EBARA

エバラポンプ
ハンドブック　Vol.3

60Hz



HandBook

エバラポンプ ハンドブック INDEX

陸上ポンプ

渦巻

Hzfree MMFA,AAFA型 P.2	Hzfree MMB,AAB型 P.8	FDP型 Ⓢ渦巻 P.12	FSD型 渦巻 P.18	FSD4型 渦巻 P.24	FSDN型 Ⓝ渦巻 P.38	FS型 渦巻 P.44	S型 渦巻 P.56	SCD型 Ⓢ渦巻 P.62	

多段渦巻

EVMS型・EVM(-E・-R)型 Ⓢ立形多段 P.66	MDPE型 Ⓢ多段渦巻 P.90	P121型 Ⓢ多段渦巻 P.96	MS型 多段渦巻 P.100	MSN型 Ⓝ多段渦巻 P.109	MSL・H型 多段渦巻 P.118	MS230型 多段渦巻 P.124	MS420型 多段渦巻 P.126	MSS型 多段渦巻 P.128	MSSA型 多段渦巻 P.130	RK型 高圧渦流 P.131	

循環

LPD型 ライン P.134	LPD4型 ライン(大流量形) P.142	LPS型 Ⓢライン P.144	LPN型 キャンドライン P.149	IBL型 高押込 P.152	TBL型 高押込 P.154	HBL型 高押込 P.156	BL型 高押込 P.158	大容量渦巻	CN型 両吸込 P.160	SZ型 渦巻斜流 P.162	

自吸

FQD型 渦巻 P.164	FQ型 渦巻 P.169	FMQ型 多段 P.172	MSQ型 多段 P.174	SQD型 渦巻 P.177	SQ・FSQ型 渦巻 P.181	RQD型 渦流 P.192	RQ型 渦流 P.196	SQPB型 自吸ベルト掛 P.200	海水	PQM型 Ⓟ自吸 P.202	SQN型 Ⓟ自吸 P.206	FQN型 Ⓝ自吸 P.208	FPS型 Ⓟ〈PENTAM〉*1 渦巻 P.212	FPSQ型 Ⓟ〈PENTAM〉*1 自吸 P.216

産業

FSS型 Ⓢ渦巻 P.220	IFW型 Ⓢ渦巻 P.226	TFS・TLS型 Ⓢ渦巻 P.228	VNP型 Ⓢライン P.232	FQS型 Ⓢ自吸 P.236	RQST型 Ⓢ渦流 P.238	VTPE型 Ⓢ浸漬式多段 P.241	SAL型 スラリ P.244	IFW型 渦巻 P.252	FSW型 渦巻 P.254	FVD型 ボルテックス P.264	ULP型 Ⓢパルプ P.266	ULK型 クロレス P.267		

マグネットキャンド

NSPB型 マグネット P.268	NLP型 マグネット P.272	NLF型 マグネット P.276	NW型 Ⓢマグネット P.280	SXA型 Ⓢシーレックス P.286					立軸	VWS型 立軸渦巻 P.290	VY・VZ型 立軸斜流 P.291	歯車	GP型 歯車 P.292	GPA型 灯油用歯車 P.298

真空

NVD・NV型 水封式真空 P.302	NVE型 水封式真空 P.308	NVK型 水封式真空 P.310	ACK・BCK型 真空暖房 P.312	可搬式 土木・建設 工事用機器	CLP2型 ウェットクリーナ P.316	TRD型 ラバーベーン P.318	EJD型 可搬式集じん機 P.321	EJF1型 溶接用集煙機 P.322	APM6型 ポータブルファン P.323	CLV2型 ウェット&ドライクリーナ P.323	ARB-N型 長靴洗浄機 P.324	EJCS型 可搬式洗浄機 P.324	CUS型 仮設給水ユニット P.325	NTN型 炭酸ガス 連続式 中和処理装置 P.325	CW型 スポット式クーラ P.326	DW型 可搬式除湿機 P.326	CD型 可搬式ドライクーラ P.327

SSE SUPER SAVE ENERGY PUMP
SEポンプシリーズの中でもPMモータとポンプコントローラを採用し業界最高水準の省エネルギーを実現する製品です。

SE SAVE ENERGY PUMP
高効率ポンプと高効率電動機(トップランナーモータ等)を採用し、更に安全にも配慮した製品です。

トップランナーモータ搭載
トップランナー制度の対象範囲の製品に搭載。また、一部機種では対象範囲外にも高効率設計の電動機を搭載し省エネルギーを推進します。

浸出性能基準適合品 EBARA
飲料水の安全性がより強く求められる状況の中、より高い安全性を確保し、「給水装置の浸出性能基準」を満たした製品です。

水中ポンプ

清水

BHS型 深井戸用 P.330	BMSP型 Ⓢ渦巻 P.372	BMS型 渦巻 P.382	BMS大容量形 渦巻 P.388						一般揚・排水	P707型 Ⓢハンディ P.390	P717型 Ⓢ渦巻 P.396	P727型 Ⓢ多段 P.402	P777型 Ⓢボルテックス P.406	

汚水・汚物水処理

DWS型 Ⓟ汚水・雑排水用 P.410	DWV型 Ⓟ汚水・汚物用 P.417	DWX型 Ⓟ浄化槽(放流槽用) P.428	DS型 汚水用 P.430	DN型 雑排水用 P.440	DVS型 セミボルテックス P.450	DVSL型 Ⓢセミボルテックス P.460	DL型 汚水・汚物用 P.466	DV2型 ボルテックス P.478	DV型 ボルテックス P.486	DVR型 セミボルテックス P.495	DSC型 渦巻斜流 P.501	Dシリーズ 総合 P.504	海水	DWT型 Ⓟ海水用水中 P.424	

水処理

DML型 マンホールポンプ用 ノンクロッグ P.516	DMV/DMVR・F型 マンホールポンプ用 ボルテックス P.520	TMPC型 マンホールポンプ用 制御盤 P.530	DG型 グラインダ P.532	UKP/UKF型 宅内排水ポンプユニット P.538	BPU型 ビルピット 臭気対策ユニット P.547	DE型 水中曝気 P.550	水処理総合 P.560		着脱装置	LS・LMM・LM・LL型 着脱装置 P.562	LSF型 Ⓟ着脱装置 P.566				

土木工事

EZ型 一般工事排水用 P.568	EZQ型 残水排水用 P.570	EB型 一般排水用 P.572	EX2型 一般工事排水用 P.574	EQS型 残水排水用 P.576	EBQ型 残水排水用自吸 P.578	EA型 工事排水用 P.580	EUX型 工事排水用 P.582	EUK・EUKZ型 工事排水用 P.584	EAZ型 攪拌羽根付 P.586	EHS型 サンド排水 P.588	ENH型 強力サンド P.590	EUC型 ディープウェル P.592	EUL型 ディープウェル P.594	EUA型 ディープウェル P.596	EUE型 耐圧防爆 P.598	Eシリーズ 総合 P.600

ポンプ制御機器

制御盤電気品

電気品総合 P.604	EPC1B・2B型 標準制御盤 P.606	EG3LS・EG3SD型 深井戸ポンプ用 P.623	EBW型 深井戸用水位計 P.634	EPJ1・2型 排水ポンプ用 P.635	EPK1B・2B型 排水ポンプ用 P.640	MA・MB型 水位電極 P.646	EF型 フロートスイッチ P.647	EDW型 Ⓟ水位センサ P.652	EDWC型 水位センサ P.653	FH型 ポンプ用ヒータ P.654	Y-KBS型 漏電ブレーカ P.655	EPB-B型 警報盤 P.656	EWR型 排水ポンプ 台数制御形用 P.658	EWS型 融雪ポンプ用 P.660		

附属品

スルース弁 P.668	チェッキ弁 ストレーナ P.670	フート弁 P.672	SU型 サクションユニット P.673	CVRS・CVRSN型 ハンマーソフトチェッキ弁 P.674	NCSV型 チェッスル弁 P.676	CVF型 Ⓝ汚物チェッキ弁 P.677	CVFS型 Ⓢ汚物チェッキ弁 P.678	CVFP型 Ⓟ汚物チェッキ弁 P.679	SLP型 パイプサイレンサ P.680	圧力計 P.683	基礎ボルト P.683	防振装置 P.684	エバラ電動機 P.693	フランジ*2 P.703		

参考資料

諸表 P.708	配管抵抗と運転点 P.710	配管径とポンプ口径 P.715	吸込性能 P.716	振動・騒音 P.718	軸封部 P.719	配管設計上の注意 P.720	インバータ運転時の注意 P.723	保守・点検 P.724	保守契約 P.727	公共建築工事標準仕様 P.730	浸出性能基準(水道法) P.742					

索引 P.744

図中記号の説明 Ⓢステンレス Ⓝナイロンコーティング Ⓟ合成樹脂

*1 〈PENTAM〉は日本ゼオン(株)の登録商標です。
*2 各製品のJISフランジ寸法は、この項を参照してください。

陸上ポンプ
水中ポンプ
ポンプ制御機器
渦巻
多段
循環 大容量
自吸 海水
産業
マグネット キャンド 立軸 歯車
真空 可搬式 土木・建設 工事用機器
清水 一般揚・排水
汚水・汚物 水処理 海水
水処理 着脱装置
土木工事
制御盤 電気品
附属品
参考資料

御挨拶

平素はエバラ製品をご愛顧いただきまして、誠にありがとうございます。
この度、ハンドブックを刷新しましたので、お届けいたします。
より魅力的な製品ラインナップを目指して、種々の改良・検討を加えました。
貴社の設計・施工・保守管理・サービスなどの手助けになれば幸いです。
荏原の標準ポンプ事業が長年の歴史の中で培ってきた技術に込める想いを分かりやすく伝えるため、2018年に技術ブランド『eDYNAMiQ』を制定しました。『eDYNAMiQ』は、「高効率技術」や「最適化制御技術」に代表される標準ポンプにおける当社の卓越した技術を象徴する技術ブランドです。『eDYNAMiQ』は、あらゆる用途とシーンに「最適“快”」をお届けし、より良い世界の実現に貢献してまいります。

株式会社　荏原製作所

ハンドブックのご使用について

- ●本ハンドブックは、エバラ標準ポンプのうち、陸上ポンプ、水中ポンプ、装置、及びポンプ用機器について掲載したものです。
- ●本ハンドブックは、①型式選定　②機種ごとのデータ（用途・特長・仕様・外形寸法・概略質量・附属品等）　③計画・選定・保守に関する参考資料などが記載してあり、設備の計画から機種の選定、保守管理までこの一冊でまにあうよう編集しています。
- ●給水ユニット・フレッシャー、消火ポンプ、送風機は別冊になっておりますので、別途ハンドブックをご参照ください。
- ●製品改良等のため、仕様、構造、外形寸法などを変更する場合がありますので、計画実施の際には、お手数ですが納入仕様書をご請求ください。
- ●本ハンドブック内の写真と実際の製品は、塗装色など一部異なる場合がありますのでご了承ください。
- ●機種ごとのデータ中、用途で「一般給水」とは清水の給水用途全般を意味しています。飲料水等、水道法による「給水装置の浸出性能基準」の適用を受ける場合には『浸出性能基準適合品』ポンプをご使用ください。

＜輸出管理上のご注意＞

このハンドブックに掲載した製品は「輸出貿易管理令 別表第１の16項に掲載の貨物」に該当しますので、輸出する場合は「用途」「需要者」などの確認が必要となり場合によっては経済産業大臣の許可が必要となります。（これらの要件確認は輸出者においてご確認ください）
また、一部の製品は同管理令 別表第１の１～15項に該当（リスト規制該当品）します。このリスト規制該当品を輸出する場合は経済産業大臣の輸出許可が必要となりますのでご注意ください。
なお、詳細はお手近の弊社の営業所にお問い合せください。

⚠ 安全に関するご注意	**・用途にあった商品をお選びください。不適切な用途に使われますと、事故の原因になることがあります。** **・ご使用に際して、正しく安全にお使いいただくために取扱説明書・注意書をよくお読みください。** **・床面は防水処理・排水処理を行ってください。水漏れが起きた場合大きな被害につながる恐れがあります。** **・電気設備技術基準、内線規定、建築基準法及び適用する法規に従って正しく施工してください。** **・アース線を確実に取り付け、接地工事は必ず行ってください。** **感電防止のため専用の漏電しゃ断器を設置してください。**

荏原の最新情報を紹介しております。是非ご覧ください。
https://product-standard-pump.ebara.com/

エバラポンプ

技術ブランド『eDYNAMiQ』

当社の標準ポンプが長年の歴史の中で培ってきた技術に込める想いを分かりやすく

『eDYNAMiQ』は、「高効率技術」や「最適化制御技術」に代表される標準ポンプにおける

『eDYNAMiQ』は、あらゆる用途とシーンに「最適“快”」をお届けし、より良い世界の

技術ブランド導入プロジェクトの立ち上げ

この度、当社製品の中でも特に幅広い層のお客様にご利用いただいている標準ポンプの技術をブランド化することにより、当社が技術に込める想い（＝当社がお客様にお届けしたい価値）をお客様に分かりやすくお伝えしたいと考え、標準ポンプの技術ブランド導入プロジェクトを立ち上げました。

グローバルブランドにするために

標準ポンプの技術ブランドを導入するにあたり、当社標準ポンプのブランドイメージ、技術への評価、期待されていること等について社外リサーチを行いました。

社外リサーチでは標準ポンプの技術ブランドがグローバルでも通用するよう、国内代理店へのヒアリングだけでなく海外代理店へのアンケートも実施し、グローバルな視点・客観的な視点を盛り込みました。これらのリサーチ結果と我々の想いをベースにブランドコンセプトを構築し、社内でディスカッションを繰り返すことでブランド候補案の絞り込みを行いました。

技術ブランドeDYNAMiQの制定

そして、2018 年 1 月に当社の標準ポンプ技術を象徴する技術ブランドeDYNAMiQを制定しました。eDYNAMiQは、Eco(Ecology), Dynamic and Integrated Quality の略であり、当社の標準ポンプ技術の特徴を組み合わせた造語です。

技術ブランドeDYNAMiQに込める想い

技術ブランド eDYNAMiQ に込める想いは、3 層からなるブランドコンセプトで表しました（図 2)。まずeDYNAMiQ のミッション、つまり最終的なゴールは「人と地球のうるおいを守る。」(第1層) ことを示しています。そして、このミッションを実現するために「圧倒的な高効率技術で、あらゆる用途とシーンに『最適“快”』を届ける。」(第 2 層) ことをお客様に約束する提供価値としています。更に、この圧倒的な高効率技術は「流体力学とメカトロニクスを融合したエバラの技術」(第3層) によって成り立っており、当社しかなしえない技術であることを示しています。これらの融合から創出される技術をeDYNAMiQと定め、製品やサービスを通じてお客様のあらゆる用途とシーンに、次々と「最適“快”」をお届けして参ります。どうぞご期待ください。

お伝えするため、2018 年に技術ブランド『eDYNAMiQ』を制定しました。

当社の卓越した技術を象徴する技術ブランドです。

実現に貢献いたします。

eDYNAMiQ

Eco, Dynamic and Integrated Quality

図 1. eDYNAMiQブランドロゴ

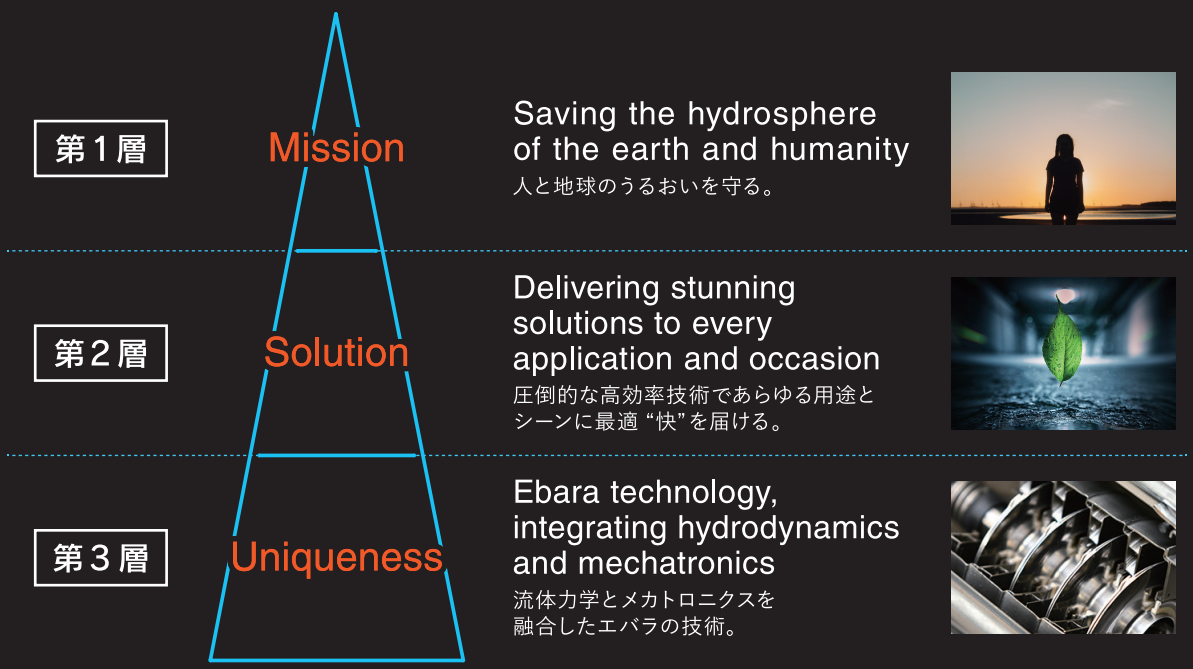


図 2. eDYNAMiQブランドコンセプト

エバラ標準ポンプラインナップ

陸　上

Hzfree（ヘルツフリー）

MMFA型
インバータ実装
P.2
浸出性能基準適合品 EBARA
Ⓢ ステンレス

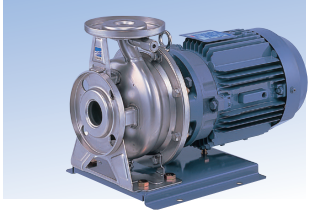


AAFA型
インバータ実装
P.4
浸出性能基準適合品 EBARA
Ⓢ ステンレス



渦

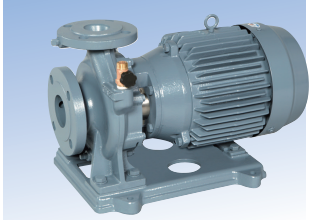
FDP型
渦巻
P.12
SE SAVE ENERGY PUMP
浸出性能基準適合品 EBARA
Ⓢ ステンレス



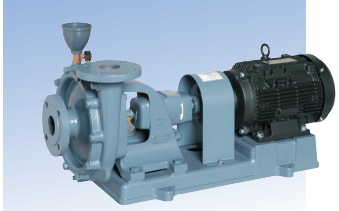
FS型
渦巻
P.44
SE SAVE ENERGY PUMP



FSD型
渦巻
P.18
SE SAVE ENERGY PUMP



S型
渦巻
P.56
トップランナーモータ搭載 TR



FSD4型
渦巻
P.24
SE SAVE ENERGY PUMP



SCD型
渦巻
P.62
トップランナーモータ搭載 TR
浸出性能基準適合品 EBARA
Ⓢ ステンレス



FSDN型
渦巻
P.38
SE SAVE ENERGY PUMP
浸出性能基準適合品 EBARA
Ⓝ ナイロンコーティング



P121型
多段渦巻
P.96
トップランナーモータ搭載 TR
浸出性能基準適合品 EBARA
Ⓢ ステンレス



（代表機種を掲載しています。記載のない機種は本編をご覧ください。）

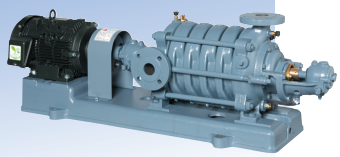
ポ　ン　プ

巻

EVMS型・EVM（-E・-R）型
立形多段
P.66
SE　漏出性能基準適合品
Ⓢ ステンレス
EVMG（-E・-R）型を除く



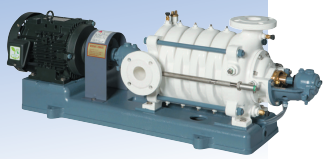
MS型
多段渦巻
P.100
トップランナーモータ搭載



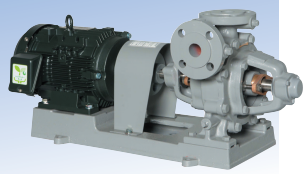
MDPE型
多段渦巻
P.90
SE　漏出性能基準適合品
Ⓢ ステンレス



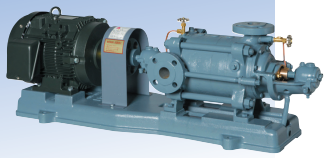
MSN型
多段渦巻
P.109
トップランナーモータ搭載　漏出性能基準適合品
Ⓝ ナイロンコーティング



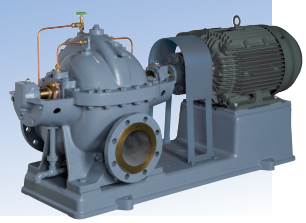
RK型
高圧渦流
P.131
トップランナーモータ搭載



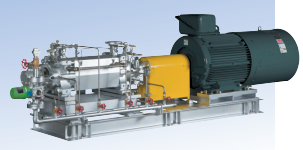
MSL・H型
多段渦巻
P.118
トップランナーモータ搭載



CN型
両吸込
P.160
トップランナーモータ搭載



MSSA型
多段渦巻
P.130
トップランナーモータ搭載



循　環

LPD型
ライン
P.134
SE



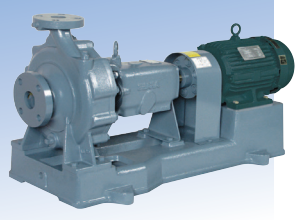
LPD4型
ライン（大流量形）
P.142
SE



LPS型
ライン
P.144
SE　漏出性能基準適合品
Ⓢ ステンレス



IBL型
高押込
P.152
トップランナーモータ搭載



エバラ標準ポンプラインナップ

陸　上

自　吸

FQD型
渦巻
P.164
トップランナーモータ搭載



SQD型
渦巻
P.177
トップランナーモータ搭載



FQ型
渦巻
P.169
トップランナーモータ搭載



SQ・FSQ型
渦巻
P.181
トップランナーモータ搭載



FMQ型
多段
P.172
トップランナーモータ搭載



RQD型
渦流
P.192
トップランナーモータ搭載



MSQ型
多段
P.174
トップランナーモータ搭載

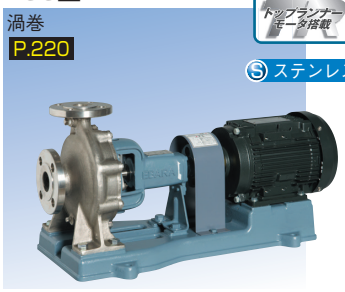


RQ型
渦流
P.196
トップランナーモータ搭載



産

FSS型
渦巻
P.220
トップランナーモータ搭載
Ⓢ ステンレス



FQS型
自吸
P.236
トップランナーモータ搭載
Ⓢ ステンレス



RQST型
渦流
P.238
トップランナーモータ搭載
Ⓢ ステンレス



SQPB型
自吸ベルト掛
P.200

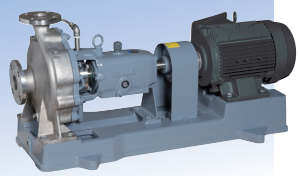


（代表機種を掲載しています。記載のない機種は本編をご覧ください。）

ポ　ン　プ

業

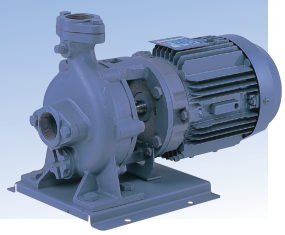
IFW型
渦巻
P.226
トップランナーモータ搭載
Ⓢ ステンレス



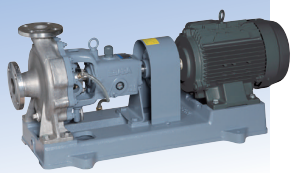
VTPE型
浸漬式多段
P.241
SE
Ⓢ ステンレス



FVD型
ボルテックス
P.264
トップランナーモータ搭載



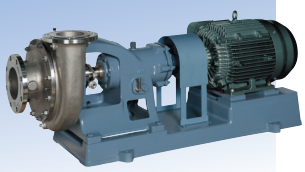
TFS・TLS型
渦巻
P.228
トップランナーモータ搭載
Ⓢ ステンレス



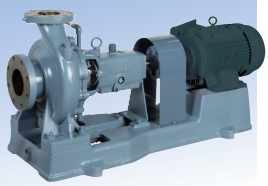
VNP型
ライン
P.232
トップランナーモータ搭載
Ⓢ ステンレス



ULP型
パルプ
P.266
トップランナーモータ搭載
Ⓢ ステンレス



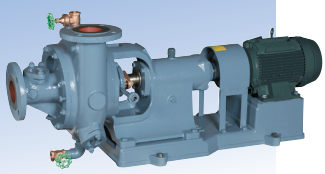
IFW型
渦巻
P.252
トップランナーモータ搭載



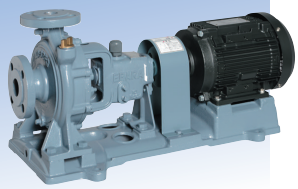
SAL型
スラリ
P.244
トップランナーモータ搭載



ULK型
クロレス
P.267
トップランナーモータ搭載



FSW型
渦巻
P.254
トップランナーモータ搭載



エバラ標準ポンプラインナップ

陸　上

マグネット・キャンド

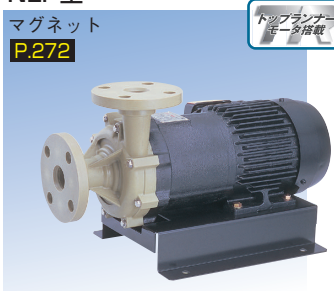
NSPB型
マグネット
P.268



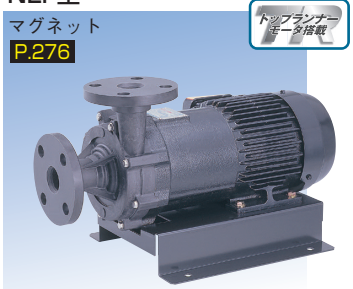
SXA型
シーレックス
P.286
Ⓢ ステンレス



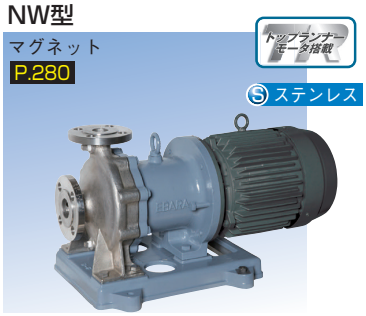
NLP型
マグネット
P.272
トップランナーモータ搭載



NLF型
マグネット
P.276
トップランナーモータ搭載



NW型
マグネット
P.280
トップランナーモータ搭載
Ⓢ ステンレス



立　軸

VWS型
立軸渦巻
P.290
トップランナーモータ搭載



VY・VZ型
立軸斜流
P.291
トップランナーモータ搭載



（代表機種を掲載しています。記載のない機種は本編をご覧ください。）

ポ　ン　プ

歯車・真空

GP型
歯車
P.292
トップランナーモータ搭載



GPA型
灯油用歯車
P.298
トップランナーモータ搭載



NVD・NV型
水封式真空
P.302
トップランナーモータ搭載



ACK・BCK型
真空暖房
P.312
トップランナーモータ搭載



海　水

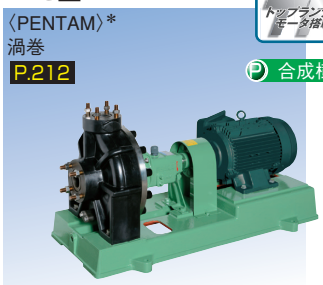
PQM型
自吸
P.202
トップランナーモータ搭載
合成樹脂



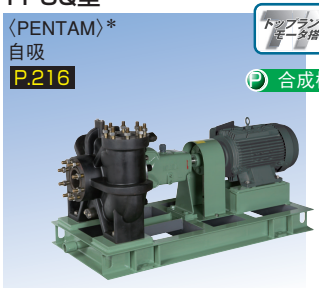
FQN型
自吸
P.208
トップランナーモータ搭載
ナイロンコーティング



FPS型
〈PENTAM〉*
渦巻
P.212
トップランナーモータ搭載
合成樹脂



FPSQ型
〈PENTAM〉*
自吸
P.216
トップランナーモータ搭載
合成樹脂



可　搬　式

CLP2型
ウェットクリーナ
P.316



TRD型
ラバーベーン
P.318



＊〈PENTAM〉は日本ゼオン㈱の登録商標です。

エバラ標準ポンプラインナップ

水　中

清　水

BHS型
深井戸用
P.330
湿出性能基準適合品
ステンレス製ポンプのみ
（適用井戸径75mmを除く）



BMSP型
渦巻
P.372
湿出性能基準適合品
Ⓢ ステンレス



BMS型
渦巻
P.382



一般揚・排水

P707型
ハンディ
P.390
Ⓢ ステンレス



P717型
渦巻
P.396
Ⓢ ステンレス



P727型
多段
P.402
Ⓢ ステンレス



P777型
ボルテックス
P.406
Ⓢ ステンレス



汚　水　用

DWS型
汚水・雑排水用
P.410
Ⓟ 合成樹脂



DS型
汚水用
P.430



DL型
汚水・汚物用
P.466



DV2型
ボルテックス
P.478



（代表機種を掲載しています。記載のない機種は本編をご覧ください。）

ポ　ン　プ

汚　物　用

DWV型
汚水・汚物用
P.417
Ⓟ 合成樹脂



DV型
ボルテックス
P.486



DVR型
セミボルテックス
P.495



DSC型
渦巻斜流
P.501



雑排水用

DVS型
セミボルテックス
P.450



DVSL型
セミボルテックス
P.460
Ⓢ ステンレス



DN型
雑排水用
P.440



海　水　用

DWT型
海水用
P.424
Ⓟ 合成樹脂



エバラ標準ポンプラインナップ

（代表機種を掲載しています。記載のない機種は本編をご覧ください。）

水中ポンプ

水処理排水

DML型

マンホールポンプ用
ノンクロッグ
P.516



DMV/DMVR/DMVF型

マンホールポンプ用
ボルテックス
P.520



DG型

グラインダ
P.532



UKP/UKF型

宅内排水ポンプユニット
P.538



土木工事用

EZ型

一般工事排水用
P.568



EZQ型

残水排水用
P.570



EB型

一般排水用
P.572



EBQ型

残水排水用自吸
P.578



EX2型

一般工事排水用
P.574



EQS型

残水排水用
P.576



EA型

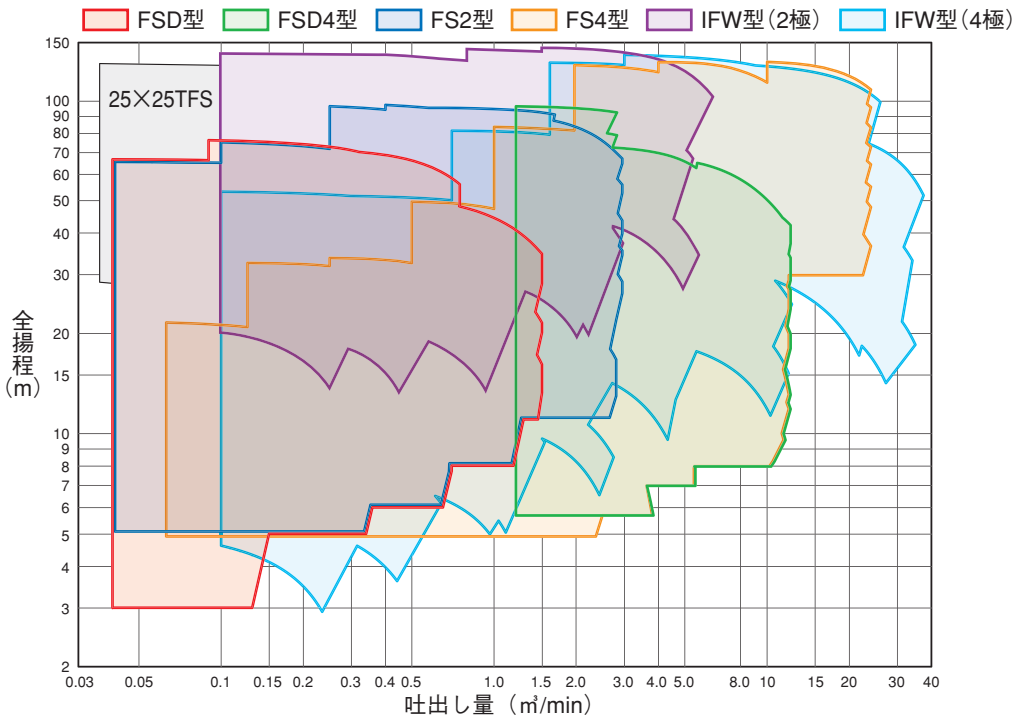
工事排水用
P.580



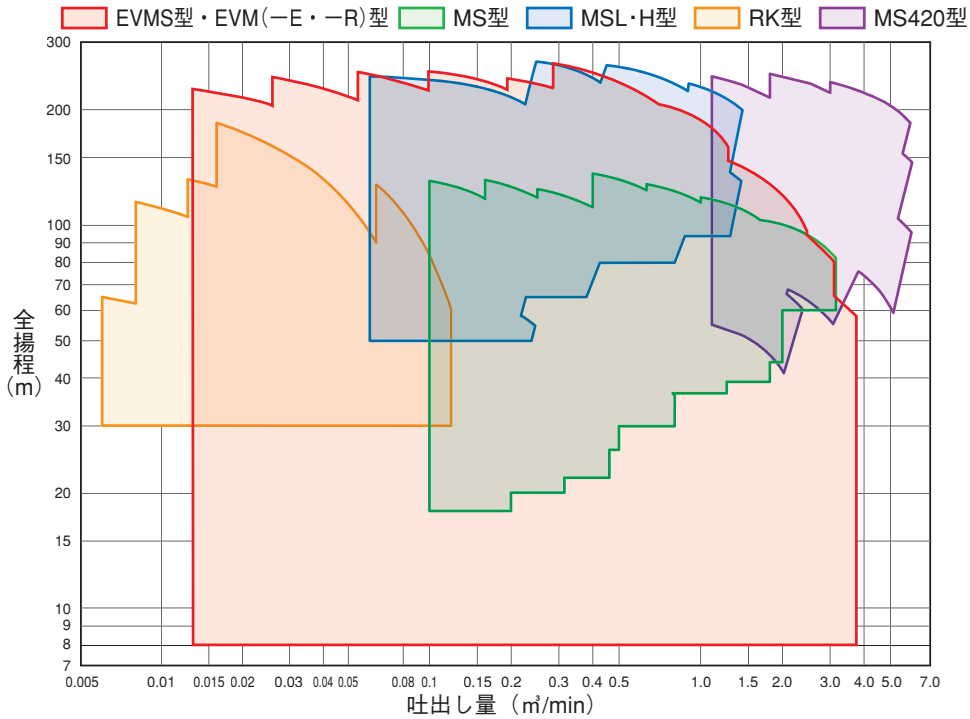
渦巻・渦流ポンプ

代表的な機種を掲載しています。
機種を選定するときの目安としてご利用ください。

●単段渦巻ポンプ



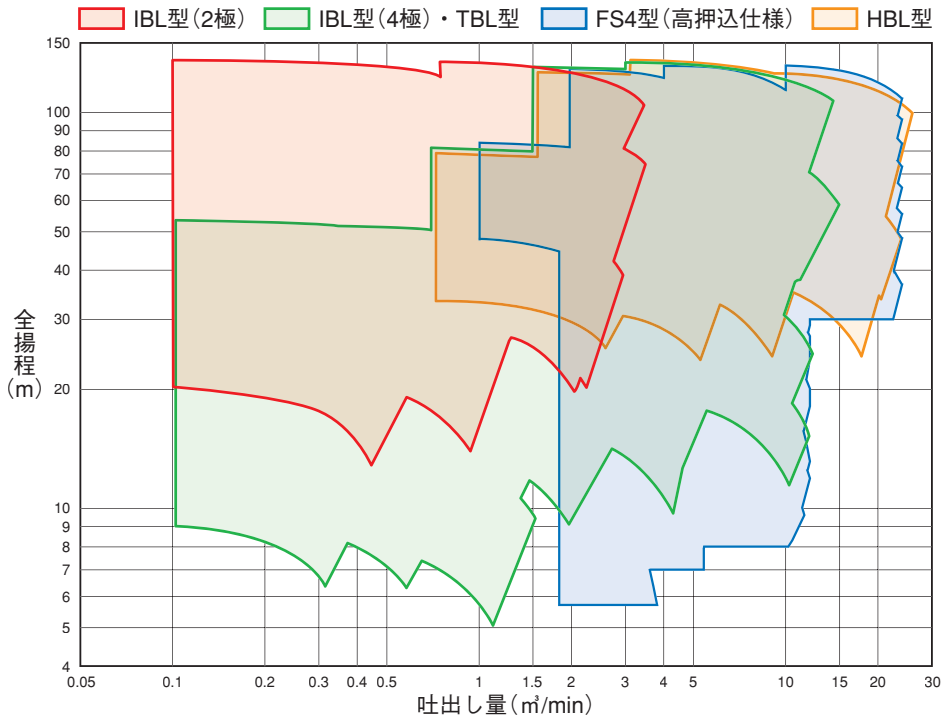
●多段渦巻・渦流ポンプ



代表的な機種を掲載しています。
機種を選定するときの目安としてご利用ください。

渦巻・渦流ポンプ

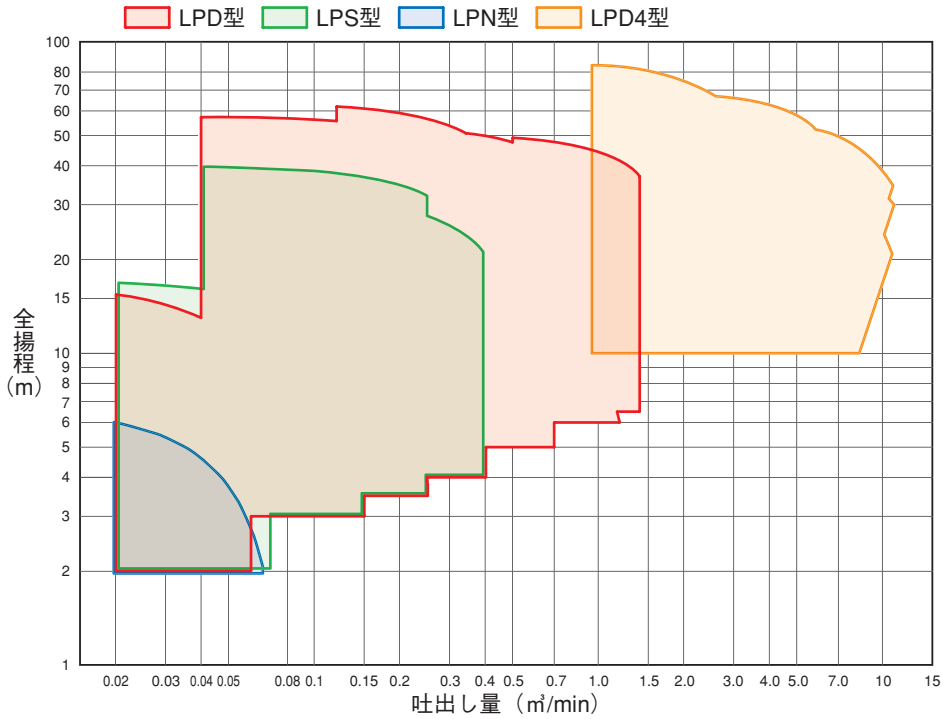
●渦巻ポンプ［高押込］



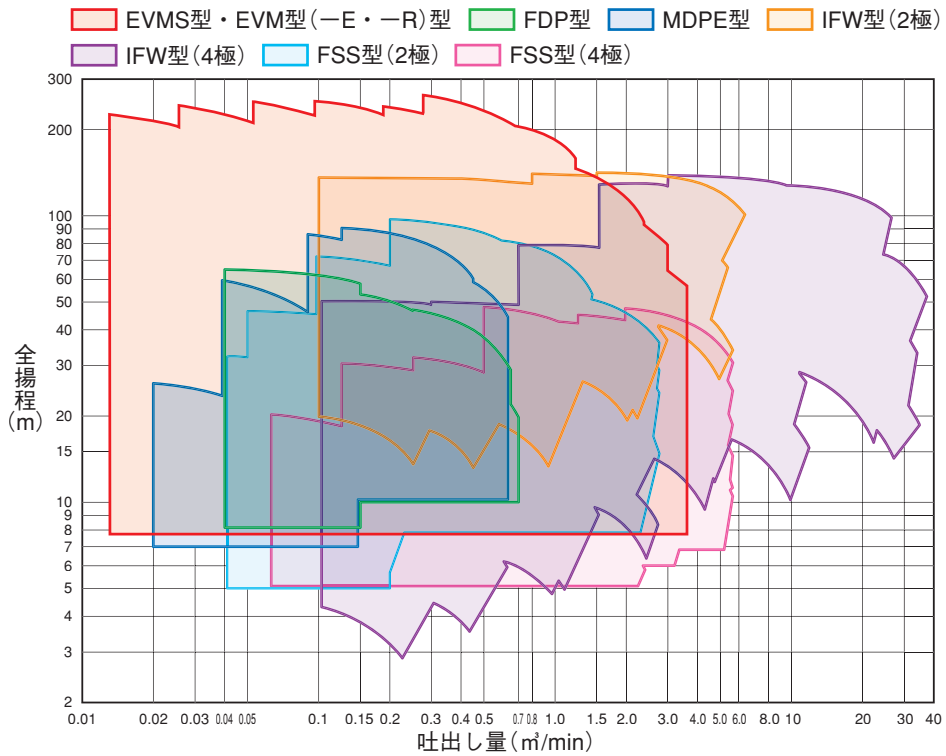
ラインポンプ・ステンレス製ポンプ

代表的な機種を掲載しています。
機種を選定するときの目安としてご利用ください。

●ラインポンプ



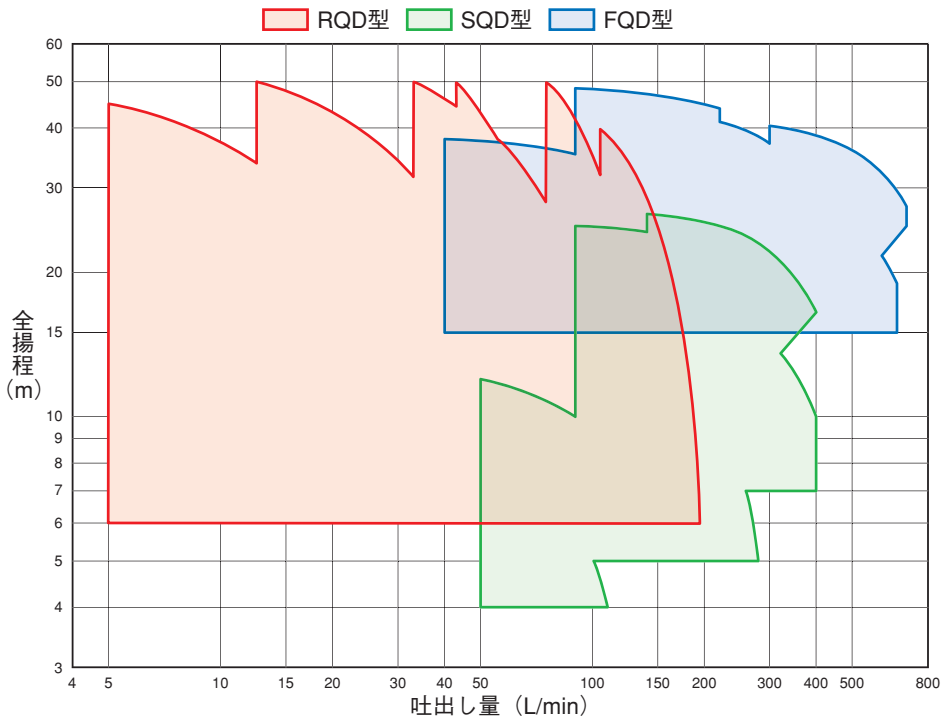
●ステンレス製ポンプ



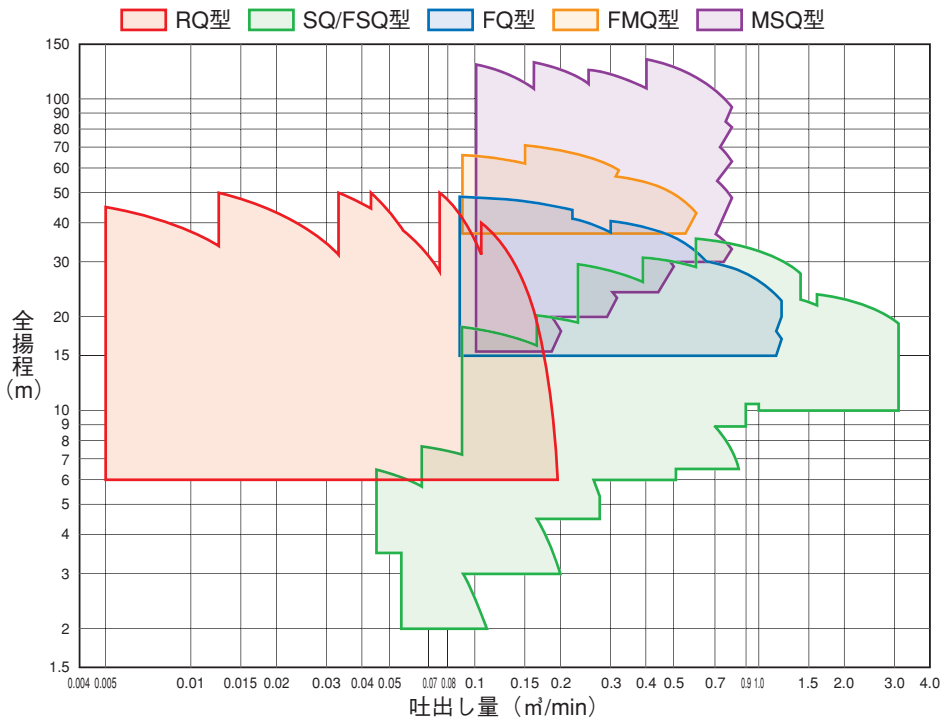
代表的な機種を掲載しています。
機種を選定するときの目安としてご利用ください。

自吸ポンプ

●自吸ポンプ［電動機直動形］



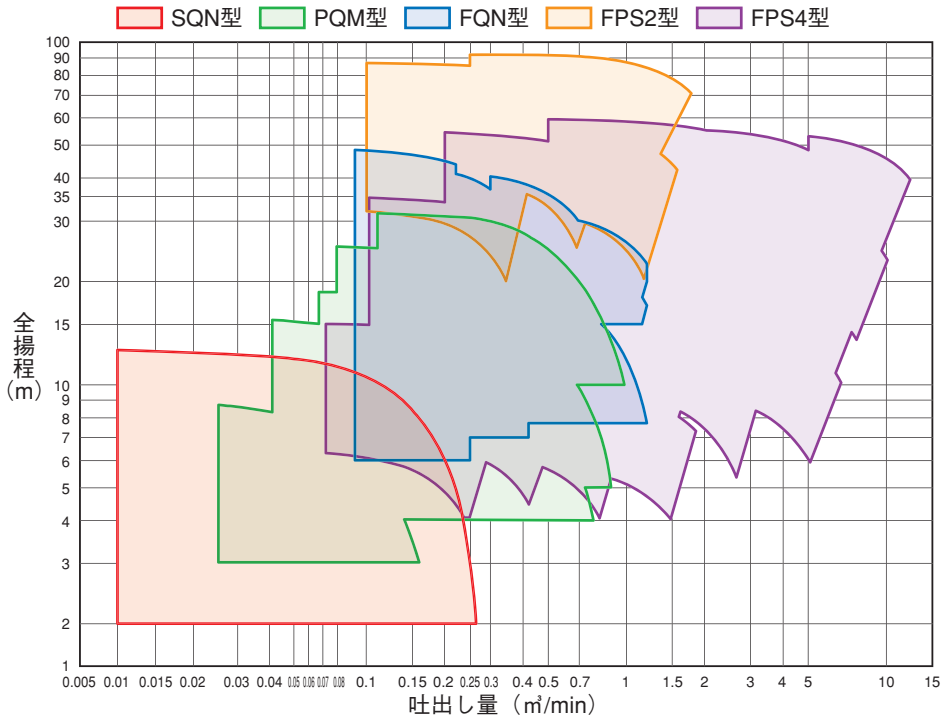
●自吸ポンプ［電動機直結形］



海水用ポンプ

代表的な機種を掲載しています。
機種を選定するときの目安としてご利用ください。

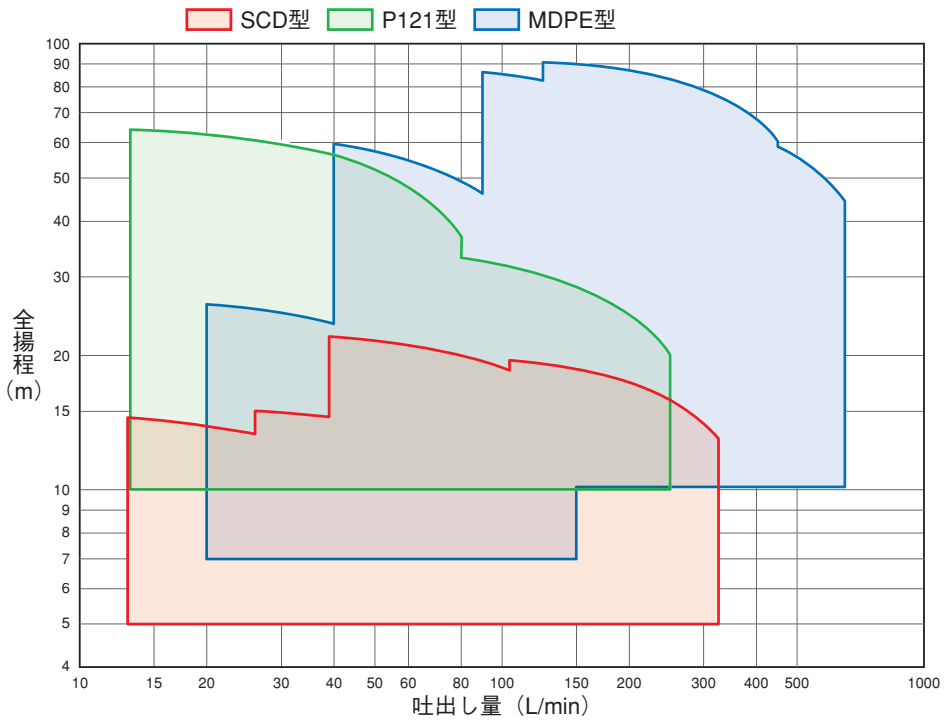
●海水用ポンプ



代表的な機種を掲載しています。
機種を選定するときの目安としてご利用ください。

セット機器用ポンプ

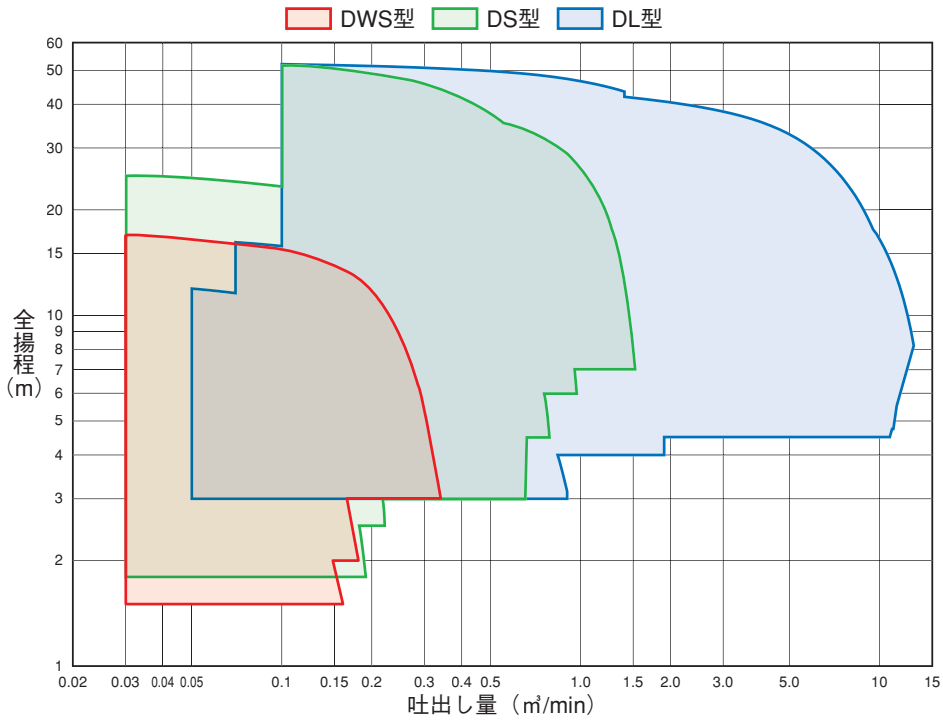
●セット機器用ポンプ［ステンレス］



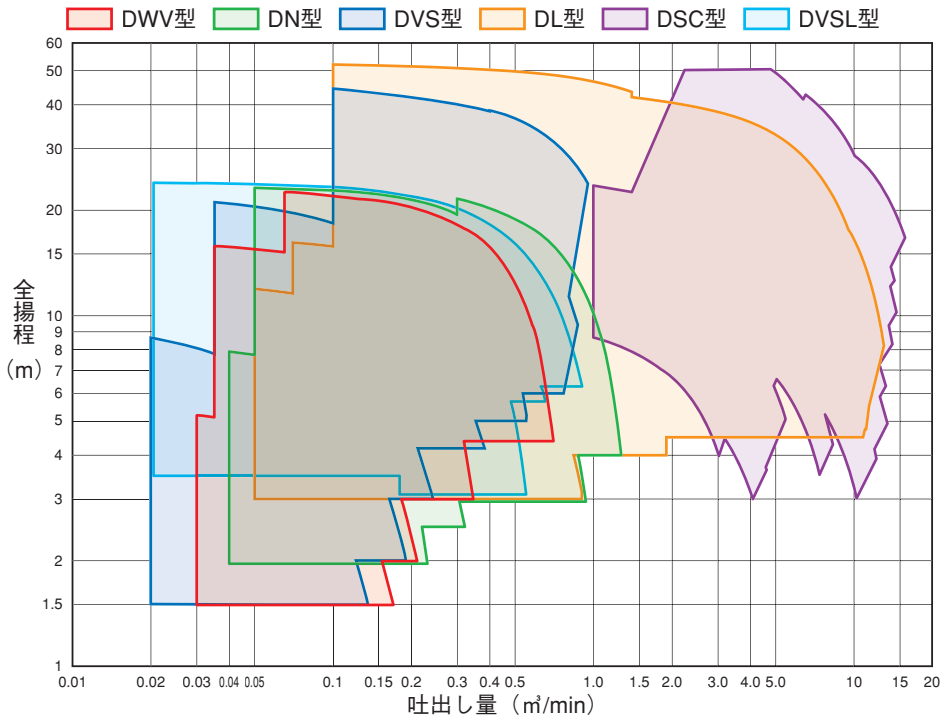
汚水・汚物用水中ポンプ

代表的な機種を掲載しています。
機種を選定するときの目安としてご利用ください。

●汚水用水中ポンプ



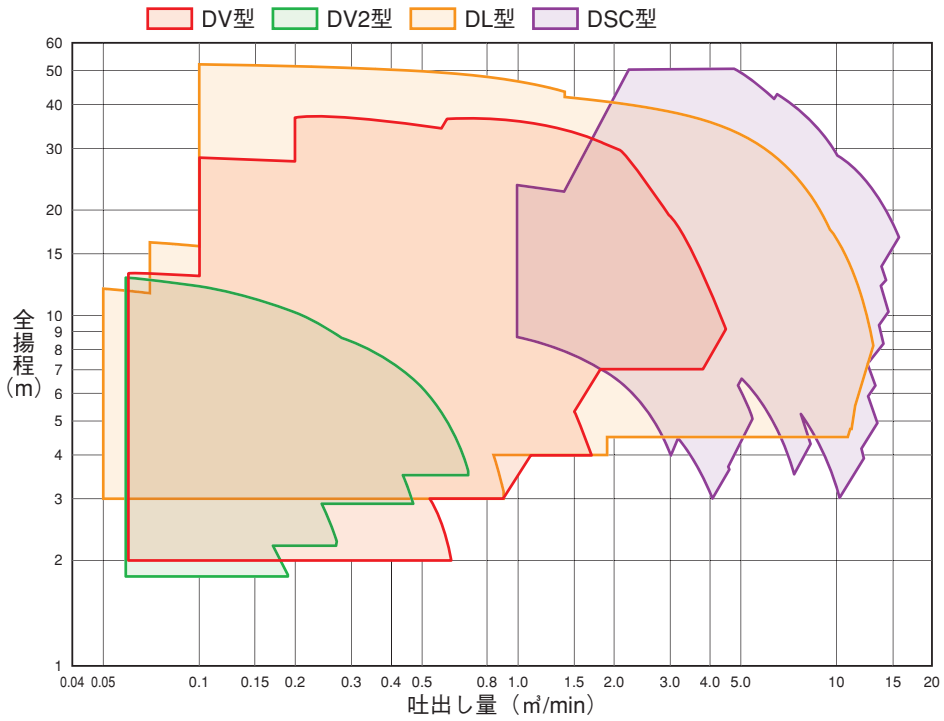
●雑排水用水中ポンプ



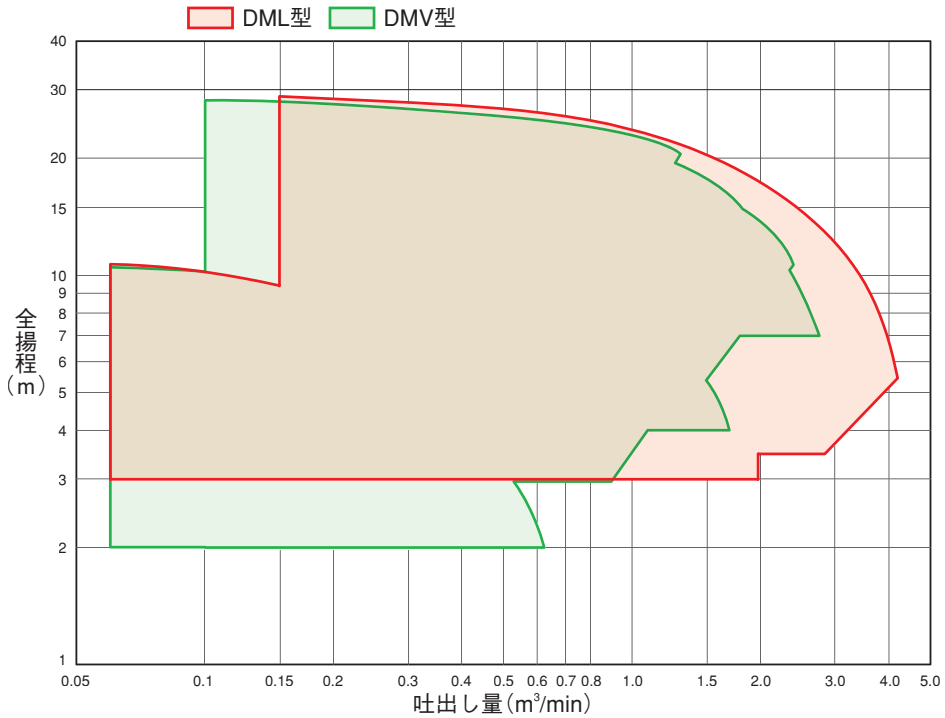
汚水・汚物用水中ポンプ

代表的な機種を掲載しています。
機種を選定するときの目安としてご利用ください。

●汚物用水中ポンプ



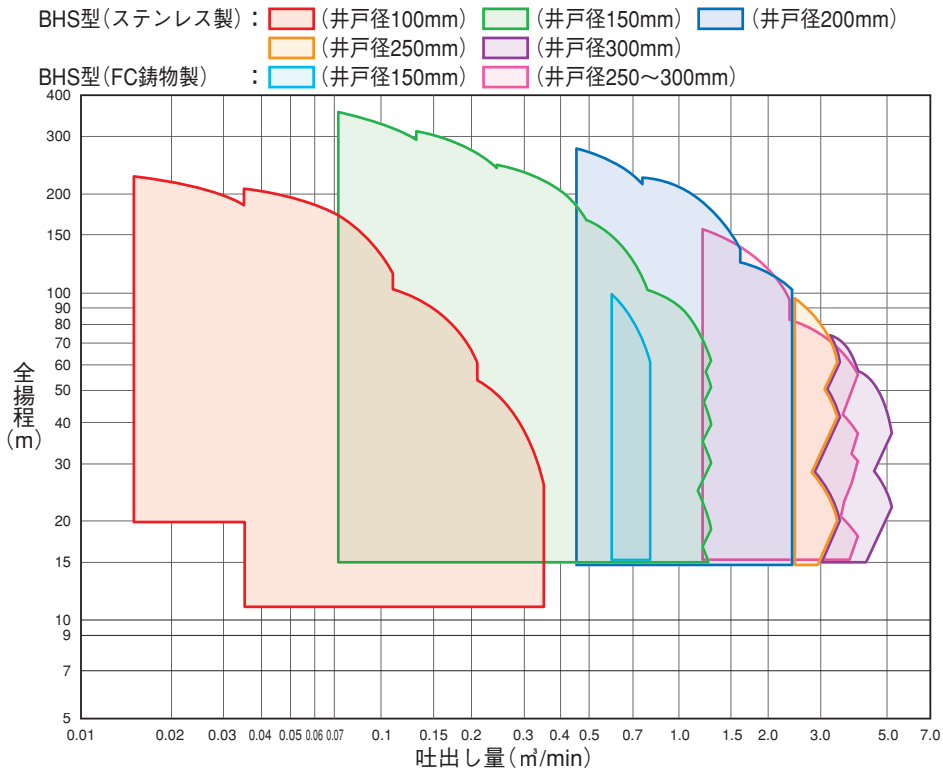
●マンホールポンプ用水中ポンプ



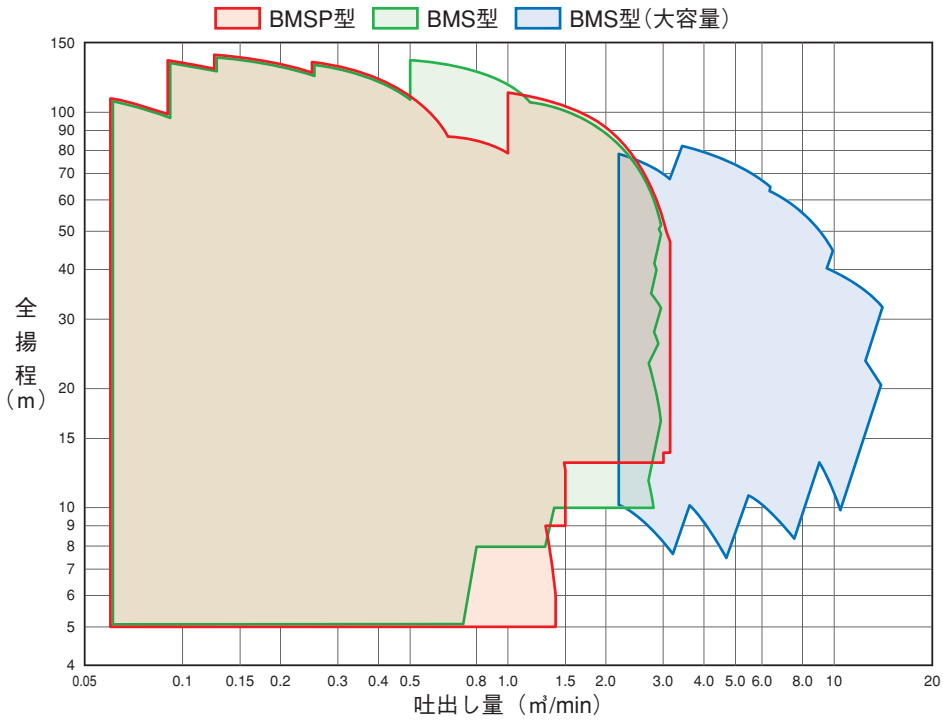
清水用水中ポンプ

代表的な機種を掲載しています。
機種を選定するときの目安としてご利用ください。

●深井戸用水中ポンプ



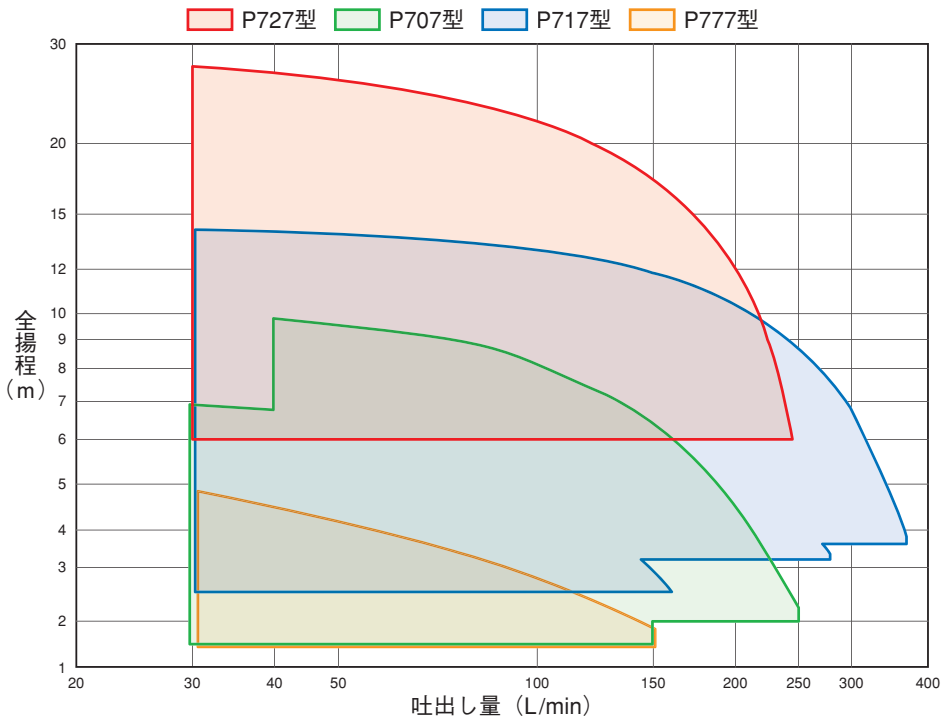
●清水用水中ポンプ



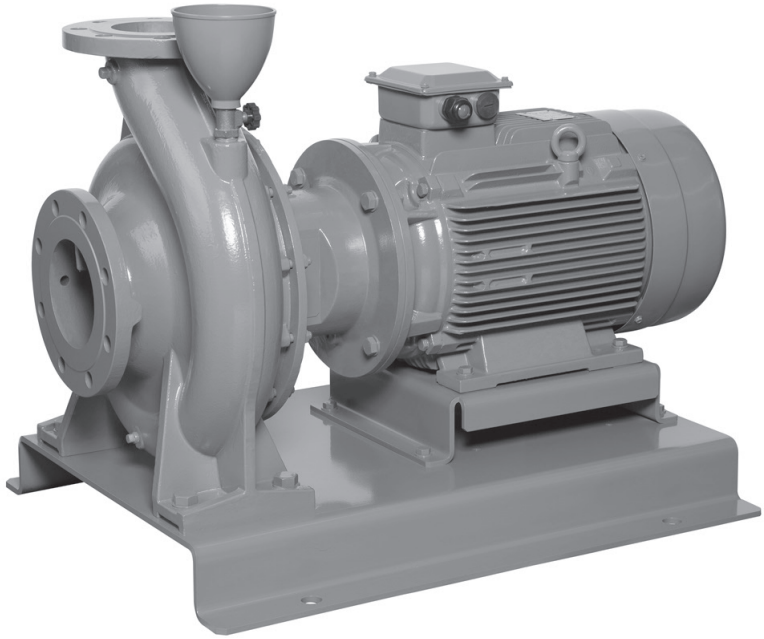
代表的な機種を掲載しています。
機種を選定するときの目安としてご利用ください。

多用途水中ポンプ

●ハンディタイプポンプ



陸上ポンプ



■用途…流し込み・押込み専用機種
①一般給水
②工業用水
③冷温水循環
④機械セット用

■特長
①実装インバータによる8段階制御で省エネルギー運転が可能です。さらに、外部信号入力による自動可変速機能と故障信号出力を標準装備しました。
②バレルドモータとインバータの併用で大幅なコンパクト化を実現しました。(当社比1/2～1/5)
③キャンドモータを採用しており、軸封がありません。そのため軸封からの液漏れの心配がなく、軸封のメンテナンスも不要です。
④軸封からの液漏れがないのでポンプまわりを清潔に保てます。
また接液部は主にステンレスを採用しており、赤水の心配がありません。



⑤バレルドモータの採用と8段階制御の選択で静音優先の運転もできます。

■標準仕様

取扱液		清水※1・0～65℃(雰囲気温度30℃以下)※2 ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。
		ブライン溶液※3 −10～40℃ (雰囲気温度40℃以下)
吸込み条件		流し込み又は押し込み
許容押込圧力		要目表をご覧ください
構造	羽根車	クローズド
	軸受	SiC製滑り軸受
接続	吸込側	JIS 10K形(並)フランジ相当※4
	吐出し側	JIS 10K形(並)フランジ相当※4
材料	ケーシング	SCS14
	羽根車	SUS304又はSUS316又はSCS14
	主軸	SUS316
電動機※5	形式	全周流形キャンド
	相・極数	三相・2極
	電圧	50Hz：200V　60Hz：200/220V
インバータ	制御方式	正弦波PWM方式
	保護構造	気密・IP55（防じん・防噴流形）相当
	保護機能	過負荷、異常電圧、過熱等
設置場所※6		屋内・屋外（標高1000m以下）

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
冷却水循環用途では濃縮等によるスケール障害が懸念されますので、「冷凍空調機器用水質ガイドライン（(社) 日本冷凍空調工業会 発行)」基準値内でご使用をお願いします。尚、純水用途に関しましては、当社にご相談ください。
※2　雰囲気温度40℃以下の場合は、0～60℃になります。
※3　使用可能ブライン溶液は、プロピレングリコール・エチレングリコール系に限ります（塩化カルシウム系は使用不可)。粘度・比重による性能低減は別途考慮して下さい。
※4　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。
※5　電圧変動：±5%以内、周波数変動：±2%以内、電圧相間アンバランス：2%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内
※6　腐食性及び爆発性ガス、オイルミスト、蒸気がないこと。

■標準附属品

ガスケット（吸込用・吐出し用）	……各1
フランジ用ボルト・ナット	……2組
動力用ケーブル	……2.5m
信号ケーブル	……2.5m

■特殊仕様

構造変更	据置形（防振パッドセット付）
材料変更	ふっ素ゴム仕様
その他	禁油処理（B区分)※ 脱脂処理※

※　詳細はお問い合わせください。
注）異電圧（400V級）仕様は対応できません。異電圧仕様は、MMB型でご検討ください。(この場合、別途インバータが必要になります。)

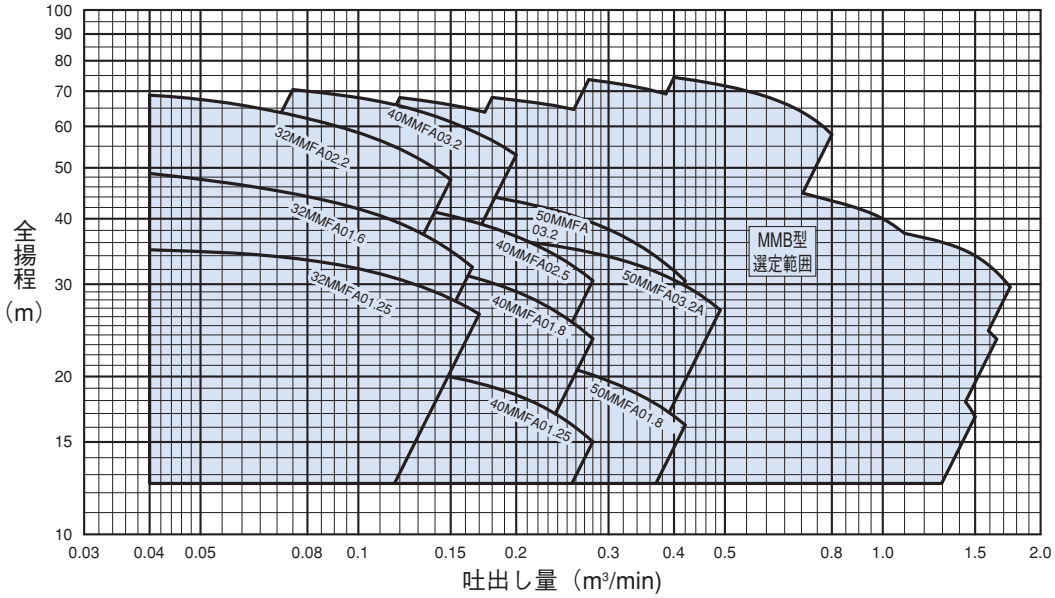
■特別附属品（オプション）

ACリアクトル

MMFA型バレルドモータポンプ

濁出性能基準適合品 EBARA　Hzfree ヘルツフリー

■選定図（50Hz・60Hz共用機種）



■要目表

口径 mm	機　　名	出力 kW	定格回転速度 min⁻¹	吐出し量 m³/min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa{kgf/cm²}	定格電流※ A
32	32MMFA01.25	1.25	7250	0.140	29.0	0.6{6.1}	9.2
	32MMFA01.6	1.6	8605	0.125	38.5	0.6{6.1}	11.5
	32MMFA02.2	2.2	10370	0.112	56.0	0.4{4.1}	14.4
40	40MMFA01.25	1.25	5095	0.225	17.5	0.6{6.1}	8.5
	40MMFA01.8	1.8	6460	0.225	27.5	0.6{6.1}	12.5
	40MMFA02.5	2.5	7100	0.200	37.0	0.6{6.1}	15.5
	40MMFA03.2	3.2	9190	0.170	58.0	0.4{4.1}	20.0
50	50MMFA01.8	1.8	4560	0.360	18.0	0.6{6.1}	12.0
	50MMFA03.2A	3.2	5775	0.360	32.0	0.6{6.1}	19.5
	50MMFA03.2	3.2	6450	0.320	37.0	0.6{6.1}	20.0

※電源容量が大きい場合、高調波の影響で電流値が大きくなります。
電源容量が500kVA以上の場合には、定格電流を超えることがありますので、ACリアクトルを接続してください。

■機名説明

50　MMFA　0　3.2　A
①　②　③　④　⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(0：インバータ駆動)　④出力(kW)
⑤判別記号

Hzfree ヘルツフリー　湿出性能基準適合品 EBARA

AAFA型バレルドモータポンプ

■用途…流し込み・押込み専用機種
①一般給水
②工業用水
③冷温水循環
④機械セット用

■特長
①実装インバータによる8段階制御で省エネルギー運転が可能です。さらに、外部信号入力による自動可変速機能と故障信号出力を標準装備しました。
②バレルドモータとインバータの併用で大幅なコンパクト化を実現しました。（当社多段ポンプ比1/4～1/5）
③キャンドモータを採用しており、軸封がありません。そのため軸封からの液漏れの心配がなく、軸封のメンテナンスも不要です。
④バレルドモータの採用と8段階制御の選択で静音優先の運転もできます。
⑤軸封からの液漏れがないのでポンプまわりを清潔に保てます。



⑥接液部金属材料に高い耐腐食性を有するオーステナイト系ステンレス鋼（SUS316、SCS14）を採用しました。

■標準仕様

取扱液		清水※1・0～65℃（雰囲気温度30℃以下）※2 ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。
吸込み条件		流し込み又は押し込み
許容押込圧力		要目表をご覧ください
構造	羽根車	クローズド
	軸受	SiC製滑り軸受
接続	吸込側	ユニオン（口径25） JIS 10K形(並)フランジ相当（口径32～）※3
	吐出し側	ユニオン（口径25） JIS 10K形(並)フランジ相当（口径32～）※3
材料	ケーシング	SCS14
	羽根車	SUS316又はSCS14
	主軸	SUS316
電動機※4	形式	全周流形キャンド
	相・極数	三相・２極
	電圧	50Hz：200V　60Hz：200/220V
インバータ	制御方式	正弦波PWM方式
	保護構造	気密・IP55（防じん・防噴流形）相当
	保護機能	過負荷、異常電圧、過熱等
設置場所※5		屋内・屋外（標高1000m以下）

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
冷却水循環用途では濃縮等によるスケール障害が懸念されますので、「冷凍空調機器用水質ガイドライン（(社）日本冷凍空調工業会 発行）」基準値内でご使用をお願いします。尚、純水用途に関しましては、当社にご相談ください。
※2　雰囲気温度40℃以下の場合は、0～60℃になります。
※3　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。
※4　電圧変動：±5%以内、周波数変動：±2%以内、電圧相間アンバランス：2%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内
※5　腐食性及び爆発性ガス、オイルミスト、蒸気がないこと。

■標準附属品

ガスケット（吸込用・吐出し用）……各1
フランジ用ボルト・ナット……2組
動力用ケーブル……2.5m
信号ケーブル……2.5m
防振パッドセット……1組

■特殊仕様

材料変更	ふっ素ゴム仕様
その他	空転防止装置付※1 禁油処理（B区分） 脱脂処理※2

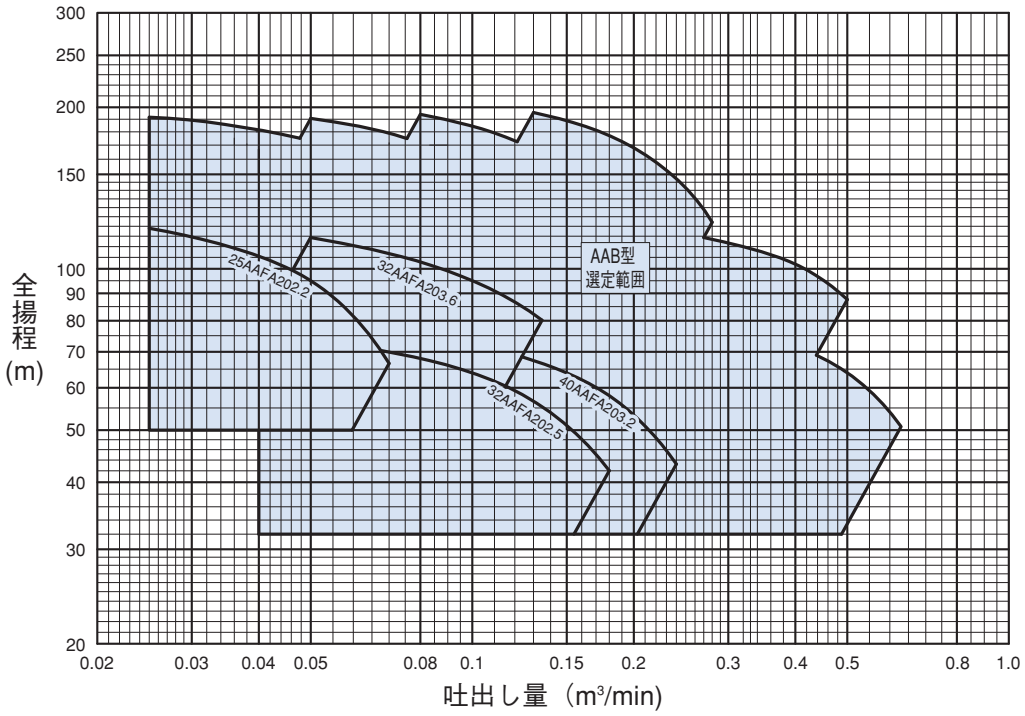
※1　本仕様にすることで、吸上げ運転が可能となります。
※2　詳細はお問い合わせください。
注）異電圧（400V級）仕様は対応できません。異電圧仕様は、AAB型でご検討ください。（この場合、別途インバータが必要になります。）

■特別附属品（オプション）

ACリアクトル

AAFA型バレルドモータポンプ

■選定図（50Hz・60Hz共用機種）



■要目表

口径 mm	機　　名	出力 kW	定格回転速度 min⁻¹	吐出し量 m³/min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa{kgf/cm²}	定格電流※ A
25	25AAFA202.2	2.2	7100	0.050	95.0	0.2{2.0}	15.0
32	32AAFA202.5	2.5	7080	0.125	58.0	0.4{4.1}	15.5
	32AAFA203.6	3.6	9190	0.100	95.0	0.2{2.0}	21.0
40	40AAFA203.2	3.2	6420	0.180	58.0	0.4{4.1}	20.0

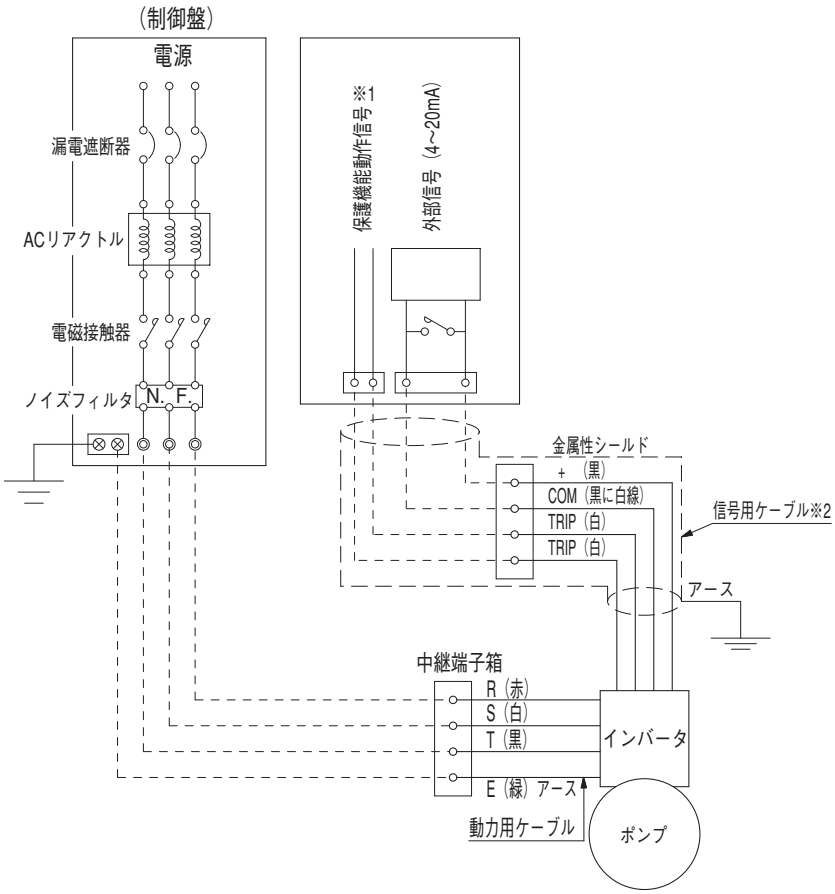
※電源容量が大きい場合、高調波の影響で電流値が大きくなります。
　電源容量が500kVA以上の場合には、定格電流を超えることがありますので、ACリアクトルを接続してください。

■機名説明

32	AAFA	2	0	3.6
①	②	③	④	⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)　③段数
④周波数(0：インバータ駆動)　④出力(kW)

■結線例

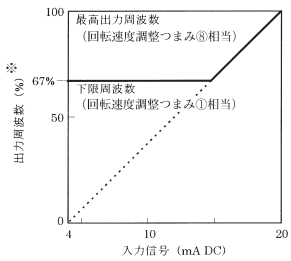


※1　本ポンプは保護機能を有しており異常検知時に自動停止します。制御盤側でこれを検知するには、保護機能動作（故障）信号に基づく警報装置を設け、信号ケーブルを接続してください。
・保護機能動作信号を受けた場合はインバータのTRIPランプ点滅回数を確認後、ポンプの電磁接触器を遮断するように回路を構成してください（電源を遮断すると点滅回数の確認ができなくなります）。

※2　信号用ケーブルは結線しなくても運転（マニュアル運転）可能です。

■外部信号制御運転

外部から信号を入力（4-20mADC）することにより出力周波数を設定できます。
外部からの信号が途切れた場合（又は無い場合）は、設定されたつまみNo.によるマニュアル運転となります。



※最高出力周波数を 100%とします。

［入力信号ー出力周波数特性］

■使用上の注意

●空運転禁止
電動機への通電確認は、必ず水を張ってから行ってください。本ポンプは、空運転すると電動機が損傷します。また、試運転時、受水槽清掃時、メンテナンス時には、必ずポンプ内の空気抜きを行ってください。

●締切運転について
締切運転は30秒以内にしてください。締切運転を30秒以上すると、ポンプ内部の水温が上昇して電動機が損傷する場合があります。

●キャビテーション、エアロックについて
ストレーナの目詰まりによるキャビテーション運転や受水槽の水位低下によるエアロック運転は、行わないでください。ポンプがキャビテーションやエアロックを起こすと、揚水不能になり電動機が損傷する場合があります。
ポンプに取扱液が残った状態で長時間停止する場合、ポンプの再始動時に必ず空気抜きを行ってください。停止中にポンプ内に空気が蓄積されていると、エアロックにより揚水不能になる場合があります。

●取扱液について
接液部にアルミ材を使用しないで下さい。アルミ腐食生成物がポンプ内に析出し故障の原因となる場合があります。
開放系の循環用途では濃縮によるスケール障害が懸念されますので自動ブロー装置等で使用範囲内の水質管理を実施して下さい。
有機溶剤（ベンゼン、トルエン、キシレン等）が取扱液に混入しないようにして下さい。ゴム材料の劣化、硬化などでポンプ故障に至る場合があります。

●サーマルリレー
マニュアルインバータに内蔵されている過電流保護で電動機の過負荷保護ができるため、制御盤にサーマルリレーを設置しなくても使用できます。

●漏電遮断器の選定について
漏電遮断器を選ぶときは高調波成分の影響を受けないものを選定してください。また、漏電遮断器の定格電流は、ポンプ定格電流の1.6倍以上のものを選定してください。
（詳細は、漏電遮断器メーカの選定資料によります）

●瞬時停電、低電圧時の挙動について
約0.015秒以下の瞬時停電および瞬時低電圧の場合は運転を継続します。
約0.015秒を超える瞬時停電（電圧0V）及び瞬時低電圧（200V級で約170V以下）の場合はインバータの異常低電圧保護機能（TRIPランプ点滅2回）が働き、ポンプは停止します（ただし負荷が小さい場合は運転を継続することもあります）。
復電した場合は自動的に再始動しますが、保護機能が動作した直後の5秒間に限っては復電しても再始動しません（5秒後リトライ）。したがって、瞬時停電及び瞬時低電圧により本ポンプが停止した場合は、約8秒後（リトライ5秒＋ソフトスタート3秒）に通常運転に戻ります。

●ACリアクトルの設置について
次のような場合にはＡＣリアクトルを設置してください。
・力率改善をする場合
・高調波抑制対策が必要な場合
・電源容量が500kVA以上の場合
・相間電圧アンバランスが2%より大きい場合
・サイリスタ転流方式の抑制装置と同一系統に接続される場合
・アーク炉などの歪波発生源や、大容量インバータと同一系統に接続される場合
・その他、重要機器等に使用する場合
当社特別附属品のACリアクトルを設置すると社団法人日本電機工業会が定めた“汎用インバータ(入力電流20A以下)の高調波抑制指針”に適合します。

●電源アンバランスについて
インバータの入力側はコンデンサ回路のため、わずかな相間電圧アンバランスでも大きな電流アンバランスを引き起こします。電源状態をご確認ください。
・通常：相間電圧アンバランス2%以内
・ACリアクトル付：相間電圧アンバランス5%以内

●進相コンデンサについて
力率改善には進相コンデンサを設置しないでください。進相コンデンサを設置すると、コンデンサに高調波成分を含んだ電流が流れ、コンデンサに悪影響を与える場合があります。

●自家発電機の使用について
発電機でインバータを運転させると、インバータの入力高調波成分により自家発電機の巻線（ダンパ巻線）に誘導電流が流れ、熱をもちます。自家発電機によって本ポンプを運転する場合は、以下の両方の対策が必要になります。
・ACリアクトルを取り付けてください。
・発電機容量は、ポンプ定格容量（kVA）の3倍としてください。

●ノイズ対策
インバータが発生するノイズが他機器に影響を及ぼす恐れのある場合と、周囲の機器より発生されるノイズによりインバータが誤作動する恐れのある場合には、下記のような対策が必要です。
1）入力ケーブルを伝わって他機器に影響を与える恐れのある場合。
・インバータの入力ケーブルにノイズフィルタを接続する。
・インバータのアース線を他機器のアース線と分離する。
・インバータと他機器の電源を絶縁トランスで分離する。
2）誘導または輻射により他機器に影響を与える恐れのある場合。
・インバータの入力ケーブルにノイズフィルタを接続する。
・インバータの入力ケーブルと他機器の配線とを分離する。
・インバータの入力ケーブルを金属管に納めその一端を接地する。
3）周辺機器が発生するノイズに対する対策。
・電磁接触器のコイルやソレノイドには並列にサージアブソーバを接続する。
4）ノイズによる誤作動防止のため、信号ケーブルは動力ケーブルからできるだけ離して配線し、金属管でシールドしてその一端を接地してください（許容配線長さ10m）。詳細は結線図をご確認ください。

安全にご使用いただくため、使われる前に付属の取扱説明書を必ずお読みください。尚、取扱説明書が必要な場合は当社にお問い合わせください。

MMB型バレルドモータポンプ（インバータ非実装形）

本製品はインバータ駆動専用形ポンプです。
運転には別途インバータが必要になります。
（商用電源では運転できません）



■用途…流し込み・押込み専用機種

①一般給水
②工業用水
③冷温水循環
④機械セット用

■特長

①バレルドモータとインバータの併用で大幅なコンパクト化を実現しました。（当社比1/2～1/5）
②キャンドモータを採用しており、軸封がありません。そのため軸封からの液漏れの心配がなく、軸封のメンテナンスも不要です。
③軸封からの液漏れがないのでポンプまわりを清潔に保てます。
また接液部は主にステンレスを採用しており、赤水の心配がありません。
④バレルドモータの採用と低回転速度設定（別途インバータによる）で静音優先の運転もできます。

■標準仕様

取扱液		清水※1・0～65℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。
		ブライン溶液※2　−10～40℃
吸込み条件		流し込み又は押し込み
許容押込圧力		選定図　注釈をご覧ください
構造	羽根車	クローズド
	軸受	SiC製滑り軸受
接続	吸込側	JIS 10K形(並)フランジ相当※3
	吐出し側	JIS 10K形(並)フランジ相当※3
材料	ケーシング	SCS14
	羽根車	SUS304又はSUS316又はSCS14
	主軸	SUS316
電動機※4	形式	全周流形キャンド
	相・極数	三相・２極
	電圧	50Hz：200V　60Hz：200/220V
設置場所※5		屋内・屋外

本製品の運転には別途インバータが必要です。

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
冷却水循環用途では濃縮等によるスケール障害が懸念されますので、「冷凍空調機器用水質ガイドライン（(社）日本冷凍空調工業会 発行）」基準値内でご使用をお願いします。尚、純水用途に関しましては、当社にご相談ください。
※2　使用可能ブライン溶液は、プロピレングリコール・エチレングリコール系に限ります（塩化カルシウム系は使用不可）。粘度・比重による性能低減は別途考慮して下さい。
※3　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。
※4　電圧変動：±5%以内、周波数変動：±2%以内、電圧相間アンバランス：2%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内
※5　腐食性及び爆発性ガス、オイルミスト、蒸気がないこと。

■標準附属品

ガスケット（吸込用・吐出し用）	……各1
フランジ用ボルト・ナット	……2組
動力用ケーブル	……2.5m
防振パッドセット（口径65～100）	……1組

■特殊仕様

構造変更	据置形（防振パッドセット付）
材料変更	ふっ素ゴム仕様
電動機変更	異電圧　400V/440V
その他	禁油処理（B区分）※ 脱脂処理※

※　詳細はお問い合わせください。

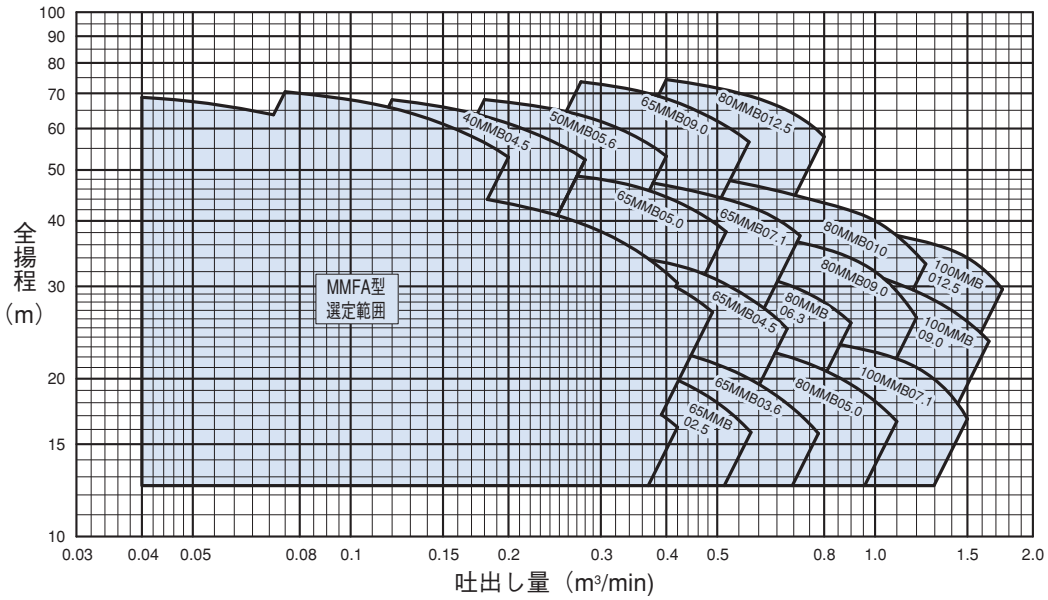
■特別附属品（オプション）

ACリアクトル

MMB型バレルドモータポンプ（インバータ非実装形）

濕出性能基準適合品 EBARA　Hzfree ヘルツフリー

■選定図（50Hz・60Hz共用機種）



※許容押込圧力
0.4MPa{4.1kgf/cm²}：40MMB04.5、50MMB05.6、65MMB09.0、80MMB012.5
0.6MPa{6.1kgf/cm²}：上記以外の機種

■機名説明

65	MMB	0	4.5
①	②	③	④

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(0：インバータ駆動)　④出力(kW)

本製品の詳細は、お問い合わせください。

AAB型バレルドモータポンプ（インバータ非実装形）

本製品はインバータ駆動専用形ポンプです。
運転には別途インバータが必要になります。
（商用電源では運転できません）



■用途…流し込み・押込み専用機種

①一般給水
②工業用水
③冷温水循環
④機械セット用

■特長

①バレルドモータとインバータの併用で大幅なコンパクト化を実現しました。（当社多段ポンプ比1/4～1/5）
②キャンドモータを採用しており、軸封がありません。そのため軸封からの液漏れの心配がなく、軸封のメンテナンスも不要です。
③バレルドモータの採用と低回転速度設定（別途インバータによる）で静音優先の運転もできます。
④軸封からの液漏れがないのでポンプまわりを清潔に保てます。
⑤接液部金属材料に高い耐腐食性を有するオーステナイト系ステンレス鋼（SUS316、SCS14）を採用しました。

■標準仕様

取扱液		清水※1・0～65℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。
吸込み条件		流し込み又は押し込み
許容押込圧力		選定図　注釈をご覧ください
構造	羽根車	クローズド
	軸受	SiC製滑り軸受
接続	吸込側	ユニオン（口径25） JIS 10K形(並)フランジ相当（口径32～）※2
	吐出し側	ユニオン（口径25） JIS 10K形(並)フランジ相当（口径32～）※2
材料	ケーシング	SCS14
	羽根車	SUS316又はSCS14
	主軸	SUS316
電動機※3	形式	全周流形キャンド
	相・極数	三相・２極
	電圧	50Hz：200V　60Hz：200/220V
設置場所※4		屋内・屋外

本製品の運転には別途インバータが必要です。

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
冷却水循環用途では濃縮等によるスケール障害が懸念されますので、「冷凍空調機器用水質ガイドライン（(社）日本冷凍空調工業会 発行）」基準値内でご使用をお願いします。尚、純水用途に関しましては、当社にご相談ください。
※2　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。
※3　電圧変動：±5%以内、周波数変動：±2%以内、電圧相間アンバランス：2%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内
※4　腐食性及び爆発性ガス、オイルミスト、蒸気がないこと。

■標準附属品

ガスケット（吸込用・吐出し用）	……各1
フランジ用ボルト・ナット	……2組
動力用ケーブル	……2.5m
防振パッドセット	……１組

■特殊仕様

材料変更	ふっ素ゴム仕様
電動機変更	異電圧　400V/440V
その他	空転防止装置付※1 禁油処理（B区分）※2 脱脂処理※2

※1　本仕様にすることで、吸上げ運転が可能となります。
※2　詳細はお問い合わせください。

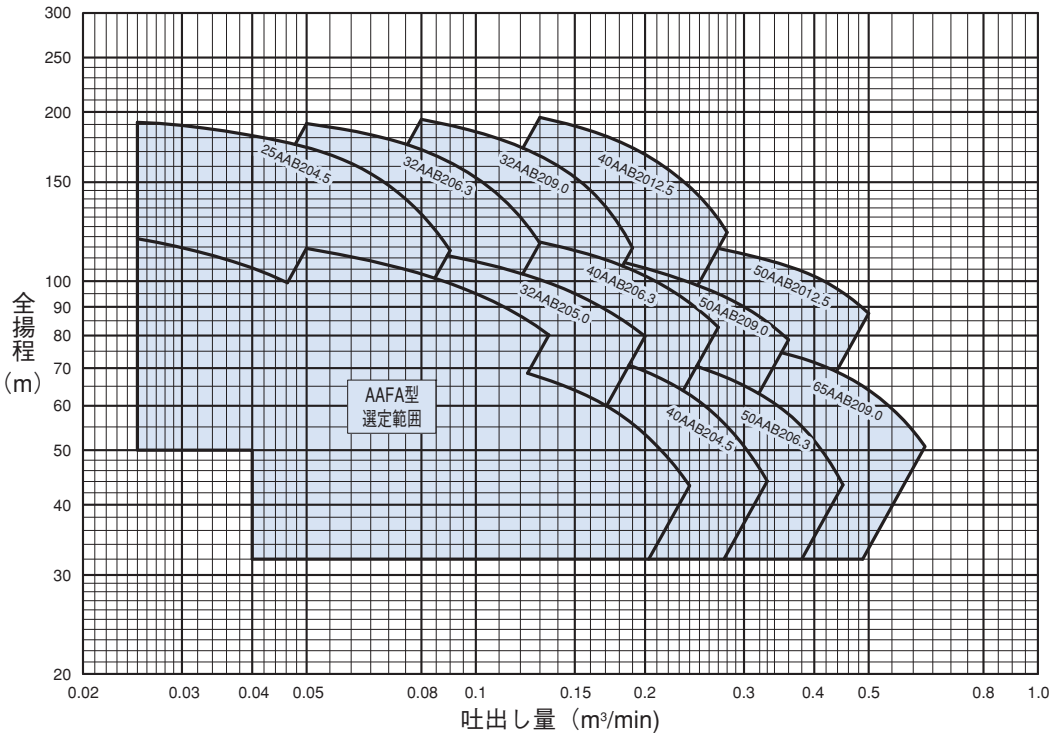
■特別附属品（オプション）

ACリアクトル

【リスト規制該当品】
本製品は仕様により「輸出貿易管理令に掲載の貨物」に該当します。
輸出する場合は経済産業大臣の許可が必要です。

AAB型バレルドモータポンプ（インバータ非実装形）

■選定図（50Hz・60Hz共用機種）



※許容押込圧力
0.2MPa{2.0kgf/cm²}：下記以外の機種
0.4MPa{4.1kgf/cm²}：40AAB204.5、50AAB206.3、65AAB209.0

■機名説明

50	AAB	2	0	12.5
①	②	③	④	⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)　③段数
④周波数(0：インバータ駆動)　⑤出力(kW)

本製品の詳細は、お問い合わせください。

FDP型　FDP型ステンレス製渦巻ポンプ

浸出性能基準適合品



■用途

①冷温水循環
②給湯
③各種機械セット用
④一般給水

■特長

①接液部にステンレス等を使用した浸出性能基準適合品です。
②液温100℃まで使用できますので、給湯、温水循環にも最適です。
③全機種に低騒音全閉外扇屋外形電動機を採用。屋内・屋外の設置場所を問いません。
④ケーシングは当社独自のバルジ製法の採用により高効率です。
⑤回転体露出部にはプロテクタ等を取付けて安全性を強化しています。
⑥鋳鉄製ポンプ(FSD型)と取合い寸法が同一です。

■標準仕様

取扱液		清水※1　0～100℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。
吸込全揚程		−6m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）
標準許容押込圧力		要目表をご覧ください。
構造	羽根車	クローズド
	軸封	メカニカルシール※2
	軸受	密封玉軸受（電動機内）
フランジ		JIS 10K形（並）準拠品※3
材料	ケーシング	SUS304
	羽根車	SUS304
	主軸	SUS304（接液部）
電動機※4※5	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋外）
	効率	IE3（プレミアム効率）※6※7
設置場所※8		屋外・屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
海水、特殊液には使用できません。
※2　金型温調機など、100℃近い高温流体の連続送水のような、厳しい使用環境に特化したメカニカルシールも用意しておりますので、お問い合わせください。
※3　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。
※4　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※5　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※6　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※7　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※8　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

単独ベース　……1
ガスケット（吸込用、吐出し用）……各1

■特別附属品（オプション）

相フランジ（ステンレス製）※
ソケット付相フランジ（ステンレス製）※
フート弁
呼水じょうごセット
防振架台
エバラフレックス

※　ボルト・ナット・座金、ガスケット各1枚分付。

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V
その他	簡易禁油処理※ 立会試験

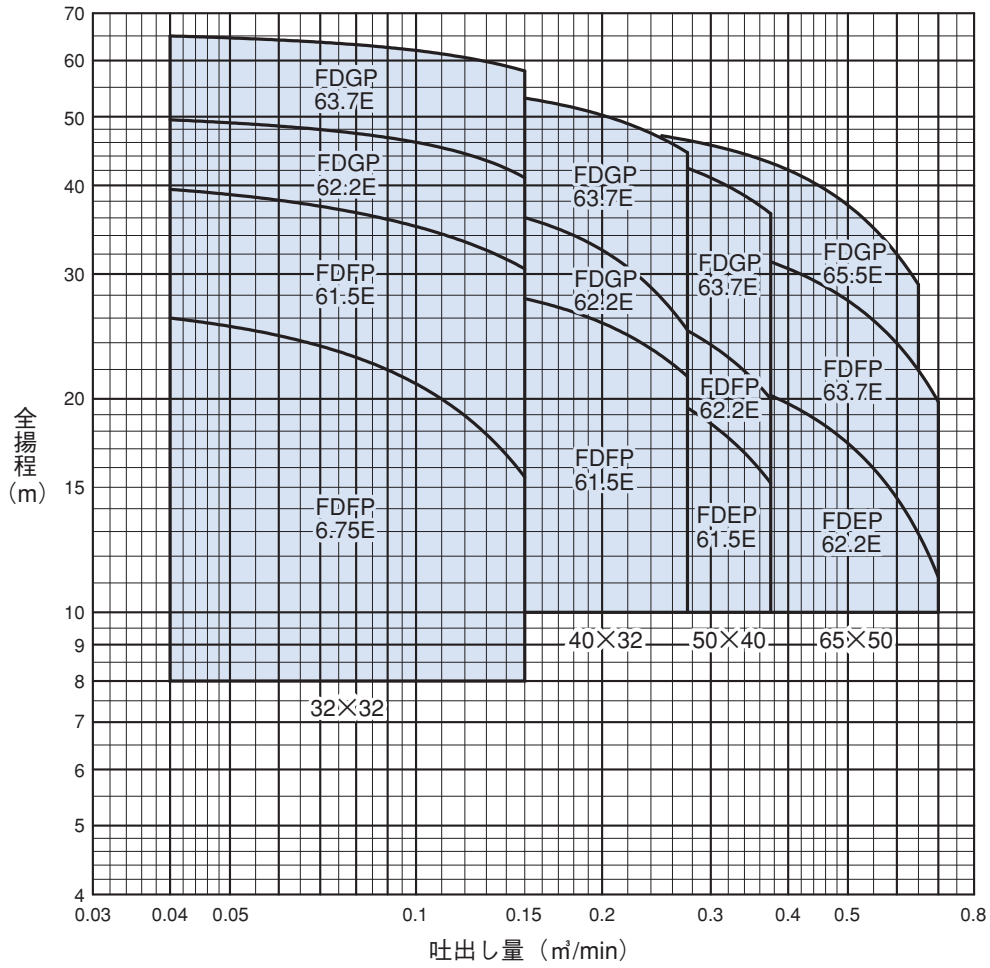
※　下記工程にて製作します。
組立 → ポンプ性能試験 → 分解 → 禁油処理(接液部) → 部品検査 → 再組立 → 専用梱包 → 出荷
詳細は別途要領書をご請求ください。

■機名説明

40 × 32　FDFP　6　1.5　E
①　②　③　④　⑤　⑥

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW)　⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕

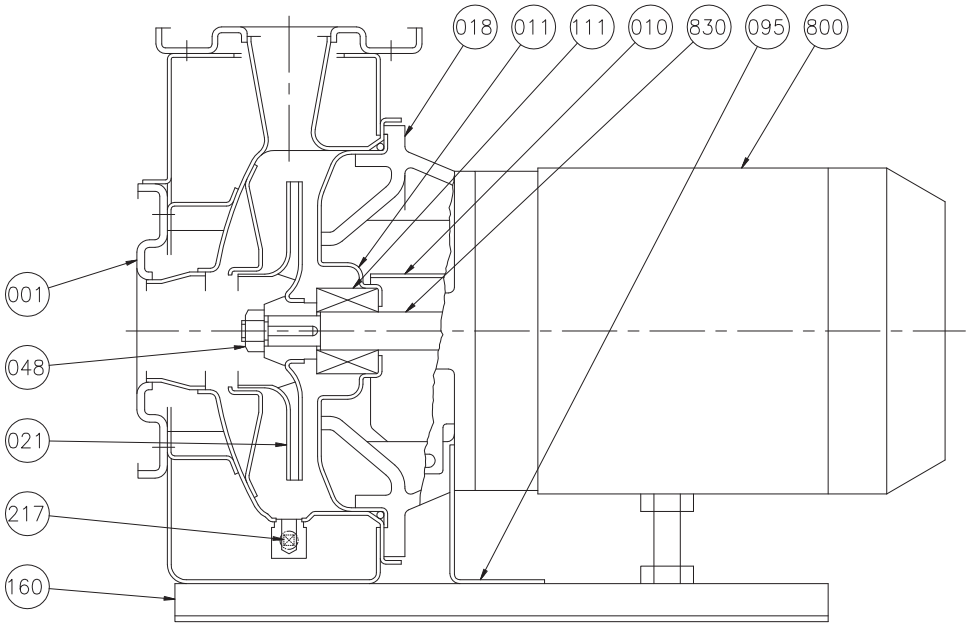


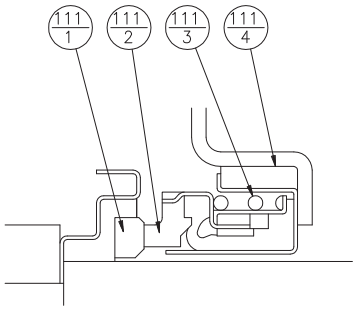
■要目表

口径 mm	機　名	電動機出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	標準許容押込圧力 MPa {kgf/㎠}	防振架台適用表 型式
32×32	32×32FDFP6.75E	0.75	0.040	26.0	0.150	15.5	0.71 {7.2}	DB-1
	32×32FDFP61.5E	1.5	0.040	39.5	0.150	30.5	0.58 {5.9}	DB-1
	32×32FDGP62.2E	2.2	0.040	49.5	0.150	41.0	0.48 {4.8}	DB-1
	32×32FDGP63.7E	3.7	0.040	65.0	0.150	58.0	0.33 {3.3}	DB-1
40×32	40×32FDFP61.5E	1.5	0.090	29.5	0.275	21.5	0.68 {6.9}	DB-1
	40×32FDGP62.2E	2.2	0.090	39.0	0.275	25.0	0.57 {5.8}	DB-1
	40×32FDGP63.7E	3.7	0.090	55.5	0.275	44.5	0.41 {4.1}	DB-1
50×40	50×40FDEP61.5E	1.5	0.125	23.6	0.375	15.2	0.74 {7.5}	DB-1
	50×40FDFP62.2E	2.2	0.125	30.8	0.375	20.0	0.66 {6.7}	DB-1
	50×40FDGP63.7E	3.7	0.125	48.0	0.375	36.5	0.49 {4.9}	DB-1
65×50	65×50FDEP62.2E	2.2	0.250	22.4	0.700	11.2	0.75 {7.6}	DB-1
	65×50FDFP63.7E	3.7	0.250	34.0	0.700	19.8	0.63 {6.4}	DB-1
	65×50FDGP65.5E	5.5	0.250	47.0	0.650	29.0	0.48 {4.8}	DB-1

FDP型 FDP型ステンレス製渦巻ポンプ

■構造断面図（例：2.2kW機種）





メカニカルシール部詳細

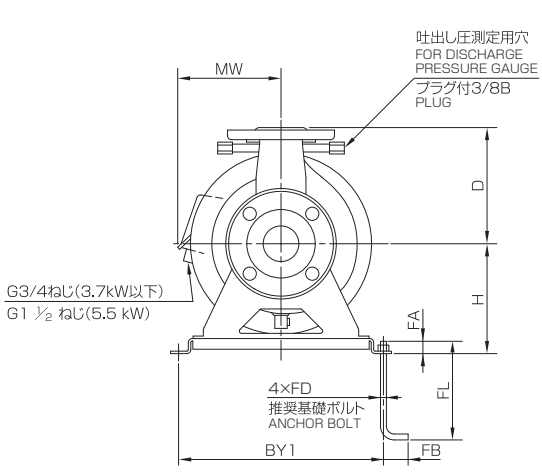
番号	部品名	材料
111-1	回転リング	セラミックス
111-2	シールリング	カーボン
111-3	スプリング	SUS304
111-4	パッキン	ゴム/NBR

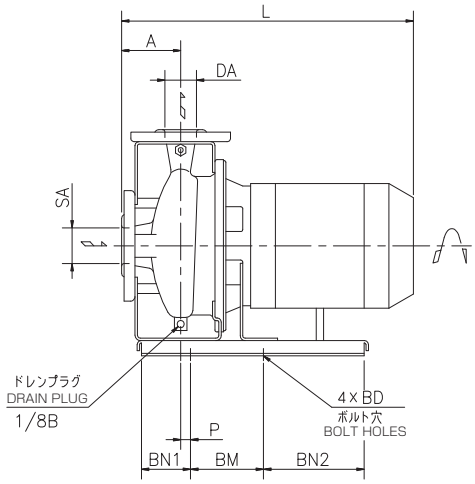
注）主軸材料はポンプ側を示します。

048	羽根車ナット	SUS304	1
021	羽根車	SUS304	1
018	ブラケット	FC150	1
011	ケーシングカバー	SUS304	1
010	ブラケットガード	SUS430	1
001	ケーシング	SUS304	1
番号	部品名	材料	個数

830	主軸	SUS304	1
800	電動機		1
217	ドレンプラグ	SUS304	1
160	単独ベース	SPCC	1
111	メカニカルシール		1
095	支柱	SS	1
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



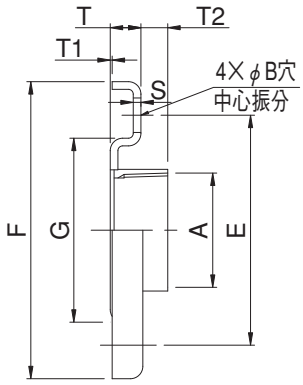


単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機 A	H	D	P	L	MW	BM	BN1	BN2	BY1	BD	基礎ボルト FD	FL	FA	FB	質量 kg
32	32	32×32FDFP6.75E	0.75	65	132	140	22	429	158	130	60	135	230	12	M10	125	20	40	24
		32×32FDFP61.5E	1.5	65	132	140	22	468	142	130	60	135	230	12	M10	125	20	40	30
		32×32FDGP62.2E	2.2	80	152	160	—	507	142	130	60	170	290	12	M10	125	20	40	35
		32×32FDGP63.7E	3.7	80	167	160	5	531	156	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	47
40	32	40×32FDFP61.5E	1.5	65	132	140	22	468	142	130	60	135	230	12	M10	125	20	40	31
		40×32FDGP62.2E	2.2	80	152	160	—	507	142	130	60	170	290	12	M10	125	20	40	36
		40×32FDGP63.7E	3.7	80	167	160	5	531	156	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	48
50	40	50×40FDEP61.5E	1.5	65	132	140	22	468	142	130	60	135	230	12	M10	125	20	40	30
		50×40FDFP62.2E	2.2	80	132	140	—	507	142	130	60	170	230	12	M10	125	20	40	32
		50×40FDGP63.7E	3.7	80	167	160	5	531	156	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	48
65	50	65×50FDEP62.2E	2.2	80	132	140	—	507	142	130	60	170	230	12	M10	125	20	40	33
		65×50FDFP63.7E	3.7	80	175	140	5	531	156	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	47
		65×50FDGP65.5E	5.5	80	195	160	5	585	242	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	66

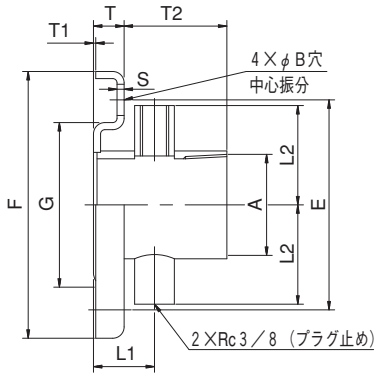
FDP型　FDP型ステンレス製渦巻ポンプ

●相フランジ（特別附属品（オプション））



JIS 10K（並）相当

●ソケット付相フランジ（特別附属品（オプション））



JIS 10K（並）相当

単位：mm

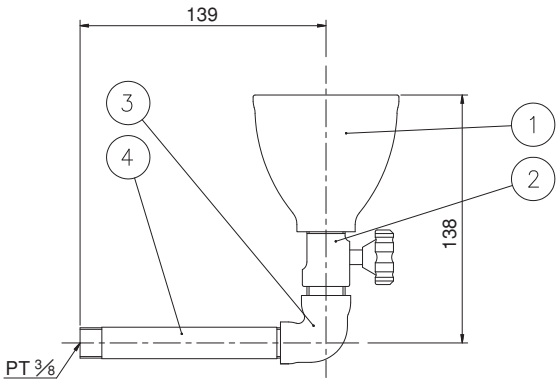
口径	相フランジ									附属ボルトサイズ
	A	F	E	G	T	T1	T2	S	B	
32	Rc 1 1/4	135	100	76	14	0.5	11	3	18	M16×55
40	Rc 1 1/2	140	105	81	14	0.5	11	3	18	M16×55
50	Rc 2	155	120	96	16	0.5	14	4	18	M16×55
65	Rc 2 1/2	175	140	116	16	0.5	19	4	18	M16×55

単位：mm

口径	ソケット付相フランジ											附属ボルトサイズ
	A	F	E	G	T	T1	T2	S	L1	L2	B	
32	Rc 1 1/4	135	100	76	14	0.5	51	3	30	46	18	M16×55
40	Rc 1 1/2	140	105	81	14	0.5	51	3	30	50	18	M16×55
50	Rc 2	155	120	96	16	0.5	60	4	35	57	18	M16×55
65	Rc 2 1/2	175	140	116	16	0.5	65	4	35	64	18	M16×55

注）1. 相フランジ、ソケット付相フランジの材料はステンレス製（SUS304）です。
2. ボルト・ナット・座金、ガスケットが各1枚分附属されます。
材料：SUS304（ボルト・ナット・座金）、EPDM（ガスケット）

●呼水じょうごセット（特別附属品（オプション））



番号	部品名	材料	個数
4	両ねじ短管	SUS304	1
3	異径エルボ	SCS	1
2	呼水弁	C3604BD	1
1	呼水じょうご	合成樹脂	1

■電動機特性　FDP型：2P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min^{-1}	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式	クラス	負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.75	200/220	3.2/3.0	3455/3485	90.2/86.0	81.9/83.5	180/218	17.6/19.4	じか入れ	F	6205DDWC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					8.8/9.7				
		1.5	200/220	6.2/5.6	3470/3495	90.6/87.5	86.2/87.6	337/408	46.4/51.0		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	3.1/2.8					23.2/25.5				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3455/3490	90.4/86.9	86.5/88.1	290/351	70.6/77.7		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	4.5/4.1					35.3/38.8				
		3.7	200/220	14.6/13.4	3465/3495	90.6/88.6	88.5/89.6	299/362	116/128		F	6307DDWC3	6305ZZC3
			400/440	7.3/6.7					58.0/63.8				
		5.5	200/220	21.0/19.4	3520/3535	92.5/89.6	89.6/90.1	372/450	204/224	スターデルタ	F	6309DDWC3	6306ZZC3
			400/440	10.5/9.7					102/112				

FSD型　FSD型片吸込渦巻ポンプ

■用途

①一般給水
②冷温水循環
③工業用水
④かんがい

■特長

①電動機直動形なのでコンパクトです。
②全機種に低騒音全閉外扇屋外形電動機を採用。屋内・屋外の設置場所を問いません。
③独自の解析技術を生かした羽根車、ケーシングの採用によりポンプ効率を大幅に改善しました。
従来機種より1ランク小さな出力のポンプ選定も可能です。
④回転体露出部にはプロテクタ等を取付けて安全性を強化しています。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～100℃
吸込全揚程		一6m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）
標準許容押込圧力		要目表をご覧ください。
構造	羽根車	クローズド
	軸封	メカニカルシール※2
	軸受	密封玉軸受（電動機内）
フランジ		JIS 10K形（並）
材料	ケーシング	FC200
	羽根車	SUS304：32×32FSFD、FSGD 40×32FSFD、FSGD 50×40FSFD、FSGD、FSHD 65×50FSGD、FSHD
	主軸	SCS13：上記以外の機種
		SUS304（接液部）
電動機 ※3※4	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋外）
	効率	IE3（プレミアム効率）※5※6
設置場所※7		屋外・屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　金型温調機など、100℃近い高温流体の連続送水のような、厳しい使用環境に特化したメカニカルシールも用意しておりますので、お問い合わせください。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※6　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※7　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

単独ベース ……1
呼水じょうご（口径50×40以下は呼水栓）……1
ガスケット（吸込用・吐出し用）……各1

■特別附属品（オプション）

相フランジ（鋳鉄製）※1
特殊相フランジ（吐出し配管を吸込側の配管と合わせる時に使用）
フート弁※2
吸込異径管
吐出し異径管
防振架台
エバラフレックス

※1　ボルト・ナット、ガスケット各1枚分付。相フランジの寸法は別項の『附属品 フランジ』をご参照ください。
※2　口径80×65機種でφ100フート弁を必要とする場合は、必ず100×80の吸込異径管も必要になります。

■特殊仕様

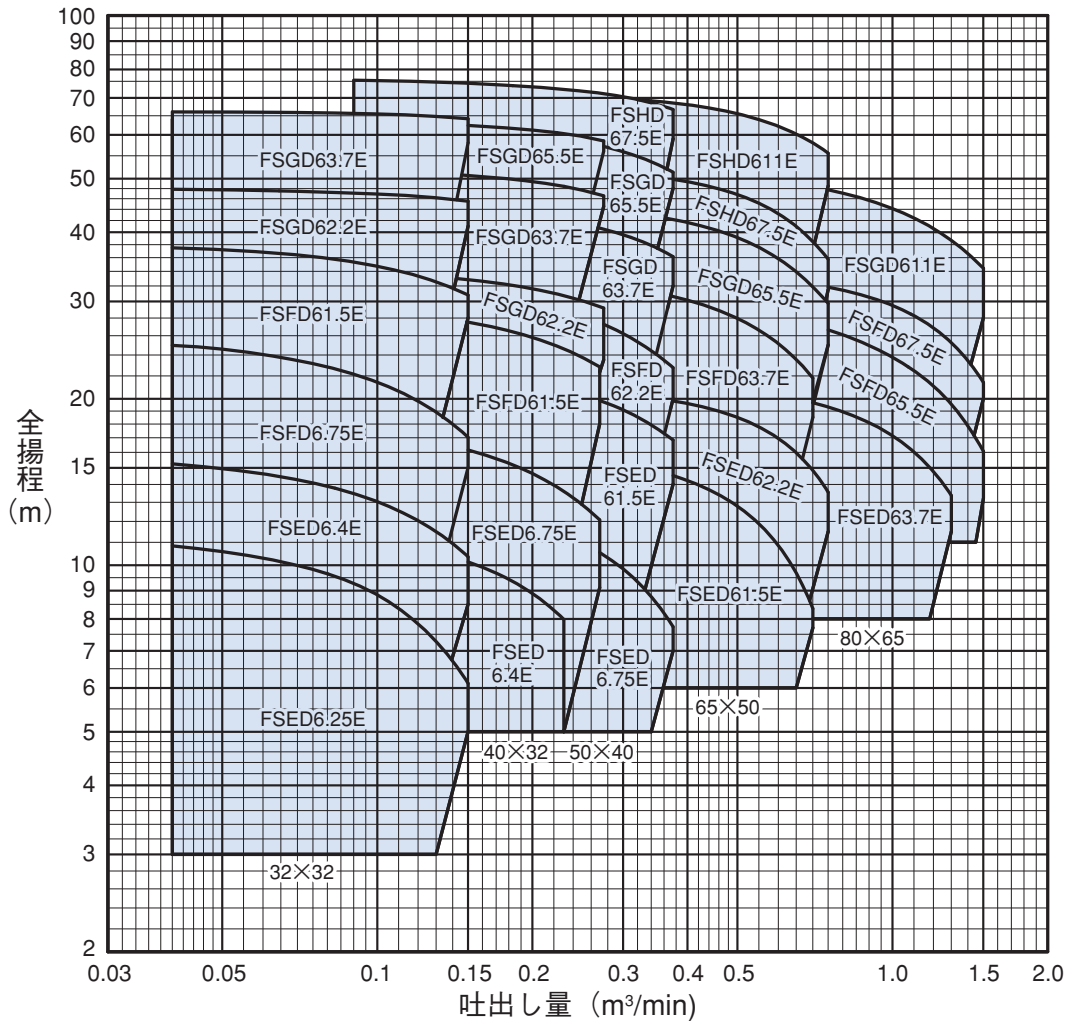
電動機変更	異電圧　400/440V
その他	立会試験

■機名説明

40 × 32 FSED 6 .75 E
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW)　⑥判別記号

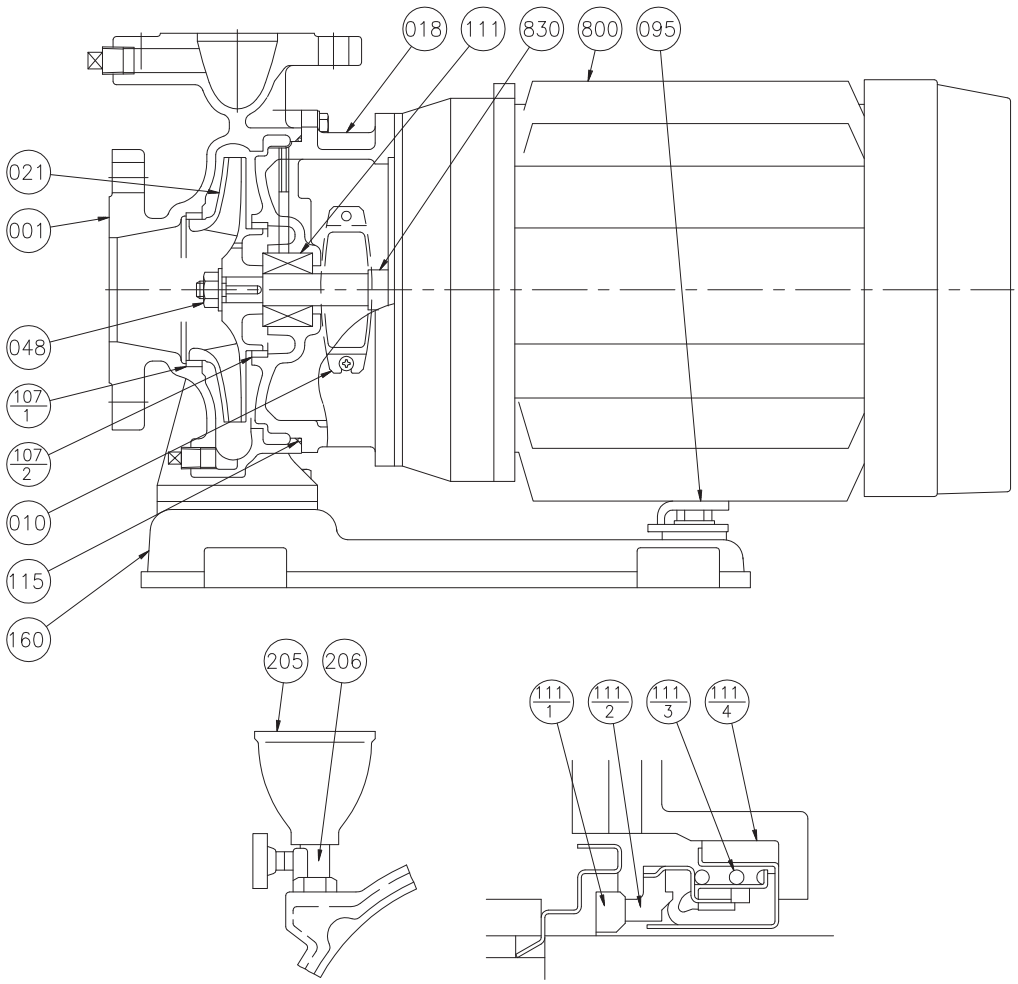
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径 mm	機　　名	電動機出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	騒音値 dB(A)	標準許容押込圧力 MPa{kgf/㎠}	防振架台適用表 型式
32×32	32×32FSED6.25E	0.25	0.04	10.8	0.15	6.1	46.2	0.87{8.8}	DB-1
	32×32FSED6.4E	0.4	0.04	15.2	0.15	10.3	44.2	0.83{8.4}	DB-1
	32×32FSFD6.75E	0.75	0.04	24.9	0.15	17.0	52.0	0.73{7.4}	DB-1
	32×32FSFD61.5E	1.5	0.04	37.5	0.15	30.8	54.0	0.61{6.2}	DB-1
	32×32FSGD62.2E	2.2	0.04	47.8	0.15	45.5	51.5	0.51{5.1}	DB-1
	32×32FSGD63.7E	3.7	0.04	65.9	0.15	64.1	57.0	0.34{3.4}	DB-1
40×32	40×32FSED6.4E	0.4	0.09	11.2	0.23	8.0	44.8	0.87{8.8}	DB-1
	40×32FSED6.75E	0.75	0.09	17.6	0.27	12.1	51.7	0.80{8.1}	DB-1
	40×32FSFD61.5E	1.5	0.09	29.0	0.27	22.8	51.8	0.69{7.0}	DB-1
	40×32FSGD62.2E	2.2	0.09	33.9	0.275	29.1	57.0	0.64{6.5}	DB-1
	40×32FSGD63.7E	3.7	0.09	51.7	0.275	46.5	58.0	0.47{4.7}	DB-1
	40×32FSGD65.5E	5.5	0.09	63.4	0.275	58.4	64.0	0.35{3.5}	DB-1
50×40	50×40FSED6.75E	0.75	0.125	13.0	0.375	7.7	52.0	0.85{8.6}	DB-1
	50×40FSED61.5E	1.5	0.125	22.2	0.375	16.8	54.0	0.77{7.8}	DB-1
	50×40FSFD62.2E	2.2	0.125	31.9	0.375	22.7	57.0	0.66{6.7}	DB-1
	50×40FSGD63.7E	3.7	0.125	44.3	0.375	36.1	58.9	0.54{5.5}	DB-1
	50×40FSGD65.5E	5.5	0.125	62.0	0.375	51.3	65.0	0.36{3.6}	DB-1
	50×40FSHD67.5E	7.5	0.09	75.3	0.375	66.6	65.0	0.24{2.4}	DB-1
65×50	65×50FSED61.5E	1.5	0.25	15.7	0.7	8.3	54.0	0.82{8.3}	DB-1
	65×50FSED62.2E	2.2	0.25	20.6	0.75	13.5	57.0	0.77{7.8}	DB-1
	65×50FSFD63.7E	3.7	0.25	32.4	0.7	21.8	58.0	0.65{6.6}	DB-1
	65×50FSGD65.5E	5.5	0.25	44.0	0.75	29.7	63.7	0.55{5.6}	DB-1
	65×50FSHD67.5E	7.5	0.25	51.6	0.75	35.7	65.5	0.47{4.7}	DB-2
	65×50FSHD611E	11	0.25	70.4	0.75	55.5	67.0	0.29{2.9}	DB-3
80×65	80×65FSED63.7E	3.7	0.5	20.7	1.3	13.4	58.0	0.77{7.8}	DB-1
	80×65FSFD65.5E	5.5	0.5	28.2	1.5	16.0	65.6	0.69{7.0}	DB-1
	80×65FSFD67.5E	7.5	0.5	33.3	1.5	21.4	65.0	0.64{6.5}	DB-1
	80×65FSGD611E	11	0.5	50.2	1.5	34.4	71.6	0.48{4.8}	DB-3

■構造断面図（例：羽根車材料　SCS13）



メカニカルシール部詳細

番号	部品名	材　料
111-1	回転リング	セラミックス
111-2	シールリング	カーボン
111-3	スプリング	SUS304
111-4	パッキン	ゴム／NBR

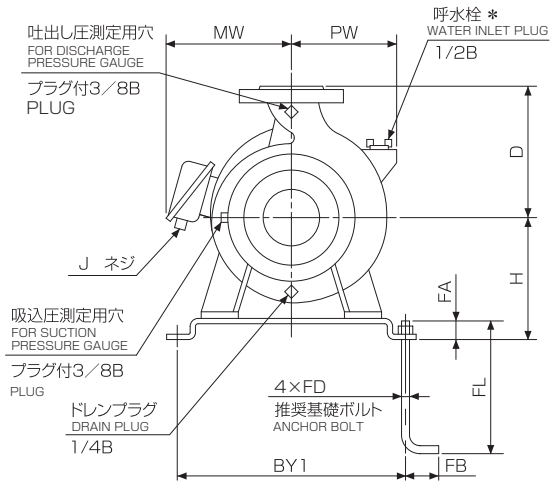
注）主軸材料はポンプ側を示します。

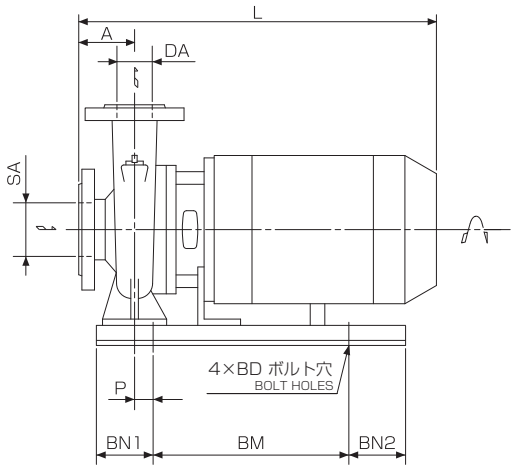
107-2	ライナリング	CAC406	1
107-1	ライナリング	CAC406	1
095	支柱	SPHC	1
048	羽根車ナット	SUS304	1
021	羽根車	SCS13	1
018	ブラケット	FC200	1
010	プロテクタ	SUS304	2
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材　料	個数

830	主軸	SUS304（接液部）	1
800	電動機		1
206	呼水弁	C3771BD	1
205	呼水じょうご	合成樹脂	1
160	単独ベース	FC150	1
115	Oリング	NBR	1
111	メカニカルシール		1
番号	部品名	材　料	個数

FSD型　FSD型片吸込渦巻ポンプ

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。





*呼水じょうごは口径65X50以上に附属します。

単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機　名	ポンプ及び電動機																	質量 kg
			A	H	D	P	J	L	MW	PW	BM	BN1	BN2	BY1	BD	FD	FL	FA	FB	
32	32	32×32FSED6.25E	65	132	140	22	G3/4	389	150	115	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	22
		32×32FSED6.4E	65	132	140	22	G3/4	389	150	115	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	22
		32×32FSFD6.75E	65	132	140	22	G3/4	360	158	115	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	24
		32×32FSFD61.5E	65	132	140	22	G3/4	389	142	115	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	31
		32×32FSGD62.2E	80	152	160	0	G3/4	507	142	115	130	60	60	290	12	M10	125	20	40	44
		32×32FSGD63.7E	80	167	160	5	G3/4	531	156	115	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	58
40	32	40×32FSED6.4E	65	120	125	22	G3/4	389	150	117	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	22
		40×32FSED6.75E	65	120	125	22	G3/4	416	158	117	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	25
		40×32FSFD61.5E	65	132	140	22	G3/4	389	142	132	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	31
		40×32FSGD62.2E	80	152	160	0	G3/4	507	142	115	130	60	60	290	12	M10	125	20	40	44
		40×32FSGD63.7E	80	167	160	5	G3/4	531	156	115	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	58
		40×32FSGD65.5E	80	195	160	5	G11/2	585	242	115	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	76
50	40	50×40FSED6.75E	65	132	140	22	G3/4	416	158	122	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	26
		50×40FSED61.5E	65	132	140	22	G3/4	416	142	122	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	32
		50×40FSFD62.2E	80	132	140	0	G3/4	433	142	137	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	36
		50×40FSGD63.7E	80	167	160	5	G3/4	531	156	120	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	59
		50×40FSGD65.5E	80	195	160	5	G11/2	585	242	120	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	77
		50×40FSHD67.5E	80	195	180	5	G11/2	601	266	130	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	111
65	50	65×50FSED61.5E	80	132	140	0	G3/4	483	142	165	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	37
		65×50FSED62.2E	80	132	140	0	G3/4	507	142	165	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	40
		65×50FSFD63.7E	80	175	140	5	G3/4	531	156	165	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	57
		65×50FSGD65.5E	80	195	160	5	G11/2	585	242	165	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	78
		65×50FSHD67.5E	100	195	180	5	G11/2	621	266	165	270	65	45	350	12	M10	125	40	40	112
		65×50FSHD611E	100	225	180	5	G11/2	729	280	165	270	65	45	350	15	M12	160	55	50	167
80	65	80×65FSED63.7E	100	167	160	5	G3/4	551	156	180	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	57
		80×65FSFD65.5E	100	195	160	5	G11/2	610	242	180	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	79
		80×65FSFD67.5E	100	195	160	5	G11/2	621	266	180	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	106
		80×65FSGD611E	100	225	180	5	G11/2	729	280	180	270	65	45	350	15	M12	160	55	50	163

■電動機特性：FSD型　2P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式	クラス	負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.25	200/220	1.4/1.4	3530/3540	72.5/65.4	74.5/73.4	766/927	15.5/17.1	じか入れ	E	6204DDW	6203ZZ
			400/440	0.7/0.7		72.1/64.5	74.7/73.8	725/877	7.6/8.36				
		0.4	200/220	1.9/1.9	3465/3490	83.8/78.4	77.5/77.6	479/580	15.5/17.1		E	6204DDW	6203ZZ
			400/440	0.95/0.95		83.6/77.9	76.5/76.7	453/548	7.6/8.36				
		0.75	200/220	3.2/3.0	3455/3485	90.2/86.0	81.9/83.5	180/218	17.6/19.4		F	6205DDWC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					8.8/9.68				
		1.5	200/220	6.2/5.6	3470/3495	90.6/87.5	86.2/87.6	337/408	46.4/51.0		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	3.1/2.8					23.2/25.5				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3455/3490	90.4/86.9	86.5/88.1	290/351	70.6/77.7		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	4.5/4.1					35.3/38.8				
		3.7	200/220	14.6/13.4	3465/3495	90.6/88.6	88.5/89.6	299/362	116/128		F	6307DDWC3	6305ZZC3
			400/440	7.3/6.7					58.0/63.8				
		5.5	200/220	21.0/19.4	3520/3535	92.5/89.6	89.6/90.1	372/450	204/224	スターデルタ（じか入れ始動可能）	F	6309DDWC3	6306ZZC3
			400/440	10.5/9.7					102/112				
		7.5	200/220	27.0/25.0	3495/3515	90.9/88.8	90.6/91.3	269/325	181/199		F	6309DDWC3	6208ZZC3
			400/440	13.5/12.5					90.5/99.6				
		11	200/220	40.4/37.8	3510/3530	89.5/88.2	91.1/91.8	195/236	230/253		F	6309DDWC3	6208ZZC3
			400/440	20.2/18.9					115/127				

※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

FSD4型 SE SAVE ENERGY PUMP　FSD4型片吸込渦巻ポンプ

■用途
①一般給水
②冷温水循環
③工業用水
④かんがい

■特長
①高効率ポンプおよびトップランナーモータの採用に加えて、ご指定要目に合わせた性能調整（羽根車カット：オプション対応）によって省エネルギーを推進します。
②モータ直動形のため、位置調整や高さ調整（脚部の下へのシム挿入）などの煩わしい作業を伴う芯出しが不要となります。
③コンパクトな設計により、機械装置や工場設備の省スペース化を図ることができます。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～100℃
吸込全揚程（選定図吐出し量範囲内にて）		下記以外：−6m（20℃） 口径200×200：−4m、口径200×150：−1m
標準許容押込圧力		1.37MPa｛14kgf/㎠｝−〔締切圧力〕
最高使用圧力		1.37MPa｛14kgf/㎠｝
構造	羽根車	クローズド
	軸封	メカニカルシール
	軸受（電動機内）	密封玉軸受（75kW以上：玉軸受（グリース補給形））
フランジ		JIS10K形（並）
材料	ケーシング	FC250 下記以外の機種：FC200 125×100FSD4L、150×125FSD4L、200×150FSD4L：FCD400
	羽根車	
	主軸	SUS420J2Q（接液部）
電動機※2※3	相・極数	三相・4極
	電圧	200/220V※5
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP55（屋外）
	効率	IE3（プレミアム効率）※4
設置場所※6		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　インバータ駆動の場合、
・電動機の運転出力は定格出力の90%以下，出力周波数範囲は商用電源周波数の95～60%としてください。
・電動機から磁気音が発生し、商用電源駆動に比べて耳障りとなることがあります。
・通常運転中にポンプ、電動機が共振するような回転速度範囲は避けてください。
・400V級電動機の場合は当社にご相談ください。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　電動機はトップランナーモータです。
※5　75kW以上は60Hz-220V定格が標準となります。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

FSD4型片吸込渦巻ポンプ　FSD4型

■特殊仕様

ポンプ屋外仕様 （ボルトSUS）
羽根車材料SCS13 （接液部 主軸材料：SUS304 又は SUS329J3L）
電動機変更　異電圧 400/440V
ベース無し仕様
立会試験

■標準附属品

共通ベース
呼水じょうご（口径125×100以上）
ガスケット（吸込用・吐出し用）

■機名説明

100 × 80 FSD4H 6 7.5 E
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

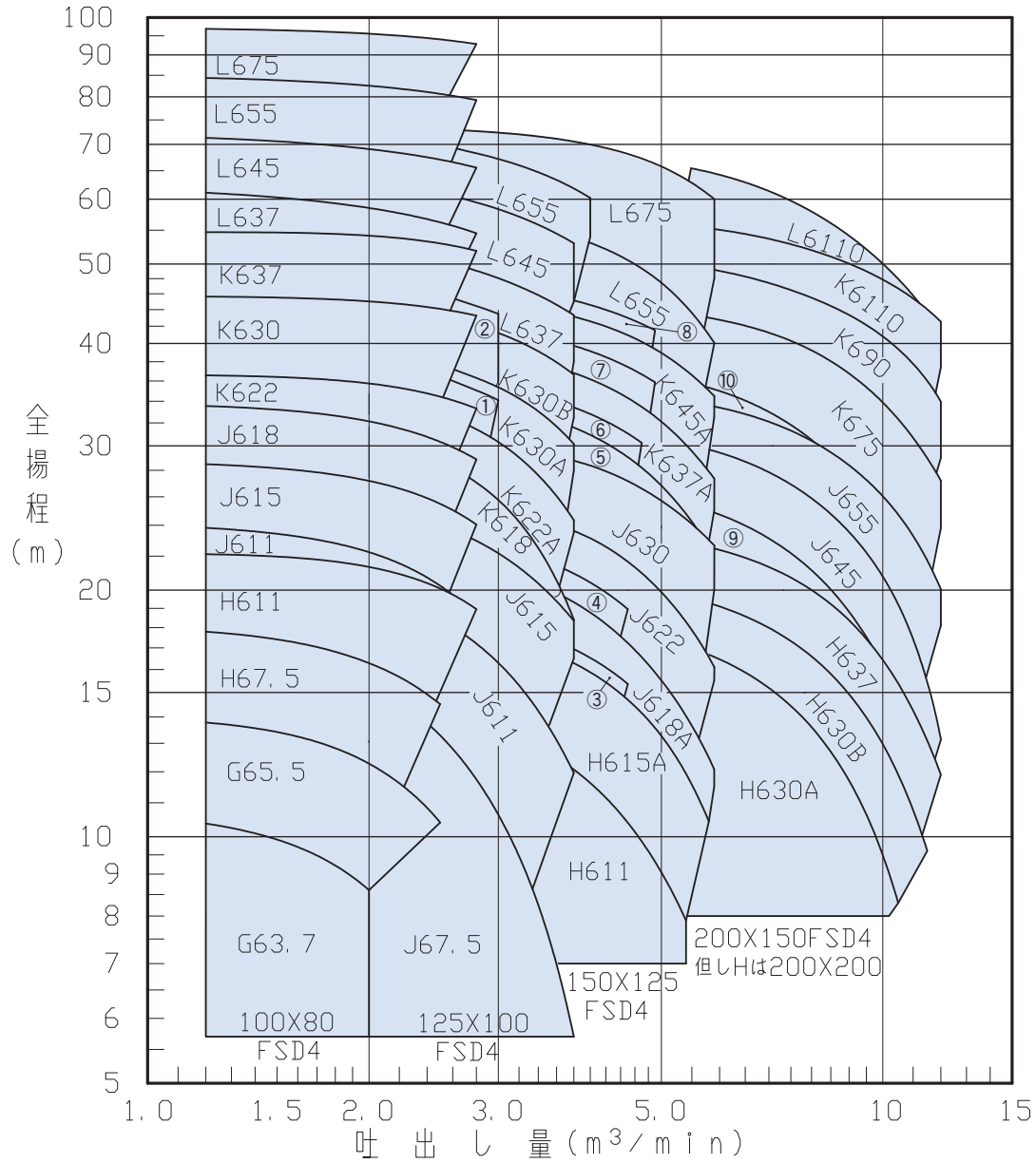
①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)※　④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW)　⑥判別記号
※機種記号中の数値は極数を表します。

■特別附属品（オプション）

相フランジ（鋳鉄製：口径150以下、鋼製：口径200）※1
フート弁※2
吸込異径管
吐出し異径管
エバラフレックス※3
防振架台※4

※1　鋳鉄製：ボルト・ナット、ガスケット各1枚分付き
　　鋼製：ボルト・ナット各1枚分付き
※2　フート弁を必要とする場合、必ず吸込異径管も必要となります。ご照会ください。
※3　口径200×150、200×200機種：筒形フレキ
※4　FSD4型は、FS型（4極形）より全長が短くなりますが、DB型防振架台を適用するとこの限りではありません。

■選定図



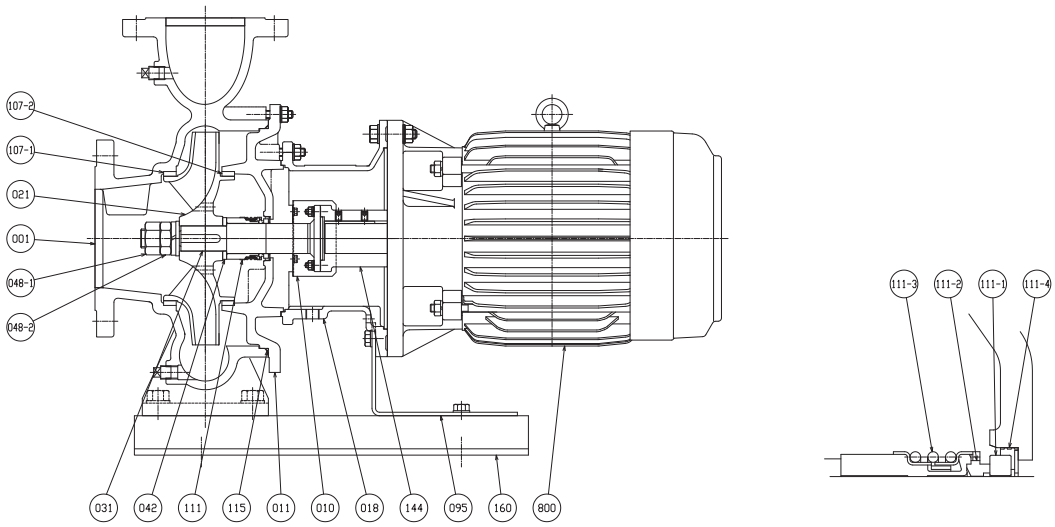
①：K622B　②：L630　③：H615B　④：J618B　⑤：K630A
⑥：K630B　⑦：K637B　⑧：K645B　⑨：J637　⑩：K655

■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	騒音値 dB(A)	標準許容押込圧力 MPa{kgf/cm²}	防振架台適用表 型式
100×80	100×80FSD4G63.7E	3.7	1.2	10.4	2.0	8.6	65.7	12.6{12.8}	DB-5
	100×80FSD4G65.5E	5.5		13.8	2.5	10.4	66.7	1.23{12.5}	
	100×80FSD4H67.5E	7.5		17.8		14.5	69.7	1.19{12.1}	
	100×80FSD4H611E	11		22.1	2.8	19.0	69.7	1.15{11.7}	
	100×80FSD4J611E	11		23.8		18.5	68.7	1.13{11.5}	DB-7
	100×80FSD4J615E	15		28.5		24.0	70.7	1.09{11.1}	
	100×80FSD4J618E	18.5		33.5		28.9	68.8	1.04{10.6}	
	100×80FSD4K622E	22		36.6		33.3	73.7	1.01{10.2}	
	100×80FSD4K630E	30		45.6		43.3	77.7	0.92{9.3}	
	100×80FSD4K637E	37		54.7		51.9	78.8	0.83{8.4}	
	100×80FSD4L637E	37		61.1		54.5	78.8	0.76{7.7}	
	100×80FSD4L645E	45		71.3		65.6	78.8	0.66{6.7}	
	100×80FSD4L655E	55		83.9		78.8	79.8	0.54{5.5}	
	100×80FSD4L675E	75		96.8		92.8	85.8	0.41{4.2}	DB-7B
125×100	125×100FSD4J67.5E	7.5	1.8	16.1	3.8	5.7	68.7	1.24{12.6}	DB-7
	125×100FSD4J611E	11		20.6		12.0	75.7	1.20{12.2}	
	125×100FSD4J615E	15		25.7		18.3	74.8	1.15{11.7}	
	125×100FSD4K618E	18.5		31.5		18.4	76.7	1.08{11.0}	
	125×100FSD4K622AE	22		35.2		24.3	76.8	1.04{10.6}	
	125×100FSD4K622BE	22	1.0	40.2	3.0	34.1	76.8	1.01{10.2}	
	125×100FSD4K630AE	30	1.8	39.7	3.8	30.2	78.8	1.00{10.1}	
	125×100FSD4K630BE	30		45.4		36.6	78.8	0.94{9.5}	
	125×100FSD4L630E	30	1	50.6	3.0	43.5	78.8	0.91{9.2}	
	125×100FSD4L637E	37	1.8	53.2	3.8	43.3	79.7	0.87{8.8}	
	125×100FSD4L645E	45		63.8		53.0	81.7	0.76{7.7}	
	125×100FSD4L655E	55		72.5	4.0	60.2	87.7	0.66{6.7}	DB-7B
150×125	150×125FSD4H611E	11	1.97	15.0	5.4	7.9	79.8	1.27{12.9}	DB-7
	150×125FSD4H615AE	15		18.6	5.8	10.4	74.7	1.24{12.6}	
	150×125FSD4H615BE	15		19.2	4.5	15.4	73.7	1.23{12.5}	
	150×125FSD4J618AE	18.5		22.3	5.9	12.1	76.7	1.20{12.2}	
	150×125FSD4J618BE	18.5		23.5	4.5	19.0	76.7	1.19{12.1}	
	150×125FSD4J622E	22		26.3	5.9	16.1	76.8	1.16{11.8}	
	150×125FSD4J630E	30		30.6		22.7	78.8	1.11{11.3}	
	150×125FSD4K630AE	30		35.1	5.6	23.7	78.8	1.07{10.9}	
	150×125FSD4K630BE	30		36.7	4.7	30.3	78.8	1.05{10.7}	
	150×125FSD4K637AE	37		40.0	5.9	27.4	79.7	1.01{10.2}	
	150×125FSD4K637BE	37		42.6	4.9	35.9	79.7	0.98{9.9}	
	150×125FSD4K645AE	45		46.1	5.9	34.5	81.7	0.94{9.5}	
	150×125FSD4K645BE	45		48.1	4.9	41.5	81.7	0.92{9.3}	
	150×125FSD4L655E	55		58.5	5.9	40.1	87.7	0.82{8.3}	DB-7B
	150×125FSD4L675E	75		73.5		60.0	91.8	0.67{6.8}	
200×200	200×200FSD4H630AE	30	4.0	18.2	10.5	8.3	78.8	1.22{12.4}	DB-7
	200×200FSD4H630BE	30		20.6	11.5	9.6	78.8	1.20{12.2}	
	200×200FSD4H637E	37		23.8	12.0	11.9	79.7	1.16{11.8}	
200×150	200×150FSD4J637E	37	4.0	26.7	10.5	14.8	79.7	1.15{11.7}	DB-7
	200×150FSD4J645E	45		31.2	11.5	15.4	81.7	1.10{11.2}	
	200×150FSD4J655E	55		34.7	12.0	20.0	88.2	1.07{10.9}	DB-7B
	200×150FSD4K655E	55		37.3	10.0	24.2	87.8	1.04{10.6}	
	200×150FSD4K675E	75		44.4	12.0	27.2	91.8	0.97{9.8}	
	200×150FSD4K690E	90		51.1		34.0	91.7	0.89{9.0}	DB-14N
	200×150FSD4K6110E	110		56.7		42.5	91.7	0.84{8.5}	
	200×150FSD4L6110E	110		67.8		41.1	91.7	0.72{7.3}	DB-14NA(FD4)

FSD4型 FSD4型片吸込渦巻ポンプ

■構造断面図（例：100×80FSD4G型）



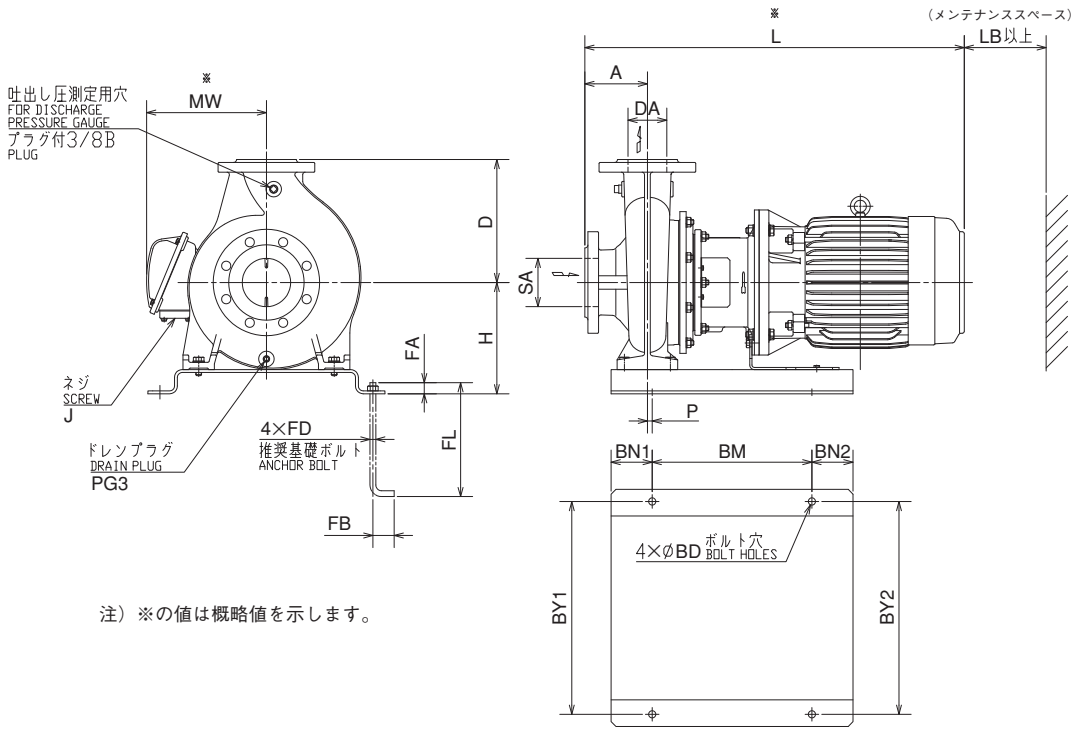
メカニカルシール部詳細

番号	部品名	材　料
111-1	回転リング	SiC
111-2	シールリング	カーボン
111-3	スプリング	SUS316
111-4	パッキン	ゴム/FPM

800	電動機	―	―	―	1
160	ベース	SS400	SS400	SS400	1
144	ハブ	S35C	S35C	S35C	1
115	Oリング	NBR	NBR	NBR	1
111	メカニカルシール	SiC/カーボン	SiC/カーボン	SiC/カーボン	1組
107-2	ライナリング	CAC406	FC200	CAC406	1
107-1	ライナリング	CAC406	FC200	CAC406	1
095	支柱	SPHC	SPHC	SPHC	1
048-2	羽根車ナットB	SUS304	SUS304	SUS304	1
048-1	羽根車ナットA	SUS304	SUS304	SUS304	1
042	メカニカルシールスリーブ	SUS304	SUS304	SUS304	1
031	主軸	SUS420J2Q/S35C	SUS420J2Q/S35C	SUS304/S35C	1
021	羽根車	FC200	FC200	SCS13	1
018	ブラケット	FC250	FC250	FC250	1
011	ケーシングカバー	FC250	FC250	FC250	1
010	プロテクタ	SPCC	SPCC	SPCC	2
001	ケーシング	FC250	FC250	FC250	1
番号	部品名	標準仕様	全鉄仕様	羽根車 SCS13	個数
		材　料			

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

●口径100×80、7.5kW以下



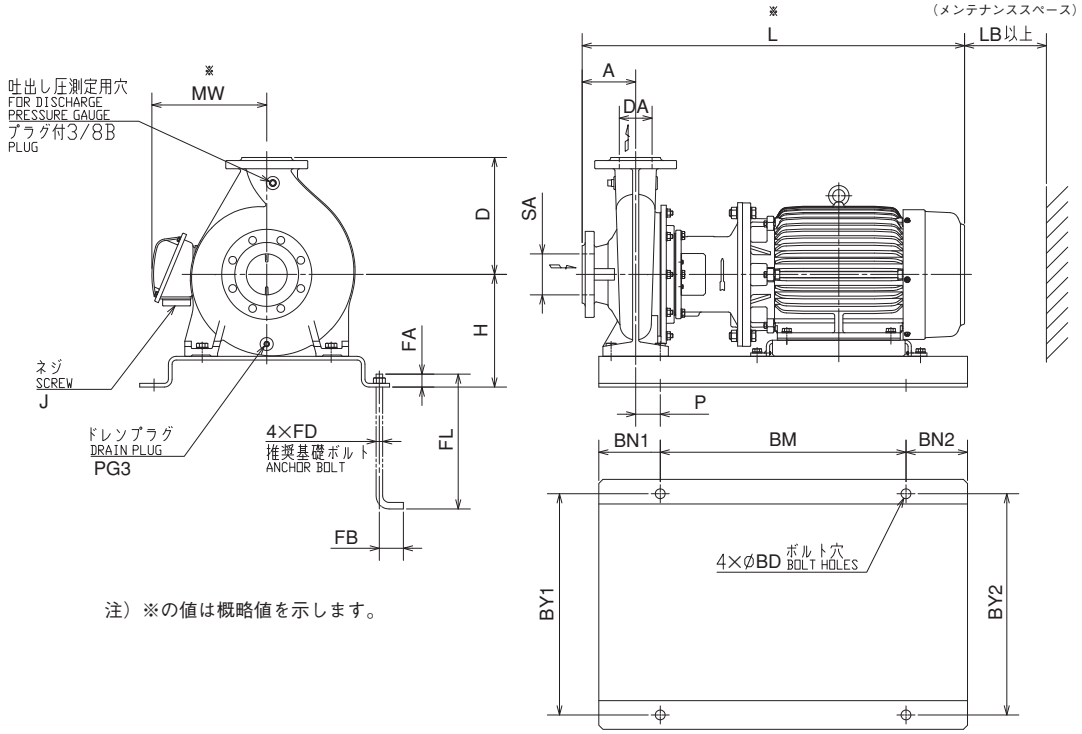
注）※の値は概略値を示します。

単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																					質量 kg
				A	H	D	P	L	LB	MW	PG3	J	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB				
100	80	100×80FSD4G63.7E	3.7	125	230	225	10	682.5	130	211	1/4B	G1/2	330	85	85	440	440	15	M12	250	25	50				126
		100×80FSD4G65.5E	5.5	125	230	225	10	755	130	249	1/4B	G1	330	85	85	440	440	15	M12	250	25	50				153
		100×80FSD4H67.5E	7.5	125	230	250	10	818	160	249	1/4B	G1	330	85	85	440	440	15	M12	250	25	50				171

FSD4型 FSD4型片吸込渦巻ポンプ

●口径100×80、11～55kW



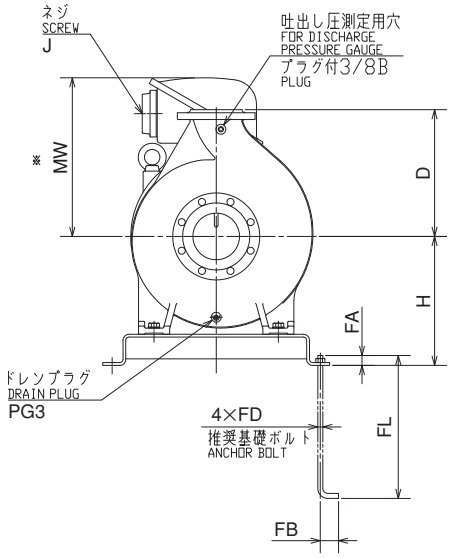
注）※の値は概略値を示します。

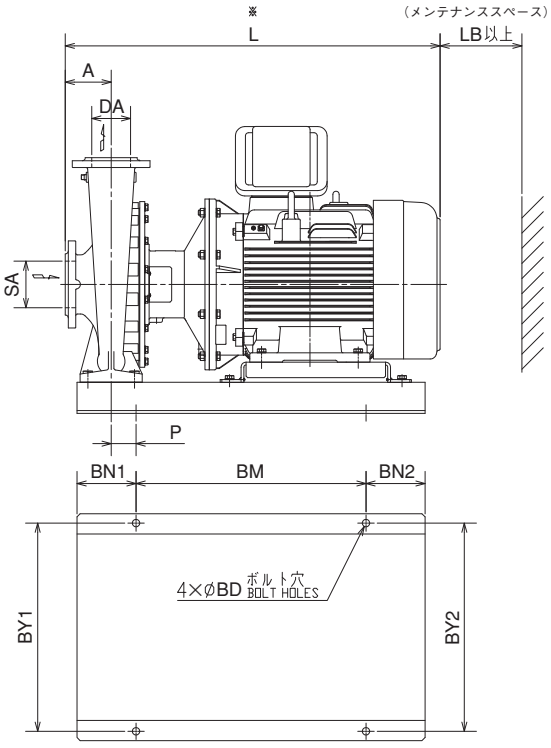
単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																				質量 kg
				A	H	D	P	L	LB	MW	PG3	J	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB		
100	80	100×80FSD4H611E	11	125	230	250	55	884	160	287	1/4B	G1	540	130	130	440	440	24	M20	400	40	80		259
		100×80FSD4J611E	11	125	275	280	60	884	155	287	1/4B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80		301
		100×80FSD4J615E	15	125	275	280	60	928	155	287	1/4B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80		322
		100×80FSD4J618E	18.5	125	300	280	60	986	155	312	1/4B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80		402
		100×80FSD4K622E	22	125	325	315	60	986	155	312	1/4B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80		439
		100×80FSD4K630E	30	125	325	315	60	1040	155	312	1/4B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80		475
		100×80FSD4K637E	37	125	325	315	80	1115.5	155	392	1/4B	G2	660	170	170	600	600	24	M20	400	40	80		624
		100×80FSD4L637E	37	125	355	355	80	1140.5	175	392	1/4B	G2	660	170	170	600	600	24	M20	400	40	80		667
		100×80FSD4L645E	45	125	355	355	80	1140.5	175	392	1/4B	G2	660	170	170	600	600	24	M20	400	40	80		681
		100×80FSD4L655E	55	125	355	355	80	1181	175	452	1/4B	G2	660	170	170	600	600	24	M20	400	40	80		858

FSD4型片吸込渦巻ポンプ　FSD4型

●口径100×80、75kW





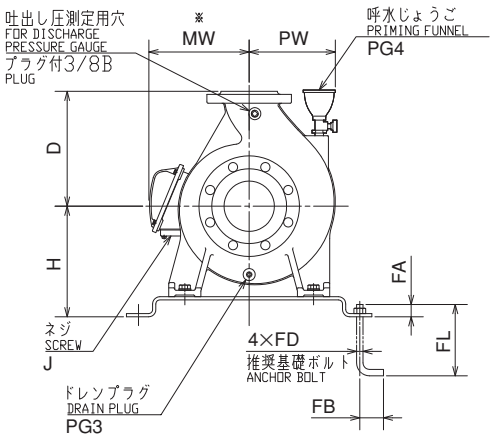
注）※の値は概略値を示します。

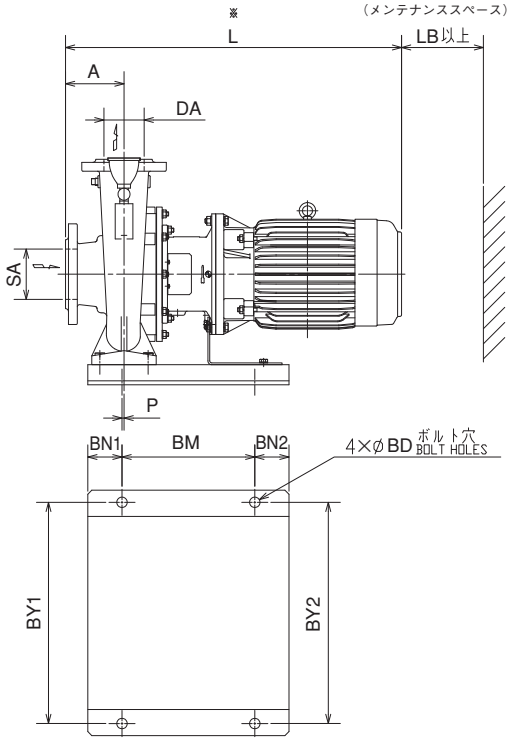
単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																			質量 kg
				A	H	D	P	L	LB	MW	PG3	J	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
100	80	100×80FSD4L675E	75	125	355	355	80	1183.5	175	511	1/4B	G3	660	170	170	600	600	24	M20	400	40	80	882

FSD4型 FSD4型片吸込渦巻ポンプ

●口径125×100以上、7.5kW





注）※の値は概略値を示します。

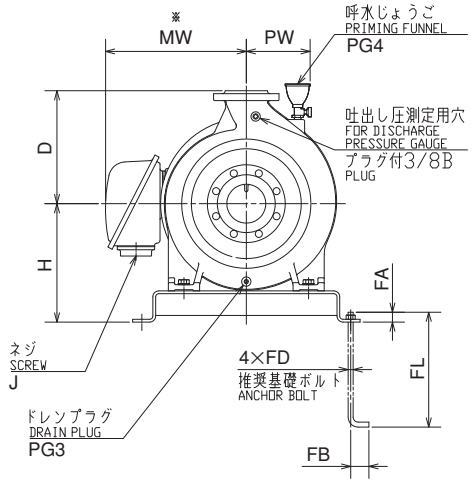
単位：mm

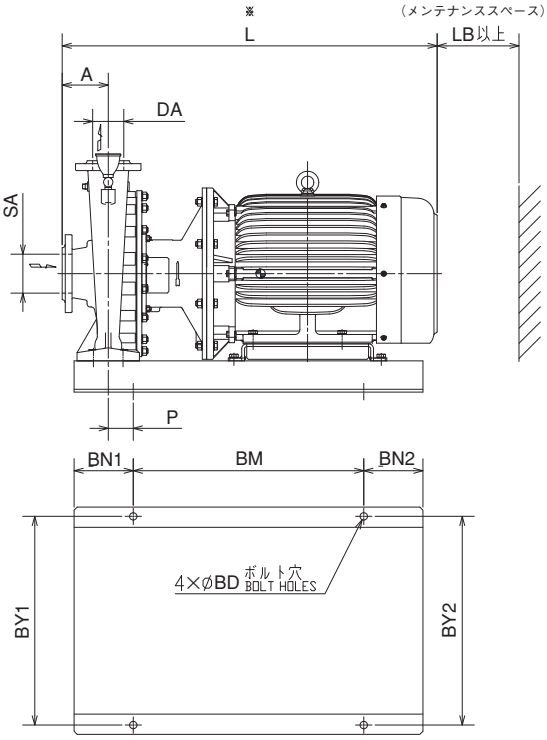
吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																					質量 kg
				A	H	D	P	L	LB	PW	MW	PG3	PG4	J	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB		
125	100	125×100FSD4J67.5E	7.5	140	275	280	−5	833	175	230	249	3/8B	1/2B	G1	330	85	85	550	550	15	M12	250	25	50	199

FSD4型片吸込渦巻ポンプ

FSD4型

●口径125×100以上、11～55kW





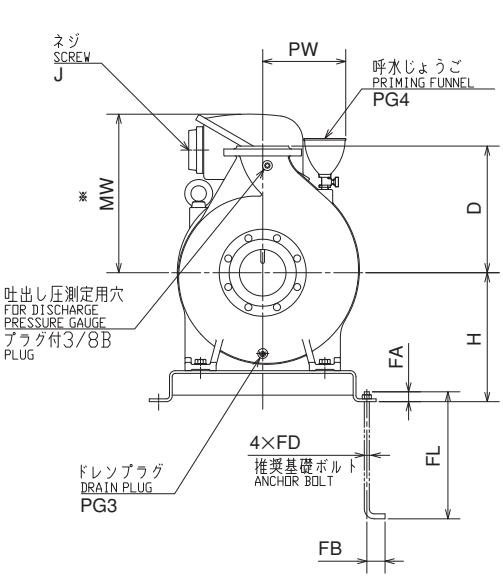
注）※の値は概略値を示します。

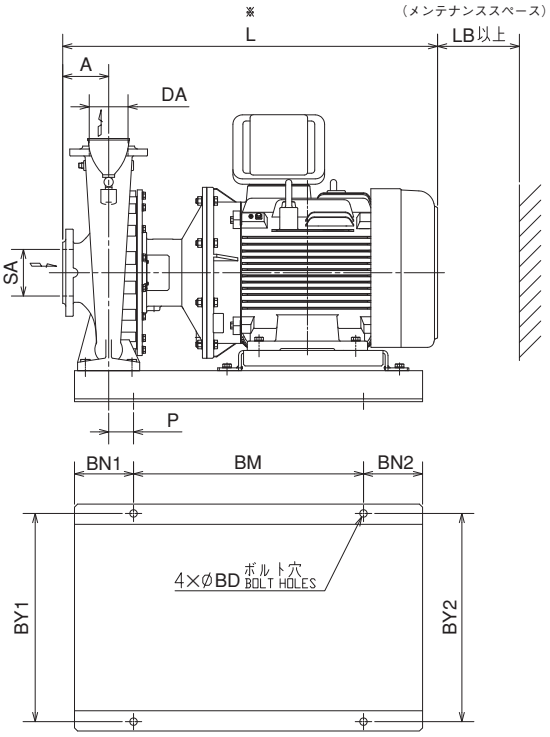
単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																						質量 kg
				A	H	D	P	L	LB	PW	MW	PG3	PG4	J	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
125	100	125×100FSD4J611E	11	140	300	280	60	899	175	230	287	3/8B	1/2B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	309
		125×100FSD4J615E	15	140	300	280	60	943	175	230	287	3/8B	1/2B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	330
		125×100FSD4K618E	18.5	140	325	315	60	1001	175	220	312	3/8B	1/2B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	430
		125×100FSD4K622AE	22	140	325	315	60	1001	175	220	312	3/8B	1/2B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	442
		125×100FSD4K622BE	22	140	325	315	60	1001	175	220	312	3/8B	1/2B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	442
		125×100FSD4K630AE	30	140	325	315	60	1055	175	220	312	3/8B	1/2B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	477
		125×100FSD4K630BE	30	140	325	315	60	1055	175	220	312	3/8B	1/2B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	477
		125×100FSD4L630E	30	140	380	355	40	1080	195	220	312	3/8B	1/2B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	568
		125×100FSD4L637E	37	140	380	355	80	1155.5	195	220	392	3/8B	1/2B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	704
		125×100FSD4L645E	45	140	380	355	80	1155.5	195	220	392	3/8B	1/2B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	719
		125×100FSD4L655E	55	140	380	355	80	1196	195	220	452	3/8B	1/2B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	896
150	125	150×125FSD4H611E	11	140	325	315	60	899	175	255	287	3/8B	1/2B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	324
		150×125FSD4H615AE	15	140	325	315	60	943	175	255	287	3/8B	1/2B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	345
		150×125FSD4H615BE	15	140	325	315	60	943	175	255	287	3/8B	1/2B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	345
		150×125FSD4J618AE	18.5	140	325	355	60	1001	175	255	312	3/8B	1/2B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	435
		150×125FSD4J618BE	18.5	140	325	355	60	1001	175	255	312	3/8B	1/2B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	435
		150×125FSD4J622E	22	140	325	355	60	1001	175	255	312	3/8B	1/2B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	448
		150×125FSD4J630E	30	140	325	355	60	1055	175	255	312	3/8B	1/2B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	483
		150×125FSD4K630AE	30	140	380	355	40	1080	195	270	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	533
		150×125FSD4K630BE	30	140	380	355	40	1080	195	270	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	533
		150×125FSD4K637AE	37	140	380	355	80	1155.5	195	270	392	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	669
		150×125FSD4K637BE	37	140	380	355	80	1155.5	195	270	392	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	669
		150×125FSD4K645AE	45	140	380	355	80	1155.5	195	270	392	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	683
		150×125FSD4K645BE	45	140	380	355	80	1155.5	195	270	392	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	683
		150×125FSD4L655E	55	140	415	400	80	1196	195	270	452	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	909
200	200	200×200FSD4H630AE	30	180	380	375	40	1120	195	325	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	561
		200×200FSD4H630BE	30	180	380	375	40	1120	195	325	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	561
		200×200FSD4H637E	37	180	380	375	80	1195.5	195	325	392	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	697
	150	200×150FSD4J637E	37	160	380	375	80	1175.5	195	290	392	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	691
		200×150FSD4J645E	45	160	380	375	80	1175.5	195	290	392	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	705
		200×150FSD4J655E	55	160	380	375	80	1216	195	290	452	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	882
		200×150FSD4K655E	55	160	415	400	80	1216	200	295	452	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	899

FSD4型 FSD4型片吸込渦巻ポンプ

●口径125×100以上、75kW以上



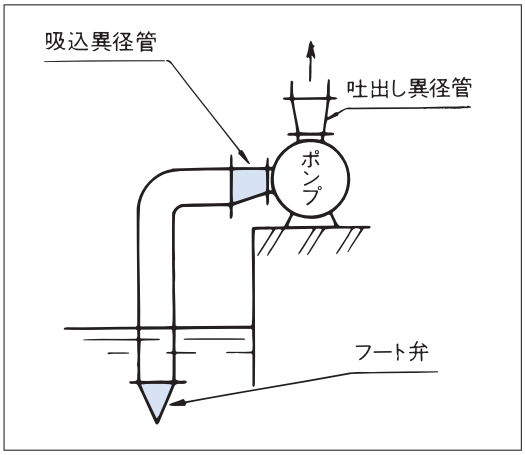


注）※の値は概略値を示します。

単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																					質量 kg
				A	H	D	P	L	LB	PW	MW	PG3	PG4	J	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
150	125	150×125FSD4L675E	75	140	415	400	80	1198.5	195	270	511	3/8B	3/4B	G3	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	942
200	150	200×150FSD4K675E	75	160	415	400	80	1218.5	200	295	511	3/8B	3/4B	G3	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	932
		200×150FSD4K690E	90	160	415	400	80	1313.5	200	295	511	3/8B	3/4B	G3	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	1025
		200×150FSD4K6110E	110	160	440	400	120	1407.5	200	295	627	3/8B	3/4B	G4	940	230	230	670	670	28	M24	630	50	100	1293
		200×150FSD4L6110E	110	160	440	450	120	1407.5	200	305	627	1/2B	3/4B	G4	940	230	230	670	670	28	M24	630	50	100	1350

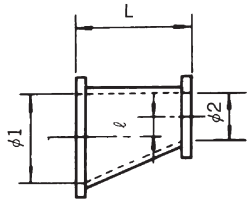
■フート弁と吸込異径管の適用



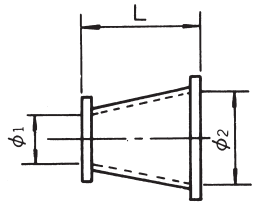
ポンプ口径 φ	フート弁 サイズmm	吸込異径管 サイズφ
100×80	125	125×100
125×100	150	150×125
150×125	200	200×150
200×150	300	300×200
200×200	300	300×200

■異径管

●吸込異径管



●吐出し異径管



吸込異径管				ポンプ口径 φ	吐出し異径管		
φ1×φ2	L(mm)	偏心量ℓ(mm)	質量(kg)		φ1×φ2	L(mm)	質量(kg)
125×100	110	12.5	13	100×80	80×100	100	9
					80×125	100	11
					80×150	100	12
150×125	120	12.5	17	125×100	100×125	110	13
					100×150	110	14
200×150	150	25	23	150×125	125×150	110	16
					125×200	110	18
300×200	300	50	46	200×150	150×200	180	24
					150×250	240	27
300×200	300	50	46	200×200	200×250	180	33

■電動機特性

分類		出力	定格					始動			耐熱	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式	クラス	負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP55（屋外）	3.7	200/220	15.3/14.2	1735/1750	86.4/83.7	89.5/90.8	240/292	100/110	じか入れ	F	6306ZZ	6306ZZ
			400/440	7.61/7.09					50/55				
		5.5	200/220	22.2/21.4	1765/1770	84.6/79.8	92.2/92.3	324/394	175/193	スターデルタ（じか入れ始動可能）		6308ZZ	6306ZZ
			400/440	11.1/10.7		84.6/79.8	91.8/92.0	343/417	91/100				
		7.5	200/220	29.4/27.8	1765/1770	86.2/82.7	92.0/92.8	300/365	222/246			6308ZZ	6306ZZ
			400/440	14.7/13.8					111/123				
		11	200/220	43.6/41.0	1765/1770	85.9/82.5	92.9/93.4	261/317	297/327			6309ZZ	6307ZZ
			400/440	21.8/20.5		85.7/82.1	93.1/93.5	273/332	150/165				
		15	200/220	58.3/54.8	1765/1770	87.2/84.4	93.6/93.8	278/338	380/418			6309ZZ	6307ZZ
			400/440	29.2/27.4		86.7/84.0	93.4/93.8	297/361	201/221				
		18.5	200/220	71.1/65.8	1765/1775	87.9/85.4	93.9/94.4	257/312	452/496			6311ZZ	6310ZZ
			400/440	35.5/32.9					226/248				
		22	200/220	86.7/80.4	1770/1780	85.4/82.9	94.4/94.7	236/286	552/606			6311ZZ	6310ZZ
			400/440	43.3/40.2					276/303				
		30	200/220	118/108	1770/1775	85.7/84.0	94.5/94.8	213/258	679/747			6312ZZ	6310ZZ
			400/440	58.6/54.1					340/374				
		37	200/220	141/130	1775/1780	87.5/86.0	94.8/95.2	198/240	792/870			6314ZZ	6212ZZ
			400/440	70.2/64.6					396/435				
		45	200/220	171/159	1775/1780	87.4/85.3	95.3/95.5	194/236	951/1047			6314ZZ	6212ZZ
			400/440	85.7/79.8		88.0/85.8	95.2/95.5	207/252	494/543				
		55	200/220	207/191	1780/1785	87.6/86.9	95.4/95.7	254/306	1246/1366			6315ZZ	6213ZZ
			400/440	104/95.3		87.3/86.7		258/313	627/690				
		75	220	258	1780	87	95.4	178	1850			6316	6313
			440	129					925				
		90	220	310	1785	86.3	95.8	249	2706			6316	6313
			440	155		86.7	96.0	256	1384				
		110	220	382	1788	85.8	96.2	166	2474			6320	6316
			440	191					1237				

※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

FSDN型　FSDN型ナイロンコーティング製片吸込渦巻ポンプ

■用途

①赤水をきらう給水
②工業用水
③一般給水

■特長

①接液部にナイロンコーティングを施した、浸出性能基準適合品です。
②電動機直動形なのでコンパクトです。
③全機種に低騒音全閉外扇屋外形電動機を採用。屋内・屋外の設置場所を問いません。
④独自の解析技術を生かした羽根車、ケーシングの採用によりポンプ効率を大幅に改善しました。従来機種より1ランク小さな出力のポンプ選定も可能です。
⑤回転体露出部にはプロテクタ等を取付けて安全性を強化しています。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～40℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。
吸込全揚程		ー6m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）
標準許容押込圧力		要目表をご覧ください。
構造	羽根車	クローズド
	軸封	メカニカルシール
	軸受	密封玉軸受（電動機内）
フランジ		JIS 10K形（並）
材料	ケーシング 羽根車 主軸	FC200・ナイロンコーティング SUS304： 32×32FSFDN、FSGDN 40×32FSFDN、FSGDN 50×40FSFDN、FSGDN、FSHDN 65×50FSGDN、FSHDN SCS13：上記以外の機種 SUS304（接液部）
電動機※2※3	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋外）
	効率	IE3（プレミアム効率）※4※5
設置場所※6		屋外・屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
海水、特殊液には使用できません。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※5　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

単独ベース ……1
呼水栓 ……1
ガスケット（吸込用・吐出し用） ……各1

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V
その他	立会試験

■特別附属品（オプション）

相フランジ（ナイロンコーティング製）※1
フート弁※2
スルース弁（ナイロンコーティング製）
チェッキ弁（ナイロンコーティング製）
吸込異径管（ナイロンコーティング製）
圧力計（ステンレス配管）
防振架台
エバラフレックス

※1　ボルト・ナット・座金、ガスケット各1枚分付。相フランジの寸法は別項の『附属品 フランジ』をご参照ください。
※2　口径80×65の機種でφ100フート弁を必要とする場合は、必ず100×80の吸込異径管も必要になります。

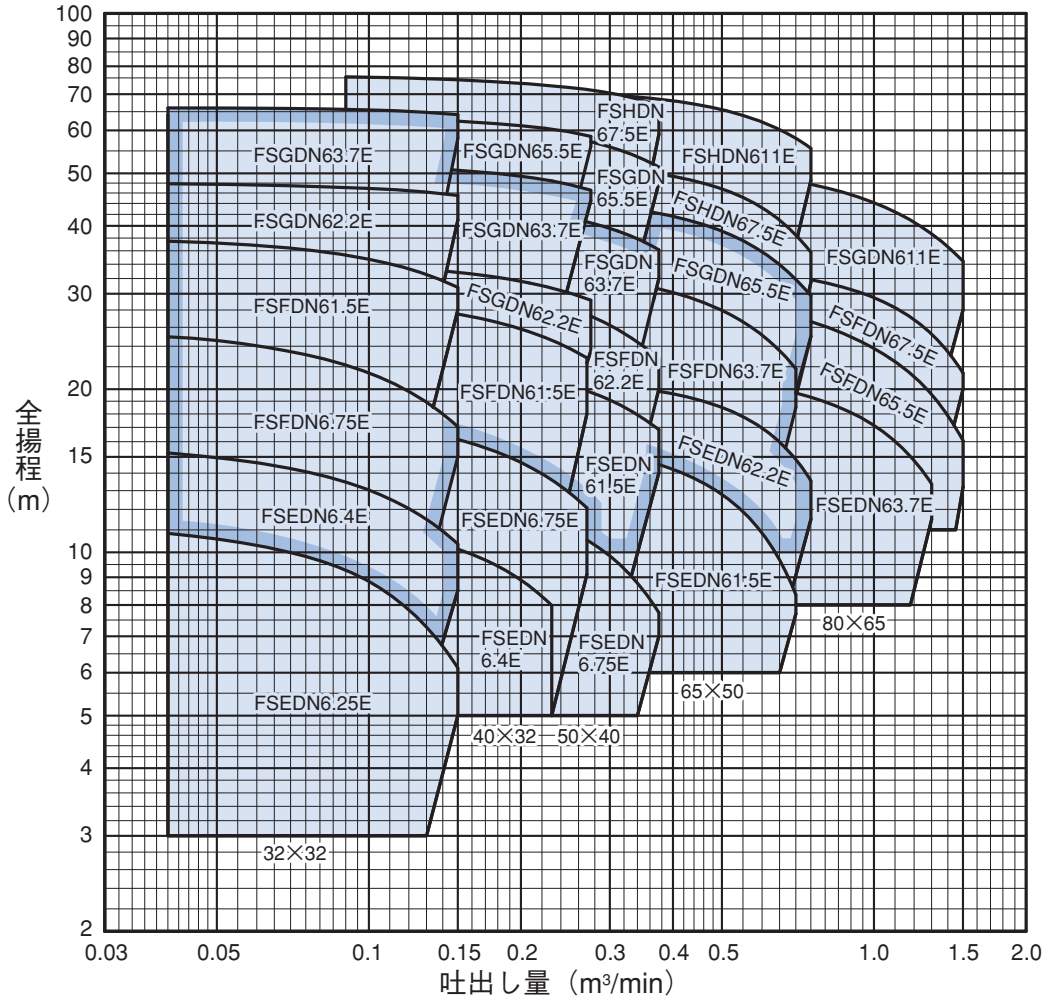
■機名説明

40 × 32 FSEDN 6 .75 E
①　②　③　④　⑤　⑥

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW)　⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕

：この範囲の選定はFDP型（電動機直動形）を優先に願います。

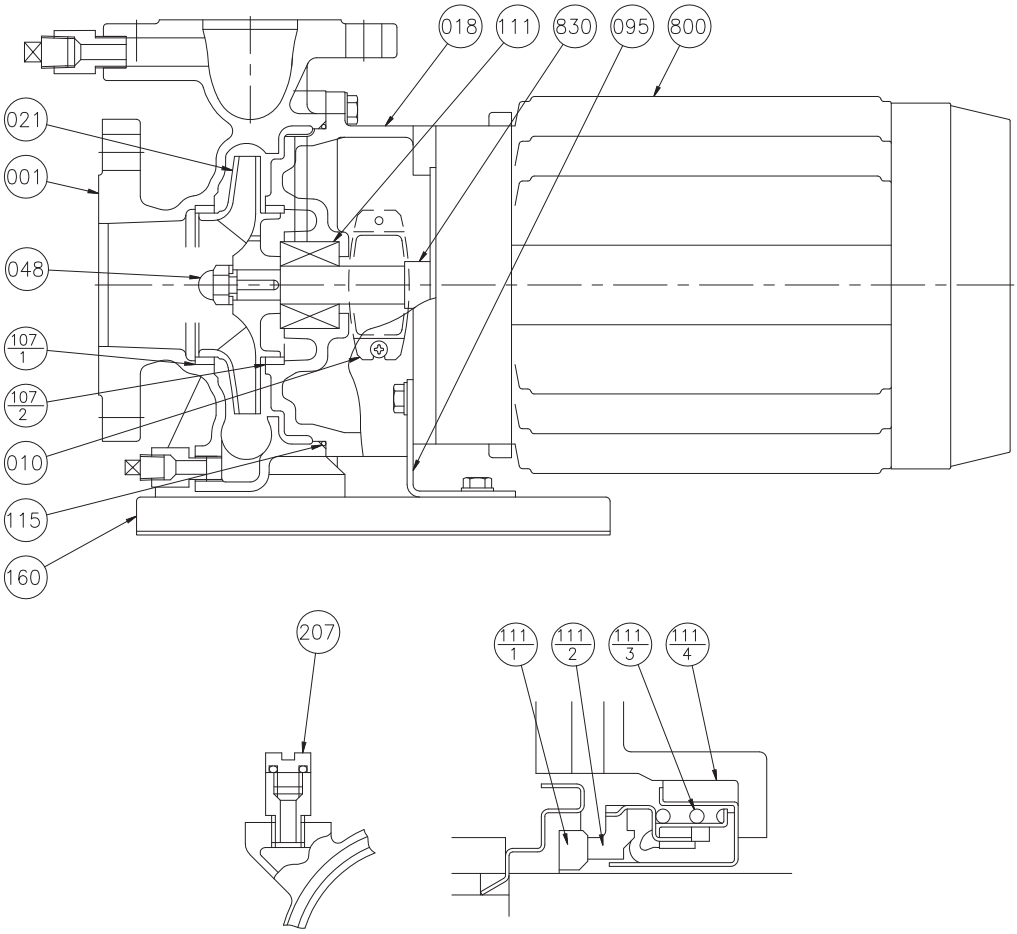


FSDN型 FSDN型ナイロンコーティング製片吸込渦巻ポンプ

■要目表

口径 mm	機　　名	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	騒音値 dB(A)	標準許容押込圧力 MPa{kgf/㎠}	防振架台適用表 型式
32×32	32×32FSEDN6.25E	0.25	0.04	10.8	0.15	6.1	46.2	0.87{8.8}	DB-1
	32×32FSEDN6.4E	0.4	0.04	15.2	0.15	10.3	44.2	0.83{8.4}	DB-1
	32×32FSFDN6.75E	0.75	0.04	24.9	0.15	17.0	52.0	0.73{7.4}	DB-1
	32×32FSFDN61.5E	1.5	0.04	37.5	0.15	30.8	54.0	0.61{6.2}	DB-1
	32×32FSGDN62.2E	2.2	0.04	47.8	0.15	45.5	51.5	0.51{5.1}	DB-1
	32×32FSGDN63.7E	3.7	0.04	65.9	0.15	64.1	57.0	0.34{3.4}	DB-1
40×32	40×32FSEDN6.4E	0.4	0.09	11.2	0.23	8.0	44.8	0.87{8.8}	DB-1
	40×32FSEDN6.75E	0.75	0.09	17.6	0.27	12.1	51.7	0.80{8.1}	DB-1
	40×32FSFDN61.5E	1.5	0.09	29.0	0.27	22.8	51.8	0.69{7.0}	DB-1
	40×32FSGDN62.2E	2.2	0.09	33.9	0.275	29.1	57.0	0.64{6.5}	DB-1
	40×32FSGDN63.7E	3.7	0.09	51.7	0.275	46.5	58.0	0.47{4.7}	DB-1
	40×32FSGDN65.5E	5.5	0.09	63.4	0.275	58.4	64.0	0.35{3.5}	DB-1
50×40	50×40FSEDN6.75E	0.75	0.125	13.0	0.375	7.7	52.0	0.85{8.6}	DB-1
	50×40FSEDN61.5E	1.5	0.125	22.2	0.375	16.8	54.0	0.77{7.8}	DB-1
	50×40FSFDN62.2E	2.2	0.125	31.9	0.375	22.7	57.0	0.66{6.7}	DB-1
	50×40FSGDN63.7E	3.7	0.125	44.3	0.375	36.1	58.9	0.54{5.5}	DB-1
	50×40FSGDN65.5E	5.5	0.125	62.0	0.375	51.3	65.0	0.36{3.6}	DB-1
	50×40FSHDN67.5E	7.5	0.09	75.3	0.375	66.6	65.0	0.24{2.4}	DB-1
65×50	65×50FSEDN61.5E	1.5	0.25	15.7	0.7	8.3	54.0	0.82{8.3}	DB-1
	65×50FSEDN62.2E	2.2	0.25	20.6	0.75	13.5	57.0	0.77{7.8}	DB-1
	65×50FSFDN63.7E	3.7	0.25	32.4	0.7	21.8	58.0	0.65{6.6}	DB-1
	65×50FSGDN65.5E	5.5	0.25	44.0	0.75	29.7	63.7	0.55{5.6}	DB-1
	65×50FSHDN67.5E	7.5	0.25	51.6	0.75	35.7	65.5	0.47{4.7}	DB-2
	65×50FSHDN611E	11	0.25	70.4	0.75	55.5	67.0	0.29{2.9}	DB-3
80×65	80×65FSEDN63.7E	3.7	0.5	20.7	1.3	13.4	58.0	0.77{7.8}	DB-1
	80×65FSFDN65.5E	5.5	0.5	28.2	1.5	16.0	65.6	0.69{7.0}	DB-1
	80×65FSFDN67.5E	7.5	0.5	33.3	1.5	21.4	65.0	0.64{6.5}	DB-1
	80×65FSGDN611E	11	0.5	50.2	1.5	34.4	71.6	0.48{4.8}	DB-3

■構造断面図（例）



メカニカルシール部詳細

番号	部品名	材　料
111-1	回転リング	セラミックス
111-2	シールリング	カーボン
111-3	スプリング	SUS304
111-4	パッキン	ゴム／NBR

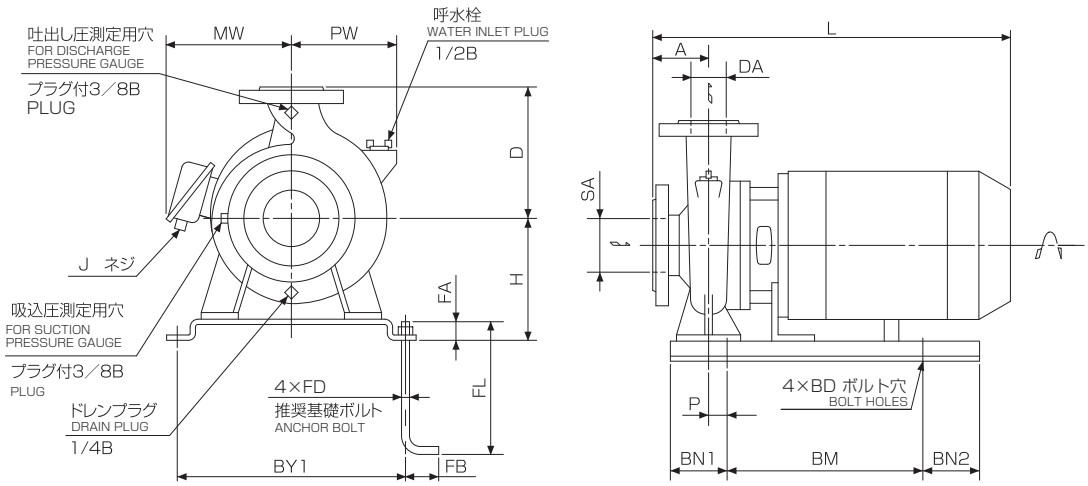
注）主軸材料はポンプ側を示します。

107-1	ライナリング	CAC406	1
095	支柱	SPHC	1
048	羽根車ナット	SUS304	1
021	羽根車	SCS13	1
018	ブラケット	FC200	1
010	プロテクタ	SUS304	2
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材　料	個数

830	主軸	SUS304	1
800	電動機		1
207	呼水栓	SUS304	1
160	単独ベース	SPCC	1
115	Oリング	NBR	1
111	メカニカルシール		1
107-2	ライナリング	CAC406	1
番号	部品名	材　料	個数

FSDN型　FSDN型ナイロンコーティング製片吸込渦巻ポンプ

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機　名	ポンプ及び電動機																	質量 kg
			A	H	D	P	J	L	MW	PW	BM	BN1	BN2	BY1	BD	FD	FL	FA	FB	
32	32	32×32FSEDN6.25E	65	132	140	22	G3/4	389	150	115	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	22
		32×32FSEDN6.4E	65	132	140	22	G3/4	389	150	115	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	22
		32×32FSFDN6.75E	65	132	140	22	G3/4	360	158	115	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	24
		32×32FSFDN61.5E	65	132	140	22	G3/4	389	142	115	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	31
		32×32FSGDN62.2E	80	152	160	0	G3/4	507	142	115	130	60	60	290	12	M10	125	20	40	44
		32×32FSGDN63.7E	80	167	160	5	G3/4	531	156	115	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	58
40	32	40×32FSEDN6.4E	65	120	125	22	G3/4	389	150	117	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	22
		40×32FSEDN6.75E	65	120	125	22	G3/4	416	158	117	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	25
		40×32FSFDN61.5E	65	132	140	22	G3/4	389	142	132	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	31
		40×32FSGDN62.2E	80	152	160	0	G3/4	507	142	115	130	60	60	290	12	M10	125	20	40	44
		40×32FSGDN63.7E	80	167	160	5	G3/4	531	156	115	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	58
		40×32FSGDN65.5E	80	195	160	5	G11/2	585	242	115	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	76
50	40	50×40FSEDN6.75E	65	132	140	22	G3/4	416	158	122	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	26
		50×40FSEDN61.5E	65	132	140	22	G3/4	416	142	122	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	32
		50×40FSFDN62.2E	80	132	140	0	G3/4	433	142	137	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	36
		50×40FSGDN63.7E	80	167	160	5	G3/4	531	156	120	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	59
		50×40FSGDN65.5E	80	195	160	5	G11/2	585	242	120	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	77
		50×40FSHDN67.5E	80	195	180	5	G11/2	601	266	130	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	111
65	50	65×50FSEDN61.5E	80	132	140	0	G3/4	483	142	144	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	37
		65×50FSEDN62.2E	80	132	140	0	G3/4	507	142	144	130	60	60	230	12	M10	125	20	40	40
		65×50FSFDN63.7E	80	175	140	5	G3/4	531	156	144	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	57
		65×50FSGDN65.5E	80	195	160	5	G11/2	585	242	144	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	78
		65×50FSHDN67.5E	100	195	180	5	G11/2	621	266	145	270	65	45	350	12	M10	125	40	40	112
		65×50FSHDN611E	100	225	180	5	G11/2	729	280	145	270	65	45	350	15	M12	160	55	50	167
80	65	80×65FSEDN63.7E	100	167	160	5	G3/4	551	156	160	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	57
		80×65FSFDN65.5E	100	195	160	5	G11/2	610	242	159	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	79
		80×65FSFDN67.5E	100	195	160	5	G11/2	621	266	159	270	65	45	290	12	M10	125	40	40	106
		80×65FSGDN611E	100	225	180	5	G11/2	729	280	160	270	65	45	350	15	M12	160	55	50	163

■電動機特性　FSDN型：2P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min^{-1}	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式	クラス	負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.25	200/220	1.4/1.4	3530/3540	72.5/65.4	74.5/73.4	766/927	15.5/17.1	じか入れ	E	6204DDW	6203ZZ
			400/440	0.7/0.7		72.1/64.5	74.7/73.8	725/877	7.6/8.36				
		0.4	200/220	1.9/1.9	3465/3490	83.8/78.4	77.5/77.6	479/580	15.5/17.1		E	6204DDW	6203ZZ
			400/440	0.95/0.95		83.6/77.9	76.5/76.7	453/548	7.6/8.36				
		0.75	200/220	3.2/3.0	3455/3485	90.2/86.0	81.9/83.5	180/218	17.6/19.4		F	6205DDWC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					8.8/9.68				
		1.5	200/220	6.2/5.6	3470/3495	90.6/87.5	86.2/87.6	337/408	46.4/51.0		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	3.1/2.8					23.2/25.5				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3455/3490	90.4/86.9	86.5/88.1	290/351	70.6/77.7		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	4.5/4.1					35.3/38.8				
		3.7	200/220	14.6/13.4	3465/3495	90.6/88.6	88.5/89.6	299/362	116/128		F	6307DDWC3	6305ZZC3
			400/440	7.3/6.7					58.0/63.8				
		5.5	200/220	21.0/19.4	3520/3535	92.5/89.6	89.6/90.1	372/450	204/224	スターデルタ（じか入れ始動可能）	F	6309DDWC3	6306ZZC3
			400/440	10.5/9.7					102/112				
		7.5	200/220	27.0/25.0	3495/3515	90.9/88.8	90.6/91.3	269/325	181/199		F	6309DDWC3	6208ZZC3
			400/440	13.5/12.5					90.5/99.6				
		11	200/220	40.4/37.8	3510/3530	89.5/88.2	91.1/91.8	195/236	230/253		F	6309DDWC3	6208ZZC3
			400/440	20.2/18.9					115/127				

※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

FS型 FS型片吸込渦巻ポンプ

■用途
①一般給水
②冷温水循環
③工業用水
④かんがい

■特長
①小形軽量化を追求した2極形、及び4極形をシリーズ化しています。
②独自の解析技術を生かした羽根車、ケーシングの採用によりポンプ効率を大幅に改善しました。
③従来形より標準仕様（水量範囲、取扱液温度、最高使用圧力）を拡大し、更に高押込仕様（特殊仕様）にも対応します。
④吸込、吐出し配管や保温、保冷材を外すことなく分解・点検ができるBPO（Back Pull Out）形です。
⑤吐出し口がケーシングの中心上にあり、しかもケーシングに脚が付いているので、配管荷重に強い構造です。



⑥回転体露出部には密閉形のカップリングガードとプロテクタ等を取付けて安全性を強化しています。

■標準仕様

極数		2極	4極
取扱液		清水※1　0～100℃	清水※1　0～100℃
吸込全揚程		−6m（20℃）（選定図吐出し量範囲内にて） （口径100×80は−5m）	−6m（20℃）（選定図吐出し量範囲内にて） （口径200×200は−4m） （口径200×150は−1m） （口径250×200は押込専用）
標準許容押込圧力		要目表をご覧ください	要目表をご覧ください
最高使用圧力		0.98MPa{10kgf/㎠}	0.98MPa{10kgf/㎠}：口径100×80以下 1.37MPa{14kgf/㎠}：口径125×100以上
構造	羽根車	クローズド	クローズド
	軸封	メカニカルシール	メカニカルシール
	軸受	密封玉軸受	密封玉軸受
フランジ		JIS10K形（並）	JIS10K形（並）
材料	ケーシング	FC200	FC200：口径100×80以下 FC250：口径125×100以上
	羽根車	SUS304：32×32FS2F、2G 40×32FS2G 50×40FS2G、2H 65×50FS2G、2H、2J SCS13：上記以外の機種	FC200：下記以外の機種 SUS304：口径40×32、50×40 SCS13：口径65×50、80×65 FC150：口径100×80 FCD400：125×100FS4L、150×125FS4L、4N 200×150FS4L、4N、250×200
	主軸	SUS304（接液部）	SUS304（接液部）：口径80×65以下 SUS403：口径100×80 SUS420J2：口径125×100以上
電動機* ※2※3	相	三相	三相
	電圧	200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45kW	200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45kW～132kW （160kW以上はお問合わせください）
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※4※5	IE3（プレミアム効率）※4※5
設置場所※6		屋内	屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※5　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。
注）軸受オイルバス潤滑、軸スリーブ付をご希望の場合はFSW型をご選定ください。

■特殊仕様

極数	2極	4極
構造変更	ポンプ屋外仕様 ラブフレックスカップリング付（18.5kW以下）※2 軸封 グランドパッキン 外部注水方式※1 標準許容押込圧力＋0.2MPa｛2kgf/㎠｝※1 （FS2E、2G、2F型）	ポンプ屋外仕様 ラブフレックスカップリング付（55kW以下）※2※3 軸封 グランドパッキン 外部注水方式※1 標準許容押込圧力＋0.2MPa｛2kgf/㎠｝※1 （口径100×80以下） 自己注水方式 （口径125×100以上に適用します。グランドパッキン仕様かつ吸上げ運転の場合は必ず本仕様に変更してください。）
材料変更	全鉄製※1	全鉄製※1 羽根車材料SCS13※4 主軸材料SUS304※7 高押込仕様（材料FCD400）※5
電動機変更	全閉外扇形・IP44（屋外）：0.4kW 全閉外扇形・IP55（屋外）：0.75kW以上 異電圧　400/440V：37kW以下	全閉外扇形・IP44（屋外）：0.4kW 全閉外扇形・IP55（屋外）：0.75kW以上 異電圧　400/440V：37kW以下
その他	防滴形取替用ベース付※6 ベース新規 立会試験	防滴形取替用ベース付※6 ベース新規 立会試験

※1　グランドパッキン仕様のみ対応いたします。

※2　カップリングガードは開放形になります。「ラブフレックス」は東洋ゴム㈱の登録商標です。

※3　200×150FS4K型は対応できません。

※4　標準羽根車材料がFC、FCD製に適用します。

※5　口径125×100以上に適用します。最高使用圧力2.45MPa｛25kgf/㎠｝、フランジはJIS 20K形になります。メカニカルシール仕様のみ対応いたします。
許容押込圧力は最高使用圧力からポンプ締切圧力を引いた値となります。但し最高許容押込圧力は1.6MPa｛16.3kgf/㎠｝です。

※6　標準品を旧防滴形電動機仕様品用の基礎の上に据え付けるためのベースです。取付関係寸法（外形寸法図のH、P、BM、BN1、BY）が旧品と同一になります。
旧品からの取替に便利です。（適用 2極：22、37、45kW　4極：18.5、37、45、55、75、90kW（125X100FS4L(C)637・645型は除く））

※7　一部SUS329J3Lを使用する機種があります。

■標準附属品

共通ベース ……1
呼水じょうご（口径50×40以下は呼水栓） ……1
カップリング ……1組
カップリングガード（密閉形） ……1
ガスケット（吸込用・吐出し用） ……各1

■機名説明

100 × 80 FS2F 6 11 BE
①　②　③　④　⑤　⑥

①吸込口径(㎜)　②吐出し口径(㎜)
③機種記号(型式)※　④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW)　⑥判別記号
※機種記号中の数値は極数を表します。

■特別附属品（オプション）

相フランジ（鋳鉄製：口径150以下、鋼製：口径200以上）※1
特殊相フランジ（口径40×32～100×80）
フート弁※2
吸込異径管（口径80×65以上）
吐出し異径管
防振架台
エバラフレックス※3

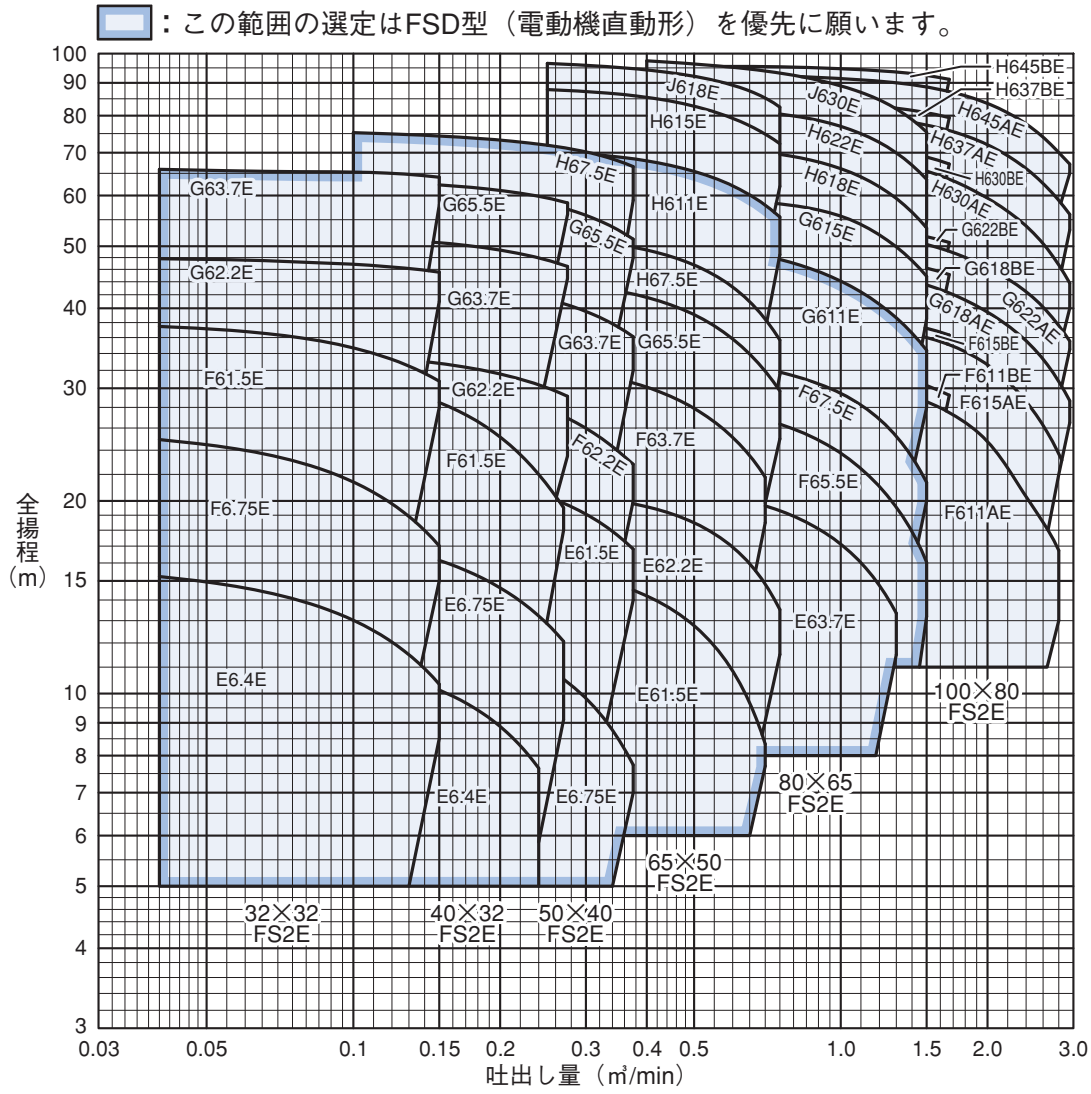
※1　鋳鉄製はボルト・ナット、ガスケット各1枚分付。鋼製はボルト・ナット各1枚分付。相フランジの寸法は別項の『附属品フランジ』をご参照ください。

※2　口径80×65以上の機種については、フート弁を必要とする場合、必ず吸込異径管も必要となります。
適用表を参照ください。

※3　口径250×200、200×200、200×150の機種においては、筒形フレキになります。

■選定図

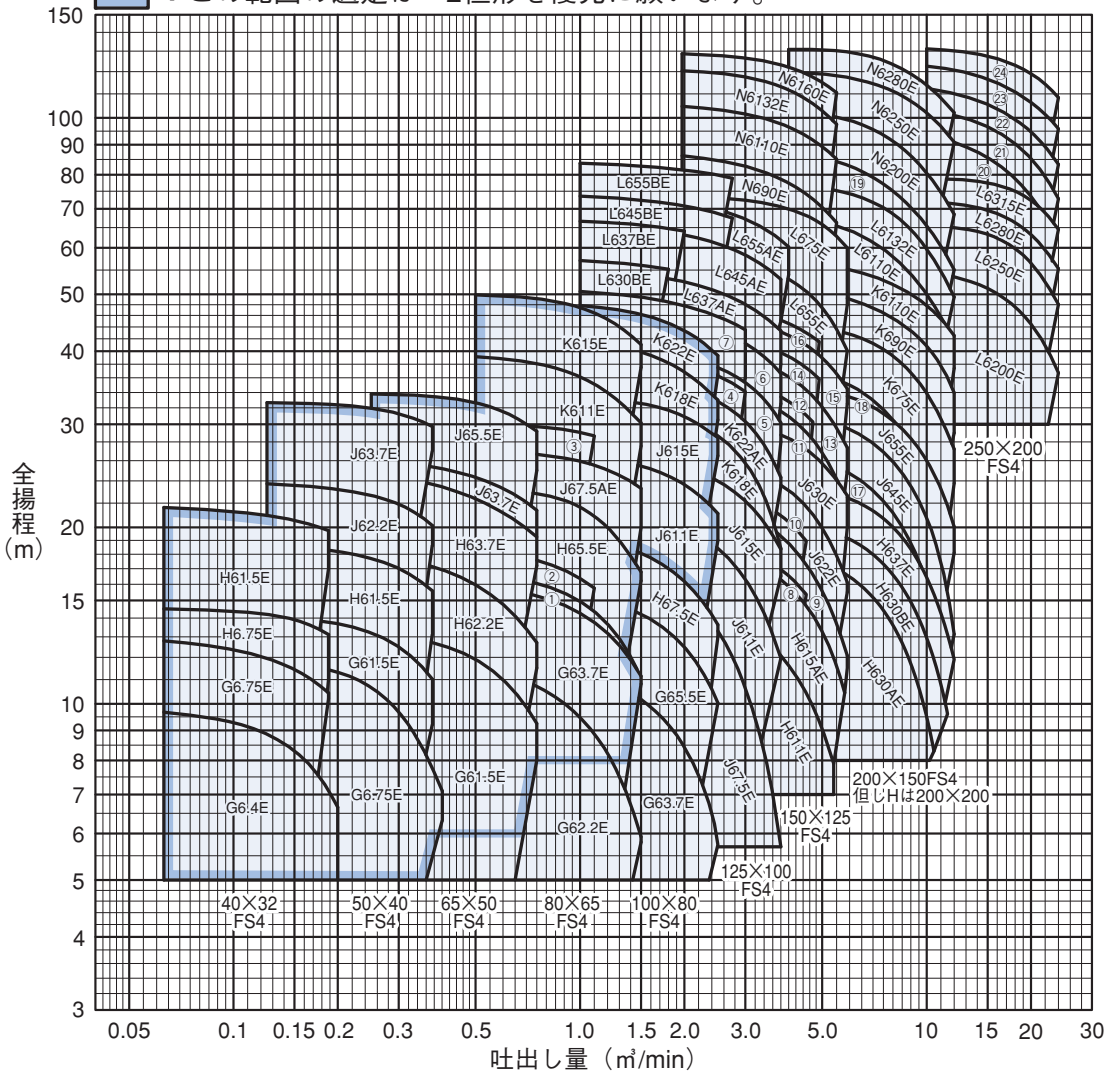
●2極形　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■選定図

●4極形　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕

：この範囲の選定は　2極形を優先に願います。



⑧ ： 150×125FS4H615BE
⑦ ： 125×100FS4L630AE
⑥ ： 125×100FS4K630BE
⑤ ： 125×100FS4K622BE
④ ： 125×100FS4K622BE
③ ： 80×65FS4J67.5BE
② ： 80×65FS4H63.7BE
① ： 80×65FS4H63.7AE

⑯ ： 150×125FS4K645BE
⑮ ： 150×125FS4K645AE
⑭ ： 150×125FS4K637BE
⑬ ： 150×125FS4K637AE
⑫ ： 150×125FS4K630BE
⑪ ： 150×125FS4K630AE
⑩ ： 150×125FS4J618BE
⑨ ： 150×125FS4J618AE

㉔ ： 250×200FS4N6560E
㉓ ： 250×200FS4N6500E
㉒ ： 250×200FS4N6450E
㉒ ： 250×200FS4N6400E
⑳ ： 250×200FS4N6355E
⑲ ： 200×150FS4N6160E
⑱ ： 200×150FS4K655E
⑰ ： 200×150FS4J637E

■要目表

●2極形

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	騒音値 dB(A)	標準許容押込圧力 MPa{kgf/㎠} メカニカルシール	標準許容押込圧力 MPa{kgf/㎠} パッキン	防振架台適用表 型式
32×32	32×32FS2E6.4E	0.4	0.04	15.2	0.15	10.3	64	0.83{8.4}	0.40{4.0}	DB-1
	32×32FS2F6.75E	0.75	0.04	24.9	0.15	17	65	0.73{7.4}	0.40{4.0}	DB-1
	32×32FS2F61.5E	1.5	0.04	37.5	0.15	30.8	60	0.61{6.2}	0.40{4.0}	DB-1
	32×32FS2G62.2E	2.2	0.04	47.8	0.15	45.5	60	0.51{5.2}	0.30{3.0}	DB-1
	32×32FS2G63.7E	3.7	0.04	65.9	0.15	64.1	58	0.34{3.4}	0.15{1.5}	DB-2
40×32	40×32FS2E6.4E	0.4	0.09	11.2	0.23	8	63	0.87{8.8}	0.40{4.0}	DB-1
	40×32FS2E6.75E	0.75	0.09	17.6	0.27	12.1	64	0.80{8.1}	0.40{4.0}	DB-1
	40×32FS2F61.5E	1.5	0.09	31.2	0.27	20	59	0.67{6.8}	0.40{4.0}	DB-1
	40×32FS2G62.2E	2.2	0.09	33.9	0.275	29.1	60	0.64{6.5}	0.30{3.0}	DB-1
	40×32FS2G63.7E	3.7	0.09	51.7	0.275	46.5	61	0.47{4.7}	0.20{2.0}	DB-2
	40×32FS2G65.5E	5.5	0.09	63.4	0.275	58.4	66	0.35{3.5}	0.10{1.0}	DB-2
50×40	50×40FS2E6.75E	0.75	0.125	13	0.375	7.7	65	0.85{8.6}	0.40{4.0}	DB-1
	50×40FS2E61.5E	1.5	0.125	22.2	0.375	16.8	58	0.77{7.8}	0.40{4.0}	DB-1
	50×40FS2F62.2E	2.2	0.125	31.0	0.375	22.8	59	0.68{6.9}	0.40{4.0}	DB-2
	50×40FS2G63.7E	3.7	0.125	44.3	0.375	36.1	60	0.54{5.5}	0.30{3.0}	DB-2
	50×40FS2G65.5E	5.5	0.125	62	0.375	51.3	66	0.36{3.6}	0.15{1.5}	DB-3
	50×40FS2H67.5E	7.5	0.1	75.1	0.375	66.6	67	0.23{2.3}	0.15{1.5}	DB-3
65×50	65×50FS2E61.5E	1.5	0.25	15.7	0.7	8.3	58	0.82{8.3}	0.40{4.0}	DB-1
	65×50FS2E62.2E	2.2	0.25	20.6	0.75	13.5	59	0.77{7.8}	0.40{4.0}	DB-1
	65×50FS2F63.7E	3.7	0.25	32.4	0.7	21.8	61	0.65{6.6}	0.40{4.0}	DB-2
	65×50FS2G65.5E	5.5	0.25	44	0.75	29.7	66	0.55{5.6}	0.30{3.0}	DB-3
	65×50FS2H67.5E	7.5	0.25	51.6	0.75	35.7	67	0.47{4.7}	0.30{3.0}	DB-3
	65×50FS2H611E	11	0.25	70.4	0.75	55.5	68	0.29{2.9}	0.25{2.5}	DB-4
	65×50FS2H615E	15	0.25	87.8	0.75	72.3	75	0.12{1.2}	0.13{1.3}	DB-4
	65×50FS2J618E	18.5	0.25	96.5	0.75	82.4	77	0.02{0.2}	0.03{0.3}	DB-5
80×65	80×65FS2E63.7E	3.7	0.5	20.7	1.3	13.4	61	0.77{7.8}	0.40{4.0}	DB-2
	80×65FS2F65.5E	5.5	0.5	28.2	1.5	16	66	0.69{7.0}	0.40{4.0}	DB-3
	80×65FS2F67.5E	7.5	0.5	33.3	1.5	21.4	67	0.64{6.5}	0.40{4.0}	DB-3
	80×65FS2G611E	11	0.5	50.2	1.5	34.4	69	0.48{4.8}	0.25{2.5}	DB-4
	80×65FS2G615E	15	0.5	59.8	1.5	44.9	75	0.37{3.7}	0.15{1.5}	DB-4
	80×65FS2H618E	18.5	0.5	71.4	1.5	53.4	76	0.26{2.6}	0.20{2.0}	DB-4
	80×65FS2H622E	22	0.5	82.4	1.5	63.6	77	0.15{1.5}	0.15{1.5}	DB-5
	80×65FS2J630E	30	0.4	97.3	1.5	75.4	80	0.00{0.0}	0.01{0.1}	DB-6
100×80	100×80FS2F611AE	11	1	31.1	2.8	16.7	68	0.66{6.7}	0.40{4.0}	DB-5
	100×80FS2F611BE	11	1	32.7	1.67	29.3	68	0.64{6.5}	0.40{4.0}	DB-5
	100×80FS2F615AE	15	1	37.9	2.8	23.7	75	0.60{6.1}	0.40{4.0}	DB-5
	100×80FS2F615BE	15	1	39	1.67	36.3	75	0.58{5.9}	0.40{4.0}	DB-5
	100×80FS2G618AE	18.5	1	45.9	2.95	28.7	76	0.52{5.3}	0.25{2.5}	DB-5
	100×80FS2G618BE	18.5	1	48.4	1.67	45.2	76	0.50{5.0}	0.25{2.5}	DB-5
	100×80FS2G622AE	22	1	52.6	2.95	35.5	78	0.46{4.6}	0.20{2.0}	DB-5
	100×80FS2G622BE	22	1	54	1.67	50.7	78	0.45{4.5}	0.20{2.0}	DB-5
	100×80FS2H630AE	30	1	69.1	2.95	43.8	80	0.30{3.0}	0.20{2.0}	DB-6
	100×80FS2H630BE	30	1	72.2	1.67	67.3	80	0.27{2.7}	0.20{2.0}	DB-6
	100×80FS2H637AE	37	1	80.3	2.95	56.1	82	0.17{1.7}	0.15{1.5}	DB-7
	100×80FS2H637BE	37	1	83.6	1.67	79.4	82	0.15{1.5}	0.15{1.5}	DB-7
	100×80FS2H645AE	45	0.8	92.0	2.95	67.2	84	0.07{0.7}	0.07{0.7}	DB-7
	100×80FS2H645BE	45	0.8	94.6	1.67	90.1	84	0.03{0.3}	0.04{0.4}	DB-7

●4極形

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	騒音値 dB(A)	標準許容押込圧力 MPa{kgf/㎠} メカニカルシール	標準許容押込圧力 MPa{kgf/㎠} パッキン	防振架台適用表 型式
40×32	40×32FS4G6.4E	0.4	0.063	9.7	0.2	6.7	53	0.88{8.9}	0.40{4.0}	DB-1
	40×32FS4G6.75E	0.75	0.063	12.8	0.188	10.4	52	0.85{8.6}	0.40{4.0}	DB-1
	40×32FS4H6.75E	0.75	0.063	14.5	0.188	13.1	52	0.83{8.4}	0.40{4.0}	DB-1
	40×32FS4H61.5E	1.5	0.063	21.6	0.188	19.8	53	0.76{7.7}	0.40{4.0}	DB-2
50×40	50×40FS4G6.75E	0.75	0.125	11.7	0.4	7.1	52	0.86{8.7}	0.40{4.0}	DB-1
	50×40FS4G61.5E	1.5	0.125	14.1	0.375	11.0	53	0.84{8.5}	0.40{4.0}	DB-2
	50×40FS4H61.5E	1.5	0.125	18.6	0.375	15.6	53	0.79{8.0}	0.40{4.0}	DB-2
	50×40FS4J62.2E	2.2	0.125	23.7	0.375	20.1	55	0.74{7.5}	0.40{4.0}	DB-4
	50×40FS4J63.7E	3.7	0.125	32.7	0.375	29.7	58	0.65{6.6}	0.40{4.0}	DB-4
65×50	65×50FS4G61.5E	1.5	0.25	13.2	0.75	9.3	53	0.84{8.5}	0.40{4.0}	DB-2
	65×50FS4H62.2E	2.2	0.25	17.9	0.75	12.7	54	0.80{8.1}	0.40{4.0}	DB-2
	65×50FS4H63.7E	3.7	0.25	24.7	0.75	19.3	58	0.73{7.4}	0.40{4.0}	DB-2
	65×50FS4J63.7E	3.7	0.25	26.1	0.75	21.4	57	0.71{7.2}	0.40{4.0}	DB-4
	65×50FS4J65.5E	5.5	0.25	33.8	0.75	29.2	63	0.64{6.5}	0.40{4.0}	DB-4

FS型片吸込渦巻ポンプ

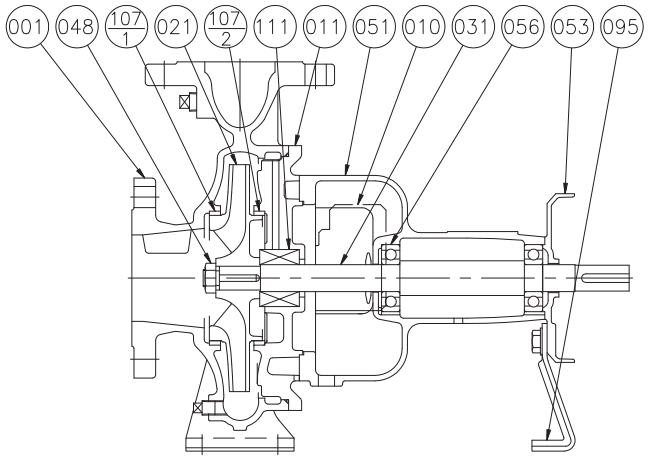
FS型

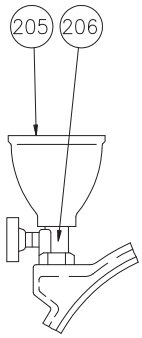
●4極形

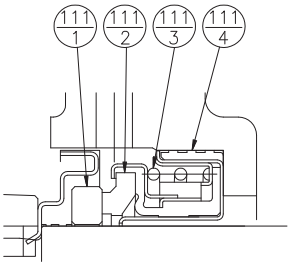
口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	騒音値 dB(A)	標準許容押込圧力 MPa{kgf/㎠} メカニカルシール	標準許容押込圧力 MPa{kgf/㎠} パッキン	防振架台適用表 型式
80×65	80×65FS4G62.2E	2.2	0.5	11.6	1.5	5.9	55	0.86{8.7}	0.40{4.0}	DB-2
	80×65FS4G63.7E	3.7	0.5	15.9	1.5	11.2	58	0.82{8.3}	0.40{4.0}	DB-2
	80×65FS4H63.7AE	3.7	0.5	16.7	1.5	11.1	58	0.81{8.2}	0.40{4.0}	DB-4
	80×65FS4H63.7BE	3.7	0.5	18.2	1.1	15.8	58	0.80{8.1}	0.40{4.0}	DB-4
	80×65FS4H65.5E	5.5	0.5	23.1	1.5	16.8	63	0.75{7.6}	0.40{4.0}	DB-4
	80×65FS4J67.5AE	7.5	0.5	27.1	1.5	23.3	63	0.71{7.2}	0.40{4.0}	DB-5
	80×65FS4J67.5BE	7.5	0.5	30	1.1	28.7	63	0.68{6.9}	0.40{4.0}	DB-5
	80×65FS4K611E	11	0.5	39.1	1.5	30.2	67	0.59{6.0}	0.38{3.8}	DB-6
	80×65FS4K615E	15	0.5	49.9	1.5	41.1	68	0.47{4.7}	0.28{2.8}	DB-6
100×80	100×80FS4G63.7E	3.7	1.2	11	2.5	5.7	58	0.85{8.6}	0.40{4.0}	DB-4
	100×80FS4G65.5E	5.5	1.2	15	2.5	10	63	0.81{8.2}	0.40{4.0}	DB-4
	100×80FS4H67.5E	7.5	1.2	18.9	2.5	13.7	64	0.79{8.0}	0.40{4.0}	DB-5
	100×80FS4J611E	11	1.2	26.1	2.5	21.1	67	0.72{7.3}	0.40{4.0}	DB-6
	100×80FS4J615E	15	1.2	33	2.5	28.5	69	0.66{6.7}	0.40{4.0}	DB-6
	100×80FS4K618E	18.5	1.2	41	2.5	33	72	0.56{5.7}	0.35{3.5}	DB-7
	100×80FS4K622E	22	1	47.8	2.5	39.3	74	0.49{4.9}	0.31{3.1}	DB-7
125×100	125×100FS4J67.5E	7.5	1.8	16.1	3.8	5.7	69	1.19{12.1}	0.60{6.1}	DB-5
	125×100FS4J611E	11	1.8	20.6	3.8	12	76	1.15{11.7}	0.60{6.1}	DB-6
	125×100FS4J615E	15	1.8	25.7	3.8	18.3	76	1.11{11.3}	0.60{6.1}	DB-6
	125×100FS4K618E	18.5	1.8	31.5	3.8	18.4	78	1.04{10.6}	0.60{6.1}	DB-7
	125×100FS4K622AE	22	1.8	35.2	3.8	24.3	78	1.00{10.1}	0.60{6.1}	DB-7
	125×100FS4K622BE	22	1	40.2	3	34.1	78	0.97{9.8}	0.60{6.1}	DB-7
	125×100FS4K630AE	30	1.8	39.7	3.8	30.2	79	0.96{9.7}	0.60{6.1}	DB-7
	125×100FS4K630BE	30	1.8	45.4	3.8	36.6	79	0.90{9.1}	0.60{6.1}	DB-7
	125×100FS4L630AE	30	1	50.6	3	43.5	79	0.88{8.9}	0.60{6.1}	DB-7
	125×100FS4L630BE	30	1	57.1	1.8	55.2	79	0.81{8.2}	0.60{6.1}	DB-7
	125×100FS4L637AE	37	1.8	53.2	3.8	43.3	80	0.83{8.4}	0.60{6.1}	DB-8
	125×100FS4L637BE	37	1	66.7	2	64.1	80	0.72{7.3}	0.60{6.1}	DB-8
	125×100FS4L645AE	45	1.8	63.8	3.8	53	82	0.73{7.4}	0.60{6.1}	DB-8
	125×100FS4L645BE	45	1	73.6	2.75	67.5	82	0.65{6.6}	0.60{6.1}	DB-8
	125×100FS4L655AE	55	1.8	72.5	4	60.2	88	0.64{6.5}	0.60{6.1}	DB-8
	125×100FS4L655BE	55	1	83.7	2.75	78.9	88	0.54{5.5}	0.60{6.1}	DB-8
150×125	150×125FS4H611E	11	1.97	15	5.4	7.9	80	1.22{12.4}	0.60{6.1}	DB-6
	150×125FS4H615AE	15	1.97	18.6	5.8	10.4	76	1.19{12.1}	0.60{6.1}	DB-6
	150×125FS4H615BE	15	1.97	19.2	4.5	15.4	76	1.18{12.0}	0.60{6.1}	DB-6
	150×125FS4J618AE	18.5	1.97	22.3	5.9	12.1	78	1.15{11.7}	0.60{6.1}	DB-7
	150×125FS4J618BE	18.5	1.97	23.5	4.5	19	78	1.14{11.6}	0.60{6.1}	DB-7
	150×125FS4J622E	22	1.97	26.3	5.9	16.1	78	1.11{11.3}	0.60{6.1}	DB-7
	150×125FS4J630E	30	1.97	30.6	5.9	22.7	79	1.07{10.9}	0.60{6.1}	DB-7
	150×125FS4K630AE	30	1.97	35.1	5.6	23.7	79	1.02{10.4}	0.60{6.1}	DB-7
	150×125FS4K630BE	30	1.97	36.7	4.7	30.3	79	1.01{10.2}	0.60{6.1}	DB-7
	150×125FS4K637AE	37	1.97	40	5.9	27.4	80	0.97{9.8}	0.60{6.1}	DB-8
	150×125FS4K637BE	37	1.97	42.6	4.9	35.9	80	0.95{9.6}	0.60{6.1}	DB-8
	150×125FS4K645AE	45	1.97	46.1	5.9	34.5	82	0.90{9.1}	0.60{6.1}	DB-8
	150×125FS4K645BE	45	1.97	48.1	4.9	41.5	82	0.88{8.9}	0.60{6.1}	DB-8
	150×125FS4L655E	55	1.97	58.5	5.9	40.1	88	0.79{8.0}	0.60{6.1}	DB-8A
	150×125FS4L675E	75	1.97	73.5	5.9	60	92	0.64{6.5}	0.60{6.1}	DB-8A
	150×125FS4N690E	90	1.97	86.2	5.5	66.2	91	0.51{5.2}	0.60{6.1}	DB-14N
	150×125FS4N6110E	110	1.97	104.7	5.5	85.1	92	0.32{3.2}	0.60{6.1}	DB-15N
	150×125FS4N6132E	132	1.97	120.4	5.5	97.5	97	0.17{1.7}	0.60{6.1}	DB-15N
	150×125FS4N6160E	160	1.97	128.7	5.5	110.4	＊	0.09{0.9}	0.60{6.1}	＊
200×200	200×200FS4H630AE	30	4	18.2	10.5	8.3	79	1.17{11.9}	0.60{6.1}	DB-7
	200×200FS4H630BE	30	4	20.6	11.5	9.6	79	1.15{11.7}	0.60{6.1}	DB-7
	200×200FS4H637E	37	4	23.8	12	11.9	80	1.12{11.4}	0.60{6.1}	DB-8
200×150	200×150FS4J637E	37	4	26.7	10.5	14.8	80	1.10{11.2}	0.60{6.1}	DB-8
	200×150FS4J645E	45	4	31.2	11.5	15.4	82	1.06{10.8}	0.60{6.1}	DB-8
	200×150FS4J655E	55	4	34.7	12	20	88	1.02{10.4}	0.60{6.1}	DB-8
	200×150FS4K655E	55	4	37.3	10	24.2	96	1.00{10.1}	0.60{6.1}	DB-14N
	200×150FS4K675E	75	4	44.4	12	27.2	92	0.93{9.4}	0.60{6.1}	DB-14N
	200×150FS4K690E	90	4	51.1	12	34	92	0.86{8.7}	0.60{6.1}	DB-14N
	200×150FS4K6110E	110	4	56.7	12	42.5	92	0.81{8.2}	0.60{6.1}	DB-14N
	200×150FS4L6110E	110	4	67.8	12	41.1	92	0.70{7.1}	0.60{6.1}	DB-15N
	200×150FS4L6132E	132	4	76.8	12	49.5	97	0.60{6.1}	0.60{6.1}	DB-15N
	200×150FS4N6160E	160	4	87.7	12	55.1	＊	0.50{5.0}	0.60{6.1}	＊
	200×150FS4N6200E	200	4	103	12	68.5	＊	0.37{3.7}	0.60{6.1}	＊
	200×150FS4N6250E	250	4	119.7	12	91	＊	0.21{2.1}	0.60{6.1}	＊
	200×150FS4N6280E	280	4	130.9	12	102.1	＊	0.09{0.9}	0.60{6.1}	＊
250×200	250×200FS4L6200E	200	10	54.7	24	36.7	＊	0.82{8.3}	0.60{6.1}	＊
	250×200FS4L6250E	250	10	65.4	24	48.1	＊	0.73{7.4}	0.60{6.1}	＊
	250×200FS4L6280E	280	10	72	24	55.3	＊	0.66{6.7}	0.60{6.1}	＊
	250×200FS4L6315E	315	10	78.7	24	64.5	＊	0.59{6.0}	0.60{6.1}	＊
	250×200FS4N6355E	355	10	93.6	24	60.7	＊	0.45{4.5}	0.60{6.1}	＊
	250×200FS4N6400E	400	10	103.1	24	72.8	＊	0.37{3.7}	0.60{6.1}	＊
	250×200FS4N6450E	450	10	112.2	24	83.4	＊	0.28{2.8}	0.60{6.1}	＊
	250×200FS4N6500E	500	10	122.7	24	95.8	＊	0.18{1.8}	0.60{6.1}	＊
	250×200FS4N6560E	560	10	131.3	24	108.3	＊	0.11{1.1}	0.60{6.1}	＊

＊は都度当社営業所にお問い合わせください。

■構造断面図（例：80×65FS4H型）

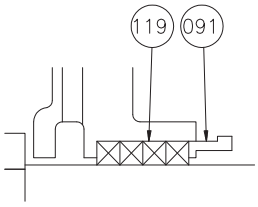






メカニカルシール部詳細

番号	部品名	材 料
111-1	回転リング	セラミックス
111-2	シールリング	カーボン
111-3	スプリング	SUS304
111-4	パッキン	ゴム/NBR



グランドパッキン仕様(特殊仕様)

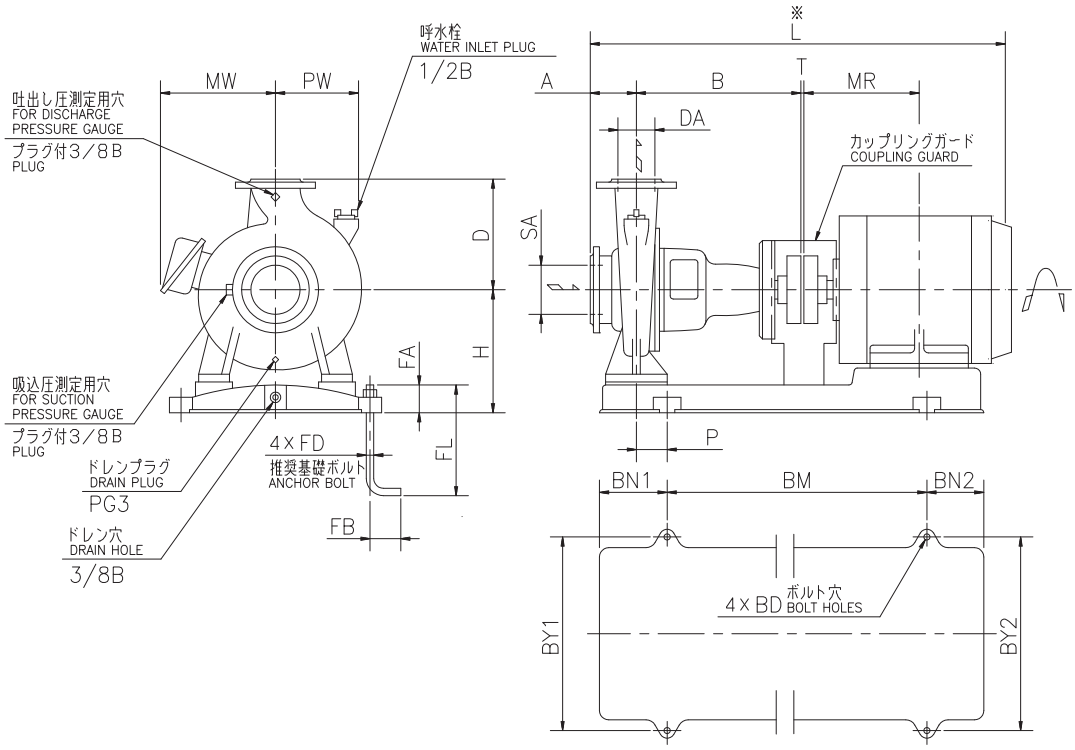
番号	部品名	材 料	個数
119	グランドパッキン	炭化繊維	4

206	呼水弁	C3771BD	FC150	ー	1
205	呼水じょうご	合成樹脂	合成樹脂	ー	1
111	メカニカルシール	セラミックス/カーボン	（グランドパッキン）	SiC/カーボン	1組
107-2	ライナリング	CAC406	FC200	CAC406	1
107-1	ライナリング	CAC406	FC200	CAC406	1
095	支柱	SPHC	SPHC	SPHC	1
091	パッキン押え※1	C3771BE	FC150	ー	1
056	玉軸受				2
053	軸受カバー	FC150	FC150	FC150	1
051	軸受ケーシング	FC150	FC150	FC150	1
048	羽根車ナット	SUS304	SUS304	SUS304	1
031	主軸	SUS304（接液部）	SUS304（接液部）	SUS420J2	1
021	羽根車	SCS13	SCS13	FC200/FCD400	1
011	ケーシングカバー	FC200	FC200	FCD400	1
010	プロテクタ	SUS304	SUS304	SUS304	2
001	ケーシング	FC200	FC200	FCD400	1
番号	部品名	標準仕様	全鉄仕様※2	高押込仕様※3	個数
		材　　料			

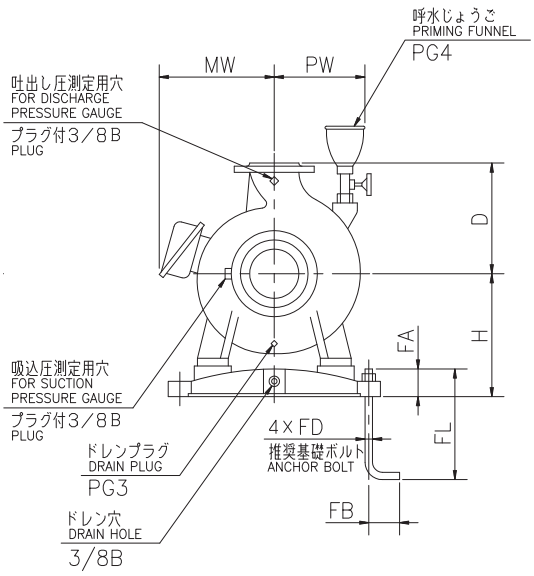
※1　軸封がグランドパッキン仕様
※2　全鉄仕様は軸封部グランドパッキン仕様
※3　口径125×100以上に適用します。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

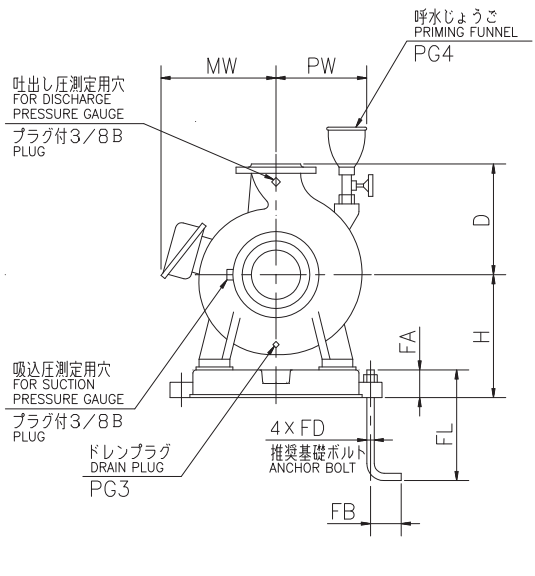
A図



B図



C図



FS型 SE SAVE ENERGY PUMP FS型片吸込渦巻ポンプ

●2極形

注）※印Lの値は概略値を示します。　単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	図	ポンプ及び電動機																							質量 kg
					A	B	H	D	P	T	MR	L	PW	MW	PG3	PG4	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB		
32	32	32×32FS2E6.4E	0.4	A	65	200	152	140	35	3	120	529	115	137	1/4B	—	300	75	65	230	190	12	M10	125	35	40		29
		32×32FS2F6.75E	0.75	A	65	200	152	140	35	3	140	530	115	146	1/4B	—	300	75	85	230	210	12	M10	125	35	40		36
		32×32FS2F61.5E	1.5	A	65	200	152	140	45	3	168.5	591	115	156	1/4B	—	330	85	90	230	230	12	M10	125	35	40		46
		32×32FS2G62.2E	2.2	A	80	280	177	160	45	3	168.5	686	115	156	1/4B	—	420	105	80	290	230	12	M10	125	35	40		58
		32×32FS2G63.7E	3.7	A	80	280	177	160	45	3	200	749	115	175	1/4B	—	420	105	120	290	290	12	M10	125	35	40		69
40	32	40×32FS2E6.4E	0.4	A	65	200	140	125	35	3	120	529	117	137	1/4B	—	300	75	65	210	190	12	M10	125	35	40		29
		40×32FS2E6.75E	0.75	A	65	200	140	125	35	3	140	530	117	146	1/4B	—	300	75	85	210	210	12	M10	125	35	40		33
		40×32FS2F61.5E	1.5	A	65	200	152	140	45	3	168.5	591	117	156	1/4B	—	330	85	90	230	230	12	M10	125	35	40		46
		40×32FS2G62.2E	2.2	A	80	280	177	160	45	3	168.5	686	115	156	1/4B	—	420	105	80	290	230	12	M10	200	35	40		58
		40×32FS2G63.7E	3.7	A	80	280	177	160	45	3	200	749	115	175	1/4B	—	420	105	120	290	290	12	M10	200	35	40		69
		40×32FS2G65.5E	5.5	A	80	280	192	160	70	3	239	813	115	212	1/4B	—	460	130	140	290	320	15	M12	250	45	50		101
50	40	50×40FS2E6.75E	0.75	A	65	200	152	140	35	3	140	530	122	146	1/4B	—	300	75	85	230	210	12	M10	125	35	40		34
		50×40FS2E61.5E	1.5	A	65	200	152	140	45	3	168.5	591	122	156	1/4B	—	330	85	90	230	230	12	M10	125	35	40		44
		50×40FS2F62.2E	2.2	A	80	360	157	140	55	3	168.5	766	122	156	1/4B	—	480	115	90	260	230	12	M10	200	35	40		58
		50×40FS2G63.7E	3.7	A	80	360	182	160	55	3	200	829	120	175	1/4B	—	480	115	130	290	290	15	M12	250	45	50		74
		50×40FS2G65.5E	5.5	A	80	360	192	160	70	3	239	893	120	212	1/4B	—	540	130	140	290	320	15	M12	250	45	50		102
		50×40FS2H67.5E	7.5	A	80	360	220	180	70	3	239	893	136	212	1/4B	—	540	130	100	290	320	15	M12	250	45	50		116
65	50	65×50FS2E61.5E	1.5	A	80	280	157	140	45	3	168.5	686	165	156	1/4B	1/2B	420	105	80	230	230	12	M10	125	35	40		50
		65×50FS2E62.2E	2.2	A	80	280	157	140	45	3	168.5	686	165	156	1/4B	1/2B	420	105	80	230	230	12	M10	200	35	40		54
		65×50FS2F63.7E	3.7	A	80	360	157	140	55	3	200	829	165	175	1/4B	1/2B	480	115	130	260	290	12	M10	200	35	40		71
		65×50FS2G65.5E	5.5	A	80	360	192	160	70	3	239	893	165	212	1/4B	1/2B	540	130	140	290	320	15	M12	250	45	50		104
		65×50FS2H67.5E	7.5	A	100	360	220	180	70	3	239	913	165	212	1/4B	1/2B	540	130	155	350	320	15	M12	250	45	50		122
		65×50FS2H611E	11	A	100	360	235	180	90	3	323	1076	165	279.5	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63		159
		65×50FS2H615E	15	A	100	360	235	180	90	3	323	1076	165	279.5	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63		173
		65×50FS2J618E	18.5	A	100	360	255	225	95	3	345	1076	165	279.5	1/4B	1/2B	660	170	120	400	400	19	M16	315	60	63		202
80	65	80×65FS2E63.7E	3.7	B	100	280	177	160	45	3	200	769	180	175	1/4B	1/2B	420	105	120	290	290	12	M10	200	35	40		69
		80×65FS2F65.5E	5.5	B	100	360	192	160	70	3	239	913	180	212	1/4B	1/2B	540	130	140	290	320	15	M12	250	45	50		105
		80×65FS2F67.5E	7.5	B	100	360	192	160	70	3	239	913	180	212	1/4B	1/2B	540	130	140	290	320	15	M12	250	45	50		110
		80×65FS2G611E	11	B	100	360	235	180	90	3	323	1076	180	279.5	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63		153
		80×65FS2G615E	15	B	100	360	235	180	90	3	323	1076	180	279.5	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63		167
		80×65FS2H618E	18.5	B	100	360	235	200	90	3	345	1076	180	279.5	1/4B	1/2B	600	150	200	350	400	19	M16	315	60	63		192
		80×65FS2H622E	22	B	100	360	240	200	110	3	351.5	1102	180	345	1/4B	1/2B	660	170	165	350	440	19	M16	315	60	63		267
		80×65FS2J630E	30	B	100	360	255	225	95	3	370.5	1180	180	345	1/4B	1/2B	660	170	165	400	440	19	M16	315	60	63		342
100	80	100×80FS2F611AE	11	B	100	360	235	180	75	3	323	1076	200	279.5	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63		158
		100×80FS2F611BE	11	B	100	360	235	180	75	3	323	1076	200	279.5	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63		158
		100×80FS2F615AE	15	B	100	360	235	180	75	3	323	1076	200	279.5	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63		172
		100×80FS2F615BE	15	B	100	360	235	180	75	3	323	1076	200	279.5	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63		172
		100×80FS2G618AE	18.5	B	100	360	235	200	75	3	345	1076	200	279.5	1/4B	1/2B	600	150	200	350	400	19	M16	315	60	63		192
		100×80FS2G618BE	18.5	B	100	360	235	200	75	3	345	1076	200	279.5	1/4B	1/2B	600	150	200	350	400	19	M16	315	60	63		192
		100×80FS2G622AE	22	B	100	360	240	200	95	3	351.5	1102	200	345	1/4B	1/2B	660	170	165	350	440	19	M16	315	60	63		267
		100×80FS2G622BE	22	B	100	360	240	200	95	3	351.5	1102	200	345	1/4B	1/2B	660	170	165	350	440	19	M16	315	60	63		267
		100×80FS2H630AE	30	B	100	360	255	225	95	3	370.5	1180	200	345	1/4B	1/2B	660	170	165	400	440	19	M16	315	60	63		340
		100×80FS2H630BE	30	B	100	360	255	225	95	3	370.5	1180	200	345	1/4B	1/2B	660	170	165	400	440	19	M16	315	60	63		340
		100×80FS2H637AE	37	B	100	360	315	225	115	3	395.5	1253	200	365	1/4B	1/2B	740	190	130	400	550	24	M20	400	75	80		458
		100×80FS2H637BE	37	B	100	360	315	225	115	3	395.5	1253	200	365	1/4B	1/2B	740	190	130	400	550	24	M20	400	75	80		458
		100×80FS2H645AE	45	B	100	360	315	225	115	3	395.5	1253	200	365	1/4B	1/2B	740	190	130	400	550	24	M20	400	75	80		470
		100×80FS2H645BE	45	B	100	360	315	225	115	3	395.5	1253	200	365	1/4B	1/2B	740	190	130	400	550	24	M20	400	75	80		470

●4極形

注）※印Lの値は概略値を示します。　単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	図	ポンプ及び電動機																							質量 kg
					A	B	H	D	P	T	MR	L	PW	MW	PG3	PG4	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB		
40	32	40×32FS4G6.4E	0.4	A	80	360	172	160	45	3	120	684	117	137	1/4B	—	420	105	90	290	190	12	M10	125	35	40		44
		40×32FS4G6.75E	0.75	A	80	360	172	160	45	3	140	723	117	146	1/4B	—	420	105	115	290	210	12	M10	125	35	40		52
		40×32FS4H6.75E	0.75	A	80	360	205	180	45	3	140	723	135	146	1/4B	—	420	105	115	290	210	15	M12	250	45	50		58
		40×32FS4H61.5E	1.5	A	80	360	210	180	55	3	169	766	135	156	1/4B	—	480	115	90	290	230	15	M12	250	45	50		64
50	40	50×40FS4G6.75E	0.75	A	80	360	172	160	45	3	140	723	122	146	1/4B	—	420	105	115	290	210	12	M10	125	35	40		52
		50×40FS4G61.5E	1.5	A	80	360	177	160	55	3	169	766	122	156	1/4B	—	480	115	90	290	230	12	M10	200	35	40		59
		50×40FS4H61.5E	1.5	A	100	360	210	180	55	3	169	786	135	156	1/4B	—	480	115	105	350	230	15	M12	250	45	50		67
		50×40FS4J62.2E	2.2	A	100	360	230	225	40	3	193	834	160	156	1/4B	—	480	115	145	400	260	15	M12	250	45	50		86
		50×40FS4J63.7E	3.7	A	100	360	230	225	40	3	200	849	160	175	1/4B	—	480	115	145	400	290	15	M12	250	45	50		98
65	50	65×50FS4G61.5E	1.5	B	100	360	210	180	55	3	169	786	165	156	1/4B	1/2B	480	115	105	350	230	15	M12	250	45	50		65
		65×50FS4H62.2E	2.2	B	100	360	210	200	55	3	193	834	165	156	1/4B	1/2B	480	115	145	350	260	15	M12	250	45	50		81
		65×50FS4H63.7E	3.7	B	100	360	210	200	55	3	200	849	165	175	1/4B	1/2B	480	115	145	350	290	15	M12	250	45	50		92
		65×50FS4J63.7E	3.7	B	100	360	230	225	40	3	200	849	165	175	1/4B	1/2B	480	115	145	400	290	15	M12	250	45	50		111
		65×50FS4J65.5E	5.5	B	100	360	255	225	40	3	239	913	165	212	1/4B	1/2B	480	115	185	400	320	15	M12	250	55	50		140

●4極形

注）※印Ｌの値は概略値を示します。　単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	図	ポンプ及び電動機																							質量 kg
					A	B	H	D	P	T	MR	L	PW	MW	PG3	PG4	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB		
80	65	80×65FS4G62.2E	2.2	B	100	360	210	200	40	3	193	834	180	156	1/4B	1/2B	480	115	145	350	260	15	M12	250	45	50		82
		80×65FS4G63.7E	3.7	B	100	360	210	200	40	3	200	849	180	175	1/4B	1/2B	480	115	145	350	290	15	M12	250	45	50		93
		80×65FS4H63.7AE	3.7	B	100	360	230	225	40	3	200	849	180	175	1/4B	1/2B	480	115	145	400	290	15	M12	250	45	50		110
		80×65FS4H63.7BE	3.7	B	100	360	230	225	40	3	200	849	180	175	1/4B	1/2B	480	115	145	400	290	15	M12	250	45	50		110
		80×65FS4H65.5E	5.5	B	100	360	255	225	40	3	239	913	180	212	1/4B	1/2B	480	115	185	400	320	15	M12	250	55	50		139
		80×65FS4J67.5AE	7.5	B	100	470	275	250	80	3	258	1061	180	212	1/4B	1/2B	660	170	120	440	320	19	M16	315	60	63		170
		80×65FS4J67.5BE	7.5	B	100	470	275	250	80	3	258	1061	180	212	1/4B	1/2B	660	170	120	440	320	19	M16	315	60	63		170
		80×65FS4K611E	11	B	125	470	330	280	100	3	323	1211	228	279.5	1/4B	1/2B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63		242
		80×65FS4K615E	15	B	125	470	330	280	100	3	345	1211	228	279.5	1/4B	1/2B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63		259
100	80	100×80FS4G63.7E	3.7	B	125	360	230	225	40	3	200	874	215	175	1/4B	1/2B	480	115	145	400	290	15	M12	250	45	50		122
		100×80FS4G65.5E	5.5	B	125	360	255	225	40	3	239	938	215	212	1/4B	1/2B	480	115	185	400	320	15	M12	250	55	50		151
		100×80FS4H67.5E	7.5	B	125	470	275	250	95	3	258	1086	215	212	3/8B	1/2B	660	170	120	440	320	19	M16	315	60	63		178
		100×80FS4J611E	11	B	125	470	330	280	100	3	323	1211	215	279.5	3/8B	1/2B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63		237
		100×80FS4J615E	15	B	125	470	330	280	100	3	345	1211	215	279.5	3/8B	1/2B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63		254
		100×80FS4K618E	18.5	B	125	470	340	315	115	3	352	1237	246	345	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		360
		100×80FS4K622E	22	B	125	470	340	315	115	3	352	1237	246	345	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		365
125	100	125×100FS4J67.5E	7.5	B	140	470	300	280	80	3	258.0	1101	230	212	3/8B	1/2B	660	170	120	490	320	19	M16	315	60	63		232
		125×100FS4J611E	11	B	140	470	330	280	100	3	323.0	1226	230	280	3/8B	1/2B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63		262
		125×100FS4J615E	15	B	140	470	330	280	100	3	345.0	1226	230	280	3/8B	1/2B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63		279
		125×100FS4K618E	18.5	B	140	470	340	315	115	3	351.5	1252	220	345	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		362
		125×100FS4K622AE	22	B	140	470	340	315	115	3	351.5	1252	220	345	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		370
		125×100FS4K622BE	22	B	140	470	340	315	115	3	351.5	1252	220	345	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		370
		125×100FS4K630AE	30	B	140	470	340	315	115	4	370.5	1331	220	345	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		415
		125×100FS4K630BE	30	B	140	470	340	315	115	4	370.5	1331	220	345	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		415
		125×100FS4L630AE	30	B	140	530	375	355	95	4	370.5	1391	220	345	3/8B	1/2B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80		487
		125×100FS4L630BE	30	B	140	530	375	355	95	4	370.5	1391	220	345	3/8B	1/2B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80		487
		125×100FS4L637AE	37	B	140	530	375	355	95	4	425.5	1494	220	365	3/8B	1/2B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80		588
		125×100FS4L637BE	37	B	140	530	375	355	95	4	425.5	1494	220	365	3/8B	1/2B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80		588
		125×100FS4L645AE	45	B	140	530	375	355	95	4	425.5	1494	220	365	3/8B	1/2B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80		623
		125×100FS4L645BE	45	B	140	530	375	355	95	4	425.5	1494	220	365	3/8B	1/2B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80		623
		125×100FS4L655AE	55	B	140	530	375	355	95	4	432.0	1487	220	440	3/8B	1/2B	840	205	260	600	550	24	M20	400	75	80		692
		125×100FS4L655BE	55	B	140	530	375	355	95	4	432.0	1487	220	440	3/8B	1/2B	840	205	260	600	550	24	M20	400	75	80		692
150	125	150×125FS4H611E	11	C	140	470	340	315	100	3	323.0	1226	255	280	3/8B	1/2B	740	190	150	490	400	19	M16	315	70	63		282
		150×125FS4H615AE	15	C	140	470	340	315	100	3	345.0	1226	255	280	3/8B	1/2B	740	190	150	490	400	19	M16	315	70	63		299
		150×125FS4H615BE	15	C	140	470	340	315	100	3	345.0	1226	255	280	3/8B	1/2B	740	190	150	490	400	19	M16	315	70	63		299
		150×125FS4J618AE	18.5	C	140	470	360	355	115	3	351.5	1252	255	345	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	85	80		402
		150×125FS4J618BE	18.5	C	140	470	360	355	115	3	351.5	1252	255	345	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	85	80		402
		150×125FS4J622E	22	C	140	470	360	355	115	3	351.5	1252	255	345	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	85	80		411
		150×125FS4J630E	30	C	140	470	360	355	115	4	370.5	1331	255	345	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	85	80		456
		150×125FS4K630AE	30	C	140	530	390	355	95	4	370.5	1391	270	345	3/8B	3/4B	840	205	185	600	440	24	M20	400	85	80		498
		150×125FS4K630BE	30	C	140	530	390	355	95	4	370.5	1391	270	345	3/8B	3/4B	840	205	185	600	440	24	M20	400	85	80		498
		150×125FS4K637AE	37	C	140	530	390	355	120	4	425.5	1494	270	365	3/8B	3/4B	940	230	110	600	490	24	M20	400	85	80		605
		150×125FS4K637BE	37	C	140	530	390	355	120	4	425.5	1494	270	365	3/8B	3/4B	940	230	110	600	490	24	M20	400	85	80		605
		150×125FS4K645AE	45	C	140	530	390	355	120	4	425.5	1494	270	365	3/8B	3/4B	940	230	110	600	490	24	M20	400	85	80		640
		150×125FS4K645BE	45	C	140	530	390	355	120	4	425.5	1494	270	365	3/8B	3/4B	940	230	110	600	490	24	M20	400	85	80		640
		150×125FS4L655E	55	C	140	530	425	400	120	4	432.0	1487	270	440	3/8B	3/4B	940	230	130	600	600	24	M20	400	85	80		745
		150×125FS4L675E	75	C	140	530	425	400	120	4	463.5	1752	270	—	3/8B	3/4B	940	230	240	670	670	24	M20	400	85	80		1007
		150×125FS4N690E	90	C	180	670	515	450	160	4	482.5	1932	270	—	3/8B	3/4B	1060	270	280	670	670	19	M16	315	70	63		1256
		150×125FS4N6110E	110	C	180	670	510	450	160	4	544.0	2002	270	—	3/8B	3/4B	1060	270	305	670	670	19	M16	315	70	63		1393
		150×125FS4N6132E	132	C	180	670	510	450	160	4	569.5	＊	270	—	3/8B	3/4B	1060	270	305	670	670	19	M16	315	70	63		＊
		150×125FS4N6160E	160		180	670	＊	450	＊	4	＊	＊	270	＊	3/8B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
200	200	200×200FS4H630AE	30	C	180	530	390	375	95	4	370.5	1431	325	345	3/8B	3/4B	840	205	185	600	440	24	M20	400	85	80		485
		200×200FS4H630BE	30	C	180	530	390	375	95	4	370.5	1431	325	345	3/8B	3/4B	840	205	185	600	440	24	M20	400	85	80		485
		200×200FS4H637E	37	C	180	530	390	375	120	4	425.5	1534	325	365	3/8B	3/4B	940	230	110	600	490	24	M20	400	85	80		592
200	150	200×150FS4J637E	37	C	160	530	390	375	120	4	425.5	1514	290	365	3/8B	3/4B	940	230	110	600	490	24	M20	400	85	80		598
		200×150FS4J645E	45	C	160	530	390	375	120	4	425.5	1514	290	365	3/8B	3/4B	940	230	110	600	490	24	M20	400	85	80		633
		200×150FS4J655E	55	C	160	530	390	375	120	4	432.0	1507	290	440	3/8B	3/4B	940	230	130	600	600	24	M20	400	85	80		703
		200×150FS4K655E	55	C	160	670	455	400	160	4	432.0	1647	295	440	3/8B	3/4B	1060	270	305	670	670	19	M16	315	70	63		837
		200×150FS4K675E	75	C	160	670	430	400	160	4	463.5	1912	295	—	3/8B	3/4B	1060	270	310	670	670	19	M16	315	70	63		1084
		200×150FS4K690E	90	C	160	670	430	400	160	4	482.5	1912	295	—	3/8B	3/4B	1060	270	310	670	670	19	M16	315	70	63		1109
		200×150FS4K6110E	110	C	160	670	430	400	160	4	544.0	1982	295	—	3/8B	3/4B	1060	270	310	670	670	19	M16	315	70	63		1240
		200×150FS4L6110E	110	C	160	530	430	450	160	4	544.0	1842	305	—	1/2B	3/4B	1060	270	310	670	670	19	M16	315	70	63		1354
		200×150FS4L6132E	132	C	160	530	＊	450	＊	＊	569.5	＊	305	—	1/2B	3/4B	1060	270	310	670	670	19	M16	315	70	63		＊
		200×150FS4N6160E	160		180	670	＊	560	＊	＊	＊	＊	305	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
		200×150FS4N6200E	200		180	670	＊	560	＊	＊	＊	＊	305	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
		200×150FS4N6250E	250		180	670	＊	560	＊	＊	＊	＊	305	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
		200×150FS4N6280E	280		180	670	＊	560	＊	＊	＊	＊	305	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
250	200	250×200FS4L6200E	200		180	670	＊	560	＊	＊	＊	＊	390	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
		250×200FS4L6250E	250		180	670	＊	560	＊	＊	＊	＊	390	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
		250×200FS4L6280E	280		180	670	＊	560	＊	＊	＊	＊	390	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
		250×200FS4L6315E	315		180	670	＊	560	＊	＊	＊	＊	390	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
		250×200FS4N6355E	355		200	820	＊	630	＊	＊	＊	＊	370	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
		250×200FS4N6400E	400		200	820	＊	630	＊	＊	＊	＊	370	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
		250×200FS4N6450E	450		200	820	＊	630	＊	＊	＊	＊	370	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
		250×200FS4N6500E	500		200	820	＊	630	＊	＊	＊	＊	370	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊
		250×200FS4N6560E	560		200	820	＊	630	＊	＊	＊	＊	370	＊	1/2B	3/4B	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊	＊		＊

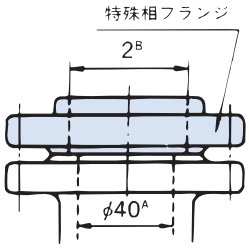
75～110kWの機種の端子箱は電動機上部に配置されています。
＊寸法は、都度当社営業所にお問い合わせください。

■特殊相フランジ

特殊相フランジは吐出し口径を吸込口径に合わせる場合に使用してください。

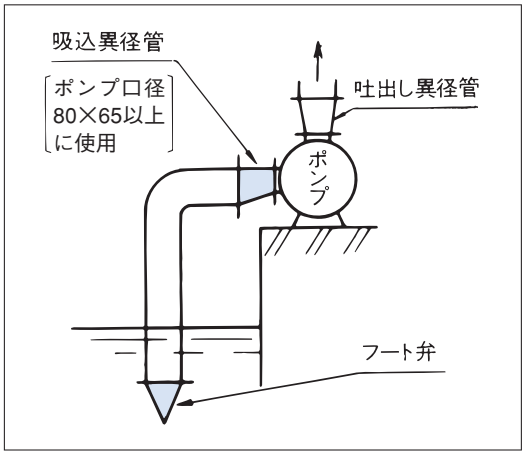
(例) φ40^{A}×2^{B}特殊相フランジ

特殊相フランジは、フランジ外径に対し接続口径が1ランク大きくなります。



ポンプ吐出しフランジ

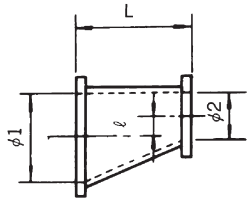
■フート弁と吸込異径管の適用



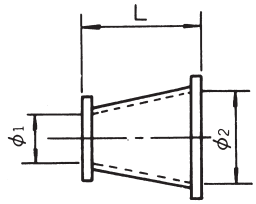
ポンプ口径 φ	フート弁 サイズ㎜	吸込異径管 サイズφ
32×32	32	—
40×32	40	—
50×40	50	—
65×50	65	—
80×65	100	100×80
100×80	125	125×100
125×100	150	150×125
150×125	200	200×150
200×150	300	300×200
200×200	300	300×200

■異径管

●吸込異径管



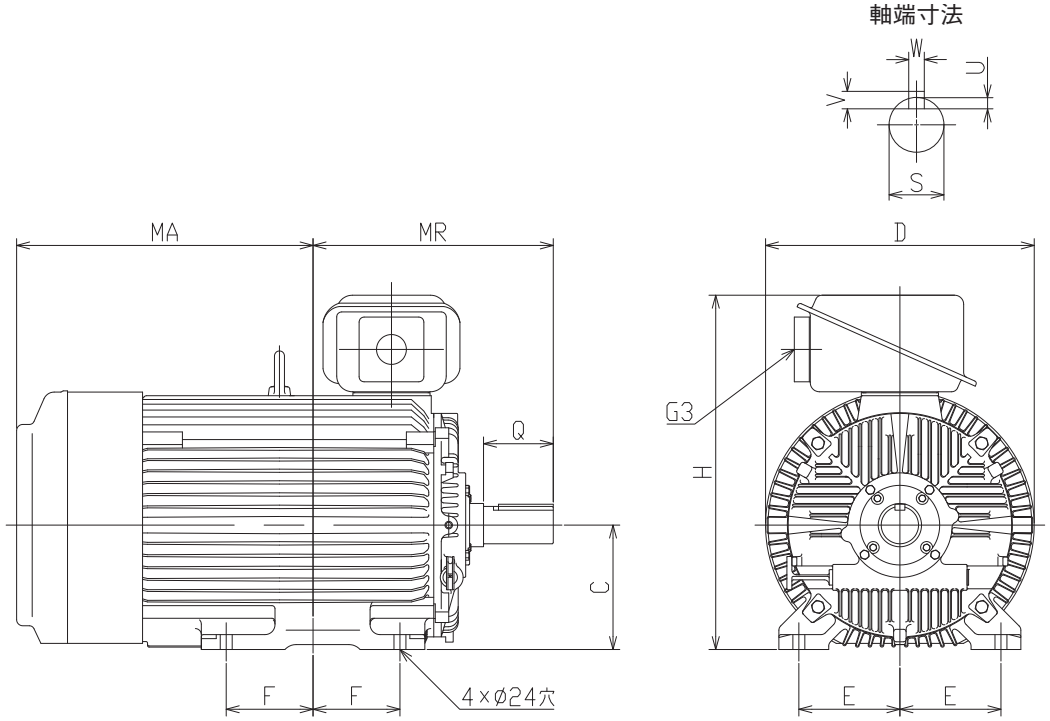
●吐出し異径管



吸込異径管				ポンプ口径	吐出し異径管		
φ1×φ2	L(mm)	偏心量ℓ(mm)	質量(kg)	φ	φ1×φ2	L(mm)	質量(kg)
—	—	—	—	32×32	—	—	—
—	—	—	—	40×32	32×40	100	4
					32×50	100	4.5
—	—	—	—	50×40	40×50	100	5
					40×65	100	5
—	—	—	—	65×50	50×65	100	6
					50×80	100	7
100×80	100	10	9	80×65	65×80	100	7
					65×100	100	8
125×100	110	12.5	13	100×80	80×100	100	9
					80×125	100	11
					80×150	100	12
150×125	120	12.5	17	125×100	100×125	110	13
					100×150	110	14
200×150	150	25	23	150×125	125×150	110	16
					125×200	110	18
300×200	300	50	46	200×150	150×200	180	24
					150×250	240	27
300×200	300	50	46	200×200	200×250	180	33

注) ポンプ口径250×200の異径管はお問い合わせください。

■電動機外形寸法図



出力 kW	枠番号	寸法 mm											ベアリング番号		概略質量 kg
		MA	MR	C	E	F	H	軸端					負荷側	反負荷側	
								S	Q	U	V	W			
75	250ST	614.5	463.5	250	203	155.5	712	75	140	7.5	12	20	6218	6217ZZ	675
90	250MT	595.5	482.5	250	203	174.5	712	75	140	7.5	12	20	6218	6217ZZ	700
110	280SC	604	544	280	228.5	184	772	85	170	9	14	22	6220	6216ZZ	820

(1)　C寸法の公差は0～−0.5です。
(2)　S寸法の公差はJIS B 1401（寸法公差およびはめあい）に規定されており、m6です。
(3)　軸端キーおよびキー溝はJIS B 1301の平行キーおよびキー溝によります。キー溝の寸法許容差は普通形（N9）です。
(4)　55kW以下の電動機外形寸法は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■電動機特性

分類		出力 kW	定格					始動			耐熱クラス
相	式		電圧 V	電流 A	回転速度 min^{-1}	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式	
三相	全閉外扇形 IP44（屋内）	75	200/220	270/260	1780/1785	85.1/81.3	95.4/95.4	307/386	2700/3030	スターデルタ（じか入れも可）	F
			400/440	135/130					1350/1510		
		90	200/220	310/290	1775/1780	88.9/86.5	95.4/95.4	244/308	2820/3170		
			400/440	155/145					1410/1590		
		110	200/220	392/370	1780/1780	86.9/83.9	95.8/95.8	273/342	3250/3630		
			400/440	196/185					1620/1810		

※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

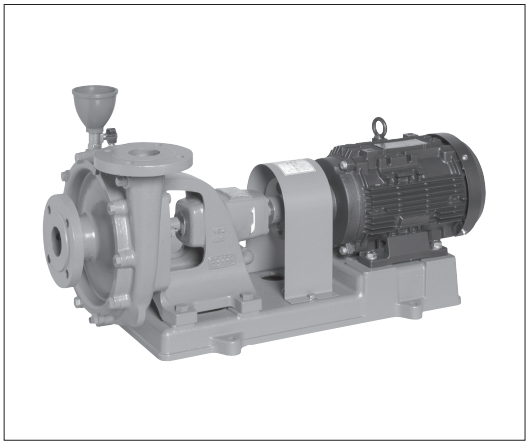
S型 トップランナーモータ搭載 S型片吸込渦巻ポンプ

■用途

①一般給水・送水
②冷温水循環
③工業用水
④かんがい

■特長

①4極形製品ですので静粛な運転です。
②軸受ケーシング支持形ですので、共通ベースが小型化、省スペースとなります。
③吸込と吐出し口径が同一ですので配管施工が便利です。
④ベルト掛け駆動も可能な、強固な軸受構造です。（一部、対応できない機種があります）



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～80℃
吸込全揚程		−6m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）
標準許容押込圧力		0.3MPa{3kgf/㎠}※2 ：下記以外の機種 0.4MPa{4kgf/㎠} ：40SF、50SE、F、65SE
構造	羽根車	クローズド
	軸封	グランドパッキン
	軸受	密封玉軸受
フランジ		JIS 10K形（薄）
材料	ケーシング	FC200
	羽根車	FC150　：下記以外の機種 SUS304：40SF、G ：50SF、G
	主軸	SUS403
電動機* ※3※4	相・極数	三相・4極
	電圧	200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45kW以上
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※5※6
設置場所※7		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　最高使用圧力は0.69MPa{7kgf/㎠}です。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※6　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※7　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと
＊　電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1
呼水じょうご ……1組
カップリング ……1組
カップリングガード ……1
ガスケット（吸込用・吐出し用） ……各1

■特殊仕様

構造変更	液温　81～100℃ 外部注水式 押込圧力　0.31～0.5MPa{3.1～5kgf/㎠} ：80～150SE型 押込圧力※1　0.31～0.4MPa{3.1～4kgf/㎠} ：65～150SF型 ポンプ屋外仕様 吐出しフランジ穴加工※2 ラブフレックスカップリング付＊
材料変更	全鉄製 羽根車材料　CAC406
電動機変更	全閉外扇形・IP44（屋外）：0.4kW 全閉外扇形・IP55（屋外）：0.75kW以上 異電圧　400/440V
その他	ベース新規 立会試験

※1　150SF618B型は0.37MPa{3.7kgf/㎠}が最高です。
※2　JIS10K(薄)のフランジのボルト穴径をJIS10K(並)の大きさに加工します。
＊　「ラブフレックス」は東洋ゴム工業㈱の登録商標です。

■特別附属品（オプション）

相フランジ（鋳鉄製）※1※2、フート弁
防振架台、エバラフレックス

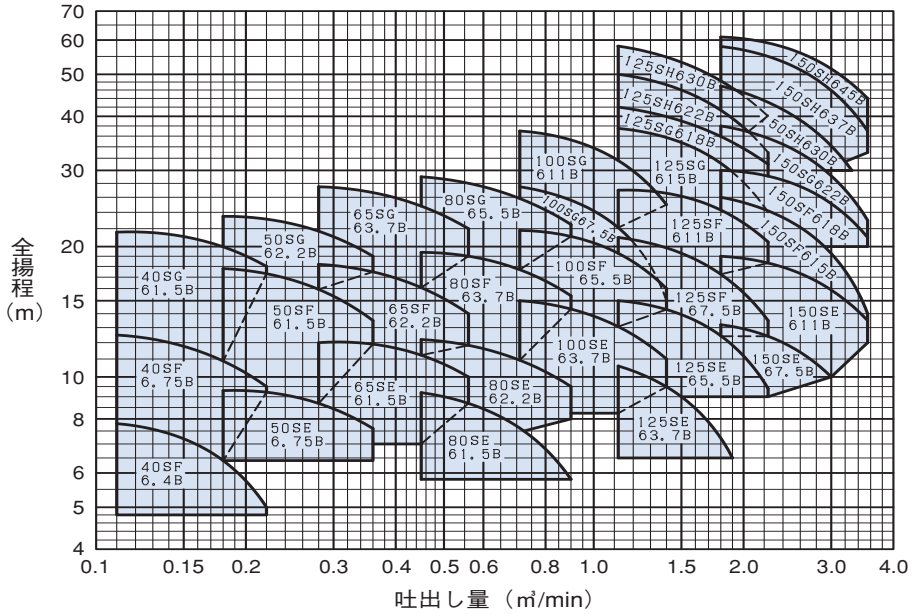
※1　ボルト・ナット、ガスケット各1枚分付。相フランジの寸法は別項の『附属品 フランジ』をご参照ください。
※2　吐出しフランジ穴加工仕様の場合は、吐出し用相フランジはJIS10K(並)のものを使用してください。

■機名説明

65　SF　6　2.2　B
①　②　③　④　⑤

①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕

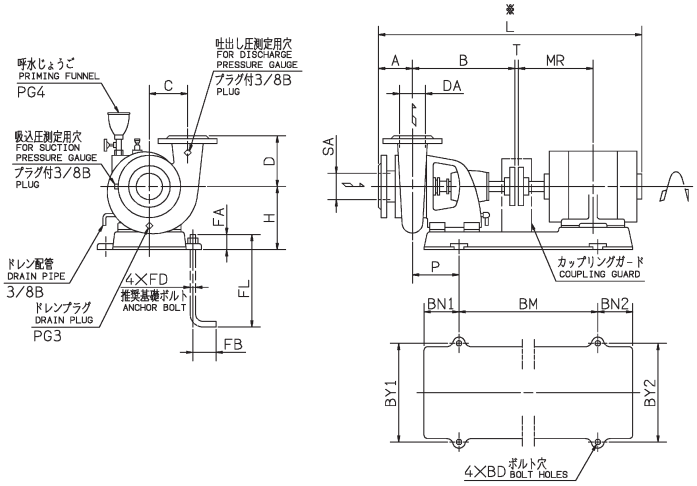


■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	防振架台適用表 型式
40	40SF6.4B	0.4	0.11	7.8	0.22	5.0	DB-1
	40SF6.75B	0.75	0.11	12.5	0.22	9.5	DB-1
	40SG61.5B	1.5	0.11	21.6	0.22	18.0	DB-1
50	50SE6.75B	0.75	0.18	9.3	0.36	7.6	DB-1
	50SF61.5B	1.5	0.18	17.8	0.36	13.5	DB-1
	50SG62.2B	2.2	0.18	23.5	0.36	19.0	DB-1
65	65SE61.5B	1.5	0.28	12.0	0.56	10.0	DB-1
	65SF62.2B	2.2	0.28	18.2	0.56	14.0	DB-1
	65SG63.7B	3.7	0.28	27.5	0.56	22.0	DB-2
80	80SE61.5B	1.5	0.45	9.2	0.90	5.8	DB-1
	80SE62.2B	2.2	0.45	12.2	0.90	9.5	DB-2
	80SF63.7B	3.7	0.45	19.4	0.90	15.4	DB-2
	80SG65.5B	5.5	0.45	29.0	0.90	22.5	DB-3
100	100SE63.7B	3.7	0.71	15.0	1.40	11.0	DB-2
	100SF65.5B	5.5	0.71	21.8	1.40	16.0	DB-3
	100SG67.5B	7.5	0.71	27.5	1.40	15.0	DB-3
	100SG611B	11	0.71	37.0	1.40	25.0	DB-4
125	125SE63.7B	3.7	1.12	10.6	1.90	6.5	DB-2
	125SE65.5B	5.5	1.12	15.0	2.24	9.4	DB-3
	125SF67.5B	7.5	1.12	21.0	2.24	13.5	DB-4
	125SF611B	11	1.12	27.0	2.24	20.5	DB-4
	125SG615B	15	1.12	37.5	2.24	24.0	DB-4A
	125SG618B	18.5	1.12	42.0	2.24	31.0	DB-5A
	125SH622B	22	1.12	50.0	2.24	33.0	DB-6
	125SH630B	30	1.12	58.0	2.24	40.0	DB-6
150	150SE67.5B	7.5	1.80	13.2	3.00	10.0	DB-4
	150SE611B	11	1.80	19.0	3.55	13.5	DB-5
	150SF615B	15	1.80	26.0	3.55	14.0	DB-4A
	150SF618B	18.5	1.80	30.0	3.55	21.0	DB-5A
	150SG622B	22	1.80	38.0	3.55	23.0	DB-6
	150SH630B	30	1.80	47.0	3.30	30.0	DB-6A
	150SH637B	37	1.80	58.0	3.55	37.0	DB-7
	150SH645B	45	1.80	61.0	3.55	44.0	DB-7

S型 トップランナーモータ搭載 S型片吸込渦巻ポンプ

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

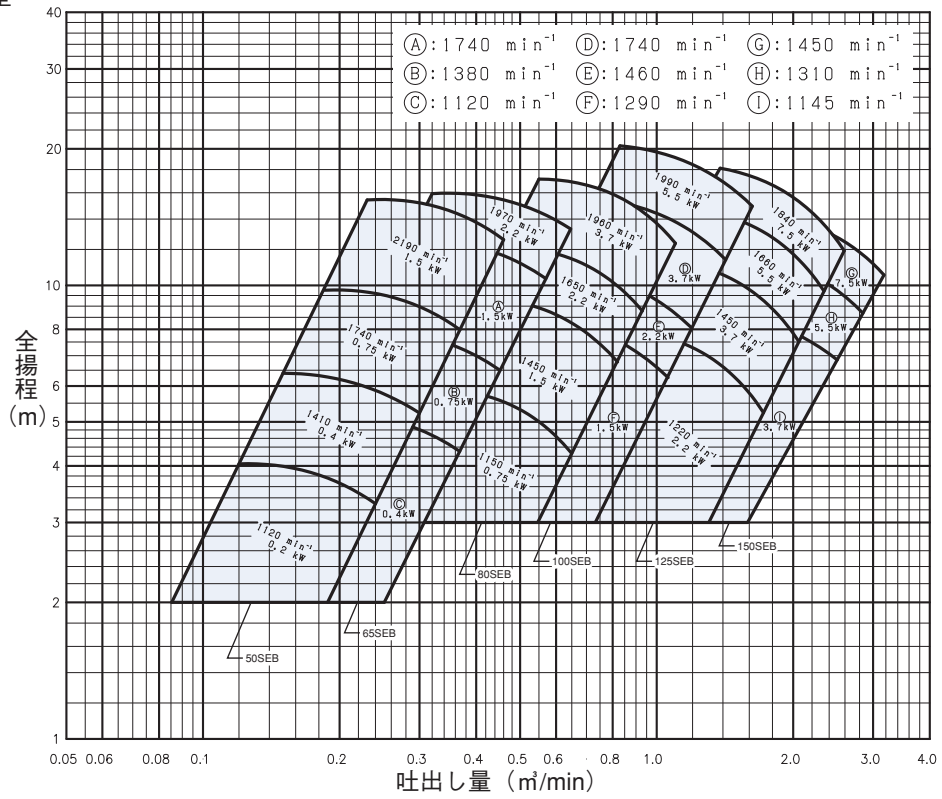


注）※印Lの値は概略値を示します。　　単位：㎜

口径 SA DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																						質量 kg
			A	B	H	D	C	P	T	MR	L	PG3	PG4	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
40	40SF6.4B	0.4	95	255	150	140	100	115	3	120	594	1/4B	1/2B	260	85	85	214	214	12	M10	125	40	40	38
	40SF6.75B	0.75	95	255	150	140	100	115	3	140	633	1/4B	1/2B	280	85	85	224	224	12	M10	125	40	40	46
	40SG61.5B	1.5	95	315	165	160	120	140	3	168.5	736	1/4B	1/2B	340	100	100	244	244	12	M10	125	40	40	58
50	50SE6.75B	0.75	100	255	150	130	90	115	3	140	638	1/4B	1/2B	280	85	85	224	224	12	M10	125	40	40	46
	50SF61.5B	1.5	95	315	165	160	110	140	3	168.5	736	1/4B	1/2B	340	100	100	244	244	12	M10	125	40	40	59
	50SG62.2B	2.2	95	335	190	170	130	160	3	193	804	1/4B	1/2B	360	120	120	264	264	12	M10	200	40	40	79
65	65SE61.5B	1.5	105	315	165	140	110	140	3	168.5	746	1/4B	1/2B	340	100	100	244	244	12	M10	125	40	40	59
	65SF62.2B	2.2	100	335	190	160	120	160	3	193	809	1/4B	1/2B	360	120	120	264	264	12	M10	200	40	40	79
	65SG63.7B	3.7	100	355	225	180	140	160	3	200	844	1/4B	1/2B	390	120	120	304	304	12	M10	200	40	40	103
80	80SE61.5B	1.5	105	340	190	150	120	145	3	168.5	771	1/4B	1/2B	360	100	100	264	264	12	M10	200	40	40	70
	80SE62.2B	2.2	105	340	190	150	120	165	3	193	819	1/4B	1/2B	360	120	120	264	264	12	M10	200	40	40	79
	80SF63.7B	3.7	105	355	225	160	120	160	3	200	849	1/4B	1/2B	390	120	120	304	304	12	M10	200	40	40	101
	80SG65.5B	5.5	105	355	225	190	150	170	3	239	913	1/4B	1/2B	420	130	130	304	364	12	M10	200	40	40	133
100	100SE63.7B	3.7	115	365	225	160	130	170	3	200	869	1/4B	1/2B	390	120	120	304	304	12	M10	200	40	40	105
	100SF65.5B	5.5	110	360	225	170	150	175	3	239	923	1/4B	1/2B	420	130	130	304	364	12	M10	200	40	40	128
	100SG67.5B	7.5	115	390	255	220	170	220	3	258	996	1/4B	1/2B	400	160	160	350	350	15	M12	250	55	50	162
	100SG611B	11	115	390	255	220	170	220	3	323	1121	1/4B	1/2B	480	160	160	350	390	15	M12	250	55	50	196
125	125SE63.7B	3.7	130	365	225	190	150	170	3	200	884	3/8B	1/2B	390	120	120	304	304	12	M10	200	40	40	121
	125SE65.5B	5.5	130	365	225	190	150	180	3	239	948	3/8B	1/2B	420	130	130	304	364	12	M10	200	40	40	144
	125SF67.5B	7.5	125	395	255	220	160	225	3	258	1011	3/8B	1/2B	400	160	160	350	350	15	M12	250	55	50	162
	125SF611B	11	125	395	255	220	160	225	3	323	1136	3/8B	1/2B	480	160	160	350	390	15	M12	250	55	50	196
	125SG615B	15	130	390	255	220	180	220	3	345	1136	3/8B	1/2B	530	160	160	350	390	15	M12	250	55	50	224
	125SG618B	18.5	130	390	255	220	180	220	3	351.5	1162	3/8B	1/2B	580	160	160	350	410	15	M12	250	55	50	288
	125SH622B	22	140	490	290	260	210	227.5	3	351.5	1272	3/8B	1/2B	640	180	210	410	410	15	M12	250	55	50	376
	125SH630B	30	140	490	290	260	210	227.5	3	370.5	1350	3/8B	1/2B	640	180	210	410	410	15	M12	250	55	50	426
150	150SE67.5B	7.5	135	400	255	230	180	230	3	258	1026	3/8B	3/4B	400	160	160	350	350	15	M12	250	55	50	176
	150SE611B	11	135	400	255	230	180	230	3	323	1151	3/8B	3/4B	480	160	160	350	390	15	M12	250	55	50	210
	150SF615B	15	130	395	255	240	180	225	3	345	1141	3/8B	3/4B	530	160	160	350	390	15	M12	250	55	50	230
	150SF618B	18.5	130	395	255	240	180	225	3	351.5	1167	3/8B	3/4B	580	160	160	350	410	15	M12	250	55	50	294
	150SG622B	22	140	490	290	240	200	227.5	3	351.5	1272	3/8B	3/4B	640	180	210	410	410	15	M12	250	55	50	349
	150SH630B	30	145	490	290	280	220	227.5	3	370.5	1355	3/8B	3/4B	640	180	210	410	410	15	M12	250	55	50	439
	150SH637B	37	145	490	290	280	220	227.5	3	425.5	1458	3/8B	3/4B	700	185	185	410	470	15	M12	250	55	50	549
	150SH645B	45	145	490	290	280	220	227.5	3	425.5	1458	3/8B	3/4B	700	185	185	410	470	15	M12	250	55	50	584

■選定図

●SEB型



■要目表

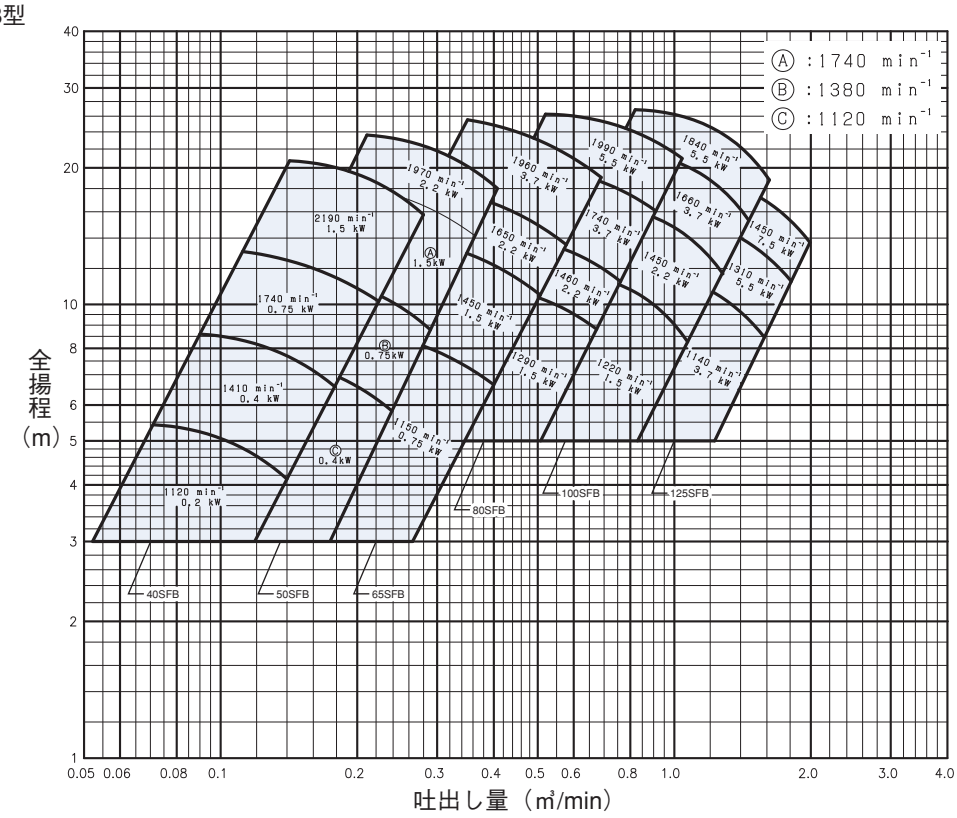
機　名	回転速度 min⁻¹（目標値）	モータ出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
50SEB	1120	0.2	0.17	3.6
	1410	0.4	0.21	5.6
	1740	0.75	0.27	8.8
	2190	1.5	0.34	13.8
65SEB	1120	0.4	0.27	4.6
	1380	0.75	0.33	7.2
	1740	1.5	0.42	11.5
	1970	2.2	0.47	14.6
80SEB	1150	0.75	0.47	5.0
	1450	1.5	0.60	8.2
	1650	2.2	0.68	10.6
	1960	3.7	0.81	15.0

機　名	回転速度 min⁻¹（目標値）	モータ出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
100SEB	1290	1.5	0.81	7.2
	1460	2.2	0.92	9.2
	1740	3.7	1.10	13.2
	1990	5.5	1.26	17.2
125SEB	1220	2.2	1.26	6.7
	1450	3.7	1.50	9.5
	1660	5.5	1.71	12.3
	1840	7.5	1.90	15.2
150SEB	1145	3.7	1.90	8.0
	1310	5.5	2.17	10.5
	1450	7.5	2.40	12.8

S型 トップランナーモータ搭載 S型片吸込渦巻ポンプ

■選定図

●SFB型



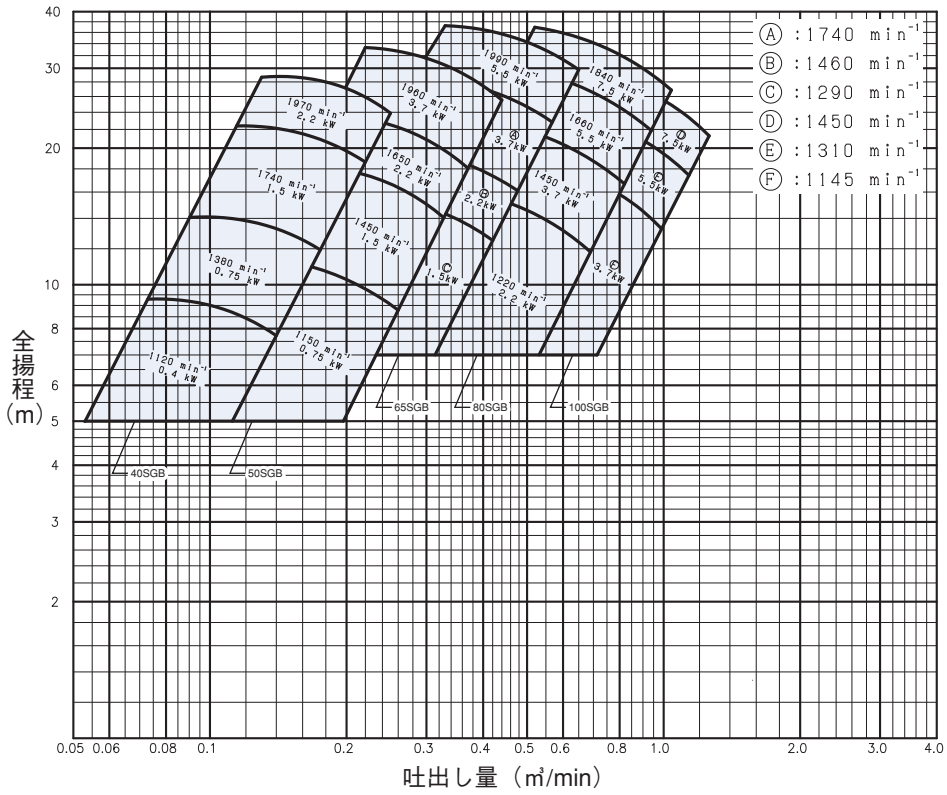
■要目表

機　名	回転速度 min⁻¹（目標値）	モータ出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m
40SFB	1120	0.2	0.10	4.6
	1410	0.4	0.13	7.2
	1740	0.75	0.17	11.2
	2190	1.5	0.21	17.6
50SFB	1120	0.4	0.17	6.6
	1380	0.75	0.21	10.0
	1740	1.5	0.27	16.2
	1970	2.2	0.30	20.8
65SFB	1150	0.75	0.29	7.5
	1450	1.5	0.37	12.0
	1650	2.2	0.42	15.5
	1960	3.7	0.50	21.8

機　名	回転速度 min⁻¹（目標値）	モータ出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m
80SFB	1290	1.5	0.51	9.6
	1460	2.2	0.59	12.6
	1740	3.7	0.70	17.8
	1990	5.5	0.80	23.2
100SFB	1220	2.2	0.84	9.8
	1450	3.7	1.00	14.0
	1660	5.5	1.14	18.0
	1840	7.5	1.27	22.5
125SFB	1140	3.7	1.18	10.7
	1310	5.5	1.35	14.0
	1450	7.5	1.50	17.2

■選定図

●SGB型



■要目表

機　名	回転速度 min⁻¹（目標値）	モータ出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
40SGB	1120	0.4	0.10	8.4
	1380	0.75	0.13	12.8
	1740	1.5	0.17	20.4
	1970	2.2	0.19	26.4
50SGB	1150	0.75	0.19	10.0
	1450	1.5	0.24	16.0
	1650	2.2	0.27	20.5
	1960	3.7	0.32	29.0
65SGB	1290	1.5	0.31	14.0
	1460	2.2	0.35	18.0
	1740	3.7	0.42	25.5
	1990	5.5	0.48	33.4

機　名	回転速度 min⁻¹（目標値）	モータ出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
80SGB	1220	2.2	0.50	13.6
	1450	3.7	0.60	19.4
	1660	5.5	0.68	25.0
	1840	7.5	0.76	31.0
100SGB	1145	3.7	0.79	15.6
	1310	5.5	0.90	20.4
	1450	7.5	1.00	25.0

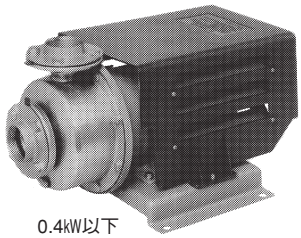
SCD型 トップランナーモータ搭載 浸出性能基準適合品 SCD型ステンレス製渦巻ポンプ

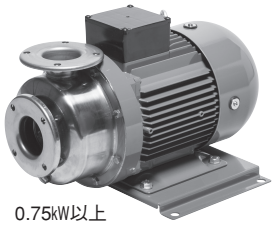
■用途

①クーリングタワー循環水
②各種機械セット用
③一般給水

■特長

①接液部はステンレス等を使用した浸出性能基準適合品です。
②ポンプ主要部品がステンレスプレス製なので、小形・軽量です。
③電動機直動形なので、直結不良による振動騒音がありません。
④軸封にメカニカルシールを採用しているので、保守が容易です。


0.4kW以下


0.75kW以上

■標準仕様

取扱液		清水※1　0～60℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。	
吸込全揚程		ー4m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）	
標準許容押込圧力		0.2MPa{2kgf/㎠}	
構造	羽根車	クローズド	
	軸封	メカニカルシール	
	軸受	密封玉軸受（電動機内）	
フランジ		特殊フランジ	
材料	ケーシング	SUS304	
	羽根車	SUS304	
	主軸	SUS304（接液部）	
電動機※2※3	相・極数	単相・2極	三相・2極
	電圧	100V	200/220V
	形式	保護形（電動機カバー付）	全閉外扇形※4
	保護方式	―	IP44（屋外）※4
	効率	標準効率	標準効率：0.4kW以下 IE3（プレミアム効率）※5：0.75kW以上
設置場所※6		屋外・屋内	屋外・屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
海水、特殊液には使用できません。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（単相電動機のインバータ駆動はできません。）
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　0.4kW以下は保護形（電動機カバー付）になります。
※5　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
電動機カバー付であっても次のような場所では使用できません。
・蒸気などの吹き出し口のそば　・台風、強風などで横なぐりの雨水にさらされる場所　・潮風の影響が激しい場所

■標準附属品

電動機カバー※1 ……1
単独ベース ……1
相フランジ（吸込用・吐出し用）※2 ……各1組

※1　三相0.75kW以上には附属しません。
※2　ボルト、ガスケット付

■特殊仕様

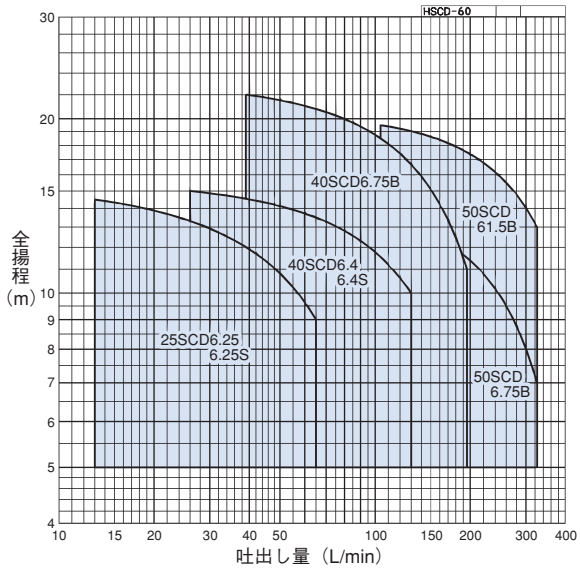
電動機変更	異電圧　400/440V：三相のみ
その他	立会試験

■機名説明

40 SCD 6 .75 ― B
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)　⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

1．単相

口径 mm	機　　名	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
25	25SCD6.25S	0.25	13	14.5	65	9.0
40	40SCD6.4S	0.4	26	15.0	130	10.0

2．三相

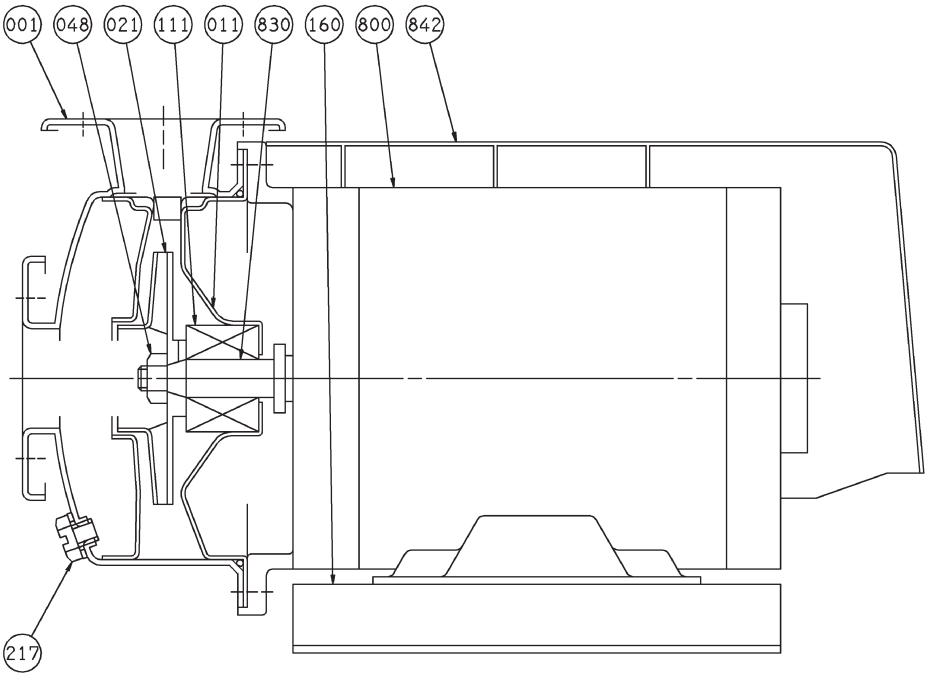
口径 mm	機　　名	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
25	25SCD6.25	0.25	13	14.5	65	9.0
40	40SCD6.4	0.4	26	15.0	130	10.0
	40SCD6.75B	0.75	39	22.0	195	11.0
50	50SCD6.75B	0.75	104	13.5	325	7.0
	50SCD61.5B	1.5	104	19.5	325	13.0

■電動機特性　SCD型：2P-60Hz

分類		出力 kW	定格					始動			耐熱クラス	軸受	
相	式		電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式		負荷側	反負荷側
単相	保護形	0.25	100	5.6	3420	74.6	67.0	160	36	分相始動	E	6202DDW	6202DDW
		0.4	100	7.6	3410	87.5	63.5	140	29	コンデンサ始動	E	6204DDW	6202DDW
三相	保護形	0.25	200/220	1.4/1.4	3420/3460	87.2/78.2	69.0/68.2	225/270	5.2/5.7	じか入れ	E	6202DDW	6202DDW
			400/440	0.7/0.7					2.6/2.9				
		0.4	200/220	2.0/2.0	3430/3470	83.3/74.9	77.0/77.0	300/365	9.0/10.0		E	6204DDW	6202DDW
			400/440	1.0/1.0					4.5/5.0				
	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.75	200/220	3.3/3.1	3385/3435	88.4/84.0	82.7/84.3	351/428	22/25		F	6204VDWC3	6303VDWC3
			400/440	1.6/1.5					11/13				
		1.5	200/220	6.2/5.8	3455/3485	88.8/84.0	86.1/86.9	251/305	58/64		F	6204VDWC3	6303VDWC3
			400/440	3.1/2.9					29/32				

SCD型 トップランナーモータ搭載 SCD型ステンレス製渦巻ポンプ

■構造断面図(例：口径40、0.4kW機種)



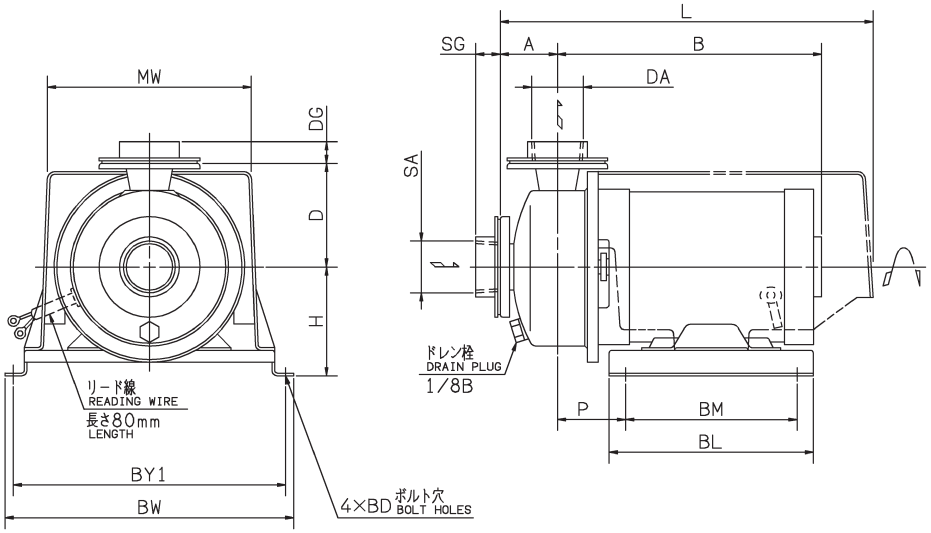
注）主軸材料はポンプ側を示します。

番号	部品名	材料	個数
111	メカニカルシール		1
048	羽根車ナット	SUS304	1
021	羽根車	SUS304	1
011	ケーシングカバー	SUS304	1
001	ケーシング	SUS304	1

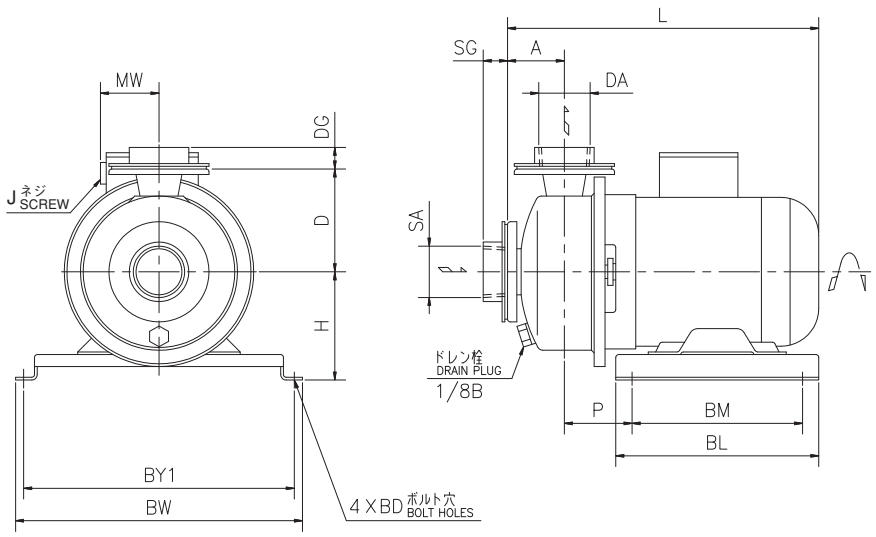
番号	部品名	材料	個数
842	電動機カバー	合成樹脂	1
830	主軸	SUS304	1
800	電動機		1
217	ドレン栓	SUS304	1
160	単独ベース	SPCC	1

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

図A



図B



1.単相

単位：mm

口径 SA DA	機名	出力 kW	図	ポンプ及び電動機														質量 kg
				A	B	H	D	SG	DG	P	MW	L	BM	BY1	BW	BL	BD	
Rc1	25SCD6.25S	0.25	A	41	223	96	90	16	16	57	160	301	140	250	270	170	12	10
Rc1½	40SCD6.4S	0.4	A	55	242	105	100	18	18	65	193	378	160	260	280	190	12	15

2.三相

単位：mm

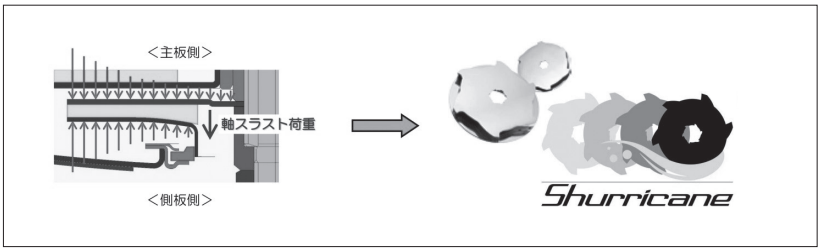
口径 SA DA	機名	出力 kW	図	ポンプ及び電動機															質量 kg
				A	B	H	D	SG	DG	P	MW	L	BM	BY1	BW	BL	BD	J	
Rc1	25SCD6.25	0.25	A	41	211	96	90	16	16	57	160	301	140	250	270	170	12	—	9
Rc1½	40SCD6.4	0.4	A	55	220	105	100	18	18	65	193	378	160	260	280	190	12	—	13
	40SCD6.75B	0.75	B	55	—	105	100	18	18	65	50	341	160	260	280	190	12	G¾	17
Rc2	50SCD6.75B	0.75	B	57	—	105	100	21	21	65	50	343	160	260	280	190	12	G¾	17
	50SCD61.5B	1.5	B	57	—	105	100	21	21	65	50	366	160	260	280	190	12	G¾	21

立形多段ポンプ EVM型に独自形状の羽根車をEVMS型が登場！

（口径50mm以下）

■独自形状の羽根車による軸スラスト荷重の低減

独特の形状に主板をカット。ポンプ効率・性能への影響を抑えつつ、軸スラスト荷重を低減。



軸受強化タイプの専用モータが不要となり、標準的なモータ軸受での長寿命化を実現。

■口径25・50mmのラインナップ拡充

口径25・50mmは、それぞれ従来より小流量側、大流量側の範囲にも新たな機種シリーズを追加。
従来より最適な機種選定が可能となりました。

シリーズ
採用した



■ポンプ効率・性能の向上

3次元逆解法・流れ解析を用いた最適化設計によって、
同一口径・出力機種の多くでポンプ効率・性能が向上。
ラインナップ拡充と併せ、多くの領域で従来よりも有利な
機種選定 (出力、口径のランクダウン) が可能となりました。

■4定格IE3のトップランナーモータ標準搭載

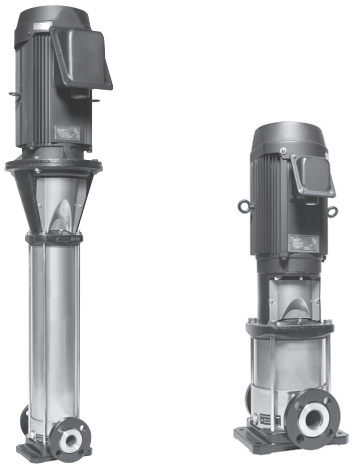
国内向け200V－50Hz、200/220V－60Hzと
米国向け230V－60Hzに対応した4定格IE3モータを採用。

■その他の特長

- 電動機保護方式　IP55（防塵 ・ 防噴流形）を標準採用。
- 主要接液部SUS304、SUS316の2種類のステンレス
  シリーズEVMS型、EVMSL型をラインナップ。
- ベースプレート材料は、軽量で錆が発生しにくいアルミ
  ダイキャストを採用。
- 呼水、エア抜き用プラグを個別に設け、作業効率を向上。
- 従来の特殊仕様に加え、羽根車段抜き仕様 (性能調整)、
  ハウジング形管継手仕様にも対応。

■用途

型式	用途	浸出性能基準適合
EVMS	①飲料水給水 ②給湯 ③工業用水 ④冷温水循環 ⑤ボイラ給水 ⑥クーラント ⑦洗浄など	○
EVMSL EVML-E EVML-R	①飲料水給水 ②給湯 ③純水製造装置用など	○
EVMG-E EVMG-R	①工業用水 ②冷温水循環 ③ボイラ給水 ④クーラント ⑤洗浄など	×
EVM-R	①飲料水給水 ②給湯など	○



EVMS型

■特長

①接液部材料は用途に応じて3タイプの仕様(EVMSL型、EVML-E型、EVML-R型：SUS316仕様、EVMS型、EVM-R型：SUS304仕様、EVMG-E型、EVMG-R型：鋳鉄/SUS304仕様)から選択できます。

②全機種カートリッジメカニカルシールを採用しているので、ポンプ部を分解することなく軸封のメンテナンスができます。

③出力5.5kW以上の機種にはスペーサカップリングを採用しているので電動機を取り外すことなく軸封のメンテナンスができます。

④立形なので、横形多段ポンプに比べ据付面積が約1/4ですみます。

⑤吸込、吐出しの配管を外さずにポンプの分解、組立ができます。

⑥インライン形なので、配管施工が容易です。

■標準仕様

		EVMS型	EVMSL型
取扱液		清水（pH5.8〜8.6）※1、切削液、洗浄液など※2　−15℃〜120℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。	
吸込全揚程※3		次の場合以外：−6m 口径32…141〜160L/min：−5m 口径40…281〜300L/min：−5m 口径50…〜400L/min：−5m、401〜440L/min：−4m、 441〜500L/min：−2m	
最高使用圧力		選定図参照	
標準許容押込圧力		要目表参照	
構造	羽根車	クローズド・片ライナ	
	ケーシング	下部：インライン方式 中間：戻し羽根方式	
	軸封	カートリッジメカニカルシール	
	軸受	上部：密封玉軸受（電動機内） 下部：水中スリーブ軸受	
フランジ		JIS10K並形　相当※4 JIS20K　相当※4　詳細は外形図参照	
材料	ケーシング	下部：SUS304 中間：SUS304	下部：SUS316 中間：SUS316
	羽根車	SUS304	SUS316
	主軸	SUS304（一部機種はSUS329）	SUS316（一部機種はSUS329）
	軸スリーブ	SUS304	SUS316
	ライナリング	PPS/SUS304	PPS/SUS316
電動機※5※6	相・極数	三相・2極	
	電圧	200/220/230V	
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP55（屋外）	
	効率	IE3（プレミアム効率）※7	
設置場所※8		屋内・屋外	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水で水温0〜80℃、pH5.8〜8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

※2　スラリ、固形物を含まない液（液質によって特殊仕様となります）

※3　ポンプの吸込全揚程は水温20℃にて表示してあります。この温度と異なる場合、特に温水などの場合は吸込性能が低下しますので、当社にご相談ください。

※4　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。

※5　インバータ駆動の場合は次の点に注意し、ご使用するインバータメーカにご相談ください。
（1）電動機の運転出力は定格出力の90%以内としてください。
（2）出力周波数範囲は商用電源周波数の95〜60%としてください。

※6　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※7　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。

※8　周囲温度0〜40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

浸出性能基準適合品は一部製品除外となります。

■標準仕様

		EVML-E型	EVMG-E型
取扱液		清水（pH5.8〜8.6）※1、切削液、洗浄液など※2　−15℃〜120℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。	清水（pH5.8〜8.6）※1、切削液、洗浄液など※2　−15℃〜120℃
吸込全揚程※3		−5m（20℃）：口径65/80㎜ −4m（20℃）：口径100㎜	
最高使用圧力		選定図参照	
標準許容押込圧力		要目表参照	
構造	羽根車	クローズド・片ライナ	
	ケーシング	下部：インライン方式 中間：戻し羽根、又はガイドベーン方式	
	軸封	カートリッジメカニカルシール	
	軸受	上部：密封玉軸受（電動機内） 下部：水中スリーブ軸受	
フランジ		JIS10K並形　相当※4 JIS20K　相当※4 JIS30K　相当※4　詳細は外形図参照	
材料	ケーシング	下部：SCS14 中間：SUS316	下部：FC250（口径65㎜） FC250/FCD400 （口径80㎜以上） 中間：SUS304
	羽根車	SUS316	SUS304
	主軸	SUS316	SUS316
	軸スリーブ	SUS316	SUS304
	ライナリング	PTFE/SUS316	EPDM/SUS304（口径65㎜以下） PTFE/SUS316（口径80㎜以上）
電動機※5※6	相・極数	三相・2極	
	電圧	200/220V	
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋外）	
	効率	IE3（プレミアム効率）※7※8	
設置場所※9		屋内・屋外	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水で水温0〜80℃、pH5.8〜8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　スラリ、固形物を含まない液（液質によって特殊仕様となります）
※3　ポンプの吸込全揚程は水温20℃にて表示してあります。この温度と異なる場合、特に温水などの場合は吸込性能が低下しますので、当社にご相談ください。
※4　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。
※5　インバータ駆動の場合は次の点に注意し、ご使用するインバータメーカにご相談ください。
（1）電動機の運転出力は定格出力の90%以内としてください。
（2）出力周波数範囲は商用電源周波数の95〜60%としてください。
※6　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※7　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※8　一部機種の60Hz 200V定格はIE2効率相当ですが、トップランナーモータ基準には適合します。
※9　周囲温度0〜40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準仕様

		EVML-R型	EVMG-R型	EVM-R型
取扱液		清水※1、切削液、洗浄液など※2　−15℃〜120℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。	清水※1、切削液、洗浄液など※2　−15℃〜120℃	清水※1、切削液、洗浄液など※2　−15℃〜120℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。
吸込全揚程※3		−4m（20℃）：口径100、流し込み専用：口径125		
最高使用圧力		選定図参照		
標準許容押込圧力		要目表参照		
構造	羽根車 ケーシング 軸封 軸受	クローズド・片ライナ 下部：インライン方式　中間：戻し羽根方式 カートリッジメカニカルシール 上部：密封玉軸受（電動機内）　下部：水中スリーブ軸受		
フランジ		JIS20K相当　詳細は外形図参照※4		
材料	ケーシング 羽根車 主軸 軸スリーブ ライナリング	下部：SUS316 中間：SUS316 SUS316 SUS316 SUS316 カーボンファイバー十 POB十PTFE：口径100、 PTFE：口径125	下部：FC200 中間：SUS304 SUS304 SUS431 SUS304 カーボンファイバー十 POB十PTFE：口径100、 PTFE：口径125	下部：SUS304 中間：SUS304 SUS304 SUS431 SUS304 カーボンファイバー十 POB十PTFE：口径100、 PTFE：口径125
電動機※5※6	相・極数 電圧 形式・保護方式 効率	三相・2極 200/220V 全閉外扇形 ・ IP44（屋外） IE3（プレミアム効率）※7※8		
設置場所※9		屋内・屋外		

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水で水温0〜80℃、pH5.8〜8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
　　−15〜0℃の低温液、80℃を超える高温液については当社にご相談ください。
※2　スラリ、固形物を含まない液（液質によって特殊仕様となります）
※3　ポンプの吸込全揚程は水温20℃にて表示してあります。この温度と異なる場合、特に温水などの場合は吸込性能が低下しますので、当社にご相談ください。
※4　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。
※5　インバータ駆動の場合は次の点に注意し、ご使用するインバータメーカにご相談ください。
　　（1）電動機の運転出力は定格出力の90%以内としてください。
　　（2）出力周波数範囲は商用電源周波数の95〜60%としてください。
※6　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※7　電動機はトップランナーモータです。
※8　一部機種の60Hz-200V定格はIE2効率相当ですが、トップランナーモータ基準には適合します。
※9　周囲温度0〜40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

浸出性能基準適合品は一部製品除外となります。

■特殊仕様

	EVMS型	EVMSL型
ゴム材料変更	NBR仕様（取扱液温度：0〜60℃） EPDM仕様	
メカニカルシール材料変更	SiC/SiCメカニカルシール（取扱液温度：0〜90℃）	
電動機変更	異電圧 400/440/460V 安全増防爆形（eG3）・IP44（屋外）* 端子箱位置変更（90˚ごと）	
その他	禁油処理	

＊特殊異電圧は対応できません。電動機は標準効率になります。性能が標準と異なりますので別途お問い合わせください。

上記以外にも各種の電動機特殊仕様、指定色、純水用メカニカルシール、過熱防止オリフィス、高押込、羽根車段抜き、ハウジング形管継手などに対応します。

	EVML-E型	EVMG-E型
ゴム材料変更	NBR仕様（取扱液温度：0〜60℃） EPDM仕様*1	ふっ素ゴム仕様 NBR仕様（取扱液温度：0〜60℃） EPDM仕様*1
メカニカルシール材料変更	SiC/SiCメカニカルシール*1（取扱液温度：0〜90℃）	
電動機変更	異電圧 400/440V*2 安全増防爆形（eG3）・IP44（屋外）*3 端子箱位置変更（90˚ごと）	
その他	禁油処理	

＊1　65-9630は対応できません。
　　メカニカルシールのゴム材料はふっ素ゴムとなります。
＊2　一部機種の60Hz 400VはIE2効率相当ですが、トップランナーモータ基準には適合します。
＊3　30kW以上および特殊異電圧は対応できません。電動機は標準効率になります。性能が標準と異なりますので別途お問い合わせください。

	EVML-R型	EVMG-R型	EVM-R型
ゴム材料変更	ふっ素ゴム仕様※1、EPDM仕様※2		
メカニカルシール材料変更	WC/WCメカニカルシール仕様※3		
電動機変更	異電圧 400/440V※4 安全増防爆形（eG3）・IP44（屋外）※5 端子箱位置変更（90˚ごと）		
その他	禁油処理（B区分）※6		

※1　EVMG-R型のみ
※2　EVML-R，EVM-R型のみ
※3　メカニカルシールのゴム材料はふっ素ゴムとなります。
※4　一部機種の60Hz 400VはIE2効率相当ですが、トップランナーモータ基準には適合します。
※5　30kW以上および特殊異電圧は対応できません。電動機は標準効率になります。性能が標準と異なりますので別途お問い合わせください。
※6　EVML-R，EVM-R型のみ

■特別附属品（オプション）

EVMS型、EVMSL型、EVML-E型、EVMG-E型

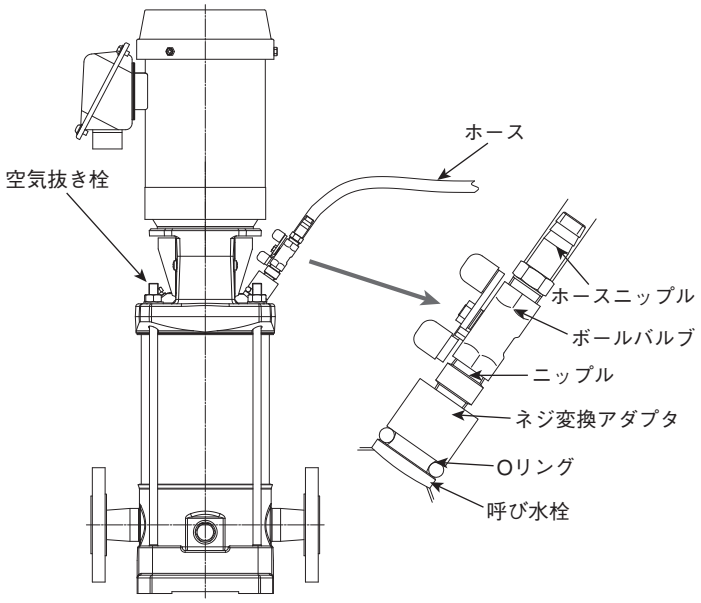
防振架台、エバラフレックス、呼水アダプタセット

EVML-R型、EVMG-R型、EVM-R型

防振架台、基礎ボルト(SCM材)

■吸上げ運転時の呼水について（EVMS型の場合）

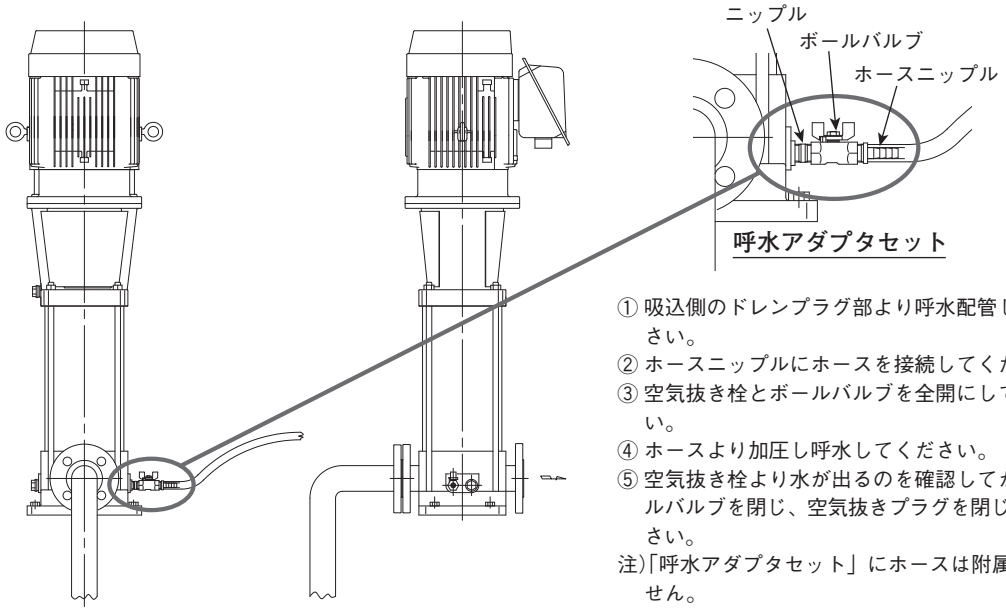
呼水アダプタセット（特別附属品）等を使用し、下図の様に呼水を行ってください。



①ホースニップルに、ホースを接続してください。
②空気抜き栓とボールバルブを、全開にしてください。
③ホースより､加圧し呼水してください。
④空気抜き栓より、水が出るのを確認してから、ボールバルブを閉じてください。
⑤空気抜き栓を、閉じてください。
注)｢呼水アダプタセット｣にホースは附属されません。

■吸上げ運転時の呼水について（EVM型の場合）

呼水アダプタセット（特別附属品）等を使用し、下図の様に呼水を行ってください。



① 吸込側のドレンプラグ部より呼水配管してください。
② ホースニップルにホースを接続してください。
③ 空気抜き栓とボールバルブを全開にしてください。
④ ホースより加圧し呼水してください。
⑤ 空気抜き栓より水が出るのを確認してからボールバルブを閉じ、空気抜きプラグを閉じてください。
注)｢呼水アダプタセット｣にホースは附属されません。

■機名説明

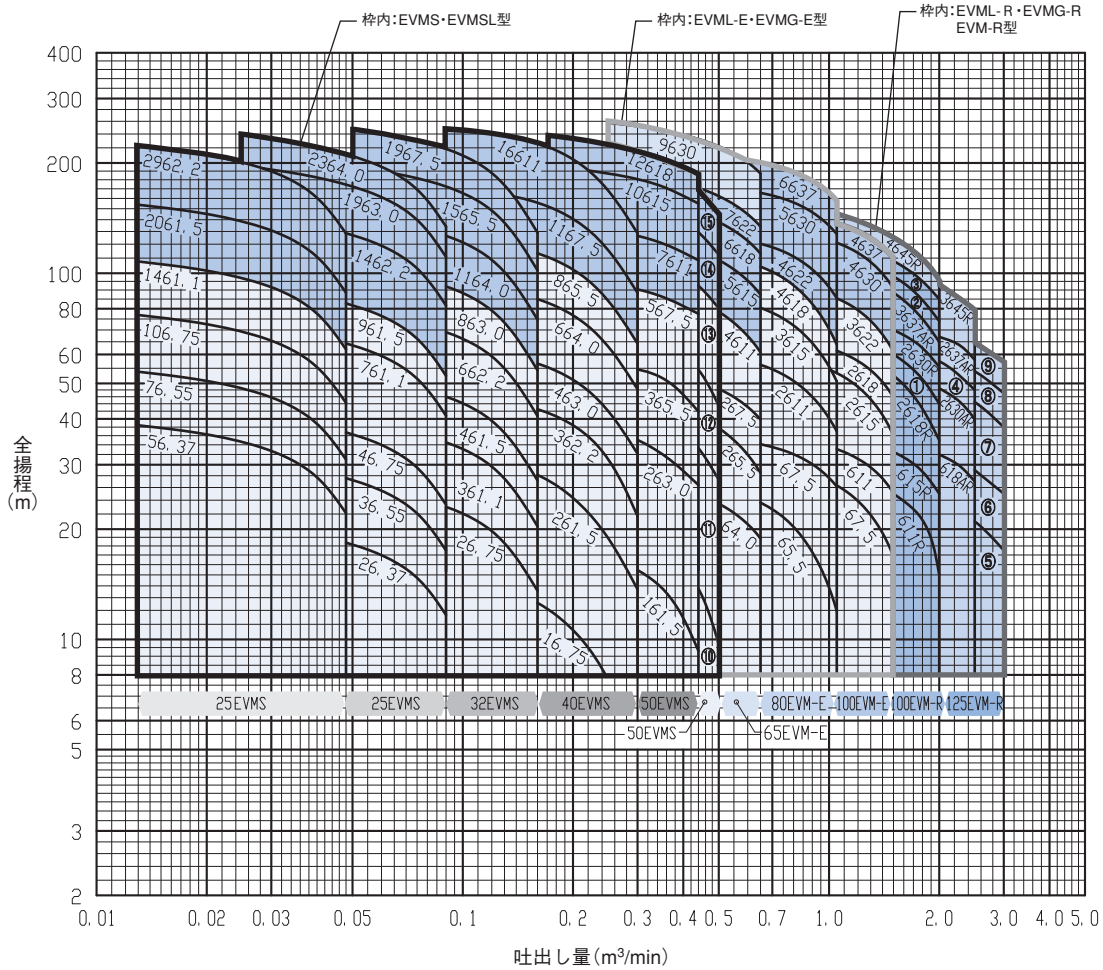
65	EVML	2	6	5.5	E
①	②	③	④	⑤	⑥

①口径(㎜)　②機種記号(型式)　③羽根車段数※
④周波数(5：50Hz、6：60Hz)　⑤出力(kW)
⑥判別記号
※1段の場合は省略します。

EVMS型・EVM(−E・−R)型　浸出性能基準適合品　EVMS型・EVM(−E・−R)型ステンレス製立形多段ポンプ

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕

最高使用圧力
- 1.37MPa {14kgf/cm²}
- 2.45MPa {25kgf/cm²}
- 2.94MPa {30kgf/cm²}
- 2.8MPa {28.6kgf/cm²}
- 1.6MPa {16.3kgf/cm²}



■要目表　EVMS・EVMSL型

口径 mm	機　名	段数	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa {kgf/cm²}
25	25EVMS(L)56.37	5	0.37	0.013	38.4	0.048	22.1	0.96 {9.8}
	25EVMS(L)76.55	7	0.55		53.8		31.0	0.80 {8.2}
	25EVMS(L)106.75	10	0.75		76.9		44.3	0.56 {5.7}
	25EVMS(L)1461.1	14	1.1		107.6		62.0	0.24 {2.4}
	25EVMS(L)2061.5	20	1.5		153.8		88.5	0.84 {8.6}
	25EVMS(L)2962.2	29	2.2		223.0		128.4	0.11 {1.1}
	25EVMS(L)26.37	2	0.37	0.025	20.7	0.09	11.7	1.15 {11.7}
	25EVMS(L)36.55	3	0.55		31.1		17.5	1.05 {10.7}
	25EVMS(L)46.75	4	0.75		41.4		23.3	0.94 {9.6}
	25EVMS(L)761.1	7	1.1		72.5		40.8	0.62 {6.3}
	25EVMS(L)961.5	9	1.5		93.2		52.5	0.41 {4.2}
	25EVMS(L)1462.2	14	2.2		145.0		81.6	0.96 {9.8}
	25EVMS(L)1963.0	19	3.0		196.8		110.8	0.43 {4.4}
	25EVMS(L)2364.0	23	4.0		238.2		134.1	0.006 {0.06}
32	32EVMS(L)26.75	2	0.75	0.05	26.1	0.16	13.6	1.09 {11.1}
	32EVMS(L)361.1	3	1.1		39.2		20.4	0.95 {9.7}
	32EVMS(L)461.5	4	1.5		52.2		27.2	0.81 {8.3}
	32EVMS(L)662.2	6	2.2		78.3		40.7	0.53 {5.4}
	32EVMS(L)863.0	8	3.0		104.4		54.3	0.25 {2.5}
	32EVMS(L)1164.0	11	4.0		143.6		74.7	0.92 {9.4}
	32EVMS(L)1565.5	15	5.5		195.8		101.8	0.36 {3.7}
	32EVMS(L)1967.5※1	19	7.5		248.0		129.0	0.01 {0.1}
40	40EVMS(L)16.75	1	0.75	0.09	14.5	0.3	4.8	1.21 {12.3}
	40EVMS(L)261.5	2	1.5		30.7		13.7	1.05 {10.7}
	40EVMS(L)362.2	3	2.2		46.0		21.7	0.89 {9.1}
	40EVMS(L)463.0	4	3.0		61.3		32.1	0.72 {7.3}
	40EVMS(L)664.0	6	4.0		92.0		48.2	0.40 {4.1}
	40EVMS(L)865.5	8	5.5		122.6		64.3	0.08 {0.8}
	40EVMS(L)1167.5	11	7.5		168.6		88.4	0.67 {6.8}
	40EVMS(L)16611※2	16	11		245.2		128.5	0.04 {0.4}
50	50EVMS(L)161.5	1	1.5	0.17	18.8	0.44	9.3	1.16 {11.8}
	50EVMS(L)263.0	2	3.0		39.6		26.4	0.95 {9.7}
	50EVMS(L)365.5	3	5.5		59.3		41.9	0.74 {7.5}
	50EVMS(L)567.5	5	7.5		98.9		77.5	0.32 {3.3}
	50EVMS(L)7611	7	11		138.5		108.5	0.98 {10.0}
	50EVMS(L)10615	10	15		197.8		155.0	0.35 {3.6}
	50EVMS(L)12618※3	12	18.5		237.4		186.0	0.12 {1.2}
	50EVMS(L)162.2	1	2.2	0.22	21.3	0.5	9.7	1.12 {11.4}
	50EVMS(L)264.0	2	4.0		44.8		27.3	0.87 {8.9}
	50EVMS(L)367.5	3	7.5		67.3		43.4	0.63 {6.4}
	50EVMS(L)5611	5	11		112.1		80.3	0.13 {1.3}
	50EVMS(L)7615	7	15		157.0		112.4	0.72 {7.3}
	50EVMS(L)9618	9	18.5		201.8		144.5	0.23 {2.3}

※1〜3の機種は最高使用圧力2.45MPaのため、次に示す吐出し量以上でご使用ください。
※1：0.05㎥/min　※2：0.09㎥/min　※3：0.17㎥/min

浸出性能基準適合品は一部製品除外となります。

■要目表　EVML-E・EVMG-E型

口径 mm	機　名	段数	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa {kgf/cm²}
65	65EVM＊64.0E	1	4.0	0.25	28.2	0.65	18.9	1.07 {10.9}
	65EVM＊265.5E	2	5.5		48.8		28.5	0.85 {8.7}
	65EVM＊267.5E	2	7.5		57.0		39.8	0.76 {7.7}
	65EVM＊4611E	4	11		99.4		60.8	0.29 {3.0}
	65EVM＊5615E	5	15		132.4		87.4	1.02 {10.4}
	65EVM＊6618E	6	18.5		164.6		113.1	0.67 {6.8}
	65EVM＊7622E	7	22		192.2		134.1	0.41 {4.2}
	65EVM＊9630E	9	30		257.6		187.1	0.20 {2.0}
80	80EVM＊65.5E	1	5.5	0.5	25.7	1.05	12.0	1.07 {10.9}
	80EVM＊67.5E	1	7.5		35.3		26.1	1.01 {10.3}
	80EVM＊2611E	2	11		59.5		37.0	0.72 {7.3}
	80EVM＊3615E	3	15		85.6		50.7	0.40 {4.1}
	80EVM＊4618E	4	18.5		111.2		63.8	0.10 {1.0}
	80EVM＊4622E	4	22		125.5		85.5	1.10 {11.2}
	80EVM＊5630E	5	30		171.0		127.9	0.68 {6.9}
	80EVM＊6637E	6	37		207.2		156.9	0.31 {3.2}
100	100EVM＊67.5E	1	7.5	0.6	30.4	1.5	16.8	1.05 {10.7}
	100EVM＊611E	1	11		37.2		25.0	0.98 {10.0}
	100EVM＊2615E	2	15		60.5		36.0	0.73 {7.4}
	100EVM＊2618E	2	18.5		68.3		45.8	0.66 {6.7}
	100EVM＊3622E	3	22		94.2		61.0	0.38 {3.9}
	100EVM＊4630E	4	30		132.9		90.9	1.06 {10.8}
	100EVM＊4637E	4	37		148.1		110.1	0.92 {9.4}

注）機名＊には接液部材料記号（L又はG）が入ります。

■要目表　EVML-R・EVMG-R・EVM-R型　【大流量形シリーズ】

口径 mm	機　名	段数	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa {kgf/cm²}
100	100EVM＊611R	1	11	0.9	31.2	2.0	15.5	1.23 {12.5}
	100EVM＊615R	1	15		38.8		25.2	1.10 {11.2}
	100EVM＊2618R	2	18.5		62.9		34.3	0.92 {9.4}
	100EVM＊2622R	2	22		71.9		44.3	0.77 {7.8}
	100EVM＊2630R	2	30		82.3		56.0	0.62 {6.3}
	100EVM＊3637AR	3	37		105.8		65.0	0.44 {4.5}
	100EVM＊3637BR	3	37		115.7		74.4	0.29 {2.9}
	100EVM＊3645R	3	45		127.1		85.7	0.12 {1.2}
	100EVM＊4645R	4	45		149.4		95.5	1.16 {11.9}
125	125EVM＊618AR	1	18.5	1.0	39.5	2.5	26.7	2.39 {24.4}
	125EVM＊2630AR	2	30		57.5		39.4	2.22 {22.7}
	125EVM＊2630BR	2	30		69.2		47.4	2.08 {21.3}
	125EVM＊2637AR	2	37		80.8		58.0	1.96 {20.0}
	125EVM＊3645R	3	45		110.0		78.7	1.65 {16.9}
	125EVM＊618BR	1	18.5	1.25	28.8	3.0	17.5	2.49 {25.4}
	125EVM＊622R	1	22		41.0		25.5	2.36 {24.1}
	125EVM＊2630CR	2	30		57.9		38.5	2.17 {22.2}
	125EVM＊2637BR	2	37		70.0		45.6	2.04 {20.9}
	125EVM＊2645R	2	45		83.5		57.0	1.90 {19.4}

注）＊はL又はG又は無し（EVML/EVMG/EVM型）となります。

■電動機特性　EVMS・EVMSL型

分類		出力 kW	定格					始動			耐熱クラス	軸受	
相	式		電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式		負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP55（屋外）	0.37	200/220/230	1.7/1.6/1.5	3420/3460/3475	89.5/85.5/83.5	79.0/80.1/80.0	328/397/434	11.1/12.2/12.8	じか入れ	B	6203ZZC3	6203ZZC3
			400/440/460	0.85/0.8/0.75					5.55/6.11/6.38		F		
		0.55	200/220/230	2.4/2.2/2.2	3400/3440/3460	91.5/87.5/86.0	79.7/80.7/80.9	318/385/421	15.8/17.4/18.2			6203ZZC3	6203ZZC3
			400/440/460	1.2/1.1/1.1					7.9/8.69/9.09				
		0.75	200/220/230	3.2/3.0/3.0	3455/3485/3485	90.0/86.0/83.5	81.9/83.5/83.9	180/218/238	17.6/19.4/20.2			6204ZZC3	6204ZZC3
			400/440/460	1.6/1.5/1.5					8.8/9.68/10.1				
		1.1	200/220/230	4.6/4.2/4.2	3450/3480/3490	91.0/88.0/86.0	84.8/85.6/85.8	325/393/430	34.6/38.1/39.8			6204ZZC3	6204ZZC3
			400/440/460	2.3/2.1/2.1					17.3/19.0/19.9				
		1.5	200/220/230	6.2/5.6/5.4	3470/3495/3505	90.5/87.5/85.5	86.2/87.6/87.9	337/408/446	46.4/51.0/53.4			6205ZZC3	6304ZZC3
			400/440/460	3.1/2.8/2.7					23.2/25.5/26.7				
		2.2	200/220/230	9.0/8.2/8.0	3455/3490/3500	90.0/86.5/84.5	86.5/88.1/88.4	290/351/384	70.6/77.7/81.2			6205ZZC3	6304ZZC3
			400/440/460	4.5/4.1/4.0					35.3/38.9/40.6				
		3.0	200/220/230	11.8/11.0/10.6	3470/3500/3510	89.5/88.0/86.5	88.5/88.9/89.4	294/356/389	96.0/106/110			6207ZZC3	6305ZZC3
			400/440/460	5.9/5.5/5.3					48.0/53.0/55.0				
		4.0	200/220/230	16.2/14.8/14.4	3460/3490/3500	87.5/86.0/83.5	88.5/89.1/89.8	324/392/428	134/147/154			6207ZZC3	6305ZZC3
			400/440/460	8.1/7.4/7.2					67.0/73.5/77.0				
		5.5	200/220/230	21.0/19.4/19.0	3520/3535/3540	92.5/89.5/87.5	89.6/90.1/90.1	372/450/492	204/224/235	スターデルタ（じか入れ始動可能）		6308ZZC3	6306ZZC3
			400/440/460	10.5/9.7/9.5					102/112/118				
		7.5	200/220/230	28.2/25.8/25.0	3505/3525/3530	93.0/91.0/89.5	90.3/91.2/91.2	397/480/525	304/334/350			6308ZZC3	6306ZZC3
			400/440/460	14.1/12.9/12.5					152/167/175				
		11	200/220/230	42.4/38.6/37.4	3520/3540/3545	90.5/88.5/87.0	91.0/92.1/92.2	202/244/267	236/260/271			6310ZZC3	6208ZZC3
			400/440/460	21.2/19.3/18.7					118/130/136				
		15	200/220/230	56.8/52.2/51.0	3525/3540/3550	90.0/88.0/86.5	92.0/92.6/92.6	220/266/291	364/400/419			6310ZZC3	6208ZZC3
			400/440/460	28.4/26.1/25.5					182/200/209				
		18.5	200/220/230	71.0/64.8/63.4	3525/3540/3550	89.5/87.5/86.0	91.7/92.5/92.5	245/296/324	490/539/564			6310ZZC3	6208ZZC3
			400/440/460	35.5/32.4/31.7					245/270/282				

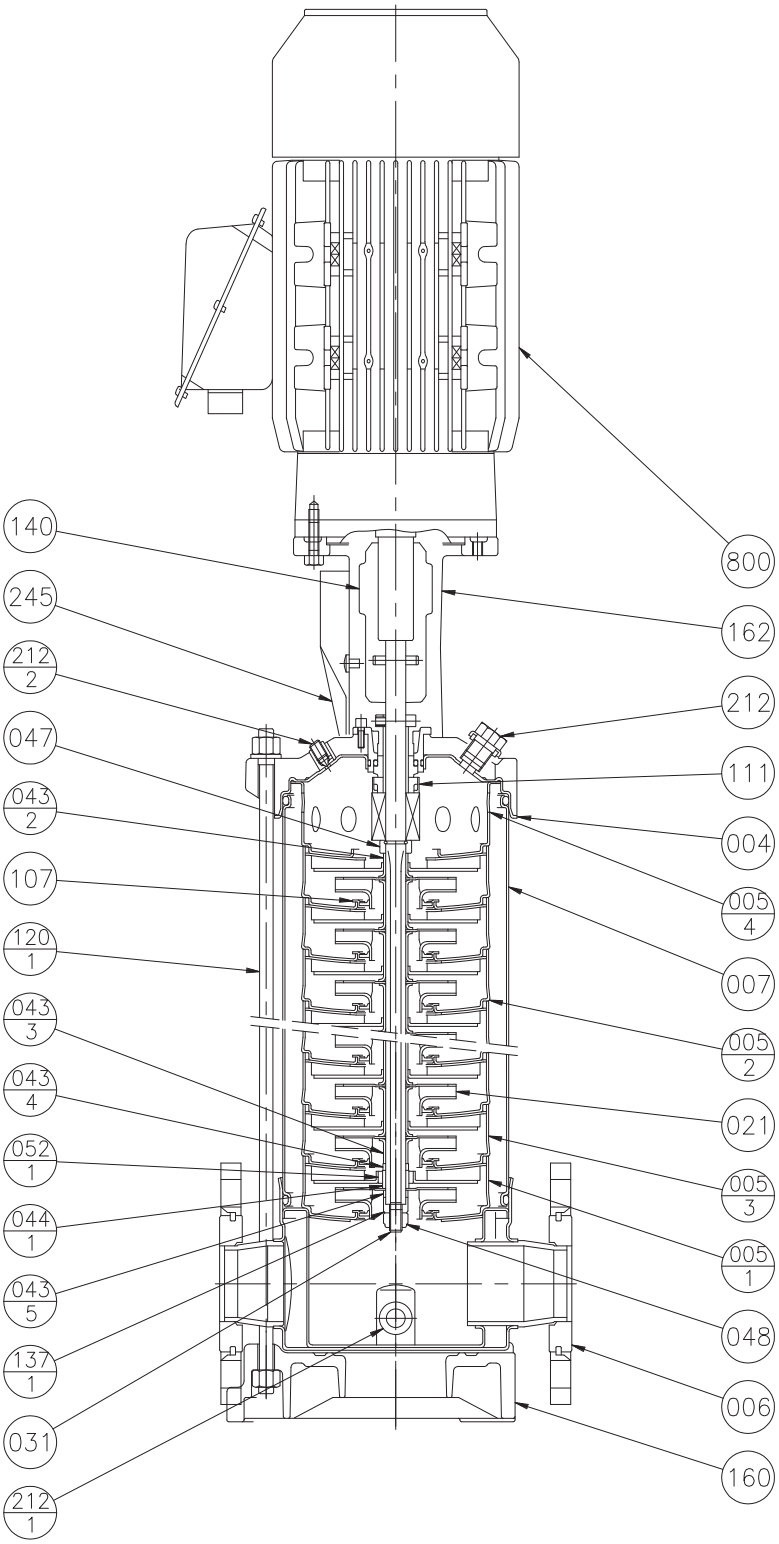
※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

■電動機特性　EVML-E・EVMG-E型　　EVML-R・EVMG-R・EVM-R型

分類		出力 kW	定格					始動			耐熱クラス	軸受	
相	式		電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク* %	始動電流* A	始動方式		負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44（屋外）	4.0	200/220	14.2/13.0	3490/3515	94.4/92.9	88.4/89.7	213/258	106/117	じか入れ	F	TMB307DDWC3	6206ZZC3
			400/440	7.1/6.5					53.0/58.3				
		5.5	200/220	20.2/18.4	3485/3510	90.4/89.2	89.0/90.3	209/253	115/127	スターデルタ（じか入れ始動可能）		6310DDWC3	6208ZZC3
			400/440	10.1/9.2					57.5/63.3				
		7.5	200/220	27.2/25.2	3495/3515	90.5/88.4	90.5/91.3	269/325	181/199			6310DDWC3	6208ZZC3
			400/440	13.6/12.6					90.5/99.6				
		11	200/220	40.4/37.2	3515/3530	89.5/87.6	90.3/91.1	206/249	244/268			6312ZZD2C3	6208ZZC3
			400/440	20.2/18.6					122/134				
		15	200/220	54.2/49.8	3520/3540	90.2/88.4	90.9/91.8	224/271	360/396			6312ZZD2C3	6208ZZC3
			400/440	27.1/24.9					180/198				
		18.5	200/220	65.6/60.4	3530/3550	90.7/88.8	91.6/92.6	245/296	490/539			6312ZZD2C3	6208ZZC3
			400/440	32.8/30.2					245/270				
		22	200/220	79.6/73.2	3540/3555	89.6/87.8	91.5/92.4	207/250	555/611			TMB313ZZD2C3	6310ZZC3
			400/440	39.8/36.6					278/306				
		30	200/220	105/98.0	3550/3560	90.8/87.9	92.7/93.2	222/269	873/960			TMB313ZZD2C3	6310ZZC3
			400/440	53.0/49.0					437/481				
		37	200/220	133/123	3545/3555	88.7/86.9	92.7/93.0	257/311	970/1067			TMB314ZZD2C3	6312ZZC3
			400/440	66.5/61.5					485/534				
		45	200/220	164/153	3555/3565	86.1/84.1	93.6/94.0	264/319	1570/1727			TMB314ZZD2C3	6312ZZC3
			400/440	82.0/76.5					785/863.5				

※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

■構造断面図（例：EVMS型、口径32、4.0kW以下）

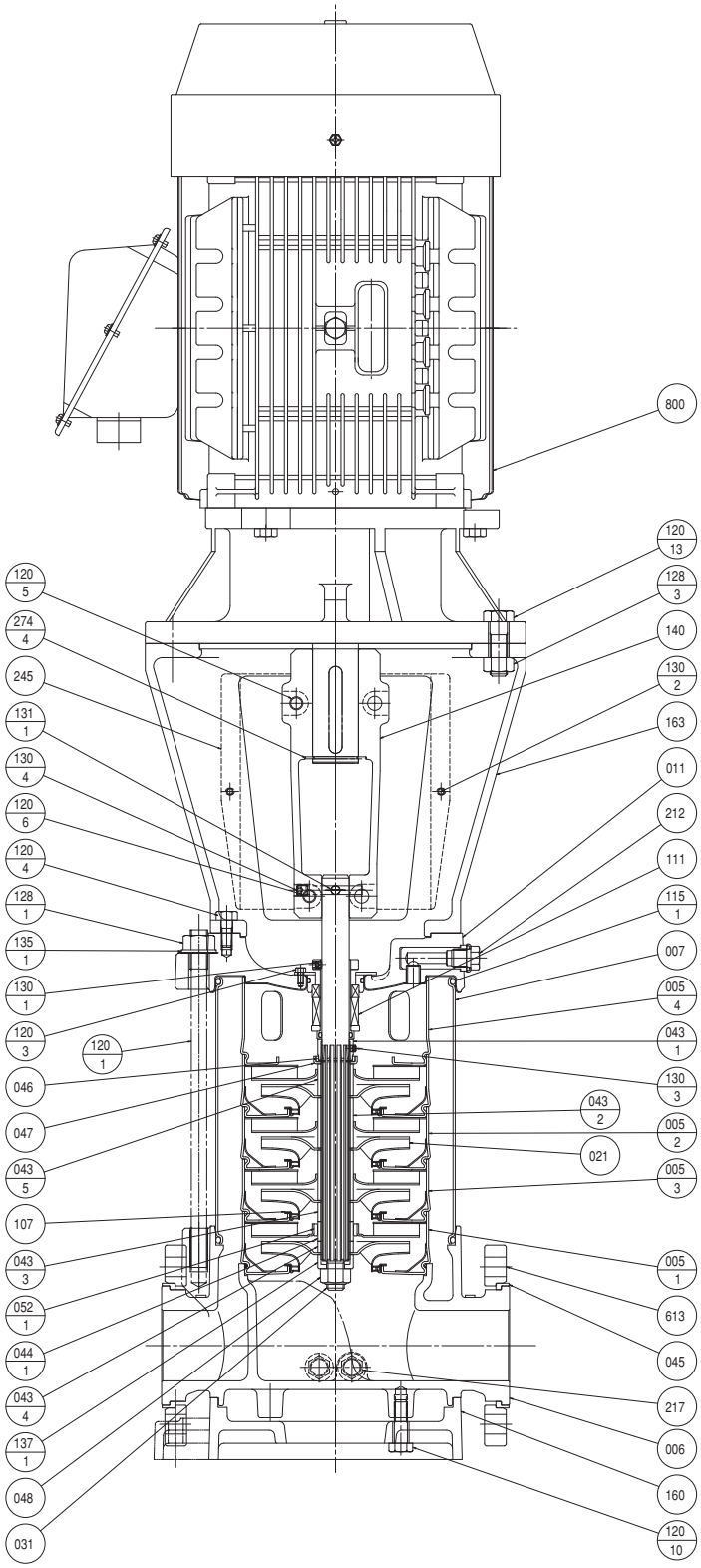


■断面図用部品表

番号	部　品　名	材　料		個数
		EVMS型	EVMSL型	
004	ケーシングカバー	SUS304	SUS316	1
005-1	中間ケーシング（吸込み）	SUS304	SUS316	1
005-2	中間ケーシング	SUS304	SUS316	N-Bn-1
005-3	中間ケーシング（軸受付）	SUS304	SUS316	Bn※1
005-4	上部ケーシング	SUS304	SUS316	1
006	下部ケーシング	SUS304	SUS316	1
007	外ケーシング	SUS304	SUS316	1
021	羽根車	SUS304	SUS316	N※2
031	主軸	SUS304※3	SUS316※3	1
043-2	軸スリーブ	SUS304	SUS316	2(N-Bn)-1
043-3	軸スリーブ（対軸受）	SUS304	SUS316	Bn
044-1	軸受スリーブ	WC		Bn
047	リング押え	SUS304	SUS316	1
048	羽根止めナット	SUS304	SUS316	1
052-1	スリーブ軸受	WC		Bn
107	ライナリング	SUS304/PPS	SUS316/PPS	N
111	メカニカルシール	SiC/カーボン/FPM		1 set
120-1	ケーシングボルト	S45C		4
137-1	軸端スリーブ	SUS304	SUS316	1
140	軸継手（片側）	FC250※4		2
160	ベース	ADC12		1
162	モータブラケット	FC250		1
212	呼び水栓	SUS304	SUS316	1
212-1	ドレンプラグ	SUS304	SUS316	2
212-2	空気抜き栓	SUS316		1
245	軸継手ガード	SUS304		2
800	電動機	—	—	2
	Oリング類	FPM		

※1　Bn：軸受個数（1〜3個）
※2　N：段数
※3　32EVMS(L)1967.5及び50口径で9段以上の機種はSUS329Aを使用
※4　電動機出力4.0kW以下の機種はACD12を使用

■構造断面図（例：EVM型、口径65、5.5kW以上）

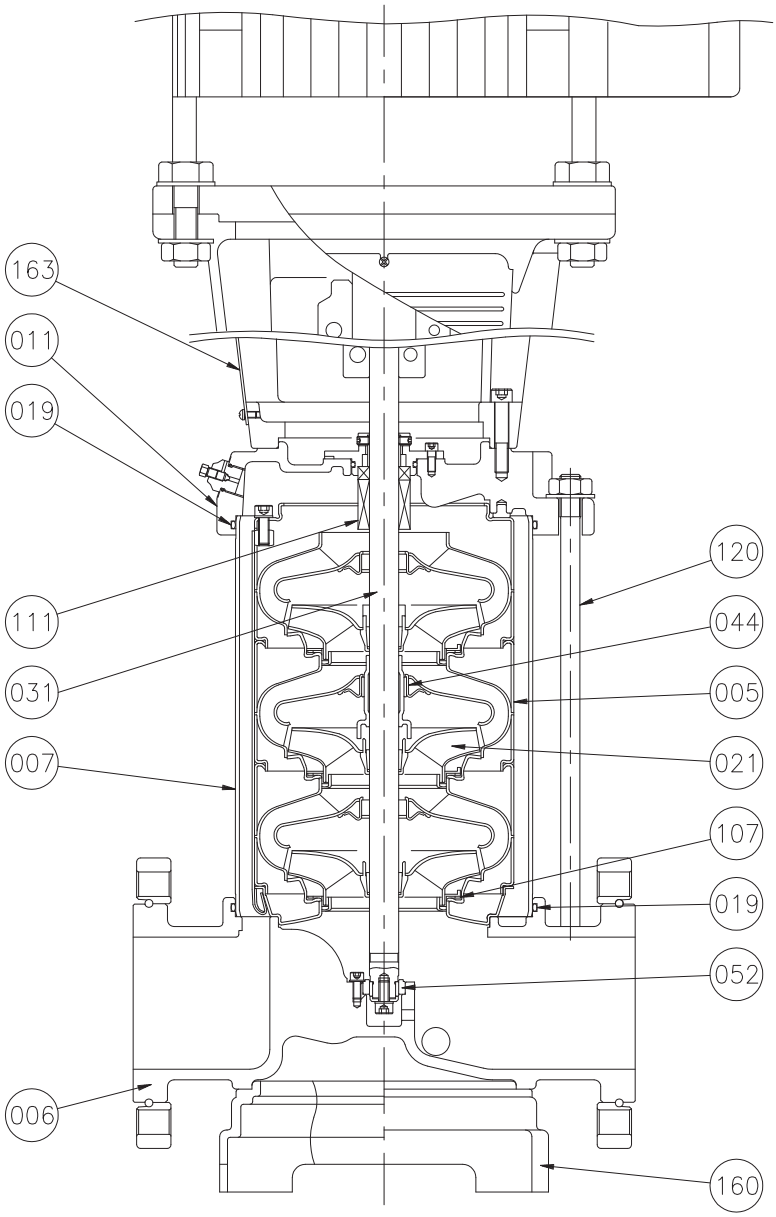


■断面図用部品表

番号	部品名	材料		個数
		EVML-E型	EVMG-E型	
005-1	中間ケーシング吸込用	SUS316	SUS304	1
005-2	中間ケーシング	SUS316	SUS304	N-2 or N-3
005-3	中間ケーシング軸受用	SUS316	SUS304	1 or 2
005-4	中間ケーシング上部	SUS316	SUS304	1
006	下部ケーシング	SCS14	FC250	1
007	外ケーシング	SUS316	SUS304	1
011	ケーシングカバー	FCD400＋SUS316	FCD400	1
021	羽根車	SUS316	SUS304	N
031	主軸	SUS316		1
043-1	軸スリーブ（メカニカルシール用）	SUS316	SUS304	1
043-2	軸スリーブ（中間用）	SUS316	SUS304	N-2 or N-3
043-3	軸スリーブ（軸受上部用）	SUS316	SUS304	1 or 2
043-4	軸スリーブ（軸受下部用）	SUS316	SUS304	1 or 2
043-5	軸スリーブ（上部用）	SUS316	SUS304	1
044-1	軸受スリーブ	WC		1 or 2
045	フランジ止め輪	S40C		2
046	二つ割リング※1	SUS316	SUS304	1
047	二つ割リング押さえ	SUS316	SUS304	1
048	Uナット	SUS316	SUS304	1
052-1	スリーブ軸受	WC		1 or 2
107	ライナリング	SUS316＋PTFE	SUS304＋EPDM	N
111	メカニカルシール	SiC/カーボン/FPM/SUS316		1 set
115-1	Oリング（外ケーシング用）	FPM	EPDM	2
120-1	ケーシングボルト	S45Cユニクロメッキ		4
120-3	六角穴付ボルト（メカカバー用）	SUS304		4
120-4	ボルト（ケーシングカバー用）	SUS304		4
120-5	六角穴付ボルト（カップリング用上部）	SCM435		2
120-6	六角穴付ボルト（カップリング用下部）	SCM435		2
120-10	ボルト（単独ベース用）	SSクロメート		4
120-13	ボルト（電動機取り付け用）	SSクロメート		4
128-1	ナット（ケーシングボルト用）	SUS403		4
128-3	ナット（電動機取り付け用）	SSクロメート		4
130-1	六角穴付止めねじ	SUS304		3
130-2	十字穴付なべ小ねじ（カップリングガード用）	SUS304		4
130-3	六角穴付止めねじ（メカ用軸スリーブ）	SUS316	SUS304	1
130-4	六角穴付小ねじ（カップリング用）	SUS304		1
131-1	ピン	S45C		1
135-1	平座金（ケーシングボルト用）	SUS304		4
137-1	軸端スリーブ	SUS316	SUS304	1
140	カップリング	FCD500		1 set
160	単独ベース	FC200		1
163	電動機台	FC200		1
212	空気抜きプラグ	SUS316＋FPM	SUS304＋EPDM	1
217	プラグ	SUS316＋FPM	SUS304＋EPDM	4
245	カップリングガード	SUS304		2
274-4	C型止め輪（電動機軸端用）	SK5		1
613	ポンプフランジ	S40C		2
800	電動機	―	―	1

注）1．N：段数
　　2．※1：EVMG型はC型止め輪となります。

■構造断面図（例：EVM-R型、口径100）

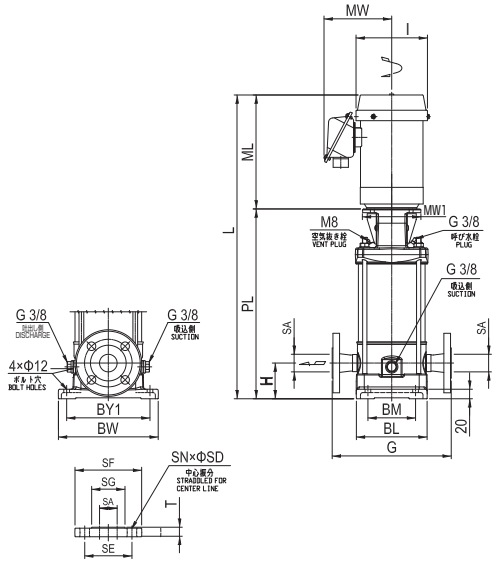


■断面図用部品表

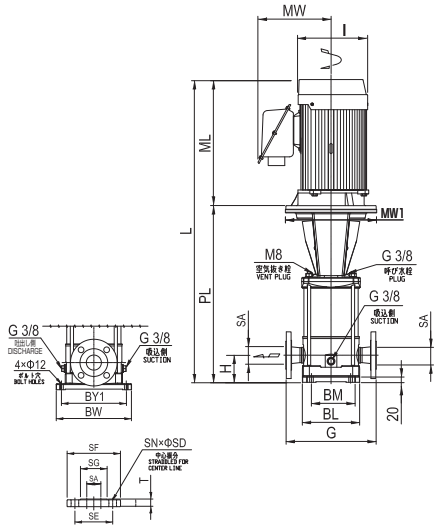
番号	部品名	材料			個数
		EVML-R型	EVMG-R型	EVM-R型	
005	ケーシング	SUS316	SUS304	SUS304	N
006	下部ケーシング	SUS316	FC200	SUS304	1
007	外ケーシング	SUS316	SUS304	SUS304	1
011	ケーシングカバー	SUS316	FC200	SUS304	1
019	Oリング（外ケーシング）	FPM	EPDM	FPM	2
021	羽根車	SUS316	SUS304	SUS304	N
031	主軸	SUS316	SUS431	SUS431	1
044	軸受スリーブ	POB+GRAPHITE+POB+PTFE	BRONZE	BRONZE	1
052	下部軸受	TUNGSTEN CARBIDE	WC	WC	1
107	ライナリング	CARBON FIBER+POB+PTFE			N
111	メカニカルシール	SIC/FPM/SUS316	SIC/EPDM/SUS304	SIC/FPM/SUS304	1
120	ケーシングボルト	SUS316	S45C	SUS304	4
160	ベース	FC200	―	FC200	1
163	電動機台	FC200			1

※1　N：段数

■外形寸法図（EVMS・EVMSL型）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



EVMS・EVMSL型〔4.0kW以下〕



EVMS・EVMSL型〔5.5kW以上〕

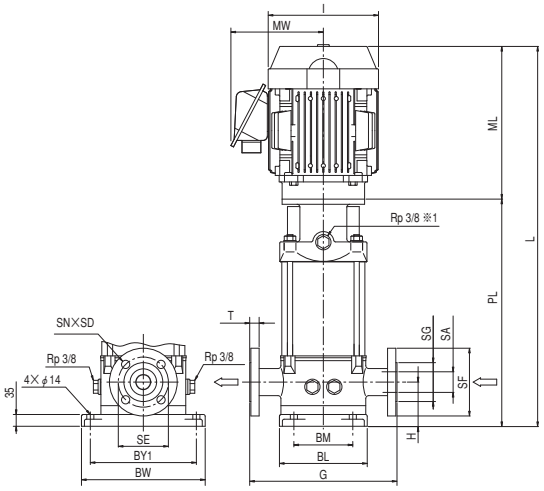
※　ボイラ給水など小水量運転のある用途の場合、メカニカルシール近傍のガス抜きポート（Rp 3/8）よりミニマムフローラインを設け、小水量運転時のミニマムフローを確保ください。

単位：mm

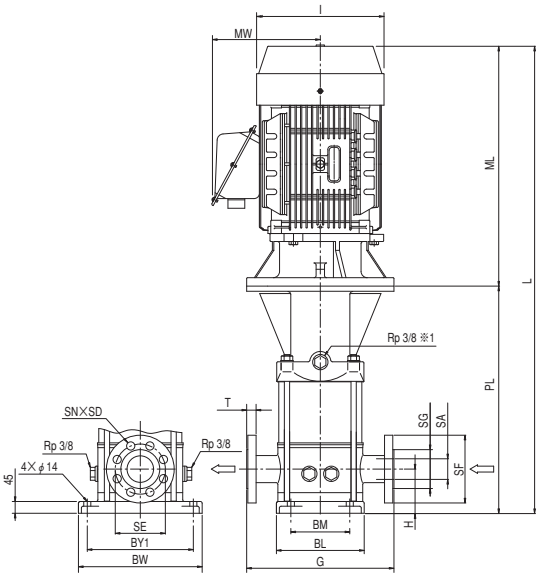
口径	機名	羽根車段数	出力 kW	ポンプ及びモータ																					
				H	PL	ML	L	G	I	MW	MW1	J	BM	BL	BY1	BW	SA	SF	SG	SE	T	SN	SD	質量 kg
25	25EVMS(L)56.37	5	0.37	75	338	237	575	250	150	141	105	G1/2	100	149	180	210	25	125	63	90	15 ※1	4	19	24
	25EVMS(L)76.55	7	0.55		380	247	627																	27
	25EVMS(L)106.75	10	0.75		453	261	714		170	152	120													29
	25EVMS(L)1461.1	14	1.1		537	281	818																	33
	25EVMS(L)2061.5	20	1.5		673	276	949		188	159	135	G3/4									16 ※2			39
	25EVMS(L)2962.2	29	2.2		862	300	1162																	46
	25EVMS(L)26.37	2	0.37		275	237	512		150	141	105	G1/2									15 ※1			23
	25EVMS(L)36.55	3	0.55		296	247	543																	25
	25EVMS(L)46.75	4	0.75		327	261	588		170	152	120													27
	25EVMS(L)761.1	7	1.1		390	281	671																	30
	25EVMS(L)961.5	9	1.5		442	276	718		188	159	135	G3/4												34
	25EVMS(L)1462.2	14	2.2		547	300	847														16 ※2			38
	25EVMS(L)1963.0	19	3.0		662	362	1024		202	168	160													51
	25EVMS(L)2364.0	23	4.0		746	362	1108																	53
32	32EVMS(L)26.75	2	0.75		299	261	560		170	152	120	G1/2					32	135	71	100	18 ※1	4	19	26
	32EVMS(L)361.1	3	1.1		327	281	608																	28
	32EVMS(L)461.5	4	1.5		365	276	641		188	159	135	G3/4												32
	32EVMS(L)662.2	6	2.2		421	300	721																	35
	32EVMS(L)863.0	8	3.0		487	362	849		202	168	160													46
	32EVMS(L)1164.0	11	4.0		571	362	933														18 ※2			48
	32EVMS(L)1565.5	15	5.5		777	431	1208		243	242	300	G1 1/2												79
	32EVMS(L)1967.5	19	7.5		889	466	1355																	88
40	40EVMS(L)16.75	1	0.75	80	343	261	604	280	170	152	120	G1/2	130	190	215	250	40	140	79	105	18 ※1	4	19	36
	40EVMS(L)261.5	2	1.5		353	276	629		188	159	135	G3/4												41
	40EVMS(L)362.2	3	2.2		383	300	683																	44
	40EVMS(L)463.0	4	3.0		423	362	785		202	168	160													55
	40EVMS(L)664.0	6	4.0		483	362	845																	56
	40EVMS(L)865.5	8	5.5		641	431	1072		243	242	300	G1 1/2												88
	40EVMS(L)1167.5	11	7.5		731	466	1197														18 ※2			98
	40EVMS(L)16611	16	11		911	503	1414		324	283	350													148
50	50EVMS(L)161.5	1	1.5	90	387	276	663	300	188	159	135	G3/4					50	155	92	120	18	4 ※1	19	39
	50EVMS(L)263.0	2	3.0		397	362	759		202	168	160													51
	50EVMS(L)365.5	3	5.5		534	431	965		243	242	300	G1 1/2												81
	50EVMS(L)567.5	5	7.5		614	466	1080																	91
	50EVMS(L)7611	7	11		724	503	1227		324	283	350													139
	50EVMS(L)10615	10	15		844	503	1347															8 ※2		154
	50EVMS(L)12618	12	18.5		924	503	1427																	170
	50EVMS(L)162.2	1	2.2		387	300	687		188	159	135	G3/4										4 ※1		41
	50EVMS(L)264.0	2	4.0		397	362	759		202	168	160													51
	50EVMS(L)367.5	3	7.5		534	466	1000		243	242	300	G1 1/2												88
	50EVMS(L)5611	5	11		644	503	1147		324	283	350													136
	50EVMS(L)7615	7	15		724	503	1227															8 ※2		150
	50EVMS(L)9618	9	18.5		804	503	1307																	166

注）1．質量は概略値です。
2．フランジは、※1がJIS10K（並）相当、※2がJIS20K相当フランジになります。

■外形寸法図（EVML-E・EVMG-E型）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



65EVML-E・EVMG-E型



80/100EVML-E・EVMG-E型

※　ボイラ給水など小水量運転のある用途の場合、メカニカルシール近傍のガス抜きポート（Rp 3/8）よりミニマムフローラインを設け、小水量運転時のミニマムフローを確保ください。

単位:mm

口径	機名	羽根車段数	出力 kW	ポンプ及びモータ																		質量 kg	
				H	PL	ML	L	G	I	MW	BM	BL	BY1	BW	SA	SG	SE	SF	T	SN	SD	EVML型	EVMG型
65	65EVM*64.0E	1	4.0	105	503	349	852	320	243	188	170	210	240	280	65	110	140	175	22	4	19	103	101
	65EVM*265.5E	2	5.5		605	406	1011		285	261												138	136
	65EVM*267.5E	2	7.5		605	406	1011		285	261												143	141
	65EVM*4611E	4	11		751	570	1321		324	280												223	221
	65EVM*5615E	5	15		799	614	1413		324	280												250	248
	65EVM*6618E	6	18.5		847	614	1461		324	280									22※1	8		268	266
	65EVM*7622E	7	22		895	640	1535		400	386												316	314
	65EVM*9630E	9	30		991	678	1669		400	386							160	200	28※2		20	376	374
80	80EVM*65.5E	1	5.5	140	627	406	1033	365	285	261	190	251	266	331	80	120	150	185	22	8	19	149	146
	80EVM*67.5E	1	7.5		627	406	1033		285	261												154	151
	80EVM*2611E	2	11		749	570	1319		324	280												234	231
	80EVM*3615E	3	15		821	614	1435		324	280												263	260
	80EVM*4618E	4	18.5		893	614	1507		324	280												284	281
	80EVM*4622E	4	22		893	640	1533		400	386												332	329
	80EVM*5630E	5	30		965	678	1643		400	386							160	200	24※1		23	387	384
	80EVM*6637E	6	37		1037	706	1743		452	411												464	461
100	100EVM*67.5E	1	7.5	140	627	406	1033	365	285	261	190	251	266	331	100	140	175	210	20	8	19	155	151
	100EVM*611E	1	11		677	570	1247		324	280												230	226
	100EVM*2615E	2	15		749	614	1363		324	280												259	255
	100EVM*2618E	2	18.5		749	614	1363		324	280												274	270
	100EVM*3622E	3	22		821	640	1461		400	386												325	321
	100EVM*4630E	4	30		893	678	1571		400	386							185	225	26※1		23	384	380
	100EVM*4637E	4	37		893	706	1599		452	411												456	452

注）機名＊には記号（L又はG）が入ります。質量は概略値です。
フランジは、T寸法無印がJIS10K（並）相当、※1がJIS20K相当、※2がJIS30K相当フランジになります。

■ミニマムフロー一覧表

単位：L/min

口径（mm）	流し込み、押込み		吸上げ		メカニカルシール近傍のガス抜きポートからミニマムフローを流す場合※3
	液温〜80℃※1	液温81℃以上	液温〜40℃	液温41℃以上	
25（※4）	3	13	13	使用不可	9
25	3	25	25		16
32	5※2	50	50		25
40	8※2	90	90		45
50	14※2	170	170		80
50（※5）	14	220	220		84
65	52	250	250		125
80	69	450	450		180
100	86	600	600		260

※1：一時的な運転において設定可能な値であり、連続運転では適応しないでください。

※2：但し下記機種については、液温81℃以上と同様な値とする。
32EVMS(L)1967.5、40EVMS(L)16611、50EVMS(L)12618

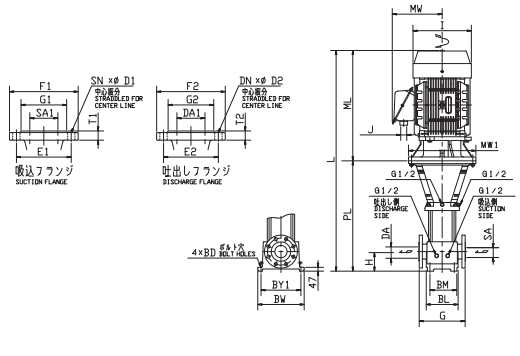
※3：ボイラ給水など小水量運転のある用途の場合、メカニカルシール近傍のガス抜きポート（G3/8）からもミニマムフローラインを設け、小水量運転時のミニマムフローを確保ください。

※4：口径25の小水量範囲の下記機種が対象となります。
25EVMS(L)56.37、25EVMS(L)76.55、25EVMS(L)106.75、
25EVMS(L)1461.1、25EVMS(L)2061.5、25EVMS(L)2962.2

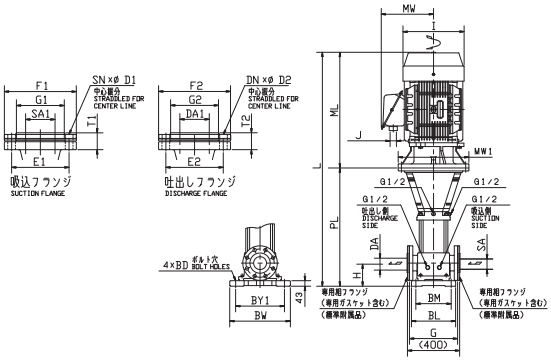
※5：口径50の大水量範囲の下記機種が対象となります。
50EVMS(L)162.2、50EVMS(L)264.0、50EVMS(L)367.5、
50EVMS(L)5611、50EVMS(L)7615、50EVMS(L)9618

■外形寸法図（EVML-R・EVMG-R・EVM-R型）

計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



100EVML-R・EVMG-R・EVM-R型



125EVML-R・EVMG-R・EVM-R型

単位：mm

口径	機名	羽根車段数	出力 kW	ポンプ及びモータ																				質量 kg	
				H	PL	ML	L	G	I	MW	MW1	J	BM	BL	BY1	BW	F1/F2	G1/G2	SA/DA SA1/DA1	E1/E2	D1/D2	T1/T2	BD	EVML-R型 EVM-R型	EVMG-R型
100	100EVM＊611R	1	11	140	686	570	1256	380	324	280	350	G1 1/2	199	263	280	346	225	150	100	185	23	24	14	218	228
	100EVM＊615R	1	15		686	614	1300		324	280	350	G1 1/2												242	252
	100EVM＊2618R	2	18.5		778	614	1392		324	280	350	G1 1/2												273	283
	100EVM＊2622R	2	22		778	640	1418		400	386	350	G2												308	318
	100EVM＊2630R	2	30		778	678	1456		400	386	350	G3												391	401
	100EVM＊3637AR	3	37		870	706	1576		452	411	400	G3												445	455
	100EVM＊3637BR	3	37		870	706	1576		452	411	400	G3												445	455
	100EVM＊3645R	3	45		870	786	1656		441	410	400	G3												519	529
	100EVM＊4645R	4	45		962	786	1748		441	410	400	G3												526	536
125	125EVM＊618AR	1	18.5	180	837	614	1451		324	280	350	G1 1/2	275	344	380	472	270	160	100 ※	225	25	26	18	289	309
	125EVM＊2630AR	2	30		993	678	1671		400	386	350	G3												421	437
	125EVM＊2630BR	2	30		993	678	1671		400	386	350	G3												421	437
	125EVM＊2637AR	2	37		993	706	1699		452	411	400	G3												470	486
	125EVM＊3645R	3	45		1152	786	1938		441	410	400	G3												554	570
	125EVM＊618BR	1	18.5		837	614	1451		324	280	350	G1 1/2												292	309
	125EVM＊622R	1	22		837	640	1477		400	386	350	G2												328	344
	125EVM＊2630CR	2	30		993	678	1671		400	386	350	G3												421	437
	125EVM＊2637BR	2	37		993	706	1699		452	411	400	G3												469	485
	125EVM＊2645R	2	45		993	786	1779		441	410	400	G3												543	560

注）1．＊はL又はG又は無し（EVML/EVMG/EVM型）となります。質量は概略値です。
2．フランジはJIS20K相当フランジになります。
3．※は、フランジ部は口径125㎜相当の寸法ですが、口径（穴径）が100㎜となります。

■用途

①一般給水
②給湯用
③冷温水循環用

■特長

①接液部はステンレス等を使用した浸出性能基準適合品です。
②主要部分をステンレスプレス製とし、小形・軽量コンパクトです。
③電動機部は、低騒音専用電動機を採用し、運転音が静かです。
④吸込、吐出しの配管を外さずにポンプの分解、組立ができる、BPO（Back Pull Out）形を採用しています。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0℃～80℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。	
吸込全揚程		ー6m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）	
標準許容押込圧力		要目表をご覧ください	
構造	羽根車	クローズド・片ライナ	
	ケーシング	外：BPO（Back Pull Out）形 内：ガイドベーン方式※2 戻し羽根方式※3	
	軸封	メカニカルシール	
	軸受	密封玉軸受（電動機内）	
フランジ		特殊フランジ	
材料	ケーシング	SUS304（接液部）	
	羽根車	SUS304	
	ガイドベーン※2	合成樹脂（PPS）	
	戻し羽根※3	SUS304	
	主軸	SUS316（口径25・32：接液部） SUS304（口径40～65：接液部）	
	軸スリーブ	SUS304	
	ライナリング	合成樹脂	
電動機※4※5	相・極数	単相・2極	三相・2極
	電圧	100V（0.4kW） 200V（0.6kW）	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋外）	全閉外扇形・IP44（屋外）
	効率	高効率※6	IE3（プレミアム効率）※7※8
設置場所※9		屋外・屋内	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。海水、特殊液には使用できません。
※2　※3以外の機種
※3　口径40ー5.5kW、口径50ー5.5、7.5kW、口径65
※4　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（単相電動機のインバータ駆動はできません。）
※5　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※6　単相は高効率（当社独自設定）設計の電動機です。
※7　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※8　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※9　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

相フランジ（吸込用・吐出し用）※ ……各1組
単独ベース ……1

※　ボルト・ナット・座金、Oリングまたはガスケット付

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V：三相のみ
その他	簡易禁油処理※

※　下記工程にて製作します。
組立 → ポンプ性能試験 → 分解 → 禁油処理（接液部）
→ 部品検査 → 再組立 → 専用梱包 → 出荷
詳細は別途要領書をご請求ください。

■特別附属品（オプション）

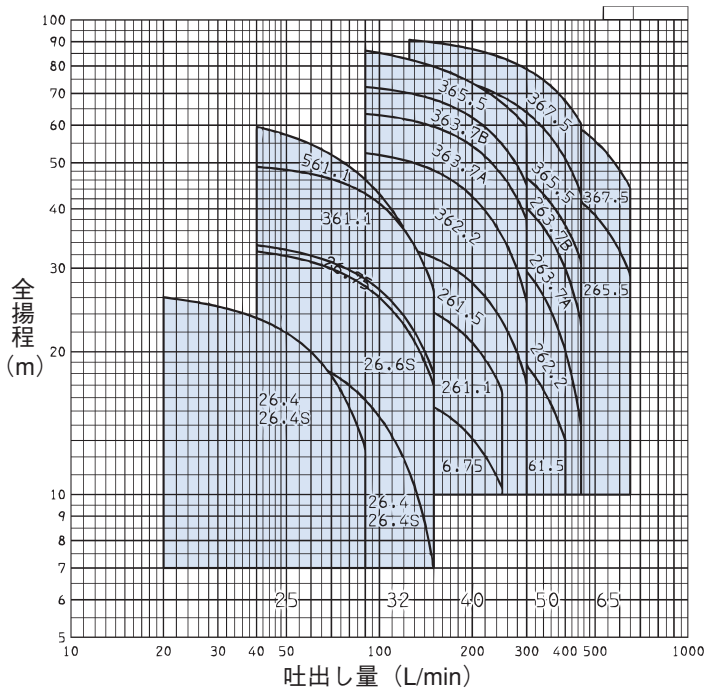
呼水短管セット
防振架台
エバラフレックス

■機名説明

40	MDPE	3	6	3.7		A
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

①口径（mm）　②機種記号（型式）　③段数
④周波数（5：50Hz、6：60Hz）　⑤呼び出力（kW）
⑥相（S：単相、無し：三相）　⑦判別記号

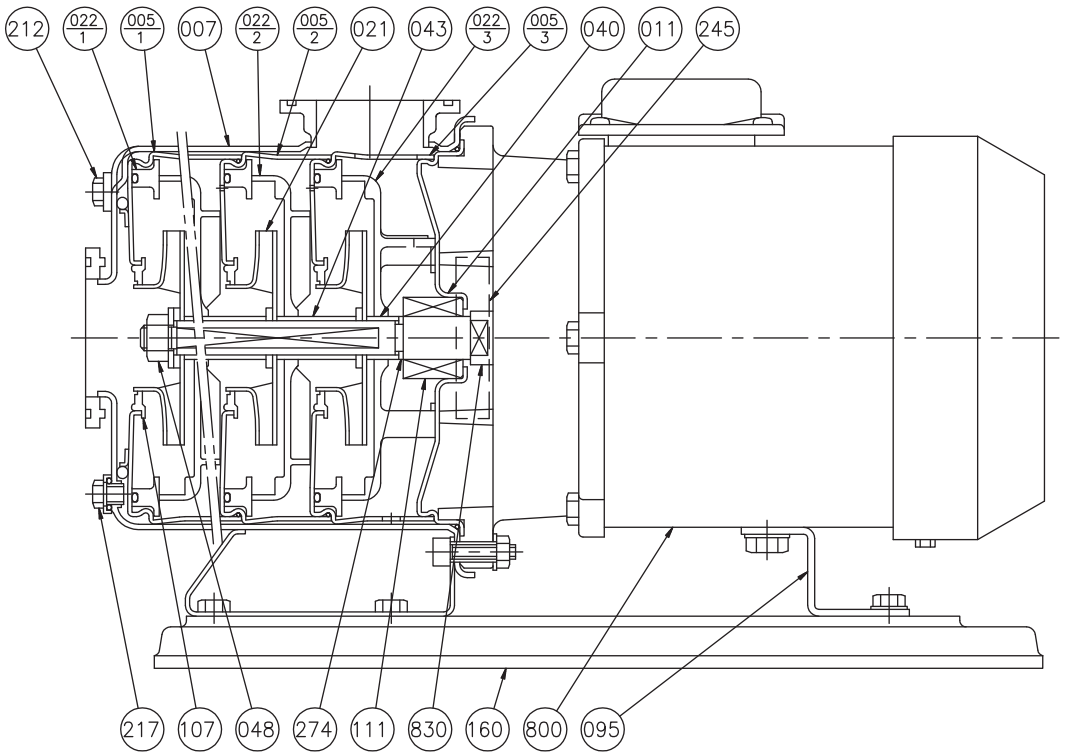
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径 mm	機　名	段数	呼び出力 kW	相	吐出し量 L /min	全揚程 m	吐出し量 L /min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa {kgf/cm²}	防振架台適用表 型式
25	25MDPE26.4S	2	0.4	単相	20	26.0	90	12.5	0.71 {7.2}	DB-1
	25MDPE26.4	2	0.4	三相	20	26.0	90	12.5	0.71 {7.2}	DB-1
32	32MDPE26.4S	2	0.4	単相	40	20.6	150	7.0	0.76 {7.8}	DB-1
	32MDPE26.4	2	0.4	三相	40	20.6	150	7.0	0.76 {7.8}	DB-1
	32MDPE26.6S	2	0.6	単相	40	32.5	150	17.0	0.65 {6.6}	DB-1
	32MDPE26.75	2	0.75	三相	40	33.5	150	18.0	0.64 {6.5}	DB-1
	32MDPE361.1	3	1.1	三相	40	49.0	150	27.0	0.48 {4.9}	DB-1
	32MDPE561.1	5	1.1	三相	40	59.5	150	25.5	0.34 {3.5}	DB-1
40	40MDPE6.75	1	0.75	三相	90	16.9	250	10.3	0.80 {8.2}	DB-1
	40MDPE261.1	2	1.1	三相	90	26.8	250	16.5	0.71 {7.2}	DB-1
	40MDPE261.5	2	1.5	三相	90	34.3	300	17.2	0.63 {6.4}	DB-1
	40MDPE362.2	3	2.2	三相	90	52.4	300	25.5	0.44 {4.5}	DB-1
	40MDPE363.7A	3	3.7	三相	90	63.4	300	37.9	0.33 {3.4}	DB-1
	40MDPE363.7B	3	3.7	三相	90	72.2	300	45.0	0.25 {2.5}	DB-1
	40MDPE365.5	3	5.5	三相	90	86.2	300	59.5	0.05 {0.5}	DB-2
50	50MDPE61.5	1	1.5	三相	125	24.0	400	13.0	0.74 {7.5}	DB-1
	50MDPE262.2	2	2.2	三相	125	36.0	450	14.0	0.62 {6.3}	DB-1
	50MDPE263.7A	2	3.7	三相	125	47.0	450	23.0	0.51 {5.2}	DB-1
	50MDPE263.7B	2	3.7	三相	125	57.0	450	31.0	0.40 {4.1}	DB-1
	50MDPE365.5	3	5.5	三相	125	78.3	450	43.0	0.17 {1.7}	DB-2
	50MDPE367.5	3	7.5	三相	125	90.8	450	60.5	0.05 {0.5}	DB-2
65	65MDPE265.5	2	5.5	三相	250	48.5	650	29.0	0.47 {4.8}	DB-2
	65MDPE367.5	3	7.5	三相	250	68.0	650	44.3	0.25 {2.6}	DB-2

■構造断面図（例：口径40、3.7kW以下）



3．※2の各段数による部品個数。

043	1	1	n-1
022-3	ナシ	1	1
022-2	1	1	n-1
005-2	ナシ	ナシ	n-2
部品番号	1段	2段	n段

注）1．n：段数
　　2．※1の材料は接液部を示します。

043	中間スリーブ	SUS304	※2
040	軸スリーブ	SUS304	1
022-3	ガイドベーン	合成樹脂	※2
022-2	ガイドベーン	合成樹脂	※2
022-1	ガイドベーン側板	合成樹脂	n
021	羽根車	SUS304	n
011	ケーシングカバー	SUS304	1
007	外部ケーシング	SUS304※1	1
005-3	中間ケーシング	SUS304	1
005-2	中間ケーシング	SUS304	※2
005-1	中間ケーシング	SUS304	1
番号	部品名	材料	個数

830	主軸	SUS304※1	1
800	電動機		1
274	C型止め輪	SUS304	1
245	プロテクタ	SUS304	2
217	ドレン栓	SUS304	1
212	空気抜き栓	SUS304	1
160	単独ベース	FC	1
111	メカニカルシール		1
107	ライナリング	合成樹脂/SUS304	n
095	支柱	SPHC	1
048	羽根車ナット	SUS304	1
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。
（寸法表は次ページをご覧ください）

図　A

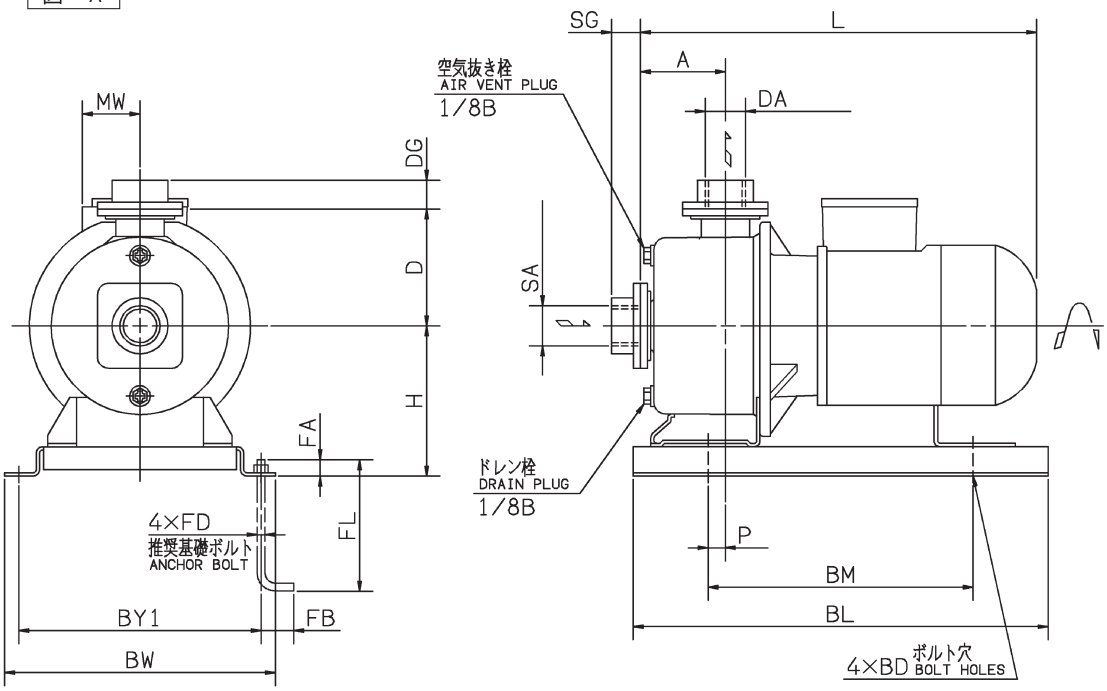
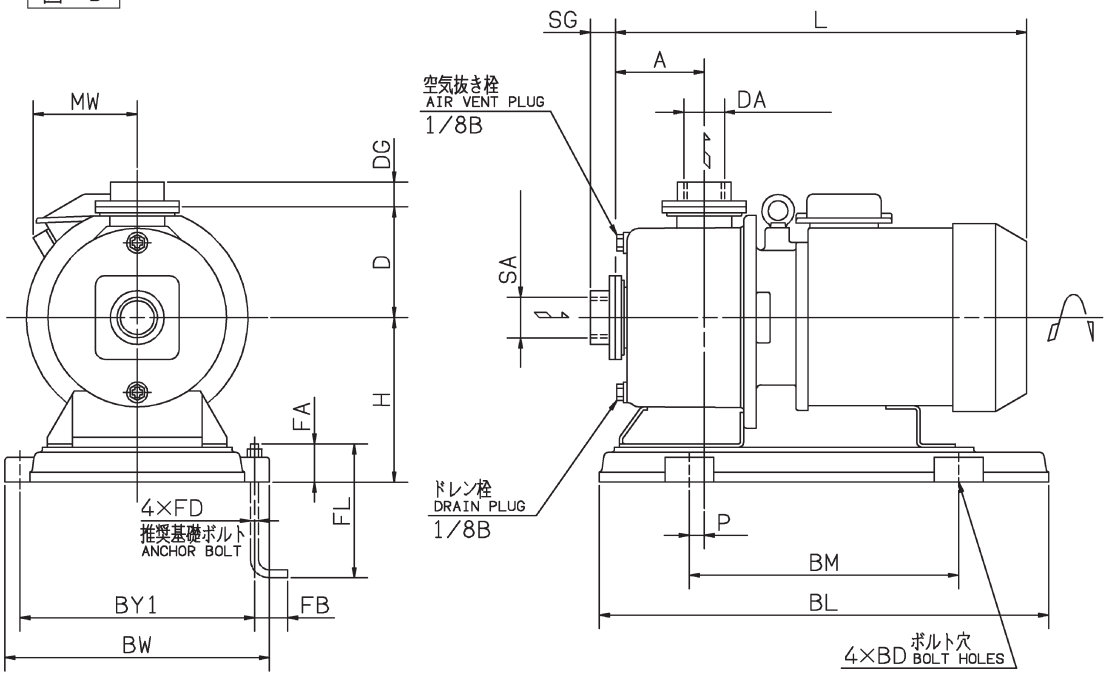
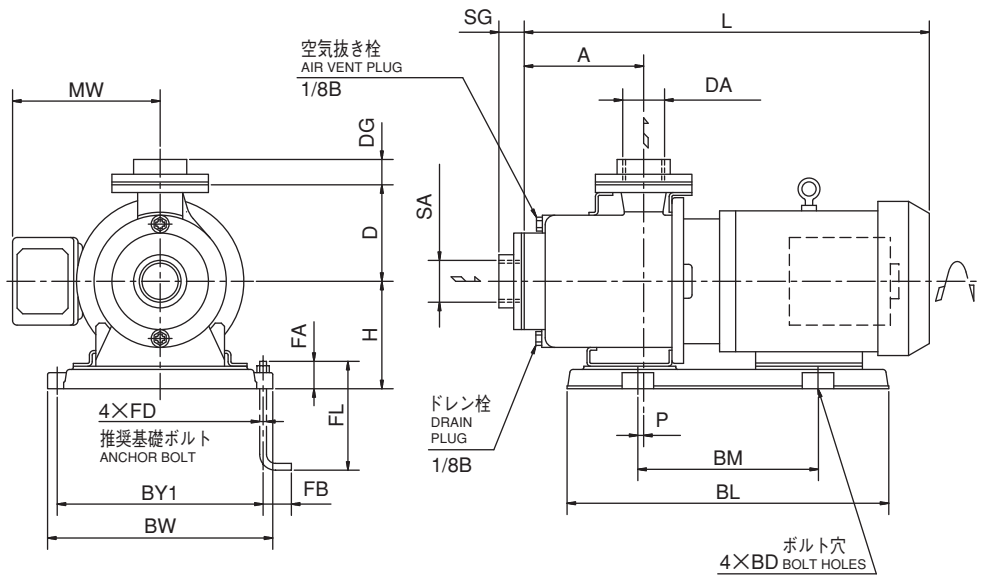


図　B



■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

図　C



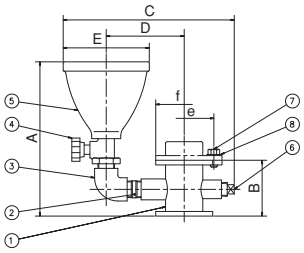
■外形寸法図

単位：mm

口径 SA DA	機名	呼び出力 kW	相	図	ポンプ及び電動機 A	H	D	SG	DG	P	MW	L	BM	BY1	BW	BL	BD	FD	FL	FA	FB	電動機端子箱穴	質量 kg
25	25MDPE26.4S	0.4	単相	A	73	130	101	23	23	15	50	343	230	210	235	360	12	M10	125	20	40	G¾	19
	25MDPE26.4	0.4	三相		73	130	101	23	23	15	50	343	230	210	235	360	12	M10	125	20	40		17
32	32MDPE26.4S	0.4	単相	A	73	130	101	25	25	15	50	343	230	210	235	360	12	M10	125	20	40	G¾	19
	32MDPE25.4	0.4	三相		73	130	101	25	25	15	50	343	230	210	235	360	12	M10	125	20	40		16
	32MDPE26.6S	0.6	単相		73	130	101	25	25	15	50	378	230	210	235	360	12	M10	125	20	40		23
	32MDPE26.75	0.75	三相		73	130	101	25	25	15	50	343	230	210	235	360	12	M10	125	20	40		18
	32MDPE361.1	1.1			103	130	101	25	25	15	50	408	230	210	235	360	12	M10	125	20	40		22
	32MDPE561.1	1.1			163	130	101	25	25	15	50	468	230	210	235	360	12	M10	125	20	40		24
40	40MDPE6.75	0.75	三相	B	89	165	111	25	25	15	50	369	270	235	265	450	12	M10	125	40	40	G¾	26
	40MDPE261.1	1.1			89	165	111	25	25	15	50	404	270	235	265	450	12	M10	125	40	40		30
	40MDPE261.5	1.5			89	165	111	25	25	15	114	416	270	235	265	450	12	M10	125	40	40		35
	40MDPE362.2	2.2			131	165	111	25	25	15	114	482	270	235	265	450	12	M10	125	40	40		37
	40MDPE363.7A	3.7			131	165	111	25	25	15	119	552	270	235	265	450	12	M10	125	40	40		50
	40MDPE363.7B	3.7			131	165	111	25	25	15	119	552	270	235	265	450	12	M10	125	40	40		50
	40MDPE365.5	5.5		C	188	167	150	36	36	9	242	616	280	320	350	500	12	M10	125	40	40	G1½	86
50	50MDPE61.5	1.5	三相	B	89	165	111	29	29	15	114	416	270	235	265	450	12	M10	125	40	40	G¾	35
	50MDPE262.2	2.2			89	165	111	29	29	15	114	440	270	235	265	450	12	M10	125	40	40		38
	50MDPE263.7A	3.7			89	165	111	29	29	15	119	510	270	235	265	450	12	M10	125	40	40		48
	50MDPE263.7B	3.7			89	165	111	29	29	15	119	510	270	235	265	450	12	M10	125	40	40		48
	50MDPE365.5	5.5		C	188	167	150	36	36	9	242	616	280	320	350	500	12	M10	125	40	40	G1½	86
	50MDPE367.5	7.5			188	167	150	36	36	9	242	651	280	320	350	500	12	M10	125	40	40		94
65	65MDPE265.5	5.5	三相	C	188	167	150	36	36	9	242	616	280	320	350	500	12	M10	125	40	40	G1½	85
	65MDPE367.5	7.5			188	167	150	36	36	9	242	651	280	320	350	500	12	M10	125	40	40		93

■呼水短管セット

MDPE型の吐出し側フランジと標準附属品の相フランジとの間に取付けてください。
呼水じょうごの位置はポンプの上から見て90°毎に4方向取り付け可能です。



番号	部品名	材料	個数
8	座金	SUS304	4or8
7	ボルト（M8×18）※3	SUS304	4
6	プラグ（3/8B）	SUS304	1
5	呼水じょうご	合成樹脂	1
4	呼水弁（1/2B）	黄銅/他	1
3	エルボ（1/2B）	SCS13	1
2	ニップル（1/2B）※2	SUS304	1
1	短管本体	SUS304※1	1

※1　SCS13の場合もあります。
※2　両ねじ短管の場合もあります。
※3　呼び：φ40・50・65はボルト（M12X40）・ナットになります。
注）呼び：φ40・50・65にはガスケット、その他はOリングが附属されます。

単位：mm（　）は参考値

呼び	適用機種	呼水短管セット					相フランジ	
		A	B	C	D	E	e	f
φ25・32	口径25・32	（174）	70	（205）	（101）	80	76	□74
φ40・50	口径40・50-3.7kW以下	（174）	70	（221）	（118）	80	88	□84
φ40・50・65	口径40・50-5.5kW以上 口径65	（218）	104	（276）	（125）	80	120	150

■電動機特性　MDPE型：2P—60Hz

分類		呼び	定格						始動			耐熱クラス	軸受	
相	式	出力 kW	電圧 V	電流 A	出力 kW	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式		負荷側	反負荷側
単相	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.4	100	6.9	0.45	3410	99.2	72.8	52	30	コンデンサ運転	B	6205VDWC3	6203VDWC3
		0.6	200	6.2	0.85	3395	98.7	76.9	41	26		E	6306VDWC3	6303VDWC3
三相		0.4	200/220	2.1/2.1	0.45	3415/3455	80.3/73.9	81.8/82.1	263/320	15/18	じか入れ	F	6205VDWC3	6203VDWC3
			400/440	1.0/1.0						7.5/9.0				
		0.75	200/220	3.6/3.4	0.80	3330/3400	83.9/77.1	82.9/84.5	201/245	24/26		F	6205VDWC3	6203VDWC3
			400/440	1.8/1.7						12/13				
		1.1	200/220	5.6/5.4	1.3	3390/3440	86.0/78.7	85.6/86.5	409/498	44/49		F	6306VDWC3	6303VDWC3
			400/440	2.8/2.7						22/25				
		1.5	200/220	6.2/5.6	1.5	3470/3495	90.6/87.5	86.2/87.6	337/408	46.4/51.0		F	6306DDW	6304DDW
			400/440	3.1/2.8						23.2/25.5				
		2.2	200/220	9.0/8.2	2.2	3455/3490	90.4/86.9	86.5/88.1	290/351	70.6/77.7		F	6306DDW	6304DDW
			400/440	4.5/4.1						35.3/38.9				
		3.7	200/220	14.6/13.4	3.7	3465/3495	90.6/88.6	88.5/89.6	299/362	116/128		F	6307DDW	6305DDW
			400/440	7.3/6.7						58.0/63.8				
		5.5	200/220	21.0/19.4	5.5	3520/3535	92.5/89.6	89.6/90.1	372/450	204/224	スターデルタ（じか入れ始動可能）	F	6308DDW	6306DDW
			400/440	10.5/9.7						102/112				
		7.5	200/220	28.2/25.8	7.5	3505/3525	93.3/91.1	90.3/91.2	397/480	304/334		F	6308DDW	6306DDW
			400/440	14.1/12.9						152/167				

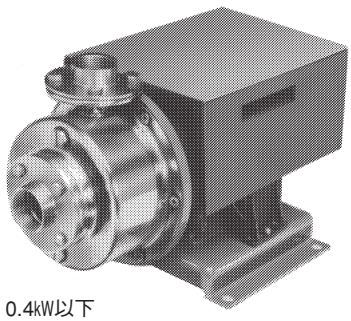
※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

■用途

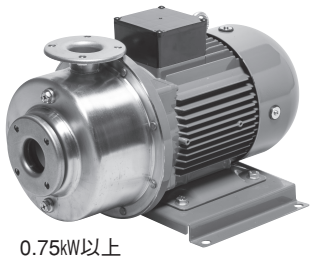
①冷温水循環
②給湯
③各種機械セット用
④一般給水

■特長

①接液部はステンレス等を使用した浸出性能基準適合品です。
②ポンプ主要部品がステンレスプレス製なので、小型・軽量です。
③渦流ポンプの範囲を、多段ポンプでカバーしているので、同じ性能の渦流ポンプに比べて、運転音が静かです。
④電動機直動形なので、直結不良による振動騒音がありません。
⑤軸封にメカニカルシールを採用しているので、保守が容易です。



0.4kW以下



0.75kW以上

■標準仕様

取扱液		清水※1　0～80℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。	
吸込全揚程		ー4m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）	
標準許容押込圧力		0.2MPa {2kgf/㎠}※2	
構造	羽根車	クローズド	
	軸封	メカニカルシール	
	軸受	密封玉軸受（電動機内）	
フランジ		特殊フランジ	
材料	ケーシング	SUS304	
	羽根車	SUS304	
	主軸	SUS304（接液部）	
電動機※3※4	相・極数	単相・2極	三相・2極
	電圧	100V	200/220V
	形式	保護形(電動機カバー付)	全閉外扇形※5
	保護方式	ー	IP44(屋外)※5
	効率	標準効率	標準効率：0.4kW IE3(プレミアム効率)※6 ：0.75kW以上
設置場所※7		屋外・屋内	屋外・屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
海水、特殊液には使用できません。
※2　ただし、32P12161.5Bは0.1MPa{1kgf/㎠}です。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（単相電動機のインバータ駆動はできません。）
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　0.4kW以下は保護形（電動機カバー付）になります。
※6　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※7　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
電動機カバー付であっても次のような場所では使用できません。
・蒸気などの吹き出し口のそば
・台風、強風などで横なぐりの雨水にさらされる場所
・潮風の影響が激しい場所

■標準附属品

電動機カバー※1 ……1
単独ベース ……1
相フランジ（吸込用・吐出し用）※2 ……各1組

※1　三相0.75kW以上には附属しません。
※2　ボルト、ガスケット付

■特殊仕様

電動機変更	全閉外扇形・IP40※1※4 全閉外扇形・IP44(屋外)※2※4 異電圧　400/440V※3※4
その他	立会試験

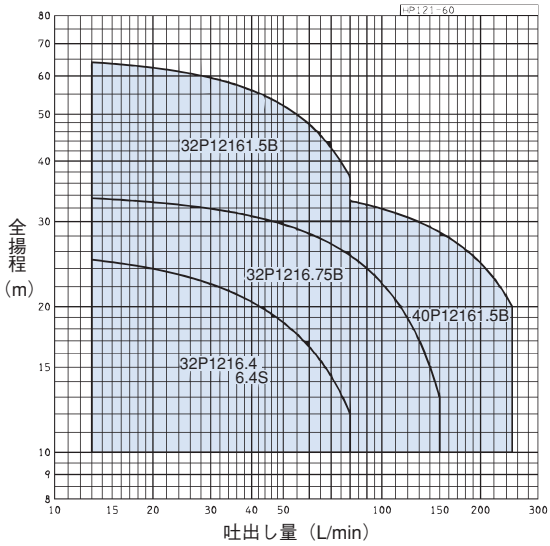
※1　単相のみ。電動機カバーは附属しません。（設置場所は屋内のみです）
※2　三相0.4kW以下。電動機カバーは附属しません。
※3　三相のみ。全閉外扇形・IP44（屋外）になります。
※4　0.4kW以下は外形寸法が標準と異なります。

■機名説明

32	P121	6	.75		B
①	②	③	④	⑤	⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)　⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



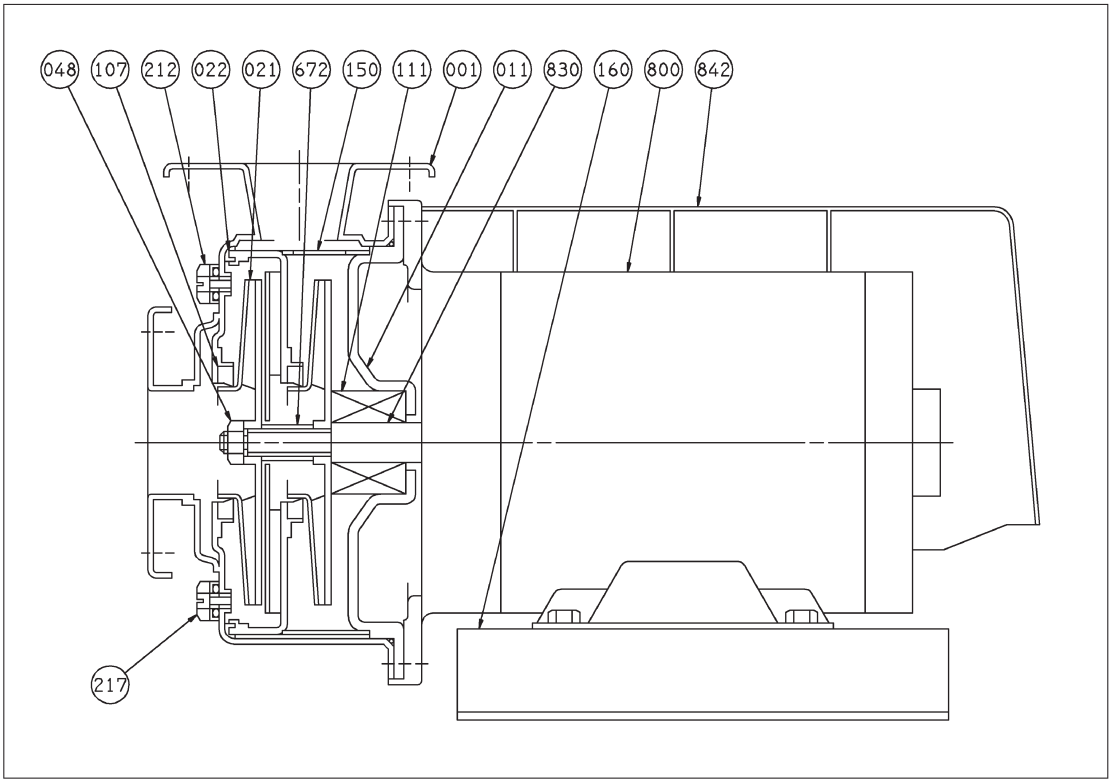
■要目表

口径 mm	機　　名	出力 kW	相	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
32	32P1216.4S	0.4	単相	13	25.0	80	12.0
	32P1216.4	0.4	三相	13	25.0	80	12.0
	32P1216.75B	0.75	三相	13	33.5	150	13.0
	32P12161.5B	1.5	三相	13	64.0	80	37.0
40	40P12161.5B	1.5	三相	40	35.0	250	20.0

■電動機特性　P121型：2P-60Hz

分類		出力 kW	定　格					始　動			耐熱クラス	軸　受	
相	式		電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式		負荷側	反負荷側
単相	保護形	0.4	100	7.6	3410	87.5	63.5	140	29	コンデンサ始動	E	6204DDW	6202DDW
三相		0.4	200/220	2.0/2.0	3430/3470	83.3/74.9	77.0/77.0	300/365	9.0/10.0	じか入れ	E	6204DDW	6202DDW
単相	全閉外扇形 IP40(屋内)	0.4	100	7.2	3410	81.3	71.3	220	34	コンデンサ始動	E	6204DDW	6202VV
三相	全閉外扇形 IP44(屋外)	0.4	200/220	1.9/1.9	3430/3450	90.7/84.4	80.3/80.6	295/359	10.2/11.3	じか入れ	E	6204DDW	6202VV
			400/440	0.95/0.95					5.1/5.7				
	全閉外扇形 IP44(屋外)	0.75	200/220	3.3/3.1	3385/3435	88.4/84.0	82.7/84.3	351/428	22/25		F	6204VDWC3	6303VDWC3
			400/440	1.6/1.5					11/13				
		1.5	200/220	6.2/5.8	3455/3485	88.8/84.0	86.1/86.9	251/305	58/64		F	6305VDWC3	6303VDWC3
			400/440	3.1/2.9					29/32				

■構造断面図（例：口径32、0.4kW機種）



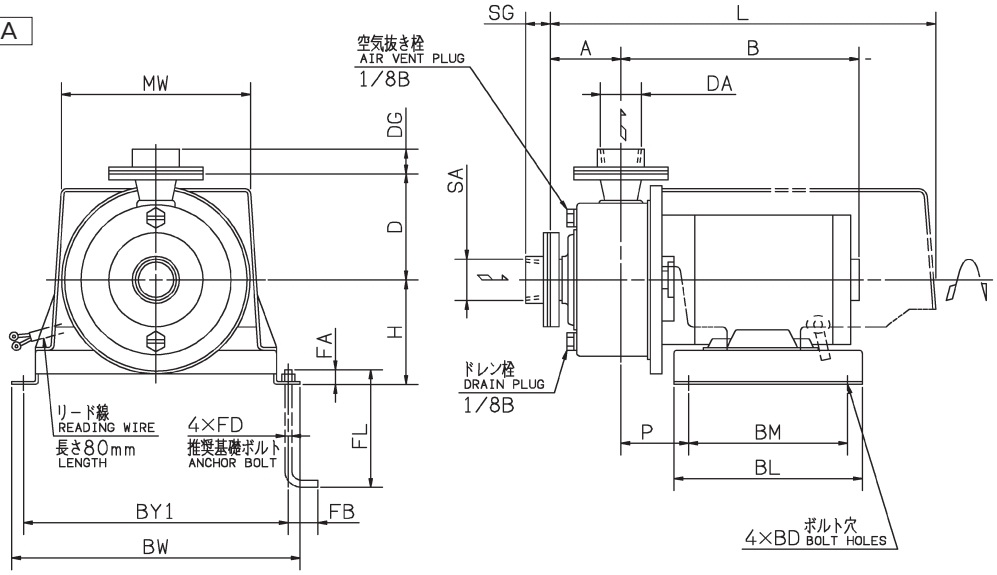
注）主軸材料はポンプ側を示します。

150	スペーサ	SUS304	1
111	メカニカルシール		1
107	ライナリング	ゴム/EPDM	2
048	羽根車ナット	SUS304	1
022	ディフューザ	SUS304	1
021	羽根車	SUS304	2
011	ケーシングカバー	SUS304	1
001	ケーシング	SUS304	1
番号	部品名	材料	個数

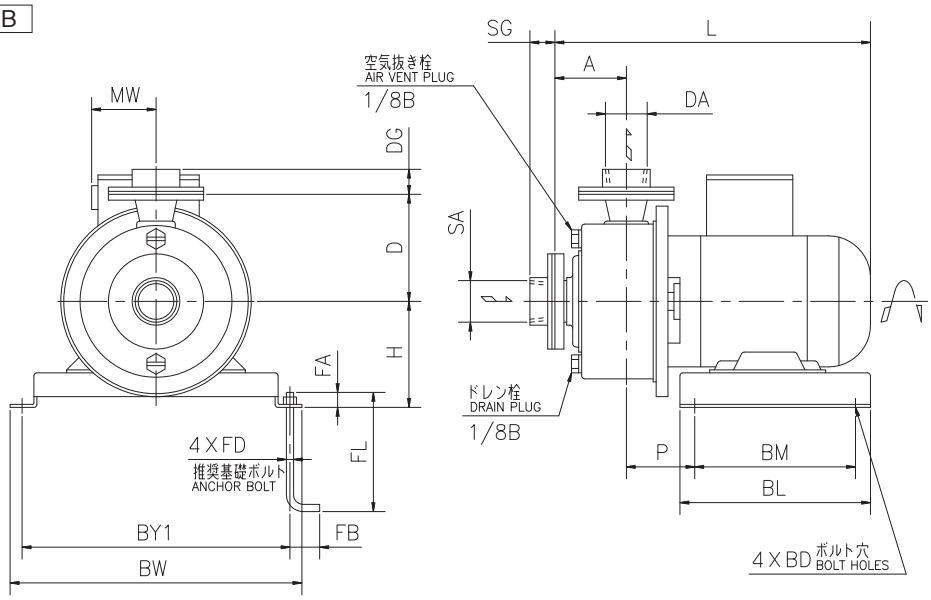
842	電動機カバー	合成樹脂	1
830	主軸	SUS304	1
800	電動機		1
672	ディスタンスピース	SUS304	1
217	ドレン栓	SUS304	1
212	空気抜き栓	SUS304	1
160	単独ベース	SPCC	1
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

図A



図B



単位：mm

口径 SA DA	機名	出力 kW	相	図	ポンプ及び電動機																			電動機端子箱穴	質量 kg
					A	B	H	D	SG	DG	P	MW	L	BM	BY1	BW	BL	BD	FD	FL	FA	FB			
Rc1 ¼	32P1216.4S	0.4	単相	A	70	246	105	105	18	18	68	187	387	160	260	280	190	12	M10	125	20	40	—	16
	32P1216.4	0.4	三相	A	70	224	105	105	18	18	68	187	390	160	260	280	190	12	M10	125	20	40	—	14
	32P1216.75B	0.75	三相	B	70	—	105	105	18	18	68	50	360	160	260	280	190	12	M10	125	20	40	G¾	19
	32P12161.5B	1.5	三相	B	76	—	114	116	18	18	76	50	398	160	260	280	190	12	M10	125	20	40	G¾	27
Rc1 ½	40P12161.5B	1.5	三相	B	80	—	114	116	18	18	76	50	401	160	260	280	190	12	M10	125	20	40	G¾	26

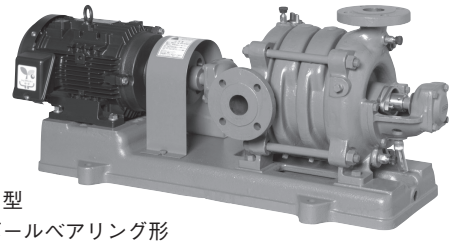
■用途

①一般給水・揚水
②工業用水
③ボイラ給水
④散水

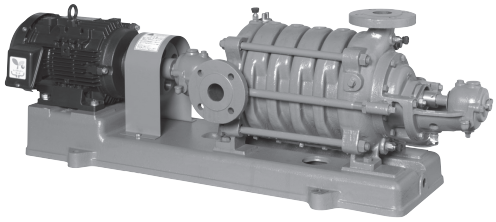
■特長

①案内羽根のないダブルボリュート方式の採用により、吐出し量の広い範囲にわたって高い効率が得られます。
②構造が簡単なため、長年の使用にも耐えます。
③Ⅱ型はボールベアリング形となっておりますので、給油の必要がなく、保守が容易です。

（バランスディスク形を、フラッシュバルブや電磁弁等の繰り返し急激な圧力変化を伴う機器と一緒にご使用の場合、早期にバランスディスク・バランスシートが摩耗する恐れがあります。この場合は、ボールベアリング形のご使用を推奨します。）



Ⅱ型
ボールベアリング形



Ⅰ型
バランスディスク形

■標準仕様

型式		Ⅱ型 ボールベアリング形	Ⅰ型 バランスディスク形
取扱液		清水※1　0～80℃	清水※1　0～80℃
吸込全揚程		−6m（20℃）（選定図吐出し量範囲内にて）	−6m（20℃）（選定図吐出し量範囲内にて）
標準許容押込圧力		0.4MPa{4kgf/㎠} 押込圧力＋締切圧力が、0.69MPa{7kgf/㎠}を越えるときは、吐出しフランジ穴加工（特殊仕様）が必要です。	0.4MPa{4kgf/㎠} 最高使用圧力は1.37MPa{14kgf/㎠} JIS 10K形（薄）の範囲で押込圧力＋締切圧力が、0.69MPa{7kgf/㎠}を越えるときは、吐出しフランジ穴加工（特殊仕様）が必要です。
構造	羽根車 軸封 軸受	クローズド グランドパッキン 密封玉軸受	クローズド グランドパッキン スリーブベアリング（油潤滑）
フランジ	吸込側 吐出し側	JIS 10K形（薄） JIS 10K形（薄）	JIS 10K形（薄） JIS 10K形（薄）：下記以外の機種 JIS 10K形（並）：選定図に記載の機種
材料	ケーシング 羽根車 主軸 軸スリーブ	FC200 SUS304/CAC406：口径40、50※2 CAC406：口径65、80 S35C CAC406	FC200 SUS304/CAC406：口径40、50※2 CAC406：口径65～150 S35C CAC406
電動機* ※3※4	相・極数 電圧 形式・保護方式 効率	三相・4極 200/220V 全閉外扇形・IP44（屋内） IE3（プレミアム効率）※5	三相・4極 200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45kW以上 全閉外扇形・IP44（屋内） IE3（プレミアム効率）※5
設置場所※6		屋内	屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　最終段の羽根車材料がCAC406となります。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　電動機はトップランナーモータです。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■特殊仕様

型式	Ⅱ型 ボールベアリング形	Ⅰ型 バランスディスク形
構造変更	液温　81～100℃ 外部注水式※1 両軸形※1 ※2 ポンプ屋外仕様 吐出しフランジ穴加工※3 ラブフレックスカップリング付＊	液温　81～100℃ 外部注水式 軸受ボールベアリング（バランスディスク・ボールベアリング形） 両軸形※2 ポンプ屋外仕様 吐出しフランジ穴加工※3
材料変更	全鉄製※1 主軸材料　SUS403※2 主軸材料　SUS304※2 軸スリーブ材料　SUS304※4 羽根車材料　CAC406※5	全鉄製 主軸材料　SUS403※2 主軸材料　SUS304※2 軸スリーブ材料　SUS304※4 羽根車材料　CAC406※5
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V：37kW以下
その他	ベース新規 立会試験	ベース新規 立会試験

※1　Ⅰ型（バランスディスク形）にて製作いたします。
※2　両軸形仕様で主軸材料SUSとする場合は、主軸材料はSUS420J2Qとなります。
※3　JIS10K形(薄)のフランジのボルト穴径をJIS10K形(並)の大きさに加工します。
※4　主軸材料がSUS403になります。
※5　標準羽根車材料がSUS304の機種に適用します。
＊「ラブフレックス」は東洋ゴム工業㈱の登録商標です。
注）ボイラ給水用等（腐食性や始動頻度が高い傾向にある用途）に使用する場合は、主軸材料をSUS403に変更することを推奨します。

■標準附属品

共通ベース ……1
呼水じょうご（口径80以下は呼水栓） ……1
カップリング ……1組
カップリングガード ……1
ガスケット（吸込用・吐出し用） ……各1

■機名説明

40　MS　2　6　1.5　B
①　②　③　④　⑤　⑥

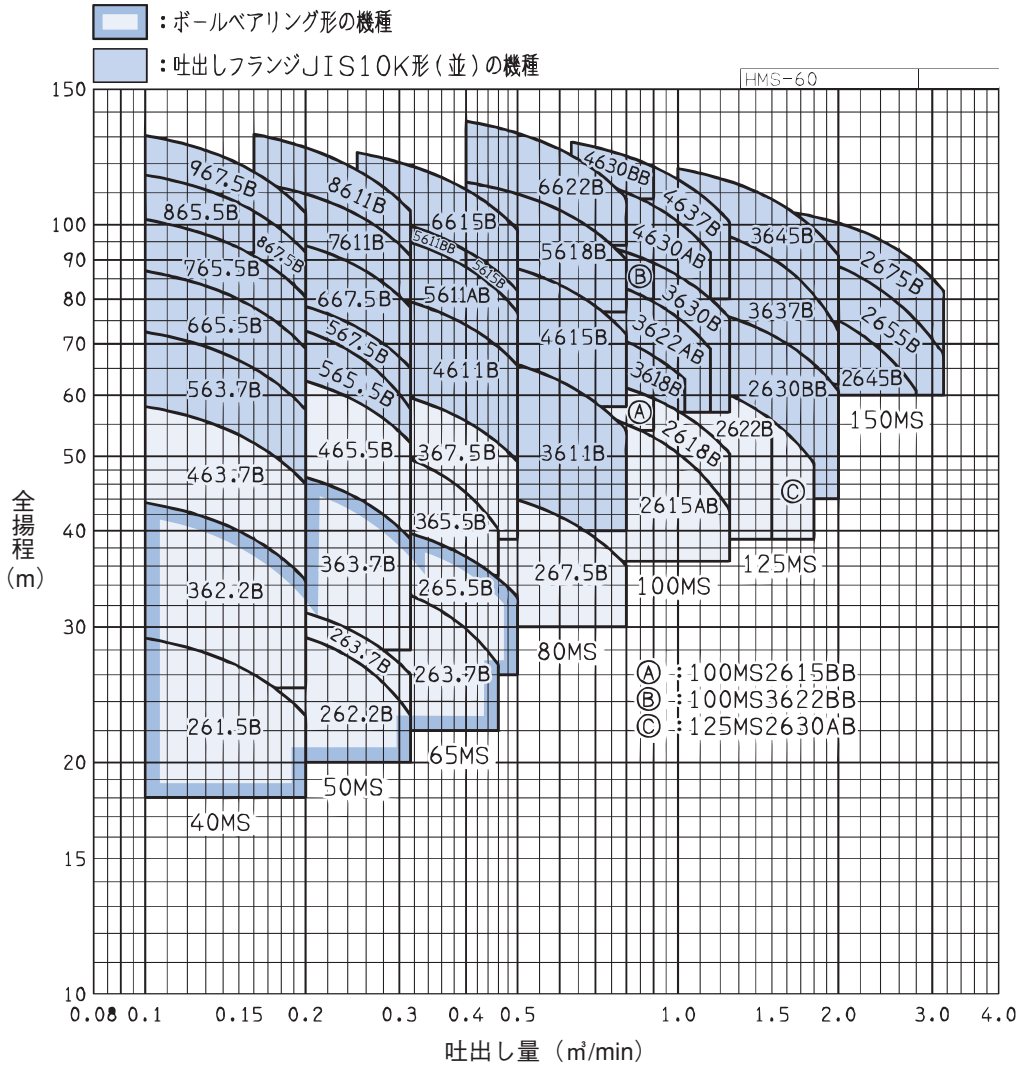
①口径(mm)　②機種記号(型式)　③段数
④周波数(5：50Hz、6：60Hz)　⑤出力(kW)
⑥判別記号

■特別附属品（オプション）

相フランジ（鋳鉄製）※1 ※2
フート弁
防振架台
エバラフレックス

※1　ボルト・ナット、ガスケット各1枚分付。相フランジの寸法は別項の『附属品 フランジ』をご参照ください。
※2　吐出しフランジ穴加工仕様の場合は、吐出し用相フランジはJIS10K(並)のものを使用してください。

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



注）上記以上の大水量、高揚程の場合は
→MS420型を参照ください。

■要目表

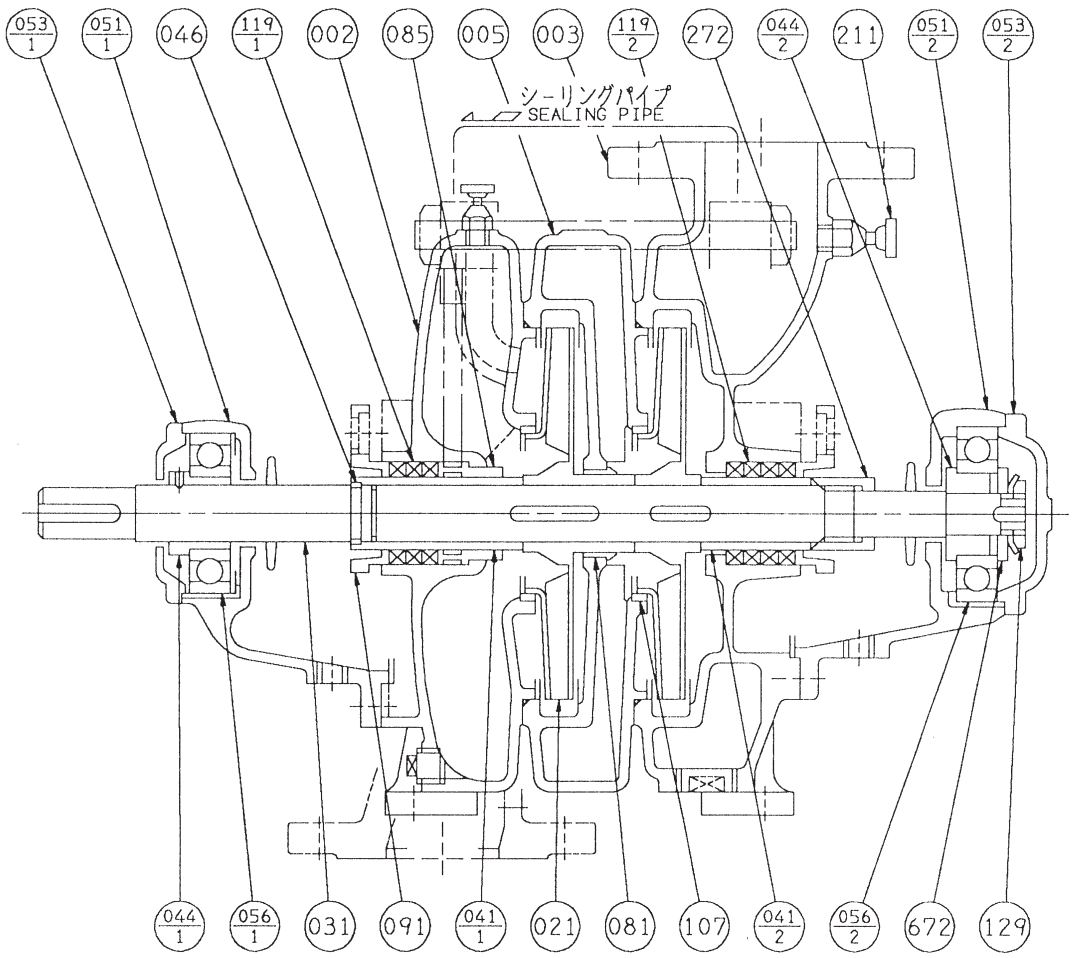
口径 mm	機名	段数	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	防振架台適用表 型式
40	40MS261.5B	2	1.5	0.100	29.0	0.200	23.0	DB-3
	40MS362.2B	3	2.2	0.100	43.5	0.200	34.5	DB-3
	40MS463.7B	4	3.7	0.100	58.0	0.200	46.0	DB-4
	40MS563.7B	5	3.7	0.100	72.5	0.200	57.5	DB-5
	40MS665.5B	6	5.5	0.100	87.0	0.200	69.0	DB-6
	40MS765.5B	7	5.5	0.100	101.5	0.200	80.5	DB-6
	40MS865.5B	8	5.5	0.100	116.0	0.160	104.0	DB-7
	40MS867.5B	8	7.5	0.100	116.0	0.200	92.0	DB-7
	40MS967.5B	9	7.5	0.100	130.5	0.200	103.5	DB-7

次ページに続く

口径 mm	機　　名	段数	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	防振架台適用表 型式
50	50MS262.2B	2	2.2	0.160	30.2	0.315	23.0	DB-3
	50MS263.7B	2	3.7	0.160	32.4	0.315	26.0	DB-3
	50MS363.7B	3	3.7	0.160	48.6	0.315	39.0	DB-4
	50MS465.5B	4	5.5	0.160	64.8	0.315	52.0	DB-5
	50MS565.5B	5	5.5	0.160	75.5	0.315	57.5	DB-6
	50MS567.5B	5	7.5	0.160	81.0	0.315	65.0	DB-6
	50MS667.5B	6	7.5	0.160	97.2	0.315	78.0	DB-7
	50MS7611B	7	11	0.160	113.4	0.315	91.0	DB-8
	50MS8611B	8	11	0.160	131.0	0.315	104.0	DB-8
65	65MS263.7B	2	3.7	0.250	34.6	0.460	26.8	DB-3
	65MS265.5B	2	5.5	0.250	41.2	0.500	32.8	DB-4
	65MS365.5B	3	5.5	0.250	51.9	0.460	40.2	DB-5
	65MS367.5B	3	7.5	0.250	61.8	0.500	49.2	DB-5
	65MS4611B	4	11	0.250	82.4	0.500	65.6	DB-7
	65MS5611AB	5	11	0.250	98.5	0.500	77.0	DB-7
	65MS5611BB	5	11	0.250	103.0	0.400	92.5	DB-7
	65MS5615B	5	15	0.250	103.0	0.500	82.0	DB-7
	65MS6615B	6	15	0.250	124.0	0.500	98.4	DB-8
80	80MS267.5B	2	7.5	0.400	45.4	0.800	36.0	DB-5
	80MS3611B	3	11	0.400	68.1	0.800	54.0	DB-7
	80MS4615B	4	15	0.400	90.8	0.800	72.0	DB-7
	80MS5618B	5	18.5	0.400	113.5	0.800	90.0	DB-8
	80MS6622B	6	22	0.400	136.2	0.800	108.0	DB-8
100	100MS2615AB	2	15	0.630	57.8	1.250	42.6	DB-7
	100MS2615BB	2	15	0.630	64.0	0.900	59.4	DB-7
	100MS2618B	2	18.5	0.630	64.0	1.250	50.4	DB-7
	100MS3618B	3	18.5	0.630	75.0	1.030	63.0	DB-8
	100MS3622AB	3	22	0.630	86.7	1.150	69.0	DB-8
	100MS3622BB	3	22	0.630	96.0	0.900	89.1	DB-8
	100MS3630B	3	30	0.630	96.0	1.250	75.6	DB-8
	100MS4630AB	4	30	0.630	115.6	1.150	92.0	DB-8
	100MS4630BB	4	30	0.630	128.0	0.900	118.8	DB-8A
	100MS4637B	4	37	0.630	128.0	1.250	100.8	DB-10N
125	125MS2622B	2	22	1.000	63.0	1.500	55.6	DB-8
	125MS2630AB	2	30	1.000	63.0	1.800	49.0	DB-8
	125MS2630BB	2	30	1.000	78.8	2.000	60.8	DB-8
	125MS3637B	3	37	1.000	101.1	2.000	72.7	DB-10N
	125MS3645B	3	45	1.000	118.2	2.000	91.2	DB-10N
150	150MS2645B	2	45	1.600	80.0	2.800	60.8	DB-10NA
	150MS2655B	2	55	1.600	93.0	3.150	67.8	DB-10NA
	150MS2675B	2	75	1.600	104.0	3.150	82.0	DB-11NB

■構造断面図（例：口径40・50）

ボールベアリング形



注）1．n：段数

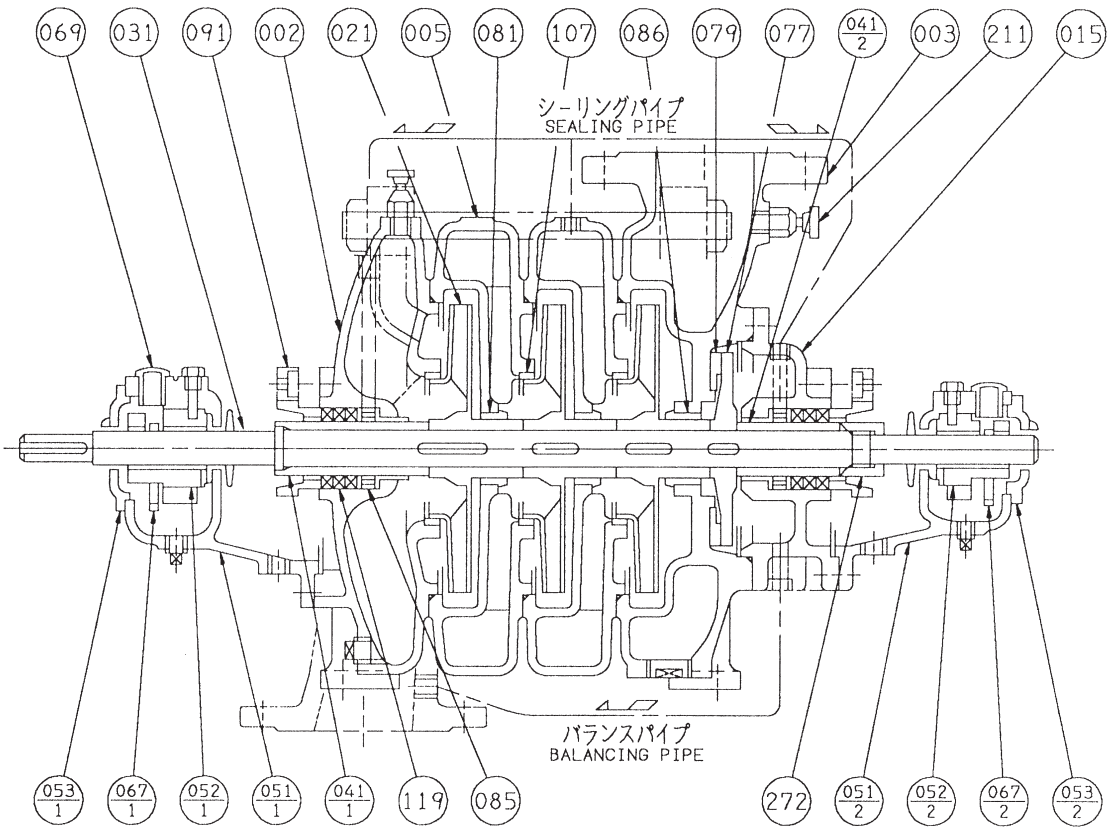
2．最終段の羽根車材料はCAC406になります。

053-1	軸受カバー	FC150	1
051-2	軸受ケーシング	FC150	1
051-1	軸受ケーシング	FC150	1
046	二ッ割リング	SS	1
044-2	軸受アダプタ	S35C	1
044-1	軸受アダプタ	S35C	1
041-2	軸スリーブ	CAC406	1
041-1	軸スリーブ	CAC406	1
031	主軸	S35C	1
021	羽根車	SUS304／CAC406	n
005	中間ケーシング	FC200	n-1
003	吐出しケーシング	FC200	1
002	吸込ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

672	ディスタンスピース	SS	1
272	スリーブナット	CAC406	1
211	空気抜き弁	C3604BD	2
129	軸受ナット	SS	1
119-2	グランドパッキン	炭化繊維	4
119-1	グランドパッキン	炭化繊維	3
107	ライナリング	CAC406	n
091	パッキン押え	C3771BE	2
085	封水リングブシュ	CAC406	1
081	中間ブシュ	CAC406	n-1
056-2	玉軸受		1
056-1	玉軸受		1
053-2	軸受カバー	FC150	1
番号	部品名	材料	個数

■構造断面図（例：口径40・50）

バランスディスク形



注）1．n：段数

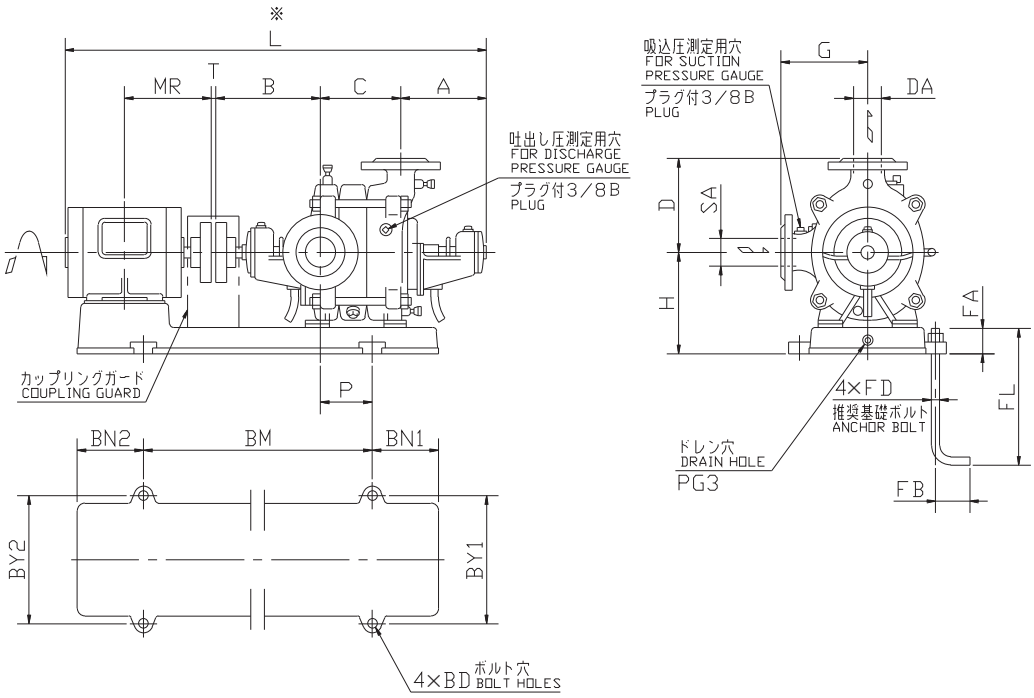
2．試運転前に必ず軸受用潤滑油(ISO VG-46）を入れてください。

3．最終段の羽根車材料はCAC406になります。

053-2	軸受カバー	FC150	1
053-1	軸受カバー	FC150	1
052-2	軸受メタル	FC150 WJ1	1
052-1	軸受メタル	FC150 WJ1	1
051-2	軸受ケーシング	FC150	1
051-1	軸受ケーシング	FC150	1
041-2	軸スリーブ	CAC406	1
041-1	軸スリーブ	CAC406	1
031	主軸	S35C	1
021	羽根車	SUS304／CAC406	n
015	バランス室カバー	FC200	1
005	中間ケーシング	FC200	n-1
003	吐出しケーシング	FC200	1
002	吸込ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

272	スリーブナット	CAC406	1
211	空気抜き弁	C3604BD	2
119	グランドパッキン	炭化繊維	6
107	ライナリング	CAC406	n
091	パッキン押え	C3771BE	2
086	バランスブシュ	CAC406	1
085	封水リングブシュ	CAC406	2
081	中間ブシュ	CAC406	n-1
079	バランスシート	CAC406	1
077	バランスディスク	CAC406	1
069	オイルサイト	合成樹脂	2
067-2	オイルリング	C2700T-H	1
067-1	オイルリング	C2700T-H	1
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注）※印Lの値は概略値を示します。　単位：mm

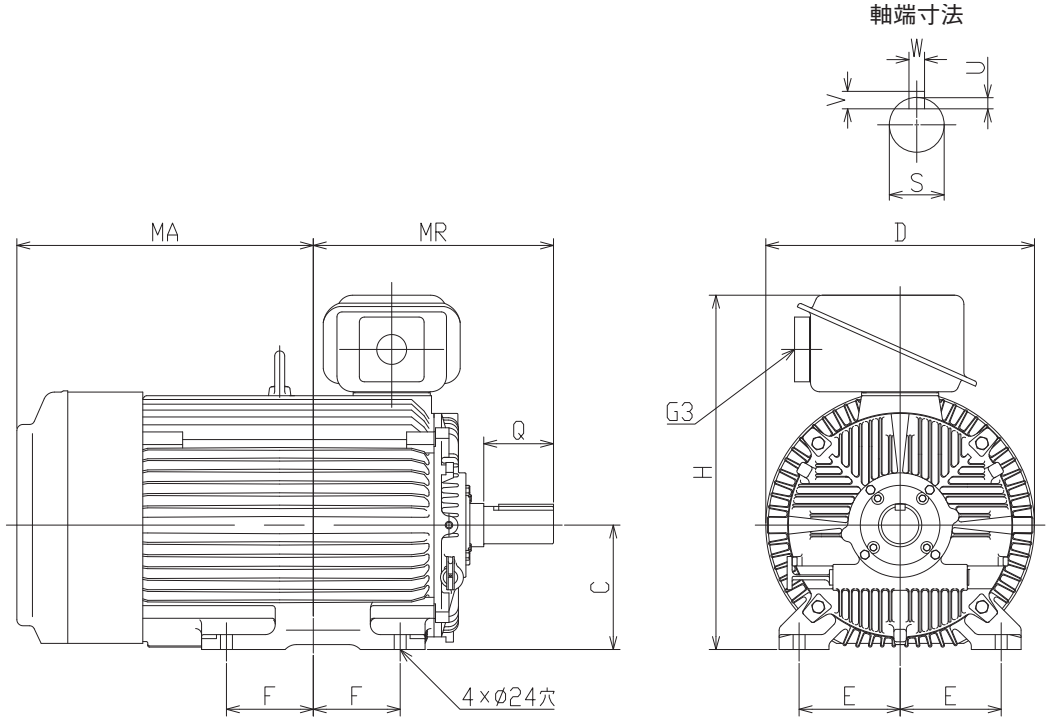
口径 SA DA	機名	段数	出力 kW	ポンプ及び電動機																					質量 kg
				A	C	B	H	D	G	P	T	MR	L	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	PG3	
40	40MS261.5B	2	1.5	141	150	213	205	175	160	105	3	168.5	830	470	150	150	290	290	15	M12	250	55	50	1/2B	104
	40MS362.2B	3	2.2	141	205	213	205	175	160	145	3	193	933	500	150	150	290	290	15	M12	250	55	50	1/2B	122
	40MS463.7B	4	3.7	230	260	243	215	175	160	166	3	200	1122	540	180	180	310	310	15	M12	250	55	50	1/2B	149
	40MS563.7B	5	3.7	230	315	243	215	175	160	271	3	200	1177	650	175	175	310	310	15	M12	250	55	50	1/2B	164
	40MS665.5B	6	5.5	230	370	243	225	175	160	327	3	239	1296	730	195	195	260	340	19	M16	315	70	63	1/2B	207
	40MS765.5B	7	5.5	230	425	243	225	175	160	327	3	239	1351	730	195	195	260	340	19	M16	315	70	63	1/2B	218
	40MS865.5B	8	5.5	230	480	243	225	175	160	427	3	239	1406	800	225	225	260	340	19	M16	315	70	63	1/2B	235
	40MS867.5B	8	7.5	230	480	243	225	175	160	388	3	258	1444	800	225	225	260	340	19	M16	315	70	63	1/2B	246
	40MS967.5B	9	7.5	230	535	243	235	175	160	413	3	258	1499	840	210	210	260	340	19	M16	315	70	63	1/2B	261
50	50MS262.2B	2	2.2	141	158	220	215	195	180	105	3	193	893	470	150	150	290	290	15	M12	250	55	50	1/2B	127
	50MS263.7B	2	3.7	141	158	220	215	195	180	60	3	200	908	460	130	130	300	300	15	M12	250	55	50	1/2B	138
	50MS363.7B	3	3.7	141	218	220	215	195	180	170	3	200	968	550	150	150	300	300	15	M12	250	55	50	1/2B	148
	50MS465.5B	4	5.5	230	278	250	225	195	180	236	3	239	1211	700	180	180	260	340	15	M12	250	55	50	1/2B	200
	50MS565.5B	5	5.5	230	338	250	225	195	180	236	3	239	1271	700	180	180	260	340	15	M12	250	55	50	1/2B	214
	50MS567.5B	5	7.5	230	338	250	225	195	180	236	3	258	1309	700	180	180	260	340	15	M12	250	55	50	1/2B	225
	50MS667.5B	6	7.5	230	398	250	235	195	180	266	3	258	1369	700	210	210	260	340	15	M12	250	55	50	1/2B	241
	50MS7611B	7	11	230	458	250	255	195	180	371	3	323	1554	870	230	230	260	390	19	M16	315	70	63	1/2B	304
	50MS8611B	8	11	230	518	250	255	195	180	371	3	323	1614	870	230	230	260	390	19	M16	315	70	63	1/2B	318

次ページに続く

注）※印Ｌの値は概略値を示します。　単位：mm

口径 SA DA	機名	段数	出力 kW	ポンプ及び電動機																						質量 kg
				A	C	B	H	D	G	P	T	MR	L	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	PG3	
65	65MS263.7B	2	3.7	163	180	234	235	210	195	135	3	200	966	530	150	150	300	300	15	M12	250	55	50	1/2B	156
	65MS265.5B	2	5.5	163	180	234	235	210	195	65	3	239	1030	500	150	150	330	330	15	M12	250	55	50	1/2B	177
	65MS365.5B	3	5.5	240	245	260	245	210	195	171	3	239	1198	650	175	175	340	340	15	M12	250	55	50	1/2B	209
	65MS367.5B	3	7.5	240	245	260	245	210	195	171	3	258	1236	650	175	175	340	340	15	M12	250	55	50	1/2B	220
	65MS4611B	4	11	240	310	260	255	210	195	244	3	323	1426	850	200	200	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	290
	65MS5611AB	5	11	240	375	260	255	210	195	244	3	323	1491	850	200	200	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	309
	65MS5611BB	5	11	240	375	260	255	210	195	244	3	323	1491	850	200	200	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	309
	65MS5615B	5	15	240	375	260	255	210	195	244	3	345	1491	850	200	200	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	326
	65MS6615B	6	15	240	440	260	265	210	195	319	3	345	1556	870	230	230	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	350
80	80MS267.5B	2	7.5	235	197	263	255	230	210	168	3	258	1186	650	175	175	340	340	15	M12	250	55	50	1/2B	215
	80MS3611B	3	11	235	267	263	265	230	210	220	3	323	1381	850	200	200	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	294
	80MS4615B	4	15	235	337	263	265	230	210	220	3	345	1451	850	200	200	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	333
	80MS5618B	5	18.5	235	407	268	280	230	210	312	3	351.5	1552	960	220	220	310	430	19	M16	315	70	63	1/2B	442
	80MS6622B	6	22	235	477	268	280	230	210	312	3	351.5	1622	960	220	220	310	430	19	M16	315	70	63	1/2B	468
100	100MS2615AB	2	15	275	225	291	300	270	250	208	3	345	1407	800	225	225	390	390	19	M16	315	70	63	1/2B	373
	100MS2615BB	2	15	275	225	291	300	270	250	208	3	345	1407	800	225	225	390	390	19	M16	315	70	63	1/2B	373
	100MS2618B	2	18.5	275	225	291	305	270	250	185	3	351.5	1433	850	200	200	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	448
	100MS3618B	3	18.5	275	310	291	305	270	250	185	3	351.5	1518	850	200	200	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	478
	100MS3622AB	3	22	275	310	291	305	270	250	185	3	351.5	1518	850	200	200	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	483
	100MS3622BB	3	22	275	310	291	305	270	250	185	3	351.5	1518	850	200	200	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	483
	100MS3630B	3	30	275	310	291	305	270	250	185	4	370.5	1597	850	200	200	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	533
	100MS4630AB	4	30	275	395	291	315	270	250	315	4	370.5	1682	960	220	250	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	583
	100MS4630BB	4	30	275	395	291	315	270	250	315	4	370.5	1682	960	220	250	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	583
	100MS4637B	4	37	275	395	291	315	270	250	260	4	425.5	1785	960	220	250	350	480	19	M16	315	70	63	1/2B	690
125	125MS2622B	2	22	293	260	300	340	300	280	215	3	351.5	1495	900	210	240	390	480	19	M16	315	70	63	1/2B	530
	125MS2630AB	2	30	293	260	300	340	300	280	215	4	370.5	1574	900	210	240	390	480	19	M16	315	70	63	1/2B	580
	125MS2630BB	2	30	293	260	300	340	300	280	215	4	370.5	1574	900	210	240	390	480	19	M16	315	70	63	1/2B	580
	125MS3637B	3	37	293	360	310	340	300	280	223	4	425.5	1787	960	220	220	390	480	19	M16	315	70	63	1/2B	722
	125MS3645B	3	45	293	360	310	340	300	280	223	4	425.5	1787	960	220	220	390	480	19	M16	315	70	63	1/2B	757
150	150MS2645B	2	45	335	310	317	380	350	315	265	4	425.5	1786	1020	240	240	480	480	19	M16	315	70	63	1/2B	807
	150MS2655B	2	55	335	310	317	380	350	315	255	4	432	1779	1020	240	240	480	530	19	M16	315	70	63	1/2B	881
	150MS2675B	2	75	335	310	317	390	350	315	266	4	463.5	2044	1100	250	250	490	600	24	M20	400	85	80	1/2B	1186

■電動機外形寸法図



出力 kW	枠番号	寸法 mm											ベアリング番号		概略質量 kg
		MA	MR	C	E	F	H	軸端 S	軸端 Q	軸端 U	軸端 V	軸端 W	負荷側	反負荷側	
75	250ST	614.5	463.5	250	203	155.5	712	75	140	7.5	12	20	6218	6217ZZ	675

(1) C寸法の公差は0～−0.5です。
(2) S寸法の公差はJIS B 1401（寸法公差およびはめあい）に規定されており、m6です。
(3) 軸端キーおよびキー溝はJIS B 1301の平行キーおよびキー溝によります。キー溝の寸法許容差は普通形（N9）です。
(4) 55kW以下の電動機外形寸法は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■電動機特性

分類		出力 kW	定格					始動			耐熱クラス
相	式		電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式	
三相	全閉外扇形 IP44(屋内)	75	200/220	270/260	1780/1785	85.1/81.3	95.4/95.4	307/386	2700/3030	スターデルタ（じか入れも可）	F
			400/440	135/130					1350/1510		

※ 始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

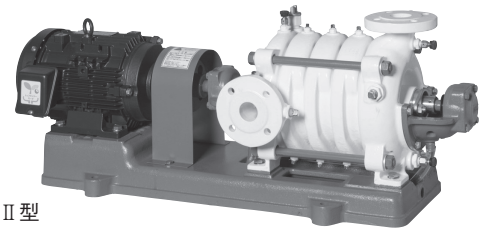
■用途

①赤水をきらう給水・揚水
②工業用水
③一般給水・揚水

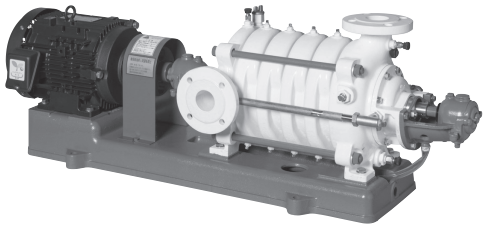
■特長

①ケーシングの接液部にナイロンコーティングを施した浸出性能基準適合品です。
②案内羽根のないダブルボリュート方式の採用により、吐出し量の広い範囲にわたって高い効率が得られます。
③構造が簡単なため、長年の使用にも耐えます。
④Ⅱ型はボールベアリング形となっておりますので、給油の必要がなく、保守が容易です。

（バランスディスク形を、フラッシュバルブや電磁弁等の繰り返し急激な圧力変化を伴う機器と一緒にご使用の場合、早期にバランスディスク・バランスシートが摩耗する恐れがあります。この場合は、ボールベアリング形のご使用を推奨します。）



Ⅱ型
ボールベアリング形



Ⅰ型
バランスディスク形

■標準仕様

型式		Ⅱ型 ボールベアリング形	Ⅰ型 バランスディスク形
取扱液		清水※1　0～40℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。	清水※1　0～40℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。
吸込全揚程		−6m（20℃）（選定図吐出し量範囲内にて）	−6m（20℃）（選定図吐出し量範囲内にて）
標準許容押込圧力		0.4MPa｛4kgf/㎠｝ 押込圧力＋締切圧力が、0.69MPa｛7kgf/㎠｝を越えるときは、吐出しフランジ穴加工（特殊仕様）が必要です。	0.4MPa｛4kgf/㎠｝ 最高使用圧力は、1.37MPa｛14kgf/㎠｝
構造	羽根車 軸封 軸受	クローズド グランドパッキン 密封玉軸受	クローズド グランドパッキン スリーブベアリング（油潤滑）
フランジ	吸込側 吐出し側	JIS 10K形（薄） JIS 10K形（薄）	JIS 10K形（薄） JIS 10K形（並）
材料	ケーシング 羽根車 主軸 軸スリーブ	FC200・ナイロンコーティング CAC901 SUS403 CAC406	FC200・ナイロンコーティング CAC901 SUS403 CAC406
電動機＊ ※2※3	相・極数 電圧 形式・保護方式 効率	三相・4極 200/220V 全閉外扇形・IP44（屋内） IE3（プレミアム効率）※4	三相・4極 200/220V　：37kW以下 200/220V・400/440V：45kW以上 全閉外扇形・IP44（屋内） IE3（プレミアム効率）※4
設置場所※5		屋内	屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。海水、特殊液には使用できません。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　電動機はトップランナーモータです。
※5　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■特殊仕様

型式	Ⅱ型 ボールベアリング形	Ⅰ型 バランスディスク形
構造変更	両軸形※1 ※2 吐出しフランジ穴加工※3 ラブフレックスカップリング付＊	軸受ボールベアリング （バランスディスク・ボールベアリング形） 両軸形※2
材料変更	主軸材料　SUS304※2 軸スリーブ材料　SUS304	主軸材料　SUS304※2 軸スリーブ材料　SUS304
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V：37kW以下
その他	ベース新規 立会試験	ベース新規 立会試験

※1　Ⅰ型（バランスディスク形）にて製作いたします。

※2　両軸形仕様の場合、主軸材料はSUS420J2Qになります。
　　また、両軸形仕様と主軸材料SUS304の組合せは対応できません。

※3　JIS10K形（薄）のフランジのボルト穴径をJIS10K形（並）の大きさに加工します。

＊「ラブフレックス」は東洋ゴム工業㈱の登録商標です。

■標準附属品

共通ベース ……1
呼水じょうご（口径80以下は呼水栓） ……1
カップリング ……1組
カップリングガード ……1
ガスケット（吸込用・吐出し用） ……各1

■機名説明

40	MSN	2	6	1.5	B
①	②	③	④	⑤	⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)　③段数
④周波数(5：50Hz、6：60Hz)　⑤出力(kW)
⑥判別記号

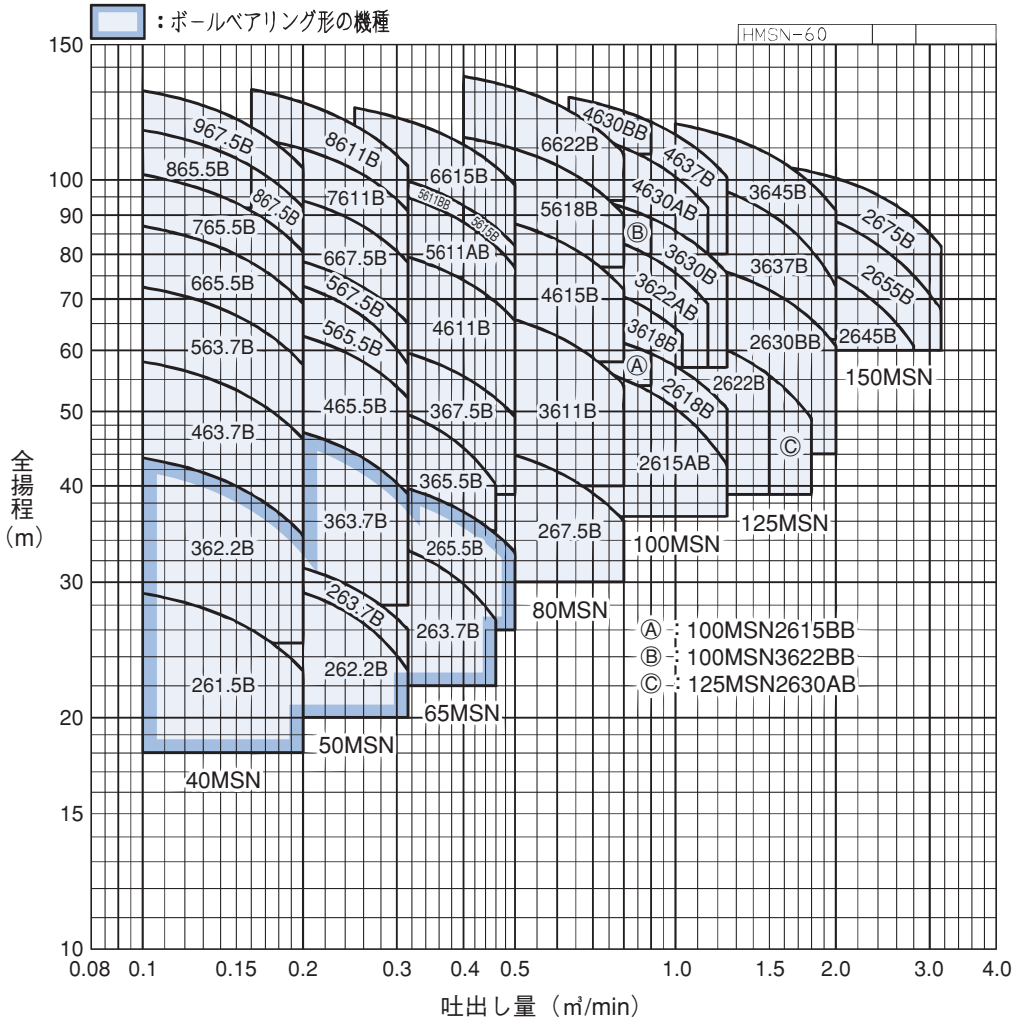
■特別附属品（オプション）

相フランジ（ナイロンコーティング製）※1 ※2
フート弁
スルース弁（ナイロンコーティング製）
チェッキ弁（ナイロンコーティング製）
圧力計（ステンレス配管）
防振架台
エバラフレックス

※1　ボルト・ナット・座金、ガスケット各1枚分付。相フランジの寸法は別項の『附属品 フランジ』をご参照ください。

※2　吐出しフランジ穴加工仕様の場合は、吐出し用相フランジはJIS10K形（並）のものを使用してください。

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕

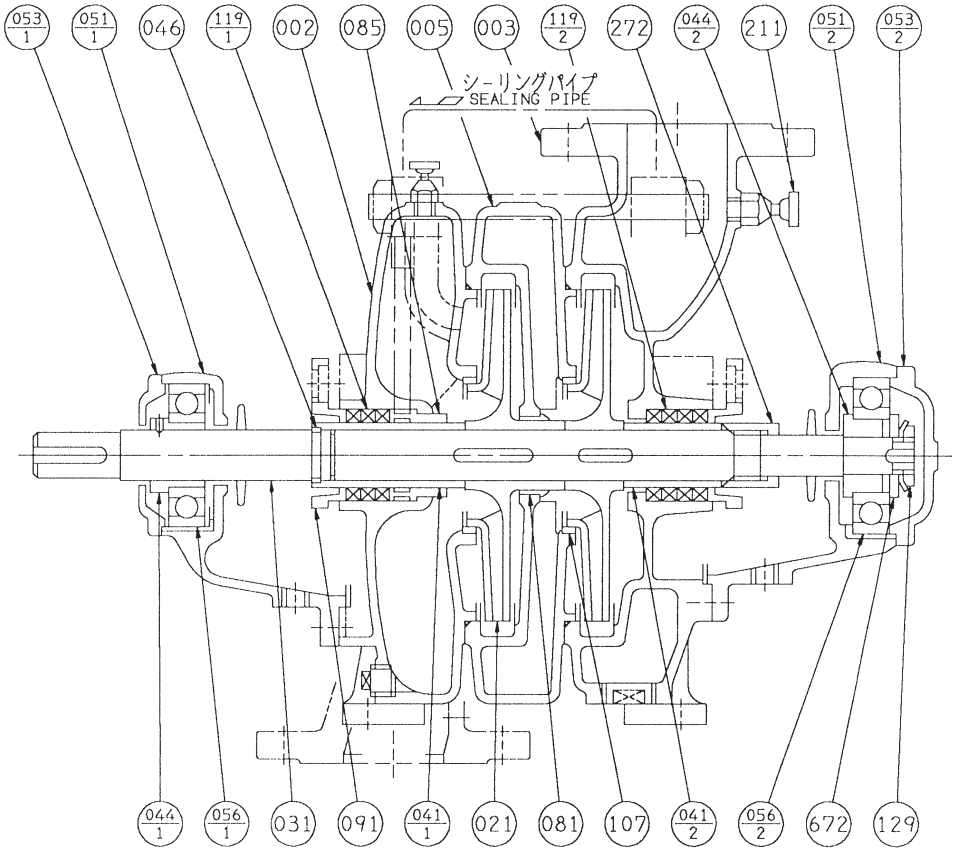


■要目表

口径 mm	機名	段数	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	防振架台適用表 型式
40	40MSN261.5B	2	1.5	0.100	29.0	0.200	23.0	DB-3
	40MSN362.2B	3	2.2	0.100	43.5	0.200	34.5	DB-3
	40MSN463.7B	4	3.7	0.100	58.0	0.200	46.0	DB-4
	40MSN563.7B	5	3.7	0.100	72.5	0.200	57.5	DB-5
	40MSN665.5B	6	5.5	0.100	87.0	0.200	69.0	DB-6
	40MSN765.5B	7	5.5	0.100	101.5	0.200	80.5	DB-6
	40MSN865.5B	8	5.5	0.100	116.0	0.160	104.0	DB-7
	40MSN867.5B	8	7.5	0.100	116.0	0.200	92.0	DB-7
	40MSN967.5B	9	7.5	0.100	130.5	0.200	103.5	DB-7
50	50MSN262.2B	2	2.2	0.160	30.2	0.315	23.0	DB-3
	50MSN263.7B	2	3.7	0.160	32.4	0.315	26.0	DB-3
	50MSN363.7B	3	3.7	0.160	48.6	0.315	39.0	DB-4
	50MSN465.5B	4	5.5	0.160	64.8	0.315	52.0	DB-5
	50MSN565.5B	5	5.5	0.160	75.5	0.315	57.5	DB-6
	50MSN567.5B	5	7.5	0.160	81.0	0.315	65.0	DB-6
	50MSN667.5B	6	7.5	0.160	97.2	0.315	78.0	DB-7
	50MSN7611B	7	11	0.160	113.4	0.315	91.0	DB-8
	50MSN8611B	8	11	0.160	131.0	0.315	104.0	DB-8
65	65MSN263.7B	2	3.7	0.250	34.6	0.460	26.8	DB-3
	65MSN265.5B	2	5.5	0.250	41.2	0.500	32.8	DB-4
	65MSN365.5B	3	5.5	0.250	51.9	0.460	40.2	DB-5
	65MSN367.5B	3	7.5	0.250	61.8	0.500	49.2	DB-5
	65MSN4611B	4	11	0.250	82.4	0.500	65.6	DB-7
	65MSN5611AB	5	11	0.250	98.5	0.500	77.0	DB-7
	65MSN5611BB	5	11	0.250	103.0	0.400	92.5	DB-7
	65MSN5615B	5	15	0.250	103.0	0.500	82.0	DB-7
	65MSN6615B	6	15	0.250	124.0	0.500	98.4	DB-8
80	80MSN267.5B	2	7.5	0.400	45.4	0.800	36.0	DB-5
	80MSN3611B	3	11	0.400	68.1	0.800	54.0	DB-7
	80MSN4615B	4	15	0.400	90.8	0.800	72.0	DB-7
	80MSN5618B	5	18.5	0.400	113.5	0.800	90.0	DB-8
	80MSN6622B	6	22	0.400	136.2	0.800	108.0	DB-8
100	100MSN2615AB	2	15	0.630	57.8	1.250	42.6	DB-7
	100MSN2615BB	2	15	0.630	64.0	0.900	59.4	DB-7
	100MSN2618B	2	18.5	0.630	64.0	1.250	50.4	DB-7
	100MSN3618B	3	18.5	0.630	75.0	1.030	63.0	DB-8
	100MSN3622AB	3	22	0.630	86.7	1.150	69.0	DB-8
	100MSN3622BB	3	22	0.630	96.0	0.900	89.1	DB-8
	100MSN3630B	3	30	0.630	96.0	1.250	75.6	DB-8
	100MSN4630AB	4	30	0.630	115.6	1.150	92.0	DB-8
	100MSN4630BB	4	30	0.630	128.0	0.900	118.8	DB-8A
	100MSN4637B	4	37	0.630	128.0	1.250	100.8	DB-10N
125	125MSN2622B	2	22	1.000	63.0	1.500	55.6	DB-8
	125MSN2630AB	2	30	1.000	63.0	1.800	49.0	DB-8
	125MSN2630BB	2	30	1.000	78.8	2.000	60.8	DB-8
	125MSN3637B	3	37	1.000	101.1	2.000	72.7	DB-10N
	125MSN3645B	3	45	1.000	118.2	2.000	91.2	DB-10N
150	150MSN2645B	2	45	1.600	80.0	2.800	60.8	DB-10NA
	150MSN2655B	2	55	1.600	93.0	3.150	67.8	DB-10NA
	150MSN2675B	2	75	1.600	104.0	3.150	82.0	DB-11NB

■構造断面図（例：口径40～65）

ボールベアリング形

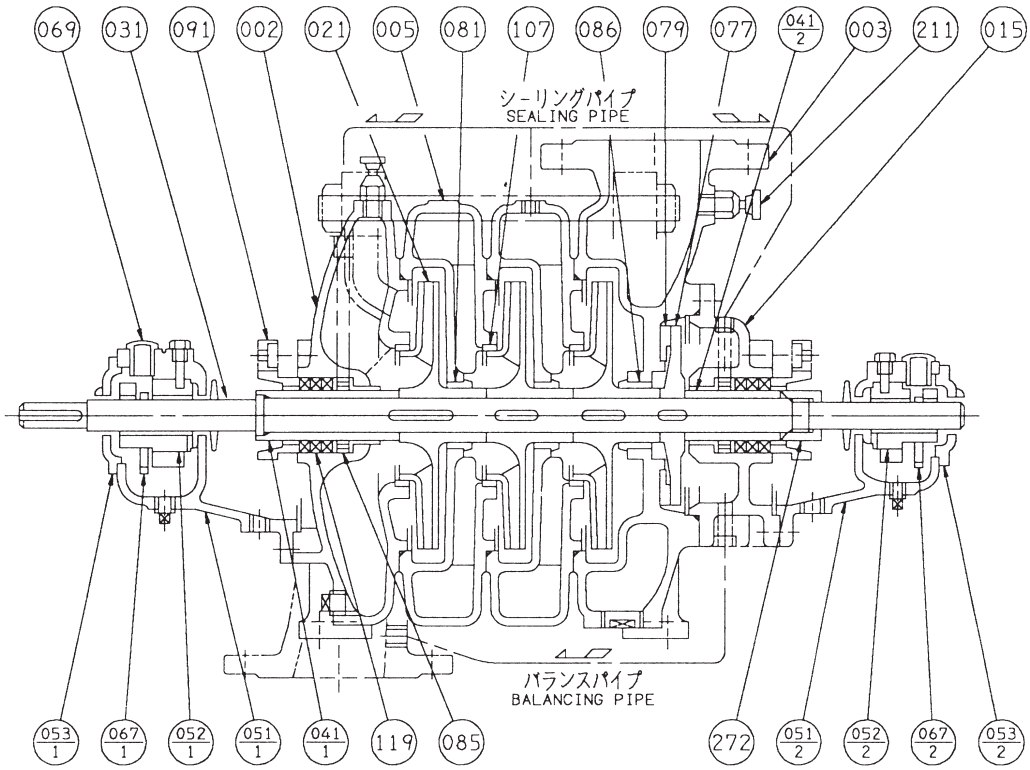


注）n：段数

053-1	軸受カバー	FC150	1
051-2	軸受ケーシング	FC150	1
051-1	軸受ケーシング	FC150	1
046	二ッ割リング	SUS304	1
044-2	軸受アダプタ	S35C	1
044-1	軸受アダプタ	S35C	1
041-2	軸スリーブ	CAC406	1
041-1	軸スリーブ	CAC406	1
031	主軸	SUS403	1
021	羽根車	CAC901	n
005	中間ケーシング	FC200・ナイロン	n-1
003	吐出しケーシング	FC200・ナイロン	1
002	吸込ケーシング	FC200・ナイロン	1
番号	部品名	材料	個数

672	ディスタンスピース	SS	1
272	スリーブナット	CAC406	1
211	空気抜き弁	C3604BD	2
129	軸受ナット	SS	1
119-2	グランドパッキン	炭化繊維	4
119-1	グランドパッキン	炭化繊維	3
107	ライナリング	CAC406	n
091	パッキン押え	C3771BE	2
085	封水リングブシュ	CAC406	1
081	中間ブシュ	CAC406	n-1
056-2	玉軸受		1
056-1	玉軸受		1
053-2	軸受カバー	FC150	1
番号	部品名	材料	個数

■構造断面図（例：口径40～65）
バランスディスク形

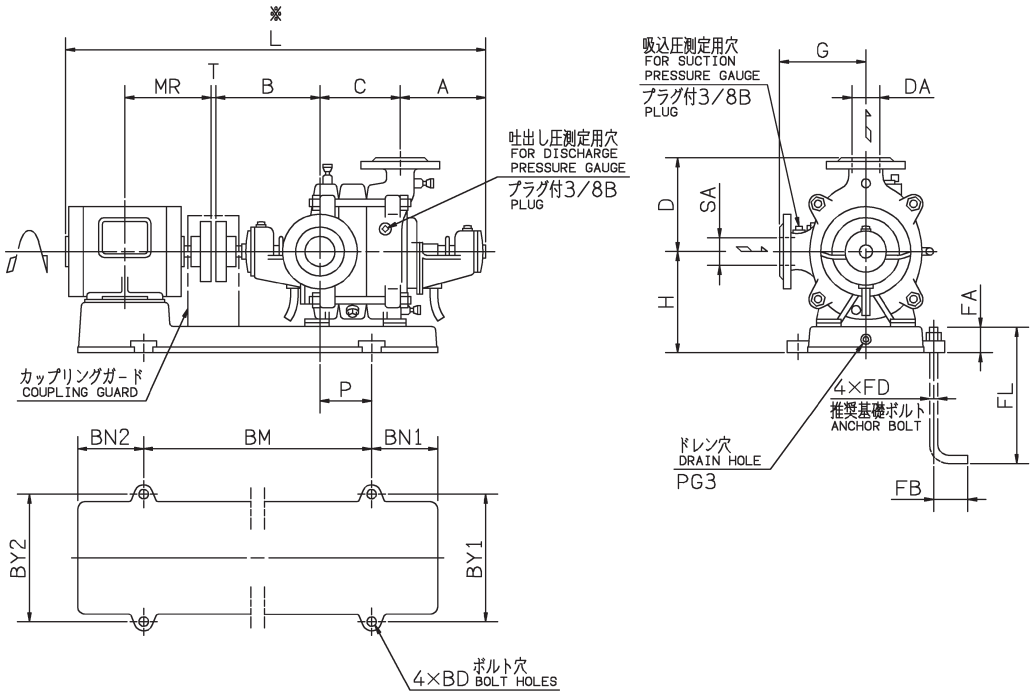


注）1．n：段数
2．試運転前に必ず軸受用潤滑油(ISO VG-46）を入れてください。

053-2	軸受カバー	FC150	1
053-1	軸受カバー	FC150	1
052-2	軸受メタル	FC150 WJ1	1
052-1	軸受メタル	FC150 WJ1	1
051-2	軸受ケーシング	FC150	1
051-1	軸受ケーシング	FC150	1
041-2	軸スリーブ	CAC406	1
041-1	軸スリーブ	CAC406	1
031	主軸	SUS403	1
021	羽根車	CAC901	n
015	バランス室カバー	FC200・ナイロン	1
005	中間ケーシング	FC200・ナイロン	n-1
003	吐出しケーシング	FC200・ナイロン	1
002	吸込ケーシング	FC200・ナイロン	1
番号	部品名	材料	個数

272	スリーブナット	CAC406	1
211	空気抜き弁	C3604BD	2
119	グランドパッキン	炭化繊維	6
107	ライナリング	CAC406	n
091	パッキン押え	C3771BE	2
086	バランスブシュ	CAC406	1
085	封水リングブシュ	CAC406	2
081	中間ブシュ	CAC406	n-1
079	バランスシート	CAC406	1
077	バランスディスク	CAC406	1
069	オイルサイト	合成樹脂	2
067-2	オイルリング	CAC406	1
067-1	オイルリング	CAC406	1
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注）※印Lの値は概略値を示します。　単位：mm

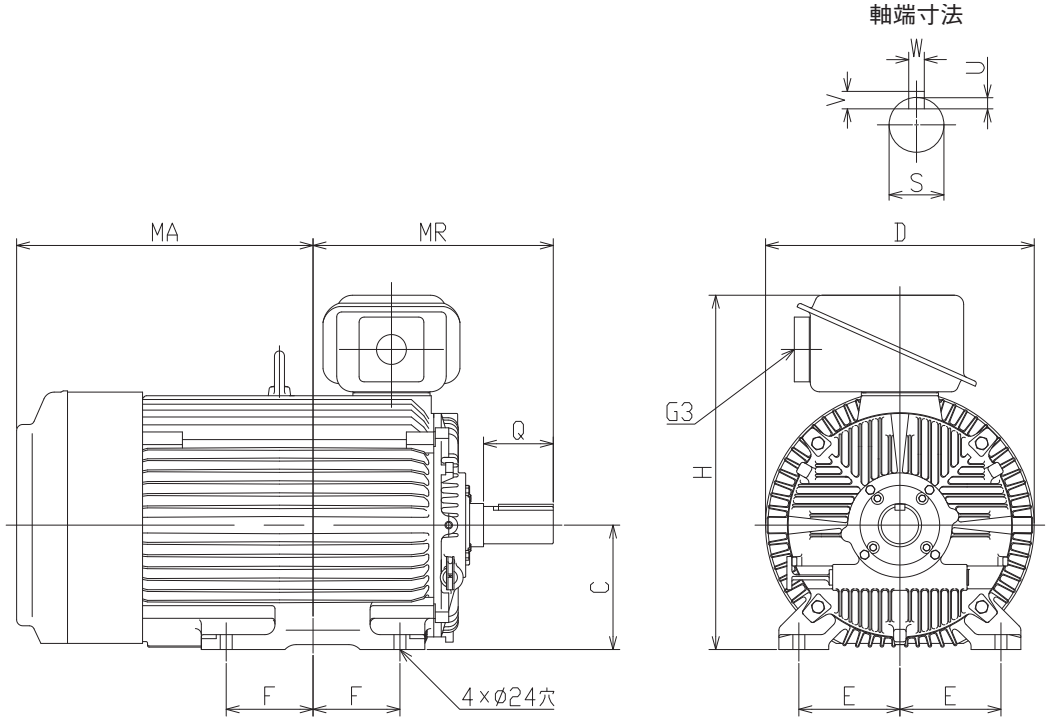
口径 SA DA	機名	段数	出力 kW	ポンプ及び電動機																						質量 kg
				A	C	B	H	D	G	P	T	MR	L	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	PG3	
40	40MSN261.5B	2	1.5	141	150	213	205	175	160	105	3	168.5	830	470	150	150	290	290	15	M12	250	55	50	1/2B	104
	40MSN362.2B	3	2.2	141	205	213	205	175	160	145	3	193	933	500	150	150	290	290	15	M12	250	55	50	1/2B	122
	40MSN463.7B	4	3.7	230	260	243	215	175	160	166	3	200	1122	540	180	180	310	310	15	M12	250	55	50	1/2B	149
	40MSN563.7B	5	3.7	230	315	243	215	175	160	271	3	200	1177	650	175	175	310	310	15	M12	250	55	50	1/2B	164
	40MSN665.5B	6	5.5	230	370	243	225	175	160	327	3	239	1296	730	195	195	260	340	19	M16	315	70	63	1/2B	207
	40MSN765.5B	7	5.5	230	425	243	225	175	160	327	3	239	1351	730	195	195	260	340	19	M16	315	70	63	1/2B	218
	40MSN865.5B	8	5.5	230	480	243	225	175	160	427	3	239	1406	800	225	225	260	340	19	M16	315	70	63	1/2B	235
	40MSN867.5B	8	7.5	230	480	243	225	175	160	388	3	258	1444	800	225	225	260	340	19	M16	315	70	63	1/2B	246
	40MSN967.5B	9	7.5	230	535	243	235	175	160	413	3	258	1499	840	210	210	260	340	19	M16	315	70	63	1/2B	261
50	50MSN262.2B	2	2.2	141	158	220	215	195	180	105	3	193	893	470	150	150	290	290	15	M12	250	55	50	1/2B	127
	50MSN263.7B	2	3.7	141	158	220	215	195	180	60	3	200	908	460	130	130	300	300	15	M12	250	55	50	1/2B	138
	50MSN363.7B	3	3.7	141	218	220	215	195	180	170	3	200	968	550	150	150	300	300	15	M12	250	55	50	1/2B	148
	50MSN465.5B	4	5.5	230	278	250	225	195	180	236	3	239	1211	700	180	180	260	340	15	M12	250	55	50	1/2B	200
	50MSN565.5B	5	5.5	230	338	250	225	195	180	236	3	239	1271	700	180	180	260	340	15	M12	250	55	50	1/2B	214
	50MSN567.5B	5	7.5	230	338	250	225	195	180	236	3	258	1309	700	180	180	260	340	15	M12	250	55	50	1/2B	225
	50MSN667.5B	6	7.5	230	398	250	235	195	180	266	3	258	1369	700	210	210	260	340	15	M12	250	55	50	1/2B	241
	50MSN7611B	7	11	230	458	250	255	195	180	371	3	323	1554	870	230	230	260	390	19	M16	315	70	63	1/2B	304
	50MSN8611B	8	11	230	518	250	255	195	180	371	3	323	1614	870	230	230	260	390	19	M16	315	70	63	1/2B	318

次ページに続く

注）※印Lの値は概略値を示します。 単位：mm

口径 SA DA	機名	段数	出力 kW	ポンプ及び電動機																						質量 kg
				A	C	B	H	D	G	P	T	MR	L	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	PG3	
65	65MSN263.7B	2	3.7	163	180	234	235	210	195	135	3	200	966	530	150	150	300	300	15	M12	250	55	50	1/2B	156
	65MSN265.5B	2	5.5	163	180	234	235	210	195	65	3	239	1030	500	150	150	330	330	15	M12	250	55	50	1/2B	177
	65MSN365.5B	3	5.5	240	245	260	245	210	195	171	3	239	1198	650	175	175	340	340	15	M12	250	55	50	1/2B	209
	65MSN367.5B	3	7.5	240	245	260	245	210	195	171	3	258	1236	650	175	175	340	340	15	M12	250	55	50	1/2B	220
	65MSN4611B	4	11	240	310	260	255	210	195	244	3	323	1426	850	200	200	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	290
	65MSN5611AB	5	11	240	375	260	255	210	195	244	3	323	1491	850	200	200	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	309
	65MSN5611BB	5	11	240	375	260	255	210	195	244	3	323	1491	850	200	200	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	309
	65MSN5615B	5	15	240	375	260	255	210	195	244	3	345	1491	850	200	200	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	326
	65MSN6615B	6	15	240	440	260	265	210	195	319	3	345	1556	870	230	230	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	350
80	80MSN267.5B	2	7.5	235	197	263	255	230	210	168	3	258	1186	650	175	175	340	340	15	M12	250	55	50	1/2B	215
	80MSN3611B	3	11	235	267	263	265	230	210	220	3	323	1381	850	200	200	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	294
	80MSN4615B	4	15	235	337	263	265	230	210	220	3	345	1451	850	200	200	310	390	19	M16	315	70	63	1/2B	333
	80MSN5618B	5	18.5	235	407	268	280	230	210	312	3	351.5	1552	960	220	220	310	430	19	M16	315	70	63	1/2B	442
	80MSN6622B	6	22	235	477	268	280	230	210	312	4	351.5	1622	960	220	220	310	430	19	M16	315	70	63	1/2B	468
100	100MSN2615AB	2	15	275	225	291	300	270	250	208	3	345	1407	800	225	225	390	390	19	M16	315	70	63	1/2B	373
	100MSN2615BB	2	15	275	225	291	300	270	250	208	3	345	1407	800	225	225	390	390	19	M16	315	70	63	1/2B	373
	100MSN2618B	2	18.5	275	225	291	305	270	250	185	3	351.5	1433	850	200	200	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	448
	100MSN3618B	3	18.5	275	310	291	305	270	250	185	3	351.5	1518	850	200	200	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	478
	100MSN3622AB	3	22	275	310	291	305	270	250	185	3	351.5	1518	850	200	200	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	483
	100MSN3622BB	3	22	275	310	291	305	270	250	185	3	351.5	1518	850	200	200	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	483
	100MSN3630B	3	30	275	310	291	305	270	250	185	4	370.5	1597	850	200	200	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	533
	100MSN4630AB	4	30	275	395	291	315	270	250	315	4	370.5	1682	960	220	250	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	583
	100MSN4630BB	4	30	275	395	291	315	270	250	315	4	370.5	1682	960	220	250	350	430	19	M16	315	70	63	1/2B	583
	100MSN4637B	4	37	275	395	291	315	270	250	260	4	425.5	1785	960	220	250	350	480	19	M16	315	70	63	1/2B	690
125	125MSN2622B	2	22	293	260	300	340	300	280	215	3	351.5	1495	900	210	240	390	480	19	M16	315	70	63	1/2B	530
	125MSN2630AB	2	30	293	260	300	340	300	280	215	4	370.5	1574	900	210	240	390	480	19	M16	315	70	63	1/2B	580
	125MSN2630BB	2	30	293	260	300	340	300	280	215	4	370.5	1574	900	210	240	390	480	19	M16	315	70	63	1/2B	580
	125MSN3637B	3	37	293	360	310	340	300	280	223	4	425.5	1787	960	220	220	390	480	19	M16	315	70	63	1/2B	722
	125MSN3645B	3	45	293	360	310	340	300	280	223	4	425.5	1787	960	220	220	390	480	19	M16	315	70	63	1/2B	757
150	150MSN2645B	2	45	335	310	317	380	350	315	265	4	425.5	1786	1020	240	240	480	480	19	M16	315	70	63	1/2B	807
	150MSN2655B	2	55	335	310	317	380	350	315	255	4	432	1779	1020	240	240	480	530	19	M16	315	70	63	1/2B	881
	150MSN2675B	2	75	335	310	317	390	350	315	266	4	463.5	2044	1100	250	250	490	600	24	M20	400	85	80	1/2B	1186

■電動機外形寸法図



出力 kW	枠番号	寸法 mm											ベアリング番号		概略質量 kg
		MA	MR	C	E	F	H	軸端 S	軸端 Q	軸端 U	軸端 V	軸端 W	負荷側	反負荷側	
75	250ST	614.5	463.5	250	203	155.5	712	75	140	7.5	12	20	6218	6217ZZ	675

(1) C寸法の公差は0～−0.5です。
(2) S寸法の公差はJIS B 1401（寸法公差およびはめあい）に規定されており、m6です。
(3) 軸端キーおよびキー溝はJIS B 1301の平行キーおよびキー溝によります。キー溝の寸法許容差は普通形（N9）です。
(4) 55kW以下の電動機外形寸法は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■電動機特性

分類		出力 kW	定格					始動			耐熱クラス
相	式		電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式	
三相	全閉外扇形 IP44（屋内）	75	200/220	270/260	1780/1785	85.1/81.3	95.4/95.4	307/386	2700/3030	スターデルタ（じか入れも可）	F
			400/440	135/130					1350/1510		

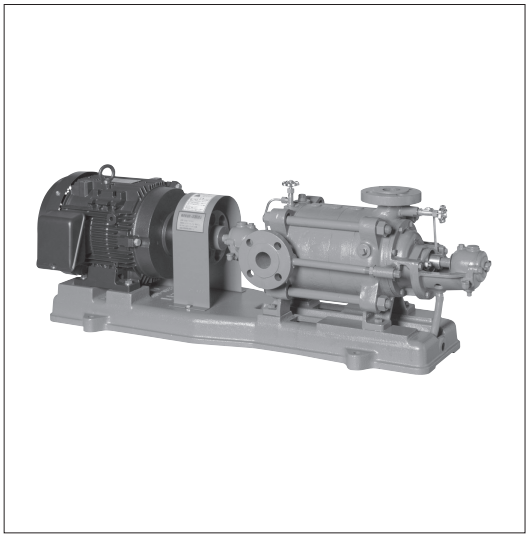
※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

■用途

①ボイラ給水
②一般給水・揚水
③工業用水
④散水

■特長

①案内羽根のないダブルボリュート方式の採用により、吐出し量の広い範囲にわたって高い効率が得られます。
②構造が簡単なため、長年の使用にも耐えます。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～80℃
吸込全揚程		ー6m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）
標準許容押込圧力		選定図をご覧ください。
最高使用圧力		1.33MPa：MSL型 2.8MPa：MSH型
構造	羽根車 軸封 軸受	クローズド グランドパッキン スリーブベアリング（油潤滑）
フランジ	吸込側 吐出し側	JIS 10K形（並）RF JIS 10K形（並）RF：MSL型 JIS 20K形RF：MSH型
材料	ケーシング 羽根車 主軸 軸スリーブ	FC200：下記以外のケーシング FCD400：MSH型の吐出しのみ CAC406 S35C CAC406
電動機※2※3	相・極数 電圧 形式・保護方式 効率	三相・2極 200V/220V：37kW以下 200/220V･400/440V：45kW以上 全閉外扇形・IP44（屋内） IE3（プレミアム効率）※4
設置場所※5		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　電動機はトップランナーモータです。
※5　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式
空気抜き弁 ……2ヶ

■特殊仕様

構造変更	液温　81～120℃※ 外部注水式 ポンプ屋外仕様
材料変更	全鉄製 主軸材料　SUS403 軸スリーブ材料　SUS403
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V：37kW以下
その他	ベース新規 立会試験

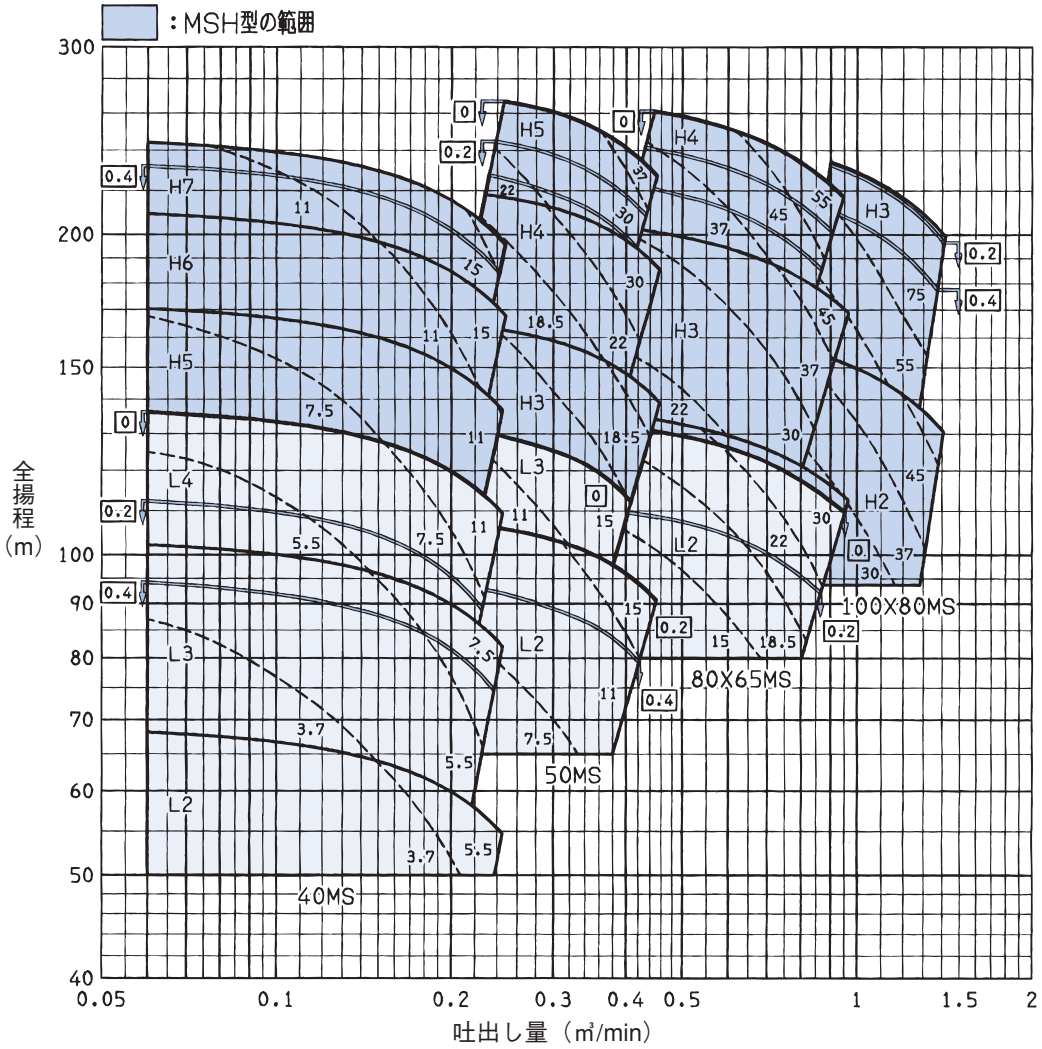
※軸受・グランド水冷式になります。ボイラ給水の場合は液温 81～104℃の範囲となります。

■特別附属品（オプション）

溶接形相フランジ（鋼製）※
フート弁、呼水じょうご
吸込ストレーナ（短管付）
過熱防止オリフィス（T字管付）
防振架台
エバラフレックス
基礎ボルト（SUS304）

※ボルト・ナット各1台分付。相フランジの寸法は別項の『附属品 フランジ』をご参照ください。

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



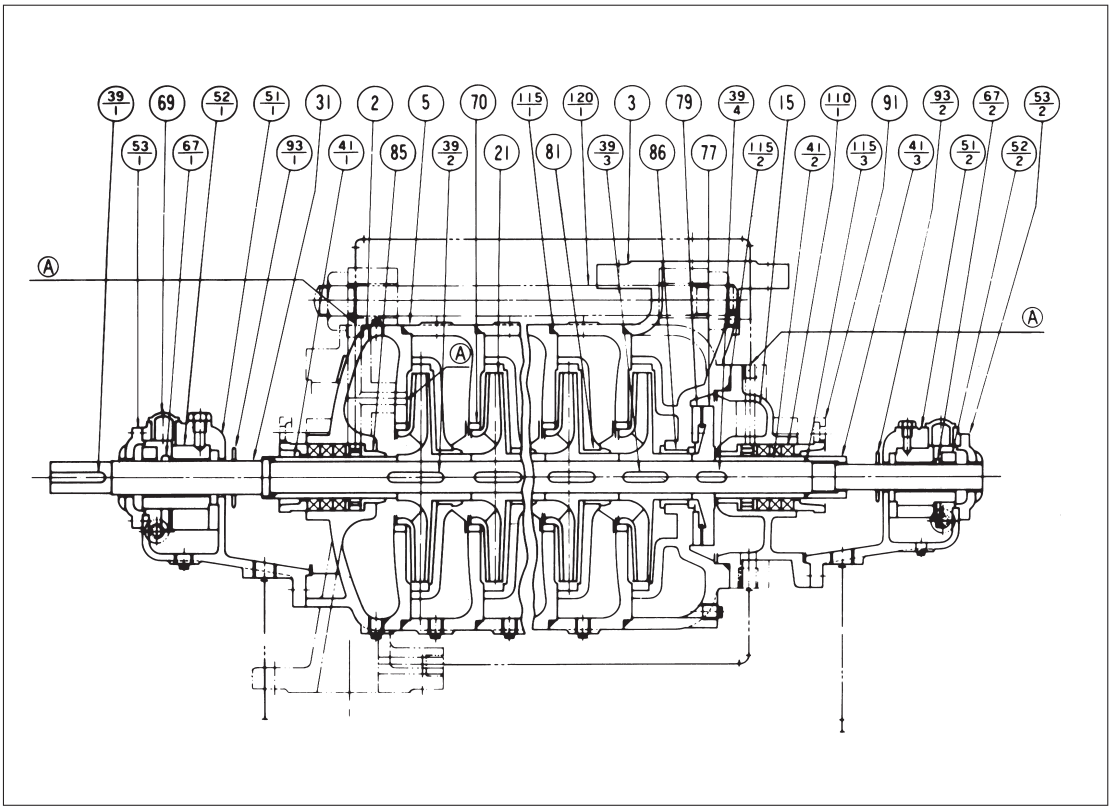
注）1. 使用要目により羽根車寸法が異なりますので要目をご指示ください。
2. 選定図内の記号は機種記号の一部と段数を示します。
例）L3→40MSL（機種記号）3（段数）
3. 破線図内の数字は電動機出力を示します。
4. □内の数字は許容押込圧力を示します。単位MPa
5. 上記以上の高揚程の場合は MS230型を参照ください。

■機名説明

80 × 65 MSL 2 6 15 B
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

①吸込口径(㎜)　②吐出し口径(㎜)※
③機種記号(型式)　④段数
⑤周波数(5：50Hz、6：60Hz)　⑥出力(kW)
⑦判別記号
※吸込口径と同一の場合は省略します。
例）40×40MSL→40MSL

■構造断面図(例)



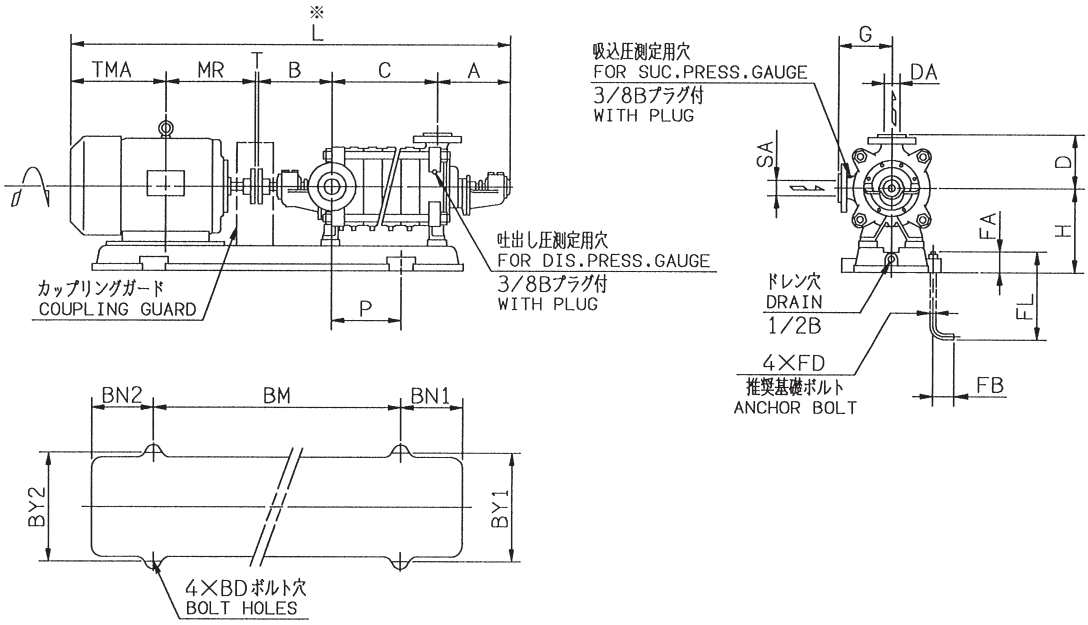
注) 押込圧力0.05～0.4MPa{0.5～4kgf/㎠}のときは、Ⓐ部3ヶ所はプラグ止めになります。
注水パイプはなくなります。

n：段数

番号	部品名	材料	個数
002	吸込ケーシング	FC200	1
003	吐出ケーシング	MSL：FC200 MSH：FCD400	1
005	中間ケーシング	FC200	n−1
015	バランス室カバー	FC200	1
021	羽根車	CAC406	n
031	主軸	S35C	1
039−1	キー	S50C	1
039−2	キー	S50C	1
039−3	キー	S50C	n−1
039−4	キー	S50C	1
041−1	軸スリーブ	CAC406	1
041−2	軸スリーブ	CAC406	1
041−3	スリーブナット	CAC406	1
051−1	軸受ケーシング	FC150	1
051−2	軸受ケーシング	FC150	1
052−1	軸受メタル	FC150・Wj_1	1
052−2	軸受メタル	FC150・Wj_1	1
053−1	軸受カバー	FC150	1

番号	部品名	材料	個数
053−2	軸受カバー	FC150	1
067−1	オイルリング	C3604BD	1
067−2	オイルリング	C3604BD	1
069	オイルサイト	プラスチック	2
070	ライナリング	CAC406	n
077	バランスディスク	CAC406	1
079	バランスシート	CAC406	1
081	中間ブシュ	CAC406	n−1
085	封水リングブシュ	CAC406	2
086	バランスブシュ	CAC406	1
091	パッキン押え	C3771BD	2
093−1	水切りつば	ゴム/CR	1
093−2	水切りつば	ゴム/CR	1
110−1	グランドパッキン	炭化繊維	6
115−1	Oリング	ゴム/CR	n
115−2	Oリング	ゴム/CR	1
115−3	Oリング	ゴム/CR	2
120−1	ボルト	SS400	4

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注）※印の値は概略値を示します。　単位：mm

吸込口径 ϕ_1	吐出し口径 ϕ_2	機名	出力 kW	段数	ポンプ及び電動機																								質量 kg
					A	B	C	D	G	H	L	P	T	枠番	TMA	MR	BM	BN_1	BN_2	BY_1	BY_2	BD	FD	FL	FA	FB				
40	40	40MSL263.7B	3.7	2	230	248	145	160	160	230	1012	180	3	112M	186	200	600	150	150	270	330	15	M12	250	55	50					115
		40MSL265.5B	5.5	2	230	248	145	160	160	230	1076	225	3	132S	210.5	239	720	160	160	270	340	15	M12	250	55	50					142
		40MSL363.7B	3.7	3	230	248	200	160	160	230	1067	180	3	112M	186	200	600	150	150	270	330	15	M12	250	55	50					123
		40MSL365.5B	5.5	3	230	248	200	160	160	230	1131	225	3	132S	210.5	239	720	160	160	270	340	15	M12	250	55	50					150
		40MSL367.5B	7.5	3	230	248	200	160	160	230	1131	225	3	132S	210.5	239	720	160	160	270	340	15	M12	250	55	50					154
		40MSL465.5B	5.5	4	230	248	255	160	160	230	1186	225	3	132S	210.5	239	720	160	160	270	340	15	M12	250	55	50					158
		40MSH465.5B	5.5	4	230	248	255	160	160	230	1186	225	3	132S	210.5	239	720	160	160	270	340	15	M12	250	55	50					158
		40MSL467.5B	7.5	4	230	248	255	160	160	230	1186	225	3	132S	210.5	239	720	160	160	270	340	15	M12	250	55	50					162
		40MSH467.5B	7.5	4	230	248	255	160	160	230	1186	225	3	132S	210.5	239	720	160	160	270	340	15	M12	250	55	50					162
		40MSL4611B	11	4	230	248	255	160	160	250	1349	295	3	160M	290	323	900	200	200	270	390	19	M16	315	70	63					215
		40MSH4611B	11	4	230	248	255	160	160	250	1349	295	3	160M	290	323	900	200	200	270	390	19	M16	315	70	63					215
		40MSH567.5B	7.5	5	230	248	310	160	160	230	1241	225	3	132S	210.5	239	720	160	160	270	340	15	M12	250	55	50					170
		40MSH5611B	11	5	230	248	310	160	160	250	1404	295	3	160M	290	323	900	200	200	270	390	19	M16	315	70	63					223
		40MSH5615B	15	5	230	248	310	160	160	250	1404	295	3	160M	290	323	900	200	200	270	390	19	M16	315	70	63					234
		40MSH6611B	11	6	230	248	365	160	160	250	1459	295	3	160M	290	323	900	200	200	270	390	19	M16	315	70	63					230
		40MSH6615B	15	6	230	248	365	160	160	250	1459	295	3	160M	290	323	900	200	200	270	390	19	M16	315	70	63					241
		40MSH7611B	11	7	230	248	420	160	160	250	1514	295	3	160M	290	323	900	200	200	270	390	19	M16	315	70	63					238
		40MSH7615B	15	7	230	248	420	160	160	250	1514	295	3	160M	290	323	900	200	200	270	390	19	M16	315	70	63					249
		40MSH7618B	18.5	7	230	248	420	160	160	250	1514	295	3	160L	268	345	900	200	200	270	390	19	M16	315	70	63					262

次ページに続く

単位：mm

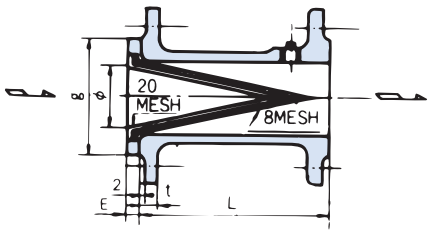
吸込口径 ϕ_1	吐出し口径 ϕ_2	機名	出力 kW	段数	ポンプ及び電動機																								質量 kg
					A	B	C	D	G	H	L	P	T	枠番	TMA	MR	BM	BN_1	BN_2	BY_1	BY_2	BD	FD	FL	FA	FB				
50	50	50MSL267.5B	7.5	2	235	243	160	175	175	250	1091	205	3	132S	210.5	239	680	160	160	270	340	15	M12	250	55	50				164
		50MSL2611B	11	2	235	243	160	175	175	260	1254	190	3	160M	290	323	800	175	175	270	390	19	M16	315	70	63				212
		50MSL2615B	15	2	235	243	160	175	175	260	1254	190	3	160M	290	323	800	175	175	270	390	19	M16	315	70	63				223
		50MSL2618B	18.5	2	235	243	160	175	175	260	1254	190	3	160L	268	345	800	175	175	270	390	19	M16	315	70	63				236
		50MSL3611B	11	3	235	243	220	175	175	260	1314	190	3	160M	290	323	800	175	175	270	390	19	M16	315	70	63				222
		50MSL3615B	15	3	235	243	220	175	175	260	1314	190	3	160M	290	323	800	175	175	270	390	19	M16	315	70	63				233
		50MSH3615B	15	3	235	243	220	175	175	260	1314	190	3	160M	290	323	800	175	175	270	390	19	M16	315	70	63				233
		50MSH3618B	18.5	3	235	243	220	175	175	260	1314	190	3	160L	268	345	800	175	175	270	390	19	M16	315	70	63				246
		50MSH3622B	22	3	235	243	220	175	175	270	1340	225	3	180M	287	351.5	850	200	200	270	430	19	M16	315	70	63				325
		50MSH4618B	18.5	4	235	243	280	175	175	260	1374	190	3	160L	268	345	800	175	175	270	390	19	M16	315	70	63				256
		50MSH4622B	22	4	235	243	280	175	175	270	1400	225	3	180M	287	351.5	850	200	200	270	430	19	M16	315	70	63				335
		50MSH4630B	30	4	235	243	280	175	175	270	1478	225	3	180L	346	370.5	850	200	200	270	430	19	M16	315	70	63				375
		50MSH5622B	22	5	235	243	340	175	175	270	1460	225	3	180M	287	351.5	850	200	200	270	430	19	M16	315	70	63				346
		50MSH5630B	30	5	235	243	340	175	175	270	1538	225	3	180L	346	370.5	850	200	200	270	430	19	M16	315	70	63				386
		50MSH5637B	37	5	235	243	340	175	175	290	1611	225	3	200L	394	395.5	900	200	200	270	480	19	M16	315	70	63				486
80	65	80×65MSL2615B	15	2	245	260	190	210	210	270	1311	167	3	160M	290	323	760	195	195	330	390	15	M12	250	55	50				258
		80×65MSL2618B	18.5	2	245	260	190	210	210	270	1311	167	3	160L	268	345	760	195	195	330	390	15	M12	250	55	50				271
		80×65MSL2622B	22	2	245	260	190	210	210	270	1337	156.5	3	180M	287	351.5	800	190	190	330	430	15	M12	250	55	50				350
		80×65MSH2622B	22	2	245	260	190	210	210	270	1337	156.5	3	180M	287	351.5	800	190	190	330	430	15	M12	250	55	50				350
		80×65MSL2630B	30	2	245	260	190	210	210	270	1415	156.5	3	180L	346	370.5	800	190	190	330	430	15	M12	250	55	50				390
		80×65MSH2630B	30	2	245	260	190	210	210	270	1415	156.5	3	180L	346	370.5	800	190	190	330	430	15	M12	250	55	50				390
		80×65MSL2637B	37	2	245	260	190	210	210	280	1489	101.5	4	200L	394	395.5	800	190	190	330	480	15	M12	250	55	50				480
		80×65MSH2637B	37	2	245	260	190	210	210	280	1489	101.5	4	200L	394	395.5	800	190	190	330	480	15	M12	250	55	50				480
		80×65MSH3622B	22	3	245	260	260	210	210	270	1407	156.5	3	180M	287	351.5	800	190	190	330	430	15	M12	250	55	50				370
		80×65MSH3630B	30	3	245	260	260	210	210	270	1485	156.5	3	180L	346	370.5	800	190	190	330	430	15	M12	250	55	50				410
		80×65MSH3637B	37	3	245	260	260	210	210	290	1559	221.5	4	200L	394	395.5	900	200	200	330	480	15	M12	250	55	50				515
		80×65MSH3645B	45	3	245	260	260	210	210	290	1559	221.5	4	200L	394	395.5	900	200	200	330	480	19	M16	315	70	63				525
		80×65MSH3655B	55	3	245	260	260	210	210	320	1552	197.5	4	225S	381	402	900	225	225	330	530	19	M16	315	70	63				605
		80×65MSH4637B	37	4	245	260	330	210	210	290	1629	221.5	4	200L	394	395.5	900	200	200	330	480	19	M16	315	70	63				535
		80×65MSH4645B	45	4	245	260	330	210	210	290	1629	221.5	4	200L	394	395.5	900	200	200	330	480	19	M16	315	70	63				565
		80×65MSH4655B	55	4	245	260	330	210	210	320	1622	197.5	4	225S	381	402	900	225	225	330	530	19	M16	315	70	63				610
		80×65MSH4675B	75	4	245	260	330	210	210	350	1727	204.5	4	250S	454.5	433.5	960	220	220	330	590	19	M16	315	70	63				785
100	80	100×80MSH2630B	30	2	275	291	225	230	230	300	1511	205.5	3	180L	346	370.5	900	200	200	330	430	19	M16	315	70	63				430
		100×80MSH2637B	37	2	275	291	225	230	230	300	1585	184.5	4	200L	394	395.5	900	225	225	330	480	19	M16	315	70	63				540
		100×80MSH2645B	45	2	275	291	225	230	230	300	1585	184.5	4	200L	394	395.5	900	225	225	330	480	19	M16	315	70	63				550
		100×80MSH2655B	55	2	275	291	225	230	230	320	1578	185.5	4	225S	381	402	900	225	225	330	530	19	M16	315	70	63				615
		100×80MSH3645B	45	3	275	291	310	230	230	300	1670	184.5	4	200L	394	395.5	900	225	225	330	480	19	M16	315	70	63				580
		100×80MSH3655B	55	3	275	291	310	230	230	320	1663	185.5	4	225S	381	402	900	225	225	330	530	19	M16	315	70	63				645
		100×80MSH3675B	75	3	275	291	310	230	230	350	1768	185.5	4	250S	454.5	433.5	960	220	220	330	590	19	M16	315	70	63				805

■吸込ストレーナ

単位：mm

口径 φ	g	t	L	E
40	81	20	105	8
50	96	20	130	8
80	126	22	205	10
100	151	24	260	10

吸込ストレーナ



■過熱防止用オリフィス

●MSL型

単位：mm

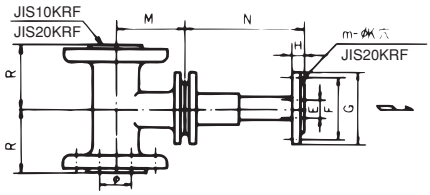
口径 φ	E	F	G	H	m	K	M	R	N
40	20	75	100	16	4	15	95	85	160
50	25	90	125	16	4	19	100	100	160
65	32	100	135	18	4	19	115	105	170

●MSH型

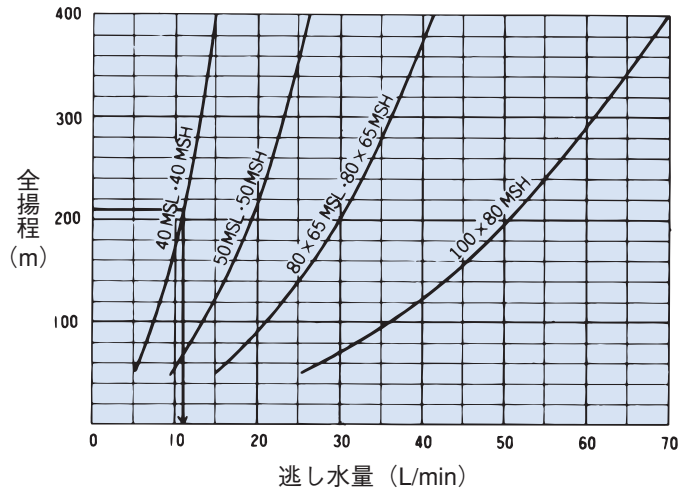
単位：mm

口径 φ	E	F	G	H	m	K	M	R	N
40	20	75	100	16	4	15	95	85	160
50	25	90	125	16	4	19	100	100	160
65	32	100	135	18	4	19	115	105	170
80	32	100	135	18	4	19	125	110	170

過熱防止用オリフィス(T字管付)



注）1
過熱防止用オリフィスを使用のときは、右図の逃し量を計画水量に加算してください。
例）
計画水量：0.15㎥/min、全揚程：210mの場合、右図より逃し量：11L/min。よって、ポンプ吐出し量は0.161㎥/minになります。
注）2
ポンプが吸上げ仕様の場合で、起動時に締切運転や小水量運転を行う場合は、次のミニマムフロー量を確保する必要があります。（エアロックの防止）
　口径40、50　　：50L/min
　口径80×65、100×80：80L/min
常時逃がしのオリフィスを使用する場合は、過熱防止用ではなくエアロック防止用のオリフィスをご使用ください。（詳細はお問い合せください。）



■用途

①小型ボイラ給水

②工業用・一般用送水、給水

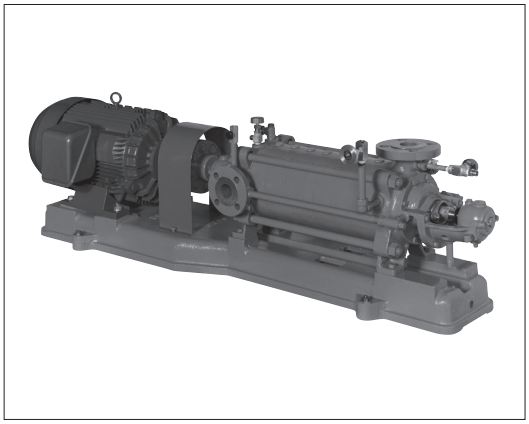
■特長

①小型、軽量です。

②画期的なダブルボリュート形式を採用しています。

③広範囲の揚水量にも安心して使用できます。

④バランスディスク式推力平衡方法を採用しています。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～80℃（MAX104℃）	
標準許容押込圧力		0.39MPa未満※2	
最高使用圧力		3.92MPa	
構造	羽根車	クローズ	
	軸封	グランドパッキン	
	注水方式	自己注水	
	軸受	スリーブメタル(オイルリング)	
フランジ	吸込側	JIS10K RF	
	吐出し側	JIS30K RF	
材料		標準仕様	ステンレス仕様
	吸込ケーシング	FC200	SCS13
	中間ケーシング	FCD400	SCS13
	吐出しケーシング	SC480	SCS13
	羽根車	CAC406	SCS13
	主軸	SCM440	SUS630
	軸スリーブ	CAC406	SUS316
電動機※3※4	相・極数	三相・2極	
	電圧	200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45～132kW	
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	
	効率	IE3（プレミアム効率）※5	
設置場所※6		屋内	

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式
空気抜き配管 ……1式

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　最高使用圧力以下の場合とします。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　電動機はトップランナーモータです。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性及び爆発性ガス、蒸気がないこと。

■特殊仕様

構造変更	温度81～110℃※1 外部注水 水冷　グランド部、軸受部 ドレン弁付 押込圧力　0.39～0.69MPa※2 ポンプ屋外仕様	
材料変更	基本材料　全鉄製、要部ステンレス製	
	ケーシング　FC200/FCD400/CA6NM※3 FCD540K/CA6NM※3	
	軸スリーブ　SUS403	
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧400/440V：37kW以下	
その他変更	ベース新規（FC標準→SSチャンネル） 立会試験	

※1　ボイラ給水は104℃以下
　　105℃以上はケーシング材料が変更になります。
※2　軸スリーブとグランドパッキンの材料が変更になります。
※3　ASTM規格（米国材料試験協会の制定規格）材で、SCS6相当となります。
注）上記以外の仕様も製作いたします。お問い合わせください。

■特別附属品（オプション）

溶接形相フランジ（鋼製）※
吸込ストレーナ（短管付）
過熱防止オリフィス（T字管付）
フート弁
呼び水じょうご
基礎ボルト（SUS304製）

※ボルト・ナット・パッキン各1台分付

■機名説明

80 × 65 MS230 5 M
① ② ③ ④ ⑤

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④段数　⑤　駆動方式

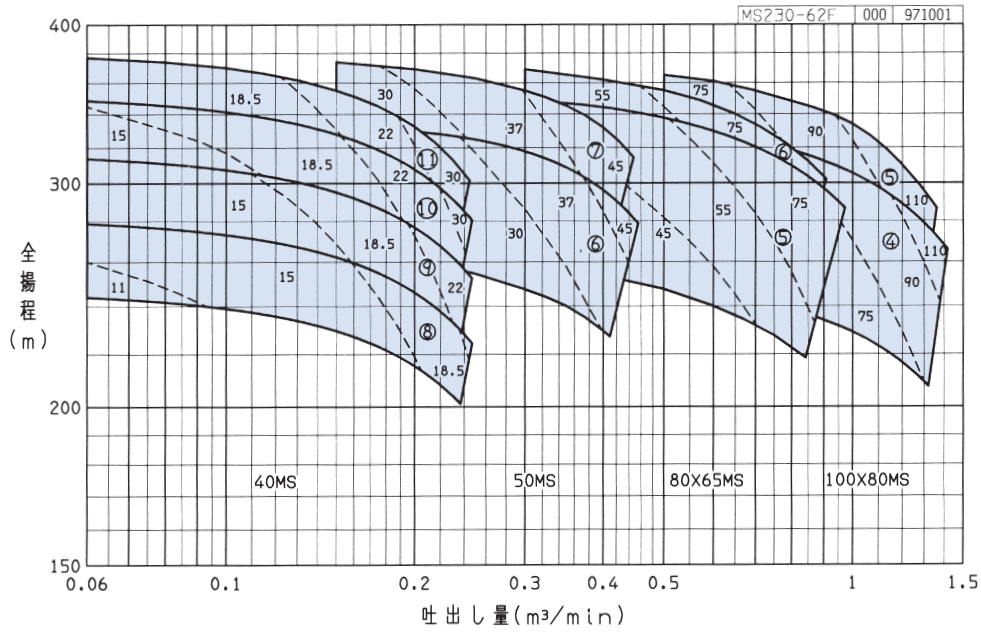
※吸込側と吐出し側が同径の場合は吸込側を省略します。
例）40×40 MS230 8M→40 MS230 8M

■選定図

●標準材料

60Hz　2極〔同期速度：3600min⁻¹〕

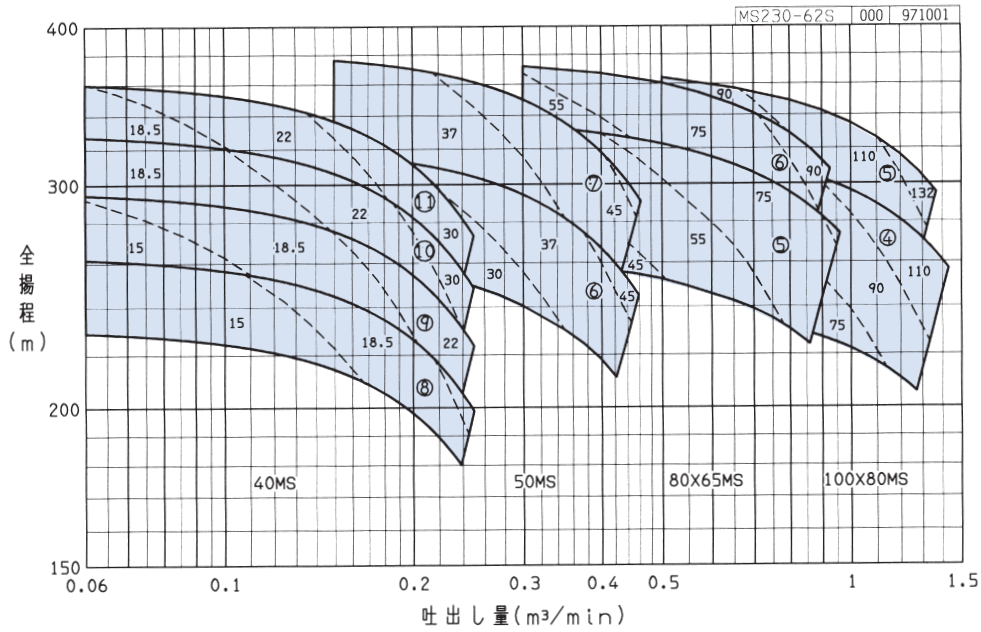
羽根車材料：CAC406、FC200



●ステンレス・要部ステンレス

60Hz　2極〔同期速度：3600min⁻¹〕

羽根車材料：SCS13



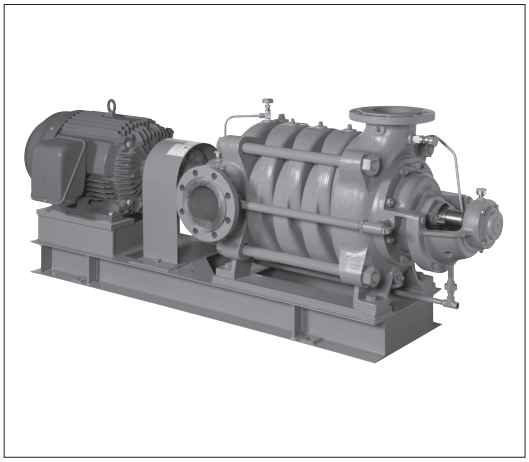
注）○内の数字は段数を示します。破線図内の数字は、密度1.0kg/Lの場合の電動機出力(kW)を示します。

■用途

①一般給水・揚水
②簡易水道
③工業用水
④ボイラ給水
⑤散水

■特長

①案内羽根のないダブルボリュート方式の採用によって、吐出し量の広い範囲にわたって高い効率が得られます。
②構造が簡単なため、長年の使用に耐え、しかも不快な騒音がありません。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～80℃
吸込全揚程		−6m（20℃） （口径200は−5m） （選定図吐出し量範囲内にて）
標準許容押込圧力		0.39MPa未満 （最高使用圧力範囲内にて）
最高使用圧力		2.15又は2.74MPa※2
構造	羽根車 軸封 注水方式 軸受	クローズド グランドパッキン 自己注水 ころ軸受（グリース潤滑）
フランジ	吸込側 吐出し側	JIS 10K形（並）RF JIS 16K形RFまたは20K形RF※2
材料	ケーシング 羽根車 主軸 軸スリーブ	FC200(FCD400)※2 CAC406 S35C CAC406
電動機※3※4	相・極数 電圧 形式・保護方式 効率	三相・4極 200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45～132kW （160kW以上はお問い合わせください） 全閉外扇形・IP44（屋内） IE3（プレミアム効率)※5
設置場所※6		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　選定図をご覧ください。最高使用圧力2.8MPaの機種の吐出しケーシングは、FCD400になります。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　電動機はトップランナーモータです。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式
空気抜き弁 ……2ヶ

■特殊仕様

構造変更	液温　81～104℃※1 外部注水式 ドレン弁付 押込圧力　0.39～0.69MPa※2
材料変更	全鉄製 要部ステンレス製※3 軸スリーブ材料　SUS403
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧 400/440V：37kW以下
その他	立会試験

※1　軸受・グランドは水冷式になります。
※2　軸スリーブ、グランドパッキンの材料が変更になります。
※3　性能が標準と異なりますので、別途お問い合わせください。
注）上記以外の仕様も製作いたします。お問い合わせください。

■特別附属品（オプション）

溶接形相フランジ（鋼製)※
フート弁、呼水じょうご
吸込ストレーナ（短管付）
過熱防止オリフィス（T字管付）
基礎ボルト（SUS304製）

※　ボルト・ナット・パッキン各1台分付。

■機名説明

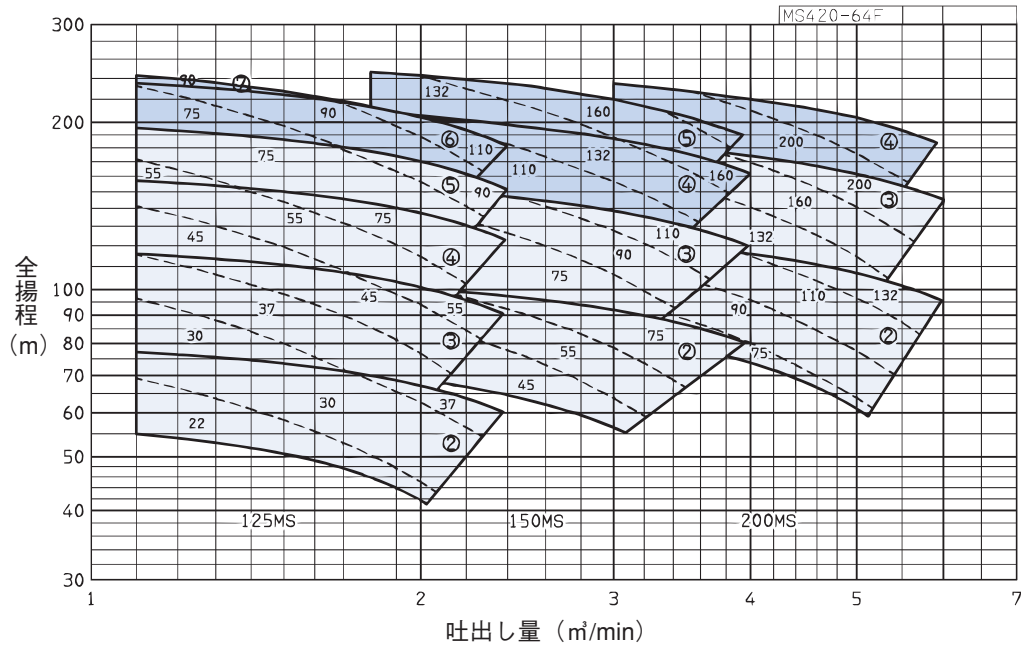
150　MS420　5　M
①　②　③　④

①吸込口径(mm)　②機種記号(型式)　③段数
④駆動方式

■選定図　60Hz　4極〔同期速度：1800min⁻¹〕

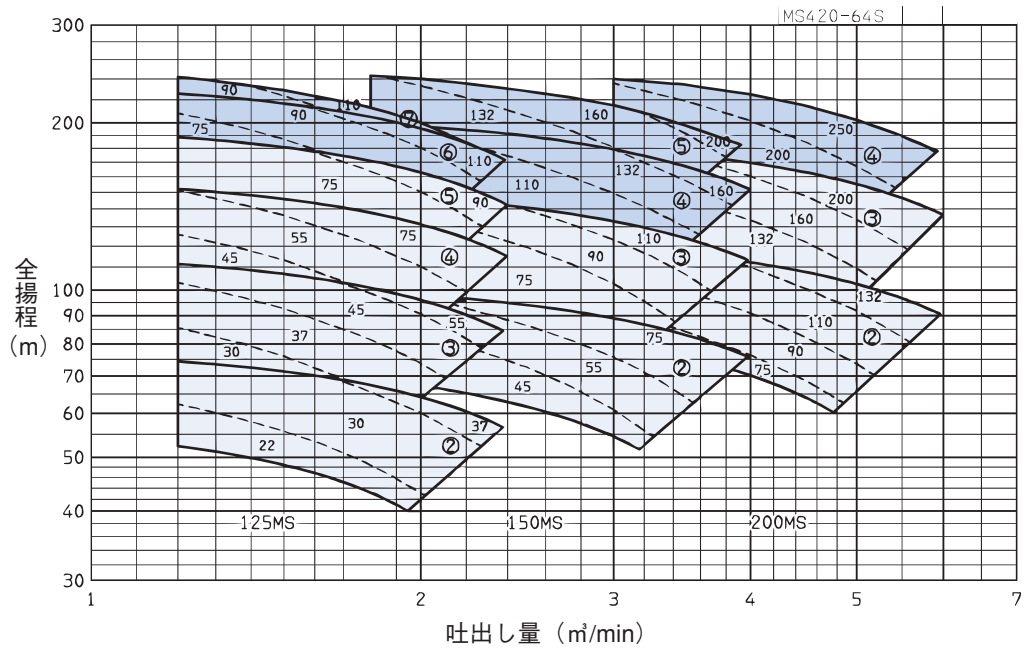
●標準材料

羽根車材料：CAC406，FC200



●要部ステンレス

羽根車材料：SCS13



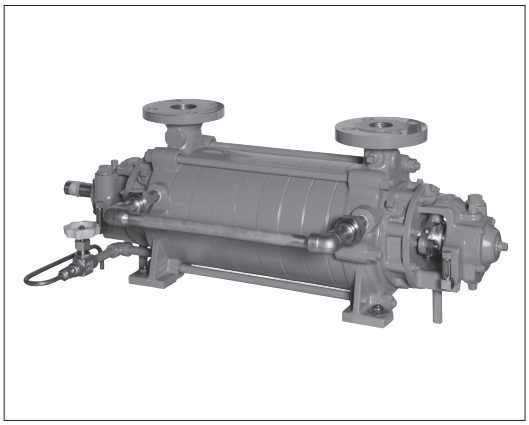
注）1. 破線図内の数字は密度1.0kg/Lの場合の電動機出力(kW)を、○数字は段数を示します。
2. □の範囲は、吐出しケーシング材料はFCD400となります。（最高使用圧力は2.8MPaまでとなります。）

■用途

①ボイラ給水用
②上水道用
③一般高圧用
④スノーマシン用

■特長

①1段目の羽根車を特殊設計してキャビテーションを起こさない低NPSH Rを実現しました。
②羽根車によって生じた全軸推力は、バランスディスクによって、完全にバランスしています。



■標準仕様

取扱液		清水※1・ボイラ給水　0～165℃	
吸込条件		押込	
許容最高押込圧力		0.785MPa	
最高使用圧力		お問い合わせください	
構造	羽根車	クローズド	
	軸封	グランドパッキン	
	軸受	カップリング側：ころ軸受（オイル潤滑） 反カップリング側：深溝玉軸受（オイル潤滑）	
フランジ	吸込側	JIS10K形（並）FF	
	吐出し側	JIS20K形(並)RF，30K形(並)RF，40K形(並)RF	
材料		標準仕様	ステンレス仕様
	吸込ケーシング	FCD540-3K	SCS13
	中間ケーシング	FCD540-3K/SCPH21	SCS13
	吐出しケーシング	SCPH21	SCS13
	羽根車	FCD540-3K	SCS13
	主軸	SCM435	SUS630
	軸スリーブ	SUS420J2	SUS304
ノズル方向		※2	
電動機※3※4	相・極数	三相・2極	
	電圧	200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45～132kW （160kW以上はお問い合わせください）	
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	
	効率	IE3（プレミアム効率）※5	
設置場所※6		屋内	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。海水、特殊液には使用できません。

※2　ノズル方向

口径	50×40～100×80	125×100，150×125
吸込	TOP	SIDE
吐出し	TOP	TOP

※3　インバータ運転についてはお問い合わせください。

※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※5　電動機はトップランナーモータです。

※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性及び爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式

■特殊仕様（オプション）

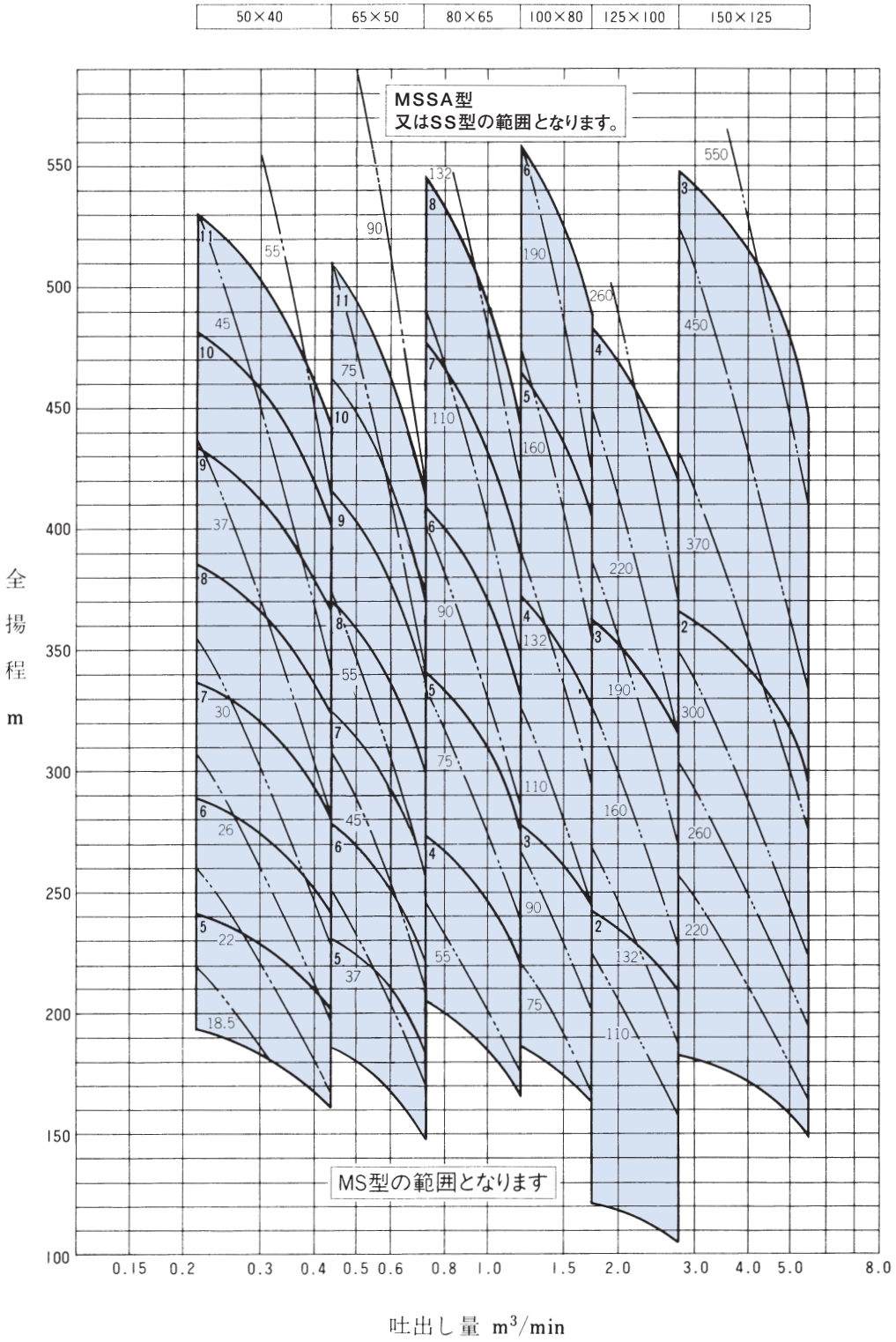
構造変更	軸封メカニカルシール
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧400/440V

■機名説明

50 × 40 MSS 5 M
① ② ③ ④ ⑤

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④段数　⑤駆動方式

■選定図　60Hz　2極〔3600min⁻¹〕



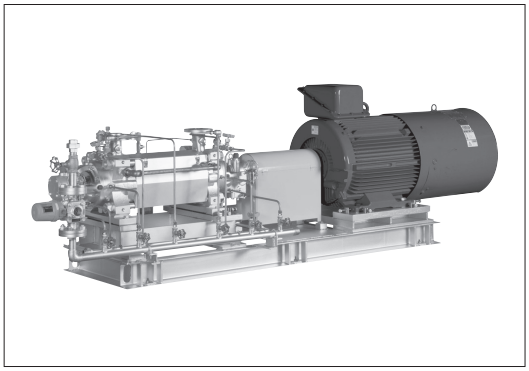
※ステンレス仕様の場合は性能が変わります。
お問い合わせください。

■用途

①ボイラ給水
②一般高圧用
③逆浸透膜水処理装置用

■特長

①高効率化し消費電力を低減しました。
②1段目の羽根車を特殊設計してキャビテーションを起こさない低NPSH Rを実現しました。
③吸込方向、吐出し方向を自由に変更できるノズルアレンジフリー構造としました。



■標準仕様

取扱液		清水※1　ボイラ給水　0～165℃
吸込条件		押込
標準許容押込圧力		0.785MPa
最高使用圧力		お問い合わせください
構造	羽根車	クローズド
	軸封	無注水型メカニカルシール
	軸受	カップリング側：ころ軸受（オイル潤滑） 反カップリング側：深溝玉軸受(オイル潤滑)
フランジ	吸込側 吐出し側	JIS10K形(並)RF JIS40K(並)RF、63K(並)RF
材料	吸込ケーシング 中間ケーシング 吐出しケーシング 羽根車 主軸 軸スリーブ	SCPH21 SCPH21 SCPH21 CA6NM※2 SCM440 SUS304
電動機※3※4	相・極数 電圧 形式・保護方式 効率	三相・2極 200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45～132kW （160kW以上はお問い合わせください） 全閉外扇形・IP44（屋内） IE3（プレミアム効率）※5
設置場所※6		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。海水、特殊液には使用できません。
※2　ASTM規格（米国材料試験協会の制定規格）材で、SCS6相当品となります。
※3　インバータ運転についてはお問い合わせください。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　電動機はトップランナーモータです。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性及び爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

過熱防止チェッキ弁※ ……1ヶ
共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式

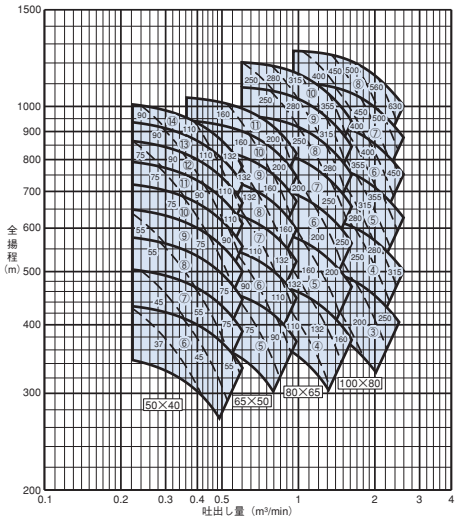
※　過熱防止用オリフィスを使用した常時逃し式も対応可能です。

■特殊仕様（オプション）

フランジ	吐出し側	ASME600Lb　RF
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧400/440V：37kW以下	

■選定図

●60Hz　2極〔同期速度：3600min⁻¹〕



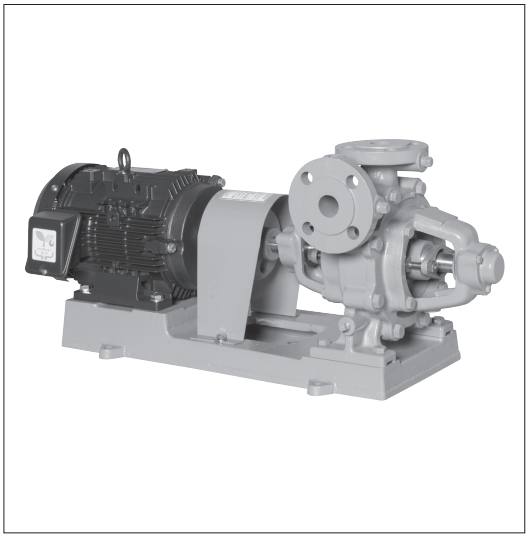
■機名説明

50 × 40 MSSA 5 M
①　②　③　④　⑤

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④段数　⑤駆動方式

■用途
①一般揚水・送水
②簡易水道
③工業用水

■特長
①小水量、高揚程専用にポンプを特殊設計。軽量コンパクトで0.98MPa{10kgf/㎠}を超える圧力が得られます。
②耐久性を重視した両持形軸受構造を採用し、羽根車、サイドリング等の摩耗が少なく、長期にわたり安定した特性です。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～40℃
吸込全揚程		−6m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）
標準許容押込圧力		0.2MPa{2kgf/㎠}
構造	羽根車	渦流
	軸封	グランドパッキン
	軸受	密封玉軸受
フランジ		JIS 10K形(並)：下記以外の機種 JIS 16K形相当※2 ：32RKF.RKG.40RKF
材料	ケーシング	FC200
	羽根車	CAC406
	主軸	SUS403
電動機* ※3※4	相・極数	三相・4極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※5
設置場所※6		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　吐出し側に接続する弁はJIS 20K形をご使用ください。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　電動機はトップランナーモータです。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース	1
呼水じょうご	1
カップリング	1組
カップリングガード	1
相フランジ（吸込用・吐出し用）※	各1組

※　ボルト・ナット、ガスケット付き。

■特殊仕様

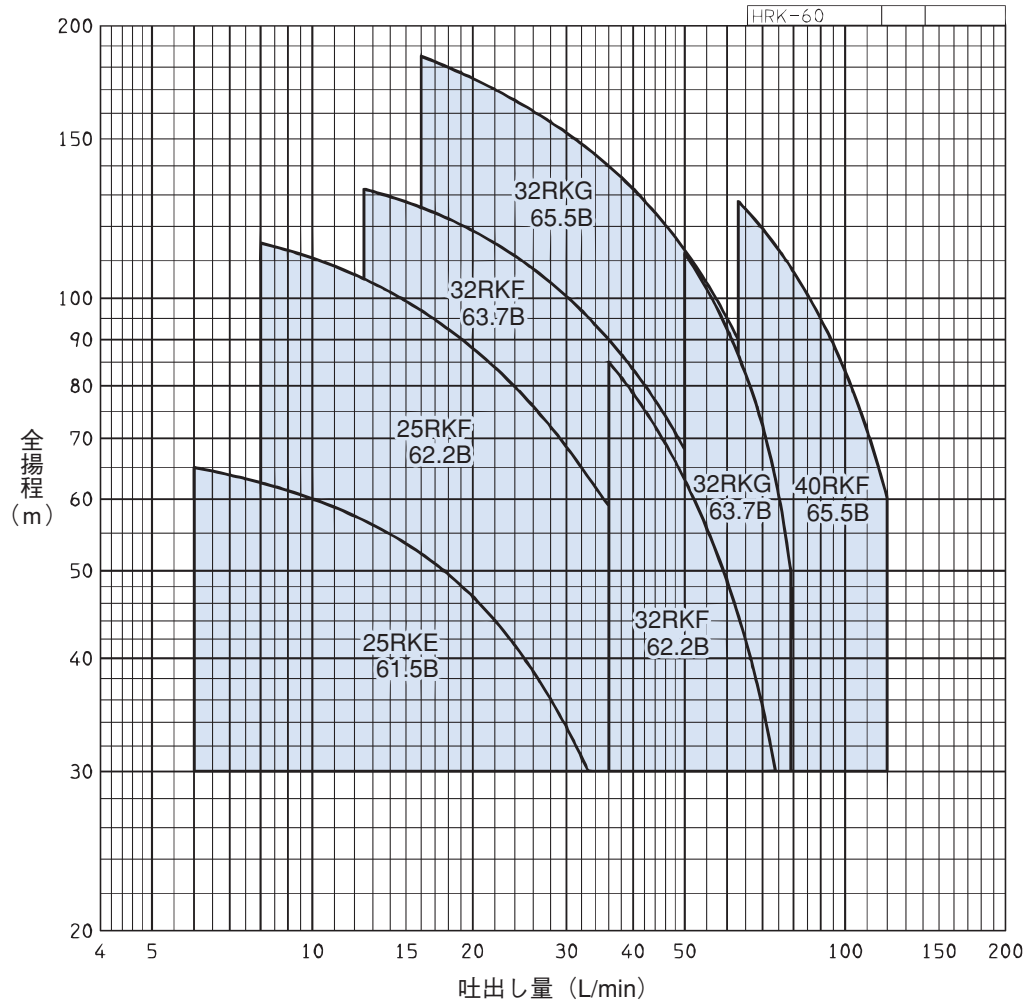
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V
その他	立会試験

■機名説明

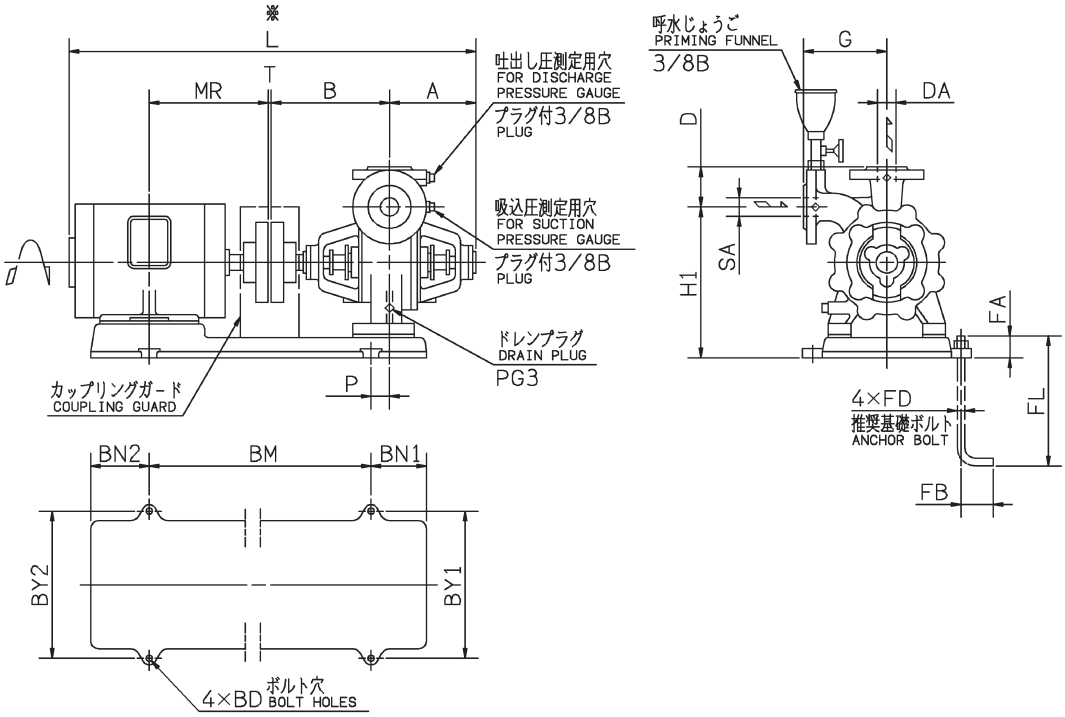
25　RKE　6　1.5　B
①　②　③　④　⑤

①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注）※印Lの値は概略値を示します。　単位：㎜

口径 SA DA	機　名	出力 kW	ポンプ及び電動機																				質量 kg
			A	B	H1	D	G	P	T	MR	L	PG3	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
25	25RKE61.5B	1.5	133	181	220	65	120	7	3	168.5	640	1/8B	365	70	70	224	224	12	M10	125	35	40	53
	25RKF62.2B	2.2	174	212	255	65	130	38	3	193	760	1/8B	357	100	100	244	244	12	M10	125	35	40	70
32	32RKF62.2B	2.2	174	212	240	75	140	38	3	193	760	1/4B	357	100	100	244	244	12	M10	125	35	40	72
	32RKF63.7B	3.7	174	212	250	75	140	33	3	200	775	1/4B	385	100	100	286	286	12	M10	125	35	40	85
	32RKG63.7B	3.7	180	228	285	65	150	22	3	200	797	1/4B	412	100	100	272	286	12	M10	125	35	40	90
	32RKG65.5B	5.5	180	228	292	65	150	19	3	239	861	1/4B	492	100	100	276	316	12	M10	125	35	40	115
40	40RKF65.5B	5.5	174	212	277	80	150	33	3	239	839	1/4B	425	100	100	258	316	12	M10	125	35	40	112

■用途
①冷温水循環
②各種機械セット用
③一般給水

■特長
①小形・軽量のインライン形なので、配管の途中に取付けが可能で据付面積をとりません。
②配管はそのままでポンプの分解・点検が可能です。
③低騒音全閉外扇屋外形電動機を採用。屋内・屋外の設置場所を問いません。
④独自の解析技術を生かした羽根車、ケーシングの採用によりポンプ効率を大幅に改善しました。従来機種より1ランク小さな出力のポンプ選定も可能です。
⑤回転体露出部にはプロテクタ等を取付けて安全性を強化しています。
注）③～⑤は口径25及び単相機種は除く。



■標準仕様

型式		25LPD		32～80LPD	
取扱液		清水※1　0～100℃		清水※1　0～100℃	
吸込全揚程		−6m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）		−6m（20℃）（口径80は−3.5m） （選定図吐出し量範囲内にて）	
標準許容押込圧力		0.2MPa{2kgf/㎠}		要目表をご覧ください。	
構造	羽根車	クローズド		クローズド	
	軸封	メカニカルシール		メカニカルシール※2	
	軸受	密封玉軸受（電動機内）		密封玉軸受(電動機内)	
接続	吸込側	ガス管用ユニオン		JIS 10K形（薄）	
	吐出し側	ガス管用ユニオン		JIS 10K形（薄）：単相機種 JIS 10K形（並）：三相機種	
材料	ケーシング	FC200		FC200	
	羽根車	SUS304		SUS304：口径32、40 口径50：1.5kW以上 口径65：5.5kW以上 SCS13：上記以外の機種	
	主軸	SUS304（接液部）		SUS304（接液部）	
電動機 ※3※4	相・極数	単相・2極	三相・2極	単相・2極	三相・2極
	電圧	100V	200V（0.15kWのみ）	100V（0.4kW以下）	200/220V
	形式・保護方式	25LPD：保護形　IP20（屋内） 32~50LPD：半保護形　IP10（屋内）	防滴保護形・IP22（屋内）※8	半保護形・IP10（屋内）	全閉外扇形・IP44(屋外)
	効率	標準効率	標準効率	標準効率	IE3(プレミアム効率)※5※6
設置場所※7		屋内	屋内	屋内	屋内・屋外

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　金型温調機など、100℃近い高温流体の連続送水のような、厳しい使用環境に特化したメカニカルシールも用意しておりますので、お問い合わせください。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（単相電動機のインバータ駆動はできません。）
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※6　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※7　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
※8　取付方向によっては保護方式がIP20となります。（P.141参照）

■標準附属品

ガス管用ユニオン(吸込用・吐出し用：25LPD型)…各1
ガスケット(吸込用・吐出し用：32～80LPD型)…各1

■特殊仕様

電動機変更	不凍液対応仕様（25LPD型を除く） 全閉外扇形・IP40(屋内)：口径32～40の単相機種 異電圧　400/440V：三相0.25kW以上
その他	立会試験

■特別附属品（オプション）

相フランジ(鋳鉄製)※：32～80LPD型

※　ボルト・ナット、ガスケット各1枚分付。相フランジの寸法は別項の『附属品 フランジ』をご参照ください。

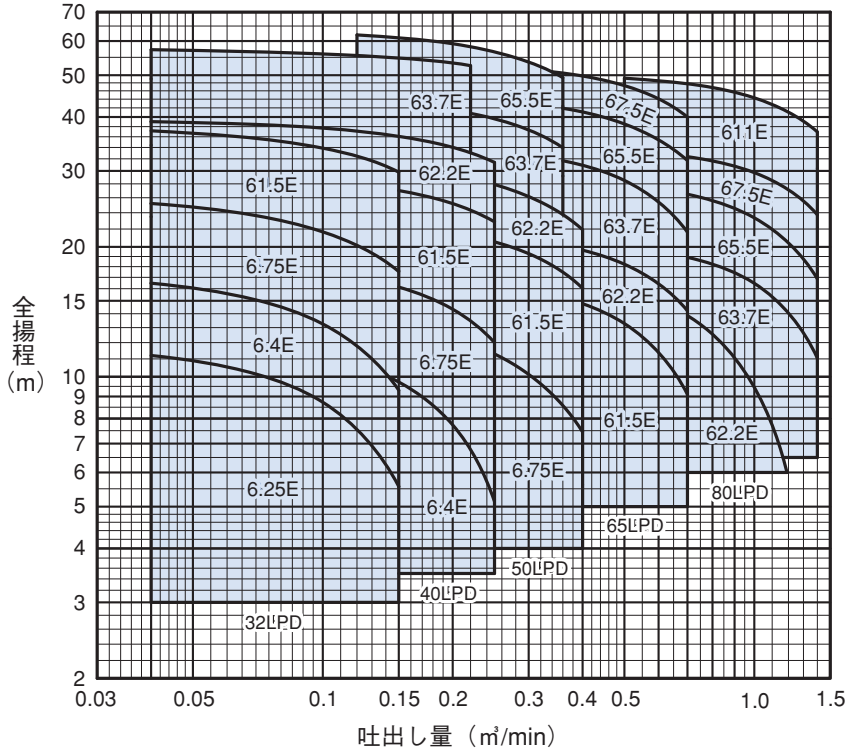
■機名説明

50　LPD　6　1.5　__　E
①　②　③　④　⑤　⑥

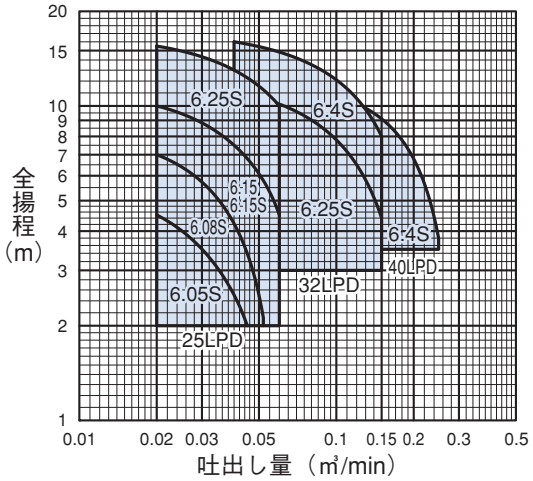
①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)　⑥判別記号(E：三相かつ口径32以上、無し：口径25及び単相)

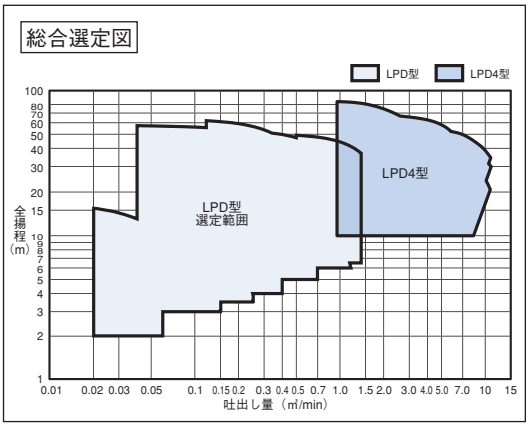
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕

●口径32～80　三相機種



●口径25及び口径32・40（単相機種）





■要目表

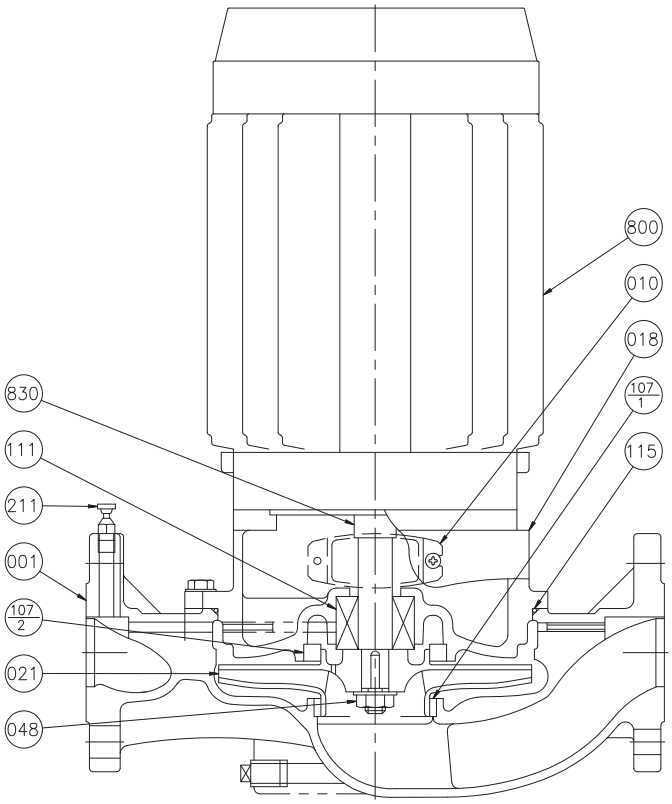
1.単相

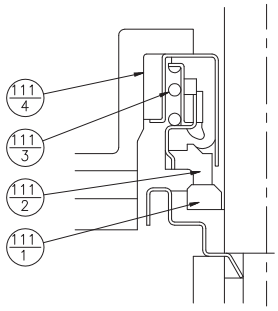
口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	騒音値 dB(A)	許容押込圧力 MPa{kgf/cm²}
25	25LPD6.05S	0.05	0.020	4.5	0.045	2.0	42.0	0.20{2.0}
	25LPD6.08S	0.08	0.020	7.0	0.052	2.1	42.0	0.20{2.0}
	25LPD6.15S	0.15	0.020	10.0	0.060	4.5	46.5	0.20{2.0}
	25LPD6.25S	0.25	0.020	15.5	0.060	10.0	49.0	0.20{2.0}
32	32LPD6.25S	0.25	0.040	11.1	0.150	4.4	52.0	0.56{5.7}
	32LPD6.4S	0.4	0.040	16.0	0.150	8.0	53.0	0.51{5.2}
40	40LPD6.4S	0.4	0.070	11.4	0.250	3.8	53.0	0.56{5.7}

2.三相

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	騒音値 dB(A)	許容押込圧力 MPa{kgf/cm²}
25	25LPD6.15	0.15	0.020	10.0	0.060	4.5	42.0	0.20{2.0}
32	32LPD6.25E	0.25	0.040	11.2	0.150	5.6	49.0	0.69{7.0}
	32LPD6.4E	0.4	0.040	16.5	0.150	9.3	49.0	0.69{7.0}
	32LPD6.75E	0.75	0.040	25.2	0.150	17.5	52.0	0.69{7.0}
	32LPD61.5E	1.5	0.040	37.2	0.150	29.8	54.0	0.61{6.2}
40	40LPD6.4E	0.4	0.070	11.6	0.250	5.1	49.0	0.69{7.0}
	40LPD6.75E	0.75	0.070	17.9	0.250	12.0	52.0	0.69{7.0}
	40LPD61.5E	1.5	0.070	29.1	0.250	22.9	55.9	0.69{7.0}
	40LPD62.2E	2.2	0.040	39.0	0.250	31.4	57.0	0.60{6.1}
	40LPD63.7E	3.7	0.040	56.7	0.220	52.0	58.0	0.42{4.2}
50	50LPD6.75E	0.75	0.120	13.5	0.400	7.4	60.0	0.69{7.0}
	50LPD61.5E	1.5	0.120	22.6	0.400	16.0	54.0	0.69{7.0}
	50LPD62.2E	2.2	0.120	31.3	0.400	21.9	60.4	0.66{6.7}
	50LPD63.7E	3.7	0.180	42.1	0.360	33.9	58.0	0.55{5.6}
	50LPD65.5E	5.5	0.120	61.0	0.360	48.2	65.0	0.38{3.8}
65	65LPD61.5E	1.5	0.280	16.1	0.700	9.1	54.0	0.69{7.0}
	65LPD62.2E	2.2	0.280	20.7	0.700	13.9	57.0	0.69{7.0}
	65LPD63.7E	3.7	0.280	32.6	0.700	21.1	58.0	0.64{6.5}
	65LPD65.5E	5.5	0.280	42.8	0.700	31.1	65.0	0.56{5.7}
	65LPD67.5E	7.5	0.250	52.2	0.700	40.0	65.0	0.46{4.6}
80	80LPD62.2E	2.2	0.500	15.8	1.100	7.4	62.0	0.69{7.0}
	80LPD63.7E	3.7	0.500	20.0	1.400	11.0	58.0	0.69{7.0}
	80LPD65.5E	5.5	0.500	28.0	1.400	16.9	65.0	0.69{7.0}
	80LPD67.5E	7.5	0.500	33.2	1.400	23.2	65.0	0.64{6.5}
	80LPD611E	11	0.500	49.2	1.400	36.9	68.0	0.49{4.9}

■構造断面図（例：羽根車材料　SCS13）





メカニカルシール部詳細

番号	部品名	材　料
111-1	回転リング	セラミックス
111-2	シールリング	カーボン
111-3	スプリング	SUS304
111-4	パッキン	ゴム/NBR

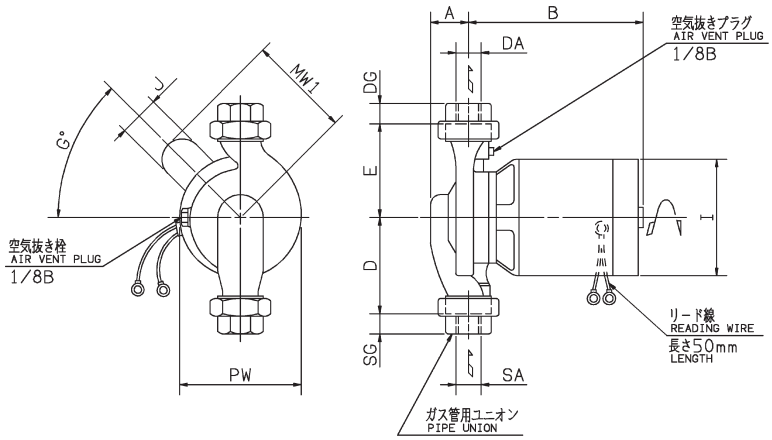
注）主軸材料はポンプ側を示します。

107-1	ライナリング	CAC406	1
048	羽根車ナット	SUS304	1
021	羽根車	SCS13	1
018	ブラケット	FC200	1
010	プロテクタ	SUS304	2
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材　料	個数

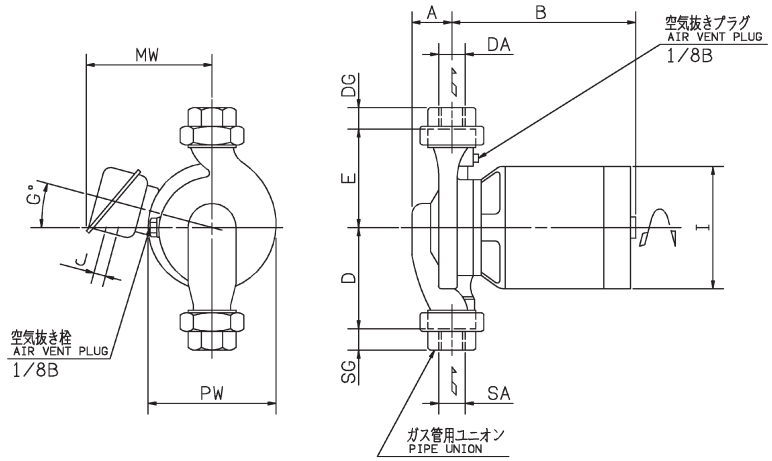
830	主軸	SUS304	1
800	電動機		1
211	空気抜き弁	C3604BD	1
115	Oリング	NBR	1
111	メカニカルシール		1
107-2	ライナリング	CAC406	1
番号	部品名	材　料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

・25LPD型：単相電動機付



・25LPD型：三相電動機付

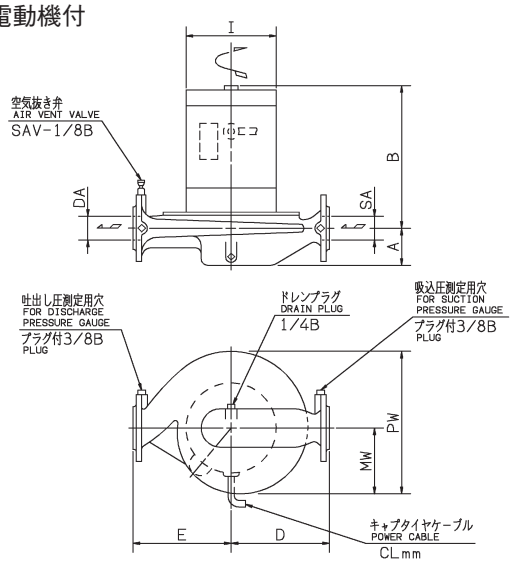


単位：㎜

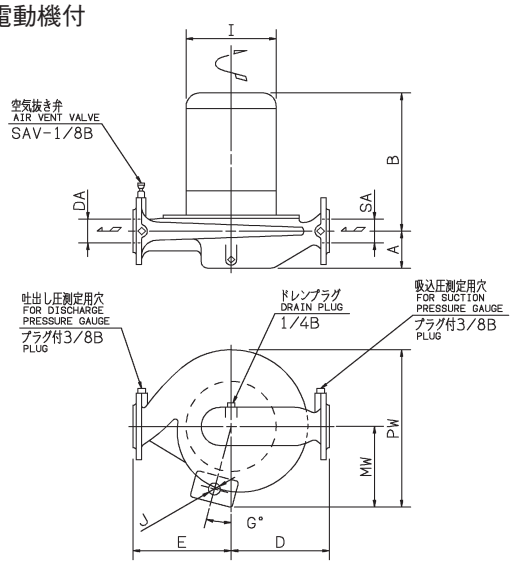
口径 SA DA	機　名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機												質量 kg
				A	B	D	E	I	PW	MW1	MW	J	G	SG	DG	
Rc1	25LPD6.05S	0.05	単相	51	193	100	100	116	127	92	—	32	52.5	25	25	11
	25LPD6.08S	0.08		51	193	100	100	116	127	92	—	32	52.5	25	25	11
	25LPD6.15S	0.15		51	215	120	120	154	160	98	—	32	52.5	25	25	13
	25LPD6.25S	0.25		51	225	120	120	154	160	98	—	32	52.5	25	25	14
Rc1	25LPD6.15	0.15	三相	51	200	120	120	116	160	—	116	15	15	25	25	15

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

・32～40LPD型：単相電動機付



・32～80LPD型：三相電動機付



・機種により、J寸法が横方向となりますので、詳細は個別の図面にてご確認ください。

単位：㎜

口径 SA DA	機　名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機								質量 kg
				A	B	D	E	I	PW	MW	CL	
32	32LPD6.25S	0.25	単相	68	284	140	140	130	196	95	200	19
	32LPD6.4S	0.4		68	309	140	140	130	196	95	200	21
40	40LPD6.4S	0.4	単相	72	309	155	145	130	200	95	200	22

単位：mm

口径 SA DA	機　名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機									質量 kg
				A	B	D	E	I	PW	MW	G	J	
32	32LPD6.25E	0.25	三相	68	262	140	140	150	255	146	15	G3/4	23
	32LPD6.4E	0.4		68	282	140	140	150	255	146	15	G3/4	25
	32LPD6.75E	0.75		68	295	140	140	170	260	151	15	G3/4	25
	32LPD61.5E	1.5		68	324	140	140	188	258	142	0	G3/4	31
40	40LPD6.4E	0.4	三相	72	282	155	145	150	258	146	15	G3/4	26
	40LPD6.75E	0.75		72	295	155	145	170	263	151	15	G3/4	26
	40LPD61.5E	1.5		72	324	155	145	188	261	142	0	G3/4	32
	40LPD62.2E	2.2		72	348	155	145	188	261	142	0	G3/4	36
	40LPD63.7E	3.7		87	437	170	170	202	274	156	0	G3/4	52
50	50LPD6.75E	0.75	三相	79	361	160	150	170	256	158	26	G3/4	27
	50LPD61.5E	1.5		79	334	160	150	188	268	142	0	G3/4	34
	50LPD62.2E	2.2		79	358	160	150	188	268	142	0	G3/4	38
	50LPD63.7E	3.7		83	444	150	160	202	274	156	0	G3/4	52
	50LPD65.5E	5.5		95	498	165	175	243	360	242	0	G1½	70
65	65LPD61.5E	1.5	三相	90	403	170	170	188	258	142	0	G3/4	37
	65LPD62.2E	2.2		90	427	170	170	188	258	142	0	G3/4	40
	65LPD63.7E	3.7		90	453	170	170	202	267	156	0	G3/4	53
	65LPD65.5E	5.5		95	505	185	185	243	369	242	0	G1½	74
	65LPD67.5E	7.5		95	516	180	190	285	406	266	0	G1½	102
80	80LPD62.2E	2.2	三相	110	427	200	190	188	277	142	0	G3/4	45
	80LPD63.7E	3.7		110	451	200	190	202	284	156	0	G3/4	54
	80LPD65.5E	5.5		110	510	200	190	243	375	242	0	G1½	76
	80LPD67.5E	7.5		110	521	200	190	285	399	266	0	G1½	103
	80LPD611E	11		110	629	220	210	324	424	280	0	G1½	161

■電動機仕様一覧表

電動機特性　LPD型（φ25）：2P-60Hz

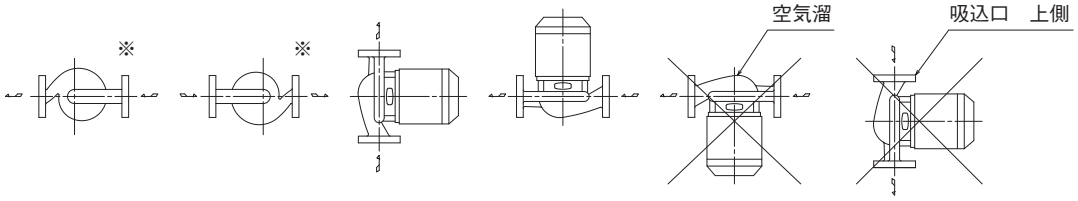
分類		出力 kW	定格					始動			耐熱クラス	軸受	
相	式		電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式		負荷側	反負荷側
単相	防滴保護形 IP20（屋内）	0.05	100	1.5	3460	86.6	38.8	188	5.1	コンデンサ運転	E	6202ZZC3	6202ZZC3
		0.08	100	1.8	3395	93.2	53.7	116	5.1		E	6202ZZC3	6202ZZC3
		0.15	100	3.3	3400	79.5	58.4	256	12.4	コンデンサ始動	E	6202DDW	6202ZZ
		0.25	100	5.0	3465	81.6	67.2	267	21.8		E	6202DDW	6202ZZ
三相	IP22（屋内）	0.15	200	0.86	3420	82.8	63.0	215	3.8	じか入れ	E	6202DDW	6202ZZ

電動機特性　LPD型（φ32～80）：2P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式	クラス	負荷側	反負荷側
単相	半保護形 IP10（屋内）	0.25	100	5.0	3380	79.5	66.5	220	21	コンデンサ始動	E	6204DDW	6202VV
		0.4	100	7.2	3410	84.4	68.3	220	34		E	6204DDW	6202VV
	全閉外扇形 IP40（屋内）	0.25	100	5.0	3470	80.0	65.8	270	26	コンデンサ始動	E	6204DDW	6202ZZ
		0.4	100	7.6	3460	83.9	67.2	245	35		E	6204DDW	6203ZZ
三相	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.25	200/220	1.3/1.2	3450/3480	83.4/78.3	75.3/76.8	347/420	8.5/9.35	じか入れ	E	6204DDW	6203ZZ
			400/440	0.65/0.6		85.8/79.4	75.9/77.2	362/438	4.34/4.77				
		0.4	200/220	1.9/1.9	3465/3490	83.8/78.4	77.5/77.6	479/580	15.5/17.1		E	6204DDW	6203ZZ
			400/440	0.95/0.95		83.6/77.9	76.5/76.7	453/548	7.6/8.36				
		0.75	200/220	3.2/3.0	3455/3485	90.2/86.0	81.9/83.5	180/218	17.6/19.4		F	6205DDWC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					8.8/9.68				
		1.5	200/220	6.2/5.6	3470/3495	90.6/87.5	86.2/87.6	337/408	46.4/51.0		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	3.1/2.8					23.2/25.5				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3455/3490	90.4/86.9	86.5/88.1	290/351	70.6/77.7		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	4.5/4.1					35.3/38.8				
		3.7	200/220	14.6/13.4	3465/3495	90.6/88.6	88.5/89.6	299/362	116/128		F	6307DDWC3	6305ZZC3
			400/440	7.3/6.7					58.0/63.8				
		5.5	200/220	21.0/19.4	3520/3535	92.5/89.6	89.6/90.1	372/450	204/224	スターデルタ（じか入れ始動可能）	F	6309DDWC3	6306ZZC3
			400/440	10.5/9.7					102/112				
		7.5	200/220	27.0/25.0	3495/3515	90.9/88.8	90.6/91.3	269/325	181/199		F	6309DDWC3	6208ZZC3
			400/440	13.5/12.5					90.5/99.6				
		11	200/220	40.4/37.8	3510/3530	89.5/88.2	91.1/91.8	195/236	230/253		F	6309DDWC3	6208ZZC3
			400/440	20.2/18.9					115/127				

※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

■取付方向



※この取付方向の場合、25LPD6.15型の保護方式はIP20となります。

■用途
①冷温水循環
②一般給水・送水
③工業用水

■特長
①インライン形なので配管の途中に取付けができ据付面積をとりません。
また、据付用のベースプレートを標準で装備しています。
②全機種カートリッジメカニカルシールとスペーサカップリング構造を採用しているので、ポンプ部の分解や電動機の取外しを行うことなく軸封のメンテナンスができます。
③配管はそのままでポンプの分解・点検が可能です。
④回転体露出部にはプロテクタ等を取付けて安全性を強化しています。
⑤高押込仕様（特殊仕様）にも対応します。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～80℃
吸込全揚程		−4.0m（20℃）：口径125 −2.0m（20℃）：口径150、200
許容押込圧力		1.4−締切圧力　MPa （14.3−締切圧力　kgf/㎠）
		＊2.0−締切圧力　MPa （20.4−締切圧力　kgf/㎠）
最高使用圧力		1.4MPa{14.3kgf/㎠} （＊2.0MPa{20.4kgf/㎠}）
構造	羽根車	クローズド
	軸封	カートリッジメカニカルシール
	軸受	玉軸受（電動機内）
フランジ		JIS10K形（並）（＊JIS20K形）
材料	ケーシング	FC250（＊FCD400）
	羽根車	CAC406
	主軸	SUS304
電動機 ※2※3	相・極数	三相・4極
	電圧	200/220V：37kW、75kW以上 200/220・400/440V：45kW、55kW
	形式・保護方式	全閉外扇形・ IP55（屋外）：55kW以下、 IP44（屋外）：75kW以上
	効率	IE3（プレミアム効率）※4
設置場所※5		屋内・屋外

高押込仕様（特殊仕様）の場合、＊印になります。

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　電動機はトップランナーモータです。
※5　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

ベースプレート……1
ガスケット（吸込用・吐出し用）……各1

■特殊仕様

材料変更	高押込仕様（材料FCD400）※
電動機変更	異電圧　400/440V：37kW以下、75kW以上
その他	立会試験

※　フランジはJIS 20K形になります。

■特別附属品（オプション）

防振架台（屋内用、屋外用）
溶接形相フランジ（鋼製）※

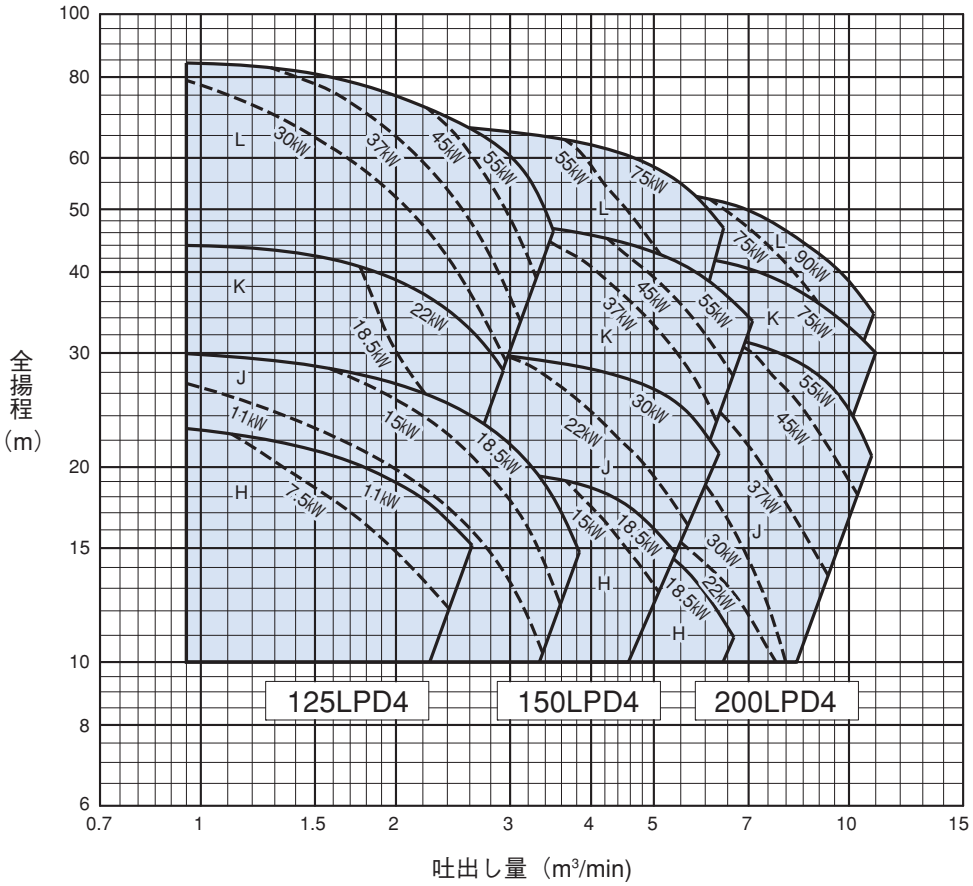
※　ボルト・ナット各1枚分附属。相フランジの寸法は別項の『附属品フランジ』をご参照ください。

■機名説明

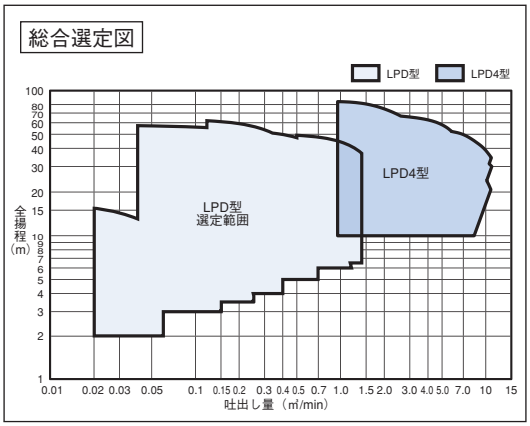
150　LPD4J　6　30　E
①　②　③　④　⑤

①口径（mm）　②機種記号（型式）※
③周波数（5：50Hz、6：60Hz）　④出力（kW）
⑤判別記号
※機種記号中の数値は極数を示します。

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



注）使用要目により羽根車寸法が異なりますので、要目をご指示ください。



■用途

①冷温水循環
②給湯
③各種機械セット用
④一般給水

■特長

①接液部にステンレス等を使用した浸出性能基準適合品です。
②液温100℃まで使用できますので、給湯、温水循環にも最適です。
③全機種に低騒音全閉外扇屋外形電動機を採用。屋内・屋外の設置場所を問いません。
④配管はそのままで、ポンプの分解・点検が可能です。
⑤独自の解析技術を生かした羽根車、ケーシングの採用によりポンプ効率を大幅に改善しました。従来機種より1ランク小さな出力のポンプ選定も可能です。
⑥回転体露出部にはプロテクタ等を取付けて安全性を強化しています。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～100℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。	
吸込全揚程		ー6m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）	
標準許容押込圧力		要目表をご覧ください。	
構造	羽根車	クローズド	
	軸封	メカニカルシール※2	
	軸受	密封玉軸受（電動機内）	
フランジ		特殊フランジ	
材料	ケーシング	SCS13	
	羽根車	SUS304	
	主軸	SUS304（接液部）	
電動機※3※4	相・極数	単相・2極	三相・2極
	電圧	100V	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44(屋外)	全閉外扇形・IP44(屋外)
	効率	高効率※5	IE3(プレミアム効率)※6※7
設置場所※8		屋外・屋内	屋外・屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
海水、特殊液には使用できません。
※2　金型温調機など、100℃近い高温流体の連続送水のような、厳しい使用環境に特化したメカニカルシールも用意しておりますので、お問い合わせください。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（単相電動機のインバータ駆動はできません。）
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　単相は高効率（当社独自設定）設計の電動機です。
※6　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※7　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※8　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

相フランジ（ステンレス製）……1組※

※　吸込用・吐出し用（ボルト、ガスケット付）

■特殊仕様

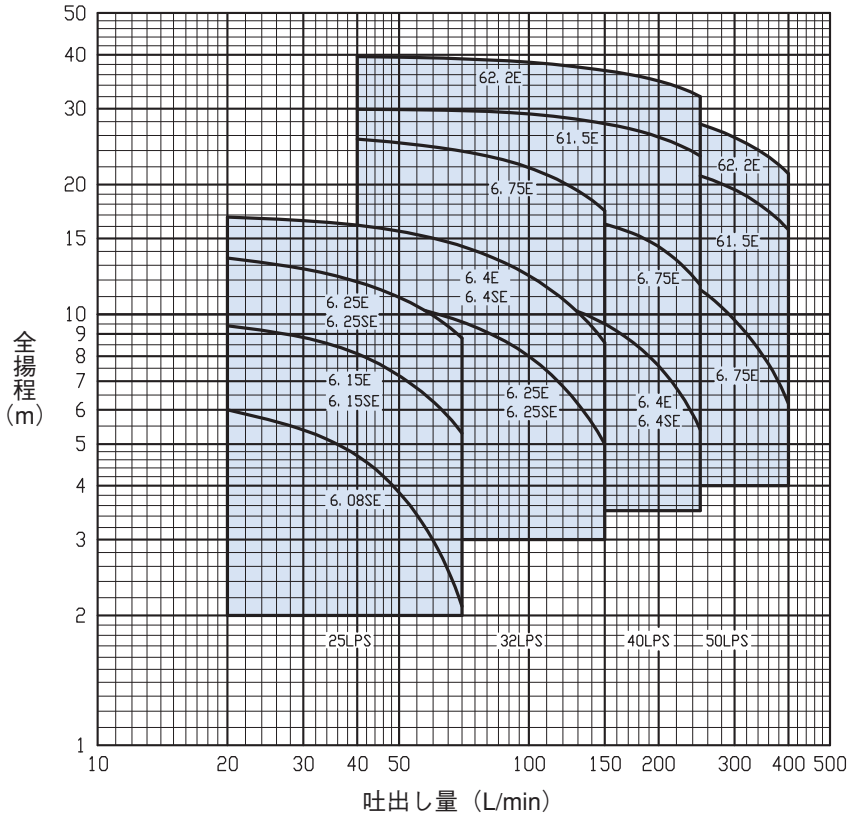
電動機変更	異電圧　400/440V：三相機種
その他	立会試験

■機名説明

32　LPS　6　.25　S　E
①　②　③　④　⑤　⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)　⑥判別記号

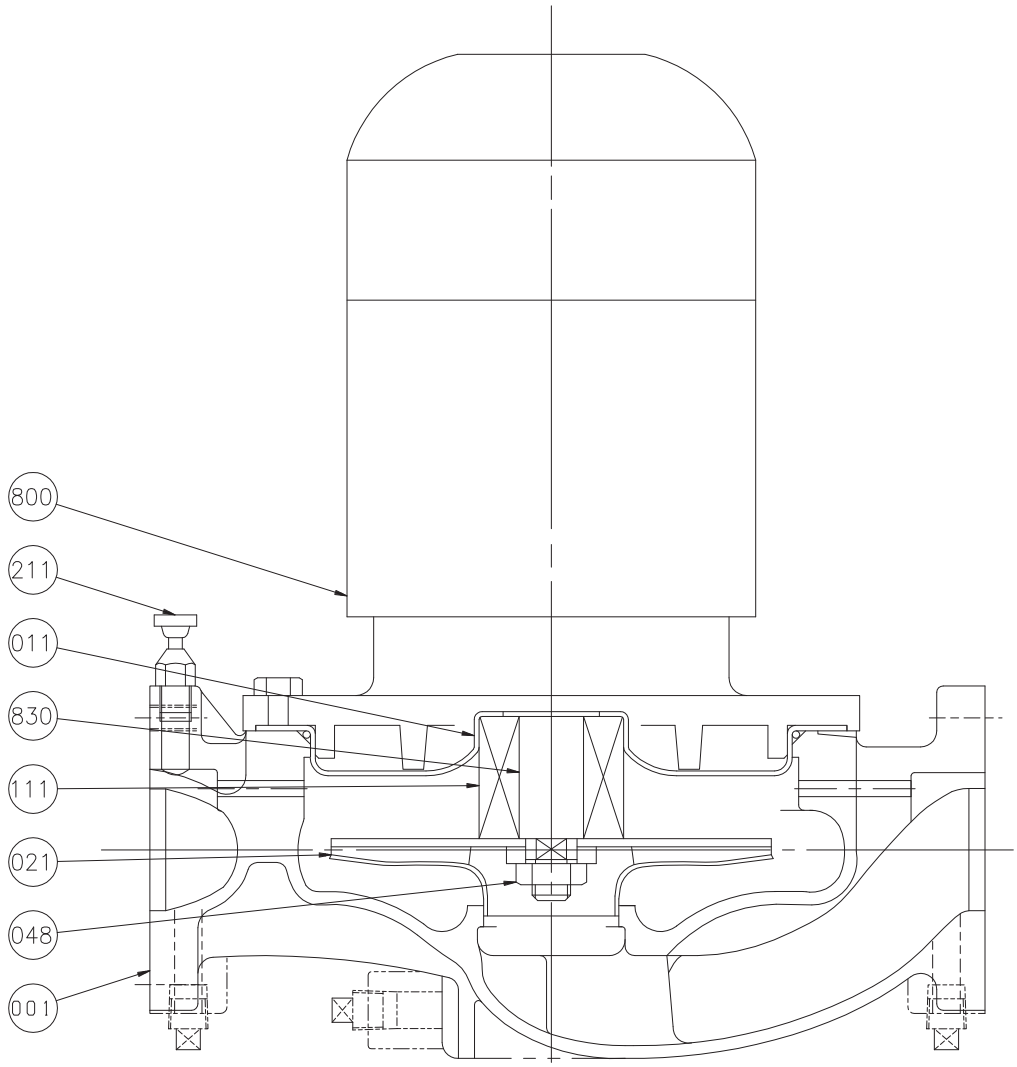
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径 mm	機　名	電動機出力 kW	相	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m	騒音値 dB(A)	標準許容押込圧力 MPa {kgf/cm²}
25	25LPS6.08SE	0.08	単相	20	6.0	70	2.1	49	0.20 {2.0}
	25LPS6.15SE	0.15	単相		9.4		5.3		
	25LPS6.15E		三相		9.4		5.3	48	0.42 {4.3}
	25LPS6.25SE	0.25	単相		13.5		8.8	53	0.54 {5.5}
	25LPS6.25E		三相		13.5		8.8	49	
32	32LPS6.25SE	0.25	単相	40	11.1	150	5.0	53	0.54 {5.5}
	32LPS6.25E		三相		11.1		5.0	49	
	32LPS6.4SE	0.4	単相	20	16.8		8.6	56	0.49 {5.0}
	32LPS6.4E		三相		16.8		8.6	49	
	32LPS6.75E	0.75	三相	40	25.5		17.4	54	0.41 {4.1}
40	40LPS6.4SE	0.4	単相	70	11.7	250	5.4	56	0.54 {5.5}
	40LPS6.4E		三相		11.7		5.4	49	
	40LPS6.75E	0.75	三相		18.2		11.7	54	0.48 {4.9}
	40LPS61.5E	1.5		40	29.9		23.3	57	0.38 {3.8}
	40LPS62.2E	2.2			39.6		32.0	61.7	0.31 {3.1}
50	50LPS6.75E	0.75	三相	120	14.4	400	6.2	54	0.52 {5.3}
	50LPS61.5E	1.5			23.1		15.7	57	0.44 {4.5}
	50LPS62.2E	2.2			31.5		21.2	61.4	0.36 {3.6}

■構造断面図（例：口径25～50、1.5kW以下）

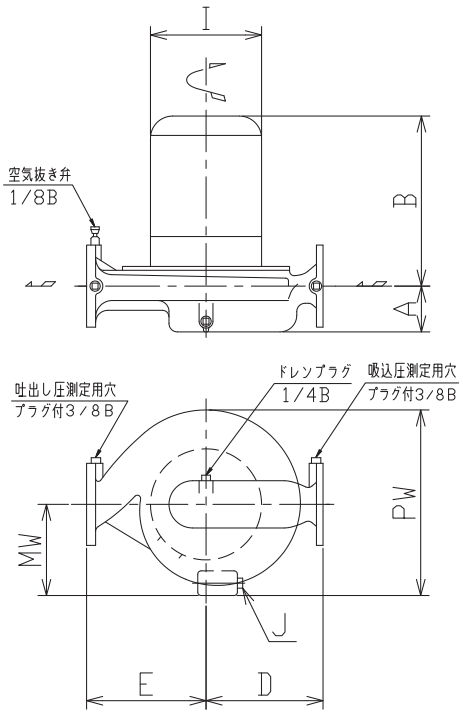


注）主軸材料はポンプ側を示します。

番号	部品名	材料	個数
048	羽根車ナット	SUS304	1
021	羽根車	SUS304	1
011	ケーシングカバー	SUS304	1
001	ケーシング	SCS13	1

番号	部品名	材料	個数
830	主軸	SUS304	1
800	電動機		1
211	空気抜き弁	SUS304	1
111	メカニカルシール		1

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



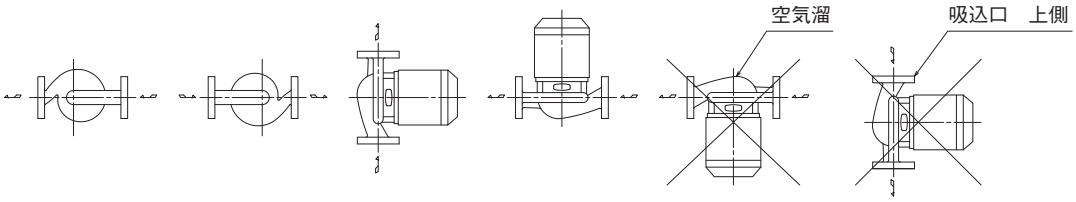
単位：mm

口径 mm	機　名	出力 kW	ポンプ及び電動機									質量 kg
			A	B	D	E	I	PW	MW	G	J	
25	25LPS6.08SE	0.08	64	273	130	130	157	222	114	0	G 3/4	14
	25LPS6.15SE	0.15	64	273	130	130	157	222	114	0	G 3/4	14
	25LPS6.15E	0.15	64	261	130	130	140	221	113	0	G 3/4	13
	25LPS6.25SE	0.25	64	273	130	130	157	222	114	0	G 3/4	15
	25LPS6.25E	0.25	64	261	130	130	140	221	113	0	G 3/4	15
32	32LPS6.25SE	0.25	64	273	130	130	157	222	114	0	G 3/4	16
	32LPS6.25E	0.25	64	261	130	130	140	221	113	0	G 3/4	16
	32LPS6.4SE	0.4	64	303	130	130	157	222	114	0	G 3/4	19
	32LPS6.4E	0.4	64	261	130	130	140	221	113	0	G 3/4	17
	32LPS6.75E	0.75	64	261	130	130	140	221	113	0	G 3/4	18
40	40LPS6.4SE	0.4	71	303	135	125	157	225	114	0	G 3/4	19
	40LPS6.4E	0.4	71	261	135	125	140	224	113	0	G 3/4	17
	40LPS6.75E	0.75	71	261	135	125	140	224	113	0	G 3/4	19
	40LPS61.5E	1.5	71	326	135	125	174	239	128	0	G 3/4	24
	40LPS62.2E	2.2	71	348	145	135	188	260	142	0	G 3/4	29
50	50LPS6.75E	0.75	78	271	135	125	140	231	113	0	G 3/4	20
	50LPS61.5E	1.5	78	336	135	125	174	246	128	0	G 3/4	25
	50LPS62.2E	2.2	78	358	135	125	188	267	142	0	G 3/4	30

■電動機特性　LPS型 ：2P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱クラス	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式		負荷側	反負荷側
単相	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.08	100	2.8	3430	61.5	58.1	265	21	分相始動	E	6204DDW	6202VV
		0.15	100	3.3	3355	77.7	66.1	137	21		E	6204DDW	6202VV
		0.25	100	5.0	3350	78.7	72.0	257	22	コンデンサ始動	E	6204DDW	6202VV
		0.4	100	7.0	3400	81.5	74.6	215	35		E	6204DDW	6202VV
三相		0.15	200/220	1.0/1.0	3430/3450	70.1/68.3	78.5/78.1	260/316	4.6/5.0	じか入れ	E	6204DDWC3	6203VVC3
			400/440	0.45/0.45	3420/3450			284/345	2.3/2.5				
		0.25	200/220	1.4/1.4	3350/3400	79.0/79.7	78.4/79.6	219/267	6.4/7.0		E	6204DDWC3	6203VVC3
			400/440	0.7/0.7	3330/3390			251/305	3.2/3.5				
		0.4	200/220	2.2/2.1	3385/3435	75.5/75.5	82.6/82.5	283/345	10.9/12.0		F	6204DDWC3	6203VVC3
			400/440	1.1/1.1	3375/3425			270/328	5.5/6.0				
		0.75	200/220	3.5/3.5	3385/3430	80.7/79.7	84.4/85.1	268/326	18.3/20.1		F	6204DDWC3	6203VVC3
			400/440	1.7/1.7	3370/3420			278/338	9.2/10.1				
		1.5	200/220	6.3/5.8	3440/3470	89.9/86.5	86.6/87.7	210/255	58/64		E	6305DDWC3	6303VVC3
			400/440	3.1/2.9	3425/3465			225/273	29/32				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3455/3490	90.4/86.9	86.5/88.1	290/351	70.6/77.7		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	4.5/4.1					35.3/38.8				

■取付方向

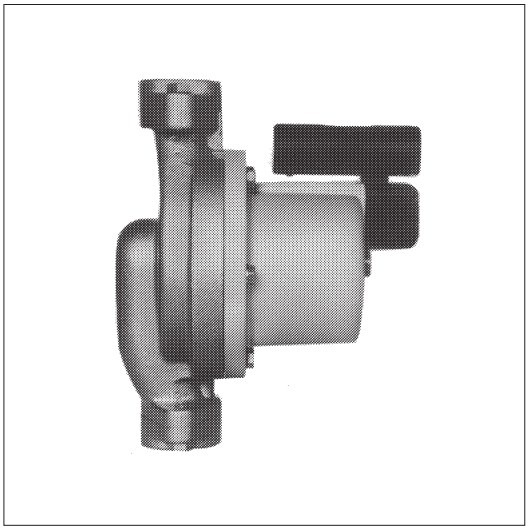


■用途

①冷温水循環
②給湯
③ソーラシステム
④各種機械セット用

■特長

①キャンドモータを使用しているので、運転音が静かです。
②小形で軽量しかもインライン形なので、配管の途中に取付けができ据付面積をとりません。
③独自の軸受構造により軸受がドライ運転になることがなく、しかもファインセラミックス製軸受の採用で長寿命です。
④メカニカルシールのような軸封部分がないので、水もれの心配がありません。



■標準仕様

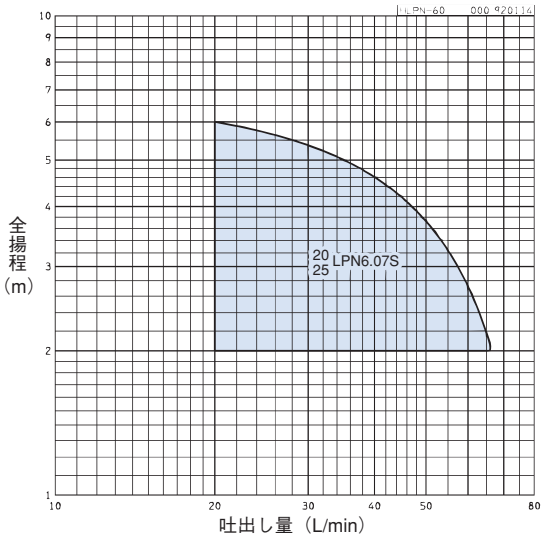
取扱液		清水※1　0～100℃ ＊本ポンプは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。
吸込全揚程		ー6m：（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）
標準許容押込圧力		0.4MPa {4kgf/㎠}
構造	羽根車	クローズド
	軸受	スリーブ軸受
フランジ		特殊フランジ
材料	ケーシング	CAC406※2
	羽根車	SUS304
	主軸	SUS304
	軸受	ファインセラミックス（SiC）
電動機 ※3※4	相・極数	単相・2極
	電圧	100V
	形式	キャンド
設置場所※5		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　鉛除去表面処理
※3　単相電動機のためインバータ駆動はできません。
※4　電圧変動：±5%以内、周波数変動：±2%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性及び爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

相フランジ（吸込用・吐出し用）※ ……各1組
※　ボルト・ガスケット付

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
20	20LPN6.07S	0.07	20	6.0	66	2.1
25	25LPN6.07S	0.07	20	6.0	66	2.1

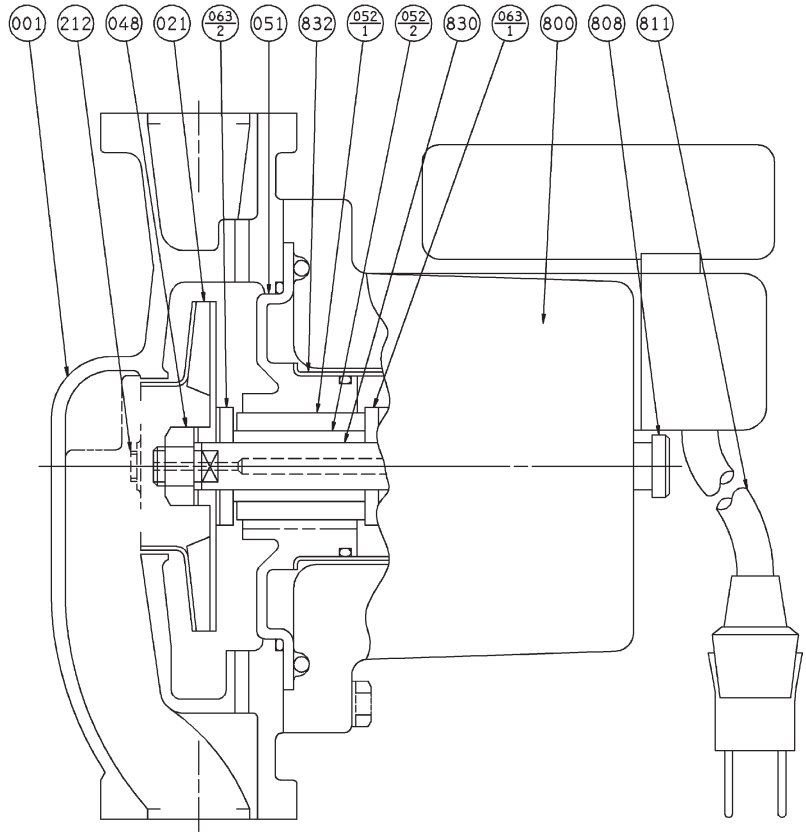
■機名説明

20 LPN 6 .07 S
① ② ③ ④ ⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相（S：単相）

循環

■構造断面図（例：70W）



063-1	スラスト軸受	SiC	1
052-2	軸受（回転側）	SiC	1
052-1	軸受（固定側）	SiC	1
051	軸受ケーシング	CAC401※	1
048	羽根車ナット	SUS304	1
021	羽根車	SUS304	1
001	ケーシング	CAC406※	1
番号	部品名	材料	個数

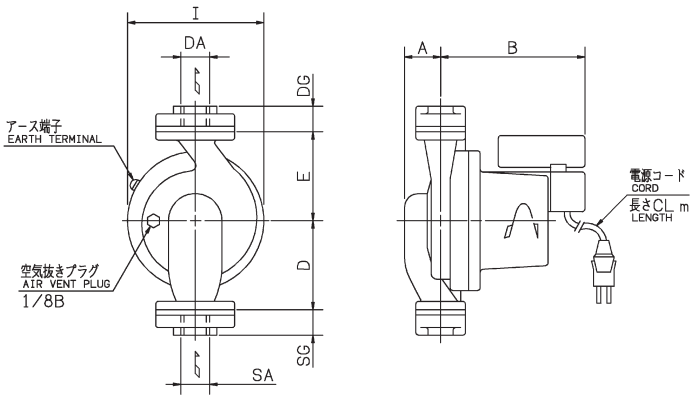
832	キャン	SUS304	1
830	主軸	SUS304	1
811	電源コード		1
808	エンドキャップ	C3604BD※	1
800	電動機		1
212	空気抜きプラグ	SUS304	1
063-2	スラスト軸受	SiC	1
番号	部品名	材料	個数

※　鉛除去表面処理

■電動機特性　LPN型：2P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱クラス
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min^{-1}	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式	
単相	キャン	0.07	100	1.8	3300	91.0	50.0	54	3.2	コンデンサ始動	F

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



単位：㎜

口径 SA DA	機　　名	出力 kW	ポンプ及び電動機								質量 kg
			A	B	D	E	I	CL	SG	DG	
Rc3/4	20LPN6.07S	0.07	40	144	90	90	136	2	20	20	7
Rc1	25LPN6.07S	0.07	40	144	90	90	136	2	20	20	7

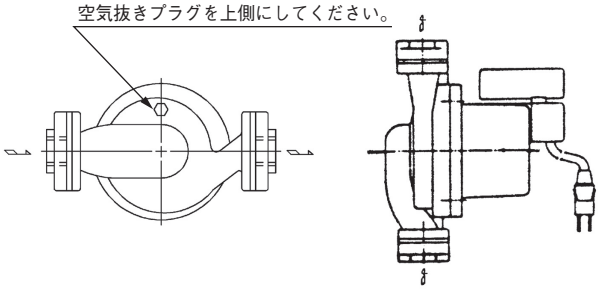
●据付及び使用上の注意

①不純物が集積しやすい場所や空気のたまりやすい場所には据付けないでください。

②ポンプは必ず右図のようにポンプ軸が水平になるように据付けてください。
ポンプ軸を垂直に据付けると、軸受部に空気がたまり、故障の原因になります。

③ポンプに満水せず、空運転するのは絶対に避けてください。

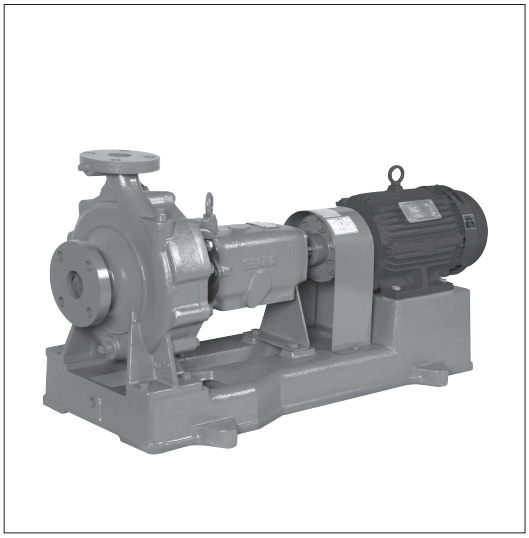
④シーズンオフでもポンプの水は抜かないでください。軸受が固着して、始動不良が発生する恐れがあります。



IBL型 トップランナーモータ搭載 IBL型渦巻ポンプ（高押込用：0.7MPa{7.1kgf/㎠}クラス）

■用途
①高層建築の冷温水循環
②一般給水・送水
③工業用水
④かんがい

■特長
①押込圧力が最高0.7MPa{7.1kgf/㎠}まで使用できます。（選定図、特殊仕様の欄をご覧ください。）
②吸込、吐出し配管や、保温、保冷材を外すことなく分解・点検ができるBPO（Back Pull Out）形です。
③吐出し口がケーシングの中心上にあり、しかもケーシングに脚が付いているので、配管荷重に強い構造です。
④主要寸法は日本産業機械工業会規格（JIMS）および、国際規格（ISO 2858）準拠品です。（一部の機種を除く）



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～80℃
吸込条件		押込用
標準許容押込圧力		0.4MPa {4kgf/㎠}
最高使用圧力		1.37MPa {14kgf/㎠}
構造	羽根車	クローズド
	軸封	グランドパッキン
	軸受	密封玉軸受
フランジ		JIS 10K形（並）　FF
材料	ケーシング	FC250
	羽根車	FC200又はFCD400※2
	主軸	S35C又はSCM440※3
	軸スリーブ	SUS403
電動機*※4※5	相・極数	三相・2極、4極
	電圧	200/220V：37kW以下 200/220V･400/440V：45kW～132kW （160kW以上はお問合わせください）
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※6
設置場所※7		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　選定図をご覧ください。
※3　機種により異なりますので、別途お問い合わせください。
※4　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※5　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※6　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※7　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式

■特殊仕様

構造変更	ドレン弁付 押込圧力　0.41～0.7MPa※1{4.1～7.1kgf/㎠} 軸受オイルバス潤滑式
材料変更	羽根車材料　CAC406※2 主軸材料　SUS403 主軸材料　SUS304（機種によりSUS630） 軸スリーブ材料　SUS304※3
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V：37kW以下
その他	ベース新規 立会試験

※1　選定図をご覧ください。軸スリーブ材料はSUS304/自溶合金表面硬化処理（ニッケル系）になります。
※2　選定図で羽根車材料FCD400の範囲はSCS13になります。性能が標準と異なりますので、別途お問い合わせください。
※3　押込圧力0.41～0.7MPa仕様を除く

自己注水式（吸上げ）、外部注水式（81～110℃）の場合はIFW型渦巻ポンプでご対応ください。

■特別附属品（オプション）

溶接形相フランジ（鋼製）※1、呼水じょうご
吸込異径管、吐出し異径管
防振架台
エバラフレックス※2、基礎ボルト（SUS304製）

※1　ボルト・ナット各1台分付。
※2　口径200×200、200×150の機種においては、筒形フレキになります。

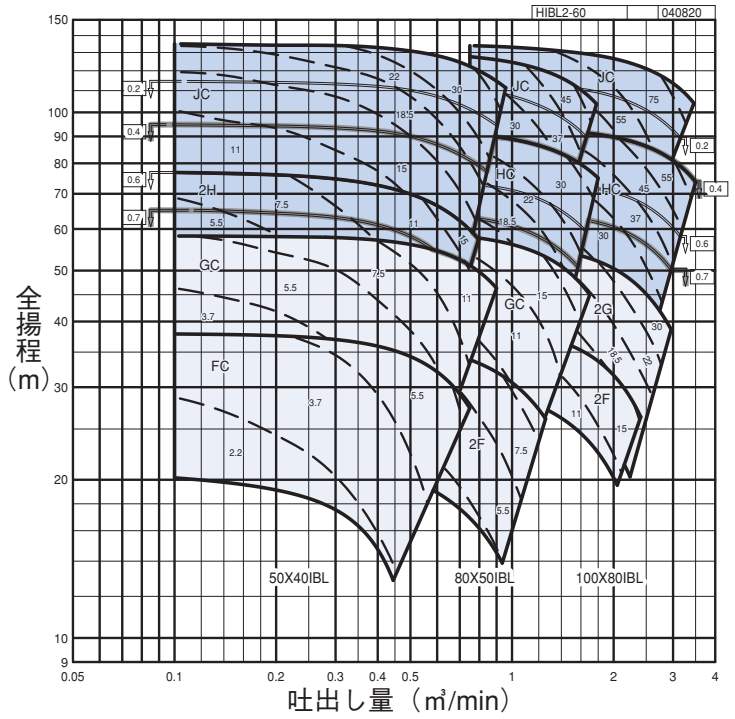
■機名説明

100 × 80 IBL4G 6 3.7 B
①　②　③　④　⑤　⑥

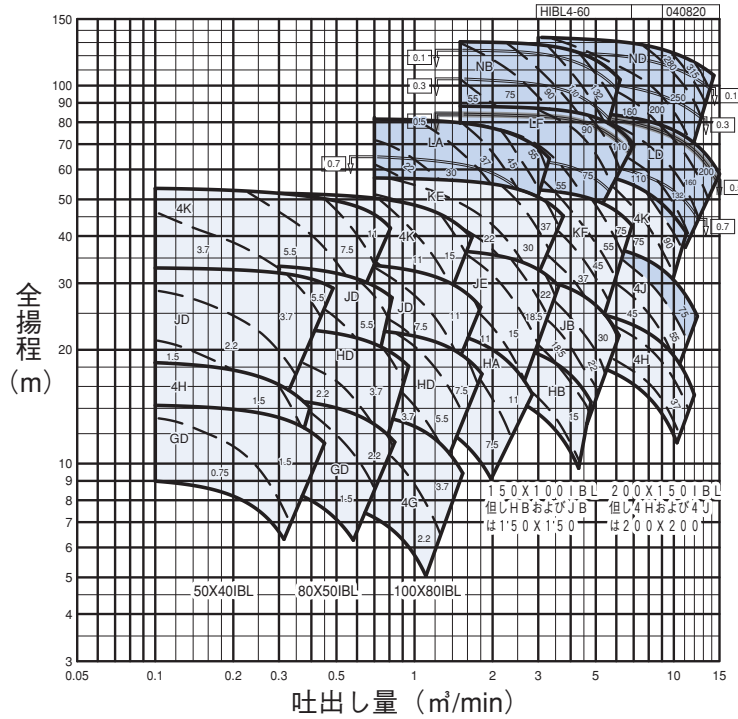
①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW)　⑥判別記号

■選定図

●2極形　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



●4極形　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



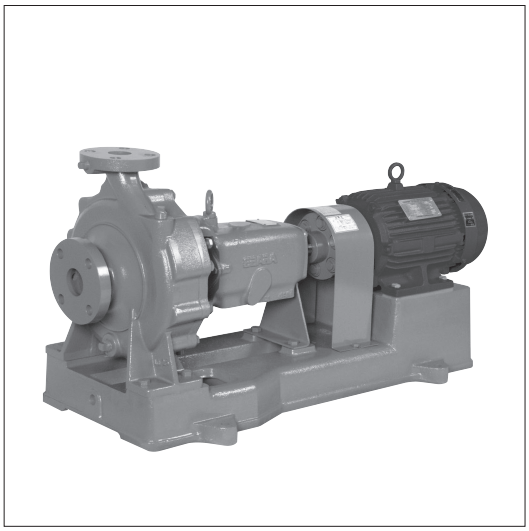
注）1. 使用要目により羽根車外形寸法が異なりますので要目をご指示ください。
2. 破線内の数字は電動機出力を示します。
3. □内の数字は許容押込圧力を示します。単位：MPa

■用途

①高層建築の冷温水循環
②一般給水・送水

■特長

①押込圧力が最高1.2MPa{12.2kgf/㎠} まで使用できます。(選定図をご覧ください。)
②吸込、吐出し配管や、保温、保冷材を外すことなく分解・点検ができるBPO(Back Pull Out)形です。
③吐出し口がケーシングの中心上にあり、しかもケーシングに脚が付いているので、配管荷重に強い構造です。
④主要寸法は日本産業機械工業会規格（JIMS）および、国際規格（ISO 2858）準拠品です。(一部の機種を除く)



■標準仕様

取扱液		清水※1 0～80℃
吸込条件		押込用
許容押込圧力		選定図をご覧ください。
最高使用圧力		1.37MPa{14kgf/㎠}
構造	羽根車	クローズド
	軸封	メカニカルシール
	軸受	密封玉軸受
フランジ		JIS 10K形(並) FF
材料	ケーシング	FC250
	羽根車	FC200又はFCD400※2
	主軸	S35C 又はSCM440※3
	軸スリーブ	SUS304
電動機*※4※5	相・極数	三相・4極
	電圧	200/220V：37kW以下 200/220V･400/440V：45kW～132kW (160kW以上はお問合わせください)
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率)※6
設置場所※7		屋内

※1 清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2 選定図をご覧ください。
※3 機種により異なりますので､別途お問い合わせください。
※4 インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※5 電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※6 電動機はトップランナーモータです。
※7 周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと)、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式

■特殊仕様

構造変更	ドレン弁付 軸受オイルバス潤滑式
材料変更	羽根車材料 CAC406※ 主軸材料 SUS403
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧 400/440V：37kW以下
その他	ベース新規 立会試験

※ 選定図で羽根車材料FCD400の範囲は、SCS13になります。性能が標準と異なりますので、別途お問い合わせください。

■特別附属品（オプション）

溶接形相フランジ（鋼製)※1
吸込異径管
吐出し異径管
防振架台
エバラフレックス※2、基礎ボルト（SUS304製）

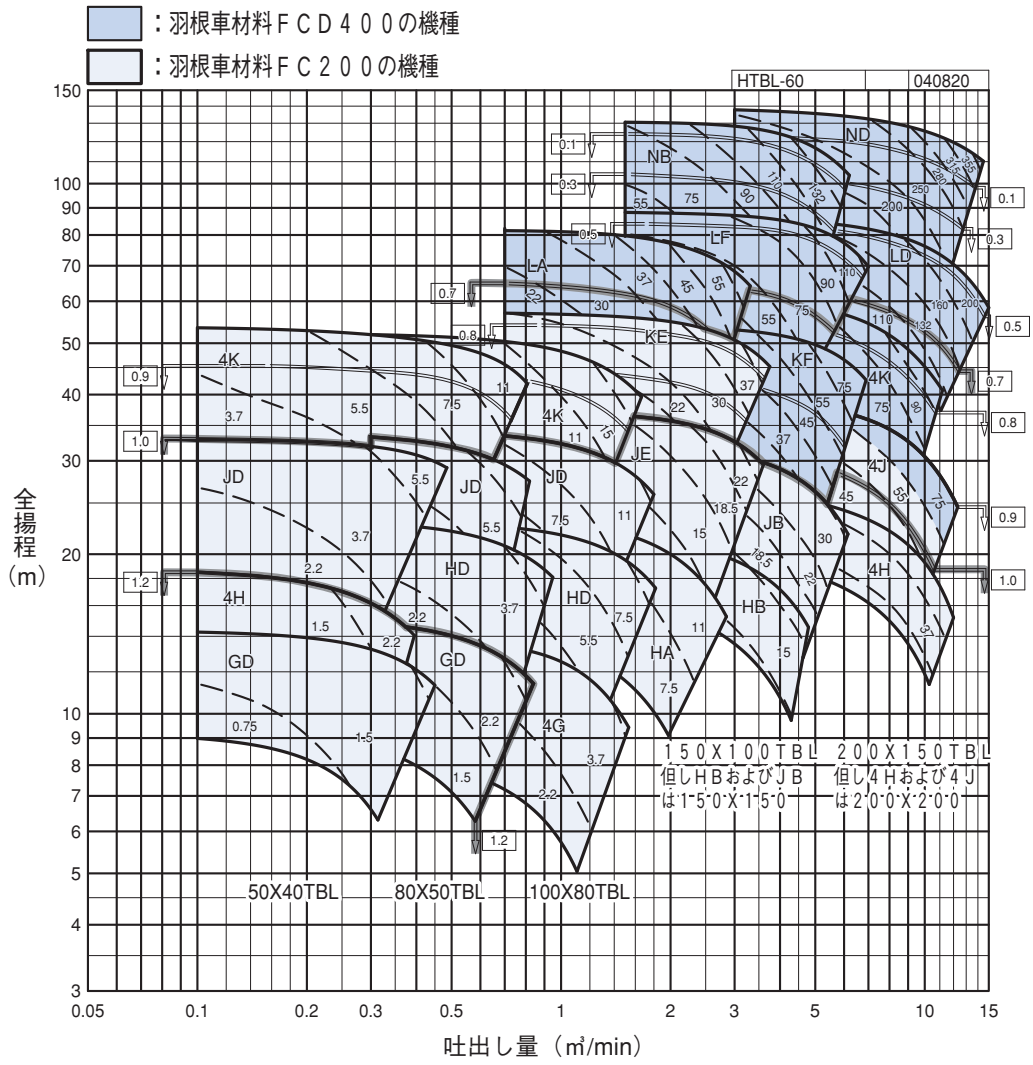
※1 ボルト・ナット各1台分付。
※2 口径200×200、200×150の機種においては、筒形フレキになります。

■機名説明

100 × 80 TBLHD 6 5.5 B
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①吸込口径(mm) ②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式) ④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW) ⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



注）1. 使用要目により羽根車外形寸法が異なりますので要目をご指示ください。
2. 破線内の数字は電動機出力を示します。
3. □内の数字は許容押込圧力を示します。単位：MPa

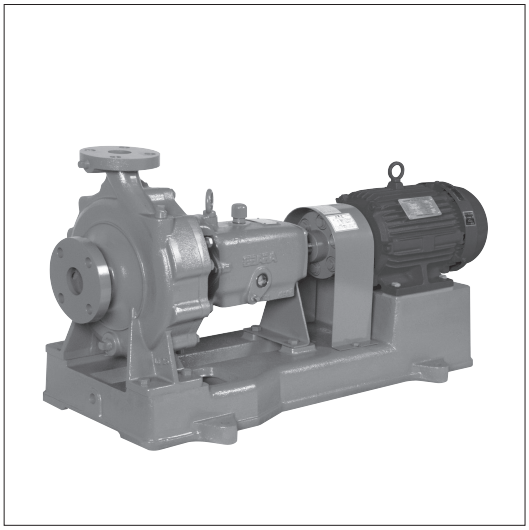
HBL型 トップランナーモータ搭載 HBL型片吸込渦巻ポンプ(高押込用：1.6MPa{16.3kgf/㎠}クラス)

■用途

①高層建築の冷温水循環
②地域冷暖房システム
③一般給水・送水

■特長

①押込圧力が最高1.6MPa{16.3kgf/㎠}まで使用できます。(標準許容押込圧力の項をご覧ください。)
②吸込、吐出し配管や、保温、保冷材を外すことなく分解・点検ができるBPO(Back Pull Out)形です。
③吐出し口がケーシングの中心上にあり、しかもケーシングに脚が付いているので、配管荷重に強い構造です。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～80℃
吸込条件		押込用
標準許容押込圧力		1.6MPa{16.3kgf/㎠} (最高使用圧力とポンプ締切圧力による)
最高使用圧力		2.15MPa{22kgf/㎠}※2 2.54MPa{26kgf/㎠}※3
構造	羽根車	クローズド
	軸封	メカニカルシール
	軸受	玉軸受・ころ軸受(オイルバス)
フランジ		JIS 20K形
材料	ケーシング	FCD400
	羽根車	FCD400
	主軸	S35C又はSCM440※4
	軸スリーブ	SUS304
電動機* ※5※6	相・極数	三相・4極
	電圧	200/220V：37kW以下 200/220V･400/440V：45kW～132kW (160kW以上はお問合わせください)
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率)※7
設置場所※8		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　150×100HBLKE、HBLKF
※3　※2以外の機種
※4　機種により異なりますので、別途お問い合わせください。
※5　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※6　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※7　電動機はトップランナーモータです。
※8　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと)、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式

■特殊仕様

構造変更	軸封　二つ割メカニカルシール
材料変更	羽根車材料　SCS13※
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V：37kW以下
その他	ベース新規 立会試験

※　性能が標準と異なりますので別途お問い合わせください。

■特別附属品（オプション）

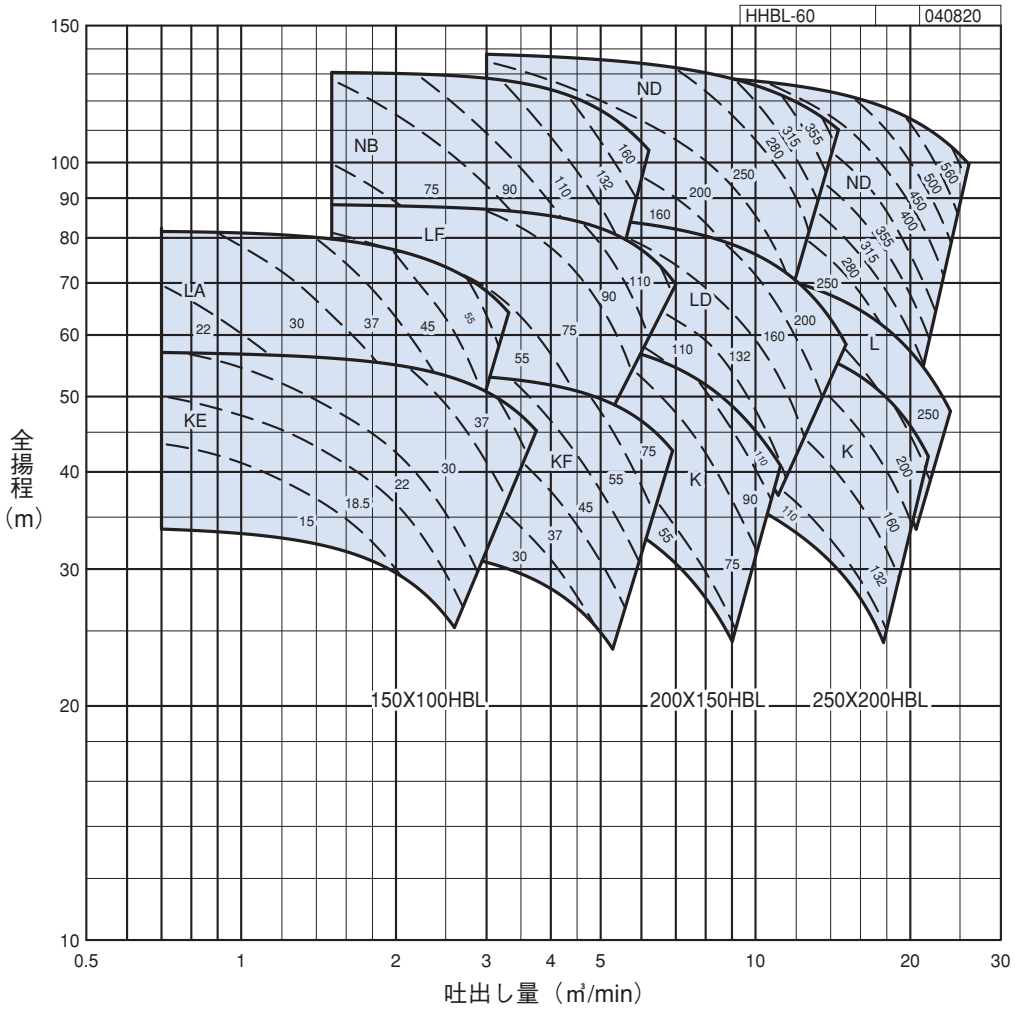
防振架台
基礎ボルト（SUS304製）

■機名説明

150 × 100 HBLKE 6 15 B
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①吸込口径(㎜)　②吐出し口径(㎜)
③機種記号(型式)　④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW)　⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



注）1. 使用要目により羽根車外形寸法が異なりますので要目をご指示ください。
2. 破線内の数字は電動機出力を示します。

■用途

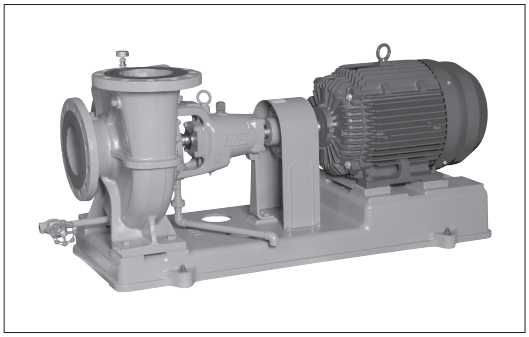
①高層建築の冷温水循環

②一般給水・送水

■特長

①押込圧力が最高1.6MPa{16.3kgf/㎠}まで使用できます。(特殊仕様の欄をご覧ください。)

②吸込、吐出し配管や、保温、保冷材を外すことなく分解・点検ができるBPO(Back Pull Out)形です。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～80℃
吸込条件		押込用
標準許容押込圧力		0.7MPa{7.1kgf/㎠}
構造	羽根車 軸封 軸受	クローズド グランドパッキン 玉軸受（オイルバス）
フランジ※2	吸込側 吐出し側	JIS 16K形 FF JIS 20K形 FF
材料	ケーシング 羽根車 主軸 軸スリーブ	FCD400 FC200またはCAC406※3 S35C SUS304/自溶合金表面硬化処理（ニッケル系）
電動機※4※5	相・極数 電圧 形式・保護方式 効率	三相・2極、4極 200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45～132kW (160kW以上はお問い合わせください) 全閉外扇形・IP44（屋内） IE3（プレミアム効率)※6
設置場所※7		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

※2　口径150mm以上の機種はRFになります。

※3　選定図をご覧ください。

※4　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。

※5　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※6　電動機はトップランナーモータです。

※7　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下(結露しないこと)、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式
ドレン弁 ……1ヶ
空気抜き弁 ……1ヶ

■特殊仕様

構造変更	軸封　メカニカルシール※1 押込圧力　0.71～1.6MPa※2 {7.2～16.3kgf/㎠} 自己注水式（吸上げのとき）
材料変更	羽根車材料　CAC406※3　SCS13※4 主軸材料　SUS403　SUS304 軸スリーブ材料　SUS304
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V：37kW以下
その他	ベース新規 立会試験

※1　軸スリーブ材料はSUS304になります。

※2　軸封構造はメカニカルシールとなり、軸スリーブ材料はSUS304となります。

※3　選定図における羽根車材料FC200の機種のみ適用

※4　性能が標準と異なりますので、別途お問い合わせください。

■特別附属品（オプション）

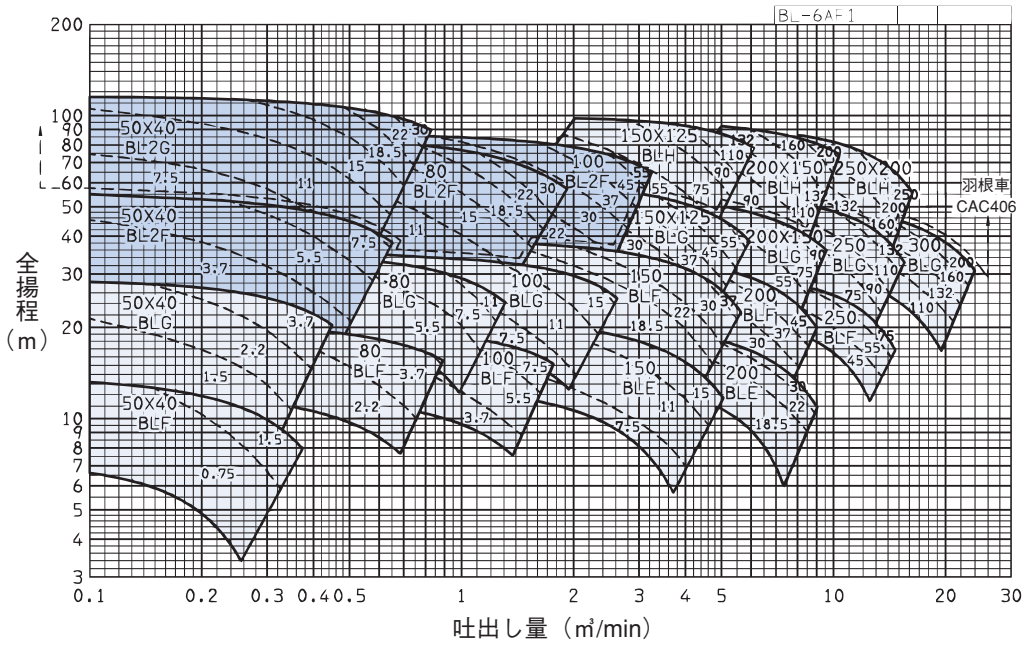
防振架台
基礎ボルト（SUS304製）

■機名説明

50 × 40 BL2F M
①　②　③　④

①吸込口径(㎜)　②吐出し口径(㎜)
③機種記号(型式)　④駆動方式
※電動機が4極の場合は、機種記号の数字を省略します。
例）50×40 BL4F M → 50×40BLFM

■選定図　60Hz〔同期速度 2極 3600min⁻¹　4極 1800min⁻¹〕



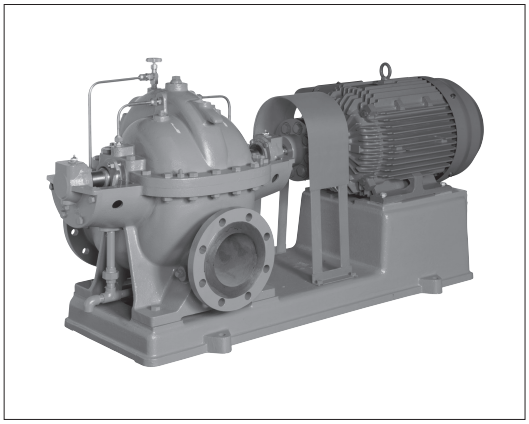
※1　破線図内の数字は密度1.0kg/Lの場合の電動機出力(kW)を示します。
※2　50×40BL2G、80BL2F、100BL2F、150×125BLH、200×150BLH、250×200BLH型の羽根車標準材料はCAC406となります。

■用途

①上水道
②一般給水・送水
③冷温水循環

■特長

①ケーシングが上下二つ割り構造のため、分解・点検が容易です。
②両吸込形なので、吸込全揚程を高く設定することが可能です。



■標準仕様

取扱液		清水※1・工業用水　0～80℃
標準許容押込圧力		0.2MPa※2
最高許容圧力		0.98、1.37、1.96、2.15MPa※3
構造	羽根車	クローズド
	軸封	グランドパッキン
	注水方式	自己注水
	軸受	玉軸受（グリース潤滑）
フランジ	吸込側	JIS 10K形（並）RF
	吐出し側	JIS 10K形（並）RF※3 JIS 20K形RF※3
材料	ケーシング	FC250またはFCD400※3
	羽根車	FC200またはCAC406 またはSCS13※3
	主軸	S35CまたはSCM440※3
	軸スリーブ	CAC406
電動機※4※5	相・極数	三相・4極、6極
	電圧	4極　200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45～132kW （160kW以上はお問い合わせください） 6極　200/220V：11kW以下 200/220・400/440V：15～45kW （55kW以上はお問い合わせください）
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※6
設置場所※7		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　最高使用圧力以下の場合とします。
※3　機名によって異なります。
※4　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※5　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※6　電動機はトップランナーモータです。
※7　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式
空気抜き弁 ……1ヶ

■特殊仕様

構造変更	液温　81～120℃※1 外部注水式 メカニカルシール オイルバス ドレン弁付 軸受水冷式 押込圧力　0.21～0.49MPa※2
材料変更	全鉄製 要部ステンレス製 羽根車材料　CAC406※3 羽根車材料　SCS13※4 主軸材料　SUS403 軸スリーブ材料　SUS403 軸スリーブ材料　SUS304
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V
その他	エポキシ塗装（接液部） ベース新規 立会試験

※1　外部注水・軸受水冷式になります。
※2　軸スリーブ及びグランドパッキンの材料が変更になります。
※3　標準羽根車材料　FC200の機種のみ対応可能となります。
※4　標準羽根車材料　FC200及びCAC406の機種のみ対応可能となります。（吸込口径150㎜以下は対応できません。）

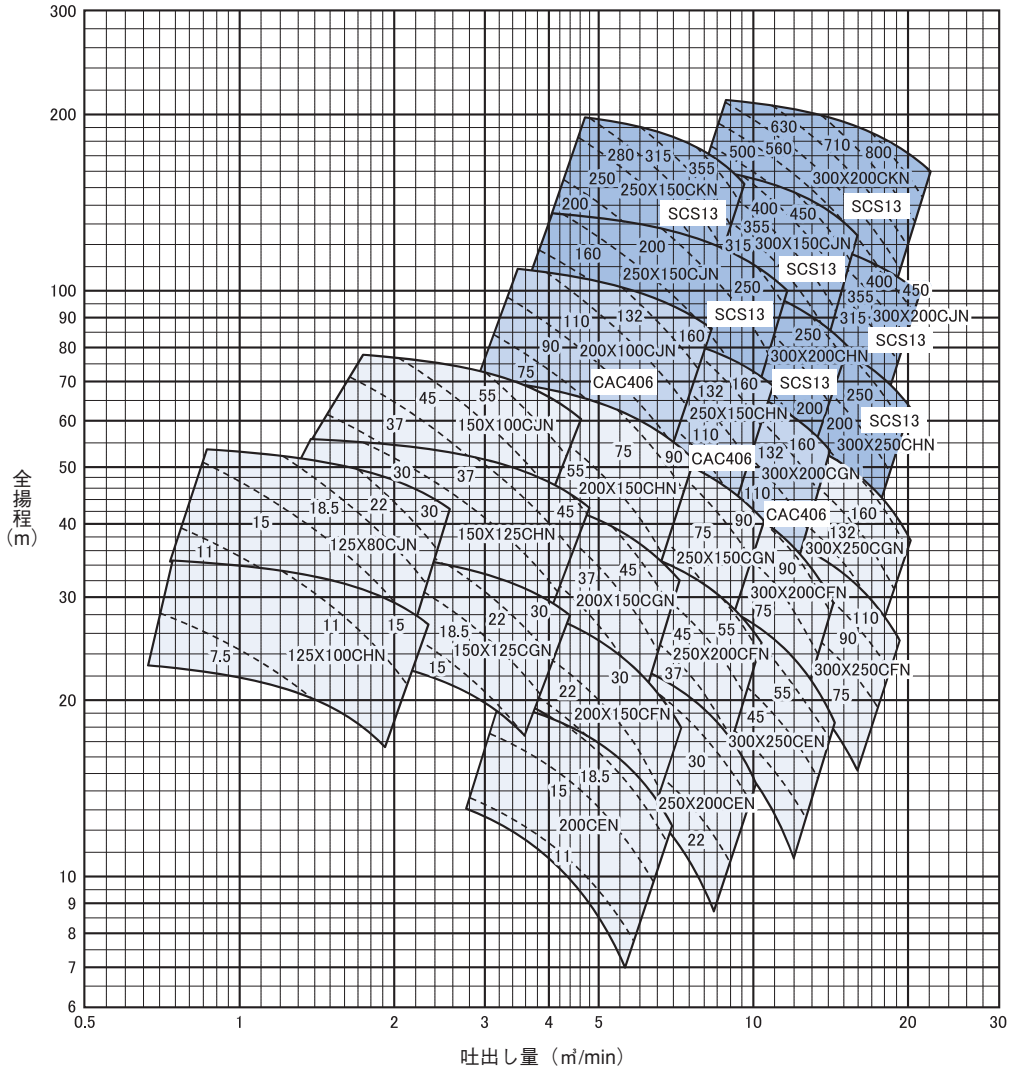
■特別附属品（オプション）

溶接形相フランジ（鋼製）※　圧力スイッチ
フート弁　特殊分解工具
呼水じょうご
満水検知器
基礎ボルト（SUS304製）

※　ボルト・ナット・パッキン各1台分付。

■選定図　60Hz　4極

：羽根車材料SCS13の機種
：羽根車材料CAC406の機種
：羽根車材料FC200の機種



注）1．線図内の数字一英字は呼び径(㎜)一機名を、破線図内の数字は密度1.0kg/Lの場合の電動機出力(kW)を示します。
　　2．6極の場合、選定図が変わりますので当営業所へご照会ください。

■機名説明

125 × 100 CHN M
①　②　③　④

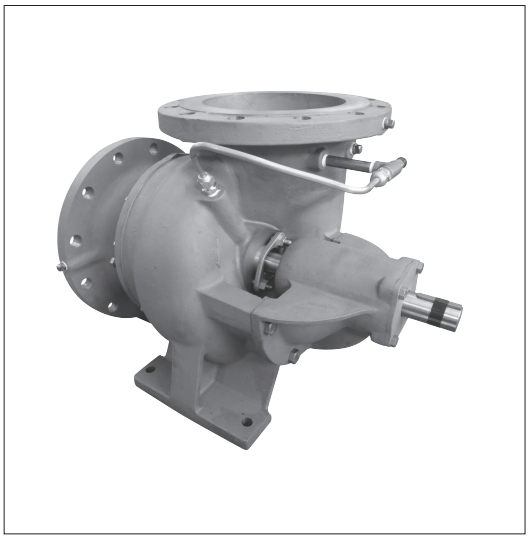
①吸込口径(㎜)　②吐出し口径(㎜)
③機種記号(型式)　④駆動方式

■用途

①一般低揚程排水用
②農業用水用
③流水プール用

■特長

①低揚程、大水量の用途に適した渦巻斜流形です。
②使用水量が変化してもオーバーロードしません。



■標準仕様

取扱液		清水※、雨水、河川水　0～80℃
標準許容押込圧力［最高使用圧力以下の場合とします。］		流し込み
最高使用圧力		0.13MPa
構造	羽根車	オープン
	軸封	グランドパッキン
	注水方式	自己注水
	軸受	密封玉軸受
フランジ		JIS 10K形(並)RF
材料	ケーシング	FC200
	羽根車	FC200
	主軸	S35C
設置場所		屋内
回転方向		ポンプ軸端から見て反時計方向

※　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

■標準附属品

○電動機直結形（駆動方式：M）
共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式
ドレン抜きプラグ ……1ヶ
空気抜きバルブ ……1ヶ
○Vベルト駆動（駆動方式：R）
単独ベース ……1基
ポンプ側プーリ ……1ヶ
ドレン抜きプラグ ……1ヶ
空気抜きバルブ ……1ヶ

■特殊仕様

構造変更	グランド部グリース封入型 共通ベース付（ベルト駆動） 電動機側プーリ付

■特別附属品（オプション）

相フランジ（SS製）
呼び水じょうご
フート弁
満水検知器（電極式）
基礎ボルト（SUS304製）

■許容吸上げ高さ

200SZ　清水（20℃）

回転速度 min^{-1}	1000	1100	1200	1250	1400	1500	1600	1750	1800
吸込揚程（m）	0		2（吸上げ）				3（吸上げ）		

250SZ

回転速度 min^{-1}	730	750	830	900	930	1000	1060	1170	1200
吸込揚程（m）	0		2（吸上げ）				3（吸上げ）		

■機名説明

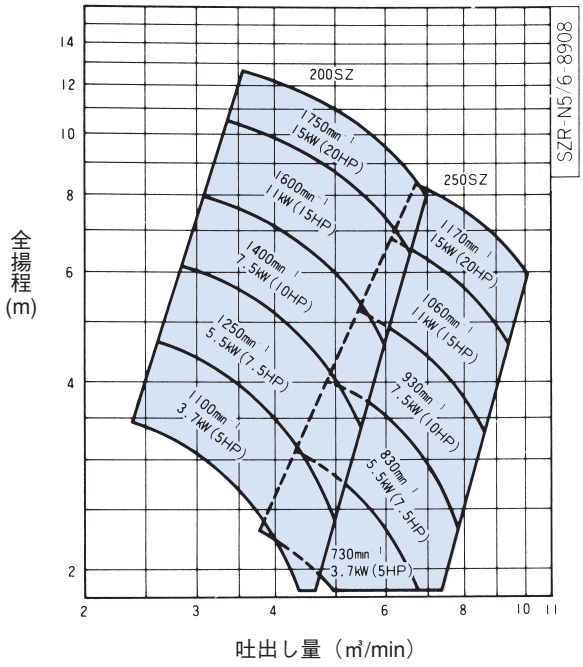
200 ① SZ ② M ③

①吸込口径(mm)　②機種記号(型式)
③駆動方式(M：直結駆動　R：ベルト駆動)

■選定図

●ベルト駆動

60Hz

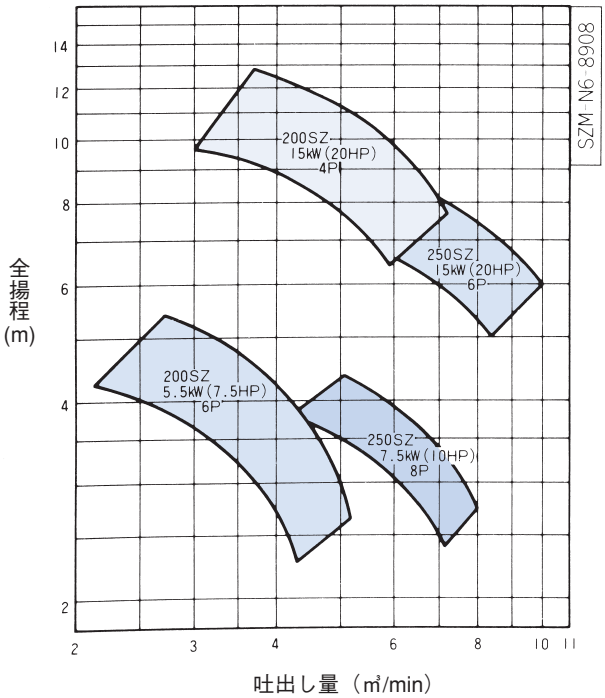


注）1．波線内図の数字は密度1.0kg/Lの場合の電動機出力です。

●電動機直結形

60Hz〔同期速度〕 4極 1800min⁻¹

6極 1200min⁻¹ 8極 900min⁻¹



注）1．波線内図の数字は密度1.0kg/Lの場合の電動機出力です。

■用途

①一般給水
②かんがい
③雨水排水
④融雪散水

■特長

①電動機に低騒音全閉外扇屋外形電動機を採用。屋内・屋外設置場所を問いません。
②電動機直動形なので、直結不良による振動騒音がありません。
③吸込、吐出し配管や、保温、保冷材を外すことなく分解・点検ができるBPO(Back Pull Out)形です。
④軸封にメカニカルシールを採用しているので、保守が容易です。



■標準仕様

取扱液		清水・上澄水※1　0～40℃
最大自吸性能（液温20℃ 横引1m）		−7m：下記以外の機種 −6m：32FQD61.5B −5.5m：32FQD6.75B
吸込全揚程		−6m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）
構造	羽根車	クローズド
	軸封	メカニカルシール
	軸受	密封玉軸受（電動機内）
フランジ		JIS 10K形（薄）
材料	ケーシング	FC200
	ディフューザ	合成樹脂：32FQD FC150：上記以外の機種
	羽根車	SUS304：32FQD CAC406：上記以外の機種
	主軸	SUS304（接液部）
電動機※2※3	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋外）
	効率	IE3（プレミアム効率）※4※5
設置場所※6		屋内・屋外

※1　清水・上澄水とは水道水、工業用水、河川の上澄水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※5　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

単独ベース……1
呼水栓……1
排気弁……1
ストレーナ……1
相フランジ（吸込用・吐出し用）※……各1組

※　ボルト・ナット、ガスケット付

■特殊仕様

構造変更	吸込カバー一体形チェッキ弁※
電動機変更	異電圧　400/440V
その他	立会試験

※　連続運転、塩素投入液、油や溶剤の混入液、ウォータハンマの起きる状態での使用は、チェッキ弁の寿命が、著しく低下します。
吸込カバー一体形チェッキ弁に変更して、ご使用ください。（32FQD型は対応できません。）

■特別附属品（オプション）

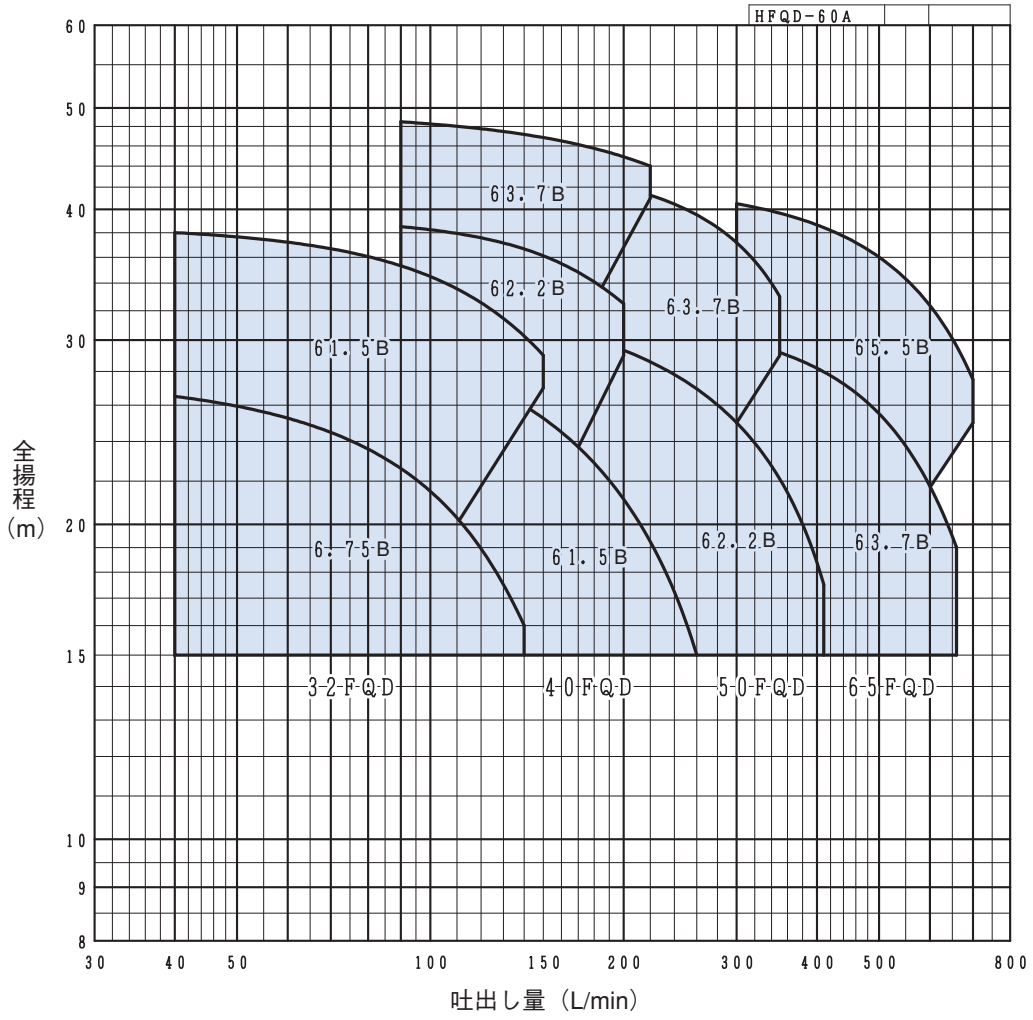
防振架台
エバラフレックス

■機名説明

40　FQD　6　2.2　B
①　②　③　④　⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤判別記号

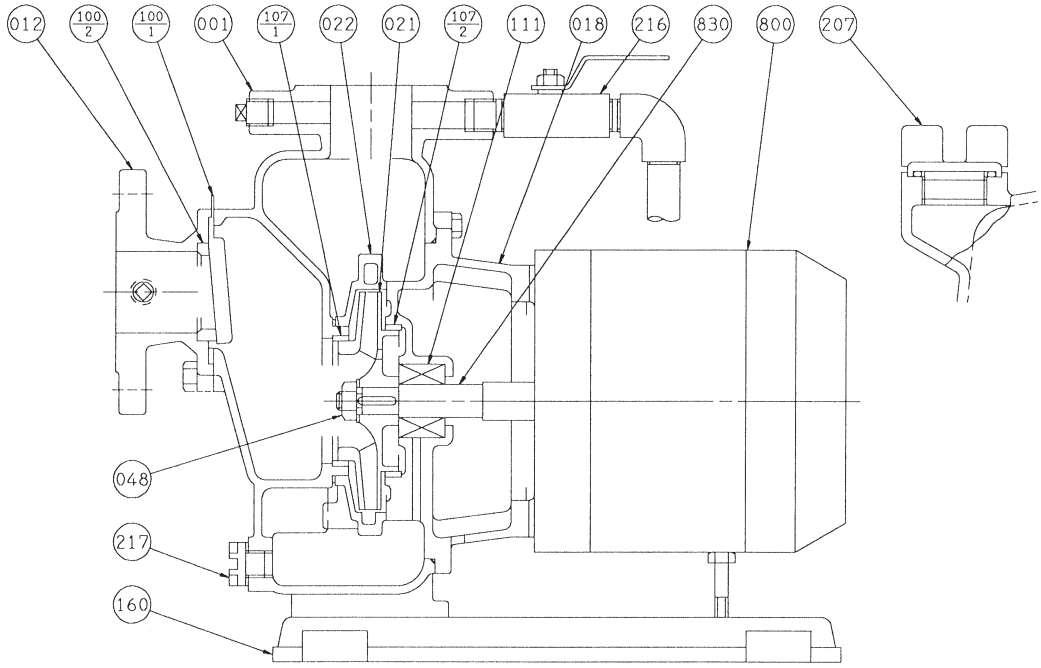
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径 mm	機　　名	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m	防振架台適用表 型式
32	32FQD6.75B	0.75	40	26.5	140	16.0	DB-1
	32FQD61.5B	1.5	40	38.0	150	29.0	DB-1
40	40FQD61.5B	1.5	90	29.0	260	15.0	DB-1
	40FQD62.2B	2.2	90	38.5	200	32.5	DB-1
	40FQD63.7B	3.7	90	48.5	220	44.0	DB-1
50	50FQD62.2B	2.2	170	30.3	410	17.5	DB-1
	50FQD63.7B	3.7	180	42.5	350	33.0	DB-1
65	65FQD63.7B	3.7	300	30.0	660	19.0	DB-1
	65FQD65.5B	5.5	300	40.5	700	27.5	DB-1

■構造断面図（例：2.2kW以上）

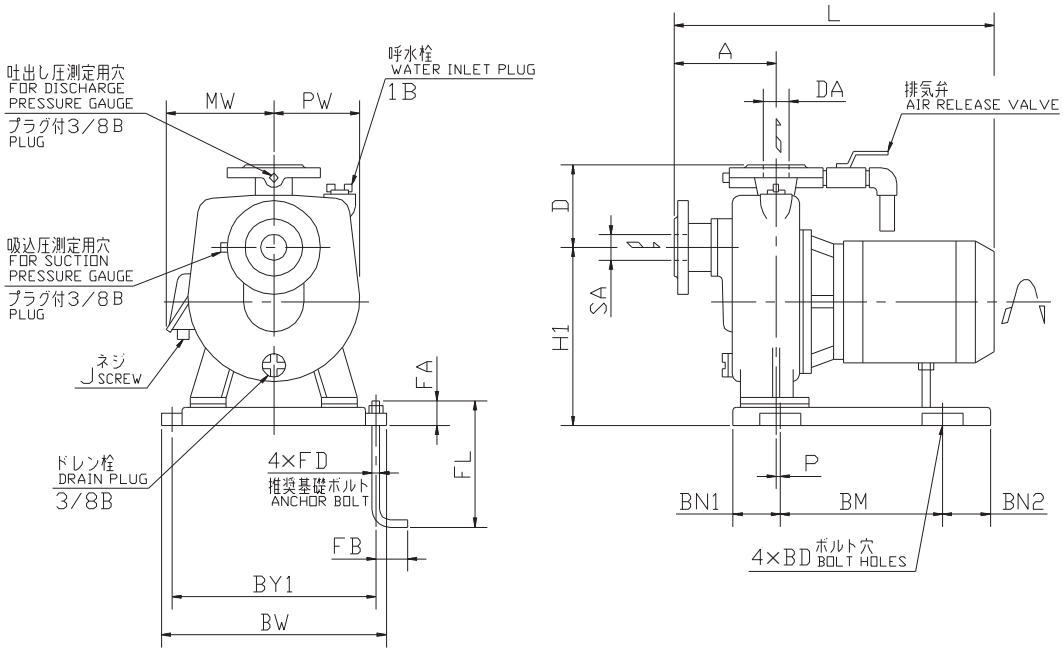


注）主軸材料はポンプ側を示します。

107-1	ライナリング	CAC406	1
100-2	チェッキ弁シート	CAC406	1
100-1	チェッキ弁	ゴム/NR	1
048	羽根車ナット	C3604BD	1
022	ディフューザ	FC150	1
021	羽根車	CAC406	1
018	ブラケット	FC200	1
012	吸込カバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

830	主軸	SUS304	1
800	電動機		1
217	ドレン栓	合成樹脂	1
216	排気弁	C3771BE	1
207	呼水栓	C3771BE	1
160	単独ベース	FC150	1
111	メカニカルシール		1
107-2	ライナリング	CAC406	1
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



単位：mm

口径 SA DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																		質量 kg
			A	L	H1	D	MW	PW	P	J	BM	BN1	BN2	BY1	BW	BD	FD	FL	FA	FB	
32	32FQD6.75B	0.75	110	435	220	125	158	130	12	G3/4	130	60	135	230	250	12	M10	125	25	40	34
	32FQD61.5B	1.5	110	464	220	125	142	130	12	G3/4	130	60	135	230	250	12	M10	125	25	40	40
40	40FQD61.5B	1.5	150	501	225	125	142	130	5	G3/4	270	65	45	290	322	12	M10	125	25	40	45
	40FQD62.2B	2.2	150	577	265	125	142	135	5	G3/4	270	65	45	290	322	12	M10	125	25	40	54
	40FQD63.7B	3.7	150	601	265	125	156	135	5	G3/4	270	65	45	290	322	12	M10	125	25	40	58
50	50FQD62.2B	2.2	160	587	225	125	142	142	5	G3/4	270	65	45	290	322	12	M10	125	25	40	55
	50FQD63.7B	3.7	160	611	265	125	156	142	5	G3/4	270	65	45	290	322	12	M10	125	25	40	59
65	65FQD63.7B	3.7	170	621	225	125	156	155	5	G3/4	270	65	45	290	322	12	M10	125	25	40	59
	65FQD65.5B	5.5	170	675	265	125	242	155	5	G1½	270	65	45	290	322	12	M10	125	25	40	84

■電動機特性　FQD型：2P-60Hz

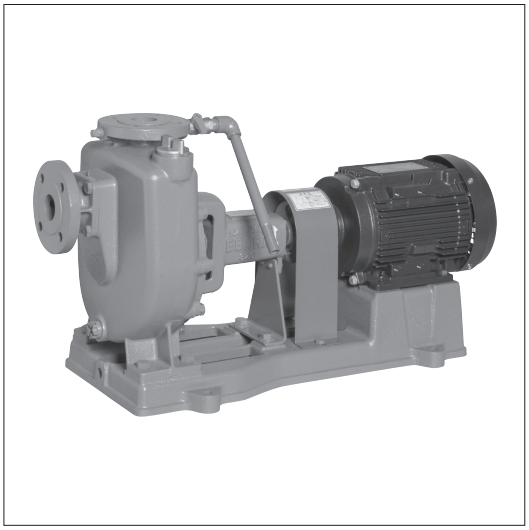
分類		出力	定格					始動			耐熱	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式	クラス	負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44(屋外)	0.75	200/220	3.2/3.0	3455/3485	90.2/86.0	81.9/83.5	180/218	17.6/19.4	じか入れ	F	6205DDWC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					8.8/9.7				
		1.5	200/220	6.2/5.6	3470/3495	90.6/87.5	86.2/87.6	337/408	46.4/51.0		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	3.1/2.8					23.2/25.5				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3455/3490	90.4/86.9	86.5/88.1	290/351	70.6/77.7		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	4.5/4.1					35.3/38.8				
		3.7	200/220	14.6/13.4	3465/3495	90.6/88.6	88.5/89.6	299/362	116/128		F	6307DDWC3	6305ZZC3
			400/440	7.3/6.7					58.0/63.8				
		5.5	200/220	21.0/19.4	3520/3535	92.5/89.6	89.6/90.1	372/450	204/224	スターデルタ	F	6309DDWC3	6306ZZC3
			400/440	10.5/9.7					102/112				

■用途

①一般給水
②かんがい
③雨水排水
④融雪散水

■特長

①2極形なので、小形軽量です。
②吸込、吐出し配管や、保温、保冷材を外すことなく分解・点検ができるBPO(Back Pull Out)形です。



■標準仕様

取扱液		清水・上澄水※1　0～40℃
最大自吸性能（液温20℃横引1m）		−7m
吸込全揚程		−6m（20℃）（選定図吐出し量範囲内にて）
構造	羽根車	クローズド
	軸封	グランドパッキン
	軸受	密封玉軸受
フランジ		JIS 10K形（薄）
材料	ケーシング	FC200
	ディフューザ	FC150
	羽根車	CAC406
	主軸	SUS403
電動機*※2※3	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※4
設置場所※5		屋内

※1　清水・上澄水とは水道水、工業用水、河川の上澄水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　電動機はトップランナーモータです。
※5　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1
呼水栓 ……1
カップリング ……1組
カップリングガード ……1
排気弁 ……1
ストレーナ ……1
相フランジ（吸込用・吐出し用）※ ……各1組

※　ボルト・ナット、ガスケット付

■特殊仕様

構造変更	吸込カバー一体形チェッキ弁※ 吐出しフランジ穴加工 ポンプ屋外仕様
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V
その他	ベース新規 立会試験

※　連続運転、塩素投入液、油や溶剤の混入液、ウォータハンマの起きる状態での使用は、チェッキ弁の寿命が、著しく低下します。
吸込カバー一体形チェッキ弁に変更して、ご使用ください。

■特別附属品（オプション）

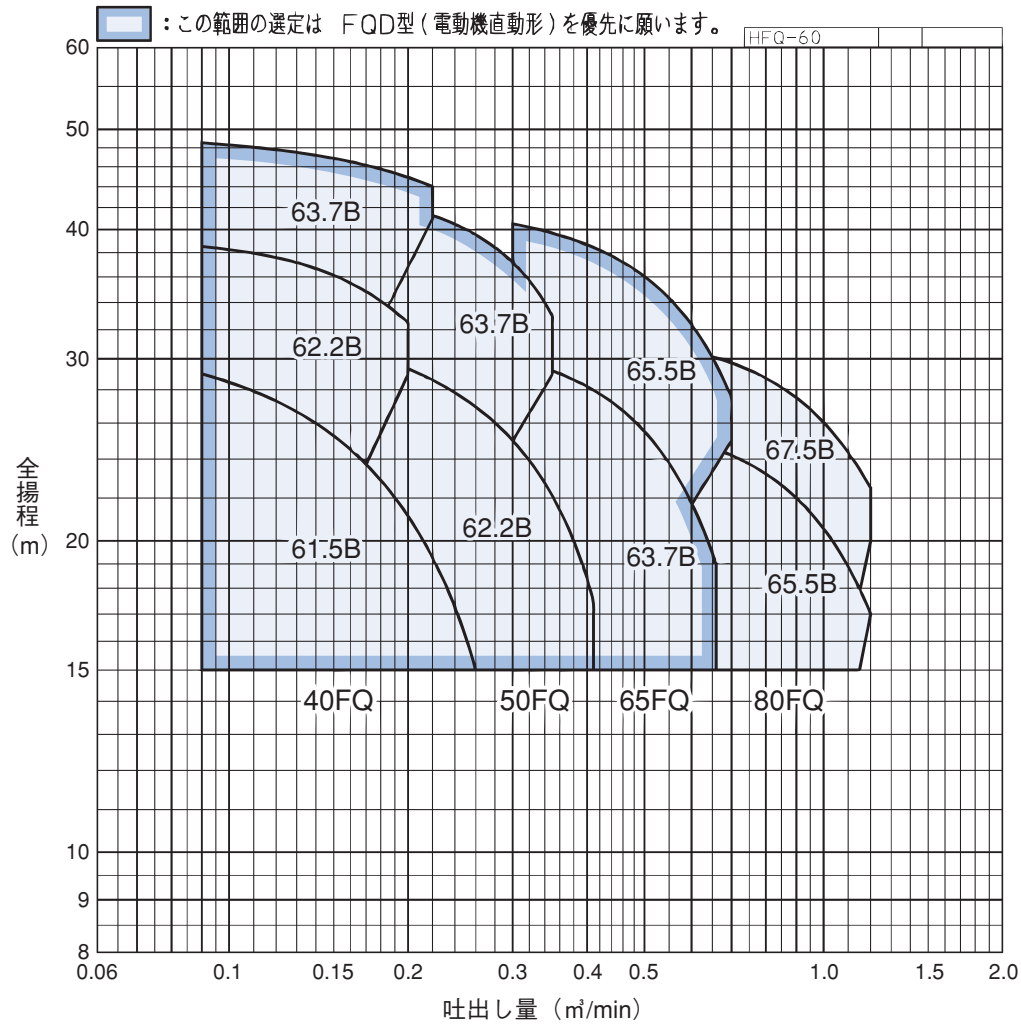
防振架台
エバラフレックス

■機名説明

50　FQ　6　2.2　B
①　②　③　④　⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤判別記号

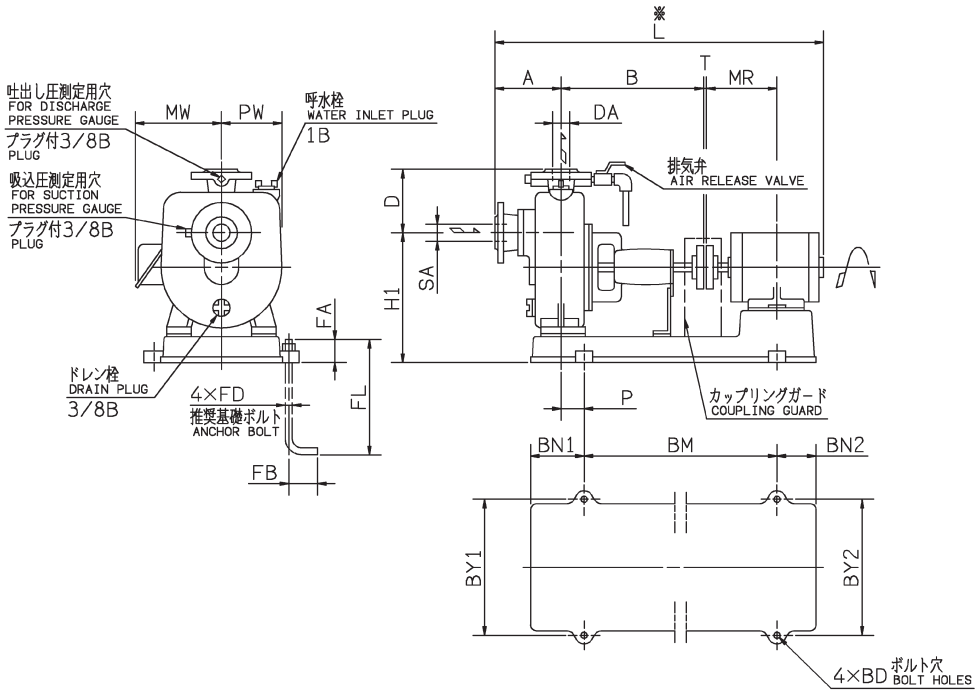
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径 mm	機　名	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	防振架台適用表 型式
40	40FQ61.5B	1.5	0.090	29.0	0.260	15.0	DB-1
	40FQ62.2B	2.2	0.090	38.5	0.200	32.5	DB-2
	40FQ63.7B	3.7	0.090	48.5	0.220	44.0	DB-2
50	50FQ62.2B	2.2	0.170	30.3	0.410	17.5	DB-2
	50FQ63.7B	3.7	0.180	42.5	0.350	33.0	DB-2
65	65FQ63.7B	3.7	0.300	30.0	0.660	19.0	DB-2
	65FQ65.5B	5.5	0.300	40.5	0.700	27.5	DB-3
80	80FQ65.5B	5.5	0.600	25.0	1.200	17.0	DB-4
	80FQ67.5B	7.5	0.600	30.5	1.200	22.5	DB-4

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注）※印Lの値は概略値を示します。　単位：mm

口径 SA DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																				質量 kg
			A	B	H1	D	MW	PW	P	T	MR	L	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
40	40FQ61.5B	1.5	150	200	250	125	156	130	25	3	168.5	676	330	85	115	290	230	12	M10	125	40	40	55
	40FQ62.2B	2.2	150	280	290	125	156	135	45	3	168.5	756	420	105	80	290	230	12	M10	125	40	40	68
	40FQ63.7B	3.7	150	280	290	125	175	135	45	3	200	819	420	105	120	290	290	12	M10	125	40	40	82
50	50FQ62.2B	2.2	160	280	250	125	156	142	45	3	168.5	766	420	105	80	290	230	12	M10	125	40	40	67
	50FQ63.7B	3.7	160	280	290	125	175	142	45	3	200	829	420	105	120	290	290	12	M10	125	40	40	83
65	65FQ63.7B	3.7	170	280	250	125	175	155	45	3	200	839	420	105	120	290	290	12	M10	125	40	40	81
	65FQ65.5B	5.5	170	280	310	125	212	155	70	3	239	903	540	130	60	320	320	15	M12	160	50	50	115
80	80FQ65.5B	5.5	190	360	335	125	212	160	55	3	239	1003	540	130	150	350	350	15	M12	160	50	50	126
	80FQ67.5B	7.5	190	360	335	125	212	160	55	3	239	1003	540	130	150	350	350	15	M12	160	50	50	130

■用途

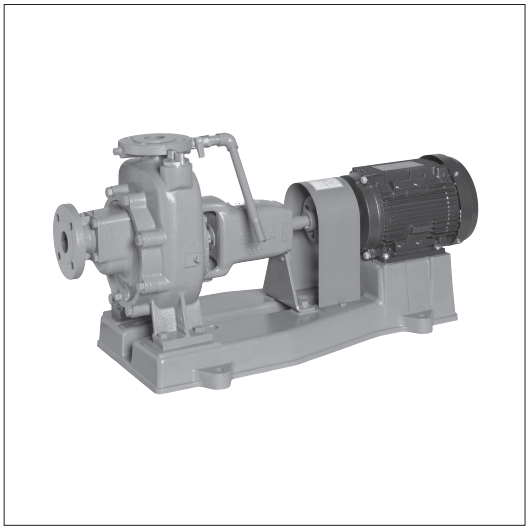
①一般給水

②かんがい

■特長

①2極形なので小形軽量です。

②密封玉軸受を採用しているため、給油の必要がなく保守が容易です。



■標準仕様

取扱液		清水・上澄水※1　0～40℃
最大自吸性能（液温20℃横引1m）		−6m
吸込全揚程		−6m（20℃）（選定図吐出し量範囲内にて）
構造	羽根車	クローズド
	軸封	グランドパッキン
	軸受	密封玉軸受
フランジ	吸込側	JIS 10K形（薄）
	吐出し側	JIS 10K形（並）
材料	ケーシング	FC200
	羽根車	CAC406
	主軸	SUS403
電動機*※2※3	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※4
設置場所※5		屋内

※1　清水・上澄水とは水道水、工業用水、河川の上澄水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

※2　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。

※3　電圧変動：±5%以内、周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※4　電動機はトップランナーモータです。

※5　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1
呼水栓 ……1
カップリング ……1組
カップリングガード ……1
排気弁 ……1
ストレーナ ……1
相フランジ（吸込用・吐出し用）※ ……各1組

※　ボルト・ナット、ガスケット付

■特殊仕様

構造変更	吸込カバー一体形チェッキ弁※
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V
その他	ベース新規 立会試験

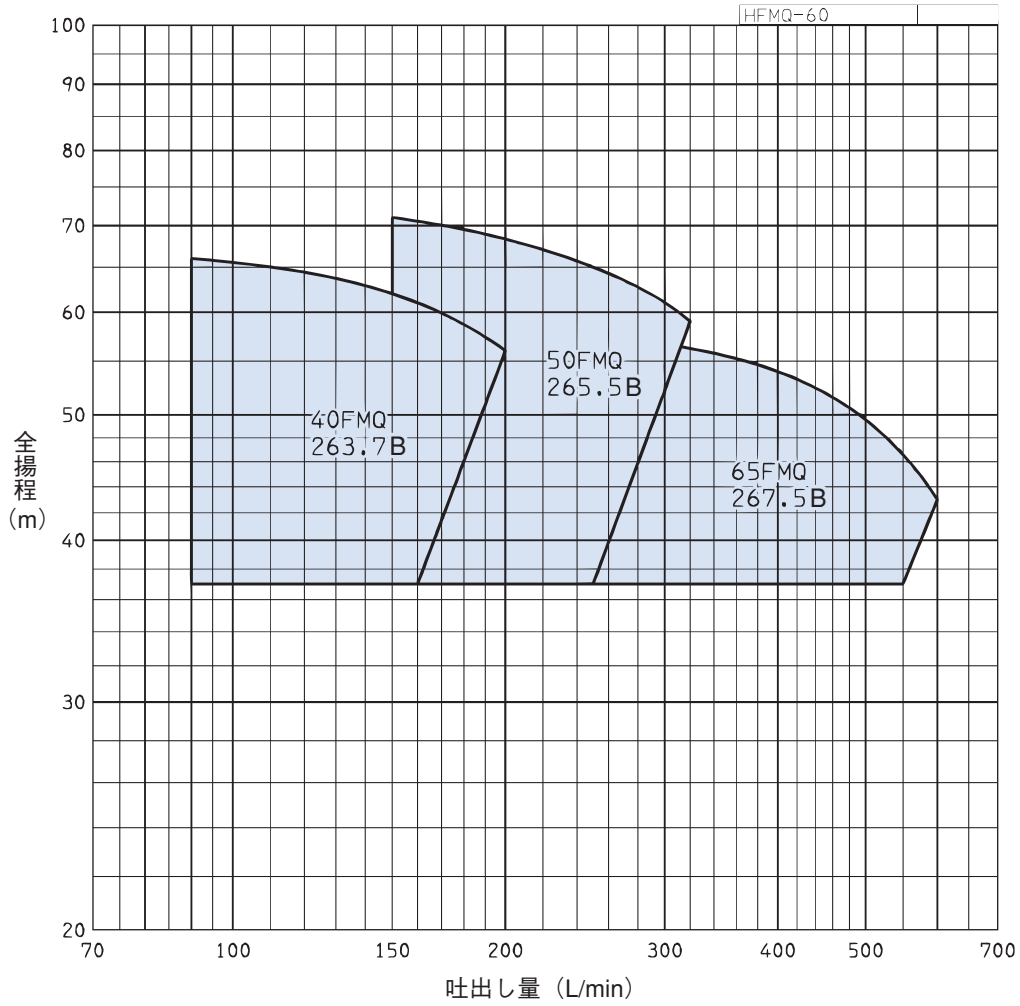
※　連続運転、塩素投入液、油や溶剤の混入液、ウォータハンマの起きる状態での使用は、チェッキ弁の寿命が、著しく低下します。
吸込カバー一体形チェッキ弁に変更して、ご使用ください。

■機名説明

50　FMQ　2　6　5.5　B
①　②　③　④　⑤　⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)　③段数
④周波数(5：50Hz、6：60Hz)　⑤出力(kW)
⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径 ㎜	機　　名	段数	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
40	40FMQ263.7B	2	3.7	90	66.0	200	56.0
50	50FMQ265.5B	2	5.5	150	71.0	320	59.0
65	65FMQ267.5B	2	7.5	250	57.4	600	43.0

■用途

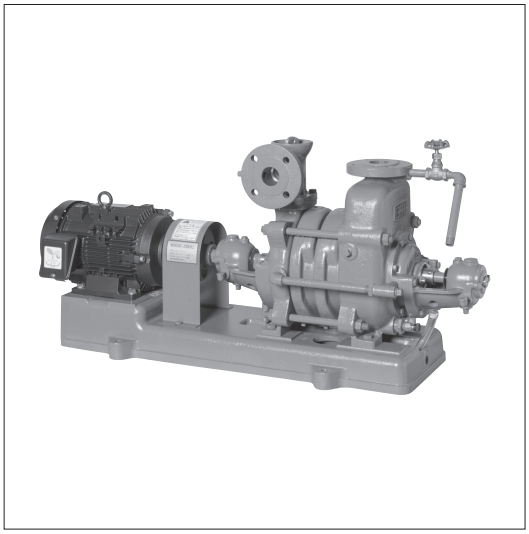
①一般給水

②かんがい

■特長

①案内羽根のないダブルボリュート方式の採用により、吐出し量の広い範囲にわたって高い効率が得られます。

②構造が簡単なため、長年の使用にも耐えます。



■標準仕様

取扱液		清水・上澄水※1　0～40℃
最大自吸性能（液温20℃横引1m）		ー5m
吸込全揚程		ー5m（20℃）（選定図吐出し量範囲内にて）
構造	羽根車	クローズド
	軸封	グランドパッキン
	軸受	スリーブベアリング（油潤滑）
フランジ	吸込側	JIS 10K形（薄）
	吐出し側	JIS 10K形（薄）：下記以外の機種 JIS 10K形（並）：選定図記載の機種
材料	ケーシング	FC200
	羽根車	CAC406
	主軸	S35C
	軸スリーブ	CAC406
電動機*※2※3	相・極数	三相・4極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※4
設置場所※5		屋内

※1　清水・上澄水とは水道水、工業用水、河川の上澄水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

※2　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。

※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※4　電動機はトップランナーモータです。

※5　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース……1
呼水栓……1
カップリング……1組
カップリングガード……1
排気弁……1
ストレーナ……1
相フランジ（吸込用・吐出し用）※……各1組

※　ボルト・ナット、ガスケット付

■特殊仕様

構造変更	吸込カバー一体形チェッキ弁※1 両軸形※2 ポンプ屋外仕様
材料変更	主軸材料　SUS403※2
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V
その他	ベース新規 立会試験

※1　連続運転、塩素投入液、油や溶剤の混入液、ウォータハンマの起きる状態での使用は、チェッキ弁の寿命が、著しく低下します。
吸込カバー一体形チェッキ弁に変更して、ご使用ください。

※2　両軸形仕様で主軸材料をSUSにする場合は、主軸材料はSUS420J2Qになります。

■機名説明

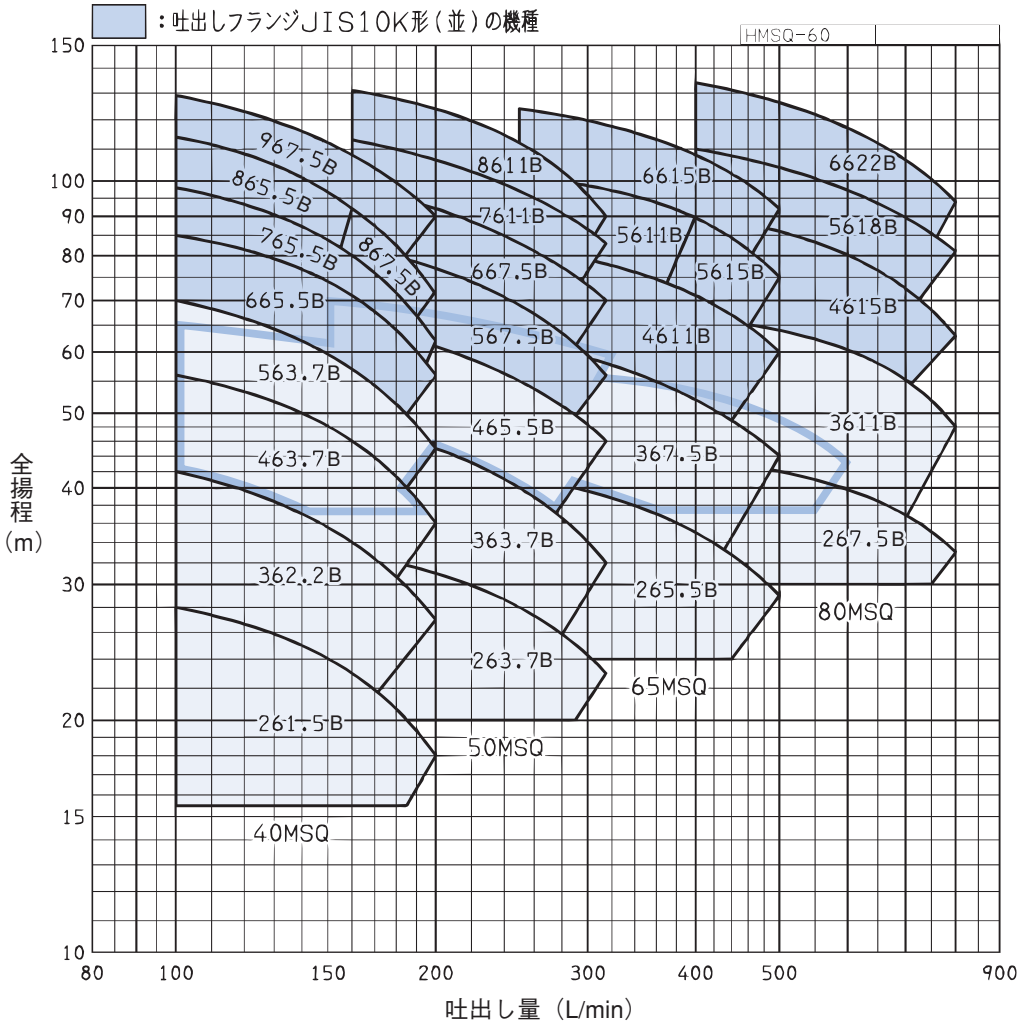
40 MSQ 8 6 5.5 B
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)　③段数
④周波数(5：50Hz、6：60Hz)　⑤出力(kW)
⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕

：この範囲の選定は　FMQ型を優先に願います。

：吐出しフランジJIS10K形（並）の機種



■要目表

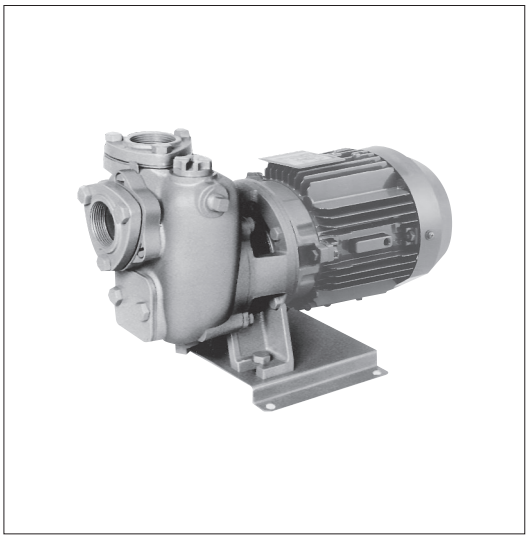
口径 mm	機　　名	段数	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
40	40MSQ261.5B	2	1.5	100	28.0	200	18.0
	40MSQ362.2B	3	2.2	100	42.0	200	27.0
	40MSQ463.7B	4	3.7	100	56.0	200	36.0
	40MSQ563.7B	5	3.7	100	70.0	200	45.0
	40MSQ665.5B	6	5.5	100	85.0	200	56.0
	40MSQ765.5B	7	5.5	100	98.0	200	62.0
	40MSQ865.5B	8	5.5	100	114.0	160	92.0
	40MSQ867.5B	8	7.5	100	113.3	200	72.0
	40MSQ967.5B	9	7.5	100	129.0	200	90.0
50	50MSQ263.7B	2	3.7	160	32.8	315	23.0
	50MSQ363.7B	3	3.7	160	48.2	315	32.0
	50MSQ465.5B	4	5.5	160	65.0	315	46.0
	50MSQ567.5B	5	7.5	160	82.2	315	56.0
	50MSQ667.5B	6	7.5	160	98.0	315	70.0
	50MSQ7611B	7	11	160	113.0	315	83.0
	50MSQ8611B	8	11	160	131.0	315	90.0
65	65MSQ265.5B	2	5.5	250	41.3	500	29.0
	65MSQ367.5B	3	7.5	250	61.7	500	44.0
	65MSQ4611B	4	11	250	82.0	500	60.0
	65MSQ5611B	5	11	250	101.8	400	90.0
	65MSQ5615B	5	15	250	101.7	500	75.0
	65MSQ6615B	6	15	250	124.0	500	92.0
80	80MSQ267.5B	2	7.5	400	43.7	800	33.0
	80MSQ3611B	3	11	400	66.5	800	48.0
	80MSQ4615B	4	15	400	90.4	800	63.0
	80MSQ5618B	5	18.5	400	110.0	800	81.0
	80MSQ6622B	6	22	400	134.0	800	94.0

■用途

①一般給水
②かんがい
③雨水排水
④融雪散水

■特長

①電動機に低騒音全閉外扇屋外形電動機（三相機種のみ）を採用。屋内・屋外設置場所を問いません。
②電動機直動形なので、直結不良による振動騒音がありません。
③軸封にメカニカルシールを採用しているので、保守が容易です。



■標準仕様

取扱液		清水・上澄水※1　0～40℃	
最大自吸性能（液温20℃横引1m）		−5m	
吸込全揚程		−5m（20℃）（選定図吐出し量範囲内にて）	
構造	羽根車	セミオープン	
	軸封	メカニカルシール	
	軸受	密封玉軸受（電動機内）	
フランジ		特殊フランジ	
材料	ケーシング	FC200	
	羽根車	CAC406	
	主軸	SUS304（接液部）	
電動機※2※3	相・極数	単相・2極	三相・2極
	電圧	100V（0.4kW以下）	200/220V
	形式	半保護形	全閉外扇形
	保護方式	IP10（屋内）	IP44（屋外）
	効率	標準効率	IE3（プレミアム効率）※4※5
設置場所※6		屋内	屋内・屋外

※1　清水・上澄水とは水道水、工業用水、河川の上澄水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※5　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

単独ベース ……1
呼水栓 ……1
ストレーナ ……1
相フランジ（吸込用・吐出し用）※ ……各1組

※　ボルト、ガスケット付

■特殊仕様

電動機変更	全閉外扇形・IP40（屋内）：単相のみ 異電圧　400/440V　：三相のみ
その他	立会試験

■特別附属品（オプション）

自動空気抜き弁※

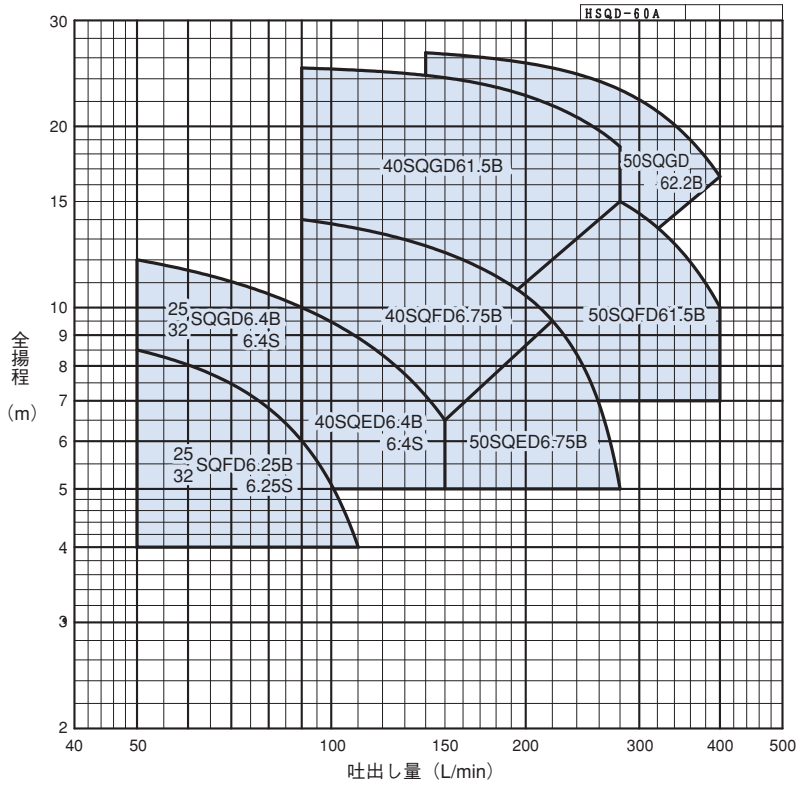
※　運転圧力によっては設定圧力の調整が必要となります。

■機名説明

40　SQGD　6　1.5　__　B
①　②　③　④　⑤　⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)　⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

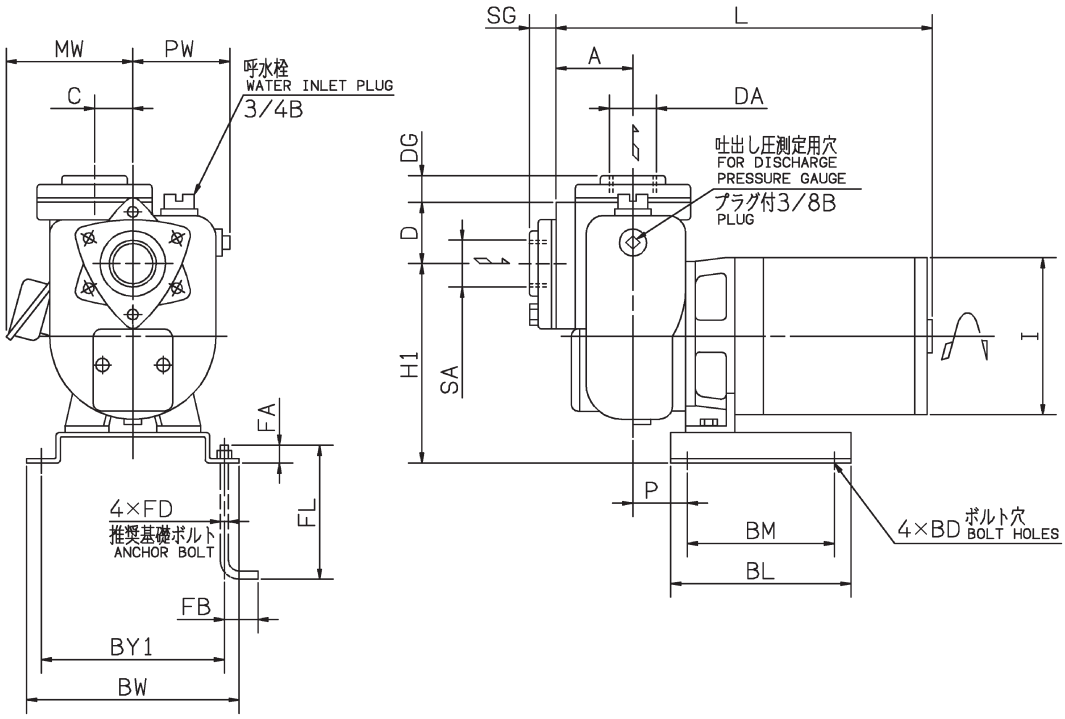
1．単相

口径 mm	機　　名	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
25	25SQFD6.25S	0.25	50	8.5	110	4.0
	25SQGD6.4S	0.4	50	12.0	90	10.0
32	32SQFD6.25S	0.25	50	8.5	110	4.0
	32SQGD6.4S	0.4	50	12.0	90	10.0
40	40SQED6.4S	0.4	90	10.0	150	6.5

2．三相

口径 mm	機　　名	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
25	25SQFD6.25B	0.25	50	8.5	110	4.0
	25SQGD6.4B	0.4	50	12.0	90	10.0
32	32SQFD6.25B	0.25	50	8.5	110	4.0
	32SQGD6.4B	0.4	50	12.0	90	10.0
40	40SQED6.4B	0.4	90	10.0	150	6.5
	40SQFD6.75B	0.75	90	14.0	220	9.5
	40SQGD61.5B	1.5	90	25.0	280	18.5
50	50SQED6.75B	0.75	150	12.3	280	5.0
	50SQFD61.5B	1.5	190	17.2	400	10.0
	50SQGD62.2B	2.2	140	26.5	400	16.5

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注）「単相機種にはターミナルボックスは付きません」

1．単相

単位：mm

口径 SA DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																				質量 kg
			A	H1	D	I	C	PW	MW	SG	DG	P	L	BM	BL	BY1	BW	BD	FD	FL	FA	FB	
Rc1	25SQFD6.25S	0.25	57	185	50	130	30	85	—	18	18	48	425	140	165	200	220	10	M8	125	20	40	23
	25SQGD6.4S	0.4	57	185	50	130	30	90	—	18	18	48	425	140	165	200	220	10	M8	125	20	40	23
Rc1¼	32SQFD6.25S	0.25	57	185	50	130	30	85	—	18	18	48	425	140	165	200	220	10	M8	125	20	40	23
	32SQGD6.4S	0.4	57	185	50	130	30	90	—	18	18	48	425	140	165	200	220	10	M8	125	20	40	23
Rc1½	40SQED6.4S	0.4	57	185	50	130	30	90	—	18	18	48	425	140	165	200	220	10	M8	125	20	40	23

2．三相

単位：mm

口径 SA DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																				電動機端子箱穴	質量 kg
			A	H1	D	I	C	PW	MW	SG	DG	P	L	BM	BL	BY1	BW	BD	FD	FL	FA	FB		
Rc1	25SQFD6.25B	0.25	57	185	50	150	30	85	150	18	18	48	408	140	165	200	220	10	M8	125	20	40		24
	25SQGD6.4B	0.4	57	185	50	150	30	90	150	18	18	48	408	140	165	200	220	10	M8	125	20	40		24
Rc1¼	32SQFD6.25B	0.25	57	185	50	150	30	85	150	18	18	48	408	140	165	200	220	10	M8	125	20	40		24
	32SQGD6.4B	0.4	57	185	50	150	30	90	150	18	18	48	408	140	165	200	220	10	M8	125	20	40		24
Rc1½	40SQED6.4B	0.4	57	185	50	150	30	90	150	18	18	48	408	140	165	200	220	10	M8	125	20	40		24
	40SQFD6.75B	0.75	57	185	50	170	30	90	158	18	18	48	434	140	165	200	220	10	M8	125	20	40	G¾	26
	40SQGD61.5B	1.5	67	185	65	188	30	105	149	18	18	58	489	190	226	200	220	10	M8	125	20	40		38
Rc2	50SQED6.75B	0.75	57	185	50	170	30	90	158	18	18	48	434	140	165	200	220	10	M8	125	20	40		27
	50SQFD61.5B	1.5	67	185	65	188	30	105	149	18	18	58	489	190	226	200	220	10	M8	125	20	40		38
	50SQGD62.2B	2.2	67	185	65	188	30	105	149	18	18	58	513	190	226	200	220	10	M8	125	20	40		41

■電動機特性　SQD型：2P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min^{-1}	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式	クラス	負荷側	反負荷側
単相	半保護形 IP10（屋内）	0.25	100	5.2	3490	65.7	75.6	352	37	コンデンサ始動	E	6204DDW	6202VV
		0.4	100	7.2	3410	84.4	68.3	220	34		E	6204DDW	6202VV
	全閉外扇形 IP40（屋内）	0.25	100	5.3	3480	70.8	69.0	317	36	コンデンサ始動	E	6204DDW	6202VV
		0.4	100	7.0	3400	81.5	74.6	215	35		E	6204DDW	6202VV
三相	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.25	200/220	1.4/1.4	3530/3540	72.5/65.4	74.5/73.4	766/927	15.5/17.1	じか入れ	E	6204DDW	6203ZZ
			400/440	0.7/0.7		72.1/64.5	74.7/73.8	725/877	7.6/8.36				
		0.4	200/220	1.9/1.9	3465/3490	83.8/78.4	77.5/77.6	479/580	15.5/17.1		E	6204DDW	6203ZZ
			400/440	0.95/0.95		83.6/77.9	76.5/76.7	453/548	7.6/8.36				
		0.75	200/220	3.2/3.0	3455/3485	90.2/86.0	81.9/83.5	180/218	17.6/19.4		F	6205DDWC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					8.8/9.7				
		1.5	200/220	6.2/5.6	3470/3495	90.6/87.5	86.2/87.6	337/408	46.4/51.0		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	3.1/2.8					23.2/25.5				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3455/3490	90.4/86.9	86.5/88.1	290/351	70.6/77.7		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	4.5/4.1					35.3/38.8				

■用途

①一般揚水

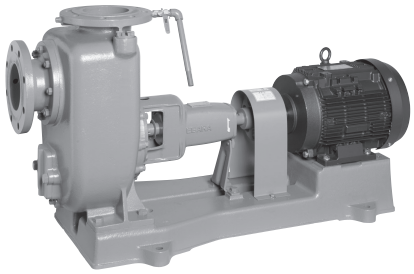
②かんがい

■特長

①吸込、吐出し配管や、保温、保冷材を外すことなく分解・点検ができるBPO(Back Pull Out)形です。

②ケーシングに脚が付いているので、配管荷重に強い構造です。

FSQ型セミオープン羽根車機種



■標準仕様

取扱液		清水・上澄水※1　0～40℃	
最大自吸性能(液温20℃横引1m)		−5m	
吸込全揚程(選定図吐出し量範囲内にて)		−5m（20℃）：SQ型 −4m（20℃）：FSQ型	
構造	羽根車	セミオープン　：選定図に記載 クローズド　：選定図に記載	
	軸封	メカニカルシール：SQ型 グランドパッキン：FSQ型	
	軸受	密封玉軸受	
フランジ		特殊フランジ：SQ型セミオープン羽根 JIS10K形(薄)：上記以外の機種	
材料	ケーシング	FC200	
	羽根車	FC150(FSQ型はFC200)	
	主軸	S35C　：下記以外の機種 SUS403：SQ型クローズド羽根	
電動機＊※2※3	相・極数	単相・4極	三相・4極
	電圧	100V(0.4kW以下)	200/220V
	形式	防滴保護形	全閉外扇形
	保護方式	IP20(屋内)	IP44(屋内)
	効率	標準効率	標準効率：0.2kW IE3（プレミアム効率)※4※5：0.4kW以上
設置場所※6		屋内	

※1　清水・上澄水とは水道水、工業用水、河川の上澄水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

※2　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。

※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。

※5　三相0.4kWはプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。

※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1
呼水栓 ……1
カップリングおよびカップリングガード ……1組
排気弁(FSQ型のみ) ……1
ストレーナ ……1
相フランジ（吸込用・吐出し用)※ ……各1組

※　ボルト・ナット、ガスケット付

■特殊仕様

構造変更	吸込カバー一体形チェッキ弁※1※2 吐出しフランジ穴加工※1 ポンプ屋外仕様
材料変更	羽根車材料　CAC406 主軸材料　SUS403※3
電動機変更	全閉外扇形・IP44(屋外)：三相0.4kW以下 全閉外扇形・IP55(屋外)：三相0.75kW以上 異電圧　400/440V　：三相のみ
その他	ベース新規 立会試験

※1　SQ型セミオープン羽根車の機種を除く

※2　連続運転、塩素投入液、油や溶剤の混入液、ウォータハンマの起きる状態での使用は、チェッキ弁の寿命が、著しく低下します。
吸込カバー一体形チェッキ弁に変更して、ご使用ください。

※3　SQ型クローズド羽根車の機種を除く

■特別附属品（オプション）

自動空気抜き弁：SQ型のみ※
防振架台：SQ型クローズド羽根車の機種のみ
エバラフレックス

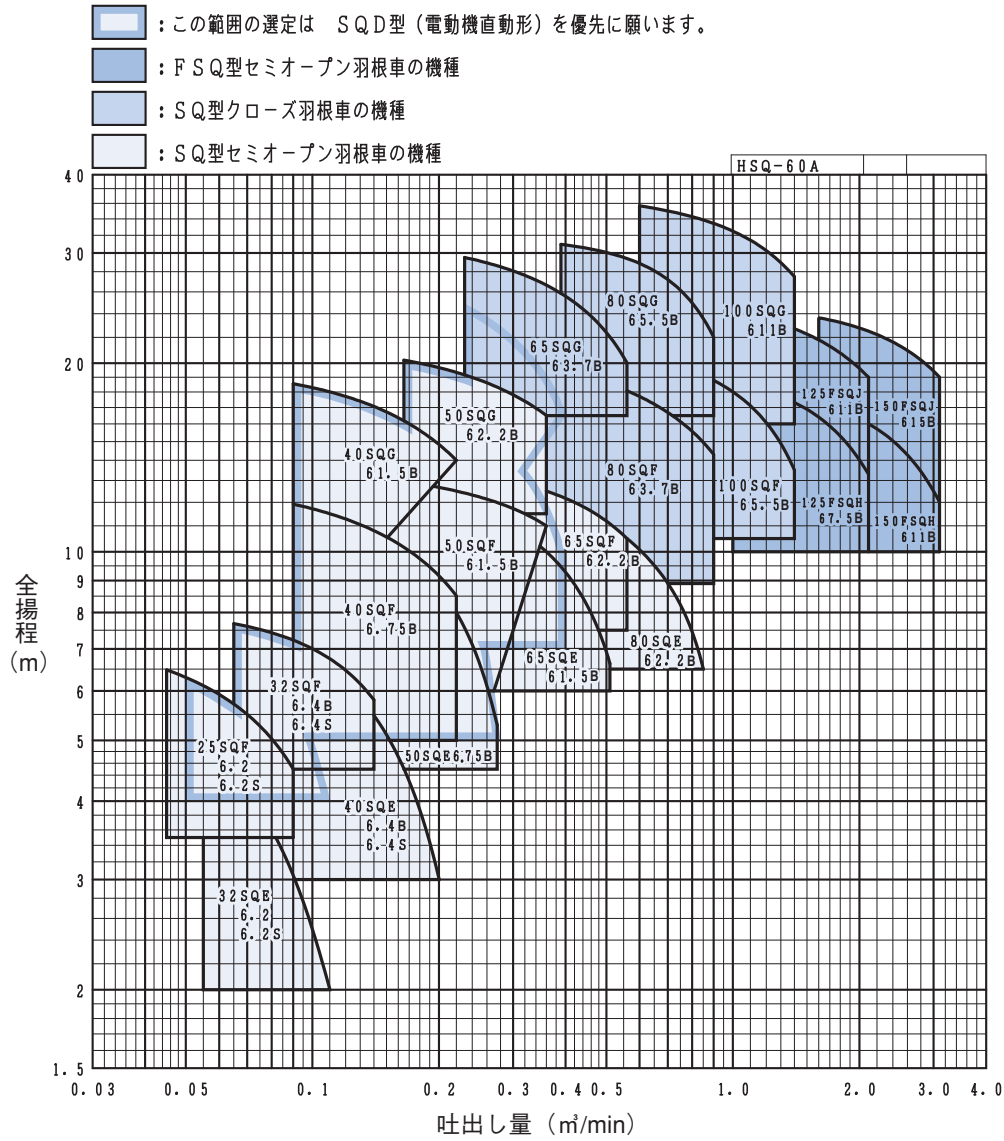
※　運転圧力によっては設定圧力の調整が必要となります。

■機名説明

65　SQF　6　2.2　__　B
①　②　③　④　⑤　⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)　⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



■要目表

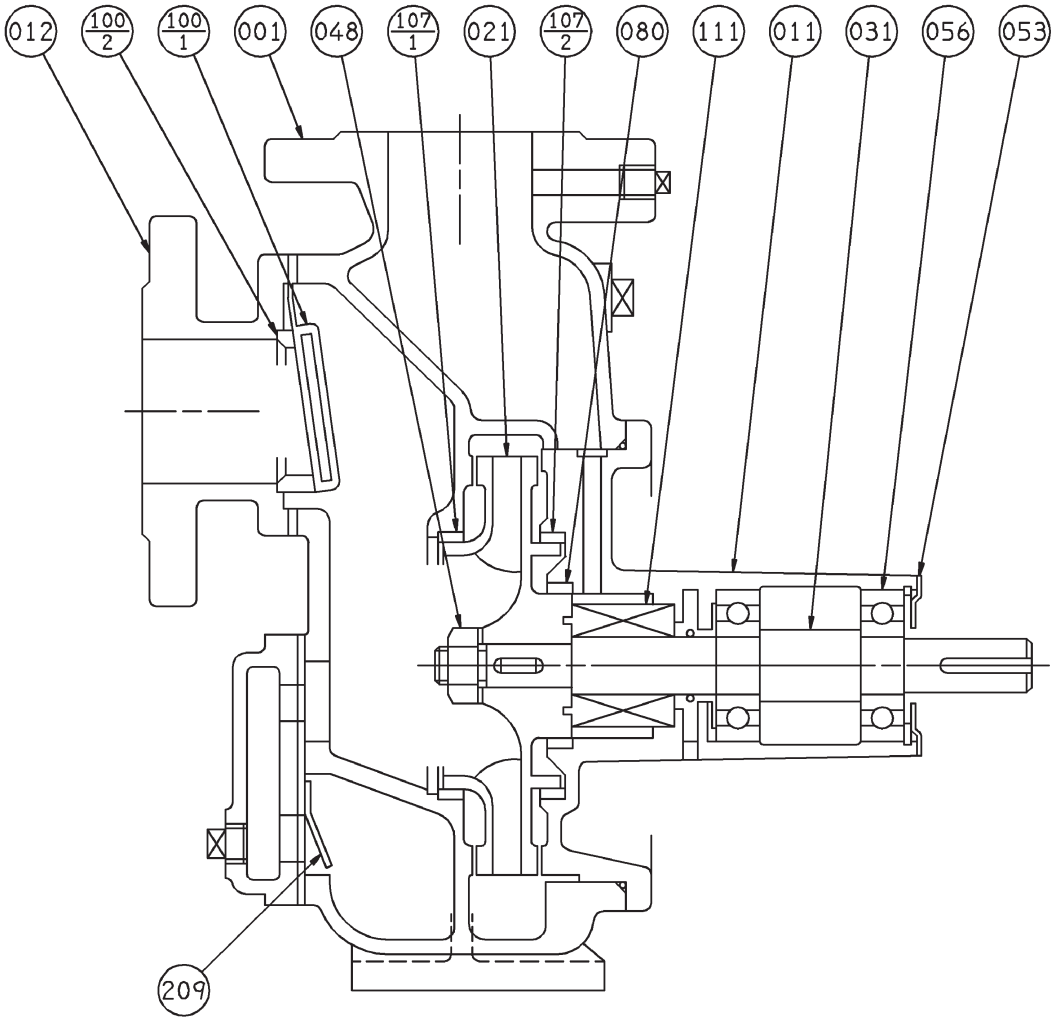
1.単相

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	防振架台適用表 型式
25	25SQF6.2S	0.2	0.045	6.4	0.090	4.5	—
32	32SQE6.2S	0.2	0.055	4.8	0.110	2.0	—
	32SQF6.4S	0.4	0.065	7.6	0.140	5.8	—
40	40SQE6.4S	0.4	0.080	7.3	0.200	3.0	—

2.三相

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	防振架台適用表 型式
25	25SQF6.2	0.2	0.045	6.4	0.090	4.5	—
32	32SQE6.2	0.2	0.055	4.8	0.110	2.0	—
	32SQF6.4B	0.4	0.065	7.6	0.140	5.8	—
40	40SQE6.4B	0.4	0.080	7.3	0.200	3.0	—
	40SQF6.75B	0.75	0.090	11.9	0.220	8.5	—
	40SQG61.5B	1.5	0.090	18.5	0.220	14.0	—
50	50SQE6.75B	0.75	0.150	10.4	0.275	5.2	—
	50SQF61.5B	1.5	0.150	13.0	0.360	11.0	—
	50SQG62.2B	2.2	0.165	20.2	0.360	16.5	—
65	65SQE61.5B	1.5	0.270	11.2	0.510	6.6	—
	65SQF62.2B	2.2	0.300	12.9	0.560	10.5	—
	65SQG63.7B	3.7	0.230	29.5	0.560	20.0	DB-2
80	80SQE62.2B	2.2	0.370	12.3	0.850	6.5	—
	80SQF63.7B	3.7	0.360	19.6	0.900	14.3	DB-2
	80SQG65.5B	5.5	0.390	30.9	0.900	22.0	DB-3
100	100SQF65.5B	5.5	0.700	20.0	1.400	13.5	DB-3
	100SQG611B	11	0.600	35.6	1.400	27.5	DB-5
125	125FSQH67.5B	7.5	1.000	18.5	2.100	13.3	—
	125FSQJ611B	11	1.000	24.1	2.100	19.0	—
150	150FSQH611B	11	1.600	17.1	3.100	12.0	—
	150FSQJ615B	15	1.600	23.6	3.100	19.0	—

■構造断面図（例：100SQG／クローズド羽根車機種）

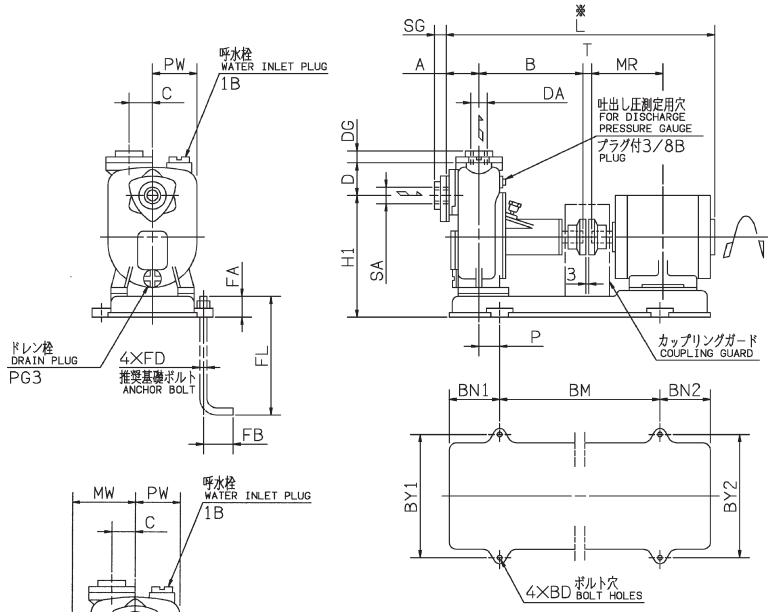


056	玉軸受		2
053	軸受カバー	SS	1
048	羽根車ナット	C3604BD	1
031	主軸	SUS403	1
021	羽根車	FC150	1
012	吸込カバー	FC200	1
011	ケーシングカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

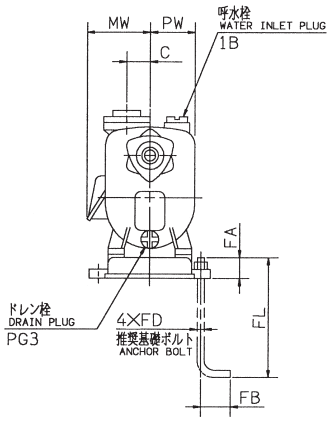
209	補給水弁	SUS304	1
111	メカニカルシール		1
107-2	ライナリング	CAC406	1
107-1	ライナリング	CAC406	1
100-2	チェッキ弁シート	CAC406	1
100-1	チェッキ弁	ゴム/NR	1
080	メカニカルシールブシュ	CAC406	1
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図（セミオープン羽根車機種）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

図A



図B



1．単相

注）※印の値は概略値を示します。　単位：mm

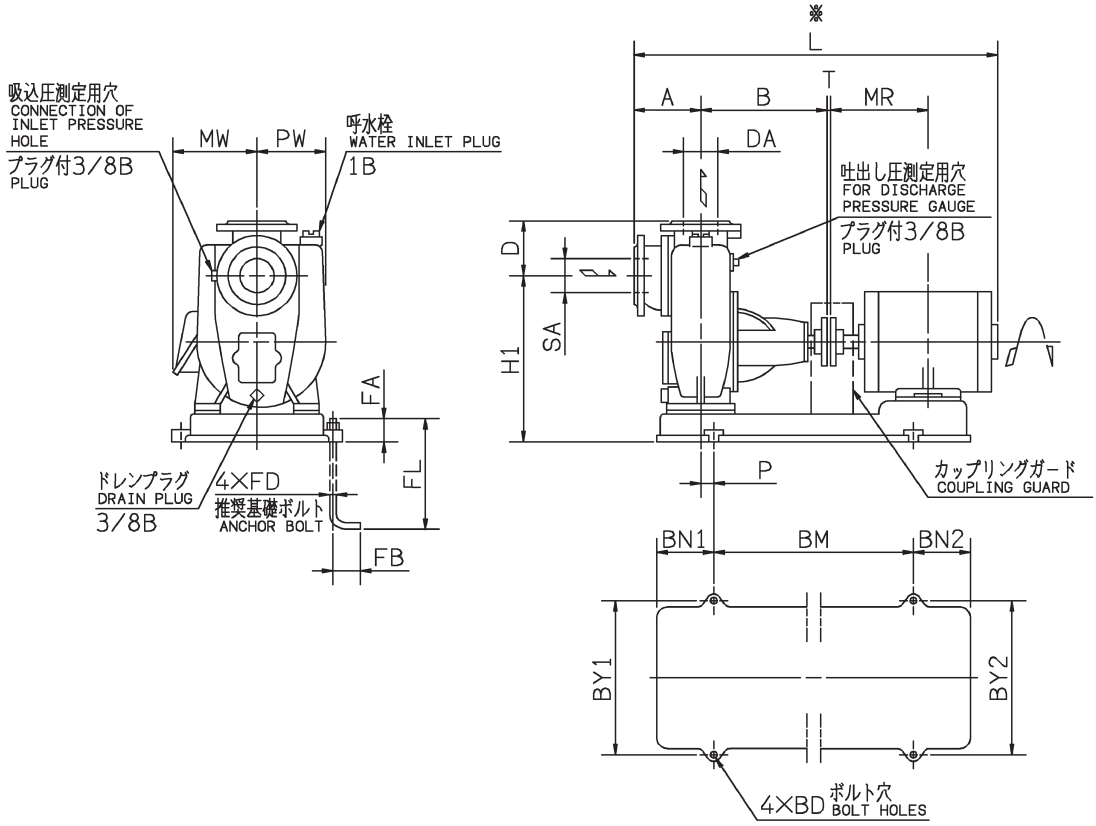
口径 SA DA	機　名	出力 kW	図	ポンプ及び電動機 A	B	H1	D	C	P	T	MR	L	MW	PW	SG	DG	PG3	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	質量 kg
Rc1	25SQF6.2S	0.2	A	60	215	225	60	25	42	15	120	508	—	91	15	15	3/8B	300	100	100	234	234	12	M10	200	40	40	32
Rc1 1/4	32SQE6.2S	0.2	A	60	215	225	60	25	42	15	120	508	—	91	15	15	3/8B	300	100	100	234	234	12	M10	200	40	40	32
	32SQF6.4S	0.4	A	60	220	250	60	35	42	15	140	550	—	100	18	18	1/2B	330	100	100	234	234	12	M10	200	40	40	41
Rc1 1/2	40SQE6.4S	0.4	A	60	220	250	60	35	42	15	140	550	—	100	18	18	1/2B	330	100	100	234	234	12	M10	200	40	40	41

2．三相

単位：mm

口径 SA DA	機　名	出力 kW	図	ポンプ及び電動機 A	B	H1	D	C	P	T	MR	L	MW	PW	SG	DG	PG3	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	質量 kg
Rc1	25SQF6.2	0.2	B	60	215	225	60	25	53	15	103	502	137	91	15	15	3/8B	250	100	100	234	234	12	M10	200	40	40	30
Rc1 1/4	32SQE6.2	0.2	B	60	215	225	60	25	53	15	103	502	137	91	15	15	3/8B	250	100	100	234	234	12	M10	200	40	40	30
	32SQF6.4B	0.4	B	60	220	250	60	35	40	15	120	536	137	100	18	18	1/2B	300	100	100	234	234	12	M10	200	40	40	38
Rc1 1/2	40SQE6.4B	0.4	B	60	220	250	60	35	40	15	120	536	137	100	18	18	1/2B	300	100	100	234	234	12	M10	200	40	40	38
	40SQF6.75B	0.75	B	70	225	290	55	45	10	15	140	590	146	116	18	18	1/2B	360	100	100	284	234	12	M10	200	40	40	53
	40SQG61.5B	1.5	B	70	243	340	65	60	47	15	168.5	651	156	140	18	18	1/2B	360	120	120	344	234	12	M10	200	40	40	73
Rc2	50SQE6.75B	0.75	B	70	225	290	55	45	10	15	140	590	146	118	18	18	1/2B	360	100	100	284	234	12	M10	200	40	40	53
	50SQF61.5B	1.5	B	70	250	290	70	50	55	15	168.5	658	156	129	18	18	1/2B	360	120	120	284	234	12	M10	200	40	40	66
	50SQG62.2B	2.2	B	70	253	350	75	50	57	15	193	709	156	147	18	18	1/2B	390	120	120	344	264	12	M10	200	40	40	85
Rc2 1/2	65SQE61.5B	1.5	B	70	250	290	70	50	55	15	168.5	658	156	129	18	18	1/2B	360	120	120	284	234	12	M10	200	40	40	66
	65SQF62.2B	2.2	B	89	255	310	85	60	57	15	193	730	156	140	24	24	3/4B	390	120	120	284	284	12	M10	200	40	40	84
Rc3	80SQE62.2B	2.2	B	89	255	310	85	60	57	15	193	730	156	140	24	24	3/4B	390	120	120	284	284	12	M10	200	40	40	84

■外形寸法図（クローズド羽根車機種） 計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



三相

注）※印の値は概略値を示します。 単位：mm

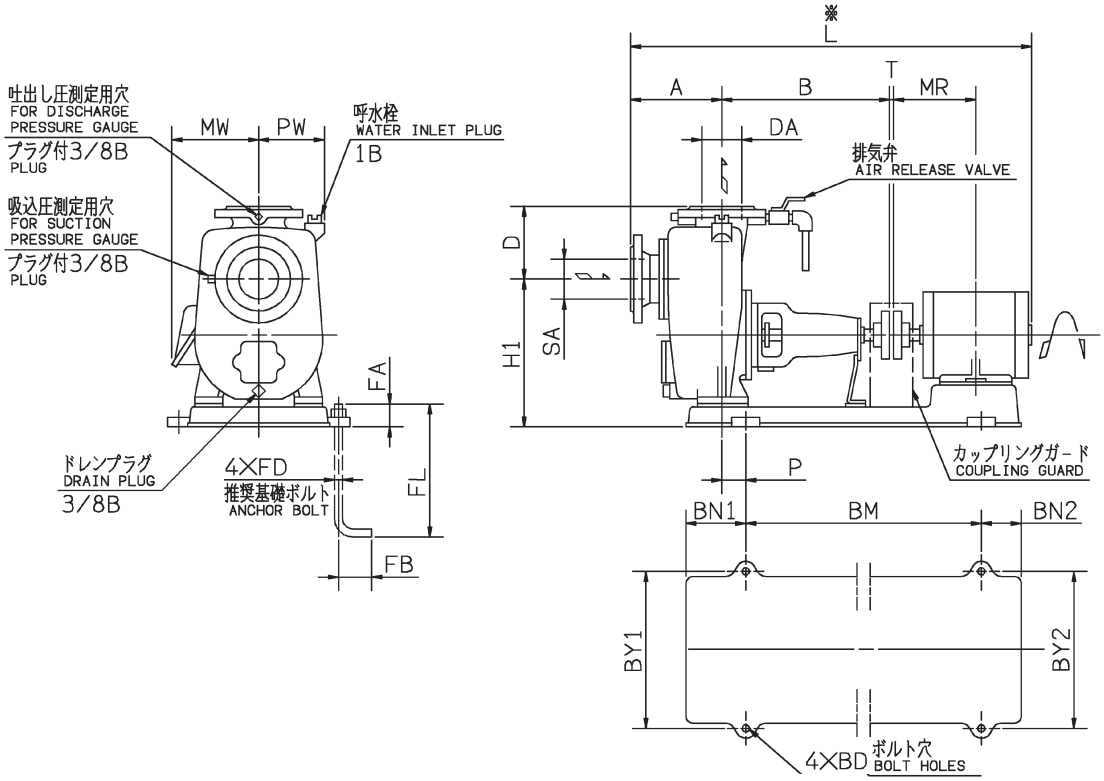
口径		機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																				質量 kg
SA	DA			A	B	H1	D	P	T	MR	L	PW	MW	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
65	80※1	65SQG63.7B	3.7	135	290	370	115	25	3	200	814	165	175	440	140	140	364	304	12	M10	200	40	40	118
80	100※2	80SQF63.7B	3.7	160	300	390	135	35	3	200	849	165	175	440	140	140	364	304	12	M10	200	40	40	124
80	80	80SQG65.5B	5.5	145	290	365	120	25	3	239	888	165	212	480	140	140	364	324	12	M10	200	40	40	142
100	100	100SQF65.5B	5.5	160	300	380	145	35	3	239	913	165	212	480	140	140	364	324	12	M10	200	40	40	149
100	125※3	100SQG611B	11	175	342	500	155	45	3	323	1133	195	279.5	650	180	180	410	410	15	M12	250	55	50	238

※1 DA寸法は80㎜ですが、吐出し用相フランジは呼び口径65㎜のものが取り付きます。

※2 DA寸法は100㎜ですが、吐出し用相フランジは呼び口径80㎜のものが取り付きます。

※3 DA寸法は125㎜ですが、吐出し用相フランジは呼び口径100㎜のものが取り付きます。

■外形寸法図（セミオープン羽根車機種）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

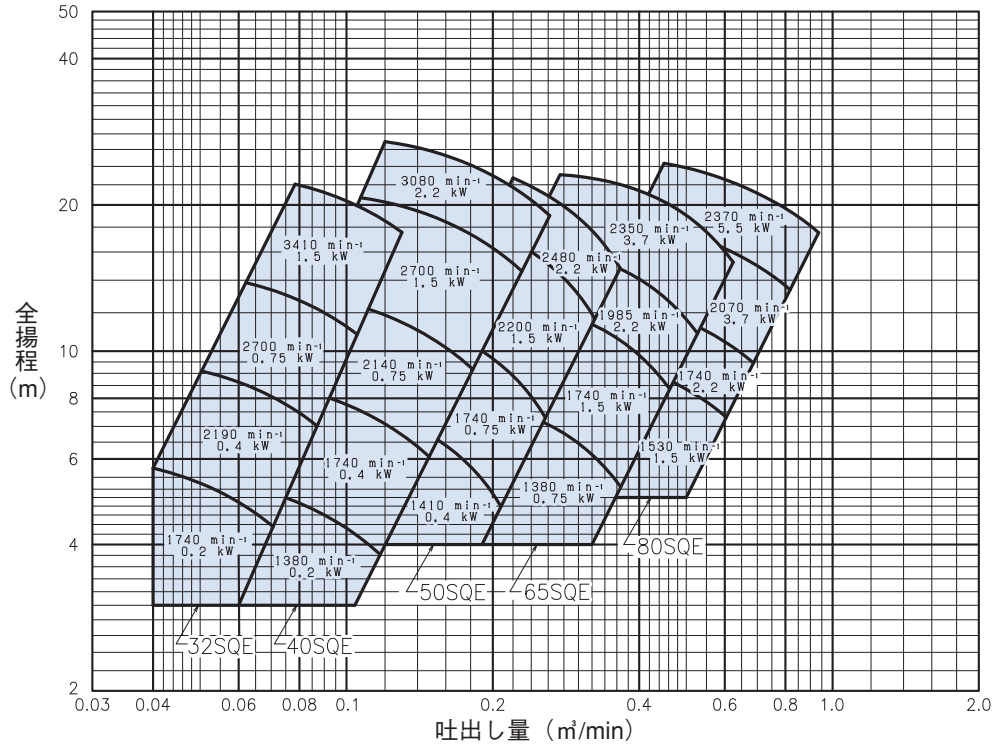


注）※印の値は概略値を示します。　単位：㎜

口径 SA DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																				質量 kg
			A	B	H1	D	P	T	MR	L	PW	MW	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
125	125FSQH67.5B	7.5	250	470	450	195	80	3	258	1211	190	212	660	170	120	440	350	19	M16	315	65	63	218
	125FSQJ611B	11	250	470	475	215	100	3	323	1336	190	279.5	740	190	150	490	400	19	M16	315	65	63	268
150	150FSQH611B	11	280	470	495	220	100	3	323	1366	205	279.5	740	190	150	490	400	19	M16	315	65	63	278
	150FSQJ615B	15	280	470	520	245	100	3	345	1366	205	279.5	740	190	150	490	400	19	M16	315	65	63	306

■選定図

●SQEB型



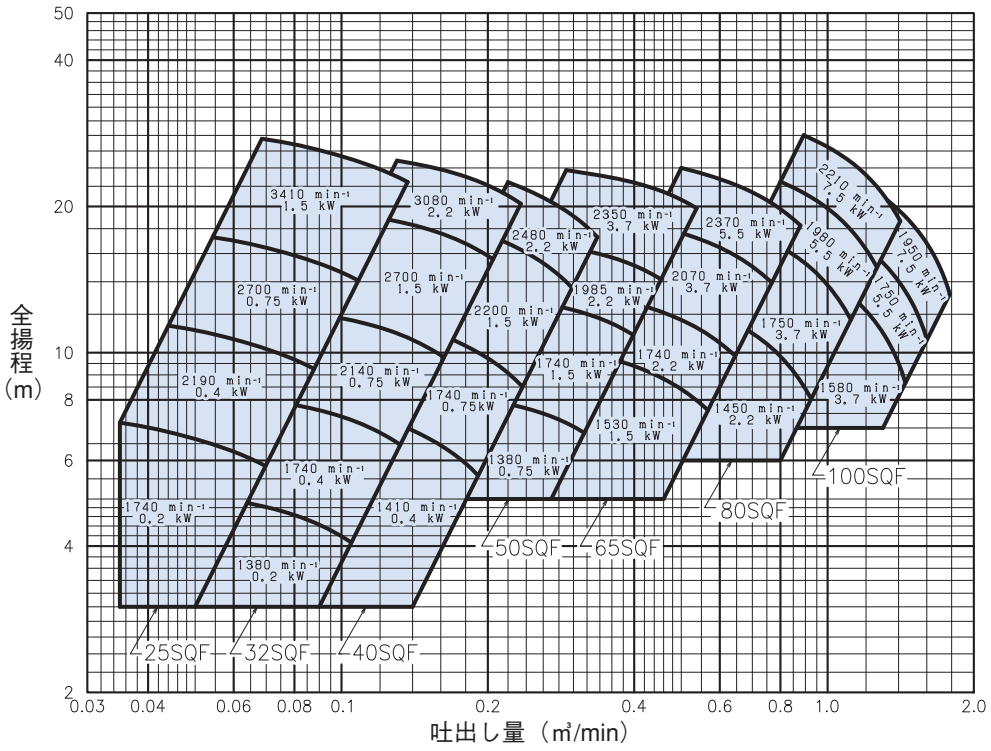
■要目表

機　名	回転速度 min⁻¹（目標値）	モータ出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
32SQEB	1740	0.2	0.06	4.7
	2190	0.4	0.075	7.4
	2700	0.75	0.095	11.0
	3410	1.5	0.12	17.8
40SQEB	1380	0.2	0.09	4.0
	1740	0.4	0.11	6.5
	2140	0.75	0.13	9.8
	2700	1.5	0.17	15.5
	3080	2.2	0.20	20.0
50SQEB	1410	0.4	0.18	5.0
	1740	0.75	0.22	7.5
	2200	1.5	0.28	12.0
	2480	2.2	0.31	15.0

機　名	回転速度 min⁻¹（目標値）	モータ出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
65SQEB	1380	0.75	0.28	6.5
	1740	1.5	0.36	10.0
	1985	2.2	0.40	13.0
	2350	3.7	0.50	18.0
80SQEB	1530	1.5	0.50	8.0
	1740	2.2	0.56	10.5
	2070	3.7	0.67	15.0
	2370	5.5	0.76	19.5

■選定図

●SQFB型



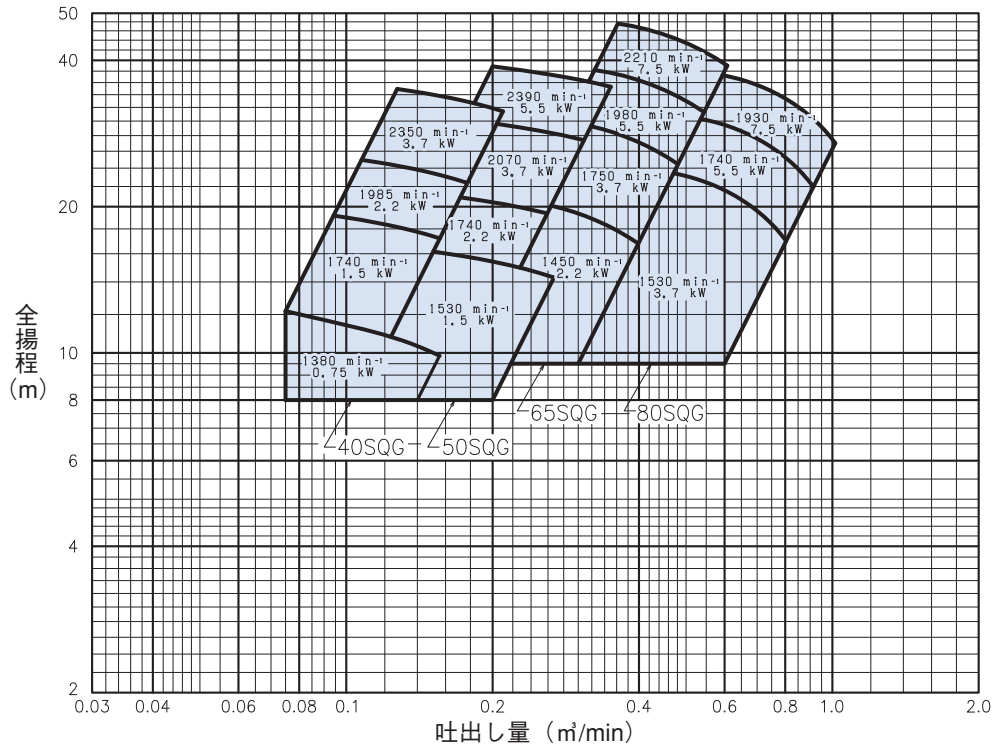
■要目表

機　名	回転速度 min⁻¹（目標値）	モータ出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
25SQFB	1740	0.2	0.05	6.3
	2190	0.4	0.063	10.0
	2700	0.75	0.075	15.2
	3410	1.5	0.098	24.3
32SQFB	1380	0.2	0.085	4.5
	1740	0.4	0.11	7.0
	2140	0.75	0.13	10.5
	2700	1.5	0.17	17.0
	3080	2.2	0.20	22.0
40SQFB	1410	0.4	0.18	5.5
	1740	0.75	0.22	8.5
	2200	1.5	0.28	13.5
	2480	2.2	0.31	17.5
50SQFB	1380	0.75	0.28	7.0
	1740	1.5	0.35	11.0
	1985	2.2	0.40	14.5
	2350	3.7	0.49	20.5

機　名	回転速度 min⁻¹（目標値）	モータ出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
65SQFB	1530	1.5	0.50	8.0
	1740	2.2	0.56	10.5
	2070	3.7	0.66	15.0
	2370	5.5	0.76	19.5
80SQFB	1450	2.2	0.60	11.0
	1750	3.7	0.70	16.5
	1980	5.5	0.80	21.0
	2210	7.5	0.90	26.0
100SQFB	1580	3.7	0.92	14.5
	1750	5.5	1.10	17.0
	1950	7.5	1.26	21.0

■選定図

●SQGB型



■要目表

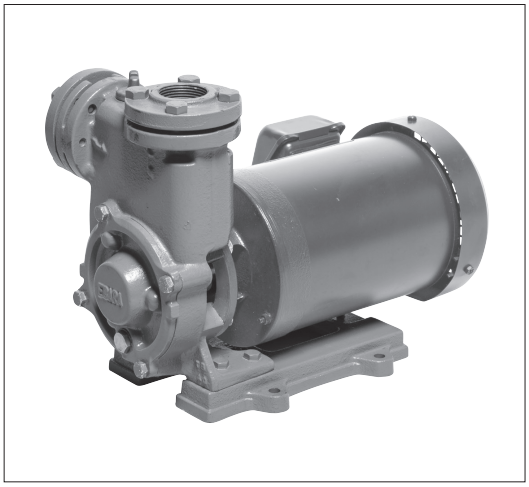
機　名	回転速度 min⁻¹（目標値）	モータ出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
40SQGB	1380	0.75	0.09	11.0
	1740	1.5	0.11	18.0
	1985	2.2	0.125	23.5
	2350	3.7	0.15	32.5
50SQGB	1530	1.5	0.15	15.5
	1740	2.2	0.18	20.0
	2070	3.7	0.21	28.0
	2390	5.5	0.24	37.0
65SQGB	1450	2.2	0.37	17.0
	1750	3.7	0.42	25.0
	1980	5.5	0.50	31.0
	2210	7.5	0.40	40.5
80SQGB	1530	3.7	0.45	19.5
	1740	5.5	0.55	25.0
	1930	7.5	0.60	31.0

■用途

①一般給水・揚水
②冷暖房装置への給水
③散水
④各種燃料油の移送

■特長

①渦流式ですので、小水量・高揚程が得られます。
②清水の他、灯油・軽油・A重油にも使用可能な自吸式ポンプです。
③軸封にメカニカルシールを採用しているので、保守が容易です。
④ケーシングカバーを外すだけでポンプ内部の点検ができますので保守が容易です。
⑤電動機直動形なので、直結不良による振動、騒音がありません。



■標準仕様

取扱液		清水※1 0～80℃　灯油 0～40℃ 軽油 0～50℃　A重油(ハイカロリーA重油は除く) 0～60℃	
自吸性能 (液温20℃ 横引1m)		清水 −8m　灯油 −5m 軽油 −4m　A重油(ハイカロリーA重油は除く) −3m	
吸込全揚程		−8m (20℃)※2 (選定図吐出し量範囲内にて)	
構造	羽根車	渦流	
	軸封	メカニカルシール	
	軸受	密封玉軸受 (電動機内)	
フランジ		特殊フランジ	
材料	ケーシング	FC200	
	羽根車	CAC406	
	主軸	SUS403 (接液部)	
電動機 ※3※4	相・極数	単相・4極	三相・4極
	電圧	100V	200/220V
	出力	0.4kW以下	0.4kW以下 / 0.75kW以上
	形式・保護方式	防滴保護形・IP20 (屋内)	全閉外扇形・IP44 (屋内) / 全閉外扇形・IP44 (屋外)
	効率	標準効率	標準効率 / IE3 (プレミアム効率)※5
設置場所※6		屋内	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　押込みで使用する場合は当社にご相談ください。
※3　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下 (結露しないこと)、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、オイルミスト、蒸気がないこと。

■標準附属品

呼水栓 ……1
単独ベース ……1
ストレーナ ……1
相フランジ (吸込用・吐出し用)※ ……各1組

※　ボルト、ガスケット付

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V：三相のみ
その他	立会試験

■特別附属品 (オプション)

自動空気抜き弁※

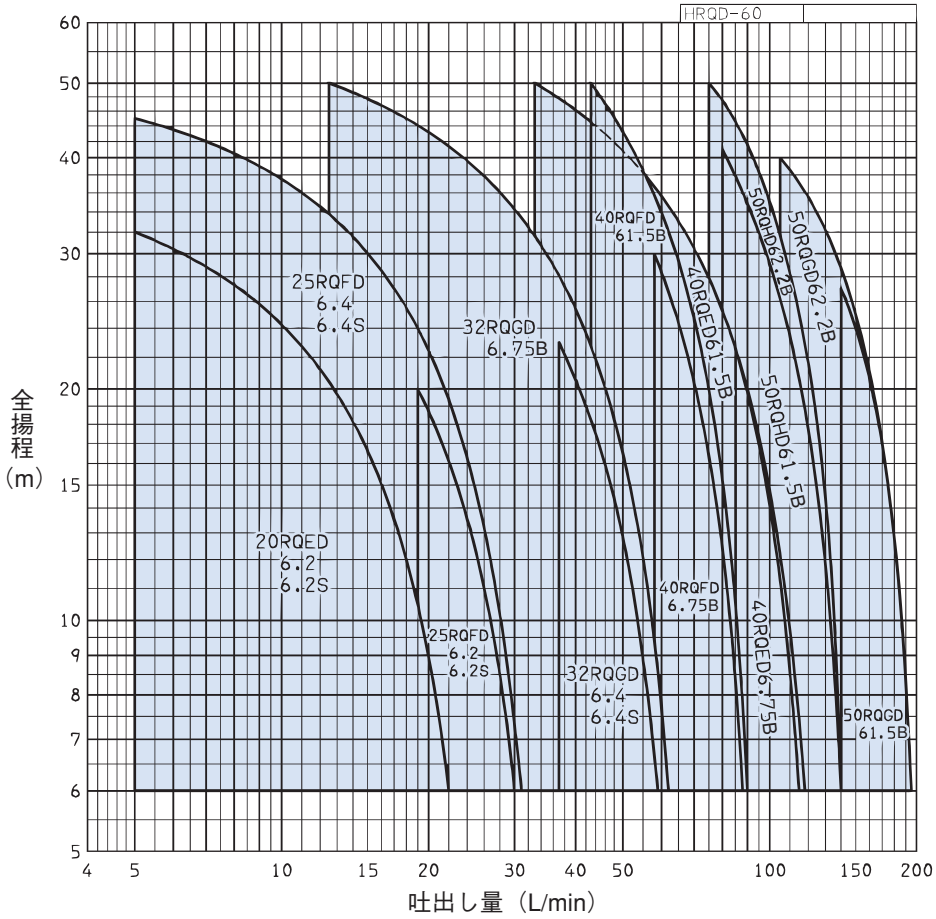
※　運転圧力によっては設定圧力の調整が必要となります。

■機名説明

40	RQFD	6	1.5		B
①	②	③	④	⑤	⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)　⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



■要目表

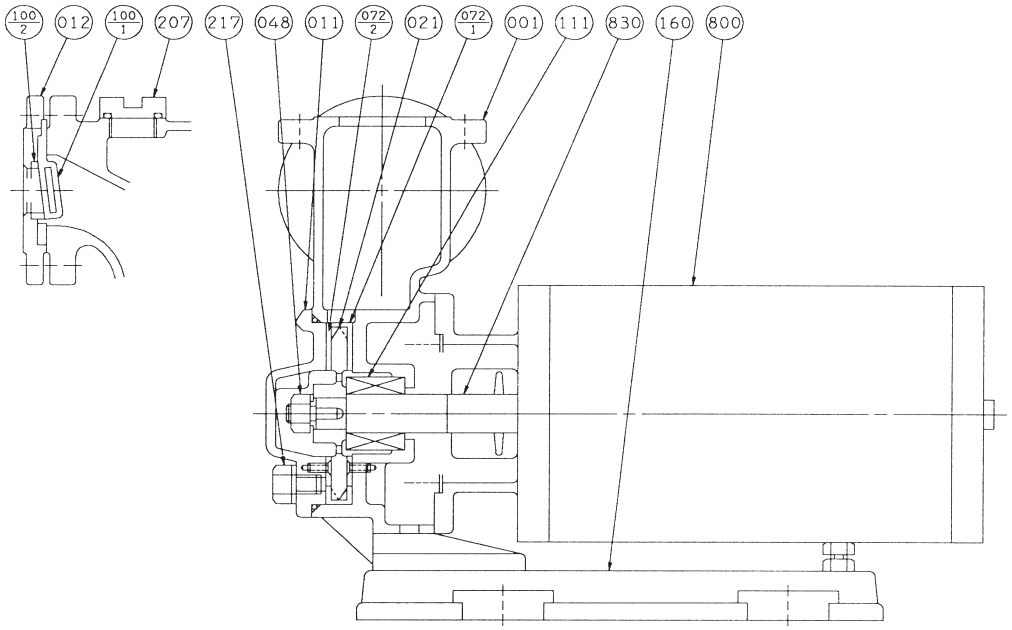
1. 単相

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
20	20RQED6.2S	0.2	5	32.0	22	6.0
25	25RQFD6.2S	0.2	19	20.0	30	6.0
	25RQFD6.4S	0.4	5	45.0	31	6.0
32	32RQGD6.4S	0.4	37	23.0	59	6.0

2. 三相

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
20	20RQED6.2	0.2	5	32.0	22	6.0
25	25RQFD6.2	0.2	19	20.0	30	6.0
	25RQFD6.4	0.4	5	45.0	31	6.0
32	32RQGD6.4	0.4	37	23.0	59	6.0
	32RQGD6.75B	0.75	12.5	50.0	62	6.0
40	40RQFD6.75B	0.75	58	30.0	88	6.0
	40RQFD61.5B	1.5	43	50.0	90	6.0
	40RQED6.75B	0.75	85	23.0	115	6.0
	40RQED61.5B	1.5	33	50.0	118	6.0
50	50RQHD61.5B	1.5	80	41.0	140	6.0
	50RQHD62.2B	2.2	75	50.0	140	6.0
	50RQGD61.5B	1.5	140	27.0	195	6.0
	50RQGD62.2B	2.2	105	40.0	195	6.0

■構造断面図（例）



注）主軸材料はポンプ側を示します。

番号	部品名	材料	個数
100-1	チェッキ弁	ゴム/NBR	1
072-2	サイドリング	CAC406	1
072-1	サイドリング	CAC406	1
048	羽根車ナット	C3604BD	1
021	羽根車	CAC406	1
012	吸込カバー	FC200	1
011	ケーシングカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1

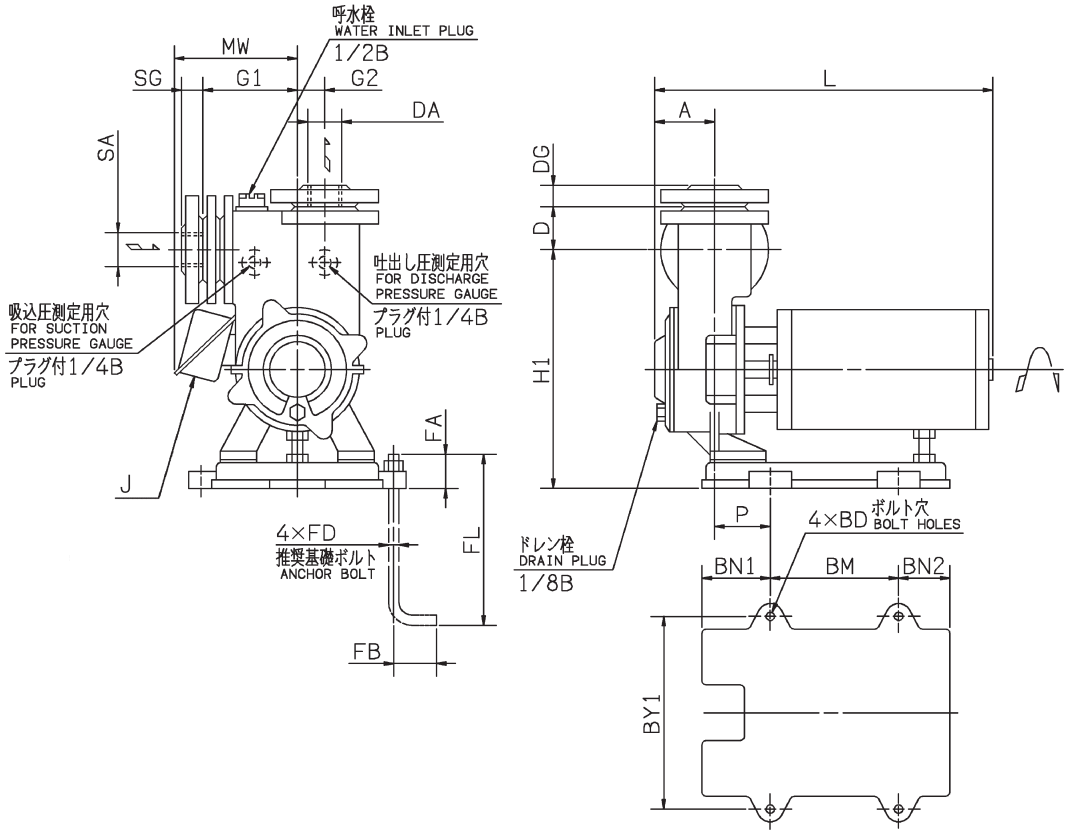
番号	部品名	材料	個数
830	主軸	SUS403	1
800	電動機		1
217	ドレン栓	C3604BD	1
207	呼水栓	C3771BE	1
160	単独ベース	FC150	1
111	メカニカルシール		1
100-2	チェッキ弁シート	CAC406	1

■電動機特性　RQD型：4P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式	クラス	負荷側	反負荷側
単相	防滴保護形 IP20（屋内）	0.2	100	4.7	1735	64.5	66.1	273	22.5	コンデンサ始動	E	6204ZZ	6202ZZ
		0.4	100	7.6	1725	75.1	71.2	270	37		E	6204ZZ	6203ZZ
三相	全閉外扇形 IP44（屋内）	0.2	200/220	1.2/1.2	1690/1710	73.3/66.2	69.8/68.5	305/369	5.38/5.92	じか入れ	E	6204ZZ	6202ZZ
			400/440	0.55/0.55		80.0/73.9	68.7/68.6	227/275	2.27/2.50				
		0.4	200/220	2.0/2.0	1680/1710	78.6/72.1	75.6/75.5	305/369	10.7/11.8		E	6204ZZ	6203ZZ
			400/440	1.0/1.0		78.2/70.4	76.5/75.7	310/375	5.4/5.94				
	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.75	200/220	3.6/3.6	1730/1745	75.5/69.5	85.5/85.6	312/378	23.8/26.2		F	6205ZZC3※	6204ZZC3
			400/440	1.8/1.8					11.9/13.1				
		1.5	200/220	6.8/6.4	1740/1750	81.2/76.3	86.6/87.8	215/260	41.0/45.1		F	6205ZZC3	6205ZZC3
			400/440	3.4/3.2					20.5/22.6				
		2.2	200/220	10.0/9.8	1755/1765	77.4/70.7	89.7/89.9	325/393	81.0/89.1		F	6305ZZC3	6205ZZC3
			400/440	5.0/4.9					40.5/44.6				

※　32RQGD6.75型は6204ZZC3

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注）「単相機種にはターミナルボックスは付きません」

1．単相

単位：mm

口径 SA DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																			質量 kg
			A	H1	D	G1	G2	MW	P	L	SG	DG	BM	BN1	BN2	BY1	BD	FD	FL	FA	FB	
Rc3/4	20RQED6.2S	0.2	57	205	32	82	30	—	53	301	16	16	120	65	45	160	10	M8	125	30	40	21
Rc1	25RQFD6.2S	0.2	58	217	38	91	25	—	53	302	19	19	120	65	45	160	10	M8	125	30	40	23
	25RQFD6.4S	0.4	58	217	38	91	25	—	53	336	19	19	120	65	45	160	10	M8	125	30	40	23
Rc1 1/4	32RQGD6.4S	0.4	59	217	38	91	25	—	53	337	20	20	120	65	45	160	10	M8	125	30	40	24

2．三相

単位：mm

口径 SA DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																				質量 kg
			A	H1	D	G1	G2	MW	P	L	SG	DG	BM	BN1	BN2	BY1	BD	FD	FL	FA	FB	J	
Rc3/4	20RQED6.2	0.2	57	205	32	82	30	138	53	321	16	16	120	65	45	160	10	M8	125	30	40	φ22	20
Rc1	25RQFD6.2	0.2	58	217	38	91	25	138	53	322	19	19	120	65	45	160	10	M8	125	30	40	φ22	20
	25RQFD6.4	0.4	58	217	38	91	25	137	53	344	19	19	120	65	45	160	10	M8	125	30	40	φ22	23
Rc1 1/4	32RQGD6.4	0.4	59	217	38	91	25	137	53	345	20	20	120	65	45	160	10	M8	125	30	40	φ22	23
	32RQGD6.75B	0.75	59	217	38	91	25	157	53	370	20	20	120	65	45	160	10	M8	125	30	40	G3/4	31
Rc1 1/2	40RQFD6.75B	0.75	68	265	40	102	40	157	82	391	21	21	140	95	45	200	12	M10	125	30	40	G3/4	36
	40RQFD61.5B	1.5	68	265	40	102	40	168	82	402	21	21	140	95	45	200	12	M10	125	30	40	G3/4	41
	40RQED6.75B	0.75	68	265	40	102	40	157	82	391	21	21	140	95	45	200	12	M10	125	30	40	G3/4	36
	40RQED61.5B	1.5	68	265	40	102	40	168	82	402	21	21	140	95	45	200	12	M10	125	30	40	G3/4	41
Rc2	50RQHD61.5B	1.5	68	265	40	102	40	168	82	402	24	24	140	95	45	200	12	M10	125	30	40	G3/4	42
	50RQHD62.2B	2.2	68	265	40	102	40	168	82	440	24	24	140	95	45	200	12	M10	125	30	40	G3/4	51
	50RQGD61.5B	1.5	68	265	40	102	40	168	82	405	24	24	140	95	45	200	12	M10	125	30	40	G3/4	42
	50RQGD62.2B	2.2	68	265	40	102	40	168	82	443	24	24	140	95	45	200	12	M10	125	30	40	G3/4	51

■用途

①一般給水・揚水
②冷暖房装置への給水
③散水
④各種燃料油の移送

■特長

①渦流式ですので、小水量・高揚程が得られます。
②清水の他、灯油・軽油・A重油（ハイカロリーA重油は除く）にも使用可能な自吸式ポンプです。
③軸封にメカニカルシールを採用しているので、保守が容易です。
④ケーシングカバーを外すだけでポンプ内部の点検ができますので保守が容易です。



■標準仕様

取扱液		清水※1　0～80℃ 灯油　0～40℃ 軽油　0～50℃ A重油(ハイカロリーA重油は除く)　0～60℃	
自吸性能（液温20℃横引1m）		清水　－8m 灯油　－5m 軽油　－4m A重油　－3m	
吸込全揚程		－8m（20℃）※2 （選定図吐出し量範囲内にて）	
構造	羽根車	渦流	
	軸封	メカニカルシール	
	軸受	密封玉軸受	
フランジ		特殊フランジ	
材料	ケーシング	FC200	
	羽根車	CAC406	
	主軸	SUS420J2	
電動機*※3※4	相・極数	単相・4極	三相・4極
	電圧	100V(0.4kW以下)	200/220V
	形式	防滴保護形	全閉外扇形
	保護方式	IP20(屋内)	IP44(屋内)
	効率	標準効率	標準効率：0.2kW IE3(プレミアム効率)※5※6 ：0.4kW以上
設置場所※7		屋内	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　押込みで使用する場合は当社にご相談ください。
※3　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※6　三相0.4kWはプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※7　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、オイルミスト、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1
呼水栓 ……1
カップリング ……1組
カップリングガード ……1
ストレーナ ……1
相フランジ（吸込用・吐出し用）※ ……各1組

※　ボルト、ガスケット付

■特殊仕様

構造変更	ポンプ屋外仕様
電動機変更	全閉外扇形・IP44(屋外)：三相0.4kW以下 全閉外扇形・IP55(屋外)：三相0.75kW以上 安全増防爆形(eG3)・IP44(屋内) ：三相のみ※ 異電圧　400/440V　：三相のみ
その他	立会試験

※　電動機は標準効率になります。
三相・200Vの0.2kW機種については、当社にご相談ください。

■特別附属品（オプション）

自動空気抜き弁※

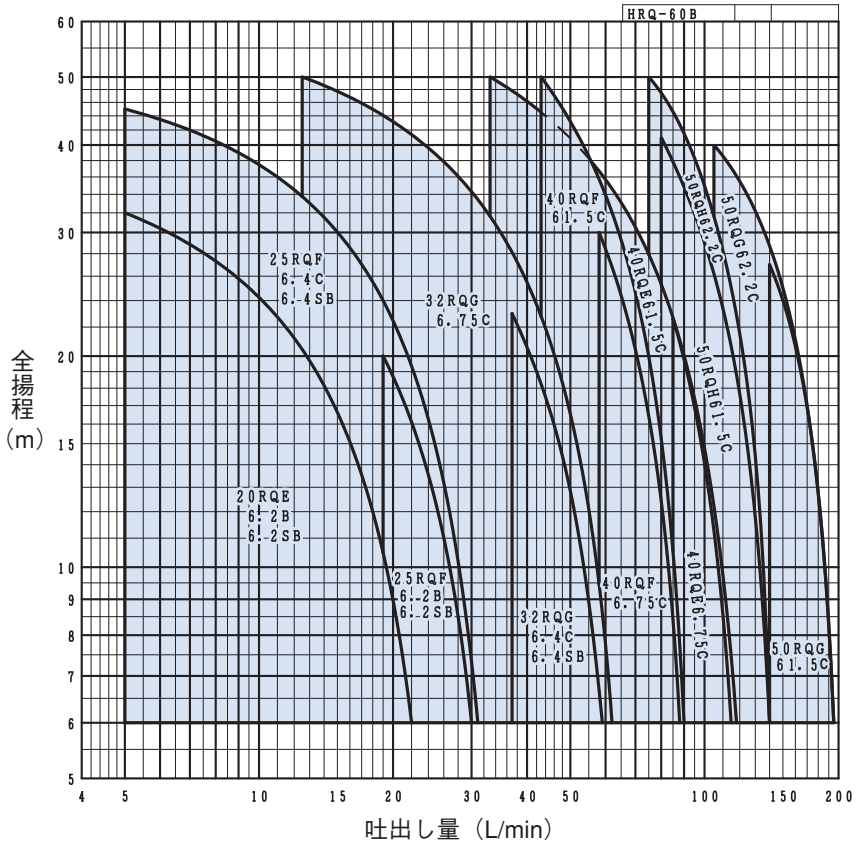
※　運転圧力によっては設定圧力の調整が必要となります。

■機名説明

32	RQG	6	.4	S	B
①	②	③	④	⑤	⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)　⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



■要目表

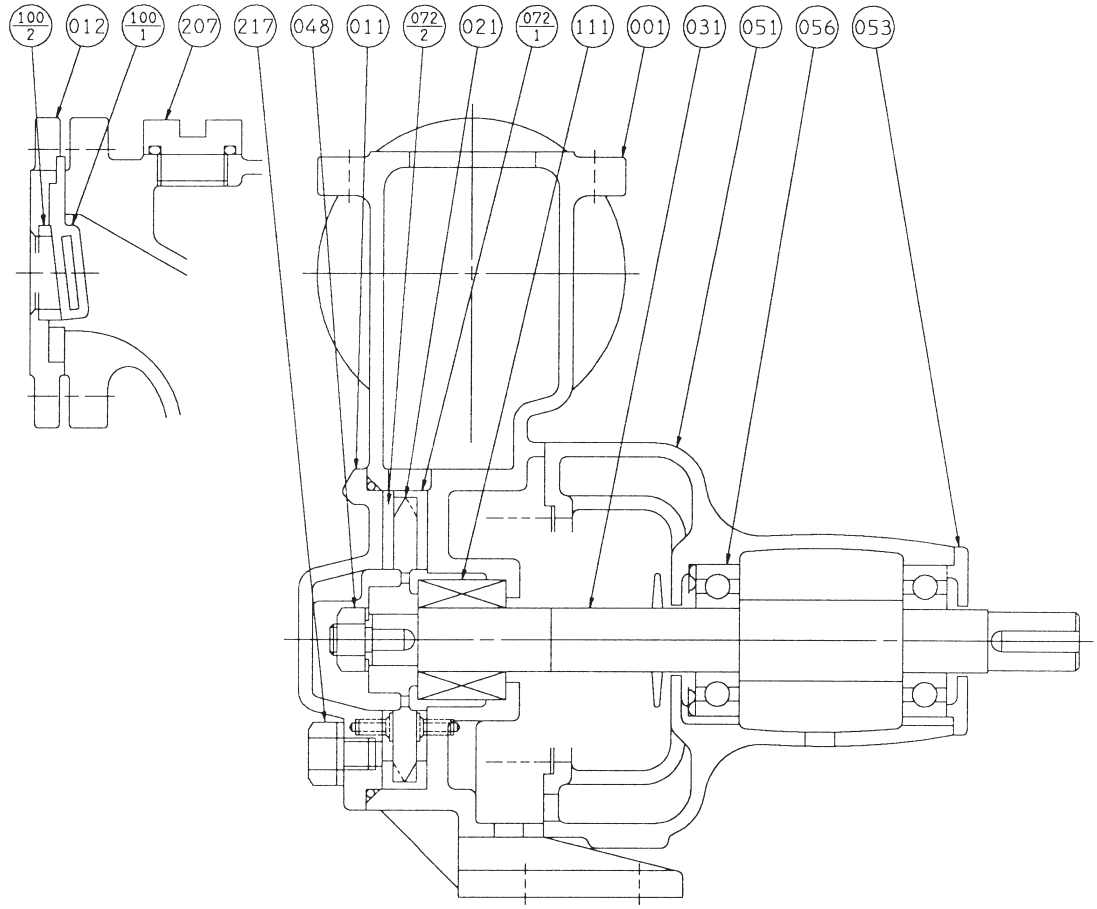
1. 単相

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
20	20RQE6.2SB	0.2	5	32.0	22	6.0
25	25RQF6.2SB	0.2	19	20.0	30	6.0
	25RQF6.4SB	0.4	5	45.0	31	6.0
32	32RQG6.4SB	0.4	37	23.0	59	6.0

2. 三相

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
20	20RQE6.2B	0.2	5	32.0	22	6.0
25	25RQF6.2B	0.2	19	20.0	30	6.0
	25RQF6.4C	0.4	5	45.0	31	6.0
32	32RQG6.4C	0.4	37	23.0	59	6.0
	32RQG6.75C	0.75	12.5	50.0	62	6.0
40	40RQF6.75C	0.75	58	30.0	88	6.0
	40RQF61.5C	1.5	43	50.0	90	6.0
	40RQE6.75C	0.75	85	23.0	115	6.0
	40RQE61.5C	1.5	33	50.0	118	6.0
50	50RQH61.5C	1.5	80	41.0	140	6.0
	50RQH62.2C	2.2	75	50.0	140	6.0
	50RQG61.5C	1.5	140	27.0	195	6.0
	50RQG62.2C	2.2	105	40.0	195	6.0

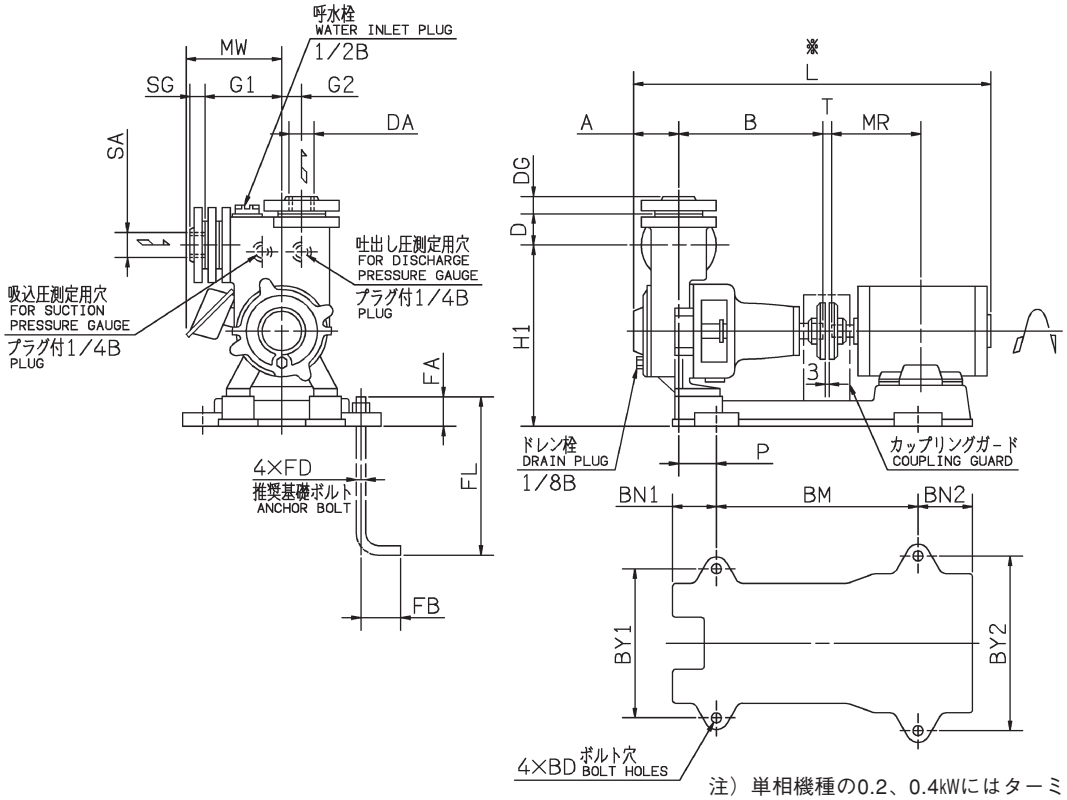
■構造断面図(例)



053	軸受カバー	FC150	1
051	軸受ケーシング	FC150	1
048	羽根車ナット	C3604BD	1
031	主軸	SUS420J2	1
021	羽根車	CAC406	1
012	吸込カバー	FC200	1
011	ケーシングカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

217	ドレン栓	C3604BD	
207	呼水栓	C3771BE	1
111	メカニカルシール		1
100-2	チェッキ弁シート	CAC406	1
100-1	チェッキ弁	ゴム/NBR	1
072-2	サイドリング	CAC406	1
072-1	サイドリング	CAC406	1
056	玉軸受		2
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注）単相機種の0.2、0.4kWにはターミナルボックスは付きません

1．単相

注）※印Lの値は概略値を示します。　単位：mm

口径 SA DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																							質量 kg
			A	B	H1	D	G1	G2	MW	P	T	MR	L	SG	DG	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
Rc¾	20RQE6.2SB	0.2	57	185	220	32	82	30	—	53	15	120	475	16	16	250	65	80	160	180	10	M8	125	35	40	22
Rc1	25RQF6.2SB	0.2	58	185	232	38	91	25	—	53	15	120	476	19	19	250	65	80	160	180	10	M8	125	35	40	24
	25RQF6.4SB	0.4	58	185	232	38	91	25	—	53	15	140	513	19	19	250	65	107	160	200	10	M8	125	35	40	30
Rc1¼	32RQG6.4SB	0.4	59	185	232	38	91	25	—	53	15	140	514	20	20	250	65	107	160	200	10	M8	125	35	40	30

2．三相

単位：mm

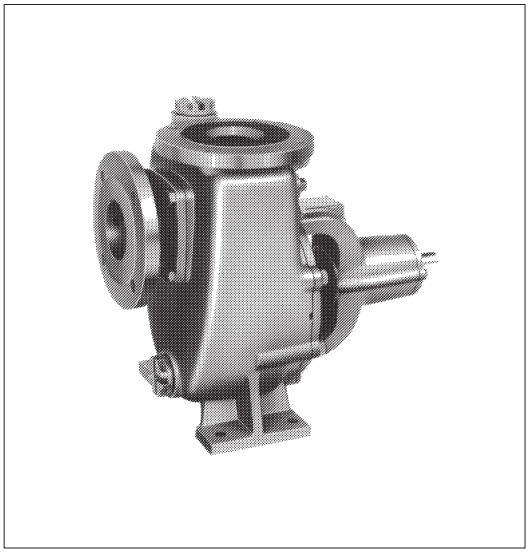
口径 SA DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機																							質量 kg
			A	B	H1	D	G1	G2	MW	P	T	MR	L	SG	DG	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
Rc¾	20RQE6.2B	0.2	57	185	220	32	82	30	137	53	15	103	469	16	16	250	65	59	160	160	10	M8	125	35	40	20
Rc1	25RQF6.2B	0.2	58	185	232	38	91	25	137	53	15	103	470	19	19	250	65	59	160	160	10	M8	125	35	40	22
	25RQF6.4C	0.4	58	185	232	38	91	25	137	53	15	120	499	19	19	250	65	80	160	180	10	M8	125	35	40	25
Rc1¼	32RQG6.4C	0.4	59	185	232	38	91	25	137	53	15	120	500	20	20	250	65	80	160	180	10	M8	125	35	40	25
	32RQG6.75C	0.75	59	185	232	38	91	25	146	53	15	140	539	20	20	250	65	107	160	200	10	M8	125	35	40	34
Rc1½	40RQF6.75C	0.75	68	260	285	40	102	40	146	82	15	140	623	21	21	330	95	75	200	200	12	M10	125	37	40	44
	40RQF61.5C	1.5	68	260	285	40	102	40	156	82	15	168.5	666	21	21	370	95	75	200	210	12	M10	125	37	40	49
	40RQE6.75C	0.75	68	260	285	40	102	40	146	82	15	140	623	21	21	330	95	75	200	200	12	M10	125	37	40	44
	40RQE61.5C	1.5	68	260	285	40	102	40	156	82	15	168.5	666	21	21	370	95	75	200	210	12	M10	125	37	40	49
Rc2	50RQH61.5C	1.5	68	260	285	40	102	40	156	82	15	168.5	666	24	24	370	95	75	200	210	12	M10	125	37	40	50
	50RQH62.2C	2.2	68	260	285	40	102	40	156	82	15	193	714	24	24	370	95	109	200	230	12	M10	125	37	40	59
	50RQG61.5C	1.5	68	260	285	40	102	40	156	82	15	168.5	666	24	24	370	95	75	200	210	12	M10	125	37	40	50
	50RQG62.2C	2.2	68	260	285	40	102	40	156	82	15	193	714	24	24	370	95	109	200	230	12	M10	125	37	40	59

■用途

①水田への揚水
②畑への散水
③その他一般の揚水・排水

■特長

①特殊ツインボリュートを採用した高自吸形です。
②クローズド羽根車を採用した高効率、低騒音形です。
③耐久性を考慮したステンレス製主軸を採用しています。
④グランドパッキン、密封玉軸受を採用していますので保守が容易です。
⑤回転速度を変化させることにより、低揚程から高揚程まで広範囲に使用できます。



■標準仕様

取扱液		清水・上澄水※　0～40℃
自吸性能	50SQPB型 65SQPB型 80SQPB型 100SQPB型	−6m −6m −6.5m −7m　（20℃）
吸込全揚程		−6m　（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）
構造	羽根車 軸封 軸受	クローズド グランドパッキン 密封玉軸受
接続	50SQPB型 65～100SQPB型	吸込側：ねじ込み 吐出し側：特殊フランジ JIS 10K形（薄）フランジ
材料	ケーシング 羽根車 主軸	FC200 FC150 SUS403
設置場所		屋内
回転方向		軸端より見て反時計回転

※　清水・上澄水とは水道水、工業用水、河川の上澄水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

■標準附属品

ストレーナ……1
相フランジ（吸込側：65～100SQPB型）※……1組
相フランジ（吐出し側：50～100SQPB型）※……1組

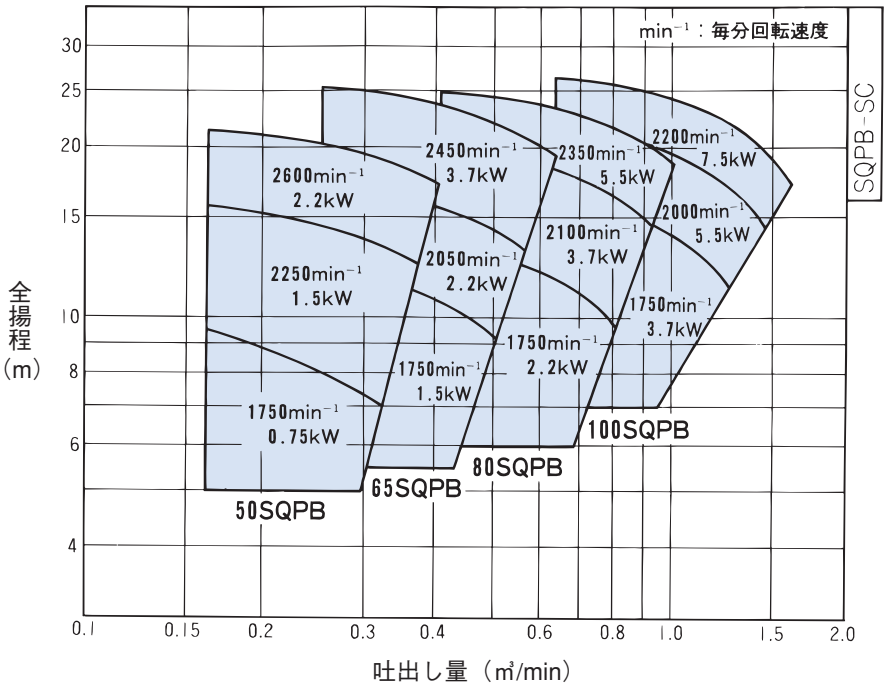
※　ボルト・ナット、ガスケット付

■機名説明

65　SQPB
①　②

①口径(mm)　②機種記号(型式)

■選定図



■要目表

機名	回転速度 min⁻¹	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
50SQPB	1750	0.75	0.32	7.0
	2250	1.5	0.36	12.5
	2600	2.2	0.40	17.0
65SQPB	1750	1.5	0.50	9.0
	2050	2.2	0.56	13.0
	2450	3.7	0.63	19.0
80SQPB	1750	2.2	0.80	9.0
	2100	3.7	0.90	14.0
	2350	5.5	1.0	18.0
100SQPB	1750	3.7	1.25	11.0
	2000	5.5	1.4	15.0
	2200	7.5	1.6	16.5

■用途

①海水の取水・循環
②赤水をきらう給水
③一般給水

■特長

①ケーシング・羽根車は主に合成樹脂、主軸など金属部分にはステンレス材（SUS316）およびチタンを使用しているので腐食に強く長寿命です。
②接液部は海水に対して優れた耐食性を有しています。
③全閉外扇形電動機を採用。標準で屋外設置が可能です。
④電動機は過負荷保護装置（手動復帰）付なので焼損の心配がありません。（呼び出力3.7kW機種は除く）
⑤フランジは合成樹脂にステンレス材（SUS316）をインサートしたもの、またはステンレス鋳物製（SCS14）製を採用。配管接続が確実に行えます。



■標準仕様

取扱液		清水・海水※1　0～40℃	
最大自吸性能（液温20℃ 横引1m）		口径65以下：－6.5m（呼び出力0.25kWのみ－6m） 口径80　：－5m	
吸込全揚程		－5m（20℃）（選定図吐出し量範囲内にて）	
構造	羽根車	セミオープン	
	軸封	メカニカルシール	
	軸受	密封玉軸受	
配管との接続		特殊フランジ（配管接続　ねじ込みRc）	
材料	ケーシング	口径65以外：PP＋GF40％ 口径65　：PP＋GF20％（接液部）、FCD500（外郭部）	
	羽根車	口径65以外：変性PPO＋GF30％ 口径65　：PPS＋GF40％	
	主軸	S35C＋SUS316（接液部）	
電動機※2※3	相・極数	単相・2極	三相・2極
	電圧	100V（0.4kW以下）	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋外）	全閉外扇形・IP44（屋外）
	効率	標準効率	標準効率：0.4kW以下 IE3（プレミアム効率）※4：0.75kW以上
	保護装置	過負荷保護装置（手動復帰）	過負荷保護装置（手動復帰）※5
設置場所※6		屋内・屋外	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
海水とはpH7.8～8.2、塩素イオン濃度19000mg/L程度のものを意味します。
※2　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※5　呼び出力3.7kW機種には過負荷保護装置はつきません。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

相フランジ（吸込用・吐出し用）※……各1組
ストレーナ……1

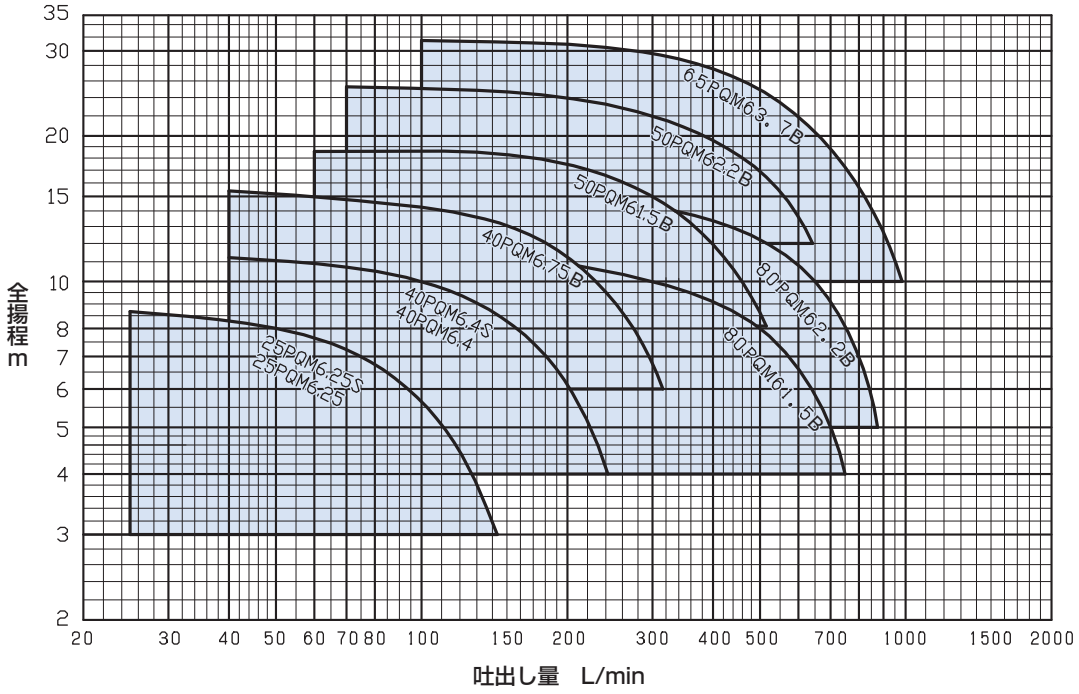
※　ボルト、ガスケット付（0.25～0.75kW）
ボルト・ナット、ガスケット付（1.5～3.7kW）

■機名説明

40　PQM　6　.75　　B
①　②　③　④　⑤　⑥

①口径（mm）　②機種記号（型式）
③周波数（5：50Hz、6：60Hz）　④呼び出力（kW）
⑤相（S：単相、無し：三相）　⑥判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕

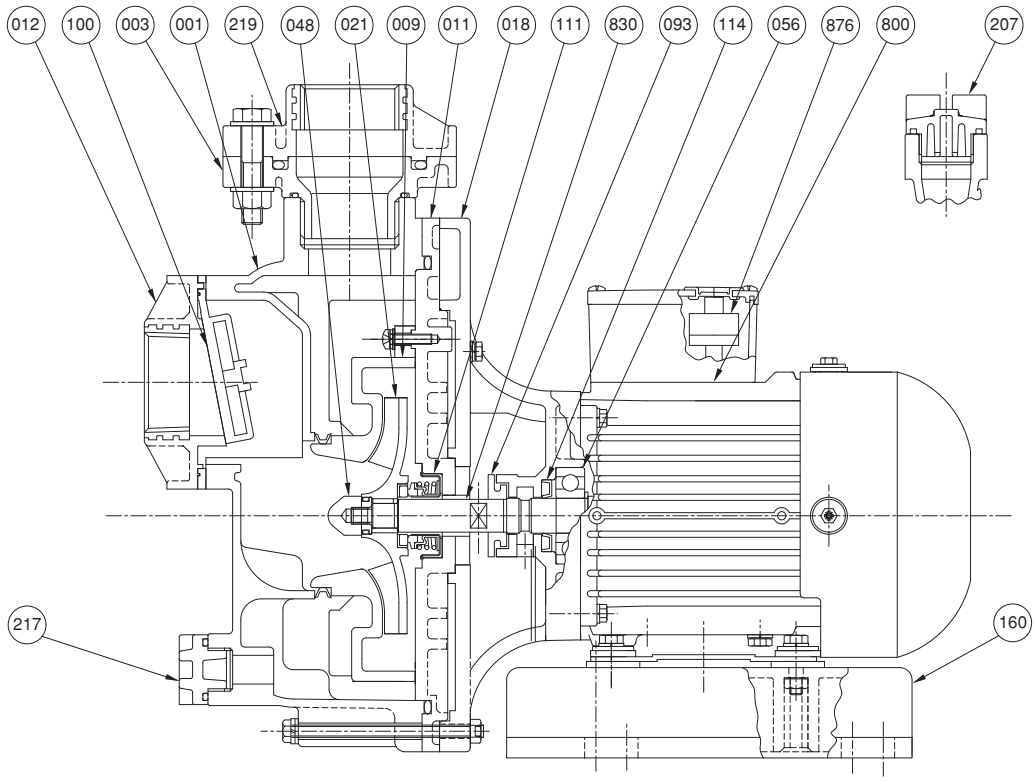


■要目表

口径 mm	機　名	呼び出力 kW	相・電圧	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m	定格電流 A	消費電力 W
25	25PQM6.25S	0.25	単相・100V	75	7	111	5	5.2	420
	25PQM6.25	0.25	三相・200/220V	75	7	111	5	1.5	370
40	40PQM6.4S	0.4	単相・100V	131	9	181	7	7.6	650
	40PQM6.4	0.4	三相・200/220V	131	9	181	7	2.2	605
	40PQM6.75B	0.75		181	12	274	8	3.7	905
50	50PQM61.5B	1.5		222	17	334	14	6.5	1600
	50PQM62.2B	2.2		110	25	383	20	10.2	2460
65	65PQM63.7B	3.7		240	30	850	13	17.2	4310
80	80PQM61.5B	1.5		300	10	700	5	6.7	1725
	80PQM62.2B	2.2		650	10	800	7	9.8	2745

注）標準要項の許容範囲については代表性能曲線を参照願います。

■構造断面図（例：口径25・40）



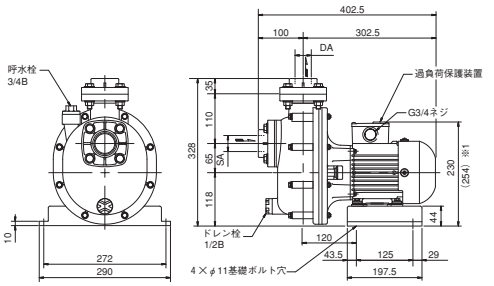
注）主軸材料はポンプ側を示します。

093	水切り	ゴム/EPDM	1
056	玉軸受		2
048	羽根車ナット	チタン	1
021	羽根車	合成樹脂	1
018	ブラケット	FC150	1
012	吸込フランジ	合成樹脂	1
011	ケーシングカバー	合成樹脂	1
009	内部ケーシング	合成樹脂	1
003	吐出フランジ	合成樹脂	1
001	ケーシング	合成樹脂	1
番号	部品名	材料	個数

876	過負荷保護装置		1
830	主軸	SUS316	1
800	電動機		1
219	吐出し相フランジ	合成樹脂	1
217	ドレン栓	合成樹脂	1
207	呼水栓	合成樹脂	1
160	単独ベース	合成樹脂	1
114	オイルシール	ゴム/NBR	1
111	メカニカルシール		1
100	チェッキ弁	ゴム/EPDM	1
番号	部品名	材料	個数

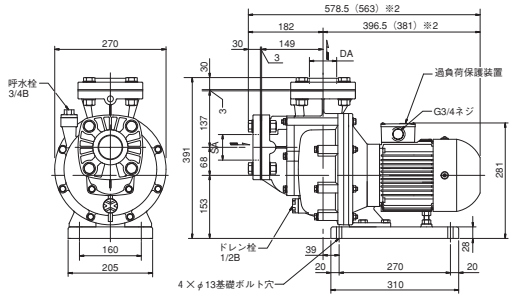
■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

A図



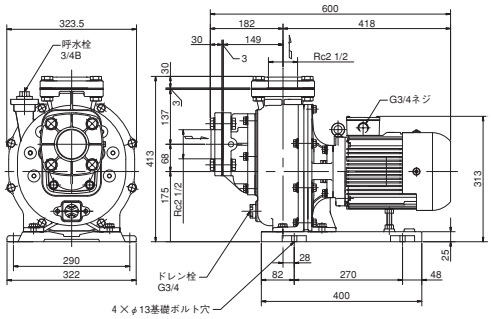
※1　（　）内は単相機種の寸法です。

B図



※2　（　）内は口径80機種の寸法です。

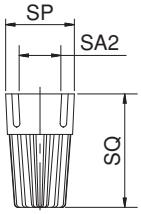
C図



単位：mm

口径 SA DA	機　　名	電動機 呼び出力 kW	図	質量 kg
Rc1	25PQM6.25S	0.25	A	15
	25PQM6.25	0.25	A	14
Rc1 ½	40PQM6.4S	0.4	A	16
	40PQM6.4	0.4	A	15
	40PQM6.75B	0.75	A	17
Rc2	50PQM61.5B	1.5	B	36
	50PQM62.2B	2.2	B	38
Rc2 ½	65PQM63.7B	3.7	C	65
Rc3	80PQM61.5B	1.5	B	35
	80PQM62.2B	2.2	B	37

●ストレーナ

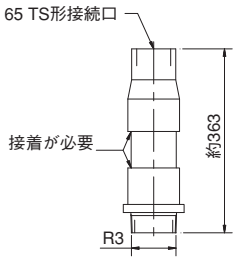


単位：mm

呼び径	SA2	SP	SQ
25	Rc1	40	68
40	Rc1 ½	54	96
50	Rc2	68	108
65※3・80	Rc3	103	194

※3　口径65機種については、PVC配管接続時にはストレーナ用変換パイプセットを使用してください。

●ストレーナ用変換パイプセット※3
（口径65機種用）



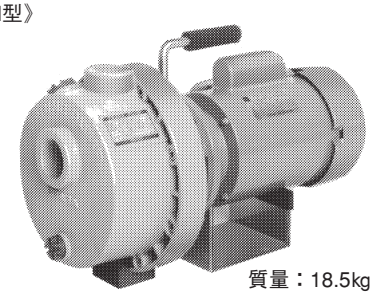
■用途

①海水の取水・循環
②赤水をきらう給水
③一般給水

■特長

①ケーシングにガラス繊維強化Uポリマ、羽根車にガラス繊維強化ナイロン使用する等、接液部は海水に対して優れた耐食性を有しています。
②小形・軽量です。

《SQN型》



質量：18.5kg（単相）
16.5kg（三相）

《SQNB型》



質量：15kg

■標準仕様

取扱液		清水・海水※1　0～40℃	
最大自吸性能（液温20℃ 横引1m）		−5m	
吸込全揚程		−6m（20℃）（選定図吐出し量範囲内にて）	
構造	羽根車	セミオープン	
	軸封	メカニカルシール	
	軸受	密封玉軸受	
配管との接続		ねじ込み	
材料	ケーシング	ガラス繊維強化Uポリマ	
	羽根車	ガラス繊維強化ナイロン	
	主軸	SUS316	
電動機（SQN）※2※3	相・極数	単相・2極	三相・2極
	電圧	100V	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	全閉外扇形・IP44（屋内）
プーリ※4（SQNB）	電動機2極の場合	ポンプ側：75A1　電動機側：75A1	
	電動機4極の場合	ポンプ側：75A1　電動機側：150A1	
設置場所※5		屋内	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
海水とはpH7.8～8.2、塩素イオン濃度19000mg/L程度のものを意味します。
※2　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　電動機・プーリはお客様にてご用意願います。
※5　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

ストレーナ……1
バルブソケット……3
ホースカップリング（単相のみ）※……2組
ニップル（単相のみ）……2
雄ネジホースニップル（単相のみ）……1

※ホースニップル、シートパッキンを含みます。

■特殊仕様

電動機変更	異電圧 400/440V：SQN型の三相のみ

■特別附属品（オプション）

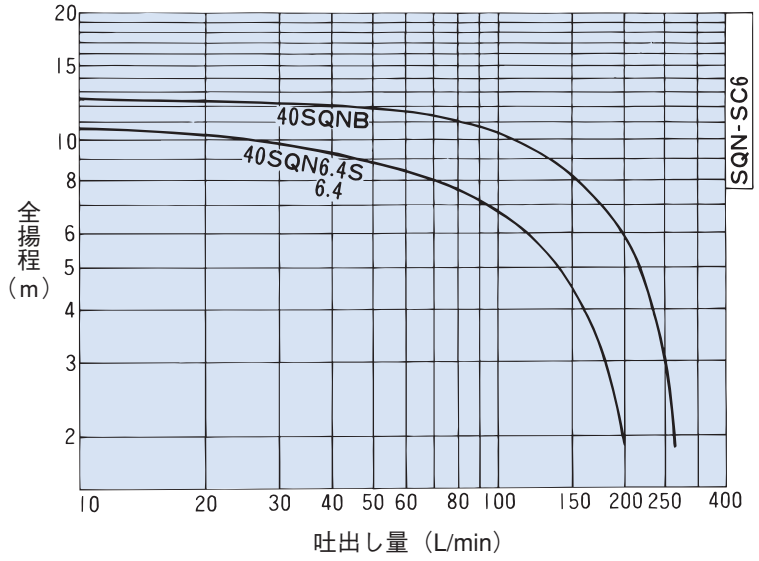
定置用ベース：SQN型のみ

■機名説明

40　SQN　6　.4　S
①　②　③　④　⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)

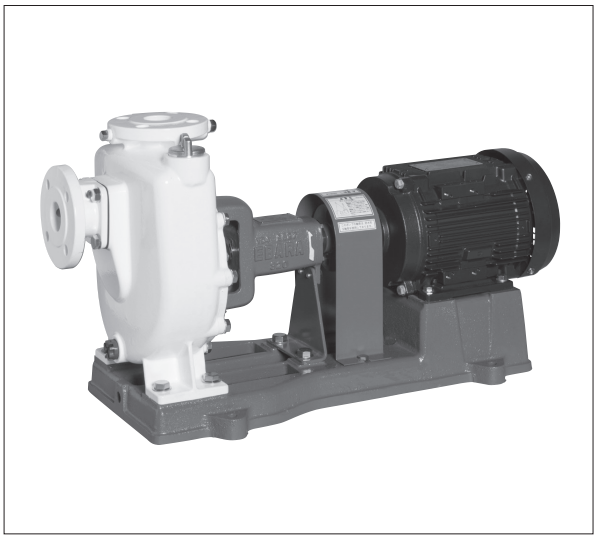
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



FQN型 トップランナーモータ搭載 FQN型ナイロンコーティング製自吸ポンプ

■用途
①海水の取水・循環
②赤水をきらう給水
③一般給水

■特長
①接液部にナイロンコーティングを施しています。（ただしねじ部、インロー部は除きます。）
②海水に使用しても、錆の出にくい構造になっています。
③吸込、吐出し配管や、保温、保冷材を外すことなく分解・点検ができるBPO（Back Pull Out）形です。



■標準仕様

取扱液		清水・海水※1　0～40℃
最大自吸性能（液温20℃横引1m）		−7m：下記以外の機種 −6.5m：40FQN
吸込全揚程		−6m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）
構造	羽根車	クローズド
	軸封	グランドパッキン
	軸受	密封玉軸受
フランジ	吸込側	JIS 10K形（薄）
	吐出し側	JIS 10K形（薄）※2
材料	ケーシング	FC200･ナイロンコーティング※3
	羽根車	CAC406※4
	主軸	SUS304
電動機※5※6	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP55（屋外）
	効率	IE3（プレミアム効率）※7
設置場所※8		屋内・屋外

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
海水とはpH7.8～8.2、塩素イオン濃度19000mg/L程度のものを意味します。
※2　ボルト用穴はJIS 10K形（並）と同一。
※3　機械加工面の一部にはコーティングをしていません。したがって錆が発生する場合があります。
※4　羽根車・ライナリングは銅合金を使用しています。銅をきらう生物への使用は避けてください。
※5　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。
※6　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※7　電動機はトップランナーモータです。
※8　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

共通ベース ……1
呼水栓 ……1
カップリング ……1組
カップリングガード ……1

■特殊仕様

構造変更	排気弁（SUS304製配管付） およびドレン配管（SUS304製）
電動機変更	異電圧　400/440V
その他	ベース新規 立会試験

■特別附属品（オプション）

相フランジ（ナイロンコーティング製）※
スルース弁（ナイロンコーティング製）
チェッキ弁（ナイロンコーティング製）
圧力計（ステンレス配管）

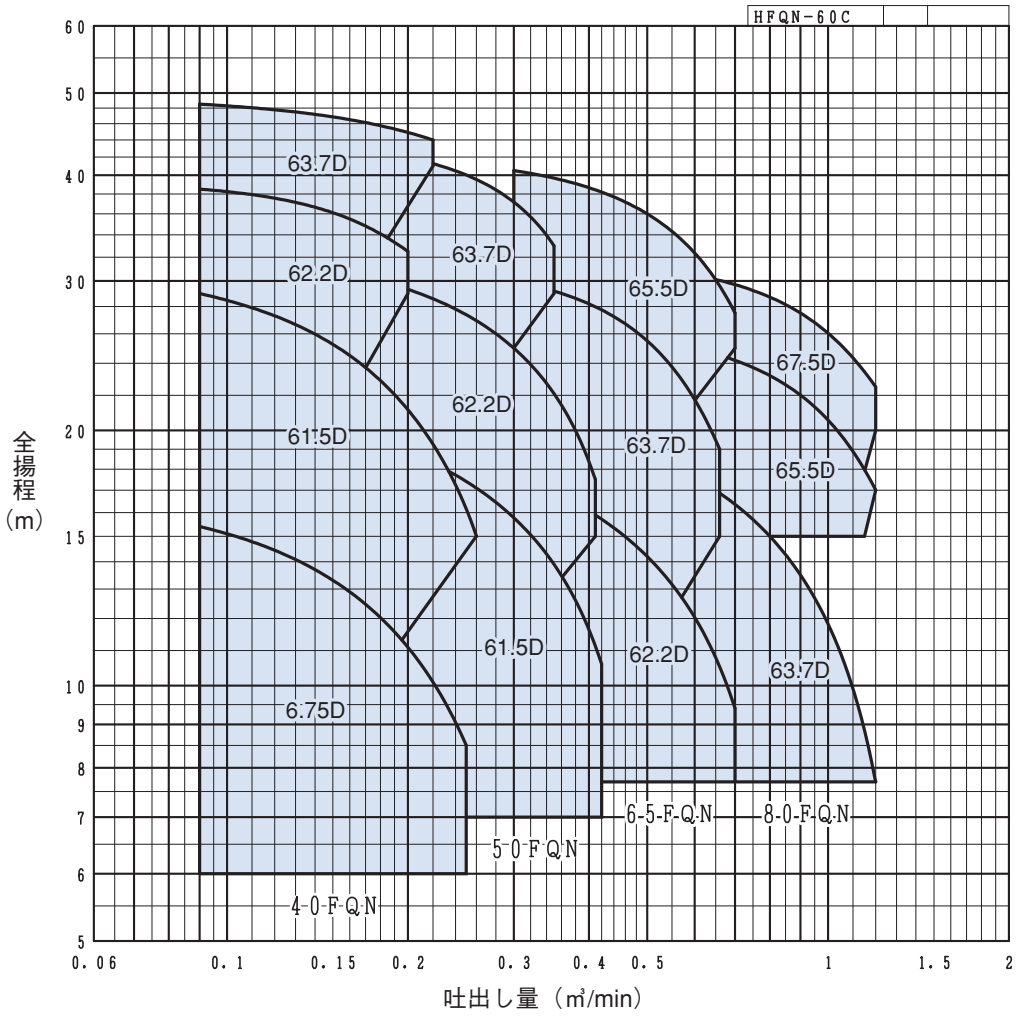
※　ボルト・ナット・座金、ガスケット各1枚分付。相フランジの寸法は別項の『附属品 フランジ』をご参照ください。

■機名説明

50　FQN　6　2.2　D
①　②　③　④　⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤判別記号

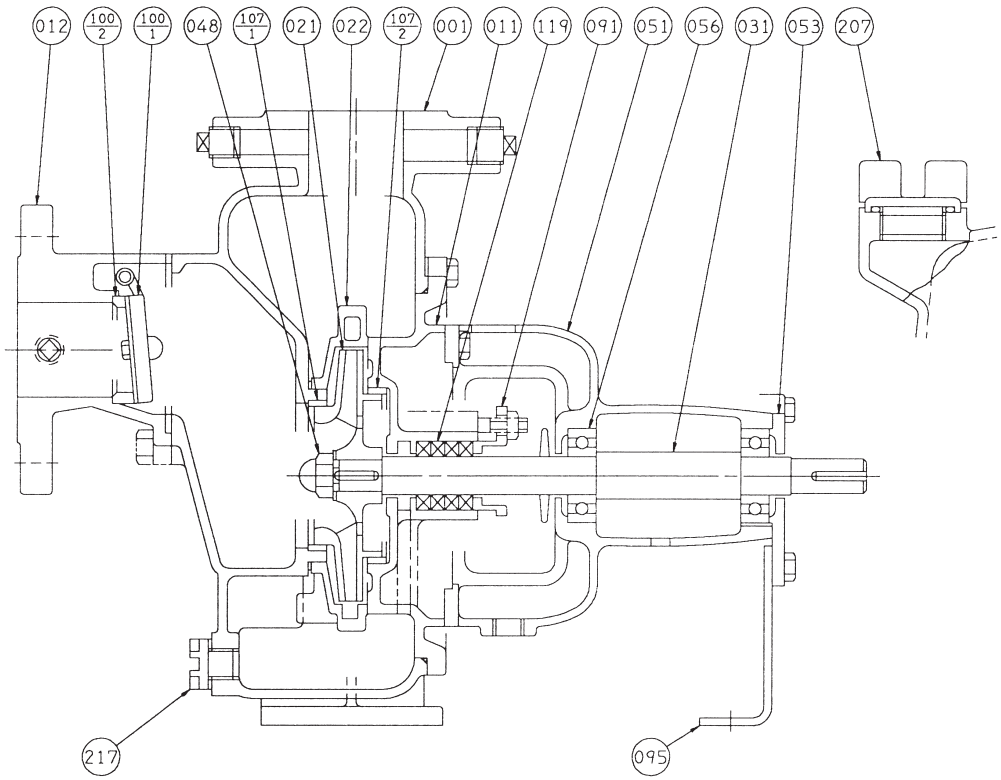
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径 mm	機　　名	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
40	40FQN6.75D	0.75	0.090	15.4	0.250	8.5
	40FQN61.5D	1.5	0.090	29.0	0.260	15.0
	40FQN62.2D	2.2	0.090	38.5	0.200	32.5
	40FQN63.7D	3.7	0.090	48.5	0.220	44.0
50	50FQN61.5D	1.5	0.180	19.4	0.420	10.6
	50FQN62.2D	2.2	0.170	30.3	0.410	17.5
	50FQN63.7D	3.7	0.180	42.5	0.350	33.0
65	65FQN62.2D	2.2	0.300	17.7	0.700	9.4
	65FQN63.7D	3.7	0.300	30.0	0.660	19.0
	65FQN65.5D	5.5	0.300	40.5	0.700	27.5
80	80FQN63.7D	3.7	0.600	17.6	1.200	7.7
	80FQN65.5D	5.5	0.600	25.0	1.200	17.0
	80FQN67.5D	7.5	0.600	30.5	1.200	22.5

■構造断面図（例：2.2kW以上）



注）インロー部、ネジ部はコーティングをしておりません。

番号	部品名	材　料	個数
056	玉軸受		2
053	軸受カバー	FC150	1
051	軸受ケーシング	FC150	1
048	羽根車ナット	SUS304	1
031	主軸	SUS304	1
022	ディフューザ	FC150・ナイロン	1
021	羽根車	CAC406	1
012	吸込カバー	FC200・ナイロン	1
011	ケーシングカバー	FC200・ナイロン	1
001	ケーシング	FC200・ナイロン	1

番号	部品名	材　料	個数
217	ドレン栓	合成樹脂	1
207	呼水栓	C3771BE	1
119	グランドパッキン	炭化繊維	4
107-2	ライナリング	CAC406	1
107-1	ライナリング	CAC406	1
100-2	チェッキ弁シート	CAC406	1
100-1	チェッキ弁	CAC406 ゴム/NBR	1
095	支柱	SS	1
091	パッキン押え	C3771BE	1

■電動機特性　FQN型：2P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱クラス	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式		負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.75	200/220	3.32/3.13	3435/3470	87.0/83.2	81.8/82.7	345/422	22/24	じか入れ	F	6204ZZ	6204ZZ
			400/440	1.67/1.57					11/12				
		1.5	200/220	6.27/5.88	3480/3500	88.5/84.6	86.1/86.7	301/366	45/49			6205ZZ	6205ZZ
			400/440	3.14/2.93		87.8/84.2	86.0/87.0	280/341	23/26				
		2.2	200/220	9.09/8.61	3485/3510	87.8/83.9	87.3/88.3	409/500	74/82			6205ZZ	6205ZZ
			400/440	4.55/4.31					37/41				
		3.7	200/220	14.3/13.3	3505/3525	91.9/90.1	89.6/91.1	247/301	116/128			6306ZZ	6306ZZ
			400/440	7.15/6.63				248/302	59/65				
		5.5	200/220	22.0/20.3	3520/3540	87.4/86.0	91.2/92.2	220/268	133/146	スターデルタ（じか入れ始動可能）		6308ZZ	6306ZZ
			400/440	11.0/10.1			90.9/91.8	217/264	69/76				
		7.5	200/220	29.4/27.3	3505/3525	88.4/85.8	91.1/92.1	254/310	182/200			6308ZZ	6306ZZ
			400/440	14.7/13.6		88.6/86.4	91.0/91.8	230/281	88/97				

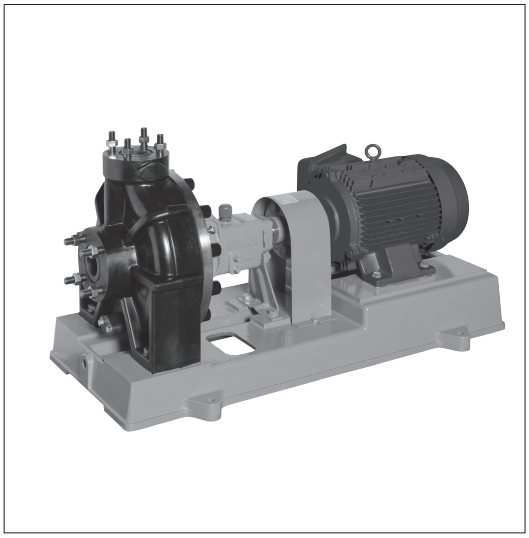
※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

■用途

①海水の取水、配水、循環用
②腐食性化学液の移送、循環、排水用
③温泉の配水、移送、循環用

■特長

①熱硬化性樹脂を採用し、かつキャスティングリム成型によって理想的な流路形状に製造されていますので、高効率、低NPSHRです。
②酸・海水等ステンレスが浸される液体に対して、特に優れた耐食性を持っています。
③ガラス繊維強化をしていないので焼却処分が可能です。
④静音設計によって、低騒音ポンプです。
⑤ポンプ重量が軽く、かつBPO（Back Pull Out）形なのでメンテナンスが容易です。



■標準仕様

取扱液	液名	海水、温泉、化学液（酸・塩類）
	温度	−5〜80℃
	密度	1.0〜1.6kg/L
許容押込圧力		0.2MPa {2.0kgf/㎠}
最高使用圧力		機種・温度により異なります。
構造	羽根車	セミオープン
	軸封	グランドパッキン
	注水方式	内部注水
	軸受	玉軸受/オイルバス
フランジ		JIS10K 相当※1
材料	ケーシング	PDCPD※2
	羽根車	PDCPD/SUS316
	主軸	SUS316
	軸スリーブ	SUS316
電動機 ※3※4	相・極数	三相・2極、4極、6極
	電圧	2極、4極　200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45〜132kW 6極　200/220V：11kW以下 200/220・400/440V：15〜30kW
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP55（屋外）
	効率	IE3（プレミアム効率）※5※6
設置場所※7		屋内・屋外

※1　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。
※2　ポリジシクロペンタジエン
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※6　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。6極0.4kWは標準効率・IP44となります。
※7　周囲温度0〜40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■特殊仕様

構造変更	軸封	メカニカルシール
	軸受	密封グリース
材料変更	軸スリーブ	チタン、PDCPD、SUS329J$_4$L
電動機変更		異電圧　400/440V

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式

■特別附属品（オプション）

ゲージ用特殊フランジ(PVC製ゲージフランジ)
ゲージ類
基礎ボルト(SUS304製)

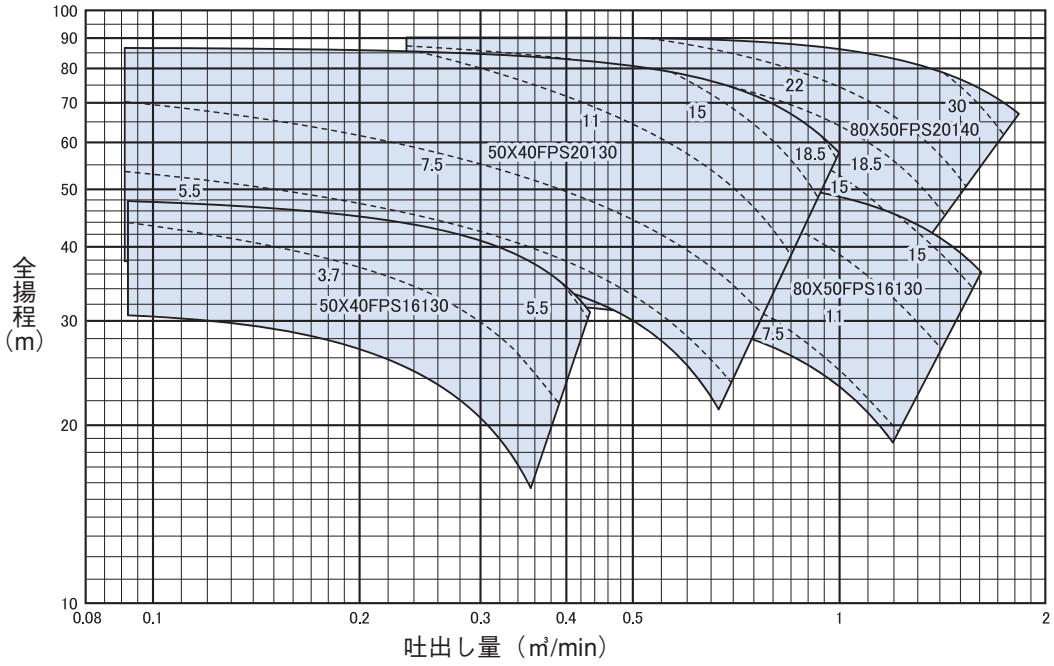
■機名説明

50 × 40 FPS M 25
①　②　③　④　⑤

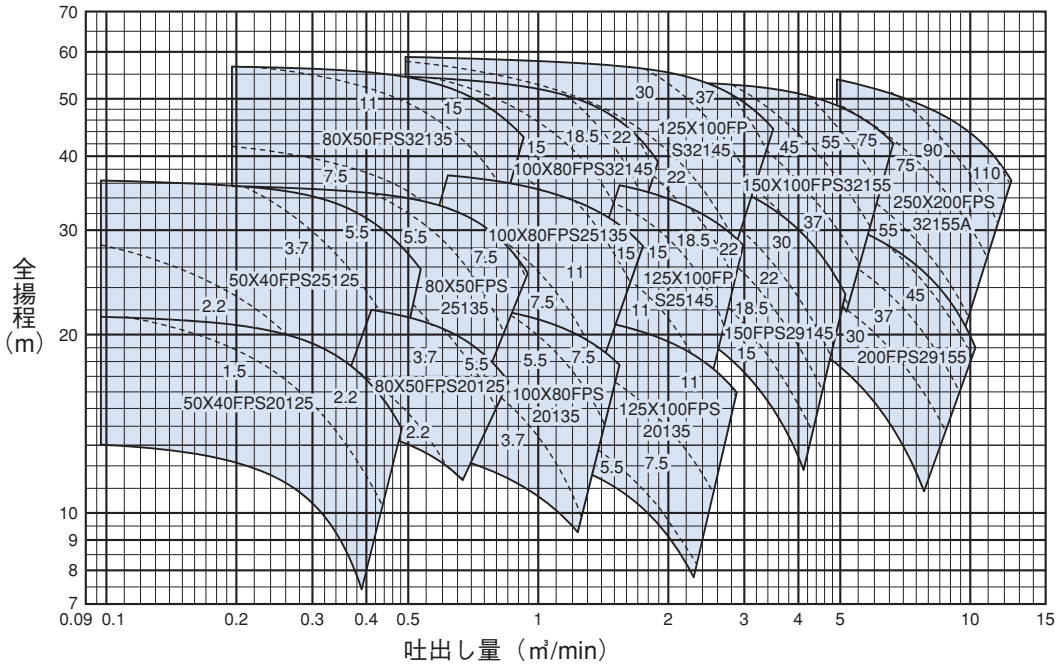
①吸込口径(㎜)　②吐出し口径(㎜)
③機種記号(型式)　④駆動方式　⑤枠番

注）〈PENTAM〉は日本ゼオン㈱の登録商標です。

■選定図　60Hz　2極



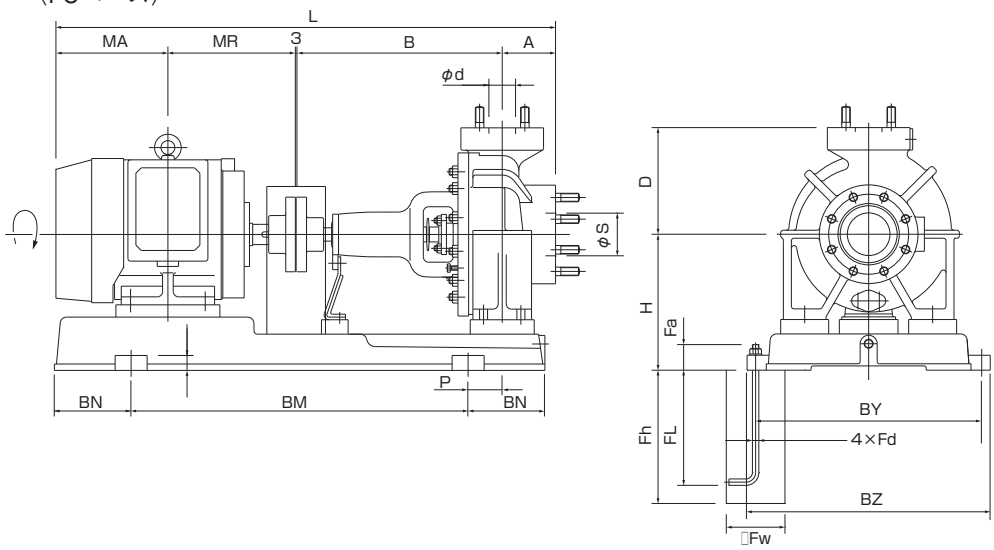
60Hz　4極



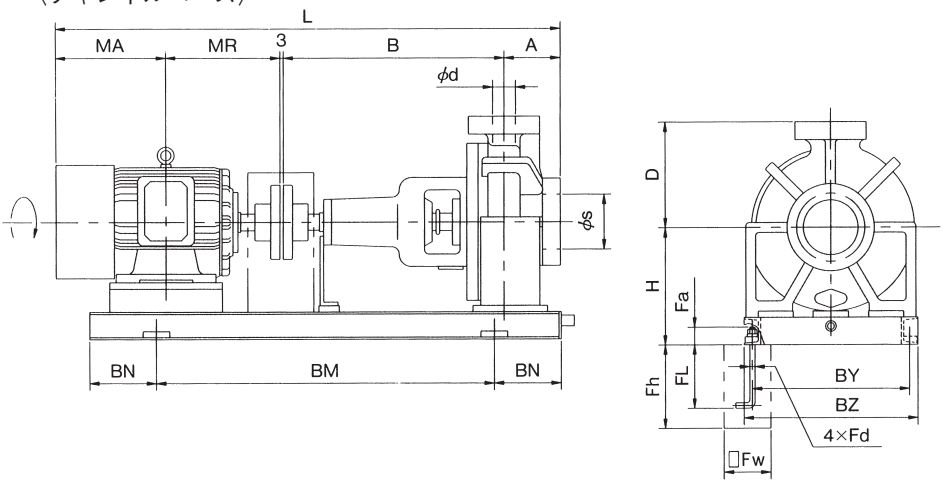
注1．NPSHRはポンプ機名によって異なりますので、各性能曲線でご確認ください。
　2．破線図内の数字は密度1.03kg/L（海水）の場合の電動機出力です（kW）。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

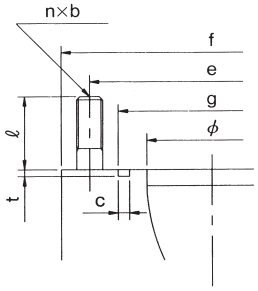
〈FCベース〉



〈チャンネルベース〉



フランジ寸法表(JIS10K相当品)　単位:㎜



単位:㎜

Φ	f	e	g	c	t	n	b	ℓ
40	140	105	70	4.1	2.4	4	M16	40
50	155	120	80	4.1	2.4	4	M16	40
80	185	150	115	4.1	2.4	8	M16	45
100	210	175	135	4.1	2.4	8	M16	45
125	250	210	160	7.5	4.6	8	M20	50
150	280	240	190	7.5	4.6	8	M20	50
200	330	290	240	7.5	4.6	12	M20	50

※フランジボルトの長さℓはご指示により変更いたします。

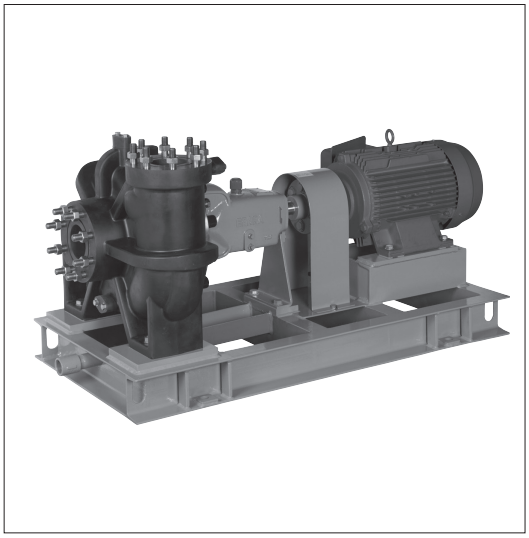
単位：mm

機名	電動機		ポンプ									共通ベース					基礎ボルト					総質量 kg	最高使用圧力（25℃において）ゲージ圧MPa {kgf/cm²}
	出力kW 4極	枠番	φs	φd	A	B	D	H	L	P	質量 kg	BM	BN	BY	BZ	質量 kg	Fd	Fa	FL	Fh	Fw		
50×40FPSM20	1.5	90L	50	40	100	385	180	255	811	75	33	520	155	410	450	56	M12	34	216	250	110	110	0.49 {5.0}
	2.2	100L	50	40	100	385	180	255	859	75	33	520	155	410	450	54	M12	34	216	250	110	116	
50×40FPSM25	2.2	100L	50	40	100	385	225	275	859	50	43	650	170	450	490	61	M12	34	216	250	110	133	0.58 {6.0}
	3.7	112M	50	40	100	385	225	275	874	50	43	650	170	450	490	61	M12	34	216	250	110	143	
	5.5	132S	50	40	100	385	225	275	937.5	50	43	650	170	450	490	58	M12	34	216	250	110	161	
80×50FPSM20	2.2	100L	80	50	100	385	200	230	859	75	34	520	155	410	450	54	M12	34	216	250	110	117	0.49 {5.0}
	3.7	112M	80	50	100	385	200	230	874	75	34	520	155	410	450	40	M12	34	216	250	110	113	
	5.5	132S	80	50	100	385	200	230	937.5	75	34	620	155	410	450	37	M12	34	216	250	110	131	
80×50FPSM25	3.7	112M	80	50	125	480	225	275	994	80	51	650	170	450	490	61	M12	34	216	250	110	151	0.58 {6.0}
	5.5	132S	80	50	125	480	225	275	1057.5	80	51	650	170	450	490	58	M12	34	216	250	110	169	
	7.5	132M	80	50	125	480	225	275	1095.5	80	51	650	170	450	490	58	M12	34	216	250	110	180	
	11	160M	80	50	125	480	225	275	1221	55	51	720	200	360	400	55	M12	34	216	250	110	208	
80×50FPSM32	7.5	132M	80	50	125	480	280	320	1095.5	70	63	780	170	530	570	96	M12	34	216	250	110	230	0.88 {9.0}
	11	160M	80	50	125	480	280	320	1221	70	63	780	170	530	570	96	M12	34	216	250	110	261	
	15	160L	80	50	125	480	280	320	1221	70	63	780	170	530	570	96	M12	34	216	250	110	278	
100×80FPSM20	3.7	112M	100	80	100	480	225	275	969	80	45	650	170	450	490	61	M12	34	216	250	110	145	0.49 {5.0}
	5.5	132S	100	80	100	480	225	275	1032.5	80	45	650	170	450	490	58	M12	34	216	250	110	163	
100×80FPSM25	7.5	132M	100	80	125	480	250	295	1095.5	70	54	780	170	530	570	96	M12	34	216	250	110	221	0.58 {6.0}
	11	160M	100	80	125	480	250	295	1221	70	54	780	170	530	570	91	M12	34	216	250	110	247	
	15	160L	100	80	125	480	250	295	1221	70	54	780	170	530	570	91	M12	34	216	250	110	264	
100×80FPSM32	11	160M	100	80	125	535	280	320	1276	55	81	820	200	460	500	70	M12	34	216	250	110	253	0.88 {9.0}
	15	160L	100	80	125	535	280	320	1276	55	81	820	200	460	500	70	M12	34	216	250	110	270	
	18.5/22	180M	100	80	125	535	280	320	1301.5	55	81	820	200	460	500	70	M12	34	216	250	110	336	
	30	180L	100	80	125	535	280	320	1379.5	80	81	890	225	460	500	75	M12	34	216	250	110	386	
125×100FPSM20	5.5	132S	125	100	125	480	280	295	1057.5	70	55	780	170	530	570	55	M12	34	216	250	110	170	0.49 {5.0}
	7.5	132M	125	100	125	480	280	295	1095.5	70	55	780	170	530	570	55	M12	34	216	250	110	181	
	11	160M	125	100	125	480	280	295	1221	70	55	780	170	530	570	55	M12	34	216	250	110	212	
125×100FPSM25	11	160M	125	100	140	535	280	320	1291	40	76	820	200	460	500	65	M12	34	216	250	110	243	0.58 {6.0}
	15	160L	125	100	140	535	280	320	1291	40	76	820	200	460	500	65	M12	34	216	250	110	260	
	18.5/22	180M	125	100	140	535	280	320	1316.5	40	76	820	200	460	500	65	M12	34	216	250	110	326	
125×100FPSM32	18.5/22	180M	125	100	140	535	315	345	1316.5	40	88	820	200	500	540	65	M12	34	216	250	110	338	0.88 {9.0}
	30	180L	125	100	140	535	315	345	1394.5	65	88	890	225	500	540	70	M12	34	216	250	110	388	
	37/45	200L	125	100	140	535	315	345	1497.5	65	88	890	225	500	540	85	M12	34	216	250	110	533	
150FPSM29	15	160L	150	150	140	555	355	400	1311	65	75	830	225	590	640	95	M16	40	275	315	130	289	0.68 {7.0}
	18.5/22	180M	150	150	140	555	355	400	1336.5	65	75	830	225	590	640	95	M16	40	275	315	130	355	
	30	180L	150	150	140	555	355	400	1414.5	65	75	830	225	590	640	95	M16	40	275	315	130	400	
200FPSM29	30	180L	200	200	160	669	450	475	1548.5	70	135	920	250	700	750	80	M16	40	275	315	130	445	0.58 {6.0}
	37/45	200L	200	200	160	669	450	475	1651.5	70	135	1000	250	700	750	85	M16	40	275	315	130	580	
	55	225S	200	200	160	669	450	475	1645	70	135	1000	250	700	750	85	M16	40	275	315	130	645	

□範囲はFCベース

■用途

①腐食性化学液のピット排水
②海水の取水
③温泉の移送



■特長

①高い自吸能力とチェッキ弁を内蔵しない構造のため軽スラリを含んだ液のピット排水に適した自吸ポンプです。
②酸、海水等のステンレスが侵される液体に対して優れた耐食性があります。
③弾力性に富んだ材料の性質と、繊維強化をしていないことで、砂やスラリに対する耐摩耗性が優れています。
④ポンプ質量が軽く、配管を外さずに主要部品を分解できるBPO（Back Pull Out）形なので、メンテナンスが容易です。

■標準仕様

取扱液		腐食性化学液※1 海水、温泉
温度		−5〜50℃
密度		1.0〜1.6kg/L
最大自吸性能		−5m※2
構造	羽根車	セミオープン
	ケーシング分割	後カバー竪分割
	軸封	グランドパッキン
	注水方式	外部注水
	軸受	玉軸受
	軸受潤滑方式	オイルバス
フランジ		JIS10K相当※3
材料	ケーシング	PDCPD※4
	羽根車	PDCPD/SUS316
	主軸	SUS316
	軸スリーブ	SUS316
	グランドパッキン	炭化繊維 P#6502L
電動機※5※6	相・極数	三相・4極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP55（屋外）
	効率	IE3（プレミアム効率）※7
設置場所※8		屋内・屋外

※1　溶剤・ガソリン・灯油等には使用できません。
※2　液温、配管形状、機種により異なります。
※3　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。
※4　ポリジシクロペンタジエン
※5　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。
※6　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※7　電動機はトップランナーモータです。

■特殊仕様

構造変更	軸封 軸受	メカニカルシール 密封グリース
材料変更	軸スリーブ	チタン、PDCPD、SUS329J$_4$L
電動機変更		異電圧　400V

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式

■特別附属品（オプション）

ゲージ用特殊フランジ(PVC製ゲージフランジ)
ゲージ類、排気弁(PVC製)、基礎ボルト(SUS304製)

※8　周囲温度0〜40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

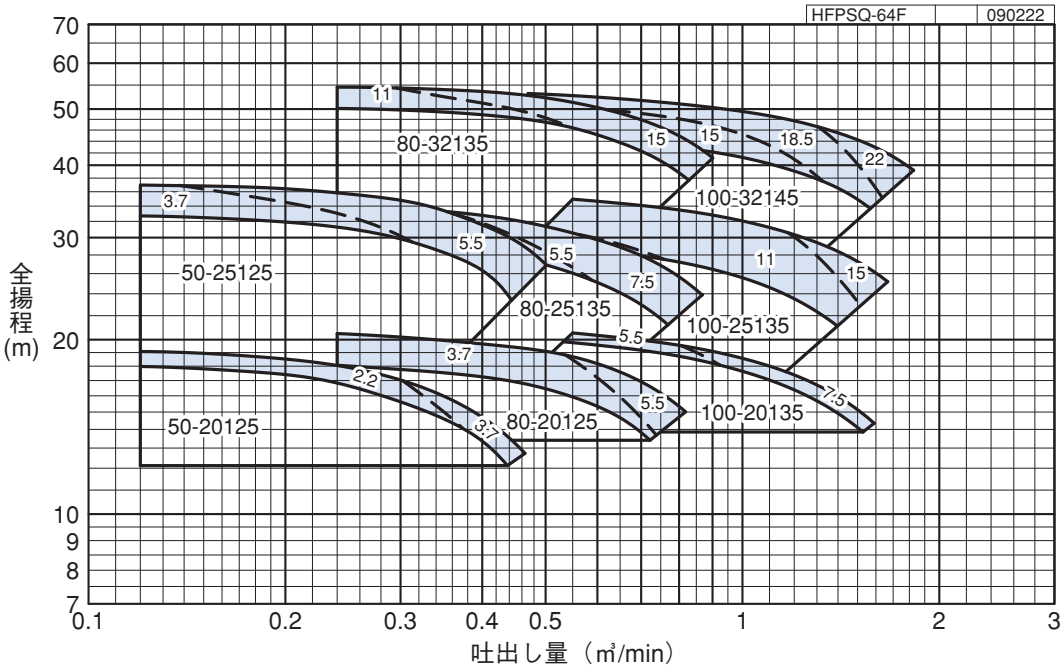
■機名説明

50 FPSQ M 20125
① ② ③ ④

①口径(mm)　②機種記号(型式)　③駆動方式　④枠番

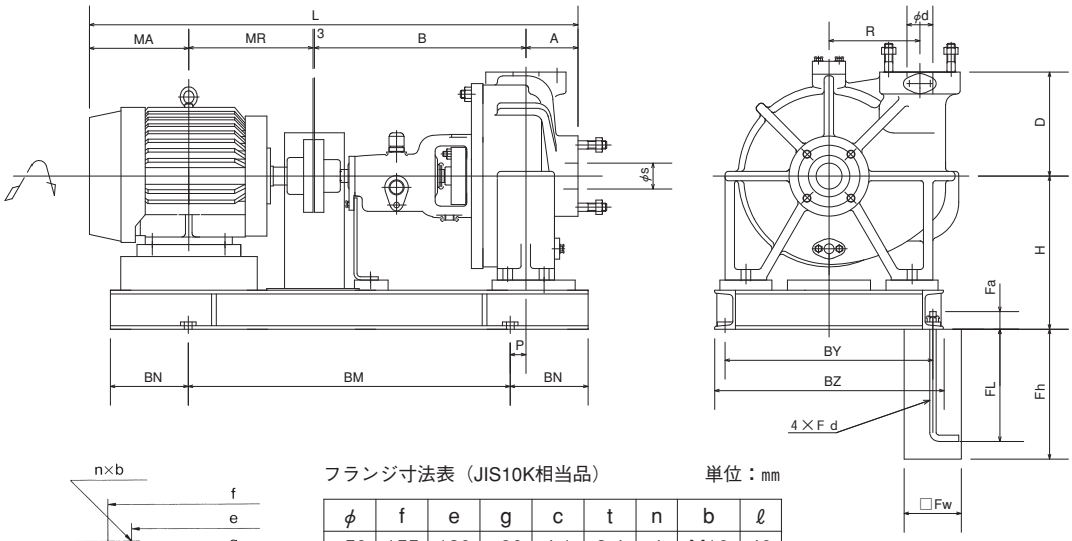
注）〈PENTAM〉は日本ゼオン㈱の登録商標です。

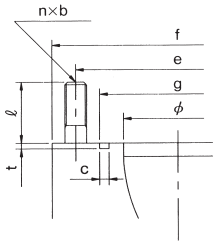
■選定図　60Hz　4極〔同期回転速度：1800min⁻¹〕



注）1. 破線の数字は密度1.0kg/L、粘度1.0mPa・s｛1.0cP｝の場合の電動機出力（kW）です。
2. 密度・粘度が異なる場合は機名・出力が異なることがありますのでお問い合わせください。
3. 自吸性能を保持するため、羽根車径のカットに制限があります。揚程が低いために選定枠からはずれる場合は、揚程を馬力線図の枠まで引き上げて選定願います。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。





フランジ寸法表（JIS10K相当品）　単位：mm

φ	f	e	g	c	t	n	b	ℓ
50	155	120	80	4.1	2.4	4	M16	40
80	185	150	115	4.1	2.4	8	M16	45
100	210	175	135	4.1	2.4	8	M16	45

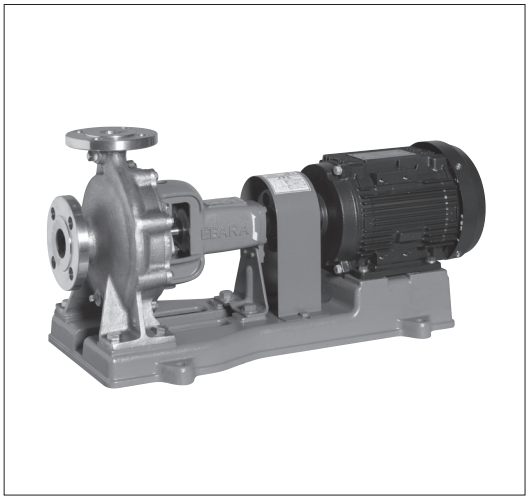
※フランジボルトの長さ ℓ はご指示により変更いたします。

単位：mm

機名	電動機		ポンプ										共通ベース					基礎ボルト					総質量 kg	最高使用圧力（25℃において）ゲージ圧MPa {kgf/cm²}
	出力kW 4極	枠番	φs	φd	A	B	D	H	R	L	P	質量 kg	BM	BN	BY	BZ	質量 kg	Fd	Fa	FL	Fh	Fw		
50FPSQM20125	2.2	100L	50	50	100	407	155	295	155	881	30	40	600	150	360	400	40	M12	34	216	250	110	109	0.49 {5.0}
	3.7	112M	50	50	100	407	155	295	155	896	30	40	600	150	360	400	40	M12	34	216	250	110	119	
50FPSQM25125	3.7	112M	50	50	100	407	200	295	175	896	30	49	620	150	400	440	45	M12	34	216	250	110	133	0.58 {6.0}
	5.5	132S	50	50	100	407	200	295	175	959.5	30	49	620	150	400	440	45	M12	34	216	250	110	154	
80FPSQM20125	3.7	112M	80	80	100	408	200	320	180	897	30	41	620	150	360	400	42	M12	34	216	250	110	122	0.49 {5.0}
	5.5	132S	80	80	100	408	200	320	180	960.5	30	41	620	150	360	400	42	M12	34	216	250	110	143	
80FPSQM25135	5.5	132S	80	80	125	505	200	345	205	1082.5	55	59	700	180	490	540	62	M16	40	275	315	130	181	0.58 {6.0}
	7.5	132M	80	80	125	505	200	345	205	1120.5	55	59	700	180	490	540	62	M16	40	275	315	130	192	
80FPSQM32135	11	160M	80	80	125	505	210	400	235	1246	45	72	840	180	490	540	70	M16	40	275	315	130	244	0.88 {9.0}
	15	160L	80	80	125	505	210	400	235	1246	45	72	840	180	490	540	70	M16	40	275	315	130	261	
100FPSQM20135	5.5	132S	100	100	100	505	190	345	190	1057.5	55	52	700	180	490	540	60	M16	40	275	315	130	172	0.49 {5.0}
	7.5	132M	100	100	100	505	190	345	190	1095.5	55	52	700	180	490	540	60	M16	40	275	315	130	183	
100FPSQM25135	7.5	132M	100	100	125	506	200	370	215	1121.5	45	62	840	180	490	540	65	M16	40	275	315	130	198	0.58 {6.0}
	11	180M	100	100	125	506	200	370	215	1247	45	62	840	180	490	540	65	M16	40	275	315	130	229	
	15	160L	100	100	125	506	200	370	215	1247	45	62	840	180	490	540	65	M16	40	275	315	130	246	
100FPSQM32145	15	160L	100	100	125	565	225	400	240	1306	35	93	940	180	490	540	75	M16	40	275	315	130	287	0.88 {9.0}
	18.5	180M	100	100	125	565	225	400	240	1331.5	35	93	940	180	490	540	75	M16	40	275	315	130	348	
	22	180M	100	100	125	565	225	400	240	1331.5	35	93	940	180	490	540	75	M16	40	275	315	130	353	

■用途
①化学液
②産業用
③工業用水
④給湯

■特長
①ステンレス製なので、化学液にも使用できます。
②小形軽量化を追及した2極形、および4極形をシリーズ化しております。
③吸込、吐出し配管や、保温、保冷材を外すことなく分解・点検ができるBPO(Back Pull Out)形です。
④吐出し口がケーシングの中心上にあり、しかもケーシングに脚が付いているので、配管荷重に強い構造です。



■標準仕様

極数		2極	4極
取扱液	液名	清水・油・化学液※1	
	液温	0～100℃※1	
	粘度	10mPa･s(cP)以下	
	密度	0.7～1.0kg/L※1	
吸込全揚程(選定図吐出し量範囲内にて)		−6m（20℃） （2極形の口径100×80は−3m）	
標準許容押込圧力		要目表をご覧ください。	
構造	羽根車	クローズド	
	軸封	グランドパッキン	
	軸受	密封玉軸受	
フランジ		JIS 10K形（並）※2	
材料	ケーシング	SCS13	
	羽根車	SCS13	
	主軸	SUS304	
	軸スリーブ	SUS304※3	
	ガスケット	ふっ素ゴム	
	グランドパッキン	炭化繊維	
電動機*※4※5	相	三相	
	電圧	200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45kW	
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	
	効率	IE3（プレミアム効率）※6※7	
設置場所※8		屋内	

※1 材料・軸封装置選定資料をご覧ください。
※2 フランジのガスケット座面は、フライス仕上げになります。
※3 軸スリーブは口径125×100以上のみにつきます。
※4 インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※5 電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※6 三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※7 三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※8 周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊ 電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式

■特殊仕様

構造変更	軸封 メカニカルシール(0～90℃)※1 （摺動材：SiC/カーボン Vリング：四ふっ化樹脂） 軸封 メカニカルシール(0～90℃)※1 （摺動材：SiC/SiC Oリング：ふっ素ゴム） 軸受オイルバス潤滑式※2 軸スリーブ付：口径100×80以下のみ 外部注水式 クエンチ注水式※3
材料変更	グランドパッキン材料 四ふっ化樹脂（PTFE） ガスケット材料 四ふっ化樹脂（PTFE）※4
電動機変更	全閉外扇形・IP44(屋外)：0.4kW 全閉外扇形・IP55(屋外)：0.75kW以上 異電圧 400/440V ：37kW以下
その他	禁油処理（B区分）※5 ベース新規 立会試験

※1 水系の取扱液で、液温が80℃を越える場合は外部注水が必要となります。
※2 2極形は軸スリーブ付になります。
※3 軸封メカニカルシール仕様のみ対応いたします。2極形はさらに軸受オイルバス潤滑式が必要です。
※4 32×32FSS2F、40×32FSS2F、50×40FSS2E、50×40FSS2F、65×50FSS2E型は除きます。
※5 軸封構造はメカニカルシールSiC/カーボン、Oリング：ふっ素ゴムのみ適用となります。

■特別附属品（オプション）

溶接形相フランジ（ステンレス製）※1
溶接形特殊相フランジ(ステンレス製)：口径80×65以下※2
吐出し異径管（ステンレス製）：口径100×80以上※2
呼水じょうご
防振架台

※1 ボルト・ナット各1枚分付。相フランジの寸法は別項の『附属品 フランジ』をご参照ください。
※2 吐出し配管を吸込側の配管と合わせる時に使用します。

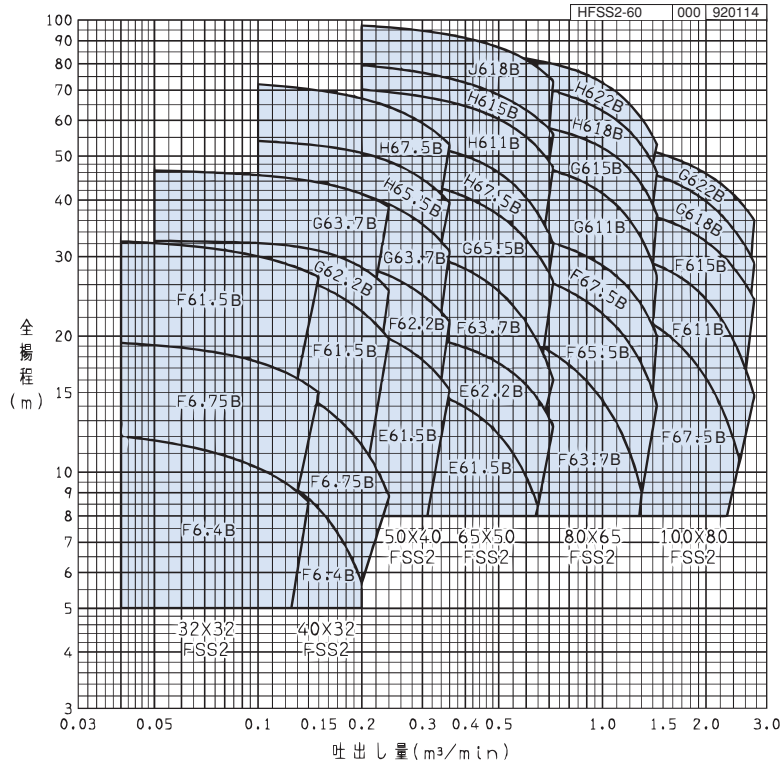
■機名説明

50 × 40 FSS2H 6 5.5 B
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

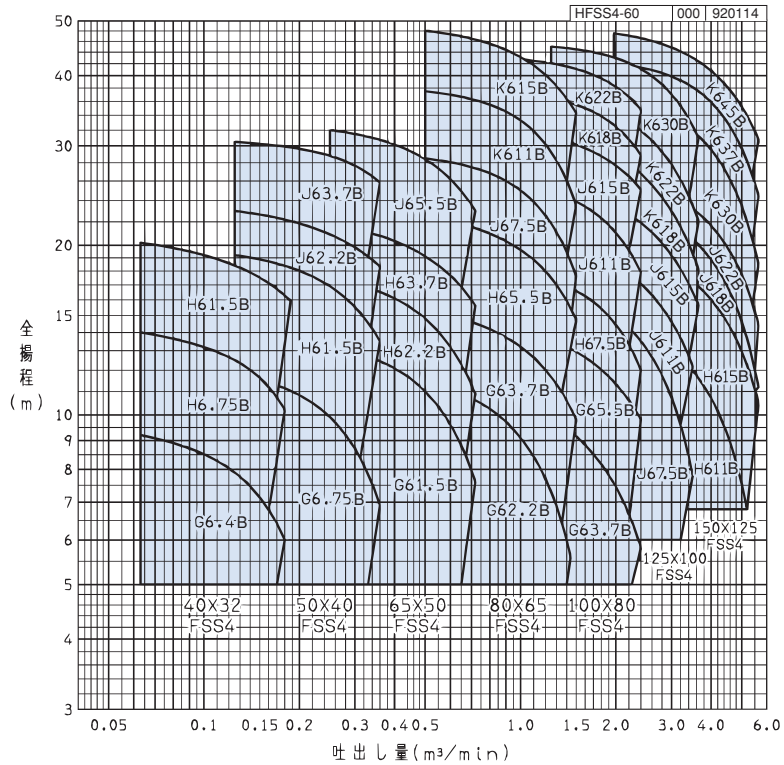
①吸込口径(mm) ②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)※ ④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW) ⑥判別記号
※機種記号中の数値は極数を表します。

■選定図

●2極形　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



●4極形　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



■要目表

●2極形

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	標準許容押込圧力 MPa{kgf/cm²} ※	防振架台適用表 型式
32×32	32×32FSS2F6.4B	0.4	0.040	12.0	0.140	8.6	0.66{6.7}	DB-1
	32×32FSS2F6.75B	0.75	0.040	19.3	0.150	15.0	0.59{6.0}	DB-1
	32×32FSS2F61.5B	1.5	0.040	32.4	0.150	27.0	0.46{4.6}	DB-1
40×32	40×32FSS2F6.4B	0.4	0.090	10.5	0.200	5.7	0.67{6.8}	DB-1
	40×32FSS2F6.75B	0.75	0.090	16.7	0.240	8.8	0.60{6.1}	DB-1
	40×32FSS2F61.5B	1.5	0.090	29.0	0.240	19.7	0.48{4.8}	DB-1
	40×32FSS2G62.2B	2.2	0.050	32.4	0.240	25.2	0.65{6.6}	DB-1
	40×32FSS2G63.7B	3.7	0.050	46.4	0.240	38.6	0.51{5.2}	DB-2
50×40	50×40FSS2E61.5B	1.5	0.125	22.0	0.360	15.2	0.56{5.7}	DB-1
	50×40FSS2F62.2B	2.2	0.125	30.3	0.360	21.5	0.47{4.7}	DB-2
	50×40FSS2G63.7B	3.7	0.125	44.0	0.360	30.8	0.51{5.2}	DB-2
	50×40FSS2H65.5B	5.5	0.100	53.9	0.360	39.4	0.41{4.1}	DB-3
	50×40FSS2H67.5B	7.5	0.100	72.0	0.360	53.0	0.23{2.3}	DB-3
65×50	65×50FSS2E61.5B	1.5	0.250	15.7	0.650	8.4	0.62{6.3}	DB-1
	65×50FSS2E62.2B	2.2	0.250	20.4	0.720	12.6	0.57{5.8}	DB-1
	65×50FSS2F63.7B	3.7	0.250	31.4	0.720	16.0	0.46{4.6}	DB-2
	65×50FSS2G65.5B	5.5	0.250	44.6	0.720	26.4	0.51{5.2}	DB-3
	65×50FSS2H67.5B	7.5	0.250	54.0	0.720	32.0	0.40{4.0}	DB-3
	65×50FSS2H611B	11	0.200	70.1	0.720	47.2	0.25{2.5}	DB-5
	65×50FSS2H615B	15	0.200	79.3	0.720	56.0	0.17{1.7}	DB-5
	65×50FSS2J618B	18.5	0.200	97.1	0.720	73.0	0.00{0.0}	DB-5
80×65	80×65FSS2F63.7B	3.7	0.500	20.7	1.300	9.0	0.55{5.6}	DB-2
	80×65FSS2F65.5B	5.5	0.500	28.5	1.440	14.1	0.47{4.7}	DB-3
	80×65FSS2F67.5B	7.5	0.500	34.2	1.440	20.0	0.42{4.2}	DB-3
	80×65FSS2G611B	11	0.500	49.0	1.440	27.1	0.46{4.6}	DB-5
	80×65FSS2G615B	15	0.500	60.0	1.440	37.0	0.35{3.5}	DB-5
	80×65FSS2H618B	18.5	0.500	73.4	1.440	46.0	0.21{2.1}	DB-6
	80×65FSS2H622B	22	0.500	83.5	1.440	53.1	0.11{1.1}	DB-6
100×80	100×80FSS2F67.5B	7.5	0.980	24.0	2.500	10.6	0.51{5.2}	DB-3
	100×80FSS2F611B	11	0.980	31.0	2.760	14.7	0.44{4.4}	DB-5
	100×80FSS2F615B	15	0.980	39.0	2.760	24.1	0.37{3.7}	DB-5
	100×80FSS2G618B	18.5	0.980	48.5	2.760	29.0	0.46{4.6}	DB-5
	100×80FSS2G622B	22	0.980	54.0	2.760	36.1	0.39{3.9}	DB-6

※印は、メカニカルシール形の値です。グランドパッキン形の場合0.4MPa{4.0kgf/cm²}以上の値は全て0.4MPa{4.0kgf/cm²}となります。

●4極形

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	標準許容押込圧力 MPa{kgf/cm²} ※	防振架台適用表 型式
40×32	40×32FSS4G6.4B	0.4	0.063	9.2	0.180	6.0	0.69{7.0}	DB-1
	40×32FSS4H6.75B	0.75	0.063	14.0	0.180	10.2	0.64{6.5}	DB-1
	40×32FSS4H61.5B	1.5	0.063	20.2	0.188	15.9	0.58{5.9}	DB-2
50×40	50×40FSS4G6.75B	0.75	0.125	11.8	0.360	6.9	0.67{6.8}	DB-1
	50×40FSS4H61.5B	1.5	0.125	19.2	0.360	13.5	0.59{6.0}	DB-2
	50×40FSS4J62.2B	2.2	0.125	23.0	0.360	18.3	0.56{5.7}	DB-4
	50×40FSS4J63.7B	3.7	0.125	30.5	0.360	25.8	0.48{4.8}	DB-4
65×50	65×50FSS4G61.5B	1.5	0.250	13.2	0.720	7.6	0.65{6.6}	DB-2
	65×50FSS4H62.2B	2.2	0.250	17.4	0.720	10.9	0.61{6.2}	DB-2
	65×50FSS4H63.7B	3.7	0.250	21.7	0.720	15.6	0.57{5.8}	DB-2
	65×50FSS4J65.5B	5.5	0.250	32.0	0.720	23.0	0.47{4.7}	DB-4
80×65	80×65FSS4G62.2B	2.2	0.500	11.4	1.440	5.6	0.67{6.8}	DB-2
	80×65FSS4G63.7B	3.7	0.500	15.3	1.500	9.8	0.63{6.4}	DB-2
	80×65FSS4H65.5B	5.5	0.500	22.5	1.500	14.7	0.56{5.7}	DB-4
	80×65FSS4J67.5B	7.5	0.500	28.5	1.500	17.6	0.49{4.9}	DB-5
	80×65FSS4K611B	11	0.500	37.5	1.500	23.5	0.40{4.0}	DB-6
	80×65FSS4K615B	15	0.500	48.0	1.500	34.3	0.30{3.0}	DB-6
100×80	100×80FSS4G63.7B	3.7	0.790	11.0	2.400	5.8	0.67{6.8}	DB-4
	100×80FSS4G65.5B	5.5	0.790	14.5	2.400	9.8	0.63{6.4}	DB-4
	100×80FSS4H67.5B	7.5	0.790	18.5	2.400	12.0	0.59{6.0}	DB-5
	100×80FSS4J611B	11	0.790	26.0	2.400	17.9	0.53{5.4}	DB-6
	100×80FSS4J615B	15	0.790	32.5	2.400	25.1	0.46{4.6}	DB-6
	100×80FSS4K618B	18.5	0.790	37.5	2.400	28.9	0.41{4.1}	DB-7
	100×80FSS4K622B	22	0.790	43.0	2.400	34.8	0.36{3.6}	DB-7
125×100	125×100FSS4J67.5B	7.5	1.250	17.2	3.500	7.8	0.60{6.1}	DB-5
	125×100FSS4J611B	11	1.250	20.5	3.500	12.2	0.57{5.8}	DB-6
	125×100FSS4J615B	15	1.250	25.5	3.650	15.6	0.52{5.3}	DB-7
	125×100FSS4K618B	18.5	1.250	32.5	3.650	18.1	0.43{4.3}	DB-7
	125×100FSS4K622B	22	1.250	37.0	3.650	22.1	0.41{4.1}	DB-7
	125×100FSS4K630B	30	1.250	45.0	3.650	31.0	0.33{3.3}	DB-8
150×125	150×125FSS4H611B	11	1.970	14.5	5.200	6.8	0.63{6.4}	DB-7
	150×125FSS4H615B	15	1.970	19.5	5.650	10.5	0.59{6.0}	DB-7
	150×125FSS4J618B	18.5	1.970	23.5	5.650	11.2	0.55{5.6}	DB-7
	150×125FSS4J622B	22	1.970	26.0	5.650	14.5	0.52{5.3}	DB-7
	150×125FSS4K630B	30	1.970	36.0	5.650	18.5	0.42{4.2}	DB-8
	150×125FSS4K637B	37	1.970	42.0	5.650	24.5	0.36{3.6}	DB-8
	150×125FSS4K645B	45	1.970	47.5	5.650	30.8	0.31{3.1}	DB-8

※印は、メカニカルシール形の値です。グランドパッキン形の場合0.4MPa{4.0kgf/cm²}以上の値は全て0.4MPa{4.0kgf/cm²}となります。

■材料・軸封装置選定資料

注）密度・濃度・温度の欄に○印があるものは、その数値をご確認ください（場合によっては使用できません）。なお、一般的な区分を記載してありますが、液の性状や使用条件により腐食性・メカニカルシール及び注水方式の選定が大幅に変化する場合がありますので、本表は一応の目安としてご使用ください。（FSS・VNP型にて対応不可の場合あり。）

液名	ガスケット	グランドパッキン	メカニカルシール 材料	メカニカルシール 注水方式	密度	濃度	温度
アクリル酸	F	D	1,3	S+Q	○		○
アクリル酸エチル	T	D	1,3	S+Q			
アクリル酸メチル	T	D	1,3	S+Q			
アクリロニトリル	T	C	1,3	S+Q			
アセトアルデヒド	T	C	1,3	S+Q		○	
アセトニトリル	F	D	1,3	S+Q			○
アセトン	T	C	1,3	S			
亜麻仁油	F	C	1,3	S			
アミルアルコール	F	C	1,3	S		○	
アミルエーテル	F	C	1,3	S			
アリルアセトン	T	C	1,3	S			
アリルアルコール	F	C	1,3	S			
アリルクロライド	F	C	1,3	S		○	○
アンモニア水	F	C	2,3,4	S		○	○
イソアミルアルコール	F	C	1,3	S			
イソオクタン	F	D	1,3	S			○
イソブチルアルコール	F	C	1,3	S			○
イソブチルメチルケトン	F	D	1,3	S			
イソプロピルアルコール	F	C	1,3	S			○
イソプロピルベンゼン	T	D	1,3	S			
インク	T	D	1,3	S			○
エチルアルコール	F	C	1,3	S			
エチルピリジン	T	D	1,3	S			
エチルベンゼン	F	C	1,3	S			
エチレングリコール	F	C	1,3	S	○		
塩化アミル	T	D	1,3	S+Q			○
塩化エチレン	F	D	2,3	S	○		
塩化ナトリウム	F	C	2,4	S+Q	○	○	
塩化バリウム	F	C	2,4	S+Q	○	○	○
塩化メチル	F	D	2,3,4	S+Q			
オクタノール	F	C	1,3	S			
オクタン	F	D	1,3	S			
オレイン酸	F	C	1,3	S		○	○
海水	F	C	1,3	S			
果実酸	F	C	1,3	S			
カ性ソーダ	T	D	2,3,4	S+Q		○	○
ガソリン	F	C	1,3	S			
カラシ油	F	C	1,3	S			
キシレン	F	C	1,3	S			
クエン酸	F	C	2,4	S+Q	○	○	○
グリセリン	F	C	1,3	S	○	○	○
クレオソート	F	D	1,3	S	○		
クレゾール	F	D	1,3	S+Q	○		
クロムミョウバン	F	D	2,3,4	S+Q	○	○	○
クロルベンゼン	T	C	1,3	S	○		
ケイ酸ソーダ	F	C	2,3,4	S+Q			
軽油	F	C	1,3	S			

液名	ガスケット	グランドパッキン	メカニカルシール 材料	メカニカルシール 注水方式	密度	濃度	温度
鯨油	F	C	1,3	S			
鉱物油	F	C	1,3	S			
酢酸	T	C	1,3	S	○	○	○
酢酸アミル	T	C	1,3	S		○	
酢酸アリル	T	D	1,3	S			
酢酸エチル	T	C	1,3	S		○	○
酢酸セルロース	T	D	1,3	S+Q	○		○
酢酸ブチル	T	D	1,3	S			○
酢酸プロピル	T	D	1,3	S			
酢酸ベンジル	T	D	1,3	S	○		
作動油	F	C	1,3	S			
ジアセトンアルコール	T	C	1,3	S			
ジエチルベンゼン	F	C	1,3	S			○
ジエチレングリコール	F	C	1,3	S	○	○	
ジオキサン	T	D	1,3	S	○		○
シクロヘキサン	F	C	1,3	S			○
ジクロルベンゼン	F	C	1,3	S	○		○
ジクロルベンタン	F	D	1,3	S	○		
臭化カリ	F	D	2,3,4	S+Q	○	○	○
臭化ソーダ	F	D	2,3,4	S+Q	○	○	○
重クロム酸カリウム	F	C	2,3,4	S+Q	○	○	
重炭酸アンモニウム	F	C	2,3,4	S+Q	○	○	○
重炭酸ナトリウム	F	C	2,3,4	S+Q	○	○	○
重油	F	C	1,3	S			
潤滑油	F	C	1,3	S			
硝酸カリ	F	C	2,3,4	S+Q	○	○	
硝酸ソーダ	F	C	2,3,4	S+Q	○	○	○
硝酸第二鉄	F	D	2,4	S+Q	○	○	○
硝酸銅	F	D	2,3,4	S+Q	○	○	○
水酸化カルシウム	F	C	2,4	S+Q	○	○	
水酸化マグネシウム	F	C	2,4	S+Q		○	○
スチレン	F	D	1,3	S			
石炭酸	T	D	2,3,4	S+Q	○		○
石油	F	C	1,3	S			
石油ベンジン	F	C	1,3	S			○
石けん水	F	C	2,3,4	S+Q			○
セロソルブ	T	D	1,3	S			
染色液	F	D	2,3,4	S			○
ソーラ油	F	D	1,3	S			
ソルベントナフサ	F	C	1,3	S			
ダイフロイル	F	C	1,3,4	S			
炭酸アンモニウム	F	D	2,3,4	S+Q		○	○
炭酸カリ	F	D	2,3,4	S+Q	○	○	
炭酸カルシウム	F	C	2,3,4	S+Q	○	○	
炭酸水	F	C	1,3	S+Q			
炭酸ナトリウム	F	C	2,3,4	S+Q	○	○	○
タンニン酸	F	D	2,4	S+Q		○	○

液名	ガスケット	グランドパッキン	メカニカルシール 材料	メカニカルシール 注水方式	密度	濃度	温度
チオフェノール	F	D	1,3	S			
テレピン油	F	C	1,3	S	○		
灯油	F	C	1,3	S			
トリクロルエチレン	F	C	1,3	S			
トリオール	T	C	1,3	S	○		○
ナフサ	F	C	1,3	S			○
乳化油	F	C	2,3,4	S			
乳酸	F	C	2,3,4	S			
尿素	F	D	2,3,4	S+Q	○		○
燃料油	F	C	1,3	S	○	○	
ノニルフェノール	F	D	1,3	S			
廃液	F	C	2,4	S			○
パラフィンワックス	F	C	2,4	S+Q			
ヒマシ油	F	C	1,3	S			
フタール酸ジアミル	F	D	1,3	S			
フタール酸ジエチル	F	D	1,3	S	○		
フタール酸ジブチル	T	D	1,3	S	○		
ブチルアルコール	F	C	1,3	S	○		
ブチルエーテル	T	C	1,3	S			
フルフラール	T	C	1,3	S			
ブレーキ油	F	C	1,3	S	○		
プロピレングリコール	F	C	1,3	S			
ヘキサン	F	C	2,3	S	○		
ヘキシルアルコール	F	C	1,3	S			
ヘプタン	F	C	1,3	S			
ヘプチルアルコール	F	C	1,3	S			
ベンジン	F	C	2,3,4	S+Q			
ベンズアルデヒド	T	C	1,3	S			
ベンゼン	T	C	1,3	S	○		
ホウ酸	F	C	2,4	S+Q			
ホルマリン	F	C	1,3	S	○	○	○
ミネラルスピリット	F	C	1,3	S	○		
無水酢酸	T	C	1,3	S			
メチルアルコール	F	C	2,3	S	○		○
メチルイソブチルケトン	T	D	1,3	S			
メチルエチルケトン	T	D	1,3	S			
メチルクロロフォルム	F	C	1,3	S			○
モノエチレングリコール	F	C	1,3	S	○		○
ヨウ化カリ	F	D	2,3,4	S+Q			
酪酸	T	C	1,3	S	○	○	
酪酸エチル	T	D	1,3	S		○	
酪酸メチル	T	D	1,3	S		○	
リグロイン	F	D	1,3	S			
硫化ソーダ	F	D	2,3,4	S+Q			
冷凍機油	F	C	1,3	S	○	○	○

記号説明

ガスケット材料　F:ふっ素ゴム　T:PTFE（適応外機種あり。P.220■特殊仕様※4参照）

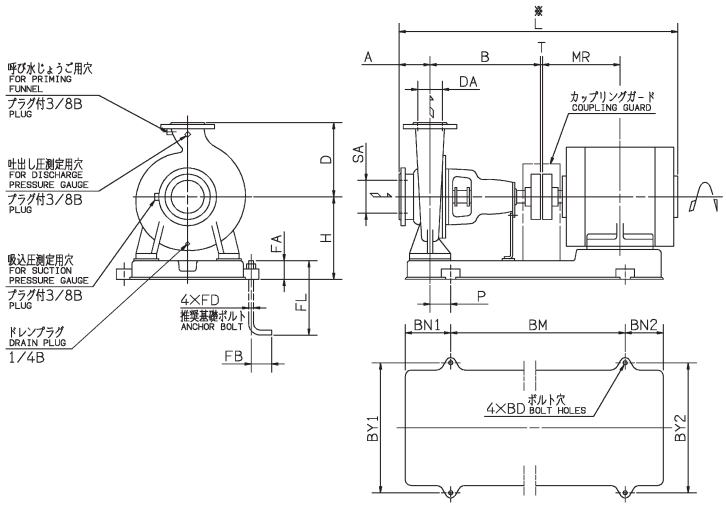
グランドパッキン材料　C:炭化繊維　D:PTFE繊維

メカニカルシール材料　VNP型　1:セラミックス/カーボン　2:超硬/カーボン

FSS型　3:SiC/カーボン　4:SiC/SiC

注水方式（メカニカルシール）　S:自己注水　S+Q:自己注水+クエンチ（又は外部注水）

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

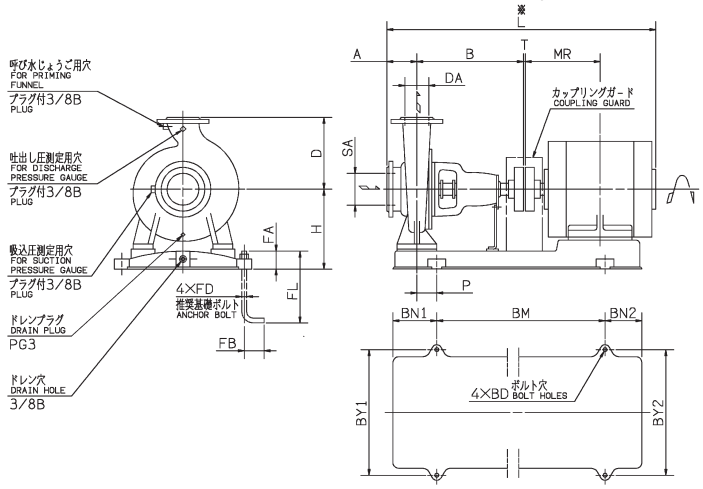


●2極形

注）※印Lの値は概略値を示します。　単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機 A	B	H	D	P	T	MR	L	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	質量 kg
32	32	32×32FSS2F6.4B	0.4	65	280	162	140	35	3	120	618.5	350	95	95	230	190	12	M10	200	40	40	39.5
		32×32FSS2F6.75B	0.75	65	280	162	140	35	3	140	641	370	95	95	230	230	12	M10	200	40	40	42.5
		32×32FSS2F61.5B	1.5	65	280	162	140	45	3	168.5	692	420	105	80	230	230	12	M10	200	40	40	51
40	32	40×32FSS2F6.4B	0.4	65	280	162	140	35	3	120	618.5	350	95	95	230	190	12	M10	200	40	40	39.5
		40×32FSS2F6.75B	0.75	65	280	162	140	35	3	140	619.5	370	95	95	230	230	12	M10	200	40	40	42.5
		40×32FSS2F61.5B	1.5	65	280	162	140	45	3	168.5	692	420	105	80	230	230	12	M10	200	40	40	51
		40×32FSS2G62.2B	2.2	80	280	182	160	45	3	168.5	707	420	105	80	290	230	12	M10	200	40	40	60
		40×32FSS2G63.7B	3.7	80	280	182	160	45	3	200	754.5	420	105	120	290	290	12	M10	200	40	40	72
50	40	50×40FSS2E61.5B	1.5	80	280	162	140	45	3	168.5	707	420	105	80	230	230	12	M10	200	40	40	51
		50×40FSS2F62.2B	2.2	80	280	162	140	45	3	168.5	707	420	105	80	230	230	12	M10	200	40	40	56
		50×40FSS2G63.7B	3.7	80	280	182	160	45	3	200	754.5	420	105	120	290	290	12	M10	200	40	40	73
		50×40FSS2H65.5B	5.5	80	360	230	180	55	3	239	897	540	130	150	350	350	15	M12	250	50	50	114
		50×40FSS2H67.5B	7.5	80	360	230	180	55	3	239	897	540	130	150	350	350	15	M12	250	50	50	118
65	50	65×50FSS2E61.5B	1.5	80	280	162	140	45	3	168.5	707	420	105	80	230	230	12	M10	200	40	40	54
		65×50FSS2E62.2B	2.2	80	280	162	140	45	3	168.5	707	420	105	80	230	230	12	M10	200	40	40	58
		65×50FSS2F63.7B	3.7	80	360	162	140	55	3	200	834.5	480	115	130	290	290	12	M10	200	40	40	74
		65×50FSS2G65.5B	5.5	80	360	202	160	70	3	239	897	540	130	150	320	320	15	M12	250	50	50	107
		65×50FSS2H67.5B	7.5	100	360	230	180	55	3	239	917	540	130	150	350	350	15	M12	250	50	50	121
		65×50FSS2H611B	11	100	360	245	180	95	3	323	1059	660	170	120	400	400	19	M16	315	65	63	162
		65×50FSS2H615B	15	100	360	245	180	95	3	323	1059	660	170	120	400	400	19	M16	315	65	63	173
		65×50FSS2J618B	18.5	100	360	265	225	95	3	345	1103	660	170	120	400	400	19	M16	315	65	63	200
80	65	80×65FSS2F63.7B	3.7	100	360	202	160	70	3	200	854.5	540	130	60	290	290	15	M12	250	50	50	83
		80×65FSS2F65.5B	5.5	100	360	202	160	70	3	239	917	540	130	150	320	320	15	M12	250	50	50	108
		80×65FSS2F67.5B	7.5	100	360	202	160	70	3	239	917	540	130	150	320	320	15	M12	250	50	50	112
		80×65FSS2G611B	11	100	360	245	180	95	3	323	1059	660	170	120	400	400	19	M16	315	65	63	161
		80×65FSS2G615B	15	100	360	245	180	95	3	323	1059	660	170	120	400	400	19	M16	315	65	63	172
		80×65FSS2H618B	18.5	100	360	245	200	95	3	345	1103	660	170	120	400	400	19	M16	315	65	63	192
		80×65FSS2H622B	22	100	360	265	200	95	3	351.5	1097	660	170	170	350	440	19	M16	315	65	63	271
100	80	100×80FSS2F67.5B	7.5	100	360	230	180	55	3	239	917	540	130	150	350	350	15	M12	250	50	50	121
		100×80FSS2F611B	11	100	360	245	180	95	3	323	1059	660	170	120	400	400	19	M16	315	65	63	162
		100×80FSS2F615B	15	100	360	245	180	95	3	323	1059	660	170	120	400	400	19	M16	315	65	63	173
		100×80FSS2G618B	18.5	100	360	245	200	95	3	345	1103	660	170	120	400	400	19	M16	315	65	63	191
		100×80FSS2G622B	22	100	360	265	200	95	3	351.5	1097	660	170	170	350	440	19	M16	315	65	63	270

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



●4極形

注）※印Lの値は概略値を示します。

単位：mm

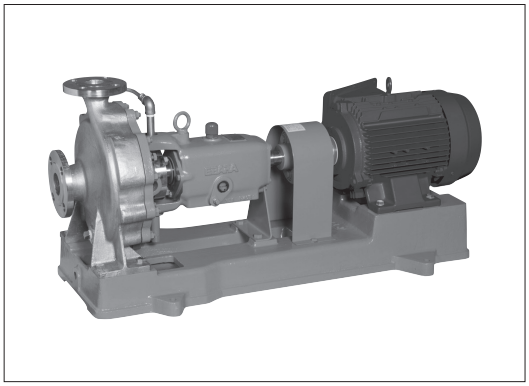
吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機 A	B	H	D	P	T	MR	L	PG3	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	質量 kg
40	32	40×32FSS4G6.4B	0.4	80	360	172	160	45	3	120	693.5	1/4B	420	105	90	290	190	12	M10	125	35	40	44
		40×32FSS4H6.75B	0.75	80	360	205	180	45	3	140	732.5	1/4B	420	105	115	290	210	15	M12	250	45	50	56.5
		40×32FSS4H61.5B	1.5	80	360	210	180	55	3	168.5	787	1/4B	480	115	90	290	230	15	M12	250	45	50	63
50	40	50×40FSS4G6.75B	0.75	80	360	172	160	45	3	140	732.5	1/4B	420	105	115	290	210	12	M10	125	35	40	52.5
		50×40FSS4H61.5B	1.5	100	360	210	180	55	3	168.5	807	1/4B	480	115	105	350	230	15	M12	250	45	50	66
		50×40FSS4J62.2B	2.2	100	360	230	225	40	3	193	858	1/4B	480	115	145	400	260	15	M12	250	45	50	85
		50×40FSS4J63.7B	3.7	100	360	230	225	40	3	200	854.5	1/4B	480	115	145	400	290	15	M12	250	45	50	97
65	50	65×50FSS4G61.5B	1.5	100	360	210	180	55	3	168.5	807	1/4B	480	115	105	350	230	15	M12	250	45	50	65
		65×50FSS4H62.2B	2.2	100	360	210	200	55	3	193	858	1/4B	480	115	145	350	260	15	M12	250	45	50	80
		65×50FSS4H63.7B	3.7	100	360	210	200	55	3	200	854.5	1/4B	480	115	145	350	290	15	M12	250	45	50	91
		65×50FSS4J65.5B	5.5	100	360	255	225	40	3	239	917	1/4B	480	115	185	400	320	15	M12	250	55	50	139
80	65	80×65FSS4G62.2B	2.2	100	360	210	200	40	3	193	858	1/4B	480	115	145	350	260	15	M12	250	45	50	82
		80×65FSS4G63.7B	3.7	100	360	210	200	40	3	200	854.5	1/4B	480	115	145	350	290	15	M12	250	45	50	93
		80×65FSS4H65.5B	5.5	100	360	255	225	40	3	239	917	1/4B	480	115	185	400	320	15	M12	250	55	50	138
		80×65FSS4J67.5B	7.5	100	470	275	250	80	3	258	1065	1/4B	660	170	120	440	320	19	M16	315	60	63	169
		80×65FSS4K611B	11	125	470	330	280	100	3	323	1194	1/4B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63	244
		80×65FSS4K615B	15	125	470	330	280	100	3	345	1238	1/4B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63	261
100	80	100×80FSS4G63.7B	3.7	125	360	230	225	40	3	200	879.5	3/8B	480	115	145	400	290	15	M12	250	45	50	119
		100×80FSS4G65.5B	5.5	125	360	255	225	40	3	239	942	3/8B	480	115	185	400	320	15	M12	250	55	50	150
		100×80FSS4H67.5B	7.5	125	470	275	250	95	3	258	1090	3/8B	660	170	120	440	320	19	M16	315	60	63	174
		100×80FSS4J611B	11	125	470	330	280	100	3	323	1194	3/8B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63	239
		100×80FSS4J615B	15	125	470	330	280	100	3	345	1212	3/8B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63	256
		100×80FSS4K618B	18.5	125	470	340	315	115	3	351.5	1237	3/8B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80	359
		100×80FSS4K622B	22	125	470	340	315	115	3	351.5	1237	3/8B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80	364
125	100	125×100FSS4J67.5B	7.5	140	470	300	280	80	3	258	1105	3/8B	660	170	120	490	320	19	M16	315	60	63	194
		125×100FSS4J611B	11	140	470	330	280	100	3	323	1209	3/8B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63	237
		125×100FSS4J615B	15	140	470	330	280	100	3	345	1253	3/8B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63	254
		125×100FSS4K618B	18.5	140	470	340	315	115	3	351.5	1252	3/8B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80	363
		125×100FSS4K622B	22	140	470	340	315	115	3	351.5	1252	3/8B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80	368
		125×100FSS4K630B	30	140	470	340	315	115	4	370.5	1331	3/8B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80	418
150	125	150×125FSS4H611B	11	140	470	330	315	100	3	323	1209	3/8B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63	256
		150×125FSS4H615B	15	140	470	330	315	100	3	345	1253	3/8B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63	273
		150×125FSS4J618B	18.5	140	470	340	355	115	3	351.5	1252	3/8B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80	364
		150×125FSS4J622B	22	140	470	340	355	115	3	351.5	1252	3/8B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80	369
		150×125FSS4K630B	30	140	530	375	355	95	4	370.5	1391	3/8B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80	474
		150×125FSS4K637B	37	140	530	375	355	95	4	425.5	1494	3/8B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80	575
		150×125FSS4K645B	45	140	530	375	355	95	4	425.5	1494	3/8B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80	610

■用途

①腐食性化学液
②溶剤
③産業排水
④海水

■特長

①主要寸法は国際規格（ISO-2858）に準拠しています。
②主配管を外すことなく分解、点検可能なBPO（Back Pull Out）形です。
③幅広い用途に対応できます。



■標準仕様

取扱液	液質	化学液	
	温度	0～100℃	
標準許容押込圧力（最高使用圧力以下の場合とします）		0.6MPa{6kgf/㎠}	
最高使用圧力		1.37MPa{14kgf/㎠}	
構造	羽根車	クローズド	
	軸封	グランドパッキン（非水冷）	
	注水方式	プラグ	
	軸受	玉軸受(非水冷)、ただし、150×100－2515XA(2極)は水冷	
	潤滑	オイルバス	
フランジ		JIS 10K RF	
		SCS13製	SCS14製
材料	ケーシング	SCS13	SCS14
	羽根車	SCS13	SCS14
	主軸	SUS304、SUS630※1	SUS316、SUS630※1
	軸スリーブ	SUS304	SUS316
電動機※2※3	相・極数	三相・2極、4極	
	電圧	200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45～132kW （160kW以上はお問い合わせください）	
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	
	効率	IE3（プレミアム効率）※4※6	
設置場所※5		屋内・屋外	

※1　機名によって異なりますのでお問い合わせください。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　電動機はトップランナーモータです。
※5　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
※6　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。

■特殊仕様

取扱液　温度	－20℃～0℃※1 91℃～150℃※2 （軸封 メカニカルシール、自己注水、クーラ付）
許容押込圧力	0.9MPa{9.1kgf/㎠}※3（軸封 メカニカルシール）
構造変更	自己注水（吸込圧力 0MPa{0kgf/㎠}未満） 外部注水 軸封　メカニカルシール シングルメカ：バランス ダブルメカ：バランス ピラーナイフエッジシール※3 クエンチ（水、メタノール） 軸受水冷（150℃以上） フレキシブルディスク（スペーサ） ケーシングドレン弁付
材料変更	軸スリーブ　SUS304自溶合金表面硬化処理 SUS316自溶合金表面硬化処理 グランドパッキン　四ふっ化樹脂 ケーシングガスケット　四ふっ化樹脂 メカニカルシール　SiC/カーボン SiC/SiC
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V：37kW以下
フランジ	ASME（ANSI 150lb RF）
その他	ベース新規

※1　エチレングリコール系ブライン　温度　－11～－20℃の場合メタノールポットを附属してください。
塩化カルシウム系ブライン　温度　0～－20℃の場合メタノールポットを附属してください。
またポンプ始動頻度が多い場合、温度　－20℃以下の場合はお問い合わせ願います。
※2　機名により異なりますのでお問い合わせください。
※3　「ピラーナイフエッジシール」は日本ピラー工業㈱の製品です。

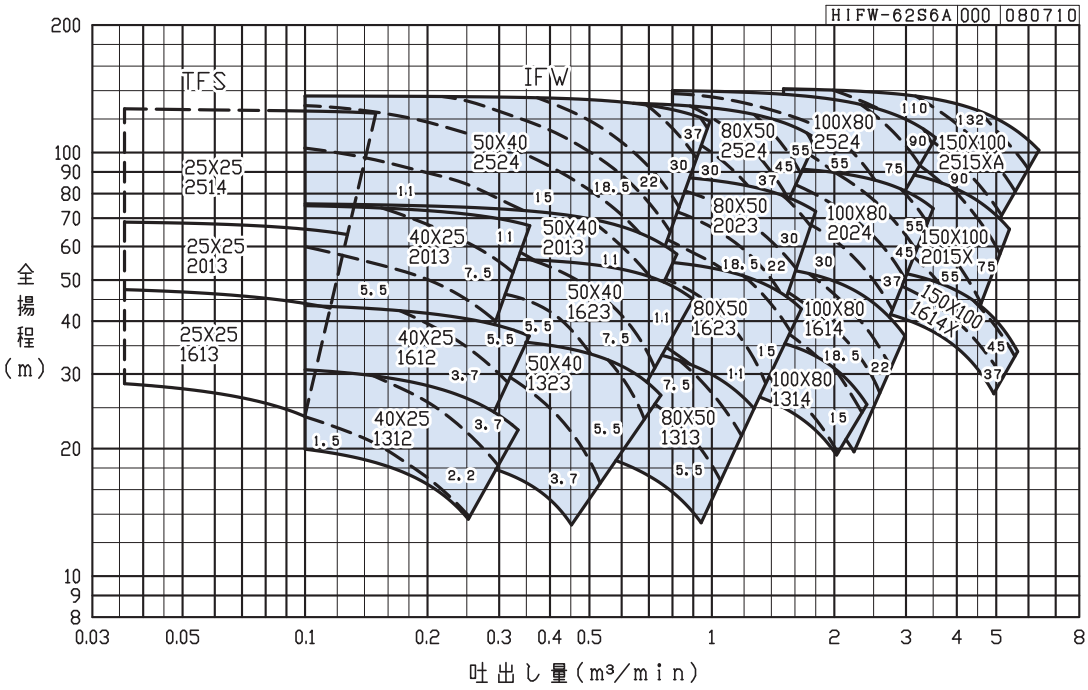
■機名説明

40 × 25　IFW　M　1312
①　②　③　④　⑤

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④駆動方式　⑤枠番

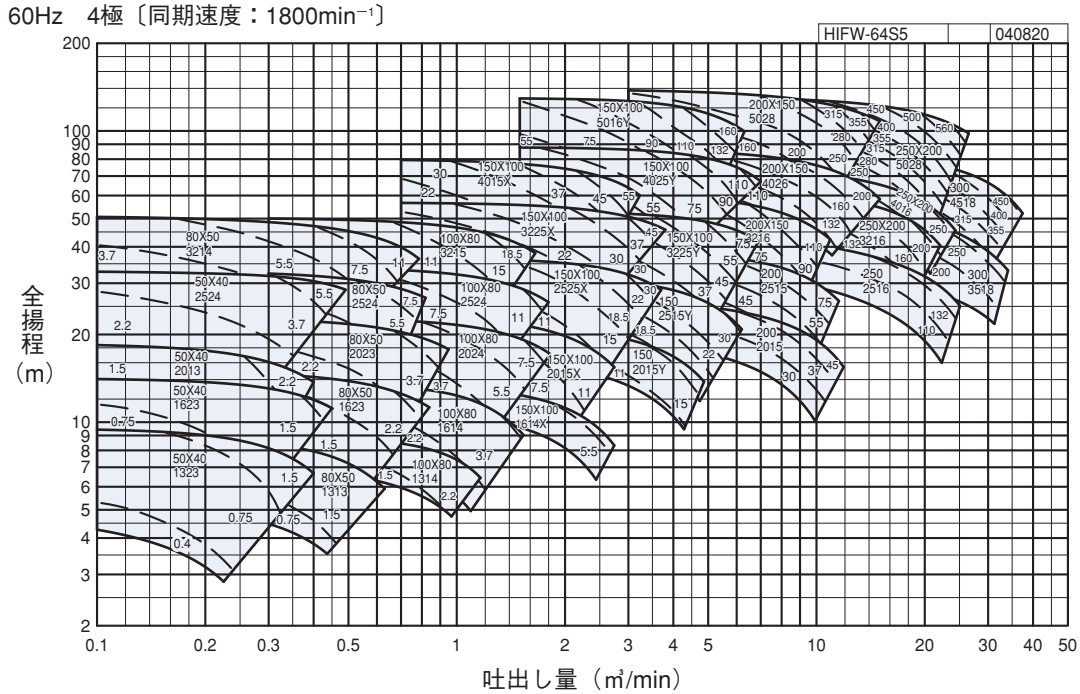
■選定図

60Hz　2極〔同期速度：3600min⁻¹〕



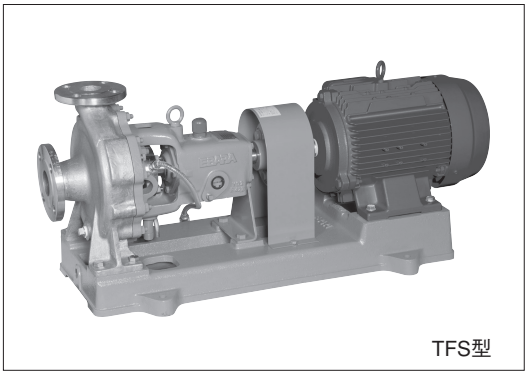
注）150X100IFW2515XAは軸受水冷構造が標準です。冷却水が必要となります。

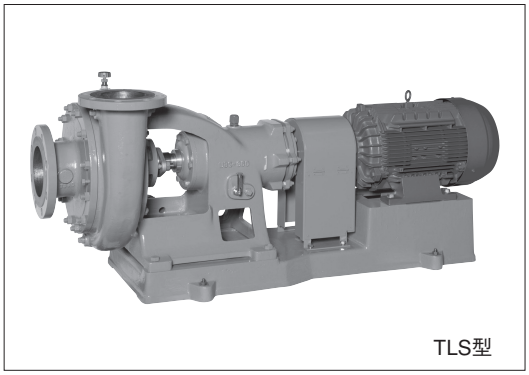
60Hz　4極〔同期速度：1800min⁻¹〕



注）選定図内の特性は密度1.0kg/L、粘度4.3mPa･s{cP}未満の場合を示します。

TFS･TLS型　トップランナーモータ搭載　TFS･TLS型ケミカル・ライトスラリー用渦巻ポンプ


TFS型


TLS型

■用途

①ケミカル・ライトスラリー液の移送用　②化学工業用　③石油化学及び各種産業用

■特長

TFS型

①吸込、吐出し配管を外さずに分解、点検ができるBPO（Back Pull Out）形です。
②軸封はグランドパッキンのほか、種々のメカニカルシールにも対応いたします。
③羽根車前面のクリアランス調整は調整シートとシムを積層することによって、簡単に行うことができます。

TLS型

①ケーシングを３分割構造としたため、吐出し配管からケーシングを取り外すことなく、ポンプの分解、組立が容易に行えます。
②羽根車と前側サイドプレートとのクリアランス調整は、ポンプを分解することなく、外部から行えるので、羽根車の交換等は短時間で行えます。
③ラビリンスシールを採用することによって主軸を傷つけることがありません。
④軸封はグランドパッキンのほか、種々のメカニカルシールにも対応いたします。

■標準仕様

取扱液	液名	清水※1、化学液	
	温度	0～120℃	
	密度	0.7～1.0kg/L	
許容押込圧力		0.3MPa{3kgf/㎠} ただし(最高使用圧力ー締切圧力)以下	
最高使用圧力		1.37MPa{14kgf/㎠}	
構造	羽根車	セミオープン	
	軸封	グランドパッキン　外部注水	
	軸受	玉軸受（オイルバス）	
フランジ		JIS10K FF	JIS10K RF
		鋳鉄製	ステンレス製
材料	ケーシング	FC250	SCS14
	羽根車	FC200/SCS14	SCS14
	主軸	S35C	SUS316
	軸スリーブ	SUS403	SUS316
電動機※2※3	相・極数	三相・2極・4極	
	電圧	200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45～90kW	
	形式･保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	
	効率	IE3（プレミアム効率）※4※5	
設置場所※6		屋内・屋外	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※5　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準仕様

取扱液	液名	清水※1、化学液	
	温度	0～120℃	
	密度	0.7～1.0kg/L	
許容押込圧力		0.3MPa{3kgf/㎠} ただし(最高使用圧力ー締切圧力)以下	
最高使用圧力		0.68～1.27MPa{7～13kgf/㎠} 但し機種により異なります	
構造	羽根車	フルオープン	
	軸封	グランドパッキン　外部注水	
	軸受	玉軸受（オイルバス）	
フランジ		JIS10K RF	
		要部ステンレス製	ステンレス製
材料	ケーシング	FC200	SCS13
	羽根車	SCS13	SCS13
	主軸	SUS304	SUS304
	軸スリーブ	SUS304	SUS304
電動機※2※3	相・極数	三相・4極、6極	
	電圧	4極　200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45～132kW (160kW以上はお問い合わせください) 6極　200/220V：11kW以下 200/220・400/440V：15～45kW (55kW以上はお問い合わせください)	
	形式･保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	
	効率	IE3（プレミアム効率）※4	
設置場所※5		屋内・屋外	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　電動機はトップランナーモータです。
※5　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

TFS型

■標準附属品

共通ベース	1基
カップリング	1組
カップリングガード	1式
ケーシング用ドレンプラグ	1ヶ

■特殊仕様

構造変更	軸封	メカニカルシール
材料変更	羽根車 主軸 軸スリーブ	SCS14※ SUS316※ SUS316/自溶合金表面硬化処理
電動機変更		全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧400/440V
カップリング		フレキシブルディスク （スペーサ）
カップリングガード		蝶番付密閉形
温度		−15〜150℃（鋳鉄製） −20〜150℃（SCS14製）

※はケーシング/鋳鉄製に適用します。

■特別附属品（オプション）

相フランジ（鋼製又はステンレス製）※　圧力計
連成計　分解工具
基礎ボルト（SUS304製）

※　ボルト・ナット各1台分付。

■機名説明

40 × 25 TFS M 1613
① ② ③ ④ ⑤

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④駆動方式　⑤枠番

TLS型

■標準附属品

共通ベース	1基
カップリング	1組
カップリングガード	1式
ケーシング用ドレンプラグ	1ヶ
ブラケットドレン配管	1式
空気抜き弁	1ヶ

■特殊仕様

構造変更	軸封	メカニカルシール
材料変更	軸スリーブ	SUS304/自溶合金表面硬化処理 SUS316/自溶合金表面硬化処理
電動機変更		全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧400/440V
カップリング		フレキシブルディスク （スペーサ）
カップリングガード		蝶番付密閉形
温度		−15〜150℃（要部ステンレス製） −20〜150℃（SCS13製）

■特別附属品（オプション）

相フランジ（鋼製又はステンレス製）※　圧力計
連成計　分解工具
基礎ボルト（SUS304製）

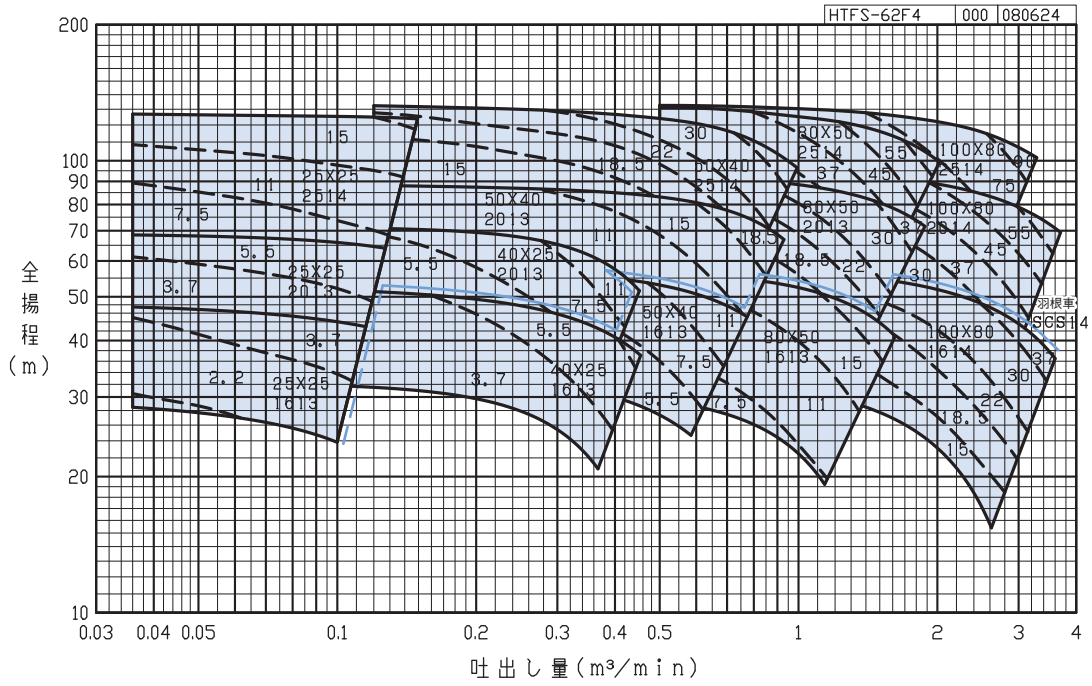
※　ボルト・ナット各1台分付。

■機名説明

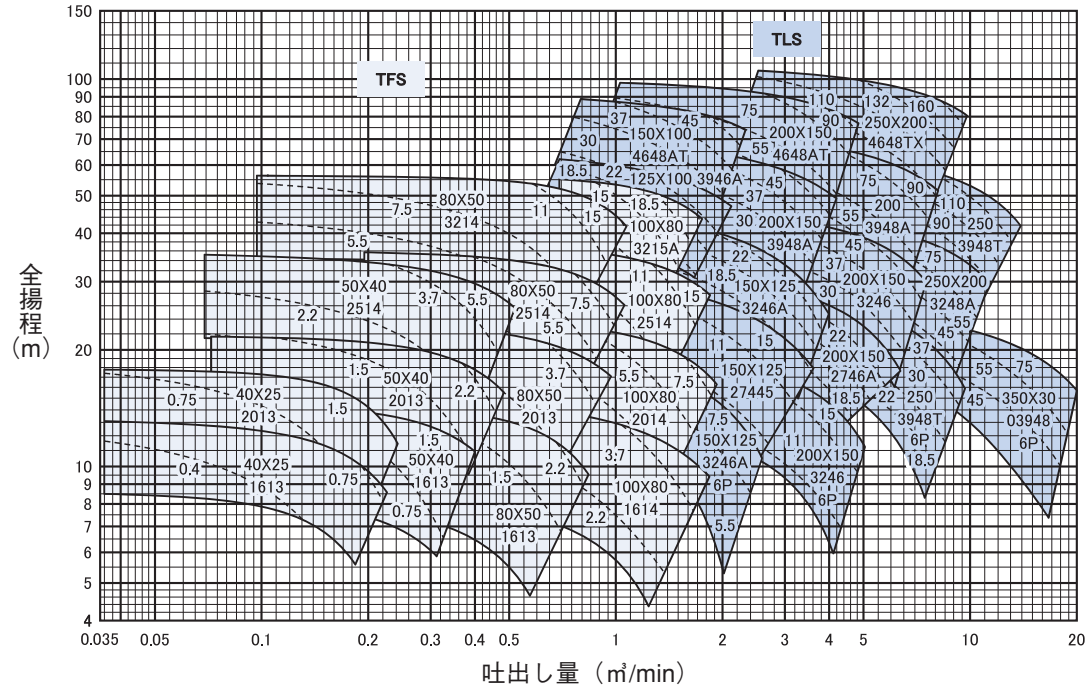
125 × 100 TLS M 3946A
① ② ③ ④ ⑤

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④駆動方式　⑤枠番

■選定図　60Hz　2極　TFS型　同期回転速度3600min⁻¹



60Hz　4極　TFS型・TLS型
6極　TLS型



注）選定図内の特性は密度1.0kg/L、粘度4.3mPa･s{cP}未満の場合を示します。

■用途

①化学液
②産業用
③工業用水
④給湯

■特長

①ステンレス製なので、化学液にも使用できます。
②電動機直動形で、しかも立形なので据付け面積をとりません。
③配管はそのままで、ポンプの分解・点検が可能です。
④高圧（押込圧力が標準0.4MPa{4kgf/㎠}メカニカルシール構造の場合は最高で0.7MPa{7.1kgf/㎠}）で使用できるので、循環ポンプとして最適です。



■標準仕様

取扱液	液名	清水※1・油・化学液※2
	液温	0～100℃※2
	粘度	10mPa·s(cP)以下
	密度	0.7～1.0kg/L※2
吸込全揚程		−5m（20℃） （選定図吐出し量範囲内にて）
標準許容押込圧力		0.4MPa{4kgf/㎠}
構造	羽根車	クローズド
	軸封	グランドパッキン
	軸受	密封玉軸受（電動機内）
フランジ		JIS 10K形（並）FF※3
材料	ケーシング	SCS13
	羽根車	SCS13
	主軸	SUS304
	軸スリーブ	SUS304
電動機※4※5	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋外）
	効率	IE3（プレミアム効率）※6
設置場所※7		屋内・屋外

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　FSS型ポンプの材料・軸封装置選定資料を参照ください。
※3　フランジのガスケット座面は、フライス仕上げになります。
※4　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※5　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※6　電動機はトップランナーモータです。
※7　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

空気抜き弁 ……1ヶ
呼水じょうご・栓（口径40以上） ……1ヶ
ドレン配管 ……1式

■特殊仕様

構造変更	軸封　メカニカルシール(0～90℃)※1 （摺動材：セラミックス/カーボン） 軸封　メカニカルシール(0～90℃)※1 （摺動材：超硬/カーボン） 外部注水式
電動機変更	安全増防爆形(eG3)・IP44(屋内)※2：0.75kW 安全増防爆形(eG3)・IP44(屋外)※2：1.5kW以上 異電圧　400/440V
その他	立会試験

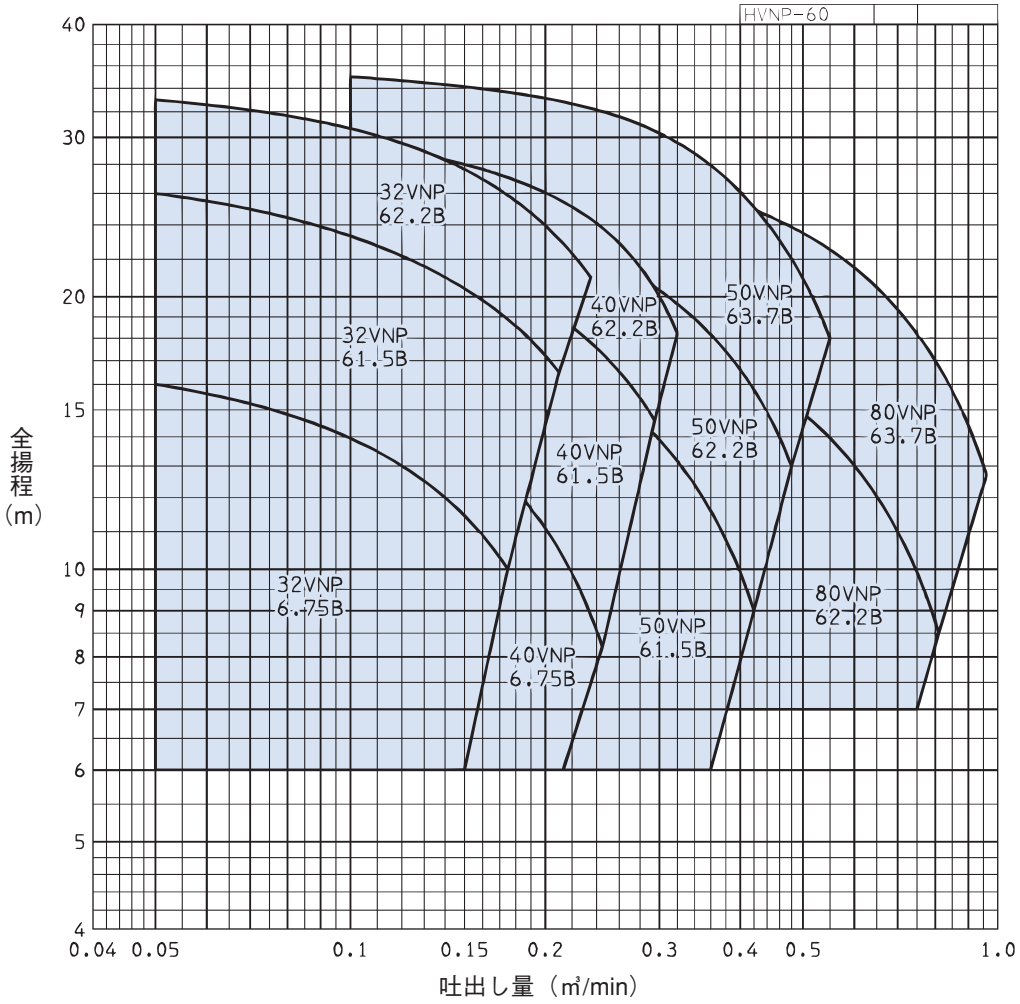
※1　押込圧力の対応は要目表をご覧ください。
※2　電動機は標準効率になります。

■機名説明

40 VNP 6 1.5 B
① ② ③ ④ ⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕

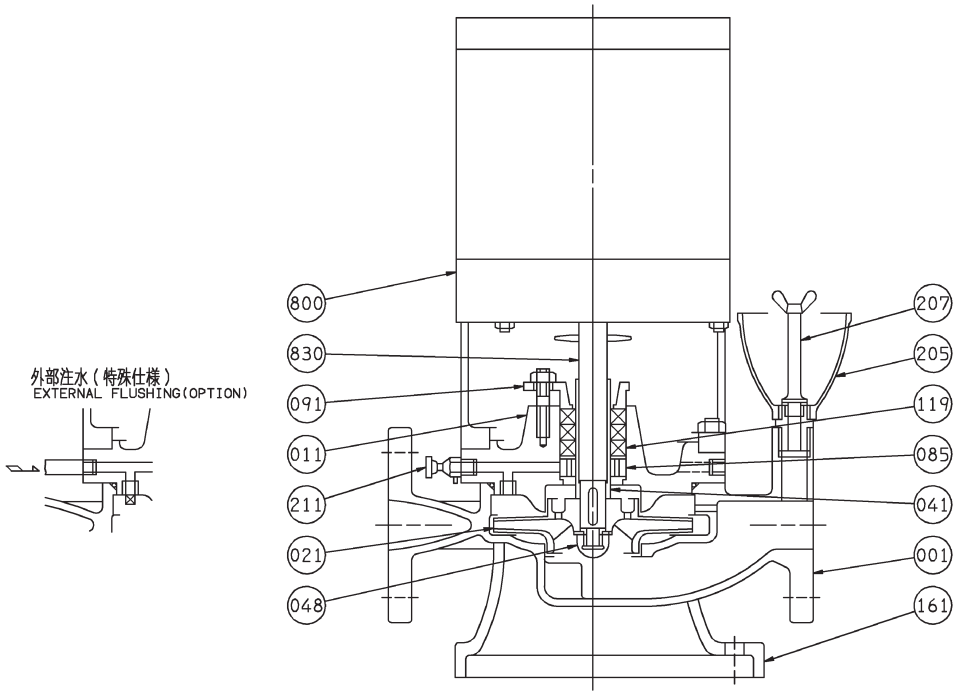


■要目表

口径 mm	機　　名	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	高押込対応許容押込圧力 MPa
32	32VNP6.75B	0.75	0.050	16.0	0.175	10.0	—
	32VNP61.5B	1.5	0.050	26.0	0.210	16.5	0.6
	32VNP62.2B	2.2	0.050	33.0	0.235	21.0	0.6
40	40VNP6.75B	0.75	0.050	16.5	0.245	8.2	—
	40VNP61.5B	1.5	0.050	23.5	0.295	14.6	—
	40VNP62.2B	2.2	0.050	31.0	0.320	18.2	0.6
50	50VNP61.5B	1.5	0.100	19.1	0.420	9.0	0.6
	50VNP62.2B	2.2	0.100	26.7	0.480	13.0	—
	50VNP63.7B	3.7	0.100	35.0	0.550	18.0	0.6
80	80VNP62.2B	2.2	0.200	19.0	0.810	8.5	—
	80VNP63.7B	3.7	0.200	28.0	0.960	12.7	—

注）電動機出力は標準使用液密度0.7～1.0kg/L、粘度10mPa･s(cP)以下の場合に適用されます。

■構造断面図（例）

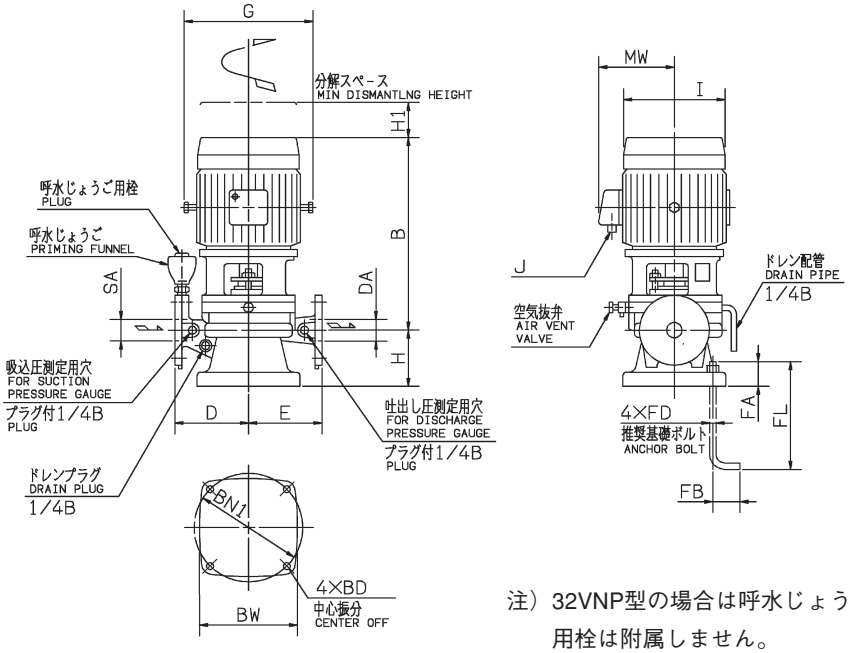


注）主軸材料はポンプ側を示します。

091	パッキン押え	SUS304	1
085	封水リングブシュ	SUS304	1
048	羽根車ナット	SUS304	1
041	軸スリーブ	SUS304	1
021	羽根車	SCS13	1
011	ケーシングカバー	SUS304	1
001	ケーシング	SCS13	1
番号	部品名	材料	個数

830	主軸	SUS304	1
800	電動機		1
211	空気抜き弁	SUS304	1
207	呼水栓	SUS304	1
205	呼水じょうご	合成樹脂	1
161	ポンプ台	FC150	1
119	グランドパッキン	PTFE	3
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注）32VNP型の場合は呼水じょうごと呼水じょうご用栓は附属しません。

単位：mm

口径 SA, SD	機　名	出力 kW	ポンプ及び電動機																質量 kg
			H	B	D	E	I	MW	G	J	H1	BN1	BW	BD	FD	FL	FA	FB	
32	32VNP6.75B	0.75	105	382.5	140	140	170	159	—	G3/4	150	200	188	12	M10	125	40	40	37.5
	32VNP61.5B	1.5	105	421	140	140	202	168	214	G3/4	150	200	188	12	M10	125	40	40	43
	32VNP62.2B	2.2	105	421	140	140	202	168	214	G3/4	150	200	188	12	M10	125	40	40	56
40	40VNP6.75B	0.75	106	383.5	150	150	170	159	—	G3/4	150	200	188	12	M10	125	40	40	37.5
	40VNP61.5B	1.5	106	422	150	150	202	168	214	G3/4	150	200	188	12	M10	125	40	40	43
	40VNP62.2B	2.2	106	422	150	150	202	168	214	G3/4	150	200	188	12	M10	125	40	40	56
50	50VNP61.5B	1.5	108	424	160	150	202	168	214	G3/4	150	200	188	12	M10	125	40	40	48
	50VNP62.2B	2.2	108	424	160	150	202	168	214	G3/4	150	200	188	12	M10	125	40	40	61
	50VNP63.7B	3.7	108	478	160	150	243	187	268	G3/4	150	200	188	12	M10	125	40	40	66
80	80VNP62.2B	2.2	125	431	200	190	202	168	214	G3/4	160	250	225	12	M10	125	40	40	66
	80VNP63.7B	3.7	125	485	200	190	243	187	268	G3/4	160	250	225	12	M10	125	40	40	71

■電動機特性　VNP型：2P-60Hz

分類		出力 kW	定格					始動			耐熱クラス	軸受	
相	式		電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式		負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.75	200/220	3.2/3.0	3445/3480	90.3/86.1	81.6/83.2	185/224	19.0/20.9	じか入れ	F	6305ZZC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					9.5/10.5				
		1.5	200/220	6.2/5.8	3460/3485	89.2/86.7	85.5/86.4	224/271	46.0		F	6305ZZC3	6205ZZC3
			400/440	3.1/2.9					20.0/22.0				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3445/3480	89.4/87.2	86.6/88.4	260/315	68.0/74.8		F	6305ZZC3	6205ZZC3
			400/440	4.5/4.1					34.0/37.4				
		3.7	200/220	14.2/12.8	3490/3515	93.4/91.5	88.6/90.0	197/238	96.0/106		F	6306ZZC3	6206ZZC3
			400/440	7.1/6.4					48.0/52.8				

■用途

産業排水、工業用水、腐食性各種雑排水

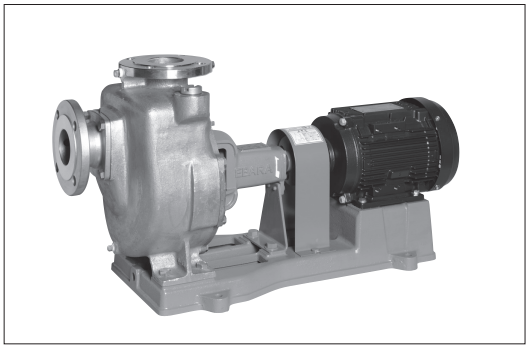
■特長

①接液部材料にSCS13、SUS304を、吸込チェッキ弁、Oリングにふっ素ゴムを使用しているので耐食性に優れています。

②特殊構造により、自吸時間も短かく、優れた自吸性能を有しております。
揚液中に多少のガス、空気が混入しても揚水することができます。

③吐出し口が上部中心にあるので配管荷重に強い構造です。

④配管を外すことなく分解点検が出来るB.P.O.（Back Pull Out）形です。



■標準仕様

取扱液	液名	清水※1または排水※2
	液温	0～40℃
	粘度	10mPa･s(cP)
	密度	1.0kg/L
自吸性能		−6m（20℃）
吸込性能		NPSHR 4.5m
最高使用圧力		0.32MPa {3.3kgf/㎠}
構造	羽根車	セミオープン
	軸封	グランドパッキン
	軸受	密封玉軸受
	注水方式	内部注水
フランジ		JIS 10K形（並）※2
材料	ケーシング	SCS13
	羽根車	SCS13
	主軸	SUS304
	ケーシングガスケット	ふっ素ゴム（Oリング）
	軸封	炭化繊維
	吸込チェッキ弁	ふっ素ゴム
電動機* ※3※4	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※5※6
設置場所※7		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　清澄液で耐食性を満足する液となります。スラリーを含む液は使用できません。
※3　フランジのガスケット座面は、フライス仕上げになります。
※4　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。
※5　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※6　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※7　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※8　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式

■特殊仕様

構造変更	軸封メカニカルシール SiC/カーボン SiC/SiC 外部注水
電動機変更	全閉外扇形・IP44(屋外)：0.4kW 全閉外扇形・IP55(屋外)：0.75kW以上 異電圧　400/440V
その他	ベース新規 立会試験

■特別附属品（オプション）

溶接形相フランジ（ステンレス製）※

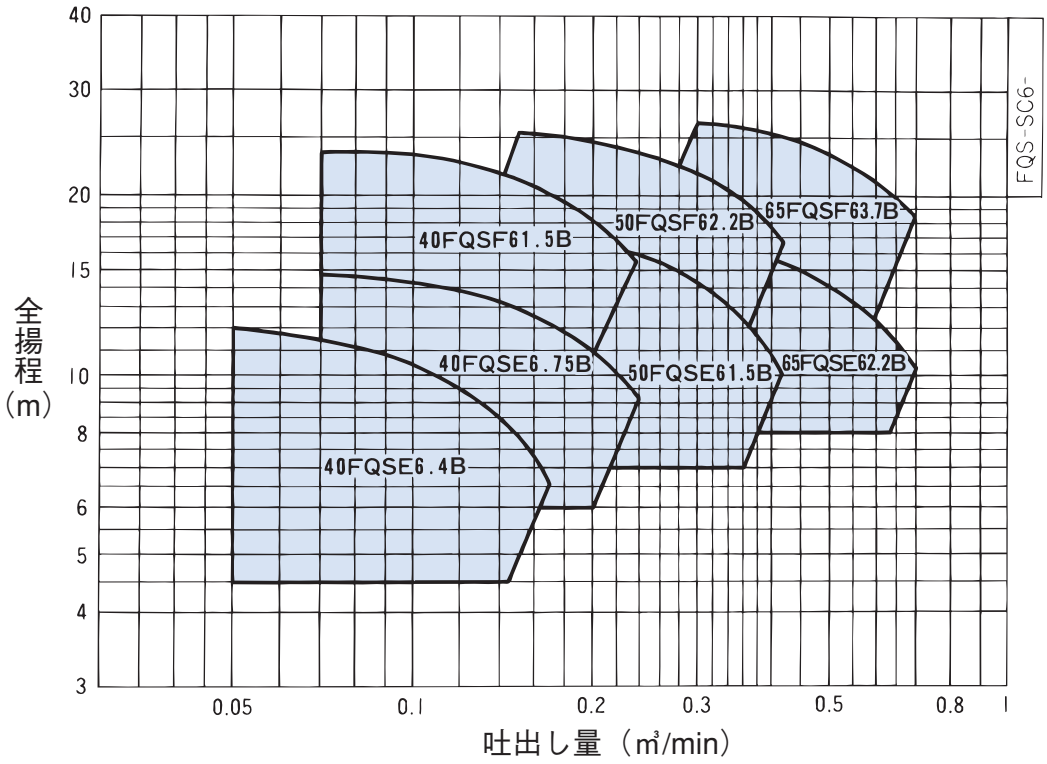
※　ボルト・ナット各1枚分付。

■機名説明

50 FQSF 6 2.2 B
① ② ③ ④ ⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
40	40FQSE6.4B	0.4	0.06	11.8	0.17	6.6
	40FQSE6.75B	0.75	0.09	14.3	0.24	9.2
	40FQSF61.5B	1.5	0.09	23.5	0.24	15.5
50	50FQSE61.5B	1.5	0.15	17.2	0.42	10.0
	50FQSF62.2B	2.2	0.15	25.4	0.42	16.7
65	65FQSE62.2B	2.2	0.30	16.5	0.70	10.2
	65FQSF63.7B	3.7	0.30	26.0	0.70	18.3

■用途

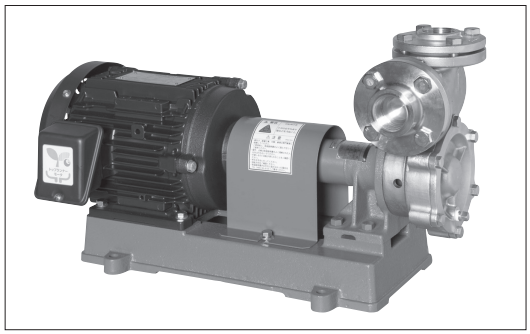
①化学液
②産業排水
③工業用水
④給湯

■特長

①優れた自吸性能
ー8mまで自吸可能、特殊な機構によりスムーズな自吸作用です。

②静かな運転音
渦巻ポンプ並の低騒音です。

③高耐久性
ステンレス製チェッキ弁、SiC/SiCのメカニカルシールにより長寿命です。



④広い適用範囲
ガスケット材料は四ふっ化樹脂のため、幅広い液体に適応可能です。

⑤容易な保守、点検
配管、電動機を取外さずに羽根車、メカニカルシールの分解、点検が可能です。

■標準仕様

型式		RQST型	
取扱液	使用区分	吸上げ使用の場合	押込み使用の場合
	液名	清水※1または清水に準ずる化学液	清水※1または各種化学液 （取扱い液一覧表による）
	温度	0～40℃	0～90℃
	動粘度	10㎟/S(cSt)以下	10㎟/S(cSt)以下
	密度	1.0kg/L	0.7～1.0kg/L
自吸性能		ー8m（20℃）	ー
吸込性能		NPSHR 5m 最大吐出し量にて	ー
標準許容押込圧力		ー	0.2MPa{2kgf/㎠}
構造	羽根車	渦流	
	軸封	メカニカルシール	
	軸受	密封玉軸受	
接続		ねじ込み	
材料	ケーシング	SCS13	
	羽根車	SUS304	
	吸込チェッキ弁	SUS304	
	主軸	SUS304	
	メカニカルシール	SiC/SiC-SUS316、PTFE	
	ケーシングガスケット	PTFE	
電動機* ※2※3	相・極数	三相・4極	
	電圧	200/220V	
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	
	効率	IE3（プレミアム効率）※4※5	
設置場所※6		屋内	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　自吸ポンプのインバータ駆動は自吸不能となることがありますので、インバータによる運転はできません。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※5　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1基
カップリングガード ……1式
カップリングゴム（予備用） ……1式
カップリング ……1組

■特殊仕様

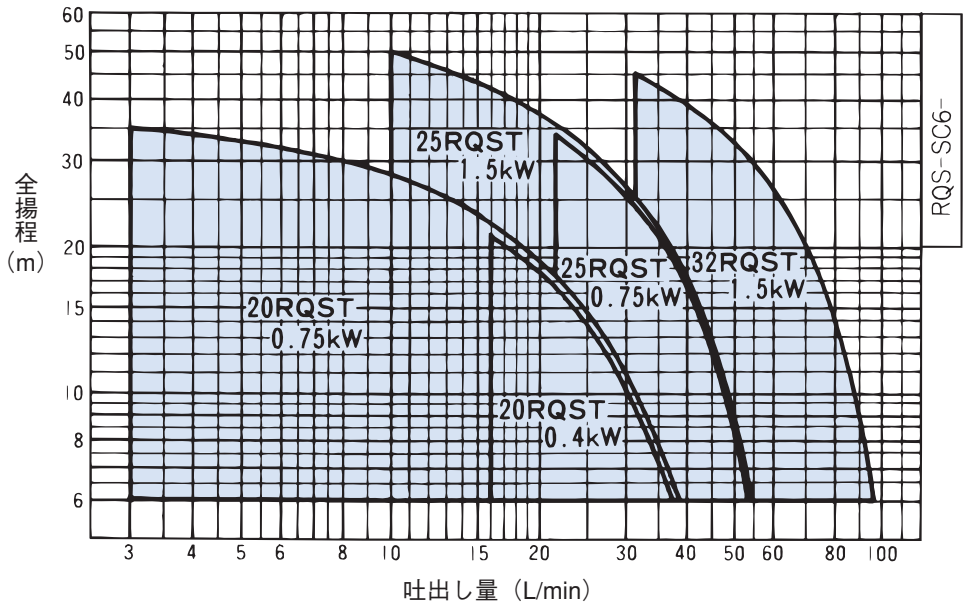
電動機変更	全閉外扇形・IP44（屋外）：0.4kW 全閉外扇形・IP55（屋外）：0.75kW以上 異電圧　400/440V

■機名説明

25 RQST 6 .75 B
① ② ③ ④ ⑤

①口径（mm） ②機種記号（型式）
③周波数（5：50Hz、6：60Hz） ④出力（kW）
⑤判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
20	20RQST6.4B	0.4	16.0	21.0	37.5	6.0
	20RQST6.75B	0.75	3.0	35.0	38.5	6.0
25	25RQST6.75B	0.75	22.0	34.0	53.0	6.0
	25RQST61.5B	1.5	10.0	50.0	54.0	6.0
32	32RQST61.5B	1.5	32.0	45.0	95.0	6.0

■取扱液一覧表(流し込み、押込み仕様の場合のみ本表を通用する。)

液名	RQST型
アクリル酸	×
アクリル酸エチル	×
アクリル酸メチル	×
アクリロニトリル	×
アセトアルデヒド	×
アセトニトリル	×
アセトン	○
亜麻仁油	○
アミルアルコール	○
アミルエーテル	○
アリルアルコール	○
アンモニア水	○
イソオクタン	○
イソブチルアルコール	○
イソプロピルアルコール	○
インク	×
エチルアルコール	○
エチルビリジン	○
エチルベンゼン	×
エチレングリコール	○
荏の油	○
塩化アミル	○
塩化ナトリウム	×
塩化バリウム	×
塩化メチル	×
オクタノール	○
オクタン	○
オイレン酸	△
海水	×
カ性ソーダ	×
ガソリン	×
キシレン	×
クエン酸	×
クレオソート	△
クレゾール	○
クロルベンゼン	×
グリセリン	×
ケイ酸ソーダ	×
軽油	○
鯨油	○
鉱物油	○
酢酸	×
酢酸アルミ	×
酢酸アリル	×
酢酸エチル	×
酢酸セルロース	×
酢酸ブチル	×
酢酸ブロビル	×
酢酸ベンジル	×
作動油	○
サワー油	○

液名	RQST型
ジアセトンアルコール	○
シクロヘキサン	○
硝酸カリ	×
硝酸ソーダ	×
硝酸第二鉄	△
硝酸銅	×
ジエチルベンゼン	×
ジエチレングリコール	○
ジオキサン	○
ジクロルベンゼン	×
ジクロルベンタン	×
重クロム酸カリウム	×
重炭酸アンモニウム	○
潤滑油	○
臭化カリ	○
臭化ソーダ	○
重油	△
スチレン	×
水酸化マグネシウム	×
石油	×
石油ベンジン	×
石けん水	○
セロソルプ	○
ソーラ油	○
ソルベントナフサ	×
炭酸アンモニウム	○
炭酸カリ	×
炭酸カルシウム	×
炭酸水	○
タンニン酸	○
チオフェノール	○
テレピン油	○
灯油	○
トリクロルエチレン	×
ナフサ	×
乳酸	×
尿素	×
ノニルフェノール	○
パラフィンワックス	×
ピネン	○
ヒマシ油	○
フーゼル油	○
フタール酸ジアミル	○
フタール酸ジエチル	○
フタール酸ジブチル	○
フルフラール	○
プロピレングリコール	○
ヘキサン	×
ヘキシルアルコール	○
ヘプタン	×
ヘブチルアルコール	○

液名	RQST型
ベンジン	×
ベンズアルデヒド	○
ベンゼン	×
ホウ酸	×
ホルマリン	○
ミネラルスピリット	○
無水酢酸	×
メチルインブチルケトン	○
メチルエチルケトン	○
メチルクロロフォルム	○
ヨウ化カリ	○
酪酸	×
酪酸エチル	×
酪酸メチル	×
落花生油	○
リグロイン	△
硫化ソーダ	×
冷凍機油	○

○：使用可
△：使用注意
（温度・濃度を確認の上お問い合わせください。）
×：使用不可

●一般的な区分を記載してありますが、液の性状や使用条件により腐食性が大幅に変化する場合がありますので一応の目安としてご使用ください。

VTPE型ステンレス製浸漬式多段ポンプ　VTPE型

■用途

①各種工作機械の切削油循環用
②加工後製品の洗浄液循環用
③ドリル・タップ加工の切削粉排出用

■特長

①大型機械、深孔加工、切粉の連続除去に最適の高揚程です。
②立形なので据付スペースが小さく、コンパクトな装置にまとめられます。
③メカニカルシール構造により、軸封部からの漏れの悩みを解消しました。



■標準仕様

取扱液		水溶性切削液、洗浄液など（多少のスラリを含む）※1 −10〜90℃
構造	羽根車	クローズド、片ライナ
	軸封	メカニカルシール
	軸受	上部：密封玉軸受(電動機内) 下部：水中スリーブ軸受
フランジ		φ25･32･40･50：特殊フランジ φ65・80：JIS 10K形（並）
材料	ケーシング	SUS304
	羽根車	SUS304
	主軸	SUS316
	メカニカルシール	SiC/SiC/FPM（ふっ素ゴム）
	吐出しブラケット	FC200
電動機※2※3	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋外）
	効率	IE3（プレミアム効率)※4※5
設置場所※6		屋内・屋外

※1　液にスラリを含む場合、ポンプ内に極力入らぬよう、フィルタ等にてろ過を行ってください。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※5　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※6　周囲温度0〜40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

相フランジ ……1
相フランジ用Oリング ……1
（口径65・80はフランジパッキン）
ポンプ取付ボルト・ナット ……1組

■特殊仕様

材料変更	メカニカルシールSiC/SiC/NBR※1 吐出しブラケットSCS製(相フランジ含む)※1※2
吐出し口径変更	25VTPE型→20・32 32VTPE型→20・25 40VTPE型→50 50VTPE型→40
電動機変更	異電圧　400/440V 安全増防爆形(eG3)・IP44(屋外)※3 端子箱位置90°ごと変更

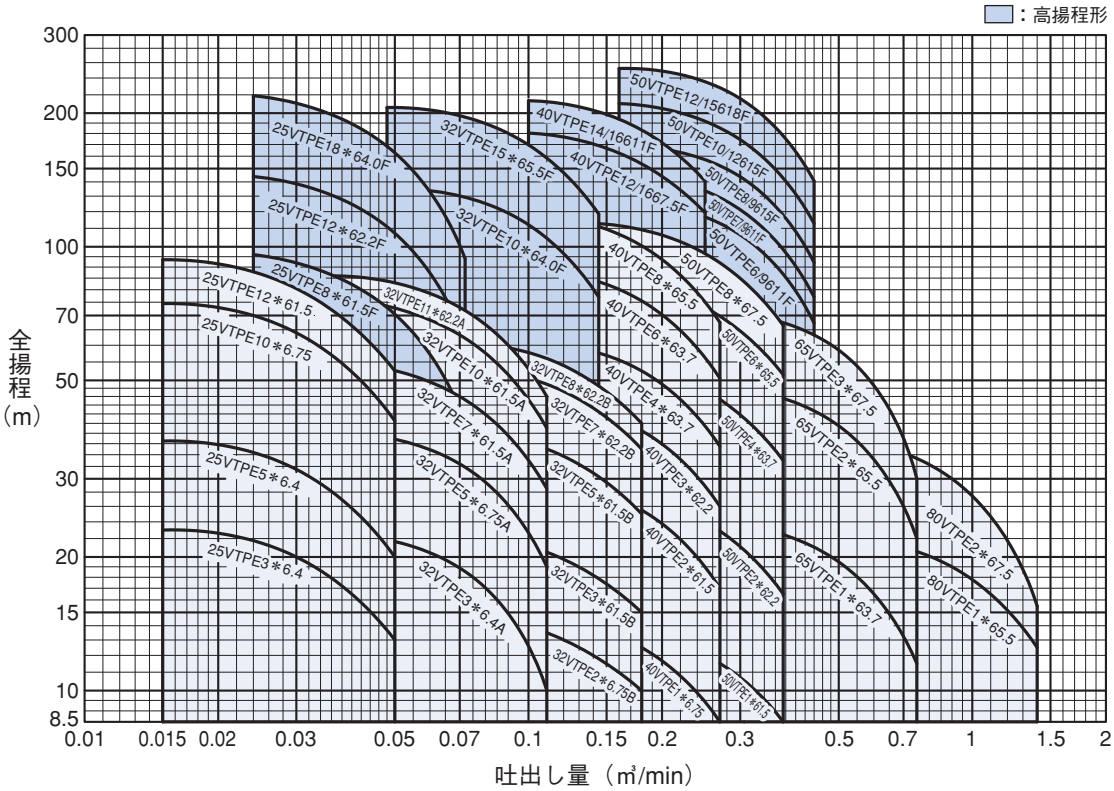
※1　高揚程形を除く
※2　フランジのガスケット座面は、フライス仕上げになります。
※3　電動機は標準効率になります。性能が標準と異なりますので別途お問合せください。
◎その他特殊仕様については、お問い合わせください。

■機名説明

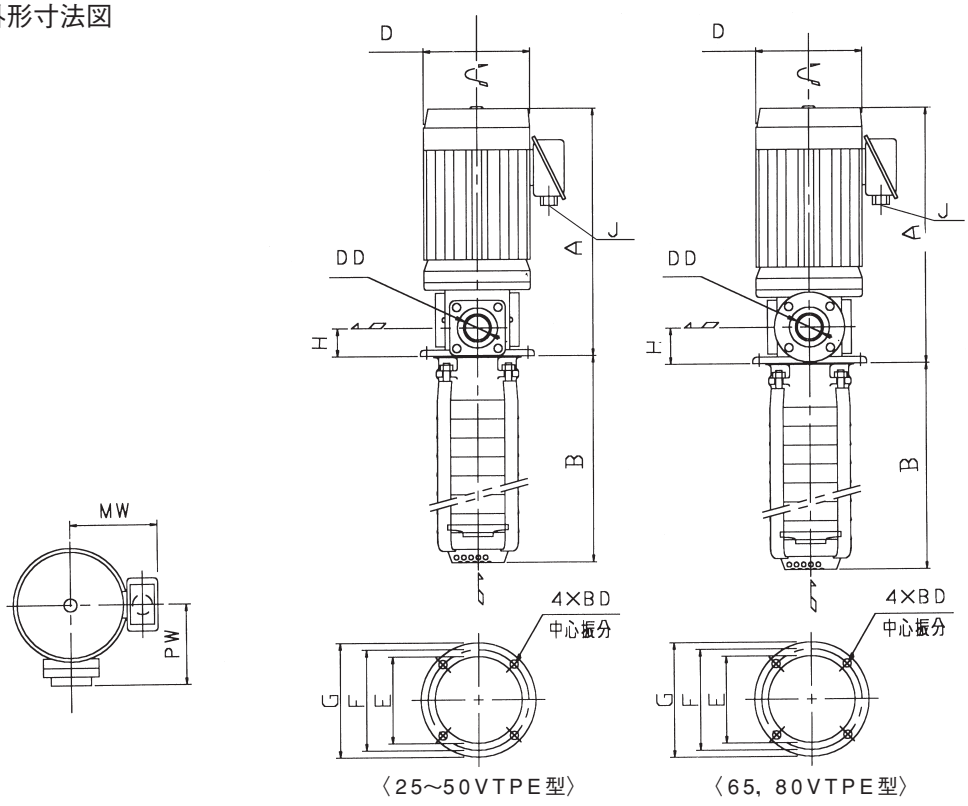
32　VTPE　10　27　6　4.0　F
①　②　③　④　⑤　⑥　⑦

①口径(mm)　②機種記号(型式)　③羽根車数
④中間ケーシング数　⑤周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑥出力(kW)　⑦判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■外形寸法図



〈25～50VTPE型〉　〈65，80VTPE型〉

単位：mm

呼び径 mm	機名	羽根車数	出力 kW	ポンプ及び電動機 DD	A	D	E	F	G	H	BD	PW	MW	J	B（□内ケーシング数＝機名欄＊印）
															9 10 11 12 18 20 21 22 23 25 29 30
25	25VTPE3＊6.4	3	0.4	Rc1	337	150	100	115	130	40	10	91	142	G½	276 297 318 339 465 507 528 549 570 — — 717
	25VTPE5＊6.4	5	0.4		337	150	100	115	130	40	10	91	142		276 297 318 339 465 507 528 549 570 — — 717
	25VTPE10＊6.75	10	0.75		336	170	100	115	130	40	10	91	150		— — — 339 465 507 528 549 570 — — 717
	25VTPE12＊61.5	12	1.5		357	188	100	115	130	40	10	91	159		— — — — 465 507 528 549 570 — — 717
	25VTPE8＊61.5F	8	1.5		408	210	140	160	180	40	12	121	163	G¾	— — — — 489 — 552 — — 636 720 —
	25VTPE12＊62.2F	12	2.2		408	210	140	160	180	40	12	121	163		— — — — 489 — 552 — — 636 720 —
	25VTPE18＊64.0F	18	4.0		446	243	140	160	180	40	12	121	188		— — — — — — 552 — — 636 720 —
															7 9 10 11 12 13 15 18 20 21 22 23 27 30
32	32VTPE3＊6.4A	3	0.4	Rc1¼	337	150	100	115	130	40	10	91	142	G½	— 276 297 318 339 — — 465 507 528 549 570 — 717
	32VTPE5＊6.75A	5	0.75		336	170	100	115	130	40	10	91	150		— 276 297 318 339 — — 465 507 528 549 570 — 717
	32VTPE7＊61.5A	7	1.5		357	188	100	115	130	40	10	91	159		— 276 297 318 339 — — 465 507 528 549 570 — 717
	32VTPE10＊61.5A	10	1.5		357	188	100	115	130	40	10	91	159	G¾	— — — — 339 — — 465 507 528 549 570 — 717
	32VTPE11＊62.2A	11	2.2		381	188	100	115	130	40	10	91	159		— — — — — — — 465 507 528 549 570 — 717
	32VTPE2＊6.75B	2	0.75		336	170	100	115	130	40	10	91	150	G¼	308 — — — — 497 560 — — — — — — —
	32VTPE3＊61.5B	3	1.5		357	188	100	115	130	40	10	91	159		308 — — — — 497 560 — — — — — — —
	32VTPE5＊61.5B	5	1.5		357	188	100	115	130	40	10	91	159		308 — — — — 497 560 — — — — — — —
	32VTPE7＊62.2B	7	2.2		381	188	100	115	130	40	10	91	159	G¾	— — — — — 497 560 — — — — — — —
	32VTPE8＊62.2B	8	2.2		381	188	100	115	130	40	10	91	159		— — — — — 497 560 — — — — — — —
	32VTPE10＊64.0F	10	4.0		446	243	140	160	180	40	12	121	188		— — — — — — — — 671 — — — 867 —
	32VTPE15＊65.5F	15	5.5		503	285	140	160	180	40	12	121	261	G1¼	— — — — — — — — 671 — — — 867 —
															8 12 16 20
40	40VTPE2＊61.5	2	1.5	Rc1¼	367	188	140	160	180	45	12	126	159	G¾	368 488 608 728
	40VTPE3＊62.2	3	2.2		391	188	140	160	180	45	12	126	159		368 488 608 728
	40VTPE4＊63.7	4	3.7		460	202	140	160	180	45	12	126	168		368 488 608 728
	40VTPE6＊63.7	6	3.7		460	202	140	160	180	45	12	126	168		368 488 608 728
	40VTPE8＊65.5	8	5.5		529	243	140	160	180	45	12	126	242		— 488 608 728
	40VTPE12＊67.5F	12	7.5		545	285	200	225	250	45	12	151	261	G1½	— — 546 —
	40VTPE14＊611F	14	11		759	324	200	225	250	45	12	151	280		— — 546 —
															6 9 12 15
50	50VTPE2＊62.2	2	2.2	Rc2	391	188	140	160	180	45	12	126	159	G¾	368 488 608 728
	50VTPE4＊63.7	4	3.7		460	202	140	160	180	45	12	126	168		368 488 608 728
	50VTPE6＊65.5	6	5.5		529	243	140	160	180	45	12	126	242		— 488 608 728
	50VTPE8＊67.5	8	7.5		564	243	140	160	180	45	12	126	242		— — 608 728
	50VTPE6＊611F	6	11		759	324	200	225	250	45	12	151	280	G1½	— 426 — —
	50VTPE7＊611F	7	11		759	324	200	225	250	45	12	151	280		— 426 — —
	50VTPE8＊615F	8	15		803	324	200	225	250	45	12	151	280		— 426 — —
	50VTPE10＊615F	10	15		803	324	200	225	250	45	12	151	280		— — 546 —
	50VTPE12＊618F	12	18.5		803	324	200	225	250	45	12	151	280		— — — 666
															5 7 11
65	65VTPE1＊63.7	1	3.7	Rc2½	494	202	190	220	250	95	12	175	168	G¼	373 469 661
	65VTPE2＊65.5	2	5.5		563	243	190	220	250	95	12	175	242	G1½	373 469 661
	65VTPE3＊67.5	3	7.5		598	243	190	220	250	95	12	175	242		373 469 661
															5 8 12
80	80VTPE1＊65.5	1	5.5	Rc2½	563	243	190	220	250	95	12	175	242	G1½	493 709 —
	80VTPE2＊67.5	2	7.5		598	243	190	220	250	95	12	175	242		493 709 997

機名欄の＊印は中間ケーシング数が入ります。
注）80VTPE型は吐出し口径が65㎜になります。

本製品は軸封部に外部注水（清水）が必要です。外部注水に清水以外の特殊液をご使用の場合は、当社にご相談ください。

■用途

①切削油、研削液、洗浄液の再生処理用。
②各種廃水処理や雑排水の汲み上げ用。
③漁業、養殖の海水取り入れや魚貝類加工。
④製紙工業のパルプ、白水やクレーの移送用。

■特長

①どのような揚水量でも馬力オーバしないリミットロード特性をもった特殊設計です。
②電動機直結形を標準仕様としていますので、安定した運転状態が得られます。
③胴体、羽根車は特殊鋳鉄を使用しているので、耐摩耗性が優れています。
④強力な裏羽根の作用により、グランドからの液漏れが少い構造になっています。

■標準仕様

取扱液		粉粒体を含むスラリ液　0～80℃
吸込全揚程		口径125×100以下ー5m 口径150×125以上ー3m
標準許容押込圧力		0.1MPa{1kgf/㎠}
構造	羽根車	セミオープン、裏羽根付
	軸封	グランドパッキン
	注水※1	外部注水 (2～3L/min×0.1MPa{1kgf/㎠}※2) (3～5L/min×0.2MPa{2kgf/㎠}※3)
	軸受	密封玉軸受※2 油浴潤滑玉軸受※3
フランジ		JIS 10K並形相当品（ボルト穴切欠形）※4
材料	ケーシング	クロム鋳鉄
	羽根車	高クロム鋳鉄
	主軸	SUS403※2、S35C※3
	軸スリーブ	SUS403
電動機*※5※6	相・極数	三相・4極／6極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※7
設置場所※8		屋内・屋外

※1　グランドパッキン、軸スリーブ保護のため、軸封部への外部注水が必要です。圧力水（清水）をご用意ください。清水以外の特殊液をご使用の場合は、当社にご相談ください。
※2　SALE、SALF、SALG型
※3　SALH、SALJ型
※4　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。
※5　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※6　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※7　電動機はトップランナーモータです。
※8　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。



■標準附属品

共通ベース ……1
カップリング※ ……1組
カップリングガード ……1

※　本機種は逆回転運転厳禁です。
試運転時に電動機単独で回転方向を確認していただくため、カップリングボルトは取外して出荷します。（ポンプに別梱包で附属）

■特殊仕様

材料変更	ケーシング 羽根車 主軸 軸スリーブ	SUS304/ 自溶合金表面硬化処理	(回転体ステンレス) クロム鋳鉄 ニ相ステンレス鋼 SUS304 SUS316	(ニ相ステンレス) ニ相ステンレス鋼 ニ相ステンレス鋼 SUS304 SUS316
電動機変更		全閉外扇形・IP55（屋外）…4極のみ 異電圧　400V/440V		
駆動方法		Vベルト駆動（SALH・SALJ型のみ）		
その他		ベース新規、電動機出力1段アップ		

■特別附属品（オプション）

フート弁
呼水じょうご
自吸タンク
溶接形相フランジ（鋼製又はステンレス製）※

※　ボルト・ナット各1台分付。

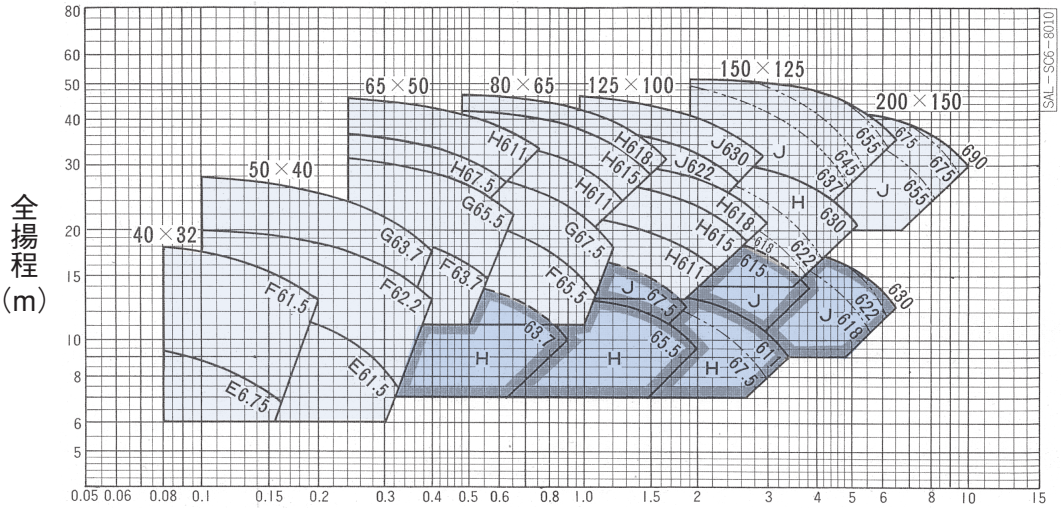
■機名説明

65 × 50　SALG　6　5.5　B
①　②　③　④　⑤　⑥

①吸込口径(㎜)　②吐出し口径(㎜)
③機種記号(型式)　④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW)　⑥判別記号

■電動機直結形選定図

60Hz〔□：同期速度：1800min⁻¹　▭：同期速度：1200min⁻¹〕



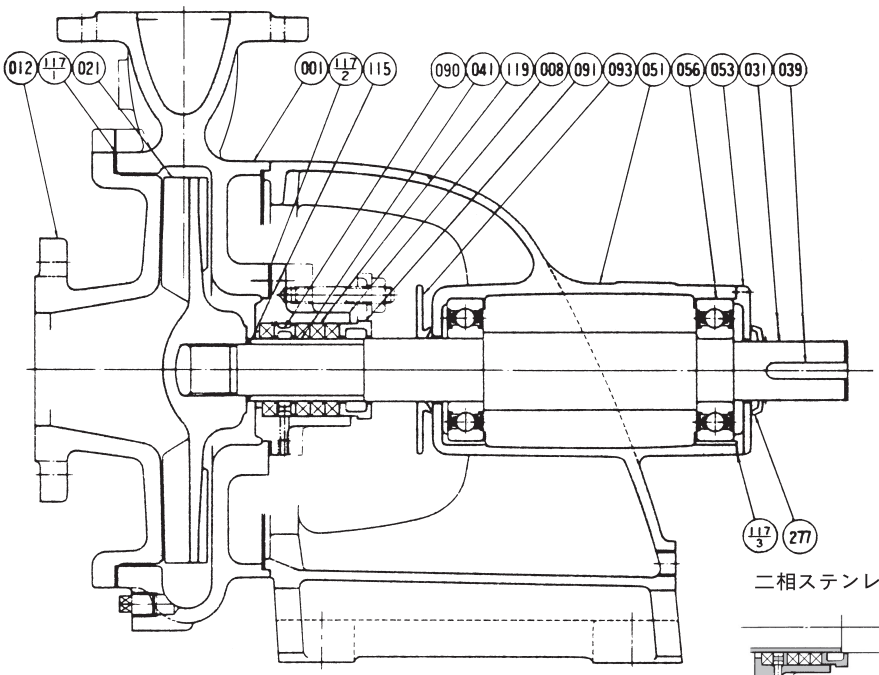
注）1.口径150×125、200×150は使用要目により羽根車寸法が異なります。要目をご指示ください。

2.上記出力は密度が1.1kg/Lの場合です。密度が1.1kg/Lをこえると出力が一段上がります。

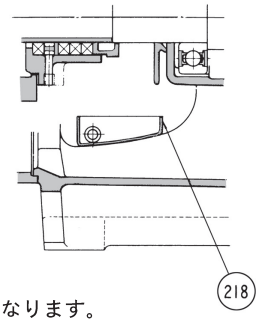
■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	極数	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
40×32	40× 32SALE6.75B	0.75	4	0.08	9.2	0.17	5.7
	40× 32SALF61.5B	1.5	4	0.08	15.5	0.22	9.8
50×40	50× 40SALE61.5B	1.5	4	0.21	10.5	0.33	7.5
	50× 40SALF62.2B	2.2	4	0.10	17.5	0.38	10.2
	50× 40SALG63.7B	3.7	4	0.10	28.0	0.48	18.0
65×50	65× 50SALF63.7B	3.7	4	0.45	16.7	0.65	13.0
	65× 50SALG65.5B	5.5	4	0.24	30.2	0.80	17.0
	65× 50SALH67.5B	7.5	4	0.28	35.5	0.60	27.0
	65× 50SALH611B	11	4	0.28	45.0	0.75	33.0
80×65	80× 65SALF65.5B	5.5	4	0.75	19.0	1.10	13.0
	80× 65SALG67.5B	7.5	4	0.64	27.7	1.30	17.5
	80× 65SALH611B	11	4	0.75	32.0	1.25	24.0
	80× 65SALH615B	15	4	0.48	42.0	1.50	28.0
	80× 65SALH618B	18.5	4	0.48	47.0	1.65	31.0
	80× 65SALH63.7B	3.7	6	0.55	14.2	0.90	10.0
125×100	125×100SALH611B	11	4	1.10	21.0	2.20	16.0
	125×100SALH615B	15	4	1.35	26.0	2.65	19.0
	125×100SALH618B	18.5	4	1.55	29.5	3.00	21.0
	125×100SALH65.5B	5.5	6	1.10	12.5	2.00	9.4
	125×100SALJ622B	22	4	1.40	36.0	2.50	27.5
	125×100SALJ630B	30	4	0.96	46.5	2.95	31.5
	125×100SALJ67.5B	7.5	6	1.20	16.0	1.85	12.5

■構造断面図（例）



二相ステンレス仕様

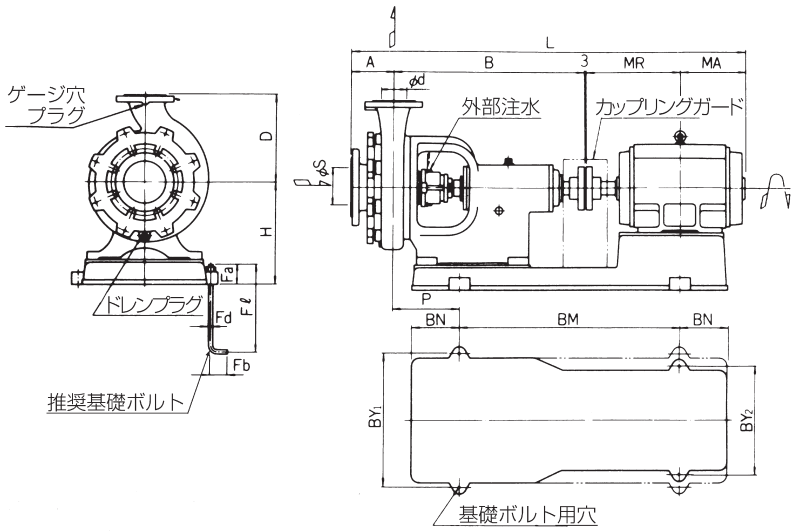


注） 本図はSALE、SALF、SALG型です。SALH、SALJ型は油浴潤滑形となります。

番号	部品名	材料	個数
001	ケーシング	CrFC	1
008	スタフィングボックス	FC200	1
012	吸込カバー	CrFC	1
021	羽根車	HCrFC	1
031	主軸	SUS403	1
039	キー	S50C	1
041	軸スリーブ	SUS403	1
051	軸受胴体	FC150	1
053	軸受カバー	FC150	1
056	密封玉軸受	―	2
090	封水リング	SUS304	1

番号	部品名	材料	個数
091	パッキン押え	FC150	1
093	水切りつば	ゴム/CR	1
115	Oリング	ゴム/CR	1
117-1	ガスケット	バルカ#6500	1
117-2	ガスケット	バルカ#6500	1
117-3	ガスケット	オイルシート	1
119	グランドパッキン	炭化繊維	4
218	ドレン受皿	―	1
277	Vリング	ゴム/NBR	1

■電動機直結形外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



外部注水	SALE、SALF、SALG型 1/4B 2～3L/min×0.1MPa{1kgf/cm²}
	SALH、SALJ型 3/8B 3～5L/min×0.2MPa{2kgf/cm²}

注）　は6極電動機を表わします。

単位：mm

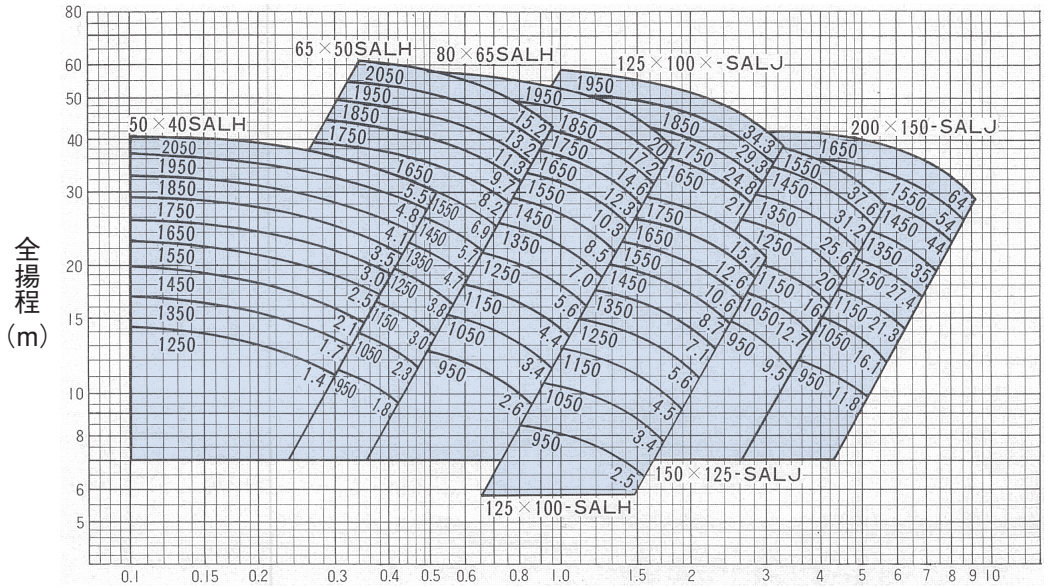
口径 φs×φd	機名	出力 kW	ポンプ						電動機			共通ベース				推奨基礎ボルト				質量 kg
			A	B	D	H	L	P	枠番	MA	MR	BM	BN	BY1	BY2	Fd	Fℓ	Fa	Fb	
40×32	40×32SALF6.75B	0.75	80	355	180	225	718	160	80M	140	140	340	120	304	244	M10	200	40	40	72.7
	40×32SALF61.5B	1.5	80	355	180	225	761	160	90L	154.5	168.5	340	120	304	244	M10	200	40	40	78.5
50×40	50×40SALE61.5B	1.5	100	355	180	225	781	160	90L	154.5	168.5	340	120	304	244	M10	200	40	40	78.5
	50×40SALF62.2B	2.2	100	355	180	225	829	160	100L	178	193	360	120	304	304	M10	200	40	40	90
	50×40SALG63.7B	3.7	100	375	225	255	864	185	112M	186	200	360	140	350	304	M12	250	55	50	122.5
65×50	65×50SALF63.7B	3.7	100	460	225	290	949	217.5	112M	186	200	380	180	410	304	M12	250	55	50	153.5
	65×50SALG65.5B	5.5	100	460	225	290	1012.5	217.5	132S	210.5	239	540	180	410	410	M12	250	55	50	195
	65×50SALH67.5B	7.5	110	545	280	285	1145.5	215	132M	229.5	258	680	170	390	390	M12	250	55	50	242
	65×50SALH611B	11	110	545	280	285	1271	215	160M	290	323	680	170	390	390	M12	250	55	50	273
80×65	80×65SALF65.5B	5.5	100	460	250	290	1012.5	217.5	132S	210.5	239	540	180	410	410	M12	250	55	50	198
	80×65SALG67.5B	7.5	100	460	250	290	1050.5	217.5	132M	229.5	258	540	170	410	410	M12	250	55	50	210
	80×65SALH611B	11	120	550	280	285	1286	220	160M	290	323	680	170	390	390	M12	250	55	50	283
	80×65SALH615B	15	120	550	280	285	1286	220	160L	268	345	680	170	390	390	M12	250	55	50	300
	80×65SALH618B	18.5	120	550	280	285	1311.5	220	180M	287	351.5	780	180	480	480	M16	315	70	63	370
	80×65SALH63.7B	3.7	120	550	280	285	1122.5	220	132S	210.5	239	680	170	390	390	M12	250	55	50	230

次ページに続く

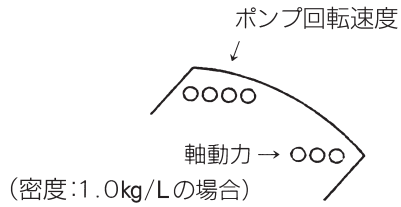
単位：mm

口径 φs×φd	機名	出力 kW	ポンプ						電動機			共通ベース				推奨基礎ボルト				質量 kg
			A	B	D	H	L	P	枠番	MA	MR	BM	BN	BY1	BY2	Fd	Fℓ	Fa	Fb	
125×100	125×100SALH611B	11	150	565	280	285	1331	235	160M	290	323	680	170	390	390	M12	250	55	50	283
	125×100SALH615B	15	150	565	280	285	1331	235	160L	268	345	680	170	390	390	M12	250	55	50	300
	125×100SALH618B	18.5	150	565	280	285	1356.5	235	180M	287	351.5	860	200	490	490	M16	315	70	63	365
	125×100SALH65.5B	5.5	150	565	280	285	1183.5	235	132M	207.5	258	680	170	390	390	M12	315	70	63	242
	125×100SALJ622B	22	155	695	315	380	1491.5	265	180M	287	351.5	860	200	490	490	M16	315	70	63	485
	125×100SALJ630B	30	155	695	315	380	1569.5	265	180L	346	370.5	860	200	490	490	M16	315	70	63	530
	125×100SALJ67.5B	7.5	155	695	315	370	1416	240	160M	240	323	800	175	480	380	M16	315	70	63	358
150×125	150×125SALH618B	18.5	180	710	355	370	1531.5	255	180M	287	351.5	860	200	490	490	M16	315	70	63	531
	150×125SALH622B	22	180	710	355	380	1531.5	280	180M	287	351.5	860	200	490	490	M16	315	70	63	536
	150×125SALH630B	30	180	710	355	380	1609.5	280	180L	346	370.5	860	200	490	490	M16	315	70	63	581
	150×125SALH637B	37	180	710	355	380	1712.5	280	200L	394	425.5	860	200	490	490	M16	315	70	63	676
	150×125SALH67.5B	7.5	180	710	355	370	1456	255	160M	240	323	800	175	480	390	M16	315	70	63	418
	150×125SALH611B	11	180	710	355	370	1488	255	160L	250	345	800	175	480	390	M16	315	70	63	438
	150×125SALJ637B	37	180	710	355	380	1712.5	280	200L	394	425.5	860	200	490	490	M16	315	70	63	686
	150×125SALJ645B	45	180	710	355	380	1712.5	280	200L	394	425.5	860	200	490	490	M16	315	70	63	721
	150×125SALJ655B	55	180	710	355	380	1706	280	225S	381	432	960	220	600	600	M16	315	70	63	855
	150×125SALJ675B	75	180	710	355	380	1832	300	250S	475.5	463.5	960	220	600	600	M16	315	70	63	955
	150×125SALJ615B	15	180	710	355	380	1558	280	180M	313.5	351.5	860	200	490	490	M16	315	70	63	536
200×150	200×150SALJ655B	55	220	895	400	460	1931	370	225S	381	432	1040	240	640	640	M20	400	85	80	1023
	200×150SALJ675B	75	220	895	400	460	2057	370	250S	475.5	463.5	1040	240	640	640	M20	400	85	80	1123
	200×150SALJ690B	90	220	895	400	460	2057	370	250M	456.5	482.5	1040	240	640	640	M20	400	85	80	1148
	200×150SALJ618B	18.5	220	895	400	460	1856	350	180L	367.5	370.5	960	220	640	500	M16	315	70	63	763
	200×150SALJ622B	22	220	895	400	460	1856	350	180L	367.5	370.5	960	220	640	500	M16	315	70	63	783
	200×150SALJ630B	30	220	895	400	460	1962	350	200L	418.5	425.5	960	220	640	500	M16	315	70	63	873

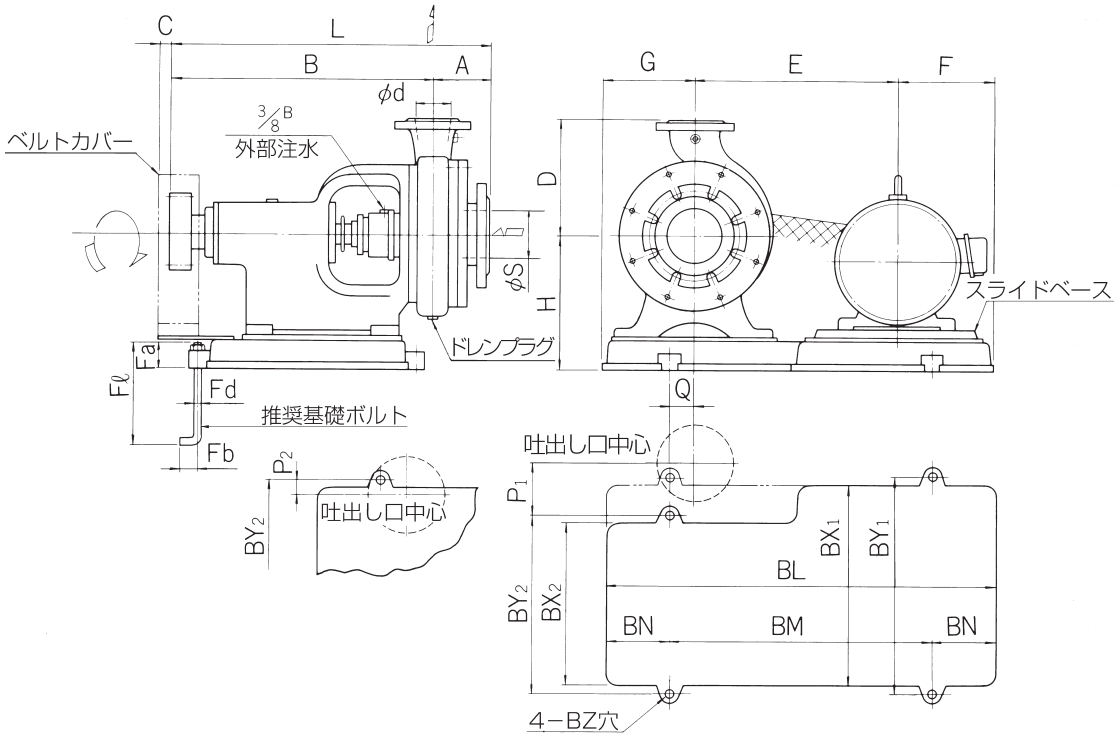
■Vベルト駆動形選定図



注）電動機出力は液の密度と、さらに馬力の余裕約10％をみて決めてください。



■Vベルト駆動形外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



単位：㎜

口径 φs×φd	型式	ポンプ												共通ベース								推奨基礎ボルト				質量	電動機出力
		A	B	C	D	E	F	G	H	L	P1	P2	Q	BL	BM	BN	BX1	BX2	BY1	BY2	BZ	Fd	Fa	Fb	Fℓ	kg	kW
50× 40	50× 40SALH	105	540	40	225	355	185	180	275	645	20	−	50	720	460	130	495	495	525	525	15	M12	55	50	250	155	2.2 ～ 7.5
65× 50	65× 50SALH	110	545	40	280	355	185	180	275	655	25	−	50	720	460	130	495	495	525	525	15	M12	55	50	250	165	
80× 65	80× 65SALH	120	550	40	280	355	185	180	275	670	30	−	50	720	460	130	495	495	525	525	15	M12	55	50	250	175	
125×100	125×100SALH	150	565	40	280	355	185	180	275	715	45	−	50	720	460	130	495	495	525	525	15	M12	55	50	250	175	
65× 50	65× 50SALH	110	545	40	280	500	240	190	295	655	20	−	40	930	630	150	600	445	630	475	19	M16	70	63	315	190	11 ～ 22
80× 65	80× 65SALH	120	550	40	280	500	240	190	295	670	25	−	40	930	630	150	600	445	630	475	19	M16	70	63	315	200	
125×100	125×100SALH	150	565	40	280	500	240	190	295	715	40	−	40	930	630	150	600	445	630	475	19	M16	70	63	315	200	
125×100	125×100SALJ	155	695	40	315	450	220	230	370	850	45	−	70	900	580	160	605	605	635	635	19	M16	70	63	315	320	5.5 ～ 15
150×125	150×125SALJ	180	710	40	355	450	220	230	370	890	60	−	70	900	580	160	605	605	635	635	19	M16	70	63	315	390	
125×100	125×100SALJ	155	695	40	315	630	300	230	390	850	−	30	50	1160	800	180	620	620	660	660	24	M20	85	80	400	335	18.5 ～ 37
150×125	150×125SALJ	180	710	40	355	630	300	230	390	890	−	15	50	1160	800	180	620	620	660	660	24	M20	85	80	400	395	
200×150	200×150SALJ	220	895	40	400	680	280	290	460	1115	120	−	90	1250	850	200	690	690	730	730	24	M20	85	80	400	630	15～22
	200×150SALJ	220	895	40	400	830	380	290	515	1115	100	−	40	1500	1000	250	745	630	785	670	24	M20	85	80	400	685	37～75

注）電動機出力は4極全閉外扇形の場合を表します。

■用途

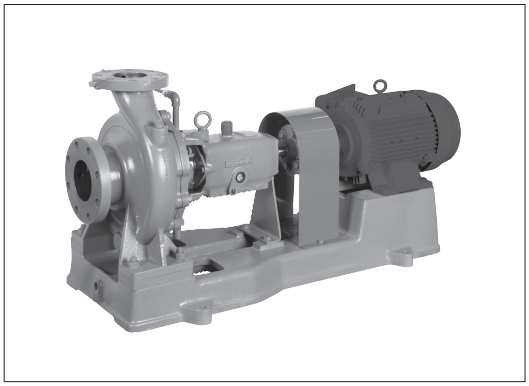
アルカリ液、油、産業用化学液、工業用水、塗料

■特長

①主要寸法が国際規格（ISO-2858）に準拠しています。

②主配管を外すことなく分解､点検可能なBPO（Back Pull Out）形です。

③幅広い用途に対応できます。



■標準仕様

取扱液	液質 温度	工業用水、化学液 0～100℃
標準許容押込圧力 （最高使用圧力以下の場合とします）		0.6MPa{6kgf/㎠}
最高使用圧力		1.37MPa{14kgf/㎠}
構造	羽根車 軸封 注水方式 軸受 潤滑	クローズド グランドパッキン（非水冷） プラグ 玉軸受（非水冷）ただし、 150×100－2515XA型(2極)は水冷 オイルバス
フランジ		JIS 10K FF
材料	ケーシング 羽根車 主軸 軸スリーブ	FC250 FC200（選定図参照） FCD400（選定図参照） S35C、SCM440※1 SUS403
電動機 ※2※3	相・極数 電圧 形式・保護方式 効率	三相・2極、4極 200V：37kW以下 200/220・400/440V：45～132kW （160kW以上はお問い合わせください） 全閉外扇形・IP44（屋内） IE3（プレミアム効率）※4※6
設置場所※5		屋内・屋外

※1　機名により異なりますのでお問い合わせください。

※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。

※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※4　電動機はトップランナーモータです。

※5　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

※6　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。

■特殊仕様

取扱液	温度	－15℃～0℃※1 91℃～150℃ （軸封 メカニカルシール、自己注水（クーラー付））
許容押込圧力		0.9MPa{9.1kgf/㎠}※2（軸封 メカニカルシール）
構造変更		自己注水（吸込圧力 0MPa{0kgf/㎠}G未満） 外部注水 軸封　メカニカルシール 　シングルメカ：バランス 　ダブルメカ：バランス 　ピラーナイフエッジシール※3 クエンチ（水、メタノール） フレキシブルディスク（スペーサ） ケーシングドレン弁付
材料変更		羽根車 SCS13､SCS14（選定図 注)2、参照） 主軸　SUS304､SUS316､SUS403､SCM440 軸スリーブ SUS304、SUS316、 SUS304自溶合金表面硬化処理、 SUS316自溶合金表面硬化処理 グランドパッキン　四ふっ化樹脂 ケーシングガスケット　四ふっ化樹脂 メカニカルシール　SiC/カーボン SiC/SiC
電動機変更		全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V：37kW以下
フランジ		ASME（ANSI 125lb FF）
その他		ベース新規

※1　エチレングリコール系ブライン　温度　－11～－15℃の場合メタノールポットを附属してください。
塩化カルシウム系ブライン　温度　0～－15℃の場合メタノールポットを附属してください。（SCS製を選定願います。）
またポンプ始動頻度が多い場合はお問い合わせ願います。

※2　機名によって異なりますのでお問い合わせください。

※3　「ピラーナイフエッジシール」は日本ピラー工業㈱の製品です。

■機名説明

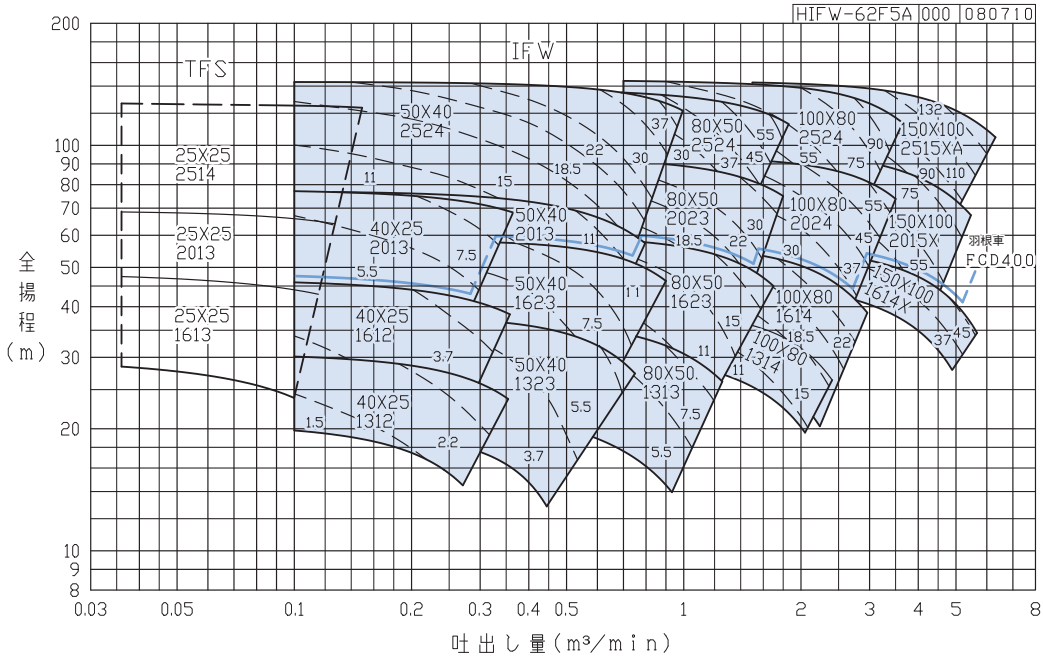
40 × 25　IFW　M　1312
①　②　③　④　⑤

①吸込口径(㎜)　②吐出し口径(㎜)
③機種記号(型式)　④駆動方式　⑤枠番

■選定図

60Hz　2極〔同期速度：3600min⁻¹〕

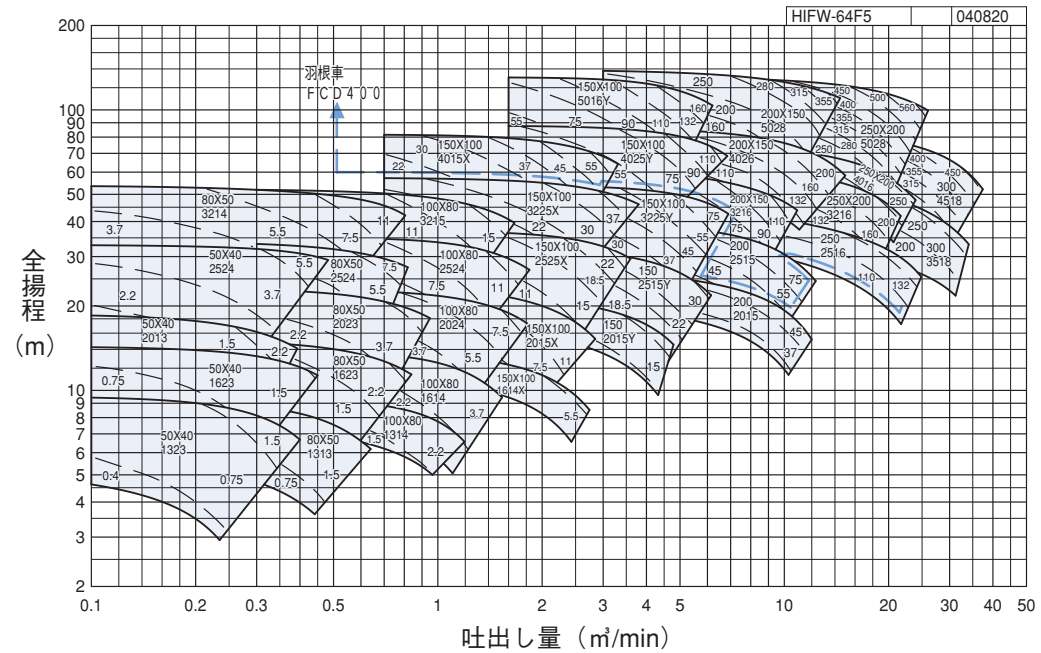
羽根車材料：FC200、FCD400



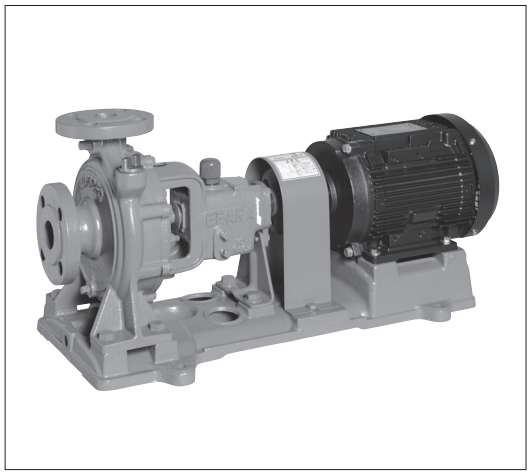
注）150X100IFW2515XA型は軸受水冷構造が標準です。冷却水が必要となります。

60Hz　4極〔同期速度：1800min⁻¹〕

羽根車材料：FC200、FCD400



注）1．選定図内の特性は密度1.0kg/L、粘度4.3mPa･s{cP}未満の場合を示します。
2．羽根車材料がSCS13、SCS14の場合はIFW型（ステンレス製）の選定図にて選定下さい。



■用途

①一般給水
②冷温水循環
③工業用水
④かんがい

■特長

①軸スリーブの使用、およびオイルバス形軸受の採用により、さらに信頼性が高まりました。
②小形軽量化を追及した2極形、および4極形をシリーズ化しております。
③吸込、吐出し配管や、保温、保冷材を外すことなく分解・点検ができるBPO(Back Pull Out)形です。
④吐出し口がケーシングの中心上にあり、しかもケーシングに脚が付いているので、配管荷重に強い構造です。

■標準仕様

極数		2極	4極
取扱液		清水※1　0～80℃	清水※1　0～80℃ (口径150×125以上は0～100℃)
吸込全揚程		−6m（20℃）(選定図吐出し量範囲内にて) (口径100×80は−3m)	−6m（20℃）(選定図吐出し量範囲内にて) (口径125×100、150×125は−4.5m) (口径200×200、200×150は−4m)
標準許容押込圧力		要目表をご覧ください。	要目表をご覧ください。
構造	羽根車 軸封 軸受	クローズド グランドパッキン 玉軸受（オイルバス）	クローズド グランドパッキン 玉軸受（オイルバス）
フランジ		JIS 10K形（並）	JIS 10K形（並）
材料	ケーシング 羽根車 主軸 軸スリーブ	FC200 CAC406 SUS403 SUS403	FC200 FC150：下記以外の機種 FC200：200×150FSW4J 200×200FSW4H CAC406：口径80×65以下 125×100FSW4L、4C FCD400：150×125FSW4L SUS403 SUS403
電動機* ※2※3	相 電圧 形式・保護方式 効率	三相 200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45kW 全閉外扇形・IP44（屋内） IE3（プレミアム効率)※4	三相 200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45kW以上 全閉外扇形・IP44（屋内） IE3（プレミアム効率)※4※5
設置場所※6		屋内	屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※5　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊　電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■特殊仕様

極　　数	2極	4極
構造変更	液温　81～100℃ 外部注水式 標準許容押込圧力＋0.2MPa(2kgf/㎠) (FSW2E、2F、2G型) 軸封　メカニカルシール（0～90℃）※1 (摺動材：SiC/カーボン　Vリング：四ふっ化樹脂) 軸封　メカニカルシール（0～90℃）※1 (摺動材：SiC/SiC　Oリング：ふっ素ゴム) クエンチ注水式※2	液温　81～100℃ (口径150×125以上は標準仕様) 外部注水式 標準許容押込圧力＋0.2MPa(2kgf/㎠) (FSW4G、4H、4J、4K型) 軸封　メカニカルシール（0～90℃）※1 (摺動材：SiC/カーボン　Vリング：四ふっ化樹脂) 軸封　メカニカルシール（0～90℃）※1 (摺動材：SiC/SiC　Oリング：ふっ素ゴム) クエンチ注水式※2
材料変更	全鉄製 羽根車材料　SCS13※4 要部ステンレス製※4	全鉄製 羽根車材料　CAC406※3 羽根車材料　SCS13※3、※4、※5 要部ステンレス製※3、※4、※5
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V	全閉外扇形・IP44（屋外）：0.4kW 全閉外扇形・IP55（屋外）：0.75kW以上 異電圧　400/440V
その他	ベース新規 立会試験	ベース新規 立会試験

※1　液温が80℃を越える場合は、外部注水が必要となります。
※2　軸封メカニカルシール仕様のみ対応いたします。
※3　125×100FSW4L・4C、150×125FSW4L型は対応できません。
※4　性能が標準と異なりますので、別途お問い合わせください。
※5　125×100FSW4K622B型は対応できません。

■標準附属品

共通ベース ……1基
呼水じょうご（口径50×40以下は呼水栓） ……1ヶ
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式

■機名説明

40 × 32 FSW2G 6 3.7 B
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)※　④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW)　⑥判別記号
※機種記号中の数値は極数を表します。

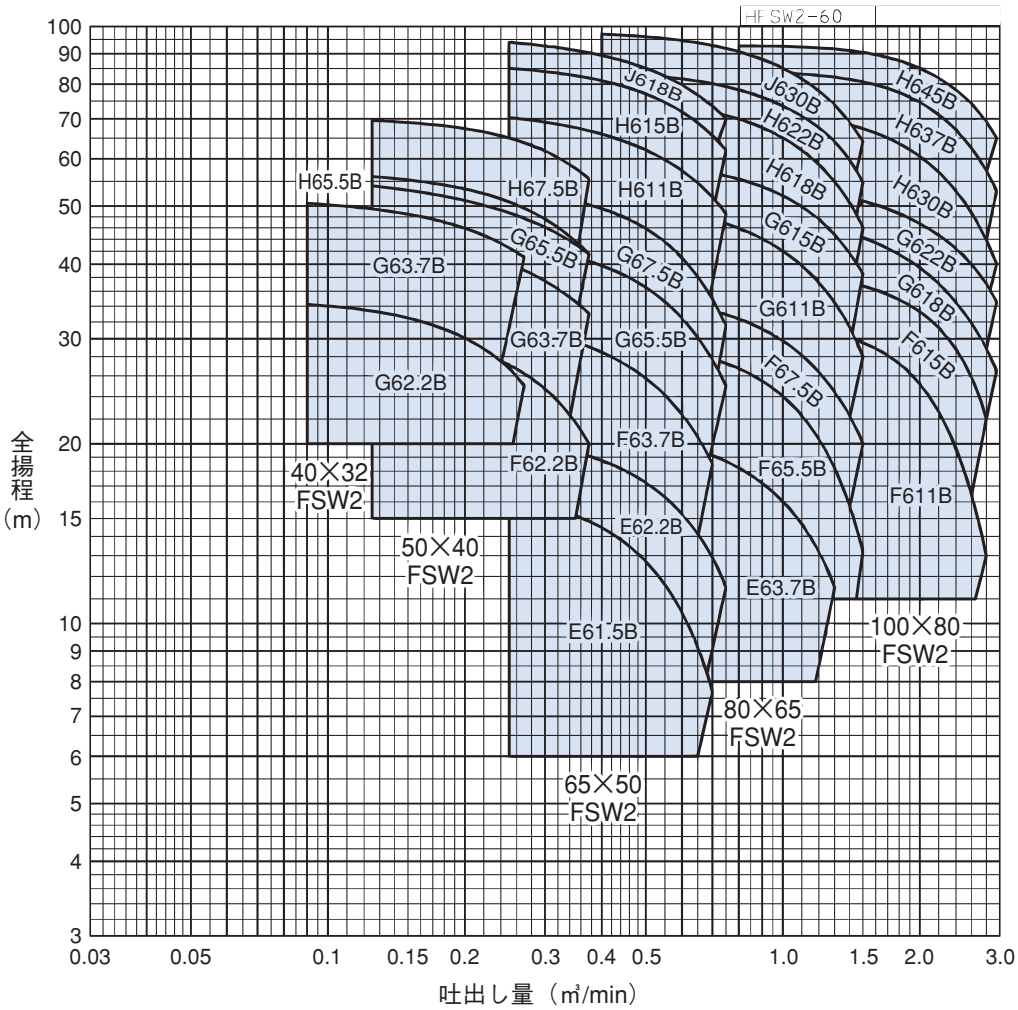
■特別附属品（オプション）

溶接形相フランジ（鋼製）※1
フート弁※2
吸込異径管
防振架台
エバラフレックス※3

※1　ボルト・ナット各1台分付。相フランジの寸法は別項の『附属品フランジ』をご参照ください。
※2　口径80×65以上の機種については、フート弁を必要とする場合、必ず吸込異径管も必要となります。FSの項の適用表を参照ください。
※3　口径200×200、200×150の機種においては、筒形フレキになります。

■選定図

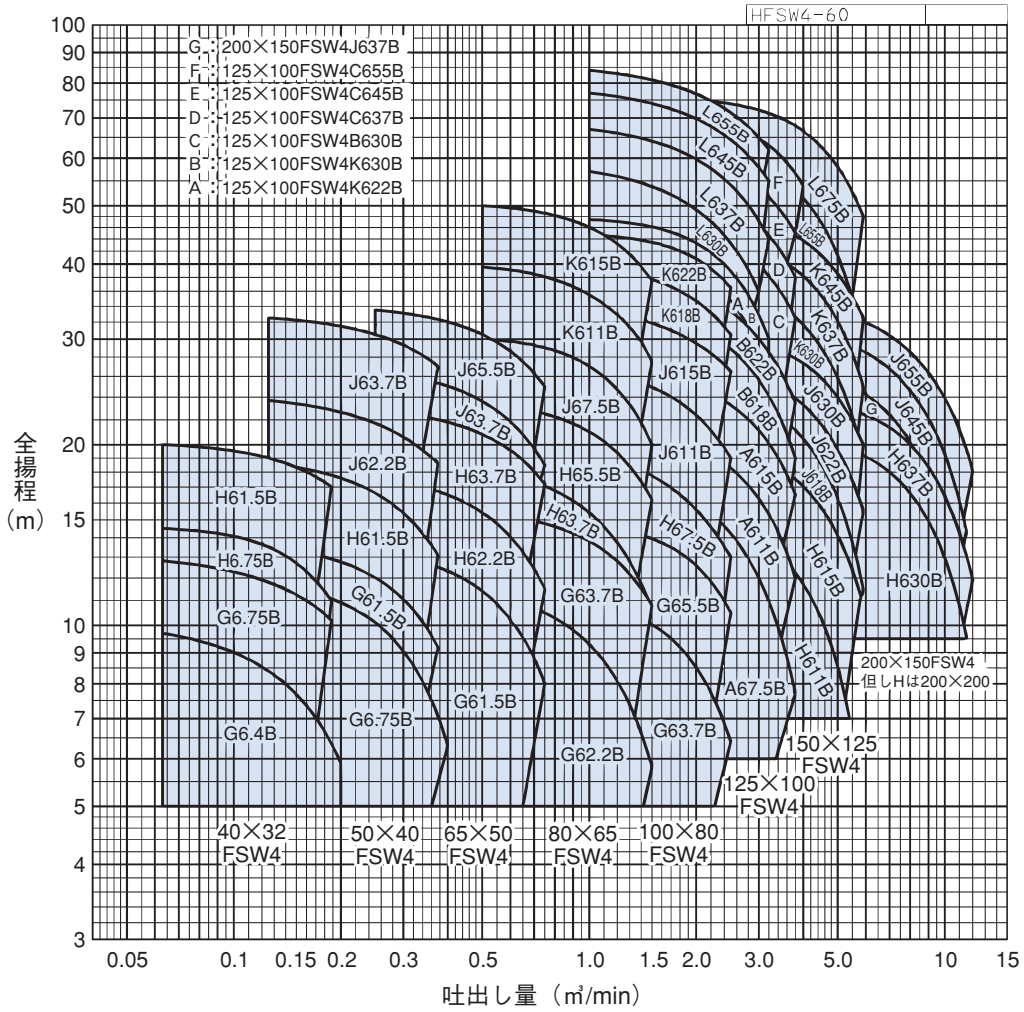
●2極形　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



注）羽根車SCS製、要部ステンレス製の場合は、選定図が変わりますので別途ご照会ください。

■選定図

●4極形　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



注）羽根車SCS製、要部ステンレス製の場合は、選定図が変わりますので別途ご照会ください。

■要目表

●2極形

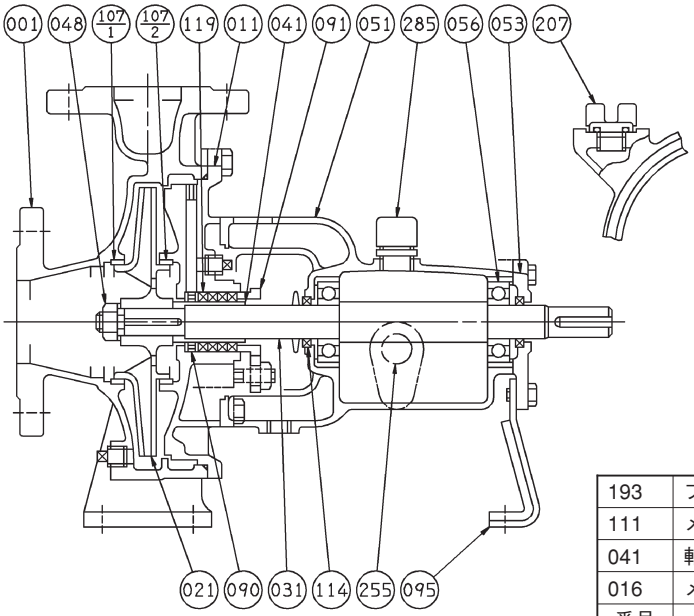
吸込口径 mm	吐出し口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	標準許容押込圧力 MPa{kgf/cm²}	防振架台適用表 型式
40	32	40×32FSW2G62.2B	2.2	0.090	34.2	0.270	25.0	0.40{4.0}	DB-1
		40×32FSW2G63.7B	3.7	0.090	50.5	0.270	41.0	0.28{2.8}	DB-2
50	40	50×40FSW2F62.2B	2.2	0.125	30.8	0.375	20.0	0.40{4.0}	DB-2
		50×40FSW2G63.7B	3.7	0.125	44.8	0.375	33.0	0.33{3.3}	DB-2
		50×40FSW2G65.5B	5.5	0.125	54.0	0.375	41.5	0.24{2.4}	DB-3
		50×40FSW2H65.5B	5.5	0.125	56.0	0.375	41.5	0.40{4.0}	DB-3
		50×40FSW2H67.5B	7.5	0.125	69.5	0.375	55.5	0.29{2.9}	DB-3
65	50	65×50FSW2E61.5B	1.5	0.250	16.2	0.700	7.7	0.40{4.0}	DB-1
		65×50FSW2E62.2B	2.2	0.250	20.3	0.750	11.5	0.40{4.0}	DB-1
		65×50FSW2F63.7B	3.7	0.250	31.5	0.700	18.5	0.40{4.0}	DB-2
		65×50FSW2G65.5B	5.5	0.250	43.0	0.750	25.0	0.35{3.5}	DB-3
		65×50FSW2H67.5B	7.5	0.250	53.0	0.750	31.5	0.40{4.0}	DB-3
		65×50FSW2H611B	11	0.250	70.3	0.750	48.5	0.27{2.7}	DB-4
		65×50FSW2H615B	15	0.250	85.0	0.750	62.0	0.13{1.3}	DB-4
		65×50FSW2J618B	18.5	0.250	94.0	0.750	70.0	0.04{0.4}	DB-5
80	65	80×65FSW2E63.7B	3.7	0.500	20.5	1.300	11.5	0.40{4.0}	DB-2
		80×65FSW2F65.5B	5.5	0.500	29.2	1.500	13.2	0.40{4.0}	DB-3
		80×65FSW2F67.5B	7.5	0.500	35.0	1.500	20.0	0.40{4.0}	DB-3
		80×65FSW2G611B	11	0.500	49.8	1.500	28.0	0.29{2.9}	DB-4
		80×65FSW2G615B	15	0.500	58.5	1.500	38.5	0.20{2.0}	DB-4
		80×65FSW2H618B	18.5	0.500	74.3	1.500	46.0	0.24{2.4}	DB-4
		80×65FSW2H622B	22	0.500	82.7	1.500	54.7	0.16{1.6}	DB-5
		80×65FSW2J630B	30	0.400	97.0	1.500	64.0	0.02{0.2}	DB-6
100	80	100×80FSW2F611B	11	1.000	31.5	2.800	13.0	0.40{4.0}	DB-5
		100×80FSW2F615B	15	1.000	39.0	2.800	22.0	0.39{3.9}	DB-5
		100×80FSW2G618B	18.5	1.000	47.7	2.950	26.5	0.30{3.0}	DB-5
		100×80FSW2G622B	22	1.000	53.7	2.950	34.5	0.25{2.5}	DB-5
		100×80FSW2H630B	30	1.000	71.5	2.950	40.0	0.27{2.7}	DB-6
		100×80FSW2H637B	37	1.000	83.5	2.950	53.0	0.15{1.5}	DB-7
		100×80FSW2H645B	45	0.800	92.7	2.950	65.0	0.06{0.6}	DB-7

■要目表

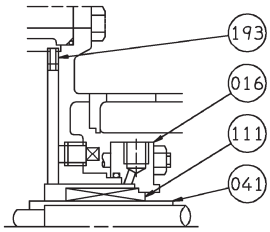
●4極形

吸込口径 mm	吐出し口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	標準許容押込圧力 MPa{kgf/cm²}	防振架台適用表 型式
40	32	40X32FSW4G6.4B	0.4	0.063	9.7	0.200	5.9	0.40{4.0}	DB-1
		40X32FSW4G6.75B	0.75	0.063	12.8	0.188	10.2	0.40{4.0}	DB-1
		40X32FSW4H6.75B	0.75	0.063	14.5	0.188	11.0	0.40{4.0}	DB-1
		40X32FSW4H61.5B	1.5	0.063	20.0	0.188	17.0	0.40{4.0}	DB-2
50	40	50X40FSW4G6.75B	0.75	0.125	11.7	0.400	6.3	0.40{4.0}	DB-1
		50X40FSW4G61.5B	1.5	0.125	13.5	0.375	9.2	0.40{4.0}	DB-2
		50X40FSW4H61.5B	1.5	0.125	18.6	0.375	13.1	0.40{4.0}	DB-2
		50X40FSW4J62.2B	2.2	0.125	23.7	0.375	18.6	0.40{4.0}	DB-4
		50X40FSW4J63.7B	3.7	0.125	32.5	0.375	27.0	0.40{4.0}	DB-4
65	50	65X50FSW4G61.5B	1.5	0.250	13.2	0.750	8.0	0.40{4.0}	DB-2
		65X50FSW4H62.2B	2.2	0.250	17.6	0.750	11.5	0.40{4.0}	DB-2
		65X50FSW4H63.7B	3.7	0.250	22.8	0.750	17.2	0.40{4.0}	DB-2
		65X50FSW4J63.7B	3.7	0.250	26.5	0.750	18.5	0.40{4.0}	DB-4
		65X50FSW4J65.5B	5.5	0.250	33.5	0.750	25.0	0.40{4.0}	DB-4
80	65	80X65FSW4G62.2B	2.2	0.500	11.3	1.500	5.8	0.40{4.0}	DB-2
		80X65FSW4G63.7B	3.7	0.500	15.4	1.500	10.8	0.40{4.0}	DB-2
		80X65FSW4H63.7B	3.7	0.500	18.2	1.500	10.6	0.40{4.0}	DB-4
		80X65FSW4H65.5B	5.5	0.500	23.4	1.500	16.2	0.40{4.0}	DB-4
		80X65FSW4J67.5B	7.5	0.500	30.0	1.500	20.0	0.40{4.0}	DB-5
		80X65FSW4K611B	11	0.500	39.5	1.500	27.5	0.38{3.8}	DB-6
		80X65FSW4K615B	15	0.500	50.0	1.500	37.5	0.28{2.8}	DB-6
100	80	100X80FSW4G63.7B	3.7	1.200	10.7	2.500	6.4	0.40{4.0}	DB-4
		100X80FSW4G65.5B	5.5	1.200	14.5	2.500	10.5	0.40{4.0}	DB-4
		100X80FSW4H67.5B	7.5	1.200	18.8	2.500	13.0	0.40{4.0}	DB-5
		100X80FSW4J611B	11	1.200	26.0	2.500	19.0	0.40{4.0}	DB-6
		100X80FSW4J615B	15	1.200	33.0	2.500	26.5	0.40{4.0}	DB-6
		100X80FSW4K618B	18.5	1.200	39.0	2.500	30.5	0.38{3.8}	DB-7
		100X80FSW4K622B	22	1.000	44.7	2.500	36.5	0.33{3.3}	DB-7
125	100	125X100FSW4A67.5B	7.5	1.800	16.7	3.800	7.7	0.40{4.0}	DB-5
		125X100FSW4A611B	11	1.800	20.5	3.800	12.0	0.40{4.0}	DB-6
		125X100FSW4A615B	15	1.800	25.5	3.800	16.5	0.40{4.0}	DB-6
		125X100FSW4B618B	18.5	1.800	32.4	3.800	19.0	0.40{4.0}	DB-7
		125X100FSW4B622B	22	1.800	37.0	3.800	23.5	0.37{3.7}	DB-7
		125X100FSW4K622B	22	1.000	44.4	3.200	26.0	0.34{3.4}	DB-7
		125X100FSW4K630B	30	1.000	47.4	3.200	30.0	0.31{3.1}	DB-7
		125X100FSW4L630B	30	1.000	57.0	3.000	36.0	0.40{4.0}	DB-7
		125X100FSW4L637B	37	1.000	67.0	3.200	44.0	0.30{3.0}	DB-8
		125X100FSW4L645B	45	1.000	77.0	3.200	55.0	0.20{2.0}	DB-8
		125X100FSW4L655B	55	1.000	84.0	3.200	62.0	0.13{1.3}	DB-8
		125X100FSW4B630B	30	1.800	46.0	3.800	32.5	0.30{3.0}	DB-7
		125X100FSW4C637B	37	1.800	53.0	3.800	38.0	0.40{4.0}	DB-8
		125X100FSW4C645B	45	1.800	60.0	3.800	45.0	0.34{3.4}	DB-8
		125X100FSW4C655B	55	1.800	71.0	4.000	54.0	0.23{2.3}	DB-8
150	125	150X125FSW4H611B	11	1.970	15.4	5.400	7.0	0.40{4.0}	DB-6
		150X125FSW4H615B	15	1.970	20.2	5.800	11.2	0.40{4.0}	DB-6
		150X125FSW4J618B	18.5	1.970	25.0	5.900	11.5	0.40{4.0}	DB-7
		150X125FSW4J622B	22	1.970	27.5	5.900	15.5	0.40{4.0}	DB-7
		150X125FSW4J630B	30	1.970	30.5	5.900	20.0	0.40{4.0}	DB-7
		150X125FSW4K630B	30	1.970	38.0	5.600	21.5	0.40{4.0}	DB-7
		150X125FSW4K637B	37	1.970	44.0	5.900	25.0	0.34{3.4}	DB-8
		150X125FSW4K645B	45	1.970	49.5	5.900	32.5	0.29{2.9}	DB-8
		150X125FSW4L655B	55	1.970	61.0	5.500	35.0	0.37{3.7}	DB-8
		150X125FSW4L675B	75	1.970	75.0	5.900	48.0	0.22{2.2}	DB-8
200	200	200X200FSW4H630B	30	4.000	20.6	11.500	9.6	0.40{4.0}	DB-7
		200X200FSW4H637B	37	4.000	23.8	12.000	11.9	0.40{4.0}	DB-8
200	150	200X150FSW4J637B	37	4.000	26.8	10.500	13.0	0.40{4.0}	DB-8
		200X150FSW4J645B	45	4.000	31.0	11.500	14.4	0.40{4.0}	DB-8
		200X150FSW4J655B	55	4.000	34.3	12.000	18.1	0.40{4.0}	DB-8

■構造断面図（例）



メカニカルシール（特殊仕様）

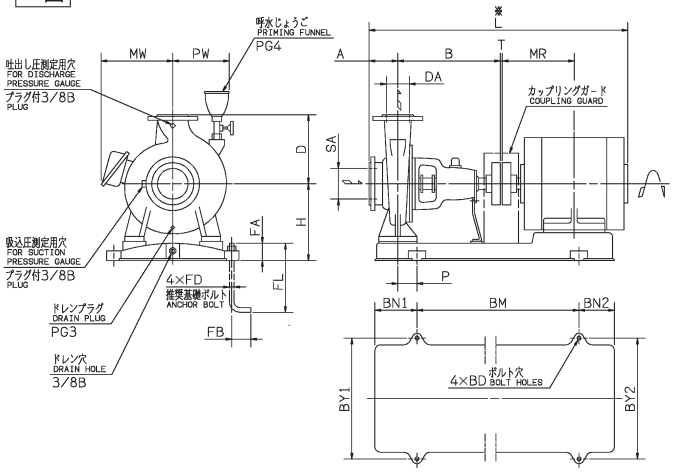


193	プラグ	SUS304	1
111	メカニカルシール		1
041	軸スリーブ	SUS304	1
016	メカニカルシールカバー	SUS304	1
番号	部品名	材　料	個数

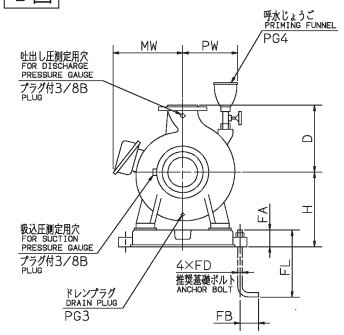
285	空気抜き	合成樹脂	合成樹脂	合成樹脂	合成樹脂	1
255	油面計	合成ゴム・ガラス	合成ゴム・ガラス	合成ゴム・ガラス	合成ゴム・ガラス	1
207	呼水栓	C3771BD	FC150	C3771BD	FC150	1
119	グランドパッキン	炭化繊維	炭化繊維	炭化繊維	炭化繊維	4
114	オイルシール	ゴム/NBR	ゴム/NBR	ゴム/NBR	ゴム/NBR	2
107-2	ライナリング	CAC406	FC150	SUS304	SUS304	1
107-1	ライナリング	CAC406	FC150	SUS304	SUS304	1
095	支柱	SS	SS	SS	SS	1
091	パッキン押え	FC150	FC150	FC150	SUS304	1
090	封水リング	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304	1
056	玉軸受					2
053	軸受カバー	FC150	FC150	FC150	FC150	1
051	軸受ケーシング	FC150	FC150	FC150	FC150	1
048	羽根車ナット	C3604BD	SUS304	C3604BD	SUS304	1
041	軸スリーブ	SUS403	SUS403	SUS403	SUS304	1
031	主軸	SUS403	SUS403	SUS403	SUS304	1
021	羽根車	CAC406	FC150	SCS13	SCS13	1
011	ケーシングカバー	FC200	FC200	FC200	FC200	1
001	ケーシング	FC200	FC200	FC200	FC200	1
番号	部品名	標準仕様	全鉄仕様	羽根車SCS13	要部ステンレス	個数
		材　料				

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

A図



B図



注）呼び水じょうごは
口径65×50以上に
附属します

●2極形

注）※印Lの値は概略値を示します。　単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	図	ポンプ及び電動機																						質量 kg
					A	B	H	D	P	T	MR	L	PW	MW	PG3	PG4	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
40	32	40×32FSW2G62.2B	2.2	A	80	280	177	160	45	3	168.5	707	115	156	1/4B	—	420	105	80	290	230	12	M10	200	35	40	56
		40×32FSW2G63.7B	3.7		80	280	177	160	45	3	200	754.5	115	177	1/4B	—	420	105	120	290	290	12	M10	200	35	40	68
50	40	50×40FSW2F62.2B	2.2	A	80	360	157	140	55	3	168.5	787	122	156	1/4B	—	480	115	90	260	230	12	M10	200	35	40	58
		50×40FSW2G63.7B	3.7		80	360	182	160	55	3	200	834.5	120	177	1/4B	—	480	115	130	290	290	15	M12	250	45	50	75
		50×40FSW2G65.5B	5.5		80	360	192	160	70	3	239	897	120	212	1/4B	—	540	130	140	290	320	15	M12	250	45	50	103
		50×40FSW2H65.5B	5.5		80	360	220	180	70	3	239	897	120	212	1/4B	—	540	130	100	290	320	15	M12	250	45	50	106
		50×40FSW2H67.5B	7.5		80	360	220	180	70	3	239	897	120	212	1/4B	—	540	130	100	290	320	15	M12	250	45	50	110
65	50	65×50FSW2E61.5B	1.5	A	80	280	157	140	45	3	168.5	707	165	156	1/4B	1/2B	420	105	80	230	230	12	M10	125	35	40	48
		65×50FSW2E62.2B	2.2		80	280	157	140	45	3	168.5	707	165	156	1/4B	1/2B	420	105	80	230	230	12	M10	200	35	40	52
		65×50FSW2F63.7B	3.7		80	360	157	140	55	3	200	834.5	165	177	1/4B	1/2B	480	115	130	260	290	12	M10	200	35	40	73
		65×50FSW2G65.5B	5.5		80	360	192	160	70	3	239	897	165	212	1/4B	1/2B	540	130	140	290	320	15	M12	250	45	50	104
		65×50FSW2H67.5B	7.5		100	360	220	180	70	3	239	917	165	212	1/4B	1/2B	540	130	155	350	320	15	M12	250	45	50	118
		65×50FSW2H611B	11		100	360	235	180	90	3	323	1059	165	280	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63	156
		65×50FSW2H615B	15		100	360	235	180	90	3	323	1059	165	280	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63	167
		65×50FSW2J618B	18.5		100	360	255	225	95	3	345	1103	165	280	1/4B	1/2B	660	170	120	400	400	19	M16	315	60	63	192
80	65	80×65FSW2E63.7B	3.7	A	100	280	177	160	45	3	200	774.5	195	177	1/4B	1/2B	420	105	120	290	290	12	M10	200	35	40	69
		80×65FSW2F65.5B	5.5		100	360	192	160	70	3	239	917	195	212	1/4B	1/2B	540	130	140	290	320	15	M12	250	45	50	105
		80×65FSW2F67.5B	7.5		100	360	192	160	70	3	239	917	195	212	1/4B	1/2B	540	130	140	290	320	15	M12	250	45	50	109
		80×65FSW2G611B	11		100	360	235	180	90	3	323	1059	195	280	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63	154
		80×65FSW2G615B	15		100	360	235	180	90	3	323	1059	195	280	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63	165
		80×65FSW2H618B	18.5		100	360	235	200	90	3	345	1103	195	280	1/4B	1/2B	600	150	200	350	400	19	M16	315	60	63	184
		80×65FSW2H622B	22		100	360	240	200	110	3	351.5	1097	195	330	1/4B	1/2B	660	170	165	350	440	19	M16	315	60	63	261
		80×65FSW2J630B	30		100	360	255	225	95	3	370.5	1180	195	340	1/4B	1/2B	660	170	165	400	440	19	M16	315	60	63	319
100	80	100×80FSW2F611B	11	A	100	360	235	180	75	3	323	1059	215	280	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63	157
		100×80FSW2F615B	15		100	360	235	180	75	3	323	1059	215	280	1/4B	1/2B	600	150	160	350	400	19	M16	315	60	63	168
		100×80FSW2G618B	18.5		100	360	235	200	75	3	345	1103	215	280	1/4B	1/2B	600	150	200	350	400	19	M16	315	60	63	185
		100×80FSW2G622B	22		100	360	240	200	95	3	351.5	1097	215	330	1/4B	1/2B	660	170	165	350	440	19	M16	315	60	63	262
		100×80FSW2H630B	30		100	360	255	225	95	3	370.5	1180	215	340	1/4B	1/2B	660	170	165	400	440	19	M16	315	60	63	319
		100×80FSW2H637B	37		100	360	315	225	115	3	395.5	1253	215	365	1/4B	1/2B	740	190	130	400	550	24	M20	400	75	80	441
		100×80FSW2H645B	45		100	360	315	225	115	3	395.5	1253	215	365	1/4B	1/2B	740	190	130	400	550	24	M20	400	75	80	451

●4極形

単位：mm

吸込口径 SA	吐出し口径 DA	機名	出力 kW	図	ポンプ及び電動機																							質量 kg
					A	B	H	D	P	T	MR	L	PW	MW	PG3	PG4	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB		
40	32	40X32FSW4G6.4B	0.4	A	80	360	172	160	45	3	120	693.5	117	137	1/4B	—	420	105	90	290	190	12	M10	125	35	40		45
		40X32FSW4G6.75B	0.75		80	360	172	160	45	3	140	732.5	117	142	1/4B	—	420	105	115	290	210	12	M10	125	35	40		52.5
		40X32FSW4H6.75B	0.75		80	360	205	180	45	3	140	732.5	117	142	1/4B	—	420	105	115	290	210	15	M12	250	45	50		58.5
		40X32FSW4H61.5B	1.5		80	360	210	180	55	3	168.5	787	117	156	1/4B	—	480	115	90	290	230	15	M12	250	45	50		65
50	40	50X40FSW4G6.75B	0.75	A	80	360	172	160	45	3	140	732.5	122	142	1/4B	—	420	105	115	290	210	12	M10	125	35	40		53.5
		50X40FSW4G61.5B	1.5		80	360	177	160	55	3	168.5	787	122	156	1/4B	—	480	115	90	290	230	12	M10	200	35	40		61
		50X40FSW4H61.5B	1.5		100	360	210	180	55	3	168.5	807	122	156	1/4B	—	480	115	105	350	230	15	M12	250	45	50		68
		50X40FSW4J62.2B	2.2		100	360	230	225	40	3	193	858	125	161	1/4B	—	480	115	145	400	260	15	M12	250	45	50		87
		50X40FSW4J63.7B	3.7		100	360	230	225	40	3	200	854.5	125	177	1/4B	—	480	115	145	400	290	15	M12	250	45	50		99
65	50	65X50FSW4G61.5B	1.5	A	100	360	210	180	55	3	168.5	807	165	156	1/4B	1/2B	480	115	105	350	230	15	M12	250	45	50		67
		65X50FSW4H62.2B	2.2		100	360	210	200	55	3	193	858	165	161	1/4B	1/2B	480	115	145	350	260	15	M12	250	45	50		82
		65X50FSW4H63.7B	3.7		100	360	210	200	55	3	200	854.5	165	177	1/4B	1/2B	480	115	145	350	290	15	M12	250	45	50		93
		65X50FSW4J63.7B	3.7		100	360	230	225	40	3	200	854.5	165	177	1/4B	1/2B	480	115	145	400	290	15	M12	250	45	50		112
		65X50FSW4J65.5B	5.5		100	360	255	225	40	3	239	917	165	212	1/4B	1/2B	480	115	185	400	320	15	M12	250	55	50		141
80	65	80X65FSW4G62.2B	2.2	A	100	360	210	200	40	3	193	858	195	161	1/4B	1/2B	480	115	145	350	260	15	M12	250	45	50		84
		80X65FSW4G63.7B	3.7		100	360	210	200	40	3	200	854.5	195	177	1/4B	1/2B	480	115	145	350	290	15	M12	250	45	50		95
		80X65FSW4H63.7B	3.7		100	360	230	225	40	3	200	854.5	195	177	1/4B	1/2B	480	115	145	400	290	15	M12	250	45	50		111
		80X65FSW4H65.5B	5.5		100	360	255	225	40	3	239	917	195	212	1/4B	1/2B	480	115	185	400	320	15	M12	250	55	50		140
		80X65FSW4J67.5B	7.5		100	470	275	250	80	3	258	1065	195	212	1/4B	1/2B	660	170	120	440	320	19	M16	315	60	63		172
		80X65FSW4K611B	11		125	470	330	280	100	3	323	1194	195	280	1/4B	1/2B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63		244
		80X65FSW4K615B	15		125	470	330	280	100	3	345	1238	195	280	1/4B	1/2B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63		261
100	80	100X80FSW4G63.7B	3.7	A	125	360	230	225	40	3	200	879.5	230	177	3/8B	1/2B	480	115	145	400	290	15	M12	250	45	50		124
		100X80FSW4G65.5B	5.5		125	360	255	225	40	3	239	942	230	212	3/8B	1/2B	480	115	185	400	320	15	M12	250	55	50		153
		100X80FSW4H67.5B	7.5		125	470	275	250	95	3	258	1090	230	212	3/8B	1/2B	660	170	120	440	320	19	M16	315	60	63		180
		100X80FSW4J611B	11		125	470	330	280	100	3	323	1194	230	280	3/8B	1/2B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63		239
		100X80FSW4J615B	15		125	470	330	280	100	3	345	1238	230	280	3/8B	1/2B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63		256
		100X80FSW4K618B	18.5		125	470	340	315	115	3	351.5	1237	230	330	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		362
		100X80FSW4K622B	22		125	470	340	315	115	3	351.5	1237	230	330	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		367
125	100	125X100FSW4A67.5B	7.5	A	140	470	300	280	80	3	258	1105	230	212	3/8B	1/2B	660	170	120	490	320	19	M16	315	60	63		196
		125X100FSW4A611B	11		140	470	330	280	100	3	323	1209	230	280	3/8B	1/2B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63		242
		125X100FSW4A615B	15		140	470	330	280	100	3	345	1253	230	280	3/8B	1/2B	740	190	145	490	400	19	M16	315	60	63		259
		125X100FSW4B618B	18.5		140	470	340	315	115	3	351.5	1252	230	330	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		365
		125X100FSW4B622B	22		140	470	340	315	115	3	351.5	1252	230	330	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		370
		125X100FSW4K622B	22		140	470	340	315	115	3	351.5	1252	230	330	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		364
		125X100FSW4K630B	30		140	470	340	315	115	3	370.5	1330	230	340	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		414
		125X100FSW4L630B	30		140	530	375	355	95	3	370.5	1390	230	340	3/8B	1/2B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80		494
		125X100FSW4L637B	37		140	530	375	355	95	3	425.5	1493	230	365	3/8B	1/2B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80		588
		125X100FSW4L645B	45		140	530	375	355	95	3	425.5	1493	230	365	3/8B	1/2B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80		623
		125X100FSW4L655B	55		140	530	375	355	95	3	432	1489.5	230	440	3/8B	1/2B	840	205	260	600	550	24	M20	400	75	80		700
		125X100FSW4B630B	30		140	470	340	315	115	3	370.5	1330	230	340	3/8B	1/2B	840	205	155	490	490	24	M20	400	75	80		420
		125X100FSW4C637B	37		140	530	375	355	95	3	425.5	1493	230	365	3/8B	1/2B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80		589
		125X100FSW4C645B	45		140	530	375	355	95	3	425.5	1493	230	365	3/8B	1/2B	840	205	230	600	490	24	M20	400	75	80		624
		125X100FSW4C655B	55		140	530	375	355	95	3	432	1489.5	230	440	3/8B	1/2B	840	205	260	600	550	24	M20	400	75	80		701
150	125	150X125FSW4H611B	11	B	140	470	340	315	100	3	323	1209	245	280	3/8B	1/2B	740	190	150	490	400	19	M16	315	70	63		259
		150X125FSW4H615B	15		140	470	340	315	100	3	345	1253	245	280	3/8B	1/2B	740	190	150	490	400	19	M16	315	70	63		276
		150X125FSW4J618B	18.5		140	470	360	355	115	3	351.5	1252	275	330	3/8B	3/4B	840	205	155	490	490	24	M20	400	85	80		382
		150X125FSW4J622B	22		140	470	360	355	115	3	351.5	1252	275	330	3/8B	3/4B	840	205	155	490	490	24	M20	400	85	80		387
		150X125FSW4J630B	30		140	470	360	355	115	3	370.5	1330	275	340	3/8B	3/4B	840	205	155	490	490	24	M20	400	85	80		437
		150X125FSW4K630B	30		140	530	390	355	95	3	370.5	1390	275	340	3/8B	3/4B	840	205	185	600	440	24	M20	400	85	80		461
		150X125FSW4K637B	37		140	530	390	355	120	3	425.5	1493	275	365	3/8B	3/4B	940	230	110	600	490	24	M20	400	85	80		584
		150X125FSW4K645B	45		140	530	390	355	120	3	425.5	1493	275	365	3/8B	3/4B	940	230	110	600	490	24	M20	400	85	80		619
		150X125FSW4L655B	55		140	530	425	400	120	3	432	1489.5	275	440	3/8B	3/4B	940	230	130	600	600	24	M20	400	85	80		734
		150X125FSW4L675B	75		140	530	425	400	120	3	463.5	1473.5	275	—	3/8B	3/4B	940	230	240	670	670	24	M20	400	85	80		848
200	200	200X200FSW4H630B	30	B	180	530	390	375	95	3	370.5	1430	325	340	3/8B	3/4B	840	205	185	600	440	24	M20	400	85	80		475
		200X200FSW4H637B	37		180	530	390	375	120	3	425.5	1533	325	365	3/8B	3/4B	940	230	110	600	490	24	M20	400	85	80		598
200	150	200X150FSW4J637B	37	B	160	530	390	375	120	3	425.5	1513	340	365	3/8B	3/4B	940	230	110	600	490	24	M20	400	85	80		604
		200X150FSW4J645B	45		160	530	390	375	120	3	425.5	1513	340	365	3/8B	3/4B	940	230	110	600	490	24	M20	400	85	80		639
		200X150FSW4J655B	55		160	530	390	375	120	3	432	1509.5	340	440	3/8B	3/4B	940	230	130	600	600	24	M20	400	85	80		703

■用途

①固形物を含む液の移送
②雑排水
③工業用水

■特長

①セミボルテックスポンプなので、口径の60%程度の大きさの異物を含む液に使用できます。
②さびつきによる羽根車のロック現象がありません。
③電動機に低騒音全閉外扇屋外形電動機を採用。屋内・屋外　設置場所を問いません。
④吸込、吐出し配管や、保温、保冷材を外すことなく分解・点検ができるBPO(Back Pull Out)形です。
⑤軸封にメカニカルシールを採用しているので、保守が容易です。



■標準仕様

取扱液		異物を含む液※1　0～80℃
吸込全揚程		ー6m（20℃） ：下記以外の機種 ー5m（20℃）：口径65機種 ー2m（20℃）：40FVD6.4B （選定図吐出し量範囲内にて）
構造	羽根車	セミボルテックス
	軸封	メカニカルシール 摺動材セラミックス/カーボン ：口径40の0.4kW 摺動材SiC/SiC ：上記以外の機種
	軸受	密封玉軸受（電動機内）
フランジ		特殊フランジ
材料	ケーシング	FC200
	羽根車	FC200
	主軸	SUS304（接液部）
電動機※2※3	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋外）
	効率	IE3（プレミアム効率）※4※5
設置場所※6		屋外・屋内

※1　汚水・汚泥には使用できません。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※5　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

単独ベース ……1
相フランジ（吸込用・吐出し用）※ ……各1組

※　ボルト、ガスケット付

■特殊仕様

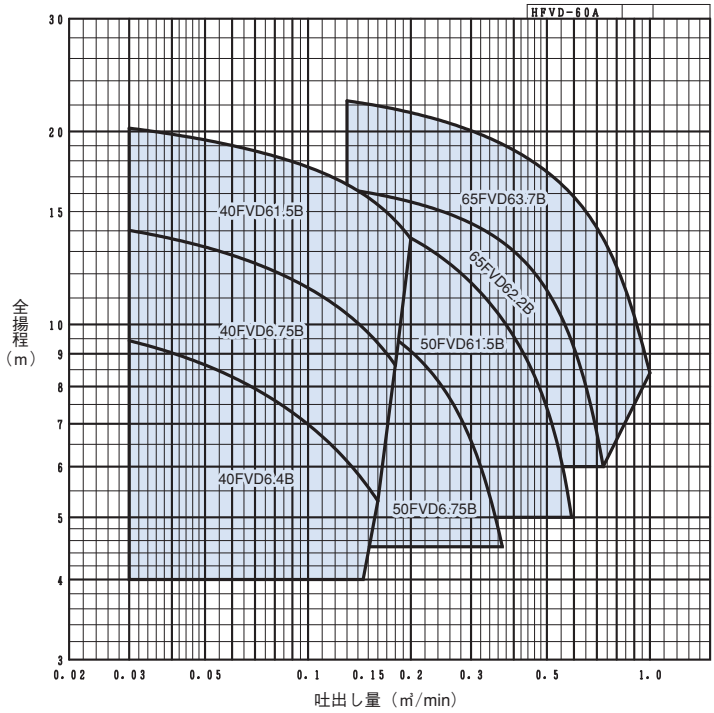
電動機変更	異電圧　400/440V
その他	立会試験

■機名説明

40　FVD　6　1.5　B
①　②　③　④　⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤判別記号

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径 mm	機　　名	相	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
40	40FVD6.4B	三　相	0.4	0.030	9.4	0.160	5.3
	40FVD6.75B		0.75	0.030	14.0	0.180	8.6
	40FVD61.5B		1.5	0.030	20.2	0.200	13.6
50	50FVD6.75B	三　相	0.75	0.130	10.4	0.370	4.5
	50FVD61.5B		1.5	0.130	14.9	0.590	5.0
65	65FVD62.2B	三　相	2.2	0.130	16.2	0.730	6.0
	65FVD63.7B		3.7	0.130	22.3	1.000	8.4

■電動機特性　FVD型：2P-60Hz

分類		出力 kW	定　格					始　動			耐熱クラス	軸　受	
相	式		電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式		負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.4	200/220	1.9/1.9	3465/3490	83.8/78.4	77.5/77.6	479/580	15.5/17.1	じか入れ	E	6204DDW	6203ZZ
			400/440	0.95/0.95		83.6/77.9	76.5/76.7	453/548	7.6/8.36				
		0.75	200/220	3.2/3.0	3455/3485	90.2/86.0	81.9/83.5	180/218	17.6/19.4		F	6205DDWC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					8.8/9.7				
		1.5	200/220	6.2/5.6	3470/3495	90.6/87.5	86.2/87.6	337/408	46.4/51.0		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	3.1/2.8					23.2/25.5				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3455/3490	90.4/86.9	86.5/88.1	290/351	70.6/77.7		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	4.5/4.1					35.3/38.8				
		3.7	200/220	14.6/13.4	3465/3495	90.6/88.6	88.5/89.6	299/362	116/128		F	6307DDWC3	6305ZZC3
			400/440	7.3/6.7					58.0/63.8				

■用途

①製紙工業、紙パルプ工業のパルプ原料輸送。

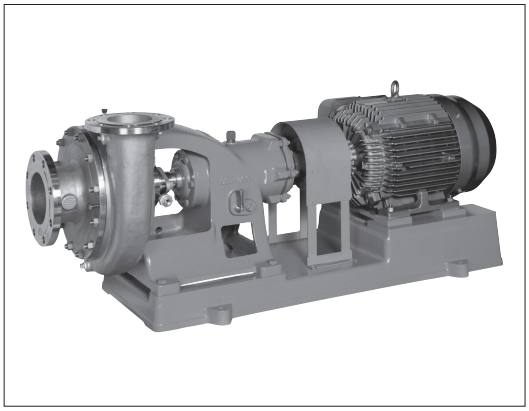
■特長

①繊維質の閉塞とからみつきがなく安心です。

■標準仕様

取扱液		5%以下のパルプ液　0～95℃	
標準許容押込圧力（最高使用圧力以下の場合とします）		0.3MPa{3kgf/cm²}	
最高使用圧力		0.68～1.27MPa{7～13kgf/cm²} ただし機種により異なります。	
構造	羽根車	オープン	
	軸封	グランドパッキン	
	注水方式	外部注水	
	軸受	玉軸受（非水冷）	
	潤滑	オイルバス	
フランジ		JIS10K RF	
		要部ステンレス製	ステンレス製
材料	ケーシング	FC200	SCS13
	羽根車	SCS13	SCS13
	主軸	SUS304	SUS304
	軸スリーブ	SUS304	SUS304
電動機 ※1※2	相・極数	三相・4/6極	
	電圧	4極　200V/220：37kW以下 200/220・400/440V：45～132kW （160kW以上はお問い合わせください） 6極　200/220V：11kW以下 200/220・400/440V：15～45kW （55kW以上はお問い合わせください）	
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	
	効率	IE3（プレミアム効率）※3	
設置場所※4		屋内	

※1　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※2　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※3　電動機はトップランナーモータです。
※4　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。



■特殊仕様

取扱液	5%を超え6%以下のパルプ液（ブースタ羽根付）
構造変更	グランドパッキン：四ふっ化樹脂 静止形メカニカルシール
材料変更	軸スリーブ　SUS304自溶合金表面硬化処理
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V
その他	ベース新規

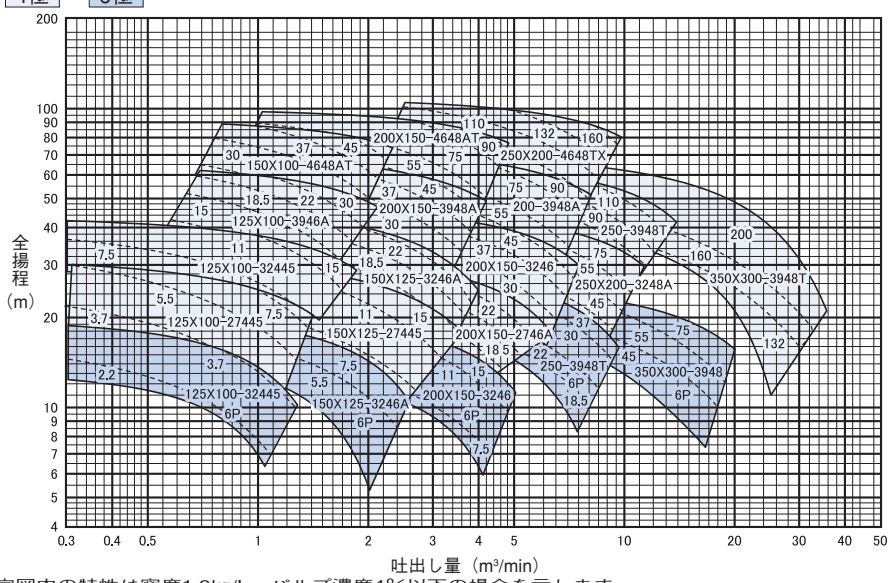
■機名説明

125 × 100 ULP M 27445
①　②　③　④　⑤

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④駆動方式　⑤枠番

■選定図

60Hz　4極　6極



注）1．選定図内の特性は密度1.0kg/L、パルプ濃度4%以下の場合を示します。
　　2．4%を超える場合、性能補正が必要ですので当社営業所へご照会ください。

■用途

①下水処理場の汚水・汚泥の移送
②し尿処理場の生し尿・汚泥の移送
③故紙パルプ・長繊維パルプの移送

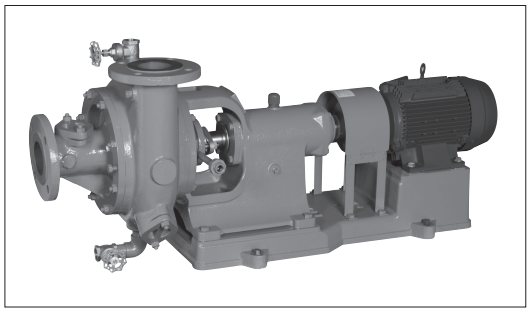
■特長

①羽根車は特殊設計のクロレス羽根のため下水・し尿などの異物を含む液でも閉塞を起こしにくい構造となっています。

■標準仕様

取扱液		汚水、汚物、汚泥、雑廃水 0～80℃
標準許容押込圧力 〔最高使用圧力以下の場合とします。〕		0.3MPa{3kgf/㎠}
最高使用圧力		0.64MPa{6.6kgf/㎠} 口径250は 0.32MPa{3.3kgf/㎠}となります
構造	羽根車	ノンクロッグ
	軸封	グランドパッキン
	注水方式	外部注水
	軸受	玉軸受（オイルバス）
フランジ		水道標準
材料	ケーシング	FC200
	吸込カバー	FC200
	羽根車	FC200
	主軸	S35C
	軸スリーブ	SUS403
電動機 ※1※2	相・極数	三相・4、6、8、10極
	電圧	4極　200/220V 6極　200/220V：11kW以下 200/220・400/440V：15～45kW （55kW以上はお問い合わせください） 8極、10極　お問い合わせください
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※3
設置場所※4		屋内

※1　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※2　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※3　電動機はトップランナーモータです。（8・10極は除く）
※4　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。



■標準附属品

○電動機直結形
共通ベース ……1基
カップリング ……1組
カップリングガード ……1式
ドレン抜きプラグ ……1ヶ
プランケットドレン配管 ……1式
空気抜きバルブ ……1ヶ
外部注水配管 ……1式

■特殊仕様

構造変更	軸封：無注水シール、注水シール フランジ：JIS10K RF ケーシングドレン弁付
材料変更	全鉄 羽根車：SCS13、高クロム鋳鉄 吸込カバー：高クロム鋳鉄 主軸：SUS304、SUS403 軸スリーブ：SUS316、SUS304/表面硬化処理
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧400/440V
駆動方式変更	Vベルト駆動※　オーバーヘッド 横置共通ベース
その他	接液部 エポキシ塗装 ベース新規
この他、下水道事業団標準仕様書準拠品も製作します。	

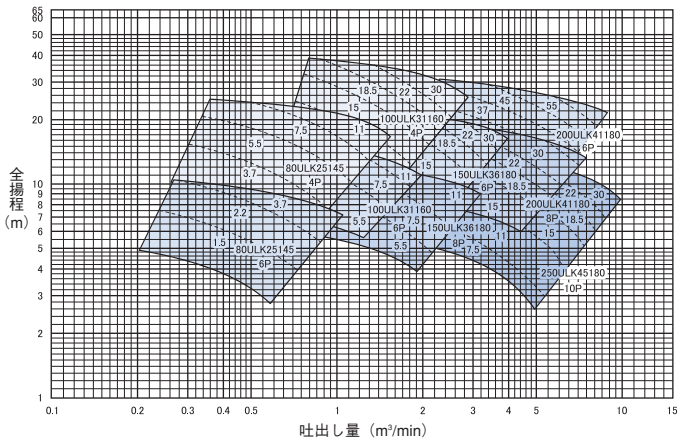
※　選定図・標準附属品が異なります。

■特別附属品（オプション）

相フランジ（水道標準）　圧力スイッチ
特殊分解工具　フロースイッチ
電動ボール弁　基礎ボルト（SUS304製）
電磁弁

■選定図

60Hz　4極　6極　8極　10極



注）破線図内の数字は密度1.0kg/Lの場合の電動機出力です。

■グランド注水量及び粒径限界

口径 mm	外部注水量 L/min	最大通過粒径 mm
80	4	65
100	5	80
150	6	120
200	6	140
250	6	175

■機名説明

80　ULK　M
①　②　③
①口径（mm）　②機種記号（型式）
③駆動方式

■用途

①海水の移送

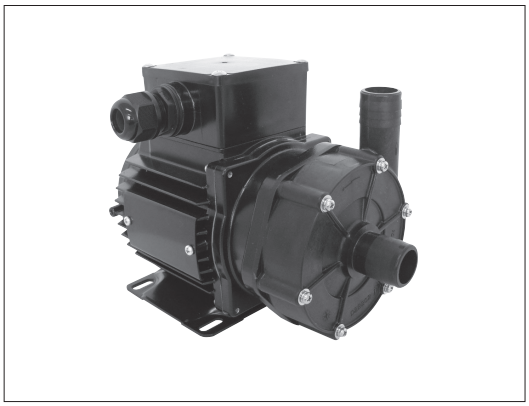
②機械組込用

■特長

①軸封部の無いマグネット駆動ですので、液漏れの心配がありません。

②コンパクトでホース接続ですので機械組込用として最適です。

③ケーシングには耐食性に優れたポリプロピレンを使用しています。



■標準仕様

取扱液	液名	取扱液一覧表を参照のこと※1	
	液温	0～60℃（清水）	
	密度	1.1kg/L以下	
	スラリ	混入不可	
標準許容押込圧力		0.1MPa{1.0kgf/㎠}※2	
構造	羽根車	オープン（一部、クローズド含）※3	
	ラジアル軸受	スリーブ	
	スラスト軸受	ディスク	
接続		ホース継手	
材料	ケーシング	PP（ポリプロピレン）十ガラス10%：14NSPB PP（ポリプロピレン）十ガラス30%：上記機種以外	
	羽根車	PP（ポリプロピレン）十ガラス20%：27NSPB6100(S) PP（ポリプロピレン）十ガラス10%：上記機種以外	
	キャン	PP（ポリプロピレン）十ガラス10%：14NSPB PP（ポリプロピレン）十ガラス30%：上記機種以外	
	ラジアル軸受	PTFE	
	固定側スラスト軸受	アルミナセラミックス	
	主軸	アルミナセラミックス	
	磁石	フェライト、プラスチックマグネット	
	Oリング	FKM	
電動機※4※5	相・極数	単相・2極	三相・2極
	電圧	100V	200V
	形式	全閉外扇形	全閉外扇形
設置場所※6		屋内	屋内

※1　取扱液一覧表は、NW型の項を参照ください。

※2　吸上げ仕様には対応できませんのでご注意ください。

※3　27NSPB6250(S)型はクローズドです。

※4　インバータによる運転はできません。

※5　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

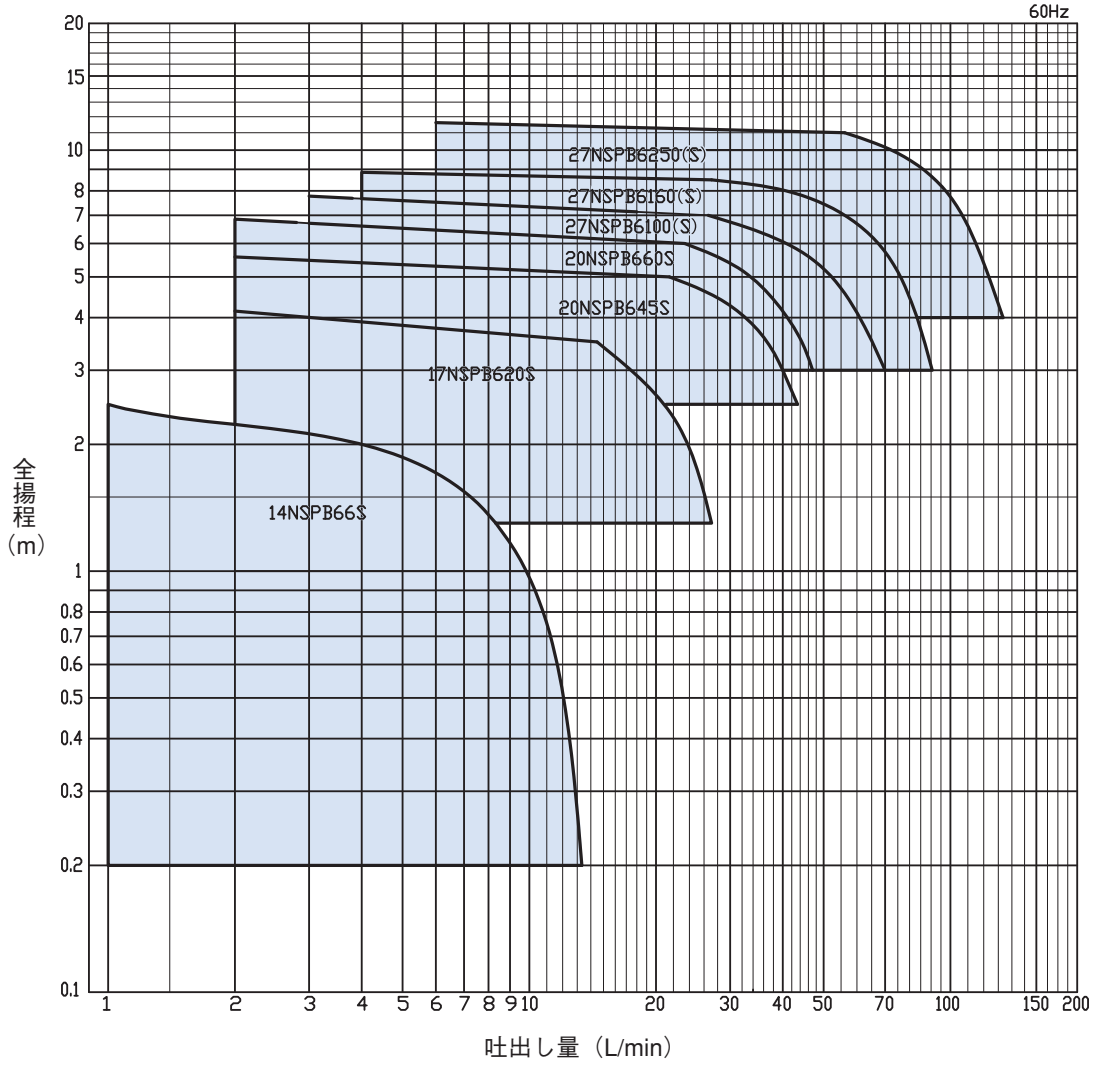
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■機名説明

20　NSPB　6　60　S
①　②　③　④　⑤

①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④呼び出力(W)
⑤相(S：単相、無し：三相)

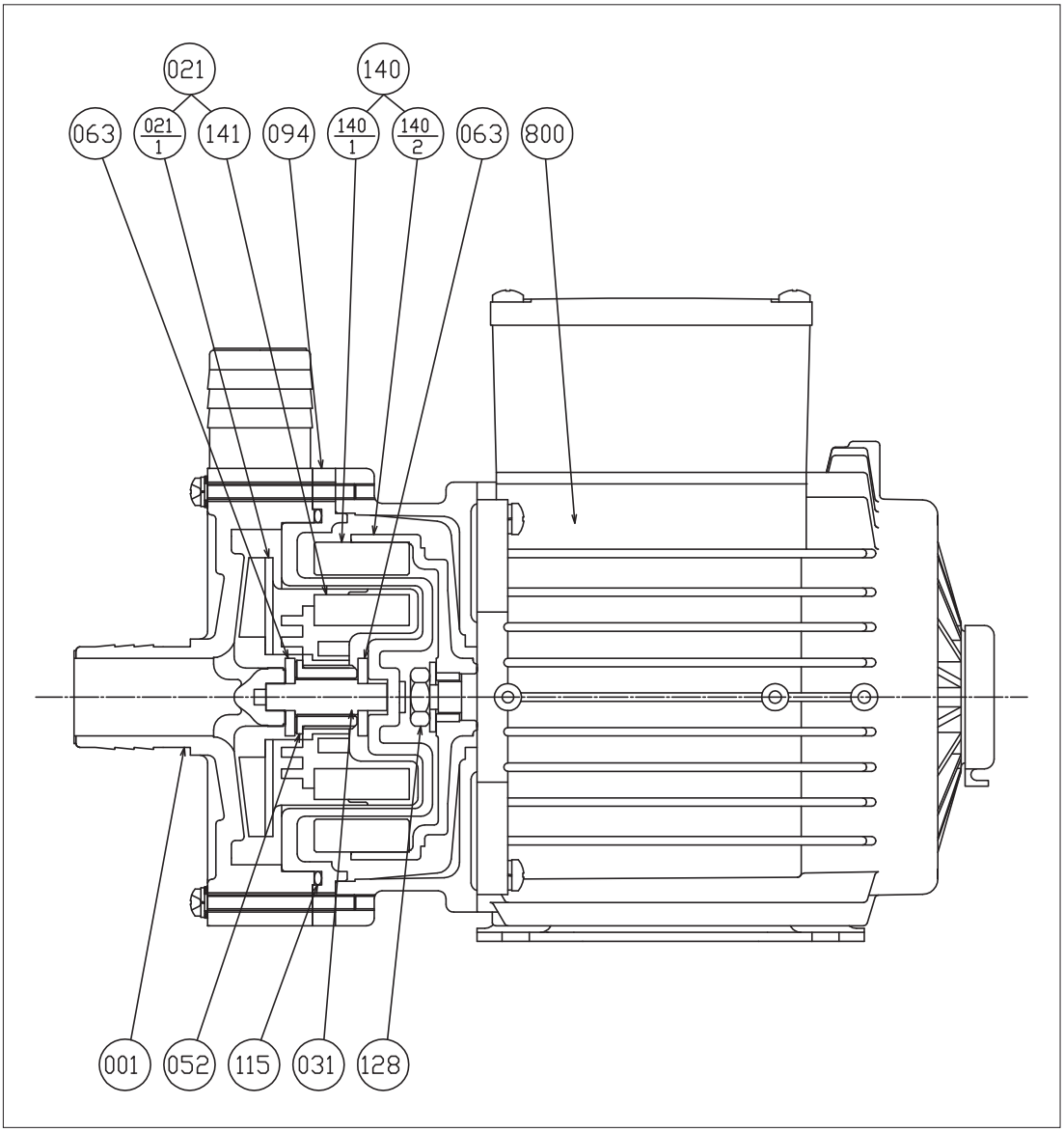
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

機　名	口　径	出　力 W	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
14NSPB66S	14	6	9.5	1	—	—
17NSPB620S	17	20	19	3	26	2
20NSPB645S	20	45	32	4	40	3
20NSPB660S	20	60	35	5	47	3
27NSPB6100(S)	27	100	25	7	50	5
27NSPB6160(S)	27	160	40	8	63	6
27NSPB6250(S)	27	250	70	10	95	8

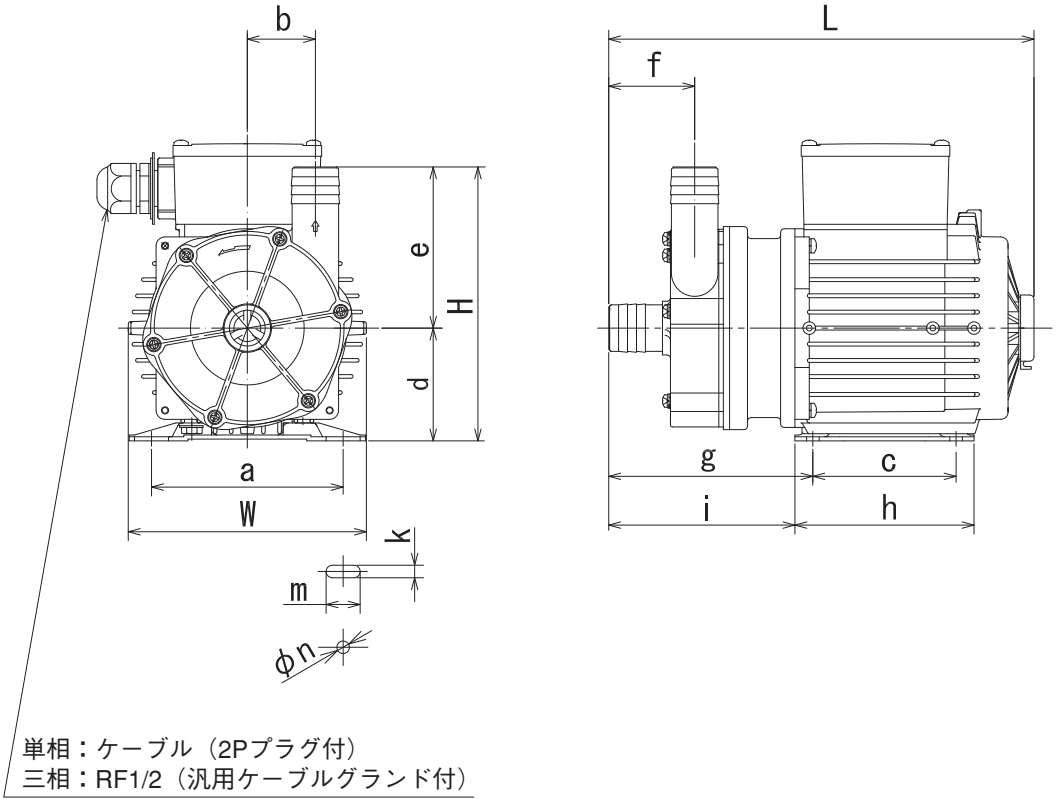
■構造断面図(例)



094	キャン	ポリプロピレン+ガラス	1
063	スラストメタル	アルミナセラミックス	2
052	軸受メタル	PTFE	1
031	主軸	アルミナセラミックス	1
021-1	羽根車	ポリプロピレン+ガラス	—
021	羽根車セット	—	1組
001	ケーシング	ポリプロピレン+ガラス	1
番号	部品名	材　料	個数

800	電動機		1
141	従動マグネット	プラマグ	—
140-2	ヨーク	ADC	—
140-1	駆動マグネット	プラマグ	—
140	駆動マグネットセット	—	1組
128	ナット	SS	1
115	Oリング	FKM	1
番号	部品名	材　料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



単相：ケーブル（2Pプラグ付）
三相：RF1/2（汎用ケーブルグランド付）

単位：mm

機名	呼び出力 W	口径 mm	ポンプ及び電動機														
			W	H	L	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	m	n
14NSPB66S	6	14	80	82	130	63	17.5	—	35	47	31	73	30	58	5.5	10	—
17NSPB620S	20	17	106	108	179	90	25	44	45	63	39	80	60	72	6	10	—
20NSPB645S	45	20	120	130	240	100	35	40	60	70	48	114.5	64	102.5	—	—	9
20NSPB660S	60	20	120	130	240	100	35	40	60	70	48	114.5	64	102.5	—	—	9
27NSPB6100S	100	27	133	153	237.5	100	38	80	63	90	48	114	100	104	7	19	—
27NSPB6160S	160	27	133	153	237.5	100	38	80	63	90	48	114	100	104	7	19	—
27NSPB6250S	250	27	135	171	320	112	43.5	90	71	100	65	145	110	135	7	12	—
27NSPB6100	100	27	133	153	237.5	100	38	80	63	90	48	114	100	104	7	19	—
27NSPB6160	160	27	133	153	237.5	100	38	80	63	90	48	114	100	104	7	19	—
27NSPB6250	250	27	135	171	320	112	43.5	90	71	100	65	145	110	135	7	12	—

■用途

①海水の移送

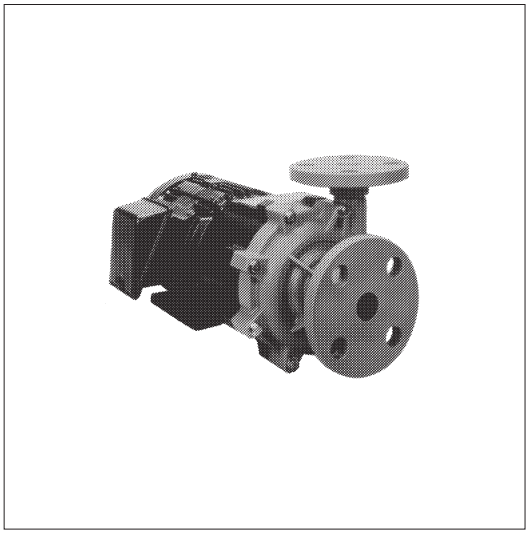
②腐食性液の移送

■特長

①軸封部の無いマグネット駆動ですので液漏れの心配がありません。

②ケーシングには耐食性に優れたポリプロピレンを使用しています。

③どのような吐出し量でも安定した性能を持ち、過負荷にならないリミットロード特性になっています。



■標準仕様

型式		NLPA型	NLPB型
取扱液	液名	取扱液一覧表を参照のこと。※1	
	液温	0～60℃（清水）	
	密度	1.2kg/L以下	
	スラリ	混入不可	
標準許容押込圧力		0.05MPa{0.5kgf/㎠}	
許容吸込全揚程		−2m以内（20℃）	
構造	羽根車	クローズド	
	ラジアル軸受	スリーブ	
	スラスト軸受	ディスク	
フランジ		JIS 10K形相当※2	
材料	ケーシング	PP（ポリプロピレン）	
	羽根車	PP（ポリプロピレン）	
	キャン	PP（ポリプロピレン）	
	ラジアル軸受	カーボン	
	マウスリング	PTFE	
	固定側スラスト軸受	SUS316	アルミナセラミックス
	主軸	SUS316	アルミナセラミックス
	磁石	フェライト	
	Oリング	EPDM	耐酸性ふっ素ゴム
電動機 ※3※4	相・極数	三相・2極	
	電圧	200/220V	
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	
	効率	標準効率：0.4kW	
		IE3（プレミアム効率）※5：0.75kW以上	
設置場所※6		屋内	

※1　取扱液一覧表は、NW型の項を参照ください。
※2　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

単独ベース ……1基

■特殊仕様

電動機変更	異電圧 400/440V※1 全閉外扇形・IP44（屋外） 安全増防爆形（eG3）・IP44（屋外）※2

※1　全閉外扇形・IP44（屋外）になります。

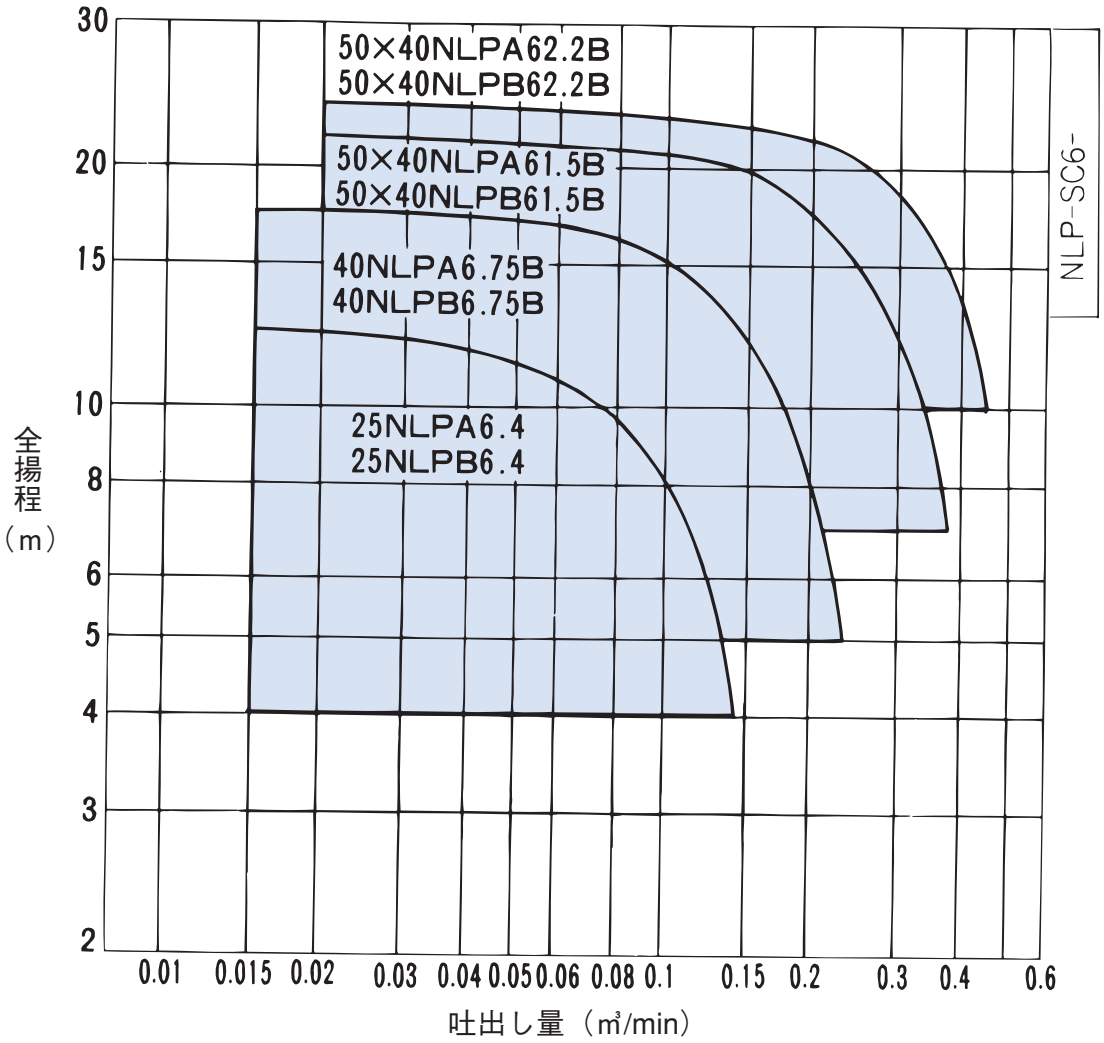
※2　電動機は標準効率になります。

■機名説明

50 × 40 NLPB 6 1.5 B
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①吸込口径(㎜)　②吐出し口径(㎜)※
③機種記号(型式)　④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW)　⑥判別記号
※吸込と吐出しが同一時は吐出し省略

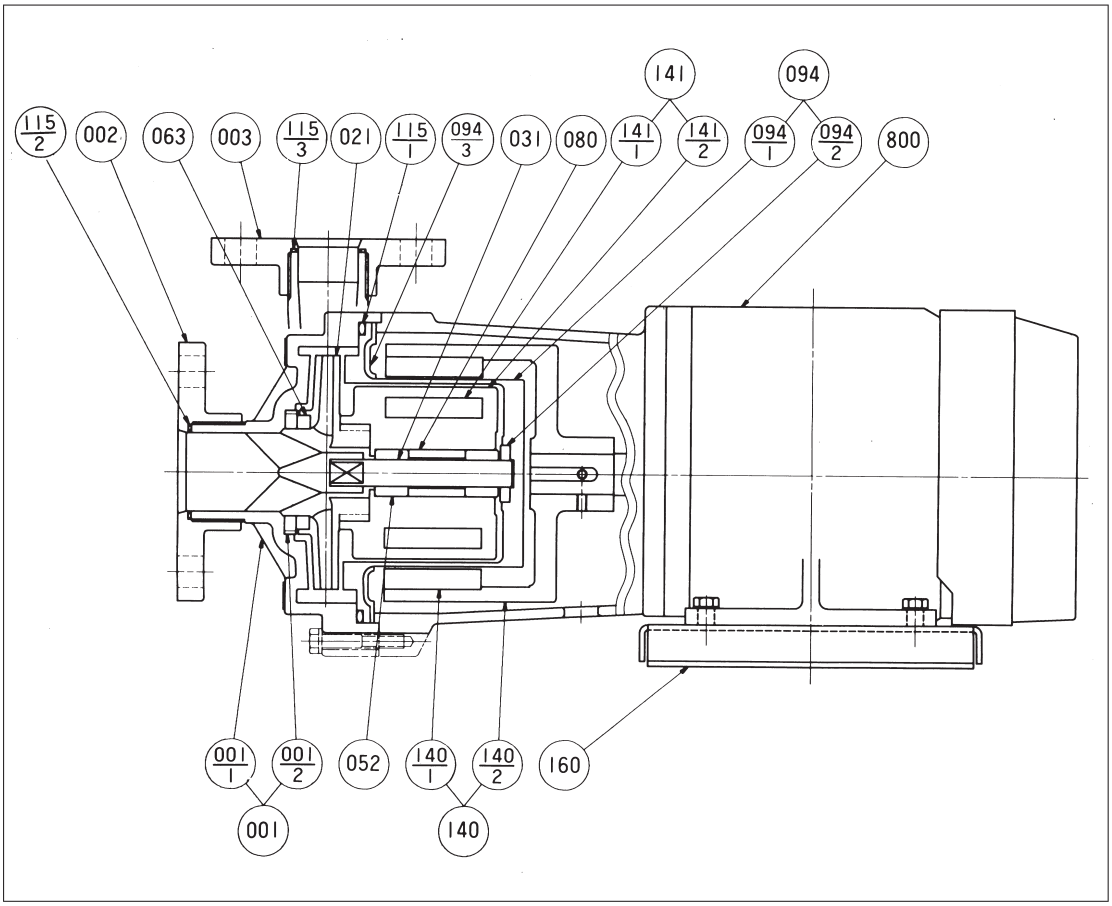
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕　密度：1.2kg/L以下



■要目表

機　　名	出　力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa{kgf/㎠}
25NLPA6.4	0.4	0.015	12.2	0.14	4.0	0.05{0.5}
40NLPA6.75B	0.75	0.015	17.6	0.23	5.0	
50×40NLPA61.5B	1.5	0.02	22.0	0.38	7.0	
50×40NLPA62.2B	2.2	0.02	24.0	0.46	10.0	
25NLPB6.4	0.4	0.015	12.2	0.14	4.0	
40NLPB6.75B	0.75	0.015	17.6	0.23	5.0	
50×40NLPB61.5B	1.5	0.02	22.0	0.38	7.0	
50×40NLPB62.2B	2.2	0.02	24.0	0.46	10.0	

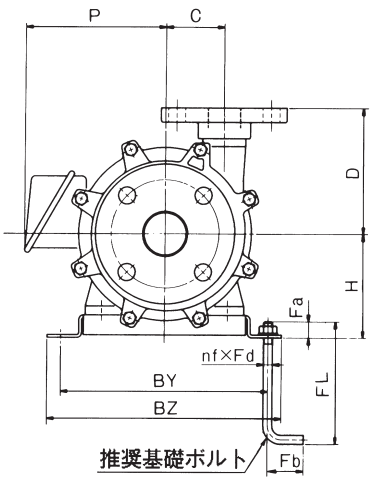
■構造断面図(例 NLPA型)

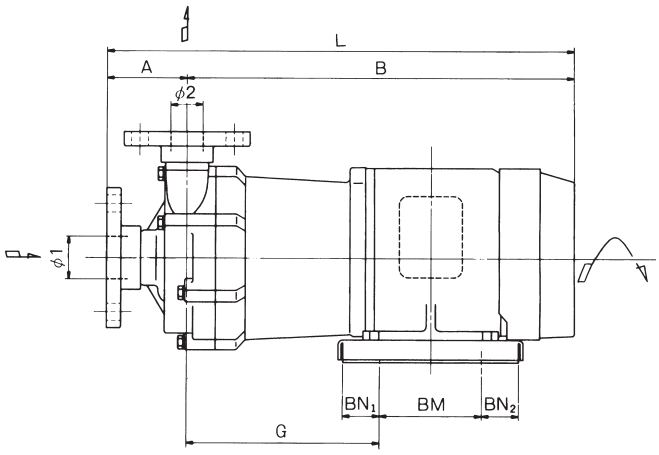


番号	部品名	材料	個数
001	ケーシングセット	ポリプロピレン・SUS316	1組
001-1	ケーシング	ポリプロピレン	ー
001-2	スラストメタル	SUS316	ー
002	吸込フランジ	ポリプロピレン	1
003	吐出しフランジ	ポリプロピレン	1
021	羽根車	ポリプロピレン	1
031	主軸	SUS316	1
052	軸受メタル	カーボン	2
063	マウスリング	PTFE	1
080	スペーサ	ポリプロピレン	1
094	キャンセット	ポリプロピレン・SUS316	1組
094-1	キャン	ポリプロピレン	ー
094-2	スラストメタル	SUS316	ー

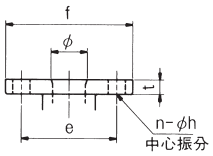
番号	部品名	材料	個数
094-3	バックアップリング	SS	1
115-1	Oリング	ゴム/EPDM	1
115-2	Oリング	ゴム/EPDM	1
115-3	Oリング	ゴム/EPDM	1
140	駆動マグネットセット	フェライト・FC200	1組
140-1	駆動マグネット	フェライト	ー
140-2	ヨーク	FC200	ー
141	従動マグネットセット	フェライト・ポリプロピレン	1組
141-1	従動マグネット	フェライト	ー
141-2	マグネットキャン	ポリプロピレン	ー
160	単独ベース	SS	1
800	電動機	ー	1

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。





●フランジ寸法



口径 φ	f	e	t	n	h
25	125	90	14	4	19
40	140	105	16	4	19
50	155	120	16	4	19

マグネット

単位：mm

機名	出力 kW	吸込口径 φ1	吐出し口径 φ2	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	G	H	L	P	BN1	BN2	BM	BY	BZ	推奨基礎ボルト nf×Fd	FL	Fa	Fb	質量 kg	電動機端子箱穴
25NLPA6.4	0.4	25	25	91	312	51	114	153	129	403	132	110	110	—	210	246	2×M10	125	20	40	20	φ22
40NLPA6.75B	0.75	40	40	104.5	373.5	57.5	140	59.5	148	478	146	40	40	230	230	270	4×M10	125	20	40	28	φ22
50×40NLPA61.5B	1.5	50	40	89	445	65	140	259.5	115	534	156	90	35	125	230	260	4×M12	160	20	50	39	φ27
50×40NLPA62.2B	2.2	50	40	89	445	65	140	259.5	115	534	156	90	35	125	230	260	4×M12	160	20	50	44	φ27
25NLPB6.4	0.4	25	25	91	312	51	114	153	129	403	132	110	110	—	210	246	2×M10	125	20	40	20	φ22
40NLPB6.75B	0.75	40	40	104.5	373.5	57.5	140	59.5	148	478	146	40	40	230	230	279	4×M10	125	20	40	28	φ22
50×40NLPB61.5B	1.5	50	40	89	445	65	140	259.5	115	534	156	90	35	125	230	260	4×M12	160	20	50	39	φ27
50×40NLPB62.2B	2.2	50	40	89	445	65	140	259.5	115	534	156	90	35	125	230	260	4×M12	160	20	50	44	φ27

■電動機特性　NLP型：2P-60Hz

分類 相	分類 式	出力 kW	定格 電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動 始動トルク %	始動電流 A	始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44 (屋内)	0.4	200/220	2.0/2.0	3465/3490	81.4/76.3	83.0/83.1	479/580	15.5/17.1	じか入れ	F	6203ZZ	6203ZZ
			400/440	1.0/1.0		82.8/78.0	82.4/82.5	437/529	7.4/8.14				
		0.75	200/220	3.2/3.0	3445/3480	90.3/86.1	81.6/83.2	185/224	19.0/20.9		F	6204ZZC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					9.5/10.5				
		1.5	200/220	6.2/5.8	3460/3485	89.2/86.7	85.5/86.4	224/271	46.0		F	6205ZZC3	6205ZZC3
			400/440	3.1/2.9					20.0/22.0				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3445/3480	89.4/87.2	86.6/88.4	260/315	68.0/74.8		F	6205ZZC3	6205ZZC3
			400/440	4.5/4.1					34.0/37.4				

■用途

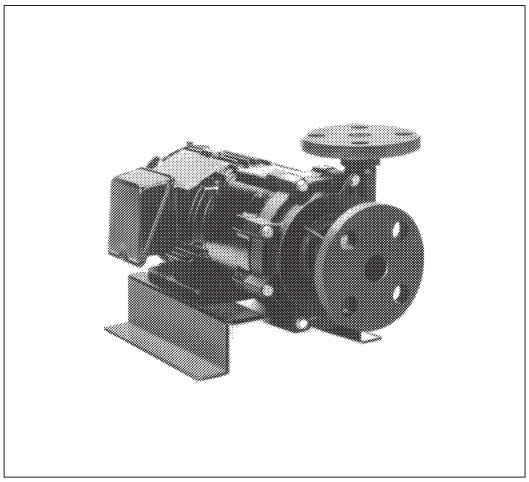
①腐食性化学液の移送

■特長

①軸封部の無いマグネット駆動ですので液漏れの心配がありません。

②四ふっ化樹脂製なので強酸等の高腐食液の移送・循環に最適です。

③軸受には硬度・耐食性に優れたSiCを採用。長寿命で軸受交換のメンテナンスがほとんど不要です。



■標準仕様

取扱液	液名	取扱液一覧表を参照のこと※1
	液温	0～60℃（清水）
	密度	1.2kg/L以下、1.5kg/L以下、2.0kg/L以下
	スラリ	不可
吸込全揚程		−2m（20℃）
標準許容押込圧力		0.05MPa {0.51kgf/㎠}
構造	羽根車	クローズド
	ラジアル軸受	スリーブ
	スラスト軸受	ディスク
フランジ		JIS 10K 相当※2
材料	ケーシング	ETFE（四ふっ化樹脂）
	羽根車	ETFE（四ふっ化樹脂）
	キャン	ETFE（四ふっ化樹脂）
	ラジアル軸受	SiC
	回転スラスト軸受	SiC
	固定スラスト軸受	SiC
	主軸	SiC
	磁石	フェライト
	Oリング	耐酸性ふっ素ゴム
電動機※3※4	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	標準効率：0.4kW
		IE3（プレミアム効率）※5：0.75kW以上
設置場所※6		屋内

※1　取扱液一覧表は、NW型の項を参照ください。
※2　取合い寸法はJIS規格品と同一ですが、一部形状・寸法が異なります。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
　　ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

共通ベース ……1基

■特殊仕様

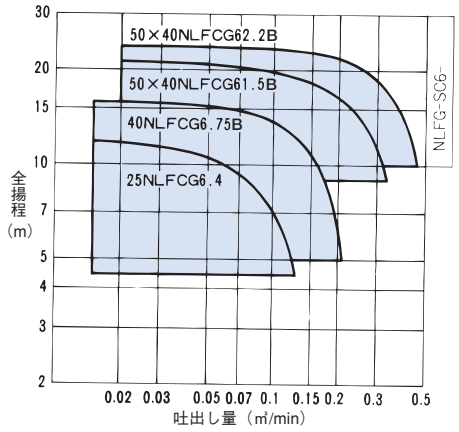
電動機変更	異電圧 400/440V※1 全閉外扇形・IP44（屋外） 安全増防爆形（eG3）・IP44（屋外）※2

※1　全閉外扇形・IP44（屋外）になります。
※2　電動機は標準効率になります。

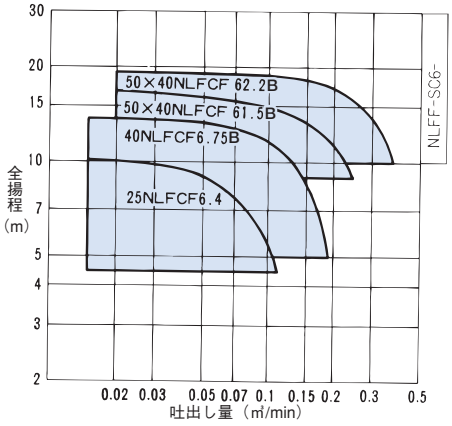
【リスト規制該当品】
本製品は仕様により「輸出貿易管理令に掲載の貨物」に該当します。
輸出する場合は経済産業大臣の許可が必要です。

■選定図

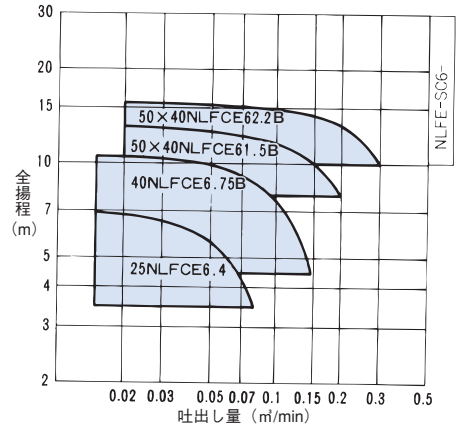
60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕
密度1.2kg/L 以下　インペラ記号：G



60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕
密度1.5kg/L 以下　インペラ記号：F



60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕
密度2.0kg/L 以下　インペラ記号：E



■機名説明

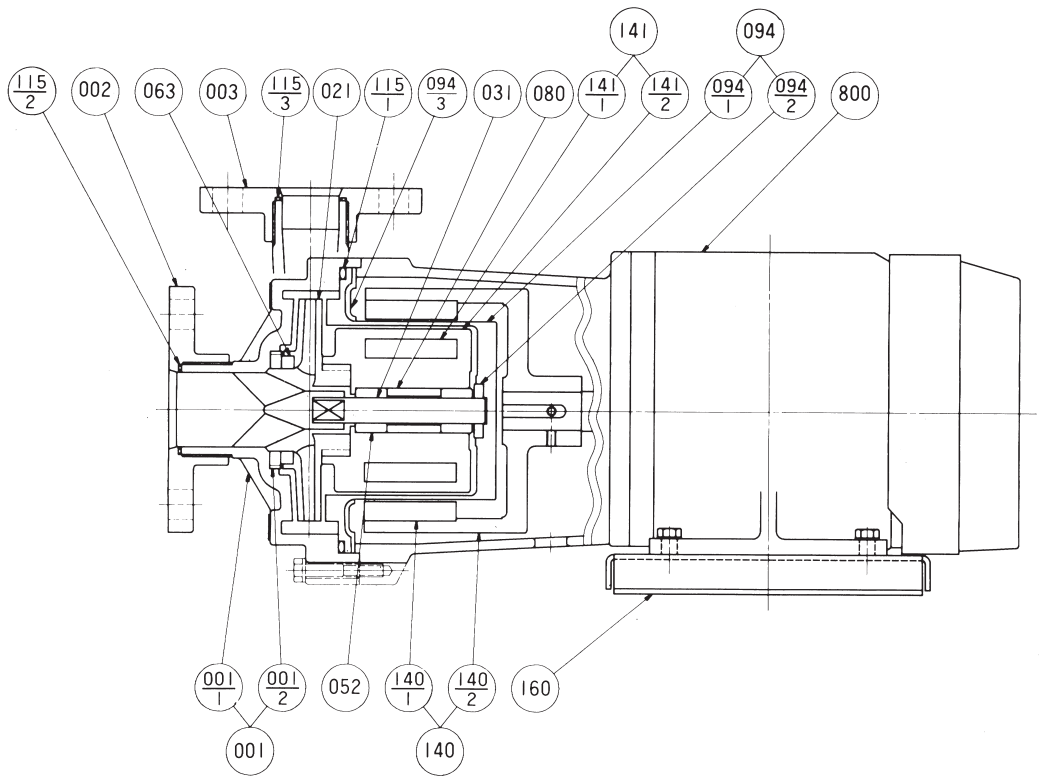
50 × 40 NLFCF 6 1.5 B
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)※
③機種記号(型式)　④周波数(5：50Hz、6：60Hz)
⑤出力(kW)　⑥判別記号
※吸込と吐出しが同一時は吐出し省略

■要目表

取扱液密度	機名	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
1.2kg/L以下	25NLFCG6.4	0.015	11.9	0.070	9.4	0.128	4.5
	40NLFCG6.75B	0.015	15.9	0.120	13.0	0.210	5.0
	50×40NLFCG61.5B	0.020	21.4	0.200	16.5	0.332	9.0
	50×40NLFCG62.2B	0.020	24.0	0.260	20.2	0.460	10.0
1.5kg/L以下	25NLFCF6.4	0.015	10.2	0.060	8.5	0.112	4.5
	40NLFCF6.75B	0.015	13.8	0.110	11.2	0.190	5.0
	50×40NLFCF61.5B	0.020	16.7	0.170	12.8	0.245	9.0
	50×40NLFCF62.2B	0.020	19.2	0.240	16.0	0.375	10.0
2.0kg/L以下	25NLFCE6.4	0.015	7.0	0.050	5.7	0.080	3.5
	40NLFCE6.75B	0.015	10.5	0.100	7.7	0.146	4.5
	50×40NLFCE61.5B	0.020	13.2	0.150	10.0	0.200	8.0
	50×40NLFCE62.2B	0.020	15.7	0.190	13.6	0.300	10.0

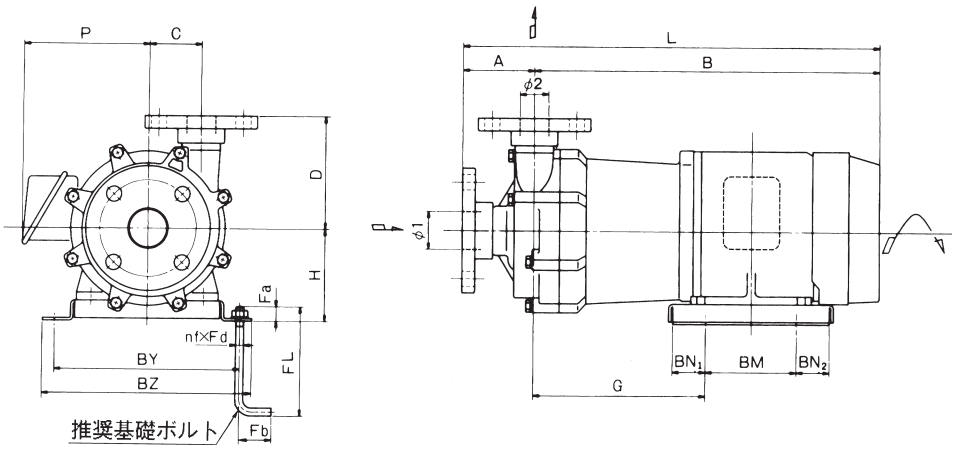
■構造断面図（例）



番号	部品名	材料	個数
001	ケーシングセット	ETFE/SiC	1組
001-1	ケーシング	ETFE	—
001-2	スラストメタル	SiC	—
002	吸込フランジ	ETFE	1
003	吐出しフランジ	ETFE	1
021	羽根車	ETFE	1
031	主軸	SiC	1
052	軸受メタル	SiC	2
063	マウスリング	SiC	1
080	スペーサ	ETFE	1
094	キャンセット	ETFE/SiC	1組
094-1	キャン	ETFE	—
094-2	スラストメタル	SiC	—

番号	部品名	材料	個数
094-3	バックアップリング	SS	1
115-1	Oリング	耐酸性ふっ素ゴム	1
115-2	Oリング	耐酸性ふっ素ゴム	1
115-3	Oリング	耐酸性ふっ素ゴム	1
140	駆動マグネットセット	フェライト/FC200	1組
140-1	駆動マグネット	フェライト	—
140-2	ヨーク	FC200	—
141	従動マグネットセット	フェライト/ETFE	1組
141-1	従動マグネット	フェライト	—
141-2	マグネットキャン	ETFE	—
160	単独ベース	SS	1
800	電動機	—	1

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



単位：mm

吸込口径 φ1	吐出し口径 φ2	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	G	H	L	P	BN1	BN2	BM	BY	BZ	推奨基礎ボルト nf×Fd	FL	Fa	Fb	質量 kg	電動機端子箱穴
25	25	25NLFC6.4	0.4	91	312	51	114	153	129	403	132	110	110	—	210	246	2×M10	125	20	40	20	φ22
40	40	40NLFC6.75B	0.75	104.5	373.5	57.5	140	59.5	148	478	146	40	40	230	230	270	4×M10	125	20	40	28	φ22
50	40	50×40NLFC61.5B	1.5	89	445	65	140	259.5	115	534	156	90	35	125	230	260	4×M12	160	20	50	39	φ27
50	40	50×40NLFC62.2B	2.2	89	445	65	140	259.5	115	534	156	90	35	125	230	260	4×M12	160	20	50	44	φ27

■電動機特性　NLF型：2P-60Hz

分類 相	分類 式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	定格 力率 %	定格 効率 %	始動 始動トルク %	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44 (屋内)	0.4	200/220	2.0/2.0	3465/3490	81.4/76.3	83.0/83.1	479/580	15.5/17.1	じか入れ	F	6203ZZ	6203ZZ
			400/440	1.0/1.0		82.8/78.0	82.4/82.5	437/529	7.4/8.14				
		0.75	200/220	3.2/3.0	3445/3480	90.3/86.1	81.6/83.2	185/224	19.0/20.9		F	6204ZZC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					9.5/10.5				
		1.5	200/220	6.2/5.8	3460/3485	89.2/86.7	85.5/86.4	224/271	46.0		F	6205ZZC3	6205ZZC3
			400/440	3.1/2.9					20.0/22.0				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3445/3480	89.4/87.2	86.6/88.4	260/315	68.0/74.8		F	6205ZZC3	6205ZZC3
			400/440	4.5/4.1					34.0/37.4				

■用途

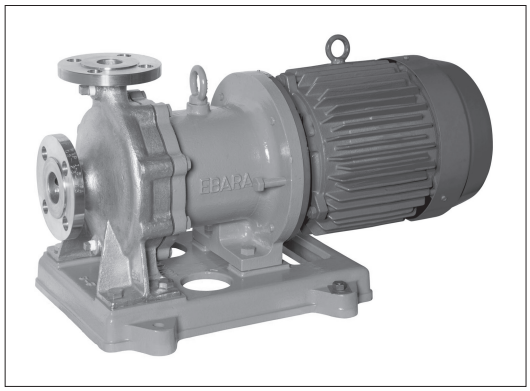
下記のような液体の移送に、より一層の威力を発揮します。

①溶解液（苛性ソーダ、苛性カリなど。）
漏れた液が結晶化し、ポンプ周辺に付着し、汚すようなことがありません。また、外部注水配管、クエンチ配管も必要ありません。

②有毒な液・危険な液。
漏れると人体に害を及ぼす液、引火性のある液の場合でも液漏れの心配がありません。また、クエンチ配管も不要です。

③高価な液（アルコール、純水など。）
種々の工程で精製・製造された大切な液を一滴も無駄にしません。

④高温液
高温液でも冷却は不要です。外部注水やクーラなどの冷却水設備が必要ありません。また、液温を下げずに移送できるため熱損失がありません。



■特長

①軸封部がなく、液漏れの心配は全くありません。
②配管を外さずに分解、点検可能なBPO（Back Pull Out）形です。
③金属鋳物材なので、耐久性・強度・耐熱性に優れています。

■標準仕様

取扱液	液名	化学液・純水・油※1
	温度	0～100℃
	密度	1.0kg/L以下、1.2kg/L以下、1.4kg/L以下
	スラリ	不可
吸込全揚程		−6m（20℃）※2
標準許容押込圧力（最高使用圧力以下の場合とします。）		0.4MPa{4kgf/cm²}
最高使用圧力		0.98MPa{10kgf/cm²}
構造	羽根車	クローズド
	軸封	無し
フランジ		JIS 10K RF
材料	ケーシング	SCS13
	ケーシングカバー	SUS304
	羽根車	SCS13
	マグネットキャン	SUS316L
	主軸	SUS304L
	軸受（固定側）	特殊カーボン※3
	軸受（回転側）	特殊ファインセラミック
	Oリング	四ふっ化樹脂
電動機※4※5	相・極数	三相・2極
	電圧	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP55（屋外）
	効率	IE3（プレミアム効率）※6
	耐熱クラス	F
設置場所※7		屋内・屋外

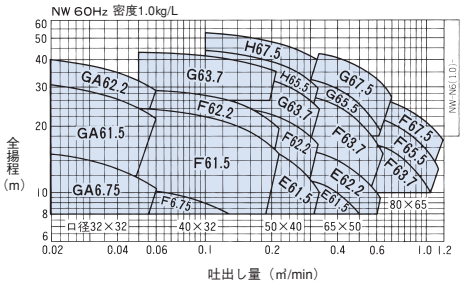
■特殊仕様

取扱液	粘度	100mPa･S{cP}以下、選定は当社営業所までご照会ください。
	密度	1.0kg/L以上（電動機出力を確認ください。）
		1.3kg/L以上（軸受材料 特殊ファインセラミック）
材料		軸受（固定側） 特殊ファインセラミック
電動機		電圧 400/440V
		安全増防爆屋外形（eG₃） ただし0.75kWは屋内形※8
		耐圧増防爆屋外形（d₂G₄） ただし0.75kWは屋内形※8

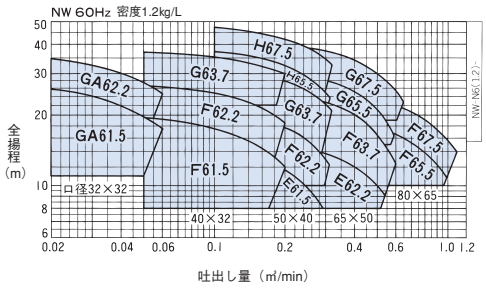
※1 取扱液一覧表による。
※2 口径80×65は−5m（20℃）
※3 口径32×32及び電動機出力7.5kWは、特殊ファインセラミック
※4 インバータによる運転はできません。
※5 電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※6 電動機はトップランナーモータです。
※7 周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
※8 電動機は標準効率となります。

■選定図

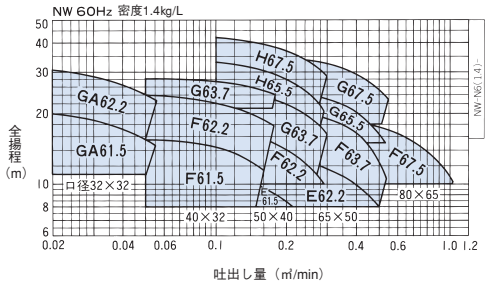
密度1.0kg/L以下
60Hz　2極〔同期速度：3600min⁻¹〕



密度1.2kg/L以下
60Hz　2極〔同期速度：3600min⁻¹〕



密度1.4kg/L以下
60Hz　2極〔同期速度：3600min⁻¹〕



注）選定図内の特性は粘度4.3mPa･s{cP}未満の場合を示します。

■機名説明

32 × 32 NWGA 6 1.5
①　②　③　④　⑤

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④周波数(6：60Hz)　⑤出力(kW)

■電動機特性

横型フランジ取付：NW型用（全閉外扇形：IP55）：2P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式	クラス	負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形	0.75	200/220	3.2/3.0	3445/3480	90.3/86.1	81.6/83.2	185/224	19.0/20.9	じか入れ	F	6204ZZC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					9.5/10.5				
		1.5	200/220	6.2/5.8	3460/3485	89.2/86.7	85.5/86.4	224/271	40.0/44.0	じか入れ	F	6205ZZC3	6205ZZC3
			400/440	3.1/2.9					20.0/22.0				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3445/3480	89.4/87.2	86.6/88.4	260/315	68.0/74.8	じか入れ	F	6205ZZC3	6205ZZC3
			400/440	4.5/4.1					34.0/37.4				
		3.7	200/220	14.2/12.8	3490/3515	93.4/91.5	88.6/90.0	197/238	96.0/106	じか入れ	F	6207ZZC3	6206ZZC3
			400/440	7.1/6.4					48.0/52.8				
		5.5	200/220	21.0/19.0	3500/3520	91.8/90.1	89.5/90.7	223/270	123/135	じか入れまたはスターデルタ	F	6308ZZC3	6208ZZC3
			400/440	10.5/9.5					61.5/67.7				
		7.5	200/220	28.6/26.4	3505/3525	90.8/88.5	90.7/91.5	269/325	181/199		F	6308ZZC3	6208ZZC3
			400/440	14.3/13.2					90.5/99.6				

■取扱液一覧表

○A：軸受メタルをPTFEに変更（3.7kW以下）、軸受メタルをSiCに変更（5.5、7.5kW）
○E：OリングをEPRに変更

液名	エバラ液コード	最高濃度（%）	NSP型	NLPA型	NLPB型	NLFC型	NW型	液名	エバラ液コード	最高濃度（%）	NSP型	NLPA型	NLPB型	NLFC型	NW型
亜塩素酸ソーダ	−	10				25℃○		塩化マグネシウム	145	30	○	○	○	○	
アクリル酸	325						50℃○	塩化マンガン	146	20			○	○	
アクリル酸エチル	326						○	塩酸	027	35				40℃○	
アクリル酸メチル	327						○	塩素酸カリウム	148	6	20℃○		40℃○		
アクリロニトリル	328						○	塩素酸カルシウム	149	50			40℃○	40℃○	
アジピン酸	723	50	20℃○		20℃○	40℃○		塩素酸ソーダ	700	20	30℃○		50℃○		
亜硝酸	118	30			25℃○	45℃○		王水	699	3：1				25℃○	
亜硝酸ソーダ	121	40	20℃○	25℃○	25℃○	30℃○	○	オクタノール	662						○
アセトアルデヒド	331						○	オクタン	387						○
アセトン	334						○	海水	012		○		○	○	
アニリン	335	100		20℃○	20℃○	25℃○		過塩素酸	748	40				30℃○	
アミルアルコール	338		○	○	○	○	○	過塩素酸アンモニウム	−	10			40℃○	20% 40℃○	
亜硫酸	022	10	40℃○		50℃○	50℃○		過塩素酸カリウム	749	10				40℃○	
亜硫酸アンモニウム	−		40℃○		50℃○	50℃○		過酸化水素水	029	40				40℃○	
アリルアルコール	341		20℃○		40℃○	40℃○	○	過酸化ソーダ	152	40			20℃○	○	
アンモニア水	024	20	40℃○	40℃○	40℃○	50℃○	○	か性カリ	210	20		30℃○			70℃○
		30					○	（水酸化カリウム）		50					70℃○
イソオクタン	351		20℃○		20℃○	25℃○	25℃○	か性ソーダ	154	20		30℃○			70℃○
イソプロパノール	358		○	○	○	○	70℃○	（水酸化ナトリウム）		50					70℃○
インキ	025				○	○	○	ガソリン	391					24℃○	○
イソプロピルベンゼン	361						○	過硝酸ソーダ	−	5			○	○	
イソブチルアルコール	353						25℃○	過マンガン酸カリウム	156	4				30℃○	○ 20～100℃
イソブチルメチルケトン	032						○	カラシ油	279				○	○	○
イソアミルアルコール	350						○	キシレン	395						○
エタノール	365		50℃○	○	○	○	○	クエン酸	159	40	40℃○	40℃○	40℃○	○	80℃○
エチルベンゼン	374						○	グリセリン	398	100	40℃○	○	○	○	○
エチレングリコール	377		40℃○	○	○	○	○	クレゾール	401				20℃○	25℃○	○
荏の油	278						○	クロム酸	163	5			20℃	50% 40℃○	
塩化亜鉛	132	50	20℃○	○	○	○		クロム酸カリウム	164	10			40℃○	50℃○	
塩化アルミ	−						75℃○	クロロフォルム	405					24℃○	
塩化アルミニウム	133	10	○		○	50℃○		ケイ酸ソーダ	168			○		○	○
塩化アンモニウム	134	20	○		○	○		ケイフッ化水素酸	271					40℃○	
塩化エチレン	348						○	軽油	283						○
塩化カリウム	136	30	20℃○		○	○		鯨油	282					○	○
塩化カルシウム	137	30	○		○	○		ケロシン（灯油）	308					○	○
塩化第一水銀	709	飽和			30℃○	30℃○		混酸	768					25℃○	
塩化第一すず	701	50			○	○		酢酸	409		40℃○				○
塩化第一鉄	138	30	○		○	○		酢酸アミル	410						○
塩化第二水銀	026	6	25℃○		25℃○	25℃○		酢酸アリル	411						○
塩化第二すず	703				○	○		酢酸エチル	413						50℃○
塩化第二鉄	139	10	○		○	○		酢酸セルロース	771						50℃○
塩化ナトリウム	141	20	○		○	○		酢酸ソーダ	498		○		○	○	50℃○
塩化ニッケル	142	10	○		○	○		酢酸鉛	174				○	○	○
塩化バリウム	143	10	○		○	○	25℃○	酢酸ブチル	414						50℃○
塩化ブタジエン	−			○		○		酢酸プロピル	416						○

●本一覧表は材料メーカにおける耐食データに基づき作成したものです。流体摩擦的な腐食に対しては考慮していません。●判定の基準は耐食性のみであり、液体の密度、粘度、蒸気圧に対しての考慮は行っていません。●密度、粘度、蒸気圧による流量、全揚程、軸動力、吸込性能の検討は別途に考慮してください。また、液の性質からくる結晶性、ポンプ内部への付着性は別途考慮願います。●適用法規については考慮していません。

○A：軸受メタルをPTFEに変更（3.7kW以下）、軸受メタルをSiCに変更（5.5、7.5kW）
○E：OリングをEPRに変更

液名	エバラ液コード	最高濃度(%)	NSP型	NLPA型	NLPB型	NLFC型	NW型	液名	エバラ液コード	最高濃度(%)	NSP型	NLPA型	NLPB型	NLFC型	NW型
酢酸ベンジル	417						○	硝酸カリウム	198	20				○	○
作動油	288					○	○	硝酸カルシウム	794	25	○		○	○	
三塩化エチレン（トリクロロエチレン）	420					24℃○	25℃○	硝酸銀	199	10			○	○	
次亜塩素酸	179	10				○		硝酸第一水銀	−	20			20℃○	20℃○	
次亜塩素酸ソーダ	369	10				25℃○		硝酸第一鉄	−	40			○	○	
ジアセトンアルコール	422						○	硝酸第二水銀	795	20			20℃○	20℃○	
シアン化亜鉛	182	5			○	○		硝酸第二鉄	796	10	40℃○		40℃○	40℃○	40℃○
シアン化カリウム	183	30			20℃○	40℃○	50℃○	硝酸銅	201	10			40℃○	40℃○	40℃○
シアン化銀	−	飽和			40℃○	○				40			40℃○	40℃○	
シアン水素酸	037	20				○		硝酸ニッケル	−	20			○	○	
シアン化ソーダ	184	20	40℃○		40℃○	50℃○	50℃○	硝酸バリウム	204	5			○	○	
		30	40℃○		40℃○	50℃○		硝酸マグネシウム	205	20			○	○	
シアン化銅	−	飽和			40℃○	○		水酸化バリウム	212		40℃○				
ジエチルベンゼン	430						70℃○	スチレン	452						○
ジエチレングリコール	431		○		○	○	○	石油ベンジン	456						○
四塩化炭素	435					20℃○	○	石けん液	109		40℃○	40℃○	40℃○	40℃○	40℃○
ジオキサン	437						25℃○	セロソルブ	457					○	○
シクロヘキサノール	505		20℃○		20℃○	20℃○		染色液	625						80℃○
シクロヘキサン	439					24℃○	25℃○	炭酸アンモニウム	219	50	40℃○		40℃○	40℃○	○
ジクロロエチレン	667					24℃○		炭酸カリウム	220	15				○	○
ジクロロペンタン	442						○			40				○	
ジクロロベンゼン	441						25℃○	炭酸ソーダ	190	10				50℃○	50℃○
脂肪酸（各種）	619	100			20℃○	20℃○		炭酸銅	−	飽和			40℃○	○	
ジメチルアミン	488					○		炭酸バリウム	−	飽和			○	○	
写真現像液	764		○					炭酸マグネシウム	812	0.1			○	○	
写真定着液	−		○					タンニン酸	224	10	50℃○		50℃○	50℃○	70℃○
臭化カリウム	790	10	○		○	○	25℃○	チオフェノール	462						○
		50	○		○	○		チオ硫酸ソーダ	031	20			○	○	
臭化ソーダ	791	10			○	○	25℃○	テレピン油	306						○
					○	○		でんぷん液	108		○	○	○	○	○
シュウ酸	186				20℃○	50℃○		トルエン	475					24℃○	○
臭素水	710	飽和				○		ナフサ	826					○	○
重亜硫酸ソーダ	185	飽和			○	○	○	乳化油	110						○
重クロム酸カリウム	425	10				25℃○	○	乳酸	477	10	20℃○		20℃○	30℃○	
重クロム酸ソーダ	−	50				○		二酸化炭素	518						25℃○
重炭酸アンモニウム	188						○	パークロロエチレン	434					20℃○	
重炭酸カリウム	189	3			○	○		ピクリン液	529	1				20℃○	
重炭酸ソーダ	190		○		○	○	○	ヒ酸	637	10			40℃○	40℃○	
重硫酸ソーダ	−	5			40℃○	○		ヒドラジン	530					30℃○	
酒石酸	195	40	40℃○		40℃○	○	80℃○	フェリシアン化カリウム	−	10			30℃○	○	
潤滑油	292						○	フェリシアン化ソーダ	−	10			30℃○	○	
硝酸	040	40				40℃○		フェロシアン化カリウム	742	20				○	
硝酸亜鉛	196	20			○	○		ブタノール	689		40℃○	40℃○	40℃○	40℃○	○
硝酸アルミニウム	041	20	○		○	○		ふっ化アンモニウム	270	40			○	○	
硝酸アンモニウム	197	40	○		○	○	○	ふっ化カリウム	−	40				40℃○	

●本一覧表は材料メーカにおける耐食データに基づき作成したものです。流体摩擦的な腐食に対しては考慮していません。●判定の基準は耐食性のみであり、液体の密度、粘度、蒸気圧に対しての考慮は行っていません。●密度、粘度、蒸気圧による流量、全揚程、軸動力、吸込性能の検討は別途に考慮してください。また、液の性質からくる結晶性、ポンプ内部への付着性は別途考慮願います。●適用法規については考慮していません。

○A：軸受メタルをPTFEに変更（3.7kW以下）、軸受メタルをSiCに変更（5.5、7.5kW）
○E：OリングをEPRに変更

液　名	エバラ液コード	最高濃度（%）	NSP型	NLPA型	NLPB型	NLFC型	NW型	液　名	エバラ液コード	最高濃度（%）	NSP型	NLPA型	NLPB型	NLFC型	NW型
ふっ化ソーダ	848	2			○	○		めっき液　すず	047				40℃○	○	
ふっ化銅	–	0.5				40℃○		めっき液　銅	047					○	
ふっ化マグネシウム	–	2				40℃○		めっき液　鉛	047					○	
フタール酸ジエチル	548						○	めっき液　ニッケル	047				○	○	
ブチルエーテル	556						○	めっき液　白金	047					○	
ぶどう酸	–	30			○	○		めっき液　ロジウム	047					○	
フルフラールアルコール	–						○	モノエチレングリコール	370						○
フレオン	711	R11				24℃○		ヨウ化カリウム	238	50	20℃○		20℃○	40℃○	○
ブレーキ油	322						○	ヨウ化ソーダ	239	50			20℃○	40℃○	
プロピレングリコール	563						○	ヨウ化水素酸	–	30				40℃○	
ヘキサノール	568		24℃○				○	酪酸エチル	489	80					○
ヘキサン	567						○	酪酸メチル	490						○
ヘプタン	569					25℃○	○	硫化水素	079		30℃○	30℃○	30℃○	40℃○	
ヘプチルアルコール	570						○	硫化ソーダ	242	30	20℃○	20℃○	20℃○	25℃○	25℃○
ベンジン	571						○	硫酸	048	10	30℃○		30℃○	50% 30℃○	
ベンズアルデヒト	577						○	硫酸亜鉛	244	30			○	○	
ベンゼン	572						○	硫酸アルミニウム	245	20	40℃○		40℃○	50℃○	○
ホウ砂	854	1	○					硫酸アンモニウム	246	5	○	25℃○			
ホウ酸	233	2	○		○	10% ○	23% ○	硫酸アンモニウムマグネシウム	–	20			○	○	
ホルマリン	861	35			○		50℃○	硫酸カリウム	247	20	20℃○		○	○	○
ミネラルスピリット	581						○				20℃○		○	○	
明バン	157		○		○			硫酸カルシウム	248	0.1			○	○	
メチルアルコール	346		○	○			○	硫酸ソーダ	253	10	○		○	○	80℃○
メチルインブチルケトン	483						○	硫酸第一鉄	249	15	○		○	○	25℃○
メチルエチルケトン	485						25℃○	硫酸第二鉄	251	20	○		○	○	
メチルクロロフォルム（トリクロロエタン）	591						25℃○	硫酸銅	252	5	○		○	○	100℃○
めっき液　亜鉛（アルカリ性）	047					○		硫酸ニッケル	255	20	○		○	○	○
めっき液　亜鉛（酸性）	047				○	○		硫酸バリウム	256		○				
めっき液　黄銅	047				40℃○	○		硫酸マグネシウム	257	25	40℃○		40℃○	40℃○	○
めっき液　クロム	047					○		りん酸	050	85					
めっき液　銀	047				40℃○	○		りん酸アンモニウム	261	17					17% ○
めっき液　硫化クロム	047				40℃○	○		りん酸ソーダ	264	4	20℃○		○	○	25℃○

●本一覧表は材料メーカにおける耐食データに基づき作成したものです。流体摩擦的な腐食に対しては考慮していません。●判定の基準は耐食性のみであり、液体の密度、粘度、蒸気圧に対しての考慮は行っていません。●密度、粘度、蒸気圧による流量、全揚程、軸動力、吸込性能の検討は別途に考慮してください。また、液の性質からくる結晶性、ポンプ内部への付着性は別途考慮願います。●適用法規については考慮していません。

■用途

①一般給水・送水用
②ブライン循環用
③一般産業用



■特長

①軸封部がないので漏れによる環境汚染、液損失の心配がありません。したがって、有害な液、危険な液、高価な液など広い用途に対応できます。
②低温液でも、クエンチ配管による軸シールの凍結防止対策が不要です。
③吸込、吐出し配管を外さずに分解、点検ができるBPO（Back Pull Out）形です。
④軸封部がなく、無給油のため保守が容易です。
注）本製品は非防爆構造です。

■標準仕様

取扱液	液名	清水※1、ブライン※2、苛性ソーダ※2、化学液※2
	温度	−30〜100℃（0.4〜11kW） −30〜80℃（15kW）
	密度	1.0kg/L
	粘度	1.0mPa・s{1.0cP}
許容押込圧力		0.3MPa{3kgf/㎠}
最高使用圧力		1MPa{10.2kgf/㎠}
構造	羽根車	クローズド
	軸封	シールレス（キャンド）
	軸受	スリーブ軸受/スラスト板
フランジ		JIS10K RF
材料	ケーシング	SCS13
	羽根車	SCS13
	主軸	SUS304
	軸受	カーボン/SUS304＋硬質クロームメッキ※3
電動機※4※5	耐熱クラス	H種
	電圧	200/220V
設置場所※6		屋内・屋外
塗装	ベース	下塗：メラミンアルキド樹脂 上塗：メラミンアルキド樹脂
	端子箱	下塗：ジンクロメートプライマ 上塗：フタル酸樹脂エナメル

■標準附属品

共通ベース ……1基

■特殊仕様

材料変更	軸受	カーボン/SUS316＋自溶合金表面硬化処理 シリコンカーバイト/シリコンカーバイト
取扱液変更	密度	0.7〜1.5kg/L
	粘度	〜100mPa・s {〜100cP}
電動機変更	電圧	400/440V

■特別附属品（オプション）

相フランジ※	分解工具
防振架台	空転防止リレー
基礎ボルト（SUS304製）	

※　ボルト・ナット各1台分付。相フランジの寸法は別項の『附属品 フランジ』をご参照ください。

■機名説明

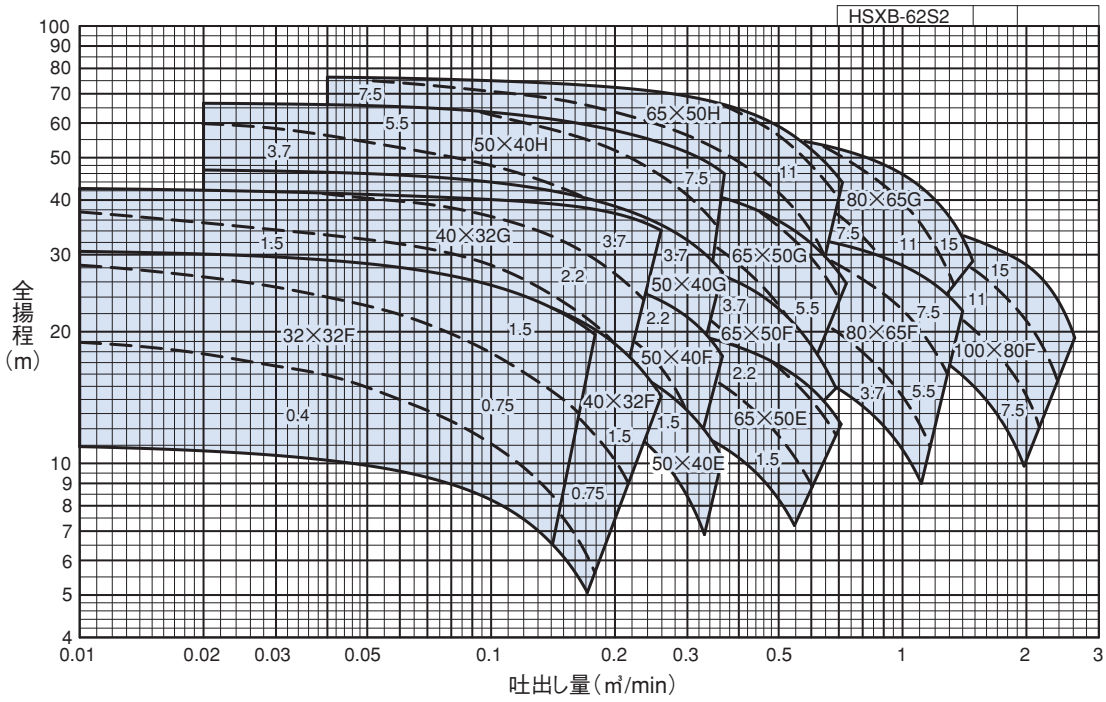
32 × 32 SXA2F 6 .4
①　②　③　④　⑤

①吸込口径(mm)　②吐出し口径(mm)
③機種記号(型式)　④周波数(6：60Hz)　⑤出力(kW)

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8〜8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　詳細は取扱液一覧表を参照下さい。
※3　温度が90℃を超える場合、又は密度が1.1kg/Lを超える場合は、軸受材料がカーボン/SUS316＋自溶合金表面硬化処理となります。
※4　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（特殊仕様の400/440V仕様の場合はインバータ駆動できません。）
※5　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※6　周囲温度0〜40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

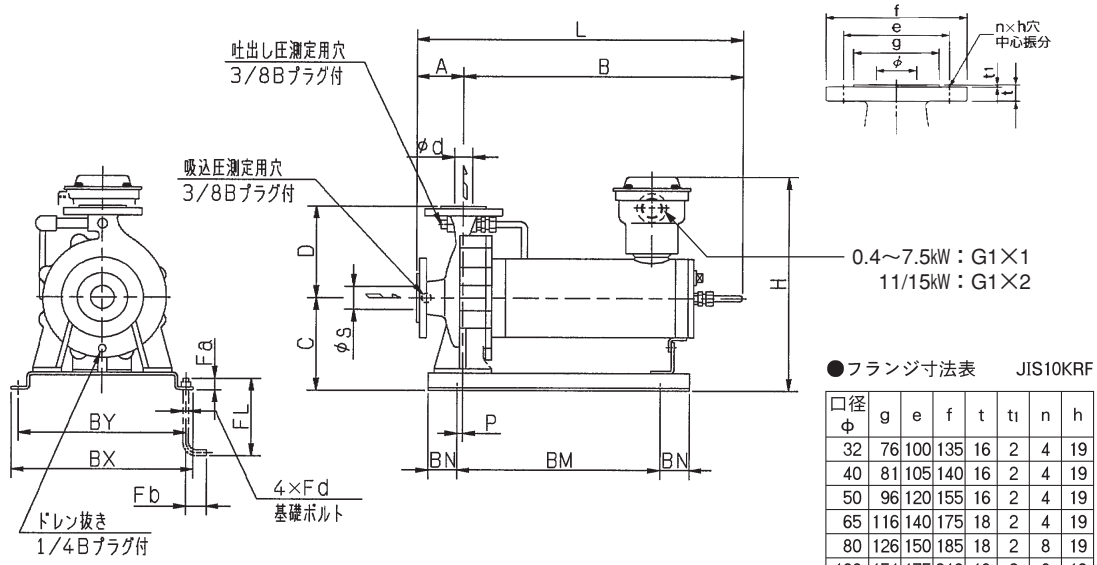
【リスト規制該当品】
本製品は仕様により「輸出貿易管理令に掲載の貨物」に該当します。
輸出する場合は経済産業大臣の許可が必要です。

■選定図　60Hz　2極〔同期回転速度：3600min⁻¹〕



注）この選定図は、密度1.0kg/L、粘度1.0mPa・s（1.0cP）の場合のものです。
密度、粘度が異なる場合、機名・出力が異なる場合がありますのでお問合せください。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



●フランジ寸法表　JIS10KRF

口径 φ	g	e	f	t	t1	n	h
32	76	100	135	16	2	4	19
40	81	105	140	16	2	4	19
50	96	120	155	16	2	4	19
65	116	140	175	18	2	4	19
80	126	150	185	18	2	8	19
100	151	175	210	18	2	8	19

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

単位：mm

口径 φs×φd	機名	出力 kW	ポンプ・電動機 A	B	C	D	H	L	P	ベース BM	BN	BX	BY	基礎ボルト Fd	Fa	Fb	FL	質量 kg	防振架台適用表
32×32	32×32SXA2F6.4	0.4	65	392	142	140	347	457	10	260	50	265	240	M10	20	40	200	44	DB-1
	32×32SXA2F6.75	0.75	65	412	142	140	347	477	10	280	50	265	240	M10	20	40	200	46	DB-1
	32×32SXA2F61.5	1.5	65	452	142	140	347	517	10	320	50	265	240	M10	20	40	200	50	DB-1
40×32	40×32SXA2F6.4	0.4	65	392	142	140	347	457	10	260	50	265	240	M10	20	40	200	44	DB-1
	40×32SXA2F6.75	0.75	65	412	142	140	347	477	10	280	50	265	240	M10	20	40	200	46	DB-1
	40×32SXA2F61.5	1.5	65	452	142	140	347	517	10	320	50	265	240	M10	20	40	200	50	DB-1
	40×32SXA2G62.2	2.2	80	482	162	160	367	562	10	350	50	315	290	M10	20	40	200	56	DB-1
	40×32SXA2G63.7	3.7	80	527	162	160	376	607	10	400	50	315	290	M12	25	50	250	66	DB-1
50×40	50×40SXA2E61.5	1.5	80	452	142	140	347	532	10	320	50	265	240	M10	20	40	200	51	DB-1
	50×40SXA2F62.2	2.2	80	482	142	140	347	562	10	350	50	265	240	M10	20	40	200	55	DB-1
	50×40SXA2G63.7	3.7	80	527	162	160	376	607	10	400	50	315	290	M12	25	50	250	69	DB-1
	50×40SXA2H65.5	5.5	80	575	190	180	404	655	10	440	50	315	290	M12	25	50	250	81	DB-1
	50×40SXA2H67.5	7.5	80	635	190	180	404	715	10	500	50	315	290	M12	25	50	250	90	DB-2
65×50	65×50SXA2E61.5	1.5	80	452	142	140	347	532	10	320	50	265	240	M10	20	40	200	54	DB-1
	65×50SXA2E62.2	2.2	80	482	142	140	347	562	10	350	50	265	240	M10	20	40	200	58	DB-1
	65×50SXA2F63.7	3.7	80	527	142	140	356	607	10	400	50	285	260	M12	25	50	250	69	DB-1
	65×50SXA2G65.5	5.5	80	575	162	160	376	655	10	440	50	315	290	M12	25	50	250	80	DB-1
	65×50SXA2G67.5	7.5	80	635	162	160	376	715	10	500	50	315	290	M12	25	50	250	89	DB-2
	65×50SXA2H67.5	7.5	100	635	190	180	404	735	10	500	50	340	315	M12	25	50	250	94	DB-2
	65×50SXA2H611	11	100	673	200	180	520	773	10	540	50	340	315	M12	25	50	250	116	DB-2
	65×50SXA2H615	15	100	733	200	180	520	833	10	600	50	340	315	M12	25	50	250	124	DB-3
80×65	80×65SXA2F63.7	3.7	100	530	162	160	376	630	10	400	50	315	290	M12	25	50	250	75	DB-1
	80×65SXA2F65.5	5.5	100	575	162	160	376	675	10	440	50	315	290	M12	25	50	250	81	DB-1
	80×65SXA2F67.5	7.5	100	635	162	160	376	735	10	500	50	315	290	M12	25	50	250	90	DB-2
	80×65SXA2G67.5	7.5	100	635	190	180	404	735	10	500	50	340	315	M12	25	50	250	95	DB-2
	80×65SXA2G611	11	100	673	200	180	520	773	10	540	50	340	315	M12	25	50	250	117	DB-2
	80×65SXA2G615	15	100	733	200	180	520	833	10	600	50	340	315	M12	25	50	250	125	DB-3
100×80	100×80SXA2F67.5	7.5	100	635	190	180	404	735	10	490	65	355	330	M12	25	50	250	102	DB-2
	100×80SXA2F611	11	100	703	200	180	520	803	10	550	65	355	330	M12	25	50	250	124	DB-3
	100×80SXA2F615	15	100	763	200	180	520	863	10	610	65	355	330	M12	25	50	250	132	DB-3

■取扱液一覧表

●本一覧表は材料メーカにおける耐食データに基づき作成したものです。
　流体摩擦的な腐食に対しては考慮していません。
●判定の基準は耐食性のみであり、液体の密度、粘度、蒸気圧に対しての考慮は行っていません。
●密度、粘度、蒸気圧による流量、全揚程、軸動力、吸込性能の検討は別途に考慮してください。
　また液の性質からくる結晶性、ポンプ内部への付着性は別途考慮願います。
●適用法規については考慮していません。

液　名	最高濃度(%)	最高温度(℃)	液　名	最高濃度(%)	最高温度(℃)	液　名	最高濃度(%)	最高温度(℃)	液　名	最高濃度(%)	最高温度(℃)	液　名	最高濃度(%)	最高温度(℃)
アクリル酸		50	苛性ソーダ	20	70	ジエチルベンゼン		70	チオフェノール			モノエチレングリコール		
アクリル酸エチル				48	70	ジエチレングリコール			テレピン油			ヨウ化カリウム	50	
アクリル酸メチル			ガソリン			四塩化炭素			でんぷん液			酪酸エチル	80	
アクリロニトリル			過マンガン酸カリウム	4	20～100	ジオキサン		25	トルエン			酪酸メチル		
亜硝酸ソーダ	40		カラシ油			シクロヘキサン		25	ナフサ			硫化ソーダ	30	25
アセトアルデヒド			キシレン			ジクロロペンタン			乳化液			硫酸アンモニウム	20	
アセトン			クエン酸	40	80	ジクロロベンゼン		25	二硫化炭素		25	硫酸カリウム	20	
アミルアルコール			グリセリン	100		臭化カリウム	10	25	ブタノール			硫酸ソーダ	10	80
アリルアルコール			クレゾール			臭化ソーダ	10	25	フーゼル油			硫酸第一鉄	15	25
アンモニア水	20		ケイ酸ソーダ			重亜硫酸ソーダ	飽和		フタール酸ジエチル			硫酸銅	5	100
	30		軽油			重クロム酸カリウム	10		ブチルエーテル			硫酸ニッケル	20	
イソオクタン		25	鯨油			重炭酸アンモニウム			フルフラールアルコール			硫酸マグネシウム	25	
イソプロパノール		70	ケロシン(灯油)			重炭酸ソーダ			ブレーキ油			リン酸アンモニウム	17	
インキ			酢酸			酒石酸	40	80	プロピレングリコール			リン酸ソーダ	4	25
イソプロピルベンゼン			酢酸アミル			潤滑油			ヘキサノール			リグロイン		
イソブチルアルコール		25	酢酸アリル			硝酸アンモニウム	40		ヘキサン					
イソブチルメチルケトン			酢酸エチル		50	硝酸カリウム	20		ヘプタン					
イソアミルアルコール			酢酸セルロース		50	硝酸第二鉄	10	40	ヘプチルアルコール					
エタノール			酢酸ソーダ		50	硝酸銅	10	40	ベンジン					
エチルベンゼン			酢酸ブチル		50	植物油			ベンズアルデヒド					
エチレングリコール			酢酸プロピル			スチレン			ベンゼン					
荏の油			酢酸ベンジル			石油ベンジン			ホウ酸	2				
塩化アミル		75	作動油			石けん液		40	ホルマリン	35	50			
塩化エチレン			サワー油			セロソルブ			ミネラルスピリット					
塩化バリウム	10	25	三塩化エチレン(トリクロロエチレン)		25	染色液		80	メチルアルコール					
オクタノール						炭酸アンモニウム	50		メチルイソブチルケトン					
オクタン			ジアセトンアルコール			炭酸カリウム	15		メチルエチルケトン		25			
苛性カリ	20	70	シアン化カリウム	30	50	炭酸ソーダ	10	50	メチルクロロフォルム(トリクロロエタン)		25			
	40	70	シアン化ソーダ	20	50	タンニン酸	10	70						

キャンド

■用途

①スラリを含む廃水。
②工場廃水。
③雑廃水。
④細い切粉を含む切削油の輸送。

■特長

①立形のため呼び水の必要がありません。
②羽根車はセミオープン型ですので、スラリ等を含む液の揚水に適しています。

■標準仕様

			鋳鉄製	ステンレス製
取扱液			廃液、軽スラリ	
		温度	0～60℃	0～90℃
構造	羽根車		セミオープン	
	軸封	上部	無し	グランドパッキン
		下部	ESメカ	ブッシュ
	軸受	上部	密封玉軸受	
		下部	軸受メタル	
	潤滑 中間・下部		油潤滑	水潤滑
	注水方式		―	外部注水
フランジ			JIS10K形（薄）RF	
材料	ケーシング		FC200	SCS14
	羽根車		FC200	SCS14
	主軸		S35C	SUS316
	吐出し管		SGP	SUS316
	吊下管		SGP	SUS316
	軸受メタル		CAC406	カーボン
電動機 ※1※2	相・極数		三相・4極、6極	
	電圧		200/220V	
	形式・保護方式		全閉外扇形・IP44（屋内）	
	効率		IE3（プレミアム効率）※3	
設置場所 ※4			屋内	

※1　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※2　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※3　電動機はトップランナーモータです。
※4　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性及び爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

カップリング ……1組
マグネットオイラ250CC（鋳鉄製のみ） ……1式
相フランジ（鋳鉄製のみ） ……1式

■機名説明

50　VWS　M　19
①　②　③　④

①口径(㎜)　②機種記号(型式)　③駆動方式　④枠番



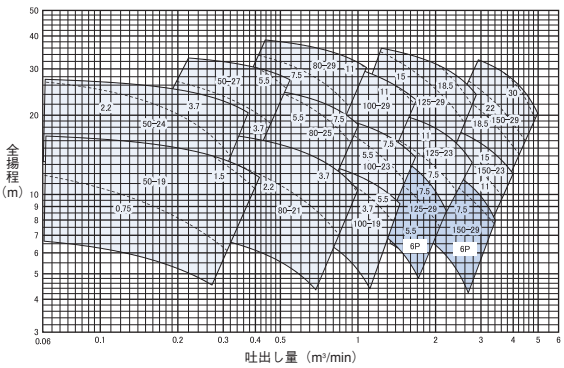
■特殊仕様

		鋳鉄製	ステンレス製
取扱液温度		0～90℃（水潤滑 外部注水）	
構造変更	潤滑	水潤滑	水潤滑
	注水方式	外部注水（取扱液温90℃まで） 自己注水（取扱液温80℃まで）	自己注水（取扱液温80℃まで）
材料変更		羽根車　SCS14 主軸　SUS403 SUS316(取扱温度0～35℃まで)	―
電動機変更		全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V	
その他		接液部 エポキシ塗装	―

■選定図

60Hz
〔同期速度：4極 1800min⁻¹
6極 1200min⁻¹〕

注）選定図内の特性は密度1.0kg/L、粘度4.3mPa･S{cP}未満の場合を示します。



■用途

①河川水の取水　⑤農業かんがい
②上水・工水の送水　⑥ドック排水
③雨水・各種排水　⑦海水の取水
④消火用

■特長

①広範囲の揚程変化に対して安定した揚水が可能です。
②羽根車が水中にあるので、呼び水の必要がなく、簡単に始動することができます。

■標準仕様

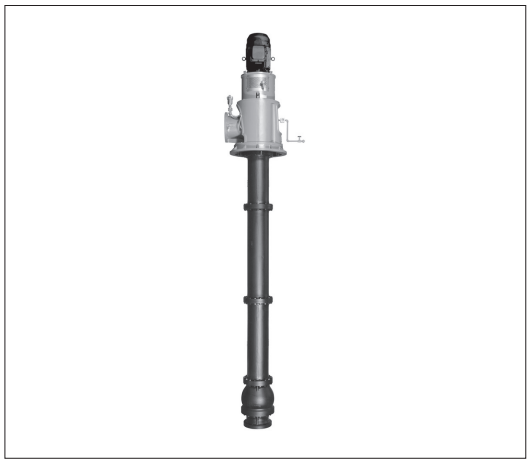
			鋳鉄製	ステンレス製
取扱液温度			0～80℃	
構造	羽根車	VZ型	セミオープン	
		VY型	クローズド	
	軸封		グランドパッキン	
	軸受	上部	玉軸受	
		中間	スリーブ軸受け	
	潤滑	上部	オイルバス	
		中間	自己液	
	保護管		無し	
フランジ			JIS10K形（並）FF JIS16K形FF（300VY2-5H,8G）	
材料	ケーシング		FC200	SCS14
	羽根車		CAC406	SCS14
	主軸		SUS403	SUS316
	軸スリーブ		SUS403	SUS316
	吊り下げ管		FC200	SUS316
	中間軸受		カーボン	カーボン
電動機 ※1※2	相・極数		三相・4極、6極	
	電圧		4極　200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45～132kW （160kW以上はお問い合わせください） 6極　200/220V：11kW以下 200/220・400/440V：15～45kW （55kW以上はお問い合わせください）	
	形式・保護方式		全閉外扇形・IP44（屋内）	
	効率		IE3（プレミアム効率）※3	
設置場所※4			屋内	

※1　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※2　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※3　電動機はトップランナーモータです。
※4　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■特殊仕様

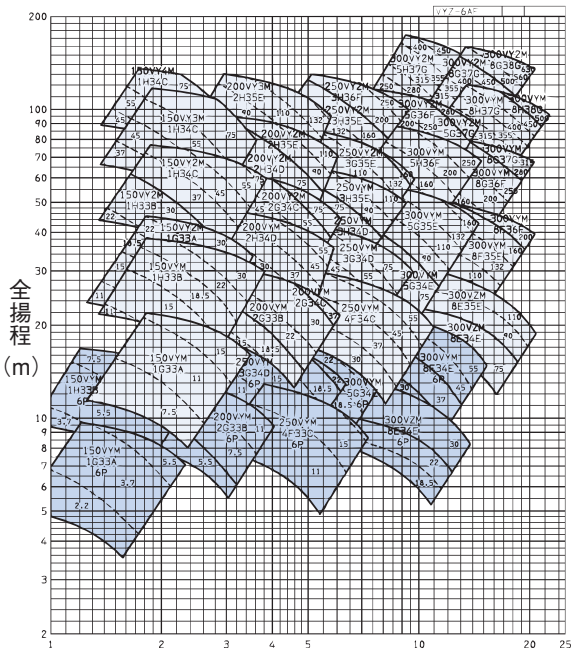
		鋳鉄製	ステンレス製
構造変更	注水方式	外部注水（保護管付、取扱液90℃まで）	
材料変更	ケーシング	接液部特殊塗装	―
	羽根車	SCS14、CA6NM※	―
	主軸	SUS304、SUS316	―
	軸スリーブ	SUS304、SUS316	―
	中間軸受	四ふっ化樹脂ゴム、セラミックス、ゴム	
	保護管	SUS304 SUS316	SUS316
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧　400/440V　4極：37kW以下 6極：11kW以下		

※　ASTM（米国材料試験協会の制定規格）材で、SCS6相当となります。



■選定図

60Hz〔同期速度〕 4極 1800min⁻¹
6極 1200min⁻¹



※1　破線図内の数字は密度1.0kg/Lの場合の電動機出力です。（ただし、吊り下げ管長さが7m以上のとき、電動機出力が変更になる場合があります。）
※2　羽根車材料SCSの場合、選定図が変わりますので当営業所へご照会ください。

■機名説明

150 VY 2 M 1G33A
① ② ③ ④ ⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)※1　③段数※2
④駆動方式　⑤枠番
※1　単段の場合は段数を省略します。
※2　VY型はクローズ、VZ型はセミオープンとなります。

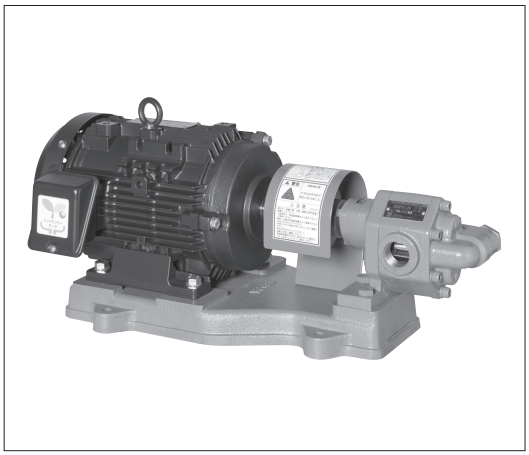
立軸

■用途

①各種機械への給油
②各種燃料油の移送
③油圧作動用

■特長

①5～500㎟/s(cSt)の動粘度に対応できる、豊富な機種を用意しております。
②針状ころ軸受の採用により耐久性が増し、自己潤滑のため、保守が容易です。



■標準仕様

型式		GPE型	GPF型
取扱液	液質※1	A、B、C重油・タービン油 （但し、ハイカロリーA重油は除く）	A、B、C重油・タービン油 （但し、ハイカロリーA重油は除く）
	液温	0～70℃	0～80℃
	動粘度※2	7～500㎟/s(cSt)	5～500㎟/s(cSt)
吸込全圧力		−0.03MPa {−0.3kgf/㎠}	−0.05MPa {−0.5kgf/㎠}
標準許容押込圧力		0.1MPa{1kgf/㎠}	0.1MPa{1kgf/㎠}
構造	軸封	グランドパッキン	メカニカルシール
	軸受	針状ころ軸受	針状ころ軸受
接続		ねじ込み	ねじ込み
材料	ケーシング	FC200	FC200
	ギヤ	S45C	S45C
	駆動・被駆動軸	S45C	S45C
電動機* ※3※4	相・極数	三相・4極	三相・4極
	電圧	200/220V	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	標準効率：0.2kW IE3（プレミアム効率）※5※6：0.4kW以上	標準効率：0.2kW IE3（プレミアム効率）※5※6：0.4kW以上
設置場所※7		屋内	屋内

※1　潤滑性のない液にはご使用できません。指定の取扱液でご使用ください。
※2　粘度により運転騒音が異なります。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
　　ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※6　三相0.4kWはプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※7　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、オイルミスト、蒸気がないこと。
＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース ……1
カップリング ……1組
カップリングガード ……1
安全弁（ポンプ内蔵） ……1

■特殊仕様

電動機変更	全閉外扇形・IP44（屋外）：0.4kW以下 全閉外扇形・IP55（屋外）：0.75kW以上 安全増防爆形（eG3）・IP44（屋内）※ 異電圧　400/440V
その他	立会試験

※電動機は標準効率になります。

■特別附属品（オプション）

ストレーナ（STU型・STW型）

■機名説明

25　GPF　6　1.5　B
①　②　③　④　⑤

①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz、0：50Hz・60Hz共用)※
④出力(kW)　⑤判別記号

※標準品には50Hz用と60Hz用が共用となっていますので、銘板の機名には周波数を表わす「5」または「6」ではなく「0」と表示されています。

■要目表

GPE型

電動機同期速度：1800min⁻¹

吐出し量は60㎟/s{cSt}の場合を示します。

注）60㎟/s{cSt}以下の場合は吐出し量が減少いたします。

口径 ㎜	接　続	機　　名	出力 kW	極数	最高吐出し圧力 MPa{kgf/㎠}	吐出し量 L/min
12	Rc3/8	12GPE6.2	0.2	4	0.3{3}	7
15	Rc1/2	15GPE6.4B	0.4	4	0.3{3}	12
20	Rc3/4	20GPE6.4B	0.4	4	0.3{3}	24
25	Rc 1	25GPE6.75B	0.75	4	0.3{3}	48

GPF型

電動機同期速度：1800min⁻¹

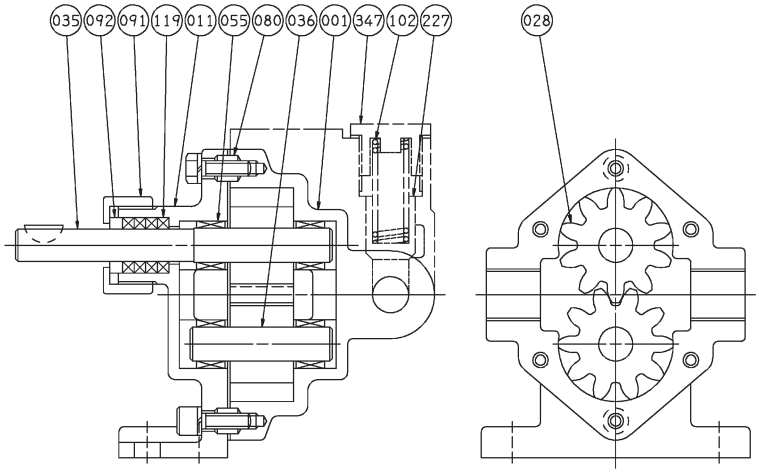
吐出し量は60㎟/s{cSt}の場合を示します。

注）60㎟/s{cSt}以下の場合は吐出し量が減少いたします。

口径 ㎜	接　続	機　　名	出力 kW	極数	最高吐出し圧力 MPa{kgf/㎠}	吐出し量 L/min
12	Rc3/8	12GPF6.2	0.2	4	0.4{ 4 }	10
		12GPF6.4B	0.4		1.0{10.1}	10
15	Rc1/2	15GPF6.4B	0.4	4	0.4{ 4 }	21
		15GPF6.75B	0.75		1.0{10.1}	21
20	Rc3/4	20GPF6.75B	0.75	4	0.4{ 4 }	37
		20GPF61.5B	1.5		1.0{10.1}	37
25	Rc 1	25GPF61.5B	1.5	4	0.6{ 6.1}	65
		25GPF62.2B	2.2		1.0{10.1}	65
32	Rc1 1/4	32GPF62.2B	2.2	4	0.4{ 4 }	90
		32GPF63.7B	3.7		1.0{10.1}	90
40	Rc1 1/2	40GPF63.7B	3.7	4	0.4{ 4 }	125
		40GPF65.5B	5.5		1.0{10.1}	125

■構造断面図（例：口径25以下）

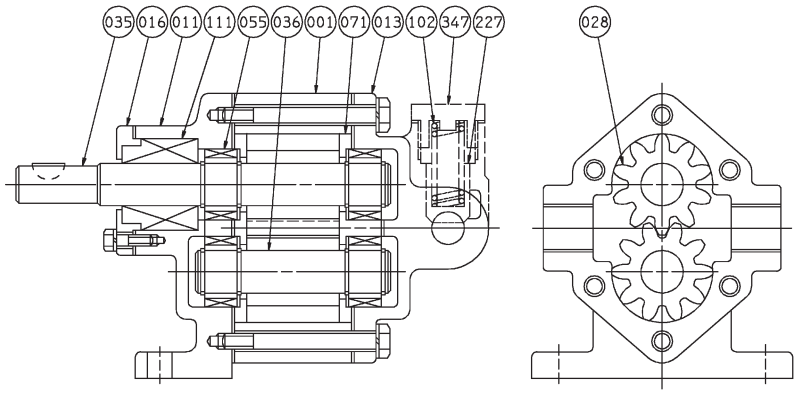
●GPE型



080	ブシュ	S20C	2
055	針状ころ軸受		4
036	被駆動軸	S45C	1
035	駆動軸	S45C	1
028	ギヤ	S45C	2
011	ケーシングカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

347	スプリング押え	SS	1
227	安全弁	S45C	1
119	グランドパッキン	炭化繊維	4
102	スプリング	SWPA	1
092	補助パッキン押え	C3604BD	1
091	パッキン押え	FC150	1
番号	部品名	材料	個数

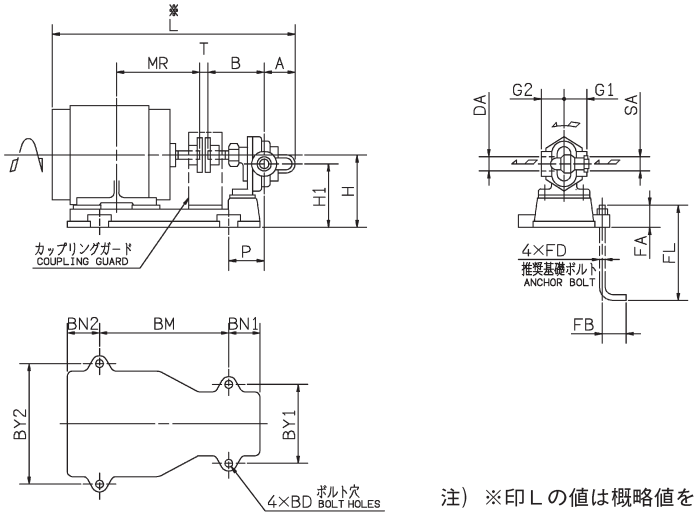
●GPF型



036	被駆動軸	S45C	1
035	駆動軸	S45C	1
028	ギヤ	S45C	2
016	メカニカルシールカバー	FC200	1
013	サイドカバー	FC200	1
011	ケーシングカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

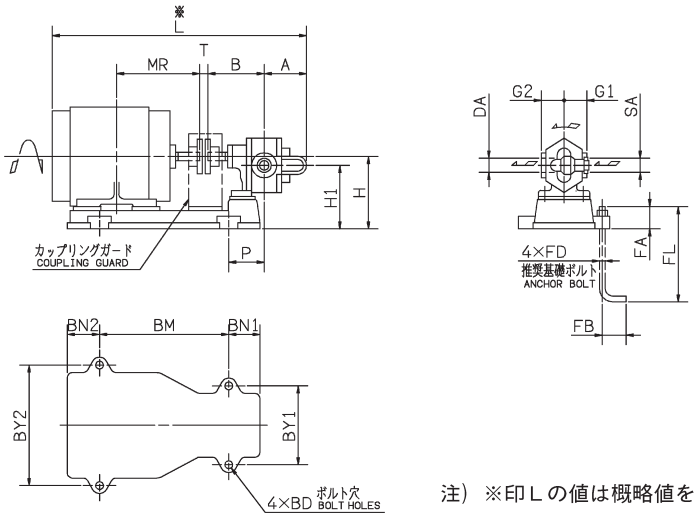
347	スプリング押え	SS	1
227	安全弁	S45C	1
111	メカニカルシール		1
102	スプリング	SWPA	1
071	サイドプレート	焼結銅	4
055	針状ころ軸受		4
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注）※印Lの値は概略値を示します。 単位：mm

呼び径 SA DA	機名	出力 kW	極数	ポンプ及び電動機																				質量 kg
				A	B	H	H1	P	T	MR	L	G1	G2	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
Rc3/8	12GPE6.2	0.2	4	50	90	103	90.5	64	15	103	367	40	40	160	60	60	138	180	12	M10	200	40	40	12
Rc1/2	15GPE6.4B	0.4	4	50	100	111	96	65	15	120	406	40	40	180	60	60	138	194	12	M10	200	40	40	18
Rc3/4	20GPE6.4B	0.4	4	55	105	111	96	70	15	120	416	40	40	180	60	60	138	194	12	M10	200	40	40	18
Rc1	25GPE6.75B	0.75	4	65	117	135	115	70	15	140	477	50	50	220	60	60	168	214	12	M10	200	40	40	27

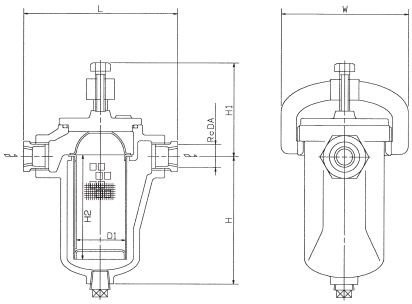


注）※印Lの値は概略値を示します。 単位：mm

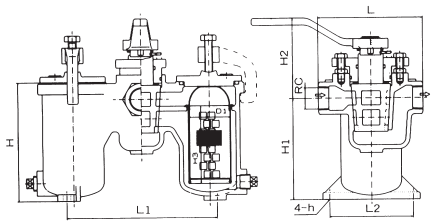
呼び径 SA DA	機名	出力 kW	極数	ポンプ及び電動機																				質量 kg
				A	B	H	H1	P	T	MR	L	G1	G2	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
Rc3/8	12GPF6.2	0.2	4	60	98	111	96	63	15	103	385	40	40	160	60	60	138	180	12	M10	200	40	40	14
	12GPF6.4B	0.4	4	60	98	111	96	63	15	120	414	40	40	180	60	60	138	194	12	M10	200	40	40	19
Rc1/2	15GPF6.4B	0.4	4	65	103	111	96	68	15	120	424	40	40	180	60	60	138	194	12	M10	200	40	40	19
	15GPF6.75B	0.75	4	65	103	125	110	68	15	140	463	40	40	210	60	60	138	214	12	M10	200	40	40	26
Rc3/4	20GPF6.75B	0.75	4	81	112	135	115	65	15	140	488	50	50	220	60	60	168	214	12	M10	200	40	40	29
	20GPF61.5B	1.5	4	81	112	135	115	65	15	168.5	531	50	50	260	60	60	168	232	12	M10	200	40	40	35
Rc1	25GPF61.5B	1.5	4	89	120	135	115	73	15	168.5	547	50	50	260	60	60	168	232	12	M10	200	40	40	36
	25GPF62.2B	2.2	4	89	120	145	125	83	15	193	595	50	50	270	70	80	168	264	12	M10	200	40	40	46
Rc1 1/4	32GPF62.2B	2.2	4	102	156	170	145	95	15	193	644	60	60	280	80	90	194	264	12	M10	200	40	40	51
	32GPF63.7B	3.7	4	102	156	170	145	95	15	200	659	60	60	300	80	80	194	290	12	M10	200	40	40	61
Rc1 1/2	40GPF63.7B	3.7	4	108	162	170	145	101	15	200	671	60	60	300	80	80	194	290	12	M10	200	40	40	62
	40GPF65.5B	5.5	4	108	162	187	162	111	3	239	723	60	60	310	90	90	194	320	12	M10	200	40	40	89

■ストレーナ

12～40STU型（単式）



12～40STW型（複式）



●仕様
・金網荒さ：60メッシュ
・有効濾過面積
呼び口径面積の8倍以上
・常用最高圧力:
0.3MPa{3kgf/㎠}

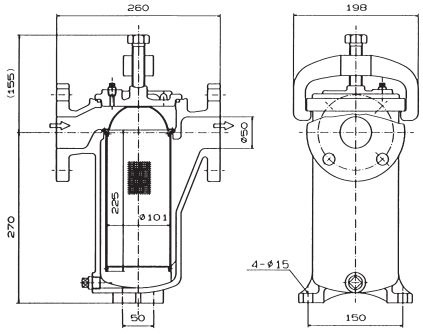
単位：㎜

型式	本体							質量
	Rc	H	H1	L	W	D1	H2	kg
STU12	3/8	85	90	146	120	40	60	3
STU15	1/2	85	90	120	120	40	60	3
STU20	3/4	135	105	183	140	60	110	4
STU25	1	135	105	150	140	60	110	4
STU32	1¼	200	140	248	180	87	170	10
STU40	1½	200	140	210	180	87	170	10

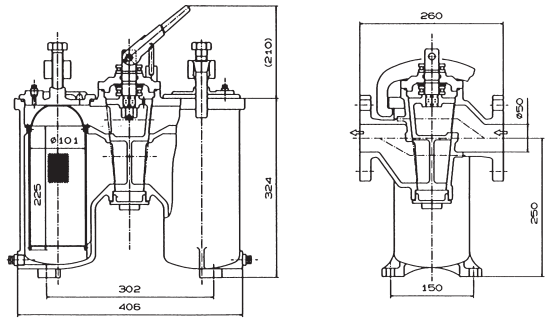
単位：㎜

型式	本体					取付脚			こし筒		質量
	Rc	H	H1	H2	L	L1	L2	h	D1	H3	kg
STW12	3/8	115	92	115	146	125	90	12	40	60	7
STW15	1/2	115	92	115	120	125	90	12	40	60	7
STW20	3/4	170	145	120	183	215	120	12	60	110	15
STW25	1	170	145	120	150	215	120	12	60	110	15
STW32	1¼	225	195	150	175	250	120	15	70	150	21
STW40	1½	250	220	150	210	265	130	15	87	170	30

STU-50型（単式） フランジ：JIS 10K形（並）
質量　30kg



STW-50型（複式） フランジ：JIS 10K形（並）
質量　48kg

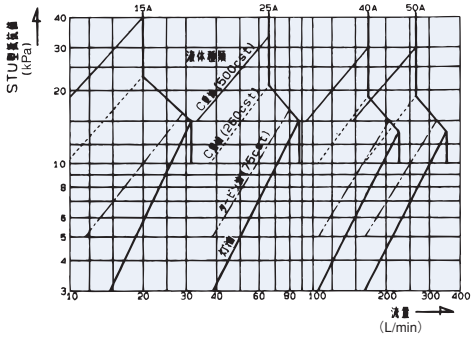


■ストレーナの選定について（ストレーナ抵抗曲線は次ページをご覧ください。）

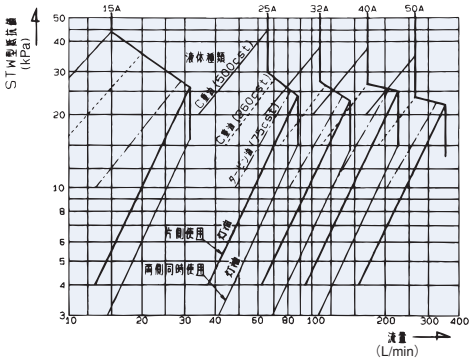
1. ストレーナ抵抗曲線は概略値です。抵抗値には2割程度余裕をみてください。
2. ポンプ吸込性能には、このストレーナ抵抗値を必ず考慮してください。
3. ストレーナ抵抗値は、30kPa{0.3kgf/㎠}程度以下が望ましく、この値を越えるときにはなるべく一段大きいストレーナを設置し、吸込配管もこれに合わせ太くしてください。

■ストレーナ抵抗曲線

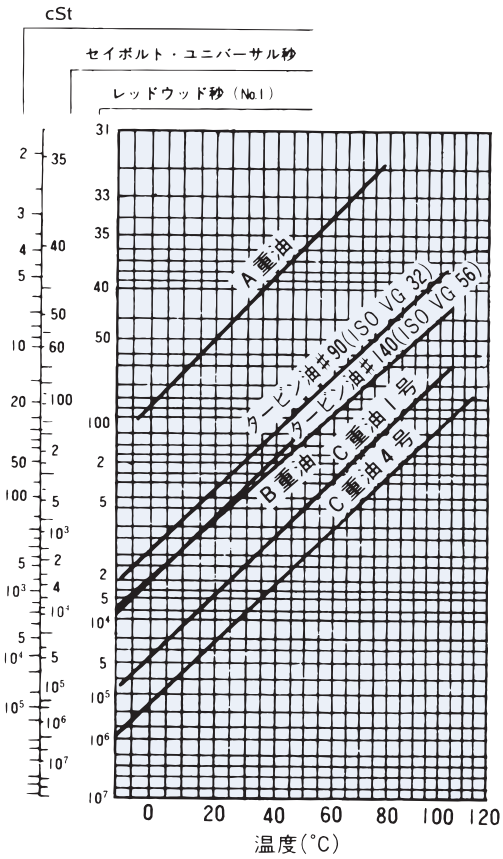
STU型（単式）



STW型（複式）



■油の粘度表（一例）



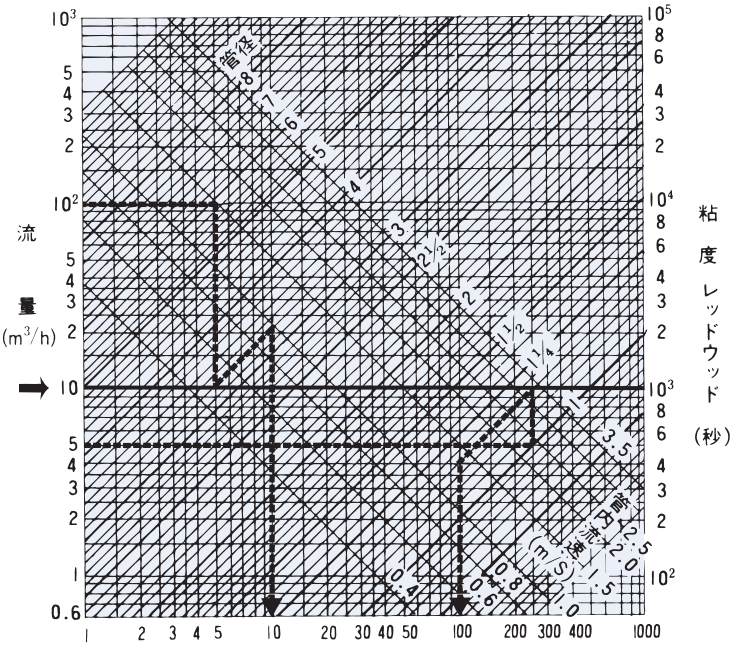
■配管抵抗

・表の見方

1. 流量(㎥/h)の線に沿って右へゆき、管径(インチ)に達する。
2. 垂直に下げて(上げて)基本線(→)にぶつける。
3. 管径の線(斜めの線／)に沿って上げ(下げ)粘度(レッドウッド秒ーRWS)にぶつかった点を真下に下げる。

・例

1. 100㎥/h 6ᴮ配管2000RWSグラフの点線から10m当り10kPaの損失
2. 5㎥/h 1ᴮ配管400RWSグラフの2点鎖線から10m当り100kPaの損失



■用途

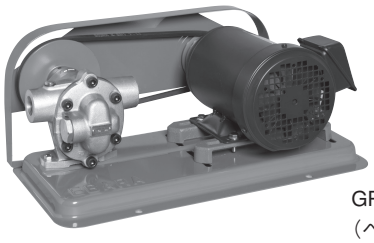
灯油・軽油・特A重油の移送

■特長

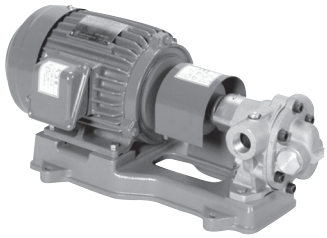
①ベルト駆動形と電動機直結形の2種類を用意しました。

②低速回転、特殊構造により運転音が静かです。

③ケーシングはアルミ鋳物、主軸はステンレス、ギヤには特殊表面処理を施しているので、錆が発生しにくく耐久性があります。



GPAR型
（ベルト駆動形）



GPA型
（電動機直結形）

■標準仕様

型式		GPAR型 ベルト駆動形	GPA型 電動機直結形	
取扱液	液質※1	灯油・軽油・特A重油（ハイカロリーA重油は除く）		
	液温	0～30℃		
	動粘度	1～5㎟/s(cSt)		
吸込全圧力		−0.04MPa {−0.4kgf/㎠}		
標準許容押込圧力		0.1MPa {1kgf/㎠}		
構造	軸封	メカニカルシール		
	軸受	密封玉軸受・軸受メタル		
接続		ねじ込み		
材料	ケーシング	AC4B（アルミ鋳物）		
	ギヤ	S45C		
	駆動・被駆動軸	SUS420J2		
電動機＊ ※2※3	相・極数	単相・4極	三相・4極	三相・6極
	電圧	100V：0.4kW以下	200/220V	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP40（屋内）	全閉外扇形・IP44（屋内）	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	標準効率	標準効率：0.2kW IE3(プレミアム効率)※4※5：0.4kW以上	標準効率：0.4kW以下 IE3(プレミアム効率)※4：0.75kW
設置場所 ※6		屋内	屋内	屋内

※1　清水では使用できません。

※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。

※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。

※5　三相4極0.4kWはプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。

※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、オイルミスト、蒸気がないこと。

＊電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準附属品

共通ベース	1
スライドベース（GPAR型）	1
Vプーリ（GPAR型）	1組
Vベルト（GPAR型）	1組
Vベルトガード（GPAR型）	1
カップリング（GPA型）	1組
カップリングガード（GPA型）	1
安全弁（ポンプ内蔵）	1
ブッシング（口径12）	2

■特別附属品（オプション）

ストレーナ（Y型・STU型・STW型）

■特殊仕様

電動機変更	全閉外扇形・IP44(屋外)：GPAR型(三相0.4kW以下) 全閉外扇形・IP55(屋外)：GPAR型(三相0.75kW以上) 安全増防爆形(eG3)・IP44（屋内）：三相のみ※ 異電圧　400/440V　：GPAR型（三相のみ）
そ　の　他	立会試験

※電動機は標準効率になります。

■機名説明

20　GPAR　6　.4　__　B
①　②　③　④　⑤　⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz、0：50Hz・60Hz共用)※
④出力(kW)　⑤相(S：単相、無し：三相)
⑥判別記号

※標準品には50Hz用と60Hz用が共用となっていますので、銘板の機名には周波数を表わす「5」または「6」ではなく「0」と表示されています。

■要目表

GPAR型(ベルト駆動形)　電動機同期速度：1800min^{-1}　ポンプ回転速度：1140min^{-1}

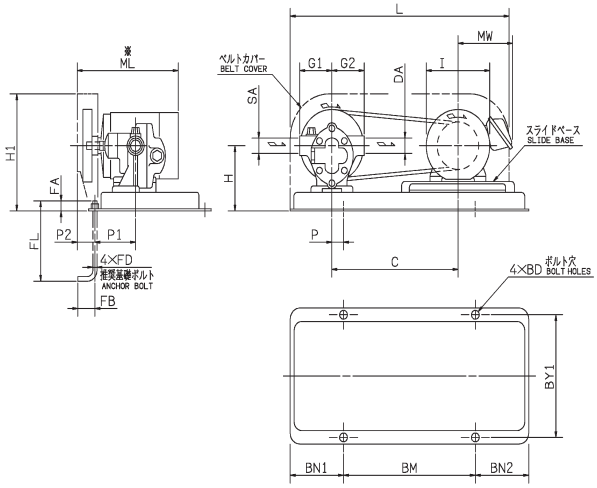
口径 mm	接　続	機　名	極数	相	出　力 kW	圧　力 MPa{kgf/cm²}	吐出し量 L/min	圧　力 MPa{kgf/cm²}	吐出し量 L/min
12	Rc 3/8	12GPAR6.2S	4	単相	0.2	0.2{2}	14	0.3{3}	12
		12GPAR6.2	4	三相	0.2	0.2{2}	14	0.3{3}	12
15	Rc 1/2	15GPAR6.2S	4	単相	0.2	0.2{2}	14	0.3{3}	12
		15GPAR6.2	4	三相	0.2	0.2{2}	14	0.3{3}	12
20	Rc 3/4	20GPAR6.4S	4	単相	0.4	0.2{2}	32	0.3{3}	30
		20GPAR6.4B	4	三相	0.4	0.2{2}	32	0.3{3}	30
25	Rc 1	25GPAR6.75B	4	三相	0.75	0.2{2}	57	0.3{3}	54

GPA型(電動機直結形)　電動機同期速度：1200min^{-1}　ポンプ回転速度：1140min^{-1}

口径 mm	接　続	機　名	極数	相	出　力 kW	圧　力 MPa{kgf/cm²}	吐出し量 L/min	圧　力 MPa{kgf/cm²}	吐出し量 L/min
12	Rc 3/8	12GPA6.2A	6	三相	0.2	0.2{2}	14	0.3{3}	12
15	Rc 1/2	15GPA6.2A	6	三相	0.2	0.2{2}	14	0.3{3}	12
20	Rc 3/4	20GPA6.4A	6	三相	0.4	0.2{2}	32	0.3{3}	30
25	Rc 1	25GPA6.75B	6	三相	0.75	0.2{2}	57	0.3{3}	54

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

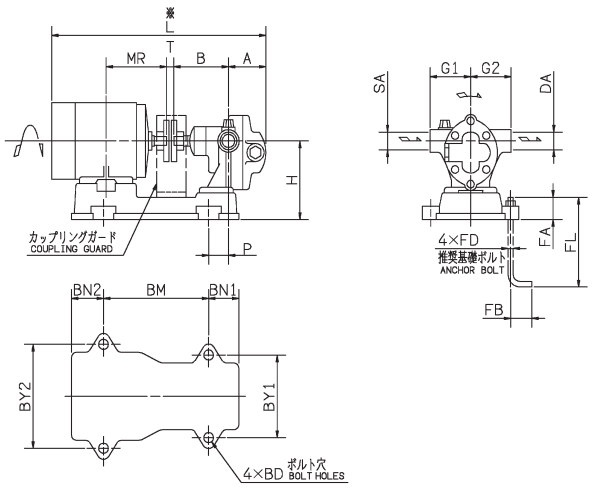
GPAR型 (ベルト駆動形)



「12GPAR型はブッシング付の寸法です」　注) ※印ＭＬの値は概略値を示します。　単位：㎜

呼び径 SA DA	機名	出力 kW	極数	相	ポンプ及び電動機																					質量 kg
					H	H1	C	P	P1	P2	ML	L	G1	G2	I	MW	BM	BN1	BN2	BY1	BD	FD	FL	FA	FB	
Rc3/8	12GPAR6.2S	0.2	4	単相	120	230	286	33	80	40	279	485	80	80	145	—	290	120	120	246	12	M10	200	20	40	15
	12GPAR6.2	0.2	4	三相	120	230	286	33	80	40	245	485	80	80	135	137	290	120	120	246	12	M10	200	20	40	13
Rc1/2	15GPAR6.2S	0.2	4	単相	120	230	286	33	80	40	279	485	70	70	145	—	290	120	120	246	12	M10	200	20	40	15
	15GPAR6.2	0.2	4	三相	120	230	286	33	80	40	245	485	70	70	135	137	290	120	120	246	12	M10	200	20	40	13
Rc3/4	20GPAR6.4S	0.4	4	単相	120	230	286	33	92	40	329	485	75	75	162	—	290	120	120	246	12	M10	200	20	40	21
	20GPAR6.4B	0.4	4	三相	120	230	286	33	92	40	274	485	75	75	150	137	290	120	120	246	12	M10	200	20	40	17
Rc1	25GPAR6.75B	0.75	4	三相	135	230	286	33	97	40	302	485	85	85	170	146	290	120	120	246	12	M10	200	20	40	27

GPA型 (電動機直結形)

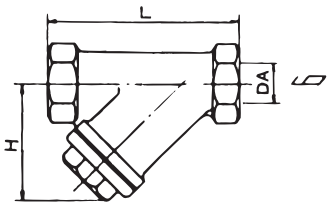


「12GPA型はブッシング付の寸法です」　注) ※印Ｌの値は概略値を示します。　単位：㎜

呼び径 SA DA	機名	出力 kW	極数	相	ポンプ及び電動機																			質量 kg
					A	B	H	P	T	MR	L	G1	G2	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
Rc3/8	12GPA6.2A	0.2	6	三相	54	90	127	32	15	120	400	80	80	206	60	60	168	194	12	M10	200	40	40	18
Rc1/2	15GPA6.2A	0.2	6	三相	54	90	127	32	15	120	400	70	70	206	60	60	168	194	12	M10	200	40	40	18
Rc3/4	20GPA6.4A	0.4	6	三相	58	102	132	42	15	140	448	75	75	233	60	60	168	214	12	M10	200	40	40	23
Rc1	25GPA6.75B	0.75	6	三相	79	118	147	37	15	168.5	527	85	85	295	60	60	168	232	12	M10	200	40	40	34

■ストレーナ

Y　型



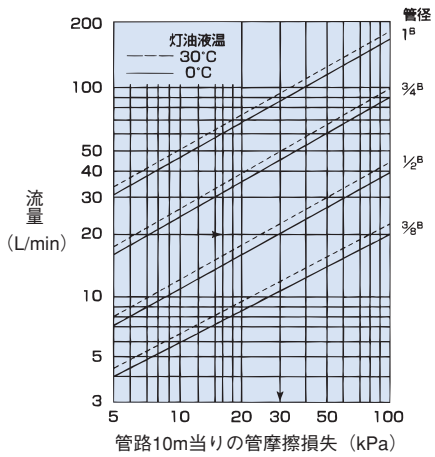
●仕様
・金網荒さ：60メッシュ
・常用最高圧力：0.3MPa{3kgf/㎠}

※STU型(単式)・STW型(複式)は、GP型の項を参照願います。

Y　型　　単位：㎜

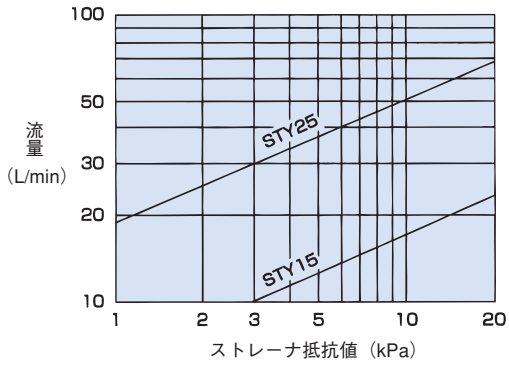
型　式	DA	L	H	質量 kg
STY15	Rc½	80	49	0.3
STY25	Rc1	115	70	0.8

■灯油の概略配管抵抗



(例)　20 L/min 1/2B配管
　　灯油液温0℃のとき
　グラフより
　　10m当り30kPaの損失

■ストレーナ抵抗曲線



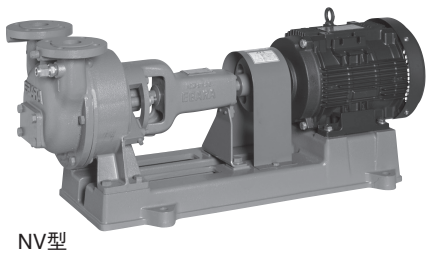
注）1. ストレーナ性能曲線は灯油常温での概略値です。
2. ポンプ吸込性能にはこのストレーナ抵抗値を考慮してください。
3. 12・15GPA型はSTY15型、20・25GPA型はSTY25型ストレーナをご使用ください。

■用途

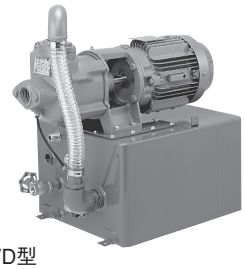
①真空脱水
②真空脱気・抽気
③真空移送
④ポンプ呼び水用

■特長

①水封式ですから、吸気に蒸気や水滴が混入しても、使用できます。
②軸受と軸封部以外に機械的接触部分がありませんので、保守・点検が容易です。
③小形・軽量であるため据付面積をとりません。
④専用補給水槽に接続すれば、自動的に真空ポンプへ給水され、不快な騒音も減少します。（NV型）



NV型



NVD型

■標準仕様

型式		NVD型	NV型	
取扱気体		空気−10〜50℃	空気−10〜50℃	
最高負圧		−93.3kPa {−700㎜Hg}※1（補給水温度15℃のとき）		
構造	方式	水封式	水封式	
	軸封	メカニカルシール	グランドパッキン	
	軸受	密封玉軸受（電動機内）	密封玉軸受	
フランジ		特殊フランジ	JIS 10K形(薄)	
材料	ケーシング	FC200	FC200	
	ロータ	CAC406	CAC406	
	主軸	SUS304（接液部）	SUS403	
電動機*※2※3	相・極数	三相・2極	三相・4極	三相・6極
	電圧	200/220V	200/220V	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋外）	全閉外扇形・IP44（屋内）	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※4※5	IE3（プレミアム効率）※4	IE3（プレミアム効率）※4
設置場所※6		屋内・屋外	屋内	

※1　最高負圧での連続運転はできません。
※2　真空ポンプのインバータ駆動は性能が不安定となりますので、インバータによる運転はできません。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
　　ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※5　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※6　周囲温度0〜40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。
＊　NV型の電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■特殊仕様

型式	NVD型	NV型
電動機変更	異電圧 400/440V	全閉外扇形・IP55（屋外）※：5.5kW以下 異電圧 400/440V
その他	立会試験	立会試験、ベース新規

※　ポンプの屋外設置はできません。

■標準附属品

補給水槽（ボールタップ、中間フローバルブ、液面計付）…1
相フランジ（吸込用：NVD型）※……1組
ガスケット（吸込用・吐出し用：NV型）……各1
カップリング、カップリングガード（NV型）……1組
共通ベース（NV型）……1

※　ボルト、ガスケット付

■特別附属品（オプション）

相フランジ（鋳鉄製）※：NV型
真空スイッチ
真空破壊弁

※　ボルト・ナット、ガスケット各1枚分付。相フランジの寸法は別項の『附属品 フランジ』をご参照ください。

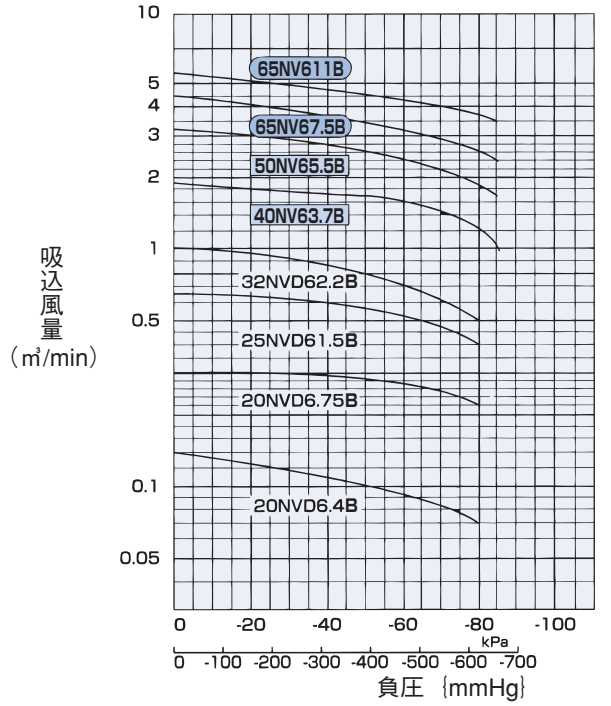
■機名説明

32 NVD 6 2.2 B
① ② ③ ④ ⑤

①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤判別記号

■選定図

60Hz　同期速度：　3600min⁻¹　1800min⁻¹　内の機種　1200min⁻¹　内の機種



連続運転時間の目安

負圧	連続運転時間
−73.3kPa以下 {−550㎜Hg}	8時間以下
−80kPa以下 {−600㎜Hg}	2時間以下
−93.3kPa {−700㎜Hg}	1分以下

注）1. 1日の運転時間は8時間以下としてください。
2. 連続運転後は20～30分程度停止させてください。

(条件)
・大気圧101.3kPa{760㎜Hg}
・平地
・補給水温度15℃
・中間フローバルブ全開（NVD・NV型の場合）
・補給水量が規定量（NVK型の場合）

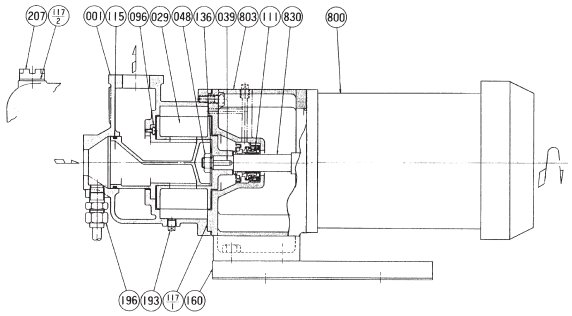
注）1. 最高負圧での連続運転はできません。
2. 高真空度での運転は、部品の早期劣化が予想されます。
3. 吸込風量は吸込状態での風量を表わします。
4. 上記以上の大風量・高負圧の仕様は、NVK型・NVE型をご参照ください。

■要目表

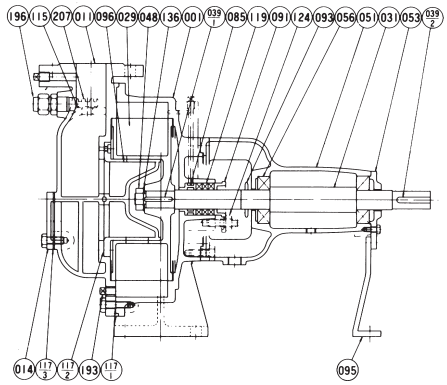
口径 ㎜	機名	極数	出力 kW	吸込風量 ㎥/min 最大	吸込風量 ㎥/min 負圧 −27kPa {−202㎜Hg}	吸込風量 ㎥/min 負圧 −54kPa {−405㎜Hg}	最高負圧 kPa{㎜Hg}
20	20NVD6.4B	2	0.4	0.14	0.12	0.10	−93.3{−700}
	20NVD6.75B	2	0.75	0.30	0.3	0.29	−93.3{−700}
25	25NVD61.5B	2	1.5	0.65	0.64	0.55	−93.3{−700}
32	32NVD62.2B	2	2.2	1.0	0.94	0.80	−93.3{−700}
40	40NV 63.7B	4	3.7	1.9	1.75	1.7	−93.3{−700}
50	50NV 65.5B	4	5.5	3.2	3.0	2.6	−93.3{−700}
65	65NV 67.5B	6	7.5	4.5	4.3	3.8	−93.3{−700}
	65NV 611B	6	11	5.4	5.0	4.6	−93.3{−700}

■構造断面図（例）

NVD型（0.75～2.2kW）



NV型



NVD型

番号	部品名	材料	個数
001	ケーシング	FC200	1
029	ロータ	CAC406	1
039	キー	SUS304	1
048	ロータ止めナット	C3604BD（0.4kW） SUS304（0.4kW以外）	1
096	ポートシリンダ	CAC406	1
111	メカニカルシール	—	1
115	Oリング	ゴム/NBR	1
117-1	シートパッキン	プレスボード	1
117-2	シートパッキン	ゴム/NR	1
136	ロータ止め座金	SUS304	1
193	ドレンプラグ	SS	1
196	オリフィス	S3604BD	1
207	呼水栓	合成樹脂	1
800	電動機	—	1
803	ブラケット	FC200	1
830	主軸	SUS304	1

注）主軸材料はポンプ側を示します。

NV型

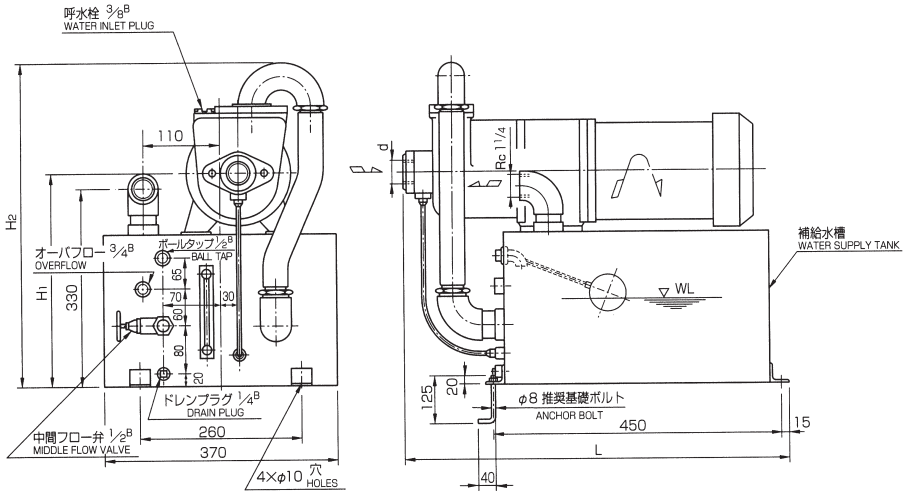
番号	部品名	材料	個数
001	ケーシング	FC200	1
011	ケーシングカバー	FC200	1
014	掃除穴カバー	FC150	1
029	ロータ	CAC406	1
031	主軸	SUS403	1
039-1	キー	SUS420J2	1
039-2	キー	S50CN	1
048	ロータ止めナット	C3604BD	1
051	軸受フレーム	FC150	1
053	軸受カバー	FC150	1
056	密封玉軸受	—	2
085	封水リングブッシュ	CAC406	1
091	パッキン押え	C3771BE	1
093	水切りリング	ゴム/EPDM	1
095	支柱	SS	1
096	ポートシリンダ	FC150	1
115	Oリング	ゴム/NBR	1
117-1	シートパッキン	プレスボード	1
117-2	シートパッキン	プレスボード	1
117-3	シートパッキン	ゴム/NR	1
119	グランドパッキン	炭化繊維	3
124	グランドボルト	C3604BD	2
136	ロータ止めナット用座金	C2801P	1
193	ドレンプラグ	SS	1
196	オリフィス	C3604BD	1
207	呼水栓	C3771BE	1

■電動機特性　NVD型：2P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱クラス	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式		負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.4	200/220	1.9/1.9	3465/3490	83.8/78.4	77.5/77.6	479/580	15.5/17.1	じか入れ	E	6204DDW	6203ZZ
			400/440	0.95/0.95		83.6/77.9	76.5/76.7	453/548	7.6/8.36				
		0.75	200/220	3.2/3.0	3455/3485	90.2/86.0	81.9/83.5	180/218	17.6/19.4		F	6205DDWC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					8.8/9.7				
		1.5	200/220	6.2/5.6	3470/3495	90.6/87.5	86.2/87.6	337/408	46.4/51.0		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	3.1/2.8					23.2/25.5				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3455/3490	90.4/86.9	86.5/88.1	290/351	70.6/77.7		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	4.5/4.1					35.3/38.8				

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

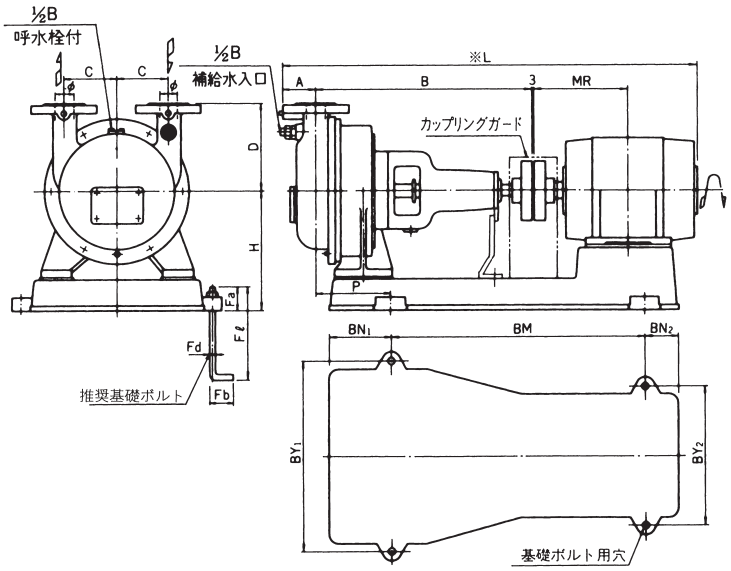
NVD型



単位：mm

口径 mm	機　名	出力 kW	d	L	H_1	H_2	電動機 端子箱穴	質量 kg
20	20NVD6.4B	0.4	Rc¾	537	345	535	G¾	40
	20NVD6.75B	0.75	Rc¾	558	370	555	G¾	47
25	25NVD61.5B	1.5	Rc1	603	370	565	G¾	56
32	32NVD62.2B	2.2	Rc1¼	634	370	590	G¾	61

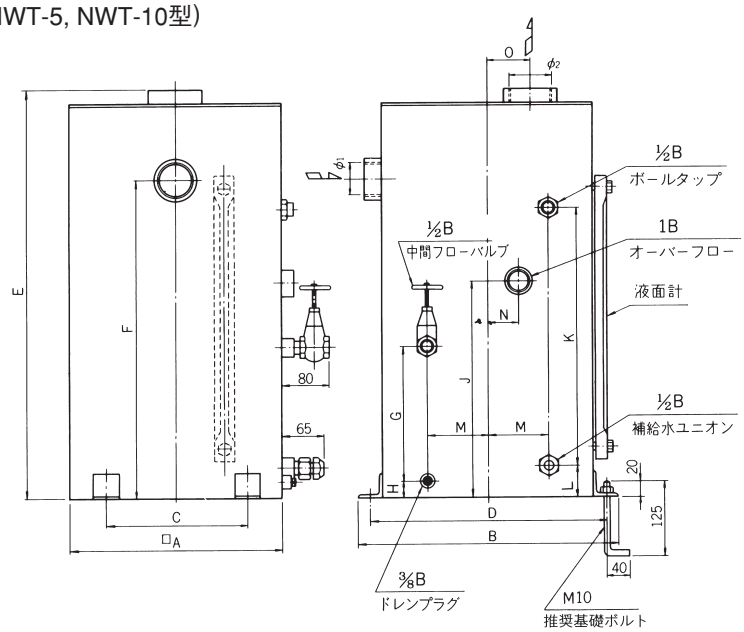
NV型



注) ※印Lの値は概略値を示します。　単位：mm

口径 φ	機　名	出力 kW	極数	ポンプ φ	A	B	C	D	H	L	P	電動機 枠番	MR	共通ベース BN_1	BN_2	BM	BY_1	BY_2	基礎ボルト Fd	Fℓ	Fa	Fb	質量 kg
40	40NV63.7B	3.7	4	40	70	473	100	160	230	932	183	112M	200	130	60	540	290	290	M12	250	50	50	100
50	50NV65.5B	5.5	4	50	77.5	533	105	160	230	1063	228	132S	239	130	150	540	350	350	M12	250	50	50	138
65	65NV67.5B	7.5	6	65	87.5	530.5	120	210	290	1184	250.5	160M	323	170	140	660	440	440	M16	315	65	63	208
	65NV611B	11	6	65	87.5	513	125	240	295	1199	213	160L	345	150	190	620	440	400	M16	315	65	63	235

■補給水槽（NWT-5, NWT-10型）



注）
長時間連続運転により、水槽内の水温が４０℃を越える場合は、中間フローバルブを開いて高温水を排水し、ボールタップから自動的に冷水を注入して水槽内の水温を下げてください。

■附属品

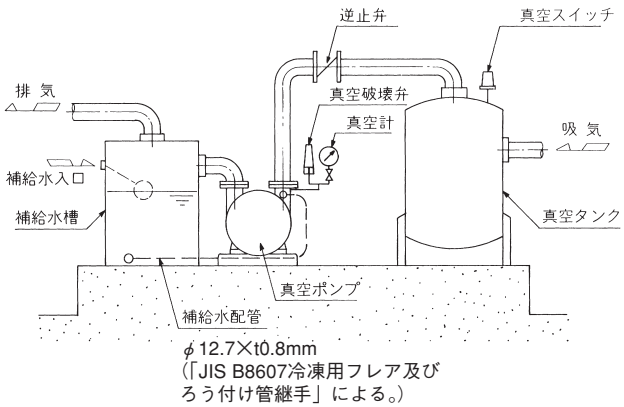
中間フローバルブ……1
ボールタップ……1
液面計……1

単位：㎜

型式	適用ポンプ型式	φ1	φ2	□A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	有効水量 L	質量 kg
NWT-5	40、50NV	Rp2	Rp2½	350	430	230	390	680	535	225	25	379	430	50	100	50	80	45	32
NWT-10	65NV	Rp2½	Rp3	440	520	280	480	825	655	305	25	514	565	50	140	90	100	100	52

■据付例（真空タンクの場合）

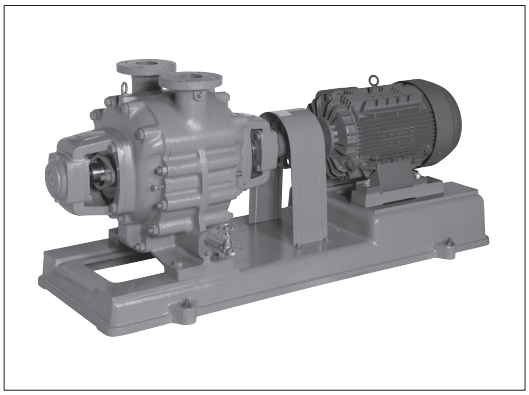
真空ポンプと補給水槽との接続は下図のように配管してください。



注）1.補給水槽を使用しない場合には、必ず補給水を補給水口より補給してください。
2.水量は特性曲線を参照願います。
3.真空タンク及び配管はお客様にてご用意ください。

■用途
①真空脱水
②真空脱気・抽気
③真空乾燥・濃縮
④真空移送
⑤工場用真空源

■特長
①水封式ですから、吸気に蒸気、水滴が混入しても差し支えありません。
②両持形軸受構造なので耐久性に優れています。
③軸受とグランド部以外に機械的接触部分がありませんので運転・保守が容易です。
④低騒音形です。
⑤ポート形式は、使用範囲で軸動力が小さくなるよう低負圧形は固定ポート形、高負圧形はチェッキボール形を採用しております。



■標準仕様

型式		低負圧形	高負圧形
取扱気体温度		空気及び各種ガス(ミスト混入も可) −15~50℃	空気及び各種ガス(ミスト混入も可) −15~50℃
常用最高負圧		0～−86.7kPa {−650mmHg}	−86.7kPa {−650mmHg} を超え～−93.3kPa {−700mmHg}
最高負圧		−96kPa{−720mmHg} (補給水温度15℃のとき)	−98.7kPa{−740mmHg} (補給水温度15℃のとき)※1
構造	方式	水封式	水封式
	ポート形式	ポートシリンダ	ポートシリンダ(チェッキボール付)
	軸封	グランドパッキン	グランドパッキン
	軸受	密封玉軸受、自動調心ころ軸受※2	密封玉軸受、自動調心ころ軸受※2
	潤滑	グリース	グリース
フランジ		JIS 10K FF	JIS 10K FF
材料	ケーシング	FC200	FC200
	ロータ	FCD450−10	FCD450−10
	主軸	S45C	S45C
	軸スリーブ	SUS403	SUS403
	ケーシングガスケット	液体パッキン(スリーボンドNo.1211)	液体パッキン(スリーボンドNo.1211)
電動機※3※4	相・極数	三相・4極、6極	
	電圧	4極 200/220V：37kW以下 200/220・400/440V：45kW 6極 200/220V：11kW 200/220・400/440V：15～22kW	
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	
	効率	IE3（プレミアム効率）※5	
駆動方法		電動機直結又はVベルト駆動※6	電動機直結又はVベルト駆動※6
設置場所※7		屋内	屋内

※1 口径65の真空ポンプの最高負圧は−96kPa{−720mmHg}となります。(補給水温度15℃のとき)
※2 該当機名200NVE（212/202）以上
※3 真空ポンプのインバータ駆動は性能が不安定となりますので、インバータによる運転はできません。
※4 電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5 電動機はトップランナーモータです。
※6 選定図を参照ください。
※7 周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

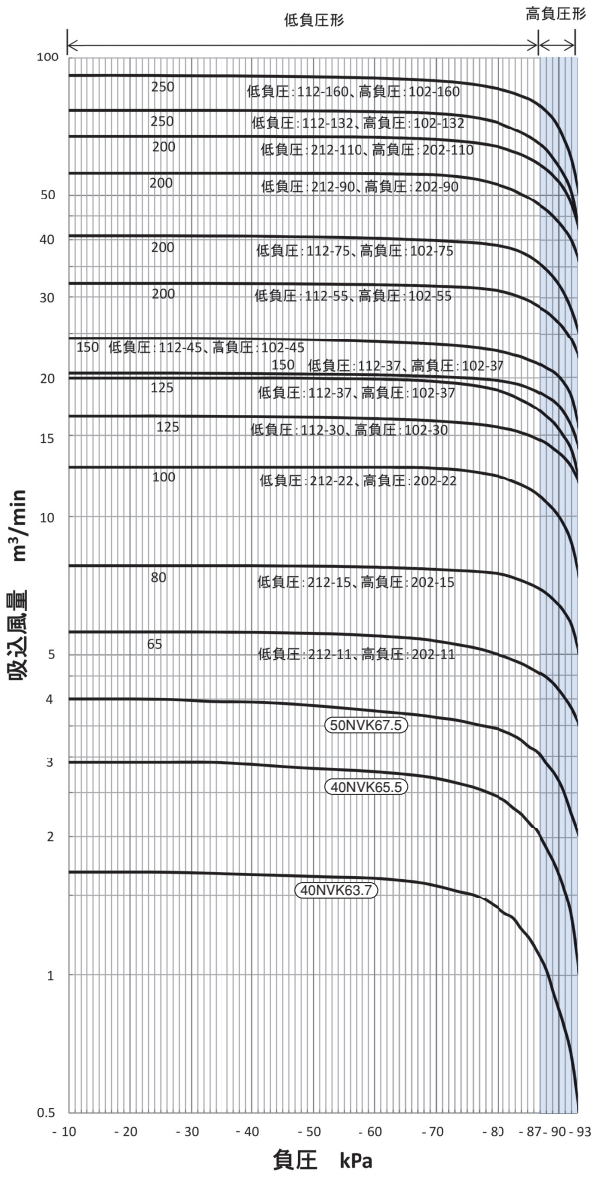
■特殊仕様

材料変更	全鉄製 要部CAC製＊1 回転体ステンレス（SUS304）＊2 回転体ステンレス（SUS316）＊2
電動機変更	全閉外扇形・IP55（屋外） 異電圧 400/440V
その他	ベース新規

＊1 ロータ、ポートシリンダがCAC製になります。
＊2 ロータ、主軸、軸スリーブがSUS製になります。ポートシリンダはFC製となります。
＊3 材料：オールステンレス製(選定図が異なります。)
など上記以外の仕様も製作しております。

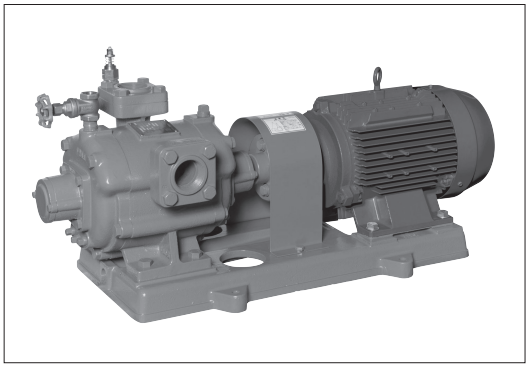
■選定図

60Hz



1kPa=7.5㎜Hg（例：−80kPa=−80X7.5=−600㎜Hg）

1．(　)部はNVK型を参照ください。
2．太字は口径（㎜）、細字は型番ー電動機出力を表します。
　口径80㎜以下は電動機直結、口径200㎜以上はベルト駆動が標準となります。また、口径100～150㎜は電動機直結形とベルト駆動形の両方が対応可能です。
3．この選定図は取扱いガスが、常温（約20℃）の空気、封水温度15℃のときの吸込風量を表しています。
4．ご使用の際の封水温度が15℃を超えるときは性能が低減します。
5．特殊な封液、特殊ガス、標準材料以外の場合は性能が低減します。



■用途

①真空脱水　④真空移送
②真空脱気・抽気　⑤工場用真空源
③真空乾燥・濃縮

■特長

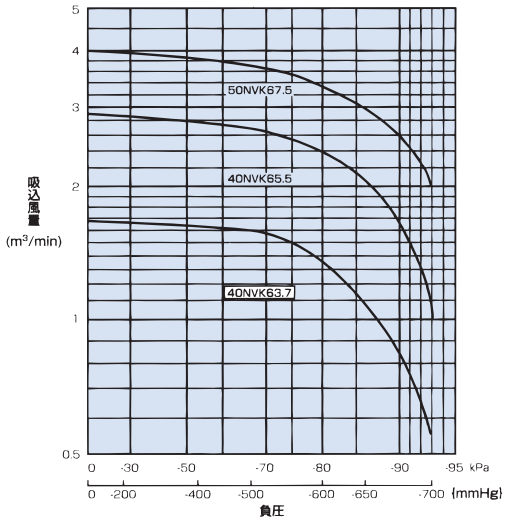
①水封式ですから、吸気に蒸気、水滴が混入してもさしつかえありません。
②コンパクト設計のため各種真空装置への組込用に最適です。
③両持形軸受構造なので耐久性に優れています。
④ロータ、ポートプレートがCAC406製のため錆び付きによる固着がありません。
⑤軸受とグランド部以外に機械的接触部分がありませんので運転・保守が容易です。
⑥低騒音型です。

■標準仕様

型式		40NVK63.7	40NVK65.5、50NVK67.5
取扱流体・温度		空気−15℃～50℃	空気−15℃～50℃
常用最高負圧		−93.3kPa{−700㎜Hg}（補給水温度 15℃の時）	
最高負圧		−97.3kPa{−730㎜Hg}※1（補給水温度 15℃の時）	
構造	方式	水封式	水封式
	軸封	メカニカルシール	グランドパッキン
	軸受	密封玉軸受	密封玉軸受
フランジ		特殊フランジ	JIS10K形（並）
材料	ケーシング	FC200	FC200
	ローター	CAC406	CAC406
	ポートプレート	CAC406	CAC406
	主軸	SUS403	SUS403
電動機※2※3	相・極数	三相・2極	三相・4極
	電圧	200/220V	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋内）	全閉外扇形・IP44（屋内）
	効率	IE3（プレミアム効率）※4	IE3（プレミアム効率）※4
設置場所※5		屋内	屋内

※1　最高負圧での連続運転はできません。連続運転時間の目安については、NVD・NV型の項を参照ください。
※2　真空ポンプのインバータ駆動は性能が不安定となりますので、インバータによる運転はできません。
※3　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　電動機はトップランナーモータです。
※5　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■選定図 60Hz 同期速度 [1800min⁻¹ / 3600min⁻¹(□内の機種)]



注）1.上記の選定図は、常温（約20℃）の空気、補給水温度15℃のときの、吸込風量を表しています。
2.要部ステンレス製仕様の場合、吸込風量が低下しますので、お問い合せください。

■標準附属品

共通ベース	1
カップリング	1組
カップリングガード	1
給水弁	1
ドレン抜きプラグ	1
真空破壊弁	1
セパレータタンク	1
相フランジ（吸込用、吐出し用）※	各1組

ただし、40NVK型の3.7kWのみ附属します。

※　ボルト、ガスケット付

■特殊仕様

材料変更	回転体　SUS304製※（要部ステンレス製）
電動機変更	全閉外扇形　IP55（屋外） 異電圧　400/440V
その他	立会試験 ベース新規

※　ロータ、主軸、サイドプレートとなります。

■特別附属品

相フランジ※1※2
特殊分解工具
基礎ボルト（SUS304製）

※1　40NVK型の3.7kWの場合、標準附属品です。
※2　ボルト、ガスケット付

■機名説明

40 NVK 6 3.7
① ② ③ ④

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)

■用途

蒸気暖房装置において還水管内の空気と凝縮水を同時に抽出し、凝縮水を再びボイラへ給水するものです。

BCK型：セクショナル・ボイラへ直接給水する場合

ACK型：負荷変動がほとんどない場合、または、ボイラ給水ポンプが別にある場合

BC2K型



■特長

①真空ポンプと給水ポンプは独立していますので、構造が簡単でむだな運転がありません。
②水位開閉器は調整が不要で作動が確実です。
③真空破壊弁、フロート弁がないので保守・点検が容易です。
④給排水電磁弁がないので配管が簡単です。
⑤レシーバタンクの背が低いので還水が容易です。
⑥広範囲の負荷変動に対して全自動運転ができます（BCK型）。
⑦電磁弁なしでボイラ２缶の自動運転ができます（BC2K型）。

■標準仕様

取扱液	液質	凝縮水
	温度	最高　80℃
材料	レシーバタンク	FC200

フランジ	還水	JIS 10K 形（薄）
	給水	JIS 10K 形（薄）
	排水（BCK）	ねじ込み
	排気	ねじ込み

		給水ポンプ	真空ポンプ	排水ポンプ（BCK型のみ）
構造	種類	ラインポンプ	水封式・一体形	ラインポンプ
	羽根車	クローズド	ロータ	クローズド
	軸封	メカニカルシール	メカニカルシール	メカニカルシール
	軸受	密封玉軸受(電動機内)	密封玉軸受(電動機内)	密封玉軸受(電動機内)
材料	ケーシング	FC200	FC200	FC200
	羽根車	SUS304又はSCS13	CAC406	SUS304又はSCS13
	主軸	SUS304	SUS403（No.1,No.2） SUS304（N0.3～No.6） SUS420J2相当品(No.7,No.8)	SUS304
電動機※1	相・極数	三相・2極	三相・2極	三相・2極
	電圧	200/220V	200/220V	200/220V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44（屋外）	全閉外扇形・0.4kW：IP44(屋内) 0.75、1.1kW：IP44（屋内） 2.2、3.7kW：IP44（屋外）	全閉外扇形・IP44(屋外)
	効率	IE3（プレミアム効率）※2※3	IE3（プレミアム効率）※2※3	IE3（プレミアム効率）※2※3
設置場所※4		屋内		

※1　電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※2　三相0.75kW以上はトップランナーモータです。
※3　三相0.75kW未満はプレミアム効率相当（当社独自設定）電動機です。
※4　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品［本体に取付けられたもの］

部品名	個数			
	BC1K型	BC2K型	AC1K型	AC2K型
自動制御盤	1	2	1	2
真空開閉器	1	1	1	1
水位開閉器	1	1	1	1
還水用ストレーナ	1	1	1	1
ドレンコック	1	1	1	1
水位計	1	1	1	1
相フランジ	2	3	2	3
修理用閉止カバー	—	2	—	2
排気用逆止弁	1	2	1	2
排水用逆止弁	1	1	—	—
注水銅配管	1	2	1	2

■標準附属品［本体に取付けられないもの］

部品名	個数			
	BC1K型	BC2K型	AC1K型	AC2K型
補給水用電磁弁	1	1	—	—
給水用逆止弁	1	2	1	2
連成計	1	1	1	1

■特殊仕様

電動機変更	異電圧 400/440V
構造変更	給水圧力変更　運転・故障信号用 0.14MPa{1.4kgf/㎠}　無電圧A接点端子付 0.20MPa{2.0kgf/㎠} 公共建築工事標準仕様
その他	塗装色指定　立会試験

■要目表

BCK型（ボイラ水位制御形）

機名	等価放熱面積 ㎡	真空ポンプ（1台につき） 空気量 L/min	負圧 kPa {mmHg}	相電圧	出力 kW	給水ポンプ（1台につき） 水量 L/min	給水圧力 MPa {kgf/㎠}	相電圧	出力 kW	排水ポンプ 水量 L/min	排水圧力 MPa {kgf/㎠}	相電圧	出力 kW
No.1BC1K6	500	90	−33 {−250}	三相 200/220V	0.4	30	0.12 {1.2}	三相 200/220V	0.4	15	0.05 {0.5}	三相 200/220V	0.25
No.2BC1K6	800	140			0.4	45			0.4	25			0.25
No.3BC1K6	1200	200			0.75	70			0.75	35			0.25
No.1BC2K6	500	90	−33 {−250}	三相 200/220V	0.4	30	0.12 {1.2}	三相 200/220V	0.4	15	0.05 {0.5}	三相 200/220V	0.25
No.2BC2K6	800	140			0.4	45			0.4	25			0.25
No.3BC2K6	1200	200			0.75	70			0.75	35			0.25
No.4BC2K6	1800	300			0.75	100			0.75	50			0.25
No.5BC2K6	2500	420			1.1	140			0.75	70			0.25
No.6BC2K6	3600	600			1.1	200			1.5	100			0.4
No.7BC2K6	6000	1000			2.2	340			2.2	170			0.75
No.8BC2K6	9600	1600			3.7	520			2.2	270			0.75

ACK型

機名	等価放熱面積 ㎡	真空ポンプ（1台につき） 空気量 L/min	負圧 kPa {mmHg}	相電圧	出力 kW	給水ポンプ（1台につき） 水量 L/min	給水圧力 MPa {kgf/㎠}	相電圧	出力 kW
No.1AC1K6	500	90	−33 {−250}	三相 200/220V	0.4	30	0.12 {1.2}	三相 200/220V	0.4
No.2AC1K6	800	140			0.4	45			0.4
No.3AC1K6	1200	200			0.75	70			0.75
No.1AC2K6	500	90	−33 {−250}	三相 200/220V	0.4	30	0.12 {1.2}	三相 200/220V	0.4
No.2AC2K6	800	140			0.4	45			0.4
No.3AC2K6	1200	200			0.75	70			0.75
No.4AC2K6	1800	300			0.75	100			0.75
No.5AC2K6	2500	420			1.1	140			0.75
No.6AC2K6	3600	600			1.1	200			1.5
No.7AC2K6	6000	1000			2.2	340			2.2
No.8AC2K6	9600	1600			3.7	520			2.2

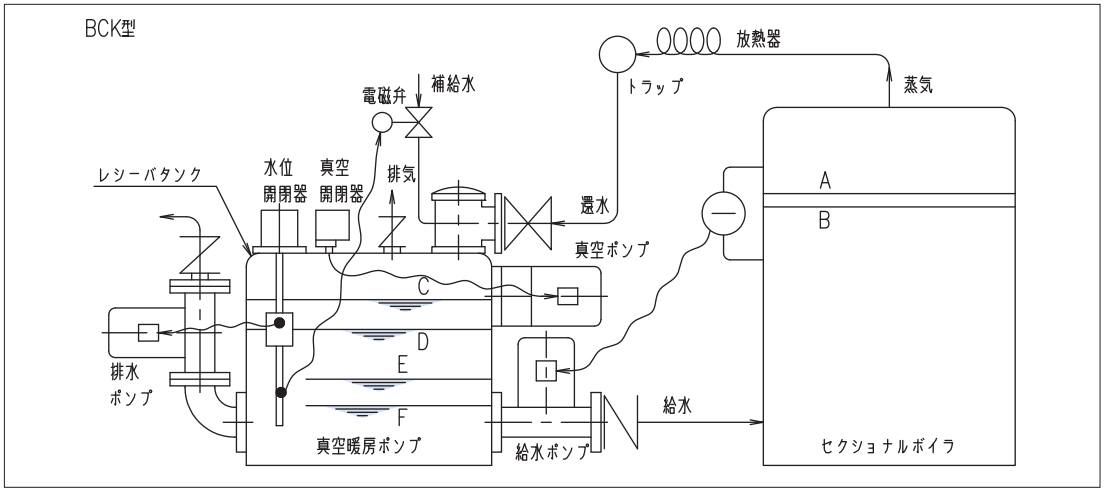
■電動機特性　ACK・BCK型（給水・排水ポンプ）：2P-60Hz

分類 相	分類 式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	定格 力率 %	定格 効率 %	始動 始動トルク %	始動 始動電流 A	始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44（屋外）	0.25	200/220	1.3/1.2	3450/3480	83.4/78.3	75.3/76.8	347/420	8.5/9.35	じか入れ	E	6204DDW	6203ZZ
			400/440	0.65/0.6		85.8/79.4	75.9/77.2	362/438	4.34/4.77				
		0.4	200/220	1.9/1.9	3465/3490	83.8/78.4	77.5/77.6	479/580	15.5/17.1		E	6204DDW	6203ZZ
			400/440	0.95/0.95		83.6/77.9	76.5/76.7	453/548	7.6/8.36				
		0.75	200/220	3.2/3.0	3455/3485	90.2/86.0	81.9/83.5	180/218	17.6/19.4		F	6205DDWC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					8.8/9.68				
		1.5	200/220	6.2/5.6	3470/3495	90.6/87.5	86.2/87.6	337/408	46.4/51.0		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	3.1/2.8					23.2/25.5				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3455/3490	90.4/86.9	86.5/88.1	290/351	70.6/77.7		F	6306DDWC3	6304ZZC3
			400/440	4.5/4.1					35.3/38.9				

■電動機特性　ACK・BCK型（真空ポンプ用）：2P-60Hz

分類 相	分類 式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	定格 力率 %	定格 効率 %	始動 始動トルク %	始動 始動電流 A	始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44（屋内）	0.4	200/220	1.8/1.8	3425/3445	96.5/88.0	66.5/66.0	325/390	11/12	じか入れ	E	6205ZZ	6203ZZ
			400/440	1.0/1.0					5.5/6.0				
	全閉外扇形 IP44（屋内）	0.75	200/220	3.2/3.0	3395/3440	88.4/84.0	82.7/84.3	351/428	22/25		F	6205ZZ	6303ZZ
			400/440	1.6/1.5					11/13				
		1.1	200/220	4.8/4.8	3440/3470	82.7/73.9	86.2/86.5	484/589	44/49		F	6205ZZ	6303ZZ
			400/440	2.4/2.4					22/25				
	全閉外扇形 IP44（屋外）	2.2	200/220	9.0/8.2	3445/3480	89.4/87.2	86.6/88.4	260/315	68.0/74.8		F	6305DDWC3	6205ZZC3
			400/440	4.5/4.1					34.0/37.4				
		3.7	200/220	14.2/12.8	3490/3515	93.4/91.5	88.6/90.0	197/238	96/106		F	6306DDWC3	6206ZZC3
			400/440	7.1/6.4					48.0/52.8				

■運動系統図



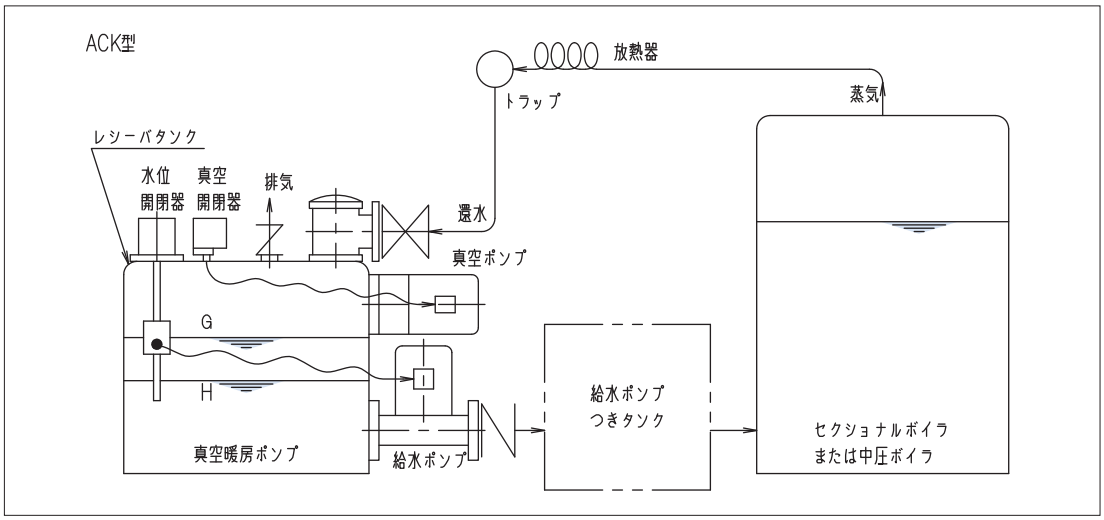
●作動説明

給水ポンプ：ボイラの低水位(B)で作動し、高水位(A)で停止する。

真空ポンプ：レシーバタンクの低負圧(−21kPa{−160㎜Hg})で作動し、高負圧(−33kPa{−250㎜Hg})で停止する。

排水ポンプ：レシーバタンクの最高水位(C)で作動し、低水位(D)で停止する。

補給水電磁弁：レシーバタンクの最低水位(F)で開き高水位(E)で閉じる。



●作動説明

給水ポンプ：レシーバタンクの高水位(G)で作動し、低水位(H)で停止する。

真空ポンプ：レシーバタンク内の低負圧(−21kPa{−160㎜Hg})で作動し、高負圧(−33kPa{−250㎜Hg})で停止する。

■機名説明

No.1	BC2K	6
①	②	③

①呼びサイズ　②機種記号(型式)※　③周波数(5：50Hz、6：60Hz)

※機種記号中の数値は、給水ポンプ/真空ポンプの台数を表します。
(1：単式　2：複式)

■用途

①受水槽、高架水槽の残水排水
②マンホールの底水排水
③平面のたまり水排水

■特長

①水と空気を同時に吸い込みます。
　水槽やマンホールなどの底にたまった水の排出や平面のたまり水を排水します。
②廃油の混入液も排出できます。
③小形軽量で、かつ車輪付なので移動が容易にできます。
④電源は単相100Vです。一般的な家庭用のコンセントから使用できます。
⑤電動機保護装置（オートカット）付です。



■標準仕様

取扱流体、温度		0～40℃清水※1、0～50℃空気
最高負圧		−0.078MPa{−8000mmAq}
最大吐出し量		38L/min
最大全揚程		6.5m
最大吸込風量※2		0.25㎥/min
出力		600W
質量		28kg（水を含まず）
構造	方式	水封式
	軸封	メカニカルシール
	軸受	密封玉軸受（電動機内）
接続		ねじ込み
材料	ケーシング	AC4A（アルミ鋳物）
	ロータ	CAC406
	主軸	SUS403
	フィルター	SUS304（50メッシュ）
電動機※3	相・極数	単相・2極
	電圧	100V
	形式	防滴保護形
	効率	標準効率
使用場所※4		屋内

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　最大吸込風量は吸込状態での風量を表わします。
※3　電圧変動：±5%以内、周波数変動：±2%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性及び爆発性ガス、蒸気がないこと。

■標準附属品

ホースセット（吸込用、吐出し用）〈長さ3m〉……各1組
吸引管 ……1組
フロアー用吸口 ……1組（予備台板含む）
ピット用吸口 ……1組
コーナ用吸口 ……1組
ホース躍り止め ……1
コンセント漏電ブレーカ ……1

■特別附属品（オプション）

延長ホース……10m（ニップル付）
連続運転用オリフィス

●こんなところには使えません

①ガソリン、化学液、特殊液、特殊ガスなどの取扱い。
②40℃を越える水、およびガスの取扱い。
③本体が水中や地中に没するところ。
④青ごけ、ヘドロの多い池など、粘着性のある油脂を含む液。
⑤生コン、石膏粉など、固形化する物を含む液。
⑥水道水などの飲用の水

注意）
水を扱うポンプは空気を嫌い、空気を扱うファン、ブロワ、コンプレッサーは水を嫌います。ウェットクリーナ〈バクースⅡ〉はこのように相反することを前記構造にて解決しました。したがって水、空気、水と空気、水と空気と異物などの混合流体を扱うことができます。しかし真空ポンプを主体としたものですから用途により能力が十分発揮できないこともありますので構造をご理解いただきましてご使用ください。

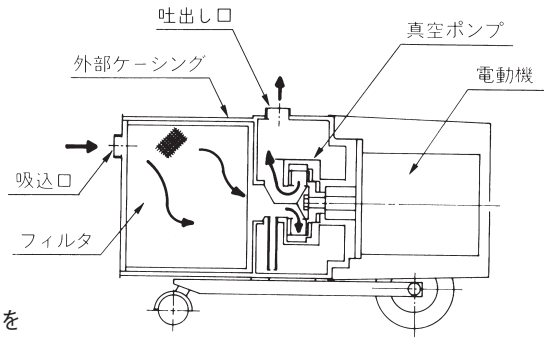
ウェットクリーナ〈バクースⅡ〉とは

水と空気の明日を考えて製作した、まったく新しいタイプのクリーナです。
本機は水封式真空ポンプと電動機を一体にして水と空気を同時に扱うことができます。

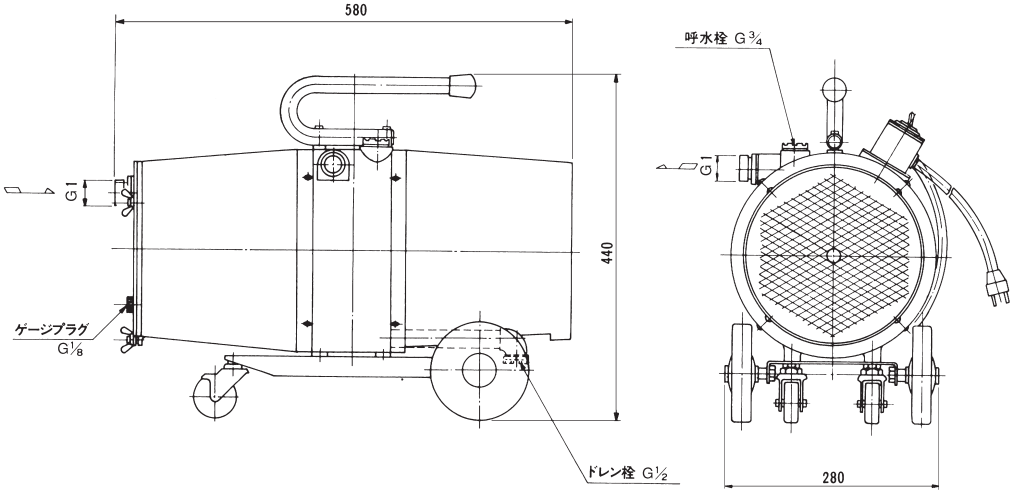
■構造

電動機と真空ポンプは外ケーシングにおおわれて２重構造になっていますので次のような使い方ができます。

①最初10Ｌ程度の水を入れるだけで他からの補給水無しで約２時間程度真空を保って運転が可能。
②吸込側にフィルターを有しているので真空ポンプに害を及ぼす異物の除去及び回収が可能。
③特殊設計により水運転した場合もオーバーロードにならない。



■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



■電動機特性

出力 W	相	電圧 V	定格				始動電流 A	始動方式	耐熱クラス	保護装置	ケーブル※		
			電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %					種類	本数	長さ m
600	単相	100	8.5	3420	99.0	72.6	38	コンデンサ運転	E	オートカット	2PNCT	1	5

※　ケーブル：２Ｐプラグ付

■用途

①浄化槽のスカム・汚泥の返送

②養魚池の沈澱残餌・糞の清掃用

■特長

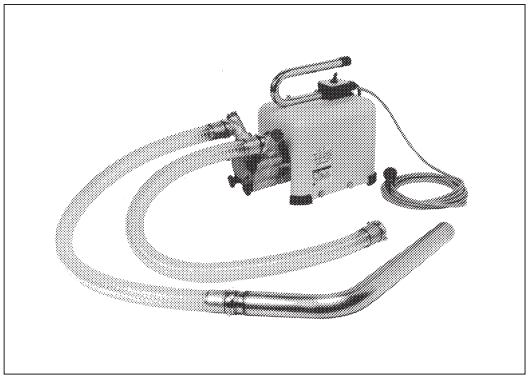
①特殊ラバー製羽根車ですから自吸性能が優れています。

②空気が混入しても揚水できます。

③ケーシング内部はセラミックスで耐摩耗性が優れています。

④ケーシングカバーを外すだけで内部点検、洗浄がとても簡単です。

⑤小形軽量で持ち運びも簡単です。



⑥電動機保護装置（オートカット）付です。

■標準仕様

取扱液	液質※1	清水※2、汚水、スカム、汚泥※3
	液温	5～60℃
自吸性能（20℃）		−4m
構造	羽根車	ラバーベーン
	軸封	メカニカルシール
	軸受	密封玉軸受
接続		ねじ込み
材料	羽根車	合成ゴム（CR）
	ケーシング	AC4C(アルミ鋳物)/セラミックス
	側板	セラミックス
	電動機軸	SUS403
	メカニカルシール	SiC/SiC
電動機※4※5	相・極数	単相・2極
	電圧	100V
	形式	防滴保護形
	効率	標準効率
使用場所※6		屋内

■機名説明

32　TRD　6　.55　S
①　②　③　④　⑤

①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相)

※1　有機溶剤、油、小石や金属等の硬質材の混入液には使用できません。

※2　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

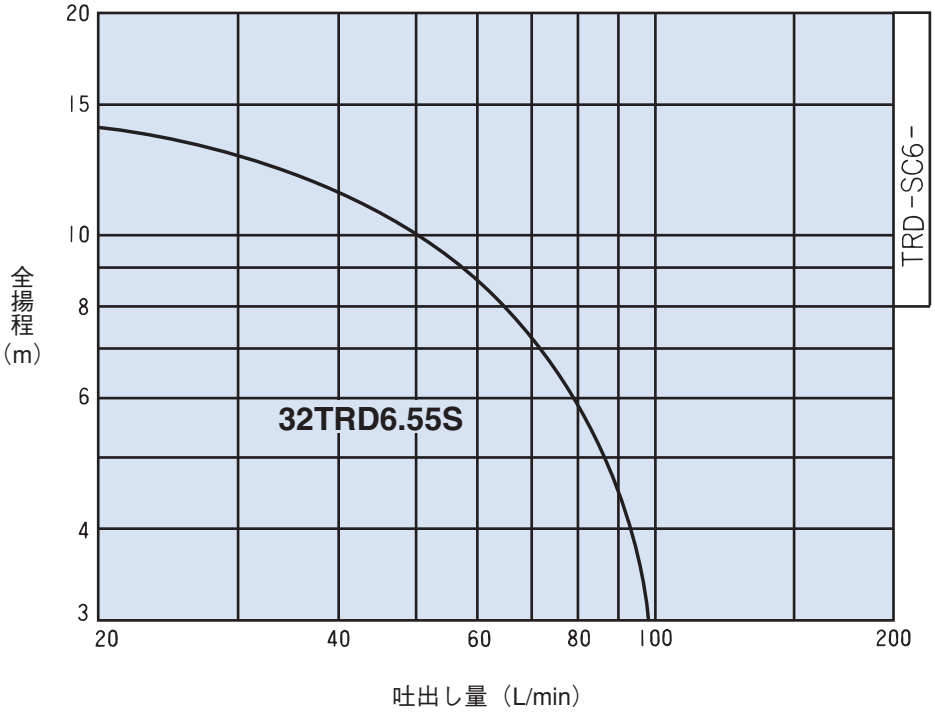
※3　汚水処理にて発生するスカム、沈殿汚泥を意味します。

※4　単相電動機のインバータ駆動はできません。

※5　電圧変動：±5%以内、周波数変動：±2%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※6　周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性及び爆発性ガス、蒸気がないこと。

■選定表　60Hz



■要目表

機　　名	同期速度min⁻¹	出　力　kW	最大吐出し量L/min	最高全揚程m
32TRD6.55S	3600	0.55	105	15

●注意

1. 空運転厳禁　このポンプは揚液自身で潤滑するため、空運転しますと、ポンプが破損します。空運転は絶対にしないでください。呼び水は必ず行なってください。
2. 温度範囲　取扱い液の温度範囲は5～60℃です。この範囲外で運転されますと性能及び寿命が低下します。
3. 取扱い液　このポンプは溶剤、酸及びアルカリなどの薬品には使用できません。
4. 羽根車　このポンプの羽根車は消耗品です。約500時間を目安に交換してください。
5. 運転時間　このポンプは長時間の連続運転はできません。30分間を目安に運転してください。

■電動機特性

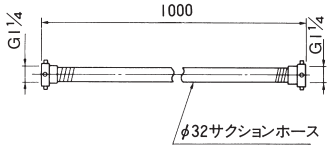
機　名	分類		出力 kW	定　格					始　動			耐熱クラス	軸　受	
	相	式		電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク %	始動電流 A	始動方式		負荷側	反負荷側
32TRD	単相	防滴保護形	0.55	100	7.7	3440	100.0	78.0	260	41.0	コンデンサ始動コンデンサ運転	E	6203ZZ	6202ZZ

注）1．ケーブル：2PNCT　2心　1.25㎟×5m　2Pプラグ付
　　2．定格時間　30分

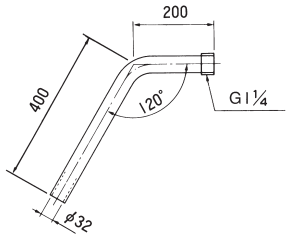
■標準附属品

32TRD型

ホースセット(長さ1m)…2組



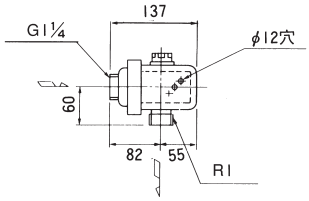
吸引管(φ32)…1組



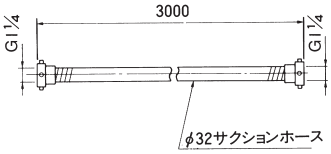
■特別附属品（オプション）

32TRD型

吸込フィルタ……1組

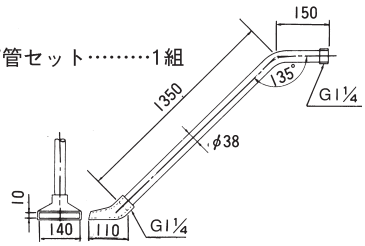


ホースセット(長さ3m)…2組



アダプタ(1¼B)各1個付

吸込ラッパ管セット……1組



注) 特別附属品（オプション)/吸込フィルタは標準品の吸引管を外してから取付けてください。

可搬式 土木・建設 工事用機器

ジェットダスター　可搬式集じん機　EJD型



EJD1N型



EJD3HE型



EJD5E型

■用途

①解体・切断・はつり・穴あけ・研削・ケレン・吹付け等各種作業で発生する粉じんの集じん処理。
②エアコン・空調ダクト・フィルタ等のエアーブロー時の集じん処理。
③リフォーム内装・解体時の粉じんの集じん処理。
④粉体移送・回収時の集じん処理。

■特長

①フィルタはポリエステルを基本ろ材とするプリーツフィルタを搭載。
②大形キャスター付きで、不整地でも移動が容易。
③特殊ファンモータの採用により、小出力で最大の集じん効率を発揮。
④脱じん機能付でフィルタ清掃が簡単、マノメーターで目詰まり状況の監視が可能。【EJD3HE型】

■標準仕様

型式		EJD1N		EJD3HE		EJD5E	
吸込口径（㎜）		125		200		250	
電動機		単相　0.6kW　2極		三相　2.2kW　2極		三相　3.7kW　2極	
周波数（Hz）		50	60	50	60	50	60
定格電圧（V）		100		200	200/220	200	200/220
定格電流（A）		6.7	9.9	8.6	8.4/7.6	14.6	13.8/12.8
性能	最大静圧（kPa）	2.5	3.5	2.6	3.7	3.1	4.4
	最大風量（㎥/min）	11	12.5	33	40	60	70
捕集効率		0.5μm×95%		0.5μm×95%		0.5μm×95%	
1次フィルタ		プリーツ		デミスタ（ステンレス）		デミスタ（ステンレス）	
2次フィルタ		—		プリーツ（パイレン）		プリーツ（パイレン）	
外形寸法（㎜）		φ620×925H		600W×1135L×869H		720W×1285L×1050H	
質量（kg）		48		143		173	

■標準附属品

吸込ダクト（取付バンド付）……5m×1本
電源ケーブル……5m×1本

■特別附属品【EJD3HE・EJD5E型】

延長用吸込ダクト（取付バンド付）……5m
排気用ダクト ……5m
ベルマウス（吸込口スタンド）

EJD-Pi型　ジェットダスター　可搬式集じん機

■用途

①セメントミキシングの拡散粉じんの集じん処理。
②はつり・研磨等各種作業で発生する集じん処理。
③リフォーム・解体時の粉じん集じん処理。

■特長

①フィルタ目詰まりを防止する自動脱じん機能付き。
②インバータ運転による現場に合った風量調節が可能。
③コンプレッサ搭載形でエアー供給源が不要。

■標準仕様

吸込口径（mm）		200
電動機	ファン	三相　0.75kW　2極
	コンプレッサ	三相　0.4kW　2極
性能	最大静圧（kPa）	2.2
	最大風量（㎥/min）	16
外形寸法（mm）		660W×935D×1339H
概算質量（kg）		200



■標準附属品

吸込ダクト（取付バンド2ヶ付）……5m×1本
電源ケーブル……6m×1本

EJF1型　ジェットヒューム　溶接用集煙機

■用途

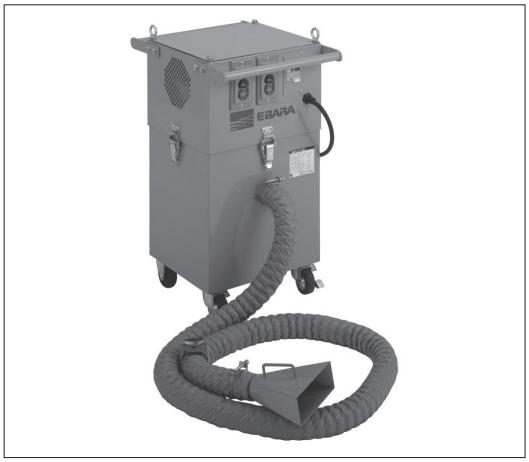
①地下・ピット・機械室など狭い作業現場での溶接集煙処理。
②リニューアル工事等で環境対策への配慮が必要な溶接現場の集煙処理。
③新築工事でヒュームによる内装の汚れを防止すべき溶接現場の集煙処理。
④溶接作業現場における作業者の健康維持。

■特長

①小形・軽量で移動性を重視。
②ツインモータにより用途に合わせ強弱運転が可能。
③フィルタろ過面積が大きい高効率捕集形。

■標準仕様

吸込口径（mm）		50
電動機		単相　0.6kW×2
性能	最大静圧（kPa）	18.1
	最大風量（㎥/min）	5
外形寸法（mm）		357W×460L×651H
質量（kg）		33



■標準附属品

角形フード（マグネット付）……1式
難燃性ホース（マグネット・締付バンド付）…2.5m×1式
電源ケーブル……5m×1本

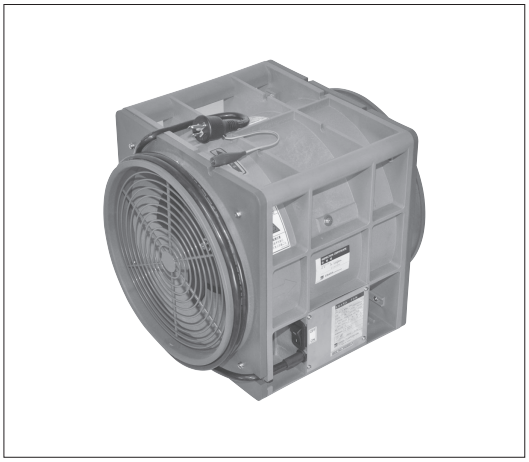
■特別附属品

配管用曲面フード（マグネット付）
難燃性ホース（マグネット・締付バンド付）……5m

ポータブルファン　APM6型

■用途
①マンホール・ピット内作業の換気。
②塗装作業現場の換気。
③溶接作業現場の換気。
④タンク内作業などの局所換気。

■特長
①収納スペースに配慮し、5台まで段積保管が可能。
②防水スイッチ採用で電装部品の耐久性向上。
③フランジ・金網が交換可能で無駄なアッセンブリー交換が不要。



■標準仕様

取扱気体		空気：−10℃～40℃ 湿度：85%以下			
電動機	形式	全閉外扇形			
	定格電圧（V）	単相　100	2極		
	周波数（Hz）	50		60	
	出力（W）	340		520	
ファン	風量（㎥/min）	15	45	20	50
	静圧（Pa）	320	10	420	25
外形寸法（㎜）		340W×373D×360H			
質量（kg）		14			

■標準附属品

電源ケーブル（2P/3P可倒式プラグ付）……3m×1本

■特別附属品

φ320スパイラルダクト ……5m（片側ひも付）
集じん袋（取付ひも付）

ジェットストーム　ウェット＆ドライクリーナ　CLV2型

■用途
①建築現場での清掃、残水処理。
②工場での切削粉、切削油の清掃・回収。
③ビル・商店などの清掃。

■特長
①水・油から木材・金属の切削粉まで吸引可能なウェット＆ドライクリーナ。
②多彩なアタッチメントを収納する構造で附属品の管理が容易。



■標準仕様

吸込口径（㎜）	38
電源（V）	単相　100
周波数（Hz）	50/60
真空圧（kPa）	22
風量（㎥/min）	2.3
外形寸法（㎜）	402W×615L×825H
質量（kg）	17

■特別附属品

紙パックフィルタ（5枚入り）
集じんカバー（ホースアダプタ付）
同上用ホース……5m（バンド付）
乾湿両用マイクロフィルタ

■標準附属品

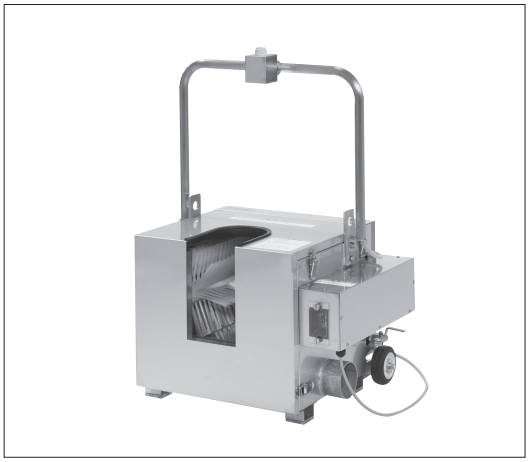
ホースセット（Lパイプ付）……3m×1式
延長管セット……×2組
マスターノズル（ブラシ付）……×1個
隙間ノズル……×1個
水切りゴム……×2枚
丸ノズル……×1個
附属品収納袋……×1枚
電源ケーブル……7m×1本

ARB-N型　オートレインブーツブラッシャー　長靴洗浄機

■用途
①工事現場での長靴洗浄。
②食品関係等各工場での長靴洗浄。
③畜産厩舎での長靴洗浄。
■特長
①軽量・コンパクト設計で、狭い場所でも設置可能。
②ボタンを押すだけで洗浄ができ操作が簡単。
③きょう体・ハンドルはステンレス製で耐久性向上。
④フロントカバーを外すだけで内部清掃が出来るシンプル構造。
⑤可搬性重視の吊上用プレート・キャスター付構造、ハンドルを畳めば段積保管が可能。

■標準仕様

電源（V）	単相　100
周波数（Hz）	50/60
消費電力（W）	120/155
外形寸法（㎜）	630W×470D×900H
質量（kg）	38



■標準附属品

電源ケーブル……3m×1本
ドレン口用ニップル（4B）……×1個

EJCS型　ジェットクリーン　可搬式洗浄機

■用途
①土木・建築現場での洗浄。
②建設機械・車輌の洗浄。
③ホテル・飲食店・病院などの厨房、調理場の洗浄。
④各種食品加工工場・水産加工工場の洗浄。
⑤浴場・プールの洗浄。
■特長
①電動機停止機構付で省エネルギー運転。
②セラミックプランジャの採用でノーグリースのため、噴射水にオイルが混入しないクリーンタイプ。
③豊富なアタッチメントで、多様な作業現場に対応。

■標準仕様

電動機	単相　0.75kW　4極	
周波数（Hz）	50	60
定格電圧（V）	100	
吐出圧力（MPa）	5	4
吸水量（L/min）	6.6	7.9
外形寸法（㎜）	340W×680L×840H	
質量（kg）	28	



■標準附属品

高圧ホース（カプラ付）……10m×1本
洗浄ガン（カプラ付）……×1式
吸水ホース（ストレーナ付）……2.7m×1本
電源ケーブル……5m×1本

■特別附属品

ホビーハンドガン（バリアブルノズル付）
ホビーハンドガン（旋回ノズル付）
フレキシブルホース（逆噴射ノズル付）
給水ホース（水道直結用）
回転ブラシ

仮設給水ユニット　CUS型

■用途
①トンネル工事用仮設給水。
②建設工事現場の仮設給水。
③給水ポンプ設備修繕・故障時等の仮設給水。
■特長
①インバータ搭載によりスイッチ1つで低圧・高圧運転の切替え、簡単操作で効率運転。
②渇水運転防止機能を標準装備、また運転保守の利便性を考慮し、操作部を1面に集約。
③立形多段ポンプ採用によりコンパクト設計。
④2段積み保管が可能な省スペースタイプ。



■標準仕様

機　名	電動機		代表性能		接続口(mm)	外形寸法(mm)			ユニット質量
	出力(kW)	電源(V)	給水量(L)	全揚程(m)	吸込・吐出し	W	L	H	(kg)
32CUS2.2S	2.2	三相 200	100	60	50	520	980	1100	175
40CUS4.0S	4.0		200	70					195
50CUS5.5S	5.5		300	50	100				230
50CUS7.5S	7.5		300	90				1172	240
50CUS11S	11		300	120		650		1530	395
50CUS15S	15		200	200					400
65CUS11S	11		600	60					410
65CUS15S	15		500	100					510

■標準附属品

フロートスイッチ（EF-2型）……×1

■特別附属品

凍結防止ヒータ

炭酸ガス 連続式中和処理装置　NTN型

■用途
①土木・建築工事排水の中和処理。
②各種工場排水の中和処理。
③各種産業・公共施設での廃液の中和処理。
■特長
①軽量・コンパクト設計で、狭い場所でも設置可能。
②ボタンを押すだけで中和処理ができ操作が簡単。
③特殊エジェクタ形で反応部の炭酸カルシウム付着を防止。
④点検口が大きくメンテナンスが容易。
⑤2段積保管が可能な省スペース形。
【NTN-3NC/6NC型】



NTN-3NC型

■標準仕様

型　式	NTN-3NC	NTN-6NC	NTN-20NB
処　理　量（㎥/h）	3	6	20
原　水　pH	8～12		
原水ポンプ容量(kW)	Max 0.4	Max 0.4	Max 2.2
原　水　入　口	50Aホースニップル	50Aホースニップル	50Aホースニップル
処　理　水　出　口	50Aホースニップル	80Aホースニップル	100Aホースニップル
質　量（kg）	85	150	430

■標準附属品

電源ケーブル（2P/3P可倒式プラグ付）……5m×1本【NTN-3NC/6NC型】
校正液3点セット（pH4・7、Kcl溶液）……×1式
記録紙・記録ペン……×1組
炭酸ガスボンベハンドル・ボンベパッキン……×1式

CW型　クールワゴン　スポット式クーラ

■用途
①工事現場のスポット冷房。
②仮設テント・体育館・展示会場等のスポット冷房。
③工場の休憩場・生産ラインにおけるスポット冷房。

■特長
①オゾン層破壊係数ゼロのHFC系冷媒を採用。
②可搬性・ハードな取扱いに対応した設計；天板には、吊上げや移動に便利な吊りフックを装備。
エアフィルタの外側に丈夫なガードを装備。
③小ドレンタイプでドレン排水の手間が低減。（CW1X型）


CW3型　CW2型

■標準仕様

型式	CW1X型（1人用）	CW2型（2人用）	CW3型（3人用）
定格電圧（V）	単相・100	三相・200/220	
周波数（Hz）	50/60		
消費電力（kW）	0.77/0.95	1.5/2.0	2.0/2.9
冷房能力（kW）	2.2/2.4	4.3/4.9	5.9/6.6
運転範囲	25℃ D.B.50%RH～45℃ D.B.40%RH		
冷媒	R407C		
外形寸法（mm）	434W×441D×900H	490W×590D×1300H	
質量（kg）	42	85	92

■標準附属品

冷風ダクトφ125
ドレン用ポリタンク
電源ケーブル ……5m×1本（CW1X型）

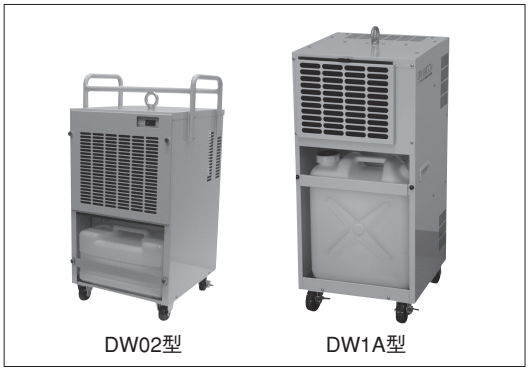
■特別附属品

排熱ダクト（CW1X型）
延長ダクト ……5m

DW型　ドライワゴン　可搬式除湿機

■用途
①コンクリート打設現場の仮設除湿・乾燥。
②マンホール内工事における除湿。
③仮設現場事務所内の除湿。
④塗装作業後の乾燥。

■特長
①オゾン層破壊係数ゼロのHFC系冷媒を採用。
②可搬性・ハードな取扱いに対応した設計；
天板には、吊上げや移動に便利な吊りフックを装備。
エアフィルタの外側に丈夫なガードを装備。
③可搬性に配慮した四輪キャスター付き。
④コンパクト設計でマンホールに搬入可能。


DW02型　DW1A型

■標準仕様

型式	DW1A型	DW02型
定格電圧（V）	単相・100	
周波数（Hz）	50/60	
消費電力（W）	530/590	305/340
除湿能力（L/day）	26.4/31.6	11/12
湿度範囲	40%以上	
冷媒	R407C	R134a
外形寸法（mm）	389W×414D×900H	389W×390D×735H
質量（kg）	38	29

■標準附属品

ドレン用ポリタンク
電源ケーブル ……×1本

テンパシス　可搬式ドライクーラ　CD型



CD12E型



C20E型

■用途

①イベント会場・ドーム・テント・体育館等の冷暖房。
②シールド坑内等工事現場の冷暖房・除湿乾燥。
③造船所・工場の冷暖房・除湿乾燥。
④サーバ・マシン室等の冷房・除湿。

■特長

①オゾン層破壊係数ゼロのHFC系冷媒を採用。
②エバラ独自の新熱交換システムで高効率除湿運転。
③エバラターボファンの採用で高性能を実現。
④可搬性を配慮し、フォークリフト用差し口・大形吊りピースを標準装備。搬送・設置が簡単。
⑤メンテナンスを重視したシンプル設計。内部機器・熱交換器の点検・清掃が簡単。
⑥マイコン制御の自動運転により安定した冷房環境を提供。【C20E型】

■標準仕様

型式		CD12E型		C20E型	
定格電圧（V）		三相　200/220		三相　200/220	
周波数（Hz）		50	60	50	60
定格電流（A）		41	43/41	78	85
冷房能力（kW）		30.8	34.5	62	75
暖房能力（kW）		—	—	—	—
除湿能力（L/h）		23	26	—	—
圧縮機	出力（kW）	7.5		15	
室内ファン	出力（kW）	2.2		2.2×2台	
	静圧（kPa）	1.12	1.57	1.12	1.57
	風量（㎥/min）	72	87	144	174
接続ダクト口径（mm）		300		300×2	
冷媒		R407C　充填量：10kg		R407C　充填量：15kg	
外形寸法（mm）		1390W×2020L×1550H		1840W×1820L×1800H	
質量（kg）		970		1005	

■特別附属品

断熱スーパーダクト ……φ300×5m（取付バンド付）
移動用キャスター（ブレーキ付）
熱交換器保護ガード【C20E型】
電源ケーブル用ハンガー【C20E型】
吸気ダクト接続ユニット【C20E型】

水中ポンプ



BHS型 浸出性能基準適合品 EBARA　イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ



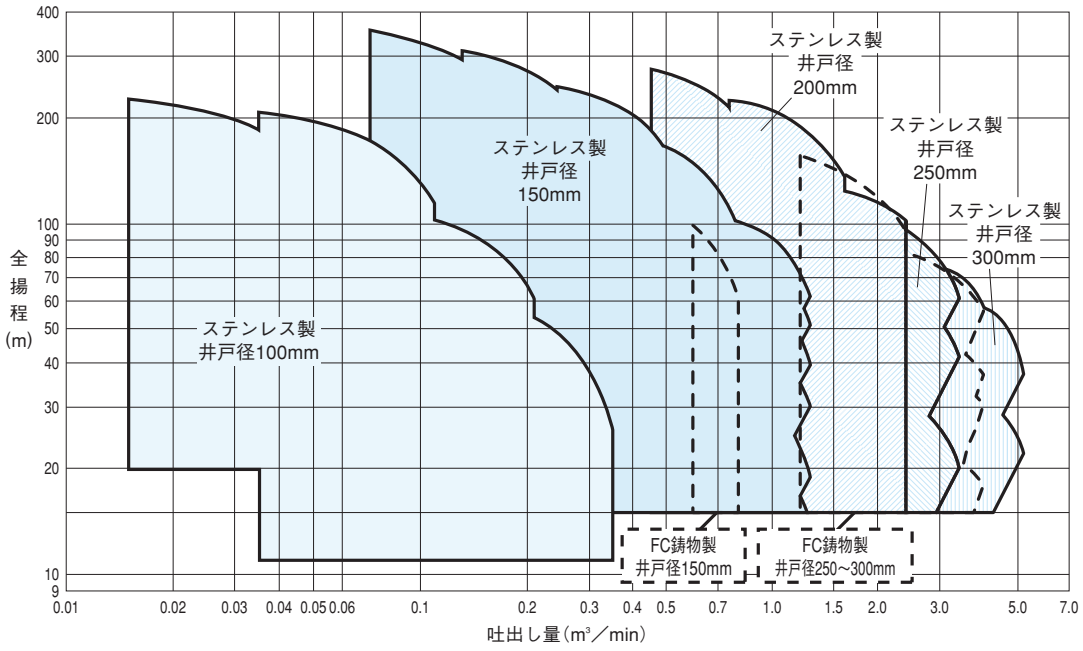
■用途

①一般給水
②かんがい
③融雪用

■特長

①高効率なので、少ない電力で十分な水量を揚水できます。
②輪切形ケーシングの採用（10B以下の井戸用）により、小形・軽量になっています。
③単純な構造なので保守・点検が容易です。
④摺動部分が少ないので、砂によるかじりつきに強い構造です。
⑤3Bから16Bの井戸用までの標準化により、豊富な機種の中から選定が可能です。
⑥制御盤も豊富な品揃えで、各種要望に対応できます。

■総合選定図



■機名説明

40	BHS	9	6	2.2	B
①	②	③	④	⑤	⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)　③段数
④周波数(5：50Hz、6：60Hz)　⑤出力(kW)
⑥判別記号

イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ　浸出性能基準適合品　BHS型

■標準仕様（ステンレス製）

		ステンレス製（浸出性能基準適合品）※※								
適用井戸径（mm）注）		75	100			150				
（インチ）		3B	4B			6B				
ポンプ口径		25	25～50		25,32	40～65			80	
ポンプ種類		ー	低揚程		高揚程	低揚程		高揚程	BHSS	BHSJ
取扱液	液質※2	清水※1								
	液温（℃）	0～25	0～40							
	砂含有量	50mg/L以下								
	塩素イオン濃度	200mg/L以下								
ポンプ水没最大水深		50m	100m（0.6～3.7kW）			150m（5.5kW以上）			150m	
ポンプ運転可能最低水位		1m以上								
井戸材の可否	鋼管（SGP）	可								
	塩ビ管（VP）	可				可：7.5kW以下			可：15kW以下	
ポンプ材料	ケーシング	SUS304							SCS13	
	羽根車	SUS304							SCS13	
	主軸	SUS304	SUS316						SUS431	
電動機※3※4	相・電圧	単相・100V		三相・200/220V						
	出力（kW）	0.4	0.6	0.75～3.7	※	1.5～3.7	5.5～15	7.5～22	3.7～22	5.5～22
	形式・極数	水封式・2極								
	構造	キャンド								
	始動方式	コンデンサ始動・運転 始動装置は制御盤に内蔵		じか入れ		じか入れ：7.5kW以下 スターデルタ始動：11kW以上				
	材料 フレーム	SUS304								
	材料 主軸	SUS420J2	SUS431							
	材料 ケーブル	平形3心　CVCTF　1本：7.5kW以下　2本：11kW以上								
接続	ポンプ本体吐出し口	Rcねじ				深井戸用フランジ※5			Rcねじ	
	吐出し曲管(地上側)	Rcねじ			JIS20K形	JIS10K形（並）		JIS20K形	ー	
	バルブ	Rcねじ			JIS20K形	JIS10K形（並）		JIS20K形	ー	

※　φ25：1.5～2.2kW　φ32：2.7～3.7kW　　※※　適用井戸径75mmを除く。

		ステンレス製（浸出性能基準適合品）				
適用井戸径（mm）注）		200				
（インチ）		8B				
ポンプ口径		80		100		
ポンプ種類		低揚程	高揚程	低揚程	高揚程	BHSJ
取扱液	液質※2	清水※1				
	液温（℃）	0～40（22kW以下） 0～30（26kW以上）				
	砂含有量	50mg/L以下				
	塩素イオン濃度	200mg/L以下				
ポンプ水没最大水深		150m				
ポンプ運転可能最低水位		1m以上				
井戸材の可否	鋼管（SGP）	可				
	塩ビ管（VP）	可：22kW以下				可
ポンプ材料	ケーシング	SUS304				SCS13
	羽根車	SUS304				SCS13
	主軸	SUS316				SUS431
電動機※3※4	相・電圧	三相・200/220V：45kW以下、400/440V：55kW以上				
	出力（kW）	5.5～22	30,37	7.5～37	45, 55	7.5～55
	形式・極数	水封式・2極				
	構造	キャンド				
	始動方式	じか入れ：7.5kW以下 スターデルタ始動：11kW以上				
	材料 フレーム	SUS304				
	材料 主軸	SUS431				
	材料 ケーブル	平形3心　CVCTF　1本：7.5kW以下　2本：11kW以上				
接続	ポンプ本体吐出し口	深井戸用フランジ※5				深井戸用フランジ14K形
	吐出し曲管(地上側)	JIS10K形（並）	JIS20K形	JIS10K形（並）	JIS20K形	ー
	バルブ	JIS10K形（並）	JIS20K形	JIS10K形（並）	JIS20K形	ー

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水、河川水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下、砂含有量50mg/L以下のものを意味します。
※2　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　低揚程形：14K形、高揚程形：40K形
注）適用井戸径についてはポンプ据付要領（P.349）を参照ください。

浸出性能基準適合品はステンレス製ポンプのみとなります。

BHS型 浸出性能基準適合品 EBARA イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ

		ステンレス製（浸出性能基準適合品）			
適用井戸径（mm）注）		250		300	
（インチ）		10B		12B	
ポンプ口径		125		150	
ポンプ種類		BHSS	BHSJ	BHSS	BHSJ
取扱液	液質※2	清水※1			
	液温（℃）	0～40（22kW以下） 0～30（26kW以上）			
	砂含有量	50mg/L以下			
	塩素イオン濃度	200mg/L以下			
ポンプ水没最大水深		150m			
ポンプ運転可能最低水位		1m以上			4m以上
井戸材の可否	鋼管（SGP）	可			
	塩ビ管（VP）	可			
ポンプ	材料 ケーシング	SCS13			
	材料 羽根車	SCS13			
	材料 主軸	SUS431			
電動機※3※4	相・電圧	三相・200/220V：45kW以下、400/440V：55kW以上			
	出力（kW）	7.5～55	11～55	15～55	26～55
	形式・極数	水封式・2極			
	構造	キャンド			
	始動方式	じか入れ：7.5kW以下 スターデルタ始動：11kW以上			
	材料 フレーム	SUS304			
	材料 主軸	SUS431			
	材料 ケーブル	平形3心　CVCTF　1本：7.5kW以下　2本：11kW以上			
接続	ポンプ本体吐出し口	深井戸用フランジ14K形			
	吐出し曲管（地上側）	ー			
	バルブ	ー			

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水、河川水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下、砂含有量50mg/L以下のものを意味します。
※2　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）適用井戸径についてはポンプ据付要領（P.349）を参照ください。

清水

■標準附属品

（BHSS,BHSJ型の標準附属品はケーブル5mのみです。）

井戸ふた（FC鋳物製）……1
吐出し曲管（FC鋳物製）……1
自動空気抜き弁※1（FC鋳物製／水道用エポキシ樹脂塗装）…1
ユニオン（4B以下）……1
ニップル（4B以下）……3
制御盤（単相機種のみ）……1
スルース弁※2・チェッキ弁※2（FC鋳物製）※3……各1
相フランジ※4※6（高揚程を除く4B以下には附属しません）…1組
井戸フランジ※5※6（14Kねじ込み機種のみ：6B低揚程形、8Bの口径80低揚程形）……2組
水中ケーブル（6B以上の5.5kW以上は5m）……3m

※1　4B以下はAVB1/2、6B以上はAVQ1/2、4Bの高揚程形はAVQ1/2、6B以上の高揚程形（選定図参照）はBAV1/2を使用します。
※2　4B以下はねじ込み形、6B以上は10Kフランジ、4Bの高揚程形は20Kフランジ、6Bの高揚程形は20Kフランジ
※3　4B以下：CAC406
※4　4Bの高揚程形は20K溶接形、6B以上の低揚程形は10Kねじ込み形、高揚程形は20K溶接形
※5　4B以下および6B・8B高揚程形、8Bの口径100には附属しません。
※6　ガスケット・ボルト・ナット含

■特別附属品（オプション）

ステンレス製井戸ふた
水中ケーブル延長分・高温用水中ケーブル延長分
繰出し管（フランジ形）
繰出し短管（フランジ形）
井戸フランジ
制御盤（EG3LS型・EG3SD型）※
深井戸用水位計（EBW型）※
液面リレー（単相機種のみ）
低水位ケーブル（MA型）・高温用低水位ケーブル（MAH型）
電極棒（MB型）
異径管
ソールプレート
連成計
圧力タンク
特殊繰出し管
吐出し短管

※　ポンプ制御機器の項を参照ください。

■特殊仕様

構造変更	吐出し口径25に変更（4Bの口径32～50）
電動機変更	異電圧　400/440V：45kW以下
	標準電圧：高温（80℃以下）・高耐圧（2.94MPa｛30kgf/cm²｝）※
	異電圧400/440V：高温（80℃以下）・高耐圧（2.94MPa｛30kgf/cm²｝）
その他	立会試験

注）高温（80℃以下）、高耐圧（2.94MPa）電動機付ポンプの製作可能範囲は、P.338～341を参照ください。
※7.5kWおよび15kW以上は温度条件により異電圧400/440Vに変更する必要がありますので、P.363電動機定格電圧の決定の項を参照ください。

イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ　BHS型

■標準仕様（FC製）

			FC鋳物製				
適用井戸径（mm）注）			150	250	300	350	400
（インチ）			6B	10B	12B	14B	16B
ポンプ口径			80	125	150	200	250
取扱液	液質※2		清水※1				
	液温（℃）		0～40	0～40（22kW以下） 0～30（26kW以上）			
	砂含有量		50mg/L以下				
	塩素イオン濃度		200mg/L以下				
ポンプ水没最大水深			150m				
ポンプ運転可能最低水位			1m以上			7m以上	9m以上
井戸材の可否	鋼管（SGP）		可				
	塩ビ管（VP）		不可	可：15kW以下	可	不可	
ポンプ	材料	ケーシング	FC250				
		羽根車	CAC406				
		主軸	SUS431	SUS403		SUS420J1	
電動機 ※3※4	相・電圧		三相・200/220V：45kW以下　400/440V：55kW以上				
	出力（kW）		3.7～15	11～55	18.5～55	30～90	45～90
	形式・極数		水封式・2極				
	構造		55kW以下：キャンド 75,90kW：耐水絶縁				
	始動方式		じか入れ：7.5kW以下 スターデルタ始動：11kW以上				
	材料	フレーム	55kW以下：SUS304、75,90kW：STKM13				
		主軸	55kW以下：SUS431、75,90kW：SUS420J2				
		ケーブル	平形3心　CVCTF　1本：7.5kW以下　2本：11kW以上				
接続	ポンプ本体吐出し口		Rcねじ	深井戸用フランジ14K形			
	吐出し曲管（地上側）		JIS10K形（並）				
	バルブ		JIS10K形（並）				

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水、河川水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下、砂含有量50mg/L以下のものを意味します。
※2　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※4　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）適用井戸径についてはポンプ据付要領（P.349）を参照ください。

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V：45kW以下
その他	立会試験

■標準附属品（口径80～150用）

井戸ふた（FC鋳物製）……1
吐出し曲管（FC鋳物製）……1
自動空気抜き弁※1（FC鋳物製／水道用エポキシ樹脂塗装）…1
スルース弁※2・チェッキ弁※2（FC鋳物製）……各1
相フランジ※3（ガスケット・ボルト・ナット含）…1組
井戸フランジ※4（ガスケット・ボルト・ナット含）…2組※5
水中ケーブル……5m

※1　AVQ1/2
※2　10Kフランジ
※3　10Kねじ込み形
※4　口径125、150には附属しません。
※5　口径80は1組附属します。

■特別附属品（オプション）（口径80～150用）

ステンレス製井戸ふた
水中ケーブル延長分
繰出し管（フランジ形）
繰出し短管（フランジ形）
井戸フランジ
制御盤（EG3LS型・EG3SD型）※
深井戸用水位計（EBW型）※
低水位ケーブル（MA型）
電極棒（MB型）
異径管
ソールプレート
連成計
圧力タンク
吐出し短管

※　ポンプ制御機器の項を参照ください。

■標準附属品（口径200・250用）

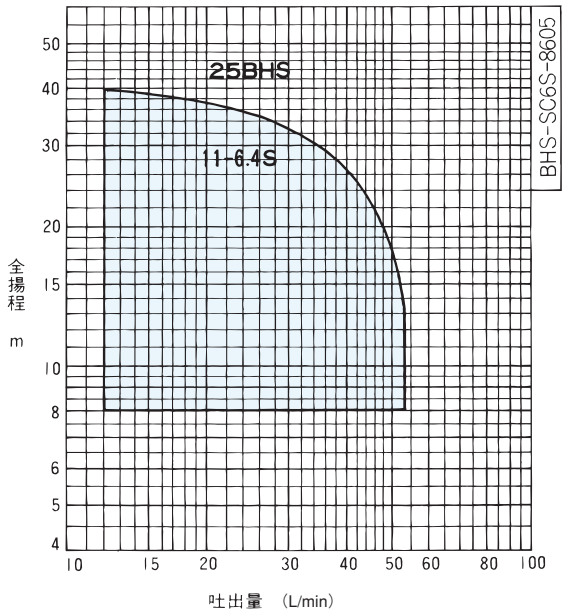
水中ケーブル……5m
井戸ふた（SS製）……1
吐出し曲管（FC鋳物製）……1
自動空気抜き弁（FC鋳物製/水道用エポキシ樹脂塗装）…1
井戸フランジ（ガスケット・ボルト・ナット含）……2組
相フランジ（ガスケット・ボルト・ナット含）…1組

BHS型　浸出性能基準適合品　イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ

■選定図（ステンレス製）

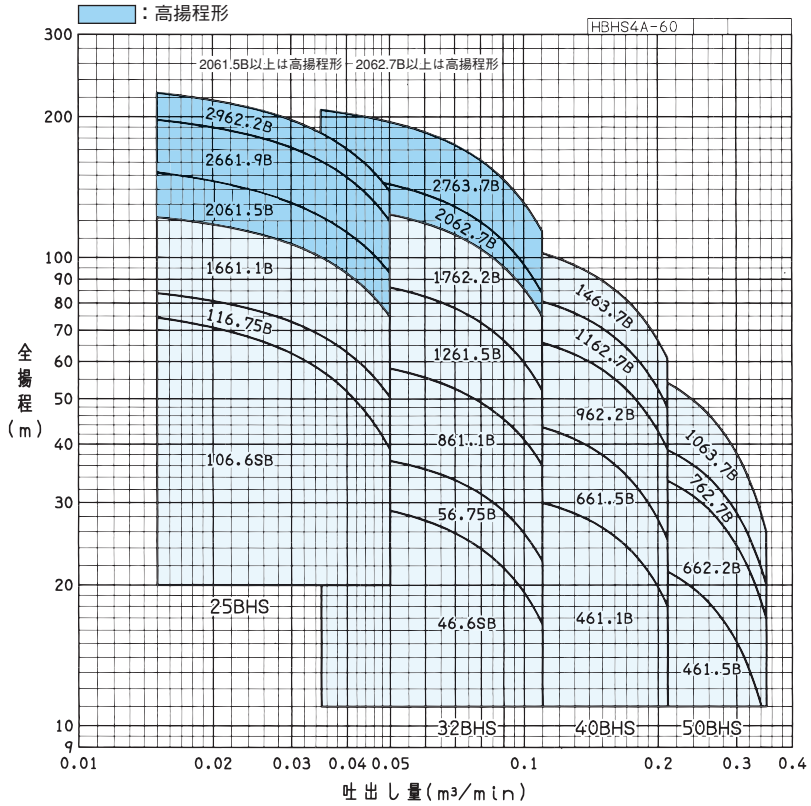
●75㎜井戸用（3B）

60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



●100㎜井戸用（4B）

60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



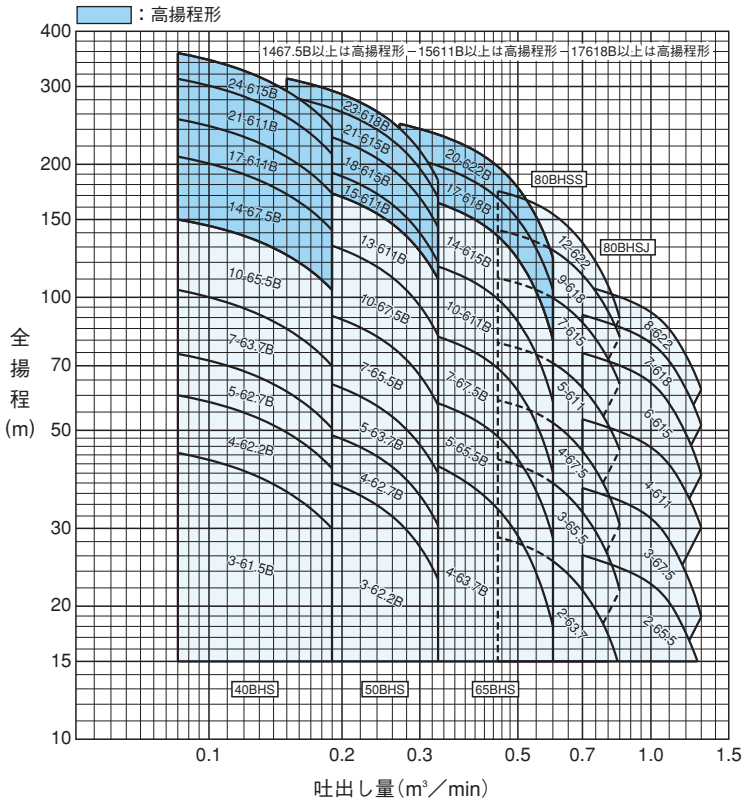
清水

イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ　浸出性能基準適合品　BHS型

■選定図（ステンレス製）

● 150㎜井戸用（6B）

60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



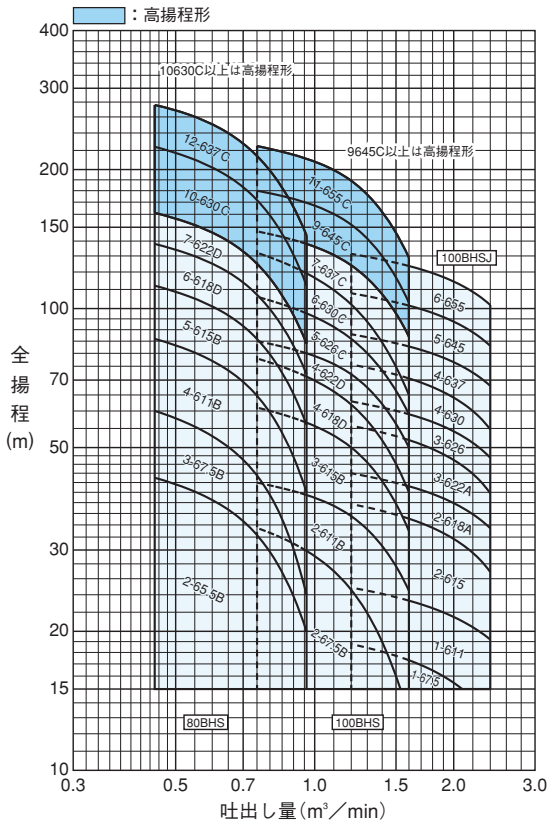
清水

BHS型　浸出性能基準適合品　イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ

■選定図（ステンレス製）

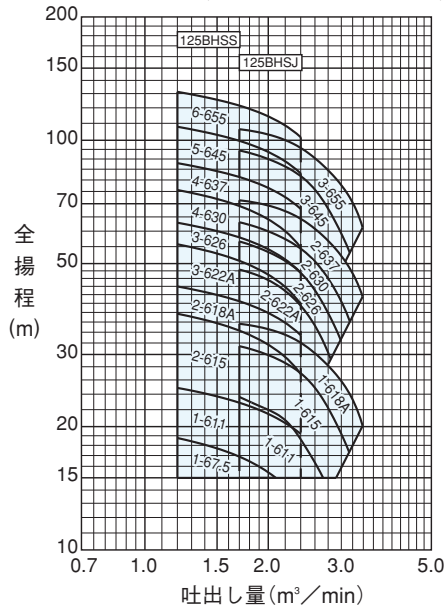
●200㎜井戸用（8B）

60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



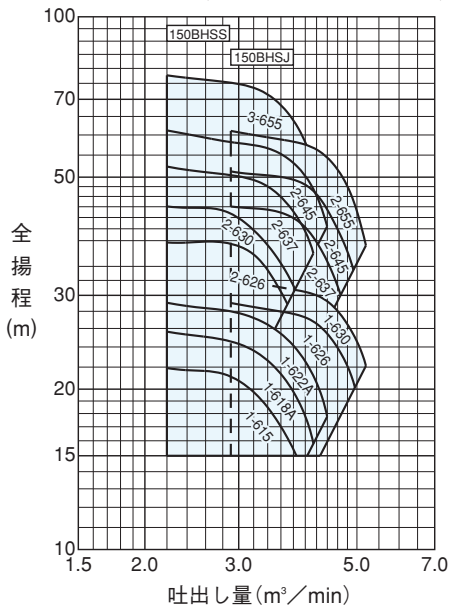
●250㎜井戸用（10B）

60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



●300㎜井戸用（12B）

60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



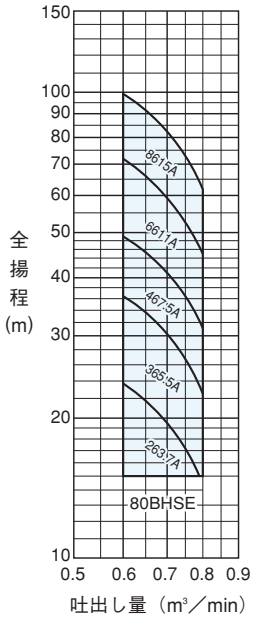
清水

イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ　BHS型

■選定図（FC鋳物製）

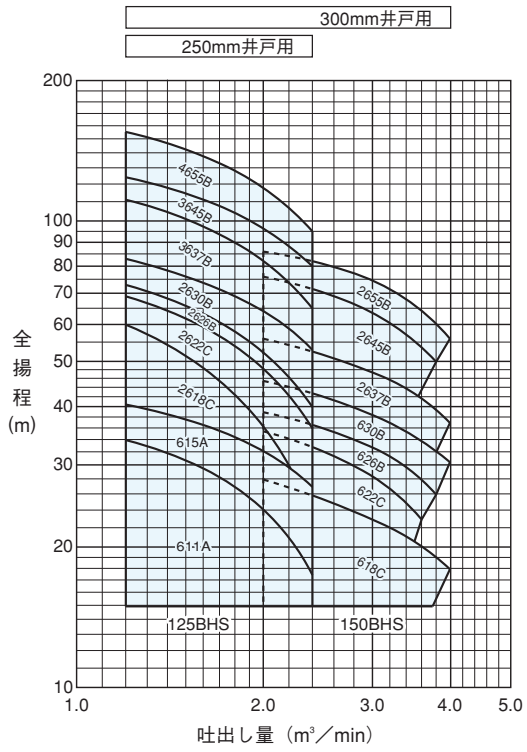
●150㎜井戸用（6B）

60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



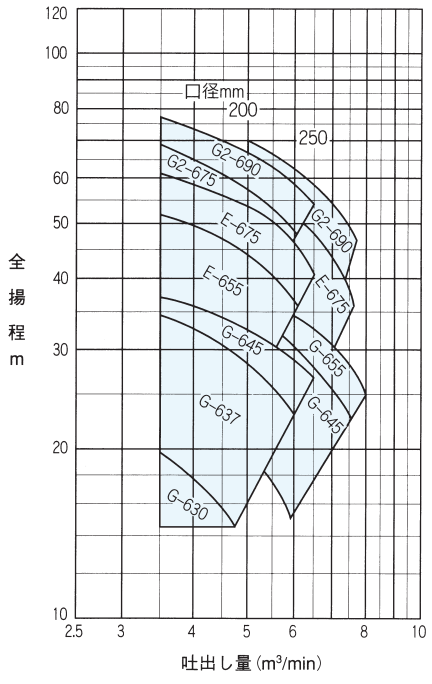
●250～300㎜井戸用（10B～12B）

60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



●350～400㎜井戸用（14B～16B）

60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



清水

BHS型 浸出性能基準適合品 EBARA イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ

■要目表（ステンレス製）

井戸径 mm	ポンプ呼び径 mm	機　名	段数	出力 kW	相	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	(特殊仕様)高温、高耐圧電動機付製作範囲(○印)	据付図
75	25	25BHS116.4S	11	0.4	単相	0.012	39.5	0.053	13.5		A形(ねじ込み形)
100	25	25BHS106.6SB	10	0.6	単相	0.015	74.5	0.050	39.0		A形(ねじ込み形)
		25BHS116.75B	11	0.75	三相	0.015	84.0	0.050	50.5		
		25BHS1661.1B	16	1.1	三相	0.015	122.0	0.050	75.0		
		25BHS2061.5B	20	1.5	三相	0.015	152.0	0.050	93.0	○	AH形(ねじ込み形)
		25BHS2661.9B	26	1.9	三相	0.015	197.0	0.050	120.0	○	
		25BHS2962.2B	29	2.2	三相	0.015	225.0	0.050	139.0	○	
	32	32BHS46.6SB	4	0.6	単相	0.035	30.5	0.110	16.5		A形(ねじ込み形)
		32BHS56.75B	5	0.75	三相	0.035	38.5	0.110	22.5		
		32BHS861.1B	8	1.1	三相	0.035	61.0	0.110	36.0		
		32BHS1261.5B	12	1.5	三相	0.035	91.0	0.110	52.0	○	
		32BHS1762.2B	17	2.2	三相	0.035	130.0	0.110	75.0	○	
		32BHS2062.7B	20	2.7	三相	0.035	152.0	0.110	84.0	○	AH形(ねじ込み形)
		32BHS2763.7B	27	3.7	三相	0.035	207.0	0.110	114.0	○	
	40	40BHS461.1B	4	1.1	三相	0.070	32.0	0.210	18.0		A形(ねじ込み形)
		40BHS661.5B	6	1.5	三相	0.070	47.0	0.210	25.0	○	
		40BHS962.2B	9	2.2	三相	0.070	71.0	0.210	39.0	○	
		40BHS1162.7B	11	2.7	三相	0.070	87.0	0.210	48.0	○	
		40BHS1463.7B	14	3.7	三相	0.070	111.0	0.210	61.0	○	
	50	50BHS461.5B	4	1.5	三相	0.150	24.0	0.340	11.1	○	
		50BHS662.2B	6	2.2	三相	0.150	37.0	0.350	17.0	○	
		50BHS762.7B	7	2.7	三相	0.150	43.0	0.350	20.0	○	
		50BHS1063.7B	10	3.7	三相	0.150	61.0	0.350	26.0	○	
150	40	40BHS361.5B	3	1.5	三相	0.085	44.5	0.190	30.0	○	B形(14K形)
		40BHS462.2B	4	2.2	三相	0.085	60.0	0.190	41.0	○	
		40BHS562.7B	5	2.7	三相	0.085	74.5	0.190	50.5	○	
		40BHS763.7B	7	3.7	三相	0.085	104.0	0.190	70.0	○	
		40BHS1065.5B	10	5.5	三相	0.085	150.0	0.190	104.0	○	
		40BHS1467.5B	14	7.5	三相	0.085	208.0	0.190	142.0	○	D形(40K形)
		40BHS17611B	17	11	三相	0.085	253.0	0.190	172.0	○	
		40BHS21611B	21	11	三相	0.085	312.0	0.190	211.0	○	
		40BHS24615B	24	15	三相	0.085	357.0	0.190	242.0	○	
	50	50BHS362.2B	3	2.2	三相	0.150	41.0	0.330	23.0	○	B形(14K形)
		50BHS462.7B	4	2.7	三相	0.150	52.0	0.330	30.5	○	
		50BHS563.7B	5	3.7	三相	0.150	68.0	0.330	40.0	○	
		50BHS765.5B	7	5.5	三相	0.150	97.0	0.330	57.0	○	
		50BHS1067.5B	10	7.5	三相	0.150	140.0	0.330	82.0	○	
		50BHS13611B	13	11	三相	0.150	183.0	0.330	110.0	○	
		50BHS15611B	15	11	三相	0.150	204.0	0.330	120.0	○	D形(40K形)
		50BHS18615B	18	15	三相	0.150	245.0	0.330	144.0	○	
		50BHS21615B	21	15	三相	0.150	285.0	0.330	168.0	○	
		50BHS23618B	23	18.5	三相	0.150	313.0	0.330	184.0	○	

次ページに続く

イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ　浸出性能基準適合品 EBARA　BHS型

■要目表（ステンレス製）

井戸径 mm	ポンプ呼び径 mm	機　名	段数	出力 kW	相	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	(特殊仕様)高温、高耐圧電動機付製作範囲(○印)	据付図
150	65	65BHS463.7B	4	3.7	三相	0.270	45.0	0.600	18.0	○	B形（14K形）
		65BHS565.5B	5	5.5	三相	0.270	61.0	0.600	28.5	○	
		65BHS767.5B	7	7.5	三相	0.270	86.0	0.600	40.0	○	
		65BHS10611B	10	11	三相	0.270	124.0	0.600	58.0	○	
		65BHS14615B	14	15	三相	0.270	173.0	0.600	80.0	○	
		65BHS17618B	17	18.5	三相	0.270	210.0	0.600	104.0	○	D形（40K形）
		65BHS20622B	20	22	三相	0.270	247.0	0.600	123.0	○	
	80	80BHSS263.7	2	3.7	三相	0.450	28.7	0.840	15.0		B形※1※2（14K形）
		80BHSS365.5	3	5.5	三相	0.450	43.0	0.850	21.7		
		80BHSS467.5	4	7.5	三相	0.450	58.5	0.850	30.5		
		80BHSS5611	5	11	三相	0.450	78.8	0.850	45.1		
		80BHSS7615	7	15	三相	0.450	110	0.850	63.6		
		80BHSS9618	9	18.5	三相	0.450	141	0.850	81.4		
		80BHSS12622	12	22	三相	0.450	174	0.850	89.5		
		80BHSJ265.5	2	5.5	三相	0.700	26.1	1.280	15.0		B形※1※2（14K形）
		80BHSJ367.5	3	7.5	三相	0.700	37.0	1.300	18.9		
		80BHSJ4611	4	11	三相	0.700	53.0	1.300	30.1		
		80BHSJ6615	6	15	三相	0.700	74.8	1.300	39.6		
		80BHSJ7618	7	18.5	三相	0.700	91.3	1.300	51.4		
		80BHSJ8622	8	22	三相	0.700	106	1.300	61.9		
200	80	80BHS265.5B	2	5.5	三相	0.450	43.0	0.960	20.0	○	B形（14K形）
		80BHS367.5B	3	7.5	三相	0.450	60.0	0.960	24.0	○	
		80BHS4611B	4	11	三相	0.450	86.0	0.960	40.0	○	
		80BHS5615B	5	15	三相	0.450	112.0	0.960	56.0	○	
		80BHS6618D	6	18.5	三相	0.450	138.0	0.960	72.0	○	
		80BHS7622D	7	22	三相	0.450	161.0	0.960	84.0	○	
		80BHS10630C	10	30	三相	0.450	224.0	0.960	112.0		D形（40K形）
		80BHS12637C	12	37	三相	0.450	276.0	0.960	144.0		
	100	100BHS267.5B	2	7.5	三相	0.750	33.5	1.500	16.0		B形（14K形）
		100BHS2611B	2	11	三相	0.750	42.0	1.600	24.5		
		100BHS3615B	3	15	三相	0.750	61.0	1.600	33.0		
		100BHS4618D	4	18.5	三相	0.750	78.0	1.600	40.0		
		100BHS4622D	4	22	三相	0.750	84.8	1.600	50.0		
		100BHS5626C	5	26	三相	0.750	106.0	1.600	59.0		
		100BHS6630C	6	30	三相	0.750	125.0	1.600	69.0		
		100BHS7637C	7	37	三相	0.750	147.0	1.600	87.0		
		100BHS9645C	9	45	三相	0.750	180.0	1.600	103.0		D形（40K形）
		100BHS11655C	11	55	三相	0.750	225.0	1.600	129.0		
		100BHSJ67.5	1	7.5	三相	1.200	18.8	2.090	15.0		B形※1（14K形）
		100BHSJ611	1	11	三相	1.200	24.9	2.400	19.2		
		100BHSJ2615	2	15	三相	1.200	37.7	2.400	26.9		
		100BHSJ2618A	2	18.5	三相	1.200	44.0	2.400	33.4		
		100BHSJ3622A	3	22	三相	1.200	55.8	2.400	39.8		
		100BHSJ3626	3	26	三相	1.200	62.9	2.400	47.5		
		100BHSJ4630	4	30	三相	1.200	75.7	2.400	54.7		
		100BHSJ4637	4	37	三相	1.200	88.0	2.400	68.0		
		100BHSJ5645	5	45	三相	1.200	107	2.400	83.0		
		100BHSJ6655	6	55	三相	1.200	131	2.400	101.0		

※1　BHSS、BHSJ型の標準附属品はケーブル5mのみです。
※2　吐出し短管（ポンプ吐出しねじ込み⇔フランジ変更用）が必要となりますのでご注意願います。

次ページに続く

浸出性能基準適合品はステンレス製ポンプのみとなります。

BHS型　浸出性能基準適合品 EBARA　イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ

■要目表（ステンレス製）

井戸径 mm	ポンプ呼び径 mm	機　名	段数	出力 kW	相	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	(特殊仕様)高温、高耐圧電動機付製作範囲(○印)	据付図
250	125	125BHSS67.5	1	7.5	三相	1.200	18.8	2.090	15.0		B形※（14K形）
		125BHSS611	1	11	三相	1.200	24.9	2.400	19.2		
		125BHSS2615	2	15	三相	1.200	37.7	2.400	26.9		
		125BHSS2618A	2	18.5	三相	1.200	44.0	2.400	33.4		
		125BHSS3622A	3	22	三相	1.200	55.8	2.400	39.8		
		125BHSS3626	3	26	三相	1.200	62.9	2.400	47.5		
		125BHSS4630	4	30	三相	1.200	75.7	2.400	54.7		
		125BHSS4637	4	37	三相	1.200	88.0	2.400	68.0		
		125BHSS5645	5	45	三相	1.200	107	2.400	83.0		
		125BHSS6655	6	55	三相	1.200	131	2.400	101		
		125BHSJ611	1	11	三相	1.700	23.6	2.720	15.0		B形※（14K形）
		125BHSJ615	1	15	三相	1.700	31.5	3.150	17.3		
		125BHSJ618A	1	18.5	三相	1.700	35.7	3.400	20.1		
		125BHSJ2622A	2	22	三相	1.700	48.4	2.840	29.2		
		125BHSJ2626	2	26	三相	1.700	56.7	3.000	32.5		
		125BHSJ2630	2	30	三相	1.700	63.1	3.160	36.0		
		125BHSJ2637	2	37	三相	1.700	71.4	3.400	41.5		
		125BHSJ3645	3	45	三相	1.700	94.5	3.160	53.1		
		125BHSJ3655	3	55	三相	1.700	106	3.400	61.1		
300	150	150BHSS615	1	15	三相	2.200	21.9	3.850	15.0		B形※（14K形）
		150BHSS618A	1	18.5	三相	2.200	25.7	4.140	15.8		
		150BHSS622A	1	22	三相	2.200	29.1	4.400	17.8		
		150BHSS2626	2	26	三相	2.200	37.7	3.700	28.9		
		150BHSS2630	2	30	三相	2.200	44.1	3.830	30.8		
		150BHSS2637	2	37	三相	2.200	52.4	4.140	36.0		
		150BHSS2645	2	45	三相	2.200	61.2	4.400	40.4		
		150BHSS3655	3	55	三相	2.200	77.7	4.200	50.0		
		150BHSJ626	1	26	三相	2.900	29.0	4.960	20.1		B形※（14K形）
		150BHSJ630	1	30	三相	2.900	32.3	5.200	22.1		
		150BHSJ2637	2	37	三相	2.900	44.1	4.660	30.0		
		150BHSJ2645	2	45	三相	2.900	51.3	4.920	33.5		
		150BHSJ2655	2	55	三相	2.900	61.1	5.200	37.2		

※　BHSS、BHSJ型の標準附属品はケーブル5mのみです。

イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ　BHS型

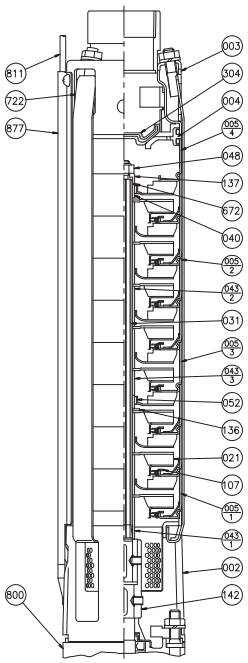
■要目表（FC鋳物製）

井戸径 mm	ポンプ呼び径 mm	機　名	段数	出力 kW	相	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	(特殊仕様)高温、高耐圧電動機付製作範囲(○印)	据付図
150	80	80BHSE263.7A	2	3.7	三相	0.450	28.5	0.790	15.0		B形（14K形）
		80BHSE365.5A	3	5.5	三相	0.450	43.0	0.800	22.5		
		80BHSE467.5A	4	7.5	三相	0.450	58.0	0.800	31.0		
		80BHSE6611A	6	11	三相	0.450	87.0	0.800	45.0		
		80BHSE8615A	8	15	三相	0.450	116.0	0.800	62.0		
250	125	125BHS611A	1	11	三相	1.200	34.0	2.400	17.5		B形（14K形）
		125BHS615A	1	15	三相	1.200	40.5	2.400	27.0		
		125BHS2618C	2	18.5	三相	1.200	60.0	2.230	29.0		
		125BHS2622C	2	22	三相	1.200	69.0	2.400	36.0		
		125BHS2626B	2	26	三相	1.200	73.0	2.400	40.0		
		125BHS2630B	2	30	三相	1.200	83.0	2.400	53.0		
		125BHS3637B	3	37	三相	1.200	111.0	2.400	65.0		
		125BHS3645B	3	45	三相	1.200	124.0	2.400	80.0		
		125BHS4655B	4	55	三相	1.200	155.0	2.400	95.0		
300	150	150BHS618C	1	18.5	三相	2.000	28.0	4.000	18.0		B形（14K形）
		150BHS622C	1	22	三相	2.000	35.5	3.600	23.0		
		150BHS626B	1	26	三相	2.000	39.0	3.800	26.0		
		150BHS630B	1	30	三相	2.000	45.5	4.000	30.5		
		150BHS2637B	2	37	三相	2.000	56.0	4.000	37.0		
		150BHS2645B	2	45	三相	2.000	76.0	3.800	50.0		
		150BHS2655B	2	55	三相	2.000	86.0	4.000	56.0		

BHS型　浸出性能基準適合品　EBARA　イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ

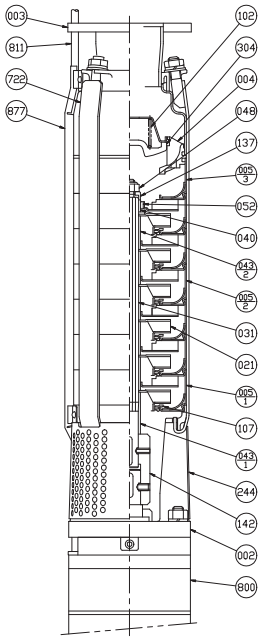
■構造断面図（例）

井戸径100㎜
ステンレス製（BHS型）
（Rcねじ形）



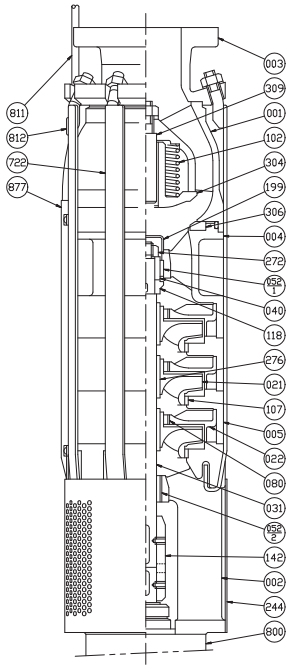
番号	部品名	材料
002	吸込ケーシング	SUS304
003	吐出しケーシング	SUS304
004	上部ケーシング	SCS13
005-1	中間ケーシング	SUS304
005-2	中間ケーシング	SUS304
005-3	中間ケーシング	SUS304
005-4	中間ケーシング	SUS304
021	羽根車	SUS304
031	主軸	SUS316
040	軸受スリーブ	WC
043-1	軸スリーブ	SUS304
043-2	軸スリーブ	SUS304
043-3	軸スリーブ	SUS304
048	羽根車ナット	SUS304
052	軸受	WC
107	ライナリング	SUS304・ゴム/EPDM
136	軸受用座金	SUS304
137	スペーサ	SUS304
142	ソケットカップリング	SUS304
304	弁体	SUS304・ゴム/EPDM
672	シム（25/32BHSのみ）	SUS304
722	締付バンド	SUS304
800	水中モータ	—
811	水中ケーブル	—
877	ケーブルカバー	SUS304

井戸径150～200㎜
ステンレス製（BHS型）
（フランジ形）



番号	部品名	材料
002	吸込ケーシング	SCS13
003	吐出しケーシング	SCS13・SUS304
004	上部ケーシング	SCS13
005-1	中間ケーシング	SUS304
005-2	中間ケーシング	SUS304
005-3	中間ケーシング	SUS304
021	羽根車	SUS304
031	主軸	SUS316
040	軸受スリーブ	WC
043-1	中間スリーブ	SUS304
043-2	中間スリーブ	SUS304
048	羽根車ナット	SUS304
052	軸受	WC
102	スプリング	SUS304
107	ライナリング	SUS304・ゴム/EPDM
137	スペーサ	SUS304
142	ソケットカップリング	SUS304
244	ストレーナ	SUS304
304	弁体	SUS304・ゴム/EPDM
722	締付バンド	SUS304N2
800	水中モータ	—
811	水中ケーブル	—
877	ケーブルカバー	SUS304

井戸径250㎜
FC鋳物製（BHS型）
（フランジ形）



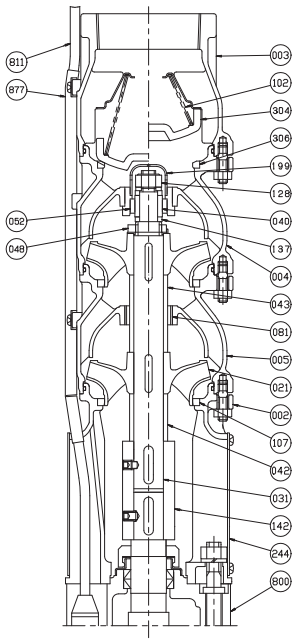
番号	部品名	材料
001	弁ケーシング	FC250
002	吸込ケーシング	FC200
003	吐出しケーシング	FC250
004	上部ケーシング	FC250
005	中間ケーシング	FC250
021	羽根車	CAC406
022	ガイドベーン	FC100
031	主軸	SUS403
040	軸受スリーブ	SiC
052-1	上部軸受	SiC
052-2	中間軸受	ゴム/NBR・SUS304
080	ブシュ	ゴム/NBR・SUS304
102	スプリング	SUS304
107	ライナリング	CAC406
118	サンドカラー	CAC406
142	ソケットカップリング	SUS420J1
199	キャップ	SUS304
244	ストレーナ	SUS304
272	スリーブナット	CAC406
276	テーパーコレット	SUS420J1
304	弁体	FC200
306	バルブシート	ゴム/NR
309	弁棒	SUS420J1
722	締付バンド	SUS304
800	水中モータ	—
811	水中ケーブル	—
812	ケーブルクリップ	ビニル・SUS304
877	ケーブルカバー	SUS304

イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ　BHS型

浸出性能基準適合品 EBARA

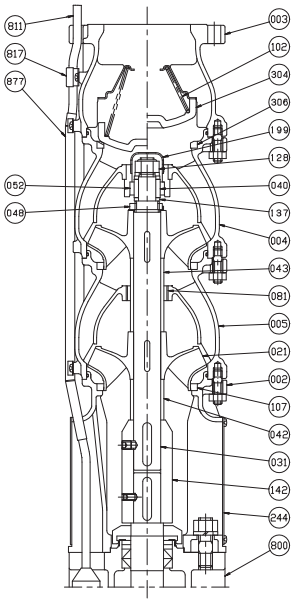
■構造断面図（例）

井戸径150㎜
ステンレス製（80BHSS、80BHSJ型）
（Rcねじ形）



番号	部品名	材料
002	吸込ケーシング	SCS13
003	吐出しケーシング	SCS13
004	上部ケーシング	SCS13
005	中間ケーシング	SCS13
021	羽根車	SCS13
031	主軸	SUS431
040	軸受スリーブ	SiC
042	下部スリーブ	SUS304
043	中間スリーブ	SUS304
048	羽根車ナット	SUS304
052	軸受	SiC
081	中間ブッシュ	ゴム/NBR・SUS304
102	スプリング	SUS304
107	ライナリング	ゴム/HNBR・SUS304
128	スリーブナット	SUS304
137	スペーサ	SUS304
142	ソケットカップリング	SUS304
199	キャップ	SUS304
244	ストレーナ	SUS304
304	弁体	ゴム/EPDM・SUS304
306	バルブシート	SUS304
800	水中モータ	—
811	水中ケーブル	—
877	ケーブルカバー	SUS304

井戸径200～300㎜
ステンレス製（100BHSJ、125BHSS、125BHSJ、150BHSS、150BHSJ型）
（フランジ形）



番号	部品名	材料
002	吸込ケーシング	SCS13
003	吐出しケーシング	SCS13
004	上部ケーシング	SCS13
005	中間ケーシング	SCS13
021	羽根車	SCS13
031	主軸	SUS431
040	軸受スリーブ	SiC
042	下部スリーブ	SUS304
043	中間スリーブ	SUS304
048	羽根車ナット	SUS304
052	軸受	SiC
081	中間ブッシュ	ゴム/NBR・SUS304
102	スプリング	SUS304
107	ライナリング	ゴム/HNBR・SUS304
128	スリーブナット	SUS304
137	スペーサ	SUS304
142	ソケットカップリング	SUS304
199	キャップ	SUS304
244	ストレーナ	SUS304
304	弁体	ゴム/EPDM・SUS304
306	バルブシート	SUS304
800	水中モータ	—
811	水中ケーブル	—
812	ケーブルクリップ	ビニル・SUS304
877	ケーブルカバー	SUS304

BHS型　浸出性能基準適合品　イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ

■外形寸法図（ステンレス製）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

75mm井戸用
呼び径　25

100mm井戸用
呼び径　25~50

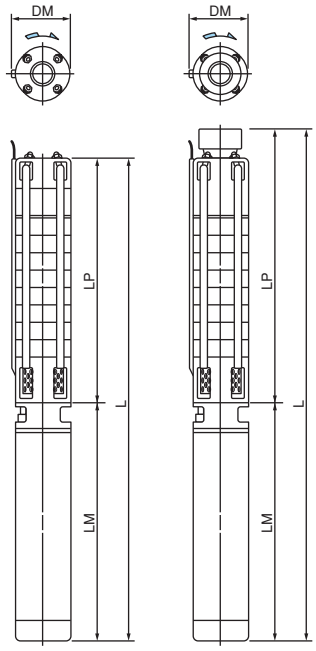
75mm井戸用

単位：mm

呼び径	機　名	吐出しサイズ	ポンプ及び電動機				質　量
			LP	LM	L	DM	kg
25	25BHS 11 6.4S	Rc1	431	540	971	73.5	13

75mm井戸用
25BHS型

100mm井戸用
25～50BHS型



100mm井戸用

単位：mm

呼び径	機　名	吐出しサイズ	ポンプ及び電動機				質量
			LP	LM	L	DM	kg
25	25BHS 10 6.6SB	Rc1	427	378	805	95	18
	25BHS 11 6.75B	Rc1	448	348	796	95	17
	25BHS 16 61.1B	Rc1	553	378	931	95	20
	25BHS 20 61.5B	Rc1	637	417	1054	95	23
	25BHS 26 61.9B	Rc1	763	477	1240	95	29
	25BHS 29 62.2B	Rc1	826	477	1303	95	31
32	32BHS　4 6.6SB	Rc1 1/4	301	378	679	95	16
	32BHS　5 6.75B	Rc1 1/4	322	348	670	95	15
	32BHS　8 61.1B	Rc1 1/4	385	378	763	95	17
	32BHS 12 61.5B	Rc1 1/4	469	417	886	95	20
	32BHS 17 62.2B	Rc1 1/4	574	477	1051	95	26
	32BHS 20 62.7B	Rc1 1/4	637	557	1194	95	31
	32BHS 27 63.7B	Rc1 1/4	784	557	1341	95	33
40	40BHS　4 61.1B	Rc1 1/2	353	378	731	95	16
	40BHS　6 61.5B	Rc1 1/2	416	417	833	95	19
	40BHS　9 62.2B	Rc1 1/2	511	477	988	95	24
	40BHS 11 62.7B	Rc1 1/2	574	557	1131	95	29
	40BHS 14 63.7B	Rc1 1/2	668	557	1225	95	30
50	50BHS　4 61.5B	Rc2	430	417	847	95	19
	50BHS　6 62.2B	Rc2	514	477	991	95	24
	50BHS　7 62.7B	Rc2	556	557	1113	95	28
	50BHS 10 63.7B	Rc2	682	557	1239	95	30

イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ　BHS型

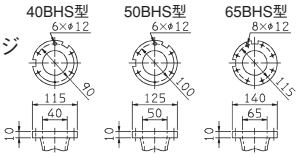
浸出性能基準適合品 EBARA

■外形寸法図（ステンレス製）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

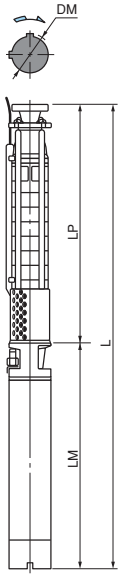
150mm井戸用（低揚程形）

呼び径　40~80

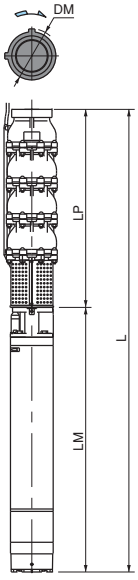
吐出し
フランジ



40~65BHS型



80BHSS型
80BHSJ型

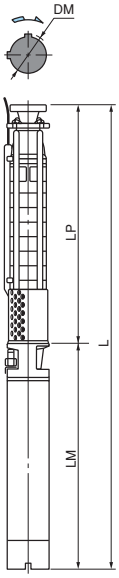


単位：mm

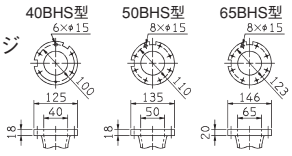
呼び径	機　名	吐出しサイズ	ポンプ及び電動機				質量 kg
			LP	LM	L	DM	
40	40BHS　3 61.5B	40	386	417	803	139	23
	40BHS　4 62.2B	40	416	477	893	139	28
	40BHS　5 62.7B	40	446	557	1003	139	33
	40BHS　7 63.7B	40	506	557	1063	139	35
	40BHS 10 65.5B	40	633	543	1176	143	54
50	50BHS　3 62.2B	50	386	477	863	139	27
	50BHS　4 62.7B	50	416	557	973	139	32
	50BHS　5 63.7B	50	446	557	1003	139	33
	50BHS　7 65.5B	50	543	543	1086	143	52
	50BHS 10 67.5B	50	633	603	1236	143	60
	50BHS 13 611B	50	723	733	1456	143	79
65	65BHS　4 63.7B	65	466	557	1023	142	33
	65BHS　5 65.5B	65	543	543	1086	144	49
	65BHS　7 67.5B	65	623	603	1226	144	58
	65BHS 10 611B	65	743	733	1476	145	78
	65BHS 14 615B	65	903	818	1721	145	90
80	80BHSS　2 63.7	Rc3	480	543	1023	142	53
	80BHSS　3 65.5	Rc3	580	543	1123	142	57
	80BHSS　4 67.5	Rc3	680	603	1283	142	66
	80BHSS　5 611	Rc3	780	733	1513	142	85
	80BHSS　7 615	Rc3	980	818	1798	142	97
	80BHSS　9 618	Rc3	1180	890	2070	143	115
	80BHSS 12 622	Rc3	1480	970	2450	143	138
	80BHSJ 2 65.5	Rc3	500	543	1043	142	54
	80BHSJ 3 67.5	Rc3	610	603	1213	142	62
	80BHSJ 4 611	Rc3	720	733	1453	142	81
	80BHSJ 6 615	Rc3	940	818	1758	142	94
	80BHSJ 7 618	Rc3	1050	890	1940	143	108
	80BHSJ 8 622	Rc3	1160	970	2130	143	124

150mm井戸用（高揚程形）

呼び径　40~65



吐出し
フランジ



単位：mm

呼び径	機　名	吐出しサイズ	ポンプ及び電動機				質量 kg
			LP	LM	L	DM	
40	40BHS 14 67.5B	40	753	603	1356	143	65
	40BHS 17 611B	40	843	733	1576	143	83
	40BHS 21 611B	40	963	733	1696	143	87
	40BHS 24 615B	40	1053	818	1871	143	99
50	50BHS 15 611B	50	783	733	1516	143	81
	50BHS 18 615B	50	873	818	1691	143	92
	50BHS 21 615B	50	963	818	1781	143	95
	50BHS 23 618B	50	1023	890	1913	144	104
65	65BHS 17 618B	65	1023	890	1913	148	100
	65BHS 20 622B	65	1143	970	2113	148	119

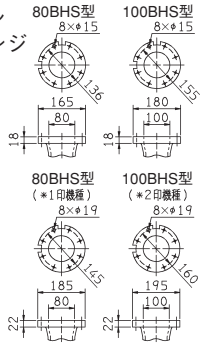
BHS型　浸出性能基準適合品　イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ

■外形寸法図（ステンレス製）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

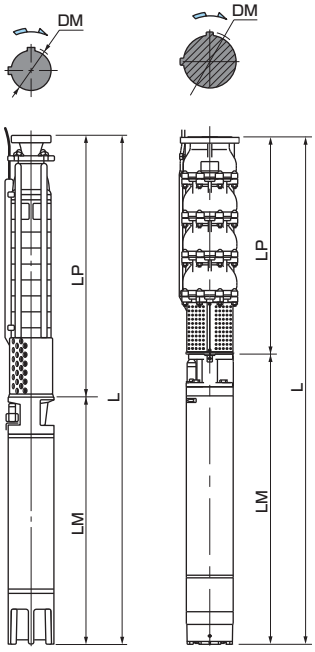
200mm井戸用

呼び径　80，100

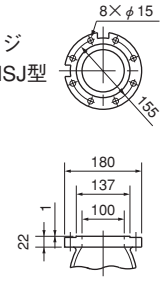
吐出し
フランジ



80～100BHS型　　100BHSJ型



吐出し
フランジ
100BHSJ型



単位：mm

呼び径	機　名	吐出しサイズ	ポンプ及び電動機				質量 kg
			LP	LM	L	DM	
80	80BHS　2 65.5B	80	508	543	1051	187	57
	80BHS　3 67.5B	80	556	603	1159	187	66
	80BHS　4 611B	80	604	733	1337	189	83
	80BHS　5 615B	80	652	818	1470	189	94
	80BHS　6 618D	80	700	890	1590	190	105
	80BHS　7 622D	80	748	970	1718	190	120
	＊1　80BHS 10 630C	80	907	1109	2016	192	189
	＊1　80BHS 12 637C	80	1003	1174	2177	194	214
100	100BHS　2 67.5B	100	600	603	1203	187	66
	100BHS　2 611B	100	600	733	1333	189	82
	100BHS　3 615B	100	672	818	1490	189	93
	100BHS　4 618D	100	744	890	1634	190	103
	100BHS　4 622D	100	744	970	1714	190	115
	100BHS　5 626C	100	831	1109	1940	191	177
	100BHS　6 630C	100	903	1109	2012	191	180
	100BHS　7 637C	100	1047	1174	2221	193	205
	＊2 100BHS　9 645C	100	1191	1264	2455	198	226
	＊2 100BHS 11 655C	100	1335	1264	2599	198	232
	100BHSJ　67.5	100	470	603	1073	186	65
	100BHSJ　611	100	470	733	1203	186	80
	100BHSJ 2 615	100	610	818	1428	186	93
	100BHSJ 2 618A	100	610	890	1500	187	103
	100BHSJ 3 622A	100	750	970	1720	187	122
	100BHSJ 3 626	100	750	1109	1859	188	183
	100BHSJ 4 630	100	890	1109	1999	188	190
	100BHSJ 4 637	100	890	1174	2064	190	210
	100BHSJ 5 645	100	1030	1264	2294	190	233
	100BHSJ 6 655	100	1170	1264	2434	190	240

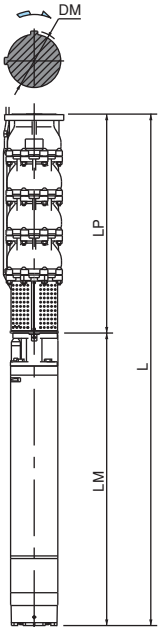
イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ　BHS型

浸出性能基準適合品 EBARA

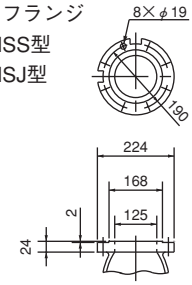
■外形寸法図（ステンレス製）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

250mm井戸用
呼び径　125

125BHSS型
125BHSJ型



吿出しフランジ
125BHSS型
125BHSJ型

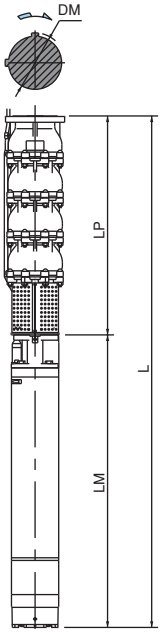


単位：mm

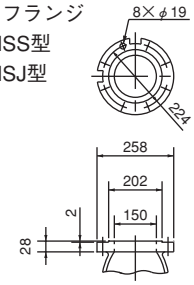
呼び径	機　名	吐出しサイズ	ポンプ及び電動機				質量 kg
			LP	LM	L	DM	
125	125BHSS　67.5	125	480	603	1083	224	67
	125BHSS　611	125	480	733	1213	224	82
	125BHSS 2 615	125	620	818	1438	224	95
	125BHSS 2 618A	125	620	890	1510	224	105
	125BHSS 3 622A	125	760	970	1730	224	124
	125BHSS 3 626	125	760	1109	1869	224	185
	125BHSS 4 630	125	900	1109	2009	224	192
	125BHSS 4 637	125	900	1174	2074	224	212
	125BHSS 5 645	125	1040	1264	2304	224	235
	125BHSS 6 655	125	1180	1264	2444	224	242
	125BHSJ　611	125	530	733	1263	229	96
	125BHSJ　615	125	530	818	1348	229	101
	125BHSJ　618A	125	530	890	1420	229	111
	125BHSJ 2 622A	125	680	970	1650	229	138
	125BHSJ 2 626	125	680	1109	1789	230	198
	125BHSJ 2 630	125	680	1109	1789	230	198
	125BHSJ 2 637	125	680	1174	1854	232	218
	125BHSJ 3 645	125	830	1264	2094	232	248
	125BHSJ 3 655	125	830	1264	2094	232	248

300mm井戸用
呼び径　150

150BHSS型
150BHSJ型



吿出しフランジ
150BHSS型
150BHSJ型



単位：mm

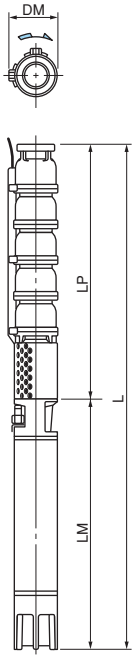
呼び径	機　名	吐出しサイズ	ポンプ及び電動機				質量 kg
			LP	LM	L	DM	
150	150BHSS　615	150	545	818	1363	258	104
	150BHSS　618A	150	545	890	1435	258	113
	150BHSS　622A	150	545	970	1515	258	125
	150BHSS 2 626	150	710	1109	1819	258	202
	150BHSS 2 630	150	710	1109	1819	258	202
	150BHSS 2 637	150	710	1174	1884	258	222
	150BHSS 2 645	150	710	1264	1974	258	237
	150BHSS 3 655	150	875	1264	2139	258	252
	150BHSJ　626	150	560	1109	1669	258	187
	150BHSJ　630	150	560	1109	1669	258	187
	150BHSJ 2 637	150	740	1174	1914	258	223
	150BHSJ 2 645	150	740	1264	2004	258	238
	150BHSJ 2 655	150	740	1264	2004	258	238

BHS型　　イドボーイ　BHS型深井戸水中モータポンプ

■外形寸法図（FC鋳物製）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

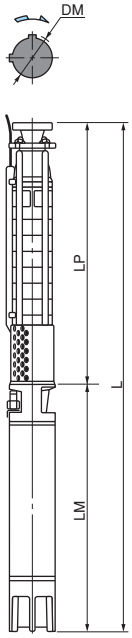
150mm井戸用
呼び径　80

80BHSE型

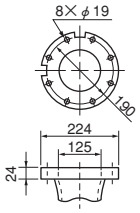


250mm井戸用
呼び径　125

125BHS型



吐出しフランジ
125BHS型

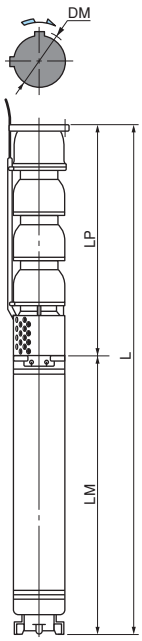


単位：mm

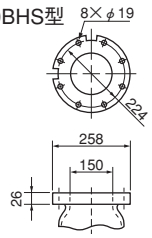
呼び径	機　名	吐出しサイズ	ポンプ及び電動機				質量 kg
			LP	LM	L	DM	
80	80BHSE 2 63.7A	Rc3	563	543	1106	144	61
	80BHSE 3 65.5A	Rc3	673	543	1216	144	66
	80BHSE 4 67.5A	Rc3	783	603	1386	144	77
	80BHSE 6 611A	Rc3	1003	733	1736	145	103
	80BHSE 8 615A	Rc3	1223	818	2041	145	121
125	125BHS　611A	125	657	733	1390	234	132
	125BHS　615A	125	657	818	1475	234	140
	125BHS 2 618C	125	752	890	1642	238	167
	125BHS 2 622C	125	752	970	1722	238	175
	125BHS 2 626B	125	752	1109	1861	238	234
	125BHS 2 630B	125	752	1109	1861	238	234
	125BHS 3 637B	125	847	1174	2021	244	268
	125BHS 3 645B	125	847	1264	2111	244	283
	125BHS 4 655B	125	942	1264	2206	244	298
150	150BHS　618C	150	610	890	1500	258	137
	150BHS　622C	150	610	970	1580	258	147
	150BHS　626B	150	610	1109	1719	258	206
	150BHS　630B	150	610	1109	1719	258	206
	150BHS 2 637B	150	790	1174	1964	258	242
	150BHS 2 645B	150	790	1264	2054	258	260
	150BHS 2 655B	150	790	1264	2054	258	260

300mm井戸用
呼び径　150

150BHS型

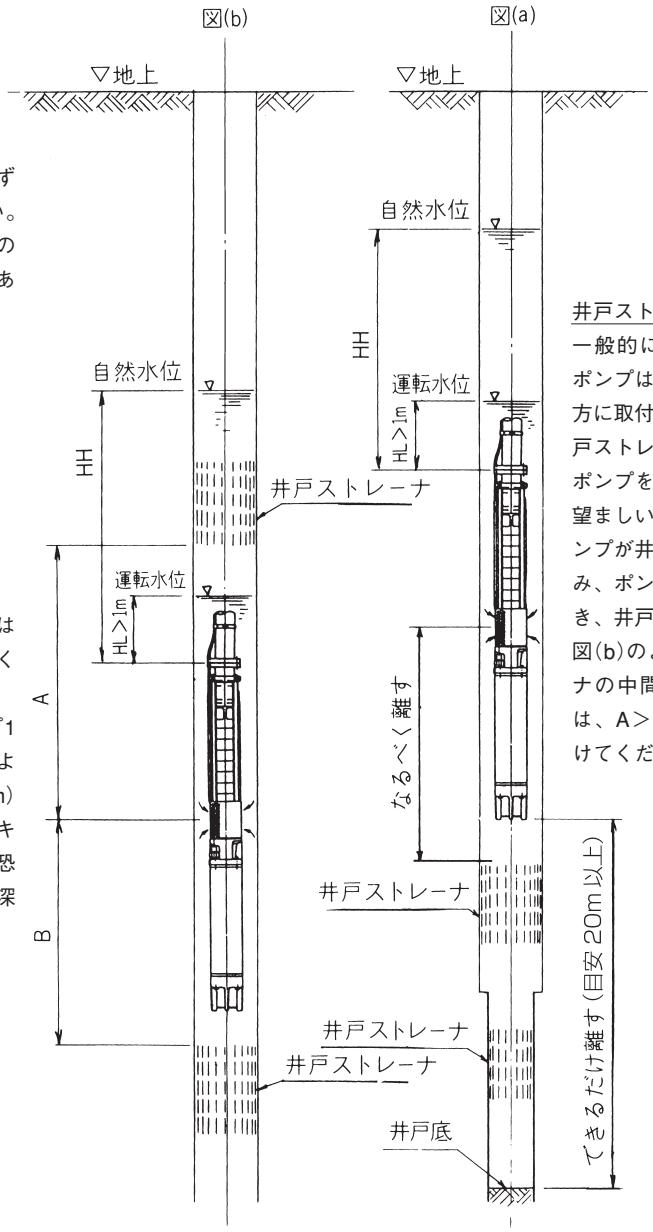


吐出しフランジ
150BHS型



清水

■ポンプ据付要領



H.W.L（HH）

ポンプの許容水没深さは必ず許容値以内としてください。それ以上になると電動機内のダイヤフラムが傷む恐れがあります。

L.W.L（HL）

ポンプの運転可能最低水位は運転水位を基準に決定してください。

ポンプ口径150迄はパイプ1本程度(2.75m)以上はとるようにしてください。(最低1m)

口径が200以上になると、キャビテーションを発生する恐れがあるので、水没深さを深くとらねばなりません。

井戸ストレーナとの関係

一般的には図(a)のように、ポンプは井戸ストレーナの上方に取付けます。この際、井戸ストレーナからできるだけポンプを離して据付けるのが望ましい。合致しているとポンプが井戸外壁の砂を吸い込み、ポンプの摩耗、かじり付き、井戸の崩壊を招きます。図(b)のように井戸ストレーナの中間に据付ける場合には、A＞Bとなるように据付けてください。

井戸底

ポンプは井戸底からなるべく離して据付けてください。

井戸底に砂が溜ってくると、ポンプが砂を吸い上げ、故障の原因となります。最低20m以上は離してください。

●井戸径が大きい場合の電動機冷却対策

ポンプの外径に対し据え付け井戸径が大きい場合は、電動機の周囲を流れる流速が低下し冷却不足となり電動機の過熱損傷につながりますのでご注意ください。電動機が下表に示す許容流速の確保ができない場合は、電動機スリーブなどの取付が必要となりますので当社にご相談ください。

電動機呼びサイズ	出力（kW）	許容流速（m/sec）
M4	0.6～ 3.7	0.063
M6	3.7～22	0.1
M8	26 ～55	0.1

※　電動機呼びサイズについては電動機仕様一覧表（P.360、361）を参照ください。

■地上部附属品と繰出し管の適用

地上部附属品は形式A～Dがあります。各々のポンプに附属する形式は外形寸法図内の据付図形式の欄を参照してください。

また、各々の地上部附属品形式に適用可能な繰出し管形式を右図に示します。

地上部附属品形　式	ねじ込み形繰出し管	フランジ形繰出し管	
	ねじ込み形	14K形	40K形
A形	○	―	―
AH形	○（高揚程）	―	―
B形	○	○	―
D形	―	―	○

●ポンプの許容吊り下げ長さ

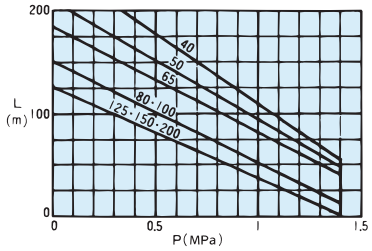
許容吊り下げ長さは下図のように繰出し管形式によって異なります。

ご使用になる繰出し管の形式、口径から参照してください。

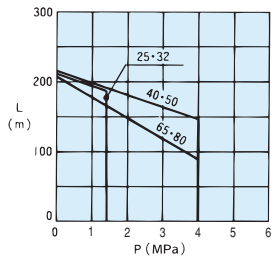
ねじ込み形、繰出し管（テーパねじ）を御使用される場合、下記パイプを使用願います。

口径25～50：STPG370，スケジュール80
口径65・80：STPG370，スケジュール40

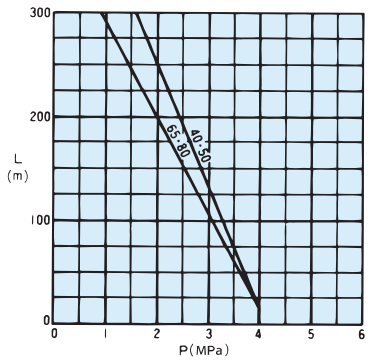
14K形繰出し管

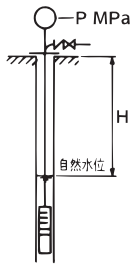


ねじ込み形繰出し管（テーパねじ）



40K形繰出し管





図は横軸が地上部最大圧力(MPa)、縦軸が許容吊り下げ長さ(m)です。

また、表中の数字は口径を示します。

地上部最大圧力P(MPa)は以下のように計算してください。

P＝ {1/10(Hs－H)}×0.098

Hs：ポンプ締切揚程(m)

H：自然水位(m)

なお、ポンプの据付位置が許容吊り下げ長さを越える場合には、繰出し管を1ランク上のものに変更し、地上部附属品も上表に基づき適用可能な形式に変更してください。

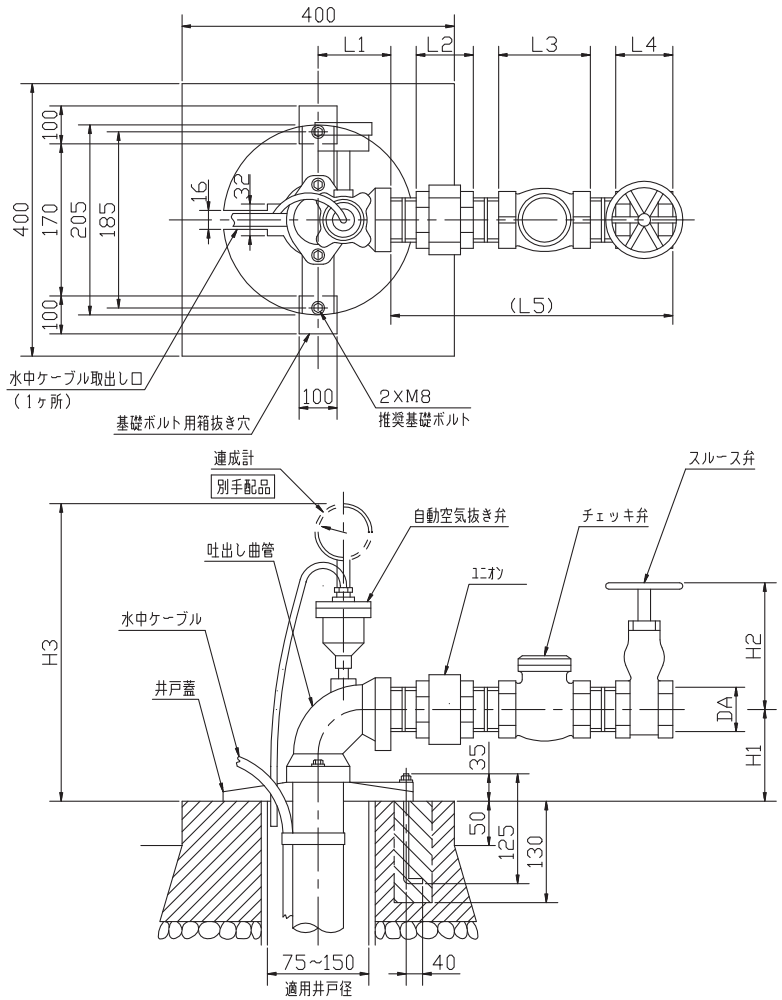
■据付図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

75～150㎜井戸用※　A形（ねじ込み形）　FC鋳物製

25～50 BHS型

※　下表適用井戸径DMを参照ください。

単位：㎜



単位：㎜

適用ポンプ呼び径	適用井戸径 DM	DA	据付け寸法								使用可能ケーブル平形3心（㎟）
			L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	
25	75～150	Rc1	60	53	70	53	240	80	97	328	14
32	100～150	Rc1 1/4	75	59	81	60	274	95	117	336	14
40	100～150	Rc1 1/2	80	64	91	63	292	100	126	342	14
50	100～150	Rc2	90	72	109	71	331	110	154	354	14

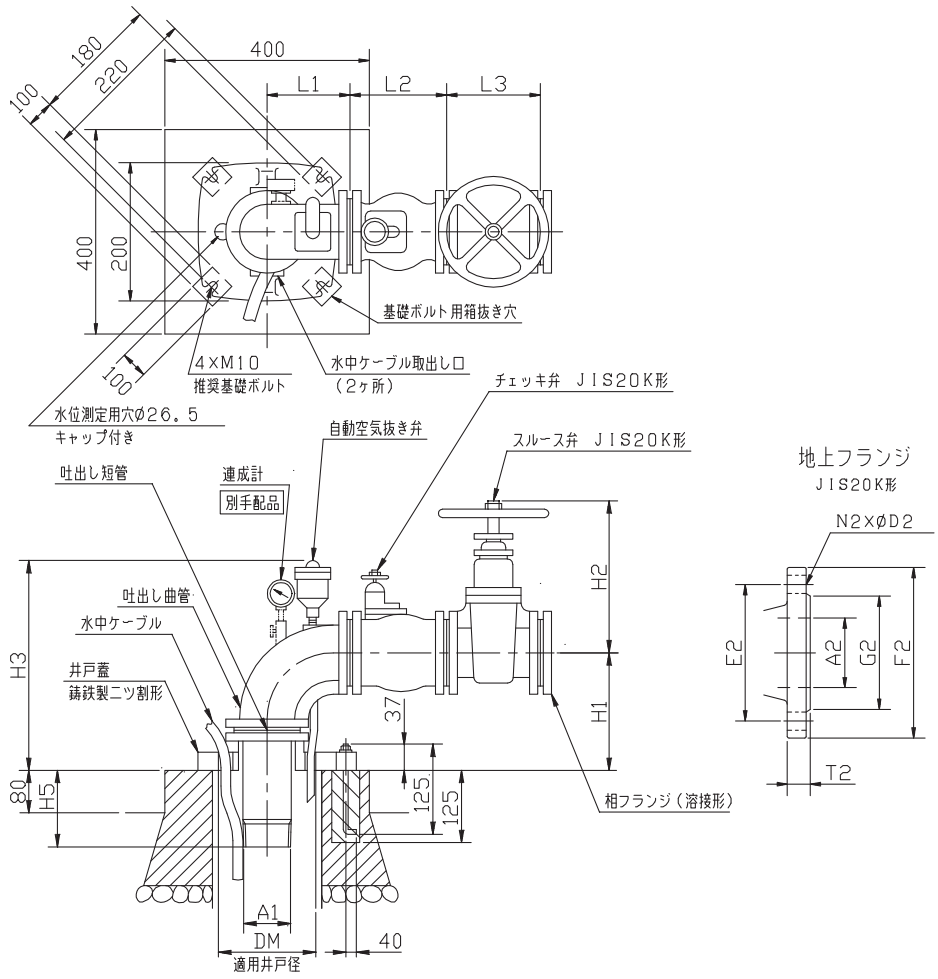
■据付図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

100～150㎜井戸用※　AH形（ねじ込み形）　FC鋳物製

25，32 BHS型（高揚程形）

※　下表適用井戸径DMを参照ください。

単位：㎜



単位：㎜

適用ポンプ呼び径A1・A2	繰出し短管	地上フランジ					
	A1	F2	E2	G2	T2	N2	D2
25	R1	125	90	67	16	4	19
32	R1¼	135	100	76	18	4	19

単位：㎜

適用ポンプ呼び径A1・A2	適用井戸径DM	据付け寸法							使用可能ケーブル平形3心（㎟）
		L1	L2	L3	H1	H2	H3	H5	
25	100～150	85	130	127	135	214	312	70	14
32	100～150	90	160	140	140	241	317	70	14

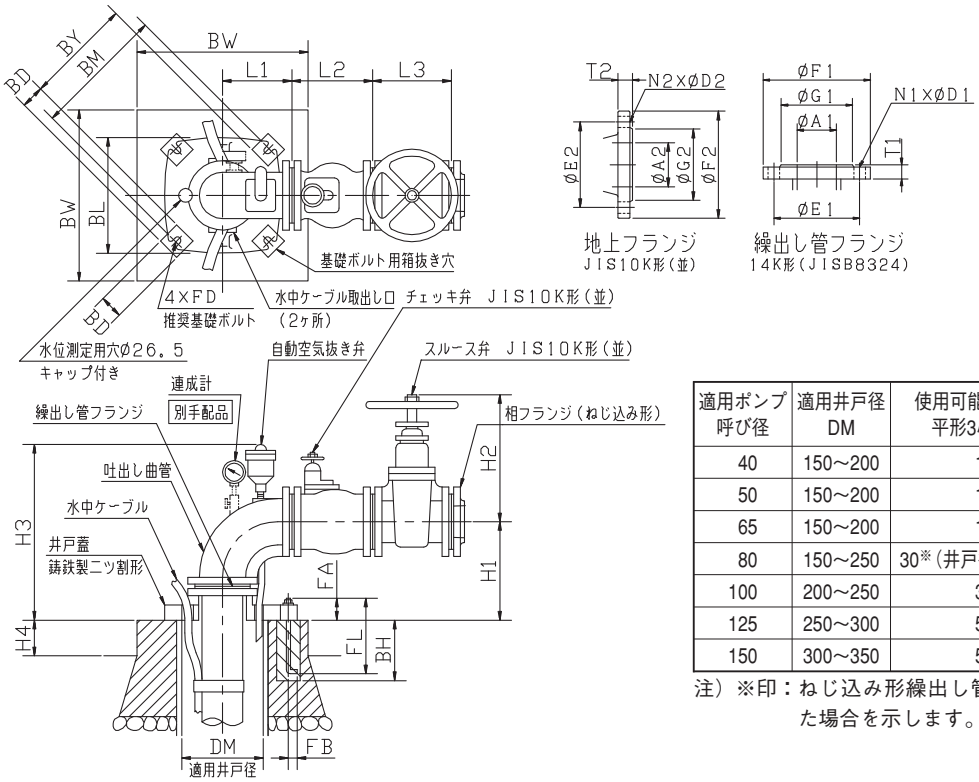
■据付図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

150～350㎜井戸用※　B形（14K形）　FC鋳物製

40～150 BHS型

※　下表適用井戸径DMを参照ください。

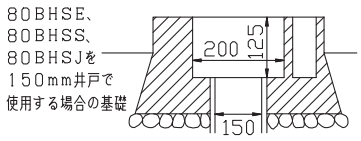
単位：㎜



単位：㎜

適用ポンプ呼び径	適用井戸径DM	使用可能ケーブル平形3心（㎟）
40	150～200	14
50	150～200	14
65	150～200	14
80	150～250	30※（井戸径150）／14
100	200～250	30
125	250～300	50
150	300～350	50

注）※印：ねじ込み形繰出し管を使用した場合を示します。



単位：㎜

呼び径A1・A2	繰出し管フランジ						地上フランジ					
	F1	E1	G1	T1	N1	D1	F2	E2	G2	T2	N2	D2
40	115	90	75	16（18）	6	12	140	105	81	20	4	19
50	125	100	85	16（18）	6	12	155	120	96	20	4	19
65	140	115	100	18	8	12	175	140	116	22	4	19
80	165	136	118	20（22）	8	15	185	150	126	22	8	19
100	180	155	137	22	8	15	210	175	151	24	8	19
125	224	190	168	28	8	19	250	210	182	24	8	23
150	258	224	202	32	8	19	280	240	212	26	8	23

注）（　）はねじ込み形井戸フランジを使用した場合の寸法を示します。

単位：㎜

適用ポンプ呼び径	適用井戸径DM	据付け寸法							基礎寸法						推奨基礎ボルト			
		BL	L1	L2	L3	H1	H2	H3	BM	BW	BY	BD	BH	H4	FD	FL	FA	FB
40	150～200	260	100	145	140	186（196）	207	395（405）	280	430	250	100	125	80	M10	125	37	40
50	150～200	260	110	160	150	196（210）	222	409（423）	280	430	250	100	125	80	M10	125	37	40
65	150～200	260	120	175	160	208（222）	248	426（440）	280	430	250	100	125	80	M10	125	37	40
80	150～250	320	140	185	180	230（244）	265	458（472）	340	470	310	100	125	80	M10	125	37	40
100	200～250	320	180	230	230	272	345	488	340	470	310	100	125	80	M10	125	37	40
125	250～300	380	215	255	250	323	385	549	400	550	360	110	160	100	M12	160	48	50
150	300～350	420	255	290	264	372	420	604	440	580	400	110	160	100	M12	160	48	50

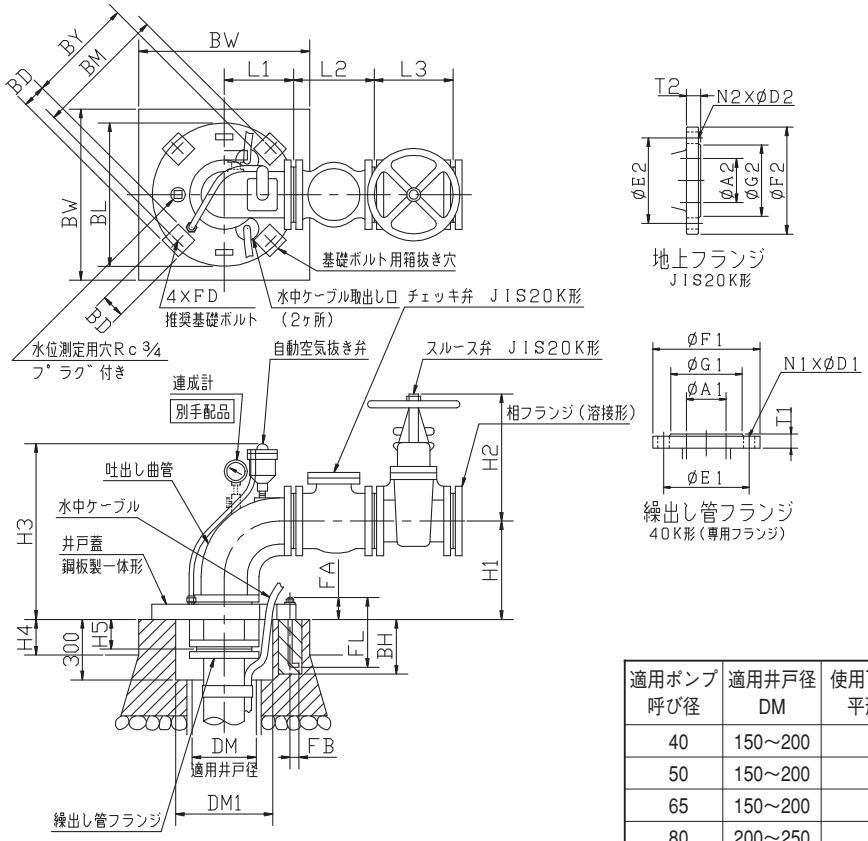
■据付図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

150～250㎜井戸用※　D形（40K形）　FC鋳物製

40～100 BHS型

※　下表適用井戸径DMを参照ください。

単位：㎜



単位：㎜

適用ポンプ呼び径	適用井戸径DM	使用可能ケーブル平形3心（㎟）
40	150～200	14
50	150～200	14
65	150～200	14
80	200～250	30
100	200～250	30

単位：㎜

呼び径A1・A2	繰出し管フランジ						地上フランジ					
	F1	E1	G1	T1	N1	D1	F2	E2	G2	T2	N2	D2
40	125	100	80	19	6	15	140	105	81	22	4	19
50	135	110	90	20	8	15	155	120	96	22	8	19
65	146	123	104	20	8	15	175	140	116	24	8	19
80	185	145	124	24	8	19	200	160	132	26	8	23
100	195	160	—	36	8	19	225	185	160	28	8	23

単位：㎜

適用ポンプ呼び径	適用井戸径DM	据付け寸法								基礎寸法							推奨基礎ボルト			
		BL	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H5	BM	BW	BY	BD	BH	DM1	H4	FD	FL	FA	FB
40	150～200	380	100	200	190	130	335	369	120	350	600	300	130	200	210	80	M16	200	57	63
50	150～200	380	110	220	216	140	393	384	120	350	600	300	130	200	220	80	M16	200	57	63
65	150～200	400	120	240	241	150	437	404	120	370	600	320	130	200	240	80	M16	200	57	63
80	200～250	470	150	270	283	185	518	449	150	430	700	370	150	250	280	80	M20	250	66	80
100	200～250	500	200	300	305	235	607	508	150	460	700	400	150	250	310	80	M20	250	66	80

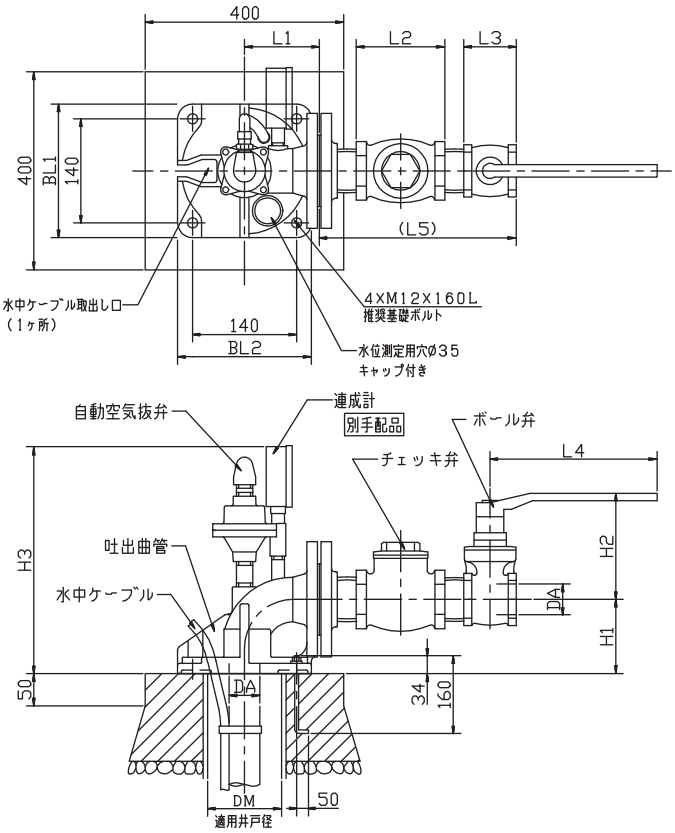
■据付図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

100～150㎜の井戸用※　ステンレス製　　ねじ込み形　繰出管用　JIS 10K

25～50 BHS型

※　下表適用井戸径DMを参照ください。

単位：㎜



単位：㎜

適用ポンプ呼び径	適用井戸径 DM	DA	据付け寸法 BL1	BL2	L1	L2	L3	L4	L5	H1	H2	H3	許容吊下げ荷重 (kN)	使用可能ケーブル 平形3心 (㎟)
25	100～150	Rc1	180	180	100	90	86	145	236	90	78	341	8.8	14
32	100～150	Rc1 1/4	180	180	100	105	100	145	274	90	82	341	11.7	14
40	100～150	Rc1 1/2	180	180	100	120	109	180	299	90	93	341	13.7	14
50	100～150	Rc2	200	180	100	140	130	180	345	100	99	351	16.6	8(井戸径100)／14

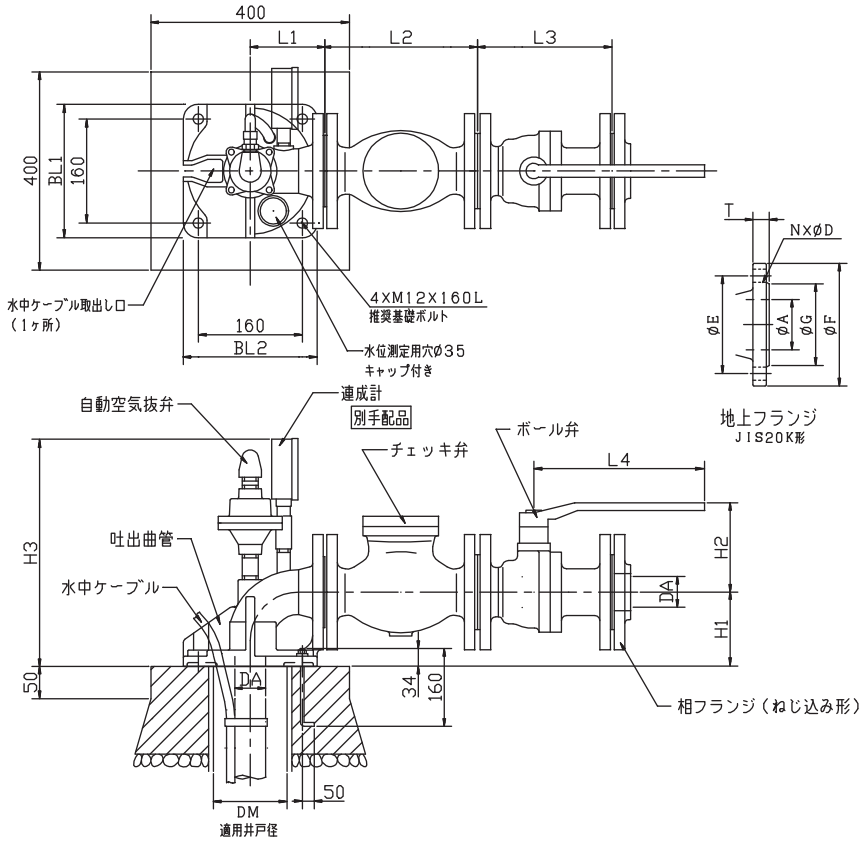
■据付図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

100～150㎜の井戸用※　ステンレス製　　ねじ込み形　繰出管用　JIS 20K

25，32 BHS型（高揚程形）

※　下表適用井戸径DMを参照ください。

単位：㎜



単位：㎜

呼び径	地上フランジ					
A	F	E	G	T	N	D
25	125	90	67	16	4	19
32	135	100	76	18	4	19

単位：㎜

適用ポンプ呼び径	適用井戸径 DM	DA	据付け寸法									許容吊下げ荷重 (kN)	使用可能ケーブル 平形3心（㎟）
			BL1	BL2	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3		
25	100～150	Rc1	210	190	100	203	165	160	90	92	343	14.7	22
32	100～150	Rc1 1/4	210	190	100	216	178	160	90	98	343	14.7	22

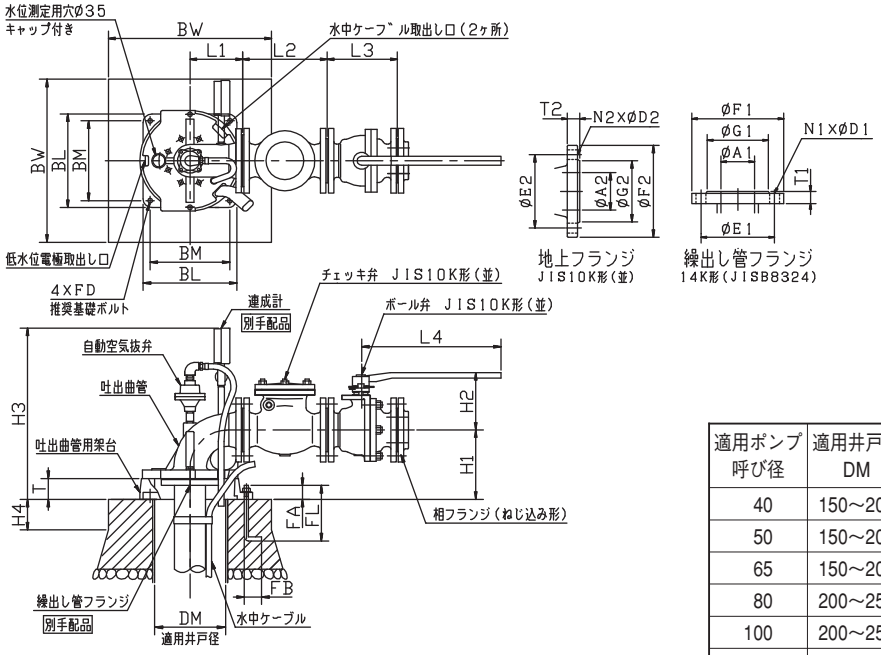
■据付図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

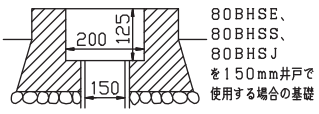
150～350㎜の井戸用※　ステンレス製　　フランジ形　繰出管用　JIS 10K注1)

40～150 BHS型

※　下表適用井戸径DMを参照ください。

単位：㎜





単位：㎜

適用ポンプ呼び径	適用井戸径 DM	使用可能ケーブル 平形3心（㎟）
40	150～200	22
50	150～200	22
65	150～200	14(井戸径150)／30
80	200～250	30(井戸径200)／50
100	200～250	30(井戸径200)／50
125	250～300	60
150	300～350	60

単位：㎜

呼び径 A1・A2	繰出し管フランジ						地上フランジ					
	F1	E1	G1	T1	N1	D1	F2	E2	G2	T2	N2	D2
40	115	90	75	16	6	12	140	105	81	16	4	19
50	125	100	85	16	6	12	155	120	96	16	4	19
65	140	115	100	18	8	12	175	140	116	18	4	19
80	165	136	118	20	8	15	185	150	126	18	8	19
100	180	155	137	22	8	15	210	175	151	18	8	19
125	224	190	168	28	8	19	250	210	182	20	8	23
150	258	224	202	32	8	19	280	240	212	22	8	23

単位：㎜

適用ポンプ呼び径	適用井戸径 DM	据付け寸法									基礎寸法			推奨基礎ボルト				許容吊下げ荷重 (kN)
		BL	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	T	BM	BW	H4	FD	FL	FA	FB	
40	150～200	240	120	165	165	230	120	112	416	30	185	430	80	M12	160	34	50	20.5
50	150～200	240	120	203	178	230	130	120	426	30	185	430	80	M12	160	34	50	25.4
65	150～200	240	120	216	190	230	160	134	455	30	185	430	80	M12	160	34	50	37.2
80	200～250	290	150	241	203	400	200	163	495	60	230	470	80	M12	160	40	50	46.0
100	200～250	290	150	292	229	400	225	178	520	60	230	470	80	M12	160	40	50	55.8
125	250～300	360	220	330	356	750	255	255	551	60	280	550	100	M12	160	40	50	79.4
150	300～350	400	250	356	394	1000	275	285	571	75	310	580	100	M12	160	40	50	87.2

注1）適用ポンプ呼び径125・150：吐出曲管フランジのガスケット座面はフライス仕上げになります。

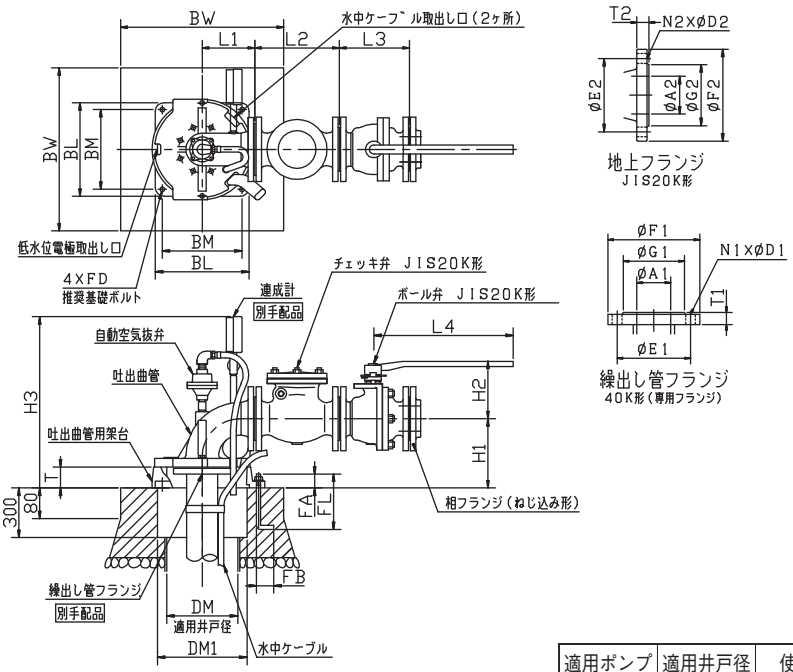
■据付図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

150～250㎜井戸用※　ステンレス製　　フランジ形　繰出管用　JIS 20K

40～100 BHS型（高揚程形）

※　下表適用井戸径DMを参照ください。

単位：㎜



単位：㎜

適用ポンプ呼び径	適用井戸径 DM	使用可能ケーブル 平形3心（㎟）
40	150～250	22
50	150～250	22
65	150～250	14（井戸径150）／30
80	200～250	38（井戸径200）／50
100	200～250	38（井戸径200）／50

単位：㎜

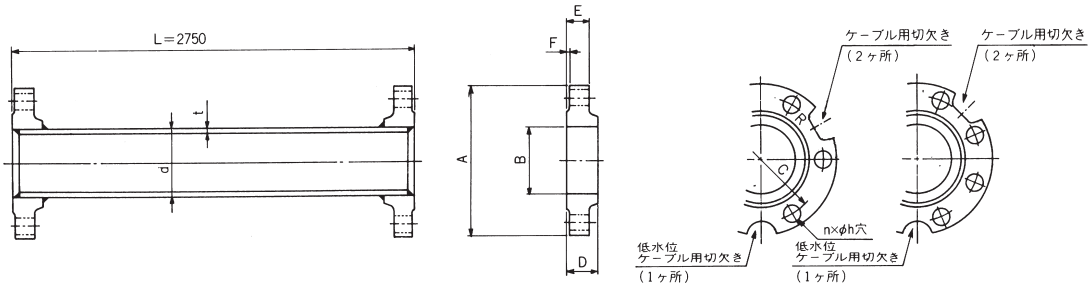
呼び径 A1・A2	繰出し管フランジ						地上フランジ					
	F1	E1	G1	T1	N1	D1	F2	E2	G2	T2	N2	D2
40	125	100	80	19	6	15	140	105	81	18	4	19
50	135	110	90	20	8	15	155	120	96	18	8	19
65	146	123	104	20	8	15	175	140	116	20	8	19
80	185	145	124	24	8	19	200	160	132	22	8	23
100	195	160	—	36	8	19	225	185	160	24	8	23

単位：㎜

適用ポンプ呼び径	適用井戸径 DM	据付け寸法									基礎寸法			推奨基礎ボルト				許容吊下げ荷重 (kN)
		BL	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H	T	BM	BW	DM1	FD	FL	FA	FB	
40	150～250	290	150	229	190	230	150	112	446	30	250	600	255	M12	160	34	50	39.2
50	150～250	290	150	267	216	230	150	120	446	30	250	600	255	M12	160	34	50	49.0
65	150～250	290	150	292	241	230	150	130	446	30	250	600	255	M12	160	34	50	58.8
80	200～250	290	150	318	283	400	160	163	456	60	250	700	255	M12	160	34	50	83.3
100	200～250	290	150	356	305	750	170	220	466	60	250	700	255	M12	160	34	50	83.3

■繰出し管（14K形・40K形）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

フランジ



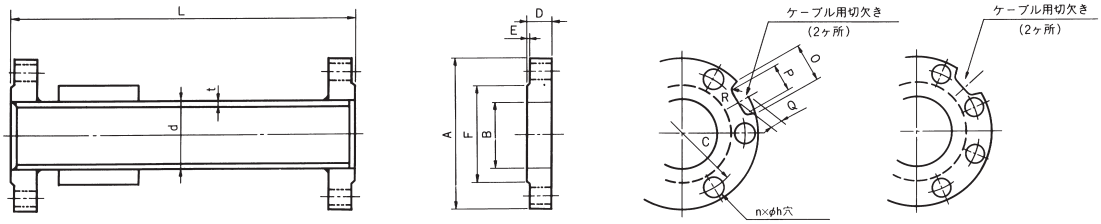
口径 40･50　　口径 65～150

単位：mm

形式	口径	繰出し管		フランジ							ボルト	質量(kg)	使用可能ケーブル平形3心（㎟）
		d	t	A	B	C	D	E	F	n×h			
14K形	40	48	3.5	115	49.1	90	16	16	1	6×12	M10×50	12.8	14
	50	60	3.5	125	61.1	100	16	16	1	6×12	M10×50	16.9	14
	65	75.5	3.75	140	77.1	115	18	18	1	8×12	M10×55	23.5	14
	80	88.5	4.0	165	90	136	20	20	1	8×15	M12×60	28.9	14
	100	114	4.0	180	115.4	155	22	22	1	8×15	M12×65	38.7	30
	125	140	4.0	224	141.2	190	28	28	1	8×19	M16×80	51.7	50
	150	165	4.5	258	166.6	224	32	32	1	8×19	M16×85	69.7	50
40K形	40	48.6	3.7	125	49.1	100	27	19	2	6×15	M12×55	14.4	14
	50	60.5	3.9	135	61.1	110	28	20	2	8×15	M12×55	18.6	14
	65	76.3	5.2	146	77.1	123	30	20	2	8×15	M12×55	28.9	14
	80	89.1	5.5	185	90	145	36	24	2	8×19	M16×65	38.8	30

注）40K形に関してはフランジのみ用意しています。

■繰出し短管（14K形）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



口径 40･50　　65～150

単位：mm

口径	繰出し短管		フランジ											ボルト	全長 L	使用可能ケーブル平形3心（㎟）
	d	t	A	B	C	D	E	F	n×h	O	P	Q	R			
40	48.6	3.5	115	49.1	90	16	1	75	6×12	32	24	12	5	M10×50	310	14
50	60.5	3.8	125	61.1	100	16	1	85	6×12	32	24	12	6	M10×50	310	14
65	76.3	4.2	140	77.1	115	18	1	100	8×12	32	24	12	6	M10×55	310	14
80	89.1	4.2	165	90	136	20	1	118	8×15	36	26	15	6	M12×60	310	14
100	114.3	4.5	180	115.4	155	22	1	137	8×15	40	32	16	8	M12×65	410	30
125	139.8	4.5	224	141.2	190	28	1	168	8×19	50	42	18	8	M16×80	410	50
150	165.2	5.0	258	166.6	224	32	1	202	8×19	50	42	18	8	M16×85	410	50

■電動機仕様一覧表

電動機仕様 BHS型：2P−60Hz（単相：100V，三相：200/220V）

分類		呼びサイズ	出力 kW	定格			始動		耐熱クラス	封入液	口出しケーブル			
相	形式			電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	始動電流 A	始動方式			材料	心線数−サイズ mm²	仕上寸法 mm	本数
単相	キャンド	M3	0.4	100	9.0	3350	30	コンデンサ始動 コンデンサ運転	E	プロピレングリコール水溶液	平形CVCTF	3-0.9	6.2×11.8	1
		M4	0.6	100	12.3	3220	34		F			3-1.25	6.5×12.7	
三相			0.75	200/220	4.6/ 4.2	3360/3410	19/ 22	じか入れ				3-1.25	6.5×12.7	
			1.1	200/220	6.3/ 5.9	3390/3430	34/ 38					3-1.25	6.5×12.7	
			1.5	200/220	8.0/ 7.5	3350/3410	41/ 46					3-1.25	6.5×12.7	
			1.9	200/220	10.2/ 10.1	3440/3470	59/ 66		E			3-1.25	6.5×12.7	
			2.2	200/220	11.5/ 11.0	3410/3450	59/ 66					3-1.25	6.5×12.7	
			2.7	200/220	14.8/ 14.9	3450/3470	83/ 93					3-1.25	6.5×12.7	
		＊	3.7	200/220	18.4/ 17.5	3380/3430	83/ 93					3-1.25	6.5×12.7	
		M6	3.7	200/220	18.4/ 17.5	3465/3485	126/ 141		F			3-3.5	7.7×15.9	
			5.5	200/220	24.5/ 22.5	3410/3445	126/ 141					3-3.5	7.7×15.9	
			7.5	200/220	32.5/ 30.0	3410/3450	182/ 203					3-3.5	7.7×15.9	
			11	200/220	47.0/ 43.5	3405/3450	246/ 273	スターデルタ	E			3-3.5	7.7×15.9	2
			15	200/220	63.0/ 58.0	3395/3440	331/ 369					3-3.5	7.7×15.9	
			18.5	200/220	75.5/ 70.0	3405/3445	400/ 445					3-5.5	9.1×19.3	
			22	200/220	87.0/ 79.5	3450/3480	482/ 537					3-5.5	9.1×19.3	
		M8	26	200/220	104 / 94.5	3430/3470	553/ 618		E			3-8	9.9×21.3	
			30	200/220	119 /108	3400/3440	553/ 618					3-8	9.9×21.3	
			37	200/220	140 /128	3470/3500	774/ 868					3-14	11.3×25.1	
			45	200/220	170 /154	3475/3500	1000/1124					3-14	11.3×25.1	
			55	200/220	206 /188	3485/3510	1329/1496					3-14	11.3×25.1	

注）1．スターデルタ始動の始動電流はじか入れ始動時の値です。
　　2．＊：M4の3.7kWは、口径32〜50の4インチ、口径40〜65の6インチ井戸用です。

〈特殊仕様〉高温（80℃以下）・高耐圧（2.94MPa{30kgf/cm²}）仕様電動機は上記仕様と異なりますので、別途ご要求ください。

電動機仕様 BHS型：2P−60Hz（三相：400/440V）

分類		呼び サイズ	出力 kW	定格			始動		耐熱クラス	封入液	口出しケーブル			
相	形式			電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	始動電流 A	始動方式			材料	心線数−サイズ ㎟	仕上寸法 ㎜	本数
三相	キャンド	M4	0.75	400/440	2.3/ 2.1	3360/3420	11/ 12	じか入れ	F	プロピレングリコール水溶液	平形CVCTF	3-1.25	6.5×12.7	1
			1.1	400/440	3.2/ 3.0	3390/3430	17/ 19					3-1.25	6.5×12.7	
			1.5	400/440	4.0/ 3.8	3330/3390	20/ 22					3-1.25	6.5×12.7	
			1.9	400/440	5.1/ 5.1	3450/3470	30/ 33		E			3-1.25	6.5×12.7	
			2.2	400/440	5.8/ 5.5	3410/3450	30/ 33					3-1.25	6.5×12.7	
			2.7	400/440	7.4/ 7.4	3450/3480	48/ 54					3-1.25	6.5×12.7	
			＊3.7	400/440	9.2/ 8.7	3380/3420	48/ 54					3-1.25	6.5×12.7	
		M6	3.7	400/440	9.2/ 8.7	3465/3485	63/ 71		F			3-3.5	7.7×15.9	
			5.5	400/440	12.3/ 11.3	3410/3445	63/ 71					3-3.5	7.7×15.9	
			7.5	400/440	16.3/ 15.0	3410/3450	91/102					3-3.5	7.7×15.9	
			11	400/440	23.5/ 21.8	3405/3450	123/137	スターデルタ	E			3-3.5	7.7×15.9	2
			15	400/440	31.5/ 29.0	3395/3440	166/185					3-3.5	7.7×15.9	
			18.5	400/440	37.8/ 35.0	3405/3445	200/223					3-5.5	9.1×19.3	
			22	400/440	43.5/ 39.8	3450/3480	241/269					3-5.5	9.1×19.3	
		M8	26	400/440	52.0/ 47.3	3430/3470	277/309		E			3-8	9.9×21.3	
			30	400/440	59.5/ 54.0	3400/3440	277/309					3-8	9.9×21.3	
			37	400/440	70.0/ 64.0	3470/3500	387/434					3-14	11.3×25.1	
			45	400/440	85.0/ 77.0	3475/3500	500/562					3-14	11.3×25.1	
			55	400/440	103 / 94.0	3485/3510	665/748					3-14	11.3×25.1	

注）1．スターデルタ始動の始動電流はじか入れ始動時の値です。
　　2．＊：M4の3.7kWは、口径32〜50の4インチ、口径40〜65の6インチ井戸用です。

〈特殊仕様〉高温（80℃以下）・高耐圧（2.94MPa｛30kgf/㎠｝）仕様電動機は上記仕様と異なりますので、別途ご要求ください。

■電動機の周囲温度および最大水没水深とポンプの組合せ

●標準液温仕様電動機

電動機サイズ	出力 kW	周囲温度 ℃	最大水没水深 m	適用ポンプ（井戸径mm一口径φ）												
				75mm	100mm				150mm				200mm		250mm	300mm
				φ25	φ25	φ32	φ40	φ50	φ40	φ50	φ65	φ80	φ80	φ100	φ125	φ150
M3	0.4	25以下	50	■												
M4	0.6S	40以下	100		■	■										
	0.75				■	■										
	1.1				■	■	■									
	1.5				■	■	■	■	■							
	1.9				■			■								
	2.2				■	■	■	■	■	■						
	2.7					■	■	■	■	■						
	3.7					■	■	■	■	■	■					
M6	3.7	40以下	150									■				
	5.5								■	■	■	■	■			
	7.5								■	■	■	■	■	■	■	
	11								■	■	■	■	■	■	■	
	15								■	■	■	■	■	■	■	■
	18.5									■	■	■	■	■	■	■
	22										■	■	■	■	■	■
M8	26	30以下	150											■	■	■
	30												■	■	■	■
	37												■	■	■	■
	45													■	■	■
	55													■	■	■

●高温、高耐圧仕様電動機（特殊仕様）

電動機サイズ	出力 kW	周囲温度 ℃	最大水没水深 m	適用ポンプ（井戸径mm一口径φ）							
				100mm				150mm			200mm
				φ25	φ32	φ40	φ50	φ40	φ50	φ65	φ80
M4	1.5	80以下	300	■	■	■	■	■			
	1.9			■	■	■	■	■			
	2.2			■	■	■	■	■	■		
	2.7				■	■	■	■	■		
	3.7				■	■	■	■	■	■	
M6	5.5	80以下	300					■	■	■	■
	7.5							■	■	■	■
	11							■	■	■	■
	15							■	■	■	■
	18.5								■	■	■
	22									■	■

※出力7.5kWおよび15kW以上は、周囲温度条件により電動機電圧を400/440Vにする必要があります。次ページ高温仕様（80℃以下）電動機定格電圧表を参照してください。

■電動機定格電圧の決定（単相100V機種および55kWは除く）

標準電圧は200/220Vですが、以下の事項により400/440Vにする必要がある場合があります。
また、400/440Vにすることで、設備費を低減できる場合もありますので、検討のうえ定格電圧を決定してください。

①井戸径によるケーブルサイズの制限

ポンプの据付位置が深く、延長ケーブルが長い場合、サイズ（㎟）が大きくなり、据付不能となる場合があります。

また、100㎜・150㎜井戸では井戸ケーシング材によって設置可能ケーブルサイズ（㎟）および、設置可能ポンプが限られていますので、下表でチェックしてください。

ケーブルサイズが大きすぎる場合は、電圧を400/440Vにして、ケーブルサイズを小さくする必要があります。

ケーブル・井戸ケーシング適用表

標準井戸径㎜（インチ）	繰出し管 口径㎜	繰出し管形状	ケーブルサイズ（㎟） 1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30	38	50	60
100（4^B）	25	ねじ込み											
	32												
	40												
	50												
150（6^B）	40	フランジ（14、40K）											
	50												
	65												
	80	ねじ込み											
200（8^B）	80	フランジ（14K）											
		フランジ（40K）											
	100	フランジ（14K）											
250（10^B）	125	フランジ（14K）											
300（12^B）	150	フランジ（14K）											

SGP管・VP管（VP管適用の可否は標準仕様を参照願います）
SGP管のみ

②水温による制限〔高温（80℃以下）仕様電動機〕

水温が高くなると、出力の大きな電動機（7.5kWおよび15kW以上）は、400/440Vにする必要があります。
下表より決定してください。

高温（80℃以下）仕様電動機定格電圧表

水温（℃）	口出線　2㎟ 1.5	1.9	2.2	2.7	3.7	口出線　3.5㎟ 5.5	7.5	11	15	口出線　5.5㎟ 18.5	22
80							400/440V		400/440V	400/440V	400/440V
70											
60											
50											
40											
	M4（100・150㎜井戸用）					M6（150・200㎜井戸用）					
	電　動　機　出　力（kW）										

内の電動機出力、水温の組み合わせは400/440Vとなります。他は200/220Vで可。

③経済性

ポンプの据付位置が深く、延長ケーブルが長い場合は、電圧を400/440Vにするとケーブルサイズ（㎟）を小さくでき、設備費を低減できるケースもあります。

■昇圧トランス

引き込み電源（一次側電源）が200/220Vで、ポンプを400/440Vで使用する場合の昇圧に使用します。
なお、昇圧トランスの設置に際しては、管轄している電力会社との協議が必要です。

電動機出力（kW）	トランス容量（kVA）
3.7	10
5.5	
7.5	20
11	
15	30
18.5	
22	50

■延長ケーブルの選定

延長ケーブルの種類・サイズは、下記事項を留意して、水温・電圧から選定してください。

注）1. 水温によりケーブルの種類・サイズが異なります。

40℃以下……CVCTF　※1

60℃以下……H-CVCTFまたはSH-PVCTF　※2

80℃以下……SH-PVCTF

別途ケーブル接続キットが必要です。

※1. 標準電動機と高温・高耐圧仕様電動機では選定表が異なりますのでご注意ください。

※2. 電動機出力およびケーブルサイズによりSH-PVCTFとなる場合があります。詳細は高温・高耐圧電動機ケーブル延長選定表（60℃以下）を参照ください。

2. 選定した延長ケーブルのサイズが大きすぎると、井戸に入らなくなる場合があります。P.363のケーブル・井戸ケーシング適用表を参照してください。

3. ケーブルの地上部長さは3m以内としてください。それ以上になる場合は、中継端子箱を設けてください。地上部での配線に本表は使用できません。

4. 取扱い上の注意

●ケーブルを重ねたり、とぐろを巻いておくことは避けてください。

●ケーブルを直射日光に当てないでください。

●ケーブルを常に風通しのよい状態にしておいてください。

5. 水中ケーブルサイズ決定基準（JIS B 8324準拠）

①地上部3m以内

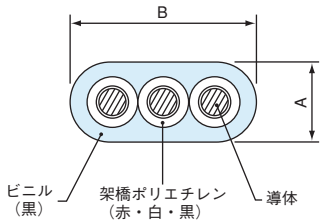
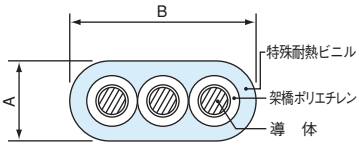
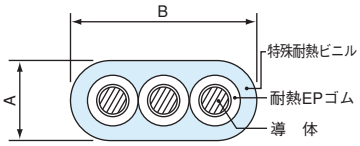
②周囲温度30、40、60、80℃以下

③許容電流：電動機定格電流の110%

④電圧降下：始動時15%以下、連続時5%以下

⑤その他：ケーブル亘長は、ケーブル温度を周囲温度＋20℃（全負荷電流時）として算出する。

■延長ケーブル仕様

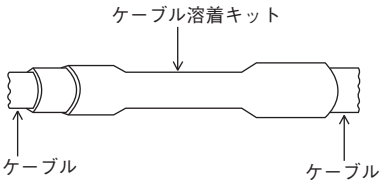
適用周囲温度 ℃	記号	形式	サイズ ㎟	外形寸法㎜ A	外形寸法㎜ B	質量 kg/m	外形図	備考
40以下	CVCTF	平形3心	1.25	6.5	12.7	0.120		——
			2.0	7.0	13.8	0.150		
			3.5	7.7	15.9	0.215		
			5.5	9.1	19.3	0.320		
			8	9.9	21.3	0.410		
			14	11.3	25.1	0.630		
			22	14.6	33.4	1.05		
			30	15.9	36.9	1.32		
			38	17.1	40.1	1.63		
			50	19.6	46.4	2.10		
			60	21.2	50.7	2.56		
60以下	H-CVCTF	平形3心	2.0	7.0	13.8	0.155		接続には専用のケーブル接続キットが必要です
			3.5	7.7	15.9	0.220		
			5.5	9.1	19.3	0.325		
			8	9.9	21.3	0.415		
			14	11.3	25.1	0.630		
			22	14.6	33.4	1.10		
80以下	SH-PVCTF	平形3心	2.0	7.6	15.6	0.175		
			3.5	8.3	17.7	0.245		
			5.5	9.7	21.1	0.335		
			8	10.5	23.1	0.425		
			14	11.9	26.9	0.41		
			22	14.9	34.3	1.00		

■ケーブル接続キットの選定

高温・高耐圧電動機の口出し線に延長ケーブルH-CVCTFまたはSH-PVCTFを接続する際は、専用のケーブル接続キットが必要です。下表より選定してください。

H-CVCTF・SH-PVCTFケーブル接続キット選定表

電動機口出し線		延長ケーブルサイズ（㎟）					
kW	サイズ(㎟)	2.0	3.5	5.5	8	14	22
1.5	2.0	ENJ-2A	ENJ-2A	ENJ-3B	ENJ-3B	—	—
2.2	2.0	ENJ-2A	ENJ-2A	ENJ-3B	ENJ-3B	—	—
3.7	2.0	ENJ-2A	ENJ-2A	ENJ-3B	ENJ-3B	—	—
5.5	3.5	ENJ-2A	ENJ-2A	ENJ-3B	ENJ-3B	ENJ-4C	ENJ-4C
7.5	3.5	ENJ-2A	ENJ-2A	ENJ-3B	ENJ-3B	ENJ-4C	ENJ-4C
11	3.5	ENJ-2A	ENJ-2A	ENJ-3B	ENJ-3B	ENJ-4C	ENJ-4C
15	3.5	ENJ-2A	ENJ-2A	ENJ-3B	ENJ-3B	ENJ-4C	ENJ-4C
18.5	5.5	ENJ-3B	ENJ-3B	ENJ-3A	ENJ-3A	ENJ-4B	ENJ-5B
22	5.5	ENJ-3B	ENJ-3B	ENJ-3A	ENJ-3A	ENJ-4B	ENJ-5B



■延長ケーブル選定表

●標準液温仕様電動機

200/220V級　CVCTFケーブル（単相機種は100V）

○周囲温度　30℃以下（単相0.4kWは25℃以下）

単位：m

標準液温仕様電動機	200/220V級	CVCTF	30℃

始動方式	出力（kW）	ケーブルサイズ（㎟） 周囲温度30℃以下										
		1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30	38	50	60
じか入れ	0.4単	20	31	59	92	※周囲温度25℃以下						
	0.6単	12	19	36	56	80						
	0.75	95	147	274	427							
	1.1	66	103	193	300	424						
	1.5	51	79	148	230	324						
	1.9	40	63	118	183	259						
	2.2	35	55	103	160	226						
	2.7	—	43	81	127	179						
	3.7	—	33	63	98	138						
	5.5	—	—	44	69	97	172	269	363			
	7.5	—	—	—	55	77	136	213	287			
	11	—	—	—	—	—	93	146	197			
	15	—	—	—	—	—	69	108	146	184		
	18.5	—	—	—	—	—	—	89	120	152		
	22	—	—	—	—	—	—	77	103	131		
	26	—	—	—	—	—	—	—	85	108		
	30	—	—	—	—	—	—	—	—	94		
	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98	122
スターデルタ	11	—	—	36	56	79	140	219	295			
	15	—	—	—	41	59	103	162	219	276		
	18.5	—	—	—	—	48	85	134	181	228		
	22	—	—	—	—	—	73	115	155	196		
	26	—	—	—	—	—	61	95	128	162		
	30	—	—	—	—	—	53	83	112	141		
	37	—	—	—	—	—	—	67	91	115	147	183
	45	—	—	—	—	—	—	—	78	98	125	157
	55	—	—	—	—	—	—	—	—	81	103	129

清水

●標準液温仕様電動機

200/220V級　CVCTFケーブル

○周囲温度　40℃以下（M4・M6電動機のみ適用）

単位：m

標準液温仕様電動機	200/220V級	CVCTF	40℃

始動方式	出力（kW）	ケーブルサイズ（㎟） 周囲温度40℃以下										
		1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30	38	50	60
じか入れ	0.6単	—	18	35	55	77						
	0.75	91	142	265	413							
	1.1	64	100	186	290	409						
	1.5	49	76	143	222	313						
	1.9	39	61	114	177	250						
	2.2	34	53	99	155	218						
	2.7	—	42	79	123	173						
	3.7	—	—	61	95	133						
	5.5	—	—	43	67	94	166	260	351			
	7.5	—	—	—	53	74	131	205	278			
	11	—	—	—	—	—	90	141	190			
	15	—	—	—	—	—	66	104	141	178		
	18.5	—	—	—	—	—	—	86	116	147		
	22	—	—	—	—	—	—	—	100	126		
デスタルター	11	—	—	—	54	76	135	211	285			
	15	—	—	—	—	57	100	156	211	267		
	18.5	—	—	—	—	—	82	129	175	220		
	22	—	—	—	—	—	71	111	150	189		

●標準液温仕様電動機

400/440V級　CVCTFケーブル

○周囲温度　30℃以下

単位：m

標準液温仕様電動機	400/440V級	CVCTF	30℃

始動方式	出力（kW）	ケーブルサイズ（㎟）周囲温度30℃以下										
		1.25	2.0	3.5	5.5	8	14	22	30	38	50	60
じか入れ	0.75	402										
	1.1	275	425									
	1.5	206	318									
	1.9	161	249	465								
	2.2	141	218	407								
	2.7	113	175	327								
	3.7	87	135	252	392							
	5.5	63	98	184	287	404						
	7.5	—	74	138	216	304						
	11	—	—	96	150	212	373					
	15	—	—	—	111	157	277	433				
	18.5	—	—	—	92	129	228	357				
	22	—	—	—	—	111	196	307	415			
	26	—	—	—	—	—	162	254	343			
	30	—	—	—	—	—	142	222	300			
	37	—	—	—	—	—	—	180	244	307		
	45	—	—	—	—	—	—	154	208	263		
	55	—	—	—	—	—	—	—	171	216	276	
スターデルタ	11	50	77	145	225	318						
	15	—	57	107	167	236	415					
	18.5	—	—	88	138	194	342					
	22	—	—	76	119	167	295					
	26	—	—	—	98	138	244	381				
	30	—	—	—	86	121	213	333				
	37	—	—	—	—	98	173	271	366			
	45	—	—	—	—	84	148	232	313			
	55	—	—	—	—	—	122	190	257	324		

●標準液温仕様電動機

400/440V級　CVCTFケーブル

○周囲温度　40℃以下（M4・M6電動機のみ適用）

単位：m

標準液温仕様電動機	400/440V級	CVCTF	40℃

始動方式	出力（kW）	ケーブルサイズ（㎟）周囲温度40℃以下										
		1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30	38	50	60
じか入れ	0.75	388										
	1.1	265	411									
	1.5	199	308									
	1.9	155	240	449								
	2.2	136	210	393								
	2.7	109	169	316								
	3.7	84	130	243	379							
	5.5	—	95	178	277	390						
	7.5	—	71	134	208	294						
	11	—	—	93	145	205	360					
	15	—	—	—	108	152	267	418				
	18.5	—	—	—	—	125	220	345				
	22	—	—	—	—	—	190	297	401			
デスタルター	11	—	75	140	218	307						
	15	—	—	104	162	228	401					
	18.5	—	—	85	133	188	331					
	22	—	—	73	115	162	285					

●高温・高耐圧仕様電動機
200/220V級　CVCTFケーブル
○周囲温度　40℃以下

単位：m

高温・高耐圧仕様電動機	200/220V級	CVCTF	40℃

始動方式	出力(kW)	ケーブルサイズ（mm²）周囲温度40℃以下					
		2	3.5	5.5	8	14	22
じか入れ	1.5	75	140	220	315		
	1.9	60	115	185	260		
	2.2	50	100	155	220		
	2.7	40	80	125	175		
	3.7	—	60	90	130		
	5.5	—	—	65	95	170	265
	7.5	—	—	—	70	125	200
スターデルタ	11	—	—	50	75	130	210
	15	—	—	—	55	95	155
	18.5	—	—	—	—	80	125
	22	—	—	—	—	65	105

●高温・高耐圧仕様電動機
200/220V級　H-CVCTF・SH-PVCTF
○周囲温度　60℃以下・80℃以下

単位：m

高温・高耐圧仕様電動機	200/220V級	H-CVCTF SH-PVCTF	60・80℃

始動方式	出力(kW)	ケーブルサイズ（mm²）											
		周囲温度60℃以下						周囲温度80℃以下 ※					
		2	3.5	5.5	8	14	22	2	3.5	5.5	8	14	22
じか入れ	1.5	65	125	195	275			60	115	185	260		
	1.9	55	105	160	230			50	95	150	215		
	2.2	45	85	135	195			45	80	130	180		
	2.7	35	70	110	155			—	65	105	145		
	3.7	—	50	80	115			—	50	75	110		
	5.5	—	35	60	85	150	235	—	—	55	80	140	220
	7.5※	—	—	45	65	110	175	—	—	—	60	105	165
スターデルタ	11	—	—	45	65	115	185	—	—	—	60	110	175
	15※	—	—	—	50	85	135	—	—	—	—	80	125
	18.5※	—	—	—	40	70	110	—	—	—	—	65	105
	22※	—	—	—	—	60	90						

□内のケーブル種類はSH-PVCTF
※　出力により許容水温が異なりますのでご注意下さい。
7.5kW・18.5kW：75℃
15kW　：70℃
22kW　：60℃

●高温・高耐圧仕様電動機
400/440V級　CVCTFケーブル
○周囲温度　40℃以下

単位：m

高温・高耐圧仕様電動機	400/440V級	CVCTF	40℃

始動方式	出力(kW)	ケーブルサイズ（mm²）周囲温度40℃以下					
		2	3.5	5.5	8	14	22
じか入れ	1.5	305	570	890	1260		
	1.9	255	475	740	1045		
	2.2	210	395	620	870		
	2.7	175	325	505	715		
	3.7	125	235	370	525		
	5.5	90	175	275	385	680	1065
	7.5	—	130	205	290	515	805
スターデルタ	11	70	135	215	305	535	840
	15	—	100	160	225	395	620
	18.5	—	85	130	185	325	510
	22	—	—	110	155	270	425

●高温・高耐圧仕様電動機
400/440V級　H-CVCTF・SH-PVCTF
○周囲温度　60℃以下・80℃以下

単位：m

高温・高耐圧仕様電動機	400/440V級	H-CVCTF SH-PVCTF	60・80℃

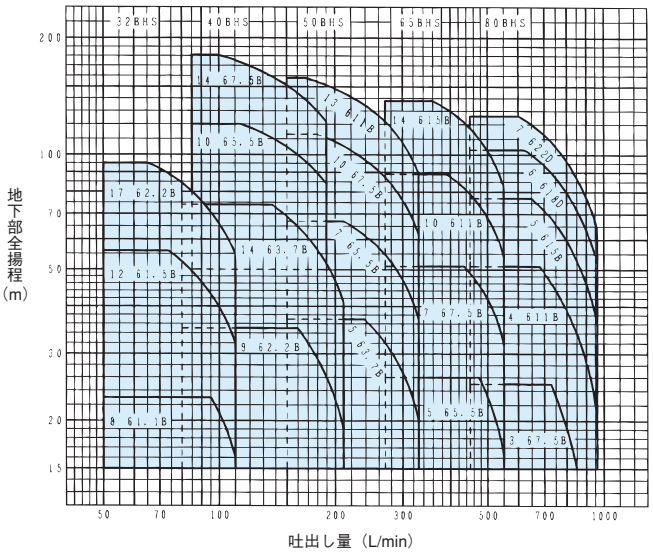
始動方式	出力(kW)	ケーブルサイズ（mm²）											
		周囲温度60℃以下						周囲温度80℃以下					
		2	3.5	5.5	8	14	22	2	3.5	5.5	8	14	22
じか入れ	1.5	275	505	790	1115			255	475	740	1050		
	1.9	225	420	655	925			215	395	615	870		
	2.2	190	350	545	775			180	330	515	725		
	2.7	155	285	450	635			145	270	420	595		
	3.7	115	210	330	465			105	195	310	435		
	5.5	85	155	240	340	605	945	80	145	225	320	570	890
	7.5	60	115	180	260	455	710	—	110	170	240	430	670
スターデルタ	11	65	120	190	270	475	745	—	115	180	255	450	700
	15	—	90	140	200	350	550	—	85	130	185	330	515
	18.5	—	75	115	165	290	455	—	—	110	155	275	425
	22	—	—	95	135	240	375	—	—	—	125	225	355

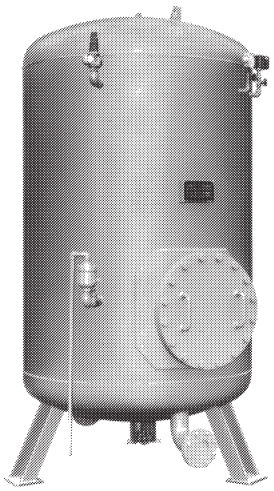
□内のケーブル種類はSH-PVCTF

■圧力タンク（特別附属品）

■選定図

圧力タンク付選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕





注）1．全揚程は地上部給水圧力を0.196MPa{2.0kgf/㎠}とした場合の、地下部でとれる全揚程を表示しております。
2．圧力0.1MPa{1kgf/㎠}は水頭10ｍに相当します。

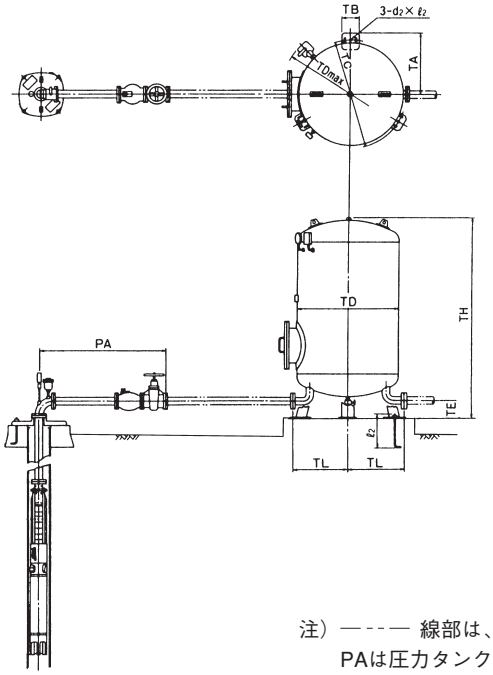
圧力タンク	容　積	640L～2100L（機種により異なります）
	内面塗装	ATA(A仕様)：エポキシ樹脂塗装 0.4㎜
		ATB(B仕様)：エポキシ樹脂塗装 0.1㎜

■仕様表

井戸径 mm	口径 mm	圧力タンク 型式	容積 L	常用圧力 MPa{kgf/㎠}	使用ポンプ機名	電動機出力 kW	標準仕様 最大給水量 L/min	全揚程 m	給水圧力 MPa{kgf/㎠}	地下部最大全揚程 m	圧力スイッチ 型式	始動圧力（標準）MPa{kgf/㎠}	停止圧力（標準）MPa{kgf/㎠}
100	32※	ATA(4)6	640	0.39 {4}	32BHS 8-61.1B	1.1	110	36	0.2 {2.0}	23	PS-3	0.2 {2.0}	0.29 {3.0}
					32BHS12-61.5B	1.5		52		56			
					32BHS17-62.2B	2.2		75		95			
	40	ATA(4)6	640	0.39 {4}	40BHS 9-62.2B	2.2	210	39	0.2 {2.0}	35	PS-3	0.2 {2.0}	0.29 {3.0}
					40BHS14-63.7B	3.7		61		74			
150	40	ATA(4)6	640	0.39 {4}	40BHS10-65.5B	5.5	190	104	0.2 {2.0}	120	PS-3	0.2 {2.0}	0.29 {3.0}
					40BHS14-67.5B	7.5		142		181			
	50	ATA(4)13S	1300	0.39 {4}	50BHS 5-63.7B	3.7	330	40	0.2 {2.0}	37	PS-3	0.2 {2.0}	0.29 {3.0}
					50BHS 7-65.5B	5.5		57		67			
					50BHS10-67.5B	7.5		82		113			
					50BHS13-611 B	11		110		158			
	65	ATA(4)13L	1300	0.39 {4}	65BHS 5-65.5B	5.5	550	36	0.2 {2.0}	26	PS-3	0.2 {2.0}	0.29 {3.0}
					65BHS 7-67.5B	7.5		51.5		51			
					65BHS10-611 B	11		74		89			
					65BHS14-615 B	15		102.5		138			
200	80	AT^{A}_{B}(4)21	2100	0.39 {4}	80BHS 3-67.5B	7.5	850	35	0.2 {2.0}	25	PS-3	0.2 {2.0}	0.29 {3.0}
					80BHS 4-611 B	11	960	40		51			
					80BHS 5-615 B	15		56		77			
					80BHS 6-618 D	18.5		72		103			
					80BHS 7-622 D	22		84		126			

※　圧力タンクのフランジは口径40mmですので接続には異径管が必要です。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注）－－－－ 線部は、客先施工となります。
PAは圧力タンクへの空気補給のために必要です。

井戸径 mm	口径 mm	圧力タンク型式	使用ポンプ機名	PA	圧力タンク TA	TB	TC	TD	TDmax	TE	TH	TL	d2	ℓ2	容積 L	常用圧力 MPa {kgf/cm²}
100	32※	ATA(4)6	32BHS 8-61.1B	820	500	150	880	759	1040	190	1830	400	M16	200	640	0.39 {4}
			32BHS12-61.5B													
			32BHS17-62.2B													
	40	ATA(4)6	40BHS 9-62.2B	835	500	150	880	759	1040	190	1830	400	M16	200	640	0.39 {4}
			40BHS14-63.7B													
150	40	ATA(4)6	40BHS10-65.5B	800	500	150	880	759	1040	190	1830	400	M16	200	640	0.39 {4}
			40BHS14-67.5B													
	50	ATA(4)13S	50BHS 5-63.7B	840	610	150	1100	962	1240	190	2214	500	M16	200	1300	0.39 {4}
			50BHS 7-65.5B													
			50BHS10-67.5B													
			50BHS13-611 B													
	65	ATA(4)13L	65BHS 5-65.5B	880	610	150	1100	962	1240	190	2214	500	M16	200	1300	0.39 {4}
			65BHS 7-67.5B													
			65BHS10-611 B													
			65BHS14-615 B													
200	80	AT^{A}_{B}(4)21	80BHS 3-67.5B	1080	725	200	1300	1212	1490	200	2317	650	M16	200	2100	0.39 {4}
			80BHS 4-611 B													
			80BHS 5-615 B													
			80BHS 6-618 D													
			80BHS 7-622 D													

※　圧力タンクのフランジは口径40mmですので接続には異径管が必要です。

■用途

①一般給水
②簡易水道
③かんがい

■特長

①接液部はステンレス等を使用した浸出性能基準適合品です。
②高効率なので、少ない電力で充分な水量を揚水できます。
③水中ポンプなので、水槽上部床面を有効に利用でき、しかも騒音の心配がありません。
④水封式電動機を使用しているので、揚液をよごさず飲料水用に適しています。
⑤ポンプ最下部より吸込む構造なので、死水がありません。
⑥軽量なので、地上水槽に設置が可能です。また特殊仕様で横置き仕様にすることも可能です（口径65以下のみ）。

■標準仕様

取扱液	液質※1		清水 ＊本ポンプは、水道法による「給水装置浸出性能基準」に適合します。
	液温		0～40℃（口径65以下） 0～35℃（口径80-15kW以下）、0～30℃（口径80-18.5kW） 0～30℃（口径100）
	砂含有量		50mg/L以下
	塩素イオン濃度		200mg/L以下
ポンプ水没最大水深			10m
ポンプ	構造	羽根車	クローズド
	材料	ケーシング	SUS304（口径65以下）、 SUS304，SCS13（口径80）、SCS13（口径100）
		羽根車	SUS304（口径80以下）、CAC406（口径100）
		主軸	SUS431（口径65以下）、 SUS316（口径80）、SUS303（口径100）
電動機 ※2 ※3 ※4	形式・極数		キャンド・2極
	相・電圧		三相・200/220V
	構造	軸封	オイルシール
	材料	フレーム	SUS304
		主軸	SUS431
		ケーブル	2PNCT
フランジ			特殊フランジ（口径65以下）、JIS10K（並）

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水、河川水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下、砂含有量50mg/L以下のものを意味します。油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　標準仕様は、縦置き設置となります。横置きでは使用できません。横置きで使用する場合は、横置き仕様の変更が必要となります（口径65以下のみ対応）。
注）腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。



■標準附属品

地上銘板……1
水中ケーブル……10m
ケーブルバンド……3
相フランジ（ガスケット・ボルト含）……1組※

※　口径65以下のみ

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V
その他	ケーブル延長（全長20・30m） 立会試験 横置き仕様（横置き架台付）※

※　口径65以下のみ対応（口径80、100は対応不可）

■特別附属品（オプション）

制御盤（EPC型）（ポンプ制御機器の項参照）
台板（吐出し曲管を含む）※1
自動空気抜き弁（地上用）
スルース弁
チェッキ弁
連結レジューサ（φ100×φ125）※2
連成計

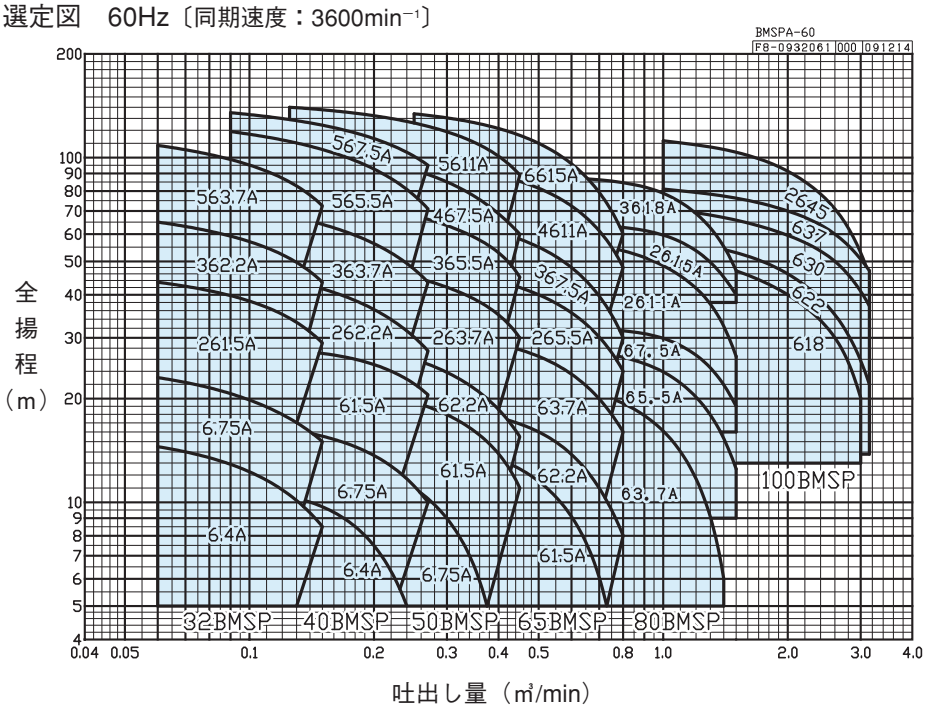
※1　口径50-11kW、口径65-15kW機種において地上部（台板）での圧力が1.37MPa（14kgf/cm²）を超える場合は、台板が特殊仕様となるため営業所にお問い合わせください。
※2　100BMSP型用

■機名説明

50　BMSP　2　6　3.7　A
①　②　③　④　⑤　⑥

①口径（mm）　②機種記号（型式）　③段数※
④周波数（5：50Hz、6：60Hz）　⑤出力（kW）
⑥判別記号
※1段の場合は省略します。

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕

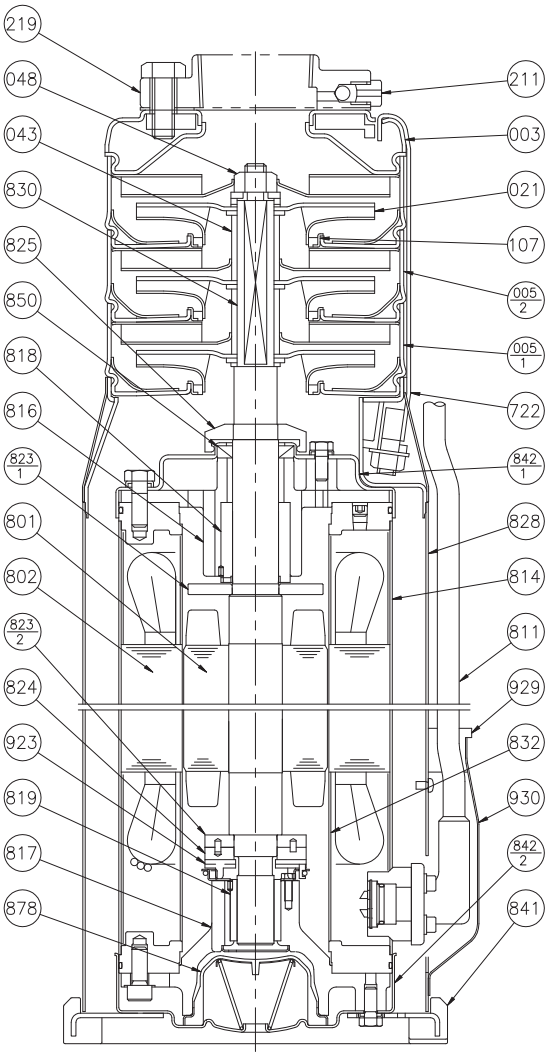


■要目表

口径 mm	機　名	段数	出力 kW	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m
32	32BMSP6.4A	1	0.4	0.060	14.5	0.150	8.5
	32BMSP6.75A	1	0.75	0.060	23.0	0.150	15.0
	32BMSP261.5A	2	1.5	0.060	43.5	0.150	29.0
	32BMSP362.2A	3	2.2	0.060	65.0	0.150	43.5
	32BMSP563.7A	5	3.7	0.060	108.5	0.150	72.5
40	40BMSP6.4A	1	0.4	0.090	11.0	0.240	5.0
	40BMSP6.75A	1	0.75	0.090	17.0	0.270	10.0
	40BMSP61.5A	1	1.5	0.090	28.0	0.270	20.5
	40BMSP262.2A	2	2.2	0.090	47.0	0.270	27.5
	40BMSP363.7A	3	3.7	0.090	72.0	0.270	43.5
	40BMSP565.5A	5	5.5	0.090	119.0	0.270	71.0
	40BMSP567.5A	5	7.5	0.090	135.0	0.270	95.0
50	50BMSP6.75A	1	0.75	0.125	14.0	0.375	5.0
	50BMSP61.5A	1	1.5	0.125	22.0	0.450	11.0
	50BMSP62.2A	1	2.2	0.125	30.0	0.450	15.5
	50BMSP263.7A	2	3.7	0.125	51.0	0.450	30.0
	50BMSP365.5A	3	5.5	0.125	77.0	0.450	45.0
	50BMSP467.5A	4	7.5	0.125	105.0	0.450	60.0
	50BMSP5611A	5	11	0.125	140.0	0.450	89.0
65	65BMSP61.5A	1	1.5	0.250	15.0	0.730	5.0
	65BMSP62.2A	1	2.2	0.250	19.0	0.800	8.0
	65BMSP63.7A	1	3.7	0.250	31.0	0.800	16.0
	65BMSP265.5A	2	5.5	0.250	48.0	0.800	24.0
	65BMSP367.5A	3	7.5	0.250	67.0	0.800	30.0
	65BMSP4611A	4	11	0.250	96.0	0.800	48.0
	65BMSP6615A	6	15	0.250	134.0	0.800	60.0
80	80BMSP63.7A	1	3.7	0.500	22.0	1.400	6.0
	80BMSP65.5A	1	5.5	0.500	28.5	1.500	12.5
	80BMSP67.5A	1	7.5	0.500	32.9	1.500	19.0
	80BMSP2611A	2	11	0.500	56.5	1.500	26.5
	80BMSP2615A	2	15	0.500	65.0	1.500	40.0
	80BMSP3618A	3	18.5	0.500	88.0	1.500	47.0
100	100BMSP618	1	18.5	1.000	52.0	3.000	20.0
	100BMSP622	1	22	1.000	57.0	3.150	22.0
	100BMSP630	1	30	1.000	70.0	3.150	37.0
	100BMSP637	1	37	1.000	81.0	3.150	47.0
	100BMSP2645	2	45	1.000	111.0	3.150	45.0

■構造断面図（例）

口径32～65（2、3段）



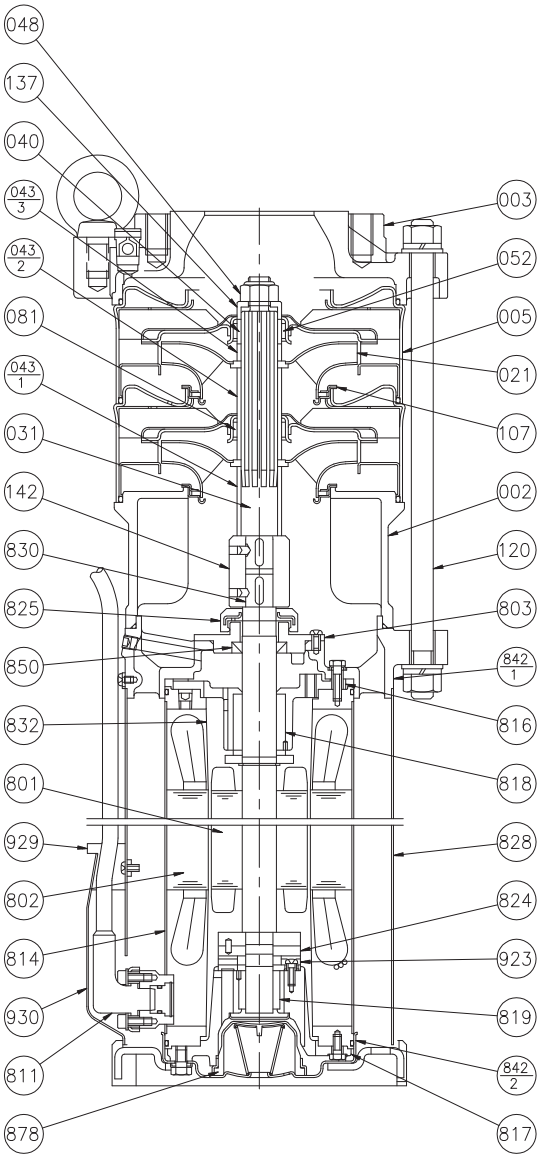
注）1. n：段数

2. 主軸材料はポンプ側を示します。

930	ケーブルホルダ	SUS304	1
929	ゴムブッシュ	ゴム/EPDM	1
923	スラストパット	SUS420J2	4
878	ダイヤフラム	ゴム/NBR	1
850	オイルシール	SUS304･ゴム/NBR	1
842-2	電動機カバー	SUS304	1
842-1	電動機カバー	SUS304	1
841	底板	SUS304･ゴム/NBR	1
832	キャン	SUS304	1
830	主軸	SUS431	1
828	吸込ケーシング	SUS304	1
825	サンドカラー	SPCC･ゴム/NBR	1
824	スラストカーボン	カーボン	1
823-2	スラストディスク	SUS403	1
823-1	スラストディスク	SUS430	1
819	反負荷側ラジアルメタル	CAC603	1
818	負荷側ラジアルメタル	CAC603	1
817	反負荷側ブラケット	FC200	1
816	負荷側ブラケット	FC200	1
814	電動機フレーム	SUS304	1
811	水中ケーブル		1
802	ステータ		1
801	ロータ		1
722	締付バンド	SUS304	4
219	相フランジ	ステンレス鋳物	1
211	空気抜き弁	SUS304	1
107	ライナリング	SUS304･ゴム/EPDM	n
048	羽根車ナット	SUS304	1
043	中間スリーブ	SUS304	n - 1
021	羽根車	SUS304	n
005-2	中間ケーシング	SUS304	n - 1
005-1	中間ケーシング	SUS304	1
003	吐出しケーシング	SUS304	1
番号	部品名	材　料	個数

■構造断面図（例）

口径80（～7.5kW以下）

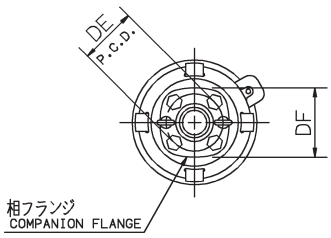


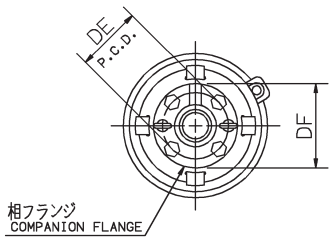
注）n：段数

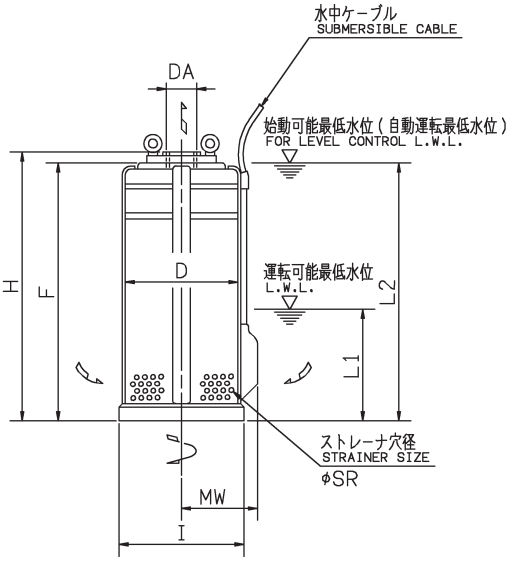
930	ケーブルホルダ	SUS304	1
929	ゴムブッシュ	ゴム/EPDM	1
923	スラストパット	SUS420J2Q	1
878	ダイヤフラム	ゴム/NBR	1
850	オイルシール	ゴム/NBR	1
842-2	電動機カバー	SUS304	1
842-1	電動機カバー	SCS13	1
832	キャン	SUS304	1
830	電動機軸	SUS431	1
828	吸込ケーシング	SUS304	1
825	サンドカラー	SPCC･ゴム/NBR	1
824	スラストカーボン	カーボン	1
819	反負荷側ラジアルメタル	CAC603	1
818	負荷側ラジアルメタル	CAC603	1
817	反負荷側ブラケット	FC200	1
816	負荷側ブラケット	FC200	1
814	電動機フレーム	SUS304	1
811	水中ケーブル		1
803	オイルシールブラケット	SCS13	1
802	ステータ		1組
801	ロータ		1組
142	ソケットカップリング	SUS304	1
137	スペーサ	SUS304	1
120	ケーシングボルト	SUS304N2	4
107	ライナリング	SUS316/PTFE	n
081	中間ブシュ	合成樹脂	n - 1
052	軸受	WC	1
048	羽根車ナット	SUS304	1
043-3	軸スリーブ	SUS304	1
043-2	軸スリーブ	SUS304	n - 1
043-1	軸スリーブ	SUS304	1
040	軸受スリーブ	WC	1
031	主軸	SUS316	1
021	羽根車	SUS304	n
005	中間ケーシング	SUS304	n
003	吐出しケーシング	SCS13	1
002	吸込フレーム	SCS13	1
番号	部品名	材　料	個数

■外形寸法図（口径32～65）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

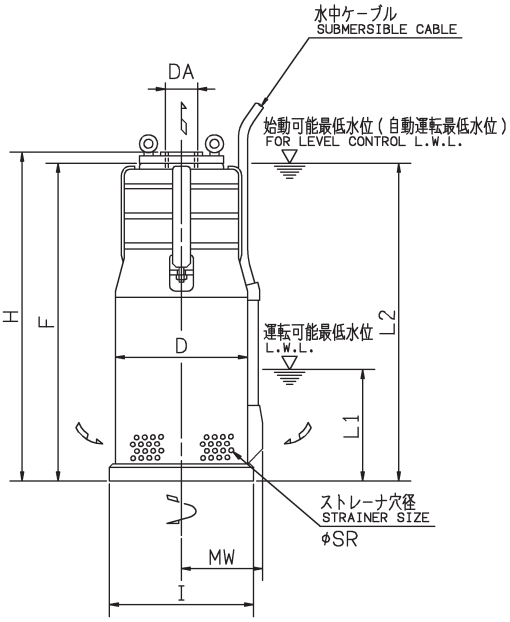
単位：mm







A図



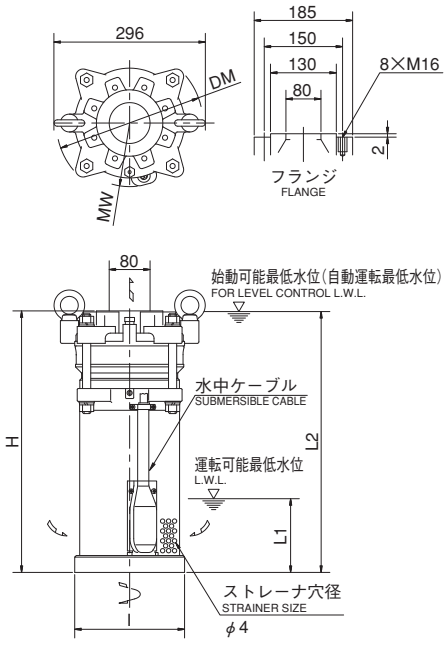
B図

単位：mm

呼び径 DA	機名	段数	出力 kW	図	ポンプ及び電動機 I	MW	D	F	H	SR	L1	L2	DF	DE	質量 kg
Rc1 1/4	32BMSP6.4A	1	0.4	A	215	125	195	395	426	4	200	395	116	105	28
	32BMSP6.75A	1	0.75	A	215	125	195	395	426	4	200	395	116	105	28
	32BMSP261.5A	2	1.5	A	215	125	195	458	489	4	200	458	116	105	33
	32BMSP362.2A	3	2.2	A	215	125	195	518	549	4	200	518	116	105	38
	32BMSP563.7A	5	3.7	A	215	125	195	673	704	4	200	673	116	105	53
Rc1 1/2	40BMSP6.4A	1	0.4	A	215	125	195	395	426	4	200	395	116	105	28
	40BMSP6.75A	1	0.75	A	215	125	195	395	426	4	200	395	116	105	28
	40BMSP61.5A	1	1.5	A	215	125	195	418	449	4	200	418	116	105	30
	40BMSP262.2A	2	2.2	A	215	125	195	478	509	4	200	478	116	105	35
	40BMSP363.7A	3	3.7	A	215	125	195	593	624	4	200	593	116	105	47
	40BMSP565.5A	5	5.5	B	250	147	225	706	737	4	200	706	116	105	65
	40BMSP567.5A	5	7.5	B	250	147	225	744	775	4	200	744	116	105	73
Rc2	50BMSP6.75A	1	0.75	A	215	125	195	395	429	4	200	395	116	105	28
	50BMSP61.5A	1	1.5	A	215	125	195	418	452	4	200	418	116	105	30
	50BMSP62.2A	1	2.2	A	215	125	195	438	472	4	200	438	116	105	33
	50BMSP263.7A	2	3.7	A	215	125	195	553	587	4	200	553	116	105	45
	50BMSP365.5A	3	5.5	B	250	147	225	626	660	4	200	626	116	105	60
	50BMSP467.5A	4	7.5	B	250	147	225	704	738	4	200	704	116	105	70
	50BMSP5611A	5	11	B	250	147	225	800	834	4	200	800	116	105	88
Rc2 1/2	65BMSP61.5A	1	1.5	A	215	125	195	426	463	4	200	426	150	120	31
	65BMSP62.2A	1	2.2	A	215	125	195	446	483	4	200	446	150	120	34
	65BMSP63.7A	1	3.7	A	215	125	195	521	558	4	200	521	150	120	42
	65BMSP265.5A	2	5.5	B	250	147	225	602	639	4	200	602	150	120	58
	65BMSP367.5A	3	7.5	B	250	147	225	688	725	4	200	688	150	120	69
	65BMSP4611A	4	11	B	250	147	225	792	829	4	200	792	150	120	88
	65BMSP6615A	6	15	B	250	147	225	957	994	4	200	957	150	120	106

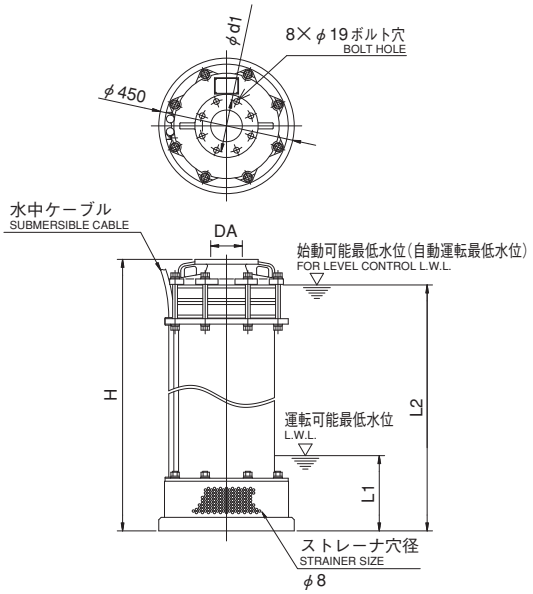
■外形寸法図（口径80, 100）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

〔口径 80〕



〔口径 100〕

単位：mm



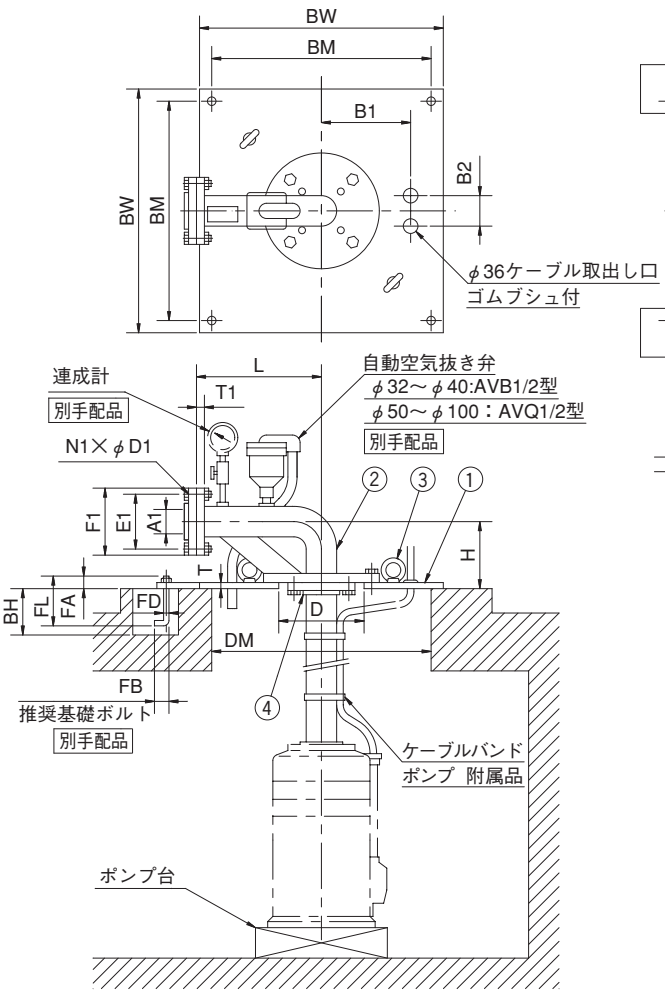
清水

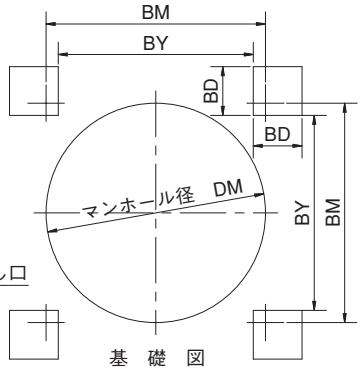
60Hz

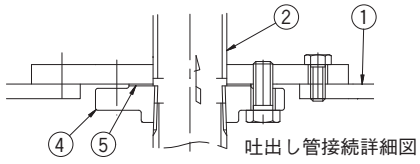
口径 DA	機名	段数	出力 kW	ポンプ及び電動機							質量 kg
				H	L1	L2	d1	DM	I	MW	
80	80BMSP63.7A	1	3.7	663	200	663	—	275	215	125	58
	80BMSP65.5A	1	5.5	718	200	718	—	275	215	125	63
	80BMSP67.5A	1	7.5	778	200	778	—	275	215	125	71
	80BMSP2611A	2	11	881	200	881	—	287	250	147	105
	80BMSP2615A	2	15	950	200	950	—	287	250	147	117
	80BMSP3618A	3	18.5	1059	200	1059	—	287	250	147	126
100	100BMSP618	1	18.5	1174	250	1089	175	—	—	—	178
	100BMSP622	1	22	1061	250	976	175	—	—	—	201
	100BMSP630	1	30	1291	250	1206	175	—	—	—	236
	100BMSP637	1	37	1356	250	1271	175	—	—	—	252
	100BMSP2645	2	45	1501	250	1416	175	—	—	—	285

■据付図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

単位：mm







部品明細

5	フランジパッキン	ゴム/NR	2
4	相フランジ	FC200	2
3	吊りボルト	SS400	2
2	吐出し曲管	SS400	1
1	台板	SS400	1
番号	部品名	材　料	個数

注）ポンプ詳細寸法は、ポンプ外形図をご参照ください。

単位：mm

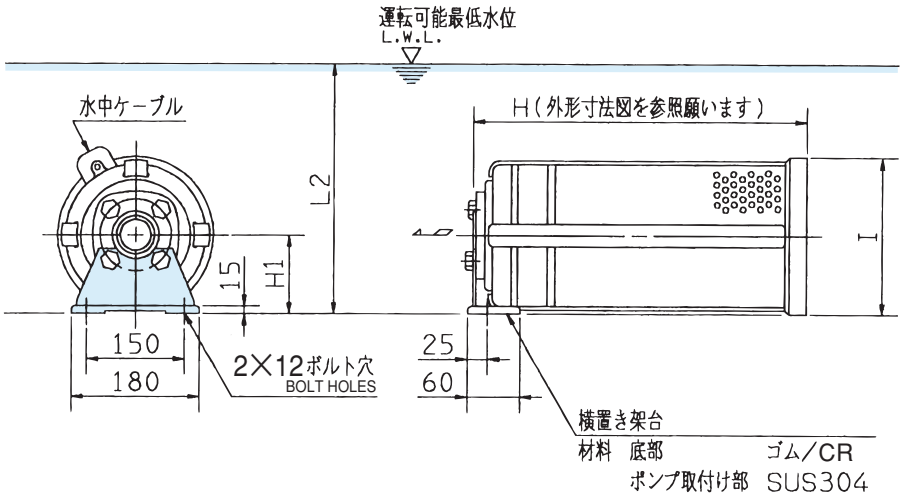
呼び径 A1	フランジ　JIS10K形（並）				
	F1	E1	T1	N1	D1
32	135	100	16	4	19
40	140	105	16	4	19
50	155	120	16	4	19
65	175	140	18	4	19
80	185	150	18	8	19
100	210	175	18	8	19

単位：mm

呼び径 A1	台　板							基　礎					推奨基礎ボルト				台板質量 kg
	BW	L	H	T	D	B1	B2	DM	BM	BY	BD	BH	FD	FL	FA	FB	
32	450	230	130	12	160	150	60	400	400	340	110	180	M12	160	32	50	24
40	450	230	140	12	160	150	60	400	400	340	110	180	M12	160	32	50	24
50	550	280	155	12	200	200	60	500	500	440	110	180	M12	160	32	50	36
65	550	280	165	12	200	200	60	500	500	440	110	180	M12	160	32	50	36
80	650	330	190	16	235	220	60	600	600	540	110	220	M16	200	39	63	63
100	650	330	230	16	235	220	60	600	600	540	110	220	M16	200	39	63	64

■横置据付図（口径32～65）

単位：mm



注）1．2×12ボルト穴は位置決め用で、ゴムに穴をあけています。
2．運転可能最低水位は、水面が静かな状態での値です。波立たっている場合には余裕をとってください。
3．設置後、気中に放置した場合や、運転中に露出した場合には、封水プラグをはずし、電動機内の封入液が満水であることを確認してください。
少なくなっている時は清水を補給してください。

単位：mm

電動機出力	H1	I	L2
3.7kW以下	107.5	215	250
5.5kW以上	125	250	300

■電動機仕様一覧表（口径32～65の機種に適用）

【縦置仕様】　BMSP型：2P-60Hz

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	封入液	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数－サイズ ㎟	水中ケーブル 仕上外径 ㎜	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m
三相	キャンド	0.4	200/220	3.0/ 3.0	3485/3510	17.3/19.2	じか入れ	E	プロピレングリコール水溶液	2PNCT	4－1.25	11.4	10	139
			400/440	1.5/ 1.5		8.7/ 9.6								558
		0.75	200/220	4.4/ 4.1	3390/3440	17.3/19.2					4－1.25	11.4		87
			400/440	2.2/ 2.1		8.7/ 9.6								348
		1.5	200/220	7.7/ 7.3	3415/3455	35.6/39.7		F			4－1.25	11.4		48
			400/440	3.9/ 3.7		17.8/19.9								190
		2.2	200/220	10.7/ 9.8	3415/3460	51.3/57.3					4－1.25	11.4		34
			400/440	5.4/ 4.9		25.7/28.7								136
		3.7	200/220	16.8/15.5	3415/3455	88.3/99.2					4－3.5	14.2		62
			400/440	8.4/ 7.8		44.2/49.6								250
		5.5	200/220	23.5/21.5	3445/3480	104/117					4－3.5	14.2		43
			400/440	11.8/10.8		52.0/58.5								174
		7.5	200/220	31.5/28.5	3445/3475	145/161					4－5.5	16.8		50
			400/440	15.8/14.3		72.5/80.5								200
		11	200/220	44.0/40.0	3440/3470	212/238	スターデルタ				4－5.5 3－5.5	16.8 15.2		53 214
			400/440	22.0/20.0		106/119								
		15	200/220	58.5/53.0	3430/3465	278/313					4－5.5 3－5.5	16.8 15.2		40 159
			400/440	29.3/26.5		139/157								

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

清水

【横置仕様】　BMSP型：2P-60Hz

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	封入液	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数－サイズ ㎟	水中ケーブル 仕上外径 ㎜	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m
三相	キャンド	0.4	200/220	2.8/ 2.8	3500/3520	19.3/21.5	じか入れ	E	プロピレングリコール水溶液	2PNCT	4－1.25	11.4	10	145
			400/440	1.4/ 1.4		9.7/10.8								581
		0.75	200/220	4.2/ 3.8	3410/3460	18.6/20.7					4－1.25	11.4		86
			400/440	2.1/ 1.9		9.3/10.4								346
		1.5	200/220	7.7/ 7.3	3415/3455	38.2/42.8		F			4－1.25	11.4		48
			400/440	3.9/ 3.7		19.1/21.4								194
		2.2	200/220	10.7/ 9.8	3415/3460	54.7/61.5					4－1.25	11.4		34
			400/440	5.4/ 4.9		27.4/30.8								139
		3.7	200/220	16.8/15.5	3415/3455	97.9/110					4－3.5	14.2		63
			400/440	8.4/ 7.8		49.0/55.2								251
		5.5	200/220	23.5/21.5	3445/3480	95.8/107					4－3.5	14.2		43
			400/440	11.8/10.8		47.9/53.6								173
		7.5	200/220	31.5/28.5	3445/3475	135/152					4－5.5	16.8		49
			400/440	15.8/14.3		67.7/76.0								198
		11	200/220	44.0/40.0	3440/3470	206/231	スターデルタ				4－5.5 3－5.5	16.8 15.2		51 207
			400/440	22.0/20.0		103/116								
		15	200/220	58.5/53.0	3470/3490	275/310					4－5.5 3－5.5	16.8 15.2		38 154
			400/440	29.3/26.5		138/155								

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

■電動機仕様一覧表（口径80の機種に適用）

【縦置仕様】　BMSP型：2P-60Hz

分類		出力	定格			始動		耐熱クラス	封入液	水中ケーブル				
相	形式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	始動電流 A	始動方式			材料	心線数－サイズ mm²	仕上外径 mm	長さ m	許容長さ m
三相	キャンド	3.7	200/220	17.0/15.8	3390/3430	84.3/93.8	じか入れ	F	プロピレングリコール水溶液	2PNCT	4－3.5	14.2	10	61
			400/440	8.5/7.9		42.2/46.9								244
		5.5	200/220	24.5/22.5	3370/3420	117/130								41
			400/440	12.3/11.3		58.4/64.9								166
		7.5	200/220	32.0/29.5	3390/3430	172/194					4－5.5	16.8		49
			400/440	16.0/14.8		86.2/97.1								198
		11	200/220	45.0/40.5	3430/3470	199/222	スターデルタ				4－5.5 3－5.5	16.8 15.2		50
			400/440	22.5/20.3		99.7/111								203
		15	200/220	60.0/54.0	3420/3460	266/296								37
			400/440	30.0/27.0		133/148								151
		18.5	200/220	72.5/65.5	3410/3450	312/347								31
			400/440	36.3/32.8		156/174								125

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

■電動機仕様一覧表（口径100の機種に適用）

【縦置仕様】　BMSP型：2P-60Hz

分類		出力	定格			始動		耐熱クラス	封入液	水中ケーブル				
相	形式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	始動電流 A	始動方式			材料	心線数－サイズ mm²	仕上外径 mm	長さ m	許容長さ m
三相	キャンド	18.5	200/220	81/75	3376/3422	400/445	スターデルタ	E	プロピレングリコール水溶液	2PNCT	3－8	16.7	10	42
			400/440	40.5/37.5		200/223					3－8	16.7		164
		22	200/220	86/77.5	3430/3465	423/471		F			3－8	16.7		38
			400/440	43/38.8		212/236					3－8	16.7		152
		30	200/220	119/108	3420/3455	567/631		E			3－22	25.4		75
			400/440	59.5/54		284/316					3－22	25.4		300
		37	200/220	146/131	3410/3450	673/748					3－22	25.4		60
			400/440	73/65.5		337/374					3－22	25.4		240
		45	200/220	168/154	3475/3500	961.1/1069.7					3－22	25.4		50
			400/440	85/77		480.6/534.9					3－22	25.4		200

■用途

①一般給水

②かんがい

■特長

①高効率なので、少ない電力で充分な水量を揚水できます。

②水中ポンプなので、水槽上部床面を有効に利用でき、しかも騒音の心配がありません。

③ポンプ最下部より吸込む構造なので、死水がありません。



■標準仕様

取扱液		液質※1	清水
		液温	0～40℃：15kW以下 0～32℃：18.5kW以上
		砂含有量	50mg/L以下
		塩素イオン濃度	200mg/L以下
ポンプ水没最大水深			10m
ポンプ	構造	羽根車	クローズド
		軸受	ブシュ
	材料	ケーシング	FC200
		羽根車	CAC406
		主軸	SUS420J2
		スリーブ	CAC406：多段のみ
電動機※2※3	形式・極数		キャンド・2極：15kW以下 耐水絶縁・2極：18.5kW以上
	相・電圧		三相・200/220V
	構造	軸封	オイルシール
		主軸	軸継手形
	材料	フレーム	SUS304
		主軸	SUS420J2
		ケーブル	2PNCT
フランジ			JIS10K形(薄)：下記以外の機種 JIS10K形(並)：選定図記載機種

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水、河川水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下、砂含有量50mg/L以下のものを意味します。油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。

※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。

※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

注）腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

■標準附属品

地上銘板 ……1
水中ケーブル……10m
ケーブルバンド ……3
自動空気抜き弁 ……1
相フランジ（ガスケット・ボルト含） ……1組

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V 7.5kW機種の始動方式スターデルタ
その他	ケーブル延長（全長20・30m） 立会試験

■特別附属品（オプション）

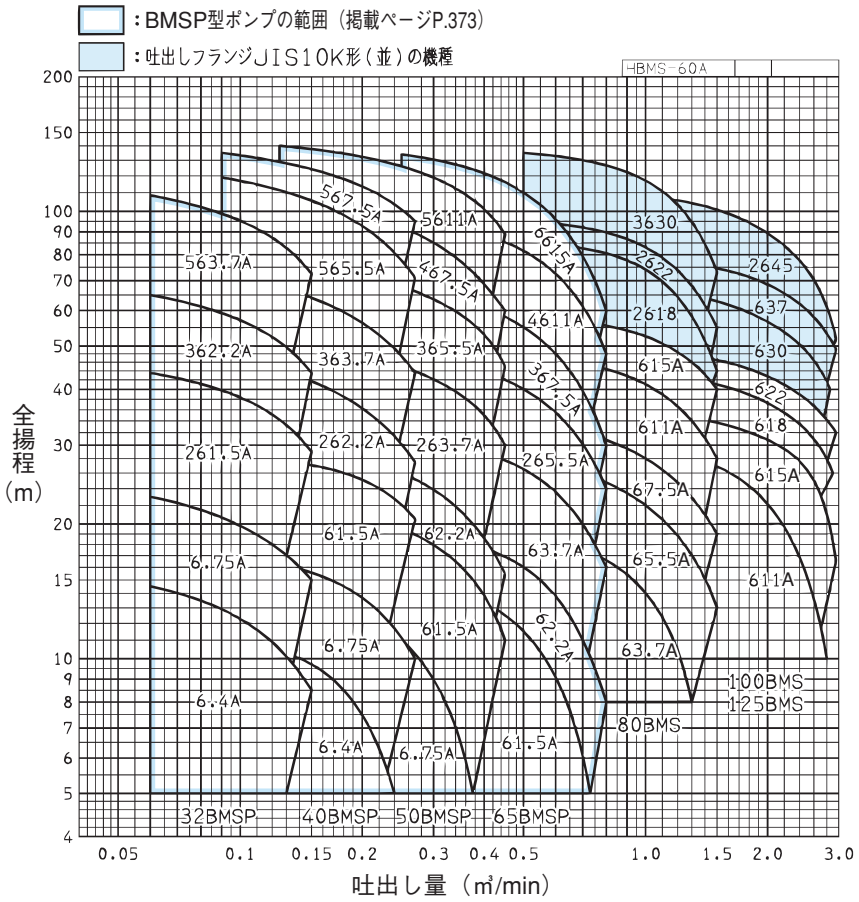
制御盤（EPC型）（ポンプ制御機器の項参照）
台板（吐出し曲管を含む）
自動空気抜き弁（地上用）
スルース弁
チェッキ弁
連成計

■機名説明

80　BMS　□　6　11　A
①　②　③　④　⑤　⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)　③段数※
④周波数(5：50Hz、6：60Hz)　⑤出力(kW)
⑥判別記号
※1段の場合は省略します。

■選定図　60Hz〔同期回転数：3600min⁻¹〕

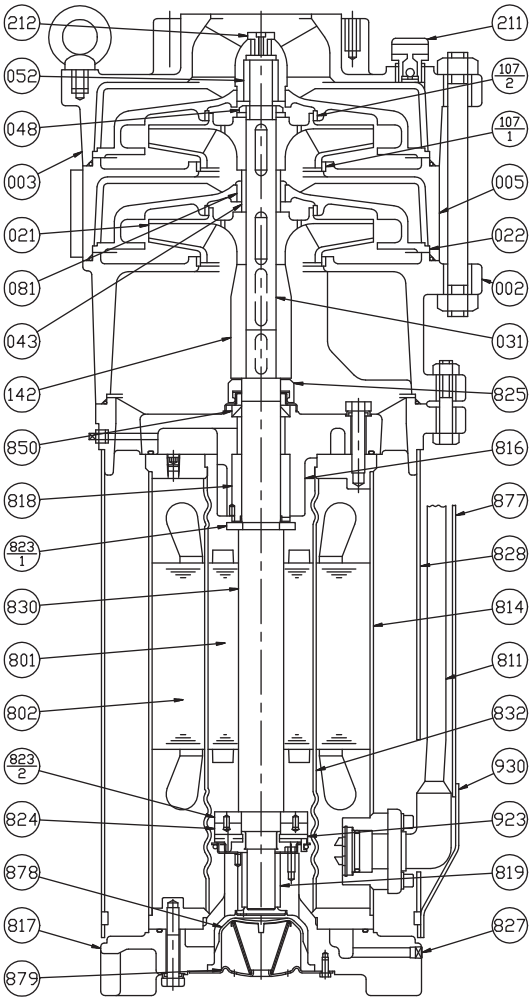


注）1．上記以外に口径φ150～φ300も別途用意しております。
2．口径φ80, 100の範囲は、ステンレス製もご用意しております。BMSP型（P.373）を参照ください。

■要目表

口径 mm	機　名	段数	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
80	80BMS63.7A	1	3.7	0.500	19.0	1.300	8.0
	80BMS65.5A	1	5.5	0.500	28.0	1.500	13.0
	80BMS67.5A	1	7.5	0.500	34.0	1.500	19.0
	80BMS611A	1	11	0.500	47.5	1.500	28.0
	80BMS615A	1	15	0.500	58.0	1.500	40.0
	80BMS2618	2	18.5	0.500	85.0	1.500	44.0
	80BMS2622	2	22	0.500	95.0	1.500	55.0
	80BMS3630	3	30	0.500	135.0	1.500	73.0
100	100BMS611A	1	11	0.980	29.5	2.800	10.0
	100BMS615A	1	15	0.980	35.5	2.950	16.5
	100BMS618	1	18.5	0.980	43.5	2.900	26.0
	100BMS622	1	22	0.980	49.0	2.950	32.0
	100BMS630	1	30	0.980	67.0	2.850	40.0
	100BMS637	1	37	0.980	78.0	2.950	49.0
	100BMS2645	2	45	0.980	108.0	2.950	52.0
125	125BMS611A	1	11	0.980	29.5	2.800	10.0
	125BMS615A	1	15	0.980	35.5	2.950	16.5
	125BMS618	1	18.5	0.980	43.5	2.900	26.0
	125BMS622	1	22	0.980	49.0	2.950	32.0
	125BMS630	1	30	0.980	67.0	2.850	40.0
	125BMS637	1	37	0.980	78.0	2.950	49.0
	125BMS2645	2	45	0.980	108.0	2.950	52.0

■構造断面図（例）



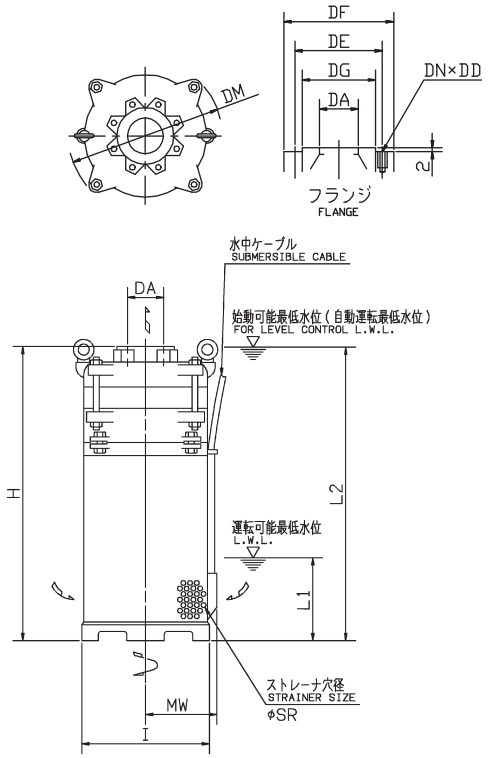
注）n：段数

930	ケーブルホルダ	SUS430	2
923	スラストパット	SUS420J2	3
879	ダイヤフラム押え	SUS430	1
878	ダイヤフラム	ゴム/CR	1
877	ケーブルカバー	SUS430	2
850	オイルシール	ゴム/NBR	1
832	キャン	SUS304	1
830	電動機軸	SUS420J2	1
828	吸込ケーシング	SUS304	1
827	注水口プラグ	SUS304	3
825	サンドカラー	ゴム/NBR	1
824	スラストカーボン	カーボン	1
823-2	スラストディスク	SUS403	1
823-1	スラストディスク	SUS430	1
819	反負荷側ラジアルメタル	LBC3	1
818	負荷側ラジアルメタル	LBC3	1
817	反負荷側ブラケット	FC200	1
816	負荷側ブラケット	FC200	1
814	電動機フレーム	SUS304	1
811	水中ケーブル		2
802	ステータ		1
801	ロータ		1
212	空気抜きプラグ	C3604BD	1
211	空気抜き弁	SUS304	1
142	ソケットカップリング	SUS420J2	1
107-2	ライナリング	CAC406	n
107-1	ライナリング	CAC406	n
081	中間ブシュ	CAC406	n - 1
052	軸受	CAC406	1
048	羽根車ナット	C3604BD	1
043	中間スリーブ	CAC406	n - 1
031	主軸	SUS420J2	1
022	ガイドベーン	FC150	n
021	羽根車	CAC406	n
005	中間ケーシング	FC200	n - 1
003	吐出しケーシング	FC200	1
002	吸込ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材　料	個数

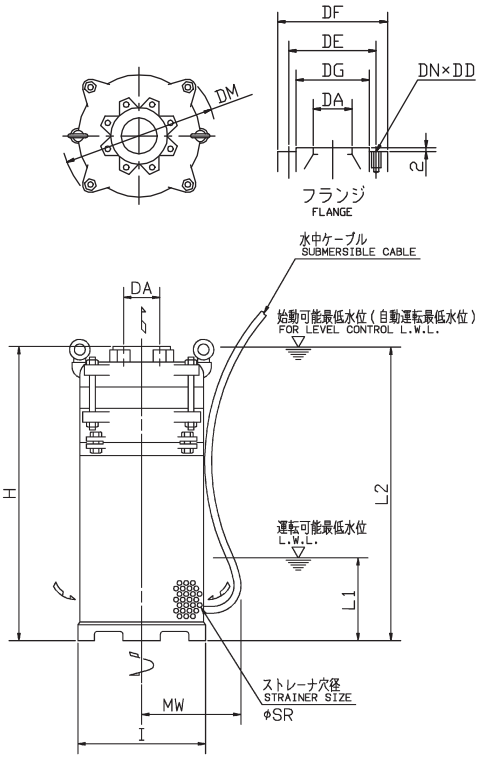
清水

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

3.7～15kW



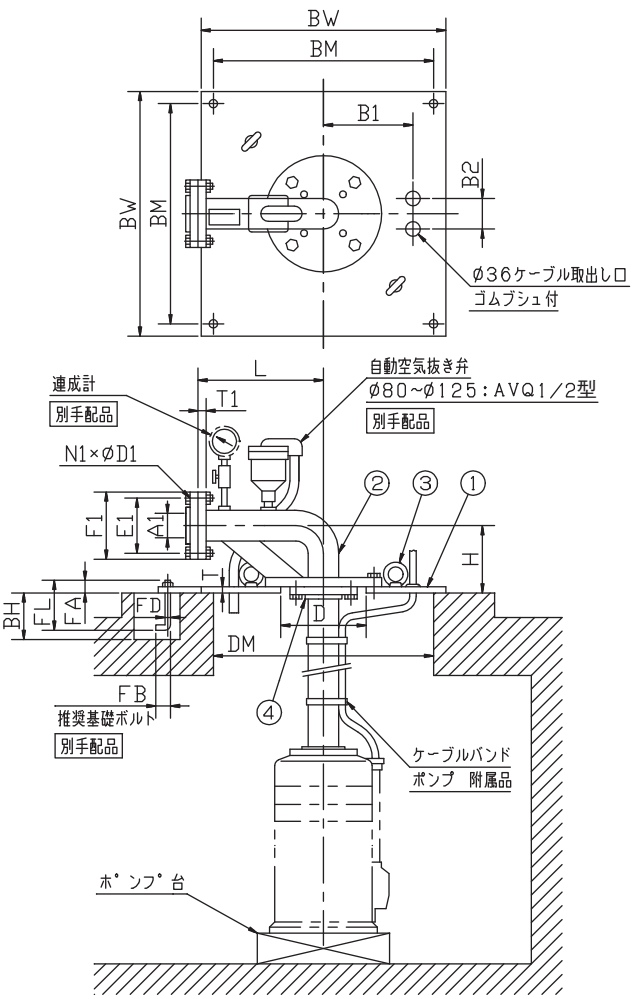
18.5kW以上

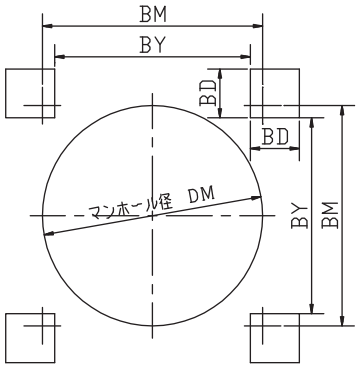


単位：mm

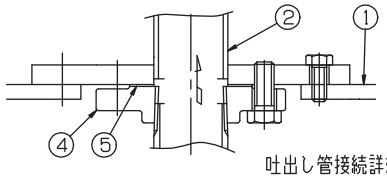
口径 DA	機名	段数	出力 kW	ポンプ及び電動機 DM	I	MW	H	SR	L1	L2	DA1	DF	DE	DG	DN	DD	質量 kg
80	80BMS63.7A	1	3.7	330	275	157	648	4	250	648	80	185	150	130	8	M12	89
	80BMS65.5A	1	5.5	330	275	157	648	4	250	648	80	185	150	130	8	M12	90
	80BMS67.5A	1	7.5	330	275	157	686	4	250	686	80	185	150	130	8	M12	96
	80BMS611A	1	11	360	275	157	742	4	250	742	80	185	150	130	8	M12	108
	80BMS615A	1	15	360	275	157	811	4	250	811	80	185	150	130	8	M12	120
	80BMS2618	2	18.5	370	320	320	1185	8	270	1185	80	185	150	130	8	M16	220
	80BMS2622	2	22	370	320	350	1235	8	270	1235	80	185	150	130	8	M16	245
	80BMS3630	3	30	370	320	420	1450	8	300	1450	80	185	150	130	8	M16	340
100	100BMS611A	1	11	380	275	157	757	4	250	757	100	210	175	155	8	M12	123
	100BMS615A	1	15	380	275	157	826	4	250	826	100	210	175	155	8	M12	135
	100BMS618	1	18.5	380	320	320	1095	8	270	1095	100	210	175	155	8	M12	209
	100BMS622	1	22	380	320	350	1145	8	270	1145	100	210	175	155	8	M12	234
	100BMS630	1	30	430	320	420	1335	8	300	1335	100	210	175	155	8	M16	334
	100BMS637	1	37	430	320	420	1335	8	300	1335	100	210	175	155	8	M16	344
	100BMS2645	2	45	430	320	440	1525	8	300	1525	100	210	175	155	8	M16	401
125	125BMS611A	1	11	380	275	157	767	4	250	767	125	250	210	185	8	M16	123
	125BMS615A	1	15	380	275	157	836	4	250	836	125	250	210	185	8	M16	135
	125BMS618	1	18.5	380	320	320	1105	8	270	1105	125	250	210	185	8	M16	209
	125BMS622	1	22	380	320	350	1155	8	270	1155	125	250	210	185	8	M16	234
	125BMS630	1	30	430	320	420	1335	8	300	1335	125	250	210	185	8	M20	334
	125BMS637	1	37	430	320	420	1335	8	300	1335	125	250	210	185	8	M20	344
	125BMS2645	2	45	430	320	440	1525	8	300	1525	125	250	210	185	8	M20	401

■据付図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。





基　礎　図



吐出し管接続詳細図

部品明細

単位：mm

番号	部品名	材料	個数
5	フランジパッキン	ゴム/NR	2
4	相フランジ	FC200	2
3	吊りボルト	SS400	2
2	吐出し曲管	SS400	1
1	台板	SS400	1

注）ポンプ詳細寸法は、ポンプ外形図をご参照ください。

単位：mm

呼び径 A1	フランジ JIS10K形（薄）					フランジ JIS10K形（並）				
	F1	E1	T1	N1	D1	F1	E1	T1	N1	D1
80	185	150	16	8	15	185	150	18	8	19
100	210	175	16	8	15	210	175	18	8	19
125	—	—	—	—	—	250	210	20	8	23

単位：mm

呼び径 A1	台　板							基　礎					推奨基礎ボルト				台板質量 kg
	BW	L	H	T	D	B1	B2	DM	BM	BY	BD	BH	FD	FL	FA	FB	
80	650	330	190	16	235	220	60	600	600	540	110	220	M16	200	39	63	63
100	650	330	230	16	235	220	60	600	600	540	110	220	M16	200	39	63	64
125	650	330	265	16	285	240	60	600	600	540	110	220	M16	200	39	63	69

■電動機仕様　BMS型：2P-60Hz

分類		出力	定格			始動		耐熱クラス	封入液	水中ケーブル				
相	形式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	始動電流 A	始動方式			材料	心線数-サイズ mm²	仕上外径 mm	長さ m	許容長さ m
三相	キャンド	3.7	200/220	17.0/15.5	3490/3515	104/117	じか入れ	F	プロピレングリコール水溶液	2PNCT	4-3.5	14.2	10	62
			400/440	8.50/7.80		52.0/58.5								246
		5.5	200/220	23.5/21.5	3445/3480	104/117					4-3.5	14.2		43
			400/440	11.8/10.8		52.0/58.5								174
		7.5	200/220	31.5/28.5	3445/3475	145/161					4-5.5	16.8		50
			400/440	15.8/14.3		72.5/80.5								200
		11	200/220	44.0/40.0	3440/3470	212/238	スターデルタ				4-5.5	16.8		53
			400/440	22.0/20.0		106/119					3-5.5	15.2		214
		15	200/220	58.5/53.0	3430/3465	278/313					4-5.5	16.8		39
			400/440	29.3/26.5		139/157					3-5.5	15.2		159
	耐水絶縁	18.5	200/220	78.0/70.0	3530/3540	321/358		Y			3-8	16.7		45
			400/440	39.0/35.0		161/179					3-8	16.7		155
		22	200/220	90.0/84.0	3530/3540	364/406					3-14	19.7		65
			400/440	45.0/42.0		182/203					3-14	19.7		230
		30	200/220	124/116	3540/3550	552/614					3-22	25.4		75
			400/440	62/ 58		276/307					3-22	25.4		250
		37	200/220	152/140	3530/3540	710/792					3-22	25.4		60
			400/440	76/ 70		355/396					3-22	25.4		205
		45	200/220	180/168	3510/3520	845/943					3-30	28.0		70
			400/440	90/ 84		423/472					3-30	28.0		230

注）1．水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。（15kW以下）
　　2．スターデルタ始動の始動電流はじか入れ始動時の値です。

■用途

①工場用給水
②上水道・簡易水道
③河川取水

■特長

①水中ポンプですので、水槽上部床面が有効に利用できます。
②水封式電動機の採用によって揚液をよごさず、飲料水用に適しています。
③ポンプ最下部よって吸込む構造ですので、水槽内は常に新鮮な揚液に保てます。



■標準仕様

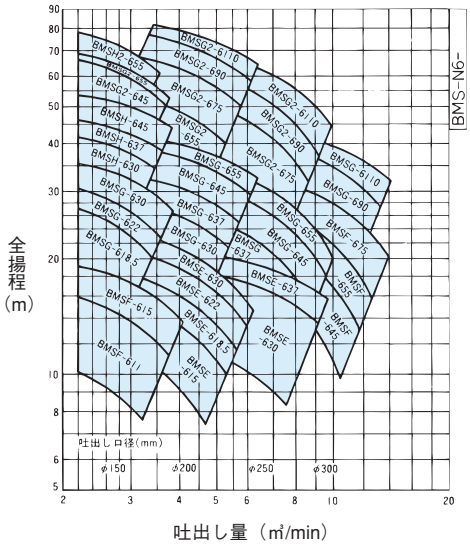
取扱液		液　質※1	清水
		温　度	0～32℃
		砂含有量	50mg/L以下
		塩素イオン濃度	200mg/L以下
ポンプ水没最大水深			10m
ポンプ	構造	型　式（ケーシング形状）	口径150F、200～300：ボウル形※4 口径150G,H,G2,H2：ダブルボリュート形※5
		羽根車	クローズド
		軸　受	ブシュ
	材料	ケーシング	FC200
		羽根車	CAC402
		主　軸	SUS420J1又はSUS403
電動機※2※3		形　式	ポリ巻
		極　数	4極
		相・電圧	三相・200/220V：45kW以下 400/440V：55kW以上
		軸　封	メカニカルシール十オイルシール
	材料	フレーム	FC200
		ブラケット	FC200
		主　軸	SUS420J1又はSUS403
		ケーブル	2PNCT（20m）
塗装仕様			水道用液状エポキシ塗装
フランジ			JIS 10K（並）

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水、河川水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下、砂含有量50mg/L以下のものを意味します。油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±10%以内・周波数変動：±1%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　斜流ポンプ仕様となります。
※5　渦巻ポンプ仕様となります。
注）腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

■特殊仕様（オプション）

電動機変更	異電圧400/440V（45kW以下）
その他	ケーブル延長（全長30m）
羽根車材料	SCS13

■選定図　60Hz 4極〔同期速度：1800min⁻¹〕



■標準附属品

地上銘板 ……1組
水中ケーブル……20m

■特別附属品

底置式台板（吐出し曲管を含む）
吊下式台板（吐出し曲管を含む）
台板用基礎ボルト（SUS304製）
自動空気抜き弁※1（地上用）
連成計

※1　φ150　：BAV-½型
　　φ200～250：BAV-¾型
　　φ300　：BAV-¾L型

■機名説明

150　BMSG　2　6　45
①　②　③　④　⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)　③段数※
④周波数(5：50Hz、6：60Hz)　⑤出力(kW)
※1段の場合は省略します。

■電動機仕様一覧表［60Hz、標準電圧及び異電圧］

●標準電圧

分類 相	分類 形式	出力 kW	相・電圧 V	特性 定格 電流 A	特性 定格 回転速度 min⁻¹	特性 始動 方式	特性 始動 電流 A	耐熱クラス	水中ケーブル 心線数ーサイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm
三相	ポリ巻	11	三相・200/220	51/ 49	1710/1735	スターデルタ	194/218	Y	4-5.5 3-5.5	16.8 15.2
		15		68/ 65	1725/1735		242/271		4-8.0 3-8.0	18.4 16.7
		18.5		83/ 79	1740/1750		333/376		4-14 3-14	21.7 19.7
		22		97/ 91	1745/1755		404/456		4-14 3-14	21.7 19.7
		30		127/120	1735/1750		492/552		4-22 3-22	28.1 25.4
		37		154/145	1745/1750		621/701		4-30 3-30	31.1 28.0
		45		179/164	1745/1750		796/891		4-30 3-30	31.1 28.0
		55	三相・400/440	107/ 98	1745/1755		487/543		4-14 3-14	21.7 19.7
		75		146/133	1760/1765		660/738		4-22 3-22	28.1 25.4
		90		174/168	1750/1750		716/805		4-30 3-30	31.1 28.0
		110		210/191	1755/1760		834/942		4-38 3-38	33.7 30.4

注）1. 電動機特性は設計計画値です。
　　2. 表に記載されている始動電流値は、じか入れ始動時の電流値となります。

●異電圧

分類 相	分類 形式	出力 kW	相・電圧 V	特性 定格 電流 A	特性 定格 回転速度 min⁻¹	特性 始動 方式	特性 始動 電流 A	耐熱クラス	水中ケーブル 心線数ーサイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm
三相	ポリ巻	11	三相・400/440	26/24	1735/1745	スターデルタ	97/109	Y	4-3.5 3-3.5	14.1 12.9
		15		34/32	1725/1735		121/136		4-3.5 3-3.5	14.1 12.9
		18.5		43/41	1740/1755		167/188		4-3.5 3-3.5	14.1 12.9
		22		48/45	1765/1765		202/228		4-3.5 3-3.5	14.1 12.9
		30		65/61	1735/1755		246/276		4-5.5 3-5.5	16.8 15.2
		37		78/73	1750/1755		311/351		4-8.0 3-8.0	18.4 16.7
		45		89/82	1745/1750		398/446		4-14 3-14	21.7 19.7

注）1. 電動機特性は設計計画値です。
　　2. 表に記載されている始動電流値は、じか入れ始動時の電流値となります。

P707型　PONTOS 707型ステンレス製水中ポンプ



■用途

①農作業の散水　②地下ガレージの排水
③機械室・地下室のピット排水
④雨水・湧水・溜まり水の排水
⑤受水槽の清掃　⑥プールタンクの排水
⑦洗車・農機具の洗浄　⑧非常排水

■特長

①軽量・コンパクトで手軽に持ち運べます。
②自動・非自動の2タイプを用意しています。
③接液部オールステンレス製です。

■標準仕様

呼び出力				200W	550W
取扱液	液質※1			清水	
	液温			0～50℃	
	異物の大きさ			10㎜以下	
ポンプ水没最大水深				4m	
ポンプ	構造	羽根車		セミオープン	
		軸封		メカニカルシール（接液側） オイルシール（電動機側）	ワンコイルダブルメカニカルシール
		軸受		密封玉軸受	
	材料	羽根車		SUS304	
		外ケーシング		SUS304	
		軸封	摺動部	セラミックス/カーボン（接液側） セラミックススリーブ（溶射）/NBR（電動機側）	SiC/SiC（接液側） セラミックス/カーボン（電動機側）
			ゴム	NBR	FKM
		軸封部封入液		流動パラフィン	
電動機※2※3	形式・極数・耐熱クラス			乾式水中・2極・F	
	相・電圧			単相・100V	
	内蔵保護装置			オートカット	
	材料	フレーム		SUS304	
		主軸		SUS303	
		ケーブル		VCT	
配管との接続				ねじ込み式	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水、河川水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下、砂含有量50mg/L以下のものを意味します。
油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）1．腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2．本ポンプは可搬式水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

■標準附属品

●ホースニップル φ25㎜ホースバンド付(200Wのみ)
●水中ケーブル4m
●フロートスイッチ（自動形のみ）

■特別附属品（オプション）

Y−KBS型漏電ブレーカ
EPC型制御盤※

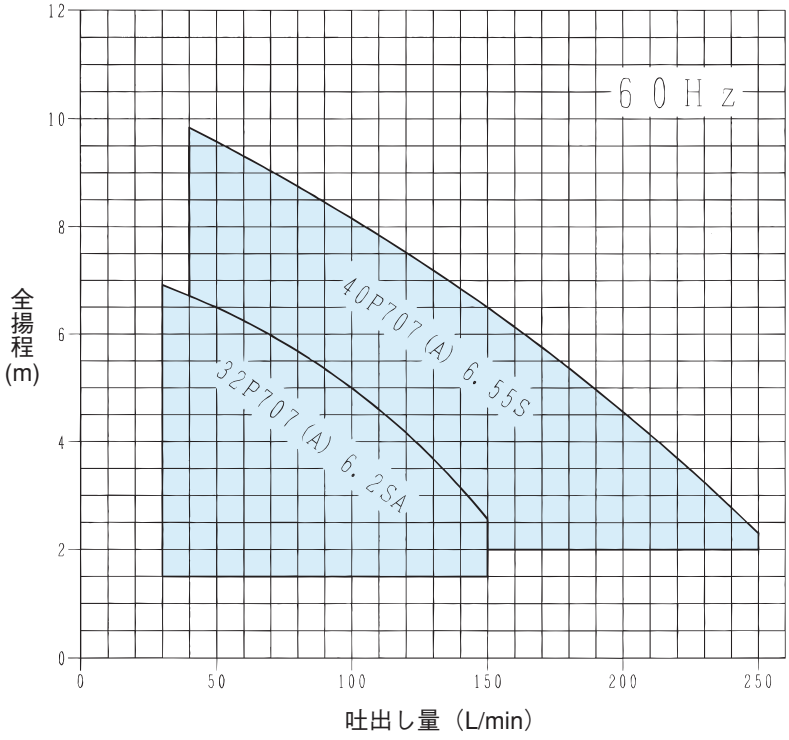
※　ポンプ用制御盤電気品の項を参照ください。

■機名説明

32　P707A　6　.2　S　A
①　②　③　④　⑤　⑥

①口径(㎜)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相)　⑥判別記号
※運転方式（P707：非自動形、P707A：自動形）

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径 ㎜	機名	呼び出力 kW	相	要目 吐出し量 L/min	要目 全揚程 m	潤滑油 流動パラフィン mL	最大水没 m
32	32P707 6.2SA	0.2	単相	100	5.0	40	4
	32P707A 6.2SA						
40	40P707 6.55S	0.55		150	6.5	180	
	40P707A 6.55S						

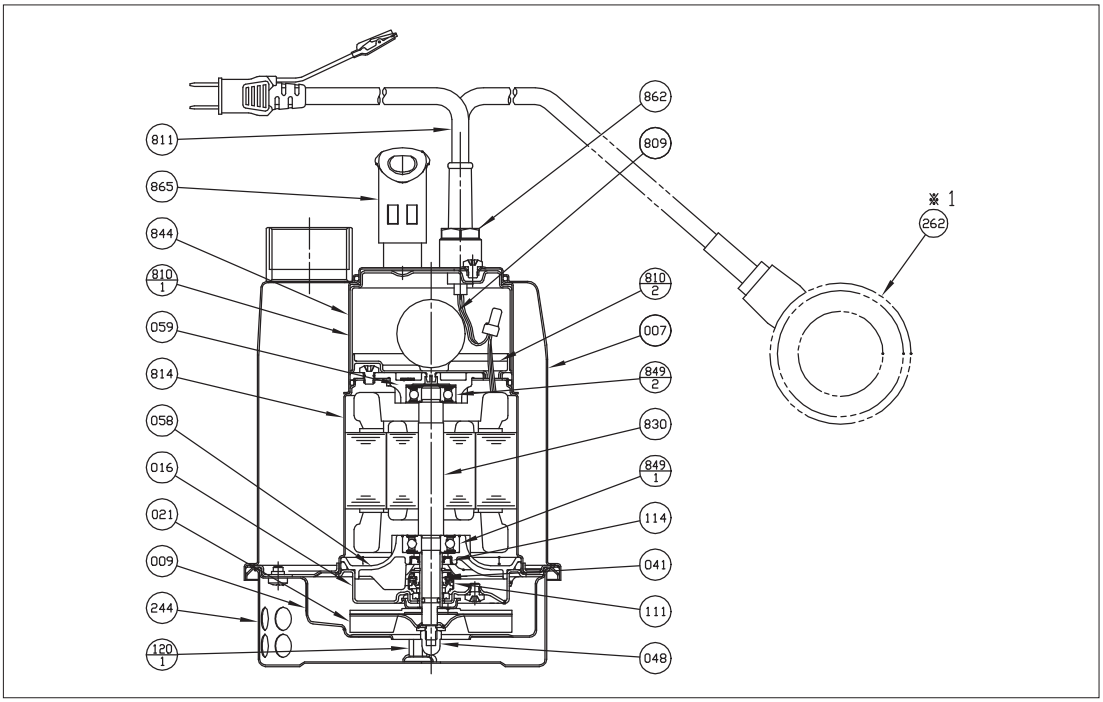
■電動機仕様　P707型：2P-60Hz

分類 相	分類 形式	呼び出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数サイズ ㎟	水中ケーブル 仕上外径 ㎜	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	軸封部軸径 ㎜
単相	乾式	0.2	100	5.2	3100	11.6	コンデンサ運転	F	6200ZZ	6000ZZ	VCT	3-1.25	10.1	4	31	12
	水中	0.55	100	11	3380	39			6203ZZ	6202ZZ					13	15

一般
揚･排水

■構造断面図（例）

0.2kW



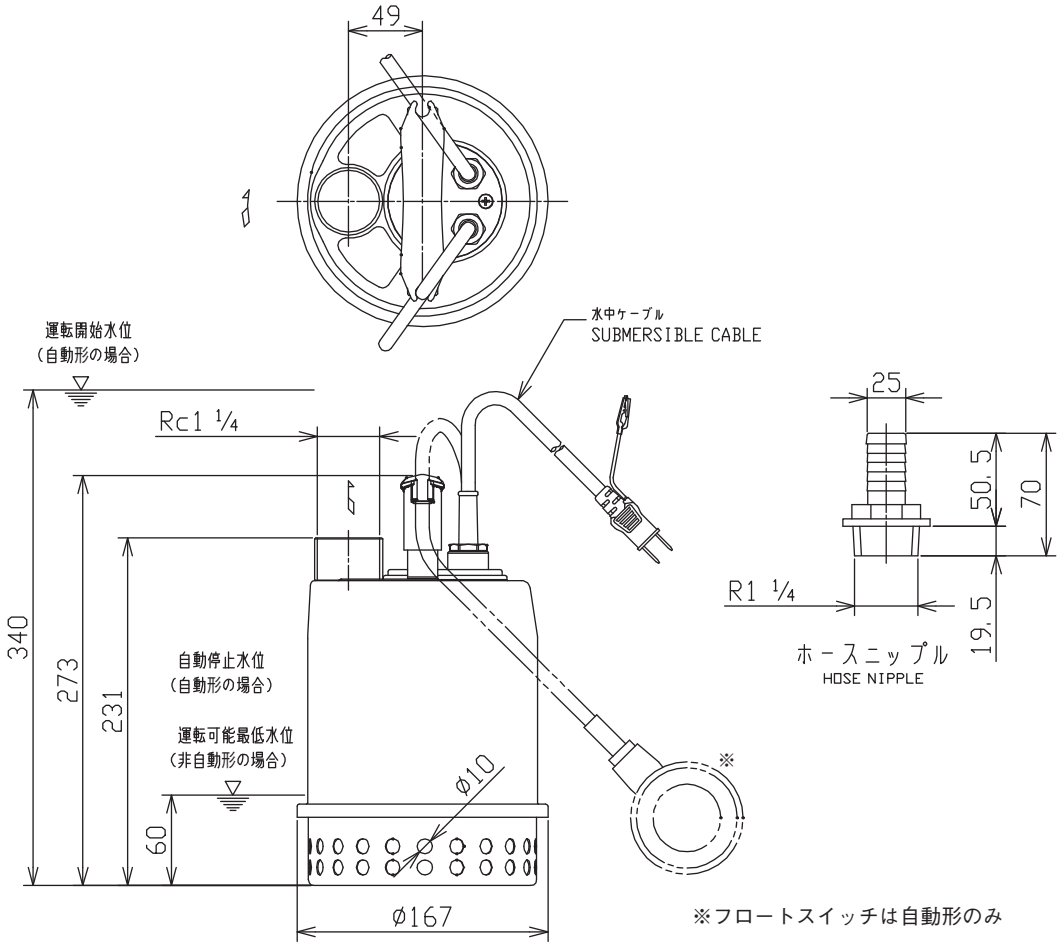
※1　自動形のみ
※2　自動形は2個使用

244	ストレーナ	SUS304	1
120-1	支柱ボルト	SUS304	2
114	オイルシール	NBR	1
111	メカニカルシール		1
059	ベアリングケース(反負荷側)	AC	1
058	ベアリングケース(負荷側)	AC	1
048	羽根車ナット	SUS304	1
041	軸スリーブ	SUS303	1
021	羽根車	SUS304	1
016	メカニカルシールカバー	SUS304	1
009	ボリュートケーシング	SUS304	1
007	ポンプケーシング	SUS304	1
番号	部品名	材　料	個数

865	取手	SUS304/合成樹脂	1
862	ケーブルコネクター	SUS303	1※2
849-2	ベアリング(反負荷側)		1
849-1	ベアリング(負荷側)		1
844	電動機ターミナルカバー	SUS304	1
830	主軸(ロータ付)	SUS303	1
814	電動機フレーム	SUS304	1
811	電源ケーブル(プラグ付)	VCT	1
810-2	ターミナル絶縁ベース	合成樹脂	1
810-1	ターミナル絶縁ケース	合成樹脂	1
809	コンデンサ		1
262	フロートスイッチ※1		1
番号	部品名	材　料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

0.2kW



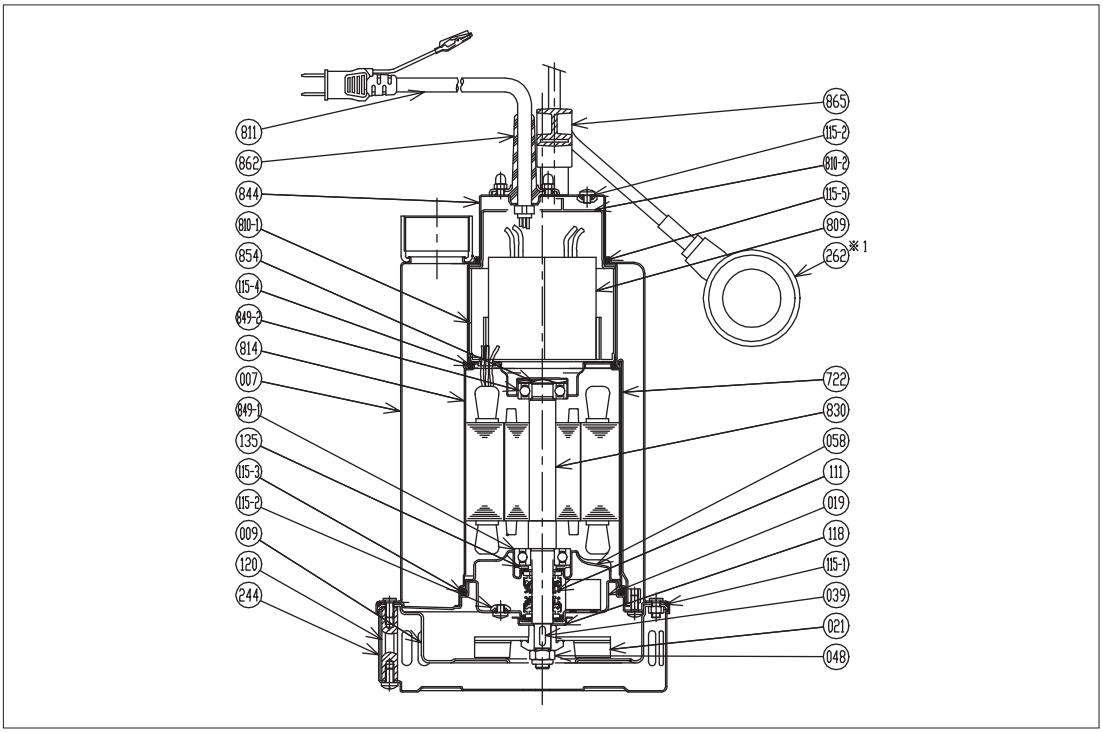
※フロートスイッチは自動形のみ

質量	4.4(非自動形) kg 4.6(自動形)

自動形を使用する場合、フロートスイッチが周囲の障害物等に接触しないように、
本体中心から400㎜以上広くおとりください。

■構造断面図（例）

0.55kW



※1　自動形のみ
※2　自動形は2個使用

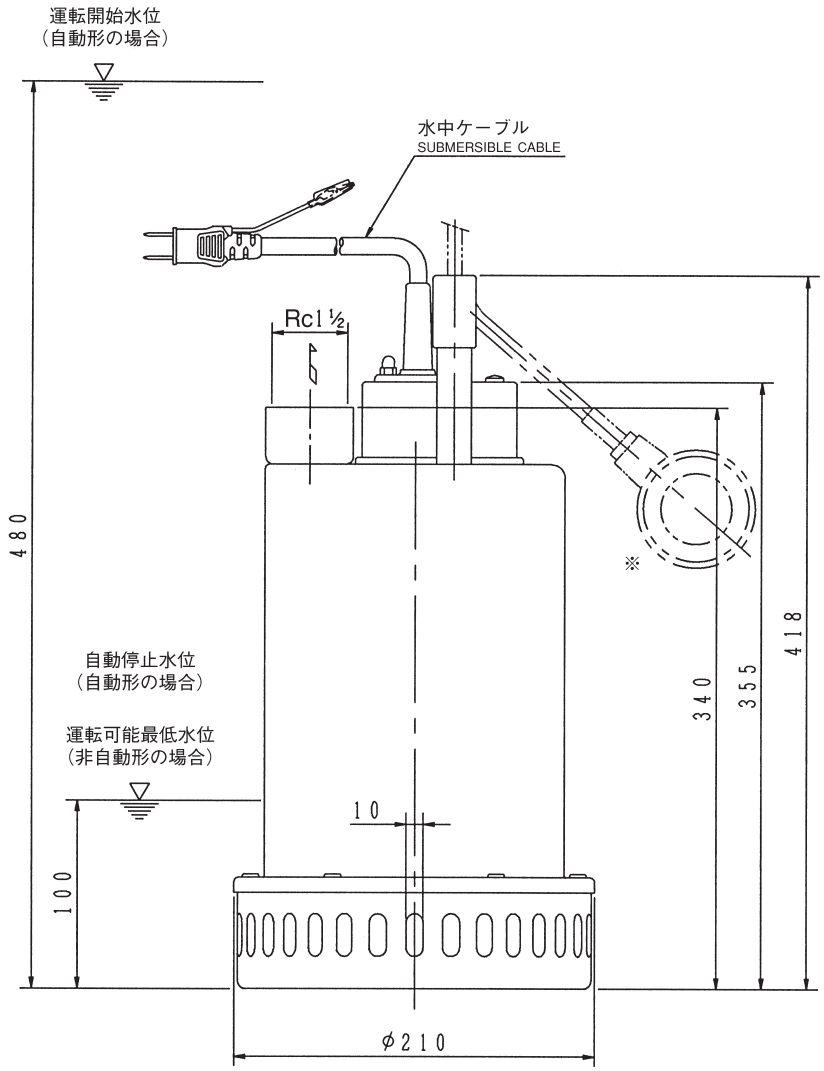
注)主軸材料はポンプ側を示します。

135	座金	SUS304	1
120	支柱ボルト	SUS304	3
118	サンドカラー	SUS304	1
115-5	Oリング	ゴム/NBR	1
115-4	Oリング	ゴム/NBR	1
115-3	Oリング	ゴム/NBR	1
115-2	Oリング	ゴム/NBR	2
115-1	Oリング	ゴム/NBR	1
111	メカニカルシール	SiC/SiC	1
058	ベアリングケース（負荷側）	SUS304	1
048	羽根車ナット	SUS304	1
039	キー	SUS304	1
021	羽根車	SUS304	1
019	シールカバー	SUS304	1
009	ボリュートカバー	SUS304	1
007	ポンプケーシング	SUS304	1
番号	部品名	材　料	個数

865	取手	SUS304/合成樹脂	1
862	ケーブルコネクター	—	1※2
854	波座金	特殊鋼	1
849-2	ベアリング（反負荷側）	—	1
849-1	ベアリング（負荷側）	—	1
844	電動機ターミナルカバー	SUS304	1
830	主軸（ロータ付き）	SUS303	1
814	電動機フレーム	SUS304	1
811	電源ケーブル（プラグ付き）	VCT	1
810-2	ターミナル絶縁シート	合成樹脂	1
810-1	ターミナル絶縁カバー	合成樹脂	1
809	コンデンサー	—	2
722	締付バンド	SUS304	3
262	フロートスイッチ※1	—	1
244	ストレーナ	SUS304	1
番号	部品名	材　料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

0.55kW



※フロートスイッチは自動形のみ

質量	12kg

自動形を使用する場合、フロートスイッチが周囲の障害物等に接触しないように、
本体中心から600㎜以上広くおとりください。

P717型　PONTOS 717型ステンレス製水中ポンプ



■用途

①一般排水用　ピット、地下室の排水
②産業排水用　一般工場、病院、実験室での排水
③非常排水用　洪水時の排水
④農業用　川、溜め池からの取水
⑤ばっ気・散気用　ばっ気ユニットを用意しております。

■特長

①プレス製なので、従来の鋳物製ポンプより30%以上軽く、取扱いが簡単です。
②独特の三角ボリュートの採用によりコンパクトです。
③接液部がステンレス製（SUS304）なので、さびの発生が少ない。
④電動機保護装置（オートカット）の内蔵により過負荷、拘束、欠相による電動機の焼損を防止します。
⑤吸込口が下についているので始動水位、運転水位が低く、更に低水位まで吸う場合には特別附属品を用意しています。

PONTOS 717型ステンレス製水中ポンプ　P717型

■標準仕様

取扱液	液質		清水※1・各種液（PH5～9）※2
	液温		0～45℃
	異物の大きさ		5㎜以下
ポンプ水没最大水深			4m
ポンプ	構造	羽根車	セミオープン
		軸封	ワンコイル・ダブルメカニカルシール
		軸受	密封玉軸受
	材料	羽根車	SUS304
		外ケーシング	SUS304
		内ケーシング	SUS304・ゴム/NBR
		底板	SUS304・ゴム/CR
		軸封 摺動部	SiC/SiC（接液側）・セラミックス/カーボン（電動機側）
		軸封 ゴム	NBR
		軸封部封入液	流動パラフィン
電動機 ※3※4	形式・極数・耐熱クラス		乾式水中・2極・E
	相・電圧		単相：100V（0.4㎾）・三相：200/220V（0.4～0.75㎾）
	内蔵保護装置		オートカット
	材料	フレーム	SUS304
		主軸	SUS304
		ケーブル	VCT
配管との接続			ねじ込み式（ホースニップル付）

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水、河川水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下、砂含有量50mg/L以下のものを意味します。
油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。

※2　腐食液の場合、液名・濃度・密度・動粘度・異物混入有無等を調査のうえ、当社にお問合せください。

※3　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。

※4　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

注）1. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には設置しないでください。
2. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

■標準附属品

吊り下げロープ ……5m
水中ケーブル ……6m
ホースニップル（樹脂製） ……1
地上銘板 ……1

■機名説明

P717　6　.4　S
①　②　③　④

①機種記号(型式)※　②周波数(5：50Hz、6：60Hz)
③出力(㎾)　④相(S：単相、無し：三相)
※運転方式（P717：非自動形）

■特殊仕様

電動機変更	異電圧 400/440V（三相）
材料変更	ケーブル材料：2PNCT メカニカルシールゴム材料：FKM　に変更
その他	ケーブル延長（全長15m・20m・30m）※ 立会試験

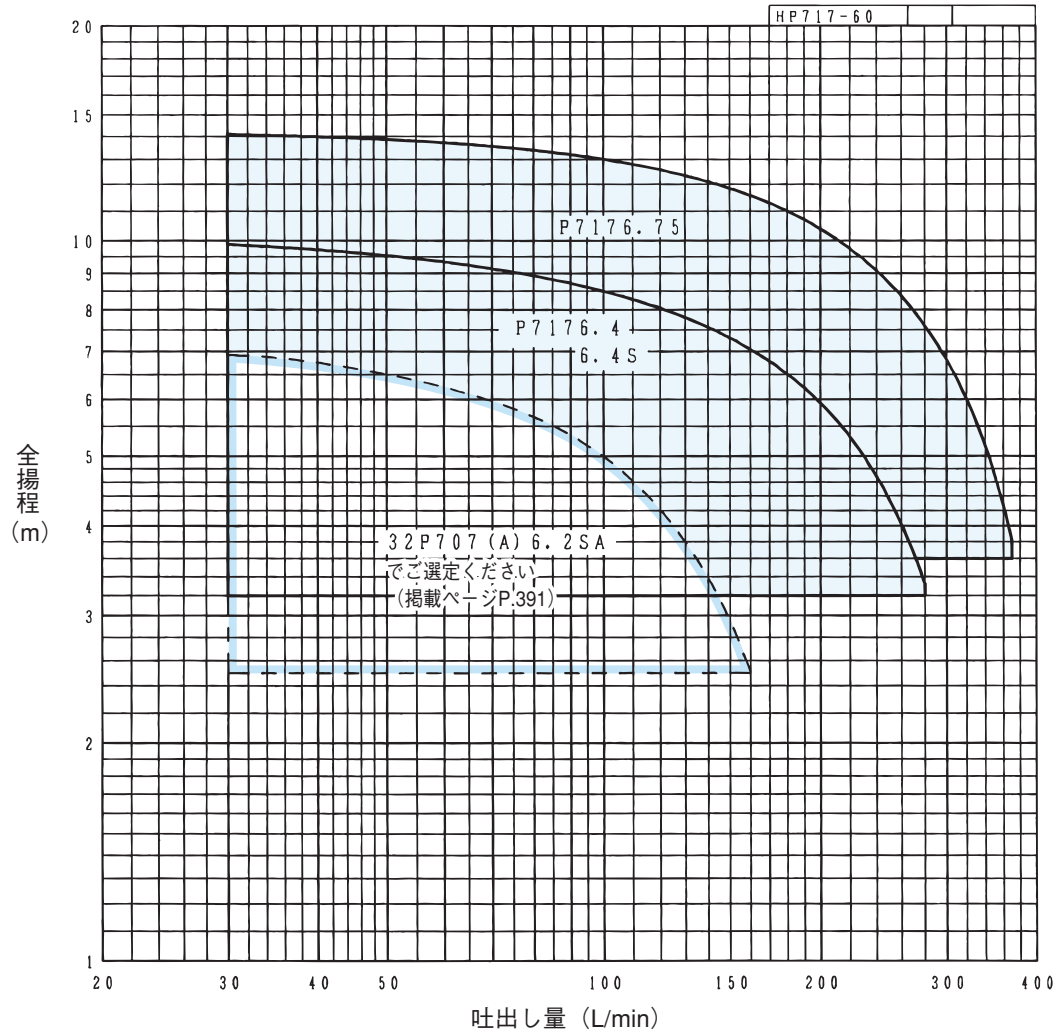
※ただし、単相機種は20mまでとなります。

■特別附属品（オプション）

制御盤（EPC型・EPJ型・EPK型）※1
Y-KBS型漏電ブレーカ※2
吸込スカート

※1　ポンプ用制御盤電気品の項を参照ください。
※2　単相機種のみ

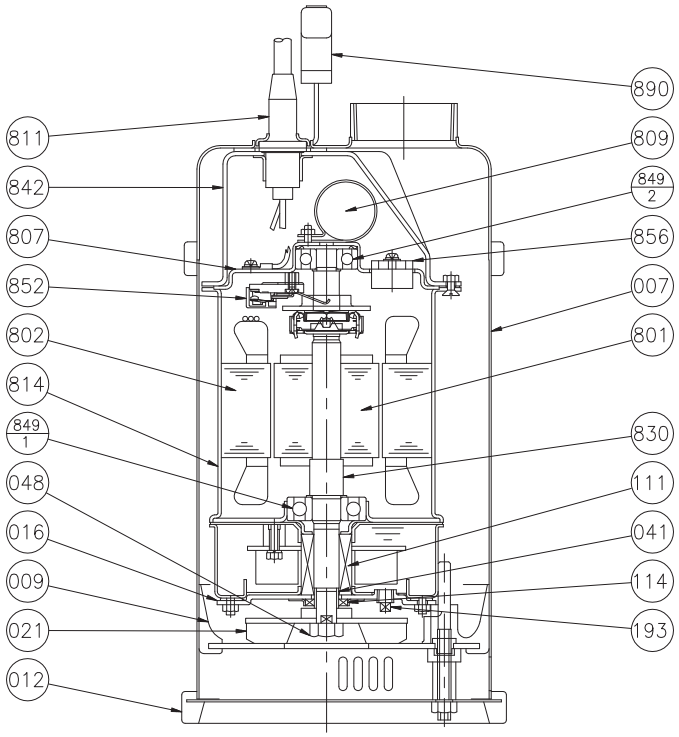
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

機　　名	出力 kW	相	吐出し量 L /min	全揚程 m	吐出し量 L /min	全揚程 m
P7176.4S	0.4	単相	30	9.8	280	3.3
P7176.4	0.4	三相	30	9.8	280	3.3
P7176.75	0.75	三相	30	14.0	370	3.8

■構造断面図（例）



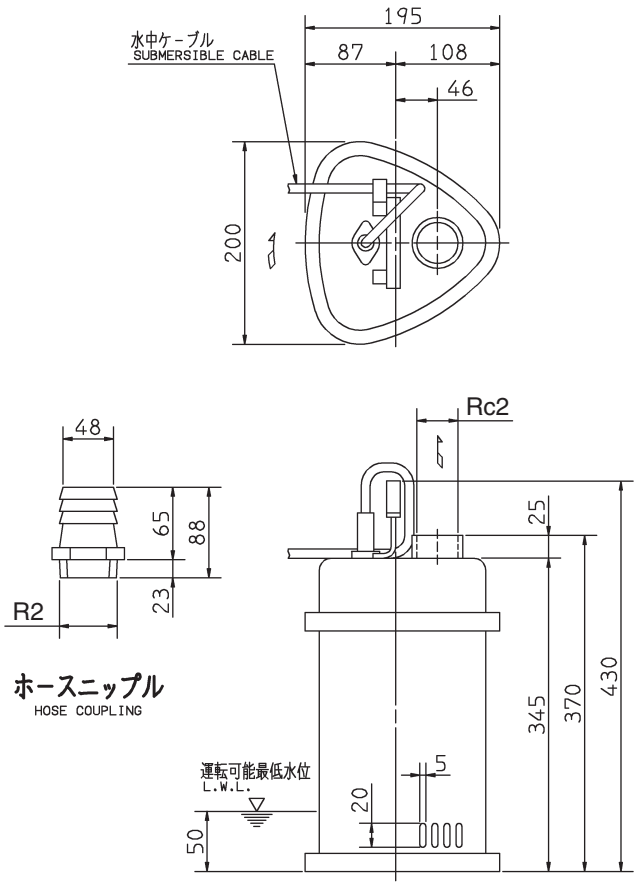
注）主軸材料はポンプ側を示します。

番号	部品名	材料	個数
802	ステータ		1
801	ローター		1
193	注油栓	SUS304	1
114	オイルシール	ゴム/NBR	1
111	メカニカルシール		1
048	羽根車ナット	SUS304	1
041	軸スリーブ	SUS304	1
021	羽根車	SUS304	1
016	メカニカルシールカバー	SUS304	1
012	底板	ゴム/CR　SUS304	1
009	内ケーシング	SUS304　ゴム/NBR	1
007	外ケーシング	SUS304	1

番号	部品名	材料	個数
890	取手	SUS304　合成樹脂	1
856	電動機焼損防止装置		1
852	遠心力スイッチ		1
849-2	玉軸受		1
849-1	玉軸受		1
842	電動機カバー	SUS304	1
830	主軸	SUS304	1
814	電動機フレーム	SUS304	1
811	水中ケーブル		1
809	コンデンサ		1
807	エンドブラケット	SUS304	1

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

単位：mm



口径 mm	機　名	出力 kW	相	質量 kg
50	P7176.4S	0.4	単相	13
	P7176.4	0.4	三相	10.5
	P7176.75	0.75	三相	12

■吸込スカート

PONTOS717型は最低水位50㎜ですが、吸込スカート（特別附属品）を使用すれば、最低水位が10㎜と非常に低水位まで排水できます。



■電動機仕様　P717型：2P-60Hz

分類		出力	定格			始動		耐熱クラス	軸受		水中ケーブル					軸封部軸径
相	形式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	始動電流 A	始動方式		負荷側	反負荷側	材料	心線数-サイズ mm²	仕上外径 mm	長さ m	許容長さ m	mm
単		0.4	100	8.3	3320	31	コンデンサ始動	E	6303VVC3	6301VVC3	VCT	3-1.25	10.1	6	20	15
三相	乾式水中	0.4	200/220	2.2/2.2	3290/3300	8.8/ 9.7	じか入れ		6303VVC3	6301VVC3		4-1.25	11.1		53	15
		0.75	200/220	3.7/3.6	3290/3300	16.0/18.0			6303VVC3	6301VVC3		4-1.25	11.1		37	15
		0.4	400/440	1.1/1.1	3290/3300	4.5/ 5.0			6303VVC3	6301VVC3		4-1.25	11.1		212	15
		0.75	400/440	1.9/1.8	3290/3300	8.0/ 9.0			6303VVC3	6301VVC3		4-1.25	11.1		148	15

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

P727型　PONTOS 727型ステンレス製水中多段ポンプ



一般
揚･排水

■用途
①一般給水
②工場給水
③噴　水
④河川取水
⑤浅井戸用

■特長
①プレス製なので、従来の鋳物製のポンプの半分以下の質量と非常に軽く、取扱いが簡単です。
②独特の三角ボリュートの採用によりコンパクトです。
③接液部がステンレス製（SUS304）なので、さびの発生が少ない。
④電動機保護装置（オートカット）の内蔵により過負荷、拘束、欠相による電動機の焼損を防止しています。

PONTOS 727型ステンレス製水中多段ポンプ　P727型

■標準仕様

取扱液	液質※1			清水
	液温			0～45℃
ポンプ水没最大水深				4m
ポンプ	構造	羽根車		クローズド（2段）
		軸封		ワンコイル・ダブルメカニカルシール
		軸受		密閉玉軸受
	材料	羽根車		SUS304
		外ケーシング		SUS304
		内ケーシング		SUS304・ゴム/NBR
		底板		SUS304・ゴム/CR
		軸封	摺動部	SiC/SiC（接液側）・セラミックス/カーボン（電動機側）
			ゴム	NBR
		軸封部封入液		流動パラフィン
電動機※2※3	形式・極数・耐熱クラス			乾式水中・2極・E
	相・電圧			三相・200/220V
	内蔵保護装置			オートカット
	材料	フレーム		SUS304
		主軸		SUS304
		ケーブル		2PNCT
配管との接続				ねじ込み式（ブッシング付）

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水、河川水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下、砂含有量50mg/L以下のものを意味します。
油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。

※2　オートカット付電動機のインバータ運転はできません。

※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

注）1．腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2．本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールから漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

■標準附属品

吊り下げロープ ……5m
水中ケーブル……10m
ブッシング（2B×1 1/2B） …… 1
地上銘板 …… 1

■機名説明

P727　6　.75
①　②　③

①機種記号（型式）※　②周波数（5：50Hz、6：60Hz）
③出力（kW）
※運転方式（P727：非自動形）

■特殊仕様

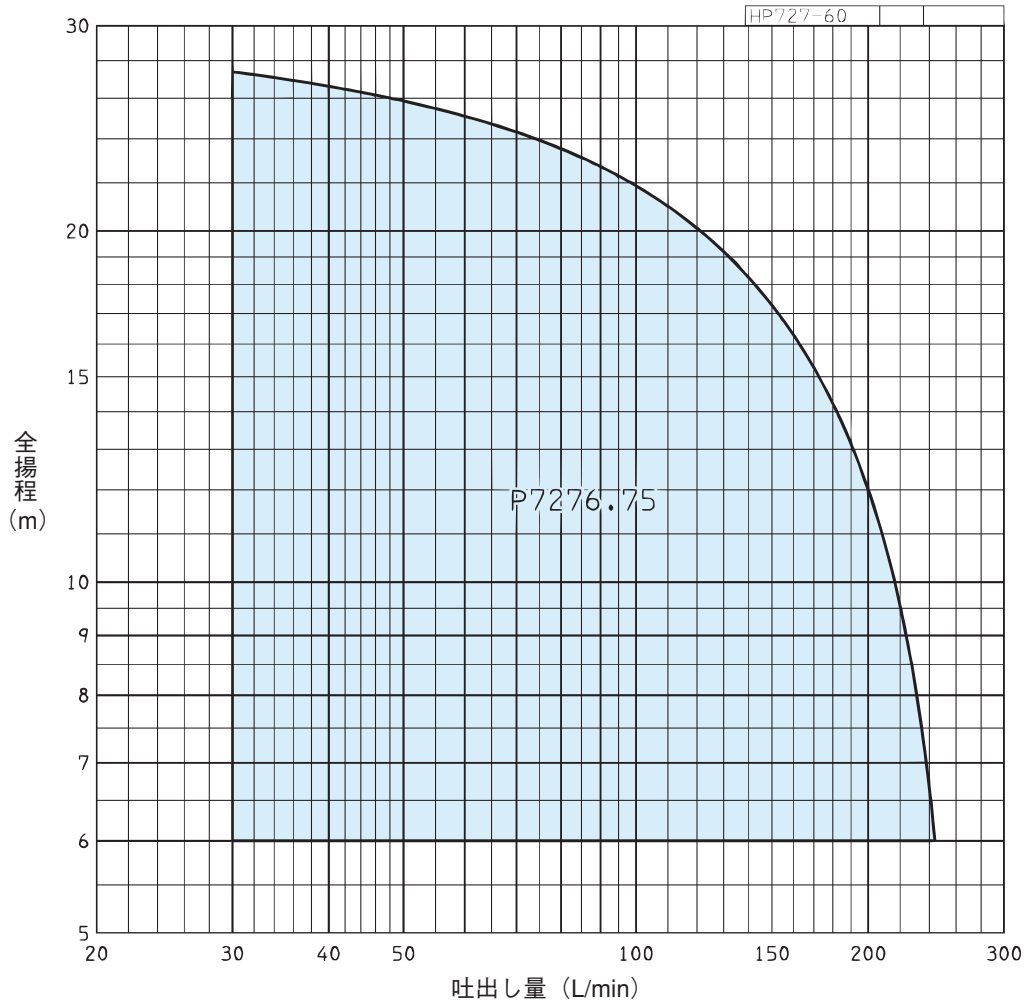
ケーブル延長（全長15m・20m）
立会試験

■特別附属品（オプション）

制御盤（EPC型・EPJ型・EPK型）※
吸込スカート

※　ポンプ用制御盤電気品の項を参照ください。

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



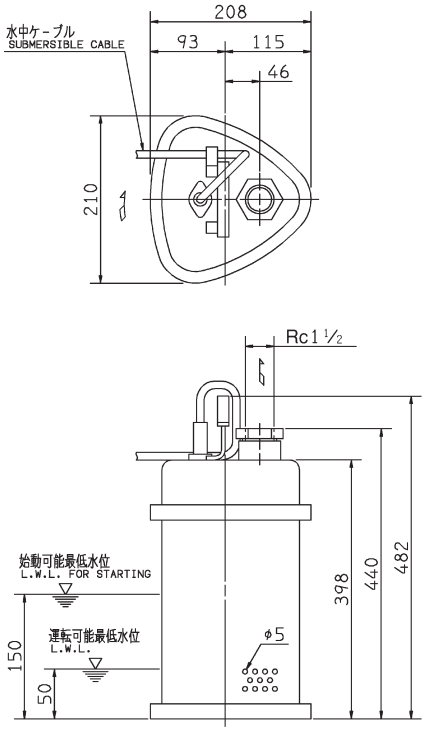
■要目表

機　名	出力 kW	相	吐出し量 L/min	全揚程 m	吐出し量 L/min	全揚程 m
P7276.75	0.75	三　相	30	27.3	244	6.0

PONTOS 727型ステンレス製水中多段ポンプ　P727型

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

単位：mm



※質量　18.0kg

■電動機仕様　P727型：2P-60Hz

分類		出力	定格			始動		耐熱	軸受		水中ケーブル					軸封部
相	形式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	始動電流 A	始動方式	クラス	負荷側	反負荷側	材料	心線数ーサイズ mm²	仕上外径 mm	長さ m	許容長さ m	軸径 mm
三相	乾式水中	0.75	200/220	3.9/3.8	3270/3280	16/18	じか入れ	E	6303VVC3	6301VVC3	2 PNCT	4-1.25	11.4	10	37	15

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

P777型　PONTOS 777型ステンレス製水中ポンプ

■用途

①P707の用途
②河川・溜池からの取水
③田畑の灌水

■特長

①軽量・コンパクトで手軽に持ち運べます。
②異物が通過し易く、摩耗にも強いボルテックス構造です。
③接液部オールステンレス製です。



■標準仕様

取扱液	液質※1			清水
	液温			0～50℃
	異物の大きさ			18㎜以下
ポンプ水没最大水深				4m
ポンプ	構造	羽根車		ボルテックス
		軸封		メカニカルシール(接液側) オイルシール(電動機側)
		軸受		密封玉軸受
	材料	羽根車		SUS304
		外ケーシング		SUS304
		軸封	摺動部	セラミックス/ カーボン(接液側) セラミックススリーブ(溶射)/ NBR(電動機側)
			ゴム	NBR
		軸封部封入液		流動パラフィン
電動機※2※3	形式・極数・耐熱クラス			乾式水中・2極・F
	相・電圧			単相・100V
	内蔵保護装置			巻線埋込形オートカット
	材料	フレーム		SUS304
		主軸		SUS303
		ケーブル		VCT
配管との接続				ねじ込み式

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水、河川水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下、砂含有量50mg/L以下のものを意味します。油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

■標準附属品

●ホースニップル φ25㎜（ホースバンド付）
●水中ケーブル4m
●フロートスイッチ

■特別附属品（オプション）

Y-KBS型漏電ブレーカ

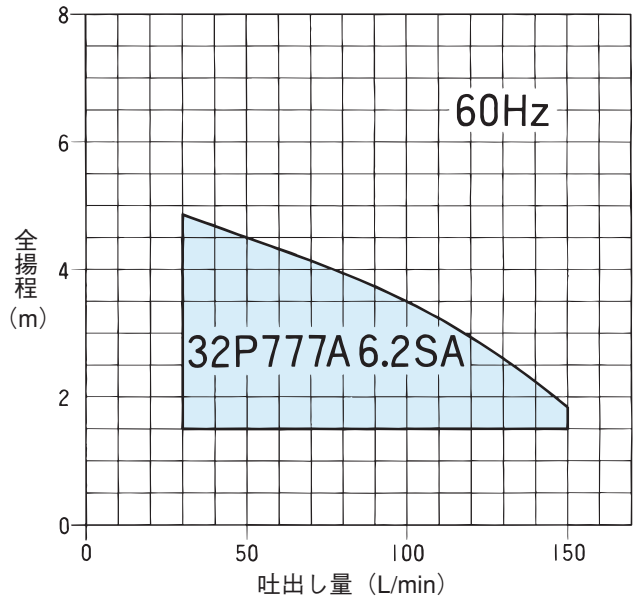
■機名説明

32	P777A	6	.2	S	A
①	②	③	④	⑤	⑥

①口径(㎜)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相)　⑥判別記号
※運転方式（P777A：自動形）

注）1. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2. 本ポンプは可搬式水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



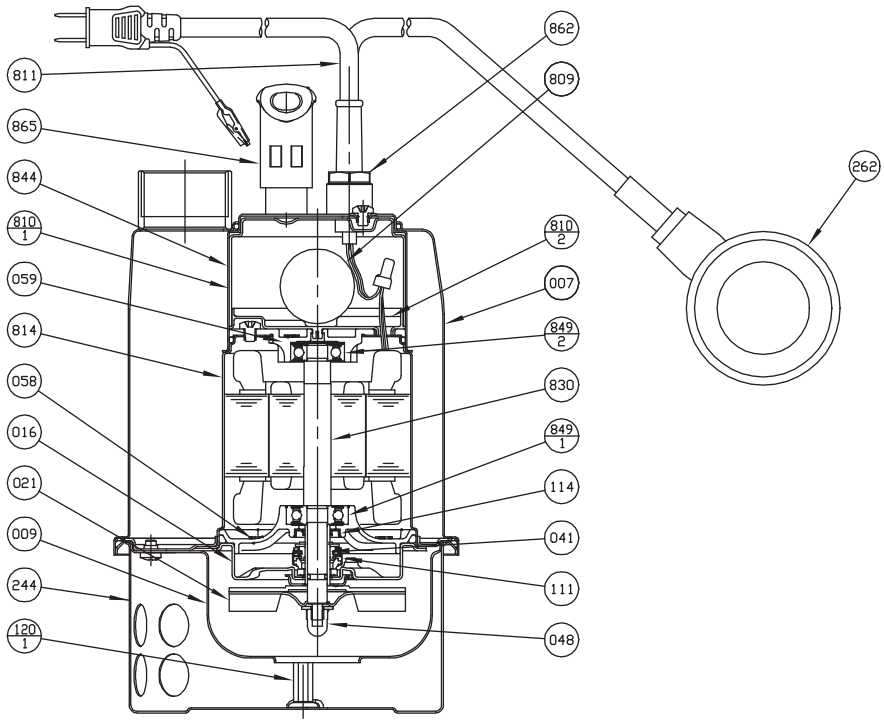
■要目表

口径 mm	機名	呼び出力 kW	相	要目		潤滑油 流動パラフィン mL	最大水没 m
				吐出し量 L/min	全揚程 m		
32	32P777A 6.2SA	0.2	単相	100	3.5	40	4

■電動機仕様　P777型：2P-60Hz

分類		呼び出力 kW	定格			始動		耐熱クラス	軸受		水中ケーブル					軸封部軸径 mm
相	形式		電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	始動電流 A	始動方式		負荷側	反負荷側	材料	心線数 サイズ mm²	仕上外径 mm	長さ m	許容長さ m	
単相	乾式水中	0.2	100	4.5	3215	11.6	コンデンサ運転	F	6200ZZ	6000ZZ	VCT	3-1.25	10.1	4	35	12

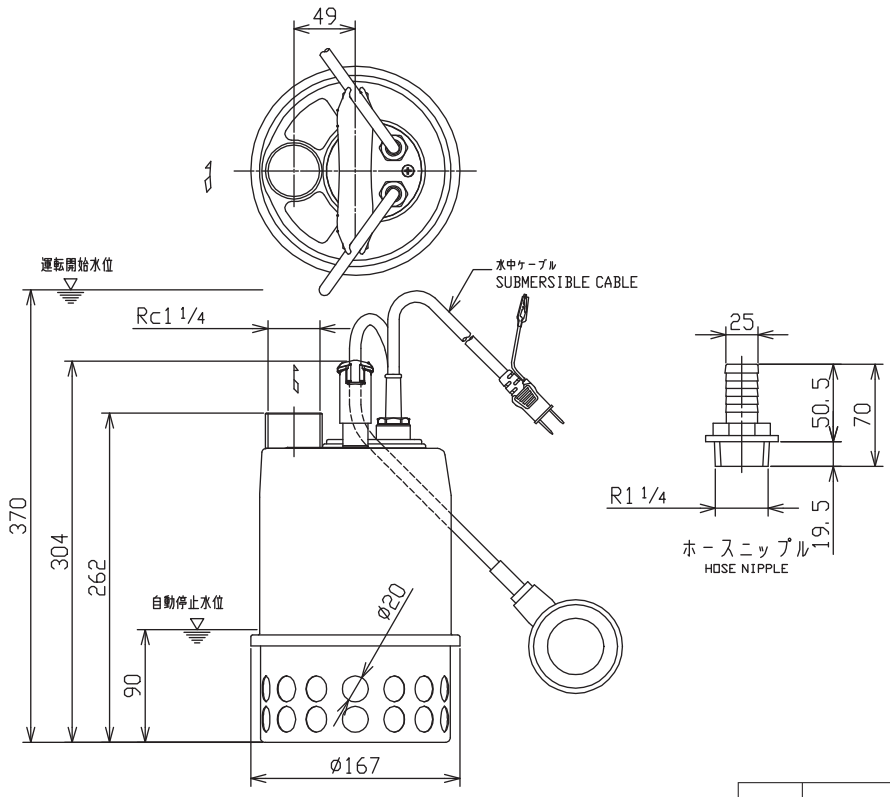
■構造断面図



244	ストレーナ	SUS304	1
120-1	支柱ボルト	SUS304	2
114	オイルシール	NBR	1
111	メカニカルシール		1
059	ベアリングケース(反負荷側)	AC	1
058	ベアリングケース(負荷側)	AC	1
048	羽根車ナット	SUS304	1
041	軸スリーブ	SUS303	1
021	羽根車	SUS304	1
016	メカニカルシールカバー	SUS304	1
009	ボリュートケーシング	SUS304	1
007	ポンプケーシング	SUS304	1
番号	部品名	材　料	個数

865	取手	SUS304/合成樹脂	1
862	ケーブルコネクター	SUS303	2
849-2	ベアリング(反負荷側)		1
849-1	ベアリング(負荷側)		1
844	電動機ターミナルカバー	SUS304	1
830	主軸(ロータ付)	SUS303	1
814	電動機フレーム	SUS304	1
811	電源ケーブル(プラグ付)	VCT	1
810-2	ターミナル絶縁ベース	合成樹脂	1
810-1	ターミナル絶縁ケース	合成樹脂	1
809	コンデンサ		1
262	フロートスイッチ		1
番号	部品名	材　料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



質量	4.7kg

フロートスイッチが周囲の障害物等に接触しないように、
本体中心から400㎜以上広くおとりください。

一般
揚･排水

DWS型　　【ダーウィン】DWS型樹脂製汚水・雑排水用水中ポンプ

DWS型（非自動形）



DWSA型（自動形）



DWSJ型（自動交互形）



■用途

①小規模合併処理浄化槽の排水

②雑排水・設備排水

③雨水・湧水排水

■特長

①ポンプの構成部品には、最適な樹脂材料を使用し、強度と耐久性を確保しました。

②当社従来品より約60%の質量を低減し、軽量です。

③接液部には、樹脂やステンレスを使用しているので、錆によるトラブルが減少しました。

④15㎜の固形物が通過できると共に、高揚程化を図り、水位変動があっても吐出し量の変化が少ない特性です。

⑤着脱装置を使用すると、据付・引上げ・保守点検が容易です。

⑥自動形（DWSA型）・自動交互形（DWSJ型）を使用すると、電源を接続するだけで、自動運転ができます。

【ダーウィン】DWS型樹脂製汚水・雑排水用水中ポンプ　DWS型

■標準仕様

口径			40	50
取扱液	液質※1		多少の異物を含む液（pH5～9）	
	液温		0～40℃	
	異物の大きさ最大（mm）	球状の径	15mm	
		繊維の長さ	50	
ポンプ水没最大水深			4m	
ポンプ	構造	羽根車	セミボルテックス	
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール	
		軸受	密封玉軸受（電動機内）	
	材料	ケーシング	合成樹脂	
		羽根車	合成樹脂	
		軸封	SiC/SiC：接液側摺動材 セラミックス/カーボン：電動機側摺動材 ゴム/NBR	
		軸封部封入液	タービン油ISO VG32	
電動機※2※3	形式・極数 相・電圧		乾式水中・2極 単相・100V：0.15～0.4kW 三相・200/220V：0.25kW以上	
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（オートカット）※4	
	材料	フレーム	SUS304	
		主軸	SUS304（接液部）	
		ケーブル	VCT	
フランジ（配管との接続）			特殊フランジ	

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。

※2　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。

※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※4　単相0.15kW，0.25kW：ミニチュアサーマルプロテクタ

注）1．DWSA型とDWSJ型を組み合わせて、自動交互・並列運転を行う場合は2台分の電源容量が必要です。
2．腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
3．本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
4．万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

地上銘板 ……1
水中ケーブル ……6m
相フランジ（ガスケット・ボルト含） ……1組

■特殊仕様

ケーブル延長（全長10・15・20・30m）※1
電動機仕様変更（400/440V）※2
軸封部潤滑液変更（流動パラフィン封入）
立会試験

※1　15mは単相機種のみ
　　30mは三相機種のみ

※2　0.25～0.75kW

■特別附属品（オプション）

制御盤（EPC型・EPJ型・EPK型）※1
フロートスイッチ　投げ込み式水位センサ※1
樹脂製着脱装置(着脱本体・吊下げ用鎖・他小物）※2
汚物チェッキ弁（CVF型・CVFS型・CVFP型）※3

※1　ポンプ用制御盤電気品の項を参照ください。

※2　樹脂製着脱装置の項を参照ください。

※3　汚物チェッキ弁の項を参照ください。

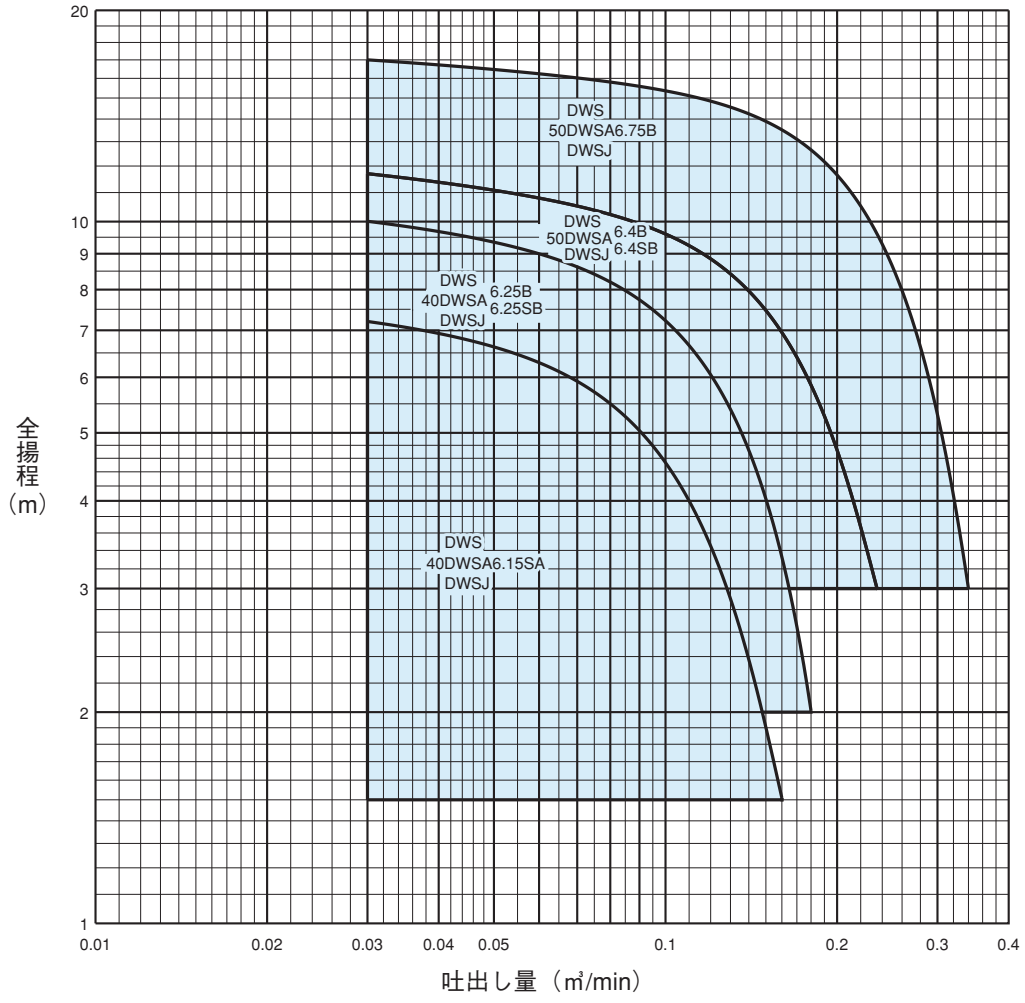
■機名説明

40　DWSA　6　.25　S　B
①　②　③　④　⑤　⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)　⑥判別記号
※運転方式（DWS：非自動形、DWSA：自動形、DWSJ：自動交互形）

DWS型　　【ダーウィン】DWS型樹脂製汚水・雑排水用水中ポンプ

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



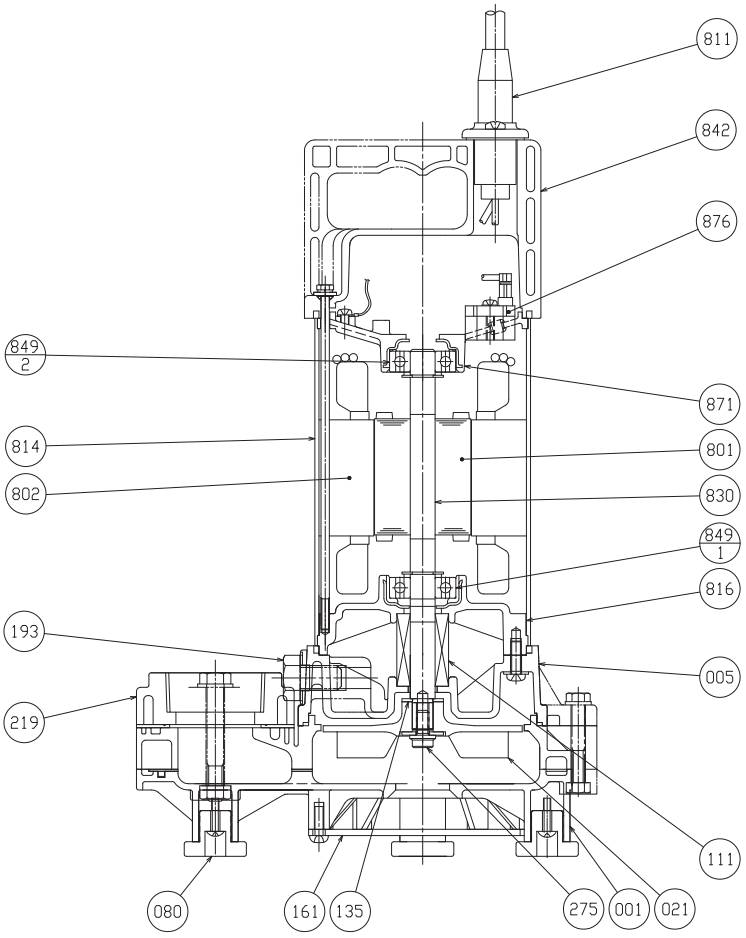
■要目表

口径 mm	機　名	出力 kW	相	要目				製作範囲（○印） 標準仕様			着脱装置適用表
				吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	非自動形	自動形 (A)	自動交互形 (J)	型式
40	40DWS6.15SA	0.15	単相	0.03	7.2	0.16	1.5	○	○	○	LSF40
	40DWS6.25SB	0.25	単相	0.03	10.0	0.18	2.0	○	○	○	
	40DWS6.25B	0.25	三相	0.03	10.0	0.18	2.0	○	○	○	
50	50DWS6.4SB	0.4	単相	0.03	11.7	0.235	3.0	○	○	○	LSF50
	50DWS6.4B	0.4	三相	0.03	11.7	0.235	3.0	○	○	○	
	50DWS6.75B	0.75	三相	0.03	17.0	0.340	3.0	○	○	○	

注）自動形(A)・自動交互形(J)の要目は、非自動形と同一です。

■構造断面図（例）

非自動形



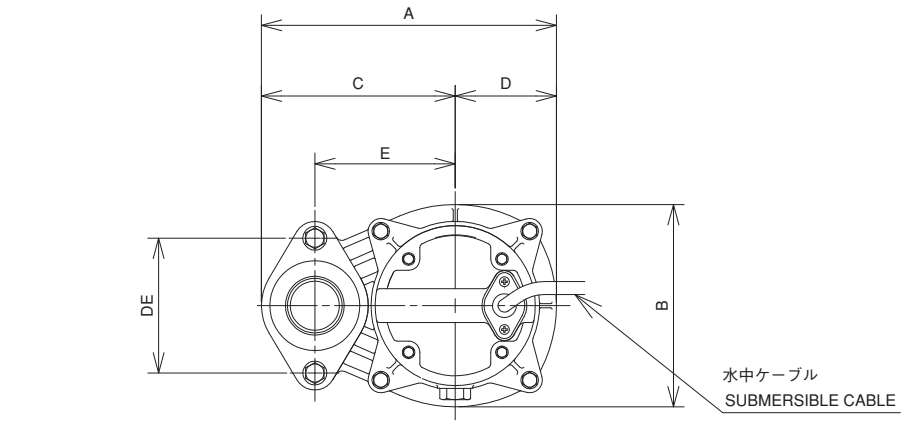
注）主軸材料はポンプ側を示します。

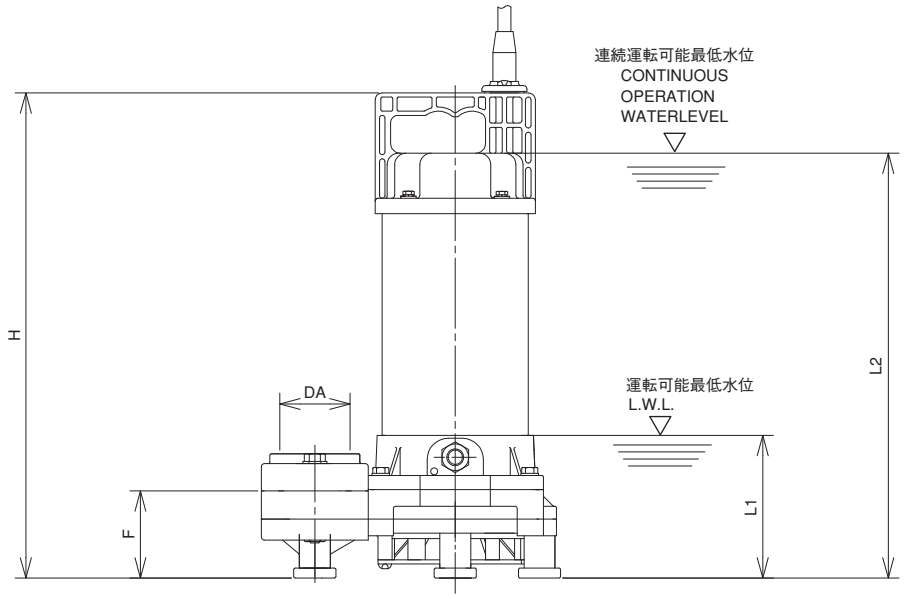
801	ロータ		1
275	羽根車ボルト	SUS304	1
219	相フランジ	合成樹脂	1
193	注油栓	SUS304	1
161	底板	合成樹脂	1
135	羽根裏座金	SUS304	1
111	メカニカルシール		1
080	ポンプ脚	ゴム/CR	4
021	羽根車	合成樹脂	1
005	中間ケーシング	合成樹脂	1
001	ポンプケーシング	合成樹脂	1
番号	部品名	材　料	個数

876	電動機焼損防止装置		1
871	反負荷側ブラケット	ADC12	1
849-2	玉軸受		1
849-1	玉軸受		1
842	電動機カバー	合成樹脂	1
830	主軸	SUS304	1
816	負荷側ブラケット	ADC12	1
814	電動機フレーム	SUS304	1
811	水中ケーブル		1
802	ステータ		1
番号	部品名	材　料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

非自動形





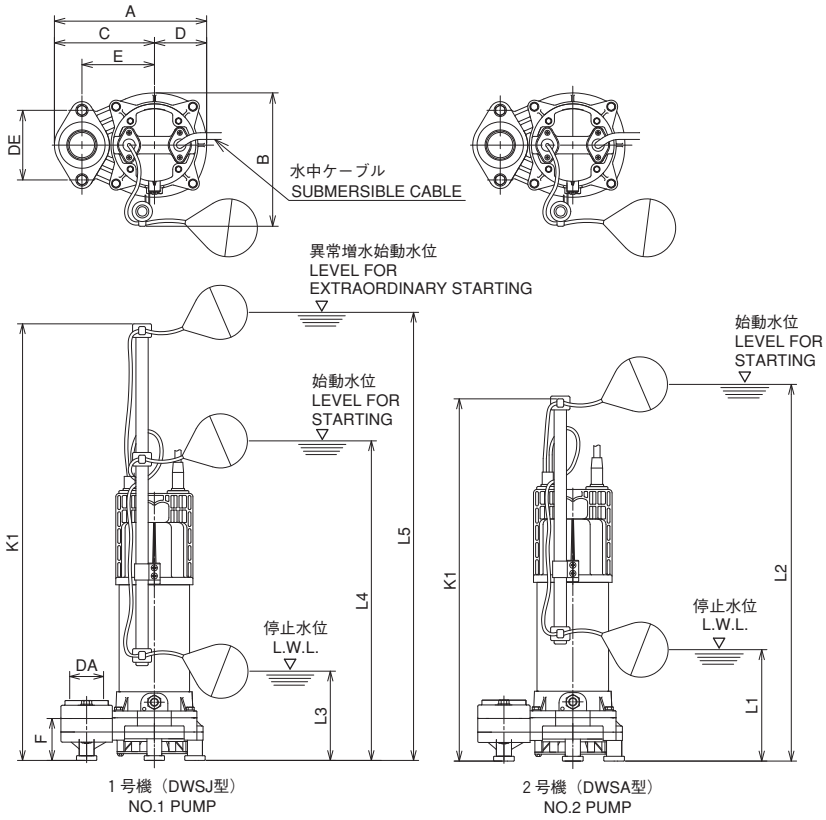
注）運転可能最低水位での連続運転時間は、10分以内にしてください。

単位：mm

口径 mm	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 DA	A	B	C	D	E	F	H	DE	L1	L2	質量 kg
40	40DWS6.15SA	0.15	単相	Rc1½	210	144	138	72	100	62	335	96	100	292	6.3
	40DWS6.25SB	0.25									346			303	7.3
	40DWS6.25B		三相								335			292	6.7
50	50DWS6.4SB	0.4	単相	Rc2	235	174	148	87	110	73	366			323	9.1
	50DWS6.4B		三相								348			305	8.0
	50DWS6.75B	0.75									374			331	9.9

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形



注）停止水位での連続運転時間は、10分以内にしてください。

自動形（DWSA型）

単位：mm

口径 mm	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 DA	A	B	C	D	E	F	DE	K1	L1	L2	質量 kg
40	40DWSA6.15SA	0.15	単相	Rc1½	210	191	138	72	100	62	96	530	150	490	7.0
	40DWSA6.25SB	0.25													8.0
	40DWSA6.25B		三相												7.4
50	50DWSA6.4SB	0.4	単相	Rc2	235	212	148	87	110	73					9.8
	50DWSA6.4B		三相												8.7
	50DWSA6.75B	0.75													10.6

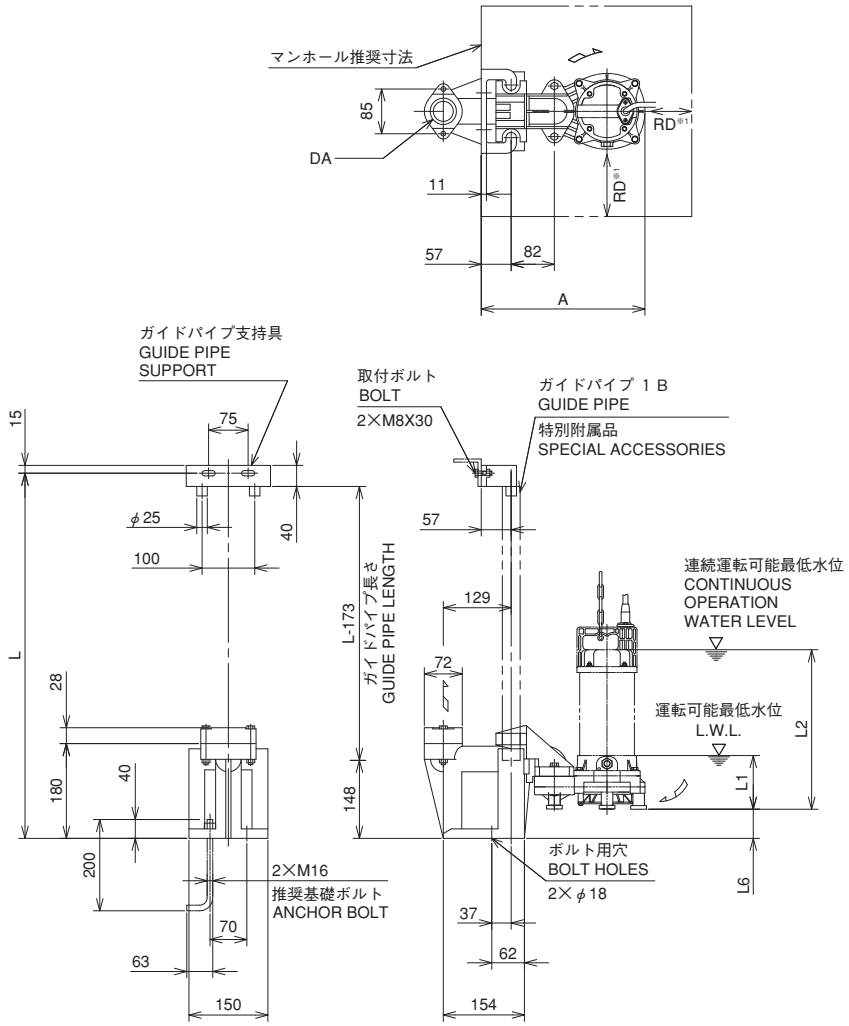
自動交互形（DWSJ型）

単位：mm

口径 mm	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 DA	A	B	C	D	E	F	DE	K1	L3	L4	L5	質量 kg
40	40DWSJ6.15SA	0.15	単相	Rc1½	210	191	138	72	100	62	96	640	120	410	600	7.2
	40DWSJ6.25SB	0.25														8.2
	40DWSJ6.25B		三相													7.6
50	50DWSJ6.4SB	0.4	単相	Rc2	235	212	148	87	110	73						10.0
	50DWSJ6.4B		三相													8.9
	50DWSJ6.75B	0.75														10.8

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LSF型(樹脂製)



注)1.ポンプ詳細寸法は、ポンプ外形図をご参照ください。
2.自動形・自動交互形の場合は、D・L1寸法が異なります。
3.運転可能最低水位での連続運転時間は、10分以内にしてください。
※1　ポンプと壁の距離はRD（口径）㎜以上離してください。

LSF型着脱装置付

単位：㎜

口径	着脱型式	ポンプ機名	着脱装置					質量 kg	
			DA	A	L1	L2	L6	ポンプ	着脱装置
40	LSF40	40DWS6.15SA	Rc1½	311	100	292	59	6.3	2.1
		40DWS6.25SB				303		7.3	
		40DWS6.25B				292		6.7	
50	LSF50	50DWS6.4SB	Rc2	336		323	48	9.1	
		50DWS6.4B				305		8.0	
		50DWS6.75B				331		9.9	

注）質量は着脱装置単体質量を示します。

【ダーウィン】DWV型樹脂製汚水・汚物用水中ポンプ　DWV型

DWV型（非自動形）



DWVA型（自動形）



DWVJ型（自動交互形）



■用途

①小規模合併処理浄化槽の原水移送用

②雑排水・設備排水

③雨水・湧水排水

■特長

①ポンプの構成部品には、最適な樹脂材料を使用し、強度と耐久性を確保しました。

②当社従来品より約60％の質量を低減し、軽量です。

③接液部には、樹脂やステンレスを使用しているので、錆によるトラブルが減少しました。

④35㎜の固形物を通過できるので、異物が混入する液体を排水できます。

⑤着脱装置を使用すると、据付・引上げ・保守点検が容易です。

⑥自動形（DWVA型）・自動交互形（DWVJ型）を使用すると、電源を接続するだけで、自動運転ができます。

DWV型　【ダーウィン】DWV型樹脂製汚水・汚物用水中ポンプ

■標準仕様

口径			40	50	65
取扱液	液質※1		異物を含む液（pH5～9）		
	液温		0～40℃		
	異物の大きさ最大（mm）	球状の径	35mm		
		繊維の長さ	※2		
ポンプ水没最大水深			4m、8m（2.2kW）		
ポンプ	構造	羽根車	セミボルテックス		
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール		
		軸受	密封玉軸受（電動機内）		
	材料	ケーシング	合成樹脂		
		羽根車	合成樹脂		
		軸封	SiC/SiC：接液側摺動材 セラミックス/カーボン：電動機側摺動材 ゴム/NBR		
		軸封部封入液	タービン油ISO VG32		
電動機※3※4	形式・極数 相・電圧		乾式水中・2極 単相・100V：0.15～0.4kW 三相・200/220V：0.15kW以上		
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（オートカット）※5		
	材料	フレーム	SUS304		
		主軸	SUS304（接液部）		
		ケーブル	VCT（0.15～1.5kW）、耐熱VCT（2.2kW）		
フランジ（配管との接続）			特殊フランジ		

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。

※2　0.15kWは100mm、0.25～0.75kWは150mm、1.5kWは200mm、2.2kWは245mm

※3　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。

※4　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※5　単相0.15kW，0.25kW：ミニチュアサーマルプロテクタ

注）1．DWVA型とDWVJ型を組み合わせて、自動交互・並列運転を行う場合は2台分の電源容量が必要です。
2．腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
3．本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
4．万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

地上銘板 ……1
水中ケーブル ……0.15～1.5kW：6m
……2.2kW：10m
相フランジ（ガスケット・ボルト含）※1 ……1組
φ40用相フランジ（0.25kWのみ） ……1組
φ50用相フランジ（0.15kWのみ） ……1組

※1　1.5、2.2kW機種は、Oリング・ボルト含む

■特別附属品（オプション）

制御盤（EPC型・EPJ型・EPK型）※1
フロートスイッチ　投げ込み式水位センサ※1
樹脂製着脱装置（着脱本体・吊下げ用鎖・他小物）※2
汚物チェッキ弁（CVF型・CVFS型・CVFP型）※3

※1　ポンプ用制御盤電気品の項を参照ください。

※2　樹脂製着脱装置の項を参照ください。

※3　汚物チェッキ弁の項を参照ください。

■特殊仕様

ケーブル延長（全長10・15・20・30m）※1
電動機仕様変更（400/440V）※2
軸封部潤滑液変更（流動パラフィン封入）
立会試験

※1　10mは単相機種及び三相0.15～1.5kW
15mは単相機種のみ
30mは三相機種のみ

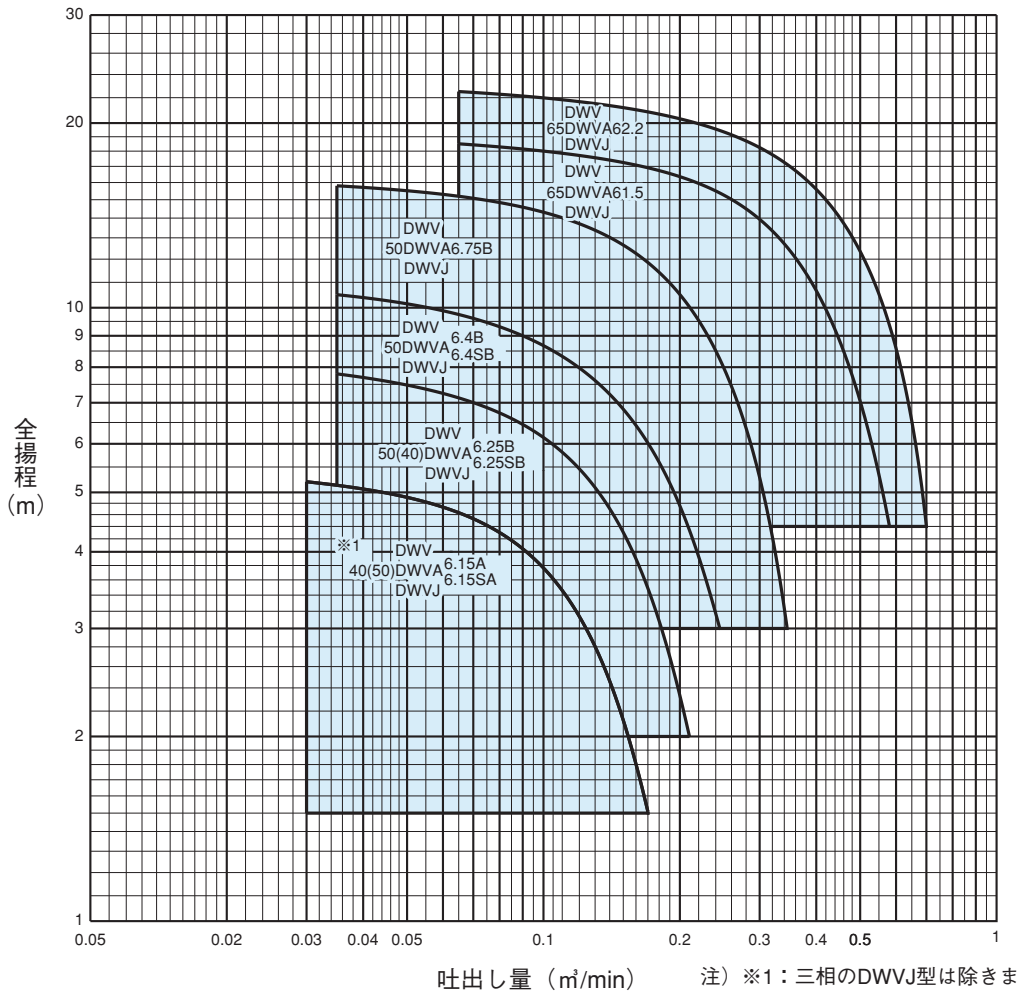
※2　0.25～2.2kW

■機名説明

50　DWVA　6　.4　S　B
①　②　③　④　⑤　⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)　⑥判別記号
※運転方式(DWV：非自動形、DWVA：自動形、DWVJ：自動交互形)

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



注）※1：三相のDWVJ型は除きます。

■要目表

口径 ㎜	機　名	出力 kW	相	要目				製作範囲（○印） 標準仕様			着脱装置適用表
				吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	非自動形	自動形 (A)	自動交互形 (J)	型式
40	40(50)DWV6.15SA	0.15	単相	0.03	5.2	0.17	1.5	○	○	○	LSF40
	40(50)DWV6.15A	0.15	三相	0.03	5.2	0.17	1.5	○	○		※1 LSF50
50	50(40)DWV6.25SB	0.25	単相	0.035	7.8	0.21	2.0	○	○	○	※2LSF40
	50(40)DWV6.25B	0.25	三相	0.035	7.8	0.21	2.0	○	○	○	LSF50
	50DWV6.4SB	0.4	単相	0.035	10.5	0.245	3.0	○	○	○	LSF50
	50DWV6.4B	0.4	三相	0.035	10.5	0.245	3.0	○	○	○	
	50DWV6.75B	0.75	三相	0.035	15.8	0.345	3.0	○	○	○	
65	65DWV61.5	1.5	三相	0.065	18.5	0.58	4.4	○	○	○	LSF65
	65DWV62.2	2.2	三相	0.065	22.5	0.7	4.4	○	○	○	

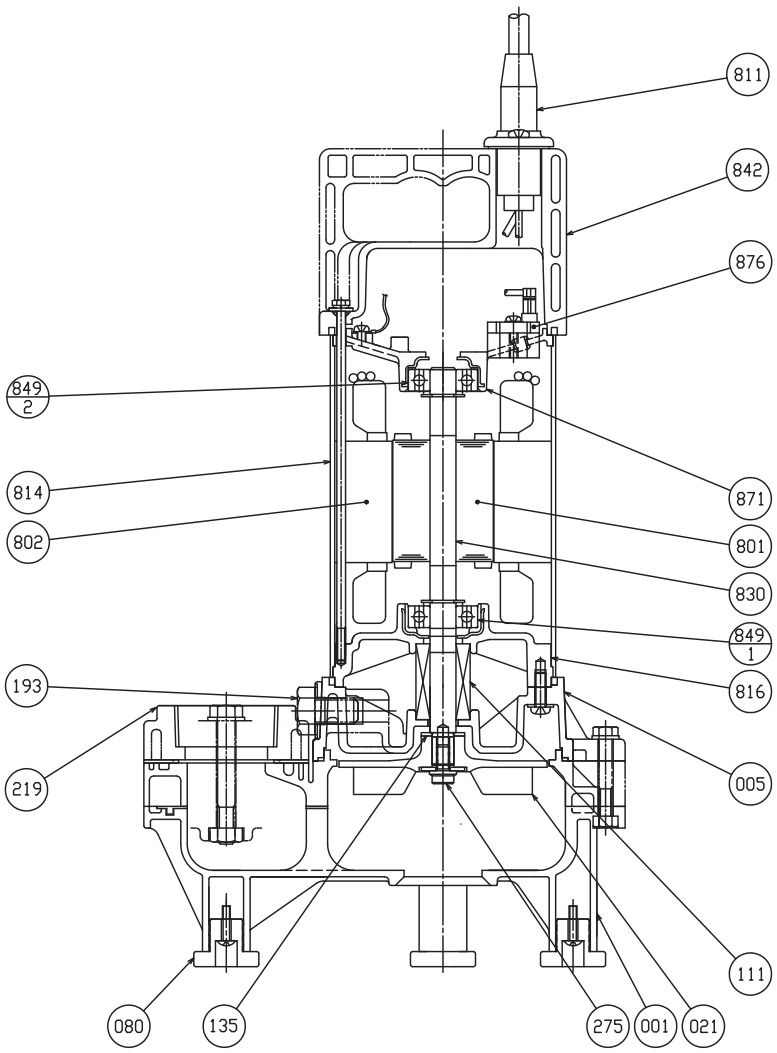
注)1.自動形(A)・自動交互形(J)の要目は、非自動形と同一です。

2.※1　0.15kW機種を口径50㎜で使用する場合の着脱装置は、LSF50型となります。

※2　0.25kW機種を口径40㎜で使用する場合の着脱装置は、LSF40型となります。

■構造断面図（例）

非自動形



注）主軸材料はポンプ側を示します。

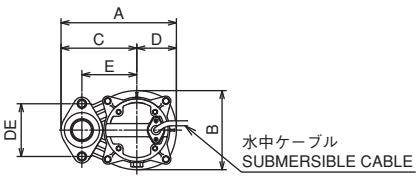
801	ロータ		1
275	羽根車ボルト	SUS304	1
219	相フランジ	合成樹脂	1
193	注油栓	SUS304	1
135	羽根裏座金	SUS304	1
111	メカニカルシール		1
080	ポンプ脚	ゴム/CR	4
021	羽根車	合成樹脂	1
005	中間ケーシング	合成樹脂	1
001	ポンプケーシング	合成樹脂	1
番号	部品名	材　料	個数

876	電動機焼損防止装置		1
871	反負荷側ブラケット	ADC12	1
849-2	玉軸受		1
849-1	玉軸受		1
842	電動機カバー	合成樹脂	1
830	主軸	SUS304	1
816	負荷側ブラケット	ADC12	1
814	電動機フレーム	SUS304	1
811	水中ケーブル		1
802	ステータ		1
番号	部品名	材　料	個数

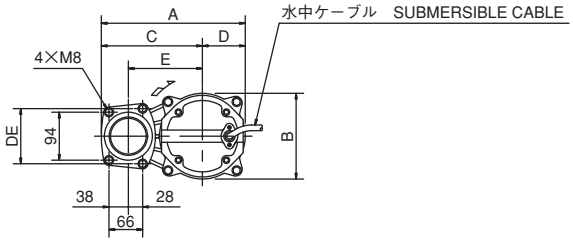
■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

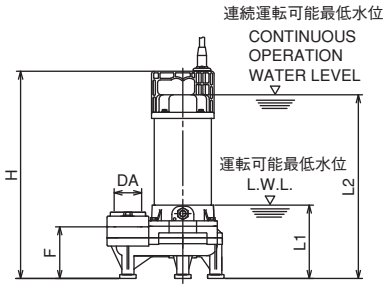
非自動形

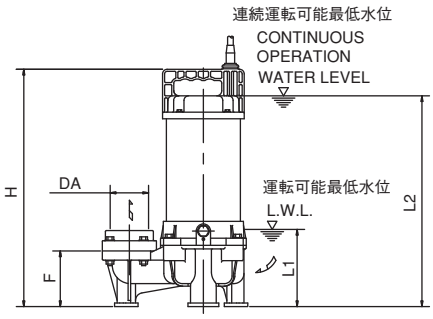
〔口径40、50〕



〔口径65〕







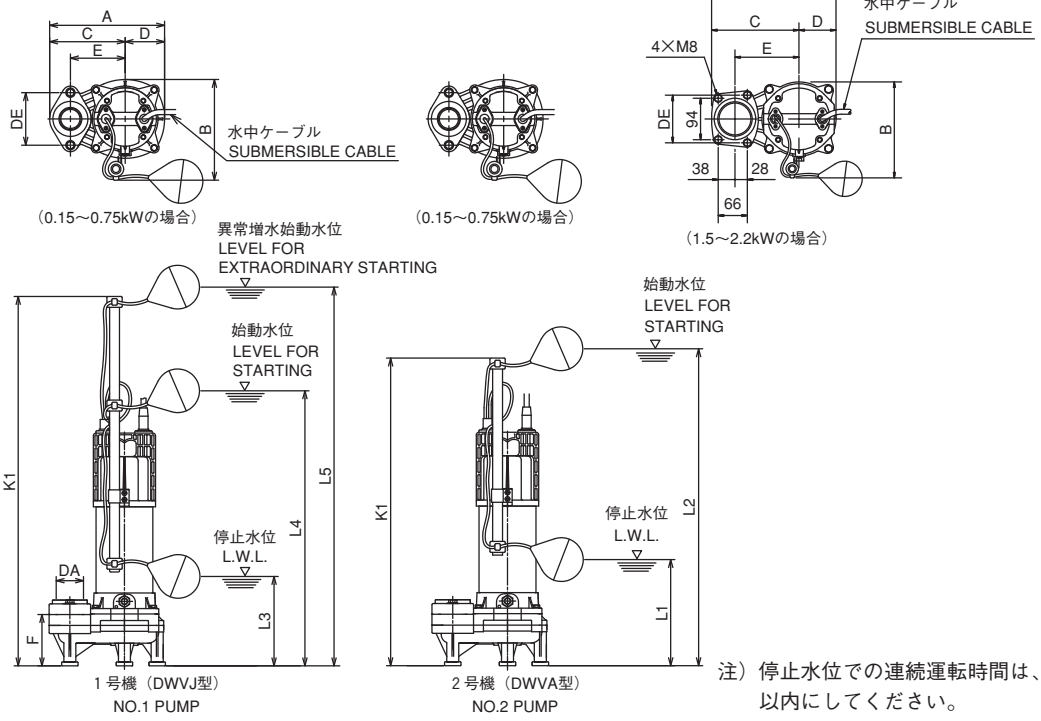
注）運転可能最低水位での連続運転時間は、10分以内にしてください。

単位：mm

口径 mm	機　名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 DA	A	B	C	D	E	F	H	DE	L1	L2	質量 kg
40	40(50)DWV6.15SA	0.15	単相	Rc1½	210	144	138	72	100	94	367	96	120	324	6.3
	40(50)DWV6.15A		三相	(Rc2)							359			316	5.8
50	50(40)DWV6.25SB	0.25	単相	Rc2							378			335	7.3
	50(40)DWV6.25B		三相	(Rc1½)							367			324	6.7
	50DWV6.4SB	0.4	単相	Rc2	226	156	148	78	110	99	395			352	9.1
	50DWV6.4B		三相								377			334	8.0
	50DWV6.75B	0.75									403			360	9.9
65	65DWV61.5	1.5	三相	Rc2½	282	168	198	84	145	109	465	108	150	413	15.7
	65DWV62.2	2.2									494			442	18.9

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形



注）停止水位での連続運転時間は、10分以内にしてください。

自動形（DWVA型）

単位：mm

口径 mm	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 DA	A	B	C	D	E	F	DE	K1	L1	L2	質量 kg
40	40(50)DWVA6.15SA	0.15	単相	Rc1½ (Rc2)	210	191	138	72	100	94	96	530	150	490	7.0
	40(50)DWVA6.15A		三相												6.5
50	50(40)DWVA6.25SB	0.25	単相	Rc2 (Rc1½)											8.0
	50(40)DWVA6.25B		三相												7.4
	50DWVA6.4SB	0.4	単相	Rc2	226	203	148	78	110	99					9.8
	50DWVA6.4B		三相												8.7
	50DWVA6.75B	0.75													10.6
65	65DWVA61.5	1.5	三相	Rc2½	282	222	198	84	145	109	108	560	180	520	16.5
	65DWVA62.2	2.2										590	210	550	19.7

自動交互形（DWVJ型）

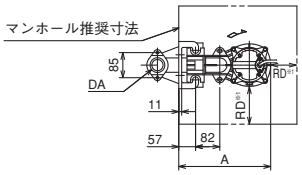
単位：mm

口径 mm	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 DA	A	B	C	D	E	F	DE	K1	L3	L4	L5	質量 kg
40	40(50)DWVJ6.15SA	0.15	単相	Rc1½ (Rc2)	210	191	138	72	100	94	96	640	120	410	600	7.2
50	50(40)DWVJ6.25SB	0.25	単相	Rc2 (Rc1½)												8.2
	50(40)DWVJ6.25B		三相													7.6
	50DWVJ6.4SB	0.4	単相	Rc2	226	203	148	78	110	99						10.0
	50DWVJ6.4B		三相													8.9
	50DWVJ6.75B	0.75														10.8
65	65DWVJ61.5	1.5	三相	Rc2½	282	222	198	84	145	109	108	670	150	440	630	16.7
	65DWVJ62.2	2.2										700	180	470	660	20.2

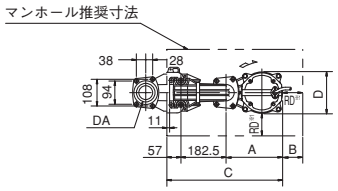
■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

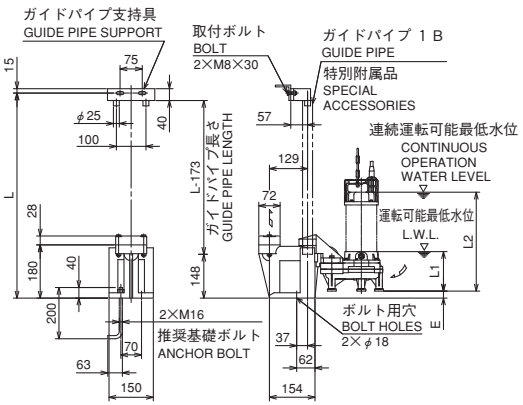
LSF型（樹脂製）

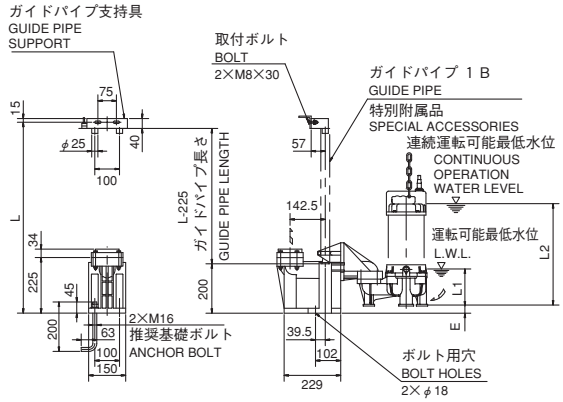
型式　LSF40
　　LSF50



型式　LSF65







注)1.ポンプ詳細寸法は、ポンプ外形図をご参照ください。
　2.自動形・自動交互形の場合は、D・L1寸法が異なります。
　3.運転可能最低水位での連続運転時間は、10分以内にしてください。
※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。

汚水・汚物
水処理

LSF型着脱装置付

単位：㎜

口径 ㎜	着脱型式	ポンプ機名	着脱装置 DA	A	B	C	D	E	L1	L2	質量 kg ポンプ	着脱装置
40	LSF40 (LSF50)	40(50)DWV6.15SA	Rc1½ (Rc2)	311	—	—	—	27	120	324	6.3	2.1
		40(50)DWV6.15A								316	5.8	
50	LSF50 (LSF40)	50(40)DWV6.25SB	Rc2 (Rc1½)							335	7.3	
		50(40)DWV6.25B								324	6.7	
	LSF50	50DWV6.4SB	Rc2	327				22		352	9.1	
		50DWV6.4B								334	8.0	
		50DWV6.75B								360	9.9	
65	LSF65	65DWV61.5	Rc2½	229	84	468.5	168	29	150	413	15.7	6.1
		65DWV62.2								442	18.9	

注）質量は着脱装置単体質量を示します。

DWT型　【ダーウィン】DWT型チタン・樹脂製海水用水中ポンプ

■用途

①海水の取水・排水

②養殖場、加工場の海水及び塩分まじりの排水

■特長

①ポンプ構成部品には、接液するすべての金属にチタンを採用し、その他の主要部分には合成樹脂を採用し、耐食性に優れています。

②当社従来品より約60%の質量を低減し、軽量です。

③口径40・50では15㎜、65では35㎜の固形物が通過できると共に、高揚程化を図り、水位変動があっても吐出し量の変化が少ない特性です。



■標準仕様

口径			40	50	65
取扱液	液質※1		海水		
	液温		0～32℃		
	異物の大きさ最大(㎜)	球状の径	15		35
		繊維の長さ	50		200
ポンプ水没最大水深			4m		4m：1.5kW 8m：2.2kW
ポンプ	構造	羽根車	セミボルテックス		
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール		
		軸受	密封玉軸受（電動機内）		
	材料	ケーシング	合成樹脂		
		羽根車	合成樹脂		
		軸封	SiC/SiC：接液側摺動材 セラミックス/カーボン：電動機側摺動材		
		軸封部封入液	NBR：ゴム材料 流動パラフィン		
電動機※2※3	形式・極数		乾式水中・2極		
	相・電圧		単相・100V：0.25～0.4kW 三相・200/220V：0.25kW以上		
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置(オートカット)※4		
	材料	フレーム	チタン		
		主軸	チタン（接液部）		
	ケーブル		VCT：1.5kW以下、耐熱VCT：2.2kW		
フランジ（配管との接続）			特殊フランジ		

※1　油・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。

※2　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。

※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※4　単相0.25kW：ミニチュアサーマルプロテクタ

■標準附属品

地上銘板 ……1
水中ケーブル……6m：1.5kW以下、10m：2.2kW
相フランジ（ガスケット・チタン製ボルト含）※1……1組
ホースカップリング※2 ……1組

※1　1.5、2.2kW機種は、Oリング・ボルト含む

※2　口径40・50のみ

■特殊仕様

ケーブル延長（全長20･30m）※1
電動機仕様変更（400/440V）※2
立会試験

※1　30mは三相機種のみ

※2　1.5、2.2kW機種のみ

■特別附属品（オプション）

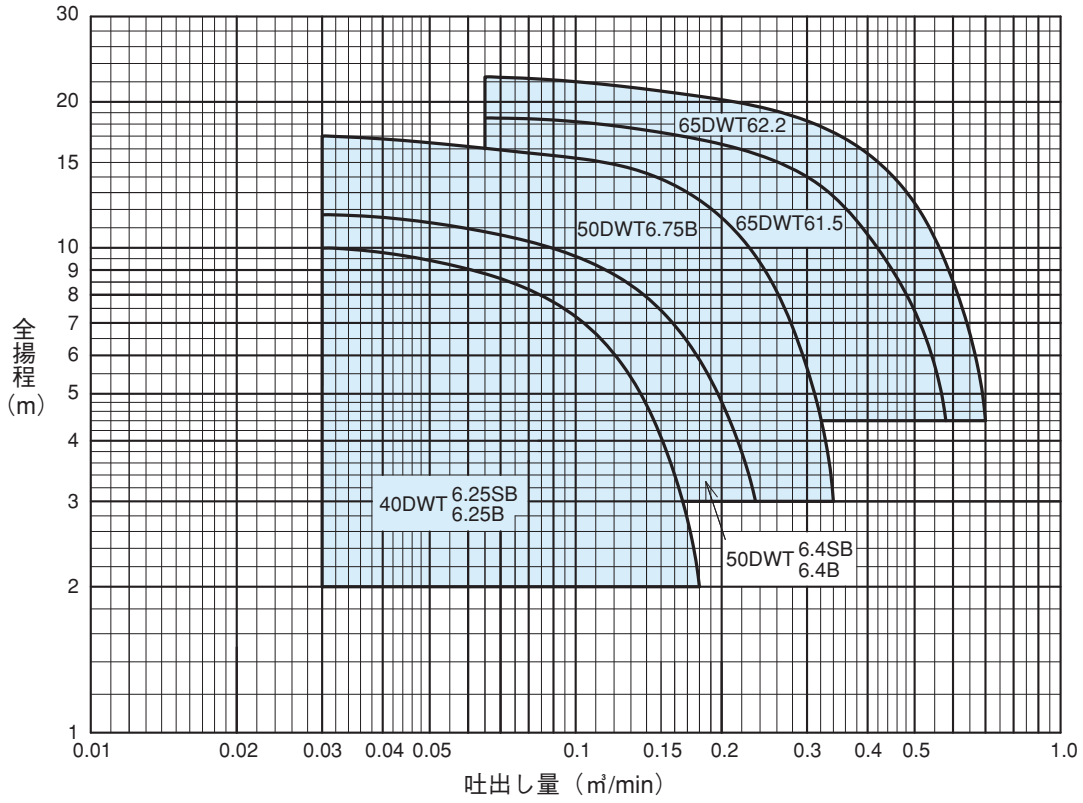
制御盤（EPC型・EPJ型・EPK型）※

※　ポンプ用制御盤電気品の項を参照ください。

注）1. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
3. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

【ダーウィン】DWT型チタン・樹脂製海水用水中ポンプ　DWT型

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

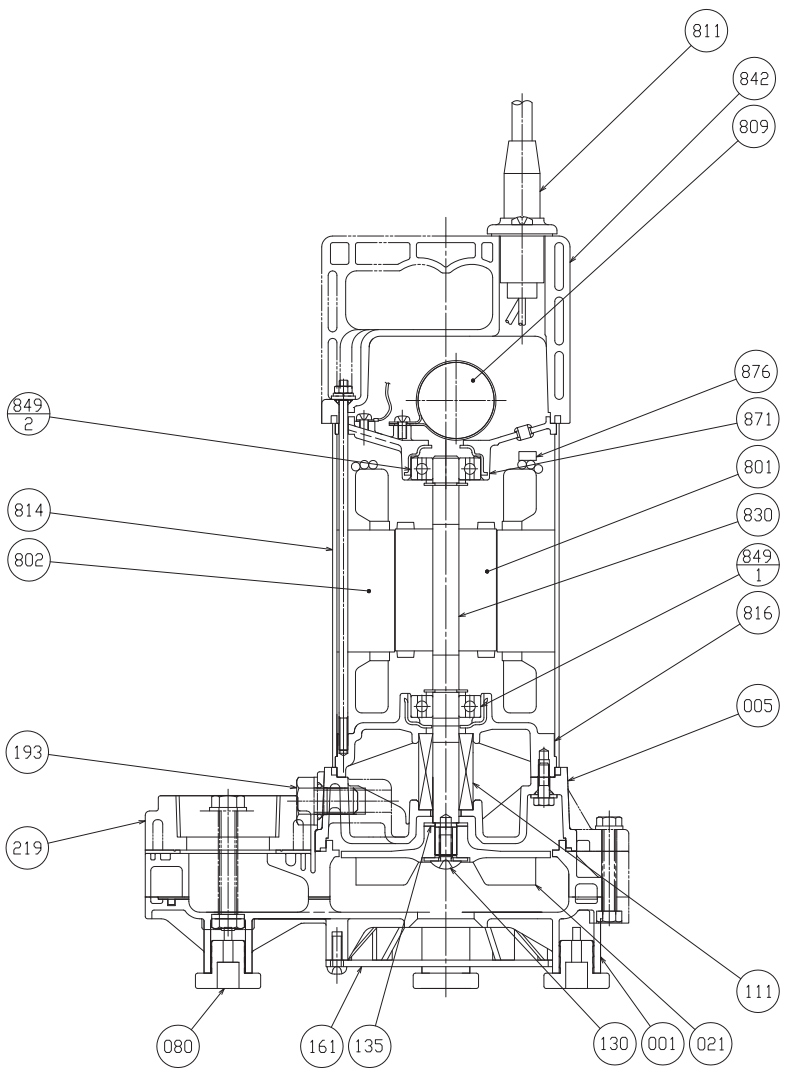
口径 mm	機　名	出力 kW	相	要　目			
				吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m
40	40DWT6.25SB	0.25	単相	0.03	10.0	0.18	2.0
	40DWT6.25B	0.25	三相	0.03	10.0	0.18	2.0
50	50DWT6.4SB	0.4	単相	0.03	11.7	0.235	3.0
	50DWT6.4B	0.4	三相	0.03	11.7	0.235	3.0
	50DWT6.75B	0.75	三相	0.03	17.0	0.34	3.0
65	65DWT61.5	1.5	三相	0.065	18.5	0.58	4.4
	65DWT62.2	2.2	三相	0.065	22.5	0.70	4.4

■機名説明

50 DWT 6 .4 S B
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)　⑥判別記号
※運転方式（DWT：非自動形）

■構造断面図（例）



注）主軸材料はポンプ側を示します。

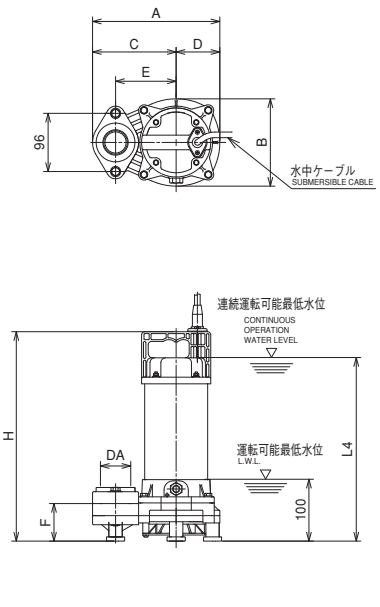
801	ロータ		1
219	相フランジ	合成樹脂	1
193	注油栓	チタン/TB340	1
161	底板	合成樹脂	1
135	羽根裏座金	チタン/TP340	1
130	小ネジ	チタン/TB340	1
111	メカニカルシール		1
080	ポンプ脚	ゴム/CR	4
021	羽根車	合成樹脂	1
005	中間ケーシング	合成樹脂	1
001	ポンプケーシング	合成樹脂	1
番号	部品名	材料	個数

876	電動機焼損防止装置		1
871	反負荷側ブラケット	ADC12	1
849-2	玉軸受		1
849-1	玉軸受		1
842	電動機カバー	合成樹脂	1
830	主軸	チタン/TB340	1
816	負荷側ブラケット	ADC12	1
814	電動機フレーム	チタン/TP340	1
811	水中ケーブル		1
809	コンデンサ		1
802	ステータ		1
番号	部品名	材料	個数

【ダーウィン】DWT型チタン・樹脂製海水用水中ポンプ　DWT型

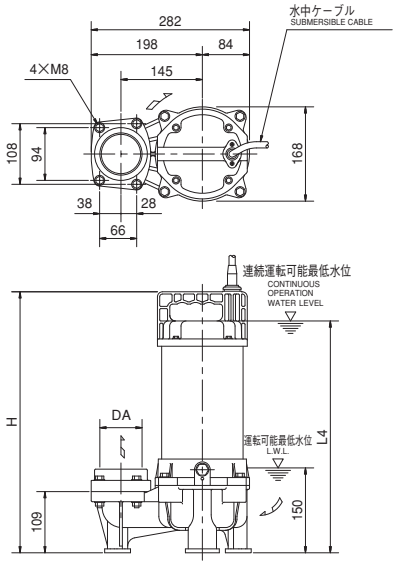
■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

〔口径40・50〕



ホースカップリング
HOSE COUPLING

〔口径65〕



注）運転可能最低水位での連続運転時間は、10分以内にしてください。

単位：mm

口径 mm	機　名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機														質量 kg
				DA	A	B	C	D	E	F	H	L1	L2	L3	L4	DA1	SA	
40	40DWT6.25SB	0.25	単相	Rc1½	210	144	138	72	100	62	346	22	69	91	303	37	R1½	6.8
	40DWT6.25B		三相								335				292			6.2
50	50DWT6.4SB	0.4	単相	Rc2	235	174	148	87	110	73	366	23	65	88	323	48	R2	8.5
	50DWT6.4B		三相								348				305			7.4
	50DWT6.75B	0.75									374				331			9.2
65	65DWT61.5	1.5		Rc2½	—	—	—	—	—	—	465	—	—	—	413	—	—	15.0
	65DWT62.2	2.2									494				442			18.0

DWX型　【ダーウィン】DWX型樹脂製水中ポンプ浄化槽（放流槽用）

■用途
小形浄化水槽の放流槽用

■特長
①小形化する放流槽に対応。
②設置スペースの有効利用。
③放流槽内への取り付け作業性向上。
④耐塩素ケーブル使用。
⑤自動形（DWXA型）・自動交互形（DWXJ型）を使用すると電源を接続するだけで、自動運転ができます。



■標準仕様

取扱液	液質※1			多少の異物を含む液（pH5～9）
	液温			0～32℃
	異物通過径			15㎜
ポンプ水没最大水深				4m
ポンプ	構造	羽根車		セミボルテックス
		軸封		ダブルメカニカルシール
		軸受		密封玉軸受
	材料	羽根車		合成樹脂
		ケーシング		合成樹脂
		軸封	摺動部	セラミックス/SiC（接液側） セラミックス/カーボン（電動機側）
			ゴム	NBR
		軸封部封入液		タービン油ISO VG32
電動機 ※2※3	形式・極数			乾式水中・2極
	相・電圧			単相・100V
	内蔵保護装置			ミニチュアサーマルプロテクタ
	材料	フレーム		SUS304
		主軸		SUS403
		ケーブル		VCT

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機のインバータ運転は出来ません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）1. DWXA型とDWXJ型を組み合わせて、自動交互・並列運転を行う場合は2台分の電源容量が必要です。
2. 腐食性および爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
3. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転或いは激しい始動反復条件下では使用しないで下さい。メカニカルシールから漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
4. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

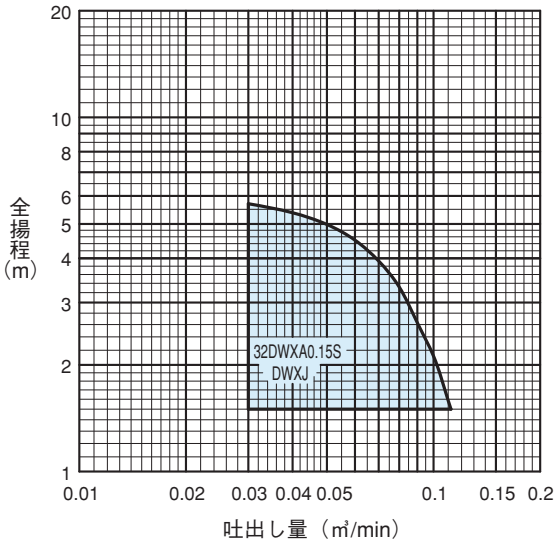
地上銘板 ……1
水中ケーブル……10m
相フランジ（ガスケット・ボルト含） ……1組

■機名説明

32　DWXA　0　.15　S
①　②　③　④　⑤

①口径(㎜)　②機種記号(型式)※
③周波数(0：50Hz・60Hz共通)　④出力(kW)
⑤相(S：単相)
※運転方式(DWXA：自動形、DWXJ：自動交互形)

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕

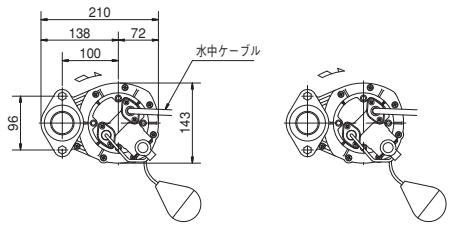


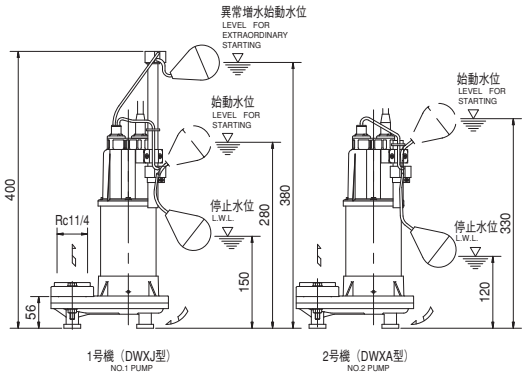
■要目表

口径（mm）	機名	出力（kW）	要目	
			吐出し量（㎥/min）	全揚程（m）
32	32DWXA0.15S 32DWXJ0.15S	0.15	0.06	4.5

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形





注）停止水位での運転時間は、10分以内にしてください。

DS型（非自動形）
（吐出し曲管分割形）



DS型（非自動形）
（吐出し曲管一体形）



DSA型（自動形）



DSJ型（自動交互形）



■用途

①浄化槽処理水の排水
②下水処理場の消泡用
③雨水・湧水排水
④工事現場の湧水排水

■特長

①小形・軽量で、据付場所をとりません。
②最低運転水位が低いので、ピット底近くまで排水できます。
③リミットロード特性ですから過大流量になっても、過負荷になりません。
④揚程の変化に対し、流量変化の少ない特性ですから、ピットの水位が変動しても、流量変化が少なくなっています。
⑤電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。
⑥着脱装置を使用すると、据付・引上げ・保守点検が容易です。
⑦自動運転形（DSA型）、自動交互運転形（DSJ型）を使用すると、電源を接続するだけで、自動運転ができます。

■機名説明

40	DSA	6	.25	S
①	②	③	④	⑤

①口径(㎜)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)
※運転方式(DS：非自動形、DSA：自動形、DSJ：自動交互形)

■標準仕様

口径			32	40	50	65	80	100
取扱液	液質※1		浄化槽処理水程度の汚水（pH5～9）					
	液温		0～40℃：非自動形、自動運転形（A） 0～32℃：自動交互形（J）					
	異物の大きさ最大（mm）	球状の径	7		8(1.5kW以上：10)	10		13
		繊維の長さ	30	40	50	50	50	50
ポンプ水没最大水深			4m：1.5kW以下　8m：2.2kW以上					
ポンプ	構造	羽根車	セミオープン					
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール					
		軸受	密封玉軸受（電動機内）					
	材料	ケーシング	FC200					
		吸込カバー	SUS304：1.5kW以下 FC200：2.2kW以上					
		羽根車	FC200：口径32～50の1.5kW以下 FCD400：上記以外の機種					
		ストレーナ	SPCC（メッキ）					
		軸封	SiC/SiC：接液側摺動材 セラミックス/カーボン：電動機側摺動材 ゴム/NBR					
		軸封部封入液	タービン油VG32					
電動機※2※3	形式・極数		乾式水中・2極					
	相・電圧		単相・100V：0.15～0.4kW 三相・200/220V：0.25kW以上					
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（オートカット）					
	材料	フレーム	FC150：0.75kW以下　FC200：1.5kW以上					
		主軸	SUS403					
		ケーブル	VCT：1.5kW以下 耐熱VCT：2.2kW以上					
フランジ(配管との接続)			特殊フランジ：口径32～50の1.5kW以下 JIS 10K形（薄）：上記以外の機種					

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

注）1. DSA型とDSJ型を組み合わせて、自動交互・並列運転を行う場合は2台分の電源容量が必要です。
2. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
3. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
4. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

地上銘板 ……1
水中ケーブル（0.15～1.5kW）※1 ……6m
（2.2～7.5kW） ……10m
吐出し曲管※2（ガスケット・ボルト含） ……1
相フランジ（ガスケット・ボルト含） ……1組

※1　高液温仕様の場合は10mが標準となります。
※2　口径50の2.2kW以上及び口径65以上のみ

■特殊仕様

材料変更	羽根車材料　SCS13※1 ストレーナ材料　1.5kW以下：SUS403 2.2kW以上：SUS304
電動機変更	異電圧　400/440V：三相のみ（DSH型は除く）
高液温仕様（DSH型）※2	70℃以下：三相0.4～0.75kW 80℃以下：三相1.5～3.7kW
その他	ケーブル延長（全長10・20・30m）※3 軸封部封入液変更（流動パラフィン） 吊り金具材料ステンレス（SUS304）※4 エポキシ樹脂塗装 立会試験

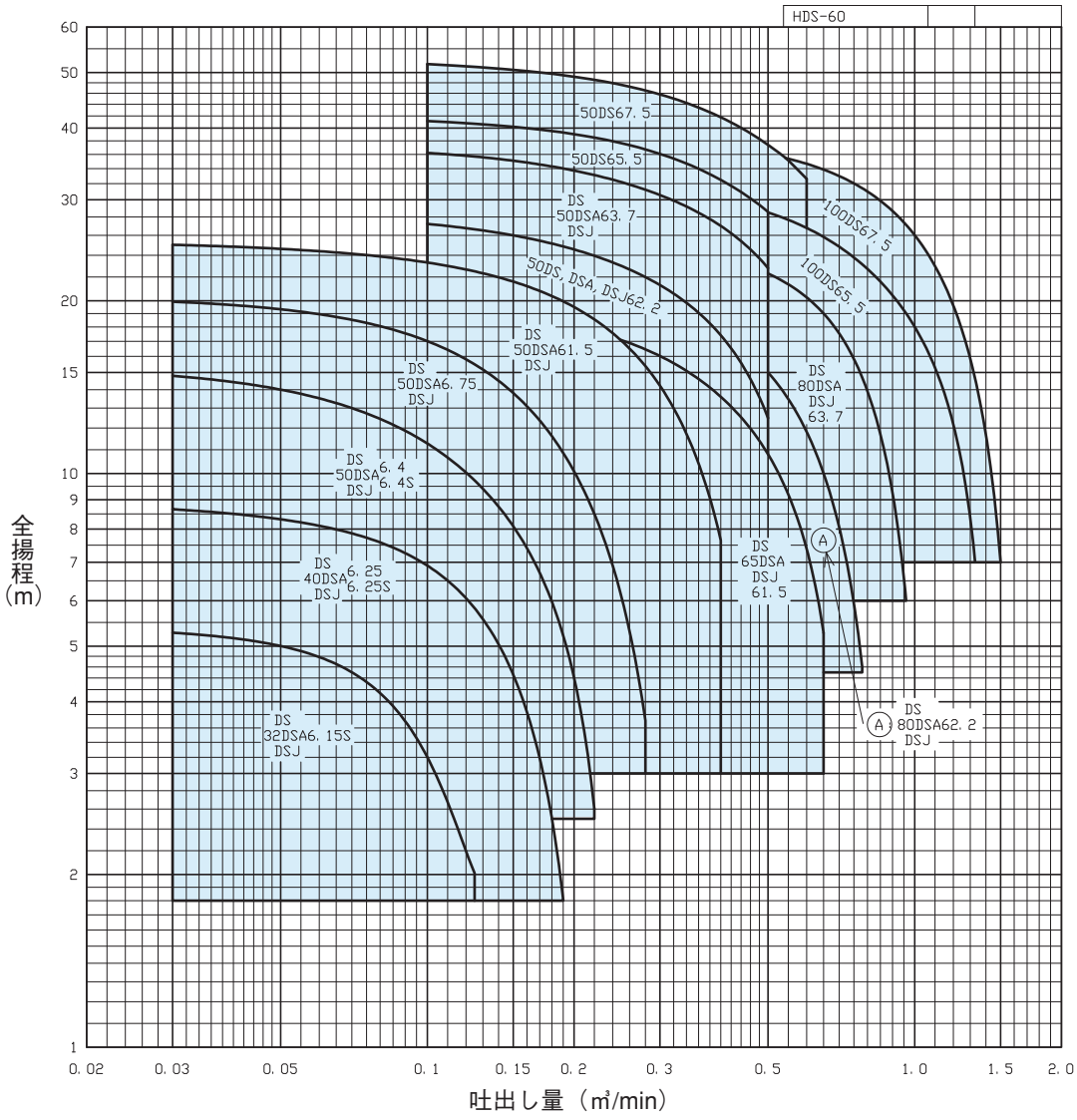
※1　口径50の5.5kW以上は除く
※2　非自動形のみ
※3　30mは三相のみ
※4　吐出し曲管分割形のみ（口径50:2.2kW以上及び口径65以上）

■特別附属品（オプション）

制御盤（EPC型・EPJ型・EPK型）※1
フロートスイッチ※1
着脱装置（着脱本体・吊下げ用鎖・他小物）※2
汚物チェッキ弁（CVF型・CVFS型・CVFP型）※3

※1　ポンプ制御機器の項を参照ください。
※2　着脱装置の項を参照ください。
※3　汚物チェッキ弁の項を参照ください。

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



汚水・汚物水処理

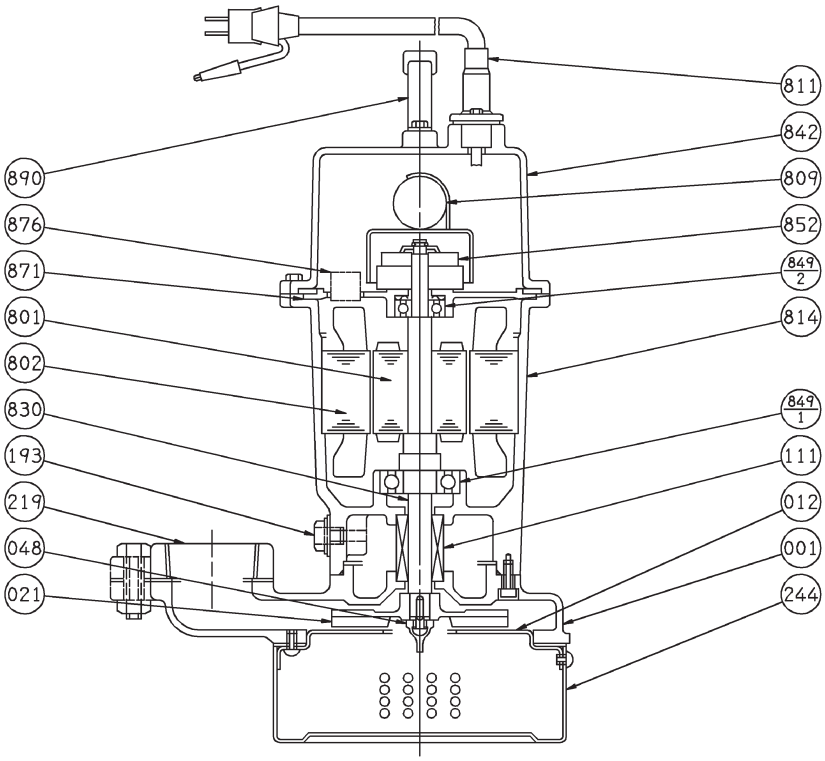
■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	相	要目				製作範囲（○印）					着脱装置適用表
								標準仕様			特殊仕様		
				吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	非自動形	自動形（A）	自動交互形（J）	高温（H）	異電圧 400/440V	型式
32	32DS6.15S	0.15	単相	0.030	5.2	0.125	2.0	○	○	○			ー
40	40DS6.25S	0.25	単相	0.030	8.6	0.190	1.8	○	○	○			LS40 LMM40
	40DS6.25	0.25	三相	0.030	8.6	0.190	1.8	○	○	○		○	
50	50DS6.4S	0.4	単相	0.030	14.7	0.220	2.6	○	○	○			LS50 LMM50
	50DS6.4	0.4	三相	0.030	14.7	0.220	2.6	○	○	○	○	○	
	50DS6.75	0.75		0.030	19.9	0.280	3.7	○	○	○	○	○	
	50DS61.5	1.5		0.030	25.0	0.400	7.6	○	○	○	○	○	
	50DS62.2	2.2		0.100	27.2	0.500	12.4	○	○	○	○	○	LM50
	50DS63.7	3.7		0.100	36.1	0.500	22.7	○	○	○	○	○	
	50DS65.5	5.5		0.100	41.1	0.500	28.6	○				○	
	50DS67.5	7.5		0.100	51.7	0.600	32.6	○				○	
65	65DS61.5	1.5	三相	0.240	17.2	0.650	5.2	○	○	○	○	○	LM65
80	80DS62.2	2.2	三相	0.400	17.5	0.780	4.6	○	○	○	○	○	LM80
	80DS63.7	3.7		0.500	22.3	0.960	6.0	○	○	○	○	○	
100	100DS65.5	5.5	三相	0.320	30.8	1.330	7.0	○				○	LL100
	100DS67.5	7.5		0.100	38.5	1.500	7.0	○				○	

注）自動形（A）・自動交互形（J）・高温仕様（H）・異電圧の要目は、非自動形と同一です。

■構造断面図（例）

非自動形



注）主軸材料はポンプ側を示します。

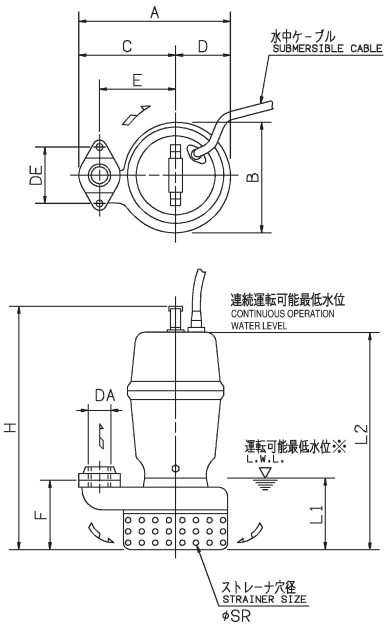
809	コンデンサ		1
802	ステータ		1
801	ロータ		1
244	ストレーナ	SPCC	1
219	相フランジ	FC200	1
193	注油栓	SUS304	1
111	メカニカルシール		1
048	羽根車ナット	C3771	1
021	羽根車	FC200	1
012	吸込カバー	SUS304	1
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

890	取手	SUS＋TPV	1
876	電動機焼損防止装置		1
871	中間ブラケット	ADC-12	1
852	遠心力スイッチ		1
849-2	玉軸受		1
849-1	玉軸受		1
842	電動機カバー	FC150	1
830	主軸	SUS403	1
814	電動機フレーム	FC150 or FC200	1
811	水中ケーブル		1
番号	部品名	材料	個数

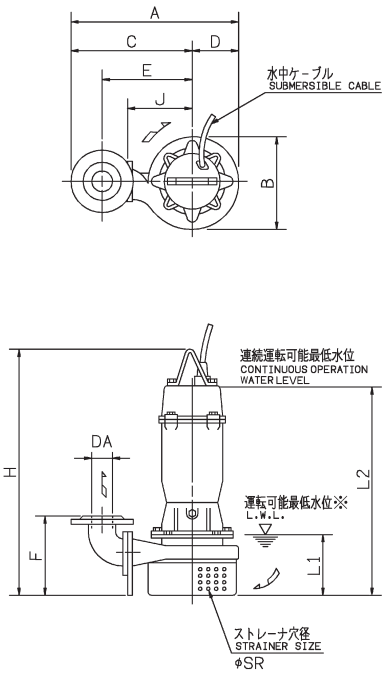
■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

非自動形（高温仕様DSH型も同一）

吐出し曲管一体形



吐出し曲管分割形



※　運転可能最低水位での運転時間は10分以内にしてください。

吐出し曲管一体形

単位：㎜

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	DE	SR	L1	L2	質量 kg
Rc1¼	32DS6.15S	0.15	単相	215	154	138	77	110	80	358	74	7	85	308	12
Rc1½	40DS6.25S	0.25	単相	219	156	142	77	110	80	358	80	7	85	308	12
	40DS6.25	0.25	三相	219	156	142	77	110	80	358	80	7	85	308	12
Rc2	50DS6.4S	0.4	単相	260	186	168	92	130	99	428	96	8	110	378	17
	50DS6.4	0.4	三相	260	186	168	92	130	99	391	96	8	110	341	16
	50DS6.75	0.75		260	186	168	92	130	99	391	96	8	110	341	17
	50DS61.5	1.5		266	200	168	98	130	115	450	96	10	120	400	25

吐出し曲管分割形

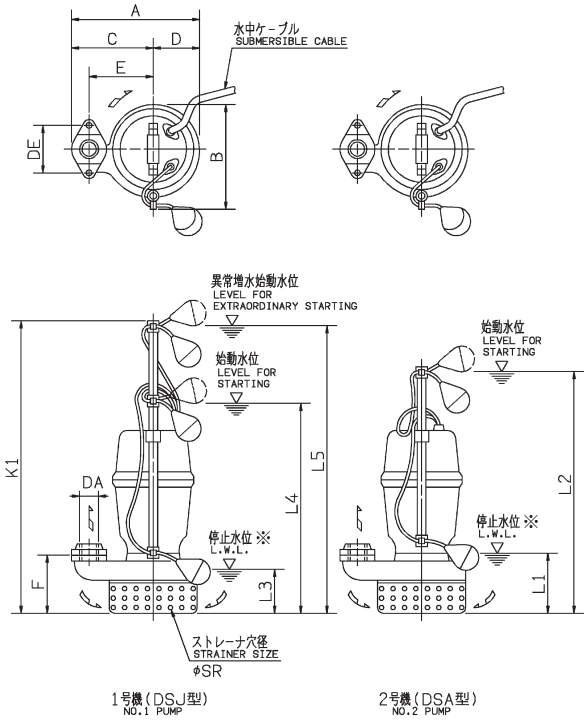
単位：㎜

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	SR	L1	L2	質量 kg
50	50DS62.2	2.2	三相	433	245	313	120	235	198	619	180	10	160	519	55
	50DS63.7	3.7		433	245	313	120	235	198	619	180	10	160	519	61
	50DS65.5	5.5		500	299	353	147	275	214	715	220	10	180	615	85
	50DS67.5	7.5		500	299	353	147	275	214	715	220	10	180	615	95
65	65DS61.5	1.5	三相	407	210	303	104	215	197	510	150	10	120	410	35
80	80DS62.2	2.2	三相	503	268	368	135	275	215	625	200	10	160	525	59
	80DS63.7	3.7		503	268	368	135	275	215	625	200	10	160	525	64
100	100DS65.5	5.5	三相	615	309	460	155	355	257	730	250	13	200	630	92
	100DS67.5	7.5		615	309	460	155	355	257	730	250	13	200	630	104

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形

吐出し曲管一体形



※　停止水位での運転時間は10分以内にしてください。

汚水・汚物水処理

自動形(DSA型)

単位：㎜

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機											質量 kg
				A	B	C	D	E	F	DE	SR	K1	L1	L2	
Rc1¼	32DSA6.15S	0.15	単相	215	185	138	77	110	80	74	7	530	150	490	13
Rc1½	40DSA6.25S	0.25	単相	219	185	142	77	110	80	80	7	530	150	490	13
	40DSA6.25	0.25	三相	219	185	142	77	110	80	80	7	530	150	490	13
Rc2	50DSA6.4S	0.4	単相	260	200	168	92	130	99	96	8	530	150	490	18
	50DSA6.4	0.4	三相	260	200	168	92	130	99	96	8	530	150	490	17
	50DSA6.75	0.75		260	200	168	92	130	99	96	8	530	150	490	18
	50DSA61.5	1.5		266	207	168	98	130	115	96	10	530	150	490	26

自動交互形(DSJ型)

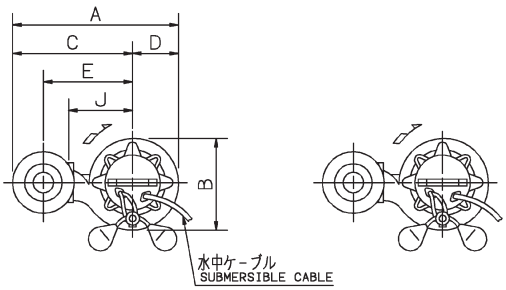
単位：㎜

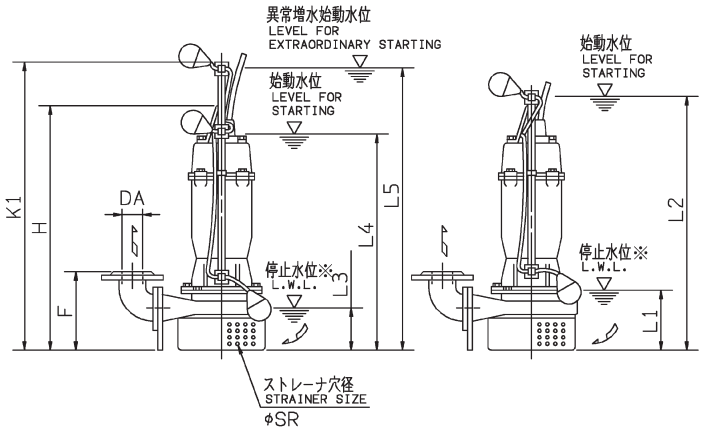
口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機														質量 kg
				A	B	C	D	E	F	DE	SR	K1	L1	L2	L3	L4	L5	
Rc1¼	32DSJ6.15S	0.15	単相	215	185	138	77	110	80	74	7	640	150	490	120	410	600	13
Rc1½	40DSJ6.25S	0.25	単相	219	185	142	77	110	80	80	7	640	150	490	120	410	600	14
	40DSJ6.25	0.25	三相	219	185	142	77	110	80	80	7	640	150	490	120	410	600	14
Rc2	50DSJ6.4S	0.4	単相	260	200	168	92	130	99	96	8	640	150	490	120	410	600	18
	50DSJ6.4	0.4	三相	260	200	168	92	130	99	96	8	640	150	490	120	410	600	17
	50DSJ6.75	0.75		260	200	168	92	130	99	96	8	640	150	490	120	410	600	18
	50DSJ61.5	1.5		266	207	168	98	130	115	96	10	640	150	490	120	410	600	27

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形

吐出し曲管分割形





1号機（DSJ型）
NO.1 PUMP

2号機（DSA型）
NO.2 PUMP

※　停止水位での運転時間は10分以内にしてください。

自動形（DSA型）

単位：㎜

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機												質量 kg
				A	B	C	D	E	F	H	J	SR	K1	L1	L2	
50	50DSA62.2	2.2	三相	433	248	313	120	235	198	693	180	10	800	270	760	61
	50DSA63.7	3.7		433	248	313	120	235	198	693	180	10	800	270	760	67
65	65DSA61.5	1.5	三相	407	210	303	104	215	197	584	150	10	530	150	490	36
80	80DSA62.2	2.2	三相	503	268	368	135	275	215	699	200	10	800	270	760	65
	80DSA63.7	3.7		503	268	368	135	275	215	699	200	10	800	270	760	70

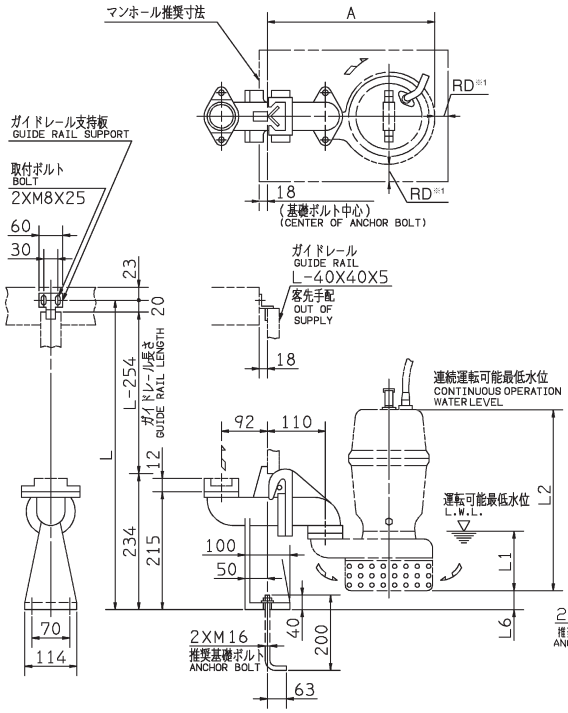
自動交互形（DSJ型）

単位：㎜

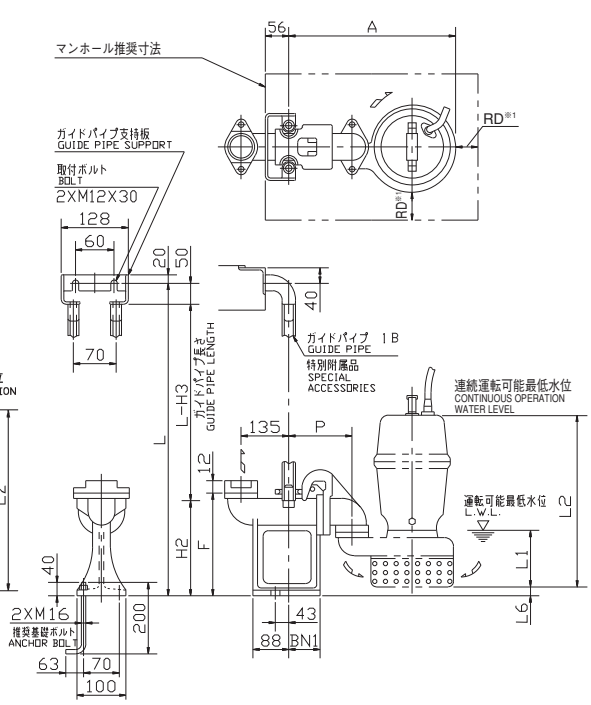
口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機															質量 kg
				A	B	C	D	E	F	H	J	SR	K1	L1	L2	L3	L4	L5	
50	50DSJ62.2	2.2	三相	433	248	313	120	235	198	693	180	10	910	270	760	240	680	870	62
	50DSJ63.7	3.7		433	248	313	120	235	198	693	180	10	910	270	760	240	680	870	67
65	65DSJ61.5	1.5	三相	407	210	303	104	215	197	584	150	10	640	150	490	120	410	600	36
80	80DSJ62.2	2.2	三相	503	268	368	135	275	215	699	200	10	910	270	760	240	680	870	65
	80DSJ63.7	3.7		503	268	368	135	275	215	699	200	10	910	270	760	240	680	870	70

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LS型



LMM型



※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。

汚水・汚物水処理

LS型着脱装置付

注）質量は着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置				質量
			A	L1	L2	L6	kg
Rc1½	LS40	40DS6.25S	297	85	308	60	9
		40DS6.25	297	85	308	60	9
Rc2	LS50	50DS6.4S	332	110	378	41	9
		50DS6.4	332	110	341	41	9
		50DS6.75	332	110	341	41	9
		50DS61.5	338	120	400	25	9

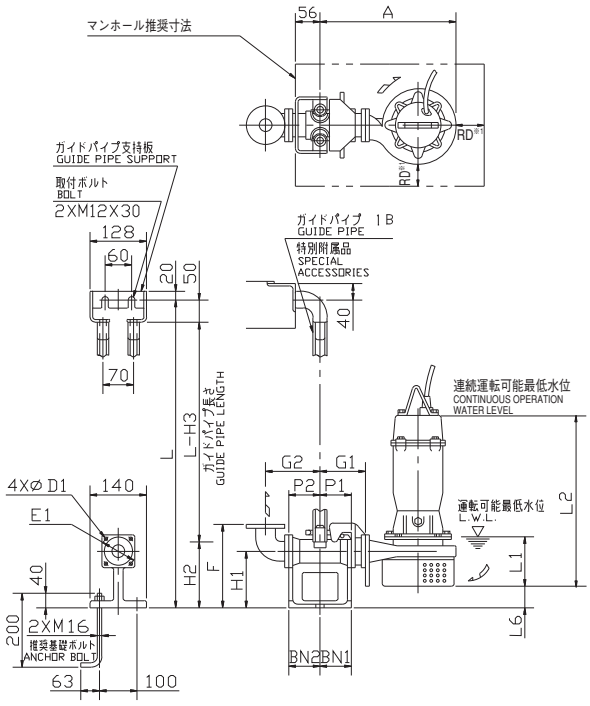
LMM型着脱装置付

注）質量は着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

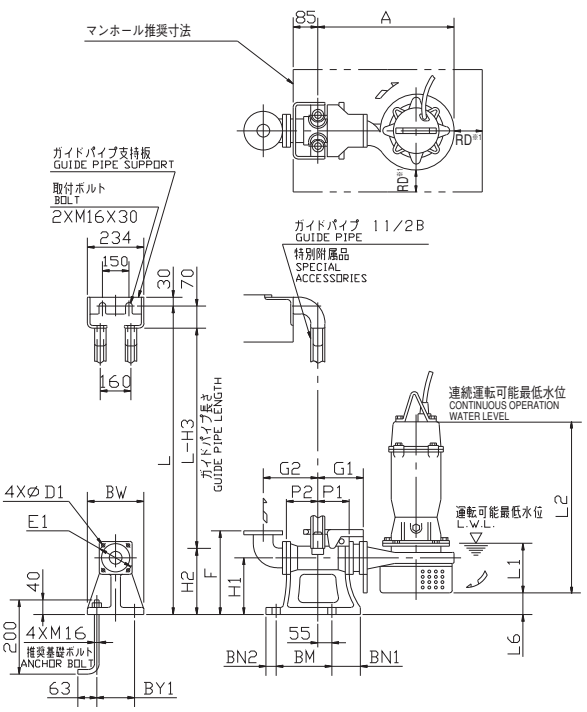
口径	型式	ポンプ機名	着脱装置								質量
			A	P	F	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	kg
Rc1½	LMM40	40DS6.25S	305	118	185	174	224	85	308	30	60	9
		40DS6.25	305	118	185	174	224	85	308	30	60	9
Rc2	LMM50	50DS6.4S	367	145	215	209	259	110	378	41	72	9
		50DS6.4	367	145	215	209	259	110	341	41	72	9
		50DS6.75	367	145	215	209	259	110	341	41	72	9
		50DS61.5	373	145	215	209	259	120	400	25	72	9

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LM型



LL型



※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。

LM型着脱装置付

注）質量は着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置																質量
			A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	D1	E1	kg
50	LM50	50DS62.2	415	75	80	115	135	230	135	165	215	160	519	32	75	80	12	120	11
		50DS63.7	415	75	80	115	135	230	135	165	215	160	519	32	75	80	12	120	11
		50DS65.5	482	75	80	115	135	230	135	165	215	180	615	16	75	80	12	120	11
		50DS67.5	482	75	80	115	135	230	135	165	215	180	615	16	75	80	12	120	11
65	LM65	65DS61.5	374	75	95	120	160	250	145	190	240	120	410	53	75	95	12	140	14
80	LM80	80DS62.2	460	75	90	125	165	285	175	230	280	160	525	70	75	90	15	155	17
		80DS63.7	460	75	90	125	165	285	175	230	280	160	525	70	75	90	15	155	17

LL型着脱装置付

注）質量は着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置																			質量
			A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	BM	BY1	BW	DM	I	D1	E1	kg
100	LL100	100DS65.5	590	105	105	185	210	365	240	265	335	200	630	108	100	40	220	180	230	800	700	19	175	46
		100DS67.5	590	105	105	185	210	365	240	265	335	200	630	108	100	40	220	180	230	800	700	19	175	46

DN型（非自動形）
（吐出し曲管分割形）



DN型（非自動形）
（吐出し曲管一体形）



DNA型（自動形）



DNJ型（自動交互形）



■用途

①浄化槽処理水の排水
②厨房排水（スクリーン有）
③雑排水・設備排水

■特長

①セミノンクロッグ羽根車・山形ストレーナの採用により、異物の無閉塞性を良くしています。
②最低運転水位が低いので、ピット底近くまで排水できます。
③リミットロード特性ですから過大流量になっても、過負荷になりません。
④揚程の変化に対し、流量変化の少ない特性ですから、ピットの水位が変動しても、流量変化が少なくなっています。
⑤電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。
⑥着脱装置を使用すると、据付・引上げ・保守点検が容易です。
⑦自動運転形（DNA型）、自動交互運転形（DNJ型）を使用すると、電源を接続するだけで、自動運転ができます。

■機名説明

50	DNA	6	.4	S
①	②	③	④	⑤

①口径(㎜)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)
※運転方式(DN：非自動形、DNA：自動形、DNJ：自動交互形)

DN型雑排水用水中ポンプ　DN型

■標準仕様

口径			40	50	65	80
取扱液	液質※1		多少異物を含む汚水・雑排水（pH5～9）			
	液温		0～40℃：非自動形、自動運転形（A） 0～32℃：自動交互形（J）			
	異物の大きさ最大（mm）	球状の径	16	20（1.5kW以上：25）	35	
		繊維の長さ	40	50	60	60
ポンプ水没最大水深			4m：1.5kW以下　8m：2.2kW以上			
ポンプ	構造	羽根車	セミノンクロッグ			
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール			
		軸受	密封玉軸受（電動機内）			
	材料	ケーシング	FC200			
		吸込カバー	SUS304			
		羽根車	FC200			
		ストレーナ	SPCC（メッキ）			
		軸封	SiC/SiC：接液側摺動材 セラミックス/カーボン：電動機側摺動材 ゴム/NBR			
		軸封部封入液	タービン油VG32			
電動機※2※3	形式・極数		乾式水中・2極			
	相・電圧		単相・100V：0.25～0.4kW 三相・200/220V：0.25kW以上			
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（オートカット）			
	材料	フレーム	FC150：0.75kW以下　FC200：1.5kW以上			
		主軸	SUS403			
		ケーブル	VCT：1.5kW以下 耐熱VCT：2.2kW以上			
フランジ（配管との接続）			特殊フランジ：口径40、50の1.5kW以下 JIS 10K形（薄）：上記以外の機種			

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

注）1. DNA型とDNJ型を組み合わせて、自動交互・並列運転を行う場合は2台分の電源容量が必要です。
2. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
3. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
4. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

地上銘板 ……1
水中ケーブル（0.25～1.5kW）※1 ……6m
（2.2～3.7kW） ……10m
吐出し曲管※2（ガスケット・ボルト含） ……1
相フランジ（ガスケット・ボルト含） ……1組

※1　高液温仕様の場合は10mが標準となります。
※2　口径50の2.2kW及び口径65以上のみ

■特殊仕様

材料変更	羽根車材料　SCS13 ストレーナ材料　0.75kW以下：SUS304 1.5kW以上：SUS430
電動機変更	異電圧　400/440V：三相のみ
高液温仕様（DNH型）※1	70℃以下：三相0.4～0.75kW 80℃以下：三相1.5～3.7kW
その他	ケーブル延長（全長10・20・30m）※2 軸封部封入液変更（流動パラフィン） 吊り金具材料ステンレス（SUS304）※3 エポキシ樹脂塗装 立会試験

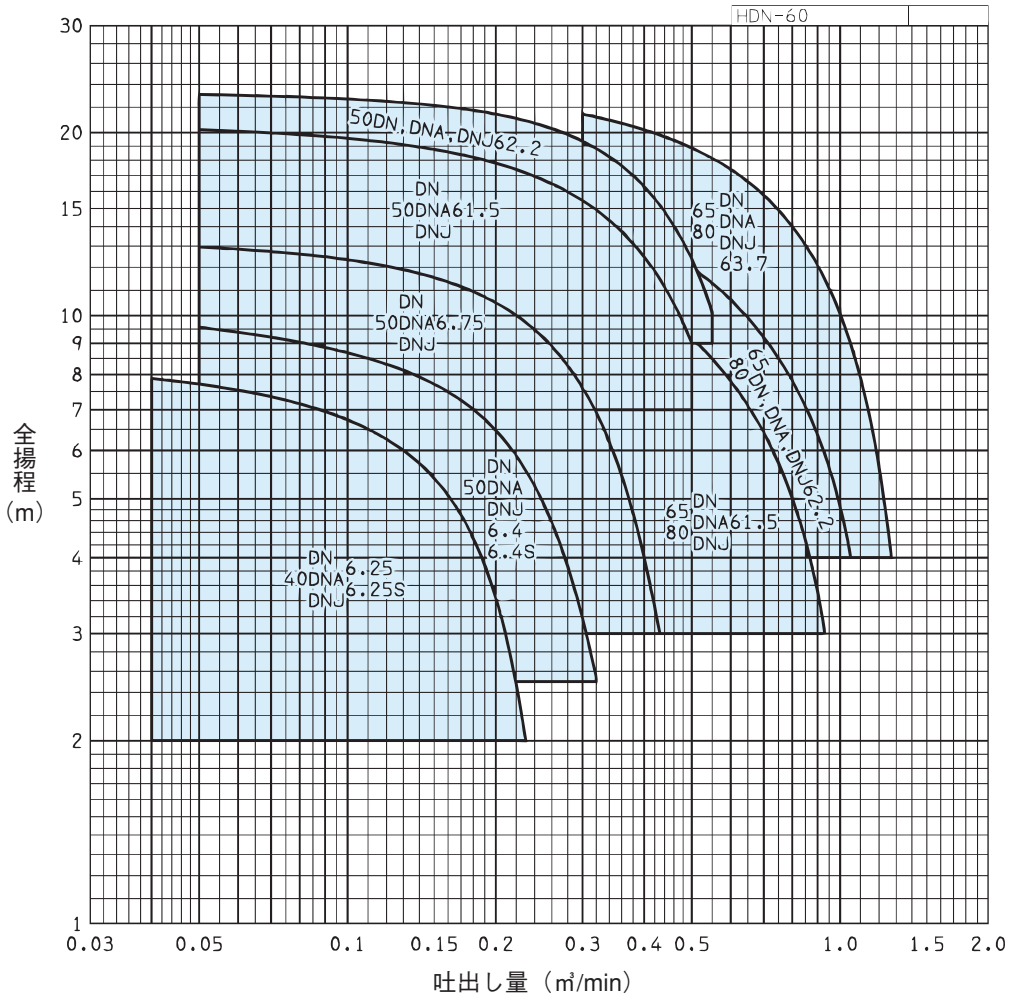
※1　非自動形のみ
※2　30mは三相のみ
※3　吐出し曲管分割形のみ（口径50：2.2kW及び口径65以上）

■特別附属品（オプション）

制御盤（EPC型・EPJ型・EPK型）※1
フロートスイッチ※1
着脱装置（着脱本体・吊下げ用鎖・他小物）※2
汚物チェッキ弁（CVF型・CVFS型・CVFP型）※3

※1　ポンプ制御機器の項を参照ください。
※2　着脱装置の項を参照ください。
※3　汚物チェッキ弁の項を参照ください。

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



注）吐出し量0.8㎥/min以上の場合は、なるべく口径80を選定願います。

汚水・汚物
水処理

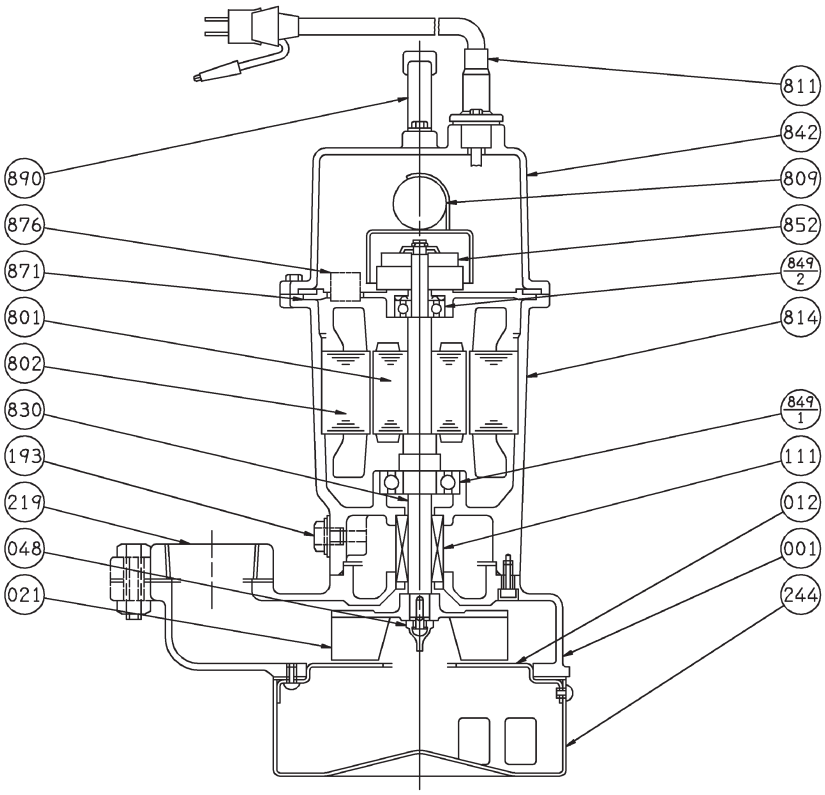
■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	相	要目				製作範囲（○印）					着脱装置適用表
								標準仕様			特殊仕様		
				吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	非自動形	自動形（A）	自動交互形（J）	高温（H）	異電圧 400/440V	型式
40	40DN6.25S	0.25	単相	0.040	7.8	0.230	2.0	○	○	○			LS40 LMM40
	40DN6.25	0.25	三相	0.040	7.8	0.230	2.0	○	○	○		○	
50	50DN6.4S	0.4	単相	0.050	9.5	0.320	2.5	○	○	○			LS50 LMM50
	50DN6.4	0.4	三相	0.050	9.5	0.320	2.5	○	○	○	○	○	
	50DN6.75	0.75		0.050	12.9	0.430	3.0	○	○	○	○	○	
	50DN61.5	1.5		0.050	20.2	0.500	9.0	○	○	○	○	○	
	50DN62.2	2.2		0.050	23.0	0.550	10.1	○	○	○	○	○	LM50
65	65DN61.5	1.5	三相	0.300	11.7	0.930	3.0	○	○	○	○	○	LM65
	65DN62.2	2.2		0.300	14.5	1.050	4.0	○	○	○	○	○	
	65DN63.7	3.7		0.300	21.4	1.270	4.0	○	○	○	○	○	
80	80DN61.5	1.5	三相	0.300	11.7	0.930	3.0	○	○	○	○	○	LM65
	80DN62.2	2.2		0.300	14.5	1.050	4.0	○	○	○	○	○	
	80DN63.7	3.7		0.300	21.4	1.270	4.0	○	○	○	○	○	

注）自動形（A）・自動交互形（J）・高温仕様（H）・異電圧の要目は、非自動形と同一です。

■構造断面図（例）

非自動形



注）主軸材料はポンプ側を示します。

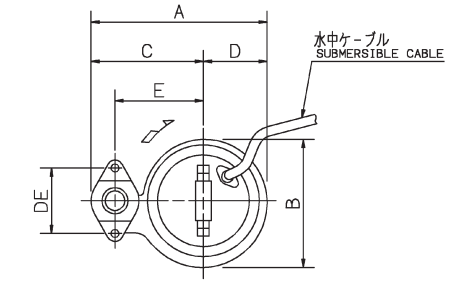
番号	部品名	材　料	個数
809	コンデンサ		1
802	ステータ		1
801	ロータ		1
244	ストレーナ	SPCC	1
219	相フランジ	FC200	1
193	注油栓	SUS304	1
111	メカニカルシール		1
048	羽根車ナット	C3771	1
021	羽根車	FC200	1
012	吸込カバー	SUS304	1
001	ケーシング	FC200	1

番号	部品名	材　料	個数
890	取手	SUS＋TPV	1
876	電動機焼損防止装置		1
871	中間ブラケット	ADC12	1
852	遠心力スイッチ		1
849-2	玉軸受		1
849-1	玉軸受		1
842	電動機カバー	FC150	1
830	主軸	SUS403	1
814	電動機フレーム	FC150 or FC200	1
811	水中ケーブル		1

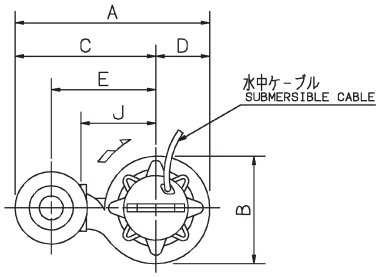
■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

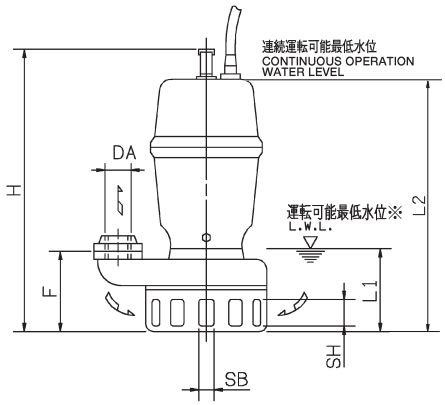
非自動形（高温仕様DNH型も同一）

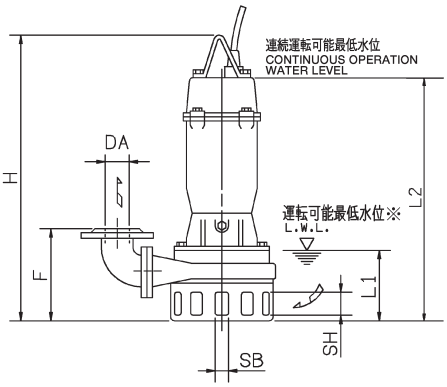
吐出し曲管一体形



吐出し曲管分割形







※　運転可能最低水位での運転時間は、10分以内にしてください。

吐出し曲管一体形

単位：㎜

口径 DA	機　名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	DE	SB	SH	L1	L2	質量 kg
Rc1½	40DN6.25S	0.25	単相	229	154	152	77	120	89	365	80	16	20	97	315	14
	40DN6.25	0.25	三相	229	154	152	77	120	89	365	80	16	20	97	315	14
Rc2	50DN6.4S	0.4	単相	255	174	168	87	130	103	431	96	20	30	108	381	19
	50DN6.4	0.4	三相	255	174	168	87	130	103	394	96	20	30	108	344	17
	50DN6.75	0.75		258	185	168	90	130	105	395	96	20	30	109	345	19
	50DN61.5	1.5		277	204	178	99	140	121	466	96	25	30	134	416	28

吐出し曲管分割形

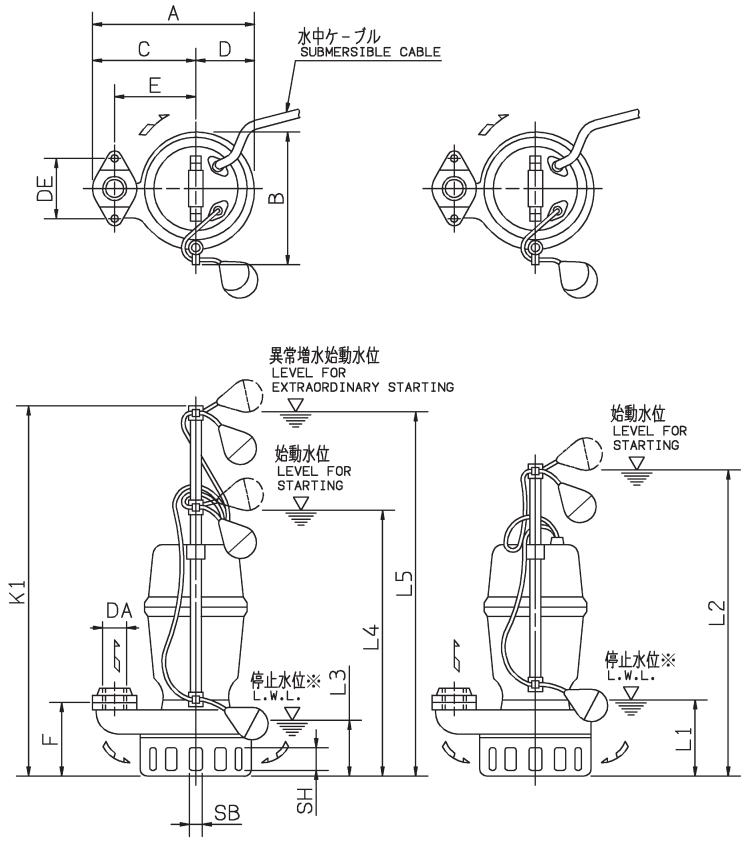
単位：㎜

口径 DA	機　名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	SB	SH	L1	L2	質量 kg
50	50DN62.2	2.2	三相	398	230	283	115	205	181	614	150	25	30	147	514	48
65	65DN61.5	1.5	三相	426	232	313	113	225	208	539	160	35	40	155	439	33
	65DN62.2	2.2		428	240	313	115	225	208	635	160	35	40	168	535	50
	65DN63.7	3.7		428	240	313	115	225	208	635	160	35	40	168	535	56
80	80DN61.5	1.5	三相	441	232	328	113	235	213	539	160	35	40	155	439	37
	80DN62.2	2.2		443	240	328	115	235	213	635	160	35	40	168	535	51
	80DN63.7	3.7		443	240	328	115	235	213	635	160	35	40	168	535	57

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形

吐出し曲管一体形



※　停止水位での運転時間は、10分以内にしてください。

自動形（DNA型）

単位：㎜

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	SB	SH	K1	L1	L2	質量 kg
Rc1½	40DNA6.25S	0.25	単相	229	185	152	77	120	89	16	20	530	150	490	15
	40DNA6.25	0.25	三相	229	185	152	77	120	89	16	20	530	150	490	15
Rc2	50DNA6.4S	0.4	単相	255	195	168	87	130	103	20	30	530	150	490	20
	50DNA6.4	0.4		255	195	168	87	130	103	20	30	530	150	490	18
	50DNA6.75	0.75	三相	258	195	168	90	130	105	20	30	530	150	490	20
	50DNA61.5	1.5		277	211	178	99	140	121	25	30	550	160	510	29

自動交互形（DNJ型）

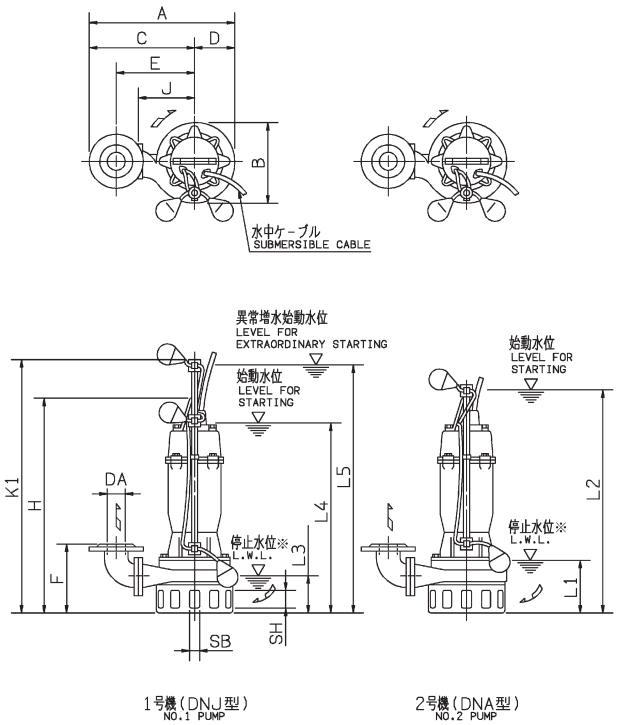
単位：㎜

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	DE	SB	SH	K1	L1	L2	L3	L4	L5	質量 kg
Rc1½	40DNJ6.25S	0.25	単相	229	185	152	77	120	89	80	16	20	640	150	490	120	410	600	16
	40DNJ6.25	0.25	三相	229	185	152	77	120	89	80	16	20	640	150	490	120	410	600	15
Rc2	50DNJ6.4S	0.4	単相	255	195	168	87	130	103	96	20	30	640	150	490	120	410	600	20
	50DNJ6.4	0.4		255	195	168	87	130	103	96	20	30	640	150	490	120	410	600	18
	50DNJ6.75	0.75	三相	258	195	168	90	130	105	96	20	30	640	150	490	120	410	600	20
	50DNJ61.5	1.5		277	211	178	99	140	121	96	25	30	660	160	510	130	420	620	29

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形

吐出し曲管分割形



※ 停止水位での運転時間は、10分以内にしてください。

自動形（DNA型）

単位：㎜

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	SB	SH	K1	L1	L2	質量 kg
50	50DNA62.2	2.2	三相	398	241	283	115	205	181	688	150	25	30	840	310	800	54
65	65DNA61.5	1.5	三相	426	232	313	113	225	208	613	160	35	40	570	180	530	37
	65DNA62.2	2.2		428	241	313	115	225	208	709	160	35	40	840	310	800	56
	65DNA63.7	3.7		428	241	313	115	225	208	709	160	35	40	840	310	800	62
80	80DNA61.5	1.5	三相	441	232	328	113	235	213	613	160	35	40	570	180	530	38
	80DNA62.2	2.2		443	241	328	115	235	213	709	160	35	40	840	310	800	57
	80DNA63.7	3.7		443	241	328	115	235	213	709	160	35	40	840	310	800	63

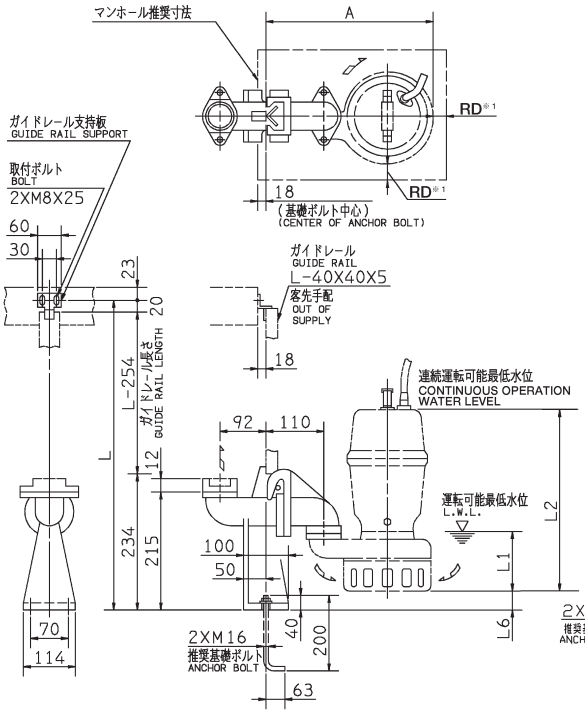
自動交互形（DNJ型）

単位：㎜

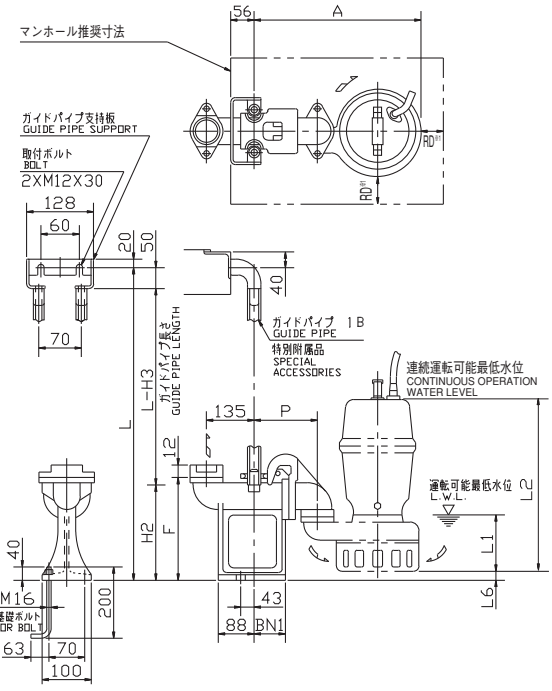
口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	SB	SH	K1	L1	L2	L3	L4	L5	質量 kg
50	50DNJ62.2	2.2	三相	398	241	283	115	205	181	688	150	25	30	950	310	800	280	710	910	54
65	65DNJ61.5	1.5	三相	426	232	313	113	225	208	613	160	35	40	680	180	530	150	440	640	37
	65DNJ62.2	2.2		428	241	313	115	225	208	709	160	35	40	950	310	800	280	710	910	56
	65DNJ63.7	3.7		428	241	313	115	225	208	709	160	35	40	950	310	800	280	710	910	62
80	80DNJ61.5	1.5	三相	441	232	328	113	235	213	613	160	35	40	680	180	530	150	440	640	38
	80DNJ62.2	2.2		443	241	328	115	235	213	709	160	35	40	950	310	800	280	710	910	58
	80DNJ63.7	3.7		443	241	328	115	235	213	709	160	35	40	950	310	800	280	710	910	63

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LS型



LMM型



※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。

汚水・汚物水処理

LS型着脱装置付

注）質量は、着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置				質量
			A	L1	L2	L6	kg
Rc1½	LS40	40DN6.25S	307	97	315	51	9
		40DN6.25	307	97	315	51	9
Rc2	LS50	50DN6.4S	327	108	381	37	9
		50DN6.4	327	108	344	37	9
		50DN6.75	330	109	345	35	9
		50DN61.5	349	134	416	19	9

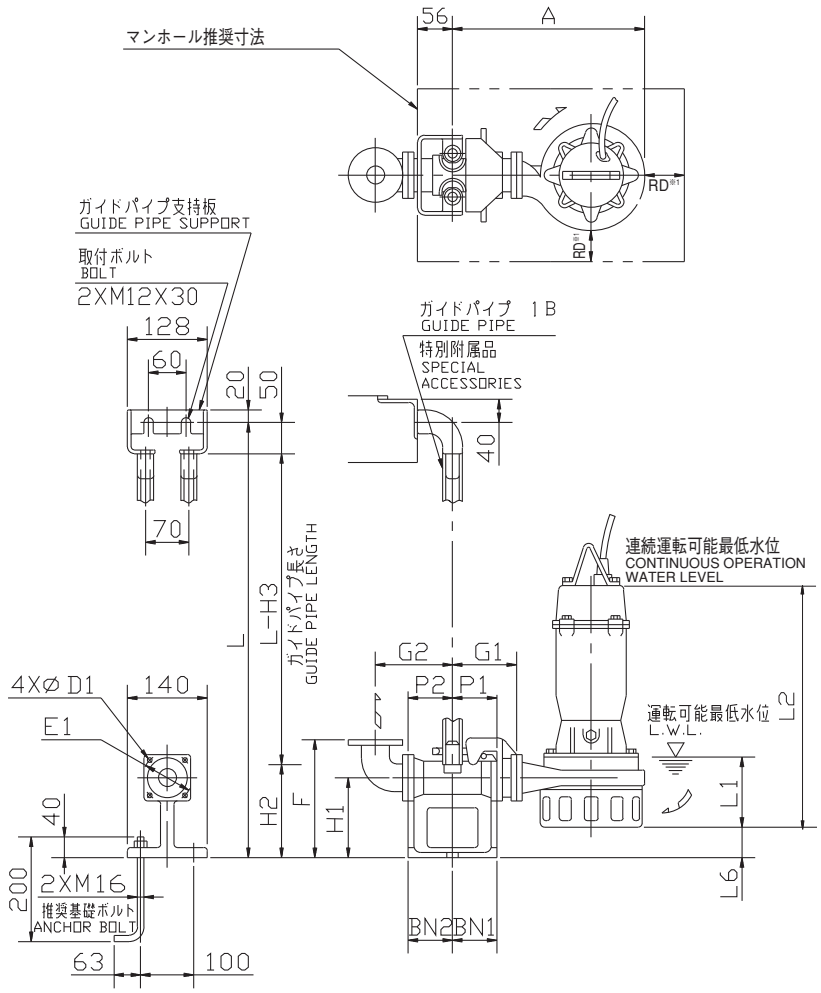
LMM型着脱装置付

注）質量は、着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置								質量
			A	P	F	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	kg
Rc1½	LMM40	40DN6.25S	315	118	185	174	224	97	315	21	60	9
		40DN6.25	315	118	185	174	224	97	315	21	60	9
Rc2	LMM50	50DN6.4S	362	145	215	209	259	108	381	37	72	9
		50DN6.4	362	145	215	209	259	108	344	37	72	9
		50DN6.75	365	145	215	209	259	109	345	35	72	9
		50DN61.5	384	145	215	209	259	134	416	19	72	9

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LM型



※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。

LM型着脱装置付

注）質量は、着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置															質量
			A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	D1	E1	kg
50	LM50	50DN62.2	380	75	80	115	135	230	135	165	215	147	514	49	75	80	12	120	11
65	LM65	65DN61.5	393	75	95	120	160	250	145	190	240	155	439	42	75	95	12	140	14
		65DN62.2	395	75	95	120	160	250	145	190	240	168	535	42	75	95	12	140	14
		65DN63.7	395	75	95	120	160	250	145	190	240	168	535	42	75	95	12	140	14
80	LM65	80DN61.5	393	75	95	120	170	255	145	190	240	155	439	42	75	95	12	140	14
		80DN62.2	395	75	95	120	170	255	145	190	240	168	535	42	75	95	12	140	14
		80DN63.7	395	75	95	120	170	255	145	190	240	168	535	42	75	95	12	140	14

DVS型（非自動形）
（吐出し曲管分割形）



DVS型（非自動形）
（吐出し曲管一体形）



DVSA型
（自動形）



DVSJ型
（自動交互形）



DVSL型（全ステンレス製）もあります。

■用途

①小規模合併処理浄化槽の原水移送用
②雑排水・設備排水
③雨水・湧水排水

■特長

①セミボルテックスポンプなので、口径の40～63%程度の大きさの異物を含む液に使用できます。
②通過固形物径が大きいので、小規模合併処理浄化槽の原水移送用に最適です。
③電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。
④着脱装置を使用すると、据付・引上げ・保守点検が容易です。
⑤自動運転形（DVSA型）、自動交互運転形（DVSJ型）を使用すると、電源を接続するだけで、自動運転ができます。

■機名説明

50	DVSA	6	.25	S	A
①	②	③	④	⑤	⑥

①口径（mm）　②機種記号（型式）※
③周波数（5：50Hz、6：60Hz）　④出力（kW）
⑤相（S：単相、無し：三相）　⑥判別記号
※運転方式（DVS：非自動形、DVSA：自動形、DVSJ：自動交互形）

■標準仕様

口径			40	50	65	80
取扱液	液質※1		異物を含む液（PH 5～9）			
	液温		0～40℃：非自動形、自動運転形（A） 0～32℃：自動交互形（J）			
	異物の大きさ最大（mm）	球状の径	21（5.5kW以上：35）		33（2.2～3.7kW：41　5.5kW以上：35）	
		繊維の長さ	100	150	200（2.2kW以上：245）	
ポンプ水没最大水深			4m：1.5kW以下　8m：2.2kW以上			
ポンプ	構造	羽根車	セミボルテックス			
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール			
		軸受	密封玉軸受（電動機内）			
	材料	ケーシング	FC200			
		羽根車	FC200			
		軸封	SiC/SiC：接液側摺動材 セラミックス/カーボン：電動機側摺動材 ゴム/NBR			
		軸封部封入液	タービン油VG32			
電動機※2※3	形式・極数		乾式水中・2極			
	相・電圧		単相・100V：0.15～0.4kW 三相・200/220V：0.15kW以上			
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（オートカット）			
	材料	フレーム	FC200			
		主軸	SUS403又はSUS420J1			
		ケーブル	VCT：1.5kW以下 耐熱VCT：2.2kW以上			
フランジ（配管との接続）			特殊フランジ：口径50以下 JIS 10K形（薄）：上記以外の機種			

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

注）1. DVSA型とDVSJ型を組み合わせて、自動交互・並列運転を行う場合は2台分の電源容量が必要です。
2. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
3. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
4. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

地上銘板 ……1
水中ケーブル（0.15～1.5kW）※1 ……6m
（2.2～7.5kW） ……10m
吐出し曲管※2（ガスケット・ボルト含） ……1
相フランジ（ガスケット・ボルト含） ……1組

※1　高液温仕様の場合は10mが標準となります。
※2　口径50の5.5・7.5kW及び口径65以上のみ

■特殊仕様

材料変更	羽根車材料　SCS13※1
電動機変更	異電圧　400/440V：三相0.25kW以上（DVSH型は除く）
高液温仕様（DVSH型）※2	70℃以下：三相0.4～0.75kW 80℃以下：三相1.5～3.7kW
その他	ケーブル延長（全長10・20・30m）※3 軸封部封入液変更（流動パラフィン） 吊り金具材料ステンレス（SUS304）※4 エポキシ樹脂塗装 立会試験

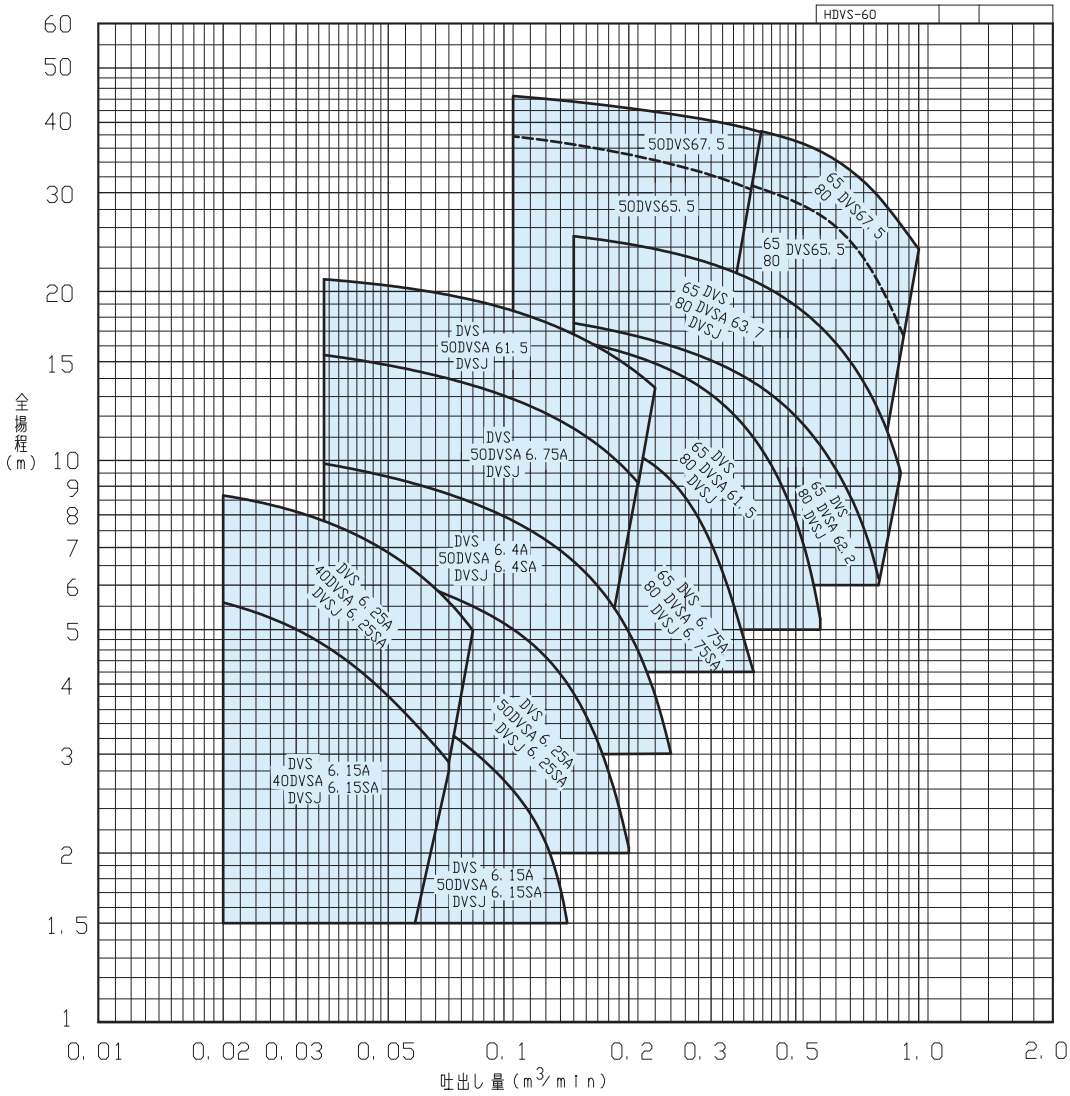
※1　口径50（0.4～1.5kW）、口径65（80）（1.5～3.7kW）のみ
※2　非自動形のみ
※3　30mは三相のみ
※4　吐出し曲管分割形のみ（口径50の5.5・7.5kW及び口径65～80：1.5kW以上）

■特別附属品（オプション）

制御盤（EPC型・EPJ型・EPK型）※1
フロートスイッチ※1
着脱装置（着脱本体・吊下げ用鎖・他小物）※2
汚物チェッキ弁（CVF型・CVFS型・CVFP型）※3

※1　ポンプ制御機器の項を参照ください。
※2　着脱装置の項を参照ください。
※3　汚物チェッキ弁の項を参照ください。

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



注）1）吐出し量0.6m³/min以上の場合は、なるべく口径80を選定願います。
2）5.5/7.5kW選定範囲は、使用者の要目により、羽根径を決めます。
3）5.5/7.5kW選定範囲の全揚程の決定に際しては、余裕をみることなく、正確に算出してください。
余裕は最大でも2m以内にしてください。

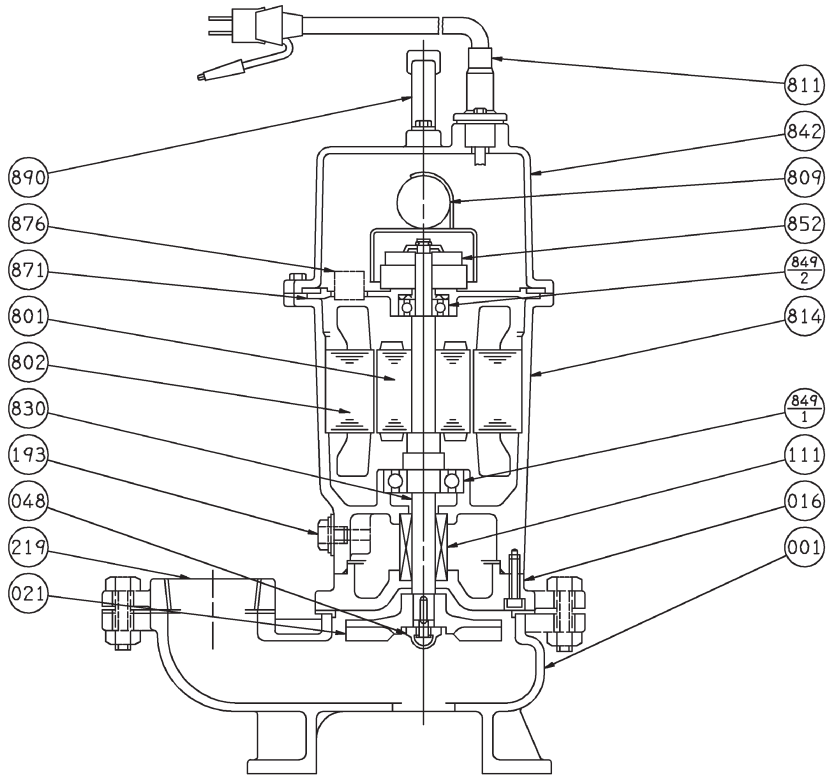
■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	相	要目 吐出し量 ㎥/min	要目 全揚程 m	要目 吐出し量 ㎥/min	要目 全揚程 m	製作範囲（○） 標準仕様 非自動形	標準仕様 自動形（A）	標準仕様 自動交互形(J)	特殊仕様 高温（H）	特殊仕様 異電圧 400V	着脱装置適用表 型式
40	40DVS6.15SA	0.15	単相	0.020	5.5	0.070	2.9	○	○	○			LS40 LMM40
	40DVS6.15A	0.15	三相	0.020	5.5	0.070	2.9	○	○	○			
	40DVS6.25SA	0.25	単相	0.020	8.6	0.080	4.9	○	○	○			
	40DVS6.25A	0.25	三相	0.020	8.6	0.080	4.9	○	○	○		○	
50	50DVS6.15SA	0.15	単相	0.040	4.0	0.135	1.5	○	○	○			LS50 LMM50
	50DVS6.15A	0.15	三相	0.040	4.0	0.135	1.5	○	○	○			
	50DVS6.25SA	0.25	単相	0.035	6.8	0.190	2.0	○	○	○			
	50DVS6.25A	0.25	三相	0.035	6.8	0.190	2.0	○	○	○		○	
	50DVS6.4SA	0.4	単相	0.035	9.8	0.240	3.0	○	○	○			
	50DVS6.4A	0.4		0.035	9.8	0.240	3.0	○	○	○			
	50DVS6.75A	0.75		0.035	15.4	0.200	9.1	○	○	○	○	○	
	50DVS61.5	1.5		0.035	21.0	0.220	13.4	○	○	○	○	○	
	50DVS65.5	5.5	三相	【この範囲要目基準】ご使用者の要目により、羽根車外径寸法を決めますので、要目をご指示ください。				○					LM50
	50DVS67.5	7.5						○					
65	65DVS6.75A	0.75	三相	0.140	11.2	0.380	4.2	○	○	○	○	○	LM65
	65DVS61.5	1.5		0.140	16.3	0.550	5.2	○	○	○	○	○	
	65DVS62.2	2.2		0.140	17.5	0.760	6.1	○	○	○	○	○	
	65DVS63.7	3.7		0.140	25.0	0.860	9.5	○	○	○	○	○	
	65DVS65.5	5.5		【この範囲要目基準】ご使用者の要目により、羽根車外径寸法を決めますので、要目をご指示ください。				○					LL65
	65DVS67.5	7.5						○					
80	80DVS6.75A	0.75	三相	0.140	11.2	0.380	4.2	○	○	○	○	○	LM65
	80DVS61.5	1.5		0.140	16.3	0.550	5.2	○	○	○	○	○	
	80DVS62.2	2.2		0.140	17.5	0.760	6.1	○	○	○	○	○	
	80DVS63.7	3.7		0.140	25.0	0.860	9.5	○	○	○	○	○	
	80DVS65.5	5.5		【この範囲要目基準】ご使用者の要目により、羽根車外径寸法を決めますので、要目をご指示ください。				○					LL65
	80DVS67.5	7.5						○					

※　自動形（A）・自動交互形（J）・高温仕様（H）・異電圧の要目は、非自動形と同一です。

■構造断面図（例）

非自動形



注）主軸材料はポンプ側を示します。

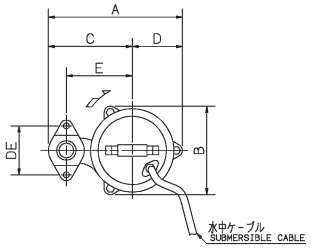
809	コンデンサ		1
802	ステータ		1
801	ロータ		1
219	相フランジ	FC200	1
193	注油栓	SUS304	1
111	メカニカルシール		1
048	羽根車ナット	SUS304	1
021	羽根車	FC200	1
016	メカニカルシールカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材　料	個数

890	取手	SUS＋PP	1
876	電動機焼損防止装置		1
871	中間ブラケット	ADC12	1
852	遠心力スイッチ		1
849-2	玉軸受		1
849-1	玉軸受		1
842	電動機カバー	FC150	1
830	主軸	SUS403又はSUS420J1	1
814	電動機フレーム	FC150	1
811	水中ケーブル		1
番号	部品名	材　料	個数

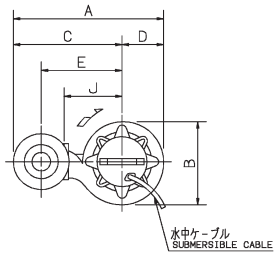
■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

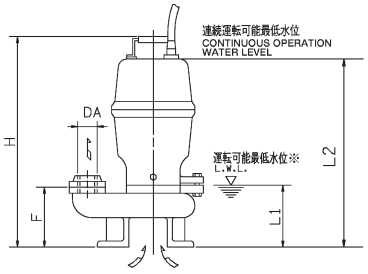
非自動形（異電圧仕様0.75kW以下及び高温仕様DVSH型の0.4、0.75kWはH寸法が異なります。）

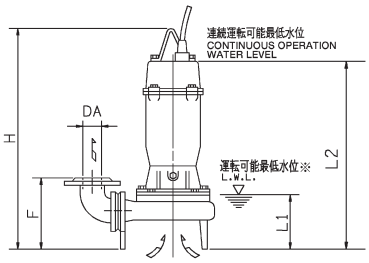
吐出し曲管一体形



吐出し曲管分割形







※　運転可能最低水位での運転時間は10分以内にしてください。

吐出し曲管一体形

単位：㎜

口径 DA	機　　名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	DE	L1	L2	質量 kg
Rc1½	40DVS6.15SA	0.15	単相	233	160	142	91	110	66	368	80	95	318	13
	40DVS6.15A	0.15	三相	233	160	142	91	110	66	368	80	95	318	13
	40DVS6.25SA	0.25	単相	233	160	142	91	110	66	368	80	95	318	15
	40DVS6.25A	0.25	三相	233	160	142	91	110	66	368	80	95	318	14
Rc2	50DVS6.15SA	0.15	単相	227	139	148	79	110	83	385	96	105	335	14
	50DVS6.15A	0.15	三相	227	139	148	79	110	83	385	96	105	335	13
	50DVS6.25SA	0.25	単相	227	139	148	79	110	83	385	96	105	335	15
	50DVS6.25A	0.25	三相	227	139	148	79	110	83	385	96	105	335	14
	50DVS6.4SA	0.4	単相	239	160	148	91	110	82	442	96	105	392	18
	50DVS6.4A	0.4		239	160	148	91	110	82	405	96	105	355	17
	50DVS6.75A	0.75	三相	249	171	163	86	125	82	404	96	105	354	19
	50DVS61.5	1.5		249	171	163	86	125	82	440	96	105	390	27

吐出し曲管分割形

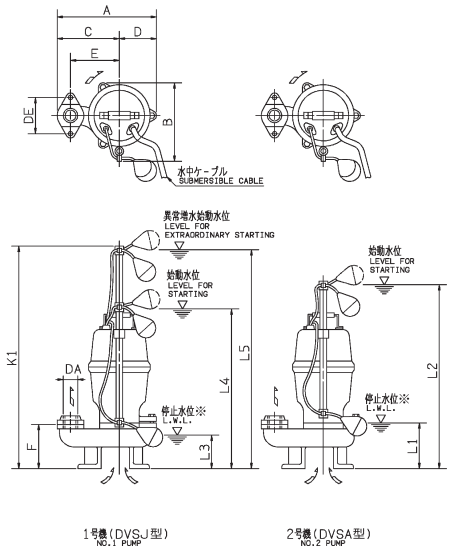
単位：㎜

口径 DA	機　　名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	L1	L2	質量 kg
50	50DVS65.5	5.5	三相	466	265	333	133	255	165	712	200	177	611	76
	50DVS67.5	7.5		466	265	333	133	255	165	712	200	177	611	83
65	65DVS6.75A	0.75	三相	396	195	298	98	210	178	473	145	125	383	25
	65DVS61.5	1.5		396	195	298	98	210	178	526	145	125	426	34
	65DVS62.2	2.2		427	227	313	114	225	201	643	160	155	543	50
	65DVS63.7	3.7		427	227	313	114	225	201	643	160	155	543	59
	65DVS65.5	5.5		506	265	373	133	285	183	712	220	177	611	77
	65DVS67.5	7.5		506	265	373	133	285	183	712	220	177	611	84
80	80DVS6.75A	0.75	三相	411	195	313	98	220	183	473	145	125	383	26
	80DVS61.5	1.5		411	195	313	98	220	183	526	145	125	426	35
	80DVS62.2	2.2		442	227	328	114	235	206	643	160	155	543	51
	80DVS63.7	3.7		442	227	328	114	235	206	643	160	155	543	60
	80DVS65.5	5.5		521	265	388	133	295	188	712	220	177	611	78
	80DVS67.5	7.5		521	265	388	133	295	188	712	220	177	611	85

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形

吐出し曲管一体形



※ 停止水位での運転時間は10分以内にしてください。

自動形(DVSA型)

単位：㎜

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	DE	K1	L1	L2	質量 kg
Rc1½	40DVSA6.15SA	0.15	単相	233	183	142	91	110	66	80	530	150	490	14
	40DVSA6.15A	0.15	三相	233	183	142	91	110	66	80	530	150	490	14
	40DVSA6.25SA	0.25	単相	233	183	142	91	110	66	80	530	150	490	15
	40DVSA6.25A	0.25	三相	233	183	142	91	110	66	80	530	150	490	15
Rc2	50DVSA6.15SA	0.15	単相	227	178	148	79	110	83	96	530	150	490	15
	50DVSA6.15A	0.15	三相	227	178	148	79	110	83	96	530	150	490	14
	50DVSA6.25SA	0.25	単相	227	183	148	79	110	83	96	530	150	490	16
	50DVSA6.25A	0.25	三相	227	183	148	79	110	83	96	530	150	490	15
	50DVSA6.4SA	0.4	単相	239	183	148	91	110	82	96	530	150	490	20
	50DVSA6.4A	0.4	三相	239	183	148	91	110	82	96	530	150	490	18
	50DVSA6.75A	0.75		249	197	163	86	125	82	96	530	150	490	20
	50DVSA61.5	1.5		249	201	163	86	125	82	96	530	150	490	30

自動交互形(DVSJ型)

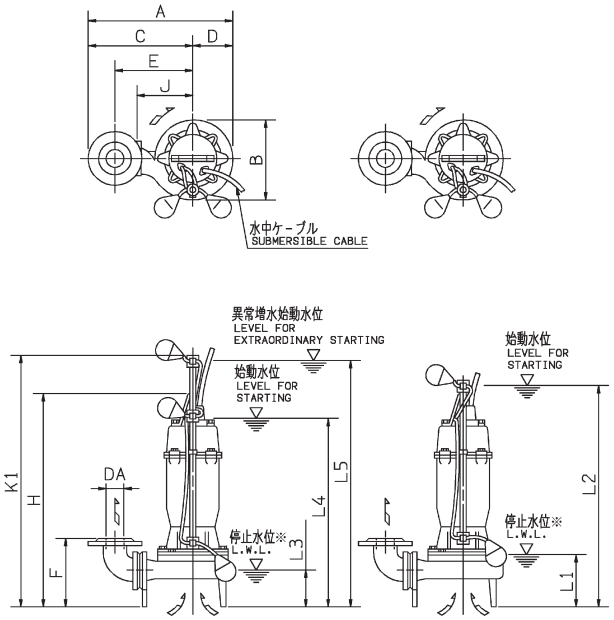
単位：㎜

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	DE	K1	L1	L2	L3	L4	L5	質量 kg
Rc1½	40DVSJ6.15SA	0.15	単相	233	183	142	91	110	66	80	640	150	490	120	410	600	14
	40DVSJ6.15A	0.15	三相	233	183	142	91	110	66	80	640	150	490	120	410	600	14
	40DVSJ6.25SA	0.25	単相	233	183	142	91	110	66	80	640	150	490	120	410	600	15
	40DVSJ6.25A	0.25	三相	233	183	142	91	110	66	80	640	150	490	120	410	600	15
Rc2	50DVSJ6.15SA	0.15	単相	227	178	148	79	110	83	96	640	150	490	120	410	600	15
	50DVSJ6.15A	0.15	三相	227	178	148	79	110	83	96	640	150	490	120	410	600	14
	50DVSJ6.25SA	0.25	単相	227	183	148	79	110	83	96	640	150	490	120	410	600	16
	50DVSJ6.25A	0.25	三相	227	183	148	79	110	83	96	640	150	490	120	410	600	15
	50DVSJ6.4SA	0.4	単相	239	183	148	91	110	82	96	640	150	490	120	410	600	20
	50DVSJ6.4A	0.4	三相	239	183	148	91	110	82	96	640	150	490	120	410	600	19
	50DVSJ6.75A	0.75		249	197	163	86	125	82	96	640	150	490	120	410	600	20
	50DVSJ61.5	1.5		249	201	163	86	125	82	96	640	150	490	120	410	600	30

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形（異電圧仕様0.75kW以下はH寸法が異なります。）

吐出し曲管分割形



※　停止水位での運転時間は10分以内にしてください。

自動形（DVSA型）

単位：㎜

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	K1	L1	L2	質量 kg
65	65DVSA6.75A	0.75	三相	396	206	298	98	210	178	473	145	530	150	490	26
	65DVSA61.5	1.5		396	210	298	98	210	178	600	145	530	150	490	35
	65DVSA62.2	2.2		427	237	313	114	225	201	717	160	770	250	730	51
	65DVSA63.7	3.7		427	237	313	114	225	201	717	160	770	250	730	60
80	80DVSA6.75A	0.75	三相	411	206	313	98	220	183	473	145	530	150	490	27
	80DVSA61.5	1.5		411	210	313	98	220	183	600	145	530	150	490	36
	80DVSA62.2	2.2		442	237	328	114	235	206	717	160	770	250	730	52
	80DVSA63.7	3.7		442	237	328	114	235	206	717	160	770	250	730	61

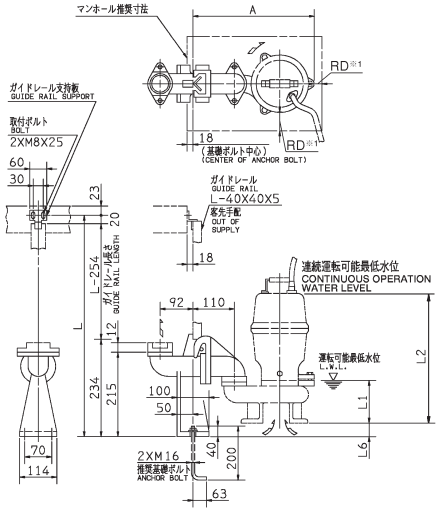
自動交互形（DVSJ型）

単位：㎜

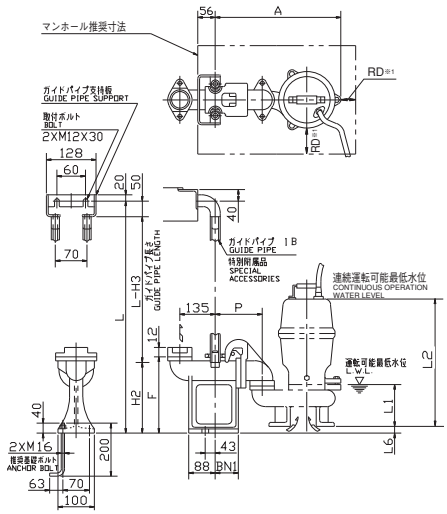
口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	K1	L1	L2	L3	L4	L5	質量 kg
65	65DVSJ6.75A	0.75	三相	396	206	298	98	210	178	473	145	640	150	490	120	410	600	26
	65DVSJ61.5	1.5		396	210	298	98	210	178	600	145	640	150	490	120	410	600	35
	65DVSJ62.2	2.2		427	237	313	114	225	201	717	160	880	250	730	220	650	840	51
	65DVSJ63.7	3.7		427	237	313	114	225	201	717	160	880	250	730	220	650	840	60
80	80DVSJ6.75A	0.75	三相	411	206	313	98	220	183	473	145	640	150	490	120	410	600	27
	80DVSJ61.5	1.5		411	210	313	98	220	183	600	145	640	150	490	120	410	600	36
	80DVSJ62.2	2.2		442	237	328	114	235	206	717	160	880	250	730	220	650	840	52
	80DVSJ63.7	3.7		442	237	328	114	235	206	717	160	880	250	730	220	650	840	61

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LS型



LMM型



※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。

LS型着脱装置付

注）質量は、着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置				質量
			A	L1	L2	L6	kg
Rc1½	LS40	40DVS6.15SA	311	95	318	74	9
		40DVS6.15A	311	95	318	74	9
		40DVS6.25SA	311	95	318	74	9
		40DVS6.25A	311	95	318	74	9
Rc2	LS50	50DVS6.15SA	299	105	335	57	9
		50DVS6.15A	299	105	335	57	9
		50DVS6.25SA	311	105	334	58	9
		50DVS6.25A	311	105	334	58	9
		50DVS6.4SA	311	105	392	58	9
		50DVS6.4A	311	105	355	58	9
		50DVS6.75A	321	105	354	58	9
		50DVS61.5	321	105	390	58	9

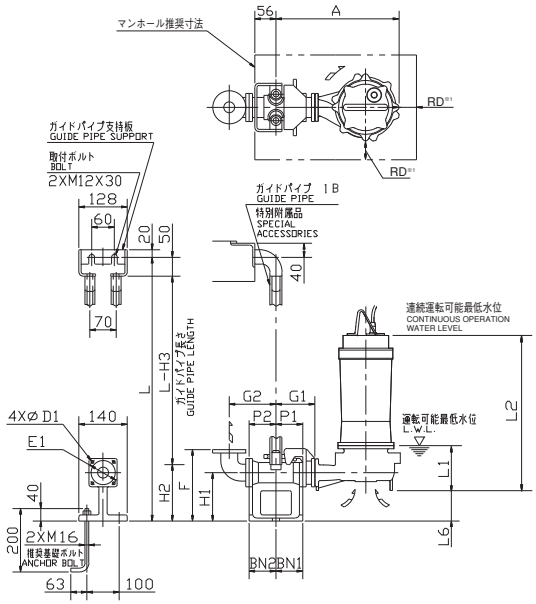
LMM型着脱装置付

注）質量は、着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

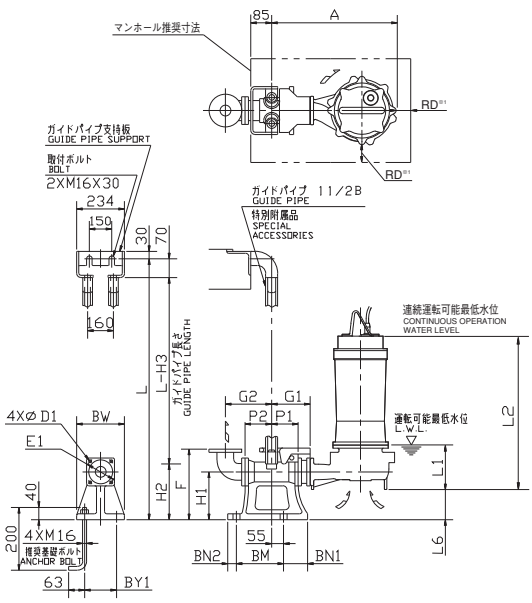
口径	型式	ポンプ機名	着脱装置									質量
			A	P	F	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	kg
Rc1½	LMM40	40DVS6.15SA	319	118	185	174	224	95	318	44	60	9
		40DVS6.15A	319	118	185	174	224	95	318	44	60	9
		40DVS6.25SA	319	118	185	174	224	95	318	44	60	9
		40DVS6.25A	319	118	185	174	224	95	318	44	60	9
Rc2	LMM50	50DVS6.15SA	334	145	215	209	259	105	335	57	72	9
		50DVS6.15A	334	145	215	209	259	105	335	57	72	9
		50DVS6.25SA	346	145	215	209	259	105	334	58	72	9
		50DVS6.25A	346	145	215	209	259	105	334	58	72	9
		50DVS6.4SA	346	145	215	209	259	105	392	58	72	9
		50DVS6.4A	346	145	215	209	259	105	355	58	72	9
		50DVS6.75A	356	145	215	209	259	105	354	58	72	9
		50DVS61.5	356	145	215	209	259	105	390	58	72	9

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LM型



LL型



※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)mm以上離してください。

LM型着脱装置付

注）質量は着脱装置単体質量を示します。　単位：mm

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置																質量
			A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	D1	E1	kg
50	LM50	50DVS65.5	448	75	80	115	135	230	135	165	215	177	611	65	75	80	12	120	11
		50DVS67.5	448	75	80	115	135	230	135	165	215	177	611	65	75	80	12	120	11
65	LM65	65DVS6.75A	363	75	95	120	160	250	145	190	240	125	383	72	75	95	12	140	14
		65DVS61.5	363	75	95	120	160	250	145	190	240	125	426	72	75	95	12	140	14
		65DVS62.2	394	75	95	120	160	250	145	190	240	155	543	49	75	95	12	140	14
		65DVS63.7	394	75	95	120	160	250	145	190	240	155	543	49	75	95	12	140	14
80	LM65	80DVS6.75A	363	75	95	120	170	255	145	190	240	125	383	72	75	95	12	140	14
		80DVS61.5	363	75	95	120	170	255	145	190	240	125	426	72	75	95	12	140	14
		80DVS62.2	394	75	95	120	170	255	145	190	240	155	543	49	75	95	12	140	14
		80DVS63.7	394	75	95	120	170	255	145	190	240	155	543	49	75	95	12	140	14

LM型着脱装置付

注）質量は着脱装置単体質量を示します。　単位：mm

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置																				質量
			A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	BM	BY1	BW	DM	I	D1	E1	kg
65	LL65	65DVS65.5	538	105	125	185	190	315	210	240	310	177	611	133	100	40	195	160	210	800	700	12	140	41
		65DVS67.5	538	105	125	185	190	315	210	240	310	177	611	133	100	40	195	160	210	800	700	12	140	41
80	LL65	80DVS65.5	538	105	125	185	200	320	210	240	310	177	611	133	100	40	195	160	210	800	700	12	140	41
		80DVS67.5	538	105	125	185	200	320	210	240	310	177	611	133	100	40	195	160	210	800	700	12	140	41

DVSL型　DVSL型ステンレス製セミボルテックス水中ポンプ

■用途

①工場での産業排水
②病院・実験室の排水
③食品工場の排水

■特長

①主要部品はステンレス製なので、サビが発生しにくく、軽度の耐食性を有します。
②セミボルテックスポンプなので、口径の40～63%程度の大きさの異物を含む液に使用できます。
③電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。
④着脱装置を使用すると、据付・引上げ・保守点検が容易です。

■標準仕様

口径			50	65	80
取扱液	液質※1		異物を含む各種液（PH5～9）		
	液温		0～40℃		
	異物の大きさ最大（mm）	球状の径	21	33（2.2kW以上：41）	
		繊維の長さ	150	200（2.2kW以上：245）	
ポンプ水没最大水深			4m：1.5kW以下　8m：2.2kW以上		
ポンプ	構造	羽根車	セルボルテックス		
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール		
		軸受	密封玉軸受（電動機内）		
	材料	ケーシング	SCS13		
		羽根車	SCS13		
		軸封	SiC/SiC：接液側摺動材 セラミックス/カーボン：電動機側摺動材		
			ゴム/NBR		
		軸封部封入液	流動パラフィン		
電動機※2※3	形式・極数		乾式水中・2極		
	相・電圧		三相・200/220V		
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（オートカット）		
	材料	フレーム	SCS13		
		主軸	SUS304		
		ケーブル	VCT：1.5kW以下 耐熱VCT：2.2kW以上		
フランジ（配管との接続）			JIS 10K形（薄）※4		

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　オートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　フランジのガスケット座面は、フライス仕上げになります。

■機名説明

50　DVSL　6　1.5
①　②　③　④

①口径（mm）　②機種記号（型式）※
③周波数（5：50Hz、6：60Hz）　④出力（kW）
※運転方式（DVSL：非自動形）



■標準附属品

地上銘板 ……1
水中ケーブル（0.4～1.5kW）……6m
（2.2～3.7kW）……10m
吐出し曲管（SCS13）（ガスケット・ボルト含）……1
溶接形相フランジ（ステンレス製）（ガスケット・ボルト含）…1組

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V
その他	ケーブル延長（全長20・30m） 立会試験

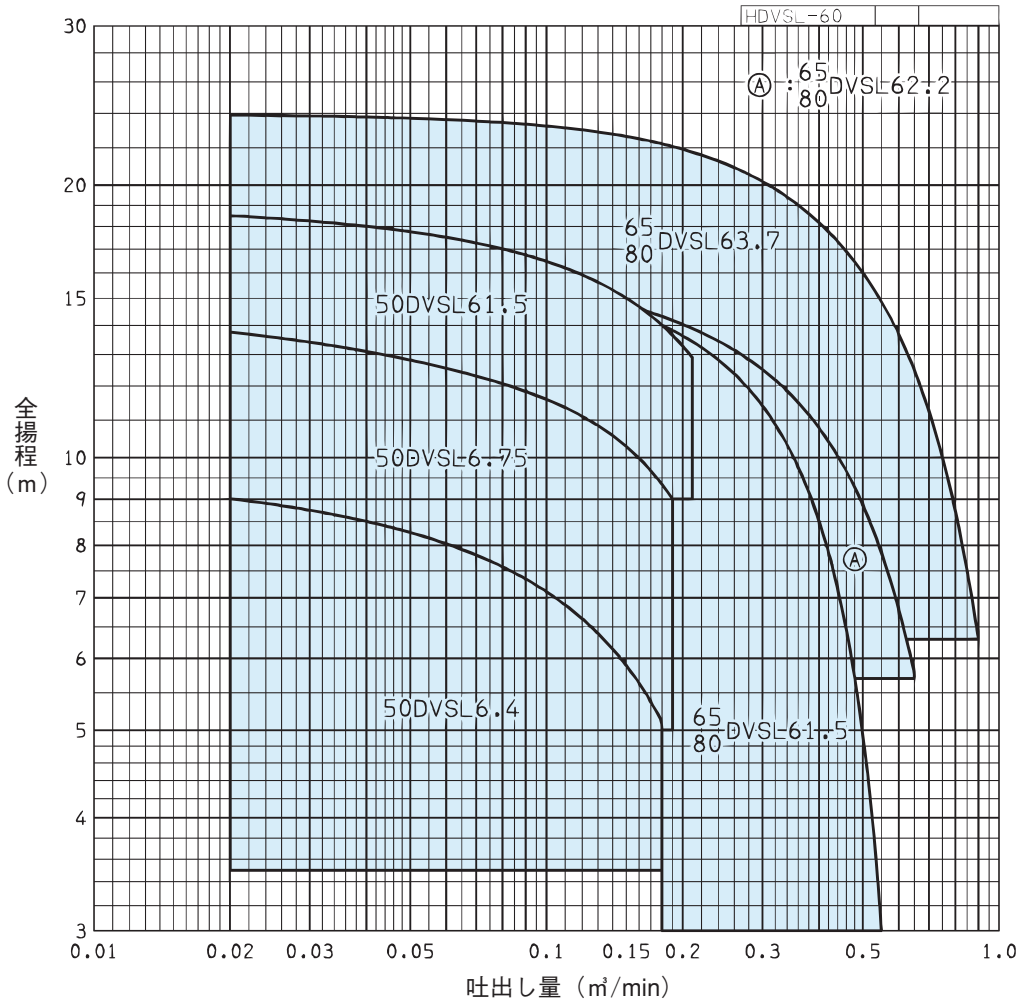
■特別附属品（オプション）

制御盤（EPC型・EPJ型・EPK型）※1
フロートスイッチ※1
着脱装置（着脱本体・吊下げ用鎖・他小物）※2
汚物チェッキ弁（CVF型・CVFS型・CVFP型）※3

※1　ポンプ制御機器の項を参照ください。
※2　着脱装置の項を参照ください。
※3　汚物チェッキ弁の項を参照ください。

注）1. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
3. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

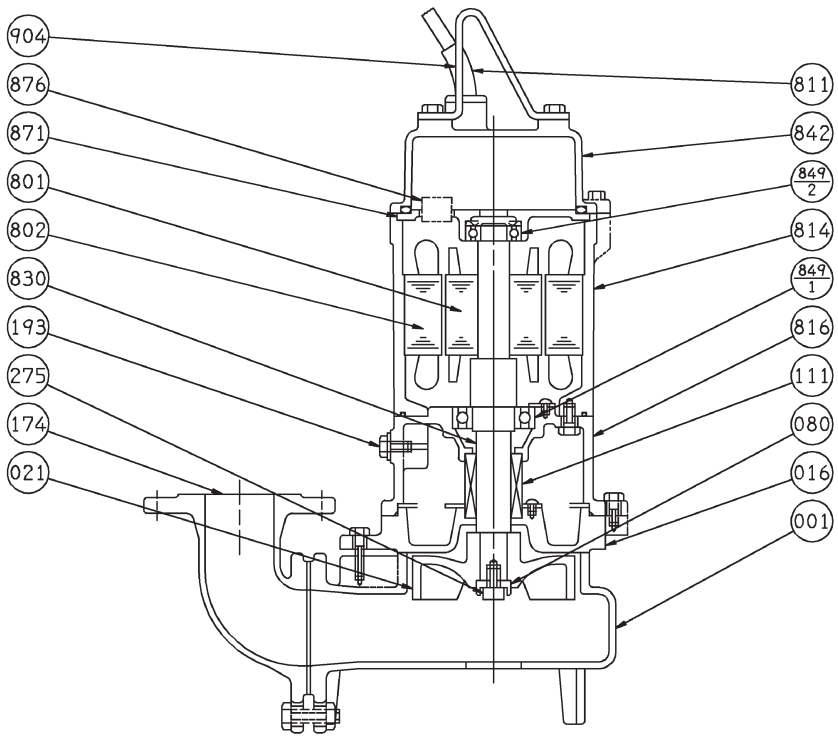
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	着脱装置適用表 型式
50	50DVSL6.4	0.4	0.020	9.0	0.180	5.1	LM50
	50DVSL6.75	0.75	0.020	13.7	0.190	9.0	
	50DVSL61.5	1.5	0.020	18.5	0.210	12.9	
65	65DVSL61.5	1.5	0.180	14.0	0.550	3.0	LM65
	65DVSL62.2	2.2	0.100	15.4	0.650	5.7	
	65DVSL63.7	3.7	0.020	23.9	0.900	6.3	
80	80DVSL61.5	1.5	0.180	14.0	0.550	3.0	LM65
	80DVSL62.2	2.2	0.100	15.4	0.650	5.7	
	80DVSL63.7	3.7	0.020	23.9	0.900	6.3	

■構造断面図（例）

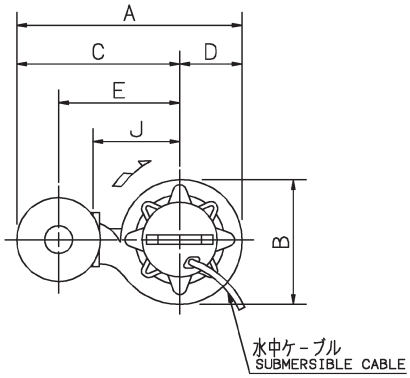


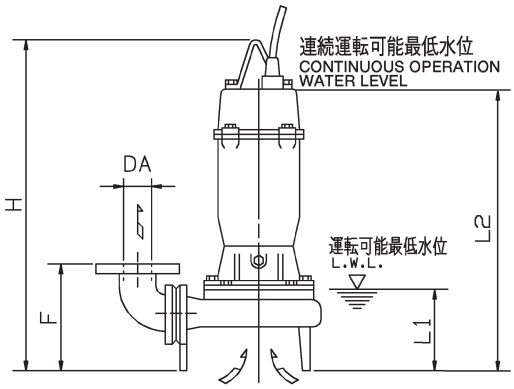
注）主軸材料はポンプ側を示します。

802	ステータ		1
801	ロータ		1
275	羽根車ボルト	SUS304	1
193	注油栓	SUS304	1
174	吐出し曲管	SCS13	1
111	メカニカルシール		1
080	ブシュ	SUS304	1
021	羽根車	SCS13	1
016	メカニカルシールカバー	SCS13	1
001	ケーシング	SCS13	1
番号	部品名	材料	個数

904	吊り具	SUS304	1
876	電動機焼損防止装置		1
871	中間ブラケット	FC150	1
849-2	玉軸受		1
849-1	玉軸受		1
842	電動機カバー	SCS13	1
830	主軸	SUS304	1
816	負荷側ブラケット	SCS13	1
814	電動機フレーム	SCS13	1
811	水中ケーブル		1
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



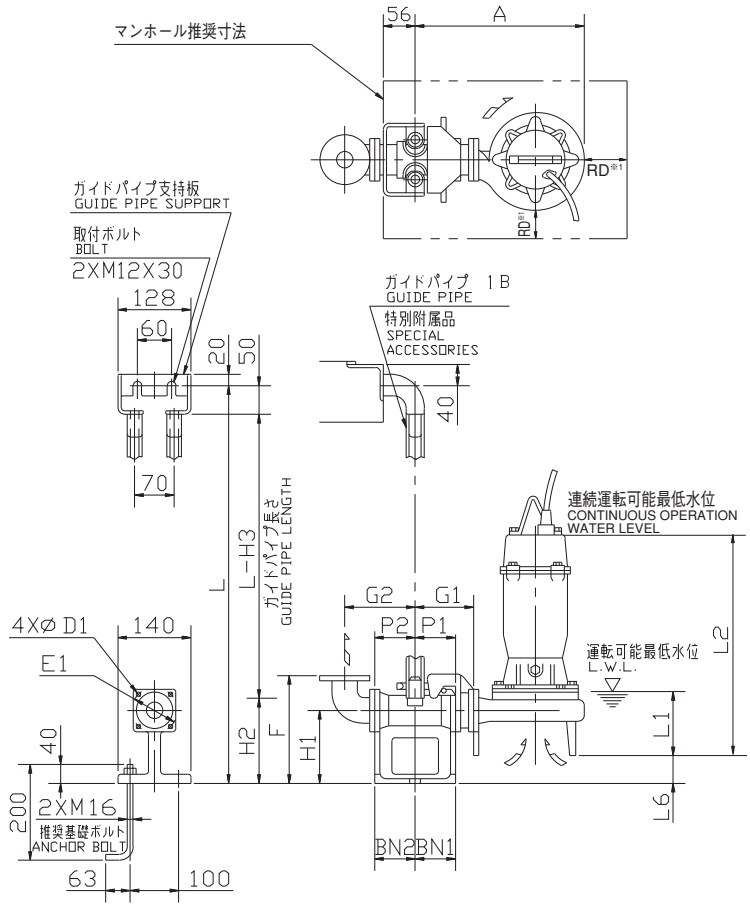


注）運転可能最低水位での運転時間は、10分以内にしてください。　単位：㎜

口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	L1	L2	質量 kg
50	50DVSL6.4	0.4	344	160	253	91	175	150	457	120	105	367	20
	50DVSL6.75	0.75	355	173	268	87	190	150	456	135	105	366	22
	50DVSL61.5	1.5	355	173	268	87	190	150	498	135	105	408	27
65	65DVSL61.5	1.5	396	195	298	98	210	178	534	145	125	444	32
	65DVSL62.2	2.2	427	227	313	114	225	201	642	160	155	542	55
	65DVSL63.7	3.7	427	227	313	114	225	201	642	160	155	542	59
80	80DVSL61.5	1.5	411	195	313	98	220	183	534	145	125	444	33
	80DVSL62.2	2.2	442	227	328	114	235	206	642	160	155	542	56
	80DVSL63.7	3.7	442	227	328	114	235	206	642	160	155	542	60

■着脱装置外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LM型（ステンレス製）



※1 ポンプと壁の距離はRD（口径）mm以上離してください。

LM型着脱装置付

注）質量は、着脱装置単体質量を示します。　　単位：mm

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置															質量
			A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	D1	E1	kg
50	LM50	50DVSL6.4	326	75	80	115	135	230	135	165	215	105	367	80	75	80	12	120	11
		50DVSL6.75	337	75	80	115	135	230	135	165	215	105	366	80	75	80	12	120	11
		50DVSL61.5	337	75	80	115	135	230	135	165	215	105	408	80	75	80	12	120	11
65	LM65	65DVSL61.5	363	75	95	120	160	250	145	190	240	125	444	72	75	95	12	140	14
		65DVSL62.2	394	75	95	120	160	250	145	190	240	155	542	49	75	95	12	140	14
		65DVSL63.7	394	75	95	120	160	250	145	190	240	155	542	49	75	95	12	140	14
80	LM65	80DVSL61.5	363	75	95	120	170	255	145	190	240	125	444	72	75	95	12	140	14
		80DVSL62.2	394	75	95	120	170	255	145	190	240	155	542	49	75	95	12	140	14
		80DVSL63.7	394	75	95	120	170	255	145	190	240	155	542	49	75	95	12	140	14

DL型（非自動形）　DLA型（自動形）　DLJ型（自動交互形）



■用途

①汚物槽排水・厨房排水
②下水処理場用
③雨水排水ポンプ場
④河川水取水用

カッター機構の対応が可能です。
（機種限定）

■機名説明

80　DLA　6　2.2
①　②　③　④

①口径(mm)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
※運転方式(DL、DLB、DLC、DLD：非自動形、DLA：自動形、DLJ：自動交互形)

■特長

①一般の清水ポンプ性能と同等の高効率性能です。
②豊富な機種（口径50～300）がシリーズ化されており、各種用途に使用できます。
③特殊設計により、大きな異物も排出できます。また、4極電動機の採用で、異物に対するトルクを強くしています。
④リミットロード特性ですから過大流量になっても、過負荷になりません。
⑤揚程の変化に対し、流量変化の少ない特性ですから、ピットの水位が変動しても、流量変化が少なくなっています。
⑥電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。
⑦着脱装置を使用すると、据付・引上げ・保守点検が容易です。
⑧自動運転形（DLA型）、自動交互運転形（DLJ型）を使用すると、電源を接続するだけで、自動運転ができます。
⑨カッター機構の対応が可能です。（機種限定）
マユ型吸込方式（口径80以下）放射状溝方式（口径100）を採用し、繊維状異物に対する無閉塞性を良くしています。

■標準仕様

口径			50	65	80(※1)	100	150	200	250	300
取扱液	液質※2		汚水汚物・雑排水							
	液温		0～40℃：非自動形、自動運転形（A） 0～32℃：自動交互形（J）							
	異物の大きさ最大（mm）	球状の径	35	40(5.5kW以上：46)	50(3.7kW以上：46)	57(DLC：46)	68※6	73※6	79※6	88※6
		繊維の長さ	150	195	195	300	400※7	500	550※7	600※7
ポンプ水没最大水深			8m							
ポンプ	構造	羽根車	ノンクロッグ							
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール（3.7kW以下） タンデムダブルメカニカルシール（5.5kW以上）							
		軸受	密封玉軸受（電動機内）							
	材料	ケーシング	FC200（22kW以下）、FC250（30kW以上）							
		吸込カバー	FC200（22kW以下）、FC250（30kW以上）							
		羽根車	FC200：下記以外の機種 FCD400：選定図に記載の機種							
		軸封	SiC/SiC：接液側摺動材 セラミックス・カーボン：電動機側摺動材 ゴム/NBR							
		軸封部封入液	タービン油VG32							
電動機※3※4	形式・極数 相・電圧 内蔵保護装置		乾式水中・4極 三相・200/220V 電動機焼損防止装置（オートカット）：7.5kW以下 電動機焼損防止装置（サーマルプロテクタ）：11kW以上※5 浸水検知器（30kW以上）							
	材料	フレーム	FC150（22kW以下）、FC200（30kW以上）							
		主軸	SUS403							
		ケーブル	VCT：0.75kW以下、耐熱VCT：1.5～7.5kW 2PNCT：11～22kW、2PNCT（動力）・VCT（制御）：30kW以上							
フランジ(配管との接続)			JIS 10K形（薄）※8					JIS 10K形（並）		

※1　100DLC
※2　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（オートカット付電動機のインバータ駆動はできません。）
※4　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　11kW以上は、サーマルプロテクタ仕様であるため制御盤に非常停止及び警報用リレーを取り付け願います。詳細は、P.509を参照ください。
※6　口径150以上で出力30kW以上は全て76mm
※7　口径150以上で出力30kW以上は全て500mm
※8　口径150で出力30kW以上はJIS 10K並形

注）1. DLA型とDLJ型を組み合わせて、自動交互・並列運転を行う場合は2台分の電源容量が必要です。
2. カッター付は特殊仕様として対応します。（機種限定）
3. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
4. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
5. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

地上銘板 ……1
水中ケーブル……10m
吐出し曲管（ガスケット・ボルト含）※1 ……1
相フランジ（ガスケット・ボルト含）※2 ……1組

※1　口径250以上で出力30kW以上は除く
※2　22kW以下

■特殊仕様

材料変更	羽根車材料　SCS13
電動機変更	異電圧　400/440V 浸水検知器付（22kW以下）
その他	カッター付（機種は別表） ケーブル延長（全長20・30m） 軸封部封入液変更（流動パラフィン） 吊り金具材料ステンレス（SUS304）※ 超硬メカニカルシール仕様（5.5～22kW） エポキシ樹脂塗装 立会試験

※　口径65以上

■特別附属品（オプション）

制御盤（EPC型・EPJ型・EPK型）※1
フロートスイッチ※1
着脱装置（着脱本体・吊下げ用鎖・他小物）※2
汚物チェッキ弁（CVF型・CVFP型・CVFS型）※3
相フランジ（ガスケット・ボルト含）※4

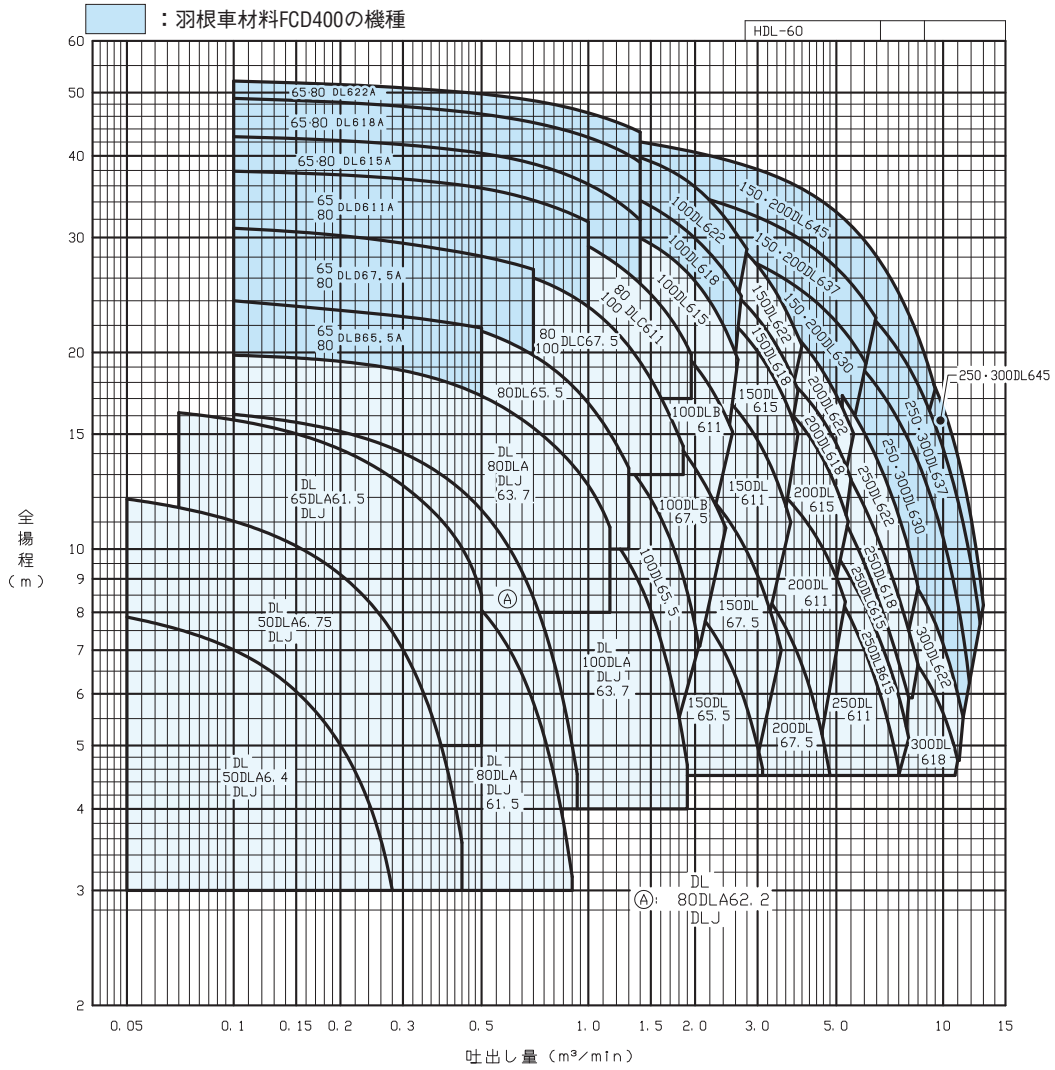
※1　ポンプ制御機器の項を参照ください。
※2　着脱装置の項を参照ください。
※3　汚物チェッキ弁の項を参照ください。
※4　30kW以上

■下水道事業団仕様

下水道事業団仕様（浸水検知器付電動機、エポキシ樹脂塗装、羽根車SCS13）1.5kW以上

※下水道事業団仕様については別途お問合せください。

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



■要目表

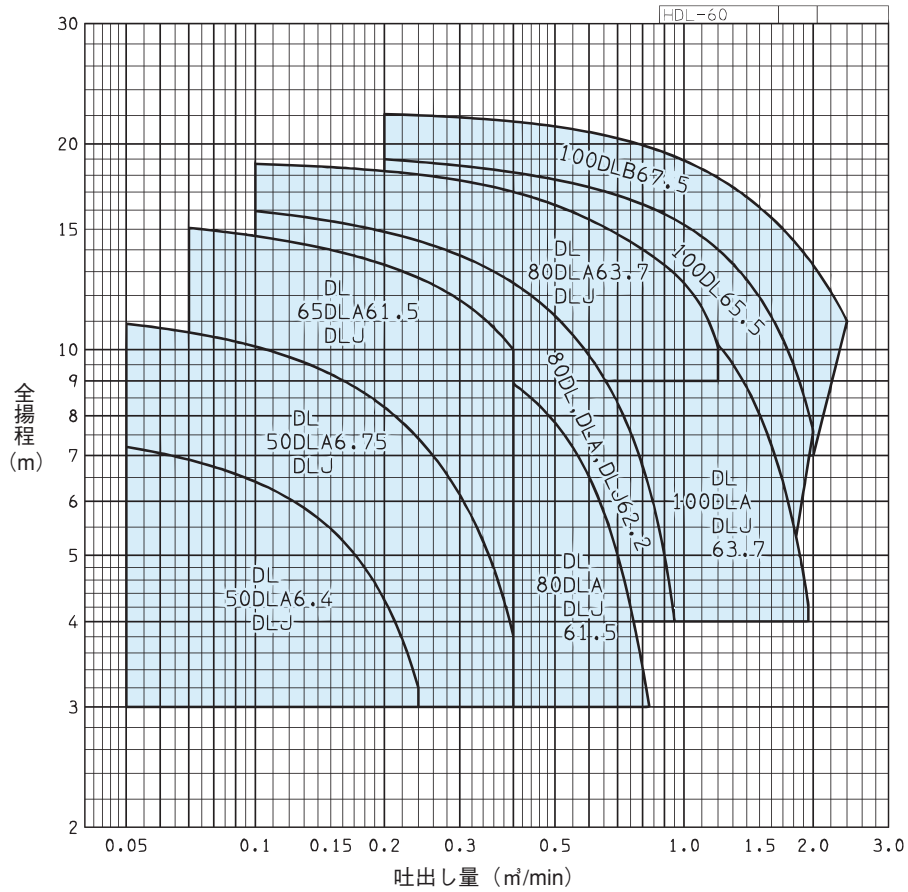
口径 mm	機名	出力 kW	要目				製作範囲（○印）				着脱装置適用表
							標準仕様			特殊仕様	
			吐出し量 m^3/min	全揚程 m	吐出し量 m^3/min	全揚程 m	非自動形	自動形（A）	自動交互形（J）	異電圧 400/440V	型式
50	50DL6.4	0.4	0.050	7.8	0.280	3.0	○	○	○	○	LM50
	50DL6.75	0.75	0.050	11.9	0.440	3.5	○	○	○	○	
65	65DL61.5	1.5	0.070	16.1	0.500	8.5	○	○	○	○	LM65
	65DLB65.5A	5.5	0.100	24.0	0.500	21.8	○			○	LL65
	65DLD67.5A	7.5	0.100	31.0	0.700	26.8	○			○	
	65DLD611A	11	0.100	37.9	1.000	31.7	○			○	
	65DL615A	15	0.100	42.8	1.400	31.9	○			○	
	65DL618A	18.5	0.100	49.0	1.400	39.1	○			○	
	65DL622A	22	0.100	52.1	1.400	43.5	○			○	
80	80DL61.5	1.5	0.200	10.8	0.900	3.1	○	○	○	○	LM80
	80DL62.2	2.2	0.100	16.0	0.930	4.5	○	○	○	○	
	80DL63.7	3.7	0.100	19.8	1.150	10.8	○	○	○	○	
	80DLB65.5A	5.5	0.100	24.0	0.500	21.8	○			○	LL65
	80DL65.5	5.5	0.100	24.4	1.300	13.3	○			○	LM80
	80DLD67.5A	7.5	0.100	31.0	0.700	26.8	○			○	LL65
	80DLC67.5	7.5	0.200	28.7	1.850	14.3	○			○	LL80
	80DLD611A	11	0.100	37.9	1.000	31.7	○			○	LL65
	80DLC611	11	0.200	34.9	1.950	19.8	○			○	LL80
	80DL615A	15	0.100	42.8	1.400	31.9	○			○	LL65
	80DL618A	18.5	0.100	49.0	1.400	39.1	○			○	
	80DL622A	22	0.100	52.1	1.400	43.5	○			○	
100	100DL63.7	3.7	0.500	13.6	1.900	4.6	○	○	○	○	LL100
	100DL65.5	5.5	0.500	17.7	2.050	7.1	○			○	
	100DLC67.5	7.5	0.200	28.7	1.850	14.3	○			○	LL80
	100DLB67.5	7.5	0.500	21.2	2.440	10.7	○			○	LL100
	100DLC611	11	0.200	34.9	1.950	19.8	○			○	LL80
	100DLB611	11	0.500	26.4	2.550	15.1	○			○	LL100
	100DL615	15	0.500	33.6	2.640	19.5	○			○	
	100DL618	18.5	0.500	39.3	2.700	24.4	○			○	
	100DL622	22	0.500	43.5	2.800	28.8	○			○	
150	150DL65.5	5.5	1.500	9.3	3.100	4.6	○			○	LL125
	150DL67.5	7.5	1.500	14.1	3.500	7.0	○			○	
	150DL611	11	1.500	20.2	3.720	10.9	○			○	
	150DL615	15	1.500	26.6	3.900	15.0	○			○	
	150DL618	18.5	1.500	29.1	3.900	17.5	○			○	
	150DL622	22	1.500	34.7	4.000	20.5	○			○	
	150DL630	30	2.960	27.4	6.050	19.3	○			○	LL150
	150DL637	37	2.200	34.3	6.450	22.7	○			○	
	150DL645	45	1.400	42.0	9.500	17.6	○			○	
200	200DL67.5	7.5	3.000	8.8	4.800	4.5	○			○	LL150
	200DL611	11	3.100	12.9	5.300	8.3	○			○	
	200DL615	15	3.200	17.4	5.400	11.0	○			○	
	200DL618	18.5	3.500	18.6	5.500	12.8	○			○	
	200DL622	22	3.500	22.3	5.600	15.0	○			○	
	200DL630	30	2.960	27.4	6.050	19.3	○			○	
	200DL637	37	2.200	34.3	6.450	22.7	○			○	
	200DL645	45	1.400	42.0	9.500	17.6	○			○	
250	250DL611	11	4.400	9.6	7.500	4.6	○			○	LL250
	250DLB615	15	5.000	9.8	8.000	5.1	○			○	
	250DLC615	15	5.100	11.4	8.000	5.9	○			○	
	250DL618	18.5	5.200	13.4	8.500	6.6	○			○	
	250DL622	22	5.200	17.1	8.500	8.7	○			○	
	250DL630	30	6.000	18.8	11.800	6.4	○			○	LL300
	250DL637	37	6.450	22.4	12.700	7.7	○			○	
	250DL645	45	9.450	17.8	13.000	8.2	○			○	
300	300DL618	18.5	6.500	7.8	11.000	4.7	○			○	LL300
	300DL622	22	6.500	10.2	11.400	5.5	○			○	
	300DL630	30	6.000	18.8	11.800	6.4	○			○	
	300DL637	37	6.450	22.4	12.700	7.7	○			○	
	300DL645	45	9.450	17.8	13.000	8.2	○			○	

注）自動形(A)・自動交互形(J)・異電圧の要目は、非自動形と同一です。

■電動機特性

別表「Dシリーズ電動機仕様一覧表」をご覧ください。

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



※外形寸法は標準仕様と同じになります。

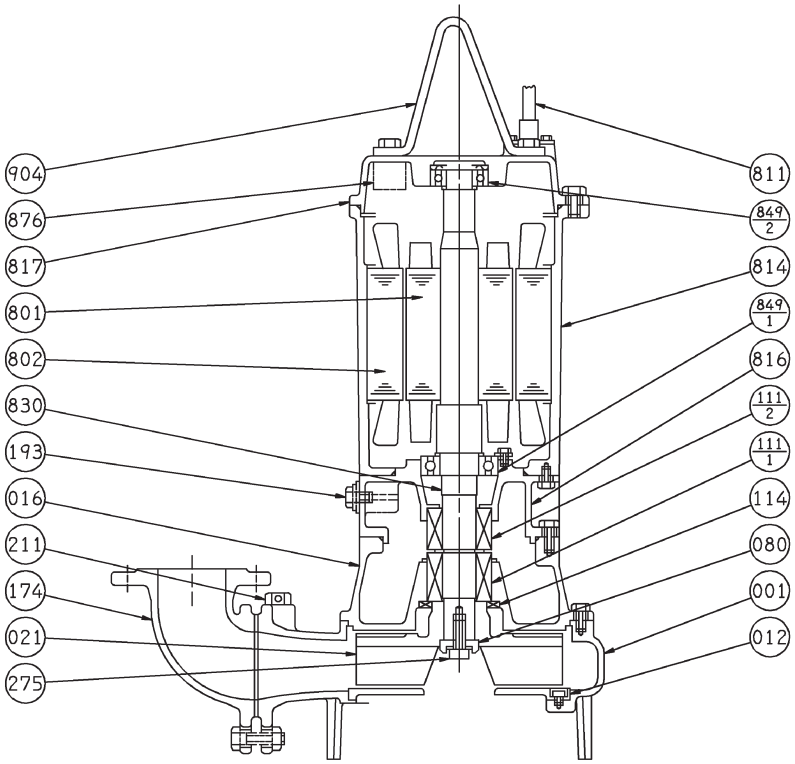
注）カッター付の場合、選定表が異なりますのでご注意願います。
　　上図の選定図でお選び下さい。

■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	要目				製作範囲（○印）				着脱装置適用表
							標準仕様			特殊仕様	
			吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	非自動形	自動形（A）	自動交互形（J）	異電圧 400/440V	型式
50	50DL6.4	0.4	0.050	7.2	0.240	3.2	○	○	○	○	LM50
	50DL6.75	0.75	0.050	10.9	0.400	3.8	○	○	○	○	
65	65DL61.5	1.5	0.070	15.0	0.400	10.0	○	○	○	○	LM65
80	80DL61.5	1.5	0.400	8.9	0.830	3.0	○	○	○	○	LM80
	80DL62.2	2.2	0.100	15.9	0.950	4.0	○	○	○	○	
	80DL63.7	3.7	0.100	18.6	1.200	10.1	○	○	○	○	
100	100DL63.7	3.7	0.500	13.5	1.950	4.2	○	○	○	○	LL100
	100DL65.5	5.5	0.200	18.9	2.000	7.6	○			○	
	100DLB67.5	7.5	0.200	22.1	2.400	11.0	○			○	

注）自動形(A)・自動交互形(J)・異電圧の要目は、非自動形と同一です。

■構造断面図（例）　**非自動形**



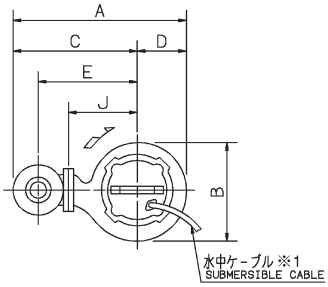
注）主軸材料はポンプ側を示します。

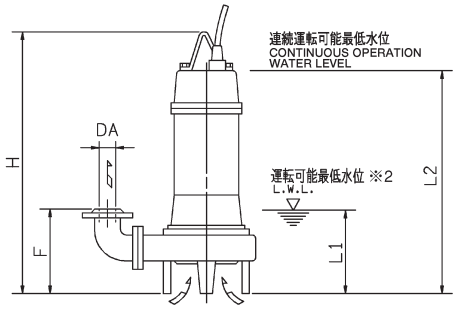
275	羽根車ボルト	SUS304	1
211	空気抜き弁	C3604	1
193	注油栓	SUS304	1
174	吐出し曲管	FC200	1
114	オイルシール	ゴム/NBR	1
111-2	メカニカルシール		1
111-1	メカニカルシール		1
080	ブシュ	SS	1
021	羽根車	FC200	1
016	メカニカルシールカバー	FC200	1
012	吸込カバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

904	吊り具	SS	1
876	電動機焼損防止装置		1
849-2	玉軸受		1
849-1	玉軸受		1
830	主軸	SUS403	1
817	反負荷側ブラケット	FC150	1
816	負荷側ブラケット	FC150	1
814	電動機フレーム	FC150	1
811	水中ケーブル		1
802	ステータ		1
801	ロータ		1
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

非自動形





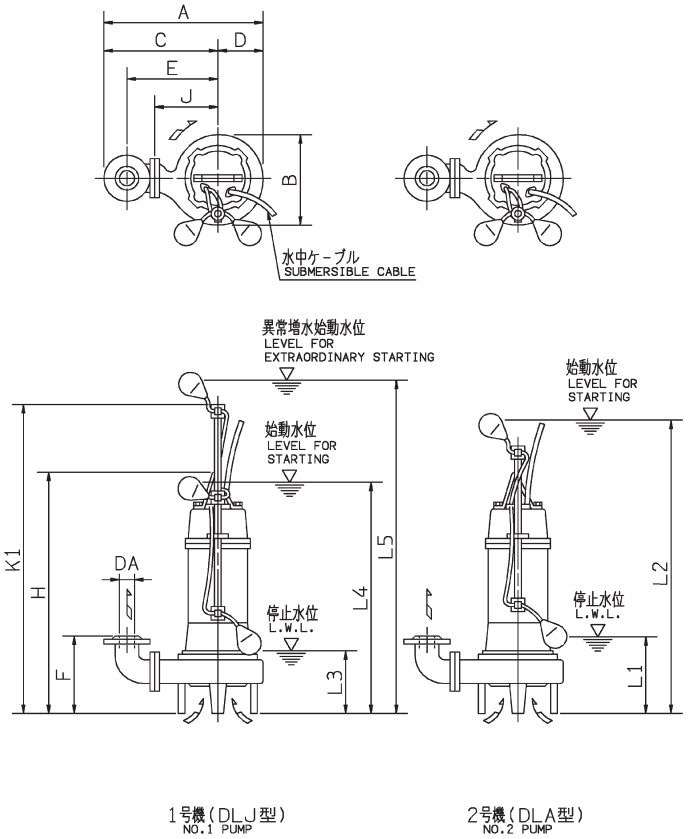
※1　7.5kW以下　動力用ケーブル1本
　　11kW以上　動力用ケーブル2本
　　温度検知用ケーブル1本
※2　運転可能最低水位での運転時間は、10分以内にしてください。

単位：mm

口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	L1	L2	質量 kg
50	50DL6.4	0.4	373	208	273	100	195	175	560	140	120	460	30
	50DL6.75	0.75	393	222	283	110	205	175	558	150	120	458	33
65	65DL61.5	1.5	462	258	333	129	245	200	576	180	140	476	48
	65DLB65.5A	5.5	573	339	403	170	315	215	765	250	260	665	115
	65DLD67.5A	7.5	573	339	403	170	315	215	765	250	260	665	118
	65DLD611A	11	640	414	433	207	345	215	864	280	260	704	165
	65DL615A	15	654	441	433	221	345	215	948	280	280	788	190
	65DL618A	18.5	654	441	433	221	345	215	951	280	280	772	211
	65DL622A	22	696	486	453	243	365	215	951	300	280	772	237
80	80DL61.5	1.5	524	292	378	146	285	220	597	210	165	497	55
	80DL62.2	2.2	524	292	378	146	285	220	655	210	165	555	65
	80DL63.7	3.7	542	308	388	154	295	220	687	220	165	587	73
	80DLB65.5A	5.5	588	339	418	170	325	220	765	250	260	665	117
	80DL65.5	5.5	567	328	403	164	310	220	767	235	165	667	118
	80DLD67.5A	7.5	588	339	418	170	325	220	765	250	260	665	120
	80DLC67.5	7.5	618	379	428	190	335	307	753	260	205	653	146
	80DLD611A	11	655	414	448	207	355	220	864	280	260	704	167
	80DLC611	11	648	399	448	200	355	305	850	280	205	690	183
	80DL615A	15	669	441	448	221	355	220	948	280	280	788	192
	80DL618A	18.5	669	441	448	221	355	220	951	280	280	772	213
	80DL622A	22	711	486	468	243	375	220	951	300	280	772	239
100	100DL63.7	3.7	614	335	445	169	340	250	706	235	185	606	79
	100DL65.5	5.5	614	335	445	169	340	250	791	235	185	691	121
	100DLC67.5	7.5	660	379	470	190	365	322	753	260	205	653	146
	100DLB67.5	7.5	646	369	460	186	355	323	768	250	205	668	132
	100DLC611	11	690	399	490	200	385	320	850	280	205	690	183
	100DLB611	11	673	385	480	193	375	323	859	270	205	699	179
	100DL615	15	673	385	480	193	375	323	948	270	205	788	208
	100DL618	18.5	701	402	500	201	395	323	951	290	205	791	245
	100DL622	22	701	402	500	201	395	323	951	290	205	791	268
150	150DL65.5	5.5	750	398	550	200	410	381	799	280	245	699	143
	150DL67.5	7.5	750	398	550	200	410	381	799	280	245	699	155
	150DL611	11	750	398	550	200	410	381	898	280	245	738	182
	150DL615	15	780	418	570	210	430	377	972	300	245	812	225
	150DL618	18.5	810	438	590	220	450	377	975	320	245	815	262
	150DL622	22	810	438	590	220	450	377	975	320	245	815	287
200	200DL67.5	7.5	832	430	615	217	450	414	826	300	285	726	170
	200DL611	11	832	430	615	217	450	414	925	300	285	765	215
	200DL615	15	863	453	635	228	470	410	997	320	285	837	240
	200DL618	18.5	863	453	635	228	470	410	1000	320	285	840	278
	200DL622	22	896	479	655	241	490	411	998	340	285	838	310
250	250DL611	11	969	525	700	269	500	622	1003	370	400	843	300
	250DLB615	15	969	525	700	269	500	622	1084	370	400	924	330
	250DLC615	15	993	541	720	273	520	634	1089	390	400	929	350
	250DL618	18.5	993	541	720	273	520	634	1092	390	400	932	390
	250DL622	22	993	541	720	273	520	634	1092	390	400	932	420
300	300DL618	18.5	1100	588	798	302	575	671	1134	420	450	974	430
	300DL622	22	1100	588	798	302	575	671	1134	420	450	974	455

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形



注）停止水位での運転時間は、10分以内にしてください。

自動形（DLA型）

単位：㎜

口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機											質量 kg
			A	B	C	D	E	F	H	J	K1	L1	L2	
50	50DLA6.4	0.4	373	208	273	100	195	175	597	140	630	250	650	32
	50DLA6.75	0.75	393	222	283	110	205	175	595	150	630	250	650	35
65	65DLA61.5	1.5	462	258	333	129	245	200	662	180	840	320	860	51
80	80DLA61.5	1.5	524	292	378	146	285	220	683	210	840	320	860	58
	80DLA62.2	2.2	524	292	378	146	285	220	729	210	840	320	860	68
	80DLA63.7	3.7	542	308	388	154	295	220	761	220	840	320	860	76
100	100DLA63.7	3.7	614	335	445	169	340	250	780	235	840	320	860	85

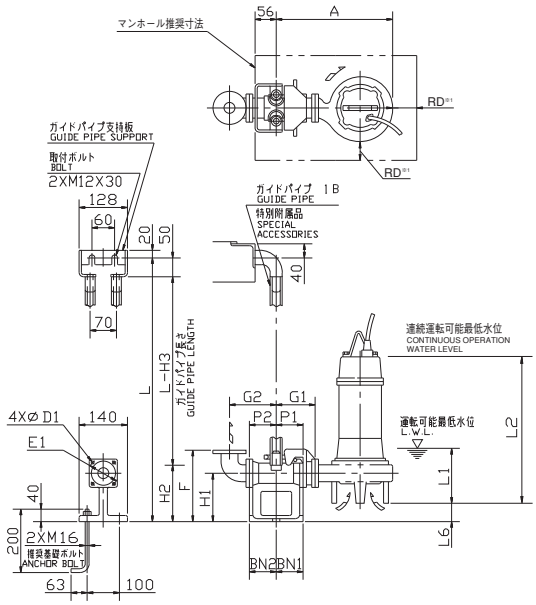
自動交互形（DLJ型）

単位：㎜

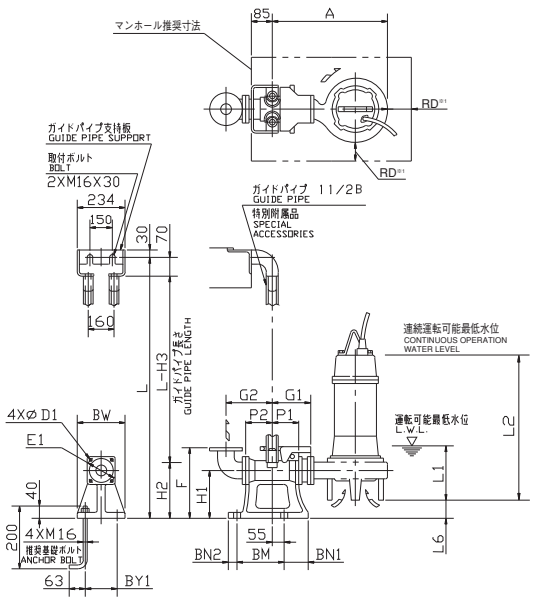
口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機													質量 kg
			A	B	C	D	E	F	H	J	K1	L1	L2	L3	L4	L5	
50	50DLJ6.4	0.4	373	208	273	100	195	175	597	140	740	250	650	220	570	760	32
	50DLJ6.75	0.75	393	222	283	110	205	175	595	150	740	250	650	220	570	760	35
65	65DLJ61.5	1.5	462	258	333	129	245	200	662	180	950	320	860	290	780	970	51
80	80DLJ61.5	1.5	524	292	378	146	285	220	683	210	950	320	860	290	780	970	58
	80DLJ62.2	2.2	524	292	378	146	285	220	729	210	950	320	860	290	780	970	68
	80DLJ63.7	3.7	542	308	388	154	295	220	761	220	950	320	860	290	780	970	76
100	100DLJ63.7	3.7	614	335	445	169	340	250	780	235	950	320	860	290	780	970	85

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LM型



LL型（LL65，LL80，LL100）



※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。

LM型着脱装置付

注）質量は着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置																質量 kg
			A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	D1	E1	
50	LM50	50DL6.4	355	75	80	115	135	230	135	165	215	120	460	55	75	80	12	120	11
		50DL6.75	375	75	80	115	135	230	135	165	215	120	458	55	75	80	12	120	11
65	LM65	65DL61.5	429	75	95	120	160	250	145	190	240	140	476	50	75	95	12	140	14
80	LM80	80DL61.5	481	75	90	125	165	285	175	230	280	165	497	65	75	90	15	155	17
		80DL62.2	481	75	90	125	165	285	175	230	280	165	555	65	75	90	15	155	17
		80DL63.7	499	75	90	125	165	285	175	230	280	165	587	65	75	90	15	155	17
		80DL65.5	524	75	90	125	165	285	175	230	280	165	667	65	75	90	15	155	17

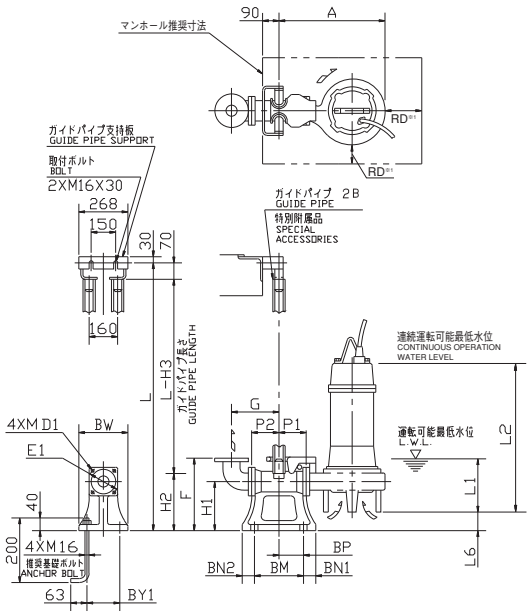
LL型着脱装置付（LL65，LL80，LL100）

注）質量は着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置																		質量 kg
			A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	BM	BY1	BW	D1	E1	
65	LL65	65DLB65.5A	605	105	125	185	190	315	210	240	310	260	665	100	100	40	195	160	210	12	140	41
		65DLD67.5A	605	105	125	185	190	315	210	240	310	260	665	100	100	40	195	160	210	12	140	41
		65DLD611A	672	105	125	185	190	315	210	240	310	260	704	100	100	40	195	160	210	12	140	41
		65DL615A	686	105	125	185	190	315	210	240	310	280	788	100	100	40	195	160	210	12	140	41
		65DL618A	686	105	125	185	190	315	210	240	310	280	772	100	100	40	195	160	210	12	140	41
		65DL622A	728	105	125	185	190	315	210	240	310	280	772	100	100	40	195	160	210	12	140	41
80	LL65	80DLB65.5A	605	105	125	185	200	320	210	240	310	260	665	100	100	40	195	160	210	12	140	41
		80DLD67.5A	605	105	125	185	200	320	210	240	310	260	665	100	100	40	195	160	210	12	140	41
	LL80	80DLC67.5	635	105	120	185	195	350	240	255	325	205	653	43	100	40	220	180	230	15	155	44
	LL65	80DLD611A	672	105	125	185	200	320	210	240	310	260	704	100	100	40	195	160	210	12	140	41
	LL80	80DLC611	665	105	120	185	195	350	240	255	325	205	690	45	100	40	220	180	230	15	155	44
	LL65	80DL615A	686	105	125	185	200	320	210	240	310	280	788	100	100	40	195	160	210	12	140	41
		80DL618A	686	105	125	185	200	320	210	240	310	280	772	100	100	40	195	160	210	12	140	41
		80DL622A	728	105	125	185	200	320	210	240	310	280	772	100	100	40	195	160	210	12	140	41
100	LL100	100DL63.7	589	105	105	185	210	365	240	265	335	185	606	115	100	40	220	180	230	19	175	46
		100DL65.5	589	105	105	185	210	365	240	265	335	185	691	115	100	40	220	180	230	19	175	46
	LL80	100DLC67.5	635	105	120	185	225	365	240	255	325	205	653	43	100	40	220	180	230	15	155	44
	LL100	100DLB67.5	621	105	105	185	210	365	240	265	335	205	668	42	100	40	220	180	230	19	175	46
	LL80	100DLC611	665	105	120	185	225	365	240	255	325	205	690	45	100	40	220	180	230	15	155	44
	LL100	100DLB611	648	105	105	185	210	365	240	265	335	205	699	42	100	40	220	180	230	19	175	46
		100DL615	648	105	105	185	210	365	240	265	335	205	788	42	100	40	220	180	230	19	175	46
		100DL618	676	105	105	185	210	365	240	265	335	205	791	42	100	40	220	180	230	19	175	46
		100DL622	676	105	105	185	210	365	240	265	335	205	791	42	100	40	220	180	230	19	175	46

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LL型（LL125，LL150）



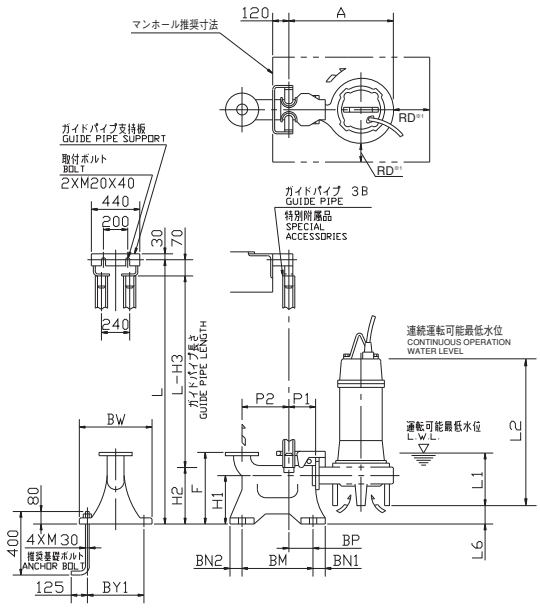
※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。

LL型着脱装置付（LL125，LL150）　注）質量は着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置																		質量
			A	P1	P2	G	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	BM	BP	BY1	BW	D1	E1	kg
150	LL125	150DL65.5	635	155	195	325	450	290	362	432	245	699	69	60	60	370	165	280	330	16	210	65
		150DL67.5	635	155	195	325	450	290	362	432	245	699	69	60	60	370	165	280	330	16	210	65
		150DL611	635	155	195	325	450	290	362	432	245	738	69	60	60	370	165	280	330	16	210	65
		150DL615	665	155	195	325	450	290	362	432	245	812	73	60	60	370	165	280	330	16	210	65
		150DL618	695	155	195	325	450	290	362	432	245	815	73	60	60	370	165	280	330	16	210	65
		150DL622	695	155	195	325	450	290	362	432	245	815	73	60	60	370	165	280	330	16	210	65
	LL150	150DL630	772	155	205	355	480	320	405	475	218	892	202	60	60	390	170	300	350	16	250	80
		150DL637	772	155	205	355	480	320	405	475	218	1050	202	60	60	390	170	300	350	16	250	80
		150DL645	772	155	205	355	480	320	405	475	218	1050	202	60	60	390	170	300	350	16	250	80
200	LL150	200DL67.5	672	155	205	355	495	320	405	475	285	726	81	60	60	390	170	300	350	16	250	80
		200DL611	672	155	205	355	495	320	405	475	285	765	81	60	60	390	170	300	350	16	250	80
		200DL615	703	155	205	355	495	320	405	475	285	837	85	60	60	390	170	300	350	16	250	80
		200DL618	703	155	205	355	495	320	405	475	285	840	85	60	60	390	170	300	350	16	250	80
		200DL622	736	155	205	355	495	320	405	475	285	838	84	60	60	390	170	300	350	16	250	80
		200DL630	772	155	205	355	495	320	405	475	218	892	202	60	60	390	170	300	350	16	250	80
		200DL637	772	155	205	355	495	320	405	475	218	1050	202	60	60	390	170	300	350	16	250	80
		200DL645	772	155	205	355	495	320	405	475	218	1050	202	60	60	390	170	300	350	16	250	80

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LL型（LL250，LL300）



※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。

LL型着脱装置付（LL250，LL300）　注）質量は着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置																質量
			A	P1	P2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	BM	BP	BY1	BW	kg
250	LL250	250DL611	834	195	435	700	350	440	510	400	843	58	70	70	650	215	500	560	150
		250DLB615	834	195	435	700	350	440	510	400	924	58	70	70	650	215	500	560	150
		250DLC615	858	195	435	700	350	440	510	400	929	46	70	70	650	215	500	560	150
		250DL618	858	195	435	700	350	440	510	400	932	46	70	70	650	215	500	560	150
		250DL622	858	195	435	700	350	440	510	400	932	46	70	70	650	215	500	560	150
	LL300	250DL630	979	195	465	970	430	550	620	308	945	270	70	70	680	215	580	640	200
		250DL637	979	195	465	970	430	550	620	308	1098	270	70	70	680	215	580	640	200
		250DL645	979	195	465	970	430	550	620	308	1098	270	70	70	680	215	580	640	200
300	LL300	300DL618	917	195	465	800	430	550	620	450	974	109	70	70	680	215	580	640	200
		300DL622	917	195	465	800	430	550	620	450	974	109	70	70	680	215	580	640	200
		300DL630	979	195	465	800	430	550	620	308	945	270	70	70	680	215	580	640	200
		300DL637	979	195	465	800	430	550	620	308	1098	270	70	70	680	215	580	640	200
		300DL645	979	195	465	800	430	550	620	308	1098	270	70	70	680	215	580	640	200

DV2型（非自動形）　DV2A型（自動形）　DV2J型（自動交互形）



■用途

①小規模合併処理浄化槽の原水移送用
②汚物槽排水・厨房排水
③下水処理場用

■機名説明

50	DV2A	6	.25	S	A
①	②	③	④	⑤	⑥

①口径(mm)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)　⑥判別記号
※運転方式(DV2：非自動形、DV2A：自動形、DV2J：自動交互形)

■特長

①ボルテックスポンプなので、吸込口径と同径の異物を排出することができます。
②2極電動機を採用しているので小形・軽量です。
③電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。
④着脱装置を使用すると、据付・引上げ・保守点検が容易です。
⑤自動運転形（DV2A型）、自動交互運転形（DV2J型）を使用すると、電源を接続するだけで、自動運転ができます。

■標準仕様

口径			50	65（吸込口径63）	80（吸込口径63）
取扱液	液質※1		異物を含む液（pH5～9）		
	液温		0～40℃：非自動形、自動運転形（A） 0～32℃：自動交互形（J）		
	異物の大きさ最大（mm）	球状の径	50	63	
		繊維の長さ	250	320	320
ポンプ水没最大水深			4m		
ポンプ	構造	羽根車	ボルテックス		
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール		
		軸受	密封玉軸受（電動機内）		
	材料	ケーシング	FC200		
		羽根車	FC200		
		軸封	SiC/SiC：接液側摺動材 セラミックス/カーボン：電動機側摺動材 ゴム/NBR		
		軸封部封入液	タービン油VG32		
電動機※2※3	形式・極数		乾式水中・2極		
	相・電圧		単相・100V：0.25～0.4kW 三相・200/220V：0.25kW以上		
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（オートカット）		
	材料	フレーム	FC200		
		主軸	SUS403又はSUS420J1		
		ケーブル	VCT		
フランジ（配管との接続）			JIS 10K形（薄）		

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。

※2　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。

※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

注）1. DV2A型とDV2J型を組み合わせて、自動交互・並列運転を行う場合は2台分の電源容量が必要です。

2. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

3. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

4. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

地上銘板 ……1
水中ケーブル※ ……6m
吐出し曲管（ガスケット・ボルト含） ……1
相フランジ（ガスケット・ボルト含） ……1組

※　高液温仕様の場合は10mが標準となります。

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V：三相のみ（DV2Hは除く）
高液温仕様（DV2H型）※1	70℃以下：三相0.4～0.75kW 80℃以下：三相1.5kW
その他	ケーブル延長（全長10・20・30m）※2 軸封部封入液変更（流動パラフィン） 吊り金具材料ステンレス（SUS304）※3 エポキシ樹脂塗装 立会試験

※1　非自動形のみ

※2　30mは三相のみ

※3　口径50～80：1.5kW

■特別附属品（オプション）

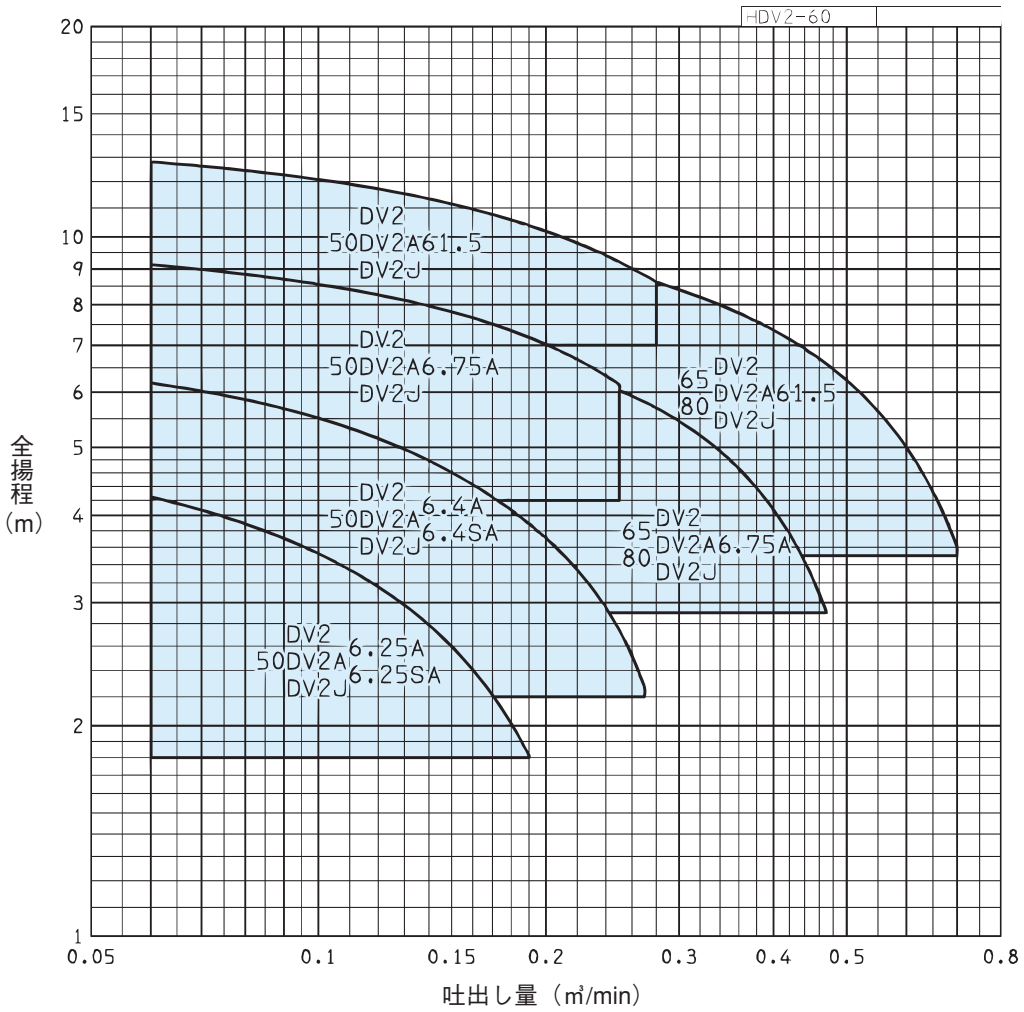
制御盤（EPC型・EPJ型・EPK型）※1
フロートスイッチ※1
着脱装置（着脱本体・吊下げ用鎖・他小物）※2
汚物チェッキ弁（CVF型・CVFS型・CVFP型）※3

※1　ポンプ制御機器の項を参照ください。

※2　着脱装置の項を参照ください。

※3　汚物チェッキ弁の項を参照ください。

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



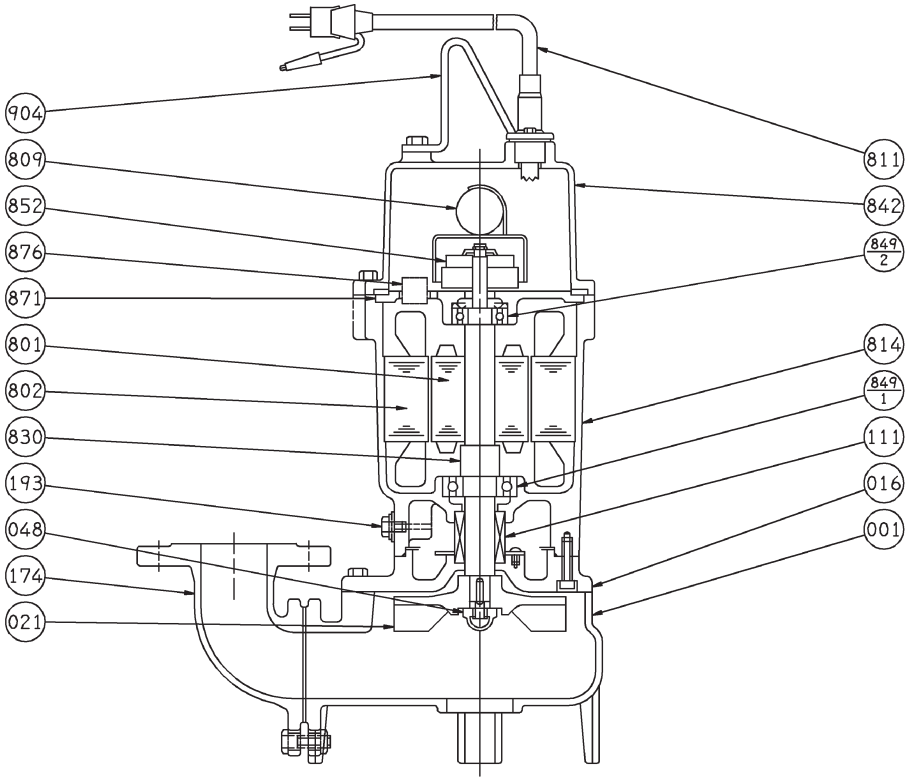
■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	相	要目				製作範囲（○印）					着脱装置適用表
								標準仕様			特殊仕様		
				吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	非自動形	自動形（A）	自動交互形（J）	高温（H）	異電圧 400/440V	型式
50	50DV26.25SA	0.25	単相	0.060	4.2	0.190	1.8	○	○	○			LM50
	50DV26.25A	0.25	三相	0.060	4.2	0.190	1.8	○	○	○		○	
	50DV26.4SA	0.4	単相	0.060	6.1	0.270	2.2	○	○	○			
	50DV26.4A	0.4	三相	0.060	6.1	0.270	2.2	○	○	○	○	○	
	50DV26.75A	0.75		0.060	9.1	0.250	6.1	○	○	○	○	○	
	50DV261.5	1.5		0.060	12.8	0.280	8.6	○	○	○	○	○	
65	65DV26.75A	0.75	三相	0.180	6.7	0.470	2.9	○	○	○	○	○	LM65
	65DV261.5	1.5		0.200	9.4	0.700	3.6	○	○	○	○	○	
80	80DV26.75A	0.75	三相	0.180	6.7	0.470	2.9	○	○	○	○	○	LM65
	80DV261.5	1.5		0.200	9.4	0.700	3.6	○	○	○	○	○	

注）自動形（A）・自動交互形（J）・高温仕様（H）・異電圧の要目は、非自動形と同一です。

■構造断面図（例）

非自動形

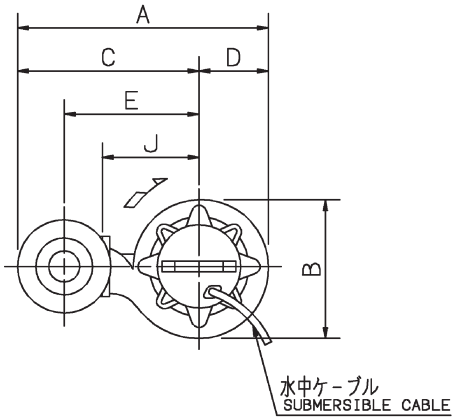


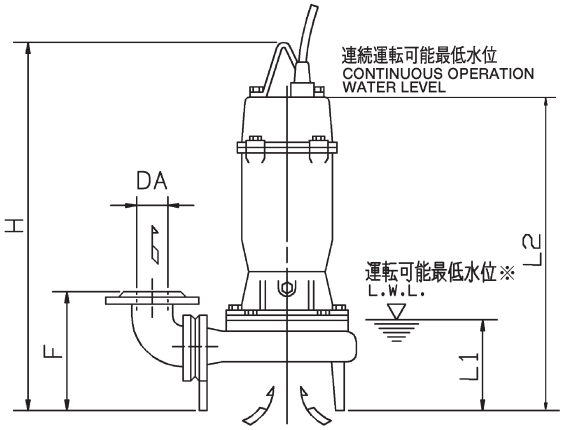
注）主軸材料はポンプ側を示します。

809	コンデンサ		1
802	ステータ		1
801	ロータ		1
193	注油栓	SUS304	1
174	吐出し曲管	FC200	1
111	メカニカルシール		1
048	羽根車ナット	SUS304	1
021	羽根車	FC200	1
016	メカニカルシールカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

904	吊り具	SS	1
876	電動機焼損防止装置		1
871	中間ブラケット	ADC12	1
852	遠心力スイッチ		1
849-2	玉軸受		1
849-1	玉軸受		1
842	電動機カバー	FC200	1
830	主軸	SUS403又はSUS420J1	1
814	電動機フレーム	FC200	1
811	水中ケーブル		1
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。
非自動形（異電圧仕様0.75kW以下及び高温仕様、DV2H型の0.4、0.75kWは、H寸法が異なります。）





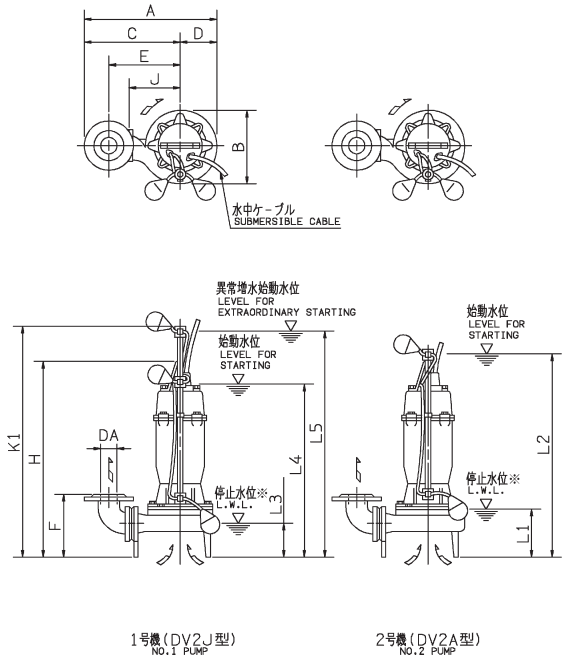
※　運転可能最低水位での運転時間は10分以内にしてください。

単位：mm

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	L1	L2	質量 kg
50	50DV26.25SA	0.25	単相	325	165	243	82	165	175	465	110	130	375	18
	50DV26.25A	0.25	三相	325	165	243	82	165	175	465	110	130	375	17
	50DV26.4SA	0.4	単相	325	165	243	82	165	175	523	110	130	433	24
	50DV26.4A	0.4	三相	325	165	243	82	165	175	486	110	130	396	22
	50DV26.75A	0.75		356	195	258	98	180	175	485	125	130	395	23
	50DV261.5	1.5		402	238	283	119	205	175	537	150	130	437	33
65	65DV26.75A	0.75	三相	386	202	288	98	200	205	522	135	170	432	29
	65DV261.5	1.5		386	202	288	98	200	205	575	135	170	475	37
80	80DV26.75A	0.75	三相	401	202	303	98	210	210	522	135	170	432	30
	80DV261.5	1.5		401	202	303	98	210	210	575	135	170	475	38

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形（異電圧仕様0.75kW以下は、H寸法が異なります。）



※　停止水位での運転時間は10分以内にしてください。

自動形（DV2A型）

単位：mm

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	K1	L1	L2	質量 kg
50	50DV2A6.25SA	0.25	単相	325	190	243	82	165	175	502	110	640	150	490	19
	50DV2A6.25A	0.25	三相	325	190	243	82	165	175	502	110	640	150	490	18
	50DV2A6.4SA	0.4	単相	325	190	243	82	165	175	523	110	640	150	490	25
	50DV2A6.4A	0.4	三相	325	190	243	82	165	175	523	110	640	150	490	23
	50DV2A6.75A	0.75		356	206	258	98	180	175	522	125	640	150	490	24
	50DV2A61.5	1.5		402	238	283	119	205	175	611	150	530	150	490	35
65	65DV2A6.75A	0.75	三相	386	206	288	98	200	205	559	135	640	150	490	30
	65DV2A61.5	1.5		386	210	288	98	200	205	649	135	530	150	490	39
80	80DV2A6.75A	0.75	三相	401	206	303	98	210	210	559	135	640	150	490	31
	80DV2A61.5	1.5		401	210	303	98	210	210	649	135	530	150	490	40

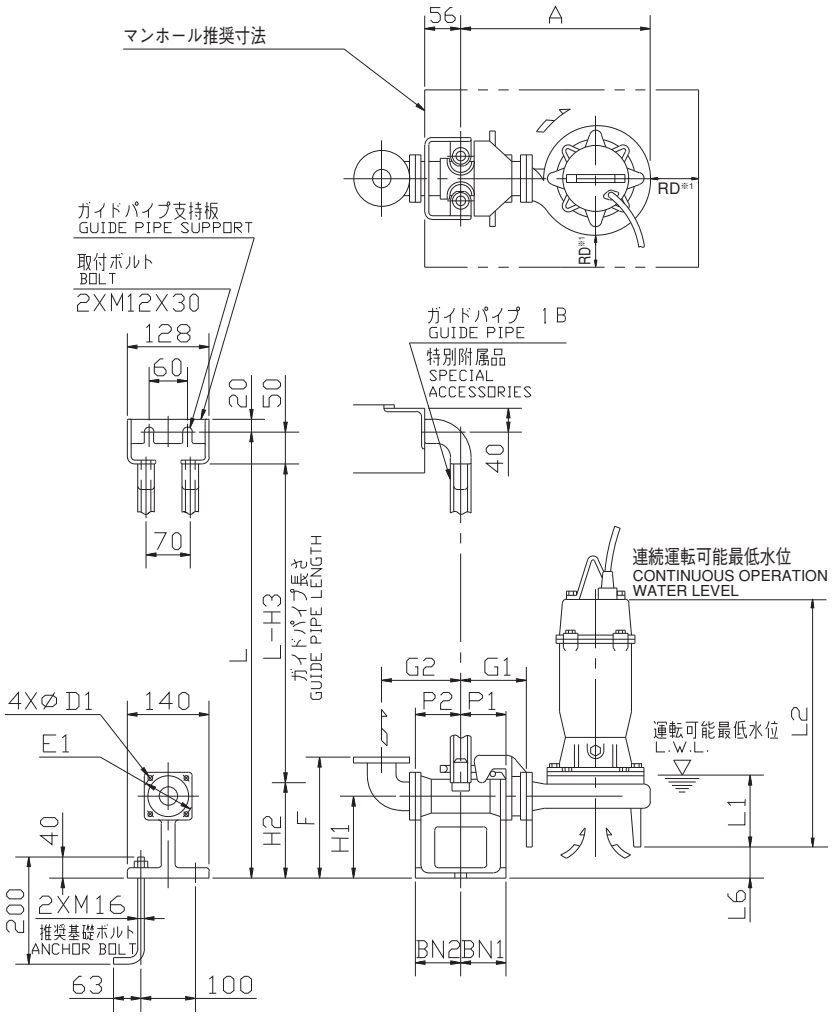
自動交互形（DV2J型）

単位：mm

口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	K1	L1	L2	L3	L4	L5	質量 kg
50	50DV2J6.25SA	0.25	単相	325	190	243	82	165	175	502	110	640	150	490	120	410	600	19
	50DV2J6.25A	0.25	三相	325	190	243	82	165	175	502	110	640	150	490	120	410	600	18
	50DV2J6.4SA	0.4	単相	325	190	243	82	165	175	523	110	640	150	490	120	410	600	25
	50DV2J6.4A	0.4	三相	325	190	243	82	165	175	523	110	640	150	490	120	410	600	23
	50DV2J6.75A	0.75		356	206	258	98	180	175	522	125	640	150	490	120	410	600	24
	50DV2J61.5	1.5		402	238	283	119	205	175	611	150	640	150	490	120	410	600	35
65	65DV2J6.75A	0.75	三相	386	206	288	98	200	205	559	135	640	150	490	120	410	600	30
	65DV2J61.5	1.5		386	210	288	98	200	205	649	135	640	150	490	120	410	600	39
80	80DV2J6.75A	0.75	三相	401	206	303	98	210	210	559	135	640	150	490	120	410	600	31
	80DV2J61.5	1.5		401	210	303	98	210	210	649	135	640	150	490	120	410	600	40

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LM型



※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。

LM型着脱装置付

注）質量は着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置															質量 kg
			A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	D1	E1	
50	LM50	50DV26.25SA	307	75	80	115	135	230	135	165	215	130	375	55	75	80	12	120	11
		50DV26.25A	307	75	80	115	135	230	135	165	215	130	375	55	75	80	12	120	11
		50DV26.4SA	307	75	80	115	135	230	135	165	215	130	433	55	75	80	12	120	11
		50DV26.4A	307	75	80	115	135	230	135	165	215	130	396	55	75	80	12	120	11
		50DV26.75A	338	75	80	115	135	230	135	165	215	130	395	55	75	80	12	120	11
		50DV261.5	384	75	80	115	135	230	135	165	215	130	437	55	75	80	12	120	11
65	LM65	65DV26.75A	353	75	95	120	160	250	145	190	240	170	432	45	75	95	12	140	14
		65DV261.5	353	75	95	120	160	250	145	190	240	170	475	45	75	95	12	140	14
80	LM65	80DV26.75A	353	75	95	120	170	255	145	190	240	170	432	45	75	95	12	140	14
		80DV261.5	353	75	95	120	170	255	145	190	240	170	475	45	75	95	12	140	14

DV型　DV型固形物移送用ボルテックス水中ポンプ

DV型（非自動形）　DVA型（自動形）　DVJ型（自動交互形）



■用途

①汚物槽排水・厨房排水
②返送汚泥・原水槽内排水
③固形物・繊維物移送

注　固形物・繊維物ともに多少の傷はつきますので、無傷を前提とする場合は使用できません。

■機名説明

80	DVA	6	2.2	A
①	②	③	④	⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤判別記号
※運転方式(DV、DVB、DVC、DVD：非自動形、DVA：自動形、DVJ：自動交互形)

■特長

①ボルテックスポンプなので、吐出し口径と同径の異物（100%通過粒径）を排出することができます。
②4極電動機の採用で、異物に対するトルクを強くしています。
③豊富な機種がシリーズ化されています。
④電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。
⑤着脱装置を使用すると、据付・引上げ・保守点検が容易です。
⑥自動運転形（DVA型）、自動交互運転形（DVJ型）を使用すると、電源を接続するだけで、自動運転ができます。

DV型固形物移送用ボルテックス水中ポンプ　DV型

■標準仕様

口径			50	65	80	100	125
取扱液	液質※1		異物を含んだ液（pH5～9）				
	液温		0～40℃：非自動形、自動運転形（A） 0～32℃：自動交互形（J）				
	異物の大きさ最大（mm）	球状の径	50	65	80	100	125
		繊維の長さ	250	320	400	500	620
ポンプ水没最大水深			8m				
ポンプ	構造	羽根車	ボルテックス				
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール（3.7kW以下） タンデムダブルメカニカルシール（5.5kW以上）				
		軸受	密封玉軸受（電動機内）				
	材料	ケーシング	FC200				
		羽根車	FC200：口径50、口径65，80，100の7.5kW以下、 および100DV611A、100DVC615型 FCD400：上記以外の機種				
		軸封	SiC/SiC：接液側摺動材 セラミックス・カーボン：電動機側摺動材 ゴム/NBR				
		軸封部封入液	タービン油VG32				
電動機※2※3	形式・極数		乾式水中・4極				
	相・電圧		三相・200/220V				
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（オートカット）：7.5kW以下 電動機焼損防止装置（サーマルプロテクタ）：11kW以上※4				
	材料	フレーム	FC200				
		主軸	SUS403				
		ケーブル	VCT：0.75kW以下　耐熱VCT：1.5～7.5kW 2PNCT：11kW以上				
フランジ（配管との接続）			JIS 10K形（薄）				

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。

※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（オートカット付電動機のインバータ駆動はできません。）

※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※4　11kW以上は、サーマルプロテクタ仕様であるため制御盤に非常停止及び警報用リレーを取り付け願います。詳細は、P.509を参照下さい。

注）1．DVA型とDVJ型を組み合わせて、自動交互・並列運転を行う場合は2台分の電源容量が必要です。

2．腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

3．本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

4．万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

地上銘板……1
水中ケーブル……10m
吐出し曲管（ガスケット・ボルト含）……1
相フランジ（ガスケット・ボルト含）……1組

■特殊仕様

材料変更	羽根車材料　SCS13
電動機変更	異電圧　400/440V 浸水検知器付
その他	ケーブル延長（全長20・30m） 軸封部封入液変更（流動パラフィン） 吊り金具材料ステンレス(SUS304)※ 超硬メカニカルシール仕様(5.5kW以上) エポキシ樹脂塗装 立会試験

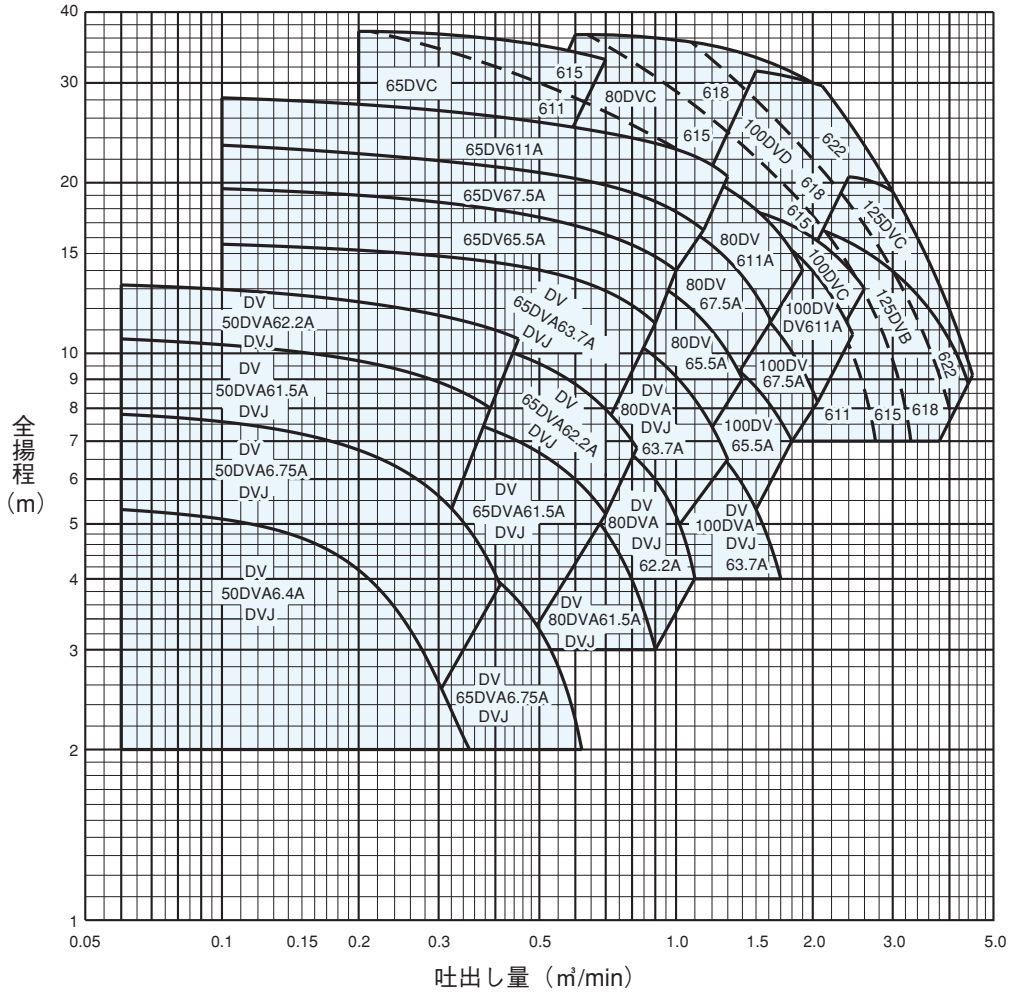
※　口径50～125：1.5kW以上

■特別附属品（オプション）

制御盤（EPC型・EPJ型・EPK型）※1
フロートスイッチ※1
着脱装置（着脱本体・吊下げ用鎖・他小物）※2
汚物チェッキ弁（CVF型・CVFS型・CVFP型）※3

※1　ポンプ制御機器の項を参照ください。
※2　着脱装置の項を参照ください。
※3　汚物チェッキ弁の項を参照ください。

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



注）全揚程の決定に際しては、余裕をみることなく、正確に算出してください。余裕は最大でも2m以内にしてください。

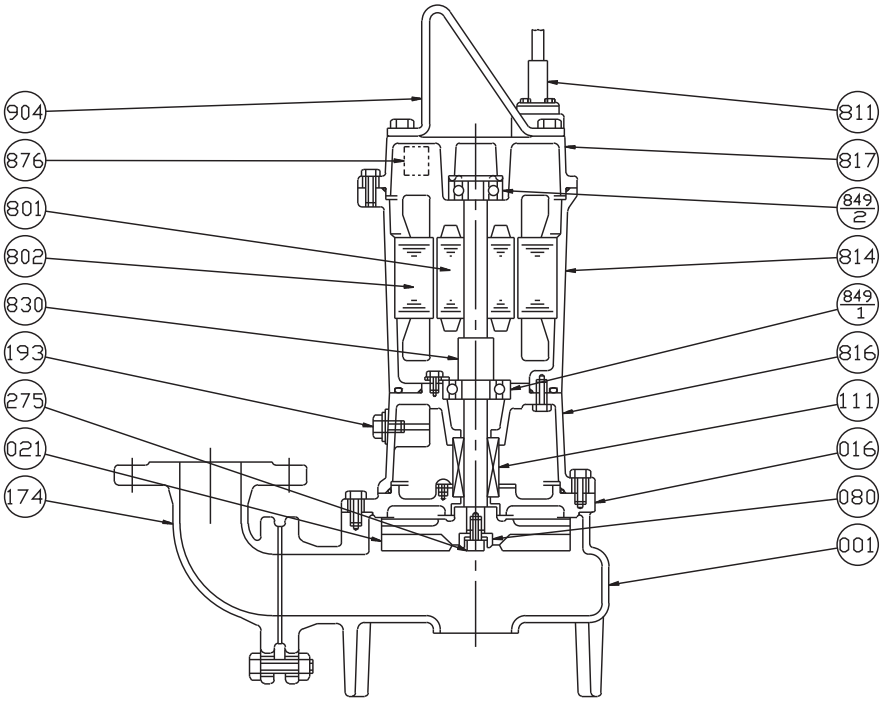
■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	要目				製作範囲（○印）				着脱装置適用表
							標準仕様			特殊仕様	
			吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	非自動形	自動形（A）	自動交互形（J）	異電圧 400/440V	型式
50	50DV6.4A	0.4	0.060	5.3	0.350	2.0	○	○	○	○	LM50
	50DV6.75A	0.75	0.060	7.8	0.460	3.0	○	○	○	○	
	50DV61.5A	1.5	0.060	10.6	0.390	8.0	○	○	○	○	
	50DV62.2A	2.2	0.060	13.2	0.450	10.6	○	○	○	○	
65	65DV6.75A	0.75	0.100	5.3	0.620	2.0	○	○	○	○	LM65
	65DV61.5A	1.5	0.380	7.4	0.700	5.2	○	○	○	○	
	65DV62.2A	2.2	0.440	10.0	0.820	6.8	○	○	○	○	
	65DV63.7A	3.7	0.200	15.2	0.900	11.3	○	○	○	○	
	65DV65.5A	5.5	0.200	19.0	1.000	14.0	○			○	
	65DV67.5A	7.5	0.200	22.5	1.150	16.5	○			○	LL65
	65DV611A	11	0.200	27.5	1.300	20.5	○			○	
	65DVC611	11	〔この範囲要目基準〕ご使用者の要目により、羽根車外形寸法を決めますので、要目をご指示ください。				○			○	
	65DVC615	15					○			○	
80	80DV61.5A	1.5	0.680	5.0	0.900	3.0	○	○	○	○	LM80
	80DV62.2A	2.2	0.820	6.5	1.100	4.0	○	○	○	○	
	80DV63.7A	3.7	0.850	10.2	1.300	6.5	○	○	○	○	
	80DV65.5A	5.5	1.000	12.6	1.400	9.0	○			○	
	80DV67.5A	7.5	1.140	16.0	1.620	11.4	○			○	LL80
	80DV611A	11	1.300	19.5	1.900	14.0	○			○	
	80DVC611	11	〔この範囲要目基準〕ご使用者の要目により、羽根車外形寸法を決めますので、要目をご指示ください。				○			○	
	80DVC615	15					○			○	
	80DVC618	18.5					○			○	
	80DVC622	22					○			○	
100	100DV63.7A	3.7	1.300	6.4	1.700	4.0	○	○	○	○	LL100
	100DV65.5A	5.5	1.400	9.2	1.800	7.0	○			○	
	100DV67.5A	7.5	1.600	11.4	2.050	8.2	○			○	
	100DV611A	11	1.900	14.6	2.450	10.8	○			○	
	100DVC611	11	〔この範囲要目基準〕ご使用者の要目により、羽根車外形寸法を決めますので、要目をご指示ください。				○			○	
	100DVC615	15					○			○	
	100DVD611	11					○			○	
	100DVD615	15					○			○	
	100DVD618	18.5					○			○	
	100DVD622	22					○			○	
125	125DVB611	11	〔この範囲要目基準〕ご使用者の要目により、羽根車外形寸法を決めますので、要目をご指示ください。				○			○	LL125
	125DVB615	15					○			○	
	125DVB618	18.5					○			○	
	125DVB622	22					○			○	
	125DVC618	18.5					○			○	
	125DVC622	22					○			○	

注）自動形(A)・自動交互形(J)・異電圧の要目は、非自動形と同一です。

■構造断面図（例）

非自動形



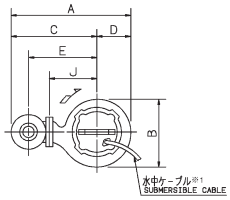
注）主軸材料はポンプ側を示します。

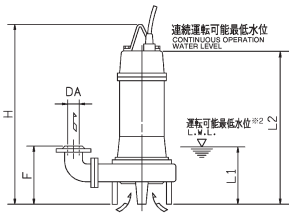
802	ステータ		1
801	ロータ		1
275	羽根車ボルト	SUS304	1
193	注油栓	SUS304	1
174	吐出し曲管	FC200	1
111	メカニカルシール		1
080	ブシュ	SS	1
021	羽根車	FC200	1
016	メカニカルシールカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

904	吊り具	SS	1
876	電動機焼損防止装置		1
849-2	玉軸受		1
849-1	玉軸受		1
830	主軸	SUS403	1
817	反負荷側ブラケット	FC200	1
816	負荷側ブラケット	FC200	1
814	電動機フレーム	FC200	1
811	水中ケーブル		1
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

非自動形





※1　7.5kW以下　動力ケーブル1本
11kW以上　動力ケーブル2本
温度検知用ケーブル1本

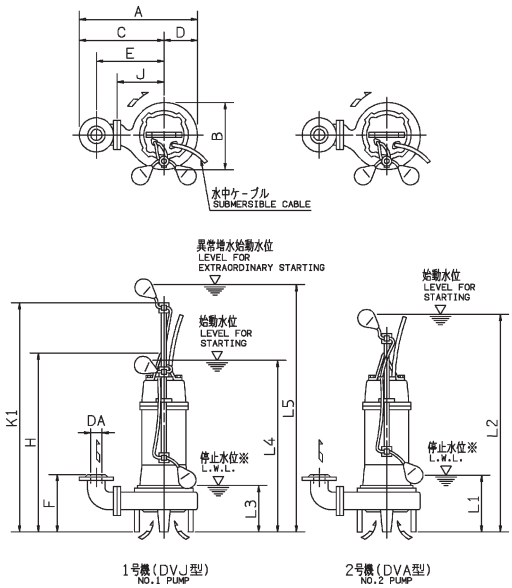
※2　運転可能最低水位での運転時間は、10分以内にしてください。

単位：mm

口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	L1	L2	質量 kg
50	50DV6.4A	0.4	356	195	258	98	180	185	586	125	125	486	22
	50DV6.75A	0.75	402	238	283	119	205	185	587	150	125	487	26
	50DV61.5A	1.5	402	238	283	119	205	185	584	150	125	484	44
	50DV62.2A	2.2	470	284	328	142	250	185	650	195	125	550	54
65	65DV6.75A	0.75	454	252	328	126	240	222	637	175	160	537	37
	65DV61.5A	1.5	487	287	343	144	255	222	634	190	160	534	55
	65DV62.2A	2.2	495	294	348	147	260	222	692	195	160	592	65
	65DV63.7A	3.7	495	294	348	147	260	222	725	195	160	625	71
	65DV65.5A	5.5	535	324	373	162	285	222	811	220	160	711	98
	65DV67.5A	7.5	535	324	373	162	285	222	811	220	160	711	124
	65DV611A	11	575	364	393	182	305	222	910	240	160	750	160
	65DVC611	11	559	332	393	166	305	219	892	240	160	732	173
	65DVC615	15	559	332	393	166	305	219	976	240	160	816	199
80	80DV61.5A	1.5	468	252	343	125	250	254	669	175	200	569	55
	80DV62.2A	2.2	511	285	368	143	275	254	726	200	200	626	67
	80DV63.7A	3.7	511	285	368	143	275	254	759	200	200	659	70
	80DV65.5A	5.5	579	342	408	171	315	254	846	240	200	746	99
	80DV67.5A	7.5	579	342	408	171	315	254	846	240	200	746	120
	80DV611A	11	579	342	408	171	315	254	945	240	200	785	155
	80DVC611	11	579	342	408	171	315	254	945	240	200	785	150
	80DVC615	15	579	342	408	171	315	254	1029	240	200	869	180
	80DVC618	18.5	579	342	408	171	315	254	1032	240	200	872	217
	80DVC622	22	579	342	408	171	315	254	1032	240	200	872	240
100	100DV63.7A	3.7	579	308	425	154	320	305	816	215	250	716	87
	100DV65.5A	5.5	579	308	425	154	320	305	901	215	250	801	121
	100DV67.5A	7.5	636	352	460	176	355	305	901	250	250	801	136
	100DV611A	11	636	352	460	176	355	305	1001	250	250	840	168
	100DVC611	11	579	308	425	154	320	305	998	215	250	838	171
	100DVC615	15	579	308	425	154	320	305	1084	215	250	924	200
	100DVD611	11	636	352	460	176	355	305	1001	250	250	841	168
	100DVD615	15	636	352	460	176	355	305	1085	250	250	925	200
	100DVD618	18.5	636	352	460	176	355	305	1088	250	250	928	238
	100DVD622	22	636	352	460	176	355	305	1088	250	250	928	261
125	125DVB611	11	660	350	490	170	365	386	1072	235	320	912	189
	125DVB615	15	660	350	490	170	365	386	1156	235	320	996	218
	125DVB618	18.5	660	350	490	170	365	386	1159	235	320	999	255
	125DVB622	22	660	350	490	170	365	386	1159	235	320	999	278
	125DVC615	15	717	384	525	192	400	386	1152	270	320	992	229
	125DVC618	18.5	717	384	525	192	400	386	1156	270	320	996	266
	125DVC622	22	717	384	525	192	400	386	1156	270	320	996	289

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形



※　停止水位での運転時間は、10分以内にしてください。

自動形（DVA型）

単位：mm

口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	K1	L1	L2	質量 kg
50	50DVA6.4A	0.4	356	195	258	98	180	185	623	125	630	250	650	25
	50DVA6.75A	0.75	402	238	283	119	205	185	624	150	630	250	650	28
	50DVA61.5A	1.5	402	238	283	119	205	185	670	150	840	320	860	46
	50DVA62.2A	2.2	470	284	328	142	250	185	736	195	880	360	900	53
65	65DVA6.75A	0.75	454	252	328	126	240	222	674	175	630	250	650	39
	65DVA61.5A	1.5	487	287	343	144	255	222	720	190	840	320	860	57
	65DVA62.2A	2.2	495	294	348	147	260	222	766	195	880	360	900	67
	65DVA63.7A	3.7	495	294	348	147	260	222	799	195	980	460	1000	74
80	80DVA61.5A	1.5	468	252	343	125	250	254	756	175	840	320	860	57
	80DVA62.2A	2.2	511	285	368	143	275	254	800	200	880	360	900	69
	80DVA63.7A	3.7	511	285	368	143	275	254	833	200	980	460	1000	73
100	100DVA63.7A	3.7	579	308	425	154	320	305	890	215	980	460	1000	90

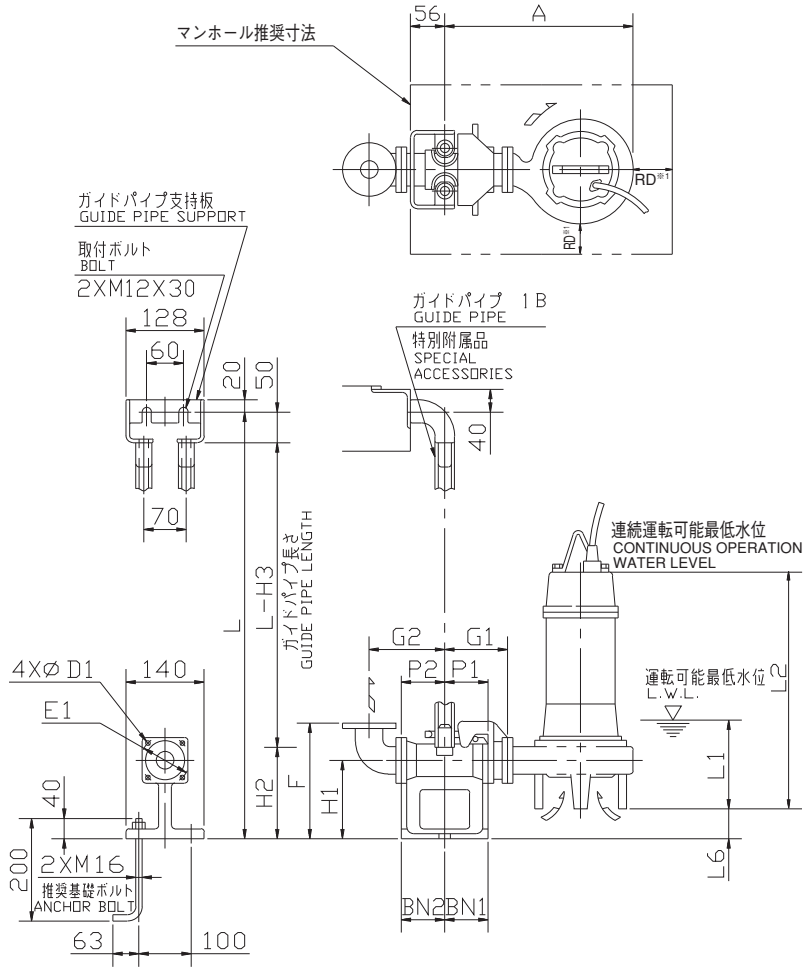
自動交互形（DVJ型）

単位：mm

口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	K1	L1	L2	L3	L4	L5	質量 kg
50	50DVJ6.4A	0.4	356	195	258	98	180	185	623	125	740	250	650	220	570	760	25
	50DVJ6.75A	0.75	402	238	283	119	205	185	624	150	740	250	650	220	570	760	28
	50DVJ61.5A	1.5	402	238	283	119	205	185	670	150	950	320	860	290	780	970	46
	50DVJ62.2A	2.2	470	284	328	142	250	185	736	195	990	360	900	330	820	1010	53
65	65DVJ6.75A	0.75	454	252	328	126	240	222	674	175	740	250	650	220	570	760	39
	65DVJ61.5A	1.5	487	287	343	144	255	222	720	190	950	320	860	290	780	970	57
	65DVJ62.2A	2.2	495	294	348	147	260	222	766	195	990	360	900	330	820	1010	67
	65DVJ63.7A	3.7	495	294	348	147	260	222	799	195	1090	460	1000	430	920	1110	74
80	80DVJ61.5A	1.5	468	252	343	125	250	254	756	175	950	320	860	290	780	970	57
	80DVJ62.2A	2.2	511	285	368	143	275	254	800	200	990	360	900	330	820	1010	69
	80DVJ63.7A	3.7	511	285	368	143	275	254	833	200	1090	460	1000	430	920	1110	73
100	100DVJ63.7A	3.7	579	308	425	154	320	305	890	215	1090	460	1000	430	920	1110	90

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LM型



※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。

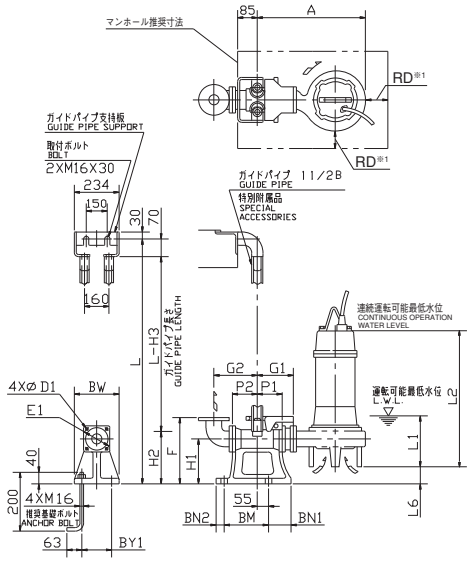
LM型着脱装置付

注）質量は、着脱装置単体質量を示します。　単位：㎜

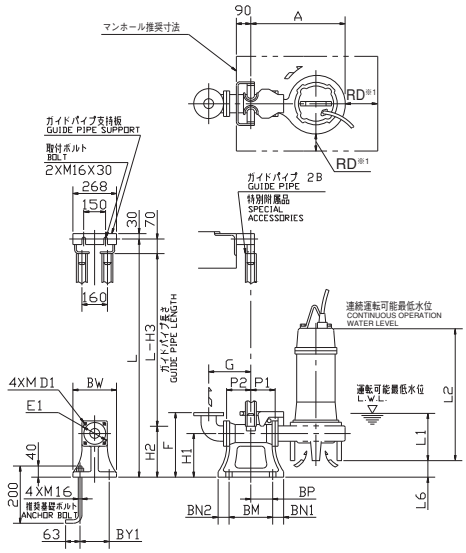
口径	型式	ポンプ機名	着脱装置															質量
			A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	D1	E1	kg
50	LM50	50DV6.4A	338	75	80	115	135	230	135	165	215	125	486	45	75	80	12	120	11
		50DV6.75A	384	75	80	115	135	230	135	165	215	125	487	45	75	80	12	120	11
		50DV61.5A	384	75	80	115	135	230	135	165	215	125	484	45	75	80	12	120	11
		50DV62.2A	452	75	80	115	135	230	135	165	215	125	550	45	75	80	12	120	11
65	LM65	65DV6.75A	421	75	95	120	160	250	145	190	240	160	537	28	75	95	12	140	14
		65DV61.5A	454	75	95	120	160	250	145	190	240	160	534	28	75	95	12	140	14
		65DV62.2A	462	75	95	120	160	250	145	190	240	160	592	28	75	95	12	140	14
		65DV63.7A	462	75	95	120	160	250	145	190	240	160	625	28	75	95	12	140	14
		65DV65.5A	502	75	95	120	160	250	145	190	240	160	711	28	75	95	12	140	14
80	LM80	80DV61.5A	425	75	90	125	165	285	175	230	280	200	569	31	75	90	15	155	17
		80DV62.2A	468	75	90	125	165	285	175	230	280	200	626	31	75	90	15	155	17
		80DV63.7A	468	75	90	125	165	285	175	230	280	200	659	31	75	90	15	155	17
		80DV65.5A	536	75	90	125	165	285	175	230	280	200	746	31	75	90	15	155	17

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LL型（LL65，LL80，LL100）



LL型（LL125）



※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)mm以上離してください。

LL型着脱装置付（LL65，LL80，LL100）

注）質量は、着脱装置単体質量を示します。　単位：mm

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置																					質量
			A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	BM	BY1	BW	DM	I	D1	E1	kg
65	LL65	65DV67.5A	567	105	125	185	190	315	210	240	310	160	711	93	100	40	195	160	210	800	700	12	140	41
		65DV611A	607	105	125	185	190	315	210	240	310	160	750	93	100	40	195	160	210	800	700	12	140	41
		65DVC611	591	105	125	185	190	315	210	240	310	160	732	96	100	40	195	160	210	800	700	12	140	41
		65DVC615	591	105	125	185	190	315	210	240	310	160	816	96	100	40	195	160	210	800	700	12	140	41
80	LL80	80DV67.5A	596	105	120	185	195	350	240	255	325	200	746	96	100	40	220	180	230	800	700	15	155	44
		80DV611A	596	105	120	185	195	350	240	255	325	200	785	96	100	40	220	180	230	800	700	15	155	44
		80DVC611	596	105	120	185	195	350	240	255	325	200	785	96	100	40	220	180	230	800	700	15	155	44
		80DVC615	596	105	120	185	195	350	240	255	325	200	869	96	100	40	220	180	230	800	700	15	155	44
		80DVC618	596	105	120	185	195	350	240	255	325	200	872	96	100	40	220	180	230	800	700	15	155	44
		80DVC622	596	105	120	185	195	350	240	255	325	200	872	96	100	40	220	180	230	800	700	15	155	44
100	LL100	100DV63.7A	554	105	105	185	210	365	240	265	335	250	716	60	100	40	220	180	230	800	700	19	175	46
		100DV65.5A	554	105	105	185	210	365	240	265	335	250	801	60	100	40	220	180	230	800	700	19	175	46
		100DV67.5A	611	105	105	185	210	365	240	265	335	250	801	60	100	40	220	180	230	800	700	19	175	46
		100DV611A	611	105	105	185	210	365	240	265	335	250	840	60	100	40	220	180	230	800	700	19	175	46
		100DVC611	554	105	105	185	210	365	240	265	335	250	838	60	100	40	220	180	230	800	700	19	175	46
		100DVC615	554	105	105	185	210	365	240	265	335	250	924	60	100	40	220	180	230	800	700	19	175	46
		100DVD611	611	105	105	185	210	365	240	265	335	250	841	60	100	40	220	180	230	800	700	19	175	46
		100DVD615	611	105	105	185	210	365	240	265	335	250	925	60	100	40	220	180	230	800	700	19	175	46
		100DVD618	611	105	105	185	210	365	240	265	335	250	928	60	100	40	220	180	230	800	700	19	175	46
		100DVD622	611	105	105	185	210	365	240	265	335	250	928	60	100	40	220	180	230	800	700	19	175	46

LL型着脱装置付（LL125）

注）質量は、着脱装置単体質量を示します。　単位：mm

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置																					質量
			A	P1	P2	G	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	BM	BP	BY1	BW	DM	I	D1	E1	kg
125	LL125	125DVB611	560	155	195	325	450	290	362	432	320	912	64	60	60	370	165	280	330	1000	700	16	210	65
		125DVB615	560	155	195	325	450	290	362	432	320	996	64	60	60	370	165	280	330	1000	700	16	210	65
		125DVB618	560	155	195	325	450	290	362	432	320	999	64	60	60	370	165	280	330	1000	700	16	210	65
		125DVB622	560	155	195	325	450	290	362	432	320	999	64	60	60	370	165	280	330	1000	700	16	210	65
		125DVC615	617	155	195	325	450	290	362	432	320	992	64	60	60	370	165	280	330	1000	700	16	210	65
		125DVC618	617	155	195	325	450	290	362	432	320	996	64	60	60	370	165	280	330	1000	700	16	210	65
		125DVC622	617	155	195	325	450	290	362	432	320	996	64	60	60	370	165	280	330	1000	700	16	210	65

DVR型汚物移送用セミボルテックス水中ポンプ　DVR型

■用途
①汚物槽排水・厨房排水
②返送汚泥・原水槽内排水

■特長
①吐出し口径の70%を通過させるセミボルテックスポンプなので､液中の異物が閉塞しにくい構造です。
②4極電動機の採用で、異物に対するトルクを強くしています。
③豊富な機種がシリーズ化されています。
④電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。
⑤着脱装置を使用すると、据付・引上げ・保守点検が容易です。
⑥自動運転形(DVRA型)､自動交互運転形(DVRJ型)を使用すると､電源を接続するだけで､自動運転ができます。



■標準仕様

口径			50	65
取扱液	液質※1		異物を含んだ液（pH5～9）	
	液温		0～40℃：非自動、自動運転形(A) 0～32℃：自動交互形(J)	
	異物の大きさ最大(mm)	球状の径	36	46
		繊維の長さ	150	195
ポンプ水没最大水深			8m	
ポンプ	構造	羽根車	セミボルテックス	
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール（3.7kW以下） タンデムダブルメカニカルシール（5.5kW以上）	
		軸受	密封玉軸受（電動機内）	
	材料	ケーシング	FC200	
		羽根車	FC200：7.5kW以下 FCD400：11kW以上	
		軸封	SiC/SiC：接液側摺動材 セラミックス/カーボン：電動機側摺動材 ゴム/NBR	
		軸封部封入液	タービン油VG32	
電動機※2※3	形式・極数		乾式水中・4極	
	相・電圧		三相・200/220V	
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（オートカット）：7.5kW以下 電動機焼損防止装置（サーマルプロテクタ）：11kW※4	
	材料	フレーム	FC200	
		主軸	SUS403	
		ケーブル	VCT：0.75kW以下 耐熱VCT：1.5kW～7.5kW 2PNCT：11kW	
フランジ（配管との接続）			JIS 10K形（薄）	

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。(オートカット付電動機のインバータ駆動はできません。)
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※4　11kW以上は、サーマルプロテクタ仕様であるため制御盤に非常停止及び警報用リレーを取り付け願います。詳細はP.509を参照ください。
注）1. DVRA型とDVRJ型を組み合わせて、自動交互・並列運転を行う場合は2台分の電源容量が必要です。
2. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
3. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
4. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

地上銘板	1
水中ケーブル	10m
吐出し曲管（ガスケット・ボルト含）	1
相フランジ（ガスケット・ボルト含）	1

■特殊仕様

材料変更	羽根車材料　SCS13
電動機変更	異電圧　400/440V
その他	ケーブル延長（全長20･30m） 軸封部封入液変更（流動パラフィン） 吊り金具材料ステンレス（SUS304）※ エポキシ樹脂塗装 立会試験

※　口径50～65：1.5kW以上

■特別附属品（オプション）

制御盤(EPC型・EPJ型・EPK型)※1
フロートスイッチ※1
着脱装置(着脱本体・吊下げ用鎖・他小物)※2
汚物チェッキ弁(CVF型・CVFS型・CVFP型)※3

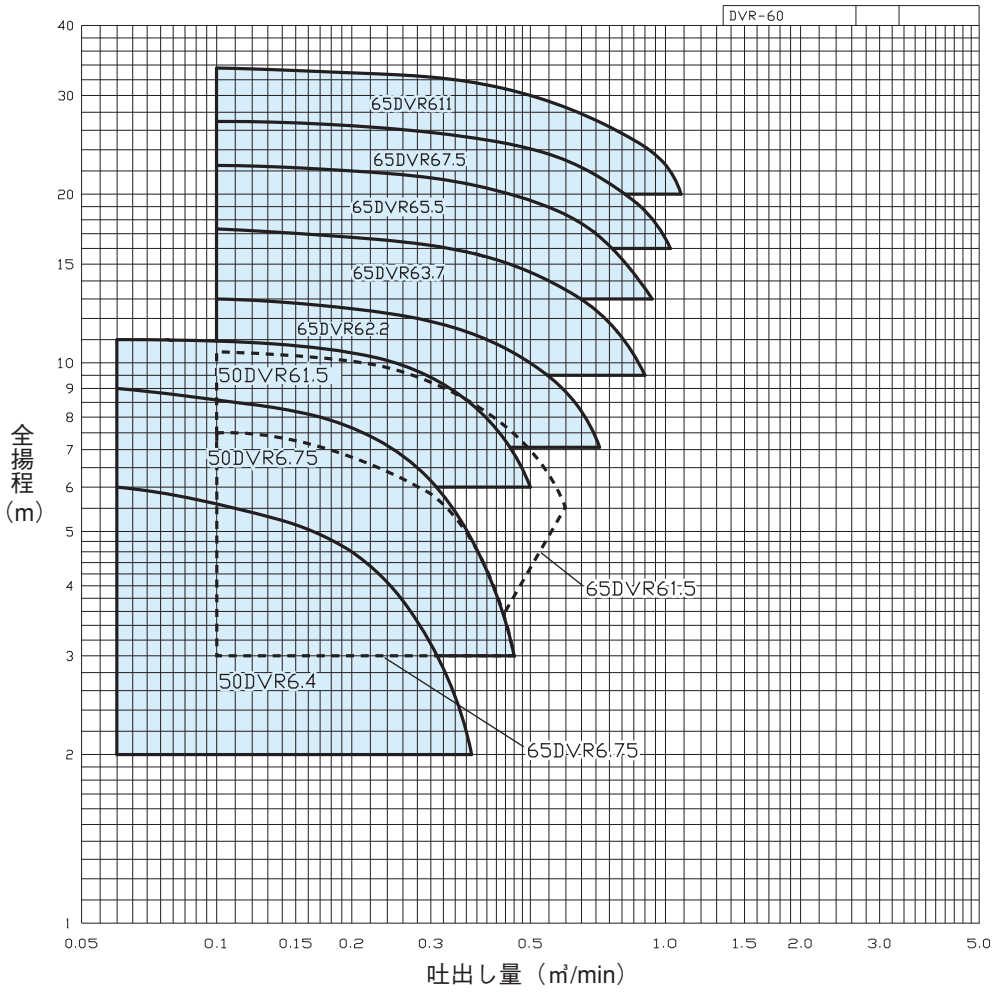
※1　ポンプ制御機器の項を参照ください。
※2　着脱装置の項を参照ください。
※3　汚物チェッキ弁の項を参照ください。

■機名説明

65 DVR 6 2.2
①　②　③　④

①口径(mm)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
※運転方式（DVR：非自動形）

■選定図　60Hz（1800min⁻¹）

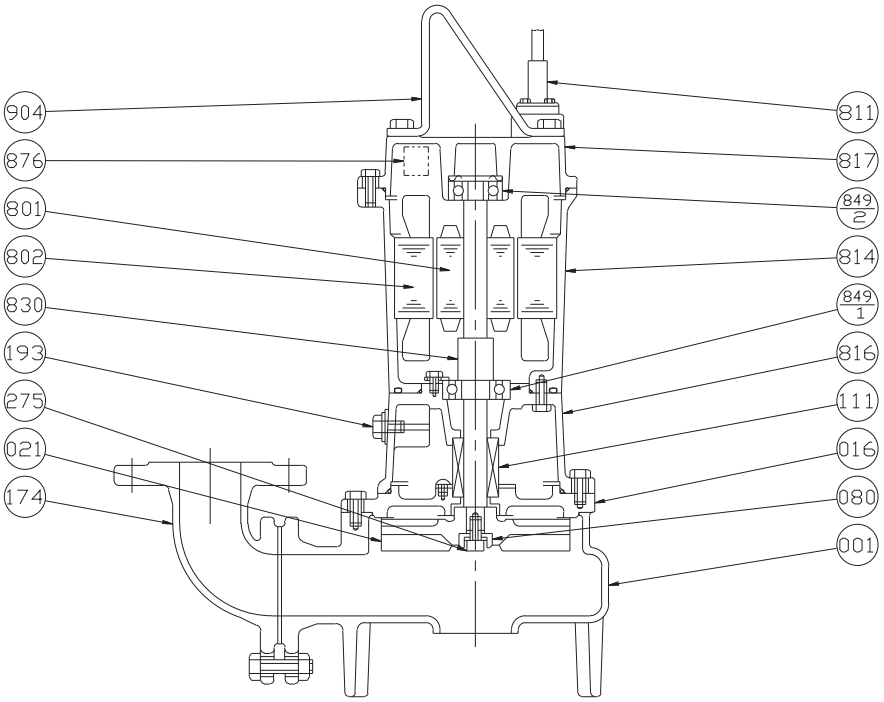


■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	要目				製作範囲（○印）				着脱装置適用表
							標準仕様			特殊仕様	
			吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	非自動形	自動形（A）	自動交互形（J）	異電圧 400/440V	型式
50	50DVR6.4	0.4	0.06	6.0	0.37	2.0	○	○	○	○	LM50
	50DVR6.75	0.75	0.06	9.0	0.46	3.0	○	○	○	○	
	50DVR61.5	1.5	0.06	11.0	0.38	8.4	○	○	○	○	
65	65DVR6.75	0.75	0.10	7.6	0.46	3.0	○	○	○	○	
	65DVR61.5	1.5	0.38	8.5	0.60	5.7	○	○	○	○	
	65DVR62.2	2.2	0.20	12.5	0.60	8.8	○	○	○	○	
	65DVR63.7	3.7	0.20	16.8	0.67	12.8	○	○	○	○	
	65DVR65.5	5.5	0.20	22.0	0.78	15.9	○			○	
	65DVR67.5	7.5	0.20	26.5	0.88	19.0	○			○	
	65DVR611	11	0.20	33.0	1.00	23.0	○			○	

■構造断面図（例）

非自動形



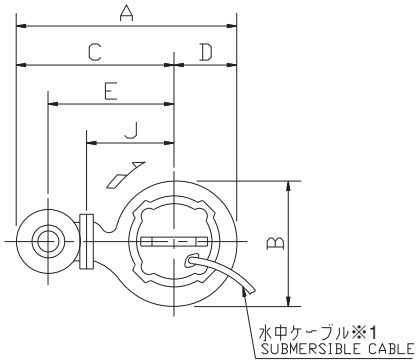
注）主軸材料はポンプ側を示します。

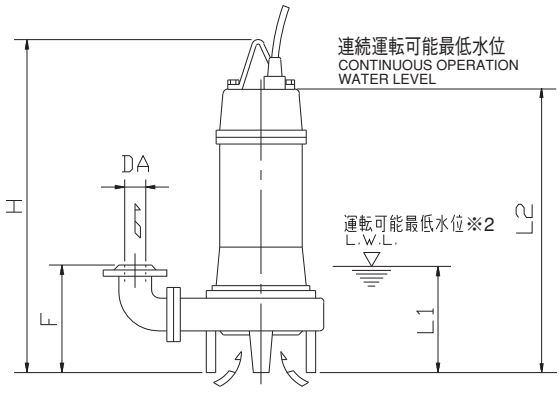
番号	部品名	材料	個数
802	ステータ		1
801	ロータ		1
275	羽根車ボルト	SUS304	1
193	注油栓	SUS304	1
174	吐出し曲管	FC200	1
111	メカニカルシール		1
080	ブシュ	SS	1
021	羽根車	FC200	1
016	メカニカルシールカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1

番号	部品名	材料	個数
904	吊り具	SS	1
876	電動機焼損防止装置		1
849-2	玉軸受		1
849-1	玉軸受		1
830	主軸	SUS403	1
817	反負荷側ブラケット	FC200	1
816	負荷側ブラケット	FC200	1
814	電動機フレーム	FC200	1
811	水中ケーブル		1

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

非自動形





注）※1　7.5kW以下　動力用ケーブル1本
11kW以上　動力用ケーブル2本
温度検知用ケーブル1本

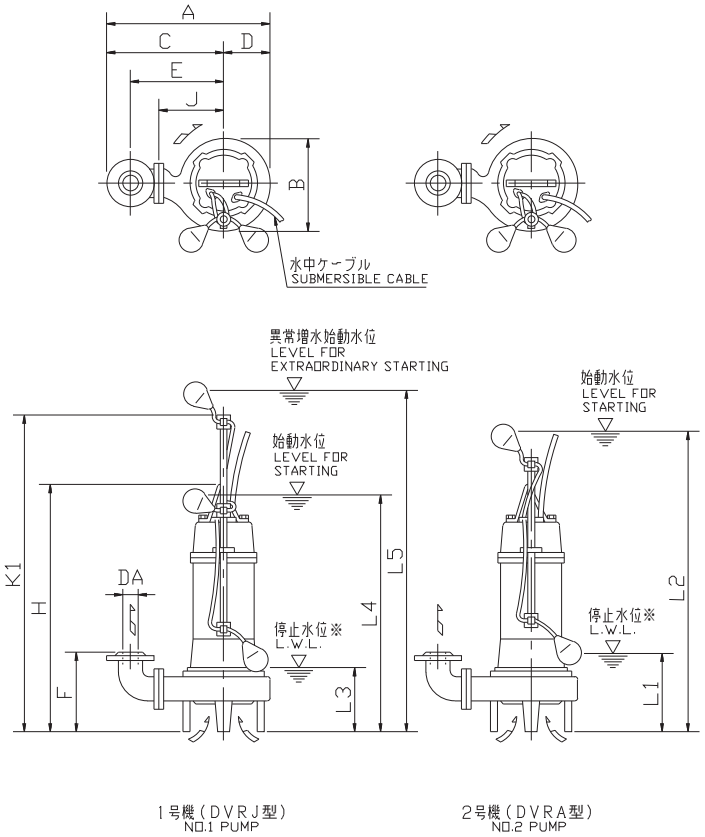
※2　運転可能最低水位での運転時間は、10分以内にしてください。

単位：mm

口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機										質量 kg
			A	B	C	D	E	F	H	J	L1	L2	
50	50DVR6.4	0.4	356	196	258	98	180	167	561	125	125	461	23
	50DVR6.75	0.75	378	214	273	105	195	167	561	140	125	461	26
	50DVR61.5	1.5	413	254	288	125	210	167	560	155	125	460	46
65	65DVR6.75	0.75	412	238	293	119	215	195	587	150	160	487	27
	65DVR61.5	1.5	449	248	328	121	240	195	592	175	160	492	49
	65DVR62.2	2.2	490	284	348	142	260	195	650	195	160	550	57
	65DVR63.7	3.7	490	284	348	142	260	195	683	195	160	583	71
	65DVR65.5	5.5	548	349	373	175	285	195	762	220	160	662	99
	65DVR67.5	7.5	548	349	373	175	285	195	762	220	160	662	141
	65DVR611	11	633	419	423	210	335	195	861	270	160	701	178

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

自動形・自動交互形



※　停止水位での運転時間は、10分以内にしてください。

自動形（DVRA型）

単位：mm

口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機											質量 kg
			A	B	C	D	E	F	H	J	K1	L1	L2	
50	50DVRA6.4	0.4	356	196	258	98	180	167	598	125	630	250	650	26
	50DVRA6.75	0.75	378	214	273	105	195	167	598	140	630	250	650	28
	50DVRA61.5	1.5	413	254	288	125	210	167	646	155	840	320	860	48
65	65DVRA6.75	0.75	412	238	293	119	215	195	624	150	740	250	650	29
	65DVRA61.5	1.5	449	248	328	121	240	195	678	175	840	320	860	51
	65DVRA62.2	2.2	490	284	348	142	260	195	724	195	880	360	900	59
	65DVRA63.7	3.7	490	284	348	142	260	195	757	195	980	460	1000	74

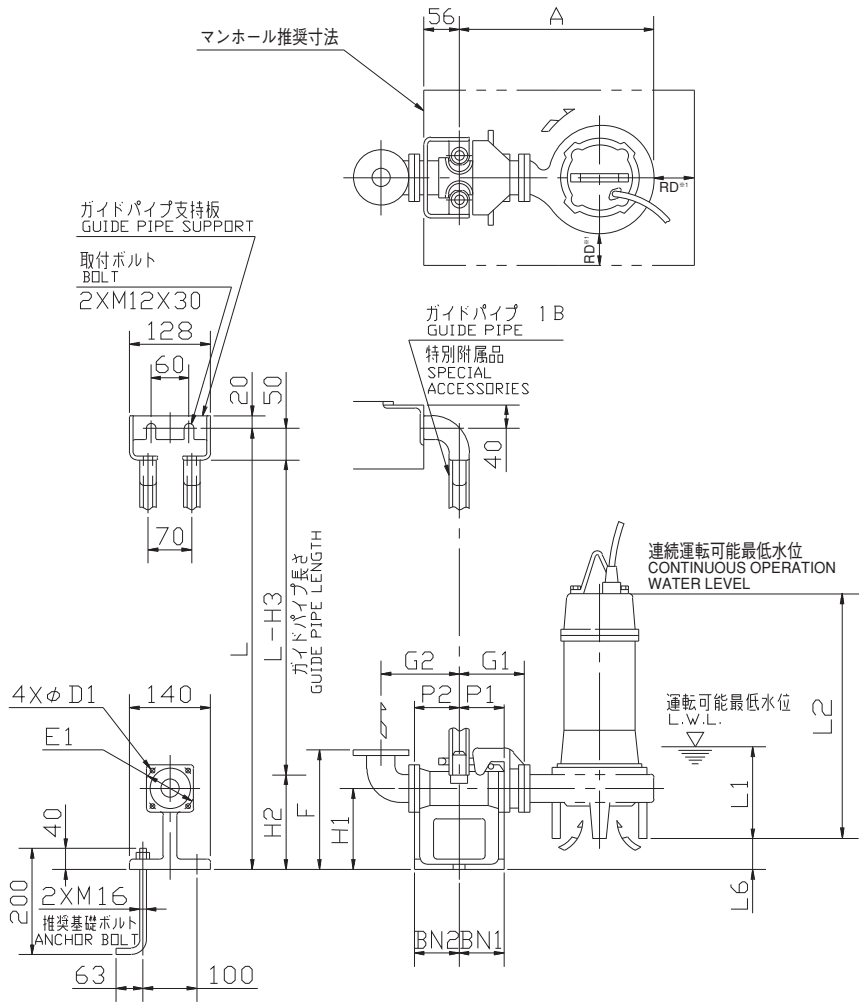
自動交互形（DVRJ型）

単位：mm

口径 DA	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機													質量 kg
			A	B	C	D	E	F	H	J	K1	L1	L2	L3	L4	L5	
50	50DVRJ6.4	0.4	356	196	258	98	180	167	598	125	630	250	650	220	570	760	26
	50DVRJ6.75	0.75	378	214	273	105	195	167	598	140	630	250	650	220	570	760	28
	50DVRJ61.5	1.5	413	254	288	125	210	167	646	155	840	320	860	290	780	970	48
65	65DVRJ6.75	0.75	412	238	293	119	215	195	624	150	740	250	650	220	570	760	29
	65DVRJ61.5	1.5	449	248	328	121	240	195	678	175	840	320	860	290	780	970	51
	65DVRJ62.2	2.2	490	284	348	142	260	195	724	195	880	360	900	330	820	1010	59
	65DVRJ63.7	3.7	490	284	348	142	260	195	757	195	980	460	1000	430	920	1110	74

■着脱装置付外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

LM型



※1 ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。

注）質量は着脱装置の質量を示します。　　単位：㎜

口径	型式	ポンプ機名	着脱装置																質量
			A	P1	P2	G1	G2	F	H1	H2	H3	L1	L2	L6	BN1	BN2	D1	E1	kg
50	LM50	50DVR6.4	338	75	80	115	135	230	135	165	215	125	461	63	75	80	12	120	11
		50DVR6.75	360	75	80	115	135	230	135	165	215	125	461	63	75	80	12	120	11
		50DVR61.5	395	75	80	115	135	230	135	165	215	125	460	63	75	80	12	120	11
65	LM50	65DVR6.75	384	75	80	115	145	240	135	165	215	160	487	45	75	80	12	120	11
		65DVR61.5	411	75	80	115	145	240	135	165	215	160	492	45	75	80	12	120	11
		65DVR62.2	452	75	80	115	145	240	135	165	215	160	550	45	75	80	12	120	11
		65DVR63.7	452	75	80	115	145	240	135	165	215	160	583	45	75	80	12	120	11
		65DVR65.5	510	75	80	115	145	240	135	165	215	160	662	45	75	80	12	120	11
		65DVR67.5	510	75	80	115	145	240	135	165	215	160	662	45	75	80	12	120	11
		65DVR611	595	75	80	115	145	240	135	165	215	160	701	45	75	80	12	120	11

DSC型水中渦巻斜流ポンプ　DSC型

■用途

下水処理場・下水中継所送水用
河川水取水・排水用
各種工場の汚水・汚物排水用

■特長

着脱装置付なのでメンテナンスが容易です。
汚水・汚物専用の羽根車（通過粒径75㎜）を使用、詰まりがなく高効率。
内蔵した浸水検知器・温度検知器が電動機を保護する安全機構付。



■標準仕様

取扱液		液　質※1	汚水、下水、雑排水、雨水、河川水
		液　温	0～40℃
ポンプ水没最大水深			10m
ポンプ	構造	羽根車	クローズド（2又は3枚羽根）
		軸封	ダブルメカニカルシール
		軸受	密封組合せアンギュラ玉軸受/密封単列深溝玉軸受(電動機内) 又は 密封単列深溝玉軸受(2個)/密封単列深溝玉軸受(電動機内)
	材料	ケーシング	FC250
		羽根車	FC250 （出力が75kWの場合FCD400）
		軸封	接液側摺動材：超硬/超硬 電動機側摺動材：セラミックス/カーボン
		軸封部封入液	タービン油 VG32（タービン油＃90）
電動機※2※3		形式・極数	乾式水中・4極又は6極
		相・電圧	45kW以下：三相・200V/220V 55kW以上：三相・400V/440V
		保護装置	浸水検知器 温度検知器
	材料	フレーム	FC150
		主軸	SUS420J1
		ケーブル	2PNCT（20m）
塗装仕様			エポキシ樹脂塗装（下水道事業団仕様）
フランジ			JIS10K形(並)：フランジ

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±10%以内・周波数変動：±1%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）1. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

地上銘板 ……1ヶ
水中ケーブル……20m
着脱装置 ……1式
注油じょうご ……1ヶ
吊上用鎖 ……5m

■特殊仕様

電動機変更	異電圧400/440V（45kW以下）
その他	ケーブル延長（全長30m）
フランジ	水道標準
羽根車材料	SCS13

■特別附属品（オプション）

ガイドパイプ（SUS304）
ガイドパイプ中間サポート（SUS304）
隔膜式連成計
吸込ノズル（SUS304）
単独予旋回槽※4、4号予旋回槽※5
着脱装置用基礎ボルト（SUS304製）※6

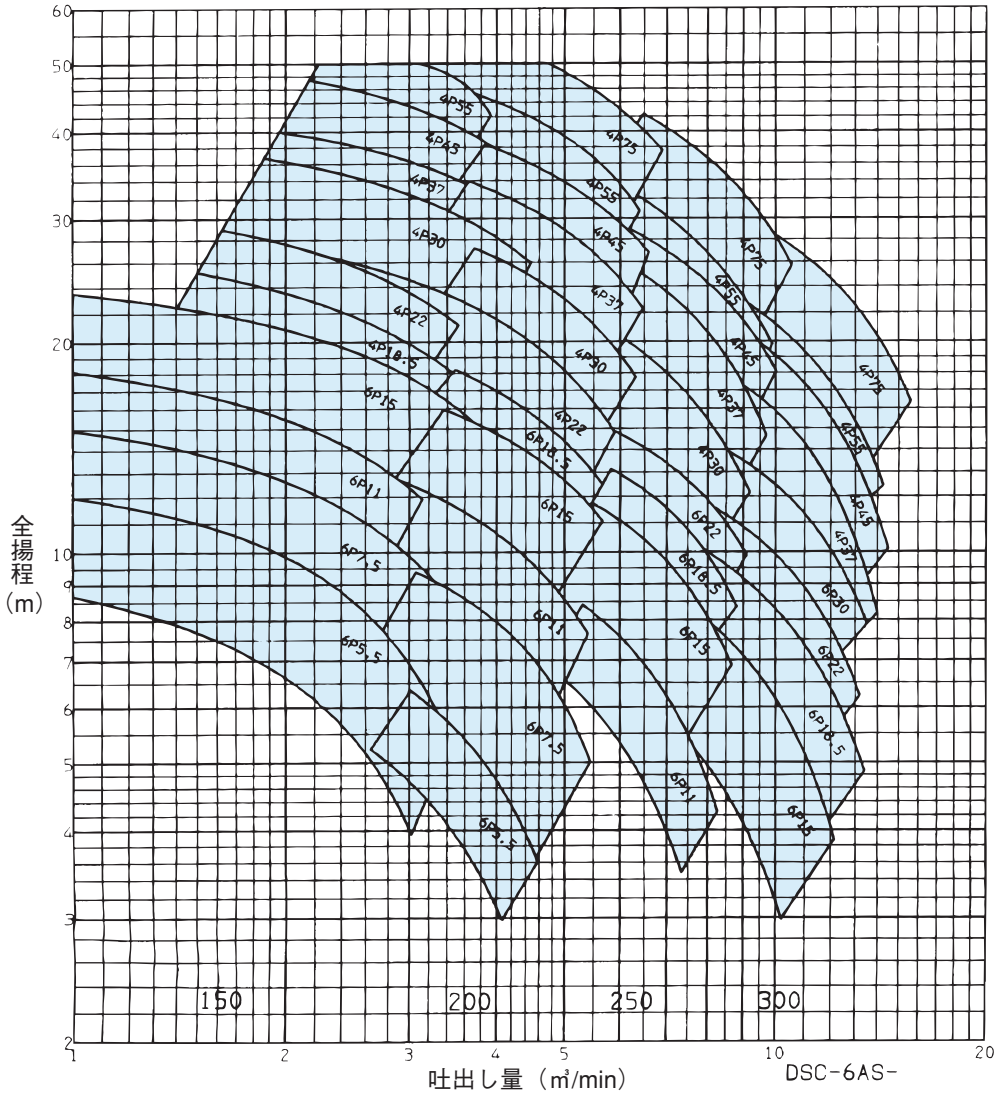
※4　口径150、200用のみとなります。
※5　口径150　45kWまで
※6　口径250、300は専用基礎ボルトとなります。

■機名説明

150　DSC　6P　6　5.5
①　②　③　④　⑤

①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③極数(4P：4極、6P：6極)
④周波数(5：50Hz、6：60Hz)　⑤出力(kW)

■選定図


全揚程（m）
吐出し量（㎥/min）
DSC-6AS-
150
200
250
300
4P55
4P45
4P37
4P30
4P22
6P18.5
6P15
6P11
6P7.5
6P5.5
4P75
6P3.7

■電動機仕様一覧表［60Hz、標準電圧及び異電圧］

●標準電圧

極数 P	出力 kW	形式	構造	相・電圧 V	特性 定格 電流 A	特性 定格 回転速度 min⁻¹	特性 始動 方式	特性 始動 電流※1 A	耐熱クラス	内蔵保護装置 温度検知器 方式	内蔵保護装置 温度検知器 接点定格	内蔵保護装置 浸水検知器 方式	内蔵保護装置 浸水検知器 接点定格	水中ケーブル 心線数ーサイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	保護装置ケーブル サイズ mm²	保護装置ケーブル 外径 mm 4心
6	5.5	水中形乾式三相誘導電動機	非水冷	三相・200/220	24.0/ 22.6	1150/1160	じか入れ	134/ 147	F	サーマルスイッチ	AC※2 250V × 7A b接点	フロート式リードスイッチ	AC 200V × 0.1A b接点	4-3.5	14.2	1.25	11.4
	7.5				31.8/ 29.6	1120/1130		185/ 204						4-5.5	16.8		
	11				46.8/ 43.4	1140/1150	スターデルタ	237/ 261						4-5.5 3-5.5	16.8 15.2		
	15				61.0/ 56.0	1140/1150		313/ 344						4-5.5 3-5.5	16.8 15.2		
	18.5		水冷		72.0/ 67.0	1170/1175		415/ 457						4-8.0 3-8.0	18.4 16.7		
	22				84.0/ 79.0	1165/1175		520/ 572						4-14 3-14	21.7 19.7		
	30				115 /107	1165/1175		668/ 735						4-22 3-22	28.8 26.1		
4	11		非水冷		44.8/ 41.2	1740/1750		227/ 250						4-5.5 3-5.5	16.8 15.2		
	15				59.0/ 54.6	1730/1740		328/ 361						4-5.5 3-5.5	16.8 15.2		
	18.5		水冷		71.4/ 65.4	1720/1730		376/ 414						4-8.0 3-8.0	18.4 16.7		
	22				84.0/ 77.0	1750/1760		481/ 529						4-14 3-14	21.7 19.7		
	30				112 /104	1745/1755		671/ 738						4-22 3-22	28.8 26.1		
	37				136 /128	1750/1760		870/ 958						4-22 3-22	28.8 26.1		
	45				164 /152	1750/1760		1040/1144						4-30 3-30	31.9 28.7		
	55			三相・400/440	99 / 91	1755/1765		625/ 688						4-14 3-14	21.7 19.7		
	75				135 /124	1755/1765		810/ 890						4-22 3-22	28.8 26.1		

※1　スターデルタ始動の電流値には、じか入れ始動時の電流値を記入しています。

※2　温度検知器の誤作動防止のため、制御電源はAC200V×6mA又はDC12V×10mA以上としてください。

●異電圧

極数 P	出力 kW	形式	構造	相・電圧 V	特性 定格 電流 A	特性 定格 回転速度 min⁻¹	特性 始動 方式	特性 始動 電流※1 A	耐熱クラス	内蔵保護装置 温度検知器 方式	内蔵保護装置 温度検知器 接点定格	内蔵保護装置 浸水検知器 方式	内蔵保護装置 浸水検知器 接点定格	水中ケーブル 心線数ーサイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	保護装置ケーブル サイズ mm²	保護装置ケーブル 外径 mm 4心
6	5.5	水中形乾式三相誘導電動機	非水冷	三相・400/440	12.0/ 11.3	1150/1160	じか入れ	67.0/ 73.5	F	サーマルスイッチ	AC※2 250V × 7A b接点	フロート式リードスイッチ	AC 200V × 0.1A b接点	4-3.5	14.2	1.25	11.4
	7.5				15.9/ 14.8	1120/1130		93 /102						4-5.5	16.8		
	11				23.4/ 21.7	1140/1150	スターデルタ	119 /131						4-5.5 3-5.5	16.8 15.2		
	15				30.5/ 28.0	1140/1150		157 /172						4-5.5 3-5.5	16.8 15.2		
	18.5		水冷		36.0/ 33.5	1170/1175		208 /229						4-8.0 3-8.0	18.4 16.7		
	22				42.0/ 39.5	1165/1175		260 /286						4-14 3-14	21.7 19.7		
	30				57.5/ 53.5	1165/1175		334 /368						4-22 3-22	28.8 26.1		
4	11		非水冷		22.4/ 20.6	1740/1750		114 /125						4-5.5 3-5.5	16.8 15.2		
	15				29.5/ 27.3	1730/1740		164 /181						4-5.5 3-5.5	16.8 15.2		
	18.5				35.7/ 32.7	1720/1730		188 /207						4-8.0 3-8.0	18.4 16.7		
	22		水冷		42.0/ 38.5	1750/1760		241 /265						4-14 3-14	21.7 19.7		
	30				56.0/ 52.0	1745/1755		336 /369						4-22 3-22	28.8 26.1		
	37				68.0/ 64.0	1750/1760		435 /479						4-22 3-22	28.8 26.1		
	45				82.0/ 76.0	1750/1760		520 /572						4-30 3-30	31.9 28.7		

※1　スターデルタ始動の電流値には、じか入れ始動時の電流値を記入しています。

※2　温度検知器の誤作動防止のため、制御電源はAC200V×6mA又はDC12V×10mA以上としてください。

汚水といっても千差万別で、清水に近いものから異物を多量に含んだものまで多種多様です。ポンプもこれに合せて多くの機種が用意されています。下表の様に、用途に合せて体系的にシリーズ化されていますので、合理的なポンプ選定が可能です。

■汚水・汚物水中ポンプ機種一覧表

分類	用途	ポンプ型式	口径	相	電動機出力 kW	異物通過率(ポンプ口径に対し)	
						固形物の大きさ	繊維物の長さ
樹脂製 汚水ポンプ	雨水・湧水 一般排水	DWS型	40～50	単相 三相	0.15～0.4 0.25～0.75	15mm	50mm
樹脂製 汚水・汚物ポンプ	浄化槽 汚水汚物	DWV型	50～65	単相 三相	0.15～0.4 0.15～2.2	35mm	100～245mm
浄化槽放流槽 専用ポンプ	浄化槽 放流槽	DWX型	32	単相	0.15	—	—
汚水ポンプ	雨水・湧水 汚水	DS型	32～100	単相 三相	0.15～0.4 0.25～7.5	7～13mm	30～50mm
汚水ポンプ	雨水・湧水 雑排水	DN型	40～80	単相 三相	0.25～0.4 0.25～3.7	16～35mm	40～60mm
セミボルテックス ポンプ	多用途 汚水汚物	DVS型	40～80	単相 三相	0.15～0.4 0.15～7.5	21～41mm	100～245mm
ボルテックス ポンプ	多用途 汚泥・固形物	DV2型	50～80 65･80(吸込口径63)	単相 三相	0.25～0.4 0.25～1.5	50～63mm	250～320mm
汚水・汚物ポンプ	多用途 水処理 汚水汚物	DL型※	50～300	三相	0.4～45	35～88mm	150～600mm
セミボルテックス ポンプ	多用途 水処理 汚水汚物	DVR型	50～65	三相	0.4～11	36～46mm	150～195mm
ボルテックス ポンプ	多用途 水処理 汚泥・固形物	DV型	50～125	三相	0.4～22	口径の100% (50～125mm)	250～620mm
チタン・樹脂製 海水ポンプ	海水取水 塩分まじり排水	DWT型	40～65	単相 三相	0.25～0.4 0.25～2.2	15～35mm	50～200mm
ステンレス製 セミボルテックスポンプ	産業排水	DVSL型	50～80	三相	0.4～3.7	21～41mm	150～245mm
マンホール用 セミボルテックスポンプ	公共下水、農業集落排水等の中継ポンプ(マンホール用ポンプ)	DMVR型	50～65	三相	0.4～11	36～46mm	150～195mm
マンホール用 ボルテックスポンプ	公共下水、農業集落排水等の中継ポンプ(マンホール用ポンプ)	DMV型	50～150	三相	0.4～11	口径の100%* (50～100mm) *口径150は80% (125mm)	250～600mm
マンホール用 フライホイール付 ボルテックスポンプ	公共下水、農業集落排水等の中継ポンプ(マンホール用ポンプ)	DMVF型	65～150	三相	3.7～11		250～600mm
マンホール用 ノンクロッグ	公共下水、農業集落排水等の中継ポンプ(マンホール用ポンプ)	DML2型	50～100	三相	0.75～11	口径の100%* (50～100mm) *口径80・100-11kWは76mm	250～500mm
グラインダポンプ	小規模下水集落排水の汚水圧送	DG型	40・50	三相	0.4～3.7		
ばっき装置	調整槽・ばっき槽のかくはん・ばっき	DE型		三相	0.75～5.5	通過可能固形物径は出力により、異なります。	

注）1. 自動形及び自動交互形は各々の機名の後に、それぞれ「A」又は「J」がつきます。(例 DSA、DSJ)
2. DS・DN・DVS・DV2型は、液温が標準範囲を越え70℃又は80℃以下の場合、非自動形のみ高温仕様として製作可能です。この場合、電動機・メカニカルシールが特殊となり、機名の後に「H」が付きます。(例 DSH、DNH)
3. ※DL型はカッタ付が口径：φ50～φ100、出力0.4kW～7.5kWの範囲で製作可能です。
4. ※DL型は日本下水道事業団殿仕様の対応が可能です。
5. 封入液の油分を嫌う用途の場合、これを流動パラフィンに変更可能です。但しDWT・DVSL型は、標準仕様が流動パラフィン封入です。
6. 異物の通過率（異物の大きさの最大）の詳細は各ポンプの項を参照してください。
7. 生き物（養魚場・生け簀・水族館等）の設備には使用しないでください。

■電動機仕様一覧表

電動機仕様　DWS･DWV･DWT型：2P-60Hz（標準電圧）

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
単相	乾式水中	0.15	100	3.6	3325	10.3	コンデンサ誘導	E	6201ZZ	6201ZZ	VCT	3-0.75	9.2	6	25	12
単相	乾式水中	0.25	100	4.7	3265	11	コンデンサ誘導	E	6201ZZ	6201ZZ	VCT	3-1.25	10.1	6	27	12
単相	乾式水中	0.4	100	8	3320	23	コンデンサ誘導	E	6302ZZ	6201ZZ	VCT	3-1.25	10.1	6	20	13
三相	乾式水中	0.15	200/220	1.15/1.15	3260/3320	4.1/ 4.5	じか入れ	E	6201ZZ	6201ZZ	VCT	4-0.75	9.9	6	150	12
三相	乾式水中	0.25	200/220	1.6 /1.6	3265/3290	4.9/ 5.4	じか入れ	E	6201ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	162	12
三相	乾式水中	0.4	200/220	2.6 /2.6	3250/3300	8.5/ 9.3	じか入れ	E	6302ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	97	13
三相	乾式水中	0.75	200/220	4.1 /4.1	3350/3385	18 /20	じか入れ	E	6302ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	45	13
三相	乾式水中	1.5	200/220	7.1 /6.8	3395/3430	32 /35	じか入れ	F	6304ZZ	6203ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	30	20
三相	乾式水中	2.2	200/220	9.7 /9.1	3410/3440	42 /46	じか入れ	F	6304ZZ	6203ZZ	※1	4-2.0	11.8	10	30	20

※1：耐熱VCT
注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

電動機仕様　DWS・DWV・DWT型（1.5, 2.2kWのみ対応）：2P-60Hz（異電圧）

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
三相	乾式水中	0.25	400/440	0.8 /0.8	3265/3290	2.6/ 2.9	じか入れ	E	6201ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	648	12
三相	乾式水中	0.4	400/440	1.3 /1.3	3250/3300	4.6/ 5.1	じか入れ	E	6302ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	388	13
三相	乾式水中	0.75	400/440	2.1 /2.1	3350/3385	10 /11	じか入れ	E	6302ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	180	13
三相	乾式水中	1.5	400/440	3.6 /3.4	3395/3430	16 /17.5	じか入れ	F	6304ZZ	6203ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	120	20
三相	乾式水中	2.2	400/440	4.9 /4.6	3410/3440	21 /23	じか入れ	F	6304ZZ	6203ZZ	耐熱VCT	4-2.0	11.8	10	120	20

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

電動機仕様　DWX型：2P-60Hz（標準電圧）

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
単相	乾式水中	0.15	100	3.0	3050	5.4	コンデンサ誘導	E	6201ZZ	6201ZZ	VCT	3-0.75	9.2	6	30	12

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

電動機仕様　DS･DN型：2P-60Hz（標準電圧）

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
単相	乾式水中	0.15	100	3.9	3420	23.5	分相	E	6202ZZ	6201ZZ	VCT	3-0.75	9.2	6	20	13
単相	乾式水中	0.25	100	5.5	3400	32	分相	E	6202ZZ	6201ZZ	VCT	3-1.25	10.1	6	20	13
単相	乾式水中	0.4	100	8.5	3390	31.5	コンデンサ	E	6303ZZ	6201ZZ	VCT	3-1.25	10.1	6	22	15
三相	乾式水中	0.25	200/220	1.4 / 1.4	3360/3410	6.5/ 7.2	じか入れ	E	6202ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	86	13
三相	乾式水中	0.4	200/220	2.1 / 2.0	3320/3390	10.0/ 11.0	じか入れ	E	6303ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	53	15
三相	乾式水中	0.75	200/220	3.5 / 3.5	3360/3400	17.5/ 19.5	じか入れ	E	6303ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	33	15
三相	乾式水中	1.5	200/220	6.4 / 6.0	3405/3435	39 / 43	じか入れ	E	6205ZZ	6203ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	30	20
三相	乾式水中	2.2	200/220	9.5 / 8.8	3440/3470	52 / 58	じか入れ	E	6307ZZ	6304ZZ	耐熱VCT	4-2.0	11.8	10	39	30
三相	乾式水中	3.7	200/220	15.2 /14.0	3450/3480	89 / 99	じか入れ	E	6308ZZ	6304ZZ	耐熱VCT	4-2.0	11.8	10	33	30
三相	乾式水中	5.5	200/220	20.8 /18.8	3480/3500	120 /130	じか入れ	E	6308ZZ	6306ZZ	耐熱VCT	4-3.5	13.9	10	46	35
三相	乾式水中	7.5	200/220	27.8 /25.2	3470/3490	166 /175	じか入れ	E	6309ZZ	6306ZZ	耐熱VCT	4-5.5	16.5	10	54	35

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

電動機仕様　DS･DN型：2P-60Hz（異電圧）

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
三相	乾式水中	0.25	400/440	0.7/ 0.7	3360/3410	3.3/ 3.6	じか入れ	E	6202ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	344	13
三相	乾式水中	0.4	400/440	1.1/ 1.0	3320/3390	5.0/ 5.5	じか入れ	E	6303ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	212	15
三相	乾式水中	0.75	400/440	1.8/ 1.8	3360/3400	8.8/ 9.7	じか入れ	E	6303ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	132	15
三相	乾式水中	1.5	400/440	3.2/ 3.0	3405/3435	20 /22	じか入れ	E	6205ZZ	6203ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	108	20
三相	乾式水中	2.2	400/440	4.8/ 4.4	3440/3470	26 /29	じか入れ	E	6307ZZ	6304ZZ	耐熱VCT	4-2.0	11.8	10	156	30
三相	乾式水中	3.7	400/440	7.6/ 7.0	3450/3480	45 /50	じか入れ	E	6308ZZ	6304ZZ	耐熱VCT	4-2.0	11.8	10	132	30
三相	乾式水中	5.5	400/440	10.4/ 9.4	3480/3500	60 /65	じか入れ	E	6308ZZ	6306ZZ	耐熱VCT	4-3.5	13.9	10	184	35
三相	乾式水中	7.5	400/440	13.9/12.6	3470/3490	83 /88	じか入れ	E	6309ZZ	6306ZZ	耐熱VCT	4-5.5	16.5	10	216	35

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

電動機仕様　DVS・DV2型：2P-60Hz（標準電圧）

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
単相		0.15	100	3.8	3310	23	分相		6202ZZ	6201ZZ		3-0.75	9.2		20	13
		0.25	100	6.2	3365	33			6202ZZ	6201ZZ		3-1.25	10.1		20	13
		0.4	100	9.0	3345	29	コンデンサ		6302ZZ	6201ZZ		3-1.25	10.1		22	15
三相	乾式水中	0.15	200/220	1.0/ 1.0	3330/3380	3.8/ 4.2			6202ZZ	6201ZZ		4-0.75	9.9		230	13
		0.25	200/220	1.6/ 1.6	3300/3340	6.0/ 6.6			6202ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	86	13
		0.4	200/220	2.3/ 2.3	3305/3350	9.2/ 10.1			6302ZZ	6201ZZ		4-1.25	11.1		53	15
		0.75	200/220	3.9/ 3.9	3340/3370	17.6/ 19.4			6302ZZ	6201ZZ		4-1.25	11.1		33	15
		1.5	200/220	6.4/ 6.0	3405/3435	39 / 43	じか入れ	E	6205ZZ	6203ZZ		4-1.25	11.1		30	20
		2.2	200/220	9.5/ 8.8	3440/3470	52 / 58			6307ZZ	6304ZZ		4-2.0	11.8		39	30
		3.7	200/220	15.2/14.0	3450/3480	89 / 99			6308ZZ	6304ZZ	耐熱VCT	4-2.0	11.8	10	33	30
		5.5	200/220	20.8 /18.8	3480/3500	120 /130			6308ZZ	6306ZZ		4-3.5	13.9		46	35
		7.5	200/220	27.8 /25.2	3470/3490	166 /175			6309ZZ	6306ZZ		4-5.5	16.5		54	35

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

電動機仕様　DVS・DV2型：2P-60Hz（異電圧）

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
三相	乾式水中	0.25	400/440	0.7/ 0.7	3360/3410	3.5/ 4.0			6202ZZ	6201ZZ		4-1.25	11.1		344	13
		0.4	400/440	1.1/ 1.0	3320/3390	6.5/ 7.3			6302ZZ	6201ZZ		4-1.25	11.1	6	212	15
		0.75	400/440	1.8/ 1.8	3360/3400	9.8/10.5			6302ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1		132	15
		1.5	400/440	3.2/ 3.0	3405/3435	20 /22	じか入れ	E	6205ZZ	6203ZZ		4-1.25	11.1		108	20
		2.2	400/440	4.8/ 4.4	3440/3470	26 /29			6307ZZ	6304ZZ		4-2.0	11.8		156	30
		3.7	400/440	7.6/ 7.0	3450/3480	45 /50			6308ZZ	6304ZZ	耐熱VCT	4-2.0	11.8	10	132	30
		5.5	400/440	10.4/ 9.4	3480/3500	60 /65			6308ZZ	6306ZZ		4-3.5	13.9		184	35
		7.5	400/440	13.9/12.6	3470/3490	83 /88			6309ZZ	6306ZZ		4-5.5	16.5		216	35

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

電動機仕様　DML2型：4P-60Hz（標準電圧）

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
三相	乾式水中	0.75	200/220	4.9/ 5.1	1750/1760	45.0/ 50.0		E	6306ZZ	6204ZZ	耐熱VCT	4-1.25	11.1		34	25
		1.5	200/220	7.2/ 7.0 (6.7/ 6.6)	1730/1740 (1730/1740)	46.0/ 50.0			5307ZZ	6205ZZ		4-2	12.2		64/68	30/35※
		2.2	200/220	9.6/ 9.0	1690/1710	46.0/ 50.0	じか入れ		5307ZZ	6205ZZ		4-2	12.2		58/63	30/35※
		3.7	200/220	15.6/15.2 〔16.2/15.4〕	1720/1730 〔1715/1730〕	86.5/ 94.6			5307ZZ	6205ZZ		4-2	12.2	20	32/33	30/35※
		5.5	200/220	22.8/21.0 〔25.0/23.0〕	1720/1740 〔1715/1735〕	128.0/142.2		F	5309ZZ	6306ZZ	2PNCT	4-3.5	14.1		40/40	40/45※
		7.5	200/220	29.6/27.6 〔31.6/29.6〕	1730/1740 〔1725/1740〕	192.0/213.2			5309ZZ	6306ZZ		4-5.5	16.8		41/42	40/45※
		11	200/220	44.0/41.0	1730/1740	216.0/236.4	スターデルタ		5310ZZ	6308ZZ		4-3.5 3-3.5	14.1 12.9		35/36	45/50※

注）1. 水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。
2. スターデルタ始動の始動電流はじか入れ始動時の値です。
3. （ ）内は80DML2型、〔 〕内は100DML2型
※ 接液側と電動機側でメカ部軸径が異なります。（接液側／電動機側）

電動機仕様　DML2型：4P-60Hz（異電圧）

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
三相	乾式水中	0.75	400/440	2.5/ 2.6	1750/1760	22.5/ 25.0		E	6306ZZ	6204ZZ	耐熱VCT	4-1.25	11.1		136	25
		1.5	400/440	3.6/ 3.5 (3.4/ 3.3)	1730/1740 (1730/1740)	23.0/ 25.0			5307ZZ	6205ZZ		4-2	12.2		323	30/35※
		2.2	400/440	4.8/ 4.5	1690/1710	23.0/ 25.0	じか入れ		5307ZZ	6205ZZ		4-2	12.2		232	30/35※
		3.7	400/440	7.8/ 7.6 〔 8.1/ 7.7〕	1720/1730 〔1715/1730〕	43.3/ 47.3			5307ZZ	6205ZZ		4-2	12.2	20	128	30/35※
		5.5	400/440	11.4/10.5 〔12.5/11.5〕	1720/1740 〔1715/1735〕	64.0/ 71.1		F	5309ZZ	6306ZZ	2PNCT	4-3.5	14.1		160	40/45※
		7.5	400/440	14.8/13.8 〔15.8/14.8〕	1730/1740 〔1725/1740〕	96.0/106.6			5309ZZ	6306ZZ		4-5.5	16.8		164	40/45※
		11	400/440	22.0/20.5	1730/1740	108 /118.2	スターデルタ		5310ZZ	6308ZZ		4-3.5 3-3.5	14.1 12.9		143	45/50※

注）1. 水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。
2. スターデルタ始動の始動電流はじか入れ始動時の値です。
3. （ ）内は80DML2型、〔 〕内は100DML2型
※ 接液側と電動機側でメカ部軸径が異なります。（接液側／電動機側）

電動機仕様　DL・DV・DVR・DMV・DMVR・DMVF型：4P-60Hz（標準電圧）

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
三相	乾式水中	0.4	200/220	2.2/ 2.1	1670/1700	10/ 10	じか入れ	E（F）	6205ZZ	6203ZZ	VCT	4-1.25	11.1	10※	55	20
		0.75	200/220	4.0/ 3.7	1650/1690	16/ 17			6205ZZ	6203ZZ		4-1.25	11.1		35	20
		1.5	200/220	6.8/ 6.6	1710/1730	45/ 50			6306ZZ	6204ZZ	耐熱VCT	4-1.25	11.1		34	25
		2.2	200/220	9.6/ 9.2	1720/1730	54/ 60			6307ZZ	6205ZZ		4-2.0	11.8		40	30
		3.7	200/220	15.4/ 14.6	1720/1730	86/ 95			6308ZZ	6205ZZ		4-2.0	11.8		34	30
		5.5	200/220	22.0/ 20.0	1730/1740	126/ 140			6309ZZ	6306ZZ		4-3.5	13.9		45	40
		7.5	200/220	29.5/ 27.5	1730/1750	184/ 198			6309ZZ	6306ZZ		4-5.5	16.5		53	40
		11	200/220	41.0/ 38.0 （ 43.0/ 42.0）	1740/1750 （1770/1770）	214/ 236 （352/ 386）	スターデルタ		6313ZZ （6315ZZ）	6308ZZ （6313ZZ）	2PNCT	4-3.5 3-3.5 （4-5.5 3-5.5）	14.1 12.9 （16.8 15.2）		36 （30）	40 （45）
		15	200/220	56.0/ 51.0	1730/1740	276/ 300			6315ZZ	6308ZZ		4-5.5 3-5.5	16.8 15.2		41	45
		18.5	200/220	68.0/ 62.0	1750/1760	405/ 452			6315ZZ	6309ZZ		4-8.0 3-8.0	18.4 16.7		42	45
		22	200/220	80.0/ 74.0	1750/1750	450/ 496			6315ZZ	6309ZZ		4-14 3-14	21.7 19.7		66	45
		30	200/220	111.0/101.0	1746/1766	700/ 789		F	6314ZZDR	6309ZZ		4-22 3-22	28.1 25.4	10	56	45
		37	200/220	136.0/125.0	1749/1772	724/ 818			6315ZZDR	6310ZZ		4-30 3-30	31.3 28.2		73	60
		45	200/220	161.0/150.0	1761/1775	982/1052			6315ZZDR	6310ZZ		4-38 3-38	33.9 30.6		72	60

注）1．水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。
2．スターデルタ始動の始動電流はじか入れ始動時の値です。
3．※DMV・DMVR・DMVF型の水中ケーブル長さは、20mが標準となります。
4．（ ）内はDMVF型

電動機仕様　DL・DV・DVR・DMV・DMVR型：4P-60Hz（異電圧）

分類 相	分類 形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
三相	乾式水中	0.4	400/440	1.1/ 1.0	1670/1700	5/ 5	じか入れ	E	6205ZZ	6203ZZ	VCT	4-1.25	11.1	10※	220	20
		0.75	400/440	2.0/ 1.8	1650/1690	8/ 8.5			6205ZZ	6203ZZ		4-1.25	11.1		140	20
		1.5	400/440	3.4/ 3.3	1710/1730	23/ 25			6306ZZ	6204ZZ	耐熱VCT	4-1.25	11.1		136	25
		2.2	400/440	4.8/ 4.6	1720/1730	27/ 30			6307ZZ	6205ZZ		4-2.0	11.8		160	30
		3.7	400/440	7.7/ 7.3	1720/1730	43/ 48			6308ZZ	6205ZZ		4-2.0	11.8		136	30
		5.5	400/440	11.0/10	1730/1740	63/ 70			6309ZZ	6306ZZ		4-3.5	13.9		180	40
		7.5	400/440	14.8/13.8	1730/1750	92/ 99			6309ZZ	6306ZZ		4-5.5	16.5		212	40
		11	400/440	20.5/19.0	1740/1750	107/118	スターデルタ		6313ZZ	6308ZZ	2PNCT	4-3.5 3-3.5	14.1 12.9		144	40
		15	400/440	28.0/25.5	1730/1740	138/150			6315ZZ	6308ZZ		4-5.5 3-5.5	16.8 15.2		164	45
		18.5	400/440	34.0/31.0	1750/1760	203/226			6315ZZ	6309ZZ		4-8.0 3-8.0	18.4 16.7		168	45
		22	400/440	40.0/37.0	1750/1750	225/248			6315ZZ	6309ZZ		4-14 3-14	21.7 19.7		264	45
		30	400/440	56.0/51.0	1746/1766	350/395		F	6314ZZDR	6309ZZ		4-5.5 3-5.5	16.8 15.2	10	57	45
		37	400/440	68.0/63.0	1749/1772	362/409			6315ZZDR	6310ZZ		4-8 3-8	18.4 16.7		79	60
		45	400/440	81.0/75.0	1761/1775	491/526			6315ZZDR	6310ZZ		4-14 3-14	21.9 19.9		110	60

注）1．水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。
2．スターデルタ始動の始動電流はじか入れ始動時の値です。
3．※DMV・DMVR型の水中ケーブル長さは、20mが標準となります。

電動機仕様　DVSL型：2P-60Hz（標準電圧）

分類 相	形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
三相	乾式水中	0.4	200/220	2.0/ 1.9	3400/3440	11/12	じか入れ	E	6303ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	60	15
		0.75	200/220	3.6/ 3.3	3400/3440	20/22			6303ZZ	6201ZZ		4-1.25	11.1		33	15
		1.5	200/220	6.4/ 5.8	3410/3450	39/44			6205ZZ	6303ZZ		4-1.25	11.1		30	20
		2.2	200/220	9.6/ 9.0	3460/3480	49/54			6307ZZ	6304ZZ	耐熱	4-2.0	11.8	10	42	30
		3.7	200/220	15.0/14.6	3460/3480	86/96			6308ZZ	6304ZZ	VCT	4-2.0	11.8		30	30

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

電動機仕様　DVSL型：2P-60Hz（異電圧）

分類 相	形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
三相	乾式水中	0.4	400/440	1.0/ 1.0	3400/3440	5.4/6.0	じか入れ	E	6303ZZ	6201ZZ	VCT	4-1.25	11.1	6	240	15
		0.75	400/440	1.8/ 1.7	3400/3440	11/12			6303ZZ	6201ZZ		4-1.25	11.1		132	15
		1.5	400/440	3.2/ 2.9	3410/3450	20/22			6205ZZ	6303ZZ		4-1.25	11.1		100	20
		2.2	400/440	4.8/ 4.5	3460/3480	26/29			6307ZZ	6304ZZ	耐熱	4-2.0	11.8	10	168	30
		3.7	400/440	7.5/ 7.3	3460/3480	45/50			6308ZZ	6304ZZ	VCT	4-2.0	11.8		96	30

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

電動機仕様　DG型：0.4, 0.75kW-4P、1.0～3.7kW-2P, -60Hz（標準電圧）

分類 相	形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
三相	乾式水中	0.4	200/220	2.2/ 2.2	1685/1710	9/10	じか入れ	E	6205ZZ特	6203ZZ	VCT	4-1.25	11.1	10	180	20
		0.75	200/220	3.7/ 3.7	1685/1705	16/17			6205ZZ特	6203ZZ		4-1.25	11.1		100	20
		1.0	200/220	4.6/ 4.4	3480/3500	39/43			6305ZZ特	6203ZZ		4-1.25	11.1		69	20
		1.5	200/220	6.8/ 7.0	3480/3500	54/60			6306ZZ特	6304ZZ		4-1.25	11.1		55	20
		2.2	200/220	9.0/ 8.6	3470/3490	80/92			6307ZZ特	6304ZZ	耐熱	4-2.0	11.8		64	30
		3.7	200/220	14.4/13.4	3405/3445	81/89			6307ZZ特	6304ZZ	VCT	4-2.0	11.8		39	30

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

電動機仕様　DG型：1.5～3.7kW-2P, -60Hz（異電圧）

分類 相	形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
三相	乾式水中	1.5	400/440	3.4/ 3.5	3480/3500	27/30	じか入れ	E	6306ZZ特	6304ZZ	VCT	4-1.25	11.1	10	220	20
		2.2	400/440	4.5/ 4.3	3470/3490	40/46			6307ZZ特	6304ZZ	2PNCT	4-2.0	12.3		256	30
		3.7	400/440	7.2/ 6.7	3405/3445	41/45			6307ZZ特	6304ZZ		4-2.0	12.3		156	30

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。

電動機仕様　DSH・DNH・DVSH・DV2H型：2P-60Hz（標準電圧）

分類 相	形式	出力 kW	定格 電圧 V	定格 電流 A	定格 回転速度 min⁻¹	始動 始動電流 A	始動 始動方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
三相	乾式水中	0.4	200/220	2.4/ 2.2	3285/3350	10/11	じか入れ	H/F ※	6303ZZ	6201ZZ	SH-PVCT	4－2.0	12.3	10	146	15
		0.75	200/220	3.7/ 3.7	3340/3385	17.5/19.5			6303ZZ	6201ZZ		4－2.0	12.3		88	15
		1.5	200/220	6.4/ 6.0	3405/3435	39/43		F	6205ZZ	6203ZZ		4－2.0	12.3		45	20
		2.2	200/220	9.6/ 8.8	3440/3470	52/58			6307ZZ	6304ZZ		4－3.5	16.8		62	30
		3.7	200/220	14.4/13.6	3480/3500	114/128			6308ZZ	6304ZZ		4－5.5	16.8		43	30

注）水中ケーブルの心線1本（緑色）は接地線です。
※　DSH、DNH型はH
　　DVSH、DV2H型はF

■電動機・保護装置仕様

電動機が異常温度上昇した時、焼損を防止するために、kWに応じて下記2種類の保護装置が内蔵されています。

●オートカット（7.5kW以下の電動機に内蔵）
（DMVF型は除く）（DML2型は0.75kWのみ）

オートカットは、電動機巻線（Δ結線）の中性点に設けられた、ディスク式バイメタルスイッチです。異常温度上昇すると、このバイメタルがそり返り、巻線回路が遮断され運転を自動的に停止します。運転停止後、電動機内の温度が下ると、オートカットが自動的に復帰し運転を再開します。従って、地上の制御盤とは無関係に電動機を保護します。

●サーマルプロテクタ（11kW以上の電動機）
（DMVF型は全機種）（DML2型は1.5kW以上の機種）

サーマルプロテクタは、電動機巻線に埋込まれ、この巻線の異常温度上昇を検知する素子です。異常温度上昇すると、これを検知し、その信号電流を外部（リードケーブル付）に出します。従って保護装置として機能させるためには、制御盤内に、その信号をキャッチし電源を遮断する装置が必要となります。

サーマルプロテクタ仕様

適　　用	11kW以上（DMVF型は全機種）
接点定格	AC230V×13A
接点種類	B接点（常時ON、検知するとOFF）

●浸水検知器（DMVR型・DMV型の1.5kW～11kW、DML2型の1.5kW～11kW及びDL型の30kW～45kWに附属）

浸水検知器は、メカニカルシールから漏れた液が電動機内に浸水するのを防ぐためのものです。メカ漏れが生じると電動機室内と軸封装置との間に取付けたフロート式リードスイッチが動作し、その信号を外部（リードケーブル付）に出します。従って保護装置として機能させるためには、制御盤内に、その信号をキャッチし、電源をしゃ断する装置が必要となります。

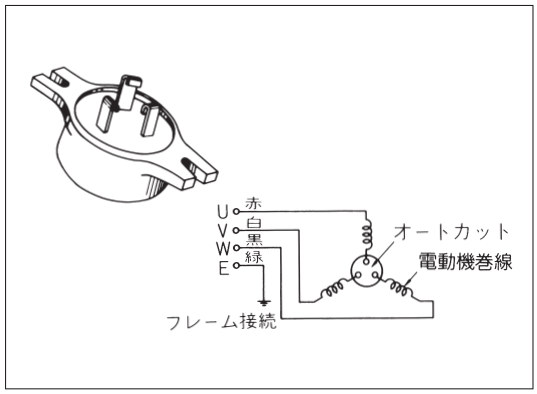
浸水検知器仕様

接点定格	AC280V0.5A　最大接点容量 AC50VA
接点種類	B接点（常時ON、検知するとOFF）

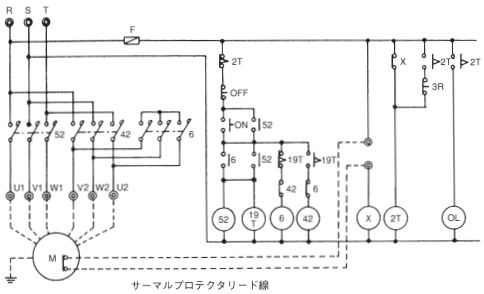
●接地（アース）要領

接地は、漏電ブレーカの設置と同様に、必ず実施願います。

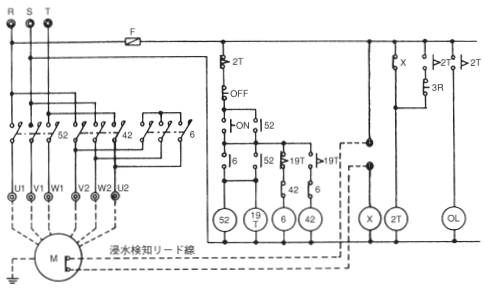
この異常温度上昇は、雰囲気温度（液温）が定格以上・10分以上の露出運転・過電流が原因です。



制御盤回路図例



制御盤回路図例



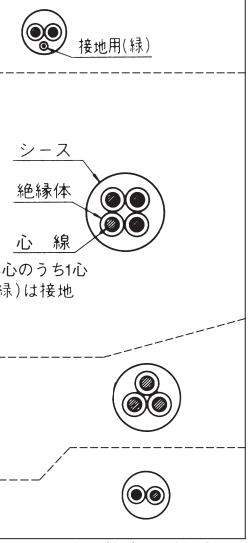
電動機の区分	AC600V以下
接地工事	特別第3種接地工事
接地抵抗値	10Ω以下
接地線の太さ	φ1.6㎜以上

■標準乾式水中電動機用ケーブル仕様一覧表

●DWS・DWV・DWT・DS・DN・DVS・DVSL・DV2・DL(22kW以下)・DV・DVR・DMV・DMVR・DG・DML2(0.75kW)型用

項目／適用	サイズ mm²	心線本数	材料 形式	材料 シース(外被)	材料 絶縁体	寸法 シース厚さ mm	寸法 絶縁体厚さ mm	寸法 仕上外径 mm
単相用	0.75	2(十1)	VCT	ビニル	ビニル	1.7	0.8	9.2
	1.25					1.7	0.8	10.1
三相用 直入始動 4心1本 2心1本※1	0.75	4				1.7	0.8	9.9
	1.25					1.8	0.8	11.1
	1.25		耐熱VCT	耐熱ビニル	耐熱ビニル	1.8	0.8	11.1
	2.0					1.9	0.8	11.8
	3.5					2.0	0.8	13.9
	5.5					2.1	1.0	16.5
スターデルタ始動 4心1本 3心1本 2心1本※2 2心1本※3	3.5		2PNCT	クロロプレンゴム	エチレンプロピレンゴム	2.0	0.8	14.1
	5.5					2.1	1.0	16.8
	8					2.1	1.0	18.4
	14					2.4	1.0	21.9
	3.5	3				1.9	0.8	12.9
	5.5					2.0	1.0	15.2
	8					2.1	1.0	16.7
	14					2.3	1.0	19.9
サーマルプロテクタ用 浸水検知器用	1.25	2				1.7	0.8	9.8

断面図



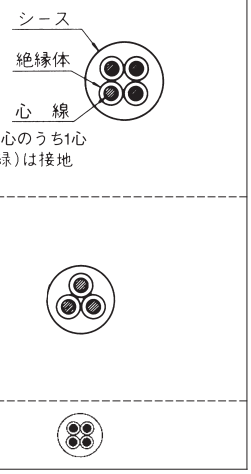
※1　DMVR・DMV型には、4心1本の他に浸水検知器用2心1本が附属します。
※2　スターデルタ始動の内、2心1本はサーマルプロテクタ用。
※3　DMVR・DMV型には浸水検知器用2心1本が附属します。

注）4心のうち1心（緑）は接地用。

●DL (30～45kW)型用

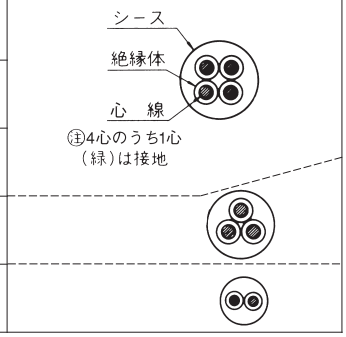
項目／適用	サイズ mm²	心線本数	材料 形式	材料 シース(外被)	材料 絶縁体	寸法 シース厚さ mm	寸法 絶縁体厚さ mm	寸法 仕上外径 mm
スターデルタ始動 4心2本※ 3心1本	22	4	2PNCT	クロロプレンゴム	エチレンクロロプレンゴム	2.8	1.2	28.1
	30					3.0	1.2	31.3
	38					3.2	1.2	33.9
	22	3				2.7	1.2	25.4
	30					2.8	1.2	28.2
	38					3.0	1.2	30.6
サーマルプロテクタ用 浸水検知器用	1.25	4	VCT	ビニル	ビニル	1.8	0.8	11.1

断面図



※　4心2本のうち1本はサーマルプロテクタ及び浸水検知器用

●DML2（1.5kW～）型用

項目／適用	サイズ mm²	心線本数	材料 形式	材料 シース（外被）	材料 絶縁体	寸法 シース厚さ mm	寸法 絶縁体厚さ mm	寸法 仕上外径 mm	断面図
三相用 直入始動 4心1本	2	4	2PNCT	クロロプレンゴム	エチレンクロロプレンゴム	1.9	0.8	12.2	
三相用 直入始動 2心2本※	3.5	4	2PNCT	クロロプレンゴム	エチレンクロロプレンゴム	2.0	0.8	14.1	
三相用 スターデルタ始動 4心1本	5.5	4	2PNCT	クロロプレンゴム	エチレンクロロプレンゴム	2.1	1.0	16.8	
三相用 スターデルタ始動 3心1本 2心2本※	3.5	3	2PNCT	クロロプレンゴム	エチレンクロロプレンゴム	1.9	0.8	12.9	
サーマルプロテクタ用 浸水検知器用	1.25	2	2PNCT	クロロプレンゴム	エチレンクロロプレンゴム	1.7	0.8	9.8	

※　浸水検知器用２心１本、サーマルプロテクタ用２心１本が附属します。

●DWX型用

項目／適用	サイズ mm²	心線本数	材料 形式	材料 シース（外被）	材料 絶縁体	寸法 シース厚さ mm	寸法 絶縁体厚さ mm	寸法 仕上外径 mm	断面図
単相用	0.75	3	VCT	ビニル	ビニル	1.7	0.8	9.2	

■メカニカルシール標準仕様一覧表

●DWX・DWS・DWV・DWT・DS・DN・DVS・DVSL・DV2・DL・DV・DVR・DMV・DMVR・DMVF・DG・DML2型用

	軸径 mm	材料 摺動部 接液側	材料 摺動部 電動機側	材料 ゴム	材料 スプリング	適用機種 型式	適用機種 電動機出力(kW)(2極)	適用機種 電動機出力(kW)(4極)
ワンコイル・ダブルシール	12	SiC／セラミックス	セラミックス／カーボン	ニトリルゴム(NBR)	SUS304	DWX型	0.15	
	12	SiC／SiC				DWS・DWV型	0.15	
	13					DS・DN・DVS・DV2型	0.15～0.25	
						DWS・DWV・DWT型	0.25～0.75	
	15					DS・DN・DVS・DVSL・DV2型	0.4～0.75	
	20					DWV・DWT型	1.5～2.2	
						DS・DN・DVS・DVSL・DV2・DL型	1.0～1.5	0.4～0.75
	25					DV・DVR・DMV・DMVR・DG・DML2型		0.75※～1.5
	30					DS・DN・DVS・DVSL・DL・DV・DVR・DMV・DMVR・DMVF・DG型	2.2～3.7	2.2～3.7
	35					DS・DVS型	5.5～7.5	
	30/35					DML2型		1.5～3.7
	40/45					DML2型		5.5～7.5
	45/50					DML2型		11

※　DML2型に適用

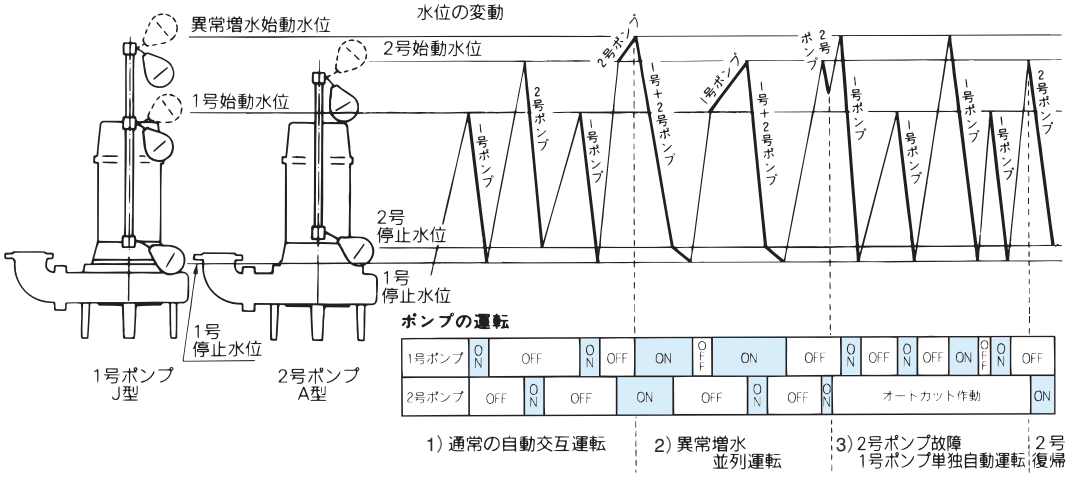
●DL・DV・DVR・DMV・DMVR・DMVF型用

	軸径 mm	材料 接液側 摺動部	材料 接液側 ゴム	材料 接液側 スプリング	材料 電動機側 摺動部	材料 電動機側 ゴム	材料 電動機側 スプリング	材料 電動機側 スナップリング	適用機種 型式	適用機種 電動機出力(kW)(4極)
ダンデム・ダブルシール	40	SiC／SiC	ニトリルゴム(NBR)	SUS304	セラミックス／カーボン	ニトリルゴム(NBR)	SUS304	SK-5	DL・DV・DVR型 DMV・DMVR型	5.5～11
									DMVF型	5.5～7.5
	45								DL・DV型	15～30
									DMVF型	11
	60								DL型	37～45

●自動交互並列運転の動作説明

1. A型およびJ型の2台のポンプを組み合わせて使用すると、制御盤を使用せずポンプに附属しているフロートスイッチにより自動交互並列運転ができます。
2. 電源容量はポンプ2台分が必要です。電源側には過電流保護付漏電遮断器を接続してご使用ください。
   ※　漏電遮断器はポンプ毎に取り付ける事を推奨いたします。（漏電遮断器を共用とした場合、漏電故障が発生するとバックアップ運転が行えませんのでご注意願います。）
3. 配線は電源をポンプに接続するだけで運転にはいれます。尚アース線も接続してください。
4. 電動機には過電流保護装置が内蔵されています。片方のポンプが万一故障の場合には、1台のポンプで単独自動運転をおこないます。
5. ポンプは同口径、同出力の組み合わせでご使用ください。
   又2台のポンプは必ず水平な同一面に据え付けてください。同一平面でないと正常な運転ができませんのでご注意願います。

6. 運転



1）水位が1号始動水位に達すると、1号ポンプが始動し、1号停止水位まで排水を行います。なお、1号始動水位に達しても1号ポンプが始動しない場合は、1号ポンプに内蔵されている自動交互運転回路によって一回休止になっている状態です。この場合には水位が2号始動水位に達して2号ポンプが始動され、2号停止水位まで排水を行います。再び水位が1号ポンプ始動水位に達すると1号ポンプが始動します。

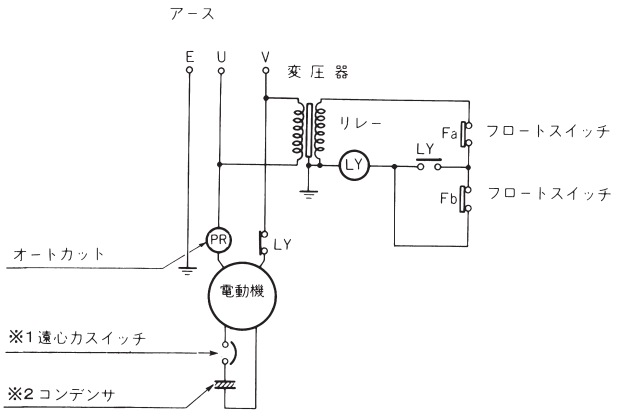
2）水位が2号始動水位に達して2号ポンプが始動し排水が行われても、槽への流量がこれを上まわり（異常増水時）ついには水位が1号異常始動水位に達しますと、1号ポンプも始動し、同時に2台が運転される並列運転となり、2号ポンプは2号停止水位まで排水を行い、1号ポンプは1号停止水位まで排水を行います。再び1号始動水位に達して1号ポンプが始動し排水が行われても、槽への流量がこれを上まわり2号始動水位に達した場合2号ポンプも始動し、並列運転します。排水が行われると2号ー1号の順でポンプが停止します。

3）2号ポンプが故障した場合は1号ポンプ1台の運転となります。その際、1号ポンプには一回休止の回路が内蔵されているため、下記の運転を繰り返します。

→ 1号始動水位（運転）→ 1号停止水位（停止）→ 異常増水始動水位（始動）→ 1号停止水位（停止）┐

●自動運転形（A型）内部結線図

○単　相　　2極　　0.15～0.4kW



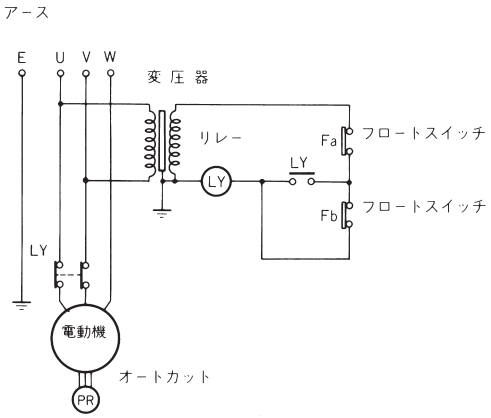
Fa —フロートスイッチ：始動
Fb —フロートスイッチ：停止

E ：緑
U ：赤
V ：白
W：黒

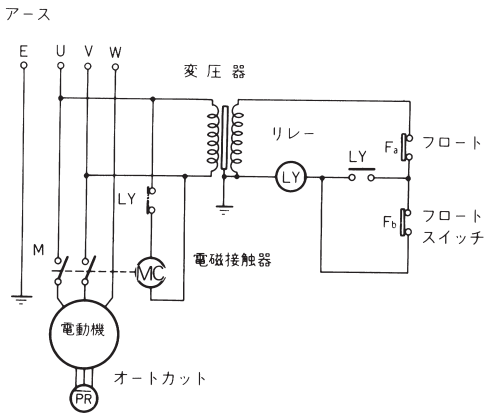
注）フロートスイッチの接点はB接点です。
（上向で開、下向で閉）

※1. 遠心スイッチは、DSA・DNA・DVSA・DV2A型のみ附属します。
※2. コンデンサは、DSA・DNA・DVSA・DV2A型（0.4kWのみ）、DWSA・DWVA型に附属します。

○三　相　　2・4極　　0.25～0.75kW

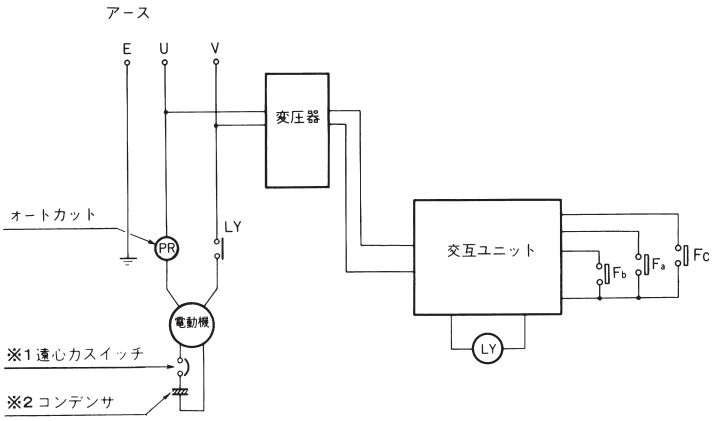


○三　相　　2・4極　　1.5～3.7kW



●自動交互運転形（J型）内部結線図

○単　相　　2極　　0.15～0.4kW



Fa ―フロートスイッチ：停止
Fb ―フロートスイッチ：始動
Fc ―フロートスイッチ：異常増水

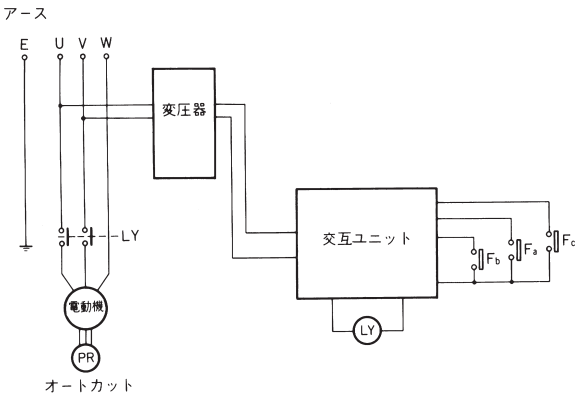
E ：緑
U ：赤
V ：白
W：黒

注）フロートスイッチの接点はA接点です。
（上向で閉、下向で開）

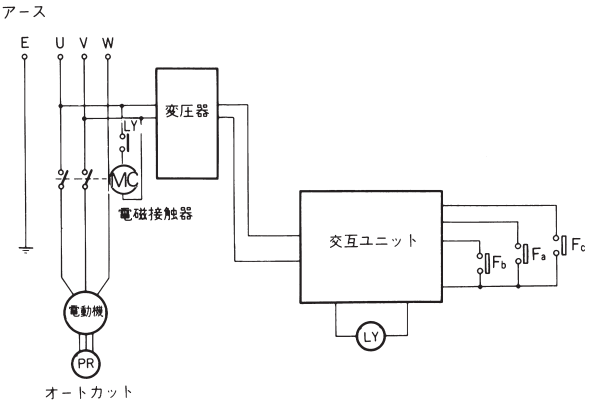
※1. 遠心スイッチは、DSJ・DNJ・DVSJ・DV2J型のみ附属します。

※2. コンデンサは、DSJ・DNJ・DVSJ・DV2J型（0.4kWのみ）、DWSJ・DWVJ型に附属します。

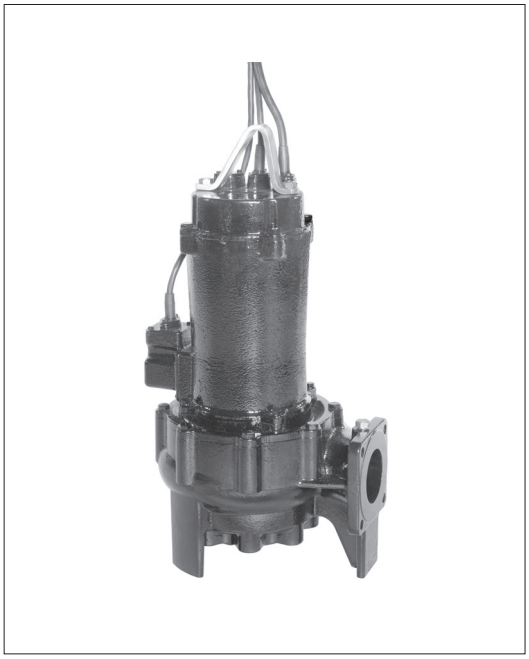
○三　相　　2・4極　　0.25～0.75kW



○三　相　　2・4極　　1.5～3.7kW



DML型　　DML型マンホールポンプ用ノンクロッグ水中ポンプ



■用途

公共下水、農業集落排水等で汚水を下水本管、汚水処理場へ自然流下できない場合の中継ポンプとして設置されるマンホール用水中ポンプ。

■特長

①高効率、省エネルギー
　当社従来ボルテックス形に比べ最高効率20％向上。従来より1ランク小さい出力のポンプが選定できるので契約電力及びランニングコストが低減します。
②高い異物通過性
　1枚羽根を採用。特殊羽根構造により高い通過性を維持し、異物除去の作業負荷を軽減します。
③長寿命
　ステンレス製羽根車、高耐荷重用軸受を採用。長寿命設計により、部品交換作業を軽減します。
④スカム対策用吸込ノズルを標準に装備し、特別附属品の予旋回槽と組み合せることによって、スカムの原因となる浮遊物を排出します。
⑤電動機保護装置としてオートカット（0.75kW）・サーマルプロテクタ（1.5kW以上）および浸水検知器を内蔵しています。

■機名説明

80	DML2	6	2.2	A
①	②	③	④	⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤判別記号

■標準仕様

項目＼口径				50	65	80	100※6
取扱液	液質※1			異物を含む汚水汚物・雑排水等（pH5～9）			
	液温			0～40℃			
	異物の大きさ（mm）	球状の径		50	65	80※2	100※2
		繊維の長さ		250	320	400	500
ポンプ水没最大水深				8m			
ポンプ	構造	羽根車		ノンクロッグ			
		軸封		ワンコイルダブルメカニカルシール			
		軸受	負荷側	0.75kW：単列深溝玉軸受　1.5kW以上：複列アンギュラ玉軸受			
			反負荷側	単列深溝玉軸受			
	材料	羽根車		SCS13			
		ケーシング		FC250	FC200		
		軸封	摺動部	SiC／SiC（接液側）・セラミックス／カーボン（電動機側）			
			ゴム	NBR			
		軸封部封入液		タービン油ISO VG32			
電動機※3※4	形式・極数			乾式水中・4極			
	耐熱クラス			0.75kW以上：E種、1.5kW以上：F種			
	相・電圧			三相・200/220V			
	内蔵保護装置			浸水検知器（0.75kWは特別附属） 0.75kW：オートカット、1.5kW以上：サーマルプロテクタ※5			
	材料	フレーム		FC200			
		主軸		SUS403			
		ケーブル		0.75kW：VCT、1.5kW以上：2PNCT			
塗装仕様				エポキシ樹脂塗装			
フランジ（配管との接続）				JIS 10K形（薄）			

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　11kWは76mm
※3　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（オートカット付電動機のインバータ駆動はできません。）
※4　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。
　　ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
※5　1.5kW以上は、サーマルプロテクタ仕様であるため制御盤に非常停止及び警報用リレーを取り付け願います。詳細はP.509を参照ください。
※6　吐出し曲管を変更することにより、口径150の対応が可能です。

注）
1. 3.7kW以上は、フライホイール付を設定しています。（詳細は別途お問い合わせください。）
2. 腐食性および爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
3. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転或いは激しい始動反復条件下では使用しないでください。
　メカニカルシールから漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
4. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

スカム対策用吸込ノズル（SUS）……1
吐出し曲管（エポキシ樹脂塗装品）……1
相フランジ（エポキシ樹脂塗装品）……1組
水中ケーブル（動力用、保護装置用）……20m
地上銘板……1

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V
その他	ケーブル延長（全長30m） スカム対策用吸込ノズル不要

■特別附属品（オプション）

スカム対策用吸込ノズル不要（吸込みノズル取付不可）
着脱装置（エポキシ樹脂塗装）
着脱装置（ステンレス製）※
ガイドパイプ中間サポート（SUS304製）
CVF型汚物チェッキ弁
CVFS型ステンレス製汚物チェッキ弁
手動ボール弁
予旋回槽（FRP製）
EDWG型ステンレス製投げ込み式水位センサー
フロートスイッチ（EFL型）
制御盤
浸水検知器（0.75kW）

※80DML2611型を除く

■制御盤標準仕様（特別附属品）（オプション）

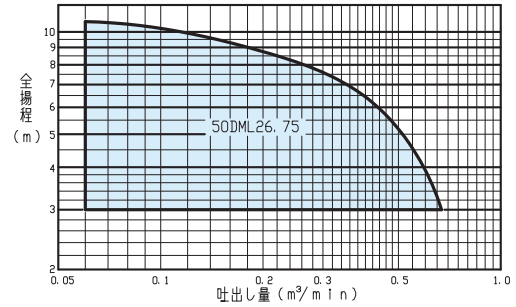
運転方式	単独交互、並列交互（非常時並列）
始動方式	じか入れ(0.75～7.5kW) スターデルタ(11kW)
電動機出力	0.75～11kW
相･定格電圧	三相・200/220V
主要機器	配線用遮断器、漏電遮断器、電磁開閉器、3Eリレー、電流計、制御装置（制御ユニット・バックアップユニット）、進相コンデンサ、スペースヒータ、換気ファン、端子台 操作部：タッチパネル ・手動（運転・停止） ・自動（No.1-交互-No.2） ・水位設定 ・タイマ設定
形式	装柱形 自立形 ポール形 スタンド形
構造	鋼板製屋外防滴形
塗装色	マンセル 5Y7/1 半つや

■制御盤特殊仕様

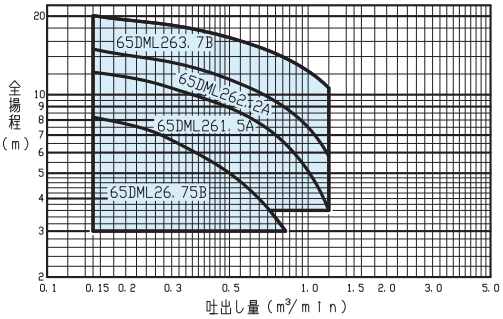
構造	ステンレス製屋外防滴形
盤内取付器具	盤内照明 メンテナンス用コンセント 電圧計 絶縁チェッカー 監視窓 パトライト 自動通報装置

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕

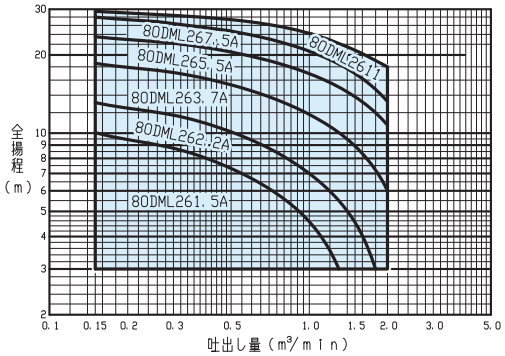
50DML型



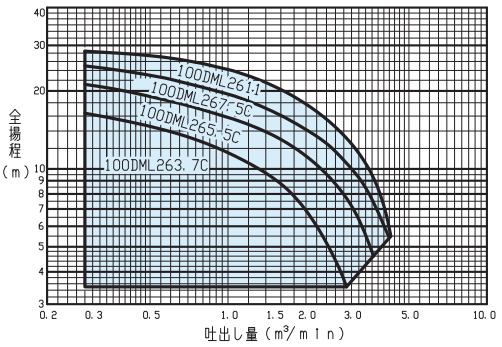
65DML型



80DML型



100DML型



■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	要目				着脱装置適用表	予旋回槽適用表		
			吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	型式	称呼	マンホール内径 φ	マンホール蓋 φ
50	50DML26.75	0.75	0.06	10.7	0.67	3.0	LM50	1号	φ900	φ900
65	65DML26.75B	0.75	0.15	8.2	0.82	3.0	LM65	2号/3号	φ1200/φ1500	φ900
	65DML261.5A	1.5	0.15	12.2	1.20	3.6				
	65DML262.2A	2.2	0.15	14.9	1.20	5.8				
	65DML263.7B	3.7	0.15	20.1	1.20	10.6				
80	80DML261.5A	1.5	0.15	10.0	1.30	3.0	LM80	2号/3号	φ1200/φ1500	φ900
	80DML262.2A	2.2	0.15	13.1	1.81	3.0				
	80DML263.7A	3.7	0.15	18.6	2.00	6.0				
	80DML265.5A	5.5	0.15	23.6	2.00	10.7	LL80	2号/3号	φ1200/φ1500	φ900
	80DML267.5A	7.5	0.15	28.0	2.00	13.2				
	80DML2611	11	0.15	29.5	2.00	18.0	LL80(特殊)	3号	φ1500	φ900
100	100DML263.7C	3.7	0.28	16.4	2.87	3.5	LL100	2号/3号	φ1200/φ1500	φ900
	100DML265.5C	5.5	0.28	21.2	3.65	4.6				
	100DML267.5C	7.5	0.28	25.0	4.20	5.4				
	100DML2611	11	0.28	28.5	4.25	5.5		3号	φ1500	φ900

DMV/DMVR/DMVF型　DMV/DMVR/DMVF型マンホールポンプ用ボルテックス水中ポンプ



■用途

公共下水、農業集落排水等で汚水を下水本管、汚水処理場へ自然流下できない場合の中継ポンプとして設置されるマンホール用水中ポンプ。

■特長

①スカム対策用吸込ノズルを標準に装備し、特別附属品の予旋回槽と組み合せることによって、スカムの原因となる浮遊物を排出します。

②異物通過優先形（DMV型）は口径の100％を通過させるボルテックス構造の採用により、吐出し口径と同径の異物を排出できます。
また、効率優先形（DMVR型）は吐出し口径の70％を通過させるセミボルテックス構造の採用により、異物通過と高効率を実現しました。

③電動機保護装置としてオートカット（DMV・DMVR型の0.4～7.5kW）・サーマルプロテクタ（DMV・DMVR型の11kW、DMVF型の3.7～11kW）および浸水検知器（1.5kW以上）を内蔵しています。

④軸封部にはSiC製のメカニカルシールを使用し、電動機内部への浸水を防止します。

⑤フライホイール付のDMVF型（3.7～11kW）を設定しています。

■機名説明

80	DMV2	6	3.7
①	②	③	④

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)

DMV型・DMVF型・DMVR型

■標準仕様

項目＼口径				DMV型・DMVF型					DMVR型	
				50	65	80	100	150	50	65
取扱液	液質※1			異物を含んだ汚水汚物・雑排水等（pH5～9）						
	液温			0～40℃						
	異物の大きさ（mm）	球状の径		50	65	80	100	125	36	46
		繊維の長さ		250	320	400	500	600	150	195
ポンプ水没最大水深				8m						
ポンプ	構造	羽根車		ボルテックス					セミボルテックス	
		軸封		ワンコイルダブルメカニカルシール（0.4～3.7kW） タンデムダブルメカニカルシール（5.5～11kW）						
		軸受		密封玉軸受						
	材料	羽根車		SCS13						
		ケーシング		FC200						
		軸封	摺動部	SiC/SiC（接液側）・セラミックス/カーボン（電動機側）						
			ゴム	NBR						
		軸封部封入液		タービン油　VG32						
電動機※2※3	形式・絶縁			乾式水中・（DMV型）E種、（DMVF型）F種					乾式水中・E種	
	極数			4極						
	相・電圧			三相・200/220V						
	内蔵保護装置			オートカット（DMV型の0.4～7.5kW） サーマルプロテクタ（DMV型の11kW、DMVF型の3.7～11kW）※4 浸水検知器（1.5kW以上）					オートカット（0.4～7.5kW） サーマルプロテクタ（11kW）※4 浸水検知器（1.5kW以上）	
	材料	フレーム		FC200						
		主軸		SUS403						
		ケーブル		VCT（0.4～0.75kW） 耐熱VCT（1.5～7.5kW） 2PNCT（11kW）						
塗装仕様				エポキシ樹脂塗装						
フランジ（配管との接続）				JIS　10K形（薄）						
フライホイール（MR^2）				—	3.7kW—0.525kg・m²、5.5～11kW—1.275kg・m²（DMVF型のみ）				—	

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。

※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（オートカット付電動機のインバータ駆動はできません。）

※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※4　サーマルプロテクタ仕様であるため制御盤に非常停止及び警報用リレーを取り付け願います。詳細はP.509を参照ください。

注）1．腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

2．本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

3．万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

DMV/DMVR/DMVF型共通

■標準附属品

スカム対策用吸込ノズル（SUS）……1
吐出し曲管（エポキシ樹脂塗装品）……1
相フランジ（エポキシ樹脂塗装品）……1組
水中ケーブル……20m
地上銘板……1

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V（DMV・DMVR型のみ）
その他	スカム対策用吸込ノズル不要（吸込みノズル取付け可能ボルト組付済み） ケーブル延長（全長30m） 電動機サーマルプロテクタ付（DMV・DMVR型1.5～7.5kW）

■特別附属品（オプション）

スカム対策用吸込みノズル不要（吸込ノズル取付不可）
着脱装置（エポキシ樹脂塗装仕様）
着脱装置（ステンレス製）
150DMV2型用着脱フランジ
吐出し曲管（エポキシ樹脂塗装）
ガイドパイプ（SUS304）
ガイドパイプ中間サポート（SUS304製）
CVF型汚物チェッキ弁
CVFS型ステンレス製汚物チェッキ弁
手動ボール弁
予旋回槽（FRP製）
EDWG型ステンレス製投げ込み式水位センサ
フロートスイッチ（EFL型）
制御盤

■制御盤標準仕様（特別附属品(オプション)）

運転方式	単独交互及び並列交互
始動方式	じか入れ(0.4～7.5kW)・スターデルタ(11kW)
電動機出力	0.4～11kW
相･定格電圧	三相・200/220V
主要機器	配線用遮断器、漏電遮断器、電磁接触器、3Eリレー、電流計、制御装置（制御ユニット・バックアップユニット）、進相コンデンサ、スペースヒータ、換気ファン、端子台 操作部：タッチパネル ・手動（運転・停止） ・自動（No.1-交互-No.2） ・水位設定 ・タイマ設定
構造	鋼板製屋外防滴形
形式	装柱形 自立形 ポール形 スタンド形
塗装色	マンセル 5Y7/1 半つや

※　DMVF型は別途専用仕様になります。別途お問い合せください。

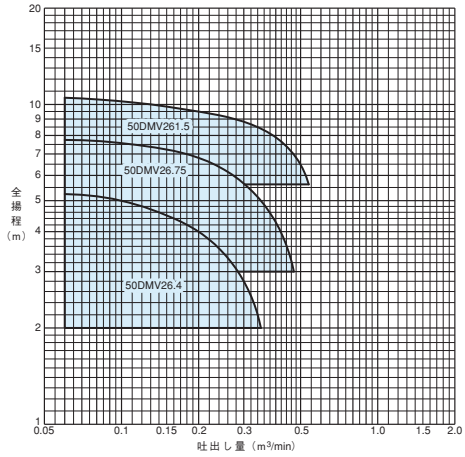
■制御盤特殊仕様

構造	ステンレス製屋外防滴形
盤内取付器具	盤内照明 メンテナンス用コンセント 電圧計 絶縁チェッカー 監視窓 パトライト 自動通報装置

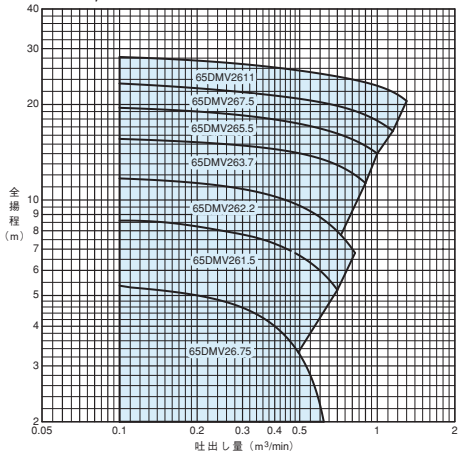
DMV型

■選定図　60Hz（1800min⁻¹）

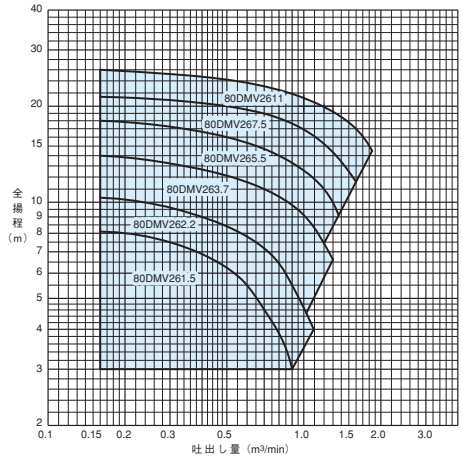
〈50DMV型〉



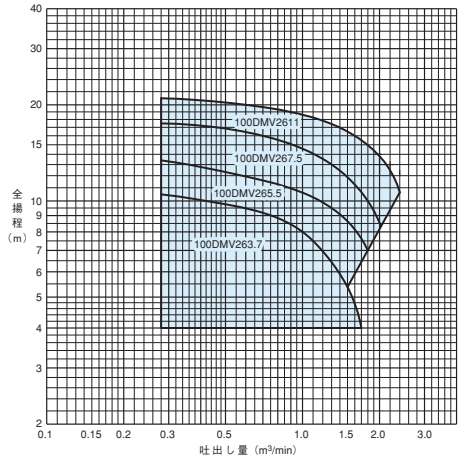
〈65DMV型〉



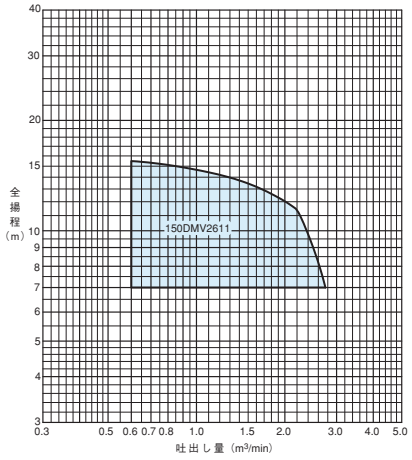
〈80DMV型〉



〈100DMV型〉



〈150DMV型〉

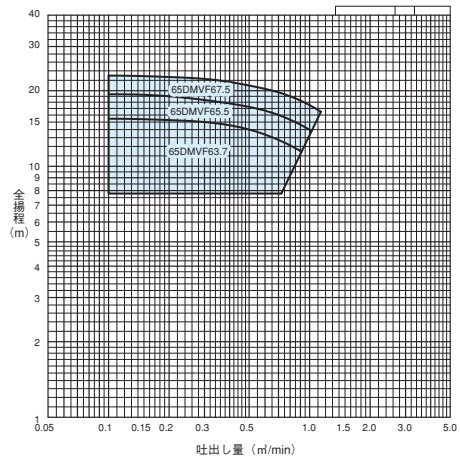


水処理

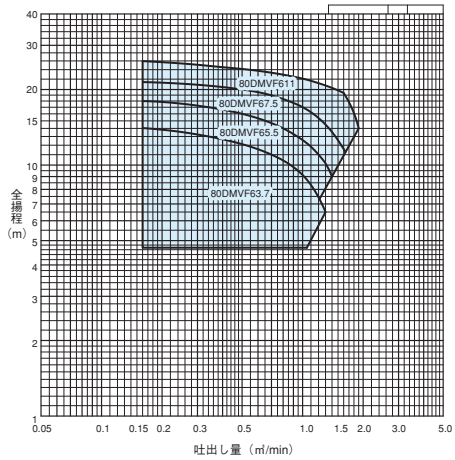
DMVF型

■選定図　60Hz（1800min⁻¹）

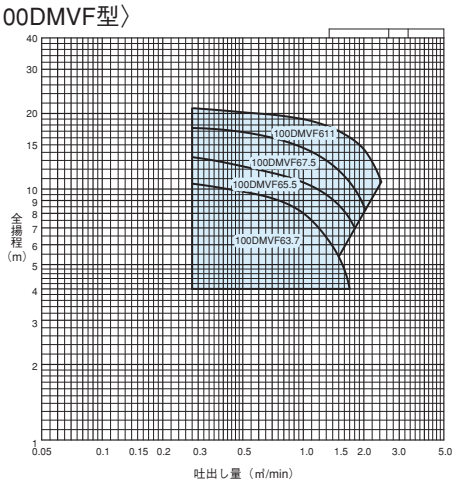
〈65DMVF型〉



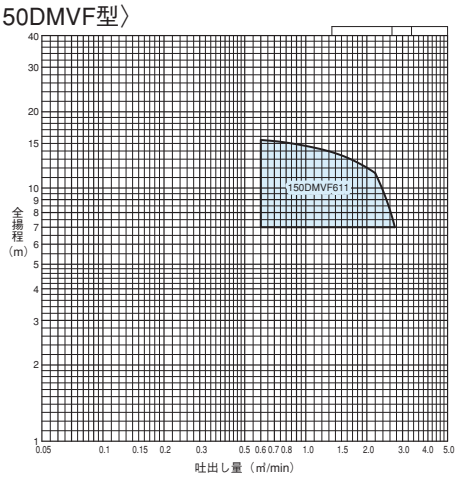
〈80DMVF型〉



〈100DMVF型〉



〈150DMVF型〉



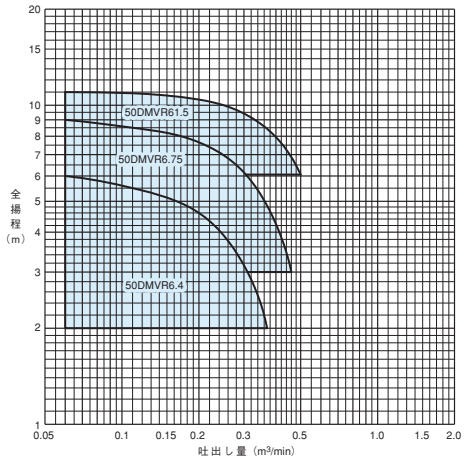
口径 mm	機名	出力 kW	要目 吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	着脱装置適用表 型式	予旋回槽適用表 呼称	マンホール内径 φ	マンホール蓋 φ
50	50DMV26.4	0.4	0.06	5.3	0.350	2.0	LM50	1号 2号/3号	φ900 φ1200/φ1500	φ600
	50DMV26.75	0.75	0.06	7.8	0.460	3.0				
	50DMV261.5	1.5	0.06	10.6	0.390	8.0				
65	65DMV26.75	0.75	0.100	5.3	0.620	2.0	LM65	2号/3号 ※3	φ1200（2号） / φ1500（3号）	φ900
	65DMV261.5	1.5	0.380	7.4	0.700	5.2				
	65DMV262.2	2.2	0.440	10.0	0.820	6.8				
	65DMV263.7※1	3.7	0.200	15.2	0.900	11.3	LM65※2			
	65DMV265.5※1	5.5	0.200	19.0	1.000	14.0				
	65DMV267.5※1	7.5	0.200	22.5	1.150	16.5	LL65			
	65DMV2611※1	11	0.200	27.5	1.300	20.5				
80	80DMV261.5	1.5	0.680	5.0	0.900	3.0	LM80	2号/3号 ※3	φ1200（2号） / φ1500（3号）	φ900
	80DMV262.2	2.2	0.820	6.5	1.100	4.0				
	80DMV263.7※1	3.7	0.850	10.2	1.300	6.5	LM80※2			
	80DMV265.5※1	5.5	1.000	12.6	1.400	9.0				
	80DMV267.5※1	7.5	1.140	16.0	1.620	11.4	LL80			
	80DMV2611※1	11	1.300	19.5	1.900	14.0				
100	100DMV263.7※1	3.7	1.300	6.4	1.700	4.0	LL100	3号	φ1500	φ900
	100DMV265.5※1	5.5	1.400	9.2	1.800	7.0				
	100DMV267.5※1	7.5	1.600	11.4	2.050	8.2				
	100DMV2611※1	11	1.900	14.6	2.450	10.8				
150	150DMV2611※1	11	ご使用者の要目により、羽根車外形寸法を決めますので、要目をご指示ください。				LL125	3号	φ1500	φ900

※1　この機種にはDMVF型の設定があります。（詳細は別途お問い合せください。）
DMVF型11kWの要目は、ご使用者の要目により、羽根車外形寸法を決めますので、要目をご指示ください。
※2　DMVF型用の着脱装置は全てLL型になります。（詳細は別途お問い合せください。）
※3　機種により適用マンホールが限られますので、別途納入仕様書をご請求ください。

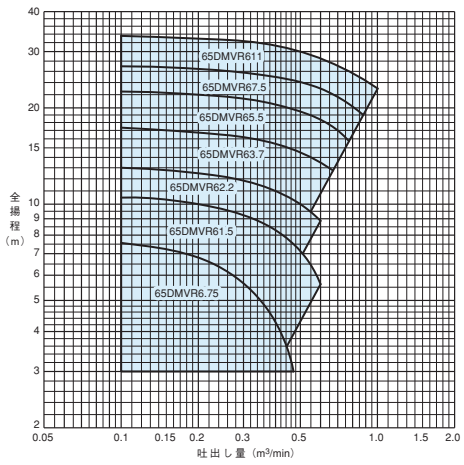
DMVR型

■選定図　60Hz（1800min⁻¹）

〈50DMVR型〉



〈65DMVR型〉



口径 mm	機名	出力 kW	要目				着脱装置適用表	予旋回槽適用表		
			吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	型式	呼称	マンホール内径 φ	マンホール蓋 φ
50	50DMVR6.4	0.4	0.06	6.0	0.37	2.0	LM50	1号 2号/3号	φ900 φ1200/φ1500	φ600 φ900
	50DMVR6.75	0.75	0.06	9.0	0.46	3.0				
	50DMVR61.5	1.5	0.06	11.0	0.38	8.4				
65	65DMVR6.75	0.75	0.06	7.8	0.46	3.0	LM50	2号/3号	φ1200/φ1500	φ900
	65DMVR61.5	1.5	0.38	8.5	0.60	5.7				
	65DMVR62.2	2.2	0.20	12.5	0.60	8.8				
	65DMVR63.7	3.7	0.20	16.8	0.67	12.8				
	65DMVR65.5	5.5	0.20	22.0	0.78	15.9				
	65DMVR67.5	7.5	0.20	26.5	0.88	19.0				
	65DMVR611	11	0.20	33.0	1.00	23.0	LM50	3号	φ1500	φ900

■マンホールユニット用機器類

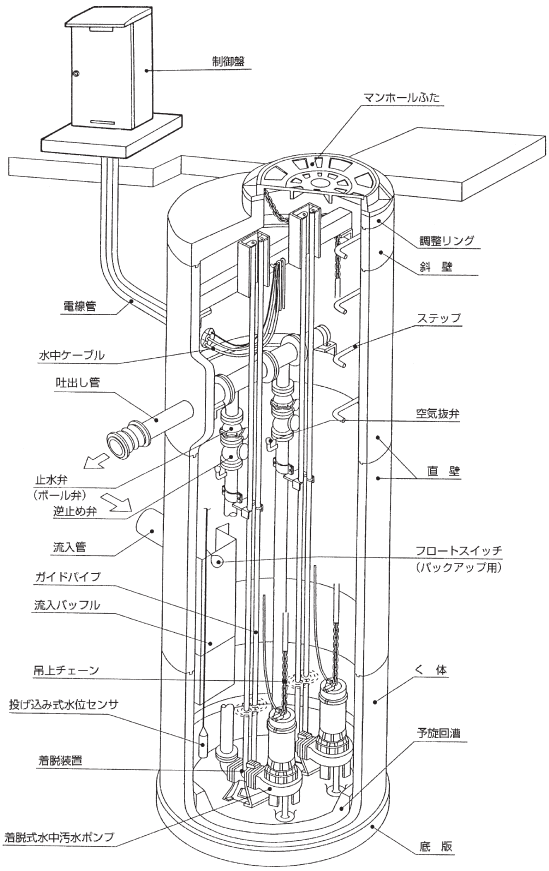
●水中ポンプ（DMV型/DMVR型）
口径の100%通過させる異物通過優先型（DMV型）と口径の70%通過させる効率優先型DMVR型の2機種を選択できます。

●投げ込み式水位センサ
（EDWG型ステンレス製投げ込み式水位センサ）
当社が新に開発した、フロートを使わない投げ込み式水位センサを採用し、さらに信頼性を増しています。
バックアップ用および従来の方式に使用するフロートスイッチ（EFL型）も用意しております。

●逆止め弁（CVF型汚物チェッキ弁・CVFS型ステンレス製汚物チェッキ弁）
当社が独自に開発した弁体をゴム製ボールとした逆止弁で従来と比べ異物による無閉塞が優れています。

●予旋回槽
スカムを防止するために当社独自の予旋回槽とポンプ構造により、スカムを破砕、ポンプと予旋回槽により効率よく浮遊物を排出します。

●制御盤
豊富な盤の種類を用意しています。



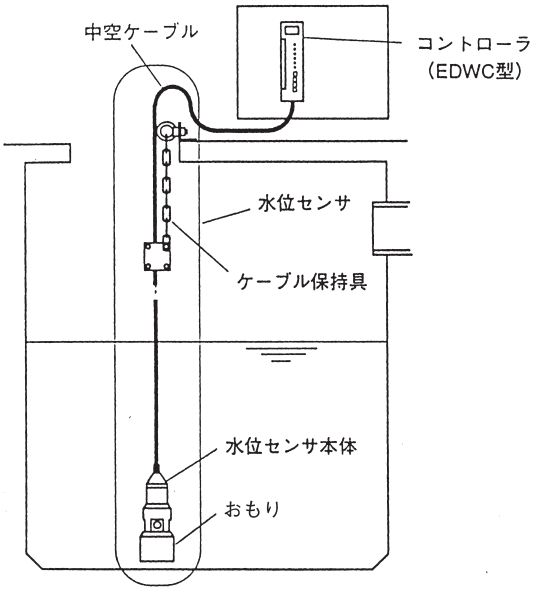
水処理

■投込圧力式水位計

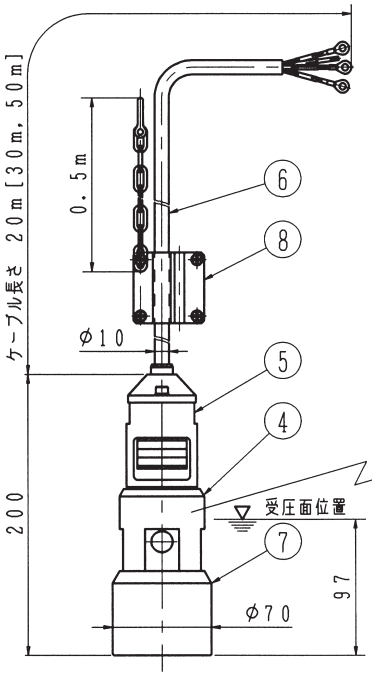
（EDWG型ステンレス製投げ込み式水位センサ）

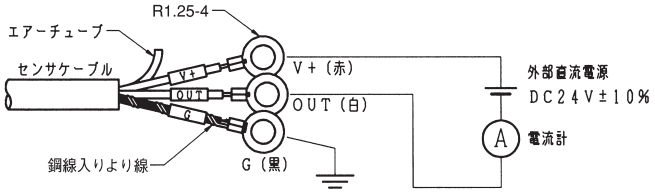
製品構成

投げ込み水位センサ（おもり、中空ケーブル20m、ケーブル保持具が標準附属）と、別売りのコントローラで構成されます。コントローラは水位センサにDC24Vを供給すると共に、水位センサからの水位信号(DC4-20mA)を検出し、水位表示、水位設定及び設定水位(5点)に達した場合の信号出力、アラーム出力、さらには基準面に対する位置設定の補正等を行うものです。さらに図のコントローラ構成図に示すように、ポンプ運転・停止水位、異常増水等の水位信号の出力や、水位の表示がリアルタイムで行えます。



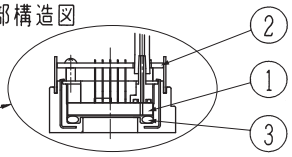
●外形寸法図





1：黒色の線(ラベルG)を接地してください。黒色の線は絶対に電源につながないでください。
2：エアチューブは必ず盤内の大気に開放しておいてください。又、エアチューブは盤内外を問わず、水滴やほこりが侵入しやすい場所へは放置しないでください。

内部構造図

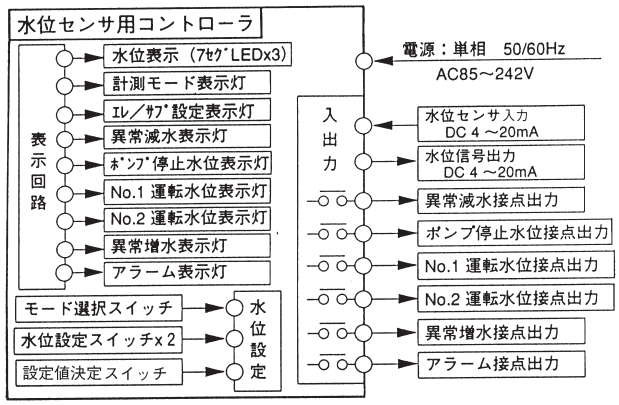


注）[　] 内の寸法は、ケーブル30, 50m仕様を表します。

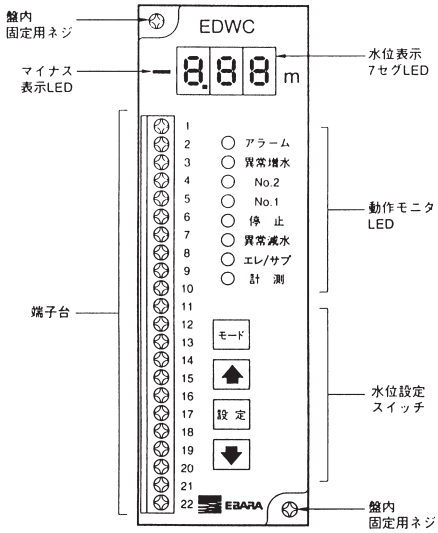
品番	部品名	材料	個数
8	ケーブル保持具	SUS304	1式
7	おもり	SUS316	1
6	中空ケーブル	軟質ビニル	1
5	ケース	SUS316	1
4	カバー	SUS316	1
3	Oリング	ゴム/FPM	1
2	変換回路	—	1
1	圧力センサ	セラミックス	1

仕様

取扱液	液質	一般汚水
	液温	−5〜50℃
測定水位		0〜6800㎜
許容最大圧力		0.2MPa{2.0kgf/㎠}
入力		DC24V±10%
出力		DC4〜20mA
測定精度		±1%F.S. at 23℃
温度特性		±0.05%F.S./℃
保存温度		−10〜50℃
出力最大負荷インピーダンス		500Ω
中空シールドケーブル		3C×0.5㎟
質量	一式	5.3kg
	水位センサ本体	3.2kg

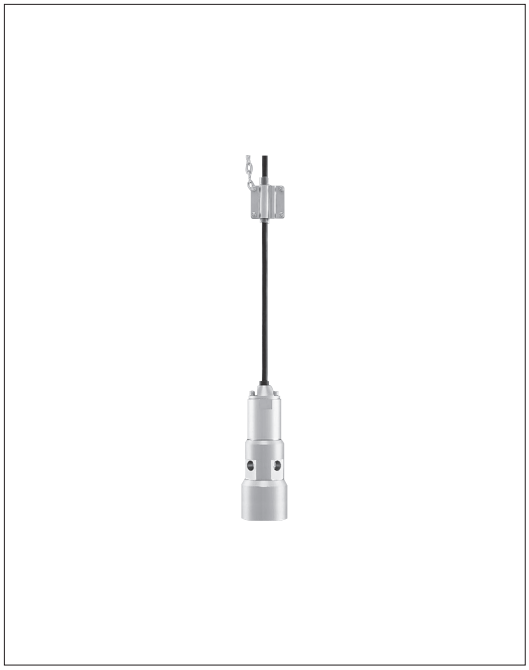


水位センサ用コントローラ構成図

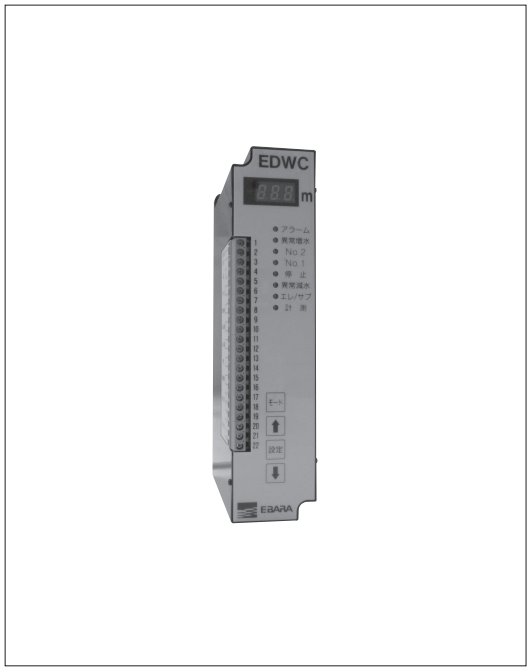


コントローラパネル面機能説明図

EDWC型投げ込み式水位センサ用コントローラの詳細は、
制御盤・電気品の項→P.653を参照願います。



EDWG型ステンレス製投げ込み式水位センサ



EDWC型投げ込み式水位センサ用コントローラ

DMV/DMVR/DMVF型マンホールポンプ用ボルテックス水中ポンプ　DMV/DMVR/DMVF型

フリクト日本株式会社製品



■自動槽内かくはん装置

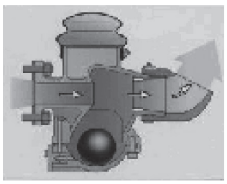
マンホールポンプは、予旋回槽付が主流となっており、マンホール底部に残る汚泥を取り除く効果は満足しています。しかしながら、マンホール壁面に付着するスカムは、取り除くことはできない為、清掃により取り除いています。本製品は、この点に着目しポンプ運転時に一定時間マンホール内の汚水をかくはんさせることで壁面へのスカム付着を抑制することを可能としました。

●特長

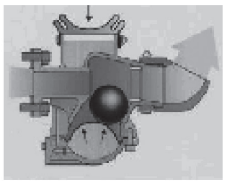
①悪臭発生の抑制
　予旋廻槽だけでは対応が困難であったマンホール壁面に付着するスカムの発生を抑制し、悪臭の発生を抑制。
②既に設置されたマンホールポンプにも取付け可能
　着脱フランジを専用の着脱フランジに交換するだけで対応可能（着脱本体の交換は必要なし）
③清掃費の削減

●動作原理

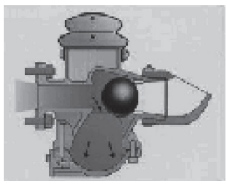
ポンプの運転と同時にポンプ吐出し水量の一部が噴出します



約20～50秒後、ボールが自動的に浮き上がります。



撹拌装置がボールでさえぎられポンプは、通常運転に入ります



ポンプ停止時には、自動的にボールは、元の位置に戻ります

●適用機種

DMV2型

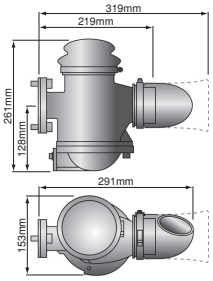
周波数	口径	機名	出力kW	適用マンホール	適用着脱フランジ
60Hz	65	65DMV261.5	1.5	2号、3号	LM65型用
		65DMV262.2	2.2	2号、3号	LM65型用
		65DMV263.7	3.7	2号、3号	LM65型用
		65DMV265.5	5.5	2号、3号	LM65型用
		65DMV267.5	7.5	2号、3号	LL65型用
		65DMV2611	11	2号、3号	LL65型用
	80	80DMV262.2	2.2	2号、3号	LM80型用
		80DMV263.7	3.7	2号、3号	LM80型用
		80DMV265.5	5.5	2号、3号	LL80型用
		80DMV267.5	7.5	2号、3号	LL80型用
		80DMV2611	11	2号、3号	LL80型用
	100	100DMV263.7	3.7	3号	LL100型用
		100DMV265.5	5.5	3号	LL100型用
		100DMV267.5	7.5	3号	LL100型用
		100DMV2611	11	3号	LL100型用

DMVR型

周波数	口径	機名	出力kW	適用マンホール	適用着脱フランジ
60Hz	65	65DMVR62.2	2.2	2号、3号	LM50型用
		65DMVR63.7	3.7	2号、3号	LM50型用
		65DMVR65.5	5.5	2号、3号	LM50型用
		65DMVR67.5	7.5	2号、3号	LM50型用
		65DMVR611	11	3号	LM50型用

注）1. 上記機種以外に使用する場合は、営業所にご確認ください。
　　2. ポンプ単体の選定範囲と異なりますのでご注意ください。選定範囲外で使用しますと自動槽内かくはん装置が機能しません。選定範囲は、別途営業所にご確認ください。

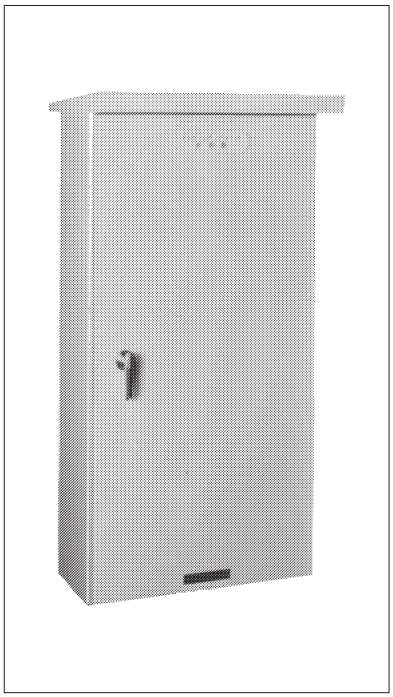
●外形寸法図



■標準仕様

材　料	
ボディ	鋳鉄
ボール	鋳鉄（標準）
	ポリウレタン（低揚程）
膜	ニトリルゴム
オイル	なたね油
フラッシング時間	
20秒～最大50秒	
周辺温度	
最高40℃	
質量	
8kg	

参考資料



■用途

公共下水道、農業集落排水等で汚水を下水本管、汚水処理場へ自然流下できない場合の中継ポンプとして設置されるマンホールユニット用制御盤です。

■特長

①制御ユニット（故障時バックアップ回路含む）を内蔵しています。
- スカム対策用タイマ設定機能付
- 運転時間、運転回数積算機能付
- 投げ込み式水位計用コントローラ機能付
- 運転方式切替付
- 水位のデジタル表示付、他

②オートカット検出回路を内蔵しています。

■制御盤標準仕様

運転方式	単独交互及び並列交互
始動方式	じか入（0.4～7.5kW）・スターデルタ（11kW以上）
電動機出力	0.4～11kW
相・定格電圧	三相・200V（50Hz）　200/220V（60Hz）
主要機器	制御装置（制御ユニット・バックアップユニット）、配線用遮断器、漏電遮断器、電磁接触器、3Eリレー、電流計、トランス、進相コンデンサ、スペースヒータ、換気ファン、端子台 操作部：タッチパネル ・手動（運転・停止） ・自動（No.1-交互-No.2） ・水位設定 ・タイマ設定
構造	鋼板製屋外防滴形
形式	装柱形 自立形 ポール形 スタンド形
塗装色	マンセル5Y7/1半つや

■特殊仕様

構造	ステンレス製屋外防滴形
盤内取付器具	盤内照明 メンテナンス用コンセント 電圧計 絶縁チェッカー 監視窓 パトライト 自動通報装置

吐出し曲管分割形



吐出し曲管一体形



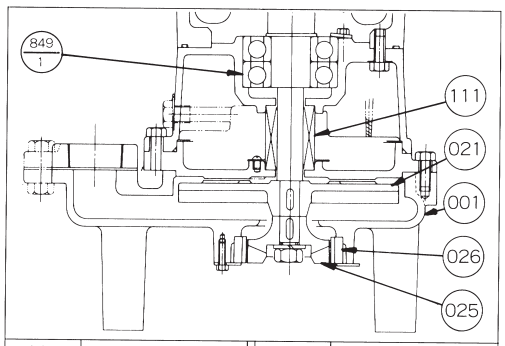
■用途

①小規模下水道の汚水圧送
（圧力式下水道システム）
②農村集落排水の汚水圧送
③住宅の下水・雑排水の移送
④病院・ホテル・工場等の汚水槽の汚水移送

■特長

①吸込口に強力なグラインダ（破砕）機構を装備し、汚水中の生ゴミ、布、ゴム、ビニルなどを微細に破砕し汚水と共に圧送します。
②高揚程形ボルテックス羽根車により、小水量高揚程の性能になっており小口径で長距離の汚水圧送に最適です。しかもポンプ内の詰まりがありません。
③グラインダ（破砕機構）には高クロム鋳鉄を採用し、優れた破砕能力及び高い耐久性を実現します。
④グラインダ機構とボルテックス羽根車により、ポンプ内はもちろん配管、弁類での詰まりがなく、配管径を小さくできシステム全体の省エネにつながります。
⑤軸封部にはSiC製のメカニカルシールを使用し、電動機内部への浸水を防止します。

■ポンプ内構造



番号	部品名	番号	部品名
111	メカニカルシール	021	羽根車
026	グラインダディスク	001	ケーシング
025	グラインダインペラ	849-1	下部玉軸受

■機名説明

40　DG　6　.75
①　②　③　④

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)

水処理

■標準仕様

項目＼口径				40	50
取扱液	液質※1※2			異物を含む汚水・雑排水	
	液温			0～40℃	
	pH			5～9	
ポンプ水没最大水深				4m(0.4～1.5kW)、8m(2.2・3.7kW)	
ポンプ	構造	羽根車		セミボルテックス	
		軸封		ワンコイルダブルメカニカルシール	
		軸受		密封玉軸受	
		破砕機構	回転刃	グラインダインペラ	
			固定刃	グラインダディスク	
	材料	羽根車		FC200	
		ケーシング		FC200	
		軸封	摺動部	SiC/SiC（接液側）・セラミックス/カーボン（電動機側）	
			ゴム	NBR	
		軸封部封入液		タービン油VG32	
		グラインダインペラ		高硬度ステンレス鋼	
		グラインダディスク			
電動機※3※4	形式・極数			乾式水中・2極（1.0～3.7kW)、4極（0.4～0.75kW）	
	相・電圧			三相・200/220V	
	内蔵保護装置			オートカット	
	材料	フレーム		FC200	
		主軸		SUS403	
		ケーブル		VCT（0.4～1.5kW）・耐熱VCT（2.2、3.7kW）	
フランジ（配管との接続）				特殊フランジ	JIS 10K形（薄）

※1　異物とは家庭・建築設備の排水で発生するもので、厨房では米、野菜クズ、木片、ビニル、ストロー、水洗便所では、衛生具、紙、綿布、風呂場では毛髪等容易に破砕できるものとし、ストッキング類、金属、砂礫類を除きます。
※2　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※3　オートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※4　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

注）
1. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
3. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

地上銘板 ……1
水中ケーブル……10m
相フランジ（ガスケット・ボルト含） ……1組
吐出し曲管(口径50のみ)（ガスケット・ボルト含）…1

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V：1.0kW以下は除く
その他	ケーブル延長（全長20・30m） 軸封部封入液変更（流動パラフィン） 吊り金具材料ステンレス（SUS304）※ エポキシ樹脂塗装 立会試験

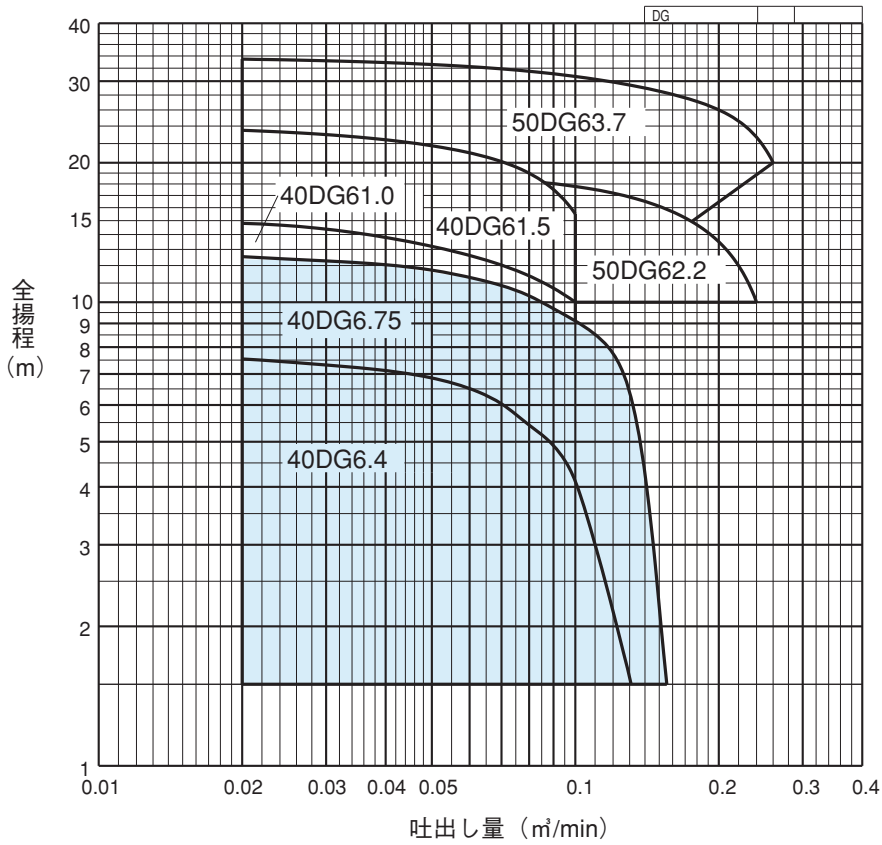
※　口径40～50：1.0kW以上

■特別附属品（オプション）

制御装置→制御盤(EPC型・EPJ型・EPK型)・EF型フロートの項参照。
着脱装置（着脱曲管・吊り下げ鎖・他小物）吊り下げ鎖・ガイドパイプ・ガイドパイプ中間サポート　→着脱装置の項参照。
汚物チェッキ弁(CVFP型・CVF型・CVFS型)

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹※〕

※□：0.4kW、0.75kWは1800min⁻¹となります。

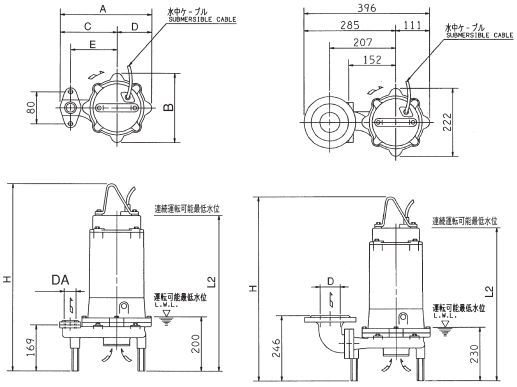


■要目表

口径 mm	機名	出力 kW	相	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	吐出し量 ㎥/min	全揚程 m	着脱装置適用表 型式
40	40DG6.4	0.4	三相	0.020	7.6	0.131	1.5	LS40特殊形 LMM40特殊形
	40DG6.75	0.75	三相	0.020	12.6	0.1555	1.5	
	40DG61.0	1.0	三相	0.020	14.8	0.100	10.0	
	40DG61.5	1.5	三相	0.020	23.5	0.100	15.5	
50	50DG62.2	2.2	三相	0.020	18.9	0.240	10.0	LM50特殊形
	50DG63.7	3.7	三相	0.020	33.4	0.260	20.0	

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

ベンドー体形(口径40)　ベンド分割形(口径50)



ベンドー体形（口径40）

単位：mm

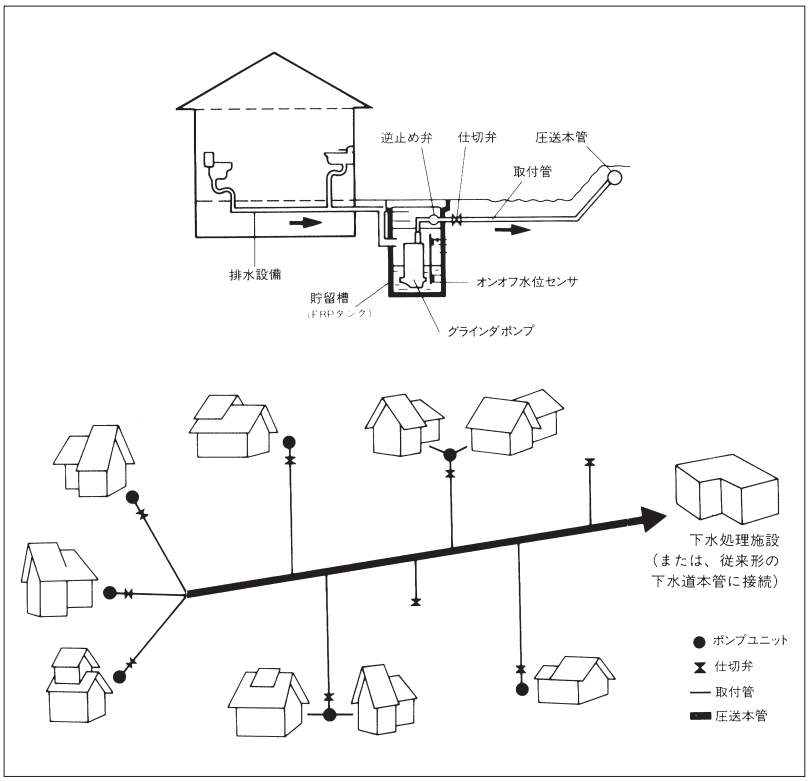
機　名	相	出力 kW	DA	A	B	C	D	E	H	L2	質量 kg
40DG6.4	三相	0.4	Rc1½	302	228	188	114	150	594	494	29
40DG6.75	三相	0.75	Rc1½	302	228	188	114	150	594	494	30
40DG61.0	三相	1.0	Rc1½	259	185	166	93	134	581	481	34
40DG61.5	三相	1.5	Rc1½	287	218	178	109	146	625	525	40

ベンド分割形（口径50）

単位：mm

機　名	相	出力 kW	DA	H	L2	質量 kg
50DG62.2	三相	2.2	50	670	570	55
50DG63.7	三相	3.7	50	703	603	55

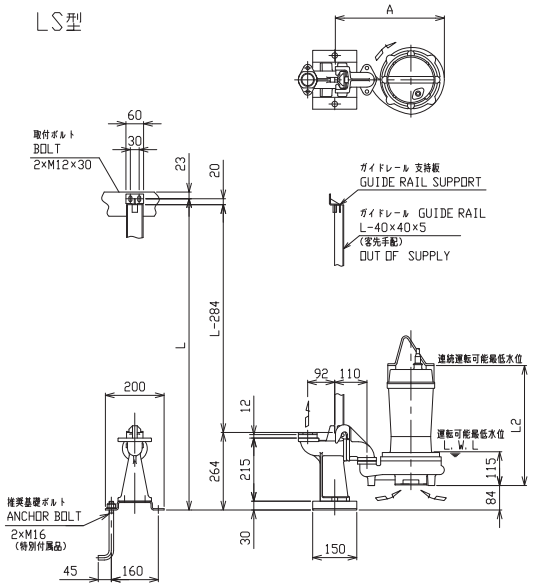
■システム概略図



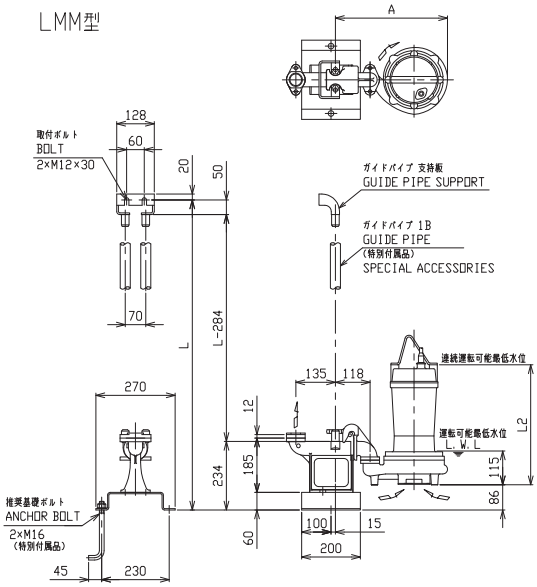
■着脱装置付外形寸法図

計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

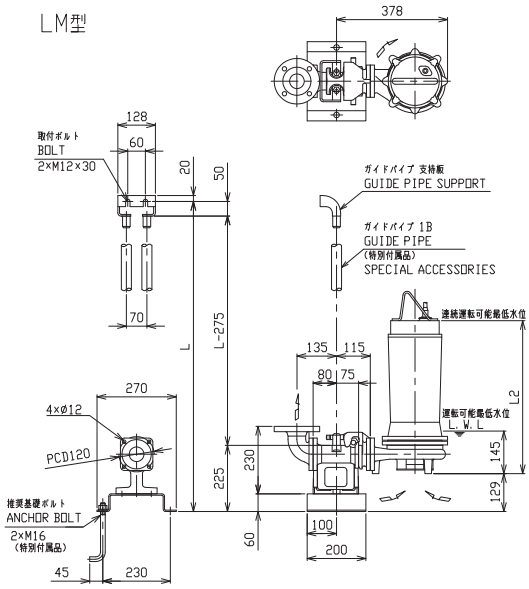
LS型



LMM型



LM型



口径 mm	型式	機名	A	L2
40	LS40特殊形 LMM40特殊形	40DG6.4	342	409
		40DG6.75	342	409
		40DG61.0	335	396
		40DG61.5	363	440
50	LM50特殊形	50DG62.2	—	485
		50DG63.7	—	518

■用途
①小規模下水道の汚水圧送（圧力式下水道システム）
②農村集落排水の汚水流送
③住宅の下水・雑排水の移送
④病院・公園・学校・工場・ホテルの下水・雑排水移送
注）道路および宅内以外の駐車場には設置できません。

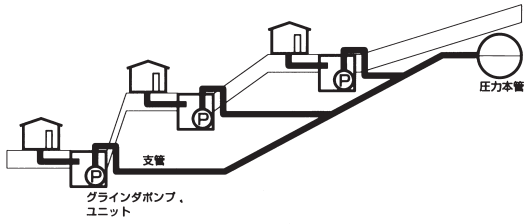
■特長
①軽量・耐食性に優れたDWS型、DWV型樹脂製セミボルテックス水中ポンプと堅固な鋳物製DVS型セミボルテックス、DG型グラインダ水中ポンプの採用により、無閉塞性に優れ、安定した運転ができます。
②UKP型はタンクおよび主要構造部材をリサイクルに適したPVC樹脂（硬質塩化ビニル）をUKF型には耐久性抜群のFRPを採用し、運搬・施工が楽で耐食性に優れています。
③ポンプの脱着はユニオン式と着脱装置式の採用により、ポンプの取付け、取外しが簡単でメンテナンスが容易です。
④無閉塞性に優れた樹脂製汚物チェッキ弁を標準装備し、吐出し管が塩ビ製なのでユニットの耐食性があります。



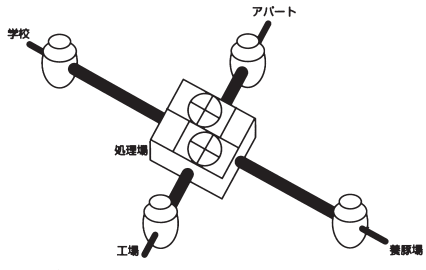
ポンプ流送システム

下水道設備の遅れている農山漁村地域においても、生活様式の都市化が急速に進み、従来からの水利用体系が変化して、生活排水等の増加により公共用水域の水質汚濁が生じております。優れた自然環境を保全し、これらの地域の生活環境を改善するためには、本格的な小規模下水道整備が必要となってきました。今後、下水道の整備が予想される地方市町村では、一般に住居密度が低いため、管きょ整備の効率が悪く、また処理人口が少ないため処理場の規模も小さくなることなどから、建設および管理運営のやり方によってはコストが割高になると考えられます。こうした地域で下水道整備を推進していくためには、建設コストが低く効率のよいポンプ流送システムの導入が必要となります。また、従来の下水道の概念にとらわれない下水道システムの代替案の検討が必要となります。

●グラインダポンプユニット
グラインダポンプユニットとは管路末端に１戸または数戸につき簡単な汚水槽を設置し、槽内には特殊な破砕機構をもつグラインダ水中ポンプを置き、汚水内に含まれている異物を完全に破砕しながら汚水本管又は直接下水処理場へ圧送する方式であり小口径配管（φ32～φ50）で圧送できる特長があります。高所・長距離圧送に適しています。



●ボルテックスポンプユニット
ボルテックスポンプユニットとは管路において、下水本管に自然流下できない場所に設置して、集めた汚水を下水本管に送水できる下水中継ポンプユニットです。雨水圧送にも適し、配管がつまらぬようφ50以上の口径の配管を使用します。低所、短距離圧送に適しています。また、グラインダポンプで破砕した後での圧送にも使用できます。

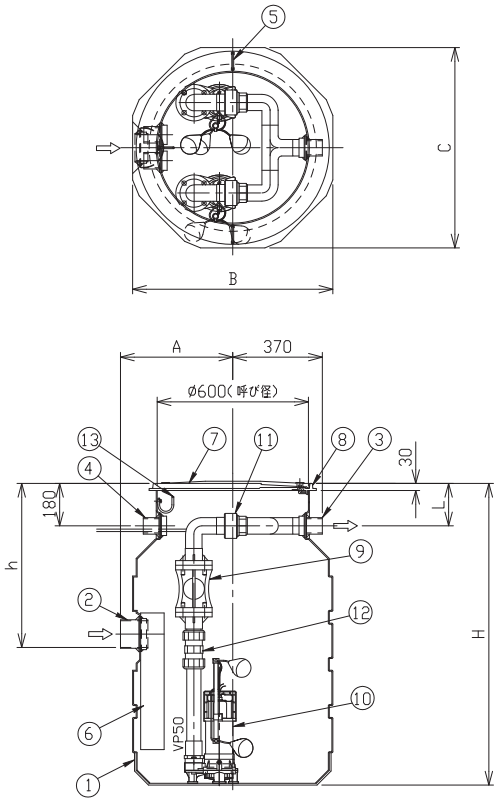


水処理

■ユニット構造

単位：mm

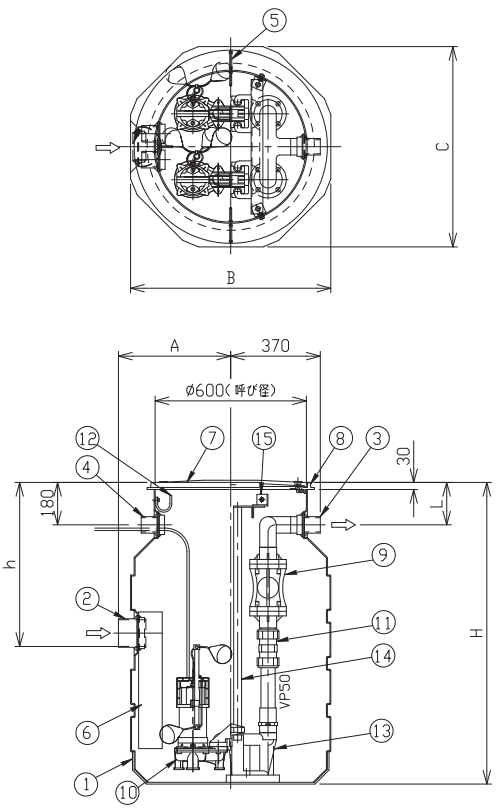
ユニオン式・タンクユニット



番号	部品名	材料	個数	
			1台	2台
①	タンク本体	PVC	1	1
②	流入口　100A	PVC	1	1
③	圧送口　50A	PVC	1	1
④	ケーブル取出し口　50A	PVC	2	2
⑤	吊り金具	SS/めっき	2	2
⑥	波動防止管	PVC	1	1
⑦	マンホールふたφ600ロック付※1	PP	1	1
⑧	マンホール枠	PP	1	1
⑨	汚物チェッキ弁　CVFP型	樹脂	1	2
⑩	水中ポンプ　DWV型･DWS型･DVS型	樹脂/SUS※2	1	2
⑪	ユニオン　50A	PVC	1	2
⑫	伸縮継手	PVC	1	2
⑬	フロート用フック	SUS304	1	1

※1：耐荷重用（安全荷重5kN）
※2：DVS型はFC製となります。

着脱式ポンプ・タンクユニット



番号	部品名		材料	個数	
				1台	2台
①	タンク本体		PVC	1	1
②	流入口　100A		PVC	1	1
③	圧送口　50A・65A※3		PVC	1	1
④	ケーブル取出し口　50A		PVC	2	2
⑤	吊り金具		SS/めっき	2	2
⑥	波動防止管		PVC	1	1
⑦	マンホールふたφ600ロック付※1		PP	1	1
⑧	マンホール枠		PP	1	1
⑨	汚物チェッキ弁　CVFP型		樹脂	1	2
⑩	水中ポンプ　DWV型･DWS型･DVS型		樹脂/SUS※2	1	2
⑪	伸縮継手		PVC	1	2
⑫	フロート用フック		SUS	1	1
⑬	着脱装置	DWS型：LSF50型 DWV型：LSF50型･LSF65型※3	樹脂製	1	2
		DVS型：LS50D型･LM65D型※3	FC製		
⑭	ガイド	LSF50型：パイプ25A LSF65型※3：パイプ25A	SUS304	2	4
		LS50D型：レール40X40X5 LM65D型※3：パイプ25A		1	2
⑮	ガイド支持金具		LSF50,65型※3：樹脂製 LS50D型,LM65D型※3：SUS304	1	2

※1：耐荷重用（安全荷重5kN）
※2：DVS型はFC製となります。
※3：φ65DWV型、φ65DVS型を選定した場合に適用されます。

UKP型　　UKP型ボルテックスポンプユニット(塩ビ製ユニット)

■機名説明

50　UKP　S　U　03

- 03：汚水槽容量(㎥)（例）03：0.3㎥
- U：ユニオン式　C：樹脂製着脱装置式(LSF50型)　B：鋳物製着脱装置式(LS50D型)　E：樹脂製着脱装置式（LSF65型）　F：鋳物製着脱装置式（LM65D型）
- S：1台　W：2台
- UKP：PVC製汚水槽
- 50：吐出管口径(mm)

■ユニット寸法図・制御機器

本製品はハーフユニットにポンプを組合せる方式です。よって現地にてポンプのセッティング作業を行うことになります。

タンク本体（ハーフユニット）機名と使用するポンプおよび制御盤類を選定してご指示ください。



タンク本体
（ハーフユニット（ポンプ除く））

プラス



ポンプ
DWV型(φ50～0.75kW)(P.417参照)
(φ65～2.2kW)
DWS型(φ40･50～0.75kW)(P.410参照)
DVS型 (φ50～1.5kW)
(φ65～3.7kW)(P.450参照)



制御盤
EPJ型(P.635参照)
EPK型(P.640参照)
EPC型(P.606参照)



警報盤
EPB-B型(P.656参照)

【φ50DWV型・φ40／φ50DWS型セミボルテックスポンプユニット】

汚水槽容量 ㎥	有効容量※3 ℓ	機名	タンク本体寸法 A	B	C	H	h	L	ポンプ台数
0.3	180	50UKPSU03	340	700	700	1080	560	180	1
0.5	300	50UKPSC03	415	850	850	1280	700		
		50UKPSU05							
		50UKPSC05							
0.8	560	50UKPSU08	485	990	990	1400	630		
		50UKPSC08							
1.0	660	50UKPSU10	540	1100	1100	1450	700		
		50UKPSC10							
1.5	990	50UKPSU15	665	1350	1350	1610	860		
		50UKPSC15							
0.5	300	50UKPWU05	415	850	850	1280	700		2
		50UKPWC05							
0.8	560	50UKPWU08	485	990	990	1400	630		
		50UKPWC08							
1.0	660	50UKPWU10	540	1100	1100	1450	700		
		50UKPWC10							
1.5	990	50UKPWU15	665	1350	1350	1610	860		
		50UKPWC15							
2.0	1350	50UKPWU20	665	1350	1350	1860	860		
		50UKPWC20							
2.5	2040	50UKPWU25	665	1350	1350	2360	860		
		50UKPWC25							
3.0	2380	50UKPWU30	665	1350	1350	2610	860		
		50UKPWC30							

プラス

使用するポンプ※	制御盤	水位計	その他特別附属品（オプション） 満水警報装置	漏電ブレーカ
自動形 DWVA型 DWSA型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロートX1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DWV型 DWS型	EF-4A型※1 / EDW型※2 EPK1B型 ○ ○ EPJ1型 ○ ○ EPC1B型 ○ ○※4		—	—
自動形 DWVA型 DWSA型 自動交互形 DWVJ型 DWSJ型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロートX1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DWV型×2 DWS型×2	EF-4A型※1 / EDW型※2 EPK2B型 ○ ○ EPJ2型 ○ ○ EPC2B型 ○ ○※4		—	—

【φ65DWV型セミボルテックスポンプユニット】

汚水槽容量 ㎥	有効容量※3 ℓ	機名	タンク本体寸法 A	B	C	H	h	L	ポンプ台数
1.0	630	65UKPSE10	540	1100	1100	1450	700	400	1
1.5	1080	65UKPSE15	665	1350	1350	1610	860		
1.0	630	65UKPWE10	540	1100	1100	1450	700		2
1.5	1080	65UKPWE15	665	1350	1350	1610	860		
2.0	1130	65UKPWE20	665	1350	1350	1860	860		
2.5	1500	65UKPWE25	665	1350	1350	2360	860		
3.0	2040	65UKPWE30	665	1350	1350	2610	860		

プラス

使用するポンプ※	制御盤	水位計	その他特別附属品（オプション） 満水警報装置	漏電ブレーカ
自動形 DWVA型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロートX1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DWV型	EF-4A型※1 / EDW型※2 EPK1B型 ○ ○ EPJ1型 ○ ○ EPC1B型 ○ ○※4		—	—
自動形 DWVA型 自動交互形 DWVJ型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロートX1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DWV型×2	EF-4A型※1 / EDW型※2 EPK2B型 ○ ○ EPJ2型 ○ ○ EPC2B型 ○ ○※4		—	—

【φ50DVS型セミボルテックスポンプユニット】

汚水槽容量 ㎥	有効容量※3 ℓ	機名	タンク本体寸法 A	B	C	H	h	L	ポンプ台数
0.5	300	50UKPSU05	415	850	850	1280	700	180	1
		50UKPSB05							
0.8	560	50UKPSU08	485	990	990	1400	630		
		50UKPSB08							
1.0	660	50UKPSU10	540	1100	1100	1450	700		
		50UKPSB10							
1.5	990	50UKPSU15	665	1350	1350	1610	860		
		50UKPSB15							
0.5	300	50UKPWU05	415	850	850	1280	700		2
		50UKPWB05							
0.8	560	50UKPWU08	485	990	990	1400	630		
		50UKPWB08							
1.0	660	50UKPWU10	540	1100	1100	1450	700		
		50UKPWB10							
1.5	990	50UKPWU15	665	1350	1350	1610	860		
		50UKPWB15							
2.0	1350	50UKPWU20	665	1350	1350	1860	860		
		50UKPWB20							
2.5	2040	50UKPWU25	665	1350	1350	2360	860		
		50UKPWB25							
3.0	2380	50UKPWU30	665	1350	1350	2610	860		
		50UKPWB30							

プラス

使用するポンプ※	制御盤	水位計	その他特別附属品（オプション） 満水警報装置	漏電ブレーカ
自動形 DVSA型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロートX1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DVS型	EF-4A型※1 / EDW型※2 EPK1B型 ○ / ○ EPJ1型 ○ / ○ EPC1B型 ○ / ○※4		—	—
自動形 DVSA型 自動交互形 DVSJ型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロートX1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DVS型×2	EF-4A型※1 / EDW型※2 EPK2B型 ○ / ○ EPJ2型 ○ / ○ EPC2B型 ○ / ○※4		—	—

【φ65DVS型セミボルテックスポンプユニット】

汚水槽容量 ㎥	有効容量※3 ℓ	機名	タンク本体寸法 A	B	C	H	h	L	ポンプ台数
1.0	660	65UKPSF10	540	1100	1100	1450	700	400	1
1.5	990	65UKPSF15	665	1350	1350	1610	860		
1.0	660	65UKPWF10	540	1100	1100	1450	700		2
1.5	990	65UKPWF15	665	1350	1350	1610	860		
2.0	1350	65UKPWF20	665	1350	1350	1860	860		
2.5	2040	65UKPWF25	665	1350	1350	2360	860		
3.0	2380	65UKPWF30	665	1350	1350	2610	860		

プラス

使用するポンプ※	制御盤	水位計	その他特別附属品（オプション） 満水警報装置	漏電ブレーカ
自動形 DVSA型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロートX1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DVS型	EF-4A型※1 / EDW型※2 EPK1B型 ○ / ○ EPJ1型 ○ / ○ EPC1B型 ○ / ○※4		—	—
自動形 DVSA型 自動交互形 DVSJ型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロートX1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DVS型×2	EF-4A型※1 / EDW型※2 EPK2B型 ○ / ○ EPJ2型 ○ / ○ EPC2B型 ○ / ○※4		—	—

※使用するポンプ詳細についてはポンプの頁を参照ください

※1

単独運転の場合	単独交互運転の場合	並列交互運転の場合
EF-4A型 ・運転用×2 ・満水警報用×1	EF-4A型 ・運転用×2 ・満水警報用×1	EF-4A型 ・運転用×3 ・満水警報用×1

EF-4A型についてはP.647を参照ください。

※2　樹脂製水位計P.652を参照ください。
　　別盤に取付の場合EDWC型コントローラが必要になります。

標準品をお買い上げのお客様は標準仕様の欄を参照してください。その他に、お客様のご希望により特殊仕様として仕様変更したものもあります。仕様から外れた範囲ではご使用にならないようお願いいたします。

※3　有効容量(ℓ)は、タンク底から流入管底までの水量

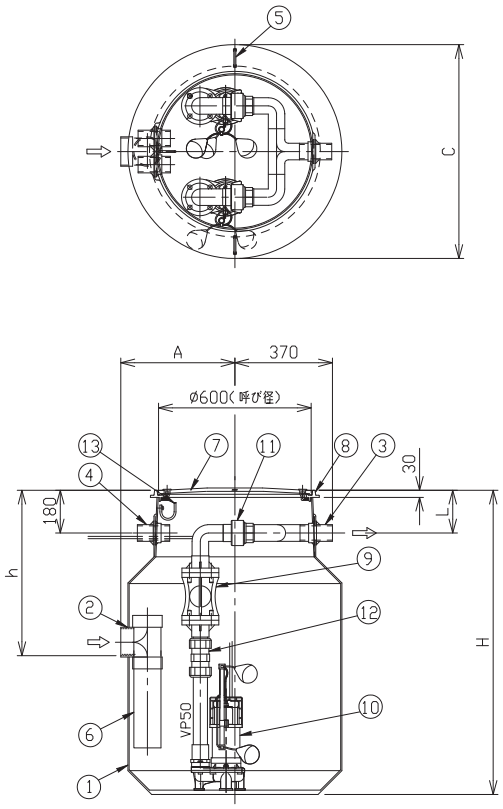
※4　EPC型とEDW型の組合せは都度お問い合わせください。

UKF型　UKF型ボルテックス/グラインダポンプユニット(FRP製ユニット)

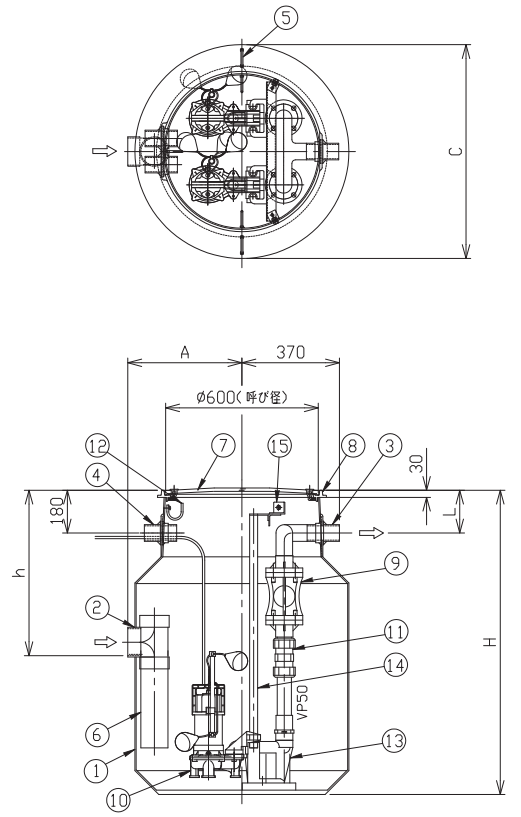
■ユニット構造

単位：mm

ユニオン式・タンクユニット



着脱式ポンプ・タンクユニット



番号	部品名	材料	個数	
			1台	2台
①	タンク本体	FRP	1	1
②	流入口　100A	PVC	1	1
③	圧送口　50A	PVC	1	1
④	ケーブル取出し口　50A	PVC	2	2
⑤	吊り金具	SS/めっき	2	2
⑥	波動防止管	PVC	1	1
⑦	マンホールふたφ600ロック付※1	PP	1	1
⑧	マンホール枠	PP	1	1
⑨	汚物チェッキ弁　CVFP型	樹脂	1	2
⑩	水中ポンプ DWV型/DWS型･DVS型･DG型	樹脂/SUS※2	1	2
⑪	ユニオン　50A	PVC	1	2
⑫	伸縮継手	PVC	1	2
⑬	フロート用フック	SUS304	1	1

※1：耐荷重用（安全荷重5kN）
※2：DVS型・DG型はFC製となります。

番号	部品名		材料	個数	
				1台	2台
①	タンク本体		FRP	1	1
②	流入口　100A		PVC	1	1
③	圧送口　50A・65A※3		PVC	1	1
④	ケーブル取出し口　50A		PVC	2	2
⑤	吊り金具		SS/めっき	2	2
⑥	波動防止管		PVC	1	1
⑦	マンホールふたφ600ロック付※1		PP	1	1
⑧	マンホール枠		PP	1	1
⑨	汚物チェッキ弁　CVFP型		樹脂	1	2
⑩	水中ポンプ DWV型/DWS型･DVS型･DG型		樹脂/SUS※2	1	2
⑪	伸縮継手		PVC	1	2
⑫	フロート用フック		SUS	1	1
⑬	着脱装置	DWS型：LSF50型 DWV型：LSF50型･LSF65型※3	樹脂製	1	2
		DVS型：LS50D型･LM65D型※3	FC製	1	2
		DG型　～1.5kW：LS40D型 2.2kW～：LM50D型	FC製	1	2
⑭	ガイド	LSF50型 LSF65型※3 LM50D型 LM65D型※3　：パイプ25A	SUS304	2	4
		LS40D型,LS50D型： レール　L40×40×5		1	2
⑮	ガイド支持金具		LSF50,65型※3：樹脂製	1	2
			LS40D,50D型：SUS304		
			LM50D,65D型：SUS304		

※1：耐荷重用（安全荷重5kN）
※2：DVS型・DG型はFC製となります。
※3：φ65DWV型、φ65DVS型を選定した場合に適用されます。

UKF型ボルテックス/グラインダポンプユニット(FRP製ユニット)　UKF型

■機名説明

50　UKF　S　U　05

- 05：汚水槽容量(㎥)（例）05：0.5㎥
- U：ユニオン式
  - C：樹脂製着脱装置式（LSF50型）
  - A：鋳物製着脱装置式（LS40D型）
  - B：鋳物製着脱装置式（LS50D型）
  - D：鋳物製着脱装置式（LM50D型）
  - E：樹脂製着脱装置式（LSF65型）
  - F：鋳物製着脱装置式（LM65D型）
- S：ポンプ台数　S：1台　W：2台
- UKF：ユニット型式　UKF：FRP製汚水槽
- 50：吐出管口径(mm)

■ユニット寸法図・制御機器

本製品はハーフユニットにポンプを組合せる方式です。よって現地にてポンプのセッティング作業を行うことになります。

タンク本体（ハーフユニット）機名と使用するポンプおよび制御盤類を選定してご指示ください。



タンク本体
（ハーフユニット（ポンプ除く））

プラス



ポンプ
DWV型(φ50～0.75kW)(P.417参照)
(φ65～2.2kW)
DWS型(φ40･50～0.75kW)(P.410参照)
DVS型(φ50～1.5kW)
(φ65～3.7kW)(P.450参照)
DG型(φ40･50～3.7kW)(P.532参照)



制御盤
EPJ型(P.635参照)
EPK型(P.640参照)
EPC型(P.606参照)



警報盤
EPB-B型(P.656参照)

【φ50DWV型・φ40／φ50DWS型セミボルテックスポンプユニット】

汚水槽容量 ㎥	有効容量※3 ℓ	機名	タンク本体寸法 A	C	H	h	L	ポンプ台数
0.5	390	50UKFSU05	480	920	1280	620	180	1
		50UKFSC05						
0.8	590	50UKFSU08	480	920	1600	620		
		50UKFSC08						
1.0	630	50UKFSU10	630	1220	1400	800		
		50UKFSC10						
1.5	1080	50UKFSU15	630	1220	1800	800		
		50UKFSC15						
0.5	390	50UKFWU05	480	920	1280	620		2
		50UKFWC05						
0.8	590	50UKFWU08	480	920	1600	620		
		50UKFWC08						
1.0	630	50UKFWU10	630	1220	1400	800		
		50UKFWC10						
1.5	1080	50UKFWU15	630	1220	1800	800		
		50UKFWC15						
2.0	1130	50UKFWU20	780	1520	1700	1000		
		50UKFWC20						
2.5	1500	50UKFWU25	780	1520	1900	1000		
		50UKFWC25						
3.0	2040	50UKFWU30	780	1520	2200	1000		
		50UKFWC30						

プラス

使用するポンプ※	制御盤	水位計	その他特別附属品（オプション） 満水警報装置	漏電ブレーカ
自動形 DWVA型 DWSA型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロート×1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DWV型 DWS型	EPK1B型	EF-4A型※1：○ EDW型※2：○	—	—
	EPJ1型	EF-4A型※1：○ EDW型※2：○		
	EPC1B型	EF-4A型※1：○ EDW型※2：○※4		
自動形 DWVA型 DWSA型 自動交互形 DWVJ型 DWSJ型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロート×1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DWV型×2 DWS型×2	EPK2B型	EF-4A型※1：○ EDW型※2：○	—	—
	EPJ2型	EF-4A型※1：○ EDW型※2：○		
	EPC2B型	EF-4A型※1：○ EDW型※2：○※4		

【φ65DWV型セミボルテックスポンプユニット】

汚水槽容量 ㎥	有効容量※3 ℓ	機名	タンク本体寸法 A	C	H	h	L	ポンプ台数
1.0	630	65UKFSE10	630	1220	1400	800	400	1
1.5	1080	65UKFSE15	630	1220	1800	800		
1.0	630	65UKFWE10	630	1220	1400	800		2
1.5	1080	65UKFWE15	630	1220	1800	800		
2.0	1130	65UKFWE20	780	1520	1700	1000		
2.5	1500	65UKFWE25	780	1520	1900	1000		
3.0	2040	65UKFWE30	780	1520	2200	1000		

プラス

使用するポンプ※	制御盤	水位計	その他特別附属品（オプション） 満水警報装置	漏電ブレーカ
自動形 DWVA型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロート×1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DWV型	EPK1B型	EF-4A型※1：○ EDW型※2：○	—	—
	EPJ1型	EF-4A型※1：○ EDW型※2：○		
	EPC1B型	EF-4A型※1：○ EDW型※2：○※4		
自動形 DWVA型 自動交互形 DWVJ型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロート×1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DWV型×2	EPK2B型	EF-4A型※1：○ EDW型※2：○	—	—
	EPJ2型	EF-4A型※1：○ EDW型※2：○		
	EPC2B型	EF-4A型※1：○ EDW型※2：○※4		

UKF型　UKF型ボルテックス/グラインダポンプユニット（FRP製ユニット）

【φ50DVS型セミボルテックスポンプユニット】

汚水槽容量 ㎥	有効容量※3 ℓ	機名	タンク本体寸法 A	C	H	h	L	ポンプ台数
0.5	390	50UKFSU05	480	920	1280	620	180	1
		50UKFSB05						
0.8	590	50UKFSU08	480	920	1600	620		
		50UKFSB08						
1.0	630	50UKFSU10	630	1220	1400	800		
		50UKFSB10						
1.5	1080	50UKFSU15	630	1220	1800	800		
		50UKFSB15						
0.5	390	50UKFWU05	480	920	1280	620		2
		50UKFWB05						
0.8	590	50UKFWU08	480	920	1600	620		
		50UKFWB08						
1.0	630	50UKFWU10	630	1220	1400	800		
		50UKFWB10						
1.5	1080	50UKFWU15	630	1220	1800	800		
		50UKFWB15						
2.0	1130	50UKFWU20	780	1520	1700	1000		
		50UKFWB20						
2.5	1500	50UKFWU25	780	1520	1900	1000		
		50UKFWB25						
3.0	2040	50UKFWU30	780	1520	2200	1000		
		50UKFWB30						

プラス

使用するポンプ※	制御盤	水位計	その他特別附属品（オプション） 満水警報装置	漏電ブレーカ
自動形 DVSA型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロート×1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DVS型	EF-4A型※1 / EDW型※2 EPK1B型 ○ / ○ EPJ1型 ○ / ○ EPC1B型 ○ / ○※4		—	—
自動形 DVSA型 自動交互形 DVSJ型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロート×1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DVS型×2	EF-4A型※1 / EDW型※2 EPK2B型 ○ / ○ EPJ2型 ○ / ○ EPC2B型 ○ / ○※4		—	—

【φ65DVS型セミボルテックスポンプユニット】

汚水槽容量 ㎥	有効容量※3 ℓ	機名	タンク本体寸法 A	C	H	h	L	ポンプ台数
1.0	630	65UKFSF10	630	1220	1400	800	400	1
1.5	1080	65UKFSF15	630	1220	1800	800		
1.0	630	65UKFWF10	630	1220	1400	800		2
1.5	1080	65UKFWF15	630	1220	1800	800		
2.0	1130	65UKFWF20	780	1520	1700	1000		
2.5	1500	65UKFWF25	780	1520	1900	1000		
3.0	2040	65UKFWF30	780	1520	2200	1000		

プラス

使用するポンプ※	制御盤	水位計	その他特別附属品（オプション） 満水警報装置	漏電ブレーカ
自動形 DVSA型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロート×1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DVS型	EF-4A型※1 / EDW型※2 EPK1B型 ○ / ○ EPJ1型 ○ / ○ EPC1B型 ○ / ○※4		—	—
自動形 DVSA型 自動交互形 DVSJ型	—	—	EPB-B型警報盤 EF-4A型フロート×1	Y-KBS型漏電ブレーカ ※単相のみ
非自動形 DVS型×2	EF-4A型※1 / EDW型※2 EPK2B型 ○ / ○ EPJ2型 ○ / ○ EPC2B型 ○ / ○※4		—	—

【φ40・φ50DG型グラインダポンプユニット】

汚水槽容量 ㎥	有効容量※3 ℓ	機名	タンク本体寸法 A	C	H	h	L	ポンプ台数
0.5	390	50UKFSA05	480	920	1280	620	180	1
		50UKFSD05					400	
0.8	590	50UKFSA08	480	920	1600	620	180	
		50UKFSD08					400	
1.0	630	50UKFSA10	630	1220	1400	800	180	
		50UKFSD10					400	
1.5	1080	50UKFSA15	630	1220	1800	800	180	
		50UKFSD15					400	
0.5	390	50UKFWA05	480	920	1280	620	180	2
		50UKFWD05					400	
0.8	590	50UKFWA08	480	920	1600	620	180	
		50UKFWD08					400	
1.0	630	50UKFWA10	630	1220	1400	800	180	
		50UKFWD10					400	
1.5	1080	50UKFWA15	630	1220	1800	800	180	
		50UKFWD15					400	
2.0	1130	50UKFWA20	780	1520	1700	1000	180	
		50UKFWD20					400	
2.5	1500	50UKFWA25	780	1520	1900	1000	180	
		50UKFWD25					400	
3.0	2040	50UKFWA30	780	1520	2200	1000	180	
		50UKFWD30					400	

プラス

使用するポンプ※	制御盤	水位計	
DG型 0.4,0.75, 1.0,1.5kW			
DG型2.2,3.7kW			
DG型 0.4,0.75, 1.0,1.5kW		EF-4A型※1	EDW型※2
DG型2.2,3.7kW	EPK1B型	○	○
DG型 0.4,0.75, 1.0,1.5kW	EPJ1型	○	○
DG型2.2,3.7kW	EPC1B型	○	○※4
DG型 0.4,0.75, 1.0,1.5kW			
DG型2.2,3.7kW			

その他特別附属品（オプション） 満水警報装置	漏電ブレーカ
—	—

使用するポンプ※	制御盤	水位計	
DG型 0.4,0.75, 1.0,1.5kW			
DG型2.2,3.7kW			
DG型 0.4,0.75, 1.0,1.5kW			
DG型2.2,3.7kW			
DG型 0.4,0.75, 1.0,1.5kW			
DG型2.2,3.7kW		EF-4A型※1	EDW型※2
DG型 0.4,0.75, 1.0,1.5kW	EPK2B型	○	○
DG型2.2,3.7kW	EPJ2型	○	○
DG型 0.4,0.75, 1.0,1.5kW	EPC2B型	○	○※4
DG型2.2,3.7kW			
DG型 0.4,0.75, 1.0,1.5kW			
DG型2.2,3.7kW			
DG型 0.4,0.75, 1.0,1.5kW			
DG型2.2,3.7kW			

その他特別附属品（オプション） 満水警報装置	漏電ブレーカ
—	—

※使用するポンプ詳細についてはポンプの頁を参照ください

※1

単独運転の場合	単独交互運転の場合	並列交互運転の場合
EF-4A型 ・運転用×2 ・満水警報用×1	EF-4A型 ・運転用×2 ・満水警報用×1	EF-4A型 ・運転用×3 ・満水警報用×1

EF-4A型についてはP.647を参照ください。

※2　樹脂製水位計P.652を参照ください。
別盤に取付の場合EDWC型コントローラが必要になります。

標準品をお買い上げのお客様は標準仕様の欄を参照してください。その他に、お客様のご希望により特殊仕様として仕様変更したものもあります。仕様から外れた範囲ではご使用にならないようお願いいたします。

※3　有効容量(ℓ)は、タンク底から流入管底までの水量

※4　EPC型とEDW型の組合せは都度お問い合わせください。

■標準附属品（ポンプ除く）

ユニオン式	着脱装置方式
汚物チェッキ弁CVFP型※1 ユニオン	汚物チェッキ弁CVFP型※1 着脱装置（LSF50/LSF65/LS40D/LS50D/LM50D/LM65D型※2）

※1　汚物チェッキ弁のP.679を参照ください。

※2　指定ポンプによって異なります。

■特別附属品（オプション）

●点検口かさ上げリング

型式	高さ	材料
φ600×H100	100㎜	PVC/PP
φ600×H200	200㎜	
φ600×H300	300㎜	

※　それ以上のかさ上げは、胴体（タンク）延長で対応致します。ご相談ください。

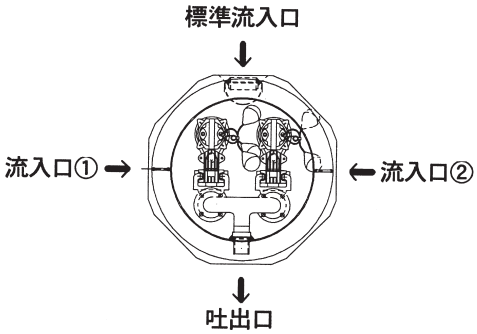


●マンホール蓋

PP製（5kN）	枠有・枠無
FPR製（10kN）	枠有・枠無

■特殊仕様

スルース弁付	ユニオン方式 横設置（一部SUS配管）	着脱装置方式 立設置（φ50：0.5㎥タンク以上、φ65：1.5㎥タンク以上）
マンホールふた変更	・中荷重用（安全荷重10kN）FRP製 ・中荷重用（安全荷重15kN・密閉型）FC製 ・重荷重用（安全荷重50kN・密閉型）FCD製	
流入口変更	・流入口位置変更（一ヶ所） 流入口①または、流入口②を指示してください。 ・流入口追加（複数可） ・流入口口径変更　φ125、φ150、φ200※1	
開口のみ追加	・流入口①（φ40、φ50、φ75、φ100）	
圧送口位置変更	GL−600mm（管中心）	
スルース弁	ステンレス製	
逆止弁※2	・CVF型（ナイロン/FC製） ・CVFS型（ステンレス製）	
配管	・ステンレス配管	
浮上防止バンド※3	材質SUS304	



※1　φ200はタンク容量1㎥以上に対応

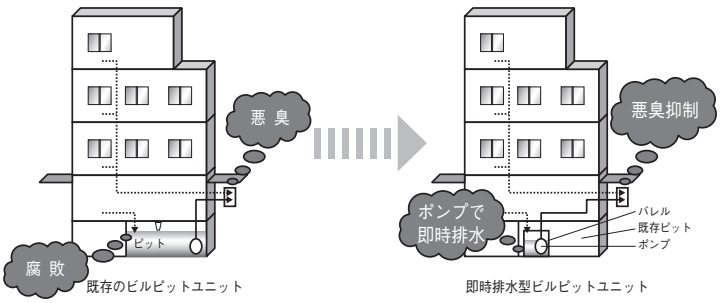
※2　汚物チェッキ弁のP.677、P.678を参照ください。

※3　UKF型の浮上防止バンドはタンク一体型ですのでバンド位置、方向の変更不可です。

即時排水型ビルピットユニット　BPU型

建築物の地下階部分は下水道管より下にある場合が多く、そこで排出される汚水は、下水道に排出されるまでの間、ビル地下階にある貯留槽（ビルピット）に一時貯留する必要があります。この汚水は、ビルピットに嫌気状態で長時間滞留すると腐敗が進行するため、下水道管への排水時に雨水ます等から悪臭が発生し、地域住民から苦情が寄せられることがあります。

「即時排水型ビルピットユニットBPU」は、汚水の滞留時間の短縮化に着目し、汚水が腐敗する前に排出することを可能と致しました。本ユニットは、既存ピット内に合成樹脂製の小型バレルを設置し、そのバレル内に水中ポンプを設置することにより流入汚水の即時排水を実現し、悪臭対策を実施しています。



■用途

①中小ビルにおける汚物排水槽の異臭対策
②中小ビルにおける厨房排水槽の異臭対策



■特長

①排水槽に流入した汚水を腐敗する前に槽外へ排出するため、臭気の発生が低減できます。
②ユニット構成部品はφ600㎜マンホールから挿入可能なため、既存の排水槽への設置が安易です。
③現場の状況に合わせて、最適なバレルの取付位置、個数を選定する事ができます。

■ユニット構成

名　称	個　数
メインバレル（ポンプ設置用）	2本
補助バレル	現場の状況に合わせ最適本数を決定いたします
バレル取付バンド	バレル1本につき1個
バレル取付補助バンド	バレル1本につき4本
バレル板	バレル1本につき1枚
連通管	バレルの本数により決まります
フロートスイッチ EF-4A型※1	1個
水位センサー　EDWG型※2	1個
水中ポンプ DV型、DL型、DG型	2台
制御盤 EPE型	1台

※1　フロートスイッチ　：EF-4A型（P.647）を参照ください。
※2　水位センサー：EDW型（P.652）を参照ください。

■適用ポンプ

DV型ボルテックス水中ポンプ

口径	出力
50	0.4～1.5kW
60	1.5～7.5kW
80	1.5～3.7kW

DL型汚水汚物用水中ポンプ

口径	出力
50	0.4～0.75kW
60	1.5kW
80	1.5～3.7kW＊

＊50Hzは、2.2kWまでとなります

DG型グラインダ水中ポンプ

口径	出力
40	1.0～1.5kW
50	2.2～3.7kW

注）ポンプ：DV型（P.486）、DL型（P.466）、DG型（P.532）を参照ください。

■標準仕様

バレル

取扱液	液　質	汚水・汚物・雑排水
	液　温	0～40℃
材料	バレル	FRP
	バレル取付バンド	SUS304
	バレル取付補助バンド	SUS304
	バレル板	FRP
	連通管	PVC
寸法	外　径	578mm
	高　さ	1m, 1.5m, 2m

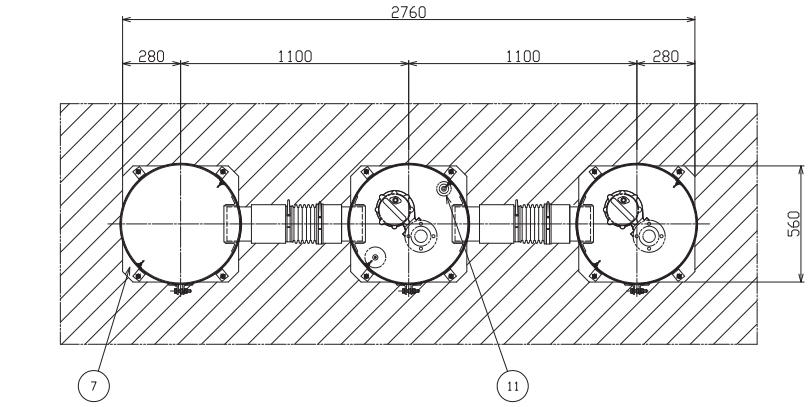
制御盤

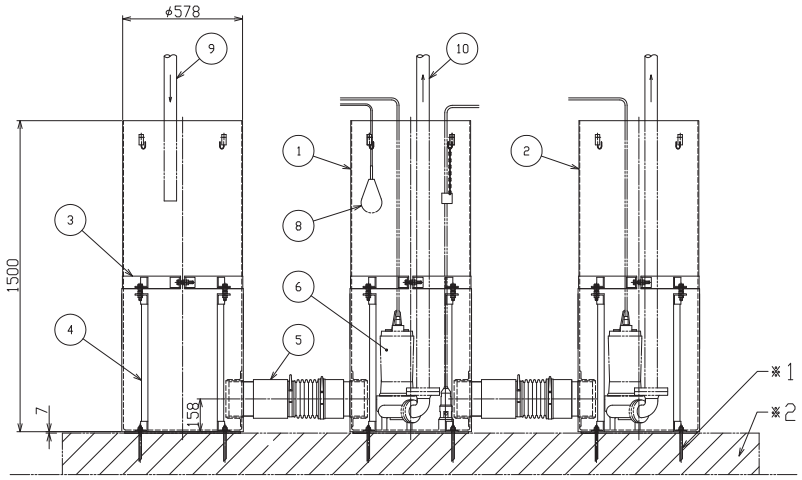
型　式		EPE型
運転方式		並列交互運転
始動方式		じか入れ
電動機出力		0.4～7.5kW
相・定格電圧		三相・200V：50Hz、200/220V：60Hz
主要機器	漏電遮断器	ポンプ個別（遮断容量2500A以上）
	電動機保護装置	2Eサーマルリレー
	電流計	2.5級 60角 管理指針付
	コントローラ	操作部：押しボタン式 No.1-交互-No.2、試験-停止-自動、ブザー停止、リセット 表示灯：電源、運転（個別）、停止（個別）、故障（個別）、満水 警報装置：電子ブザー
	制御盤面	表示灯：漏電（個別）、異常増水
	制御盤内	バックアップ選択スイッチ（No.1-切-No.2）、異常増水リセット
	タイマ	ビルピットタイマ
	外部端子	運転（個別）・故障(個別)・満水：無電圧a接点端子（AC250V 誘導負荷0.5A） 故障一括（漏電・故障・水位計故障）：無電圧a接点端子（AC250V 誘導負荷0.8A） 異常増水：無電圧a接点端子（AC220V 誘導負荷0.5A）
構　造		屋内閉鎖壁掛形
塗装色		マンセル値5Y7/1相当半つやメラミン樹脂焼付塗装

■特殊仕様

制御盤：進相コンデンサ付

■ユニット構造・寸法（例）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。





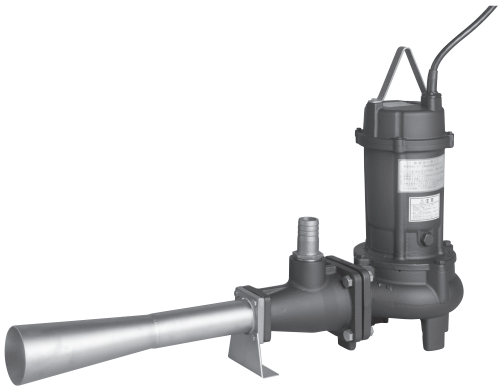
番号	部品名	材料	個数
1	バレル1	FRP	1
2	バレル2	FRP	2
3	バレル取付バンド	SUS304	3
4	バレル取付補助バンド	SUS304	12
5	連通管	PVC	2
6	水中ポンプ		2
7	バレル板	FRP	3
8	フロートスイッチ		1
9	流入管		1
10	吐出管		2
11	水位センサー		1

注記

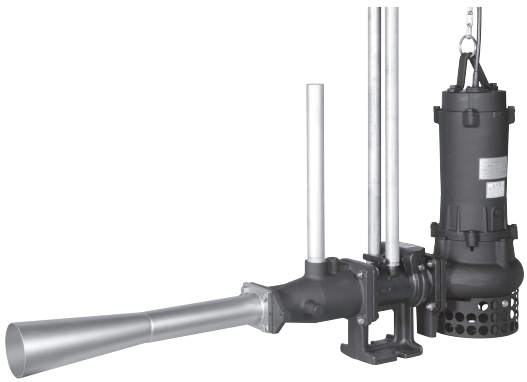
※1：アンカーボルト（サイズM12）は、附属されていません。

※2：バレル板のアンカーボルトは、斜線部の様にコンクリートで埋めて固定してください。

※3：本構造・寸法図は設置例でありバレルの配置位置や個数、ポンプ台数の変更は可能です。
別途お問い合わせください。



一体引上形
(0.75～5.5kW)



ポンプ単体引上形（着脱形）
(1.5～5.5kW)

■用途

①汚水処理（合併処理・単独処理）設備の本ばっ気・予備ばっ気
②産業排水処理設備の本ばっ気・予備ばっ気
③各種汚水汚物槽のかくはん・腐敗防止・スカム防止

■特長

①水中ポンプ（DV型又はDV2型にアレンジを加えたボルテックスポンプ）を利用したエジェクター（ジェット）方式ですから、ブロワ方式と異り、吸込んだ空気をポンプの圧力で水に溶け込ます為、優れた酸素溶解効率がえられます。
②独特のノズル及びディフューザ設計により、吸込空気量が多く、ジェット流とのミキシング効果による超微細気泡がえられ、優れた酸素溶解効率がえられます。
③ポンプの強力な噴射流により、強いかくはん力がえられます。また、かくはん効果により酸素溶存は槽内均一になります。
④水中式ですから、地上部に機械室は不要となり、しかも騒音はほとんどありません。
⑤水中ポンプは、ボルテックス形なので、異物による閉塞事故の心配がありません。
……（ポンプの詳しい特長は、DV型・DV2型をご参照願います。）
⑥据付方式は、一体（全体）引上形とポンプ単体引上形（着脱形）の2種類があり、保守点検が非常に簡単です。

■機名説明

80	DE	6	2.2
①	②	③	④

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)

■標準仕様

ばっ気装置	型式		50DE	80DE		100DE	
使用ポンプ(非自動形)	型式		50DE6.75	80DE61.5	80DE62.2	100DE63.7	100DE65.5
	電動機出力kW(極数)		0.75（2）	1.5（4）	2.2（4）	3.7（4）	5.5（4）
取扱液	液質※1		異物を含む汚水（pH5～9）				
	液温	標準	0～40℃				
	異物の大きさ※2 最大(㎜)	球状の径	20	34	42	46	50
		繊維の長さ	100～150	160～240	160～240	200～300	200～300
ポンプ水没最大水深※3			4m	8m			
ばっ気装置	構造	方式	エジェクター（ジェット）				
		ノズル穴径	20	34	42	46	50
		据付方式 一体引上形	固定装置ナシ	固定装置付			
		据付方式 ポンプ単体引上形	ナシ	着脱装置付（ストレーナ付）			
	材料	ばっ気本体	FC200				
		ノズル	SCS13				
		ディフューザ	SUS304				
		据付装置 固定装置	―	SS他			
		据付装置 着脱装置	―	FC200他（標準着脱装置と同一）			

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　ばっ気ノズルの穴径により制約されます。
※3　電動機フレーム及びメカニカルシール等から制約されるもので、空気量を左右する最大水深とは別です。
注）1. インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
2. 電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
3. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
4. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
5. 万一のポンプ停止に備えポンプの予備機を設置してください。

■標準附属品

一体引上形	固定装置（0.75kWには附属せず）……1組 内訳 ・固定台……1 ・ガイドパイプ固定金具（DE型専用）……2 ・ガイドピン……2 ・支持台……1 吊り下げ鎖（DE型専用）1.5～5.5kWのみ附属（本チェーン：φ6×6m、補助チェーン：φ6×1m、シャックル×2個）……1 空気管用ホースニップル……2 ホースニップル用ホースバンド……4 ホースニップル用相フランジ（ボルト付）3.7、5.5kWのみ附属……1 水中ケーブル……0.75kW……6m 1.5～5.5kW……10m 地上銘板……1
ポンプ単体引上形（着脱形）〔注〕0.75kWは除く	着脱装置（標準着脱装置と同一）※……1組 内訳 着脱本体……1 着脱フランジ……1 スライディングガイド……1 ガイドパイプ支持板……1 ガイドピン……4 ボルト類……1組 吊り下げ鎖（LM80型：φ6×6m、LL100型：φ9×6m……1 ポンプストレーナ（ボルト付）……1 空気管用相フランジ（ボルト付）3.7、5.5kWのみ附属……1 水中ケーブル……1.5～5.5kW……10m 地上銘板……1

※　口径80：LM80型、口径100：LL100型

■特殊仕様

電動機仕様			異電圧　400/440V
材料変更	羽根車		SCS13（但し、50DE型は除く）
	ストレーナ		SUS304
	一体引上形	引上げ及び据付部品ステンレス	下記部品一式　ステンレス（SUS420・304） ・補助鎖・吊り下げ鎖（DE型専用）・吊り金具（0.75kWは標準仕様でSUS304） ・ホースニップル・固定装置（ガイドピン・DE型用ガイドパイプ固定金具）
		ノズルケーシングステンレス	下記部品一式　ステンレス（SUS420・304） ・ノズルケーシング・ホースニップル・相フランジ ・吊り金具・補助鎖・吊り下げ鎖（DE型専用） ・固定装置（ガイドピン・DE型用ガイドパイプ固定金具）
	着脱形	引上げ及び据付部品ステンレス	下記部品一式　ステンレス（SUS420・304） ・吊り下げ鎖・吊り金具 ・着脱装置用固定金具（ガイド支持板及びガイドピン）
		ノズルケーシングステンレス	下記部品一式　ステンレス（SUS420・304） ・ノズルケーシング・相フランジ・吊り金具 ・着脱装置一式 ・ストレーナ
その他			○ケーブル延長（全長20・30m） ○エポキシ樹脂塗装 ○立会試験（但し、ポンプ普通性能のみ）

■特別附属品（オプション）

消音器
ガイドパイプ
制御装置→制御盤（EPC型、EPJ型、EPK型）EF型フロートの項参照。

■ばっ気性能

●要目表

仕様 / 機名	水中電動機 出力 kW	相・電圧	極数	始動方式	定格 空気量 m³/H	酸素溶解量 kg·O₂/H	仕様 水深 m	循環水量 m³/H	槽寸法(最大) 長さ m	巾 m	水深 m	有効容積 m³	最適水深 m
50DE6.75	0.75	三相・200／220V	2	じか入れ	10	0.38～0.48	2	18	3(2)	3(2)	2.9	26(12)	1～2.5
80DE61.5	1.5		4		25	0.96～1.14	2.5	45	4(3)	4(3)	3.4	54(31)	1～3.0
80DE62.2	2.2				44	2.05～2.34	3	60	5(4)	5(4)	3.8	95(61)	1.5～3.5
100DE63.7	3.7				74	3.12～3.64	3.5	95	6(5)	6(5)	4.8	173(120)	2～4.0
100DE65.5	5.5				100	4.29～4.84	4	110	7(6)	7(6)	5.8	284(210)	3～5.0

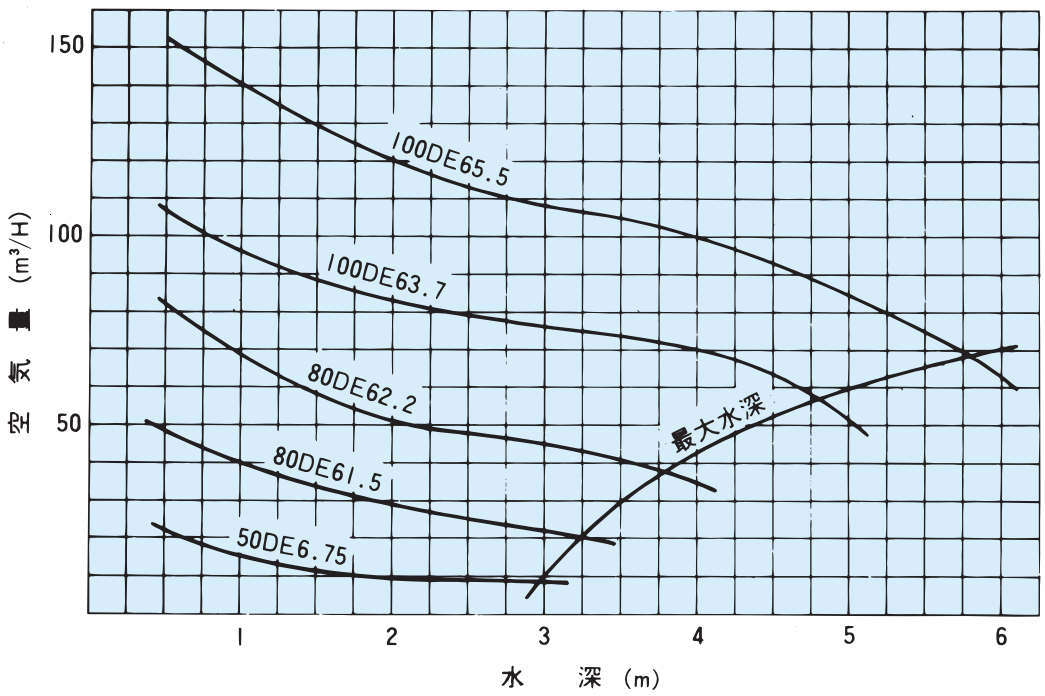
注〕定格仕様の数値は、下記条件におけるものです。

・水温20℃

・着脱装置付

・(　)内数値は、本ばっ気の場合です。

■空気量特性

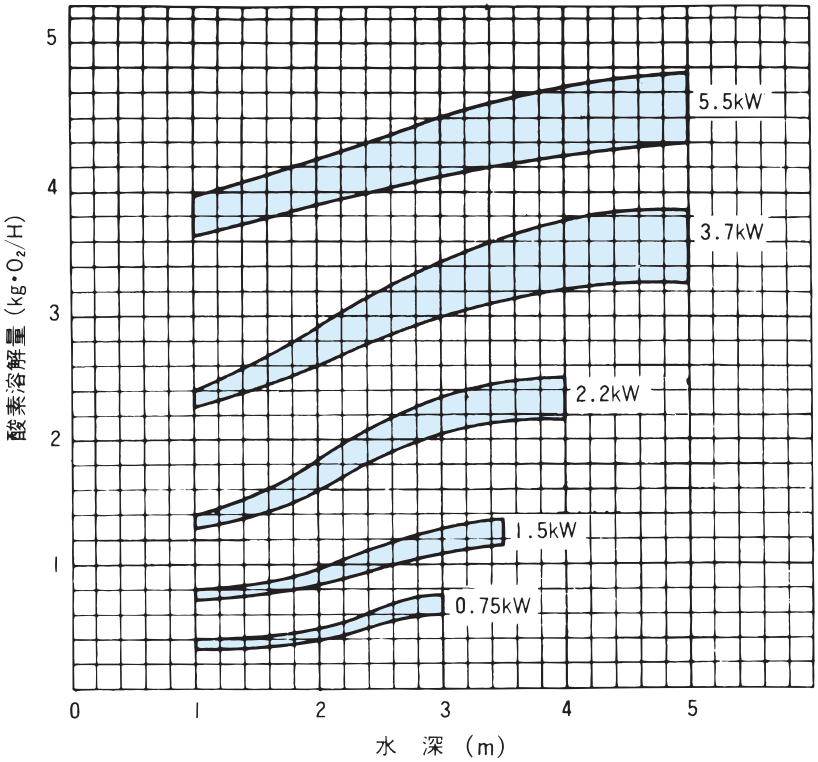


●最大水深について

要目表に示す最大(許容)水深をオーバーすると、空気量が急激に減少するか、又は空気を吸引しなくなりますので、1割程度の余裕をもって、水槽の最大水深を決定願います。

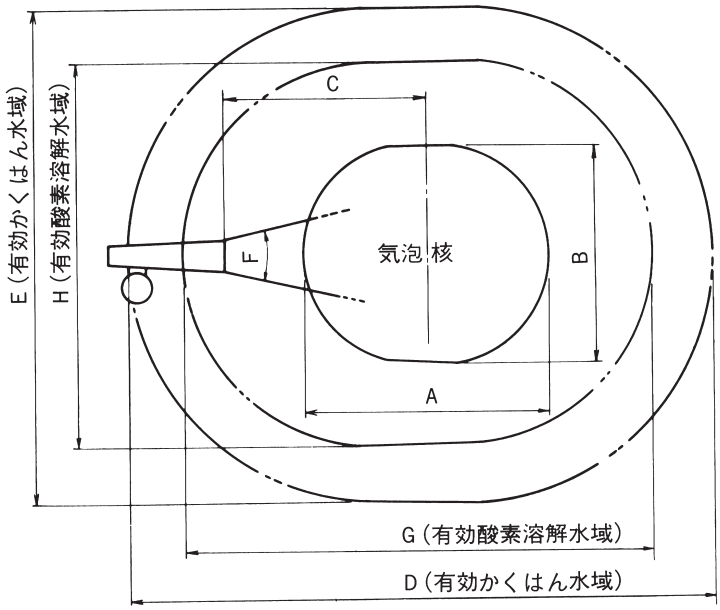
要目表の最適水深であれば理想的です。

■酸素溶解量特性



注)　1. 曲線の酸素溶解量の巾は水深による溶解量分布を示します。
　　上限……水深の中央における酸素溶解量
　　下限……水面近辺における酸素溶解量
　2. 測定条件
　　液　　質……清水20℃
　　水槽形状……6m(長)×3m(巾)×5(深)＝90㎥
　　測定方法……脱酸法(亜硫酸ナトリウム＋塩化コバルト)
　　測定計器……電気化学計器(株)製溶存酸素計DO−3型

■ばっ気装置の有効水域



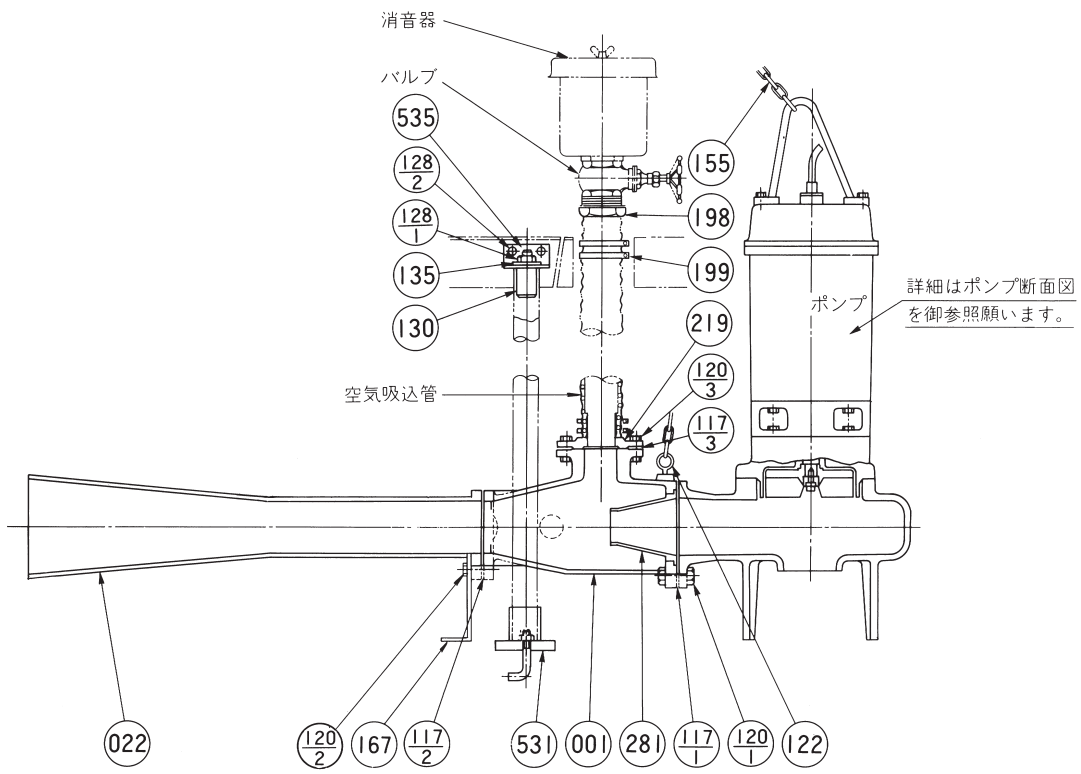
機名	出力	A	B	C	D	E	F	G	H
50DE6.75	0.75kW	1.5m	0.7m	1.0m	3.0m	2.2m	20°～40°	2.0m	1.5m
80DE61.5	1.5 kW	2.0m	1.5m	1.8m	4.5m	4.0m	20°～40°	3.5m	3.0m
80DE62.2	2.2 kW	2.5m	2.0m	2.2m	5.5m	5.0m	20°～40°	4.0m	4.0m
100DE63.7	3.7 kW	2.7m	2.3m	2.5m	6.5m	6.0m	20°～40°	5.0m	5.0m
100DE65.5	5.5 kW	3.2m	2.8m	3.0m	7.0m	7.0m	20°～40°	6.0m	6.0m

●DE型ばっ気装置の騒音値……消音器付　(　)空気管径

要目＼機名		50DE6.75 (φ32)	80DE61.5 (φ32)	80DE62.2 (φ32)	100DE63.7 (φ50)	100DE65.5 (φ50)
定格水深 m		2	2.5	3	3.5	4
騒音値 A スケール (dB)	距離 0.5m	55	56	58	61	63
	45 dB となる距離	約2m	約3m	約3.5m	約4m	約5m
	暗騒音	40	40	40	40	40
	消音器なし距離 0.5m	68	70	73	76	78

注) 定格水深で最大空気量(バルブ全開)での値

■構造断面図(例)



※　3.7kW、5.5kWのみ

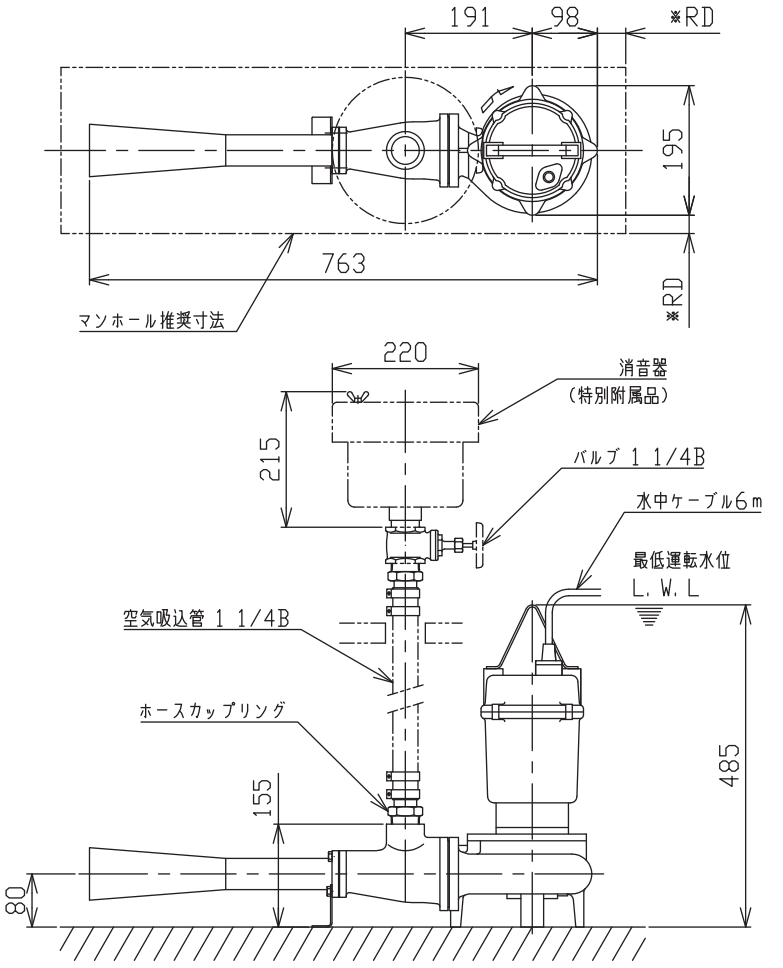
番号	部品名	材料	個数
001	ノズルケーシング	FC200	1
022	ディフューザ	SUS304	1
117-1	ガスケット	ゴム/NBR	1
117-2	ガスケット	ゴム/NBR	1
117-3	※ガスケット	ゴム/NBR	1
120-1	ボルト・ナット	SUS304	4
120-2	ボルト	SUS304	4
120-3	※ボルト・ナット	SUS304	4
122	吊りボルト	SUS304	1
128-1	ナット	SUS304	2

番号	部品名	材料	個数
128-2	ナット・ボルト	SUS304	4
130	ガイドピン	SS	2
135	座金	SUS304	2
155	チェーン	SWRM	1
167	支持台	SUS304	1
198	ホースカップリング	FC150	2
199	ホースバンド	SUS304	4
219	※相フランジ	FC200	1
281	ノズル	SCS13	1
531	固定台	SUS304	1
535	DE型用固定金具	SS(メッキ)	2

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

一体引上形(50DE6.75型)

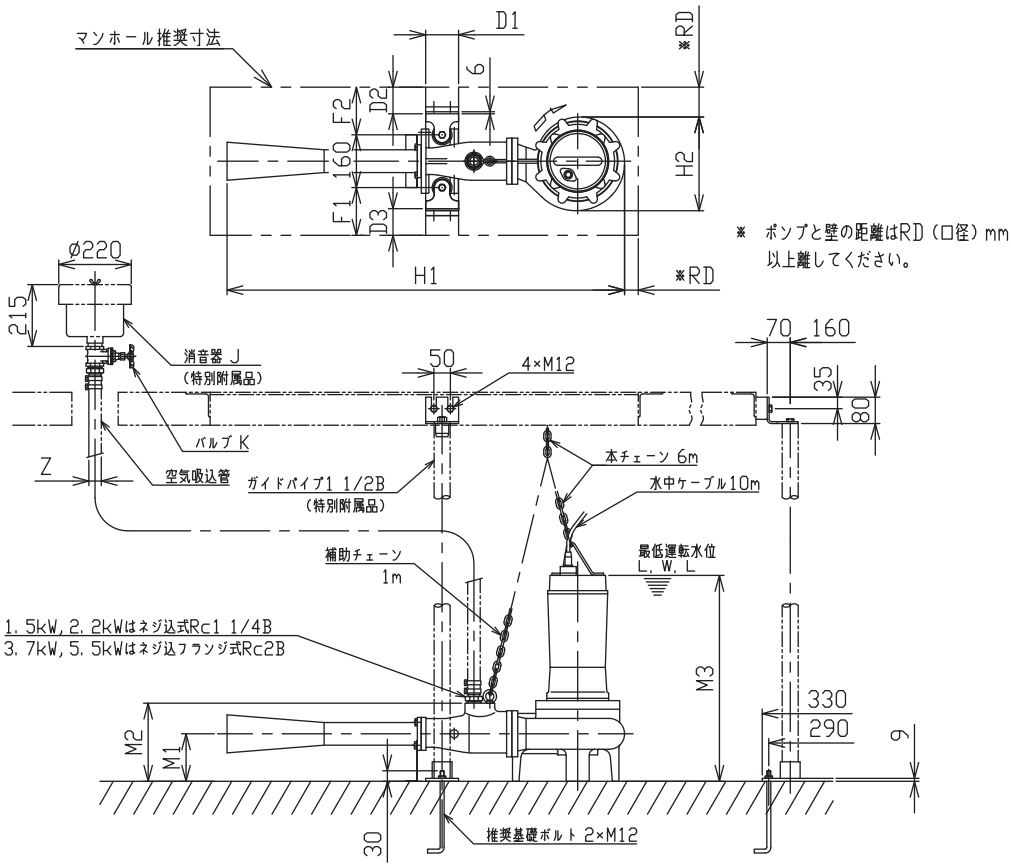
単位：㎜



※　ポンプと壁の距離はRD(口径)㎜以上離してください。　(質量26kg)

注) 1. 空気吸込管は、点検引上時に便利ですので、フレキシブルホース(サクションホース)をご使用願います。
2. 消音器・ガイドパイプは、特別附属品ですので、別途ご指示願います。
3. バルブ・空気吸込管・基礎ボルトはお客様にてご用意ください。

一体引上形(1.5～5.5kW)



注）1．空気吸込管は、点検引上時に便利ですので、フレキシブルホース（サクションホース）をご使用願います。
2．消音器・ガイドパイプは、特別附属品ですので、別途ご指示願います。
3．バルブ・空気吸込管・基礎ボルトはお客様にてご用意ください。

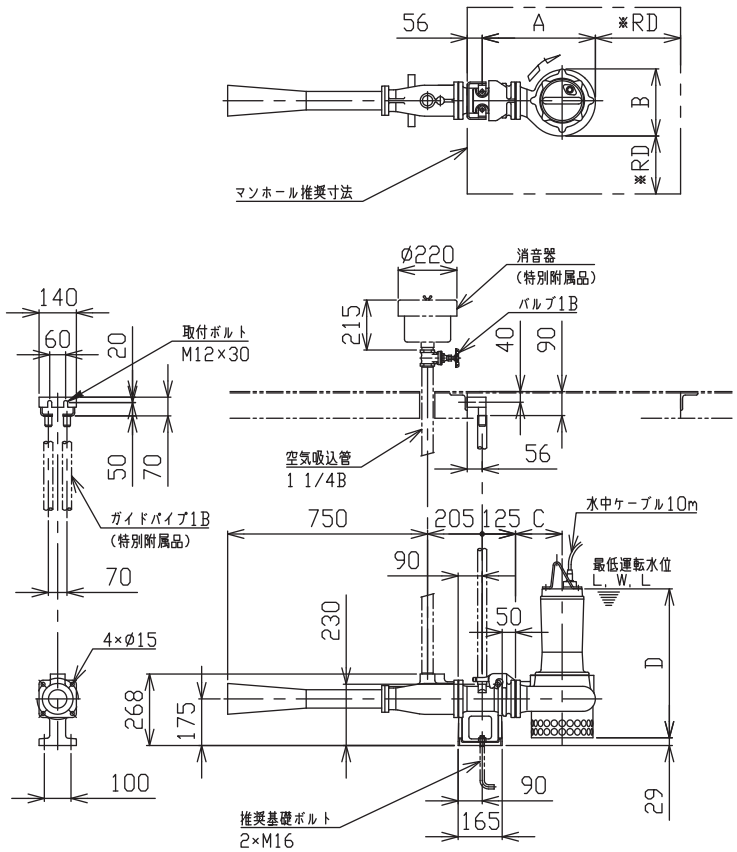
単位：mm

機　名	出力 kW	D1	D2	D3	F1	F2	H1	H2	J	K	M1	M2	M3	Z	質量 kg
80DE61.5	1.5	100	50	50	120	120	1165	252	1 1/4B	1 1/4B	144	237	569	1 1/4B	69
80DE62.2	2.2												626		81
100DE63.7	3.7	100	75	75	145	145	1385	308	2B	2B	180	310	716	2B	125
100DE65.5	5.5												801		159

水処理

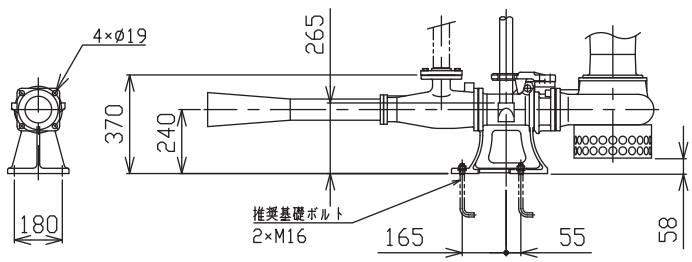
ポンプ単体引上形(着脱形)

(1.5~2.2kW)



※　ポンプと壁の距離はRD(口径)mm以上離してください。

(3.7~5.5kW)



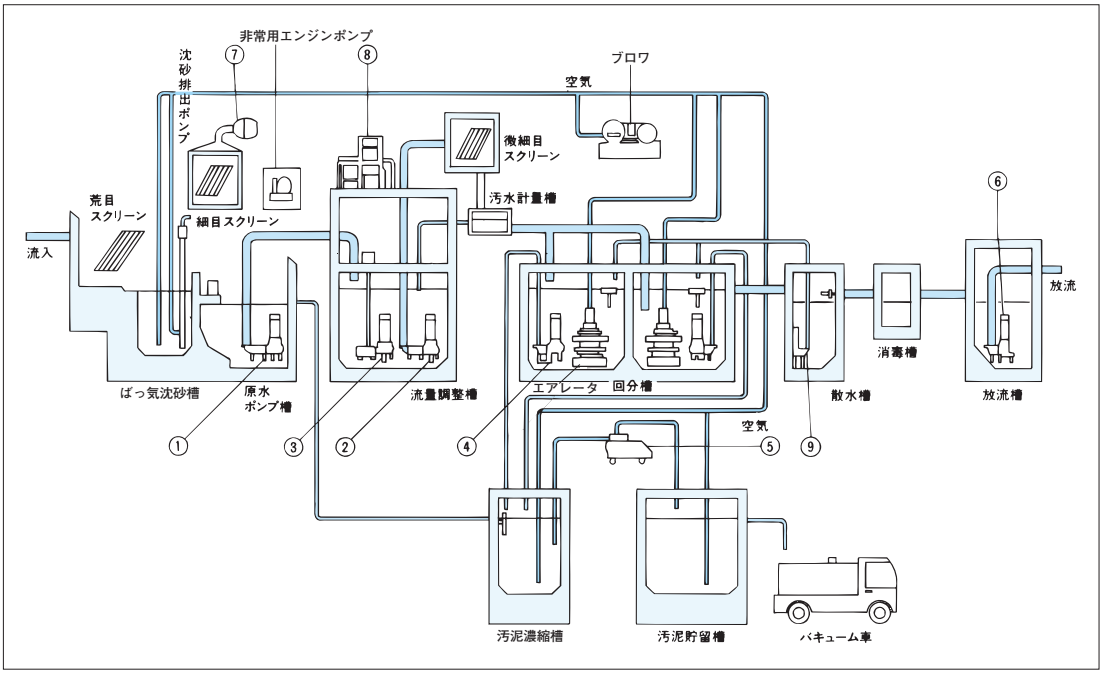
注) 1. 空気吸込管は、点検引上時に便利ですので、フレキシブルホース(サクションホース)をご使用願います。
2. 消音器・ガイドパイプは、特別附属品ですので、別途ご指示願います。
3. バルブ・空気吸込管・基礎ボルトはお客様にてご用意ください。

単位:mm

機　名	出力 kW	着脱装置型式	A	B	C	D	質量 kg
80DE61.5	1.5	LM80	425	252	175	570	57
80DE62.2	2.2	LM80	425	252	175	629	64
100DE63.7	3.7	LL100	554	308	215	718	87
100DE65.5	5.5	LL100	554	308	215	803	121

農業集落排水処理場に使用される機器は「JARUS型施設機器等標準仕様書」に基づき、各処理工程においてそれぞれ決定されます。
代表的な「JARUS－XI型」を例として各処理工程における機器を示します。

◎JARUS－XI型（回分式活性汚泥方式）



注）上記のフローシートは一般的なものであり、処理方法・対象人員及び放流水質により多少異なります。

◎各処理工程におけるポンプ、ファン、ブロワの各機種を示します。
詳細は該当する各頁の機種をご覧下さい。

No.	各処理工程における機器	該　当　機　種	ハンドブック頁
①	原水ポンプ	DV型汚物用ボルテックス水中ポンプ	486
		DV2型汚物用ボルテックス水中ポンプ	478
②	流量調整ポンプ	DV型汚物用ボルテックス水中ポンプ	486
		DV2型汚物用ボルテックス水中ポンプ	478
③	流量調整水中かくはんポンプ	DE型水中ばっ気装置	550
④	汚泥引抜ポンプ	DV型汚物用ボルテックス水中ポンプ	486
⑤	可搬式汚泥ポンプ 回分槽汚泥引抜ポンプ	TRD型ラバーベーンポンプ	318
⑥	放流ポンプ	DL型汚水・汚物用水中ポンプ	466
		DN型汚水・雑排水用水中ポンプ	440
⑦	局所排気ファン	LFM4型ラインファン	ハンドブック「送風機」編を参照下さい
⑧	給気排気ダクトファン	SRMC4型樹脂製片吸込マルチエースファン	
⑨	散水ポンプ	DS型汚水用水中ポンプ	430
		DN型汚水・雑排水水中ポンプ	440

日本下水道事業団殿 機械設備標準仕様書（平成30年版抜粋）

設備		主ポンプ設備			共通設備		
分類		水中汚水ポンプ		吸込スクリュ付水中汚水ポンプ	水中汚泥ポンプ	吸込スクリュ付水中汚泥ポンプ	床排水ポンプ
日本下水道事業団殿機械設備標準仕様書（平成30年版）		第3章 第1節			第1章 第1節		
		第3項	第4項	第5項	第3項	第4項	第5項
口径(mm)		150以上	80～150未満	80～100	80以上	規定なし	65以上
最大通過粒径		規定なし	口径の70%以上	口径の50%以上	口径の70%以上	口径の50%以上	口径の70%以上
保護装置		・サーマルスイッチ内蔵 ・浸水溜り室は電動機室とメカニカルシール室との間に設置し、独立した構造 ・浸水溜り室に浸水検知器を設ける	・サーマルスイッチ内蔵 ・浸水溜り室は電動機室とメカニカルシール室との間に設置し、独立した構造 ・浸水溜り室に浸水検知器（電動機容量2.2kW以上の場合）を設ける			・サーマルスイッチ内蔵 ・浸水溜り室は電動機室とメカニカルシール室との間に設置し、独立した構造 ・浸水溜り室に浸水検知器を設ける	・サーマルスイッチ内蔵（φ65以下はオートカット） ・浸水溜り室を設ける
材質	ケーシング	FC250	FC200以上				
	羽根車	13Crステンレス鋳鋼 又は18Cr-8Ni鋳鋼			高クロム鋳鉄 （クロム含有量20%以上）		FC200以上
	主軸	13Crステンレス鋼					
フランジ		配管との接続フランジ寸法は、JIS B 2239(呼び圧力10K) 又はJIS B 2062(7.5K)に準ずる					JIS B 2239(JIS 10K)
該当ポンプ		DSC型※1 水中渦巻斜流ポンプ	DML型※3※4 ノンクロッグ形 汚水・汚物水中ポンプ DL型下団仕様※3 ノンクロッグ形 汚水・汚物水中ポンプ	DSMZ型※5 スクリュ式 汚水・汚物水中ポンプ	DML型※2※4 ノンクロッグ形 汚水・汚物水中ポンプ DMV型※3 ボルテックス形 汚物水中ポンプ	DSMZ型※5 スクリュ式 汚水・汚物水中ポンプ	DL型下団仕様※3 ノンクロッグ形 汚水・汚物水中ポンプ DV型※3 ボルテックス形 汚物水中ポンプ
ハンドブック頁		501	516、466	—	516、520	—	466、486

※1　但し、羽根車材質FC250となります。
※2　但し、羽根車材質SCS13、フランジJIS B 2239（呼び圧力10K薄形）となります。
※3　但し、フランジJIS B 2239（呼び圧力10K薄形）となります。
※4　口径80　1.5～3.7kWは、70%の通過粒径を確保するために、架台付着脱装置をご使用ください。
※5　ハンドブックに載せていない型式ですのでお問い合わせください。

着脱装置（“D”シリーズ用）

LS型
（公称口径40、50）



LMM型
（公称口径40、50）



LM型
（公称口径50～80）



LL型
（公称口径65～300）



■用途

汚水汚物槽・雑排水槽・厨房排水槽、その他あらゆる水槽

■特長

①汚水・汚物槽に入ることなく、しかも配管をはずすことなく、地上で簡単にポンプの引上げ、据付ができます。

②ポンプは、標準品をそのまま流用できます。

■標準仕様

●鋳鉄製

項目 ＼ 型式			LS型（小形）	LMM型(特殊小形)	LM型（中形）	LL型（大形）		
項目 ＼ 公称口径			40・50	40・50	50・65・80	65・80・100	125・150	250・300
主要部品材料（形状）	着脱本体		FC200（曲管一体形）	FC200（曲管一体形）	FC200	FC200	FC200	FC200（曲管一体型）
	吐出し曲管※1				FC200	FC200	FC200	
	着脱フランジ(短管)		FC200〔スライディングガイドー体形〕	FC200〔スライディングガイドー体形〕	FC200〔スライディングガイドー体形〕	FC200		
	スライディングガイド					FCD400	FCD400	FCD400
	チェーン(線径・長さ)		SWRM（4㎜×6m）	SWRM（4㎜×6m）	SWRM（6㎜×6m）	SWRM（9㎜×6m）	SWRM（9㎜×6m）	SWRM（9㎜×6m）
	ガイド支持板		SCS13	SCS13	SCS13	SCS13	SCS13	SS
	特別附属品（オプション）	ガイドパイプ（又はレール※2）		SUS304 1^{B}4m×2本（スケジュール20S）	SUS304 1^{B}4m×2本（スケジュール20S）	SUS304 $1\frac{1}{2}^{B}$4m×2本（スケジュール20S）	SUS304 2^{B}4m×2本（スケジュール20S）	SUS304 2^{B}4m×2本（スケジュール20S）
		ガイドパイプ中間サポート		SUS304	SUS304	SUS304	SUS304	SUS304
フランジ(配管との接続)			特殊フランジ	特殊フランジ	JIS 10K形(薄)	JIS 10K形(薄)	JIS 10K形(薄)（口径200はJIS 10K形(並)）	JIS 10K形(並)

※1　吐出し曲管はポンプの標準附属品です。

※2　小形着脱装置（LS型）用ガイドレール（L形鋼40×40×5）は、お客様にてご用意願います。

●ステンレス製

項目 ＼ 型式			LMM型ステンレス製	LM型ステンレス製	LL型ステンレス製
項目 ＼ 公称口径			40・50	50・65・80	65・80・100
主要部品材料（形状）	着脱本体		SCS13（曲管一体形）	SCS13	SCS13
	吐出し曲管※			SCS13	SCS13
	着脱フランジ(短管)		SCS13〔スライディングガイドー体形〕	SCS13〔スライディングガイドー体形〕	SCS13
	スライディングガイド				SCS13
	チェーン(線径・長さ)		SUS304（4㎜×6m）	SUS304（6㎜×6m）	SUS304（9㎜×6m）
	ガイド支持板		SCS13	SCS13	SCS13
	特別附属品（オプション）	ガイドパイプ（又はレール）	SUS304 1^{B}4m×2本（スケジュール20S）	SUS304 1^{B}4m×2本（スケジュール20S）	SUS304 $1\frac{1}{2}^{B}$4m×2本（スケジュール20S）
		ガイドパイプ中間サポート	SUS304	SUS304	SUS304
フランジ(配管との接続)			特殊フランジ	JIS 10K形(薄)	JIS 10K形(薄)

※　ステンレス製吐出し曲管は、DVSL型ステンレス製セミボルテックスポンプのみポンプの標準附属です。
　　鋳鉄製ポンプでステンレス製吐出し曲管が必要な場合は、別途ご指示ください。

■特殊仕様

材料変更	●吊り下げ用鎖材料SUS304（6m）に変更 ●着脱装置金具一式SUS304に変更
塗　装	●エポキシ樹脂塗装

■特別附属品

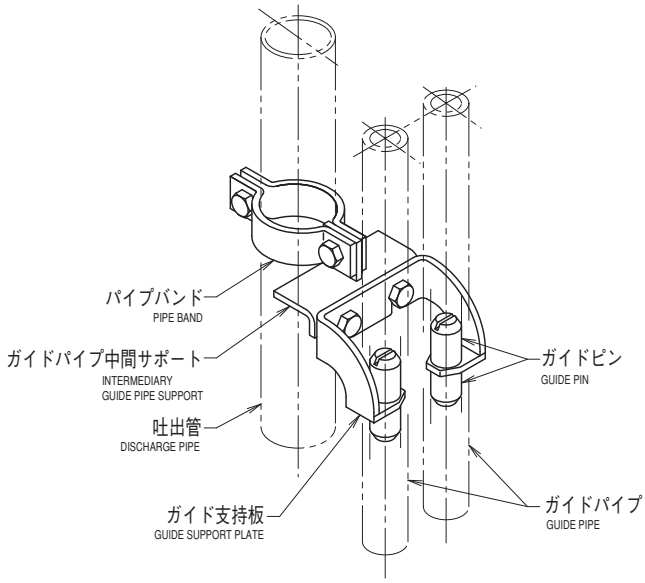
	標準材料
ガイドパイプ…（ℓ＝最大4m）	SUS304TP※（ℓ＝最大4m）
ガイドパイプ中間サポート(LS型は除く)	SUS304

注）※ステンレス管の種類はスケジュール20S

■ガイドパイプ用中間サポート構造図(LS型着脱装置は除く)

ピット深さが深くガイドパイプが長くなる場合には、必ず中間でサポート願います。
その要領は、吐出しの揚水管を利用した、下図の方法で願います。

一般的には、ガイドパイプに使用しているガス管の定尺以上の場合(白ガス管及びステンレス管4m以上)にサポートが必要です。



樹脂製着脱装置（ダーウィンシリーズ用）

LSF型
（公称口径40・50）



■用途

汚水汚物槽・雑排水槽・厨房排水槽、その他あらゆる水槽

■特長

①汚水・汚物槽に入ることなく、しかも配管をはずすことなく、地上で簡単にポンプの引上げ、据付ができます。

②ポンプは、標準品をそのまま流用できます。

③合成樹脂とステンレス（SUS304）製吊り下げ鎖の採用により、従来の鋳鉄製に比べ耐食性が向上しました。

■標準仕様及び適用ポンプ

型式	公称口径	適用ポンプ型式	主要部品材料(形状)			適用ガイドパイプ（特別附属品）	フランジ（配管との接続）
			着脱本体	スライディングガイド	チェーン（線径･長さ）		
LSF	40	40(50)DWV(0.15kW)※1 40DWS	合成樹脂	合成樹脂	SUS304（3㎜×4m）	SUS304 1B 4m×2本	特殊フランジ
	50	50(40)DWV(0.25kW)※2 50DWV 50DWS					
	65	65DWV			SUS304（5㎜×6m）		

※1　40(50)DWV型（0.15kW）を口径50で使用する場合の着脱装置は、LSF50型となります。

※2　50(40)DWV型（0.25kW）を口径40で使用する場合の着脱装置は、LSF40型となります。

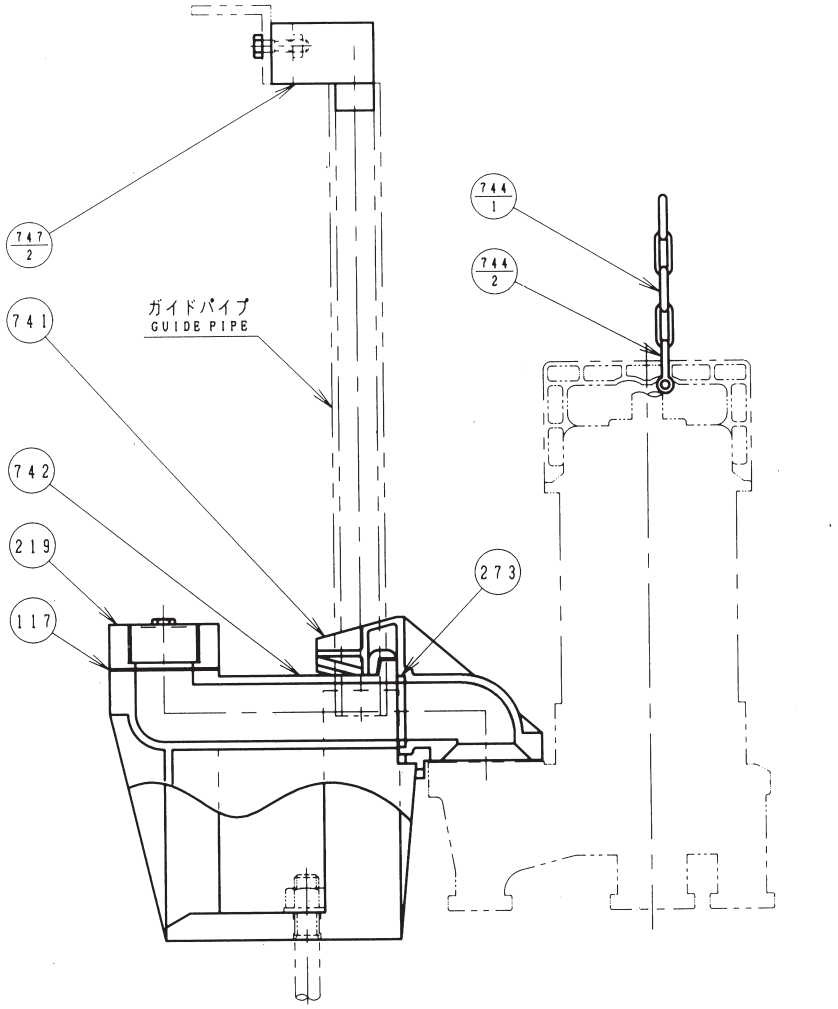
注）DWT型と併用し海水での使用は出来ません。

■特別附属品

ガイドパイプ　1B
　●ステンレス(SUS304)　スケジュール20S　長さ4m

着脱装置

■構造断面図



741	スライディングガイド	合成樹脂	1
273	ゴムリング	ゴム/NBR	1
219	相フランジ※	合成樹脂	1
117	ガスケット	ゴム/CR	1
番号	部品名	材料	個数

747-2	ガイドパイプ支持具	合成樹脂	1
744-2	シャックル	SUS304	1
744-1	チェーン	SUS304	1
742	着脱本体	合成樹脂	1
番号	部品名	材料	個数

※　LSF65型には附属されません。65DWV型ポンプに附属の相フランジをご使用ください。

■用途

①雨水・湧水の排水
②プール・タンクの底水排水
③河川からの取水

■特長

①アルミやゴムを多用し小形・軽量です。
②主要部材にポリウレタンを採用し、耐摩耗性を強化しました。
③接液側にSiCのメカニカルシールを採用し、耐久性が向上しました。
④自動運転タイプのセンサー位置は上下に調節でき、始動水位を簡単に調節可能にしました。（40～165mm）
⑤電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束による電動機の焼損を防止します。



■標準仕様

項目＼出力				口径50　0.45kW
取扱液	液質※1			雨水・湧水・土砂水
	固形物の粒径			6mm以下
	土砂の濃度			1%以下（容積比）
	液温			0～40℃
	pH			6.5～8.0
ポンプ水没最大水深				4m
ポンプ	構造	羽根車		ボルテックス
		軸封		ワンコイルダブルメカニカルシール
		軸受		密封玉軸受（電動機内）
	材料	羽根車		ポリウレタン
		ケーシング		ポリウレタン
		中間ケーシング		ADC12
		軸封	電動機側	セラミックス／カーボン
			接液側	SiC/SiC
			ゴム	NBR
		軸封部封入液		タービン油 VG32
電動機※2※3	形式・極数・耐熱クラス			乾式水中・2極・E種
	相・電圧			単相・100V
	内蔵保護装置			電動機焼損防止装置(ミニチュアサーマルプロテクタ)
	材料	フレーム		ADC12
		主軸		SUS420J2
		ケーブル		VCT
	冷却方式			内装式（全周流式）
接続				ホースカップリング

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機のインバータ運転は出来ません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

注）1. 腐食性および爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2. 本ポンプは工事排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
3. 自動運転形（EZA型）について
電極が水面から離れた時点からタイマー運転して停止します（タイマーは1分間）。
電極が水面から離れない場合は、運転は継続します。

■標準附属品

ホースカップリング（本体に取付済）……1
2P/3P可倒式水中ケーブル（本体に取付済）……5m

■特別附属品（オプション）

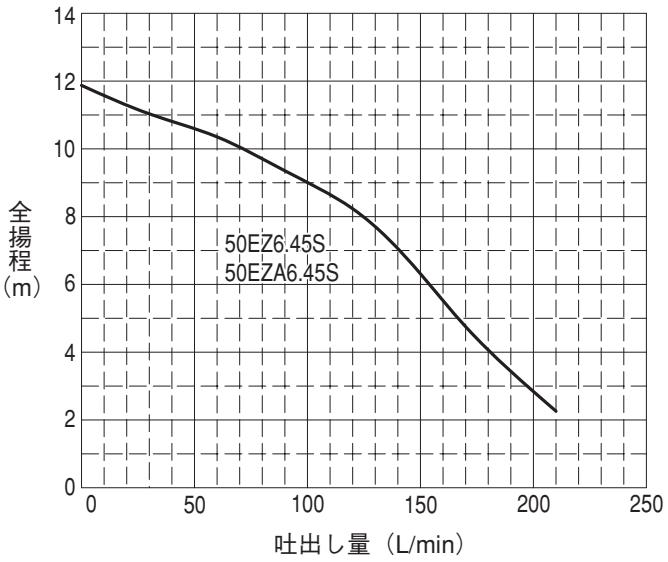
漏電ブレーカ（単相15mA）
ねじ込み吐出管（Rc2）

■機名説明

50　EZA　6　.45　S
①　②　③　④　⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相)
※運転方式(EZ：非自動形、EZA：自動形)

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕

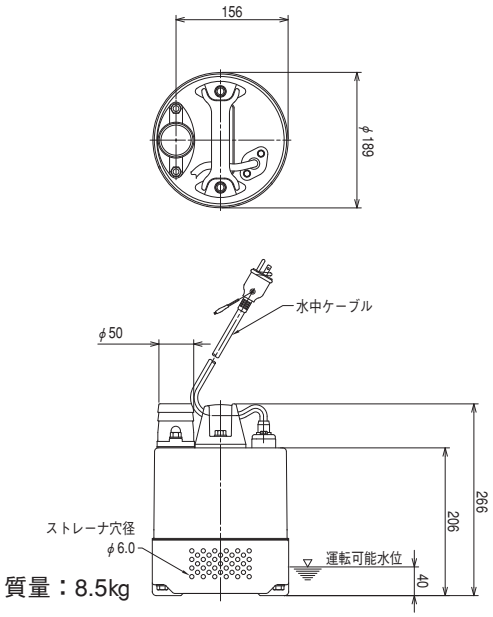


■外形寸法図

計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

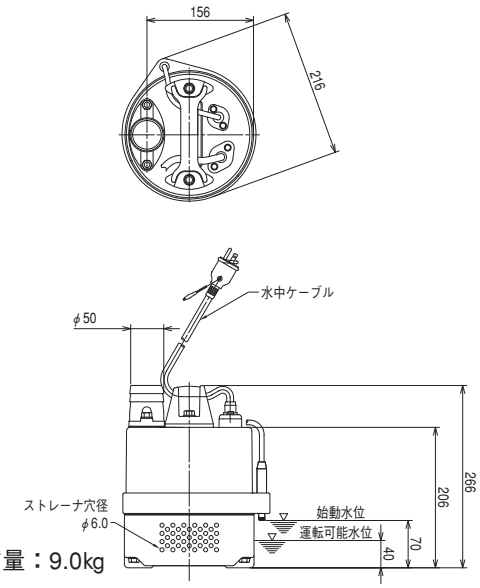
単位：mm

■非自動形



質量：8.5kg

■自動形



質量：9.0kg

■要目表

口径（mm）	機名	出力（kW）	吐出し量（L/min）	全揚程（m）
50	50EZ6.45S	0.45	120	8
	50EZA6.45S			

■用途

①一般建設工事の残水排水
②建築フロアの底水排水
③プール・タンクの床水排水

■特長

①最低水位1mmまで排水可能です。
（始動水位1～3mm/非自動形）
②特殊構造の採用により残水吸引時の脈動運転を防止しました。
③特殊羽根止めナットの採用によりエアロックを防止しました。
④吐出し角度45度の採用により、横引き排水時のホース折れ曲がりを軽減しました。
⑤自動運転タイプのセンサー位置は上下に調節でき、始動水位を簡単に調節可能です。（25～150mm）
⑥ポンプ台にゴム材を装着、建築フロアの損傷を防止しました。



⑦電動機保護装置内蔵により、過負荷・拘束による電動機の焼損を防止します。

■標準仕様

項目 ＼ 出力				口径50　0.45kW
取扱液	液質※1			雨水・溜り水・湧水
	固形物の粒径			4.5mm以下
	土砂の濃度			1%以下（容積比）
	液温			0～40℃
	pH			6.5～8.0
ポンプ水没最大水深				4m
ポンプ	構造	羽根車		ボルテックス
		軸封		ワンコイルダブルメカニカルシール
		軸受		密封玉軸受（電動機内）
	材料	羽根車		ポリウレタン
		ケーシング		合成樹脂
		中間ケーシング		ADC12
		軸封	電動機側	セラミックス/カーボン
			接液側	SiC/SiC
			ゴム	NBR
		軸封部封入液		タービン油 VG32
電動機※2※3	形式・極数・耐熱クラス			乾式水中・2極・E種
	相・電圧			単相・100V
	内蔵保護装置			電動機焼損防止装置(ミニチュアサーマルプロテクタ)
	材料	フレーム		ADC12
		主軸		SUS420J2
		ケーブル		VCT
	冷却方式			内装式（全周流式）
接続				ホースカップリング

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機のインバータ運転は出来ません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

注）1. 腐食性および爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2. 本ポンプは工事排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。
3. 自動運転形（EZQA型）について
電極が水面から離れた時点からタイマー運転して停止します（タイマーは1分間）。
電極が水面から離れない場合は、運転は継続します。

■標準附属品

ホースカップリング／吐出し角45度（本体に取付済）…1
2P/3P可倒式水中ケーブル（本体に取付済）……5m

■特別附属品（オプション）

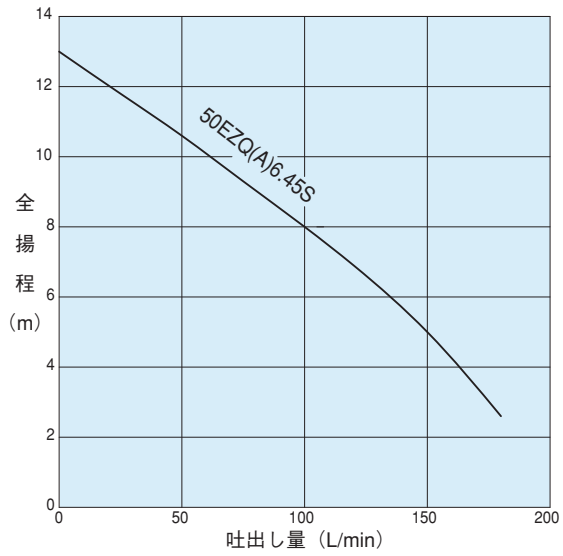
ねじ込み吐出管（Rc2）

■機名説明

50　EZQA　6　.45　S
①　②　③　④　⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)※
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相)
※運転方式(EZQ：非自動形、EZQA：自動形)

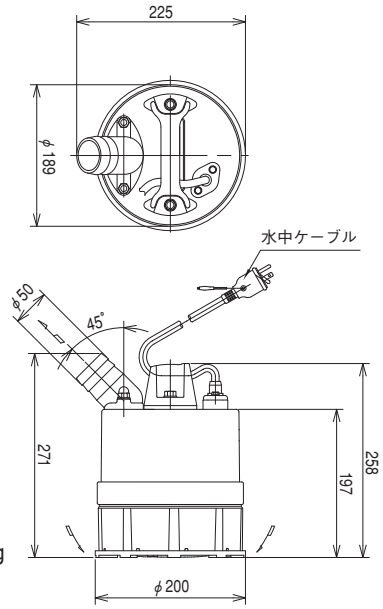
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■外形寸法図

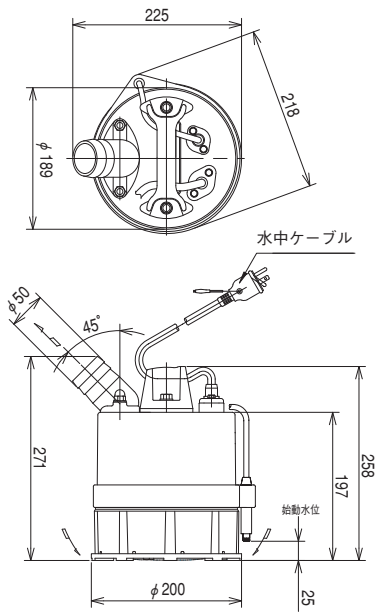
計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

■非自動形



質量：8.3kg

■自動形



質量：8.8kg

■要目表

口径（mm）	機名	出力（kW）	吐出し量（L/min）	全揚程（m）
50	50EZQ6.45S	0.45	100	8
	50EZQA6.45S			

■用途
①雨水・湧水の排水
②プール・タンクの底水排水
③河川からの取水

■特長
①合成ゴムケーシングの採用により「より軽く、より強く」を実現。コンパクトなハンディポンプとして、多彩な用途にフレキシブルにこたえます。
②独自のボルテックス構造により、砂・泥によるロックを解消しました。
③電動機外周部を揚液で冷却する全周流冷却構造により、コンパクトでタフな電動機です。
④コンデンサ・ケーブルなどメンテナンスの対象となりやすい部分を上部に集中し、簡単にメンテナンスできます。
⑤電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束による電動機の焼損を防止します。



■標準仕様

項目＼出力				口径50 0.4kW
取扱液	液質※1			雨水・湧水・土砂水
	固形物の粒径			5mm
	土砂の濃度			1%以下（容積比）
	液温			0～40℃
	pH			6.5～8.0
ポンプ水没最大水深				4m
ポンプ	構造	羽根車		ボルテックス
		軸封		ワンコイルダブルメカニカルシール
		軸受		密封玉軸受
	材料	羽根車		合成樹脂
		ケーシング		合成ゴム
		中間ケーシング		ADC12
		軸封	電動機側	セラミックス／カーボン
			接液側	セラミックス／SiC
			ゴム	NBR
		軸封部封入液		タービン油VG32
電動機 ※2※3	形式・極数・耐熱クラス			乾式水中形・2極・E
	相・電圧			単相・100V
	内蔵保護装置			電動機焼損防止装置（ミニチュアサーマルプロテクタ）
	材料	フレーム		ADC12
		主軸		SUS403
		ケーブル		VCT
	冷却方式			内装式（全周流式）
接続				ホースカップリング

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）1. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2. 本ポンプは工事排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

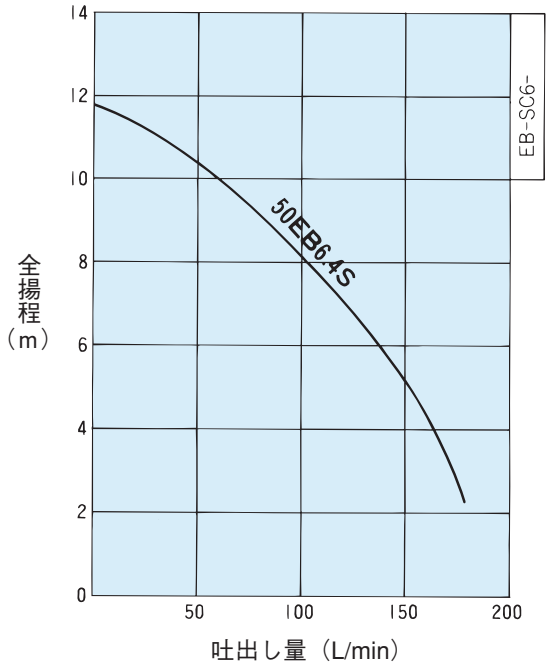
■標準附属品

ホースカップリング（本体に取付済）……1
2P/3P可倒式水中ケーブル（本体に取付済）……5m

■特別附属品（オプション）

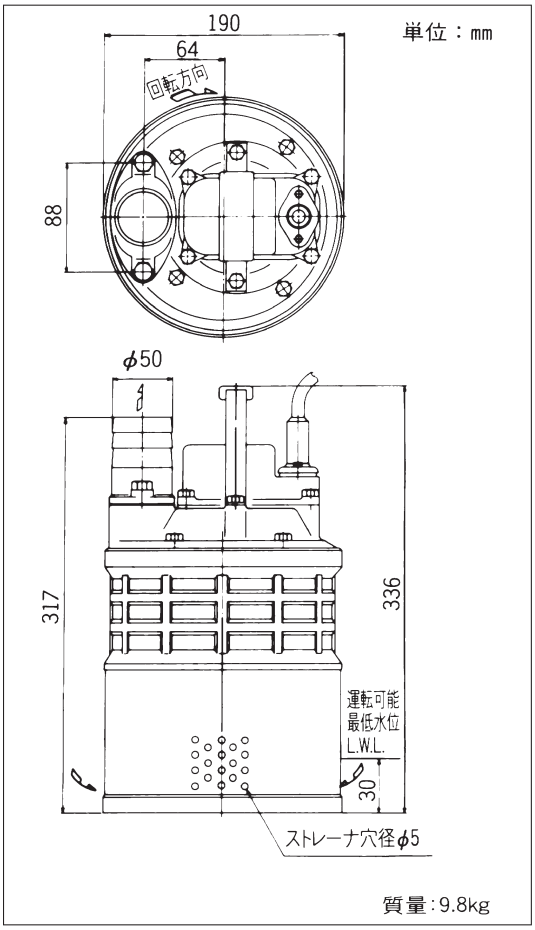
漏電ブレーカ（単相 15mA）
ねじ込み吐出管（Rc2）

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■外形寸法図

計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



■要目表

口径(mm)	機　　名	出力(kW)	要　　目	
			吐出し量(L/min)	全揚程(m)
50	50EB6.4S	0.4	100	8

■機名説明

50　EB　6　.4　S
①　②　③　④　⑤

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相)

■用途

①雨水・湧水の排水
②プール・タンクの底水排水
③河川からの取水
④土木・建築工事現場の排水

■特長

①アルミフレームの採用により、軽量化を実現、もち運びが容易になりました。
②フレキシブルストレーナの採用で、ゴミ取り作業が極めて簡単になりました。
③ボルト3本を取外すだけでポンプ部分を分解できるので分解組立の作業効率が大巾に向上しました。
④ポンプ台には、弾性材を使用し、落下時のショックを吸収します。
⑤接液側にSiCのメカニカルシールを使用し、耐久性を大巾に向上しました。



⑥電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束による電動機の焼損を防止します。

■標準仕様

項目			出力	口径50　0.4kW
取扱液			液　質※1	雨水・湧水・土砂水
			固形物の粒径	7mm以下
			土砂の濃度	2%以下（容積比）
			液　温	0～40℃
			pH	6.5～8.0
ポンプ水没最大水深				4m
ポンプ	構造		羽根車	ボルテックス
			軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール
			軸受	密封玉軸受
	材料		羽根車	ポリウレタン
			ケーシング	FC200
			メカニカルシールカバー	FC200
			ポンプ台	PVC
		軸封	電動機側	セラミックス/カーボン
			接液側	SiC/SiC
			ゴム	NBR
			軸封部封入液	タービン油VG32
電動機※2※3			形式・極数・絶縁	乾式水中・2極・B種
			相・電圧	単相・100V
			内蔵保護装置	電動機焼損防止装置（オートカット）
	材料		フレーム	ADC12
			主軸	SUS420J1
			ケーブル	VCT
	冷却方式			外装式
接続				ホースカップリング

■標準附属品

ホースカップリング（本体に取付済）……1
2P/3P可倒式水中ケーブル（本体に取付済）……5m

■特殊仕様

その他	ケーブル延長（全長20m） 立会試験

■特別附属品（オプション）

漏電ブレーカ（単相 15mA）
ねじ込み吐出管（Rc2）

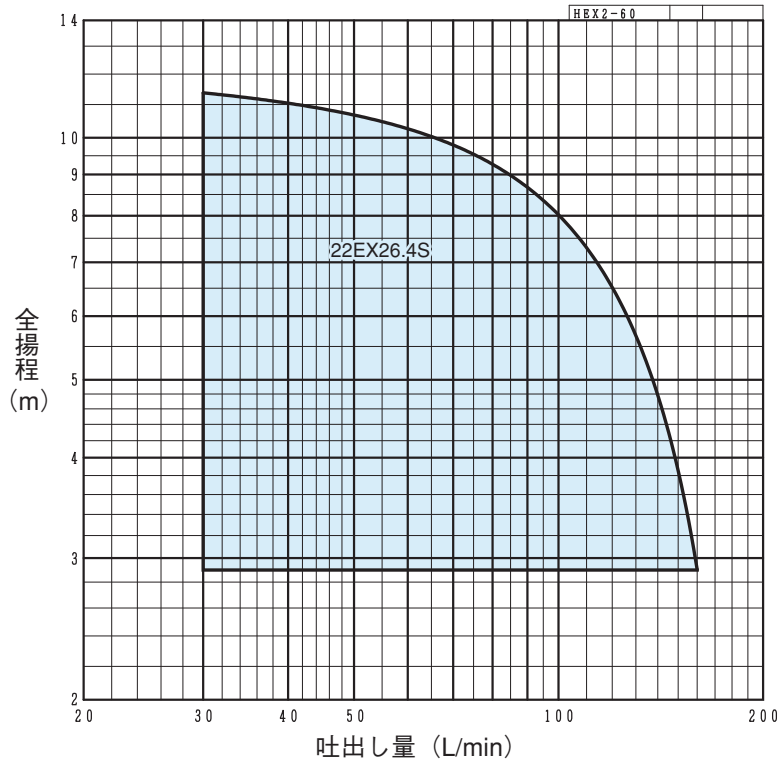
※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）1. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2. 本ポンプは工事排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

■機名説明

22　EX2　6　.4　S
①　②　③　④　⑤

①口径（インチ）　②機種記号（型式）
③周波数（5：50Hz、6：60Hz）　④出力（kW）
⑤相（S：単相）

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕

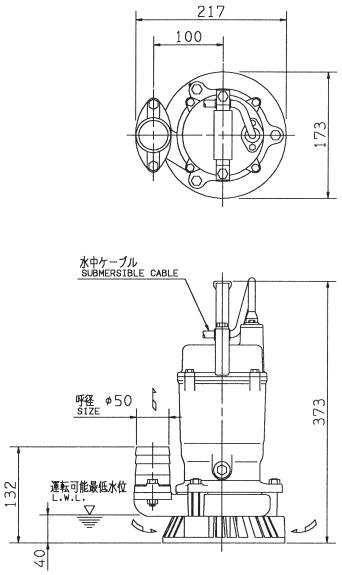


■要目表

口径（mm）	機　　名	出力（kW）	要　　目	
			吐出し量（L/min）	全揚程（m）
50	22EX26.4S	0.4	100	8

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

■非自動形



質量：9.7kg

■用途

①建築フロアの残水排水
②プール・タンクの底水排水
③マンホールやピット内の残水排水
④地下道などの溜水排水

■特長

①1～3㎜の残水でも始動できる構造を採用しました。
②エアーロック防止機能により、作業の中断がなく、迅速に排水します。
③アルミフレームの採用により、従来のポンプより大巾に軽くなりました。コンパクトで持ち運びも簡単です。
④ポンプケーシングに合成ゴムを採用。特殊硬質ラバーですから、床面の傷防止、優れた耐衝撃性など、強さと軽さを兼ね備えた画期的ケーシングです。



⑤電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束による電動機の焼損を防止します。

■標準仕様

項目＼出力				口径25，50　0.4kW
取扱液	液質※1			雨水・溜り水・湧水
	固形物の粒径			3㎜以下
	土砂の濃度			2%以下（容積比）
	液温			0～40℃
	pH			6.5～8.0
ポンプ水没最大水深				4m
ポンプ	構造	羽根車		セミオープン
		軸封		ワンコイルダブルメカニカルシール
		軸受		密封玉軸受
	材料	羽根車		FCD500
		ケーシング		合成ゴム
		メカニカルシールカバー		FC200
		軸封	電動機側	セラミックス／カーボン
			接液側	SiC/SiC
			ゴム	NBR
		軸封部封入液		タービン油 VG32
電動機※2※3	形式・極数・絶縁			乾式水中・2極・E種
	相・電圧			単相・100V
	内蔵保護装置			電動機焼損防止装置(オートカット)
	材料	フレーム		ADC12
		主軸		SUS403
		ケーブル		VCT
	冷却方式			外装式
接続				ホースカップリング

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

注）1．腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
　　2．本ポンプは工事排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

■標準附属品

ホースカップリング（本体に取付済）……1
2P/3P可倒式水中ケーブル（本体に取付済）……5m

■特別附属品（オプション）

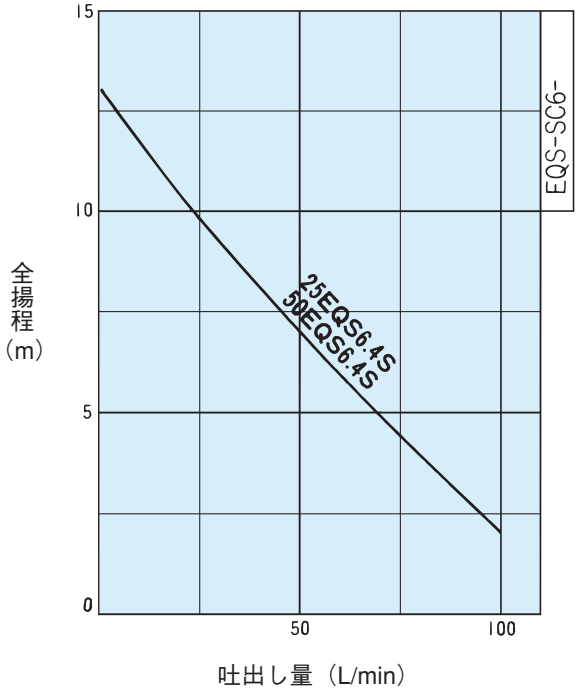
漏電ブレーカ（単相 15mA）

■機名説明

50　EQS　6　.4　S
①　②　③　④　⑤

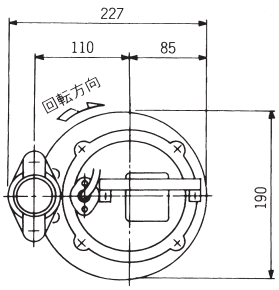
①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相)

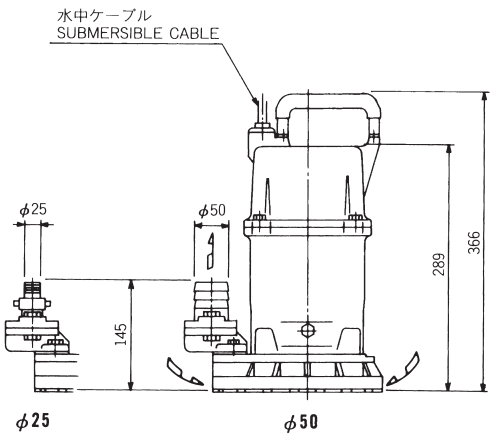
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

単位：mm





質量：12kg

■用途

①建築フロアの残水排水
②プール・タンクの底水排水
③簡易ウェルポイント用
④湧水・溜り水等の排水

■特長

①1～3㎜の残水でも始動できる構造を採用しました。
②自吸式ポンプなので、多彩な用途にフレキシブルに対応します。ピット用ストレーナを使用すれば、溜り水や、狭い溝等の水もラクラク排水します。又、ウェルポイント用工法の部材に組込みも可能です。
③独自のボルテックス構造により、砂・泥などによるロックを解消。耐久性も一段と向上しました。
④ケーシングに合成ゴムを採用。錆や衝撃に強く軽量な素材です。
⑤アルミフレーム電動機の採用により、さらに軽さを追求。フレーム外周部を揚液で冷却する全周流冷却構造により、コンパクトでタフな電動機です。



⑥電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束による電動機の焼損を防止します。

■標準仕様

項目＼出力			口径25　0.4kW
取扱液	液質※1		雨水・溜り水・湧水
	固形物の粒径		3㎜以下
	土砂の濃度		2%以下（容積比）
	液温		0～40℃
	pH		6.5～8.0
ポンプ	構造	羽根車	ボルテックス
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール
		軸受	密封玉軸受
	材料	羽根車	FCD500
		ケーシング	合成ゴム
		メカニカルシールカバー	FC200
		軸封 電動機側	セラミックス／カーボン
		軸封 接液側	SiC/SiC
		軸封 ゴム	NBR
		軸封部封入液	タービン油 VG32
電動機※2※3	形式・極数・絶縁		乾式水中・2極・E種
	相・電圧		単相・100V
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置(オートカット、サーモスタット)
	材料	フレーム	ADC12
		主軸	SUS403
		ケーブル	VCT
	冷却方式		内装式
接続			ホースカップリング

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

■標準附属品

ホースカップリング(本体に取付済)……1
2P/3P可倒式水中ケーブル(本体に取付済)……5m
吸込チェッキ弁(本体に取付済)……1
フロアー用吸口……1
ホースバンド……3

■特別附属品（オプション）

吸込み用1¹⁄₂ホース（5m）
ピット用吸込ストレーナ
漏電ブレーカ　単相　15mA

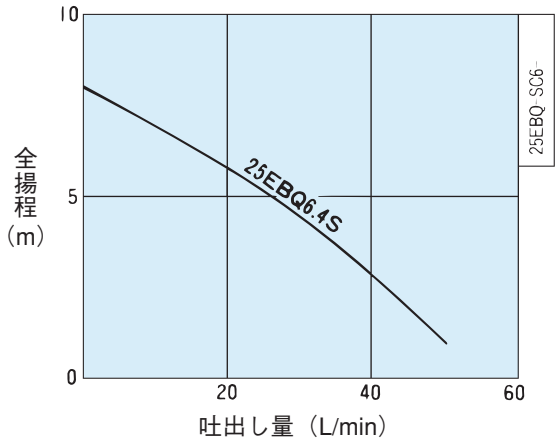
■機名説明

25　EBQ　6　.4　S
①　②　③　④　⑤

①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相)

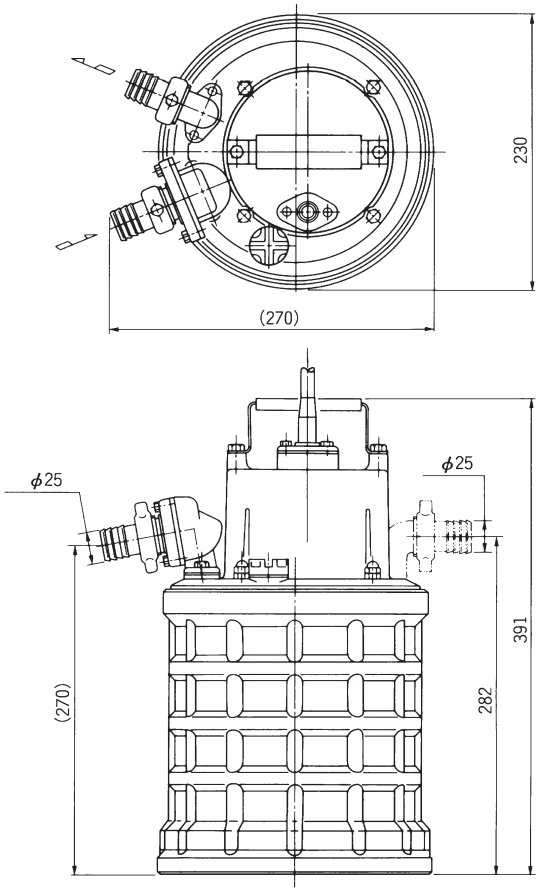
注）1. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2. 本ポンプは工事排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

単位：mm



質量：14.5kg

土木工事

■用途

①雨水・湧水の排水
②プール・タンクの底水排水
③土木・建築工事現場の排水
④河川からの取水
⑤生コンプラントからの2次処理水の排水
⑥ディープウェル工法用排水

■特長

①電動機フレームに軽くて強いアルミ素材を、摩耗部には耐摩耗性の高い合成ゴムを採用。
②エバラ独自のボルテックス構造で、砂・泥によるロックを解消。さらに摩耗しても性能低下が少なく、耐久性に優れています。
③分解・メンテナンスが容易なB.P.O.（Back Pull Out）構造。電動機本体部とインペラ、ケーシング、ストレーナが簡単に分解でき、クリアランス調整も不要。整備やメンテナンス時間を短縮する事ができます。
④電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。



■標準仕様

仕様項目＼出力(kW)			0.4	0.75	1.5	2.2	3.7
取扱液	液質※1		雨水・湧水・土砂水				
	固形物の粒径		6mm以下		9mm以下		
	土砂の濃度		2%以下（容積比）				
	液温		0～40℃				
	pH		6.5～8.0				
ポンプ水没最大水深			4m		8m		
ポンプ	構造	羽根車	ボルテックス				
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール				
		軸受	密封玉軸受				
	材料	羽根車	ポリウレタン	FCD500	FCD700		
		ケーシング	ゴム/SBR				
		中間ケーシング	FC200				
		軸スリーブ	SUS304		SUS420J2(焼入れ)		
		軸封 電動機側	セラミックス/カーボン		SiC/SiC		
		軸封 接液側	SiC/SiC		SiC/SiC		
		軸封部封入液	タービン油 VG32				
電動機※2※3	形式・極数・絶縁		乾式水中･2極･E種		乾式水中･2極･F種		
	相・電圧		単相100V	三相・200/220V			
	内蔵保護装置		オートカット				
	材料	フレーム	ADC12				
		主軸	SUS416		SUS403		
		ケーブル	VCT				3PNCT
	冷却方式		半内装式				
接続			ホースカップリング				

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　単相電動機及びオートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

■標準附属品

ホースカップリング（本体に取付済）……1
2P/3P可倒式水中ケーブル（本体に取付済）0.4kW ……5m
水中ケーブル（本体取付済）0.75kW ……6m
水中ケーブル（本体取付済）1.5～3.7kW ……10m

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V
その他	ケーブル延長(全長20・30m) ※ 立会試験

※　30mは三相機種のみ

■特別附属品（オプション）

センターフランジ（1.5kW以上）
ねじ込み吐出管（Rc2（0.4、0.75kW））
ホースカップリング（標準外）

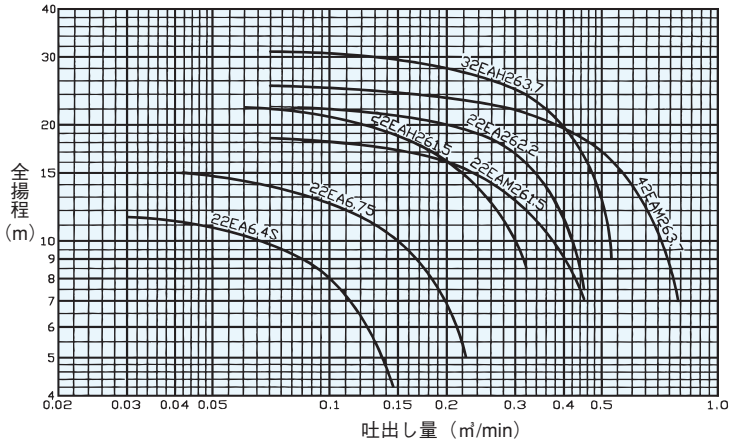
■機名説明

22　EA　6　.4　S
①　②　③　④　⑤

①口径(インチ)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)
⑤相(S：単相、無し：三相)

注）1. 腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2. 本ポンプは工事排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

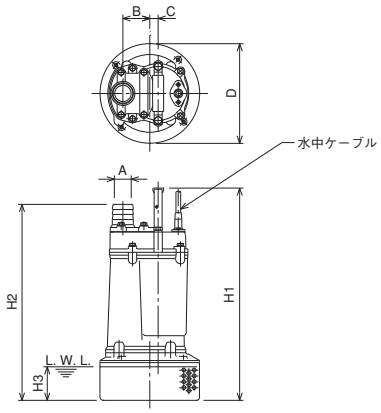
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径（㎜）	機名	出力（kW）	吐出し量（㎥/min）	全揚程（m）
50	22EA 6.4S	0.4	0.10	8
	22EA 6.75	0.75	0.10	12.5
	22EAH2 61.5	1.5	0.10	21
	22EAM2 61.5	1.5	0.20	16
	22EA2 62.2	2.2	0.20	20
80	32EAH2 63.7	3.7	0.20	28
100	42EAM2 63.7	3.7	0.50	17

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



単位：㎜

口径A ㎜	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機 B	C	D	H1	H2	H3	質量 kg
50	22EA6.4S	0.4	60	13	188	367	342	40	10.6
	22EA6.75	0.75	60	13	188	367	342	40	10.6
	22EAH2 61.5	1.5	64	20	238	506	466	80	22.0
	22EAM2 61.5	1.5	64	20	238	506	466	80	22.0
	22EA2 62.2	2.2	64	20	238	506	466	80	24.0
80	32EAH2 63.7	3.7	71	25	286	618	554	90	38.5
100	42EAM2 63.7	3.7	60	25	286	618	594	90	38.5

EUX型　EUX型自動運転機能付工事排水用水中ポンプ



■用途

①雨水・湧水の排水
②土木・建築工事現場の排水
③地下道ピットの排水
④河川工事の排水

■特長

①自動運転形ですので水位が上昇して水位センサ高さになると自動的に運転を開始します。
②運転開始後に水位が下がり水位センサから離れるとタイマ運転になり自動的に停止します。
③タイマ運転時間は、これまでの運転時間や停止時間からその設置現場・状況で最適運転条件を作りだすよう内蔵されたマイコンにより計算されます。
④水位センサには静電容量式を採用し、静電容量を監視することで水の有無を確実に判断します。
⑤水位センサ線自体は手で変形可能な銅線＋ＣＲゴムを使用しており、線を曲げて先端の位置を変えることで簡単に運転開始水位を設定できます。
⑥ポンプ部はボルテックス構造で、砂・泥によるロックを解消しました。
⑦電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。

■標準仕様

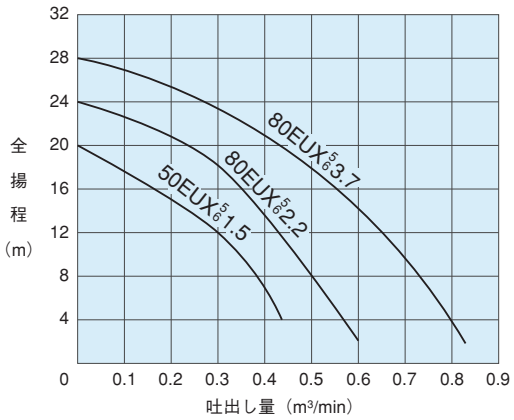
仕様項目＼出力			口径50・1.5kW	口径80・2.2kW	口径80・3.7kW
取扱液	液質※1		雨水・湧水・土砂水		
	固形物の粒径		10mm以下		
	土砂の濃度		2%以下（容積比）		
	液温		0～40℃		
	pH		6.5～8.0		
ポンプ水没最大水深			30m		
ポンプ	構造	羽根車	ボルテックス		
	材料	羽根車	FCD700		
		ケーシング	SPCC十合成ゴム		
電動機※2※3	形式・極数		乾式水中・2極		
	耐熱クラス		F種		E種
	相・電圧		三相・200/220V		
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（オートカット）		
	冷却方式		半内装式		
接続			ホースカップリング		

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　オートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）1. 腐食性および爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2. 本ポンプは設備排水用水中ポンプです。長時間連続運転或いは激しい始動反復条件下では使用しないで下さい。メカニカルシールから漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

■標準附属品

ホースカップリング（本体に取付済）……1
水中ケーブル（本体取付済）……10m

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径（mm）	機　名	出　力（kW）	吐出し量（㎥/min）	全揚程（m）	最大外径（mm）	最大高さ（mm）	質量（kg）
50	50EUX61.5	1.5	0.2	13.5	281	487	21
80	80EUX62.2	2.2	0.4	12	294	487	25
	80EUX63.7	3.7	0.5	16	290	648	39

■機名説明

80 EUX 6 2.2
① ② ③ ④

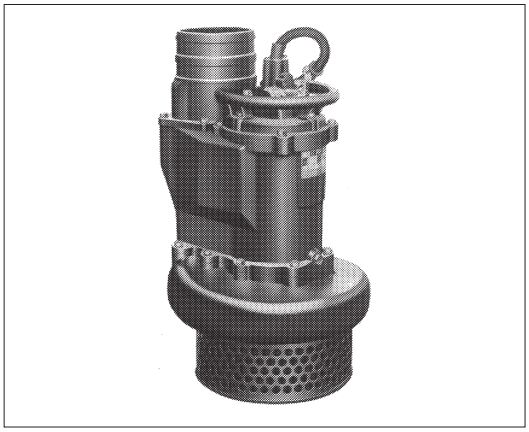
①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)

■用途

①土木建設工事の排水
②マンホール・地下道のピット排水
③湧水・溜り水の排水
④河川工事排水

■特長

①4極電動機の採用により大水量域での高効率・耐摩耗性の向上が計れ、ランニングコスト、メンテナンスコストが削減できます。
②工事用ポンプに要求される気中露出運転・省エネ・メンテナンス性を追求したシンプル・高効率設計です。
③電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。



④かくはん羽根車付（EUKZ型）ですので吸込ストレーナ内の土砂沈澱を軽減します。

■標準仕様

項目＼出力				口径150・5.5kW	口径150・9kW	口径200・11kW
取扱液	液質※1			湧水・土砂水		
	固形物の粒径			20㎜以下		
	土砂の濃度			2%以下（容積比）		
	液温			0～40℃		
	pH			6.5～8.0		
ポンプ水没最大水深				30m		
ポンプ	構造	羽根車		セミオープン		
		軸封		ダブルメカニカルシール		
		軸受		密封玉軸受		
	材料	羽根車		FCD700		
		ケーシング		FC250		
		かくはん羽根車(EUKZ型)		高クロム鋳鉄		
		軸封	電動機側	SiC/SiC		
			接液側	SiC/SiC		
			ゴム	NBR		
		軸封部封入液		タービン油VG32		
電動機※2※3	形式・極数・耐熱クラス			乾式水中・4極・B	乾式水中・4極・F	乾式水中・4極・B
	相・電圧			三相・200/220V		
	内蔵保護装置			電動機焼損防止装置（オートカット）		
	材料	フレーム		FC200		
		主軸		SUS420J2		
		ケーブル		2PNCT（補強布入り）		
	冷却方式			半内装式		
接続				ホースカップリング		

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　オートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

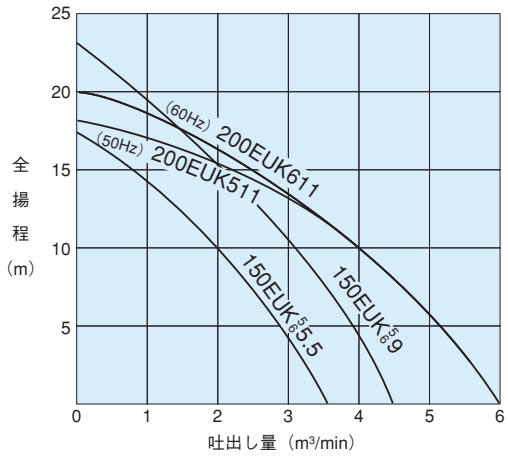
■機名説明

150　EUK　6　5.5
①　②　③　④

①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)

EUK型

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕

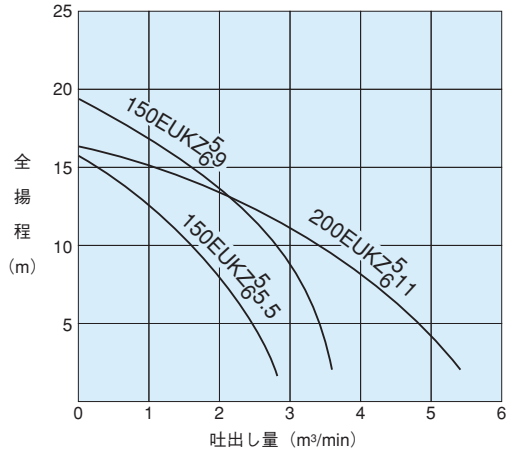


■要目表

口径（mm）	機　名	出　力（kW）	吐出し量（㎥/min）	全揚程（m）	最大外径（mm）	高さ（mm）	質量（kg）
150	150EUK65.5	5.5	2	10	457	745	124
	150EUK69	9	2	15	541	806	180
200	200EUK611	11	4	9	543	848	200

EUKZ型（かくはん羽根車付）

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



■要目表

口径（mm）	機　名	出　力（kW）	吐出し量（㎥/min）	全揚程（m）	最大外径（mm）	高さ（mm）	質量（kg）
150	150EUKZ65.5	5.5	1.5	10	457	745	129
	150EUKZ69	9	2	13	541	806	185
200	200EUKZ611	11	4	7	543	848	205

EAZ型(2極)　　EAZ型(2極)泥水用水中ポンプ(かくはん羽根付)

■用途

①雨水・湧水・土砂水の排水
②土木建設工事現場の排水
③土砂・切削粉混入水の圧送
④生コン水処理の1次水の移送
⑤河川からの取水

■特長

①ボルテックスタイプのかくはん羽根により、かくはん効果が抜群で底置きによる工事現場の最終排水に最適です。
②耐摩耗性に優れた材料を使用しているため、耐久性に優れています。
③分解・メンテナンスが容易なB.P.O.（Back Pull Out）構造。電動機本体部とインペラ、ケーシング、ストレーナが簡単に分解でき、クリアランス調整も不要。整備やメンテナンス時間を短縮することができます。
④電動機保護装置の内蔵により過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。



■標準仕様

仕様項目＼出力(kW)			1.5kW	2.2kW	3.7kW
取扱液	液質※1		雨水・湧水・土砂水		
	固形物の粒径		9mm以下		
	土砂の濃度		2%以下（容積比）		
	液温		0～40℃		
	pH		6.5～8.0		
ポンプ水没最大水深			8m		
ポンプ	構造	羽根車	ボルテックス		
		軸封	ワンコイルダブルメカニカルシール		
		軸受	密封玉軸受		
	材料	羽根車	FCD700		
		かくはん羽根	FCD700		
		ケーシング	ゴム/SBR		
		中間ケーシング	FC200		
		軸スリーブ	SUS420J2（焼入れ）		
		軸封 電動機側	SiC/SiC		
		軸封 接液側	SiC/SiC		
		軸封部封入液	タービン油VG32		
電動機※2※3	形式・極数・絶縁		乾式水中・2極・F種		
	相・電圧		三相・200/220V		
	内蔵保護装置		オートカット		
	材料	フレーム	ADC12		
		主軸	SUS403		
		ケーブル	VCT		3PNCT
	冷却方式		半内装式		
接続			ホースカップリング		

※1. 油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2. オートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3. 電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

■標準附属品

ホースカップリング（本体に取付済）…… 1
水中ケーブル（本体に取付済）……10m

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V
その他	ケーブル延長（全長20・30m） 立会試験

■特別附属品（オプション）

センターフランジ
ホースカップリング（標準外）

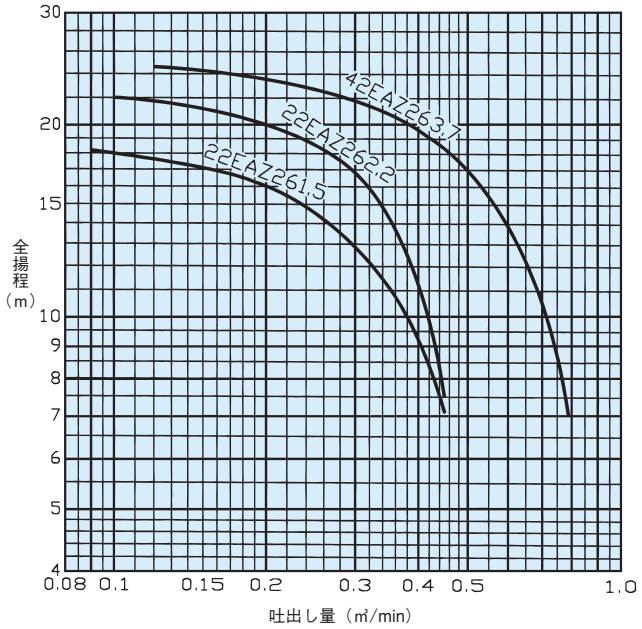
■機名説明

22　EAZ2　6　1.5
①　②　③　④

①口径(インチ)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)

注）1．腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。
2．本ポンプは工事排水用水中ポンプです。長時間連続運転あるいは激しい始動反復条件下では使用しないでください。メカニカルシールからの漏れによってポンプが短期間で故障に至る場合があります。

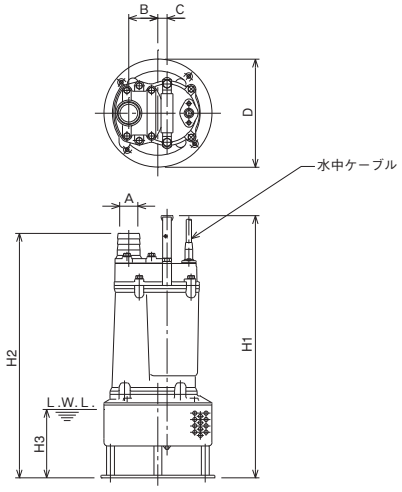
■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口　径 (mm)	機　　名	出　　力 (kW)	吐出し量 (㎥/min)	全揚程 (m)
50	22EAZ2 61.5	1.5	0.20	16
	22EAZ2 62.2	2.2	0.20	20
100	42EAZ2 63.7	3.7	0.50	17

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



単位：mm

口径 A	機名	出力 kW	ポンプ及び電動機						質量 kg
			B	C	D	H1	H2	H3	
50	22EAZ2 61.5	1.5	64	20	238	576	536	150	24.5
	22EAZ2 62.2	2.2	64	20	238	576	536	150	26.5
100	42EAZ2 63.7	3.7	60	25	286	698	674	170	42.4

■用途

①土木建設工事の排水
②土砂の掘削による排水移送
③砂や砂利の採取
④製鉄所スケールピット排水
⑤泥水の移送
⑥沈殿池のしゅんせつ

■特長

①機能的なかくはん羽根で土砂をかくはんし、土砂水を効率良く揚排水します。
②耐摩耗性に優れた材料を使用しているため耐久性に優れています。
③部品点数を少なくしたシンプルな構造で整備やメンテナンス時間を短縮することができます。
④電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。



■標準仕様

項目＼出力			口径80・3.7kW	口径80・5.5kW	口径100・5.5kW	口径150・7.5kW	口径150・11kW	口径100・15kW	口径100・22kW
取扱液	液質※1		湧水・土砂水						
	固形物の粒径		22㎜以下		25㎜以下	35㎜以下		18㎜以下	
	土砂の濃度		3%以下（容積比）						
	液温		0～40℃						
	pH		6.5～8.0						
ポンプ水没最大水深			30m						
ポンプ	構造	羽根車	セミオープン						
		軸封	ダブルメカニカルシール						
		軸受	密封玉軸受					アンギュラ玉軸受	
		かくはん方式	かくはん羽根					強制かくはん羽根	
	材料	羽根車	高クロム鋳鉄						
		ケーシング	FC250					FCD500	
		かくはん羽根	高クロム鋳鉄					高クロム鋳鉄焼入れ	
		軸封 電動機側	SiC/SiC				セラミックス/カーボン		
		軸封 接液側	SiC/SiC				SiC/SiC		
		軸封 ゴム	NBR						
		軸封部封入液	タービン油VG32						
電動機※2※3	形式・極数・耐熱クラス		乾式水中・4極・B			乾式水中・4極・F	乾式水中・4極・B	乾式水中・4極・F	
	相・電圧		三相・200/220V						
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（オートカット）						電動機焼損防止装置（ミニチュアサーマルプロテクタ）
	材料	フレーム	FC200						
		主軸	SUS420J2						
		ケーブル	2PNCT（補強布入り）						
	冷却方式		半内装式						
接続			ホースカップリング						センターフランジ

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（オートカット付電動機のインバータ駆動はできません。）
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

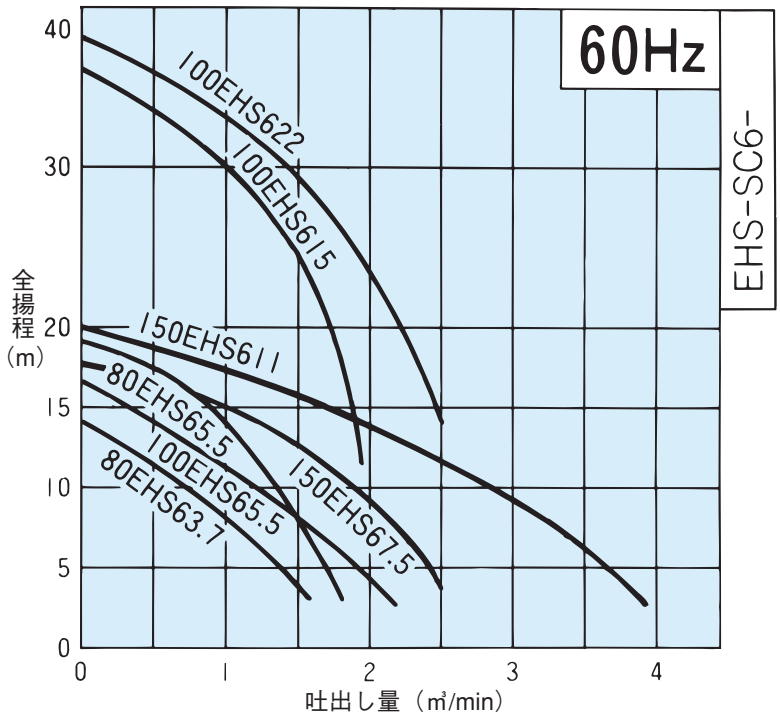
■標準附属品

ホースカップリング（本体に取付済）15kW以下 ……1
センターフランジ（本体に取付済）22kW ……1
水中ケーブル（本体に取付済）11kW以下……10m
水中ケーブル（本体に取付済）15kW以上……15m

■特殊仕様

電動機変更	異電圧　400/440V
その他	ケーブル延長
	フランジ仕様

■選定図　60Hz〔同期速度：1800min⁻¹〕



■要目表

口径(㎜)	機　　名	出力 (kW)	吐出し量 (㎥/min)	全揚程(m)	最大外径 (㎜)	高さ(㎜)	質量(kg)
80	80EHS63.7	3.7	0.8	10	410	811	110
	80EHS65.5	5.5	0.8	15	410	811	119
100	100EHS65.5	5.5	1.3	10	410	811	119
	100EHS615	15	1.3	27	530	1300	350
	100EHS622	22	1.5	35	540	1350	420
150	150EHS67.5	7.5	2	10	513	840	200
	150EHS611	11	2	14	550	1026	240

■機名説明

100　EHS　6　15
①　②　③　④

①口径(㎜)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)

ENH型　ENH型強力サンド排水用水中ポンプ

■用途
①土木建設工事の排水
②土砂の掘削によるサンド移送と揚送
③砂や砂利の採取
④製鉄所のスケールピット排水
⑤沈殿物の水移排送

■特長
①強力かくはん羽根、ジェットフロー装置等により土砂や沈殿物を含んだ水を一段と強力に排出します。
②トルクの大きい多極電動機の採用により余裕のある運転が可能です。
③クーリングジャケット（特殊仕様）にすることにより低水位での連続運転ができます。
④浸水検知器付電動機の採用により、万一の軸封部の故障をすばやく検知できます。
⑤電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。



■標準仕様

項目＼出力			口径100 11kW	口径150 22kW	口径150 37kW	口径150 55kW	口径200 37kW	口径200 55kW	口径200 75kW	口径250 75kW	口径250 110kW
取扱液	液質※1		湧水・土砂水								
	固形物の粒径		35mm以下	60mm以下						80mm以下	
	土砂の濃度		5%以下（容積比）								
	液温		0～40℃								
	pH		6.5～8.0								
ポンプ水没最大水深			30m								
ポンプ	構造	羽根車	クローズド								
		軸封	ダブルメカニカルシール								
		軸受	密封玉軸受	アンギュラ玉軸受							
		かくはん方式	強制かくはん羽根	ジェットフロー	強制かくはん羽根	ジェットフロー	強制かくはん羽根	ジェットフロー			
	材料	羽根車	高クロム鋳鉄								
		ケーシング	FCD500								
		中間ケーシング	FCD500	高クロム鋳鉄							
		かくはん羽根	高クロム鋳鉄								
		軸封 電動機側	SiC/SiC								
		軸封 接液側	超硬/超硬								
		軸封 ゴム	NBR								
		軸封部封入液	タービン油VG32								
電動機※2※3	形式・極数・耐熱クラス		乾式水中・4極・B	乾式水中・6極・F					乾式水中・6/8極・F		
	相・電圧		三相 200/220V			三相 440V	三相 200/220V	三相 440V			
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（浸水検知器＋ミニチュアサーマルプロテクター）								
	材料	フレーム	FC200								
		主軸	SUS420J2								
		ケーブル	2PNCT（補強布入り）								
	冷却方式		外装式								
接続			JIS10K形（並）フランジ								

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

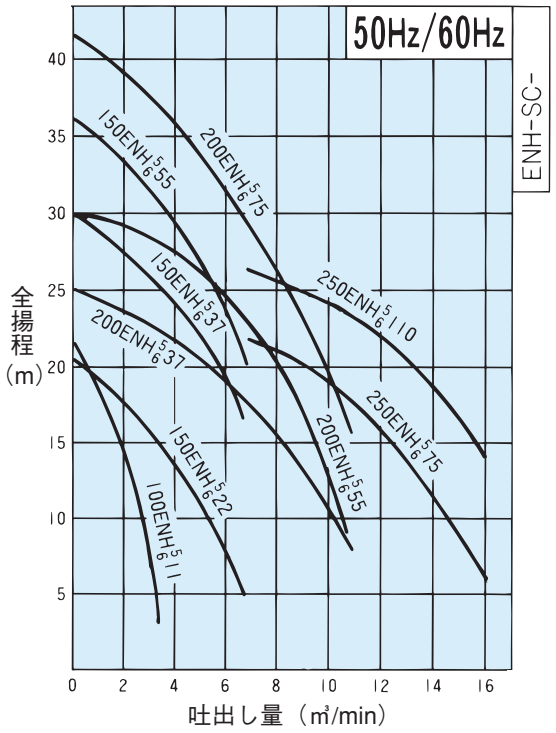
■標準附属品

相フランジ（本体に取付済）	……1組
水中ケーブル（本体に取付済）	……10m

■特殊仕様

電動機変更	異電圧 400/440V(ただし55kW以上は220V)
その他	ケーブル延長
	ジェットフロー仕様（11・37kW）
	クーリングジャケット仕様
	ホースカップリング(口径100～200)

■選定図　60Hz〔同期速度　4極：1800min⁻¹　6極：1200min⁻¹　8極：900min⁻¹〕



■要目表

口径(mm)	機　　名	出力 (kW)	吐出し量 (m³/min)	全揚程(m)	最大外径 (mm)	高さ(mm)	質量(kg)
100	100ENH611	11	1.5	17	627	950	230
150	150ENH622	22	3.2	15	845	1335	620
	150ENH637	37	3.2	25	931	1610	740
	150ENH655	55	3.2	31	931	1725	870
200	200ENH637	37	6	19	1052	1605	785
	200ENH655	55	6	25	1052	1725	915
	200ENH675	75	6	31	1192	1930	2200
250	250ENH675	75	12	15	1240	1960	2700
	250ENH6110	110	12	22	1240	1965	3500

■機名説明

200　ENH　6　37
①　②　③　④

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)

EUC型　EUC型ディープウェル用水中ポンプ

■用途

①ディープウェル工事の排水
②土木建設工事の排水
③地下室、地下道のピット排水
④その他狭い場所での排水

■特長

①完全円筒形で小径のため、ディープウェル工法の排水ポンプに最適です。
②全周流冷却方式のため低水位での運転が可能です。
③耐摩耗性に優れた材料を使用しているため、耐久性に優れています。
④電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。



■標準仕様

項目＼出力			口径50 3.7kW	口径80 3.7kW	口径100 3.7kW	口径80 5.5kW	口径100 5.5kW	口径100 7.5kW	口径150 7.5kW	口径100 11kW	口径150 11kW	口径150 15kW	口径150 19kW	口径200 19kW	口径150 22kW
取扱液	液質※1		湧水・土砂水												
	固形物の粒径		9mm以下		12mm以下	9mm以下	12mm以下	8mm以下	20mm以下	8mm以下	20mm以下	8mm以下	20mm以下		
	土砂の濃度		2%以下（容積比）												
	液温		0～40℃												
	pH		6.5～8.0												
ポンプ水没最大水深			30m												
ポンプ	構造	羽根車	セミオープン					クローズド	セミオープン	クローズド	セミオープン	クローズド		セミオープン	クローズド
		軸封	ダブルメカニカルシール												
		軸受	密封玉軸受												
	材料	羽根車	高クロム鋳鉄										FCD 500	高クロム鋳鉄	FCD 500
		ケーシング	FCD500	合成ゴム・SPCC				FCAD1200	合成ゴム SPCC	FCAD1200	合成ゴム SPCC	FCAD1200		合成ゴム SPCC	FCAD1200
		中間ケーシング	FC200・合成ゴム												
		軸封 電動機側	セラミックス/カーボン												
		軸封 接液側	SiC/SiC												
		軸封 ゴム	NBR												
		軸封部封入液	タービン油VG32												
電動機※2※3	形式・極数・耐熱クラス		乾式水中・2極・B							乾式水中・2極・E		乾式水中・2極・B			
	相・電圧		三相・200/220V												
	内蔵保護装置		電動機焼損防止装置（オートカット）												
	材料	フレーム	FC200												
		主軸	SUS420J2												
		ケーブル	2PNCT（補強布入り）												
	冷却方式		内装式												
接続			JIS10K形（並）フランジ												

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　オートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

■標準附属品

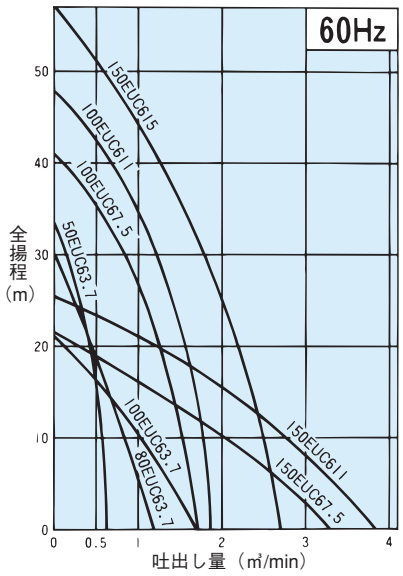
センターフランジ（本体に取付済）……1
水中ケーブル（本体に取付済）……10m

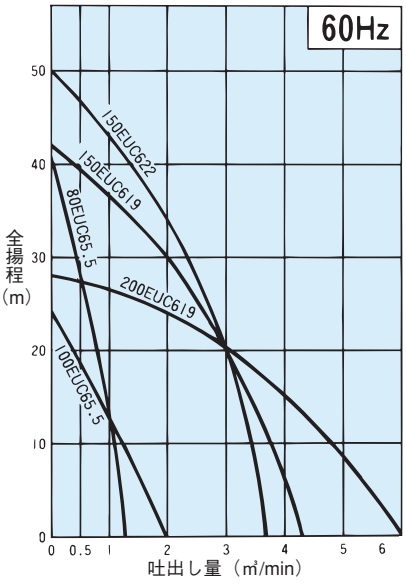
■特殊仕様

電動機変更	異電圧・400/440V※
その他	ケーブル延長

※　異電圧・400/440V変更の際、19・22kWには保護装置は内蔵していませんので、ご使用者側にてご用意願います。

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕





■要目表

口径（㎜）	機　　名	出力（kW）	吐出し量（㎥/min）	全揚程（m）	最大外径（㎜）	最大高さ（㎜）	質量（kg）
50	50EUC63.7	3.7	0.2	30	280	680	89
80	80EUC63.7	3.7	0.5	18	280	688	82
	80EUC65.5	5.5	0.5	25	280	688	82
100	100EUC63.7	3.7	1	10	280	700	84
	100EUC65.5	5.5	1	14	280	700	84
	100EUC67.5	7.5	1	25	375	832	118
	100EUC611	11	1	35	375	800	123
150	150EUC67.5	7.5	2	9	375	858	113
	150EUC611	11	2	15	375	825	118
	150EUC615	15	2	25	375	875	159
	150EUC619	19	2	28	459	910	231
	150EUC622	22	2	33	459	910	231
200	200EUC619	19	4	14	459	950	224

■機名説明

100　EUC　6　11
①　②　③　④

①口径（㎜）　②機種記号（型式）
③周波数（5：50Hz、6：60Hz）　④出力（kW）

■用途

①土木建設工事の排水
②地下室、地下道のピット排水
③その他狭い場所での排水

■特長

①電動機フレーム材料にアルミを使用しているので軽量でしかも頑強です。
②全周流冷却方式のため低水位での運転が可能です。
③耐摩耗性に優れた材料を使用しているため、耐久性に優れています。
④電動機保護装置の内蔵により、過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。



■標準仕様

項目＼出力				口径50　3.7kW	口径80　3.7kW	口径100　3.7kW	口径80　5.5kW	口径100　5.5kW
取扱液	液質※1			湧水・土砂水				
	固形物の粒径			9mm以下		12mm以下	9mm以下	12mm以下
	土砂の濃度			2%以下（容積比）				
	液温			0～40℃				
	pH			6.5～8.0				
ポンプ水没最大水深				30m				
ポンプ	構造	羽根車		セミオープン				
		軸封		ダブルメカニカルシール				
		軸受		密封玉軸受				
	材料	羽根車		高クロム鋳鉄				
		ケーシング		FCD500	合成ゴム・SPCC			
		中間ケーシング		AC4A-F・合成ゴム				
		軸封	電動機側	セラミックス/カーボン				
			接液側	SiC/SiC				
			ゴム	NBR				
		軸封部封入液		タービン油VG32				
電動機※2※3	形式・極数・耐熱クラス			乾式水中・2極・B				
	相・電圧			三相・200/220V				
	内蔵保護装置			電動機焼損防止装置（オートカット）				
	材料	フレーム		AC4C-F				
		主軸		SUS420J2				
		ケーブル		2PNCT（補強布入り）				
	冷却方式			内装式				
接続				ホースカップリング				

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　オートカット付電動機のインバータ運転はできません。
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）腐食性および爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

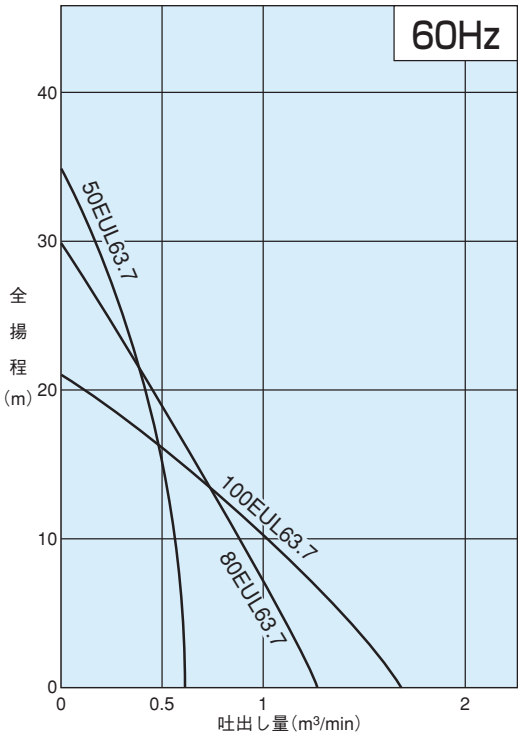
■標準附属品

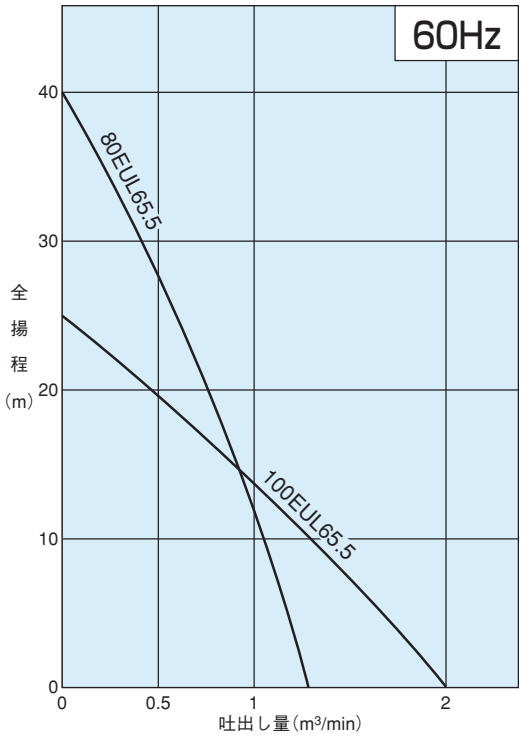
ホースカップリング（本体に取付済）……1
水中ケーブル（本体に取付済）……10m

■特殊仕様

電動機変更	異電圧・400/440V
その他	ケーブル延長

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕





■要目表

口径(mm)	機　　名	出力(kW)	吐出し量(m³/min)	全揚程(m)	最大外径(mm)	最大高さ(mm)	質量(kg)
50	50EUL63.7	3.7	0.2	30	280	689	51
80	80EUL63.7	3.7	0.5	18	280	689	47
	80EUL65.5	5.5	0.5	25	280	689	50
100	100EUL63.7	3.7	1	10	280	689	49
	100EUL65.5	5.5	1	14	280	689	49

■機名説明

100 EUL 6 5.5
① ② ③ ④

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)

■用途

①ディープウェル工事の排水
②土木建設工事の排水
③地下室、地下道のピット排水
④その他、狭い場所での排水

■特長

①羽根車2段構造のため、同出力のポンプに比べて大巾な高揚程ポンプが実現しました。
②完全円筒形で小径のためディープウェル工法の排水ポンプに最適です。
③19kW以上は浸水検知器付電動機の採用により万一の軸封部の故障をすばやく検知できます。
④電動機保護装置の内蔵により過負荷・拘束・欠相による電動機の焼損を防止します。



■標準仕様

項目＼出力				口径50　5.5kW	口径80　11kW	口径80　19kW	口径100　30kW
取扱液	液質※1			湧水・土砂水			
	固形物の粒径			4mm以下	8mm以下		
	土砂の濃度			2%以下（容積比）			
	液温			0～40℃			
	pH			6.5～8.0			
ポンプ水没最大水深				30m			
ポンプ	構造	羽根車		クローズド			
		軸封		ダブルメカニカルシール			
		軸受		アンギュラ玉軸受			
	材料	羽根車		高クロム鋳鉄			
		ケーシング		FC200	FCD500		
		中間ケーシング		FC200			FC250
		軸封	電動機側	セラミックス/カーボン	SiC/BC	SiC/カーボン	SUS/カーボン
			接液側	SiC/SiC		SiC/SiC	超硬/超硬
			ゴム	NBR			
		軸封部封入液		タービン油VG32			
電動機※2※3	形式・極数・耐熱クラス			乾式水中・2極・B		乾式水中・2極・F	
	相・電圧			三相・200/220V			
	内蔵保護装置			電動機焼損防止装置（オートカット）		電動機焼損防止装置（浸水検知器＋オートカット）	電動機焼損防止装置（浸水検知器＋ミニチュアサーマルプロテクタ）
	材料	フレーム		FC200		SS400	
		主軸		SUS420J2			
		ケーブル		2PNCT（耐強布入り）			
	冷却方式			内装式			
接続				JIS10K形（並）フランジ			特殊フランジ

※1　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
※2　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（オートカット付電動機のインバータ駆動はできません。）
※3　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。
注）腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

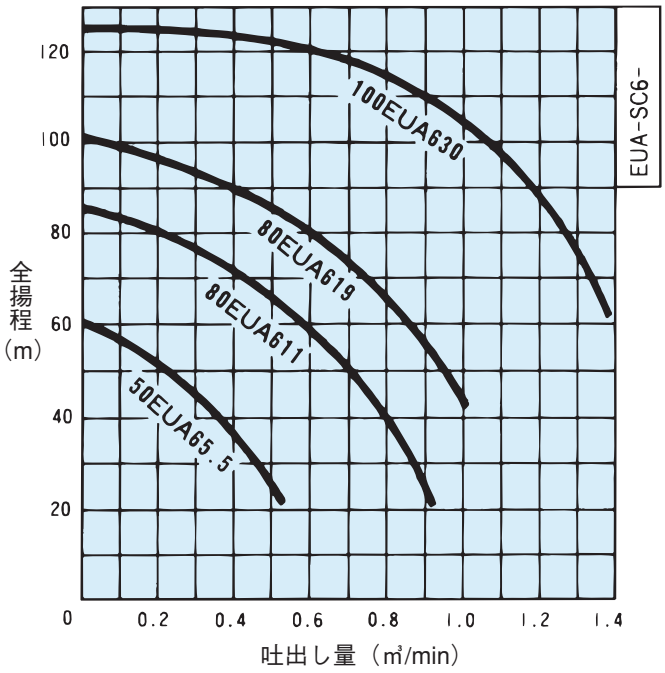
■標準附属品

センターフランジ（本体に取付済）19kW以下 ……1組
相フランジ（本体に取付済）30kW ……1組
水中ケーブル（本体に取付済）5.5kW ……15m
水中ケーブル（本体に取付済）11kW以上……20m

■特殊仕様

電動機変更	異電圧 400/440V
その他	ケーブル延長

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径（mm）	機　　名	出力（kW）	吐出し量（m³/min）	全揚程（m）	最大外径（mm）	最大高さ（mm）	質量（kg）
50	50EUA65.5	5.5	0.3	45	250	830	105
80	80EUA611	11	0.5	65	280	931	145
	80EUA619	19	0.5	85	330	1160	260
100	100EUA630	30	1	90	437	1240	420

■機名説明

80 EUA 6 11
① ② ③ ④

①口径（mm）　②機種記号（型式）
③周波数（5：50Hz、6：60Hz）　④出力（kW）

■用途

①可燃性ガス扱い工場の排水
②炭坑の排水
③石油化学工場の排水
④酒、化粧品、香料などの工場の廃液排水

■特長

①小型・軽量の耐圧防爆形水中ポンプですので排水設備がシンプルにできます。
②防爆構造は、労働省産業安全研究所制定の工場電気設備防爆指針（ガス蒸気防爆）、電気機器の一般用防爆構造通則（JISC0903）、電気機器の炭坑用防爆構造（JISC0901）に基づいて設計・製作し、防爆検定に合格したものですので、可燃性ガス、蒸気、炭じんなどの雰囲気の中でも安心してご使用いただけます。



■防爆構造

出力（kW）	防爆構造
0.4	d2G3
1.5	d2G4
2.2	d2G4
3.7	d2G3

■標準仕様

項目＼出力				口径50　0.4kW	口径50　1.5kW	口径50　2.2kW	口径80　3.7kW
取扱液	液質			可燃性ガスを含む工場汚水・炭坑汚水・石油化学工場汚水			
	固形物の粒径			6mm以下	7mm以下	8mm以下	
	土砂の濃度			2%以下（容積比）			
	液温			0～40℃			
	pH			6.5～8.0			
ポンプ水没最大水深				10m	20m		
ポンプ	構造	羽根車		セミオープン		クローズド	
		軸封		ダブルメカニカルシール	メカニカルシール＋オイルシール		
		軸受		密封玉軸受			
	材料	羽根車		FC250	高クロム鋳鉄		
		ケーシング		FC150	FC250		
		軸封	電動機側	セラミックス/カーボン	SUS/カーボン	——	
			接液側	セラミックス/銅合金	SiC/SiC		
			ゴム	NBR			
		軸封部封入液		タービン油VG32			
電動機 ※1※2	形式・極数・耐熱クラス			乾式水中・2極・E			
	相・電圧			三相・200/220V			
	内蔵保護装置			電動機焼損防止装置（オートカット）	——		
	材料	フレーム		FC200	FC250		
		主軸		SUS420J2	SUS403	S35C	
		ケーブル		3PNCT			
	冷却方式			外装式	半内装式		
接続				ホースカップリング			

※1　インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。（オートカット付電動機のインバータ駆動はできません。）
※2　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

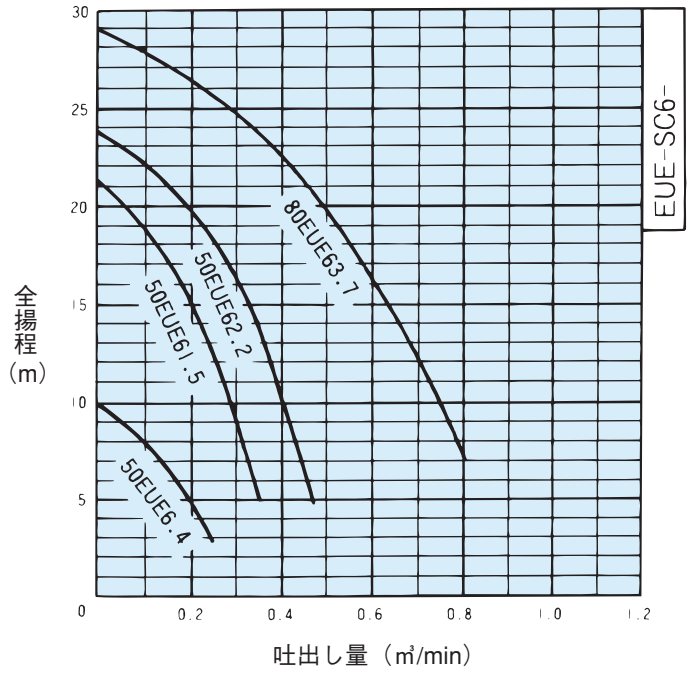
■標準附属品

ホースカップリング（本体に取付済）……1
水中ケーブル（本体に取付済）0.4kW……5m
水中ケーブル（本体に取付済）1.5、2.2kW……10m
水中ケーブル（本体に取付済）3.7kW……15m

■特殊仕様

電動機変更	異電圧 400/440V
その他	ケーブル延長
	フランジ仕様

■選定図　60Hz〔同期速度：3600min⁻¹〕



■要目表

口径(mm)	機　名	出力 (kW)	吐出し量 (㎥/m)	全揚程 (m)	最大外径 (mm)	最大高さ (mm)	質量 (kg)
50	50EUE6.4	0.4	0.2	5	230	507	25
	50EUE61.5	1.5	0.2	15	232	535	53
	50EUE62.2	2.2	0.32	15	290	687	80
80	80EUE63.7	3.7	0.5	20	290	687	80

■機名説明

50 EUE 6 1.5
① ② ③ ④

①口径(mm)　②機種記号(型式)
③周波数(5：50Hz、6：60Hz)　④出力(kW)

Eシリーズ総合　　土木用水中ポンプ

土木用水中ポンプと言っても多種多様です。シリーズ全体の機種構成を下記しますので、その中から用途に最適なポンプを選定する事が重要です。

用　途	区　分	機　名	口　径	出　力 kW
一般排水用	単相100Vシリーズ	EB型	50	0.4
一般工事排水用	単相100Vシリーズ	EZ型 EX2型 EA型	50 50 50	0.45 0.4 0.4
残水・底水排水用	単相100Vシリーズ	EZQ型 EQS型 EBQ型	50 25、50 25	0.45 0.4 0.4
工事排水用	ボルテックスシリーズ 自動運転シリーズ 高効率シリーズ 大水量	EA型 EUX型 EUL型 EUK型	50～100 50、80 50～100 150～200	0.75～　3.7 1.5　～　3.7 3.7　～　5.5 5.5　～　11
泥水排水用	ボルテックス 泥水用 泥水用	EAZ型（2極） EUKZ型（4極）	50～100 150～200	1.5　～　3.7 5.5　～　11
サンド排水用	サンド排水用 強力サンド排水用	EHS型 ENH型	80～150 100～250	3.7　～　22 11　～110
ディープウェル工法用	大水量 高揚程	EUC型 EUA型	50～200 50～100	3.7　～　22 5.5　～　30
耐圧防爆形排水用	耐圧防爆	EUE型	50、　80	0.4　～　3.7

注）生き物（養魚場・生け簀・水族館等）の設備には使用しないでください。

■乾式水中電動機仕様

標準仕様一覧表（60Hz）

ポンプ型式	分類 相	分類 形式	出力 kW	極数	定格 電圧 V	定格 電流 A	始動 電流 A	始動 方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部 軸径 mm
EX2型	単相	乾式水中	0.4	2	100	6.2	14.4	コンデンサ運転	E	6202ZZ-NC	6201ZZ	VCT	3-1.25	10.1	5	23	15
EB型						7.8	14.0			6202ZZ-NC	6201ZZ-NC		3-1.25	10.1		18	13
EZ型			0.45			6.4	19.2			6202ZZ	6201ZZ		3-1.25	10.1		26	13
EQS型			0.4			8.4	32.5	コンデンサ始動		6303ZZ	6201ZZ		3-1.25	10.1		16	15
EBQ型						9.8	32.5			6303ZZ	6201ZZ		3-1.25	10.1		15	15
EZQ型			0.45			6.4	19.2	コンデンサ運転		6202ZZ	6201ZZ		3-1.25	10.1		26	13
EA型			0.4			6.2	13.7			6202ZZ-NC	6201ZZ		3-1.25	10.1		23	15
	三相		0.75		200/220	3.0/3.0	9.6/10.0	じか入れ		6202ZZ-NC	6201ZZ		4-1.25	11.1	6	124	15
			1.5			6.9/6.9	41.0/44.0		F	6305ZZ-NC	6202ZZ-NC		4-1.25	11.1	10	53	20
			2.2			9.5/9.4	53.0/59.0			6305ZZ-NC	6202ZZ-NC		4-1.25	11.1		38	20
			3.7			15.1/14.9	61.0/67.0			6306ZZ-NC	6204ZZ-NC	3PNCT	4-2.0	17.5		37	25
EAZ型			1.5			6.9/6.9	41.0/44.0			6305ZZ-NC	6202ZZ-NC	VCT	4-1.25	11.1		53	20
			2.2			9.5/9.4	53.0/59.0			6305ZZ-NC	6202ZZ-NC		4-1.25	11.1		38	20
			3.7			15.1/14.9	61.0/67.0			6306ZZ-NC	6204ZZ-NC	3PNCT	4-2.0	17.5		37	25
EUKZ型			5.5	4		20.5/18.5	121/133		B	6308ZZ	6306ZZ	2PNCT ※1	4-3.5	14.1		50	30
			9			34/31	162/179		F	6309ZZ	6306ZZ		4-5.5	19.6		50	35
			11			42/38	193/213		B	6309ZZ	6306ZZ		4-8	21.2		59	35
EUK型			5.5			20.5/18.5	121/133			6308ZZ	6306ZZ		4-3.5	14.1		50	30
			9			34/31	162/179		F	6309ZZ	6306ZZ		4-5.5	19.6		50	35
			11			42/38	193/213		B	6309ZZ	6306ZZ		4-8	21.2		59	35
EUX型			1.5	2		6.2/5.7	30.8/33.9		F	6305ZZAC	6303ZZ	VCT※2	4-1.25	11.5		55	20
			2.2			8.9/8.0	41.8/46.0			6305ZZAC	6303ZZ		4-1.25	11.5		40	20
			3.7			14.4/13.3	71.6/78.8			6307ZZ	6304ZZ	2PNCT※1	4-2.0	15		35	25

※1　補強布入り

※2　ケーブル延長の場合は2PNCT

■乾式水中電動機仕様

標準仕様一覧表（60Hz）

ポンプ型式	分類 相	分類 形式	出力 kW	極数	定格 電圧 V	定格 電流 A	始動 電流 A	始動 方式	耐熱クラス	軸受 負荷側	軸受 反負荷側	水中ケーブル 材料	水中ケーブル 心線数-サイズ mm²	水中ケーブル 仕上外径 mm	水中ケーブル 長さ m	水中ケーブル 許容長さ m	メカ部軸径 mm
EUC型	三相	乾式水中	3.7	2	200/220	15/14	67.8/71.9	じか入れ	B	6307ZZ	6305ZZ	2PNCT※	4-3.5	14.1	10	65	30/25
			5.5			22/20	99.8/105			6307ZZ	6305ZZ		4-3.5	14.1		44	30/25
			7.5			30/28	141/176			6309ZZ	6306ZZ		4-5.5	19.6		51	35/30
			11			42/40	206/228		E	6309ZZ	6306ZZ		4-8.0	21.2		52	35/30
			15			54/50	261/306		B	6309ZZ	6306ZZ		4-14	24.5		70	35/30
			19			66/60	371/449			6310ZZ	6308ZZ		4-14	24.5		57	40/35
			22			80/72	371/449			6310ZZ	6308ZZ		4-16	28.7		59	40/35
EUL型			3.7			15/14	67.8/71.9			6307ZZ	6305ZZ		4-3.5	14.1		65	30/25
			5.5			22/20	99.8/105			6307ZZ	6305ZZ		4-3.5	14.1		44	30/25
EUA型			5.5			20/18	106/117			5307ZZ	6305ZZ		4-3.5	14.1	15	49	30/25
			11			40/37	235/259			7309DB	6306ZZ		4-8.0	21.2	20	54	35
			19			65/60	406/447		F	7311DB	6308ZZ		3-22 1-14 2-0.75	31.6		91	45
			30			101/91	718/791			7311DB	6308ZZ		3-30 1-14 3-0.75	34.6		78	50
EHS型			3.7	4		14.5/13.5	74.2/79.2		B	6308ZZ	6306ZZ		4-3.5	14.1	10	72	35
			5.5			20.5/19.5	119/133			6308ZZ	6306ZZ		4-3.5	14.1		50	35
			7.5			29/27	162/180		F	6309ZZ	6306ZZ		4-5.5	19.6		55	35
			11			42/39	263/294		B	6310ZZ	6306ZZ		4-8.0	21.2		54	45
			15			55/51	300/332		F	7310BDB	6306ZZ		4-14	24.5	15	71	45
			22			80/75	449/494			7310BDB	6308ZZ		3-22 1-14 2-0.75	31.6		77	45
ENH型			11			41/38	177/196		B	6310ZZ	6307ZZ		4-8.0 3-0.75	22.4	10	55	45
			22	6		83/77	398/417		F	7313BDB	6310ZZ		3-22 1-14 3-0.75	31.6		76	60
			37			138/130	668/760	スターデルタ		7316BDB	6310ZZ		6-30 1-14 3-0.75	41.3		92	75
			55		—/440	—/95	—/632			7316BDB	6312ZZ		6-22 1-14 3-0.75	37.6		137	75
			75	8		—/142	—/1036			7322DBH	6314ZZ		6-30 1-14 3-0.75	41.3		128	100
			110			—/200	—/1271			7322DBH	6314ZZ		6-60 1-14 3-0.75	55.8		187	100
EUE型			0.4	2	200/220	2.1/2.05	12/12.8	じか入れ	E	6203ZZ	6301ZZ	3PNCT	4-2.0	17.2	5	250	15
			1.5			6.2/5.7	35/38			6305ZZ	6303ZZ		4-3.5	19.2	10	161	20
			2.2			8.4/7.6	61/67			6306ZZ	6305ZZ		4-3.5	19.2		111	20
			3.7			15/14	101/111			6306ZZ	6305ZZ		4-3.5	19.2	15	66	20

※補強布入り

ポンプ制御機器



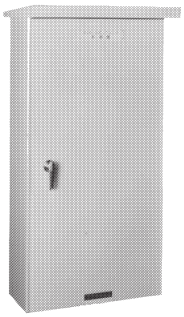
ポンプと制御盤・電気品の組合せ

ポンプ		制御盤
陸上ポンプ	渦巻	EPC１B・２B型標準制御盤※ (P.606)
	循環	
	自吸	
	産業用	
	特殊	EG3LS型 EG3SD型※ 深井戸ポンプ用 (P.623)
水中ポンプ	清水用 BHS型	
	清水用 BMS型	
	汚水 汚物	EPJ１・２型※ 汚水ポンプ用 (P.635)
	土木 工事	





TMPC型 マンホールポンプ用 制御盤 (P.530)



マンホールポンプ専用の制御盤です。



EPK型 宅内排水ポンプ 制御盤 (P.640)





※　漏電警報（故障表示・外部警報出力）及び、ポンプ2台運転時の飛越し機能はありません。
（EPC2B型は漏電個別にて対応可能です。）

電　気　品

ポ ン プ

EPB-B型警報盤
(P.656)



FH型
ポンプ用ヒータ (P.654)



EBW型
深井戸用水位計
(P.634)

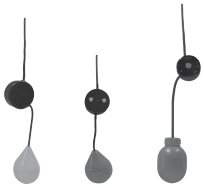




EDW型水位センサ
(P.652)



EF型フロートスイッチ
(P.647)



Y-KBS型漏電ブレーカ
(P.655)



渦巻
循環
自吸
産業用
特殊

陸上ポンプ

清水用
BHS型
清水用
BMS型
汚水
汚物
土木
工事

水中ポンプ

■用途

陸上ポンプ・清水用水中ポンプ・汚水汚物用水中ポンプ用

■特長

①ポンプ1台による単独運転（1型）とポンプ2台による交互運転（2型）とがあります。2型は電極棒などの接続によって、単独交互および並列交互運転ができます。

②給水・排水運転の広い用途に使用できます。

③漏電遮断器を内蔵しています。

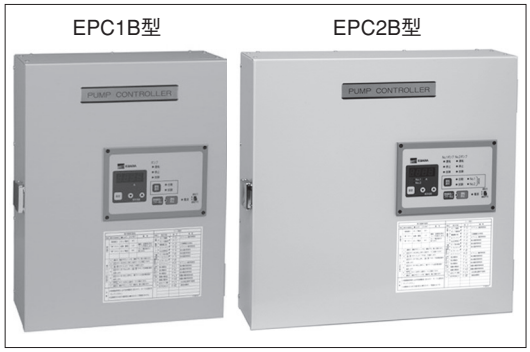
④進相コンデンサの取付スペースがあります。

⑤スターデルタ始動形は3コンタクタ方式を採用していますので、ポンプ停止時電動機に電圧が加わりません。

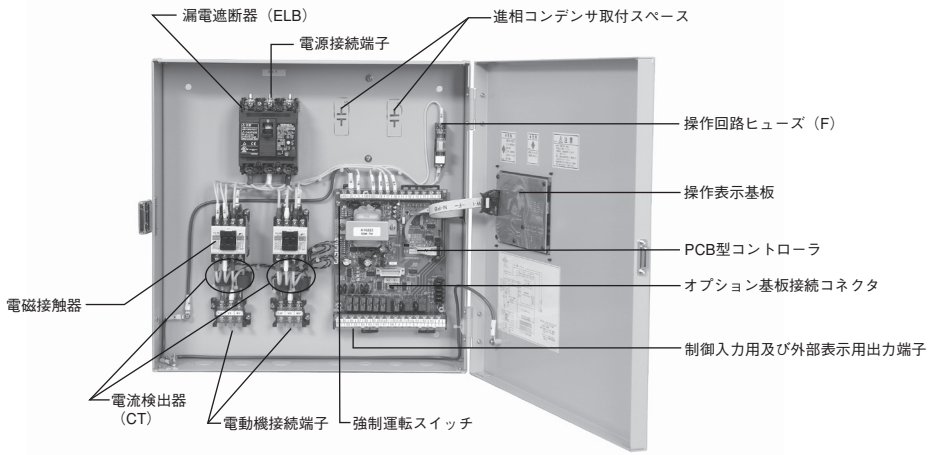
⑥電流値を制御盤面でデジタル表示します。また、故障の場合も警報内容を区別して検出し、制御盤の7SEG表示器に警報コードで表示します。

⑦運転・警報用無電圧接点端子付です。

●単独運転用　　●単独交互・並列交互運転用



■内部配置図例　●EPC2B-DL型



■機名説明

EPC □ B □ □ □ □ □ □ □

- 機種記号（型式）
- 1：単独運転、2：単独交互運転、並列交互運転
- 判別記号
- 電動機出力（kW）
- D：じか入れ始動
  S：スターデルタ始動
- S：単相100V
  無し：三相200V
  H：三相400V
- 無し：屋内形
  W：屋外形
- L：漏電遮断器付
  K：漏電遮断器ポンプ個別＋制御回路用配線用遮断器
- 無し：進相コンデンサ無
  Y：50Hz用進相コンデンサ付
  Z：60Hz用進相コンデンサ付

（例）EPC2B3.7DL型　単独交互運転　3.7kW　じか入れ始動　漏電遮断器付

■エバラポンプ適用機種

陸上ポンプ	標準ポンプのほとんどの機種に適用できます。
水中ポンプ	清水用水中ポンプ 注．BHS型は別途専用制御盤EG3LS型、EG3SD型が用意されています。
	汚水・汚物用水中ポンプ DS型、DVS型、DL型などDシリーズ
	土木用水中ポンプ　Eシリーズ

注）Hzfree型、BHS型への適用は特殊仕様となります。営業所へお問い合わせください。

制御盤 電気品

■制御盤仕様

運転方式			単独運転			単独交互・並列交互運転		
制御方式			運転方式とオプション基板の選定をご参照ください					
設置場所			使用周囲温度0～40℃、相対温度85%（結露なきこと）、標高1000m以下　腐食性ガス、可燃性ガス、爆発性ガスなきこと					
型式	屋内形	標準	EPC1B kW DSL	EPC1B kW DL	EPC1B kW SL	EPC2B kW DSL	EPC2B kW DL	EPC2B kW SL
		漏電個別				EPC2B kW DSK	EPC2B kW DK	EPC2B kW SK
	屋外形	標準	EPC1B kW DSWL	EPC1B kW DWL	EPC1B kW SWL	EPC2B kW DSWL	EPC2B kW DWL	EPC2B kW SWL
		漏電個別				EPC2B kW DSWK	EPC2B kW DWK	EPC2B kW SWK
始動方式			じか入れ	じか入れ	スターデルタ	じか入れ	じか入れ	スターデルタ
電動機出力			0.15～0.4kW	0.2～11kW	7.5～37kW	0.15～0.4kW	0.2～11kW	7.5～37kW
相・定格電圧			単相･100V 50/60Hz	三相200V50Hz・200/220V60Hz		単相･100V 50/60Hz	三相200V50Hz・200/220V60Hz	
使用電源			陸上ポンプ：電圧変動：±5%以内、周波数変動：±2%以内、電圧･周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。 水中ポンプ：電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧･周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。					
主要機器	漏電遮断器		遮断容量　2.5kA以上					
	電磁接触器		スターデルタ始動は3コンタクタ方式					
	コントローラ		PCB100型			PCB200型		
			操作表示部（PCB100型-PANEL） 操作部：切替スイッチ…運転可ー運転不可 ：押ボタン方式…運転選択（試験・自動）、運転停止 警報解除／ブザー停止 設定、▲（UP）、▼（DOWN） 表示部：LED…電源（赤）、停止（緑）、運転（赤）、故障（橙） 7SEG：4桁…電流、警報／故障コード、設定コード、設定値を表示 制御部（PCB100型-MAIN）			操作表示部（PCB200型-PANEL） 操作部：切替スイッチ…運転可ー運転不可 ：押ボタン方式…運転選択（試験・自動、№1、№2、交互）、運転停止 警報解除／ブザー停止 設定、▲（UP）、▼（DOWN） 表示部：LED…電源（赤）、№1停止（緑）、№1運転（赤）、№1故障（橙）、№2停止（緑）、№2運転（赤）、№2故障（橙） 7SEG：4桁…電流、警報／故障コード、設定コード、設定値を表示 制御部（PCB200型-MAIN）		
	保護装置		過負荷、欠相、反相、受水槽警報（満水・減水・渇水）、高置水槽警報（満水・減水）、吐出し圧力異常低下、ポンプオートカット、サーマルプロテクタ、浸水検知、水位センサ異常、CPU異常					
	外部端子		運転・故障・吐出し圧力異常低下・受水槽満水・減水・渇水（注：高置水槽満水・減水はオプション基板に附属）　無電圧ａ接点端子（AC250V誘導負荷0.8A／端子ビスM3.5）					
構造	鋼板製閉鎖形		屋内壁掛形（IP30相当）　屋内自立形（IP20相当） 屋外壁掛形（IP33相当）　屋外スタンド形（IP33相当）　屋外自立形（IP23相当）					
塗装色			マンセル値 5Y7/1相当　半つや					

注）EPC2B□L型：30～37kW、EPC2B□K型：18.5～37kwは自立形

■制御盤特殊仕様

●屋内形・漏電遮断器・進相コンデンサ付　●屋内形・漏電遮断器ポンプ個別・進相コンデンサ付
●屋外形・漏電遮断器・進相コンデンサ付　●屋外形・漏電遮断器ポンプ個別・進相コンデンサ付
●屋内形・異電圧・漏電遮断器付　●屋内形・異電圧・漏電遮断器ポンプ個別付

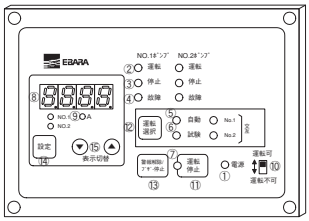
運転方式			単独運転			単独交互・並列交互運転		
屋内形進相コンデンサ付	漏電遮断器		単相100V	三相200Vじか入れ	三相200Vスターデルタ	単相100V	三相200Vじか入れ	三相200Vスターデルタ
	型式	ポンプ一括	EPC1B kW DSLY(Z)	EPC1B kW DLY(Z)	EPC1B kW SLY(Z)	EPC2B kW DSLY(Z)	EPC2B kW DLY(Z)	EPC2B kW SLY(Z)
		ポンプ個別				EPC2B kW DSKY(Z)	EPC2B kW DKY(Z)	EPC2B kW SKY(Z)
屋外形進相コンデンサ付	漏電遮断器		単相100V	三相200Vじか入れ	三相200Vスターデルタ	単相100V	三相200Vじか入れ	三相200Vスターデルタ
	型式	ポンプ一括	EPC1B kW DSWLY(Z)	EPC1B kW DWLY(Z)	EPC1B kW SWLY(Z)	EPC2B kW DSWLY(Z)	EPC2B kW DWLY(Z)	EPC2B kW SWLY(Z)
		ポンプ個別				EPC2B kW DSWKY(Z)	EPC2B kW DWKY(Z)	EPC2B kW SWKY(Z)
屋内形異電圧	漏電遮断器		三相400V級じか入れ		三相400V級スターデルタ	三相400V級じか入れ		三相400V級スターデルタ
	型式	ポンプ一括	EPC1B kW DHL		EPC1B kW SHL	EPC2B kW DHL		EPC2B kW SHL
		ポンプ個別				EPC2B kW DHK		EPC2B kW SHK

注）1．重要施設にて使用する場合、漏電遮断器をポンプ毎に取り付ける事を推奨いたします。漏電故障が発生するとバックアップ運転及び各種異常検出が行えずに重大事故につながるおそれがあります。
（推奨制御盤：EPC2B型（漏電遮断器ポンプ個別付））
2．上記以外の特殊仕様については営業所へお問い合わせください。

■操作表示部

制御盤でのポンプの運転ー停止や各種設定変更はコントローラ操作表示部及び制御部のスイッチ操作で行います。

コントローラ（PCB200型）操作表示部



表示灯類

No.	名　称	説　明
①	電源表示灯(赤)	制御盤に電源が入っている時に点灯します。
②	運転表示灯(赤)	ポンプが運転しているときに点灯します。
③	停止表示灯(緑)	ポンプが停止している時に点灯します。
④	故障表示灯(橙)	ポンプが故障しているときに点灯します。
⑤	自動選択表示灯(赤)	自動運転選択時に点灯します。
⑥	試験選択表示灯(赤)	試験運転選択時に点灯します。
⑦	運転停止表示灯(赤)	運転モード選択時に点灯、停止モード選択時に消灯します。
⑧	7セグ表示器	ポンプ電流・警報／故障コード・設定コードを表示します。
⑨	7セグ電流表示ランプ(赤)	7セグでポンプ電流表示時に点灯します。

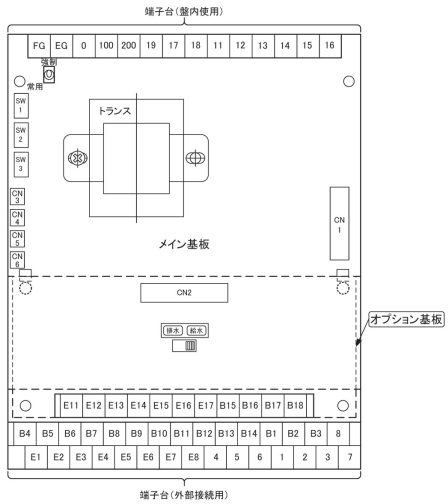
操作スイッチ類

No.	名　称	説　明
⑩	運転可ー運転不可切替スイッチ	運転不可でポンプ全停止状態となります。但し⑰強制運転スイッチが優先で「強制」側の時は、ポンプが強制運転します。
⑪	運転停止スイッチ	自動及び試験選択時の運転ー停止切替えを行います。
⑫	運転選択スイッチ	試験運転及び自動運転の選択切替え用
⑬	警報解除／ブザー停止スイッチ	状態保持警報／故障の手動復帰及びブザー停止用（長押しにて状態保持警報／故障の手動復帰）
⑭	設定スイッチ	内部コード確認・設定用
⑮	表示切替スイッチ▼down、▲up	7セグ表示内容の切替え。設定コード・設定値の変更用
※1 ⑯	給水ー排水切替運転スイッチ	給水ー排水運転切替え用
※1 ※2 ⑰	強制運転スイッチ（常用ー強制運転）	コントローラ故障時の非常時バックアップ運転用

※1　⑯⑰のスイッチは、盤内のPCB200型コントローラ制御部に内蔵しています。

※2　制御基板故障などの非常時以外では本機能を使用しないでください。本機能を使用中（強制運転スイッチを使用中）は、受水槽等の液面制御は行わないため、渇水が発生した場合、空運転（ドライ運転）により、ポンプが破損する恐れや、ポンプの過熱による火傷の恐れがあります。

■PCB型コントローラ



No.	名　称	説　明
⑯	給水ー排水切替運転スイッチ	給水ー排水運転選択
⑰	強制運転スイッチ（常用ー強制運転）	コントローラCPU故障時の非常時バックアップ運転用
⑱	SW1~3（DIP-SW）	CT入力電流設定用（出荷時設定済）

1）E1～E8（PCB型）、E11～E17（PCB20型、PCB20L型／オプション基板）：電極棒接続用端子台（AC8V）

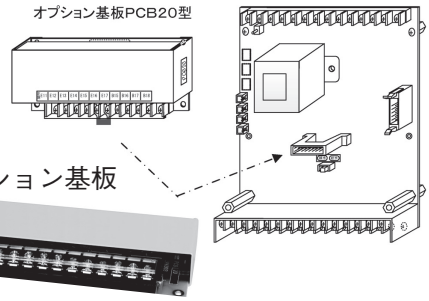
2）1～8：各種センサ接続用端子台（DC24V　10mA）

3）B1～B3：外部運転出力用端子台【無電圧a接点端子台、接点容量：AC250V　0.8A（誘導負荷）】

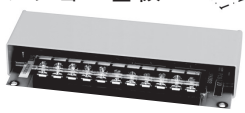
4）B4～B14（PCB型）、B15～B18（PCB20型、PCB20L型／オプション基板）：外部警報用端子台【無電圧a接点端子台、接点容量：AC250V　0.8A（誘導負荷）】

■オプション基板

PCB20型／PCB20L型



■オプション基板



■特殊仕様

オプション基板	制御	検出器	水位制御内容	制御方式
PCB20型	受水槽2槽式	電極棒又はEF型フロートスイッチ	受水槽2槽のうち、液面回路にて水位検出する水槽を選択できます。（満・減・渇水及び市水流入電磁弁出力）	C方式
PCB20型	高置水槽の給水運転	電極棒	高置水槽（ポンプ吐出し側）水位による自動運転と満・減水警報	E及びG方式
PCB20L型				

※上記以外にも特殊仕様をご用意しております。
特殊仕様については、営業所へお問い合わせください。

制御盤
電気品

■制御盤と液面電極間の配線距離について

		型式	使用ケーブル（注1）			
			VCT-0.75㎟		VCT-2㎟	
			架空配線	埋設配線	架空配線	埋設配線
標準	コントローラ	PCB型	0～1000m以下	0～500m以下（注2）	0～900m以下	0～450m以下（注2）
	オプション基板	PCB20型				
遠距離用	オプション基板	PCB20L型	1000～2000m以下	500～1000m以下（注2）	900～1800m以下	450～900m以下（注2）

注）1. ケーブルサイズを大きくすると、ケーブル間静電容量が大きくなり、誤動作の原因となりますのでケーブルは極力VCT-0.75㎟を使用して下さい。

注）2. 埋設の場合、周囲条件によって配線可能距離が短くなる場合があります。周囲条件が不明確な場合、安全率を見込んで上記距離の50%以内での使用を推奨いたします。

■進相コンデンサについて

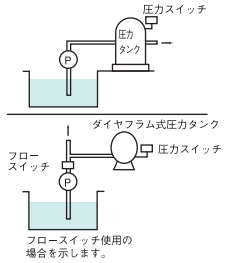
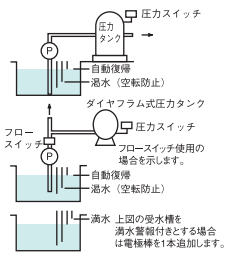
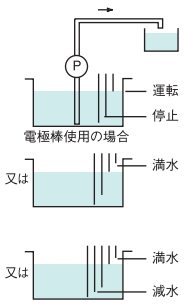
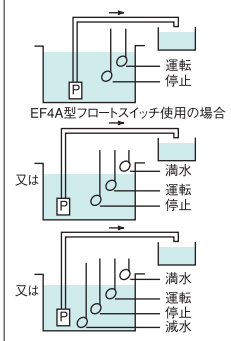
制御盤内に進相コンデンサを取り付けるスペースがあります。下表は電動機1台分の総容量を示します。（　）内は盤内に取り付けているコンデンサの組合せとなります。

電動機 kW	進相コンデンサ μF		電動機 kW	進相コンデンサ μF		電動機 kW	進相コンデンサ μF	
	50Hz	60Hz		50Hz	60Hz		50Hz	60Hz
※0.2以下	75	50	1.5	40	30	18.5	300（100×3）	250（100×2+50）
※0.25	75	75	2.2	50	40	22	400（100×4）	300（100×3）
※0.4	75	75	3.7	75	50			
0.2	15	10	5.5	100	75			
0.25	20	15	7.5	150（100+50）	100			
0.4	20	15	11	200（100×2）	150（100+50）			
0.75	30	20	15	250（100×2+50）	200（100×2）			

電動機 kW	進相コンデンサ μF			
	EPC1B型		EPC2B型	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
30	500（100×5）	400（100×4）	500（300+100×2）	400（300+100）
37	600（100×6）	500（100×5）	600（300+100×3）	500（300+100×2）

注）1. 取り付け可能なコンデンサはパナソニック製です。
2. ※印は単相100Vその他は三相200Vを示します。
3. 100×2は100 μF2個の取り付けを意味します。

■単独運転方式とオプション基板の選定　（1）

運転方式	圧力タンクによる給水運転		排水運転	
給水ー排水切替	給水	給水	排水	排水
制御方式	A	C（空転防止付）	D	J（BP、MHP）※
オプション基板	不要	不要	不要	不要
受水槽警報	ー	受水槽：満水、減水、渇水	受水槽：満水、減水	受水槽：満水、減水
制御例				

※　BP方式（ビルピット臭気対策方式）
自動運転にて排水ポンプ停止後に、受水槽水位が上昇し受水槽停止水位以上になると、ビルピットタイマ（設定時間0.5～2時間）がカウントを開始します。受水槽水位が運転水位まで上昇する前にタイマ設定時間を経過すると、ポンプが始動し臭気対策強制排水運転を行います。排水が進み水位が停止水位未満に下がるとポンプが停止します。再び受水槽停止水位以上になると、ビルピットタイマがカウントし動作を繰り返します。タイマ設定時間前に運転水位となると、ポンプが始動しタイマカウントはリセットします。

MHP方式（マンホールポンプ方式）
ポンプによって水が排水され排水槽（受水槽）の水位が停止水位未満に下がるとスカムタイマがカウントし、設定時間（0～30分）までポンプが継続運転します。
【注意】本機能は、予旋回槽付き水槽及びスカム対策用吸込みノズル付きDシリーズ水中ポンプを組み合わせた場合に使用できます。

■制御盤とオプション基板の選定例

お客先運転仕様

1台のポンプ（2.2kW）で圧力タンクによって自動運転を行う。受水槽には電極棒を使用し、ポンプの空運転防止及び満水時警報を行う。

選定

1. ポンプは単独運転ですから、制御盤の標準仕様を使用する場合、EPC1B2.2DL型となります。
2. 運転及び制御方式は圧力タンクによる給水運転のC方式となるのでオプション基板は不要です。
3. 電極棒は4極となります。
4. 制御盤の動作は下記、結線図は右図のようになります。

制御盤の動作説明

準備　制御盤内のコントローラの給水・排水切替スイッチを［給水側］へ切替えてください。次に運転可・運転不可切替スイッチを［運転可側］へ切替えてください。

1. 試験運転
運転選択ボタンで［試験］を選択する事によって、盤面の運転停止ボタン操作による試験運転が可能になります。ポンプ運転中は運転表示灯が点灯します。

2. 自動運転
運転選択ボタンで［自動］を選択する事によって、ポンプは圧力スイッチ（圧力スイッチ十フロースイッチ）のON・OFF信号で自動運転します。
受水槽水位が渇水位より低下するとポンプを停止させ、自動復帰水位まで水位が復帰するとポンプは運転します。

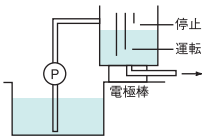
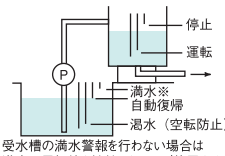
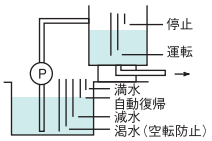
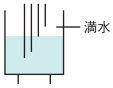
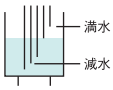
3. 満水警報
受水槽の水位が満水位まで上昇するとブザーが鳴り、故障・警報コード（F-H1）が表示されます。

4. 減水警報
受水槽の水位が減水位まで低下するとブザーが鳴り、故障・警報コード（F-U1）が表示されます。

5. 渇水警報
受水槽の水位が渇水位まで低下するとブザーが鳴り、故障・警報コード（F-L1）が表示されます。

6. 電動機保護（過負荷保護）
何らかの原因で過電流となった場合、試験・自動運転時に関わらず電子サーマル作動によりポンプを停止させ、ブザー・故障表示灯点灯並びに故障・警報コードを表示します。

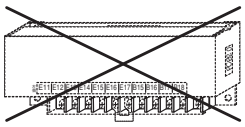
■単独運転方式とオプション基板の選定　(1)

運転方式	高置水槽による給水運転			
給水ー排水切替	給　水	給　水		
制御方式	E	G（空転防止付）		
オプション基板	PCB20型	PCB20型		
受水槽警報	高置水槽：満水、減水	受水槽：満水、渇水／高置水槽：満水、減水	受水槽：満水、減水、渇水／高置水槽：満水、減水	
制御例		 ※　受水槽の満水警報を行わない場合は満水の電極棒を接続しないでご使用ください。		左図の高置水槽を満水警報付きとする場合は電極棒を1本追加します。  左図の高置水槽を満減水警報付きとする場合は電極棒を2本追加します。 

結　線　図

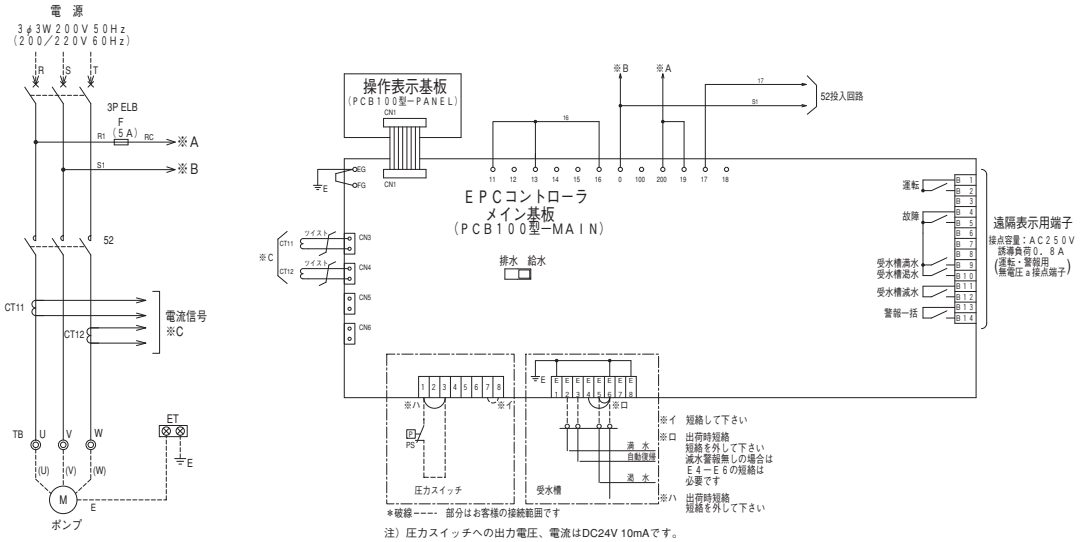
EPC1B2.2DL型　単独運転　C方式

圧力タンクによる給水運転（空転防止付）と受水槽の満水警報付の場合



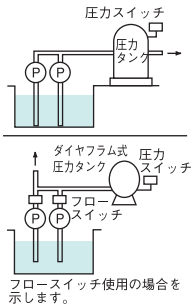
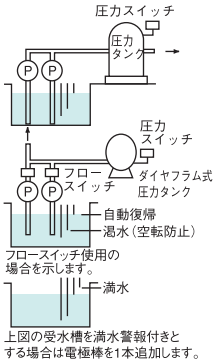
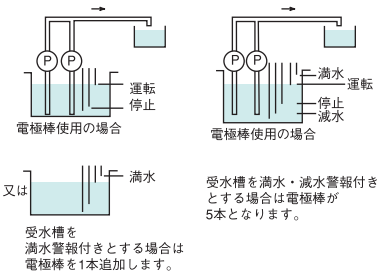
オプション基板
（PCB20型又はPCB20L型）

オプション基板は不要です。



注）圧力スイッチへの出力電圧、電流はDC24V 10mAです。

■単独交互運転方式とオプション基板の選定　(2)

運転方式	圧力タンクによる給水運転		排水運転	
給水ー排水切替	給水	給水	排水	
制御方式	A	C（空転防止付）	D	
オプション基板	不要	不要	不要	
受水槽警報	ー	受水槽：満水、減水、渇水	受水槽：満水、減水	
制御例				

■制御盤とオプション基板の選定例

お客様運転仕様

電極棒によって高置水槽の水位で2台のポンプ（3.7kW）を単独交互運転。受水槽側はポンプの空転防止付とし、高置水槽・受水槽とも満水警報付。

選　　定

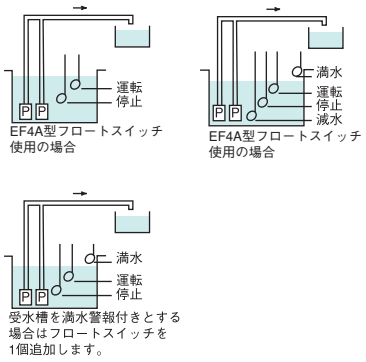
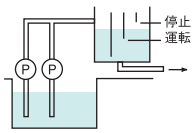
1. ポンプは単独交互運転ですから、制御盤の標準仕様を使用する場合、EPC2B3.7DL型となります。
2. 運転及び制御方式は高置水槽による給水運転のG方式となります。
3. オプション基板PCB20型を使用します。
4. 電極棒は受水槽・高置水槽とも4極となります。
5. 制御盤の動作は下記、結線図は右図のようになります。

制御盤の動作説明

準備　制御盤内のコントローラの給水・排水切替スイッチを[給水側]へ切替えてください。次に運転可・運転不可切替えスイッチを[運転可側]へ切替えてください。

1. 試験運転
   運転選択ボタンで[試験][NO.1]若しくは[試験][NO.2]を選択する事により、盤面の運転停止ボタン操作による試験運転が可能になります。ポンプ運転中は運転表示灯が点灯します。
2. 自動運転
   1）[交互]
   運転選択ボタンで[自動][交互]を選択する事によって、高置水槽水位の運転水位と停止水位の間でNO.1ポンプとNO.2ポンプが交互に単独自動運転します。
   受水槽水位が渇水位より低下するとポンプを停止させ、自動復帰水位まで水位が復帰するとポンプは運転します。
   2）[NO.1]もしくは[NO.2]
   運転選択ボタンで[自動][NO.1]若しくは[自動][NO.2]を選択する事によって、高置水槽水位の運転水位と停止水位の間で単独自動運転します。
   受水槽水位が渇水位よって低下するとポンプを停止させ、自動復帰水位まで水位が復帰するとポンプは運転します。
3. 満水警報
   高置水槽又は受水槽の水位が満水位まで上昇するとブザーが鳴り、故障・警報コード（F-H3又はF-H1）を表示します。
4. 高置水槽減水警報
   高置水槽の水位が減水位まで低下するとブザーが鳴り、故障・警報コード（F-L3）を表示します。
5. 受水槽減水警報
   受水槽の水位が減水位まで低下するとブザーが鳴り、故障・警報コード（F-U1）を表示します。
6. 受水槽渇水警報
   受水槽の水位が渇水位まで低下するとブザーが鳴り、故障・警報コード（F-L1）を表示します。
7. 電動機保護（過負荷保護）
   何らかの原因で過電流となった場合、試験・自動運転時に関わらず電子サーマル作動によってポンプを停止させ、ブザー・故障表示灯点灯並びに故障・警報コードを表示します。
   交互運転中は停止中のポンプを運転させます。

■単独交互運転方式とオプション基板の選定　(2)

	排水運転	高置水槽による給水運転
	排　　水	給　　水
	J（BP、MHP）※A	E
	不　　要	PCB20型
	受水槽：満水、減水	高置水槽：満水、減水
		

※A　BP方式（ビルピット臭気対策方式）

自動運転にて排水ポンプ停止後に、受水槽水位が上昇し受水槽停止水位以上になると、ビルピットタイマ（設定時間0.5～2時間）がカウントを開始します。受水槽水位が運転水位まで上昇する前にタイマ設定時間を経過すると、ポンプが始動し臭気対策強制排水運転を行います。排水が進み水位が停止水位未満に下がるとポンプが停止します。再び受水槽停止水位以上になると、ビルピットタイマがカウントし動作を繰り返します。タイマ設定時間前に運転水位となると、ポンプが始動しタイマカウントはリセットします。

MHP方式（マンホールポンプ方式）

ポンプによって水が排水され排水槽（受水槽）の水位が停止水位未満に下がるとスカムタイマがカウントし、設定時間（0～30分）までポンプが継続運転します。

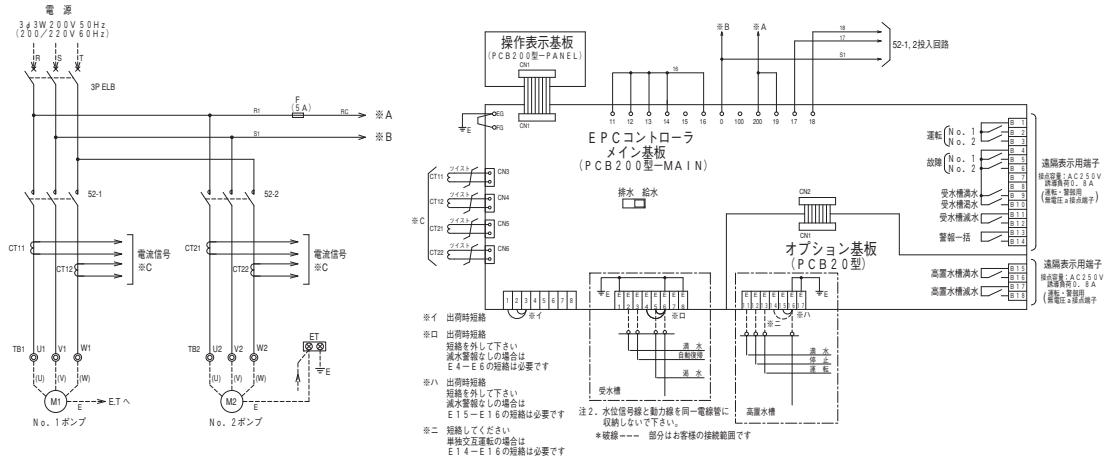
【注意】本機能は、予旋回槽付き水槽及びスカム対策用吸込みノズル付きDシリーズ水中ポンプを組み合わせた場合に使用できます。

結　線　図

EPC2B3.7DL型

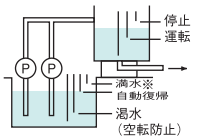
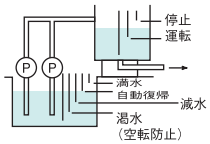
単独交互運転　G方式

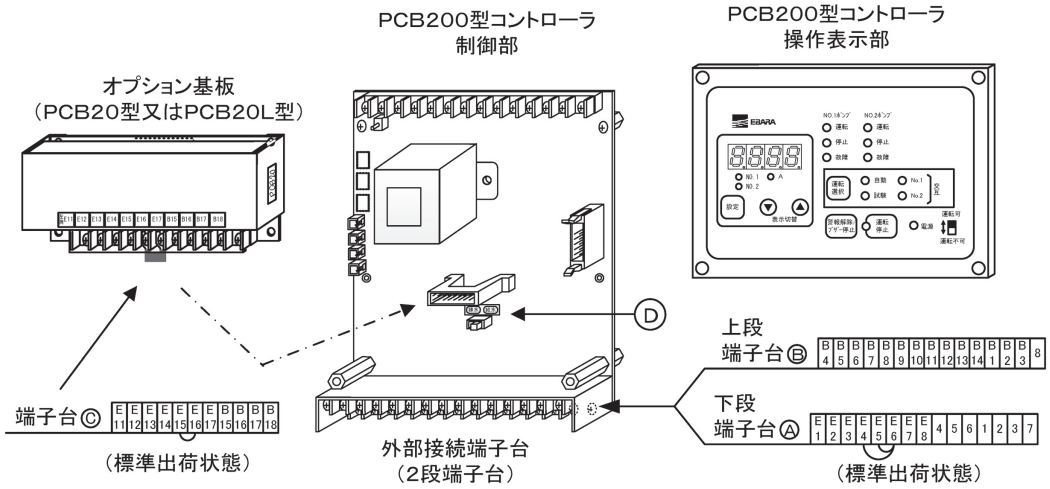
オプション基板PCB20型を使用し高置水槽による給水運転（空転防止付）と高置水槽及び受水槽の満水警報付の場合。



次ページへ続く

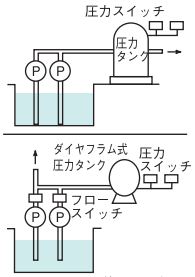
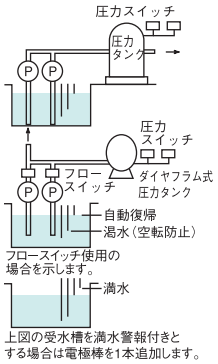
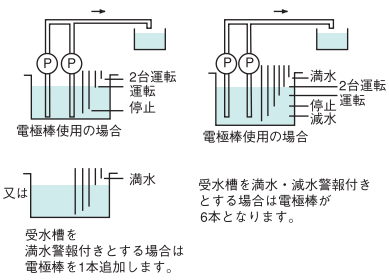
■単独交互運転方式とオプション基板の選定　（2）

運　転　方　式	高置水槽による給水運転		
給水ー排水切替	給　　水		
制　御　方　式	G（空転防止付）		
オプション基板	PCB20型		
受 水 槽 警 報	受水槽：満水、渇水／ 高置水槽：満水、減水	受水槽：満水、減水、渇水／ 高置水槽：満水、減水	
制　御　例	 ※　受水槽の満水警報を行わない場合は満水の電極棒を接続しないでご使用ください。		左図の高置水槽を満水警報付きとする場合は電極棒を1本追加します。  左図の高置水槽を満減水警報付きとする場合は電極棒を2本追加します。 



前ページより続く

■並列交互運転方式とオプション基板の選定　(3)

運転方式	圧力タンクによる給水運転		排水運転
給水ー排水切替	給水	給水	排水
制御方式	A	C（空転防止付）	D
オプション基板	不要	不要	不要
受水槽警報	ー	受水槽：満水、減水、渇水	受水槽：満水、減水
制御例			

■制御盤とオプション基板の選定例

お客様運転仕様

2台のポンプ（1.5kW）で受水槽の排水運転を行い、1台で排水できない場合は2台運転とする。2台運転となっても水位が上昇する場合は満水警報を行う。なお、漏電遮断器はポンプ個別とし進相コンデンサ付とする。

選定

1. ポンプは並列交互運転で漏電遮断器ポンプ個別・進相コンデンサ付ですから、制御盤は50Hzの場合EPC2B1.5DKY型・60Hzの場合EPC2B1.5DKZ型となります。
2. 運転及び制御方式は排水運転のJ方式となるのでオプション基板は不要です。
3. EF4型フロートスイッチは4個使用します。
4. 制御盤の動作は下記、結線図は次ページ図のようになります。

制御盤の動作説明

準備　制御盤内のコントローラの給水・排水切替スイッチを[排水側]へ切替えてください。次の運転可・運転不可切替スイッチを[運転可側]へ切替えてください。

1. 試験運転
運転選択ボタンで[試験][NO.1]若しくは[試験][NO.2]を選択する事によって、盤面の運転停止ボタン操作による試験運転が可能になります。ポンプ運転中は運転表示灯が点灯します。

2. 自動運転
1）[交互]
運転選択ボタンで[自動][交互]を選択する事によって、受水槽水位の1台運転水位と停止水位の間でNO.1ポンプとNO.2ポンプが交互に単独自動運転します。受水槽の水位が2台運転水位まで上昇すると、もう1台のポンプが並列運転します。
2）[NO.1]若しくは[NO.2]
運転選択ボタンで[自動][NO.1]若しくは[自動][NO.2]を選択する事によって、受水槽水位の1台運転水位と停止水位の間で単独自動運転します。

3. 満水警報
受水槽の水位が満水位まで上昇するとブザーが鳴り、故障・警報コード（F-H1）を表示します。

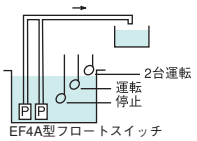
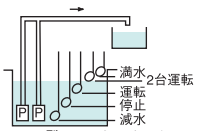
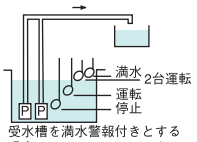
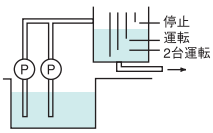
4. 減水警報
受水槽の水位が減水位まで低下するとブザーが鳴り、故障・警報コード（F-U1）を表示します。

5. 保護機能（過負荷保護及び漏電）
何らかの原因で過電流及び漏電となった場合、試験・自動運転時に関わらず電子サーマル及び漏電遮断器作動によってポンプを停止させ、ブザー・故障表示灯並びに故障・警報コードを表示します。
交互運転中は停止中のポンプを運転させます。

6. 満水バックアップ運転
受水槽停止水位、運転水位等が正常検出できない場合、満水検出にてバックアップタイマ運転（出荷時30秒設定）をおこないオーバーフローを防止します。

次ページへ続く

■並列交互運転方式とオプション基板の選定　(3)

運転方式	排水運転	高置水槽による給水運転	
給水ー排水切替	排　水	給　水	
制御方式	J（BP、MHP）※A	E	
オプション基板	不　要	PCB20型	
受水槽警報	受水槽：満水、減水	高置水槽：満水、減水	
制御例	 EF4A型フロートスイッチ使用の場合  EF4A型フロートスイッチ使用の場合  受水槽を満水警報付きとする場合はフロートスイッチを1個追加します。		

※A　BP方式（ビルピット臭気対策方式）

自動運転にて排水ポンプ停止後に、受水槽水位が上昇し受水槽停止水位以上になると、ビルピットタイマ（設定時間0.5～2時間）がカウントを開始します。受水槽水位が運転水位まで上昇する前にタイマ設定時間を経過すると、ポンプが始動し臭気対策強制排水運転を行います。排水が進み水位が停止水位未満に下がるとポンプが停止します。再び受水槽停止水位以上になると、ビルピットタイマがカウントし動作を繰り返します。タイマ設定時間前に運転水位となると、ポンプが始動しタイマカウントはリセットします。

MHP方式（マンホールポンプ方式）

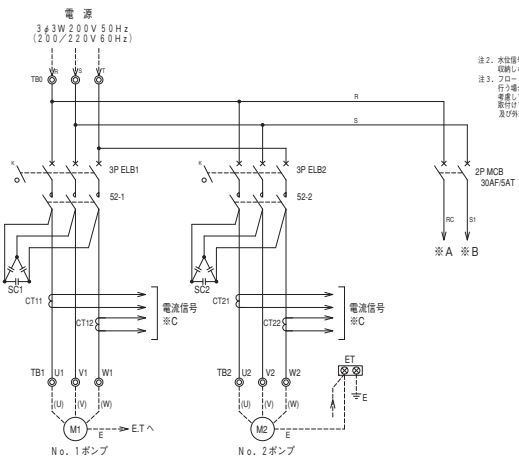
ポンプによって水が排水され排水槽（受水槽）の水位が停止水位未満に下がるとスカムタイマがカウントし、設定時間（0～30分）までポンプが継続運転します。

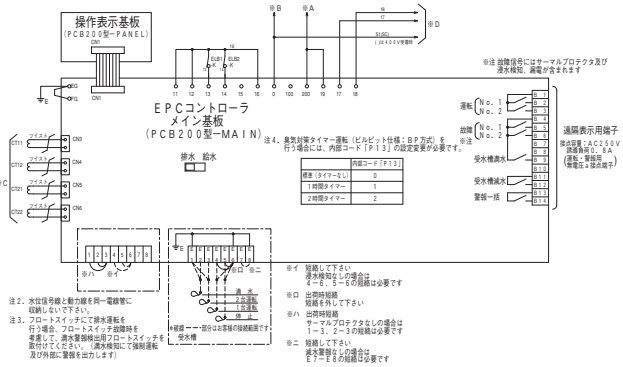
【注意】本機能は、予旋回槽付き水槽及びスカム対策用吸込みノズル付きDシリーズ水中ポンプを組み合わせた場合に使用できます。

結　線　図

EPC2B1.5DKY型（50Hz）
EPC2B1.5DKZ型（60Hz）
並列交互運転　J方式

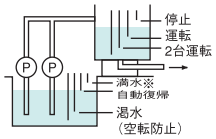
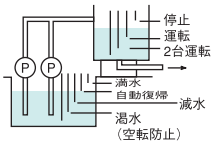
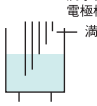
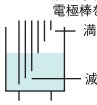
EF4型フロートスイッチを使用した受水槽の排水運転と満水警報付の場合





前ページより続く

■並列交互運転方式とオプション基板の選定　（3）

	高置水槽による給水運転		
	給　　水		
	G（空転防止付）		
	PCB20型		
	受水槽：満水、渇水／ 高置水槽：満水、減水	受水槽：満水、減水、渇水／ 高置水槽：満水、減水	
	 ※　受水槽の満水警報を行わない場合は満水の電極棒を接続しないでご使用ください。		左図の高置水槽を満水警報付きとする場合は電極棒を1本追加します。  左図の高置水槽を満減水警報付きとする場合は電極棒を2本追加します。 

■応用例

●エアーロック保護(吐出し圧力異常低下)※
ポンプのエアーロックなどによる圧力低下を圧力スイッチで検知し、圧力低下が30秒継続するとポンプを停止させ警報を出力します。

●ポンプオートカット保護※
ポンプ内蔵の保護装置（オートカット）が動作し、ポンプが停止すると制御盤内の電流検出器（CT）にてポンプ停止を検知し、5秒継続すると運転出力を停止させ警報を出力します。

●ポンプ浸水検知保護※
制御方式DまたはJ方式において、ポンプ内蔵の保護装置（浸水検知器）にて浸水を検知するとポンプを停止させ警報を出力します。

●ポンプサーマルプロテクタ(ポンプ過熱)保護※
制御方式DまたはJ方式において、ポンプ内蔵の保護装置（サーマルプロテクタ）にてポンプ過熱を検知するとポンプを停止させ警報を出力します。

※EPC2B型の単独交互・並列交互運転時では、警報発生にて自動的に待機ポンプに運転が切り替わります。

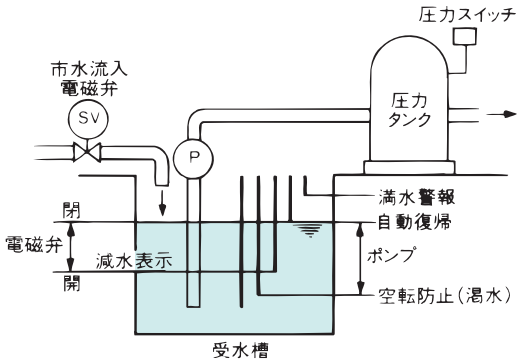
■ご注文時の注意

制御盤とオプション基板及びスタンドは別売です。
制御盤と同時にお求めください。

1. 制御盤
《ご使用になるポンプが》
(1)1台の場合(単独運転)はEPC1B型です。
(2)2台で1台予備の場合(単独交互運転)はEPC2B型です。
(3)2台で交互し同時運転もある場合(並列交互運転)はEPC2B型です。

●市水流入電磁弁制御
制御方式CまたはGにおいてコントローラの受水槽減水検出機能及び無電圧接点端子(B11・B12)を用いて右図のような電磁弁制御ができます。受水槽減水遅延タイマ（出荷時設定0/0～999秒）にて、減水位を警報扱いとせずに、電磁弁制御ができます。

《市水流入電磁弁制御例》



2. オプション基板とスタンド
《どのような運転をしますか？》
(1)ポンプ吸込側(受水槽)の水位制御を行う場合は、C・D・J方式はオプション基板は不要です。
(2)ポンプ吐出し側(高置水槽)の水位制御を行う場合(E及びG方式)はオプション基板が必要です。
(3)スタンドは屋外用制御盤のみに使用できます。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

EPC1B型外形寸法図

●屋内形（100V・200V用）

図1　壁掛形

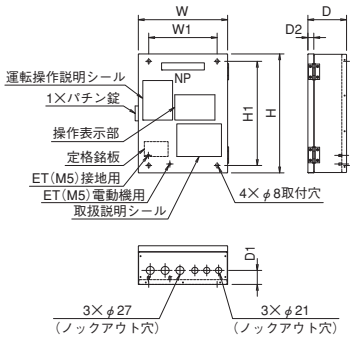
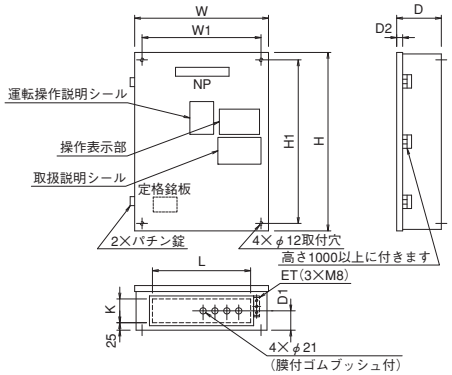


図2　壁掛形



EPC1B型寸法表

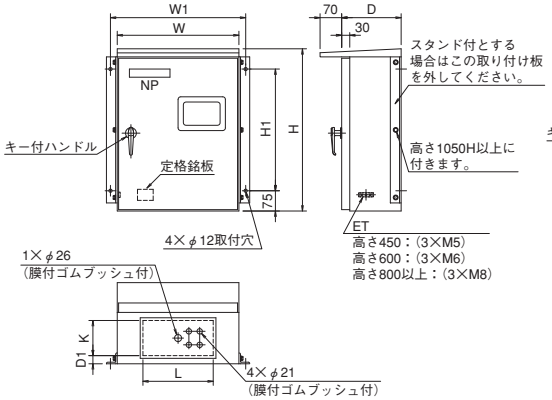
単位：mm

始動方式	電動機（kW）	盤寸法									備考
		W	H	D	W1	H1	D1	D2	K	L	
じか入れ	0.15～5.5	300	400	130	230	350	47	20	—	—	図1
	7.5～11	450	600	150	400	550	65	20	80	330	図2
スター・デルタ	7.5～11	450	600	150	400	550	65	20	80	330	
	15	500	800	150	450	750	65	20	80	380	
	18.5～22	500	1000	220	450	950	105	20	160	380	
	30, 37	500	1200	220	450	1150	105	20	160	380	

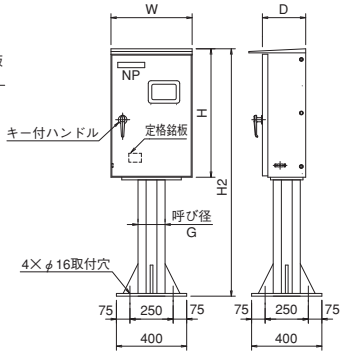
注）進相コンデンサ付も同一寸法です。

●屋外形（100V・200V用）

壁掛形



スタンド形



EPC1B型寸法表

単位：mm

始動方式	電動機（kW）	盤寸法								スタンド形	
		W	H	D	W1	H1	D1	K	L	H2	G
じか入れ	0.15～3.7	400	450	200	450	300	20	130	260	1050	125A
	5.5～11	450	600	220	500	450	30	130	260	1200	
スター・デルタ	7.5～11	450	800	230	500	650	35	130	360	1300	150A
	15	500	900	250	550	750	45	130	360	1400	
	18.5～22	550	1050	250	600	900	45	130	360	1550	
	30, 37	550	1300	250	600	1150	45	130	360	1800	

注）進相コンデンサ付も同一寸法です。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

EPC2B型外形寸法図

●屋内形（100V・200V用）

図1　壁掛形

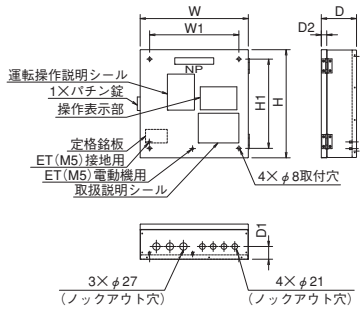


図2　壁掛形

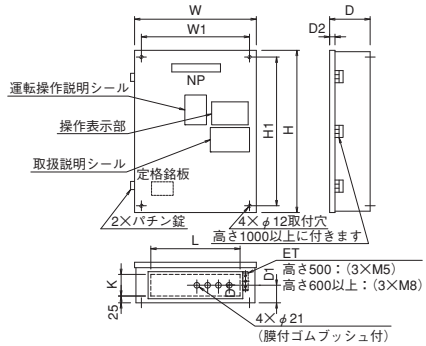
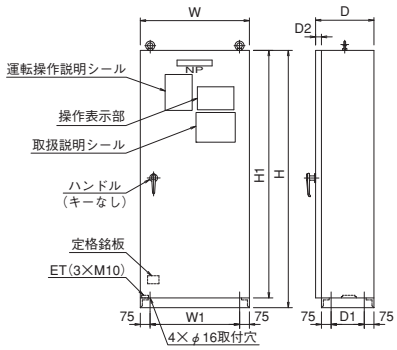


図3　自立形



■漏電遮断器付

EPC2B型寸法表

単位：mm

始動方式	電動機（kW）	盤寸法									備考
		W	H	D	W1	H1	D1	D2	K	L	
じか入れ	0.15～0.4（100V）	400	400	130	330	330	47	20	—	—	図1
	0.2～3.7（200V）	400	400	130	330	330	47	20	—	—	
	5.5～7.5	450	600	150	400	550	65	20	80	330	図2
	11	500	800	150	450	750	65	20	80	380	
スター・デルタ	7.5	500	1000	220	450	950	105	20	160	380	
	11～22	500	1200	220	450	1150	105	20	160	380	
	26～37	600	1600	300	450	1550	120	30	—	—	図3

注）進相コンデンサ付も同一寸法です。

■漏電遮断器ポンプ個別付

EPC2B型寸法表

単位：mm

始動方式	電動機（kW）	盤寸法									備考
		W	H	D	W1	H1	D1	D2	K	L	
じか入れ	0.15～0.4（100V）	400	400	130	330	330	47	20	—	—	図1
	0.2～3.7（200V）	450	500	150	400	450	65	20	80	330	図2
	5.5～7.5	450	600	150	400	550	65	20	80	330	
	11	500	800	150	450	750	65	20	80	380	
スター・デルタ	7.5	500	1000	220	450	950	105	20	160	380	
	11～15	500	1200	220	450	1150	105	20	160	380	
	18.5	600	1600	300	450	1550	120	30	—	—	図3
	22～30	700	1600	400	550	1550	210	40	—	—	
	37	800	1600	400	650	1550	210	40	—	—	

注）進相コンデンサ付も同一寸法です。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

EPC2B型外形寸法図

●屋外形（100V・200V用）

図1　壁掛形

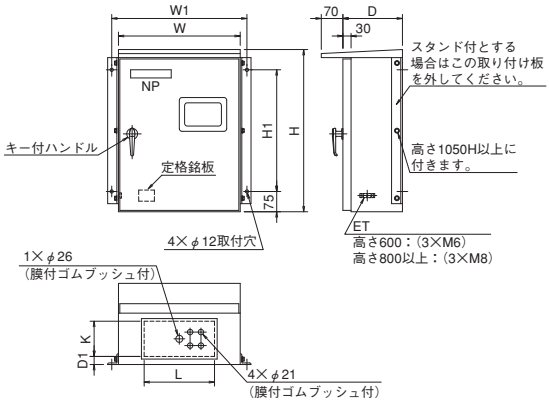


図2　自立形

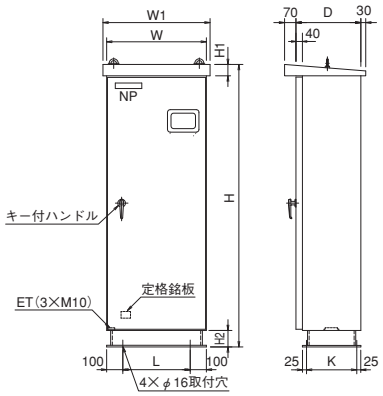
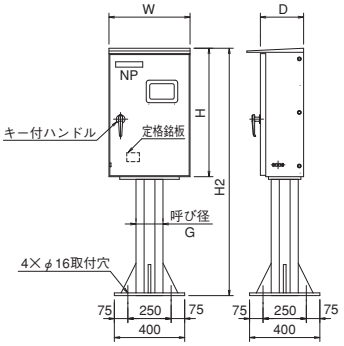


図3　スタンド形



■漏電遮断器付
EPC2B型寸法表

単位：mm

始動方式	電動機(kW)	盤寸法								スタンド形／自立形		備考
		W	H	D	W1	H1	D1	K	L	H2	G	
じか入れ	0.15～5.5	450	600	220	500	450	30	130	260	1200	125A	図1 図3
	7.5	450	800	230	500	650	35	130	360	1300	150A	
	11	500	900	250	550	750	45	130	360	1400		
スター・デルタ	7.5	550	1050	250	600	900	45	130	360	1550		
	11～22	550	1300	250	600	1150	45	130	360	1800		
	26～37	600	1700	400	660	70	—	310	400	100	—	図2

注）進相コンデンサ付も同一寸法です。

■漏電遮断器ポンプ個別付
EPC2B型寸法表

単位：mm

始動方式	電動機(kW)	盤寸法								スタンド形／自立形		備考
		W	H	D	W1	H1	D1	K	L	H2	G	
じか入れ	0.15～3.7	450	600	220	500	450	30	130	260	1200	125A	図1 図3
	5.5～7.5	450	800	230	500	650	35	130	360	1300	150A	
	11	500	900	250	550	750	45	130	360	1400		
スター・デルタ	7.5	550	1050	250	600	900	45	130	360	1550		
	11～15	550	1300	250	600	1150	45	130	360	1800		
	18.5	600	1700	400	660	70	—	310	400	100	—	図2
	22～30	700	1700	400	760	70	—	310	500	100	—	
	37	800	1700	400	860	70	—	310	600	100	—	

注）進相コンデンサ付も同一寸法です。

■概算質量表（EPC1B・2B-L型）

単位：kg

電圧（V）	始動方式	出力（kW）	EPC1B型				EPC2B型			
			L	LY/Z	WL	WLY/Z	L	LY/Z	WL	WLY/Z
100	じか入れ	0.15	8.0	9.0	18	19	9.5	10.7	29	30
		0.2								
		0.25								
		0.4								
200	じか入れ	0.2	8.0	9.0	18	19	9.5	10.7	29	30
		0.25								
		0.4								
		0.75								
		1.5								
		2.2								
		3.7	8.2	9.3	19	20	9.7	10.9	30	31
		5.5	8.5		29	31	23.5	25.5	32	33
		7.5	20	21					40	42
		11					38	40	48	50
	スターデルタ	7.5	21	22	43	44	56	58	60	61
		11						59	80.9	83
		15	30	31	44	45	57	61		
		18.5	43	44					89	92
		22								
		30	54	56	73	74	129	134	149	153
		37						135		
400	じか入れ	0.2	19		30		21		33	
		0.25								
		0.4								
		0.75								
		1.5								
		2.2								
		3.7	20		31		22		34	
		5.5								
		7.5			32		24			
		11	23		33				35	
	スターデルタ	7.5	23		32		28		43	
		11	24		33					
		15	29		38		39.5		49	
		18.5					48		52	
		22								
		30	39		44		49		53	
		37								

スタンド重量……＋22kg

制御盤
電気品

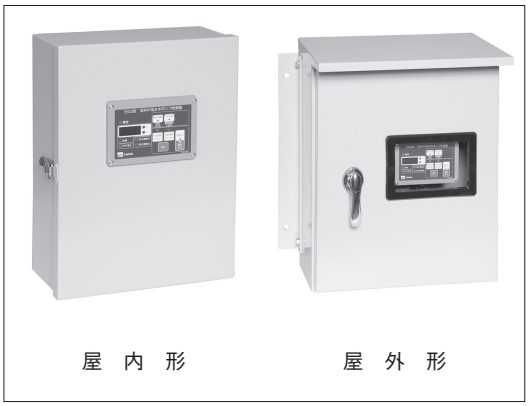
深井戸水中ポンプ用制御盤　EG3LS･EG3SD型

■用途

水封式水中電動機は、一般の陸上電動機と熱特性が大きく異なります。
従って、過負荷などから保護するためには、この特性に合った制御盤が必要となります。
水封式水中電動機の特性にマッチしたEG型専用制御盤をご使用願います。

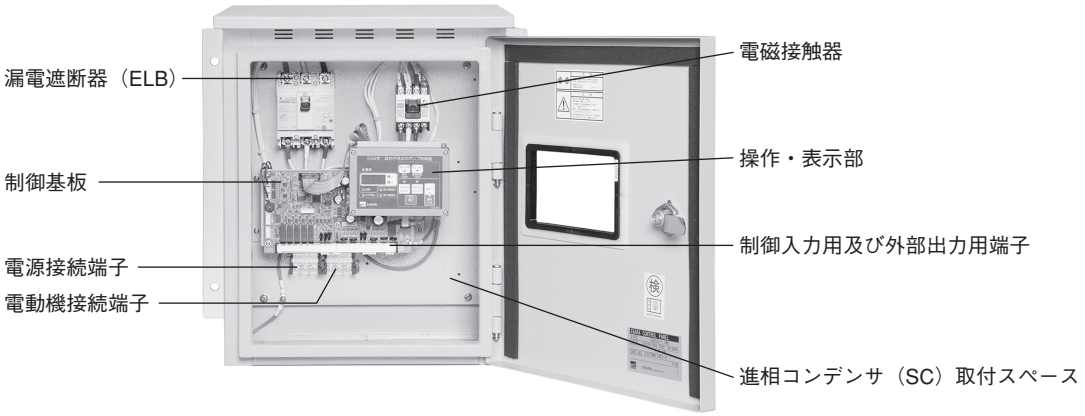
■特長

①操作表示部の視認性・操作性を向上。
②水位制御に市販の液面リレーが不要です。
③過負荷、欠相、始動頻度過多、反相、アンダーロードによって、ポンプ・電動機を保護します。
④ポンプ運転状態（自動・手動）、警報の内容などをLEDランプ・7セグメントにて表示します。
⑤ポンプ運転、ポンプ故障、井戸渇水、受水槽満水、受水槽減水を個別に外部出力できます。
（外部出力用無電圧接点端子付）
⑥雷サージ対策として、制御基板にバリスタを標準装備しています。



⑦24時間タイマー運転（最大5設定まで可能）のタイマー設定を有効にした場合、ON時刻からOFF時刻までの間、ポンプが自動運転します。
（インターロック機能）
OFF時刻を過ぎると強制停止します。
⑧積算運転時間（h）、積算運転回数の確認が可能です。

■内部配置図例　●EG3LS-WL型



■機名説明

EG3 LS ー 1.5 (H) (W) (L) (Y)

機種記号（型式）
LS…じか入れ始動
SD…スター・デルタ始動
電動機出力（kW）
無し…三相50Hz：200V、60Hz：200/220V
H…三相50Hz：400V、60Hz：400/440V
無し…屋内形
W…屋外形
無し…漏電遮断器無
L…漏電遮断器付
無し…進相コンデンサ無
Y…50Hz用進相コンデンサ
Z…60Hz用進相コンデンサ

■制御盤仕様

適用ポンプ			エバラ深井戸用水中モータポンプ（BHS型）			
始動方式			じか入れ始動		スター・デルタ始動	
電動機出力			0.75～7.5kW		11～45kW	11～55kW
相・定格電圧			三相200/200-220V（50/60Hz）	三相400/400-440V（50/60Hz）	三相200/200-220V（50/60Hz）	三相400/400-440V（50/60Hz）
型式	屋内形	標準	EG3LS-kW		EG3SD-kW	
		ELB付	EG3LS-kWL		EG3SD-kWL	
		ELB＋SC付	EG3LS-kWLY(Z)		EG3SD-kWLY(Z)	
		400V級＋ELB付		EG3LS-kWHL		EG3SD-kWHL
	屋外形	標準（ELB付）	EG3LS-kWWL		EG3SD-kWWL	
		ELB＋SC付	EG3LS-kWWLY(Z)		EG3SD-kWWLY(Z)	
		400V級＋ELB付		EG3LS-kWHWL		EG3SD-kWHWL
主要機器		漏電遮断器	遮断容量2.5kA以上（ELB付仕様）			
		電磁接触器	スター・デルタ始動は3コンタクタ方式			
		操作・制御機器	操作・表示基板 操作部：切替スイッチ…運転可ー運転不可 ：押しボタン方式…自動運転（ENTER）、手動運転（BACK）、停止、表示切替（▲）、リセット（▼） 表示部：LED…電源（赤）、電圧（赤）、電流（赤）、自動運転（赤）、手動運転（赤）故障（橙）、井戸渇水（橙）、受水槽満水（橙）、受水槽減水（橙） 7セグ：4桁…電流・電圧（表示切替）、故障コード、設定コード、設定値、積算運転時間、積算運転回数を表示 制御基板 電動機保護…過負荷、欠相、反相、インチング、アンダーロード※1			
		外部出力端子	運転、故障、井戸渇水、受水槽満水、受水槽減水 無電圧a接点端子（AC250V　誘導負荷0.8A）			
設置場所			使用周囲温度ー5～40℃、相対湿度85%以下（結露なきこと）、 標高1000m以下、腐食性ガス、可燃性ガス、爆発性ガスなきこと			
使用電源			電源電圧変動±10%以内、電源周波数変動±1%以内、 但し、電源電圧・周波数の同時変動　双方絶対値の和が10%以内			
盤ー電極間※2※3 配線距離			架空配線：1000m以下 埋設配線：500m以下			
構造		鋼板製閉鎖形	屋内壁掛形　屋外壁掛形　屋外スタンド形 （IP30相当）　（IP33相当）　（IP33相当）			
塗装色			マンセル5Y7／1相当			

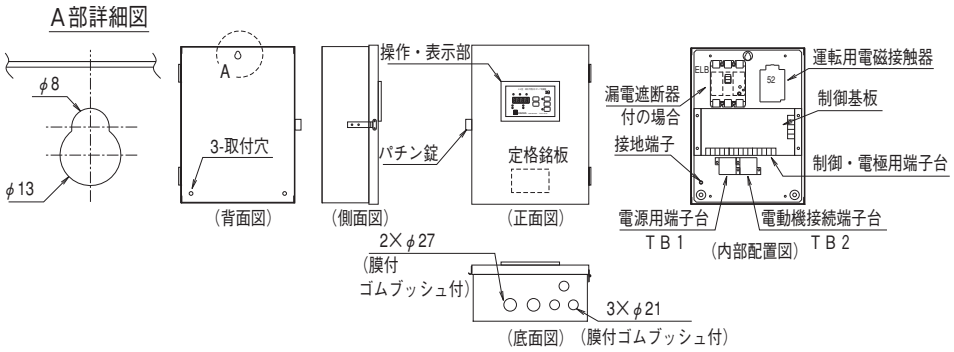
※1　出荷時未設定：設定は取扱説明書に従って設定してください。
※2　ケーブルサイズを大きくすると、ケーブル間静電容量及び対地静電容量が大きくなり誤動作の原因になります。
　　推奨ケーブルサイズ：VCT-0.75㎟
※3　埋設の場合、周囲条件によって配線可能距離が短くなる場合があります。
　　周囲条件が不明瞭な場合、安全率を見込んで上記距離の50%以内での使用を推奨いたします。

注）1. 屋外スタンド形をご希望の場合は、別途ご指示願います。
　　2. 屋内標準形の場合は電源側に漏電遮断器を接続してご使用ください。
　　3. 単相用制御盤はEGCS型となります。
　　4. 融雪用制御盤【スノーキル（降雪検知装置）付】は営業所へお問い合わせください。
　　5. 特殊仕様については営業所へお問い合わせください。

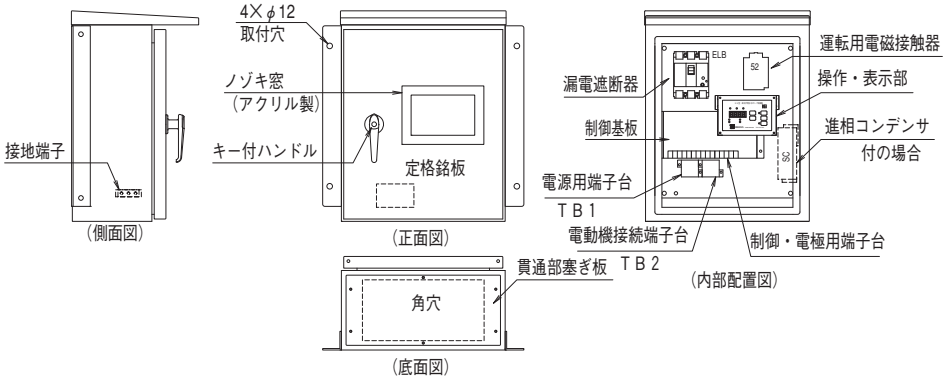
■構造

制御盤代表例を示します。電動機定格・仕様によって外観・部品配列が多少異なります。

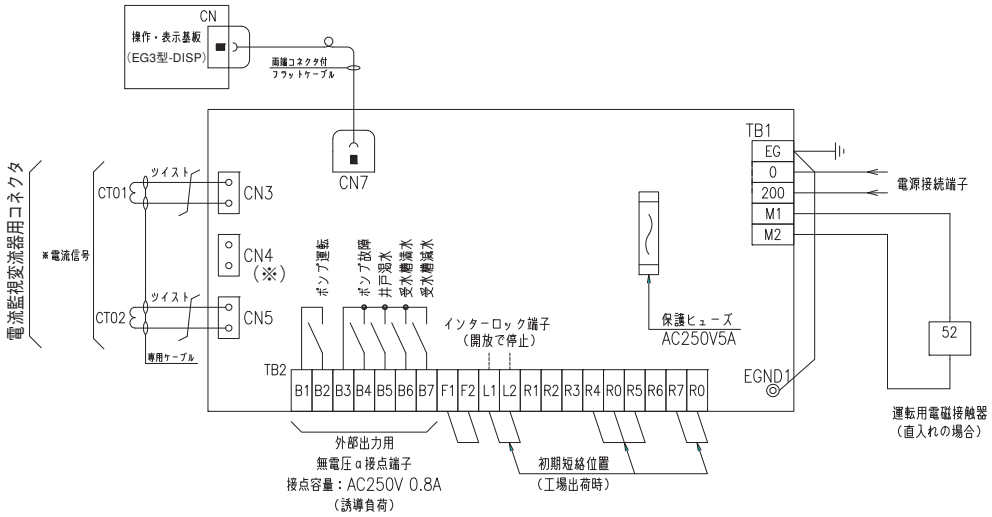
●屋内形外観図



●屋外形外観図

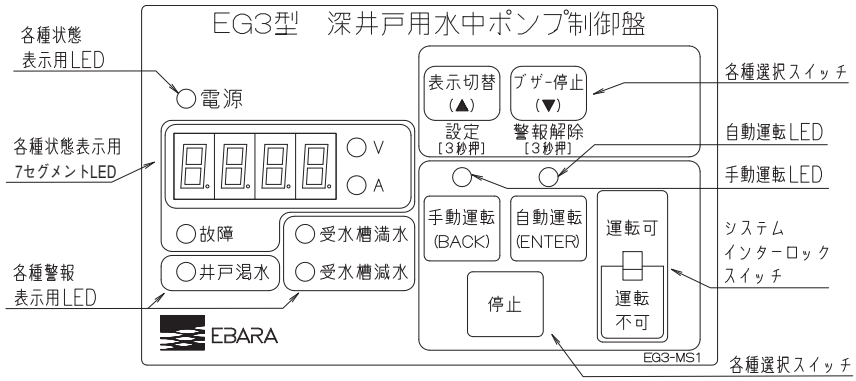


■制御基板（メイン基板）詳細



（※）未使用電流変換器　短絡用

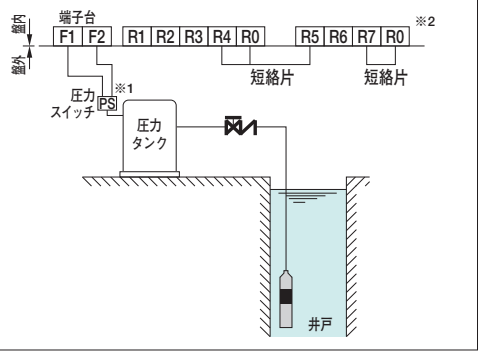
■操作・表示部詳細



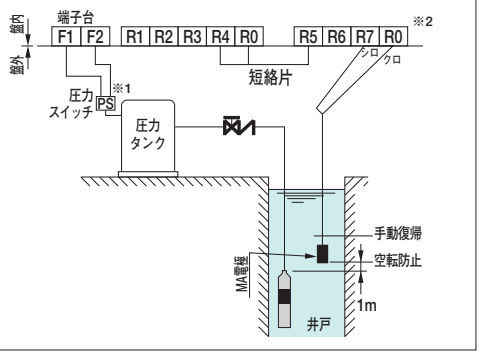
機器名称	説明
電源LED（赤）	制御盤に電源印加時、点灯
V LED（赤）	7セグメントLEDに電圧表示時、点灯
A LED（赤）	7セグメントLEDに電流表示時、点灯
4桁7セグメントLED（赤）	電流、電圧、故障コード、内部設定コード、積算運転時間（h）、積算運転回数を表示
受水槽満水LED（橙）	受水槽満水時に点灯
受水槽減水LED（橙）	受水槽減水時に点灯
故障LED（橙）	ポンプ故障時に点灯。7セグメントLEDに故障内容表示。
井戸渇水LED（橙）	井戸渇水時に点灯
自動運転LED（赤）	自動運転選択時に点灯
手動運転LED（赤）	手動運転選択時に点灯

■制御方式・接続図

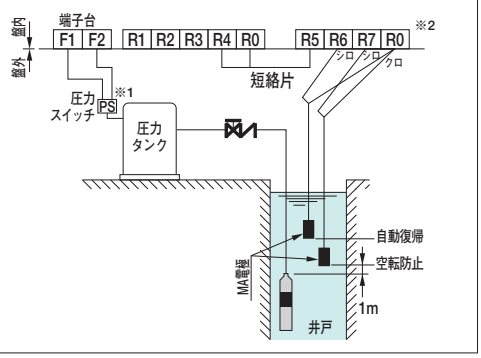
A方式 圧力スイッチ等による自動運転



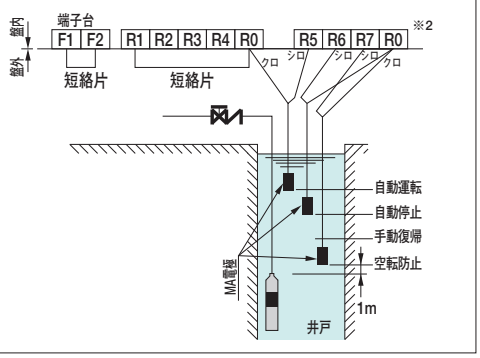
B方式 ポンプの空転防止を兼ねた圧力スイッチ等による自動運転



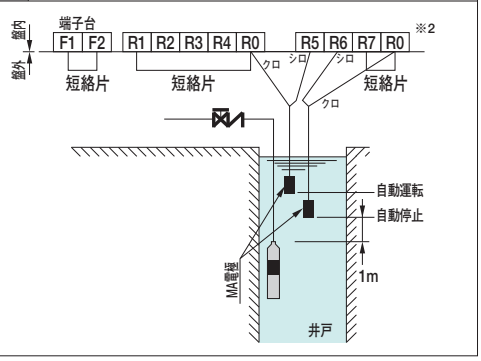
C方式 ポンプの空転防止を兼ねた圧力スイッチ等による自動運転



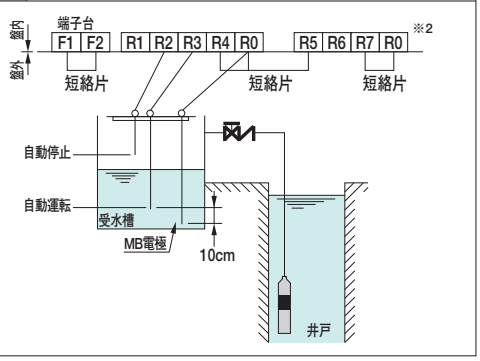
D方式 ポンプの空転防止を兼ねた井戸水位による自動運転



DC方式 井戸水位による自動運転

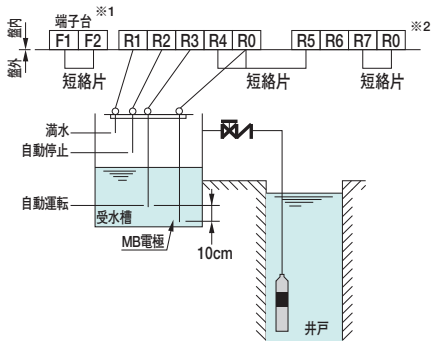


E方式 受水槽水位による自動運転

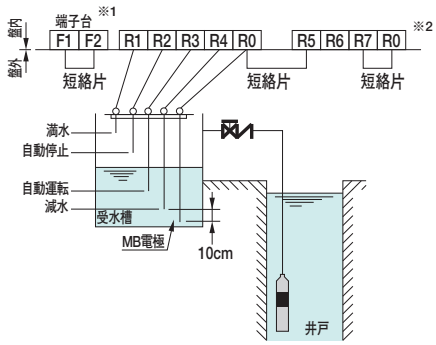


※1　端子F1－F2間の出力電圧、電流はDC24V、10mAです。
※2　端子R0－R1～7間の出力電圧はAC8Vです。

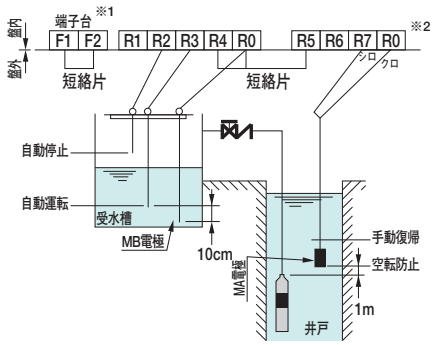
EA方式　受水槽水位による自動運転と異常増水警報（受水槽減水警報なしの場合）



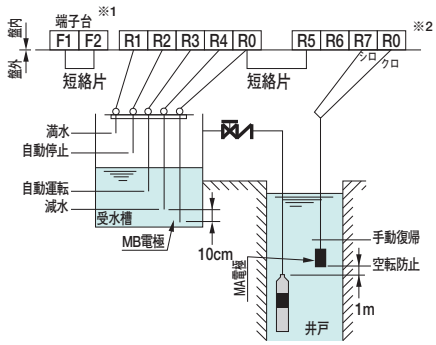
EA方式　受水槽水位による自動運転と異常増水警報（受水槽減水警報ありの場合）



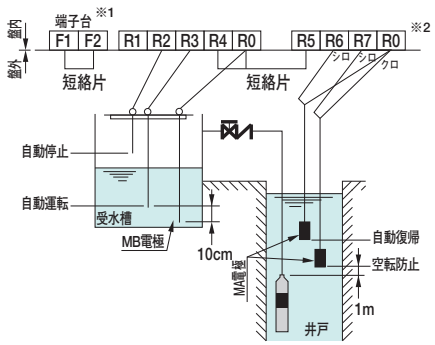
F方式　ポンプの空転防止を兼ねた受水槽水位による自動運転（受水槽満水、減水警報なしの場合）



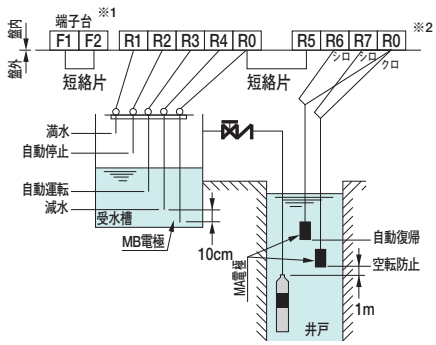
F方式　ポンプの空転防止を兼ねた受水槽水位による自動運転（受水槽満水、減水警報ありの場合）



G方式　ポンプの空転防止を兼ねた受水槽水位による自動運転（受水槽満水、減水警報なしの場合）



G方式　ポンプの空転防止を兼ねた受水槽水位による自動運転（受水槽満水、減水警報ありの場合）



※1　端子F1－F2間の出力電圧、電流はDC24V、10mAです。
※2　端子R0－R1～7間の出力電圧はAC8Vです。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

●屋内壁掛形

図1

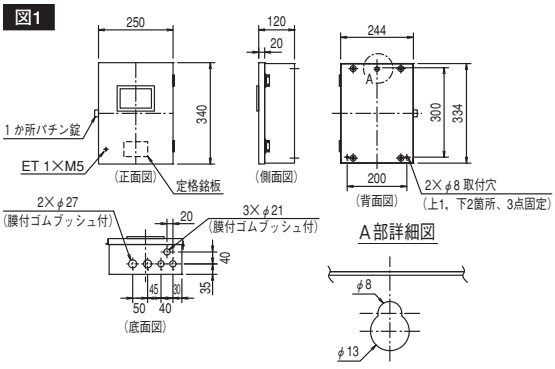
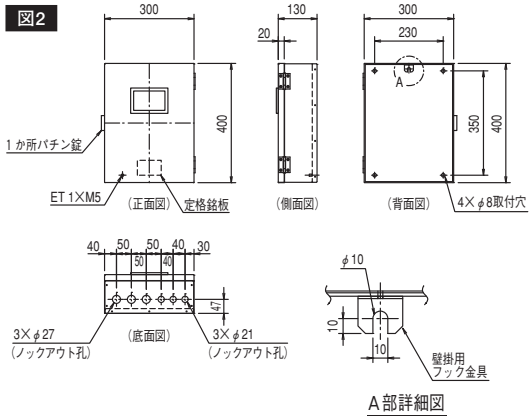
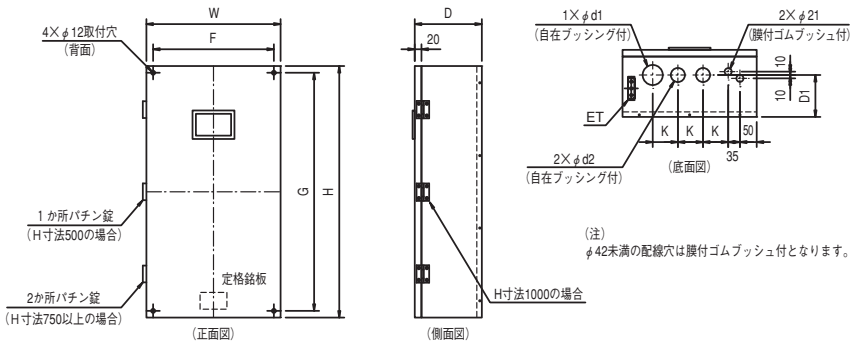


図2



始動方式	電圧	仕様	型式	電動機（kW）	概算質量（kg）	備考
じか入れ	200V級	標準	EG3LS	0.75～7.5	6.5	図1
		ELB付	EG3LS-L			
		ELB＋SC付	EG3LS-LY(Z)		9.0	図2
	400V級	ELB付（標準）	EG3LS-HL		9.5	

図3



(注)
φ42未満の配線穴は膜付ゴムブッシュ付となります。

単位：mm

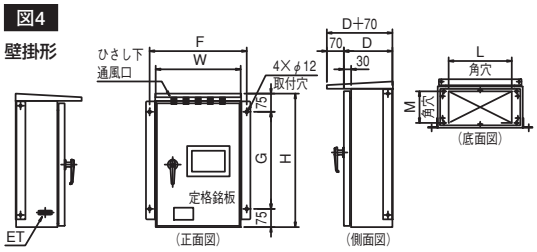
始動方式	電圧	仕様	型式	電動機(kW)	W	H	D	F	G	D1	K	d1	d2	ET	概算質量(kg)	備考
スター・デルタ	200V級	標準	EG3SD	11～30	400	750	200	360	710	125	75	60	42	3×M8	25	図3
				37～45	500	1000	250	460	960	150	95	78	60		40	
		ELB付	EG3SD-L	11～30	400	750	200	360	710	125	75	60	42		25	
				37～45	500	1000	250	460	960	150	95	78	60		40	
		ELB＋SC付	EG3SD-LY(Z)	11～22	400	750	200	360	710	125	75	60	42		25	
				26～30	500	1000	250	460	960	150	95	78	60		36	
				37～45											40	
	400V級	ELB付（標準）	EG3SD-HL	11	330	500	170	290	460	110	60	42	34	3×M6	15	
				15～22	400	750	200	360	710	125	75	60	42	3×M8	22	
				26～55											25	

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

●屋外形

図4

壁掛形



スタンド形

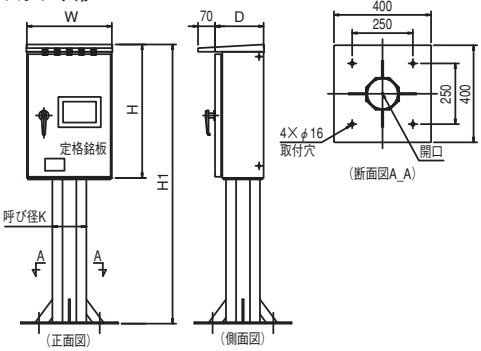
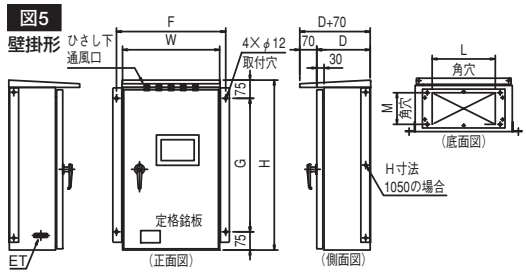
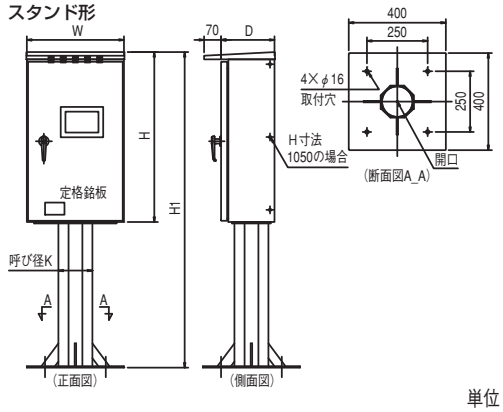


図5

壁掛形



スタンド形



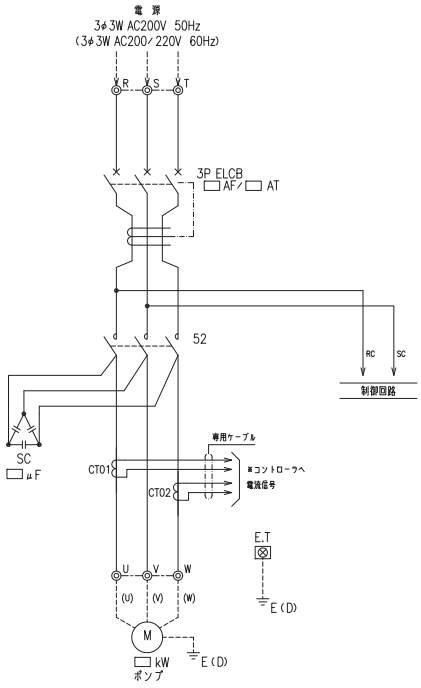
単位：mm

始動方式	電圧	仕様	型式	電動機(kW)	W	H	D	F	G	L	M	H1	K	ET	概算質量(kg)※	備考
じか入れ	200V級	ELB付（標準）	EG3LS-WL	0.75～7.5	350	450	200	400	300	260	130	1050	125A	3×M5	17(39)	図4
		ELB+SC付	EG3LS-WLY(Z)													
	400V級	ELB付（標準）	EG3LS-HWL			550			400			1150			20(42)	
スター・デルタ	200V級	ELB付（標準）	EG3SD-WL	11～15	400	700	220	450	550	260	130	1300	125A	3×M6	32(54)	図5
				18.5～22	450	800	230	500	650	360			150A		38(60)	
				26～30	550	1050	250	600	900			1550		3×M8	51(73)	
				37～45											55(77)	
		ELB+SC付	EG3SD-WLY(Z)	11～15	400	700	220	450	550	260	130	1300	125A	3×M6	32(54)	
				18.5～22	450	800	230	500	650	360			150A		38(60)	
				26～30	550	1050	250	600	900			1550		3×M8	51(73)	
				37～45											55(77)	
	400V級	ELB付（標準）	EG3SD-HWL	11～22	400	700	220	450	550	260	130	1300	125A	3×M6	30(52)	
				26～55	450	800	230	500	650	360			150A		38(60)	

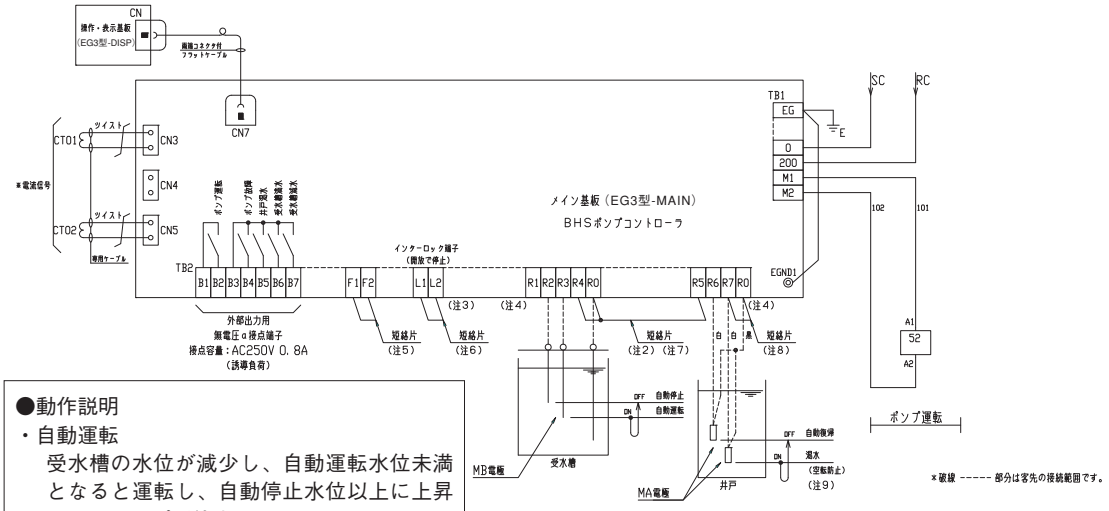
※（　）内の質量はスタンド形を示します。

制御盤
電気品

■結線図　（例）じか入れ、漏電遮断器・進相コンデンサ付の例



（例）G方式（受水槽満水、受水槽減水警報なしの例）



●動作説明

・自動運転

受水槽の水位が減少し、自動運転水位未満となると運転し、自動停止水位以上に上昇するとポンプが停止します。

・空転防止

井戸水位が空転防止水位未満となると井戸渇水を出力しポンプが停止します。

井戸内水位が自動復帰水位以上に回復すると井戸渇水が解除されポンプは自動的に運転します。

---- R0一～R7間の破線はお客様接続範囲を示します。

(注1) 水位信号線と動力線を同一電線管内に収納しないで下さい。

(注2) 水位制御方式設定の為、短絡片接続を変更する場合は、誤動作防止の為、漏電遮断器をOFFとして下さい。

(注3) 端子L1－L2間の出力電圧，電流はDC24V，10mAです。

(注4) 端子R0－R1～7間の出力電圧はAC8Vです。

(注5) 出荷時短絡。

(注6) 出荷時短絡。インターロック端子をご使用する場合は、L1－L2間の短絡片を外して下さい。

(注7) 出荷時短絡。

(注8) 出荷時短絡。短絡片を外して下さい。

(注9) 「井戸渇水」（空転防止）警報を手動解除する場合は、井戸内「渇水」水位以上にて、操作盤板上の「リセット」スイッチを3秒以上長押しして下さい。

※破線 ----- 部分は客先の接続範囲です。

EGCS- kW SW型（単相・100V）



■特長

①速動サーマルリレーによって、電動機の焼損を防止。

②エバラ液面キットを装着するだけで、各種の水位制御が簡単にできます。

■標準仕様

相・電圧　単相・100V 50/60Hz※1

始動方式　コンデンサ始動

構造　ABS及びアクリル樹脂製防滴壁掛形

塗装色　本体　…ホワイトグレー（マンセル5YR8.5/0.5相当）

扉　…ライトスモーク（透明）

中パネル…ライトベージュ（マンセル5Y7/1相当）

設置場所　屋内・雨線内（雨が直接かからないところ）※2

※1　電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧・周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%以内。ただしいずれの場合も電動機の特性、温度上昇などは定格値に準じません。

※2　使用周囲温度－5～40℃、相対湿度85%以下（結露なきこと）、標高1000m以下、腐食性ガス、可燃性ガス、爆発性ガスなきこと。

盤型式	電動機出力 kW	漏電遮断器	保護装置
EGCS-0.4SW	0.4	なし	速動サーマルリレー
EGCS-0.6SW	0.6		

注1. 本制御盤は電気用品安全法による型式認可をポンプと一体で取得していますので、ポンプと一体でご使用ください

注2. 電源側に漏電遮断器を接続してご使用ください。

■液面キット



井戸水位・受水槽水位による自動運転は、液面キット（フロートレスリレー）を取付けることによって、種々の方式が可能です。

制御盤と電極間の配線距離

0.75㎟キャブタイヤケーブルご使用の場合、制御盤と電極間の配線距離は架空配線で1000m以下、埋設配線で500m以下となります。

注1. 埋設の場合、周囲条件によって配線可能距離が短くなる場合があります。周囲条件が不明瞭な場合、安全率を見込んで上記距離の50%以内での使用を推奨いたします。

注2. ケーブルサイズを大きくすると、ケーブル間静電容量及び対地静電容量が大きくなり誤動作の原因になります。
推奨ケーブルサイズ：VCT-0.75㎟

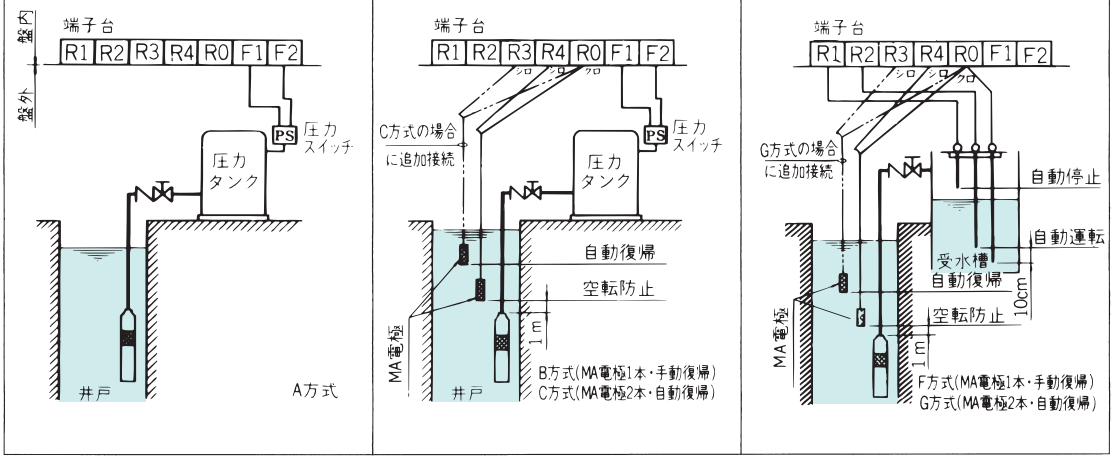
制御方式	井戸側制御			受水槽水位による自動運転	圧力スイッチ又はフロースイッチによる自動運転	制御用部品		
	空転防止	自動復帰	手動復帰			液面リレーキット	井戸用MA電極	受水槽用MB電極
A	×	×	×	×	○	—	—	—
B	○	×	○	×	○	BC1S型	1本	—
C	○	○	○	×	○		2本	—
F	○	×	○	○	×	FG1S型	1本	3極
G	○	○	○	○	×		2本	3極

○印…制御可能。

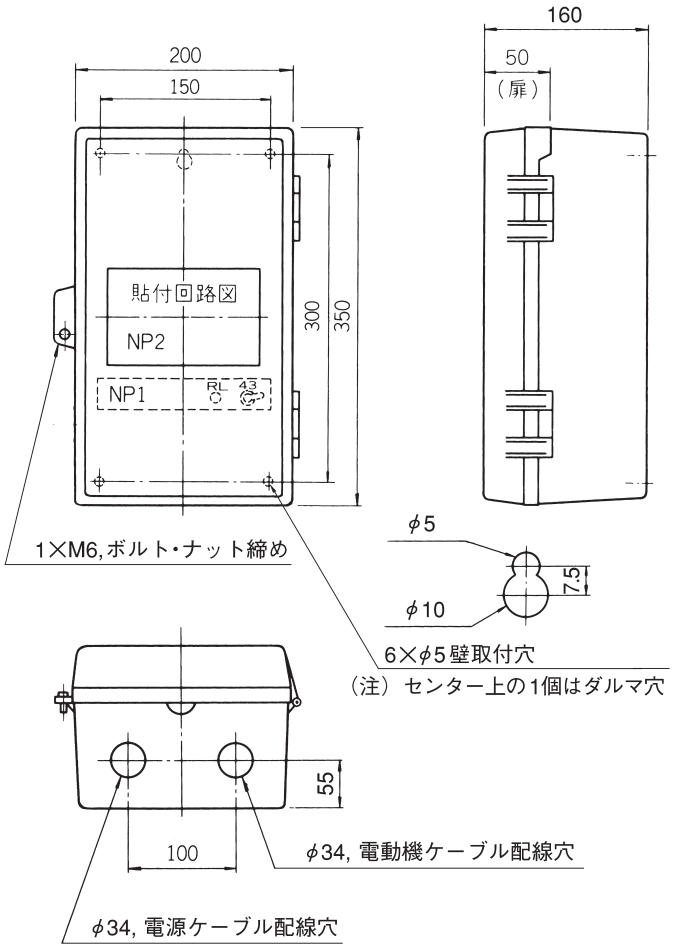
×印…制御不可。

■液面キットと盤外部接続図

液面キット　な　し	圧力スイッチ等による自動運転	BC1型	ポンプの空転防止を兼ねた圧力スイッチ等による自動運転	FG1型	ポンプの空転防止を兼ねた受水槽水位による自動運転



■外形寸法図（単位：mm）　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



■用途

深井戸の水位を測定して地上に表示します。
※グランドレベルから水面までの水位を表示します。
（水深表示ではありません。）



■型式

●単品

型式		表示計	水位センサ	
200V級	100V級		ケーブル長さ	センサ
EBW205L	EBW105L	50m形	55m	50m形
EBW210L	EBW110L	100m形	105m	100m形

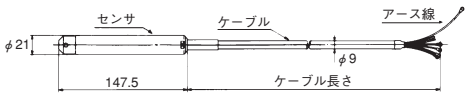
●屋外形

型式		表示計	水位センサ	
200V級	100V級		ケーブル長さ	センサ
EBW205LP	EBW105LP	50m形	55m	50m形
EBW210LP	EBW110LP	100m形	105m	100m形

■標準仕様

表示計	周囲温度	−10℃～50℃
	電源	AC100/100-110V　50/60Hz AC200/200-220V　50/60Hz　±10%
	表示範囲	0～199.9m（グランド−水面間を表示）
	サンプリング速度	2.5回/秒
	出力信号	4～20mA DC（MAX250Ω）及び0～5VDC
	警報出力	Low及びHigh（無電圧1C接点） 接点動作時 表面の赤色LEDが点灯 接点容量 AC250V1A（力率＝1）
	雷対策	信号入力部と電源にバリスタ付
	ケース材料	ABS樹脂（黒）
水位センサ	使用液	井戸水
	液温	0℃～80℃
	最大水没深さ 50m形	50m
	最大水没深さ 100m形	100m
	電源	DC24V±2V
	出力	4～20mA DC
	負荷抵抗	500Ω（MAX）
	精度	±0.5%
	ケーブル	丸形5心 シールド線0.5㎟ 中空パイプ付 赤・黒（白・青・黄緑は予備線、緑はアース線）
	材料	ケーブル ポリエチレン センサケース SUS316/SUS303

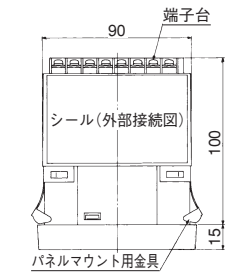
水位センサ



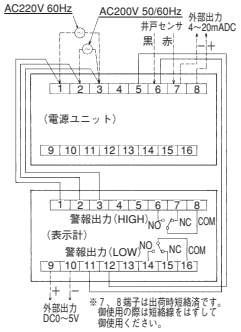
ケーブルは中空パイプ付シールド線につき、切断は推奨していません。切断は可能ですが、端末処理を誤まると、誤動作や故障の原因となります。

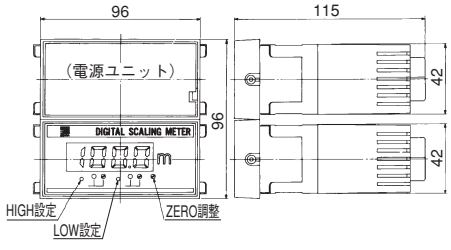
■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

●単品

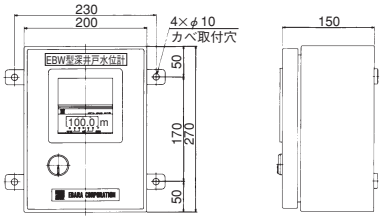


外部接続図

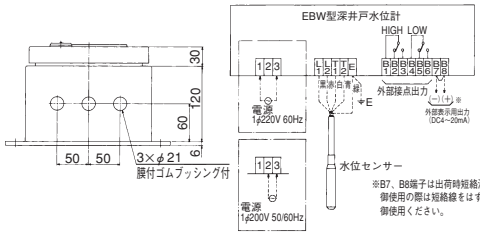




●屋外形（IP43相当）



外部結線図



ケース材料
鋼板製（厚さ1.6㎜）塗装色マンセル5Y7/1相当 半つや

排水ポンプ制御盤　EPJ1・2型

■用途

ビル、アパート、マンション、工場その他の設備排水、一般排水、厨房排水、汚水、雨水排水、汚物排水等の自動運転及び自動並列交互運転用

■特長

①シンプル・コンパクトで使い易さを実現しました。

②水位検出はフロートスイッチ・水位センサ専用です。(水位電極は、使用できません。)

③異常増水時、回転灯専用の無電圧接点端子があります。

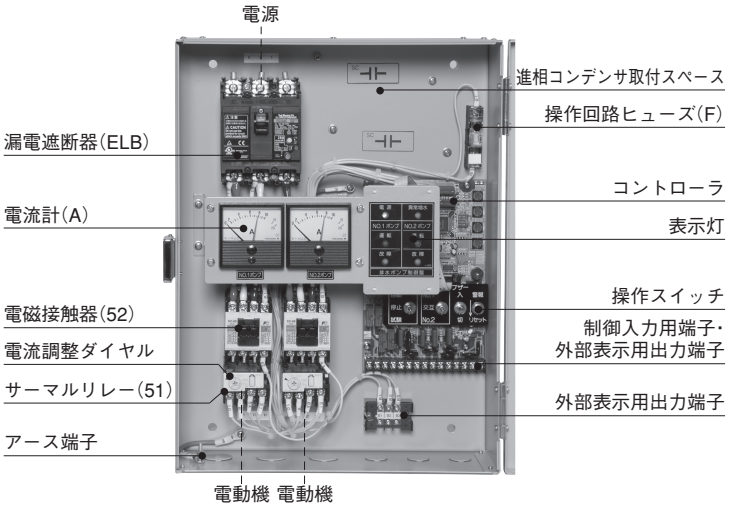
④異常増水の警報は、手動復帰又は自動復帰が選択できます。

⑤進相コンデンサ取付スペース付。

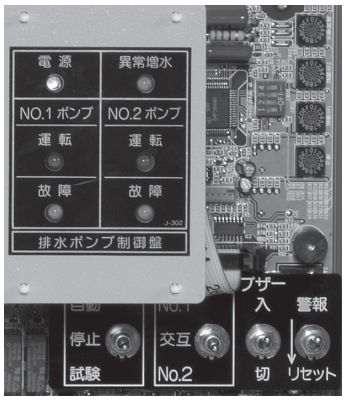
⑥バックアップ運転用タイマ、スカム対策運転用タイマ、ビルピット用タイマ内蔵。



EPJ1型　EPJ2型



表示灯・操作スイッチ



■機名説明

EPJ □ ー □ □ W L □

- 無し：進相コンデンサ無 / Y：50Hz用進相コンデンサ付 / Z：60Hz用進相コンデンサ付
- L：漏電遮断器付
- 無し：屋内形 / W：屋外形
- S：単相100V / 無し：三相200V：50Hz / 三相200/220V：60Hz
- 電動機出力(kW)
- 1：単独運転，2：単独交互運転、並列交互運転
- 排水ポンプ制御盤型式

■エバラポンプ適用機種

※ DWS型
※ DWV型
※ DWT型
DS型
DN型
DVS型
DVSL型
DL型
DV2型
DV型
DVR型
DE型
P717型
P727型

※ DWS・DWV・DWT型単相100V 0.25kWは0.15kWの制御盤をご使用ください。

■制御盤標準仕様

運転方式		単独運転		単独交互・並列交互運転	
制御方式		フロートスイッチ又はEDW型水位センサ※1			
設置場所		使用周囲温度0～40℃、相対湿度85%（結露しないこと）、標高1000m以下、腐食性ガス・可燃性ガス・爆発性ガスなきこと			
型式	屋内型	EPJ1-□kW SL	EPJ1-□kW L	EPJ2-□kW SL	EPJ2-□kW L
	屋外型	EPJ1-□kW SWL	EPJ1-□kW WL	EPJ2-□kW SWL	EPJ2-□kW WL
始動方式		じか入れ始動			
電動機出力		0.15～0.4kW	0.15～3.7kW	0.15～0.4kW	0.15～3.7kW
相・定格電圧		単相・100V 50/60Hz	三相 200V50Hz・200/220V60Hz	単相・100V 50/60Hz	三相 200V50Hz・200/220V60Hz
主要機器	漏電遮断器※2	遮断容量 2500A以上　漏電感度電流 30mA 0.1秒			
	保護リレー	サーマルリレー			
	コントローラ	操作部：試験-停止-自動・No.1-交互-No.2（2型のみ） ブザー入切・警報リセット			
		表示灯：電源(黄)・運転(赤)・故障(橙)・ 異常増水(橙)			
	電流計	2.5級　60角　管理指針付			
外部端子		無電圧a接点(AC220V誘導負荷0.5A) 運転・故障・異常増水			
構造		鋼板製屋内閉鎖壁掛形(IP30相当)・鋼板製屋外閉鎖壁掛形(IP33相当)・スタンド形			
塗装色		マンセル 5Y7/1相当			

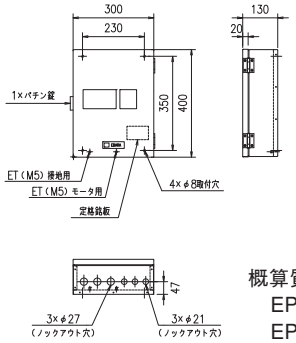
※1　水位制御用電極（MA・MB型）は、使用できません。
※2　重要施設にて使用する場合、漏電遮断器をポンプ毎に取り付ける事を推奨いたします。(EPJ型では対応できません。)
漏電故障が発生するとバックアップ運転及び各種異常検出が行なえずに重大事故につながるおそれがあります。
（推奨制御盤：EPK2B型またはEPC2B型（漏電遮断器ポンプ個別付））

■特殊仕様

進相コンデンサ付（その他の特殊仕様はEPK1B・2B型またはEPC1B・2B型制御盤をご検討ください。）

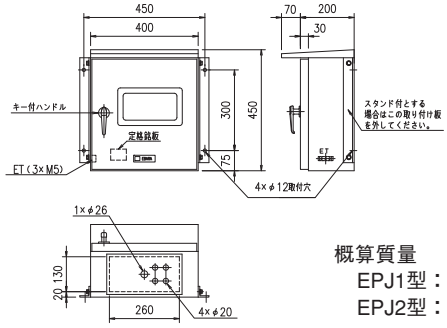
■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

●屋内壁掛形



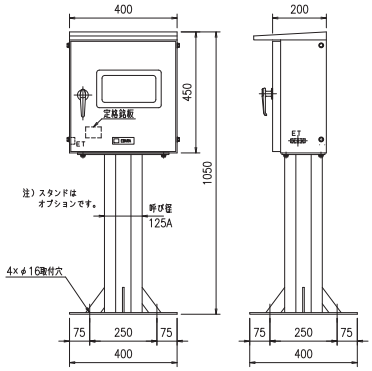
概算質量
EPJ1型：8kg
EPJ2型：9kg

●屋外壁掛形



概算質量
EPJ1型：19kg
EPJ2型：19.7kg

●屋外スタンド形



概算質量
EPJ1型：41kg
EPJ2型：41.7kg

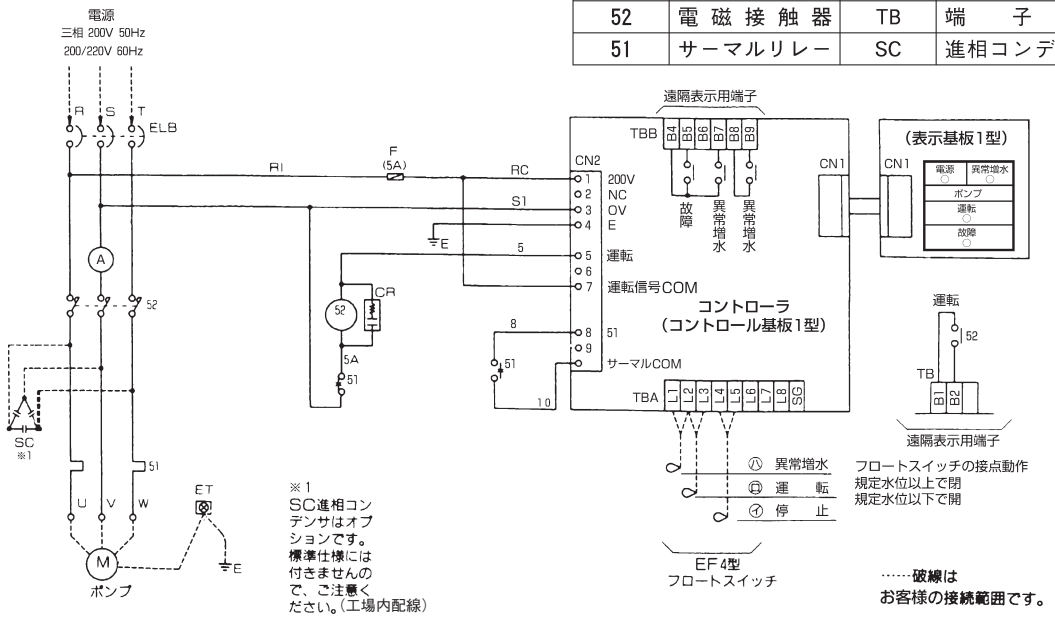
据付配線工事上の注意
○動力線と水位信号線又は水位センサケーブルを同一電線管に収納しないでください。
ノイズによりマイコンが誤動作する恐れがあります。

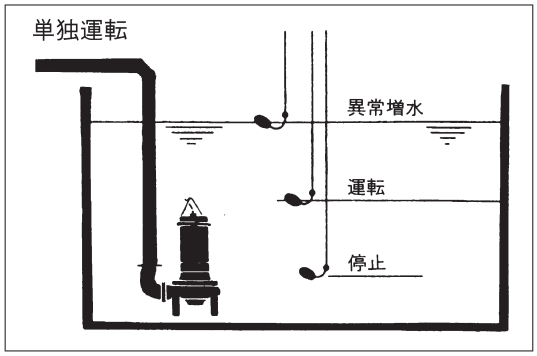
■結線図

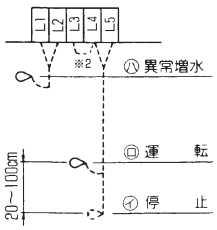
●EF型フロートスイッチ接続の場合

EPJ1型単独運転(例)

記号	名称	記号	名称
ELB	漏電遮断器	F	ヒューズ
A	電流計	CR	スパークキラー
52	電磁接触器	TB	端子台
51	サーマルリレー	SC	進相コンデンサ







(注) EF2型フロートスイッチを接続する場合
※2 L3-L4端子間を短絡してください。

■制御盤の動作説明　EPJ1型　単独運転(例)

1.運転

(1)試験運転
切替スイッチを停止から試験へ切替えるとポンプは運転し、運転表示灯が点灯します。停止へ戻すとポンプは停止します。

(2)自動運転
切替スイッチを停止から自動へ切替えると、ポンプは水槽の水位が㋑と㋺の間で自動運転します。

2.警報

(1)異常増水　(注) 次の①、②、③項の選択の方法については、取扱説明書をご覧ください。

①自己保持する場合(工場出荷時設定)
水槽の水位が㋩まで上昇すると、異常増水表示灯が点灯し、警報します。警報を解除するには、水槽の水位が㋩より低下した後、コントローラの警報リセットスイッチを下側に倒してください。

②自己保持しない場合
水槽の水位が㋩まで上昇すると、異常増水表示灯が点灯し、警報します。水槽の水位が㋩より低下すると、消灯します。

③バックアップ運転
何らかの異常によって、自動運転選択時に水位センサ又はフロートスイッチ(運転・停止用)が故障し、検出できなく異常増水フロートがONした場合、ポンプを運転します。異常増水フロートOFF後、30秒(工場出荷時設定)間運転し、ポンプを停止します。
※水位センサ・フロートスイッチに異常があり、異常増水まで水位が達した場合、異常増水表示灯が点滅します。(警報・ブザー出力なし)

(2)電動機保護(過負荷保護)
何らかの原因で過電流となった場合、サーマルリレーが動作し、試験、自動運転時とも、ポンプを停止させ、故障表示灯が点灯し、警報します。

3.その他の機能

(1)スカムタイマ設定
予旋回槽付き水槽とスカム対策用吸込ノズル付きDシリーズ水中ポンプを組み合わせた条件にて使用します。
ポンプ運転中に水槽水位が停止水位未満に下がると、スカムタイマがスタートし、ディップSW(DSW5：OFF(工場出荷時設定)、5～180秒)の設定時間経過後、ポンプが停止します。

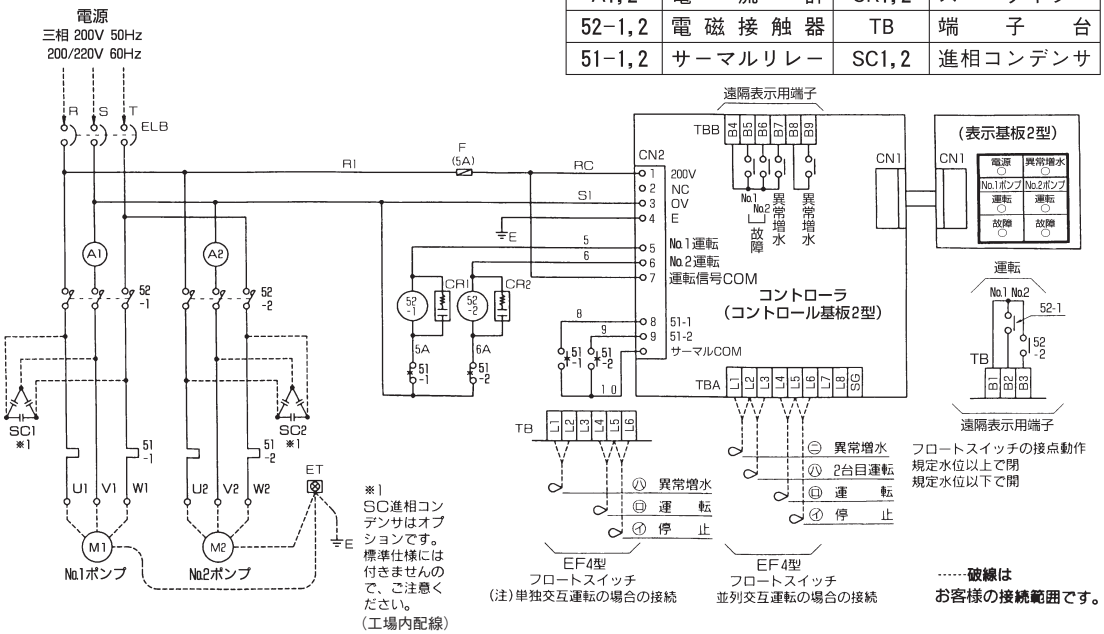
(2)ビルピットタイマ設定
ポンプ停止中に、水槽の水位が停止水位以上になると、ビルピットタイマがスタートし、ディップSW(DSW5：OFF(工場出荷時設定)、0.5～24時間)の設定時間経過後、ポンプが運転し、運転水位未満となるとポンプが停止します。なお、設定時間になる前に運転水位を検出すると、ビルピットタイマをリセットし、通常の排水運転を行います。

■結線図

●EF型フロートスイッチ接続の場合

EPJ2型単独交互・並列交互運転(例)

記　号	名　称	記　号	名　称
ELB	漏電遮断器	F	ヒューズ
A1,2	電流計	CR1,2	スパークキラー
52-1,2	電磁接触器	TB	端子台
51-1,2	サーマルリレー	SC1,2	進相コンデンサ



■制御盤の動作説明　EPJ2型　並列交互運転(例)

1. 運転

(1)試験運転

No.1又はNo.2ポンプ1台だけの運転ができます。

(2)自動運転

交互

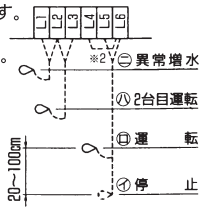
切替スイッチを交互にすると、水槽の水位が㋑と㋺の間でNo.1ポンプとNo.2ポンプが交互に自動運転します。1台で排水量が不足の場合、もう1台のポンプが水位㋥で並列運転します。

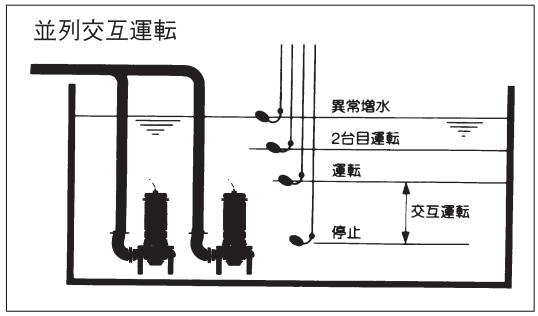
No.1 又は No.2

切替スイッチをNo.1又はNo.2にすると、1台のポンプだけで水槽の水位が㋑と㋺の間で自動運転します。

(注)EF2型フロートスイッチを接続する場合

※2　L4－L6端子間を短縮してください。





2. 警報

(1)異常増水　(注)次の①,②,③項の選択の方法については,取扱説明書をご覧ください。

①自己保持する場合（工場出荷時設定）

水槽の水位が㋷まで上昇すると、異常増水表示灯が点灯し、警報します。警報を解除するには、水槽の水位が㋷より低下した後、コントローラの警報リセットスイッチを下側に倒してください。

②自己保持しない場合

水槽の水位が㋷まで上昇すると、異常増水表示灯が点灯し、警報します。水槽の水位が㋷より低下すると、消灯します。

③バックアップ運転

何らかの異常によって、自動運転選択時に水位センサ又はフロートスイッチ（運転・停止用）が故障し、検出できなく異常増水フロートがONした場合、ポンプを運転します。異常増水フロートOFF後、30秒（工場出荷時設定）間運転し、ポンプを停止します。

※水位センサ・フロートスイッチに異常があり、異常増水まで水位が達した場合、異常増水表示灯が点滅します。（警報・ブザー出力なし）

(2)電動機保護（過負荷保護）

異物のかみ込みなどの原因で過電流となった場合、サーマルリレーが動作し、試験、自動運転時とも、ポンプを停止させ、故障表示灯が点灯し、警報します。自動交互運転中は、停止中のポンプを運転させます。

3. その他の機能

(1)スカムタイマ設定

(2)ビルピットタイマ設定

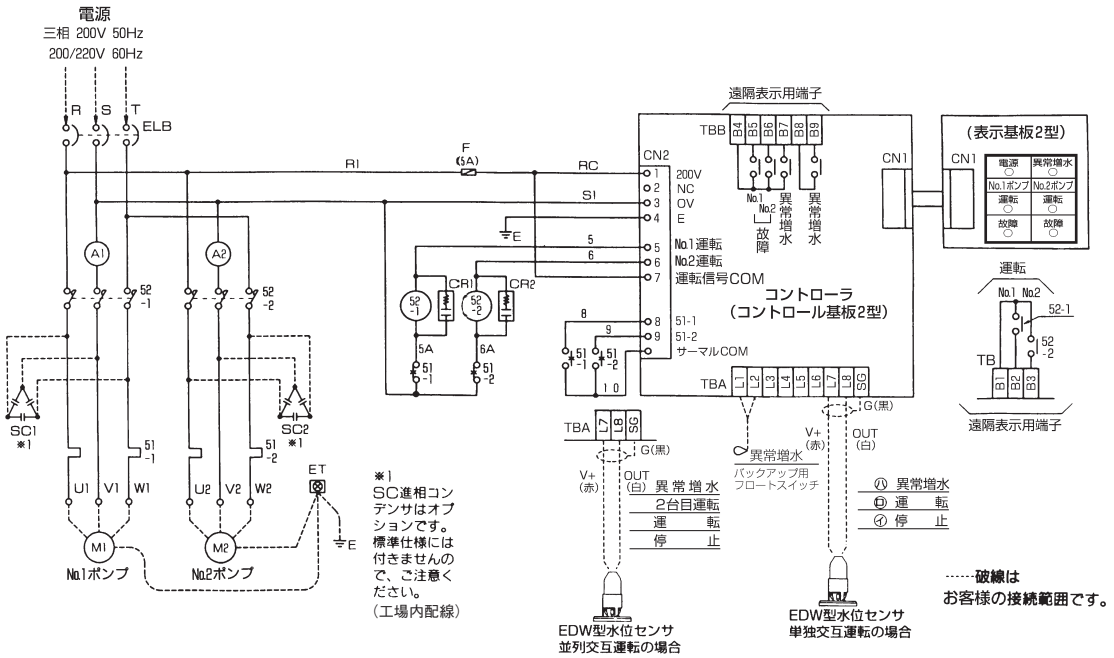
…詳細は、制御盤の動作説明　EPJ1型　単独運転（例）をご参照ください。

■結線図

●水位センサ(EDW型)接続の場合

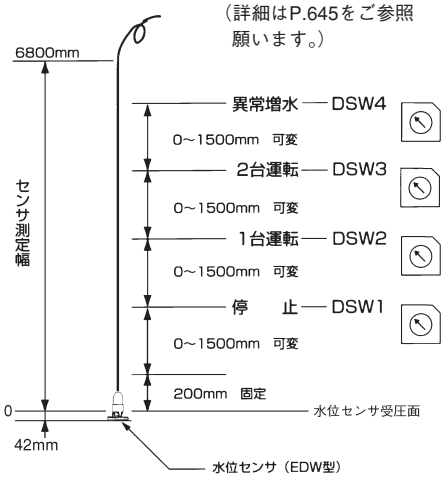
EPJ2型　単独交互・並列交互運転(例)

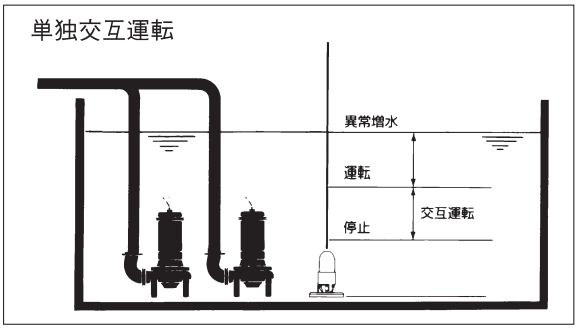
記号	名称	記号	名称
ELB	漏電遮断器	F	ヒューズ
A1,2	電流計	CR1,2	スパークキラー
52-1,2	電磁接触器	TB	端子台
51-1,2	サーマルリレー	SC1,2	進相コンデンサ



●水位センサ接続時の水位設定方法

(詳細はP.645をご参照願います。)





(1)各制御水位幅は、水位に対応するDSW(ディップスイッチ)の目盛を可変して100㎜単位で設定します。
(2)単独交互運転の場合は、DSW3を0㎜に設定してください。
(3)詳細の設定方法については取扱説明書をご覧ください。

■用途

小規模下水道、農村集落排水、住宅の下水・雑排水、病院・公園・学校・工場・ホテルの下水雑排水等の自動運転及び自動並列交互運転用

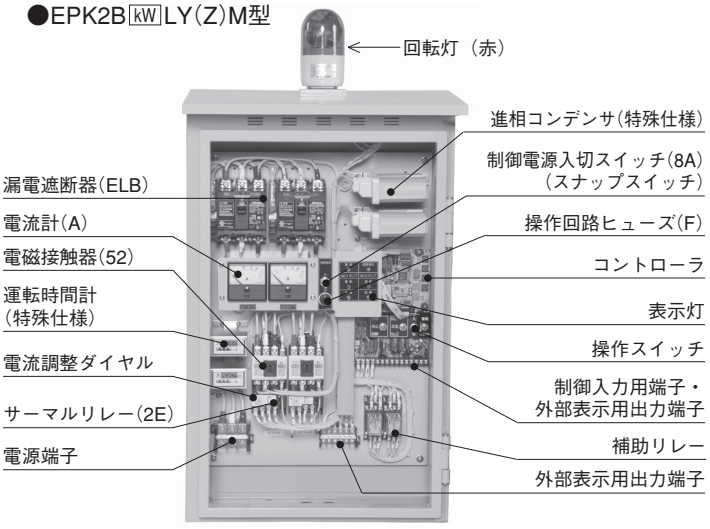
■特長

①シンプル・コンパクトで使い易さを実現しました。
②使用用途限定による低価格・短納期。
③水位検出はフロートスイッチ・水位センサ専用です。(水位電極は、使用できません。)
④異常増水時、ポンプ故障時には回転灯とブザーで警報します。
⑤進相コンデンサ取付スペース付。
⑥バックアップ運転用タイマ、スカム対策運転用タイマ、ビルピット用タイマ内蔵。

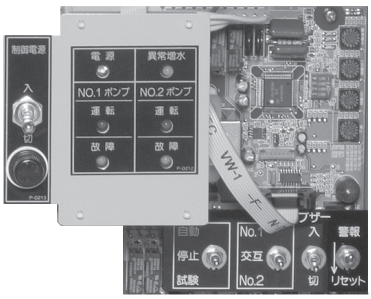


■内部配置図

●EPK2B□kW□LY(Z)M型



表示灯・操作スイッチ



■機名説明

EPK □ B □ □ L □ M

- M：無し：運転時間計無 / M：運転時間計付
- □：無し：進相コンデンサ無 / Y：50Hz用進相コンデンサ付 / Z：60Hz用進相コンデンサ付
- L：漏電遮断器付
- □：S：単相100V / 無し：三相200V / H：三相400V
- □：電動機出力（kW）
- B：判別記号
- □：1：単独運転 / 2：単独交互運転・並列交互運転
- EPK：排水ポンプ制御盤型式

■エバラポンプ適用機種

※DWS型
※DWV型
※DWT型
DS型
DN型
DVS型
DVSL型
DL型
DV2型
DV型
DVR型
DG型
DE型
P717型
P727型

※　DWS・DWV・DWT型単相100V・0.25kWは0.15kWの制御盤をご使用ください。

制御盤
電気品

排水ポンプ制御盤　EPK1・2B型

■制御盤標準仕様

運転方式		単独運転		単独交互・並列交互運転	
制御方式		フロートスイッチ又はEDW型水位センサ※			
設置場所		使用周囲温度0～40℃、相対湿度85％（結露しないこと）。標高1000m以下、腐食性ガス、可燃性ガス、爆発性ガスなきこと			
型式		EPK1B kW SL	EPK1B kW L	EPK2B kW SL	EPK2B kW L
始動方式		じか入れ始動			
電動機出力		0.15～0.4kW	0.15～3.7kW	0.15～0.4kW	0.15～3.7kW
相・定格電圧		単相 100V 50/60Hz	三相・200V 50Hz 200/220V 60Hz	単相 100V 50/60Hz	三相・200V 50Hz 200/220V 60Hz
主要機器	漏電遮断器	遮断容量 2500A　漏電感度電流 30mA 0.1秒			
	電動機保護装置	サーマルリレー			
	コントローラ 操作部	試験ー停止ー自動・ブザー入切・警報リセット		試験ー停止ー自動・No.1ー交互ーNo.2 ブザー入切・警報リセット	
	コントローラ 表示灯	電源（黄）・運転（赤）・故障（橙） 異常増水（橙）		電源（黄）・No.1.2 運転（赤）・No.1.2 故障（橙）・ 異常増水（橙）	
	異常増水警報灯	回転灯（赤）			
	制御電源入切スイッチ	スナップスイッチ			
警報用端子		異常増水警報用無電圧 a 接点（AC220V誘導負荷0.5A）			
構造		鋼板製屋外壁掛形及びスタンド形（IP34相当）			
塗装色		マンセル5Y7/1相当			

※　水位制御用電極（MA・MB型）は、使用できません。

■特殊仕様

●異電圧400Ｖ級（0.15kW機種は除く）　●制御盤進相コンデンサ付　●運転時間計付

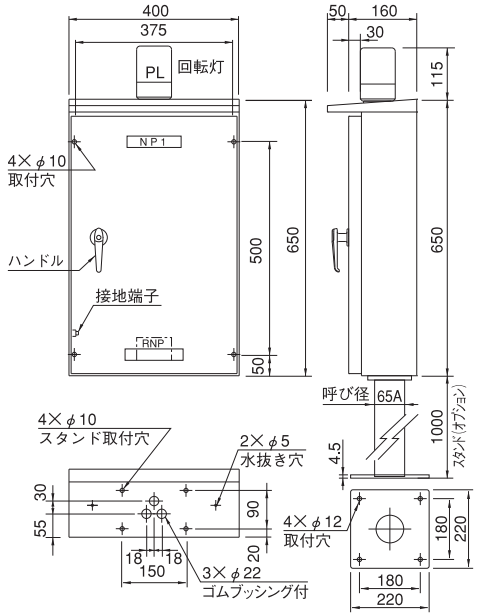
※　その他特殊仕様については営業所へお問い合わせください。

■特別附属品（オプション）

●制御盤自立用ポスト（亜鉛メッキ）

■外形寸法図

計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

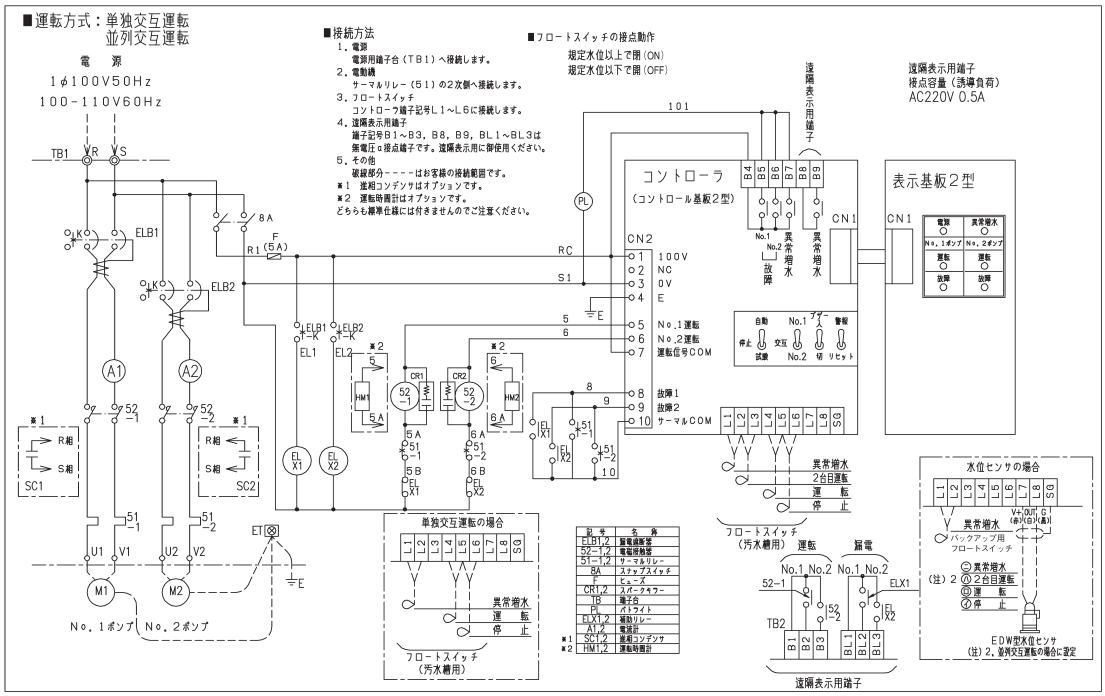


概算質量：25kg（スタンド付は＋9.5kg）

■結線図

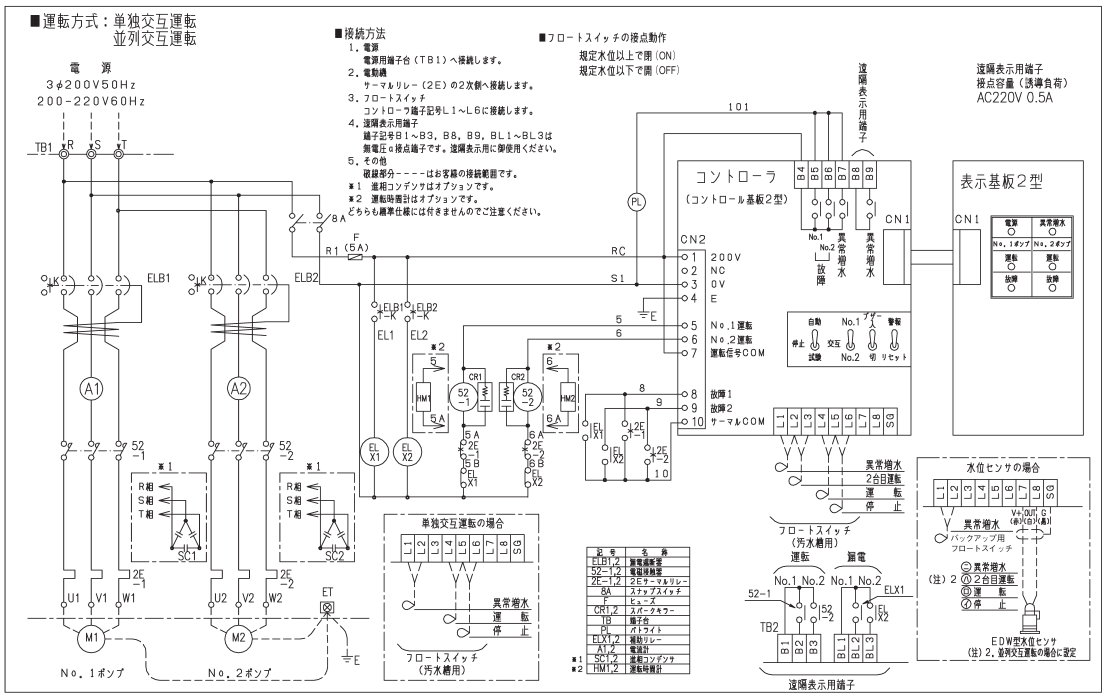
●単相接続の場合

EPK2B型　単独交互・並列交互運転の場合



●三相接続の場合

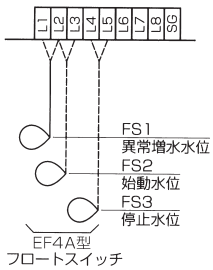
EPK2B型　単独交互・並列交互運転の場合



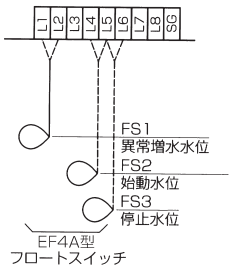
■運転動作説明

●EF型フロートスイッチ接続の場合

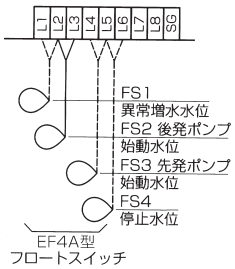
単独運転



単独交互運転



並列交互運転



1. 自動運転

単独運転の場合
自動-停止-試験切替スイッチを停止から自動へ切り替えるとフロートスイッチによって水位を検出します。始動用フロートスイッチ(FS2)が始動水位を検出するとポンプが始動し、汚水を排出します。排水がすすみ、停止用フロートスイッチ(FS3)が停止水位を検出するとポンプが停止します。

単独交互運転の場合
№1-交互-№2切替スイッチを交互に入れ、自動-停止-試験切替スイッチを停止から自動へ切り替えるとフロートスイッチによって水位を検出します。始動用フロートスイッチ(FS2)が始動水位を検出するとNo.1あるいはNo.2ポンプが始動し、汚水を排水します。排水がすすみ、停止用フロートスイッチ(FS3)が停止水位を検出するとポンプが停止します。以下、水位の上昇によりポンプは交互に運転します。№1-交互-№2切替スイッチをNo.1あるいはNo.2に入れると1台のポンプの自動運転が行えます。

並列交互運転の場合
№1-交互-№2切替スイッチを交互に入れ、自動-停止-試験切替スイッチを停止から自動へ切り替えるとフロートスイッチによって水位を検出します。先発ポンプ始動用フロートスイッチ(FS3)が始動水位を検出するとNo.1あるいはNo.2ポンプが始動し、汚水を排水します。排水がすすみ、停止用フロートスイッチ(FS4)が停止水位を検出するとポンプが停止します。以下、水位の上昇によってポンプは交互に運転します。流入量が多く後発ポンプ始動用フロートスイッチ(FS2)始動水位を検出すると、後発ポンプが始動し2台のポンプが並列運転します。排水がすすみ、停止用フロートスイッチ(FS4)が停止水位を検出すると2台のポンプが同時に停止します。№1-交互-№2切替スイッチをNo.1あるいはNo.2に入れると1台のポンプの自動運転が行えます。

2. 異常時の動作内容

(1)漏電遮断器が動作したとき
即座にポンプが停止し、回転灯が点灯、ブザーで警報します。
自動交互運転中は待機中のポンプが始動します。以後は警報を発しながら切り替わったポンプのみで自動運転を行います。

(2)ポンプ吐出し量より流入量が多いとき

単独運転
異常増水検出用フロートスイッチ（FS1）によって異常増水を検出すると回転灯が点灯し、ブザーで警報を発しながら自動運転を行います。

単独交互運転
異常増水検出用フロートスイッチ（FS1）によって異常増水を検出すると回転灯が点灯、ブザーで警報し待機中のポンプに切り替わり始動します。以後は警報を発しながら切り替わったポンプのみで自動運転を行います。

並列交互運転
異常増水検出用フロートスイッチ（FS1）によって異常増水を検出すると回転灯が点灯し、ブザーで警報を発しながら自動運転を行います。

(3)ポンプに内蔵している電動機保護装置（オートカット）が動作しポンプが停止したとき

単独運転
異常増水検出用フロートスイッチ（FS1）によって異常増水を検出すると回転灯が点灯し、ブザーで警報します。

単独交互運転
異常増水検出用フロートスイッチ（FS1）によって異常増水を検出すると回転灯が点灯し、ブザーで警報し待機中のポンプに切り替わり始動します。以後は警報を発しながら切り替わったポンプのみで自動運転を行います。

並列交互運転
異常増水検出用フロートスイッチ（FS1）によって異常増水を検出すると回転灯が点灯し、ブザーで警報を発しながら正常なポンプが自動運転を行います。

(4)過電流によりサーマルリレーが動作したとき

単独運転
即座にポンプが停止し、回転灯が点灯、ブザーで警報します。

単独交互運転 並列交互運転
即座にポンプが停止し、回転灯が点灯、ブザーで警報し待機中のポンプが始動します。以後は警報を発しながら切り替わったポンプのみで自動運転を行います。

(5)バックアップ運転
何らかの異常によって、自動運転選択時にフロートスイッチ（運転・停止用）が故障し、検出できなく異常増水フロートがONした場合、ポンプを運転します。異常増水フロートOFF後、30秒（工場出荷時設定）間運転し、ポンプを停止します。
※フロートスイッチに異常があり、異常増水まで水位が達した場合、異常増水表示灯が点滅します。(警報・ブザー出力なし)

3. 異常警報の解除

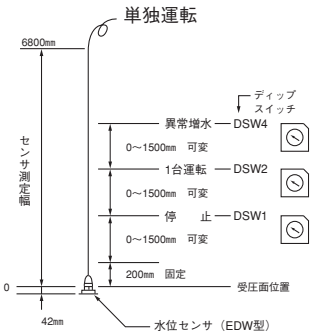
(1)異常増水検出用フロートスイッチ（FS1）によって異常増水を検出した場合、水位が低下しても回転灯の点灯、ブザーによる警報は継続します。
警報リセットスイッチをリセット側に倒すと警報は解除します。ただし、異常増水検出用フロートスイッチ（FS1）が水中にある場合は復帰できません。
ブザーのみを停止させたい場合はブザー入切スイッチを切にすると停止します。
(2)漏電遮断器が動作したとき、漏電遮断器を入にすると復帰します。
(3)温度上昇のため電動機に内蔵している電動機保護装置（オートカット）が動作したとき、電動機が冷却されると復帰します。
(4)サーマルリレーが動作したとき、サーマルリレーのリセットボタンを押すと復帰します。

4. その他の機能

(1)スカムタイマ設定
(2)ビルピットタイマ設定
…詳細は「運転動作説明、水位センサ（EDW型）接続の場合」をご参照ください。

■運転動作説明

●水位センサ（EDW型）接続の場合



1. 自動運転

単独運転の場合

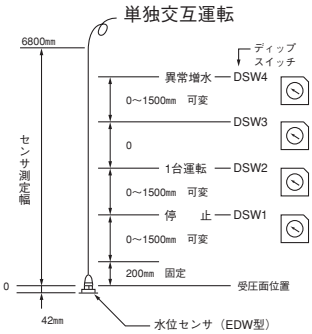
自動-停止-試験切替スイッチを停止から自動へ切り替えると水位センサによって水位を検出します。水位センサが始動水位（DSW2）を検出するとポンプが始動し、汚水を排出します。排水がすすみ、水位センサが停止水位（DSW1）を検出するとポンプが停止します。

単独交互運転の場合

№1-交互-№2切替スイッチを交互に入れ、自動-停止-試験切替スイッチを停止から自動へ切り替えると水位センサによって水位を検出します。水位センサが始動水位（DSW2）を検出すると№1あるいは№2ポンプが始動し、汚水を排水します。排水がすすみ、水位センサが停止水位（DSW1）を検出するとポンプが停止します。以下、水位の上昇によりポンプは交互に運転します。№1-交互-№2切替スイッチを№1あるいは№2に入れると1台のポンプの自動運転が行なえます。

並列交互運転の場合

№1-交互-№2切替スイッチを交互に入れ、自動-停止-試験切替スイッチを停止から自動へ切り替えると水位センサによって水位を検出します。水位センサが先発ポンプ始動水位（DSW2）を検出すると№1あるいは№2ポンプが始動し、汚水を排水します。排水がすすみ、水位センサが停止水位（DSW1）を検出するとポンプが停止します。以下、水位の上昇によってポンプは交互に運転します。流入量が多く水位センサが後発ポンプ始動水位（DSW3）を検出すると、後発ポンプが始動し2台のポンプが並列運転します。排水がすすみ、水位センサが停止水位（DSW1）を検出すると2台のポンプが同時に停止します。№1-交互-№2切替スイッチを№1あるいは№2に入れると1台のポンプの自動運転が行なえます。



注．ディップスイッチ：DSW3＝0設定にします。

2. 異常時の動作内容

(1)漏電遮断器が動作したとき

即座にポンプが停止し、回転灯が点灯、ブザーで警報します。

自動交互運転中は待機中のポンプが始動します。以後は警報を発しながら切り替わったポンプのみで自動運転を行います。

(2)ポンプ吐出し量より流入量が多いとき

単独運転　水位センサによって異常増水（DSW4）を検出すると回転灯が点灯し、ブザーで警報します。

単独交互運転　水位センサによって異常増水（DSW4）を検出すると回転灯が点灯、ブザーで警報し待機中のポンプに切り替わり始動します。以後は警報を発しながら切り替わったポンプのみで自動運転を行ないます。

並列交互運転　水位センサによって異常増水（DSW4）を検出すると回転灯が点灯し、ブザーで警報を発しながら自動運転を行ないます。

(3)ポンプに内蔵している電動機保護装置（オートカット）が動作しポンプが停止したとき

単独運転　水位センサによって異常増水（DSW4）を検出すると回転灯が点灯し、ブザーで警報します。

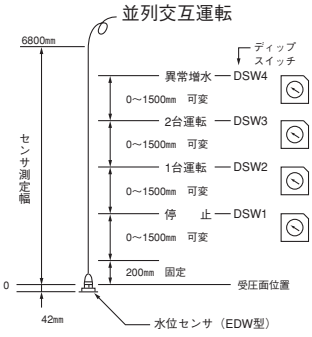
単独交互運転　水位センサによって異常増水（DSW4）を検出すると回転灯が点灯、ブザーで警報し待機中のポンプに切り替わり始動します。以後は警報を発しながら切り替わったポンプのみで自動運転を行ないます。

並列交互運転　水位センサによって異常増水（DSW4）を検出すると回転灯が点灯し、ブザーで警報を発しながら正常なポンプが自動運転を行ないます。

(4)過電流によりサーマルリレーが動作したとき

単独運転　即座にポンプが停止し、回転灯が点灯、ブザーで警報します。

単独交互運転 並列交互運転　即座にポンプが停止し、回転灯が点灯、ブザーで警報し待機中のポンプが始動します。以後は警報を発しながら切り替わったポンプのみで自動運転を行ないます。



(5)バックアップ運転（バックアップ用フロート使用時）

何らかの異常によって、自動運転選択時に水位センサが故障し、検出できなく異常増水フロートがONした場合、ポンプを運転します。異常増水フロートOFF後、30秒（工場出荷時設定）間運転し、ポンプを停止します。

※水位センサに異常があり、異常増水まで水位が達した場合、異常増水表示灯が点滅します。（警報・ブザー出力なし）

3. 異常警報の解除

(1)水位センサによって異常増水（DSW4）を検出した場合、水位が低下しても回転灯の点灯、ブザーによる警報は継続します。

警報リセットスイッチをリセット側に倒すと警報は解除します。ただし、水位センサが異常増水（DSW4）を検出中は復帰できません。

(2)漏電遮断器が動作したとき、漏電遮断器を入にすると復帰します。

(3)温度上昇のため電動機に内蔵している電動機保護装置（オートカット）が動作したとき、電動機が冷却されると復帰します。

(4)サーマルリレーが動作したとき、サーマルリレーのリセットボタンを押すと復帰します。

4. その他の機能

(1)スカムタイマ設定

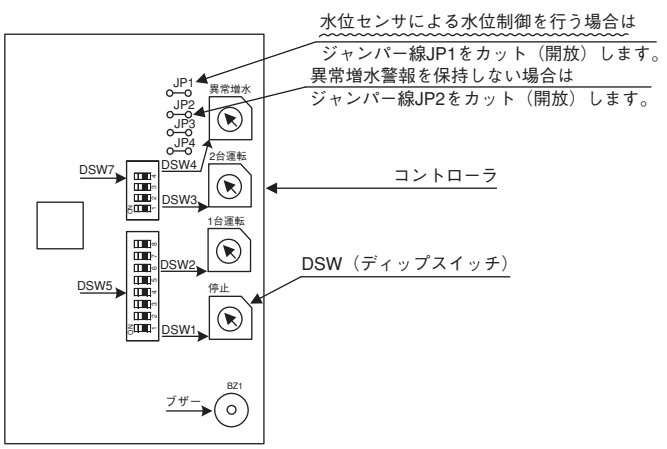
予旋回槽付き水槽とスカム対策用吸込ノズル付きDシリーズ水中ポンプを組み合わせた条件にて使用します。

ポンプ運転中に水槽水位が停止水位未満に下がると、スカムタイマがスタートし、ディップSW（DSW5：OFF（工場出荷時設定）、5〜180秒）の設定時間経過後、ポンプが停止します。

(2)ビルピットタイマ設定

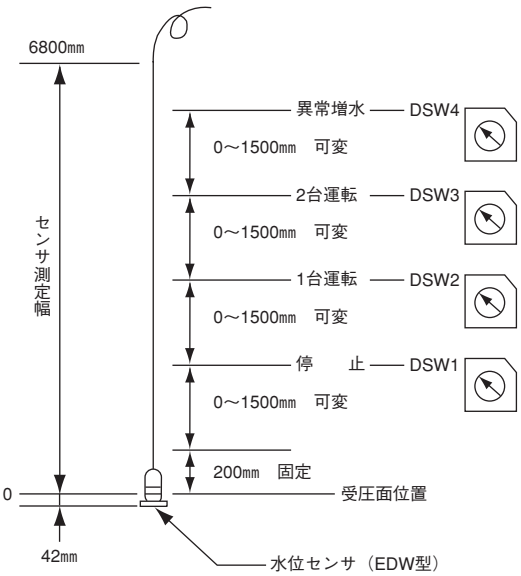
ポンプ停止中に、水槽の水位が停止水位以上になると、ビルピットタイマがスタートし、ディップSW（DSW5：OFF（工場出荷時設定）、0.5〜24時間）の設定時間経過後、ポンプが運転し、運転水位未満となるとポンプが停止します。なお、設定時間になる前に運転水位を検出すると、ビルピットタイマをリセットし、通常の排水運転を行います。

■水位センサ接続時の水位設定方法



水位センサ及びフロートスイッチ故障時のバックアップ運転

何らかの異常によって、自動運転選択時に水位センサ又はフロートスイッチが「運転水位条件※」を検出出来なく、異常増水検出（フロートスイッチON）した場合、水位センサ又はフロートスイッチを故障と判断し、ポンプを運転します。
異常増水フロートスイッチOFF後、ディップSW（DSW7）の設定による時間経過後、ポンプを停止します。
※運転水位条件……停止水位ON→運転水位ONの運転動作フロー。
※並列交互選択の場合、DSW3が設定されているか2台運転フロートSWがONしていた場合、並列バックアップ運転します。



DSW1〜4の設定値

目盛	水位幅（㎜）
0	0
1	100
2	200
3	300
4	400
5	500
6	600
7	700
8	800
9	900
A	1000
B	1100
C	1200
D	1300
E	1400
F	1500

(1) 各制御水位幅は水位に対応するDSW（ディップスイッチ）の目盛を可変して設定します。

(2) 単独交互運転の場合はDSW3を0㎜に設定して下さい。
（単独運転の場合、DSW3はありません。）

(3) 詳細の設定方法については取扱説明書をご覧下さい。

バックアップ運転時間設定

ディップSW（DSW7）				設定時間［秒］	備考
−1	−2	−3	−4		
OFF	OFF	OFF	OFF	0	
ON	OFF	OFF	OFF	15	
OFF	ON	OFF	OFF	30	出荷時設定
ON	ON	OFF	OFF	45	
OFF	OFF	ON	OFF	60	
ON	OFF	ON	OFF	90	
OFF	ON	ON	OFF	120	
ON	ON	ON	OFF	180	

■井戸用電極　MA型・MAH型



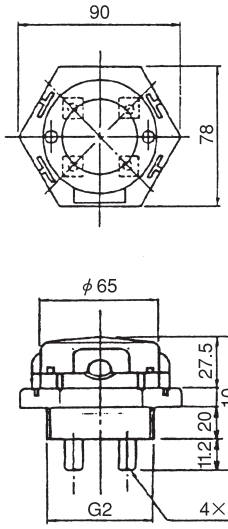
型式		MA型	MAH型
用途		清水（40℃以下）・深井戸用	温水（90℃以下）・深井戸用
電極		2極・一体形（φ14×275mm）	2極・一体形（φ18×275mm）
材料	電極	SUS304	SUS304
	ケーブル	HVCTF　2心…0.5mm²	PVCTF　2心…0.5mm²
ケーブル長さ		100mまでは10m単位、100～300mは50m単位 300～500mは100m単位	50・80・100・130・150・200・ 300・400・500m
水没許容最大水深		300m	300m

■水槽用電極MB型及び保持器

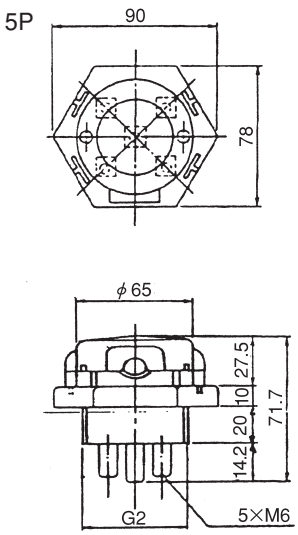


電極保持器

4P



5P



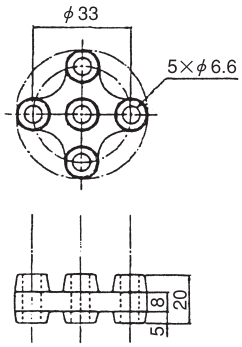
●電極保持器

①3P用電極保持器……3極用
②4P用電極保持器（セパレータ附属）・4極用
③5P用電極保持器（セパレータ附属）・5極用
　6極以上必要な場合は保持器を2個ご使用ください。
　2個使用する場合は保持器間を極力近づけて設置してください。

電極保持器仕様

構成部品	本体×1　ステンレス棒固定用袋ナット　×（極数）　セパレータ×1
使用液	清水
液温	0～40℃
取付方法	ねじ込形（G-2：2B標準管用ねじ）
主要部材料	本体 フェノール樹脂 ポリプロピレン樹脂　ステンレス棒固定用袋ナット　：SUS304　セパレータ：磁器

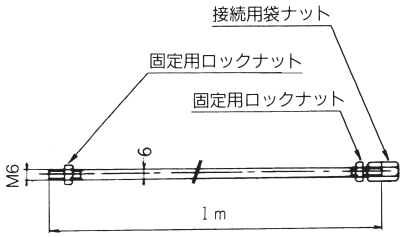
4P･5P用セパレータ



●MB型電極（電極棒）

電極棒は1本の長さが1mで附属の袋ナットとロックナットで接続し､長さを調節して使用します。

材料	SUS304
接続	M6ねじ



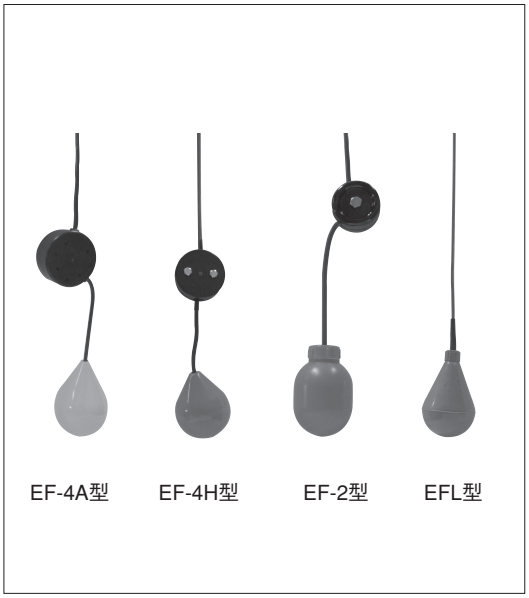
制御盤 電気品

水位制御用フロートスイッチ　EF型

■はじめに

水位制御には電極式とフロート式が有りますが、異物を含んだ汚水には電極式では誤動作が多く、信頼性に難点が有ります。

EF型フロートスイッチは、これらの汚水に最適な水位制御機器です。



■用途

汚水汚物用ポンプの水位制御

■特長

●EF-4A、EF-4H、EF-2型

①汚水用に最適

ポンプの自動運転をおこなう場合には液面を確実に検出する必要があります。電極棒による検出では汚水の場合、異物・油膜が付着したり、波立ちによるチャタリングのため検出が不確実です。本フロートスイッチはそれらを解決し確実な作動をします。

②取付けが簡単。吊り下げるだけで施工完了です。

③浮力が大きく、作動が確実です。

④スイッチは三重に保護され、衝撃に対して安心です。(EF-4A、EF-4H型)

⑤EF-2型はフロートスイッチ1個で、ON-OFF自動運転が出来ます。

（水位制御巾、最小200、最大1000㎜）

⑥万が一の環境汚染に配慮し、リードスイッチ方式となっています。

●EFL型

①内蔵された特殊構造の可動錘りにより、水流の影響を受けにくく、動作が安定しています。

②A接点、B接点のどちらでも使用できます。

③ケーブルをクランプ構造で保持しているため、フロートの落下などによるケーブルの抜けを防止しています。このため鎖で補強する必要がないため、スカムの付着が少なく動作が確実となります。

■仕様

●EF-4A型・EF-4H型・EF-2型

型　式	EF-4A型				EF-4H型		EF-2型	
使用液温	0～50℃				0～80℃		0～50℃	
接　点	A接点 （上向きON，下向きOFF）				A接点 （上向きON，下向きOFF）		A接点 （上向きON，下向きOFF）	
スイッチ構造	リードスイッチ				リードスイッチ		リードスイッチ	
最大電圧	AC DC 24V				AC DC 24V		AC DC 24V	
最大電流	AC DC 0.5A				AC DC 0.5A		AC DC 0.5A	
最小電圧	AC DC 10mV				AC DC 10mV		AC DC 10mV	
最小電流	AC DC 10 μA				AC DC 10 μA		AC DC 10 μA	
最大接点容量	AC 10VA，DC 10W				AC 10VA，DC 10W		AC 12VA，DC 12W	
耐圧力（最大水深）	0.1MPa{1kgf/㎠}				0.1MPa{1kgf/㎠}		0.1MPa{1kgf/㎠}	
コード線	2心×0.2㎟				2心×0.5㎟		2心×0.5㎟	
コード線の長さ	6m	10m	20m	30m	6m	30m	6m	30m
質　量	0.53kg	0.63kg	0.88kg	1.13kg	1.0kg	2.3kg	1.1kg	2.4kg
フロート色	黄				赤		橙	

注）腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

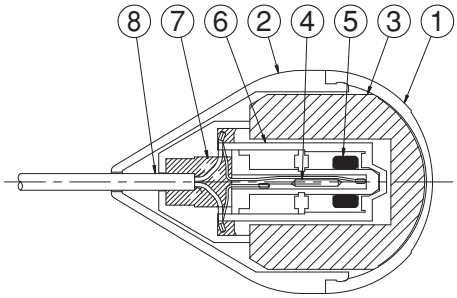
●EFL型

型　式	EFL型
使用液温	0～60℃
使用液比重	0.95～1.10g/㎤
耐圧力（最大水深）	0.2MPa{2kgf/㎠}
最大電圧	AC、DC30V以下
最大電流	AC10A以下、DC5A以下
最低適用電流	DC24V-8mA
ケーブル	3心×0.75㎟×20m
心線色	灰（コモン）・黒・茶
質　量	2.0kg（ケーブル含む）
フロート色	灰色

注）腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

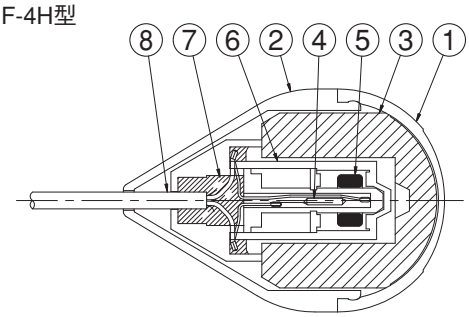
■構造断面図

EF-4A型



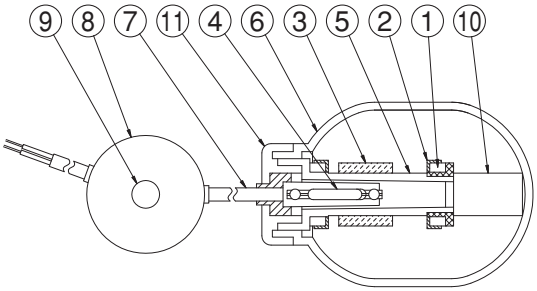
番号	部品名	材料
1	上ケース	ABS
2	下ケース	ABS
3	浮き	発泡ポリエチレン
4	リードスイッチ	ー
5	マグネット	フェライト
6	内部ケース	ABS
7	保護被覆	エポキシ樹脂
8	コード線	CVF

EF-4H型



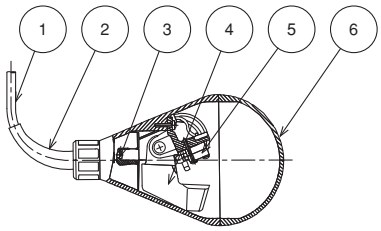
番号	部品名	材料
1	上ケース	耐熱ABS
2	下ケース	耐熱ABS
3	浮き	発泡(NBR十フェノール)
4	リードスイッチ	ー
5	マグネット	フェライト
6	内部ケース	ポリサルフォン
7	保護被覆	エポキシ樹脂
8	コード線	耐熱合成樹脂エラストマーコード

EF-2型



番号	部品名	材料
1	マグネット	フェライト
2	緩衝ゴム	ゴム/CR
3	シールドウェイト	SS
4	リードスイッチ	ー
5	ステム	ABS樹脂
6	ケース	ポリプロピレン樹脂
7	コード線	PVC
8	重錘	FC
9	ボルト	SUS304
10	ウェイト	SS
11	キャップ	ABS樹脂

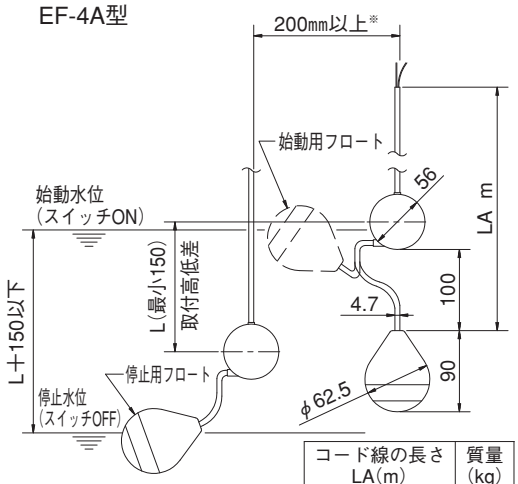
EFL型



番号	部品名	材料
1	ケーブル	PVC
2	保護チューブ	EPDMゴム
3	クランプ	ー
4	ウエート	ー
5	マイクロスイッチ	ー
6	ケース	ポリプロピレン

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。　単位：mm

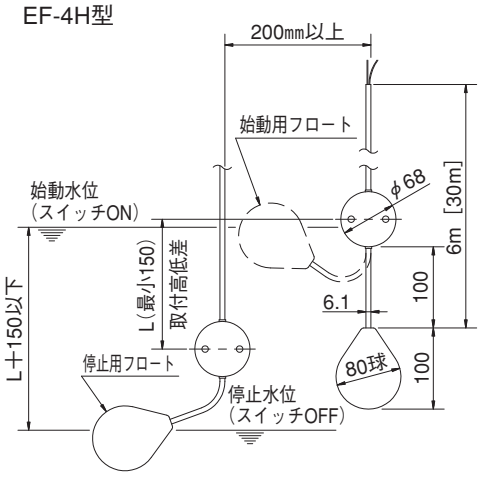
EF-4A型



コード線の長さ LA(m)	質量 (kg)
6	0.53
10	0.63
20	0.88
30	1.13

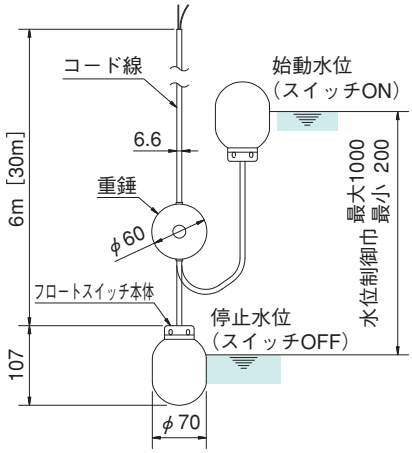
※　フロートを複数個束ねる場合は、重りの上部50mmの所を結束バンド等で束ねてください。この場合は、200mmに限定されません。

EF-4H型



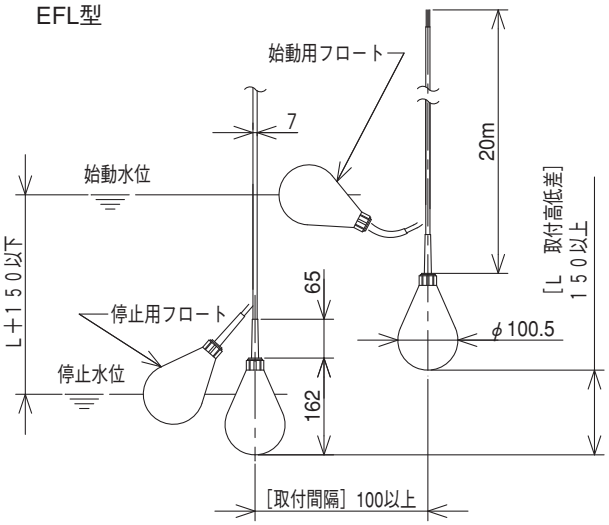
注）EF-4A型、EF-4H型フロートスイッチは、一個のフロートでのON-OFF自動運転には使用できません。必ず2個以上で自己保持回路を設けてご使用ください。

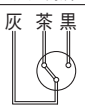
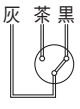
EF-2型



注）1．EF-2型はフロートスイッチ1個で、ON-OFF自動運転が出来ます。
（水位制御巾、最小200、最大1000mm）
2．EF-2型フロートスイッチを2個使用すると1000mm以上の水位制御ができます。この場合、自己保持回路を設けてご使用ください。

EFL型

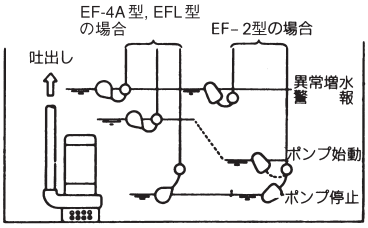
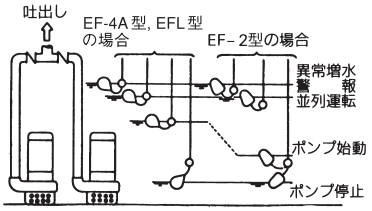


状　態	状態説明	接点構成	心線色	動　作
	垂直に ぶら下がっている	 灰 茶 黒	灰と黒	オープン
			灰と茶	クローズ
	水没して 傾いている	 灰 茶 黒	灰と黒	クローズ
			灰と茶	オープン

注）1．EFL型フロートスイッチは、一個のフロートでのON-OFF自動運転には使用できません。必ず2個以上で自己保持回路を設けてご使用ください。
2．A接点にて使用時は灰と黒、B接点にて使用時は灰と茶の芯線を使用します。使用しない側はビニールテープなどで絶縁処理してください。
3．始動水位と停止水位の差は、取付高低差とは若干変わります。

水位制御用フロートスイッチ　EF型

■使用例

ポンプ1台運転	ポンプ2台運転
自動運転・異常増水警報付	自動交互・並列運転・異常増水警報付
●作動説明　使用機器 EPJ1型 …… 1 EF−4A型、EFL型フロート… 3 又はEF−2型フロート …… 2	●作動説明　使用機器 EPJ2型 …… 1 EF−4A型、EFL型フロート… 4 又はEF−2型フロート …… 3
	
注）EF−4A型、EFL型フロート2個の場合には、異常増水警報を発しません。	
①通常の場合、始動水位と停止水位の間で自動運転を行います。 ②流入量が多く、ポンプが始動しても水位がさらに上昇し異常水位に達すると、警報を出しながら運転を行います。 ③流入量が少なくなり、異常水位以下になると警報は解除されます。	①通常の場合、始動水位と停止水位の間でポンプ2台による自動交互運転を行います。 ②流入量が多くポンプ1台が始動しても、能力が足らず水位がさらに上昇し並列水位になると他のポンプが始動し並列運転となります。 ③並列運転を行っても流入量が多くさらに水位が上昇し異常水位になると警報を出しながら運転を行います。 ④流入量が少なくなり、異常水位以下になると警報は解除されます。

EDW型　　樹脂製汚水用投げ込み式水位センサ（EDW型）



■用途

汚水・汚物水・雨水・河川水の水位測定用センサです。
専用水位センサコントローラ（EDWC型）を接続すると水位の連続表示及び水位制御用出力が取り出せます。

■特長

①コンパクトで狭い場所への設置も可能です。
②水面の波立ちや浮遊物の付着による動作不良がありません。
③圧力センサ部本体はセラミックス製ダイヤフラムを採用しているので耐食性が高い。
④吊り下げ用チェーンを標準装備しています。

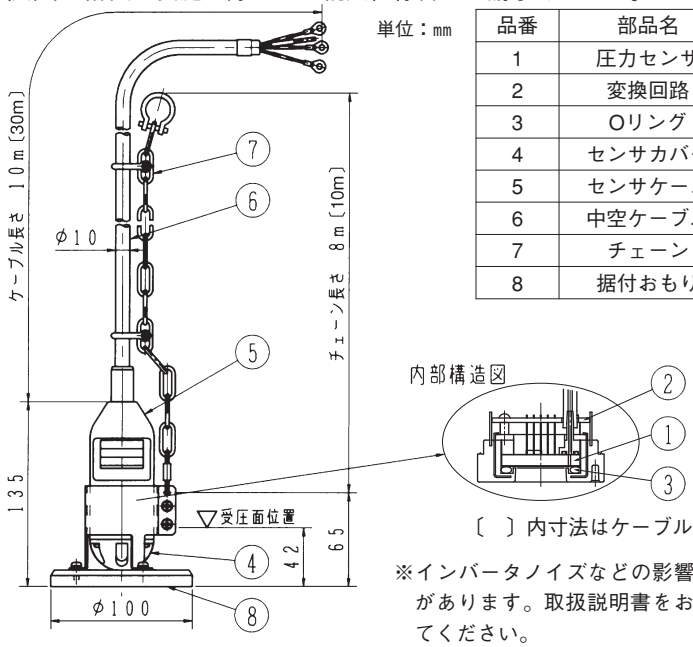
■標準仕様

型式		EDW10（ケーブル10m）	EDW30（ケーブル30m）
取扱液	液質※	一般汚水（pH5～9）	
	温度	0～40℃	
測定水位		0～6800㎜	
許容最大圧力		0.2MPa{2.0kgf/㎠}	
入力		DC24V±10%	
出力		DC4～20mA	
測定精度		±1%F.S.at 23℃	
温度特性		±0.05%F.S./℃	
保存温度		−10～50℃	
出力最大負荷インピーダンス		500Ω	
中空シールドケーブル		3C×0.5㎟	
質量		3.3kg	5.6kg

※　油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、漏電や感電の原因となります。
注）腐食性及び爆発性ガス、蒸気がある環境下には、設置しないでください。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

単位：㎜



品番	部品名	材　料	個数
1	圧力センサ	セラミックス	1
2	変換回路	―	1
3	Oリング	ゴム/FPM	1
4	センサカバー	合成樹脂	1
5	センサケース	合成樹脂	1
6	中空ケーブル	軟質ビニル	1
7	チェーン	SUS304	1
8	据付おもり	SUS304	1

〔　〕内寸法はケーブル30m仕様を示します。

※インバータノイズなどの影響を受ける場合は誤動作する恐れがあります。取扱説明書をお読みのうえ、適切な対策を行ってください。
※ケーブルを延長する場合は、取扱説明書をお読みのうえ、適切な処理を行ってください。

投げ込み式水位センサコントローラ　EDWC型

■用途

投げ込み式水位センサ専用コントローラです。

■特長

①コンパクトタイプで盤内設置スペースが小さい。
②電源電圧AC85～242Vのいずれにも使用できます。
③7セグLEDの採用によって水位設定がデジタルで容易です。
④停電時においても設定した水位を不揮発性メモリに記録し保持できます。

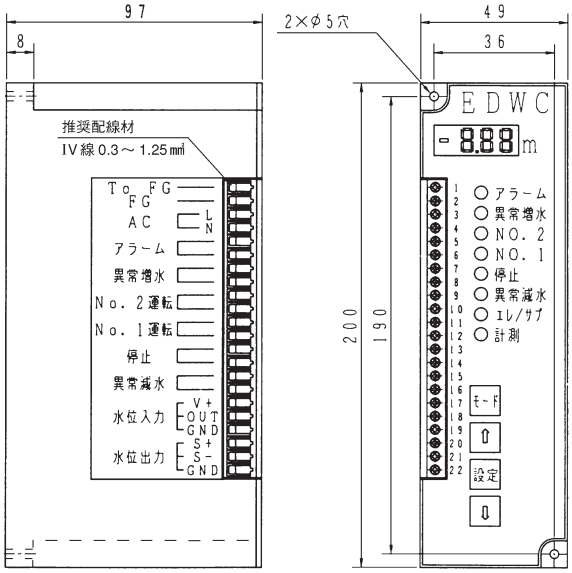


■標準仕様

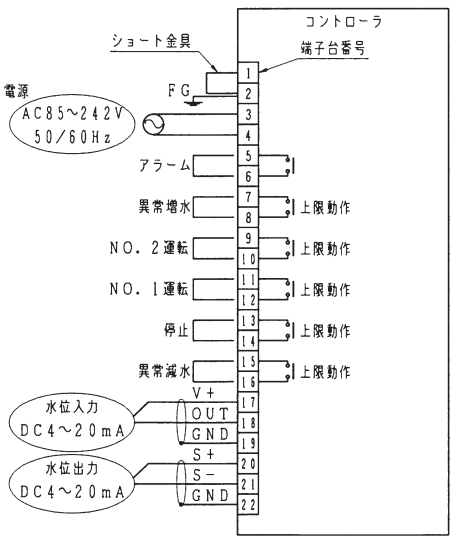
設置・取付け方法		壁取付け形
外被構造		盤内設置形
接続方法		差し込み式端子台
ケース材料		合成樹脂
質量		0.6kg
表面色		黒
使用温度範囲		−5～50℃（結露しないこと）
電源入力		AC85～242V、単相、50/60Hz
消費電力		max. 5.0W
入出力	センサ供給電源	DC24V±10%
	水位入力	DC4～20mA
	接点出力	6点出力(異常減水、停止、No.1運転、No.2運転、異常増水、アラーム) :リレー出力(AC250V、1.0A)
	水位出力	DC4～20mA 負荷インピーダンス　max. 500Ω

水位設定	水位設定範囲	0.2～6.8m
	水位設定刻み	0.01m
	設定チャンネル	7チャンネル(計測、異常減水、停止、No.1運転、No.2運転、異常増水、エレベーション/サプレッション)
	設定値の保持	不揮発性メモリに記録し、停電時も保持する
	設定スイッチ	モード選択スイッチ　×1 水位設定スイッチ　×2 設定値決定スイッチ　×1
水位表示		7セグメントLED×3（単位：m）
出力動作モニタ		LED×6(異常減水、停止、No.1運転、No.2運転、異常増水、アラーム)
エレベーション/サプレッション補正		補正時には水位出力も補正される
ヒステリシス		0.3%F.S.（接点は上限動作）
精度	設定精度	±0.5%F.S.at 23℃(電流入力に対する接点出力の精度) 温度特性 ±0.04%F.S./℃
	出力精度	±1.5%F.S.(電流入力に対する電流出力の精度)

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。　単位：mm



■結線図



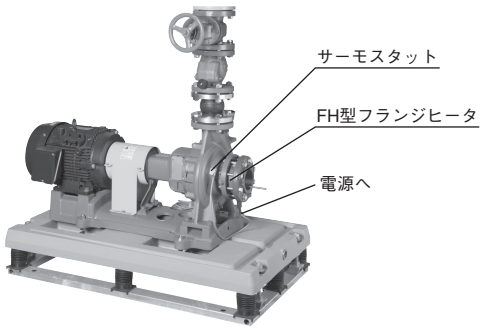
※インバータノイズなどの影響を受ける場合は誤動作する恐れがあります。
　取扱説明書をお読みのうえ、適切な対策を行ってください。
※水位入力、水位出力のシールドアース線は、GND表記の端子へ接続してください。

フランジヒータ

■特長

FH型フランジヒータを単独で使用する場合
……簡易形

附属のサーモスタットをポンプケーシング側面に貼り付けて通電すれば自動的に ON-OFF を行ないます。



■標準仕様

使 用 液：清水※　0～60℃
使用場所：屋内（外気温は、−10～40℃）
制御範囲：簡易形（フランジヒータ単独の使用）……ON5℃・OFF 20℃

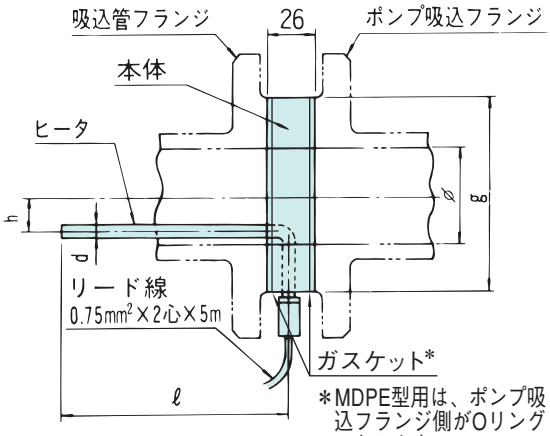
※　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

■標準附属品

サーモスタット……1
取付ボルト……1組
ガスケット……2

■外形寸法図

計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

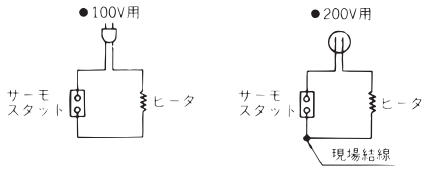


＊MDPE型用は、ポンプ吸込フランジ側がOリングになります。

〈注意〉

1. 設置環境によっては、フランジヒータを付けただけでは、凍結割れを防止できない場合があります。配管やバルブを含めた保温対策が必要です。
2. ポンプおよび管内の水を抜いたときは、フランジヒータに通電しないでください。

■結線図



単位：mm

型式 単相100V用	型式 単相200V用	入力 W	本体 φ	本体 g	ヒータ部 d	ヒータ部 ℓ	ヒータ部 h	質量 kg	附属ボルト	ボルト本数	適用本体材料
FH- 32	FH- 32B	100	32	80	8	60	8	1.9	M12X90	4	JISフランジ用・FC200
FH- 40	FH- 40B	100	40	85	8	60	12	2.0	M12X90	4	
FH- 50	FH- 50B	200	50	100	8	120	17	2.2	M12X90	4	
FH- 65	FH- 65B	200	65	120	8	120	24	2.5	M12X90	4	
FH- 80	FH- 80B	200	80	130	8	120	32	2.6	M12X90	8	
FH-100	FH-100B	200	100	155	8	120	40	3.2	M12X95	8	
FH-125	FH-125B	300	125	185	8	170	52	3.8	M16X100	8	
FH-150	FH-150B	300	150	215	8	170	65	4.6	M16X100	8	
FH-32C	FH- 32D	100	32	80	8	60	6	2.0	M8X45	4	MDPE型用※・CAC406
FH-50C	FH- 50D	100	50	100	8	60	12	2.3	M8X45	4	

3. ポンプ吸込口に直接チェッキ弁などが設けてある、自吸式ポンプには使用できません。
4. ※FH-32C/D型は口径25・32用、FH-50C/D型は口径40・50の3.7kW以下用です。出力5.5kW以上及び型式65-3.7に使用する場合は、当社営業所にお問い合わせください。

漏電ブレーカ（コンセント形）　Y-KBS型

■用途

①単相100V用水中ポンプ、陸上ポンプなど、湿気の多い場所で使用する電気機器の漏電・感電保護用。

②その他の電気機器の漏電・感電保護用。



■特長

①高感度電流動作形です。

②サージ、ノイズ、突入電流による誤動作がありません。

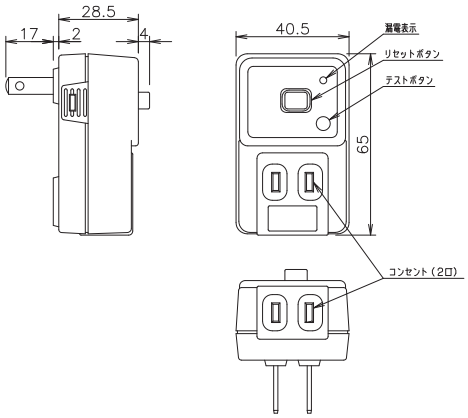
③シンプルな回路構成なので信頼性が高い。

■標準仕様

項目 ＼ 型式	Y-KBS-15A（LB-120C）
定格電圧	AC100V 50/60Hz
定格電流	15A
定格感度電流	15mA
定格不動作電流	7.5mA
動作時間	0.1秒以内
使用温度範囲	−10℃～40℃
使用湿度範囲	相対湿度で85%以下

■外形寸法図

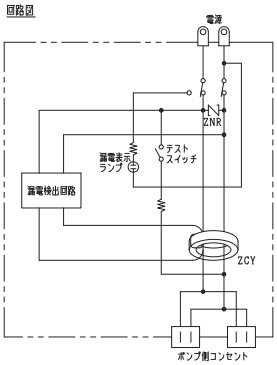
計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



■適用機種（単相・100V）

CLP2型、TRD型
P717型、DS型、DN型、DVS型、DV2型等のポンプ

■回路図



接続
電源側と負荷側は、正しく接続してください。誤って反対に接続しますと焼損することがあります。

注意
半導体を使用しているため、異極端子間の絶縁抵抗、耐電圧の試験は、行なわないでください。

■動作説明と取扱上の注意

この漏電ブレーカは、15mA（ミリアンペア）と高感度になっており、使用される器具の絶縁不良による漏電などの漏洩電流が15mA以上になると瞬間的に電路を遮断し感電事故を防止します。

⑴動作のあらまし
電気機器の漏電などの漏洩電流が感度電流以上になると、検知部で感知し、ただちに電気機器への電路を遮断し、漏電表示の赤ランプが点灯します。

⑵動作テスト
テストボタンの操作により、内部で模擬の漏洩電流を起こし、製品の動作を確認することができます。
使用前、または一ヶ月に１回程度、動作確認を行ってください。

⑶取扱上の注意
①本体はプラスチック製ですから、コンクリート面など硬い面に落すことのないようご注意ください。
また、よごれをふきとる場合、シンナーなどの揮発性溶剤の使用はさけてください。
②防水構造にはなっていませんから水滴などが直接滴下する場所や屋外で雨のかかる場所での使用はさけてください。
③テストボタンによる連続開閉は避けてください。
④使用中に漏電表示の赤ランプが点灯した場合、一度器具の電源スイッチを切ってからリセットボタンを押して通電してください。再度器具の電源スイッチを入れて漏電表示の赤ランプが点灯したときは、器具に漏洩電流が流れていることが考えられますので、器具の絶縁をチェックしてください。
⑤電流は、2口のコンセント合計15A以下で御使用ください。

■用途

①給水、排水設備の水位警報
②ポンプ故障警報用

■特長

①簡単で使い易い
②屋内・屋外兼用
③100・200V兼用
　電源電圧が100・200Vどちらでも使用できます。

■機能

①外部信号(無電圧 a 接点)を盤内で受け、警報ランプ及びブザーを動作させます。
②警報ランプ及びブザーは警報原因を除去することによりリセットされます。ブザーには、停止押しボタンスイッチが盤側面にあります。(ブザー停止スイッチです。ブザーOFF機能は設けておりません。)



EPB-B型

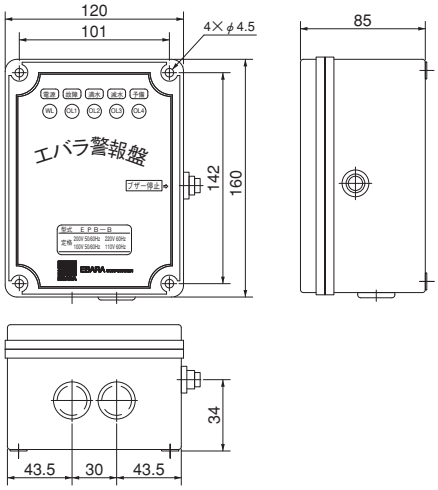
■仕様

型　　式	EPB-B型
電　　圧	単相 100V(50/60Hz) 単相200V(50Hz)・200/220V(60Hz) ］兼用
構　　造	ポリカーボネイト樹脂製　防滴形　IP44相当
塗 装 色	本体：ライトグレー　蓋：アクリル透明
設置場所	屋内・屋外軒下等※
ブザー音圧	90dB/1m（ブザー単体）

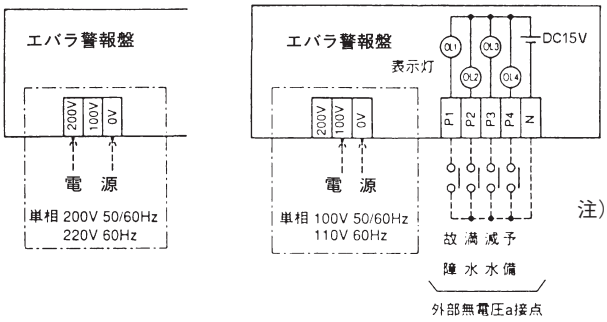
※本体ケース樹脂製につき、屋外は軒下を推奨。

■外形寸法図

計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

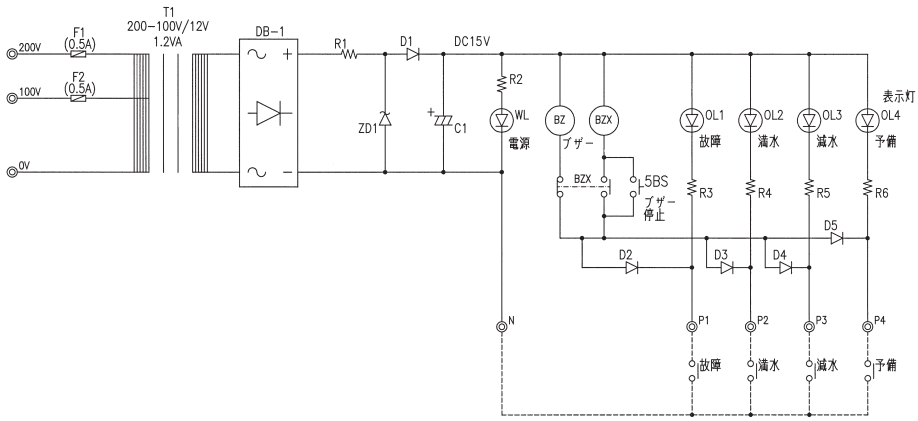


■外部接続図



注）1. 破線…部分はお客様の接続範囲です。
2. 配線距離：150m以内（ただし1.25㎟ケーブル使用の場合）
3. 外部信号（警報信号）は、無電圧 a 接点（警報発生時ON）を接続してください。液面電極を直接接続してのご使用はできません。
4. 外部信号は最小通電可能電流がDC15V 15mA以下に対応した接点を接続してください。

■結線図



制御盤
電気品

■用途

近年の異常気象のため、これまでの降雨量をはるかに超えた雨が降り注ぐ場合があります。
また、都市部ではアスファルト化により雨水の地下への浸透率が年々低下し、従来以上の排水量を具備した排水設備を設ける必要が増えてきています。
エバラ排水ポンプ制御盤は、これらの予期せぬ大雨に備えて複数台のポンプを台数制御することで、降雨量に応じた適切な排水ポンプ運転を実現いたします。

■特長

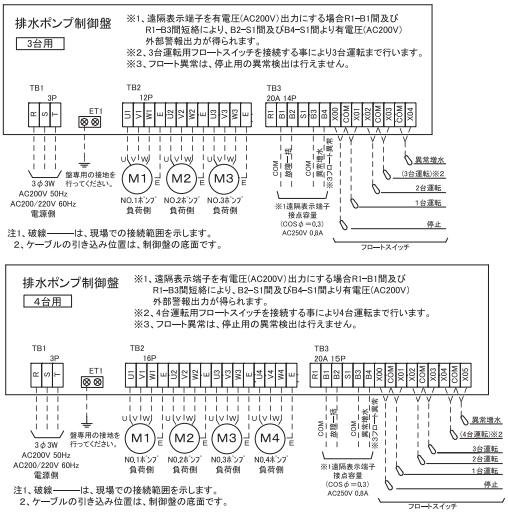
①３台・４台の台数制御が可能。
②先発ポンプのローテーション運転。
③ポンプ異常時、飛越し運転。
④異常発生時、ブザーにて警報。
⑤異常発生時、外部へ一括警報を出力。

■外形図

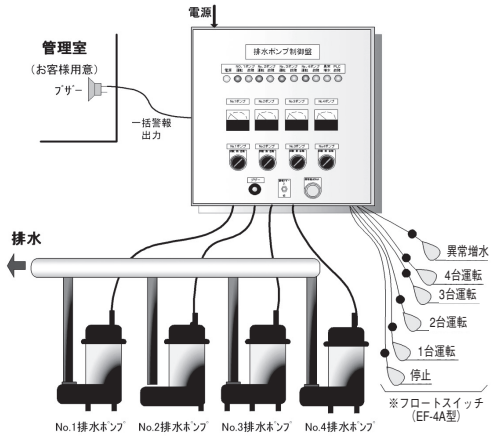
計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



■外部接続図



■据付け例



※フロートスイッチの数はポンプの運転台数により異なります。

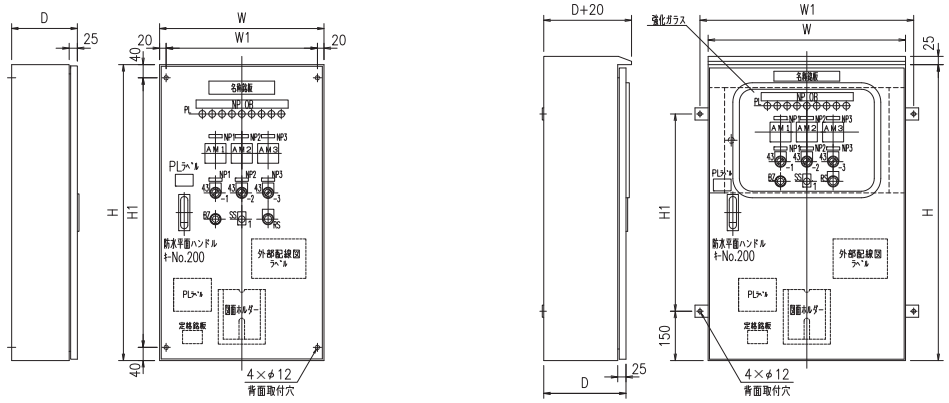
■標準仕様

対象ポンプ		Dシリーズポンプ（非自動形）　DWS・DWV・DS・DN・DVS・DV・DL型						
運転方式	ポンプ３台	D方式：2台並列3台ローテーション運転　H方式：3台並列3台ローテーション運転						
	ポンプ４台	F方式：3台並列4台ローテーション運転　J方式：4台並列4台ローテーション運転						
適用モータ容量（kW）		0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
電　源		3相　200V　50Hz　200/220V　60Hz　3相　400V　50Hz　400/440V　60Hz						
設置場所		屋内設置　屋外設置						
構　造	保護構造	屋内閉鎖形　屋外防雨形						
	設置方式	壁掛形						
ケース	材　質	鋼板製（SPHC）						
	色　彩	屋内：マンセル値　5Y7／1相当　半ツヤ　屋外：マンセル値　5Y7／1相当　半ツヤ						
保　護	漏　電	漏電遮断器による漏電保護（トリップ時他号機へ自動切替）						
	過負荷	サーマル機能によるモータ過電流保護（トリップ時他号機へ自動切替）						
表　示		電源　各ポンプの運転・故障　異常増水　PLC（シーケンサ）故障						
警　報		各ポンプの故障（漏電・過負荷）・異常増水・フロート異常・PLC（シーケンサ）故障をブザーにより警報						
外部出力		一括警報を無電圧または有電圧（制御電圧）で警報出力						

上記仕様以外の特殊仕様は、都度当社営業所までお問合せ願います。

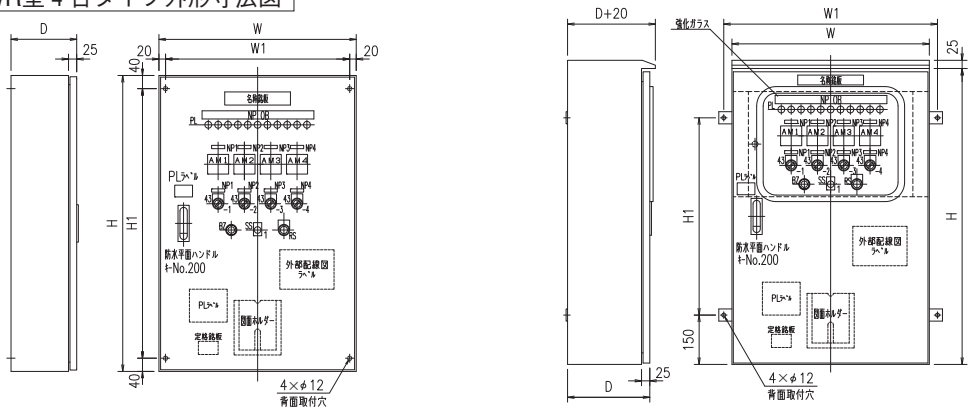
■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

EWR型 3 台タイプ外形寸法図



AC200V	ポンプ 3 台　D型（2 台並列 3 台ローテーション） ポンプ 3 台　H型（3 台並列 3 台ローテーション）											
容　量	屋内仕様						屋外仕様					
	盤寸法(mm)					概算質量	盤寸法(mm)					概算質量
	W	H	D	W1	H1	(kg)	W	H	D	W1	H1	(kg)
0.4 kW	500	900	200	460	820	38	600	900	250	650	600	50
0.75kW												
1.5 kW						39						52
2.2 kW												
3.7 kW						40						54
5.5 kW												
7.5 kW	600	1000	200	560	920	53	600	1000	250	650	700	68

EWR型 4 台タイプ外形寸法図



AC200V	ポンプ 4 台　F型（3 台並列 4 台ローテーション） ポンプ 4 台　J型（4 台並列 4 台ローテーション）											
容　量	屋内仕様						屋外仕様					
	盤寸法(mm)					概算質量	盤寸法(mm)					概算質量
	W	H	D	W1	H1	(kg)	W	H	D	W1	H1	(kg)
0.4 kW	600	900	200	560	820	44	600	900	250	650	600	52
0.75kW												
1.5 kW						46						54
2.2 kW												
3.7 kW						48						56
5.5 kW												
7.5 kW	700	1000	200	660	920	63	700	1000	250	750	700	81

EWS型　　スノーラスタ®　EWS型　融雪ポンプシステム機器

■用途

駐車場など小エリアタイプの融雪用
制御盤

■特長

①融雪運転
②外部運転制御
③残雪防止制御
④電動弁切替制御（オプション）

EWSA型

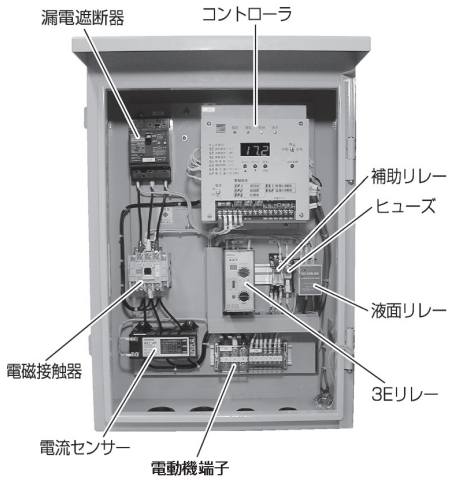


■標準仕様

項目		内容
適用ポンプ		深井戸水中ポンプ（BHS型）
電動機出力		1.5kW～22kW
設置条件		屋外設置　周囲温度−10～40℃
構造		屋外壁掛形（IP44相当）
電源		3相　200V　50Hz　200/220V　60Hz
塗装色		センサ：シルバー　制御盤：マンセル値5Y7/1相当 全ツヤ
始動方式		7.5kW以下：じか入れ始動　11kW以上：スター・デルタ始動
運転モード		手動運転　自動運転
表示	ランプ	電源　運転　故障　渇水
	7セグ	運転状態　ポンプ故障　センサ異常
保護	漏電保護	漏電遮断器付
	ポンプ保護	空運転防止（井戸の渇水検知）
	電動機保護	過負荷　欠相　反相
降雪検知	センサ	雪片検知　雪温検知　接続ケーブル長：5m（標準）
	コントローラ	マイコン式（16bit　CPU）
外部運転信号		外部運転信号入力端子付
警報一括信号		警報一括信号出力端子付
オプション	進相コンデンサ	無し（標準）　有（新潟地区）
	電動弁切替回路	無し（標準）　有（北陸地区）

上記仕様以外の特殊仕様は、都度当社営業所までお問合せ願います。

■内部配置図例



特長1　融雪運転

雪片検知と雪温の条件により、降雪を判断してポンプを運転させます。



特長2　外部運転制御

外部運転信号を入力すると、降雪条件でなくてもポンプは運転します。



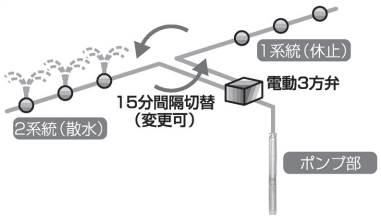
特長3　残雪防止制御

雪が止んでも一定時間（残雪処理時間）ポンプを運転し、残雪を処理します。



特長4　電動弁切替制御（オプション）

電動弁を使用しての交互散水制御（2系統を交互に散水）による対応も可能です。



制御盤
電気品

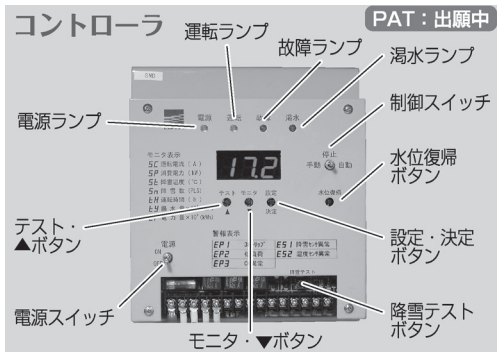
■エバラ光電式センサ

1. 雪片検知　降雪片を直接検知するので風による影響が少ない。
2. 温度検知　温度センサとの組合せにより低温雨による誤作動がありません。
3. 防　　錆　プラスチックとステンレスを使用しているので防錆・耐候性に強い。
4. 小形・軽量　プラスチックとステンレスを使用して小形・軽量設計を実現しました。



■エバラマイコン式制御盤

1. モニター　操作部に集合したLEDランプと7セグ表示（3桁）により全ての運転情報が一読できます。
2. 簡単操作　マイコン搭載によりポンプの運転条件は全てパラメータ設定が可能です。
3. 多機能　外部運転制御、残雪防止制御、電動弁切替制御等、多くの機能を有しています。
4. テスト機能　メンテナンス時、本制御盤の動作確認が容易にテストできます。



■エバラ深井戸水中ポンプ

1. 防　　錆　主要部はステンレス製なので、錆びにくく、長期に渡り安心して使用できます。
2. 長寿命　軸受はセラミックス（SiC）または超硬合金（WC）で、耐摩耗性が向上。
3. 軽　　量　高性能モータの開発により長さを短縮、軽量化により、搬入・据付が容易です。



■外形図

計画実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

EWS型　スノーラスタ®SP　EWS型　融雪ポンプシステム機器

■用途

公共の道路など広エリアタイプの融雪用制御盤

■特長

①節水・節電運転
②保護機能の充実
③既設制御盤の活用

EWSB型　国土交通省新技術活用システム登録製品
NETIS登録番号　HR-080028-A

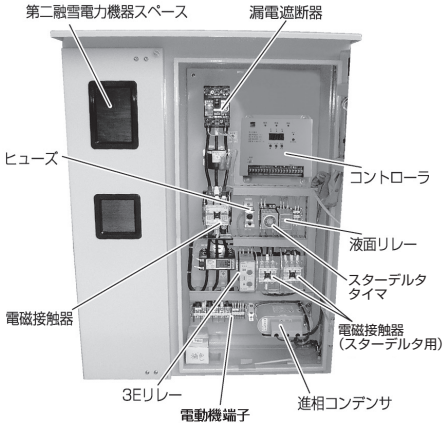


■標準仕様

項目		内容
適用ポンプ		深井戸ポンプ（BHS型）
電動機出力		2.2kW～45kW
設置条件		屋外設置　周囲温度－10～40℃
構造		屋外壁掛形（IP44相当）　屋外自立形（IP44相当）
電源		3相　200V　50Hz　200/220V　60Hz
塗装色		センサ・制御盤：マンセル値5Y7／1相当 全ツヤ
始動方式		7.5kW以下：じか入れ始動　11kW以上：スター・デルタ始動
運転モード		手動運転　自動運転
表示	ランプ	電源　運転　故障　渇水
	メータ	電圧　電流　運転時間
	7セグ（盤内）	降雪数　外気温度　センサ異常
保護	漏電保護	漏電遮断器付
	ポンプ保護	空運転防止（井戸の渇水検知）
	電動機保護	過負荷　欠相　反相
降雪検知	センサ	雪片検知　外気温度検知　接続ケーブル長：5m（標準）
	コントローラ	マイコン式（16bit　CPU）
外部インターロック		外部インターロック端子付
力率改善		進相コンデンサ
バリエーション	第二融雪電力機器スペース	無し（Ⅰ型）　付き（Ⅱ型）

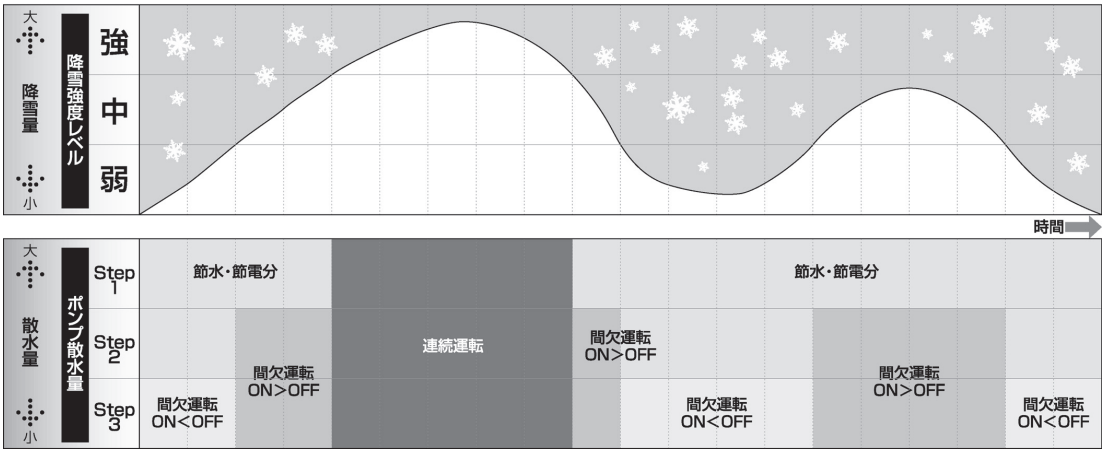
上記仕様以外の特殊仕様は、都度当社営業所までお問合せ願います。

■内部配置図例
Ⅱ型の場合



■35%の節水・節電運転

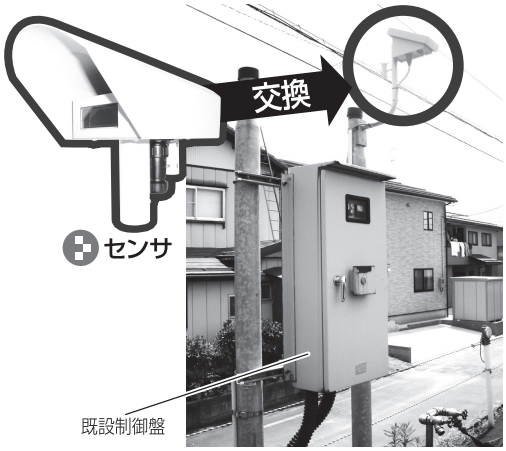
本システムは、降雪量（雪片カウント）と外気温度から降雪強度を「強」「中」「弱」の3段階に判別します。さらに、その時の交通量より路面の融雪効果を加味した適切なステップパターンが選択されます。このステップパターンは、常時降雪量の変化を監視することで、周囲の状況に応じた最適なポンプの運転制御が行われ、35%以上の節水・節電運転を行います。

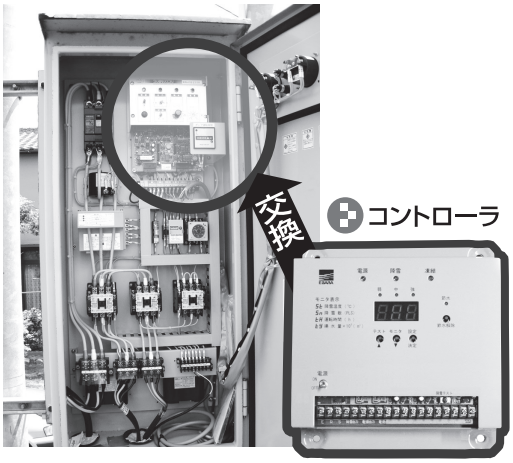


制御盤
電気品

■既設制御盤の活用

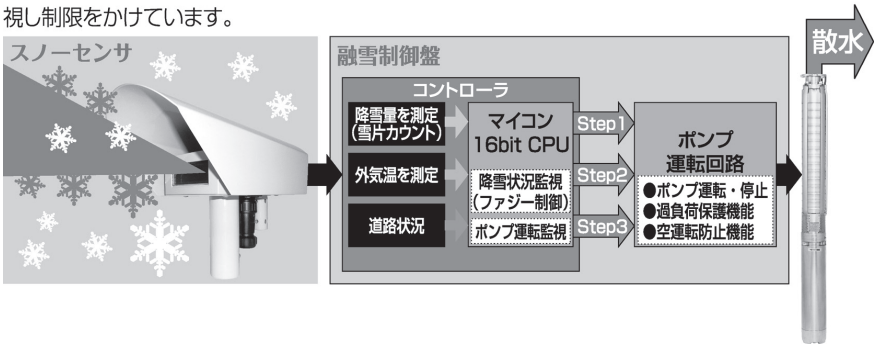
既設融雪設備では、センサとコントローラの交換により、システム変更が可能なので、設備の更新工事費が節約できます。





■保護機能の充実

スノーラスタSPは、ポンプメーカーが考えたポンプ･モータの保護機能が充実しています。従来の保護機能に加えて節水運転時の起動頻度過多を防止するため、時間当りの運転回数を常時監視し制限をかけています。

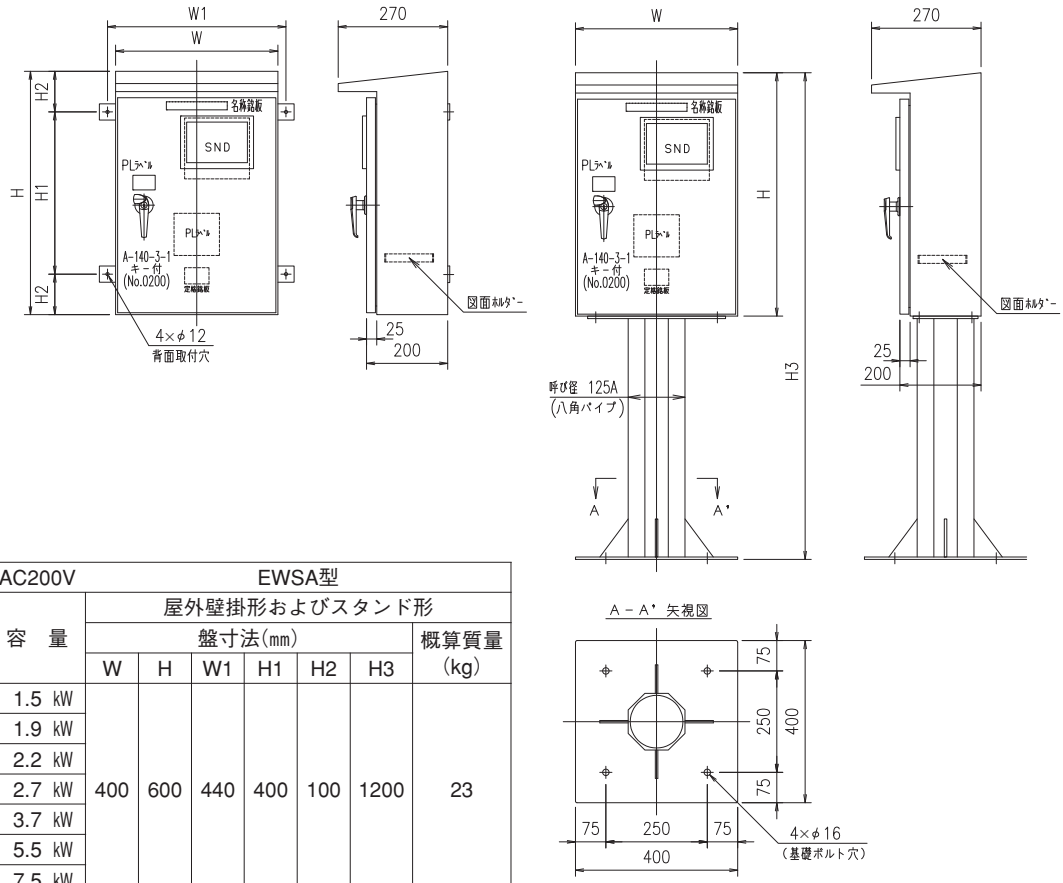


■外形図

計画実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

EWSA型



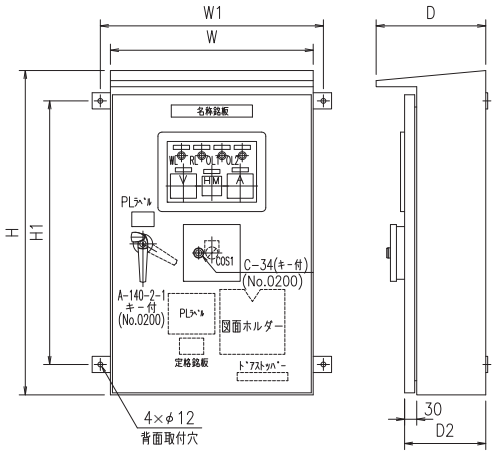
AC200V	EWSA型						
容　量	屋外壁掛形およびスタンド形						
	盤寸法(mm)						概算質量 (kg)
	W	H	W1	H1	H2	H3	
1.5 kW	400	600	440	400	100	1200	23
1.9 kW							
2.2 kW							
2.7 kW							
3.7 kW							
5.5 kW							
7.5 kW							
11 kW	450	850	490	600	125	1450	42
15 kW							
18.5 kW	500	920	540	670	125	1520	51
22 kW							

注意）H3寸法は、スタンド形の全高を示します。
スタンド付き制御盤質量は、制御盤概算質量＋22kgです。

制御盤
電気品

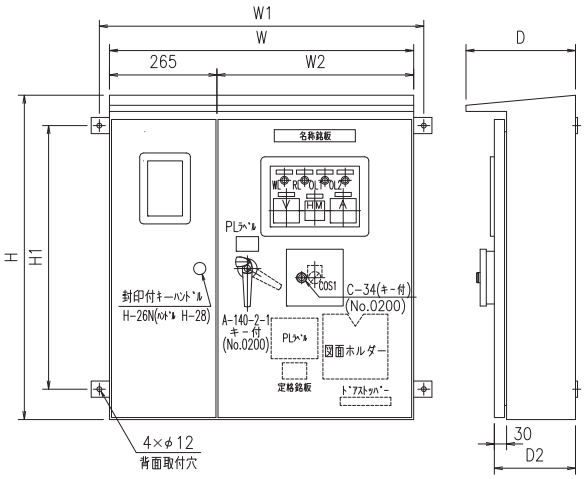
■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

EWSBⅠ型



AC200V	EWSBⅠ型						
容　量	屋外壁掛形						
	盤寸法(mm)						概算質量
	W	H	D	D2	W1	H1	(kg)
2.2kW	500	800	270	200	550	650	38
2.7kW							
3.7kW							
5.5kW							
7.5kW							
11　kW	500	1000	270	200	550	850	48
15　kW							
18.5kW	550	1100	300	230	600	950	79
22　kW							
30　kW							
37　kW	600	1150	300	230	650	1000	91
45　kW	600	1250	400	330	650	1000	117

EWSBⅡ型



AC200V	EWSBⅡ型							
容　量	屋外壁掛形							
	盤寸法(mm)							概算質量
	W	H	D	D2	W1	H1	W2	(kg)
2.2kW	750	800	270	200	800	650	485	64
2.7kW								
3.7kW								
5.5kW								
7.5kW								
11　kW	750	1000	270	200	800	850	485	80
15　kW								
18.5kW	800	1100	300	230	850	950	535	101
22　kW								
30　kW								
37　kW	850	1150	300	230	900	1000	585	111
45　kW	850	1250	400	330	900	1000	585	143

附　属　品



スルース弁

標準スルース弁



標準スルース弁
（フランジ形）



スルース弁
（フランジ形ナイロンコーティング）



■標準仕様

分類		ねじ込み形	フランジ形（ナイロンコーティング製）		フランジ形		
型式		VSD（10）	NSVN（7）	NSVN（10）	NSVB（7）	NSVA（10）	NSV（10）
口径		20～50	32～150	32～150	32～150	32～150	200～300
接続		JIS管用テーパねじ	JIS 10K形(薄)	JIS 10K形(並)	JIS 10K形(薄)	JIS 10K形(並)	
最高使用圧力		1.4MPa {14.2kgf/㎠}	0.69MPa {7kgf/㎠}	1.37MPa {14kgf/㎠}	0.69MPa {7kgf/㎠}	1.37MPa {14kgf/㎠}	
取扱液		清水※1、油※2　0～120℃ ＊本製品は水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。	清水※1　0～40℃ ＊本製品は水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。		清水※1　0～120℃		
材料	弁箱	CAC406相当品※3	FC200・ナイロンコーティング		FC200		FC200
	弁体	CAC406相当品※3	CAC406相当品※3：口径80以下 FC200・ナイロンコーティング：口径100以上		CAC406もしくはFC200※4		FC200
	弁座	―	CAC406相当品※3		CAC406		CAC406
	弁棒	特殊黄銅	C3604BD※3		C3604BD		C3604BD

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

※2　油とは、灯油、軽油、特A・A・B・C重油、タービン油を指します。

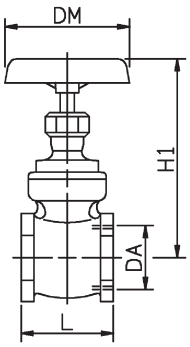
※3　鉛除去表面処理

注）エバラ標準スルース弁はJIS規格品ではありません。
JIS規格品のねじ込み形及び外ねじスルース弁も用意しておりますので、当社営業所にお問い合わせください。

※4　NSVB(7)型：32～40、NSVA(10)型：32～80は、CAC406。他はFC200。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

ねじ込形

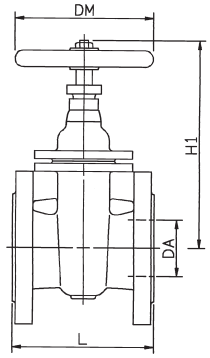


VSD(10)型

単位：mm

接続	口径	DA	DM	L	H1	質量 kg
10K ねじ込形	20	Rc¾	55	48	85	0.4
	25	Rc1	63	53	97	0.5
	32	Rc1¼	70	60	117	0.8
	40	Rc1½	80	63	128	1.0
	50	Rc2	90	71	155	1.4

フランジ形



NSVN(7)型※

単位：mm

接続	口径 DA	DM	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
JIS10K(薄)フランジ	32	140	140	207	9	M12X70	4
	40	140	140	207	9	M12X70	4
	50	140	150	222	11	M12X70	4
	65	160	160	246	14	M12X70	4
	80	160	180	271	17	M12X70	8
	100	224	230	345	30	M12X75	8
	125	224	250	385	40	M16X85	8
	150	224	264	420	48	M16X85	8

※　ボルト・ナット・ガスケット（片側分1SET）付です。

NSVN(10)型※

単位：mm

接続	口径 DA	DM	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
JIS10K(並)フランジ	32	140	140	207	10	M16X80	4
	40	140	140	207	10	M16X80	4
	50	140	150	222	12	M16X80	4
	65	160	160	246	15	M16X85	4
	80	160	180	271	18	M16X85	8
	100	224	230	345	31	M16X90	8
	125	224	250	385	41	M20X95	8
	150	224	264	420	49	M20X100	8

※　ボルト・ナット・ガスケット（片側分1SET）付です。

NSVB(7)型※

単位：mm

接続	口径 DA	DM	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
JIS10K(薄)フランジ	32	140	140	197	8	M12X70	4
	40	140	140	206	9	M12X70	4
	50	140	150	235	11	M12X70	4
	65	160	160	266	14	M12X70	4
	80	160	180	293	17	M12X70	8
	100	224	230	360	26	M12X70	8
	125	224	250	406	37	M16X80	8
	150	224	264	453	48	M16X80	8

※　ボルト・ナット・ガスケット（片側分1SET）付です。

NSVA(10)・NSV(10)型※

単位：mm

接続	口径 DA	DM	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
JIS10K(並)フランジ	32	140	140	207	10	M16X75	4
	40	140	140	207	10	M16X75	4
	50	140	150	222	11	M16X75	4
	65	160	160	248	14	M16X80	4
	80	160	180	265	17	M16X80	8
	100	224	230	345	30	M16X85	8
	125	224	250	385	41	M20X90	8
	150	224	264	420	48	M20X95	8
	200	360	260	637	105	M20X95	12
	250	400	300	742	170	M22X110	12
	300	450	320	850	240	M22X110	16

※　ボルト・ナット・ガスケット（片側分1SET）付です。

チェッキ弁

標準チェッキ弁
（ねじ込形）



標準チェッキ弁
（フランジ形）



チェッキ弁
（ナイロンコーティング）



■標準仕様

分類		ねじ込み形	フランジ形(ナイロンコーティング製)		フランジ形	
型式		VCSD（10）	NCVN（7）	NCVN（10）	NCV（7）	NCV（10）
口径		20～50	32～150	32～150	32～150	32～300
接続		JIS管用テーパねじ	JIS 10K形(薄)	JIS 10K形(並)	JIS 10K形(薄)	JIS 10K形(並)
最高使用圧力		1.4MPa {14.2kgf/㎠}	0.69MPa {7kgf/㎠}	1.37MPa {14kgf/㎠}	0.69MPa {7kgf/㎠}	1.37MPa {14kgf/㎠}
取扱液		清水※1　0～100℃※2 ＊本製品は水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。	清水※1　0～40℃ ＊本製品は水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。		清水※1　0～80℃	
材料	弁箱	CAC911※3	FC200・ナイロンコーティング		FC200	
	弁体	C6803※3	CAC406相当品※3		FC200	
	ゴムシート	―	ゴム/NBR		ゴム/NBR：口径150以下 ゴム/CR：口径200以上	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

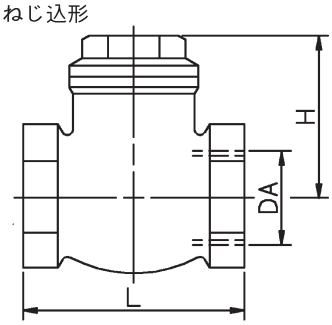
※2　口径40，50は0～120℃

※3　鉛減量化材料

注）エバラ標準チェッキ弁はJIS規格品ではありません。
JIS規格品のチェッキ弁も用意しておりますので、当社営業所にお問い合わせください。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

ねじ込形

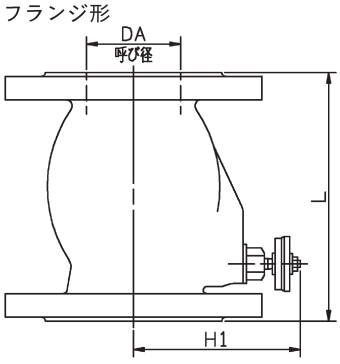


VCSD(**10**)型

単位：mm

接続	口径	DA	L	H	質量 kg
10K ねじ込形	20	Rc¾	61	44.0	0.4
	25	Rc1	70	49.5	0.6
	32	Rc1¼	81	56.5	0.8
	40	Rc1½	91	62.5	1.1
	50	Rc2	109	75.5	1.8

フランジ形



NCV(**7**)型※

単位：mm

接続	口径 DA	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
JIS10K(薄)フランジ	32	145	100	6	M12X65	4
	40	145	100	6	M12X65	4
	50	160	105	7	M12X65	4
	65	175	110	9	M12X65	4
	80	185	126	11	M12X65	8
	100	230	141	15	M12X70	8
	125	255	157	23	M16X80	8
	150	290	179	31	M16X80	8

※　ボルト・ナット・ガスケット（片側分1SET）付です。

NCV(**10**)型※

単位：mm

接続	口径 DA	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
JIS10K(並)フランジ	32	145	100	6	M16X75	4
	40	145	100	6	M16X75	4
	50	160	105	8	M16X75	4
	65	175	110	9	M16X80	4
	80	185	126	12	M16X80	8
	100	230	141	16	M16X85	8
	125	255	157	24	M20X90	8
	150	290	179	32	M20X95	8
	200	390	292	80	M20X95	12
	250	440	327	128	M22X110	12
	300	470	362	170	M22X110	16

※　ボルト・ナット・ガスケット（片側分1SET）付です。

NCVN(**7**)型※

単位：mm

接続	口径 DA	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
JIS10K(薄)フランジ	32	145	100	6	M12X70	4
	40	145	100	6	M12X70	4
	50	160	105	7	M12X70	4
	65	175	110	9	M12X70	4
	80	185	126	11	M12X70	8
	100	230	141	15	M12X75	8
	125	255	157	23	M16X85	8
	150	290	179	31	M16X85	8

※　ボルト・ナット・ガスケット（片側分1SET）付です。

NCVN(**10**)型※

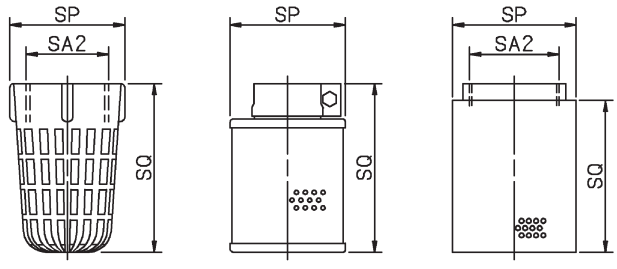
単位：mm

接続	口径 DA	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
JIS10K(並)フランジ	32	145	100	6	M16X80	4
	40	145	100	6	M16X80	4
	50	160	105	8	M16X80	4
	65	175	110	9	M16X85	4
	80	185	126	12	M16X85	8
	100	230	141	16	M16X90	8
	125	255	157	24	M20X95	8
	150	290	179	32	M20X100	8

※　ボルト・ナット・ガスケット（片側分1SET）付です。

■ストレーナ

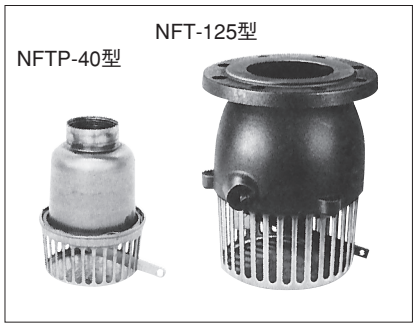
NST-20～50型　NST-65～100型　NST-125,150型



単位：mm

型式	口径	SA2	SP	SQ	質量 kg
NST	20	Rc¾	39	70	0.02
	25	Rc1	44	75	0.03
	32	Rc1¼	54	80	0.04
	40	Rc1½	63	105	0.05
	50	Rc2	75	110	0.06
	65	—	102	195	0.7
	80	—	122	195	1.1
	100	—	182	195	1.3
	125	Rp5	215	330	3.7
	150	Rp6	215	330	4

フート弁



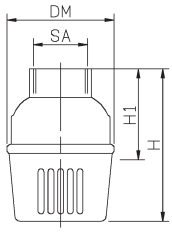
■標準仕様

分類		ねじ込み形(ステンレス製)		ねじ込み形	フランジ形※3		ねじ込み形	フランジ形※3	
型式		NFTS	NFTP	NFTC	NFTC		NFT	NFT	
口径		25～32	32～65	80～100	125～150	200～300	65～100	125～150	200～300
取扱液		清水※1　0～80℃ ＊本製品は水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。					清水※1　0～80℃		
最高使用圧力		0.69MPa {7kgf/cm²}		0.69MPa {7kgf/cm²}	0.69MPa {7kgf/cm²}	0.49MPa {5kgf/cm²}	0.69MPa {7kgf/cm²}	0.69MPa {7kgf/cm²}	0.49MPa {5kgf/cm²}
接続		JIS管用テーパねじ		JIS管用テーパねじ	JIS 10K形(薄)	JIS 10K形(薄)※2	JIS管用テーパねじ	JIS 10K形(薄)	JIS 10K形(並)相当
材料	弁箱	SUS304		SCS13			FC200		FC200
	弁体	SUS304/ゴム		SCS13/ゴム			FC200/ゴム		FC200/ゴム
	弁座	SUS304		SCS13			CAC406		CAC406
	ストレーナ	SUS304		SUS304			SUS304		SS･防錆塗料

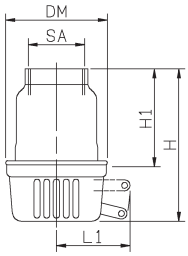
※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。
※2　フランジのガスケット座面は、フライス仕上げになります。
※3　ボルト・ナット・パッキン（片側分１SET）付です。

■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

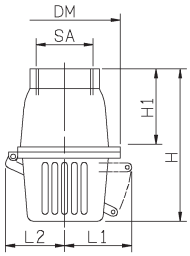
NFTS−25,32型



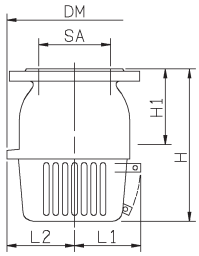
NFTP−32～65型



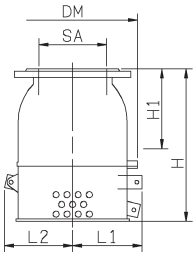
NFTC−80,100型
NFT−65～100型



NFTC−125,150型
NFT−125,150型



NFTC−200～300型
NFT−200～300型



注）1. H1は弁座までの寸法を示します。
2. NFTP−32型はブッシング付です。
3. NFTS型はレバーなしです。

単位：mm

型式	口径 SA	DM	L1	L2	H1	H	質量 kg	附属ボルト	ボルト本数（片側）
NFTS	25	80	—	—	68	115	0.4	—	—
	32	80	—	—	68	115	0.4	—	—
NFTP	32	105	75	—	120	177	0.9	—	—
	40	105	75	—	100	155	0.8	—	—
	50	105	75	—	100	155	0.8	—	—
	65	149	96	—	122	217	1.8	—	—
NFT	65	172	87	88	110	204	6.5	—	—
NFTC NFT	80	186	98	99	125	240	7	—	—
	100	216	121	116	155	295	11	—	—
	125	250	135	125	145	291	17	M16×65	8
	150	284	160	142	172	351	23	M16×65	8
	200	365	197	192	240	430	45	M16×70	12
	250	425	227	222	290	500	65	M20×75	12
	300	490	280	255	330	600	90	M20×80	16

サクションユニット　SU型

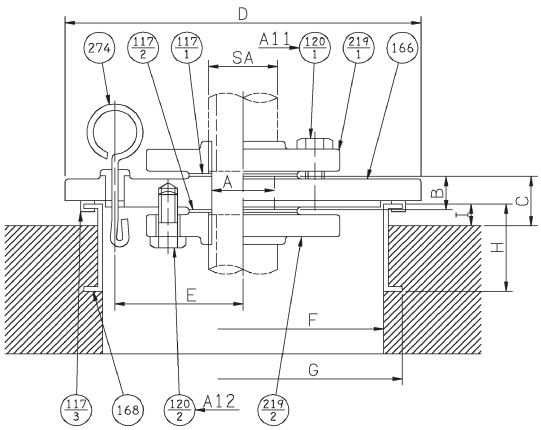
■用途

ポンプ吸込配管点検用

■特長

①ポンプ室床面を仕上げた後に吸込配管の設置ができます。
②フート弁のレバー操作が地上で容易にできます。
③受水槽内に入らずに地上に吸込配管ごと引上げて、フート弁及び吸込配管の保守・点検ができます。
④特殊仕様にて浸出性能基準適合品も対応しています。

■構造図（例：SU-125～150型）

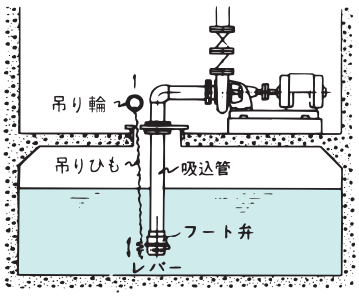


番号	部品名	材料		
		SU-40～100型	SU-125, 150型	SU-200～300型
274	ゴムキャップ付吊り輪	SUS304　ゴム/CR		
219-2	相フランジ	―	FC200	SS400
219-1	相フランジ	FC200		SS400
168	受座	SUS304		FC200
166	吸込蓋	FC200		
120-2	ボルト	―	SS/メッキ	
120-1	ボルト	SS/メッキ		
117-3	ゴムシートリング	ゴム/CR		
117-2	ガスケット	―	ゴム/EPDM	ゴム/NR
117-1	ガスケット	ゴム/EPDM		ゴム/NR

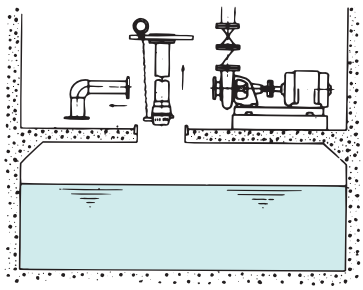
単位：㎜

型式	口径 SA	A	E	F	G	D	B	I	H	C	A11	A12	質量 kg
SU-32	Rc1¼	―	90	200	220	250	26	15	45	36	M12X35	―	10
SU-40	Rc1½	―	90	200	220	250	26	15	45	36	M12X35	―	11
SU-50	Rc2	―	90	200	220	250	26	15	45	36	M12X35	―	12
SU-65	Rc2½	―	125	280	300	330	26	15	45	36	M12X35	―	18
SU-80	Rc3	―	125	280	300	330	26	15	45	36	M12X35	―	19
SU-100	Rc4	―	125	280	300	330	29	15	45	36	M12X35	―	22
SU-125	Rc5	134	155	340	360	390	30	15	45	41	M16X45	M16X45	35
SU-150	Rc6	158	155	340	360	390	30	15	45	41	M16X45	M16X45	40
SU-200	8B	210	200	450	500	530	49	15	45	59	M20X50	M20X50	80
SU-250	10B	260	240	530	590	620	49	15	45	59	M22X50	M22X50	117
SU-300	12B	310	260	560	620	620	55	15	45	64	M22X50	M22X50	135

■設置図



■吸込管系点検図



CVRS･CVRSN型　ハンマーソフトチェッキ弁

■用途

①ポンプ停止時の逆流防止

②ポンプ停止時のウォータハンマ防止

■特長

①スプリングによる急閉･衝撃吸収式ですのでウォータハンマによる圧力上昇を軽減します。

②理想的な流路、形状及び合理的な構造により圧力損失が小さくなっています。

③弁座は青銅、弁棒及びスプリングはステンレス製で耐久性に優れています。

④バイパス弁付ですので、ポンプへの呼水や配管内流体の排出が容易です。



CVRS型



CVRSN型

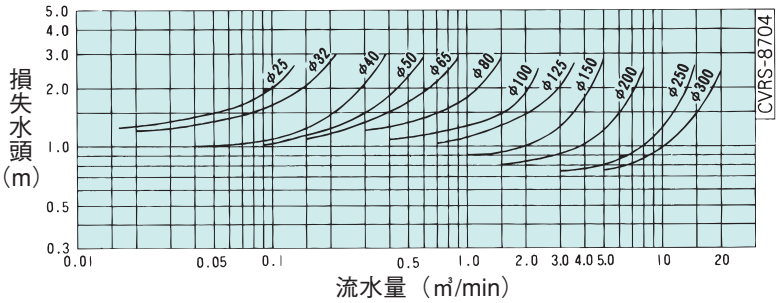
■標準仕様

分類		フランジ形（ナイロンコーティング製）		フランジ形	
型式		CVRSN（7）	CVRSN（10）	CVRS（7）	CVRS（10）
口径		25～150	25～150	25～150	25～300
取扱液		清水※1　0～40℃ ＊本製品は水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。		清水※1　0～80℃	
最高使用圧力		0.69MPa{7kgf/㎠}	1.37MPa{14kgf/㎠}	0.69MPa{7kgf/㎠}	1.37MPa{14kgf/㎠}
接続		JIS 10K形（薄）	JIS 10K形（並）	JIS 10K形（薄）	JIS 10K形（並）
材料	弁箱 弁体 ゴムシート	FC200・ナイロンコーティング SUS304：口径100以下 CAC406相当品※2：口径125以上 ゴム/NBR		FC200 SUS304：口径100以下 FC150：口径125以上 ゴム/NBR	

※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200㎎/L以下、遊離残留塩素濃度1㎎/L以下のものを意味します。

※2　鉛減量化材料

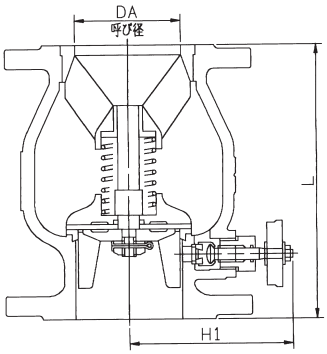
■損失水頭



注）弁口径による流水量の範囲は上表で示す特性範囲内にしてください。

附属品

■構造図



CVRS(7)型※

単位：mm

接続	口径 DA	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
JIS 10K(薄)フランジ	25	135	93	4	M12×60	4
	32	150	98	5	M12×65	4
	40	160	98	6	M12×65	4
	50	180	103	7	M12×65	4
	65	200	108	9	M12×65	4
	80	210	131	11	M12×65	8
	100	215	137	15	M12×70	8

※　ボルト・ナット・ガスケット（片側分1SET）付です。

CVRS(10)型※

単位：mm

接続	口径 DA	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
JIS 10K(並)フランジ	25	135	93	4	M16×70	4
	32	150	98	5	M16×75	4
	40	160	98	6	M16×75	4
	50	180	103	7	M16×75	4
	65	200	108	9	M16×80	4
	80	210	131	12	M16×80	8
	100	215	137	16	M16×85	8
	125	255	151	28	M20×90	8
	150	280	165	37	M20×95	8
	200	415	209	86	M20×95	12
	250	500	234	143	M22×110	12
	300	560	259	196	M22×110	16

※　ボルト・ナット・ガスケット（片側分1SET）付です。

CVRSN(7)型※

単位：mm

接続	口径 DA	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
JIS 10K(薄)フランジ	25	135	93	4	M12×65	4
	32	150	98	5	M12×70	4
	40	160	98	6	M12×70	4
	50	180	103	7	M12×70	4
	65	200	108	9	M12×70	4
	80	210	131	11	M12×70	8
	100	215	137	15	M12×75	8

※　ボルト・ナット・ガスケット（片側分1SET）付です。

CVRSN(10)型※

単位：mm

接続	口径 DA	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
JIS 10K(並)フランジ	25	135	93	4	M16×75	4
	32	150	98	5	M16×80	4
	40	160	98	6	M16×80	4
	50	180	103	7	M16×80	4
	65	200	108	9	M16×85	4
	80	210	131	12	M16×85	8
	100	215	137	16	M16×90	8
	125	255	151	28	M20×95	8
	150	280	165	37	M20×100	8

※　ボルト・ナット・ガスケット（片側分1SET）付です。

■用途

①ポンプの流量制御

②ポンプ停止時のウォータハンマ防止、及び逆流防止

■特長

①スルース弁（玉形弁）とチェッキ弁両方の機能を備えています。

②スプリングによる急閉・衝撃吸収式ですのでウォータハンマによる圧力上昇を軽減します。

③理想的な流路、形状及び合理的な構造により圧力損失が小さくなっています。

④いかなる方向でも取付け可能です。



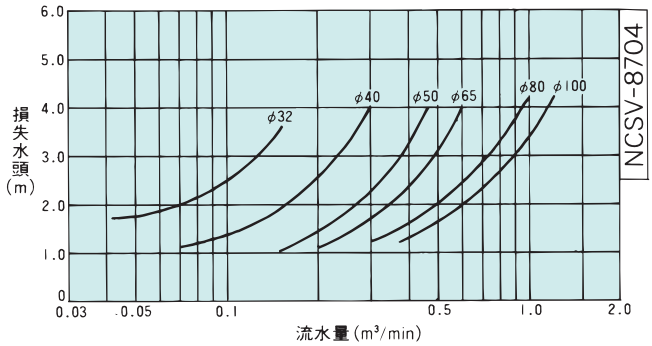
■標準仕様

分類		フランジ形	
型式		NCSV（7）	NCSV（10）
口径		32～100	32～100
取扱液		清水※　0～80℃	
最高使用圧力		0.69MPa {7kgf/cm²}	1.37MPa {14kgf/cm²}
接続		JIS10K形（薄）	JIS10K形（並）
材料	弁箱	FC200	
	弁体	FC150	
	弁座	CAC406	
	弁棒	C3604BD・SUS304	
	ゴムシート	ゴム/NBR	

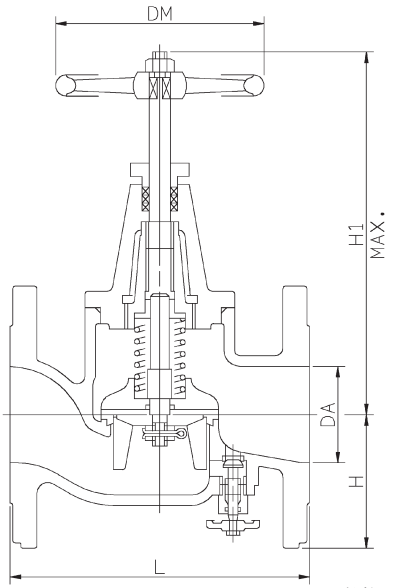
※　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

注）ボルト・ナット・ガスケット（片側分１SET）付です。

■損失水頭



■構造図



単位：mm

型式	口径 DA	DM	L	H1	H	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
NCSV（7）	32	140	150	217	70	9	M12X65	4
	40	140	160	217	75	10	M12X65	4
	50	140	180	232	80	13	M12X65	4
	65	140	200	242	90	16	M12X70	4
	80	160	240	271	95	20	M12X70	8
	100	180	290	308	110	32	M12X70	8
NCSV（10）	32	140	150	217	70	10	M16X75	4
	40	140	160	217	75	11	M16X75	4
	50	140	180	232	80	13	M16X75	4
	65	140	200	242	90	17	M16X80	4
	80	160	240	271	95	20	M16X80	8
	100	180	290	308	110	32	M16X85	8

●ご使用上の注意点

ゴムシートや、グランドパッキンが損傷しバルブを取り替える時は、配管内の水を抜く必要があります。

汚物用チェッキ弁（ナイロンコーティング製）　CVF型

■用途

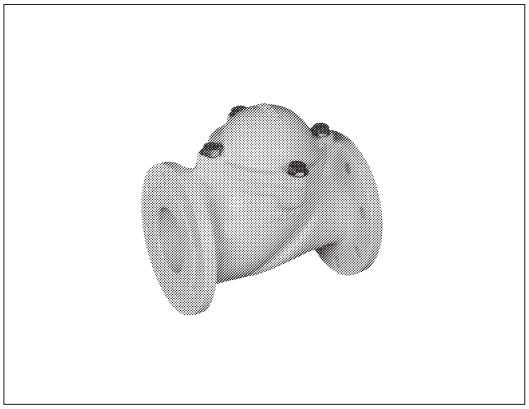
汚水・汚物水の逆流防止

■特長

①弁体にゴムボールを使用していますので、使用液中の異物による無閉塞性に優れています。

②弁箱の内外面共に、ナイロンコーティングを施していますので耐食性が優れています。

③突起部のない流路形状により、圧力損失が小さくなっています。



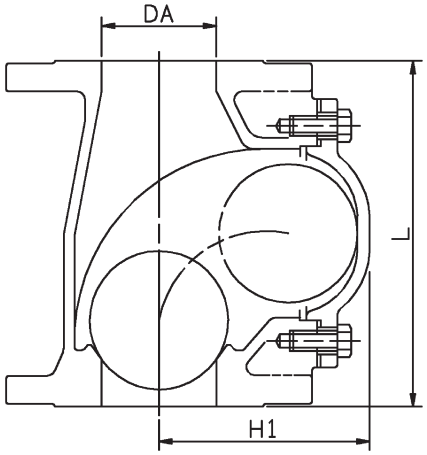
■標準仕様

分類		フランジ形(ナイロンコーティング製)						
型式		CVF						
口径		40	50	65	80	100	125	150
取扱液	液質 液温	異物を含む液（pH5～9） 0～50℃						
	混入異物径最大（mm）	40	50	65	80	80	80	100
最高使用圧力		0.69MPa{7kgf/cm²}						
接続		JIS 10K形（薄）				JIS 10K形（並）		
材料	弁箱	FC200・ナイロンコーティング						
	弁体	ゴム/NBR						

注）チェッキ弁の吐出し側にかかる背圧は0.05MPa{0.5kgf/cm²}以上にしてください。

＊ボルト・ガスケット（片側分１SET）付です。

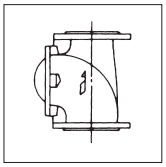
■構造図



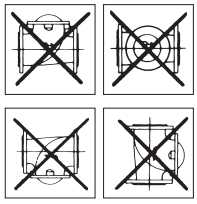
単位：mm

口径 DA	L	H1	質量 kg	附属ボルト（両ネジ）	ボルト本数（片側）
40	180	85	7	M12×70	4
50	200	92	9	M12×70	4
65	220	120	12	M12×70	4
80	240	153	14	M12×70	8
100	290	198	22	M12×80	8
125	330	198	27	M16×90	8
150	360	245	37	M16×90	8

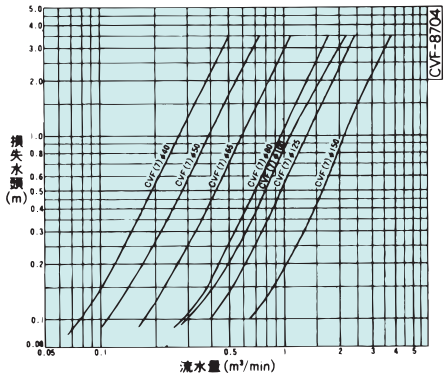
■取付方向



吐出し側を上にした縦置き



■損失水頭



附属品

汚物用チェッキ弁（ステンレス製）CVFS型

■用途

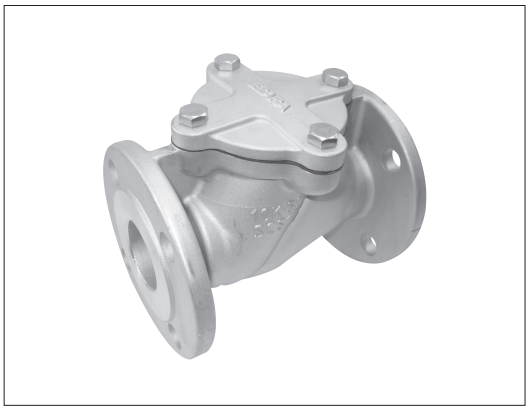
汚水・汚物水の逆流防止

■特長

①弁体にゴムボールを使用していますので、使用液中の異物による無閉塞性に優れています。

②弁箱の内外面共に、ステンレス（SCS13）製ですので耐食性が強く、水槽内の設置など水分の多い環境での使用が可能です。

③突起部のない流路形状により、圧力損失が小さくなっています。



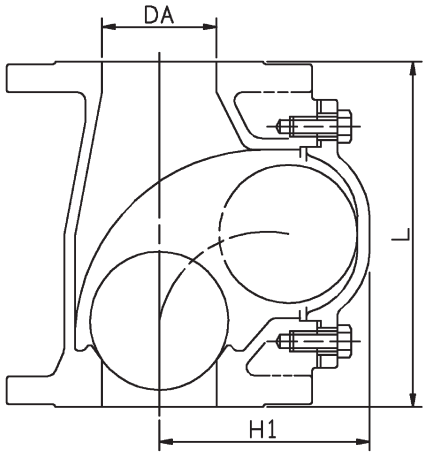
■標準仕様

分類		フランジ形（ステンレス製）				
型式		CVFS				
口径		50	65	80	100	150
取扱液	液質	異物を含む液（pH5～9）				
	液温	0～50℃				
	混入異物径最大（㎜）	50	65	80	100	150
最高使用圧力		0.69MPa{7kgf/㎠}				
接続		JIS10K形（並）				
材料	弁箱	SCS13				
	弁体	ゴム/NBR				

注）チェッキ弁の吐出し側にかかる背圧は0.05MPa{0.5kgf/㎠} 以上にしてください。

＊ボルト・ガスケットは附属していません。

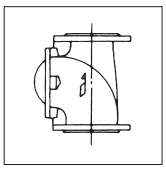
■構造図



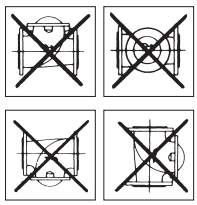
単位：㎜

口径 DA	L	H1	質量 kg
50	200	100	9
65	220	120	13
80	240	153	16
100	290	199	24
150	410	301	52

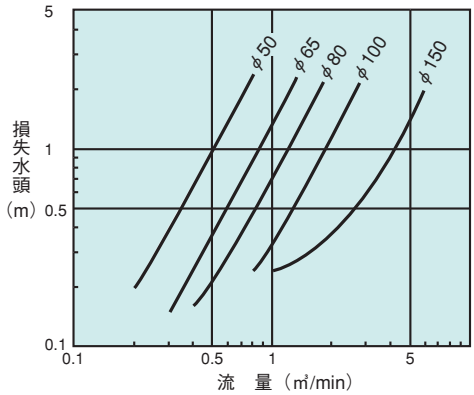
■取付方向



吐出し側を上にした縦置き



■損失水頭



汚物チェッキ弁（樹脂製）CVFP型　　CVFP型

■用途

汚水・汚物水の逆流防止

■特長

①弁体にゴムボールを使用していますので、使用液中の異物による無閉塞性に優れています。

②弁箱や弁座は樹脂製のため軽量で、塩ビ配管への使用に最適です。

③突起部のない流路形状により、圧力損失が小さくなっています。

④樹脂製のため、錆の発生が無いので、水槽内の設置など水分の多い環境での使用が可能です。



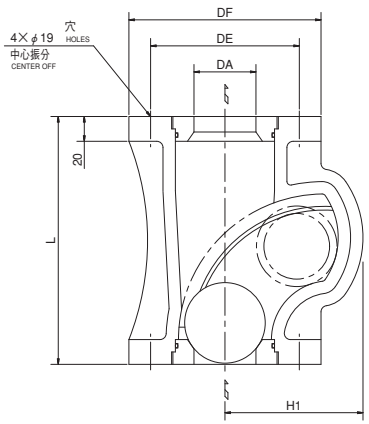
■標準仕様

分類		フランジ形（樹脂製）
型式		CVFP
口径		50・65
取扱液	液質	汚水・汚物水（pH5～9）
	液温	0～40℃
	混入異物径	口径の100%以下
最高使用圧力		0.69MPa{7kgf/㎠}
接続方式		フランジ
フランジ形状		JIS 10K並形相当
材料	弁箱	PP−GF30
	弁座	PP−GF30
	ボール	NBR
	Oリング	NBR

注）チェッキ弁の吐出し側にかかる背圧は0.05MPa{0.5kgf/㎠} 以上にしてください。

＊ボルト・ガスケットは附属していません。

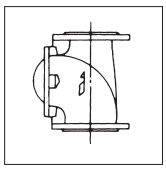
■構造図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



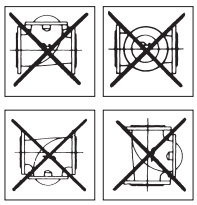
単位：mm

口径 DA	L	H1	DF	DE	質量 kg
50	200	111	155	120	1.6
65	220	135	175	140	2.3

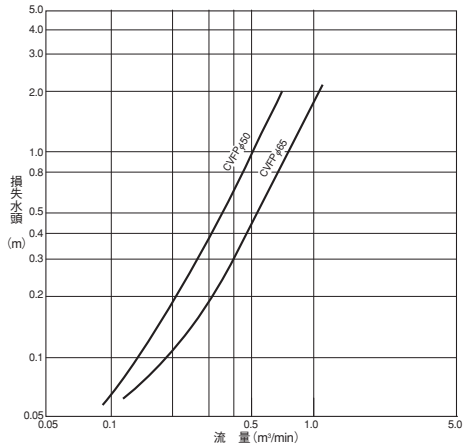
■取付方向



吐出し側を上にした縦置き



■損失水頭



■用途

①ポンプ圧力脈動の吸収

②ポンプ振動の吸収

■特長

①特殊設計により、ポンプから発生する圧力脈動を効果的に吸収します。

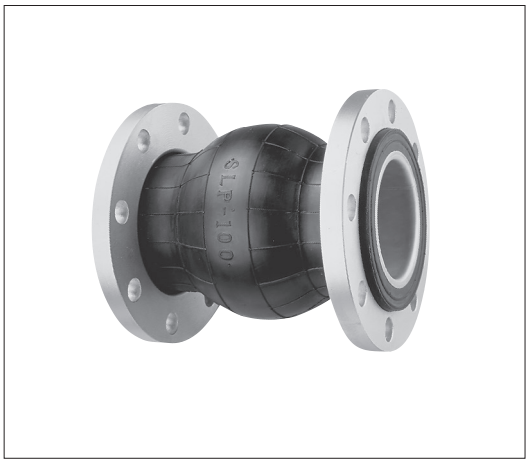
②球形フレキと同様にポンプから発生する振動を吸収します。

③流体圧力による伸縮量、反力が小さく配管に無理な力が加わりません。

④対称構造なので、流体の流れ方向による効果は変わりません。

⑤ポンプの吸込、吐出し側どちらにも使用できます。

⑥(公社)日本水道協会認証品も用意しております。（口径32～80）



■標準仕様

口径		32～150
取扱液		清水※1　0～60℃ ＊本製品は水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。
最大使用圧力		−0.066～1.37MPa {−0.68kgf/㎠～14kgf/㎠}
接続		JIS 10K形（並）
材料	胴体	ゴム/NR・EPDM※2
	拡散管	SUS304
	フランジ	FC200

注）1．本製品はゴム材料を使用しておりますので、取扱液の温度、圧力により寿命が著しく異なります。ご注意ください。

2．管内流速は2～3m/secになるようご計画ください。

3．循環配管等の吸込、吐出し配管が長くなる場合はポンプの吸込、吐出し側両方に取付けてください。

4．屋外で使用する場合は、オゾンクラックの発生により、屋内で使用する場合に比べて寿命が短くなります。

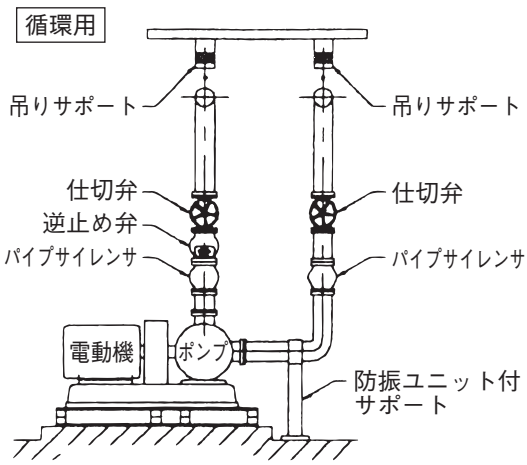
※1　清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200㎎/L以下、遊離残留塩素濃度1㎎/L以下のものを意味します。

※2　接液部材料を示します。

■標準附属品

相フランジ(並形フランジ)用ボルト・ナット(バネ座金付)…1組
相フランジ(薄形フランジ)用ボルト・ナット(平、バネ座金付)…1組

■据付例



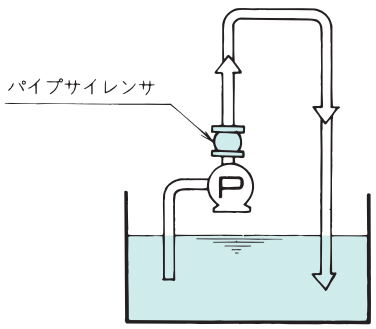
附属品

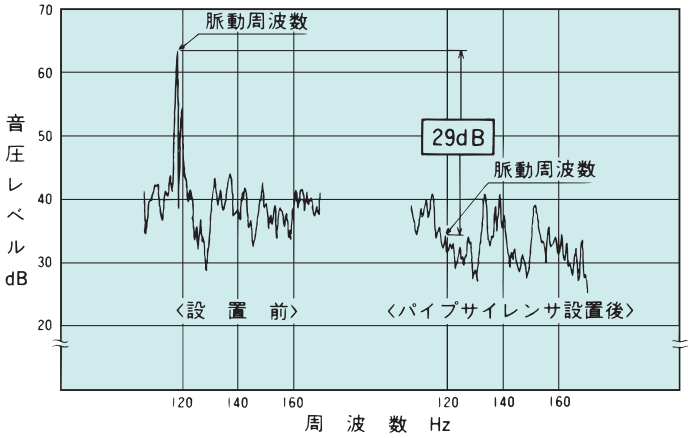
●使用例Ⅰ……用途：冷水循環用

使用ポンプ	125SH×22kW
回転数：N	1745min^{-1}
羽根翼数：Z	4枚
脈動周波数：$\frac{N}{60}Z$	116Hz

音圧レベル	パイプサイレンサ設置前	63dB
	パイプサイレンサ設置後	34dB
結果		良好

●配管レイアウト



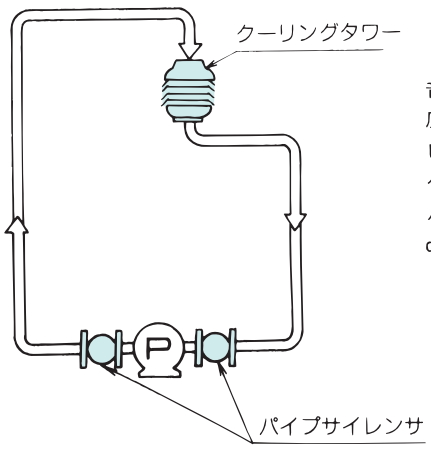


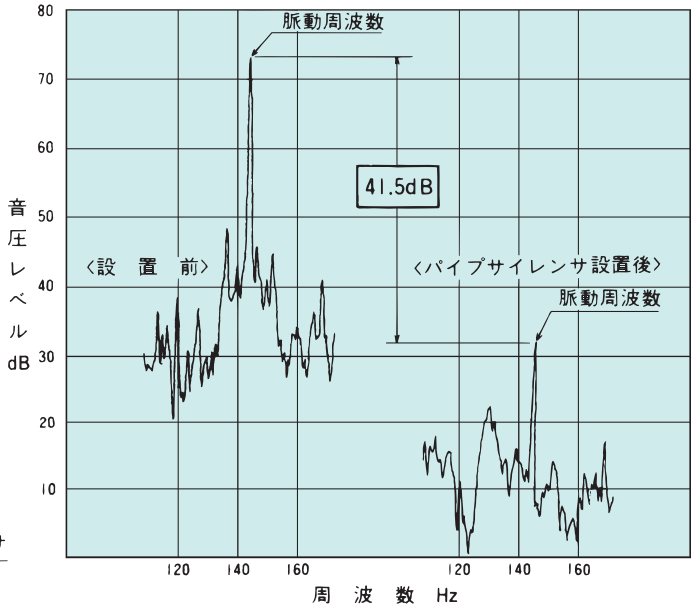
●使用例Ⅱ……用途：冷却水循環用

使用ポンプ	100SG×7.5kW
回転数：N	1440min^{-1}
羽根翼数：Z	6枚
脈動周波数：$\frac{N}{60}Z$	144Hz

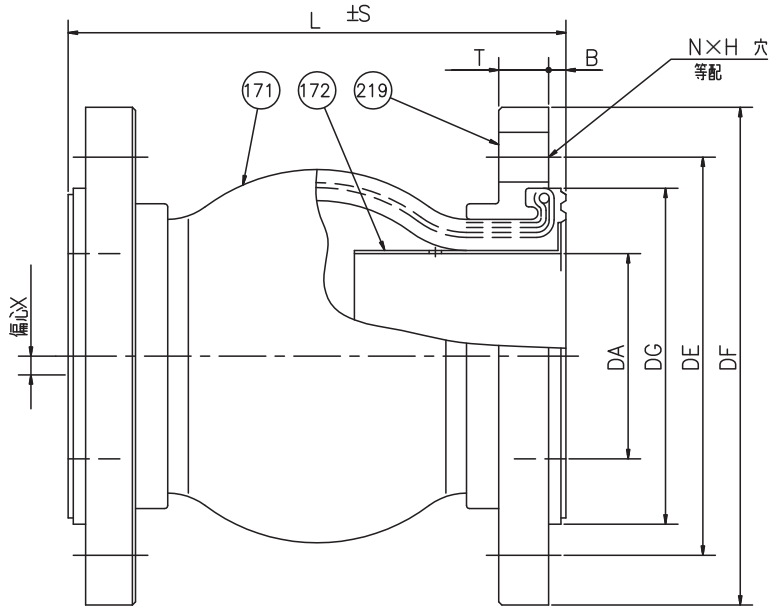
音圧レベル	パイプサイレンサ設置前	73.5dB
	パイプサイレンサ設置後	32.0dB
結果		良好

●配管レイアウト





■構造断面図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



219	フランジ	FC200	2
172	拡散管	SUS304	2
171	胴体	合成ゴム	1
番号	部品名	材　料	個数

単位：mm

呼び径	面間	フランジ								取付許容寸法		質量	附属ボルト（薄形用）	附属ボルト（並形用）	ボルト本数（片側）
	L	DF	DE	DG	DA	T	B	N	H	X	S	kg			
32	125	135	100	74	32	20	3	4	19	3.0	3.0	3.0	M12×60	M16×65	各4
40	130	140	105	82	40	20	3	4	19	3.0	3.0	3.5	M12×60	M16×65	各4
50	140	155	120	92	50	20	3	4	19	4.0	4.0	4.0	M12×60	M16×65	各4
65	160	175	140	111	65	22	5	4	19	4.0	4.0	5.5	M12×65	M16×70	各4
80	180	185	150	127	80	22	5	8	19	5.0	5.0	6.0	M12×65	M16×70	各8
100	230	210	175	146	100	24	5	8	19	5.0	5.0	7.5	M12×70	M16×75	各8
125	235	250	210	181	125	24	5	8	23	6.0	6.0	11	M16×75	M20×80	各8
150	270	280	240	212	150	26	6	8	23	6.0	6.0	14	M16×75	M20×85	各8

■エバラパイプサイレンサの概要

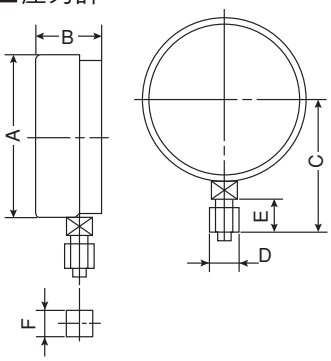
流れの通路を分割して二重構造にすることが様々な効果を生み出す基本になっています。球形ゴムフレキシブルジョイントを胴体(171)(上図参照)に使用し、両側の流入口部に4ヶの連通穴が加工されている筒状の拡散管(172)を取付けて、先端部に形成される円周方向開口穴と連通穴から流体を胴体側に導きます。この時にサイレンサ内で

①流体を拡散管先端部の円周方向開口穴より胴体側へ大きく急膨張させることによる効果。

②胴体側へ流入した流体と拡散管を直進してきた流体が合流する場所で位相差が生じるときの脈動吸収効果。

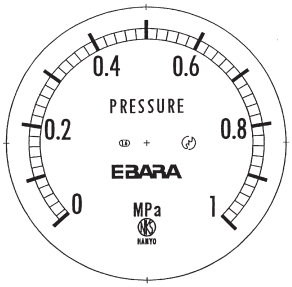
③弾性球形フレキシブルジョイントの効果を発揮し、更にこれらが相乗的に融合され、サイレンサーとしての効果をあげているのです。

■圧力計

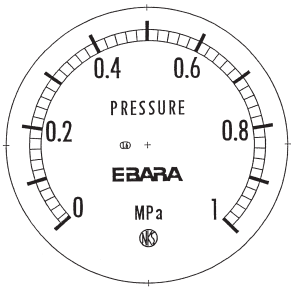


●盤面表示例(1MPa)

JIS規格品



エバラ標準品



●φ100圧力計

単位：mm

種　類	最高目盛								外形寸法図					
									A	B	C	D	E	F
JIS規格品(赤針付)	MPa	—	0.4	0.6	1.0	1.6	2.5	4.0	105.5	39	82	G 3/8	18	17

●φ60圧力計

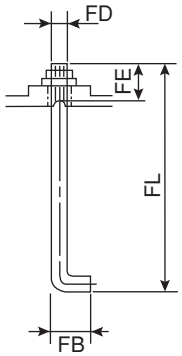
エバラ標準品	MPa	0.25	0.4	0.6	1.0	1.6	2.5	—	65	35	58	G 1/4	16	17

■基礎ボルト

●ABL型、ABS型

単位：mm

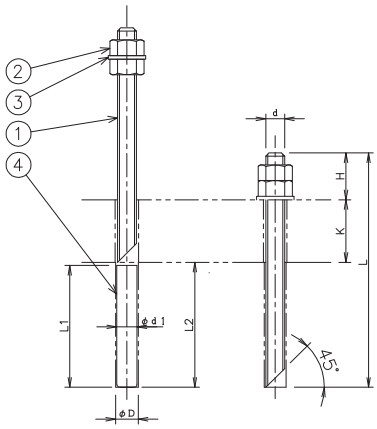
記号 / 呼び	ABL型(ステンレス製)				ABS型(ステンレス製)			
	FD	FL	FB	FE	FD	FL	FB	FE
M8	M8	125	40	25	—	—	—	—
M10	M10	200	40	25	M10	125	40	25
M12	M12	250	50	32	M12	160	50	32
M16	M16	315	63	40	M16	200	63	40
M20	M20	400	80	50	M20	250	80	50
M22	M22	500	90	56	M22	250	90	56
M24	M24	630	100	63	M24	315	100	63
M30	M30	800	125	80	M30	400	125	80



主要用途区分
ABL型：ポンプ・送風機等、可動部のある機器。タンク・水槽類。
ABS型：制御盤等、可動部のない機器。
（ただし、耐震設計震度や機器質量・形状によっては、この限りではありません。）

●ABG型（ケミカル形ボルト及びレジンカプセル）

呼び d	基礎ボルト L	K (最大)	H (参考)	使用レジンの形式	レジンカプセル φd1	レジンカプセル L1	基礎穴 φD	基礎穴 L2
M10	130	20	20	R-10N	10.5	80	12	90
M12	170	40	30	R-12N	13	83	14.5	100
M16	210	45	35	R-16N	15	110	18	130
M20	300	55	45	R-19N	19	153	23	200
M22	370	70	50	R-22N	22	198	26	250
M24	430	75	55	R-25N	24.5	265	30	300
M30	520	105	65	R-30N	33	288	38	350



番号	部品名	材料		個数
4	レジンカプセル	ガラスカプセル入り樹脂		1Set
3	平座金	SS400 (標準材料)	SUS304	1
2	ナット			2
1	ボルト			1

防振装置

本防振装置は、ポンプから発生する微振動や固体音が建物に伝わるのを防止するもので、防振架台とエバラフレックスで構成されています。
防振架台はDB型があります。

DB型防振架台＋エバラフレックス
（FS型片吸込渦巻ポンプの場合）



■特長

①優れた標準化により、ポンプ機種が決まれば防振架台の寸法も即座に決定でき、防振計画・設計の時間が大巾に短縮されます。
②地震あるいはポンプの始動時に生ずる上部架台の異常振動は、防振架台に内装されたストッパーで防止されます。
③据付作業が完了してからでも吸振体を操作するだけで水平調整が容易に行なえます。

■用途

防振装置への要求内容	用途の具体例	エバラ防振装置
まわりの状況、場所、建物の構造から判断して本格的にしっかりした防振計画を実施したい。	ビルの地下および1階、重および軽コンクリート建ビルの中・上層階。 倉庫、工場、地下駐車場、音楽ホール、劇場、学校、病院、図書館など。	DB型防振架台 ＋ エバラフレックス

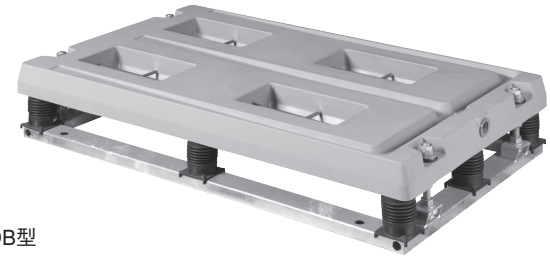
防振架台

■用途

ポンプ振動の吸収

■特長（DB、DBV型）

①防振効果が抜群です。
②ポンプからの漏水処理が容易です。



DB型

■標準仕様

分類		鉄筋コンクリート製	
型式		DB	DBV
振動伝達率		5%	5%
適用機種		陸上ポンプ	陸上ポンプ（立形）
耐震強度		水平1G・垂直0.5G	水平1G・垂直0.5G
材料	上部架台	鉄筋コンクリート/樹脂カバー：DB-8型以下 SS・合成樹脂塗装/鉄筋コンクリート：DB-9N型以上	鉄筋コンクリート/樹脂カバー
	下部架台	SS・溶融亜鉛メッキ：DB-8型以下 SS・合成樹脂塗装：DB-9N型以上	SS・溶融亜鉛メッキ
	吸振体	スプリング（SW-C）	スプリング（SW-C）
	ポンプ取付ボルト	SUS304	SUS304

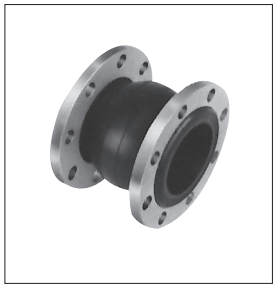
エバラフレックス

■用途

ポンプ振動の吸収

■特長

①柔軟なゴムを使用してますので、防振効果が抜群です。
②圧力変化に対して安定している球形構造を採用しています。
③ゴムの補強に強力なナイロンスダレコードを使用し、球形構造なので耐圧力が抜群です。
④ポンプの吸込､吐出し側どちらにも使用できます。



⑤(公社)日本水道協会認証品も用意しております。
（FL（10）：口径32～80）

■標準仕様

分類		フランジ型	
型式		FL（7）	FL（10）
口径		32～150	
取扱液		清水※　0～60℃	
使用圧力範囲		−0.066～0.69MPa {−0.68kgf/㎠～7kgf/㎠}	−0.066～1.37MPa {−0.68kgf/㎠～14kgf/㎠}
接続		JIS10K形（薄）	JIS10K形（並）
材料	本体	ゴム/EPDM（接液部）	
	フランジ	SS・亜鉛メッキ	

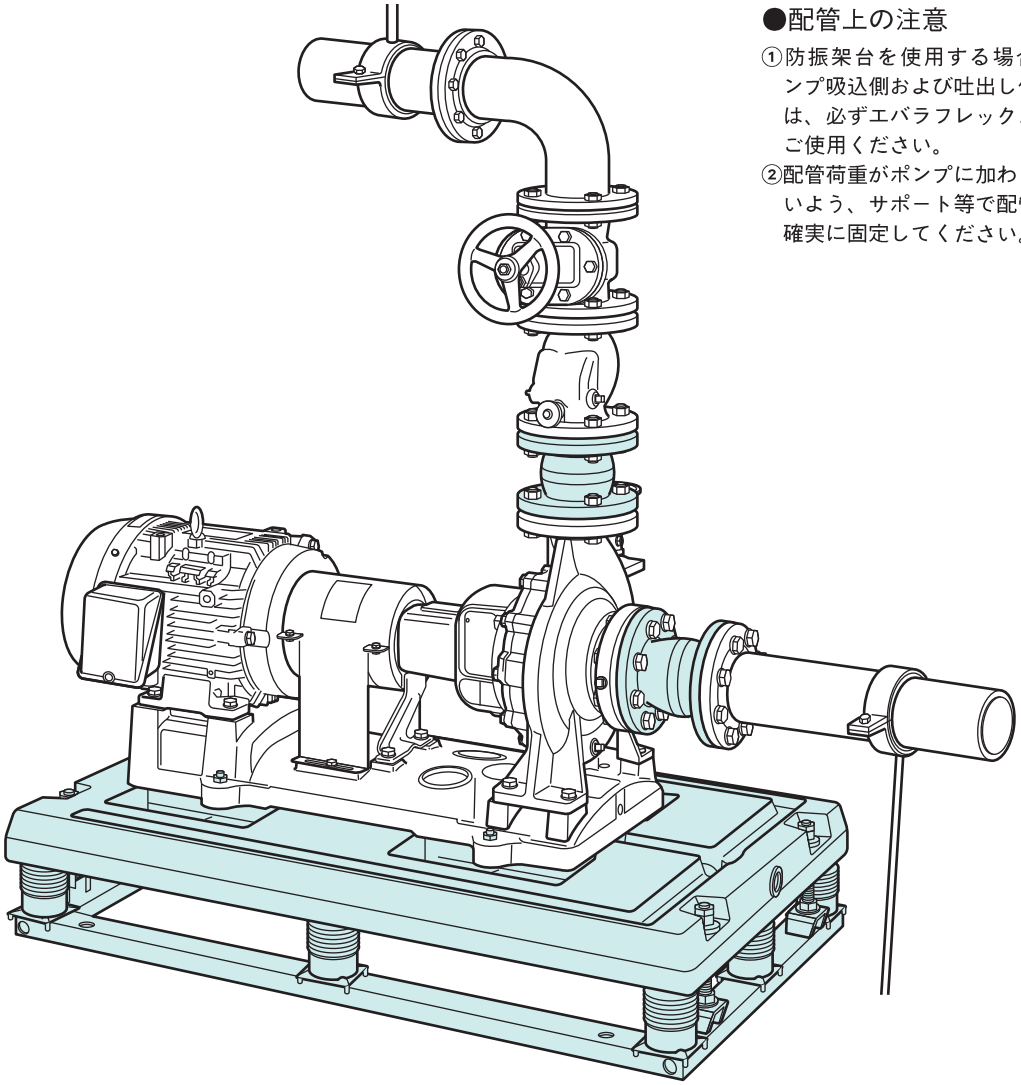
■標準附属品

相フランジ用ボルト・ナット ……1組

注）1. 本製品はゴム材料を使用しておりますので、取扱液の温度、圧力により寿命が著しく異なります。ご注意ください。
2. 屋外で使用する場合は、オゾンクラックの発生により、屋内で使用する場合に比べて寿命が短くなります。
※ 清水とは水道水、工業用水、井戸水でpH5.8～8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度1mg/L以下のものを意味します。

防振装置

■据付例

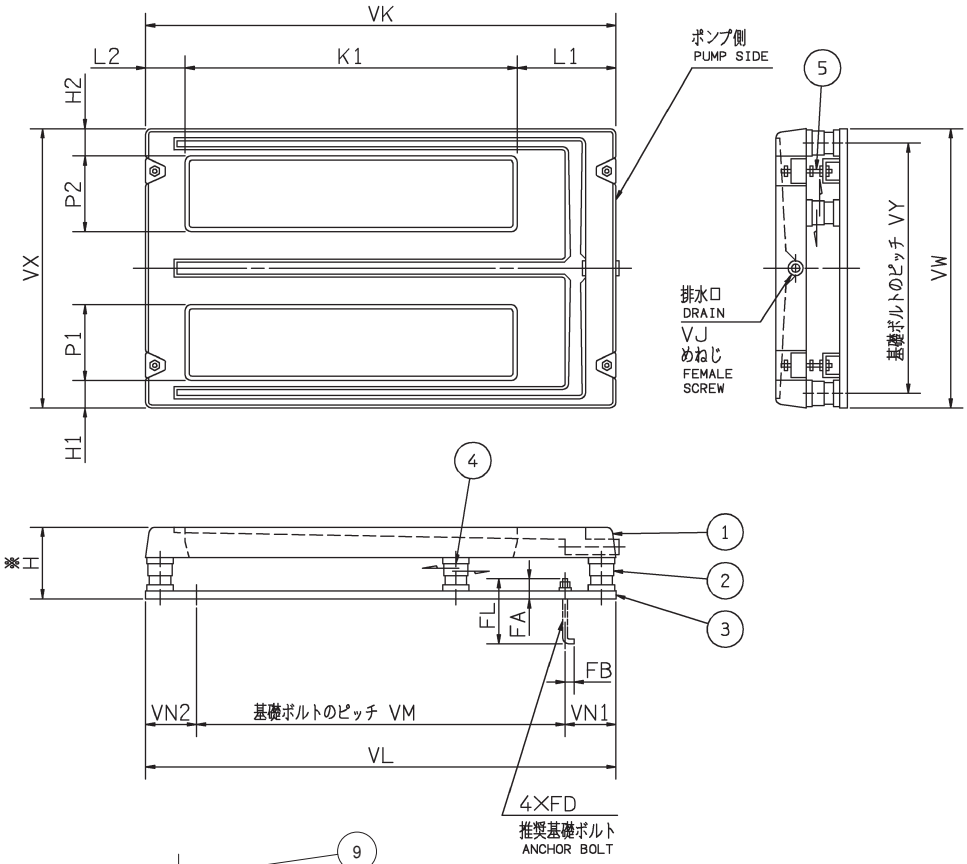


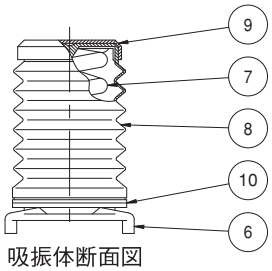
●配管上の注意

①防振架台を使用する場合ポンプ吸込側および吐出し側には、必ずエバラフレックスをご使用ください。

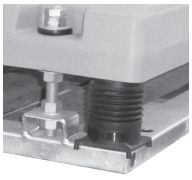
②配管荷重がポンプに加わらないよう、サポート等で配管を確実に固定してください。

■DB型防振架台外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。





吸振体断面図



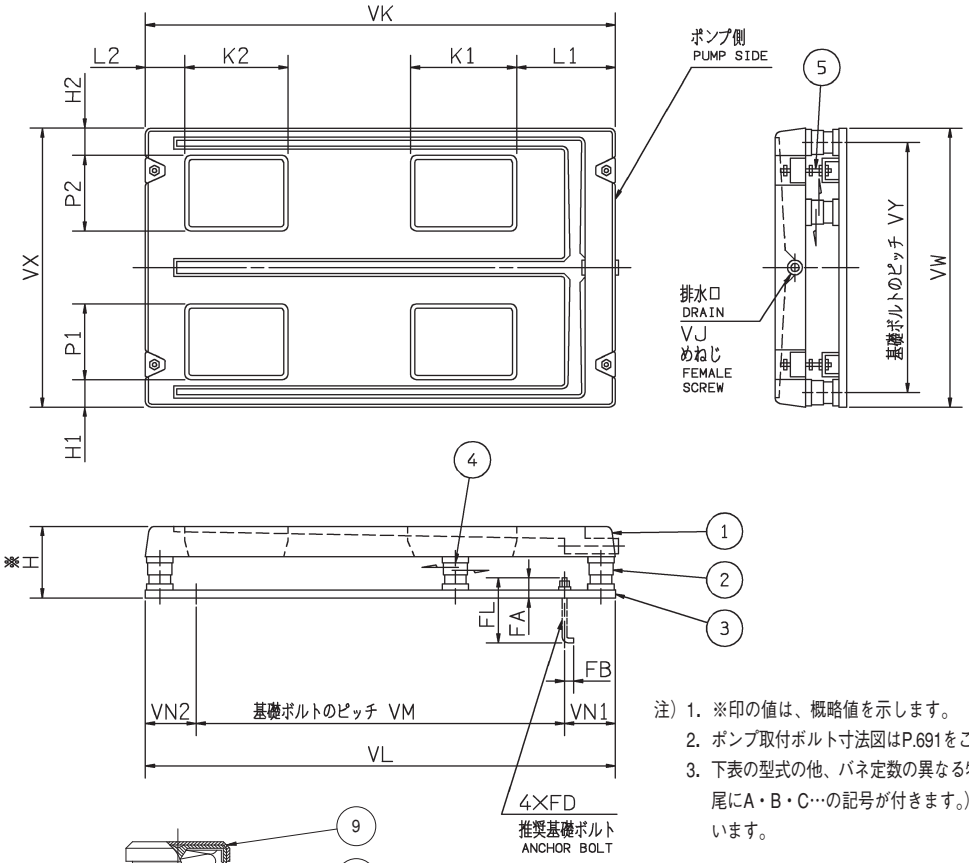
番号	部品名	材料	個数
10	下部ベース	合成樹脂	1組
9	キャップ	ゴム	1組
8	ケーシング	エラストマ	1組
7	スプリング	SW-C	1組
6	防振パット	ゴム	1組
5	ストッパ	SS	1組
4	吸振体（移動用）		1組
3	下部架台	SS	1
2	吸振体（固定）		1組
1	上部架台	鉄筋コンクリート/樹脂カバー	1

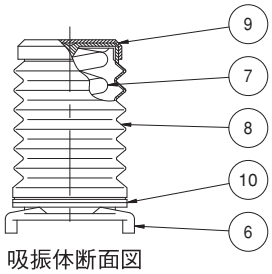
注）1. ※印の値は、概略値を示します。
2. ポンプ取付ボルト寸法図はP.691をご参照ください。
3. 下表の型式の他、バネ定数の異なる特殊仕様品（末尾にA・B・C…の記号が付きます。）をご用意しています。

単位：㎜

型　式	VM	VN1	VN2	VY	VL	VW	VK	VX	VJ	H	H1	H2	P1	P2	L1	L2	K1	FD	FL	FA	FB	質量 kg
DB-1	490	118	118	485	726	525	750	550	Rp3/4	165	90	90	145	145	125	75	550	M16	315	55	63	73

■DB型防振架台外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。





吸振体断面図

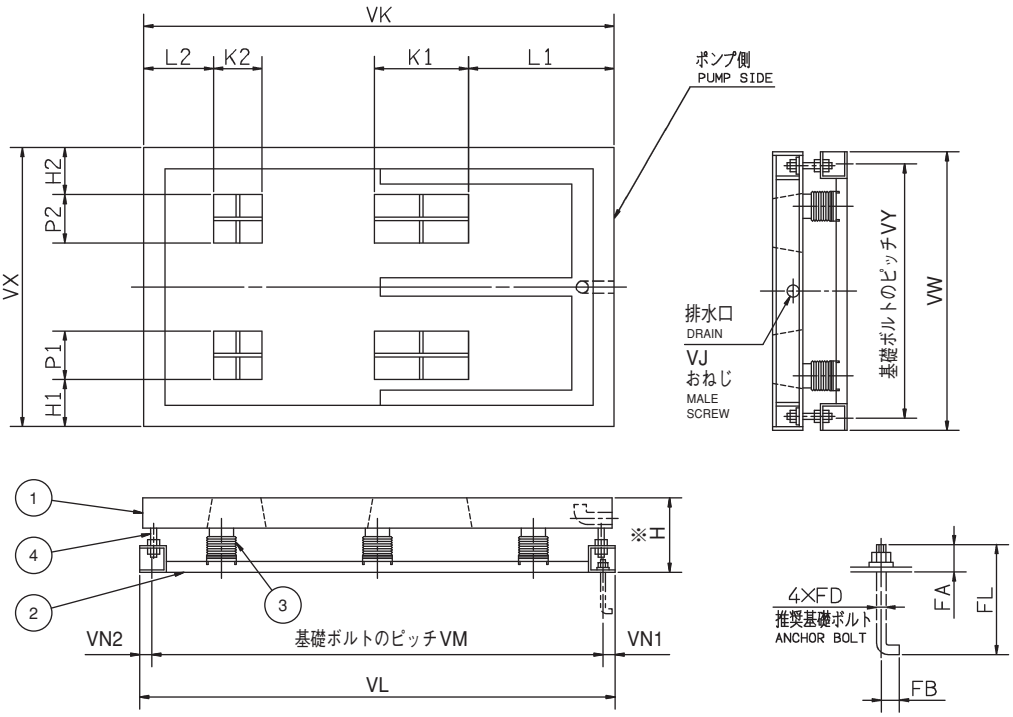
注）1. ※印の値は、概略値を示します。
2. ポンプ取付ボルト寸法図はP.691をご参照ください。
3. 下表の型式の他、バネ定数の異なる特殊仕様品（末尾にA・B・C…の記号が付きます。）をご用意しています。

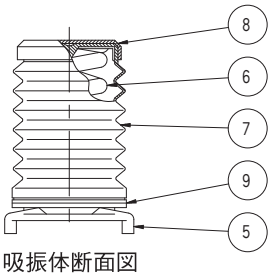
番号	部品名	材料	個数
10	下部ベース	合成樹脂	1組
9	キャップ	ゴム	1組
8	ケーシング	エラストマ	1組
7	スプリング	SW-C	1組
6	防振パット	ゴム	1組
5	ストッパ	SS	1組
4	吸振体（移動用）		1組
3	下部架台	SS	1
2	吸振体（固定）		1組
1	上部架台	鉄筋コンクリート/樹脂カバー	1

単位：㎜

型　式	VM	VN1	VN2	VY	VL	VW	VK	VX	VJ	H	H1	H2	P1	P2	L1	L2	K1	K2	FD	FL	FA	FB	質量 kg
DB-2	590	118	118	515	826	555	850	580	Rp3/4	165	85	85	125	125	170	75	220	230	M16	315	55	63	85
DB-3	690	118	118	535	926	575	950	600	Rp3/4	165	90	90	130	130	150	120	260	230	M16	315	55	63	96
DB-4	840	118	118	595	1076	635	1100	660	Rp3/4	190	105	105	135	135	235	105	270	260	M16	315	55	63	146
DB-5	940	118	118	675	1176	715	1200	740	Rp3/4	190	100	100	175	175	250	130	280	230	M16	315	55	63	177
DB-6	1040	118	118	725	1276	765	1300	790	Rp3/4	190	105	105	195	195	260	130	310	260	M16	315	55	63	202
DB-7	1190	130	130	880	1450	930	1450	930	Rp1	230	105	105	265	265	250	190	350	290	M16	315	70	63	350
DB-8	1340	130	130	890	1600	940	1600	940	Rp1	230	105	105	270	270	230	280	370	320	M16	315	70	63	388

■DB型防振架台外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。





吸振体断面図

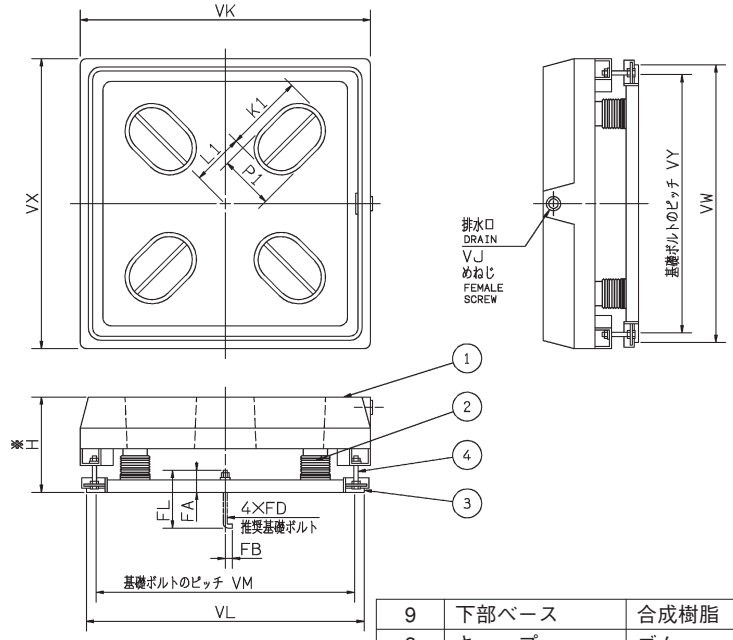
番号	部品名	材料	個数
9	下部ベース	合成樹脂	1組
8	キャップ	ゴム	1組
7	ケーシング	エラストマ	1組
6	スプリング	SW-C	1組
5	防振パット	ゴム	1組
4	ストッパ	SS	1組
3	吸振体		1組
2	下部架台	SS	1
1	上部架台	SS/鉄筋コンクリート	1

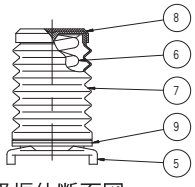
注）1. ※印の値は、概略値を示します。
2. ポンプ取付ボルト寸法図はP.691をご参照ください。
3. 下表の型式の他、バネ定数の異なる特殊仕様品（末尾にA・B・C…の記号が付きます。）をご用意しています。

単位：㎜

型　式	VM	VN1	VN2	VY	VL	VW	VK	VX	VJ	H	H1	H2	P1	P2	L1	L2	K1	K2	FD	FL	FA	FB	質量 kg
DB-9N	1640	35	35	930	1710	1000	1700	1000	R1	247	80	80	270	270	270	215	400	270	M16	315	30	63	499
DB-10N	1690	35	35	780	1760	850	1750	850	R1	247	135	135	185	185	320	260	500	200	M16	315	30	63	444
DB-11N	1840	35	35	810	1910	880	1900	880	R1	247	120	120	200	200	415	265	500	200	M16	315	30	63	493
DB-12N	2030	45	45	1110	2120	1200	2100	1200	R1	329	175	175	300	300	450	250	400	300	M16	315	30	63	1051
DB-13N	2230	45	45	1110	2320	1200	2300	1200	R1	329	150	150	300	300	480	350	440	300	M16	315	30	63	1149
DB-14N	1790	35	35	980	1860	1050	1850	1050	R1	247	85	85	250	250	190	225	600	250	M16	315	30	63	566
DB-15N	1930	45	45	1110	2020	1200	2000	1200	R1	329	155	155	240	240	290	250	660	200	M16	315	30	63	1004
DB-16N	2130	45	45	1110	2220	1200	2200	1200	R1	329	160	160	220	220	390	390	420	220	M16	315	30	63	1096
DB-17N	2330	45	45	1210	2420	1300	2400	1300	R1	329	125	125	250	250	400	500	500	300	M16	315	30	63	1286

■DBV型防振架台外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。





吸振体断面図

番号	部品名	材料	個数
9	下部ベース	合成樹脂	1組
8	キャップ	ゴム	1組
7	ケーシング	エラストマ	1組
6	スプリング	SW-C	1組
5	防振パット	ゴム	1組
4	ストッパ	SS	1組
3	下部架台	SS	1
2	吸振体		1組
1	上部架台	鉄筋コンクリート/樹脂カバー	1

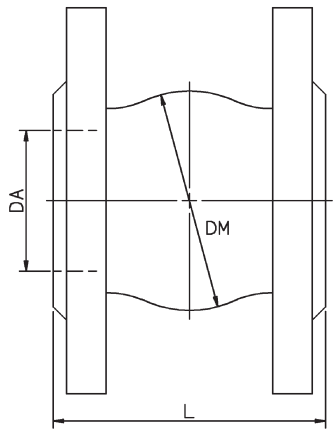
注）1. ※印の値は、概略値を示します。
2. ポンプ取付ボルト寸法図はP.691をご参照ください。

単位：㎜

型　式	VM	VY	VL	VW	VK	VX	VJ	H	L1	P1	K1	FD	FL	FA	FB	質量 kg
DBV-1	470	470	520	520	550	550	Rp3/4	200	80	120	190	M16	315	55	63	81
DBV-1B	470	470	520	520	550	550	Rp3/4	200	80	120	190	M16	315	55	63	81

■エバラフレックス　外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

単位：㎜



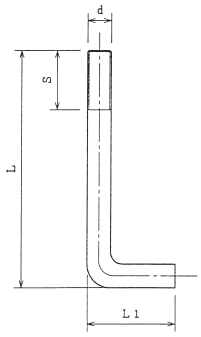
DA	機　名	DM	L	質量 kg	附属ボルト	ボルト本数（片側）
32	FL-32(7)	63	90	2.2	M12×50	4
40	FL-40(7)	68	98	2.4	M12×50	4
50	FL-50(7)	83	113	3.3	M12×55	4
65	FL-65(7)	102	122	4.1	M12×55	4
80	FL-80(7)	116	142	4	M12×55	8
100	FL-100(7)	141	161	6	M12×55	8
125	FL-125(7)	178	189	9.2	M16×65	8
150	FL-150(7)	196	206	11	M16×65	8
32	FL-32(10)	63	90	2.5	M16×60	4
40	FL-40(10)	68	98	3	M16×60	4
50	FL-50(10)	83	113	3.7	M16×60	4
65	FL-65(10)	102	122	4.9	M16×65	4
80	FL-80(10)	116	142	5	M16×65	8
100	FL-100(10)	141	161	6.6	M16×65	8
125	FL-125(10)	178	189	10.2	M20×75	8
150	FL-150(10)	196	206	13.3	M20×75	8

※ボルト・ナット（片側分1 SET）付です。

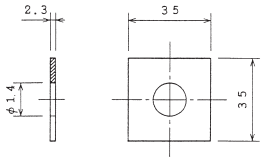
■防振架台用ポンプ取付ボルト寸法図

●DB-1～17N型用

ポンプ取付ボルト（L形）



M１２用角ワッシャ



単位：mm

型式	ポンプ取付ボルト(L形)			
	d	L	S	L1
DB-1	M10	100	50	60
DB-2	M10	135	80	85
DB-3				
DB-4	M12	135	80	85
DB-5				
DB-6				
DB-7	M12	150	90	125
DB-8	M16	150	90	125

型式	ポンプ取付ボルト(L形)			
	d	L	S	L1
DB-9N	M16	150	50	45
DB-10N				
DB-11N				
DB-12N	M16	200	50	45
DB-13N				
DB-14N	M16	150	50	45
DB-15N	M16	200	50	45
DB-16N				
DB-17N				

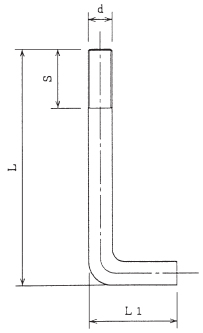
（ナット・ワッシャ付）

（特記）

DB-4～7型のポンプ取付ボルトについては、M12用角ワッシャと平ワッシャとが付属致します。

●DBV-1～1Ｂ型用

ポンプ取付ボルト（L形）



単位：mm

型式	ポンプ取付ボルト（L形）			
	d	L	S	L1
DBV-1	M10	100	50	60
DBV-1B	M12	135	80	85

（ナット・ワッシャ付）



単相0.4kW防滴保護形



三相2.2kW全閉外扇形

■電動機銘板（例）

EBARA PREMIUM GOLD MOTOR
3 PHASE INDUCTION MOTOR

	kW	POLES	TOSHIBA	TYPE
V				FORM
Hz	50	60	60	FRAME
A				TH.CLASS 155(F)
min⁻¹				RATING S1
IE CODE	IE3	IE3	IE3	
EFF.(%)	83.4	85.5	85.6	

BEARING L.S O.S MAX.AMB. 40 °C, RISE (R.M.) 80 K

JIS C 4213:2014

EISA NOM.EFF. %(HP− V−60Hz) CC037A

SERIAL NO.

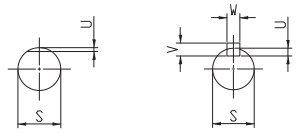
TOSHIBA INDUSTRIAL PRODUCTS AND SYSTEMS CORPORATION
MADE IN CHINA

kW	：定格出力	TYPE	：形
POLES	：極数	FORM	：式
V	：定格電圧	FRAME	：枠番号
Hz	：定格周波数	TH. CLASS	：耐熱クラス
A	：定格電流	RATING	：時間定格
min⁻¹	：定格回転数	BEARING	：軸受番号
IE CODE	：効率レベル	L.S.	：負荷側
EFF.(%)	：モータ効率	O.S.	：反負荷側
MAX.AMB	：周囲温度	SERIAL NO.	：製造番号
RISE(R.M.)	：巻線温度		

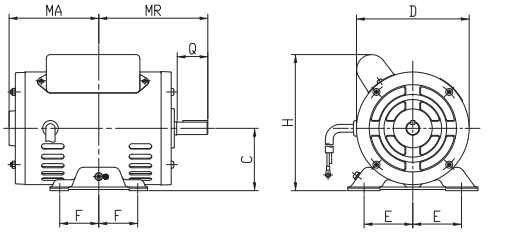
エバラ電動機

■外形寸法図（標準横形） 計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。
単相・4極・防滴保護形/全閉外扇形（屋内）

軸端寸法

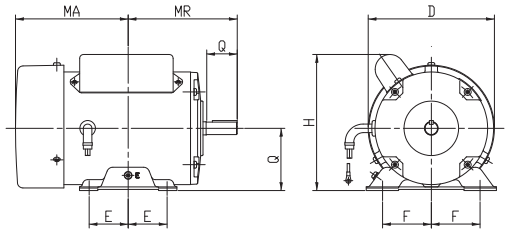


0.2kW　0.4kW



A図





B図



防滴保護形

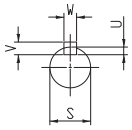
出力 kW	枠番	図	寸法 mm													ベアリング番号		質量 kg
			MA	MR	C	D	E	F	H	K1×K2	軸端 S	軸端 Q	軸端 U	軸端 V	軸端 W	負荷側	反負荷側	
0.2	71	A	98	120	71	131.2	56	45	137	7×27	φ14	30	1	—	—	6202ZZ	6202ZZ	7.2
0.4	80		115	140	80	145	62.5	50	152.5	10×27	φ16	40	5	3	5	6203ZZ	6202ZZ	12.4

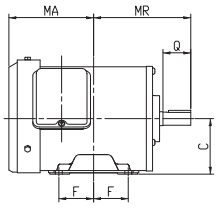
全閉外扇形（屋内）

出力 kW	枠番	図	寸法 mm													ベアリング番号		質量 kg
			MA	MR	C	D	E	F	H	K1×K2	軸端 S	軸端 Q	軸端 U	軸端 V	軸端 W	負荷側	反負荷側	
0.2	71	B	126	120	71	145	56	45	144	7×27	φ14	30	1	—	—	6202ZZ	6202ZZ	7.3
0.4	80		145	140	80	162	62.5	50	161	10×27	φ16	40	5	3	5	6204ZZ	6202ZZ	11.8

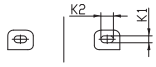
三相・2極・全閉外扇形（屋内）
0.4kW～55kW

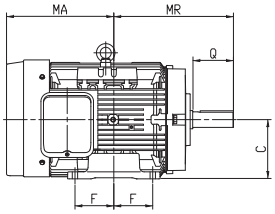
軸端部共通



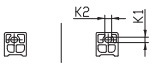


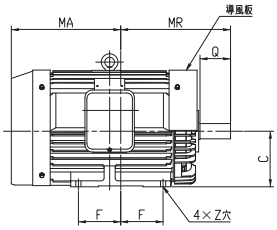
A図

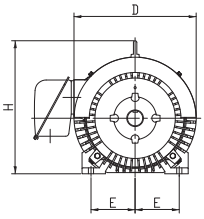




B図







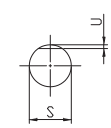
C図

出力 kW	枠番号	図	寸法 mm								軸端					ベアリング番号		概略質量 kg
			MA	MR	C	D	E	F	H	Z (K1×K2)	S	Q	U	V	W	負荷側	反負荷側	
0.4	71M	A	141	120	71	150	56	45	146	7×15	14	30	3	5	5	6203ZZ	6203ZZ	8.4
0.75	80M		122	140	80	170	62.5	50	165	10×18	19	40	3.5	6	6	6204ZZC3	6204ZZC3	11.5
1.5	90L	B	154.5	168.5	90	202	70	62.5	191	10×12	24	50	4	7	8	6205ZZC3	6205ZZC3	18
2.2																		22
3.7	112M		186	200	112	243	95	70	263.5	12×14	28	60	4	7	8	6207ZZC3	6206ZZC3	33
5.5	132S		210.5	239	132	285	108	70	313	12×14	38	80	5	8	10	6308ZZC3	6208ZZC3	55
7.5																		59
11	160M		290	323	160	324	127	105	365.5	14.5×18.5	42	110	5	8	12	6310ZZC3	6208ZZC3	92
15																		103
18.5	160L		268	345	160	324	127	127	365.5	14.5×18.5	42	110	5	8	12	6310ZZC3	6208ZZC3	116
22	180M	C	287	351.5	180	391	139.5	120.5	434	φ14.5	48	110	5.5	9	14	6212ZZC3	6310ZZC3	190
30	180L	注(6)	346	370.5	180	391	139.5	139.5	434	φ14.5	55	110	6	10	16	6212ZZC3	6310ZZC3	230
37	200L	C	394	395.5	200	441	159	152.5	478	φ18.5	55	110	6	10	16	6312ZZC3	6312ZZC3	320
45																		330
55	225S		381	402	225	484	178	143	535	φ18.5	55	110	6	10	16	6312ZZC3	6312ZZC3	395

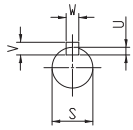
(1) C寸法の公差は0～−0.5です。
(2) S寸法の公差はJIS B 1401（寸法公差およびはめあい）に規定されており、φ19～28㎜はj6、φ38～48㎜はk6、φ55㎜以上はm6です。
(3) 軸端キーおよびキー溝はJIS B 1301の平行キーおよびキー溝によります。キー溝の寸法許容差は普通形（N9）です。
(4) ベアリングは、密封玉軸受（封入グリース方式）を使用しています。
(5) 枠番90L以下の機種については、アイボルトは付属しておりません。
(6) 22，30kWは、上図に対して導風板を取り付けておりません。

エバラ電動機

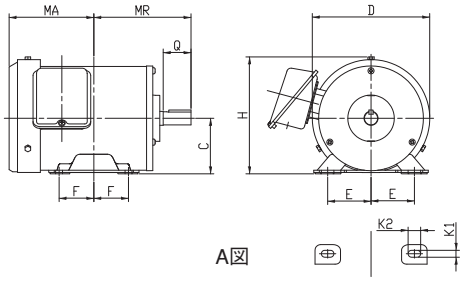
三相・4極・全閉外扇形（屋内）
0.2kW～132kW



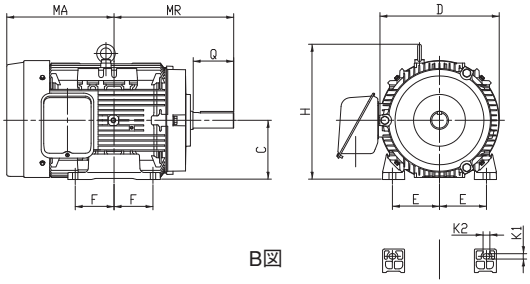
軸端部0.2kW



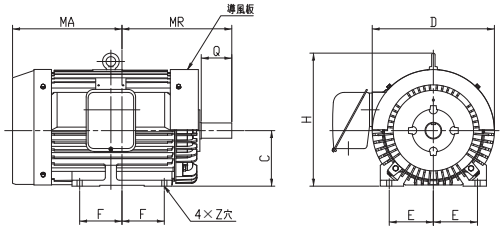
軸端部0.4kW以上



A図



B図



C図

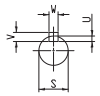
出力 kW	枠番号	図	寸法 mm													ベアリング番号		概略質量 kg
			MA	MR	C	D	E	F	H	Z (K1×K2)	軸端 S	Q	U	V	W	負荷側	反負荷側	
0.2	63M	A	109	103	63	135	50	40	130.5	7×15	11	23	10	—	—	6202ZZ	6202ZZ	4.8
0.4	71M		121	120	71	150	56	45	146	7×15	14	30	3	5	5	6203ZZ	6203ZZ	8
0.75	80M		140	140	80	170	62.5	50	165	10×18	19	40	3.5	6	6	6204ZZC3	6204ZZC3	15.5
1.5	90L	B	154.5	168.5	90	202	70	62.5	191	10×12	24	50	4	7	8	6205ZZC3	6205ZZC3	21
2.2	100L		178	193	100	202	80	70	239.5	12×14	28	60	4	7	8	6206ZZC3	6205ZZC3	29
3.7	112M		186	200	112	243	95	70	263.5	12×14	28	60	4	7	8	6207ZZC3	6206ZZC3	39
5.5	132S		210.5	239	132	285	108	70	313	12×14	38	80	5	8	10	6308ZZC3	6208ZZC3	60
7.5	132M		229.5	258	132	285	108	89	313	12×14	38	80	5	8	10			71
11	160M		290	323	160	324	127	105	365.5	14.5×18.5	42	110	5	8	12	6310ZZC3	6208ZZC3	102
15	160L		268	345	160	324	127	127	365.5	14.5×18.5	42	110	5	8	12			119
18.5	180M	C 注(6)	287	351.5	180	391	139.5	120.5	434	φ14.5	48	110	5.5	9	14	6310ZZC3	6310ZZC3	180
22																		185
30	180L		346	370.5	180	391	139.5	139.5	434	φ14.5	55	110	6	10	16	6312ZZC3	6310ZZC3	230
37	200L		394	425.5	200	441	159	152.5	478	φ18.5	60	140	7	11	18	6313ZZC3	6312ZZC3	325
45																		360
55	225S	C	381	432	225	484	178	143	535	φ18.5	65	140	7	11	18	6315ZZC3	6312ZZC3	425
75	都度当社営業所にお問い合わせください。																	
90																		
110																		
132																		

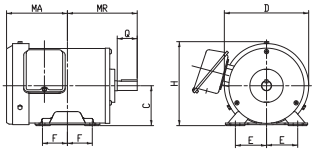
(1) C寸法の公差は0～−0.5です。
(2) S寸法の公差はJIS B 1401（寸法公差およびはめあい）に規定されており、φ19～28㎜はj6、φ38～48㎜はk6、φ55㎜以上はm6です。
(3) 軸端キーおよびキー溝はJIS B 1301の平行キーおよびキー溝によります。キー溝の寸法許容差は普通形（N9）です。
(4) ベアリングは、密封玉軸受（封入グリース方式）を使用しています。
(5) 枠番90L以下の機種については、アイボルトは付属しておりません。
(6) 18.5，22，30，37，45kWは、上図に対して導風板を取り付けておりません。

附属品

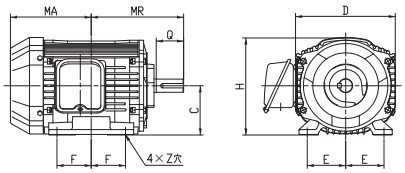
三相・6極・全閉外扇形（屋内）
0.2kW～45kW

軸端部共通

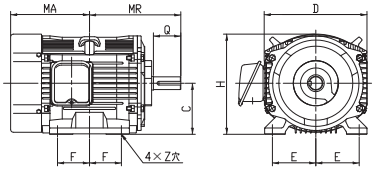




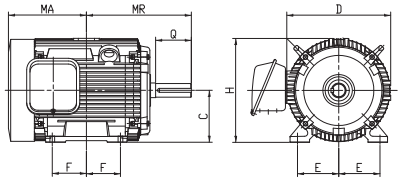
A図



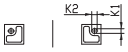
B図

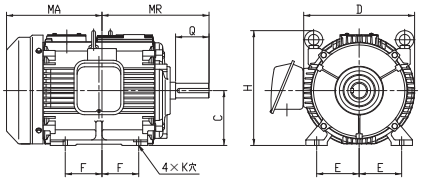


C図

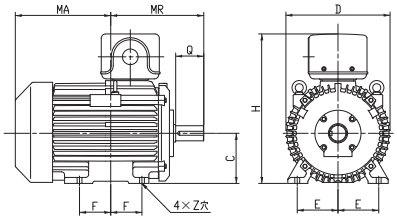


D図





E図

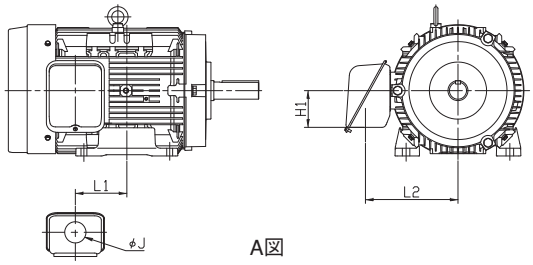


F図

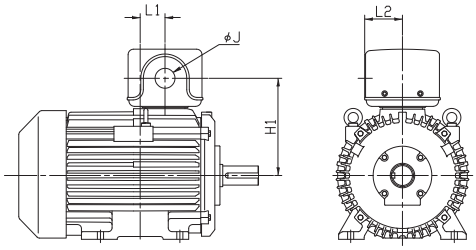
出力 kW	枠番号	図	寸法 mm								軸端					ベアリング番号		概略質量 kg
			MA	MR	C	D	E	F	H	Z (K1×K2)	S	Q	U	V	W	負荷側	反負荷側	
0.2	71M	A	121	120	71	150	56	45	146	7×15	14	30	3	5	5	6203ZZ	6203ZZ	9
0.4	80M		133	140	80	170	62.5	50	165	10×18	19	40	3.5	6	6	6204ZZ	6204ZZ	14.2
0.75	90L	B	146.5	168.5	90	182	70	62.5	178	φ10	24	50	4	7	8	6205ZZC3	6205ZZC3	20.5
1.5	100L	C	163	193	100	198	80	70	197.5	φ12	28	60	4	7	8	6206ZZC3	6206ZZC3	31
2.2	112M		172	200	112	225	95	70	219.5	φ12	28	60	4	7	8	6306ZZC3	6306ZZC3	40
3.7	132S	D	188.5	239	132	276	108	70	270	12×14	38	80	5	8	10	6308ZZC3	6306ZZC3	50
5.5	132M		207.5	258	132	276	108	89	270	12×14	38	80	5	8	10	6308ZZC3	6306ZZC3	62
7.5	160M		240	323	160	320	127	105	320	14.5×16.5	42	110	5	8	12	6309ZZC3	6307ZZC3	83
11	160L		250	345	160	320	127	127	320	14.5×16.5	42	110	5	8	12	6309ZZC3	6307ZZC3	103
15	180M	E	313.5	351.5	180	365	139.5	120.5	375	φ14.5	48	110	5.5	9	14	6311ZZC3	6309ZZC3	180
18.5	180L	F	367.5	370.5	180	365	139.5	139.5	505	φ14.5	55	110	6	10	16	6312ZZC3	6309ZZC3	200
22																		220
30	200L		418.5	425.5	200	420	159	152.5	556	φ18.5	60	140	7	11	18	6313ZZC3	6312ZZC3	310
37																		335
45	225S		419	432	225	470	178	143	606	φ18.5	65	140	7	11	18	6315ZZC3	6312ZZC3	395

(1) C寸法の公差は0～−0.5です。
(2) S寸法の公差はJIS B 1401（寸法公差およびはめあい）に規定されており、φ19～28㎜はj6、φ38～48㎜はk6、φ55㎜以上はm6です。
(3) 軸端キーおよびキー溝はJIS B 1301の平行キーおよびキー溝によります。キー溝の寸法許容差は普通形（N9）です。
(4) ベアリングは、密封玉軸受（封入グリース方式）を使用しています。
(5) 枠番90L以下の機種については、アイボルトは付属しておりません。

■ターミナルボックス穴の位置



A図



B図

標準横形

三相・2極　全閉外扇形（屋内）

出力kW	図	L1	L2	H1	J
0.4	A	55	112	12	22
0.75		46	121	11	22
1.5		70	129.5	41	27
2.2		70	129.5	41	27
3.7		95	148.5	41	27
5.5		85	181.5	65	35
7.5		85	181.5	65	35
11		126	226.5	90	52

出力kW	図	L1	L2	H1	J
15	A	126	226.5	90	52
18.5		104	226.5	90	52
22		0	280	75	91
30		20	280	75	91
37		40	300	65	91
45		40	300	65	91
55		19	343	45	91

標準横形

三相・4極　全閉外扇形（屋内）

出力kW	図	L1	L2	H1	J
0.2	A	25	109	25	27
0.4		35	112	12	22
0.75		64	121	11	22
1.5		70	129.5	41	27
2.2		93.5	129.5	41	27
3.7		95	148.5	41	27
5.5		85	181.5	65	35
7.5		104	181.5	65	35
11		126	226.5	90	52
15		104	226.5	90	52

出力kW	図	L1	L2	H1	J
18.5	A	0	280	75	91
22		0	280	75	91
30		20	280	75	91
37		40	300	65	91
45		40	300	65	91
55		19	343	45	91
75	都度当社営業所に お問い合わせください。				
90					
110					
132					

標準横形

三相・6極　全閉外扇形（屋内）

出力kW	図	L1	L2	H1	J
0.2	A	35	112	12	22
0.4		27.5	121	11	22
0.75		20	118.5	40	28
1.5		32	125.5	40	28
2.2		39	138.5	40	28
3.7		59	171	55	36
5.5		78	171	55	36
7.5		102	217	62	52

出力kW	図	L1	L2	H1	J
11	A	112	217	62	52
15		10	238	61	52
18.5	B	102.5	92	250	65
22		102.5	92	250	65
30		107.5	92	281	78
37		107.5	92	281	78
45		108	92	306	78

■電動機特性

標準横形（全閉外扇形）：2P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱クラス	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式		負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44（屋内）	0.4	200/220	2.0/2.0	3465/3490	81.4/76.3	83.0/83.1	479/580	15.5/17.1	じか入れ	F	6203ZZ	6203ZZ
			400/440	1.0/1.0		82.8/78.0	82.4/82.5	437/529	7.4/8.14				
		0.75	200/220	3.2/3.0	3445/3480	90.3/86.1	81.6/83.2	185/224	19.0/20.9		F	6204ZZC3	6204ZZC3
			400/440	1.6/1.5					9.5/10.5				
		1.5	200/220	6.2/5.8	3460/3485	89.2/86.7	85.5/86.4	224/271	40.0/44.0		F	6205ZZC3	6205ZZC3
			400/440	3.1/2.9					20.0/22.0				
		2.2	200/220	9.0/8.2	3445/3480	89.4/87.2	86.6/88.4	260/315	68.0/74.8		F	6205ZZC3	6205ZZC3
			400/440	4.5/4.1					34.0/37.4				
		3.7	200/220	14.2/12.8	3490/3515	93.4/91.5	88.6/90.0	197/238	96.0/106		F	6207ZZC3	6206ZZC3
			400/440	7.1/6.4					48.0/52.8				
		5.5	200/220	21.0/19.0	3500/3520	91.8/90.1	89.5/90.7	223/270	123/135	スターデルタ（じか入れ始動可能）	F	6308ZZC3	6208ZZC3
			400/440	10.5/9.5					61.5/67.7				
		7.5	200/220	28.6/26.4	3505/3525	90.8/88.5	90.7/91.5	269/325	181/199		F	6308ZZC3	6208ZZC3
			400/440	14.3/13.2					90.5/99.6				
		11	200/220	42.4/38.6	3520/3540	90.7/88.5	91.0/92.1	202/244	236/260		F	6310ZZC3	6208ZZC3
			400/440	21.2/19.3					118/130				
		15	200/220	56.8/52.2	3525/3540	90.4/88.2	92.0/92.6	220/266	364/400		F	6310ZZC3	6208ZZC3
			400/440	28.4/26.1					182/200				
		18.5	200/220	71.0/64.8	3525/3540	89.6/87.8	91.7/92.5	245/296	490/539		F	6310ZZC3	6208ZZC3
			400/440	35.5/32.4					245/270				
		22	200/220	82.8/76.2	3550/3560	89.8/87.5	92.9/93.6	219/265	640/704		F	6212ZZC3	6310ZZC3
			400/440	41.4/38.1					320/352				
		30	200/220	112/106	3560/3570	89.7/85.4	93.7/93.9	256/310	1040/1144		F	6212ZZC3	6310ZZC3
			400/440	56.0/53.0					520/572				
		37	200/220	139/130	3560/3565	88.9/86.2	93.7/94.0	286/346	1090/1199		F	6312ZZC3	6312ZZC3
			400/440	69.5/65.0					545/600				
		45	200/220	170/158	3555/3565	88.8/86.1	93.7/94.2	241/292	1420/1562		F	6312ZZC3	6312ZZC3
			400/440	85.0/79.0					710/781				
		55	200/220	206/187	3560/3565	89.8/88.0	94.3/94.7	237/287	1550/1705		F	6312ZZC3	6312ZZC3
			400/440	103/93.5					775/853				

※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

エバラ電動機

■電動機特性

標準横形（全閉外扇形）：4P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min^{-1}	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式	クラス	負荷側	反負荷側
単相	防滴保護形 IP20（屋内）	0.2	100	4.7	1735	64.5	66.1	273	22.5	コンデンサ始動	E	6202ZZ	6202ZZ
		0.4	100	7.6	1725	75.1	71.2	270	37		E	6203ZZ	6202ZZ
	全閉外扇形 IP40（屋内）	0.2	100	4.8	1730	65.6	64.3	268	22.5	コンデンサ始動	E	6202ZZ	6202ZZ
		0.4	100	7.6	1720	74.4	70.7	270	37		E	6204ZZ	6202ZZ
三相	全閉外扇形 IP44（屋内）	0.2	200/220	1.2/1.2	1690/1710	73.3/66.2	69.8/68.5	305/369	5.38/5.92	じか入れ	E	6202ZZ	6202ZZ
			400/440	0.55/0.55		80.0/73.9	68.7/68.6	227/275	2.27/2.5				
		0.4	200/220	2.0/2.0	1680/1700	77.5/70.9	79.2/80.3	369/446	11.5/12.7		F	6203ZZ	6203ZZ
			400/440	1.0/1.0					5.75/6.35				
		0.75	200/220	3.6/3.6	1730/1745	75.5/69.5	85.5/85.6	312/378	23.8/26.2		F	6204ZZC3	6204ZZC3
			400/440	1.8/1.8					11.9/13.1				
		1.5	200/220	6.8/6.4	1740/1750	81.2/76.3	86.6/87.8	215/260	41.0/45.1		F	6205ZZC3	6205ZZC3
			400/440	3.4/3.2					20.5/22.6				
		2.2	200/220	10.0/9.8	1755/1765	77.4/70.7	89.7/89.9	325/393	81.0/89.1		F	6206ZZC3	6205ZZC3
			400/440	5.0/4.9					40.5/44.6				
		3.7	200/220	15.6/14.6	1755/1765	83.6/79.5	89.6/90.5	259/313	118/130		F	6207ZZC3	6206ZZC3
			400/440	7.8/7.3					59.0/64.9				
		5.5	200/220	22.8/21.6	1760/1765	82.6/78.2	91.7/92.0	279/338	166/183	スターデルタ（じか入れ始動可能）	F	6308ZZC3	6208ZZC3
			400/440	11.4/10.8					83.0/91.3				
		7.5	200/220	30.6/28.8	1755/1765	84.2/80.1	91.7/92.4	280/339	218/240		F	6308ZZC3	6208ZZC3
			400/440	15.3/14.4					109/120				
		11	200/220	44.6/42.2	1770/1775	83.7/79.5	92.4/92.8	257/311	302/332		F	6310ZZC3	6208ZZC3
			400/440	22.3/21.1					151/166				
		15	200/220	59.4/55.4	1760/1770	85.6/82.3	93.0/93.4	268/324	408/449		F	6310ZZC3	6208ZZC3
			400/440	29.7/27.7					204/224				
		18.5	200/220	72.8/68.6	1770/1775	85.1/81.3	93.6/93.9	193/234	524/576		F	6310ZZC3	6310ZZC3
			400/440	36.4/34.3					262/288				
		22	200/220	85.6/79.2	1760/1770	86.5/83.9	93.6/94.3	185/224	574/632		F	6310ZZC3	6310ZZC3
			400/440	42.8/39.6					287/316				
		30	200/220	116/108	1765/1770	86.9/83.7	94.1/94.8	205/248	890/980		F	6312ZZC3	6310ZZC3
			400/440	58.0/54.0					445/490				
		37	200/220	141/132	1775/1780	87.3/83.8	94.5/94.8	219/265	1200/1320		F	6313ZZC3	6312ZZC3
			400/440	70.5/66.0					600/660				
		45	200/220	170/159	1775/1780	87.8/84.5	95.0/95.3	190/230	1440/1584		F	6313ZZC3	6312ZZC3
			400/440	85.0/79.5					720/792				
		55	200/220	205/190	1775/1780	88.4/86.1	95.4/95.8	173/209	1540/1694		F	6315ZZC3	6312ZZC3
			400/440	103/95.0					770/847				
		75	都度当社営業所にお問い合わせください。										
		90											
		110											
		132											

※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

■電動機特性

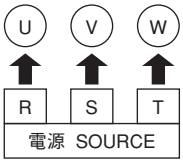
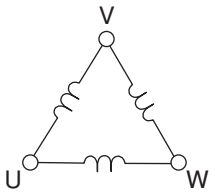
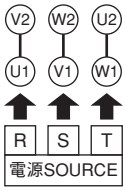
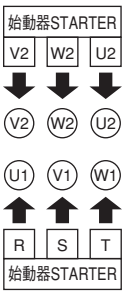
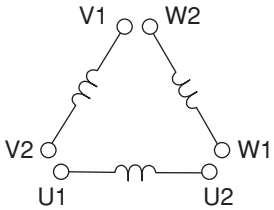
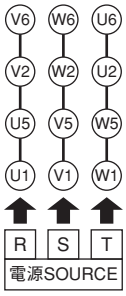
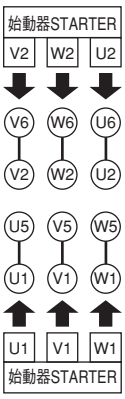
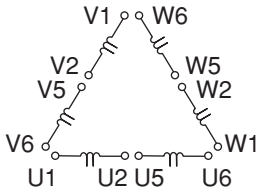
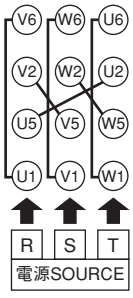
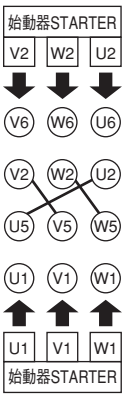
標準横形（全閉外扇形）：6P-60Hz

分類		出力	定格					始動			耐熱	軸受	
相	式	kW	電圧 V	電流 A	回転速度 min⁻¹	力率 %	効率 %	始動トルク※ %	始動電流※ A	始動方式	クラス	負荷側	反負荷側
三相	全閉外扇形 IP44（屋内）	0.2	200	1.2/1.2	1100/1120	72.3/66.2	68.1/68.0	210/254	4.30/4.73	じか入れ	E	6203ZZ	6203ZZ
		0.4	200	2.3/2.3	1110/1120	73.5/66.7	74.3/74.0	296/358	11.0/12.1		E	6204ZZ	6204ZZ
		0.75	200/220	4.4/4.4	1140/1155	67.7/61.3	82.7/83.1	271/328	22.4/24.6		F	6205ZZC3	6205ZZC3
			400/440	2.2/2.2					11.2/12.3				
		1.5	200/220	7.6/7.6	1160/1170	70.4/64.4	88.6/88.9	251/304	53.3/58.6		F	6206ZZC3	6206ZZC3
			400/440	3.8/3.8					26.7/29.3				
		2.2	200/220	10.2/10.0	1175/1180	75.8/70.3	89.6/90.0	225/272	81.1/89.2		F	6306ZZC3	6306ZZC3
			400/440	5.1/5.0					40.6/44.6				
		3.7	200/220	15.6/14.6	1160/1170	84.2/80.5	89.6/90.5	206/249	104/114		F	6308ZZC3	6306ZZC3
			400/440	7.8/6.3					52.0/57.0				
		5.5	200/220	23.0/21.8	1170/1175	82.7/78.8	91.2/91.7	255/309	175/193	スターデルタ（じか入れ始動可能）	F	6308ZZC3	6306ZZC3
			400/440	11.5/10.9					87.5/96.5				
		7.5	200/220	30.6/29.6	1175/1180	84.4/78.9	91.8/92.1	197/238	216/238		F	6309ZZC3	6307ZZC3
			400/440	15.3/14.8					108/119				
		11	200/220	45/43	1175/1180	83.3/79.6	92.4/93.2	204/247	294/323		F	6309ZZC3	6307ZZC3
			400/440	22.5/21.5					147/161.5				
		15	200/220	61/58	1180/1185	84.3/80.3	92.7/93.4	184/231	369/413		F	6311ZZC3	6309ZZC3
			400/440	31/29					184.5/206.5				
		18.5	200/220	74/69	1175/1180	85.7/82.4	93.1/93.7	186/235	441/494		F	6312ZZC3	6309ZZC3
			400/440	37/35					220.5/247				
		22	200/220	88/82	1175/1185	85.9/82.9	93.6/94.3	190/241	520/583		F	6312ZZC3	6309ZZC3
			400/440	44/41					260/291.5				
		30	200/220	120/116	1185/1190	84.1/79.4	94.1/94.4	217/273	816/915		F	6313ZZC3	6312ZZC3
			400/440	60/58					408/457.5				
		37	200/220	148/138	1180/1185	84.3/81.5	94.4/94.8	173/216	845/945		F	6313ZZC3	6312ZZC3
			400/440	74/69					422.5/472.5				
		45	200/220	178/166	1190/1190	84.6/82.0	94.9/95.3	201/250	1008/1128		F	6315ZZC3	6312ZZC3
			400/440	89/83					504/564				

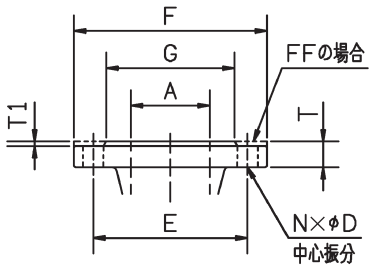
※　始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

エバラ電動機

■端子結線図

<table>
<tr><th rowspan="2">出力範囲</th><th rowspan="2">電　　圧</th><th colspan="2">結　線　方　法</th><th rowspan="2">モータ内部結線</th></tr>
<tr><th>直入始動方式</th><th>スターデルタ始動方式</th></tr>
<tr><td>0.2～3.7kW
単電圧</td><td>200V：50Hz
200/220V：60Hz</td><td> 
</td><td></td><td> 
</td></tr>
<tr><td>5.5～37kW
単電圧</td><td>200V：50Hz
200/220V：60Hz</td><td> 
</td><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">45～132kW
(6Pは15kW以上)
ダブル電圧</td><td>200V：50Hz
200/220V：60Hz
の場合</td><td> 
</td><td> 
</td><td rowspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td>400V：50Hz
400/440V：60Hz
の場合</td><td> 
</td><td> 
</td></tr>
</table>

■フランジ寸法（本体フランジ）



JIS B 2239（2013）
JIS B 2220（2012）による。

JIS 10K形（薄）

単位：mm

口径 A	F	E	G	T	T1	N	D
32	135	100	76	18(12)	2	4	15
40	140	105	81	18(12)	2	4	15
50	155	120	96	18(14)	2	4	15
65	175	140	116	18(14)	2	4	15
80	185	150	126	18(14)	2	8	15
100	210	175	151	20(16)	2	8	15
125	250	210	182	22(18)	2	8	19
150	280	240	212	22(18)	2	8	19

JIS 10K形（並）

単位：mm

口径 A	F	E	G	T	T1	N	D
32	135	100	76	20(16)	2	4	19
40	140	105	81	20(16)	2	4	19
50	155	120	96	20(16)	2	4	19
65	175	140	116	22(18)	2	4	19
80	185	150	126	22(18)	2	8	19
100	210	175	151	24(18)	2	8	19
125	250	210	182	24(20)	2	8	23
150	280	240	212	26(22)	2	8	23
200	330	290	262	26(22)	2	12	23
250	400	355	324	30(24)	2	12	25
300	445	400	368	32(24)	3	16	25

JIS 16K形

単位：mm

口径 A	F	E	G	T	T1	N	D
50	155	120	96	20(16)	2	8	19
65	175	140	116	22(18)	2	8	19
80	200	160	132	24(20)	2	8	23
100	225	185	160	26(22)	2	8	23
125	270	225	195	26(22)	2	8	25
150	305	260	230	28(24)	2	12	25
200	350	305	275	30(26)	2	12	25
250	430	380	345	34(28)	2	12	27
300	480	430	395	36(30)	3	16	27

JIS 20K形

単位：mm

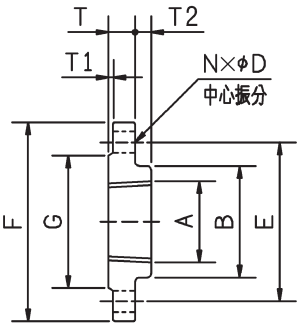
口径 A	F	E	G	T	T1	N	D
40	140	105	81	22(18)	2	4	19
50	155	120	96	22(18)	2	8	19
65	175	140	116	24(20)	2	8	19
80	200	160	132	26(22)	2	8	23
100	225	185	160	28(24)	2	8	23
125	270	225	195	30(26)	2	8	25
150	305	260	230	32(28)	2	12	25
200	350	305	275	34(30)	2	12	25
250	430	380	345	38(34)	2	12	27

注）1. ケーシング材料がねずみ鋳鉄（FC200, FC250）以外の場合、T寸法は（　）内の値となります。
　　2. フランジのガスケット座面がフライス仕上げとなる場合があります。

フランジ

■相フランジ

●ねじ込み形相フランジ〔適用機種：FSD型、FSDN型、FS型、S型、MS型、MSN型、LPD型、NV型〕



JIS 10K形（薄）

単位：mm

口径	相フランジ										附属ボルトサイズ※
	A	F	E	G	B	T	T1	T2	N	D	
32	Rc 1 ¼	135	100	76	54	18	2	6	4	15	M12×55(60)
40	Rc 1 ½	140	105	81	60	18	2	5	4	15	M12×55(60)
50	Rc 2	155	120	96	76	18	2	5	4	15	M12×55(60)
65	Rc 2 ½	175	140	116	92	18	2	5	4	15	M12×55(60)
80	Rc 3	185	150	126	105	18	2	6	8	15	M12×55(60)
100	Rc 4	210	175	151	135	20	2	7	8	15	M12×60(60)
125	Rc 5	250	210	182	165	22	2	7	8	19	M16×65(70)
150	Rc 6	280	240	212	190	22	2	7	8	19	M16×70(70)

材料：鋳鉄製（FC200）、ナイロンコーティング製（FC200/ナイロン）

JIS 10K形（並）

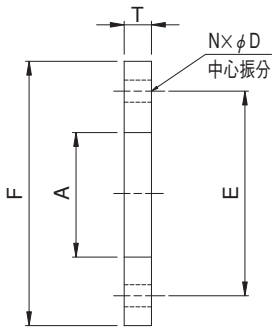
単位：mm

口径	相フランジ										附属ボルトサイズ※
	A	F	E	G	B	T	T1	T2	N	D	
32	Rc 1 ¼	135	100	76	60	20	2	6	4	19	M16×60(65)
40	Rc 1 ½	140	105	81	65	20	2	6	4	19	M16×60(65)
50	Rc 2	155	120	96	80	20	2	10	4	19	M16×60(65)
65	Rc 2 ½	175	140	116	100	22	2	10	4	19	M16×65(70)
80	Rc 3	185	150	126	110	22	2	12	8	19	M16×65(70)
100	Rc 4	210	175	151	135	24	2	14	8	19	M16×70(75)
125	Rc 5	250	210	182	165	24	2	16	8	23	M20×70(75)
150	Rc 6	280	240	212	195	26	2	18	8	23	M20×75(80)

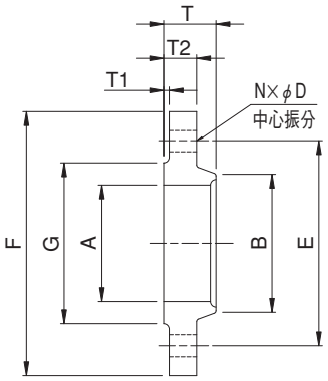
材料：鋳鉄製（FC200）、ナイロンコーティング製（FC200/ナイロン）

※　ねじ込み形相フランジ（特別附属品）について
- ボルト･ナット（SS/クロメート）、ガスケット（EPDM）が各1枚分附属されます。
- ナイロンコーティング製の場合は座金（SS/クロメート）も附属され、附属ボルトは（　）内のサイズになります。

●溶接形相フランジ



JIS10K形（並）



JIS20K形

JIS 10K形（並）

単位：㎜

口径	適用する鋼管の外径	相フランジ						附属ボルトサイズ※
		A	F	E	T	N	D	
32	42.7	43.2	135	100	16	4	19	M16×55(50)
40	48.6	49.1	140	105	16	4	19	M16×55(50)
50	60.5	61.1	155	120	16	4	19	M16×55(50)
65	76.3	77.1	175	140	18	4	19	M16×60(55)
80	89.1	90.0	185	150	18	8	19	M16×60(55)
100	114.3	115.4	210	175	18	8	19	M16×60(55)
125	139.8	141.2	250	210	20	8	23	M20×70(65)
150	165.2	166.6	280	240	22	8	23	M20×75(70)
200	216.3	218.0	330	290	22	12	23	M20×75(70)
250	267.4	269.5	400	355	24	12	25	M22×85(80)

材料：鋼製（SS400）、ステンレス製（SUS304）

JIS 20K形

単位：㎜

口径	適用する鋼管の外径	相フランジ										附属ボルトサイズ※
		A	F	E	G	B	T	T1	T2	N	D	
40	48.6	49.1	140	105	81	62	26	2	18	4	19	M16×65
50	60.5	61.1	155	120	96	76	26	2	18	8	19	M16×65
65	76.3	77.1	175	140	116	100	30	2	20	8	19	M16×70
80	89.1	90.0	200	160	132	113	34	2	22	8	23	M20×75
100	114.3	115.4	225	185	160	138	36	2	24	8	23	M20×75
125	139.8	141.2	270	225	195	166	40	2	26	8	25	M22×85
150	165.2	166.6	305	260	230	196	42	2	28	12	25	M22×85
200	216.3	218.0	350	305	275	244	46	2	30	12	25	M22×95

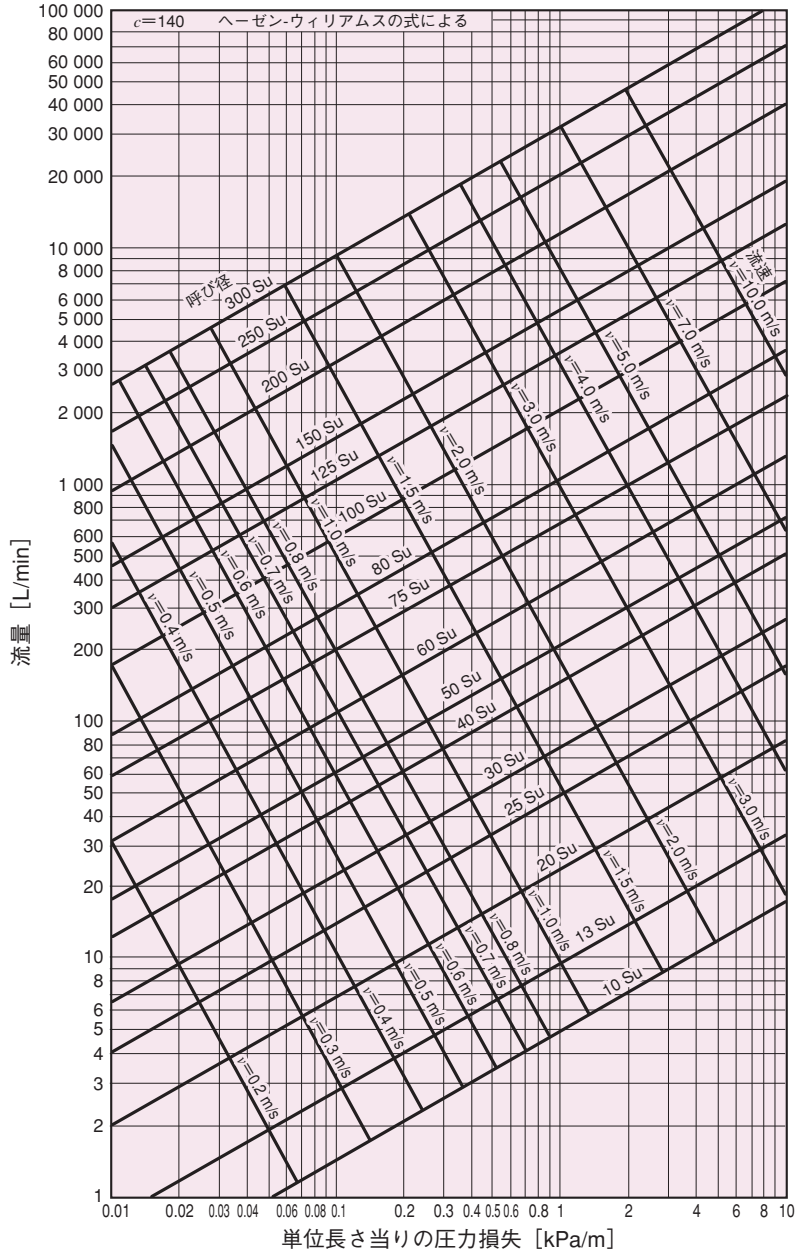
材料：鋼製（S25C）

※　溶接形相フランジ（特別附属品）について
- ボルト･ナットが附属されます。
- ステンレス製フランジの場合、附属ボルトは（　）内のサイズになります。
- ボルト･ナット材料：SS/クロメート（鋼製フランジ）、SUS304（ステンレス製フランジ）
- フランジのガスケット座面がフライス仕上げとなる場合があります。

参考資料

一般配管用ステンレス鋼管流量線図（SHASE-S 206-2009）

ヘーゼン・ウィリアムス公式 C＝140



出典：空気調和・衛生工学便覧 第14版

■水に関する諸表および単位換算

●水の質量

1 ㎥	の質量	1000	kg	2205 lb
1 L	の質量	1	kg	2.205lb
1ft³	の質量	28.32	kg	62.43 lb
1Imp.Gの質量		4.546kg		10 lb
1U.S.Gの質量		3.785kg		8.346lb

●清水の密度および蒸気圧

温度℃	密　度 kg/L	蒸気圧（絶対）	
		MPa	kgf/㎠
0	1.000	6.1×10^{-4}	0.0062
10	1.000	1.23×10^{-3}	0.0125
20	0.998	2.33×10^{-3}	0.0238
30	0.996	4.24×10^{-3}	0.0432
40	0.992	7.38×10^{-3}	0.0752
50	0.988	0.0123	0.1257
60	0.983	0.0199	0.2031
70	0.978	0.0311	0.3177
80	0.972	0.0474	0.4829
90	0.965	0.0701	0.7149
100	0.958	0.1013	1.0332
110	0.951	0.1433	1.461
120	0.943	0.1986	2.025
130	0.935	0.2702	2.755
140	0.926	0.3614	3.685
150	0.917	0.4761	4.855

●水高と圧力

水柱		水銀柱		Pa	kgf/㎠	atm
m	feet	㎝	inch			
1	3.28	7.353	2.895	9.807×10^3	0.1	0.0968
0.305	1	2.243	0.882	2.991×10^3	0.0305	0.0295
0.136	0.4461	1	0.3937	1.333×10^3	0.0136	0.01316
0.3453	1.133	2.54	1	3.378×10^3	0.0345	0.0334
1.020×10^{-4}	3.346×10^{-4}	7.501×10^{-4}	2.953×10^{-4}	1	1.020×10^{-5}	9.869×10^{-6}
10	32.8	73.55	28.95	9.807×10^4	1	0.9673
10.33	33.9	76	29.9	1.013×10^5	1.033	1

●仕事・エネルギーおよび熱量

J	kgf・m	ft・lbs	kWh	仏馬力時（㎌法） PS・hr	英馬力時（日本制） HP・hr	kcal
1	0.1020	0.7376	$0.0_6 2778$	$0.0_6 3777$	$0.0_6 3724$	0.0002389
9.807	1	7.233	$0.0_5 2724$	$0.0_5 3704$	$0.0_5 3652$	0.002343
1.356	0.1383	1	$0.0_6 3766$	$0.0_6 5121$	$0.0_6 5049$	0.0003239
3.6×10^6	3.671×10^5	2.655×10^6	1	1.360	1.341	860.0
2.648×10^6	2.700×10^5	1.953×10^6	0.7335	1	0.9859	632.5
2.686×10^6	2.739×10^5	1.981×10^6	0.746	1.014	1	641.6
4186	426.9	3087	0.001163	0.001581	0.001559	1

注）上表において$0.0_5 2724 = 0.000002724$を表わします。

●動　力

仏馬力（㎌法） PS	英馬力（日本制） HP	kW	kgf・m/s
1	0.9859	0.7355	75
1.0143	1	0.746	76.07
1.360	1.341	1	102.0
0.01333	0.01315	0.009807	1

●体　積

㎥	L	ft³	Imp.G	U.S.G
1	1000	35.32	220.0	264.2
0.001	1	0.03532	0.2200	0.2642
0.02832	28.317	1	6.229	7.481
0.004546	4.546	0.1606	1	1.201
0.003785	3.785	0.1337	0.8327	1

●流　量

㎥/min	L/s	ft³/min	ImpG/min	USG/min
1	16.67	35.32	220.0	264.2
0.060	1	2.119	13.20	15.90
0.02832	0.4720	1	6.229	7.481
0.004546	0.07576	0.1605	1	1.201
0.003785	0.06308	0.1337	0.8327	1

■SI単位の導入について

全世界の度量衡を統一するために国際単位系(SI)が制定され、欧州や米国では、確実なペースでSI化に向って態勢が整えられつつあります。我が国においても日本工業規格(JIS)やその他の規格にもSI単位を採り入れております。

■SI単位換算

本書に用いられている単位で従来単位とSI単位とが異なるものの換算を下表に示します。

種　類	従来単位(SI単位)	SI単位(従来単位)
力	1kgf(＝9.807N)	1N(＝0.1020kgf)
圧　力	1kgf/㎠(＝0.09807MPa) 1mAq(＝9.807kPa) 1mmHg(＝0.1333kPa)	1MPa(＝10.20kgf/㎠) 1kPa(＝0.1020mAq) 1kPa(＝7.501mmHg)
質　量	重量：1kg(＝1kg)	質量：1kg(＝1kg)
回転速度	回転数：1r.p.m.(＝1min^{-1})	回転速度：1min^{-1}(＝1r.p.m.)
粘　度	1cP(＝1mPa・S)	1mPa・S(＝1cP*)
動粘度	1cSt(＝1㎟/s)	1㎟/s(＝1cSt*)
比　熱	1kcal/kg・℃(＝4.186kJ/(kg・K))	1kJ/(kg・K)(＝0.2389kcal/(kg・℃))
仕事・エネルギー 熱　量	1kW・h(＝3.6MJ) 1kgf・m(＝9.807J) 1kcal(＝4.186kJ)	1MJ(＝2.778×10^{-1}kW・h) 1J(＝1.020×10^{-1}kgf・m) 1kJ(＝2.389×10^{-1}kcal)
動　力	1kgf・m/s(＝9.807W) 1PS(＝7.355×10^{-1}kW) 1kcal/h(＝1.163×10^{-3}kW)	1kW(＝1.020×10^{2}kgf・m/s) 1kW(＝1.360PS) 1kW(＝8.60×10^{2}kcal/h)

＊　ＳＩ単位と併用してよい単位

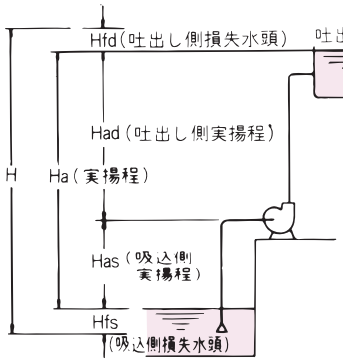
■ポンプ主要材料記号表

材料記号	種　類	JIS規格番号	材料記号	種　類	JIS規格番号
SS330	一般構造用圧延鋼材	JIS G 3101	SCS13	ステンレス鋼鋳鋼	JIS G 5121
SS400	一般構造用圧延鋼材	JIS G 3101	SCS14	ステンレス鋼鋳鋼	JIS G 5121
S20C	機械構造用炭素鋼鋼材	JIS G 4051	SPCC	冷間圧延鋼板　(一般用)	JIS G 3141
S30C	機械構造用炭素鋼鋼材	JIS G 4051	SPCD	冷間圧延鋼板　(絞り用)	JIS G 3141
S35C	機械構造用炭素鋼鋼材	JIS G 4051	SK85	炭素工具鋼鋼材(旧SK5)	JIS G 4401
S45C	機械構造用炭素鋼鋼材	JIS G 4051	SUP	ばね鋼鋼材	JIS G 4801
SCM435	クロムモリブデン鋼鋼材	JIS G 4053	SWP	ピアノ線	JIS G 3522
SCM440	クロムモリブデン鋼鋼材	JIS G 4053	SGP	配管用炭素鋼鋼管	JIS G 3452
SUS403	ステンレス鋼棒	JIS G 4303	CAC402	青銅鋳物　2種	JIS H 5120
SUS420J2	ステンレス鋼棒	JIS G 4303	CAC406	青銅鋳物　6種	JIS H 5120
SUS304	ステンレス鋼棒	JIS G 4303	CAC202	黄銅鋳物　2種	JIS H 5120
SUS316	ステンレス鋼棒	JIS G 4303	CAC602	鉛青銅鋳物　2種	JIS H 5120
SUS316L	ステンレス鋼棒	JIS G 4303	C3604BD	快削黄銅棒　引抜	JIS H 3250
FC150	ねずみ鋳鉄	JIS G 5501	C3712BE	鍛造用黄銅棒　押出	JIS H 3250
FC200	ねずみ鋳鉄	JIS G 5501	C3771BD	鍛造用黄銅棒　引抜	JIS H 3250
FC250	ねずみ鋳鉄	JIS G 5501	C2801P	黄　銅　板	JIS H 3100
FCD400	球状黒鉛鋳鉄	JIS G 5502	AC4A	アルミニウム合金鋳物	JIS H 5202
FCD450	球状黒鉛鋳鉄	JIS G 5502	AC4B	アルミニウム合金鋳物	JIS H 5202
SC450	炭素鋼鋳鋼	JIS G 5101	ADC12	アルミニウム合金ダイカスト　12種	JIS H 5302
SC480	炭素鋼鋳鋼	JIS G 5101	WJ4	ホワイトメタル　4種	JIS H 5401
SCS1	ステンレス鋼鋳鋼	JIS G 5121			
SCS2	ステンレス鋼鋳鋼	JIS G 5121			

■揚程

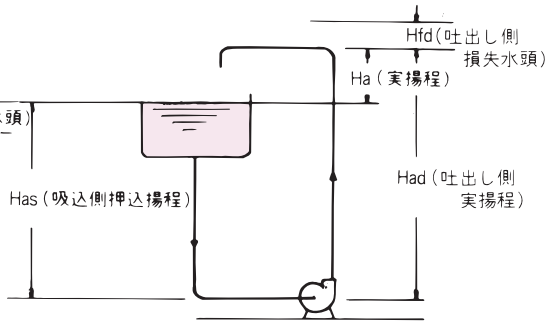
ポンプが揚水しうる水頭を揚程といいます。
揚水ポンプの場合は下図において吸込水位と吐出し水位との高さの差Haを実揚程といい、吸込側実揚程Hasと吐出し側実揚程Hadとから成り立っています。ポンプの全揚程Ｈとは実揚程に損失水頭Hf(吸込側損失水頭Hfsと、吐出し側損失水頭Hfdとからなる)を加えたものをいいます。
排水ポンプもこれと同様です。
循環ポンプの場合も計算式は同一ですが吸込側押込揚程≒吐出し側揚程のケースが多いので、全揚程Ｈ≒Hfとなります。

〔揚水ポンプの場合〕



全揚程　Ｈ＝Ha＋Hf
実揚程　Ha＝Had－(－Has)＝Had＋Has
損失水頭　Hf＝Hfs＋Hfd

〔循環ポンプの場合〕



注) Has(ｍ)：押込圧力

全揚程　Ｈ＝Ha＋Hf
実揚程　Ha＝Had－Has
損失水頭　Hf＝Hfs＋Hfd

■送水管の損失水頭

(1)直管の損失水頭

ａ．計算により求める方法

$$hf(m)=\lambda\cdot\frac{L}{D}\cdot\frac{v^2}{2g}$$ (ダルシー・ワイズバッハ公式)

Ｌ：管の全長ｍ
Ｄ：管の直径ｍ
v：管内流速m/s
ｇ：重力の加速度9.8m/s²
λ：液の粘度、流速、管径、管内面の粗さによって変化する値で、水の場合次式により得られます。

$$\lambda=0.02+\frac{1}{2000D}$$

$$hf(m)=\frac{10.67\cdot L\cdot Q^{1.85}}{C^{1.85}\cdot D^{4.87}}$$ (ヘーゼン・ウィリアムス公式)

Ｌ：管の全長(ｍ)
Ｑ：流量(㎥/s)
Ｃ：流速係数
Ｄ：管の直径(ｍ)

ｂ．グラフにより求める方法

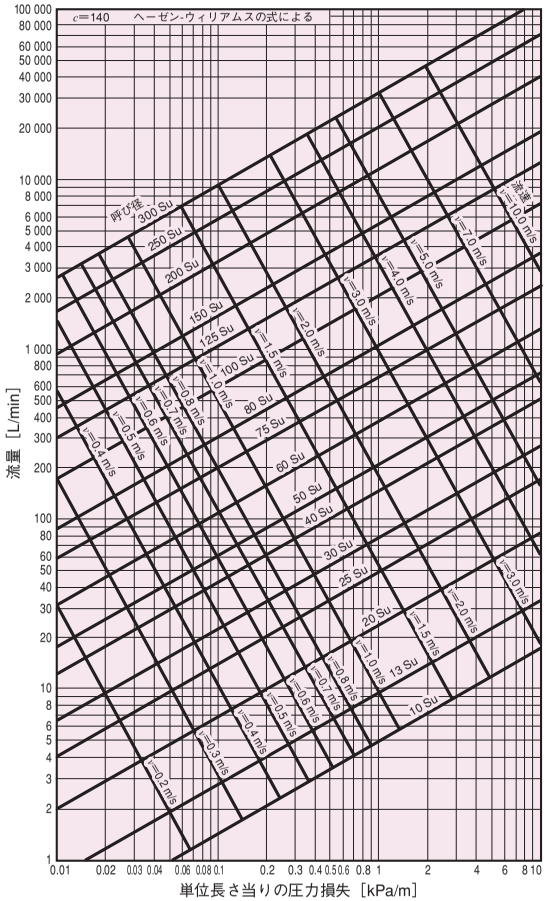
次に塩ビ管およびステンレス管の損失水頭を示します。但し、この図は1m当りの新管の損失水頭ですから求めたい長さに換算し、且つ計画に際しては、経年変化を考慮して1.5倍を見込みます。

(例)

直径100ｍｍ長さ80ｍの真っ直ぐな配管にて1.2m³/minの水を送る計画に際して損失水頭を求めます。配管はステンレス管とします。
図から1m当りの新しいステンレス管の損失水頭は0.4kPa/mとなります。
hf＝0.4kPa/m×80m×1.5(計画係数)＝48kPa
(4.9m) を得ます。

■一般配管用ステンレス鋼管流量線図(SHASE-S 206-2009)

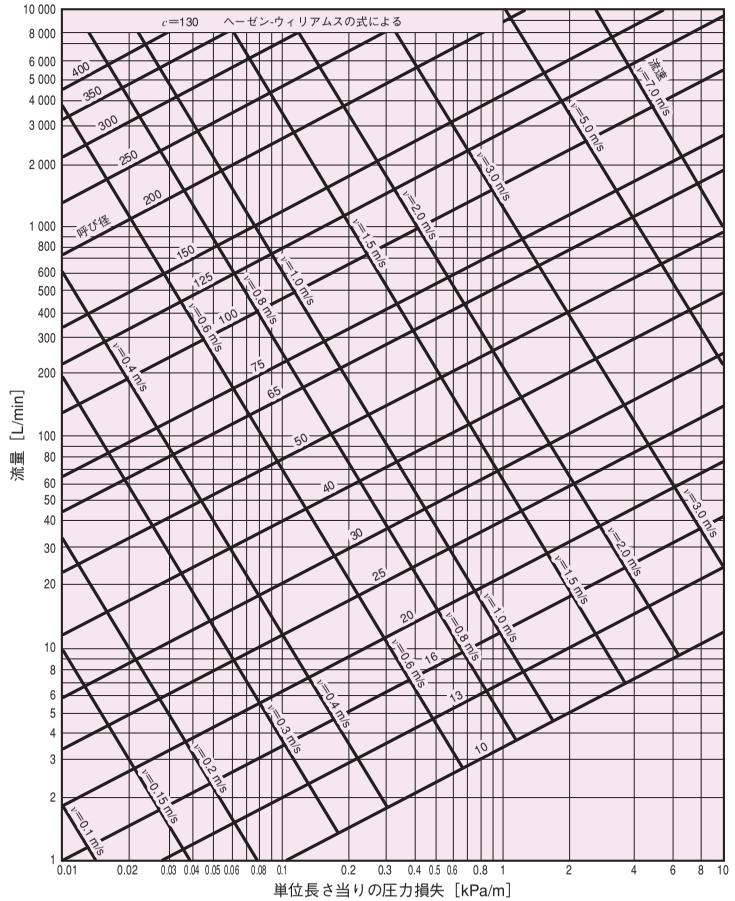
ヘーゼン・ウィリアムス公式 C＝140



出典：空気調和・衛生工学便覧　第14版

硬質ポリ塩化ビニル管流量線図(SHASE-S 206-2009)

ヘーゼン・ウィリアムス公式 C＝130



出典：空気調和・衛生工学便覧　第14版

(2)配管要素の損失水頭

下記の表は管継手または弁において生ずる摩擦損失水頭と同一の損失水頭を生ずる直管の長さを表わしています。　(例えば40㎜の90°エルボ１個は、3.3ｍの直管と同一の損失水頭を有する。)

この表から算出した数値を実際の直管長さに加算して、前ページグラフにより、その配管の総損失水頭を算出します。

給水用硬質塩化ビニルライニング鋼管用局部損失相当長

呼び径[㎜]	相当管長 [m]							
	90°エルボ	45°エルボ	90°T（分流）	90°T（直流）	仕切弁	玉形弁	アングル弁	逆止め弁
15	3.0*1	2.3*1	3.8*1	1.2*1	3.5*2	4.5	2.4	5.5*2
20	3.1*1	2.2*1	3.8*1	1.6*1	2.3*2	6.0	3.6	2.7*2
25	3.2*1	1.8*1	3.3*1	1.2*1	1.7*2	7.5	4.5	2.9*2
32	3.6*1	2.3*1	4.0*1	1.4*1	1.3*2	10.5	5.4	3.2*2
40	3.3*1	1.9*1	3.6*1	0.9*1	1.7*2	13.5	6.6	2.6*2
50	3.3*1	1.9*1	3.5*1	0.9*1	1.9*2	16.5	8.4	3.7*2
65	4.4*1	2.4*1	4.4*1	1.1*1	0.48	19.5	10.2	4.6
80	4.6*1	2.4*1	4.9*1	1.3*1	0.63	24.0	12.0	5.7
100	4.7*1, 4.2	2.7*1, 2.4	6.6*1, 6.3	1.5*1, 1.2	0.81	37.5	16.5	7.6
125	5.1	3.0	7.5	1.5	0.99	42.0	21.0	10.0
150	6.0	3.6	9.0	1.8	1.20	49.5	24.0	12.0
200	6.5	3.7	14.0	4.0	1.40	70.0	33.0	15.0
250	8.0	4.2	20.0	5.0	1.70	90.0	43.0	19.0

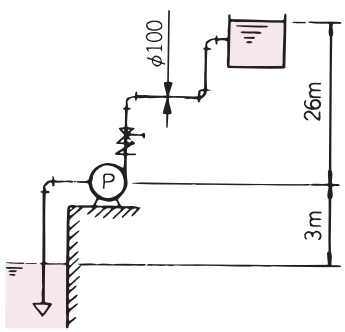
注　＊1 管端防食形、鉄管継手協会資料による。
　　＊2 管端防食形、メーカ資料による。
　　1）フート弁はアングル弁と同じ、逆止め弁はスイング型の場合。
　　2）＊印のないデータは鋼管用のデータを使用。
出典：空気調和・衛生工学便覧 第14版

(3)損失水頭および全揚程の求め方

〔例〕

図の如き配管系において管径100mm、直管部の合計長さ80m、フート弁1ケ、エルボ4ケ、スルース弁1ケのときの全摩擦損失を求めます。

水量は1.2m³/min、管はステンレス管とします。



〔解〕

直管部長さ……80m

配管要素の直管相当長さ　……約42m

内訳　フート弁　……16.5

　　チェッキ弁(逆止弁)……　7.6

　　スルース弁(仕切弁)……　0.81

　十）エルボ4.2×4＝　16.8

122m

つまり122mの直管の損失水頭を求めます。前頁の図より1ｍ当りのステンレス管の損失水頭は0.4kPa/mですから

hf＝0.4kPa/m×122m×1.5(計画係数)＝73.2kPa(7.5m)

を得ます。

全揚程

H＝Ha＋hf

＝(3＋26)＋7.5

＝36.5m

■動力と効率

ポンプが吐出し量Qを全揚程Hだけ揚水するに必要な軸動力Sは、揚水に有効に利用される水動力Wとポンプ効率ηとによって求められます。ポンプを駆動する電動機の容量Mはその軸動力Sにある程度の余裕を付加して決定します。
以上の関係を式にまとめるとつぎのとおりとなります。

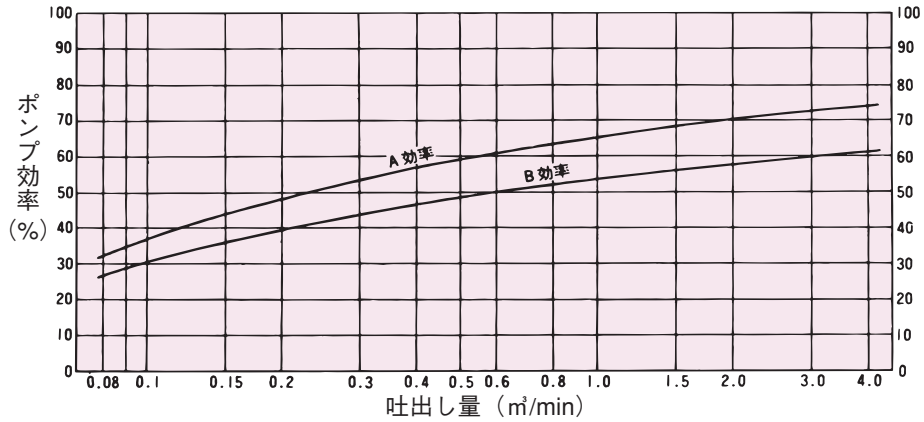
$$W = 0.163\gamma QH \text{〔kW〕}$$

$$S = \frac{W}{\eta} \text{〔kW〕}$$

$$M = S \cdot \frac{e}{\eta_b} \text{〔kW〕}$$

それぞれの記号はγ＝揚液の密度kg/L（常温清水のときγ＝1）、Q＝吐出し量㎥/min、H＝全揚程m、η＝ポンプ効率、e＝余裕度、η_b＝1を示します。ポンプ効率ηは下図を参照ください。A、B曲線の値はそれぞれA効率、B効率と呼ばれいずれもポンプ関係のJIS（日本工業規格）から抜粋したものです。JISには、ポンプ特性曲線の最高ポンプ効率がA効率以上であること、規定吐出し量におけるポンプ効率がB効率以上であることが記されています。仕様を決定する際は、B効率の値で行った方がよいでしょう。

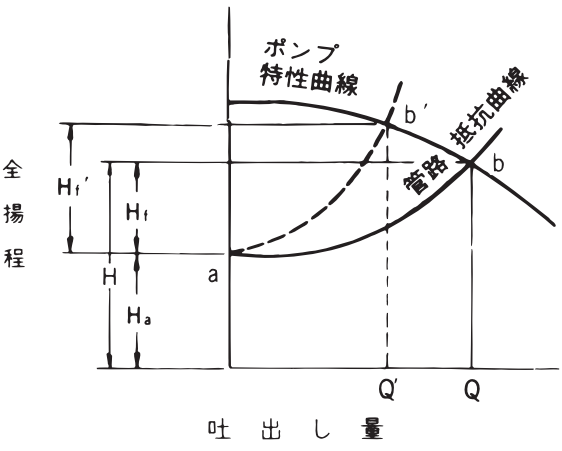
ポンプの基準効率　　日本工業規格（JIS）から抜粋



■配管の抵抗曲線

ポンプ設備の計画にあたっては、ポンプ特性と共に、管路の損失水頭を併せて考える必要があります。実揚程に損失水頭を加え、吐出し量に対する変化を示したものが抵抗曲線です。「送水管の損失水頭」の項に示すように、管路抵抗は配管の直径が決っていれば流速(V)の2乗に比例します。
即ち、吐出し量の2乗に比例することになりますので、管路抵抗曲線は、実揚程“a”と規定吐出し量Qで求めた全揚程Hの点“b”を結ぶ2次曲線となります。ポンプは管路抵抗曲線とポンプ特性曲線との交点で運転されます。管の抵抗が大になれば(Hf→Hf′)交点は左(b′)に寄り、ポンプ吐出し量は減少します(Q→Q′)。
Ha＝実揚程　Hf＝損失水頭　H＝全揚程

抵抗曲線と吐出し量



■運転方式―並列・直列運転

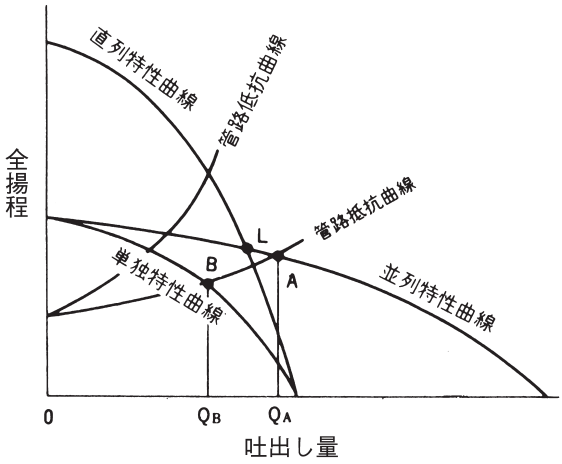
特性の等しいポンプ2台の並列・直列運転

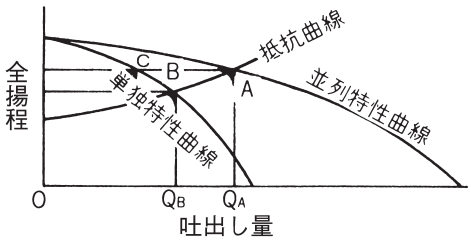
並列運転・直列運転の特性曲線は右図のように、吐出し量・全揚程をそれぞれ単独運転の場合の2倍にして求められます。したがって管路の抵抗曲線と並列特性との交点Aが並列運転時の運転点となります。このときの吐出し量Q_Aは管路抵抗が増すため、単独運転の運転点Bにおける吐出し量Q_Bの2倍よりは必ず少なくなります。

抵抗曲線が並列特性と直列特性の交点Lよりも下を通るときは並列運転、上を通るときは直列運転の方が大水量を得られます。

なお、右図のように2台並列運転時A点の各々のポンプの運転点はC点ですが、1台運転時はB点となり仕様点より大水量で運転されますので、この場合でも電動機出力、吸込性能を満足するようポンプを選定する必要があります。

同一特性ポンプ2台を並列・直列に使用したときの連合特性曲線





■ポンプ口径と吐出し量

ポンプ口径に対する標準吐出し量は日本工業規格(JIS B8313)で次の通り規定されています。

単位㎥/min

吸込口径 mm			40	50	65	80	100	125	150	200
吐出し量範囲	50Hz	2極	—	0.10～0.32	0.20～0.63	0.40～1.25	0.80～2.5	1.6～5.0	—	—
		4極	—	0.16以下	0.10～0.32	0.20～0.63	0.40～1.25 又は 0.63～2.0	0.80～2.5 又は 1.0～3.15	1.6～5.0	3.15～10.0 又は 2.5～8.0
			(0.16以下)	(0.10～0.32)	(0.20～0.63)	(0.40～1.25)				
	60Hz	2極	—	0.12～0.40	0.25～0.80	0.50～1.60	1.00～3.15	2.0～6.3	—	—
		4極	—	0.20以下	0.12～0.40	0.25～0.80	0.50～1.60 又は 0.80～2.5	1.0～3.15 又は 1.25～4.0	2.0～6.3	4.0～12.5 又は 3.15～10.0
			(0.20以下)	(0.12～0.40)	(0.25～0.80)	(0.50～1.60)				

備考　4極の（）内に示した吐出し量範囲は、4極専用のポンプに適用してもよい。

■配管径の決定

送水管の配管径はポンプ口径とは無関係に、配管内流速によって決めます。同一揚水量に対して配管径を小さくすれば損失水頭が大きくなりポンプ動力が増大し、大きくすれば配管設備費の増大を招きます。

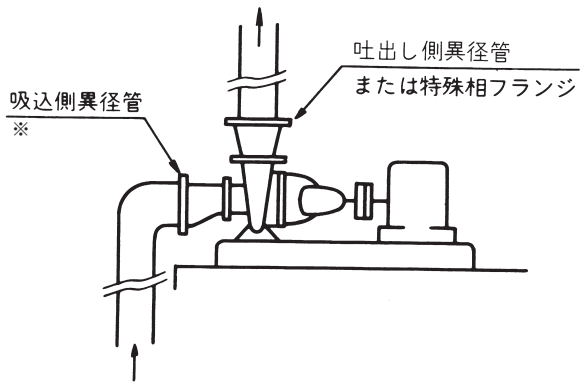
一般に配管内流速を１～２m/s程度に設定して、配管径を決定します。

(流量に対する配管径と配管内流速は送水管の損失水頭の項の図表より概略求められます。)

■配管径とポンプ口径

配管径とポンプ口径とは必ずしも一致しません。配管径とポンプ口径とが異なる場合は下図のように異径管(レジューサー)などで調整する必要があります。

※吸込側には必ず、空気だまりができないように吸込側異径管(偏心異径管)を使用してください。

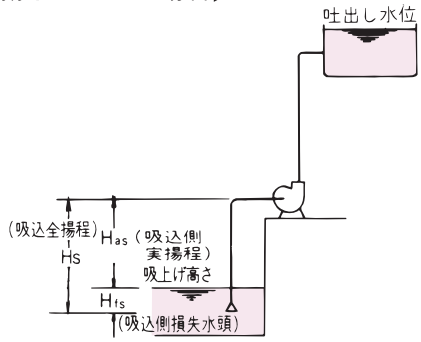


■吸上げ高さと吸込全揚程

揚水ポンプの場合は下図において吸込水位とポンプ吸込中心との高さの差Hasを吸込実揚程（吸上げ高さ）といい、ポンプの吸込全揚程Hsとは吸込実揚程（吸上げ高さ）に吸込側損失水頭Hfsを加えたものをいいます。

循環ポンプの場合も同一計算式ですが、吸込側押込揚程Hasから吸込側損失水頭Hfsを差引いたものをいいます。

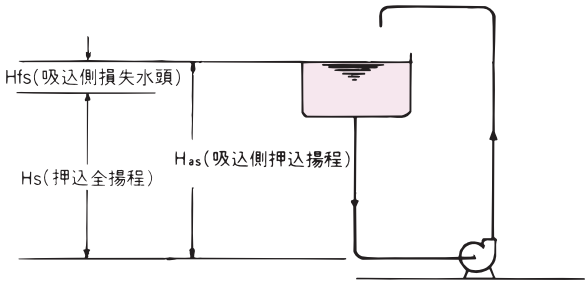
〔揚水ポンプの場合〕



吸込全揚程　Hs＝－Has－Hfs

＝－（Has＋Hfs）

〔循環ポンプの場合〕



吸込（押込）全揚程　Hs＝Has－Hfs

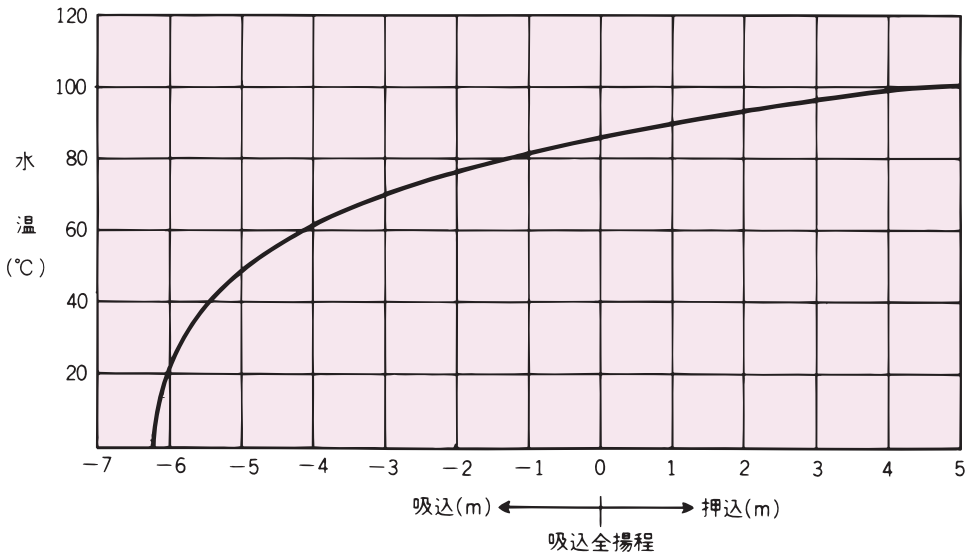
■ポンプの吸込性能

小形ポンプの吸込性能は通常、吸込全揚程（吸上げ高さ＋吸込側損失水頭）で－6ｍ以内（清水 20℃ の場合）とされています。この値は周波数・ポンプの種類・吐出し量によって若干かわりますので製品ごとの資料をご参照ください。

とくに、温水の場合は吸込全揚程が変わりますので、水温とポンプ吸込全揚程概略値を図に示します。

■水温とポンプ吸込全揚程

（NPSHR４ｍの場合）



注）計画に当っては本表に若干の余裕を見込んでください。

■吸込配管径の求め方

配管設備の吸込全揚程はポンプの吸込性能(吸込全揚程)を満足することが必要です。吸込配管が長かったり、管内流速が大きい場合は吸込配管の損失水頭を小さくするため、配管径を適切なものに選定します。

(例)

ポンプ要項　1 ㎥/min×30 m ×2920min^{-1}×7.5kW

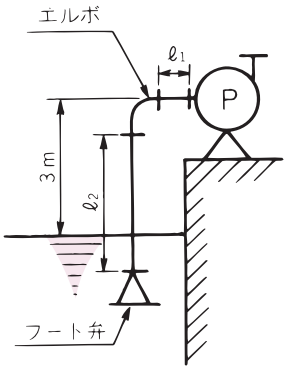
吸込条件　吸込実揚程(吸上げ高さ)　3 m

(右図)　吸込直管長さ(ℓ_1+ ℓ_2)　7 m

フート弁　1 ケ

エルボ　1 ケ

取 扱 液　清水 (20℃)



上記におけるポンプの選定と吸込性能を満足する吸込配管径を求めます。

(解)ポンプ型式　80×65FS2G57.5E

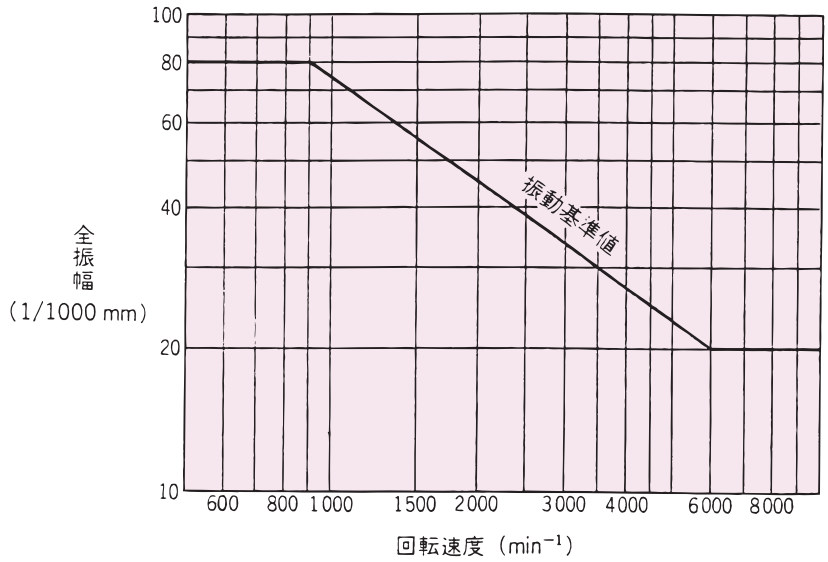
■吸込計算

項目＼配管径(SGP)	65A	80A	100A	備　考
吸込直管長さℓd(m)		7		ℓ_1+ ℓ_2
フート弁の相当直管長さℓf(m)	10.2	12.0	16.5	
エルボの相当直管長さℓe(m)	4.4	4.6	4.2	
吸込管の相当直管長さℓ(m)	21.6	23.6	27.7	ℓd+ ℓf+ ℓe
直管の1m当りの損失水頭hℓ_1(m)	0.31	0.14	0.04	
吸込管の損失水頭hℓ_2(m)	6.70	3.30	1.11	hℓ_1× ℓ
計画係数1.5を見込んだ吸込管の損失水頭 hℓ(m)	10.05	4.95	1.67	hℓ_2×1.5
吸込実揚程Has(m)		3		
吸込全揚程Hs(m)	−13.05	−7.95	−4.67	−(Has+hℓ)
ポンプの吸込性能(吸込全揚程)		−6		(清水・常温)
判定	×	×	○	

➡ 上記より吸込配管径100Aが適切。

■振動について

JIS B 8301に参考値として記載されている振動基準値を図に示します。振動が大きい場合は直結芯出しが不適合のことが多いので芯出しの再チェックを行なって下さい。



備考　横軸ポンプ：軸受中心における振動
　　立軸ポンプ：電動機の上部軸受中心における振動

参考図　振動基準値

《図の見方》

ポンプ回転速度1,500min⁻¹の場合、横軸「回転速度」で1,500min⁻¹の点から上方に線を引き「振動基準値」のカーブとの交点を求め、ここから横線を引き、たて軸「全振幅」との交点が基準値で約55×1/1,000 ㎜になります。実際の運転でこの値以下の振動値であれば良好ということになります。

■騒音について

騒音値は、工場の無響室の機側1mで測定した値です。現場での実際の騒音値は、機器の据付状態、床・天井・壁などの反射音、バルブ・配管の流水音等が加わり、上記の測定値より大きくなります。

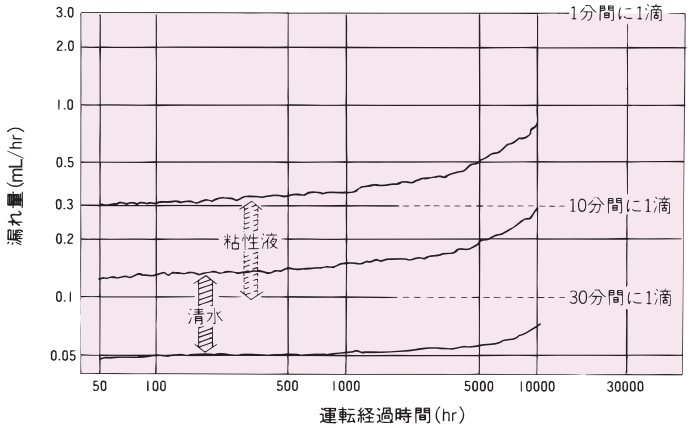
■高押込運転に於けるグランドパッキンの注意事項

空調用配管設備の場合、通常の運転に入る前に、設置されたポンプを運転して配管内のフラッシングを行い、その後、配管内の水を入れ替えて連続運転にはいるのが一般的です。この時、ポンプグランド部に配管内のさびやスケールが集中的に付着し、これが悪さをして、グランドパッキン及び、軸スリーブの消耗を促進させることがあります。
押し込み圧力が0.4MPa{4kgf/㎠}を越えると、前述のことが顕著にあらわれます。したがって、押し込み圧力が0.4MPa{4kgf/㎠}を越えてご使用の場合は、フラッシングを完了してからポンプ内部のグランドパッキンを新品に交換し、その後、通常の運転にはいることを推奨します。
フラッシング時のポンプの運転は短時間なので軸スリーブの交換は必要ありません。

■メカニカルシールの漏れ量について

メカニカルシールは一般的には漏れがないと考えられていますが、メカニカルシールの構造上、漏れを完全に零にするわけにはいかず、実際には微少の漏れが生じるように設計製作されています。(この漏れを完全にとめた場合、メカニカルシールは発熱し短時間で破損します)
標準ポンプのメカニカルシールにおいては0.05～0.15mL/hr位の漏れを正常漏れとして許容しており、この値は清水の場合ですと蒸発し目視では確認できず、ほとんど漏れていない状態となります。ただし粘性液(油、不凍液等)の場合は蒸発しませんので常ににじみでている状態となります。特に粘性液ですと摺動面間の液膜が厚くなりその分漏れ量が多くなります。またスラリー分の多い液ですと摺動面が荒れ、さらに漏れ量が多くなります。

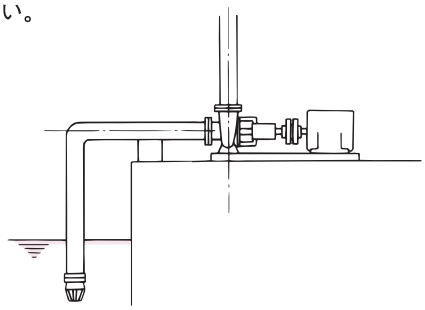
汎用メカニカルシールの漏れ量



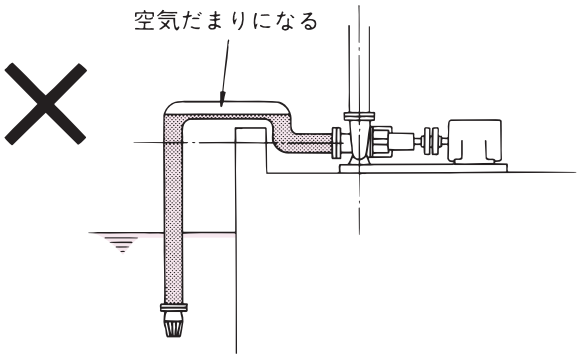
また取扱い液に防錆剤が添加されている場合は防錆剤に含まれている有機物質がまれにメカニカルシールの摺動面に析出し面荒れをおこし、さらに漏れ量が多くなります。(特に銅系の気化性防錆剤を使用している場合に発生しがちです。)
このメカニカルシールの漏れ量に関しては、極力小さくすべく検討を進めておりますが、メカニカルシールの基本的微少漏れをも嫌う用途には、無漏洩のマグネットポンプ又はキャンドモータポンプ等をご選定ください。

■陸上ポンプ

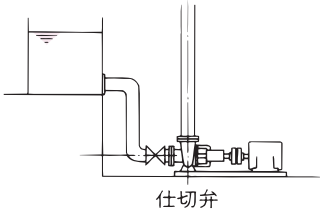
(1) 吸込配管はできるだけ短かく、且つ曲がりを少なくし、ポンプに向かって上がり勾配として、仕切弁は設けないようにしてください。
又、この時、吸込配管の接続部から空気を吸いこまないように、シールは充分に行なってください。



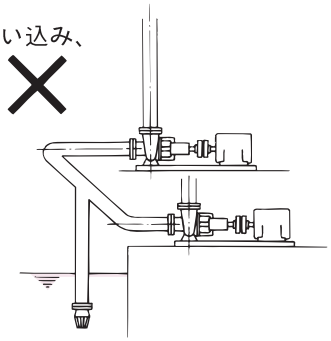
(2) 配管の途中で空気だまりになる凸部を作らないようにしてください。
空気だまりのために、揚水不能となったり、ドライ運転となりポンプ内摺動部を焼きつかせるなどの恐れがあります。



(3) 流し込み方式の場合は吸込管に仕切弁を取りつけてください。
［仕切弁がないとポンプの点検・修理のときタンク及び配管の水を全部抜かなければなりません。］



(4) 吸込配管を分岐にしないようにしてください。
1台運転の時、停止中のポンプから空気を吸い込み、揚水不能となることがあります。

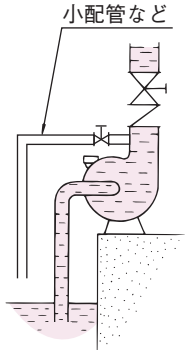


(5)自吸式ポンプを使用した自動運転の注意事項

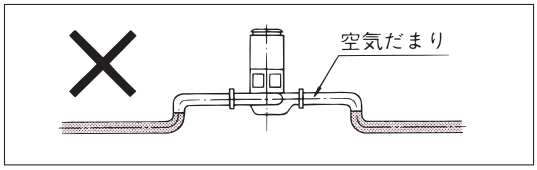
吐出し側にチェッキ弁があり、これに背圧がかかる場合、自吸中の空気を排出することができず、自吸不能となります。

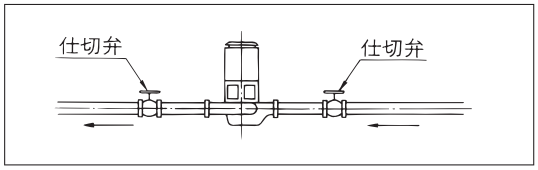
チェッキ弁の手前に空気抜き用小配管を設けるなどの対策を施してください。

小配管の末端は、自吸完了時に勢いよく水が出ますので、水源へ戻すか排水してください。



(6)インライン型ポンプの場合、配管系の凸部にはポンプを取りつけないでください。また、空調用の循環ポンプとして使用する場合は、ポンプの前後に必ず仕切弁をつけてください。(仕切弁がないとポンプの点検・修理のときに、配管の水を全部抜かなければなりません。)



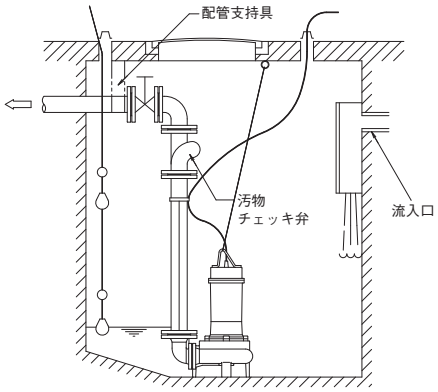


■水中ポンプ

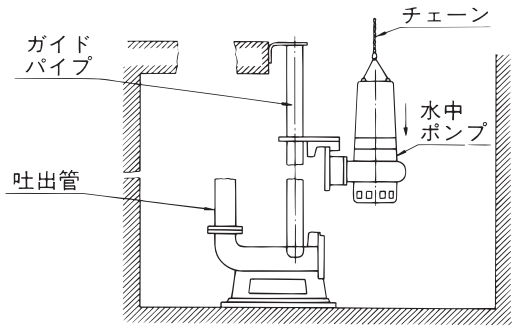
⑴ポンプの真上にマンホールを設置すると点検に便利です。

⑵配管の接続個所はできるだけマンホールに近い位置に設けるとポンプの引上げに便利です。

⑶ポンプは、流入口から離して設置します。ポンプの最大水没深さは、機種により異なりますので取扱説明書の指示に従ってください。



⑷水中形汚水・汚物ポンプのメンテナンスはその設置場所、取扱液の関係上、困難を伴います。着脱装置を採用することにより水槽内での作業が不要となり、据付配管および保守点検が容易になります。



■インバータ運転時の注意

ポンプをインバータで運転する際は下記の点に注意し、ご使用するインバータメーカにご相談ください。

インバータ仕様について

・インバータは、正弦波PWM方式で定格出力電流は電動機の定格電流の110%以上及び、過負荷電流定格150%-1min以上の機種をご使用ください。

・インバータの設定値で、基底周波数及び上限周波数は、ポンプ及び電動機の定格周波数に合わせてください。また、キャリア周波数は12kHz以上、定格電圧は電動機の電圧に合わせてください。

(1) 電動機の運転最高出力は、当社にお問い合わせください。不明な場合は、定格出力の90%以下としてください。インバータ運転時は、商用電源運転時に比べて電動機の温度上昇が高くなります。

(2) 出力下限周波数は、電動機定格周波数の60%以上としてください。
低周波数に設定した場合、電動機の始動トルク不足により始動できない可能性がありますので、ポンプ始動後に設定周波数運転となる制御をお奨めします。また、60%未満で運転される場合は、(9)を参照し、ポンプや電動機に、問題が発生しないことをご確認の上、ご使用ください。

(3) インバータ運転時は、電動機からの磁気音や運転音が、商用電源運転に比べて耳障りとなることがあります。

(4) 単相電動機およびオートカット付電動機の、インバータ運転はできません。

(5) 400V級電動機の場合は、インバータメーカにご相談ください。
インバータ運転が可能な400V電動機でも、サージ電圧が1250Vを超える場合は、交流リアクトルやサージ抑制フィルタ等を別途設置し、サージ電圧を1250V以下に低減してください。

(6) 高調波やノイズが、他の周辺機器に悪影響をおよぼす恐れがある場合は、別途対策してください。

(7) 防爆形（安全増防爆形・耐圧防爆形）電動機の、インバータ運転はできません。
電動機とインバータの組み合わせで、社団法人産業安全技術協会の「防爆構造電気機械器具型式検定」に合格している必要があります。

(8) インバータで回転速度を下げて運転する場合、通常の過負荷保護装置では対応できません。
インバータに内蔵されている電子サーマル保護装置をご使用ください。
・フライホイール付きポンプのような高い慣性モーメントの場合は、通常のインバータ運転はできません。インバータメーカにご相談ください。
・インバータのソフトスタート及びソフトストップ機能で、加速時間と減速時間の設定は、実機による確認試験を行い、設定してください。短時間設定の場合、過電流保護装置が作動することがあります。長時間設定の場合、不安定な運転となることがあります。

(9) 試運転時の注意確認事項
試運転時には、必ずご使用になる全周波数域で異常がないことを、ご確認ください。
（無段階で運転する場合は、1Hzごとにインバータの運転周波数を変えて、全周波数域で異常がないことをご確認ください。）
特に次の点にご確認ください。
①ポンプおよび電動機が異常に振動していないか。
②異常音が発生していないか。
③回転速度が不安定になっていないか。
④ポンプおよび電動機の軸受の、異常温度上昇がないか。
⑤電動機の内部巻線や外被の、異常温度上昇がないか。
・ある周波数域で異常が確認された場合においても、キャリア周波数やトルクブーストなどのインバータの設定を調整することで解消される場合があります。ただし、設定変更時には、別の周波数域で異常が発生する場合もありますので、設定変更後は、再度ご使用される周波数域で運転状態をご確認ください。
・異常振動している場合は、ポンプ・電動機・配管・基礎全体の共振によることも考えられます。この場合はインバータのジャンプ周波数の設定を行い、共振運転周波数域を回避してください。

【機種別注意事項】

機　種	注意事項
ヘルツフリーポンプ(MMFA・AAFA型)	インバータ実装ポンプです。別途のインバータ運転はできません。
ヘルツフリーポンプ(MMB・AAB型)	詳細は、お問い合わせください。
自吸ポンプ	自吸不能となることがありますのでインバータ運転はできません。
真空ポンプ	性能が不安定となりますのでインバータ運転はできません。
歯車ポンプ	容積式ポンプのため、定トルク用途向けインバータモータを使用してください。ただし、弊社の歯車ポンプは、サービスタンクへの油移送等、間欠運転を前提としたポンプであり、長時間のインバータ運転は推奨できません。
シーレックスポンプ	SXA型は、特殊仕様の400V（50Hz）・400/440V（60Hz）仕様の場合は、インバータ運転はできません。
Bシリーズ水中ポンプ	出力周波数範囲は商用電源周波数の95～65%としてください。
DSC・BMS型（口径150～300）	出力周波数範囲は商用電源周波数の100～60%としてください。
全機種	ポンプの取扱説明書をご確認ください。

■点検内容

項　目	毎　日	毎　月	毎　年	判 定 基 準
1. ポンプ全揚程	ポンプに取りつけたゲージの指示値より算出。	同　左	同　左	○ポンプの要項範囲であること。
2. ポンプ締切揚程			ポンプに取りつけたゲージの指示値より算出	○ポンプ性能曲線と比較し、大幅な差がないこと。
3. 電　流	制御盤取付の電流計又はクランプメータで計測	同　左	同　左	○電動機の定格電流値以下であること。
4. 電　圧	制御盤取付の電圧計又はテスターで計測	同　左	同　左	○定格電圧の±5%以内（陸上ポンプ）、±10%以内（水中ポンプ）であること。 ○相間の電圧アンバランスがないこと。
5. 異常音の有無	聴音による確認	同　左	同　左	○運転音が連続的でスムーズであること。 ○キャビ音等がないこと。
6. 振　動	触手又は振動計にて計測	同　左	周波数分析器による振動周波数の分析	○基準値以下であること。 ○振動周波数に大幅な変化がないこと。
7. 軸封部	目　視	同　左	同　左	○漏水量が適量であること。 ○メカニカルシールの場合は、ほとんど水漏れがないこと。
8. 潤滑油	目　視	同　左	同　左	○油量が適量であること。 ○汚れがないこと。
9. 直結の芯		スキミゲージ・テーパゲージで計測	同　左	○基準値以内であること。 ○カップリングゴム摩耗がないこと。
10. 電動機絶縁抵抗		絶縁抵抗計で計測	同　左	○基準値以内であること。（1MΩ以上良好）
11. ゲージ類	目　視	同　左	同　左	○狂い、損傷がないこと。
12. 制御盤		目　視	同　左	○ビス類の緩み、マグネットスイッチの接点摩耗、各リレーの変色、ビス、端子台の錆がないこと。

■部品取替周期一覧

ご使用ポンプの部品取替周期は下記の表を目安としてください。

ポンプ区分	対象機種範囲	部品取替周期表
空調用ポンプ	口径200㎜以下	表 1
揚水用ポンプ（横形）	口径200㎜以下	表 2
揚水用ポンプ（立形）	口径100㎜以下	表 3
給湯用循環ポンプ	口径25～100㎜	表 4
汚水、雑排水、汚物用水中モーターポンプ	建築設備用で口径32～150㎜、22kW以下	表 5

表１　空調用ポンプ

分類	部品名	取替の判断基準	取替周期の目安
全体	ポンプ全体	ポンプ全体（電動機含む）を更新	10～15年
	オーバーホール	分解・点検・整備	４～７年
部品	羽根車	著しく摩耗し、性能が低下したら取替	４～７年
	主軸	著しく摩耗したら取替	４～７年
	グランドパッキン	増し締めしても著しく水漏れしたら取替	１年
	メカニカルシール	目視できるほど水漏れしたら取替	２年
	ライナリング	性能低下により支障をきたしたら取替	３～４年
	軸受	過熱、異音・振動が発生したら取替	３～４年
	軸スリーブ	著しく摩耗したら取替	３～４年
	軸継手ゴムブッシュ	ゴム部が摩耗劣化、損傷したら取替	２～３年
	軸受オイル	過熱、異音が発生したら取替	１年
	Ｏリング・パッキン類		分解毎
	水切りつば		分解毎
	電動機	絶縁劣化、焼損したら取替	10～15年
〈取替周期の想定条件〉 １．対象機種範囲は口径200㎜以下とする。　　２．運転時間は12時間／日とする。			

表２　揚水用ポンプ（横形）

分類	部品名	取替の判断基準	取替周期の目安
全体	ポンプ全体	ポンプ全体（電動機含む）を更新	10～15年
	オーバーホール	分解・点検・整備	４～７年
部品	羽根車	著しく摩耗し、性能が低下したら取替	４～７年
	主軸	著しく摩耗したら取替	４～７年
	グランドパッキン	増し締めしても著しく水漏れしたら取替	１年
	メカニカルシール	目視できるほど水漏れしたら取替	２年
	ライナリング	性能低下により支障をきたしたら取替	３～４年
	軸受	過熱、異音・振動が発生したら取替	３～４年
	軸スリーブ	著しく摩耗したら取替	３～４年
	軸継手ゴムブッシュ	ゴム部が摩耗劣化、損傷したら取替	２～３年
	軸受オイル	過熱、異音が発生したら取替	１年
	Ｏリング・パッキン類		分解毎
	水切りつば		分解毎
	電動機	絶縁劣化、焼損したら取替	10～15年
〈取替周期の想定条件〉 １．対象機種範囲は口径200㎜以下とする。　　２．運転時間は12時間／日とする。			

表３　揚水用ポンプ（立形）

分類	部品名	取替の判断基準	取替周期の目安
全体	ポンプ全体	ポンプ全体（電動機含む）を更新	10～15年
	オーバーホール	分解・点検・整備	４～７年
部品	羽根車	著しく摩耗し、性能が低下したら取替	４～７年
	主軸	著しく摩耗したら取替	４～７年
	グランドパッキン	増し締めしても著しく水漏れしたら取替	１年
	メカニカルシール	目視できるほど水漏れしたら取替	２年
	ライナリング	性能低下により支障をきたしたら取替	３～４年
	軸受	過熱、異音・振動が発生したら取替	３～４年
	軸スリーブ	著しく摩耗したら取替	３～４年
	軸継手ゴムブッシュ	ゴム部が摩耗劣化、損傷したら取替	２～３年
	軸受オイル	過熱、異音が発生したら取替	１年
	Ｏリング・パッキン類		分解毎
	水切りつば		分解毎
	電動機	絶縁劣化、焼損したら取替	10～15年
〈取替周期の想定条件〉 １．対象機種範囲は口径100㎜以下とする。　　２．運転時間は12時間／日とする。			

表４　給湯用循環ポンプ

分類	部品名	取替の判断基準	取替周期の目安
全体	ポンプ全体	ポンプ全体（電動機含む）を更新	８～10年
	オーバーホール	分解・点検・整備	４～５年
部品	羽根車	著しく摩耗し、性能が低下したら取替	４～５年
	メカニカルシール	目視できるほど水漏れしたら取替	１年
	ライナリング	性能低下により支障をきたしたら取替	３～４年
	軸受	過熱、異音・振動が発生したら取替	２～３年
	Ｏリング・パッキン類		分解毎
	水切りつば		分解毎
	電動機	絶縁劣化、焼損したら取替	８～10年
〈取替周期の想定条件〉 １．対象機種範囲は口径25～100㎜とする。　２．運転時間は24時間／日とする。			

表５　汚水、雑排水、汚物用水中モーターポンプ

分類	部品名	取替の判断基準	取替周期の目安
全体	ポンプ全体	ポンプ全体（電動機含む）を更新	７～10年
	オーバーホール	分解・点検・整備	３～４年
部品	羽根車	著しく摩耗・腐食し、性能が低下したら取替	３年
	メカニカルシール	オイルが白濁したら取替	１～２年
	オイルシール・パッキン類		分解毎
	軸受	過熱、異音・振動が発生したら取替	３～４年
	ケーブル	外傷・劣化・膨潤・硬化したら取替	３～４年
	オイル	変色・白濁があるとき取替	１年
	電動機	絶縁劣化、焼損したら取替	７～10年
〈取替周期の想定条件〉 １．対象は建築設備に使う場合で機種範囲は口径32～150㎜、22kW以下とする。 ２．運転時間は６時間/日とする。			

※一般社団法人 日本産業機械工業会「汎用ポンプ　保守管理について」より抜粋

■運転休止時注意

陸上ポンプの場合

①長期間休止する場合は、ポンプ内の水を完全に抜くと共に、配管を通ってポンプ内に水が流入することのないようにしてください。
ポンプ内に水が残っていると、冬期に凍結してポンプを破損したり、摺動部が錆付くことがあります。
②主軸・軸継手などの仕上げ面に錆が発生しないように、防錆処置をしてください。
③保管場所は屋内の風通しの良い場所としてください。又、機器全体にポリエチレンシートをかけ、中に除湿剤を入れる等してください。
④1ヶ月に1度寸動・手回しをして、スムーズに動くか、異常音がないかを確認してください。
⑤3ヶ月ごとに絶縁抵抗値を測定し、1MΩ以上であることを確認してください。

水中ポンプの場合

①保管場所は屋内・陸上の風通しの良い場所としてください。又、機器全体にポリエチレンシートをかけ、中に除湿剤を入れる等してください。
②長期間（1ヶ月以上）にわたって水中にてポンプを停止するときには、摺動部に錆が発生しないようにしてください。又、1週間に1回以上ポンプを2～3分程度運転し、電流値に異常がないことを確認してください。なお、運転前には必ず絶縁抵抗値を測定し、1MΩ以上であることを確認してください。

陸上・水中ポンプ共通

①再使用前には必ず絶縁抵抗値を測定し、1MΩ以上であることを確認してください。
②ポンプを長期間（陸上ポンプ：3ヶ月以上、水中ポンプ：1ヶ月以上）運転休止した場合には、再使用前に据付時と同様の点検・確認をしてください。（取扱説明書を参照してください。）

新JES契約ラインナップ

・さまざまなお客様のご要望にお応えできるよう、複数の保守契約メニューを取り揃えました。



予防の定期点検プラン

◆年1回、若しくは年2回の定期点検を行うプランです。
◆定期点検によって、ポンプの運転状況や部品の劣化状況を総合的に判断し、故障を未然に防ぐための予防修繕をご提案致します。
（予防修繕は別途有償です。）



定期点検＋緊急出動で安心プラン

◆年1回、若しくは年2回の定期点検＋緊急出動対応を行うプランです。※1
◆定期点検を実施することにより、断水発生のリスクを低減します。
◆24時間365日出動対応致します。※2



15年充実サポートプラン

◆機器納入から15年間の定期点検、緊急出動、部品交換を含む修理作業までのすべてを年間定額でお引き受けするプランです。
◆定額制のため、突発的な予定外の支出がなくなります。
◆計画的に部品交換を行うことによって、突発的な不具合の発生を低減させます。
◆万が一の場合にも、24時間緊急出動点検致します。※2

※1　緊急出動点検の範囲は、異常の原因を究明するための対象機器の外観点検、作動点検及び調整作業に限られ、部品交換、対象機器及び接続配管の分解修理等は含みません。
※2　24時間365日に対応していない地域があります。詳しくは最寄りの支社・支店・営業所にお問い合せください。

定期点検の内容

◆ポンプ、電動機、制御盤、圧力タンク、センサ類の点検

◆運転制御の点検

◆逆流防止装置の点検
（直結給水ブースターポンプの場合）

■点検の豆知識■

●圧力タンクの封入圧力は必ず定期的な確認が必要です。
圧力タンクの空気が抜けた状態に気付かずに運転継続するとポンプの発停頻度が多くなるため、各部品への負荷が大きくなり、故障の原因になります。

●減圧弁も点検のときには確認・調整が必要です。
（※減圧弁使用の場合）
加圧給水装置付属の減圧弁は一定の圧力で水を送るために必要な部品であり、設定値にずれが生じると、蛇口からの水圧に影響します。

●逆流防止装置は性能・機能を適正に保つために、年に1回の点検を行うことが義務付けられています。
逆流防止装置は直結増圧給水装置ポンプユニット内に設置されています。専用の点検キットを使用し、内部弁体の状態を把握し逆流防止を確認致します。
※詳細は各水道事業体の指針に従ってください。

・本プラン以外にも対応させていただきますのでご相談ください。

●標準仕様

	（注⑤）JESガードシリアル通信型	JESガード接点入力型
適用回線	携帯電話網	携帯電話網
監視点数	80点：RS-232C接続	8点：無電圧接点
電源	AC100V・200V	AC100V・200V
通信方式	無線（64k／384k）	無線（64k／384k）
通報種類（注①）	異常・復旧	異常・復旧・停電
使用周辺温度	−20〜+60℃	−10〜+60℃
使用周辺湿度	25〜85% （結露しないこと）	30〜85% （結露しないこと）
外形寸法（W×H×D）	200×120×65㎜	132×205×57㎜

※　取付の際は外形寸法より大きめの寸法を考慮して、お取付ください。

注）①　異常：異常通報／復旧：復旧通報／停電：停電通報
②　最低3年間の契約から承ります。
③　装置は、契約期間中お客様に貸与いたします。
④　製品改良のため、仕様・内容を一部変更する場合があります。
⑤　JESガードシリアル通信型は一部のインバータ搭載給水ユニット専用です。

●JESガードの主な監視項目例

給水ポンプ（ユニット含）の場合、ポンプ故障・吐出圧力低下・流入圧力低下等を、受水槽や高架水槽の満水・減水・渇水等の警報が監視できます。又、排水ポンプ故障や送風機の故障も監視できます。

●JESガード設置までの流れ

①引き合い

②現地下見
②・監視対象の設備を調査し、監視項目を決定します。
・設備、制御盤とJESガードとの配線経路・接続方法を選定します。
・携帯電話網を利用するため、電波状況の調査をし、設置可否を確認します。
・設備に不具合箇所が無いかを調査致します。

③見　積
③・「遠隔監視システム契約料見積書」及び「設置作業見積書」を提出させて頂きます。

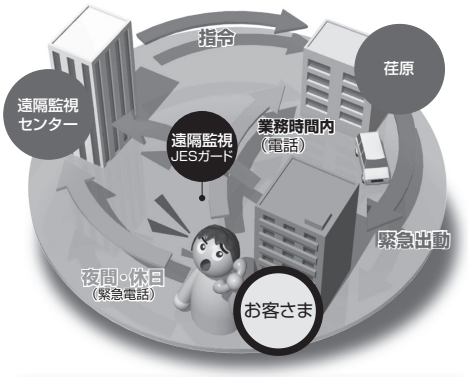
④契　約

⑤作業着工
⑤・JESガード設置作業は、通常1日で完了致しますが、状況により数日を要する場合があります。

⑥監視開始
⑥・新JES契約書に基づき、お客様指定の日より監視を開始致します。

遠隔監視システム契約

JESガード（監視装置）を設置する事によって、無線（携帯電話網）を利用し、機械の異常信号（警報）を弊社遠隔監視センターで受信し、24時間365日監視するシステムです。





JESガードシリアル通信型
- 無線（LTE）を利用して自動通報
- 一部のインバータ搭載給水ユニット専用の基板直結タイプ
- 監視点数（RS-232C接続）最大80点まで可能



JESガード接点入力型
- 無線（FOMA）を利用して自動通報
- 外部出力端子を利用するタイプ
- 監視点数（無電圧接点入力）8点

■標準仕様（平成28年版　公共建築工事標準仕様書　機械設備工事編）
第３編　空気調和設備工事
第１章　機　材　　第12節　ポンプ

	仕　　様	解　　説
1.12.1 空調用ポンプ	（ａ）空調用ポンプは、本項によるほか、JIS B 8313（小形渦巻ポンプ）及びJIS B 8319（小形多段遠心ポンプ）による。	
	（ｂ）構成は、ケーシング、羽根車、主軸、軸受け、電動機、共通ベース等とし、主軸と電動機を軸継手を介して接続した電動機直結形又は電動機直動形とし、ポンプ本体と電動機を共通ベースに取付けたものとする。	ケーシング：FC200以上 SUS 304、SCS 13 羽根車：CAC 406 SUS 304、SCS 13 主　軸：SUS 403、420J2、304 （スリーブ使用のものS30C以上）
	（ｃ）ケーシングの材質は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）のFC 200以上、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13とし、特記による。 なお、特記がない場合は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）のFC 200以上のものとする。	
	（ｄ）羽根車の材質は、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）のCAC 406、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13とする。	
	（ｅ）主軸の材質は、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）のSUS 304、SUS 403若しくはSUS 420J2又はJIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）のS30C以上のものとする。 なお、JIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）による場合は、スリーブ形のものに限る。	
	（ｆ）軸封は、パッキン又はメカニカルシールによるものとする。メカニカルシールの摺動部は、超硬合金、セラミック又はカーボンを組合わせたものとする。また、潤滑油が搬送流体に混入しない構造とする。	
	（ｇ）電動機は、第２編1.2.1「電動機」による。	
	（ｈ）付属品は、次による。ただし、密閉回路又は冷却水用の場合は、（イ）、（ロ）及び（ハ）を除く。	
	（イ）フート弁（口径は特記による。）　1個 ストレーナ付きで床上から鎖等により弁操作が可能な構造とし、本体はステンレス製、青銅製又は合成樹脂製、鎖等はステンレス製とする。	フート弁：ステンレス製、CAC製、合成樹脂製
	（ロ）呼び水じょうご（コック又はバルブ付）又は呼水栓　1組	
	（ハ）サクションカバー（鋳鉄製又は鋼板製）　1組	
	（ニ）圧力計	圧力計・連成計：JIS規格品
	（ｉ）密閉回路又は冷却水用の場合　圧力計*　2組	φ100、赤針付
	（ⅱ）開放回路の場合　圧力計*　1組	
	連成計*　1組	
	（ホ）空気抜コック又はバルブ（必要な場合）　1組	
	（ヘ）ドレン抜コック又はバルブ　一式	
	（ト）軸継手保護カバー（鋼板製）　1組	
	（チ）銘板　一式	
1.12.2 ボイラー給水ポンプ	（ａ）ボイラー給水ポンプは、本項によるほか、1.12.1「空調用ポンプ」による。	
	（ｂ）形式は、横形、立形又は渦流形とし、特記による。	
	（ｃ）ボイラー給水ポンプは、運転時にサージングポイントがなく、かつ、軸受け部は、温度による影響がなく円滑に運転できる構造とする。	
	（ｄ）付属品は、次による。	
	（イ）圧力計*又は水高計*　1組	圧力計：JIS規格品 φ100、赤針付
	（ロ）ドレン抜コック又はバルブ　一式	
	（ハ）軸継手保護カバー（鋼板製）　1組	
	（ニ）銘板　一式	

	仕　　様	解　　説
1.12.3 真空給水ポンプユニット（真空ポンプ方式）	（a）真空給水ポンプユニットは、レシーバータンクの真空度により、還水管内の凝縮水と空気を同時に抽出し、レシーバータンクに集めた凝縮水をボイラー又は還水タンクへ給水する構造とする。 （b）構成は、給水ポンプ、排水ポンプ、真空ポンプ、レシーバータンク、補給水電磁弁、制御盤等とし、形式は、給水ポンプが2台の複式又は1台の単式とし、特記による。 　なお、還水タンクがある場合は、排水ポンプ及び補給水電磁弁は、不要とする。 （c）給水ポンプ及び排水ポンプは、ライン形遠心ポンプとし、製造者の標準仕様とする。 （d）真空ポンプは、製造者の標準仕様とする。 （e）レシーバータンクの材質は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）によるものとする。 （f）制御盤は、第2編1.2.2「制御及び操作盤」による。 （g）制御方式は、次による。 （1）還水タンクがない場合（ボイラー水位制御） （イ）ボイラーが低水位のときに給水ポンプを運転し、高水位で停止する。 （ロ）レシーバータンクが高水位のときに排水ポンプを運転、低水位で停止する。 （ハ）レシーバータンクの真空度が低真空のときに真空ポンプを運転し、高真空で停止する。 （ニ）レシーバータンクが低水位のときに補給水電磁弁を開き、高水位で閉じる。 （2）還水タンクがある場合 （イ）レシーバータンクが高水位のときに給水ポンプを運転し、低水位で停止する。 （ロ）レシーバータンクの真空度が低真空のときに真空ポンプを運転し、高真空で停止する。 （ハ）複式の場合は、給水ポンプの同時運転及び単独運転が可能とする。 （h）付属品は、次による。 （イ）真空開閉器　1組 （ロ）水位開閉器　一式 （ハ）ストレーナー*　1個 （ニ）気水分離器及び水戻し装置　一式 （ホ）水面計*　1組 （ヘ）連成計*　1組 （ト）仕切弁*及び逆止弁*（水ポンプ用）　一式 （チ）補給水電磁弁（還水タンクがない場合）　一式 （リ）ドレン抜コック又はバルブ　一式 （ヌ）軸継手保護カバー（鋼板製）　一式 （ル）銘板　一式	ポンプ：給水・排水ポンプ（ライン形遠心ポンプ）、真空ポンプ レシーバータンク：ねずみ鋳鉄品 連成計：JIS規格品 　　φ100、赤針付
1.12.5 オイルポンプ	（a）形式は、渦流形又は歯車形とし、適用は、特記による。 （b）電動機は、製造者の標準仕様とする。 （c）付属品は、次による。 （イ）圧力計*　1組 （ロ）連成計*　1組 （ハ）軸継手保護カバー又はベルト保護カバー　1組 （ニ）銘板　一式	ポンプ：渦流形又は歯車形 圧力計・連成計：JIS規格品 φ100、赤針付
1.12.6 試　　験	ポンプ本体の水圧試験値は、最高吐出圧力（運転範囲における最高全揚程＋最高押込み圧力）の1.5倍の圧力（最低0.15MPa）とし、保持時間は3分間とする。	

■標準仕様（平成28年版　公共建築工事標準仕様書　機械設備工事編）
第５編　給排水衛生設備工事
第１章　機　材　　第２節　ポンプ

	仕　　様	解　　説
1.2.1 揚水用ポンプ （横形）	（ａ）揚水用ポンプ（横形）は、本項によるほか、JIS B 8313（小形渦巻ポンプ）、JIS B 8319（小形多段遠心ポンプ）及びJIS B 8322（両吸込渦巻ポンプ）による。 （ｂ）構成は、ケーシング、羽根車、主軸、軸受け、電動機、共通ベース等とし、主軸と電動機を軸継手を介して接続した電動機直結形又は電動機直動形（ポンプ本体と電動機が分離できる構造とする。）とし、ポンプ本体と電動機を共通ベースに取付けたものとする。 （ｃ）ケーシングの材質は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）のFC 200以上、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13によるものとする。ただし、鋳鉄製の場合は、接液部にナイロンコーティングを施したものとする。また、運転状態において運転が円滑であって、流体に油類の混入しない構造とする。 （ｄ）羽根車の材質は、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）のCAC 406（鉛除去表面処理されたもの）、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13によるものとする。 （ｅ）主軸の材質は、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）のSUS 304、SUS 403若しくはSUS 420J2又はスリーブ使用のものに限りJIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）のS30C以上によるものとする。 （ｆ）軸封は、パッキン又はメカニカルシールによるものとする。メカニカルシールの摺動部は、超硬合金、セラミック又はカーボンを組合せたものとする。また、潤滑油が搬送流体に混入しない構造とする。 （ｇ）電動機は、第２編1.2.1「電動機」による。 （ｈ）付属品は、次による。ただし、吸込側に押込圧力を有する場合は、（イ）、（ロ）及び（ハ）を、自吸式の場合は、（イ）及び（ロ）を付属品から除く。 （イ）フート弁（呼び径は、特記による。）　１個 ストレーナ付きで、床上から鎖等により弁の操作が可能な構造とし、本体はステンレス製、青銅製又は合成樹脂製、操作用の鎖等はステンレス製とする。 （ロ）呼び水じょうご（コック又はバルブ付き）又は呼水栓　１組 （ハ）サクションカバー（鋳鉄製又は鋼板製）　１組 （ニ）圧力計*、連成計*　各１組 （ホ）空気抜きコック又はバルブ（必要のある場合）　１組 （ヘ）ドレン抜きコック又はバルブ　一式 （ト）軸継手保護カバー（鋼板製）　１組 （チ）銘板　一式	ケーシング：FC200以上でナイロンコーティングを施したもの、SUS 304、SCS 13 羽根車：CAC 406（鉛除去表面処理されたもの）、CAC901* SCS 13、SUS 304 主　軸：SUS 403、420J2、304 （スリーブ使用のものS30C以上） ＊JIS H5120のCAC901 CAC901は主成分に鉛を含有しない銅合金としてJIS規格に追加された材料（H25年9月20日付）で公共建築工事標準仕様書の規定に適合します。 フート弁：ステンレス製、CAC製、合成樹脂製 圧力計、連成計：JIS規格品 φ100、赤針付
1.2.2 揚水用ポンプ （立形）	（ａ）本項は、吸込口径が50以下で定格出力が5.5kW以下のものに適用する。 （ｂ）揚水用ポンプ（立形）は、ケーシング、羽根車、主軸、軸受け、電動機、ベース等から構成されたものとする。構造は、吸込口及び吐出口が水平方向の遠心ポンプを、主軸と電動機を軸継手を介して接続した電動機直結形又は電動機直動形（ポンプ本体と電動機が分離できる構造とする。）とする。 （ｃ）ケーシングの材質は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）のFC 200以上、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304、SUS 316又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13によるものとし、鋳鉄製の場合は、接液部にナイロンコーティングを施したものとする。 （ｄ）羽根車の材質は、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）のCAC 406（鉛除去表面処理されたもの）、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はSUS 316によるものとする。	ケーシング：FC200以上でナイロンコーティングを施したもの、SUS304・316・SCS 13 羽根車：CAC 406（鉛除去表面処理されたもの）、CAC901* SUS304・316

	仕　　様	解　　説
	（e）主軸の材質は、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）のSUS 304、SUS 316、SUS 403又はスリーブ使用のものに限りJIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）によるS30C以上とする。 （f）軸封は、メカニカルシールによるものとする。メカニカルシールの摺動部は、超硬合金、セラミック又はカーボンを組合せたものとする。また、潤滑油が搬送流体に混入しない構造とする。 （g）電動機は、製造者の標準仕様とする。 （h）次の事項は、単段の場合はJIS B 8313（小形渦巻ポンプ）、多段の場合はJIS B 8319（小形多段遠心ポンプ）の当該事項による。 （イ）ケーシング耐圧部の最小厚さ （ロ）羽根車の最小厚さ（ただし、ステンレス製の場合は、羽根車の外径が100㎜以下の場合は0.5㎜、100㎜を超えて200㎜以下の場合は0.8㎜とする。） （ハ）ポンプ効率 （ニ）吐出し量、揚程、軸動力の各試験方法 （i）付属品は、次による。ただし、吸込側に押込圧力を有する場合は、（イ）、（ロ）及び（ハ）を、自吸式の場合は、（イ）及び（ロ）を付属品から除く。 （イ）フート弁（呼び径は、特記による。）　1個 ストレーナ付きで、床上から鎖等により弁の操作が可能な構造とし、本体はステンレス製、青銅製又は合成樹脂製、操作用の鎖等はステンレス製とする。 （ロ）呼び水じょうご（コック又はバルブ付き）又は呼水栓　1組 （ハ）サクションカバー（鋳鉄製又は鋼板製）　1組 （ニ）圧力計*、連成計*　各1組 （ホ）空気抜きコック又はバルブ（必要のある場合）　1組 （ヘ）ドレン抜きコック又はバルブ　一式 （ト）軸継手保護カバー（鋼板製）　1組 （チ）銘板　一式	主　軸：SUS 304・316・403 （スリーブ使用のものS30C以上） 軸　封：メカニカルシール ＊JIS H5120のCAC901 CAC901は主成分に鉛を含有しない銅合金としてJIS規格に追加された材料（H25年9月20日付）で公共建築工事標準仕様書の規定に適合します。 フート弁：ステンレス製、CAC製合成樹脂 圧力計・連成計：JIS規格品　φ100、赤針付
1.2.3 小形給水ポンプユニット	（a）本項は、電動機の定格出力の合計が7.5kW以下の給水ポンプユニットに適用する。 （b）本ユニットは、ポンプ2台、圧力発信器等、制御盤、圧力タンク、電動機、共通ベース等から構成されるものとする。 （c）制御方式は、吐出し圧力一定制御又は末端圧力推定制御とし、適用は特記による。 なお、少水量停止機能を有し、少水量停止時は、圧力タンクの圧力により給水が行われるものとする。 （1）吐出し圧力一定制御 圧力発信器等からの信号によりインバーター制御を行い、吐出圧力を一定にして圧力を制御する方式 （2）末端圧力推定制御 圧力発信器等からの信号によりインバーター制御を行い、末端圧力が一定となる吐出圧力を推定して圧力を制御する方式 （d）運転方式は特記とし、ポンプの切換えは少水量停止時に自動的に行われるものとする。また、24時間強制ローテーション機能の適用は特記による。 （e）ポンプは、電動機直動形とし、ポンプ本体及び羽根車の材質は、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13によるものとする。また、主軸の材質は、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）のSUS 403若しくはSUS 304によるものとする。 （f）圧力発信器等は、圧力を受圧エレメントで検出し、制御信号を発信するものとする。 （g）制御盤は、製造者の標準仕様とする。 （h）圧力タンクは隔膜式とし、タンク本体は鋼板製で、接液部の防錆は樹脂粉体コーティング、樹脂ライニング、樹脂シート貼り等とし、衛生上無害なものとする。 （i）電動機は、製造者の標準仕様とする。	インバータ制御 定格出力：合計7.5kW以下 吐出圧力一定又は末端圧力一定

	仕　様	解　説
	（j）付属品は、次のものを備える。ただし、吸込側に押込圧力を有する場合は、（イ）、（ロ）及び（ハ）を、自吸式の場合は、（イ）及び（ロ）を付属品から除く。 （イ）フート弁（呼び径は、特記による。）　1個 ストレーナ付きで、床上から鎖等により弁の操作が可能な構造のものとし、本体はステンレス製、青銅製又は合成樹脂製、操作用の鎖等はステンレス製とする。 （ロ）呼び水じょうご（コック又はバルブ付き）又は呼水栓　1組 （ハ）サクションカバー（鋳鉄製又は鋼板製）　1組 （ニ）圧力計　1組 （ホ）連成計　2組 （ヘ）空気抜きコック又はバルブ（必要のある場合）　2組 （ト）ドレン抜きコック又はバルブ　一式 （チ）銘板　一式	
1.2.4 水道用直結加圧形ポンプユニット	（a）水道用直結加圧形ポンプユニットは、本項及びJWWA B 130（水道用直結加圧形ポンプユニット）によるほか、水道事業者の規定によるものとする。 （b）本ユニットは、キャビネット形とし、ポンプ（2台以上）、圧力発信器等、制御盤、圧力タンク、電動機、バルブ類、逆流防止装置等から構成されるものとする。 （c）制御方式は、圧力発信器等からの信号によりインバータ制御を行い、末端圧力が一定となる吐出圧力を推定して圧力を制御する末端圧力推定制御とする。また、停電時に配水管の圧力により、直圧給水ができる構造とする。 （d）運転方式は、ポンプ2台の場合は自動交互運転とし、ポンプ3台以上の場合は予備機を設けた自動交互・並列運転とし、ローテーション機能を備えたものとする。なお、ポンプの切替えは小水量停止時に自動的に行われるものとする。 （e）ポンプは電動機直動形とする。 （f）ケーシングの材質は、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13とする。 （g）羽根車の材質は、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）のCAC 406（鉛除去表面処理されたもの）、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13とする。 （h）主軸の材質は、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）のSUS 304、SUS 403、SUS 420J1又はSUS 420J2とする。 （i）圧力発信器等は、圧力を受圧エレメントで検出し、電気信号を発信するものとする。 （j）制御盤は、製造者の標準仕様とする。 （k）圧力タンクは、隔膜式とし、タンク本体は鋼板製で、接液部の防錆は樹脂粉体コーティング、樹脂ライニング、樹脂シート貼り等とし、衛生上無害なものとする。 （l）逆流防止装置は、JWWA B 129（水道用逆流防止弁）又はJWWA B 134（水道用減圧式逆流防止器）によるものとし、特記がない場合は吸込側に設ける。接水部の材質は、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）又はステンレス鋼板とする。 （m）バブル類の材質は、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）のSUS 304、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13とする。 （n）電動機は、製造者の標準仕様とする。 （o）付属品は、次による。 （イ）銘板　一式	
1.2.5 深井戸用水中モーターポンプ	（a）深井戸用水中モーターポンプは、本項によるほか、JIS B 8324（深井戸用水中モータポンプ）による。 （b）本体は、ケーシング、主軸、羽根車等によって構成される遠心ポンプを、水中形三相誘導電動機と軸継手を介して接続した電動機直結形とし、ポンプ上部には逆止弁を、吸込部にはステンレス製のストレーナーを設ける。	

	仕　　様	解　　説
	（c）ケーシング、主軸及び羽根車の材質は、第3編1.12.1「空調用ポンプ」の当該事項によるものでスラスト軸受は電動機に内蔵され、電動機回転部の質量及びポンプ部のスラスト荷重を支持するのに支障をきたさない材料及び構造とし、耐食性を考慮したものとする。 　なお、揚水に直接触れる軸受には、防砂装置を設け、運転時及び停止時においても砂が軸受中に入らない構造（耐磨耗材料を使用した軸受は除く。）とする。 　防砂装置は、当該さく井より流出する砂の粒度等を考慮したものとする。 （d）電動機は、製造者の標準仕様とする。 （e）付属品は、次による。 （イ）連成計* 1組 （ロ）揚水管 一式 　材質は特記とし、フランジ接合（ただし、呼び径32以下の場合は、ねじ込み接合）とする。フランジの外径は、ポンプの外径以下とし、強度は、それを支持するのに支障をきたさないものとする。 （ハ）低水位用電極（停止及び復帰用）及び制御ケーブル（長さは特記による。） 一式 （ニ）吐出曲管 1個 （ホ）空気抜弁 1個 （ヘ）井戸ふた 1個 （ト）水中ケーブル（長さは特記による。） 一式 （チ）銘板 一式	ケーシング：FC200以上 SUS 304、SCS 13 羽根車：CAC 406 SUS 304、SCS 13 主　軸：SUS 403、420J2、304 （スリーブ使用のものS30C以上） 連成計：JIS規格品 φ100、赤針付
1.2.6 給湯用循環ポンプ	給湯用循環ポンプは、電動機直動形のライン形遠心ポンプとする。 （a）ケーシング及び羽根車の材質は、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13によるものとする。 （b）主軸の材質は、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）のSUS 403又はSUS 304によるものとし、軸受部は温水の温度による障害を受けず、運転状態において運転が円滑であって、温水に油類が混入しない構造とする。 　なお、電動機は製造者の標準仕様とする。 （c）付属品は、次による。 （イ）水高計*又は圧力計* 1個 （ロ）空気抜きコック又はバルブ（必要のある場合） 1個 （ハ）ドレン抜きコック又はバルブ（必要のある場合） 一式 （ニ）銘板 一式	ケーシング：SUS 304、SCS 13 羽根車：SUS 304、SCS 13 主　軸：SUS 403、304
1.2.7 汚水、雑排水及び汚物用水中モーターポンプ	（a）汚水、雑排水及び汚物用水中モーターポンプは、本項によるほか、汚物用を除きJIS B 8325（設備排水用水中モーターポンプ）による。 （b）本体は、ケーシング、主軸（鉛直方向）、羽根車等によって構成される遠心ポンプを、水中形三相誘導電動機を軸継手を介して接続した電動機直結形又は電動機直動形とする。 （c）ケーシングの材質は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）のFC 150以上、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）のCAC 406、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304、JIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13又は合成樹脂製（汚物用は除く。）とする。 　なお、合成樹脂製とする場合の適用は、特記による。 （d）羽根車の材質は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）のFC 150以上、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）のCAC 406、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304、JIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13又は合成樹脂製（汚物用は除く。）とする。 　なお、合成樹脂製とする場合の適用は、特記による。 （e）主軸の材質は、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）のSUS 403、SUS 304又はSUS 420J2とし、スラスト軸受は電動機に内蔵され、電動機回転部の質量及びポンプ部のスラスト荷重を支持するのに支障をきたさない材料及び構造とし、耐食性を有するものとする。 （f）水中形三相誘導電動機は、油封式又は乾式とし、適用は特記による。ただし、乾式とした場合、軸封装置はポンプ側と電動機側に二重のメカニカルシールを設け、ポンプ側メカニカルシールの摺動部は超硬合金製又は炭化ケイ素製とする。	ケーシング：FC 150以上、CAC406、SUS 304、SCS 13 合成樹脂製（汚物用は除く） 羽根車：FC 150以上、CAC406、SUS 304、SCS 13、合成樹脂製（汚物用は除く） 主　軸：SUS 304、403、420J2

	仕　様	解　説
	（g）塗装は、製造者の標準仕様とする。 （h）汚物用水中モーターポンプは、電動機の極数は、特記がなければ、4極又は6極とする。 （i）雑排水及び汚物用水中モーターポンプは、ひも状固形物及び次に示す大きさの球形固形物を容易に排出できる構造とする。 （1）雑排水用水中モーターポンプは、直径20㎜ （2）汚物用水中モーターポンプは、直径53㎜ （j）着脱装置は、本体、ガイドレール（ステンレス製）、固定金物等からなるものとし、適用は特記による。 （k）付属品は、次による。 （イ）ストレーナ（特記による。ただし、汚物用水中モーターポンプには不要）　1組 （ロ）水中ケーブル（長さは特記による。）　一式 （ハ）銘板　一式	電動機：油封式、乾式 （乾式の場合、二重メカニカルシールとし、ポンプ側メカニカルシールの摺動部は超硬合金又は炭化ケイ素製） 汚物用は4極又は6極 （特記のない場合） 固形物通過性能： 雑排水用 ……球形固形物　直径20㎜ 汚物用 ……球形固形物　直径53㎜
1.2.8 消火ポンプユニット	（a）消火ポンプユニットは、第3編1.12.1「空調用ポンプ」によるほか、「加圧送水装置の基準」（平成9年消防庁告示第8号）に適合するものとし、消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号）第31条の4の規定に基づく登録認定機関の認定証票が貼付されたものとする。 （b）本ユニットは、ポンプ、呼水タンク（吸込み側に押込み圧力がない場合）、制御盤等を備えたものとする。 （c）呼水タンクは、ステンレス製による溶接加工とする。また、タンクの有効容量は、100L以上（フート弁の呼び径が150以下の場合は、50L以上）とし、給水管、オーバーフロー管、排水管、逃し管、呼水管等の接続口を設け、ボールタップ及び減水警報用電極又はレベルスイッチを付属する。 （d）電動機は、第2編1.2.1.1「誘導電動機の規格及び保護方式」及び第2編1.2.1.2「誘導電動機の始動方式」による。 （e）制御盤は、漏電警報器（外部端子付き）を備えるものとするほか、製造者の標準仕様とする。 （f）付属品は、次による。ただし、吸込み側に押込み圧力がある場合は、（イ）及び（ロ）を除く。 （イ）フート弁（呼び径は、特記による。）　1個 ストレーナ付きで、床上から鎖等により弁の操作が可能な構造のものとし、本体はステンレス製、青銅製又は合成樹脂製、操作用の鎖等はステンレス製とする。 （ロ）サクションカバー（鋳鉄製又は鋼板製）　1組 （ハ）仕切弁　1個 （ニ）逆止弁　1個 （ホ）フレキシブルジョイント　1個 （ヘ）水温上昇防止用逃し装置　1組 （ト）ポンプ性能試験装置（配管を含む。）　1組 （チ）圧力計、連成計　各1組 （リ）空気抜きコック又はバルブ　1組 （ヌ）ドレン抜コック又はバルブ　一式 （ル）軸継手保護カバー（鋼板製）　1組 （ヲ）起動用圧力タンク100L（スプリンクラー用に限る。） なお、吐出側主配管に設ける止水弁の呼び径が150以下の場合には、起動用圧力タンクは50L以上とする。　1個 （ワ）銘板　一式	ユニット：（一財）日本消防設備安全センター認定品 呼水タンク：ステンレス製 制御盤：漏電警報機付き （外部端子付き） 他はメーカー標準 フート弁：ステンレス製、CAC製、合成樹脂製
1.2.9 試　験	ポンプ本体の水圧試験は、次による。 （イ）ポンプ本体の水圧試験（水中モータポンプ及び水道用直結加圧形ポンプユニットは除く。）は、最高吐出圧力（運転範囲における最高全揚程＋最高押込み圧力）の1.5倍の圧力（ただし、最低0.15MPa）で、保持時間は3分間とする。 （ロ）水道用直結加圧形ポンプユニット本体の水圧試験は1.75MPaで、保持時間は1分間とする。 なお、水道事業者の規定がある場合は、水道事業者の規定による。	

■標準仕様（平成28年版　公共建築工事標準仕様書　機械設備工事編）

第２編　共通工事

第２章　配管工事　　第２節　配管付属品

	仕　　様	解　　説
2.2.1 一般用弁及び栓	一般用弁及び栓の規格は、表2.2.10によるほか、次によるものとする。 （１）給水管に取付ける場合、接水部が鋳鉄製の弁はライニング弁とする。 （２）塩ビライニング鋼管及びポリ粉体鋼管に取付けるねじ込み式の弁は、JV５（管端防食ねじ込み形弁）の給水用とする。 （３）耐熱性ライニング鋼管の配管に取付ける場合、ねじ込み式の弁はJV５（管端防食ねじ込み形弁）の給湯用、フランジ形の弁はJV 8-1（一般配管用ステンレス鋼弁）とする。 （４）バタフライ弁は、蒸気給気管、蒸気還管、高温水管及び管端が開放された配管のバルブ止めには使用してはならない。 （５）蒸気用の場合、給気用は玉形弁、還水用は仕切弁とする。ただし、ゲージ圧力0.1MPa未満の給気用は、仕切弁としてもよい。 （６）高温水用は、仕切弁又は玉形弁とする。 （７）油用は、仕切弁又はコックとする。 （８）ブライン用は、仕切弁とする。 （９）青銅弁の弁棒は、耐脱亜鉛腐食快削黄銅とする。 （10）屋内オイルタンク及びオイルサービスタンクの最高液面以下に設ける元バルブ及びドレンバルブは、JIS B 2071（鋼製弁）による10K外ねじ仕切弁又は同等以上とし、所轄消防署の承認したものとする。 （11）ライニング弁は、JIS B 2031（ねずみ鋳鉄弁）によるナイロン11又はナイロン12による加熱流動浸漬粉体ライニングを施したもので、塗膜は、ピンホール皆無のものとする。 （12）揚水ポンプ、消火ポンプ、冷却水ポンプ及び冷温水ポンプの逆止弁は、次による。 （イ）全揚程が30mを超える場合は、衝撃吸収式とする。 （ロ）弁の呼び径65以上の場合は、バイパス弁内蔵形とする。 （ハ）弁の耐圧及び漏れ試験圧力は、JISで規定する検査基準による。	

		仕様				解説
表2.2.10　一般用弁及び栓						JV：(一社)日本バルブ工業会規格
呼称	寸法区分	規格		規格		
		規格番号	名　称（種類）	規格番号	名　称（種類）	
仕切弁	呼び径50以下	JIS B 2011	青銅弁 （5K・10Kねじ込み仕切弁） （10Kフランジ形仕切弁）	JV 4-4	鋳鉄弁ーマレアブル鉄及びダクタイル鉄小形弁 （16K・20Kねじ込み形内ねじ仕切弁） （10K・16K・20Kフランジ形内ねじ仕切弁）	
		JIS B 2051	可鍛鋳鉄弁及びダクタイル鋳鉄弁 （10K・16K・20Kねじ込み形内ねじ仕切弁） （10K・16K・20Kフランジ形内ねじ仕切弁）	JV 5	管端防食ねじ込み形弁 （5K・10K仕切弁）	
		JV 4-2	鋳鉄弁ー可鍛鋳鉄及び球状黒鉛鋳鉄小形弁 （10K・16Kねじ込み形内ねじ仕切弁） （10K・16Kフランジ形内ねじ仕切弁）	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 （10Kねじ込み形内ねじ仕切弁） （10Kフランジ形内ねじ仕切弁） （10K・20Kフランジ形外ねじ仕切弁） （10Kメカニカル形内ねじ仕切弁）	
	呼び径65以上	JIS B 2031	ねずみ鋳鉄弁 （5K・10Kフランジ形外ねじ仕切弁）	JV 4-3	鋳鉄弁ー可鍛鋳鉄及び球状黒鉛鋳鉄弁 （10K・16Kフランジ形外ねじ仕切弁）	
		JIS B 2071	鋼製弁 （10K・20K外ねじ仕切弁）	JV 4-5	鋳鉄弁ーマレアブル鉄及びダクタイル鉄弁 （10K・16K・20Kフランジ形外ねじ仕切弁）	
		JIS B 2051	可鍛鋳鉄弁及びダクタイル鋳鉄弁 （10K・16K・20Kフランジ形外ねじ仕切弁）	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 （10K・20Kフランジ形外ねじ仕切弁）	
玉形弁	呼び径50以下	JIS B 2011	青銅弁 （5K・10Kねじ込み玉形弁） （10Kフランジ形玉形弁）	JV 4-4	鋳鉄弁ーマレアブル鉄及びダクタイル鉄小形弁 （10K・16K・20Kねじ込み形内ねじ玉形弁） （10K・16K・20Kフランジ形内ねじ玉形弁）	
		JIS B 2051	可鍛鋳鉄弁及びダクタイル鋳鉄弁 （10K・16K・20Kねじ込み形内ねじ玉形弁） （10K・16K・20Kフランジ形内ねじ玉形弁）			
		JV 4-2	鋳鉄弁ー可鍛鋳鉄及び球状黒鉛鋳鉄小形弁 （10K・16Kねじ込み形内ねじ玉形弁） （10K・16Kフランジ形内ねじ玉形弁）	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 （10Kねじ込み形内ねじ玉形弁） （10Kメカニカル形内ねじ玉形弁） （10Kフランジ形内ねじ玉形弁） （10K・20Kフランジ形外ねじ玉形弁）	
	呼び径65以上	JIS B 2031	ねずみ鋳鉄弁 （10Kフランジ形玉形弁）	JV 4-3	鋳鉄弁ー可鍛鋳鉄及び球状黒鉛鋳鉄弁 （10K・16Kフランジ形外ねじ玉形弁）	
		JIS B 2071	鋼製弁 （10K・20K玉形弁）	JV 4-5	鋳鉄弁ーマレアブル鉄及びダクタイル鉄弁 （10K・16K・20Kフランジ形外ねじ玉形弁）	
		JIS B 2051	可鍛鋳鉄弁及びダクタイル鋳鉄弁 （10K・16K・20Kフランジ形外ねじ玉形弁）	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 （10K・20Kフランジ形外ねじ玉形弁）	

呼称	寸法区分	仕様 規格 規格番号	仕様 規格 名称（種類）	仕様 規格 規格番号	仕様 規格 名称（種類）	解説
逆止弁	呼び径50以下	JIS B 2011	青銅弁 （10Kねじ込みスイング逆止め弁） （10Kねじ込みリフト逆止め弁）	JV 5	管端防食ねじ込み形弁 （10K逆止め弁）	
		JIS B 2051	可鍛鋳鉄弁及びダクタイル鋳鉄弁 （10K・16K・20Kねじ込み形リフト逆止め弁） （10Kねじ込み形スイング逆止め弁） （10K・16K・20Kフランジ形リフト逆止め弁）	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 （10Kねじ込み形スイング逆止め弁） （10Kメカニカル形スイング逆止め弁） （10Kねじ込み形リフト逆止め弁） （10Kメカニカル形リフト逆止め弁） （10K・20Kフランジ形スイング逆止め弁） （10K・20Kフランジ形リフト逆止め弁） （10K・20Kウェハー形逆止め弁）	
		JV 4-2	鋳鉄弁ー可鍛鋳鉄及び球状黒鉛鋳鉄小形弁 （10K・16Kねじ込み形リフト逆止め弁） （10Kねじ込み形スイング逆止め弁） （10K・16Kフランジ形リフト逆止め弁）			
		JV 4-4	鋳鉄弁ーマレアブル鉄及びダクタイル鉄小形弁 （10K・16K・20Kねじ込み形リフト逆止め弁） （10K・16K・20Kフランジ形リフト逆止め弁）			
	呼び径65以上	JIS B 2031	ねずみ鋳鉄弁 （10Kフランジ形スイング逆止め弁）	JV 4-3	鋳鉄弁ー可鍛鋳鉄及び球状黒鉛鋳鉄弁 （10K・16Kフランジ形スイング逆止め弁）	
		JIS B 2071	鋼製弁 （10K・20Kスイング逆止め弁）	JV 4-5	鋳鉄弁ーマレアブル鉄及びダクタイル鉄弁 （10K・16K・20Kフランジ形スイング逆止め弁）	
		JIS B 2051	可鍛鋳鉄弁及びダクタイル鋳鉄弁 （10K・16K・20Kフランジ形スイング逆止め弁）	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 （10K・20Kフランジ形スイング逆止め弁） （10K・20Kウェハー形逆止め弁）	
バタフライ弁	呼び径50以上	JIS B 2032	ウェハー形ゴムシートバタフライ弁 （10K・16K）	SAS 358	一般配管用ステンレス鋼弁 （10Kウェハー形バタフライ弁）	
		JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 （10K・16Kウェハー形バタフライ弁）			
ボール弁	呼び径50以下	JV 5	管端防食ねじ込み形弁 （10Kボール弁）	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 （10Kねじ込み形ボール弁） （10Kメカニカル形ボール弁） （10K・20Kフランジ形ボール弁）	
		—	青銅弁 （10Kねじ込み形ボール弁）			
	呼び径65以上	—	鋳鉄弁 （10Kフランジ形ボール弁）	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 （10K・20Kフランジ形ボール弁）	

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">呼称</th><th colspan="2">仕様</th><th colspan="2">仕様</th><th rowspan="2">解説</th></tr>
<tr><th colspan="2">規格</th><th colspan="2">規格</th></tr>
<tr><th>寸法区分</th><th>規格番号</th><th>名称（種類）</th><th>規格番号</th><th>名称（種類）</th></tr>
<tr><td>コック</td><td>呼び径50以下</td><td>—</td><td>青銅ねじ込みコック（10Kねじ込みグランドコック）</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>制水弁</td><td>—</td><td>JIS B 2062</td><td>水道用仕切弁</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>分水栓</td><td colspan="5">青銅製とし、JWWA B 107（水道用分水栓）、JWWA B 117（水道用サドル付分水栓）又は水道事業者の規格に合格したものとする。</td><td></td></tr>
<tr><td>止水栓</td><td colspan="5">青銅製とし、JWWA B 108（水道用止水栓）、水道事業者の規格に合格したもの又は第三者認証機関の認証登録品とする。</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">注1．ねずみ鋳鉄弁（10K形）の弁座は、ねじ込みとする。
2．銅管用の仕切弁、逆止弁及びボール弁は、管接続部をJIS B 2011（青銅弁）に示すソルダ形としてもよい。
3．バタフライ弁の弁体はステンレス鋼製とし、ギヤ式とする。
なお、給湯用に使用する場合のゴムシートの材料は、ふっ素ゴム等の温度等に適応するものとする。
4．ボール弁は、呼び径50以下はレバー式、呼び径65以上はギヤ式とする。
5．消火用の弁は、消防法令に適合するものとする。
6．衝撃吸収逆止弁は、JV 8-1のウェハー形逆止め弁の性能及び試験による。</td><td></td></tr>
</table>

第2編　共通工事

第2章　配管工事　　第3節　計器その他

	仕様	解説
2.3.1 圧力計、連成計及び水高計	（a）圧力計及び連成計は、JIS B 7505-1（アネロイド型圧力計—第1部：ブルドン管圧力計）によるものとし、コック付きとするほか、次による。 （1）蒸気用は、サイホン管付きとする。 （2）水用で凍結防止が必要な場合のコックは、水抜き可能形とする。 （3）目盛には使用圧力を示す赤針（設置針）を付け、最高目盛は使用圧力の1.5～3倍、連成計の真空側目盛は0.1MPaとする。 （b）水高計の水高の目盛は、最高水高の1.5倍程度とし、目盛板の外径は、ポンプ廻りにおいては75㎜以上、その他は100㎜以上とする。	圧力計：JIS規格品 連成計　外径100㎜、コック付 最高目盛は使用圧力の1.5～3倍 連成計の真空側目盛は0.1MPa 赤針付

第２編　共通工事

第１章　一般事項　　第２節　電動機及び制御盤

仕様

1.2.1 電動機

1.2.1.1 誘導電動機の規格及び保護方式

各編で指定された機器及び特記により指定された機器の誘導電動機は、本項による。

なお、製造者の標準仕様のものは、本項を適用しない。

（イ）誘導電動機の規格は、表2.1.3による。

表2.1.3　誘導電動機の規格

電動機	規格 番号	規格 名称
100V、200V 単相誘導電動機	JIS C 4203	一般用単相誘導電動機
200V 三相誘導電動機 400V 三相誘導電動機	JIS C 4210	一般用低圧三相かご形誘導電動機
	JIS C 4212	高効率低圧三相かご形誘導電動機
	JIS C 4213	低圧三相かご形誘導電動機ー低圧トップランナーモータ
3kV 三相誘導電動機	JEM 1380	高圧（3kV級）三相かご形誘導電動機（一般用F種）の寸法
	JEM 1381	高圧（3kV級）三相かご形誘導電動機（一般用F種）の特性及び騒音レベル
6kV 三相誘導電動機	製造者規格による標準品	

注1．定格出力がJISの区分と異なる場合は、当該JISに準ずるものとする。

2．JIS C 4213（低圧三相かご形誘導電動機ー低圧トップランナーモータ）の電動機出力は、0.75kW以上とする。

（ロ）誘導電動機の保護方式は、JIS C 4034-5（回転電気機械ー第５部：外被構造による保護方式の分類）によるものとし、表2.1.4による。

表2.1.4　誘導電動機の保護方式

設置場所及び用途		保護方式 記号	保護方式 名称	備考
屋外		IP 44	全閉防まつ形	屋外形
屋内	多湿箇所	IP 44	全閉防まつ形	浴室、厨房等
	その他	IP 22	防滴保護形	一般室、機械室等

注　屋外に設置された電動機で防水上有効な構造のケーシングに納められた場合は、防滴保護形としてもよい。

1.2.1.2 誘導電動機の始動方式

各編に記載された機器（製造者の標準仕様のものを含む。）の200V三相誘導電動機の始動方式は、特記がない限り、表2.1.5による。

表2.1.5　200V 三相誘導電動機の始動方式

電動機出力	始動方式	備考
11kW未満	直入始動	
11kW以上	始動装置による始動	電動機の出力1kW当たりの入力が4.8kVA未満のものは始動装置は不要

注１．始動装置とは、スターデルタ、順次直入、パートワインディング等で、電動機の始動時の入力を、その電動機の出力1kW当たり4.8kVA未満にするものをいう。

２．ユニット等複数台の電動機を使用する機器の電動機の出力は、同時に運転する電動機の合計出力とする。

なお、入力は、最終段の電動機の始動終了までに最大となる値とする。

３．空気熱源ヒートポンプユニット、パッケージ形空気調和機等で200V圧縮機の合計出力値が11kW未満となる場合は、始動装置を設けなくてもよい。

４．機器に制御盤および操作盤が付属しない場合の電動機で、出力が11kW以上のものはスターデルタ始動器の使用できる構造とする。

解説

■給水装置の構造及び材質の基準に関する省令［浸出等に関する基準］

（別表第1 平成26年一部改正）

第２条

飲用に供する水を供給する給水装置は、厚生労働大臣が定める浸出に関する試験（以下「浸出性能試験」という。）により供試品（浸出性能試験に供される器具、その部品、又はその材料（金属以外のものに限る。）をいう。）について浸出させたとき、その浸出液は、別表第１の上欄に掲げる事項につき、水栓その他給水装置の末端に設置されている給水用具にあっては同表の中欄に掲げる基準に適合し、それ以外の給水装置にあっては同表の下欄に掲げる基準に適合しなければならない。

（別表第１）

上欄	中欄	下欄
事項	水栓その他給水装置の末端に設置されている給水用具の浸出液に係る基準	給水装置の末端以外に設置されている給水用具の浸出液、又は給水管の浸出液に係る基準
カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.0003mg/L以下であること。	カドミウムの量に関して、0.003mg/L以下であること。
水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.00005mg/L以下であること。	水銀の量に関して、0.0005mg/L以下であること。
セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.001mg/L以下であること。	セレンの量に関して、0.01mg/L以下であること。
鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.001mg/L以下であること。	鉛の量に関して、0.01mg/L以下であること。
ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.001mg/L以下であること。	ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下であること。
六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.005mg/L以下であること。	六価クロムの量に関して、0.05mg/L以下であること。
亜硝酸態窒素	0.004mg/L以下であること。	0.04mg/L以下であること。
シアン化物イオン及び塩化シアン	シアンの量に関して、0.001mg/L以下であること。	シアンの量に関して、0.01mg/L以下であること。
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1.0mg/L以下であること。	10mg/L以下であること。
フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.08mg/L以下であること。	フッ素の量に関して、0.8mg/L以下であること。
ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、0.1mg/L以下であること。	ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下であること。
四塩化炭素	0.0002mg/L以下であること。	0.002mg/L以下であること。
１、４-ジオキサン	0.005mg/L以下であること。	0.05mg/L以下であること。
シス-１、２-ジクロロエチレン及びトランス-１、２-ジクロロエチレン	0.004mg/L以下であること。	0.04mg/L以下であること。
ジクロロメタン	0.002mg/L以下であること。	0.02mg/L以下であること。
テトラクロロエチレン	0.001mg/L以下であること。	0.01mg/L以下であること。
トリクロロエチレン	0.001mg/L以下であること。	0.01mg/L以下であること。
ベンゼン	0.001mg/L以下であること。	0.01mg/L以下であること。
ホルムアルデヒド	0.008mg/L以下であること。	0.08mg/L以下であること。
亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、0.1mg/L以下であること。	亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下であること。
アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.02mg/L以下であること。	アルミニウムの量に関して、0.2mg/L以下であること。
鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.03mg/L以下であること。	鉄の量に関して、0.3mg/L以下であること。
銅及びその化合物	銅の量に関して、0.1mg/L以下であること。	銅の量に関して、1.0mg/L以下であること。
ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、20mg/L以下であること。	ナトリウムの量に関して、200mg/L以下であること。
マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.005mg/L以下であること。	マンガンの量に関して、0.05mg/L以下であること。
塩化物イオン	20mg/L以下であること。	200mg/L以下であること。
蒸発残留物	50mg/L以下であること。	500mg/L以下であること。
陰イオン界面活性剤	0.02mg/L以下であること。	0.2mg/L以下であること。
非イオン界面活性剤	0.005mg/L以下であること。	0.02mg/L以下であること。
フェノール類	フェノールの量に換算して、0.0005mg/L以下であること。	フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下であること。
有機物（全有機炭素（TOC）の量）	0.5mg/L以下であること。	3mg/L以下であること。
味	異常でないこと。	異常でないこと。
臭気	異常でないこと。	異常でないこと。
色度	0.5度以下であること。	5度以下であること。
濁度	0.2度以下であること。	2度以下であること。
１、２-ジクロロエタン	0.0004mg/L以下であること。	0.004mg/L以下であること。
アミン類	トリエチレンテトラミンとして、0.01mg/L以下であること。	トリエチレンテトラミンとして、0.01mg/L以下であること。
エピクロロヒドリン	0.01mg/L以下であること。	0.01mg/L以下であること。
酢酸ビニル	0.01mg/L以下であること。	0.01mg/L以下であること。
スチレン	0.002mg/L以下であること。	0.002mg/L以下であること。
２、４-トルエンジアミン	0.002mg/L以下であること。	0.002mg/L以下であること。
２、６-トルエンジアミン	0.001mg/L以下であること。	0.001mg/L以下であること。
１、２-ブタジエン	0.001mg/L以下であること。	0.001mg/L以下であること。
１、３-ブタジエン	0.001mg/L以下であること。	0.001mg/L以下であること。

備考

主要部品の材料として銅合金を使用している水栓その他給水装置の末端に設置されている給水用具の浸出液に係る基準にあっては、この表鉛及びその化合物の項中「0.001mg/L」とあるのは「0.007mg/L」と、亜鉛及びその化合物の項中「0.1mg/L」とあるのは「0.97mg/L」と、銅及びその化合物の項中「0.1mg/L」とあるのは「0.98mg/L」とする。

索　引

A

ACK･BCK型　真空暖房ポンプ ……312
APM6型　ポータブルファン ……323
ARB-N型　オートレインブーツブラッシャー　長靴洗浄機…324

B

BHS型　イドボーイ　深井戸水中モータポンプ ……330
BL-416/216型　片吸込渦巻ポンプ(高押込用：1.6MPa{16.3kgf/㎠}クラス)…158
BMS型　水中渦巻ポンプ ……382
BMS型　水中モータポンプ ……388
BMSP型　ステンレス製水中渦巻ポンプ ……372
BPU型　即時排水型ビルピットユニット ……547

C

CD型　テンパシス　可搬式ドライクーラ ……327
CLP2型　ウェットクリーナ ……316
CLV2型　ジェットストーム　ウェット＆ドライクリーナ…323
CN型　両吸込渦巻ポンプ ……160
CUS型　仮設給水ユニット ……325
CVF型　汚物用チェッキ弁（ナイロンコーティング製)…677
CVFP型　汚物チェッキ弁（樹脂製)……679
CVFS型　汚物用チェッキ弁（ステンレス製)……678
CVRS･CVRSN型　ハンマーソフトチェッキ弁 ……674
CW型　クールワゴン　スポット式クーラ ……326

D

DE型　(汚水処理用)水中ばっ気装置 ……550
DG型　グラインダ水中ポンプ ……532
DL型　汚水汚物用水中ポンプ ……466
DML型　マンホールポンプ用ノンクロッグ水中ポンプ …516
DMV/DMVR/DMVF型　マンホールポンプ用ボルテックス水中ポンプ …520
DN型　雑排水用水中ポンプ ……440
DS型　汚水用水中ポンプ ……430
DSC型　水中渦巻斜流ポンプ ……501
DV型　固形物移送用ボルテックス水中ポンプ ……486
DV2型　ボルテックス水中ポンプ ……478
DVR型　汚物移送用セミボルテックス水中ポンプ ……495
DVS型　セミボルテックス水中ポンプ ……450
DVSL型　ステンレス製セミボルテックス水中ポンプ ……460
DW型　ドライワゴン　可搬式除湿機 ……326
DWS型　【ダーウィン】樹脂製汚水・雑排水用水中ポンプ…410
DWT型　【ダーウィン】チタン・樹脂製海水用水中ポンプ…424
DWV型　【ダーウィン】樹脂製汚水・汚物用水中ポンプ …417
DWX型　【ダーウィン】樹脂製水中ポンプ浄化槽（放流槽用)…428
Dシリーズ総合　汚水汚物用ポンプ ……504

E

EAZ型(2極)　泥水用水中ポンプ(かくはん羽根付) ……586
EB型　一般排水用水中ポンプ ……572
EBQ型　残水排水用自吸ポンプ ……578
EBW型　深井戸用水位計 ……634
EDW型　樹脂製汚水用投げ込み式水位センサ ……652
EDWC型　投げ込み式水位センサコントローラ ……653
EF型　水位制御用フロートスイッチ ……647
EG3LS･EG3SD型　深井戸水中ポンプ用制御盤 ……623
EGCS型　深井戸水中ポンプ単相用制御盤 ……632
EHS型　サンド排水用水中ポンプ ……588
EJCS型　ジェットクリーン　可搬式洗浄機 ……324
EJD型　ジェットダスター　可搬式集じん機 ……321
EJD-Pi型　ジェットダスター　可搬式集じん機 ……322
EJF1型　ジェットヒューム　溶接用集煙機 ……322
ENH型　強力サンド排水用水中ポンプ ……590
EPB-B型　警報盤 ……656
EPC1B･2B型　標準制御盤 ……606
EPJ1･2型　排水ポンプ制御盤 ……635
EPK1･2B型　排水ポンプ制御盤 ……640
EQS型　底水・残水排水用水中ポンプ ……576
EUA型　ディープウェル用水中ポンプ ……596
EUC型　ディープウェル用水中ポンプ ……592
EUE型　耐圧防爆形水中ポンプ ……598
EUK・EUKZ型　(かくはん羽根車付)工事排水用水中ポンプ ……584
EUL型　工事排水用水中ポンプ ……594
EUX型　自動運転機能付工事排水用水中ポンプ ……582
EVM型　ステンレス製立形多段ポンプ……66
EWR型　排水ポンプ制御盤　台数制御形用 ……658
EWS型　スノーラスタ®　融雪ポンプシステム機器……660
EX2型　一般工事排水用水中ポンプ ……574
EZ型　一般工事排水用水中ポンプ ……568
EZQ型　残水排水用水中ポンプ ……570
Eシリーズ総合　土木用水中ポンプ ……600

F

FDP型　ステンレス製渦巻ポンプ……12
FH型　エバラポンプ用ヒータ ……654
FMQ型　多段自吸ポンプ ……172
FPS型　〈PENTAM〉® 樹脂製渦巻ポンプ ……212
FPSQ型　〈PENTAM〉® 樹脂製自吸式渦巻ポンプ ……216
FQ型　自吸ポンプ ……169
FQD型　自吸ポンプ ……164
FQN型　ナイロンコーティング製自吸ポンプ ……208
FQS型　ステンレス製自吸ポンプ ……236
FS型　片吸込渦巻ポンプ……44
FSD型　片吸込渦巻ポンプ……18
FSD4型　片吸込渦巻ポンプ……24
FSDN型　ナイロンコーティング製片吸込渦巻ポンプ……38
FSS型　ステンレス製渦巻ポンプ ……220

索　引

FSW型　片吸込渦巻ポンプ ……254
FVD型　ボルテックスポンプ ……264

G

GP型　歯車ポンプ ……292
GPA型　灯油用歯車ポンプ ……298

H

HBL型　片吸込渦巻ポンプ(高押込用：1.6MPa{16.3kgf/㎠}クラス)…156
Hzfree AAB型　バレルドモータポンプ（インバータ非実装形）…10
Hzfree AAFA型　バレルドモータポンプ ……4
Hzfree MMB型　バレルドモータポンプ（インバータ非実装形）……8
Hzfree MMFA型　バレルドモータポンプ ……2

I

IBL型　渦巻ポンプ（高押込用：0.7MPa{7.1kgf/㎠}クラス）…152
IFW型（ステンレス製）ステンレス製渦巻ポンプ ……226
IFW型（鋳鉄製）鋳鉄製渦巻ポンプ ……252

L

LPD型　ラインポンプ ……134
LPD4型　ラインポンプ（大流量形）……142
LPN型　キャンドラインポンプ ……149
LPS型　ステンレス製ラインポンプ ……144

M

MA･MB型　水位制御用電極 ……646
MAXER型　EA型工事排水用水中ポンプ……580
MDPE型　ステンレス製多段渦巻ポンプ……90
MS型　多段渦巻ポンプ ……100
MS230型　多段渦巻ポンプ ……124
MS420型　多段渦巻ポンプ ……126
MSL･MSH型　多段渦巻ポンプ ……118
MSN型　ナイロンコーティング製多段渦巻ポンプ ……109
MSQ型　多段自吸ポンプ ……174
MSS型　輪切り形多段渦巻ポンプ ……128
MSSA型　輪切り形多段渦巻ポンプ ……130

N

NCSV型　チェッスル弁 ……676
NLF型　マグネットポンプ ……276
NLP型　マグネットポンプ ……272
NSPB型　マグネットポンプ ……268
NTN型　炭酸ガス 連続式中和処理装置 ……325
NVD･NV型　水封式真空ポンプ ……302
NVE型　水封式真空ポンプ ……308
NVK型　水封式真空ポンプ ……310
NW型　ステンレス製マグネットポンプ ……280

P

P121型　ステンレス製多段渦巻ポンプ……96
P707型　〈PONTOS〉ステンレス製水中ポンプ ……390
P717型　〈PONTOS〉ステンレス製水中ポンプ ……396
P727型　〈PONTOS〉ステンレス製水中多段ポンプ ……402
P777型　〈PONTOS〉ステンレス製水中ポンプ ……406
PQM型　プラスチック製自吸ポンプ ……202

R

RK型　高圧渦流ポンプ ……131
RQ型　自吸式渦流ポンプ ……196
RQD型　自吸式渦流ポンプ ……192
RQST型　ステンレス製自吸式渦流ポンプ ……238

S

S型　片吸込渦巻ポンプ……56
SAL型　スラリポンプ ……244
SCD型　ステンレス製渦巻ポンプ……62
SLP型　パイプサイレンサ ……680
SQ･FSQ型　自吸ポンプ ……181
SQD型　自吸ポンプ ……177
SQN型　プラスチック製自吸ポンプ ……206
SQPB型　農事用自吸ポンプ ……200
SU型　サクションユニット ……673
SXA型　シーレックスポンプ ……286
SZ型　渦巻斜流ポンプ ……162

T

TBL型　片吸込渦巻ポンプ(高押込用：1.0MPa{10.2kgf/㎠}クラス)…154
TFS･TLS型　ケミカル・ライトスラリー用渦巻ポンプ ……228
TMPC型　マンホールポンプ用制御盤 ……530
TRD型　ラバーベーンポンプ ……318

索　引

U

UKF型　ボルテックス/グラインダポンプユニット(FRP製ユニット)…542
UKP型　ボルテックスポンプユニット(塩ビ製ユニット)…539
UKP/UKF型　宅内排水ポンプユニット……538
UKP/UKF型　ポンプユニット……546
ULK型　クロレスポンプ……267
ULP型　パルプポンプ……266

V

VNP型　ステンレス製ラインポンプ……232
VTPE型　ステンレス製浸漬式多段ポンプ……241
VWS型　立軸渦巻ポンプ……290
VY･VZ型　立軸斜流ポンプ……291

Y

Y-KBS型　漏電ブレーカ（コンセント形)……655

あ

圧力計･基礎ボルト……683

え

エバラ電動機……693

し

樹脂製着脱装置（ダーウィンシリーズ用）……566

す

スルース弁……668

ち

着脱装置（“D”シリーズ用）……562
チェッキ弁……670
チェッキ弁･ストレーナ……671

ふ

フート弁……672
フランジ……703

ほ

防振装置……684
ポンプ参考資料　諸表……708
ポンプ参考資料　配管抵抗と運転点……710
ポンプ参考資料　配管径とポンプ口径……715
ポンプ参考資料　吸込性能……716
ポンプ参考資料　振動・騒音……718
ポンプ参考資料　軸封部……719
ポンプ参考資料　配管設計上の注意……720
ポンプ参考資料　インバータ運転時の注意……723
ポンプ参考資料　保守・点検……724
ポンプ参考資料　保守契約……727
ポンプ参考資料　遠隔監視システム……728
ポンプ参考資料　公共建築工事標準仕様……730
ポンプ参考資料　浸出性能基準（水道法)……742
ポンプと制御盤・電気品の組合せ……604

み

水処理総合　農業集落排水処理機器……560
水処理総合　日本下水道事業団殿仕様……561

エバラポンプ　ハンドブック　Vol.3

2018年12月発行

編集・発行　株式会社 荏原製作所

〒144-8510 東京都大田区羽田旭町11-1 ☎03-3743-6111

エバラ製品のご用命は

HandBook

エバラポンプ
ハンドブック　Vol.3

60Hz

eDYNAMiQ
Eco, Dynamic and Integrated Quality

株式会社 荏原製作所