

エバラ直結給水ブースタポンプ

業界初 NFC通信機能 フレッシュ-リンク 搭載。

コントローラにNFC通信機能を搭載。専用アプリ「フレッシュ-リンク」をインストールしたスマホで給水ユニットの運転状態が簡単に取得でき、視認性の向上、点検作業の効率化が計れます。

ファジィ制御採用の小水量停止動作。

前回停止時間、フロースイッチ開閉回数、直前運転時間を監視しながら小水量停止動作を調整します。無駄な運転、インチング過多を抑え、更に省エネ運転を実現します。

独自の温度管理インバータ水冷方式採用。

インバータ冷却に冷却ファン、放熱ファンのいらない水冷方式を採用。結露によるインバータのトラブルをなくしたエバラ独自の方式です。(特許出願中)

配水管に与える圧力変動が極めて小さくなりました。

ポンプの始動・停止にソフトスタート・ソフトストップ方式を採用。配水管に与える影響を抑えています。

ステンレス化によって赤水をシャットアウト！

エバラ独自の技術により、ユニットの主要部に腐食に強いステンレスを採用。赤水の発生を追放しました。耐久性に優れ、長寿命を可能にします。

省エネ効果に優れた推定末端圧力一定制御を採用。

配水管（ポンプ吸込側）圧力が変動しても、推定末端圧力一定制御によって使用水量の変化に応じ吐出し圧力を決定しますので省エネルギー効果の高い運転になります。

バックアップ運転も可能。

インバータ・ポンプは予備機をもち、インバータ故障、漏電、ポンプ故障の場合、自動的に予備機に切り替えて運転を続けます。(通常は小水量重停止ごとに交互運転をします。)

フェールセーフ機能付。

断水などによるポンプ吸込圧力の異常低下、又は停電によりポンプが停止した場合、バイパスは配管で配水管圧力による直圧給水が可能です。(下階層)

小水量停止・吸込圧力高圧停止機能付です。

夜間など使用水量が減少した場合はポンプを停止させます。また吸込圧力が高圧になった場合、ポンプを停止させ、バイパス配管により配水管圧力で直圧給水します。

サービス体制も整っています。

アフターサービスの「24時間処理体制」また故障を未然に防止する「保守・点検契約」、運転状態を監視する「遠隔監視システム契約」も備えています。

■特殊仕様

- 塗装色指定
- 耐塩塗装仕様
- 屋外仕様(A~D)
- ※ユニット設置場所については、水道事業体により屋内設置に限定される場合があります。
- 漏水検知器付
- 制御盤取付方向変更(逆に変更)
- ※屋外仕様は対応できません。
- 制御システムバックアップ

■特別付属品(オプション)

- 減圧式逆流防止装置
- 凍結防止用ヒータ(ラバーヒータ)
- 圧力センサー延長ケーブル(型式:PSFV1-5M 長さ:5m)
- 方向変更用曲管
- 防振架台
- 遠方監視器
- エバラフレックス
- SLP型パイプサイレンサ
- 高置水槽方式用電磁弁

■制御盤バリエーション項目

記号	項目
F01	指定色
F08	警報ブザー端子付(回転端子兼用)
F09	漏電遮断器警報接点無電圧端子付
F11A	警報用無電圧接点端子1組追加
F12A	有電圧外部接点端子付AC200V
F30	耐塩塗装
F59	運転・故障ポンプ個別出力無電圧端子付

■要目表

[単相・200V機種]

呼び口径 (mm)	機名	相・電圧	呼び出力 kW	標準仕様		増圧設定範囲* MPa(kgf/cm ²)	最高使用 圧力 MPa {kgf/cm ² }	圧力タンク 封入圧力 MPa {kgf/cm ² }	使用ポンプ機名	騒音値 dB(A)	力率 %	質量 kg
				給水量 L/min	全揚程 m							
25 25	25PNAMN0.75SN	単相・ 200V :50Hz	0.75	100	25.0	0.098~0.28{1.0~2.9}	0.75 {7.6}	0.098{1.0}	25MDPE26.75	52	—	110
	39.0				0.12~0.45{1.2~4.6}	25MDPE361.1						
	42.5				0.18~0.60{1.8~6.15}	25MDPE561.1			49			
32 32	32PNAMN0.75SN	200/ 220V :60Hz	0.75	150	16.5	0.098~0.30{1.0~3.05}	0.75 {7.6}	0.098{1.0}	32MDPE26.75	52	—	110
	24.5				0.12~0.45{1.2~4.6}	32MDPE361.1						
	27.0				0.18~0.60{1.8~6.1}	32MDPE561.1			49			
40 40	40PNAMN0.75SAN	200/ 220V :60Hz	0.75	150	16.5	0.098~0.30{1.0~3.05}	0.75 {7.6}	0.098{1.0}	32MDPE26.75	52	—	115
	10.0				0.098~0.12{1.0~1.25}	40MDPE6.75						
	24.5				0.12~0.45{1.2~4.6}	32MDPE361.1						
	27.0				0.18~0.60{1.8~6.1}	32MDPE561.1			49			
	25.0				0.098~0.25{1.0~2.6}	40MDPE261.1						
	14.5				0.098~0.33{1.0~3.4}	40MDPE261.5			53			



■標準仕様

運転方式	単独交互(ポンプ2台)	
ユニット型式	PNAMN型	
制御方式	周波数制御による推定末端圧力一定制御/始動頻度過多防止の小水量停止制御/復電時昇圧速度抑制制御	
逆流防止装置*1	減圧式逆流防止器	
設置場所	屋内(周囲温度 0~40℃)*2	
取扱液	清水 0~40℃(pH5.8~8.6)*3	
最高使用圧力	※本ユニットは水道法による「給水装置の浸出性能基準」に適合します。	
許容流入圧力	0.75MPa{7.6(kgf/cm ²)}	
ポンプ	MDPE型ステンレス製多段渦巻ポンプ	
使用電源	0.75~1.5kW:単相 200V(50Hz)、200/220V(60Hz) 0.75~7.5kW:三相 200V(50Hz)、200/220V(60Hz)*4	
電動機形式・保護方式	三相・2極 全開外扇形・IP44(屋外) IE3(プレミアム効率)*5	
圧力タンク	BT-10型(10Lダイヤフラムタンク)	
主要機器	インバータ(ポンプごと)、漏電遮断器(ポンプごと)、ACリアクトル、ノイズフィルタ 誘導雷サージ吸収素子(主回路相間及び対地間、操作回路相間及び対地間)	
保護装置	電子サーマル(インバータ内蔵/警報解除キーによる復帰)	
通常表示	AセグメントLED	吐出し圧力値*6、流入圧力値*6、ポンプ運転周波数値(ポンプごと)*6、ポンプ運転電流値(ポンプごと)*6、電源電圧値*6、運転履歴(故障履歴)*7
	その他	電源、運転表示(ポンプごと)、運転方式(自動一試験)、リモート運転設定表示
故障表示	AセグメントLED	吐出し圧力低下(ポンプごと)、流入圧力低下、漏電(ポンプごと)、ポンプ過熱(ポンプごと)、サーミスタ異常(ポンプごと)、インバータトリップ(ポンプごと)、圧力センサ異常(吸込側/吐出し側)、フロースイッチ異常(ポンプごと)、始動頻度異常、圧力タンク封入圧低下、インバータ通信異常(ポンプごと)、電機異常(高置水槽方式のみ)、高置水槽満水・減水(高置水槽方式のみ)
	その他	異常
制御インターフェース	NFC通信(スマートフォン専用アプリによる運転状態表示)	
外部出力	ポンプ運転(一括)、ポンプ故障(一括)、流入圧力低下、高置水槽満水・減水(高置水槽方式のみ)	
外部入力	システムインターロック(無電圧b接点)	
外部用電源	単相・200V(50Hz)、200/220V(60Hz)	
外観色	マンセル 5Y7/1相当	

- 注) *1 逆流防止装置は特別付属品となります。また、逆流防止装置の取付箇所(ユニット吸込側又は吐出し側)については水道局の指定がありますので、計測に際しては、水道局の施工基準等参照願います。
*2 周囲温度 0~40℃、相対湿度65%以下(結露しないこと)、標高1000m以下、腐食性及び爆発性ガス、蒸気がないこと。
*3 清水とは水道水、工業用水、井戸水で水温0~40℃、pH5.8~8.6、遊離残留塩素濃度1mg/L以下、塩素イオン濃度200mg/L以下、砂等の異物の混入がないものを意味します。
*4 電圧変動:±5%以内・周波数変動:±2%以内・電圧、周波数の同時変動:双方絶対値の和が5%以内。ただし、いずれの場合も電動機の特長、温度上昇などは定格値に準じません。また、相間電圧の不均衡は2%以内です。
*5 電動機はトッピングランナーモータです。
*6 「表示切替」キーを押すことにより表示が切り替わります。
*7 操作パネルのキー操作により表示されます。
- 注) フラッシュバルブ、電磁弁等の急激な流量変化を伴う機器をご使用の場合に、ポンプの能力が追い付かず、圧力低下を生じることがあります。このような場合には別途、水量に応じた容量の圧力タンクを設置するなどの対策を施してください。