

■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にて)	下記以外：－6m（20℃） 口径200×200：－5m、口径200×150：－3.5m
標 準 許 容 押 込 圧 力	1.37MPa {14kgf/cm ² } －〔締切圧力〕
最 高 使 用 圧 力	1.37MPa {14kgf/cm ² }
構 造	羽 根 車 軸 軸 受（電動機内） クローズド メカニカルシール 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 羽 根 車 主 軸 FC250 下記以外の機種：FC200 125×100FSD4L、150×125FSD4L、200×150FSD4L：FCD400 SUS420J2Q（接液部）
電 動 機 ※2※3	相 ・ 極 数 三 相 ・ 4 極 電 圧 200V 形 式 ・ 保 護 方 式 全 閉 外 扇 形 ・ IP55（屋外） 効 率 率 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、

- ・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長、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。

■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 400V
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asket（吸込用・吐出し用）

■機名説明

100	×	80	FSD4H	5	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、銅製：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

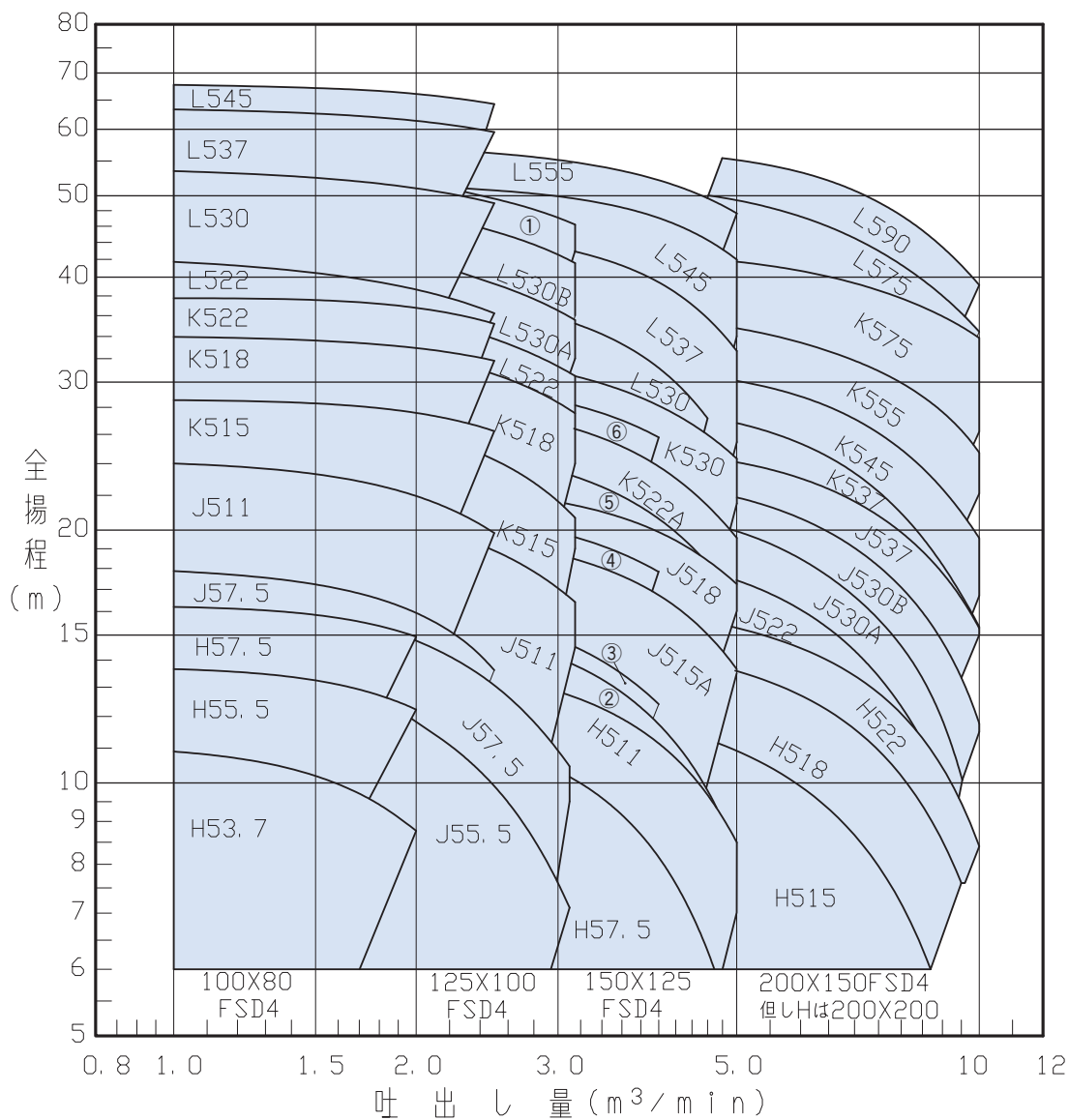
銅製：ボルト・ナット各1枚分付き

※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

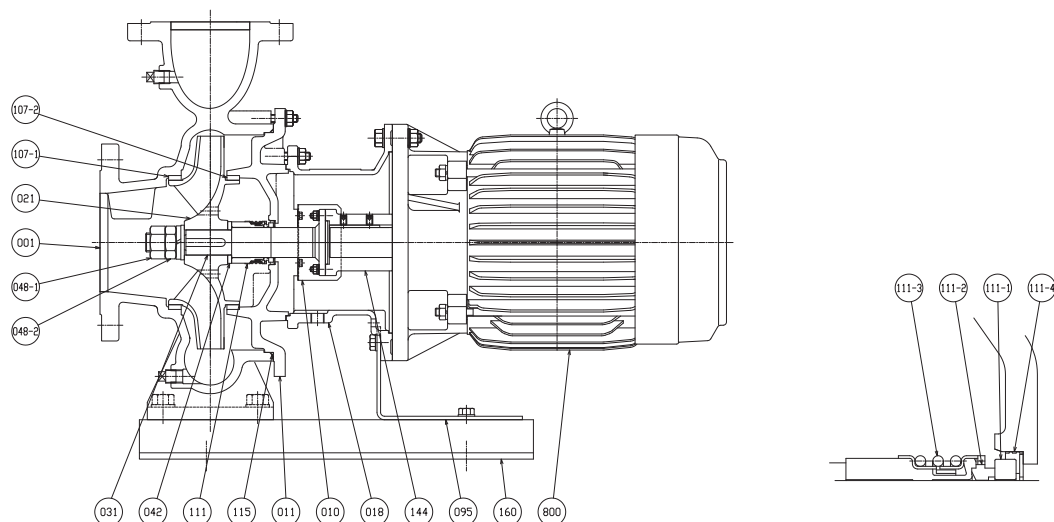


① : L537 ② : J511A ③ : J511B ④ : J515B ⑤ : K518 ⑥ : K522B

■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	100×80FSD4H53.7E	3.7	1.0	10.9	2.0	8.8	66	1.26 [12.8]	DB-5
	100×80FSD4H55.5E	5.5		13.7		12.2	68	1.23 [12.5]	
	100×80FSD4H57.5E	7.5		16.2		14.9	69	1.21 [12.3]	
	100×80FSD4J57.5E	7.5		17.9	2.5	13.7	69	1.19 [12.1]	DB-7
	100×80FSD4J511E	11		24.0		19.8	70	1.13 [11.5]	
	100×80FSD4K515E	15		28.6		26.2	72	1.09 [11.1]	
	100×80FSD4K518E	18.5		34.0		31.8	72	1.04 [10.6]	
	100×80FSD4K522E	22		37.8		35.2	73	1.00 [10.1]	
	100×80FSD4L522E	22		41.7		36.2	74	0.95 [9.6]	
	100×80FSD4L530E	30		53.5		49.0	77	0.84 [8.5]	
	100×80FSD4L537E	37		63.4		59.5	77	0.74 [7.5]	
	100×80FSD4L545E	45		67.8		64.3	78	0.70 [7.1]	
125×100	125×100FSD4J55.5E	5.5	1.5	13.2	3.1	7.1	67	1.28 [13.0]	DB-7
	125×100FSD4J57.5E	7.5		15.9		10.5	64	1.25 [12.7]	
	125×100FSD4J511E	11		21.1	3.15	16.4	68	1.20 [12.2]	
	125×100FSD4K515E	15		27.4		20.7	68	1.13 [11.5]	
	125×100FSD4K518E	18.5		33.5		27.5	73	1.07 [10.9]	
	125×100FSD4L522E	22		37.5		30.5	73	1.03 [10.5]	
	125×100FSD4L530AE	30		43.3		35.6	76	0.97 [9.8]	
	125×100FSD4L530BE	30		49.3		41.6	76	0.90 [9.1]	
	125×100FSD4L537E	37		53.1		46.2	77	0.87 [8.8]	
150×125	150×125FSD4H57.5E	7.5	1.67	11.8	4.5	6.6	66	1.31 [13.3]	DB-7
	150×125FSD4H511E	11		14.0		8.5	70	1.28 [13.0]	
	150×125FSD4J511AE	11		15.7	5.0	8.2	68	1.27 [12.9]	
	150×125FSD4J511BE	11		16.3		12.4	68	1.26 [12.8]	
	150×125FSD4J515AE	15		20.0	5.0	13.7	68	1.22 [12.4]	
	150×125FSD4J515BE	15		21.0	4.0	17.9	68	1.21 [12.3]	
	150×125FSD4J518E	18.5		22.5	5.0	17.2	73	1.20 [12.2]	
	150×125FSD4K518E	18.5		25.3	4.6	18.2	73	1.17 [11.9]	
	150×125FSD4K522AE	22		28.5	5.0	19.6	73	1.13 [11.5]	
	150×125FSD4K522BE	22		30.1	4.0	25.8	73	1.11 [11.3]	
	150×125FSD4K530E	30		32.6	5.0	24.3	76	1.08 [11.0]	
	150×125FSD4L530E	30		38.6	4.6	27.2	76	1.03 [10.5]	
	150×125FSD4L537E	37		45.4	5.0	32.7	77	0.96 [9.7]	
	150×125FSD4L545E	45		51.5		42.0	80	0.90 [9.1]	
	150×125FSD4L555E	55		57.3		47.6	87	0.93 [8.4]	DB-7B
200×200	200×200FSD4H515E	15	3.33	12.2	8.7	6.0	74	0.49 [4.9]	DB-7
	200×200FSD4H518E	18.5		14.6	9.5	7.6	74		
	200×200FSD4H522E	22		16.3	10	8.4	77		
200×150	200×150FSD4J522E	22	3.33	18.8	8.5	11.2	77	1.23 [12.5]	DB-7
	200×150FSD4J530AE	30		21.2		10.2	76	1.21 [12.3]	
	200×150FSD4J530BE	30		22.9	10	11.8	76	1.19 [12.1]	
	200×150FSD4J537E	37		24.9		15.3	77	1.17 [11.9]	
	200×150FSD4K537E	37		28.1		15.3	80	1.14 [11.6]	
	200×150FSD4K545E	45		31.2		19.6	80	1.11 [11.3]	
	200×150FSD4K555E	55		36.1		24.7	87	1.05 [10.7]	DB-7B
	200×150FSD4K575E	75		42.7		33.9	89	0.99 [10.0]	
	200×150FSD4L575E	75		51.4		34.4	87	0.90 [9.1]	
	200×150FSD4L590E	90		56.7		39.2	88	0.84 [8.5]	DB-14N(FD4)

■構造断面図（例：100×80FSD4G型）



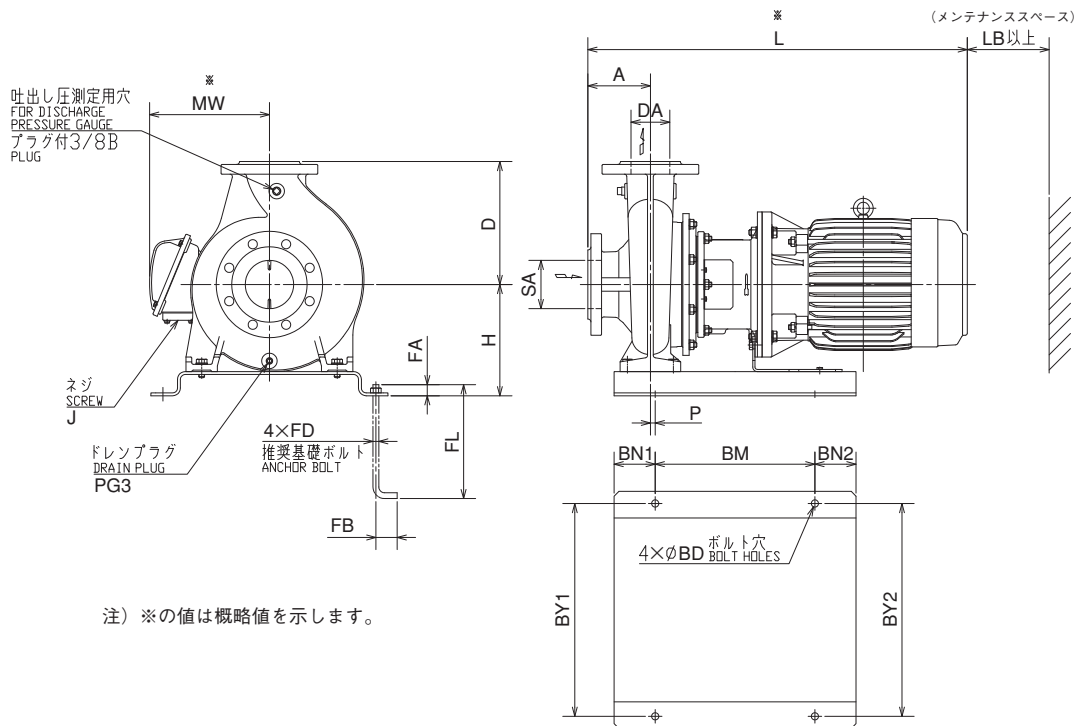
メカニカルシール部詳細

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。

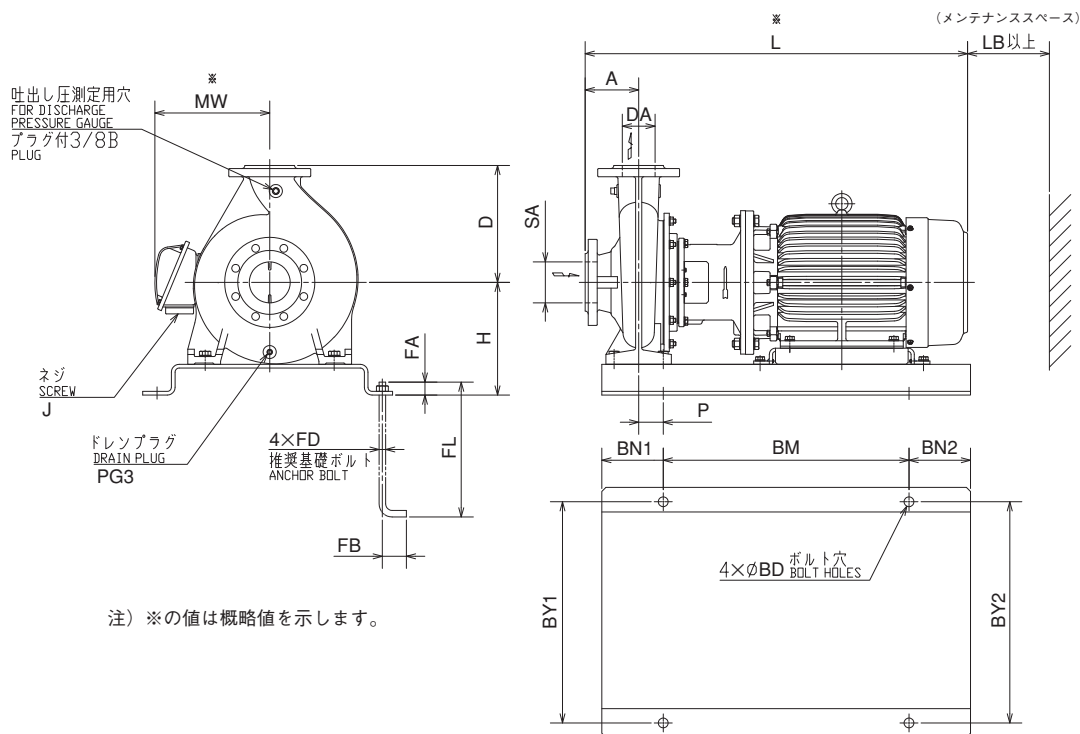
●口径100×80、7.5kW以下



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	100×80FSD4H53.7E	3.7	125	230	250	10	707.5	160	211	1/4B	G1/2	330	85	85	440	440	15	M12	250	25	50	133
		100×80FSD4H55.5E	5.5	125	230	250	10	780	160	249	1/4B	G1	330	85	85	440	440	15	M12	250	25	50	161
		100×80FSD4H57.5E	7.5	125	230	250	10	818	160	249	1/4B	G1	330	85	85	440	440	15	M12	250	25	50	171
		100×80FSD4J57.5E	7.5	125	250	280	—5	818	155	249	1/4B	G1	330	85	85	550	550	15	M12	250	25	50	193

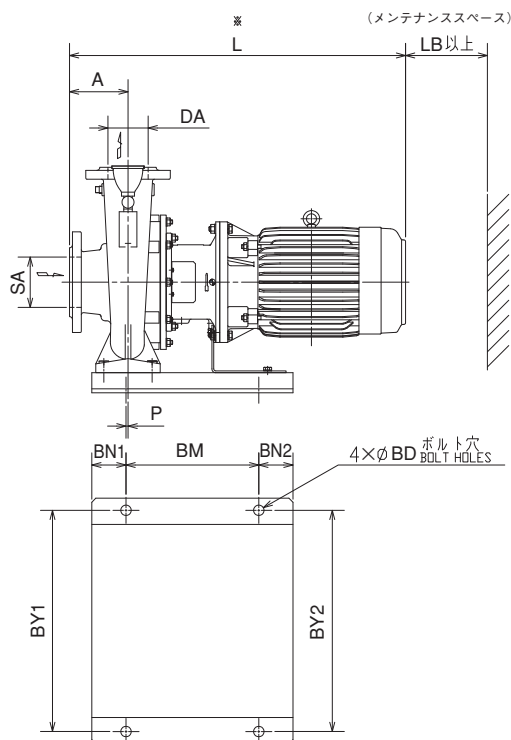
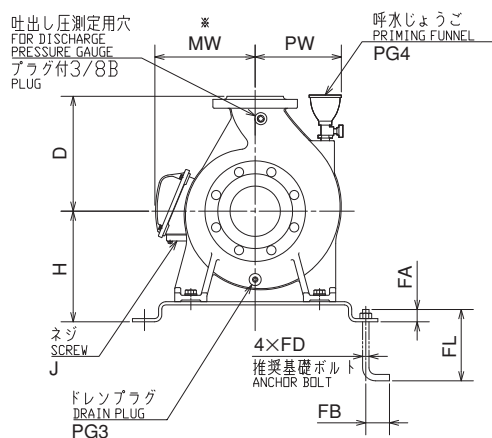
●口径100×80、11～45kW



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	100×80FSD4J511E	11	125	275	280	60	884	155	287	1/4B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	301
		100×80FSD4K515E	15	125	325	315	60	928	155	287	1/4B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	354
		100×80FSD4K518E	18.5	125	325	315	60	986	155	312	1/4B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	427
		100×80FSD4K522E	22	125	325	315	60	986	155	312	1/4B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	439
		100×80FSD4L522E	22	125	355	355	60	1011	175	312	1/4B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	501
		100×80FSD4L530E	30	125	355	355	60	1065	175	312	1/4B	G1 1/2	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	536
		100×80FSD4L537E	37	125	355	355	80	1140.5	175	392	1/4B	G2	660	170	170	600	600	24	M20	400	40	80	667
		100×80FSD4L545E	45	125	355	355	80	1140.5	175	392	1/4B	G2	660	170	170	600	600	24	M20	400	40	80	681

●口径125×100以上、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	PW	MW	PG3	PG4	J	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA		FB
125	100	125×100FSD4J55.5E	5.5	140	275	280	—5	795	175	230	249	3/8B	1/2B	G1	330	85	85	550	550	15	M12	250	25	50	189
		125×100FSD4J57.5E	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
150	125	150×125FSD4H57.5E	7.5	140	300	315	—5	833	175	255	249	3/8B	1/2B	G1	330	85	85	550	550	15	M12	250	25	50	212

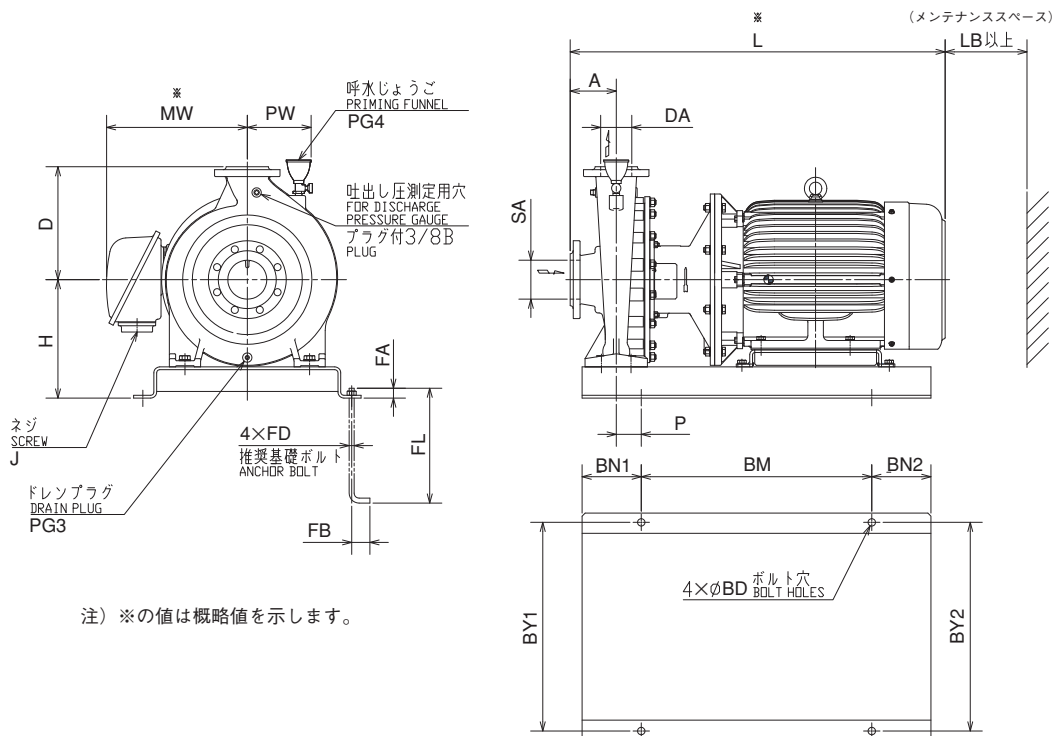
FSD4型片吸込渦巻ポンプ



FSD4型

渦巻

●口径125×100以上、11～55kW

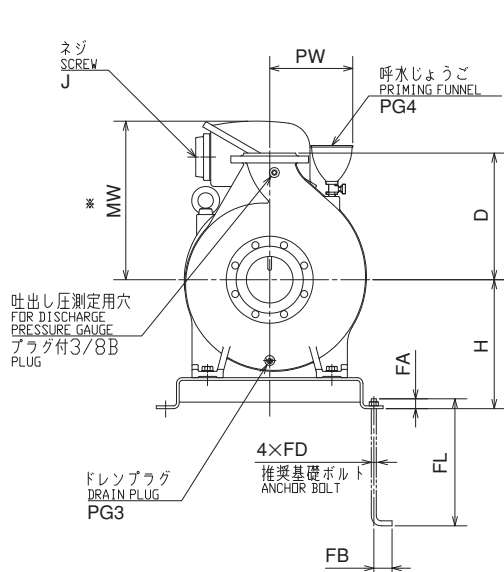


注) ※の値は概略値を示します。

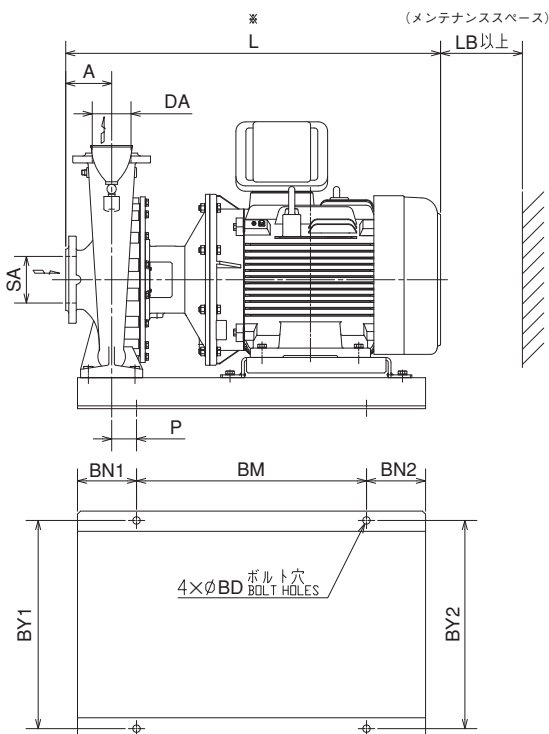
単位: mm

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	125X100FSD4J511E	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
		125X100FSD4K515E	15	140	325	315	60	943	175	220	287	3/8B	1/2B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	357
		125X100FSD4K518E	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
		125X100FSD4L522E	22	140	380	355	40	1026	195	220	312	3/8B	1/2B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	533
		125X100FSD4L530AE	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
		125X100FSD4L530BE	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
		125X100FSD4L537E	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
150	125	150X125FSD4J511E	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
		150X125FSD4J511AE	11	140	325	355	60	899	175	255	287	3/8B	1/2B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	342
		150X125FSD4J511BE	11	140	325	355	60	899	175	255	287	3/8B	1/2B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	342
		150X125FSD4J515AE	15	140	325	355	60	943	175	255	287	3/8B	1/2B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	362
		150X125FSD4J515BE	15	140	325	355	60	943	175	255	287	3/8B	1/2B	G1	600	150	150	550	550	24	M20	400	40	80	362
		150X125FSD4J518E	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
		150X125FSD4K518E	18.5	140	380	355	40	1026	195	270	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	485
		150X125FSD4K522AE	22	140	380	355	40	1026	195	270	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	497
		150X125FSD4K522BE	22	140	380	355	40	1026	195	270	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	497
		150X125FSD4K530E	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
		150X125FSD4L530E	30	140	415	400	40	1080	195	270	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	579
		150X125FSD4L537E	37	140	415	400	80	1155.5	195	270	392	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	715
		150X125FSD4L545E	45	140	415	400	80	1155.5	195	270	392	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	730
		150X125FSD4L555E	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	200X200FSD4H515E	15	180	380	375	40	1008	195	325	287	3/8B	3/4B	G1	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	439
		200X200FSD4H518E	18.5	180	380	375	40	1066	195	325	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	513
		200X200FSD4H522E	22	180	380	375	40	1066	195	325	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	525
		200X150FSD4J522E	22	160	380	375	40	1046	195	290	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	519
	150	200X150FSD4J530AE	30	160	380	375	40	1100	195	290	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	555
		200X150FSD4J530BE	30	160	380	375	40	1100	195	290	312	3/8B	3/4B	G1 1/2	600	150	150	670	670	24	M20	400	40	80	555
		200X150FSD4J537E	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
		200X150FSD4K537E	37	160	415	400	80	1175.5	200	295	392	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	705
		200X150FSD4K545E	45	160	415	400	80	1175.5	200	295	392	3/8B	3/4B	G2	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	720
		200X150FSD4K555E	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

●口径125×100以上、75kW以上



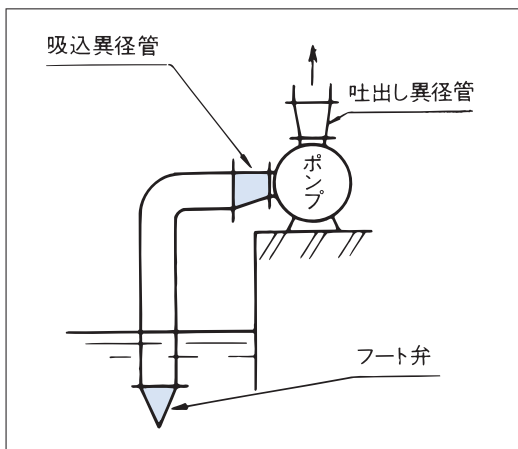
注) ※の値は概略値を示します。



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
200	150	200×150FSD4K575E	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
		200×150FSD4L575E	75	160	415	450	80	1218.5	200	305	511	1/2B	3/4B	G3	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	990
		200×150FSD4L590E	90	160	415	450	80	1313.5	200	305	511	1/2B	3/4B	G3	740	190	190	670	670	24	M20	400	40	80	1083

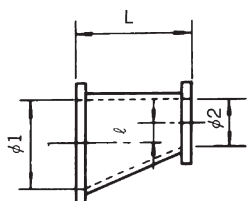
■ フート弁と吸込異径管の適用



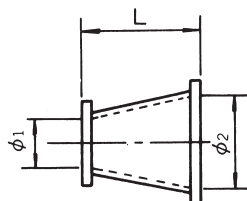
ポンプ口径 ϕ	フート弁 サイズmm	吸込異径管 サイズ ϕ
100×80	125	125×100
125×100	150	150×125
150×125	200	200×150
200×150	300	300×200
200×200	300	300×200

■ 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		
$\phi_1 \times \phi_2$	L(mm)	偏心量 ℓ (mm)	質量(kg)		$\phi_1 \times \phi_2$	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 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)	3.7	200	15.8	1445	83.7	89.1	304	114	じか入れ	F	6306ZZ	6306ZZ																								
			400	7.91					57																												
		5.5	200	24.2	1470	77.9	91.3	369	205	スター デルタ (じか入れ 始動可能)				6308ZZ	6306ZZ																						
			400	12.1		78.1	91.0	394	107																												
		7.5	200	31.6	1465	81.2	91.7	351	262							6308ZZ	6306ZZ																				
			400	15.8					131																												
		11	200	46.4	1470	80.8	92.5	302	338									6309ZZ	6307ZZ																		
			400	23.2		80.3		323	174																												
		15	200	61.6	1470	83.6	92.8	329	445											6309ZZ	6307ZZ																
			400	30.7		83.2		339	228																												
		18.5	200	74.6	1475	83.7	93.4	310	532													6311ZZ	6310ZZ														
			400	37.3					266																												
		22	200	91.3	1475	81.2	94.0	283	646															6311ZZ	6310ZZ												
			400	45.7					323																												
		30	200	122	1475	82.6	94.0	245	790																	6312ZZ	6310ZZ										
			400	61.0					395																												
		37	200	145	1480	84.9	94.9	235	940																			6314ZZ	6212ZZ								
			400	72.5					470																												
		45	200	182	1480	83.1	94.9	229	1105																					6314ZZ	6212ZZ						
			400	90.8		83.4	94.8	241	575																												
		55	200	211	1485	86.4	95.5	304	1450																							6315ZZ	6213ZZ				
			400	106		86.0	95.6	308	733																												
		75	200	287	1480	86.3	95.2	185	1986																									6316	6313		
			400	143					993																												
		90	200	345	1480	85.8	95.5	266	2952																											6316	6313
			400	173		86.2	95.6	269	1511																												

※ 始動電流、始動トルクはじか入れ始動時の値です。

