

■用 途

- 汚水排水用・浄化槽排水用・ピット排水用・雨水・湧水の排水用・ビル排水用

■特 長

- (1)CAC製クローズインペラの採用で、揚水性能にも優れ、またインペラの錆付きによる始動不能ありません。
- (2)モータには、オートカット内蔵の強力、安全、長寿命の2極専用水中モータを採用。
- (3)ストレーナ付で異物の吸込みを防止します。またストレーナは、性能アップやポンプの軽量化、空気抜き機構などの独自の工夫がなされています。(PAT.出願中)
- (4)ポンプに無理な荷重がかからないように、フランジ部には足が付いております。(PAT.出願中)
- (5)メカニカルシールには耐摩耗性材質(SiC)を採用したダブルメカニカルシールでモータ内への浸水を防止します。
- (6)フランジタイプと保守・点検の容易な着脱タイプがあります。
- (7)ポンプ単体のほか、フロートスイッチ付き自動型及び自動交互内蔵型があります。自動交互内蔵型は、自動型と組合せて制御盤なしで交互運転、異常増水時の並列運転を行います。
- (8)フロートスイッチ付には電装部を保護するための回路が設けられています。

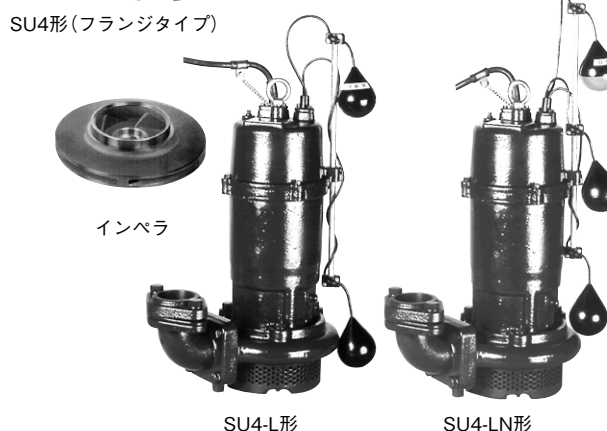
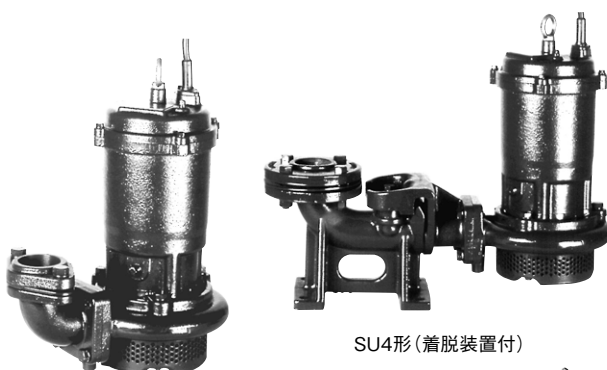
■標準仕様

揚 液	液 質	湧水等固形物を含まない汚水 水素イオン濃度：pH5～9
	液 温	0～40℃
材 質	インペラ 主 軸 ケーシング	CAC406 SUS403 FC
モ ー タ	種 類 電 源 同期回転速度	乾式水中モータ(オートカット内蔵) 三相200V 50Hz：3,000min ⁻¹ 60Hz：3,600min ⁻¹
ポンプ設置最大水深 8m		
構 造	インペラ 軸 封 封 入 油 軸 受	クローズ(ストレーナ付) ダブルメカニカルシール (接液側：SiC×SiC モータ側：セラミック×カーボン) タービン油 密封玉軸受
相 フ ラ ン ジ 形 状	専用フランジ(一部JIS10Kうす形)	
塗装色(マンセルNo.)	スカーレット(5R3/12)	

■種 類

運 転 方 式	形 式
非 自 動 型	SU4形
自 動 型	SU4-L形
自動交互内蔵型*	SU4-LN形

※自動型と組合せて自動交互並列運転が可能です。
※フランジタイプと着脱タイプがあります。



■標準付属品

4芯 水 中 ケ ー ブ ル	0.75kW：6m 1.5kW以上：10m
相 フ ラ ン ジ	1組(パッキン、ボルト付)
液 面 ス イ ッ チ	フロートスイッチ付の場合(-L、-LN形)
着 脱 装 置	着脱タイプの場合

■特殊仕様

電 圧 変 更	例 400V
材 質 変 更	ステンレス製着脱装置、SUSチェーン(2.2kW以上)
封 入 油 変 更	食品添加物規格合格オイル
温 水 用	60℃まで(フロートスイッチ付除く)
ケ ー ブ ル 延 長	例 10m、20m、30m付

■特別付属品

- 制御盤 ●EBA形満水警報盤
- EFS形排水用ポンプ故障検出装置
- フロートスイッチ

形式説明

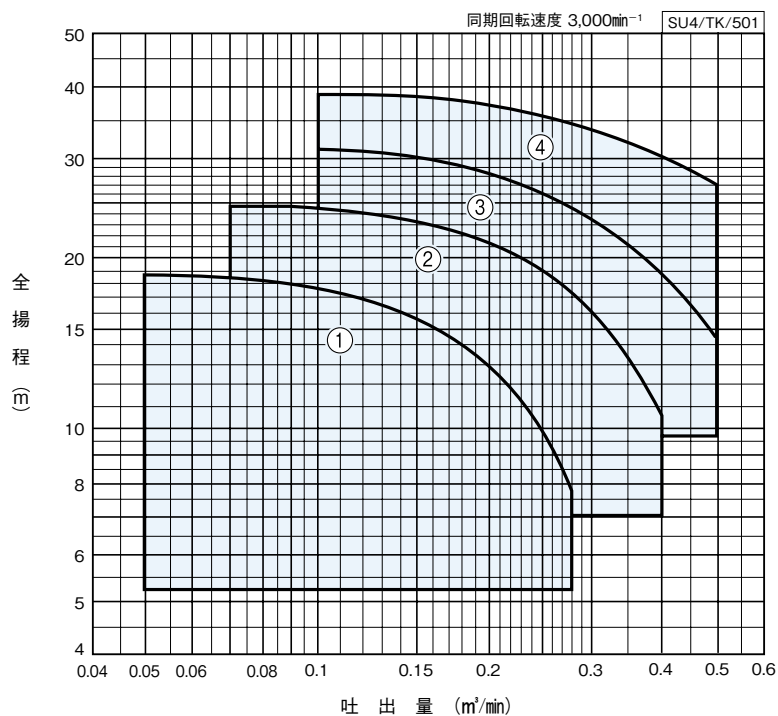
SU4-505-0.75L

- ① ② ③ ④ ⑤
- ① ポンプ形
 - ② 口径(mm)
 - ③ 周波数(5:50Hz 6:60Hz)
 - ④ モータ出力(kW)

⑤運転方式

(無記号：非自動型)
L：自動型
LN：自動交互内蔵型

■適用図



■仕様表

SU4/HSI/500

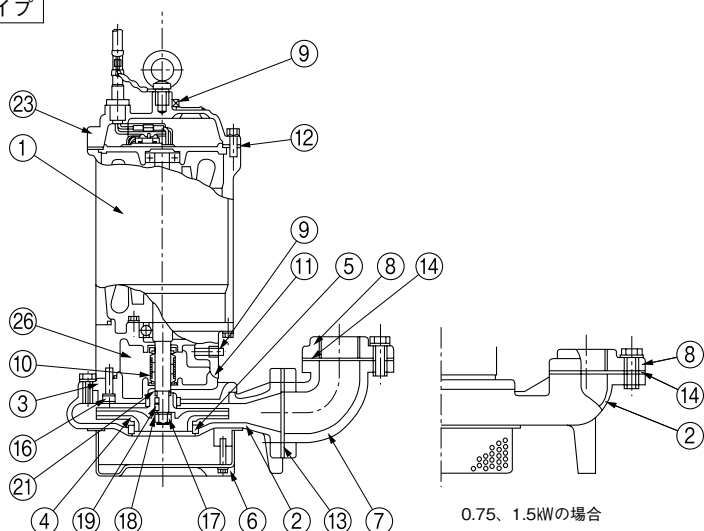
運転方式	口径 mm	符号	形 式	モータ kW	標準仕様			
					吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m
非自動型	50	1	SU4-505-0.75	0.75	0.05	18.5	0.28	7.8
		2	SU4-505-1.5	1.5	0.07	24.8	0.4	10.5
		3	SU4-505-2.2	2.2	0.1	31	0.5	14.5
		4	SU4-505-3.7	3.7	0.1	39	0.5	27
自動型	50	1	SU4-505-0.75L	0.75	0.05	18.5	0.28	7.8
		2	SU4-505-1.5L	1.5	0.07	24.8	0.4	10.5
		3	SU4-505-2.2L	2.2	0.1	31	0.5	14.5
		4	SU4-505-3.7L	3.7	0.1	39	0.5	27
自動交互内蔵型	50	1	SU4-505-0.75LN	0.75	0.05	18.5	0.28	7.8
		2	SU4-505-1.5LN	1.5	0.07	24.8	0.4	10.5
		3	SU4-505-2.2LN	2.2	0.1	31	0.5	14.5
		4	SU4-505-3.7LN	3.7	0.1	39	0.5	27

(注) 自動交互内蔵型は、自動型と組合せてご使用ください。自動交互並列運転が可能です。

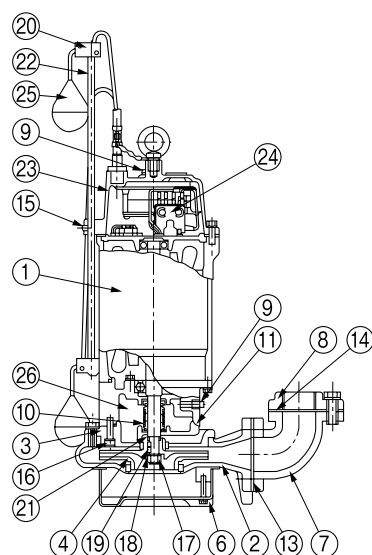
■部品配置図例

フランジタイプ

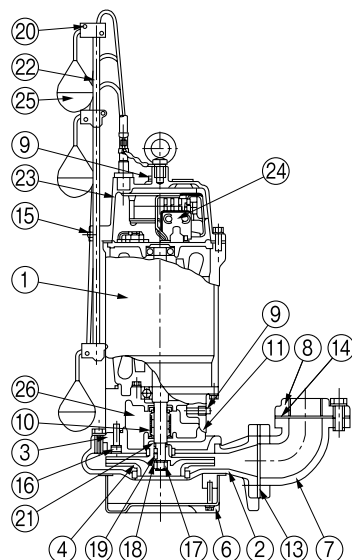
●SU4形



●SU4-L形



●SU4-LN形

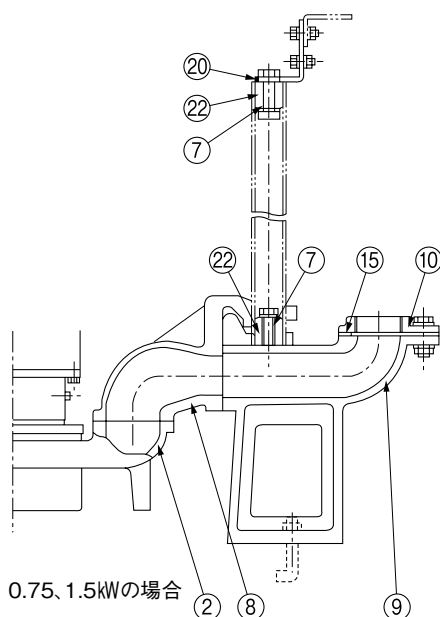
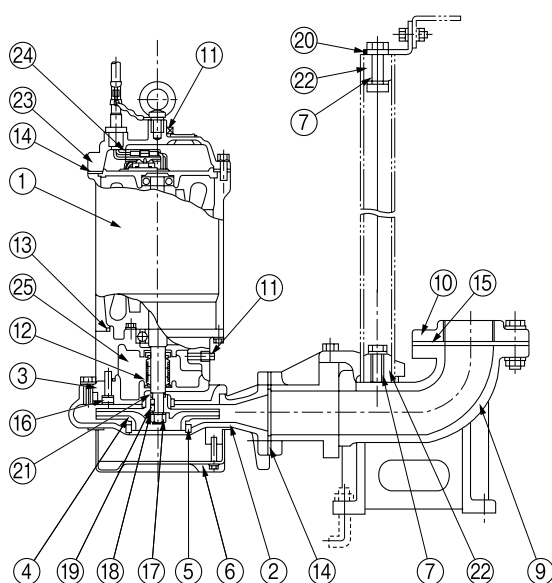


No	名 称	材 料	No	名 称	材 料
1	水 中 モ ー タ	—	14	ひしフランジパッキン	ゴム
2	ケ ー シ ン グ	FC	15	くぼみ先止ねじ	SUS304
3	ケーシングカバー	FC	16	穴付ボルト	SUS304
4	インペラ	CAC406	17	小形ナット	SUS304
5	ライナリング	CAC406	18	外歯付座金	SUS304
6	ストレーナ	SPCC	19	キ	SUS403
7	連結曲管	FC	20	ク ラ ン プ	硬質ポリエチレン
8	ひしフランジ	FC	21	シ	SUS304
9	プ ラ グ	SCS13	22	ロ ッ ド	樹脂
10	メカニカルシール	—	23	電装品付モータカバー	FC
11	O リ ン グ	ゴム	24	電 磁 接 触 器	—
12	パ ッ キ ン	ゴム	25	フロートスイッチ	—
13	角フランジパッキン	カミ	26	タ ー ビ ン 油	—

※主軸：SUS403、ボルト・ナット：SUS304

着脱タイプ

●SU4形



0.75、1.5kWの場合

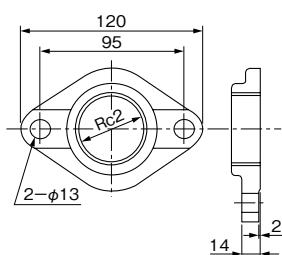
※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

図は非自動型の例です。自動型・自動交互内蔵型も同様です。

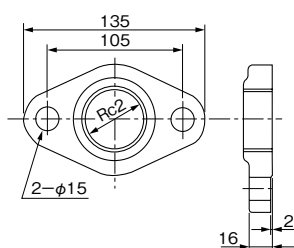
No	名 称	材 料	No	名 称	材 料
1	水 中 モ ー タ	—	16	穴 付 ボ ル ト	SUS304
2	ケ ー シ ン グ	FC	17	小 形 ナ ッ ト	SUS304
3	ケ ー シ ン グ カ バ ー	FC	18	外 歯 付 座 金	SUS304
4	イ ン ペ ラ	CAC406	19	キ	SUS403
5	ラ イ ナ リ ン グ	CAC406	20	支	SUS304-CP
6	ス ト レ ー ナ	SPCD	21	シ ャ ッ ム	SUS304
7	直 管	SUS304TP	22	ク ッ シ ョ ン	ゴム
8	連 結 曲 管	FCD450	23	電 装 品 付 モ ー タ カ バ ー	FC
9	ベ ー ス 付 連 結 管	FC	24	電 磁 接 触 器	—
10	フ ラ ン ジ	FC	25	タ ー ビ ン 油	—
11	プ ラ グ	SCS13			
12	メ カ ニ カ ル シ ー ル	—			
13	O リ ン グ	ゴム			
14	パ ッ キ ン	ゴム			
15	フ ラ ン ジ パ ッ キ ン	ゴム			

■相フランジ寸法

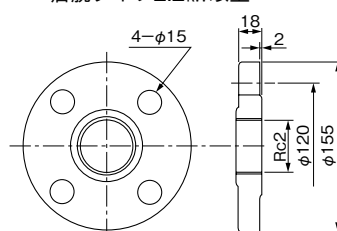
1.5kW以下



フランジタイプ2.2kW以上



着脱タイプ2.2kW以上



■寸法図 実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

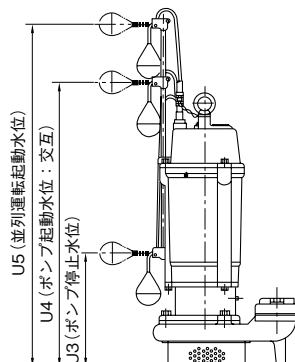
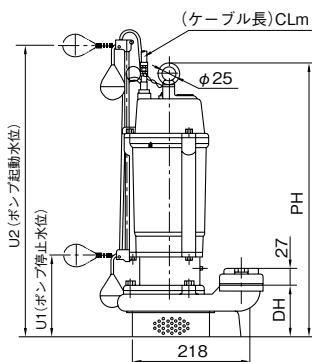
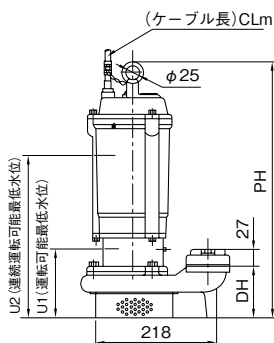
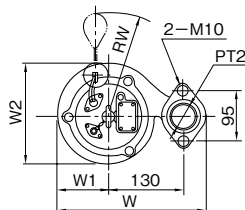
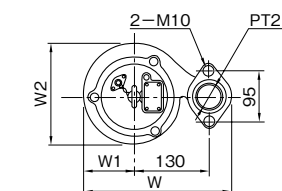
1.5kW以下

●フランジタイプ

・SU4形

・SU4-L形

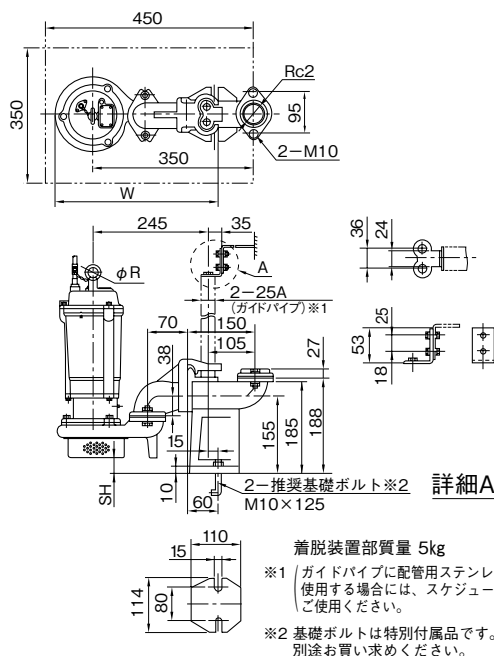
・SU4-LN形



単位：mm

運転方式	口径	形 式	モータ	ポン プ					水 位					そ の 他		質量
	mm		kW	PH	DH	W	W1	W2	U1	U2	U3	U4	U5	RW	CL(m)	kg
非自動型 自動内蔵型 自動交互型	50	SU4-505-0.75	0.75	375	89	255	88	162	120	230	－	－	－	－	6	19
		SU4-505-1.5	1.5	420	94	270	100	200	145	275	－	－	－	－	10	29
	50	SU4-505-0.75 ^{LN}	0.75	420	89	255	88	162	130	500	190	440	560	242	6	21
		SU4-505-1.5 ^{LN}	1.5	480	94	270	100	200	145	515	205	455	575	248	10	31

●着脱タイプ



非自動型の例で示してあります。

W, SH, U1, U2, U3, U4, U5寸法は下表のようになります。

単位：mm

運転方式	形 式	モータ kW	ポンプ W SH	水 位				
				U1	U2	U3	U4	U5
非自動型	SU4-505-0.75	0.75	360 28	149	259	—	—	—
	SU4-505-1.5	1.5	374 23	169	299	—	—	—
自動内蔵型 自動交互型	SU4-505-0.75 _{LN}	0.75	360 28	159	529	219	469	589
	SU4-505-1.5 _{LN}	1.5	374 23	169	539	229	479	599

(注) ガイドパイプは付属しておりません。P.368の適用表を参考に別途お買い求めください。

●ケーブルサイズ

モータ kW	材 質	ケ ー ブ ル	
		サイズ (mm ²)	外径 (mm)
0.75	600Vビニル絶縁ビニル	1.25	11
1.5	キャブタイヤケーブル (VCT)	1.25	11

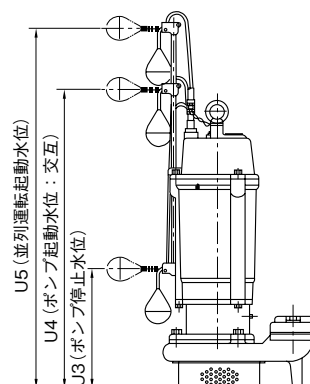
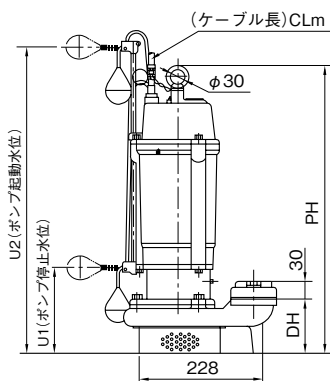
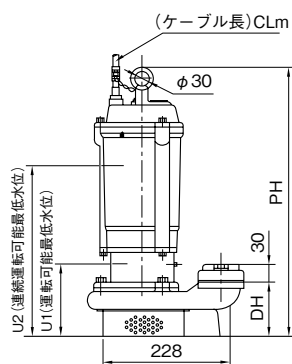
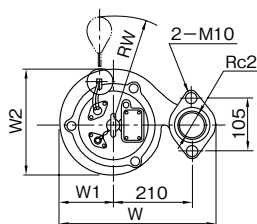
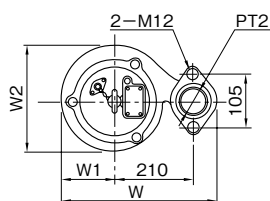
2.2kW以上

●フランジタイプ

・SU4形

・SU4-L形

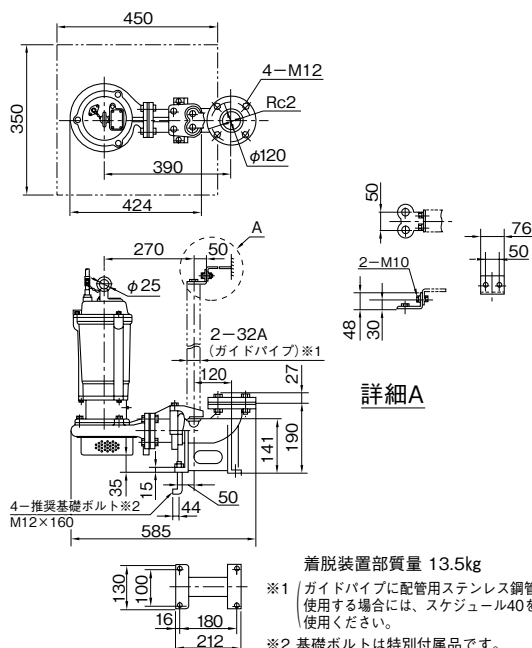
・SU4-LN形



単位: mm

運転方式	口径 mm	形 式	モータ	ポン プ					水 位					そ の 他		質量 kg
			kW	PH	DH	W	W1	W2	U1	U2	U3	U4	U5	RW	CL(m)	
非自動型	50	SU4-505-2.2	2.2	550	140	372	118	234	160	390	—	—	—	—	10	44
		SU4-505-3.7	3.7	550	140	372	118	234	160	390	—	—	—	—	10	50
自動内蔵型 自動内蔵型 交互型	50	SU4-505-2.2 _{LN}	2.2	605	140	372	118	234	160	390	230	610	750	258	10	46
		SU4-505-3.7 _{LN}	3.7	605	140	372	118	234	160	390	230	610	750	258	10	52

●着脱タイプ



着脱装置質量 13.5kg

※1 ガイドパイプに配管用ステンレス銅管を使用する場合には、スケジュール40をご使用ください。

※2 基礎ボルトは特別付属品です。別途お問い合わせください。

非自動型の例で示してあります。

U1、U2、U3、U4、U5寸法は下表のようになります。

単位: mm

運転方式	形 式	モータ	水 位				
		kW	U1	U2	U3	U4	U5
非自動型	SU4-505-2.2	2.2	195	425	—	—	—
	SU4-505-3.7	3.7	195	425	—	—	—
自動内蔵型 自動内蔵型 交互型	SU4-505-2.2 _{LN}	2.2	195	715	265	645	785
	SU4-505-3.7 _{LN}	3.7	195	715	265	645	785

(注) ガイドパイプは付属していません。P.368の適用表を参考に別途お問い合わせください。

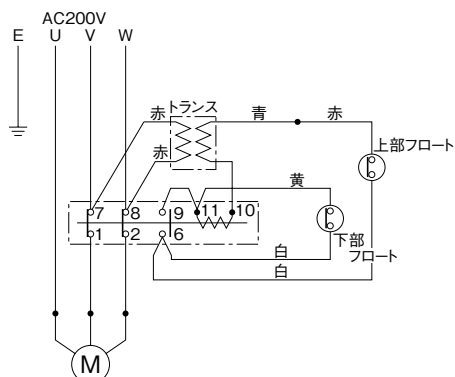
●ケーブルサイズ

モータ kW	材 質	ケ ー ブ ル	
		サイズ(mm ²)	外径(mm)
2.2	600Vビニル絶縁ビニル	1.25	11
3.7	キャブタイヤケーブル(VCT)	2	11.7

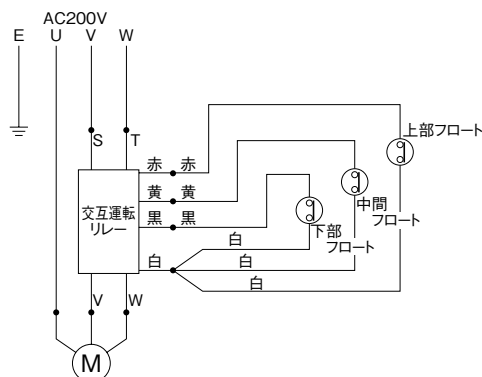
■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■フロートスイッチ付結線図

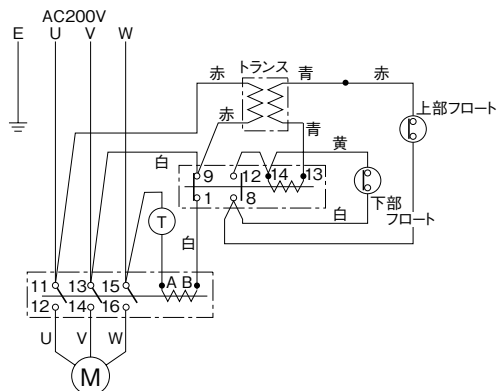
・L形 (0.75kW)



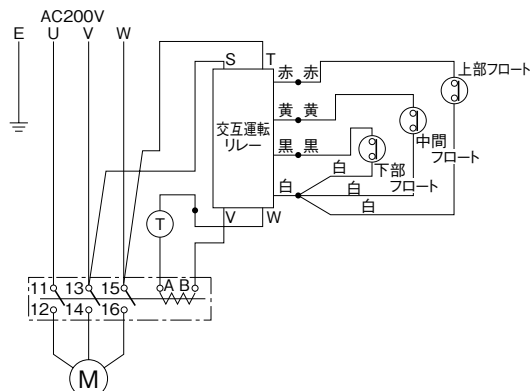
・LN形 (0.75kW)



・L形 (1.5～3.7kW)



・LN形 (1.5～3.7kW)



L形ポンプ

動作順序	1	2	3	4	5(=1)
上部フロート	向き 接点	下向き 閉路	下向き 閉路	上向き 開路	下向き 閉路
下部フロート	向き 接点	下向き 閉路	上向き 開路	上向き 開路	下向き 閉路
ポンプ	停止	停止	運転	運転	停止

LN形ポンプ

動作順序	1	2	3	4	5	6	7
上部フロート	向き 接点	下向き 開路	下向き 開路	下向き 開路	下向き 開路	下向き 開路	下向き 開路
中間フロート	向き 接点	下向き 開路	下向き 開路	上向き 閉路	下向き 開路	下向き 開路	上向き 閉路
下部フロート	向き 接点	下向き 開路	上向き 閉路	上向き 閉路	下向き 開路	上向き 閉路	上向き 閉路
ポンプ	停止	停止	運転	運転	停止	停止	停止

この間L形ポンプ
が運転LN形ポンプ
は1回休み
※1

8	9	10	11	12(=1)
下向き 開路	下向き 開路	下向き 開路	下向き 開路	下向き 開路
下向き 開路	下向き 開路	上向き 閉路	下向き 開路	下向き 開路
下向き 開路	上向き 閉路	上向き 閉路	上向き 閉路	下向き 開路
停止	停止	運転	運転	停止

※1 但し上部フロートが上向きになった時は、運転

■特別付属品…P.370参照ください。