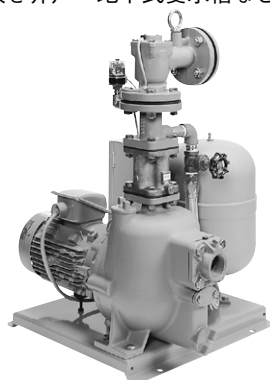


■用 途

- 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、光センサー圧力スイッチ・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)光センサー圧力スイッチ採用

無接点化により機械的摩耗・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	光センサー圧力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 ャ ッ チ	○
光センサー圧力スイッチ	○ (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

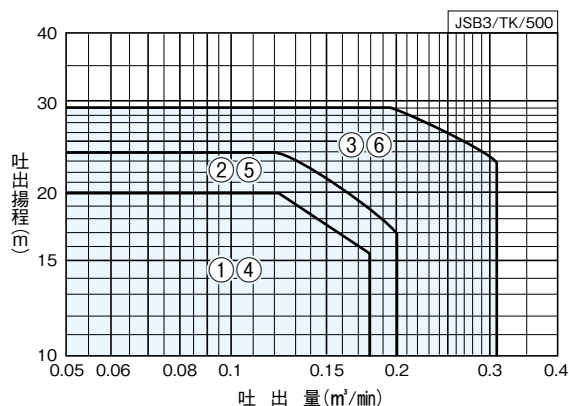
■特別付属品

- 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

ポンパーJ

吸上運転専用定圧給水

■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

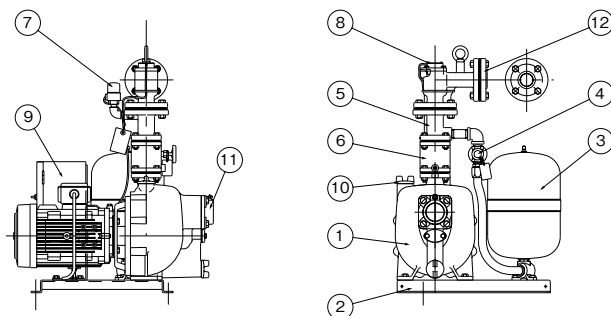
ユニット 口径	吸込 口径	運転 方式	符 号	形 式	モータ kW	標準仕様			運転範囲			アキュムレータ 封入圧力	最大 騒音値	防振架台 適応表
						吐出量	押し高さ	吸込高さ	始動圧力	停止圧力	最大水量			
mm	mm					m³/min	m	m	MPa	MPa	m³/min	MPa	dB(A)	
32	40	単 独	1	JSB3-405SE1.5	1.5	0.13	18	7	0.20	0.33	0.18	0.14	62	PJR-100 又は QGP-100 又は PW-752J121
			2	JSB3-405SE2.2	2.2	0.14	22	7	0.24	0.37	0.2	0.17	63	
40	50		3	JSB3-505SE3.7	3.7	0.23	26	7	0.28	0.42	0.31	0.20	66	
32	40	交 互	4	JSB3-405AE1.5	1.5	0.13	18	7	0.20	0.33	0.18	0.14	60	PJR-13 又は QGP-13 又は PW-852J161
			5	JSB3-405AE2.2	2.2	0.14	22	7	0.24	0.37	0.2	0.17	61	
40	50		6	JSB3-505AE3.7	3.7	0.23	26	7	0.28	0.42	0.31	0.20	68	

停止圧力、騒音値（仕様内最大騒音値）は参考値です。

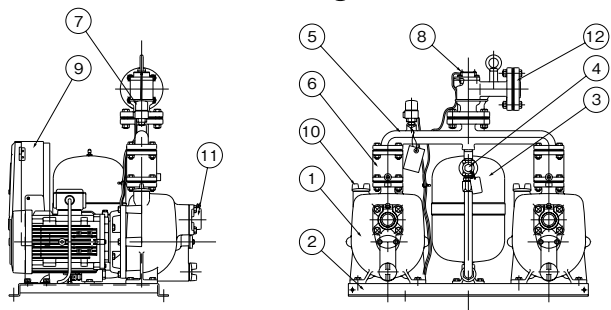
（注）フラッシュバルブ等瞬時に大量水をご使用の場合は、別途ご相談ください。

■部品配置図例

●単独運転



●交互運転

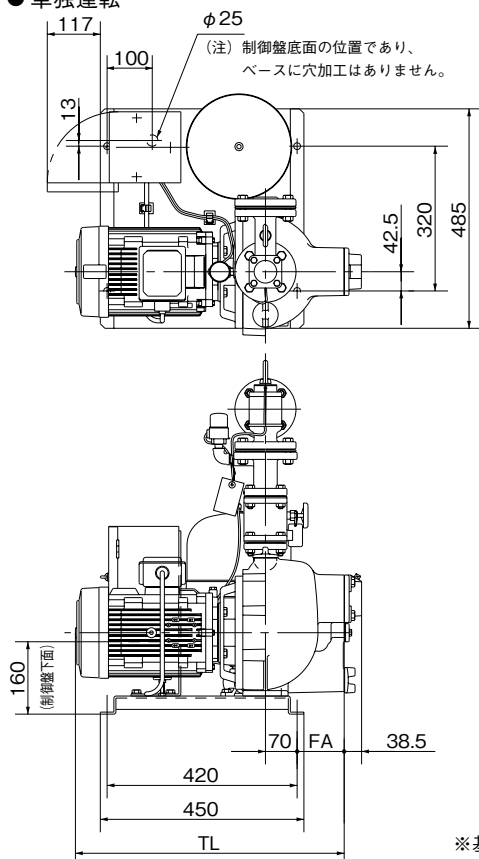


No	部 品 名	備 考	No	部 品 名	備 考
1	ポンプ	_____	7	圧力センサー	PSR形
2	ベース	SPHC製	8	流量スイッチ	_____
3	アキュムレータ	_____	9	制御盤	ECF5-B形(単独)、ECF8-B形(交互)
4	スルース弁	_____	10	プラグ	樹脂製
5	連結直管	FC製	11	弁座付角フランジ	FC製
6	チェック弁	VCB2形	12	フランジ	FC製

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

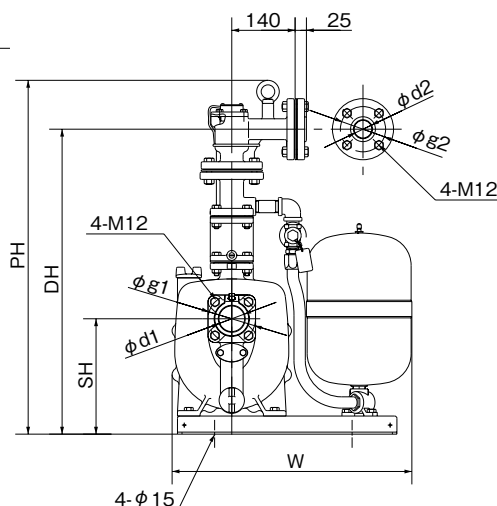
■寸法図 実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●単独運転



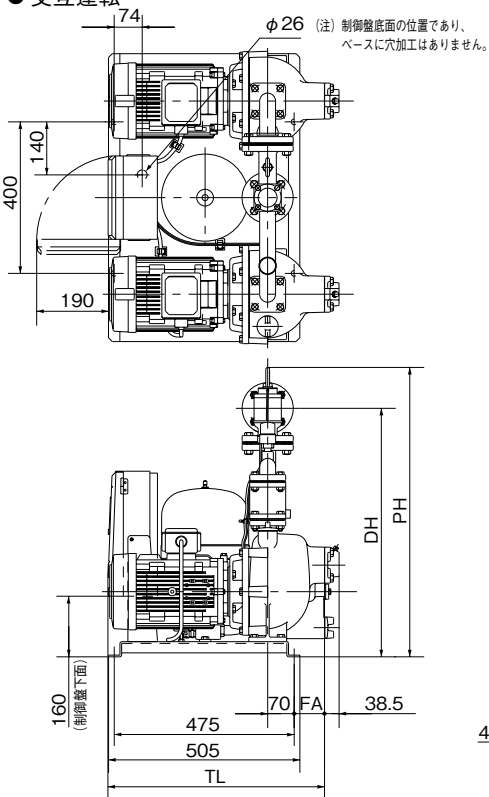
単位：mm

ユニット 口径 mm	吸込 口径 mm	形 式	モータ kW	組 合 せ 寸 法						フ ラ ン ジ				質量 kg
				SH	DH	PH	W	FA	TL	d1	d2	g1	g2	
32	40	JSB3-405SE1.5	1.5	242	656	764	530	80	551	40	32	95	100	76
		JSB3-405SE2.2	2.2	242	656	764	530	80	543	40	32	95	100	83
40	50	JSB3-505SE3.7	3.7	255	674	788	530	104	617	50	40	105	105	92



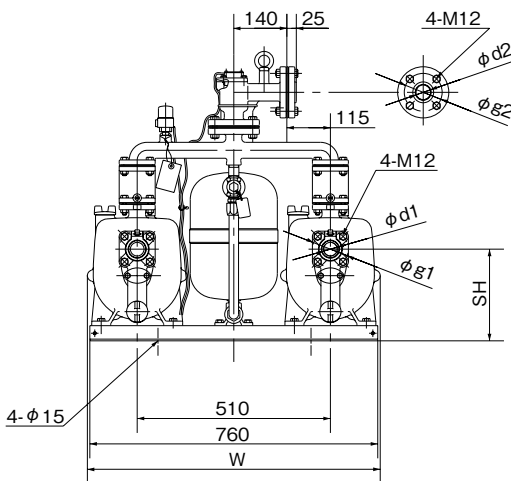
※基礎ボルトは特別付属品です。(推奨基礎ボルトサイズ 4-M12×160)

●交互運転



単位：mm

ユニット 口径 mm	吸込 口径 mm	形 式	モータ kW	組 合 せ 寸 法						フ ラ ン ジ				質量 kg
				SH	DH	PH	W	FA	TL	d1	d2	g1	g2	
32	40	JSB3-405AE1.5	1.5	242	656	764	773	80	572	40	32	95	100	131
		JSB3-405AE2.2	2.2	242	656	764	773	80	572	40	32	95	100	144
40	50	JSB3-505AE3.7	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

吸上運転専用定圧給水

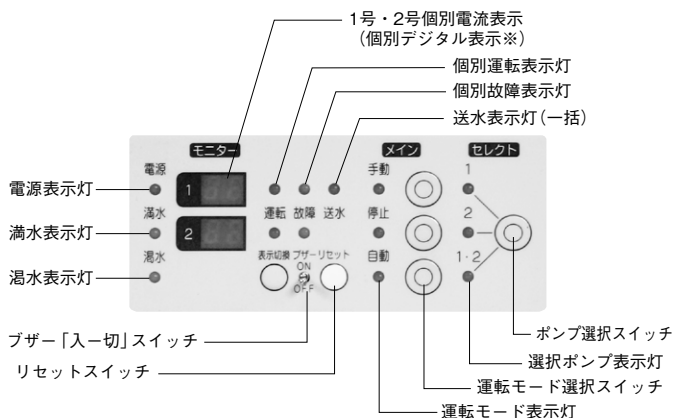
■ポンパーJ用制御盤

●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
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
	1~9	0~9	
	U	P	
故障モード (点滅表示)	電流値		解列電流値 (交互並列運転のみ) 右端ポイント点灯 (*)
	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

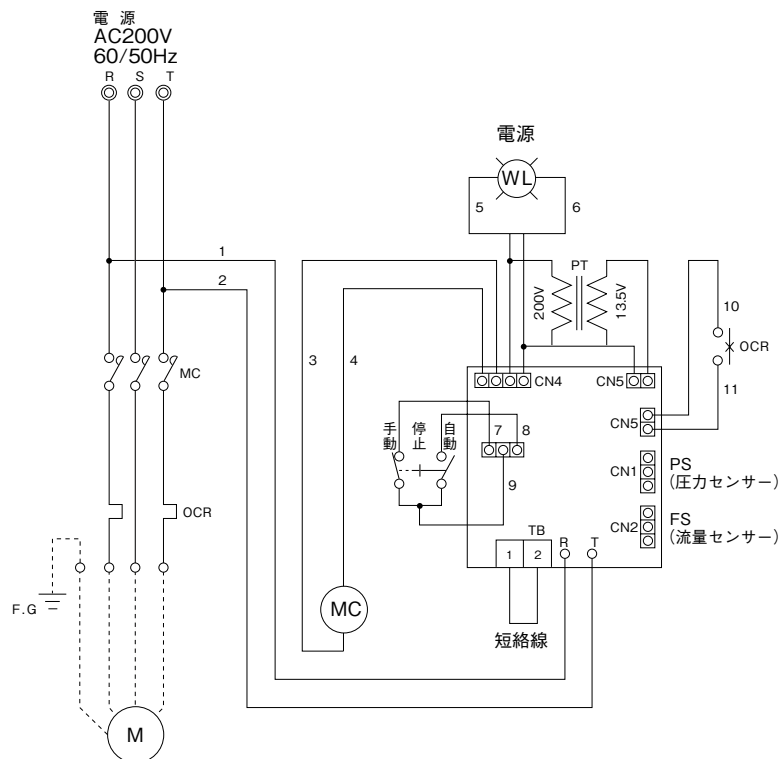
形 式		ECF5-B形	ECF8-B形
運 転 方 式		単 独	交 互
定 格 電 圧		三相200V	
箱材質 (板厚)		箱型：鋼板 (1.0 t)	箱型：鋼板 (1.2 t) 扉：樹脂 (2.0 t)
設 置 場 所		屋 内	
電 流 計 (個 別)		—	○
モ ー タ 保 護		サーマルリレー	○ (※1)
液面レベルリレー		—	○ (4極用)
警 報 プ ザ ー		—	○
機 能	自己診断 (OKモニタ)	—	○
	故障時自動代替運転	—	○
	送水モニタ (送水不能検出)	—	○
	始動頻度自動調整	—	○
	並列・解列運転自動調整	—	—
表 示 灯	送水不能リトライ	—	○
	電 源	○ (白)	○ (赤)
	運転モード (手動・停止・自動)	—	○ (赤) × 3個
	選択ポンプ (No.1・No.2・No.1・2)	—	○ (赤) × 3個
	運 転 (個別)	—	○ (赤) × 2個
外 部 信 号	故 障 (個別)	—	○ (橙) × 2個
	送 水 (一括)	—	○ (赤)
	電源電圧、電流、積算運転時間、運転回数	—	デジタル
	満 水	—	○ (橙)
	渴 水	—	○ (橙)
※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。

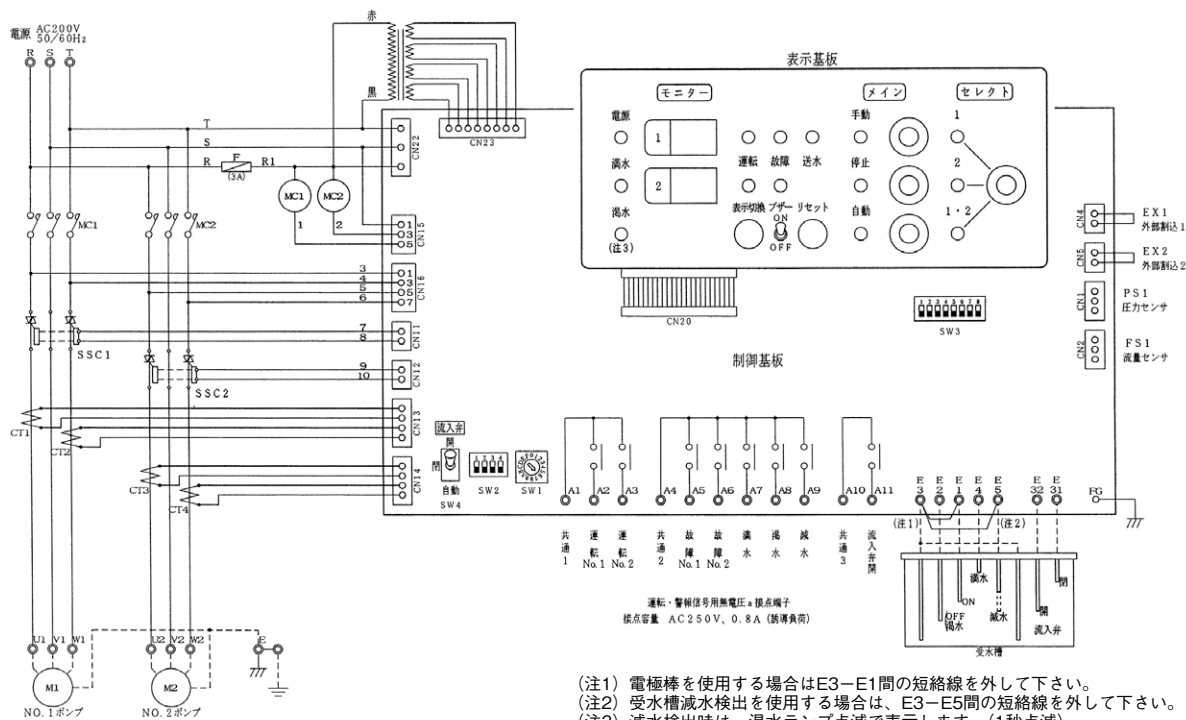
(※2) 無電圧信号

■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減します。(2回点滅、1秒休止)