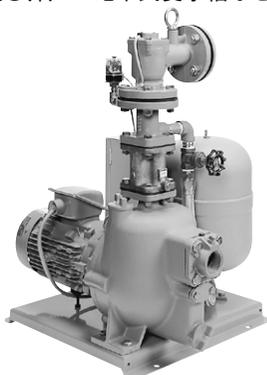


■用 途

- 吸上げ運転専用の自動給水
- 打込み井戸・堀抜き井戸・地下式受水槽などからの定圧給水



単独運転



交互運転

■特 長

(1)吸上げ運転専用設計

打込み井戸などからの給水・散水に適した吸上げ専用の小形自動給水ポンプユニットです。
(吸上全揚程-7m〈最大-8m^③〉)

(2)自吸式メインポンプ

ユニットの心臓部には、吸上げ方式の自動運転に最適な自吸式タービンポンプを採用しています。ポンプ内部にジェット部を内蔵し、優れた吸込み性能を発揮すると共に、少水量から大水量まで安定した運転をおこないます。(PAT.)

(3)定圧給水

吸上げ運転では困難とされていた定圧給水を、吸上げ専用メインポンプの開発と、光センサー圧カスイッチ・流量スイッチとの組合せにより実現しました。このため、給水中の始動・停止が少なく安定した給水圧が得られます。

(4)高信頼性の制御盤

無接点回路採用のほか故障時の代替運転機能を備えています。(単独運転除く)

(5)コンパクト設計

据付スペースに重点をおいた省スペース設計で据付場所をとりません。

(6)安心設計

軸封部には、長寿命メカニカルシール(セラミック×カーボン)を採用しており、長期間安心してご使用いただけます。また冬期のポンプ部の凍結防止には、ヒータが簡単に取付可能な構造となっています。(ユニット配管部には別途対策が必要)

(7)ショックレスバルブ採用

チェック弁には、ユニット専用開発したCAC製衝撃吸収式チェック弁によりウォーターハンマを防止します。

(8)光センサー圧カスイッチ採用

無接点化により機械的摩擦・圧力設定値の変動もなく長時間安定した動作をします。

形式説明

JSB3 - 40 5 S E 1.5

①

②

③

④

⑤

⑥

- ①形
- ②吸込口径 (mm)
- ③周波数
(5 : 50Hz、6 : 60Hz)
- ④運転方式
(S : 単独、A : 交互)
- ⑤E : トップランナーモータ
- ⑥モータ出力 (kW)

■標準仕様

制御方式	光センサー圧カスイッチと流量スイッチによる定圧給水
運転方式	単独、交互
設置場所	屋内
揚 液	清水・0~40℃(凍結なきこと)
ポンプ (材質)	JS3形ジェット部内蔵小形自吸タービンポンプ (インペラ: CAC406、主軸: 接液部SUS304) (ケーシング: FC)
モ ー タ	全閉外扇屋外形 (ポンプは屋内設置・単独運転ポンプカバー使用時除く) 同期回転速度 50Hz: 3,000min ⁻¹ 60Hz: 3,600min ⁻¹ 効率: プレミアム効率(IE3)
吸込条件	吸上全揚程-7m (最大-8mまで ^③)
電 源	三相 200V
相フランジ形状	吸込: 専用弁座付角フランジ 吐出: JIS10Kうす形
塗 装 色 (マンセルNo.)	制 御 盤: グレー(5Y7/1) ブラック(交互・交互並列) アキュムレータ: グレー(10Y5.5/0.5) そ の 他: グレー(2.5PB5.1/0.8)

③ 吸上全揚程-8mの場合には、仕様表の最大水量までは使用できません。

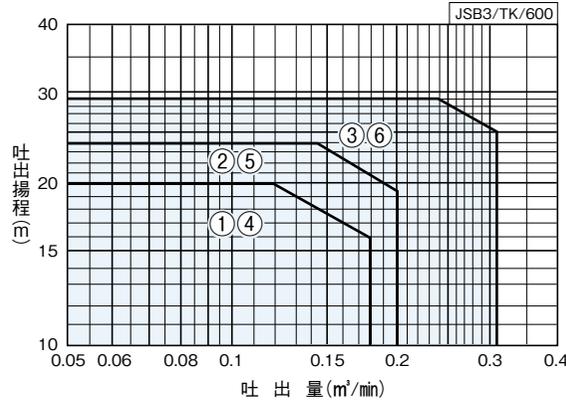
■構成部品

制 御 盤	ECF5-B形(単独)、ECF8-B形(交互・交互並列)
流 量 ス イ ッ チ	○
光センサー圧カスイッチ	○(PAT.)
チ ェ ッ ク 弁	○(CAC製ショックレスバルブ)
アキュムレータ	○(PTD3-1形)
そ の 他	相フランジ、ベース

■特別付属品

- ポンプカバー(単独用)
- 防振架台
- 砂こし器(口径40mm)
- 凍結防止ヒータ
(ヒータ取付用3/8X1オスキャップと)
合わせてご使用ください。
- 基礎ボルト

■適用図 (吸上全揚程-7mの場合で示してあります。)



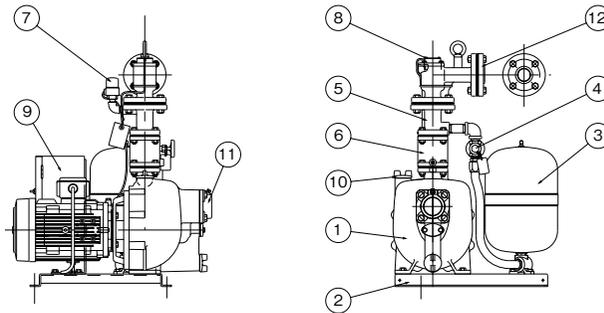
■仕様表 少水量停止流量：10ℓ/min

ユニット 口径	吸込 口径	運 転 方 式	符 号	形 式	モータ kW	標 準 仕 様			運 転 範 囲			アキュムレータ 封入圧力 MPa	最 大 騒 音 値 dB(A)	防振架台 適応表
						吐出量 m³/min	押し高さ m	吸込高さ m	始動圧力 MPa	停止圧力 MPa	最大水量 m³/min			
32	40	単 独	1	JSB3-406SE1.5	1.5	0.13	18	7	0.20	0.33	0.18	0.14	61	PJR-100 又は QGP-100 又は PW-752J121
			2	JSB3-406SE2.2	2.2	0.165	22	7	0.24	0.39	0.2	0.17	63	
40	50	交 互	3	JSB3-506SE3.7	3.7	0.27	26	7	0.28	0.44	0.31	0.20	68	PJR-13 又は QGP-13 又は PW-852J161
32	40		4	JSB3-406AE1.5	1.5	0.13	18	7	0.20	0.32	0.18	0.14	60	
			5	JSB3-406AE2.2	2.2	0.165	22	7	0.24	0.39	0.2	0.17	61	
40	50		6	JSB3-506AE3.7	3.7	0.27	26	7	0.28	0.44	0.31	0.20	69	

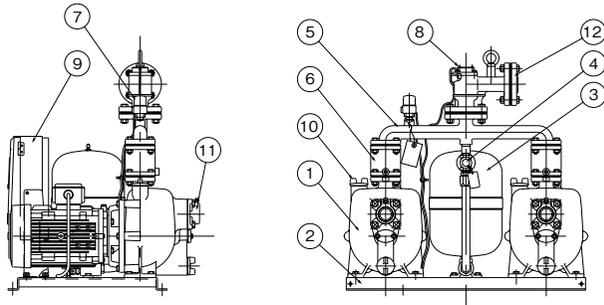
停止圧力、騒音値 (仕様内最大騒音値) は参考値です。
 (注) フラッシュバルブ等瞬時に大水量をご使用の場合は、別途ご相談ください。

■部品配置図例

● 単独運転



● 交互運転



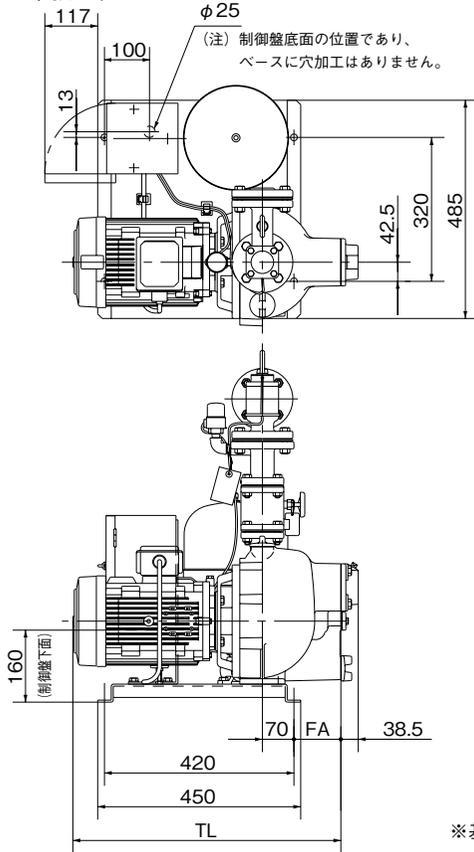
No	部 品 名	備 考	No	部 品 名	備 考
1	ポンプ	—	7	圧力センサー	PSR形
2	ベース	SPHC製	8	流量スイッチ	—
3	アキュムレータ	—	9	制御盤	ECF5-B形(単独)、ECF8-B形(交互)
4	スルース弁	—	10	プラグ	樹脂製
5	連結直管	FC製	11	弁座付角フランジ	FC製
6	チェック弁	VCB2形	12	フランジ	FC製

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

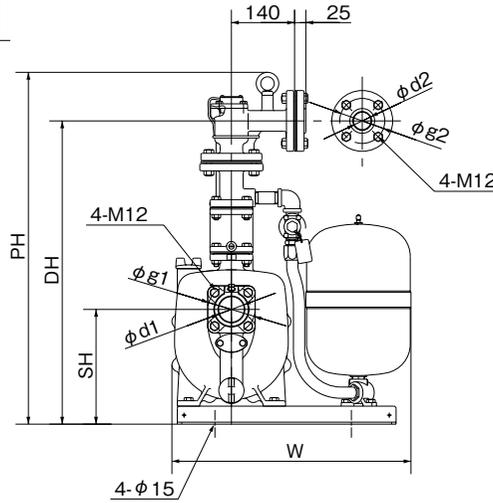
■寸法図 実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●単独運転

単位：mm



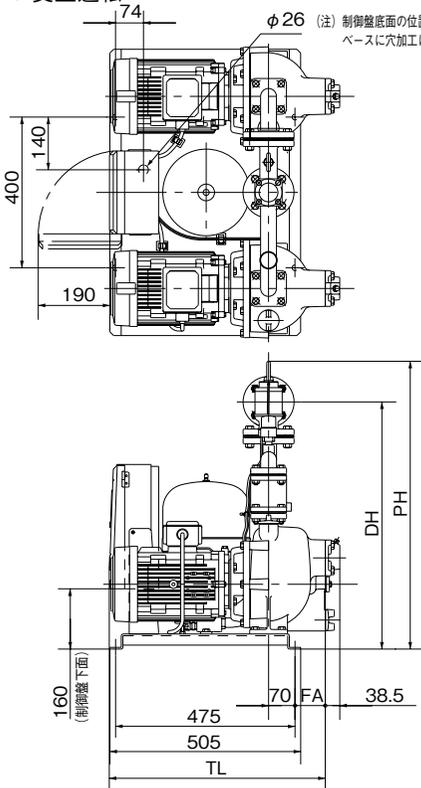
ユニット 口径 mm	吸込 口径 mm	形 式	モータ						組合せ寸法				フランジ		質量 kg
			kW	SH	DH	PH	W	FA	TL	d1	d2	g1	g2		
32	40	JSB3-406SE1.5	1.5	242	656	764	530	80	551	40	32	95	100	76	
		JSB3-406SE2.2	2.2	242	656	764	530	80	543	40	32	95	100	83	
40	50	JSB3-506SE3.7	3.7	255	674	788	530	104	617	50	40	105	105	92	



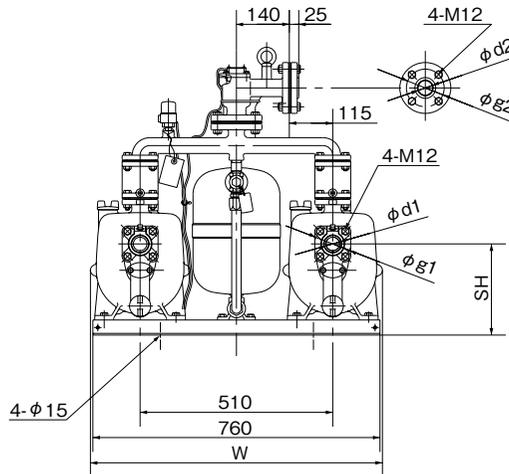
※基礎ボルトは特別付属品です。(推奨基礎ボルトサイズ 4-M12×160)

●交互運転

単位：mm



ユニット 口径 mm	吸込 口径 mm	形 式	モータ						組合せ寸法				フランジ		質量 kg
			kW	SH	DH	PH	W	FA	TL	d1	d2	g1	g2		
32	40	JSB3-406AE1.5	1.5	242	656	764	773	80	572	40	32	95	100	131	
		JSB3-406AE2.2	2.2	242	656	764	773	80	572	40	32	95	100	144	
40	50	JSB3-506AE3.7	3.7	255	674	788	773	104	617	50	40	105	105	162	



※基礎ボルトは特別付属品です。(推奨基礎ボルトサイズ 4-M12×160)

■ポンパーJ用制御盤

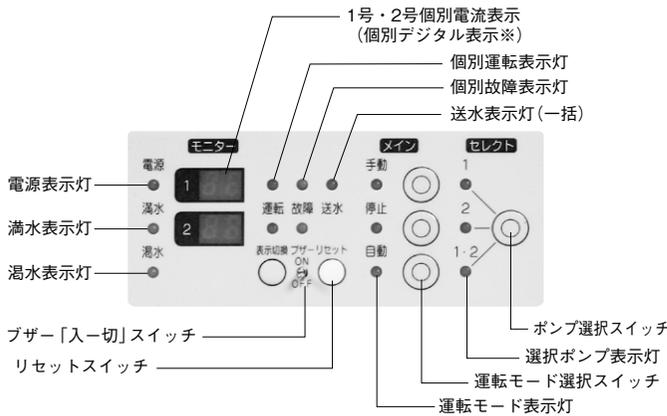
●単独運転ECF5-B形



●交互運転ECF8-B形



ECF8-B形 パネル面



(※) ECF8-B形 デジタル表示一覧

状 況	デジタル表示		表 示 内 容
	左	右	
電源投入	F	4	初期状態異常なし (OKモニタ機能)
	F	5	
運 転 時	0	0	停止中
	0~9	0~9	電流値 9.9A以下の場合 10A以上100A未満の場合 100A以上の場合
	U	P	電流値
			解列電流値 (交互並列運転のみ) 右端ポイント点灯 (*)
故障モード (点滅表示)	0	0	電源異常
	0	1	電源反相
	1	0	過負荷
	1	1	拘束
	2	0	MCオープン
	2	1	MCショート
	3	0	送水不能
	4	0	流量センサー異常

(*) 3秒以上点灯で解列。(3秒未満では並列運転継続)

■制御盤標準仕様

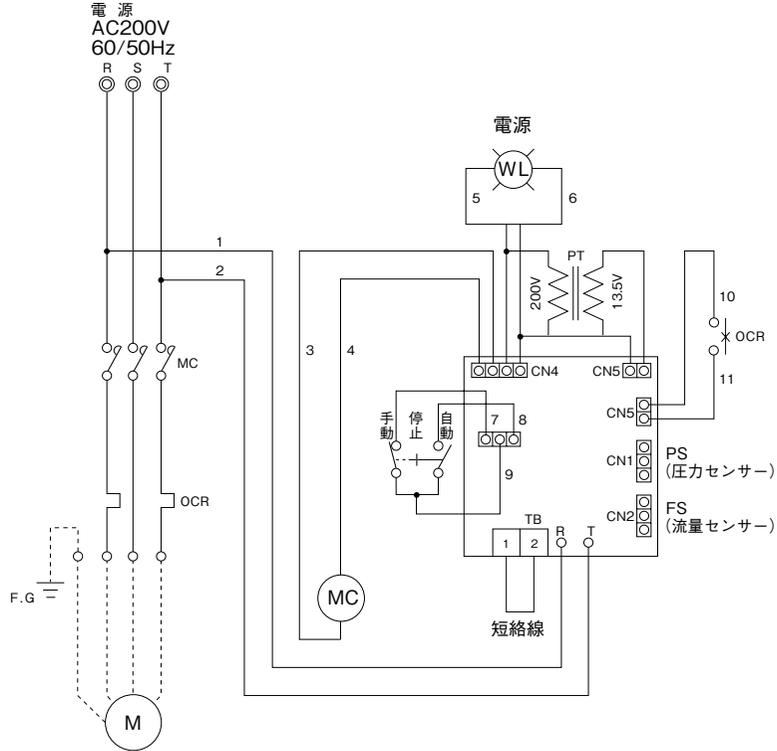
形 式	ECF5-B形	ECF8-B形
運 転 方 式	単 独	交 互
定 格 電 圧	三 相 200V	
箱 材 質 (板 厚)	箱 型 : 鋼 板 (1.0 t)	箱 型 : 鋼 板 (1.2 t) 扉 : 樹 脂 (2.0 t)
設 置 場 所	屋 内	
電 流 計 (個 別)	—	○
モ ー タ 保 護	サ ー マ ル リ レ ー	○ (※1)
液 面 レ ベ ル リ レ ー	—	○ (4極用)
警 報 ブ ザ ー	—	○
機 能	自己診断 (OKモニタ)	—
	故障時自動代替運転	—
	送水モニタ (送水不能検出)	—
	始動頻度自動調整	—
	並列・解列運転自動調整	—
	送水不能リトライ	—
表 示 灯	電 源	○ (白)
	運 転 モ ー ド (手 動 ・ 停 止 ・ 自 動)	—
	選 択 ポ ン プ (No.1・No.2・No.1・2)	—
	運 転 (個 別)	—
	故 障 (個 別)	—
	送 水 (一 括)	—
	電 源 電 圧、電 流、積 算 運 転 時 間、運 転 回 数	—
外 部 信 号 (※2)	運 転 (個 別)	—
	故 障 (個 別)	—
	満 水、渴 水	—

(※1) 盤内の変流器からの電流値データを基にソフトウェアにて保護。

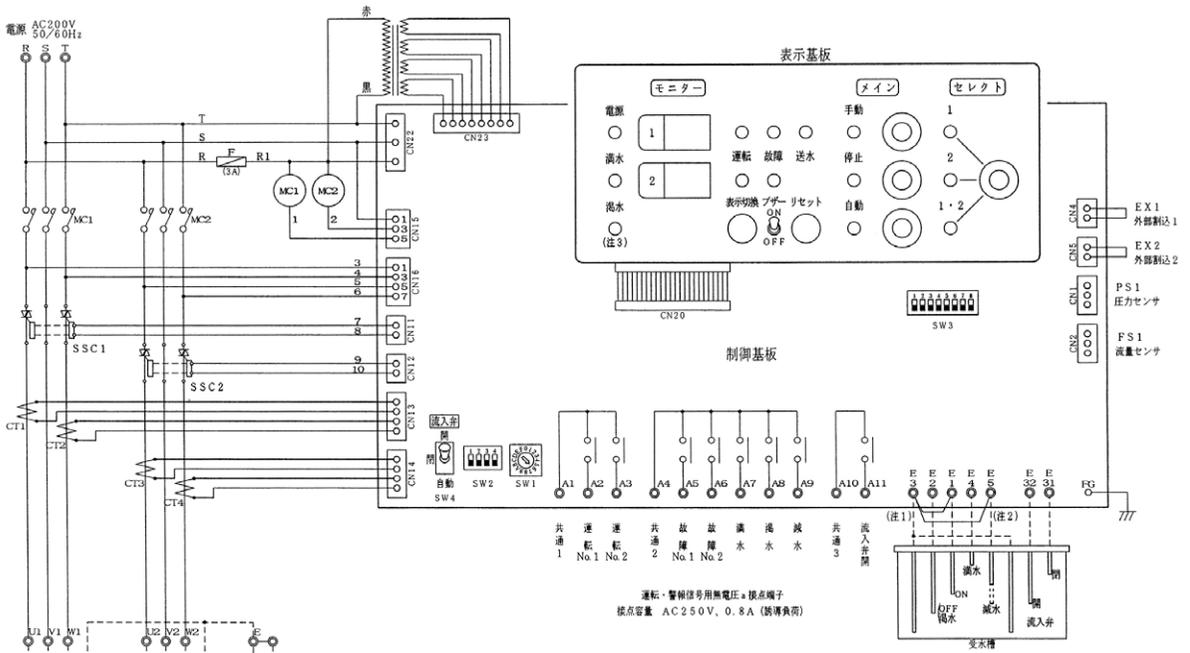
(※2) 無電圧信号

■制御盤接続図例

●ECF5-B形(単独運転)



●ECF8-B形(交互運転)



- (注1) 電極棒を使用する場合はE3-E1間の短絡線を外して下さい。
- (注2) 受水槽減水検出を使用する場合は、E3-E5間の短絡線を外して下さい。
- (注3) 減水検出時は、温水ランプ点滅で表示します。(1秒点滅)
また、流入弁動作時は変速点滅します。(2回点滅、1秒休止)