

■用途

集合住宅、ホテル、病院、学校、工場、ゴルフ場
散水、簡易水道等あらゆる給水。

■特長

- ① 静音設計です。(当社比3~8dB低減)
低騒音PWMインバータの採用によりインバータ制御特有の騒音をなくし、静音化をはかりました。
- ② 浸出性能基準適合
ポンプはナイロンコーティング製、集合管にはステンレスを採用。水道法「給水装置の浸出性能基準」に適合しますので、安全性の高い給水が可能です。
- ③ 推定末端圧力一定制御を採用しています。
使用水量に応じてポンプ回転数を変化させ末端圧力を一定に制御します。吐出し圧力一定制御と比較して給水器具での圧力変動が少なく、省エネ効果の高い運転を実現します。
- ④ 機能の充実した制御盤を搭載しています。
漏電しゃ断器、受水槽満減水警報、警報ブザー、外部警報用接点端子を標準装備。また盤面表示には液晶表示を採用し、運転状態のデータを数多く表示します。
- ⑤ セーフティ設計です。
吐出し圧力異常低下・過負荷又は欠相の場合の代替運転。またインバータトリップ時のリトライ機能、代替運転更に商用電源でのバックアップ運転(定速運転)と断水を避けるためバックアップ運転機能が充実した安心設計です。
- ⑥ メンテナンス機能が充実しています。
万一の故障時にもそれまでのポンプ運転状態を記録しています。
再現性の少ないトラブルにも対応処理が迅速に行えます。
- ⑦ 小水量停止機能つきです。
夜間など使用量が減少した場合、ポンプを停止させることにより省エネ効果を高め、機器の寿命も長くなります。
運転時間と、停止時間等でポンプの運転時間をファジィで変え、省エネ運転と機器の長寿命化を目指し無駄な運転とインチャージ過多を防止します。また停止—始動の圧力変動も小さくしています。



- ⑧ 圧力変動の無い交互切換えシステムを採用しています。
5時間ごとにポンプが停止するときに運転ポンプを交互させるので圧力変動が無く、機器への影響のない切換えシステムです。(ただし1日に1度も交互しない場合は、夜間強制的に切替えます。)
- ⑨ 省スペース設計です。
ポンプ、電動機、制御盤、圧力タンクなど必要な機器がすべてユニット化されており、据付けスペースが小さくすみます。

■標準仕様 (汎用形)

制御方式	推定末端圧力一定制御方式/小水量停止機能付
運転方式	単独交互・並列交互・2台並列3台ローテーション
設置場所	屋内(周囲温度0~40℃)*1
取扱液	清水(pH5.8~8.6)*2 0~40℃ ※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。
吸込条件	流し込み専用*3
ポンプ	MSN型ナイロンコーティング製多段渦巻ポンプ
使用電源	三相・200/220V *4
圧力タンク	BT-10型 ダイヤフラムタンク
制御盤	屋内閉鎖銅板製・搭載形
インバータ	低騒音PWM方式
電動機保護装置	サーマルリレー(手動復帰形)

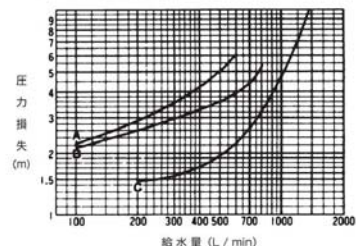
- *1 周囲温度 0~40℃、相対湿度85%以下で結露なきこと、標高1000m以下、腐食性及び爆発性ガス・蒸気がないこと。
- *2 清水とは、水道水、工業用水、井戸水で、pH5.8~8.6、塩素イオン濃度200mg/L以下、遊離残留塩素濃度10mg/L以下のものを意味します。(但し、遊離残留塩素濃度1mg/L以上ではゴム部品等の劣化が促進されます。)
- *3 吸上げの場合は、特殊仕様の吸上げ仕様のもをご使用ください。吸上げ実揚程(高さ)は3m以内にてください。ポンプの吸込全揚程は水温20℃の場合です。この温度と異なる場合、吸込性能が低下しますので当社にご相談ください。
- *4 電源電圧変動: ±5%以内、電源周波数変動: ±2%以内、相間アンバランス: 2%以内、電源電圧・周波数の同時変動: 双方絶対値の和が5%以内。

詳細は当社営業所へお問い合わせください。

並列交互運転方式 UNPMS型



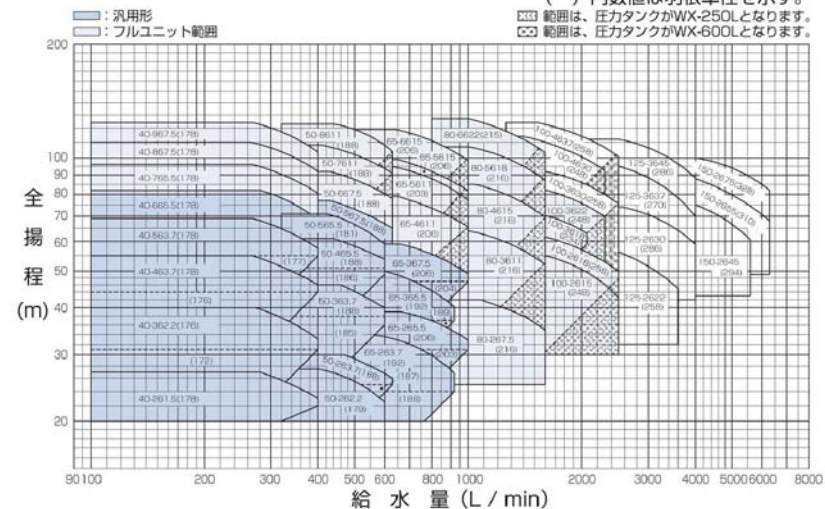
■ユニット内圧力損失図



- 注) ①全揚程はポンプ性能を表示しております。
②ユニット内損失はユニット内圧力損失図を参照ください。

- ③圧力設定は設定圧力範囲内でご使用ください。範囲以下で設定する場合は、お問い合わせください。
④圧力0.098MPa [1kgf/cm²] は水頭10mに相当します。

■選定図 60Hz [同期速度: 1800min⁻¹]



■仕様表 (汎用形のみ)

呼び径 (mm)	機名	相・電圧	電動機 出力 kW	標準 最大 給水量 L/min	仕様 全揚程 m	総切 全揚程 (最大値) m	設定圧力 範囲 m	圧 カ セ ン サ 型	圧 カ ス イ ッ チ 型	圧 カ タ ン ク 封 入 圧 力 MPa[kg/cm ²]	使用ポンプ機名
40	65	三 相 ・ 200/ 220V	1.5×2	400	23.0	30.0	20~27	PSS-2	PS-3N	0.15(1.5)	40MSN261.5
			2.2×2	400	30.5	42.0	20~30.5	PSS-2	PS-3N	0.15(1.5) 0.23(2.3)	40MSN362.2
				400	33.0	44.0	30.5~40				
			3.7×2	400	44.0	58.6	30~44	PSS-2	PS-6N	0.19(1.9) 0.32(3.3)	40MSN463.7
				400	46.0	60.0	44~55				
3.7×2	400	55.0	74.1	35~55	PSS-2	PS-6N	0.26(2.6) 0.41(4.2)	40MSN563.7			
				55~69							
5.5×2	380	71.0	90.0	62~82	PSS-2	PS-6N	0.46(4.7)	40MSN665.5			
50	80	三 相 ・ 200/ 220V	2.2×2	600	22.5	30.3	20~27.5	PSS-2	PS-3N	0.15(1.5)	50MSN262.2
			3.7×2	630	25.0	33.2	20~25	PSS-2	PS-3N	0.15(1.5) 0.19(1.9)	50MSN263.7
				600	26.0	33.6	25~30				
			3.7×2	600	38.0	48.8	25~38	PSS-2	PS-3N	0.19(1.9) 0.28(2.9)	50MSN363.7
							40.0				
			5.5×2	600	51.0	65.7	35~51	PSS-2	PS-6N	0.26(2.6) 0.38(3.9)	50MSN465.5
53.5	67.2	51~61									
5.5×2	600	59.0	77.6	51~71	PSS-2	PS-6N	0.38(3.9)	50MSN565.5			
7.5×2	630	65.0	84.0	57~77	PSS-2	PS-6N	0.42(4.3)	50MSN567.5			
65	80	三 相 ・ 200/ 220V	3.7×2	920	24.0	35.4	20~24	PSS-2	PS-3N	0.15(1.5) 0.18(1.8)	65MSN263.7
					26.5	37.0	24~34				
			5.5×2	1000	31.0	41.9	20~31	PSS-2	PS-3N	0.15(1.5) 0.23(2.3)	65MSN265.5
					32.5	43.2	31~39				
			5.5×2	920	37.0	53.7	30~37	PSS-2	PS-3N	0.23(2.3) 0.27(2.8)	65MSN365.5
40.0	55.5	37~51									
7.5×2	1000	47.0	63.5	33~47	PSS-2	PS-6N	0.25(2.5) 0.34(3.5)	65MSN367.5			
		49.0	64.8	47~59							