

直結給水ブースタポンプ

ポンパー®

KFED
KFD2

IE4モータ クラス相当

トッランナーモータ



超省エネ (高効率ポンプ・IE4相当モータ)

清潔ステンレス

75mm増圧給水対応

(社)日本水道協会認証品 PAT.申請中



W逆流防止タイプ

水道本管と直結、ムダなく、清潔な水をお届けする

業界初 IE4相当PMモータ搭載
※小型給水ポンプ(7.5kW以下)当社調べ
 総合効率約 **10%改善**

超省エネ給水ユニット。ポンパー®KFED

制御盤

- 1 液晶表示部を新たに追加。
 - 2 表示・操作部を盤面に集中。
- エコ運転機能**
 現場状況に合わせ、強制運転時間を自動で最適設定。



モータ

世界基準最高クラスの効率を誇るIE4相当PMモータを採用。

アキュムレータ

圧力発信器(吐出し側)

スルース弁(吐出し側)

メインポンプ

超省エネタイプのKFE形を搭載し、従来機種に比べ総合効率を約10%向上させました。

ポンプの省エネ化には総合効率の改善が有効です。川本ポンプはポンプ効率及びモータ効率双方での総合効率での改善をはかっていきます。

圧力発信器(吸込側)

逆流防止装置

チェック弁

チェック弁(バイパス配管用)

スルース弁(吸込側)

選べる2つのタイプ

スタンダードタイプ



KFED
【IE4相当モータ】

KFD2
【トップランナーモータ】

安心のW逆流防止タイプ



給水を止めることなく、メンテナンスが可能です。

KFED-R
(3台ロータリー)
【IE4相当モータ】

高い圧力応答性

水道本管、量水器への影響が少ないスムーズな給水を行います。

スイッチ付 ヒータ端子台標準装備

ヒータ端子台標準で、ヒータ施工の省力化が図れます。(配管などの凍結防止は別途必要)

高効率機器

ポンプ毎にDCリアクトルを標準装備した高効率機器で電気基本料金も割引になります。

高架水槽方式対応液面回路標準

レベルリレー*との組み合わせにより、既設高架水槽方式建物の直結給水ブースタポンプへの改修工事に対応可能です。

※KFD2形は、特別付属品

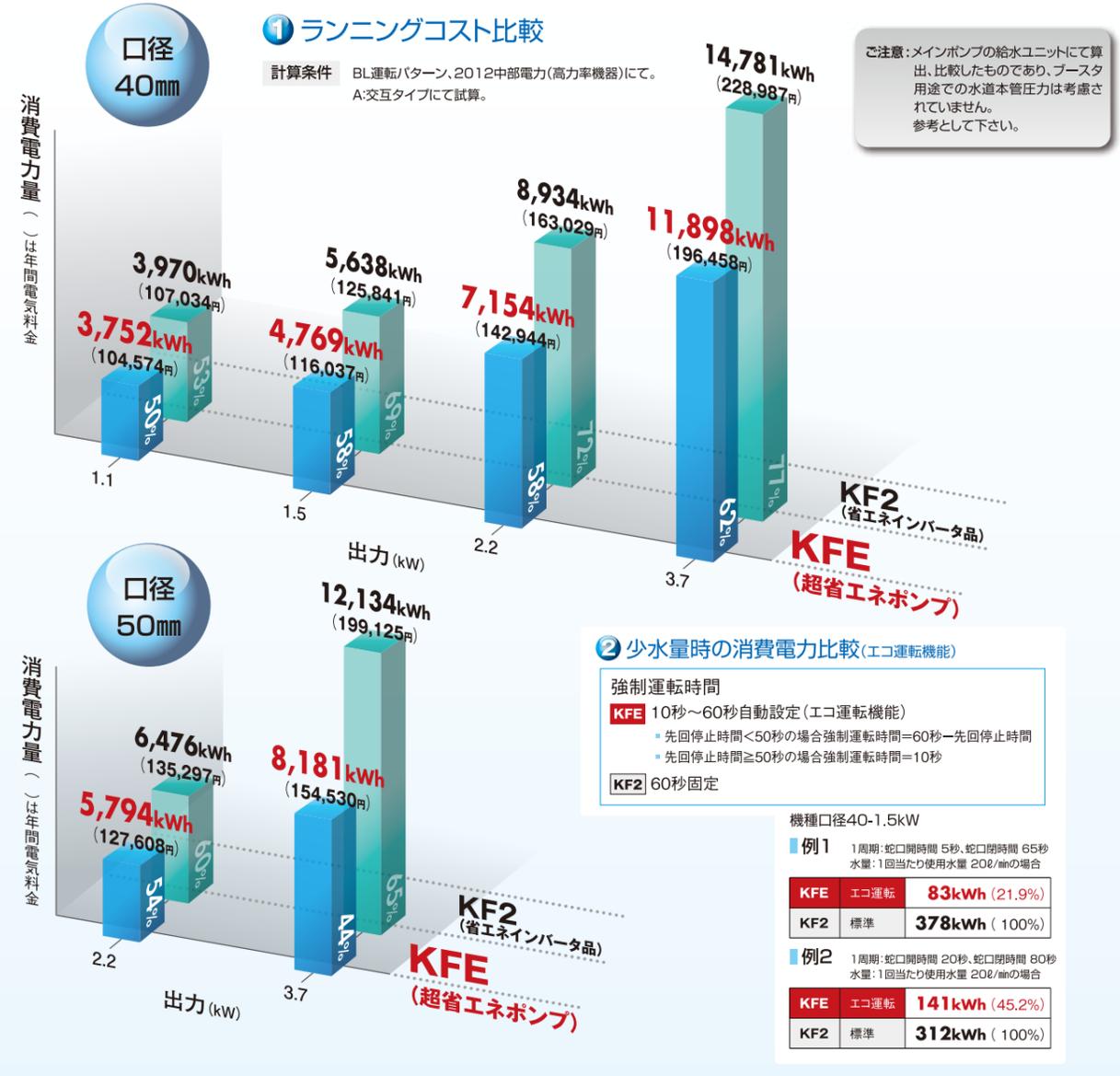
全閉モータ標準

積算運転時間、始動回数表示

点検作業スイッチ付

温度検出機能付

メインポンプのランニングコスト比較 (当社比)



標準仕様

制御方式	周波数制御による推定末端圧一定
運転方式	交互運転 ※KFED-R形は3台ロータリー
設置場所	屋内(周囲温度0~40℃湿度90%以下・標高1,000m以下)
揚液	清水 0~40℃(凍結なきこと)
ポンプ(材質)	ステンレス製多段タービンポンプ (インペラ:樹脂又は鉛レスCAC406(BC6)又はSCS13) ケーシング:SCS13 主軸:接液部SUS304
モータ	全閉外扇屋内形(KFD2形の5.5kW以上は全閉外扇屋外形) 極数4極 最大回転速度4,500min ⁻¹ ※KFD2形は、極数2極、同期回転速度3,600min ⁻¹
効率	KFED: スーパープレミアム効率(IE4クラス相当) KFD2: プレミアム効率(IE3)※1
押込圧力	0.75MPa以下(増圧設定値MPa)
電源	三相200V、単相200V(1.1kW以下)
逆流防止装置	減圧式(W逆流防止タイプは75mm+40mmの並列)

主要機器	インバータ2台(1号機、2号機) ※KFED-R形は3台(1号機、2号機、3号機) 漏電しゃ断器2個(1号機、2号機) ※KFED-R形は3個(1号機、2号機、3号機) ノイズフィルタ、避雷器
通常表示	電源、ポンプ運転(個別) 運転電流、運転周波数選択表示(個別) 吸込・吐出圧力(制御盤内切替表示) 積算運転時間・始動回数表示
異常表示等	1号・2号個別故障(ポンプ・インバータ一括) ※KFED-R形は3号も有 漏電、吸込圧力低下、点検作業中
外部信号(無電圧a接点)	運転(個別)、故障(個別)、吸込圧力低下、点検作業中

※1: 60Hz5.5kW品は高効率クラス。
 ※2: 交互運転タイプはインバータ2台漏電遮断器2個となります。
 ※3: 交互運転タイプは1号、2号個別故障となります。

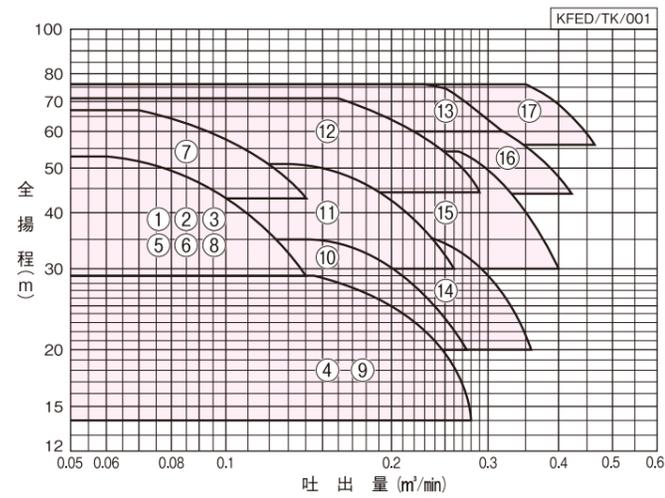
特別付属品

- レベルリレー(KFD2形のみ)
- アキュムレータ
- 制御盤位置変更
- 吸込・吐出方向変更用連結管
- JC-JW形防振継手、KV-CNJW形パイプサイレンサー
- ヒータ付
- 防振架台
- 凍結防止用ヒータ
- 基礎ボルト
- 逆流防止装置用排水ソケット(KFE形)

特殊仕様

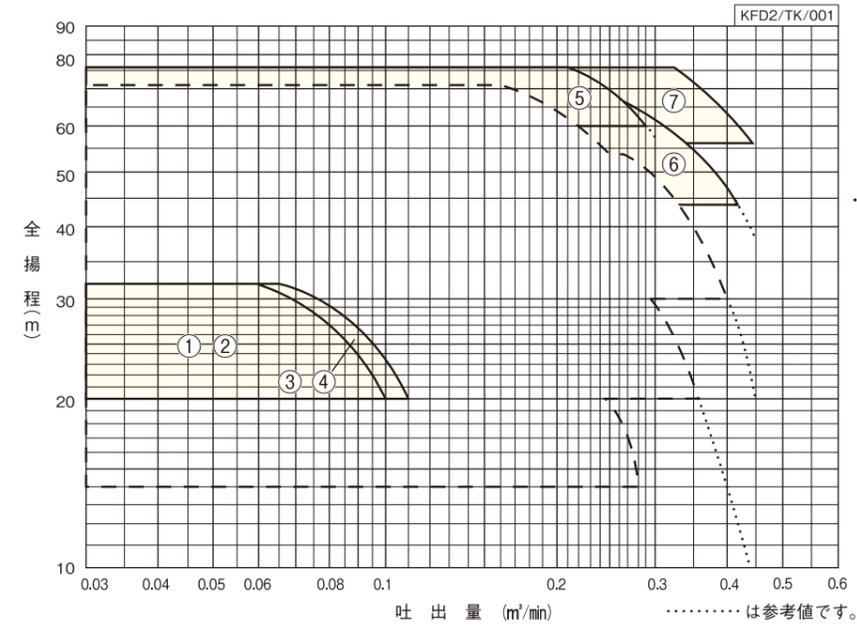
- 減圧式逆流防止装置漏水検知器付
- BK形防振架台付

■適用図：KEFD形



・全揚程はポンプ性能より逆流防止装置圧力損失を除くユニット内圧力損失を差し引いた値を表わしています。

■適用図：KFD2形



・全揚程はポンプ性能より逆流防止装置圧力損失を除くユニット内圧力損失を差し引いた値を表わしています。

■仕様表（単相200V品）停止流量：10ℓ/min

ユニット 口径 mm	吸込 口径 mm	運 転 方 式	符 号	形 式	モータ kW	標準仕様			吐出揚程 調整範囲 m	アキュムレータ 封入圧力 MPa	騒音値 (※) dB(A)	防振架台 適応表
						吐出量 m³/min	全揚程 m	始動圧力 MPa				
25	25	交	1	KFED25A1.1S2A	1.1	0.06	53	0.43	30~53	0.22	51~52	PJR-40 又はQGP-40 又はBK-970 又はRK-960D
32	32		2	KFED32A1.1S2A	1.1	0.06	53	0.43	30~53	0.22	51~52	
40	40	互	3	KFED40A1.1S2A	1.1	0.06	53	0.43	30~53	0.22	50~52	
			4	KFED40LA1.1S2A		0.145	29	0.22	14~29	0.09		

（三相200V品）停止流量：10ℓ/min

ユニット 口径 mm	吸込 口径 mm	運 転 方 式	符 号	形 式	モータ kW	標準仕様			吐出揚程 調整範囲 m	アキュムレータ 封入圧力 MPa	騒音値 (※) dB(A)	力率 %	防振架台 適応表
						吐出量 m³/min	全揚程 m	始動圧力 MPa					
25	25	交	5	KFED25A1.1A	1.1	0.06	53	0.43	30~53	0.22	51~52	87.5	PJR-40 又は QGP-40 又は BK-970 又は RK-960D
			6	KFED32A1.1A	1.1	0.06	53	0.43	30~53	0.22	51~52	87.5	
32	32	交	7	KFED32A1.9A	1.9	0.07	67	0.56	44~67	0.31	53~54	85.5	PJR-40 又は QGP-40 又は BK-970 又は RK-960D
			8	KFED40A1.1A	1.1	0.06	53	0.43	30~53	0.22	50~52	87.5	
40	40	互	9	KFED40LA1.1A	1.1	0.145	29	0.22	14~29	0.09	50~52	87.5	PJR-67又はQGP-67又はBK-1060
			10	KFED40A1.5A		1.5	0.14	35	0.27	20~35			
50	50	互	11	KFED40A2.2A	2.2	0.14	51	0.41	30~51	0.21	53~54	89.2	PJR-40又はQGP-40又はBK-970又はRK-960D
			12	KFED40A3.7A	3.7	0.16	72	0.59	44~71	0.32	55~57	88.7	
50	50	互	13	KFED40A5.5A	5.5	0.23	76	0.63	60~76	0.44	59~61	87.9	PJR-67又はQGP-67又はBK-1060
			14	KFED50A2.2A	2.2	0.225	36	0.27	20~36	0.14	53~54	89.2	
50	50	互	15	KFED50A3.7A	3.7	0.265	54	0.44	30~54	0.21	54~56	88.7	PJR-40又はQGP-40又はBK-970又はRK-960D
			16	KFED50A5.5A	5.5	0.24	71	0.59	44~71	0.34	59~61	87.9	
50	50	互	17	KFED50A7.5A	7.5	0.35	76	0.63	56~76	0.44	59~63	90.4	PJR-67又はQGP-67又はBK-1060

(注1) 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。(注2) ブースタポンプまでの給水管が比較的長い場合は、別途ご相談ください。(※) 騒音値は、吐出量0から標準仕様点までの値です。(参考値)

■仕様表（単相200V品）停止流量：10ℓ/min

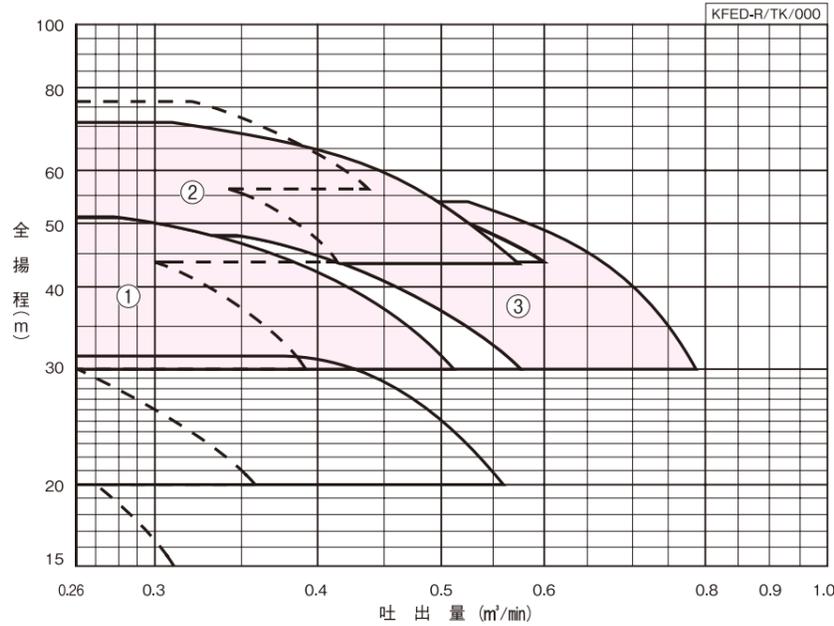
ユニット 口径 mm	吸込 口径 mm	運 転 方 式	符 号	形 式	モータ kW	標準仕様			吐出揚程 調整範囲 m	アキュムレータ 封入圧力 MPa	騒音値 (※) dB(A)	防振架台 適応表
						吐出量 m³/min	全揚程 m	始動圧力 MPa				
32	32	交	1	KFD2-32AE0.75S2A	0.75	0.06	32	0.25	20~32	0.12	43~50	QGP-40又はPJR-40又はPW-951J171又はRK-960D又はBK-970
40	40		2	KFD2-40AE0.75S2A	0.75	0.06	32	0.25	20~32	0.12	43~50	

（三相200V品）停止流量：10ℓ/min

ユニット 口径 mm	吸込 口径 mm	運 転 方 式	符 号	形 式	モータ kW	標準仕様			吐出揚程 調整範囲 m	アキュムレータ 封入圧力 MPa	騒音値 (※) dB(A)	力率 %	防振架台 適応表
						吐出量 m³/min	全揚程 m	始動圧力 MPa					
32	32	交	3	KFD2-32AE0.75A	0.75	0.065	32	0.25	20~32	0.12	43~50	90.0	QGP-40又はPJR-40又はPW-951J171又はRK-960D又はBK-970
			4	KFD2-40AE0.75A	0.75	0.065	32	0.25	20~32	0.12	43~50	90.0	
40	40	互	5	KFD2-40AE5.5A	5.5	0.21	76	0.63	60~76	0.44	54~59	87.9	QGP-67又はPJR-67又はPW-1102J281又はBK-1060
			6	KFD2-50AE5.5A	5.5	0.24	70	0.58	44~70	0.34	57~60	87.9	
50	50	互	7	KFD2-50AE7.5A	7.5	0.32	76	0.63	56~76	0.44	60~63	90.4	QGP-67又はPJR-67又はPW-1102J281又はBK-1060

(注1) 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。(注2) ブースタポンプまでの給水管が比較的長い場合は、別途ご相談ください。(※) 騒音値は、吐出量0から標準仕様点までの値です。(参考値)

適用図：KFED-R形



・全揚程はポンプ性能より逆流防止装置圧力損失を除くユニット内圧力損失を差し引いた値を表わしています。

▲破線部の範囲については、KFED形の項(P3)を参照ください。

番号のない部分については、お問合せください。

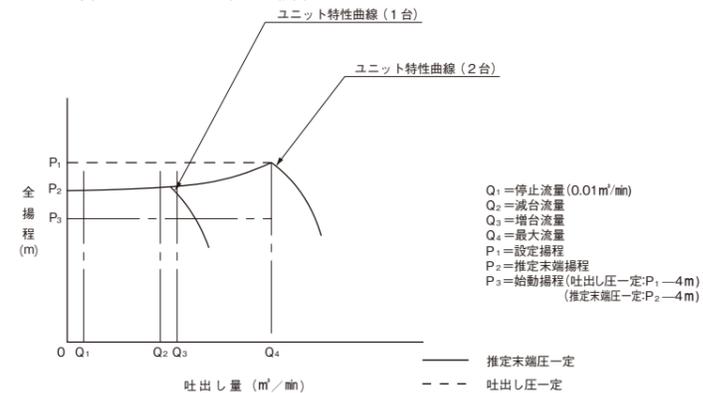
仕様表 少量停止流量：10ℓ/min

ユニット 口径 mm	吸込 口径 mm	運転 方式	符号	形式	モーター (最大ポンプ運転台数)		標準仕様		吐出揚程 調整範囲 m	防振架台 適用表
					kW	最大ポンプ台数	吐出量 m³/min	全揚程 m		
80	40	2/3 ロータリ	1	KFED80R2.2A	2.2×2	2	0.28	51	30~51	QGP-109又は PJR-109又は PW-1103J191-1
			2	KFED80HR3.7A	3.7×2	3	0.32	71	44~71	
			3	KFED80R3.7A	3.7×2	3	0.53	54	30~54	

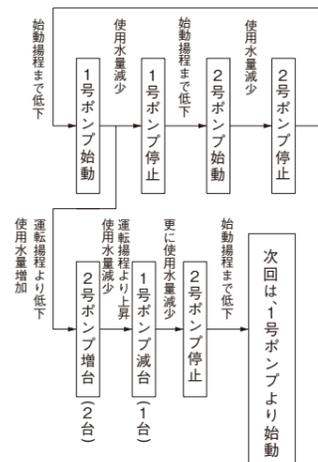
(注1) フラッシュバルブ等瞬時に大量水をご使用の場合は、別途ご相談ください。
(注2) ブースタポンプまでの給水管が比較的長い場合は、別途ご相談ください。

動作説明

2/3台ロータリ運転の場合

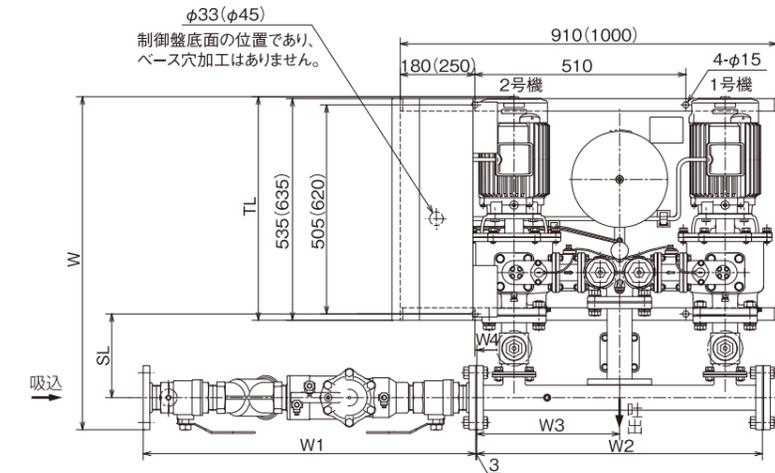


- ポンプ停止中に、水が使用され揚程がP₃まで下がると圧力発信器が検知し、ポンプは始動します。
- 使用水量がQ₁~Q₃の間では吐出し圧一定または推定末端圧一定で給水を続けます。吐出し圧一定および推定末端圧一定は、設定揚程の入力方法により自動的に選択されます。
- 使用水量がQ₁以下になると、流量センサーが検知しポンプは停止します。
- 使用水量がQ₃未満の場合は、ロータリ運転を繰り返します。
- 1台運転中に、使用水量がQ₃以上に増加すると、2台目のポンプが増え2台運転となります。
- 2台運転状態で使用水量がQ₂以下になると、先発ポンプが減り1台運転となります。
- 使用水量がQ₁以下になりますと、流量センサーが検知し、ポンプは停止します。

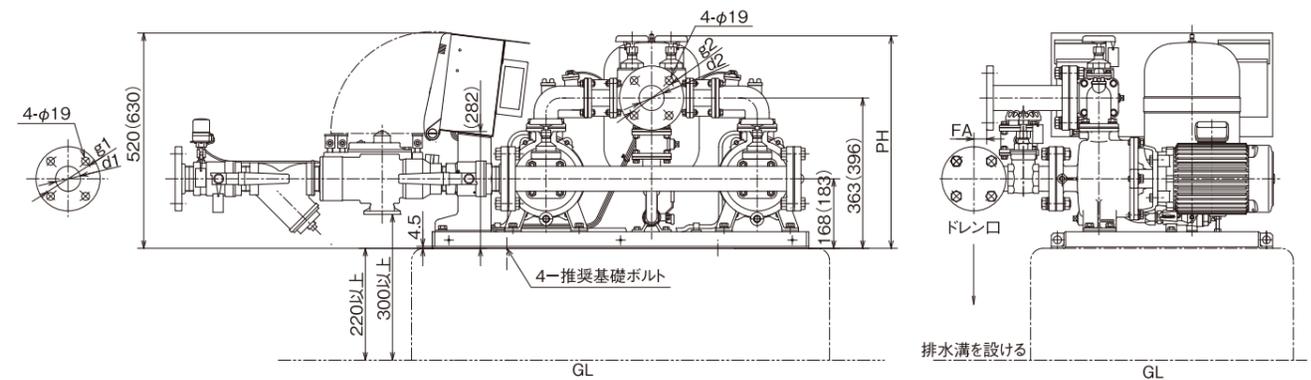


KFED・KFD2形

(図はKFED形の例です。)



- 基礎ボルトは特別付属品です。
(推奨基礎ボルトサイズ 4-M12X160)
- 逆流防止装置のドレン口下に排水溝を必ず設けてください。
- 吸込・吐出し配管にはJC形防振継手の設置をお勧めします。
()内は5.5kW以上の場合です。



単位:mm

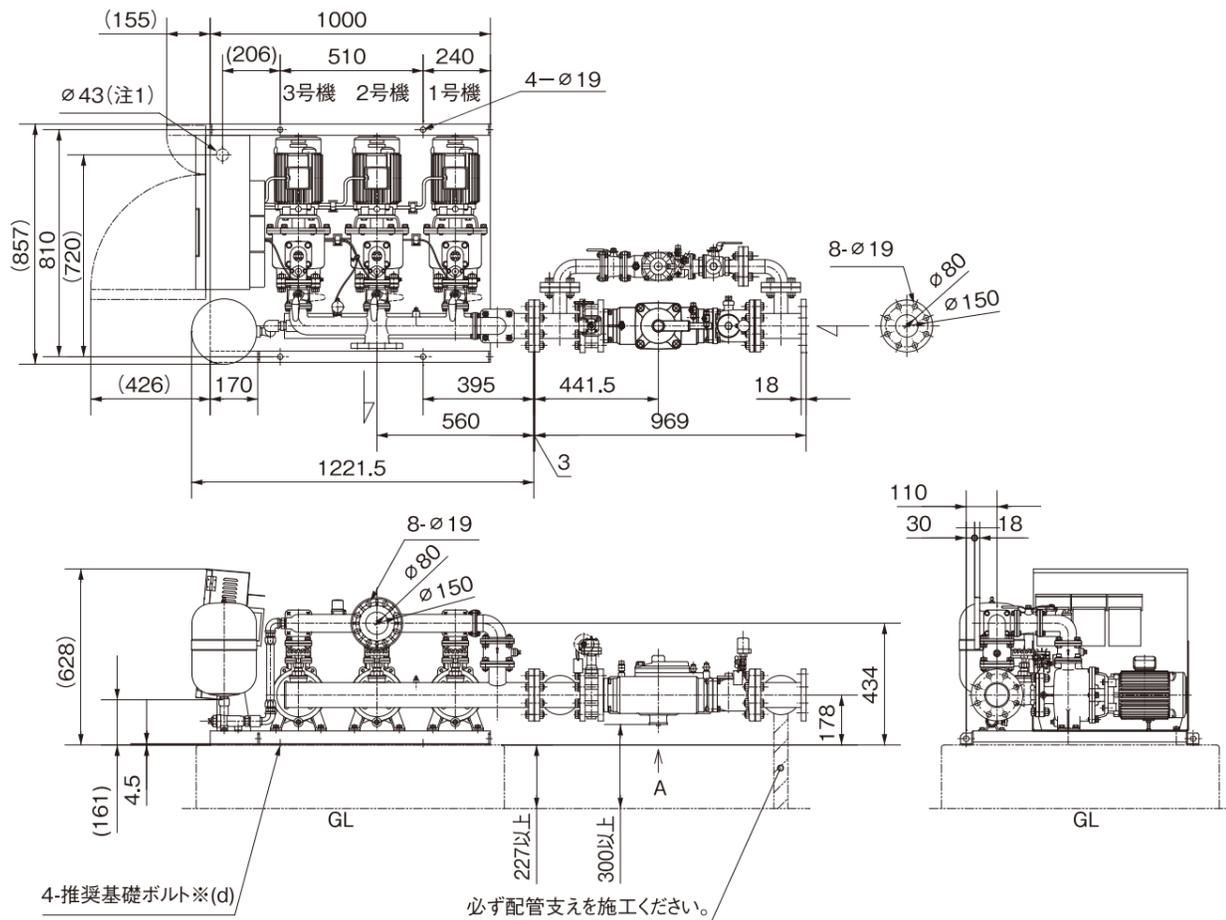
口径 mm	形式	モーター kW	W	組合せ寸法							フランジ		質量 kg	
				W1	W2	W3	W4	FA	SL	TL	PH	d		g
25	KFED25A1.1(S2)A	1.1	741	512	650	325	25	22	158	—	491	25	90	135
	KFD2-32AE0.75(S2)A	0.75	725	618	670	335	15	24	137	—	491	32	100	142(144)
32	KFED32A1.1(S2)A	1.1	756	618	670	335	15	24	168	—	491	32	100	139
	KFED32A1.9A	1.9	756	618	670	335	15	24	168	—	491	32	100	147
40	KFD2-40AE0.75(S2)A	0.75	743	645	680	340	10	22	153	—	491	40	105	146(148)
	KFED40A1.1(S2)A	1.1	774	645	680	340	10	22	184	—	491	40	105	145
	KFED40LA1.1(S2)A	1.1	732	645	680	340	10	22	141	—	491	40	105	147(149)
	KFED40A1.5A	1.5	732	645	680	340	10	22	141	—	491	40	105	147
	KFED40A2.2A	2.2	774	645	680	340	10	22	183	—	491	40	105	156
	KFED40A3.7A	3.7	779	645	680	340	10	22	183	540	491	40	105	157
50	KFD2-40AE5.5A	5.5	873	645	680	340	10	22	168	650	524	40	105	234
	KFED50A2.2A	2.2	759	785	690	345	5	31	160	—	513	50	120	160
	KFED50A3.7A	3.7	806	785	690	345	5	31	202	540	513	50	120	169
	KFD2-50AE5.5A	5.5	900	785	690	345	5	31	187	650	546	50	120	247
	KFD2-50AE7.5A	7.5	900	785	690	345	5	31	187	650	546	50	120	301

注:TL<535の場合はTLを省略。 *KFED形の5.5kW、7.5kWについては、お問合せください。

KFED-R形

口径 (mm)	形式	モータ 質量	
		kW	(kg)
80	KFED80R2.2A	2.2	282
	KFED80HR3.7A	3.7	293
	KFED80R3.7A	3.7	298

●基礎ボルトは特別付属品です。
(推奨基礎ボルトサイズ 4-M16X200)

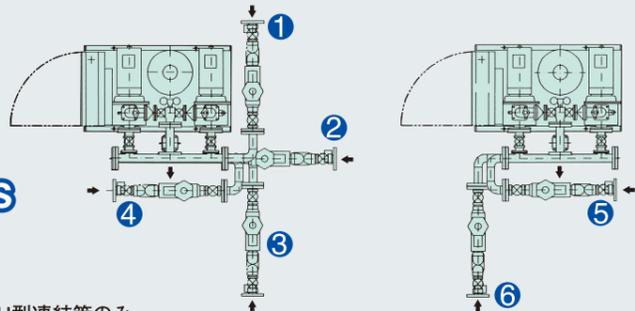


自由なレイアウトが可能
フレキシブル設計

6 PATTERNS

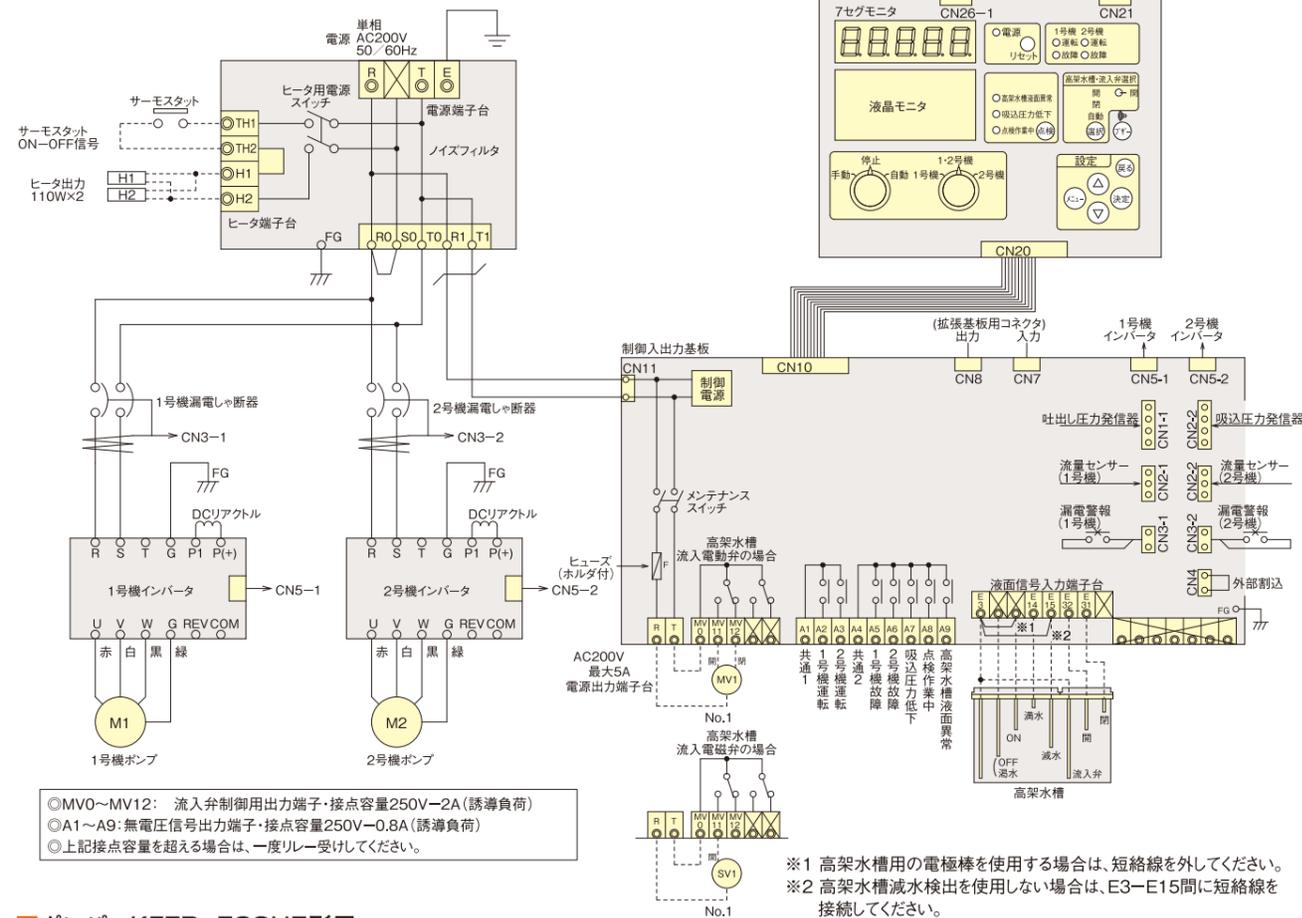
逆流防止装置が
右記のように据付可能です。

※特別付属品のL型、U型連結管使用の場合:口径25mm、80mmはU型連結管のみ



制御盤展開接続図例

(KFED形)



ポンパーKFED・ECSH5形用

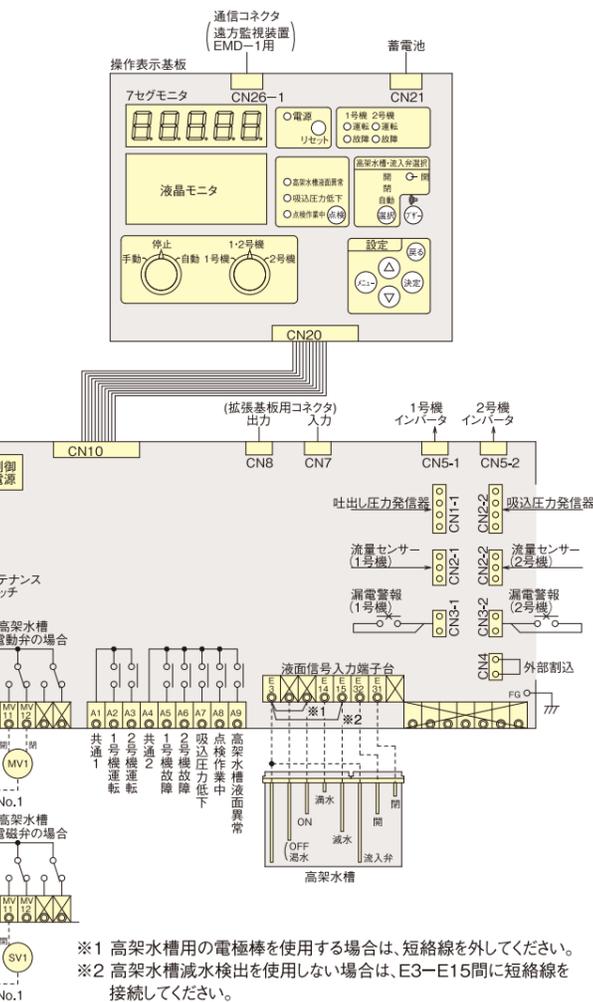
故障警報一覧

分類	7セグ表示	内容
ユニット保護	StOP	停電
	PEd	吐出し圧力発信器異常
	PES	吸込圧力発信器異常
	FOP	外部割込
	CPE	制御基板異常
	OPE	点検作業中
	HSL	吸込圧力低下
	r-Er8	遠方監視装置通信異常
	*-HdL	吐出し圧力低下
	*-ELB	漏電
インバータ保護	*-Er8	インバータ通信異常
	*-OC1	過電流 (加速中)
	*-OC2	過電流 (減速中)
	*-OC3	過電流 (一定速中)
	*-OU1	過電圧 (加速中)
	*-OU2	過電圧 (減速中)
	*-OU3	過電圧 (一定速中)
	*-LU	不足電圧
	*-OPL	出力欠相
	*-OH1	インバータ異常温度上昇
	*-OLU	過負荷
	*-OL1	電子サーマル
	*-Er1	メモリエラー
	*-Er3	CPUエラー
*-Erd	脱調検出	
*-ErF	不足電圧時データセーブエラー	

*には1号機の場合は1、2号機の場合は2が入ります。

液面警報一覧

液面	HL	高架水槽満水
異常	LL2	高架水槽減水



表示部

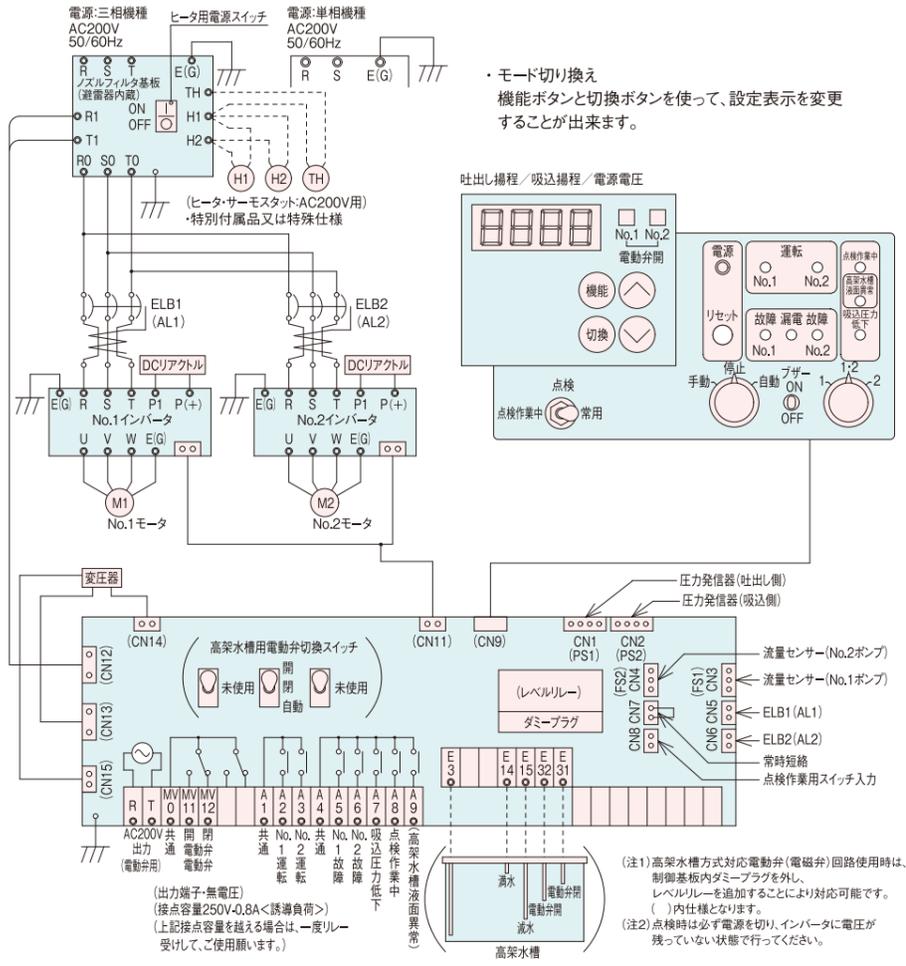
液晶表示 7セグメントモニタ 電源表示(赤) リセットスイッチ 運転表示(赤)



運転モード切替スイッチ ポンプ切替スイッチ

制御盤展開接続図例

口径 50mm まで (KFD2形)



ポンパーKFD用 口径50mm以下制御盤 ECSH4形 (5.5~7.5kWはECSH3形)

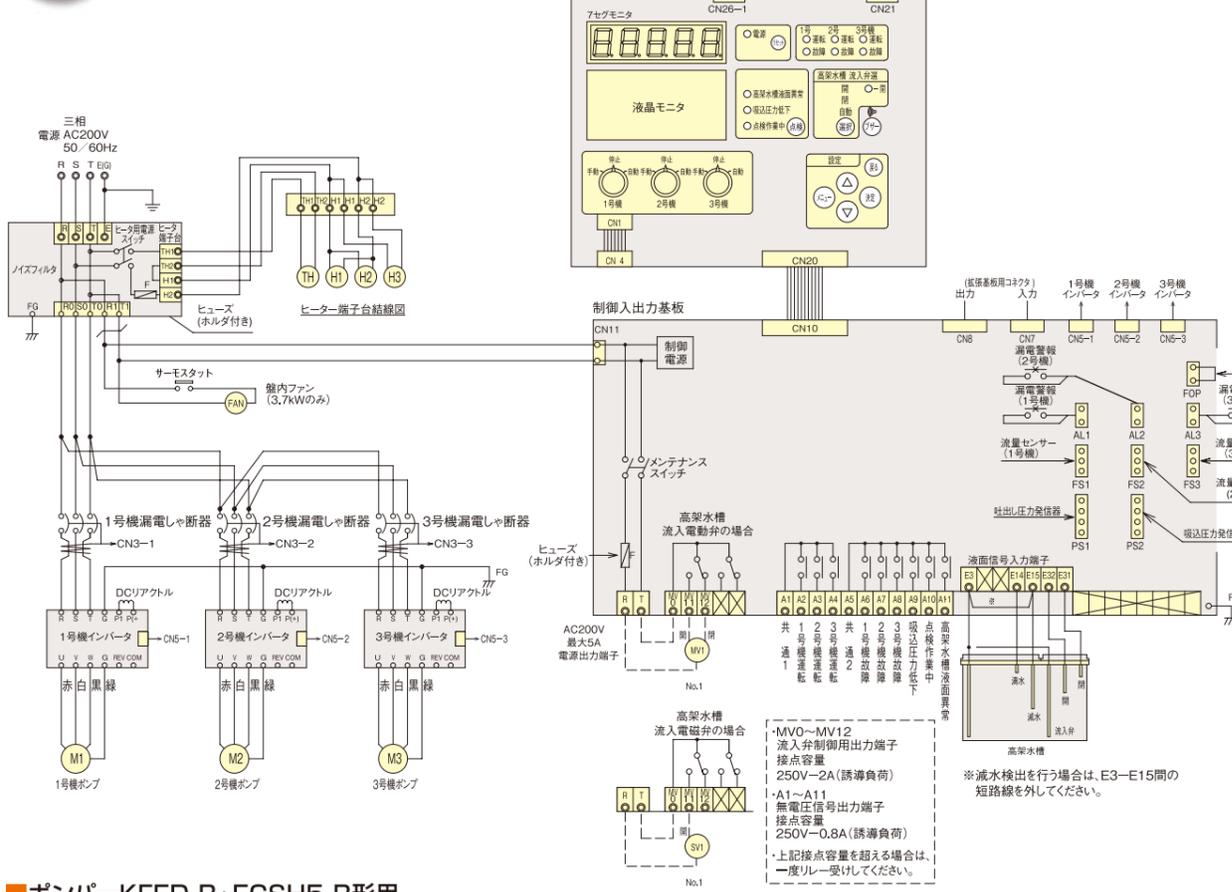


- 点検作業スイッチ付
- 積算運転時間・始動回数表示機能

制御盤保護機能

項目	故障表示	故障出力	リトライ	パネル表示
瞬時過電流保護(過負荷、拘束、欠相、地絡)	点灯	○	○	OC1~3
電子サーマル(モータ過電流保護)	点灯	○	—	OL
入力欠相保護	点灯	○	—	Lin
過電圧保護	点灯	○	○	OU1~3
メモリー異常	点灯	○	—	Er1
インバータ過熱異常	点灯	○	—	OH1
圧力発信器異常(PS1:吐出し側)	点灯	○	—	PEd
圧力発信器異常(PS2:吸込側)	点灯	○	—	PES
圧力低下異常	点灯	○	○	HdL
不足電圧保護	消灯	○	—	LU

口径 80mm まで (KFED-R形)
■制御盤: ECSH5-R形(標準仕様の場合)



ポンパーKFED-R・ECSH5-R形用

故障警報一覧

分類	7セグ表示	内容
ユニット保護	StOP	停電
	PEd	吐出し圧力発信器異常
	PES	吸込圧力発信器異常
	FOP	外部割込
	CPE	制御基板異常
	OPE	点検作業中
	HSL	吸込圧力低下
	r-Er8	遠方監視装置通信異常
	*-HdL	吐出し圧力低下
	*-ELB	漏電
インバータ保護	*-Er8	インバータ通信異常
	*-OC1	過電流(加速中)
	*-OC2	過電流(減速中)
	*-OC3	過電流(一定速中)
	*-OU1	過電圧(加速中)
	*-OU2	過電圧(減速中)
	*-OU3	過電圧(一定速中)
	*-LU	不足電圧
	*-OPL	出力欠相
	*-OH1	インバータ異常温度上昇
*-OLU	過負荷	
*-OL1	電子サーマル	
*-Er1	メモリーエラー	
*-Er3	CPUエラー	
*-Erd	脱調検出	
*-ErF	不足電圧時データセーブエラー	

*には警報を検出した号機番号が入ります

液面警報一覧

液面異常	HL	高架構水満水
	LL2	高架構水減水



シリーズ製品ポンパー® KDP

清潔ステンレス 省エネ 低騒音

パッケージタイプ直結給水ブースタポンプシリーズ



KDP2形
スタンダードタイプ

KDP2-D形
W逆流防止タイプ

KDP2-R形
W逆流防止タイプ
(3台ロータリー)



大切な「水」に関わる企業として、川本ポンプでは「Comfort Earth」と題し全社一丸となって環境負荷低減や環境保全活動への取り組みを進めていきます。



川本製品の中で特に省エネ・環境性に優れた製品を表すマークです。



大きな安心をお届けします。

有料 保守・点検契約のご案内

定期点検サービス
[年1回又は2回]

技術者がポンプを健康診断

定期点検内容

運転状態での点検を行います。

1年に1回又は2回、事前に予定日をご連絡のうえ実施いたします。

的確な点検で信頼性向上

定期点検料金

詳細は、最寄りの弊社事業所までお問い合わせ下さい。

「直結給水ブースタポンプ」導入の場合は年1回以上の定期点検*が必要となります。

保守点検契約サービスにより専門技術者が直結給水ブースタポンプを常に最良の状態に保守点検します。

詳細は弊社事業所までお問い合わせください。

*水道事業体により異なります。該当水道事業体までお問い合わせ下さい。

トッランナーモータについて

省エネ法の改正により、2015年4月から0.75～375kWの三相誘導モータがトッランナー規制の対象となり、モータメーカは規定されたモータ効率(IE3)を上回るモータの出荷が義務付けられ、規定効率を下回るモータの出荷が原則できなくなります。本カタログには対象となる機種が掲載されています。標準モータからトッランナーモータに取替える際は、形状(モータ枠番)、質量、回転数及び運転電流値が変更となるものがあります。ポンプ設備ご計画の際にはご注意ください。

安全に関するご注意 ご使用前に取扱説明書を必ずお読みになり、正しく安全にお使いください。取扱説明書には危害や損害を未然に防止するための注意事項が記載されています。

- この製品は日本国内用です。電源電圧や電源周波数の異なる海外では使用できません。また、アフターサービスもできませんのでご了承ください。
- 適用範囲外での使用、注意書きなどの不遵守、不当な修理・改造、天災地変に起因するもの、設置環境(電源異常・異物・砂など)によるもの、法令・省令またはそれに準じる基準などに不適合のもの、不慮・故意による故障・損傷のもの、消耗部品の交換、転売による不具合などは保証対象外となる場合があります。
- ご使用環境に応じた期間で補修塗装を実施してください。ネジ部、防錆剤を塗布した加工部、錆止め塗装部などは、高湿度・結露・被水などのご使用環境で発錆し、思わぬ被害の恐れがあります。
- 用途に合った商品をお選びください。不適切な用途で使うと事故の原因になります。
- 決められた製品仕様以外では使用しないでください。感電・火災、漏水などの原因になります。
- 生物(養魚場・生け簀・水族館など)の設備、または重要設備に使用する場合は、予備機を準備してください。ポンプ故障により、酸欠や水質悪化などが発生し、生物の生命に影響を与える恐れがあります。
- 食品関連の移送に使用する場合、使用材料のご確認など十分にご注意ください。異物が混入する恐れがあります。
- 銅合金をささう生物などへの使用は避けてください。生物の生命に影響を与える恐れがあります。
- 機器の寿命を考慮し、設置は風通しがよく、ほこり、腐食性及び爆発性ガス、塩分、湿気、蒸気、結露などがなく、風雨、直射日光の当たらない所を選んでください。悪環境下では、モータ・制御盤の絶縁低下などにより、漏電・感電・火災の原因になります。
- 排水処理、防水処理されていない場所には設置しないでください。水漏れが起きた場合、大きな被害につながる恐れがあります。※排水処理、防水処理されていない場合の被害については責任を負いかねます。
- 設備によっては吐出側に用途に応じた適切なフィルタなどを設け、十分フラッシングを行い、異物がないことを確認後、ご使用ください。製品製造時の切削油、ゴムの離型剤、異物などが配管系に含まれる切削油、異物などが吸い液に混入する恐れがあります。
- 故障などの警報はブザーなどを設け確認できるようにしてください。故障発生時、気が付かず重大事故につながる恐れがあります。
- フラッシュバルブなどの急激な流量変化を伴う機器を使用の場合は、事前に最寄りの弊社営業所へご相談ください。ポンプ停止中にフラッシュバルブを使用すると管内圧力が急激に低下し、圧力変動やエア混入などの恐れがあります。
- インバータ搭載機種には、進相コンデンサは取り付けしないでください。破損や異常発熱などの原因になります。
- インバータ搭載機種にて発電機を使用の際は、最寄りの弊社営業所にご相談ください。制御盤(電装箱)や発電機が故障・破損する恐れがあります。
- ポンプの周辺、ケーブル、制御盤、ポンプカバー内に燃える恐れがあるものを置いたりかぶせたりしないでください。過熱して発火する恐れがあります。
- 修理技術者以外の方は、分解・修理・改造やケーブル交換を行わないでください。不備があると、故障・破損・感電・火災の原因になります。

改良等のため、仕様・形状など変更することがあります。本書からの無断転用はお断りします。

弊社取扱店

*ご質問、資料は下記へお申し込み下さい。

ポンプに関するお問合せは最寄りの支店、営業所までお願いします。

株式会社 川本製作所

本社 名古屋市中区大須4-1-1
http://www.kawamoto.co.jp 〒460-8650 名古屋 (052) 251-7171(代)

北海道支店 ☎(011)831-0131(代) 京都支店 ☎(075)645-1011(代)
東北支店 ☎(022)232-4095(代) 大阪支店 ☎(06)6328-0877(代)
北関東支店 ☎(048)650-5871(代) 四国支店 ☎(087)886-2236(代)
東京支店 ☎(03)3946-4131(代) 中国支店 ☎(082)277-3661(代)
名古屋支店 ☎(052)249-9810(代) 九州支店 ☎(092)621-7235(代)

営業所・駐在所 全国110ヶ所

川本サービス株式会社

東京 ☎(03)4526-0691(代) 横浜 ☎(045)534-0207(代)
名古屋 ☎(052)249-9816(代) 大阪 ☎(06)6328-7734(代)

名称	ポンパー-KFED
No.	5308 [Ⓜ]