■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(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)
※運転方式(DN：非自動形、DNA：自動形、DNJ：自動交互形)

■標準仕様

口径			40	50	65	80
取扱液	液質※1 液温		多少異物を含む汚水・雑排水（pH5～9） 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 軸封 軸受	セミノンクロッグ ワンコイルダブルメカニカルシール 密封玉軸受（電動機内）			
	材料	ケーシング 吸込カバー 羽根車 ストレーナ 軸封 軸封部封入液	FC200 SUS304 FC200 SPCC（メッキ） 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 NBR：ゴム材料 タービン油VG32（タービン油#90）			
電動機※2※3	形式・極数 相・電圧 内蔵保護装置		乾式水中・2極 単相・100V：0.25～0.4kW 三相・200/220V：0.25kW以上 電動機焼損防止装置（オートカット）			
	材料	フレーム 主軸 ケーブル	FC150 SUS403 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

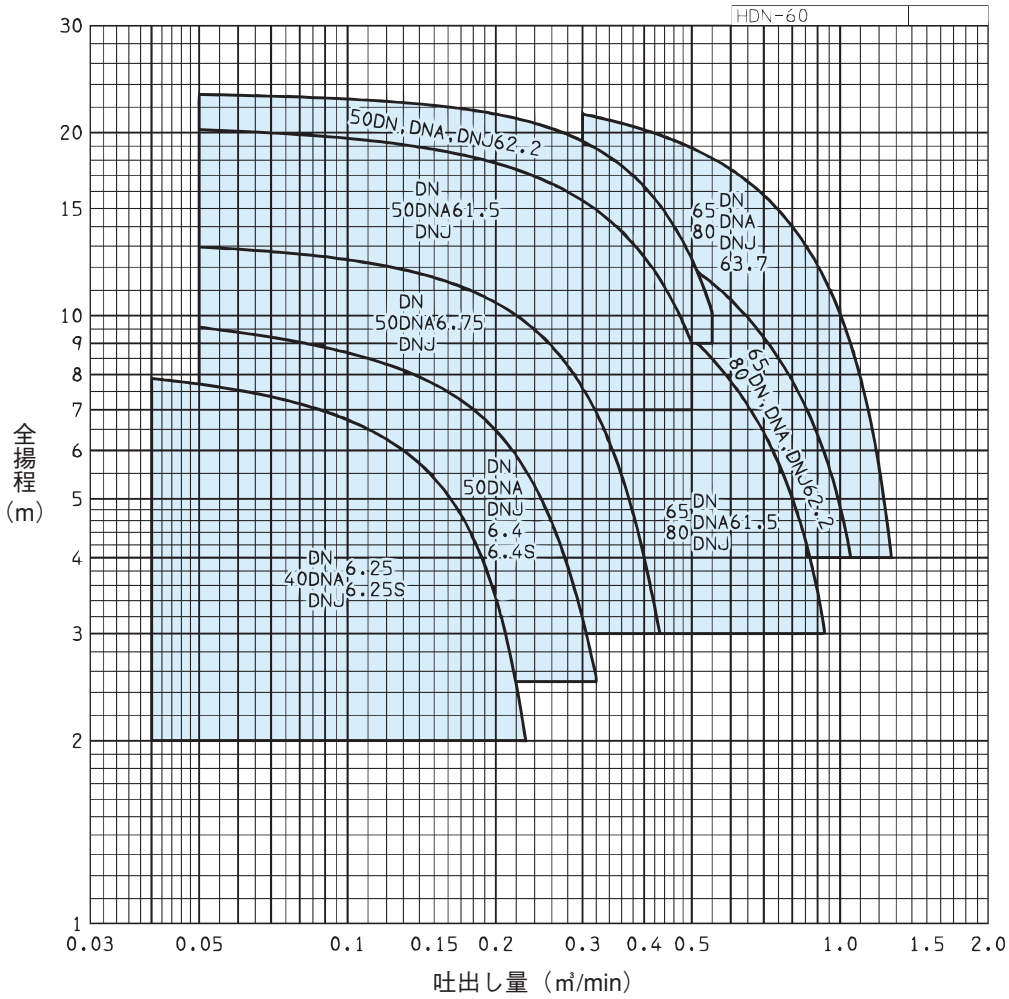
※1　非自動形のみ
※2　30mは三相のみ
※3　吐出し曲管分割形のみ（口径50：2.2kW以上及び口径65以上）

■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〕



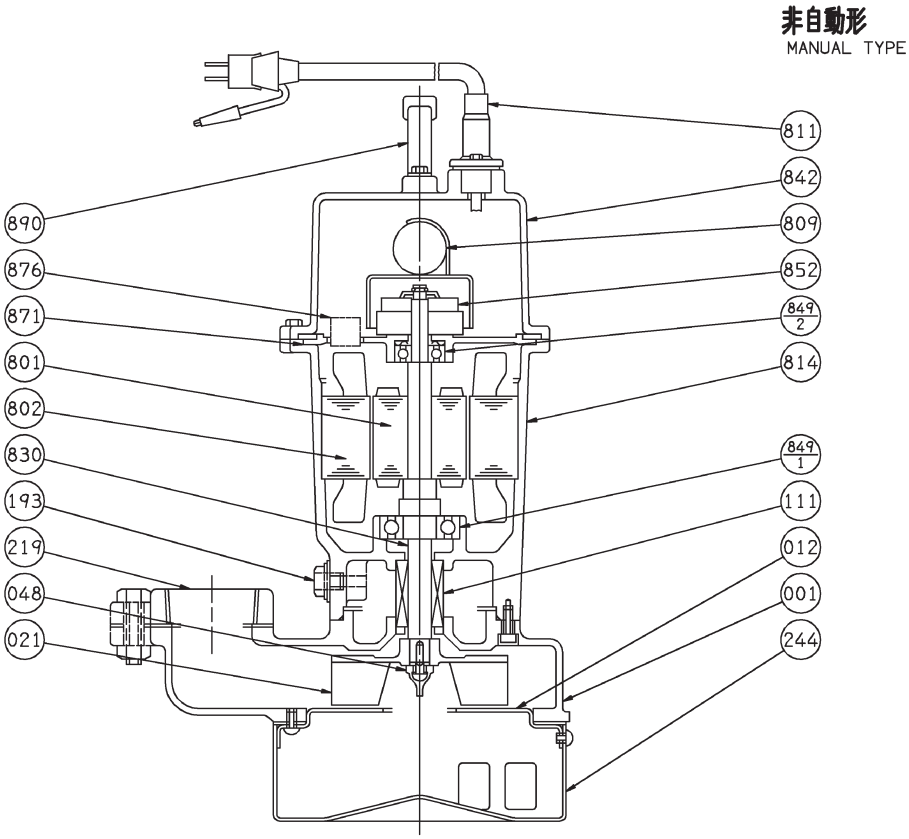
注）吐出し量0.8㎥/min以上の場合は、なるべく口径80を選定願います。

■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	
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）



注）主軸材料はポンプ側を示します。

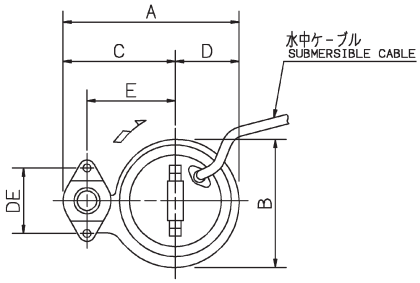
番号	部品名	材　料	個数
809	コンデンサ		1
802	ステータ		1
801	ロータ		1
244	ストレーナ	SPCC	1
219	相フランジ	FC200	1
193	注油栓	SUS304	1
111	メカニカルシール		1
048	羽根車ナット	C3771	1
021	羽根車	FC200	1
012	吸込カバー	SUS304	1
001	ケーシング	FC200	1

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	1
811	水中ケーブル		1

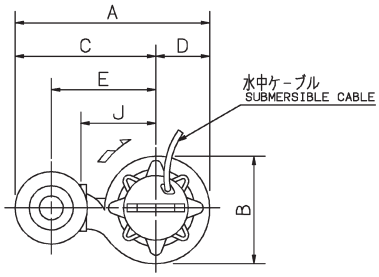
■外形寸法図　計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。

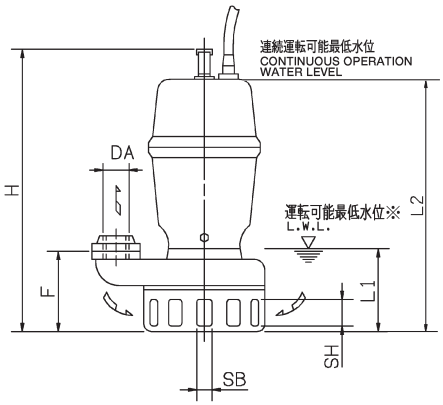
非自動形（高温仕様DNH型も同一）

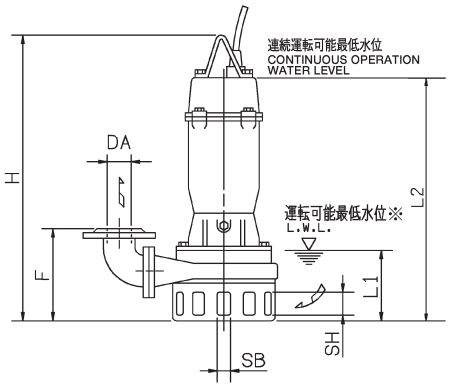
吐出し曲管一体形



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

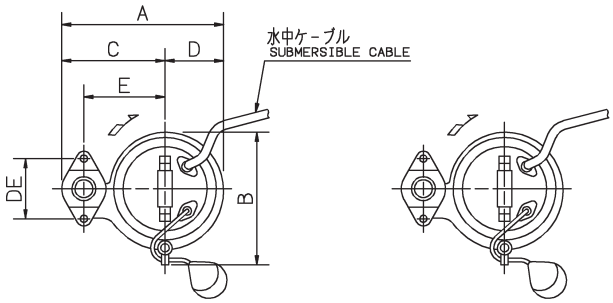
単位：㎜

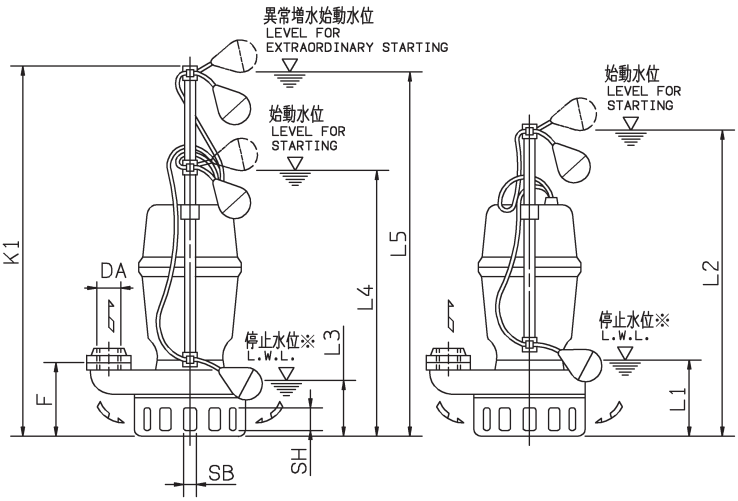
口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	SB	SH	L1	L2	質量 kg
50	50DN62.2	2.2	三相	398	230	283	115	205	181	614	150	25	30	147	514	48
65	65DN61.5	1.5	三相	426	232	313	113	225	208	539	160	35	40	155	439	33
	65DN62.2	2.2		428	240	313	115	225	208	635	160	35	40	168	535	50
	65DN63.7	3.7		428	240	313	115	225	208	635	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





1号機（DNJ）
NO.1 PUMP

2号機（DNA）
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（DNA型）

単位：mm

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	SB	SH	K1	L1	L2	
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	三相	255	195	168	87	130	103	20	30	530	150	490	18
	50DNA6.75	0.75		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）

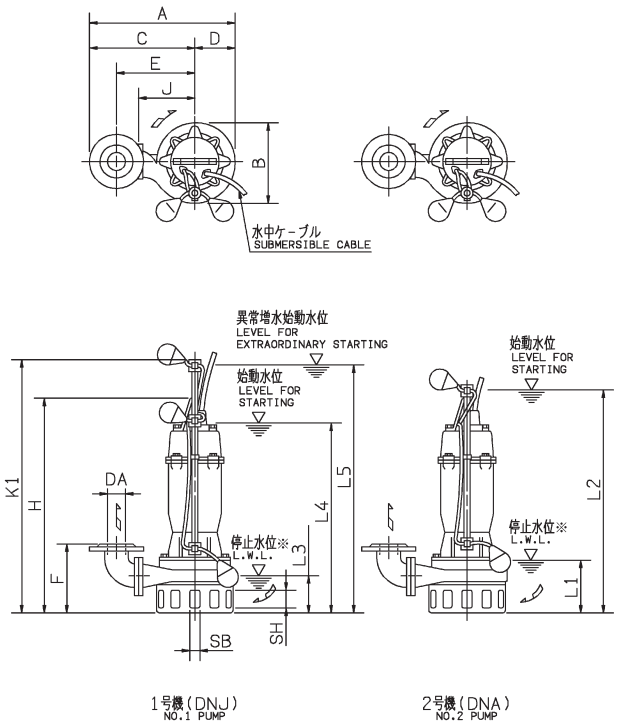
単位：mm

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	SB	SH	K1	L1	L2	L3	L4	L5	
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	三相	255	195	168	87	130	103	96	20	30	640	150	490	120	410	600	18
	50DNJ6.75	0.75		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：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	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

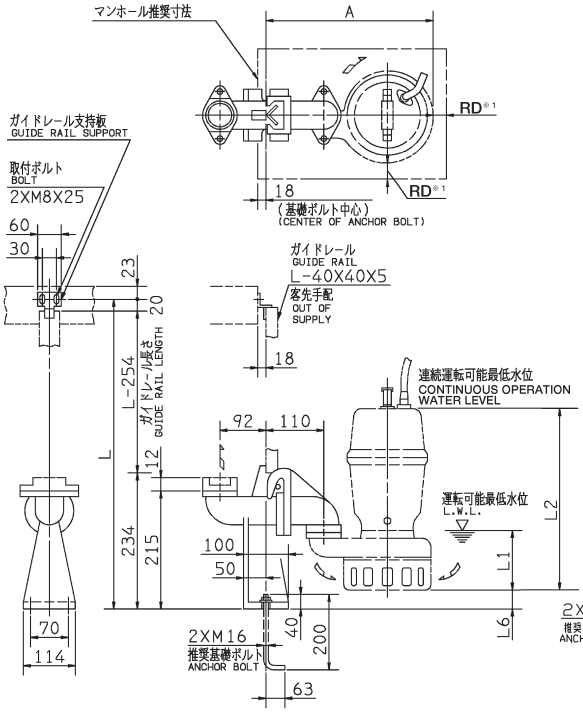
自動交互形(DNJ型)

単位：mm

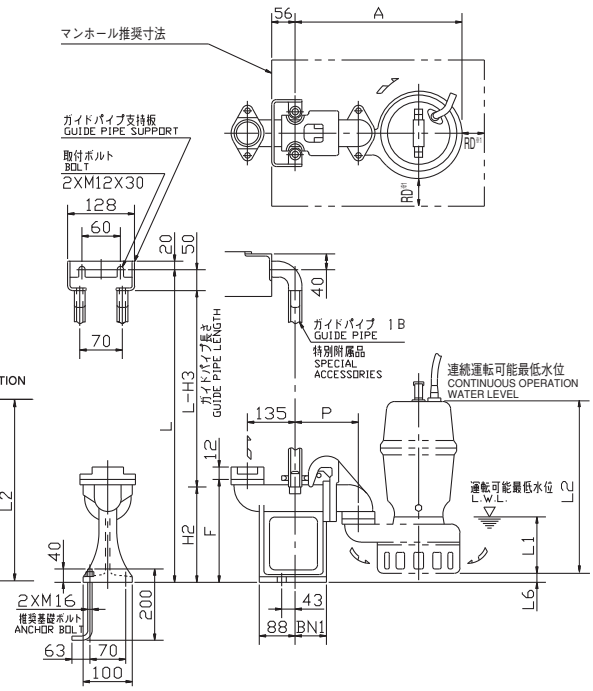
口径 DA	機名	出力 kW	相	ポンプ及び電動機 A	B	C	D	E	F	H	J	SB	SH	K1	L1	L2	L3	L4	L5	質量 kg
50	50DNJ62.2	2.2	三相	398	241	283	115	205	181	688	150	25	30	950	310	800	280	710	910	54
65	65DNJ61.5	1.5	三相	426	232	313	113	225	208	613	160	35	40	680	180	530	150	440	640	37
	65DNJ62.2	2.2		428	241	313	115	225	208	709	160	35	40	950	310	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)mm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：mm

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

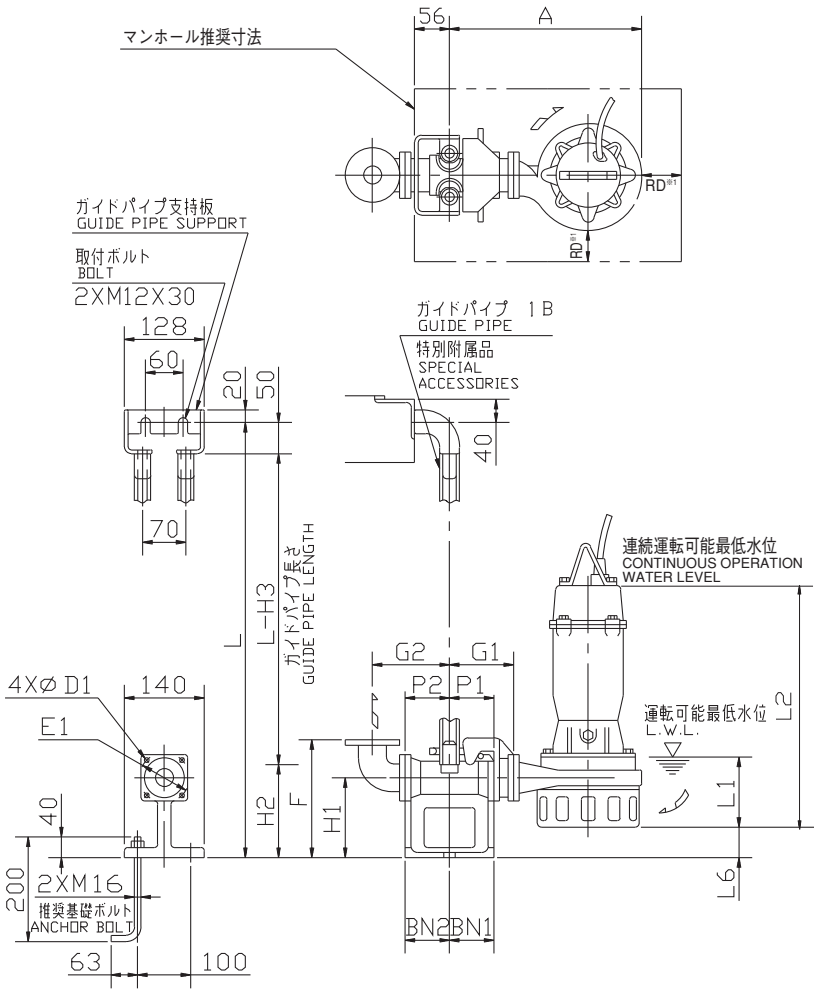
LMM型着脱装置付

注）質量は、着脱装置単体質量を示します。　単位：mm

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)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	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