

■用途

深井戸用

(適用水位は仕様表をご参照ください)

■特長

①浸出性能基準適合

・錆の発生を防止するだけでなく、より高い飲料水の安全性を確保しました。

②豊富な水量

・効率のよい渦巻ポンプの採用により、深い井戸から豊富な水量を得ることができ、地下水位の低下や水需要の増加に対応できます。

③ポンプの長寿命化の実現

・ポンプ軸受部に超硬合金(WC)又はセラミックス(SiC)を採用することにより軸受摩耗が減少し、長時間にわたり性能維持が可能となりました。

④小形化による簡単設置

・大容量圧力タンクと別置の制御盤が不要となり、省スペースで設置が簡単に行えるようになりました。



⑤安心設計

- ・ファジィ制御の採用で、小水量停止動作を自動調整し、無駄な運転やインチング過多を防止しました。
- ・防虫・防湿対策として制御盤を閉鎖形とし、基板部品には防湿コーティング処理を施しています。
- ・無接点コンタクタ(トライアック)の採用による静音・長寿命化を図っています。
- ・ポンプの保護回路は、過負荷保護、欠相保護(三相機種)及び水切れによる空運転防止機能付きです。
- ・外気温度により自動的にON-OFFが可能な凍結防止ヒータを標準装備しました。

■標準仕様

設置場所	ポンプ：水中 地上ユニット：屋内・屋外 ※1	
取扱液	液質	清水 ※2 *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。
	液温	0.25~2.2kW：0~40℃ 3.7kW：0~25℃
	砂含有量	SS濃度50mg/L以下・大きさは細砂0.1~0.25mm以下
ポンプ	ステンレス製深井戸水中モータポンプ	
ポンプ適用井戸径	100mm(4B)・単相100V：VP可	
電源 ※3		0.25~0.6kW：単相・100V 0.75~3.7kW：三相・200V
	制御盤	始動方式 単相用：コンデンサ始動 三相用：じか入れ始動 無接点コンタクタ(トライアック) 電子サーマルリレー 表示灯 ①電源/運転 ②異常(過負荷、欠相、電圧低下、CPU異常) ③異常水位(空運転) 湯水(特別付属品/液面ユニット付の場合) 温度センサ(凍結保護用)
圧力タンク	ブラダタンク(2Lまたは10L)	
制御用機器	圧力スイッチ、フロースイッチ	
保護用機器	凍結防止ヒータ	

※1 周囲温度-5~40℃、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。ただし高温連続状態の使用では、コンデンサの寿命が短くなる場合があります。

※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1mg/L以下のものを意味します。

※3 電圧変動：±10%以内、周波数変動：±1%以内、電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が10%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。

■特殊仕様

- 口径変更
(井戸規制対策用 口径25に変更)
- 水中ケーブル延長：EVCTケーブル
(三相機種のみ適用)

■特別付属品(オプション)

●液面ユニット※

型式	適用
MWSP-WB1型	単相100V
MWSP-WB2型	三相200V 0.75~1.5kW
MWSP-WB3型	三相200V 2.2~3.7kW

※液面ユニットをご使用される場合は別売りのMA電極棒をお求めください。

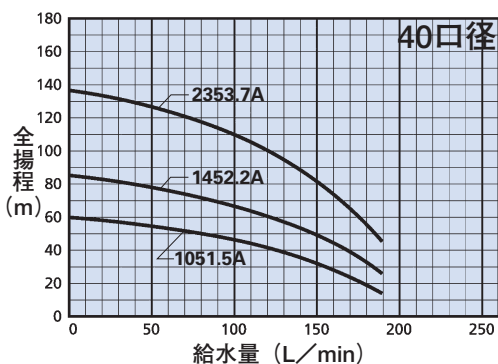
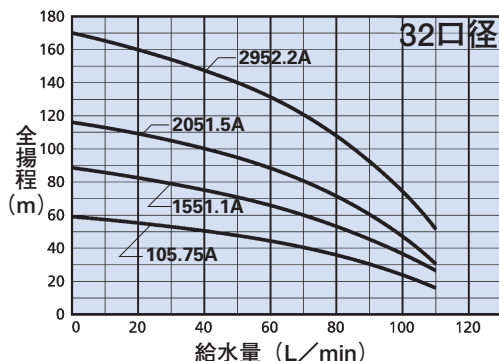
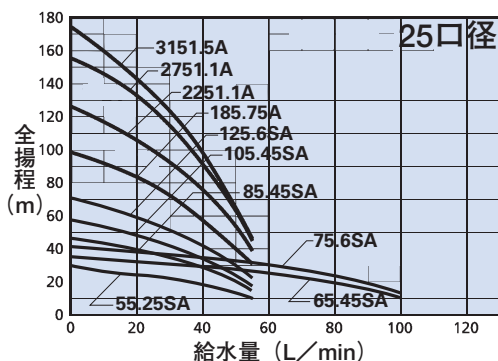
●減圧弁(専用ストレーナ付)

型式	適用
GD-14型	全機種



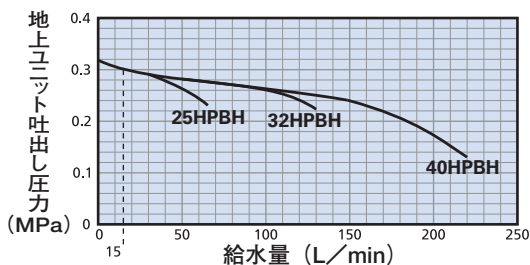
■選定図

●50Hz〔同期速度：3000min⁻¹〕



減圧弁組合せ特性

標準附属品又は特別附属品の減圧弁を地上ユニットに組合せた場合の特性の例を下の図に示します。出荷時の設定圧力は、0.3MPa (15L/min時)となっています。



家庭用

■仕様表

機名	口径 (mm)	相・電圧	出力 (kW)	定格電流 (A)	消費電力 (kW)	要目			吸上げ高さ許容範囲 (m)	始動圧力 (MPa)	停止水量 (L/min)	圧力タンク		減圧弁	水中ケーブル (mm ² ×m)	
						給水量 (L/min)	押し上げ高さ (m)	吸上げ高さ (m)				容量 (L)	封入圧力 (MPa)			
25HPBH55.25SA	25	単相・100V	0.25	4.4	0.37	29	10	12	0.1	約10以下 (ファジイ制御)	2	0.09	不要	1.25×15		
25HPBH65.45SA						43		19							19以内	
25HPBH85.45SA						31		20							25以内	
25HPBH105.45SA			0.45	8.2	0.6	25	14	30				0.14	10	0.12	特別附属	3.5×44
25HPBH75.6SA			45			20		20以内								
25HPBH125.6SA			24			41		48以内								
25HPBH185.75A			0.75	4.5	0.98	32	14	56				0.14	10	0.12	標準附属	3.5×44
25HPBH2251.1A			37			66		28~106								
25HPBH2751.1A			40			76		57~135								
25HPBH3151.5A			1.5	8.4	2.37	35	14	96				0.14	10	0.12	標準附属	1.25×3
32(25)HPBH105.75A	0.75	41	36			39以内										
32(25)HPBH1551.1A	1.1	51	56			69以内										
32(25)HPBH2051.5A	1.5	8.4	2.37	69	14	66	0.14	10	0.12	標準附属	1.25×3					
32(25)HPBH2952.2A	2.2			77		77~155										
40(25)HPBH1051.5A	1.5			80		36						39以内				
40(25)HPBH1452.2A	2.2	12.3	3.41	65	14	61	0.14	10	0.12	特別附属	1.25×3					
40(25)HPBH2353.7A	3.7			150		66						41~119				

注) 1. 機名・口径の()値は井戸規制区用です。(特殊仕様)

2. 減圧弁が特別附属の機名は、吸上げ高さにより、地上ユニットに必ず取付けてください。詳細は据付上の注意をご参照ください。

■外形寸法図

単位：mm

地上ユニット部

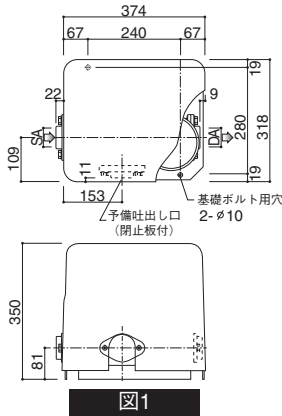


図1

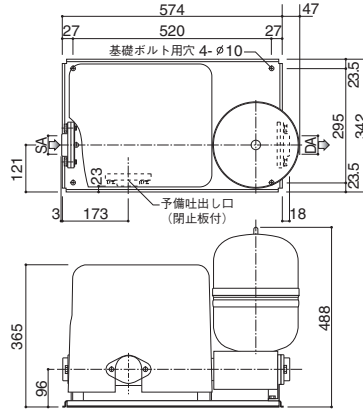
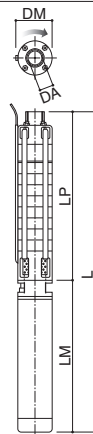


図2

ポンプ部

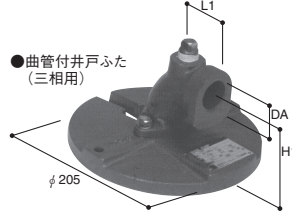
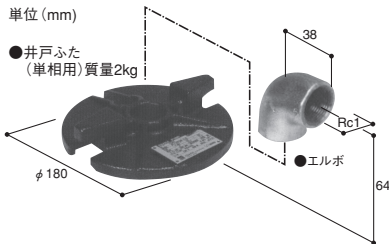


単位：mm

機名	出力 kW	地上ユニット部		ポンプ部			質量 kg	図
		SA	DA	LP	LM	L		
25HPBH55.25SA	0.25	Rc1	280	322	223	545	97	28
25HPBH65.45SA				343		566		
25HPBH85.45SA				385		608		
25HPBH105.45SA	0.45	Rc1	280	427	242	650	97	37
25HPBH75.6SA				364		606		
25HPBH125.6SA				469		711		
25HPBH185.75A	0.6	Rc1	280	595	326	921	97	36
25HPBH225.1A	679			1035				
25HPBH275.1A	784			1140				
25HPBH315.1A	1.1	Rc1 1/4	280	868	416	1284	95	46
32HPBH105.75A	427			753				
32HPBH155.1A	532			888				
32HPBH205.1A	1.5	Rc1 1/4	280	637	416	1053	95	47
32HPBH295.2A	826			1302				
40HPBH105.1A	542			958				
40HPBH145.2A	2.2	Rc1 1/2	280	668	476	1144	95	54
40HPBH235.7A	952			1508				

■構成機器

- 地上ユニット ●深井戸水中ポンプ ●水中ケーブル ●つり下げ用ロープ(単相のみ)
- 井戸ふた(単相のみ) ●エルボ(単相のみ) ●曲管付井戸ふた(三相のみ) ●ビニルテープ



単位：mm

口径	DA	H1	L1	質量(kg)
25	Rc1	80	60	4.5
32	Rc1 1/4	95	75	4.8
40	Rc1 1/2	100	80	5.2

■機名説明

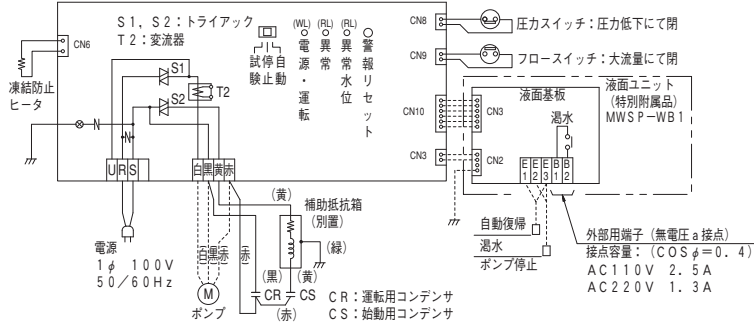
25	HPBH	5	5	.25	S	A
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

①口径(mm) ②機種記号(型式) ③段数
④周波数(5:50Hz、6:60Hz) ⑤出力(kW)
⑥相(S:単相、無し:三相) ⑦判別記号

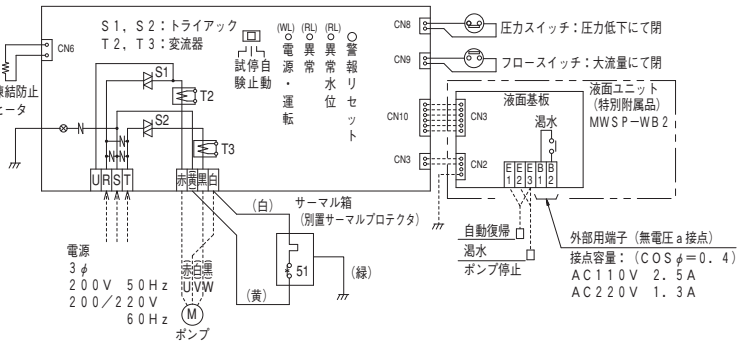
家庭用

■結線図

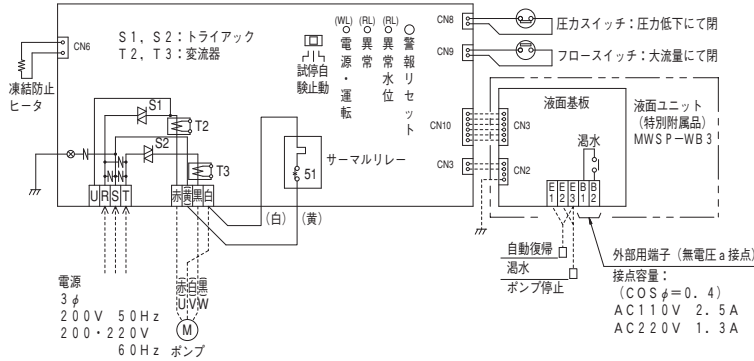
単相 0.25. 0.45. 0.6kW



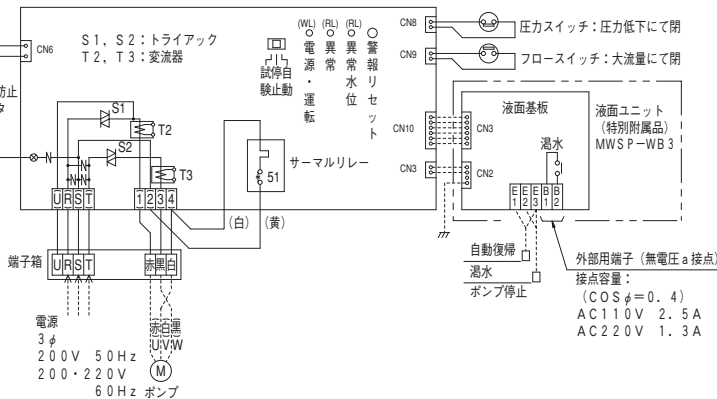
三相 0.75. 1.1. 1.5kW



三相 2.2kW



三相 3.7kW

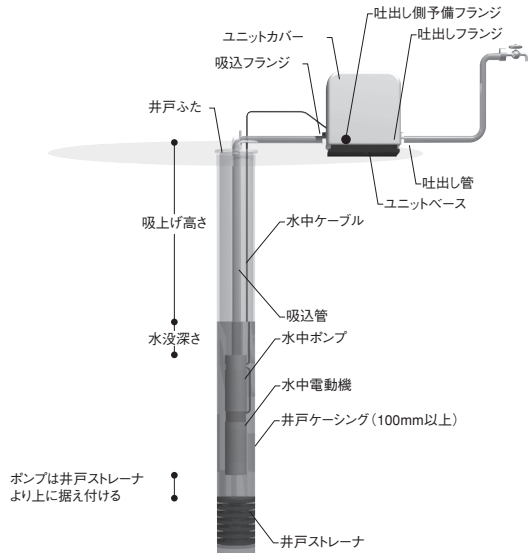


家庭用



■据付上の注意

- ①このポンプの使用できる吸上げ高さは各機種によって異なりますので「仕様一覧表」の範囲内で運転できるよう据付けてください。
- ②揚水と共に砂が上がるような場合、ポンプ内部の摩耗が早くなるだけでなく、ポンプを拘束し故障の原因になりますので、十分井戸さらい後据付けてください。
- ③井戸ケーシングが塩ビ管の場合は「JISK6741 硬質塩化ビニル管のVP管」をご使用ください。VU管では万一の場合変形してポンプの引き上げができなくなることがあります。
- ④ポンプの揚水管は三相機種は配管用鋼管をご使用ください。単相100V機種で塩ビ管を使用する場合は、必ず標準附属のつり下げ用ロープを使用してください。
- ⑤下の表の機種は、吸上げ高さ(自然水位)が浅い場合は、地上ユニット部が高圧となり、故障の原因となりますので、必ず地上ユニットに専用減圧弁GD-14型(特別附属品)を取付けてください。



- ⑥ポンプの故障の原因となりますので、水没深さは、下記の範囲内としてください。
 - 単相機種……………70m
 - 三相機種……………100m

周波数	50Hz		60Hz	
機名	25HPBH	25HPBH	32HPBH	25HPBH
	105.45SA	125.6SA	105.75A	86.6SA
項目			40HPBH	
			1051.5A	
減圧弁が必要な自然水位(吸上げ高さ)	8mより浅い場合	20mより浅い場合	11mより浅い場合	18mより浅い場合

家庭用