

■用 途

- 受水槽・浅井戸からの自動給水
- 受水槽からのポンプアップ・高架水槽からのブースタ用・浅井戸からの揚水用・その他一般給水用

PAT.



関連製品NR形(130~250W品)ステンレス製

■特 長

「全閉モータ」を採用し、埃や湿気による絶縁の劣化を防ぎ、長寿命で信頼性の高いのが特長です。

(1)高性能

水量型カスケードポンプの採用により、給水量が大幅に向上しました。

(2)定圧給水

圧力スイッチと流量スイッチを併用することにより給水中にポンプが始動・停止することがなく、安定した給水圧が得られます。

(3)静音設計

ポンプ本体の運転音を低くするとともに、発生源の音を吸収する吸音体の採用と、ガラリ無しカバーで外部への音漏れを防止します。また、無接点リレーで始動時のマグネット投入音もありません。

(4)充実した保護機能

過負荷・拘束保護に加え異常運転による水温上昇を感温センサーより検知し、ポンプを停止させ、保護します。

(5)確実な運転

自動運転の頭脳(制御回路)は、エポキシ樹脂モールドのハイブリッドIC、電装部基板にはガラスエポキシ樹脂を採用し、さらに基板全体を防湿材コーティングにより優れた耐湿性を実現しました。

(6)セラミックヒータ採用

凍結破損防止のためのヒータには、サーモスタット付の消費電力の少ない長寿命セラミックヒータを使用しております。

(7)吸上げ用から流込み用まで

圧力スイッチの調整により吸上げ用にも流込み用にも使用できます。

■標準仕様

制 御 方 式	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
設 置 場 所	屋内・屋外
揚 液	清水・0~40℃(凍結なきこと)
ポ ン プ (材 料)	カスケードポンプ 鉛水質基準適合品 (インペラ:CAC406 主軸:接液部SUS304) (ケーシング:FC)
モ ー タ	全閉外扇屋内形 同期回転速度 50Hz:3,000min ⁻¹ 60Hz:3,600min ⁻¹
吸 込 条 件	吸込全揚程-8mから流込み5mまで
電 源	単相100V:400W 単相200V:750W 三相200V:400W,750W
塗 装 色 (マンセルNo.)	アキュムレータ:グレー(10Y5.5/0.5) カバー:ホワイト[樹脂製] ベース:ブラック[樹脂製] その他:グレー(2.5PB5.1/0.8)

■構成部品

電 装 部	○
ファインセンサー®	○※
アキュムレータ	○(PTB3-02形)
カ バ ー	○(樹脂製)
電 源 コ ー ド	○(2m)
セラミックヒータ	○
そ の 他	相フランジ、ベース、ストレーナ

※圧力センサーと流量スイッチ一体構造

■特別付属品(オプション)

- 砂こし器
- サージアブソーバ
- めすおすエルボ
- アキュムレータ(20L、連結管付)

形式説明

N3 - 40 5 S H N

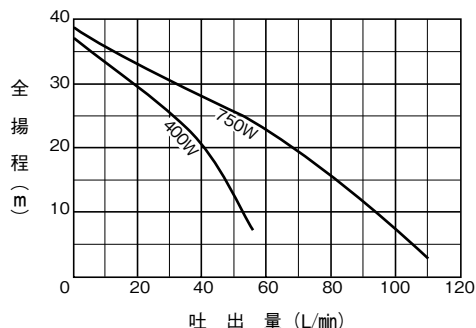
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ①ポンプ形式
- ②モータ出力
(40:400W 75:750W)
- ③周波数
(5:50Hz 6:60Hz)
- ④電源
(S:単相100V S2:単相200V)
(無記号又はT:三相200V)
- ⑤セラミックヒータ付
- ⑥全閉モータ付

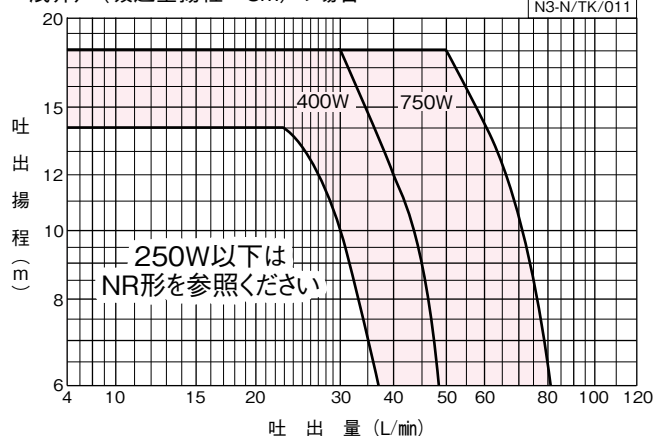
家庭用

■適用図

●メインポンプ特性



●浅井戸 (吸込全揚程－8m) の場合



■仕様表

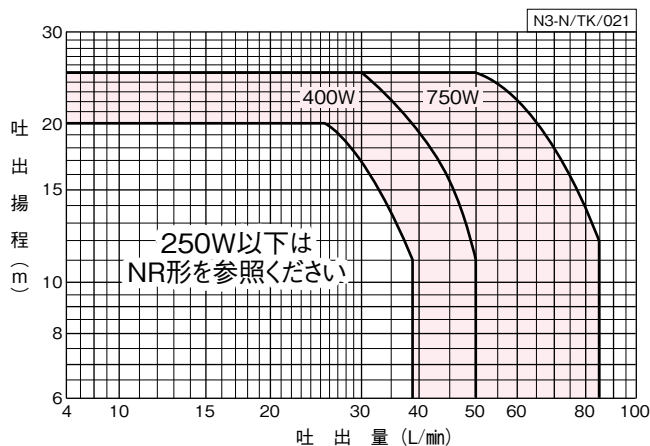
●浅井戸 (吸込全揚程－8m) の場合 少量水停止流量：4L/min

吐出 口径 mm	吸込 口径 mm	形 式	モータ W	電源 V	全揚程 12m表示 L/min	標準仕様		運転範囲		アキュムレータ 容量 L
						押上高さ m	吐出量 L/min	始動圧力 MPa	停止圧力 MPa	
32	32	N3-406SHN	400	単相100	50	16	33	0.18	0.26	2
		N3-406THN	400	三相200	50	16	33	0.18	0.26	2
		N3-756S2HN	750	単相200	85	16	55	0.18	0.28	2
		N3-756HN	750	三相200	85	16	55	0.18	0.28	2

※250W以下については、NR形 (P.251) をご参照ください。

■適用図

●受水槽 (吸込全揚程－1m) の場合



■仕様表

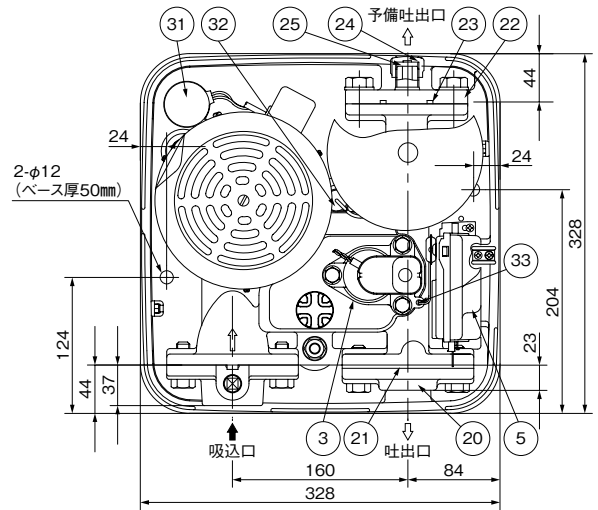
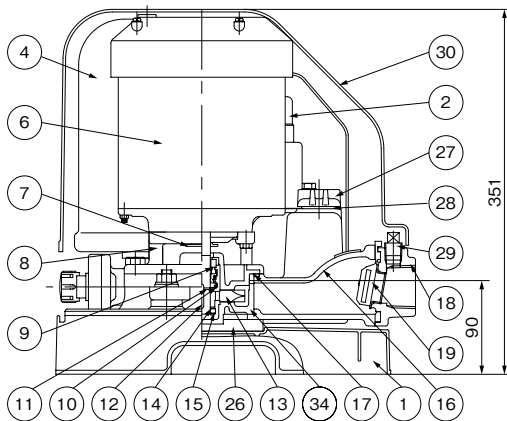
●受水槽 (吸込全揚程－1m) の場合 少量水停止流量：4L/min

吐出 口径 mm	吸込 口径 mm	形 式	モータ W	電源 V	全揚程 12m表示 L/min	標準仕様		運転範囲		アキュムレータ 容量 L	防振架台 適用表
						押上高さ m	吐出量 L/min	始動圧力 MPa	停止圧力 MPa		
32	32	N3-406SHN	400	単相100	50	23	33	0.25	0.34	2	QGP-87又は PJR-87
		N3-406THN	400	三相200	50	23	33	0.25	0.34	2	
		N3-756S2HN	750	単相200	85	23	55	0.25	0.36	2	
		N3-756HN	750	三相200	85	23	55	0.25	0.36	2	

※250W以下については、NR形 (P.252) をご参照ください。

③始動圧力は、浅井戸 (吸込全揚程－8m) の場合にセットしてあります。受水槽と組合せてご使用される際には、始動圧力を上げてご使用ください。尚、停止圧力は参考値です。

■部品配置図例・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。



N3-N/ZD/000

単位：mm

口径 mm	形 式	モータ	質量
		W	kg
32	N3-406SHN	400	23
	N3-406THN	400	22
	N3-756S2HN	750	26
	N3-756HN	750	24

N3-N/Zd/600

家庭用

No	名 称	備 考	No	名 称	備 考
1	ベース	樹脂	18	弁座付ひしフランジ	FC
2	ファインセンサー		19	弁座付パッキン	ゴム
3	パッキン	ゴム	20	ひしフランジ	FC
4	アキュムレータ (2L)		21	ひしフランジパッキン	ゴム
5	電装箱		22	ひしフランジ	樹脂
6	モータ		23	Oリング	ゴム
7	水切つば	ゴム	24	キャップ	樹脂
8	ケーシングカバー	(FC)	25	パッキン	ゴム
9	メカニカルシール	セラミック/カーボン	26	吸音体	樹脂
10	ばね受	SUS304	27	プラグ (1/2)	樹脂
11	止め輪	SUS304	28	Oリング	ゴム
12	キー	SUS403	29	プラグ (3/8)	SWCH10K
13	インペラ	CAC406	30	ポンプカバー	樹脂
14	ストッパーリング	SUS304	31	コンデンサ※	
15	平先止めねじ	SUS304	32	ヒータ	
16	ケーシング	(FC)	33	サーミスタ	
17	Oリング	ゴム	34	ケーシングライナ	CAC406

※単相機種のみ

N3-N/ZC/000

■専用モータ特性、消費電力…巻末を参照ください。

■特別付属品(オプション)

●砂こし器



SFP形 (本体:樹脂製, フランジ:FC製)

S2形 (FC製)

SFS2形 (本体:ステンレス製, カバー:ステンレス製)

SFP2形 (本体:樹脂製, フランジ:ステンレス製)

口径 mm	形 式
20	SFP-20 SFP2-20
25	SFP-25 SFP2-25
32	S2-32
40	S2-40

口径 mm	形 式
25	SFS2-25
32	SFS2-32
40	SFS2-40

・砂の出る井戸にご使用ください。

フィルターはそれぞれ40、60、80メッシュ金網の3種類あります。

※SFS2・S2形砂こし器は高耐圧タイプ(0.49MPa)です。SFP(2)形は使用圧力0.098MPaです。

●めすおすエルボ



- ・吐出し管・吸込管にご使用ください。
- ・バルブソケット、エルボが不要となり設置スペースが小さくなります。

口径 mm	品 名
20	20× $\frac{3}{4}$ めすおすエルボ
25	25×1めすおすエルボ
32	30×1 $\frac{1}{4}$ めすおすエルボ

●サージアブソーバ

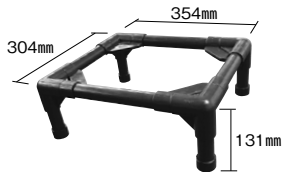
(NR形・N3形用)



- ・電源から進入の誘導雷サージを吸収。
(直撃雷は保護できません。)

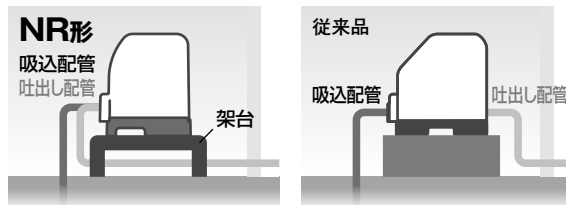
品 名	電 源 V
サージアブソーバ01	単相100
サージアブソーバ02	三相200

●架台(NR形用)



●後部配管する場合などに
NR形は後部の予備吐出口がありません。

架台の使用例



●DMSコントロールユニット



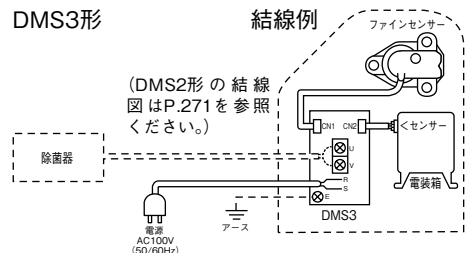
・他社製除菌器接続用

DMS4	NR形
DMS3	NF3形 250W以下
DMS2	NF3形 400W以上

③適用除菌器は、最大消費電力が50W以下のものを選んでください。

DMS3形

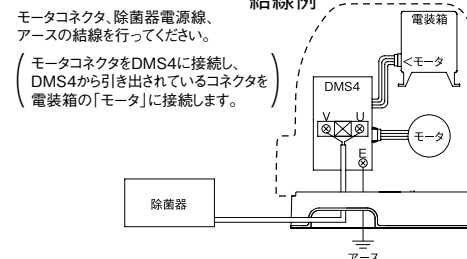
結線例



④DMS3形はファインセンサー内流量スイッチ信号(4L/min以上)で動作します。故障出力はありません。

DMS4形

結線例

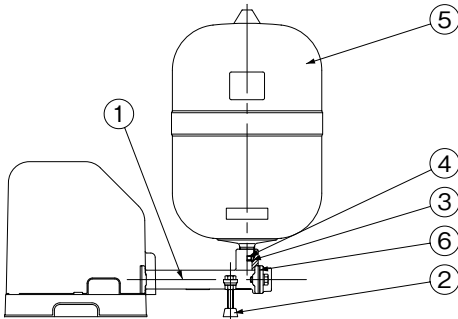


● アキュムレータ (20L 直結管付)



- ・ 少水量の長時間給水 (池の循環用・冬季の給水栓凍結防止のための少水量給水・牛舎、豚舎などのウォーターカップ給水など) 及び瞬時に大水量が必要な場合 (フラッシュバルブなど) にご使用ください。
- ・ アキュムレータ 20L-²⁵/₃₂
- 適用機種 NF_S形・NR形・N3形・UF2形・JF形

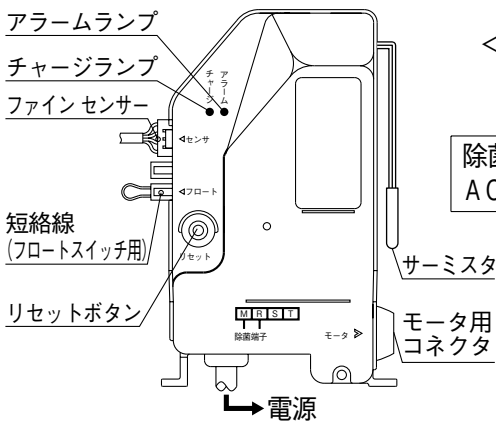
図例



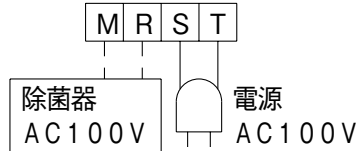
No	名 称	備 考	No	名 称	備 考
1	連結管	SCS13	4	リング	SUS304
2	クッション	ゴム	5	アキュムレータ	
3	リングパッキン	ゴム	6	ひしフランジパッキン	ゴム

■ N3-N形結線図例

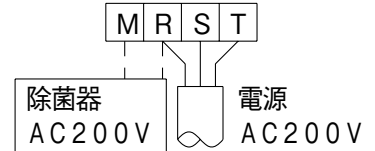
このポンプは、主要部品 (モータ、ファインセンサー) の結線は行っておりますので、必要に応じ除菌器の結線のみ行ってください。除菌器端子使用時には電装箱カバー底部のツメを折ってください。



<単相100V電源機種>



<三相200V電源機種>



No	名 称	備 考
1	チャージランプ (赤)	電源表示灯
2	アラームランプ (橙)	警報表示灯
3	リセットボタン	