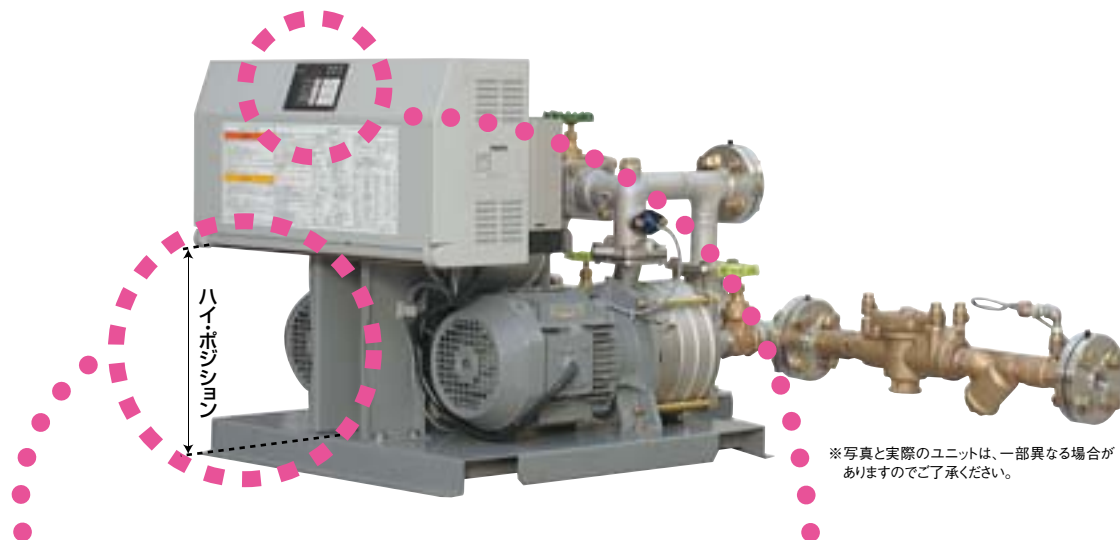


■特 長

高性能・省エネ・省スペース

安心で良質の給水システム



※写真と実際のユニットは、一部異なる場合がありますのでご了承ください。

制御盤メンテナンス性向上

制御盤をモータ上部へ取り付けけた高い配置と内部の制御機器を平面に配置したことによって操作性及びメンテナンス性を向上しました。



新設計操作パネル



ポンプ運転選択や各種設定はもちろんのこと、メンテナンス時に操作するポンプ運転可否等の操作を操作パネル上に集結しました。

【業界最小】コンパクト

従来の同等機種と比べ設置面積を80%以下にコンパクト化しました。

静 音 化

ポンプ内部水の3次元流動解析とポンプ部に精密鑄造ステンレス鋳物を採用しましたので従来の同等機種と比べて最大5dB(A)ダウンの静音化を実現しました。

樹脂製屋外カバー



軽量かつサビの発生がない専用樹脂製屋外カバーはモータ出力3.7kWまで収納範囲を拡大しました。(逆流防止器用屋外カバーは高耐食性メッキ鋼板になります。)

インターロック対応信号増加

従来の同等機種で採用していましたb接点信号に加え、a接点信号も標準仕様で対応可能としました。

ポンプメンテナンス性向上

従来機種と比べポンプ間ピッチを広げましたのでポンプの取り外しが容易になりました。

配水管の圧力に与える影響が少ないソフトスタート・ソフトストップ方式

インバータにより回転数制御をするソフトスタート・ソフトストップ方式でポンプ起動・停止時における配水管への影響を抑えています。

省エネ効果にすぐれた推定末端圧力一定

使用水量に応じてポンプの回転数を変化させ、また同時に変化する配管抵抗の圧力を加減して給水末端での圧力が一定となるように吐出圧力を制御しますので余分な圧力が発生する事がなく省エネルギーです。

小流量停止・流入圧力高圧停止機能

使用水量が減少した場合は、ポンプを停止させます。また、ポンプユニットへの流入圧力が設定圧力より高圧になった場合はポンプを停止させ、バイパス配管から配水管圧力を利用した直圧給水が可能です。

フェールセーフ機能

停電によるポンプ停止時にはバイパス配管を利用した直圧給水が可能です。

新水質基準適合品

接液部にはステンレス等を採用し、赤水対策はもちろんのこと、より安全な水を提供するための万全の対策を施しています。

日本水道協会認証登録品

(社)日本水道協会規格:水道用直結加圧形ポンプユニット(JWWA B 130)の適合品です。

従来機種に搭載していた仕様・機能は**NX型**でも継続!!

- 消耗部品交換の目安に便利な**ポンプ毎の運転時間&積算起動回数**が表示できます。
- トラブル時の迅速な対応に便利な**警報履歴**（過去 5 回まで）が表示できます。
- 水の使用時間帯や季節の変化による各ポンプの運転時間の偏りを抑制する**運転時間均一化制御機能**を搭載しています。
- ポンプ異常時には自動的に休止中のポンプに切り換わる**バックアップ運転**と同一ポンプが同じ異常を繰り返すかを**リトライ機能**で自己診断し、警報出力を自己判断します。

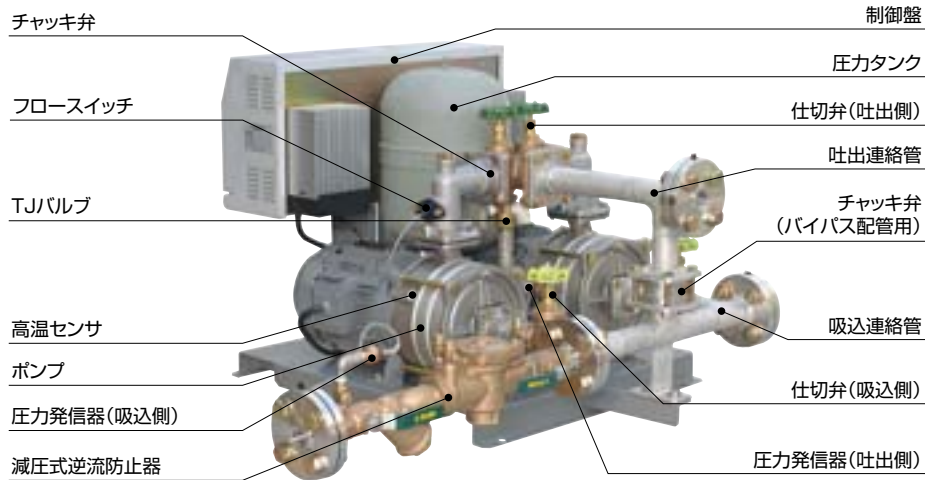
■型式説明

NX - 20 DFC 20 3 - 1.1 S2 D

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ①使用ポンプ型式
- ②ユニット吐出呼称径
- ③直結給水ブースタユニット
- ④ポンプ呼称径
- ⑤ポンプ段数
- ⑥出力
- ⑦相・電圧 S2: 単相・200V/200V 50Hz/60Hz
無 : 三相・200V/200V/220V 50Hz/60Hz/60Hz
- ⑧運転方式 D : 自動交互運転

■標準仕様



運 転 方 式		自動交互運転
ユニット型式認証		直結加圧形ポンプユニット NX-DFC 型 [(社)日本水道協会認証登録品]
制 御 方 式		周波数制御による推定末端圧力一定制御／吐出圧力一定制御
取 扱 液	液 質	清水
	液 温	0～40℃
設 置 場 所		屋内(0～40℃ RH85%以下 結露なきこと)・標高 1,000m 以下
ポ ン プ (材 質)		NX型ステンレス製横形多段渦巻ポンプ (インペラ：SUS304、ケーシング：SCS13、主軸：SUS304)
電 動 機	種 類	全閉外扇形屋内
	保護方式	IP44
	極 数	2 極
相フランジ		JIS10K 並形相フランジ
使用電源		0.4～1.1kW：単相 200/200V(50/60Hz) 0.4～7.5kW：三相 200/200/220V(50/60/60Hz)
塗 装 色		共通ベース：マンセル N5 圧力タンク：マンセル 10Y5.5/0.5
圧力タンク		DPT10 型(10L ダイヤフラムタンク)
圧力検出装置		圧力発信器 伝送方式：DC5V 3 線式、出力電圧：0.5～3.5V DC
逆流防止器		減圧式逆流防止器 [(社)日本水道協会認証登録品] ^{※1}
制 御 盤	型 式	BQNXC 型
	電動機保護	インバータ(電子サーマル)
	通常表示	表示灯によるもの：電源、ポンプ運転(個別)、ポンプ運転禁止(個別)、異常(一括) 各種表示：吐出圧力、吸込圧力、電圧、電流(個別)、積算運転時間(個別)、積算起動回数(個別)、 前日のユニット起動回数、警報履歴(過去 5 件分)
	異常表示	高置水槽満水、高置水槽減水、高置水槽電極異常、起動頻度異常、漏水、吸込圧力低下、圧力発信器 1 異常、 圧力発信器 2 異常、制御盤高温、EEPROM エラー、過負荷(個別)、吐出圧力異常低下(個別)、漏電(個別)、高温(個別)、 過電流(個別)、過電圧(個別)、ストール防止(個別)、インバータ過負荷(個別)、出力欠相(個別)、インバータ過熱(個別)、 通信異常(個別)、インバータトラブル 1(個別)、インバータトラブル 2(個別)
	外部出力	警報用電源(電圧は電源電圧)、流入電磁弁出力(電圧は電源電圧)、運転・故障信号(無電圧 a 接点)
	外部入力	外部停止信号(インターロック)：a/b 接点对応

※1 水道事業体により二重式逆流防止器も使用できます。

注) 小流量で長時間連続して使用する場合は、起動頻度過多や水温上昇等の問題が生じるおそれがありますので別途ご相談ください。

フラッシュバルブ等を使用する場合は、急激な圧力低下により給水不足や騒音、圧力タンクの早期破損等の問題が生じるおそれがありますので別途ご相談ください。

■特殊仕様

- ・逆流防止器吐出側取付
(水道事業体により使用可能)
- ・二重式逆流防止器
(水道事業体により使用可能)
- ・並列式逆流防止器
- ・漏水検知器
(減圧式逆流防止器の場合のみ)
- ・凍結防止仕様

■制御盤特殊仕様

- ・力率改善リアクトル(高調波対策)

■特別付属品

- ・屋外カバー
- ・防振架台
- ・高置水槽対応電磁弁
- ・自動通報装置
- ・吐出方向変更エルボ
- ・制御盤位置変更架台
- ・ユニット吊上げ用アイボルト
- ・基礎ボルト

■制御盤仕様一覧

項 目			仕様 1	仕様 2
制御盤型式			自動交互	
			BQNXC	
筐体材質・外観色			0.4~3.7kW : ACS 樹脂(ライトグレー / 素材色)+ 鋼板(銀色 / 高耐食溶融めっき色)	
			5.5, 7.5kW : 鋼板(マンセル 5Y7/1 半つや / 焼付塗装)	
出力 範囲	単相 200/200V(50/60Hz)		0.4~1.1kW	
	三相 200/200/220V(50/60/60Hz)		0.4~7.5kW	
回路 構成	漏電遮断器	個別ポンプ系統	○	
	力率改善リアクトル	個別ポンプ系統	—	○
	電動機保護	—	インバータ(電子サーマル)	
	高置水槽 2 槽式回路	操作パネルで切替可	○※	
	高置水槽電磁弁回路	操作パネルで操作可	○※	
機 能	故障時自動切換	—	○	
	ポンプ運転時間均一化機能	—	○	
	外部停止信号(インターロック)対応	a/b 接点对応	○	
	ブザー停止タイマ設定	1~60 分, ∞, ブザー無し	○	
	滴減水警報自動復帰設定	—	○※	
	点検作業モード	—	○	
	警報ブザー	—	○	
	ブザー停止スイッチ	—	○	
	電源	—	○	
制御盤面表示	表示灯	運転(ポンプ毎)	○	
		禁止(ポンプ毎)	○	
		異常(一括)	○	
		異常(一括)	○	
	各種表示	吐出圧力	m・H ₂ O 単位	○
		吸込圧力	m・H ₂ O 単位	○
		電源電圧	1V 単位	○
		運転電流(ポンプ毎)	0.1A 単位	○
		運転周波数(ポンプ毎)	0.1Hz 単位(自動のみ)	○
		積算運転時間(ポンプ毎)	時間単位	○
		積算起動回数(ポンプ毎)	1 回単位	○
		ユニット起動回数	前日の起動回数	○
		警報履歴	過去 5 件分	○
		インターロック作動中	—	○
		漏水量	0.1L/min 単位	●
		高置水槽満水	番号: E001	○※
		高置水槽減水	番号: E002	○※
		高置水槽電極異常	番号: E004	○※
		起動頻度異常	番号: E006	○☆
		漏水	番号: E008	●
		吸込圧力低下	番号: E009	○
		圧力発信器 1 異常	番号: E051	○
		圧力発信器 2 異常	番号: E052	○
		制御盤高温	番号: E070	●
		EEPROM エラー	番号: E080	○
	異常表示	過負荷(個別)	番号: E#01	○
		吐出圧力異常低下(個別)	番号: E#02	○
		漏電(個別)	番号: E#03	○
		高温(個別)	番号: E#04	○
		過電流(個別)	番号: E#11	○
		過電圧(個別)	番号: E#12	○
		ストール防止(個別)	番号: E#14	○
		インバータ過負荷(個別)	番号: E#15	○
		出力欠相(個別)	番号: E#16	○
		インバータ過熱(個別)	番号: E#17	○
		インバータ通信異常(個別)	番号: E#18	○
		インバータトラブル 1(個別)	番号: E#19	○
		インバータトラブル 2(個別)	番号: E#20	○
		警報用電源	電源電圧	○
外部出力	流入電磁弁出力	電源電圧	○(通電時間・閉選択可)	
	運転信号	無電圧 a 接点	○(個別)	
	故障信号	無電圧 a 接点	○(5 点: パターン 0~4)	

注) ●は特殊仕様となります。異常表示の#にはポンプの号数が入ります。表示部には通常は吐出圧力を異常発生時には異常内容を番号で表示します。

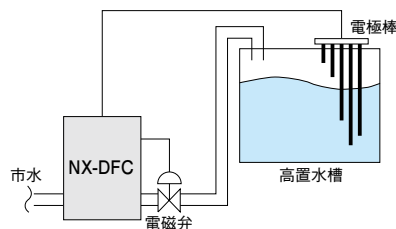
※は高置水槽制御方式、☆は吐出圧力制御方式のユニットについてのみの仕様です。

電源電圧・運転電流値は目安値です。フルスケールに対し10%程度の誤差があります。出力欠相は5.5kW以上の機種についてのみ検出します。

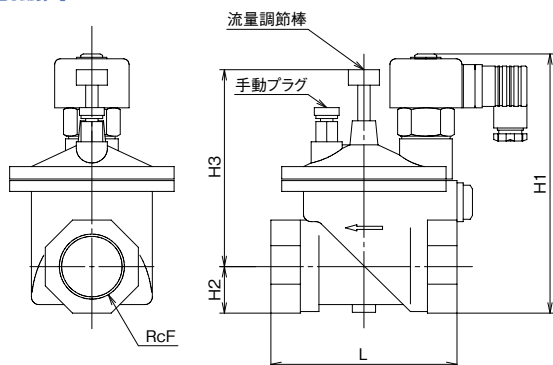
■高置水槽方式について

高置水槽方式では、動作や操作方法が直結加圧方式と異なります。高置水槽方式でご使用される場合は、高置水槽対応電磁弁を直結加圧形ポンプユニットの直接吐出側に設置し、必ず電極棒による水位制御を行うようにしてください。

高置水槽対応電磁弁は必ず弊社推奨品を使用してください。
(高置水槽対応電磁弁は特別付属品をご用意しております。また、高置水槽方式へは制御盤にて設定値を変更することで変更可能です。)



■電磁弁



●仕様

作動圧力	0.029~0.98MPa
最高使用温度	60℃
作 動	通電時開
電 源	AC200V 3.5W
絶縁種別	B 種
本体材質	CAC406
取付方法	ねじ込み

(単位: mm)

型式	F	L	H1	H2	H3	概算質量 kg
D20M	3/4	90	156	19	122	1.7
D25M	1	100	168	21	122	1.9
D30M	1 1/4	110	177	26	130	2.5
D40M	1 1/2	120	185	30	130	2.9
D50M	2	140	198	37	137	4.2

■電極棒・電磁弁接続パターン

高置水槽水位制御は、以下のパターンより選択可能です。

出荷時には水槽選択は No.1 に、電磁弁動作選択は自動になっていますので、配線後ご使用に応じて選択してください。

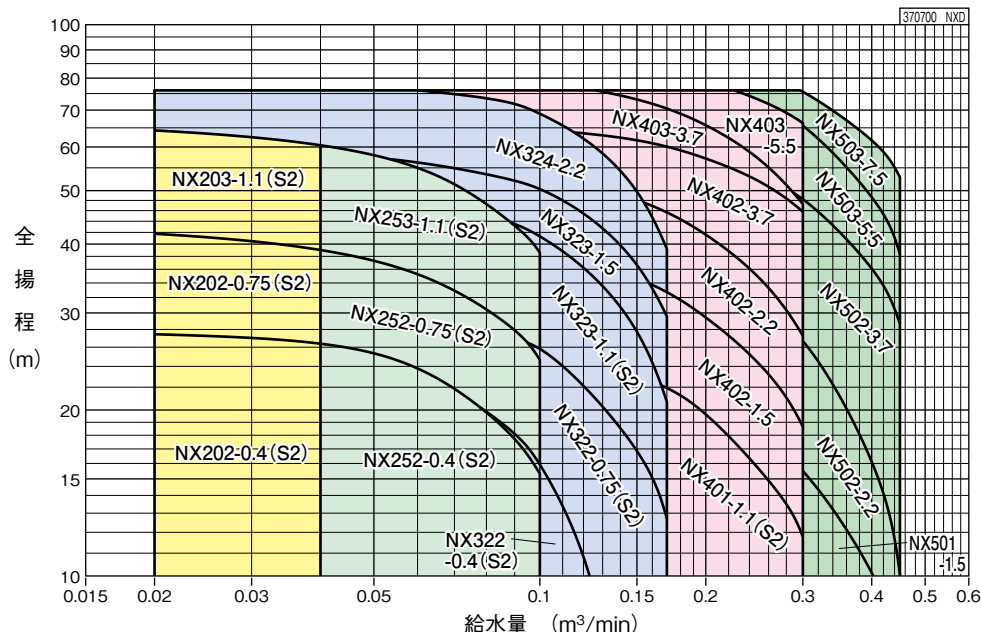
水槽選択・電磁弁動作選択内の●は点灯を示し、○は消灯を示します。

	高置水槽1槽式	高置水槽2槽式
水槽・電磁弁選択	水槽選択 No.1 ● 共用 ○ No.2 電磁弁動作選択 手動開 ○ 手動閉 ○ 自動 ●	水槽選択 No.1 ● 共用 ○ No.2 電磁弁動作選択 手動開 ○ 手動閉 ○ 自動 ●
電極5P使用	高置水槽 1E0 1E1 1E2 1E3 1E4 SVC SV1 満 水 ... 停止(電磁弁閉) ... 起動(電磁弁開) ... 減 水 ... 電磁弁通電時開 SV ※1	No.1高置水槽 1E0 1E1 1E2 1E3 1E4 SV1 No.2高置水槽 2E0 2E1 2E2 2E3 2E4 SVC SV2 満 水 ... 停止(電磁弁閉) ... 起動(電磁弁開) ... 減 水 ... 電磁弁通電時開 SV ※1 短絡

※1 電磁弁出力の電圧は電源電圧となります。

自動交互運転

■選定図



(注) 1. 直結加圧形ポンプユニットの選定にあたって、下記の「全揚程の求め方」を参照の上、建物全揚程を算出し上記選定図より選定してください。
2. 上記選定図は、ユニット内部圧力損失(逆流防止器圧力損失を除く)を減じた値です。したがってユニット内部圧力損失をあらためて減じる必要はありません。

■仕様表

呼称径 mm		型 式	出力 kW	相・電圧 V	最大給水量 m³/min	標準仕様		仕様範囲		騒音値 dB(A)
吸込	吐出					全揚程(ユニット) m	圧力タンク封入圧力 MPa(kgf/cm²)	最大給水量 m³/min	増圧設定範囲 m	
20	20	NX-20DFC202-0.4S2D	0.4	単相・200 (50Hz)	0.04	26	0.20(2.0)	0.02~0.04	10~27	45
		NX-20DFC202-0.75S2D	0.75			38	0.26(2.7)	0.02~0.04	26~41	49
		NX-20DFC203-1.1S2D	1.1			60	0.40(4.1)	0.02~0.04	39~64	52
25	25	NX-25DFC252-0.4S2D	0.4		0.06	23	0.18(1.8)	0.04~0.10	10~26	45
		NX-25DFC252-0.75S2D	0.75			35	0.25(2.6)	0.04~0.10	16~38	49
		NX-25DFC253-1.1S2D	1.1			55	0.37(3.8)	0.04~0.10	26~60	52
32	32	NX-32DFC322-0.4S2D	0.4		0.1	15	0.13(1.3)	0.08~0.12	10~20	45
		NX-32DFC322-0.75S2D	0.75			25	0.19(1.9)	0.10~0.17	10~26	50
		NX-32DFC323-1.1S2D	1.1			41	0.28(2.9)	0.09~0.17	13~43	50
40	40	NX-40DFC322-0.4S2D	0.4	単相・200 (60Hz)	0.1	15	0.13(1.3)	0.08~0.12	10~20	45
		NX-40DFC322-0.75S2D	0.75			25	0.19(1.9)	0.10~0.17	10~26	50
		NX-40DFC323-1.1S2D	1.1			41	0.28(2.9)	0.09~0.17	13~43	50
50	50	NX-50DFC401-1.1S2D	1.1		0.2	19	0.15(1.5)	0.17~0.30	10~22	50
		NX-50DFC401-1.1S2D	1.1			26	0.20(2.0)	0.17~0.30	10~22	50
		NX-50DFC402-0.4D	0.4			26	0.20(2.0)	0.02~0.04	10~27	45
20	20	NX-20DFC202-0.75D	0.75	三 相・200 (50Hz)	0.04	38	0.26(2.7)	0.02~0.04	26~41	49
		NX-20DFC203-1.1D	1.1			60	0.40(4.1)	0.02~0.04	39~64	52
		NX-25DFC252-0.4D	0.4			23	0.18(1.8)	0.04~0.10	10~26	45
25	25	NX-25DFC252-0.75D	0.75		0.06	35	0.25(2.6)	0.04~0.10	16~38	49
		NX-25DFC253-1.1D	1.1			55	0.37(3.8)	0.04~0.10	26~60	52
		NX-32DFC322-0.4D	0.4			15	0.13(1.3)	0.08~0.12	10~20	45
32	32	NX-32DFC322-0.75D	0.75	三 相・200/220 (60Hz)	0.1	25	0.19(1.9)	0.10~0.17	10~26	50
		NX-32DFC323-1.1D	1.1			41	0.28(2.9)	0.09~0.17	13~43	50
		NX-32DFC323-1.5D	1.5			50	0.34(3.5)	0.06~0.17	21~56	50
40	40	NX-40DFC324-2.2D	2.2		0.2	68	0.44(4.5)	0.02~0.17	33~76	54
		NX-40DFC322-0.4D	0.4			15	0.13(1.3)	0.08~0.12	10~20	45
		NX-40DFC322-0.75D	0.75			25	0.19(1.9)	0.10~0.17	10~26	50
50	50	NX-50DFC401-1.1D	1.1	三 相・200/220 (60Hz)	0.1	41	0.28(2.9)	0.09~0.17	13~43	50
		NX-50DFC402-2.2D	2.2			50	0.34(3.5)	0.06~0.17	21~56	50
		NX-50DFC401-1.1D	1.1			68	0.44(4.5)	0.02~0.17	33~76	54
50	50	NX-50DFC402-2.2D	2.2		0.2	19	0.15(1.5)	0.17~0.30	10~22	50
		NX-50DFC403-3.7D	3.7			29	0.22(2.2)	0.16~0.30	12~33	53
		NX-50DFC403-5.5D	5.5			41	0.28(2.9)	0.16~0.30	19~47	54
50	50	NX-50DFC501-1.5D	1.5	三 相・200/220 (60Hz)	0.3	57	0.39(4.0)	0.12~0.30	28~63	60
		NX-50DFC502-2.2D	2.2			65	0.44(4.5)	0.07~0.30	46~76	58
		NX-50DFC503-5.5D	5.5			76	0.44(4.5)	0.13~0.30	48~76	60
50	50	NX-50DFC502-3.7D	3.7	三 相・200/220 (60Hz)	0.3	15	0.13(1.3)	0.30~0.45	10~15	55
		NX-50DFC503-5.5D	5.5			26	0.20(2.0)	0.30~0.45	10~26	56
		NX-50DFC503-5.5D	5.5			48	0.33(3.4)	0.30~0.45	10~49	57
50	50	NX-50DFC503-5.5D	5.5	三 相・200/220 (60Hz)	0.3	65	0.44(4.5)	0.30~0.45	29~65	60
		NX-50DFC503-7.5D	7.5			76	0.44(4.5)	0.23~0.45	39~76	62
		NX-50DFC503-7.5D	7.5			76	0.44(4.5)	0.23~0.45	39~76	62

注1) 最高使用圧力(給水全揚程の最大値)は0.75MPa(7.6kgf/cm²)です。

最高使用圧力≧給水全揚程=押込圧力+全揚程(ユニット)-逆流防止装置損失、となるように選定してください。

注2) 型式は仕様表の型式末尾に逆流防止器のタイプによってGまたはN、取付位置によりSまたはDがつきます。

注3) 圧力タンク封入圧力値は、使用する全揚程により変更致します。

注4) 仕様範囲の最大給水量は参考(推奨値)です。

注5) 仕様範囲の増圧設定範囲はユニットの吐出圧力から流入圧力を引いた値です。(但し逆流防止装置を除く)

注6) 騒音値は、仕様範囲の最大値で(A)スケールで表示しています。

■全揚程の求め方

全揚程(直結加圧形ポンプユニット加圧分)=P7-P8=(P1+P2+P3+P4+P5+P6)-P0

P0:配水管水圧

P1:配水管と直結加圧形ポンプユニットとの高低差

P2:直結加圧形ポンプユニットの吸込側の給水管や給水器具等の圧力損失

P3:直結加圧形ポンプユニットの圧力損失(逆流防止器損失)※1

P4:直結加圧形ポンプユニットの吐出側の給水管や給水器具等の圧力損失

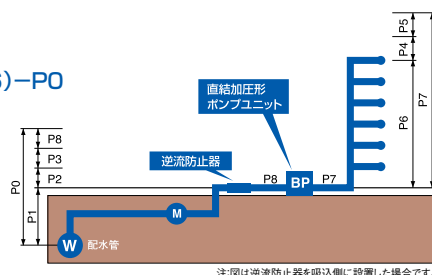
P5:末端最高位の給水器具を使用するために必要な圧力

P6:直結加圧形ポンプユニットと末端最高位の給水器具との高低差

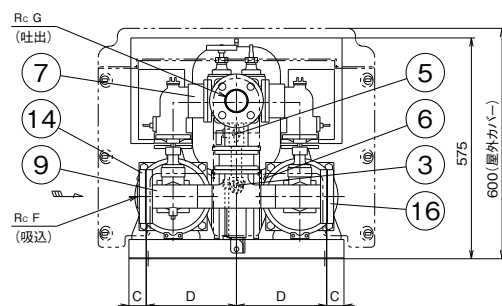
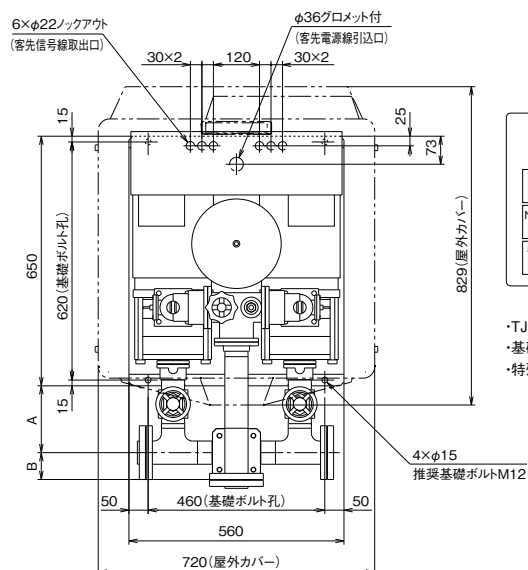
P7:直結加圧形ポンプユニットの吐出圧力

P8:ポンプ吸込側有効圧力

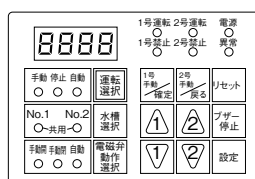
注)※1 P3は逆流防止器損失とユニット内損失の和となります。弊社の選定図では、ユニット内損失を引いた性能表示していますので、逆流防止器損失のみとなります。



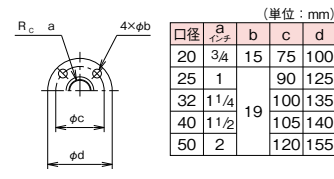
■外形寸法図 (3.7kW 以下)



操作パネル詳細図



吸込・吐出相フレンジ

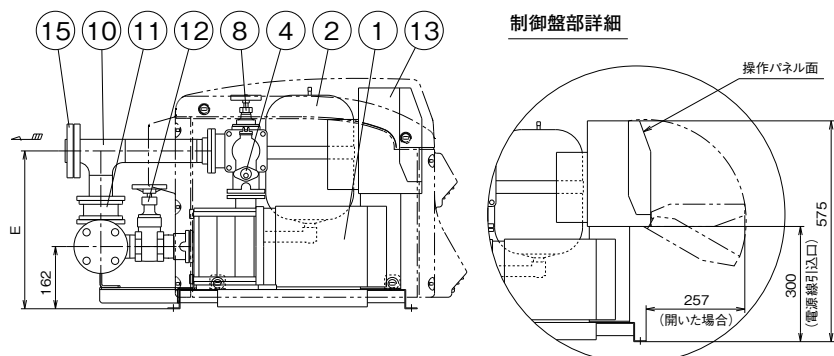


- ・TJ/Vバルブは、φ15mmのホースが接続可能です。
- ・基礎ボルト、屋外カバーは特別付属品です。ご要望により付属致します。
- ・特殊仕様、連結防止仕様を選定した場合、標準仕様にて連結防止用部材が追加となります。

■部品表

No.	部 品 名	個数
1	ポンプ	2
2	圧力タンク(10ℓ)	1
3	圧力発信器	1
4	フロースイッチ	2
5	TJバルブ	1
6	高温センサ	2
7	吐出エルボ (経街型逆止弁内蔵)	2
8	合流管(仕切弁付)	1
9	吸込連絡管	1
10	吐出連絡管	1
11	バイパス逆止弁	1
12	仕切弁	2
13	制御盤	1
14	相フランジ(吸込用)	1
15	相フランジ(吐出用)	1
16	閉止フランジ	1

制御盤部詳細



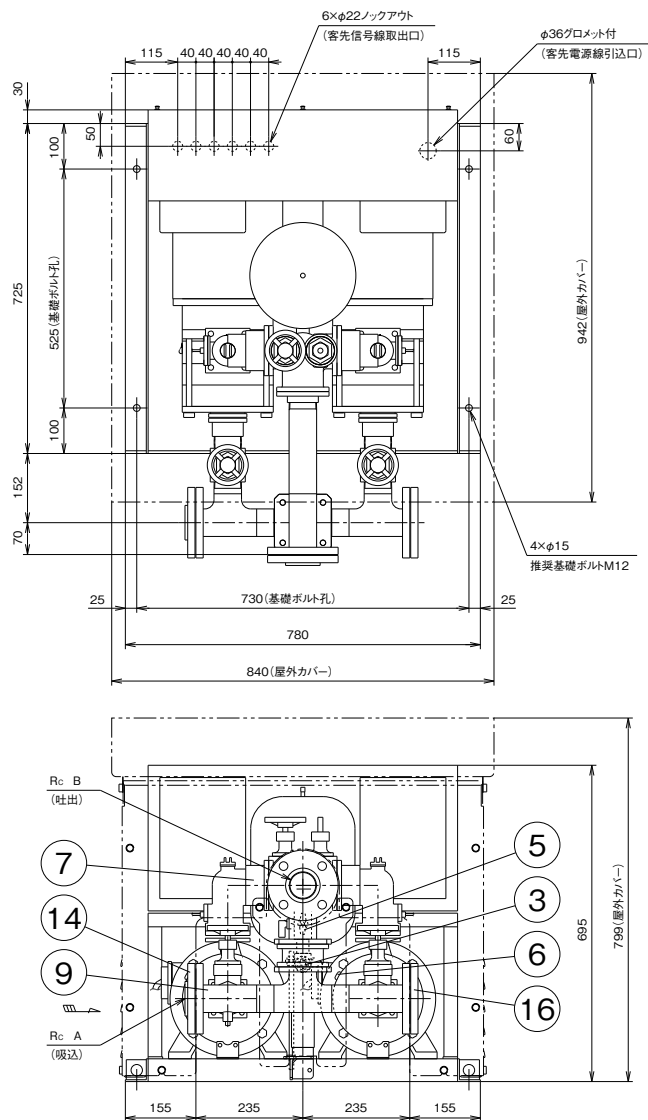
【ご注意】図は代表機種です。機種や仕様によっては多少形状が異なる場合があります。
設計変更などにより仕様の一部変更となる場合がありますので実施計画に当たりましては、納入仕様書をご要求ください。

■寸法表

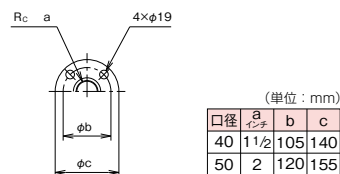
(単位：mm)

呼 称 mm		型 式	A	B	C	D	E	F インチ	G インチ	概算質量 kg
吸入	吐出									
20	20	NX-20DFC202-0.4S2D						3/4	3/4	92
		NX-20DFC202-0.75S2D								101
		NX-20DFC203-1.1S2D								110
25	25	NX-25DFC252-0.4S2D	125	55	60	220		1	1	96
		NX-25DFC252-0.75S2D								105
		NX-25DFC253-1.1S2D								114
32	32	NX-32DFC322-0.4S2D					387	1 1/4	1 1/4	97
		NX-32DFC322-0.75S2D								106
		NX-32DFC323-1.1S2D								115
40	40	NX-40DFC322-0.4S2D	174	63	52	228		1 1/2	1 1/2	100
		NX-40DFC322-0.75S2D								108
		NX-40DFC323-1.1S2D								117
50	50	NX-40DFC401-1.1S2D		70	45	235	411	2	2	120
		NX-50DFC401-1.1S2D								122
20	20	NX-20DFC202-0.4D						3/4	3/4	92
		NX-20DFC202-0.75D								101
		NX-20DFC203-1.1D								110
25	25	NX-25DFC252-0.4D	125	55	60	220		1	1	96
		NX-25DFC252-0.75D								105
		NX-25DFC253-1.1D								114
32	32	NX-32DFC322-0.4D					387	1 1/4	1 1/4	97
		NX-32DFC322-0.75D								106
		NX-32DFC323-1.1D								115
		NX-32DFC323-1.5D								116
		NX-32DFC324-2.2D								125
40	40	NX-40DFC322-0.4D	174	63	52	228		1 1/2	1 1/2	100
		NX-40DFC322-0.75D								108
		NX-40DFC323-1.1D								117
		NX-40DFC323-1.5D								119
		NX-40DFC324-2.2D		127						
		NX-40DFC401-1.1D		120						
		NX-40DFC402-1.5D		126						
		NX-40DFC402-2.2D		131						
50	50	NX-40DFC402-3.7D		70	45	235	411	2	2	148
		NX-40DFC403-3.7D								153
		NX-50DFC401-1.1D								122
		NX-50DFC402-1.5D								128
		NX-50DFC402-2.2D								133
		NX-50DFC402-3.7D								150
		NX-50DFC403-3.7D								155
		NX-50DFC501-1.5D								123
NX-50DFC502-2.2D	133									
NX-50DFC502-3.7D	149									

■外形寸法図 (5.5, 7.5kW 以下)



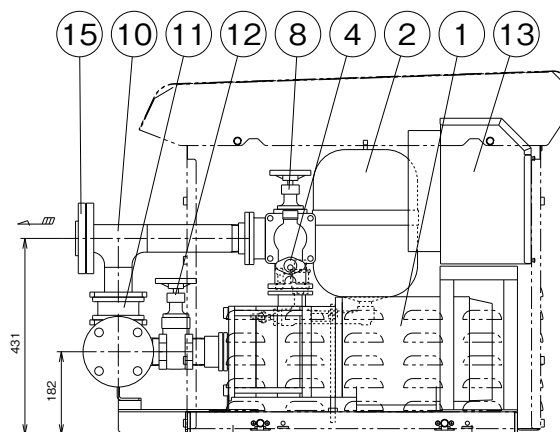
吸込・吐出相フランジ



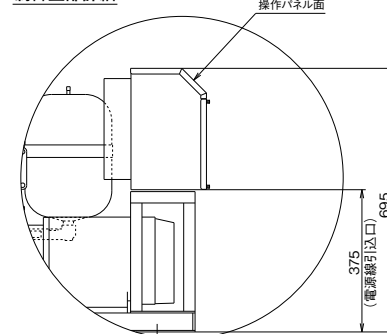
- ・TJバルブは、φ15mmのホースが接続可能です。
- ・基礎ボルト、屋外カバーは特別付属品です。ご要望により付属致します。
- ・特殊仕様の凍結防止仕様を選定の場合、標準仕様に凍結防止用部材が追加となります。

■部品表

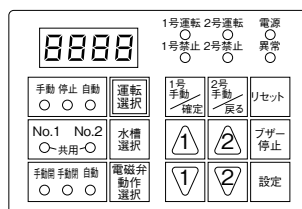
No.	部 品 名	個数
1	ポンプ	2
2	圧カタンク(10ℓ)	1
3	圧力発信器	1
4	フロースイッチ	2
5	TJバルブ	1
6	高温センサ	2
7	吐出エルボ (緩衝型逆止弁内蔵)	2
8	合流管(仕切付付)	1
9	吸込連絡管	1
10	吐出連絡管	1
11	バイパス逆止弁	1
12	仕切弁	2
13	制御盤	1
14	相フランジ(吸込用)	1
15	相フランジ(吐出用)	1
16	閉止フランジ	1



制御盤部詳細



操作パネル詳細図



【ご注意】
図は代表機種です。機種や仕様によっては多少形状が異なる場合があります。
設計変更などにより仕様の一部変更となる場合がありますので実施計画に当たりましては、納入仕様書をご確認ください。

■寸法表

呼 称 径 mm		型 式	A インチ	B インチ	概算質量 kg
吸込	吐出				
40	40	NX-40DFC403-5.5D	1 1/2	1 1/2	211
50	50	NX-50DFC403-5.5D	2	2	213
		NX-50DFC503-5.5D			213
		NX-50DFC503-7.5D			219

逆流防止器

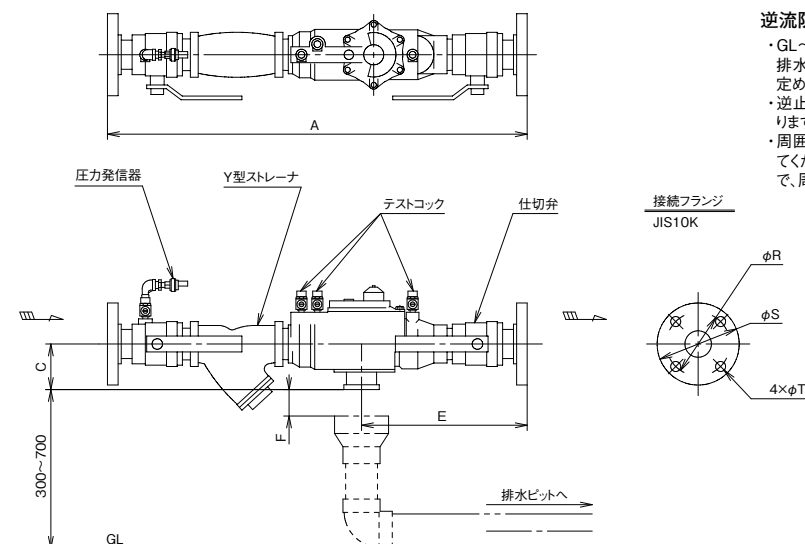
直結加圧形ポンプユニットには水質を汚染しない、配水管の水圧に影響を与えない等の目的で逆流防止器を設置しなくてはなりません。

逆流防止器はユニット吸込側圧力検出器の直近下流の合流管に設置します。ただし水道事業体によっては吸込圧力が十分確保できない場合には吐出側合流管に設置する事ができる場合があります。

逆流防止器は(社)日本水道協会認証登録品を使用します。

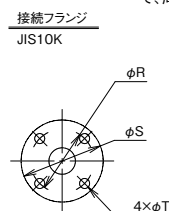
減圧式逆流防止器

■外形寸法図



逆流防止器吸込側取付

- ・GL～排水口 (図中300～700) および排水口～排水受 (図中F) の寸法は、給水システム協会で定められた数値です。
- ・逆止弁故障などで、排水口より水が出る場合がありますので、排水用の配管を設置してください。
- ・周囲にメンテナンススペースを600mm以上設けてください。また、点検時逆止弁より排水しますので、周囲に排水溝を設けてください。



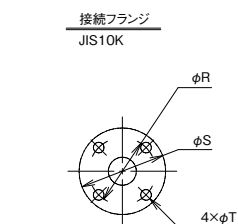
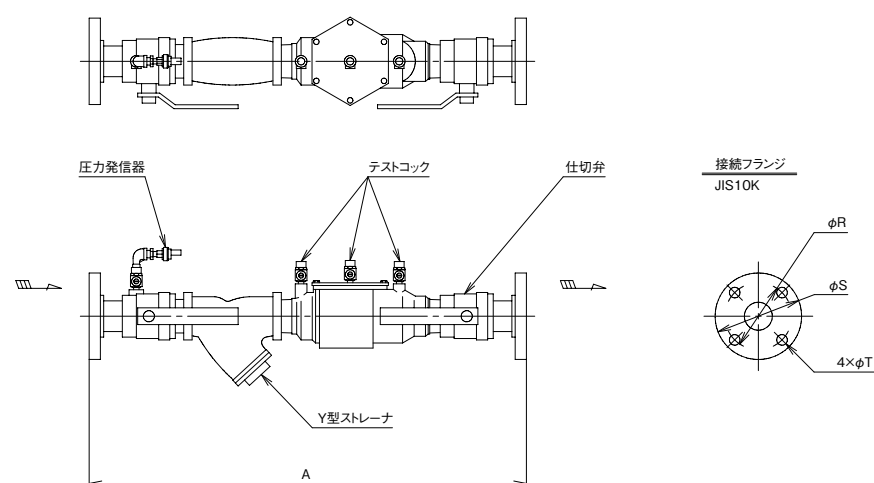
■寸法表

(単位: mm)

呼び径	型 式	A	C	E	F	R	S	T	排水管 推奨サイズ	排水受 推奨サイズ	概算質量 kg
20	CR54J-02W-09	464	36	179	40	75	100	15	32	50×30	4.6
25	CR4J-03W-09	549	60	212	40	90	125	19	32	50×30	10.6
32	CR4J-04W-09	644	58	264	50	100	135	19	50	100×50	13.4
40	CR4J-05W-09	673	58	269	50	105	140	19	50	100×50	14.0
50	CR4J-06W-09	793	86	313	50	120	155	19	50	100×50	22.2

二重式逆流防止器

■外形寸法図



■寸法表

(単位: mm)

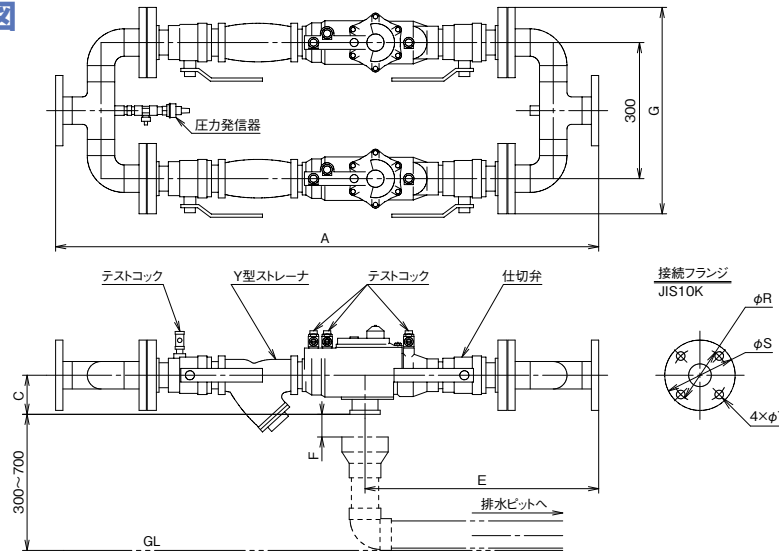
呼び径	型 式	A	R	S	T	概算質量 kg
20	CD54J-02W-07	463	75	100	15	4.6
25	CD4J-03W-07	521	90	125	19	10.1
32	CD4J-04W-07	605	100	135	19	12.7
40	CD4J-05W-07	639	105	140	19	13.6
50	CD4J-06W-07	747	120	155	19	20.7

逆流防止器吸込側取付

- ・周囲にメンテナンススペースを600mm以上設けてください。また、点検時逆止弁より排水しますので、周囲に排水溝を設けてください。

減圧式逆流防止器（並列式）

■外形寸法図



逆流防止器吸込側取付

- ・GL～排水口 (図中300～700) および排水口～排水受 (図中F) の寸法は、給水システム協会が定められた数値です。
- ・逆止弁故障などで、排水口より水が出る場合がありますので、排水用の配管を設置してください。
- ・周囲にメンテナンススペースを600mm以上設けてください。また、点検時逆止弁より排水しますので、周囲に排水溝を設けてください。

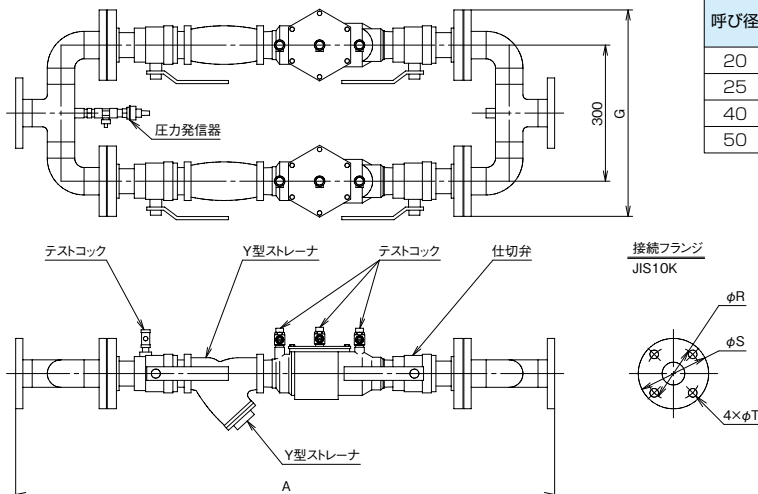
■寸法表

(単位: mm)

呼び径	型 式	A	C	E	F	G	R	S	T	排水管 推奨サイズ	排水受 推奨サイズ	概算質量 kg
20	CR54J-02W-09-W	868	36	381	40	400	75	100	15	32	50×30	22
25	CR4J-03W-09-W	953	60	414	40	425	90	125	19	32	50×30	25
32	CR4J-04W-09-W	1048	58	466	50	435	100	135	19	50	100×50	30
40	CR4J-05W-09-W	1077	58	471	50	440	105	140	19	50	100×50	35
50	CR4J-06W-09-W	1197	86	515	50	455	120	155	19	50	100×50	50

二重式逆流防止器（並列式）

■外形寸法図



■寸法表

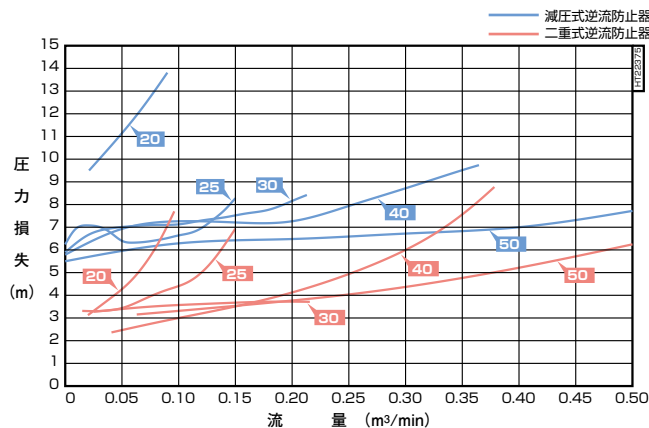
(単位: mm)

呼び径	型 式	A	G	R	S	T	概算質量 kg
20	CD54J-02W-07-W	867	400	75	100	15	20
25	CD4J-03W-07-W	969	425	90	125	19	23
40	CD4J-05W-07-W	1083	440	105	140	19	32
50	CD4J-06W-07-W	1173	455	120	155	19	47

逆流防止器吸込側取付

- ・周囲にメンテナンススペースを600mm以上設けてください。また、点検時逆止弁より排水しますので、周囲に排水溝を設けてください。

■圧力損失曲線図



■接続図

■電源

3 ~ 50/60Hz
200/200-220V

■アース

D 種接地

■インターロック

(a 接点)

(接点閉でポンプ停止)

■外部リレー出力

※2 【接点容量】(誘導負荷)
AC250V 1A

表 1. アース

出力	A	B
0.4~3.7	M4	5.5
5.5~7.5	M6	22

■警報用電源

※3 凍結防止仕様

※4

※1

接続例

トラプル

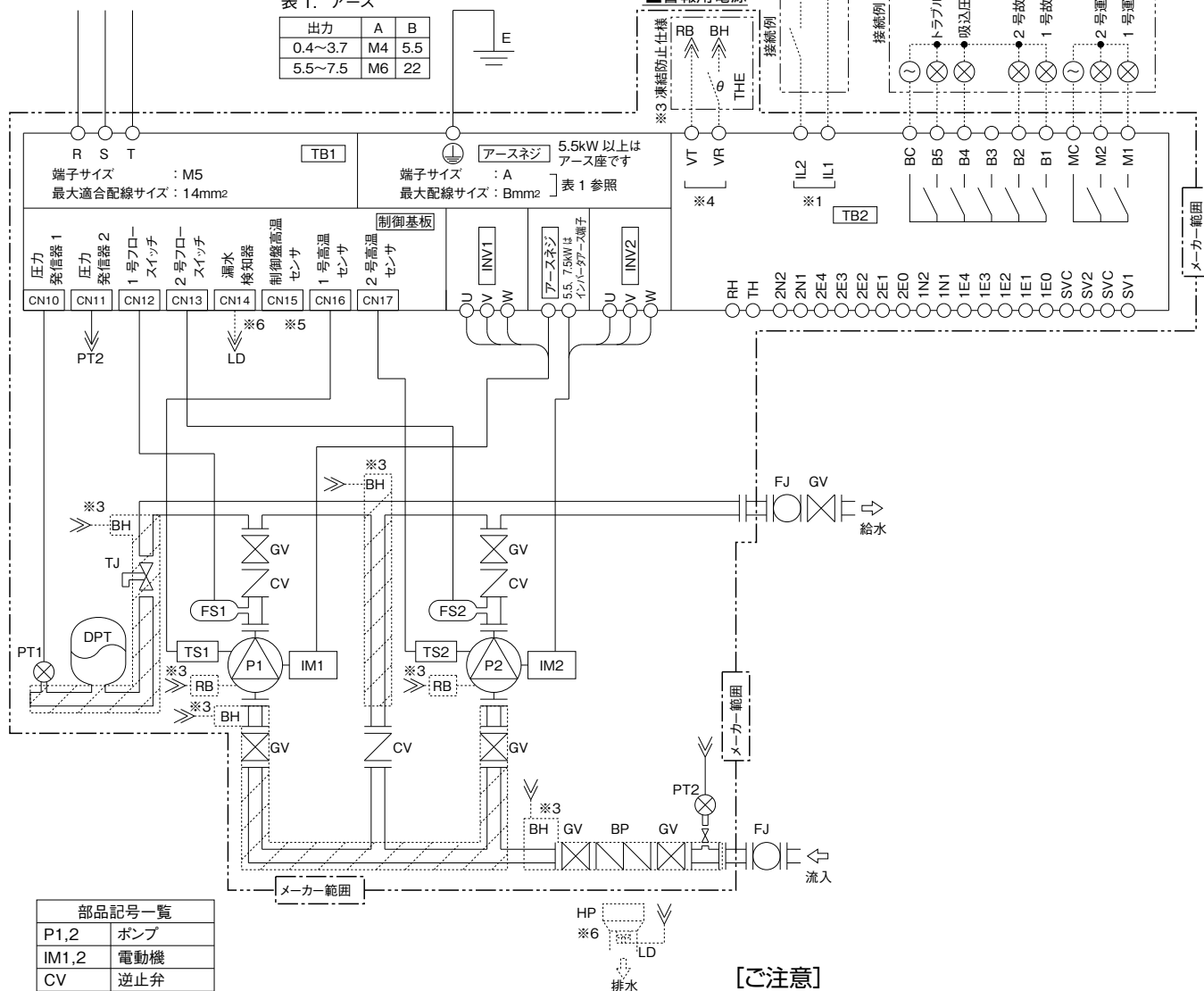
吸込圧力低下

2号故障

1号故障

2号運転

1号運転



部品記号一覧	
P1,2	ポンプ
IM1,2	電動機
CV	逆止弁
GV	仕切弁
BP	逆流防止器
※6 HP	ホッパー
※6 LD	漏水検知器
FJ	防振継手
DPT	圧力タンク
TS1,2	高温センサ
FS1,2	フロースイッチ
PT1,2	圧力発信器
※3 THE	サーモスタット
※3 BH	ベルトヒータ
※3 RB	ラバーヒータ
TJ	TJバルブ
TB1,2	端子台
INV1,2	インバータ

線種説明

実線 — 標準機能を満足させる為に必要な接続範囲

点線 機能拡張可能な接続範囲

<0.4~3.7kW>

【TB2 端子配列】 端子サイズ:M3 最大適合配線サイズ:1.25mm²

VT VR SVC SV2 SVC SV1 RH TH BC B5 B4 B3 B2 B1 MC M2 M1 2N2 2N1 2E4 2E3 2E2 2E1 2E0 1N2 1N1 1E4 1E3 1E2 1E1 1E0 IL2 IL1

<5.5 / 7.5kW>

【TB2 端子配列】 端子サイズ:M3 最大適合配線サイズ:1.25mm²

IL1 IL2 1E0 1E1 1E2 1E3 1E4 1N1 1N2 2E0 2E1 2E2 2E3 2E4 2N1 2N2 M1 M2 MC B1 B2 B3 B4 B5 BC TH RH SV1 SVC SV2 SVC VR VT

【ご注意】

図は逆流防止器を吸込側に設置した場合です。

※1 インターロック機能を使用する場合に接続します。

インターロック機能の入力信号は、出荷時には a 接点ですが、設定により b 接点にすることも可能です。

※2 外部リレー出力は、設定により出力内容を変更することが可能です。詳細は、接続パターン図をご覧ください。

※3 凍結防止仕様のサーモスタット・ヒータ等は、特殊仕様となります。(警報用電源端子へ接続されます。)

※4 警報用電源の電圧は、電源電圧となります。また、合計 2A (凍結防止仕様の場合 1A) 以内でご使用ください。

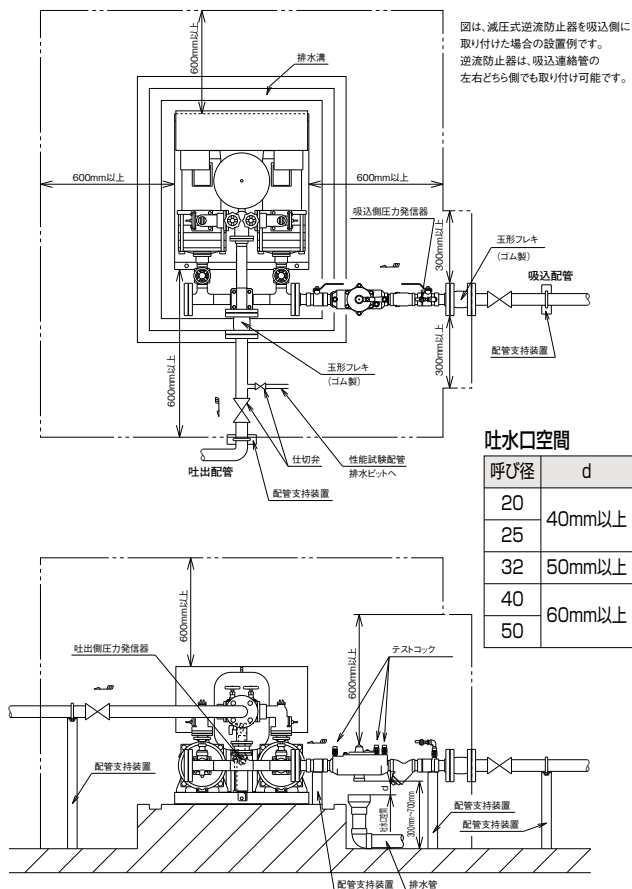
※5 屋外カバー付の場合は仕様により制御盤高温センサを接続する場合があります。

※6 漏水検知器付仕様の漏水検知器・ホッパー等は特殊仕様となります。

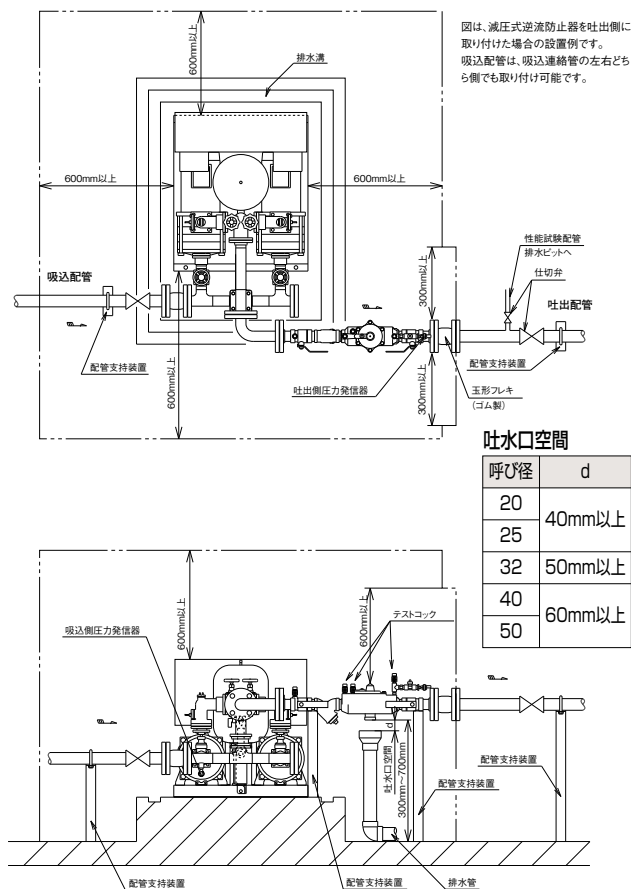
注意) 施工及び施工に関する設計につきましては、納入仕様書で提出します『給水ユニット施工上の留意事項』を必ず参照ください。

■配管施工例

逆流防止器を吸込側へ取付ける場合



逆流防止器を吐出側へ取付ける場合



注) ●吸込配管の前、吐出配管の後にはフレキシブルジョイントを設置されることをお勧めします。施工例はあくまでも参考としてお考えください。(フレキシブルジョイントはユニット標準仕様範囲外です。)
●フレキシブルジョイントはゴム製のほかにステンレス製のものも使用できます。
●排水管は減圧式逆流防止器の場合のみ必要です。設置場所は浸水の恐れがなく上記の吐水口空間が確保できる所に設置してください。