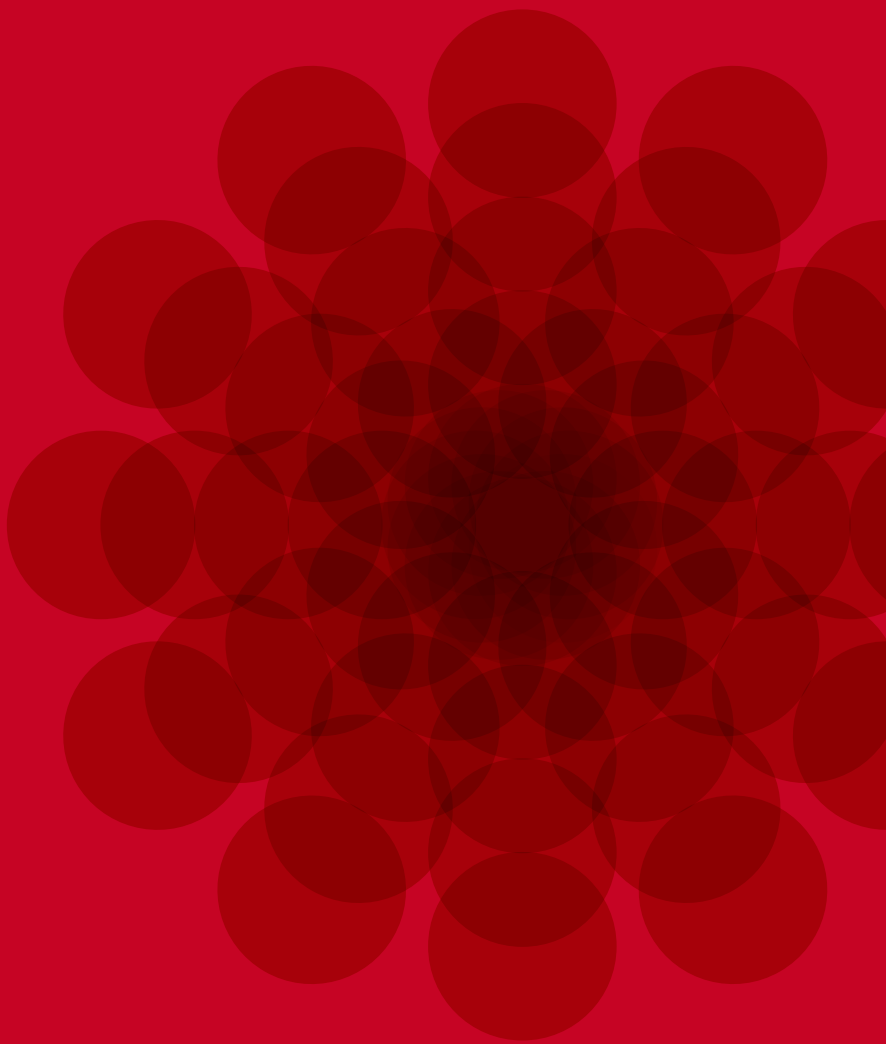
Kawamoto

Ver.2.92

汎用ポンプ

設備設計資料集

HAND BOOK



大切な「水」をあなたへ

川本ポンプ

60 Hz

CONTENTS

渦巻ポンプ
Centrifugal pump

GE-C形 TM 2極小形 P13	GES-C形 TM 2極小形ステンレス S 適 P17	GE-2M形 TM GEN-2M形 (ナイロンコーティング) 2極 P20	GE-4M形 TM GEN-4M形 (ナイロンコーティング) 4極 P26	GES-2M形 TM ステンレス2極 S 適 P34	GES-4M形 TM ステンレス4極 S 適 P38
PE(2)形 TM Pライン P75	PSS(2)形 TM ステンレスPライン S 適 P81	GSO$\frac{2}{3}$-C形 TM 2極小形自吸式 P87	FS(4)形 TM FSR形 4極自吸式 P93	2極渦巻 TM ステンレス S P100	4極渦巻 TM ステンレス S P105

タービンポンプ
Turbine pump

KVS形 TM ステンレス立型 S 適 P120	KR$\frac{4}{5}$-C形 TM ステンレス2極小形 適 P124	KR5-M形 TM ステンレス2極 多段タービンポンプ 適 P128	KN(2)-C形 TM ナイロンコーティング 2極小形 適 P132	T・TK形 TM TN・TKN形 (ナイロンコーティング) 4極多段渦巻 適 TN TKN P137	K-M形 TM 2極多段高揚程 P145

カスケードポンプ オイルポンプ
カスケードポンプ
Cascade pump
Oil pump

C3-N形 2極ケース付小形自吸式 適 P179	CS(2)-C形 TM 2極小形自吸式 P182	CHS形 TM 2極自吸式高揚程 P182	CS2-M形 TM 4極自吸式 P182	CS3形 4極自吸式 P182	CSS-C形 ステンレス2極小形自吸式 S P190

清水用水中ポンプ（温水用水中ポンプ）
Submersible pump

KUR$\frac{2}{3}$形 ステンレス水中タービン 適 P207	KUR3-Y形 ステンレス水中タービン 横置き用 適 P215	KURH$\frac{2}{3}$形 ステンレス 温水・温泉用 水中タービン P218	US2形 サンロング ステンレス深井戸水中 適 P221	USM形 USMH形 ステンレス 温泉用 深井戸水中 S P245	DUH形 農事用 P255

排水用水中ポンプ
Sewage pump

WUP3形 強化樹脂製 2極雑排水用 P261	WU0(3)形 強化樹脂製 2極汚水・汚物用 P267	YUK2形 2極雑排水用 P276	SU4形 2極汚水用 P282	ZU3形 ZUJ形 2極汚水・汚物用 P289	AU4形 4極カッター付 ボルテックス P297	BU4形 ノンクロッグ 4極汚物用 P304	BUW形 e 高効率ノンクロッグ 4極汚物用 P312	VU4形 4極ボルテックス タイプ P316

特殊用途ポンプ
Others

NFZ(2)-K形 e 海水用 小形自動給水ユニット P396	GSZB2形 TM 海水用 自吸式自動給ユニット ナイロンコーティング P398	KZB形 TM 海水用 自動給水ユニット ナイロンコーティング P399	WUZ$\frac{2}{3}$形 海水用 チタン製 2極小形水中 P401	BGZ形 海水用 微細気泡発生装置 P406	GSP$\frac{3}{4}$形 TM 海水用 2極自吸式 プラスチックポンプ P407	GSZ2-C形 TM 海水用 2極小形自吸式 ナイロンコーティング P412	GEZ-$\frac{2}{4}$M形 TM 海水用 2極・4極 ナイロンコーティング P414	FSZ形 GSZ形 TM 簡易海水用 自吸式 P420

付属部品
Accessories

ECA3形 ECASN3形 清水水中ポンプ用 制御盤 P457	YMS2形 YMSL形 ECW2形 マイコン式 降雪センサー P479	ECB2形 ECBA3形 高架水槽用 制御盤 P485	ECP形 汎用ポンプ始動用 制御盤 P491	ECD2形 排水ポンプ用 制御盤 P493	制御部品 P499	圧力タンク P504	圧力計 P507	バルブセット P508

参考資料
Data & Information

単位換算 P525	給水量の求め方 P526	全揚程の求め方 P530	受水槽・高架水槽・圧力タンク容量の求め方 水質基準 P535	灯油・重油の配管抵抗 排水槽の容量 P539	流体とポンプ材質 ポンプ故障原因早見表 P540	保守・点検について P542	部品取替周期一覧 P542	電源の影響 スターデルタ運転 モータ規格改正 P544

TM：トップランナーモータ
e：eスター製品(省エネ性, 環境性に優れた製品・当社比較)
S：接液部全ステンレス品です（鉛を含む金属部品を使用していません）
適：浸出性能基準適合品　適：鉛水質基準適合品
適適 印の付いていない機種の給水用途へのご使用にあたってはお問合せください）

渦巻	GF-4M形 TM 4極押込用 P42	GD-2/4M形 TM 2/4極高押込 P47	GDF-4M形 TM 4極高押込用 P53	QCP形 TM 高押込用 P61	F形 TM 4極 P62	QCDM形 TM 両吸込 P66	GN2-C形 TM ナイロンコーティング 2極小形 適 P67	GRM形 TM マグネットポンプ 2極ステンレス P72	
渦巻	2極自吸渦巻 TM ステンレス S P110	4極自吸渦巻 TM ステンレス S P114	渦巻ポンプ注意事項 (・インバータ運転について ・据付例) P118						
タービン	KR-M形 TM ステンレス2極多段高揚程 適 P151	QMML形 TM 多段高揚程 P157	GS2/3-C形 TM 2極小形自吸式 P158	GSN(2)-C形 TM ナイロンコーティング 2極小形自吸式 P162	GSS3-C形 TM ステンレス2極小形自吸式 S P166	GS-M形 TM 2極自吸式 P169	KS形 TM 2極多段自吸式 P169	TVS形 TM 4極多段自吸式 P174	
オイルカスケード / オイルポンプ	OC形 OCK形 4極渦流 P193	OCH形 2極渦流 P193	OC-TT形 オイルポンプユニット P198	DG3形 TM 歯車ポンプ P202	HSR形 TM 歯車ポンプ (大東工業製) P204	HW2形 ウイングポンプ P206			
清水水中									
排水水中	VUS形 ステンレス4極 ボルテックスタイプ S P324	BUM形 e 高効率ノンクロッグ 4極マンホールポンプ P332	VUM形 ステンレス4極 マンホールポンプ S P336	TAZ形 汚物中継槽 ユニット P351	SUL形 湧水排水ポンプ ユニット P365	DUG2形 DU4形 DUM2形 2極工事用 P374	LU2形 2極残水排水用 P378	QSA3形 QSAJ形 ステンレス2極 汚水用 S P380	QSV3形 QSVJ形 ステンレス2・4極ボルテックス S P384
排水水中	QSQA形 ステンレス2極 小形水中 S P388	QB形 4極・6極汚物用 (ブレードレスタイプ) P390							
特殊用途	NFG形 e ソフトカワエース ステンレスインバータ 適 P426	RCD形 TM クーラントポンプ P429	RCJ形 TM クーラントポンプ P433	DR形 TM ラバーベーンポンプ P435	DW形 TM 水封式真空ポンプユニット P437	RA形 TM オメガブロワ P441	EPU2形 緊急浄化装置 P444	EPUG形 家庭用 緊急浄化装置 P445	ベルト掛用 P446
特殊用途	HDS形 ドラゴン ステンレス 手押しポンプ S P454	HT形 手押しポンプ P455	フライホイール付ポンプ P456						
付属部品	スルース弁 P509	チェック弁 P510	異径管(レジューサ)フランジセット P511	フート弁 P512	吸込ユニット P513	防振架台 P515	防振継手 可とう継手 P517	パイプサイレンサー P519	基礎ボルトセット ポンプ用ヒータ P520
付属部品	砂こし器 P522	めすおすエルボ P523							
参考資料	キャビテーション グランドパッキンの注意事項 P548	公共建築工事標準仕様(平成25年版) P550	配管規格 P575	フランジ規格 P579	バルブ規格 P583	軸継手規格 P586	制御盤端子台寸法一覧 P587	モータ特性一覧 P587	塗装仕様一覧 P596
参考資料	ポンプ材質 JIS記号一覧 P596	ABC索引 P597							

はじめに

日頃は川本製品をご愛用いただきまして、誠にありがとうございます。
この「ハンドブック：設備設計資料集」には、川本標準製品・付属品につきまして、特長、仕様、外形寸法、構造など編集してあります。また、ポンプ塗装仕様、専用モータ特性の他、ポンプ選定などに必要な項目も一部終項に記しましたので参考資料としてご利用ください。
また、本編に記載のない製品、特殊仕様につきましてはお手数ですが、最寄りの事業所までお問合せください。尚、製品改良のため、仕様、外形寸法、構造などを変更することがあります。実施計画に際しては、納入仕様書をご請求くださる様お願い致します。
平成 27 年 4 月

株式会社 川本製作所
営業本部

トップランナーモータについて

省エネ法の改正により、2015 年 4 月から 0.75 ～ 375㎾ の単一速度三相誘導モータがトップランナー規制の対象となり、モータメーカは規定されたモータ効率を上回るモータの出荷が義務付けられ、規定効率を下回るモータの出荷が原則できなくなります。
弊社の製品におきましては、対象となる三相誘導モータを搭載した機種が数多くあり、本書にはトップランナーモータへ変更した形式、仕様を掲載しております。標準モータからトップランナーモータに取替えの際は、形状（モータ枠番・端子箱位置等）、質量、回転数及び運転電流値が変更となるものがあります。お手数ではございますが、その場合、弊社最寄りの営業所までお問い合わせください。
尚､トップランナーモータ搭載機種は､形式のモータ出力前に記号「E」を追加しています。「E」のないものは基本的にトップランナー規制の対象外機種です。

例） PSS505**E**0.75 ← PSS － 505 － 0.75

尚、消火ポンプ（ユニット）は S2 定格仕様（標準効率）モータとなります。

⚠ 安全に関するご注意

- ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 用途にあった商品をお選びください。不適切な用途で使われますと、事故の原因になることがあります。
- 床面が防水処理・排水処理されているか確認してください。水漏れが起きた場合、大きな被害につながる恐れがあります。
- 電気配線・配線工事は、電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行ってください。
- アースを確実に取り付け、専用の漏電しゃ断器を設置してください。故障や漏電のときに感電する恐れがあります。アースの取り付けは販売店にご相談ください。
- 消費電力が1㎾以上の機器は、定格15A以上の電源コンセントに直接接続してお使いください。火災の原因となります。

このハンドブックの記載製品（付属品、部品）は「輸出貿易管理令」により規制対象となっております。
輸出する場合は輸出相手国、需要者、大量破壊兵器の開発・製造等に使用される恐れがある等、規制要件に該当する場合には経済産業大臣の輸出許可が必要となります。（これらの要件確認は輸出者においてご確認ください）
ご不明な点、詳細は最寄りの弊社事業所までお問い合せ願います。

Comfort Earth（コンフォートアース）®
地球にeは人にもe

川本ポンプでは「Comfort Earth（コンフォートアース）」と題し、大切な「水」に関わる企業として全社一丸となって環境負荷低減や環境保全活動への取り組みを進めていきます。

e-star（イースター）®

川本製品の中で特に省エネ・環境性に優れた製品を表すマークです。

川本ポンプホームページ
最新情報を紹介しております。是非ご覧ください。
http://www.kawamoto.co.jp



汎用ポンプ編

汎用ポンプラインナップ（代表機種を表しております。記載の無い機種に

渦巻ポンプ

汎用渦巻

GE-C形 2極 TM
P13
小形



GES-C形 2極 TM
P17
小形
ステンレス



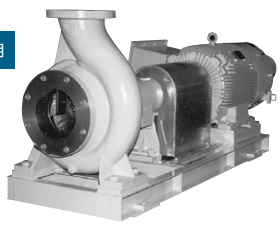
GES-4M形 4極 TM
P38
ステンレス



GF-4M形 4極 TM
P42



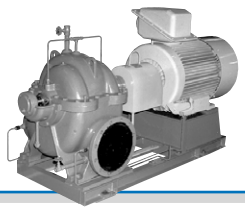
QCP形 4極 TM
P61
高押込用



F形 4極 TM
P62



QCDM形 6極 TM
P66
両吸込



GN2-C形 2極 TM
P67
ナイロンコーティング



Pラインポンプ（循環用）

PE(2)形 TM
P75



PSS(2)形 TM
P81
ステンレス



ついては本文を参照ください。）　TM：トップランナーモータ　e-star：eスター製品（省エネ性，環境性に優れた製品・当社比較）

GE-2M形 2極 TM
P20



GE-4M形 4極 TM
P26



GEN-$\frac{2}{4}$M形 $\frac{2}{4}$極 TM
P20, 26 ナイロンコーティング



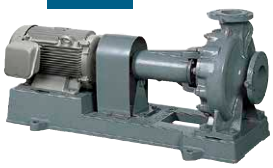
GES-2M形 2極 TM
P34 ステンレス



GD-$\frac{2}{4}$M形 $\frac{2}{4}$極 TM
P47 高押込用



GDF-4M形 4極 TM
P53 高押込用



GRM形 2極 TM
P72 ステンレス

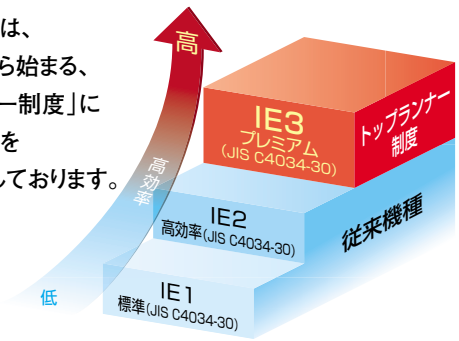


$\frac{2}{4}$極渦巻 TM
P100, 105 ステンレス

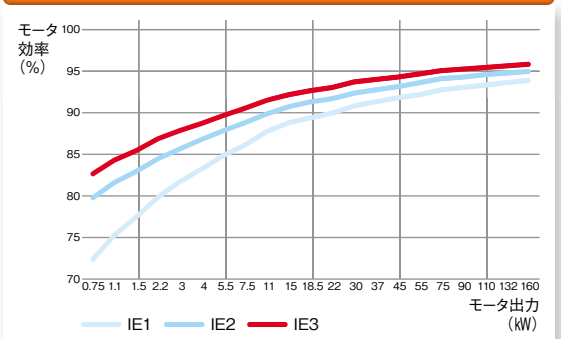


トップランナーモータ（IE3）採用 TM

川本ポンプでは、
2015年4月から始まる、
「トップランナー制度」に
対応した製品を
ラインナップしております。



IE効率の関係（50Hz4極モータの場合）

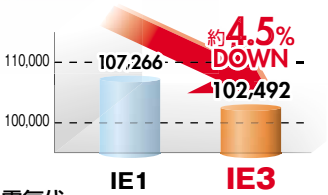


ランニングコスト例（循環用ポンプの場合）

ポンプ形式	吐出口径 mm	モータ出力 kW	モータ形式	吐出し量 m³/min	消費電力 kW	吐出し量 h	1日の消費量 kWh
GEM-4M	150	22	従来品（IE1）	5	24.49	12	293.88
			トップランナーモータ（IE3）		**23.4**		**280.8**



年間消費電力量



電気代
約75,483円節約※

※2014年9月、東京電力の場合
（力率が85%以上のとき、5%割引適用）

年間CO_2排出量

約1,938kg削減

スギの木の
年間CO_2
吸収量で
換算すると **約138本分に相当**

※スギの木の1本当たりの年間CO_2吸収量14kgでの計算

対象範囲

対象範囲		主な除外機種
単一速度三相かご形誘導電動機		①特殊絶縁
出力	0.75kW～375kW	②舶用モータ
極数	2極、4極、6極	③液中モータ
電圧	1000V以下	④防爆形モータ
周波数	50Hz、60Hz及び50Hz/60Hz	⑤キャンドモータ
使用の種類	S1（連続定格）又は80%以上の負荷時間率を持つS3（反復使用）	⑥インバータ駆動専用設計で他力通風のものなど

トップランナーモータ採用・取替・補修時の注意事項

①モータ寸法や端子箱の位置が変わる場合があります。
事前に外形寸法（ポンプ外形図、モータ外形図及び周辺機器との干渉）をご確認ください。

②始動電流及び定格電流が大きくなる傾向にあります。
遮断器容量・過電流警報装置等の容量・設定値の変更が必要となる場合があります。

③モータの定格回転速度が高くなる傾向にあります。
ポンプの吐出し量・揚程・軸動力が増加し、消費電力の増加や場合によっては過負荷運転となる恐れがあります。その際には現地での調整や個別対応が必要となります。

汎用ポンプラインナップ（代表機種を表しております。記載の無い機種に

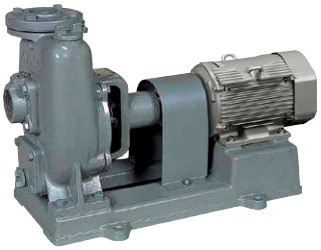
渦巻ポンプ

自吸式

GSO$\frac{2}{3}$-C形 2極 TM
P87
小形 消雪用



FS(4)・FSR形 4極 TM
P93



タービンポンプ

2極

KVS形
P120
TM
立型
ステンレス



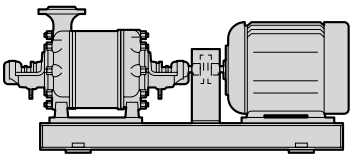
KR$\frac{4}{5}$-C形 TM
P124
小形 ステンレス



KR5-M形 TM
P128
ステンレス



QMML形 TM
P157
高揚程



GS$\frac{2}{3}$-C形 TM
P158
小形 自吸式

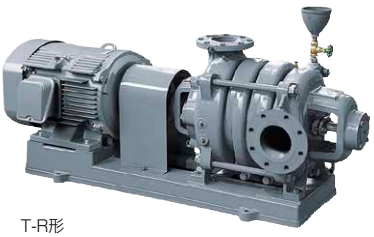


4極（多段渦巻）

T・TK形 TM
P137



T形

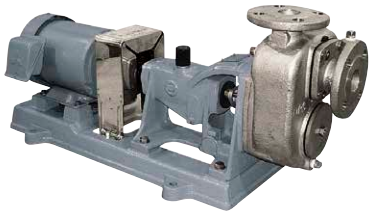


T-R形

ついては本文を参照ください。）

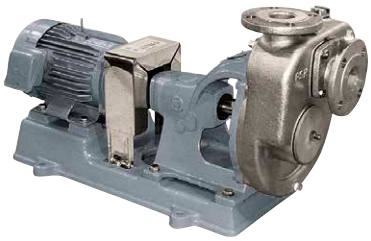
2極自吸渦巻 TM
P110

ステンレス



4極自吸渦巻 TM
P114

ステンレス



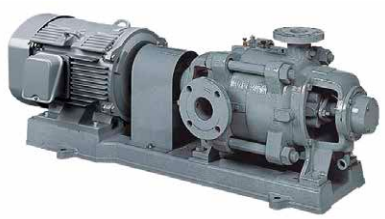
KN(2)-C形 TM
P132

小　形　ナイロンコーティング



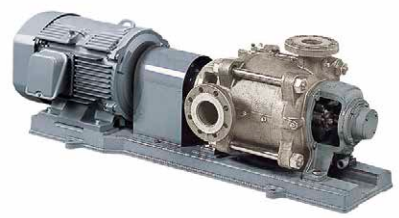
K-M形 TM
P145

高揚程



KR-M形 TM
P151

ステンレス　高揚程



GSN(2)-C形 TM
P162

小　形　ナイロンコーティング　自吸式



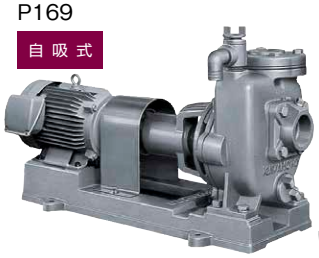
GSS3-C形 TM
P166

小　形　ステンレス　自吸式



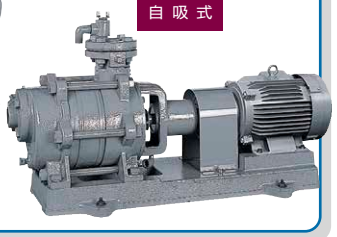
GS-M形 TM
P169

自吸式



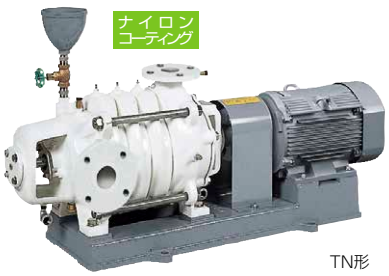
KS形 TM
P169

自吸式



TN・TKN形 TM
P137

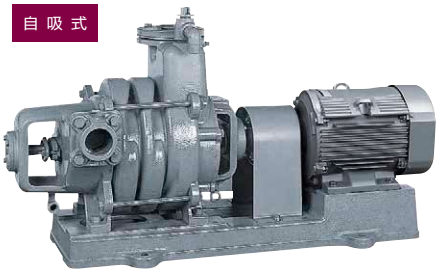
ナイロンコーティング



TN形

TVS形 TM
P174

自吸式



汎用ポンプラインナップ（代表機種を表しております。記載の無い機種に

カスケードポンプ

2極

C3-N形 P179
小形 / 自吸式

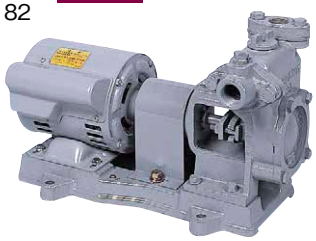


4極

CS2-M形 TM 自吸式 P182



CS3形 自吸式 P182



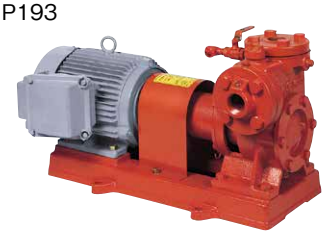
オイルポンプ

渦流（カスケード）

OC・OCK形 4極 P193



OCH形 2極 P193



清水用水中ポンプ

水槽設置用

KUR$\frac{2}{3}$形 P207
ステンレス / 水中



KUR3-Y形 P215
ステンレス / 水中 / 横置き



深井戸用

US2形 P221
ステンレス / 水中



USM形 P245
温泉 / ステンレス / 水中



USMH形 P245
温泉 / ステンレス / 水中



ついては本文を参照ください。）

CS(2)-C形 TM
P182
小　形
自吸式



CHS形 TM
P182
自吸式
高揚程



CSS-C形
P190
小　形
ステンレス
自吸式



OC-TT形
P198
オイルポンプユニット



ギヤ（歯車）他

DG3形 TM
P202



HSR形 TM
P204



HW2形
P206
ウイングポンプ



KURH$\frac{2}{3}$形
P218
温水・温泉
ステンレス
水　中



農事用

DUH形
P255



汎用ポンプラインナップ（代表機種を表しております。記載の無い機種に

排水用水中ポンプ

2極

WUP3形
P261



WUO(3)形
P267



ZU$^{3}_{J}$形
P289



DUG2・DU4・DUM2形
P374



4極

AU4形
P297



BU4形
P304



VUS形
P324

ステンレス



BUM形
P332



ついては本文を参照ください。）

YUK2形
P276


非自動型


自動型


自動交互内蔵型

SU4形
P282

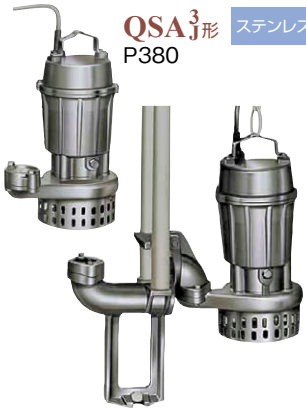

非自動型


着脱装置付

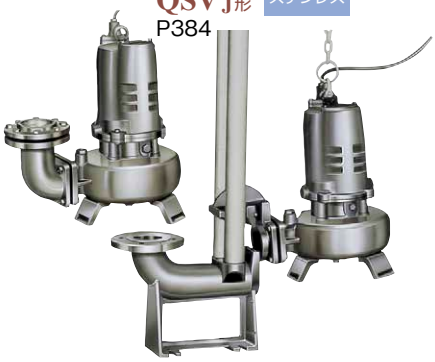
LU2形
P378


残水排水用

QSA3形
ステンレス
P380



QSV3形
ステンレス
P384



QSQA形
P388

小　形
ステンレス



BUW形
e-star
P312


非自動型
着脱装置付

VU4形
P316


非自動型
着脱装置付

VUM形
ステンレス
P336


マンホール用

QB形
P390



汚物中継槽ユニット

TAZ形
P351



湧水排水ポンプユニット

SUL形
P365



排水用水中ポンプ特別付属品


樹脂製着脱装置


ステンレス製着脱装置


汚物用チェック弁

汎用ポンプラインナップ（代表機種を表しております。記載の無い機種に

特殊用途ポンプ

海水用

NFZ(2)-K形
ステンレス
P396
簡易海水用
小形海水ユニット



GSZB2形
TM 自吸式 ナイロンコーティング
P398
海水用自吸式
給水ユニット



BGZ形
P406
微細気泡
発生装置



GSP$\frac{3}{4}$形
2極 TM
P407
自吸式
プラスチック



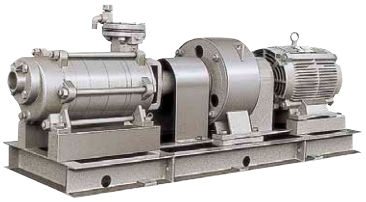
HDS形
P454
ステンレス製
手押しポンプ
2014
グッドデザイン賞



HT形
P455
手押しポンプ



フライホイール付ポンプ
P456



ベルト掛用
P446







ついては本文を参照ください。）

KZB形 TM
P399
海水用自動
給水ユニット
ナイロン
コーティング


単独


交互

WUZ$\frac{2}{3}$形 2極
P401
水　中　小　形
チ タ ン


非自動型　自動型　自動交互内蔵型

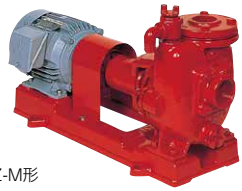
GSZ2-C形 TM
P412 2極
自 吸 式
ナイロン
コーティング

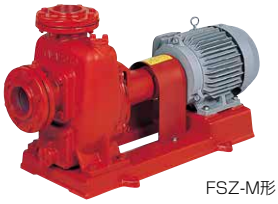


GEZ-$\frac{2}{4}$M形 TM
P414 2・4極
ナイロン
コーティング


GEZ-$\frac{2}{4}$M形

FSZ・GSZ形 TM
P420
自 吸 式


GSZ-M形


FSZ-M形

ソフトカワエース
NFG形 e-star 純水対応
P426
吐出圧一定給水
インバータ制御



RCD形 TM
P429
クーラントポンプ



RCJ形 TM
P433
クーラントポンプ



DR形 TM
P435
ラバーベーン
ポンプ


DR40


DR65

RA形 TM
P441
オメガブロワ



DW形 TM
P437
水封式真空
ポンプユニット


ユニットタイプ
DW2-25SE


ハンディータイプ
DW20C

EPU2形
P444
緊急浄化装置



EPUG形
P445
家庭用
緊急浄化装置



付属部品ラインナップ（代表部品を表しております。記載の無い付属部品に

付属部品

制御盤

清水水中用 P457



ECA3形



ECAJ3形



ECAW3形



ECAD3形

制御部品

P499～

フロートレススイッチ



レベルスイッチ



電極保持器



水中電極



電極棒･セパレータ･接続ナット

圧力タンク･バルブ・その他

P504～



圧力タンク



圧力計



スルース弁



バルブセット



ナイロンコーティング
スルース弁

ついては本文を参照ください。）

消雪用 P479



YMS2形



YMSL形



ECASN3形（P457）



ECW2形

高架水槽用 P485



ECB2-A形



ECBA3-A形

汎用ポンプ用 P491



ECP形

排水水中用 P493



ECD2形



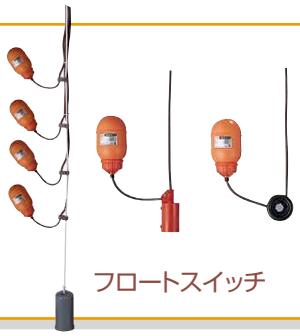
ECDW-P形

ヒータ盤 P520





ECD2-P形



フロートスイッチ



フロートスイッチ



圧力スイッチ



スイングチェック弁



ショックレスバルブ

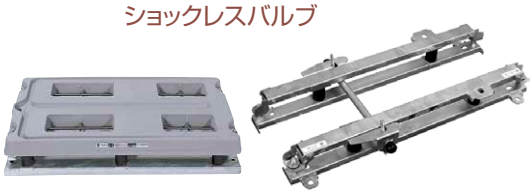
ステンレス



吸込ユニット



フート弁



防振架台



防振継手



パイプサイレンサー



ポンプ用ヒータ

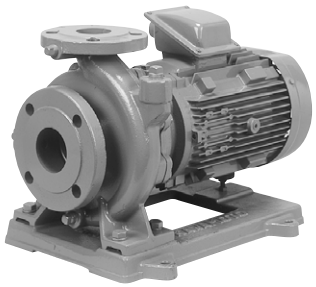


砂こし器

GE-C形 小形渦巻ポンプ　2極

■用　途

●冷却水用・一般工業用・一般農業用・冷却温水循環用・その他一般揚水用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）



■特　長

⑴2極モータ使用ポンプですから、小形・軽量で据付面積を少なくできます。
⑵軸封には、長寿命メカニカルシールを採用しています。
⑶構造が簡単で配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造ですから保守・点検が容易です。
⑷（社）公共建築協会の「横形遠心ポンプ」評価品です。

■標準仕様

揚液	液質	清水（pH5.8～8.6）
	液温	0～90℃（凍結なきこと）
材質	インペラ	FC又はCAC406
	主軸	SUS304
	ケーシング	FC
モータ	種類	全閉外扇屋外形
	電源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
	効率	プレミアム効率（IE3）※
設置場所		屋内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構造	インペラ	クローズ
	軸封	メカニカルシール（セラミック×カーボン）
	軸受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS10K並形
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）

※60Hzの5.5kW品は高効率

■許容押込圧力

（1－締切圧力）MPa

■吸上全揚程（20℃）

－6m ⎧ －3.2m：GEH506CE0.75 ⎫ 以内
　　⎩ －5.5m：GEI806CE5.5, 7.5 ⎭

形式説明

GEI405CE0.75
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②吸込口径（mm）
③周波数(5：50Hz 6：60Hz)
④E：トップランナーモータ
⑤モータ出力（kW）

■標準付属品

モータ	全閉外扇屋外形
ベース	鋼板製又は鋳鉄製

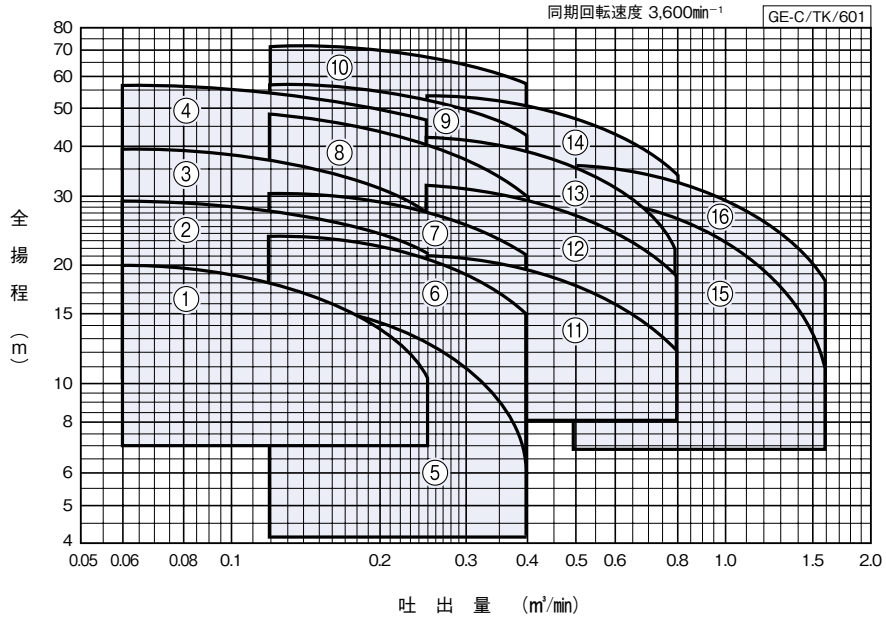
■特殊仕様

材質変更	インペラCAC406 （標準品がFCの場合）

■特別付属品

●フート弁　●スルース弁　●防振架台
●防振継手　●パイプサイレンサー
●吸込セット　●基礎ボルト　●異径管（レジューサ）
●呼水ジョーゴ・止め弁　●相フランジセット（1枚分）

■適 用 図



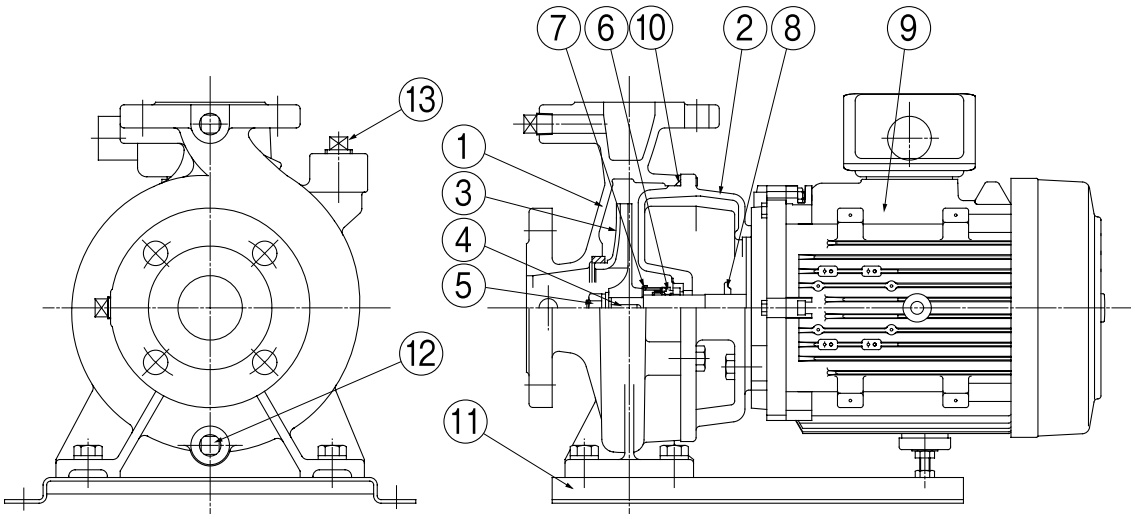
■仕 様 表

GE-C/SI/601

吸込口径	吐出口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様						許容押込圧力	防振架台適応表	
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程			
mm	mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m	MPa		
40	32	1	GEH406CE0.75	0.75	0.06	20	0.16	16.5	0.25	10.5	0.77	PBKV-46-404-01	PX-60ZY
		2	GEI406CE1.5	1.5	0.06	29	0.16	26	0.25	21.5	0.68		PX-60Z
		3	GEJ406CE2.2	2.2	0.06	39.5	0.16	35	0.25	27.5	0.58	PBKV-46-404-02	
		4	GEJ406CE3.7	3.7	0.06	57	0.16	52.5	0.25	46.5	0.25	QRE-01A	
50	40	5	GEH506CE0.75	0.75	0.12	16.2	0.25	13	0.4	6.2	0.804		PX-60ZY
		6	GEH506CE1.5	1.5	0.12	23.5	0.25	21	0.4	15.2	0.74	PBKV-46-404-01	PX-60Z
		7	GEI506CE2.2	2.2	0.12	31	0.25	27.8	0.4	21.5	0.67		
		8	GEJ506CE3.7	3.7	0.12	48	0.25	41.5	0.4	30	0.54		
		9	GEJ506CE5.5	5.5	0.12	56.5	0.25	52.5	0.4	43	0.41	QRE-01A	
		10	GEK506CE7.5	7.5	0.12	71	0.25	68	0.4	57.5	0.26		
65	50	11	GEH656CE2.2	2.2	0.25	21.2	0.5	18.2	0.8	12.2	0.75	PBKV-46-404-01	PX-60Z
		12	GEI656CE3.7	3.7	0.25	32	0.5	27.5	0.8	18.8	0.66	QRE-01A	
		13	GEJ656CE5.5	5.5	0.25	42	0.5	36	0.8	22	0.56		
		14	GEJ656CE7.5	7.5	0.25	53.5	0.5	47.5	0.8	34	0.43		
80	65	15	GEI806CE5.5	5.5	0.5	30	1.0	23.5	1.6	11	0.66	QRE-01A	PX-60Z
		16	GEI806CE7.5	7.5	0.5	35.5	1.0	29.5	1.6	18	0.61		

GE-C形

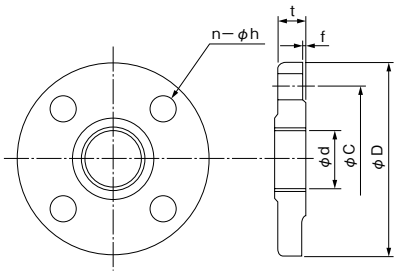
■部品配置図例



モータ出力3.7kW以上のベースは鋳鉄製となります。

No	名称	材料	備考	No	名称	材料	備考
1	ケーシング	FC		8	水切つば	ゴム	
2	ケーシングカバー	FC		9	モータ	―――	全閉屋外形
3	インペラ	FC又はCAC406		10	Oリング	ゴム	
4	キー	SUS304		11	ベース	SPHC又はFC	
5	ナット	SUS304		12	プラグ	SWCH10K	
6	メカニカルシール	―――		13	プラグ	SWCH10K	
7	ばね受	SUS304					

■相フランジ寸法(JIS10K並形)

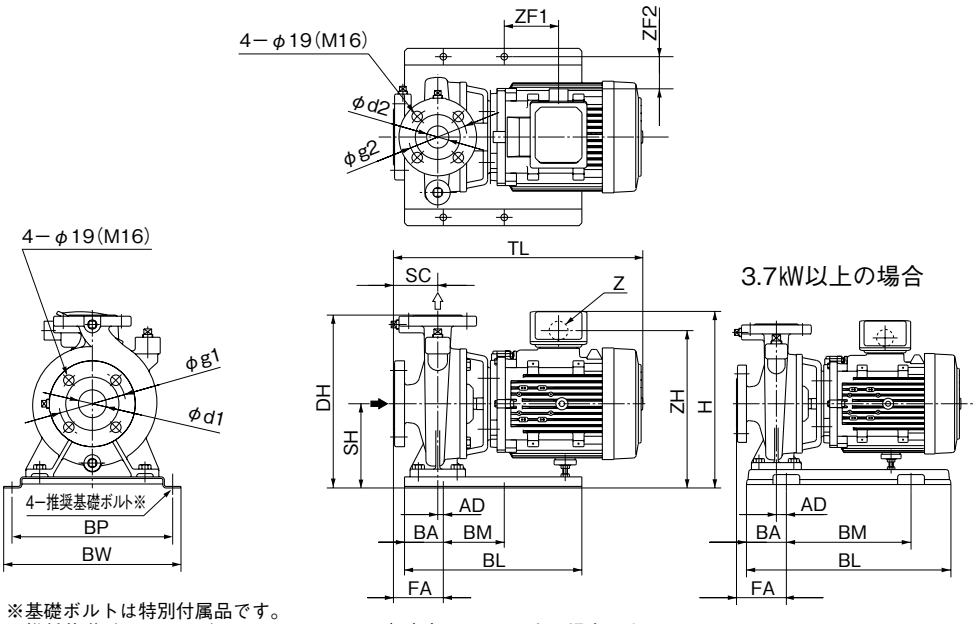


単位：mm

口径 mm	d	C	D	t	f	n	h(適用ボルト)	備考
32	Rc1¼	100	135	20	2	4	20(M16)	特別付属品
40	Rc1½	105	140	20	2	4	20(M16)	
50	Rc2	120	155	20	2	4	20(M16)	
65	Rc2½	140	175	22	2	4	20(M16)	
80	Rc3	150	185	22	2	8	20(M16)	

■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。

フランジ：JIS10K並形（相フランジは特別付属品です。）



※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ：M10×125　　（　）内は3.7kW以上の場合です。

単位：mm

吸込口径	吐出口径	形式	モータ	インペラ材質	組合せ寸法							ベース					フランジ				その他				質量
mm	mm		kW		SC	TL	DH	SH	AD	FA	H	BL	BA	BM	BP	BW	d1	d2	g1	g2	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
40	32	GEH406CE0.75	0.75	FC	65	414	245	120	22	87	263	320	60	130	230	260	40	32	105	100	41	28	229	G3/4	23
		GEI406CE1.5	1.5		65	440	272	132	22	87	287	320	60	130	230	260	40	32	105	100	61	28	252	G3/4	32
		GEJ406CE2.2	2.2	CAC406	80	447	312	152	0	80	319	320	60	130	290	320	40	32	105	100	90	58	284	G3/4	41
		GEJ406CE3.7	3.7		80	487	327	167	5	85	334	400	65	270	290	324	40	32	105	100	−60	58	299	G3/4	47
50	40	GEH506CE0.75	0.75	FC	65	414	272	132	22	87	275	320	60	130	230	260	50	40	120	105	41	28	241	G3/4	26
		GEH506CE1.5	1.5		65	440	272	132	22	87	287	320	60	130	230	260	50	40	120	105	61	28	252	G3/4	32
		GEI506CE2.2	2.2		80	452	272	132	0	80	299	320	60	130	230	260	50	40	120	105	90	28	264	G3/4	41
		GEJ506CE3.7	3.7	CAC406	80	492	327	167	5	85	334	400	65	270	290	324	50	40	120	105	−55	58	299	G3/4	52
		GEJ506CE5.5	5.5		80	559	355	195	5	85	389	400	65	270	290	324	50	40	120	105	8	54	353	G1	68
		GEK506CE7.5	7.5		80	575	375	195	5	85	400	400	65	270	290	324	50	40	120	105	−19	54	365	G1	94
65	50	GEH656CE2.2	2.2	FC	80	447	272	132	0	80	299	320	60	130	230	260	65	50	140	120	85	28	264	G3/4	40
		GEI656CE3.7	3.7		80	492	315	175	5	85	342	400	65	270	290	324	65	50	140	120	−55	58	307	G3/4	52
		GEJ656CE5.5	5.5		80	559	355	195	5	85	389	400	65	270	290	324	65	50	140	120	8	54	353	G1	72
		GEJ656CE7.5	7.5	CAC406	80	575	355	195	5	85	400	400	65	270	290	324	65	50	140	120	−19	54	365	G1	90
80	65	GEI806CE5.5	5.5	FC	100	584	355	195	5	105	389	400	65	270	290	324	80	65	150	140	13	54	353	G1	71
		GEI806CE7.5	7.5		100	600	355	195	5	105	400	400	65	270	290	324	80	65	150	140	−14	54	365	G1	89

注）H≦DHの場合はHを省略、ZF1（−）は図と反対方向を示す

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■特別付属品

●相フランジセット（1枚分）

品名	
FC製（GE-C形用）	ステンレス製（GES-C用）
フランジセット 32-10K	フランジセット 32-10K
フランジセット 40-10K	フランジセット 40-10K
フランジセット 50-10K	フランジセット 50-10K
フランジセット 65-10K	フランジセット 65-10K
フランジセット 80-10K	――――

●呼水ジョーゴ・止め弁

適用
GE（S）-65以上で吸込に使用する場合 但し、GEH・I-65は除く

GES-C形　ステンレス製小形渦巻ポンプ　2極

■用　途

● ビル給水用・一般工業用・冷温水循環用・冷却水用・簡易水道用・農事用・その他一般揚水用

■特　長

⑴2極モータ使用ポンプですから、小形・軽量で据付面積を少なくできます。
⑵構造が簡単で配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造ですから保守・点検が容易です。
⑶高効率で優れた揚水特性のほか、許容押込圧力が高く、吸込特性にも優れています。
⑷ケーシング、インペラなど主要部品はステンレス精密鋳造(SCS)で、歪・応力に強く長寿命です。
⑸軸封に長寿命メカニカルシールの採用と、ポンプ、モータの芯出不要なコンパクト構造で保守も容易です。
⑹(社)公共建築協会の「横形遠心ポンプ」評価品です。



■標準仕様

揚　液	液　質	清水(pH5.8～8.6)
	液　温	0～90℃(凍結なきこと)
材　質	インペラ	SCS14
	主　軸	SUS304
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	全閉外扇屋外形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz:3,000min⁻¹　60Hz:3,600min⁻¹
	効　率	プレミアム効率(IE3) ※
設置場所		屋　内 (周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下)
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	メカニカルシール(セラミック×カーボン)
	軸　受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS10K並形

※60Hzの5.5kW品は高効率

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋外形
ベ　ー　ス	鋼板製又は鋳鉄製

■特別付属品

● フート弁　● スルース弁　● 防振架台
● 防振継手　● パイプサイレンサー
● 吸込セット　● 基礎ボルト　● 異径管(レジューサ)
● 呼水ジョーゴ・止め弁　● 相フランジセット(1枚分)

■許容押込圧力

(1ー締切圧力)MPa

■吸上全揚程(20℃)

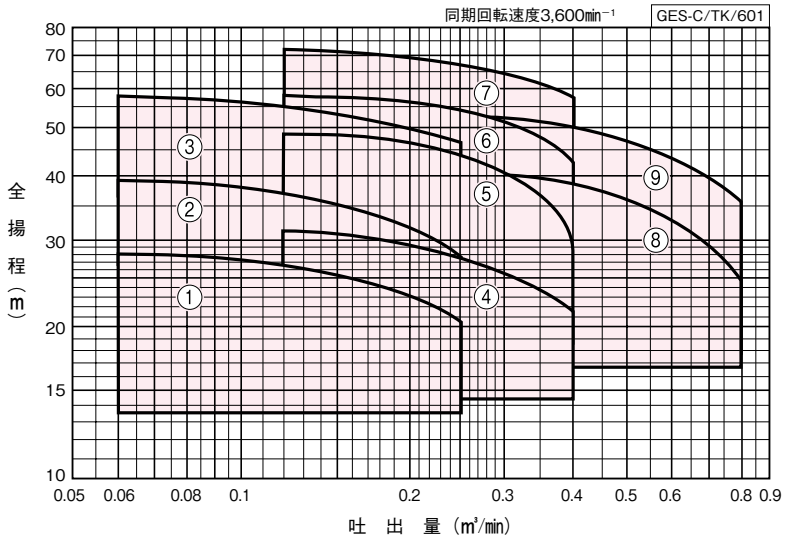
ー6m以内

形式説明

GES405CE0.75
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②吸込口径(mm)
③周波数(5:50Hz 6:60Hz)
④E:トップランナーモータ
⑤モータ出力(kW)

■適 用 図

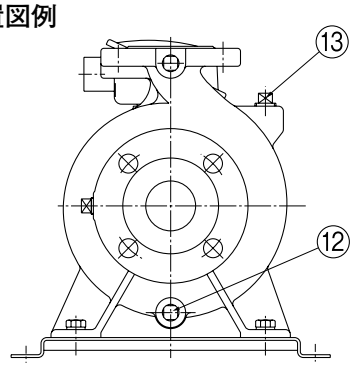


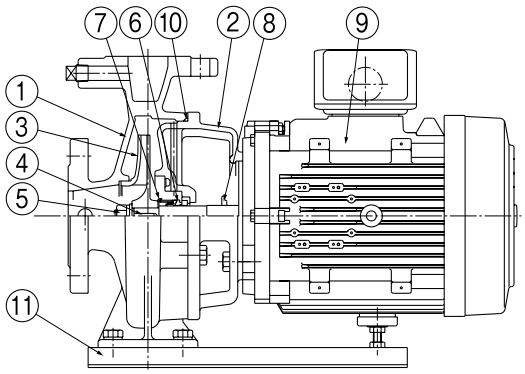
■仕 様 表

GES-C/SI/601

吐出口径 mm	吐出口径 mm	符号	形式	モータ kW	標準三点仕様 吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa	防振架台適応表	
40	32	1	GES406CE1.5	1.5	0.06	28	0.16	25	0.25	20.5	0.69	PBKV-46-404-01	PX-60Z
		2	GES406CE2.2	2.2	0.06	39	0.16	34.5	0.25	27.5	0.59	PBKV-46-404-02	
		3	GES406CE3.7	3.7	0.06	57	0.16	52.5	0.25	46.5	0.40	QRE-01A	
50	40	4	GES506CE2.2	2.2	0.12	31	0.25	27.8	0.4	21.5	0.65	PBKV-46-404-01	PX-60Z
		5	GES506CE3.7	3.7	0.12	47.5	0.25	43	0.4	28.5	0.48	QRE-01A	
		6	GES506CE5.5	5.5	0.12	56.5	0.25	52.5	0.4	43	0.41		
		7	GES506CE7.5	7.5	0.12	71	0.25	68	0.4	57.5	0.25		
65	50	8	GES656CE5.5	5.5	0.25	40.5	0.5	36	0.8	25	0.58	QRE-01A	PX-60Z
		9	GES656CE7.5	7.5	0.25	52	0.5	47	0.8	36	0.46		

■部品配置図例





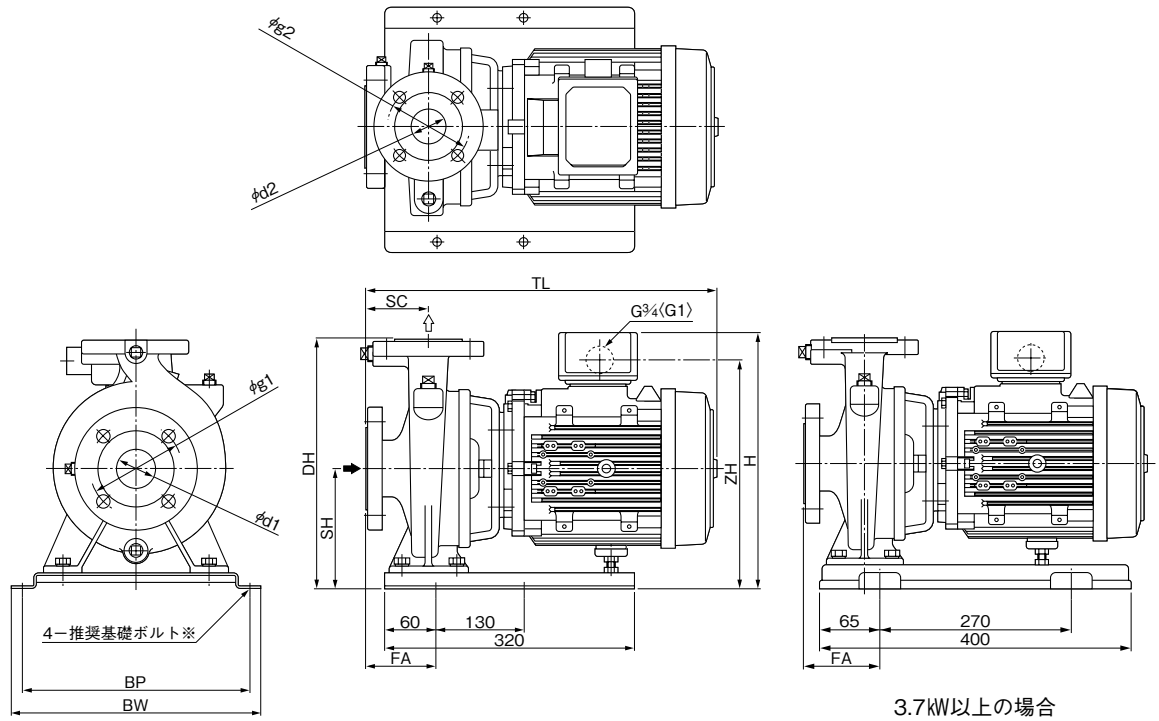
No	名称	材料	備考	No	名称	材料	備考
1	ケーシング	SCS13		8	水切つば	ゴム	
2	ケーシングカバー	SCS13		9	モータ	———	全閉屋外形
3	インペラ	SCS14		10	Oリング	ゴム	
4	キー	SUS304		11	ベース	SPHC又はFC	
5	ナット	SUS304		12	プラグ	SCS13	
6	メカニカルシール	———		13	プラグ	SCS13	
7	ばね受	SUS304					

注）本図はGES-C形の代表例を示すものであり，機種により本図と多少異なるものもあります。

GES-C形

■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。

フランジ：JIS10K並形（相フランジは特別付属品です。）



3.7kW以上の場合

※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ：M10X125

〈 〉内は5.5kW以上の場合です。

単位：mm

吸込口径	吐出口径	符号	形式	モータ	寸法（mm）									フランジ寸法				質量
mm	mm			kW	SC	TL	DH	SH	FA	H	BP	BW	ZH	d1	d2	g1	g2	kg
40	32	1	GES406CE1.5	1.5	65	440	272	132	87	287	230	260	252	40	32	105	100	31
		2	GES406CE2.2	2.2	80	447	312	152	80	319	290	320	284	40	32	105	100	41
		3	GES406CE3.7	3.7	80	485	327	167	85	334	290	324	299	40	32	105	100	47
50	40	4	GES506CE2.2	2.2	80	452	272	132	80	299	230	260	264	50	40	120	105	40
		5	GES506CE3.7	3.7	80	492	327	167	85	334	290	324	299	50	40	120	105	51
		6	GES506CE5.5	5.5	80	559	355	195	85	389	290	324	353	50	40	120	105	68
		7	GES506CE7.5	7.5	80	575	375	195	85	400	290	324	365	50	40	120	105	91
65	50	8	GES656CE5.5	5.5	80	559	355	195	85	389	290	324	353	65	50	140	120	69
		9	GES656CE7.5	7.5	80	575	355	195	85	400	290	324	365	65	50	140	120	88

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■特別付属品…P.16を参照ください。

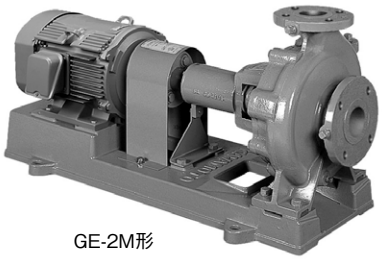
GE-2M・GEN-2M形 渦巻ポンプ　2極

■用　途

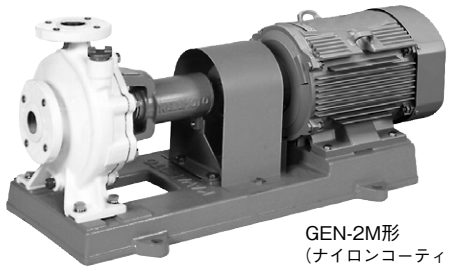
●冷温水循環用・ビル設備冷却水用・一般農事用・一般工業用・その他一般揚水用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）

■特　長

⑴2極モータ使用ポンプですから、小形・軽量で据付面積を少なくできます。
⑵標準型（GE-2M形）のほか、ナイロンコーティング品（GEN-2M形）もあります。
⑶軸封には、長寿命メカニカルシールを採用しています。
⑷構造が簡単で配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造ですから保守・点検が容易です。
⑸吐出口がポンプの上部中心にあるため荷重や据付に対して安定・有利です。
⑹効率・吸上性能がよく広い範囲にわたって使用いただけます。
⑺（社）公共建築協会の「横形遠心ポンプ」評価品です。（GE-2M形）
⑻日本工業規格（JIS B 8313）に準拠しています。



GE-2M形



GEN-2M形
（ナイロンコーティング品）

■標準仕様

形　式		GE-2M	GEN-2M
揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～90℃（凍結なきこと）	0～40℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	FC又はCAC406、CAC702	CAC406
	主　軸	SUS403（接液部）	SUS316（接液部）
	ケーシング	FC	FC+ナイロンコーティング
モータ	種　類	全閉外扇屋内形	
	電　源	三相200V	
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹	
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3）　0.4kW以下：標準効率	
設置場所		屋内（周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）	
構　造	インペラ	クローズ	
	軸　封	メカニカルシール（SiC×カーボン）	
	軸　受	密封玉軸受	
フランジ形状		JIS10K並形	
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）	

■許容押込圧力（※1）

（1－締切圧力）MPa

（※1）仕様表をご覧ください。

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	鋳鉄製
カップリング	カバー付
呼水プラグ	

■特殊仕様

電圧変更	例　400V or 440V
材質変更	インペラCAC406、主軸 SUS316
軸封部変更	グランドパッキン（GE-2M形のみ）
塗装色変更	指定色
屋外仕様	モータ、軸受、ボルト、塗装変更

注）主軸SUS316とグランドパッキンの組合せはできません。
　　インペラのCAC406への変更は、標準品がFCの場合となります。

■特別付属品

●呼水ジョーゴ※　●呼水ジョーゴ用止め弁※
●基礎ボルト　●スルース弁　●フート弁
●吸込セット　●吸込異径管　●吐出異径管
●防振架台　●防振継手　●相フランジセット
●パイプサイレンサー　●くさび

※吸上げ使用の場合

■吸上全揚程（20℃）

吸込口径（mm）	吸上全揚程	
	50Hz	60Hz
65以下	－6m（－4.5m：40mm 0.4kW, －0.5m：50mm 0.4kW, －1.2m：65mm 0.75kW）以内	－6m（－1.2m：0.4kW,－3.2m：50mm 0.75kW, －4.2m：65mm 1.5kW）以内
80	－6m（－3.5m：2.2kW）以内	－5.5m（－4m：3.7kW）以内
100	－5m以内	－3m以内

形式説明

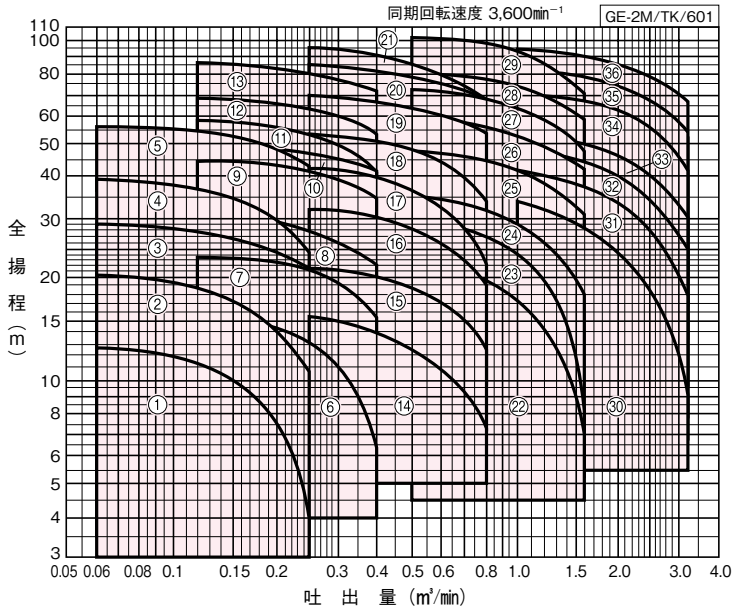
GEH-40×325M-2MN0.4
①　②　③④⑤　⑥　⑦　⑧

GEI405M2ME0.75
①　②④⑤⑥　⑦　⑧

①ポンプ形（GEN：ナイロンコーティング）
②吸込口径（mm）
③吐出口径（mm）
④周波数（5：50Hz　6：60Hz）
⑤軸封（M：メカニカルシール　G：グランドパッキン）
⑥モータ極数（2極）
⑦E：トップランナーモータ
　N：標準全閉外扇屋内モータ
⑧モータ出力（kW）

GE-2M・GEN-2M形

■適 用 図（GE-2M形）



■仕 様 表（GE-2M形）

GE-2M/SI/611

口径 mm	符号	形式	モータ kW	標準三点仕様 吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa	防振架台適応表	
40×32	1	GEH-40×326M-2MN0.4	0.4	0.06	12.8	0.16	9.5	0.25	4.2	0.84	QRE-01A	PX-60ZY
	2	GEH406M2ME0.75	0.75	0.06	20	0.16	16.5	0.25	10.5	0.77	QRE-01A	PX-60Z
	3	GEI406M2ME1.5	1.5	0.06	29	0.16	26	0.25	21.5	0.68	QRE-02A	PX-75Z
	4	GEJ406M2ME2.2	2.2	0.06	39	0.16	33.5	0.25	24	0.58	QRE-02A	PX-85Z
	5	GEJ406M2ME3.7	3.7	0.06	55.5	0.16	51	0.25	42.5	0.40	QRE-02A	PX-85Z
50×40	6	GEH506M2ME0.75	0.75	0.12	16.2	0.25	13	0.4	6.2	0.80	QRE-01A	PX-60Z
	7	GEH506M2ME1.5	1.5	0.12	23.5	0.25	21	0.4	15.2	0.74	QRE-02A	PX-75Z
	8	GEI506M2ME2.2	2.2	0.12	31	0.25	27.8	0.4	21.8	0.67	QRE-04D	PX-85Z
	9	GEJ506M2ME3.7	3.7	0.12	44	0.25	41	0.4	34.5	0.54	QRE-04D	PX-95Z
	10	GEJ506M2ME5.5	5.5	0.12	50.5	0.25	47	0.4	41.5	0.47	QRE-04D	PX-95Z
	11	GEK506M2ME5.5	5.5	0.12	57.5	0.25	52.5	0.4	41.5	0.39	QRE-04D	PX-95Z
	12	GEK506M2ME7.5	7.5	0.12	69	0.25	63	0.4	53.5	0.25	QRE-04D	PX-95Z
	13	GEK506M2ME11	11	0.12	86	0.25	80	0.4	72	0.098	QRE-05D	PX-110Z
65×50	14	GEH656M2ME1.5	1.5	0.25	15.2	0.5	12.5	0.8	7.2	0.82	QRE-02A	PX-85Z
	15	GEH656M2ME2.2	2.2	0.25	21.2	0.5	18.2	0.8	12.2	0.76	QRE-02A	PX-85Z
	16	GEI656M2ME3.7	3.7	0.25	32	0.5	27.5	0.8	18.8	0.66	QRE-04D	PX-95Z
	17	GEJ656M2ME5.5	5.5	0.25	42	0.5	36	0.8	22	0.54	QRE-04D	PX-95Z
	18	GEJ656M2ME7.5	7.5	0.25	53.5	0.5	47.5	0.8	34	0.43	QRE-04D	PX-95Z
	19	GEK656M2ME11	11	0.25	70	0.5	64.5	0.8	53	0.26	QRE-05D	PX-110Z
	20	GEK656M2ME15	15	0.25	84	0.5	79	0.8	68	0.13	QRE-05D	PX-110Z
	21	GEL656M2ME18	18.5	0.25	96	0.5	86	0.8	68	0	QRE-08F	PX-120Z
80×65	22	GEH806M2ME3.7	3.7	0.5	22	1.0	17	1.6	7	0.74	QRE-02A	PX-85Z
	23	GEI806M2ME5.5	5.5	0.5	29.5	1.0	23	1.6	10.5	0.66	QRE-04D	PX-95Z
	24	GEI806M2ME7.5	7.5	0.5	35	1.0	29	1.6	18	0.61	QRE-04D	PX-95Z
	25	GEJ806M2ME11	11	0.5	47	1.0	41	1.6	30.5	0.50	QRE-05D	PX-110Z
	26	GEJ806M2ME15	15	0.5	60	1.0	53.5	1.6	42	0.36	QRE-05D	PX-110Z
	27	GEK806M2ME18	18.5	0.5	72	1.0	64	1.6	47.5	0.25	QRE-08F	PX-120Z
	28	GEK806M2ME22	22	0.5	81	1.0	73	1.6	59	0.15	QRE-08F	PX-120Z
	29	GEL806M2ME30	30	0.5	101	1.0	92	1.6	71	0	QRE-09F	PX-130Z

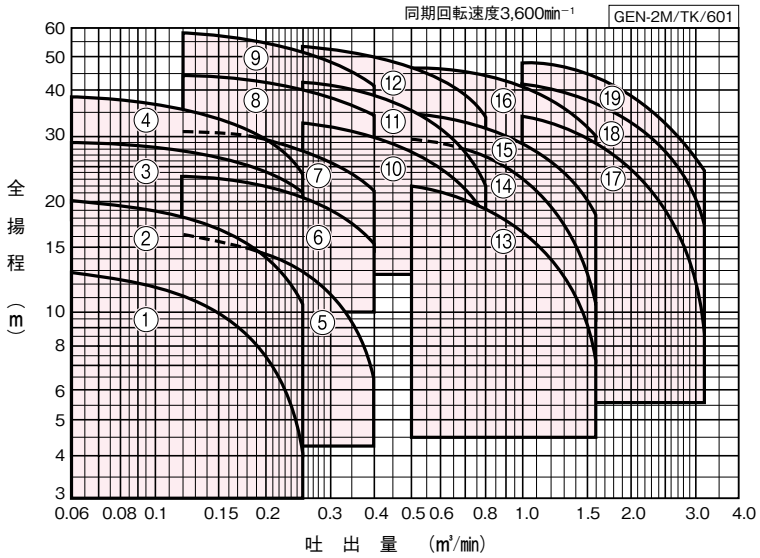
許容押込圧力を越える高押込用には、GD形（P.47）、GDF形（P.53）を選定ください。

GE-2M/SI/621

口径 mm	符号	形式	モータ kW	標準三点仕様 吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa	防振架台適応表	
100×80	30	GEI1006M2ME11	11	1.0	34	2.0	24.5	3.15	8.5	0.62	QRE-05D	PX-110Z
	31	GEI1006M2ME15	15	1.0	41	2.0	33.5	3.15	17.5	0.54	QRE-05D	PX-110Z
	32	GEJ1006M2ME18	18.5	1.0	48.5	2.0	39.5	3.15	24.5	0.46	QRE-08F	PX-120Z
	33	GEJ1006M2ME22	22	1.0	55.5	2.0	46	3.15	29.5	0.39	QRE-08F	PX-120Z
	34	GEK1006M2ME30	30	1.0	72	2.0	61.5	3.15	40.5	0.25	QRE-09F	PX-130Z
	35	GEK1006M2ME37	37	1.0	84	2.0	73	3.15	52	0.12	QRE-10F	PX-130Z
	36	GEK1006M2ME45	45	1.0	93	2.0	85	3.15	66	0.049	QRE-10F	PX-S146Z

許容押込圧力を越える高押込用には、GD形 (P.47)、GDF形 (P.53) を選定ください。

■適 用 図 (GEN-2M形)



■仕 様 表 (GEN-2M形)

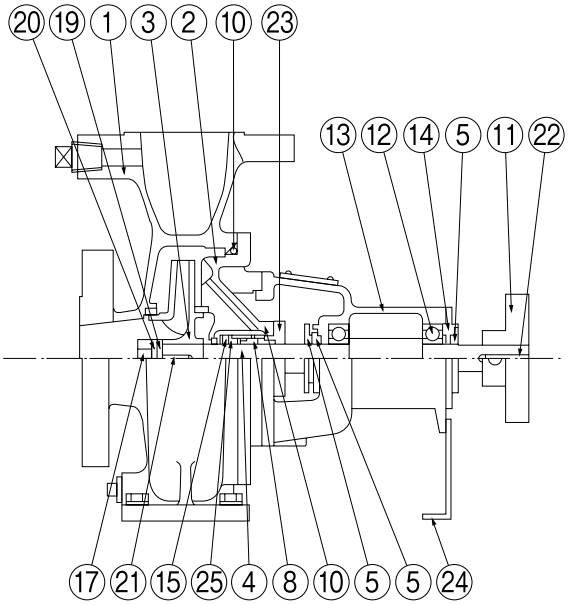
GEN-2M/SI/601

口径 mm	符号	形式	モータ kW	標準三点仕様 吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa	防振架台適応表	
40×32	1	GEN-40×326M-2MN0.4	0.4	0.06	12.8	0.16	9.5	0.25	4.2	0.84	QRE-01A	PX-60ZY
	2	GEN406M2ME0.75	0.75	0.06	20	0.16	16.5	0.25	10.5	0.77	QRE-01A	PX-60Z
	3	GEN406M2ME1.5	1.5	0.06	29	0.16	26	0.25	21.5	0.68	QRE-02A	PX-75Z
	4	GEN406M2ME2.2	2.2	0.06	39	0.16	33.5	0.25	24	0.58	QRE-02A	PX-85Z
50×40	5	GEN506M2ME0.75	0.75	0.12	16.2	0.25	13	0.4	6.2	0.80	QRE-01A	PX-60Z
	6	GEN506M2ME1.5	1.5	0.12	23.5	0.25	21	0.4	15.2	0.74	QRE-02A	PX-75Z
	7	GEN506M2ME2.2	2.2	0.12	31	0.25	27.8	0.4	21.5	0.67	QRE-04D	PX-85Z
	8	GEN506M2ME3.7	3.7	0.12	44	0.25	41	0.4	34.5	0.54	QRE-04D	PX-95Z
	9	GEN506M2ME5.5	5.5	0.12	57.5	0.25	52.5	0.4	41.5	0.39	QRE-04D	PX-95Z
65×50	10	GEN656M2ME3.7	3.7	0.25	32	0.5	27.5	0.8	18.8	0.66	QRE-04D	PX-95Z
	11	GEN656M2ME5.5	5.5	0.25	42	0.5	36	0.8	22	0.54	QRE-04D	PX-95Z
	12	GEN656M2ME7.5	7.5	0.25	53.5	0.5	47.5	0.8	34	0.43	QRE-04D	PX-95Z
80×65	13	GEN806M2ME3.7	3.7	0.5	22	1.0	17	1.6	7	0.74	QRE-02A	PX-85Z
	14	GEN806M2ME5.5	5.5	0.5	29.5	1.0	23	1.6	10.5	0.66	QRE-04D	PX-95Z
	15	GEN806M2ME7.5	7.5	0.5	35	1.0	29	1.6	18	0.61	QRE-04D	PX-95Z
	16	GEN806M2ME11	11	0.5	47	1.0	41	1.6	30.5	0.50	QRE-05D	PX-110Z
100×80	17	GEN1006M2ME11	11	1.0	34	2.0	24.5	3.15	8.5	0.62	QRE-05D	PX-110Z
	18	GEN1006M2ME15	15	1.0	41	2.0	33.5	3.15	17.5	0.54	QRE-05D	PX-110Z
	19	GEN1006M2ME18	18.5	1.0	48.5	2.0	39.5	3.15	24.5	0.46	QRE-08F	PX-120Z

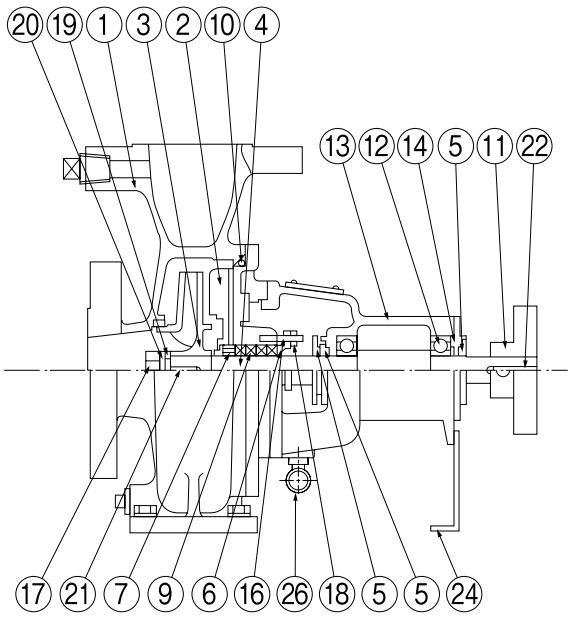
GE-2M・GEN-2M形

■部品配置図例

● メカニカルシール方式

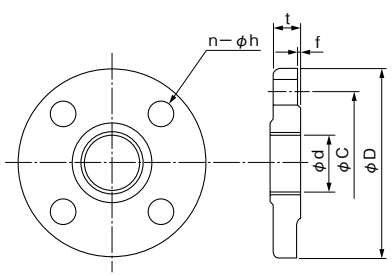


● グランドパッキン方式



No	名称	材料
1	ケーシング	FC
2	ケーシングカバー	FC
3	インペラ	FC又はCAC406、CAC702
4	主軸	SUS403(GEN:SUS316)
5	水切つば	ゴム
6	パッキン押え	CAC406
7	ランタンリング	CAC406
8	メカニカルシール	————
9	グランドパッキン	————
10	Oリング	ゴム
11	軸継手本体	FC
12	玉軸受	————
13	軸受箱	FC
14	軸受カバー	FC
15	くぼみ先止ねじ	SUS304
16	両ねじボルト	C3604
17	ナット	SUS304
18	ナット	C3604
19	平座金	SUS304
20	ばね座金	SUS304
21	キー	SUS403
22	キー	S45C
23	メカニカルシールカバー	CAC406(GEN:SCS13)
24	支え	SPCC
25	ストッパーリング	SUS316
26	めすおすエルボ	FCMB28

■相フランジ寸法(JIS10K並形)



単位：mm

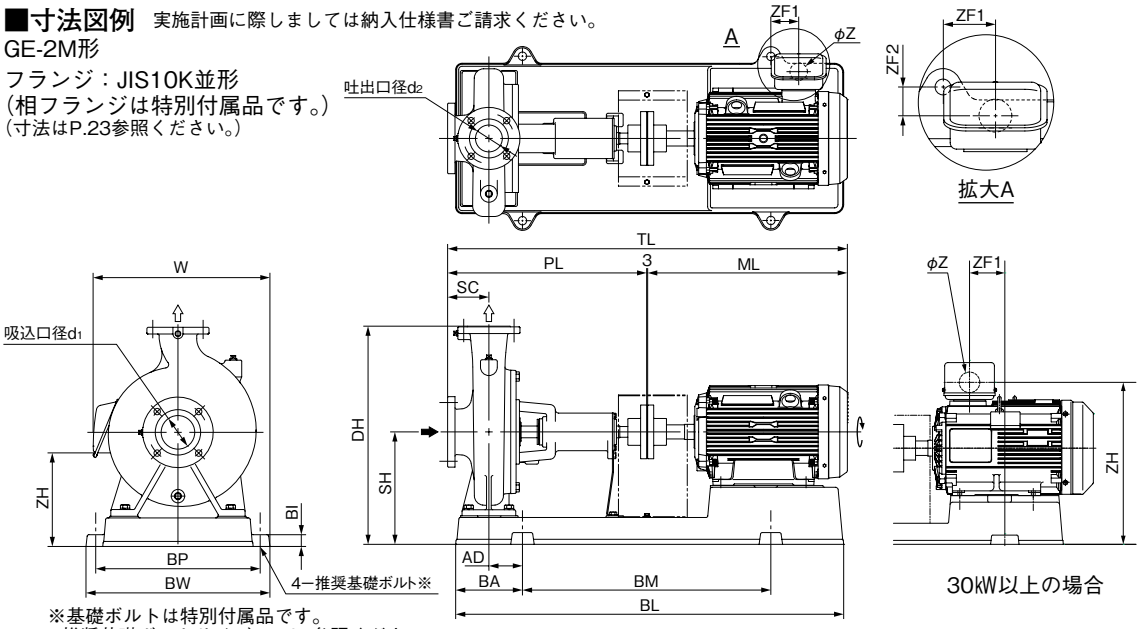
口径 mm	d	C	D	t	f	n	h (適用ボルト)
32	Rc1¼	100	135	20	2	4	20(M16)
40	Rc1½	105	140	20	2	4	20(M16)
50	Rc2	120	155	20	2	4	20(M16)
65	Rc2½	140	175	22	2	4	20(M16)
80	Rc3	150	185	22	2	8	20(M16)
100	Rc4	175	210	24	2	8	20(M16)

㊟特別付属品です。

■寸法図例　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

GE-2M形

フランジ：JIS10K並形
（相フランジは特別付属品です。）
（寸法はP.23参照ください。）



※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ：P.25参照ください。

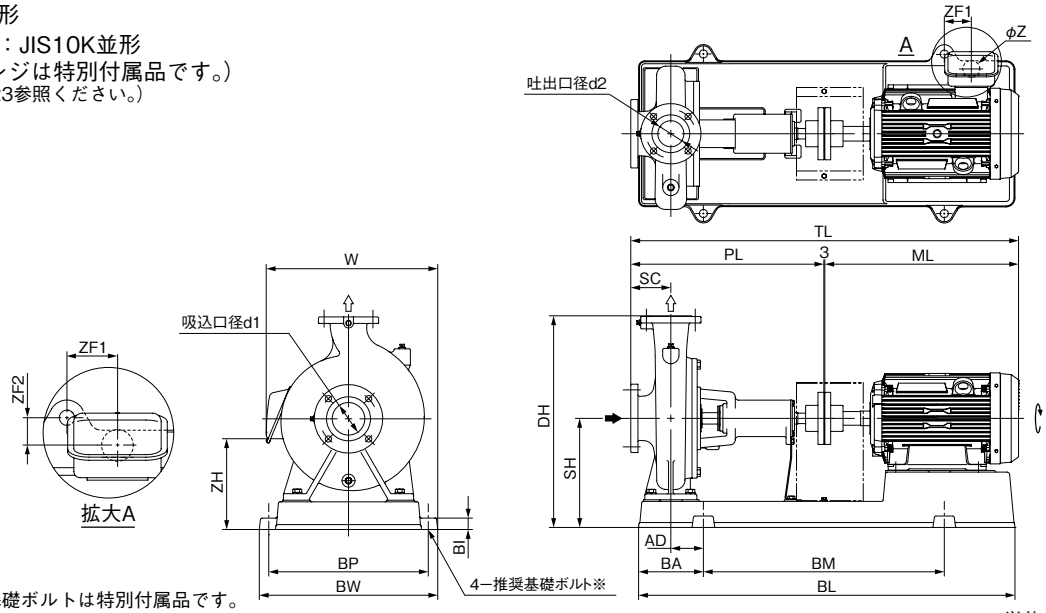
単位：mm

吸込口径	吐出口径	形式	モータ	インペラ材質	ポンプ		ベース						組合せ寸法										質量
d_1	d_2		kW		SC	PL	BI	BL	BA	BM	BP	BW	DH	SH	TL	AD	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
40	32	GEH-40×326M-2MN0.4	0.4	FC	65	265	20	467	82	300	200	236	280	155	506	35	−	238	29	29	151	12	31
		GEH406M2ME0.75	0.75		65	265	20	466	82	300	210	246	280	155	530	35	268	262	48	13	138	27	37
		GEI406M2ME1.5	1.5		65	265	20	516	92	330	230	266	307	167	580	45	291	312	50	17	154	27	44
		GEJ406M2ME2.2	2.2	CAC406	80	360	25	648	112	420	290	336	347	187	675	50	−	312	35	−13	174	27	57
		GEJ406M2ME3.7	3.7		80	360	25	648	112	420	290	336	357	197	744	50	349	381	82	7	190	27	75
50	40	GEH506M2ME0.75	0.75	FC	65	265	20	468	82	300	230	266	317	177	530	35	278	262	48	3	160	27	39
		GEH506M2ME1.5	1.5		65	265	20	516	92	330	230	266	307	167	580	45	291	312	50	17	154	27	43
		GEI506M2ME2.2	2.2		80	440	25	726	127	480	290	336	307	167	755	60	−	312	45	−13	154	27	60
		GEJ506M2ME3.7	3.7		80	440	25	818	138	540	320	366	357	197	830	70	−	381	22	−8	190	27	85
		GEJ506M2ME5.5	5.5		80	440	25	816	138	540	350	396	357	197	894	70	−	451	67	−2	187	27	101
		GEK506M2ME5.5	5.5	CAC406	80	440	25	819	138	540	350	396	405	225	894	70	−	451	67	−2	215	27	111
		GEK506M2ME7.5	7.5		80	440	25	819	138	540	350	396	405	225	894	70	−	451	67	−2	215	27	118
		GEK506M2ME11	11		80	440	35	916	158	600	400	458	405	225	1018	90	496	575	101	23	207	56	141
65	50	GEH656M2ME1.5	1.5	FC	80	360	20	646	112	420	230	266	307	167	675	45	291	312	40	17	154	27	51
		GEH656M2ME2.2	2.2		80	360	20	648	112	420	260	296	307	167	675	45	306	312	40	2	154	56	51
		GEI656M2ME3.7	3.7		80	440	25	816	138	540	320	366	317	177	828	70	−	381	22	−8	170	56	87
		GEJ656M2ME5.5	5.5		80	440	25	816	138	540	350	396	357	197	894	70	−	451	67	−2	187	56	104
		GEJ656M2ME7.5	7.5		80	440	25	816	138	540	350	396	357	197	894	70	−	451	67	−2	187	56	110
		GEK656M2ME11	11	CAC406	100	460	35	916	158	600	400	458	405	225	1038	90	496	575	101	23	207	56	156
		GEK656M2ME15	15		100	460	35	916	158	600	400	458	405	225	1038	90	496	575	101	23	207	90	167
		GEL656M2ME18	18.5	CAC702	100	460	35	1018	178	660	400	458	470	245	1082	95	496	619	80	23	227	90	204
80	65	GEH806M2ME3.7	3.7	FC	100	380	25	648	112	420	290	336	357	197	764	50	349	381	82	7	190	27	80
		GEI806M2ME5.5	5.5		100	460	25	816	138	540	350	396	357	197	914	70	−	451	67	−2	187	27	111
		GEI806M2ME7.5	7.5		100	460	25	816	138	540	350	396	357	197	914	70	−	451	67	−2	187	27	117
		GEJ806M2ME11	11		100	460	35	916	158	600	400	458	405	225	1038	90	496	575	101	23	207	56	154
		GEJ806M2ME15	15	CAC406	100	460	35	916	158	600	400	458	405	225	1038	90	496	575	101	23	207	56	164
		GEK806M2ME18	18.5		100	460	35	1016	178	660	400	458	425	225	1082	110	496	619	65	23	207	56	195
		GEK806M2ME22	22		100	460	35	1018	180	660	440	498	445	245	1107	110	538	644	72	24	233	56	231
		GEL806M2ME30	30	CAC702	100	460	35	1016	178	660	440	498	470	245	1183	95	−	720	163	145	494	56	324
100	80	GEI1006M2ME11	11	FC	100	460	35	916	158	600	400	458	405	225	1038	75	496	575	116	23	207	56	160
		GEI1006M2ME15	15		100	460	35	916	158	600	400	458	405	225	1038	75	496	575	116	23	207	56	171
		GEJ1006M2ME18	18.5		100	460	35	1016	178	660	400	458	425	225	1082	95	496	619	80	23	207	56	198
		GEJ1006M2ME22	22	CAC406	100	460	35	1018	180	660	440	498	445	245	1107	95	538	644	87	21	233	56	234
		GEK1006M2ME30	30		100	460	35	1016	178	660	440	498	470	245	1183	95	−	720	163	145	494	56	328
		GEK1006M2ME37	37		100	460	35	1138	200	740	400	458	490	265	1214	115	−	751	49	113	563	90	369
		GEK1006M2ME45	45		100	460	35	1138	200	740	400	458	490	265	1214	115	−	751	49	113	563	90	379

注）W≦BWの場合はWを省略。BP、BW寸法は上段がBP1、BW1、下段がBP2、BW2です。グランドパッキン方式も同寸法です。

GE-2M・GEN-2M形

GEN-2M形
フランジ：JIS10K並形
（相フランジは特別付属品です。）
（寸法はP.23参照ください。）



※基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	形式	モータ kW	インペラ材質	ポンプ SC	ポンプ PL	ベース Bl	ベース BL	ベース BA	ベース BM	ベース BP	ベース BW	組合せ寸法 DH	SH	TL	AD	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	質量 kg
40	32	GEN-40×326M-2MN0.4	0.4	CAC406	65	265	20	467	82	300	200	236	280	155	506	35	—	238	−29	7	151	12	31
		GEN406M2ME0.75	0.75		65	265	20	466	82	300	210	246	280	155	530	35	268	262	48	−13	138	27	37
		GEN406M2ME1.5	1.5		65	265	20	516	92	330	230	266	307	167	580	45	291	312	50	−17	154	27	44
		GEN406M2ME2.2	2.2		80	360	25	648	112	420	290	336	347	187	675	50	—	312	35	13	171	27	57
50	40	GEN506M2ME0.75	0.75	CAC406	65	265	20	468	82	300	230	266	317	177	530	35	278	262	48	3	160	27	39
		GEN506M2ME1.5	1.5		65	265	20	516	92	330	230	266	307	167	580	45	291	312	50	17	154	27	43
		GEN506M2ME2.2	2.2		80	440	25	726	127	480	290	336	307	167	755	60	—	312	45	−13	154	27	60
		GEN506M2ME3.7	3.7		80	440	25	818	138	540	320	366	357	197	830	70	—	381	22	−8	190	27	85
		GEN506M2ME5.5	5.5		80	440	25	819	138	540	350	396	405	225	894	70	—	451	67	−2	215	27	111
65	50	GEN656M2ME3.7	3.7	CAC406	80	440	25	816	138	540	320	366	317	177	828	70	—	381	22	8	170	27	87
		GEN656M2ME5.5	5.5		80	440	25	816	138	540	350	396	357	197	894	70	—	451	67	2	187	27	104
		GEN656M2ME7.5	7.5		80	440	25	816	138	540	350	396	357	197	894	70	—	451	67	2	187	27	110
80	65	GEN806M2ME3.7	3.7	CAC406	100	380	25	648	112	420	290	336	357	197	764	50	349	381	82	7	190	27	80
		GEN806M2ME5.5	5.5		100	460	25	816	138	540	350	396	357	197	914	70	—	451	67	−2	187	27	111
		GEN806M2ME7.5	7.5		100	460	25	816	138	540	350	396	357	197	914	70	—	451	67	−2	187	27	117
		GEN806M2ME11	11		100	460	35	916	158	600	400	458	405	225	1038	90	500	575	101	23	198	56	154
100	80	GEN1006M2ME11	11	CAC406	100	460	35	916	158	600	400	458	405	225	1038	75	496	575	116	23	207	56	160
		GEN1006M2ME15	15		100	460	35	916	158	600	400	458	405	225	1038	75	496	575	116	23	207	56	171
		GEN1006M2ME18	18.5		100	460	35	1016	178	660	400	458	425	225	1082	95	496	619	80	23	207	56	198

注）W≦BWの場合はWを省略。

●推奨基礎ボルトサイズ

単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	基礎ボルト	備考
40	32	M12×160	0.75kW以下
		M16×200	1.5kW以上
50	40	M12×160	0.75kW以下
		M16×200	1.5kW以上
65	50	M12×160	2.2kW以下
		M16×200	3.7～7.5kW
		M20×250	11kW以上

単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	基礎ボルト	備考
80	65	M16×200	7.5kW以下
		M20×250	11kW以上
100	80	M16×200	7.5kW
		M20×250	11kW以上

■特別付属品

●呼水ジョーゴ・止め弁

品名	備考
呼水ジョーゴ	口径65×50以上用 但し、65×50の下記を除く。 （50Hz：2.2kW以下 60Hz：3.7kW以下）
止め弁	
GEN用ブッシング	

- GE用フランジセット（JIS10K並形）
  口径32㎜～100㎜
- GEN用フランジセット
  （JIS10K並形ナイロンコーティング）
  口径32㎜～100㎜

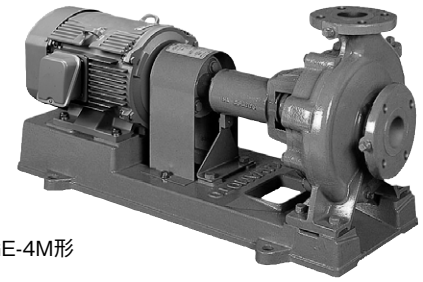
GE-4M・GEN-4M形 渦巻ポンプ　4極

■用　途

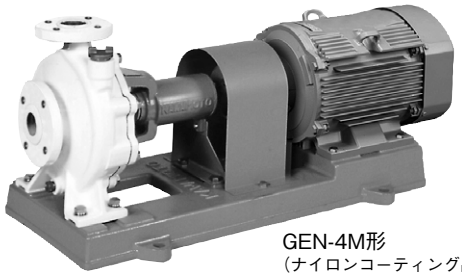
●冷温水循環用・ビル設備冷却水用・一般農事用・一般工業用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）

■特　長

⑴構造が簡単で配管を外さずに分解・組立が可能な Back Pull Out構造ですから保守・点検が容易です。
⑵標準型（GE-4M形）のほか、ナイロンコーティング品（GEN-4M形）もあります。
⑶軸封には長寿命メカニカルシールを採用しています。
⑷吐出口がポンプの上部中心にあるため荷重や据付に対して安定・有利です。
⑸効率・吸上性能がよく広い範囲にわたって使用いただけます。
⑹4極モータを使用しており、振動も少なく静かな運転音です。
⑺（社）公共建築協会の「横形遠心ポンプ」評価品です。（GE-4M形 口径125㎜以下）
⑻日本工業規格（JISB8313）に準拠しています。



GE-4M形



GEN-4M形
（ナイロンコーティング品）

■標準仕様

形　式		GE-4M	GEN-4M
揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～90℃（凍結なきこと）	0～40℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	FC又はCAC406	CAC406
	主　軸	SUS403（接液部）	SUS316（接液部）
	ケーシング	FC	FC+ナイロンコーティング
モータ	種　類	全閉外扇屋内形	
	電　源	三相200V	
	同期回転速度	50Hz：1,500min⁻¹　60Hz：1,800min⁻¹	
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3）　0.4kW以下：標準効率	
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）	
構　造	インペラ	クローズ	
	軸　封	メカニカルシール（SiC×カーボン）	
	軸　受	密封玉軸受	
フランジ形状		JIS10K並形	
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）	

■許容押込圧力（※1）

（1－締切圧力）MPa

（※1）仕様表をご覧ください。

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	鋳鉄製
カップリング	
カップリングカバー	

■特殊仕様

電圧変更	例　400V or 440V
軸封部変更	グランドパッキン（GE-4M形のみ）
材質変更	インペラCAC406、主軸 SUS316
塗装変更	指定色
不凍液対応※	GES-4Mの特殊仕様（P.38）参照ください。
屋外仕様	モータ、軸受、ボルト、塗装変更

注）インペラのCAC406への変更は、標準品がFCの場合となります。また、主軸SUS316とグランドパッキンの組合せはできません。
※GE-4M形メカニカルシールタイプのみ

■特別付属品

●呼水ジョーゴ※	●呼水ジョーゴ用止め弁※	
●フート弁	●吸込セット	●吸込異径管
●吐出異径管	●防振架台	●防振継手
●パイプサイレンサー	●相フランジセット	●基礎ボルト

※吸上げ使用の場合

■吸上全揚程（20℃）

50Hz	60Hz
－6m（－4.5m：50mm　0.4kW －5.0m：65mm 0.75kW）以内	－6m（－5.5m：150mm）以内

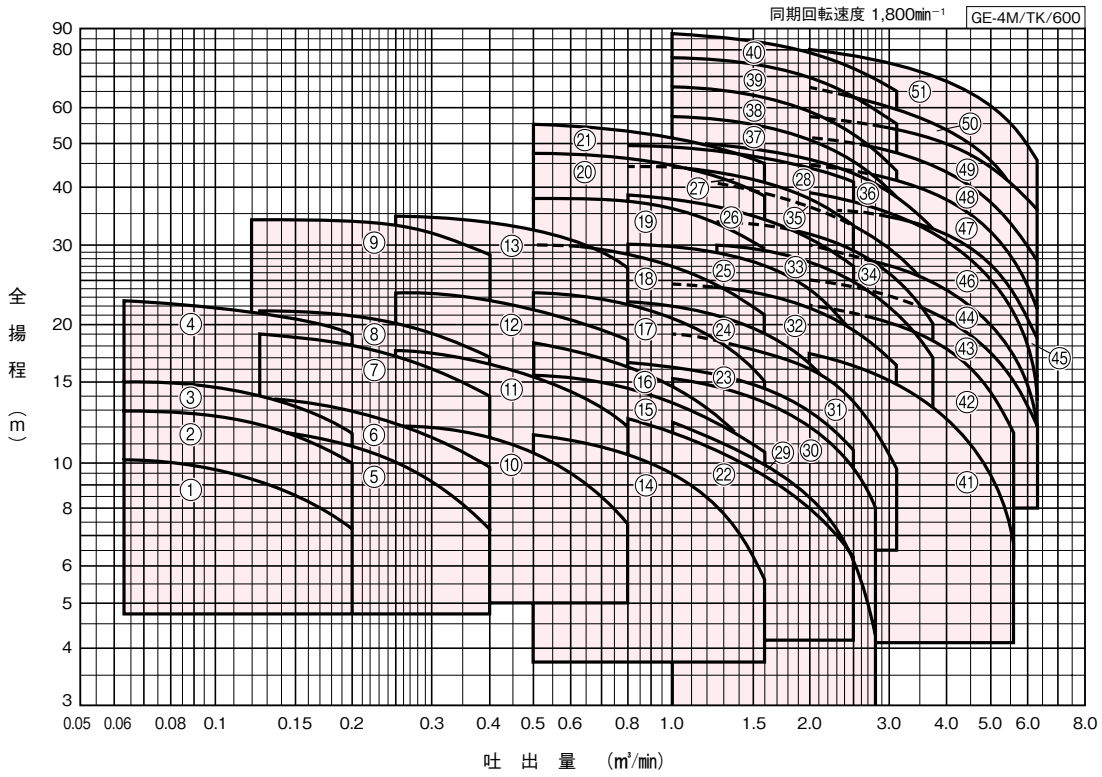
形式説明

GEK405M4ME0.75
①　②④⑤⑥　⑦　⑧

①ポンプ形（GEN：ナイロンコーティング）
②吸込口径（㎜）
③吐出口径（㎜）
④周波数（5:50Hz 6:60Hz）
⑤軸封（M:メカニカルシール　G:グランドパッキン）
⑥モータ極数（4極）
⑦E：トップランナーモータ
　N：標準全閉外扇屋内モータ
⑧モータ出力（kW）

GE-4M・GEN-4M形

■適 用 図（GE-4M形）



■仕 様 表（GE-4M形）

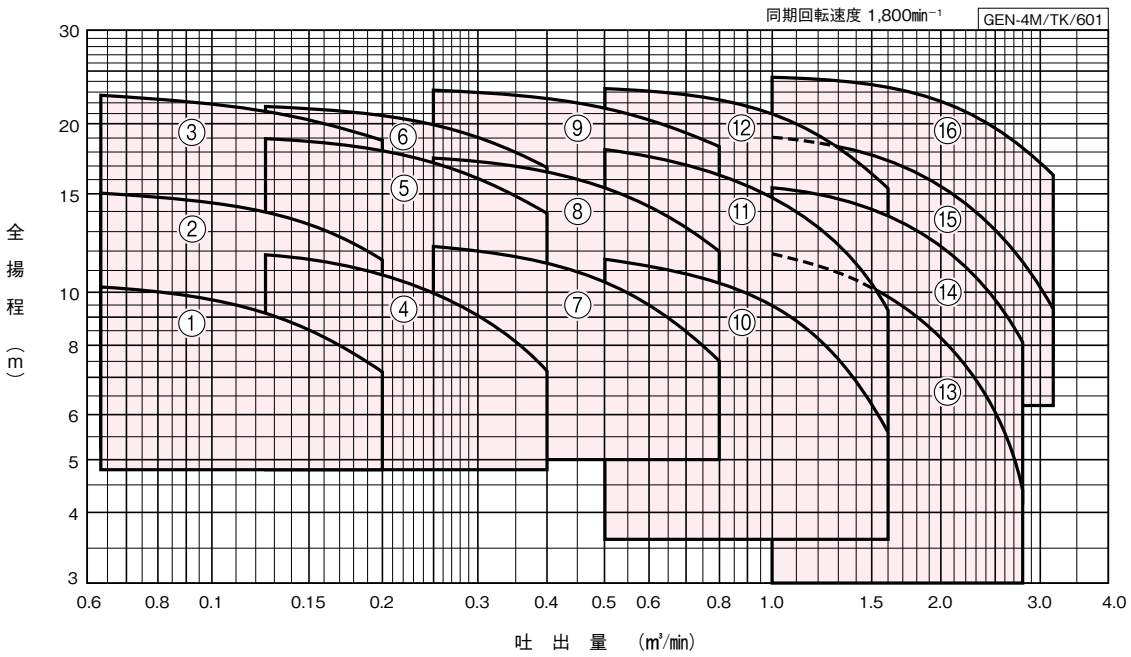
GE-4M/SI/601

口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様						許容押込圧力	防振架台適応表	
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程			
mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m	MPa		
40×32	1	GEJ-40×326M-4MN0.4	0.4	0.063	10.2	0.125	9.2	0.2	7.2	0.86	—	PX-85Z
	2	GEJ406M4ME0.75	0.75	0.063	13	0.125	12	0.2	10	0.84	QRE-04D	PX-85Z
	3	GEK406M4ME0.75	0.75	0.063	15	0.125	14	0.2	11.5	0.81	QRE-04D	PX-85Z
	4	GEK406M4ME1.5	1.5	0.063	22.5	0.125	21.2	0.2	19	0.74	QRE-04D	PX-85Z
50×40	5	GEJ506M4ME0.75	0.75	0.125	11.8	0.25	10	0.4	7.2	0.85	QRE-04D	PX-85Z
	6	GEJ506M4ME1.5	1.5	0.125	13.8	0.25	12.2	0.4	9.8	0.83	QRE-04D	PX-85Z
	7	GEK506M4ME1.5	1.5	0.125	19	0.25	17.2	0.4	14	0.77	QRE-04D	PX-85Z
	8	GEK506M4ME2.2	2.2	0.125	21.5	0.25	20	0.4	17	0.75	QRE-04D	PX-85Z
	9	GEL506M4ME3.7	3.7	0.12	34.5	0.25	32.5	0.4	28.5	0.62	QRE-04D	PX-110Z
65×50	10	GEJ656M4ME1.5	1.5	0.25	12.5	0.5	10.5	0.8	7.5	0.84	QRE-04D	PX-85Z
	11	GEK656M4ME2.2	2.2	0.25	17.5	0.5	15.5	0.8	12	0.78	QRE-04D	PX-85Z
	12	GEK656M4ME3.7	3.7	0.25	23.2	0.5	21.5	0.8	18.5	0.74	QRE-04D	PX-95Z
	13	GEL656M4ME5.5	5.5	0.25	34.5	0.5	32.5	0.8	27	0.63	QRE-04D	PX-110Z
80×65	14	GEJ806M4ME2.2	2.2	0.5	11.5	1.0	9.5	1.6	5.5	0.84	QRE-04D	PX-95Z
	15	GEJ806M4ME3.7	3.7	0.5	15.2	1.0	13.5	1.6	10.5	0.81	QRE-04D	PX-95Z
	16	GEK806M4ME3.7	3.7	0.5	18.2	1.0	14.8	1.6	9.5	0.78	QRE-04D	PX-110Z
	17	GEK806M4ME5.5	5.5	0.5	23.2	1.0	20.8	1.6	15.2	0.74	QRE-04D	PX-110Z
	18	GEL806M4ME7.5	7.5	0.5	30	1.0	27	1.6	21	0.68	QRE-07F	PX-120Z
	19	GEL806M4ME11	11	0.5	37.5	1.0	35.5	1.6	29.5	0.6	QRE-07F	PX-130Z
	20	GEM806M4ME15	15	0.5	48	1.0	44.5	1.6	38	0.49	QRE-08F	PX-130Z
	21	GEM806M4ME18	18.5	0.5	54.5	1.0	51	1.6	45	0.43	QRE-09F	PX-130Z
100×80	22	GEJ1006M4ME3.7	3.7	0.8	12.5	1.6	10	2.5	6.2	0.86	QRE-04D	PX-110Z
	23	GEJ1006M4ME5.5	5.5	0.8	16.5	1.6	14.5	2.5	10.5	0.83	QRE-04D	PX-110Z
	24	GEK1006M4ME7.5	7.5	0.8	22.5	1.6	19.2	2.5	13	0.77	QRE-07F	PX-120Z
	25	GEL1006M4ME11	11	0.8	30	1.6	27	2.5	19	0.66	QRE-08F	PX-130Z
	26	GEL1006M4ME15	15	0.8	38	1.6	34	2.5	27	0.6	QRE-08F	PX-130Z
	27	GEM1006M4ME18	18.5	0.8	44.5	1.6	41	2.5	33	0.55	QRE-09F	PX-130Z
	28	GEM1006M4ME22	22	0.8	49.5	1.6	47	2.5	39	0.5	QRE-09F	PX-130Z
125×100	29	GEJ1256M4ME3.7	3.7	1.0	12.2	2.0	8.5	2.8	4.2	0.84	QRE-05D	PX-120Z
	30	GEJ1256M4ME5.5	5.5	1.0	15.2	2.0	12.2	2.8	8	0.81	QRE-05D	PX-120Z
	31	GEK1256M4ME7.5	7.5	1.0	19	2.0	16	3.15	9.8	0.77	QRE-07F	PX-120Z
	32	GEK1256M4ME11	11	1.0	24.2	2.0	22	3.15	16.2	0.73	QRE-08F	PX-130Z
	33	GEL1256BM4ME15	15	1.25	30	2.5	25	3.8	16.5	0.69	QRE-08F	PX-130Z
	34	GEL1256BM4ME18	18.5	1.25	34	2.5	29.5	3.8	21.5	0.65	QRE-09F	PX-130Z
	35	GEM1256BM4ME22	22	1.25	41.5	2.5	34	3.8	23.5	0.56	QRE-10F	PX-130Z
	36	GEM1256BM4ME30	30	1.25	51	2.5	44	3.8	32.5	0.47	QRE-10F	PX-S146Z
	37	GEM1256M4ME30	30	1.0	57	2.0	50.2	3.15	37.5	0.4	QRE-10F	PX-S146Z
	38	GEO1256M4ME37	37	1.0	67	2.0	59	3.15	44	0.32	QRE-13F	PX-160Z
	39	GEO1256M4ME45	45	1.0	77	2.0	70	3.15	55	0.23	QRE-13F	PX-160Z
	40	GEO1256M4ME55	55	1.0	86	2.0	80	3.15	66	0.14	PBKV-145-1509-09	PX-160Z
150×125	41	GEK1506M4ME11	11	2.0	17.2	4.0	12.5	5.6	6.2	0.81	QRE-08F	PX-130Z
	42	GEK1506M4ME15	15	2.0	22	4.0	17.5	5.6	11.8	0.77	QRE-08F	PX-130Z
	43	GEK1506M4ME18	18.5	2.0	24.8	4.0	20.5	6.3	12	0.75	QRE-09F	PX-130Z
	44	GEL1506M4ME22	22	2.0	30	4.0	24	6.3	12.5	0.7	QRE-10F	PX-130Z
	45	GEL1506M4ME30	30	2.0	36	4.0	31.5	6.3	18.5	0.64	QRE-10F	PX-S146Z
	46	GEM1506M4ME30	30	2.0	39	4.0	31	6.3	14	0.56	QRE-12F	PX-145Z
	47	GEM1506M4ME37	37	2.0	45	4.0	38	6.3	21.5	0.51	QRE-13F	PX-160Z
	48	GEM1506M4ME45	45	2.0	51	4.0	43.5	6.3	27.5	0.46	QRE-13F	PX-160Z
	49	GEM1506M4ME55	55	2.0	57	4.0	50	6.3	35.5	0.40	PBKV-145-1509-09	PX-160Z
	50	GEO1506M4ME55	55	2.0	66	4.0	53	5.6	38	0.32	PBKV-145-1509-09	PX-160ZA
	51	GEO1506M4ME75	75	2.0	80	4.0	69	6.3	46	0.19	お問合せください。	

GE-4M・GEN-4M形

渦巻

■適 用 図（GEN-4M形）



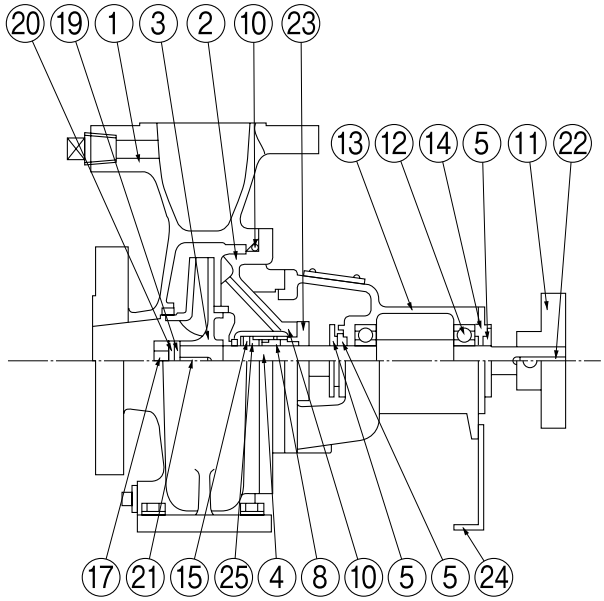
■仕 様 表（GEN-4M形）

GEN-4M/SI/601

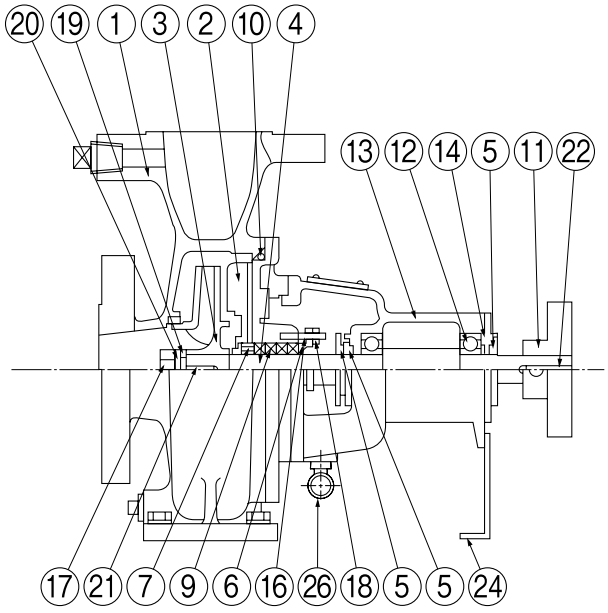
口径 mm	符号	形式	モータ kW	標準三点仕様 吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa	防振架台適応表	
40×32	1	GEN-40×326M-4MN0.4	0.4	0.063	10.2	0.125	9.2	0.2	7.2	0.86	—	PX-85Z
	2	GEN406M4ME0.75	0.75	0.063	15	0.125	14	0.2	11.5	0.81	QRE-04D	PX-85Z
	3	GEN406M4ME1.5	1.5	0.063	22.5	0.125	21.2	0.2	19	0.74	QRE-04D	PX-85Z
50×40	4	GEN506M4ME0.75	0.75	0.125	11.8	0.25	10	0.4	7.2	0.85	QRE-04D	PX-85Z
	5	GEN506M4ME1.5	1.5	0.125	19	0.25	17.2	0.4	14	0.77	QRE-04D	PX-85Z
	6	GEN506M4ME2.2	2.2	0.125	21.5	0.25	20	0.4	17	0.74	QRE-04D	PX-85Z
65×50	7	GEN656M4ME1.5	1.5	0.25	12.2	0.5	10.5	0.8	7.5	0.84	QRE-04D	PX-85Z
	8	GEN656M4ME2.2	2.2	0.25	17.5	0.5	15.5	0.8	12	0.78	QRE-04D	PX-85Z
	9	GEN656M4ME3.7	3.7	0.25	23.2	0.5	21.5	0.8	18.5	0.74	QRE-04D	PX-95Z
80×65	10	GEN806M4ME2.2	2.2	0.5	11.5	1.0	9.5	1.6	5.5	0.84	QRE-04D	PX-95Z
	11	GEN806M4ME3.7	3.7	0.5	18.2	1.0	14.8	1.6	9.5	0.78	QRE-04D	PX-110Z
	12	GEN806M4ME5.5	5.5	0.5	23.2	1.0	20.8	1.6	15.2	0.74	QRE-04D	PX-110Z
125×100	13	GEN1256M4ME3.7	3.7	1.0	11.8	2.0	8.2	2.8	4.2	0.84	QRE-05D	PX-120Z
	14	GEN1256M4ME5.5	5.5	1.0	15.2	2.0	12.2	2.8	8	0.81	QRE-05D	PX-120Z
	15	GEN1256M4ME7.5	7.5	1.0	19	2.0	15.5	3.15	9.2	0.77	QRE-07F	PX-120Z
	16	GEN1256M4ME11	11	1.0	24.2	2.0	22	3.15	16.2	0.73	QRE-08F	PX-130Z

■部品配置図例　相フランジは特別付属品です。

● メカニカルシール方式



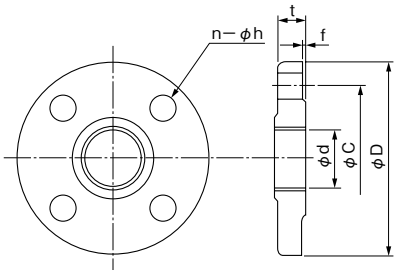
● グランドパッキン方式



No	名　称	材　料
1	ケーシング	FC
2	ケーシングカバー	FC
3	インペラ	FC又はCAC406
4	主軸	SUS403Q（GEN：SUS316）
5	水切つば	ゴム
6	パッキン押え	CAC406
7	ランタンリング	CAC406
8	メカニカルシール	―――
9	グランドパッキン	―――
10	Oリング	ゴム
11	軸継手本体	FC
12	玉軸受	―――
13	軸受箱	FC
14	軸受カバー	FC
15	くぼみ先止ねじ	SUS304
16	両ねじボルト	C3604
17	ナット	SUS304
18	ナット	C3604
19	平座金	SUS304
20	ばね座金	SUS304
21	キー	SUS403
22	キー	S45C
23	メカニカルシールカバー	CAC406（GEN：SCS13）
24	支え	SPCC
25	ストッパーリング	SUS316
26	めすおすエルボ	FCMB28

■相フランジ寸法（JIS10K並形）

単位：mm



口径 mm	d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）	備　考
32	Rc1¼	100	135	20	2	4	20（M16）	特別付属品
40	Rc1½	105	140	20	2	4	20（M16）	
50	Rc2	120	155	20	2	4	20（M16）	
65	Rc2½	140	175	22	2	4	20（M16）	
80	Rc3	150	185	22	2	8	20（M16）	
100	Rc4	175	210	24	2	8	20（M16）	
125	Rc5	210	250	24	2	8	24（M20）	
150	Rc6	240	280	26	2	8	24（M20）	

GE-4M・GEN-4M形

■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。

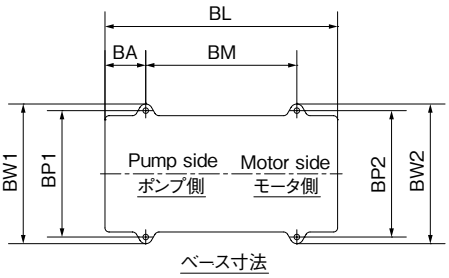
・GE-4M形

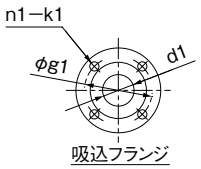
フランジ：JIS10K並形（特別付属品）

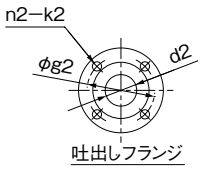
（寸法はP.30参照ください。）

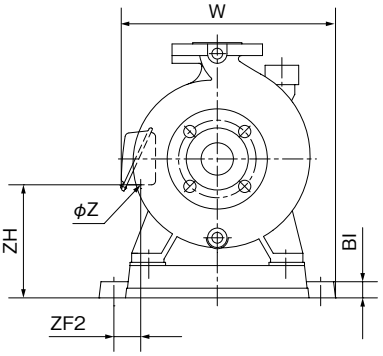
単位：mm

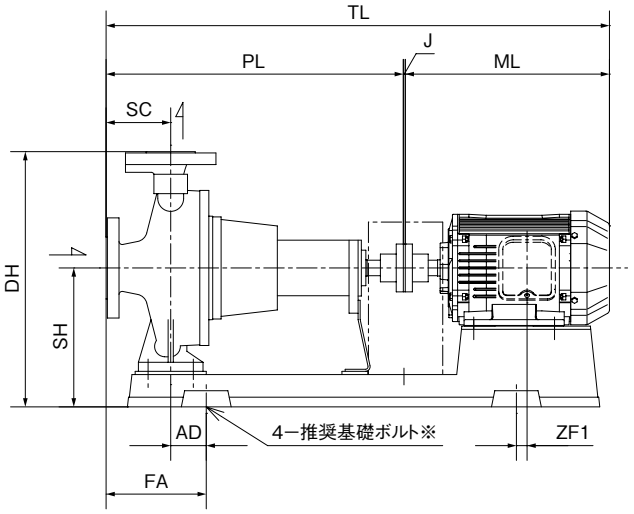
吸込口径 d1	吐出口径 d2	g1	g2	n1	n2	k1	k2
40	32	105	100	4	4	19	19
50	40	120	105	4	4	19	19
65	50	140	120	4	4	19	19
80	65	150	140	8	4	19	19
100	80	175	150	8	8	19	19
125	100	210	175	8	8	23	19
150	125	240	210	8	8	23	23











※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求め下さい。

・推奨基礎ボルト：P.33参照ください。

（注1）モータ端がベース内の場合、TL≧PL+J+MLとなる。

（注2）表中のマイナス寸法は、図と反対方向を表す。

（注3）BP1≠BP2の場合、ZF2はモータ側の基礎ボルトとの関係を表す。

単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ		ベース								組合せ寸法							その他						質量
mm		kW	SC	PL	BI	BL	BA	BM	BP1	BP2	BW1	BW2	DH	SH	TL	AD	J	FA	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
40×32	GEJ-40×326M-4MN0.4	0.4	80	440	25	647	111	420	290	210	336	256	347	187	681	45	3	125	–	238	23	−2	156	22	47
	GEJ406M4ME0.75	0.75	80	440	25	727	121	480	290	230	336	276	347	187	741	55	3	135	–	281	20	9	177	22	55
	GEK406M4ME0.75	0.75	80	440	25	733	122	480	290	290	336	336	395	215	746	55	3	135	–	281	20	39	205	22	64
	GEK406M4ME1.5	1.5	80	440	25	734	123	480	290	290	336	336	405	225	759	55	3	135	–	316	17	27	185	28	70
50×40	GEJ506M4ME0.75	0.75	80	440	25	727	121	480	290	230	336	276	347	187	741	55	3	135	–	281	20	9	177	22	55
	GEJ506M4ME1.5	1.5	80	440	25	722	120	480	290	290	336	336	347	187	759	55	3	135	–	316	17	27	147	28	61
	GEK506M4ME1.5	1.5	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	395	215	779	55	3	155	–	316	17	42	175	28	71
	GEK506M4ME2.2	2.2	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	405	225	820	55	3	155	–	357	53	35	185	28	82
	GEL506M4ME3.7	3.7	100	460	35	823	138	540	400	320	458	378	470	245	840	55	3	155	–	373	7	22	205	28	109
65×50	GEJ656M4ME1.5	1.5	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	395	215	779	55	3	155	–	316	17	42	175	28	74
	GEK656M4ME2.2	2.2	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	405	225	820	55	3	155	–	357	53	35	185	28	88
	GEK656M4ME3.7	3.7	100	460	25	821	138	540	320	320	366	366	425	225	853	70	3	170	–	373	−8	22	185	28	109
	GEL656M4ME5.5	5.5	100	460	35	825	140	540	400	320	458	378	490	265	891	55	3	155	–	428	66	−11	210	36	137
80×65	GEJ806M4ME2.2	2.2	100	460	25	822	138	540	350	290	396	336	425	225	839	55	3	155	–	357	−7	20	185	28	90
	GEJ806M4ME3.7	3.7	100	460	25	823	139	540	350	290	396	336	437	237	839	55	3	155	–	373	7	7	197	28	103
	GEK806M4ME3.7	3.7	100	460	35	823	138	540	400	320	458	378	470	245	840	55	3	155	–	373	7	22	205	28	107
	GEK806M4ME5.5	5.5	100	460	35	825	140	540	400	320	458	378	490	265	891	55	3	155	–	428	66	−11	210	36	131
	GEL806M4ME7.5	7.5	100	570	35	1026	179	660	440	350	498	408	535	285	1039	80	3	180	–	466	69	4	230	36	173
	GEL806M4ME11	11	100	570	35	1140	199	740	440	440	498	498	535	285	1141	100	3	200	519	563	58	3	222	52	200
	GEM806M4ME15	15	125	595	35	1146	199	740	490	400	548	458	590	310	1193	100	3	225	–	595	90	−17	247	52	249
	GEM806M4ME18	18.5	125	595	35	1146	199	740	490	490	548	548	590	310	1263	100	3	225	566	665	−6	8	249	65	337
100×80	GEJ1006M4ME3.7	3.7	125	485	35	823	138	540	400	320	458	378	470	245	865	55	3	180	–	373	−7	22	205	28	114
	GEJ1006M4ME5.5	5.5	125	485	35	825	140	540	400	320	458	378	490	265	916	55	3	180	–	428	−66	−11	210	36	135
	GEK1006M4ME7.5	7.5	125	595	35	1021	178	660	440	350	498	408	495	245	1064	95	3	220	–	466	−54	4	190	36	157
	GEL1006M4ME11	11	125	595	35	1146	199	740	490	400	548	458	590	310	1172	100	3	225	–	563	−58	−17	247	52	226
	GEL1006M4ME15	15	125	595	35	1146	199	740	490	400	548	458	590	310	1193	100	3	225	–	595	−90	−17	247	52	250
	GEM1006M4ME18	18.5	125	595	35	1146	199	740	490	490	548	548	650	335	1263	100	3	225	566	665	6	8	274	65	341
	GEM1006M4ME22	22	125	595	35	1146	199	740	490	490	548	548	650	335	1263	100	3	225	566	665	6	8	274	65	366
125×100	GEJ1256M4ME3.7	3.7	125	595	35	927	158	600	440	320	498	378	515	265	971	60	3	185	–	373	52	22	225	28	137
	GEJ1256M4ME5.5	5.5	125	595	35	923	158	600	440	350	498	408	515	265	1026	60	3	185	–	428	111	4	210	36	156
	GEK1256M4ME7.5	7.5	125	595	35	1026	179	660	440	350	498	408	565	285	1064	80	3	205	–	466	69	4	230	36	180
	GEK1256M4ME11	11	125	595	35	1140	199	740	440	440	498	498	565	285	1166	100	3	225	519	563	58	3	222	52	211
	GEL1256BM4ME15	15	140	610	35	1146	199	740	490	400	548	458	590	310	1208	100	3	240	–	595	90	−17	247	52	256
	GEL1256BM4ME18	18.5	140	610	35	1146	199	740	490	490	548	548	590	310	1278	100	3	240	566	665	−6	8	249	65	339
	GEM1256BM4ME22	22	140	610	35	1146	199	740	490	490	548	548	650	335	1278	100	3	240	566	665	−6	8	274	65	382
	GEM1256BM4ME30	30	140	610	35	1146	199	740	490	490	548	548	650	335	1351	100	3	240	–	738	99	143	585	65	412
	GEM1256M4ME30	30	140	610	35	1146	199	740	490	490	548	548	650	335	1351	100	3	240	–	738	99	143	585	65	404
	GE01256M4ME37	37	140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1518	95	4	235	–	844	83	143	646	78	581
	GE01256M4ME45	45	140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1518	95	4	235	–	844	83	143	646	78	587
	GE01256M4ME55	55	140	670	50	1429	241	940	600	600	670	670	740	385	1525	120	4	260	–	851	202	198	691	92	695
150×125	GEK1506M4ME11	11	140	610	35	1146	199	740	490	400	548	458	650	335	1187	100	3	240	–	563	−58	−17	272	52	238
	GEK1506M4ME15	15	140	610	35	1146	199	740	490	400	548	458	650	335	1208	100	3	240	–	595	−90	−17	272	52	252
	GEK1506M4ME18	18.5	140	610	35	1146	199	740	490	490	548	548	650	335	1278	100	3	240	566	665	6	8	274	65	346
	GEL1506M4ME22	22	140	610	35	1146	199	740	490	490	548	548	690	335	1278	100	3	240	566	665	6	8	274	65	410
	GEL1506M4ME30	30	140	610	35	1146	199	740	490	490	548	548	690	335	1351	100	3	240	–	738	99	143	585	78	437
	GEM1506M4ME30	30	140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1411	95	3	235	–	738	134	143	615	78	476
	GEM1506M4ME37	37	140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1518	95	4	235	–	844	83	143	646	78	571
	GEM1506M4ME45	45	140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1518	95	4	235	–	844	83	143	646	78	577
	GEM1506M4ME55	55	140	670	50	1429	241	940	600	600	670	670	740	385	1525	120	4	260	–	851	202	198	691	78	685
	GE01506M4ME55	55	140	670	50	1432	241	940	600	600	670	670	820	420	1525	120	4	260	–	851	202	198	726	92	749
	GE01506M4ME75	75	お問合せください。																						

（注1）W≦BW1の場合はWを省略　（注2）TL≧PL+J+ML　（注3）表中〈−〉寸法は、図と反対方向を表す。

GE-4M・GEN-4M形

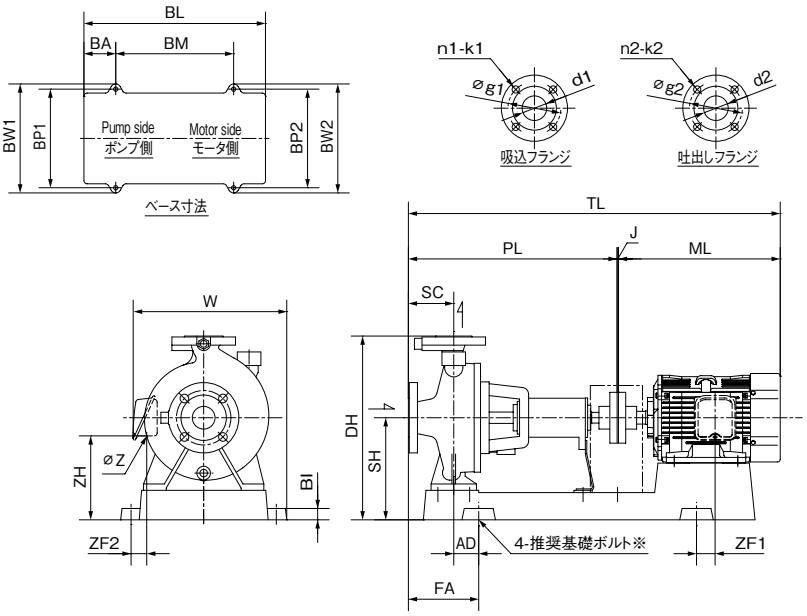
GEN-4M形

フランジ：JIS10K並形（特別付属品）

（寸法は、P.30参照ください。）

単位：mm

吸込口径	吐出口径	g1	g2	n1	n2	k1	k2
d1	d2						
40	32	105	100	4	4	19	19
50	40	120	105	4	4	16	16
65	50	140	120	4	4	16	16
80	65	150	140	8	4	16	16
125	100	210	175	8	8	23	19



※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求め下さい。

（注1）モータ端がベース内の場合、TL≧PL+J+MLとなる。

（注2）表中のマイナス寸法は、図と反対方向を表す。

（注3）BP1≠BP2の場合、ZF2はモータ側の基礎ボルトとの関係を表す。

単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ		ベース								組合せ寸法							その他					質量
mm		kW	SC	PL	BI	BL	BA	BM	BP1	BP2	BW1	BW2	DH	SH	TL	AD	J	FA	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
40	GEN-40×326M-4MN0.4	0.4	80	440	25	647	111	420	290	210	336	256	347	187	681	45	3	125	—	238	-23	2	156	22	52
×	GEN406M4ME0.75	0.75	80	440	25	733	122	480	290	290	336	336	395	215	746	55	3	135	—	281	20	39	205	22	74
32	GEN406M4ME1.5	1.5	80	440	25	734	122	480	290	290	336	336	405	225	759	55	3	135	—	316	17	27	185	28	78
50	GEN506M4ME0.75	0.75	80	440	25	727	121	480	290	230	336	276	346	186	741	55	3	135	—	281	20	9	177	22	63
×	GEN506M4ME1.5	1.5	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	395	215	779	55	3	155	—	316	17	42	175	28	81
40	GEN506M4ME2.2	2.2	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	405	225	820	55	3	155	—	357	53	35	185	28	91
65	GEN656M4ME1.5	1.5	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	395	215	779	55	3	155	—	316	17	42	175	28	81
×	GEN656M4ME2.2	2.2	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	425	225	820	55	3	155	—	357	53	35	185	28	94
50	GEN656M4ME3.7	3.7	100	460	25	821	138	540	320	320	366	366	425	225	853	70	3	170	—	373	-8	22	185	28	104
80	GEN806M4ME2.2	2.2	100	460	25	822	138	540	350	290	396	336	425	225	839	55	3	155	—	357	-7	-20	185	28	100
×	GEN806M4ME3.7	3.7	100	460	35	823	138	540	400	320	458	378	470	245	840	55	3	155	—	373	-7	-22	205	28	114
65	GEN806M4ME5.5	5.5	100	460	35	825	140	540	400	320	458	378	490	265	891	55	3	155	—	428	56	-11	210	36	124
125	GEN1256M4ME3.7	3.7	125	595	35	927	158	600	440	320	498	378	515	265	971	60	3	185	—	373	52	22	225	28	137
×	GEN1256M4ME5.5	5.5	125	595	35	923	158	600	440	350	498	408	515	265	1026	60	3	185	—	428	101	4	210	36	156
100	GEN1256M4ME7.5	7.5	125	595	35	1026	179	660	440	350	498	408	565	285	1064	80	3	205	—	466	69	4	230	36	180
	GEN1256M4ME11	11	125	595	35	1140	199	740	440	440	498	498	565	285	1166	100	3	225	519	222	58	3	519	52	211

（注1）W≦BW1の場合はWを省略　（注2）TL≧PL+J+ML　（注3）表中〈ー〉寸法は、図と反対方向を表す。

●推奨基礎ボルト寸法

単位：mm

吸込径	吐出径	基礎ボルト	備考
d_1	d_2		
40	32	M16×200	
50	40	M16×200	下記以外のGE及びGEN
		M20×250	GEL
65	50	M16×200	下記以外のGE及びGEN
		M20×250	GEL
80	65	M16×200	GEJ及びGEN2.2kW
		M20×250	上記以外のGE及びGEN
100	80	M20×250	
125	100	M20×250	
		M24×315	GEO形
150	125	M20×250	
		M24×315	GEM形

■特別付属品

品名	備考
呼水ジョーゴ	口径65×50以上用
止め弁	
GEN用ブッシング	

- GE用フランジセット（JIS10K並形）
  口径32㎜～200㎜
- GEN用フランジセット（JIS10K並形ナイロンコーティング）
  口径32㎜～100㎜

GES-2M形　ステンレス渦巻ポンプ　2極

■用　途

● ビル給水用・冷却水用・簡易水道用・冷温水循環用・食品衛生工業用・特殊液用・その他一般給水用

■特　長

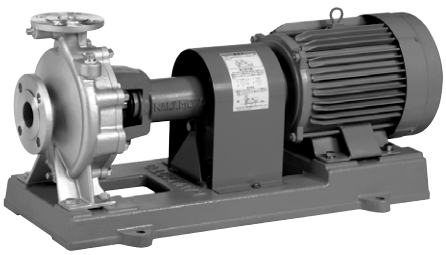
⑴接液部（ケーシング、ケーシングカバー、インペラ、主軸）はオールステンレスで清潔です。

⑵軸封には長寿命メカニカルシールを標準採用しており、グランドパッキンに比べ漏水が無く、メンテナンスも容易です。

⑶全閉外扇屋内形モータを標準装備。埃、湿気にも強く長期間安定した運転を行います。

⑷ポンプ部は精密鋳造による流水路の損失の少ない高効率高揚程設計です。

⑸配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造で保守・点検が容易です。



海水用等特殊液使用についてはお問合せ下さい。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～90℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	SCS14
	主　軸	SUS316（接液部）
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min^{-1}　60Hz：3,600min^{-1}
	効　率	プレミアム効率（IE3）
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	メカニカルシール（SiC×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS10K並形

■許容押込圧力

（1－締切圧力）MPa

■吸上全揚程（20℃）

－6m以内

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	鋳鉄製
カップリング	
カップリングカバー	

■特別付属品

● フランジセット	● フート弁	● 異径管（レジューサ）
● パイプサイレンサー	● 防振継手	● 基礎ボルト

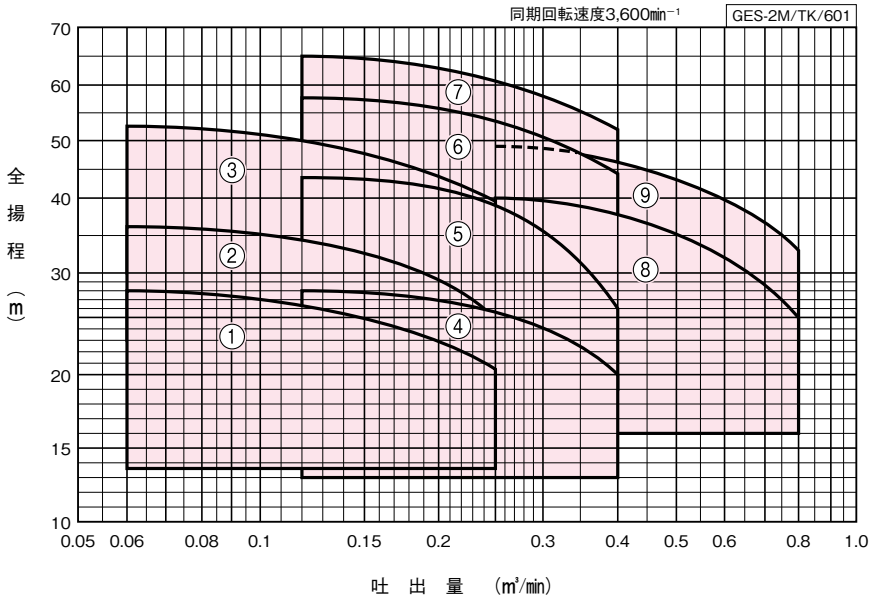
形式説明

GES405M2ME0.75

①　②③　④　⑤　⑥

①ポンプ形　　④モータ極数（2極）
②口径（㎜）　　⑤E：トップランナーモータ
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）　⑥モータ出力（kW）

■適 用 図

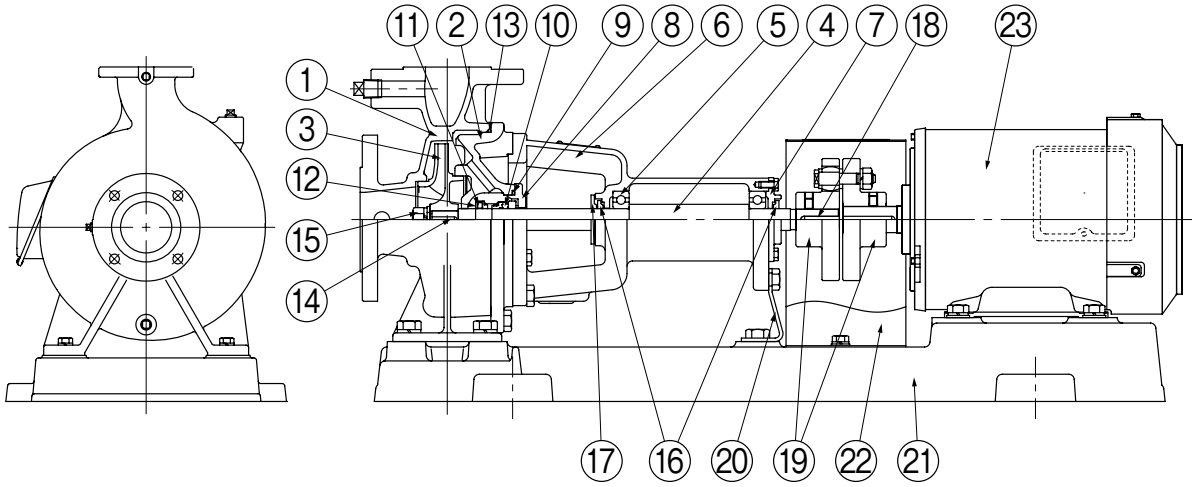


■仕 様 表

GES-2M/SI/601

口径 mm	符号	形式	モータ kW	標準仕様 吐出量 m³/min	標準仕様 全揚程 m	標準仕様 吐出量 m³/min	標準仕様 全揚程 m	許容押込圧力 MPa	防振架台適応表	
40×32	1	GES406M2ME1.5	1.5	0.06	28	0.25	20.5	0.69	QRE-02A	PX-75Z
	2	GES406M2ME2.2	2.2	0.06	36	0.25	25	0.61	QRE-02A	PX-85Z
	3	GES406M2ME3.7	3.7	0.06	52.5	0.25	39.5	0.44	QRE-02A	PX-85Z
50×40	4	GES506M2ME2.2	2.2	0.12	28	0.4	20	0.69	QRE-04D	PX-85Z
	5	GES506M2ME3.7	3.7	0.12	43.5	0.4	26.5	0.54	QRE-04D	PX-95Z
	6	GES506M2ME5.5	5.5	0.12	57.5	0.4	44	0.40	QRE-04D	PX-95Z
	7	GES506M2ME7.5	7.5	0.12	65	0.4	52	0.31	QRE-04D	PX-95Z
65×50	8	GES656M2ME5.5	5.5	0.25	40	0.8	25	0.58	QRE-04D	PX-95Z
	9	GES656M2ME7.5	7.5	0.25	49	0.8	33	0.49	QRE-04D	PX-95Z

■部品配置図例

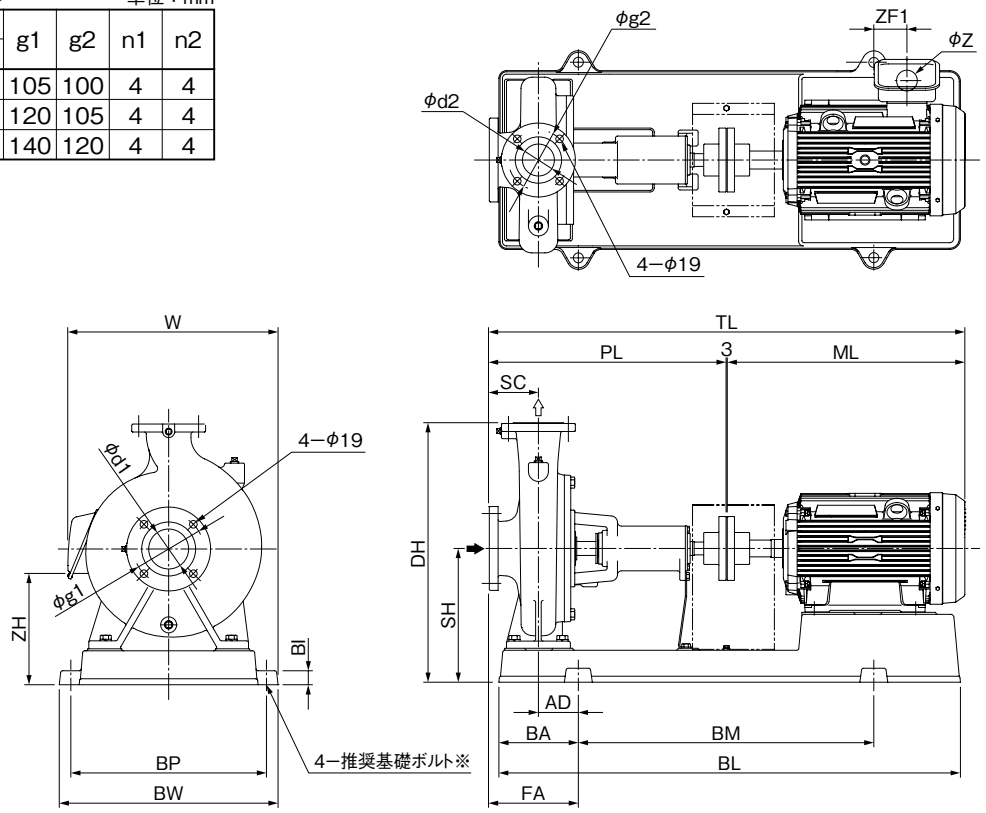


No	名称	材料	No	名称	材料
1	ケーシング	SCS13	13	Oリング	ゴム
2	ケーシングカバー	SCS13	14	キー	SUS316
3	インペラ	SCS14	15	ナット	SUS304
4	主軸	SUS316＋S35C	16	水切つば	ゴム
5	玉軸受	——	17	水切つば	ゴム
6	軸受箱	FC	18	キー	S45C
7	軸受カバー	FC	19	軸継手	FC
8	メカニカルシールカバー	SCS14	20	支え	SPCC
9	Oリング	ゴム	21	ベース	FC
10	メカニカルシール	——	22	軸継手ガード	SPCC
11	くぼみ先止めねじ	SUS304	23	モータ	——
12	ストッパーリング	SUS316			

■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。

● フランジ　単位：mm

吸込口径 d1	吐出口径 d2	g1	g2	n1	n2
40	32	105	100	4	4
50	40	120	105	4	4
65	50	140	120	4	4



※相フランジは特別付属品です。
※基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

口径 mm	形式	モータ kW	ポンプ SC	ポンプ PL	ベース BI	BL	BA	BM	BP	BW	組合せ寸法 DH	SH	TL	AD	FA	W	ML	その他 ZF1	ZF2	ZH	Z	質量 kg	推奨基礎ボルト
40×32	GES406M2ME1.5	1.5	65	265	20	516	92	330	230	266	307	167	580	45	110	291	312	50	-17	154	27	43	M12×160
	GES406M2ME2.2	2.2	80	360	25	648	112	420	290	336	347	187	675	50	130	−	312	35	13	171	27	57	M16×200
	GES406M2ME3.7	3.7	80	360	25	648	112	420	290	336	357	197	744	50	130	349	381	82	-7	190	27	80	M16×200
50×40	GES506M2ME2.2	2.2	80	440	25	726	127	480	290	336	307	167	755	60	140	−	312	45	13	154	27	60	M16×200
	GES506M2ME3.7	3.7	80	440	25	818	138	540	320	366	357	197	830	70	150	−	381	24	8	190	27	91	M16×200
	GES506M2ME5.5	5.5	80	440	25	816	138	540	350	396	357	197	894	70	150	−	451	67	2	184	27	108	M16×200
	GES506M2ME7.5	7.5	80	440	25	819	138	540	350	396	405	225	894	70	150	−	451	67	2	215	27	121	M16×200
65×50	GES656M2ME5.5	5.5	80	440	25	816	138	540	350	396	357	197	894	70	150	−	451	67	2	187	27	111	M16×200
	GES656M2ME7.5	7.5	80	440	25	816	138	540	350	396	357	197	894	70	150	−	451	67	2	187	27	113	M16×200

（注1）表中〈−〉寸法は、図と反対方向を表す。

GES-4M形　ステンレス渦巻ポンプ　4極

■用　途

● ビル給水用・冷却水用・簡易水道用・冷温水循環用・食品衛生工業用・特殊液用・その他一般給水用

■特　長

⑴接液部（ケーシング、ケーシングカバー、インペラ、主軸）はオールステンレスで清潔です。

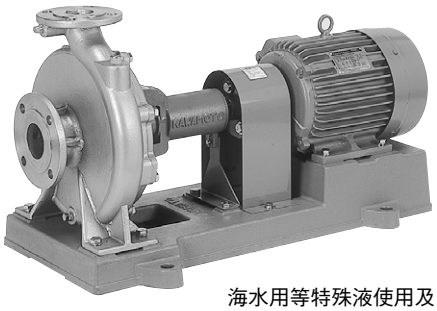
⑵軸封には長寿命メカニカルシールを標準採用しており、グランドパッキンに比べ漏水が無く、メンテナンスも容易です。

⑶全閉外扇屋内形モータを標準装備。埃、湿気にも強く長期間安定した運転を行います。

⑷ポンプ部は精密鋳造による流水路の損失の少ない高効率高揚程設計です。

⑸配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造で保守・点検が容易です。

⑹（社）公共建築協会の「横形遠心ポンプ」評価品です。



海水用等特殊液使用及び不凍液使用についてはお問合せ下さい。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～90℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	SCS14
	主　軸	SUS316（接液部）
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：1,500min^{-1}　60Hz：1,800min^{-1}
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3）
		0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	メカニカルシール（SiC×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS10K並形

■許容押込圧力

（1－締切圧力）MPa

■吸上全揚程（20℃）

－6m以内

（注）全揚程から3mを減じた値が上の値に満たない場合は、全揚程から3mを減じた値が最大吸込全揚程となります。

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	鋳鉄製
カップリング	
カップリングカバー	

■特殊仕様

不凍液対応※	インペラ変更により性能等が異なります。

※不凍液対応仕様

不凍液種類：GDブライン950、ナイズブラインZ-1、
ショウブラインPPスーパー

不凍液濃度：35～50%

液温：　－5～40℃（オイルクエンチング構造無し）
－15～40℃（オイルクエンチング構造有り）

■特別付属品

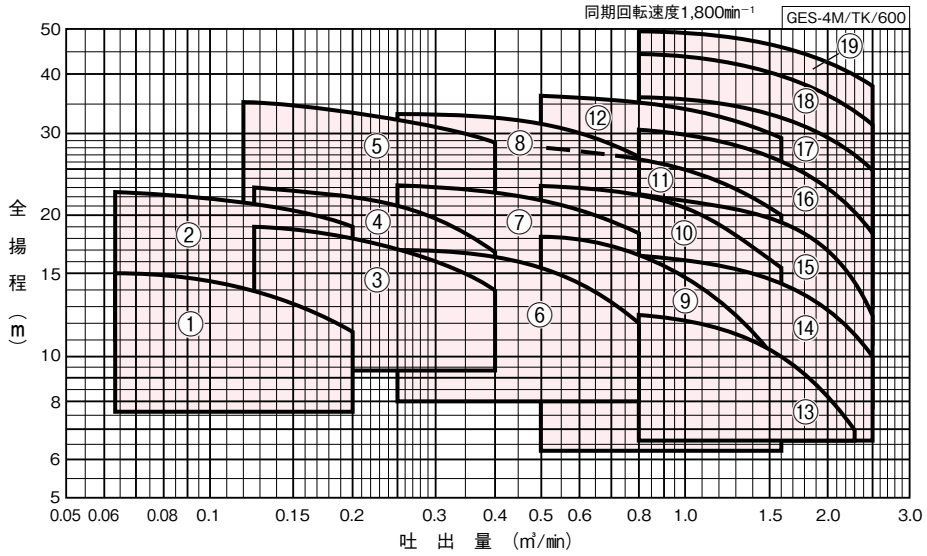
● フランジセット　● フート弁　● 異径管（レジューサ）
● パイプサイレンサー　● 防振継手　● 基礎ボルト

形式説明

GES405M4ME0.75
①　②③　④　⑤　⑥

①ポンプ形　④モータ極数（4極）
②口径（mm）　⑤E：トップランナーモータ
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）　⑥モータ出力（kW）

■適 用 図

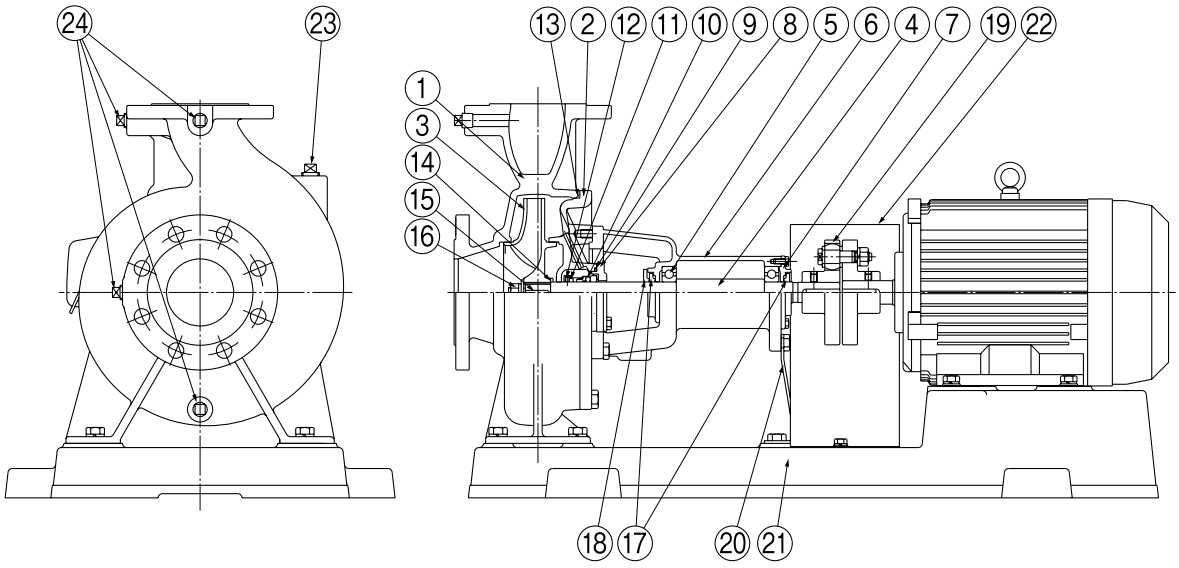


■仕 様 表

GES-4M/SI/601

口径 mm	符号	形式	モータ kW	標準仕様 吐出量 m³/min	標準仕様 全揚程 m	標準仕様 吐出量 m³/min	標準仕様 全揚程 m	許容押込圧力 MPa	防振架台適応表	
40×32	1	GES406M4ME0.75	0.75	0.063	15	0.2	11.5	0.83	QRE-04D	PX-85Z
	2	GES406M4ME1.5	1.5	0.063	22.5	0.2	19	0.75	QRE-04D	PX-85Z
50×40	3	GES506M4ME1.5	1.5	0.125	19	0.4	14	0.78	QRE-04D	PX-85Z
	4	GES506M4ME2.2	2.2	0.125	23	0.4	17	0.74	QRE-04D	PX-110Z
	5	GES506M4ME3.7	3.7	0.12	35.5	0.4	28.5	0.62	QRE-04D	PX-110Z
65×50	6	GES656M4ME2.2	2.2	0.25	17.2	0.8	12	0.80	QRE-04D	PX-85Z
	7	GES656M4ME3.7	3.7	0.25	23.2	0.8	18.5	0.75	QRE-04D	PX-95Z
	8	GES656M4ME5.5	5.5	0.25	33.5	0.8	26.5	0.65	QRE-04D	PX-110Z
80×65	9	GES806M4ME3.7	3.7	0.5	18.2	1.6	9.5	0.79	QRE-04D	PX-110Z
	10	GES806M4ME5.5	5.5	0.5	23.2	1.6	15.2	0.75	QRE-04D	PX-110Z
	11	GES806M4ME7.5	7.5	0.5	28	1.6	20	0.70	QRE-07F	PX-120Z
	12	GES806M4ME11	11	0.5	36.5	1.6	28.5	0.62	QRE-07F	PX-130Z
100×80	13	GES1006M4ME3.7	3.7	0.8	12.5	2.3	7	0.85	QRE-04D	PX-110Z
	14	GES1006M4ME5.5	5.5	0.8	16.5	2.5	10	0.81	QRE-04D	PX-110Z
	15	GES1006M4ME7.5	7.5	0.8	22.2	2.5	12.5	0.75	QRE-07F	PX-120Z
	16	GES1006M4ME11	11	0.8	30.5	2.5	18.5	0.68	QRE-08F	PX-130Z
	17	GES1006M4ME15	15	0.8	36	2.5	25	0.62	QRE-08F	PX-130Z
	18	GES1006M4ME18	18.5	0.8	44.5	2.5	32	0.54	QRE-09F	PX-130Z
	19	GES1006M4ME22	22	0.8	49.5	2.5	38	0.50	QRE-09F	PX-130Z

■部品配置図例

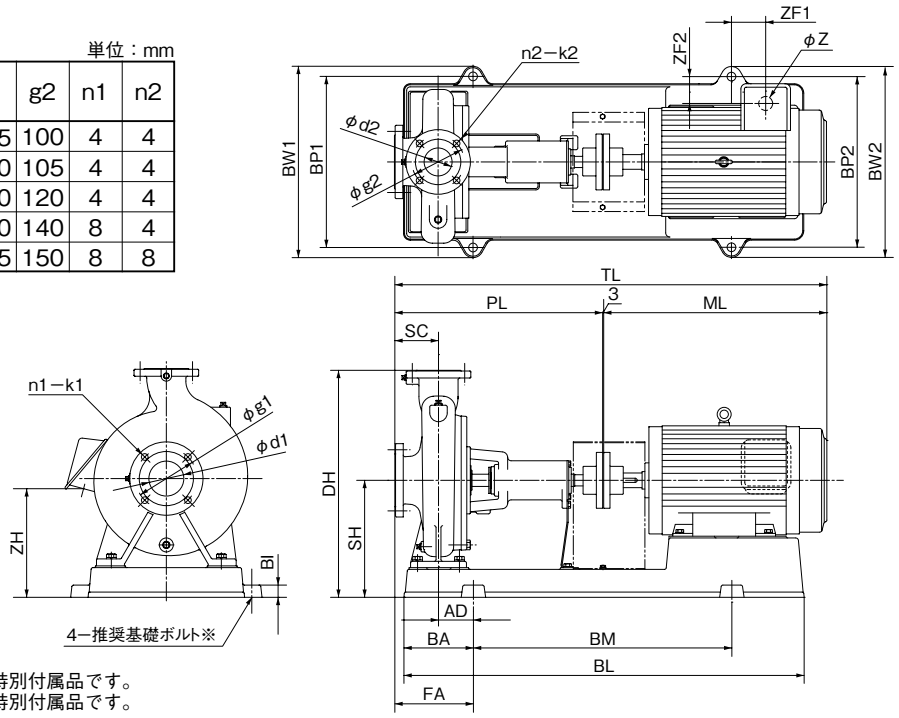


No	名称	材料	No	名称	材料
1	ケーシング	SCS13	13	Oリング	ゴム
2	ケーシングカバー	SCS13	14	調整リング	SUS316
3	インペラ	SCS14	15	キー	SUS316
4	主軸	SUS316＋S35C	16	ナット	SUS316
5	玉軸受	——	17	水切つば	ゴム
6	軸受箱	FC	18	水切つば	ゴム
7	軸受カバー	FC	19	軸継手	FC
8	メカニカルシールカバー	SCS14	20	支え	SPHC
9	Oリング	ゴム	21	ベース	FC
10	メカニカルシール	——	22	軸継手ガード	SPCC
11	ストッパーリング	SUS316	23	プラグ	SCS13
12	くぼみ先止めねじ	SUS316	24	プラグ	SCS13

■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。

● フランジ　単位：mm

吸込口径	吐出口径	g1	g2	n1	n2
d1	d2				
40	32	105	100	4	4
50	40	120	105	4	4
65	50	140	120	4	4
80	65	150	140	8	4
100	80	175	150	8	8



※相フランジは特別付属品です。
※基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

口径	形　式	モータ	ポンプ		ベース								組合せ寸法						その他				質量
mm		kW	SC	PL	Bl	BL	BA	BM	BP1	BP2	BW1	BW2	DH	SH	TL	AD	FA	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
40×32	GES406M4ME0.75	0.75	80	440	25	733	122	480	290	290	336	336	395	215	746	55	135	281	20	39	205	22	66
	GES406M4ME1.5	1.5	80	440	25	734	122	480	290	290	336	336	405	225	759	55	135	316	17	27	185	28	69
50×40	GES506M4ME1.5	1.5	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	395	215	779	55	155	316	17	42	175	28	72
	GES506M4ME2.2	2.2	100	460	35	825	138	540	400	290	458	348	470	245	842	55	155	357	−7	20	205	28	93
	GES506M4ME3.7	3.7	100	460	35	825	138	540	400	320	458	378	470	245	842	55	155	373	7	22	205	28	104
65×50	GES656M4ME2.2	2.2	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	425	225	820	55	155	357	53	35	185	28	87
	GES656M4ME3.7	3.7	100	460	25	821	138	540	320	320	366	366	425	225	853	70	170	373	−8	22	185	28	95
	GES656M4ME5.5	5.5	100	460	35	825	140	540	400	320	458	378	490	265	891	55	155	428	66	−11	210	36	130
80×65	GES806M4ME3.7	3.7	100	460	35	823	138	540	400	320	458	378	470	245	840	55	155	373	7	22	205	28	102
	GES806M4ME5.5	5.5	100	460	35	825	140	540	400	320	458	378	490	265	891	55	155	428	66	−11	210	36	126
	GES806M4ME7.5	7.5	100	570	35	1026	179	660	440	350	498	408	535	285	1039	80	180	466	69	4	285	36	162
	GES806M4ME11	11	100	570	35	1140	199	740	440	440	498	498	535	285	1141	100	200	563	58	3	222	52	194
100×80	GES1006M4ME3.7	3.7	125	485	35	823	138	540	400	320	458	378	470	245	865	55	180	373	−7	22	205	28	111
	GES1006M4ME5.5	5.5	125	485	35	825	140	540	400	320	458	378	490	265	916	55	180	428	−66	−11	210	36	126
	GES1006M4ME7.5	7.5	125	595	35	1021	178	660	440	350	498	408	495	245	1064	95	220	466	−54	4	190	36	153
	GES1006M4ME11	11	125	595	35	1146	199	740	490	400	548	458	590	310	1172	100	225	563	−58	−17	247	65	216
	GES1006M4ME15	15	125	595	35	1146	199	740	490	400	548	458	590	310	1193	100	225	595	−90	−17	247	65	239
	GES1006M4ME18	18.5	125	595	35	1146	199	740	490	490	548	548	650	335	1263	100	225	665	6	8	274	65	343
	GES1006M4ME22	22	125	595	35	1146	199	740	490	490	548	548	650	335	1263	100	225	665	6	8	274	65	368

(注1) 表中〈−〉寸法は、図と反対方向を表す。

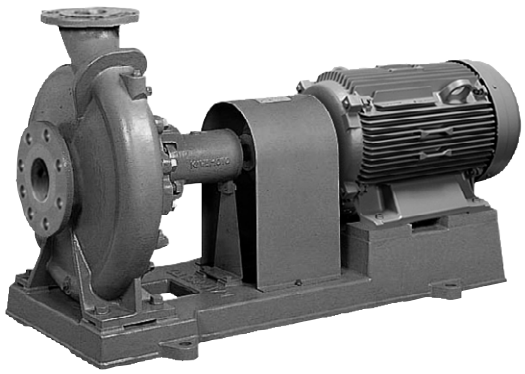
● 推奨基礎ボルトサイズ　単位：mm

吸込径	吐出径	推奨基礎ボルト	備考
mm	mm		
40	32	M16×200	
50	40	M16×200	2.2kW以上 M20×250
65	50	M16×200	5.5kW以上 M20×250
80	65	M20×250	
100	80	M20×250	

GF-4M形 渦巻ポンプ　4極

■用　途

●冷温水循環用・ビル設備冷却水用・一般農業用・一般工業用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください）



■特　長

⑴構造が簡単で配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造ですから保守・点検が容易です。
⑵吐出口がポンプの上部中心にあるため荷重や据付に対して安定・有利です。
⑶効率・吸上性能がよく広い範囲にわたって使用いただけます。
⑷4極モータを使用しており、振動も少なく静かな運転音です。
⑸（社）公共建築協会の「横形遠心ポンプ」評価品です。
⑹日本工業規格（JISB8313）に準拠しています。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水[pH5.8~8.6 スラリー50ppm(0.1wt%)以下]
	液　温	0~90℃(凍結なきこと)、0~60℃(口径250㎜以上)
材　質	インペラ	CAC702又はCAC406
	主　軸	SUS420J2又はSUS403(接液部)
	ケーシング	FC又はFCD
モータ※	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相200V(90kW以上は400V)
	同期回転速度	50Hz:1,500min⁻¹　60Hz:1,800min⁻¹
	効　率	プレミアム効率(IE3)
設　置　場　所		屋内(周囲温度/湿度,0~40℃/90%RH以下)
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	グランドパッキン
	軸　受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS10K並形（吸込・吐出） JIS20K並形（吐出） （口径250㎜・GFQ形）
塗装色(マンセルNo.)		グレー(2.5PB5.1/0.8)

■許容押込圧力※

（1.4ー締切圧力）MPa又は0.7MPa
のいずれか低い圧力

※口径250㎜以上については0.1~0.6MPa且つP≦1.4MPa
（P：押込圧力＋ポンプ締切全揚程（m）/102）

■吸上全揚程

標準品は押込専用（押込0.1MPa以上、0.5MPa以下）です。
吸上仕様及び高押込仕様は特殊仕様となります。

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	鋳鉄製
カップリング	
カップリングカバー	

■特殊仕様

電　圧　変　更	例　400V or 440V
軸封部変更(※2)	
塗　装　色　変　更	指定色

（※2）吸上仕様：0.1MPa未満も吸上仕様となります。
高押込仕様：0.5MPa超

■特別付属品

- チェック弁
- スルース弁
- 吸込異径管
- 吐出異径管
- 防振架台
- 防振継手
- パイプサイレンサー
- 相フランジセット
- 基礎ボルト
- フート弁

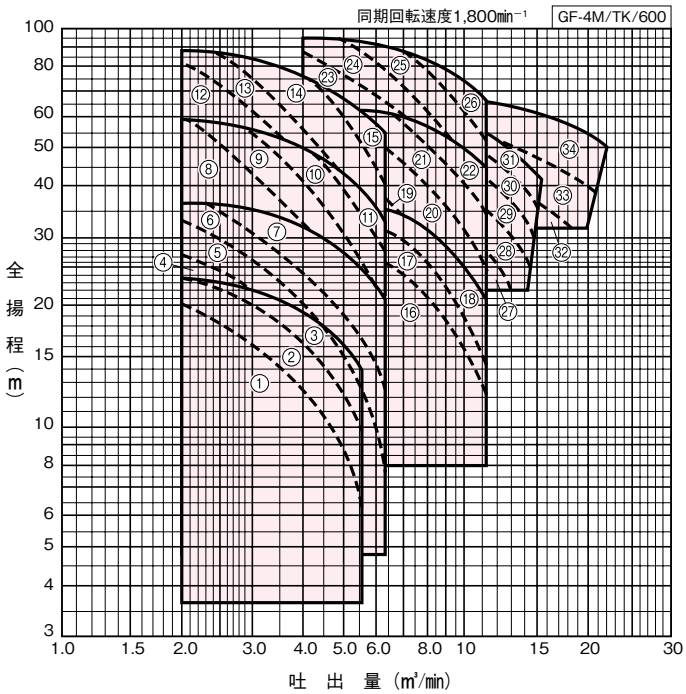
形式説明

GFK1505G4ME7.5
①　②③　④　⑤⑥

①ポンプ形　②吸込口径（㎜）　③周波数（5：50Hz 6：60Hz）　④モータ極数（4極）　⑤E：トップランナーモータ　⑥モータ出力（kW）

GF-4M形

■適 用 図



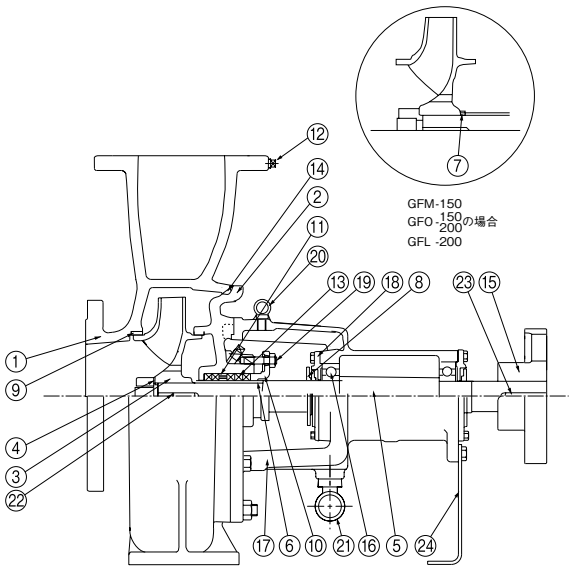
■仕 様 表

GF-4M/SI/612

口径 mm	符号	形式	モータ kW	仕様	許容押込圧力 MPa	防振架台適応表	
150 × 125	1	GFK1506G4ME11	11	仕様によりインペラ寸法が異なります。お問合せに際しましては仕様をお知らせください。 尚、吸込条件は、標準で押込（0.1MPa以上）です。吸上げ及び押込0.1MPa未満でご使用の際は、特殊仕様品となります。 また、0.5MPaを超える押込圧力の場合には、GD形をおすすめします。	0.69	QRE-08F	PX-130Z
	2	GFK1506G4ME15	15		0.69	QRE-11F	PX-S146Z
	3	GFK1506G4ME18	18.5		0.69	QRE-11F	PX-S146Z
	4	GFL1506G4ME15	15		0.69	QRE-11F	PX-S146Z
	5	GFL1506G4ME18	18.5		0.69	QRE-12F	PX-S146Z
	6	GFL1506G4ME22	22		0.69	QRE-12F	PX-S146Z
	7	GFL1506G4ME30	30		0.69	QRE-12F	PX-S146Z
	8	GFM1506G4ME30	30		0.69	QRE-13F	PX-145Z
	9	GFM1506G4ME37	37		0.69	QRE-13F	PX-160Z
	10	GFM1506G4ME45	45		0.69	QRE-13F	PX-160Z
	11	GFM1506G4ME55	55		0.69	PBKV-145-1509-05	PX-160Z
	12	GFO1506G4ME45	45		0.49	PBKV-145-1509-09	PX-160Z
	13	GFO1506G4ME55	55		0.49	PBKV-145-1509-09	PX-160ZA
	14	GFO1506G4ME75	75		0.49	お問合せください。	
	15	GFO1506G4ME90	90		0.49		
200 × 150	16	GFL2006G4ME37	37		0.69	QRE-13F	PX-160Z
	17	GFL2006G4ME45	45		0.69	QRE-13F	PX-160Z
	18	GFL2006G4ME55	55		0.69	PBKV-145-1509-09	PX-160Z
	19	GFM2006G4ME55	55		0.69	PBKV-170-10012-01	PX-180Z
	20	GFM2006G4ME75	75		0.69	お問合せください。	
	21	GFM2006G4ME90	90		0.69		
	22	GFM2006G4ME110	110		0.69		
	23	GFO2006G4ME90	90		0.39		
	24	GFO2006G4ME110	110		0.39		
	25	GFO2006G4ME132	132		0.39		
	26	GFO2006G4ME160	160		0.39		

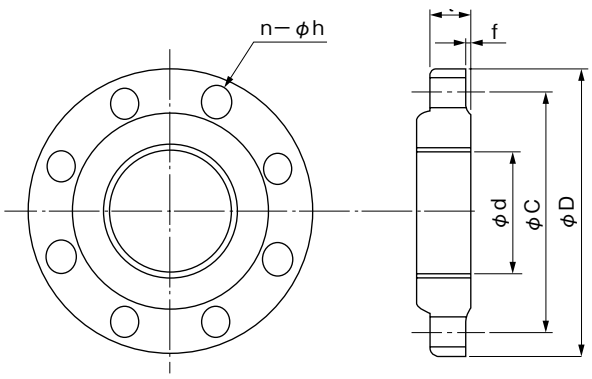
口径 mm	符号	形式	モータ kW	仕様	GF-4M/SI/622 許容押込圧力 MPa	防振架台適応表
250×200	27	GFO2506G4ME75	75	仕様によりインペラ寸法が異なります。お問合せに際しましては仕様をお知らせください。 尚、吸込条件は、標準で押込(0.1MPa以上)です。吸上げ及び押込0.1MPa未満でご使用の際は、特殊仕様品となります。 また、0.6MPaを超える押込圧力の場合には、GD形をおすすめします。	お問合せください。	お問合せください。
	28	GFO2506G4ME90	90			
	29	GFO2506G4ME110	110			
	30	GFO2506G4ME132	132			
	31	GFO2506G4ME160	160			
300×250	32	GFO3006G4ME160	160			
	33	GFO3006G4ME200	200			
	34	GFO3006G4ME250	250			

■部品配置図例…口径200㎜以下の例です。



No	名称	材料
1	ケーシング	FC
2	ケーシングカバー	FC
3	インペラ	CAC702又はCAC406
4	ナット	C3604
5	主軸	SUS420J2又はSUS403
6	スリーブ	SUS416
7	調整リング	SUS403
8	水切つば	ゴム
9	ライナリング	CAC406
10	パッキン押え	CAC406
11	ランタンリング	CAC406
12	プラグ	SWICH10K
13	グランドパッキン	———
14	Oリング	ゴム
15	ブシュ穴付軸継手	FC
16	玉軸受	———
17	軸受箱	FC
18	軸受カバー	FC
19	両ねじボルト	C3604
20	アイボルト	SS400
21	めすおすエルボ	FCMB28
22	キー	SUS403
23	キー	S45C
24	支え	SS400

■GF-4M形相フランジ寸法(特別付属品)



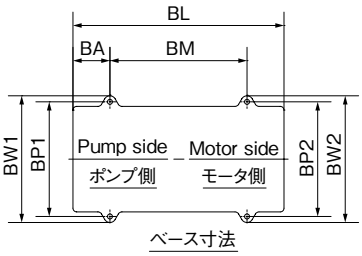
単位：mm

口径 mm	d	C	D	t	f	n	h (適用ボルト)
125	Rc5	210	250	24	2	8	24(M20)
150	Rc6	240	280	26	2	8	24(M20)
200	Rc8	290	330	26	2	12	24(M20)

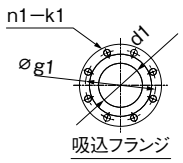
GF-4M形

渦巻

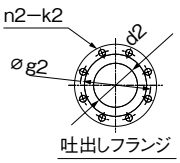
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。
フランジ：JIS10K並形（相フランジは特別付属品です。）
（寸法はP.44参照ください。）



ベース寸法



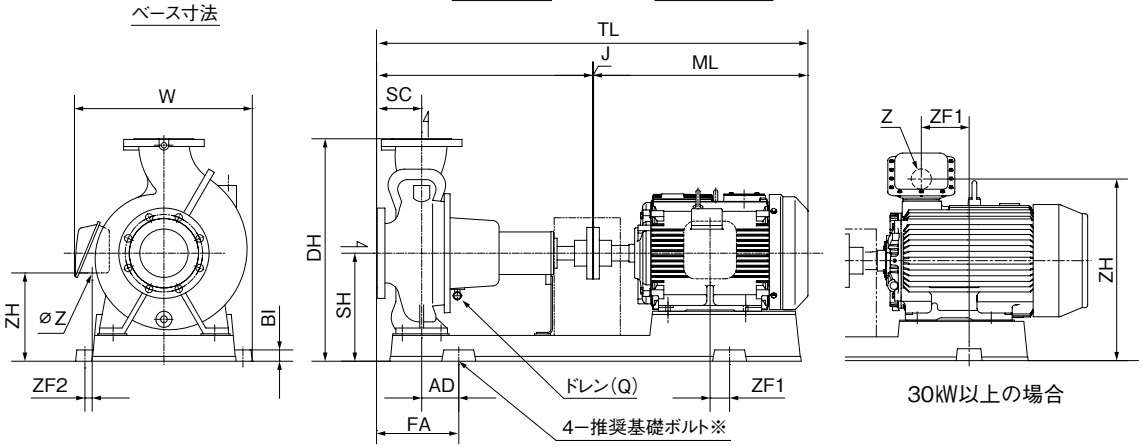
吸込フランジ



吐出しフランジ

● フランジ寸法　単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	g1	g2	n1	k1	n2	k2
150	125	240	210	8	23	8	23
200	150	290	240	12	23	8	23
250	200	お問合せください。					
300	250						



※.基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求め下さい。
（注1）W≦BW1の場合はWを省略
（注2）モータ 端がベース内の場合、TL≧PL+J+MLとなる。
（注3）表中のマイナス寸法は、図と反対方向を表す。
（注4）BP1≠BP2の場合、ZF2はモータ側の基礎ボルトとの関係を表す。

※基礎ボルトは特別付属品です。　単位：mm

口径	形式	モータ	インペラ材質	ポンプ		ベース								組合せ寸法							その他						質量	推奨基礎ボルト
mm		kW		SC	PL	BI	BL	BA	BM	BP1	BP2	BW1	BW2	DH	SH	TL	AD	J	FA	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	Q	kg	
150×125	GFK1506G4ME11	11	CAC406	140	670	35	1146	199	740	490	400	548	458	650	335	1236	100	3	240	—	563	−118	−17	272	52	Rc3/8	248	M20×250
	GFK1506G4ME15	15		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	650	335	1317	115	3	255	—	595	−35	28	272	52	Rc3/8	265	M20×250
	GFK1506G4ME18	18.5		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	650	335	1338	115	3	255	566	665	61	8	274	65	Rc3/8	351	M20×250
	GFL1506G4ME15	15		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	690	335	1317	115	3	255	—	595	−35	28	272	52	Rc3/8	318	M20×250
	GFL1506G4ME18	18.5		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	690	335	1338	115	3	255	566	665	61	8	274	65	Rc3/8	404	M20×250
	GFL1506G4ME22	22		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	690	335	1338	115	3	255	566	665	61	8	274	65	Rc3/8	419	M20×250
	GFL1506G4ME30	30		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	690	335	1411	115	3	255	—	738	154	143	585	78	Rc3/8	449	M20×250
	GFM1506G4ME30	30	CAC702	140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1411	95	3	235	—	738	134	143	615	78	Rc3/8	468	M24×315
	GFM1506G4ME37	37		140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1518	95	4	235	—	844	83	143	646	78	Rc3/8	555	M24×315
	GFM1506G4ME45	45		140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1518	95	4	235	—	844	83	143	646	78	Rc3/8	560	M24×315
	GFM1506G4ME55	55		140	670	35	1429	241	940	600	600	670	670	740	385	1525	120	4	260	—	851	202	198	691	92	Rc3/8	683	M24×315
	GFO1506G4ME45	45		140	670	50	1432	241	940	600	600	670	670	820	420	1518	120	4	260	—	844	208	198	701	78	Rc3/8	652	M24×315
	GFO1506G4ME55	55		140	670	50	1432	241	940	600	600	670	670	820	420	1525	120	4	260	—	851	202	198	726	92	Rc3/8	730	M24×315
	GFO1506G4ME75	75		140	670	50	1429	241	940	600	600	670	670	820	420	1698	120	4	260	—	1024	201	90	763	G3	Rc3/8	881	M24×315
	GFO1506G4ME90	90		140	670	50	1429	241	940	600	600	670	670	820	420	1698	120	4	260	—	1024	201	90	763	G3	Rc3/8	944	M24×315
200×150	GFL2006G4ME37	37	CAC702	160	690	35	1276	214	840	600	490	668	558	740	365	1538	95	4	255	—	844	83	143	646	78	Rc3/8	568	M24×315
	GFL2006G4ME45	45		160	690	35	1276	214	840	600	490	668	558	740	365	1538	95	4	255	—	844	83	143	646	78	Rc3/8	582	M24×315
	GFL2006G4ME55	55		160	690	50	1429	241	940	600	600	670	670	760	385	1545	120	4	280	—	851	202	198	691	92	Rc3/8	697	M24×315
	GFM2006G4ME55	55		160	830	50	1629	281	1060	670	670	740	740	820	420	1685	160	4	320	—	851	222	233	726	92	Rc3/8	816	M24×315
	GFM2006G4ME75	75		160	830	50	1629	281	1060	670	670	740	740	820	420	1858	160	4	320	—	1024	221	125	763	G3	Rc3/8	928	M24×315
	GFM2006G4ME90	90		160	830	50	1629	281	1060	670	670	740	740	820	420	1858	160	4	320	—	1024	221	125	763	G3	Rc3/8	991	M24×315
	GFM2006G4ME110	110		160	830	50	1627	281	1060	670	670	740	740	820	420	1982	160	4	320	—	1148	191	125	803	G3	Rc3/8	1181	M24×315
	GFO2006G4ME90	90		160	830	50	1629	281	1060	670	670	740	740	870	420	1858	160	4	320	—	1024	221	125	763	G3	Rc3/8	904	M24×315
	GFO2006G4ME110	110		160	830	50	1627	281	1060	670	670	740	740	870	420	1982	160	4	320	—	1148	191	125	803	G3	Rc3/8	1059	M24×315
	GFO2006G4ME132	132		160	830	50	1826	311	1200	670	670	740	740	870	420	1982	190	4	350	—	1148	361	125	803	G3	Rc3/8	1114	M24×315
	GFO2006G4ME160	160		160	830	50	1826	311	1200	670	670	740	740	870	420	2000	190	4	350	—	1166	357	123	813	G3	Rc3/8	1174	M24×315

※基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

口径	形式	モータ	インペラ材質	ポンプ		ベース								組合せ寸法							その他						質量	※
mm		kW		SC	PL	Bl	BL	BA	BM	BP1	BP2	BW1	BW2	DH	SH	TL	AD	J	FA	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	Q	kg	d
250×200	GF02506G4ME75	75	CAC406	お問合せください。																								
	GF02506G4ME90	90																										
	GF02506G4ME110	110																										
	GF02506G4ME132	132																										
	GF02506G4ME160	160																										
300×250	GF03006G4ME160	160	CAC406																									
	GF03006G4ME200	200																										
	GF03006G4ME250	250																										

(注1)W≦BW1の場合はWを省略　(注2)TL≧PL+J+ML　(注3)表中〈ー〉寸法は、図と反対方向を表す。

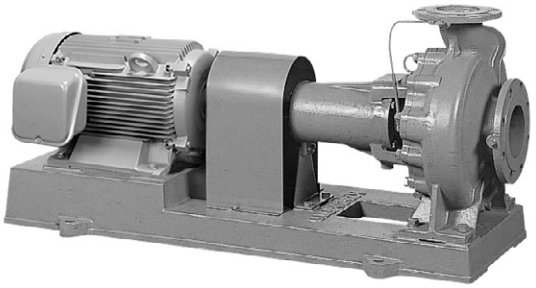
渦巻

高押込用 GD-$^{2}_{4}$M形 渦巻ポンプ

2極
4極

■用　途

●ビル設備用・空調用・冷温水循環用・一般工業用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）



■特　長

⑴高押込用専用設計で軸封にはバランスタイプのメカニカルシール、ケーシングにはFCDを採用した高耐圧仕様です。
⑵構造が簡単で配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造ですから保守・点検が容易です。
⑶吐出口がポンプの上部中心にあるため荷重や据付に対して安定・有利です。
⑷効率がよく広い範囲にわたって使用いただけます。
⑸振動も少なく静かな運転音です。
⑹（社）公共建築協会の「横形遠心ポンプ」評価品です。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水［pH5.8~8.6 スラリー50ppm（0.1wt%）以下］
	液　温	0～80℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	CAC406又はCAC403、CAC702
	主　軸	SUS420J2Q
	ケーシング	FCD450
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相200V（90kW以上は400V）
	同期回転速度	2極 50Hz：1,500min^{-1} 60Hz：1,800min^{-1}
		4極 50Hz：3,000min^{-1} 60Hz：3,600min^{-1}
	効　率	プレミアム効率（IE3）
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度、0~40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	バランス形メカニカルシール （セラミック×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS10K並形
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）

■許容押込圧力

（1.4－締切圧力）MPa

■吸上全揚程

押込専用

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	鋳鉄製
カップリング	
カップリングカバー	

■特殊仕様

電圧変更	例　400V or 440V
塗装変更	指定色

■特別付属品

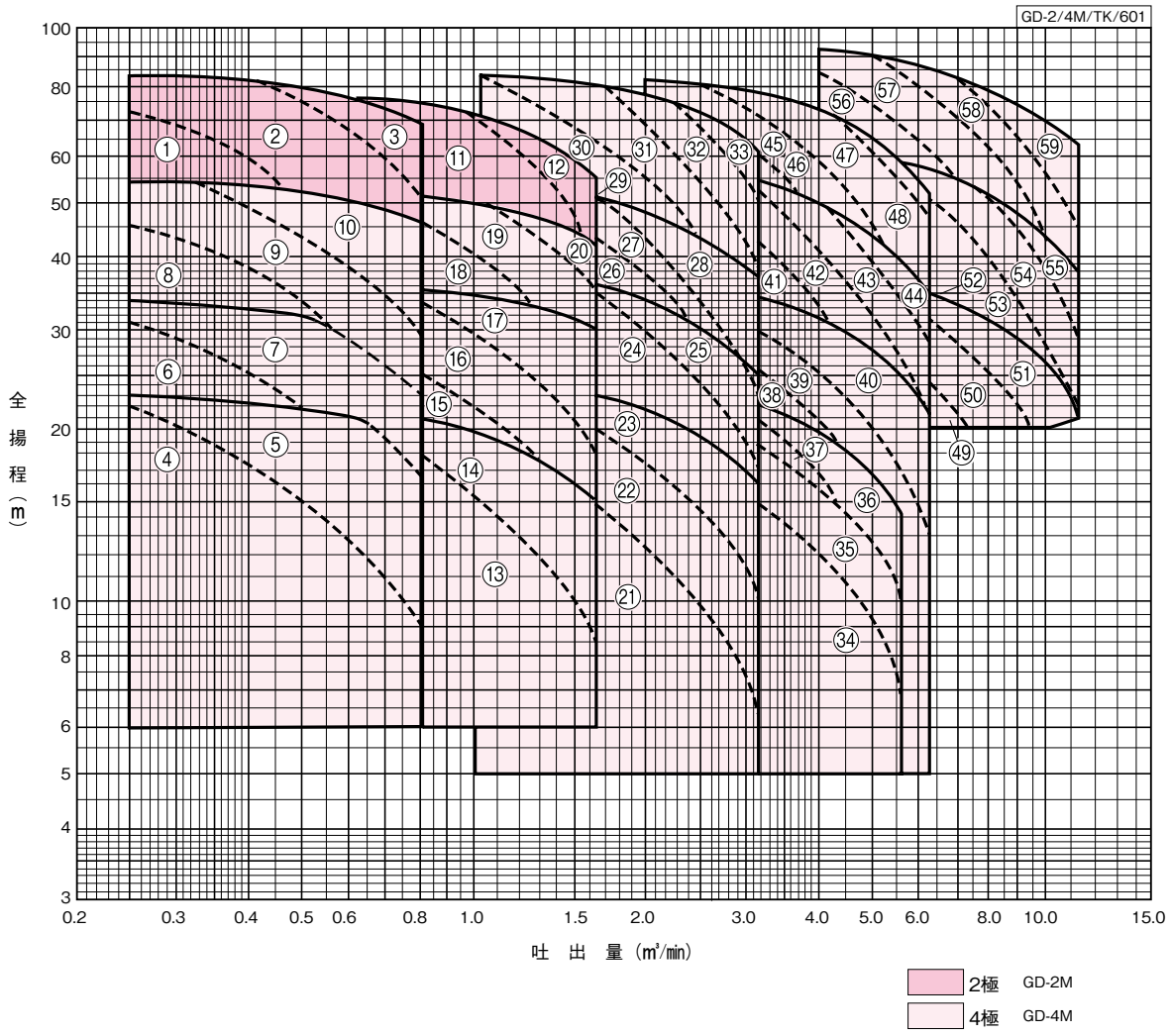
●チェック弁　●スルース弁　●吸込異径管
●吐出異径管　●圧力計　●連成計
●相フランジセット　●防振架台
●防振継手　●パイプサイレンサー　●基礎ボルト
●クサビ

形式説明

GDK655M2ME5.5
①　②③④⑤　⑥ ⑦

①ポンプ形
②吸込口径（㎜）
③周波数
（5：50Hz 6：60Hz）
④メカニカルシール方式
⑤モータ極数（2：2極 4：4極）
⑥E：トップランナーモータ
⑦モータ出力（kW）

■適 用 図


GD-2/4M/TK/601
全揚程（m）
吐 出 量（m³/min）
100
80
60
50
40
30
20
15
10
8
6
5
4
3
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
0.8
1.0
1.5
2.0
3.0
4.0
5.0
6.0
8.0
10.0
15.0
2極 GD-2M
4極 GD-4M

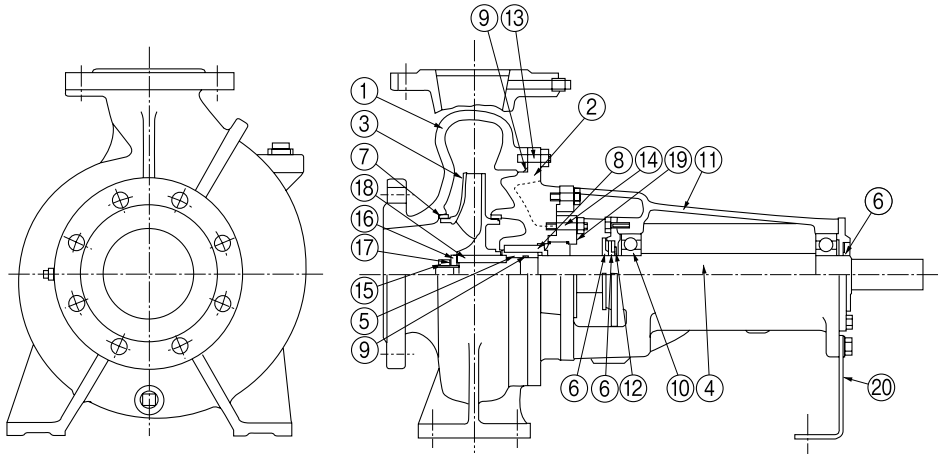
GD-$^{2}_{4}$M形　高押込用

■仕 様 表

GD-2/4M/SI/601

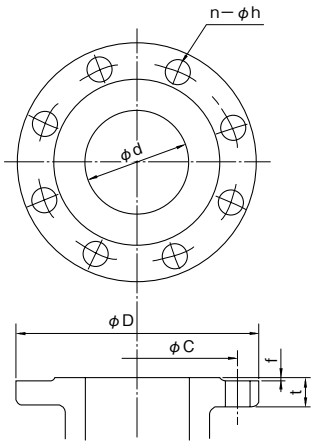
口径 mm	符号	形式	モータ kW	モータ 極数	仕様	許容押込圧力 MPa	防振架台適応表	
65×50	1	GDK656M2ME7.5	7.5	2	仕様によりインペラ寸法が異なります。お問合せに際しましては、仕様をお知らせください。尚、許容押込圧力は、仕様により、右記の値を超えることも可能ですが高押込用のGDF形もあります。詳細につきましては、その都度お問合せください。	0.57	QRE-05D	PX-95Z
	2	GDK656M2ME11	11	2		0.57	QRE-07F	お問合せください。
	3	GDK656M2ME15	15	2		0.57	QRE-07F	PX-120Z
80×65	4	GDK806M4ME2.2	2.2	4		1.2	QRE-04D	PX-95Z
	5	GDK806M4ME3.7	3.7	4		1.2	QRE-04D	PX-95Z
	6	GDL806M4ME3.7	3.7	4		1.0	QRE-05D	PX-110Z
	7	GDL806M4ME5.5	5.5	4		1.0	QRE-07F	PX-120Z
	8	GDM806M4ME5.5	5.5	4		0.82	QRE-08F	PX-120Z
	9	GDM806M4ME7.5	7.5	4		0.82	QRE-08F	PX-120Z
	10	GDM806M4ME11	11	4		0.82	QRE-08F	PX-130Z
	11	GDK806M2ME18	18.5	2		0.61	QRE-08F	PX-120Z
	12	GDK806M2ME22	22	2		0.61	QRE-08F	PX-120Z
100×80	13	GDK1006M4ME3.7	3.7	4		1.1	QRE-05D	PX-110Z
	14	GDK1006M4ME5.5	5.5	4		1.1	QRE-07F	PX-120Z
	15	GDL1006M4ME5.5	5.5	4		1.0	QRE-07F	PX-120Z
	16	GDL1006M4ME7.5	7.5	4		0.98	QRE-08F	PX-120Z
	17	GDL1006M4ME11	11	4		0.98	QRE-08F	PX-130Z
	18	GDM1006M4ME11	11	4		0.83	QRE-11F	PX-S146Z
	19	GDM1006M4ME15	15	4		0.83	QRE-11F	PX-S146Z
	20	GDM1006M4ME18	18.5	4		0.83	QRE-11F	PX-S146Z
125×100	21	GDK1256M4ME5.5	5.5	4		1.2	QRE-07F	PX-120Z
	22	GDK1256M4ME7.5	7.5	4		1.1	QRE-08F	PX-120Z
	23	GDK1256M4ME11	11	4		1.1	QRE-08F	PX-130Z
	24	GDL1256M4ME15	15	4		0.98	QRE-11F	PX-S146Z
	25	GDL1256M4ME18	18.5	4		0.98	QRE-12F	PX-S146Z
	26	GDM1256M4ME18	18.5	4		0.81	QRE-12F	PX-S146Z
	27	GDM1256M4ME22	22	4		0.81	QRE-12F	PX-S146Z
	28	GDM1256M4ME30	30	4		0.81	QRE-12F	PX-S146Z
	29	GDO1256M4ME22	22	4		0.49	QRE-12F	PX-145Z
	30	GDO1256M4ME30	30	4		0.49	QRE-13F	PX-145Z
	31	GDO1256M4ME37	37	4		0.49	QRE-13F	PX-160Z
	32	GDO1256M4ME45	45	4		0.49	QRE-13F	PX-160Z
	33	GDO1256M4ME55	55	4		0.49	PBKV-145-1509-09	PX-160ZA
150×125	34	GDK1506M4ME11	11	4		1.1	QRE-08F	PX-130Z
	35	GDK1506M4ME15	15	4		1.1	QRE-11F	PX-S146Z
	36	GDK1506M4ME18	18.5	4		1.1	QRE-12F	PX-S146Z
	37	GDL1506M4ME15	15	4		1.0	QRE-11F	PX-S146Z
	38	GDL1506M4ME18	18.5	4		1.0	QRE-12F	PX-S146Z
	39	GDL1506M4ME22	22	4		1.0	QRE-12F	PX-S146Z
	40	GDL1506M4ME30	30	4		1.0	QRE-12F	PX-S146Z
	41	GDM1506M4ME30	30	4		0.78	QRE-13F	PX-145Z
	42	GDM1506M4ME37	37	4		0.78	QRE-13F	PX-160Z
	43	GDM1506M4ME45	45	4		0.78	QRE-13F	PX-160Z
	44	GDM1506M4ME55	55	4		0.78	PBKV-145-1509-05	PX-160ZA
	45	GDO1506M4ME45	45	4		0.49	PBKV-145-1509-05	PX-160ZA
	46	GDO1506M4ME55	55	4		0.49	PBKV-145-15011-03	PX-160ZA
	47	GDO1506M4ME75	75	4		0.49	お問合せください。	
	48	GDO1506M4ME90	90	4		0.49		
200×150	49	GDL2006M4ME37	37	4		0.78	QRE-13F	PX-160Z
	50	GDL2006M4ME45	45	4		0.78	QRE-13F	PX-160Z
	51	GDL2006M4ME55	55	4		0.78	PBKV-145-1509-09	PX-160Z
	52	GDM2006M4ME55	55	4		0.69	PBKV-170-10012-01	PX-180Z
	53	GDM2006M4ME75	75	4		0.69	お問合せください。	
	54	GDM2006M4ME90	90	4		0.69		
	55	GDM2006M4ME110	110	4		0.69		
	56	GDO2006M4ME90	90	4		0.45		
	57	GDO2006M4ME110	110	4		0.45		
	58	GDO2006M4ME132	132	4		0.45		
	59	GDO2006M4ME160	160	4		0.45		

■部品配置図例



No	名称	材料	No	名称	材料
1	ケーシング	FCD	11	軸受箱	FC
2	ケーシングカバー	FCD	12	軸受カバー	FC
3	インペラ	CAC406又はCAC403、CAC702	13	両ねじボルト	SS400
4	主軸	SUS420	14	両ねじボルト	SUS304
5	スリーブ	SUS304	15	ナット	SUS304
6	水切つば	ゴム	16	平座金	SUS304
7	ライナリング	CAC406	17	ばね座金	SUS304
8	メカニカルシール	———	18	キー	SUS403
9	Oリング	ゴム	19	メカニカルシールカバー	CAC406
10	玉軸受	———	20	支え	SS400

■GD-$\frac{2}{4}$M形フランジ寸法

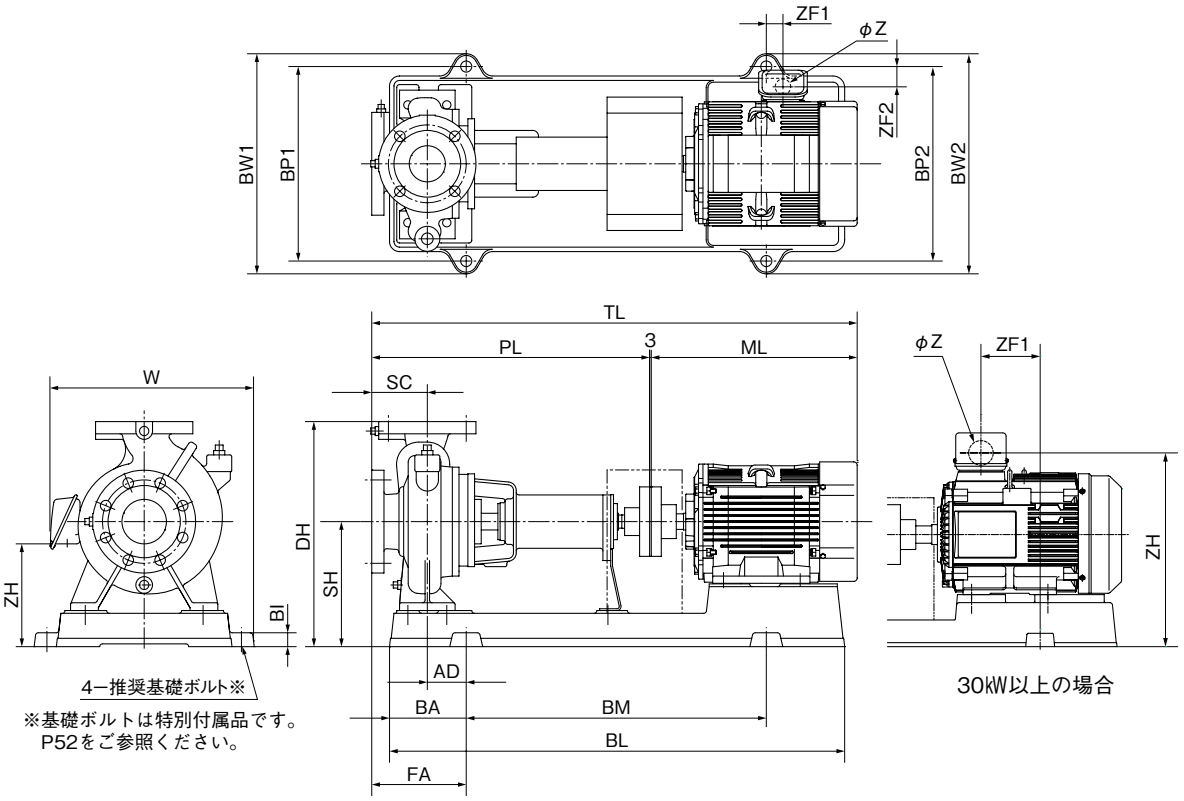


単位：mm

形式		d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）
GD-65×50	吸込	65	140	175	18	2	4	19（M16）
	吐出	50	120	155	16	2	4	19（M16）
GD-80×65	吸込	80	150	185	18	2	8	19（M16）
	吐出	65	140	175	18	2	4	19（M16）
GD-100×80	吸込	100	175	210	18	2	8	19（M16）
	吐出	80	150	185	20	2	8	19（M16）
GD-125×100	吸込	125	210	250	20	2	8	23（M20）
	吐出	100	175	210	22	2	8	19（M16）
GD-150×125	吸込	150	240	280	26	2	8	23（M20）
	吐出	125	210	250	24	2	8	23（M20）
GD-200×150	吸込	200	290	330	26	2	12	23（M20）
	吐出	150	240	280	26	2	8	23（M20）

GD-$\frac{2}{4}$M形　高押込用

■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。
フランジ寸法：P.50参照ください。



単位：mm

吸込口径	吐出口径	形式	モータ	インペラ	ポンプ		ベース								組合せ寸法										質量
d_1	d_2		kW	材質	SC	PL	BI	BL	BA	BM	BP1	BP2	BW1	BW2	DH	SH	TL	AD	FA	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
65	50	GDK656M2ME7.5	7.5	CAC702	100	485	25	819	138	540	350	350	396	396	405	225	939	70	170	—	451	92	2	215	27	117
		GDK656M2ME11	11		100	485	35	1016	178	660	400	400	458	458	405	225	1063	110	210	496	575	46	−23	207	56	155
		GDK656M2ME15	15		100	485	35	1016	178	660	400	400	458	458	405	225	1063	110	210	496	575	46	−23	207	56	165
80	65	GDK806M4ME2.2	2.2	CAC406	100	485	25	821	138	540	320	320	366	366	425	225	853	70	170	—	357	3	35	185	28	108
		GDK806M4ME3.7	3.7		100	485	25	821	138	540	320	320	366	366	425	225	861	70	170	—	373	17	22	185	28	115
		GDL806M4ME3.7	3.7		125	625	35	923	158	600	400	400	458	458	470	245	1001	75	200	—	373	67	62	205	28	173
		GDL806M4ME5.5	5.5		125	625	35	1021	178	660	400	350	458	408	470	245	1063	95	220	—	428	46	4	190	36	206
		GDM806M4ME5.5	5.5		125	625	35	1027	179	660	440	350	498	408	590	310	1068	95	220	—	428	46	4	255	36	210
		GDM806M4ME7.5	7.5		125	625	35	1027	179	660	440	350	498	408	590	310	1094	95	220	—	466	84	4	255	36	223
		GDM806M4ME11	11		125	625	35	1140	199	740	440	440	498	498	590	310	1191	115	240	519	563	74	3	247	52	258
		GDK806M2ME18	18.5	CAC702	100	485	35	1016	178	660	400	400	458	458	425	225	1107	110	210	496	619	90	23	207	56	189
		GDK806M2ME22	22		100	485	35	1016	178	660	440	440	498	498	445	245	1132	108	208	538	644	97	41	233	56	224
100	80	GDK1006M4ME3.7	3.7	CAC406	100	600	35	923	158	600	400	400	458	458	470	245	976	75	175	—	373	−67	62	205	28	150
		GDK1006M4ME5.5	5.5		100	600	35	1021	178	660	400	350	458	408	470	245	1038	95	195	—	428	−46	4	190	28	182
		GDL1006M4ME5.5	5.5		125	625	35	1026	179	660	440	350	498	408	535	285	1056	80	205	—	428	−61	4	230	28	207
		GDL1006M4ME7.5	7.5		125	625	35	1026	179	660	440	350	498	408	535	285	1094	80	205	—	466	−99	4	230	28	220
		GDL1006M4ME11	11		125	625	35	1140	199	740	440	440	498	498	535	285	1191	100	225	519	563	−88	3	222	28	256
		GDM1006M4ME11	11	CAC403	125	655	35	1276	214	840	490	490	548	548	590	310	1302	115	240	—	563	−3	28	247	36	301
		GDM1006M4ME15	15		125	655	35	1276	214	840	490	490	548	548	590	310	1302	115	240	—	595	−35	28	247	36	331
		GDM1006M4ME18	18.5		125	655	35	1274	214	840	490	490	548	548	590	310	1323	115	240	566	665	61	8	249	36	412

注）W≦BW1の場合はWを省略。

次ページにつづく

単位：mm

吸込口径	吐出口径	形式	モータ	インペラ材質	ポンプ		ベース								組合せ寸法											質量
d_1	d_2		kW		SC	PL	Bl	BL	BA	BM	BP1	BP2	BW1	BW2	DH	SH	TL	AD	FA	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
125	100	GDK1256M4ME5.5	5.5	CAC406	125	625	35	1026	179	660	440	350	498	408	565	285	1056	80	205	—	428	−61	4	230	28	204
		GDK1256M4ME7.5	7.5		125	625	35	1026	179	660	440	350	498	408	565	285	1094	80	205	—	466	−99	4	230	28	217
		GDK1256M4ME11	11		125	625	35	1140	199	740	440	440	498	498	565	285	1191	100	225	519	563	−88	3	222	28	253
		GDL1256M4ME15	15	CAC403	140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	590	310	1317	115	255	—	595	−35	28	247	28	326
		GDL1256M4ME18	18.5		140	670	35	1274	214	840	490	490	548	548	590	310	1338	115	255	566	665	61	8	249	28	407
		GDM1256M4ME18	18.5	CAC702	140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	650	335	1338	115	255	566	665	61	8	274	36	448
		GDM1256M4ME22	22		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	650	335	1338	115	255	566	665	61	8	247	36	460
		GDM1256M4ME30	30		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	650	335	1411	115	255	—	738	154	143	585	78	485
		GDO1256M4ME22	22		140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1338	95	235	—	665	41	8	304	36	502
		GDO1256M4ME30	30		140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1411	95	235	—	738	134	143	615	78	527
		GDO1256M4ME37	37		140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1518	95	235	—	844	83	143	646	78	629
		GDO1256M4ME45	45		140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1518	95	235	—	844	83	143	646	78	629
		GDO1256M4ME55	55		140	670	50	1429	241	940	600	600	670	670	740	385	1525	120	260	—	851	202	198	691	92	760
150	125	GDK1506M4ME11	11	CAC406	140	670	35	1146	199	740	490	400	548	458	650	335	1236	100	240	—	563	−118	−17	272	52	301
		GDK1506M4ME15	15		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	650	335	1317	115	255	—	595	−35	28	272	52	338
		GDK1506M4ME18	18.5		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	650	335	1338	115	255	566	665	61	8	274	65	428
		GDL1506M4ME15	15		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	690	335	1317	115	255	—	595	−35	28	272	52	372
		GDL1506M4ME18	18.5		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	690	335	1338	115	255	566	665	61	8	274	65	464
		GDL1506M4ME22	22		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	690	335	1338	115	255	566	665	61	8	274	65	477
		GDL1506M4ME30	30		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	690	335	1411	115	255	—	738	154	143	585	78	496
		GDM1506M4ME30	30	CAC702	140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	335	1411	95	235	—	738	134	198	615	78	515
		GDM1506M4ME37	37		140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1518	95	235	—	844	83	198	646	78	621
		GDM1506M4ME45	45		140	670	50	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1518	95	235	—	844	83	198	646	78	621
		GDM1506M4ME55	55		140	670	50	1429	241	940	600	600	670	670	740	385	1525	120	260	—	851	202	198	691	92	753
		GDO1506M4ME45	45		140	670	50	1432	241	940	600	600	670	670	820	420	1518	120	260	—	844	208	198	701	78	703
		GDO1506M4ME55	55		140	670	50	1432	241	940	600	600	670	670	820	420	1525	120	260	—	851	202	198	726	92	807
		GDO1506M4ME75	75		140	670	50	1429	241	940	600	600	670	670	820	420	1698	120	260	—	1024	201	90	763	G3	870
		GDO1506M4ME90	90		140	670	50	1429	241	940	600	600	670	670	820	420	1698	120	260	—	1024	201	90	763	G3	900
200	150	GDL2006M4ME37	37	CAC702	160	690	35	1276	214	840	600	490	668	558	740	365	1538	95	255	—	844	83	198	646	78	580
		GDL2006M4ME45	45		160	690	35	1276	214	840	600	490	668	558	740	365	1538	95	235	—	844	83	198	646	78	593
		GDL2006M4ME55	55		160	690	50	1429	241	940	600	600	670	670	760	385	1545	120	280	—	851	202	198	691	78	700
		GDM2006M4ME55	55		160	830	50	1629	281	1060	670	670	740	740	820	420	1685	160	320	—	851	222	233	726	92	836
		GDM2006M4ME75	75		160	830	50	1629	281	1060	670	670	740	740	820	420	1858	160	320	—	1024	221	125	763	G3	903
		GDM2006M4ME90	90		160	830	50	1629	281	1060	670	670	740	740	820	420	1858	160	320	—	1024	221	125	763	G3	933
		GDM2006M4ME110	110		160	830	50	1627	281	1060	670	670	740	740	820	420	1982	160	320	—	1148	191	125	803	G3	1138
		GDO2006M4ME90	90		160	830	50	1629	281	1060	670	670	740	740	870	420	1858	160	320	—	1024	221	125	763	G3	964
		GDO2006M4ME110	110		160	830	50	1627	281	1060	670	670	740	740	870	420	1982	160	320	—	1148	191	125	803	G3	1164
		GDO2006M4ME132	132		160	830	50	1826	311	1200	670	670	740	740	870	420	1982	190	350	—	1148	361	125	803	G3	1234
		GDO2006M4ME160	160		160	830	50	1826	311	1200	670	670	740	740	870	420	2000	190	350	—	1166	357	123	820	G3	1294

注）W≦BW1の場合はWを省略。

●推奨基礎ボルト寸法

単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	基礎ボルト	備考
65	50	M16×200	
		M20×250	11kW以上
80	65	M16×200	GDK形2.2kW以下
		M20×250	
100	80	M20×250	
125	100	M20×250	GDK・GDL・GDM形
		M24×315	GDO形
150	125	M20×250	GDK・GDL形
		M24×315	GDM・GDO形
200	150	M24×315	

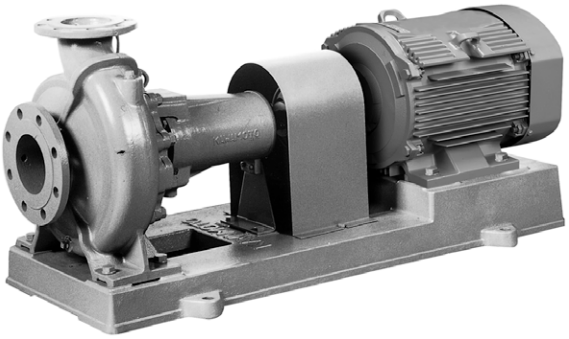
高押込用 GDF-4M形 渦巻ポンプ　4極

■用　途

●ビル設備用・空調用・冷温水循環用・一般工業用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）

■特　長

⑴高押込用GD形より更に高い押込圧力用ポンプで軸封にはバランスタイプのメカニカルシール、ケーシングにはFCDを採用した高耐圧仕様です。
⑵構造が簡単で配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造ですから保守・点検が容易です。
⑶吐出口がポンプの上部中心にあるため荷重や据付に対して安定・有利です。
⑷効率がよく広い範囲にわたって使用いただけます。
⑸振動も少なく静かな運転音です。
⑹（社）公共建築協会の「横形遠心ポンプ」評価品です。



■標準仕様

揚　液	液　質	清水［pH5.8~8.6 スラリー50ppm（0.1wt%）以下］
	液　温	0~80℃（凍結なきこと）、0~60℃（口径250㎜以上）
材　質	インペラ	CAC406又はCAC403、CAC702
	主　軸	SUS420J2Q又はSUS403（接液部）
	ケーシング	FCD
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相200V（90kW以上は400V）
	同期回転速度	50Hz：1,500min⁻¹ 60Hz：1,800min⁻¹
	効　率	プレミアム効率（IE3）
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度、0~40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	バランス形メカニカルシール （SiC×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS20K（吸込・吐出） JIS16K（口径200㎜の吸込） JIS10K並形（口径250㎜以上の吸込）
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）

■許容押込圧力※

0.5MPa以上2.0MPa以下
（口径200mmは0.5MPa以上1.6MPa以下）
〔最大ポンプ圧力は2.5MPa以下〕

※口径250㎜以上については0.1~0.6MPa且つP≦1.4MPa
（P：押込圧力＋ポンプ締切全揚程（m）/102）

■吸上全揚程

押込専用

■標準付属品

モータ	全閉外扇屋内形
ベース	鋳鉄製
カップリング	
カップリングカバー	

■特殊仕様

電圧変更	例　400V or 440V
塗装色変更	指定色

■特別付属品

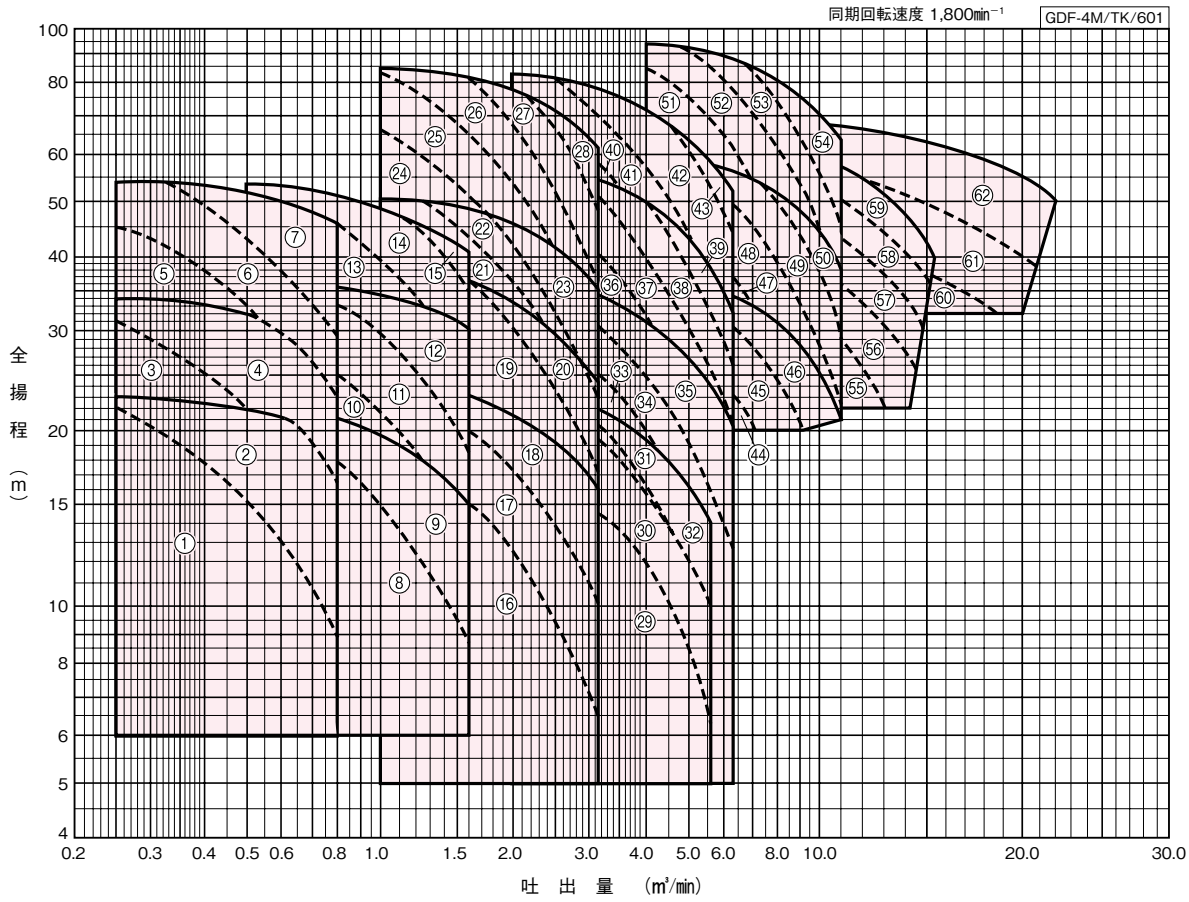
●圧力計　●連成計　●防振架台
●基礎ボルト　●クサビ

形式説明

GDFK805M4ME1.5
①　②③④⑤　⑥ ⑦

①ポンプ形
②吸込口径（㎜）
③周波数
（5：50Hz 6：60Hz）
④メカニカルシール方式
⑤モータ極数（4極）
⑥E：トップランナーモータ
⑦モータ出力（kW）

■適 用 図


同期回転速度 1,800min⁻¹
GDF-4M/TK/601
全揚程（m）
吐出量 （m³/min）
100
80
60
50
40
30
20
15
10
8
6
5
4
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
0.8
1.0
1.5
2.0
3.0
4.0
5.0
6.0
8.0
10.0
20.0
30.0

GDF-4M形　高押込用

■仕 様 表

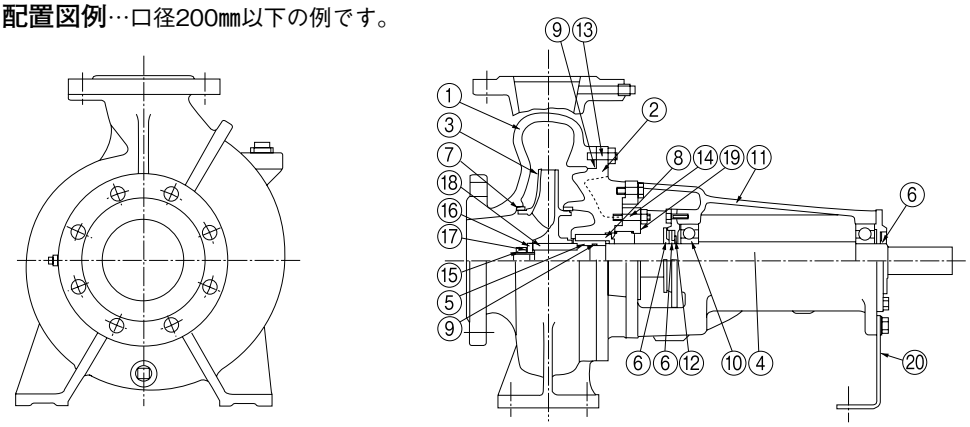
GDF-4M/SI/612

口径 mm	符号	形式	モータ kW	仕様	最大ポンプ圧力 MPa	防振架台適応表	
80×65	1	GDFK806M4ME2.2	2.2	仕様によりインペラ寸法が異なります。お問合せに際しましては、仕様をお知らせください。尚、許容押込圧力は、0.5MPa以上で、最大ポンプ圧力は右記の値以下でご使用ください。※吸込口径200㎜は仕様により異なりますのでお問合せください。	2.5	QRE-04D	PX-95Z
	2	GDFK806M4ME3.7	3.7		2.5	QRE-04D	PX-95Z
	3	GDFL806M4ME3.7	3.7		2.5	QRE-05D	PX-110Z
	4	GDFL806M4ME5.5	5.5		2.5	QRE-07F	PX-120Z
	5	GDFM806M4ME5.5	5.5		2.5	QRE-07F	PX-120Z
	6	GDFM806M4ME7.5	7.5		2.5	QRE-08F	PX-120Z
	7	GDFM806M4ME11	11		2.5	QRE-08F	PX-130Z
100×80	8	GDFK1006M4ME3.7	3.7		2.5	QRE-05D	PX-110Z
	9	GDFK1006M4ME5.5	5.5		2.5	QRE-07F	PX-120Z
	10	GDFL1006M4ME5.5	5.5		2.5	QRE-07F	PX-120Z
	11	GDFL1006M4ME7.5	7.5		2.5	QRE-08F	PX-120Z
	12	GDFL1006M4ME11	11		2.5	QRE-08F	PX-130Z
	13	GDFM1006M4ME11	11		2.5	QRE-11F	PX-S146Z
	14	GDFM1006M4ME15	15		2.5	QRE-11F	PX-S146Z
	15	GDFM1006M4ME18	18.5		2.5	QRE-11F	PX-S146Z
125×100	16	GDFK1256M4ME5.5	5.5		2.5	QRE-07F	PX-120Z
	17	GDFK1256M4ME7.5	7.5		2.5	QRE-07F	PX-120Z
	18	GDFK1256M4ME11	11		2.5	QRE-08F	PX-130Z
	19	GDFL1256M4ME15	15		2.5	QRE-11F	PX-S146Z
	20	GDFL1256M4ME18	18.5		2.5	QRE-11F	PX-S146Z
	21	GDFM1256M4ME18	18.5		2.5	QRE-12F	PX-S146Z
	22	GDFM1256M4ME22	22		2.5	QRE-12F	PX-S146Z
	23	GDFM1256M4ME30	30		2.5	QRE-12F	PX-S146Z
	24	GDFO1256M4ME22	22		2.5	QRE-12F	PX-145Z
	25	GDFO1256M4ME30	30		2.5	QRE-13F	PX-145Z
	26	GDFO1256M4ME37	37		2.5	QRE-13F	PX-160Z
	27	GDFO1256M4ME45	45		2.5	QRE-13F	PX-160Z
	28	GDFO1256M4ME55	55		2.5	お問合せください。	PX-160Z
150×125	29	GDFK1506M4ME11	11		2.5	QRE-08F	PX-130Z
	30	GDFK1506M4ME15	15		2.5	QRE-11F	PX-S146Z
	31	GDFK1506M4ME18	18.5		2.5	QRE-11F	PX-S146Z
	32	GDFL1506M4ME15	15		2.5	QRE-11F	PX-S146Z
	33	GDFL1506M4ME18	18.5		2.5	QRE-12F	PX-S146Z
	34	GDFL1506M4ME22	22		2.5	QRE-12F	PX-S146Z
	35	GDFL1506M4ME30	30		2.5	QRE-12F	PX-S146Z
	36	GDFM1506M4ME30	30		2.5	QRE-12F	PX-145Z
	37	GDFM1506M4ME37	37		2.5	QRE-13F	PX-160Z
	38	GDFM1506M4ME45	45		2.5	QRE-13F	PX-160Z
	39	GDFM1506M4ME55	55		2.5	PBKV-145-1509-05	PX-160Z
	40	GDFO1506M4ME45	45		2.5	PBKV-145-1509-05	PX-160Z
	41	GDFO1506M4ME55	55		2.5	PBKV-145-1509-05	PX-160ZA
	42	GDFO1506M4ME75	75		2.5	お問合せください。	
	43	GDFO1506M4ME90	90		2.5		
200×150	44	GDFL2006M4ME37	37		仕様により異なります。お問合せください。	QRE-13F	PX-160Z
	45	GDFL2006M4ME45	45			QRE-13F	PX-160Z
	46	GDFL2006M4ME55	55			PBKV-145-1509-05	PX-160ZA
	47	GDFM2006M4ME55	55			PBKV-170-10012-03	PX-180Z
	48	GDFM2006M4ME75	75			お問合せください。	
	49	GDFM2006M4ME90	90				
	50	GDFM2006M4ME110	110				
	51	GDFO2006M4ME90	90				
	52	GDFO2006M4ME110	110				
	53	GDFO2006M4ME132	132				
	54	GDFO2006M4ME160	160				

GDF-4M/SI/621

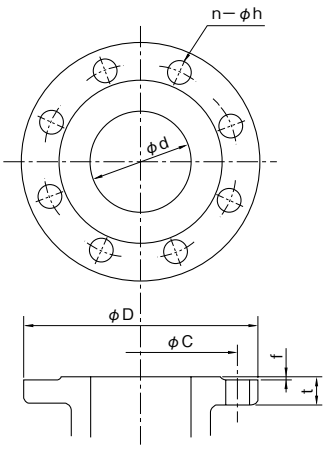
口径 mm	符号	形式	モータ kW	モータ 極数	仕様	最大ポンプ圧力 MPa	防振架台適応表
250×200	55	GDF02506M4ME75	75	4	仕様によりインペラ寸法が異なります。お問合せに際しましては、仕様をお知らせください。尚、許容押込圧力、最大ポンプ圧力についてはお問合せください。	仕様により異なります。お問合せください。	お問合せください。
	56	GDF02506M4ME90	90	4			
	57	GDF02506M4ME110	10	4			
	58	GDF02506M4ME132	132	4			
	59	GDF02506M4ME160	160	4			
300×250	60	GDF03006M4ME160	160	4			
	61	GDF03006M4ME200	200	4			
	62	GDF03006M4ME250	250	4			

■部品配置図例…口径200㎜以下の例です。



No	名称	材料	No	名称	材料
1	ケーシング	FCD	11	軸受箱	FC
2	ケーシングカバー	FCD	12	軸受カバー	FC
3	インペラ	CAC406又はCAC403又はCAC702	13	両ねじボルト	SS400
4	主軸	SUS420	14	両ねじボルト	SUS304
5	スリーブ	SUS304	15	ナット	SUS304
6	水切つば	ゴム	16	平座金	SUS304
7	ライナリング	CAC406	17	ばね座金	SUS304
8	メカニカルシール	———	18	キー	SUS403
9	Oリング	ゴム	19	メカニカルシールカバー	CAC406
10	玉軸受	———	20	支え	SS400

■GDF-4M形フランジ寸法

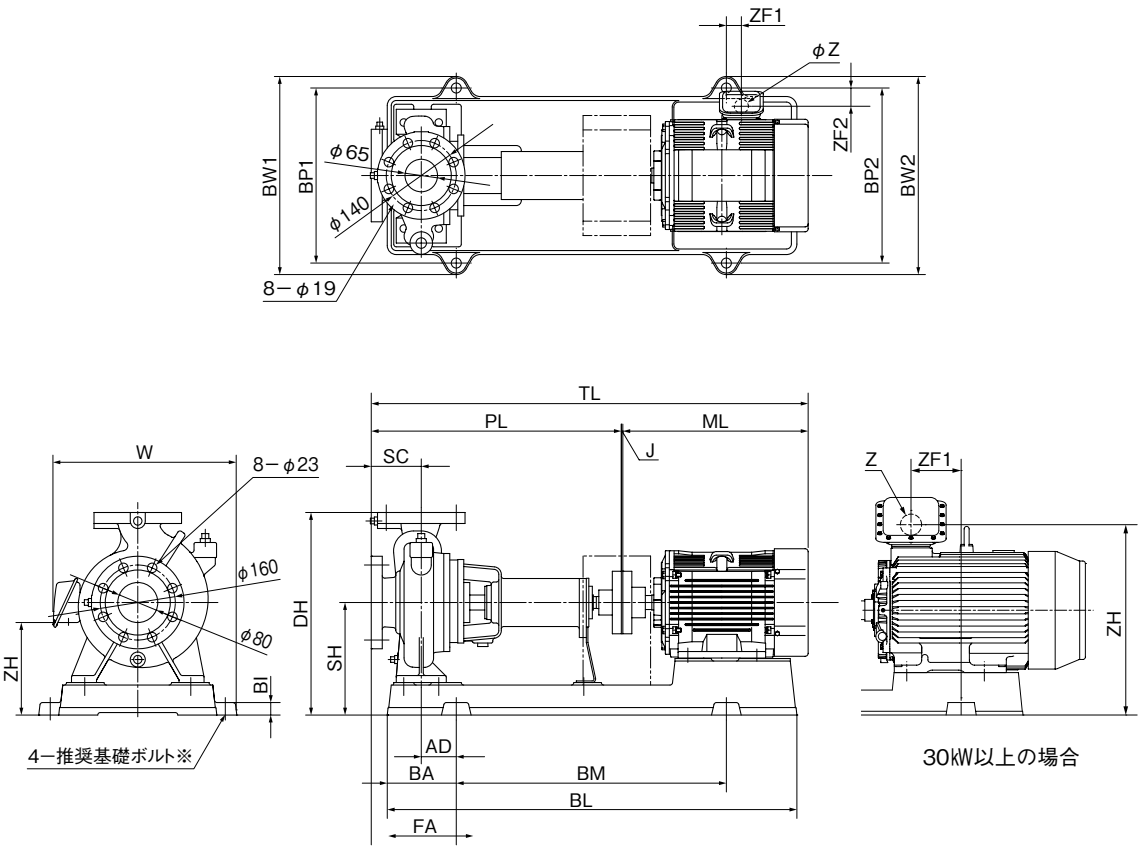


単位：mm

形式		d	C	D	t	f	n	h (適用ボルト)
GDF-80	吸込	80	160	200	22	2	8	23 (M20)
	吐出	65	140	175	20	2	8	19 (M16)
GDF-100	吸込	100	185	225	24	2	8	23 (M20)
	吐出	80	160	200	22	2	8	23 (M20)
GDF-125	吸込	125	225	270	26	2	8	25 (M22)
	吐出	100	185	225	24	2	8	23 (M20)
GDF-150	吸込	150	260	305	28	2	12	25 (M22)
	吐出	125	225	270	26	2	8	25 (M22)
GDF-200	吸込	200	305	350	26	2	12	25 (M22)
	吐出	150	260	305	28	2	12	25 (M22)
GDF-250	吸込	250	355	—	—	—	12	25 (M22)
	吐出	200	305	—	—	—	12	25 (M22)
GDF-300	吸込	300	400	—	—	—	16	25 (M22)
	吐出	250	380	—	—	—	12	27 (M24)

GDF-4M形　高押込用

■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。
フランジ寸法：P.56参照ください。



※基礎ボルトは特別付属品です。P59をご参照ください。

単位：mm

口径	吐出	形式	モータ	インペラ材質	ポンプ		ベース								組合せ寸法												質量
d_1	d_2		kW		SC	PL	BI	BL	BA	BM	BP1	BP2	BW1	BW2	DH	SH	TL	AD	FA	J	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
80	65	GDFK806M4ME2.2	2.2	CAC406	100	485	25	821	138	540	320	320	366	366	425	225	853	70	170	3	－	357	3	35	185	28	97
		GDFK806M4ME3.7	3.7		100	485	25	821	138	540	320	320	366	366	425	225	861	70	170	3	－	373	17	22	185	28	104
		GDFL806M4ME3.7	3.7		125	625	35	923	158	600	400	400	458	458	470	245	1001	75	200	3	－	373	67	62	205	28	161
		GDFL806M4ME5.5	5.5		125	625	35	1021	178	660	400	350	458	408	470	245	1063	95	220	3	－	428	36	4	190	36	180
		GDFM806M4ME5.5	5.5		125	625	35	1027	179	660	440	350	498	408	590	310	1068	95	220	3	－	428	46	4	255	36	186
		GDFM806M4ME7.5	7.5		125	625	35	1027	179	660	440	350	498	408	590	310	1094	95	220	3	－	466	84	4	255	36	193
		GDFM806M4ME11	11		125	625	35	1140	199	740	440	440	498	498	590	310	1191	114	239	3	519	563	74	3	247	52	227
100	80	GDFK1006M4ME3.7	3.7	CAC406	100	600	35	923	158	600	400	400	458	458	470	245	976	75	175	3	－	373	67	62	205	28	140
		GDFK1006M4ME5.5	5.5		100	600	35	1021	178	660	400	350	458	408	470	245	1038	95	195	3	－	428	46	4	190	36	161
		GDFL1006M4ME5.5	5.5		125	625	35	1026	179	660	440	350	498	408	535	285	1056	80	205	3	－	428	61	4	230	36	184
		GDFL1006M4ME7.5	7.5		125	625	35	1026	179	660	440	350	498	408	535	285	1094	80	205	3	－	466	99	4	230	36	191
		GDFL1006M4ME11	11		125	625	35	1140	199	740	440	440	498	498	535	285	1191	100	225	3	519	563	88	3	222	52	226
		GDFM1006M4ME11	11	CAC403	125	655	35	1276	214	840	490	490	548	548	590	310	1302	115	240	3	－	563	3	28	247	52	271
		GDFM1006M4ME15	15		125	655	35	1276	214	840	490	490	548	548	590	310	1302	115	240	3	－	595	35	28	247	52	292
		GDFM1006M4ME18	18.5		125	655	35	1274	214	840	490	490	548	548	590	310	1323	115	240	3	566	665	−61	8	249	65	370

単位：mm

吸込口径	吐出口径	形式	モータ	インペラ材質	ポンプ		ベース								組合せ寸法												質量
d_1	d_2		kW		SC	PL	Bl	BL	BA	BM	BP1	BP2	BW1	BW2	DH	SH	TL	AD	FA	J	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
125	100	GDFK1256M4ME5.5	5.5	CAC406	125	625	35	1026	179	660	440	350	498	408	565	285	1056	80	205	3	—	428	−61	4	230	36	181
		GDFK1256M4ME7.5	7.5		125	625	35	1026	179	660	440	350	498	408	565	285	1094	80	205	3	—	466	−99	4	230	36	188
		GDFK1256M4ME11	11		125	625	35	1140	199	740	440	440	498	498	565	285	1191	100	225	3	519	563	−88	3	222	52	223
		GDFL1256M4ME15	15	CAC403	140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	590	310	1317	115	255	3	—	595	−35	28	247	52	286
		GDFL1256M4ME18	18.5		140	670	35	1274	214	840	490	490	548	548	590	310	1338	115	255	3	566	665	61	8	249	65	357
		GDFM1256M4ME18	18.5	CAC702	140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	650	335	1338	115	255	3	566	665	61	8	274	65	398
		GDFM1256M4ME22	22		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	650	335	1338	115	255	3	566	665	61	8	274	65	410
		GDFM1256M4ME30	30		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	650	335	1411	115	255	3	—	738	154	143	585	78	440
		GDF01256M4ME22	22		140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1338	95	235	3	—	665	41	8	304	65	452
		GDF01256M4ME30	30		140	670	35	1276	214	840	600	490	558	668	720	365	1411	95	235	3	—	738	134	143	615	78	497
		GDF01256M4ME37	37		140	670	35	1276	214	840	600	490	558	668	720	365	1518	95	235	3	—	844	83	143	646	78	584
		GDF01256M4ME45	45		140	670	35	1276	214	840	600	490	558	668	720	365	1518	95	235	3	—	844	83	143	646	78	589
		GDF01256M4ME55	55		140	670	35	1429	241	940	600	600	670	668	740	385	1525	120	260	3	—	851	202	198	691	92	690
150	125	GDFK1506M4ME11	11	CAC406	140	670	35	1146	199	740	490	400	548	458	650	335	1236	100	240	3	—	563	118	−17	272	52	270
		GDFK1506M4ME15	15		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	650	335	1317	115	255	3	—	595	35	28	272	52	298
		GDFK1506M4ME18	18.5		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	650	335	1338	115	255	3	566	665	−61	8	274	65	378
		GDFL1506M4ME15	15		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	690	335	1317	115	255	3	—	595	35	28	272	52	331
		GDFL1506M4ME18	18.5		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	690	335	1338	115	255	3	566	665	−61	8	274	65	414
		GDFL1506M4ME22	22		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	690	335	1338	115	255	3	566	665	−61	8	274	65	427
		GDFL1506M4ME30	30		140	670	35	1276	214	840	490	490	548	548	690	335	1411	115	255	3	—	738	154	143	585	78	451
		GDFM1506M4ME30	30	CAC702	140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1411	95	235	3	—	738	134	143	615	78	470
		GDFM1506M4ME37	37		140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1518	95	235	4	—	844	83	143	646	78	576
		GDFM1506M4ME45	45		140	670	35	1276	214	840	600	490	668	558	720	365	1518	95	235	4	—	844	83	143	646	78	581
		GDFM1506M4ME55	55		140	670	50	1429	241	940	600	600	670	670	740	385	1525	120	260	4	—	851	202	198	691	92	683
		GDF01506M4ME45	45		140	670	35	1432	241	940	600	600	670	670	820	420	1518	120	260	4	—	844	208	198	701	78	663
		GDF01506M4ME55	55		140	670	50	1432	241	940	600	600	670	670	820	420	1525	120	260	4	—	851	202	198	726	92	737
		GDF01506M4ME75	75		140	670	50	1429	241	940	600	600	670	670	820	420	1698	120	260	4	—	1024	201	90	763	G3	880
		GDF01506M4ME90	90		140	670	50	1429	241	940	600	600	670	670	820	420	1592	120	260	4	—	1024	210	90	763	G3	905
200	150	GDFL2006M4ME37	37	CAC702	160	690	35	1276	214	840	600	490	668	558	740	365	1538	95	255	4	—	844	83	143	646	78	625
		GDFL2006M4ME45	45		160	690	35	1276	214	840	600	490	668	558	740	365	1538	95	255	4	—	844	83	143	646	78	633
		GDFL2006M4ME55	55		160	690	50	1429	241	940	600	600	670	670	760	385	1545	120	280	4	—	851	202	198	691	92	770
		GDFM2006M4ME55	55		160	830	50	1629	281	1060	670	670	740	740	820	420	1685	160	320	4	—	851	222	233	726	92	836
		GDFM2006M4ME75	75		160	830	50	1629	281	1060	670	670	740	740	820	420	1858	160	320	4	—	1024	221	125	763	G3	903
		GDFM2006M4ME90	90		160	830	50	1629	281	1060	670	670	740	740	820	420	1858	160	320	4	—	1024	221	125	763	G3	933
		GDFM2006M4ME110	110		160	830	50	1627	281	1060	670	670	740	740	820	420	1982	160	320	4	—	1148	191	125	803	G3	1138
		GDF02006M4ME90	90		160	830	50	1629	281	1060	670	670	740	740	870	420	1858	160	320	4	—	1024	221	125	763	G3	964
		GDF02006M4ME110	110		160	830	50	1627	281	1060	670	670	740	740	870	420	1982	160	320	4	—	1148	191	125	803	G3	1164
		GDF02006M4ME132	132		160	830	50	1826	311	1200	670	670	740	740	870	420	1982	190	350	4	—	1148	361	125	803	G3	1234
		GDF02006M4ME160	160		160	830	50	1826	311	1200	670	670	740	740	870	420	2000	190	350	4	—	1166	357	123	813	G3	1294

㊟W≦BW_1のときはWを省略

GDF-4M形　高押込用

単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	形式	モータ kW	インペラ材質	ポンプ SC	PL	ベース BI	BL	BA	BM	BP1	BP2	BW1	BW2	組合せ寸法 DH	SH	TL	AD	FA	J	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	質量 kg
250	200	GDF02506M4ME75	75	CAC406	お問合せください。																						
		GDF02506M4ME90	90																								
		GDF02506M4ME110	110																								
		GDF02506M4ME132	132																								
		GDF02506M4ME160	160																								
300	250	GDF03006M4ME160	160	CAC406																							
		GDF03006M4ME200	200																								
		GDF03006M4ME250	250																								

㊟W≦BW_1のときはWを省略

●推奨基礎ボルト寸法

吸込口径	吐出口径	基礎ボルトサイズ	備考
80	65	M16×200	GDFK-4M形
		M20×250	上記以外
100	80	M20×250	
125	100	M20×250	GDFK・GDFL・GDFM形
		M24×315	GDFO形

吸込口径	吐出口径	基礎ボルトサイズ	備考
150	125	M20×250	GDFK・GDFL形
		M24×315	GDFM・GDFO形
200	150	M24×315	
250	200	お問合せください。	
300	250		

高押込用 QCP形 渦巻ポンプ　4極

■用　途

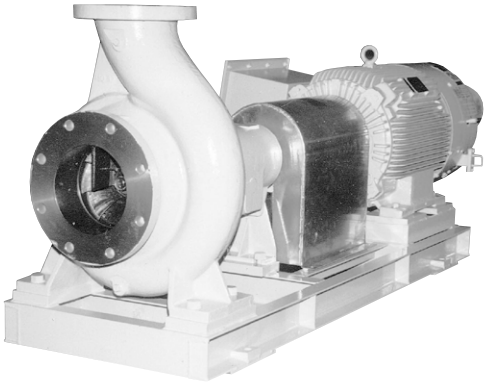
●ビル設備用・空調用・冷温水循環用・一般工業用

■特　長

⑴高押込用専用設計で軸封にはバランスタイプのメカニカルシールを採用。

⑵構造が簡単で配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造ですから保守・点検が容易です。

⑶軸受部はオイル潤滑方式を採用し、長寿命です。



■標準仕様

揚　液	液　質	清水
	液　温	−40〜120℃
材　質	インペラ	FC
	主　軸	SUS420J2
	ケーシング	FCD
モータ	種　類	全閉外扇形　4極
	電　源	三相200V（90kW以上は400V）
	同期回転速度	50Hz：1,500min⁻¹
		60Hz：1,800min⁻¹
	効　率	プレミアム効率（IE3）
設置場所		屋　内
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	バランス形メカニカルシール
	軸　受	深溝玉軸受（オイル潤滑）
フランジ形状		JIS10K又はJIS20K

■標準付属品

モーター	全閉外扇形
ベース	鋳鉄製
カップリング	
カップリングカバー	

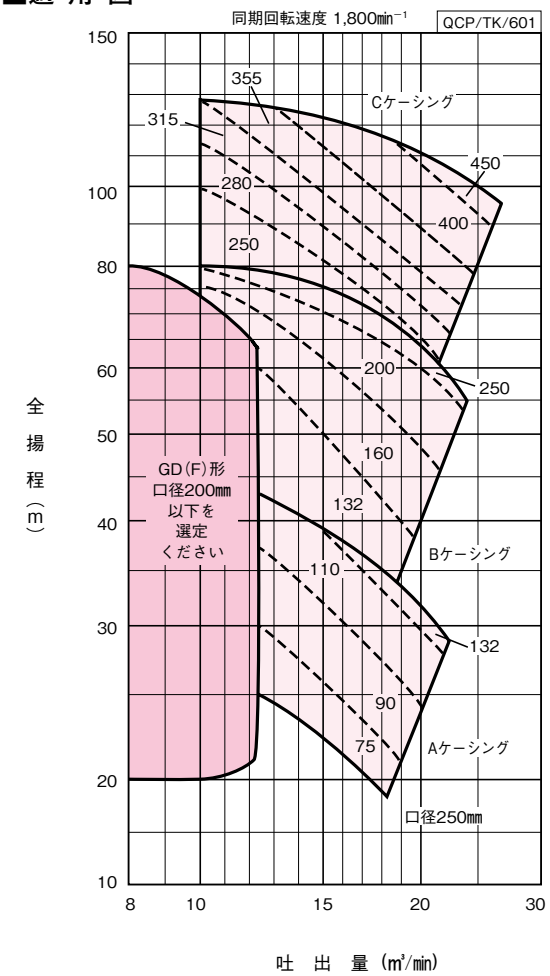
■許容押込圧力

0.98MPa以上
2.45MPa以下
（最大ポンプ圧力は2.45MPa以下）

■吸上全揚程

押込専用

■適 用 図

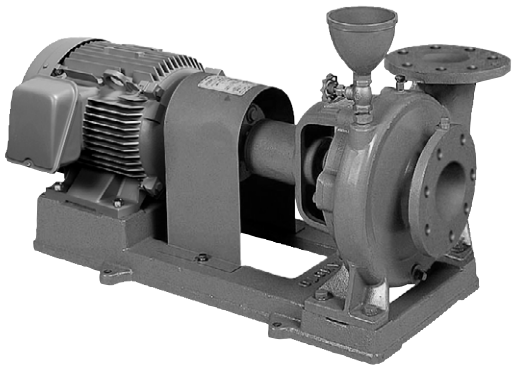


図中の数字はモータの
kWを表します。

F形 渦巻ポンプ　4極

■用　途

●冷温水循環用・ビル設備冷却水用・一般農事用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）



■特　長

⑴構造が簡単で、配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造ですから、保守・点検が容易です。
⑵効率・吸上性能がよく、広い範囲にわたって使用いただけます。
⑶軸受は給油の必要がない密封ボールベアリングを使用。
⑷静かな運転音です。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～90℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	FC又はCAC406
	主　軸	SUS403
	ケーシング	FC
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：1,500min⁻¹　60Hz：1,800min⁻¹
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3） 0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	グランドパッキン
	軸　受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS10Kうす形 **または並形**
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）

■許容押込圧力

0.3MPa

■吸上全揚程（20℃）

口径（mm）	吸上全揚程	
	50Hz	60Hz
40	−6m（−4.8m：0.4kW）以内	−6m（−5.5m：50mm 0.75kW）以内
50	−6m（−3.5m：0.4kW −5.5m：0.75kW）以内	
65	−6m（−4.2m：0.75kW）以内	
80	−6m（−4.8m：1.5kW）以内	
100	−6m（−4.8m：2.2kW）以内	
125	−5.5m（−4.8m：3.7kW）以内	−5.5m（−5m：150mm 7.5kW）以内
150	−5.5m（−5m：7.5kW）以内	

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	
カップリング	
呼水ジョーゴ・呼水バルブ	
空　気　抜　弁	
カップリングカバー	

■特殊仕様

電　圧　変　更	例　400V or 440V
材　質　変　更	インペラCAC406※、主軸 SUS304
塗　装　色　変　更	指定色

※インペラCAC406は、標準品がFCの場合となります。

■特別付属品

●チェック弁　●スルース弁　●フート弁
●吸込セット　●圧力計　●連成計
●防振架台　●防振継手　●パイプサイレンサー
●基礎ボルト　●異径管（レジューサ）
●クサビ（口径65mm以上用）　●相フランジセット

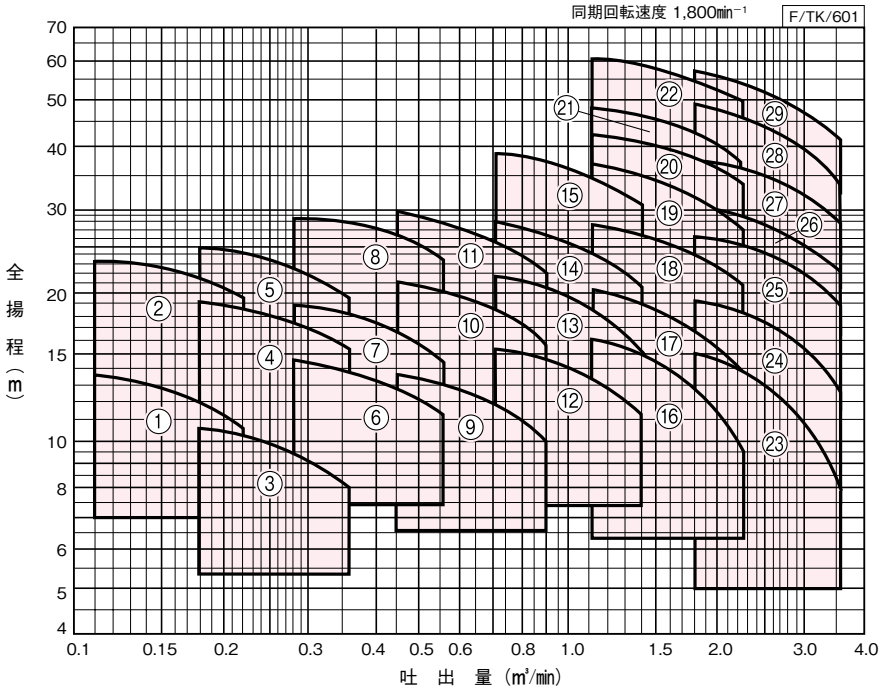
形式説明

F405ME0.75
①②③④⑤

①ポンプ形
②口径（mm）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④E：トップランナーモータ
　N：標準モータ
⑤モータ出力（kW）

F形

■適 用 図

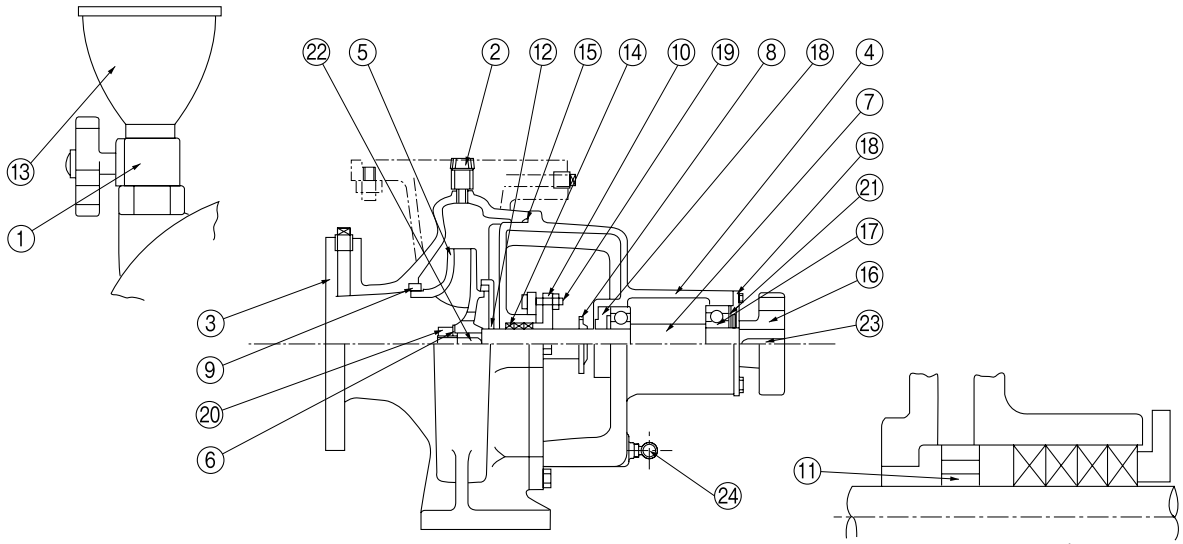


■仕 様 表

F/SI/602

口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様						防振架台適応表	
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m		
40	1	F406ME0.75	0.75	0.11	13.5	0.16	12.5	0.22	10.5	QRE-02A	PX-75Z
	2	F406ME1.5	1.5	0.11	23.2	0.16	22	0.22	19.5	QRE-02A	PX-75Z
50	3	F506ME0.75	0.75	0.18	10.5	0.25	9.8	0.36	8	QRE-02A	PX-75Z
	4	F506ME1.5	1.5	0.18	19	0.25	18	0.36	15.2	QRE-02A	PX-75Z
	5	F506ME2.2	2.2	0.18	24.8	0.25	23.2	0.36	19.5	QRE-02A	PX-75Z
65	6	F656ME1.5	1.5	0.28	14.5	0.4	13.2	0.56	11.2	QRE-02A	PX-75Z
	7	F656ME2.2	2.2	0.28	18.8	0.4	17.5	0.56	14.5	QRE-02A	PX-75Z
	8	F656ME3.7	3.7	0.28	28.8	0.4	27.2	0.56	23.2	QRE-02A	PX-85Z
80	9	F806ME2.2	2.2	0.45	13.5	0.63	12.5	0.9	9.8	QRE-02A	PX-75Z
	10	F806ME3.7	3.7	0.45	21	0.63	19.5	0.9	15.5	QRE-02A	PX-85Z
	11	F806ME5.5	5.5	0.45	29.5	0.63	27.5	0.9	22	QRE-05A	PX-95Z
100	12	F1006ME3.7	3.7	0.71	15.2	1.0	14	1.4	11.2	QRE-02A	PX-85Z
	13	F1006ME5.5	5.5	0.71	21.5	1.0	19.5	1.4	15.2	QRE-05A	PX-95Z
	14	F1006ME7.5	7.5	0.71	28	1.0	25.5	1.4	20.5	QRE-05D	PX-95Z
	15	F1006ME11	11	0.71	38.2	1.0	35.5	1.4	30.5	QRE-06D	PX-110Z
125	16	F1256ME5.5	5.5	1.12	16	1.6	14	2.24	9.5	QRE-05D	PX-95Z
	17	F1256ME7.5	7.5	1.12	20	1.6	17.8	2.24	13.8	QRE-05D	PX-95Z
	18	F1256ME11	11	1.12	27.5	1.6	25	2.24	20.8	QRE-06D	PX-110Z
	19	F1256ME15	15	1.12	36.5	1.6	33	2.24	27	QRE-09B	PX-110Z
	20	F1256ME18	18.5	1.12	42	1.6	39	2.24	33.5	QRE-10B	PX-120Z
	21	F1256ME22	22	1.12	47.5	1.6	44	2.24	36.5	QRE-10B	PX-130Z
	22	F1256ME30	30	1.12	60	1.6	56.5	2.24	49	QRE-13D	PX-130Z
150	23	F1506ME7.5	7.5	1.8	14.8	2.5	12.8	3.55	7.5	QRE-08B	PX-110Z
	24	F1506ME11	11	1.8	19	2.5	17.5	3.55	12	QRE-08B	PX-110Z
	25	F1506ME15	15	1.8	26	2.5	24	3.55	18.5	QRE-09B	PX-120Z
	26	F1506ME18	18.5	1.8	30	2.5	27.5	3.55	22	QRE-12D	PX-120Z
	27	F1506ME22	22	1.8	37	2.5	34.5	3.55	27.5	QRE-10B	PX-130Z
	28	F1506ME30	30	1.8	48.5	2.5	43.5	3.55	32.5	QRE-13D	PX-S146Z
	29	F1506ME37	37	1.8	56.5	2.5	51.5	3.55	41	PBKV-120-2007-03	PX-S146Z

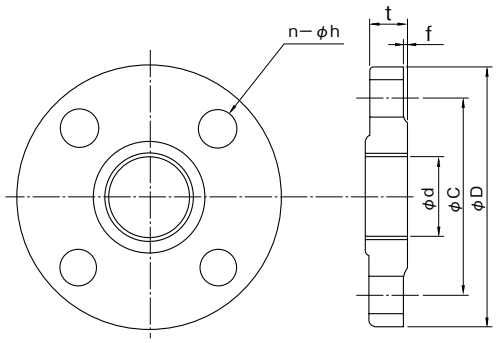
■部品配置図例



50Hz：3.7kW以上
60Hz：5.5kW以上

No	名称	材料	No	名称	材料
1	止め弁	―――	13	呼び水じょうご	樹脂（ポリプロピレン）
2	排気弁	―――	14	グランドパッキン	―――
3	ケーシング	FC	15	Oリング	ゴム
4	軸受箱付カバー	FC	16	ブッシュ穴付軸継手	FC
5	インペラ	FC又はCAC406	17	玉軸受	―――
6	インペラ座金	C1201	18	軸受カバー	FC
7	主軸	SUS403	19	Tボルト	C2700W
8	水切つば	ゴム	20	ナット	C3604
9	ライナリング	CAC406	21	波形座金	S65CM
10	パッキン押え	SUS304CP又はCAC406	22	キー	SUS403
11	ランタンリング	CAC406	23	キー	S45C
12	ブシュ	CAC406	24	めすおすエルボ	FCMB28

■F形相フランジ寸法（JIS10Kうす形）

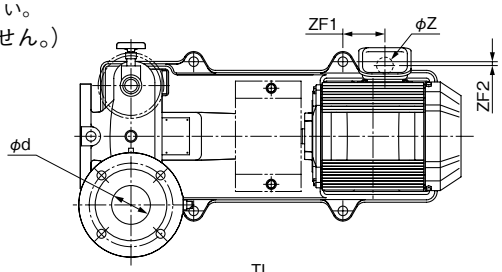


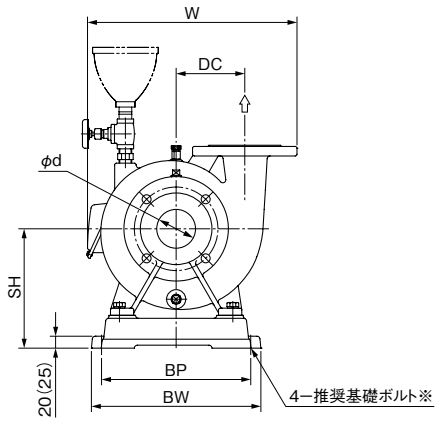
単位：mm

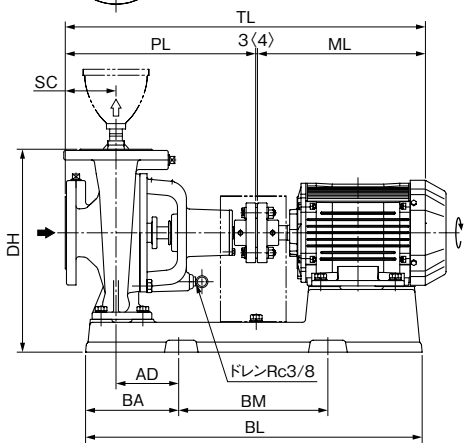
口径 mm	d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）	備考
40	Rc1½	105	140	18	2	4	15（M12）	付属されません
50	Rc2	120	155	18	2	4	15（M12）	
65	Rc2½	140	175	18	2	4	15（M12）	
80	Rc3	150	185	18	2	8	15（M12）	
100	Rc4	175	210	20	2	8	15（M12）	
125	Rc5	210	250	22	2	8	20（M16）	
150	Rc6	240	280	22	2	8	20（M16）	

F形

■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。
フランジ：JIS10Kうす形（相フランジは付属されません。）
（寸法はP.64参照ください。）







※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ：M12×160（M16×200）

〈 〉内寸法は7.5kW以上の場合です。
〈 〉内寸法は37kWの場合です。

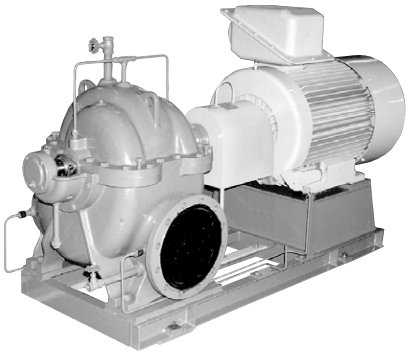
単位：mm

口径	形式	モータ	インペラ材質	ポンプ			ベース					組合せ寸法									質量
d		kW		SC	DC	PL	BL	BA	BM	BP	BW	DH	SH	TL	AD	W	ML	ZF1	ZF2	Z	kg
40	F406ME0.75	0.75	FC	75	100	304	515	131	250	250	284	310	180	588	85	312	281	89	19	22	43
	F406ME1.5	1.5	CAC406	75	125	309	564	156	250	250	284	360	200	628	105	345	316	71	7	28	55
50	F506ME0.75	0.75	FC	80	100	309	515	131	250	250	284	305	180	593	85	320	281	89	19	22	44
	F506ME1.5	1.5		80	120	314	564	156	250	250	284	350	200	633	105	347	316	71	7	28	53
	F506ME2.2	2.2	CAC406	80	140	344	628	163	320	280	314	385	225	704	102	375	357	70	15	28	70
65	F656ME1.5	1.5	FC	85	115	322	564	156	250	250	284	340	200	641	105	352	316	71	7	28	54
	F656ME2.2	2.2		85	120	352	616	148	320	280	314	365	205	711	97	364	357	75	15	28	67
	F656ME3.7	3.7		90	140	359	632	158	320	310	344	390	225	735	102	400	373	89	17	28	81
80	F806ME2.2	2.2	FC	90	120	362	616	148	320	280	314	360	205	721	102	370	357	75	−15	28	67
	F806ME3.7	3.7		90	130	362	632	158	320	310	344	390	225	737	102	392	373	89	−17	28	81
	F806ME5.5	5.5		95	155	421	741	188	360	340	374	420	235	852	120	462	428	147	1	36	116
100	F1006ME3.7	3.7	FC	100	130	384	632	158	320	310	344	385	225	760	112	407	373	89	−17	28	78
	F1006ME5.5	5.5		100	150	436	741	188	360	340	374	410	235	867	125	469	428	147	1	36	114
	F1006ME7.5	7.5		100	165	436	785	189	400	340	386	458	268	905	123	484	466	147	1	36	136
	F1006ME11	11		100	170	467	899	204	500	380	426	498	288	1033	138	545	563	152	27	52	178
125	F1256ME5.5	5.5	FC	105	160	461	785	189	400	340	386	458	268	892	128	499	428	109	1	36	123
	F1256ME7.5	7.5		105	160	461	785	189	400	340	386	458	268	930	128	499	466	147	1	36	130
	F1256ME11	11		105	170	492	899	204	500	380	426	498	288	1058	143	565	563	152	27	52	185
	F1256ME15	15		110	190	487	951	214	500	380	426	528	308	1085	142	585	595	180	27	52	213
	F1256ME18	18.5		110	190	484	951	214	500	440	486	528	308	1152	142	607	665	82	18	65	297
	F1256ME22	22	CAC406	110	210	538	1051	214	630	440	486	588	328	1206	140	627	665	3	18	65	350
	F1256ME30	30		110	210	538	1051	214	630	440	486	588	328	1279	140	578	738	86	118	78	381
150	F1506ME7.5	7.5	FC	110	170	513	822	209	400	340	386	488	288	982	155	524	466	157	1	36	142
	F1506ME11	17		110	170	517	899	204	500	380	426	488	288	1083	153	580	563	152	27	52	173
	F1506ME15	15		110	180	512	951	214	500	380	426	528	308	1110	152	590	595	180	27	52	215
	F1506ME18	18.5		110	180	512	951	214	500	440	486	528	308	1177	152	612	662	82	18	65	300
	F1506ME22	22		115	200	553	1051	214	630	440	486	568	328	1221	140	632	665	8	18	65	328
	F1506ME30	30		115	220	567	1073	219	630	440	486	608	348	1308	140	603	738	72	118	78	384
	F1506ME37	37		115	220	575	1156	219	630	480	526	608	348	1423	140	623	844	13	138	78	483

QCDM形 両吸込渦巻ポンプ　6極

■用　途
●一般工業用・地域冷暖房用・かんがい・一般揚水用

■特　長
⑴高いポンプ効率で優れた揚水性能を発揮します。
⑵ケーシングは上下分割構造でメンテナンスも容易です。



■標準仕様

揚　液	液　質	清水
	液　温	0～80℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	FC又はCAC402
	主　軸	S45C
	ケーシング	FC
	スリーブ	CAC406
モータ	種　類	全閉外扇形　6極
	電　源	三相200V又は400V
	同期回転速度	50Hz：1,000min⁻¹ 60Hz：1,200min⁻¹
	効　率	プレミアム効率（IE3）
設置場所		屋　内
構　造	インペラ	クローズド
	軸　封	グランドパッキン
	軸　受	玉軸受（グリス潤滑）
フランジ形状		JIS10K又はJIS20K

■吸上全揚程

お手数ですが、都度ポンプ仕様をお知らせください。

■許容押込圧力

0.29MPa

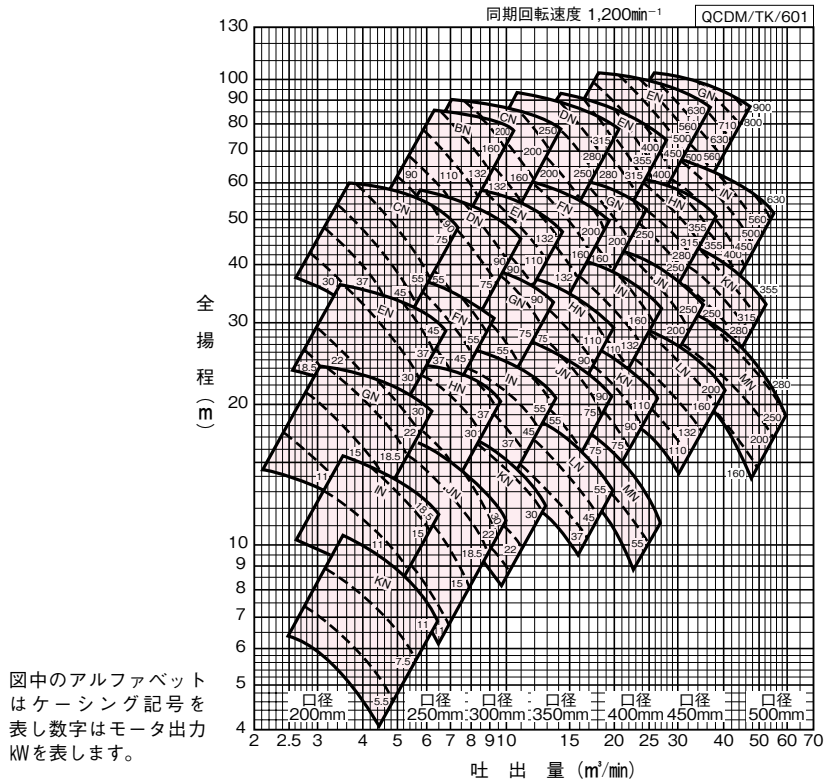
■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇形
ベ　ー　ス	鋳鉄製
カップリング	
カップリングカバー	

■特殊仕様

4極モータ付
（仕様についてはお問合わせください。）

■適 用 図



図中のアルファベットはケーシング記号を表し数字はモータ出力kWを表します。

ナイロンコーティング GN2-C形 渦巻ポンプ　2極

■用　途

●赤水対策品・ビル給水用・冷却水用・簡易水道用・その他一般給水用

■特　長

⑴ケーシング等の接液部には赤水対策構造（PAT.出願中）を採用し、耐食性に優れたナイロンコーティングを施すとともに、主軸にはステンレス材、インペラにはCAC材を採用。
⑵ポンプとモータは一体構造で据付面積が少なく、ポンプ、モータの芯出しも不要です。
⑶施工にも便利なナイロンコーティング相フランジ付です。
⑷配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造で保守・点検が容易です。
⑸吐出口がポンプの上部中心にあるため荷重や据付に対して安定・有利です。
⑹効率・吸上性能がよく広い範囲にわたって使用いただけます。



■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～40℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	CAC406
	主　軸	SUS304（接液部）
	ケーシング	FC＋ナイロンコーティング
モータ	種　類	全閉外扇屋外形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min^{-1}　60Hz：3,600min^{-1}
	効　率	プレミアム効率（IE3）※
設置場所		屋　内
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	メカニカルシール（セラミック×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
塗装色（マンセルNo.）		ナイロンコーティング部：ホワイト（N-9.5） その他：グレー（2.5PB5.1/0.8）

※60Hzの5.5kW品は高効率

■許容押込圧力（※1）

（1－締切圧力）MPa

（※1）標準許容押込圧力は仕様表をご覧ください。

■吸上全揚程（20℃）

－6m以内

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋外形（ポンプは屋内設置）
ベ　ー　ス	鋼板製又は鋳鉄製

■特殊仕様

電　圧　変　更	例　400V or 440V
塗　装　色　変　更	グレー→指定色（ナイロンコーティング部以外）

■特別付属品

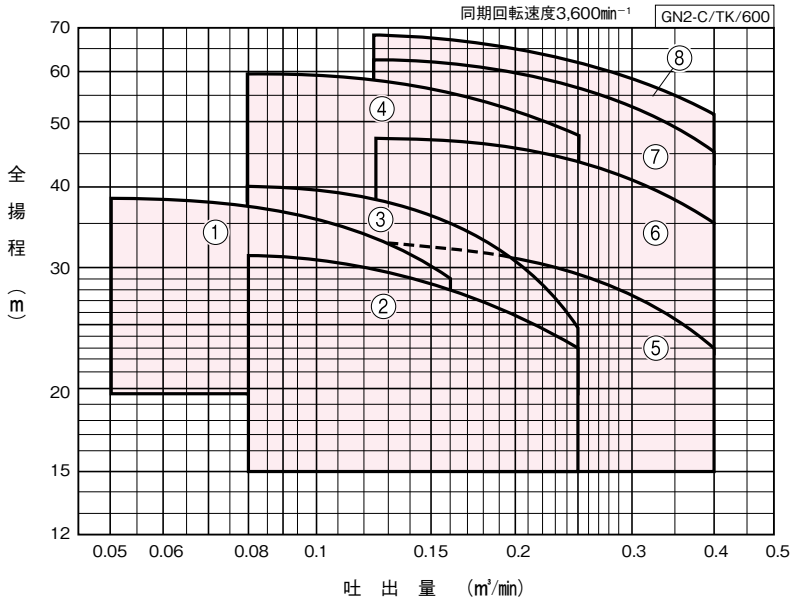
●チェック弁	●スルース弁	●フート弁
●圧力計	●連成計	●防振架台
●防振継手	●パイプサイレンサー	●可とう継手
●凍結防止ヒータ	●ヒータ取付配管セット	●基礎ボルト
●相フランジセット		

形式説明

GN2-325CE0.75
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②吸込口径（mm）
③周波数（5：50Hz　6：60Hz）
④E：トップランナーモータ
⑤モータ出力（kW）

■適 用 図



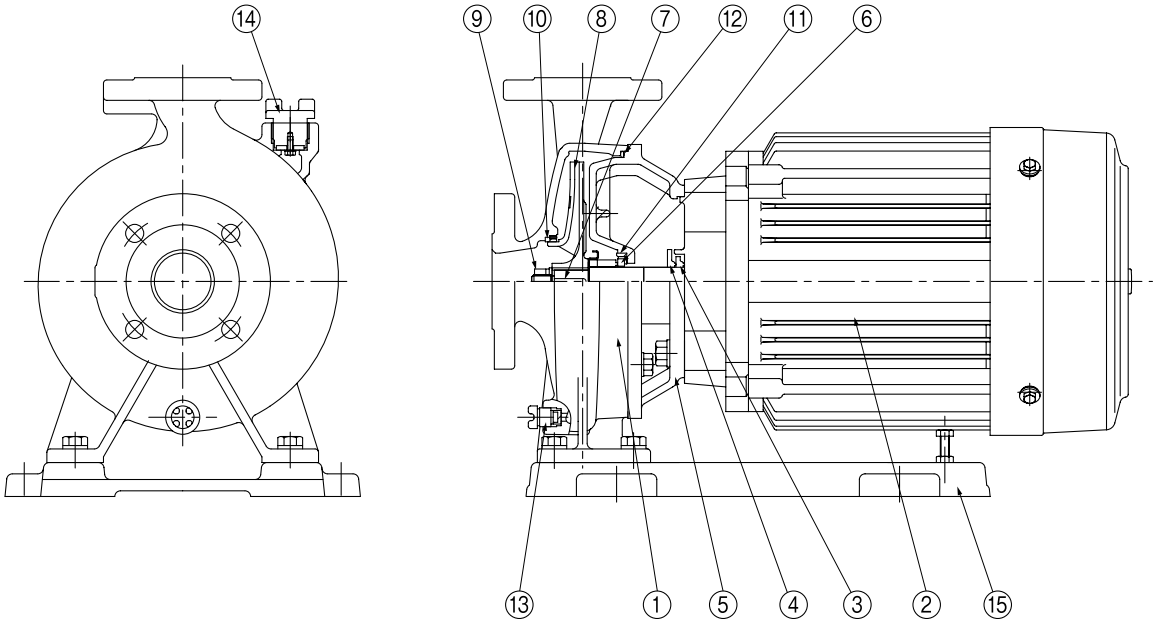
■仕 様 表

GN2-C/SI/601

口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様						許容押込圧力	防振架台適応表	
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程			
mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m	MPa		
32	1	GN2-326CE1.5	1.5	0.05	38.5	0.1	35.5	0.16	29.5	お問合せください。	—	PX-60ZY
40×32	2	GN2-406CE1.5	1.5	0.08	31.5	0.16	28	0.25	23		—	PX-60ZY
	3	GN2-406CE2.2	2.2	0.08	40	0.16	35	0.25	24.5		—	PX-60Z
	4	GN2-406CE3.7	3.7	0.08	59	0.16	55	0.25	47.5	0.088	QRE-01A	PX-60Z
50×40	5	GN2-506CE2.2	2.2	0.125	33	0.25	29.5	0.4	23	お問合せください。	—	PX-60Z
	6	GN2-506CE3.7	3.7	0.125	47.5	0.25	43	0.4	35		QRE-01A	PX-60Z
	7	GN2-506CE5.5	5.5	0.125	62	0.25	55.5	0.4	45	0.049	QRE-01A	PX-60Z
	8	GN2-506CE7.5	7.5	0.125	67.5	0.25	61.5	0.4	51.5	0.049	QRE-01A	PX-60Z

GN2-C形

■部品配置図例

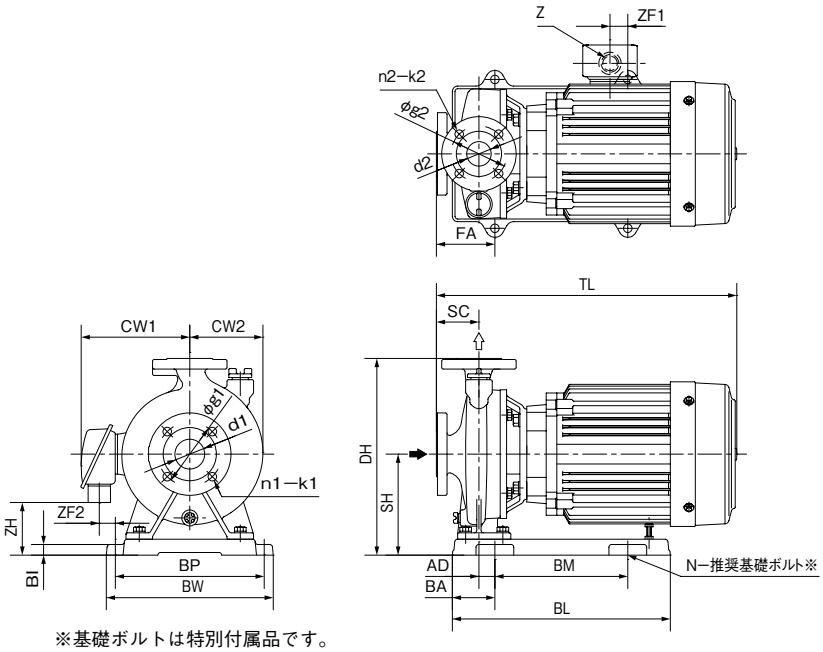


（注）本図はGN2-CE形の代表例を示すものであり、機種により本図と多少異なるものもあります。

No	名称	材料	備考	No	名称	材料	備考
1	ケーシング	(FC)	ナイロンコーティング	9	ナット	C3604	
2	モータ	———		10	ライナリング	CAC406	
3	水切つば	ゴム		11	ブシュ	CAC406	
4	水切つば	ゴム		12	Oリング	ゴム	
5	ケーシングカバー	(FC)	ナイロンコーティング	13	プラグ	(C3604)	
6	メカニカルシール	———		14	プラグ	(CAC406)	
7	キー	SUS304		15	ベース	FC	
8	インペラ	CAC406					

■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。

フランジ：JIS10Kうす形



※基礎ボルトは特別付属品です。
別途お買い求め下さい。

単位：mm

吸込口径	吐出口径	形式	モータ	ポンプ	組合せ寸法							ベース						その他					推奨基礎ボルト	質量
d1	d2		kW	SC	TL	CW1	CW2	SH	DH	AD	FA	BI	BL	BA	BM	BP	BW	ZF1	ZF2	ZH	Z	N		kg
32	32	GN2-326CE1.5	1.5	65	436	129	120	130	270	75	140	18	250	110	−	160	200	85	20	80	G 3/4	2	M10×125	34
40	32	GN2-406CE1.5	1.5	65	437	129	120	130	270	75	140	18	250	110	−	160	200	86	20	80	G 3/4	2	M10×125	35
		GN2-406CE2.2	2.2	80	451	139	120	130	290	75	155	18	250	110	−	160	200	85	20	80	G 3/4	2	M10×125	40
		GN2-406CE3.7	3.7	80	486	170	120	167	327	20	100	20	341	71	200	250	284	-94	37	80	G 3/4	4	M12×160	52
50	40	GN2-506CE2.2	2.2	80	451	139	120	130	270	75	155	18	250	110	−	160	200	85	20	80	G 3/4	2	M10×125	39
		GN2-506CE3.7	3.7	80	486	170	120	167	327	80	100	20	341	71	200	250	284	-94	37	80	G 3/4	4	M12×160	53
		GN2-506CE5.5	5.5	80	549	204	138	190	370	30	110	20	410	80	250	280	314	-7	18	99	G 1	4	M12×160	70
		GN2-506CE7.5	7.5	80	565	204	138	190	370	30	110	20	410	80	250	280	314	-34	30	99	G 1	4	M12×160	91

●フランジ寸法

単位：mm

d1	d2	g1	g2	n1	n2	k1	k2
32	32	100	100	4	4	16	16
40	32	105	100	4	4	16	16
		105	100	4	4	16	16
		105	100	4	4	16	16
50	40	120	105	4	4	16	16
		120	105	4	4	16	16
		120	105	4	4	16	16
		120	105	4	4	16	16

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■特別付属品…P.520、P.521を参照ください。

MEMO

ステンレス製 GRM マグネットカップリングポンプ　2極

■用　途

●化学工業・製薬工業・薬品工業・水処理・電子産業・研究開発用・その他各種工業・プラント用

■特　長

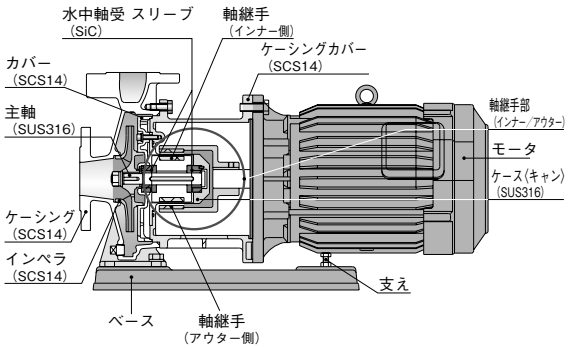
⑴マグネットカップリングによるシールレス構造で化学液等各種揚液の搬送に最適です。
⑵ポンプ部はSCS14・SUS316を採用し、長寿命で耐食性にも優れています。
⑶構造が簡単で配管を外さずにポンプの分解・組み立てが可能なBack Pull Outですから保守・点検が容易です。

■標準仕様

揚液		取扱い可能液(液質・温度等)、使用の可否は都度P.74の選定依頼書にてお問い合わせ下さい。
材質	インペラ、ケーシング、カバー	SCS14
	主軸	SUS316
	水中軸受、スリーブ	SiC
モータ※	種類	全閉外扇屋内形
	電源	三相 200V
	出力(kW)	2.2、3.7
	同期回転速度	50Hz:3,000min^{-1}　60Hz:3,600min^{-1}
	効率	プレミアム効率(IE3)
設置場所		屋内 (周囲温度 / 湿度、0~40℃/90%RH 以下)
構造	ポンプ+モータ	マグネットカップリング式シールレス構造 バックプルアウトタイプ
	ポンプ	横型単段渦巻
	インペラ	クローズ
	軸受	密封玉軸受(モータ内) 水中軸受、スリーブ
	フランジ	JIS10K 並形、口径 : 吸込 50mm·吐出 40mm
最高使用圧力		1.0MPa

※電圧変更400Vor440V・耐圧防爆モータ等の対応についてはお問い合わせ下さい。
注1) 許容押込圧力≦最高使用圧力 (1.0MPa) ー締切圧力。
注2) ポンプ仕様はお客様仕様、揚液等で変わります。
注3) 渇水運転はできません。

■分 解 図





〈内部イメージ〉

■吸上全揚程(20℃ 水の場合)

ー6m以内

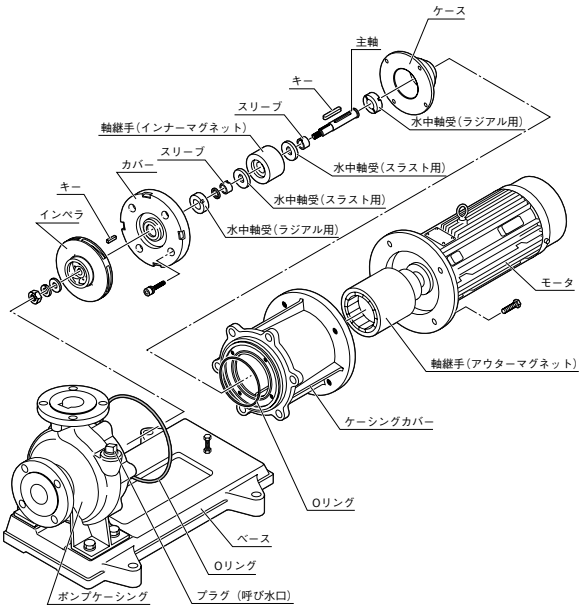
■許容押込圧力

(1ー締切圧力) MPa

形式説明

GRM 50ME 2.2
①　②　③　④

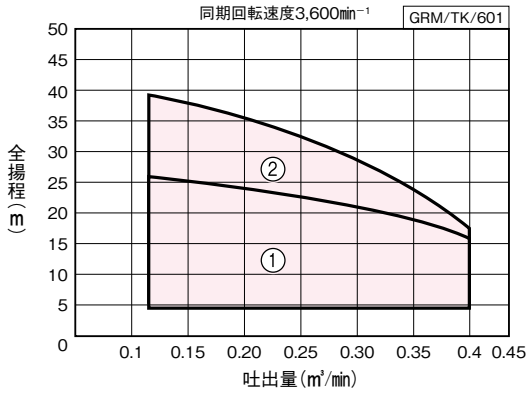
①ポンプ形
②吸込口径 (㎜)
③E : トップランナーモータ
④モータ出力 (kW)



GRM形

■適 用 図

※清水の場合



■仕 様 表

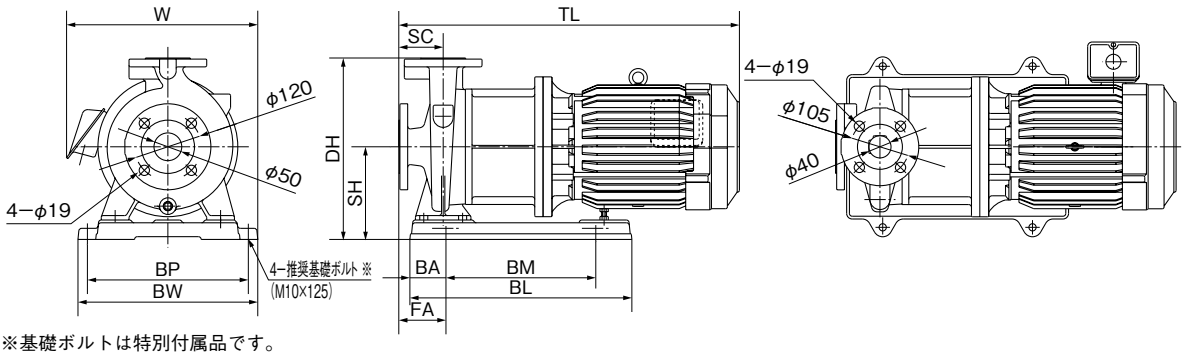
GRM/SI/601

吸込口径	吐出口径	符号	形 式	モータ	標準仕様				防振架台適応表
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	
mm	mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	
50	40	1	GRM50ME2.2	2.2	0.12	25.5	0.4	16.2	お問合せください。
		2	GRM50ME3.7	3.7	0.12	39.2	0.4	17.5	

※清水の場合

■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。
＊図は3.7kWの例です。



※基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

吸込口径	吐出口径	形 式	モータ	組合せ寸法						ベース					質量
mm	mm		kW	SC	TL	DH	SH	W	FA	BL	BA	BM	BP	BW	kg
50	40	GRM50ME2.2	2.2	80	527	272	132	288	80	360	60	240	230	260	43
		GRM50ME3.7	3.7	80	611	327	167	342	80	400	65	270	290	324	72

株式会社 川本製作所 行き

平成　年　月　日

受付番号	

マグネットカップリングポンプGRM 選定依頼書

ご納入先			ご担当者様	様	
	TEL		FAX		
ご納入先名称					
ご依頼先			ご担当者様	様	
	TEL		FAX		
ご使用用途			台数	台	
揚液仕様	液温	℃	備考		
	取扱液名				
	pH				
	濃度	%			
	比重				
	粘度	mPa·s（cP）			
	スラリー	● 無 / 有　● 名称 ● 粒径　● 濃度			
ポンプ	吐出量	m^3/min			
	全揚程	m			
	口径	吸込 mm	吐出し mm		
	吸込条件	流込 m	吸上 m		
		吸込配管 A	横引 m		
電動機	電源	相数 φ　電圧 V　周波数 Hz			
	保護方式	全閉屋内・全閉屋外・安全増防爆屋外・耐圧防爆			
	出力	kW	極数		

※記入上のご注意
- ●左記の揚液仕様欄は全て記入してください。
- ●液質を必ず明記してください。
  アルカリ性、酸性のみでは、選定が困難です。
- ●混合液の場合は、お手数ですが備考欄へ詳細を記入いただくか、1液質1枚にてご記入願います。

※上記により知りえた情報は、「マグネットカップポンプGRM選定依頼」のみに利用します。
他への流用、外部への流出が無いよう、当社が責任を持って管理いたします。

■取扱可能液一覧〈参考例〉

液名				
亜硝酸ソーダ	海水	シクロヘキサン	醤油	ホウ酸
アンモニア水	苛性ソーダ	重クロム酸カリウム	炭酸ソーダ	メタノール
エタノール	ガソリン	酒石酸	トリクロロエチレン	硫酸ソーダ
エチレングリコール	クエン酸	硝酸アンモニウム	トルエン	硫酸マグネシウム
塩化バリウム	クレゾール	硝酸カリウム	ナフサ	リン酸ソーダ
オレイン酸	ケロシン（灯油）	硝酸第二鉄	ヘプタン	

※ポンプ使用の可否等詳細についてはお問合せください。

PE(2)形 Pラインポンプ

■用　途

●冷温水循環用・一般工業用・機械セット用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）

■特　長

⑴全機種に全閉モータ採用。塵あいや結露によるベアリング劣化、絶縁劣化に強く、耐環境性に優れています。また、静音設計により開放モータなみの低騒音です。

⑵新開発の高級メカニカルシールによりメカ鳴きを防止し、漏れに強く、長寿命です。不凍液※1にも、標準メカニカルシールで対応可能です。

⑶ハイグレードなポンプ塗装※2の他、フランジ、ケーシング取付ボルトにはステンレスを採用。錆付きが無く、メンテナンスも容易。（ケーシング取外し用メンテナンスボルト付）

※1 不凍液は下記の仕様でご使用ください。
・不凍液種類：GDブライン950、ナイブラインZ-1、ショウブラインPPスーパー
・不凍液濃度：35～50％
・液　　温：0～90℃（GDブライン950をご使用の場合はお問合せください）

※2 下塗り：エポキシ焼付
上塗り：アクリル樹脂塗装



単相用　　三相用

■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～90℃（最高100℃）※1（凍結なきこと）
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS304（接液部）
	ケーシング	FC
モータ	種　類	全閉外扇屋外形
	電　源	単相100V　三相200V・400V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3）※2　0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋内・屋外 （周囲温度/湿度 0～40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	メカニカルシール（SiC×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用フランジ（口径25㎜以下） JIS10Kうす形（口径32㎜以上）
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）

※1 90℃以上の場合は、お問合せください。
※2 60Hzの5.5kW品は高効率

■許容押込圧力

0.15kW以下	単相100V 0.2MPa
	三相200V （0.5－締切圧力）MPa
0.25kW以上	（0.7－締切圧力）MPa

■吸上全揚揚程（20℃）

－6m	口径80㎜は－5.5m：50Hz －　3m：60Hz	以内

（注）全揚程から3mを減じた値が上の値に満たない場合は、全揚程から3mを減じた値が最大吸込全揚程となります。

■標準付属品

相フランジ	1組（パッキン・ナット・ボルト付）

■特別付属品

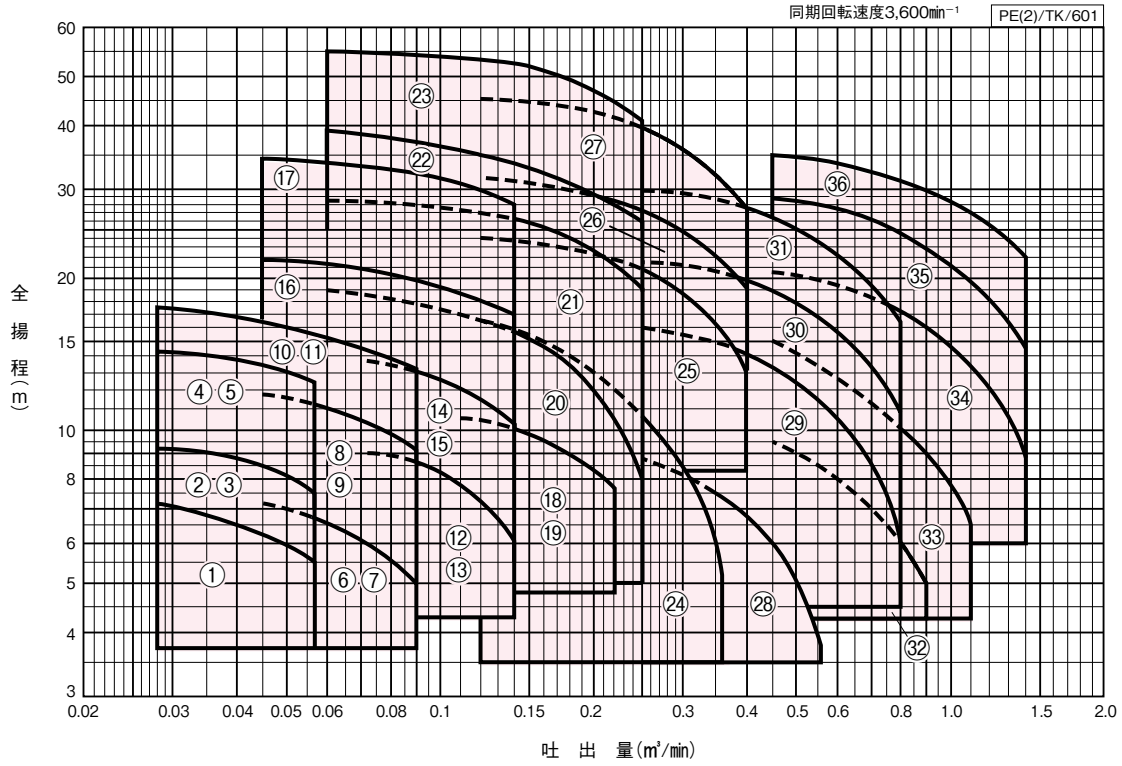
●取替用スペーサー（従来品P-100形からPE80形への取替用）
●パイプサイレンサー

形式説明

PE(2)-255-0.25S　　PE325E0.75
①　②③　⑤　⑥　　①　②③④　⑤

①ポンプ形
②口径（㎜）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④E：トップランナーモータ
　無記号：標準モータ
⑤モータ出力（kW）
⑥電源
（S：単相100V　無記号又はT：三相200V
T4：三相400V）

■適 用 図


同期回転速度3,600min⁻¹
PE(2)/TK/601
全揚程(m)
吐出量(m³/min)
60
50
40
30
20
15
10
8
6
5
4
3
0.02
0.03
0.04
0.05
0.06
0.08
0.1
0.15
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
0.8
1.0
1.5
2.0
①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕
㉖
㉗
㉘
㉙
㉚
㉛
㉜
㉝
㉞
㉟
㊱

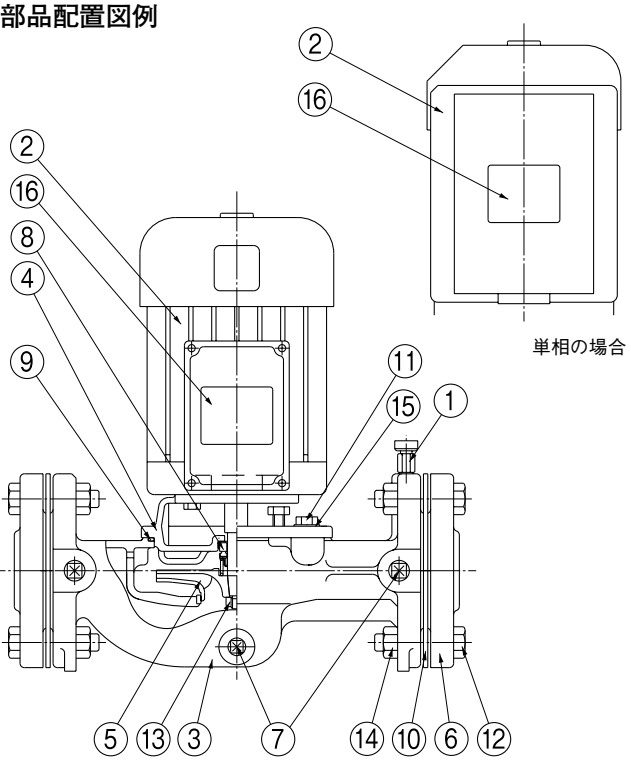
■仕 様 表

PE(2)/SI/601

口径	符号	形　式	モータ	電源	標準仕様				許容押込圧力
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	
mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m	MPa
20	1	PE2-206-0.1S	0.1	単相100	0.028	7.2	0.056	5.5	0.20
	2	PE2-206-0.15S	0.15	単相100	0.028	9.2	0.056	7.5	0.20
	3	PE2-206-0.15T	0.15	三相200	0.028	9.2	0.056	7.5	0.39
	4	PE2-206-0.25S	0.25	単相100	0.028	14.2	0.056	12.5	0.55
	5	PE2-206-0.25T	0.25	三相200	0.028	14.2	0.056	12.5	0.55
25	6	PE2-256-0.15S	0.15	単相100	0.045	7.2	0.09	5	0.20
	7	PE2-256-0.15T	0.15	三相200	0.045	7.2	0.09	5	0.41
	8	PE2-256-0.25S	0.25	単相100	0.045	11.8	0.09	9.2	0.56
	9	PE2-256-0.25T	0.25	三相200	0.045	11.8	0.09	9.2	0.56
	10	PE2-256-0.4S	0.4	単相100	0.028	17.5	0.09	13.2	0.51
	11	PE2-256-0.4T	0.4	三相200	0.028	17.5	0.09	13.2	0.51
32	12	PE2-326-0.25S	0.25	単相100	0.071	9	0.14	6.2	0.59
	13	PE2-326-0.25T	0.25	三相200	0.071	9	0.14	6.2	0.59
	14	PE2-326-0.4S	0.4	単相100	0.071	14	0.14	10.2	0.53
	15	PE2-326-0.4T	0.4	三相200	0.071	14	0.14	10.2	0.53
	16	PE326E0.75	0.75	三相200	0.045	21.8	0.14	17	0.46
	17	PE326E1.5	1.5	三相200	0.045	34	0.14	28	0.34
40	18	PE2-406-0.4S	0.4	単相100	0.11	10.5	0.22	7.8	0.58
	19	PE2-406-0.4T	0.4	三相200	0.11	10.5	0.22	7.8	0.58
	20	PE406E0.75	0.75	三相200	0.06	19	0.25	8	0.50
	21	PE406E1.5	1.5	三相200	0.06	28.5	0.25	19	0.40
	22	PE406E2.2	2.2	三相200	0.06	39	0.25	26	0.31
	23	PE406E3.7	3.7	三相200	0.06	55	0.25	41	0.14
50	24	PE506E0.75	0.75	三相200	0.12	16.5	0.36	5.2	0.51
	25	PE506E1.5	1.5	三相200	0.12	24	0.4	13	0.45
	26	PE506E2.2	2.2	三相200	0.12	31.5	0.4	19	0.36
	27	PE506E3.7	3.7	三相200	0.12	45	0.4	27.5	0.24
65	28	PE656E0.75	0.75	三相200	0.25	8.8	0.56	3.8	0.59
	29	PE656E1.5	1.5	三相200	0.25	15.8	0.8	6	0.51
	30	PE656E2.2	2.2	三相200	0.25	21.5	0.8	11	0.45
	31	PE656E3.7	3.7	三相200	0.25	29.5	0.8	16.5	0.36
80	32	PE806E1.5	1.5	三相200	0.45	9.5	0.9	5	0.57
	33	PE806E2.2	2.2	三相200	0.45	15	1.1	6.5	0.52
	34	PE806E3.7	3.7	三相200	0.45	20.5	1.4	8.8	0.45
	35	PE806E5.5	5.5	三相200	0.45	29	1.4	14.5	0.34
	36	PE806E7.5	7.5	三相200	0.45	35	1.4	22	0.29

●対応不凍液：GDブライン950、ナイブラインZ-1、ショウブライン、PPスーパー（不凍液濃度は35～50%、温度0～90℃）
●PE2-S形は単相100V品です。

■部品配置図例

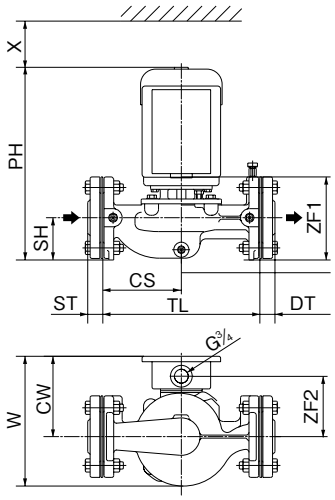


単相の場合

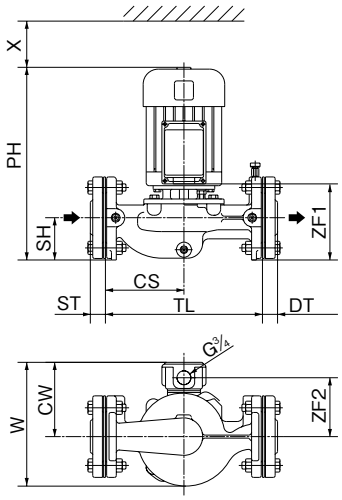
No	名　称	材　料
1	排気弁	―――
2	モータ	―――
3	ケーシング	FC
4	ケーシングカバー	FC
5	インペラ	SCS13
6	フランジ	FC
7	プラグ	SWCH10K
8	メカニカルシール	―――
9	Oリング	ゴム
10	フランジパッキン	ゴム
11	ボルト	SUS304
12	ボルト	SUS304
13	ナット	SUS304
14	ナット	SUS304
15	平座金	SUS304
16	銘板	―――

■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。

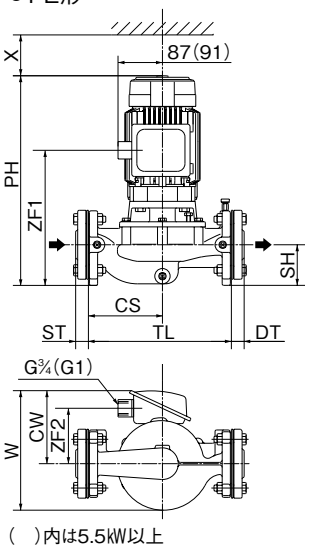
●PE2-S形



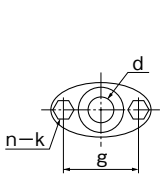
●PE2-T形



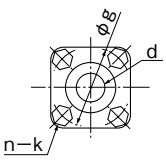
●PE形



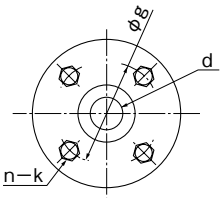
(　)内は5.5kW以上



ヒシフランジ



角フランジ



丸フランジ

●PE2-S形（単相100V）

単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ						モータ端子箱		その他	質量	フランジ
mm		kW	PH	SH	TL	CS	W	CW	ZF1	ZF2	X	kg	形状
20	PE2-206-0.1S	0.1	279	46	180	85	198	133	(116)	(100)	80	11	ヒシ
	PE2-206-0.15S	0.15	279	46	180	85	198	133	(116)	(100)	80	11.5	
	PE2-206-0.25S	0.25	300	46	180	85	200	133	(116)	(100)	80	12.5	
25	PE2-256-0.15S	0.15	278	45	220	110	213	133	(115)	(100)	80	12.5	角
	PE2-256-0.25S	0.25	299	45	220	110	213	133	(115)	(100)	80	14	
	PE2-256-0.4S	0.4	299	45	220	110	213	133	(115)	(100)	80	16	
32	PE2-326-0.25S	0.25	319	70	260	130	215	133	(135)	(100)	80	18.5	丸
	PE2-326-0.4S	0.4	319	70	260	130	215	133	(135)	(100)	80	20.5	
40	PE2-406-0.4S	0.4	328	75	260	130	215	133	(144)	(100)	80	22	

※(　)内は参考値です。

●PE、PE2-T形（三相200V）

単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ						モータ端子箱		その他	質量	フランジ
mm		kW	PH	SH	TL	CS	W	CW	ZF1	ZF2	X	kg	形状
20	PE2-206-0.15T	0.15	279	46	180	85	188	123	(116)	(97.5)	80	11	ヒシ
	PE2-206-0.25T	0.25	279	46	180	85	190	123	(116)	(97.5)	80	11	
25	PE2-256-0.15T	0.15	278	45	220	110	203	123	(115)	(97.5)	80	12	角
	PE2-256-0.25T	0.25	278	45	220	110	203	123	(115)	(97.5)	80	12.5	
	PE2-256-0.4T	0.4	299	45	220	110	203	123	(115)	(97.5)	80	15	
32	PE2-326-0.25T	0.25	298	70	260	130	205	123	(135)	(97.5)	80	17	丸
	PE2-326-0.4T	0.4	319	70	260	130	205	123	(135)	(97.5)	80	19.5	
	PE326E0.75	0.75	421	80	260	135	220	143	(275)	(109)	80	27	
	PE326E1.5	1.5	450	80	280	145	245	155	(284)	(120)	80	33	
40	PE2-406-0.4T	0.4	328	75	260	130	205	123	(144)	(97.5)	80	21	
	PE406E0.75	0.75	428	87	300	150	235	143	(282)	(109)	80	29	
	PE406E1.5	1.5	457	87	300	150	247	155	(292)	(120)	80	34	
	PE406E2.2	2.2	448	87	340	175	278	167	(296)	(132)	80	43	
	PE406E3.7	3.7	488	87	340	175	278	167	(296)	(132)	80	47	
50	PE506E0.75	0.75	440	95	315	160	237	143	(294)	(109)	80	28	
	PE506E1.5	1.5	469	95	315	160	249	155	(304)	(120)	80	35	
	PE506E2.2	2.2	461	95	315	160	261	167	(309)	(132)	80	40	
	PE506E3.7	3.7	502	95	340	175	287	167	(310)	(132)	80	53	
65	PE656E0.75	0.75	446	100	340	170	247	143	(300)	(109)	80	32	
	PE656E1.5	1.5	475	100	340	170	259	155	(310)	(120)	80	39	
	PE656E2.2	2.2	467	100	340	170	271	167	(315)	(132)	80	44	
	PE656E3.7	3.7	507	100	340	170	273	167	(315)	(132)	80	55	
80	PE806E1.5	1.5	495	110	370	190	279	155	(330)	(120)	100	43	
	PE806E2.2	2.2	487	110	370	190	290	167	(335)	(132)	100	54	
	PE806E3.7	3.7	527	110	370	190	290	167	(335)	(132)	100	61	
	PE806E5.5	5.5	594	110	390	200	325	194	(398)	(158)	100	78	
	PE806E7.5	7.5	610	110	390	200	336	205	(371)	(170)	100	97	

※(　)内は参考値です。

●フランジ寸法（共通仕様）

単位：mm

口径	形状	d	g	n	k	ST・DT
20	ヒシ	Rc3/4	70	2	M10	23
25	角	Rc1	75	4	M10	22
32	丸	Rc1 1/4	100	4	M12	25
40		Rc1 1/2	105	4	M12	25
50		Rc2	120	4	M12	27
65		Rc2 1/2	140	4	M12	31
80		Rc3	150	8	M12	33

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■特別付属品

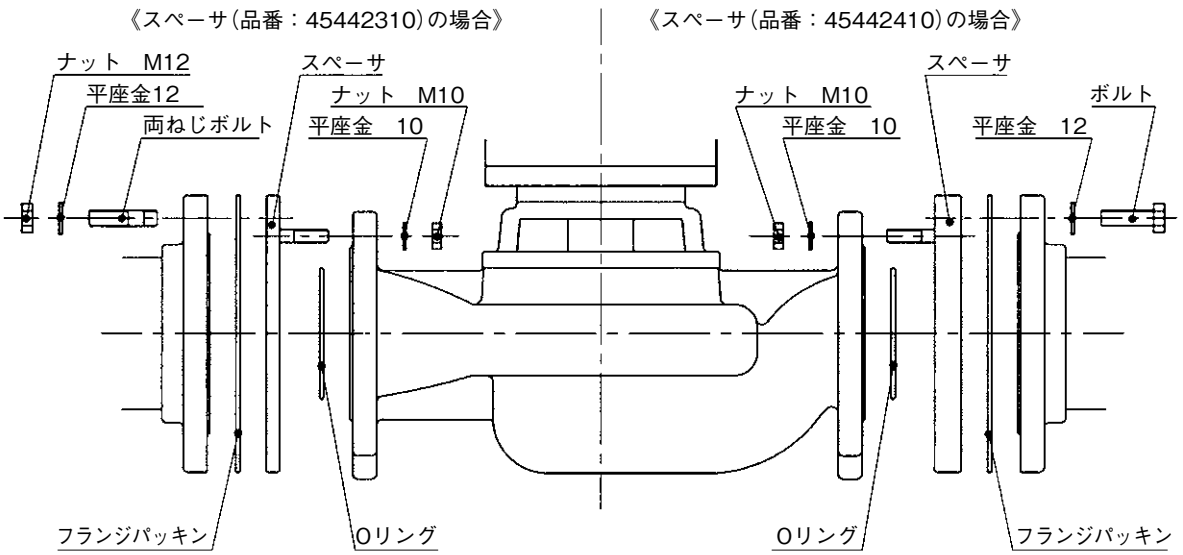
●P形→PE形取替用スペーサ(2枚1組)

品名	品番	適　用	備　考
スペーサ80	45442310	PE-805-3.7×P-1005-3.7	スペーサ厚　10㎜
	45442410	PE-805-2.2×P-1005-2.2	スペーサ厚　20㎜
		5.5×　5.5	
		7.5×　7.5	
		PE-806-3.7×P-1006-3.7	
		5.5×　5.5	
		7.5×　7.5	

●パイプサイレンサー

■PEスペーサ取付方法

1. ポンプ(PE)にスペーサ本体を取付けてください。
(1)「スペーサ」に付属の「Oリング」を付けてください。
(2)これをポンプに取付け、付属の「平座金　10」、「ナット　M10」で締め付けてください。
2. 配管に取付けてください。
《スペーサ(品番：45442310)の場合》
(1)ポンプ(スペーサ付)と、フランジ(配管側)の間に付属の「フランジパッキン」を挟み、付属の「両ねじボルト」「平座金　12」および標準ポンプのフランジに取付いている「ナット　M12」にて取付けてください。
《スペーサ(品番：45442410)の場合》
(1)ポンプ(スペーサ付)と、フランジ(配管側)の間に付属の「フランジパッキン」を挟み、付属の「平座金　12」「ボルト」にて取付けてください。



渦巻

ステンレス製 PSS(2)形 New プチライン®

渦巻

■用　途

●冷温水循環用・ビル設備給水用・一般工業用・一般給湯用・機械セット用・その他一般給水用

■特　長

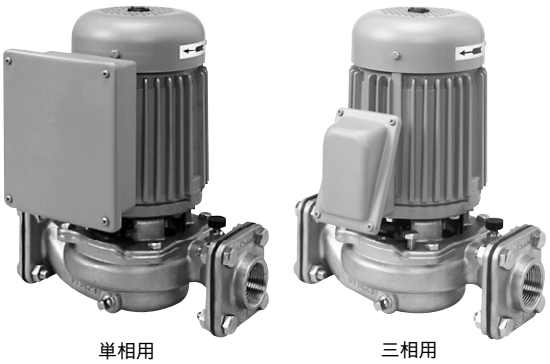
(1)ポンプ本体はステンレス精密鋳造製。
フランジ、ケーシング取付ボルトもステンレスを採用。錆付きが無く、メンテナンスも容易。(ケーシング取外し用メンテナンスボルト付)

(2)全機種に全閉モータを採用。塵あいや結露によるベアリング劣化、絶縁劣化に強く、耐環境性に優れています。また、静音設計により開放モータなみの低騒音です。

(3)新開発の高級メカニカルシール標準採用によりメカ鳴きを防止し、漏れに強く、長寿命です。不凍液※1にも、標準メカニカルシールで対応可能です。

※1 不凍液は下記の仕様でご使用ください。

- 不凍液種類：GDブライン950、ナイブラインZ-1、ショウブラインPPスーパー
- 不凍液濃度：35～50%
- 液　　温：0～90℃(GDブライン950をご使用の場合はお問合せください)



単相用　　三相用

■標準仕様

揚　液	液　質	清水(pH5.8～8.6)
	液　温	0～90℃(最高100℃)※1 (凍結なきこと)
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS304
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	全閉外扇屋外形
	電　源	単相100V　三相200V・400V
	同期回転速度	50Hz:3,000min⁻¹　60Hz:3,600min⁻¹
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率(IE3)※2 0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋内・屋外 (周囲温度/湿度 0～40℃/90%RH以下)
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	メカニカルシール(SiC×カーボン)
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ		専用フランジ

※1 90℃以上の場合はご相談ください。
※2 60Hzの5.5kW品は高効率

■許容押込圧力

0.15kW以下	単相100V 0.2MPa
	三相200V (0.5－締切圧力)MPa
0.25kW～0.4kW	(0.7－締切圧力)MPa
0.75kW以上	(1－締切圧力)MPa

■吸上全揚程(20℃)

口径20mm～65mm	－6m以内
口径80mm	50Hz:－5.5m , 60Hz:3m以内

(注) 全揚程から3mを減じた値が上の値に満たない場合は、全揚程から3mを減じた値が最大吸込全揚程となります。

■標準付属品

相フランジ(SCS13)	一式(パッキン、ボルト、ナット付)

■特別付属品

取替用スペーサ	PSC形用㊟、PSC2形用(206-0.1S)取替用
フランジ	ゲージ取付用(0.06S及び206－0.1S除く)

㊟PSC-255-0.25・0.4、PSC-256-0.4及びPSC-32・40-0.4kW以下用

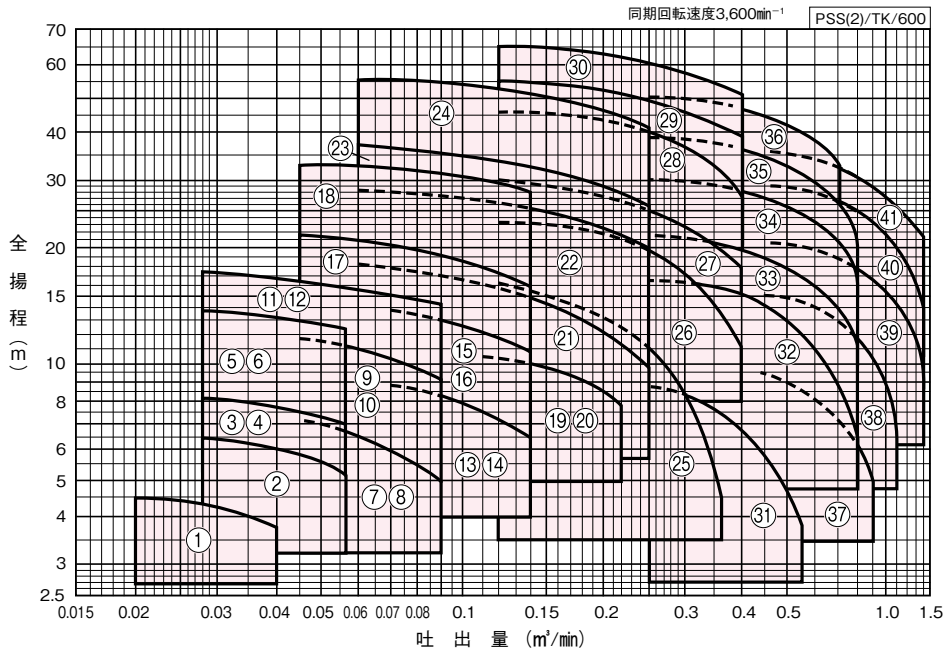
形式説明

PSS(2)-255-0.25S
①　②③　⑤　⑥

①ポンプ形
②口径(mm)
③周波数(5:50Hz 6:60Hz)
④E：トップランナーモータ
　無記号：標準モータ
⑤モータ出力(kW)
⑥電源
　(S：単相100V
　無記号又はT：三相200V
　T4：三相400V)

PSS325E0.75
①　②③④　⑤

■適 用 図



■仕 様 表

PSS(2)/HSI/612

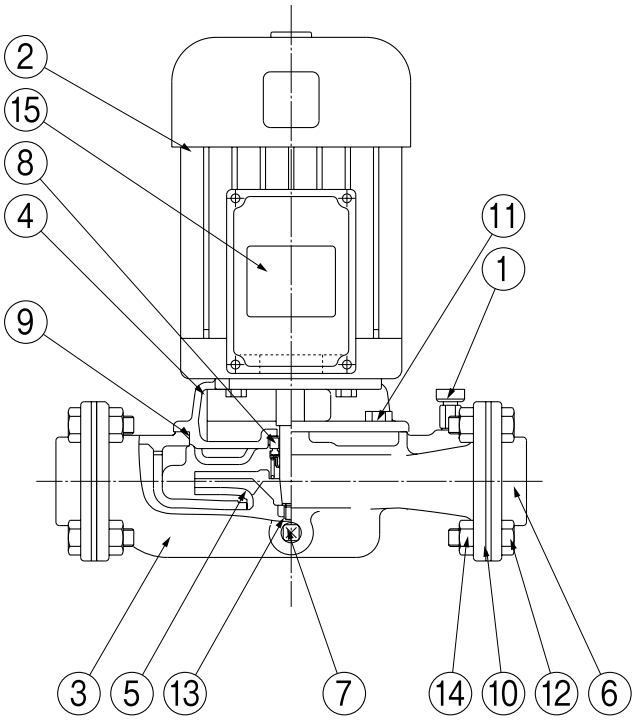
口径	符号	形式	モータ	電源	標準仕様				許容押込圧力
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	
mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m	MPa
20	1	PSS2-206-0.06S	0.06	単相100	0.02	4.5	0.04	3.8	0.2
	2	PSS2-206-0.1S	0.1	単相100	0.028	6.5	0.056	5.2	0.2
	3	PSS2-206-0.15S	0.15	単相100	0.028	8.5	0.056	7	0.2
	4	PSS2-206-0.15T	0.15	三相200	0.028	8.5	0.056	7	0.4
	5	PSS2-206-0.25S	0.25	単相100	0.028	13.8	0.056	12.5	0.55
	6	PSS2-206-0.25T	0.25	三相200	0.028	13.8	0.056	12.5	0.55
25	7	PSS2-256-0.15S	0.15	単相100	0.045	7.2	0.09	5	0.2
	8	PSS2-256-0.15T	0.15	三相200	0.045	7.2	0.09	5	0.42
	9	PSS2-256-0.25S	0.25	単相100	0.045	11.8	0.09	9.2	0.57
	10	PSS2-256-0.25T	0.25	三相200	0.045	11.8	0.09	9.2	0.57
	11	PSS2-256-0.4S	0.4	単相100	0.028	17.5	0.09	14.5	0.52
	12	PSS2-256-0.4T	0.4	三相200	0.028	17.5	0.09	14.5	0.52
32	13	PSS2-326-0.25S	0.25	単相100	0.071	9	0.14	6.5	0.59
	14	PSS2-326-0.25T	0.25	三相200	0.071	9	0.14	6.5	0.59
	15	PSS2-326-0.4S	0.4	単相100	0.071	13.8	0.14	10.8	0.55
	16	PSS2-326-0.4T	0.4	三相200	0.071	13.8	0.14	10.8	0.55
	17	PSS326E0.75	0.75	三相200	0.045	21.8	0.14	16	0.77
	18	PSS326E1.5	1.5	三相200	0.045	34	0.14	28	0.65
40	19	PSS2-406-0.4S	0.4	単相100	0.11	10.5	0.22	7.8	0.59
	20	PSS2-406-0.4T	0.4	三相200	0.11	10.5	0.22	7.8	0.59
	21	PSS406E0.75	0.75	三相200	0.06	18.5	0.25	9.5	0.79
	22	PSS406E1.5	1.5	三相200	0.06	28.5	0.25	19	0.70
	23	PSS406E2.2	2.2	三相200	0.06	37.8	0.25	26	0.61
	24	PSS406E3.7	3.7	三相200	0.06	55	0.25	41	0.41
50	25	PSS506E0.75	0.75	三相200	0.12	17	0.36	4.5	0.82
	26	PSS506E1.5	1.5	三相200	0.12	23.8	0.4	11.2	0.74
	27	PSS506E2.2	2.2	三相200	0.12	31.5	0.4	19	0.67
	28	PSS506E3.7	3.7	三相200	0.12	45	0.4	27.5	0.52
	29	PSS506E5.5	5.5	三相200	0.12	54	0.4	39	0.41
	30	PSS506E7.5	7.5	三相200	0.12	66	0.4	51	0.31

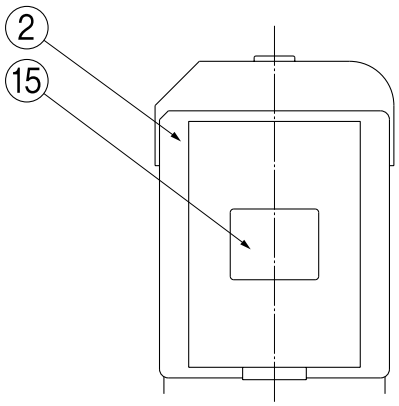
■仕 様 表

PSS(2)/HSI/622

口径	符号	形式	モータ	電源	標準仕様				許容押込圧力
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	
mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m	MPa
65	31	PSS656E0.75	0.75	三相200	0.25	8.8	0.56	3.8	0.89
	32	PSS656E1.5	1.5	三相200	0.25	16.5	0.8	6.5	0.82
	33	PSS656E2.2	2.2	三相200	0.25	21.5	0.8	11.5	0.77
	34	PSS656E3.7	3.7	三相200	0.25	30	0.8	16	0.68
	35	PSS656E5.5	5.5	三相200	0.25	39.5	0.8	20	0.55
	36	PSS656E7.5	7.5	三相200	0.25	50	0.71	33	0.45
80	37	PSS806E1.5	1.5	三相200	0.45	9.5	0.9	5	0.87
	38	PSS806E2.2	2.2	三相200	0.45	15	1.1	6.5	0.82
	39	PSS806E3.7	3.7	三相200	0.45	20.5	1.4	8.8	0.77
	40	PSS806E5.5	5.5	三相200	0.45	29	1.4	14.5	0.65
	41	PSS806E7.5	7.5	三相200	0.45	35	1.4	22	0.60

■部品配置図例



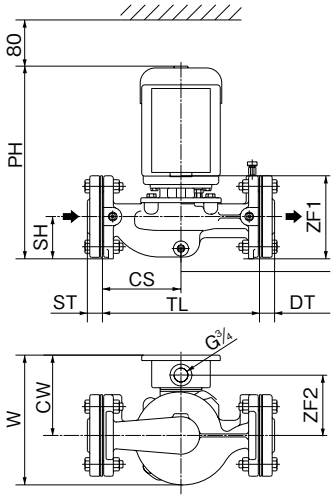


単相の場合

No	名称	材料	No	名称	材料
1	排気弁	————	9	Oリング	ゴム
2	モータ	————	10	フランジパッキン	ゴム
3	ケーシング	SCS13	11	ボルト	SUS304
4	ケーシングカバー	SCS13	12	ボルト	SUS304
5	インペラ	SCS13	13	ナット	SUS304
6	フランジ	SCS13	14	ナット	SUS304
7	プラグ	SCS13	15	銘板	————
8	メカニカルシール	————			

■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。

●PSS2-S形

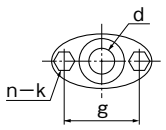


●PSS2-S形（単相100V）　単位：mm

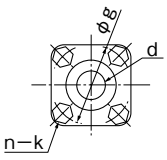
口径	形　式	モータ	寸　法								質量	フランジ
mm		kW	PH	SH	TL	CS	W	CW	ZF1	ZF2	kg	形 状
20	PSS2-206-0.06S	0.06	264	33	150	75	183	133	101	100	8	ヒシ
	PSS2-206-0.1S	0.1	264	33	150	75	183	133	101	100	9	
	PSS2-206-0.15S	0.15	274	40	220	110	212	133	111	100	11	角
	PSS2-206-0.25S	0.25	295	40	220	110	212	133	111	100	12	
25	PSS2-256-0.15S	0.15	274	40	220	110	212	133	111	100	11	
	PSS2-256-0.25S	0.25	295	40	220	110	212	133	111	100	12.5	
	PSS2-256-0.4S	0.4	295	40	220	110	212	133	111	100	14	
32	PSS2-326-0.25S	0.25	300	45	220	110	217	133	116	100	13	
	PSS2-326-0.4S	0.4	300	45	220	110	217	133	116	100	15	
40	PSS2-406-0.4S	0.4	308	50	220	110	214	133	124	100	15.5	

●フランジ寸法（共通仕様）　単位：mm

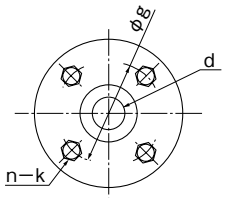
口径	形状	d	g	n	k	ST･DT
20	ヒシ	Rc3/4	56	2	M8	16.5
20	角	Rc3/4	75	4	M10	22
25		Rc1	75	4	M10	22
32		Rc1 1/4	90	4	M10	23
40		Rc1 1/2	95	4	M10	25
32	丸	Rc1 1/4	100	4	M12	25
40		Rc1 1/2	105	4	M12	25
50		Rc2	120	4	M12	27
65		Rc2 1/2	140	4	M12	31
80		Rc3	150	8	M12	33



ヒシフランジ

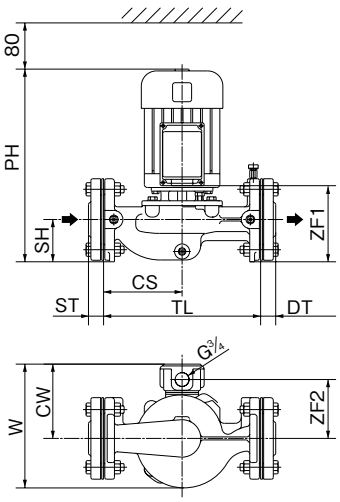


角フランジ

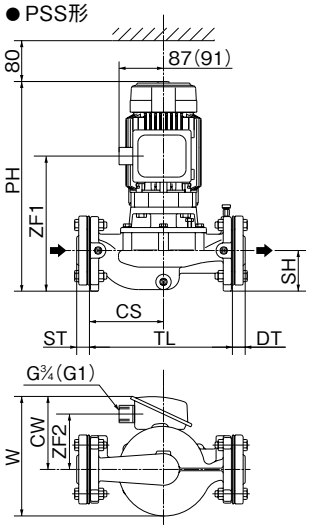


丸フランジ

●PSS2-T形



●PSS形



(　)内は5.5kW以上

●PSS、PSS2-T形（三相200V）

単位：mm

口径	形式	モータ	寸法								質量	フランジ形状
mm		kW	PH	SH	TL	CS	W	CW	ZF1	ZF2	kg	
20	PSS2-206-0.15T	0.15	274	40	220	110	202	123	111	97.5	10.5	
	PSS2-206-0.25T	0.25	274	40	220	110	202	123	111	97.5	10.5	
25	PSS2-256-0.15T	0.15	274	40	220	110	202	123	111	97.5	10.5	
	PSS2-256-0.25T	0.25	274	40	220	110	202	123	111	97.5	11	角
	PSS2-256-0.4T	0.4	295	40	220	110	202	123	111	97.5	13	
32	PSS2-326-0.25T	0.25	279	45	220	110	207	123	116	97.5	11.5	
	PSS2-326-0.4T	0.4	300	45	220	110	207	123	116	97.5	14	
	PSS326E0.75	0.75	411	70	260	130	234	143	265	109	25	丸
	PSS326E1.5	1.5	440	70	260	130	246	155	275	120	32	
40	PSS2-406-0.4T	0.4	308	50	220	110	204	123	124	97.5	14.5	角
	PSS406E0.75	0.75	416	75	260	130	238	143	270	109	25	
	PSS406E1.5	1.5	445	75	260	130	250	155	280	120	32	
	PSS406E2.2	2.2	436	75	280	140	275	167	284	132	39	
	PSS406E3.7	3.7	476	75	280	140	275	167	284	132	45	
50	PSS506E0.75	0.75	425	80	260	130	238	143	279	109	27	
	PSS506E1.5	1.5	454	80	260	130	250	155	289	120	34	
	PSS506E2.2	2.2	446	80	260	130	262	167	294	132	39	
	PSS506E3.7	3.7	487	80	280	140	275	167	295	132	49	
	PSS506E5.5	5.5	569	100	340	180	319	194	373	158	70	
	PSS506E7.5	7.5	585	100	340	180	319	206	347	170	89	
65	PSS656E0.75	0.75	446	100	340	170	247	143	300	109	32	丸
	PSS656E1.5	1.5	475	100	340	170	259	155	310	120	38	
	PSS656E2.2	2.2	467	100	340	170	271	167	315	132	44	
	PSS656E3.7	3.7	507	100	340	175	273	167	315	132	52	
	PSS656E5.5	5.5	574	100	370	195	323	194	378	158	73	
	PSS656E7.5	7.5	590	100	370	195	335	206	352	170	92	
80	PSS806E1.5	1.5	495	110	370	190	278	155	320	120	43	
	PSS806E2.2	2.2	487	110	370	190	290	167	325	132	50	
	PSS806E3.7	3.7	527	110	370	190	290	167	325	132	56	
	PSS806E5.5	5.5	594	110	390	200	324	194	398	158	76	
	PSS806E7.5	7.5	610	110	390	200	336	206	372	170	95	

表記以外の機種については、別途お問合わせください。

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■特別付属品

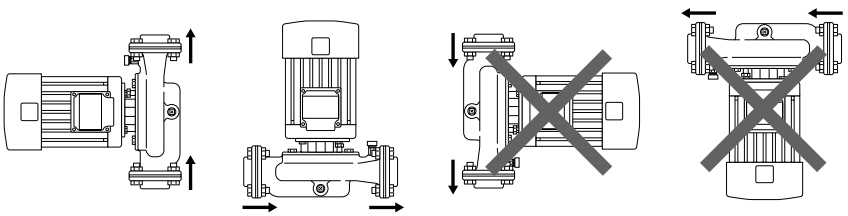
● スペーサフランジ（ボルト・ナット・Oリング付）
（PSC-255-0.25・0.4、256-0.4、32・40-0.4kW以下及びPSC2-206-0.1S取替用）
口径　25～40mm

・PSC2形取替用
適用PSC2－206－0.1S

●ゲージ取付用フランジ（206－0.1S、0.06S除く）
・角フランジ（0.4kW以下及び325-0.75）
口径　20～50mm

・丸フランジ（0.75kW以上）
口径　32～50mm

■Pラインポンプ据付方向（PE（2）、PSS（2）形）



OK　OK　NG　NG

GSO$^{2}_{3}$-C形 自吸渦巻ポンプ

■用　途

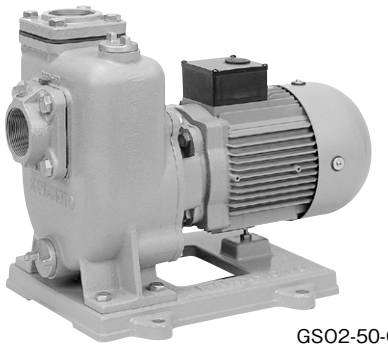
●消雪用・冷却水用・一般農事用・一般工業用・その他
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）

■特　長

⑴自吸性能に優れ最大－9mの深い井戸からも揚水が可能です。（PAT.）
⑵耐砂性に優れたメカニカルシールと耐砂構造を採用。
⑶優れた揚水性能で水位低下の井戸からも多くの水量が得られます。
⑷インペラ形状はセミオープンタイプで砂などの異物にも強く、保守・点検も容易です。
⑸全閉モータ標準で埃、吸湿に強く長寿命です。
⑹配管をはずさずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造です。



GSO3-40-C0.4S形



GSO2-50-C形

■標準仕様

揚　液	液　質	清水、河川水（pH5.8～8.6 砂500mg/ℓ以下）
	液　温	0～40℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	CAC406、又はSCS13 口径50㎜は樹脂（インペラハブはCAC）
	主　軸	SUS304（接液部）
	ケーシング	FC
モータ	種　類	全閉外扇屋外形（ポンプは屋内設置）
	電　源	単相100V　三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min^{-1}　60Hz：3,600min^{-1}
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3） 0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	セミオープン
	軸　封	メカニカルシール（セラミック×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用フランジ
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）

■吸上全揚程（20℃）

出力（kW）	吸上全揚程
0.4	－8.5m（最大－9m）以内
0.75、1.5	－8m（最大－9m、口径50㎜は最大－8.4m）以内

注）吸上全揚程が最大値でご使用の場合は、標準仕様を満たしませんのでご注意ください。

■標準付属品

ベ　ー　ス	鋳鉄製、鋼板製（0.4kW）
相フランジ	1組（パッキン、ボルト付）
保護スイッチ	手動復帰
電源ケーブル	2m（単相100Vのみ）

■特別付属品

●ヒータ（サーモスタット、コード付）
●ヒータ取付用ブッシング（口径50㎜）

■特殊仕様

特殊メカニカルシール品（0.4Sのみ）

※長期間使用しなくても、メカが固着しにくいタイプ

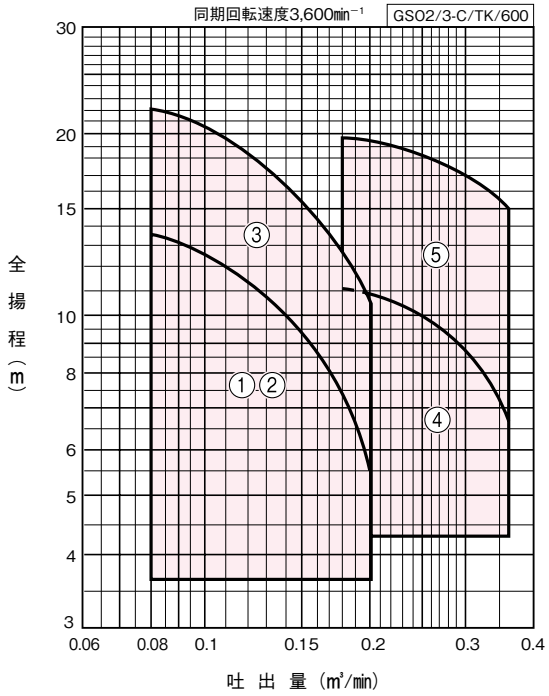
形式説明

GSO3-405-C0.4S
①　②③　⑤⑥

GSO2-405CE0.75
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②口径（㎜）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④E：トップランナーモータ
　無記号：標準モータ
⑤モータ出力（kW）
⑥単相（無記号又はT：三相）

■適 用 図



■仕 様 表

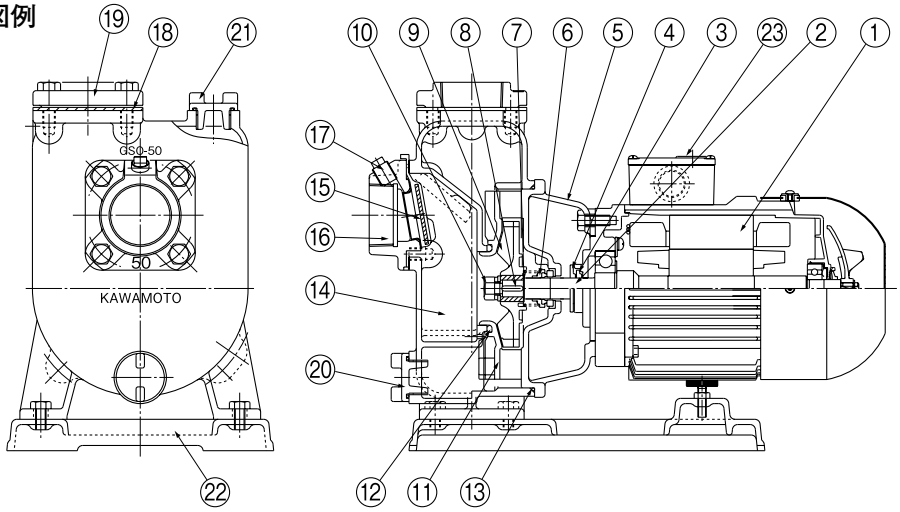
GSO2/3-C/SI/600

口径	符号	形式	モータ	電源	標準仕様				防振架台適応表	
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m		
40	1	GSO3-406-C0.4S	0.4	単相100	0.08	13.5	0.2	5.5	———	PX-60ZY
	2	GSO3-406-C0.4T	0.4	三相200	0.08	13.5	0.2	5.5		
	3	GSO2-406CE0.75	0.75	三相200	0.08	22.0	0.2	10.5	———	———
50	4	GSO2-506CE0.75	0.75	三相200	0.18	11.0	0.36	6.5	QRE-01A	PX-60Z
	5	GSO2-506CE1.5	1.5	三相200	0.18	19.5	0.36	15.0		

GSO$^{2}_{3}$-C形

渦巻

■部品配置図例



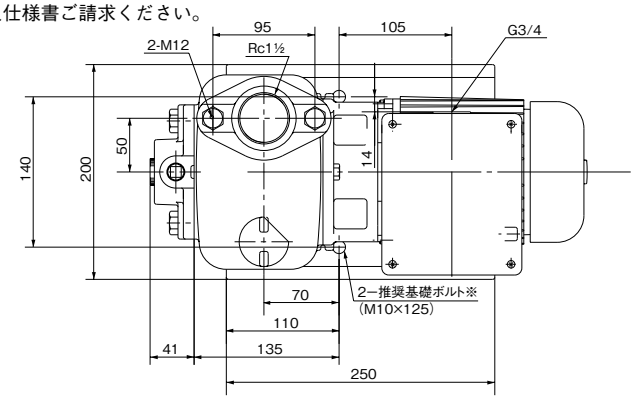
No	名　　称	材　　料	No	名　　称	材　　料
1	モータ	―――	13	Oリング	ゴム
2	主　軸	SUS304+S35C	14	ケーシング	FC
3	水切つば	ゴム	15	弁体付角パッキン	ゴム
4	水切つば	ゴム	16	弁座付角フランジ	FC
5	ケーシングカバー	FC	17	プラグ	SWCH10K
6	メカニカルシール	―――	18	角パッキン	ゴム
7	シム	SUS304	19	角フランジ	FC
8	キー	SUS403	20	プラグ	C3771BD
9	インペラ	PA6	21	プラグ	C3771BD
10	ナット	SUS304	22	ベース	FC
11	ガイドベーン	PA6	23	保護スイッチ	―――
12	Oリング	ゴム			

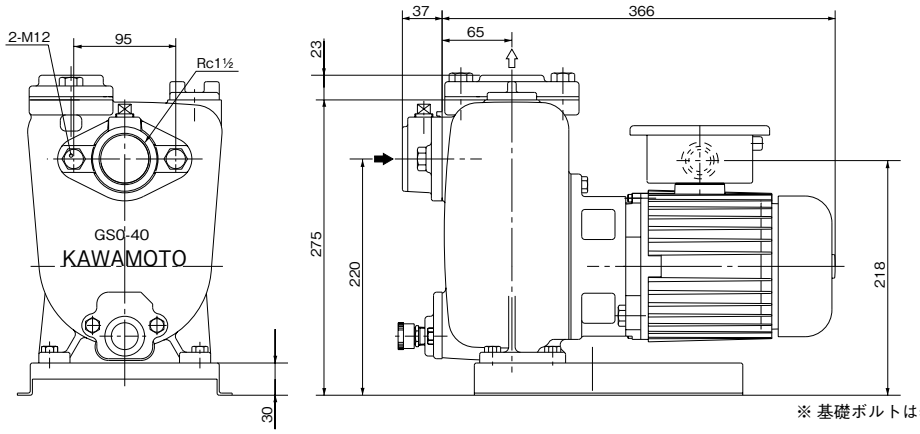
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

● 口径40㎜（0.4kW）

㊟図は三相200Vの場合です。
単相100Vの場合はモータ端子箱位置等が異なります。詳細はお問合せください。

質量0.4T：23kg

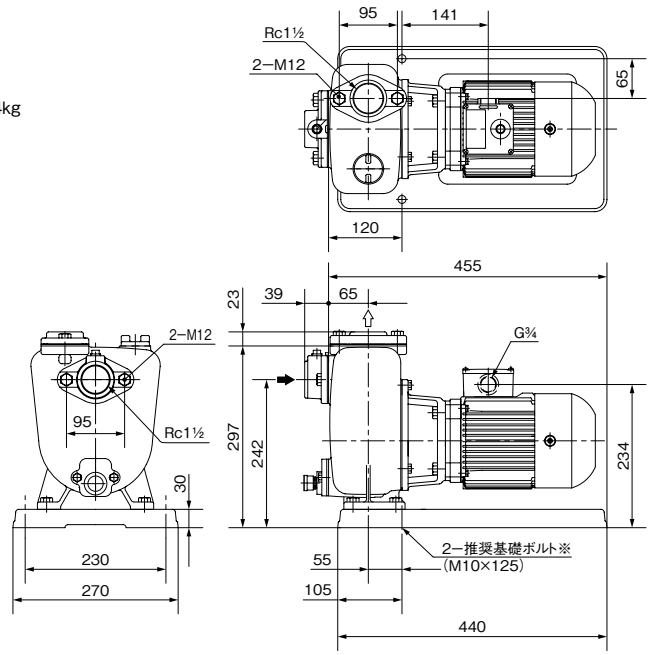




※ 基礎ボルトは特別付属品です。

● 口径40㎜（0.75kW）

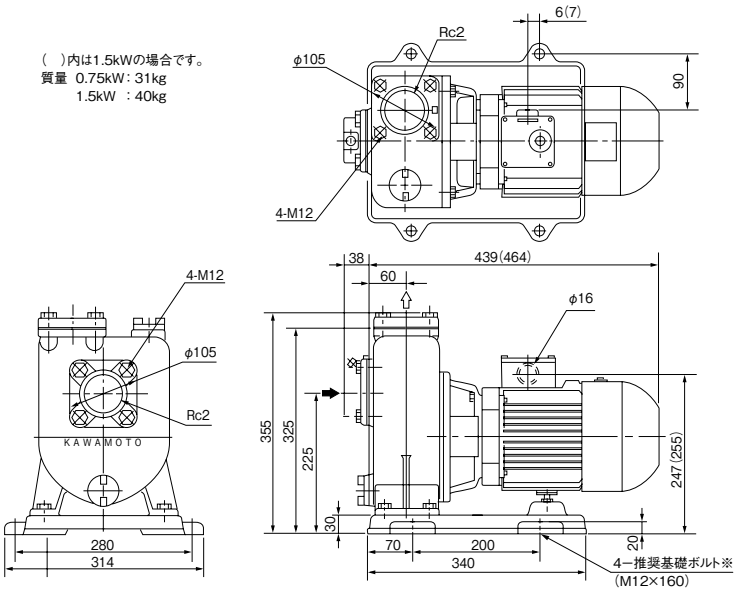
質量34kg



※ 基礎ボルトは特別付属品です。

● 口径50㎜

( )内は1.5kWの場合です。
質量 0.75kW：31kg
1.5kW ：40kg



※ 基礎ボルトは特別付属品です。

■特別付属品

● ポンプ用ヒータ（サーモスタット付）

定格容量	電　圧
W	V
110	100
110	200

● ヒータ取付用ブッシング（口径50㎜用）
1×3/8：材質CAC406

GSO$^{2}_{3}$-C形

■特別付属品

● ポンプ用ヒータ（サーモスタット付）

定格容量	電　圧
W	V
110	100
110	200

● ブッシング（ヒータ取付用）

適　　用
GSO-50-C

渦巻

■関連製品

● マイコン式降雪センサー（雪見窓）



YMS2形



YMSL形
（ロングレンジ品）

・高精度温度センサーと光電センサーによる優れた降雪検知能力を発揮します。
・センサー部に耐候性樹脂やステンレスを使用し、防錆・耐候性に優れています。

● 降雪センサー（ECW2形制御盤と合わせてご使用ください。）

形　　式
YMS2-5（ケーブル5m）
YMS2（ケーブルなし）
YMSL-5（ケーブル5m）
YMSL（ケーブルなし）

・ケーブル（別売）

形　　式
ケーブルC-5－0.5×10m
ケーブルC-5－0.5×20m
ケーブルC-5－0.5×30m

● 制御盤



・降雪出力用マグネットスイッチ付でGSO形等の消雪用ポンプを直接運転することが可能です。
・残雪処理機能・積算運転時間表示機能・試運転機能付です。

電　　圧 V	形　　式	適用ポンプ出力
単相100	ECW2-S（マグネットスイッチ付）	単相100V, 0.4kW迄
単相100	ECW2-S-01(無電圧降雪信号出力)	
三相200（単相200）	ECW2-T（マグネットスイッチ付）	三相200V, 1.5kW迄 単相200V, 0.75kW迄
三相200（単相200）	ECW2-T-01(無電圧降雪信号出力)	
三相200	ECW2-1.5（サーマルリレー付）	三相200V, 1.5kW
三相200	ECW2-2.2（サーマルリレー付）	三相200V, 2.2kW
三相200	ECW2-3.7（サーマルリレー付）	三相200V, 3.7kW

MEMO

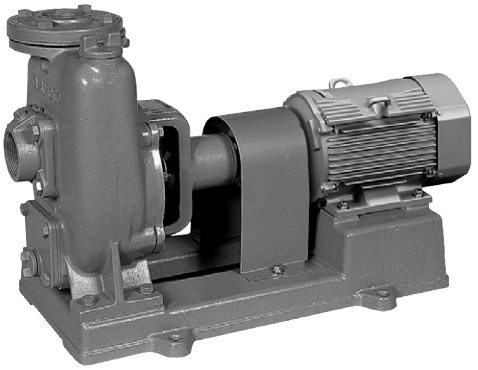
FS(4)・FSR形 セルスーパー® 自吸渦巻ポンプ　4極

■用　途

●自吸式・一般排水用・一般工業用・冷却水用・農業用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）

■特　長

⑴全機種自吸式ですからフート弁不要で揚水の操作が簡単です。
⑵メカニカルシールタイプ（FS-M-M形）もあります。
⑶構造が簡単で高い揚水効率を発揮します。
⑷FS形は、配管をはずさずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造ですから保守・点検が容易です。
⑸軸受は給油の必要がない密封ボールベアリングを使用しています。
⑹海水用にも使用できる姉妹製品FSZ形（簡易海水用）もあります。P.420を参照ください。
⑺FS形は独自の軸封構造の採用により自吸効率が向上しました。



■標準仕様

揚液	液質	清水・農業用水	
	液温	0～40℃（凍結なきこと）	
材質	インペラ	FC	
	主軸	SUS403又は接液部SUS403	
	ケーシング	FC	
モータ	種類	全閉外扇屋内形 開放防滴保護形（単相0.2、0.4kW）	
	電源	単相100V　三相200V	
	同期回転速度	50Hz：1,500min⁻¹　60Hz：1,800min⁻¹	
	効率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3）　0.4kW以下：標準効率	
設置場所		屋内（周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）	
構造	インペラ	クローズ	
	軸封	グランドパッキン、メカニカルシール	
	軸受	密封玉軸受	
相フランジ形状	FS4形 FSR形	専用弁座付角フランジ（吸込側） 専用角フランジ（吐出側）	
	FS形	専用弁座付角フランジ（φ50、φ65吸込側） JIS10Kうす形	
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）	

■吸上全揚程（20℃）

口径（mm）＼形式	FS4形（FS形）	FSR形
25	−3m	——
32	−5m	——
40	−6m	——
50～150	−6m（FS形）	−6m（50～100mm）

形式説明

FS4-25-MN0.2T
①　②　⑤ ⑥ ⑦

①ポンプ形
②口径（mm）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④M：メカニカルシールタイプ
　G：グランドパッキンタイプ

FS505G4ME0.75
①　②③④　⑤　⑥

⑤E：トップランナーモータ
　N：標準全閉外扇屋内モータ
　無記号：開放防滴保護形
⑥モータ出力（kW）
⑦三相（S:単相　無記号:三相）

■標準付属品

モータ	全閉外扇屋内形 開放防滴保護形（単相0.2、0.4kW）
ベース	鋳鉄製
カップリング	
ストレーナ	樹脂製
相フランジ	1組（パッキン、ボルト付）
カップリングカバー	

■特殊仕様

電圧変更	例　400Vor 440V
材質変更	インペラCAC406、主軸SUS304
塗装色変更	グレー→指定色
口径　２００mm	お問合せください

■特別付属品

●バルブセット（チェック弁、スルース弁、ゲージ取付用部品）
●圧力計　●連成計　●防振架台
●防振継手　●パイプサイレンサー

■ベルト掛用



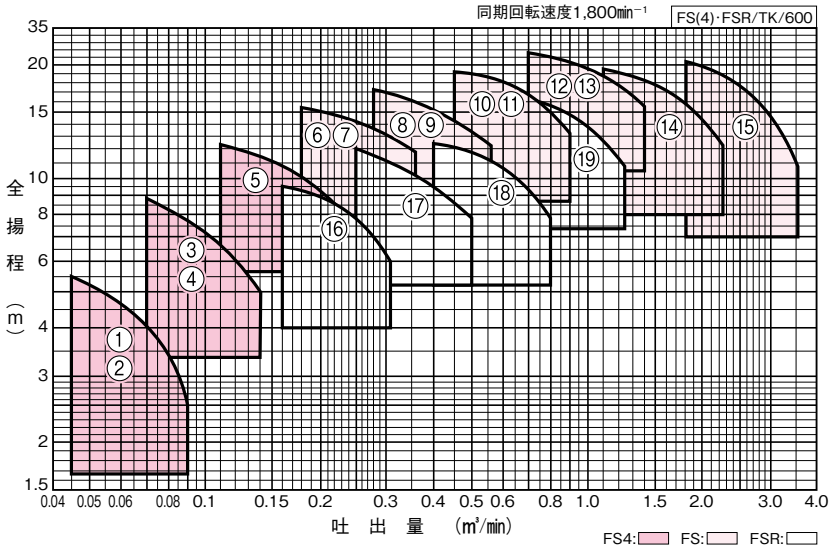
FS-A形



FSR-A形

右回転用・左回転用のベルト掛用FS-A・FSR-A形があります。
詳細は、P.446を参照ください。

■適 用 図



■仕 様 表（口径200㎜品についてはお問合せください。）

FS(4)/SI/601

口径	符号	形式	モータ	電源	標準三点仕様						防振架台適応表	
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
㎜			kW	V	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m		
25	1	FS4-25-M0.2S	0.21	単相100	0.045	5.5	0.063	4.5	0.09	2.5	QRE-01A	PX-60ZY
	2	FS4-25-MN0.2T	0.21	三相200	0.045	5.5	0.063	4.5	0.09	2.5		
32	3	FS4-326-M0.4S	0.4	単相100	0.071	8.8	0.1	7.2	0.14	5	QRE-01A	PX-75Z
	4	FS4-326-MN0.4T	0.4	三相200	0.071	8.8	0.1	7.2	0.14	5		PX-60Z
40	5	FS4-406-4ME0.75	0.75	三相200	0.11	12.2	0.16	10.8	0.22	8.5	お問合せください。	
50	6	FS506G4ME1.5	1.5	三相200	0.18	15.5	0.25	14.2	0.36	11.8		
	7	FS506M4ME1.5 ※	1.5	三相200	0.18	15.5	0.25	14.2	0.36	11.8		
65	8	FS656G4ME2.2	2.2	三相200	0.28	17.2	0.4	15.2	0.56	12.2		
	9	FS656M4ME2.2 ※	2.2	三相200	0.28	17.2	0.4	15.2	0.56	12.2		
80	10	FS806G4ME3.7	3.7	三相200	0.45	19.2	0.63	17.5	0.9	13		
	11	FS806M4ME3.7 ※	3.7	三相200	0.45	19.2	0.63	17.5	0.9	13		
100	12	FS1006G4ME5.5	5.5	三相200	0.71	21.5	1.0	19.5	1.4	15.5		
	13	FS1006M4ME5.5 ※	5.5	三相200	0.71	21.5	1.0	19.5	1.4	15.5		
125	14	FS1256G4ME7.5	7.5	三相200	1.12	19.2	1.6	17	2.24	12.2		
150	15	FS1506G4ME11	11	三相200	1.8	20.2	2.5	17.5	3.55	10.5		

（※）メカニカルシール品。

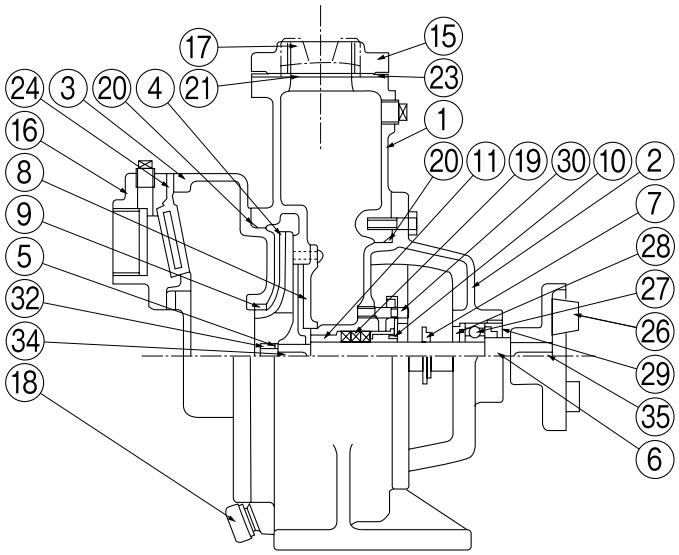
FSR/SI/601

口径	符号	形式	モータ	電源	標準三点仕様						防振架台適応表
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	
㎜			kW	V	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m	
50	16	FSR506ME0.75	0.75	三相200	0.16	9.5	0.22	8.5	0.32	6.2	お問合せください。
65	17	FSR656ME1.5	1.5	三相200	0.25	12	0.36	10.5	0.5	7.8	
80	18	FSR806ME2.2	2.2	三相200	0.4	12.5	0.56	11.2	0.8	7.8	
100	19	FSR1006ME3.7	3.7	三相200	0.63	16.5	0.9	14.8	1.25	10.5	

●FSR形は左回転で運転してください。

■部品配置図例

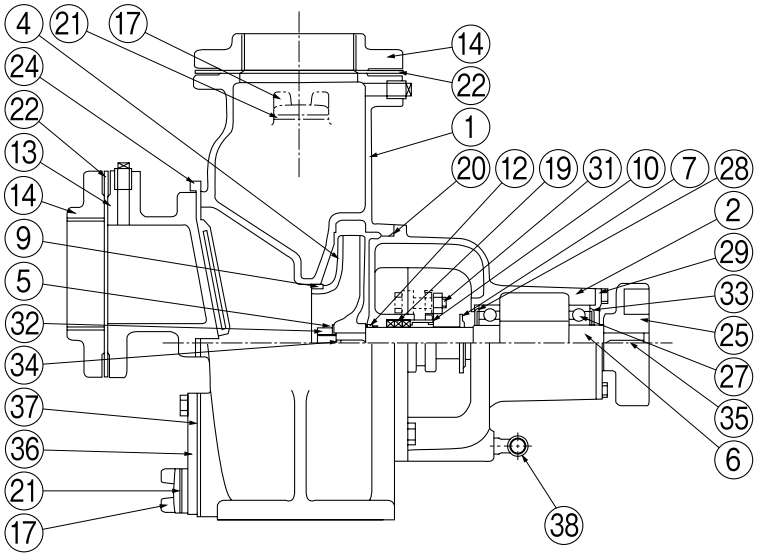
FS4形



FS形

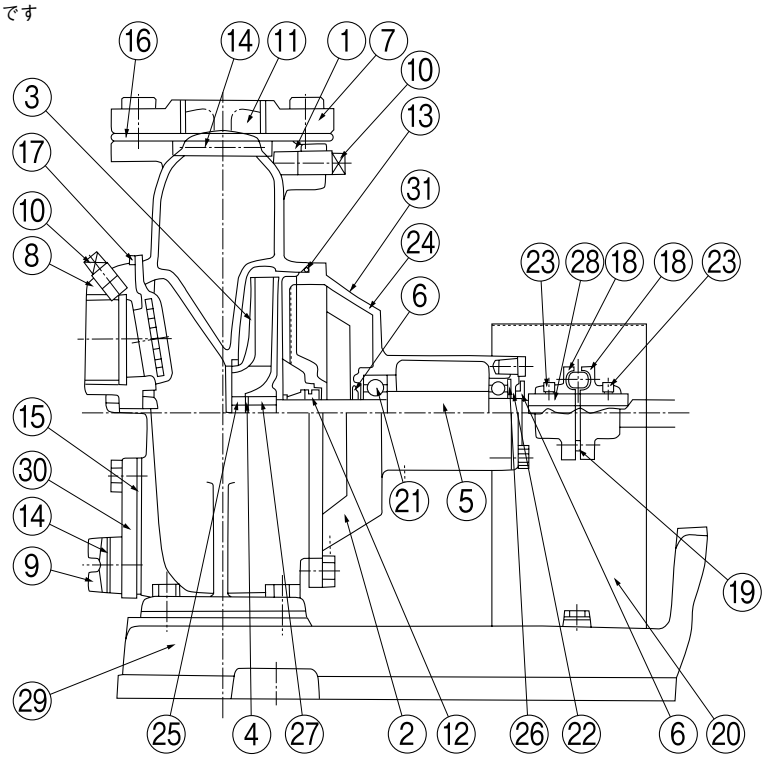
・グランドパッキンタイプ

図は口径80㎜以上の場合です



No	名称	材料	No	名称	材料
1	ケーシング	FC	20	Oリング	ゴム
2	軸受箱付カバー	FC	21	リングパッキン	ゴム
3	吸込カバー	FC	22	フランジパッキン	ゴム
4	インペラ	FC	23	角フランジパッキン	ゴム
5	インペラ座金	C1201	24	弁体付角パッキン	ゴム
6	主軸	SUS403	25	軸継手	FC
7	水切つば	ゴム	26	軸継手本体	FC
8	仕切板	FC	27	玉軸受	―――
9	ライナリング	CAC406	28	軸受カバー	樹脂(ポリカーボネイト)
10	パッキン押え	SUS304CP	29	軸受カバー	FC
11	ランタンリング	CAC406	30	両ねじボルト	C3604
12	ブシュ	CAC406	31	Tボルト	C2700
13	弁座付連結管	FC	32	ナット	C3604
14	フランジ	FC	33	波形座金	S65CM
15	角フランジ	FC	34	キー	SUS403
16	弁座付角フランジ	FC	35	キー	S45C
17	プラグ	樹脂(ポリカーボネイト)又はC3771BD	36	カバー	FC
18	キャップ	樹脂(ポリカーボネイト)	37	パッキン	ゴム
19	グランドパッキン	―――	38	めすおすエルボ	FCMB28

FS形
・メカニカルシールタイプ
図は口径65㎜以下の場合です

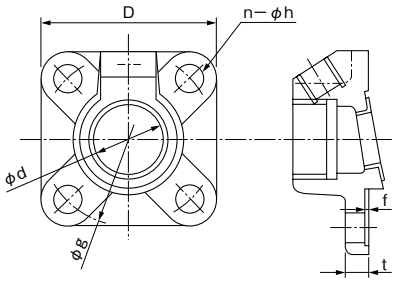


No	名称	材料	No	名称	材料
1	ケーシング	FC	17	弁体付角パッキン	ゴム
2	軸受箱付カバー	FC	18	軸継手本体	FC
3	インペラ	FC	19	軸継手クッション	ゴム
4	インペラ座金	C1201	20	軸継手ガード	SPCC
5	主軸	SUS403(接液部)	21	玉軸受	SUJ2
6	水切つば	ゴム	22	軸受カバー	FC
7	フランジ	FC	23	くぼみ先止ねじ	SCM435
8	弁座付角フランジ	FC	24	打込ねじ	SWRM10
9	プラグ	樹脂	25	ナット	C3604
10	プラグ	SWCH10K	26	波形座金	S65CM
11	プラグ	樹脂	27	キー	SUS403
12	メカニカルシール	———	28	キー	S45C
13	Oリング	ゴム	29	ベース	FC
14	リングパッキン	ゴム	30	カバー	FC
15	パッキン	ゴム	31	銘板	A1100P-H2
16	フランジパッキン	ゴム			

■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。

FS4形

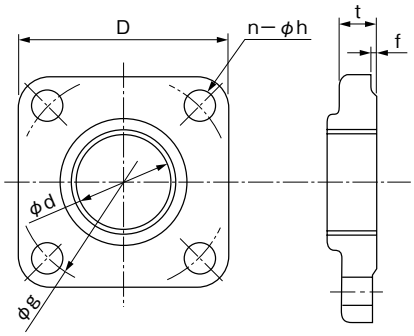
・専用弁座付角フランジ寸法(吸込側)



単位：mm

口径 mm	d	g	D	t	f	n	h(適用ボルト)
25	Rc1	75	75	11	0	4	12(M10)
32	Rc1¼	90	90	11	0	4	15(M12)
40	Rc1½	95	95	15	2.5	4	15(M12)

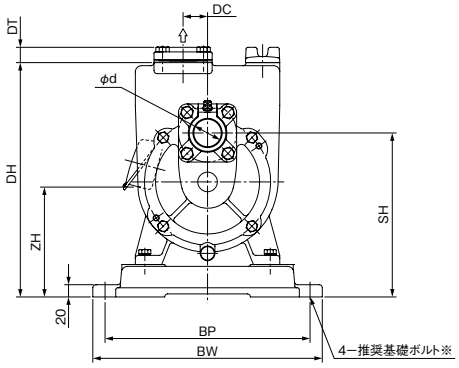
・専用角フランジ(吐出側)

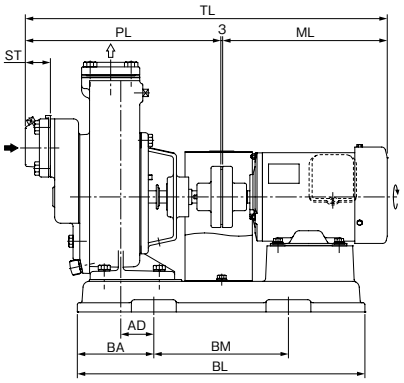


単位：mm

口径 mm	d	g	D	t	f	n	h(適用ボルト)
25	Rc1	75	75	13	1	4	12(M10)
32	Rc1¼	90	90	14.5	2	4	15(M12)
40	Rc1½	95	95	14.5	2	4	15(M12)

FS4形





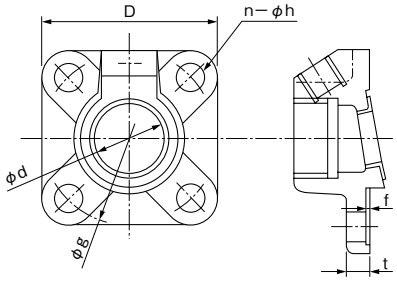
※ 基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

口径 d	形式	モータ kW	ポンプ DC	PL	ST	DT	ベース BL	BA	BM	BW	BP	組合せ寸法 DH	SH	TL	AD	ML	その他 ZH	推奨基礎ボルト	質量 kg
25	FS4-25-M0.2S	0.21	25	231	41	22	408	79	250	280	240	285	195	454	33	220	121	M12×160	29
	FS4-25-MN0.2T	0.21	25	231	41	22	420	70	280	270	230	285	195	457	4	223	165		26
32	FS4-326-M0.4S	0.4	30	275	41	23	460	111	250	320	280	350	245	542	75	264	184		45
	FS4-326-MN0.4T	0.4	30	275	41	23	430	90	250	320	280	350	245	566	45	247	152		43
40	FS4-406-4ME0.75	0.75	40	270	39	25	470	125	220	375	335	383	268	565	71	283	163		57

FS形（口径50～150㎜）

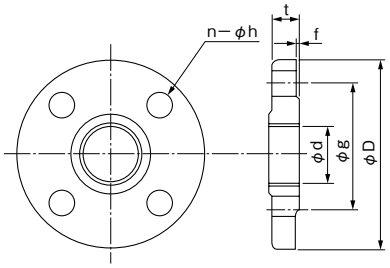
・口径50・65㎜専用弁座付角フランジ寸法（吸込側）



単位：mm

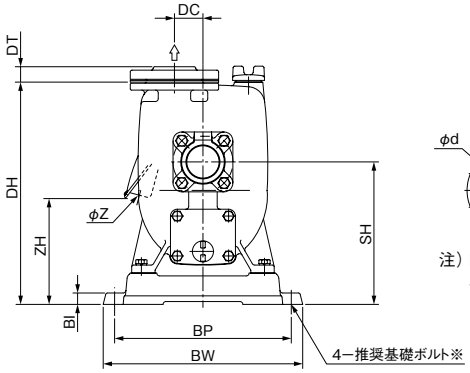
口径 mm	d	g	D	t	f	n	h（適用ボルト）
50	Rc2	105	105	15	2.5	4	15（M12）
65	Rc2½	130	130	14	0	4	15（M12）

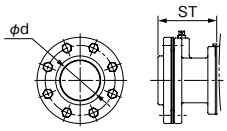
・相フランジ寸法（JIS10Kうす形）



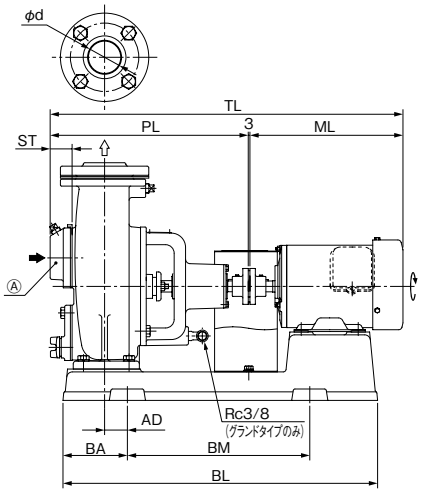
単位：mm

口径 mm	d	g	D	t	f	n	h（適用ボルト）
50	Rc2	120	155	18	2	4	15（M12）
65	Rc2½	140	175	18	2	4	15（M12）
80	Rc3	150	185	18	2	8	15（M12）
100	Rc4	175	210	20	2	8	15（M12）
125	Rc5	210	250	22	2	8	20（M16）
150	Rc6	240	280	22	2	8	20（M16）





注）口径φ80以上にはⒶの代りに上部品が付きます。



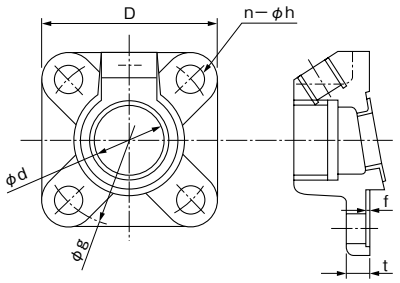
※ 基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ				ベース						組合せ寸法					その他		推奨	質量
d		kW	DC	PL	ST	DT	BI	BL	BA	BM	BW	BP	DH	SH	TL	AD	ML	ZH	Z	基礎ボルト	kg
50	FS506G4ME1.5	1.5	50	348	39	27	20	581	128	320	350	310	390	250	683	66	333	175	22	M12×160	68
65	FS656G4ME2.2	2.2	50	375	43	31	20	629	107	400	350	310	390	250	753	41	375	171	28	M12×160	89
80	FS806G4ME3.7	3.7	40	482	33	33	20	719	163	400	380	340	455	270	877	65	392	186	28	M12×160	114
100	FS1006G4ME5.5	5.5	45	552	39	39	25	805	148	500	424	380	523	318	1009	52	454	199	35	M16×200	165
125	FS1256G4ME7.5	7.5	45	577	43	43	25	856	178	500	464	420	578	348	1072	80	492	219	35	M16×200	207
150	FS1506G4ME11	11	50	676	43	43	25	1031	203	630	464	420	623	403	1287	82	608	241	35	M16×200	281

FSR形

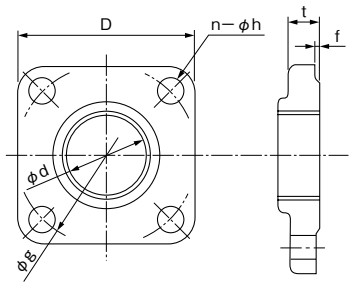
・専用弁座付角フランジ寸法(吸込側)



単位：mm

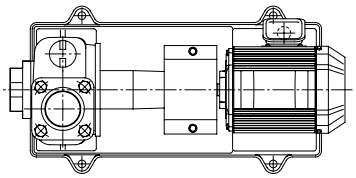
口径 mm	d	g	D	t	f	n	h（適用ボルト）
50	Rc2	105	105	15	2.5	4	15(M12)
65	Rc2½	130	130	14	0	4	15(M12)
80	Rc3	145	145	16	0	4	19(M16)
100	Rc4	165	165	18	0	4	19(M16)

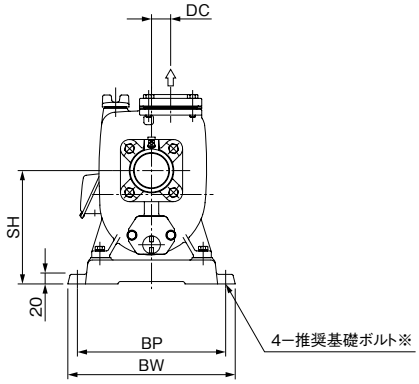
・専用角フランジ(吐出側)

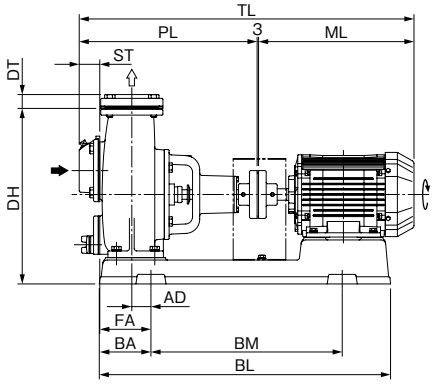


単位：mm

口径 mm	d	g	D	t	f	n	h（適用ボルト）
50	Rc2	105	105	16	2	4	15(M12)
65	Rc2½	130	130	18	2	4	15(M12)
80	Rc3	145	145	18	2	4	19(M16)
100	Rc4	165	165	20	2	4	19(M16)







※ 基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

口径 d	形式	モータ kW	ポンプ DC	PL	ST	DT	ベース BL	BA	BM	BW	BP	組合せ寸法 DH	SH	TL	FA	AD	ML	推奨基礎ボルト	質量 kg
50	FSR506ME0.75	0.75	35	353	39	27	559	123	320	320	280	340	215	647	116	56	292	M12×160	55
65	FSR656ME1.5	1.5	40	372	43	29	609	108	400	350	310	367	237	717	107	40	342	M12×160	68
80	FSR806ME2.2	2.2	40	417	48	33	679	134	400	350	310	400	255	804	132	52	384	M12×160	92
100	FSR1006ME3.7	3.7	45	495	60	39	750	172	400	374	340	445	295	890	170	70	392	M12×160	115

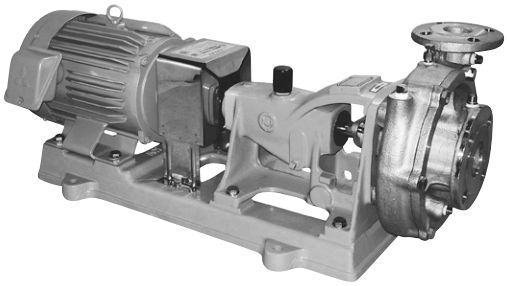
■用　途

●特殊液用・化学工業用・食品衛生工業用・水処理工業用・電子産業用・温水用・清水用

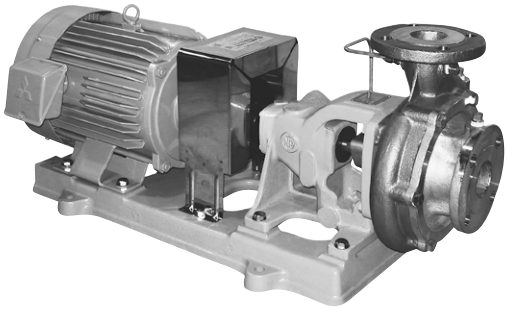
■特　長

⑴全ステンレス製で、耐食性にすぐれておりますので、揚液は清潔で衛生的です。

⑵軸封部はグランドパッキン式、メカニカルシール式があります。



QUFS形



QUAS形

■標準仕様

揚　液	液　質	清水及び特殊液
	液　温	0℃～80℃ （液質により異なります）
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS304
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	全閉外扇屋内形（全閉防まつ形）
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min^{-1} 60Hz：3,600min^{-1}
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3） 0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋　内
構　造	インペラ	クローズ又はセミオープン
	軸　封	グランドパッキン又はメカニカルシール
	軸　受	密封玉軸受又はオイルバス式玉軸受
フランジ形状		JIS10K並形 （但し口径32㎜は専用フランジ）

注)液温80℃以上では、軸封部・軸受部等の構造変更が必要となります。（水冷式）

■許容押込圧力

軸封グランドパッキン：1.1MPa－吐出し圧力MPa
軸封メカニカルシール：0.49MPa－吐出し圧力MPa

注）軸封メカニカルシールの場合、ポンプ圧力（押込圧力＋ポンプ吐出し圧力）が0.49MPaを越える場合には、メカニカルシールの仕様が異なりますのでお問合せください。

形式説明

QUFS-255-2ME0.75
①　②③④　⑤　⑥

①形
②ポンプ口径（㎜）
③周波数（5:50Hz 6:60Hz）
④モータ極数（2極）
⑤E：トップランナーモータ
　N：全閉外扇屋内形モータ
⑥モータ出力（kW）

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	
カップリング	
基礎ボルト	1組
カップリングカバー	

■特殊仕様

モータ変更	例：全閉外扇屋外形、モータなし
構造変更	例：軸封部水冷式
電圧変更	例：400V or 440V
材質変更	例：SUS316（SCS14）製
液　温	例：－20℃～180℃品（お問合せください）

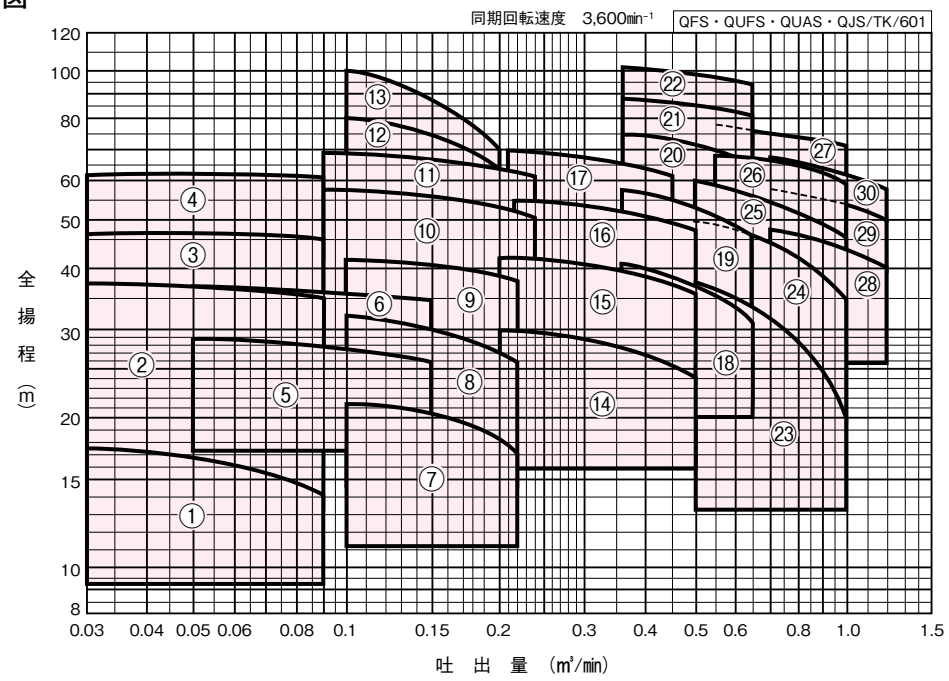
■特別付属品

●防振架台　●ステンレス製フート弁
●パイプサイレンサー

QFS・QUFS・QUAS・QJS形

渦巻

■適 用 図



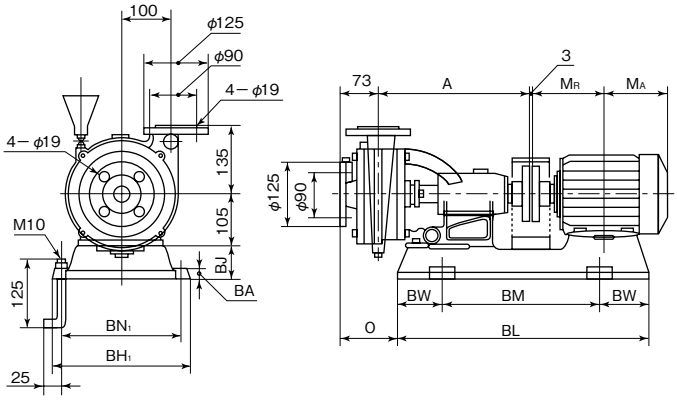
■仕 様 表

QFS・QUFS・QUAS・QJS/SI/601

口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様						防振架台適応表	
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm	号		kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m		
25	1	QUFS-256-2ME0.75	0.75	0.03	17.5	0.06	16	0.09	14	QRE-01A	PX-75Z
	2	QUFS-256-2ME1.5	1.5	0.03	37.5	0.06	36.5	0.09	35	QRE-02A	PX-75Z
	3	QUFS-256-2ME2.2	2.2	0.03	47.5	0.06	46	0.09	45	QRE-02A	PX-75Z
	4	QUFS-256-2ME3.7	3.7	0.03	63.5	0.06	63	0.09	62	QRE-02A	PX-75Z
32	5	QFS-326-2ME1.5	1.5	0.05	29	0.1	27.7	0.15	26	QRE-02A	PX-75Z
	6	QFS-326-2ME2.2	2.2	0.05	37.5	0.1	36	0.15	35	QRE-02A	PX-75Z
40	7	QUAS-406-2ME1.5	1.5	0.1	21	0.16	20	0.22	17	QRE-02A	PX-75Z
	8	QUAS-406-2ME2.2	2.2	0.1	32	0.16	30	0.22	26	QRE-02A	PX-75Z
	9	QUAS-406-2ME3.7	3.7	0.1	42	0.16	40	0.22	38	QRE-02A	PX-85Z
40×32	10	QJS-406-2ME5.5	5.5	0.09	57	0.18	54	0.24	51	QRE-04A	PX-95Z
	11	QJS-406-2ME7.5	7.5	0.09	69	0.18	66	0.24	63	QRE-04A	PX-95Z
	12	QJS-406-2ME11	11	0.1	80	0.15	75	0.2	64	QRE-07B	PX-120Z
	13	QJS-406-2ME15	15	0.1	100	0.15	87	0.2	70	QRE-07B	PX-120Z
50	14	QUAS-506-2ME3.7	3.7	0.2	30	0.35	28	0.5	24	QRE-02A	PX-85Z
	15	QUAS-506-2ME5.5	5.5	0.2	42	0.35	40	0.5	36	QRE-02A	PX-85Z
	16	QUAS-506-2ME7.5	7.5	0.2	55	0.35	52	0.5	48	QRE-02A	PX-85Z
65×50	17	QUFS-506B-2ME11	11	0.21	69	0.32	67	0.45	62	QRE-05A	PX-110Z
80×65	18	QUFS-656-2ME7.5	7.5	0.36	40.5	0.5	37	0.65	31	QRE-05A	PX-110Z
	19	QUFS-656-2ME11	11	0.36	58	0.5	54	0.65	47	QRE-06A	PX-110Z
	20	QUFS-656-2ME15	15	0.36	75	0.5	72	0.65	65	QRE-06A	PX-110Z
65×65	21	QUFS-656-2ME18.5	18.5	0.36	88	0.5	87	0.65	81	QRE-06A	PX-120Z
	22	QUFS-656-2ME22	22	0.36	101	0.5	99	0.65	94	お問合せください。	
80	23	QUAS-806-2ME7.5	7.5	0.5	37	0.75	31	1.0	20	QRE-05A	PX-95Z
	24	QUAS-806-2ME11	11	0.5	50	0.75	44	1.0	35	QRE-06A	PX-110Z
	25	QUAS-806-2ME15	15	0.5	60	0.75	54	1.0	46	QRE-06A	PX-110Z
80×80	26	QUFS-806-2ME18.5	18.5	0.55	68	0.75	65	1.0	59	QRE-06A	PX-120Z
	27	QUFS-806-2ME22	22	0.55	78	0.75	76	1.0	71	お問合せください。	
100	28	QUAS-1006-2ME15	15	0.7	48	1.0	44	1.2	40	QRE-06A	PX-120Z
	29	QUAS-1006-2ME18.5	18.5	0.7	58	1.0	54	1.2	50	QRE-09B	PX-120Z
	30	QUAS-1006-2ME22	22	0.7	68	1.0	63	1.2	58	お問合せください。	

■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。

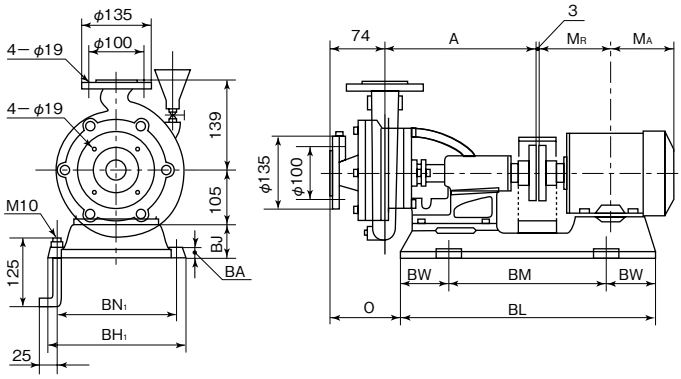
・QUFS形（口径25㎜）



単位：mm

口径	形　　式	モータ	ポンプ		ベ　ー　ス							モータ		質量
㎜		kW	A	O	BL	BM	BW	BH_1	BN_1	BJ	BA	M_A	M_R	kg
25	QUFS-256-2ME0.75	0.75	296	113	476	296	90	250	212	55	20	122	140	49
	QUFS-256-2ME1.5	1.5	296	108	528	362	83	270	238	60	20	155	169	57
	QUFS-256-2ME2.2	2.2	296	108	528	362	83	270	238	60	20	155	169	65
	QUFS-256-2ME3.7	3.7	306	101	595	375	110	328	300	75	17	186	200	77

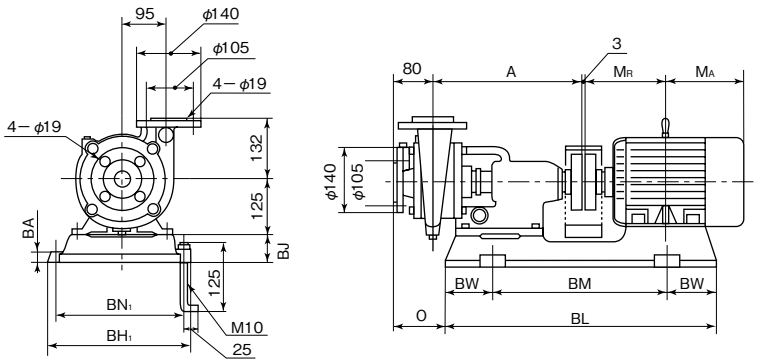
・QFS形（口径32㎜）



単位：mm

口径	形　　式	モータ	ポンプ		ベ　ー　ス							モータ		質量
㎜		kW	A	O	BL	BM	BW	BH_1	BN_1	BJ	BA	M_A	M_R	kg
32	QFS-326-2ME1.5	1.5	277	93	528	362	83	270	238	60	20	155	169	57
	QFS-326-2ME2.2	2.2	277	93	528	362	83	270	238	60	20	155	169	66

・QUAS形（口径40㎜）

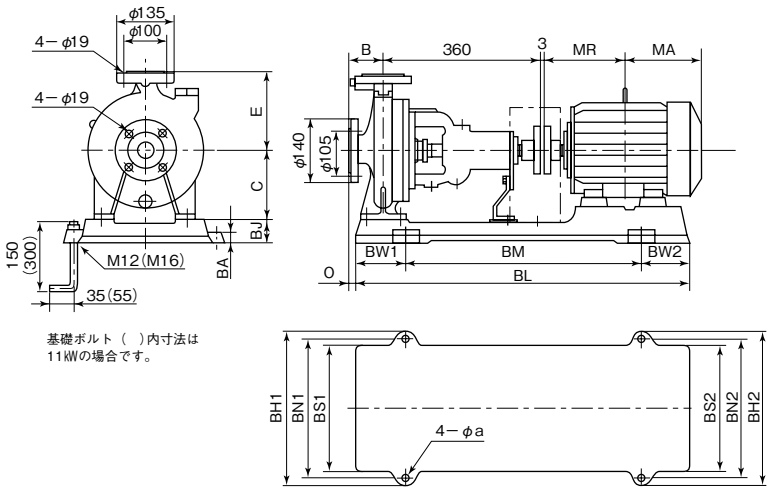


単位：mm

口径	形　　式	モータ	ポンプ		ベ　ー　ス							モータ		質量
㎜		kW	A	O	BL	BM	BW	BH_1	BN_1	BJ	BA	M_A	M_R	kg
40	QUAS-406-2ME1.5	1.5	323	122	575	375	100	304	266	50	20	155	169	61
	QUAS-406-2ME2.2	2.2	323	122	575	375	100	304	266	50	20	155	169	69
	QUAS-406-2ME3.7	3.7	323	122	670	410	130	356	310	60	28	186	200	79

QFS・QUFS・QUAS・QJS形

・QJS形（口径40×32㎜）

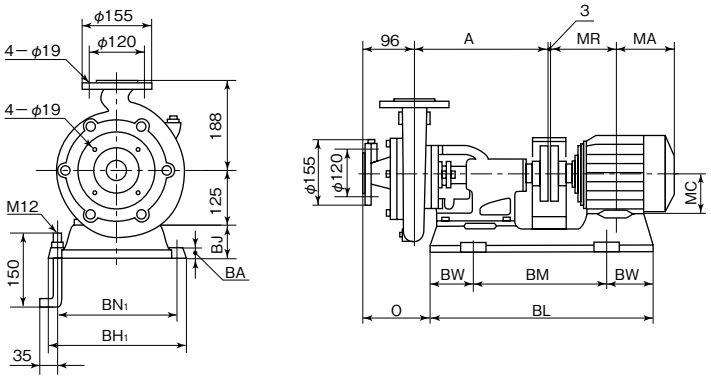


基礎ボルト（　）内寸法は
11㎾の場合です。

単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ				モータ		ベース													質量
㎜		㎾	B	C	E	O	MA	MR	BL	BM	BW1	BW2	BH1	BH2	BN1	BN2	BS1	BS2	BJ	BA	a	kg
40×32	QJS-406-2ME5.5	5.5	80	160	180	15	211	239	780	540	130	110	366	366	320	320	300	300	55	28	15	120
	QJS-406-2ME7.5	7.5	100	180	200	22	211	239	836	600	150	86	446	396	400	350	350	310	60	28	15	124
	QJS-406-2ME11	11	100	180	200	19	290	323	970	660	170	140	496	496	440	440	390	390	80	30	19	200
	QJS-406-2ME15	15	100	180	200	19	290	323	970	660	170	140	496	496	440	440	390	390	80	30	19	211

・QUAS形（口径50㎜）

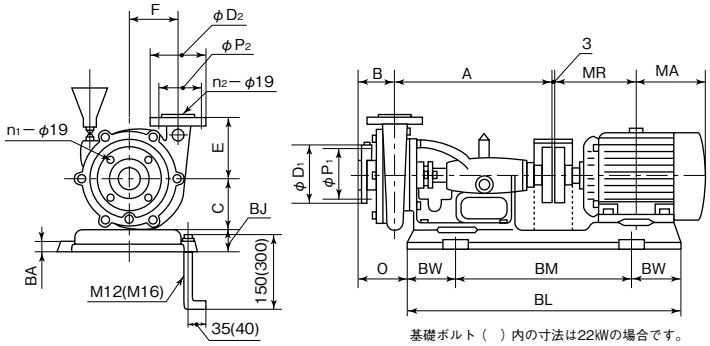


単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ		ベース							モータ			質量
㎜		㎾	A	O	BL	BM	BW	BH1	BN1	BJ	BA	MA	MR	MC	kg
50	QUAS-506-2ME3.7	3.7	316	134	670	410	130	356	310	60	28	186	200	112	90
	QUAS-506-2ME5.5	5.5	321	134	670	410	130	356	310	60	28	211	239	132	113
	QUAS-506-2ME7.5	7.5	321	134	670	410	130	356	310	60	28	211	239	132	117

・QUFS形（口径65×50、80×65、65×65、80×80㎜）

単位：mm



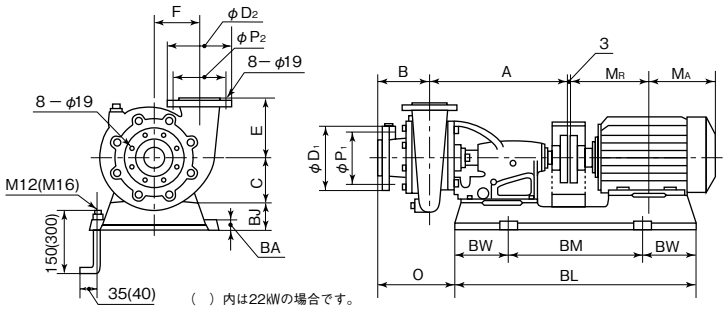
口径	フランジ					
㎜	D_1	D_2	P_1	P_2	n_1	n_2
65×50	175	155	140	120	4	4
80×65	185	175	150	140	8	4
100×80	210	185	175	150	8	8

単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ						ベース							モータ		質量
㎜		kW	A	B	C	E	F	O	BL	BM	BW	BH_1	BN_1	BJ	BA	MA	MR	kg
65×50	QUFS-506B-2ME11	11	433	90	140	165	140	164	870	550	160	356	310	80	30	290	323	174
80×65	QUFS-656-2ME7.5	7.5	464	92	160	180	146	173	780	460	160	398	352	80	28	211	239	154
	QUFS-656-2ME11	11	470	92	160	180	146	174	908	528	190	412	372	82	32	290	323	196
	QUFS-656-2ME15	15	470	92	160	180	146	174	908	528	190	412	372	82	32	290	323	207
65×65	QUFS-656-2ME18.5	18.5	477	92	160	180	146	174	908	528	190	412	372	82	32	268	345	222
	QUFS-656-2ME22	22	477	92	160	180	146	171	960	560	200	410	360	90	30	287	352	297
80×80	QUFS-806-2ME18.5	18.5	482	93	160	180	156	180	908	528	190	412	372	82	32	268	345	228
	QUFS-806-2ME22	22	482	93	160	180	156	177	960	560	200	410	360	90	30	287	352	302

・QUAS形（口径80㎜・100㎜）

単位：mm



口径	フランジ			
㎜	D_1	D_2	P_1	P_2
80	185	185	150	150
100	210	210	175	175

単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ						ベース							モータ		質量
㎜		kW	A	B	C	E	F	O	BL	BM	BW	BH_1	BN_1	BJ	BA	M_A	M_R	kg
80	QUAS-806-2ME7.5	7.5	389	124	140	180	140	156	740	464	138	360	314	60	28	211	239	139
	QUAS-806-2ME11	11	395	124	140	180	140	160	870	550	160	356	310	80	30	290	323	178
	QUAS-806-2ME15	15	395	124	140	180	140	160	870	550	160	356	310	80	30	290	323	189
100	QUAS-1006-2ME15	15	475	136	160	192	153	222	908	528	190	412	372	82	32	290	323	223
	QUAS-1006-2ME18.5	18.5	482	136	160	192	153	222	908	528	190	412	372	82	32	268	345	238
	QUAS-1006-2ME22	22	482	136	160	192	153	219	960	560	200	410	360	90	90	287	352	312

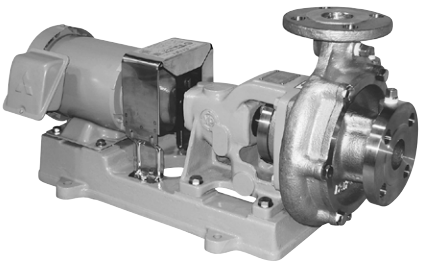
■用　途

● 特殊液用・化学工業用・食品衛生工業用・水処理工業用・電子産業用・温水用・清水用

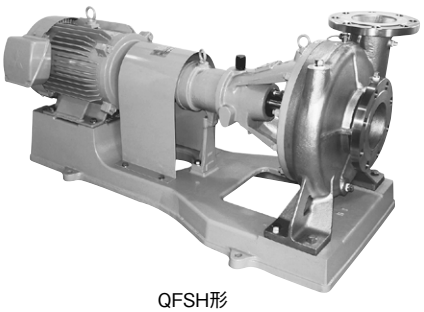
■特　長

⑴全ステンレス製で、耐食性にすぐれておりますので、揚液は清潔で衛生的です。

⑵軸封部はグランドパッキン式、メカニカルシール式があります。



QFS形



QFSH形

■標準仕様

揚　液	液　質	清水及び特殊液
	液　温	0℃～80℃(使用液により異なります)
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS304
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	全閉外扇屋内形(全閉防まつ形)
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：1,500min⁻¹　60Hz：1,800min⁻¹
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率(IE3) 0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋内
構　造	インペラ	クローズ(口径25㎜はセミオープン)
	軸　封	グランドパッキン又はメカニカルシール
	軸　受	密封玉軸受又はオイルバス式玉軸受
フランジ形状		JIS10K並形 (但し口径32㎜は専用フランジ)

注)液温80℃以上では、軸封部・軸受部等の構造変更が必要となります。(水冷式)

■許容押込圧力

軸封グランドパッキン：1.1MPa－吐出し圧力MPa
軸封メカニカルシール：0.49MPa－吐出し圧力MPa

注)軸封メカニカルシールの場合、ポンプ圧力(押込圧力＋ポンプ吐出し圧力)が0.49MPaを越える場合には、メカニカルシールの仕様が異なりますのでお問合せください。

形式説明

QFSH-255-4ME0.75

①　②③　④　⑤　⑥

①形
②口径(㎜)
③周波数(5:50Hz 6:60Hz)
④モータ極数(4極)
⑤E：トップランナーモータ
　N：全閉外扇屋内形モータ
⑥モータ出力(kW)

■標準付属品

モータ	全閉外扇屋内形
ベース	
カップリング	
基礎ボルト	1組
カップリングカバー	

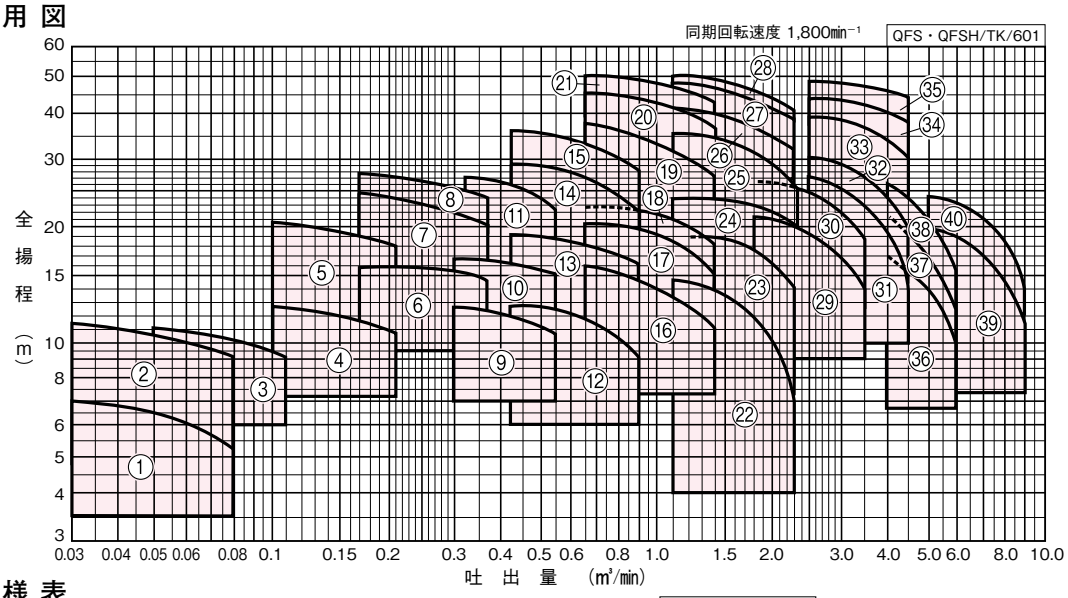
■特殊仕様

モータ変更	例：全閉外扇屋外形、モータなし
構造変更	例：軸封部水冷式
電圧変更	例：400V or 440V
材質変更	例：SUS316(SCS14)製
液温	例：－20℃～180℃品(お問合せください)

■特別付属品

● 防振架台　● ステンレス製フート弁

■適 用 図



■仕 様 表

QFS・QFSH/SI/601

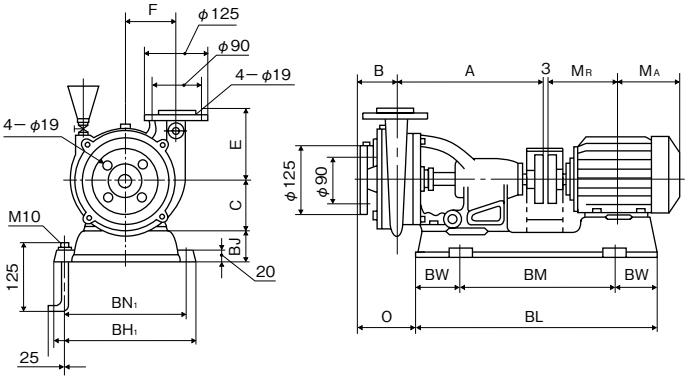
口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様						防振架台適応表	
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m		
25	1	QFSH-256-4MN0.2	0.2	0.03	7	0.05	6.5	0.08	5.3	QRE-01A	PX-60Z
	2	QFSH-256-4MN0.4	0.4	0.03	11.2	0.05	10.4	0.08	9	QRE-01A	PX-75Z
32	3	QFS-326-4MN0.4	0.4	0.05	11	0.08	10	0.11	9	QRE-01A	PX-60Z
40	4	QFS-406-4ME0.75	0.75	0.1	12.7	0.15	12	0.21	10.8	QRE-01A	PX-75Z
	5	QFSH-406-4ME1.5	1.5	0.1	20.5	0.15	19.5	0.21	18	QRE-02A	PX-75Z
50	6	QFS-506-4ME1.5	1.5	0.17	16	0.26	15.5	0.36	14.5	QRE-02A	PX-75Z
	7	QFSH-506-4ME2.2	2.2	0.17	24.5	0.26	22.5	0.36	20	QRE-02A	PX-85Z
	8	QFSH-506-4ME3.7	3.7	0.17	27.5	0.26	26	0.36	24	QRE-02A	PX-85Z
65	9	QFS-656-4ME1.5	1.5	0.3	12.2	0.45	11.5	0.55	10.5	QRE-02A	PX-75Z
	10	QFS-656-4ME2.2	2.2	0.3	16.7	0.45	15.8	0.55	15	QRE-02A	PX-85Z
	11	QFSH-656-4ME3.7	3.7	0.32	27	0.45	25	0.55	22	QRE-04A	PX-95Z
80	12	QFS-806-4ME2.2	2.2	0.42	12.5	0.65	11.5	0.9	9	QRE-02A	PX-85Z
	13	QFS-806-4ME3.7	3.7	0.42	19	0.65	18	0.9	16	QRE-02A	PX-85Z
	14	QFSH-806-4ME5.5	5.5	0.42	29.5	0.65	27	0.9	21.5	QRE-05A	PX-110Z
	15	QFSH-806A-4ME7.5	7.5	0.42	36	0.65	33	0.9	28	QRE-05A	PX-110Z
100	16	QFS-1006-4ME3.7	3.7	0.65	16	1.0	14	1.4	11	QRE-05A	PX-95Z
	17	QFS-1006-4ME5.5	5.5	0.65	20.4	1.0	19	1.4	15	QRE-05A	PX-110Z
	18	QFS-1006-4ME7.5	7.5	0.65	22.5	1.0	21.5	1.4	18	QRE-05A	PX-110Z
	19	QFSH-1006-4ME11	11	0.65	37.3	1.0	33.5	1.4	27.5	QRE-08B	PX-120Z
	20	QFSH-1006-4ME15	15	0.65	45	1.0	42	1.4	36	QRE-09B	PX-120Z
	21	QFSH-1006-4ME18.5	18.5	0.65	50	1.0	47.5	1.4	42.5	お問合せください。	
125	22	QFS-1256A-4ME5.5	5.5	1.1	14.5	1.7	12.5	2.3	6	QRE-06A	PX-110Z
	23	QFS-1256A-4ME7.5	7.5	1.1	19.2	1.7	18	2.3	13.5	QRE-06A	PX-110Z
	24	QFS-1256A-4ME11	11	1.1	23.5	1.7	23	2.3	20	QRE-08B	PX-130Z
	25	QFSH-1256-4ME15	15	1.1	35.5	1.7	32	2.3	25	QRE-10B	PX-145Z
	26	QFSH-1256-4ME18.5	18.5	1.1	42	1.7	37.5	2.3	31.5	お問合せください。	
	27	QFSH-1256-4ME22	22	1.1	48	1.7	44	2.3	38		
	28	QFSH-1256-4ME30	30	1.1	50	1.7	46	2.3	40		
150	29	QFS-1506A-4ME11	11	1.8	21.5	2.7	18.5	3.5	13.5	QRE-09B	PX-130Z
	30	QFS-1506A-4ME15	15	1.8	26.5	2.7	23.5	3.5	18	QRE-09B	PX-130Z
	31	QFSH-1506-4ME18.5	18.5	2.5	27	3.5	23	4.5	15	お問合せください。	
	32	QFSH-1506-4ME22	22	2.5	30.5	3.5	27	4.5	19.5		
	33	QFSH-1506-4ME30	30	2.5	39	3.5	36	4.5	30		
	34	QFSH-1506-4ME37	37	2.5	44	3.5	42	4.5	38		
	35	QFSH-1506-4ME45	45	2.5	49	3.5	47	4.5	44		
200	36	QFS-2006-4ME18.5	18.5	4.0	17	5.0	14	6.0	10		
	37	QFS-2006-4ME22	22	4.0	21	5.0	17	6.0	12		
	38	QFS-2006-4ME30	30	4.0	26	5.0	21	6.0	15		
	39	QFS-2006A-4ME30	30	5.0	20	7.0	17	9.0	11		
	40	QFS-2006A-4ME37	37	5.0	24	7.0	21	9.0	14		

QFS・QFSH形

渦巻

■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。

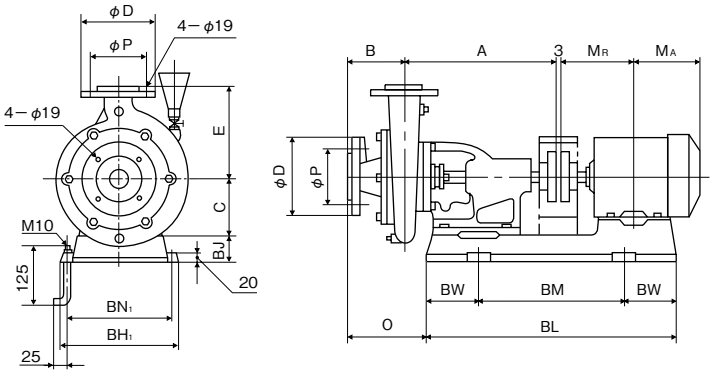
・QFSH形（口径25㎜）



・QFS形（口径32～65㎜）

単位：mm

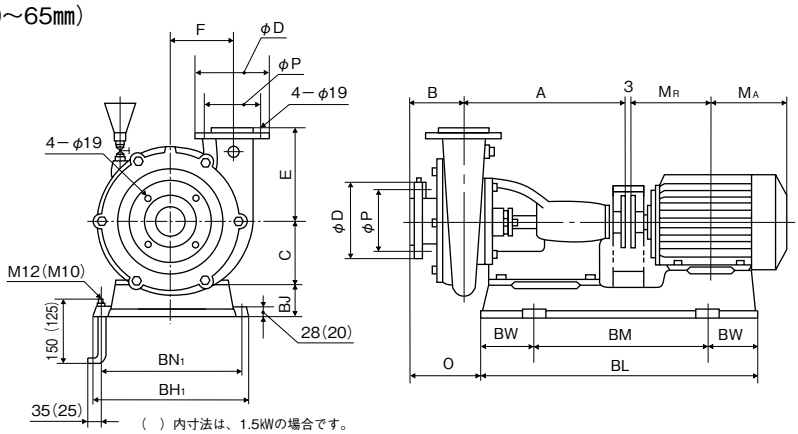
口径	フランジ	
㎜	D	P
32	135	100
40	140	105
50	155	120
65	175	140



・QFSH形（口径40～65㎜）

単位：mm

口径	フランジ	
㎜	D	P
40	140	105
50	155	120
65	175	140

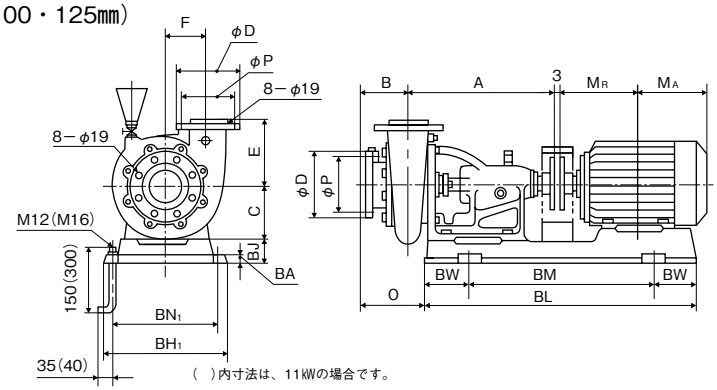


（ ）内寸法は、1.5kWの場合です。

単位：mm

口径	形　　式	モータ	ポンプ						ベース						モータ		質量
㎜		kW	A	B	C	E	F	O	BL	BM	BW	BH1	BN1	BJ	MA	MR	kg
25	QFSH-256-4MN0.2	0.2	296	73	105	135	100	110	448	288	80	240	208	45	112	116	43
	QFSH-256-4MN0.4	0.4	296	73	105	135	100	113	476	296	90	250	212	55	118	126	45
32	QFS-326-4MN0.4	0.4	277	74	105	139	—	98	476	296	90	250	212	55	118	126	46
40	QFS-406-4ME0.75	0.75	280	99	105	170	—	126	476	296	90	250	212	55	140	140	56
	QFSH-406-4ME1.5	1.5	320	84	125	150	122	123	575	375	100	304	266	50	155	169	74
50	QFS-506-4ME1.5	1.5	318	94	125	186	—	131	575	375	100	304	266	50	155	169	69
	QFSH-506-4ME2.2	2.2	382	90	140	165	140	123	670	410	130	360	314	70	178	193	103
	QFSH-506-4ME3.7	3.7	382	90	140	165	140	123	670	410	130	360	314	70	186	200	114
65	QFS-656-4ME1.5	1.5	318	112	125	193	—	149	575	375	100	304	266	50	155	169	72
	QFS-656-4ME2.2	2.2	318	112	125	193	—	154	575	375	100	304	266	50	178	193	85
	QFSH-656-4ME3.7	3.7	411	92	160	180	146	125	700	440	130	390	344	65	186	200	130

・QFS形（口径80・100・125㎜）

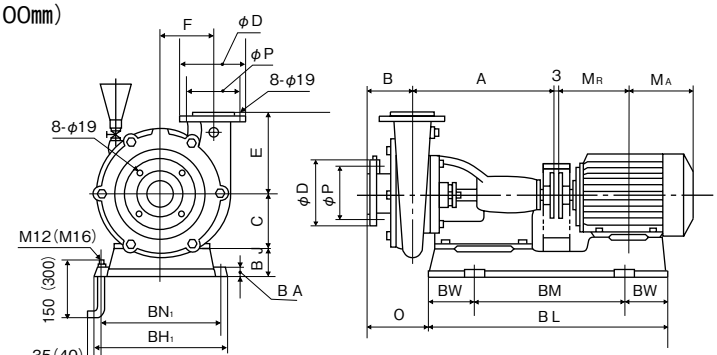


( )内寸法は、11kWの場合です。

単位：mm

口径	フランジ	
㎜	D	P
80	185	150
100	210	175
125	250	210

・QFSH形（口径80・100㎜）

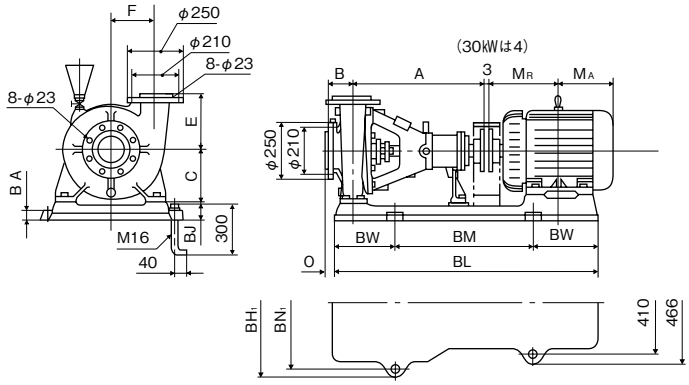


( )内寸法は、口径100㎜の場合です。

単位：mm

口径	フランジ	
㎜	D	P
80	185	150
100	210	175

・QFSH形（口径125㎜）



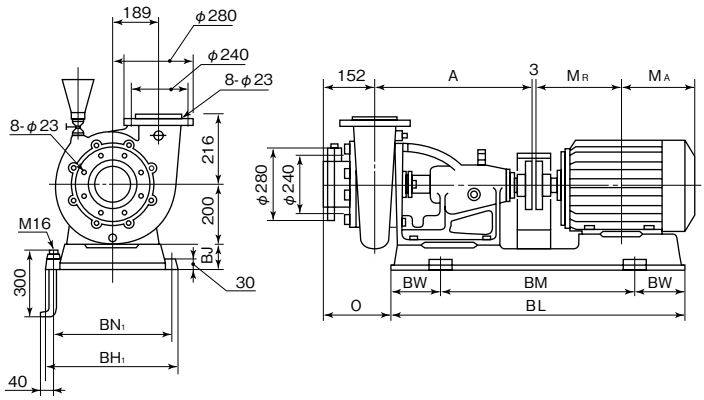
単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ						ベース							モータ		質量
㎜		kW	A	B	C	E	F	O	BL	BM	BW	BH_1	BN_1	BJ	BA	M_A	M_R	kg
80	QFS-806-4ME2.2	2.2	384	124	140	180	140	159	670	410	130	360	314	70	28	178	193	111
	QFS-806-4ME3.7	3.7	384	124	140	180	140	159	670	410	130	360	314	70	28	186	200	123
	QFSH-806-4ME5.5	5.5	416	93	160	180	156	126	780	460	160	398	352	80	28	211	239	160
	QFSH-806A-4ME7.5	7.5	416	107	160	215	186	140	780	460	160	398	352	80	28	230	258	182
100	QFS-1006-4ME3.7	3.7	416	136	160	192	153	173	700	440	130	390	344	65	28	186	200	141
	QFS-1006-4ME5.5	5.5	416	136	160	192	153	168	780	460	160	398	352	80	28	211	239	169
	QFS-1006-4ME7.5	7.5	416	136	160	192	153	168	780	460	160	398	352	80	28	230	258	180
	QFSH-1006-4ME11	11	510	100	200	220	198	133	1010	700	155	452	402	80	30	290	323	259
	QFSH-1006-4ME15	15	510	100	200	220	198	133	1010	700	155	452	402	80	30	268	345	276
	QFSH-1006-4ME18.5	18.5	517	100	200	220	198	129	1080	720	180	486	436	85	30	287	352	343
125	QFS-1256A-4ME5.5	5.5	520	152	200	201	170	194	877	577	150	436	390	80	30	211	239	202
	QFS-1256A-4ME7.5	7.5	520	152	200	201	170	194	877	577	150	436	390	80	30	230	258	214
	QFS-1256A-4ME11	11	520	152	200	201	170	193	1010	700	155	458	402	80	30	290	323	260
	QFSH-1256-4ME15	15	587	110	270	230	205	−11	1248	742	253	620	570	90	30	268	345	342
	QFSH-1256-4ME18.5	18.5	587	110	270	230	205	−11	1282	782	250	626	570	90	30	287	352	404
	QFSH-1256-4ME22	22	587	110	270	230	205	−11	1282	782	250	626	570	90	30	287	352	409
	QFSH-1256-4ME30	30	604	110	270	230	205	−11	1343	835	254	623	570	90	30	346	371	460

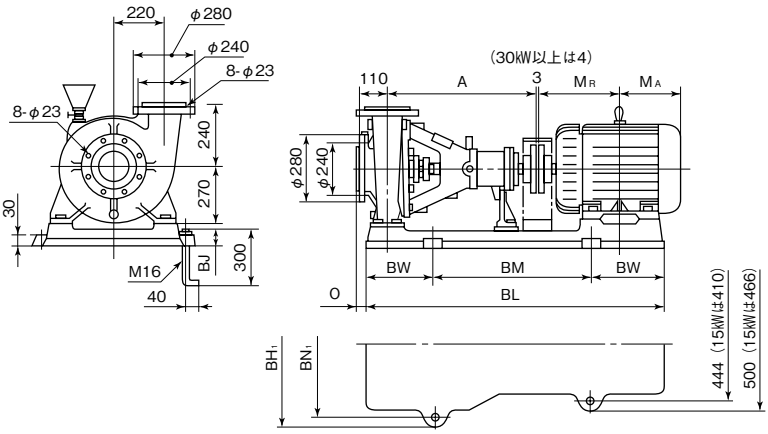
QFS・QFSH形

渦巻

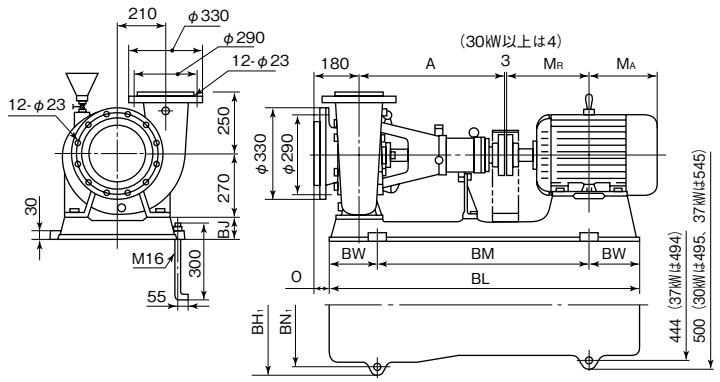
・QFS形（口径150㎜）



・QFSH形（口径150㎜）



・QFS形（口径200㎜）



単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ		ベース						モータ		質量
㎜		kW	A	O	BL	BM	BW	BH_1	BN_1	BJ	M_A	M_R	kg
150	QFS-1506A-4ME11	11	522	197	1010	700	155	458	402	80	290	323	269
	QFS-1506A-4ME15	15	522	197	1010	700	155	458	402	80	268	345	290
	QFSH-1506-4ME18.5	18.5	587	−11	1282	782	250	626	570	90	287	352	409
	QFSH-1506-4ME22	22	587	−11	1282	782	250	626	570	90	287	352	414
	QFSH-1506-4ME30	30	604	−11	1343	835	254	623	570	90	346	371	465
	QFSH-1506-4ME37	37	604	−14	1384	784	300	627	576	110	394	426	570
	QFSH-1506-4ME45	45	604	−14	1384	784	300	627	576	110	394	426	605
200	QFS-2006-4ME18.5	18.5	598	70	1282	782	250	626	570	90	287	352	459
	QFS-2006-4ME22	22	598	70	1282	782	250	626	570	90	287	352	464
	QFS-2006-4ME30	30	615	70	1343	835	254	623	570	90	346	371	515
	QFS-2006A-4ME30	30	615	70	1343	835	254	623	570	90	346	371	507
	QFS-2006A-4ME37	37	615	67	1384	784	300	627	576	110	394	426	616

ステンレス製 QSPS・QUPS・QJPS形 自吸渦巻ポンプ 2極

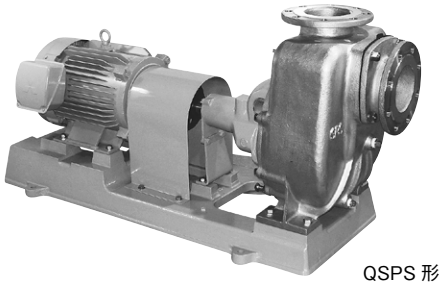
■用　途

●特殊液用・化学工業用・食品衛生工業用・水処理工業用・温水用・清水用

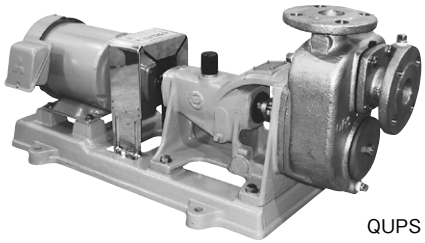
■特　長

⑴全ステンレス製で、耐食性にすぐれておりますので、揚液は清潔で衛生的です。

⑵軸封部はグランドパッキン式、メカニカルシール式があります。



QSPS 形



QUPS 形

■標準仕様

揚　液	液　質	清水及び特殊液
	液　温	0℃～80℃（液質により異なります。）
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS304
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	全閉外扇屋内形（全閉防まつ形）
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min^{-1}　60Hz：3,600min^{-1}
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3） 0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋　内
構　造	インペラ	セミオープン
	軸　封	グランドパッキン又はメカニカルシール
	軸　受	密封玉軸受又はオイルバス式玉軸受
フランジ形状		専用フランジ又はJIS10K並形

■最高使用圧力

0.49MPa

形式説明

QSPS-255-2ME0.75

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①形
②ポンプ口径（㎜）
③周波数（5:50Hz 6:60Hz）
④モータ極数（2極）
⑤E：トップランナーモータ
　N：全閉外扇屋内形モータ
⑥モータ出力（kW）

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	
カップリング	
基礎ボルト	1組
カップリングカバー	

■特殊仕様

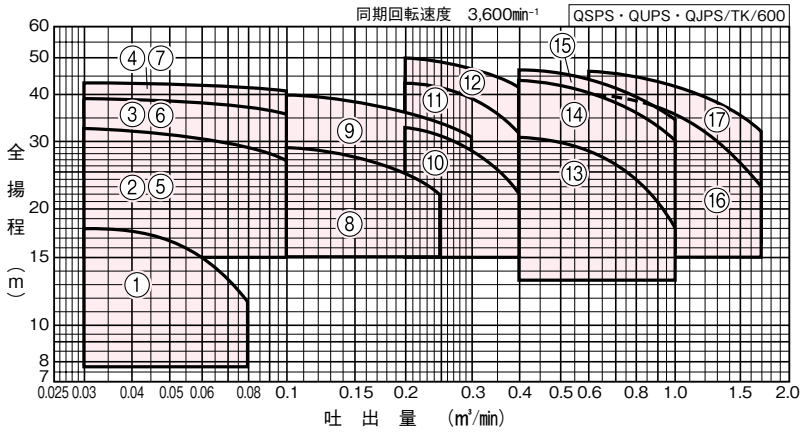
モータ変更	例：全閉外扇屋外形、モータなし
電圧変更	例：400V or 440V
材質変更	例：SUS316（SCS14）製
液　温	例：−20℃～180℃品（お問合せください）

■特別付属品

●防振架台

QSPS・QUPS形・QJPS形

■適 用 図



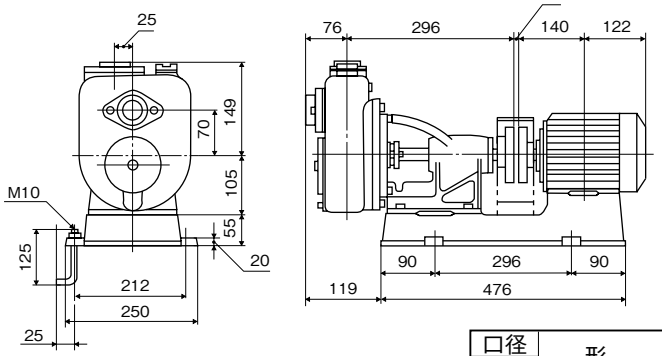
■仕 様 表

QSPS・QUPS・QJPS/SI/601

口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様						防振架台適応表	
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m		
25	1	QSPS-256-2ME0.75	0.75	0.03	18	0.06	15	0.08	11.8	QRE-01A	PX-75Z
	2	QUPS-256A-2ME1.5	1.5	0.03	32.5	0.06	30.5	0.09	28	QRE-02A	PX-75Z
	3	QUPS-256A-2ME2.2	2.2	0.03	39.5	0.06	38.2	0.09	36.8	QRE-02A	PX-75Z
	4	QUPS-256A-2ME3.7	3.7	0.03	43.5	0.06	42.5	0.09	41.5	QRE-02A	PX-85Z
32	5	QUPS-326A-2ME1.5	1.5	0.04	32	0.07	30	0.1	27	QRE-02A	PX-75Z
	6	QUPS-326A-2ME2.2	2.2	0.04	39	0.07	37.5	0.1	36	QRE-02A	PX-75Z
	7	QUPS-326A-2ME3.7	3.7	0.04	43.2	0.07	42.2	0.1	41	QRE-02A	PX-85Z
40	8	QUPS-406-2ME2.2	2.2	0.1	29	0.18	26	0.25	22	QRE-04A	PX-85Z
	9	QUPS-406-2ME3.7	3.7	0.1	40	0.2	36	0.3	31	QRE-04A	PX-95Z
50	10	QUPS-506-2ME3.7	3.7	0.2	33	0.3	29	0.4	22	QRE-04A	PX-95Z
	11	QUPS-506-2ME5.5	5.5	0.2	43	0.3	39	0.4	34	QRE-04A	PX-95Z
	12	QUPS-506-2ME7.5	7.5	0.2	50	0.3	47	0.4	42	QRE-05A	PX-95Z
80×65	13	QUPS-80×656-2ME7.5	7.5	0.4	31	0.7	26	1.0	18	QRE-05A	PX-110Z
	14	QUPS-80×656-2ME11	11	0.4	44	0.7	38	1.0	30	QRE-08B	PX-120Z
	15	QUPS-80×656-2ME15	15	0.4	46	0.7	41	1.0	34	QRE-08B	PX-120Z
100×80	16	QJPS-1006-2ME15	15	0.6	40	1.1	34	1.7	23	QRE-08B	PX-120Z
	17	QJPS-1006-2ME18.5	18.5	0.6	46	1.1	41	1.7	33	QRE-08B	PX-120Z

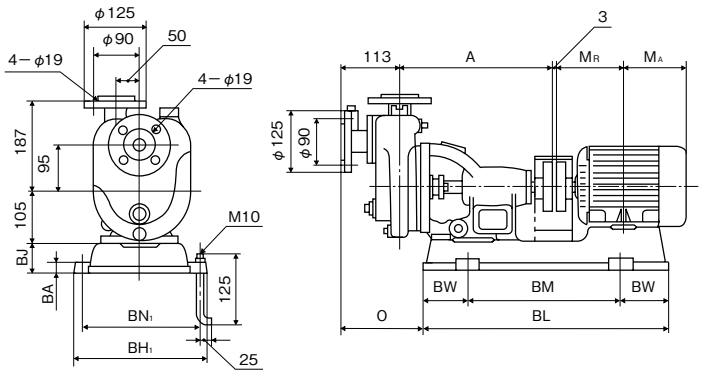
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

・QSPS形（口径25㎜）



口径 mm	形　式	モータ kW	質量 kg
25	QSPS-256-2ME0.75	0.75	50

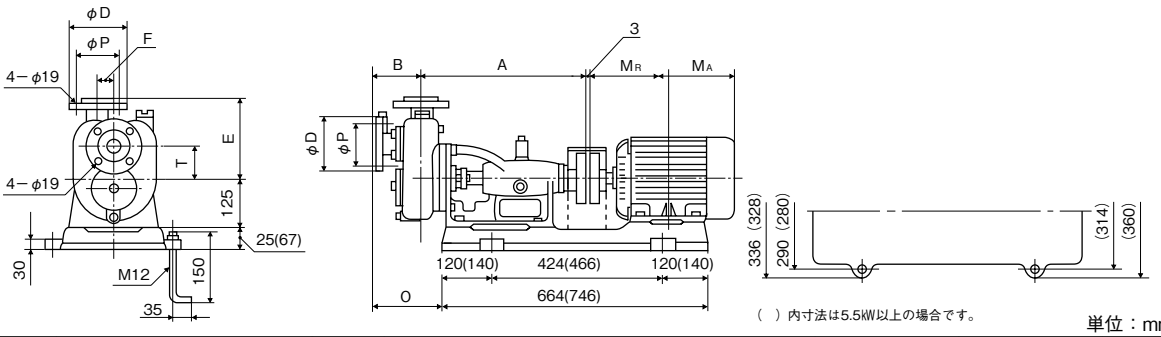
・QUPS形（口径25・32㎜）



単位：mm

口径 mm	形　式	モータ kW	ポンプ A	ポンプ O	ベース BL	ベース BM	ベース BW	ベース BH_1	ベース BN_1	ベース BJ	ベース BA	モータ M_A	モータ M_R	質量 kg
25	QUPS-256A-2ME1.5	1.5	305	160	528	362	83	270	238	60	20	155	169	59
	QUPS-256A-2ME2.2	2.2	305	160	528	362	83	270	238	60	20	155	169	68
	QUPS-256A-2ME3.7	3.7	315	153	595	375	110	328	300	75	17	186	200	80
32	QUPS-326A-2ME1.5	1.5	305	160	528	362	83	270	238	60	20	155	169	59
	QUPS-326A-2ME2.2	2.2	305	160	528	362	83	270	238	60	20	155	169	68
	QUPS-326A-2ME3.7	3.7	315	153	595	375	110	328	300	75	17	186	200	80

・QUPS形（口径40・50㎜）



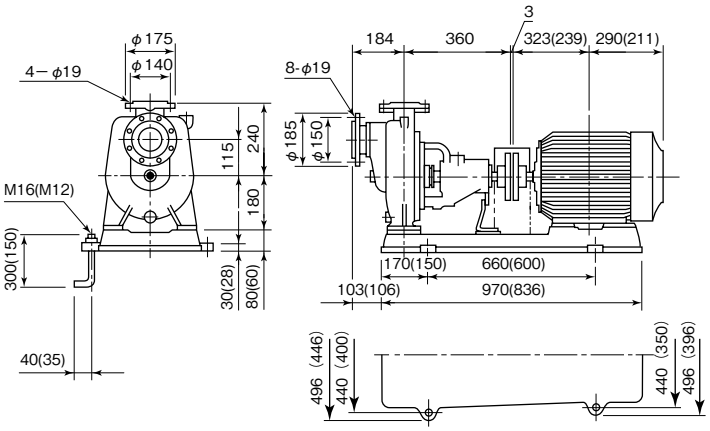
（ ）内寸法は5.5kW以上の場合です。

単位：mm

口径 mm	形　式	モータ kW	ポンプ A	ポンプ B	ポンプ E	ポンプ F	ポンプ T	ポンプ O	フランジ D	フランジ P	モータ M_A	モータ M_R	質量 kg
40	QUPS-406-2ME2.2	2.2	405	116	195	40	85	170	140	105	155	169	86
	QUPS-406-2ME3.7	3.7	405	116	195	40	85	170	140	105	186	200	95
50	QUPS-506-2ME3.7	3.7	416	123	220	50	100	188	155	120	186	200	106
	QUPS-506-2ME5.5	5.5	421	123	220	50	100	183	155	120	211	239	129
	QUPS-506-2ME7.5	7.5	421	123	220	50	100	183	155	120	211	239	133

QSPS・QUPS形・QJPS形

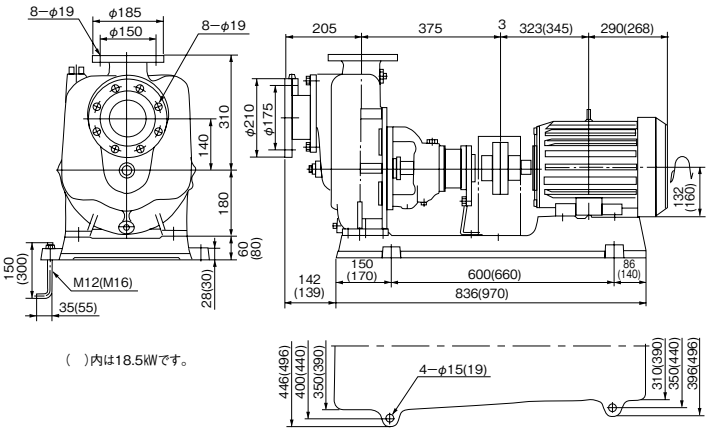
・QUPS形（口径80×65㎜）



（ ）内は7.5ｋｗの場合です。

口径 mm	形式	モータ kW	質量 kg
80×65	QUPS-80×656-2ME7.5	7.5	161
	QUPS-80×656-2ME11	11	235
	QUPS-80×656-2ME15	15	244

・QJPS形（口径100×80㎜）



（ ）内は18.5kWです。

口径 mm	形式	モータ kW	質量 kg
100×80	QJPS-1006-2ME15	15	247
	QJPS-1006-2ME18.5	18.5	260

※お問合せください。

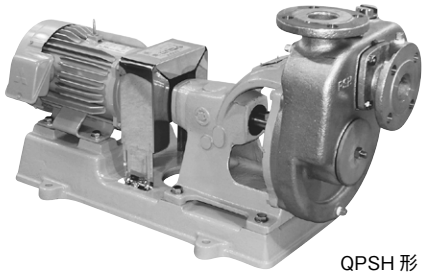
■用　途

●特殊液用・化学工業用・食品衛生工業用・水処理工業用・温水用・清水用

■特　長

⑴全ステンレス製で、耐食性にすぐれておりますので、揚液は清潔で衛生的です。

⑵軸封部はグランドパッキン式、メカニカルシール式があります。



QPSH形

■標準仕様

揚液	液質	清水及び特殊液
	液温	0℃～80℃（使用液により異なります。）
材質	インペラ	SCS13
	主軸	SUS304
	ケーシング	SCS13
モータ	種類	全閉外扇屋内形（全閉防まつ形）
	電源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：1,500min^{-1}　60Hz：1,800min^{-1}
	効率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3） 0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋内
構造	インペラ	セミオープン
	軸封	グランドパッキン又はメカニカルシール
	軸受	密封玉軸受又はオイルバス式玉軸受
フランジ形状		専用フランジ又はJIS10K並形

■最高使用圧力

0.49MPa

形式説明

QSPS-255A-4ME0.75

①　②③　④　⑤　⑥

①ポンプ形
②ポンプ口径（㎜）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④モータ極数（4極）
⑤E：トップランナーモータ
　N：全閉外扇屋内形モータ
⑥モータ出力（kW）

■標準付属品

モータ	全閉外扇屋内形
ベース	
カップリング	
基礎ボルト	1組
カップリングカバー	

■特殊仕様

モータ変更	例：全閉外扇屋外形、モータなし
電圧変更	例：400V or 440V
材質変更	例：SUS316（SCS14）製
液温	例：−20℃～180℃品（お問合せください）

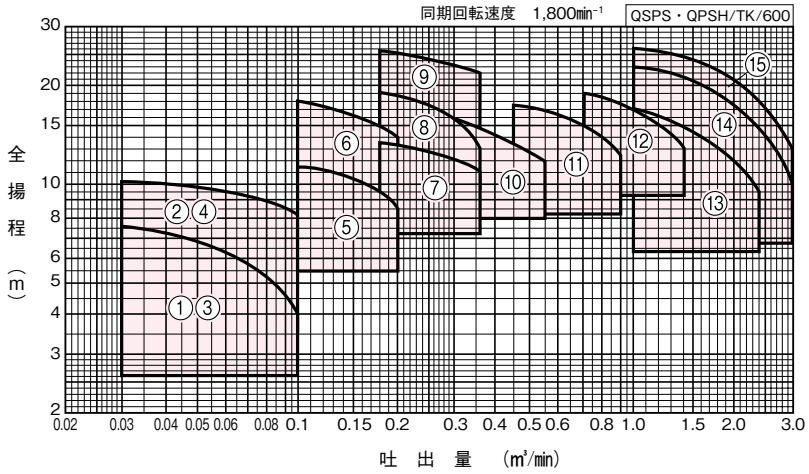
■特別付属品

●防振架台

QSPS・QPSH形

渦巻

■適 用 図



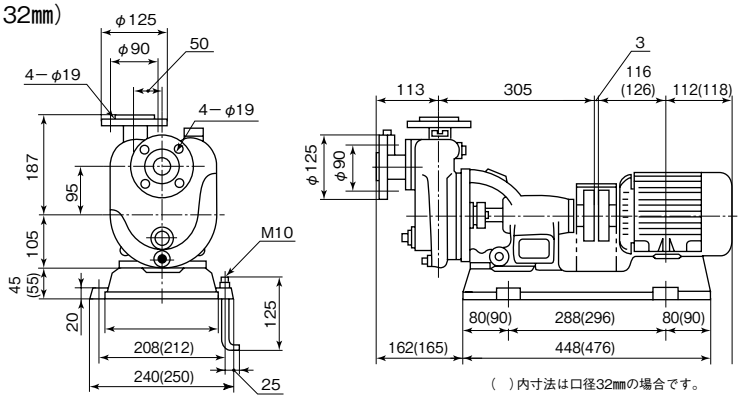
■仕 様 表

QSPS・QPSH/SI/601

口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様						防振架台適応表	
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m		
25	1	QSPS-256A-4MN0.2	0.2	0.03	7.5	0.06	6.3	0.09	4.6	QRE-01A	PX-75Z
	2	QSPS-256A-4MN0.4	0.4	0.03	10.2	0.06	9.5	0.09	8.6	QRE-01A	PX-75Z
32	3	QSPS-326A-4MN0.2	0.2	0.04	7	0.07	5.7	0.1	4	QRE-01A	PX-75Z
	4	QSPS-326A-4MN0.4	0.4	0.04	10	0.07	9.2	0.1	8.2	QRE-01A	PX-75Z
40	5	QSPS-406A-4ME0.75	0.75	0.1	11.5	0.15	10.5	0.2	8.6	QRE-01A	PX-75Z
	6	QPSH-406-4ME1.5	1.5	0.1	18	0.15	16	0.2	14	QRE-02A	PX-85Z
50	7	QSPS-506-4ME1.5	1.5	0.18	13.8	0.26	12.8	0.36	11	QRE-02A	PX-85Z
	8	QPSH-506-4ME2.2	2.2	0.18	19	0.26	17	0.36	13	QRE-02A	PX-95Z
	9	QPSH-506-4ME3.7	3.7	0.18	25.5	0.26	24	0.36	22	QRE-04A	PX-95Z
65	10	QSPS-656-4ME2.2	2.2	0.3	15.5	0.4	14	0.55	12	QRE-04A	PX-95Z
80	11	QSPS-806-4ME3.7	3.7	0.45	17.6	0.7	15	0.9	12.5	QRE-05A	PX-95Z
100	12	QSPS-1006-4ME5.5	5.5	0.7	19	1.1	16	1.4	13	QRE-05A	PX-120Z
125	13	QSPS-1256-4ME7.5	7.5	1.0	17	1.6	14	2.4	9.5	QRE-08B	PX-130Z
	14	QSPS-1256-4ME11	11	1.0	23	2.0	17.5	3.0	10	QRE-08B	PX-S146Z
	15	QSPS-1256-4ME15	15	1.0	26	2.0	20.5	3.0	13	QRE-11D	PX-S146Z

■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。

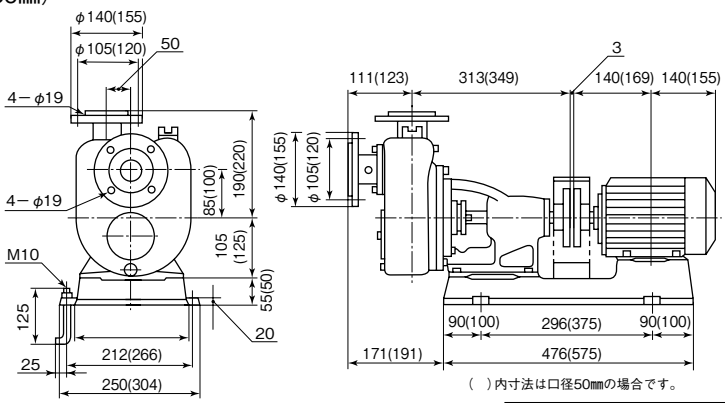
・QSPS形（口径25・32㎜）



（ ）内寸法は口径32㎜の場合です。

口径 ㎜	形　　式	モータ kW	質量 kg
25	QSPS-256A-4MN0.2	0.2	42
	QSPS-256A-4MN0.4	0.4	45
32	QSPS-326A-4MN0.2	0.2	42
	QSPS-326A-4MN0.4	0.4	45

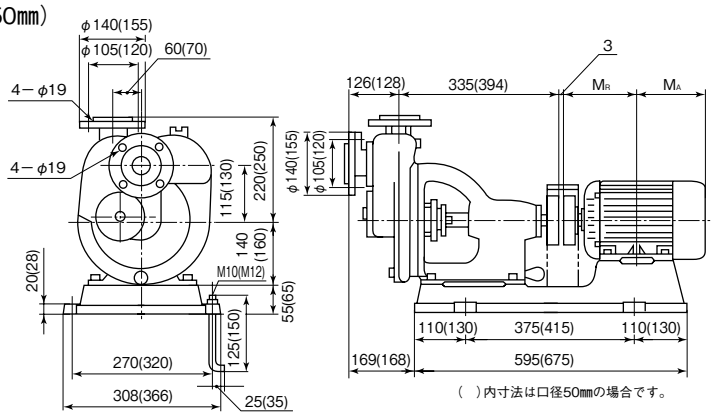
・QSPS形（口径40・50㎜）



（ ）内寸法は口径50㎜の場合です。

口径 ㎜	形　　式	モータ kW	質量 kg
40	QSPS-406A-4ME0.75	0.75	57
50	QSPS-506-4ME1.5	1.5	83

・QPSH形（口径40・50㎜）



（ ）内寸法は口径50㎜の場合です。

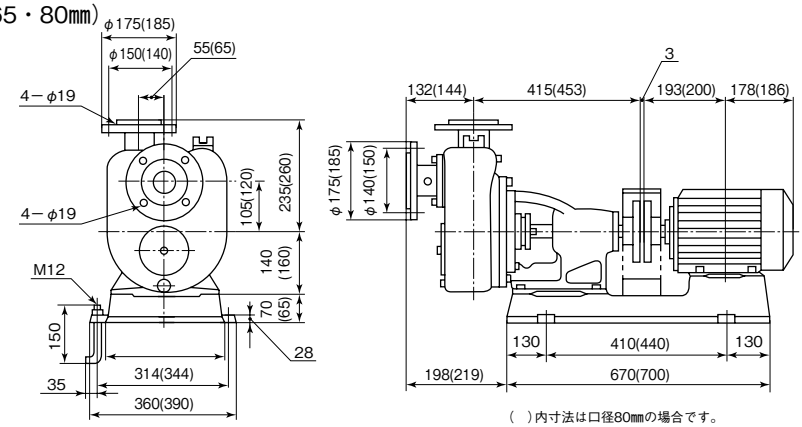
単位：mm

口径（㎜）	形　　式	モータ（kW）	MA	MR	質量（kg）
40	QPSH-406-4ME1.5	1.5	155	169	83
50	QPSH-506-4ME2.2	2.2	178	193	110
	QPSH-506-4ME3.7	3.7	186	200	119

QSPS・QPSH形

渦巻

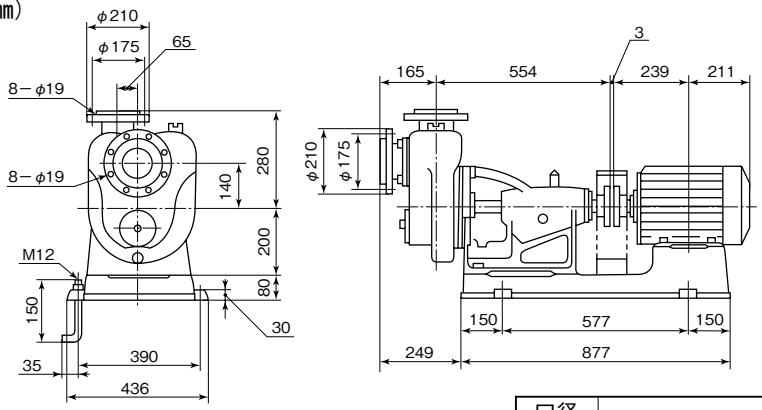
・QSPS形（口径65・80㎜）



（ ）内寸法は口径80㎜の場合です。

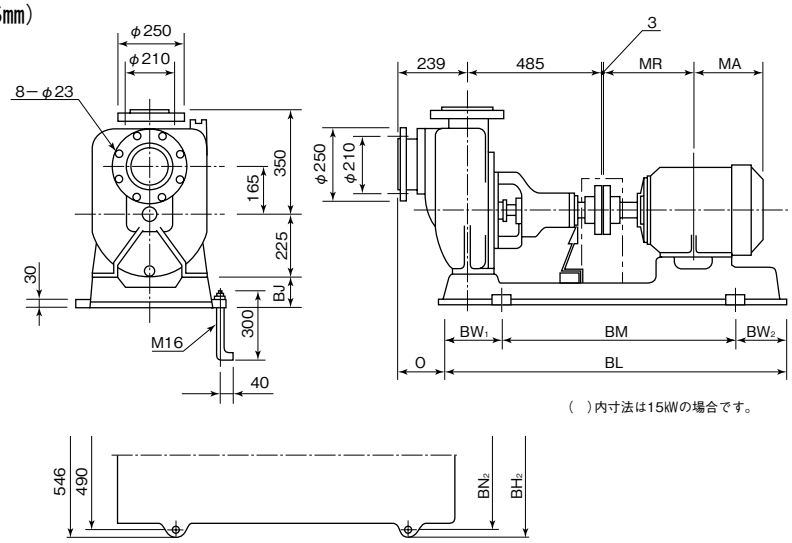
口径	形　　式	モータ	質量
㎜		kW	kg
65	QSPS-656-4ME2.2	2.2	116
80	QSPS-806-4ME3.7	3.7	149

・QSPS形（口径100㎜）



口径	形　　式	モータ	質量
㎜		kW	kg
100	QSPS-1006-4ME5.5	5.5	204

・QSPS形（口径125㎜）



（ ）内寸法は15㎾の場合です。

単位：mm

口径	形　　式	モータ	ポンプ	ベ　ー　ス							モータ		質量
㎜		kW	O	BL	BM	BW_1	BW_2	BH_2	BN_2	BJ	MA	MR	kg
125	QSPS-1256-4ME7.5	7.5	154	980	660	170	150	456	400	80	230	258	268
	QSPS-1256-4ME11	11	153	1225	840	205	180	546	490	110	290	323	332
	QSPS-1256-4ME15	15	153	1225	840	205	180	546	490	110	268	345	349

■インバータで運転したときの特異点

●商用運転に比べると「モータ電流の増加」があります。

モータに印加する電圧波形が、正弦波でなく歪みを含んだ波形であるため、定格トルク時のモータ電流は商用電源の場合に比べおおよそ10%大きくなります。当然これに伴ってモータの温度も商用電源の場合より高くなります。この時、特に問題となるのは規格値との余裕が少ない50Hz時です。

インバータのカタログや技術資料に連続運転をする場合「50Hz時は負荷トルクを85%に低減してお使いください」とあるのはこのためです。

60Hz時は温度の規格値に対して余裕があるために電流が増加しても規格値内に納ります。

注意

ここで言う「50Hz時」とは、電源周波数の大きさではなく「50Hzで計算した定格トルクを出力した時」と理解してください。

三菱電機株式会社　資料より

●空調用途などで渦巻ポンプをインバータで運転する場合、上記の例にある影響が考えられますので、ポンプとしては次の対応をご検討ください。

対　応

1）軸動力の低減を行い電流値を抑える。

2）設計仕様点でのポンプ軸動力(P)を定格出力(P´)に対して

50Hz：P≦85%P´
60Hz：P≦100%P´

となる様に選定する。又は、インペラカットにより

上記のポンプ軸動力以下となる様にする。

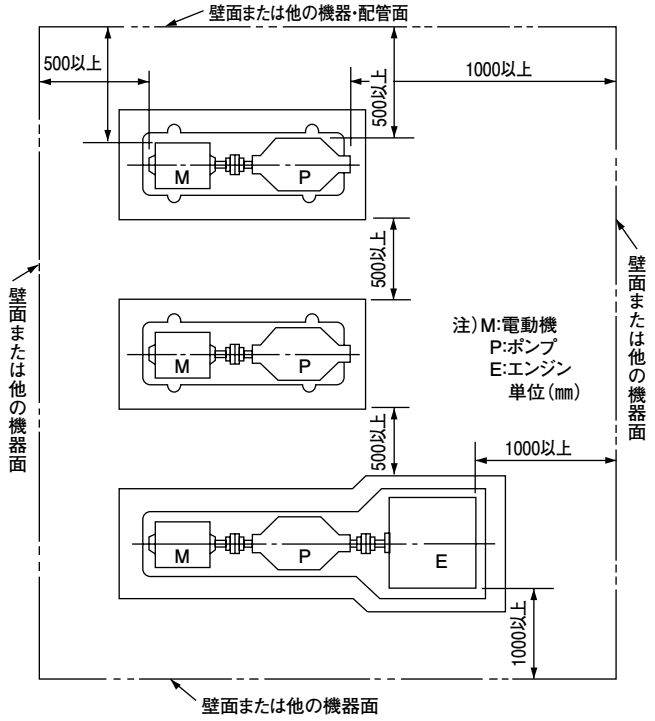
3）インペラカットについては、特殊仕様にて対応いたします。詳細はお問合せください。

渦巻ポンプ注意事項

■陸上ポンプ据付スペース（保守スペース）

(a) 配列は運転および点検・保守に便利な向きとする。
(b) ポンプ・電動機の周囲には運転・点検・保守および修理の際、搬出入が容易に行えるようほかの機器・壁面・配管などから十分な間隔をとる。
(c) 寒冷地または凍結のおそれのある場所に設置する場合は、十分に防凍対策をとる。
(d) 動力盤又は、制御盤が一体になっている場合は、盤の保守管理に必要なスペースを確保し扉の開閉方向等も十分考慮し盤の操作に支障のない位置に据え付ける事。

a) 電動機直結型の横形ポンプの場合、カップリングと反対側のモータ軸受端部から・機器までは500㎜以上離す。またカップリングと反対側のポンプ端部から壁面･機器までは1000㎜以上離す。
b) 横形ポンプの軸心と平行な壁面・機器などからポンプまたは電動機本体までの距離は、それぞれ500㎜以上離す。
c) 立て形ポンプの場合は、上記 b) に準ずる。
d) 2台以上並列に配置する場合は、各ポンプの基礎と基礎の間隔を500㎜以上とる。
e) 動力盤又は制御盤が一体機器の場合、盤の前面1000㎜以上の空間をとる。
f) エンジン駆動形のポンプの場合、エンジンから壁面・機器などまで1000㎜以上離す。ただし、法規などで規定されている場合はそれによる。



ポンプ・電動機の位置と周囲の間隔

空気調和・給排水設備施工標準より

ステンレス製 KVS形立型タービンポンプ　2極

PAT.

■用　途
●工場生産設備・建築設備・各種給水

■特　長
⑴設置場所を選ばないコンパクト＆軽量設計。
⑵ケーシング、中間ケーシング等にロストワックス品を採用。（口径25・32は一部プレス品）
⑶メカカバー＋メカ支えにより固定環、回転環を一体化し、二つ割スペーサ軸継手によりモータを外さずにメカ交換可能です。（5.5kW以上）



■標準仕様

揚液	液質	清水（pH5.8～8.6）
	液温	0～90℃（凍結なきこと）
		0～40℃（KVS-HM形）
設置場所		屋内・屋外※1
設置条件		縦置き（横置き不可）
周囲条件		温度：0～40℃、湿度：90%RH以下
材質	インペラ	SCS13又はSUS304
	主軸	SUS316
	ケーシング・ケーシングカバー	SCS13
	中間ケーシング	SCS13＋PPSライナリング
		SUS304＋PTFEライナリング
	管ケーシング	SUS316
	メカニカルシール	SiC/カーボン
	スリーブ/水中軸受	SiC/SiC
	ライナリング・ライナリングカバー	PPS/SUS304
	軸継手	SCS13
	ステージボルト	SUS304
モータ	種類	全閉外扇屋外形又は屋内形※2
	電源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
	効率	プレミアム効率（IE3）※3
構造	ポンプ	立型多段タービン
	インペラ	クローズ
	軸封	メカニカルシール（メカカバー式）
	軸受	上部：密封玉軸受 下部：水中スリーブ軸受
	フランジ	JIS20K相当
	軸継手	二つ割り軸継手（3.7kW以下） 二つ割りスペーサ軸継手（5.5kW以上）

※1…7.5kW以下のみ屋内・屋外　※2…11kW以上は全閉外扇屋内形
※3…60Hzの5.5kW品は高効率

■最高使用圧力（MPa）

口径25～32mm（0.75～5.5kW）	2.3
口径40～50mm（1.5～3.7kW）	1.37
口径40～50mm（5.5～15kW）	2.3
口径65mm（2.2～7.5kW）	1.37
口径65mm（11～22kW）	2.0
口径80～100mm（5.5～7.5kW）	1.37
口径80～100mm（11～30kW）	2.0

※KVS-HM形は2.5MPa

■吸上全揚程（20℃）

口径25～50mm	−6m
口径65mm	−5m
口径80～100mm（5.5kW・50Hz）	−4m
口径80～100mm（7.5～30kW・50Hz）	−5m
口径80～100mm（60Hz）	−3m

■特別付属品

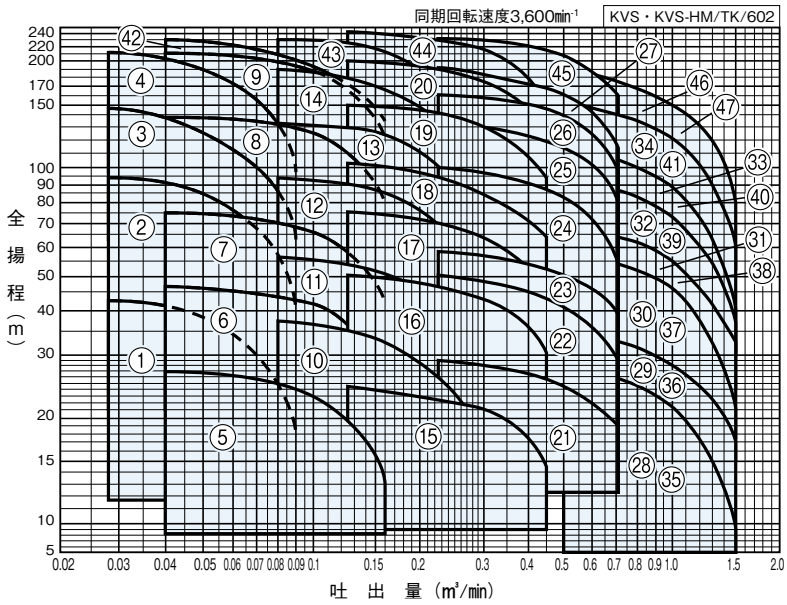
●防振架台　●基礎ボルト

形式説明

KVS655HME22
①　②③④　⑤⑥

①ポンプ形
②吸込口径（mm）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④H：高揚程機種
⑤E：トップランナーモータ
⑥モータ出力（kW）

■適 用 図



■仕 様 表

■KVS 形

KVS/SI/601

口径	符号	形式	モータ	段数	標準仕様				許容押込圧力	防振架台適応表	
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程			
mm			kW		m³/min	m	m³/min	m	MPa		
25	1	KVS256ME0.75	0.75	5	0.028	43	0.09	18	1.83	PBKV-1014-1897	VP55-J045
	2	KVS256ME1.5	1.5	11	0.028	95	0.09	40	1.27	PBKV-MBT27	VP55-J045
	3	KVS256ME2.2	2.2	17	0.028	148	0.09	63	0.70	PBKV-MBT27	VP55-J045
	4	KVS256ME3.7	3.7	24	0.028	211	0.09	97	0.03	PBKV-MBT27	VP55-J045
32	5	KVS326ME0.75	0.75	3	0.04	27	0.16	13	2.00	PBKV-1014-1897	VP55-J045
	6	KVS326ME1.5	1.5	5	0.04	47	0.16	24	1.80	PBKV-MBT27	VP55-J045
	7	KVS326ME2.2	2.2	8	0.04	75	0.16	42	1.49	PBKV-MBT27	VP55-J045
	8	KVS326ME3.7	3.7	15	0.04	138	0.16	78	0.80	PBKV-MBT27	VP55-J045
	9	KVS326ME5.5	5.5	22	0.04	210	0.16	120	0.08	PBKV-MBT27	VP55-J045
40	10	KVS406ME1.5	1.5	2	0.08	37.5	0.28	19.5	0.97	PBKV-MBT01	VP55-J015
	11	KVS406ME2.2	2.2	3	0.08	56.5	0.28	29	0.77	PBKV-MBT01	VP55-J015
	12	KVS406ME3.7	3.7	5	0.08	94	0.28	50.5	0.38	PBKV-MBT01	VP55-J015
	13	KVS406ME5.5	5.5	7	0.08	133	0.28	72	0.96	PBKV-MBT01	VP55-J015
	14	KVS406ME7.5	7.5	10	0.08	190	0.28	96	0.26	PBKV-MBT01	VP55-J015
50	15	KVS506ME2.2	2.2	1	0.125	24.5	0.45	14.5	1.11	PBKV-MBT01	VP55-J015
	16	KVS506ME3.7	3.7	2	0.125	50.5	0.45	30.5	0.85	PBKV-MBT01	VP55-J015
	17	KVS506ME5.5	5.5	3	0.125	75.5	0.45	45	1.51	PBKV-MBT01	VP55-J015
	18	KVS506ME7.5	7.5	4	0.125	103	0.45	64	1.23	PBKV-MBT01	VP55-J015
	19	KVS506ME11	11	6	0.125	147	0.45	93	0.77	PBKV-1014-1340	VP55-J015
	20	KVS506ME15	15	8	0.125	197	0.45	125	0.24	PBKV-1014-1340	VP55-J015
65	21	KVS656ME3.7	3.7	1	0.225	29	0.71	19	1.07	PBKV-MBT02	VP55-J025
	22	KVS656ME5.5	5.5	2	0.225	50.5	0.71	29	0.84	PBKV-MBT02	VP55-J025
	23	KVS656ME7.5	7.5	2	0.225	58.5	0.71	39	0.77	PBKV-MBT02	VP55-J025
	24	KVS656ME11	11	6	0.225	100	0.71	54	0.95	PBKV-1014-1344	VP55-J025
	25	KVS656ME15	15	8	0.225	131	0.71	76	0.61	PBKV-1014-1344	VP55-J025
	26	KVS656ME18	18.5	10	0.225	160	0.71	95	0.32	PBKV-1014-1344	VP55-J025
	27	KVS656ME22	22	7	0.225	192	0.71	117	0	PBKV-1014-1344	VP55-J025
80	28	KVS806ME5.5	5.5	1	0.5	28	1.5	9	1.03	PBKV-MBT03	VP55-J035
	29	KVS806ME7.5	7.5	1	0.5	35	1.5	17	0.94	PBKV-MBT03	VP55-J035
	30	KVS806ME11	11	2	0.5	57.5	1.5	18.5	1.26	PBKV-1014-1348	VP55-J035
	31	KVS806ME15	15	2	0.5	68	1.5	33	1.15	PBKV-1014-1348	VP55-J035
	32	KVS806ME18	18.5	3	0.5	94	1.5	37	0.83	PBKV-1014-1348	VP55-J035
	33	KVS806ME22	22	4	0.5	116	1.5	40	0.52	PBKV-1014-1348	VP55-J035
	34	KVS806ME30	30	5	0.5	154	1.5	60	0.02	PBKV-1014-1348	VP90-J025
100	35	KVS1006ME5.5	5.5	1	0.5	28	1.5	9	1.03	PBKV-MBT03	VP55-J035
	36	KVS1006ME7.5	7.5	1	0.5	35	1.5	17	0.94	PBKV-MBT03	VP55-J035
	37	KVS1006ME11	11	2	0.5	57.5	1.5	18.5	1.26	PBKV-1014-1348	VP55-J035
	38	KVS1006ME15	15	2	0.5	68	1.5	33	1.15	PBKV-1014-1348	VP55-J035
	39	KVS1006ME18	18.5	3	0.5	94	1.5	37	0.83	PBKV-1014-1348	VP55-J035
	40	KVS1006ME22	22	4	0.5	116	1.5	40	0.52	PBKV-1014-1348	VP55-J035
	41	KVS1006ME30	30	5	0.5	154	1.5	60	0.02	PBKV-1014-1348	VP90-J025

-HM 形は次頁をご覧ください。

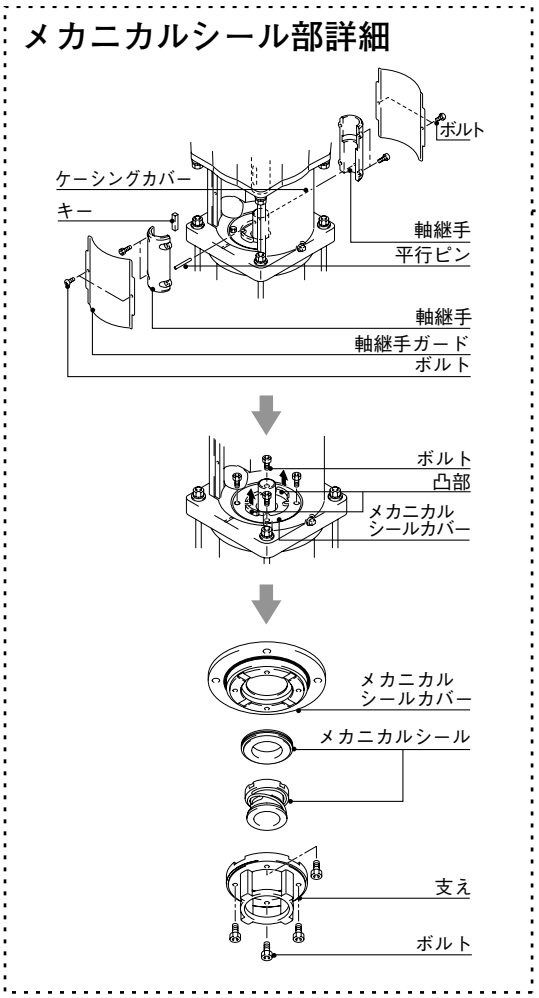
■仕 様 表

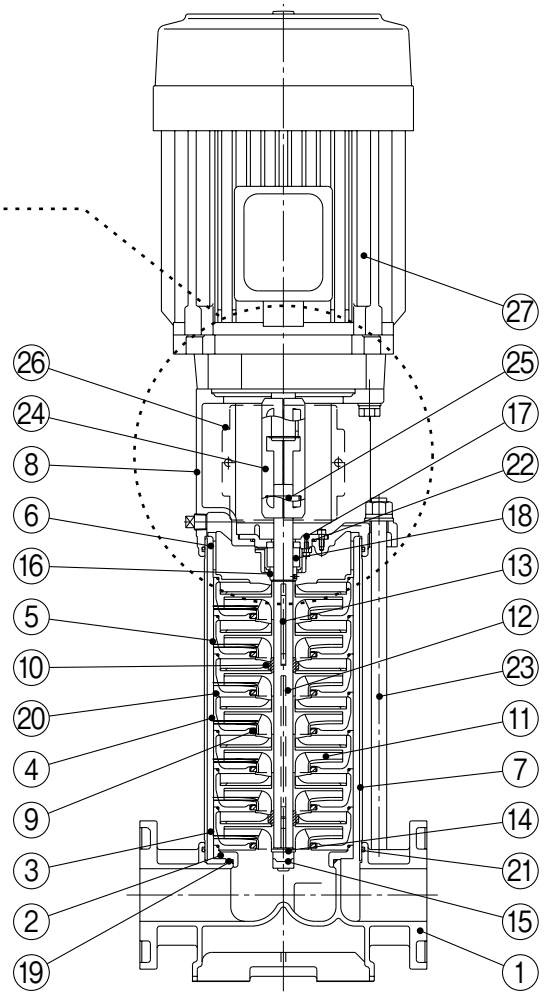
■ KVS-HM 形

KVS-HM/SI/601

口径	符号	形　式	モータ	段数	標準仕様				許容押込圧力	防振架台適応表	
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程			
mm			kW		m³/min	m	m³/min	m	MPa		
32	42	KVS326HME7.5	7.5	24	0.04	230	0.16	135	0.08	PBKV-MBT27	VP55-J045
40	43	KVS406HME11	11	12	0.08	236	0.28	135	0.06	PBKV-1014-1340	VP55-J015
50	44	KVS506HME18	18.5	10	0.125	242	0.45	146	0.02	PBKV-1014-1340	VP55-J015
65	45	KVS656HME30	30	8	0.225	232	0.71	156	0.13	PBKV-1014-1344	VP90-J015
80	46	KVS806HME37	37	6	0.5	188	1.5	80	0.1	PBKV-1014-1348	VP90-J025
100	47	KVS1006HME37	37	6	0.5	188	1.5	80	0.1	PBKV-1014-1286	VP90-J025

■部品配置図例（7.5kW以上の例）

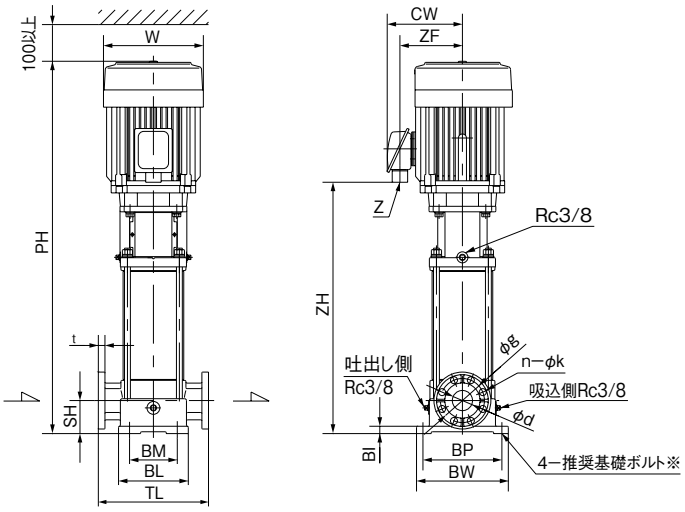




No.	名　称	材　質	No.	名　称	材　質	No.	名　称	材　質
1	ケーシング	SCS13	10	スリーブ	SiC	19	Oリング	EPDM
2	スペーサ	SCS13	11	インペラ	SCS13又はSUS304	20	Oリング	EPDM
3	中間ケーシング(吸込用)	SCS13又はSUS304	12	主軸	SUS316	21	Oリング	EPDM
4	中間ケーシング	SCS13又はSUS304	13	キー	SUS316	22	Oリング	EPDM
5	中間ケーシング(軸受用)	SCS13又はSUS304+SiC	14	平座金	SUS304	23	両ねじボルト	SUS304
6	中間ケーシング(吐出用)	SCS13	15	ナット	SUS304	24	軸継手	SCS13
7	管ケーシング	SUS316	16	調整リング	SUS304	25	平行ピン	SUS303
8	ケーシングカバー	SCS13	17	メカニカルシールカバー	SCS13	26	軸継手ガード	SUS304
9	ライナリング	PPS又はPTFE	18	メカニカルシール	SiC／カーボン	27	モータ	——

■寸法図例

実施計画に際しましては納入仕様書
ご請求ください。



■フランジ　　単位：mm

口径 (mm)	フランジ				
	d	g	n	k	t
25	25	90	4	19	16
32	32	100	4	19	18
40	40	105	4	19	18
50	50	120	8	19	18
65	65	140	8	19	20
80	80	160	8	23	22
100	100	185	8	23	24

※基礎ボルトは特別付属品です。
別途お買い求めください。
（推奨基礎ボルトサイズ…口径50mm以下：M10x160
口径65mm以上：M12x250）

タービン

■ KVS 形　　単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ										モータ端子箱			質量
mm		kW	PH	SH	TL	W	CW	BI	BL	BM	BW	BP	Z	ZH	ZF	kg
25	KVS256ME0.75	0.75	604	75	250	131	143	20	149	100	210	180	G3/4	371	109	28
	KVS256ME1.5	1.5	741	75	250	172	155	20	149	100	210	180	G3/4	488	120	38
	KVS256ME2.2	2.2	841	75	250	202	167	20	149	100	210	180	G3/4	602	132	46
	KVS256ME3.7	3.7	1007	75	250	202	167	20	149	100	210	180	G3/4	728	132	55
32	KVS326ME0.75	0.75	608	75	250	131	143	20	149	100	210	180	G3/4	375	109	28
	KVS326ME1.5	1.5	691	75	250	172	155	20	149	100	210	180	G3/4	488	120	36
	KVS326ME2.2	2.2	764	75	250	202	167	20	149	100	210	180	G3/4	575	132	43
	KVS326ME3.7	3.7	993	75	250	202	167	20	149	100	210	180	G3/4	764	132	55
	KVS326ME5.5	5.5	1293	75	250	235	194	20	149	100	210	180	G1	1007	158	75
40	KVS406ME1.5	1.5	624	80	280	172	155	20	190	130	250	215	G3/4	372	120	45
	KVS406ME2.2	2.2	651	80	280	202	167	20	190	130	250	215	G3/4	412	132	52
	KVS406ME3.7	3.7	761	80	280	202	167	20	190	130	250	215	G3/4	482	132	63
	KVS406ME5.5	5.5	943	80	280	235	194	20	190	130	250	215	G1	656	158	85
	KVS406ME7.5	7.5	1064	80	280	272	206	20	190	130	250	215	G1	735	170	112
50	KVS506ME2.2	2.2	646	90	300	202	167	20	190	130	250	215	G3/4	407	132	50
	KVS506ME3.7	3.7	686	90	300	202	167	20	190	130	250	215	G3/4	407	132	57
	KVS506ME5.5	5.5	838	90	300	235	194	20	190	130	250	215	G1	551	158	77
	KVS506ME7.5	7.5	894	90	300	272	206	20	190	130	250	215	G1	565	170	98
	KVS506ME11	11	1188	90	300	316	268	20	190	130	250	215	φ52	977	217	160
	KVS506ME15	15	1268	90	300	316	268	20	190	130	250	215	φ52	1057	217	176
65	KVS656ME3.7	3.7	719	105	320	202	167	30	210	170	280	240	G3/4	440	132	65
	KVS656ME5.5	5.5	831	105	320	235	194	30	210	170	280	240	G1	544	158	82
	KVS656ME7.5	7.5	847	105	320	272	206	30	210	170	280	240	G1	518	170	100
	KVS656ME11	11	1151	105	320	316	268	30	210	170	280	240	φ52	940	217	165
	KVS656ME15	15	1196	105	320	316	268	30	210	170	280	240	φ52	985	217	179
	KVS656ME18	18.5	1276	105	320	316	268	30	210	170	280	240	φ52	1065	217	204
	KVS656ME22	22	1374	105	320	364	287	30	210	170	280	240	φ65	1093	236	291
80	KVS806ME5.5	5.5	867	140	365	235	194	45	250	190	330	266	G1	580	158	83
	KVS806ME7.5	7.5	883	140	365	272	206	45	250	190	330	266	G1	554	170	102
	KVS806ME11	11	1162	140	365	316	268	45	250	190	330	266	φ52	951	217	169
	KVS806ME15	15	1177	140	365	316	268	45	250	190	330	266	φ52	966	217	190
	KVS806ME18	18.5	1262	140	365	316	268	45	250	190	330	266	φ52	1051	217	208
	KVS806ME22	22	1380	140	365	364	287	45	250	190	330	266	φ65	1099	236	302
	KVS806ME30	30	1613	140	365	364	325	45	250	190	330	266	φ78	1293	250	347
100	KVS1006ME5.5	5.5	867	140	365	235	194	45	250	190	330	266	G1	580	158	85
	KVS1006ME7.5	7.5	883	140	365	272	206	45	250	190	330	266	G1	554	170	104
	KVS1006ME11	11	1162	140	365	316	268	45	250	190	330	266	φ52	951	217	171
	KVS1006ME15	15	1177	140	365	316	268	45	250	190	330	266	φ52	966	217	192
	KVS1006ME18	18.5	1262	140	365	316	268	45	250	190	330	266	φ52	1051	217	210
	KVS1006ME22	22	1380	140	365	364	287	45	250	190	330	266	φ65	1099	236	304
	KVS1006ME30	30	1613	140	365	364	325	45	250	190	330	266	φ78	1293	250	349

■ KVS-HM 形

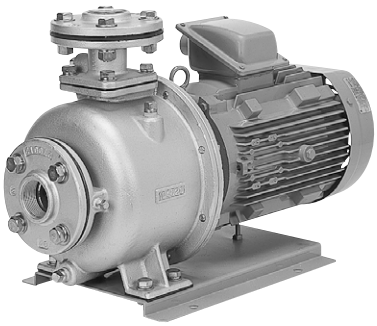
32	KVS326HME7.5	7.5	1364	75	250	272	206	20	149	100	210	180	G1	1034	170	96
40	KVS406HME11	11	1348	80	280	316	268	20	190	130	250	215	φ52	1137	217	174
50	KVS506HME18	18.5	1368	90	300	316	268	20	190	130	250	215	φ52	1157	217	194
65	KVS656HME30	30	1587	105	320	364	325	30	210	170	280	240	φ78	1267	250	324
80	KVS806HME37	37	1770	140	365	401	356	45	250	190	330	266	φ78	1414	281	443
100	KVS1006HME37	37	1770	140	365	401	356	45	250	190	330	266	φ78	1414	281	445

ステンレス製 KR$^{4}_{5}$-C形 小形多段タービンポンプ　2極

PAT.

■用　途

●赤水対策品・ビル給水用・冷却水用・一般工業用・簡易水道用・その他一般揚水用



■特　長

⑴強度の必要なケーシング等は鋼性の高いステンレス精密鋳造製です。
⑵低騒音形全閉モータの採用をはじめ、ポンプ内部の水の流れも理想的な流れで運転音も静かです。
⑶ステンレスを主に樹脂・ゴム・CAC406の採用により、赤水発生の心配がありません。
⑷受水槽の下部などスペースの狭い場所にも据付可能なコンパクト設計です。
⑸保守点検もBack Pull Out構造で容易です。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～40℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	樹脂又はSCS13又はCAC406
	主　軸	SUS304（接液部）
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	単相100V、200V、三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min^{-1}　60Hz：3,600min^{-1}
	効　率	プレミアム効率（IE3）※
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	メカニカルシール（セラミック×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用フランジ
塗装色（マンセルNo.）		モータ・ベース：グレー（2.5PB5.1/0.8） ポンプ部：シルバーグレー

※60Hzの5.5kW品は高効率

■許容押込圧力

（1－締切圧力）MPa

■吸上全揚程（20℃）

－6m以内

形式説明

KR4-405CE1.1
①　②③　④⑤

①ポンプ形
②吸込口径（mm）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④トップランナーモータ
⑤モータ出力（kW）

■シリーズ製品

●KR5-M形　多段タービンポンプ



詳細はP.128参照下さい。

■標準付属品

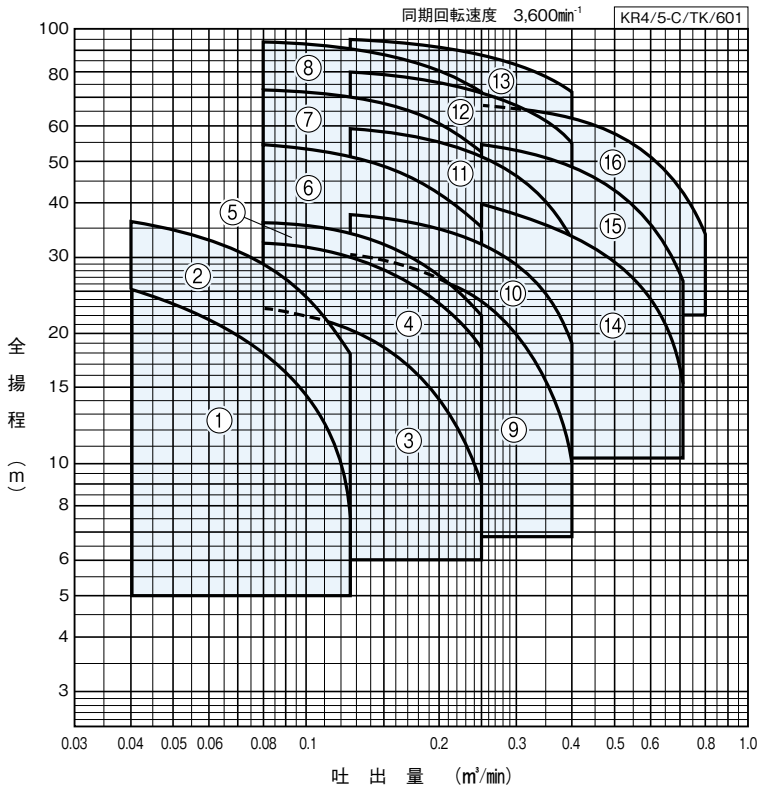
モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	鋼板製又は鋳鉄
相フランジ	ボルト、ナット付
連　結　管	ステンレス製：角×丸フランジ短管 （口径65×50mm除く）

■特別付属品

●ステンレス製フート弁　●圧力計　●連成計
●防振架台　●防振継手　●パイプサイレンサー
●可とう継手　●凍結防止ヒータ　●基礎ボルト

KR$^{4}_{5}$-C形

■適 用 図



■仕 様 表

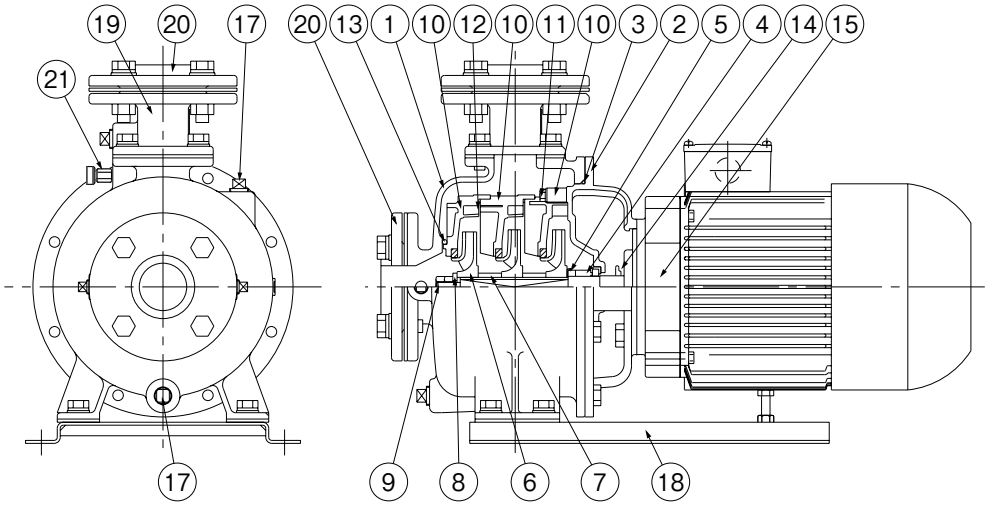
KR4/5-C/SI/601

吸込口径 mm	吐出口径 mm	符号	形式	モータ kW	段数	標準三点仕様 吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m	許容押込圧力 MPa	防振架台適応表	
32	40	1	KR4-326-CN0.4S	0.4※1	3	0.04	25	0.08	18	0.125	7.5	0.44	—	PX-60Z
		2	KR4-326-CN0.75S2	0.75※2	3	0.04	36	0.08	29	0.125	18	0.63		
40	40	3	KR4-406CE0.75	0.75	2	0.08	22.5	0.16	17.5	0.25	9	0.75	PBKV-47-404-01	PX-60Z
		4	KR4-406CE1.1	1.1	2	0.08	32	0.16	27.5	0.25	18.5	0.67		
		5	KR5-406CE1.5	1.5	2	0.08	36	0.16	31	0.25	22	0.63		
		6	KR5-406CE2.2	2.2	3	0.08	54	0.16	47.5	0.25	35	0.45		
		7	KR5-406CE3.7	3.7	3	0.08	72	0.16	66.5	0.25	53	0.27		
		8	KR5-406CE5.5	5.5	3	0.08	93.5	0.16	87	0.25	72	0.059	QRE-01A	
50	40	9	KR5-506CE1.5	1.5	2	0.125	30.5	0.25	23.5	0.4	10	0.68	PBKV-47-404-01	PX-60Z
		10	KR5-506CE2.2	2.2	2	0.125	37.5	0.25	32	0.4	19	0.61		
		11	KR5-506CE3.7	3.7	3	0.125	59.5	0.25	51.5	0.4	33	0.39		
		12	KR5-506CE5.5	5.5	3	0.125	80	0.25	72	0.4	54	0.20	QRE-01A	
		13	KR5-506CE7.5	7.5	3	0.125	95	0.25	88	0.4	71	0.049	QRE-02A	
65	50	14	KR5-656CE3.7	3.7	2	0.25	39.5	0.5	29.5	0.71	15.5	0.59	QRE-01A	PX-60Z
		15	KR5-656CE5.5	5.5	2	0.25	54.5	0.5	43	0.71	26.5	0.44		
		16	KR5-656CE7.5	7.5	2	0.25	67	0.5	58	0.8	33	0.32		

※1 単相100V　※2 単相200V

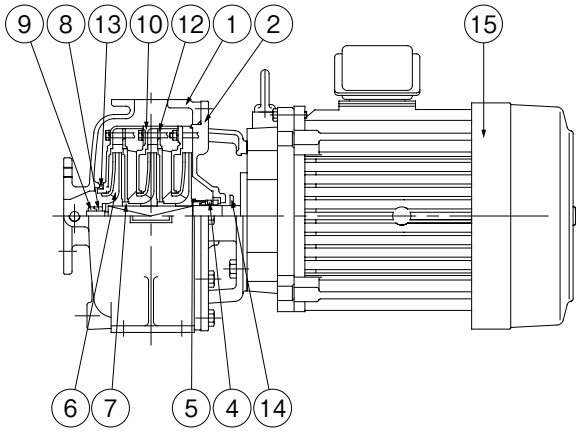
■部品配置図例

●KR4-C形



●KR5-C形

図は連結管・ベース等
省略してあります



No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	ケーシング	SCS13	11	ボルト	SUS304
2	ケーシングカバー	SCS13	12	仕切板	SUS304
3	Oリング	ゴム	13	Oリング	ゴム
4	メカニカルシール	————	14	水切つば	ゴム
5	ばね受	SUS304	15	モータ	
6	インペラ	CAC406又はSCS13	17	プラグ	SCS13
7	スリーブ	CAC406	18	ベース	SPHC又はFC
8	平座金	SUS304	19	連結直管	SCS13
9	ナット	SUS304	20	フランジ	SCS13
10	ガイドベーン	樹脂又はCAC406	21	排気弁	

注）本図は代表例を示すものであり、機種により本図と多少異なるものもあります。

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

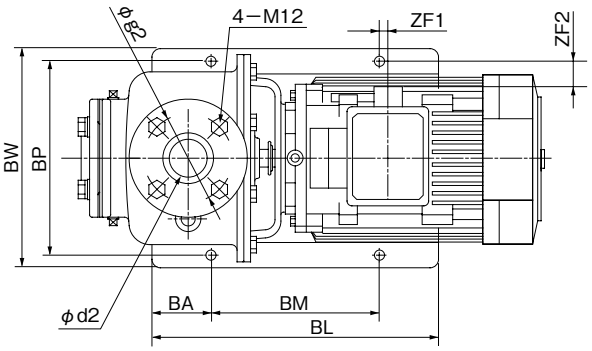
KR$^{4}_{5}$-C形

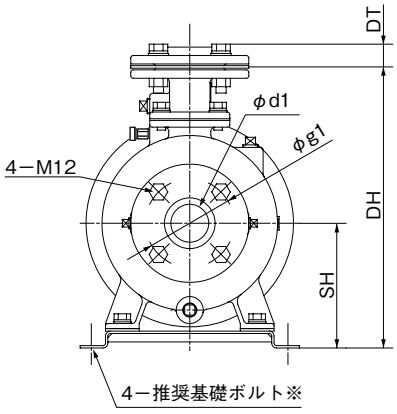
■寸法図例　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

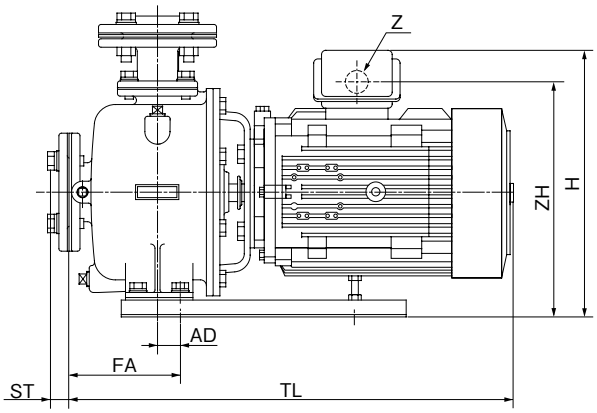
図はKR5-C形3.7kW以下の場合です。（40㎜ 3.7kWおよび5.5kW以上は鋳鉄ベースとなります。）

単位：mm

吸込口径	吸出口径	フランジ					
㎜	㎜	d1	d2	g1	g2	ST	DT
32	40	32（Rc1¼）	40（Rc1½）	100	105	25	25
40	40	40（Rc1½）	40（Rc1½）	105	105	25	25
50	40	50（Rc2）	40（Rc1½）	120	105	27	25
65	50	65（Rc2½）	50（Rc2）	140	120	31	27







※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ：M10×125（出力5.5kW以上はM12×160）

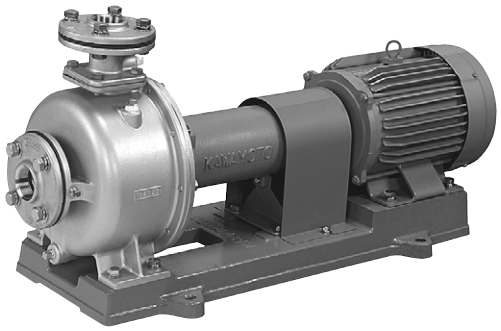
単位：mm

吸込口径	吸出口径	形式	モータ	インペラ材質	組合せ寸法															質量
㎜	㎜		kW		TL	DH	SH	AD	FA	H	ZF1	ZF2	ZH	BL	BA	BM	BP	BW	Z	kg
32	40	KR4-326-CN0.4S	0.4	樹脂	419	332	148	27	99	289	55	65	243	340	70	200	230	260	PF3/4	29
		KR4-326-CN0.75S2	0.75		465	332	148	27	99	297	39	65	250	340	70	200	230	260	PF3/4	33
40	40	KR4-406CE0.75	0.75	SCS13	420	332	148	27	87	268	-42	65	240	340	70	200	230	260	G3/4	32
		KR4-406CE1.1	1.1		460	332	148	27	87	303	34	28	268	340	70	200	230	260	G3/4	36
		KR5-406CE1.5	1.5		460	332	148	27	87	303	8	28	268	340	70	200	230	260	G3/4	42
		KR5-406CE2.2	2.2		494	332	148	27	129	315	13	28	280	340	70	200	230	260	G3/4	46
		KR5-406CE3.7	3.7		534	332	148	27	129	315	13	28	280	340	70	200	230	260	G3/4	52
		KR5-406CE5.5	5.5	CAC406	599	375	173	22	127	−	-27	49	331	410	80	250	280	314	G1	82
50	40	KR5-506CE1.5	1.5	SCS13	460	332	148	27	87	303	8	28	268	340	70	200	230	260	G3/4	43
		KR5-506CE2.2	2.2		452	332	148	27	87	315	13	28	280	340	70	200	230	260	G3/4	48
		KR5-506CE3.7	3.7		534	332	148	27	129	315	13	28	280	340	70	200	230	260	G3/4	54
		KR5-506CE5.5	5.5	CAC406	599	375	173	22	127	−	-27	49	331	410	80	250	280	314	G1	82
		KR5-506CE7.5	7.5		616	375	173	22	127	379	0	49	343	410	80	250	280	314	G1	100
65	50	KR5-656CE3.7	3.7	CAC406	518	338	173	20	120	340	45	53	305	410	80	250	280	314	G3/4	59
		KR5-656CE5.5	5.5		579	383	193	20	120	387	-14	49	351	410	80	250	280	314	G1	82
		KR5-656CE7.5	7.5		596	383	193	20	120	399	13	49	363	410	80	250	280	314	G1	101

ステンレス製 KR5-M形 多段タービン ポンプ　2極

■用　途
●ビル給水用・冷却水用・一般工業用・簡易水道用・その他一般揚水用

■特　長
⑴強度の必要なケーシング等は鋼性の高いステンレス精密鋳造製です。
⑵ステンレスを主に樹脂・ゴム・CAC406の採用により、赤水発生の心配がありません。
⑶低騒音形全閉モータの採用をはじめポンプ内部の水の流れも理想的な流れで運転音も静かです。
⑷ステンレス製相フランジ付で施工にも便利です。
⑸配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造で保守・点検が容易です。



■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～90℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS304（接液部）
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
	効　率	プレミアム効率（IE3）
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	メカニカルシール（セラミック×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		JIS10Kうす形
塗装色（マンセルNo.）		モータ・ベース：グレー（2.5PB5.1/0.8） ポンプ部：シルバーグレー

■許容押込圧力

（1－締切圧力）MPa

■吸上全揚程（20℃）

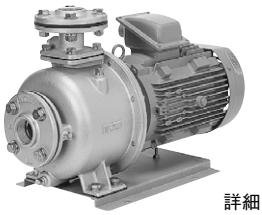
－6m（KR5-656ME3.7は、－2.5m）以内

形式説明

KR5-405ME1.5
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②吸込口径（㎜）
③周波数（5:50Hz 6:60Hz）
④トップランナーモータ
⑤モータ出力（kW）

■シリーズ製品
●KR$^{4}_{5}$-C形　小形多段タービンポンプ



詳細はP.124参照下さい。

■標準付属品

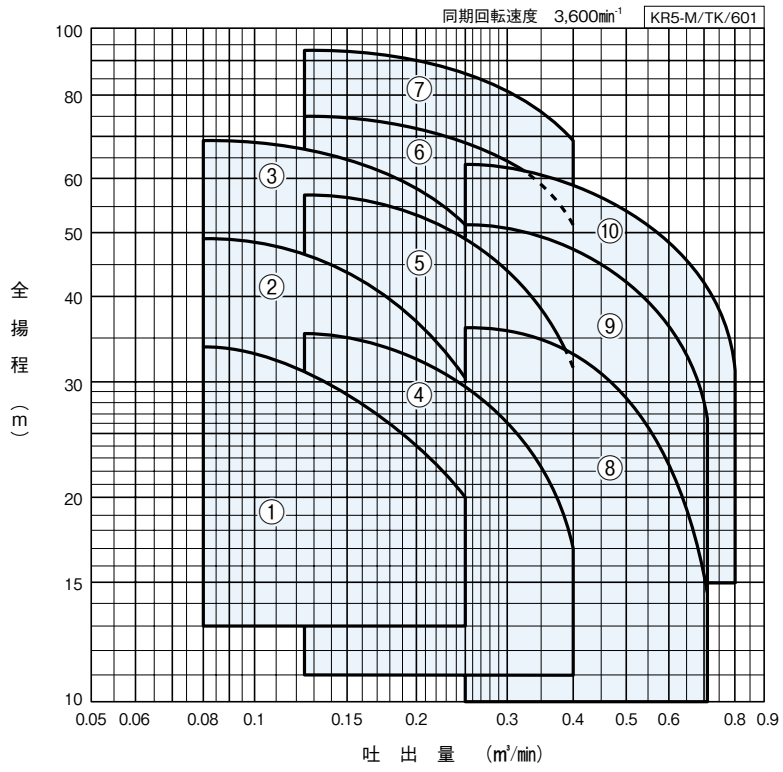
モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	鋳鉄製
相フランジ	パッキン、ボルト付
連　結　管	ステンレス製：角×丸フランジ短管 （口径65×50㎜除く）

■特別付属品

●ステンレス製フート弁　●圧力計　●連成計
●防振架台　●防振継手　●パイプサイレンサー
●可とう継手　●凍結防止ヒータ　●基礎ボルト

KR5-M 形

■適 用 図

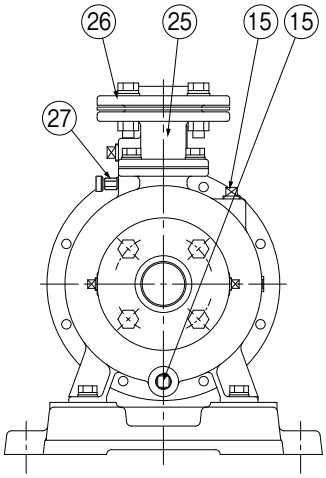


■仕 様 表

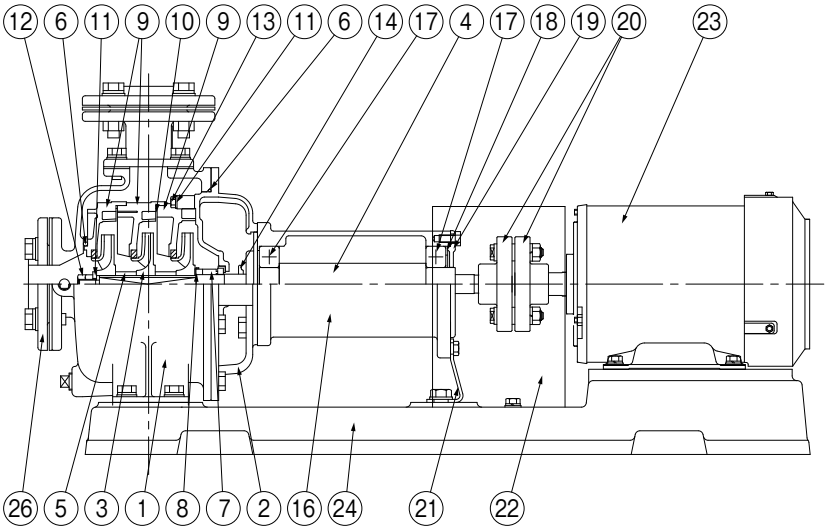
KR5-M/SI/601

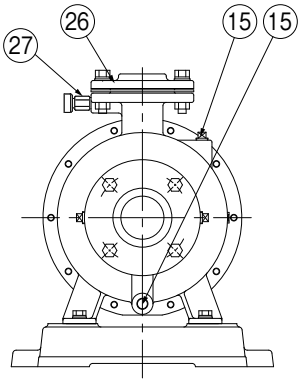
吸込口径	吐出口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様						防振架台適応表	
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm	mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m		
40	40	1	KR5-406ME1.5	1.5	0.08	33.5	0.16	28	0.25	20	QRE-04D	PX-95Z
		2	KR5-406ME2.2	2.2	0.08	49	0.16	42.5	0.25	30.5		
		3	KR5-406ME3.7	3.7	0.08	69.5	0.16	63.5	0.25	52		
50	40	4	KR5-506ME2.2	2.2	0.125	35.5	0.25	29.5	0.4	17		
		5	KR5-506ME3.7	3.7	0.125	57	0.25	49	0.4	32		
		6	KR5-506ME5.5	5.5	0.125	75	0.25	68	0.4	51.5		
		7	KR5-506ME7.5	7.5	0.125	93.5	0.25	86.5	0.4	69.5	QRE-05D	
65	50	8	KR5-656ME3.7	3.7	0.25	36.5	0.5	28.5	0.71	14.5	QRE-04D	
		9	KR5-656ME5.5	5.5	0.25	52	0.5	42	0.71	26.5		
		10	KR5-656ME7.5	7.5	0.25	63	0.5	54	0.8	32	QRE-05D	

■部品配置図例



吸込口径40～50





吸込口径65

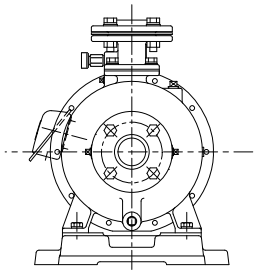
No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	ケーシング	SCS13	15	プラグ	SCS13
2	ケーシングカバー	SCS13	16	軸受箱	FC150
3	インペラ	SCS13	17	玉軸受	―――
4	主軸	SUS304(接液部)	18	波形座金	S65CM
5	スリーブ	SUS304	19	軸受カバー	FC150
6	Oリング	ゴム	20	軸継手	―――
7	メカニカルシール	セラミック×カーボン	21	支え	SPCC
8	ばね受	SUS304	22	軸継手ガード	SPCC
9	ガイドベーン	樹脂又はCAC406	23	モータ	―――
10	仕切板	SUS304	24	ベース	FC150
11	平座金	SUS304	25	連結直管	SCS13
12	ナット	SUS304	26	フランジ	SCS13
13	ナット	SUS304	27	排気弁	
14	水切つば	ゴム			

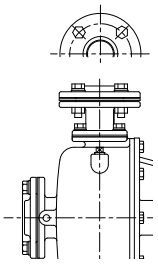
注）本図はKR5-M形の代表例を示すものであり、機種により本図と多少異なるものもあります。

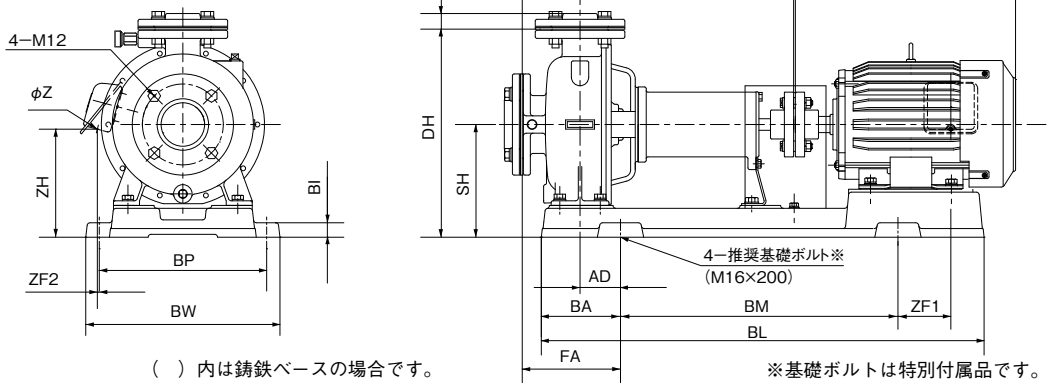
■寸法図例　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

フランジ：JIS 10Kうす形
㊟図は口径65㎜の場合です。

● 口径40・50㎜の場合







（　）内は鋳鉄ベースの場合です。

※基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

吸込口径	吐出口径	形式	モータ	ポンプ		ベース						組合せ寸法										質量
㎜	㎜		kW	SC	PL	BI	BL	BA	BM	BP	BW	DH	SH	TL	AD	FA	ML	ZH	ZF1	ZF2	Z	kg
40	40	KR5-406ME1.5	1.5	60	444	25	766	137	480	290	336	365	180	759	70	130	312	167	59	−15	27	66
		KR5-406ME2.2	2.2	102	486	25	766	137	480	290	336	365	180	801	70	172	312	167	59	−15	27	69
		KR5-406ME3.7	3.7	102	486	25	766	137	480	290	336	380	195	870	70	172	381	188	106	7	27	88
50	40	KR5-506ME2.2	2.2	60	444	25	766	137	480	290	336	365	180	759	70	130	312	167	59	−15	27	71
		KR5-506ME3.7	3.7	102	486	25	766	137	480	290	336	380	195	870	70	172	381	188	106	7	27	88
		KR5-506ME5.5	5.5	105	480	25	819	138	540	350	396	428	225	934	70	175	451	215	82	−4	27	117
		KR5-506ME7.5	7.5	105	480	25	819	138	540	350	396	428	225	934	70	175	451	215	82	−4	27	129
65	50	KR5-656ME3.7	3.7	100	470	25	766	137	480	290	336	360	195	854	70	170	381	188	92	7	27	94
		KR5-656ME5.5	5.5	100	460	25	819	138	540	350	396	415	225	914	70	170	451	215	67	−4	27	115
		KR5-656ME7.5	7.5	100	460	25	819	138	540	350	396	415	225	914	70	170	451	215	67	−4	27	128

ナイロンコーティング KN(2)-C形 多段タービンポンプ　静音設計　2極

■用　途

●赤水対策品・ビル給水用・冷却水用・一般工業用・簡易水道用・その他一般給水

■特　長

⑴ポンプの多段化と二重ケーシング化等により、従来製品に比べ一層の低騒音化を実現しました。

⑵ケーシングには、ナイロンコーティング、他の部品には、CAC材又は樹脂、ステンレス材、ゴムを採用したナイロンコーティング専用設計で、接液部からの赤水(さび)の発生を防止します。

⑶ポンプは多段化とナイロンコーティングによる流水面の損失の少ない高揚程設計です。

⑷冬季のポンプ凍結防止には、ヒーターが簡単に取り付け可能な構造となっています。

⑸ナイロンコーティング相フランジ付で施工にも便利です。

⑹配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造で保守・点検が容易です。

■標準仕様

揚液	液質	清水(pH5.8～8.6)
	液温	0～40℃(凍結なきこと)
材質	インペラ	CAC406　鉛減量化材料
	主軸	SUS304(接液部)
	ケーシング	FC+ナイロンコーティング
モータ	種類	全閉外扇屋内形
	電源	単相100V(0.4kW) 三相200V
	同期回転速度	50Hz:3,000min⁻¹　60Hz:3,600min⁻¹
	効率	0.75kW以上:プレミアム効率(IE3)※1　0.4kW以下:標準効率
設置場所		屋内 (周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下)
構造	インペラ	クローズ
	軸封	メカニカルシール(セラミック×カーボン)
	軸受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用角形フランジ又はJIS10Kうす形
塗装色(マンセルNo.)		ナイロンコーティング部:ホワイト(N-9.5) その他:グレー(2.5PB5.1/0.8)

(※1) 60Hzの5.5kW品は高効率

■許容押込圧力※2

(0.49(一部の機種は0.69,0.98)－締切圧力)MPa

(※2) 標準許容押込圧力は仕様表をご覧ください。

■吸上全揚程(20℃)

－6m以内

形式説明

KN(2)-325-CE0.4S

①　②③　④⑤⑥

①ポンプ形
②吸込口径(mm)
③周波数(5:50Hz 6:60Hz)
④E:トップランナーモータ
　N又は無記号:標準モータ(全閉外扇)
⑤モータ出力(kW)
⑥電源
　(S:単相100V
　T又は無記号:三相)



■標準付属品

モータ	全閉外扇屋内形
ベース	鋼板製又は鋳鉄製
相フランジ	FC+ナイロンコーティング(ボルト、ナット付)

■特殊仕様

電圧変更	例　400V or 440V

■特別付属品

●チェック弁　●スルース弁　●フート弁
●圧力計　●連成計　●防振架台
●防振継手　●パイプサイレンサー　●可とう継手
●凍結防止ヒータ　●吐出短管(口径65×50mm除く)※3
●基礎ボルト

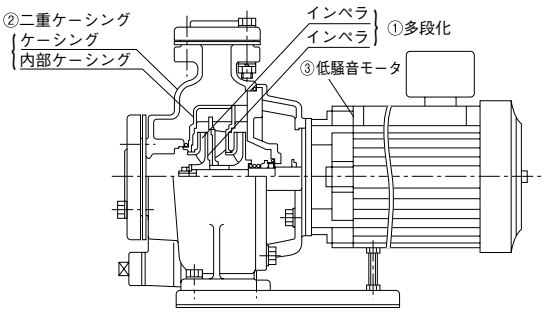
(※3) 吐出フランジ形状を角形から丸形に変更できます。

静音設計

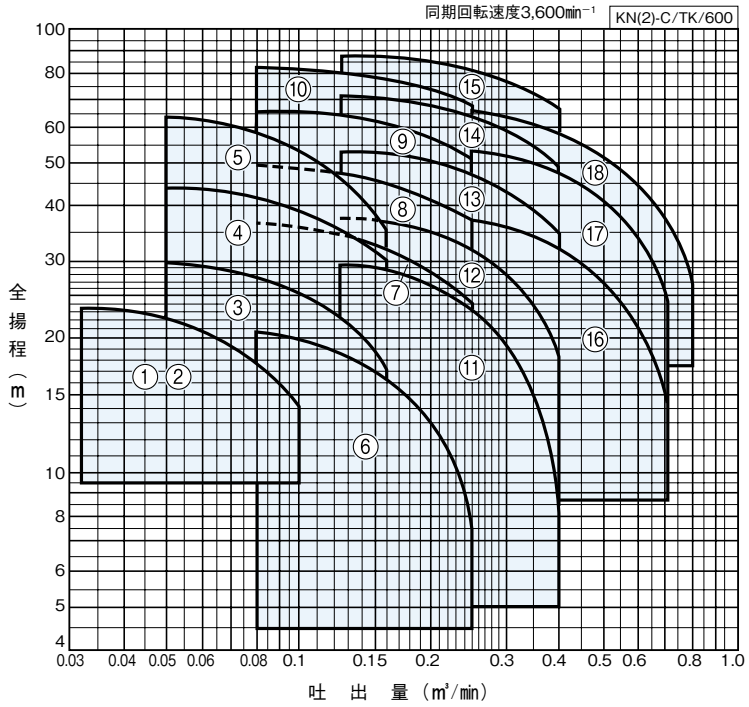
多段化…外径の小さなインペラ(周速度が小さい)を多段化することにより、ポンプ内での流水音が低くなりました。

二重ケーシング…ポンプ内部での音を直接外部に出ないようにしました。

低騒音モータ…ポンプ部の低騒音化に合わせ、新設計低騒音モータを採用。



■適 用 図

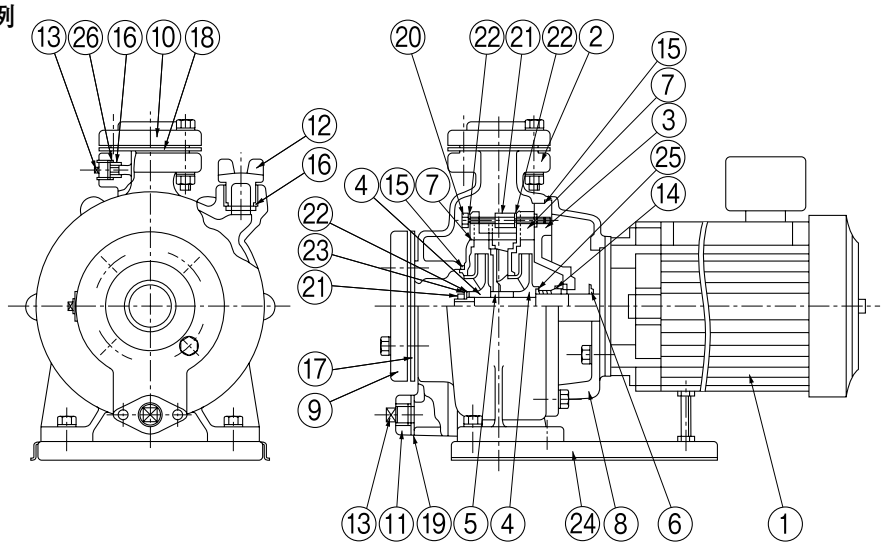


■仕 様 表

KN(2)-C/SI/601

口径	符号	形式	モータ	段数	電源	標準三点仕様						許容押込圧力	防振架台適応表		
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程				
mm			kW		V	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m	MPa			
32	1	KN2-326-C0.4S	0.4	2	単相100	0.032	23.5	0.063	20.2	0.1	14.2	0.24	—	—	PX-60Z
	2	KN-326-CN0.4T	0.4	2	三相200	0.032	23.5	0.063	20.2	0.1	14.2	0.24	—	—	PX-60ZY
	3	KN326CE0.75	0.75	2	三相200	0.05	29.5	0.1	25.5	0.16	17	0.38	—	QGP-10	PX-60Z
	4	KN2-326CE1.5	1.5	2	三相200	0.05	44	0.1	39.5	0.16	30	0.049	—	QGP-10	PX-60Z
	5	KN2-326CE2.2	2.2	3	三相200	0.05	64	0.1	54	0.16	35.5	0.0098	—	QGP-12	PX-60Z
40×32	6	KN406CE0.75	0.75	2	三相200	0.08	20.5	0.16	16.2	0.25	6.8	0.26	QRE-01A	—	PX-60Z
	7	KN2-406CE1.5	1.5	2	三相200	0.08	36.5	0.16	32.5	0.25	24	0.11	—	QGP-11	PX-60Z
	8	KN2-406CE2.2	2.2	2	三相200	0.08	49.5	0.16	45	0.25	37	0.18	—	QGP-11	PX-60Z
	9	KN2-406CE3.7	3.7	2	三相200	0.08	65.5	0.16	60.5	0.25	51	0.049	QRE-01A	—	PX-60Z
	10	KN2-406CE5.5	5.5	2	三相200	0.08	82	0.16	78	0.25	67	0.16	QRE-01A	—	PX-60Z
50×40	11	KN2-506CE1.5	1.5	2	三相200	0.125	29.5	0.25	23.5	0.4	7.5	0.18	—	QGP-12	PX-60Z
	12	KN2-506CE2.2	2.2	2	三相200	0.125	37.5	0.25	31.5	0.4	18	0.098	—	QGP-12	PX-60Z
	13	KN2-506CE3.7	3.7	2	三相200	0.125	53	0.25	47.5	0.4	34.5	0.16	QRE-01A	—	PX-60Z
	14	KN2-506CE5.5	5.5	2	三相200	0.125	70.5	0.25	64.5	0.4	49	0.049	QRE-03A	—	PX-60Z
	15	KN2-506CE7.5	7.5	2	三相200	0.125	87	0.25	81	0.4	67	0.088	QRE-03A	—	PX-75Z
65×50	16	KN2-656CE3.7	3.7	2	三相200	0.25	37.5	0.5	27	0.71	13	0.088	QRE-01A	—	PX-60Z
	17	KN2-656CE5.5	5.5	2	三相200	0.25	53	0.5	41	0.71	24	0.15	QRE-03A	—	PX-60Z
	18	KN2-656CE7.5	7.5	2	三相200	0.25	65.5	0.5	52	0.8	26.5	0.049	QRE-03A	—	PX-60Z

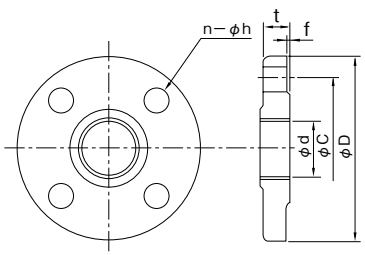
■部品配置図例



No	名称	材料	No	名称	材料
1	モーター	———	14	メカニカルシール	———
2	ケーシング	FC	15	Oリング	ゴム
3	ケーシングカバー	CAC406	16	リングパッキン	ゴム
4	インペラ	CAC406	17	フランジパッキン	ゴム
5	スリーブ	CAC406又はSUS304	18	角フランジパッキン	ゴム
6	水切つば	ゴム	19	ひしフランジパッキン	ゴム
7	ガイドベーン	樹脂又はCAC406	20	ボルト	SUS304
8	ブラケット	FC	21	ナット	SUS304
9	フランジ	FC	22	平座金	SUS304
10	フランジ	FC	23	ばね座金	SUS304
11	ひしフランジ	CAC406	24	ベース	SPCC又はFC
12	プラグ	樹脂	25	ばね受	SUS304
13	プラグ	SCS13	26	リング	CAC406

■相フランジ寸法

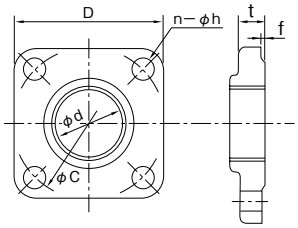
フランジ図例1（JIS10Kうす形）



●吸込フランジ　単位：mm

口径 mm	d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）	図例
32	Rc1¼	100	135	18	2	4	15（M12）	1
40	Rc1¼	105	140	18	2	4	15（M12）	
50	Rc2	120	155	18	2	4	15（M12）	
65	Rc2½	140	175	18	2	4	15（M12）	

フランジ図例2（専用角形フランジ）



●吐出フランジ　単位：mm

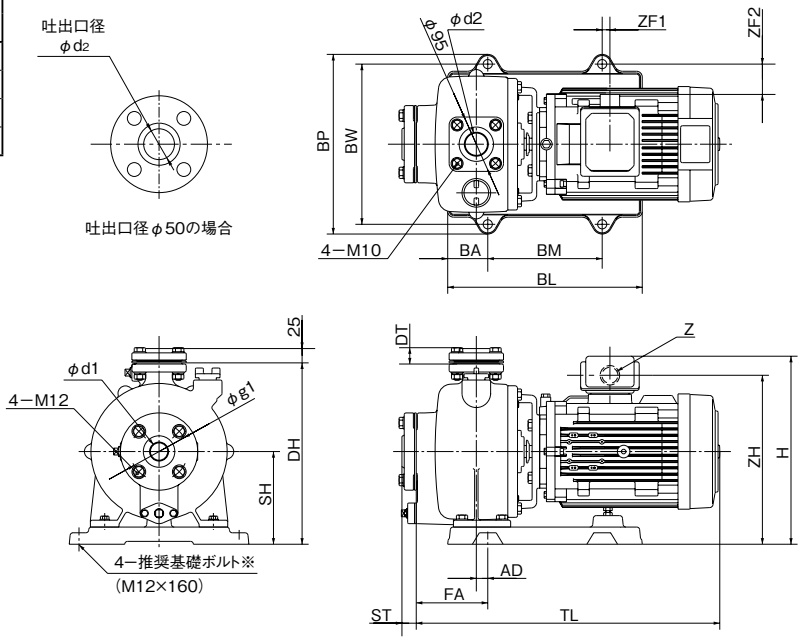
口径 mm	d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）	図例
32	Rc1¼	95	95	14.5	2	4	13（M10）	2
40	Rc1½	95	95	14.5	2	4	13（M10）	
50	Rc2	120	155	18	2	4	15（M12）	1

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

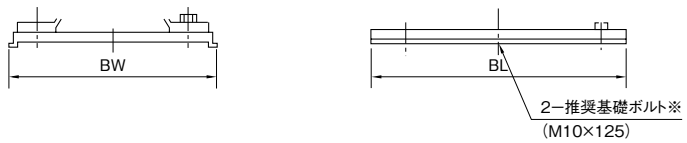
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。
フランジ寸法はP.134参照ください。

単位：mm

口径 mm	ST	DT
32	25	25
40	25	25
50	27	27
65	31	31



2.2kW以下
口径40mm0.75kWはのぞく



※基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

口径 mm	形式	モータ kW	組合せ寸法 TL	DH	SH	AD	FA	H	BL	BA	BM	BP	BW	ZF1	ZF2	ZH	Z	フランジ寸法 d1	d2	g1	質量 kg
32	KN2-326-C0.4S	0.4	416	278	143	75	140	284	250	110	−	160	200	101	30	237	−	32(Rc1¼)	32(Rc1¼)	100	30
	KN-326-CN0.4T	0.4	416	278	143	75	140	284	250	110	−	160	200	101	30	237	−	32(Rc1¼)	32(Rc1¼)	100	30
	KN326CE0.75	0.75	421	278	143	75	140	−	250	110	−	160	200	106	26	235	G3/4	32(Rc1¼)	32(Rc1¼)	100	33
	KN2-326CE1.5	1.5	461	278	143	75	140	298	250	110	−	160	200	155	-7	263	G3/4	32(Rc1¼)	32(Rc1¼)	100	39
	KN2-326CE2.2	2.2	493	305	150	115	220	317	320	160	−	210	260	121	18	282	G3/4	32(Rc1¼)	32(Rc1¼)	100	57
40×32	KN406CE0.75	0.75	425	305	160	20	100	−	340	70	200	250	284	-50	71	252	G3/4	40(Rc1½)	32(Rc1¼)	105	38
	KN2-406CE1.5	1.5	466	288	143	80	160	298	250	125	−	180	230	140	3	263	G3/4	40(Rc1½)	32(Rc1¼)	105	40
	KN2-406CE2.2	2.2	458	288	143	80	160	310	250	125	−	180	230	146	3	275	G3/4	40(Rc1½)	32(Rc1¼)	105	46
	KN2-406CE3.7	3.7	498	340	170	20	100	−	340	70	200	280	314	6	53	302	G3/4	40(Rc1½)	32(Rc1¼)	105	70
	KN2-406CE5.5	5.5	559	340	170	30	110	364	410	80	250	280	314	3	49	328	G1	40(Rc1½)	32(Rc1¼)	105	87
50×40	KN2-506CE1.5	1.5	466	305	150	115	195	−	320	160	−	210	260	105	18	270	G3/4	50(Rc2)	40(Rc1½)	120	42
	KN2-506CE2.2	2.2	458	305	150	115	195	317	320	160	−	210	260	111	18	282	G3/4	50(Rc2)	40(Rc1½)	120	48
	KN2-506CE3.7	3.7	498	317	162	20	100	329	340	70	200	280	314	6	53	294	G3/4	50(Rc2)	40(Rc1½)	120	72
	KN2-506CE5.5	5.5	559	355	180	30	110	374	410	80	250	280	314	3	49	338	G1	50(Rc2)	40(Rc1½)	120	93
	KN2-506CE7.5	7.5	576	355	180	30	110	386	410	80	250	280	314	-23	49	350	G1	50(Rc2)	40(Rc1½)	120	101
65×50	KN2-656CE3.7	3.7	518	335	170	10	110	337	340	70	200	280	314	16	53	302	G3/4	65(Rc2½)	50(Rc2)	140	74
	KN2-656CE5.5	5.5	579	390	200	45	145	394	460	105	250	315	349	-12	67	358	G1	65(Rc2½)	50(Rc2)	140	98
	KN2-656CE7.5	7.5	596	390	200	45	145	406	460	105	250	315	349	-38	67	370	G1	65(Rc2½)	50(Rc2)	140	110

■特別付属品

●吐出短管（相フランジ付）

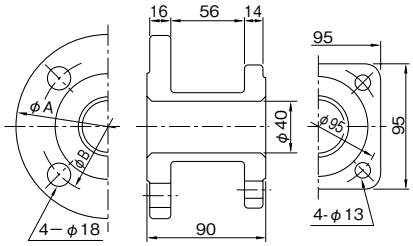
・ポンプ吐出フランジ形状を角フランジから丸フランジに変更できます。

品　名	適　用
KN-C形用連結管	吐出口径32㎜、40㎜



単位：mm

口径	A	B
32	135	100
40	140	105



●ポンプ用ヒータ（サーモスタット付）



定格容量	電　圧
W	V
110	100
110	200

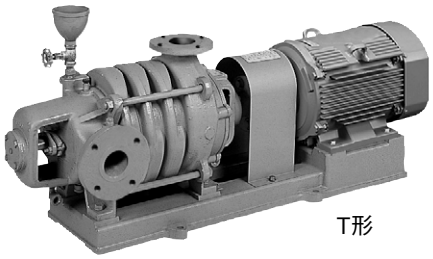
T(N)・TK(N)形 タービンポンプ(多段渦巻ポンプ) 4極

■用　途

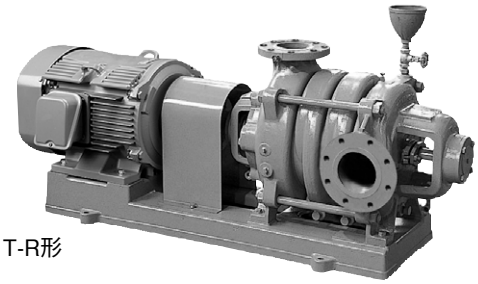
●ビル給水用(TN・TKN形)・上水道用(TN・TKN形)・一般工業用・冷却水用・その他一般揚水用

■特　長

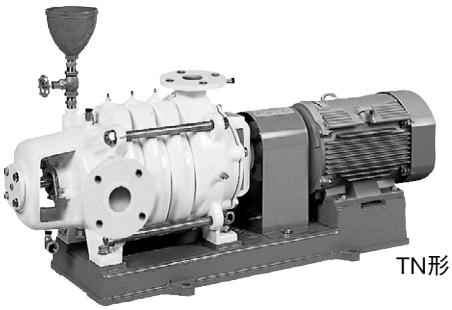
⑴構造が簡単で、小形・軽量のため、据付面積を少なくできます。
⑵効率・吸上性能がよく広い範囲にわたって使用いただけます。
⑶静かな運転音です。
⑷標準形(T形・TK形)のほか、ナイロンコーティング品(TN形・TKN形)もあります。
⑸(社)公共建築協会の「横形遠心ポンプ」評価品(T形・TK形)です。



T形



T-R形



TN形

■標準仕様

形式		T・TK形	TN・TKN形
揚液	液質	清水(pH5.8～8.6)	
	液温	0～40℃(凍結なきこと)	
材質	インペラ	CAC406	CAC406 鉛減量化材料
	主軸	SUS403	SUS304
	ケーシング	FC	FC+ナイロンコーティング
モータ	種類	全閉外扇屋内形	
	電源	三相200V(90kW以上は400V)	
	同期回転速度	50Hz:1,500min⁻¹　60Hz:1,800min⁻¹	
	効率	プレミアム効率(IE3)	
設置場所		屋内(周囲温度/湿度、0~40℃/90%RH以下)	
構造	インペラ	クローズ	
	軸封	グランドパッキン	
	軸受	密封玉軸受、アンギュラ玉軸受	
フランジ形状		JIS10Kうす形(吸込側) JIS10K並形(吐出側)	
塗装色(マンセルNo.)		グレー (2.5PB5.1/0.8)	ホワイト (N-9.5)

■許容押込圧力

0.2MPa(一部機種除く※1)

(※1) 仕様表をご覧ください。

■吸上全揚程(20℃)

ポンプ口径	吸上全揚程
40～100㎜	−6m以内
125・150㎜	−5.5m以内
200㎜	−4m以内(フート弁径250㎜の場合)

形式説明

T-R 405 × 2S-M E1.5
① ② ③ ④　⑤　⑥ ⑦

①ポンプ形(ナイロンコーティングは末尾にNが付きます)
②吸込方向(モータ側より見る)(R:右側　無記号:左側)
③口径(㎜)　④周波数(5:50Hz　6:60Hz)　⑤段数
⑥トップランナーモータ　⑦モータ出力(kW)

■標準付属品

モータ	全閉外扇屋内形
ベース	
カップリング	
呼水ジョーゴ・呼水バルブ	
排気弁	
カップリングカバー	

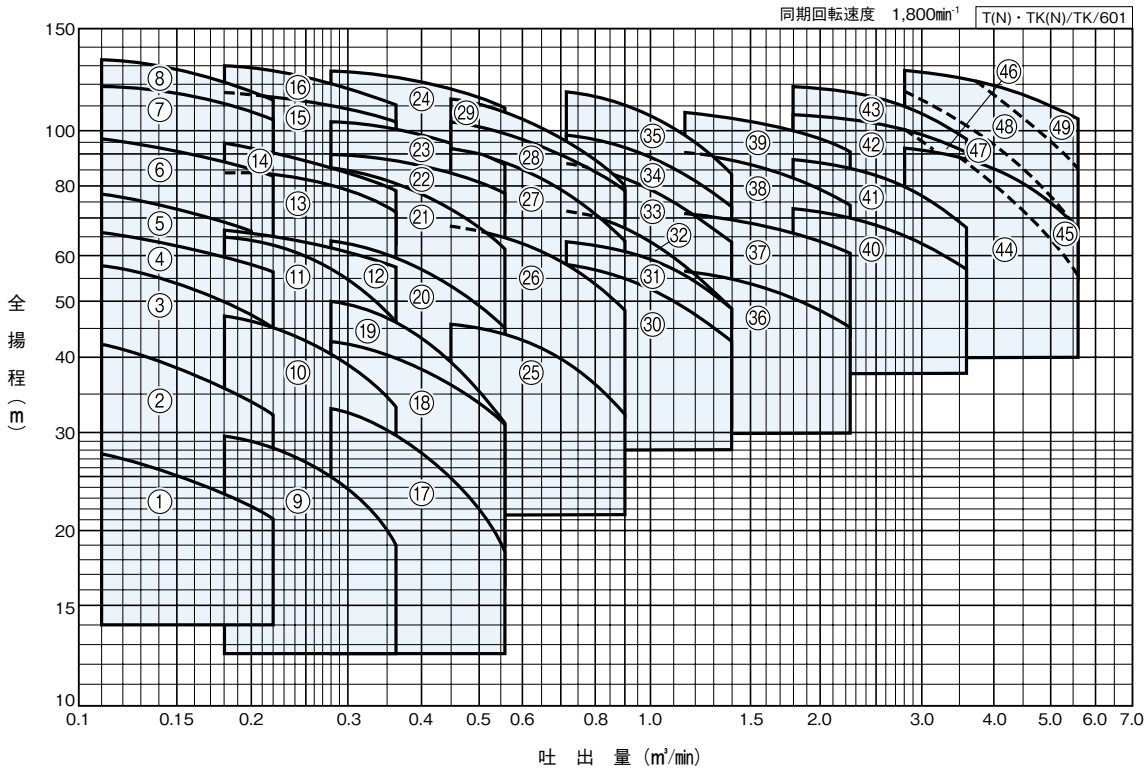
■特殊仕様

電圧変更	例　400V or 440V
材質変更	例　主軸SUS304
塗装色変更	グレー→指定色
エンジン付	非常用としてエンジン付 エンジンモータ付

■特別付属品

●相フランジ　●基礎ボルト
●チェック弁　●スルース弁　●フート弁
●吸込セット　●圧力計　●連成計
●防振架台　●防振継手　●パイプサイレンサー
●凍結防止用ヒータ　●フランジセット

■適 用 図



■仕 様 表

T(N)・TK(N)/HSI/612

口径	符号	形式	TN形 TKN形	モータ	段数	標準三点仕様						許容押込圧力	防振架台適応表	
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程			
mm				kW		m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m	MPa		
40	1	T406×2ME1.5	○	1.5	2	0.11	27.5	0.16	25	0.22	21	0.20	QRE-02A	PX-85Z
	2	T406×3ME2.2	○	2.2	3	0.11	42	0.16	38.5	0.22	32	0.20	QRE-02A	PX-95Z
	3	T406×4ME3.7	○	3.7	4	0.11	58	0.16	54	0.22	45	0.20	QRE-04A	PX-95Z
	4	TK406×4ME3.7	○	3.7	4	0.11	66	0.16	62	0.22	56	0.20	QRE-04D	PX-110Z
	5	TK406×5ME3.7	○	3.7	5	0.11	77	0.16	72	0.19	68	0.20	QRE-05D	PX-110Z
	6	TK406×6ME5.5	○	5.5	6	0.11	96	0.16	91	0.22	81	0.098	QRE-07B	PX-130Z
	7	TK406×7ME7.5	○	7.5	7	0.11	119	0.16	114	0.22	104	0.049	QRE-11D	PX-S146Z
	8	TK406×8ME7.5	○	7.5	8	0.11	132	0.16	125	0.22	113	0.049	QRE-11D	PX-S146Z
50	9	T506×2ME2.2	○	2.2	2	0.18	29.5	0.25	27	0.36	19	0.20	QRE-02A	PX-95Z
	10	T506×3ME3.7	○	3.7	3	0.18	47	0.25	43	0.36	33	0.20	QRE-05A	PX-110Z
	11	T506×4ME5.5	○	5.5	4	0.18	65	0.25	60	0.36	46	0.20	QRE-07B	PX-110Z
	12	TK506×4ME5.5	○	5.5	4	0.18	67	0.25	64	0.36	57	0.20	QRE-07B	PX-120Z
	13	TK506×5ME7.5	○	7.5	5	0.18	84	0.25	81	0.36	72	0.20	QRE-11D	PX-130Z
	14	TK506×6ME7.5	○	7.5	6	0.18	94	0.25	88	0.36	78	0.098	QRE-11D	PX-130Z
	15	TK506×7ME11	○	11	7	0.18	116	0.25	112	0.36	103	0.049	QRE-11D	PX-S161Z
	16	TK506×8ME11	○	11	8	0.18	130	0.25	124	0.36	110	0.049	QRE-11D	PX-S161Z

形式はT・TK形の場合です。

次ページに続く

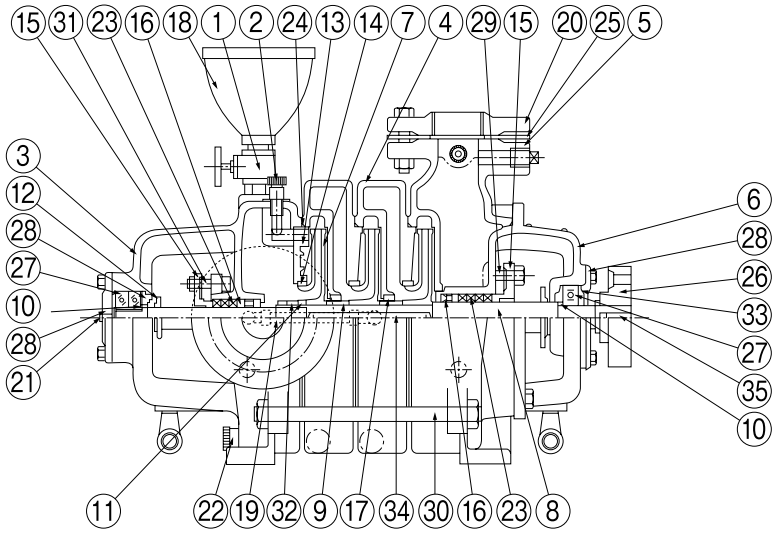
T(N)・TK(N)形

T(N)・TK(N)/HSI/622

口径	符号	形式	TN形 TKN形	モータ	段数	標準三点仕様						許容押込圧力	防振架台適応表	
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程			
mm				kW		m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m	MPa		
65	17	T656×2ME3.7	○	3.7	2	0.28	33	0.4	28	0.56	18.5	0.20	QRE-05A	PX-95Z
	18	T656×2ME5.5	○	5.5	2	0.28	42.5	0.4	38.5	0.56	31	0.20	QRE-05D	PX-95Z
	19	T656×3ME5.5	○	5.5	3	0.28	50	0.4	43.5	0.56	29	0.20	QRE-05D	PX-110Z
	20	T656×3ME7.5	○	7.5	3	0.28	64	0.4	57	0.56	45	0.20	QRE-06D	PX-110Z
	21	T656×4ME11	○	11	4	0.28	86	0.4	77	0.56	61	0.20	QRE-11D	PX-120Z
	22	TK656×4ME11	○	11	4	0.28	90	0.4	86	0.56	77	0.20	QRE-11D	PX-130Z
	23	TK656×5ME11	○	11	5	0.28	102	0.4	97	0.45	95	0.20	QRE-11D	PX-S146Z
	24	TK656×6ME15	○	15	6	0.28	126	0.4	120	0.56	108	0.049	PBKV-130-807-01	PX-S146Z
80	25	T806×2ME7.5	○	7.5	2	0.45	45.5	0.63	41.5	0.9	32	0.20	QRE-06D	PX-110Z
	26	T806×3ME11	○	11	3	0.45	68.5	0.63	62	0.9	48	0.20	QRE-08B	PX-130Z
	27	T806×4ME15	○	15	4	0.45	92	0.63	83	0.9	64	0.20	QRE-11D	PX-S161Z
	28	T806×4ME18	○	18.5	4	0.45	102	0.63	95	0.9	79	0.20	QRE-12D	PX-S161Z
	29	T806×5ME18	○	18.5	5	0.45	114	0.63	103	0.9	80	0.098	QRE-12D	PX-S161Z
100	30	T1006×2ME15	○	15	2	0.71	58	1.0	52.5	1.4	42	0.20	QRE-10B	PX-S146Z
	31	T1006×2ME18	○	18.5	2	0.71	64.5	1.0	59	1.4	48	0.20	QRE-10B	PX-S146Z
	32	T1006×3ME18	○	18.5	3	0.71	73.5	1.0	64.5	1.4	47	0.20	QRE-10B	PX-S146Z
	33	T1006×3ME22	○	22	3	0.71	86	1.0	78.5	1.4	63	0.20	QRE-13D	PX-S146Z
	34	T1006×3ME30	○	30	3	0.71	97	1.0	89	1.4	72.5	0.20	QRE-13D	PX-S161Z
	35	T1006×4ME30	○	30	4	0.71	116	1.0	105	1.4	83	0.20	QRE-13D	PX-S161Z
125	36	T1256×2ME22	○	22	2	1.12	56	1.6	52	2.24	45	0.20	QRE-13F	PX-S161Z
	37	T1256×2ME30	○	30	2	1.12	71	1.6	68	2.24	60	0.20	PBKV-170-10012-04	PX-S161Z
	38	T1256×3ME37	○	37	3	1.12	90	1.6	85	2.24	74	0.20	PBKV-155-1509-03	PX-S181Z
	39	T1256×3ME45	○	45	3	1.12	107	1.6	102	2.24	90	0.20	PBKV-155-20012-08	PX-S181Z
150	40	T1506×2ME45	○	45	2	1.8	73	2.5	68	3.55	57	0.20	PBKV-155-20012-07	PX-S181Z
	41	T1506×2ME55	○	55	2	1.8	88	2.5	82	3.55	67.5	0.20	PBKV-170-20012-12	OMT-P11553
	42	T1506×2ME75	○	75	2	1.8	106	2.5	101	3.55	91	0.20	お問合せください。	
	43	T1506×3ME75	○	75	3	1.8	118	2.5	112	3.55	96	0.20		
200	44	T2006A×2ME75		75	2	仕様によりインペラ寸法が異なりますので、お問合せに際しましては、仕様をお知らせください。						0.20		
	45	T2006A×2ME90		90	2							0.20		
	46	T2006B×2ME75		75	2							0.20		
	47	T2006B×2ME90		90	2							0.20		
	48	T2006B×2ME110		110	2							0.20		
	49	T2006B×2ME132		132	2							0.20		

形式はT・TK形の場合です。

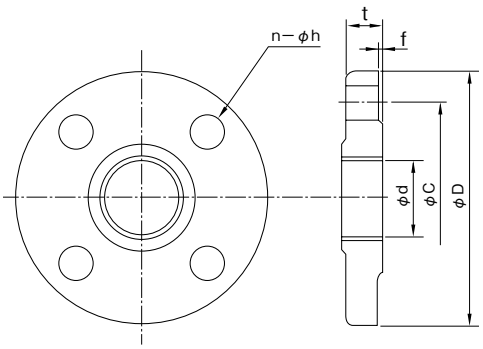
■部品配置図例
（T-40・50形の例）



No	名称	材料	No	名称	材料
1	止め弁	―――	19	チューブ	ナイロン
2	排気弁	―――	20	フランジ	FC ※
3	吸込ケーシング	FC	21	プラグ	C3604
4	中間ケーシング	FC	22	キャップ	C3604
5	吐出ケーシング	FC	23	グランドパッキン	―――
6	軸受箱付カバー	FC	24	Oリング	ゴム
7	インペラ	CAC406	25	フランジパッキン	ゴム ※
8	主軸	SUS403	26	ブシュ穴付軸継手	FC
9	スリーブ	CAC406	27	玉軸受	―――
10	調整リング	SS400	28	軸受カバー	FC
11	調整リング	C3604	29	両ねじボルト	C3604
12	水切つば	ゴム	30	両ねじボルト	SS400
13	仕切板	FC	31	Tボルト	C2700
14	ライナリング	CAC406	32	丸ナット	C3604
15	パッキン押え	CAC406	33	波形座金	S65CM
16	ランタンリング	CAC406	34	キー	SUS403
17	ブシュ	CAC406	35	キー	S45C
18	呼び水じょうご	樹脂（ポリプロピレン）			

※は特別付属品です。

■T(N)・TK(N)形相フランジ寸法（特別付属品）
（JIS10Kうす形又はJIS10K並形）



単位：mm

口径 mm	d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）	備考
40	Rc1½	105	140	18	2	4	15（M12）	うす形
				20			20（M16）	並形
50	Rc2	120	155	18	2	4	15（M12）	うす形
				20			20（M16）	並形
65	Rc2½	140	175	18	2	4	15（M12）	うす形
				22			20（M16）	並形
80	Rc3	150	185	18	2	8	15（M12）	うす形
				22			20（M16）	並形
100	Rc4	175	210	20	2	8	15（M12）	うす形
				24			20（M16）	並形
125	Rc5	210	250	22	2	8	20（M16）	うす形
				24			24（M20）	並形
150	Rc6	240	280	22	2	8	20（M16）	うす形
				26			24（M20）	並形
200	Rc8	290	330	24	2	12	20（M16）	うす形
				26			24（M20）	並形

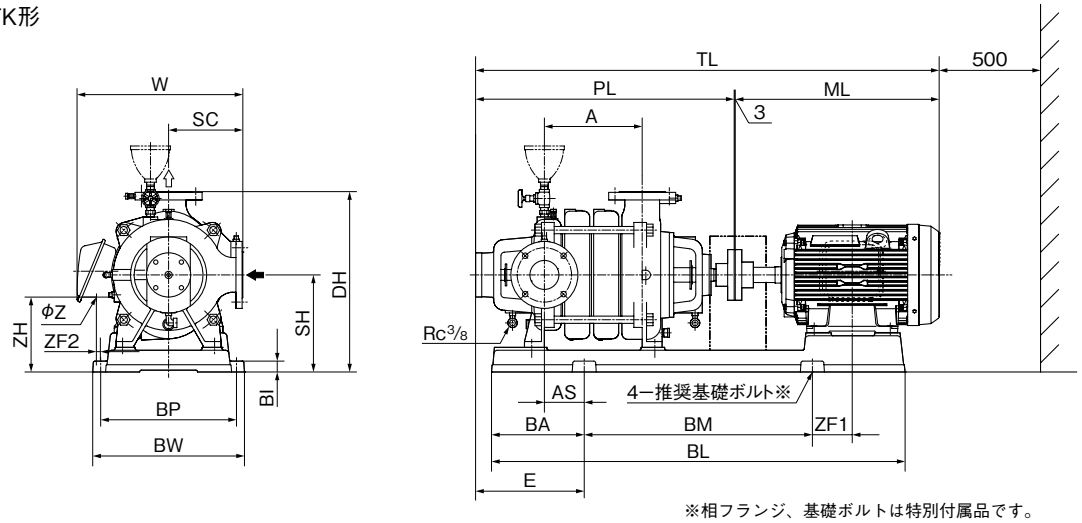
T(N)・TK(N)形

■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。

口径100㎜以下

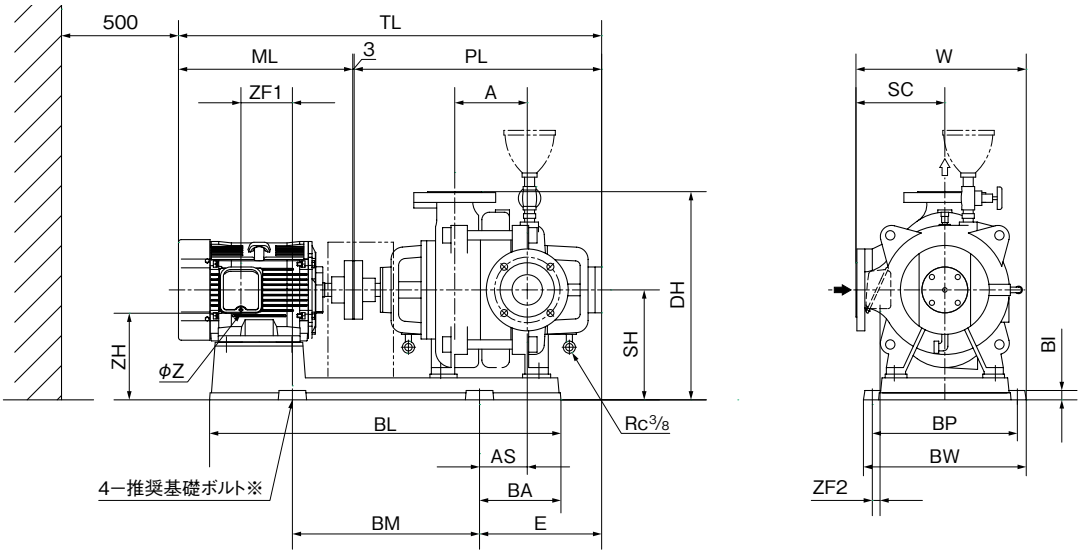
フランジ寸法：P.140参照ください。
フランジ：吸込側JIS10Kうす形
　　吐出側JIS10K並形

T・TK形



※相フランジ、基礎ボルトは特別付属品です。

T・TK-R形



ナイロンコーティングのTN・TKN(-R)形も同寸法です。
※相フランジ、基礎ボルトは特別付属品です。

●推奨基礎ボルト寸法(特別付属品)

単位：mm

口径 d	基礎ボルト	
40	M12×160	T形
	M16×200	TK形
50	M12×160	T形
	M16×200	TK形
65	M12×160	3.7kW以下
	M16×200	5.5kW以上
80	M16×200	——
100	M16×200	——

単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ			ベース						組合せ寸法							その他				質量
d		kW	SC	A	PL	Bl	BL	BA	BM	BP	BW	DH	SH	TL	E	AS	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
40	T406×2ME1.5	1.5	160	142	460	20	646	121	400	253	293	375	200	779	222	72	310 (307)	316	30	8	160	28	85
	T406×3ME2.2	2.2	160	194	522	20	726	161	400	255	295	375	200	881	270	120	317 (308)	357	80	2	160	28	109
	T406×4ME3.7	3.7	160	246	574	20	750	173	400	280	316	388	213	949	305	155	330 (328)	373	111	2	173	28	134
	TK406×4ME3.7	3.7	165	255	591	25	887	194	500	280	326	398	218	967	207	68	335 (333)	373	126	−2	178	28	131
	TK406×5ME3.7	3.7	165	315	651	25	887	194	500	280	326	398	218	1027	267	128	335 (333)	373	126	−2	178	28	141
	TK406×6ME5.5	5.5	165	375	716	35	1114	241	630	280	328	418	238	1194	194	55	379 (378)	428	193	31	183	36	181
	TK406×7ME7.5	7.5	165	435	776	35	1214	291	630	280	328	418	238	1297	239	100	379 (378)	466	246	31	183	36	198
	TK406×8ME7.5	7.5	165	495	836	35	1214	291	630	280	328	418	238	1305	299	160	379 (378)	466	246	31	183	36	208
50	T506×2ME2.2	2.2	170	162	530	20	728	161	400	259	299	405	215	889	284	122	327 (320)	357	74	4	175	28	108
	T506×3ME3.7	3.7	170	219	587	25	818	157	500	280	320	415	225	962	274	112	340 (330)	373	55	2	185	28	135
	T506×4ME5.5	5.5	170	276	649	25	849	208	400	280	316	418	228	1079	357	195	384 (372)	428	193	−31	173	36	171
	TK506×4ME5.5	5.5	175	275	651	35	1034	266	500	280	328	448	248	1114	234	70	389 (378)	428	208	31	193	36	170
	TK506×5ME7.5	7.5	175	340	716	35	1074	281	500	280	328	448	248	1185	312	148	389 (378)	466	243	31	193	36	189
	TK506×6ME7.5	7.5	175	405	781	35	1074	281	500	280	328	448	248	1250	377	213	389 (378)	466	243	31	193	36	204
	TK506×7ME11	11	175	470	852	35	1297	331	630	280	347	448	248	1418	359	195	445 (444)	563	291	77	185	52	245
	TK506×8ME11	11	175	535	917	35	1297	331	630	280	347	448	248	1483	424	260	445 (443)	563	291	77	185	52	261
65	T656×2ME3.7	3.7	190	155	529	20	751	174	400	310	348	445	235	905	261	102	360 (364)	373	110	17	195	28	137
	T656×2ME5.5	5.5	190	155	529	25	796	148	500	340	388	458	248	960	232	73	404 (408)	428	88	−1	193	36	162
	T656×3ME5.5	5.5	190	220	594	25	846	173	500	340	388	458	248	1025	272	113	404 (408)	428	123	−1	193	36	176
	T656×3ME7.5	7.5	190	220	594	25	896	198	500	340	388	458	248	1063	285	126	404 (408)	466	158	−1	193	36	185
	T656×4ME11	11	190	285	665	25	1033	223	500	340	386	458	248	1231	324	165	460 (463)	563	269	−47	185	36	226
	TK656×4ME11	11	190	310	721	35	1072	250	500	310	358	488	268	1287	372	184	460 (449)	563	277	62	205	52	232
	TK656×5ME11	11	190	385	796	35	1222	270	630	310	358	488	268	1362	317	129	460 (449)	563	277	62	205	52	251
	TK656×6ME15	15	190	460	871	35	1272	275	630	310	358	488	268	1469	391	203	460 (449)	595	310	62	205	52	294
80	T806×2ME7.5	7.5	205	190	636	30	895	198	500	340	384	498	268	1105	324	134	419 (406)	466	151	1	213	36	199
	T806×3ME11	11	205	270	716	30	1142	256	630	375	419	498	268	1282	300	110	475 (479)	563	214	30	205	52	244
	T806×4ME15	15	205	350	796	35	1354	275	800	380	428	518	288	1435	234	44	475 (484)	595	222	27	225	52	303
	T806×4ME18	18.5	205	350	796	35	1385	294	800	420	464	518	288	1524	234	44	524 (524)	665	127	28	227	65	381
	T806×5ME18	18.5	205	430	876	35	1385	294	800	420	464	518	288	1544	314	124	524 (506)	665	127	28	227	65	400
100	T1006×2ME15	15	250	225	714	35	1170	185	800	380	424	583	313	1312	245	28	520 (504)	595	128	27	252	65	313
	T1006×2ME18	18.5	250	225	714	35	1170	185	800	420	464	583	313	1382	253	66	542 (524)	665	25	28	252	65	397
	T1006×3ME18	18.5	250	315	804	35	1170	185	800	420	464	583	313	1472	343	126	542 (524)	665	26	28	252	65	427
	T1006×3ME22	22	250	315	804	35	1170	185	800	420	464	583	313	1472	343	126	542 (542)	665	26	28	252	65	435
	T1006×3ME30	30	250	315	804	35	1390	293	800	420	464	583	313	1570	267	50	482 (487)	738	7	108	563	78	468
	T1006×4ME30	30	250	405	894	35	1390	293	800	420	464	583	313	1634	357	140	482 (482)	738	7	108	563	78	498

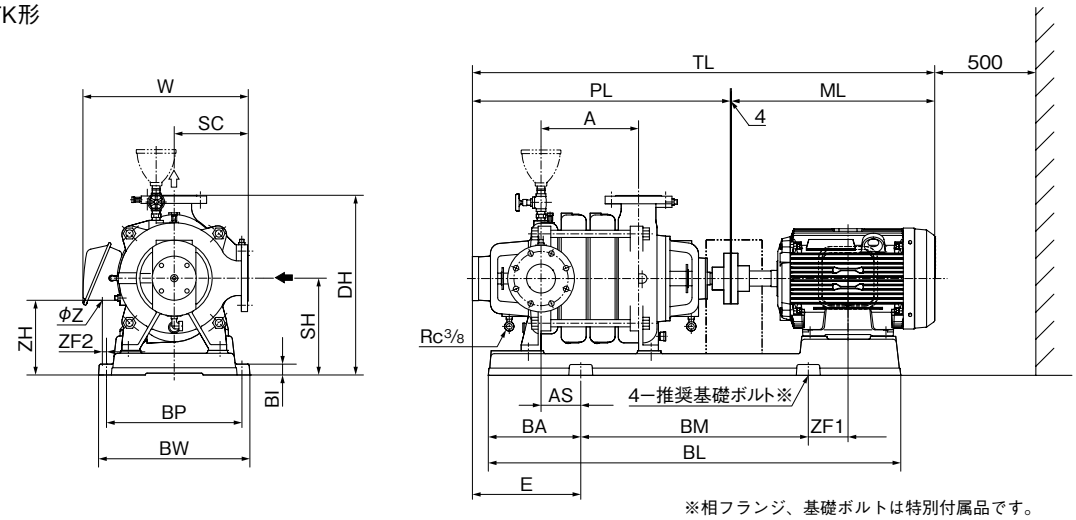
形式はT・TK形で示してあります。（ ）内はT-R、TK-R形の場合です。

T(N)・TK(N)形

口径125㎜以上

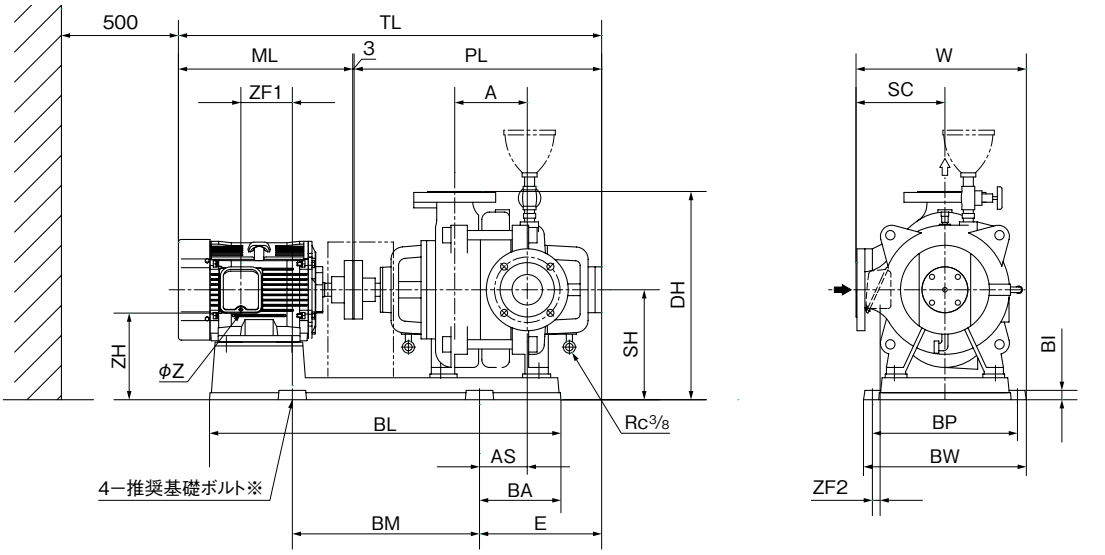
フランジ寸法：P.140参照ください。
フランジ：吸込側JIS10Kうす形
　　吐出側JIS10K並形

T・TK形



※相フランジ、基礎ボルトは特別付属品です。

T・TK-R形



ナイロンコーティングのTN・TKN(-R)形も同寸法です。
※相フランジ、基礎ボルトは特別付属品です。

● 推奨基礎ボルト寸法（特別付属品）

単位：mm

口径 d	基礎ボルト	
125	M20×250	——
150	M20×250	——
200	M20×250	——

単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ			ベース						組合せ寸法							その他				質量
d		kW	SC	A	PL	BI	BL	BA	BM	BP	BW	DH	SH	TL	E	AS	W	ML	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
125	T1256×2ME22	22	290	255	805	50	1437	314	800	435	503	708	388	1541	247	−8	582 (544)	665	124	20	327	65	532
	T1256×2ME30	30	290	255	805	50	1437	314	800	435	503	708	388	1614	247	−8	542 (542)	738	30	115	638	78	570
	T1256×3ME37	37	290	370	920	50	1524	263	1000	476	544	708	388	1768	300	45	562 (562)	844	−58	136	669	78	700
	T1256×3ME45	45	290	370	920	50	1524	263	1000	476	544	708	388	1768	300	45	562 (562)	844	−58	136	669	78	716
150	T1506×2ME45	45	320	300	917	60	1502	264	1000	535	603	803	443	1766	329	46	622 (622)	844	−89	165	724	78	787
	T1506×2ME55	55	320	300	917	60	1674	430	1000	595	663	803	443	1823	381	98	−(−)	851	−134	195	749	92	911
	T1506×2ME75	75	お問合せください。																				
	T1506×3ME75	75																					
200	T2006A×2ME75	75																					
	T2006A×2ME90	90																					
	T2006B×2ME75	75																					
	T2006B×2ME90	90																					
	T2006B×2ME110	110																					
	T2006B×2ME132	132																					

形式はT・TK形で示してあります。（ ）内はT-R、TK-R形の場合です。

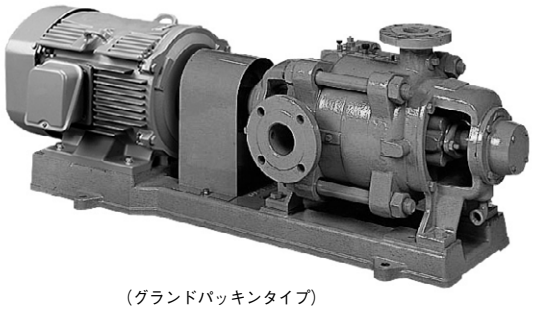
■特別付属品

●相フランジセットについてはお手数ですが、その都度お問合せください。

K-M形高揚程タービンポンプ　2極

■用　途
●一般工業用・農事用・その他揚水用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）

■特　長
⑴2極モータを使用した小形･高揚程タービンポンプです。
⑵少ない段数で高揚程を実現した高効率設計です。
⑶コンパクトな設計のため、据付スペースも少なく、軽量化も実現しました。
⑷軸受には密封玉軸受を採用しており、給油の必要もなく、また点検・交換も容易な構造です。（PAT.）
⑸メカニカルシールタイプもあります。
⑹吸込方向の変更も可能です。
⑺ベースは結露水などの溜りにくい形状です。（PAT.）
⑻㈳公共建築協会の「横形遠心ポンプ」評価品です。


（グランドパッキンタイプ）

■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8 ～ 8.6）
	液　温	0 ～ 40℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	CAC406
	主　軸	SUS403（スリーブ：SUS416）
	ケーシング	FC（吸込ケーシング､中間ケーシング）
		FCD（吐出ケーシング）
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相 200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
	効　率	プレミアム効率（IE3）
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度､0～40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	グランドパッキン又はメカニカルシール
	軸　受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS10K 並形（吸込側） JIS20K（吐出側）
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）

■許容押込圧力（※1）

$$\left(2.7-\frac{\text{締切全揚程}\times 0.098}{10}\right)\ \text{MPa又は0.39MPaのいずれか低い圧力}$$

（※1）仕様表をご覧ください。メカニカルシールタイプについてはお問合せください。

■吸上全揚程（20℃）

口径（mm）	吸上全揚程
50×40	−6m以内
65×50	50Hz：−6m以内　60Hz：−5.5m以内
80×65（※2）	50Hz：−5.5m以内　60Hz：−3m以内

（※2）吸込配管100mmの場合

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	鋳鉄製
カップリング	
排　気　弁	
カップリングカバー	

■特殊仕様

電　圧　変　更	例　400V or 440V
吸込方向変更※	右→左（モータ側より見る）
塗　装　色　変　更	グレー→指定色

※標準は吸込方向は右（モータ側より見る）です。
吸込方向を左に変更される場合にはあらかじめ注文の際にご指示ください。

■特別付属品

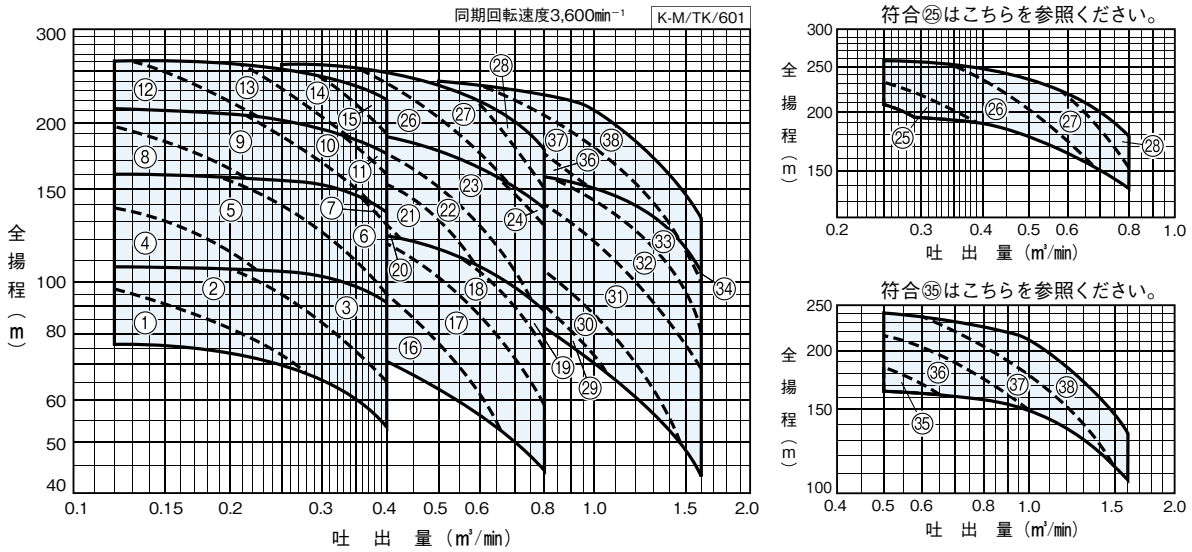
●チェック弁	●スルース弁	●フート弁
●吸込セット	●吸込異径管	●圧力計
●連成計	●防振架台	●基礎ボルト

■シリーズ製品
●KR-M形ステンレス製高揚程タービンポンプ
詳細はP.151ご覧ください。

形式説明
K505G×2ME5.5
①②③④　⑤　⑥⑦

①ポンプ形
②吸込口径（mm）
③周波数（5:50Hz 6:60Hz）
④G:軸封グランドパッキンタイプ
M:メカニカルシールタイプ
⑤段数
⑥トップランナーモータ
⑦モータ出力

■適 用 図



■仕 様 表

K-M/SI/611

口径 mm	符号	形式（※1）	モータ kW	段数	仕様	許容押込(※2)圧力 MPa	防振架台適応表	
50×40	1	K506G×2ME5.5 K506M×2ME5.5	5.5	2	仕様により、インペラ寸法が異なります。お問合せに際しましては仕様をお知らせください。 許容押込圧力の（※）印の機種につきましては、右記の値を超える押込圧力も可能です。詳細につきましてはお問合せください。	0.39	QRE-07B	PX-120Z
	2	K506G×2ME7.5 K506M×2ME7.5	7.5	2			QRE-07B	PX-120Z
	3	K506G×2ME11 K506M×2ME11	11	2			QRE-08B	PX-S146Z
	4	K506G×3ME7.5 K506M×3ME7.5	7.5	3		0.39	QRE-08B	PX-120Z
	5	K506G×3ME11 K506M×3ME11	11	3			QRE-08B	PX-S146Z
	6	K506G×3ME15 K506M×3ME15	15	3			QRE-08B	PX-S146Z
	7	K506G×3ME18 K506M×3ME18	18.5	3			QRE-08B	PX-S146Z
	8	K506G×4ME11 K506M×4ME11	11	4		0.39	QRE-08B	PX-S146Z
	9	K506G×4ME15 K506M×4ME15	15	4			QRE-08B	PX-S146Z
	10	K506G×4ME18 K506M×4ME18	18.5	4			QRE-09B	PX-S146Z
	11	K506G×4ME22 K506M×4ME22	22	4			QRE-11D	PX-S161Z
	12	K506G×5ME15 K506M×5ME15	15	5		0.098（※）	QRE-11D	PX-S146Z
	13	K506G×5ME18 K506M×5ME18	18.5	5			QRE-11D	PX-S146Z
	14	K506G×5ME22 K506M×5ME22	22	5			QRE-11D	PX-S161Z
	15	K506G×5ME30 K506M×5ME30	30	5			QRE-12D	PX-S161Z

（※1）形式は上段グランドパッキンタイプ、下段メカニカルシールタイプです。
（※2）メカニカルシールタイプの許容押込圧力についてはお問合せください。

次ページに続く

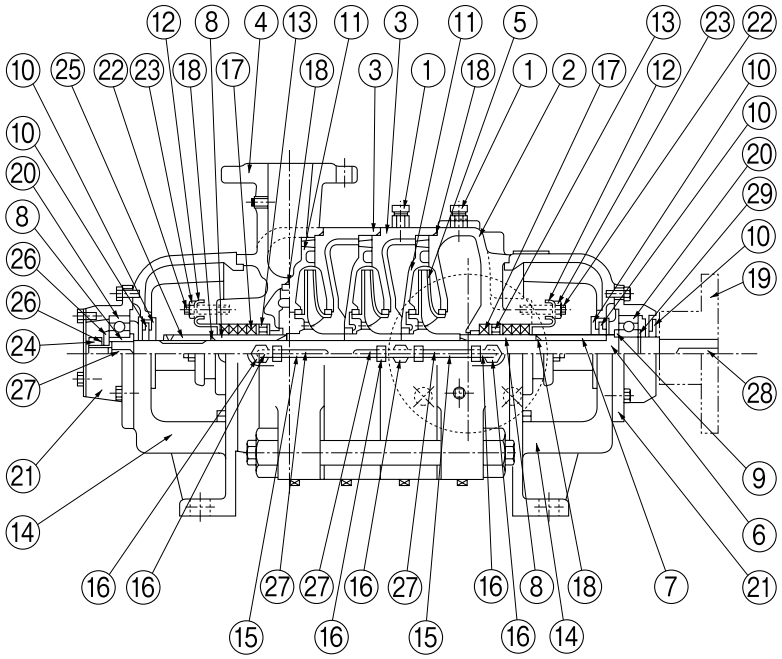
K-M/SI/621

口径 mm	符号	形式(※1)	モータ kW	段数	仕様	許容押込(※2)圧力 MPa	防振架台適応表	
65×50	16	K656G×2ME11 K656M×2ME11	11	2	仕様により、インペラ寸法が異なります。お問合せに際しましては仕様をお知らせください。 許容押込圧力の(※)印の機種につきましては、右記の値を超える押込圧力も可能です。詳細につきましてはお問合せください。	0.39	QRE-08B	PX-S146Z
	17	K656G×2ME15 K656M×2ME15	15	2			QRE-08B	PX-S146Z
	18	K656G×2ME18 K656M×2ME18	18.5	2			QRE-08B	PX-S146Z
	19	K656G×2ME22 K656M×2ME22	22	2			QRE-09B	PX-S146Z
	20	K656G×3ME15 K656M×3ME15	15	3		0.39	QRE-08B	PX-S146Z
	21	K656G×3ME18 K656M×3ME18	18.5	3			QRE-09B	PX-S146Z
	22	K656G×3ME22 K656M×3ME22	22	3			QRE-09B	PX-S146Z
	23	K656G×3ME30 K656M×3ME30	30	3			QRE-12D	PX-S146Z
	24	K656G×3ME37 K656M×3ME37	37	3			QRE-12D	PX-S161Z
	25	K656G×4ME22 K656M×4ME22	22	4		0.059(※)	QRE-12D	PX-S161Z
	26	K656G×4ME30 K656M×4ME30	30	4			QRE-12D	PX-S161Z
	27	K656G×4ME37 K656M×4ME37	37	4			QRE-13D	PX-S161Z
	28	K656G×4ME45 K656M×4ME45	45	4			QRE-13D	PX-S161Z
80×65	29	K806G×2ME18 K806M×2ME18	18.5	2		0.39	QRE-09B	PX-S146Z
	30	K806G×2ME22 K806M×2ME22	22	2			QRE-09B	PX-S146Z
	31	K806G×2ME30 K806M×2ME30	30	2			QRE-12D	PX-S146Z
	32	K806G×2ME37 K806M×2ME37	37	2			QRE-12D	PX-S161Z
	33	K806G×2ME45 K806M×2ME45	45	2			QRE-13D	PX-S161Z
	34	K806G×2ME55 K806M×2ME55	55	2			QRE-13D	PX-S181Z
	35	K806G×3ME30 K806M×3ME30	30	3		0.29(※)	QRE-12D	PX-S146Z
	36	K806G×3ME37 K806M×3ME37	37	3			QRE-13D	PX-S161Z
	37	K806G×3ME45 K806M×3ME45	45	3			QRE-13D	PX-S161Z
	38	K806G×3ME55 K806M×3ME55	55	3			QRE-13D	PX-S181Z

(※1) 形式は上段グランドパッキンタイプ、下段メカニカルシールタイプです。
(※2) メカニカルシールタイプの許容押込圧力についてはお問合せください。

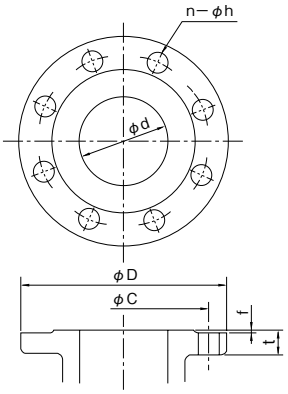
■部品配置図例

（図はグランドパッキンタイプの場合です。）



No	名称	材料	No	名称	材料
1	排気弁	―――	16	チューブカップリング	C3771
2	吸込ケーシング	FC	17	グランドパッキン	―――
3	中間ケーシング	FC	18	Oリング	ゴム
4	吐出ケーシング	FCD	19	ブシュ穴付軸継手	FC
5	インペラ	CAC406	20	玉軸受	―――
6	主軸	SUS403	21	軸受箱	FC
7	スリーブ	CAC406	22	両ねじボルト	SUS304
8	スリーブ	SUS416	23	ナット	C3604
9	調整リング	SUS403	24	ナット	SUS304
10	水切つば	ゴム	25	ナット	CAC406
11	ガイドベーン	FC	26	座金	SUS304
12	パッキン押え	SUS304-CP	27	キー	SUS403
13	ランタンリング	CAC406	28	キー	S45C
14	ブラケット	FC	29	止め輪	SUS304
15	直管	C1020			

■K形フランジ寸法（吸込側：JIS10K並形　吐出側：JIS20K）



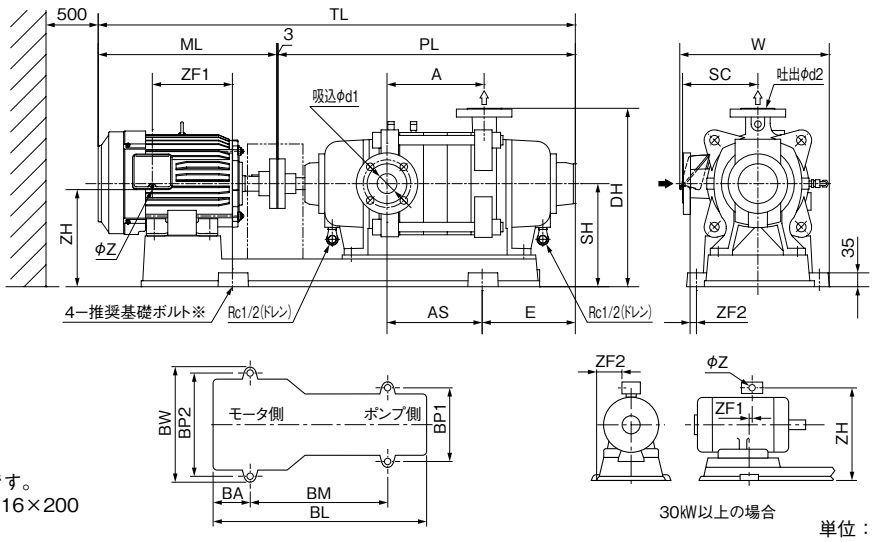
単位：mm

	口径 mm	d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）
吸込	50	50	120	155	20	2	4	19（M16）
	65	65	140	175	22	2	4	19（M16）
	80	80	150	185	22	2	8	19（M16）
吐出	40	40	105	140	22	2	4	19（M16）
	50	50	120	155	22	2	8	19（M16）
	65	65	140	175	24	2	8	19（M16）

■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。（図はグランドパッキンタイプの場合です。）

口径50×40・65×50㎜
フランジ：吸込側JIS10K並形
　　吐出側JIS20K

（寸法はP.148参照ください。）



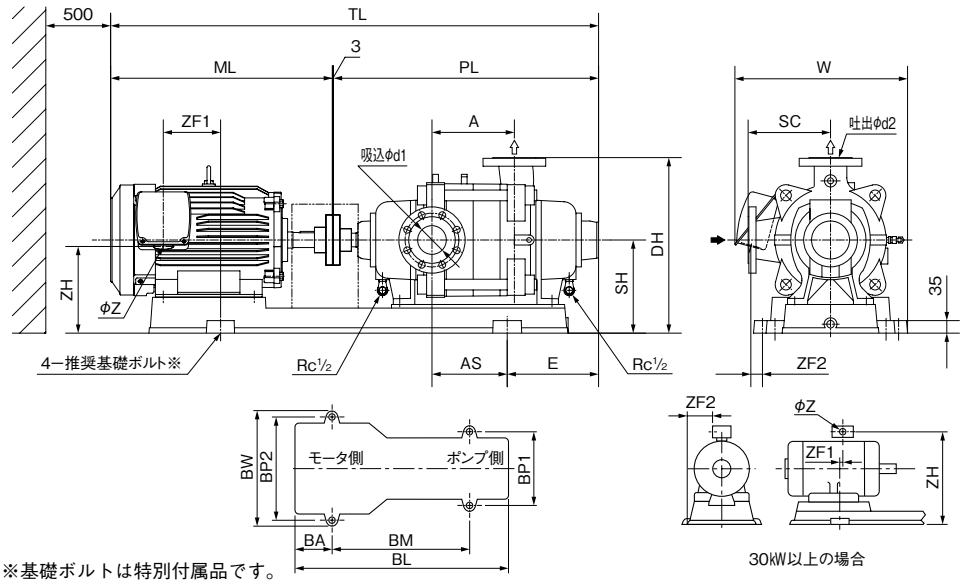
30kW以上の場合

※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ：M16×200

単位：mm

呼径	呼径	形式	モータ	ポンプ			ベース					組合せ寸法										質量
d_1	d_2		kW	SC	A	PL	BL	BA	BM	BP1 BP2	BW	DH	SH	TL	E	AS	ML	W	ZH	ZF1	ZF2	Z	kg
50	40	K506G×2ME5.5	5.5	190	125	630	1005	145	630	310	360	450	260	1114	115	240	451	377	250	202	16	27	178
		K506M×2ME5.5																					
		K506G×2ME7.5	7.5	190	125	630	1005	145	630	310	360	450	260	1114	115	240	451	377	250	202	16	27	188
		K506M×2ME7.5																					
		K506G×2ME11	11	190	125	630	1170	170	800	310 380	430	450	260	1233	170	210	575	482	242	116	32	56	224
		K506M×2ME11																					
		K506G×3ME7.5	7.5	190	185	690	1005	145	630	310	360	450	260	1144	175	240	451	377	250	202	16	27	201
		K506M×3ME7.5																					
		K506G×3ME11	11	190	185	690	1170	170	800	310 380	430	450	260	1268	205	210	575	482	242	116	32	56	237
		K506M×3ME11																					
		K506G×3ME15	15	190	185	690	1170	170	800	310 380	430	450	260	1268	205	210	575	482	242	116	32	56	247
		K506M×3ME15																					
		K506G×3ME18	18.5	190	185	690	1170	170	800	310 380	430	450	260	1312	205	210	619	482	242	160	32	56	267
		K506M×3ME18																					
		K506G×4ME11	11	190	245	750	1170	170	800	310 380	430	450	260	1328	265	210	575	482	242	116	32	56	250
		K506M×4ME11																					
		K506G×4ME15	15	190	245	750	1170	170	800	310 380	430	450	260	1328	265	210	575	482	242	116	32	56	260
		K506M×4ME15																					
		K506G×4ME18	18.5	190	245	750	1170	170	800	310 380	430	450	260	1372	265	210	619	482	242	160	32	56	280
		K506M×4ME18																					
		K506G×4ME22	22	190	245	750	1310	260	800	310 420	470	450	260	1397	265	210	644	524	248	167	35	56	325
		K506M×4ME22																					
		K506G×5ME15	15	190	305	810	1290	290	800	310 380	430	450	260	1388	325	210	575	482	242	116	32	56	275
		K506M×5ME15																					
		K506G×5ME18	18.5	190	305	810	1290	290	800	310 380	430	450	260	1432	325	210	619	482	242	160	32	56	295
		K506M×5ME18																					
		K506G×5ME22	22	190	305	810	1310	260	800	310 420	470	450	260	1457	265	210	644	524	248	167	35	56	338
		K506M×5ME22																					
		K506G×5ME30	30	190	305	810	1310	260	800	310 420	470	450	260	1533	325	210	720	—	509	243	135	56	416
		K506M×5ME30																					
65	50	K656G×2ME11	11	210	135	645	1170	170	800	310 380	430	470	260	1233	160	210	575	482	242	116	32	56	239
		K656M×2ME11																					
		K656G×2ME15	15	210	135	645	1170	170	800	310 380	430	470	260	1233	160	210	575	482	242	116	32	56	249
		K656M×2ME15																					
		K656G×2ME18	18.5	210	135	645	1170	170	800	310 380	430	470	260	1277	160	210	619	482	242	160	32	56	269
		K656M×2ME18																					
		K656G×2ME22	22	210	135	645	1210	160	800	310 420	470	470	260	1292	160	210	644	524	248	167	35	56	312
		K656M×2ME22																					
		K656G×3ME15	15	210	200	710	1170	170	800	310 380	430	470	260	1288	225	210	575	482	242	116	32	56	265
		K656M×3ME15																					
		K656G×3ME18	18.5	210	200	710	1170	170	800	310 380	430	470	260	1332	225	210	619	482	242	160	32	56	285
		K656M×3ME18																					
		K656G×3ME22	22	210	200	710	1210	160	800	310 420	470	470	260	1357	225	210	644	524	248	167	35	56	328
		K656M×3ME22																					
		K656G×3ME30	30	210	200	710	1210	160	800	310 420	470	470	260	1433	225	210	720	—	509	243	135	56	406
		K656M×3ME30																					
		K656G×3ME37	37	210	200	710	1320	235	800	460	510	490	280	1474	225	210	751	—	578	229	98	90	465
		K656M×3ME37																					
		K656G×4ME22	22	210	265	775	1310	260	800	310 420	470	470	260	1422	290	210	644	524	248	167	35	56	346
		K656M×4ME22																					
		K656G×4ME30	30	210	265	775	1310	260	800	310 420	470	470	260	1498	290	210	720	—	509	243	135	56	424
		K656M×4ME30																					
		K656G×4ME37	37	210	265	775	1320	235	800	460	510	490	280	1529	290	210	751	—	578	229	98	90	481
		K656M×4ME37																					
		K656G×4ME45	45	210	265	775	1320	235	800	460	510	490	280	1529	290	210	751	—	578	229	98	90	491
		K656M×4ME45																					

口径80×65㎜
フランジ：吸込側JIS10K並形
　　吐出側JIS20K
（寸法はP.148参照ください。）



※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ：M16×200

単位：mm

吸込口径	吐出口径	形式	モータ	ポンプ			ベース					組合せ寸法											質量
d_1	d_2		kW	SC	A	PL	BL	BA	BM	BP1 BP2	BW	DH	SH	TL	E	AS	ML	W	ZH	ZF1	ZF2	Z	kg
80	65	K806G×2ME18	18.5	230	155	665	1170	170	800	310	430	490	260	1287	180	210	619	482	242	160	32	56	281
		K806M×2ME18								380													
		K806G×2ME22	22	230	155	665	1210	160	800	310	470	490	260	1312	180	210	644	524	248	167	35	56	324
		K806M×2ME22								420													
		K806G×2ME30	30	230	155	665	1210	160	800	310	470	490	260	1388	180	210	720	－	509	243	135	56	400
		K806M×2ME30								420													
		K806G×2ME37	37	230	155	665	1320	235	800	340	510	510	280	1474	180	210	751	－	578	229	98	90	459
		K806M×2ME37								460													
		K806G×2ME45	45	230	155	665	1320	235	800	340	510	510	280	1474	180	210	751	－	578	229	98	90	469
		K806M×2ME45								460													
		K806G×2ME55	55	230	155	673	1450	325	800	525	560	530	300	1639	325	200	827	－	592	294	131	90	546
		K806M×2ME55																					
		K806G×3ME30	30	230	230	740	1210	160	800	310	470	490	260	1463	255	210	720	－	509	243	135	56	420
		K806M×3ME30								420													
		K806G×3ME37	37	230	230	740	1320	235	800	340	510	510	280	1494	255	210	751	－	578	229	98	90	479
		K806M×3ME37								460													
		K806G×3ME45	45	230	230	740	1320	235	800	340	510	510	280	1494	255	210	751	－	578	229	98	90	489
		K806M×3ME45								460													
		K806G×3ME55	55	230	230	748	1450	325	800	525	560	530	300	1639	325	200	827	－	592	294	131	90	566
		K806M×3ME55																					

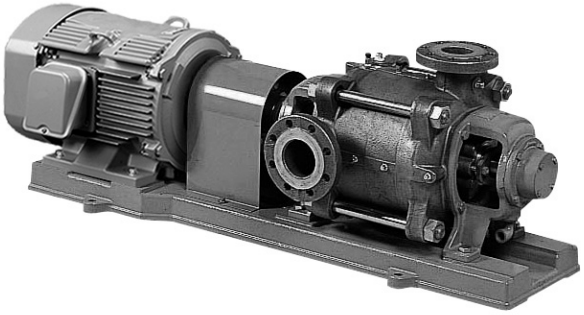
ステンレス製 KR-M形 高揚程タービンポンプ　2極

■用　途

●ビル給水用・上水道用・簡易水道用・一般工業用・農事用・その他給水用

■特　長

⑴ケーシングにはステンレス鋳物を採用し、ガイドベン、インペラにはCAC材の採用により、接液部からの赤水（さび）の発生がありません。
⑵2極モータを使用した小形・高揚程タービンポンプです。
⑶少ない段数で高揚程を実現した高効率設計です。
⑷コンパクトな設計のため、据付スペースも少なく、軽量化も実現しました。
⑸軸封部には長寿命メカニカルシールを採用しています。
⑹軸受には密封玉軸受を採用しており、給油の必要もなく、また点検・交換も容易な構造です。（PAT.）
⑺吸込方向の変更も可能です。
⑻ベースは結露水などの溜りにくい形状です。（PAT.）
⑼（社）公共建築協会の「横形遠心ポンプ」評価品です。



■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～40℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	CAC406　鉛減量化材料
	主　軸	SUS403（接液部） （スリーブ：SUS316）
	ケーシング	SCS13（吸込ケーシング、中間ケーシング） SCS13（吐出ケーシング）
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min^{-1}　60Hz：3,600min^{-1}
	効　率	プレミアム効率（IE3）
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	メカニカルシール
	軸　受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS10K並形（吸込側） JIS20K（吐出側）
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）（※1）

（※1）ステンレス部以外

■許容押込圧力（※2）

$$\left(2.7-\frac{\text{締切全揚程}\times 0.098}{10}\right)\ \text{MPa又は}0.39\text{MPaのいずれか低い圧力}$$

（※2）ポンプ仕様により許容押込圧力が異なります。都度お問合せください。

■吸上全揚程（20℃）

口径（mm）	吸上全揚程
50×40	−6m以内
65×50	50Hz：−6m以内　60Hz：−5.5m以内
80×65（※3）	50Hz：−5.5m以内 60Hz：−3m以内
100×80	50Hz：−3m以内　60Hz：+1m以内

（※3）吸込配管100mmの場合

形式説明

KR505M×2ME5.5
①　②③④　⑤　⑥　⑦

①ポンプ形
②吸込口径（mm）
③周波数（5:50Hz 6:60Hz）
④軸封：メカニカルシール
⑤段数
⑥トップランナーモータ
⑦モータ出力（kW）

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	鋳鉄製
カップリング	
排　気　弁	
カップリングカバー	

■特殊仕様

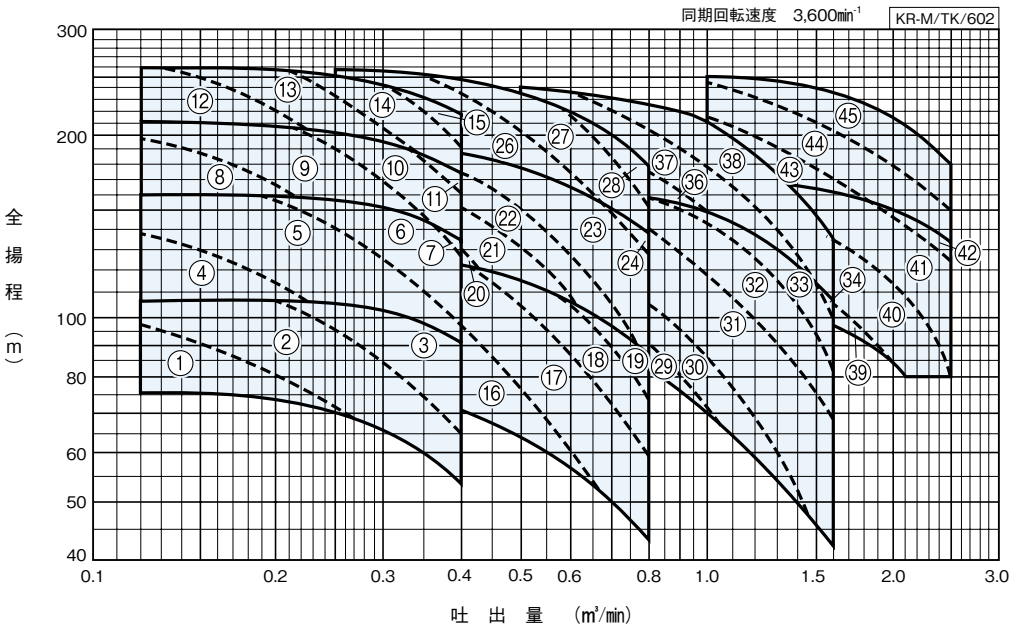
電　圧　変　更	例　400V or 440V
吸込方向変更※	口径100×80mm除く
塗　装　色　変　更	グレー→指定色

※標準は吸込方向は右（モータ側より見る）です。
　吸込方向を左変更される場合にはあらかじめ注文の際にご指示ください。

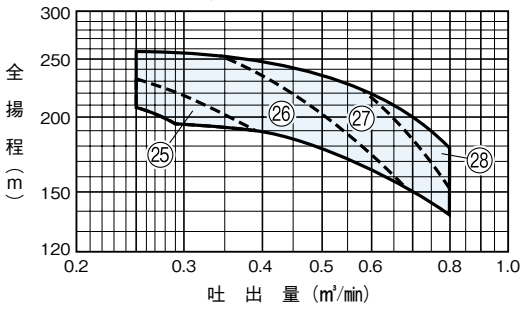
■特別付属品

●チェック弁	●スルース弁	●フート弁
●吸込セット	●吸込異径管	●圧力計
●連成計	●防振架台	●基礎ボルト

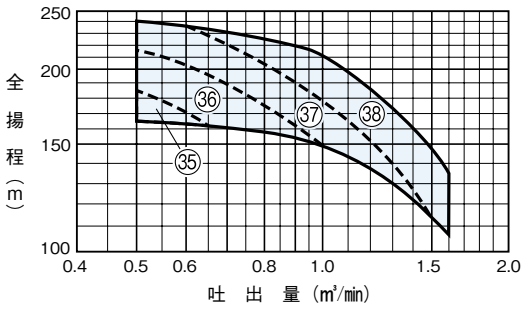
■適 用 図



符合㉕はこちらを参照ください。



符合㉟はこちらを参照ください。

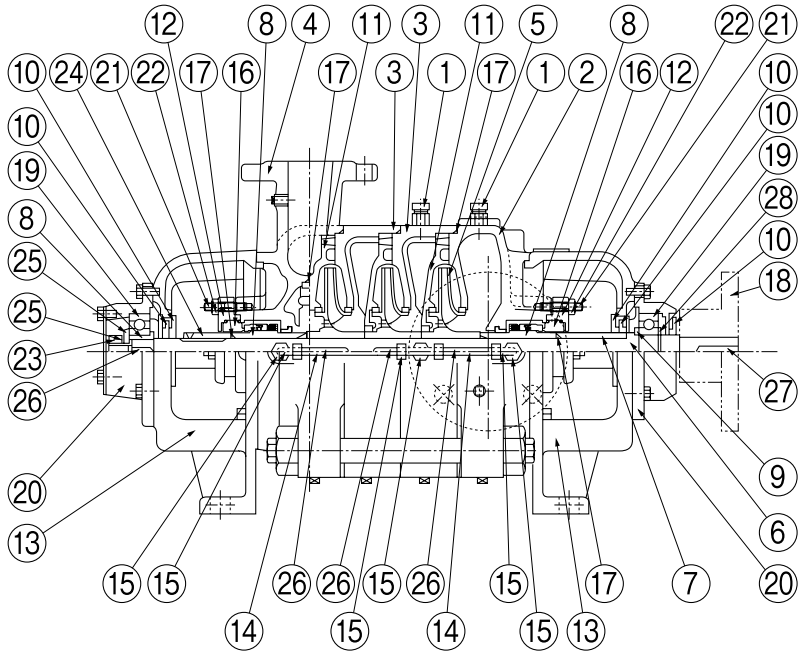


■仕 様 表

KR-M/SI/601

口径 mm	符号	形式	モータ kW	段数	仕様	許容押込圧力 MPa	防振架台適応表	
50×40	1	KR506M×2ME5.5	5.5	2	仕様によりインペラ寸法が異なります。お問合せに際しましては仕様をお知らせください。	ポンプ仕様により異なります。その都度お問合せください。	QRE-07B	PX-120Z
	2	KR506M×2ME7.5	7.5	2			QRE-07B	PX-120Z
	3	KR506M×2ME11	11	2			QRE-08B	PX-S146Z
	4	KR506M×3ME7.5	7.5	3			QRE-08B	PX-120Z
	5	KR506M×3ME11	11	3			QRE-08B	PX-S146Z
	6	KR506M×3ME15	15	3			QRE-08B	PX-S146Z
	7	KR506M×3ME18	18.5	3			QRE-08B	PX-S146Z
	8	KR506M×4ME11	11	4			QRE-08B	PX-S146Z
	9	KR506M×4ME15	15	4			QRE-08B	PX-S146Z
	10	KR506M×4ME18	18.5	4			QRE-09B	PX-S146Z
	11	KR506M×4ME22	22	4			QRE-11D	PX-S161Z
	12	KR506M×5ME15	15	5			QRE-11D	PX-S146Z
	13	KR506M×5ME18	18.5	5			QRE-11D	PX-S146Z
	14	KR506M×5ME22	22	5			QRE-11D	PX-S161Z
	15	KR506M×5ME30	30	5			QRE-12D	PX-S161Z
65×50	16	KR656M×2ME11	11	2			QRE-08B	PX-S146Z
	17	KR656M×2ME15	15	2			QRE-08B	PX-S146Z
	18	KR656M×2ME18	18.5	2			QRE-08B	PX-S146Z
	19	KR656M×2ME22	22	2			QRE-09B	PX-S146Z
	20	KR656M×3ME15	15	3			QRE-08B	PX-S146Z
	21	KR656M×3ME18	18.5	3			QRE-09B	PX-S146Z
	22	KR656M×3ME22	22	3			QRE-09B	PX-S146Z
	23	KR656M×3ME30	30	3			QRE-12D	PX-S146Z
	24	KR656M×3ME37	37	3			QRE-12D	PX-S161Z
	25	KR656M×4ME22	22	4			QRE-12D	PX-S161Z
	26	KR656M×4ME30	30	4			QRE-12D	PX-S161Z
	27	KR656M×4ME37	37	4			QRE-13D	PX-S161Z
	28	KR656M×4ME45	45	4			QRE-12D	PX-S161Z
80×65	29	KR806M×2ME18	18.5	2			QRE-09B	PX-S146Z
	30	KR806M×2ME22	22	2			QRE-09B	PX-S146Z
	31	KR806M×2ME30	30	2			QRE-12D	PX-S146Z
	32	KR806M×2ME37	37	2			QRE-12D	PX-S161Z
	33	KR806M×2ME45	45	2			QRE-13D	PX-S161Z
	34	KR806M×2ME55	55	2			QRE-12D	PX-S181Z
	35	KR806M×3ME30	30	3			QRE-12D	PX-S146Z
	36	KR806M×3ME37	37	3			QRE-13D	PX-S161Z
	37	KR806M×3ME45	45	3			QRE-13D	PX-S161Z
	38	KR806M×3ME55	55	3			QRE-13D	PX-S181Z
100×80	39	KR1006M×2ME45	45	2			QRE-13D	PX-S161Z
	40	KR1006M×2ME55	55	2			PBKV-145-1509-10	PX-S181Z
	41	KR1006M×2ME75	75	2			お問合せください。	
	42	KR1006M×2ME90	90	2				
	43	KR1006M×3ME75	75	3				
	44	KR1006M×3ME90	90	3				
	45	KR1006M×3ME110	110	3				

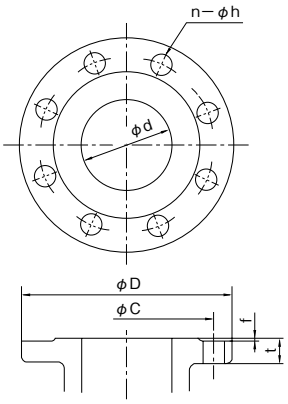
■部品配置図例



No	名称	材料	No	名称	材料
1	排気弁	———	15	チューブカップリング	SUS316
2	吸込ケーシング	SCS13	16	メカニカルシール	———
3	中間ケーシング	SCS13	17	Oリング	ゴム
4	吐出ケーシング	SCS13	18	ブシュ穴付軸継手	FC
5	インペラ	CAC406	19	玉軸受	———
6	主軸	SUS403	20	軸受箱	FC
7	スリーブ	CAC406	21	両ねじボルト	SUS304
8	スリーブ	SUS316	22	ナット	C3604
9	調整リング	SUS403	23	ナット	SUS304
10	水切つば	ゴム	24	ナット	CAC406
11	ガイドベーン	CAC406	25	座金	SUS304
12	メカカバー	CAC406	26	キー	SUS403
13	ブラケット	FC	27	キー	S45C
14	直管	SUS304	28	止め輪	SUS304

■KR形フランジ寸法（吸込側：JIS10K並形　吐出側：JIS20K）

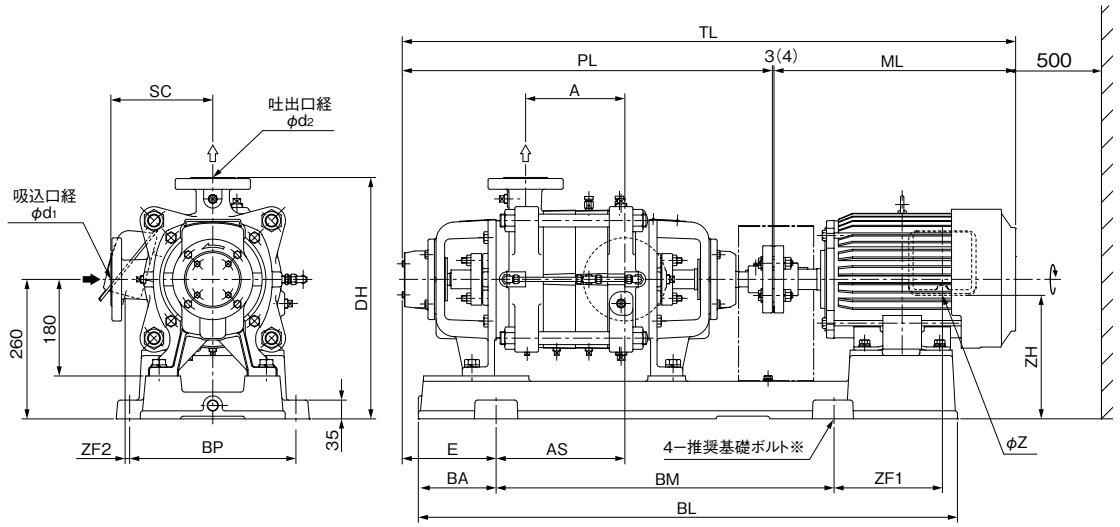
単位：mm

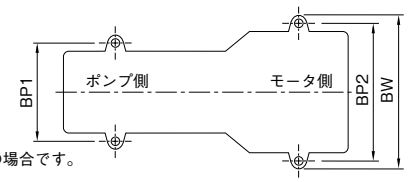


	口径 mm	d	C	D	t	f	n	h (適用ボルト)
吸込	50	50	120	155	20	2	4	19 (M16)
	65	65	140	175	22	2	4	19 (M16)
	80	80	150	185	22	2	8	19 (M16)
吐出	40	40	105	140	22	2	4	19 (M16)
	50	50	120	155	22	2	8	19 (M16)
	65	65	140	175	24	2	8	19 (M16)

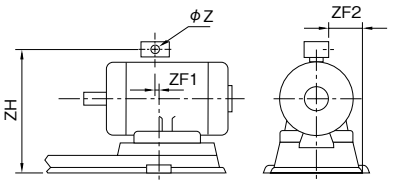
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

フランジ：吸込側JIS10K並形
　　吐出側JIS20K
（寸法はP. 154参照ください。）





（ ）内は55kWの場合です。



30kW以上の場合

※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ：M16×200

単位：mm

吸込口径	吐出口径	形式	モータ	ポンプ			ベース					組合せ寸法									質量
d_1	d_2		kW	SC	A	PL	BL	BA	BM	BP1/BP2	BW	DH	TL	E	AS	ML	ZH	ZF1	ZF2	Z	kg
50	40	KR506M×2ME5.5	5.5	190	125	630	1005	145	630	310	360	450	1114	115	240	451	250	202	16	27	178
		KR506M×2ME7.5	7.5	190	125	630	1005	145	630	310	360	450	1114	115	240	451	250	202	16	27	188
		KR506M×2ME11	11	190	125	630	1170	170	800	310/380	430	450	1233	170	210	575	242	116	33	56	224
		KR506M×3ME7.5	7.5	190	185	690	1005	145	630	310	360	450	1144	175	240	451	250	202	16	27	201
		KR506M×3ME11	11	190	185	690	1170	170	800	310/380	430	450	1268	205	210	575	242	116	32	56	237
		KR506M×3ME15	15	190	185	690	1170	170	800	310/380	430	450	1268	205	210	575	242	116	32	56	247
		KR506M×3ME18	18.5	190	185	690	1170	170	800	310/380	430	450	1312	205	210	619	242	160	32	56	267
		KR506M×4ME11	11	190	245	750	1170	170	800	310/380	430	450	1328	265	210	575	242	116	32	56	250
		KR506M×4ME15	15	190	245	750	1170	170	800	310/380	430	450	1328	265	210	575	242	116	32	56	260
		KR506M×4ME18	18.5	190	245	750	1170	170	800	310/380	430	450	1372	265	210	619	242	160	32	56	280
		KR506M×4ME22	22	190	245	750	1310	260	800	310/420	470	450	1397	265	210	644	248	167	35	56	325
		KR506M×5ME15	15	190	305	810	1290	290	800	310/380	430	450	1388	325	210	575	242	116	32	56	272
		KR506M×5ME18	18.5	190	305	810	1290	290	800	310/380	430	450	1432	325	210	619	242	160	32	56	295
		KR506M×5ME22	22	190	305	810	1310	260	800	310/420	470	450	1457	265	210	644	248	167	35	56	338
		KR506M×5ME30	30	190	305	810	1310	260	800	310/420	470	450	1533	325	210	720	509	243	135	56	416

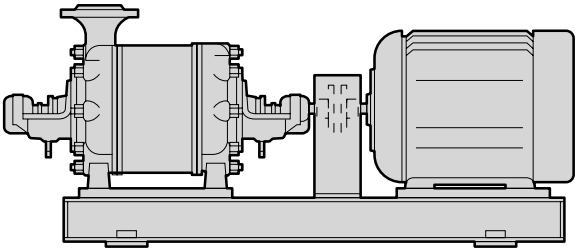
単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	形式	モータ	ポンプ			ベース					組合せ寸法									質量
			kW	SC	A	PL	BL	BA	BM	BP1 BP2	BW	DH	TL	E	AS	ML	ZH	ZF1	ZF2	Z	kg
65	50	KR656M×2ME11	11	210	135	645	1170	170	800	310 380	430	470	1233	160	210	575	242	116	32	56	239
		KR656M×2ME15	15	210	135	645	1170	170	800	310 380	430	470	1233	160	210	575	242	116	32	56	249
		KR656M×2ME18	18.5	210	135	645	1170	170	800	310 380	430	470	1277	160	210	619	242	160	32	56	269
		KR656M×2ME22	22	210	135	645	1210	160	800	310 420	470	470	1292	160	210	644	248	167	35	56	312
		KR656M×3ME15	15	210	200	710	1170	170	800	310 380	430	470	1288	225	210	575	242	116	32	56	265
		KR656M×3ME18	18.5	210	200	710	1170	170	800	310 380	430	470	1332	225	210	619	242	160	32	56	285
		KR656M×3ME22	22	210	200	710	1210	160	800	310 420	470	470	1357	225	210	644	248	167	35	56	328
		KR656M×3ME30	30	210	200	710	1210	160	800	310 420	470	470	1433	225	210	720	509	243	135	56	406
		KR656M×3ME37	37	210	200	710	1320	235	800	340 460	510	490	1474	225	210	751	578	229	98	90	465
		KR656M×4ME22	22	210	265	775	1310	260	800	420	470	470	1422	290	210	644	248	167	35	56	346
		KR656M×4ME30	30	210	265	775	1310	260	800	310 420	470	470	1498	290	210	720	509	243	135	56	424
		KR656M×4ME37	37	210	265	775	1320	235	800	340 460	510	490	1529	290	210	751	578	229	98	90	481
		KR656M×4ME45	45	210	265	775	1320	235	800	340 460	510	490	1529	290	210	751	578	229	98	90	491
80	65	KR806M×2ME18	18.5	230	155	665	1170	170	800	310 380	430	490	1287	180	210	619	242	160	32	56	281
		KR806M×2ME22	22	230	155	665	1210	160	800	310 420	470	490	1312	180	210	644	248	167	35	56	324
		KR806M×2ME30	30	230	155	665	1210	160	800	310 420	470	490	1388	180	210	720	509	243	135	56	400
		KR806M×2ME37	37	230	155	665	1320	235	800	340 460	510	510	1474	180	210	751	578	229	98	90	459
		KR806M×2ME45	45	230	155	665	1320	235	800	340 460	510	510	1474	180	210	751	578	229	98	90	469
		KR806M×2ME55	55	230	155	673	1450	325	800	525	560	530	1639	325	200	827	598	294	131	90	546
		KR806M×3ME30	30	230	230	740	1210	160	800	310 420	470	490	1463	255	210	720	509	243	135	56	420
		KR806M×3ME37	37	230	230	740	1320	235	800	340 460	510	510	1494	255	210	751	578	229	98	90	479
		KR806M×3ME45	45	230	230	740	1320	235	800	340 460	510	510	1494	255	210	751	578	229	98	90	489
		KR806M×3ME55	55	230	230	748	1450	325	800	525	560	530	1639	325	200	827	598	294	131	90	566
100	80	KR1006M×2ME45	45	260	180	476	1350	275	800	475	515	610	1500	290	150	751	648	200	106	90	541
		KR1006M×2ME55	55	260	180	476	1450	325	800	520	500	610	1647	325	185	827	648	302	128	90	604
		KR1006M×2ME75	75	260	180	746	1500	250	1000	575	615	610	1832	180	260	1012	693	135	78	G3	758
		KR1006M×2ME90	90	260	180	746	1500	250	1000	575	615	610	1832	180	260	1012	693	135	78	G3	793
		KR1006M×3ME75	75	260	265	831	1500	250	1000	575	615	610	1847	265	260	1012	693	135	78	G3	808
		KR1006M×3ME90	90	260	265	831	1500	250	1000	575	615	610	1847	265	260	1012	693	135	78	G3	843
		KR1006M×3ME110	100	260	265	831	1550	250	1000	670	710	640	1941	350	175	1106	763	220	125	G3	988

QMML形高揚程タービンポンプ　2極

タービン

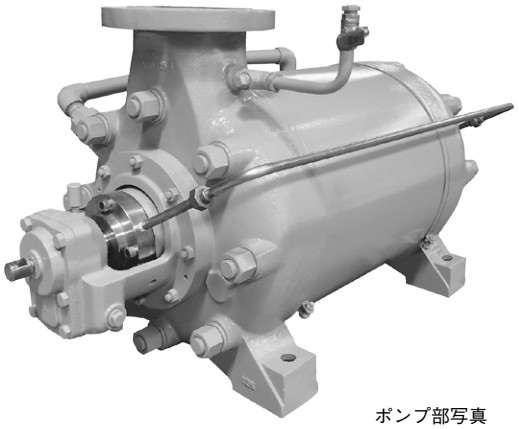
■用　途
●ボイラー給水用・復水用



■特　長
⑴ポンプ効率の高い優れた揚水特性です。
⑵バランスディスクを採用し、軸推力を低減します。
⑶軸封部にはメカニカルシールを採用しています。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水、ボイラー水
	液　温	0～220℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	FC
	主　軸	S45C
	ケーシング	FC
モータ	種　類	全閉外扇形
	電　源	三相200V又は三相400V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
	効　率	プレミアム効率（IE3）
設置場所		屋　内
構　造	インペラ	クローズド
	軸　封	メカニカルシール
	軸　受	円筒ころ軸受
相フランジ形状		吸込側：JIS10K並形 吐出側：JIS20K



ポンプ部写真

■吸上全揚程

お手数ですが都度ポンプ仕様をお知らせください。

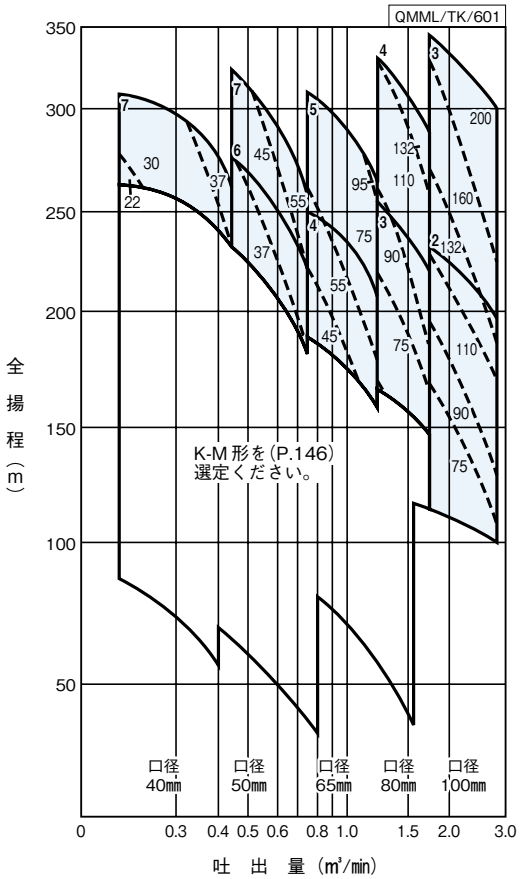
■標準付属品

モータ	○
ベース	○
カップリング	○
基礎ボルト	○
相フランジ	○
呼水ジョーゴ	○

■特別付属品

●スルース弁　●チェック弁　●圧力計 ●連成計

■適 用 図



図中の**太字**はケーシング段数、細字はモータのkWを表します。

GS$^{2}_{3}$-C形 自吸タービンポンプ　2極

■用　途
●冷却水用・一般工業用・農業用・かんがい用・機械セット用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）

■特　長
⑴自吸式ですから、フート弁不要で揚水の操作が簡単です。
⑵2極モータ仕様ポンプで、特に小形、軽量で据付面積を少なくできます。
⑶ポンプとモータが一体構造で芯出し不要です。
⑷配管を外さずに分解、組立が可能なBack Pull Out構造です。
⑸軸受はボールベアリングですから保守・点検が容易です。
⑹構造が簡単で振動・騒音を低くおさえております。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～45℃（凍結なきこと） （0.25kW以下、0～40℃）
材　質	インペラ	FC（一部CAC406又は樹脂）
	主　軸	SUS304（接液部）、SUS403（5.5kW以上）
	ケーシング	FC
モータ	種　類	全閉外扇屋外形
	電　源	単相100V（0.4kW以下のみ）、三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min^{-1}　60Hz：3,600min^{-1}
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3） 0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	メカニカルシール（セラミック×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用弁座付フランジ（口径50㎜以下吸込側） 専用フランジ（口径25・32㎜吐出側） JIS10Kうず形（上記以外のフランジ）
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）

■許容押込圧力

0.1MPa

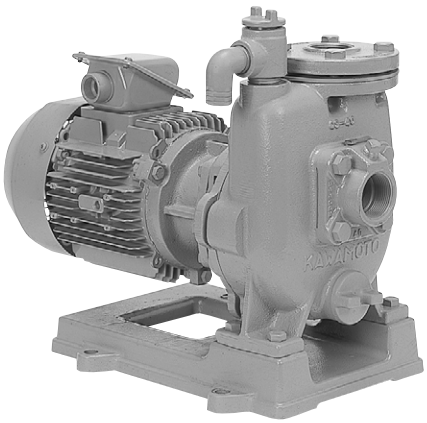
■吸上全揚程（20℃）

−6m以内

形式説明

GS3-1005CE3.7
①　②　③　④　⑤

①ポンプ形
②口径（㎜）
③周波数（5:50Hz 6:60Hz）
④E：トップランナーモータ
　無記号：標準モータ
⑤モータ出力（kW）



■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋外形
ベ　ー　ス	鋳鉄製
呼水兼用手動排気弁	口径25、32㎜を除く
ス　ト　レ　ー　ナ	樹脂製
相　フ　ラ　ン　ジ	1組（パッキン・ボルト・ナット付）

■特殊仕様

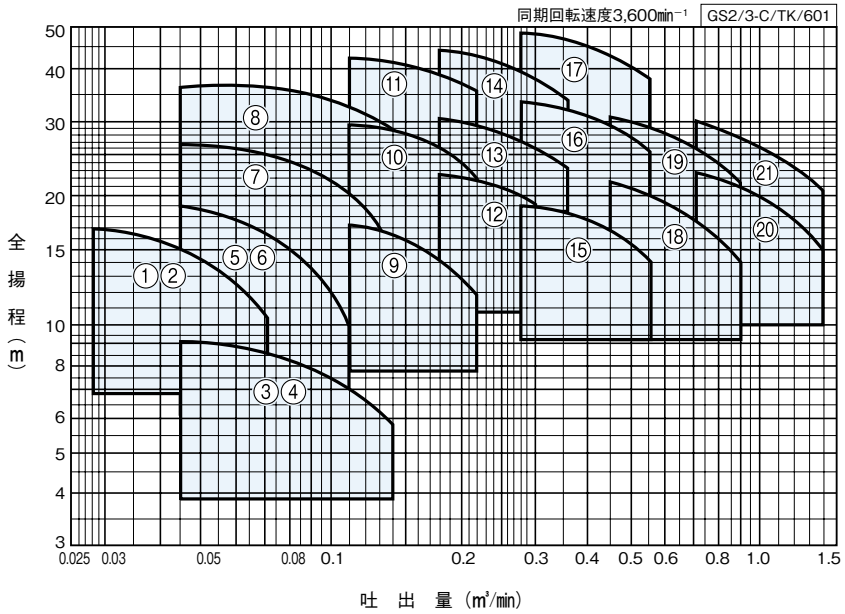
電　圧　変　更	例　400V or 440V
材　質　変　更	インペラCAC406 （3.7kW以下で標準FCの場合）
塗　装　色　変　更	グレー→指定色

■特別付属品

●バルブセット（チェック弁、スルース弁、ゲージ取付用部品）
●圧力計　●連成計　●防振架台
●防振継手　●パイプサイレンサー　●基礎ボルト

GS$^{2}_{3}$-C形

■適 用 図



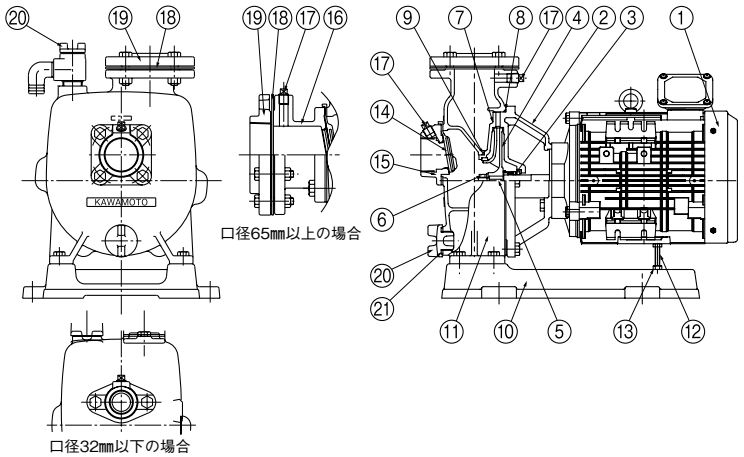
タービン

■仕 様 表

GS2/3-C/SI/601

口径	符号	形式	モータ	電源	標準三点仕様						防振架台適応表	
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m		
25	1	GS2-256-C0.25S	0.25	単相100	0.028	17	0.05	14.2	0.071	10.2	—	—
	2	GS2-256-C0.25T	0.25	三相200	0.028	17	0.05	14.2	0.071	10.2	—	—
32	3	GS2-326-C0.25S	0.25	単相100	0.045	9.2	0.1	7.5	0.14	5.8	—	—
	4	GS2-326-C0.25T	0.25	三相200	0.045	9.2	0.1	7.5	0.14	5.8	—	—
	5	GS2-326-C0.4S	0.4	単相100	0.045	19	0.08	15	0.11	10	QRE-01A	PX-60Z
	6	GS2-326-C0.4T	0.4	三相200	0.045	19	0.08	15	0.11	10	QRE-01A	PX-60Z
	7	GS3-326CE0.75	0.75	三相200	0.045	26.5	0.1	21.5	0.14	15	QRE-01A	PX-60Z
	8	GS3-326CE1.5	1.5	三相200	0.045	36.5	0.1	34	0.16	25	QRE-01A	PX-60Z
40	9	GS3-406CE0.75	0.75	三相200	0.11	17.2	0.16	15.2	0.22	11.8	QRE-01A	PX-60Z
	10	GS3-406CE1.5	1.5	三相200	0.11	29.5	0.16	27.5	0.22	22	QRE-01A	PX-60Z
	11	GS3-406CE2.2	2.2	三相200	0.11	42	0.16	40	0.22	35	QRE-01A	PX-60Z
50	12	GS3-506CE1.5	1.5	三相200	0.18	22.5	0.25	21	0.36	16.2	QRE-01A	PX-60Z
	13	GS3-506CE2.2	2.2	三相200	0.18	30.5	0.25	28.5	0.36	23	QRE-02A	PX-60Z
	14	GS3-506CE3.7	3.7	三相200	0.18	44	0.25	41	0.36	33	QRE-01A	PX-60Z
65	15	GS3-656CE2.2	2.2	三相200	0.28	19.2	0.4	17.8	0.56	14.2	QRE-01A	PX-60Z
	16	GS3-656CE3.7	3.7	三相200	0.28	33.5	0.4	30.5	0.56	25.5	QRE-01A	PX-60Z
	17	GS3-656CE5.5	5.5	三相200	0.28	47	0.4	43.5	0.56	38	QRE-03A	PX-85Z
80	18	GS3-806CE3.7	3.7	三相200	0.45	21.5	0.63	19	0.9	14	QRE-01A	PX-60Z
	19	GS3-806CE5.5	5.5	三相200	0.45	30.5	0.63	28	0.9	21.5	QRE-03A	PX-85Z
100	20	GS3-1006CE5.5	5.5	三相200	0.71	22.5	1.0	20	1.4	15	QRE-05A	PX-85Z
	21	GS3-1006CE7.5	7.5	三相200	0.71	30	1.0	26	1.4	20.5	QRE-05A	PX-85Z

■部品配置図例

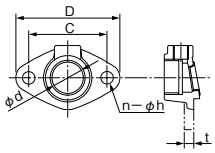


（注）本図はGS3－C形の代表例を示すものであり、機種により本図と多少異なるものもあります。

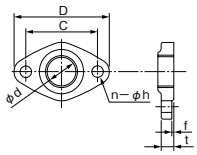
No	名　称	材　料	備　考	No	名　称	材　料	備　考
1	モータ	――		12	ボルト	SWRM10	
2	ケーシングカバー	FC		13	ナット	SWRM10	
3	メカニカルシール	――		14	弁体付パッキン	ゴム	吸込用
4	インペラ	FC又はCAC406		15	弁座付フランジ	FC	吸込用
5	キー	SUS304		16	弁座付連結管	FC	口径65㎜以上
6	ナット	SUS304		17	プラグ	SWCH10K	
7	ガイドベーン	FC又は樹脂		18	フランジパッキン	ゴム	
8	Oリング	ゴム		19	フランジ	FC	
9	Oリング	ゴム		20	プラグ	樹脂又はC3771BD	呼び水･排水用
10	ベース	FC		21	リングパッキン	ゴム	排水用
11	ケーシング	FC					

■相フランジ寸法

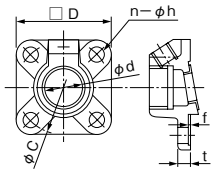
● 口径25・32㎜専用弁座付フランジ（吸込側）



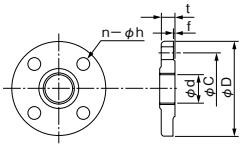
● 口径25・32㎜専用フランジ（吐出側）



● 口径40・50㎜専用弁座付フランジ（吸込側）



● JIS10Kうす形（口径65㎜以上吸込側、口径40㎜以上吐出側）



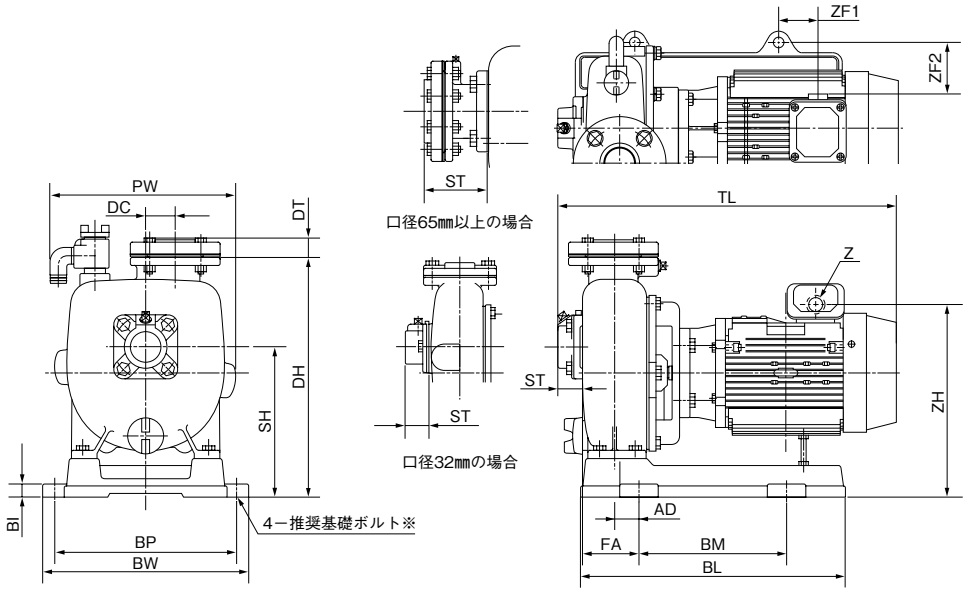
単位：mm

口径 mm		d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）
25	吸　込	Rc1	70	90	8	——	2	12（M10）
	吐　出	Rc1	70	96	14	2	2	12（M10）
32	吸　込	Rc1¼	90	120	11	——	2	15（M12）
	吐　出	Rc1¼	90	120	16	2	2	15（M12）
40	吸　込	Rc1½	95	95	15	2.5	4	15（M12）
	吐　出	Rc1½	105	140	18	2	4	15（M12）
50	吸　込	Rc2	105	105	15	2.5	4	15（M12）
	吐　出	Rc2	120	155	18	2	4	15（M12）
65		Rc2½	140	175	18	2	4	15（M12）
80		Rc3	150	185	18	2	8	15（M12）
100		Rc4	175	210	20	2	8	15（M12）

GS$^{2}_{3}$-C形

■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。
フランジ寸法はP.160参照ください。

（図は口径40・50㎜の場合です。）



※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ
M12×160（出力5.5kW以上はM16×200）

注）0.25kW以下は端子箱は付きません。

単位：mm

口径	形式	モータ	インペラ	ポンプ			ベース					組合せ寸法					その他				質量
㎜		kW	材質	DC	ST	DT	BI	BL	BM	BW	BP	TL	FA	AD	SH	DH	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
25	GS2-256-C0.25S	0.25	樹脂	40	43	25	20	280	170	284	250	407	47	10	165	260	16	71	225	φ16	24
	GS2-256-C0.25T	0.25		40	43	25	20	280	170	284	250	407	47	10	165	260	16	71	225	φ16	20
32	GS2-326-C0.25S	0.25	CAC406	30	38	23	20	280	170	244	210	413	65	15	165	250	5	51	210	φ16	23
	GS2-326-C0.25T	0.25		30	38	23	20	280	170	244	210	413	65	15	165	250	5	51	210	φ16	19
	GS2-326-C0.4S	0.4	樹脂	40	38	23	20	357	200	284	250	408	50	12	190	305	25	71	247	φ16	30
	GS2-326-C0.4T	0.4		40	38	23	20	357	200	284	250	408	50	12	190	305	25	71	245	φ16	26
	GS3-326CE0.75	0.75	CAC406	40	38	23	20	357	200	284	250	465	55	5	212	327	65	62	289	G3/4	40
	GS3-326CE1.5	1.5		40	38	23	20	357	200	284	250	485	55	5	212	327	95	65	294	G3/4	45
40	GS3-406CE0.75	0.75	FC	35	38	25	20	357	200	284	250	469	57	2	212	327	67	62	289	G3/4	40
	GS3-406CE1.5	1.5		35	38	25	20	357	200	284	250	487	57	2	212	327	95	65	294	G3/4	45
	GS3-406CE2.2	2.2	CAC406	50	38	25	20	398	250	314	280	517	63	13	232	377	69	80	314	G3/4	56
50	GS3-506CE1.5	1.5	FC	40	38	27	20	357	200	284	250	504	72	7	217	327	97	65	294	G3/4	47
	GS3-506CE2.2	2.2		40	38	27	20	357	200	284	250	526	72	7	217	327	119	65	294	G3/4	49
	GS3-506CE3.7	3.7		50	38	27	20	398	250	314	280	552	73	18	237	377	100	77	344	G3/4	69
65	GS3-656CE2.2	2.2	FC	52	31	31	20	398	250	314	280	608	136	−7	247	397	94	80	314	G3/4	64
	GS3-656CE3.7	3.7		52	31	31	20	398	250	314	280	633	136	−7	247	397	125	77	344	G3/4	74
	GS3-656CE5.5	5.5		55	31	31	25	531	320	404	360	713	160	17	285	460	48	69	432	G1 1/2	122
80	GS3-806CE3.7	3.7	FC	50	33	33	20	398	250	314	280	670	171	3	252	417	125	77	344	G3/4	78
	GS3-806CE5.5	5.5		50	33	33	25	531	320	404	360	750	195	27	290	480	48	69	432	G1 1/2	130
100	GS3-1006CE5.5	5.5	FC	60	39	39	25	531	320	404	360	776	188	5	300	480	75	69	432	G1 1/2	137
	GS3-1006CE7.5	7.5		60	39	39	25	531	320	404	360	776	188	5	300	480	75	69	432	G1 1/2	141

ナイロンコーティング GSN(2)-C形 自吸タービンポンプ　2極

■用　途

● ろ過循環用（プール・風呂等）・ビル給水用・冷却水用・上水道用・一般工業用・その他一般給水用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）



■特　長

⑴低騒音全閉モータを採用しています。
⑵ナイロンコーティング専用設計の赤水対策品。
⑶自吸式ですから、フート弁不要で揚水の操作が簡単です。
⑷2極モータ採用のポンプで、特に小形、軽量で据付面積を少なくできます。
⑸ポンプとモータが一体構造で芯出し不要です。
⑹配管を外さずに分解、組立が可能なBack Pull Out構造です。

■標準仕様

揚液	液質	清水（pH5.8～8.6）
	液温	0～45℃（凍結なきこと）
材質	インペラ	CAC406
	主軸	SUS304（1.5kW以下） SUS403（2.2kW以上）
	ケーシング	FC＋ナイロンコーティング
モータ	種類	全閉外扇屋外形
	電源	三相200V、単相100V（0.4kW）
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
	効率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3） 0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋内・屋外（0.4S除く） （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構造	インペラ	クローズ
	軸封	メカニカルシール（セラミック×カーボン）
	軸受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用弁座付フランジ（吸込） JIS10Kうす形（吐出）
塗装色（マンセルNo.）		ナイロンコーティング：ホワイト（N-9.5） その他：グレー（2.5PB5.1/0.8）

■許容押込圧力

0.1MPa

■吸上全揚程（20℃）

−6m以内

形式説明

GSN2-505CE1.5
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②口径（mm）
③周波数（5:50Hz 6:60Hz）
④E：トップランナーモータ
　無記号：標準モータ
⑤モータ出力（kW）

■標準付属品

モータ	全閉外扇屋外形
ベース	鋳鉄製
サーモスタット※	取付金具付
相フランジ	ボルト、ナット、パッキン付

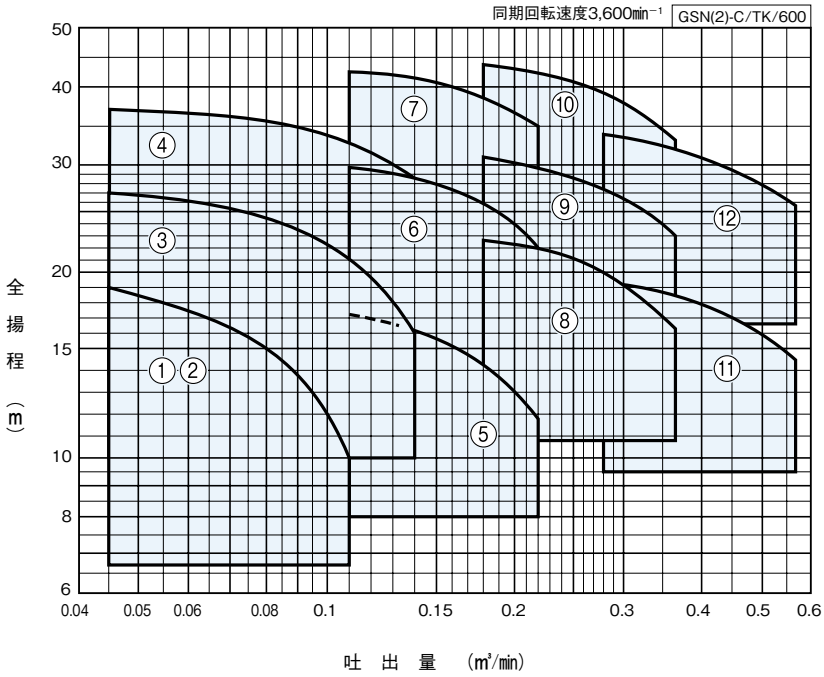
※異常水温上昇時ポンプ停止用（特別付属品のECP形制御盤と組合せて使用ください。）

■特別付属品

● バルブセット（ナイロンコーティング）
● 制御盤（ECP形）　● 圧力計　● 連成計
● 基礎ボルト　● 防振架台　● 防振継手
● パイプサイレンサー

GSN(2)-C形

■適 用 図

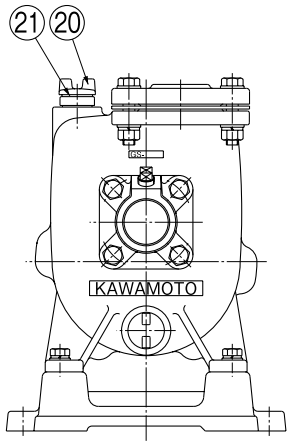


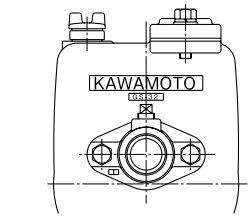
■仕 様 表

GSN(2)-C/SI/601

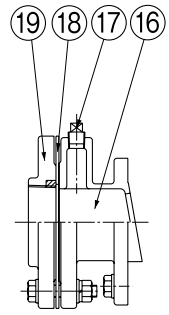
口径	符号	形式	モータ	電源	標準仕様				防振架台適応表	
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m		
32	1	GSN-326-C0.4S	0.4	単相100	0.045	19	0.11	10	QRE-01A	PX-60ZY
	2	GSN-326-C0.4T	0.4	三相200	0.045	19	0.11	10		
	3	GSN2-326CE0.75	0.75	三相200	0.045	27	0.14	16		PX-60Z
	4	GSN2-326CE1.5	1.5	三相200	0.045	36.5	0.16	25		
40	5	GSN2-406CE0.75	0.75	三相200	0.11	17.2	0.22	11.8	QRE-01A	PX-60Z
	6	GSN2-406CE1.5	1.5	三相200	0.11	29.5	0.22	22		
	7	GSN2-406CE2.2	2.2	三相200	0.11	42	0.22	35		
50	8	GSN2-506CE1.5	1.5	三相200	0.18	22.5	0.36	16.2		
	9	GSN2-506CE2.2	2.2	三相200	0.18	30.5	0.36	23		
	10	GSN2-506CE3.7	3.7	三相200	0.18	44	0.36	33		
65	11	GSN2-656CE2.2	2.2	三相200	0.28	19.2	0.56	14.2	QRE-01A	PX-60Z
	12	GSN2-656CE3.7	3.7	三相200	0.28	33.5	0.56	25.5		

■部品配置図例

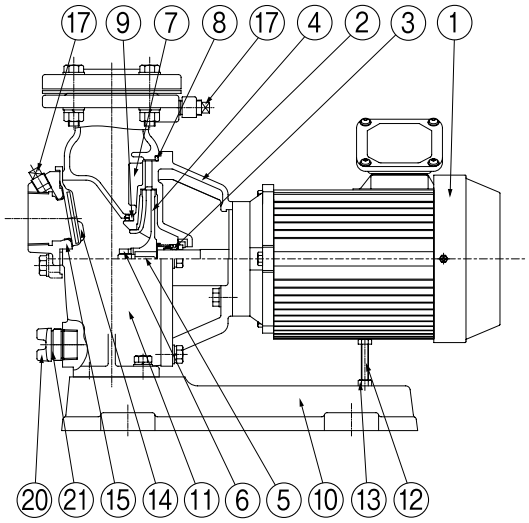


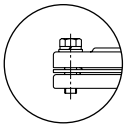


口径32㎜の場合



口径65㎜以上の場合





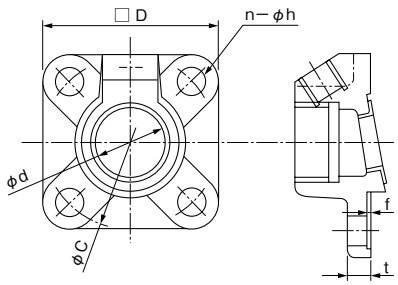
吐出フランジ
ボルトねじ込みタイプの場合

（注1）本図はGSN2−C形の代表例を示すものであり、機種により本図と多少異なるものもあります。

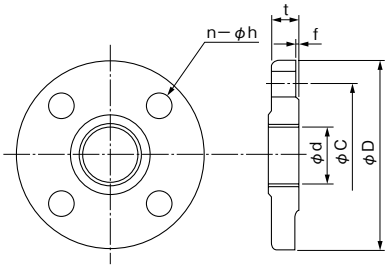
No	名　称	材　料	備　考	No	名　称	材　料	備　考
1	モータ	―――		12	ボルト	SUS304	
2	ケーシングカバー	FC+ナイロンコーティング		13	ナット	SUS304	
3	メカニカルシール	―――		14	弁体付パッキン	ゴム	吸込用
4	インペラ	CAC406		15	弁座付フランジ	CAC406	吸込用
5	キー	SUS304		16	弁座付連結管	CAC406	口径65㎜以上
6	ナット	SUS304		17	プラグ	SCS13	
7	ガイドベーン	CAC406又は樹脂		18	フランジパッキン	ゴム	
8	Oリング	ゴム		19	フランジ	FC+ナイロンコーティング	
9	Oリング	ゴム		20	プラグ	NCRB-1	呼び水・排水用
10	ベース	FC		21	リングパッキン	ゴム	呼び水・排水用
11	ケーシング	FC+ナイロンコーティング					

■相フランジ寸法

● 口径40・50㎜専用弁座付フランジ（吸込側）



● JIS 10Kうす形（口径65㎜以上吸込側、口径40㎜以上吐出側）



単位：mm

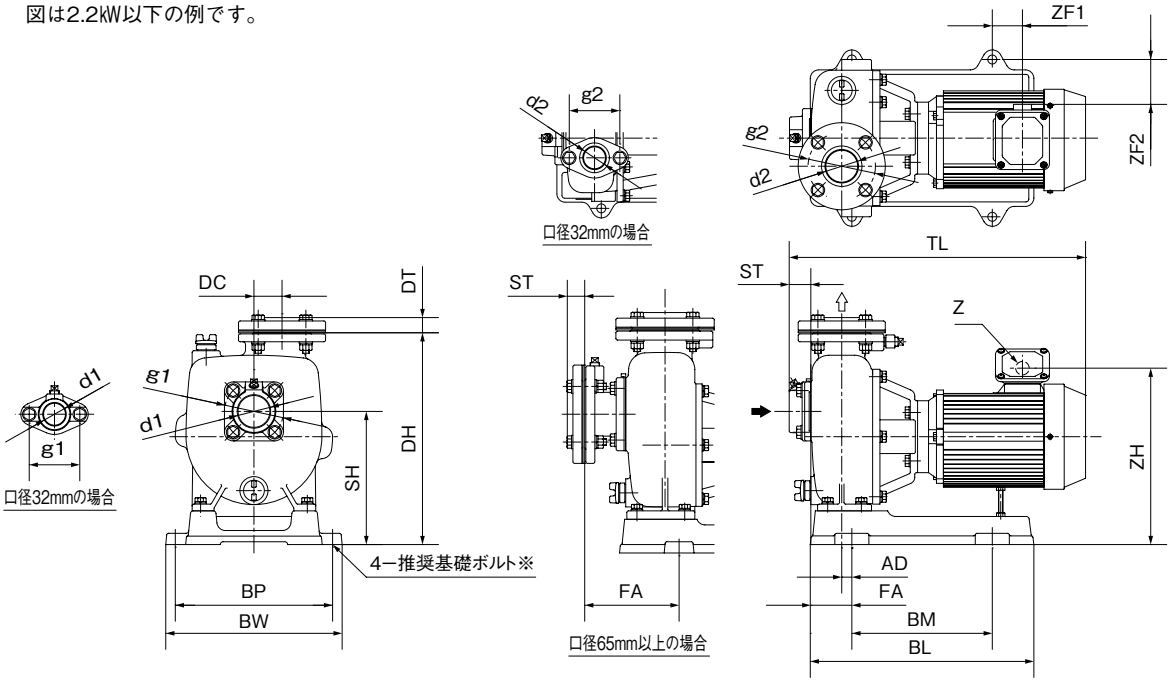
口径 mm		d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）
40	吸　込	Rc1½	95	95	15	2.5	4	15（M12）
	吐　出	Rc1½	105	140	18	2	4	15（M12）
50	吸　込	Rc2	105	105	15	2.5	4	15（M12）
	吐　出	Rc2	120	155	18	2	4	15（M12）
65		Rc2½	140	175	18	2	4	15（M12）

GSN(2)-C形

■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。

フランジ寸法はP.164参照ください。

図は2.2kW以下の例です。



※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ：M12×160

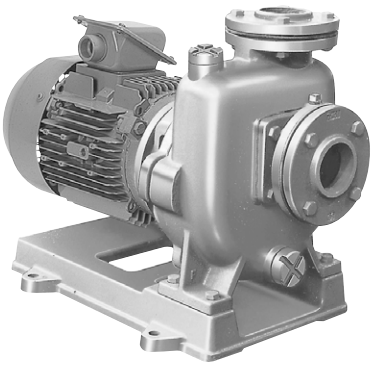
単位：mm

口径	形式	ポンプ			ベース				組合せ寸法					フランジ				その他				質量
mm		DC	ST	DT	BL	BM	BW	BP	TL	FA	AD	SH	DH	d1	d2	g1	g2	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
32	GSN-326-C0.4S	40	38	23	357	200	284	250	408	52	12	190	305	32(Rc1¼)	32(Rc1¼)	90	90	-27	71	247	φ16	28.5
	GSN-326-C0.4T	40	38	23	357	200	284	250	408	52	12	190	305	32(Rc1¼)	32(Rc1¼)	90	90	-27	71	245	φ16	24.0
	GSN2-326CE0.75	40	38	23	357	200	284	250	465	55	5	212	327	32(Rc1¼)	32(Rc1¼)	90	90	65	62	289	G3/4	40.0
	GSN2-326CE1.5	40	38	23	357	200	284	250	485	55	5	212	327	32(Rc1¼)	32(Rc1¼)	90	90	95	65	294	G3/4	45.0
40	GSN2-406CE0.75	35	38	25	357	200	284	250	469	57	2	212	327	40(Rc1½)	40(Rc1½)	95	105	67	62	289	G3/4	40.0
	GSN2-406CE1.5	35	38	25	357	200	284	250	487	57	2	212	327	40(Rc1½)	40(Rc1½)	95	105	95	65	294	G3/4	45.0
	GSN2-406CE2.2	50	38	25	398	250	314	280	517	63	13	232	377	40(Rc1½)	40(Rc1½)	95	105	69	80	314	G3/4	56.0
50	GSN2-506CE1.5	40	38	27	357	200	284	250	504	72	7	217	327	50(Rc2)	50(Rc2)	105	120	97	65	294	G3/4	47.0
	GSN2-506CE2.2	40	38	27	357	200	284	250	526	72	7	217	327	50(Rc2)	50(Rc2)	105	120	119	65	294	G3/4	49.0
	GSN2-506CE3.7	50	38	27	398	250	314	280	552	73	18	237	377	50(Rc2)	50(Rc2)	105	120	100	77	344	G3/4	69.0
65	GSN2-656CE2.2	52	31	31	398	250	314	280	608	136	-7	247	397	65(Rc2½)	65(Rc2½)	140	140	94	80	314	G3/4	64.0
	GSN2-656CE3.7	52	31	31	398	250	314	280	633	136	-7	247	397	65(Rc2½)	65(Rc2½)	140	140	125	77	344	G3/4	74.0

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

ステンレス製　GSS3-C形 自吸タービンポンプ　2極

■用　途
●特殊液用・機械セット用・温水用・清水用



■特　長
⑴全ステンレス製ですから耐食性にすぐれております。
⑵モーター体形ですから設備・保守が容易です。
⑶軸封部はメカニカルシールを採用しています。
⑷配管を外さずに分解組立が可能なBack Pull Out構造です。

■標準仕様

揚液	液質	清水（pH5.8～8.6）
	液温	0℃～90℃（凍結なきこと）
材質	インペラ	SCS13
	主軸	SUS304
	ケーシング	SCS13
モータ	種類	全閉外扇屋外形
	電源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
	効率	プレミアム効率（IE3）
設置場所		屋内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構造	インペラ	クローズ
	軸封	メカニカルシール（セラミック×カーボン）
	軸受	密封玉軸受
相フランジ形状		JIS10Kうす形相当

■吸上全揚程（20℃）

−6m以内

形式説明

GSS3 - 406C E 0.75
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②ポンプ口径（㎜）
③周波数（5:50Hz 6:60Hz）
④E：トップランナーモータ
　無記号：標準モータ
⑤モータ出力（kW）

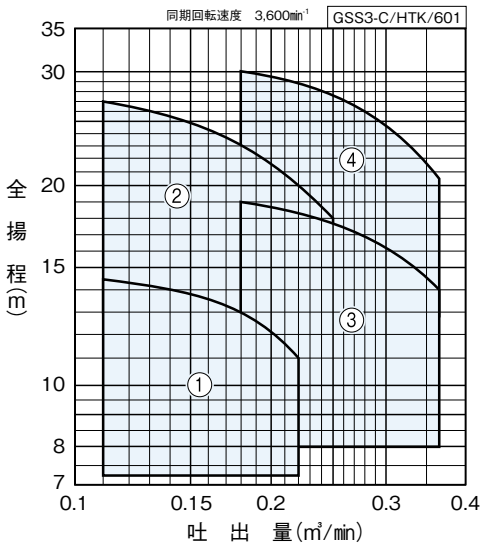
■標準付属品

ベース	
相フランジ	1組（パッキン・ボルト付）

■特別付属品

●基礎ボルト

■適 用 図



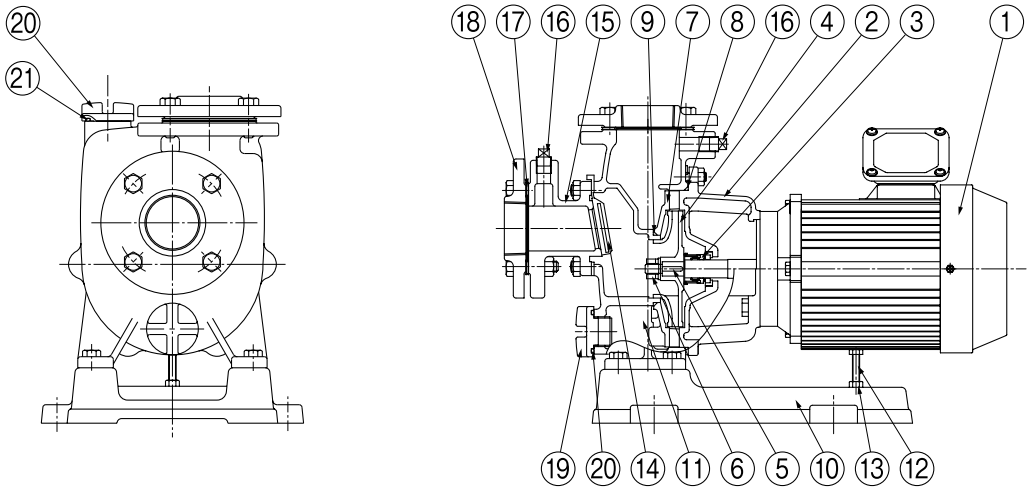
■仕 様 表

GSS3-C/SI/601

口径	符号	形式	モータ	標準仕様				防振架台適応表
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	
㎜			kW	m³/min	m	m³/min	m	
40	1	GSS3-406CE0.75	0.75	0.11	14.5	0.22	11	QRE-01A
	2	GSS3-406CE1.5	1.5	0.11	27	0.25	18	
50	3	GSS3-506CE1.5	1.5	0.18	19	0.36	14	
	4	GSS3-506CE2.2	2.2	0.18	30	0.36	20.5	QRE-02A

GSS3-C形

■部品配置図例

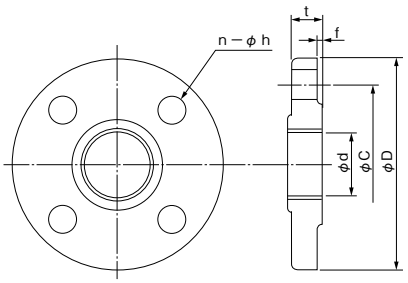


（注）本図はGSS3-C形の代表例を示すものであり、機種により本図と多少異なるものもあります。

No	名　称	材　料	備　考	No	名　称	材　料	備　考
1	モータ	——		11	ケーシング	SCS13	
2	ケーシングカバー	SCS13		12	ボルト	SUS304	
3	メカニカルシール	——		13	ナット	SUS304	
4	インペラ	SCS13		14	弁体付角パッキン	ゴム	
5	キー	SUS304		15	弁座付連結管	SCS13	
6	ナット	SUS304		16	プラグ	SCS13	
7	ガイドベーン	SCS13		17	ガスケット	ゴム	吸込・吐出用
8	Oリング	ゴム		18	フランジ	SCS13	吸込・吐出用
9	Oリング	ゴム		19	プラグ	SCS13	呼び水・排水用
10	ベース	FC		20	Oリング	ゴム	呼び水・排水用

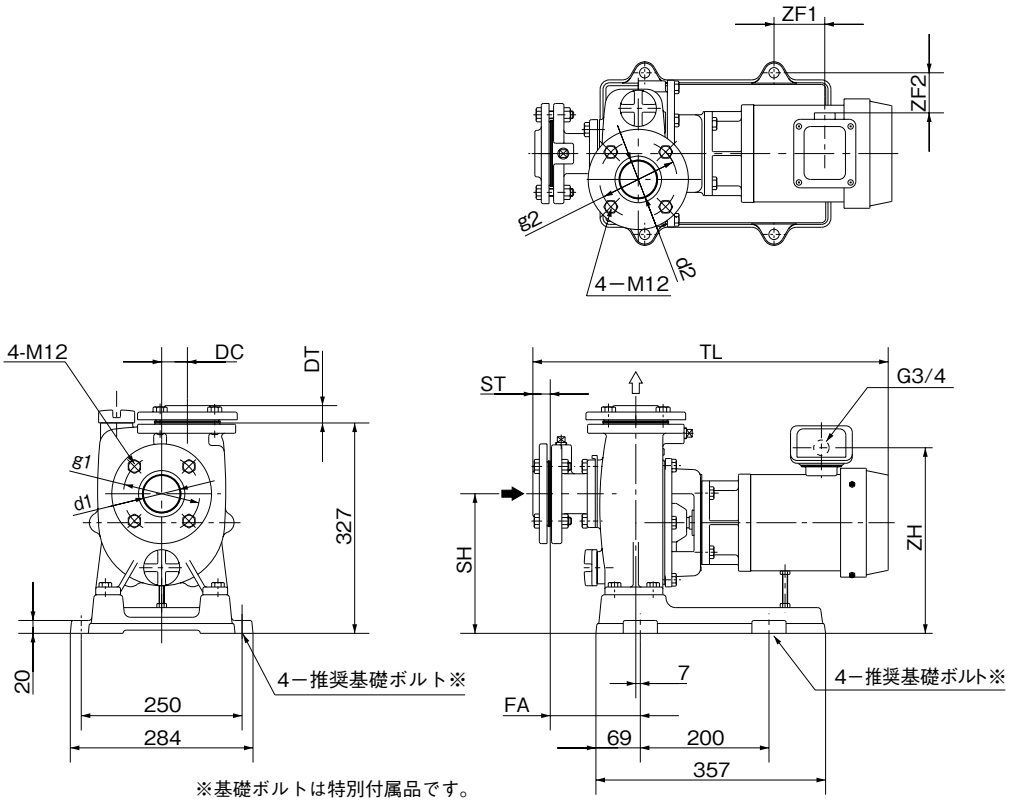
■GSS3-C形相フランジ寸法（JIS10Kうす形相当）

単位：mm



口径 ㎜	d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）
40	Rc1 ½	105	140	12	2	4	15（M12）
50	Rc2	120	155	14	2	4	15（M12）

■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。



※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ：M12×160

（注）本図はGSS3-C形の代表例を示すものであり、機種により本図と多少異なるものもあります。

単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ			フランジ				組合せ寸法			その他			質量
mm		kW	DC	ST	DT	d1	d2	g1	g2	TL	FA	SH	ZF1	ZF2	ZH	kg
40	GSS3-406CE0.75	0.75	35	25	25	40(Rc1½)	40(Rc1½)	105	105	530	130	212	66	62	289	44
	GSS3-406CE1.5	1.5	35	25	25	40(Rc1½)	40(Rc1½)	105	105	551	130	212	96	65	294	49
50	GSS3-506CE1.5	1.5	40	27	27	50(Rc2)	50(Rc2)	120	120	563	140	217	96	65	294	51
	GSS3-506CE2.2	2.2	40	27	27	50(Rc2)	50(Rc2)	120	120	587	140	217	120	65	294	54

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

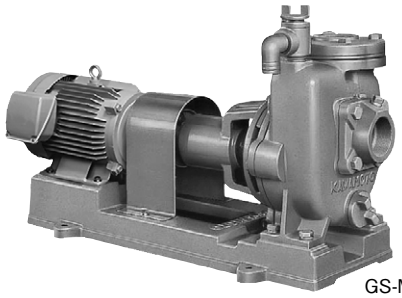
GS-M・KS形 自吸タービンポンプ　2極

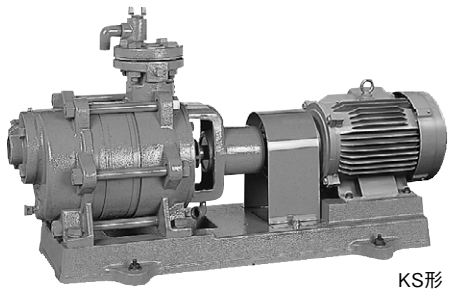
■用　途

●冷却水用・一般工業用・農業用・かんがい用・その他一般揚水用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）

■特　長

⑴全機種が自吸式（PAT.）ですから、フート弁不要で揚水の操作が簡単です。
⑵機種を豊富に揃えていますから、高圧用・小水量から大水量まで幅広く利用していただけます。
⑶GS-M形はタービンポンプの中で特に小形、軽量で配管を外さず分解・組立が可能なBack Pull Out構造です。
⑷軸受はボールベアリングですから保守・点検が容易です。
⑸構造が簡単で振動・騒音を低くおさえております。


GS-M形


KS形

■標準仕様

形　式		GS-M形	KS形
揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）	
	液　温	0～40℃（凍結なきこと）	
材　質	インペラ	FC	CAC406
	主　軸	SUS403＋S35C	SUS403（接液部）
	ケーシング	FC	FC
モータ	種　類	全閉外扇屋内形	
	電　源	三相200V	
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹	
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3）　0.4kW以下：標準効率	
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）	
構　造	インペラ	クローズ	
	軸　封	グランドパッキン	
	軸　受	密封玉軸受	
相フランジ形状	GS-M形	専用弁座付フランジ（口径40・50㎜吸込側）JIS10Kうす形	
	KS形	専用弁座付フランジ（吸込側）JIS10K並形（吐出側）	
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）	

■許容押込圧力

0.098MPa（GS-M形）
0.39MPa（KS形）
但し、締切圧力+押込圧力≦1.37MPa

■吸上全揚程（20℃）

－6m（GS-405-MN0.4は－5m）

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	
カップリング	
呼水兼用手動排気弁	
ストレーナ	（樹脂製）
相フランジ	1組（パッキン・ボルト・ナット付）
カップリングカバー	

■特殊仕様

電圧変更	例　400V or 440V
材質変更	例　インペラ　CAC406（GS-M形）
塗装色変更	グレー→指定色

■特別付属品

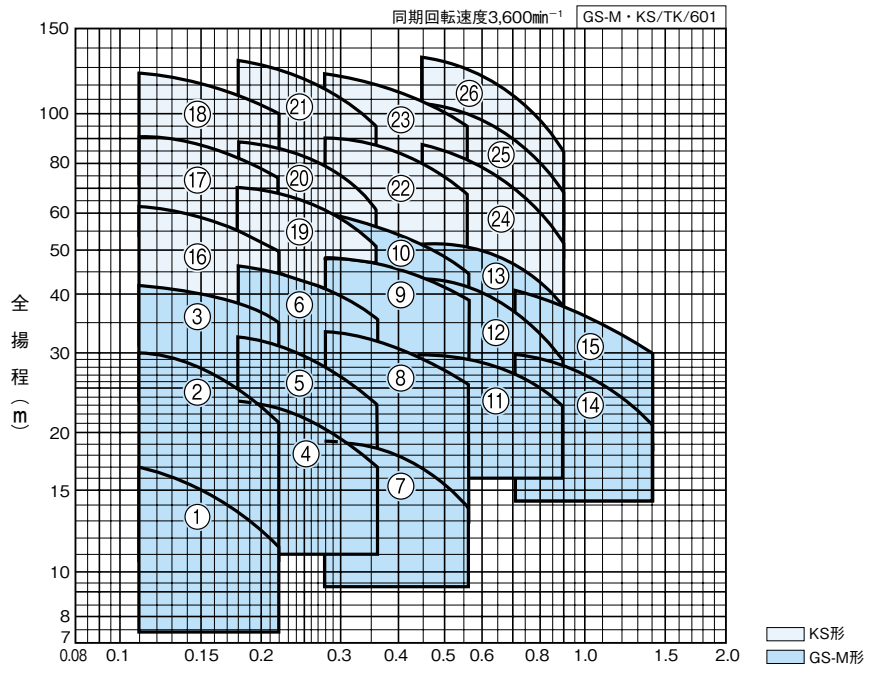
●バルブセット（チェック弁、スルース弁、ゲージ取付用部品）
●圧力計　●連成計　●防振架台
●防振継手　●パイプサイレンサー　●基礎ボルト

形式説明

GS 1005 ME 7.5
①　②③　⑤⑥
①ポンプ形
②口径（㎜）
③周波数（5:50Hz　6:60Hz）

KS 805 × 3S ME 18.5
①　②③　④　⑤⑥
④段数
⑤モータ種類（E：トップランナーモータ　N：標準モータ）
⑥モータ出力（kW）

■適 用 図



■仕 様 表

GS-M形

GS-M/SI/601

口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様						防振架台適応表	
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m		
40	1	GS406ME0.75	0.75	0.11	17	0.16	14.5	0.22	11.2	QRE-02A	PX-75Z
	2	GS406ME1.5	1.5	0.11	30	0.16	27	0.22	21	QRE-02A	PX-75Z
	3	GS406ME2.2	2.2	0.11	42	0.16	39.5	0.22	35	QRE-02A	PX-85Z
50	4	GS506ME1.5	1.5	0.18	23.5	0.25	21.5	0.36	17	QRE-02A	PX-75Z
	5	GS506ME2.2	2.2	0.18	32.5	0.25	29.5	0.36	23	QRE-02A	PX-75Z
	6	GS506ME3.7	3.7	0.18	46	0.25	43	0.36	35.5	QRE-02A	PX-85Z
65	7	GS656ME2.2	2.2	0.28	19.2	0.4	17.8	0.56	13.8	QRE-02A	PX-85Z
	8	GS656ME3.7	3.7	0.28	33.5	0.4	30.5	0.56	25.5	QRE-02A	PX-95Z
	9	GS656ME5.5	5.5	0.28	48.5	0.4	45.5	0.56	39	QRE-05D	PX-110Z
	10	GS656ME7.5	7.5	0.28	60	0.4	54.5	0.56	45	QRE-05D	PX-110Z
80	11	GS806ME5.5	5.5	0.45	29.5	0.63	28	0.9	23	QRE-05D	PX-110Z
	12	GS806ME7.5	7.5	0.45	44.5	0.63	39.2	0.9	28.5	QRE-05D	PX-110Z
	13	GS806ME11	11	0.45	51.5	0.63	47.8	0.9	37.8	QRE-08B	お問合せください。
100	14	GS1006ME7.5	7.5	0.71	30	1.0	27	1.4	21	QRE-06D	PX-110Z
	15	GS1006ME11	11	0.71	41	1.0	36.2	1.4	29.5	QRE-08B	お問合せください。

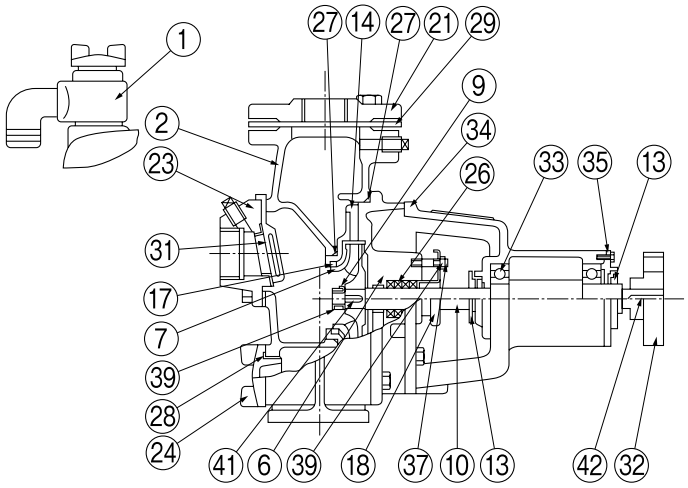
KS形

KS/SI/601

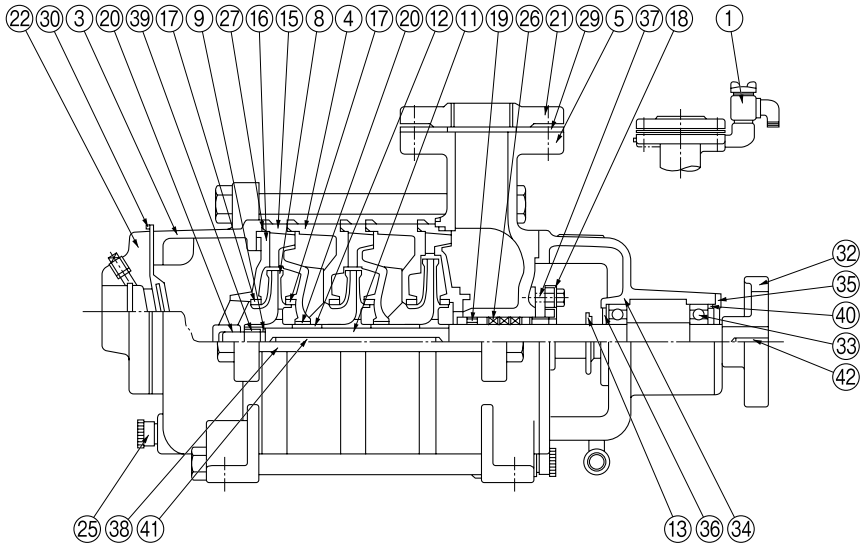
口径	符号	形式	モータ	段数	標準三点仕様						防振架台適応表	
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm			kW	S	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m		
40	16	KS406×2ME3.7	3.7	2	0.11	64	0.16	59	0.22	50	QRE-04D	PX-110Z
	17	KS406×3ME5.5	5.5	3	0.11	92	0.16	86	0.22	75	QRE-05D	PX-110Z
	18	KS406×4ME7.5	7.5	4	0.11	126	0.16	118	0.22	100	QRE-07B	PX-120Z
50	19	KS506×2ME5.5	5.5	2	0.18	71	0.25	66	0.36	52	QRE-05D	PX-110Z
	20	KS506×3ME7.5	7.5	3	0.18	89	0.25	84	0.36	64	QRE-05D	PX-110Z
	21	KS506×4ME11	11	4	0.18	134	0.25	122	0.36	96	QRE-08B	PX-130Z
65	22	KS656×2ME11	11	2	0.28	91	0.4	83	0.56	68	QRE-08B	PX-120Z
	23	KS656×3ME15	15	3	0.28	127	0.4	116	0.56	95	QRE-09B	PX-130Z
80	24	KS806×2ME15	15	2	0.45	88	0.63	76	0.9	52	QRE-09B	お問合せください。
	25	KS806×2ME18	18.5	2	0.45	109	0.63	97	0.9	70	QRE-09B	PX-130Z
	26	KS806×3ME22	22	3	0.45	134	0.63	120	0.9	84	QRE-10B	お問合せください。

■部品配置図例

● GS-40-M形



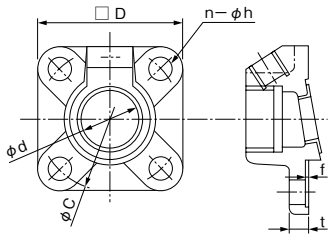
● KS-40形



No	名称	材料	No	名称	材料
1	排気弁	———	22	弁座付フランジ	FC
2	ケーシング	FC	23	弁座付角フランジ	FC
3	吸込ケーシング	FC	24	プラグ	樹脂
4	中間ケーシング	FC	25	キャップ	CAC406又はC3604
5	吐出ケーシング	FC	26	グランドパッキン	———
6	ケーシングカバー	FC	27	Oリング	ゴム
7	インペラ	FC	28	リングパッキン	ゴム
8	インペラ	CAC406	29	フランジパッキン	ゴム
9	インペラ座金	C1201	30	弁体付パッキン	ゴム
10	主軸	SUS403(接液部)	31	弁体付角パッキン	ゴム
11	主軸	SUS403	32	ブシュ穴付軸継手	FC
12	スリーブ	CAC406	33	玉軸受	———
13	水切つば	ゴム	34	軸受箱	FC
14	ガイドベーン	樹脂又はFC	35	軸受カバー	FC
15	ガイドベーン	FC	36	軸受カバー	樹脂(ポリカーボネイト)
16	仕切板	FC	37	両ねじボルト	C3604
17	ライナリング	CAC406	38	両ねじボルト	SS400
18	パッキン押え	SUS304CP	39	小形ナット	C3604
19	ランタンリング	CAC406	40	波形座金	S45CM
20	ブシュ	———	41	キー	SUS403
21	フランジ	FC	42	キー	S45C

■GS-M形相フランジ寸法

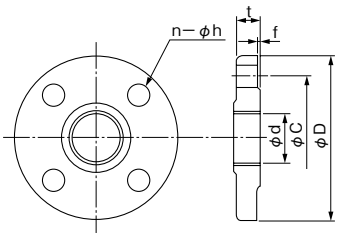
● 口径40・50㎜専用弁座付フランジ（吸込側）



単位：mm

口径 mm		d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）
40	吸込	Rc1½	95	95	15	2.5	4	15（M12）
	吐出	Rc1½	105	140	18	2	4	15（M12）
50	吸込	Rc2	105	105	15	2.5	4	15（M12）
	吐出	Rc2	120	155	18	2	4	15（M12）
65		Rc2½	140	175	18	2	4	15（M12）
80		Rc3	150	185	18	2	8	15（M12）
100		Rc4	175	210	20	2	8	15（M12）

● JIS10Kうす形（口径65㎜以上吸込側、口径40㎜以上吐出側）

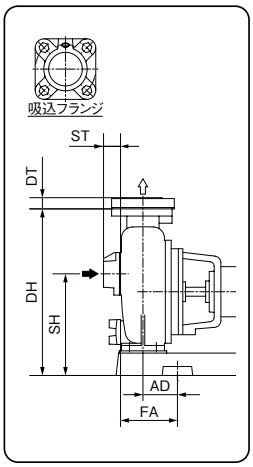


■GS-M形寸法図

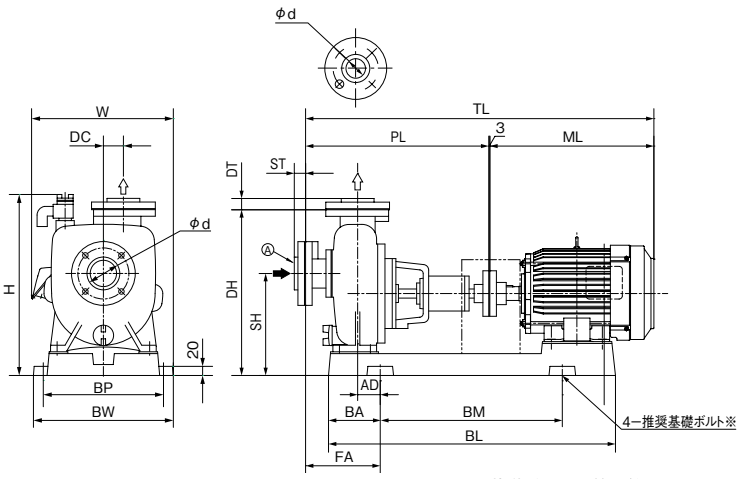
実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

単位：mm

口径 d	ST	DT
40	38	25
50	38	27
65	104	31
80	126	33
100	134	39



注）Ⓐ部 口径40、50mmの場合



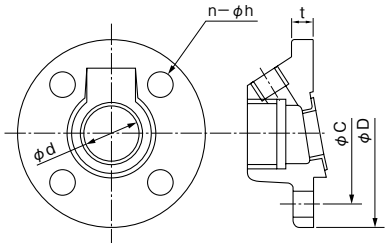
※基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

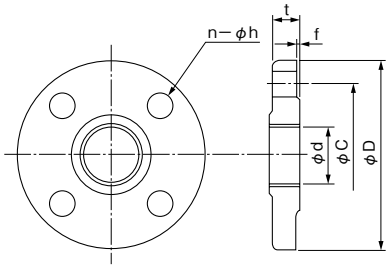
口径 d	形式	モータ kW	ポンプ DC	ポンプ PL	ベース BL	BA	BM	BP	BW	組合せ寸法 H	DH	SH	TL	AD	FA	W	ML	推奨基礎ボルトサイズ ※	質量 kg
40	GS406ME0.75	0.75	35	390	576	127	320	220	254	396	322	207	655	67	117	272	262	M12×160	58
	GS406ME1.5	1.5	35	390	626	107	400	250	284	396	322	207	705	47	97	300	312		53
	GS406ME2.2	2.2	50	428	668	137	400	250	284	412	372	227	743	77	127	300	312		72
50	GS506ME1.5	1.5	40	405	626	107	400	250	284	396	322	212	720	47	112	300	312	M12×160	54
	GS506ME2.2	2.2	40	405	626	107	400	250	284	396	322	212	720	47	112	300	312		61
	GS506ME3.7	3.7	50	442	711	152	400	280	314	412	372	232	826	97	152	338	381		86
65	GS656ME2.2	2.2	52	489	698	167	400	250	284	434	392	242	804	87	230	300	312	M16×200	81
	GS656ME3.7	3.7	52	493	736	167	400	280	314	434	392	242	877	87	230	338	381		96
	GS656ME5.5	5.5	55	503	788	142	500	340	384	497	455	280	957	62	205	389	451		131
	GS656ME7.5	7.5	55	503	788	142	500	340	384	497	455	280	957	62	205	389	451		139
80	GS806ME5.5	5.5	50	588	862	177	500	340	384	512	475	285	1042	82	250	389	451	M16×200	147
	GS806ME7.5	7.5	50	588	862	177	500	340	384	512	475	285	1042	82	250	389	451		160
	GS806ME11	11	50	588	984	177	630	380	424	512	475	285	1166	82	250	479	575		184
100	GS1006ME7.5	7.5	60	610	862	177	500	340	384	512	475	295	1064	87	272	389	451	M16×200	162
	GS1006ME11	11	60	610	984	177	630	380	424	512	475	295	1188	87	272	479	575		189

■KS形相フランジ寸法

● 専用弁座付フランジ（吸込側）



● JIS10K並形フランジ（吐出側）



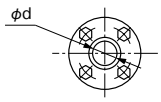
単位：mm

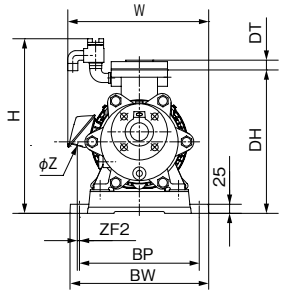
口径 mm		d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）
40	吸込	Rc1½	105	140	18	0	4	19（M16）
	吐出	Rc1½	105	140	20	2	4	20（M16）
50	吸込	Rc2	120	155	18	0	4	19（M16）
	吐出	Rc2	120	155	20	2	4	20（M16）
65	吸込	Rc2½	140	175	18	0	4	19（M16）
	吐出	Rc2½	140	175	22	2	4	20（M16）
80	吸込	Rc3	150	185	22	0	8	19（M16）
	吐出	Rc3	150	185	22	2	8	20（M16）

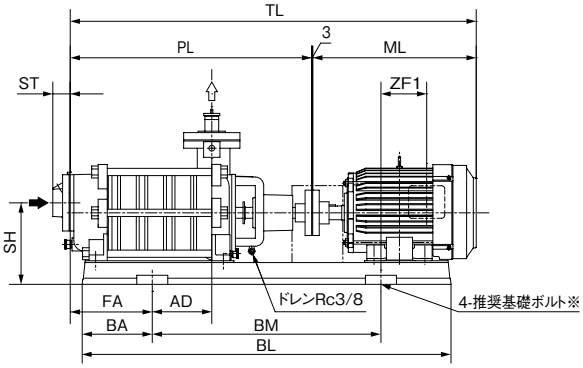
■KS形寸法図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

単位：mm

口径 d	ST	DT
40	45	25
50	48	27
65	48	31
80	53	33







※基礎ボルトは特別付属品です。　・推奨基礎ボルトサイズ：M16×200

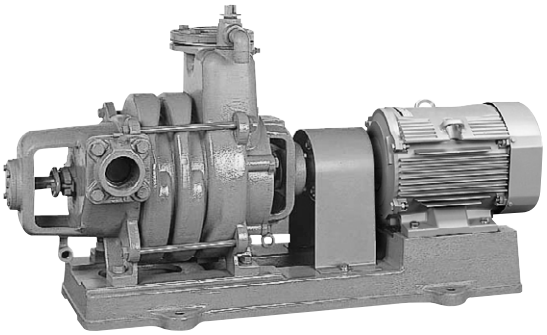
単位：mm

口径 d	形式	モータ kW	ポンプ PL	ベース BL	BA	BM	BP	BW	組合せ寸法 H	DH	SH	TL	FA	AD	W	ML	ZF1	ZF2	Z	質量 kg
40	KS406×2ME3.7	3.7	505	866	183	500	315	367	481	395	232	889	165	65	−	381	112	−6	27	123
	KS406×3ME5.5	5.5	580	916	208	500	330	382	481	395	232	1034	227	78	388	451	170	6	27	151
	KS406×4ME7.5	7.5	655	1016	193	630	330	382	481	395	232	1109	216	164	388	451	126	6	27	172
50	KS506×2ME5.5	5.5	515	816	158	500	330	382	481	395	225	969	197	43	388	451	135	6	27	140
	KS506×3ME7.5	7.5	590	916	208	500	330	382	481	395	225	1044	237	78	388	451	170	6	27	162
	KS506×4ME11	11	670	1106	238	630	385	437	509	423	253	1248	270	120	485	575	201	30	56	212
65	KS656×2ME11	11	571	1016	193	630	385	437	511	425	250	1149	228	30	485	575	144	30	56	202
	KS656×3ME15	15	646	1136	253	630	385	437	511	425	250	1224	287	46	485	575	160	30	56	227
80	KS806×2ME15	15	601	1076	223	630	385	437	531	445	245	1179	272	8	485	575	130	30	56	217
	KS806×2ME18	18.5	607	1076	223	630	385	437	531	445	245	1229	272	8	485	619	180	30	56	237
	KS806×3ME22	22	693	1136	253	630	425	477	551	465	265	1340	318	37	528	644	227	32	56	289

TVS形 自吸タービンポンプ（多段渦巻ポンプ） 4極

■用　途
●冷却水用・一般工業用・農業用・かんがい用・その他一般揚水用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）

■特　長
⑴自吸式（PAT.）ですから、フート弁不要で揚水の操作が簡単です。
⑵機種を豊富に揃えていますから、少水量から大水量まで幅広く利用していただけます。
⑶軸受はボールベアリングですから保守・点検が容易です。
⑷構造が簡単で振動・騒音を低くおさえております。



■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～40℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	FC
	主　軸	SUS403
	ケーシング	FC
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：1,500min⁻¹　60Hz：1,800min⁻¹
	効　率	プレミアム効率（IE3）
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	グランドパッキン
	軸　受	密封玉軸受、アンギュラ玉軸受
相フランジ形状		専用弁座付フランジ（口径40～65㎜吸込側） JIS10Kうす形 （口径80～150㎜吸込側、口径40～50㎜吐出側） JIS10K並形（口径65～150㎜吐出側）
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）

■許容押込圧力

0.20MPa

■吸上全揚程（20℃）

－6m（口径150㎜は－5.5m）

形式説明

TVS（R）405×2ME1.5
①　②　③④　⑤　⑥⑦

①ポンプ形　　⑥トップランナーモータ
②吸込方向（モータ側より見る）　⑦モータ出力（kW）
（R：右側　無記号：左側）
③口径（㎜）
④周波数（5：50Hz　6：60Hz）
⑤段数

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	
カップリング	
呼水兼用手動排気弁	
ス　ト　レ　ー　ナ	（樹脂製）
相　フ　ラ　ン　ジ	1組（パッキン・ボルト・ナット付）
カップリングカバー	

■特殊仕様

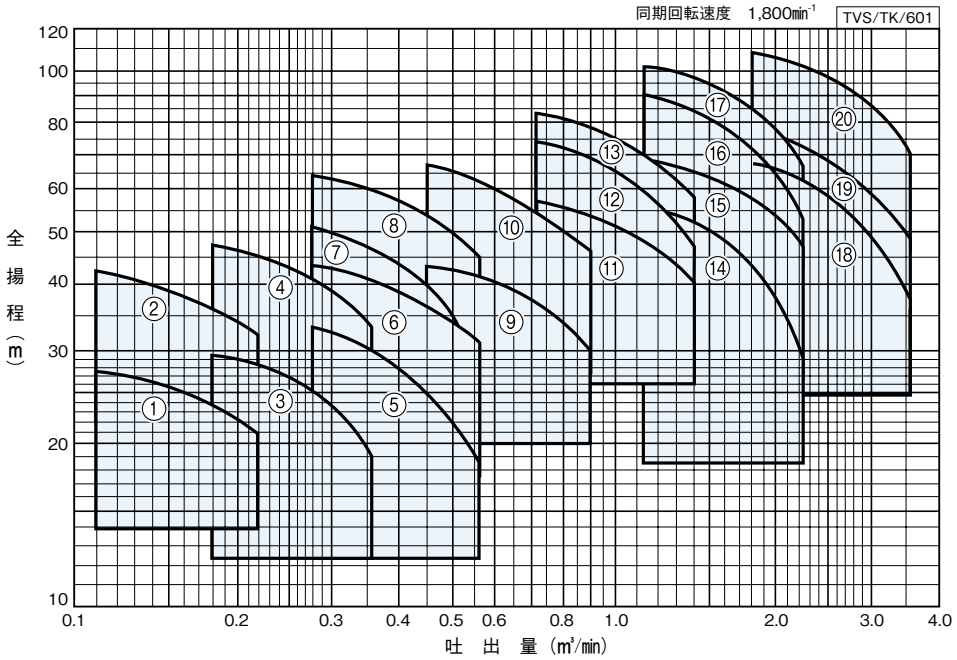
電　圧　変　更	例　400V or 440V
材　質　変　更	例　インペラCAC406、主軸SUS304
塗　装　色　変　更	グレー→指定色
エ　ン　ジ　ン　付	非常用としてエンジン付　エンジン・モータ付

■特別付属品

●バルブセット（チェック弁、スルース弁、ゲージ取付用部品）
●圧力計　●連成計　●防振架台
●防振継手　●パイプサイレンサー
●基礎ボルト

TVS形

■適 用 図



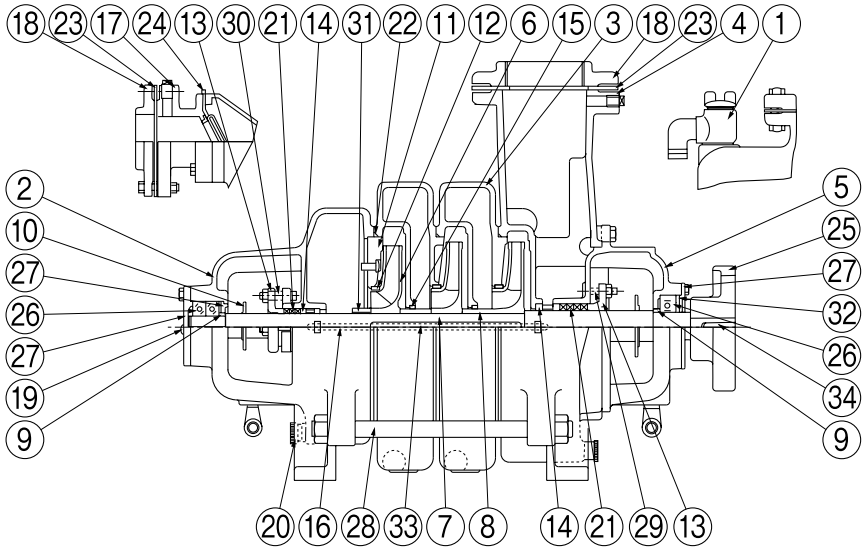
■仕 様 表

TVS/SI/601

口径	符号	形式	モータ	段数	標準三点仕様						防振架台適応表
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	
mm			kW		m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m	
40	1	TVS406×2ME1.5	1.5	2	0.11	27.5	0.16	25	0.22	21	お問合せください。
	2	TVS406×3ME2.2	2.2	3	0.11	42	0.16	38.5	0.22	32	
50	3	TVS506×2ME2.2	2.2	2	0.18	29.5	0.25	27	0.36	19	
	4	TVS506×3ME3.7	3.7	3	0.18	47	0.25	43	0.36	33	
65	5	TVS656×2ME3.7	3.7	2	0.28	33	0.4	28	0.56	18.5	
	6	TVS656×2ME5.5	5.5	2	0.28	42.5	0.4	38.5	0.56	31	
	7	TVS656×3ME5.5	5.5	3	0.28	50.5	0.4	43	0.56	29	
	8	TVS656×3ME7.5	7.5	3	0.28	64	0.4	57	0.56	45	
80	9	TVS806×2ME7.5	7.5	2	0.45	43	0.63	39.5	0.9	30	
	10	TVS806×3ME11	11	3	0.45	66	0.63	59	0.9	45	
100	11	TVS1006×2ME15	15	2	0.71	57.5	1.0	51.5	1.4	40	
	12	TVS1006×3ME18	18.5	3	0.71	74.5	1.0	65	1.4	46	
	13	TVS1006×3ME22	22	3	0.71	83.5	1.0	75	1.4	58	
125	14	TVS1256×2ME22	22	2	1.12	56	1.6	48	2.24	28	
	15	TVS1256×2ME30	30	2	1.12	69	1.6	62	2.24	47.5	
	16	TVS1256×3ME37	37	3	1.12	90	1.6	78	2.24	53	
	17	TVS1256×3ME45	45	3	1.12	102	1.6	92	2.24	66	
150	18	TVS1506×2ME45	45	2	1.8	68	2.5	58	3.55	37	
	19	TVS1506×2ME55	55	2	1.8	78	2.5	68	3.55	48	
	20	TVS1506×3ME75	75	3	1.8	108	2.5	98	3.55	70	

形式はTVS形の場合です。TVS-R形の仕様も同じです。

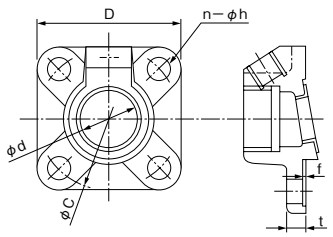
■部品配置図例(TVS-100)



No	名称	材料	No	名称	材料
1	排気弁	———	18	フランジ	FC
2	吸込ケーシング	FC	19	プラグ	C3604
3	中間ケーシング	FC	20	キャブ	CAC406又はC3604
4	吐出ケーシング	FC	21	グランドパッキン	———
5	軸受箱付カバー	FC	22	Oリング	ゴム
6	インペラ	FC	23	フランジパッキン	ゴム
7	主軸	SUS403	24	弁体付角パッキン	ゴム
8	スリーブ	CAC406	25	ブシュ穴付軸継手	FC
9	調整リング	SS400	26	玉軸受	———
10	水切つば	ゴム	27	軸受カバー	FC
11	仕切板	FC	28	両ねじボルト	SS400
12	ライナリング	CAC406	29	両ねじボルト	C3604
13	パッキン押え	CAC406	30	Tボルト	C2700
14	ランタンリング	CAC406	31	丸ナット	YBsC2
15	ブシュ	CAC406	32	波形座金	S65CM
16	チューブ	ナイロン	33	キー	SUS403
17	弁座付連結管	FC	34	キー	S45C

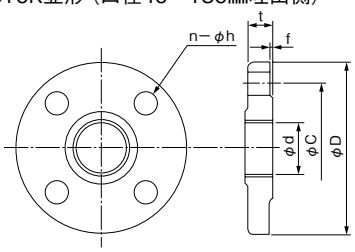
■TVS形相フランジ寸法

● 口径40～65㎜専用弁座付フランジ(吸込側)



● JIS10Kうす形 (口径80～150㎜吸込側)

● JIS10K並形 (口径40～150㎜吐出側)



単位：mm

口径 mm		d	C	D	t	f	n	h(適用ボルト)
40	吸込	Rc1½	95	95	15	2.5	4	15(M12)
	吐出	Rc1½	105	140	20	2	4	20(M16)
50	吸込	Rc2	105	105	15	2.5	4	15(M12)
	吐出	Rc2	120	155	20	2	4	20(M16)
65	吸込	Rc2½	130	130	14	0	4	15(M12)
	吐出	Rc2½	140	175	18	2	4	15(M12)
80	吸吐出	Rc3	150	185	18	2	8	15(M12)
100	吸込	Rc4	175	210	20	2	8	15(M12)
	吐出	Rc4	175	210	24	2	8	20(M16)
125	吸込	Rc5	210	250	22	2	8	20(M16)
	吐出	Rc5	210	250	24	2	8	24(M20)
150	吸込	Rc6	240	280	22	2	8	20(M16)
	吐出	Rc6	240	280	26	2	8	24(M20)

TVS形

■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。

● 口径40～65㎜

フランジ：吸込側　専用弁座付フランジ

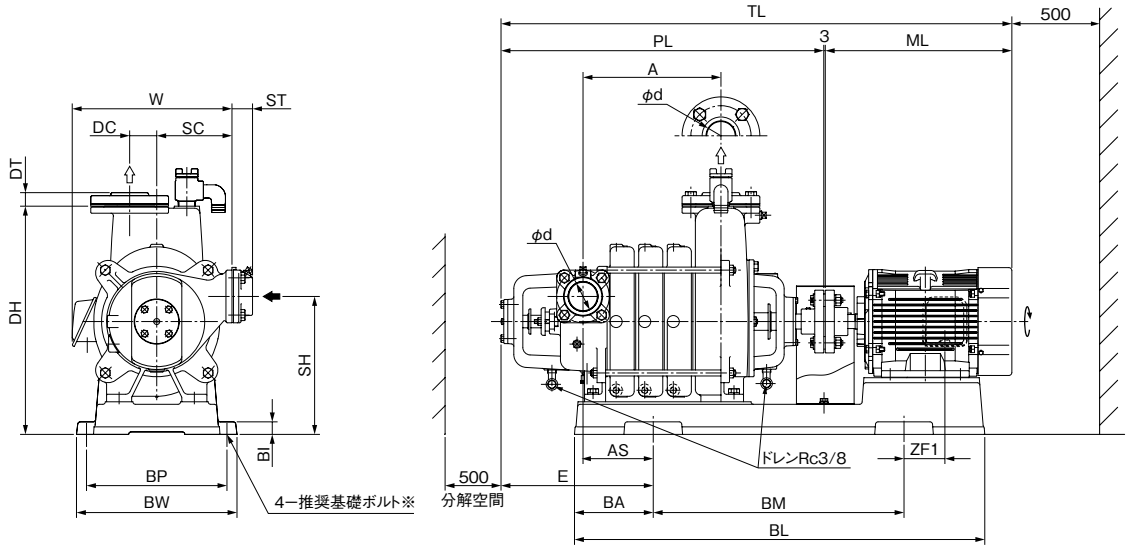
吐出側　JIS10K並形

（寸法はP.176参照ください。）

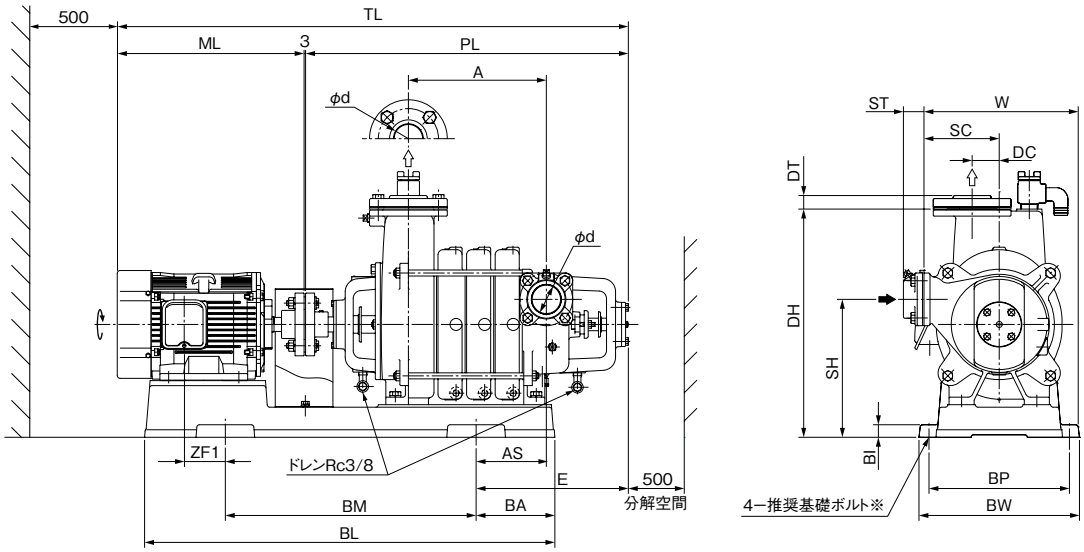
単位：mm

口径 d	SC	DC	ST	DT
40	135	54	39	25
50	150	54	39	27
65	200	50	43	31

TVS形



TVS-R形



※基礎ボルトは特別付属品です。

・推奨基礎ボルトサイズ：M12×160（5.5kW以上はM16×200）

単位：mm

口径	形　式	モータ	ポンプ		ベ　ー　ス						組合せ寸法							質量
mm		kW	A	PL	BI	BL	BA	BM	BP	BW	DH	SH	TL	E	AS	W	ML	kg
40	TVS(R)406×2ME1.5	1.5	149	460	20	646	121	400	253	293	410	250	796	222	77	304(304)	333	111
	TVS(R)406×3ME2.2	2.2	201	522	20	726	161	400	255	295	410	250	900	270	125	328(328)	375	127
50	TVS(R)506×2ME2.2	2.2	161	529	20	728	161	400	259	299	445	265	907	284	120	330(330)	375	124
	TVS(R)506×3ME3.7	3.7	218	586	25	818	157	500	280	320	445	275	981	274	110	349(349)	392	158
65	TVS(R)656×2ME3.7	3.7	159	529	20	751	174	400	310	348	465	300	923	261	106	389(374)	392	140
	TVS(R)656×2ME5.5	5.5	159	529	25	796	148	500	340	388	478	313	986	232	77	419(419)	454	168
	TVS(R)656×3ME5.5	5.5	224	594	25	846	173	500	340	388	478	313	1051	272	117	425(419)	454	182
	TVS(R)656×3ME7.5	7.5	224	594	25	896	198	500	340	388	478	313	1089	285	130	425(419)	492	196

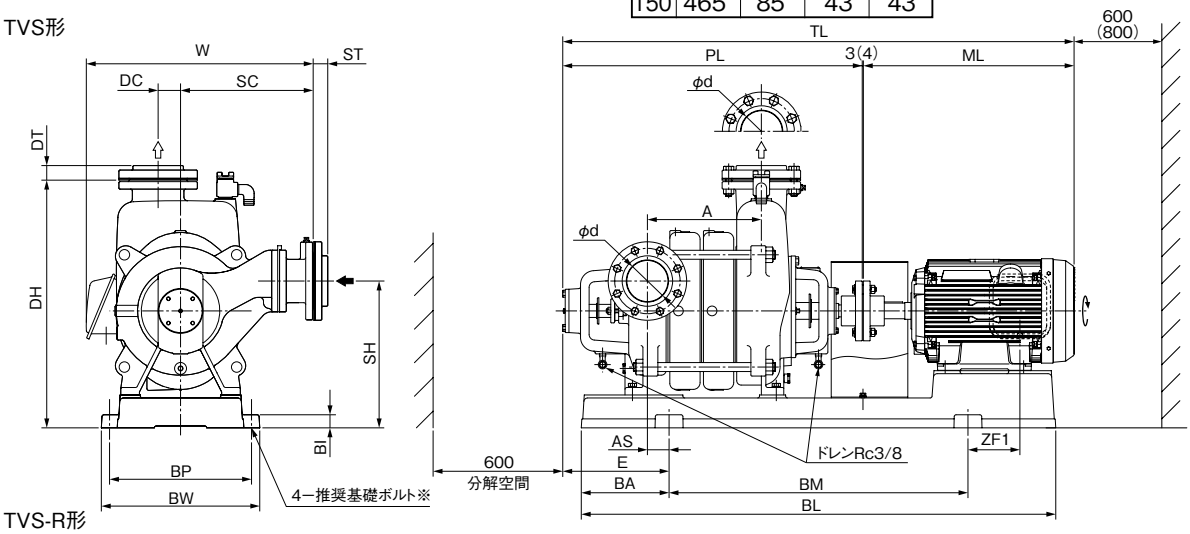
（　）内はTVS-R形の場合です。

● 口径80～150㎜
フランジ：吸込側　JIS10Kうす形
：吐出側　JIS10K並形（口径80～150㎜）
（寸法はP.176参照ください。）

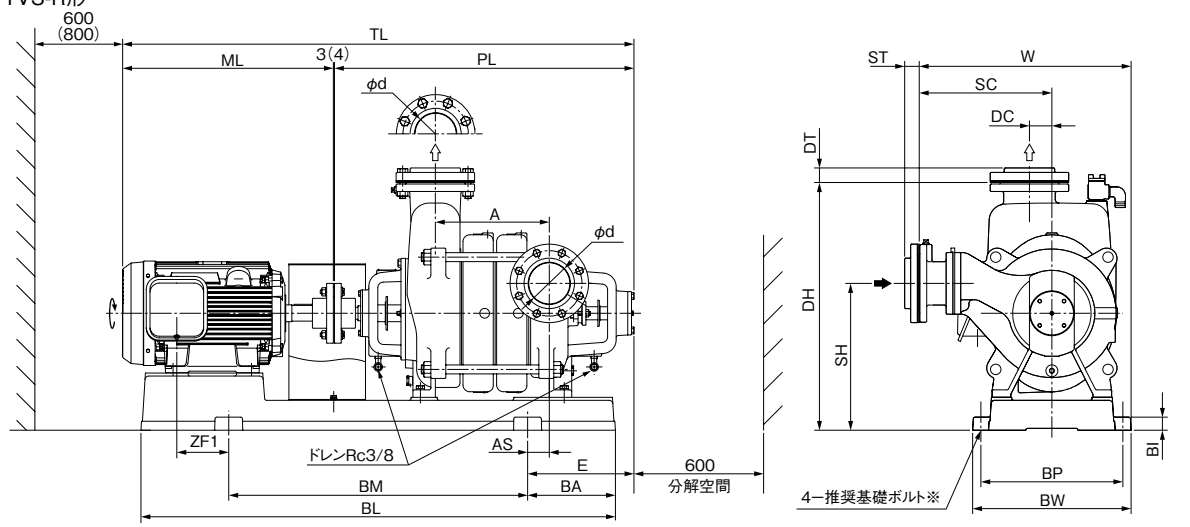
単位：mm

口径 d	SC	DC	ST	DT
80	323	50	33	33
100	355	60	39	39
125	405	70	43	43
150	465	85	43	43

TVS形



TVS-R形



※基礎ボルトは特別付属品です。　・推奨基礎ボルトサイズ：M16×200（M20×250）　（ ）内は口径125㎜以上の場合です。

単位：mm

口径 d	形式	モータ kW	ポンプ A	ポンプ PL	ベース BI	BL	BA	BM	BP	BW	組合せ寸法 DH	SH	TL	E	AS	W	ML	質量 kg
80	TVS(R)806×2ME7.5	7.5	190	614	30	895	198	500	340	384	568	338	1109	302	132	548(515)	492	223
	TVS(R)806×3ME11	11	270	694	30	1142	256	630	375	419	568	338	1305	278	108	586(533)	608	301
100	TVS(R)1006×2ME15	15	215	712	35	1170	185	800	380	424	663	393	1368	245	18	618(567)	652	365
	TVS(R)1006×3ME18	18.5	305	803	35	1170	185	800	420	464	663	393	1517	343	116	660(587)	710	450
	TVS(R)1006×3ME22	22	305	803	35	1170	185	800	420	464	663	393	1517	343	116	660(587)	710	468
125	TVS(R)1256×2ME22	22	260	798	50	1427	313	800	435	503	788	493	1565	260	17	710(657)	710	556
	TVS(R)1256×2ME30	30	260	798	50	1427	313	800	435	503	788	493	1619	260	17	710(657)	764	590
	TVS(R)1256×3ME37	37	365	913	50	1524	263	1000	476	544	788	493	1757	293	50	767(677)	840	749
	TVS(R)1256×3ME45	45	365	913	50	1524	263	1000	476	544	788	493	1757	293	50	767(677)	840	753
150	TVS(R)1506×2ME45	45	300	911	60	1502	264	1000	535	603	893	563	1755	322	46	827(767)	840	826
	TVS(R)1506×2ME55	55	300	911	60	1674	430	1000	595	663	893	563	1984	374	98	876(797)	880	977
	TVS(R)1506×3ME75	75	420	1040	60	1629	315	1000	595	663	893	563	1927	494	218	964(831)	883	1099

（ ）内はTVS-R形の場合です。

C3-N形 自吸カスケードポンプ　2極

■用　途

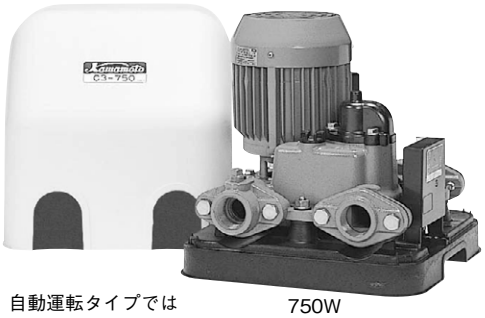
●冷却水用・農業用・簡易水道用・機械セット用・一般給水用・その他一般揚水用

■特　長

⑴ 新開発の水量型カスケードポンプ(PAT.) ですから、小容量で大容量並の高性能を発揮します。
⑵ 自吸式ですからフート弁不要で揚水の操作が簡単です。
⑶ ケース付で屋外設置も可能です。
⑷ ポンプの凍結破損防止のため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ーを採用し、自動的に寒さからポンプを守ります。
⑸ 手動スイッチが本体についており、コンセントの抜き差しの必要がなく、試運転時の操作が簡単です。
⑹ 過負荷保護装置の内蔵でモータの焼損を防止します。(250W 以下:サーマルプロテクター 400W 以上:オートカット)
⑺ ベース･カバーは樹脂製で大幅な軽量化を実現しました。



250W



750W

注) 自動運転タイプではありません。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水 (pH5.8 ～ 8.6)
	液　温	0 ～ 40℃ (凍結なきこと)
材　質	インペラ	CAC406
	主　軸	SUS304 (接液部)
	ケーシング	FC
モータ	種　類	全閉外扇形
	電　源	単相 100V　三相 200V 単相 200V (60Hz 750W)
	同期回転速度	50Hz:3,000min⁻¹　60Hz:3,600min⁻¹
	効　率	標準効率
設置場所		屋内・屋外 (周囲温度/湿度、−10～40℃/90%RH以下)
構　造	インペラ	渦流
	軸　封	メカニカルシール(セラミック × カーボン)
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用弁座付ヒシフランジ (吸込側) 専用ヒシフランジ (吐出側)
塗装色(マンセル No.)		ポンプカバー：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)

■許容押込圧力

0.049MPa

■吸上全揚程 (20℃)

− 8m

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇形
ベ　ー　ス	樹脂製
ス ト レ ー ナ	
相 フ ラ ン ジ	1 組 (ボルト・ナット付)
カ　バ　ー	樹脂製
電源コードプラグ	2m (単相のみ)
セラミックヒータ	サーモスタット付(60Hz 単相 200V 除く)

■特別付属品

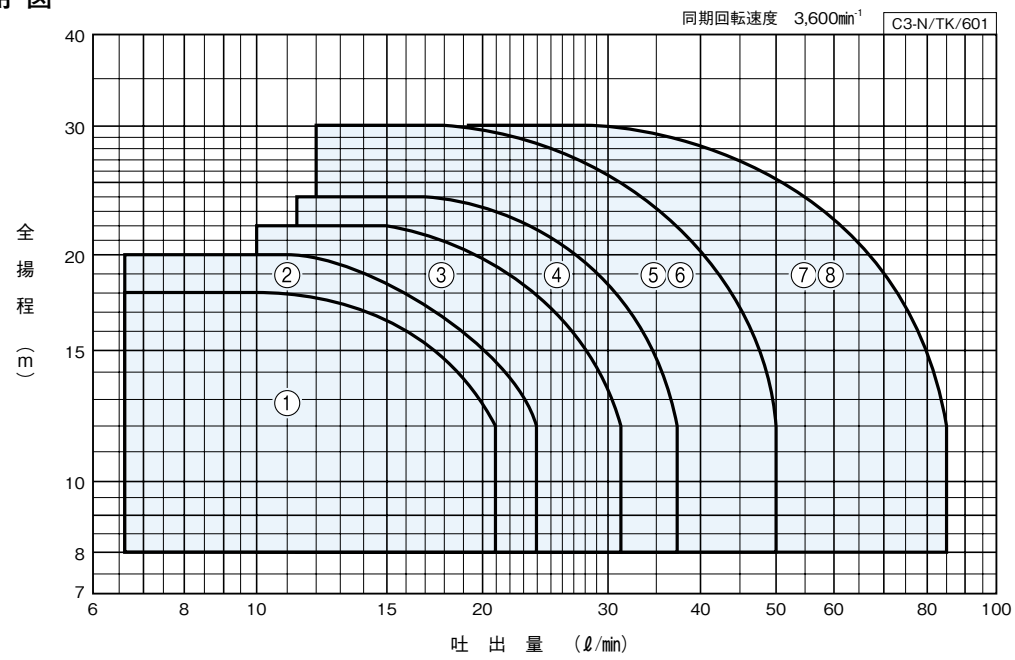
●チェック弁　●スルース弁　●砂こし器
●めすおすエルボ　●降水装置

形式説明

C3-405SHN
①　②③④⑤⑥

①ポンプ形
②モータ容量
(13:130W 15:150W 20:200W
25:250W 40:400W 75:750W)
③周波数 (5:50Hz 6:60Hz)
④単相用
(S2：単相 200V
T 又は無記号：三相用)
⑤セラミックヒータ付
⑥全閉外扇屋内形

■適 用 図

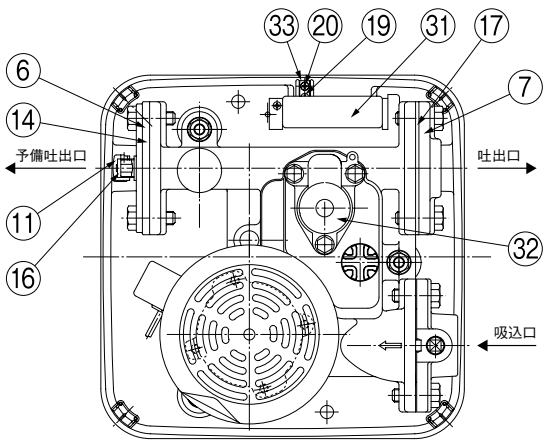


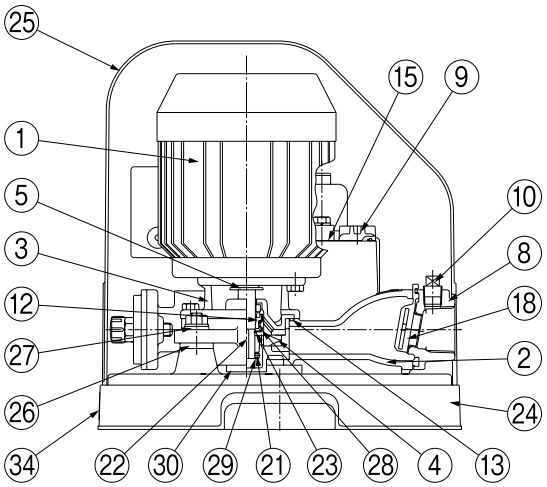
■仕 様 表

C3-N/SI/601

口径	符号	形式	モータ	電源	標準三点仕様					
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			kW	V	ℓ/min	m	ℓ/min	m	ℓ/min	m
20	1	C3-136SHN	0.13	単相100	10	18	17	15	21	12
	2	C3-156SHN	0.15	単相100	10	20	17.5	17	24	12
25	3	C3-206SHN	0.2	単相100	15	22	21.5	19	31	12
	4	C3-256SHN	0.25	単相100	17	24	27	20	37	12
32	5	C3-406SHN	0.4	単相100	18	30	33	24	50	12
	6	C3-406THN	0.4	三相200	18	30	33	24	50	12
	7	C3-756S2N	0.75	単相200	28	30	55	24	85	12
	8	C3-756HN	0.75	三相200	28	30	55	24	85	12

■部品配置図例（400W の場合）



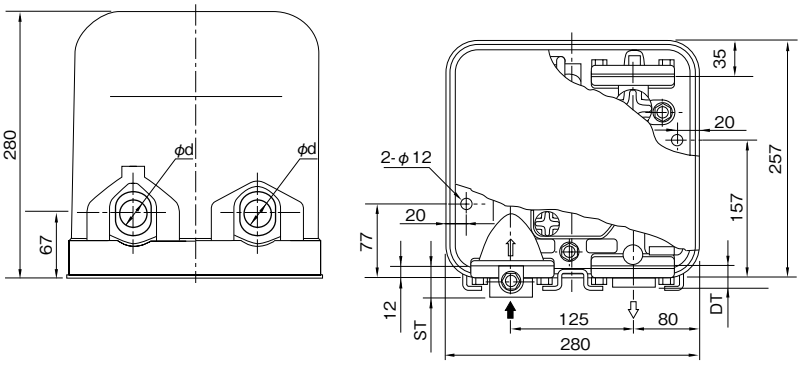


C3-N 形

No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	モータ	———	18	弁体付パッキン	ゴム
2	ケーシング	FC	19	タッピンねじ	SWCH
3	ケーシングカバー	FC	20	座金組込小ねじ	C2700、C2680
4	インペラ	CAC406	21	平先止ねじ	SUS304
5	水切つば	ゴム	22	キー	SUS403
6	ひしフランジ	樹脂	23	止め輪	SUS304
7	ひしフランジ	FC	24	ベース	樹脂
8	弁座付ひしフランジ	FC	25	ポンプカバー	樹脂
9	プラグ	樹脂	26	クッション	ゴム
10	プラグ	SWCH10K	27	クッション	ゴム
11	キャップ	樹脂	28	ばね受	SUS304
12	メカニカルシール	———	29	ストッパーリング	SUS304
13	Oリング	ゴム	30	吸音体	ウレタン
14	Oリング	ゴム	31	電装箱	———
15	パッキン	ゴム	32	カバー	———
16	パッキン	ゴム	33	接続子	———
17	ひしフランジパッキン	ゴム	34	銘板	———

■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。

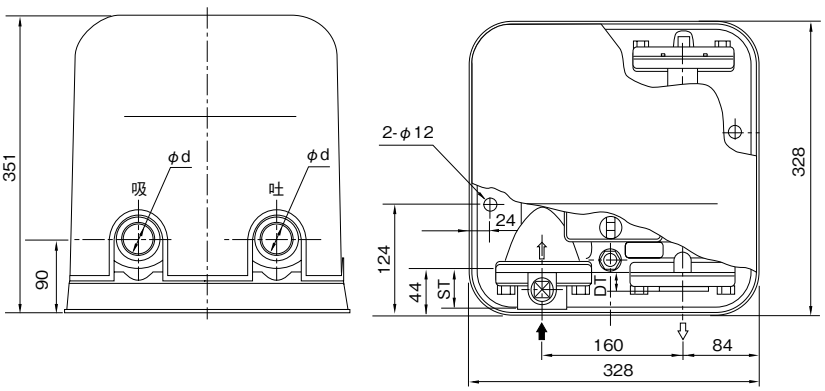
● 250W 以下



単位：mm

口径 d	形　式	モータ kW	ST	DT	質量 kg
20	C3-136SHN	0.13	29	23	12.5
	C3-156SHN	0.15	29	23	13.0
25	C3-206SHN	0.2	31	25	13.0
	C3-256SHN	0.25	31	25	13.5

● 400W 以上



単位：mm

口径 d	形　式	モータ kW	ST	DT	質量 kg
32	C3-406SHN	0.4	37	23	21
	C3-406THN	0.4	37	23	20
	C3-756S2N	0.75	37	23	23
	C3-756HN	0.75	37	23	22

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

CS-C・CHS・CS2・CS3形 自吸カスケードポンプ

■用　途

●冷却水用・農業用・機械セット用・その他一般揚水用
（給水用途にご使用の場合はお問合せください。）

■特　長

⑴全機種自吸ですからフート弁不要で揚水の操作が簡単です。

⑵低揚程から高揚程まで高効率・高性能の機種を豊富に揃えています。

⑶すぐれた吸上性能と耐久性をそなえており、長期間故障がありません。

⑷軸受は給油の必要がない密封ボールベアリングですから保守・点検が容易です。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～40℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	CAC406
	主　軸	SUS304又はSUS403（接液部）
	ケーシング	FC
モータ	種　類	開放防滴保護形※/全閉外扇屋内形
	電　源	単相100V（0.4kW以下のみ）三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹（CS-C、CHS形）
		50Hz：1,500min⁻¹　60Hz：1,800min⁻¹（CS2、CS3形）
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3）　0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋　内
構　造	インペラ	渦流
	軸　封	グランドパッキン（CS3形）
		メカニカルシール（CS-C、CHS、CS2形）
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用弁座付フランジ（吸込側）
		専用フランジ（CS-C、CS2、CS3形吐出側）
		JIS10K並形（CHS形吐出側）
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）

※ CS-C形0.1～0.4kW及び単相モータ

■吸上全揚程（20℃）

−7m（CS-C形口径20・32㎜は−8m／CHS形最大−9m（※）／CS3形最大−9m（※））

※吸上全揚程を最大値でご使用の場合は標準仕様を満たしませんのでご注意ください。

形式説明

CS-205-C0.1S
①　②③　⑤⑥

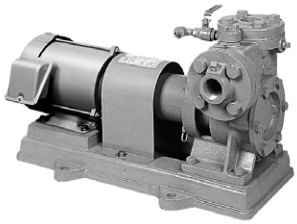
CS2-205-MN0.2T
①　②③　④　⑤⑥

CHS-255ME1.5
①　②③　④　⑤

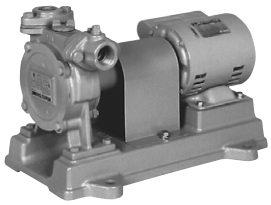
①ポンプ形
②口径（㎜）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④モータ種類（無記号：開放防滴保護形／N：全閉外扇屋内形／E：トップランナーモータ）
⑤モータ出力（kW）
⑥電源（S：単相100V／T又は無記号：三相200V）



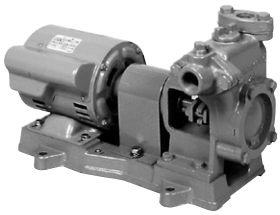
CS-C形



CHS形



CS2形



CS3形

■標準付属品

モータ	開放防滴保護形※/全閉外扇屋内形
ベース	
カップリング	CS-C形は共通軸タイプのため不要
ストレーナ	（樹脂製）
相フランジ	1組（パッキン・ボルト付）
カップリングカバー	CS-C形を除く
保護スイッチ	CS-C形のみ

※ CS形0.1～0.4kW及び単相モータ

■特殊仕様

電圧変更	例　400V or 440V
材質変更	例　主軸SUS304
塗装色変更	グレー→指定色

■特別付属品

●チェック弁　●スルース弁　●砂こし器
●圧力計　●連成計

■シリーズ製品

●ステンレス製 CSS-C形
●ベルト掛用

ベルト掛用CHS-A・CS2-A・CS3-A形があります。
詳細はP.440参照ください。



CHS-A形



CS2-A形

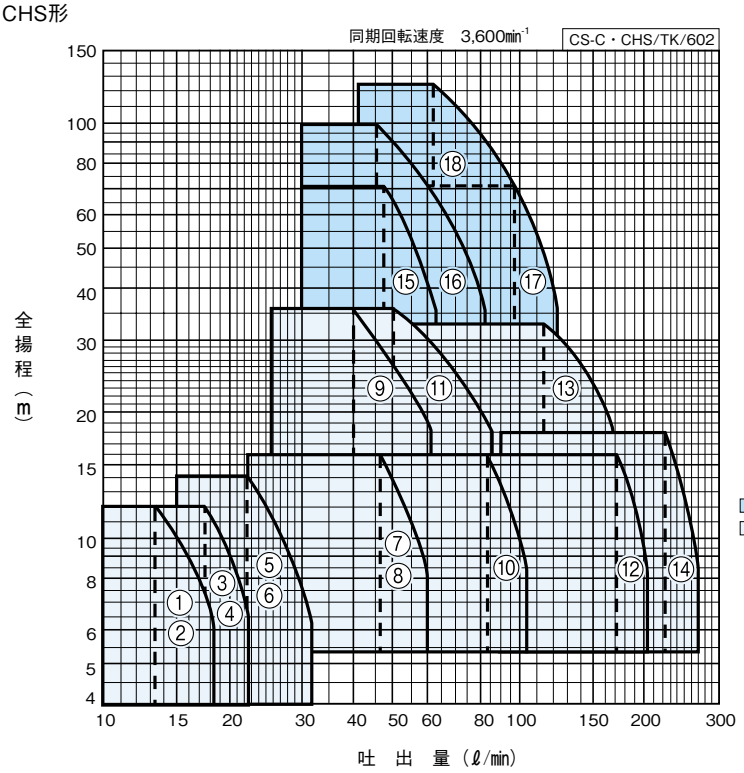


CS3-A形

CS-C・CHS・CS2・CS3形

■適 用 図

● CS-C・CHS形



カスケードポンプは仕様点を外れた揚程で使用しないでください。モータを焼損する恐れがあります。

■仕 様 表

● CS-C形

CS-C/SI/601

口径	符号	形式	モータ	電源	標準三点仕様					
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			kW	V	ℓ/min	m	ℓ/min	m	ℓ/min	m
20	1	CS-206-C0.1S	0.1	単相100	13.5	12	16	9	18.5	6
	2	CS-206-C0.1T	0.1	三相200	13.5	12	16	9	18.5	6
	3	CS-206-C0.13S	0.13	単相100	17.5	12	20	9	22.5	6
	4	CS-206-C0.13T	0.13	三相200	17.5	12	20	9	22.5	6
25	5	CS-256-C0.2S	0.2	単相100	22.5	14	28.5	9	32	6
	6	CS-256-C0.2T	0.2	三相200	22.5	14	28.5	9	32	6
32	7	CS-326-C0.4S	0.4	単相100	46	16	52	12.5	60	8
	8	CS-326-C0.4T	0.4	三相200	46	16	52	12.5	60	8
	9	CS2-32CE0.75	0.75	三相200	40	35.5	49	28	62	18
40	10	CS2-40CE0.75	0.75	三相200	85	16	94	12.5	105	8
	11	CS2-406CE1.5	1.5	三相200	50	35.5	65	28	86	18
50	12	CS2-50CE1.5	1.5	三相200	174	16	188	12.5	205	8
	13	CS2-506CE2.2	2.2	三相200	116	33.5	134	28	170	18
65	14	CS2-65CE2.2	2.2	三相200	228	18	252	12.5	272	8

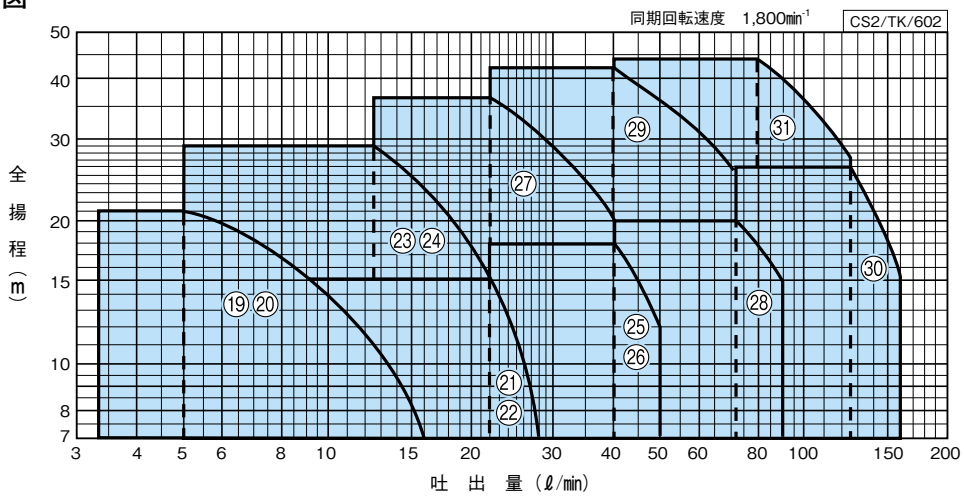
● CHS形

CHS/SI/602

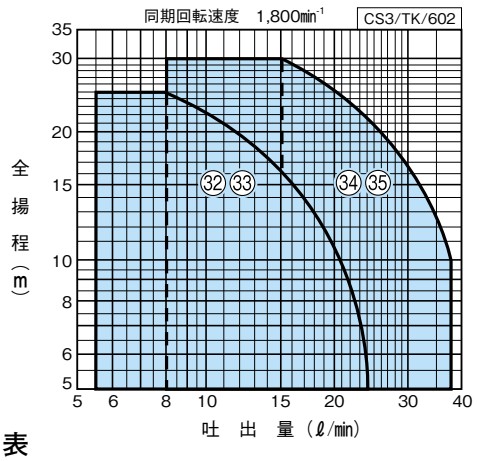
口径	符号	形式	モータ	電源	標準三点仕様					
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			kW	V	ℓ/min	m	ℓ/min	m	ℓ/min	m
25	15	CHS256ME2.2	2.2	三相200	47	71	56	50	63	35.5
32	16	CHS326ME3.7	3.7	三相200	45	100	65	63	82	35.5
40	17	CHS40ME3.7	3.7	三相200	———	———	98	71	122	35.5
	18	CHS406ME5.5	5.5	三相200	62	125	98	71	———	———

■適 用 図

● CS2形



● CS3形



カスケードポンプは仕様点を外れた揚程で使用しないでください。モータを焼損する恐れがあります。

■仕 様 表

● CS2形

CS2/SI/602

口径	符号	形　式	モータ	電源	標準三点仕様					
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			kW	V	ℓ/min	m	ℓ/min	m	ℓ/min	m
20	19	CS2-206-M0.2S	0.21	単相100	5	21	12.5	11	16	7
	20	CS2-206-MN0.2T	0.21	三相200	5	21	12.5	11	16	7
25	21	CS2-256-M0.2S	0.21	単相100	———	———	22	15	28	7
	22	CS2-256-MN0.2T	0.21	三相200	———	———	22	15	28	7
	23	CS2-256-M0.4S	0.4	単相100	12.5	29	22	15	———	———
	24	CS2-256-MN0.4T	0.4	三相200	12.5	29	22	15	———	———
32	25	CS2-326-M0.4S	0.4	単相100	———	———	40	18	50	12
	26	CS2-326-MN0.4T	0.4	三相200	———	———	40	18	50	12
	27	CS2-326ME0.75	0.75	三相200	22	37	40	20.5	———	———
40	28	CS2-406ME0.75	0.75	三相200	———	———	71	20	90	15
	29	CS2-406ME1.5	1.5	三相200	40	42.5	71	25.5	———	———
50	30	CS2-50ME1.5	1.5	三相200	———	———	125	26	160	15
	31	CS2-506ME2.2	2.2	三相200	80	44	125	27.5	———	———

● CS3形

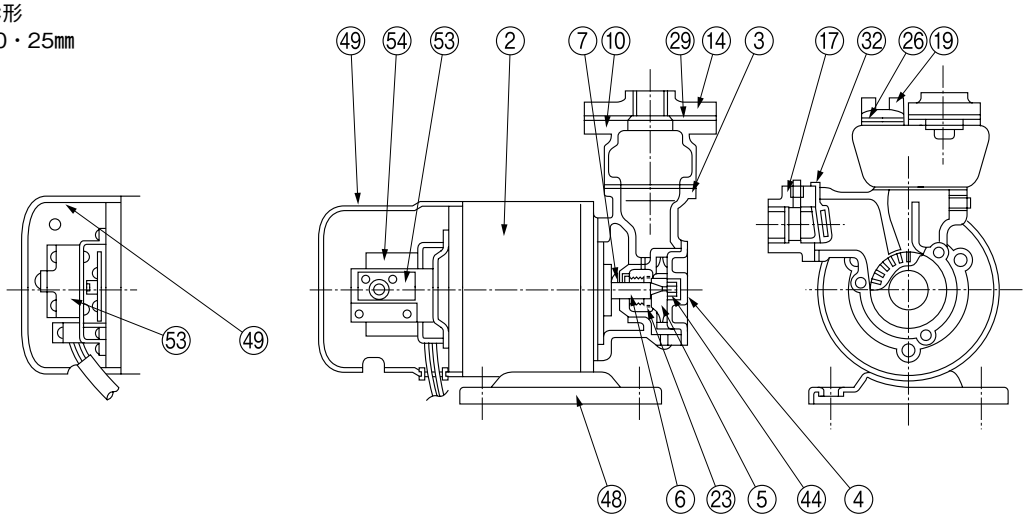
CS3/SI/601

口径	符号	形　式	モータ	電源	標準三点仕様					
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			kW	V	ℓ/min	m	ℓ/min	m	ℓ/min	m
20	32	CS3-20-M0.2S	0.21	単相100	8	25	16	15	24	5
	33	CS3-20-MN0.2T	0.21	三相200	8	25	16	15	24	5
25	34	CS3-256-M0.4S	0.4	単相100	15	30	26	20	38	10
	35	CS3-256-MN0.4T	0.4	三相200	15	30	26	20	38	10

■部品配置図例

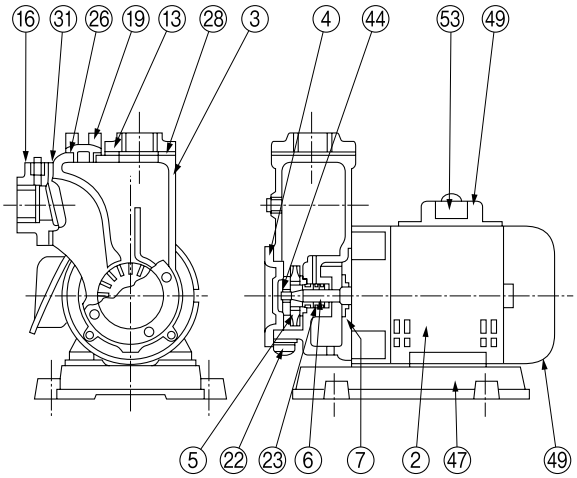
● CS-C形

口径20・25㎜

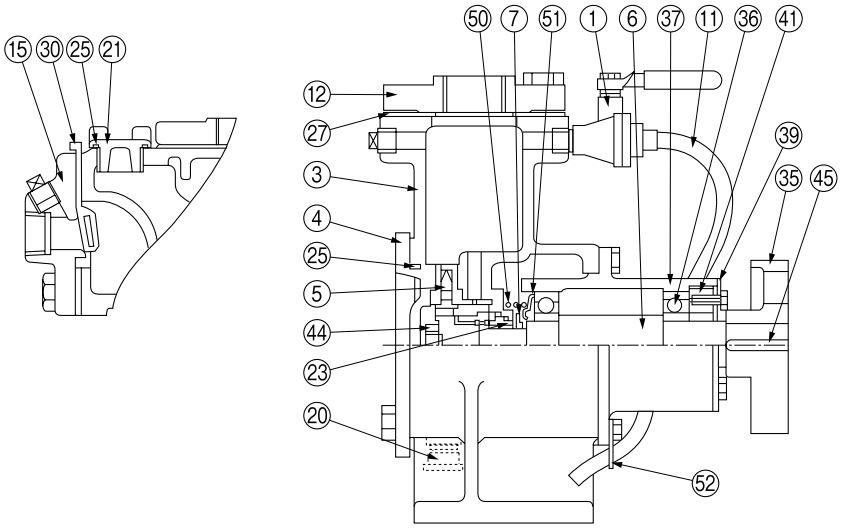


口径32㎜以上

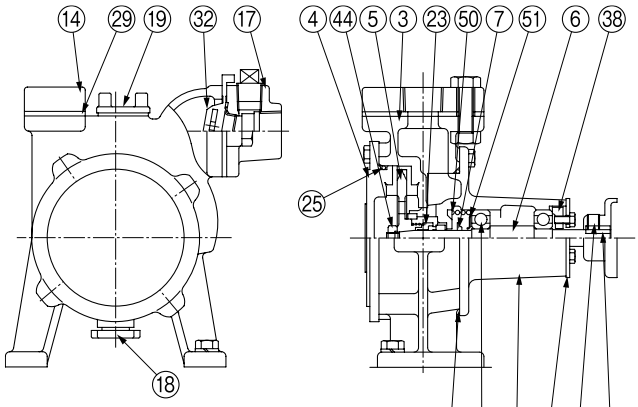
※図は0.4㎾以下の場合です。



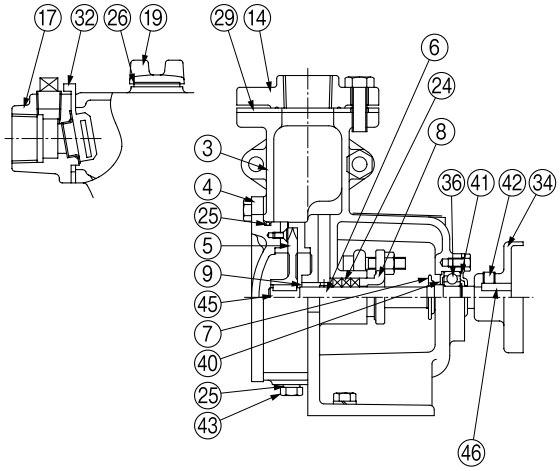
● CHS形



● CS2形



● CS3形



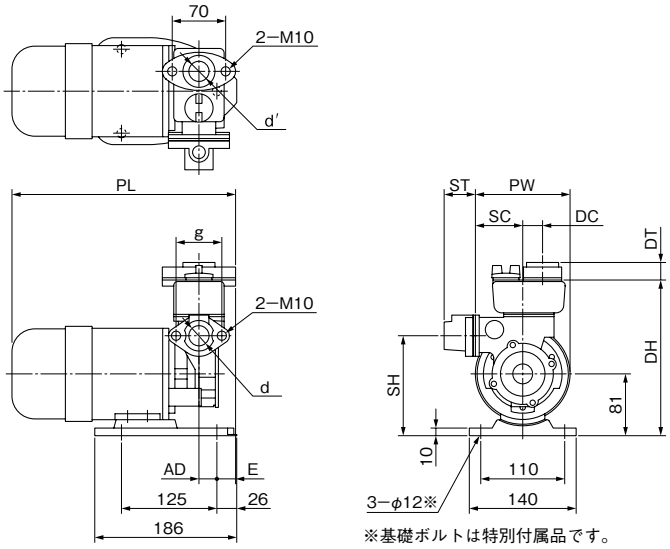
No	名称	材料	No	名称	材料
1	ボール弁	———	28	角フランジパッキン	ゴム
2	モータ	———	29	ひしフランジパッキン	ゴム
3	ケーシング	FC	30	弁体付パッキン	ゴム
4	ケーシングカバー	FC	31	弁体付角パッキン	ゴム
5	インペラ	CAC406又はC3771	32	弁体付ひしパッキン	ゴム
6	主軸	SUS403(接液部)	33	軸継手	FC
7	水切つば	ゴム	34	軸継手本体	FC
8	パッキン押え	CAC406	35	ブシュ穴付軸継手	FC
9	ランタンリング	CAC406	36	玉軸受	———
10	呼び水ボデー	FC	37	軸受箱	FC
11	ホース	———	38	軸受カバー	FC
12	フランジ	FC	39	軸受カバー	SS330
13	角フランジ	FC	40	軸受カバー	樹脂(ポリカーボネイト)
14	ひしフランジ	FC	41	軸受カバー	SPCC
15	弁座付フランジ	FC	42	くぼみ先止めねじ	SCM3
16	弁座付角フランジ	FC	43	ボルト	C3604
17	弁座付ひしフランジ	FC	44	ナット	C3604
18	プラグ	CAC406	45	キー	S45C
19	プラグ	樹脂(ポリカーボネイト)	46	キー	SUS403
20	キャップ	C3604	47	ベース	FC
21	キャップ	C3771	48	ベース	SPCC
22	キャップ	樹脂(ポリカーボネイト)	49	保護カバー	SPC
23	メカニカルシール	———	50	ばね	SUS403
24	グランドパッキン	———	51	ばね受	SPCC
25	Oリング	ゴム	52	フック	SWRM
26	リングパッキン	ゴム	53	保護スイッチ	———
27	フランジパッキン	ゴム	54	コンデンサ	———

■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。

● CS-C形

0.2kW以下

フランジ：吸込側　専用弁座付フランジ
　　吐出側　専用フランジ

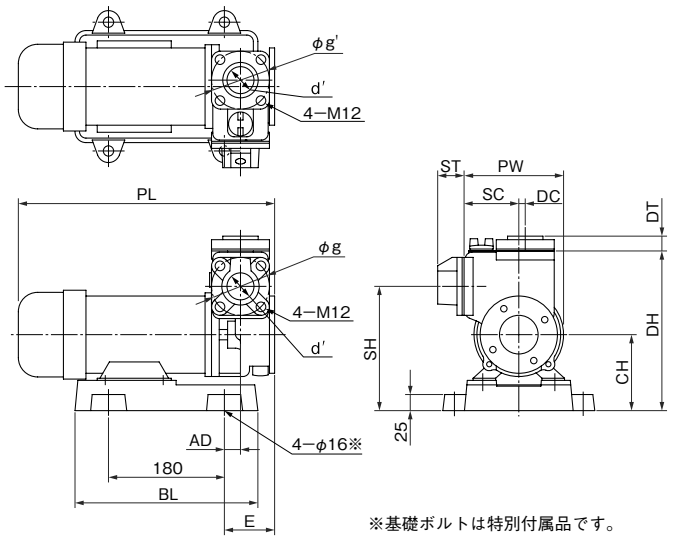


※基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

口径	形　式	モータ	ポンプ		組合せ寸法						フランジ				質量
d		kW	SC	DC	PL	PW	DH	SH	AD	E	d,d′	g	ST	DT	kg
20	CS-206-C0.1S	0.1	62	26	293	124	204	131	−24	24	20(Rc3/4)	60	41	23	9.4
	CS-206-C0.1T	0.1	62	26	277	124	204	131	−24	24	20(Rc3/4)	60	41	23	9.4
	CS-206-C0.13S	0.13	58	23	340	120	215	136	6	54	20(Rc3/4)	70	39	23	9
	CS-206-C0.13T	0.13	58	23	299	120	215	136	6	54	20(Rc3/4)	70	39	23	9
25	CS-256-C0.2S	0.2	58	28	329	120	215	136	16	64	25(Rc1)	70	43	25	11.3
	CS-256-C0.2T	0.2	58	28	288	120	215	136	16	64	25(Rc1)	70	43	25	10.3

0.4kW以上



※基礎ボルトは特別付属品です。

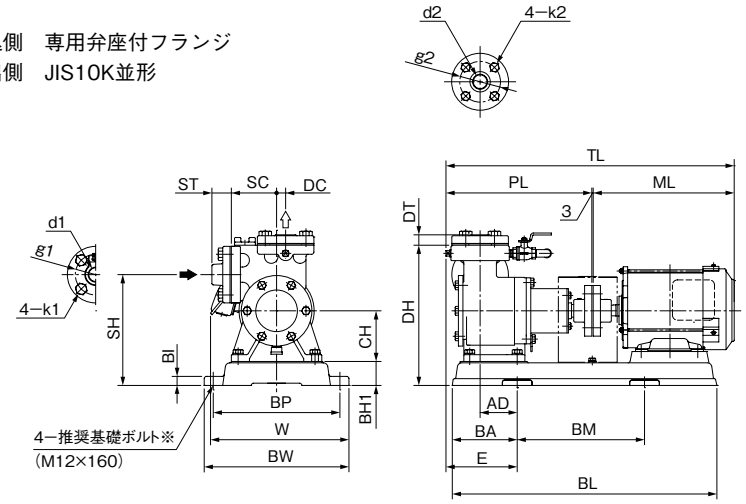
単位：mm

口径	形　式	モータ	ポンプ					ベース				組合せ寸法				フランジ					質量
d		kW	CH	PL	SC	DC	PW	BL	BA	BW	BP	DH	SH	AD	E	d,d′	g	g′	ST	DT	kg
32	CS-326-C0.4S	0.4	118	398	85	10	155	284	52	236	200	248	193	25	84	32(Rc1 3/4)	90	90	41	23	27
	CS-326-C0.4T	0.4	118	320	85	10	150	284	52	236	200	248	193	25	84	32(Rc1 3/4)	90	90	41	23	21

㊟ 0.75kW 以上につきましてはお問合せください。

● CHS形

フランジ：吸込側　専用弁座付フランジ
　　吐出側　JIS10K並形

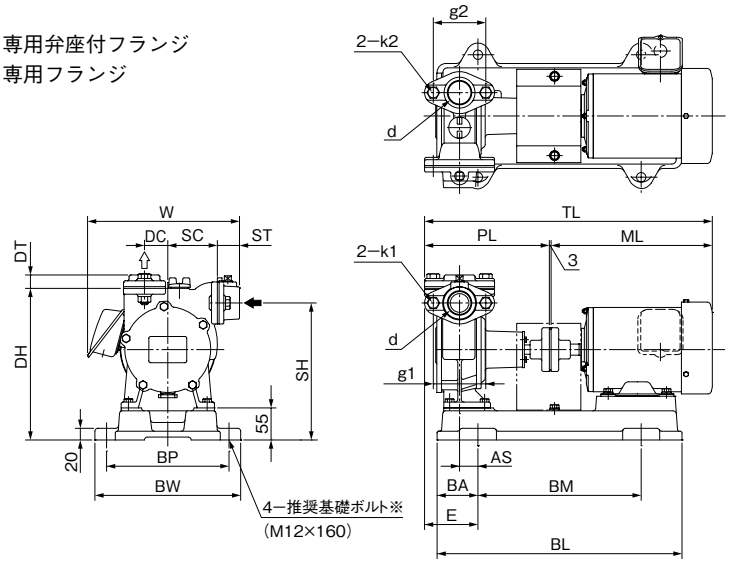


※基礎ボルトは特別付属品です。
単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ			ベース						組合せ寸法							フランジ						質量
d		kW	SC	DC	PL	Bl	BL	BA	BM	BP	BW	DH	SH	TL	AD	E	W	ML	d1,d2	g1,g2	k1,k2	ST	DT	kg
25	CHS256ME2.2	2.2	100	20	323	20	585	160	265	280	320	310	245	637	99	174	−	312	Rc1	90	M16	43	23	68
32	CHS326ME3.7	3.7	105	20	326	20	650	160	330	300	340	325	255	710	79	160	351	381	Rc1¼	100	M16	45	25	85
40	CHS40ME3.7	3.7	112	20	325	20	650	160	330	300	340	335	260	709	76	159	351	381	Rc1½	105	M16	45	25	86
	CHS406ME5.5	5.5	112	20	325	20	655	150	355	335	375	355	280	779	91	174	385	451	Rc1½	105	M16	45	25	103

● CS2形

フランジ：吸込側　専用弁座付フランジ
　　吐出側　専用フランジ



※基礎ボルトは特別付属品です。
単位：mm

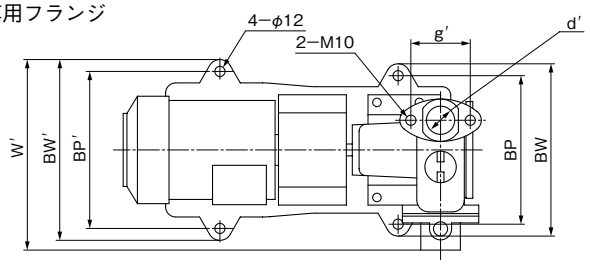
口径	形式	モータ	ポンプ			ベース					組合せ寸法							フランジ							質量
d		kW	SC	DC	PL	BL	BA	BM	BW	BP	DH	SH	E	TL	AS	W	ML	d	g1	g2	k1	k2	ST	DT	kg
20	CS2-206-M0.2S	0.21	70	40	173	375	75	224	250	210	220	210	−	414	30	−	238	Rc¾	70	56	M10	M10	39	19	20.3
	CS2-206-MN0.2T	0.21	70	40	173	375	75	224	250	210	220	210	−	392	17	−	215	Rc¾	70	56	M10	M10	39	19	19.7
25	CS2-256-M0.2S	0.21	80	45	195	420	70	280	270	230	245	225	−	440	10	−	242	Rc1	70	70	M10	M10	43	25	24.0
	CS2-256-MN0.2T	021	80	45	195	375	75	224	270	230	245	225	−	413	26	−	215	Rc1	70	70	M10	M10	43	25	22.9
	CS2-256-M0.4S	0.4	80	45	195	420	70	280	250	210	245	225	−	496	25	−	298	Rc1	70	70	M10	M10	43	25	30.0
	CS2-256-MN0.4T	0.4	80	45	195	420	70	280	270	230	245	225	−	436	10	−	238	Rc1	70	70	M10	M10	43	25	25.3
32	CS2-326-M0.4S	0.4	85	40	214	420	70	280	250	210	260	235	−	514	32	−	298	Rc1¼	90	90	M12	M12	40	23	31.5
	CS2-326-MN0.4T	0.4	85	40	214	420	70	280	270	230	260	235	−	455	17	−	238	Rc1¼	90	90	M12	M12	40	23	27.0
	CS2-326ME0.75	0.75	85	40	214	420	70	280	250	210	260	235	92	508	32	269	291	Rc1¼	90	90	M12	M12	38	23	36.0
40	CS2-406ME0.75	0.75	95	43	239	470	95	280	290	250	285	270	96	534	34	−	292	Rc1½	95	95	M12	M12	38	23	44.0
	CS2-406ME1.5	1.5	95	43	239	520	120	280	290	250	285	270	115	584	53	302	342	Rc1½	95	95	M12	M12	38	23	47.0
50	CS2-50ME1.5	1.5	100	55	266	520	120	280	290	250	310	280	142	611	75	302	342	Rc2	105	105	M12	M12	43	26	55.0
	CS2-506ME2.2	2.2	100	55	266	580	115	355	314	274	310	280	117	653	50	337	384	Rc2	105	105	M12	M12	43	26	69.0

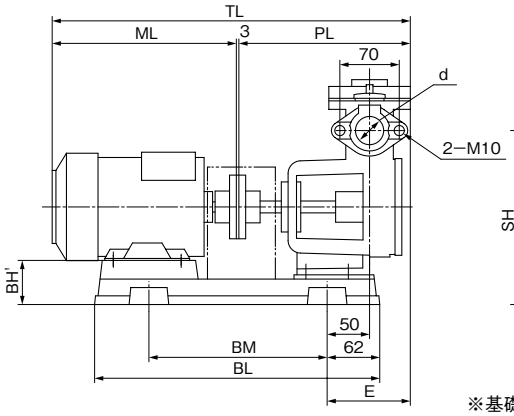
CS-C・CHS・CS2・CS3形

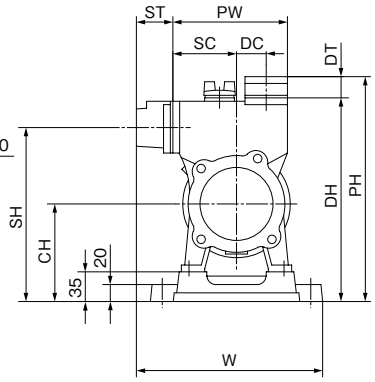
●CS3形
フランジ：吸込側　専用弁座付フランジ
　　吐出側　専用フランジ

単位：mm

口径 d	SC	ST	DT
20	65	39	19
25	75	43	25







※基礎ボルトは特別付属品です。　　単位：mm

口径 d	形式	モータ kW	ポンプ CH	PW	SC	DC	PL	ベース BH′	BL	BM	BP	BP′	BW	BW′	組合せ寸法 PH	DH	SH	TL	E	W	W′	ML	フランジ d,d′	g′	ST	DT	質量 kg
20	CS3-20-M0.2S	0.21	106	115	65	30	176	35	341.5	210	160	195	188	223	240	221	186	404.5	95	223	−	225.5	Rc3/4	56	39	19	17.8
	CS3-20-MN0.2T	0.21	106	115	65	30	176	45	318	195	160	180	188	208	240	221	186	394	95	208	220	215	Rc3/4	56	39	19	16.2
25	CS3-256-M0.4S	0.4	115	135	75	35	194	35	384	245	175	210	203	238	265	240	205	473	98	238	−	276	Rc1	70	43	25	24.8
	CS3-256-MN0.4T	0.4	115	135	75	35	194	44	357	225	175	195	203	223	265	240	205	435	98	229.5	237.5	238	Rc1	70	43	25	20.8

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■自吸カスケードポンプ用特別付属品

●砂こし器



SFP形（本体：樹脂製，フランジ部：FC製）
SFP2形（本体：樹脂製，フランジ部：ステンレス製）



S2形（FC製）

口径 mm	形式	接続形状	最高使用圧力
20	SFP-20（※）	フランジ形(FC150)	0.098MPa
	SFP2-20（※）	フランジ形(SCS13)	
25	SFP-25（※）	フランジ形(FC150)	
	SFP2-25（※）	フランジ形(SCS13)	
32	S2-32（※）	フランジ形	0.49MPa
40	S2-40（※）	フランジ形	

（※）内蔵ストレーナは40又は60、80メッシュ金網の3種類あります。
　　ステンレス製もあります。

●めすおすエルボ



品名
20×3/4めすおすエルボ
25×1めすおすエルボ
30×1 1/4めすおすエルボ

ステンレス製 CSS-C形 自吸カスケードポンプ　2極

■用　途
●特殊液用・機械セット用・清水用

■特　長
⑴全ステンレス製ですから耐食性にすぐれております。
⑵モーター体形ですから設備・保守が容易です。
⑶軸封部は特殊メカニカルシールを採用しております。

本製品についてはお問合せください。



■標準仕様

揚　液	液　質	清水（pH5.8～8.6）
	液　温	0～40℃（清水の時・凍結なきこと）
材　質	インペラ	SUS304
	主　軸	SUS304
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	開放防滴保護形
	電　源	単相100V（コンデンサ始動）三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
	効　率	標準効率
設置場所		屋　内 （周囲温度/湿度、0～40℃/90%RH以下）
構　造	インペラ	渦流
	軸　封	メカニカルシール（セラミック×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用フランジ

■標準付属品

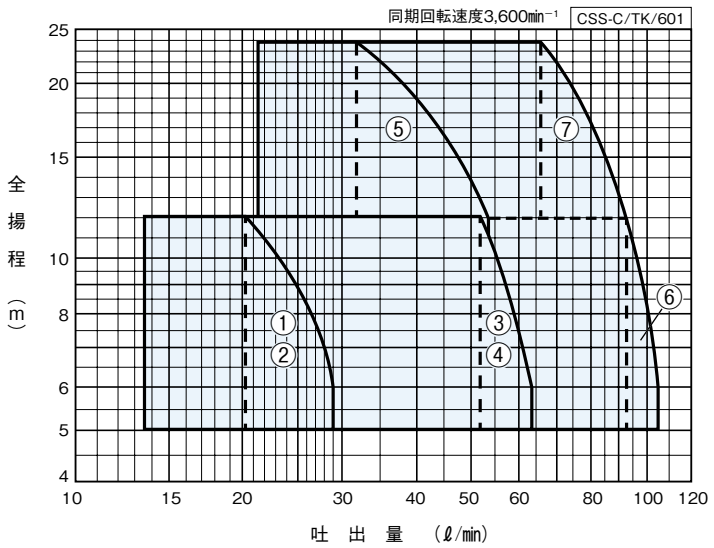
相フランジ	1組（パッキン、ボルト、ナット付）

形式説明

CSS-255-C0.2S
①　②③　④⑤

①ポンプ形
②ポンプ口径（mm）
③周波数（5:50Hz 6:60Hz）
④モータ出力（kW）
⑤単相用
（無記号又はTは三相用）

■適 用 図



カスケードポンプは仕様点を外れた揚程で使用しないでください。モータを焼損する恐れがあります。

■仕 様 表

CSS-C/SI/601

口径	符号	形式	モータ	電源	標準三点仕様					
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			kW	V	ℓ/min	m	ℓ/min	m	ℓ/min	m
25	1	CSS-256-C0.2S	0.2	単相100	20.5	12	24.5	9	29	6
	2	CSS-256-C0.2T	0.2	三相200	20.5	12	24.5	9	29	6
32	3	CSS-32-C0.4S	0.4	単相100	52	12	57	9	63	6
	4	CSS-32-C0.4T	0.4	三相200	52	12	57	9	63	6
	5	CSS-326-C0.75	0.75	三相200	32	24	42	18	54	12
40	6	CSS-40-C0.75	0.75	三相200	91	12	98	9	105	6
	7	CSS-406-C1.5	1.5	三相200	66	24	79	18	91	12

MEMO

MEMO

OC・OCK・OCH形 自吸オイルポンプ 渦流ポンプ

■用　途

●燃料油用（灯油、軽油、A 重油〈OCK 形：特 A 重油（ハイカロリー）専用〉）液温 60℃以下・ビル暖房設備用・住宅暖房設備用・工場暖房設備用・その他暖房設備用

■特　長

⑴渦流ポンプを使用していますので運転音は静かです。（歯車ポンプと違ってギヤのかみあい部分がありません。）

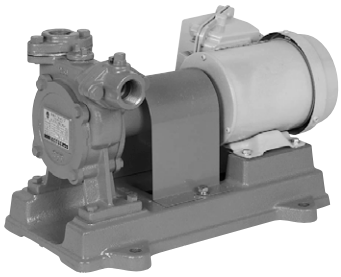
⑵自吸式ですから一度呼び油をすれば運転ができ、揚油の操作が簡単です。

⑶軸封部にはメカニカルシールを使用していますので油モレが少なく衛生的です。

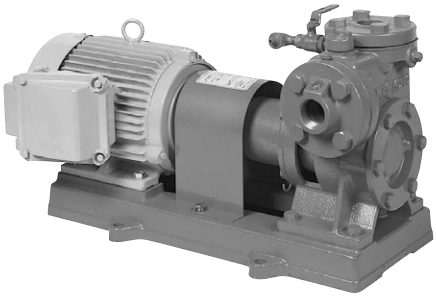
⑷安全増防爆形モータ付を標準としております。

⑸社）公共建築協会“公共建築工事標準仕様書・オイルポンプ”に適合しています。

⑹OC形には、特A重油（ハイカロリーA重油）用のOCK形もあります。



OC形
OCK形（特A重油専用）



OCH形

■標準仕様

揚　液	液　質	灯油・軽油・A重油（※） 45センチストークス以下の燃料油
	液　温	60℃以下
材　質	インペラ	CAC406
	主　軸	SUS403
	ケーシング	FC
モータ	種　類	安全増防爆形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：1,500min⁻¹　60Hz：1,800min⁻¹（OC・OCK形） 50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹（OCH形）
	効　率	標準効率
設置場所		屋　内
構　造	インペラ	渦流
	軸　封	メカニカルシール （OC・OCK形：セラミック×カーボン、 OCH形：SiC×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用弁座付フランジ（吸込側） 専用フランジ（OC・OCK形吐出側） JIS10K並形（OCH形吐出側）
塗装色（マンセルNo.）		バーミリオン（7.5R4/14：モータ部除く）

（※）特A重油用には、OCK形をご使用ください。

■吸上全揚程

−5m（灯油・軽油）
−2m（A重油）

形式説明

OC-205-M0.2
①　②③　④

①ポンプ形
②口径（mm）
③周波数（5：50Hz　6：60Hz）
④モータ出力（kW）

OCH・OCK（特A重油用）
①　①

■標準付属品

モータ	安全増防爆形
ベース	
カップリング	
相フランジ	1組（パッキン・ボルト付）
カップリングカバー	

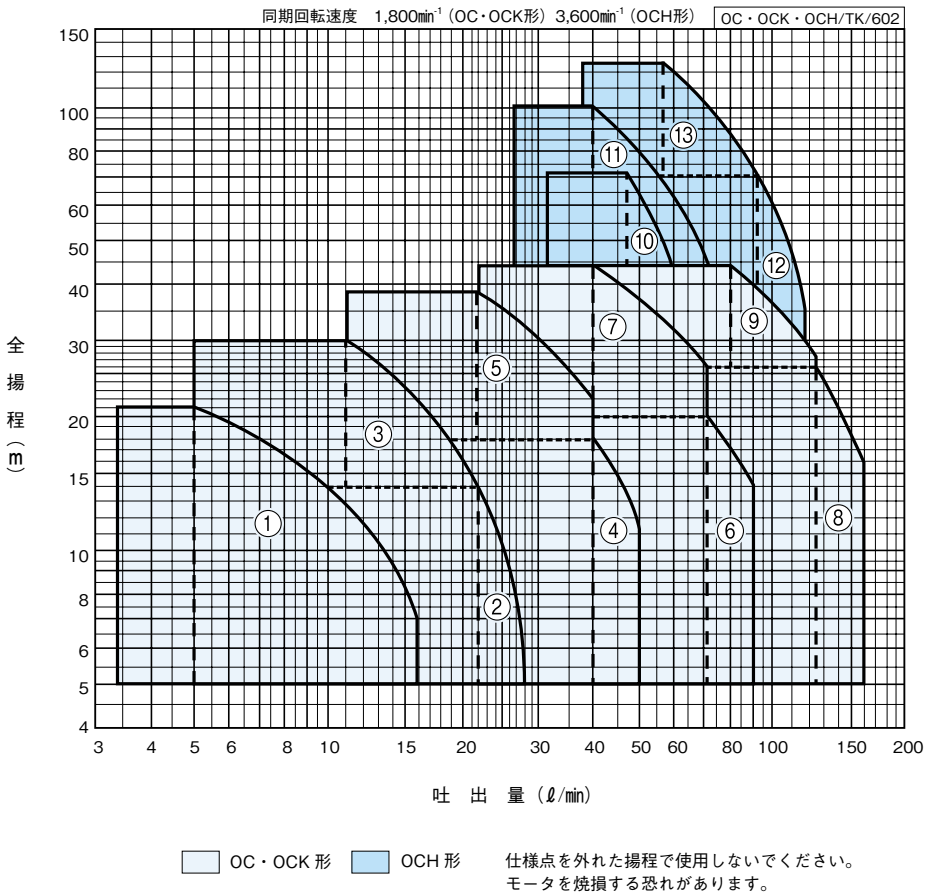
■特殊仕様

モータ変更	安全上、安全増防爆形モータ付を標準としますが危険物取扱規定その他規定に照らし合せ、汎用・全閉形モータご使用の場合はその旨指示ください。
塗装色変更	指定色

■特別付属品

●チェック弁　●スルース弁　●圧力計　●防振架台
●基礎ボルト

■適 用 図



仕様点を外れた揚程で使用しないでください。
モータを焼損する恐れがあります。

■仕 様 表

● OC・OCK形

OC・OCK/SI/600

口径 mm	符号	形式	モータ kW	標準三点仕様 吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	防振架台適応表	
20	1	OC (K) -206-M0.2	0.2	5	21	12.5	11	16	7	QRE-01A	PX-60Z
25	2	OC (K) -256-M0.2	0.2	——	——	22	14	28	5	QRE-01A	PX-60Z
	3	OC (K) -256-M0.4	0.4	11	30	22	14	28	7	QRE-01A	PX-60Z
32	4	OC (K) -326-M0.4	0.4	——	——	40	18	50	11.5	QRE-01A	PX-60Z
	5	OC (K) -326-M0.75	0.75	22	39	40	21.5	——	——	QRE-01A	PX-60Z
40	6	OC-406-M0.75	0.75	——	——	71	20	90	14	QRE-01A	PX-60Z
	7	OC-406-M1.5	1.5	40	44	71	25.5	——	——	QRE-01A	PX-75Z
50	8	OC-50-M1.5	1.5	——	——	125	26	160	15	QRE-01A	PX-75Z
	9	OC-506-M2.2	2.2	80	44.5	125	27.5	——	——	QRE-02A	PX-75Z

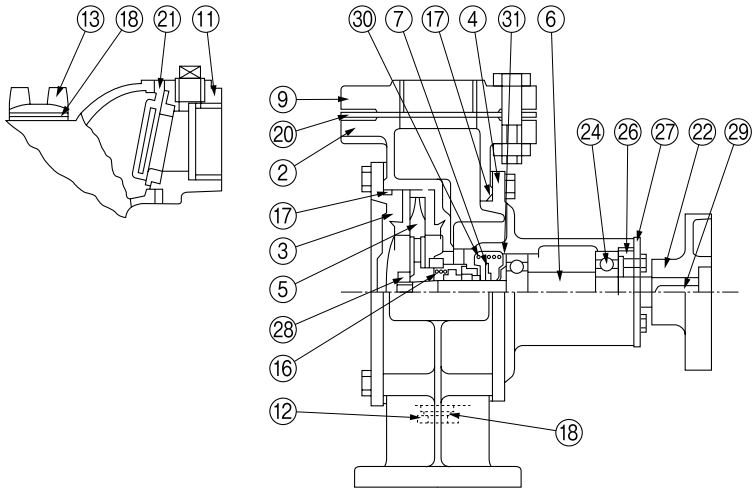
● OCH形

OCH/SI/600

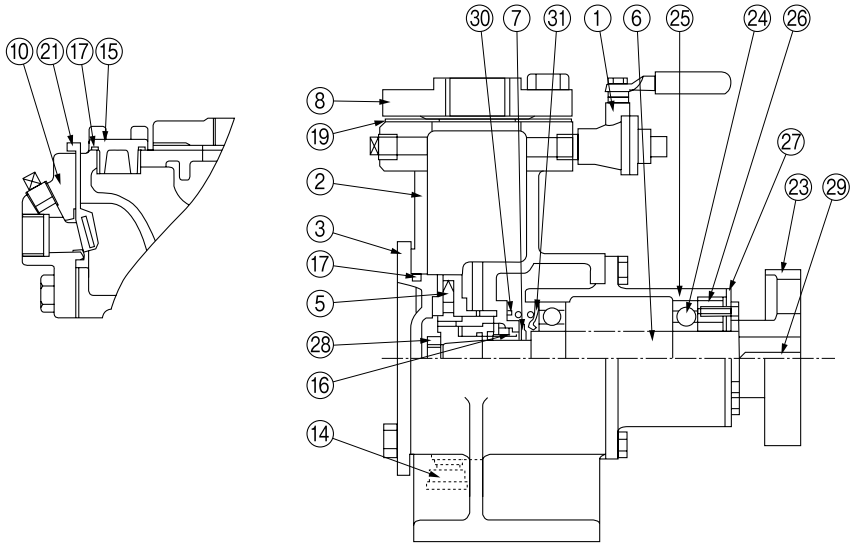
口径 mm	符号	形式	モータ kW	標準三点仕様 吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	防振架台適応表	
25	10	OCH-256-M2.2	2.2	47	71	56	50	63	35.5	QRE-04A	PX-75Z
32	11	OCH-326-M3.7	3.7	40	100	60	63	76	35.5	QRE-02A	PX-85Z
40	12	OCH-40-M3.7	3.7	——	——	92	71	117	35.5	QRE-02A	PX-85Z
	13	OCH-406-M5.5	5.5	57	125	92	71	117	35.5	QRE-03A	PX-85Z

■部品配置図例

● OC形



● OCH形



No	名称	材料	No	名称	材料
1	ボール弁	———	17	Oリング	ゴム
2	ケーシング	FC	18	リングパッキン	ゴム
3	ケーシングカバー	FC	19	フランジパッキン	ゴム
4	軸受箱付カバー	FC	20	ひしフランジパッキン	ゴム
5	インペラ	CAC406又はC3771	21	弁体付パッキン	ゴム
6	主軸	SUS403	22	軸継手	FC
7	水切つば	ゴム	23	ブシュ穴付軸継手	FC
8	フランジ	FC	24	玉軸受	———
9	ひしフランジ	FC	25	軸受箱	FC
10	弁座付フランジ	FC	26	軸受カバー	FC
11	弁座付ひしフランジ	FC	27	軸受カバー	SS340P
12	プラグ	CAC406	28	ナット	C3604
13	プラグ	CAC406	29	キー	S45C
14	キャップ	C3604	30	ばね	SUS403
15	キャップ	C3771	31	ばね受	SPC
16	メカニカルシール	———			

注）OCK形は⑰1D（フッ素ゴム相当）、⑱⑲⑳㉑FPM（フッ素ゴム）です。

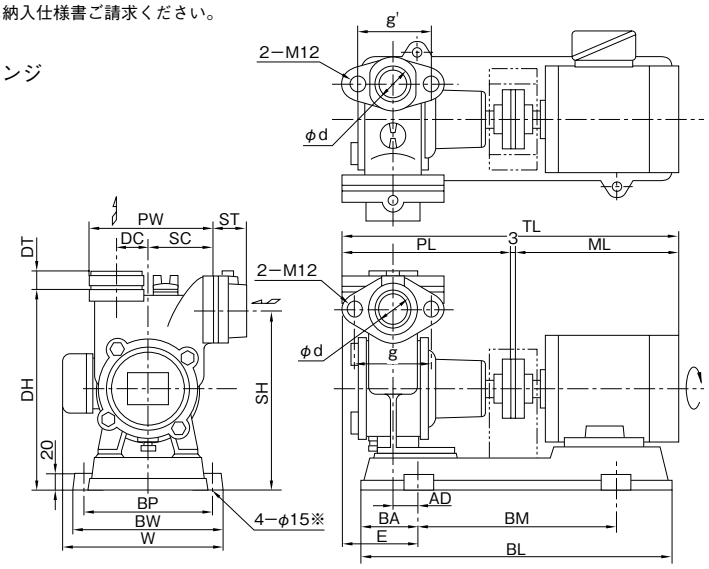
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●OC・OCK形

フランジ：吸込側　専用弁座付フランジ
　　吐出側　専用フランジ

単位：mm

口径 d	SC	ST	DT
20	70	29	19
25	80	31	25
32	85	37	23
40	95	38	23
50	100	43	26



※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ：M12×160

単位：mm

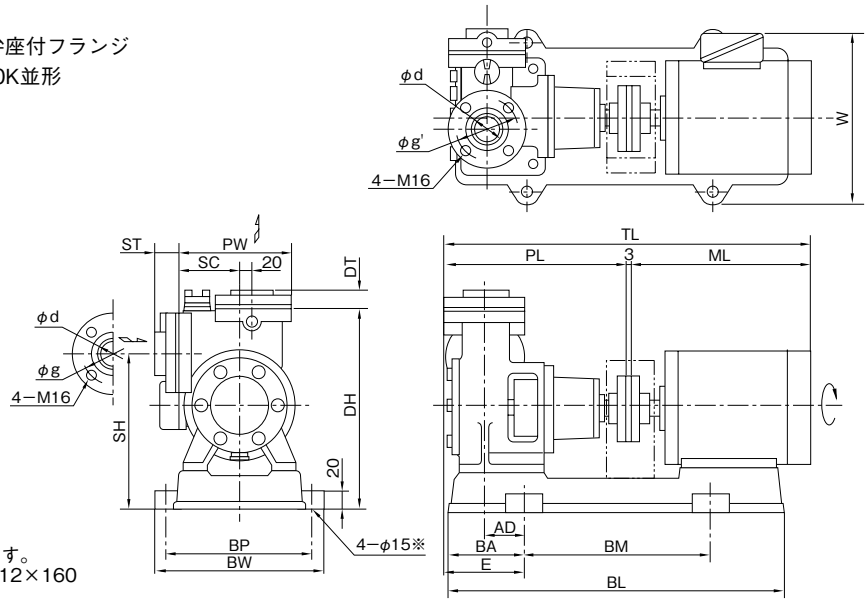
口径 d	形　式	モータ kW	ポンプ PL	DC	PW	ベース BL	BA	BM	BW	BP	組合せ寸法 DH	SH	TL	AD	E	W	ML	フランジ g	g'	質量 kg
20	OC(K)-206-M0.2	0.2	173	40	130	375	75	224	250	210	220	210	382	17	62	281	216	70	56	21.6
25	OC(K)-256-M0.2	0.2	195	45	150	375	75	224	270	230	245	225	410	26	74	281	222	70	70	24.3
	OC(K)-256-M0.4	0.4	195	45	150	420	70	280	270	230	245	225	463	10	58	293	265	70	90	24.8
32	OC(K)-326-M0.4	0.4	214	40	161	420	70	280	270	230	260	235	482	17	77	293	265	90	90	26.5
	OC(K)-326-M0.75	0.75	214	40	161	420	70	280	250	210	260	235	514	32	92	291	297	90	95	31.6
40	OC-406-M0.75	0.75	239	43	177	470	95	280	290	250	285	270	546	34	96	311	297	95	95	40.0
	OC-406-M1.5	1.5	239	43	177	520	120	280	290	250	285	270	582	53	115	313	236	95	95	40.4
50	OC-50-M1.5	1.5	275.5	55	199	520	120	280	290	250	310	280	618.5	75	142	313	336	105	105	46.7
	OC-506-M2.2	2.2	267	55	199	580	115	355	314	274	310	280	657	50	117	313	375	105	105	54.8

●OCH形

フランジ：吸込側　専用弁座付フランジ
　　吐出側　JIS 10K並形

単位：mm

口径 d	SC	ST	DT
25	100	43	23
32	105	45	25
40	112	45	25

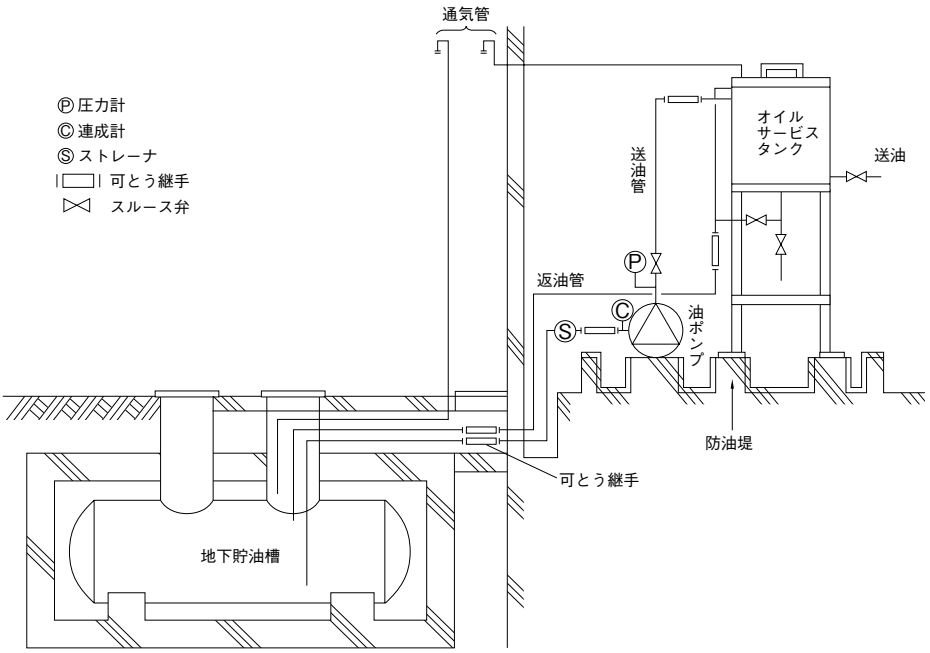


※基礎ボルトは特別付属品です。
・推奨基礎ボルトサイズ：M12×160

単位：mm

口径 d	形　式	モータ kW	ポンプ PL	PW	ベース BL	BA	BM	BW	BP	組合せ寸法 DH	SH	TL	AD	E	W	ML	フランジ g	g'	質量 kg
25	OCH-256-M2.2	2.2	319	183	591	149	265	316	280	310	245	682	108	180	365	360	90	90	82
32	OCH-326-M3.7	3.7	322	193	650	160	330	340	300	325	255	699	79	160	385	374	100	100	93
40	OCH-40-M3.7	3.7	321	202	650	160	330	340	300	335	260	698	76	161	385	374	100	100	94
	OCH-406-M5.5	5.5	321	202	655	150	355	375	335	355	280	767	91	170	443	443	100	100	115

■据付図例



◎OC・OCH形共自吸式ですからフート弁なしで下記のように揚油できます。
灯油・軽油　5m
A　重　油　2m

◎モータ　標準モータとして安全増防爆形が付きます。
開放モータ
全開モータ
は、危険物取扱の規定……揚液、量、使用場所の制限、その他安全性を充分考慮の上ご使用ください。

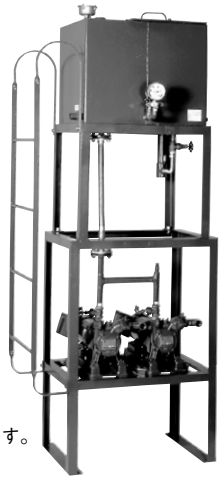
OC-TT形 オイルセルパー（オイルポンプユニット）

■用　途

●ビル・住宅暖房設備用（灯油、軽油、A重油〈特A重油は除く〉）液温：60℃以下

■特　長

⑴サービスタンクとオイルポンプを一体化し設計・施工の工数を低減します。
⑵心臓部には実績の高いOC形オイルポンプを採用。
⑶モータは安全増防爆、フロートスイッチには本質安全防爆又は耐圧防爆構造を採用。
⑷デラックスタイプと低コストの普及型タイプがあります。
⑸組立式で、ボルト締め程度で容易に組立てられます。
⑹地震の際、破損することがないように耐震設計（1G）されています。



OC-T×2TD形
ハシゴは特別付属品です。

■標準仕様

			普及型タイプ	デラックスタイプ
形　式	運転方式	交　互	OC-206-M0.2T×2T	OC-206-M0.2T×2TD
ポンプ	揚　液	液　質 液　温	灯油・軽油・A重油（特A重油：ハイカロリーA重油除く）・45センチストークス以下の燃料油 60℃以下	
	材　質	インペラ 主　軸 ケーシング	CAC406 SUS403 FC	
	モータ	種　類 電　源 同期回転速度 効　率	安全増防爆形 三相200V 50Hz：1,500min⁻¹　60Hz：1,800min⁻¹ 標準効率	
	構　造	インペラ 軸　封 軸　受	渦流 メカニカルシール（セラミック×カーボン） 密封玉軸受	
サービスタンク	容　量		90ℓ	90ℓ
	材　質		SS400　板厚1.6mm	SS400　板厚3.2mm
	フロートスイッチ		耐圧防爆（FR-5124S-3P形）	本質安全防爆（OLV-20形）
	油面計		ガラスゲージ式（樹脂製）	側圧式円形指示計（面径75mm）
	架台材質		SS400　L-40×40×3	SS400　L-40×40×5
塗装色（マンセルNo.）			バーミリオン（7.5R4/14）：モータ部除く	

■構成部品

ポンプ	交互2台
サービスタンク	90ℓ（油面計、フロートスイッチ付）
LVS-7形制御盤	デラックスタイプのみ
架台	
可とう継手	フレキシブルチューブ
スルース弁（¾B）	ポンプ吐出側、ドレン用

■特別付属品

●はしごセット　●オイルストレーナ　●圧力計
●連成計　●制御盤（ECO2形）　●基礎ボルト

■種　類

運転方式	形　式	質　量（kg）
交　互	OC-206-M0.2T×2T	100
	OC-206-M0.2T×2TD	128

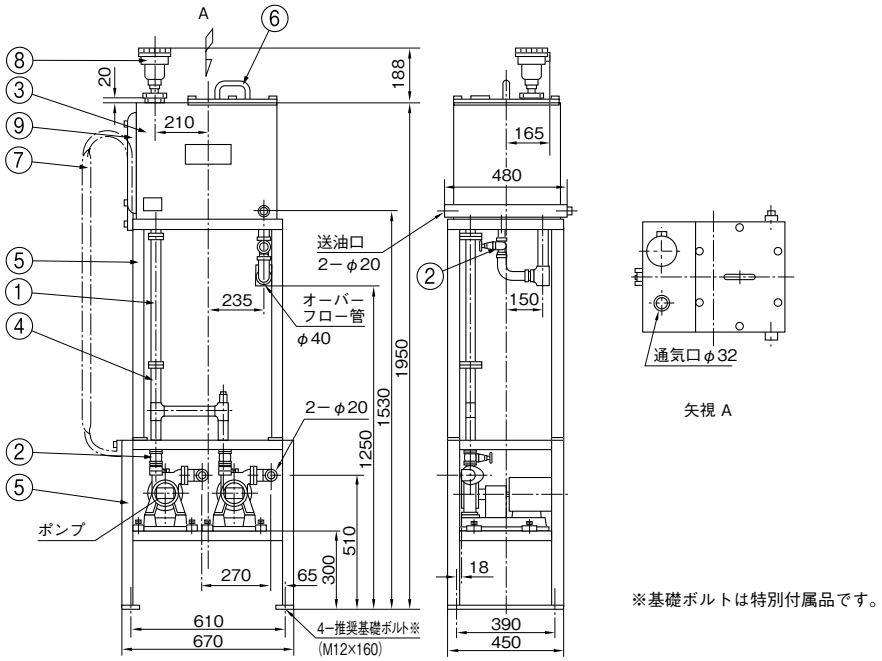
形式説明

OC-205-M0.2T×2T
①　②③　④⑤　⑥⑦

①ポンプ形
②ポンプ口径（mm）
③周波数（5：50Hz　6：60Hz）
④モータ出力（kW）
⑤三相200V
⑥ポンプ台数（運転方式）（×2：ポンプ2台（交互））
⑦普及型サービスタンク付（TD：デラックスタイプ）

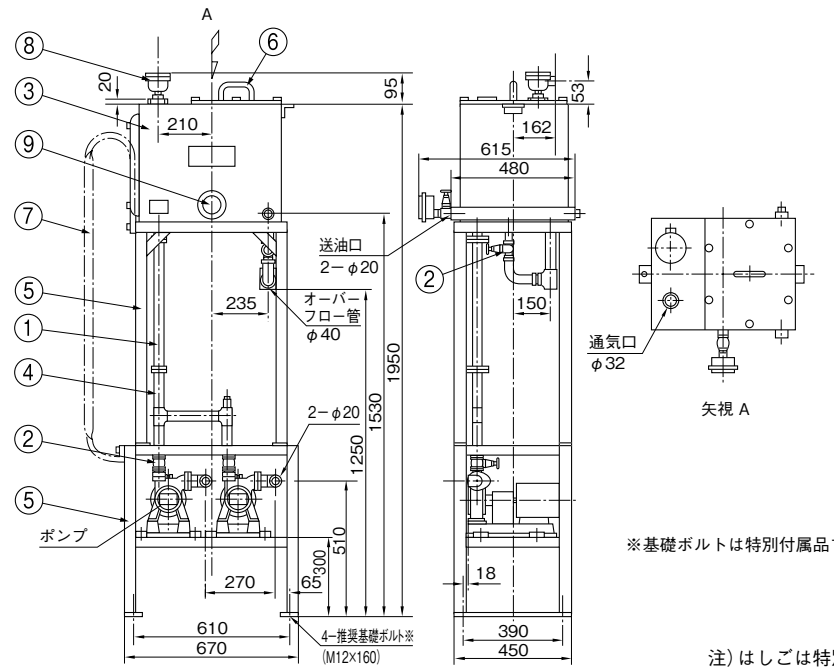
■部品配置図例・寸法図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●普及型タイプ
（OC-2T形）



※基礎ボルトは特別付属品です。

●デラックスタイプ
（OC-2TD形）



※基礎ボルトは特別付属品です。

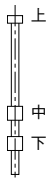
注）はしごは特別付属品です。

No	名　称	備　考	No	名　称	備　考
1	可とう継手	フレキシブルチューブ	6	ふた	
2	スルース弁	3/4B	7	はしご	特別付属品
3	オイルタンク本体	SS400+SGP	8	フロートスイッチ	
4	連結管	SGP	9	液面計	
5	架台				

■フロートスイッチについて

●OC-T×2T形（普及品）の場合

フロートスイッチからの配線は、コンジット配管によって保護してください。



◎フロートスイッチからは6本の線が出ます。
上：満油時動作（1・2）
中：ポンプ停止信号（3・4）
下：ポンプ始動信号（5・6）

●OC-T×2TD形（デラックスタイプ）の場合

・必ず、付属のLVS-7形制御盤と合わせて使用してください。フロートスイッチ本体だけでは、本質安全防爆構造（公共建築工事標準仕様）になりません。

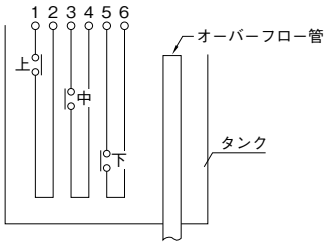
・本質安全回路の電線は、JIS C3307、600Vビニール絶縁電線と同等以上の絶縁性能を有するもので、心線の公称断面積が、0.75㎟または同等以上の強度及び断面積を有するものを使用してください。（防爆指針2532）

・LVS-7形制御盤は、装置本体内部に非本質安全回路が含まれていますので、必ず安全場所に設置してください。フロートスイッチ及びLVS-7形制御盤の外部配線の接続には絶縁スリーブ付圧着端子を使用してください。（防爆指針2533）

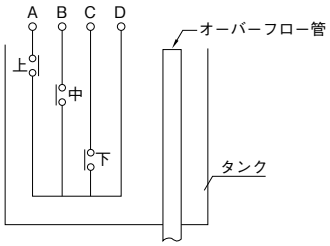
・本質安全回路の配線は、本質安全関連回路及び一般回路の配線との混触静電誘導及び電磁誘導による危険を防止するため、コンジット配管等により独立して布設してください。（防爆指針2531）

■フロートスイッチ接点と液面の関係

（普及品）



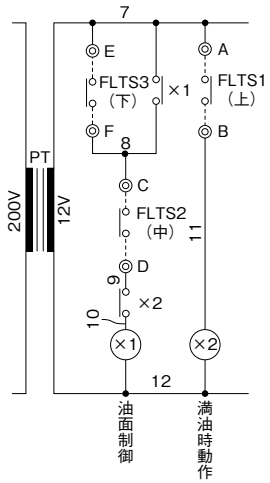
（デラックスタイプ）



上：異常増油油面
中：ポンプ停止油面
下：ポンプ起動油面

■フロートスイッチの結線方法

●フロートスイッチの制御回路は下図の様にしてください。

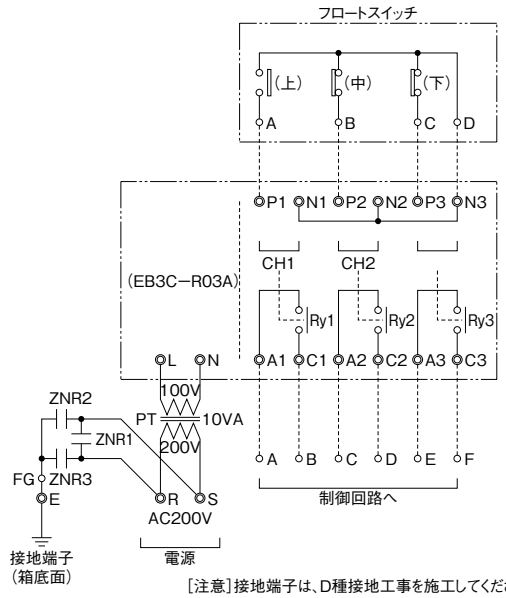


ポンプの運転停止は、⑪リレー、満油警報は⑫リレーの接点より、EC02、EC02-A形制御盤のような回路としてください。

●結線方法

・OC-T×2T形の場合は、フロートスイッチからの6本の線（1～6）を左図の制御回路のA～Fに接続ください。

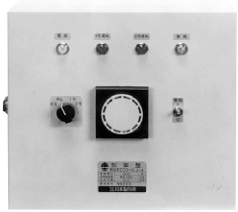
・OC-T×2TD形の場合は、下図のようにフロートスイッチ、LVS-7形制御盤を結線し、制御回路のA～Fに接続ください。



［注意］接地端子は、D種接地工事を施工してください。

■特別付属品

● 制御盤



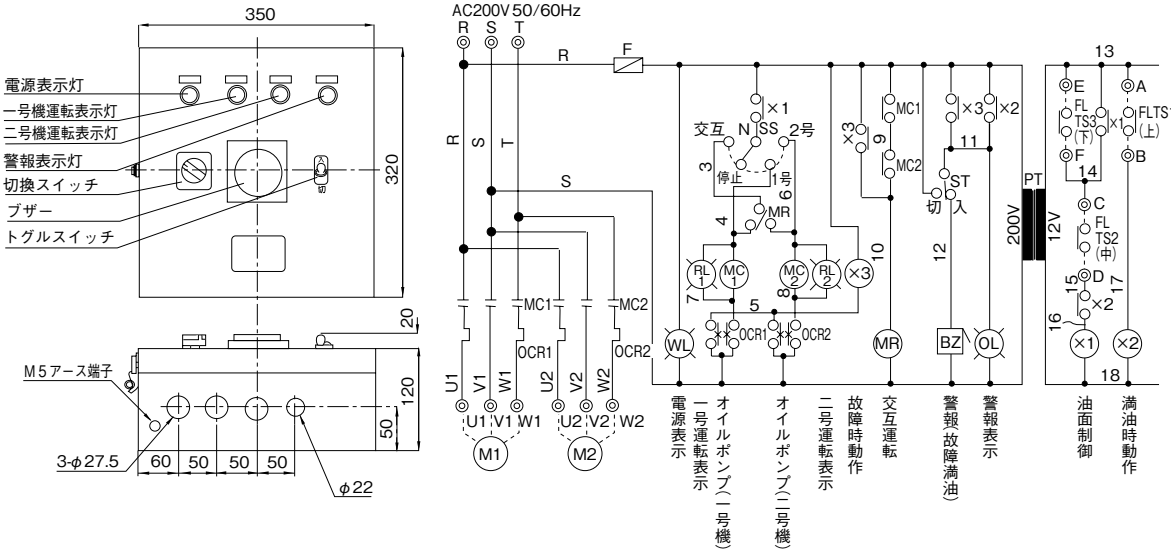
ECO2-A形

オイルポンプユニット“オイルセルパー”の普及型タイプ専用の制御盤です。

形　式	備　考
ECO2-0.2-A	OC-T×2T用（交互運転）

● 制御盤寸法図・接続図

ECO2-A形（交互運転用）



● はしごセット（はしご取付用ボルト・ナット付）
架台に取付け、メンテナンス時にご利用ください。

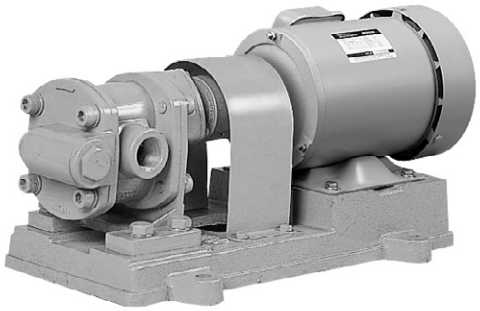
● 圧力計・連成計

● オイルストレーナ
油および配管中の異物による機器への障害を防止します。

DG3形 オイルポンプ（歯車ポンプ）

■用　途

●燃料油・灯油・軽油・A重油（特A重油除く）、B重油、その他高粘度揚液（500センチストークス以下の液体）



■特　長

⑴ポンプ部にリリーフバルブを内蔵しており異常な圧力上昇がなく安心してご使用いただけます。

⑵４極モータ直結形のため小型・軽量です。

⑶軸封にはメカニカルシールを採用。

⑷軸受にはニードルベアリングとスラスト軸受を採用しており潤滑も自己潤滑方式により給油の必要がありません。

■標準仕様

揚　液	液　質	A重油（特A重油除く）、B重油、灯油 500センチストークス以下の液体
	液　温	60℃以下
材　質	歯　車	SCM
	主　軸	SCM
	ケーシング	FC
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：1,500min^{-1}　60Hz：1,800min^{-1}
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3） 0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋　内
構　造	軸　封	メカニカルシール
	軸　受	ニードルベアリング
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）

■最大吸込圧力

−0.05MPa

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	鋳鉄製
カップリング	カバー付
六角レンチ	
カップリングカバー	

■特殊仕様

モータ変更	例　安全増防爆形、モータなし

形式説明

DG3-25ME0.75
①　②　③　④

①ポンプ形
②口径（㎜）
③E：トップランナーモータ
　N：全閉外扇屋内形
④モータ出力（kW）

■仕 様 表

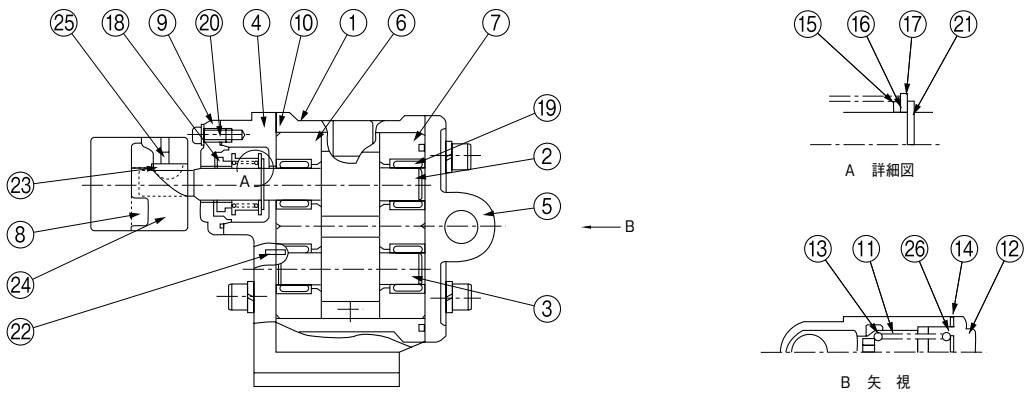
DG3/SI/001

口径	形　式	モータ	周波数	同期回転速度	標準仕様 圧力	標準仕様 吐出量	騒　音	防振架台適応表	
㎜		kW	Hz	min^{-1}	MPa	ℓ/min	dB（A）		
15	DG3-15-MN0.4	0.4	50	1,500	0.30	12	68～73	−	PX-60Z
			60	1,800	0.30	14			
20	DG3-20-MN0.4	0.4	50	1,500	0.30	23	70～73	−	PX-60Z
			60	1,800	0.30	30			
25	DG3-25ME0.75	0.75	50	1,500	0.30	38	72～77	お問合せください。	
			60	1,800	0.30	46			
	DG3-25ME1.5	1.5	50	1,500	0.5	40	67～73		
			60	1,800	0.5	49			

※仕様数値はA重油の場合です。

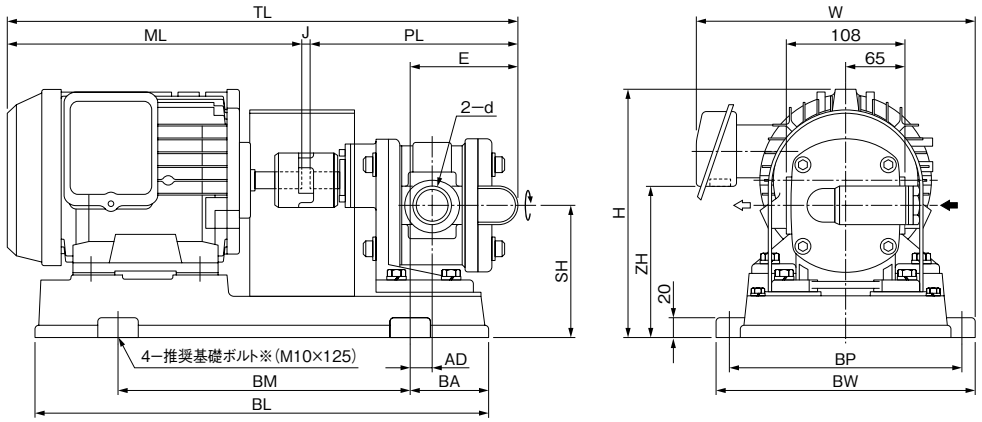
DG3形

■部品配置図例



No	名称	材料	No	名称	材料
1	本体	FC	14	継手パッキン	耐油石綿
2	ギヤー主軸	SCM	15	トメガネ	SUS
3	ギヤー副軸	SCM	16	トメガネパッキン	ゴム
4	フートカバー	ADC12	17	トメガネ板	SPC
5	バイパスカバー	ADC12	18	メカニカルシール	———
6	スラストブッシュ	FC	19	ニードルベアリング	———
7	スラストブッシュ焼入付	FC	20	Oリング	ゴム
8	カップリングゴム	ゴム	21	止め輪	SK
9	キャップ	ADC	22	平行ピン	———
10	Oリング	ゴム	23	半月キー	S45C
11	ポペット	S35C	24	カップリング	———
12	バイパスキャップ	ZDC	25	六角穴付止めネジ	SCM
13	スプリング	SWP	26	バイパス調節板	SPCC

■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。



※基礎ボルトは特別付属品です。

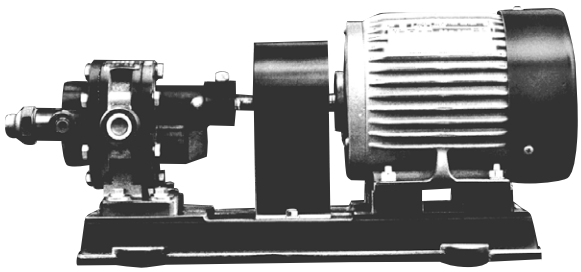
単位：mm

口径	形式	モータ	寸法																	質量
mm		kW	d	TL	H	BM	BP	BL	BW	AD	ML	J	PL	E	SH	ZH	W	BA	kg
15	DG3-15-MN0.4	0.4	Rp½	436	204	240	194	362	224	17	236	11	189	93	111	101	241	61	18
20	DG3-20-MN0.4	0.4	Rp¾	444	204	240	194	362	224	21	236	11	197	101	111	101	241	61	18
25	DG3-25ME0.75	0.75	Rp1	500	221	250	214	382	244	35	281	11	208	121	115	126	257	66	25
25	DG3-25ME1.5	1.5	Rp1	535	227	270	228	434	258	47	316	12	208	133	119	99	278	82	30

HSR形 ギヤーポンプ 大東工業製

■用　途

●燃料油・潤滑油
- 灯油
- A重油（特A重油除く）
- 高粘度潤滑油（1000センチポアズ以下の液体）



■標準仕様

揚　液	液　質	灯油・A重油（特A重油：ハイカロリーA重油除く）・潤滑油 1000センチポアズ以下の液体
	液　温	80℃以下
材　質	ギ　ア	S45C
	主　軸	SCM3焼入
	ケーシング	FC
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：1,000min⁻¹　60Hz：1,200min⁻¹
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3） 0.4kW以下：標準効率
設置場所		屋　内
構　造	軸　封	グランドパッキン（HSR形） オイルシール（HSR-S形）
	軸　受	スリーブメタル
塗装色（マンセルNo.）		グレー（N-6.0）

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	
カップリング	
基礎ボルト	1組
カップリングカバー	

■特殊仕様

モータ変更	例　安全増防爆形
塗装色変更	

■吸上全揚程

HSR-S：－6m　　HSR：－5m

■特別付属品

●防振架台

■仕 様 表

●HSR-S形（灯油・A重油用）

HSR-S/SI/600

口径 mm	形　式	モータ kW	回転速度 min⁻¹	圧力 MPa	吐出量 ℓ/min	圧力 MPa	吐出量 ℓ/min	防振架台適応表	
15	HSR-3S-30K	0.2	1,150	0.20	19	0.29	18	QRE-01A	PX-60Z
		0.4	1,150	0.39	16	——	——	QRE-01A	PX-60Z
		0.75	1,150	——	——	0.59	15	QRE-01A	PX-75Z
20	HSR-4S-40	0.4	1,150	0.20	32	0.29	30	QRE-01A	PX-60Z
	HSR-4S-40	0.75	1,150	0.39	28	——	——	——	PX-75Z
		1.5	1,150	——	——	0.59	26	——	PX-75Z
25	HSR-6S-46	1.5	1,150	0.39	55	——	——	——	PX-75Z
		2.2	1,150	——	——	0.59	52	——	PX-85Z
40	HSR-8S-60	3.7	1,150	0.39	110	0.59	100	——	PX-95Z

●HSR形（潤滑油用）

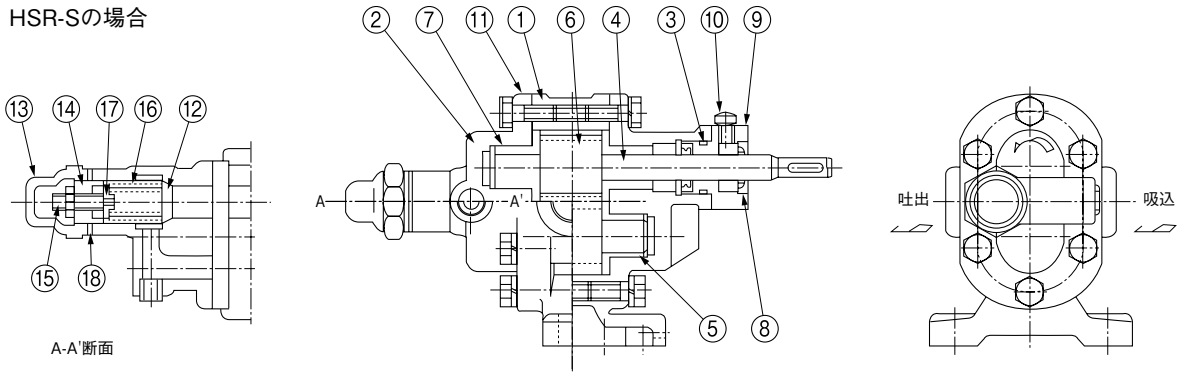
HSR/SI/600

口径 mm	形　式	モータ kW	回転速度 min⁻¹	圧力 MPa	吐出量 ℓ/min	圧力 MPa	吐出量 ℓ/min	防振架台適応表	
15	HSR-3-30	0.75	1,150	0.49	18	0.98	18	QRE-01A	PX-75Z
20	HSR-4-40	0.75	1,150	0.49	30	——	——	——	PX-75Z
		1.5	1,150	——	——	0.98	30	——	PX-75Z
25	HSR-6-46	1.5	1,150	0.49	60	——	——	——	PX-75Z
		2.2	1,150	——	——	0.98	60	——	PX-85Z
40	HSR-8-60	3.7	1,150	0.49	120	——	——	——	PX-95Z
		5.5	1,150	——	——	0.98	120	——	PX-95Z

HSR形

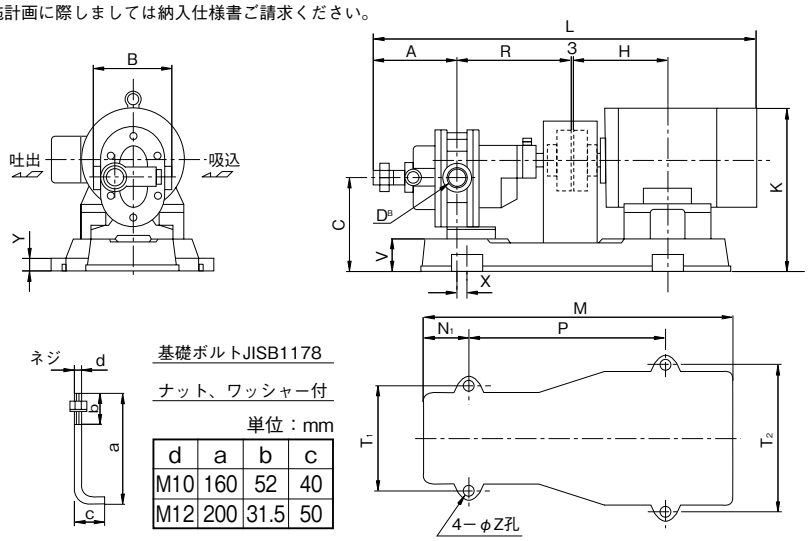
■部品配置図例

HSR-Sの場合



No	名称	材料	No	名称	材料
1	ケーース	FC	10	注油プラグ	C3604
2	前カバー	FC	11	ケースパッキン	耐油紙
3	Oリング	FKM	12	バルブ	S45C
4	ドライブシャフト	SCM3焼入	13	バルブキャップ	FC
5	ドリブンシャフト	SCM3焼入	14	ね じ	S35C
6	ギヤー	S45C	15	調整ねじ	S20C
7	メタル付側板	CAC406	16	バルブスプリング	SWP
8	オイルシール	FKM	17	スプリング受	S35C
9	グランドメタル	CAC406	18	バルブパッキン	ノンアスベスト

■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。



単位：mm

d	a	b	c
M10	160	52	40
M12	200	31.5	50

単位：mm

形式	モータ kW	A	B	C	D	H	K	L	M	N_1	P	R	T_1	T_2	V	X	Y	Z	基礎ボルト	質量 kg
HSR-3(S)-30(K)	0.2	120	100	112	½B	120	211	524	430	65	300	157	230	230	45	20	15	11	M10	35
	0.4	120	100	127	½B	140	229	548	430	65	300	157	230	230	45	20	15	11	M10	38
	0.75	120	100	129	½B	168.5	251	596	430	65	300	157	230	230	45	35	15	11	M10	47
HSR-4(S)-40(K)	0.4	147	110	140	¾B	140	248	588	430	65	300	170	230	230	45	20	15	11	M10	40
	0.75	147	110	153	¾B	168.5	275	636	540	100	340	170	190	300	60	20	25	11	M10	55
	1.5	147	110	153	¾B	193	311	675	540	100	340	170	190	300	60	35	25	11	M10	65
HSR-6(S)-46	1.5	164	150	178	1B	193	343	738	600	90	380	216	210	290	57	20	27	14	M12	85
	2.2	164	150	178	1B	200	366	777	600	90	380	216	210	290	57	40	27	14	M12	97
	3.7	164	150	188	1B	239	396	833	700	100	450	216	230	330	67	0	27	14	M12	129
HSR-8(S)-60	2.2	195	150	199	1½B	200	391	860	700	100	450	225	230	330	67	0	27	14	M12	114
	3.7	195	150	199	1½B	239	411	916	700	100	450	225	230	330	67	20	27	14	M12	139
	5.5	195	150	199	1½B	258	411	954	700	100	450	225	230	330	67	40	27	14	M12	157

HW2形 ウイングポンプ（手押しポンプ）

■用　　途

●油用・諸工業用・船舶用・家庭用



■標準仕様

揚　液	液　質	オイル、灯油、軽油
材　質	本　体	FC
	弁	CAC203
設置場所		屋内・屋外

■吸込揚程

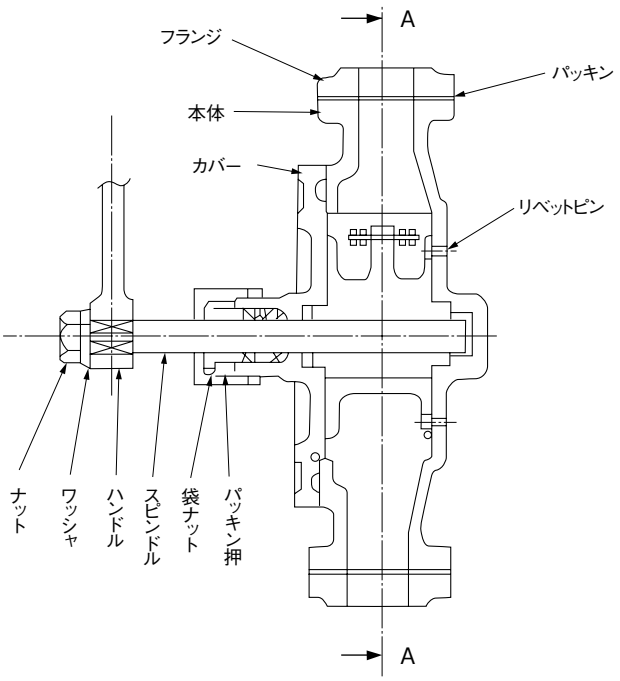
−6m ㊟

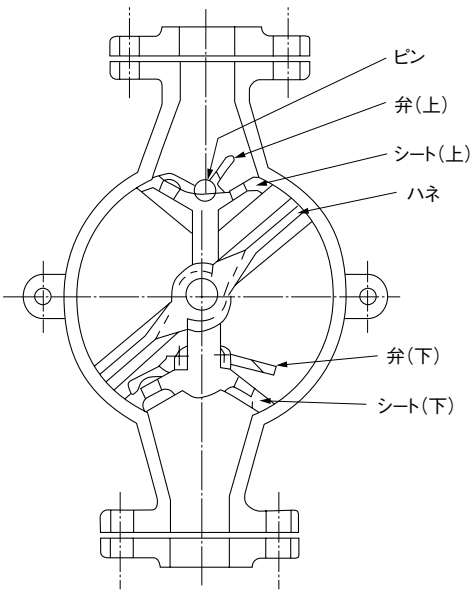
㊟ ポンプ内が「空」の状態より液体を吸入する場合の吸い込み可能高さは2.5mです。内部に液体が「満」の状態では6mまで可能です。（2.5m以上の吸い込みが必要な場合は、呼び水をするか、吸入側にフート弁等を設置してください。）

■製品種類

呼径 mm	形　式	揚水量 mℓ/ストローク
15	HW2-15	240
20	HW2-20	240
25	HW2-25	400
32	HW2-32	650
40	HW2-40	1100
50	HW2-50	2000

■部品配置図例





A-A断面

KUR$^{2}_{3}$形 ステンレス水中タービンポンプ　水槽設置用

■用　途

●ビル給水用・冷却水用・一般工業用・上水道用・簡易水道用・その他一般給水用

■特　長

⑴精密鋳造ステンレスを主にCAC406・ゴムを採用した赤水防止構造で清潔な給水が可能です。

⑵ポンプ内にチェック弁を内蔵㊟したウォーターハンマー防止構造で長寿命化を図っています。(口径32～65㎜)

㊟地上ユニット部のチェック弁は別途必要です。

⑶インペラ、ガイドベーン内は損失の少ない理想的な流れで、弊社従来品に比べ性能をアップしました。(口径50㎜はポンプ効率約10%アップ)

⑷横置き使用につきましてはKUR3-Y形(P.215)を参照ください。

⑸ケーシング、フランジなどには、高級材質のステンレス精密鋳造品を採用し、荷重によるひずみの心配もなく長期間安心してご使用いただけます。



圧力タンクと組合せて運転される場合はご相談ください。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水 ⟨塩素含有量:200㎎/ℓ以下 / 砂の含有量:50㎎/ℓ以下⟩
	液　温	0～30℃(0.75～2.2kWは0～35℃)(凍結なきこと)
材　質	インペラ	SCS13(口径80㎜以上はCAC406)
	主　軸	SUS403又はSUS303
	ケーシング	SCS13(管ケーシングはSUS304)
	弁　体	CAC406＋ゴム
モータ	種　類	キャンド式水中モータ
	電　源	三相200V(55kWは400V)
	同期回転速度	50Hz:3,000min^{-1}　60Hz:3,600min^{-1}
ポンプ最大水没深さ		10m
構　造	インペラ	クローズ
	モータ軸封	オイルシール＋フィルタ
	軸　受	スリーブベアリング、スラスト軸受
相フランジ形状		専用フランジJIS10K相当
水中ケーブル		2PNCT(丸形4芯：18kW以上は丸形3芯)

■標準付属品

水中ケーブル	10m
ケーブル支持バンド	
相フランジ	1組(パッキン、ボルト付)(口径80㎜以上除く)

■特殊仕様

ケーブル延長	例　20m付、30m付
400V仕　様	お問合せください。

■特別付属品

●チェック弁　●スルース弁　●連成計
●制御盤　●クッション(口径80㎜以下)
●吐出しユニット　●圧力計　●レベルリレー
●電極保持器　●電極棒
●連結レジューサ(KUR2-100・150用)
●ステンレスフランジ(口径80㎜、100㎜)

形式説明

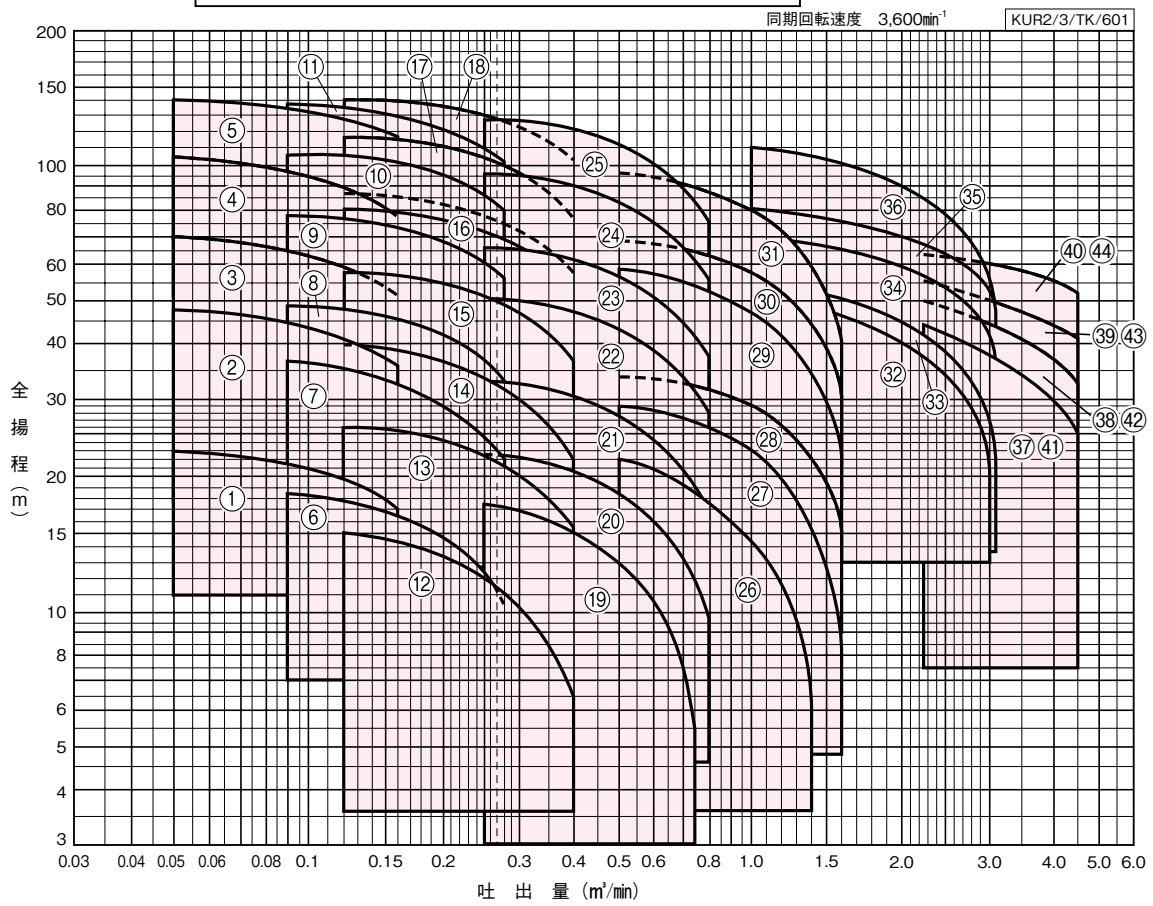
KUR2-325-0.75K^{C}
①　②③　④

①ポンプ形
②口径(㎜)
③周波数(5:50Hz 6:60Hz)
④モータ出力(kW)

清水水中

■適 用 図

水槽設置用口径 125.150㎜機種についてはお問合せください。



■仕 様 表

KUR2/3/HSI/610

口径	符号	形式	モータ	段数	標準仕様			
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
㎜			kW		m³/min	m	m³/min	m
32	1	KUR2-326-0.75K	0.75	1	0.05	23	0.16	17
	2	KUR2-326-1.5K	1.5	2	0.05	48	0.16	36
	3	KUR3-326-2.2	2.2	3	0.05	70	0.16	51
	4	KUR3-326-3.7	3.7	4	0.05	105	0.16	78
	5	KUR2-326-5.5	5.5	4	0.05	140	0.16	117
40	6	KUR2-406-0.75K	0.75	1	0.09	18.5	0.28	10.5
	7	KUR2-406-1.5K	1.5	2	0.09	37	0.28	22
	8	KUR3-406-2.2	2.2	2	0.09	49	0.28	33
	9	KUR3-406-3.7	3.7	3	0.09	79	0.28	56
	10	KUR2-406-5.5	5.5	3	0.09	106	0.28	80
	11	KUR2-406-7.5	7.5	4	0.09	138	0.28	102
50	12	KUR2-506-0.75K	0.75	1	0.12	15	0.37	6.5
	13	KUR2-506-1.5K	1.5	1	0.12	26	0.4	15.5
	14	KUR3-506-2.2	2.2	2	0.12	40	0.4	22
	15	KUR3-506-3.7	3.7	2	0.12	58	0.4	37
	16	KUR2-506-5.5	5.5	3	0.12	87	0.4	58
	17	KUR2-506-7.5	7.5	4	0.12	117	0.4	77
	18	KUR2-506-11	11	4	0.12	140	0.4	102
65	19	KUR2-656-1.5K	1.5	1	0.25	17.5	0.75	5.5
	20	KUR3-656-2.2	2.2	1	0.25	22.5	0.8	9.5
	21	KUR3-656-3.7	3.7	1	0.25	33	0.8	17
	22	KUR2-656-5.5	5.5	2	0.25	51	0.8	28
	23	KUR2-656-7.5	7.5	2	0.25	66	0.8	38
	24	KUR2-656-11	11	3	0.25	96	0.8	56
	25	KUR2-656-15	15	4	0.25	128	0.8	76

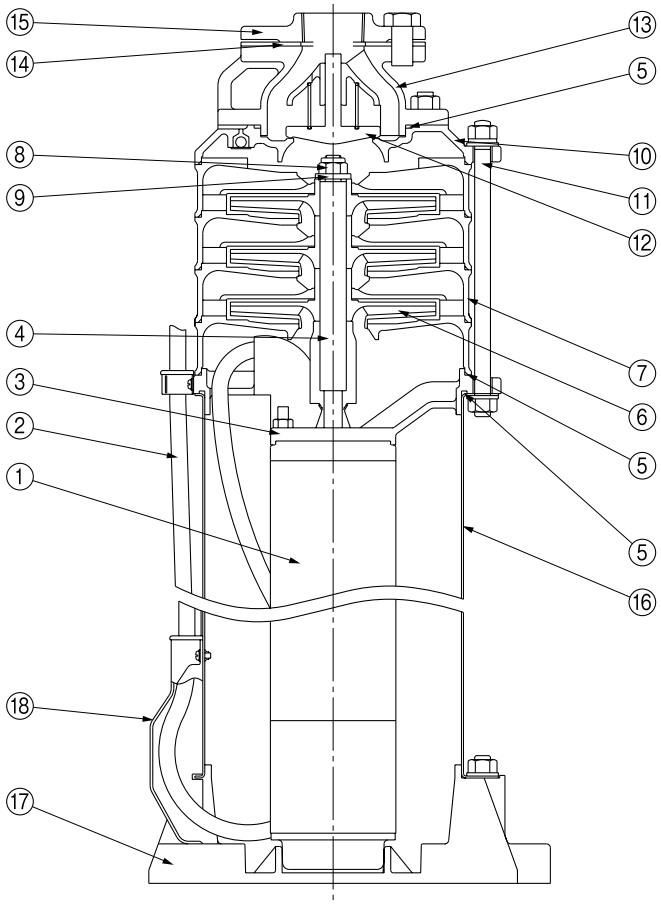
■仕 様 表

KUR2/3/HSI/620

口径 mm	符号	形式	モータ kW	段数	標準仕様 吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m
80	26	KUR3-806-3.7	3.7	1	0.5	22	1.4	6
	27	KUR2-806-5.5	5.5	1	0.5	29	1.6	8
	28	KUR2-806-7.5	7.5	1	0.5	34	1.6	15
	29	KUR2-806-11	11	2	0.5	59	1.6	22
	30	KUR2-806-15	15	2	0.5	68	1.6	30
	31	KUR2-806-18C	18.5	3	0.5	97	1.6	40
100	32	KUR2-1006-18C	18.5	1	1.0	52	3.0	20
	33	KUR2-1006-22	22	1	1.0	57	3.15	22
	34	KUR2-1006-30	30	1	1.0	70	3.15	37
	35	KUR2-1006-37	37	1	1.0	81	3.15	47
	36	KUR2-1006-45	45	2	1.0	111	3.15	45
125	37	KUR2-1256-30	30	1	2.24	44	4.5	25
	38	KUR2-1256-37	37	1	2.24	50	4.5	33
	39	KUR2-1256-45	45	1	2.24	56	4.5	42
	40	KUR2-1256-55	55	1	2.24	64	4.5	52
150	41	KUR2-1506-30	30	1	2.24	44	4.5	25
	42	KUR2-1506-37	37	1	2.24	50	4.5	33
	43	KUR2-1506-45	45	1	2.24	56	4.5	42
	44	KUR2-1506-55	55	1	2.24	64	4.5	52

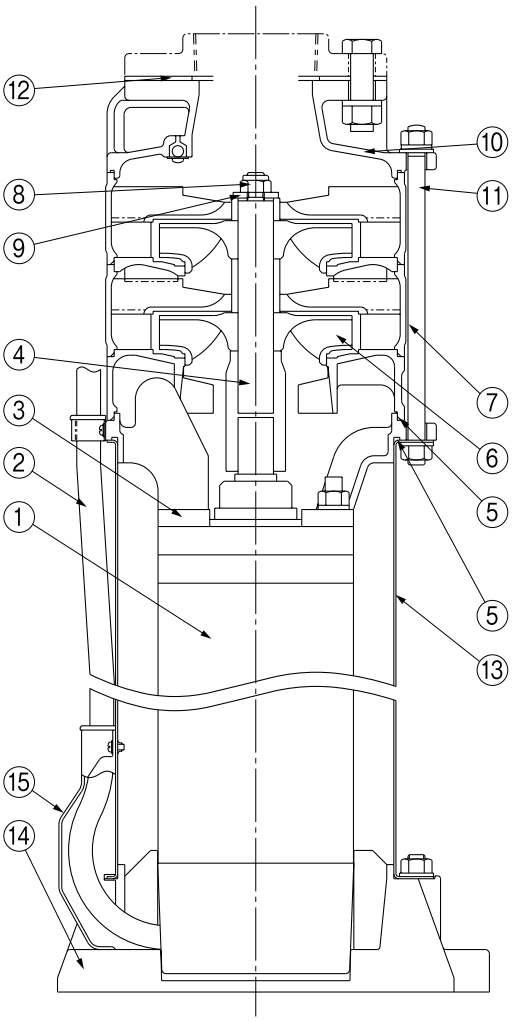
■部品配置図例

●口径65㎜以下

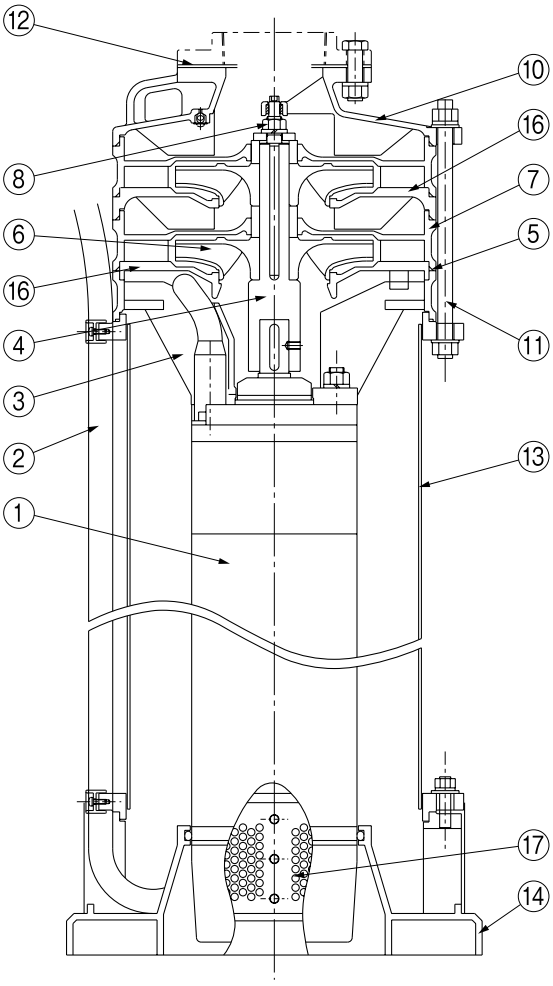


No	名称	備考
1	水中モータ	
2	ケーブル	
3	吸込フレーム	
4	主軸	
5	Oリング	
6	インペラ	
7	中間ケーシング	
8	ナット	
9	平座金	
10	吐出しケーシング	排気弁付き
11	両ねじボルト	
12	弁体	
13	弁ケーシング	
14	パッキン	
15	フランジ	
16	吸込ケーシング	
17	ベース	
18	ケーブル保護板	

●口径80㎜



●口径100㎜



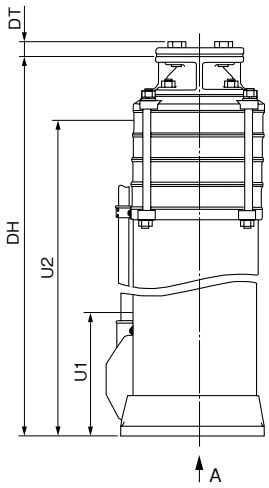
No	名　称	備　考
1	水中モータ	
2	ケーブル	
3	吸込フレーム	
4	主軸	
5	Oリング	
6	インペラ	
7	中間ケーシング	
8	ナット	
9	平座金	

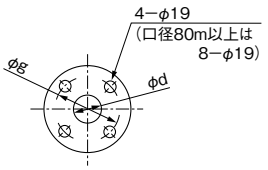
No	名　称	備　考
10	吐出しケーシング	排気弁付き
11	両ねじボルト	
12	パッキン	
13	吸込ケーシング	
14	ベース	
15	ケーブル保護板	
16	仕切板	
17	ストレーナ	

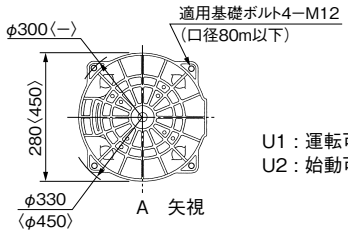
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●口径65㎜以下

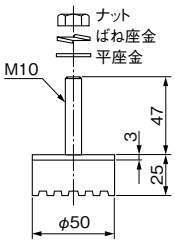
口径80㎜以上は相フランジは付属されません。







●クッション（特別付属品）



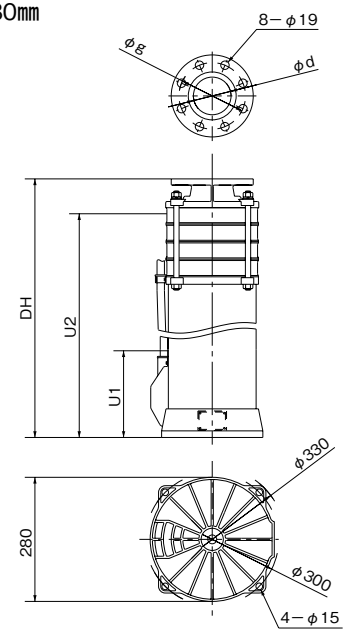
U1：運転可能最低水位（自動運転の場合最低水位）
U2：始動可能最低水位〈　〉は口径100㎜の場合です。

単位：mm

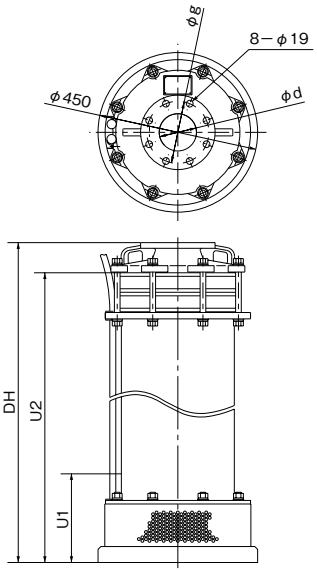
口径	形　式	モータ	段数	寸　法						質量(注)
㎜		kW		DH	U1	U2	d	g	DT	kg
32	KUR2-326-0.75K	0.75	1	530	200	419	32	100	25	32
	KUR2-326-1.5K	1.5	2	617	200	506	32	100	25	39
	KUR3-326-2.2	2.2	3	699	200	588	32	100	25	46
	KUR3-326-3.7	3.7	4	941	200	830	32	100	25	61
	KUR2-326-5.5	5.5	4	921	200	810	32	100	25	75
40	KUR2-406-0.75K	0.75	1	530	200	419	40	105	25	32
	KUR2-406-1.5K	1.5	2	617	200	506	40	105	25	39
	KUR3-406-2.2	2.2	2	659	200	548	40	105	25	41
	KUR3-406-3.7	3.7	3	901	200	790	40	105	25	56
	KUR2-406-5.5	5.5	3	881	200	770	40	105	25	70
	KUR2-406-7.5	7.5	4	981	200	870	40	105	25	81
50	KUR2-506-0.75K	0.75	1	530	200	419	50	120	27	32
	KUR2-506-1.5K	1.5	1	577	200	466	50	120	27	35
	KUR3-506-2.2	2.2	2	659	200	548	50	120	27	41
	KUR3-506-3.7	3.7	2	861	200	750	50	120	27	52
	KUR2-506-5.5	5.5	3	881	200	770	50	120	27	70
	KUR2-506-7.5	7.5	4	981	200	870	50	120	27	81
	KUR2-506-11	11	4	1111	200	1000	50	120	27	97
65	KUR2-656-1.5K	1.5	1	597	200	486	65	140	31	35
	KUR3-656-2.2	2.2	1	639	200	528	65	140	31	38
	KUR3-656-3.7	3.7	1	841	200	730	65	140	31	48
	KUR2-656-5.5	5.5	2	871	200	760	65	140	31	67
	KUR2-656-7.5	7.5	2	931	200	820	65	140	31	74
	KUR2-656-11	11	3	1111	200	1000	65	140	31	94
	KUR2-656-15	15	4	1246	200	1135	65	140	31	108

注）質量にはケーブル質量は含まれておりません。

●口径80㎜



●口径100㎜



U1：運転可能最低水位（自動運転の場合最低水位）
U2：始動可能最低水位

単位：mm

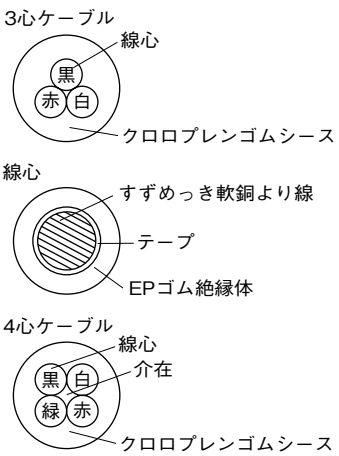
口径	形式	モータ	段数	寸法						質量(注)
㎜		kW		DH	U1	U2	d	g	DT	kg
80	KUR3-806-3.7	3.7	1	826	200	731	80	150	相フランジは付属されません。	46
	KUR2-806-5.5	5.5	1	806	200	711	80	150		59
	KUR2-806-7.5	7.5	1	866	200	771	80	150		66
	KUR2-806-11	11	2	1061	200	966	80	150		86
	KUR2-806-15	15	2	1146	200	1051	80	150		94
	KUR2-806-18C	18.5	3	1238	200	1188	80	150		107
100	KUR2-1006-18C	18.5	1	1174	250	1089	100	175		178
	KUR2-1006-22	22	1	1061	250	976	100	175		201
	KUR2-1006-30	30	1	1291	250	1206	100	175		236
	KUR2-1006-37	37	1	1356	250	1271	100	175		252
	KUR2-1006-45	45	2	1501	250	1416	100	175		285
125	KUR2-1256-30	30	1	1446	250	1316	125	210		270
	KUR2-1256-37	37	1	1511	250	1381	125	210		285
	KUR2-1256-45	45	1	1576	250	1446	125	210		295
	KUR2-1256-55	55	1	1666	250	1536	125	210		310
150	KUR2-1506-30	30	1	1446	250	1316	150	240		270
	KUR2-1506-37	37	1	1511	250	1381	150	240		285
	KUR2-1506-45	45	1	1576	250	1446	150	240		295
	KUR2-1506-55	55	1	1666	250	1536	150	240		310

注）質量にはケーブル質量は含まれておりません。

■ケーブル仕様　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●600Vゴムキャブタイヤケーブル（2PNCT）3心又は4心

出力(kW)	サイズ(㎟)	外径(㎜)	芯線数	本数	導体抵抗(Ω/km,20℃)	概算質量(kg/km)
0.75	1.25	11.3	4	1	16.0	190
1.5	1.25	11.3	4	1	16.0	190
2.2	1.25	11.3	4	1	16.0	190
3.7	2	12.2	4	1	10.2	235
5.5	3.5	14.1	4	1	5.54	340
7.5	5.5	16.8	4	1	3.56	495
11	5.5	16.8	4	1	3.56	495
	5.5	15.2	3	1	3.56	400
15	5.5	16.8	4	1	3.56	495
	5.5	15.2	3	1	3.56	400
18	8	16.7	3	1	2.52	500
	8	16.7	3	1	2.52	500
22	8	16.7	3	2	2.52	500
30	22	25.4	3	2	0.914	1,270
37	22	25.4	3	2	0.914	1,270
45	22	25.4	3	2	0.914	1,270
55	22	25.4	3	2	0.914	1,270



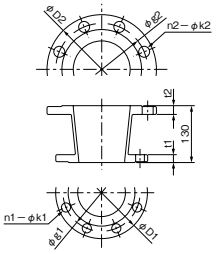
■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■特別付属品

●連結レジューサ（従来品KU-125、150からKUR2-100への取替え用など）



・ステンレス製



●排気弁（吐出しユニットに取付けてください。）

●連成計（面径75㎜）

口径 ㎜	適用ポンプ	寸法（㎜） t1	D1	g1	n1	k1	t2	D2	g2	n2	k2	質量 kg
125X100	KUR2-100	18	210	175	8	20	20	250	210	8	25	9.6
150X100	KUR2-100	18	210	175	8	20	22	280	240	8	25	11.6
200X150	KUR2-150	22	280	240	8	23	22	330	290	12	23	14

形式	適用
VHL-20-28	SDF用
VHB-20	SDFN、SDF-S用

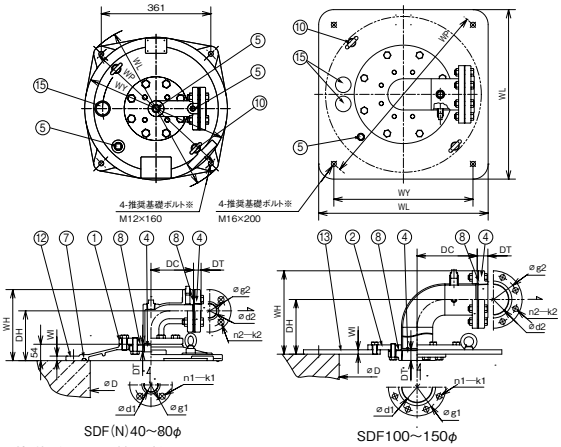
●吐出しユニット

吊り下げ、据置き兼用型です。

形式	口径（㎜）	接続形状
SDF	40～100	ねじ込み相フランジ×2
	125～150	フランジ式（相フランジなし）
SDFNナイロンコーティング	32～65	ねじ込み相フランジ×2
SDF-Sステンレス	80～150	フランジ式（相フランジなし）

No	名称	材料	備考	No	名称	材料	備考
1	連結曲管	FC		9	ボルト	SUS304	
2	連結曲管	SGP,SS400		10	アイボルト	SS400	
3	連結曲管	SCS13		11	アイボルト	SUS304	M12（φ80） M16（φ100）
4	フランジ	FC	（注1）				
5	プラグ	SWCH10K		12	ふた	FC	
6	プラグ	SCS13		13	ふた	SS400	
7	Oリング	ゴム		14	ふた	SCS13	
8	ﾌﾗﾝｼﾞﾊﾟｯｷﾝ	ゴム		15	コードブッシュ	ゴム	

(注1)口径125mm,150mmは相フランジは付属しません。



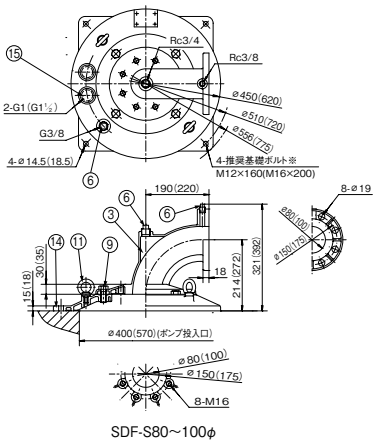
※基礎ボルトは特別付属品です。

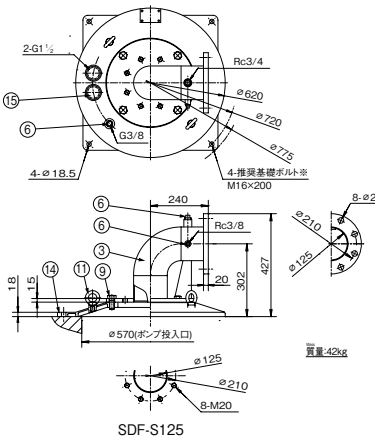
単位：mm

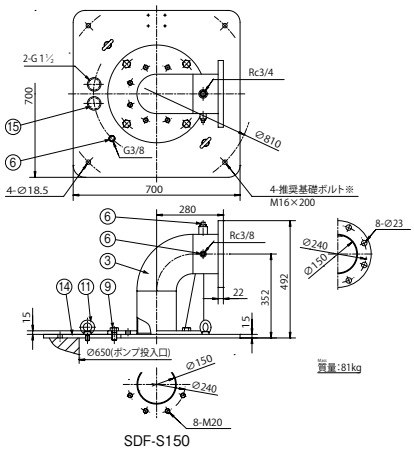
口径 ㎜	ふた WL	WP	WY	WI	H	連結曲管 DC	WH	DH	フランジ d	g	n-k	DT	ポンプ投入口 φD	質量 kg	種類 SDF形	SDFN形
32	561	510	471	16	M12×160	131	224	156	32(Rc¼)	100	4-M16	26	400	30	——	○
40	560	510	470 (471)	15(16)	M12×160	140(141)	234(236)	164(166)	40(Rc1½)	100	4-M16	25(26)	400	30	○	○
50	560	510	470 (471)	15(16)	M12×160	150(151)	252(254)	174(176)	50(Rc2)	120	4-M16	27(28)	400	35	○	○
65	560	510	470 (471)	15(16)	M12×160	170(171)	282(284)	194(196)	65(Rc2½)	140	4-M16	31(32)	400	38	○	○
80	560	510	470	15	M12×160	190	307	214	80(Rc3)	150	8-M16	33	400	41	○	——
100	620	720	509	16	M16×200	220	377	272	100(Rc4)	175	8-M16	39	570	74	○	——
125	620	720	509	16	M16×200	240	427	302	125	210	8-φ19	—	570	69	○	——
150	700	810	573	16	M16×200	280	492	352	150	240	8-φ19	—	650	87	○	——

注）（ ）内はSDFN形の場合です。

・ステンレス品 SDF-S（相フランジは付属しません。）







（ ）内は口径100㎜の場合です。

※基礎ボルトは特別付属品です。

●制 御 盤



ECA3形



ECBA3-A形

・KUR2用の制御盤で確実な制御と保護を致します。
・単独運転用（ECA3形）と交互運転用（ECBA3-A形）があります。
・ECA3形はデジタル表示付3Eリレーで過負荷・欠相・逆相が判別可能です。
・制御盤仕様は標準仕様のほか、特殊仕様をバリエーションとして準備しています。詳細はP.457を参照ください。
・単独運転用は屋内型（ECA3形）のほか、屋外型（ECAW3形、ポール付ECAD3形～7.5kW）、簡易屋外型（ECAJ3形～7.5kW）もあります。

●標準仕様

形式		ECA3形	ECBA3-A形
運転方式		単独	交互
制御方式		井戸または受水槽水位によるON-OFF又は圧力タンク給水	受水槽および高架水槽の水位によるON-OFF
定格容量		0.75～55kW	1.5～3.7kW
定格電圧		三相200V（注）	三相200V
周波数		50Hz・60Hz	
周囲温度		−5～40℃	
相対湿度		45～85%RH	
保護装置		3Eリレー	
設置場所		屋内	
塗装色（マンセルNo.）		グレー（5Y7/1）	
表示灯	電源	○	○（白）
	故障	○（過負荷・欠相・逆相）	○（橙）
	運転	○	○（赤）交互運転は№1,№2個別表示
	電流・電圧計	○（デジタル）	——
	受水槽	○（満水減水）	○（橙）満水・渇水の個別表示
	高架槽	○（井戸渇水）	○（橙）満水・減水の個別表示
外部信号（無電圧）		運転・故障・渇水・受水槽満水・受水槽減水	運転・故障・受水槽満水・受水槽渇水 高架水槽満水・高架水槽減水
始動方式		7.5kW以下：直入 11kW以上：スターデルタ	直入

※22kWはECA3-22C形をご使用ください。
（注）55kW品は400Vになります。

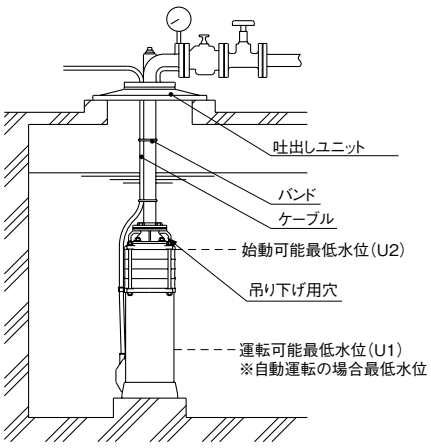
■施工方法

（1）据付時の注意

1. ポンプの引き上げを考慮して吐出しユニット（特別付属品）等を設けてください。
2. ポンプを設置する際は、ポンプの吊り下げ用穴を利用してください。（絶対にケーブルで吊らないでください。）
3. 配管（特にポンプ～吐出しユニット）は、ステンレス管を推奨します。
・樹脂ライニング鋼管等を使用しますと腐食（異種金属の接触腐食）の危険性がありますので防食処理を行ってください。（防食管継手の使用等）
・樹脂製配管（塩ビ管等）を使用しますとモータの始動トルクにより配管が破損し、漏れ、ケーブルの巻き付きなどの恐れがあります。
4. ケーブルに余裕がある場合、束ねておくと過熱しますのでご注意ください。
5. ケーブル及び低水位リレー電極は、等間隔に付属の固定用バンドにて吐出し管に固定してください。

（2）設　置（運転水位等）

1. 始動可能最低水位は、始動時最低限必要な水位です。この水位以下で始動しますと、揚水せず、空運転となり、水中軸受の損傷，モータの焼損等の原因になります。
2. 運転可能最低水位は、運転中最低限必要な水位です。この水位以下で運転しますと、揚水せず、空運転となり、水中軸受の損傷，モータの焼損等の原因になります。また、この水位は水面が静かな状態での水位ですので波立っている場合は、十分に余裕をとって常にこの水位を確保出来るようにしてください。



KUR3-Y形 ステンレス水中タービンポンプ 横置き専用品

■用　途

●ビル給水用・上水道用・冷却水用・簡易水道用・その他一般給水用

■特　長

⑴精密鋳造ステンレスを主にCAC406・ゴムを採用した赤水防止構造で清潔な給水。

⑵ポンプ内にチェック弁を内蔵㊟したウォーターハンマー防止構造で、長寿命化を図っています。

⑶インペラ、ガイドベーン内は損失の少ない理想的な流れで、弊社従来品に比べ給水性能をアップしました。

⑷ケーシング、フランジなどには、高級材質のステンレス精密鋳造品を採用し、荷重によるひずみの心配もなく長期間安心してご使用いただけます。

⑸ポンプは騒音・振動も少なく、また水中設置のため騒音・振動もほとんどありません。

㊟地上ユニット部のチェック弁は別途必要です。



圧力タンクと組合せて運転される場合はご相談ください。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水（塩素含有量：200mg/ℓ以下／砂の含有量：50mg/ℓ以下）
	液　温	0～35℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS403
	ケーシング	SCS13（管ケーシングはSUS304）
	弁　体	CAC406＋ゴム
モータ	種　類	キャンド式水中モータ
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
ポンプ最大水没深さ		10m
据　付		鉛直及び横置き（逆勾配は不可）
構　造	インペラ	クローズ
	モータ軸封	メカニカルシール
	軸　受	スリーブベアリング、スラスト軸受
相フランジ形状		専用フランジJIS10K相当
水中ケーブル		2PNCT（丸形4芯）

形式説明

KUR3-325-Y0.75
①　②③④　⑤

①ポンプ形
②口径（㎜）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④横置き品
⑤モータ出力（kW）

■標準付属品

水中ケーブル	10m
ケーブル支持バンド	
相フランジ	1組（パッキン、ボルト付）
横置き用支え	

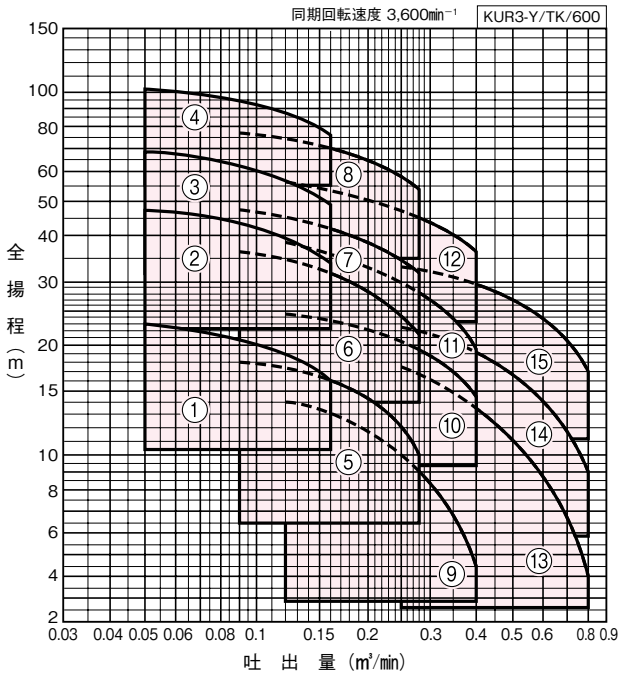
■特殊仕様

ケーブル延長	例　20m付、30m付
400V仕　様	お問合せください。

■特別付属品…KUR3形の項を参照ください

●チェック弁	●スルース弁	●連成計
●制御盤	●吐出しユニット	●圧力計
●レベルリレー	●電極保持器	●電極棒

■適 用 図

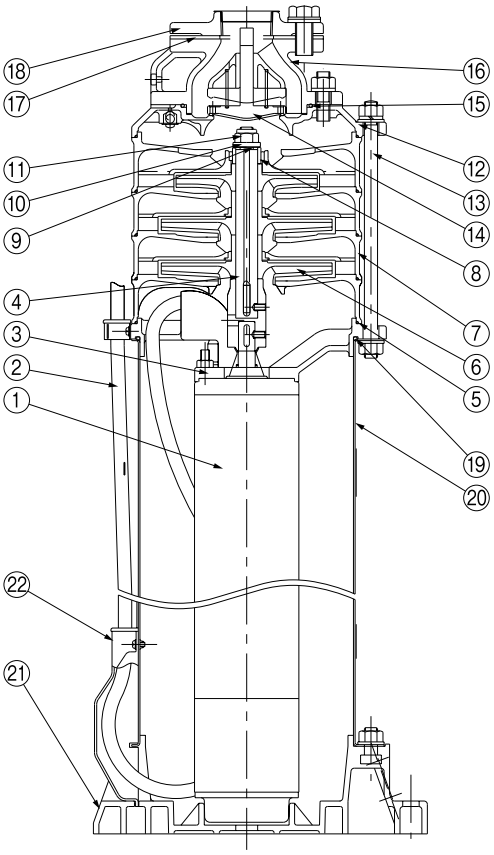


■仕 様 表

KUR3-Y/SI/601

口径	符号	形式	モータ	段数	標準仕様			
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			kW		m³/min	m	m³/min	m
32	1	KUR3-326-Y0.75	0.75	1	0.05	23	0.16	16
	2	KUR3-326-Y1.5	1.5	2	0.05	47	0.16	34
	3	KUR3-326-Y2.2	2.2	3	0.05	69	0.16	49
	4	KUR3-326-Y3.7	3.7	4	0.05	102	0.16	76
40	5	KUR3-406-Y0.75	0.75	1	0.09	18	0.28	10
	6	KUR3-406-Y1.5	1.5	2	0.09	36	0.28	21.5
	7	KUR3-406-Y2.2	2.2	2	0.09	47.5	0.28	32
	8	KUR3-406-Y3.7	3.7	3	0.09	77	0.28	54
50	9	KUR3-506-Y0.75	0.75	1	0.12	14	0.4	4.5
	10	KUR3-506-Y1.5	1.5	1	0.12	24.5	0.4	14.5
	11	KUR3-506-Y2.2	2.2	2	0.12	38.5	0.4	19.5
	12	KUR3-506-Y3.7	3.7	2	0.12	56.5	0.4	36.5
65	13	KUR3-656-Y1.5	1.5	1	0.25	17.5	0.8	4
	14	KUR3-656-Y2.2	2.2	1	0.25	22.5	0.8	9
	15	KUR3-656-Y3.7	3.7	1	0.25	33	0.8	17

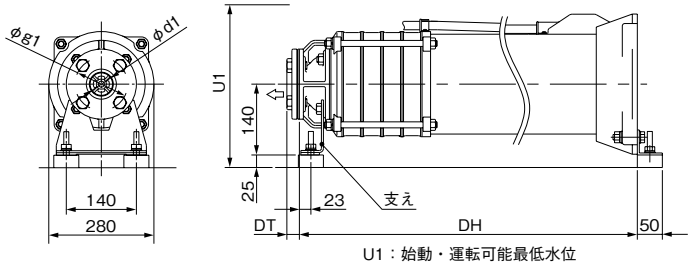
■部品配置図例



No	名　称	備 考
1	水中モータ	
2	ケーブル	
3	吸込フレーム	
4	主軸	
5	Oリング	
6	インペラ	
7	中間ケーシング	
8	スリーブ	
9	クッション	
10	平座金	
11	ナット	
12	吐出しケーシング	排気弁付き
13	両ねじボルト	
14	弁体	
15	Oリング	
16	弁ケーシング	
17	フランジパッキン	
18	フランジ	
19	Oリング	
20	吸込ケーシング	
21	ベース	
22	ケーブル保護板	

● 口径32㎜～50㎜の例です。

■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。



U1：始動・運転可能最低水位

■ケーブル仕様

モータ	ケーブル					
	サイズ	芯線数	外径	ケーブル長さ m		
kW	㎟		mm	標準	VC62	VC63
0.75	2.0	4	12.2	10	20	30
1.5	2.0	4	12.2	10	20	30
2.2	2.0	4	12.2	10	20	30
3.7	2.0	4	12.2	10	20	30

材料:600Vゴムキャブタイヤケーブル(2PNCT)

単位：mm

口径 d1	形　式	モータ kW	段数	寸　法 DH	U1	d1	g1	DT	質量(注) kg
32	KUR3-326-Y0.75	0.75	1	528	325	Rc1¼	100	30	32
	KUR3-326-Y1.5	1.5	2	615	325	Rc1¼	100	30	39
	KUR3-326-Y2.2	2.2	3	709	325	Rc1¼	100	30	46
	KUR3-326-Y3.7	3.7	4	951	325	Rc1¼	100	30	60
40	KUR3-406-Y0.75	0.75	1	528	325	Rc1½	105	30	32
	KUR3-406-Y1.5	1.5	2	615	325	Rc1½	105	30	39
	KUR3-406-Y2.2	2.2	2	669	325	Rc1½	105	30	41
	KUR3-406-Y3.7	3.7	3	911	325	Rc1½	105	30	55
50	KUR3-506-Y0.75	0.75	1	528	325	Rc2	120	32	32
	KUR3-506-Y1.5	1.5	1	575	325	Rc2	120	32	35
	KUR3-506-Y2.2	2.2	2	669	325	Rc2	120	32	41
	KUR3-506-Y3.7	3.7	2	871	325	Rc2	120	32	51
65	KUR3-656-Y1.5	1.5	1	595	325	Rc2½	140	36	35
	KUR3-656-Y2.2	2.2	1	649	325	Rc2½	140	36	38
	KUR3-656-Y3.7	3.7	1	851	325	Rc2½	140	36	47

※支えは標準付属品です。
ポンプ設置時に取り付けてください。

注)質量にはケーブル質量は含まれておりません。

KURH$^{2}_{3}$形 ステンレス水中タービンポンプ

温水用
温泉用

■用　途

●給湯用・温泉用(単純泉)・温水循環用・一般工業用・その他一般温水用

■特　長

⑴精密鋳造ステンレスを主にCAC406・ゴムを採用した赤水防止構造で清潔な給水が可能です。

⑵インペラ、ガイドベーン内は損失の少ない理想的な流れで、弊社従来品に比べ性能をアップしました。
(口径50㎜はポンプ効率約10%アップ)

⑶ケーシング、フランジなどには、高級材質のステンレス精密鋳造品を採用し、荷重によるひずみの心配もなく長期間安心してご使用いただけます。



圧力タンクと組合せて運転される場合はご相談ください。

■標準仕様

揚　液	液　質	温水・単純泉 水素イオン濃度：pH5.8～8.6 ハロゲンイオン：1500㎎/ℓ以下 砂の含有量：50㎎/ℓ以下
	液　温	0～60℃(凍結なきこと)
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS403
	ケーシング	SCS13(管ケーシングはSUS304)
	弁　体	CAC406＋ゴム
モータ	種　類	キャンド式水中モータ
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min^{-1}　60Hz：3,600min^{-1}
ポンプ最大水没深さ		10m
構　造	インペラ	クローズ
	モータ軸封	オイルシール＋フィルタ
	軸　受	スリーブベアリング、スラスト軸受
相フランジ形状		JIS10K相当
水中ケーブル		2PNCT(丸形4芯)

形式説明

KURH2-325-1.9
①　②③　④

①ポンプ形
②口径(㎜)
③周波数(5：50Hz 6：60Hz)
④モータ出力(kW)

■標準付属品

水中ケーブル	10m
ケーブル支持バンド	
相フランジ	1組(パッキン、ボルト付)

■特殊仕様

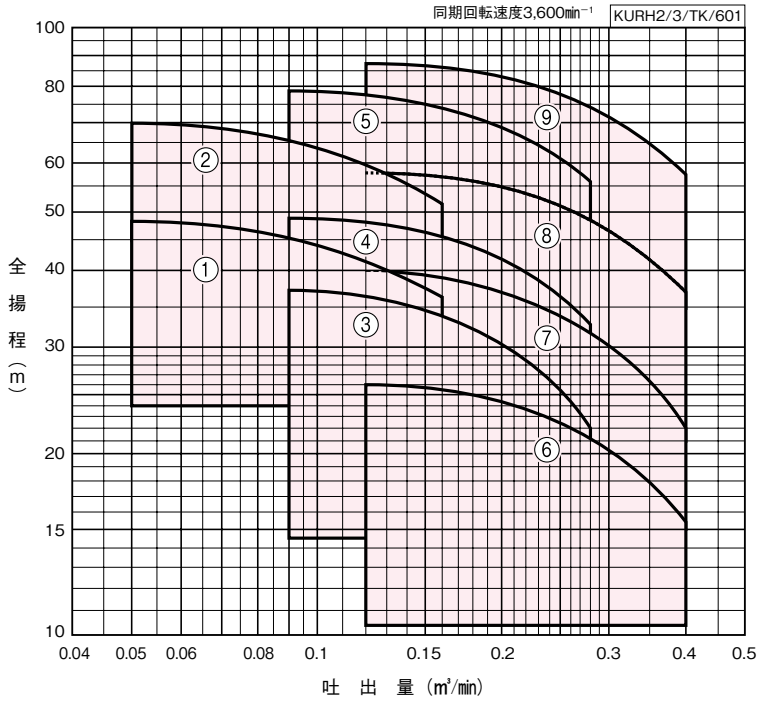
ケーブル延長	例　20m付、30m付
400V仕　様	お問合せください。

■特別付属品

●チェック弁	●スルース弁	●連成計
●制御盤	●吐出しユニット	●圧力計
●レベルリレー	●電極保持器	●電極棒
●バルブセット	●クッション	●排気弁

清水水中

■適 用 図



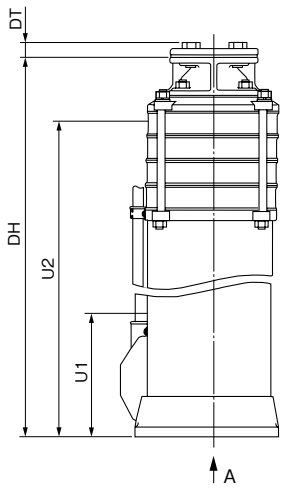
■仕 様 表

KURH2/3/SI/601

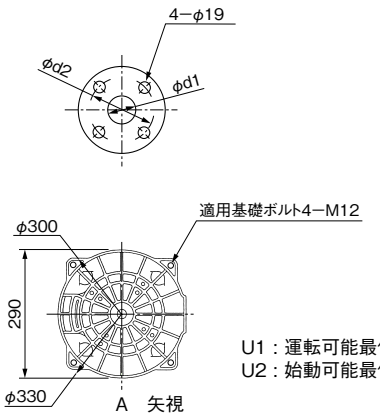
口径	符号	形式	モータ	段数	標準仕様			
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			kW		m³/min	m	m³/min	m
32	1	KURH3-326-1.9	1.9	2	0.05	48	0.16	36
	2	KURH3-326-2.7	2.7	3	0.05	70	0.16	51
40	3	KURH3-406-1.9	1.9	2	0.09	37	0.28	22
	4	KURH3-406-2.7	2.7	2	0.09	49	0.28	33
	5	KURH2-406-5.5	5.5	3	0.09	79	0.28	56
50	6	KURH3-506-1.9	1.9	1	0.12	26	0.4	15.5
	7	KURH3-506-2.7	2.7	2	0.12	40	0.4	22
	8	KURH2-506-5.5	5.5	2	0.12	58	0.4	37
	9	KURH2-506-7.5	7.5	3	0.12	87	0.4	58

■部品配置図例…KUR²₃形P.209を参照ください。（一部構造は異なります：弁体は付属されません）

■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。



●クッション（特別付属品）



U1：運転可能最低水位（自動運転の場合最低水位）
U2：始動可能最低水位

単位：mm

口径	形　式	モータ	段数	寸　法						質量(注)
mm		kW		DH	U1	U2	d1	d2	DT	kg
32	KURH3-326-1.9	1.9	2	660	200	549	32	100	25	39
	KURH3-326-2.7	2.7	3	901	200	789	32	100	25	56
40	KURH3-406-1.9	1.9	2	660	200	549	40	105	25	39
	KURH3-406-2.7	2.7	2	861	200	749	40	105	25	51
	KURH2-406-5.5	5.5	3	882	200	771	40	105	25	71
50	KURH3-506-1.9	1.9	1	620	200	509	50	120	27	35
	KURH3-506-2.7	2.7	2	861	200	749	50	120	27	51
	KURH2-506-5.5	5.5	2	842	200	731	50	120	27	67
	KURH2-506-7.5	7.5	3	942	200	830	50	120	27	77

注）質量にはケーブル質量は含まれておりません。

■特別付属品

●吐出しユニット
P.213 参照ください（ナイロンコーティング品除く）

●制御盤
ECA3-B 形（P.253 参照ください）

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

US2形 サンロング® 深井戸水中ポンプ　ステンレス製

PAT.

■用　途

●深井戸用・上水道用・工業用水用・建築設備用・農地かんがい用・消雪用

■特　長

⑴ポンプ部はTU形で好評の砂に強い構造に加え、充分な肉厚のステンレス精密鋳造製インペラを採用。また、3.7kW以下のキャンド式モータはモータ部への防砂構造を採用しています。

⑵ポンプはステンレス、樹脂。モータ部はステンレス製で赤水の発生を防止。又、井戸ふたもステンレス製で衛生的です。

⑶ポンプ部流水路は表面がなめらかで損失が少なく、高い揚水特性を実現するとともに、ポンプ全長の小型化、軽量化(従来品比)を達成。より使いやすくなりました。

⑷主要部品はステンレス精密鋳造品で、錆、腐食に強く、又耐砂性に優れた新型ステンレス製モータとあわせ、長期間安定して給水します。

⑸最小井戸径150㎜以下用は、ゴムシールライナリングの採用で砂かみによる始動不能などの心配がありません。





ECA3形制御盤
(特別付属品)



ステンレス製井戸ふた
(特別付属品)

仕様表の井戸径より大きな井戸に設置される場合、水中モータの冷却不足により、水中モータが焼損する恐れがあります。冷却流速が0.1m/s以上となるよう設置して下さい。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水 (水素イオン濃度:pH5.8～8.6 / 塩素含有量:200mg/ℓ以下 / 砂の含有量:50mg/ℓ以下 / (細砂0.1～0.25㎜以下))
	液　温	0～30℃ (3.7kW以下は0～35℃)(凍結なきこと)
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS304又はSUS403
	ケーシング	SCS13 (US2-$\frac{25}{32}$：中間ケーシングSUS304＋樹脂)
	軸　受	SiC×SiC
モータ	種　類	キャンド式水中モータ
	電　源	三相200V (55kWは400V)
	同期回転速度	50Hz：3,000min^{-1}　60Hz：3,600min^{-1}
	始動方式	直入 (7.5kW以下) 人-Δ (11kW以上)
ポンプ最大水没深さ		1.5kW以下：70m 1.9kW以上：150m

形式説明

US (N) 2-255-0.75C
①　②③　④

①ポンプ形
②口径 (㎜)
③周波数 (5:50Hz 6:60Hz)
④モータ出力 (kW)

■標準付属品

モータケーブル	5m
ケーブル支持バンド	
ビニールテープ	
フランジ・フランジパッキン	150㎜井戸用 (USN2-80、US2-80～150フランジ除く) ※100㎜はネジ込式となります。

■特殊仕様

ケーブル延長	40～80m、100m (US2-$\frac{25}{32}$、USN2-40･50のみ)

■特別付属品

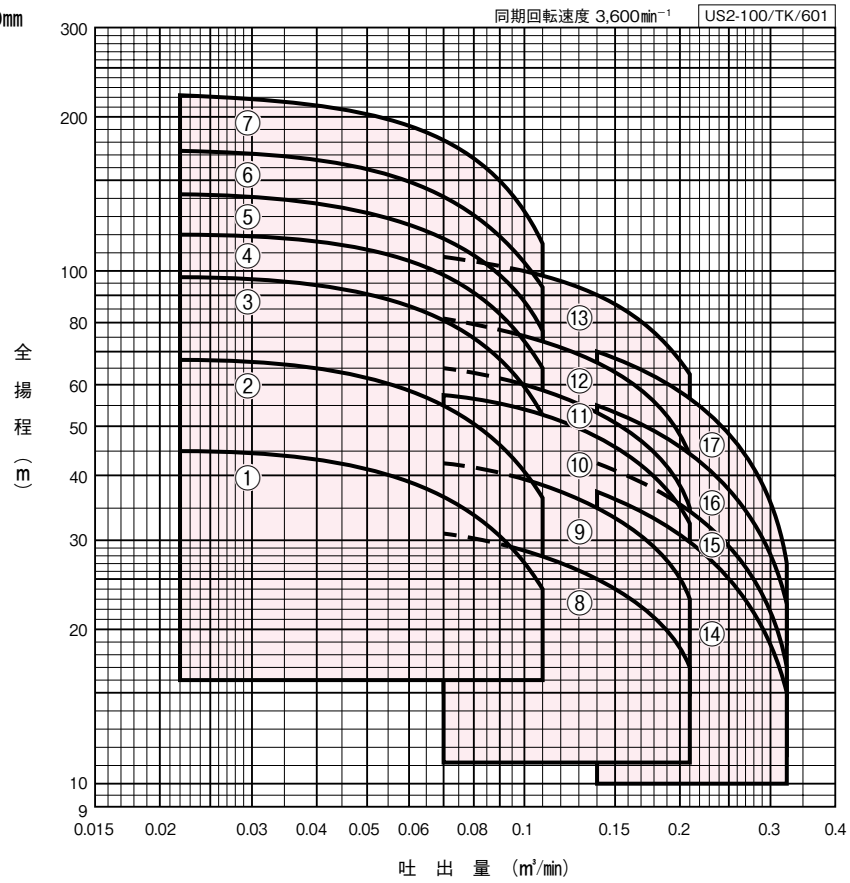
●井戸ふたユニット　●バルブセット※
●制御盤　●連成計　●ソールプレート
●水位計　●ステンレス製溶接フランジ　●揚水管

※内訳(スルース弁、チェック弁、パッキン・ボルト類、ゲージ取付用付属品)

清水水中

■適 用 図

●最小井戸径100㎜



■仕 様 表

●最小井戸径100㎜

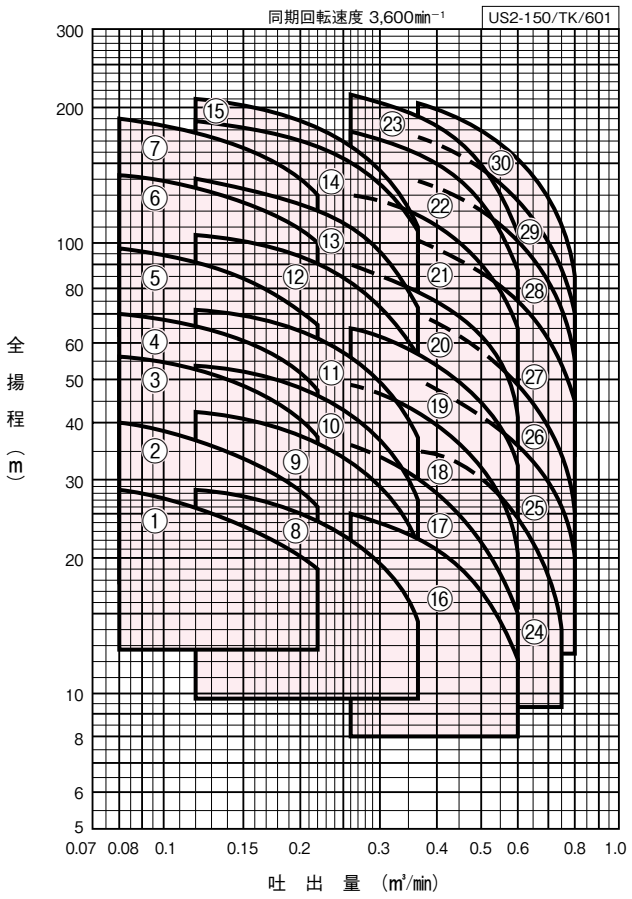
US2 - 100/HSI/600

井戸径	口径	符号	形 式	モータ	段数	標準仕様			
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm	mm			kW		m³/min	m	m³/min	m
100	25・32	1	US2-256/326-0.75C	0.75	6	0.022	45	0.11	24
		2	US2-256/326-1.1C	1.1	9	0.022	68	0.11	36
		3	US2-256/326-1.5C	1.5	13	0.022	98	0.11	52
		4	US2-256/326-1.9CR	1.9	16	0.022	120	0.11	64
		5	US2-256/326-2.2CR	2.2	19	0.022	143	0.11	76
		6	US2-256/326-2.7C	2.7	23	0.022	173	0.11	92
		7	US2-256/326-3.7C	3.7	30	0.022	222	0.11	114
	40	8	USN2-406-1.1C	1.1	4	0.07	31	0.21	17
		9	USN2-406-1.5C	1.5	6	0.07	43	0.21	23
		10	USN2-406-1.9CR	1.9	8	0.07	59	0.21	32
		11	USN2-406-2.2CR	2.2	9	0.07	65	0.21	35
		12	USN2-406-2.7C	2.7	11	0.07	81	0.21	44
		13	USN2-406-3.7C	3.7	14	0.07	108	0.21	63
	50	14	USN2-506-1.9CR	1.9	6	0.14	37	0.32	15
		15	USN2-506-2.2CR	2.2	7	0.14	42	0.32	17
		16	USN2-506-2.7C	2.7	9	0.14	55	0.32	22.5
		17	USN2-506-3.7C	3.7	12	0.14	70	0.32	27

● 口径25㎜は水量型もあります。詳細はお問合せください。

■適 用 図

●最小井戸径150㎜



■仕 様 表

●最小井戸径150㎜

US2 - 150/HSI/610

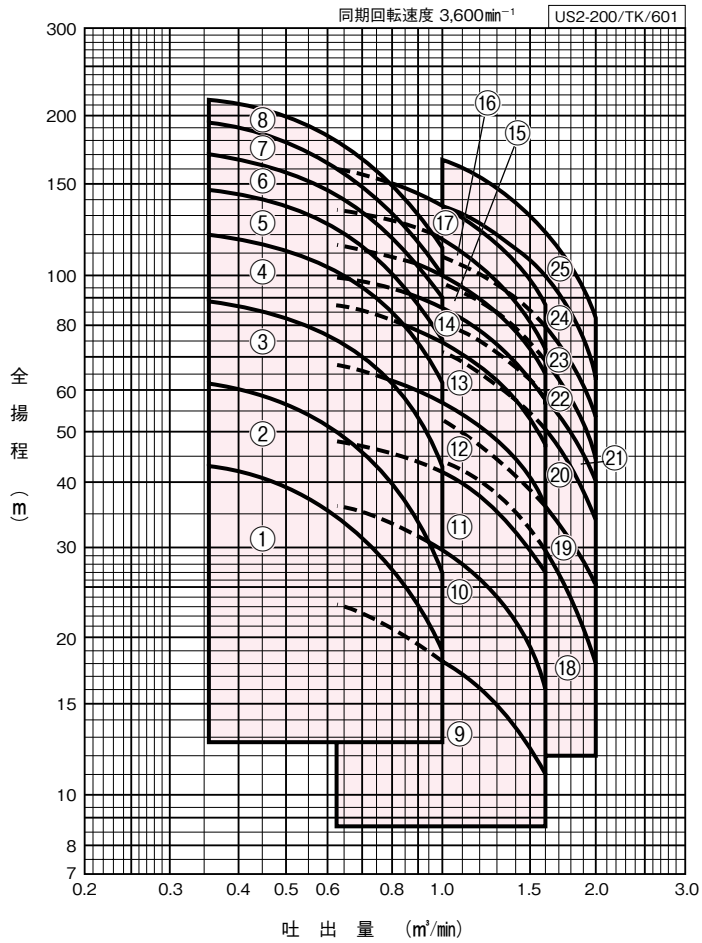
井戸径	口径	符号	形式	モータ	段数	標準仕様			
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm	mm			kW		m³/min	m	m³/min	m
150	40	1	US2-406-1.1C	1.1	2	0.08	28.5	0.22	19
		2	US2-406-1.5C	1.5	3	0.08	40	0.22	26
		3	US2-406-2.2CR	2.2	4	0.08	56	0.22	38
		4	US2-406-2.7C	2.7	5	0.08	70	0.22	49
		5	US2-406-3.7C	3.7	7	0.08	98	0.22	66
		6	US2-406-5.5C	5.5	10	0.08	143	0.22	98
		7	US2-406-7.5C	7.5	14	0.08	192	0.22	128
	50	8	US2-506-1.5C	1.5	2	0.12	28.5	0.36	14.5
		9	US2-506-2.2CR	2.2	3	0.12	42.5	0.36	21.5
		10	US2-506-2.7C	2.7	4	0.12	54	0.36	26.5
		11	US2-506-3.7C	3.7	5	0.12	71	0.36	37
		12	US2-506-5.5C	5.5	7	0.12	105	0.36	56
		13	US2-506-7.5C	7.5	10	0.12	141	0.36	72
		14	US2-506L-11C	11	13	0.12	188	0.36	105
		15	US2-506-11C	11	15	0.12	212	0.36	110

US2 - 150/HSI/620

井戸径	口径	符号	形式	モータ	段数	標準仕様			
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm	mm			kW		m³/min	m	m³/min	m
150	65	16	US2-656-2.2CR	2.2	2	0.26	25	0.6	12
		17	US2-656-2.7C	2.7	3	0.26	36	0.6	15
		18	US2-656-3.7C	3.7	4	0.26	49	0.6	21
		19	US2-656-5.5C	5.5	5	0.26	65	0.6	32
		20	US2-656-7.5C	7.5	7	0.26	90	0.6	44
		21	US2-656-11C	11	10	0.26	130	0.6	65
		22	US2-656-15C	15	14	0.26	178	0.6	87
		23	US2-656-18C	18.5	17	0.26	215	0.6	103
	80	24	USN2-806-3.7C	3.7	3	0.36	35	0.75	14
		25	USN2-806-5.5C	5.5	4	0.36	50	0.8	19
		26	USN2-806-7.5C	7.5	6	0.36	71	0.8	25
		27	USN2-806-11C	11	8	0.36	102	0.8	42
		28	USN2-806-15C	15	11	0.36	138	0.8	55
		29	USN2-806-18C	18.5	14	0.36	172	0.8	68
		30	USN2-806-22C	22	16	0.36	205	0.8	85

■適 用 図

●最小井戸径200㎜



■仕 様 表

●最小井戸径200㎜

US2 - 200/HSI/610

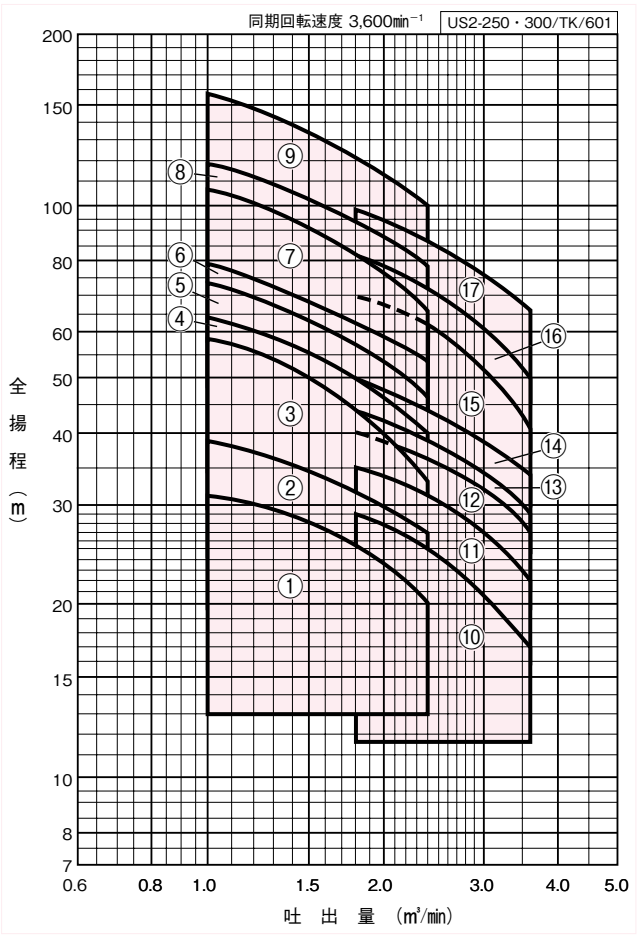
井戸径 mm	口径 mm	符号	形 式	モータ kW	段数	標準仕様 吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m
200	80	1	US2-806-5.5C	5.5	2	0.36	42	1.0	19
		2	US2-806-7.5C	7.5	3	0.36	61	1.0	27
		3	US2-806-11C	11	4	0.36	89	1.0	43
		4	US2-806-15C	15	5	0.36	120	1.0	62
		5	US2-806-18C	18.5	6	0.36	145	1.0	76
		6	US2-806-22C	22	7	0.36	170	1.0	91
		7	US2-806-26C	26	9	0.36	192	1.0	100
		8	US2-806-30C	30	10	0.36	215	1.0	112

US2 - 200/HSI/620

井戸径 mm	口径 mm	符号	形 式	モータ kW	段数	標準仕様 吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m
200	100	9	US2-1006-5.5C	5.5	1	0.63	23	1.6	11
		10	US2-1006-7.5C	7.5	2	0.63	36	1.6	16
		11	US2-1006-11C	11	2	0.63	48	1.6	27
		12	US2-1006-15C	15	3	0.63	68	1.6	37
		13	US2-1006-18C	18.5	4	0.63	86	1.6	47
		14	US2-1006-22C	22	4	0.63	98	1.6	58
		15	US2-1006-26C	26	5	0.63	114	1.6	65
		16	US2-1006-30C	30	6	0.63	134	1.6	73
		17	US2-1006-37C	37	7	0.63	160	1.6	88
		18	US2-1006B-11C	11	2	1.0	44	2.0	18
		19	US2-1006B-15C	15	2	1.0	53	2.0	25.5
		20	US2-1006B-18C	18.5	3	1.0	72	2.0	34
		21	US2-1006B-22C	22	3	1.0	80	2.0	40
		22	US2-1006B-26C	26	4	1.0	97	2.0	44
		23	US2-1006B-30C	30	4	1.0	108	2.0	53
		24	US2-1006B-37C	37	5	1.0	136	2.0	64
		25	US2-1006B-45C	45	6	1.0	166	2.0	82

■適 用 図

●最小井戸径250・300㎜



■仕 様 表

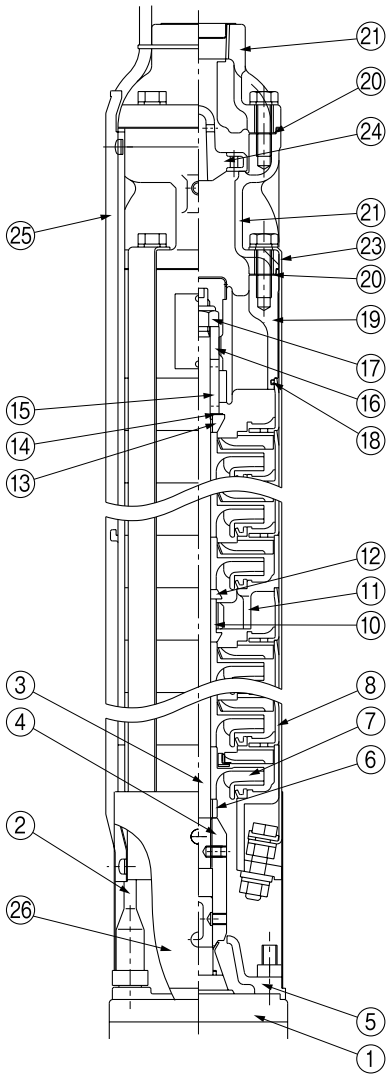
●最小井戸径250・300㎜

US2・250・300/SI/601

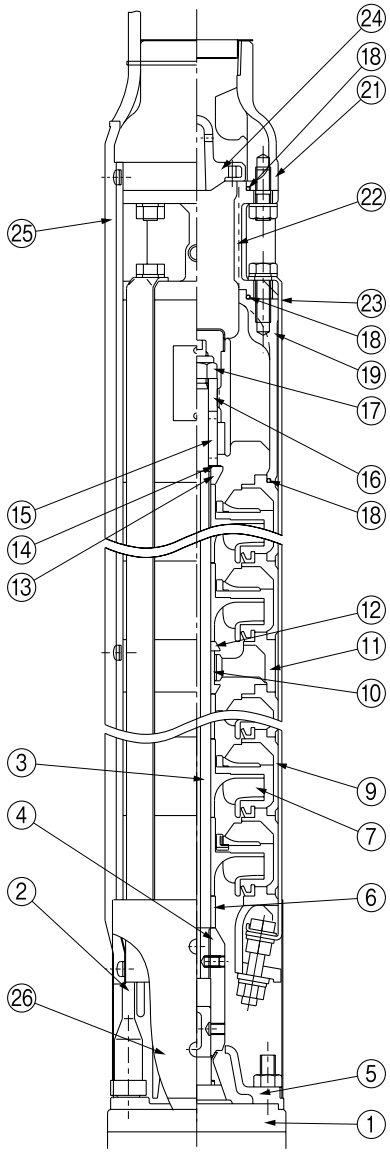
井戸径	口径	符号	形 式	モータ	段数	標準仕様			
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm	mm			kW		m³/min	m	m³/min	m
250	125	1	US2-1256-11C	11	1	1.0	31	2.4	20
		2	US2-1256-15C	15	1	1.0	38	2.4	27
		3	US2-1256-18C	18.5	2	1.0	58	2.4	33
		4	US2-1256-22C	22	2	1.0	64	2.4	40
		5	US2-1256-26C	26	2	1.0	73	2.4	47
		6	US2-1256-30C	30	2	1.0	79	2.4	53
		7	US2-1256-37C	37	3	1.0	106	2.4	66
		8	US2-1256-45C	45	3	1.0	118	2.4	79
		9	US2-1256-55C	55	4	1.0	154	2.4	100
300	150	10	US2-1506-15C	15	1	1.8	29	3.6	17
		11	US2-1506-18C	18.5	1	1.8	35	3.6	22
		12	US2-1506-22C	22	1	1.8	40	3.6	27
		13	US2-1506-26C	26	1	1.8	43	3.6	29
		14	US2-1506-30C	30	1	1.8	49	3.6	34
		15	US2-1506-37C	37	2	1.8	70	3.6	41
		16	US2-1506-45C	45	2	1.8	82	3.6	50
		17	US2-1506-55C	55	2	1.8	98	3.6	66

■部品配置図例

US2形（口径25・32㎜）



USN2形（口径40・50㎜）



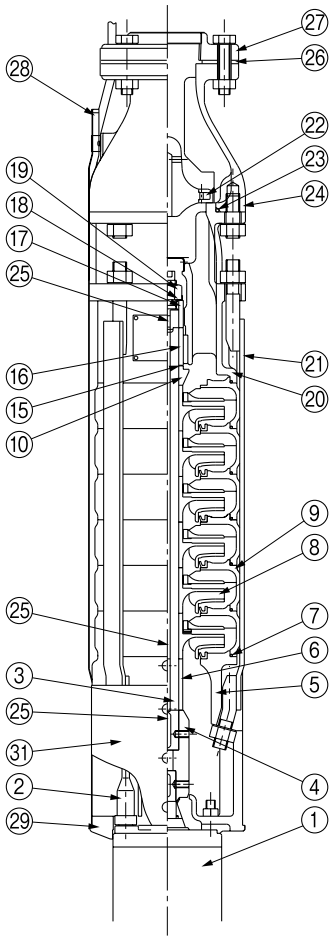
No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ		14	クッション	PTFE
2	ケーブル	CVCTF	15	スリーブ	SiC
3	主軸	SUS304	16	調整リング	CAC406
4	スリーブ軸継手	SUS303	17	ナット	SUS304
5	吸込ケーシング	SCS13	18	Oリング	ゴム
6	調整リング	SUS303	19	吐出しケーシング	SCS13
7	インペラ	SCS13	20	パッキン	PE
8	中間ケーシング	SUS304、樹脂	21	弁ケーシング	SCS13
9	中間ケーシング	SCS13	22	連結管	SCS13
10	スリーブ　※	CAC406	23	バンド	SUS304
11	中間ケーシング ※	SCS13	24	弁体	SCS13、ゴム
12	砂よけカラー　※	CAC406	25	ケーブル保護板	SUS430
13	砂よけカラー	CAC406	26	ストレーナ	SUS430

※部品は、US2−$\frac{25}{32}$5−1.1C〜2.2C　USN2−$\frac{40}{50}$5-1.9C〜3.7C　の場合
US2−$\frac{25}{32}$6−1.9C〜3.7C　USN2−$\frac{40}{50}$6-2.7c〜3.7C

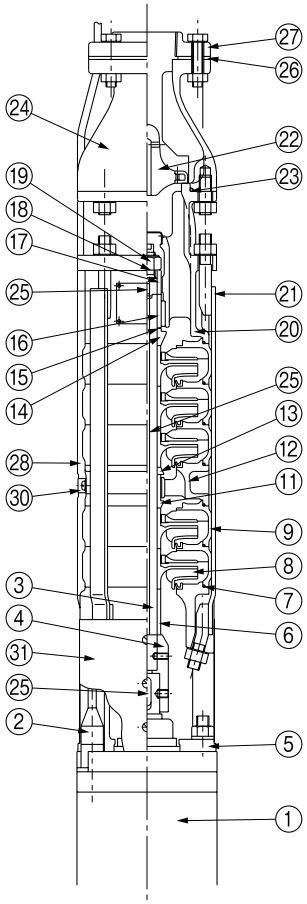
清水水中

US2形（口径40～65㎜）

・3.7㎾以下



・5.5～18.5㎾



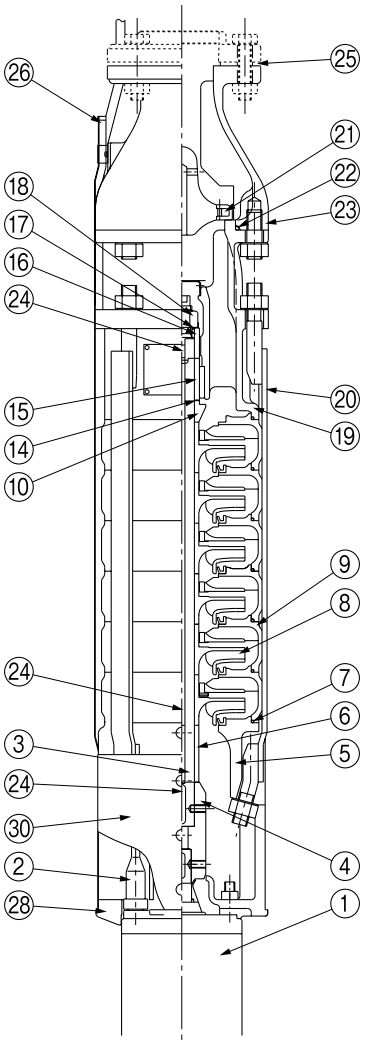
No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ		17	調整リング	CAC406
2	ケーブル	CVCTF	18	インペラ座金	C1201
3	主軸	SUS403	19	ナット	SUS304
4	スリーブ軸継手	SUS303	20	吐出しケーシング	SCS13
5	吸込ケーシング	SCS13	21	バンド	SUS304
6	調整リング	SUS303	22	弁体	SCS13、ゴム
7	Oリング（注）	ゴム	23	Oリング	紙
8	インペラ	SCS13	24	弁ケーシング	SCS13
9	中間ケーシング	SCS13	25	キー（注）	SUS403
10	砂よけカラー	CAC406	26	フランジパッキン	ゴム
11	スリーブ　※	CAC406	27	フランジ	SCS13
12	中間ケーシング　※	SCS13	28	ケーブル保護板	SUS430
13	砂よけカラー　※	CAC406	29	コードブシュ	ゴム
14	砂よけカラー	CAC406	30	クランプ　※（注）	SUS430
15	クッション	PTFE	31	ストレーナ	SUS430
16	スリーブ	SiC			

（注）機種により異なる。

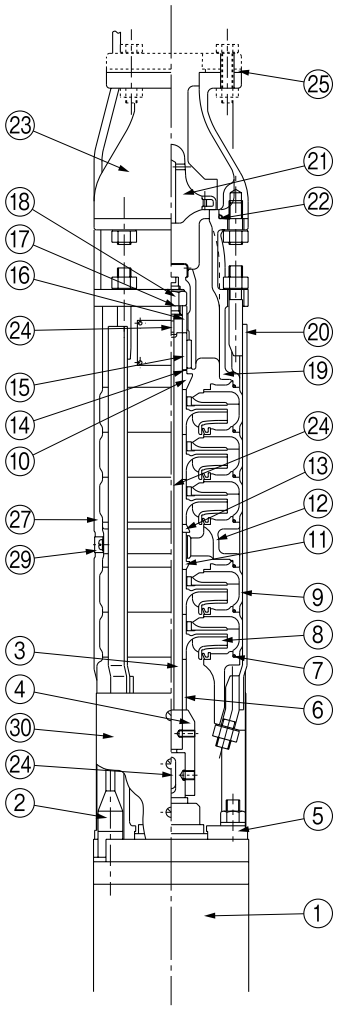
※部品は、
US2-405（L）-5.5～7.5C
US2-406-7.5C
US2-505（L）-7.5～11C
US2-506（L）-11C
US2-655（L）-11～15C
US2-656-15～18Cの場合

USN2形（口径80mm）

・USN2-80（3.7kW）



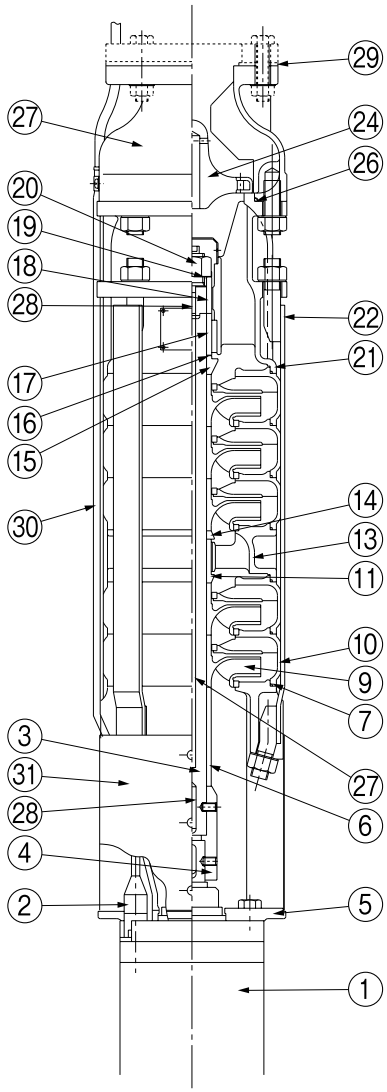
・USN2-80（5.5～22kW）



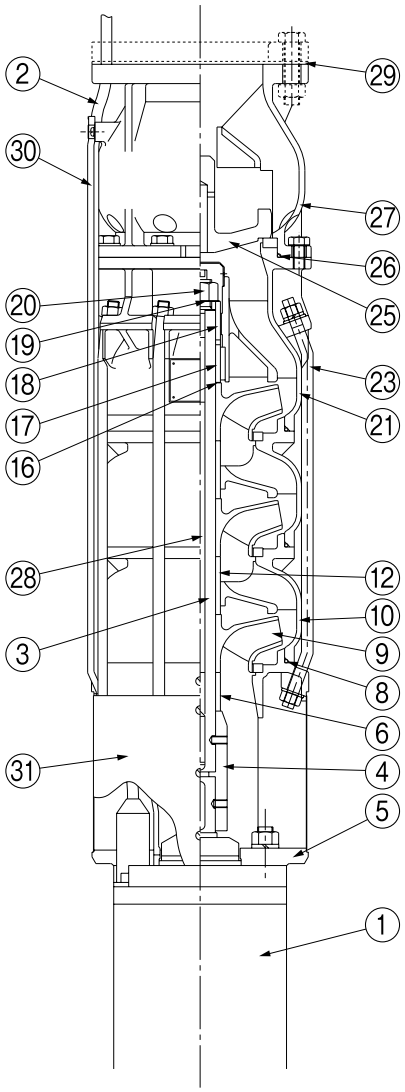
No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ		16	調整リング	CAC406
2	ケーブル	CVCTF	17	インペラ座金	C1201
3	主軸	SUS403	18	ナット	SUS304
4	スリーブ軸継手	SUS303	19	吐出しケーシング	SCS13
5	吸込ケーシング	SCS13	20	バンド	SUS304
6	調整リング	SUS303	21	弁体	SCS13、ゴム
7	Oリング（注）	ゴム	22	Oリング	ゴム
8	インペラ	SCS13	23	弁ケーシング	SCS13
9	中間ケーシング	SCS13	24	キー（注）	SUS403
10	砂よけカラー	CAC406	25	フランジパッキン	ゴム
11	スリーブ　※	CAC406	26	ケーブル保護板	SUS430
12	中間ケーシング　※	SCS13	27	ケーブル保護板（注）	SUS430
13	砂よけカラー　※	CAC406	28	コードブシュ	ゴム
14	クッション	PTFE	29	クランプ　※	SUS430
15	スリーブ	SiC	30	ストレーナ	SUS430

（注）機種により異なる。　※部品は、USN2-805-11～22C、USN2-806-15～22Cの場合

US2形（口径80・100㎜）



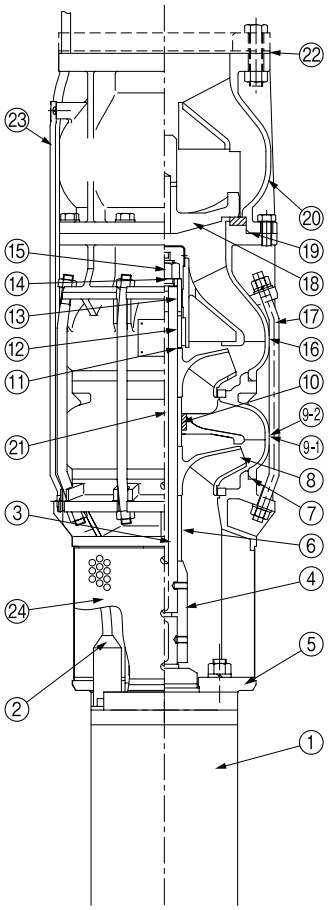
US2形（口径125㎜）



No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ		17	スリーブ	SiC
2	ケーブル	CVCTF	18	調整リング	CAC406
3	主軸	SUS403	19	インペラ座金	C1201
4	スリーブ軸継手	SUS303	20	ナット	SUS304
5	吸込ケーシング	SCS13	21	吐出しケーシング	SCS13
6	調整リング	SUS303	22	バンド	SUS304
7	Oリング（注）	ゴム	23	特殊ボルト	SUS304
8	Oリング	ゴム	24	弁体	SCS13、ゴム
9	インペラ	SCS13	25	弁体	SCS13
10	中間ケーシング	SCS13	26	Oリング	ゴム
11	スリーブ　※	CAC406	27	弁ケーシング	SCS13
12	スリーブ	CAC406	28	キー（注）	SUS403
13	中間ケーシング　※	SCS13	29	フランジパッキン	ゴム
14	砂よけカラー　※	CAC406	30	ケーブル保護板	SUS430
15	砂よけカラー	CAC406	31	ストレーナ	SUS430又はSUS304
16	クッション	PTFE			

（注）機種により異なる。 ※部品は、US2-805-22Cの場合

US2形（口径150㎜）



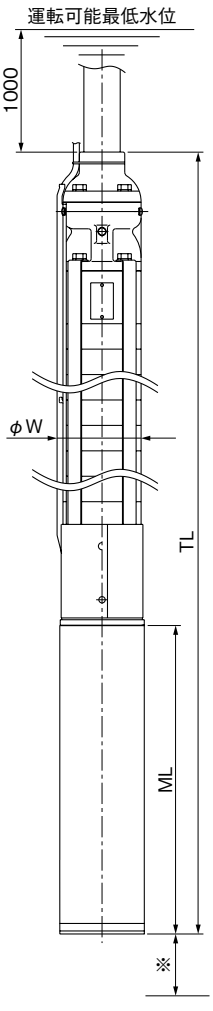
No	名　称	数　量	材　料	No	名　称	数　量	材　料
1	水中モータ	1		13	調整リング	1	CAC406
2	ケーブル	1	CVCTF	14	インペラ座金	1	C1201
3	主軸	1	SUS403	15	ナット	1	SUS304
4	スリーブ軸継手	1	SUS303	16	吐出しケーシング	1	SCS13
5	吸込ケーシング	1	SCS13	17	特殊ボルト	8	SUS304
6	調整リング	1	SUS303	18	弁体	1	SCS13
7	Oリング	段数	ゴム	19	Oリング	1	ゴム
8	インペラ	段数	SCS13	20	弁ケーシング	1	SCS13
9-1	中間ケーシング	（注）	SCS13+EPDM	21	キー	（注）	SUS403
9-2	中間ケーシング	（注）	SCS13+CAC406	22	フランジパッキン	1	ゴム
10	スリーブ	段数－1	CAC406	23	ケーブル保護板	（注）	SUS430
11	クッション	1	PTFE	24	ストレーナ	1	SUS304
12	スリーブ	1	SiC				

（注）機種により異なる。

■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。

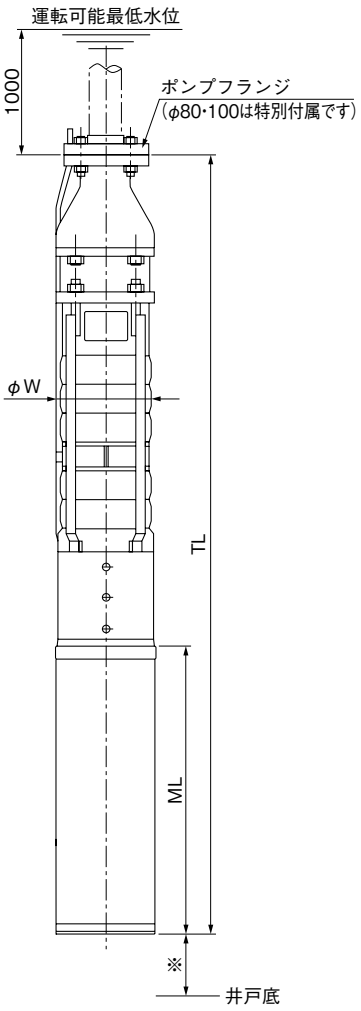
・井戸径100㎜

図例1



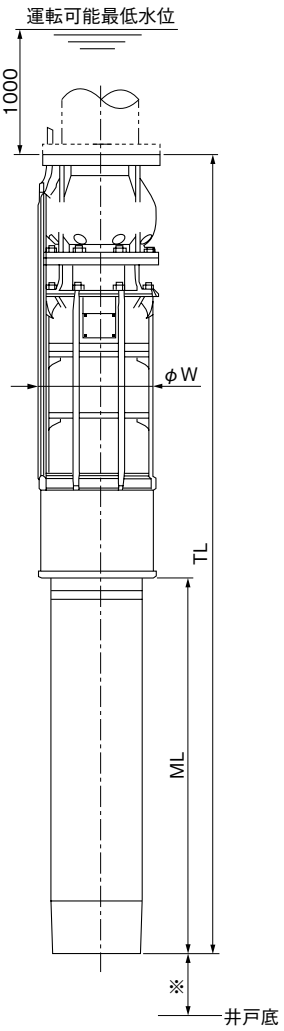
・井戸径150㎜

図例2



・井戸径200㎜～300㎜

図例3



※出来るだけ井戸底から離してください。目安20m以上

単位：mm

井戸径 mm	口径 mm	形式	モータ kW	ポンプ ML	ポンプ TL	ポンプ W	質量※ kg	適用井戸ふた	寸法図例
100	25・32	US2-$\frac{256}{326}$-0.75C	0.75	298	788	98	17	SDT-S25・32	1
		US2-$\frac{256}{326}$-1.1C	1.1	298	872	98	18		
		US2-$\frac{256}{326}$-1.5C	1.5	346	1032	98	21		
		US2-$\frac{256}{326}$-1.9CR	1.9	389	1187	98	23		
		US2-$\frac{256}{326}$-2.2CR	2.2	389	1271	98	24		
		US2-$\frac{256}{326}$-2.7C	2.7	589	1581	98	35		
		U2S-$\frac{256}{326}$-3.7C	3.7	589	1581	98	38		
	40	USN2-406-1.1C	1.1	298	814	97	17	SDT-SN40	
		USN2-406-1.5C	1.5	346	946	97	20		
		USN2-406-1.9CR	1.9	389	1073	97	22		
		USN2-406-2.2CR	2.2	389	1115	97	23		
		USN2-406-2.7C	2.7	589	1427	97	35		
		USN2-406-3.7C	3.7	589	1553	97	38		
	50	USN2-506-1.9CR	1.9	389	1046	97	21	SDT-SN50	
		USN2-506-2.2CR	2.2	389	1095	97	22		
		USN2-506-2.7C	2.7	589	1421	97	33		
		USN2-506-3.7C	3.7	589	1568	97	36		
150	40	US2-406-1.1C	1.1	298	800	140	27	SDT-S40	2
		US2-406-1.5C	1.5	346	888	140	30		
		US2-406-2.2CR	2.2	389	971	140	32		
		US2-406-2.7C	2.7	589	1211	140	41		
		US2-406-3.7C	3.7	589	1291	140	44		
		US2-406-5.5C	5.5	543	1375	141	67		
		US2-406-7.5C	7.5	603	1635	141	85		
	50	US2-506-1.5C	1.5	346	858	140	29	SDT-S50	
		US2-506-2.2CR	2.2	389	941	140	31		
		US2-506-2.7C	2.7	589	1181	140	40		
		US2-506-3.7C	3.7	589	1221	140	41		
		US2-506-5.5C	5.5	543	1265	141	62		
		US2-506-7.5C	7.5	603	1445	141	77		
		US2-506L-11C	11	733	1735	142	104		
		US2-506-11C	11	733	1815	142	108		
	65	US2-656-2.2CR	2.2	389	931	140	31	SDT-S65	
		US2-656-2.7C	2.7	589	1181	140	41		
		US2-656-3.7C	3.7	589	1231	140	42		
		US2-656-5.5C	5.5	543	1245	141	63		
		US2-656-7.5C	7.5	603	1405	141	77		
		US2-656-11C	11	733	1685	142	96		
		US2-656-15C	15	818	2020	142	113		
		US2-656-18C	18.5	890	2242	142	127		
	80	USN2-806-3.7C	3.7	590	1182	140	44	SDT-SN80	
		USN2-806-5.5C	5.5	543	1195	141	62		
		USN2-806-7.5C	7.5	603	1355	141	72		
		USN2-806-11C	11	733	1585	142	93		
		USN2-806-15C	15	818	1870	142	107		
		USN2-806-18C	18.5	890	2092	142	122		
		USN2-806-22C	22	970	2272	142	142		

※ケーブル質量除く

単位：mm

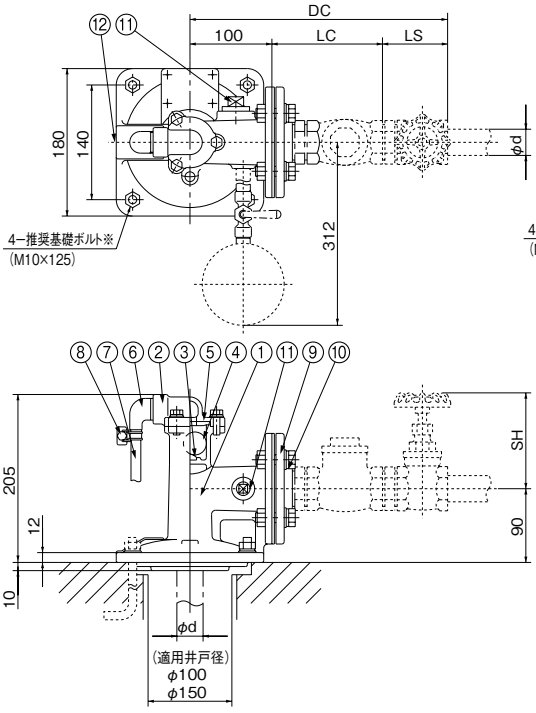
井戸径	口径	形式	モータ	ポンプ			質量※	適用井戸ふた	寸法図例
mm	mm		kW	ML	TL	W	kg		
200	80	US2-806-5.5C	5.5	543	1163	186	73	SDT-S80	3
		US2-806-7.5C	7.5	603	1273	186	82		
		US2-806-11C	11	733	1453	187	100		
		US2-806-15C	15	818	1588	187	113		
		US2-806-18C	18.5	890	1710	187	124		
		US2-806-22C	22	970	1840	187	143		
		US2-806-26C	26	992	1927	189	186		
		US2-806-30C	30	992	1977	189	190		
	100	US2-1006-5.5C	5.5	543	1148	186	69	SDT-S100	
		US2-1006-7.5C	7.5	603	1283	186	79		
		US2-1006-11C	11	733	1413	187	94		
		US2-1006-15C	15	818	1573	187	107		
		US2-1006-18C	18.5	890	1720	187	118		
		US2-1006-22C	22	970	1800	187	133		
		US2-1006-26C	26	992	1912	189	174		
		US2-1006-30C	30	992	1987	189	178		
		US2-1006-37C	37	1057	2177	191	202		
		US2-1006B-11C	11	733	1513	187	100		
		US2-1006B-15C	15	818	1598	187	109		
		US2-1006B-18C	18.5	890	1795	187	125		
		US2-1006B-22C	22	970	1875	187	140		
		US2-1006B-26C	26	992	2043	187	186		
		US2-1006B-30C	30	992	2043	187	186		
		US2-1006B-37C	37	1057	2233	187	209		
		US2-1006B-45C	45	1122	2423	187	228		
250	125	US2-1256-11C	11	733	1313	234	110	SDT-S125	3
		US2-1256-15C	15	818	1398	234	119		
		US2-1256-18C	18.5	890	1590	234	136		
		US2-1256-22C	22	970	1670	234	146		
		US2-1256-26C	26	992	1702	234	187		
		US2-1256-30C	30	992	1702	234	187		
		US2-1256-37C	37	1057	1887	234	213		
		US2-1256-45C	45	1122	1952	234	223		
		US2-1256-55C	55	1212	2162	234	249		
300	150	US2-1506-15C	15	818	1468	282	128	SDT-S150	3
		US2-1506-18C	18.5	890	1540	282	135		
		US2-1506-22C	22	970	1620	282	150		
		US2-1506-26C	26	992	1652	282	190		
		US2-1506-30C	30	992	1652	282	190		
		US2-1506-37C	37	1057	1837	282	220		
		US2-1506-45C	45	1122	1902	282	230		
		US2-1506-55C	55	1212	1992	282	245		

※ケーブル質量除く

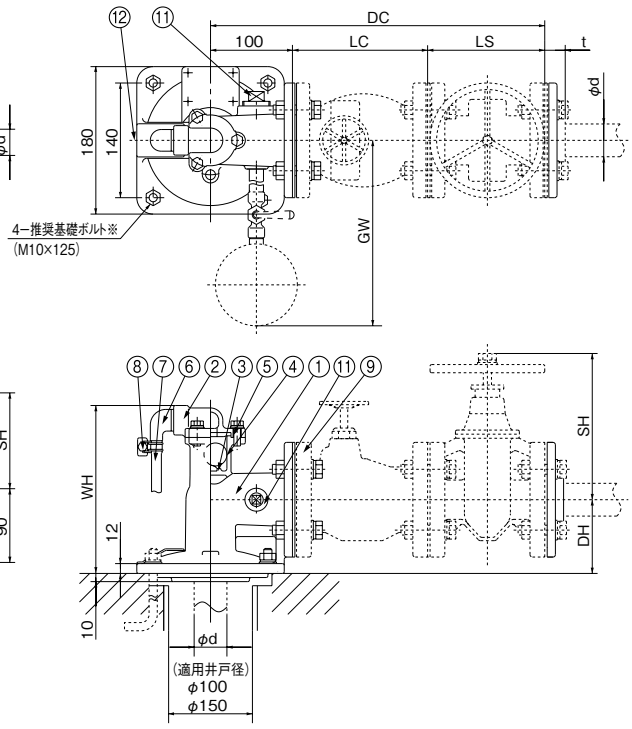
■ステンレス製井戸ふた部品配置図例・寸法図

実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。
破線のバルブセットの寸法は、SV形又は、V2N形の例です。

●SDT-S形（口径25・32㎜）



●SDT-SN形（口径40・50㎜）



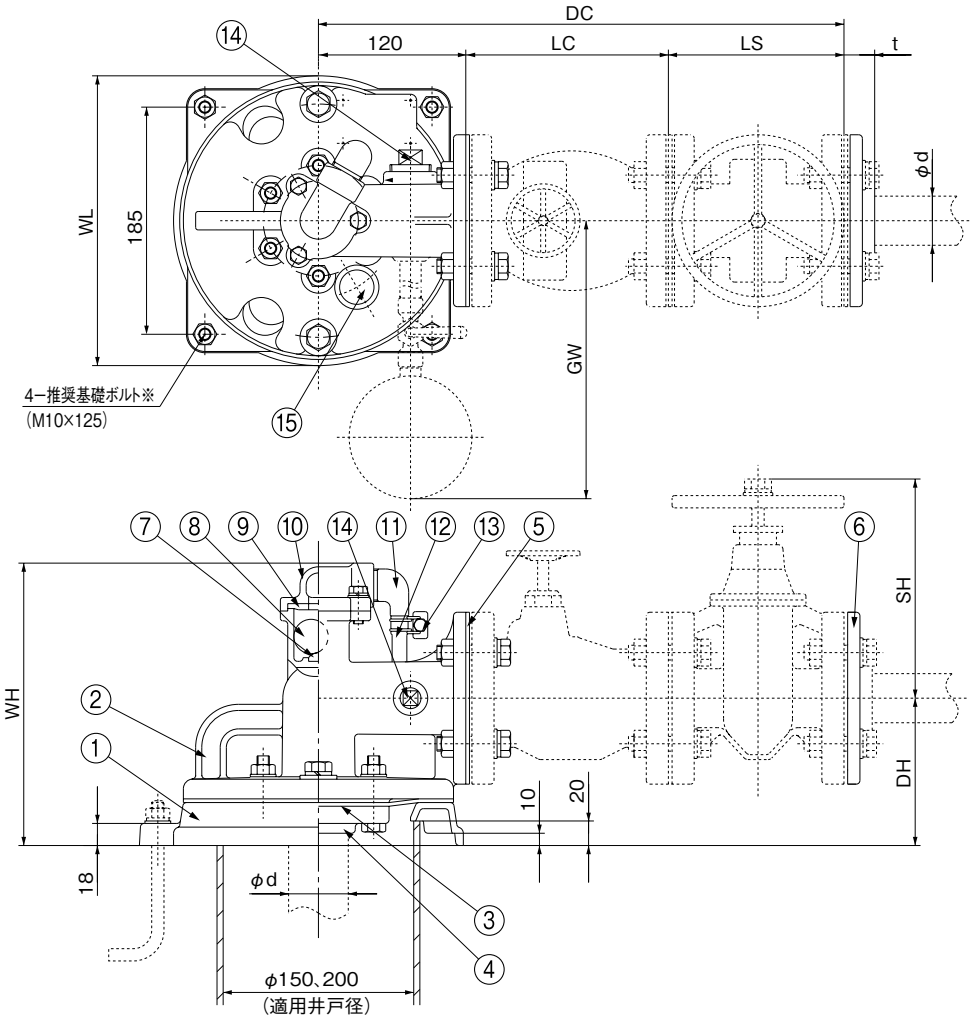
※基礎ボルトは特別付属品です。

No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	井戸ふた	SCS13	7	ホース	軟質ビニル
2	弁ふた	SCS13	8	ホースバンド	SWM-G
3	クッション	ゴム	9	フランジパッキン	ゴム
4	弁体	樹脂	10	フランジ	SCS13
5	リングパッキン	ゴム	11	プラグ	SCS13
6	ホースカップリング	樹脂	12	コードブシュ	ゴム

単位:mm

部　品　名	寸　法									質量
	d	DC	LC	LS	SH	DH	WH	GW	t	kg
井戸ふたユニット　SDT-S25	25	290	120	70	102	—	—	—	—	7.5
井戸ふたユニット　SDT-S32	32	315	135	80	114	—	—	—	—	7.5
井戸ふたユニット　SDT-SN40	40	408	165	143	198	90	205	315	25	7.5
井戸ふたユニット　SDT-SN50	50	439	186	153	235	100	215	315	27	8

●SDT-S(N)形(口径40・50・65・80㎜)



※基礎ボルトは特別付属品です。

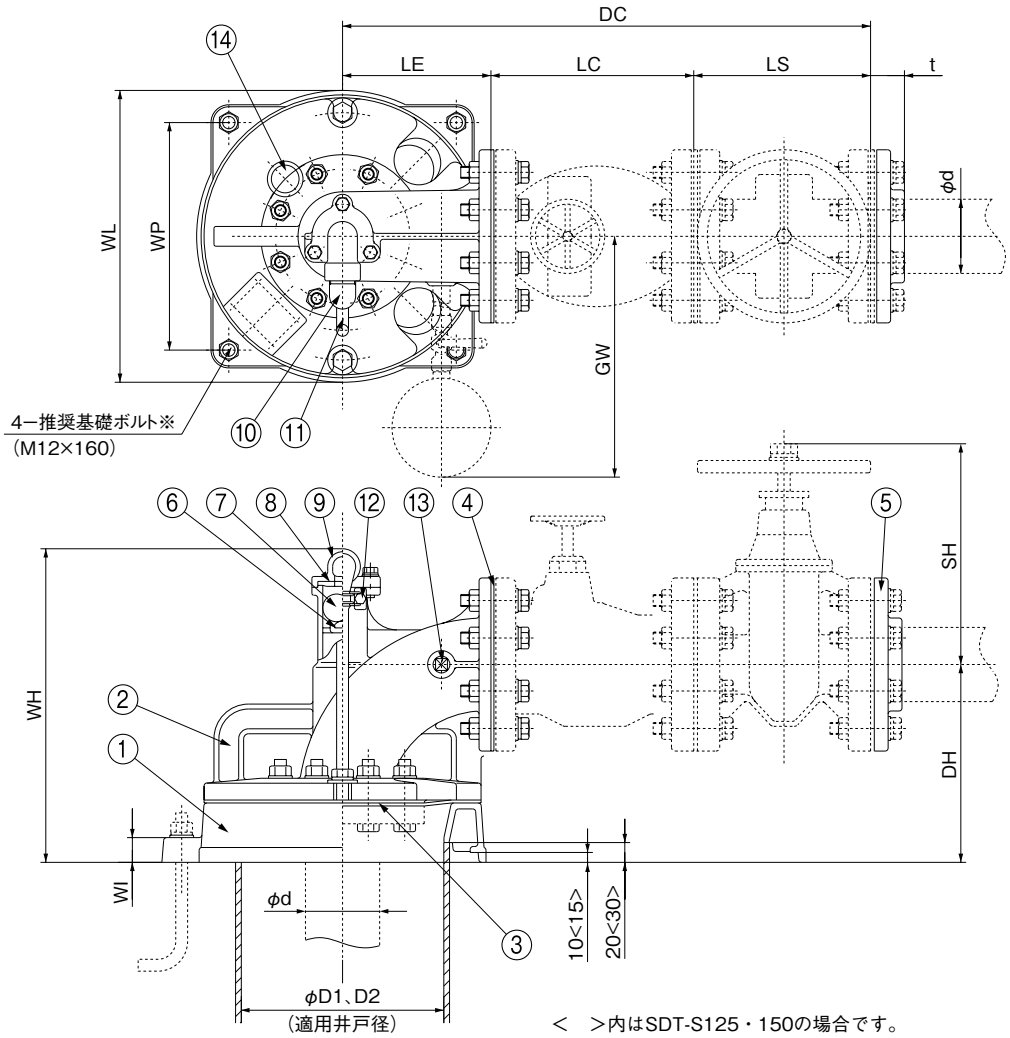
No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	ふた座	SCS13	9	リングパッキン	ゴム
2	井戸ふた	SCS13	10	弁ふた	SCS13
3	フランジパッキン	ゴム	11	ホースカップリング	樹脂
4	フランジ　※1	SCS13	12	ホース	軟質ビニル
5	フランジパッキン	ゴム	13	ホースバンド	SWM-G
6	フランジ	SCS13	14	プラグ　※2	SCS13
7	クッション	ゴム	15	ふた	樹脂
8	弁体	樹脂			

※1 部品は、SDT-S (N) 80は付属しません (ボルトも付属しません)　※2 部品は、SDT-S40、50の場合フランジ形状は水中深井戸ポンプJISフランジによる。

単位:mm

部　品　名	寸　法										質量
	d	WL	DC	LC	LS	SH	DH	WH	GW	t	kg
井戸ふたユニット SDT-S40	40	236	428	165	143	198	120	230	315	25	11
井戸ふたユニット SDT-S50	50	236	459	186	153	235	130	245	320	27	12
井戸ふたユニット SDT-S65	65	240	486	203	163	268	160	252	325	31	17
井戸ふたユニット SDT-SN80	80	240	511	213	178	298	170	267	330	33	16

●SDT-S形（口径80・100・125・150㎜）



＜　＞内はSDT-S125・150の場合です。

※基礎ボルトは特別付属品です。

No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	ふた座	SCS13	8	リングパッキン	ゴム
2	井戸ふた	SCS13	9	弁ふた	SCS13
3	フランジパッキン	ゴム	10	ホースカップリング	樹脂
4	フランジパッキン	ゴム	11	ホース	軟質ビニル
5	フランジ	SCS13	12	ホースバンド	SWM-G
6	クッション	ゴム	13	プラグ	SCS13
7	弁体	樹脂	14	ふた	樹脂

単位:mm

部　品　名	寸　法															質量
	d	WL	WP	DC	LE	LC	LS	SH	DH	WH	WI	GW	t	D1	D2	kg
井戸ふたユニット　SDT-S80	80	290	230	541	150	213	178	298	200	317	25	225	33	200	250	22
井戸ふたユニット　SDT-S100	100	290	230	573	150	220	203	372	225	347	25	235	39	200	250	24
井戸ふたユニット　SDT-S125	125	360	280	706	220	258	228	409	255	387	30	250	43	250	300	38
井戸ふたユニット　SDT-S150	150	400	310	801	250	283	268	466	275	417	30	260	43	300	350	45

■井戸ふた適用一覧


ステンレス製


FC製

●ステンレス製(SDT-S形)

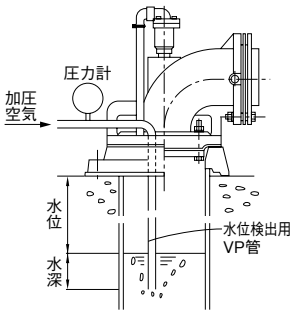
口径 d(㎜)	井戸ふた形式	適用ポンプ	許容吊下荷重 kN	取出可能ケーブルサイズ ㎟	口径 d(㎜)	井戸ふた形式	適用ポンプ	許容吊下荷重 kN	取出可能ケーブルサイズ ㎟
25	SDT-S25	US2-25	8.8	14	80	SDT-SN80	USN2-80	43.2	14(150φ井戸) 30(200φ井戸)
32	SDT-S32	US2-32	11.8	14					
40	SDT-SN40	USN2-40	13.8	8	80	SDT-S80	US2-80	49	30(200φ井戸) 50(250φ井戸)
50	SDT-SN50	USN2-50	15.7	5.5					
40	SDT-S40	US2-40	19.6	22	100	SDT-S100	US2-100	60.8	30(200φ井戸) 50(250φ井戸)
50	SDT-S50	US2-50	25.5	22					
65	SDT-S65	US2-65	37.3	14(150φ井戸) 30(200φ井戸)	125	SDT-S125	US2-125	79.4	60
					150	SDT-S150	US2-150	87.3	60

●鋳鉄製(SDT2形)・井戸ふたにつきましてはお問合せください。

■FC製井戸ふたの利用方法(井戸水位の測定用のVP20配管の設置が可能です。)

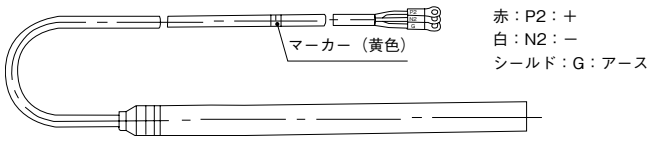
水位検出

・あらかじめ長さのはっきりしているVP20(パイプ)を井戸内へ設置し、地上部に圧力計を付けます。
・地上から加圧空気（例、自動車空気入)を送ると途中から圧力がもう上昇しない状態(パイプの下から空気が逃げる)となります。
・この時の圧力が水深と等しくなりますからパイプの長さを基に現在の水位が測定できます。
(注)SDT2-65を150㎜井戸に設置の場合には適用できません。



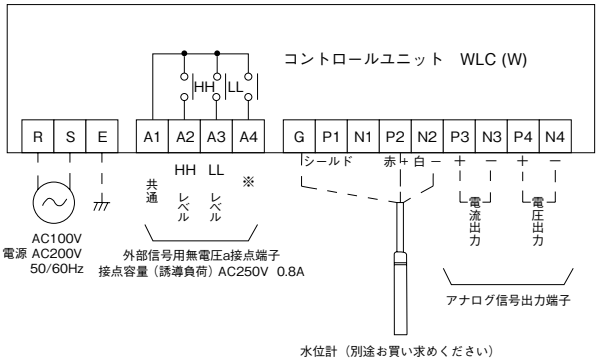
●水位計

測定範囲	WLM-50	0～50m
	WLM-100	0～100m
	WLM-200	0～200m
用途		水道水・井水（非腐食性液体)
測定精度		±0.5%FS
温度特性		±0.5%FS
出力		DC4～20mA
供給電源		DC24V±10%
使用温度範囲		0～50℃
質量		本体：150g



形　式	備　考
WLM-50	測定範囲：　50m(ケーブル長さ　60m)
WLM-100	測定範囲：100m(ケーブル長さ 110m)
WLM-200	測定範囲：200m(ケーブル長さ 210m)

●コントロールユニット



※A1-A4出力

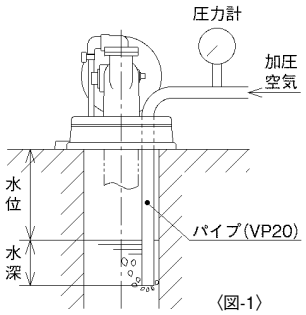
Pr.11 設定値	A1-A4 ON出力	A1-A4 OFF出力
H_I	水位≧Hレベル	水位≦Lレベル
L_O	水位≦Lレベル	水位≧Hレベル

ポンプ制御盤と組み合わせてご使用頂く際は、A1-A2～A4端子をご利用ください。

形　式	備　考
WLC-S	屋内用100V
WLC-S2	屋内用200V
WLCW-S	屋外用100V
WLCW-S2	屋外用200V

■ステンレス製井戸ふたの井戸水位検出方法・流量測定方法

1. 井戸水位検出方法(SDT-S40～150、SDT-SN80の場合): ＜図-1＞をご参照ください。
   (1) あらかじめ全長のはっきりしているパイプ(VP20)を井戸ふたユニットの穴より井戸内に設置し、地上部に圧力計を取付けてください。
   (2) 地上から加圧空気（例：自動車用空気入）を送ると途中から圧力が上昇しない状態（パイプの先端から空気が逃げる）となります。
   (3) この時の圧力がパイプの先端の水深と等しくなりますから、パイプの長さから圧力（水深）分を引くと水位が測定できます。

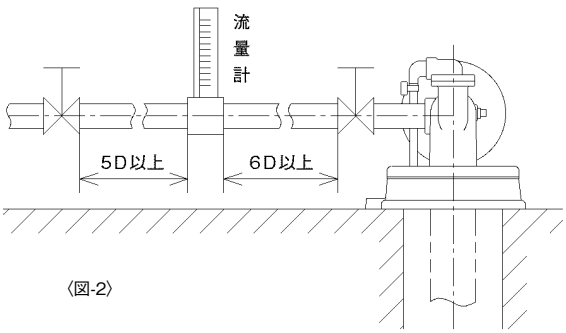


〈図-1〉

＜設置可能範囲＞

名　　称	150㎜井戸	200㎜井戸	250㎜井戸	300㎜井戸	350㎜井戸
井戸ふたユニット　SDT-S40	○	○	—	—	—
井戸ふたユニット　SDT-S50	○	○	—	—	—
井戸ふたユニット　SDT-S65	×	○	—	—	—
井戸ふたユニット　SDT-SN80	×	○	—	—	—
井戸ふたユニット　SDT-S80	—	○	○	—	—
井戸ふたユニット　SDT-S100	—	○	○	—	—
井戸ふたユニット　SDT-S125	—	—	○	○	—
井戸ふたユニット　SDT-S150	—	—	—	○	○

2. 流量測定方法：＜図-2＞をご参照ください。
   (1) プラグ(流量計取付用)を取りはずし、流量計を取付けてください。(SDT-S65～150、SDT-SN80の場合は、主配管より分岐して取付けてください。)
   (2) 流量計の前後には直管部を設けてください。直管の長さは、＜図-2＞をご参照ください。
   (3) 流量計の二次側にもスルース弁を取付けてください。
   (4) 測定は一次側のスルース弁を全開にし、二次側のスルース弁で調整して流量を測定してください。



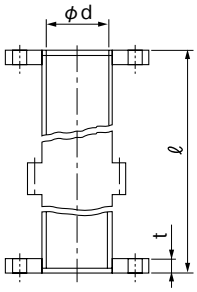
〈図-2〉

＜流量計測定範囲＞

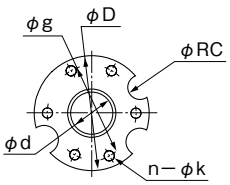
	名　　称	適用流量計品番	流量計口径 D	測定可能範囲(ℓ/min)
	井戸ふたユニット　SDT-S25	70301110	φ25(Rc1)	35～180
	井戸ふたユニット　SDT-S32	70301110	φ25(Rc1)	35～180
	井戸ふたユニット　SDT-SN40	70301110	φ25(Rc1)	35～180
	井戸ふたユニット　SDT-SN50	70301210	φ32(Rc1¼)	70～360
	井戸ふたユニット　SDT-S40	70301110	φ25(Rc1)	35～180
	井戸ふたユニット　SDT-S50	70301210	φ32(Rc1¼)	70～360
参考	井戸ふたユニット　SDT-S65	70301310	φ40(Rc1½)	110～550
参考	井戸ふたユニット　SDT-SN80	70301410	φ50(Rc2)	220～1100
参考	井戸ふたユニット　SDT-S80	70301410	φ50(Rc2)	220～1100
参考	井戸ふたユニット　SDT-S100	70301510	φ65(Rc2½)	450～2200
参考	井戸ふたユニット　SDT-S125	70301610	φ80(Rc3)	700～3300
参考	井戸ふたユニット　SDT-S150	70301710	φ100(Rc4)	900～4500

(注) 流量計の注文時には、流量計の品番をご指示ください。

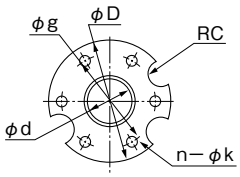
■揚水管「専用水道」用途には、ナイロンコーティング揚水管又はステンレス揚水管をご使用ください。



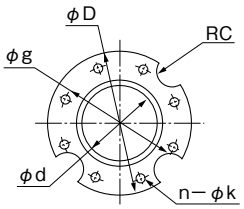
口径40



口径50



口径65以上



単位：mm

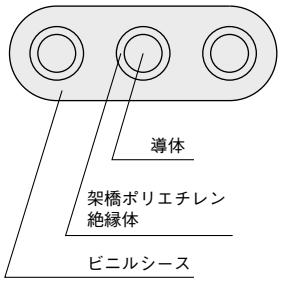
口径d	適用ポンプ	仕様※1		寸法						質量（kg）					
		耐圧性能	吊下げ許容荷重	フランジ						揚水管※2		揚水短管※2	ナイロンコーティング揚水管	ステンレス揚水管（SUS304）	
mm		MPa	kgf	D	g	n	k	t	C	ℓ=5510	ℓ=2760	ℓ=310	ℓ=2760	ℓ=2000	ℓ=4000
40	US2-40	4.0	3100	115	90	6	12	14	18	24	12.4	2.9	13	8	14
50	US2-50			125	100	6	12	14	18	31	16.5	3.5	17.4	11	21
65	US2-65		4100	140	115	8	12	14	18	44	22.7	4.4	24	14	27
80	USN2-80	3.5		140	118	8	12	16	18	51	26.5	4.9	28	19	36
	US2-80		6600	165	136	8	15	18	20	52	27.7	6.1	29.2	20	37
100	US2-100			180	155	8	15	18	24	71	37	7.2	39.5	26	48
125	US2-125	2.5	9000	224	190	8	19	20	27	89	48	11	51	40	73
150	US2-150			258	224	8	19	22	27	118	63.5	15	67	48	88

※1 材質はSGP、SUS共に同数値です。　※2 塗装仕様は、溶融亜鉛メッキHDZ35

注）揚水管は、ポンプ重量+揚水管（満水時水重量含む）重量+ケーブル重量+揚水管最上部内圧による荷重が、吊下げ許容荷重を超えないように選定ください。
ポンプの据付位置や使用環境によっては許容荷重を超える場合がございます。ご注意ください。井戸ふたの吊下げ許容荷重については、P.237をご参照ください。

■延長ケーブル仕様　延長ケーブルにつきましては、下表を参考に選定ください。

600V架橋ポリエチレン絶縁ビニルキャブタイヤケーブル平形（CVCTF）



公称断面積	導体外径	仕上外径（mm）		導体抵抗（20℃）	許容電流	概算質量
mm²	mm	長径	短径	Ω/km	※（周囲温度30℃）A	kg/km
1.25	1.5	12.7±0.9	6.5±0.5	14.7	19	121
2.0	1.8	13.8±1.0	7.0±0.6	9.5	25	148
3.5	2.5	15.9±1.0	7.7±0.7	5.09	36	212
5.5	3.1	19.3±1.0	9.1±0.8	3.27	47	322
8.0	3.7	21.3±1.0	9.9±0.8	2.32	58	411
14	4.9	25.1±1.1	11.3±0.9	1.32	82	632
22	7.0	33.4±1.3	14.6±0.9	0.844	110	1,051
30	8.0	36.9±1.5	15.9±1.0	0.625	133	1,347
38	9.1	40.1±1.6	17.1±1.0	0.496	152	1,630
50	10.4	46.4±1.7	19.6±1.2	0.389	177	2,092
60	11.6	50.7±1.8	21.2±1.3	0.311	202	2,553
80	13.5	59.7±1.9	24.7±1.4	0.23	215	3,460

※導体最高許容温度90℃で計算した値です。

■井戸径とケーブルサイズ

深井戸水中ポンプは設置する井戸径及び井戸ケーシング材質により、設置可能なケーブルサイズが異なります。太いケーブルを設置される場合には井戸径及びケーシング材質に注意してください。
注）井戸ふた使用時のケーブルサイズはP.237参照ください。

井戸径 ＼ 形式	ケーブルサイズ（mm²）									
	100		150		200		250		300	
	VP管	SGP管	VP管	SGP管	VP管	SGP管	VP管	SGP管	VP管	SGP管
US2-25	38	50								
US2-32	22	30								
USN2-40	22	22								
USN2-50	14	14								
US2-40			30	38						
US2-50			22	30						
US2-65			14	14						
USN2-80			14	14						
US2-80					30	38				
US2-100					30	30				
US2-125							50	60		
US2-150									60	80

■ケーブル延長適用表

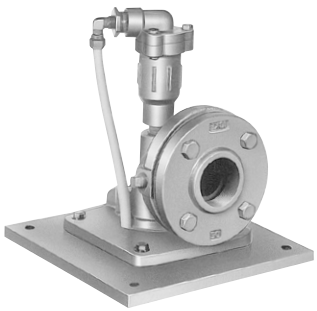
モータ 始動	モータ 枠番	モータ kW	付属ケーブルサイズ (㎟×m)	ケーブル許容長さ（付属ケーブルの長さを含む） ケーブルサイズ（㎟） 1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30	38	50	60	80	備考
直入	M4	0.75	1.25 ×5	107	163	300	464	652								
		1.1	1.25 ×5	72	109	200	309	434								
		1.5	1.25 ×5	57	85	155	239	335								US2-25～65C（3.7kW以下）
		1.9	1.25 ×5	47	70	127	195	273	476							USN2-40･50C
		2.2	1.25 ×5	42	63	114	175	244	426							USN2-80C（3.7kW）
		2.7	1.25 ×5	33	49	88	134	187	325							
		3.7	1.25 ×5		37	65	98	136	236							
	M6	3.7	5.5 ×5				104	145	251							US2-805-3.7C
		5.5	5.5 ×5				73	101	173	269	361					
		7.5	5.5 ×5				55	76	130	200	269					
スターデルタ		11	5.5 ×5				58	80	136	211	283					US2-40～150C（5.5～22kW） USN2-80C
		15	5.5 ×5				44	60	102	158	211	265				
		18.5	5.5 ×5					50	85	130	174	218				
		22	5.5 ×5						74	113	151	189				
	M8	26	8 ×5						66	100	134	167	212			
		30	8 ×5						58	88	117	146	185	231		US2-80～150C（26～37kW）
		37	14 ×5							72	96	120	151	188		
		45	14 ×5								83	103	130	162		US2-100～150C（45･55kW）
		55 (※)	14 ×5（400V）						127	196	263	330	419			

表の見方

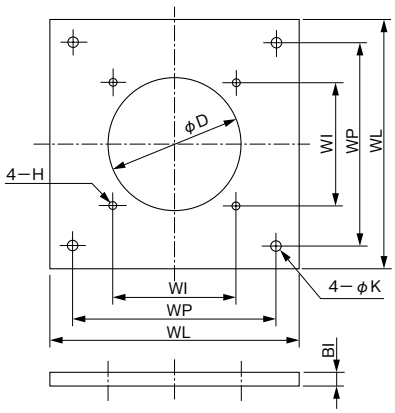
① 出力0.75kWでケーブル延長102mの場合1.25㎟×5m（付属ケーブル）+1.25㎟×102m=ケーブル全長107m
② 出力0.75kWでケーブル全長163mの場合1.25㎟×5m（付属ケーブル）+2.0㎟×158m=163m
・上表より延長ケーブルサイズを選定のうえ、該当するケーブルサイズ及び長さより、標準付属されているケーブル長さ分だけ引いた長さを加算ください。
スターデルタ始動の場合には、2本必要です。
※ 55kWは400V時のケーブル許容長さ

■ソールプレート

井戸径の大きな井戸に設置する場合にご利用ください。



井戸ふたとソールプレート



単位：mm

品名	適用井戸ふた	ソールプレート適用井戸径（㎜）	WL	WP	WI	D	H	K	BI	質量(kg)
ソールプレート200	SDT-S-25･32 SDT-SN-40・50	200	280	230	140	150	M8	12	16	7.6
ソールプレート250	SDT-S-40～65 SDT-SN-80	250	340	280	185	180	M8	12	16	11.3
ソールプレート300	SDT-S-80・100	300	400	340	230	240	M10	15	19	17.1

■制御盤



ECA3形



ECAW3形（屋外型）



ECAJ3形（簡易屋外型）7.5kW以下



ECAD3形（屋外型ポール付）7.5kW以下



ECASN3形（消雪用）

・サンロング専用の制御盤で確実な制御と保護を致します。
・制御盤の形態は屋内型（ECA3形）のほか、屋外型（ECAW3形・ポール付ECAD3形）、簡易屋外型（ECAJ3形）、消雪専用型（ECASN3形）があります。
・受水槽満水、減水警報標準です。
・11kW以上には、漏電しゃ断器・進相コンデンサの取付スペース付です。
・11kW以上のスターデルタ始動制御盤には、3コンタクタ方式を採用、また進相コンデンサ付（特殊仕様№02）には3Eリレーの確実な作動のため4コンタクタ方式を採用しております。

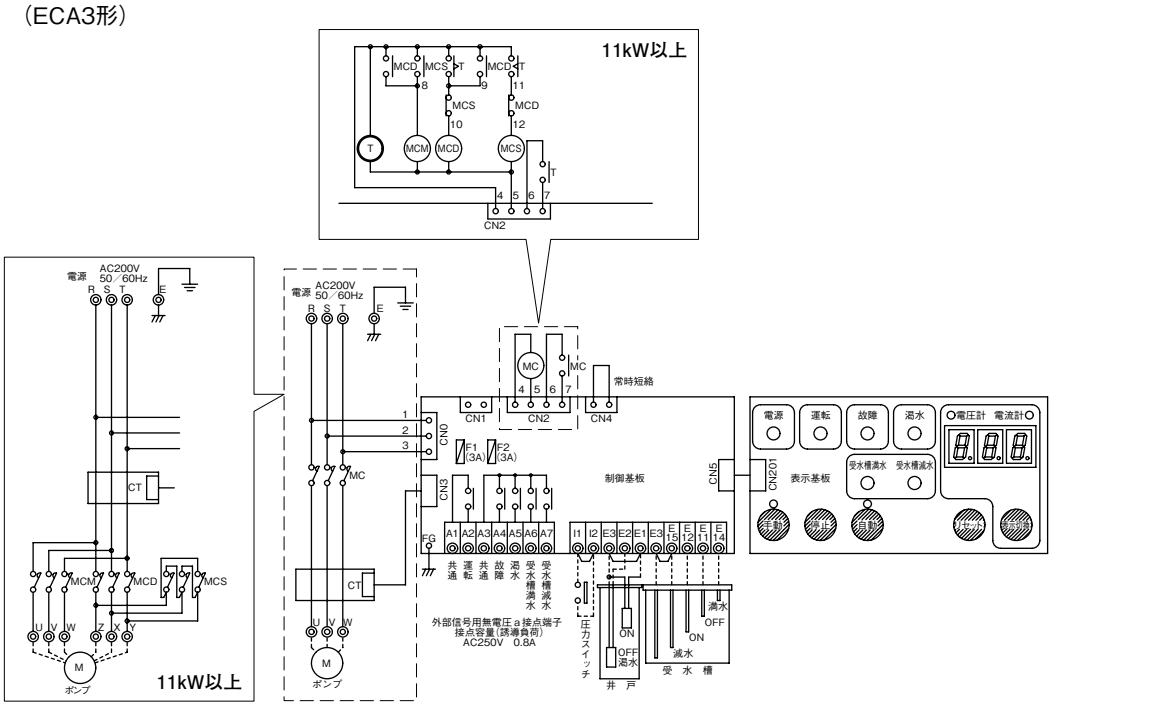
●制御盤標準仕様

種類		ECA3形（屋内型）	ECA$^{W}_{D}$3形（※1）（屋外型）	ECAJ3形（※2）（簡易屋外型）	ECASN3形（※3）（屋外型消雪専用）
定格電圧		三相200V（55kWは三相400V）			
周波数		50Hz・60Hz			
周囲温度		−5〜40℃			
相対湿度		45〜85%RH			
保護装置		3Eリレー			
塗装色（マンセルNo.）		グレー（5Y7/1）			
表示灯	電源	○			
	故障	○（過負荷・欠相・逆相）			
	運転	○			
	電流・電圧計	○（デジタル）			
	受水槽	○（満水減水）			
	井戸	○（井戸渇水）			
外部信号（無電圧）		運転・故障・渇水・受水槽満水・受水槽減水			
特殊仕様 01	漏電しゃ断器	○	○	○	01 降雪センサー制御部取付スペース付　0.75kW〜22kW
特殊仕様 02	漏電しゃ断器 進相コンデンサ	○	○	○	02 屋外自立ポール設置型（降雪センサー制御部付）　0.75kW〜7.5kW

（※1）JISC0920（電気機械器具及び配線材料の防水試験通則）保護等級３（防雨形）
（※2）JISC0920保護等級３（防雨形）：軒下専用
（※3）降雪センサー、漏電しゃ断器、進相コンデンサ、小ボックス付です。

■制御盤接続図例

（ECA3形）



（注意事項）

・3Eリレーが動作した場合、原因を取り除いてからリセットしてください。やむをえず、そのままリセットさせるときは、必ず10分以上の冷却時間をおいてください。（モータ保護のため）
・I1−I2間に、圧力スイッチ、給水制限タイマー等を接続する場合は、短絡線を取り外して接続してください。
・水中電極EHS−2を使用する場合は、E3−E1間の短絡線を取り外し、黒コードをE3に、白コードをE2（E1）に接続してください。
・受水槽減水検出を行う場合は、E3−E15間の短絡線を取り外してください。
・表示切換ボタンを押す度に、電源電圧とモータ電流の表示が切り換わります。
・リセットボタンは、3Eトリップと渇水のリセットを兼用です。
・3Eトリップ試験は、表示切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すことにより行えます。
・3Eリレーがトリップした場合、右記のように表示されます。

表示	状態
OL	過負荷
rEV	逆相
PF	欠相
CHA	使用頻度過多

■制御盤種類

出力	ECA3形				ECAW3形			
	標準品形式（※1）	種類			標準品形式（※1）	種類		
		標準品	特殊仕様01	特殊仕様02		標準品	特殊仕様01	特殊仕様02
kW		ECA3形	ECA3-01形	ECA3-02形		ECAW3形	ECAW3-01形	ECAW3-02形
0.75	ECA3-0.75	○	○	○	ECAW3-0.75	○	○	○
1.1	ECA3-1.1	○	○	○	ECAW3-1.1	○	○	○
1.5	ECA3-1.5	○	○	○	ECAW3-1.5	○	○	○
1.9	ECA3-1.9(B)	○	○	○	ECAW3-1.9	○	○	○
2.2	ECA3-2.2	○	○	○	ECAW3-2.2	○	○	○
2.7	ECA3-2.7(B)	○	○	○	ECAW3-2.7	○	○	○
3.7	ECA3-3.7(B)	○	○	○	ECAW3-3.7	○	○	○
5.5	ECA3-5.5(B)	○	○	○	ECAW3-5.5	○	○	○
7.5	ECA3-7.5(B)	○	○	○	ECAW3-7.5	○	○	○
11	ECA3-11(B)	○	○	○	ECAW3-11	○	○	○
15	ECA3-15(B)	○	○	○	ECAW3-15	○	○	○
18.5	ECA3-18.5	○	○	○	ECAW3-18.5	○	○	○
22	ECA3-22(B)(C)	○	○	○	ECAW3-22	○	○	○
26	ECA3-26	○	——	——	ECAW3-26	○	——	——
30	ECA3-30	○	——	——	ECAW3-30	○	——	——
37	ECA3-37	○	——	——	ECAW3-37	○	——	——
45	ECA3-45	○	——	——	ECAW3-45	○	——	——
55	ECA3-55	○	——	——	ECAW3-55	○	——	——

出力	ECAD3形				ECAJ3形			
	標準品形式（※1）	種類			標準品形式（※1）	種類		
		標準品	特殊仕様01	特殊仕様02		標準品	特殊仕様01	特殊仕様02
kW		ECAD3形	ECAD3-01形	ECAD3-02形		ECAJ3形	ECAJ3-01形	ECAJ3-02形
0.75	ECAD3-0.75	○	○	○	ECAJ3-0.75	○	○	○
1.1	ECAD3-1.1	○	○	○	ECAJ3-1.1	○	○	○
1.5	ECAD3-1.5	○	○	○	ECAJ3-1.5	○	○	○
1.9	ECAD3-1.9	○	○	○	ECAJ3-1.9	○	○	○
2.2	ECAD3-2.2	○	○	○	ECAJ3-2.2	○	○	○
2.7	ECAD3-2.7	○	○	○	ECAJ3-2.7	○	○	○
3.7	ECAD3-3.7	○	○	○	ECAJ3-3.7	○	○	○
5.5	ECAD3-5.5	○	○	○	ECAJ3-5.5	○	○	○
7.5	ECAD3-7.5	○	○	○	ECAJ3-7.5	○	○	○

出力	ECASN3形			
	標準品形式（※1）	種類		
		標準品	特殊仕様01	特殊仕様02
kW		ECASN3形	ECASN3-01形	ECASN3-02形
0.75	ECASN3-0.75	○	○	○
1.1	ECASN3-1.1	○	○	○
1.5	ECASN3-1.5	○	○	○
1.9	ECASN3-1.9	○	○	○
2.2	ECASN3-2.2	○	○	○
2.7	ECASN3-2.7	○	○	○
3.7	ECASN3-3.7	○	○	○
5.5	ECASN3-5.5	○	○	○
7.5	ECASN3-7.5	○	○	○
11	ECASN3-11	○	○	——
15	ECASN3-15	○	○	——
18.5	ECASN3-18.5	○	○	——
22	ECASN3-22	○	○	——

（※1）特殊仕様品は形式末尾に-01、-02を追加ください。
但し、-02品につきましては、-02の前に50Hz、60Hz用区別のため50Hzは5、60Hzは6を追加ください。（ECASN3形については、全ての形式末尾に追加ください。）
例　ECA3-0.75-01，ECAJ3-7.55-02

● ECA3(B)形は温泉用、USM形用、ECA3-22(C)はKUR2形用です。

■特別付属品

●バルブセット（JIS10Kうす形・口径25・32㎜はネジ込み）

スルース弁、チェック弁、パッキン、ボルト、ナット、ゲージコック他

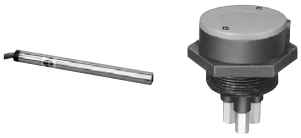
口径 ㎜	品　名
25	SV-25バルブセット
32	SV-32バルブセット
40	バルブセット
50	バルブセット
65	バルブセット
80	バルブセット
100	バルブセット
125	バルブセット
150	バルブセット

口径 ㎜	品　名
40	バルブセット（ナイロンコーティング）
50	バルブセット（ナイロンコーティング）
65	バルブセット（ナイロンコーティング）
80	バルブセット（ナイロンコーティング）
100	バルブセット（ナイロンコーティング）

●連成計（面径75㎜）

●水位計
詳細についてはお問合せください。

●水中電極・電極保持器



形　式
EHS-2コード25m付
EHS-2コード30m付
EHS-2コード40m付
EHS-2コード50m付
同上コード1m当り
保持器EHC-3N（3極）
保持器EHC-4N（4極）
保持器EHC-5N（5極）
電極棒（1m）
接続ナット（大）
セパレータ（3P）

●フランジ（ステンレス製）

品　名	備　考
80S	USN2-80、SDT-SN80用
80S	US2-80、SDT-S80用
100S	US2-100、SDT-S100用
125S	US2-125
150S	US2-150

■据付上の注意

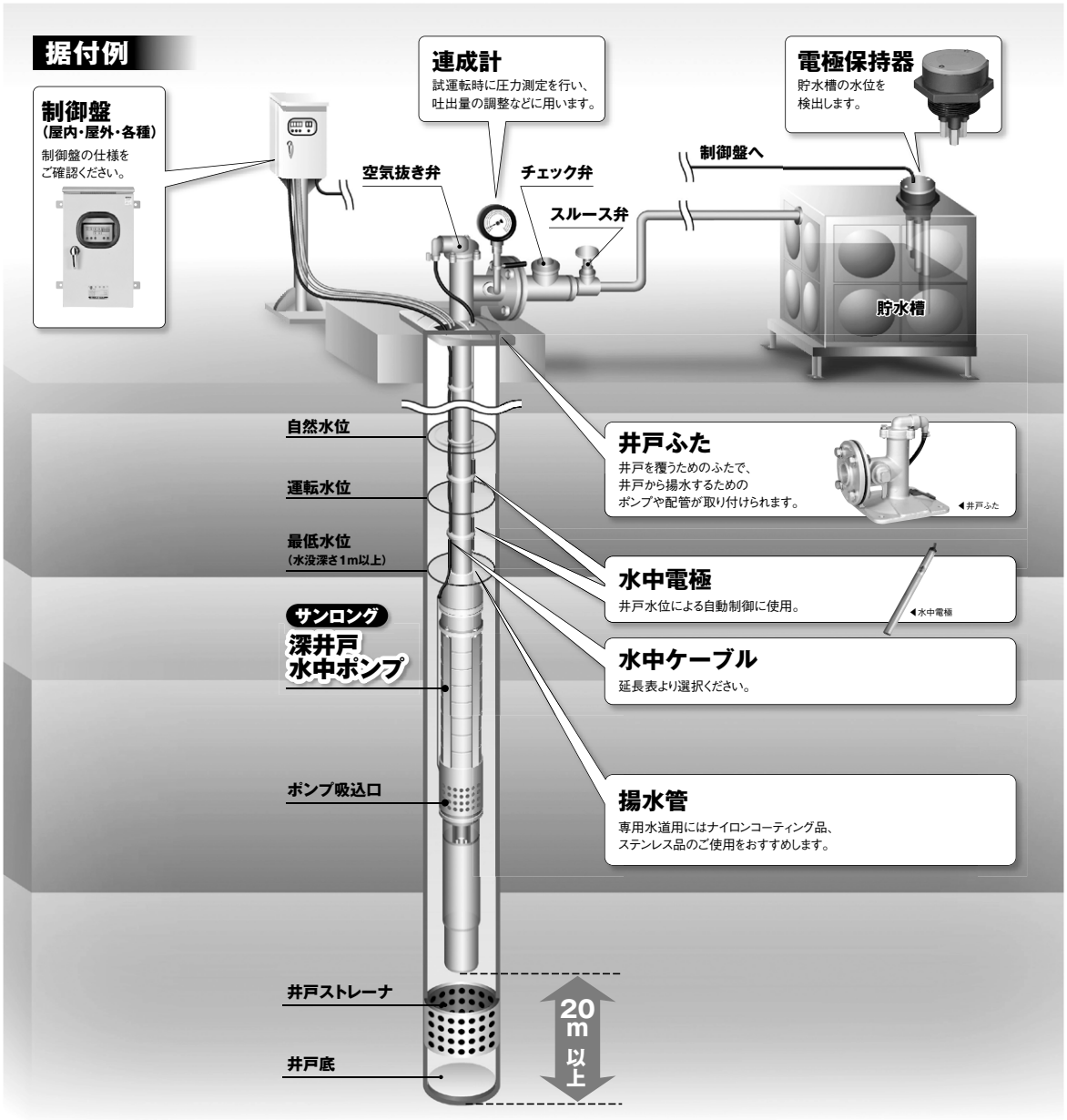
1. 据付前の確認
（1）井戸の確認：図-1をご参照ください。
1. 井戸掃除
サンロングは耐砂性に優れたポンプですが、必ず砂がなくなるまで、十分井戸掃除を行ってください。揚水と共に砂が上がるような場合、ポンプの寿命を縮めるだけでなく、故障の原因になります。
2. ポンプの据付位置
ポンプの吸込口は井戸ストレーナより出来るだけ上方に据付けてください。井戸ストレーナが複数でその間に据付けなければならない場合には、中間よりやや下方に据付けてください。井戸ストレーナの近くに据付けると、多量の砂を吸い込みポンプの寿命を縮めるだけでなく、故障の原因になります。また、井戸底からのポンプの位置は、出来るだけ離してください。長期間ご使用の間に砂や泥が溜まりポンプが埋まる恐れがあります。
3. 井戸水位
試験用ポンプで揚水試験を行い運転水位を測定し、渇水期での水面を考慮して最低水没深さが確保出来るようにしてください。渇水運転の恐れがある場合は、必ず低水位リレーを設けて空転防止対策をしてください。（当社では、制御盤の特別付属品として、空転防止用にレベルリレー及び水中電極を用意してます。尚、結線方法は、制御盤の取扱説明書をご参照ください。）
4. 井戸曲りの測定
井戸の曲りがひどいと、ポンプの据付けおよび引揚げ作業に支障をきたすことがあります。井戸曲りを調査し、問題がないかよくご確認ください。

（2）ポンプの確認
1. 絶縁抵抗の測定
モータおよびケーブル（電源接続部を除く）を水没させた状態で対地間の絶縁抵抗を測定し、絶縁抵抗値が10MΩ以上あることをご確認ください。
2. 当たり確認
ポンプのストレーナを外して、主軸を手で回しスムーズに回転するかご確認ください。その後、再びストレーナを取付けてください。（電源を投入しての空運転は行わないでください。ポンプ内部が焼き付く恐れがあります。）

2. 据　　付：図-1をご参照ください。
（1）据付時の注意
1. 運搬・据付の際、ポンプに曲げモーメントがかからないように取り扱ってください。また、吐出し管接続時、ポンプのバンド部分はチャッキングしないでください。
2. ポンプを井戸に降ろすとき、ポンプやケーブルを井戸ケーシングの縁でこすらないようにして徐々に降ろしてください。
3. ケーブルと井戸ケーシングとの接触を避け傷つけないようにしてください。
4. 絶対にケーブルでポンプを吊らないでください。
5. ケーブルに余裕がある場合、束ねておくと過熱しますのでご注意ください。
6. 配管（特にポンプ～井戸ふた間）は、ステンレス管を推奨します。樹脂ライニング鋼管等を使用しますと腐食（異種金属の接触腐食）の危険性がありますので必ず防食処理を行ってください。（例：ステンレス×鋼管間に防食管継手使用）

（2）据　　付
1. ケーブルおよび低水位リレー用電極は、約3m毎に付属の固定用バンド或いはテープ（ビニル）にて吐出し管に固定してずり落ちないように、また弛みのないようにして徐々に降ろしてください。
2. 井戸ふたは、水平に据付け、基礎ボルトで確実に固定してください。
3. ケーブルは、井戸ふたに設けた切欠部から取り出せます。
4. 井戸ふたユニットに付属のホースは、井戸ふたの穴に差し込んで固定してください。

＜図-1＞


据付例
制御盤
(屋内・屋外・各種)
制御盤の仕様を
ご確認ください。
連成計
試運転時に圧力測定を行い、
吐出量の調整などに用います。
電極保持器
貯水槽の水位を
検出します。
制御盤へ
空気抜き弁
チェック弁
スルース弁
貯水槽
自然水位
運転水位
最低水位
(水没深さ1m以上)
サンロング
深井戸
水中ポンプ
ポンプ吸込口
井戸ストレーナ
井戸底
20m以上
井戸ふた
井戸を覆うためのふたで、
井戸から揚水するための
ポンプや配管が取り付けられます。
◀井戸ふた
水中電極
井戸水位による自動制御に使用。
◀水中電極
水中ケーブル
延長表より選択ください。
揚水管
専用水道用にはナイロンコーティング品、
ステンレス品のご使用をおすすめします。

温泉用 USM・USMH形 ステンレス製深井戸水中ポンプ

■用　途

●温泉用（単純泉、ナトリウム－塩化物泉、ナトリウム－炭酸水素塩泉）・温水用
●液温：70℃以下（USM形）90℃以下※（USMH形）㊟くみ上げ後の湯温＋5℃を含んだ温度

■特　長

⑴温泉用として新開発した専用ポンプにより最高70℃（USMH形の適用井戸径100㎜品は80℃、150㎜品は90℃）の温泉に使用できます。
⑵主要部品は精密鋳造ステンレス（SCS13）で長寿命。
⑶軸受けにはSiCを採用した砂にも強い設計。
⑷USMH形は最大水深350m、最高揚程340mまで対応。



USM形　USMH形

■標準仕様

形式		USM形	USMH形	
適用井戸径		100mm, 150mm	100mm	150mm以上
揚液	液質	・単純泉※1 ・ナトリウム—塩化物泉 ・ナトリウム—炭酸水素塩泉 （水素イオン濃度　PH6～9 ハロゲンイオン：1,500㎎/ℓ以下 砂の含有量　　：50㎎/ℓ以 （細砂0.1～0.25mm以下）		
	液温	70℃以下 （ポンプ据付位置の温度※2）	80℃以下㊟ （ポンプ据付位置の温度※2）	90℃以下㊟ （ポンプ据付位置の温度※2）
材質（ポンプ）	インペラ	SCS13	SCS13	
	主軸	SUS403	SUS304	
	ケーシング	SCS13	SCS13	
	軸受	SiC×SiC	SiC×SiC	
モータ	種類	キャンド式水中モータ	キャンド式水中モータ	
	電源	三相 200V※3	三相 200V・400V	
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹ 60Hz：3,600min⁻¹	50Hz：3,000min⁻¹ 60Hz：3,600min⁻¹	
	始動方式	直入（7.5kW以下）、 人－△（11kW以上）	直入（7.5kW以下）、 人－△（11kW以上）	
ポンプ設置最大水深		150m以内	210m以内	350m以内
相フランジ形状		最小井戸径100㎜用：ネジ込み 最小井戸径150㎜用：深井戸用フランジ（JIS B8324）		

㊟　ポンプ仕様により異なる場合がありますのでお問合せください。
（※1）単純泉：遊離二酸化炭素（CO_2）及び固形成分が1,000mg/1kg未満のもの。
ハロゲンイオン1500mg/ℓ以下：（フッ素（F^-）、塩素（CR^-）、臭素（Br^-）、ヨウ素（I^-）イオンで特に$FeCℓ_2$、$CuCℓ_2$、$MgCℓ_2$の場合には、腐食性が高い。）
（※2）くみ上げ後の湯温+5℃を目安として下さい。
㊟　泉質によっては腐食性の高い場合、ガスが混入している場合やスケールの付着が多い場合があります。この様な泉質に使用すると寿命が著しく低下したり揚水不能となることもあります。
（※3）400Vについてはお問合わせ下さい。



ECA（W）3-$\overset{B}{\underset{D}{}}$形制御盤
（特別付属品）

仕様表の井戸径より大きな井戸に設置される場合、水中モータの冷却不足により、水中モータが焼損する恐れがあります。冷却流速が0.1m/s以上となるよう設置して下さい。

■標準付属品

形式	USM形	USMH形
ポンプ相フランジ	1組 （100㎜井戸用除く）	1組
耐熱水中ケーブル	5m	

■特別付属品

●井戸ふたユニット　●ソールプレート
●揚水管　●連成計　●制御盤　●水中電極

形式説明

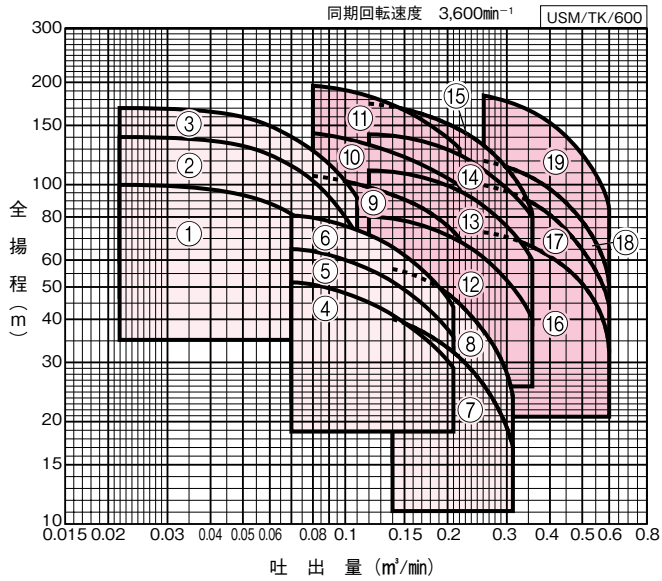
USM（H）325-1.9（C）G
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
　USMH：高揚程
②口径（㎜）
③周波数
　（5：50Hz 6：60Hz）
④モータ出力（kW）
⑤ガスロック防止機能付

清水水中

■適 用 図

●USM形



最小井戸径　100㎜　　最小井戸径　150㎜

■仕 様 表

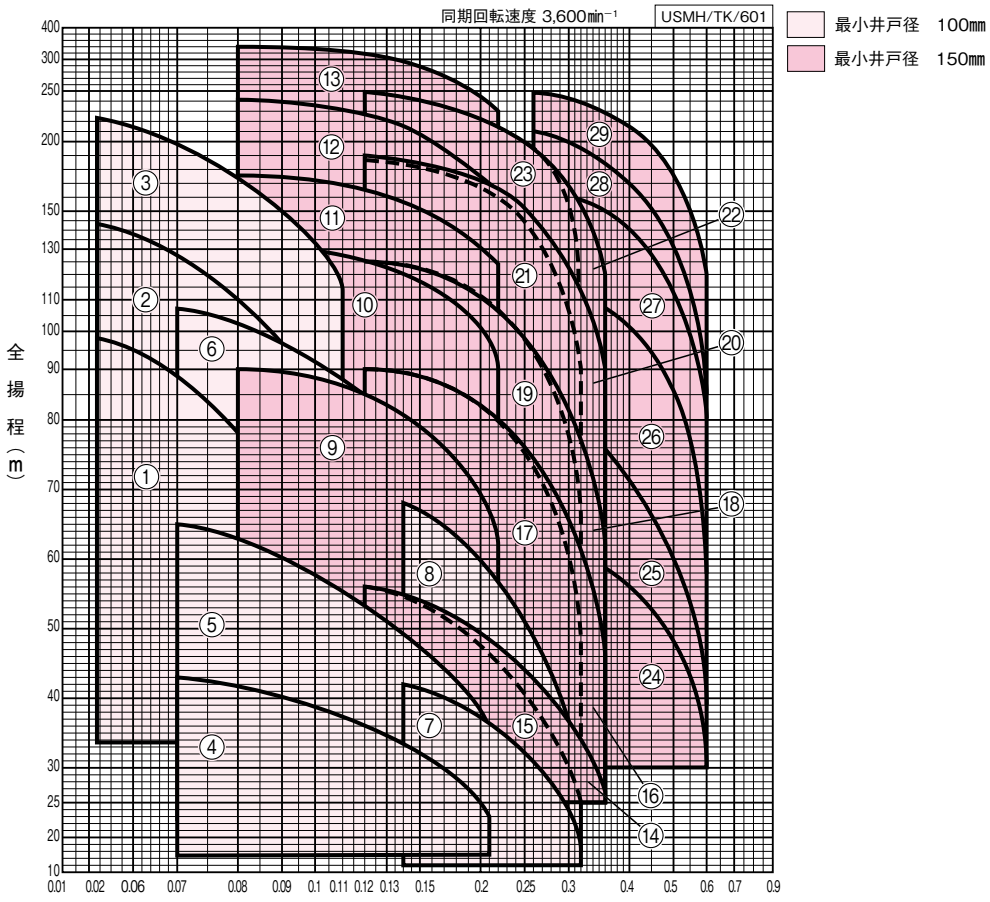
●USM形

USM/SI/600

井戸径	口径	符号	形　式	モータ	段数	標準仕様			
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
㎜	㎜			kW		m³/min	m	m³/min	m
100	32	1	USM-326-1.9CR	1.9	13	0.022	100	0.11	54
		2	USM-326-2.7C	2.7	19	0.022	140	0.11	72
		3	USM-326-3.7C	3.7	23	0.022	170	0.11	92
	40	4	USNM-406-1.9CR	1.9	7	0.07	52	0.21	29
		5	USNM-406-2.7C	2.7	9	0.07	65	0.21	36
		6	USNM-406-3.7C	3.7	11	0.07	81	0.21	44
	50	7	USNM-506-2.7C	2.7	7	0.14	40	0.32	17
		8	USNM-506-3.7C	3.7	10	0.14	57	0.32	24
150	40	9	USM-406-5.5C	5.5	8	0.08	108	0.22	70
		10	USM-406-7.5C	7.5	10	0.08	143	0.22	100
		11	USM-406-11C	11	15	0.08	196	0.22	130
	50	12	USM-506-5.5C	5.5	6	0.12	80	0.36	40
		13	USM-506-7.5C	7.5	8	0.12	111	0.36	60
		14	USM-506-11C	11	10	0.12	142	0.36	80
		15	USM-506-15C	15	14	0.12	175	0.36	82
	65	16	USM-656-7.5C	7.5	6	0.26	74	0.6	32
		17	USM-656-11C	11	8	0.26	100	0.6	44
		18	USM-656-15C	15	11	0.26	120	0.6	50
		19	USM-656-22C	22	15	0.26	185	0.6	84

■適 用 図

●USMH形



■仕 様 表

●USMH形

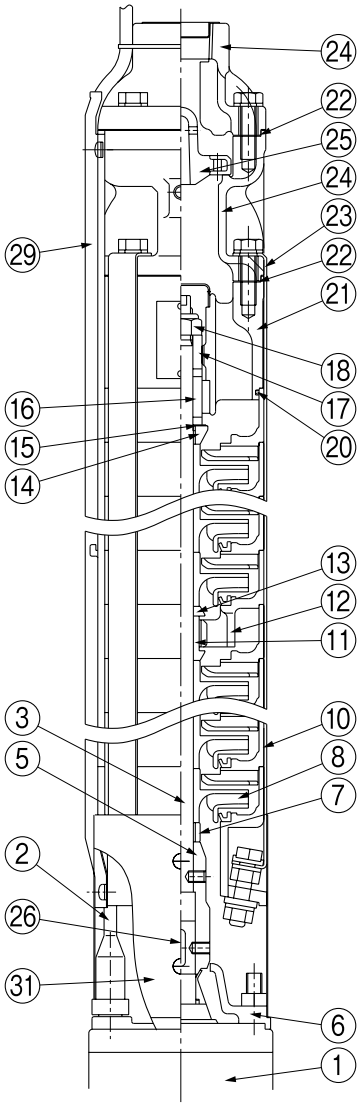
USMH/HSI/600

井戸径	口　径	符号	形　　式	モータ	段数	標　準　仕　様			
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm	mm			kW		m³/min	m	m³/min	m
100	32	1	USMH326-1.5	1.5	13	0.022	98	0.11	52
		2	USMH326-2.2R	2.2	19	0.022	143	0.11	76
		3	USMH326-3.7	3.7	30	0.022	222	0.11	114
	40	4	USNMH406-1.5	1.5	6	0.07	43	0.21	23
		5	USNMH406-2.2R	2.2	9	0.07	65	0.21	35
		6	USNMH406-3.7	3.7	14	0.07	107	0.21	61
	50	7	USNMH506-2.2R	2.2	7	0.14	42	0.32	17
		8	USNMH506-3.7	3.7	12	0.14	68	0.32	27
150	40	9	USMH406-3.7	3.7	7	0.08	90	0.22	62
		10	USMH406-5.5	5.5	10	0.08	132	0.22	90
		11	USMH406-7.5	7.5	14	0.08	176	0.22	122
		12	USMH406-11	11	19	0.08	240	0.22	165
		13	USMH406-15	15	27	0.08	340	0.22	230
	50	14	USMH506-3.7	3.7	5	0.12	56	0.36	25
		15	USMH506-3.7G	3.7	7	0.12	56	0.32	26
		16	USMH506-5.5	5.5	7	0.12	90	0.36	46
		17	USMH506-5.5G	5.5	9	0.12	90	0.32	48
		18	USMH506-7.5	7.5	10	0.12	125	0.36	62
		19	USMH506-7.5G	7.5	12	0.12	125	0.32	66
		20	USMH506-11	11	15	0.12	190	0.36	90
		21	USMH506-11G	11	17	0.12	187	0.32	90
		22	USMH506-15	15	19	0.12	250	0.36	120
		23	USMH506-15G	15	21	0.12	250	0.32	120
	65	24	USMH656-5.5	5.5	5	0.26	62	0.6	30
		25	USMH656-7.5	7.5	7	0.26	87	0.6	39
		26	USMH656-11	11	10	0.26	124	0.6	61
		27	USMH656-15	15	14	0.26	169	0.6	80
		28	USMH656-18	18.5	18	0.26	210	0.6	85
		29	USMH656-22	22	21	0.26	250	0.6	120

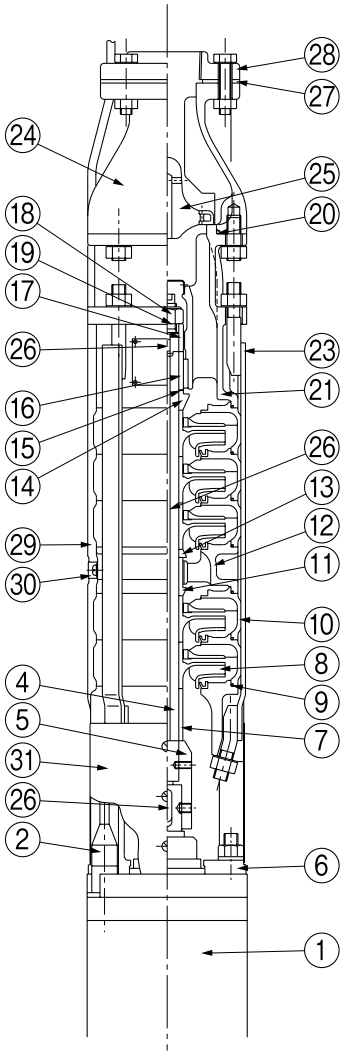
■部品配置図例

●USM形

● 口径32㎜



● 口径40～65㎜



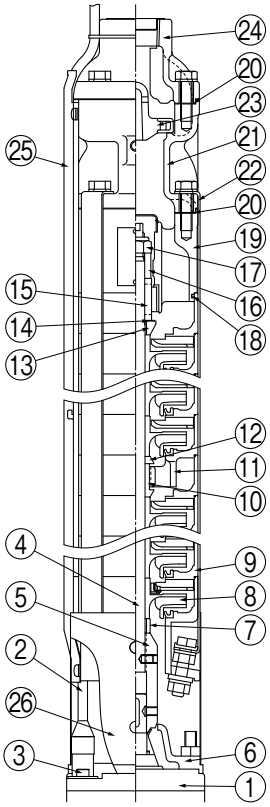
No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ		17	調整リング	SUS304
2	ケーブル	SH-HVCTF	18	ナット	SUS304
3	主軸	SUS304	19	インペラ座金	SUS304
4	主軸	SUS403	20	Oリング	ゴム
5	スリーブ軸継手	SUS303	21	吐出しケーシング	SCS13
6	吸込ケーシング	SCS13	22	パッキン	PE
7	調整リング	SUS304	23	バンド	SUS304
8	インペラ	SCS13	24	弁ケーシング	SCS13
9	Oリング(注)	ゴム	25	弁体	SCS13、ゴム
10	中間ケーシング	SCS13	26	キー(注)	SUS403
11	スリーブ　※	SUS304	27	フランジパッキン	(カミ)
12	中間ケーシング　※	SCS13	28	フランジ	SCS13
13	砂よけカラー　※	SUS304	29	ケーブル保護板	SUS304
14	砂よけカラー	SUS304	30	クランプ　※(注)	SUS304
15	クッション	PTFE	31	ストレーナ	SUS304
16	スリーブ	SiC			

(注) 機種により異なる。
※部品は、
USM325-1.9～2.7C
USM326-2.7～3.7C
USM405-5.5～11C
USM505-7.5～11C
USM655-15～22C
の場合

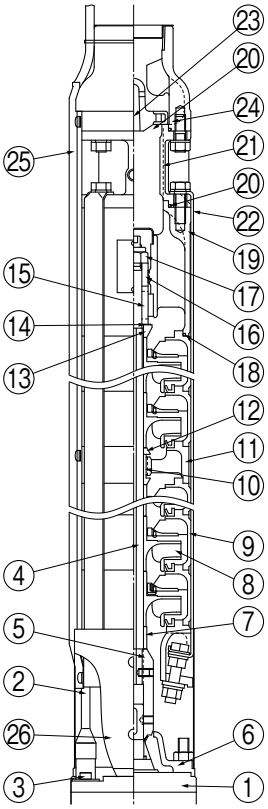
■部品配置図例

●US(N)MH形　井戸径：100mm

●口径 32mm



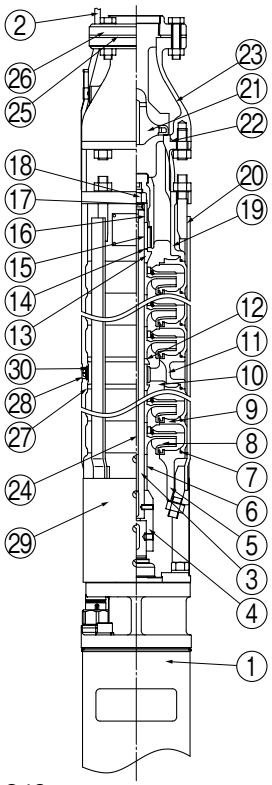
●口径 40, 50mm



No	名称	数量	材料
1	水中モータ	1	
2	ケーブル	1	SH-HVCTF
3	穴付ボルト	2	SUS304
4	主軸	1	SUS304
5	スリーブ軸継手	1	SUS316
6	吸込ケーシング	1	SCS13
7	調整リング	1	SUS304
8	インペラ	段数	SCS13
9	中間ケーシング	段数	SCS13
10	スリーブ	1	SUS304
11	中間ケーシング	1	SCS13
12	砂よけカラー	1	SUS304
13	砂よけカラー	1	SUS304
14	クッション	1	PTFE
15	スリーブ	1	SiC
16	調整リング	1	SUS304
17	ナット	1	SUS304
18	Oリング	1	ゴム
19	吐出ケーシング	1	SCS13
20	Oリング	2	ゴム
21	連結管	1	SCS13
22	バンド	4	SCS316
23	弁体	1	SCS13、ゴム
24	弁ケーシング	1	SCS13
25	ケーブル保護板	1	SUS304
26	ストレーナ	1	SUS304

●井戸径：150mm

●口径 40, 50, 65mm



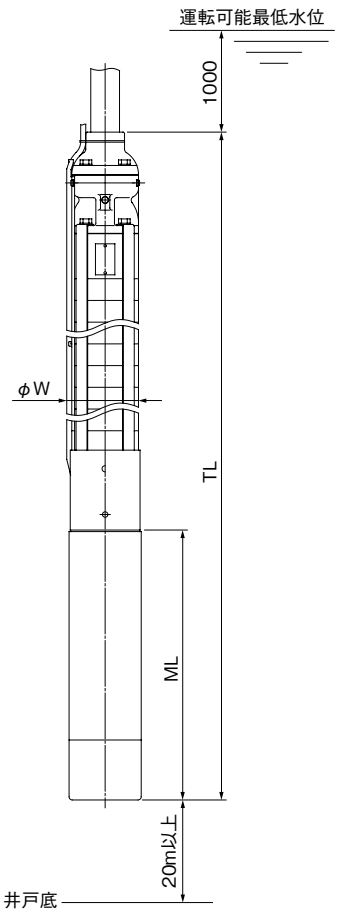
No	名称	数量	材料
1	水中モータ	1	
2	ケーブル	(注1)	SH-HVCTF
3	主軸	1	SUS304
4	スリーブ軸継手	1	SUS316
5	吸込ケーシング	1	SCS13
6	調整リング	1	SUS304
7	Oリング	(注2)	ゴム1A
8	インペラ	段数	SCS13
9	中間ケーシング	段数	SCS13
10	スリーブ	1(注3)	SUS304
11	中間ケーシング	1(注3)	SCS13
12	砂よけカラー	1(注3)	SUS304
13	砂よけカラー	1	SUS304
14	クッション	1	PTFE
15	スリーブ	1	SiC
16	調整リング	1	SUS304
17	インペラ座金	1	SUS304
18	ナット	1	SUS304
19	吐出しケーシング	1	SCS13
20	バンド	4	SUS316L

No	名称	数量	材料
21	弁体	1	SCS13、ゴム
22	Oリング	1	ゴム1A
23	弁ケーシング	1	SCS13
24	キー	(注2)	SUS304
25	フランジパッキン	1	(カミ)
26	フランジ	1	SCS13
27	ケーブル保護板	(注1)	SUS304
28	クランプ	(注2)	SUS304
29	ストレーナ	1	SUS304
30	座金	(注2)	SUS304

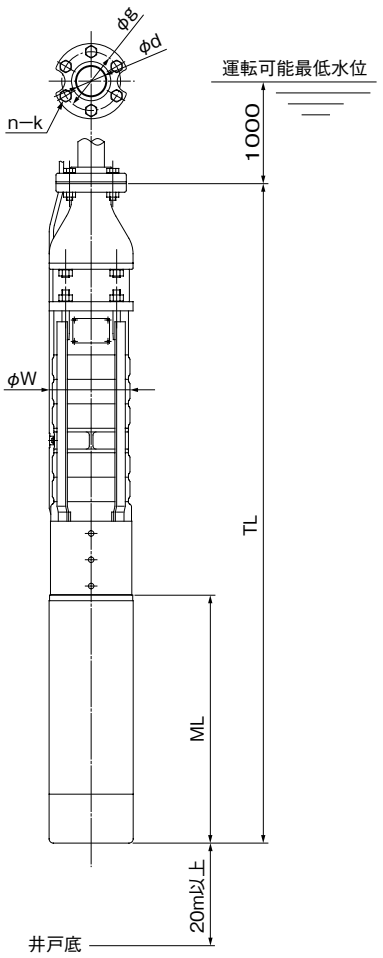
(注1)7.5kW以下:1本、11kW以上:2本使用。
(注2)機種により異なる。
(注3)USMH655-22(T4)のみ、2個使用。

■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。

●USM形井戸径100㎜用



●USM形井戸径150㎜用



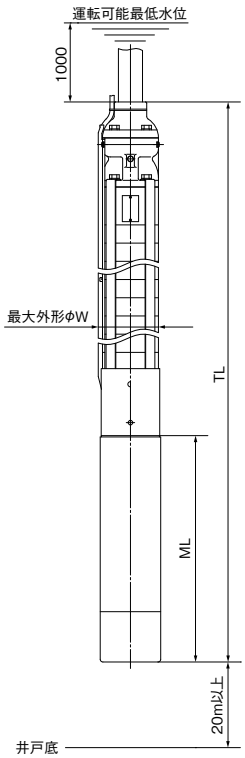
単位：mm

井戸径	口径	形　　式	モータ	段　数	組合せ寸法			質量(注)	適用井戸ふた
㎜	㎜		kW		TL	ML	W	kg	
100	32	USM-326-1.9CR	1.9	13	1074	389	98	24	SDT-S32
		USM-326-2.7C	2.7	19	1470	589	98	38	
		USM-326-3.7C	3.7	23	1582	589	98	39	
	40	USNM-406-1.9CR	1.9	7	1031	389	96	21	SDT-SN40
		USNM-406-2.7C	2.7	9	1315	589	96	33	
		USNM-406-3.7C	3.7	11	1427	589	96	35	
	50	USNM-506-2.7C	2.7	7	1295	589	96	32	SDT-SN50
		USNM-506-3.7C	3.7	10	1470	589	96	35	
150	40	USM-406-5.5C	5.5	8	1295	543	141	62	SDT-S40
		USM-406-7.5C	7.5	10	1435	603	141	73	
		USM-406-11C	11	15	1815	733	142	93	
	50	USM-506-5.5C	5.5	6	1225	543	141	59	SDT-S50
		USM-506-7.5C	7.5	8	1365	603	141	69	
		USM-506-11C	11	10	1575	733	142	82	
		USM-506-15C	15	14	1860	818	142	119	
	65	USM-656-7.5C	7.5	6	1355	603	141	75	SDT-S65
		USM-656-11C	11	8	1585	733	142	79	
		USM-656-15C	15	11	1870	818	142	105	
		USM-656-22C	22	15	2222	970	142	138	

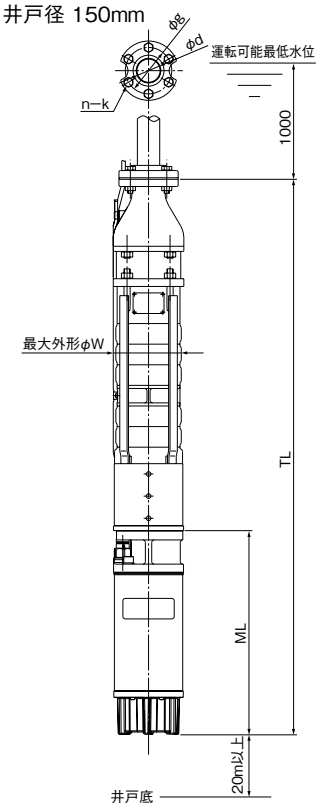
（注）ケーブル質量除く

■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。

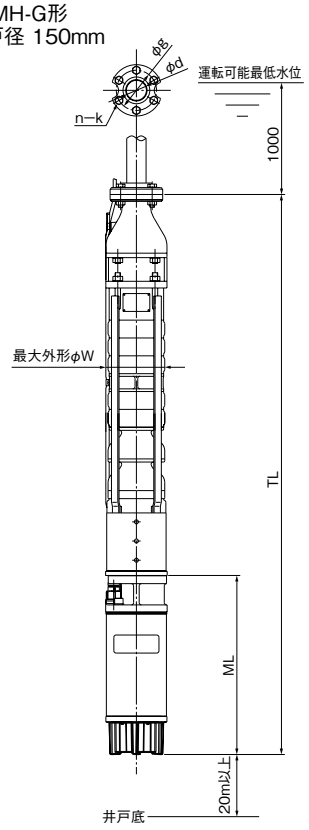
●US(N)MH形
井戸径 100mm



井戸径 150mm



●USMH-G形
井戸径 150mm



単位：mm

井戸径	口径	形　　式	モータ	段数	組合せ寸法			質量（注）	適用井戸ふた
mm	mm		kW		TL	ML	W	kg	
100	32	USMH326-1.5	1.5	13	1174	488	98	24	SDT-32
		USMH326-2.2R	2.2	19	1389	507	98	29	
		USMH326-3.7	3.7	30	1792	602	98	40	
	40	USNMH406-1.5	1.5	6	1088	488	97	27	SDT-40
		USNMH406-2.2R	2.2	9	1233	507	97	28	
		USNMH406-3.7	3.7	14	1566	602	97	40	
	50	USNMH506-2.2R	2.2	7	1213	507	97	27	SDT-50
		USNMH506-3.7	3.7	12	1581	602	97	39	
150	40	USMH406-3.7	3.7	7	1566	663	142	83	SDT-S40
		USMH406-5.5	5.5	10	1570	728	142	95	
		USMH406-7.5	7.5	14	1835	793	142	109	
		USMH406-11	11	19	2095	853	142	124	
		USMH406-15	15	27	2479	917	142	144	
	50	USMH506-3.7	3.7	5	1295	663	142	82	SDT-S50
		USMH506-3.7G	3.7	7	1455	663	142	89	
		USMH506-5.5	5.5	7	1450	728	142	93	
		USMH506-5.5G	5.5	9	1610	728	142	100	
		USMH506-7.5	7.5	10	1635	793	142	105	
		USMH506-7.5G	7.5	12	1795	793	142	112	
		USMH506-11	11	15	1935	853	142	124	
		USMH506-11G	11	17	2095	853	142	131	
		USMH506-15	15	19	2159	917	142	140	
		USMH506-15G	15	21	2319	917	142	147	
	65	USMH656-5.5	5.5	5	1430	728	142	88	SDT-S65
		USMH656-7.5	7.5	7	1595	793	142	98	
		USMH656-11	11	10	1845	853	142	112	
		USMH656-15	15	14	2109	917	142	128	
		USMH656-18	18.5	18	2440	1048	142	148	
		USMH656-22	22	21	2958	1416	142	200	

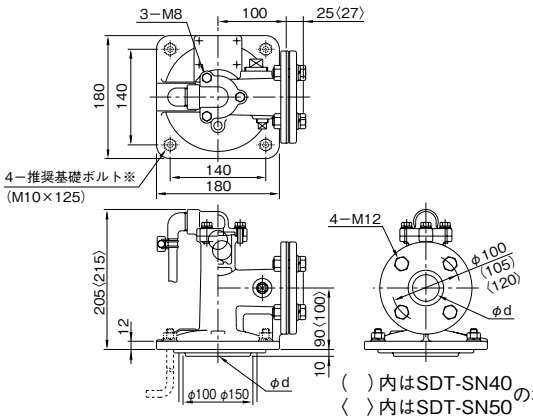
（注）ケーブル質量除く

■特別付属品



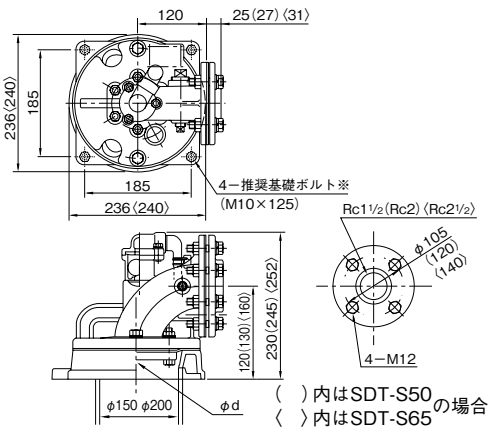
口径 d(㎜)	井戸ふた形式	適用ポンプ	許容吊下荷重 kN	取出可能ケーブルサイズ ㎟
32	SDT-S32	USMH32	11.8	14
40	SDT-SN40	USNMH40	13.8	8
50	SDT-SN50	USNMH50	15.7	5.5
40	SDT-S40	USM40 USMH40	19.6	22
50	SDT-S50	USM50 USMH50 USMH50-G	25.5	22
65	SDT-S65	USM65 USMH65	37.3	14(150φ井戸) 30(200φ井戸)

●SDT-S32、SDT-SN40・50



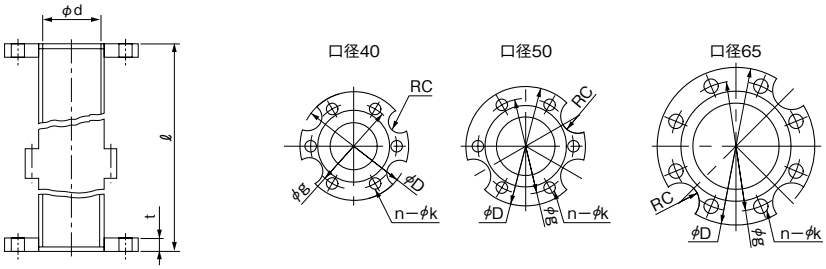
( )内はSDT-SN40の場合です。
〈 〉内はSDT-SN50
※基礎ボルトは特別付属品です。

●SDT-S40・50・65



( )内はSDT-S50の場合です。
〈 〉内はSDT-S65
※基礎ボルトは特別付属品です。

●揚水管(150㎜井戸用)

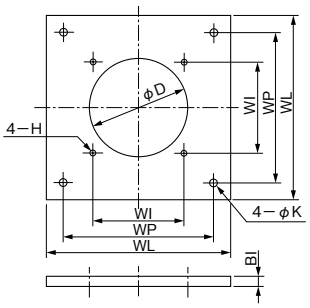


単位：mm

口径 ㎜	フランジ D	g	n	k	t	C	質量(kg) 揚水管(SGP)※1 ℓ=5510	ℓ=2760	揚水短管(SGP)※1 ℓ=310	ステンレス揚水管(SUS304)※2 ℓ=2000	ℓ=4000
40	115	90	6	12	14	18	24	12.4	2.9	8	14
50	125	100	6	12	14	18	31	16.5	3.5	11	21
65	140	115	8	12	14	18	44	22.7	4.4	14	27

※1 塗装仕様は、溶融亜鉛メッキHDZ35　※2 ステンレス鋼鋼管スケジュール20Sを使用　(注)泉質により選定ください

●ソールプレート



井戸径の大きな井戸に設置する場合にご利用ください。

単位：mm

品名	適用井戸ふた	ソールプレート適用井戸径(㎜)	WL	WP	WI	D	H	K	BI	質量(kg)
ソールプレート200	SDT-S32 SDT-SN40・50	200	280	230	140	150	M8	12	16	7.6
ソールプレート250	SDT-S40~65	250	340	280	185	180	M8	12	16	11.3

●水中電極



・ステンレス製水中電極
・耐熱ビニルキャブタイヤ丸形コード採用(HHVCTF)

■制御盤（ECA3-B・D、ECAW3-B・D形）

●標準仕様

形式		ECA3-B・D形※1／ECAW3-B・D形※1
運転方式		単独
制御方式		井戸または受水槽水位による ON-OFF
定格容量		1.9～22kW
定格電圧		三相200V※2
周波数		50・60Hz
周囲温度		−5～40℃
相対湿度		45～85%RH
保護装置		3Eリレー
設置場所		屋内／屋外※3
塗装色（マンセルNo.）		グレー（5Y7/1）
表示灯	電源	○
	故障	○（過負荷・欠相・逆相）
	運転	○
	電流・電圧計	○（デジタル）
	受水槽	○（満水減水）
	井戸	○（井戸渇水）
外部信号（無電圧）		運転・故障・渇水・受水槽満水・受水槽減水
始動方式		7.5kW以下：直入11kW以上：人-△

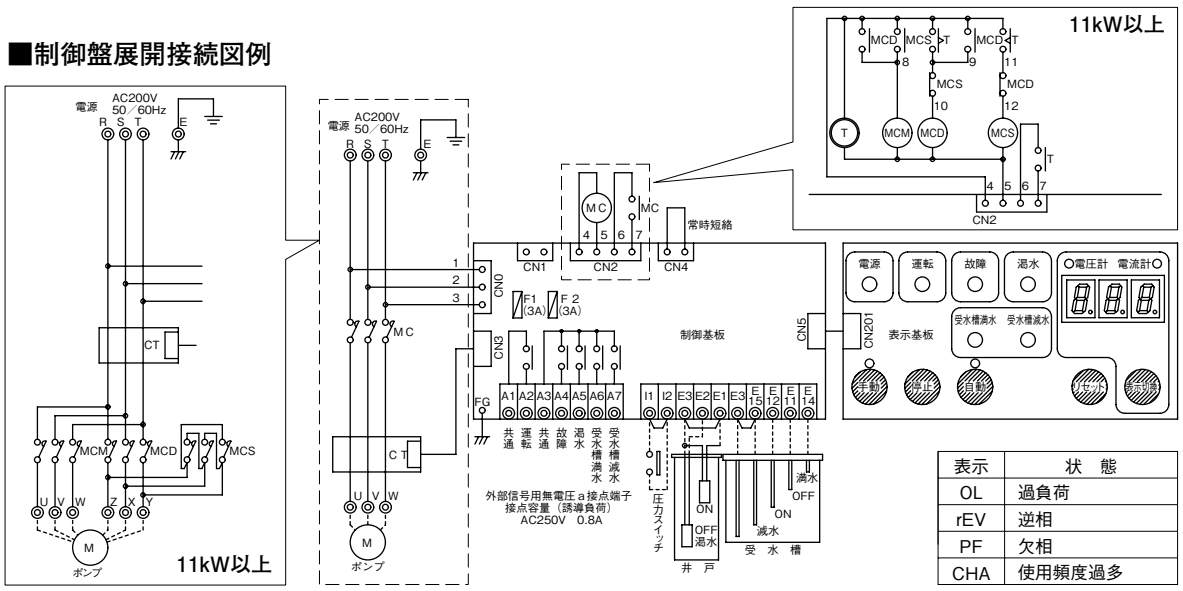
（※1）-B形：USM用。-D形：USMH用です。
（※2）400Vについてはお問合せください。
（※3）JISC0920（電気機械器具及び配線材料の防水試験通則）保護等級3（防雨形）


ECA3-B・D形


ECAW3-B・D形

●温泉用深井戸水中ポンプ専用の制御盤で確実な制御と保護をいたします。
●受水槽満水・減水警報標準です。
●3Eリレーを内蔵し、過負荷・欠相・逆相保護を行います。
●電圧・電流及び故障をデジタル表示します。
●漏電遮断器付き、その他特殊仕様についてはお問合せください。

■制御盤展開接続図例



表示	状態
OL	過負荷
rEV	逆相
PF	欠相
CHA	使用頻度過多

（注意事項）

・3Eリレーが動作した場合、原因を取り除いてからリセットしてください。やむをえず、そのままリセットさせるときは、必ず10分以上の冷却時間をおいてください。（モータ保護のため）
・I1−I2間に、圧力スイッチ、給水制限タイマー等を接続する場合は、短絡線を取り外して接続してください。
・水中電極EHS−2を使用する場合は、E3−E1間の短絡線を取り外し、黒コードをE3に、白コードをE2（E1）に接続してください。
・受水槽減水検出を行う場合は、E3−E15間の短絡線を取り外してください。
・表示切換ボタンを押す度に、電源電圧とモータ電流の表示が切り換わります。
・リセットボタンは、3Eトリップと渇水のリセットを兼用です。
・3Eトリップ試験は、表示切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すことにより行えます。
・3Eリレーがトリップした場合、右上記のように表示されます。

■ケーブル延長適用表　ケーブル仕様：耐熱ケーブル SH-2PHCTF 又は SH-HVCTF

● USM 形（200V）

モータ 始動方式	モータ 枠番	モータ 出力	付属ケーブル サイズ×長さ	ケーブル許容長さ（口出しケーブル含む）							
		kW	㎟×m	1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30
直入	M4	1.9	1.25×5	40	59	107	163	228	398	—	—
		2.7	1.25×5	32	47	84	128	179	311	—	—
		3.7	1.25×5	—	—	68	103	143	248	—	—
	M6	5.5	5.5×5	—	—	—	80	111	192	298	401

モータ 始動方式	モータ 枠番	モータ 出力	付属ケーブル サイズ×長さ	ケーブル許容長さ（口出しケーブル含む）							
		kW	㎟×m	1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30
壹人－△	M6	7.5	5.5×5	—	—	—	60	82	141	219	294
		11	5.5×5	—	—	—	68	95	163	252	339
		15	5.5×5	—	—	—	57	78	134	206	277
		22	5.5×5	—	—	—	—	55	93	142	191

● USM 形（400V）

モータ 始動方式	モータ 枠番	モータ 出力	付属ケーブル サイズ×長さ	ケーブル許容長さ（口出しケーブル含む）							
		kW	㎟×m	1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30
直入	M4	1.9	1.25×5	146	223	413	640	900	—	—	—
		2.7	1.25×5	115	175	323	500	703	—	—	—
		3.7	1.25×5	92	140	257	398	559	979	—	—
	M6	5.5	5.5×5	72	109	199	308	432	756	—	—

モータ 始動方式	モータ 枠番	モータ 出力	付属ケーブル サイズ×長さ	ケーブル許容長さ（口出しケーブル含む）							
		kW	㎟×m	1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30
壹人－△	M6	7.5	5.5×5	54	81	147	226	316	552	861	—
		11	5.5×5	61	92	169	260	365	638	995	—
		15	5.5×5	—	—	—	213	298	521	812	—
		22	5.5×5	—	—	—	147	205	357	556	749

● USMH 形（200V）

モータ 始動方式	モータ 枠番	モータ 出力	付属ケーブル サイズ×長さ	ケーブル許容長さ（口出しケーブル含む）							
		kW	㎟×m	1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30
直入	M4	1.5	1.25×5	45	67	122	187	262	457	—	—
		2.2	1.25×5	33	48	87	132	185	321	—	—
		3.7	1.25×5	—	33	57	86	119	206	—	—
	M6	3.7	8×5	—	34	59	90	125	216	335	451
		5.5	8×5	—	—	42	63	87	150	232	312

モータ 始動方式	モータ 枠番	モータ 出力	付属ケーブル サイズ×長さ	ケーブル許容長さ（口出しケーブル含む）							
		kW	㎟×m	1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30
壹人－△	M6	7.5	8×5	—	—	34	50	69	118	182	244
		11	8×5	—	—	35	51	70	120	186	249
		15	8×5	—	—	—	40	54	92	141	189
		18.5	8×5	—	—	—	34	46	77	118	157
		22	8×5	—	—	—	—	38	63	96	128

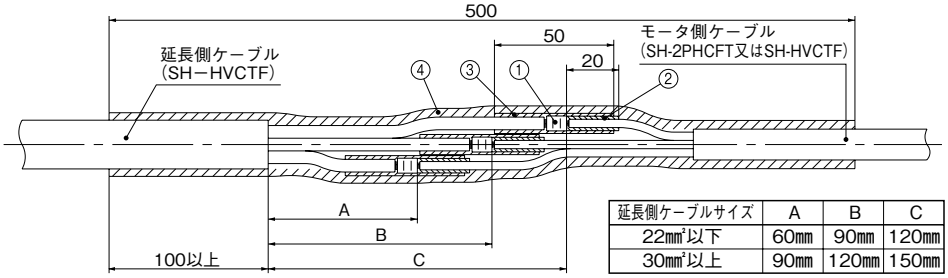
● USMH 形（400V）

モータ 始動方式	モータ 枠番	モータ 出力	付属ケーブル サイズ×長さ	ケーブル許容長さ（口出しケーブル含む）							
		kW	㎟×m	1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30
直入	M4	1.5	1.25×5	86	130	239	370	520	910	—	—
		2.2	1.25×5	61	92	169	260	365	638	—	—
		3.7	1.25×5	41	61	109	167	234	408	—	—
	M6	3.7	8×5	81	123	226	349	491	859	1000	—
		5.5	8×5	57	85	155	239	336	587	915	1000

モータ 始動方式	モータ 枠番	モータ 出力	付属ケーブル サイズ×長さ	ケーブル許容長さ（口出しケーブル含む）							
		kW	㎟×m	1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30
壹人－△	M6	7.5	8×5	46	68	124	190	266	465	724	977
		11	8×5	46	69	125	192	269	470	732	987
		15	8×5	36	53	95	146	204	355	553	745
		18.5	8×5	30	45	80	121	169	294	457	616
		22	8×5	—	38	67	101	141	244	379	510

■ケーブル接続方法

1.芯線を下図の寸法（A、B、C）に取り出してください。
2.ケーブルの熱収縮チューブを巻き付ける部分（ケーブルの絶縁体及びシース部分）の汚れをラッカーシンナー等にて除去してください。
3.熱収縮チューブをケーブルに通してから、圧着端子①を圧着してください。
4.熱収縮チューブは、熱風式ヒータ等により熱収縮チューブの中心部より加熱し、両端の全周より接着剤がはみ出るまで作業を行ってください。
5.熱収縮チューブの加熱作業の順番は、②→③→④の順で行ってください。（②の熱収縮チューブは1.25㎟×5.5㎟以下、2㎟×8㎟以下、5.5㎟×8㎟以下、8㎟×22㎟以下の場合は不要です。）
6.完成後、接続部分を24時間水没させ絶縁抵抗の低下がないことをご確認ください。



延長側ケーブルサイズ	A	B	C
22㎟以下	60㎜	90㎜	120㎜
30㎟以上	90㎜	120㎜	150㎜

DUH形 水中ポンプ 農事用

■用　途
●農事用・水田・畑への揚水・散水

■特　長
⑴高揚程で耐砂性にも優れています。
⑵異物のつまりにくい片面オープンインペラを採用。
⑶気中運転が可能です。
⑷小形軽量で取扱いも容易です。
⑸オートカット内蔵でモータの焼損を防止します。





■標準仕様

揚　液	液　質	農事用水・河川水(砂含有量容積比2%以下)
	液　温	0～40℃(凍結なきこと)
材　質	インペラ	FCD450
	主　軸	SUS403
	ケーシング	FC(管ケーシング：SPCC)
モータ	種　類	乾式水中モータ(オートカット内蔵)
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
構　造	インペラ	セミオープン
	軸　封	ダブルメカニカルシール(接液側：SiC×SiC / モータ側：セラミック×カーボン)
	封入油	JISタービン油2種 ISO VG32
	軸　受	密封玉軸受
吐出形状		ホースカップリング(タケノコ)
塗装色(マンセルNo.)		レモンイエロー(2.5Y8/16)

■標準付属品

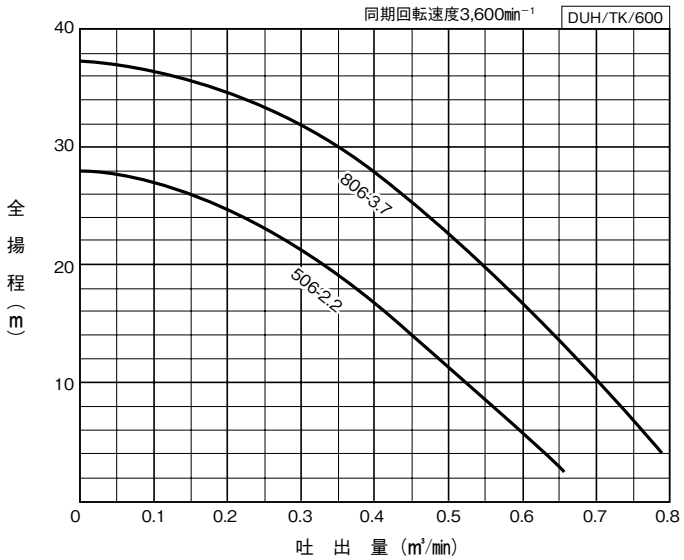
水中ケーブル	20m
ホースカップリング	

形式説明

DUH-505-2.2
①　②③　④

①ポンプ形
②口径(mm)
③周波数(5：50Hz 6：60Hz)
④モータ出力(kW)

■適用図

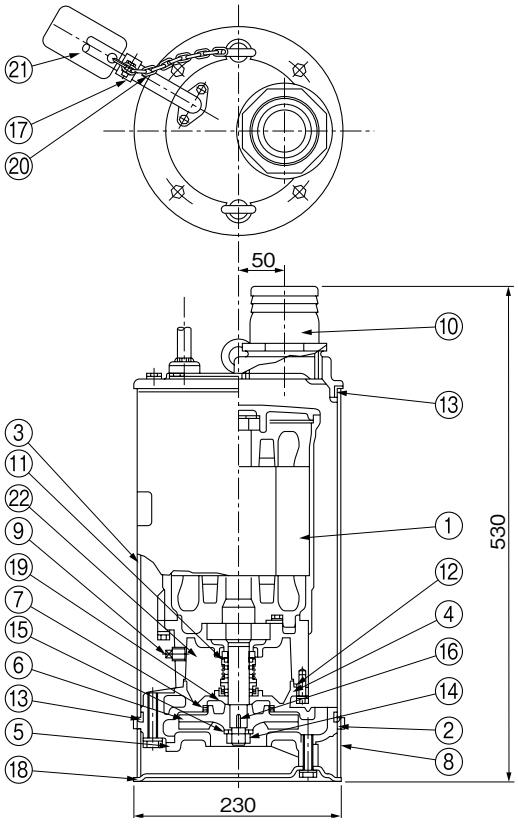


■仕様表

DUH/SI/600

口径	形式	モータ	標準仕様		最大仕様	
			吐出量	全揚程	最大吐出量	最大全揚程
mm		kW	m³/min	m	m³/min	m
50	DUH-506-2.2	2.2	0.25	23	0.65	28
80	DUH-806-3.7	3.7	0.5	22	0.75	37

■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。



質量：46kg

No	名　称	材　料
1	水中モータ	―――
2	ケーシング	FC
3	管ケーシング	SPCC
4	ケーシングカバー	FC
5	吸込カバー	FCD450
6	インペラ	FCD450
7	ライナリング	ゴム
8	ストレーナ	SPCC
9	プラグ	SUS304
10	ホースカップリング	FC
11	メカニカルシール	―――
12	Oリング	ゴム
13	パッキン	ゴム
14	小形ナット	SUS304
15	外歯付座金	SUS304
16	キー	SUS403
17	ケーブルバンド	SUS403-CP
18	ベース	SPCC
19	シム	SUS304
20	チェーン	SUS304
21	注意プレート	塩化ビニール
22	タービン油	JISタービン油2種ISOVG32

●ケーブルサイズ（4芯）

モータ	材　質	ケーブル	
kW		サイズ（㎟）	外径（㎜）
2.2	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル（VCT）	1.25	11

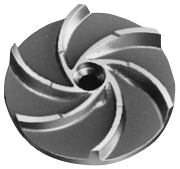
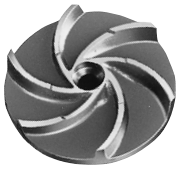
■専用モータ特性…巻末を参照ください。

排水水中ポンプ一覧表（代表機種の一覧です。記載の無い機種については本文を参照ください。）

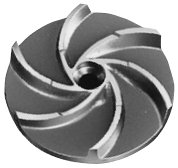
用途	雑排水	汚水	雑排水
形式	YUK2形	SU4形	強化樹脂製 WUP3-G形
軸封装置 （ダブルメカニカルシール）	ポンプ側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン	ポンプ側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン	ポンプ側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン
自動運転型の有無	○	○	○
ポンプ			
羽根車の形状	 ステンレス製セミオープン	 CACクローズ	 樹脂製ボルテックスタイプ
異物通過能力 〔異物（球）の径〕	口径 ㎜ / 異物径 ㎜ 40 / 20 50 / 20	涌水等固形物を含まない汚水	口径 ㎜ / 異物径 ㎜ 32 / 14 40 / 17 50 / 20
ポンプ仕様	口径：40、50㎜ 出力：0.25～0.75㎾ 極数：2極　乾式水中	口径：50㎜ 出力：0.75～3.7㎾ 極数：2極　乾式水中	口径：32～50㎜ 出力：0.15～0.75㎾ 極数：2極　乾式水中
ポンプの特長	ポンプインペラにSCS13（ステンレス鋳物）を採用することにより、長期間停止時の錆付きによる起動不能が防止できる。	CAC製クローズドインペラを採用することにより、揚水性能に優れ、またインペラの錆付きによる起動不能が防止できる。	ポンプ部に樹脂を採用することにより、長期間停止時の錆付きによる起動不能が防止でき、ポンプ本体重量も従来の鋳鉄製に比べ約1/2と非常に軽量。

※国土交通省仕様…雑排水水中ポンプ：口径50以上のとき、直径20㎜の固形物が排出できること
汚物用水中ポンプ：口径80以上のとき、直径53㎜の固形物が排出できること

排水水中ポンプ総合

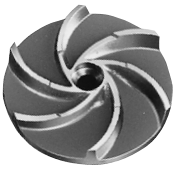
汚水・汚物	汚水・汚物	汚物（カッター付）	汚　　物
強化樹脂製 WUO（3）-G形	ZUJ3形	AU4形	VU4形
ポンプ側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン	ポンプ側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン	ポンプ側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン	ポンプ側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン
○	○ （3.7kW以下）	○ （3.7kW以下）	○ （3.7kW以下）
			
 樹脂製ボルテックスタイプ	 セミオープンS字形ノンクロッグ	 ボルテックスタイプ（カッター付）	 ボルテックスタイプ
口径mm / 異物径mm 40 / 35 50 / 35 65 / 35（2.2kW以上は40） 80 / 40	口径mm / 異物径 mm / 布状の大きさ mm 50 / 35 / 200×200 65 / 35 / 300×300 80 / 40 / 300×450	口径mm / 固形物 球体径 mm / 切断可能な布状物 50 / 17 / 0.75kW: パンティストッキング 65 / 17 / 1.5kW: タオル（300×450mm） 80 / 24（2.2kW以下）/ 26（3.7kW以上） / 2.2kW以上: タオル（300×900mm） 100 / 26 / 上記のほか軍手、梱包ひも、ビニール袋なども切断可能です。	口径mm / 固形物 球体径 mm / 布状物 梱包バンド / 布状物 軍手 / 布状物 パンスト 50 / 50 / 400mm以下 / ○ / ○ 65 / 65 / 0.75kW及び50Hz1.5kWは再始動で○ / 1.5kW以下は再始動で○ / 2.2kW以下及び60Hz 3.7kWは再始動で○ 80 / 80 100 / 100
口径：40～80mm 出力：0.15～3.7kW 極数：2極　乾式水中	口径：50～80mm 出力：0.4～7.5kW 極数：2極　乾式水中	口径：50～100mm 出力：0.75～7.5kW 極数：4極　乾式水中	口径：50～100mm 出力：0.75～15kW 極数：4極　乾式水中
ポンプ部に樹脂を採用することにより、長期間停止時の錆付きによる起動不能が防止でき、ポンプ本体重量も従来の鋳鉄製に比べ約1/2と非常に軽量。また、WUP3形よりケーシング等変更し、異物通過能力を向上させた。	S字インペラを採用し、異物通過能力を向上。小形・軽量です。	FCD（ダクタイル鋳鉄）フラットインペラおよびセラミックコーティングカッタービースと独自のケーシング構造により、異物を細かく切断し排出する。	ボルテックスタイプのインペラによりポンプケーシング内部に流れを作り、口径と同じ大きさの異物が排出できる。

排水水中ポンプ総合

<table>
<tr><th>用　　途</th><td>汚　　物</td><td>汚　　物</td><td>汚　　物</td></tr>
<tr><th>形　　式</th><td>BU4形</td><td>BUW形</td><td>ステンレス製
VUS形</td></tr>
<tr><th>軸封装置
（ダブルメカニカルシール）</th><td>ポンプ側:SiC×SiC
モータ側:セラミック×カーボン</td><td>ポンプ側:SiC×SiC
モータ側:セラミック×カーボン</td><td>ポンプ側:SiC×SiC
モータ側:セラミック×カーボン</td></tr>
<tr><th>自動運転型の有無</th><td>○
（3.7kW以下）</td><td>———</td><td>○
（3.7kW以下）</td></tr>
<tr><th>ポ　ン　プ</th><td>  </td><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><th>羽根車の形状</th><td> 
ノンクロッグ</td><td> 
ステンレス製ノンクロッグ</td><td> 
ステンレス製ボルテックス</td></tr>
<tr><th>異物通過能力
〔異物（球）の径〕</th><td>
<table>
<tr><th>口径
mm</th><th>異物径
mm</th><th>布状の大きさ
mm</th></tr>
<tr><td>50</td><td>35</td><td>300×300</td></tr>
<tr><td>65</td><td>35</td><td>300×450</td></tr>
<tr><td>80</td><td>53</td><td rowspan="3">1.5kW: 300×450
2.2・3.7kW: 300×900
5.5・7.5kW: 200×300
（※）</td></tr>
<tr><td>100</td><td>53</td></tr>
<tr><td>150</td><td>53</td></tr>
</table>
（※）再始動による
</td><td>口径（球体径mm）の100%</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2">口径
mm</th><th rowspan="2">固形物
球体径 mm</th><th colspan="3">布　状　物</th></tr>
<tr><th>梱包バンド</th><th>軍手</th><th>パンスト</th></tr>
<tr><td>50</td><td>50</td><td rowspan="4">400㎜以下
（0.75kW及び50Hz1.5kWは再始動で○）</td><td rowspan="4">○
（1.5kW以下は再始動で○）</td><td rowspan="4">○
（2.2kW以下及び60Hz 3.7kWは再始動で○）</td></tr>
<tr><td>65</td><td>65</td></tr>
<tr><td>80</td><td>80</td></tr>
<tr><td>100</td><td>100</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><th>ポンプ仕様</th><td>口径：50～150㎜
出力：0.75～22kW
極数：4極　乾式水中</td><td>口径：65㎜
出力：1.5～3.7kW
極数：4極　乾式水中</td><td>口径：50～100㎜
出力：0.4～7.5kW
極数：4極　乾式水中</td></tr>
<tr><th>ポンプの特長</th><td>出口幅の広いクローズドタイプのノンクロッグインペラにより、インペラ内に異物を通過させ排出する。ボルテックスタイプに比べ異物通過能力は低いが揚水性能を向上させることができる。</td><td>ステンレス製の高効率ノンクロッグインペラを採用し、耐食性が高い。</td><td>オールステンレス製で腐食に強く、長寿命。
ボルテックスタイプのステンレスインペラにより長期間停止時の錆付きによる起動不能が防止できる。</td></tr>
</table>

※国土交通省仕様…雑排水水中ポンプ：口径50以上のとき、直径20㎜の固形物が排出できること
汚物用水中ポンプ：口径80以上のとき、直径53㎜の固形物が排出できること

排水水中ポンプ総合

汚　　物	汚　　物	残水排水
BUM形	ステンレス製 VUM形	LU2形
ポンプ側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン	ポンプ側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン	ポンプ側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン
○ （ECM2形制御盤と組合せ）	○ （ECM2形制御盤と組合せ）	―――
		
 ステンレス製ノンクロッグ	 ステンレス製ボルテックス	 樹脂製セミオープン
口径（球体径mm）の100%	口径㎜ | 異物径㎜ 50 | 50 65 | 65 80 | 80 100 | 100	残水排水用 最低揚水水位：1～3㎜
口径：65㎜ 出力：1.5～3.7kW 極数：4極　乾式水中	口径：50～100㎜ 出力：0.4～7.5kW 極数：4極　乾式水中	口径：50㎜ 出力：0.4kW 極数：2極　乾式水中
ステンレス製の高効率ノンクロッグインペラを採用し、耐食性が高い。	VUS形にステンレス製ベルマウスと着脱装置を設けたマンホール用オールステンレス製ポンプ。	残水排水用に専用設計し、最低揚水水位1～3㎜と優れた排水性能。

強化樹脂製 WUP3-G形 カワペット® 雑排水用　2極

■用　途

ピット排水用・雑排水用・浄化槽排水用・汚水・湧水の排水用・ビル排水用・たまり水の排水用・移送

■特　長

⑴公共建築協会仕様。（口径50㎜品）
⑵L・LNタイプは起動・停止水位調整が可能です。
⑶ポンプ部の樹脂化・ステンレス製フレームモータの採用により、軽くて取扱いも容易です。
⑷樹脂・ステンレスの採用で、腐食にも強く長寿命を実現しました。
⑸ポンプはリミットロード特性でモータは、オートカット内蔵（0.15S、0.25Sはクリクソン）の小形専用モータの採用でいつも安心です。
⑹ボルテックスタイプのため異物通過性能も優れ、しかも高い揚水性能を発揮します。
⑺ストレーナはワンタッチ着脱式で掃除などのメンテナンスも簡単です。
⑻二重軸封式でモータへの浸水を防止しています。
⑼フロートスイッチ付の自動型（-L）および自動交互内蔵型（-LN）があります。
⑽自動交互内蔵型は自動型と組合せて、制御盤なしで自動交互運転を行います。また異常増水時には並列運転を行います。万一、一方のポンプが故障しても他方のポンプが単独運転を行います。

■標準仕様

揚液	液質	多少の異物（※）を含む汚水・汚物水（pH5～9）
	液温	0～40℃
材質	インペラ	樹脂
	主軸	SUS304（接液部）
	ケーシング	樹脂
モータ	種類	乾式水中モータ
	電源	単相100V　三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
ポンプ設置最大水深		5m（1.5kW以上：8m）
構造	インペラ	ボルテックスタイプ（ストレーナ付）
	軸封	ダブルメカニカルシール（接液側：SiC×SiC／モータ側：セラミック×カーボン）
	封入油	タービン油
	軸受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用フランジ

※異物とはJISB8325による変形自在の軟弱物で砂利等は除く。

■種　類

運転方式	形式
非自動型	WUP3-G形
自動型	WUP3-LG形
自動交互内蔵型 ※	WUP3-LNG形

※自動型と組合せて（異物は変形自在の軟弱物で砂利等は除く）自動交互並列運転が可能です。

■異物通過能力

口径（㎜）	異物（球）の径（㎜）
32	14
40	17
50	20


インペラ



WUP3-G形



WUP3-LG形



WUP3-LNG形

■標準付属品

4芯水中ケーブル	6m
相フランジ	1組（パッキン、ボルト付）
液面スイッチ	フロートスイッチ付の場合（-L、-LN形）

■特殊仕様

ケーブル延長	単相用最大20m、三相用最大40m
封入油変更	食品添加物規格合格オイル
電圧変更	例　400V（三相機種のみ）

■特別付属品

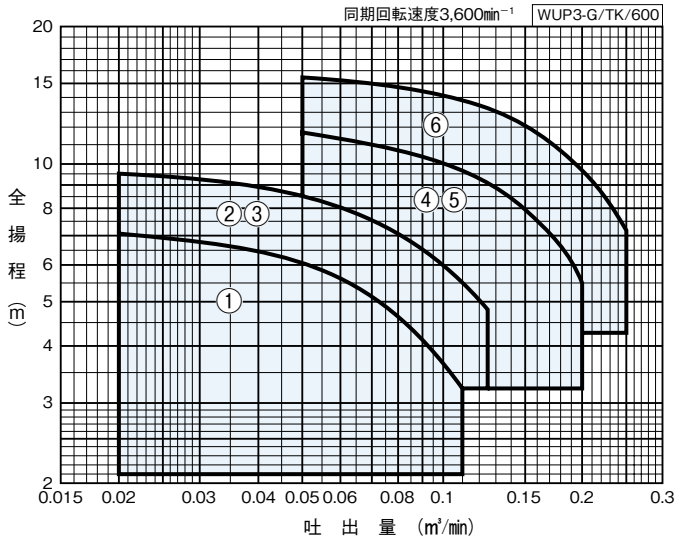
●制御盤　●EBA形満水警報盤
●EFS形排水用ポンプ故障検出装置
●フロートスイッチ　●着脱装置（樹脂製）
●ホースカップリング（樹脂製たけのこ）　●汚物用チェック弁

形式説明

WUP3-405-0.25SLG
①　②③　④　⑤⑥

①ポンプ形
②口径（㎜）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④モータ出力（kW）
⑤電源（S：単相／T又は無記号：三相）
⑥運転方式（無記号：非自動型／L：自動型／LN：自動交互内蔵型）

■適 用 図



■仕 様 表

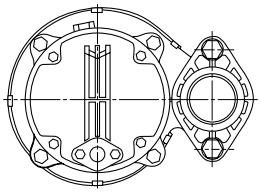
WUP3-G/SI/601

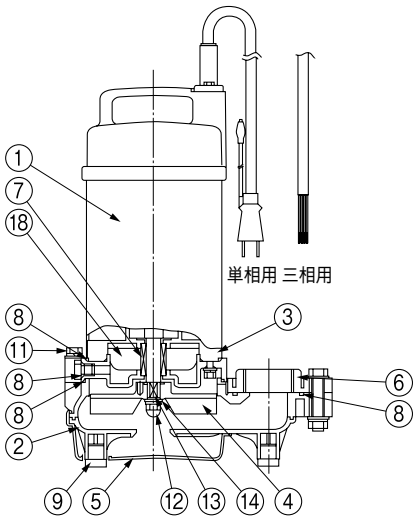
運転方式	口径	符号	形式	モータ	電源	仕様			
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
	mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m
非自動型	32	1	WUP3-326-0.15SG	0.15	単相100	0.02	7	0.11	3.2
	40	2	WUP3-406-0.25SG	0.25	単相100	0.02	9.5	0.125	4.8
		3	WUP3-406-0.25TG	0.25	三相200	0.02	9.5	0.125	4.8
	50	4	WUP3-506-0.4SG	0.4	単相100	0.05	11.8	0.2	5.5
		5	WUP3-506-0.4TG	0.4	三相200	0.05	11.8	0.2	5.5
		6	WUP3-506-0.75G	0.75	三相200	0.05	15.5	0.25	7.2
自動型	32	1	WUP3-326-0.15SLG	0.15	単相100	0.02	7	0.11	3.2
	40	2	WUP3-406-0.25SLG	0.25	単相100	0.02	9.5	0.125	4.8
		3	WUP3-406-0.25TLG	0.25	三相200	0.02	9.5	0.125	4.8
	50	4	WUP3-506-0.4SLG	0.4	単相100	0.05	11.8	0.2	5.5
		5	WUP3-506-0.4TLG	0.4	三相200	0.05	11.8	0.2	5.5
		6	WUP3-506-0.75LG	0.75	三相200	0.05	15.5	0.25	7.2
自動交互内蔵型	32	1	WUP3-326-0.15SLNG	0.15	単相100	0.02	7	0.11	3.2
	40	2	WUP3-406-0.25SLNG	0.25	単相100	0.02	9.5	0.125	4.8
		3	WUP3-406-0.25TLNG	0.25	三相200	0.02	9.5	0.125	4.8
	50	4	WUP3-506-0.4SLNG	0.4	単相100	0.05	11.8	0.2	5.5
		5	WUP3-506-0.4TLNG	0.4	三相200	0.05	11.8	0.2	5.5
		6	WUP3-506-0.75LNG	0.75	三相200	0.05	15.5	0.25	7.2

（注）自動交互内蔵型は、自動型と組合せてご使用ください。自動交互並列運転が可能です。

■部品配置図例

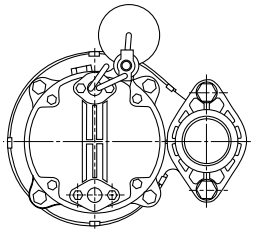
●WUP3-G形

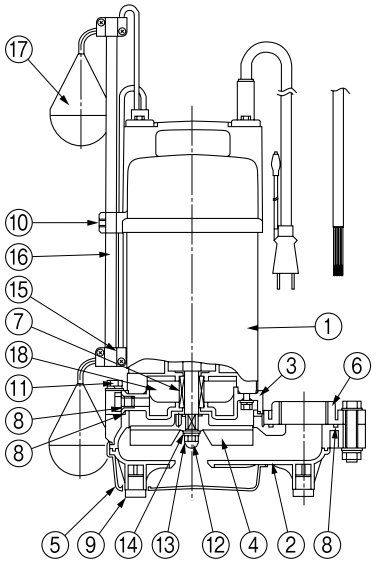




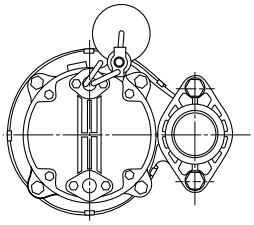
No	名　称	材　料
1	水中モータ	——
2	ケーシング	樹脂
3	ケーシングカバー	樹脂
4	インペラ	樹脂
5	ストレーナ	樹脂
6	ひしフランジ	樹脂
7	メカニカルシール	——
8	Oリング	ゴム
9	パッキン	ゴム
10	くぼみ先止ねじ	SUS304
11	ボルト	SUS304
12	ナット	SUS304
13	ばね座金	SUS304
14	平座金	SUS304
15	クランプ	樹脂
16	ロッド	樹脂
17	フロートスイッチ	——
18	タービン油	——

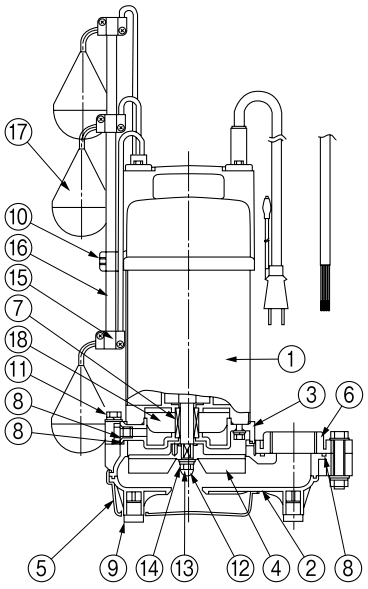
●WUP3-LG形





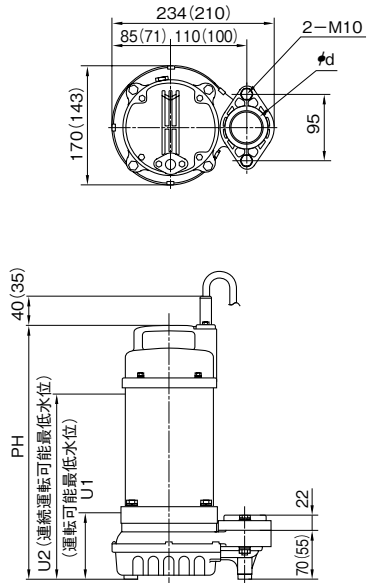
●WUP3-LNG形



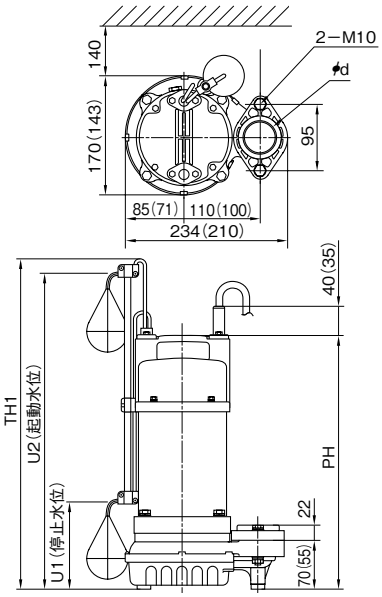


■寸 法 図

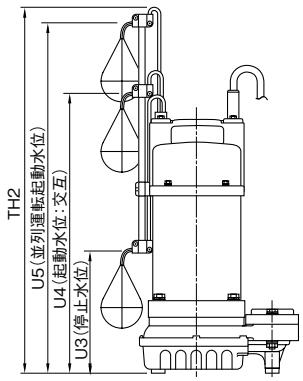
・WUP3-G形



・WUP3-LG形



・WUP3-LNG形



（ ）内は0.25kW以下の場合です。

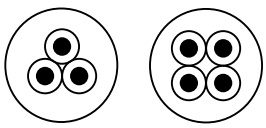
単位：mm

運転方式	口径 d	形式	モータ kW	電源 V	ポンプ PH	TH1	TH2	水位※ U1	U2	U3	U4	U5	質量 kg
非自動型	32	WUP3-326-0.15SG	0.15	単相100	320	—	—	100	216	—	—	—	5.5
	40	WUP3-406-0.25SG	0.25	単相100	330	—	—	100	216	—	—	—	6.0
		WUP3-406-0.25TG	0.25	三相200	320	—	—	100	200	—	—	—	5.1
	50	WUP3-506-0.4SG	0.4	単相100	355	—	—	110	240	—	—	—	9.2
		WUP3-506-0.4TG	0.4	三相200	340	—	—	110	220	—	—	—	8.0
		WUP3-506-0.75G	0.75	三相200	360	—	—	110	240	—	—	—	9.5
自動型 自動交互内蔵型	32	WUP3-326-0.15S^{LN}G	0.15	単相100	374	510	545	150	472	200	422	522	5.9/6.0
	40	WUP3-406-0.25S^{LN}G	0.25	単相100	384	510	545	150	472	200	422	522	6.4/6.5
		WUP3-406-0.25T^{LN}G	0.25	三相200	374	494	529	134	456	184	406	506	5.5/5.6
	50	WUP3-506-0.4S^{LN}G	0.4	単相100	375	505	540	145	470	195	420	520	9.4/9.5
		WUP3-506-0.4T^{LN}G	0.4	三相200	360	485	520	125	450	175	400	500	8.2/8.3
		WUP3-506-0.75^{LN}G	0.75	三相200	380	505	540	145	470	195	420	520	9.7/9.8

※自動型のU2～U5の値は出荷時設定です。お客様にて起動・停止水位の変更が可能です。

●ケーブルサイズ

単相用　三相用



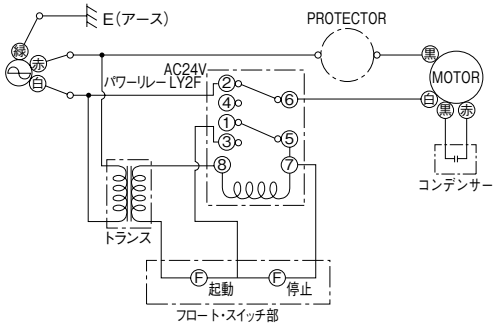
モータ kW		ケーブル サイズ(mm²)	芯線数	外径(mm)	材質
0.15S	単相 100	0.75	3	9.2	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル（VCT）
0.25S	単相 100				
0.25T	三相 200		4	9.9	
0.4S	単相 100		3	9.2	
0.4T	三相 100		4	9.9	
0.75	三相 200	1.25		11	

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

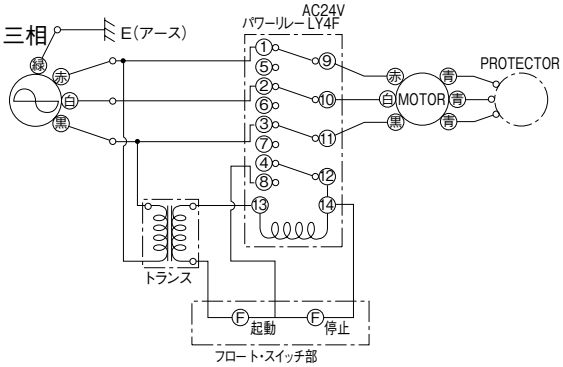
■フロートスイッチ付結線図

・-L形

●単相

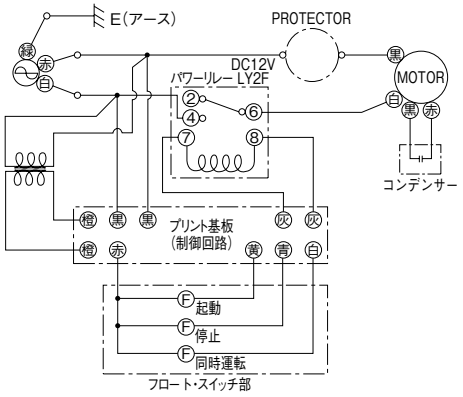


●三相

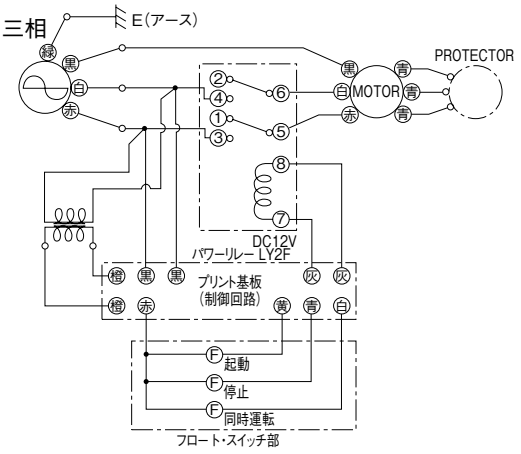


・-LN形

●単相



●三相



L形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5(=1)
上部フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
	接点	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
	接点	閉路	開路	開路	開路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止

LN形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5	6	7
上部フロート	向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
	接点	開路	開路	開路	開路	開路	開路	開路
中間フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き	下向き	上向き
	接点	開路	開路	閉路	開路	開路	開路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き	上向き	上向き
	接点	開路	閉路	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止	停止	停止

※1 但し上部フロートが上向きになった時は、運転

この間L形ポンプが運転LN形ポンプは1回休み

※1

8	9	10	11	12(=1)
下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
開路	開路	開路	開路	開路
下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
開路	開路	閉路	開路	開路
下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
開路	閉路	閉路	閉路	開路
停止	停止	運転	運転	停止

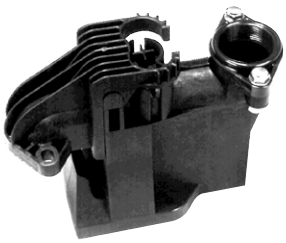
■特別付属品

●ホースカップリング（樹脂製）



口径 ㎜	品　名
32	32Aホースカップリング
40	40Aホースカップリング
50	50Aホースカップリング

●着脱装置（樹脂製）



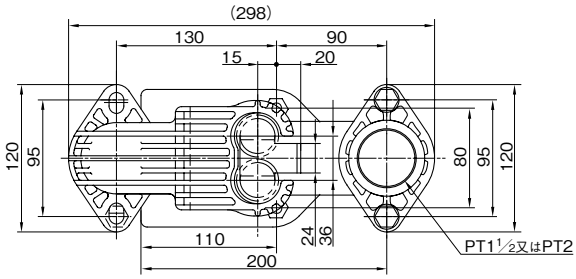
口径 ㎜	形　式
40	UJP-40-5K
50	UJP-50-5K

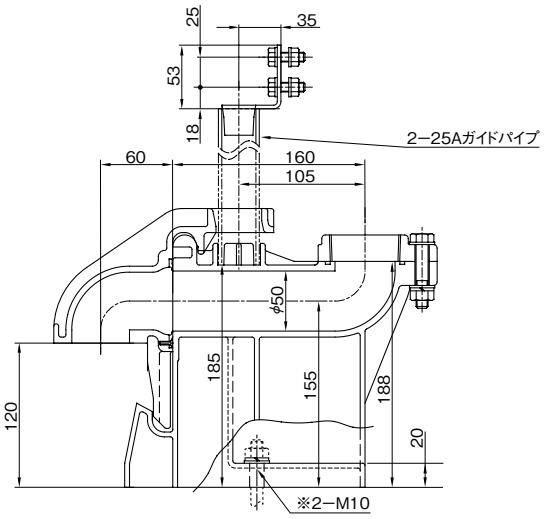
ポンプ吊り下げ用ロープが付属されます。

（注）汚物用逆止弁は槽外の配管にて取付けてください。

（注）ガイドパイプは付属しておりません。P.368の適用表を参考に別途お買い求めください。

●制御盤、フロートスイッチなど他の特別付属品はP.370を参照ください。





（注）ガイドパイプに配管用ステンレス鋼管を使用する場合にはスケジュール20Sをご使用ください。

※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

■特殊仕様

●水中ケーブル延長

モータ	ケーブル長さ			
kW	10m付	20m付	30m付	40m付
0.15S、0.25S	○	○	—	—
0.4S	○	○	—	—
0.25T～0.75	○	○	○	○

強化樹脂製 WUO(3)-G形 カワペット® 汚水・汚物用 2極

PAT.出願中

■用　途

●汚水・汚物・湧水の排水用・ピット排水用・雑排水用・浄化槽排水用

■特　長

⑴軽くて取り扱いが容易な汚水・汚物用水中ポンプです。
⑵ステンレス製フレームモータ・樹脂部品の採用により長寿命を実現しました。
⑶L・LNタイプは起動・停止水位調整が可能です。
⑷インペラ・ケーシングなどには、ガラス繊維入り強化樹脂、モータはオートカット内蔵(0.15S、0.25Sはクリクソン)で安心です。
⑸異物通過性能に優れたボルテックスタイプ、しかも高い揚水性能を発揮します。
⑹二重軸封式でモータへの浸水を防止しています。
⑺フロートスイッチ付の自動型(-L)および自動交互内蔵型(-LN)があります。
⑻自動交互内蔵型は自動型と組合せて、制御盤なしで自動交互運転を行います。また異常増水時には並列運転を行います。万一、一方のポンプが故障しても他方のポンプが単独運転を行います。


インペラ


WUO(3)形


WUO(3)-L形


WUO(3)-LN形

■標準仕様

揚　液	液　質	汚水・汚物水(pH5～9)
	液　温	0～40℃
材　質	インペラ	樹脂
	主　軸	SUS304(接液部)
	ケーシング	樹脂
モータ	種　類	乾式水中モータ
	電　源	単相100V(0.4kW以下：コンデンサ始動) 三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
ポンプ設置最大水深		5m、8m(1.5kW以上)
構　造	インペラ	ボルテックスタイプ
	軸　封	ダブルメカニカルシール (接液側：SiC×SiC モータ側：セラミック×カーボン)
	封入油	タービン油
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用フランジ(0.75kW以下：ひし 1.5kW以上：角)

■種　類

運転方式	形　式
非自動型	WUO(3)形
自動型	WUO(3)-L形
自動交互内蔵型※	WUO(3)-LN形

※自動型と組合わせて2台の自動交互並列運転が可能です。

■異物通過能力 ※異物とはJISB8325による変形自在の軟弱物で砂利等は除く。

口　径(mm)	異物(球)の径(mm)
40	35
50	35
65	35(2.2kW以上は40)
80	40

■標準付属品

水中ケーブル	0.75kW以下:6m　1.5kW以上:10m
相フランジ	1組(パッキン、ボルト付)
液面スイッチ	フロートスイッチ付の場合(-L,-LN形)

■特殊仕様

電圧変更	例　400V(三相3.7kW以下)
ケーブル延長	単相用最大20m、三相用最大 40m
封入油変更	食品添加物規格合格オイル

■特別付属品

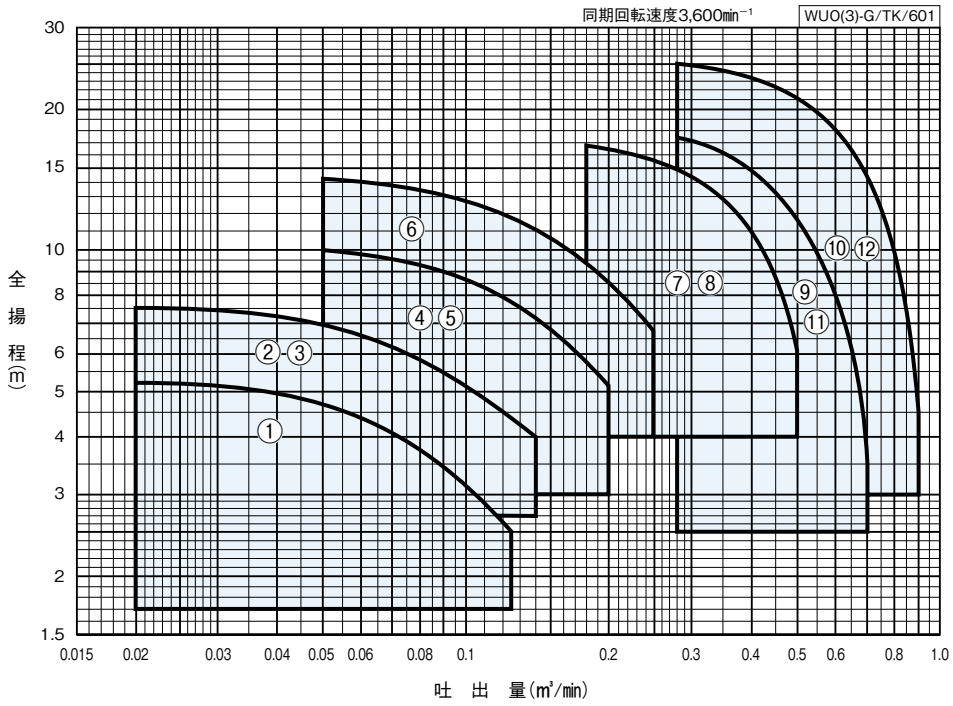
●制御盤　●ホースカップリング　●EBA形満水警報盤
●EFS形排水用ポンプ故障検出装置
●フロートスイッチ　●着脱装置(樹脂製)
●SUSチェーン(シャックル付)2.5m、4m(1.5kW以上のみ)

形式説明

WUO(3)-405-0.15SL(G)
①　②③　④　⑤⑥

①ポンプ形
②口径(mm)
③周波数(5:50Hz 6:60Hz)
④モータ出力(kW)
⑤電源(S：単相 T又は無記号：三相)
⑥運転方式(無記号：非自動型 L：自動型 LN：自動交互内蔵型)

■適 用 図



■仕 様 表

WUO(3)-G/HSI/600

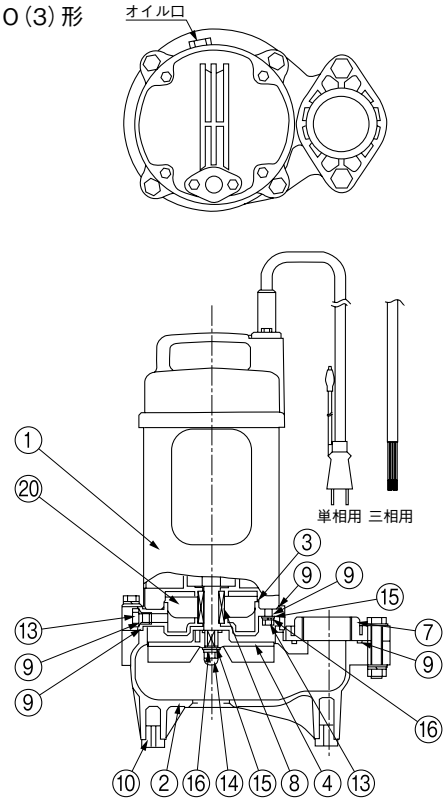
運転方式	口径	符号	形式	モータ	電源	標準仕様			
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
	mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m
非自動型	40	1	WUO3-406-0.15S	0.15	単相100	0.02	5.2	0.125	2.5
		2	WUO3-406-0.25S	0.25	単相100	0.02	7.5	0.14	4
		3	WUO3-406-0.25T	0.25	三相200	0.02	7.5	0.14	4
	50	4	WUO3-506-0.4SG	0.4	単相100	0.05	10	0.2	5.2
		5	WUO3-506-0.4TG	0.4	三相200	0.05	10	0.2	5.2
		6	WUO3-506-0.75G	0.75	三相200	0.05	14.2	0.25	6.8
		7	WUO-506-1.5（※1）	1.5	三相200	0.18	16.8	0.5	6
	65	8	WUO-656-1.5（※1）	1.5	三相200	0.18	16.8	0.5	6
		9	WUO-656-2.2（※2）	2.2	三相200	0.28	17.5	0.7	3.8
		10	WUO-656-3.7（※3）	3.7	三相200	0.28	25	0.9	4.5
	80	11	WUO-806-2.2（※2）	2.2	三相200	0.28	17.5	0.7	3.8
		12	WUO-806-3.7（※3）	3.7	三相200	0.28	25	0.9	4.5
自動型・自動交互内蔵型	40	1	WUO3-406-0.15S$_{LN}$G	0.15	単相100	0.02	5.2	0.125	2.5
		2	WUO3-406-0.25S$_{LN}$G	0.25	単相100	0.02	7.5	0.14	4
		3	WUO3-406-0.25T$_{LN}$G	0.25	三相200	0.02	7.5	0.14	4
	50	4	WUO3-506-0.4S$_{LN}$G	0.4	単相100	0.05	10	0.2	5.2
		5	WUO3-506-0.4T$_{LN}$G	0.4	三相200	0.05	10	0.2	5.2
		6	WUO3-506-0.75$_{LN}$G	0.75	三相200	0.05	14.2	0.25	6.8
		7	WUO-506-1.5$_{LN}$G	1.5	三相200	0.18	16.8	0.5	6
	65	8	WUO-656-1.5$_{LN}$G	1.5	三相200	0.18	16.8	0.5	6
		9	WUO-656-2.2$_{LN}$G	2.2	三相200	0.28	17.5	0.7	3.8
		10	WUO-656-3.7$_{LN}$G	3.7	三相200	0.28	25	0.9	4.5
	80	11	WUO-806-2.2$_{LN}$G	2.2	三相200	0.28	17.5	0.7	3.8
		12	WUO-806-3.7$_{LN}$G	3.7	三相200	0.28	25	0.9	4.5

（注）自動交互内蔵型は、自動型と組合せてご使用ください。自動交互並列運転が可能です。

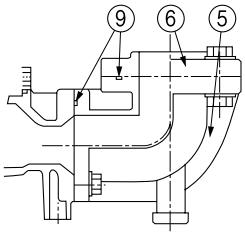
（※1～3）の銘板形式は次のようになります。（自動型は末尾にL、自動交互内蔵型はLNが付きます）ポンプ単体の仕様です。
（※1）WUO-506/656-1.5
（※2）WUO-656/806-2.2
（※3）WUO-656/806-3.7

■部品配置図例

●WUO (3) 形

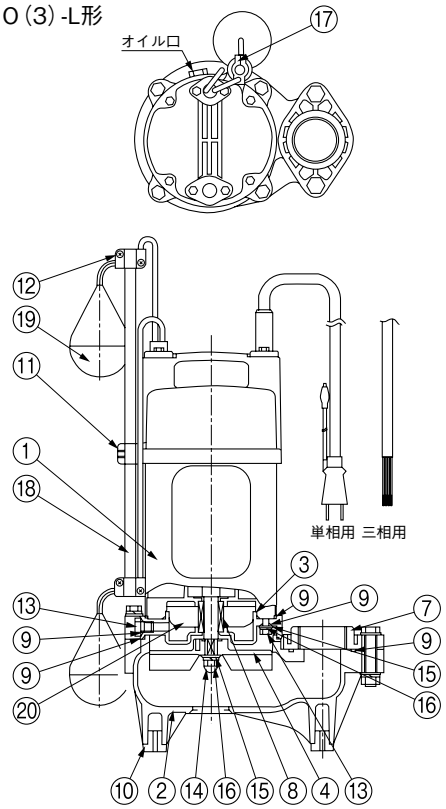


No	名称	材料
1	水中モータ	——
2	ケーシング	樹脂
3	ケーシングカバー	樹脂
4	インペラ	樹脂
5	連結曲管	樹脂
6	角フランジ	樹脂
7	ひしフランジ	樹脂
8	メカニカルシール	——
9	Oリング	ゴム
10	パッキン	ゴム
11	くぼみ先ねじ	SUS304
12	なべ小ねじ	SUS304
13	ボルト	SUS304
14	ナット	SUS304
15	平座金	SUS304
16	ばね座金	SUS304
17	クランプ	樹脂
18	ロッド	樹脂
19	フロートスイッチ	——
20	タービン油	——

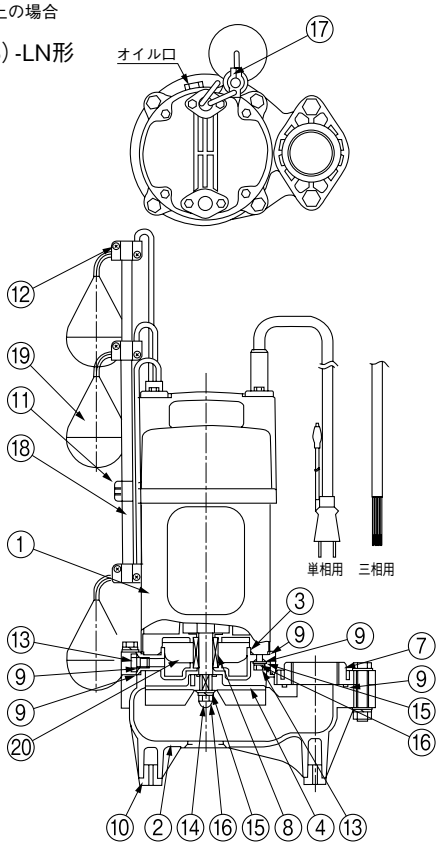


1.5kW以上の場合

●WUO (3) -L形



●WUO (3) -LN形

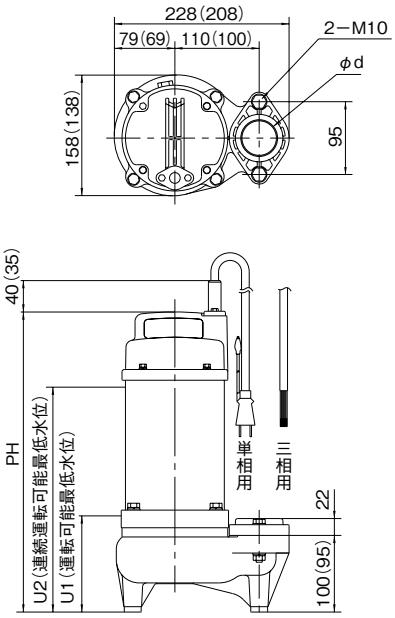


■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

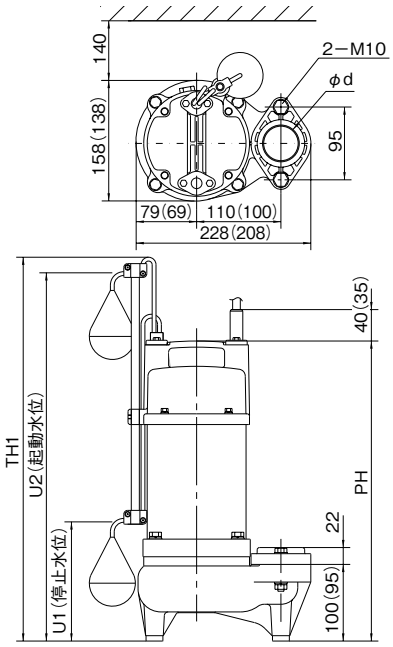
0.75kW以下

●フランジタイプ

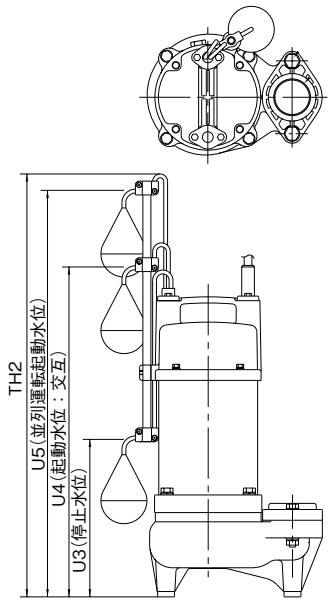
・WUO3形



・WUO3-L形



・WUO3-LN形



（　）内の寸法は0.25kW以下の場合です。

単位：mm

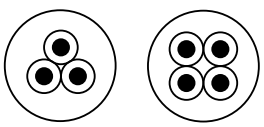
運転方式	口径 d	形式	モータ kW	電源 V	ポンプ PH	ポンプ TH1	ポンプ TH2	水位※ U1	水位※ U2	水位※ U3	水位※ U4	水位※ U5	質量 kg
非自動型	40	WUO3-406-0.15S	0.15	単相100	360	—	—	140	256	—	—	—	5.5
		WUO3-406-0.25S	0.25	単相100	370	—	—	140	256	—	—	—	6.0
		WUO3-406-0.25T	0.25	三相200	360	—	—	140	240	—	—	—	5.1
	50	WUO3-506-0.4SG	0.4	単相100	385	—	—	140	270	—	—	—	9.2
		WUO3-506-0.4TG	0.4	三相200	370	—	—	140	250	—	—	—	8.0
		WUO3-506-0.75G	0.75	三相200	390	—	—	140	270	—	—	—	9.5
自動型 自動交互内蔵型	40	WUO3-406-0.15S$_{LN}$G	0.15	単相100	414	550	585	190	512	240	462	562	5.9/6.0
		WUO3-406-0.25S$_{LN}$G	0.25	単相100	424	550	585	190	512	240	462	562	6.4/6.5
		WUO3-406-0.25T$_{LN}$G	0.25	三相200	414	534	569	174	496	224	446	546	5.5/5.6
	50	WUO3-506-0.4S$_{LN}$G	0.4	単相100	405	535	570	175	500	225	450	550	9.4/9.5
		WUO3-506-0.4T$_{LN}$G	0.4	三相200	390	515	550	155	480	205	430	530	8.2/8.3
		WUO3-506-0.75$_{LN}$G	0.75	三相200	410	535	570	175	500	225	450	550	9.7/9.8

（注）自動型・自動交互内蔵型の質量は、自動型/自動交互内蔵型です。

※自動型のU2～U5の値は出荷時設定です。お客様にて起動・停止水位の変更が可能です。

●ケーブルサイズ

単相用　三相用

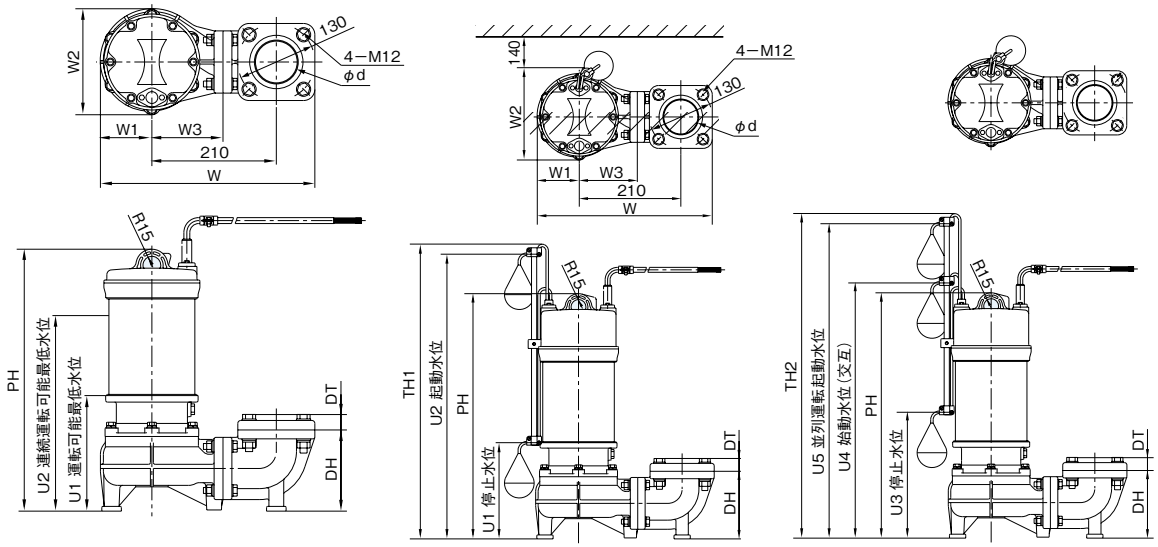


モータ kW		ケーブル サイズ(mm²)	ケーブル 芯線数	ケーブル 外径(mm)	材料
0.15S	単相 100	0.75	3	9.2	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル（VCT）
0.25S	単相 100				
0.25T	三相 200		4	9.9	
0.4S	単相 100		3	9.2	
0.4T	三相 100		4	9.9	
0.75	三相 200	1.25		11	

1.5kW以上

●フランジタイプ

・WUO形　　・WUO-L形　　・WUO-LN形



単位：mm

運転方式	口径	形式	モータ	電源	ポンプ									水位※					質量
	d		kW	V	PH	TH1	TH2	DH	W	W1	W2	W3	DT	U1	U2	U3	U4	U5	kg
非自動型	50	WUO-506-1.5	1.5	三相200	442	—	—	137	362	87	179	120	26	195	330	—	—	—	15.5
	65	WUO-656-1.5	1.5	三相200	442	—	—	137	362	87	179	120	26	195	330	—	—	—	15.5
		WUO-656-2.2	2.2	三相200	514	—	—	160	372	97	216	130	26	195	400	—	—	—	20.0
		WUO-656-3.7	3.7	三相200	551	—	—	160	372	97	216	130	26	195	440	—	—	—	25.8
	80	WUO-806-2.2	2.2	三相200	514	—	—	160	372	97	216	130	30	195	400	—	—	—	20.0
		WUO-806-3.7	3.7	三相200	551	—	—	160	372	97	216	130	30	195	440	—	—	—	25.8
自動型 自動交互内蔵型	50	WUO-506-1.5$^{L}_{LN}$G	1.5	三相200	497	600	660	137	362	87	191	120	26	195	577	255	517	637	16.5
	65	WUO-656-1.5$^{L}_{LN}$G	1.5	三相200	497	600	660	137	362	87	191	120	26	195	577	255	517	637	16.5
		WUO-656-2.2$^{L}_{LN}$G	2.2	三相200	549	750	810	160	372	97	216	130	26	195	727	255	647	787	21.0
		WUO-656-3.7$^{L}_{LN}$G	3.7	三相200	586	750	810	160	372	97	216	130	26	195	727	255	647	787	26.8
	80	WUO-806-2.2$^{L}_{LN}$G	2.2	三相200	549	750	810	160	372	97	216	130	30	195	727	255	647	787	21.0
		WUO-806-3.7$^{L}_{LN}$G	3.7	三相200	586	750	810	160	372	97	216	130	30	195	727	255	647	787	26.8

※自動型のU2～U5の値は出荷時設定です。お客様にて起動・停止水位の変更が可能です。

●ケーブルサイズ

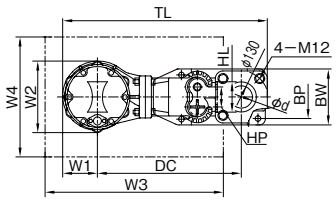


モータ		ケーブル			材料
kW		サイズ(mm²)	芯線数	外径(mm)	
1.5	三相 200	1.25	4	11	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル（VCT）
2.2	三相 200				
3.7	三相 200	2		11.7	

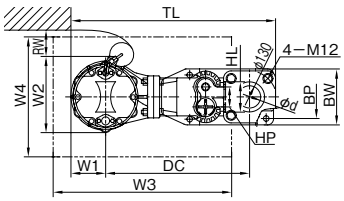
●着脱タイプ

1.5kW以上（0.75kW以下につきましてはP.286の着脱装置部寸法を参照ください。）

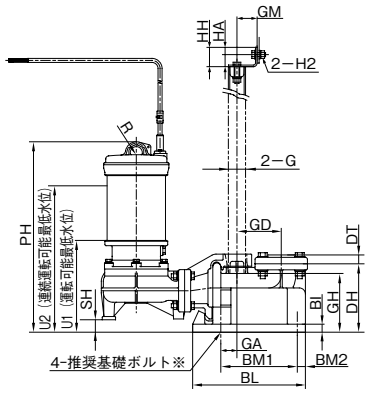
・WUO形

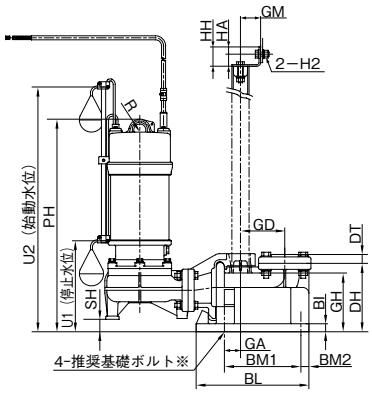


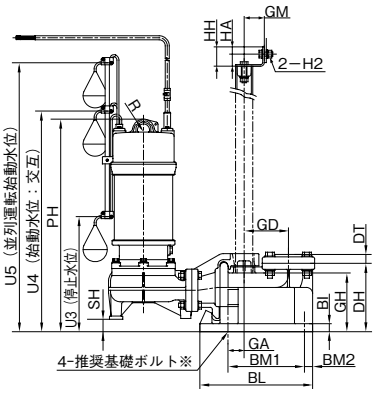
・WUO-L形



・WUO-LN形







※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

単位：mm

運転方式	口径 d	形式	モータ kW	ポンプ・組合せ寸法 PH	SH	DC	TL	W1	W2	水位※ U1	U2	U3	U4	U5	その他 RW	R	ポンプ質量 kg
非自動型	50	WUO-506-1.5	1.5	473	31	360	512	87	179	226	360	—	—	—		15	14.2
	65	WUO-656-1.5	1.5	473	31	360	512	87	179	226	360	—	—	—		15	14.2
		WUO-656-2.2	2.2	540	26	390	552	97	216	221	426	—	—	—		15	18.7
		WUO-656-3.7	3.7	577	26	390	552	97	216	221	426	—	—	—		15	24.5
	80	WUO-806-2.2	2.2	540	26	390	552	97	216	221	426	—	—	—		15	18.7
		WUO-806-3.7	3.7	577	26	390	552	97	216	221	426	—	—	—		15	24.5
自動交互内蔵型	50	WUO-506-1.5$^{L}_{LN}$G	1.5	528	31	360	512	87	191	226	608	286	548	668	140	15	15.0/15.2
	65	WUO-656-1.5$^{L}_{LN}$G	1.5	528	31	360	512	87	191	226	608	286	548	668	140	15	15.0/15.2
		WUO-656-2.2$^{L}_{LN}$G	2.2	575	26	390	552	97	216	221	753	281	673	813	140	15	19.5/19.7
		WUO-656-3.7$^{L}_{LN}$G	3.7	612	26	390	552	97	216	221	753	281	673	813	140	15	25.3/25.5
	80	WUO-806-2.2$^{L}_{LN}$G	2.2	575	26	390	552	97	216	221	753	281	673	813	140	15	19.5/19.7
		WUO-806-3.7$^{L}_{LN}$G	3.7	612	26	390	552	97	216	221	753	281	673	813	140	15	25.3/25.5

※自動型のU2～U5の値は出荷時設定です。お客様にて起動・停止水位の変更が可能です。

■着脱装置部

単位：mm

口径 d	着脱装置 DH	DT	ベース寸法 BI	BL	BM1	BM2	BP	BW	推奨基礎ボルト	ガイド GH	GA	GD	GP	G※	支え HH	HA	GM	HL	HP	H2	マンホール W3	W4	備考
50	170	22	20	280	190	20	110	140	M12×160	146	40	110	50	32A	48	30	50	76	50	M10	450	250(300)	——
65	170	26	20	280	190	20	110	140	M12×160	146	40	110	50	32A	48	30	50	76	50	M10	450	250(300)	1.5kW
	185	26	25	310	210	25	130	165	M16×200	161	55	115	60	40A	60	35	60	85	50	M12	500	300(350)	2.2、3.7kW
80	185	30	25	310	210	25	130	165	M16×200	161	55	115	60	40A	60	35	60	85	50	M12	500	300(350)	——

（ ）内は-L、-LN形の場合です。

（※）配管用ステンレス鋼管を使用する場合は、スケジュール40をご使用ください。

●ケーブルサイズ

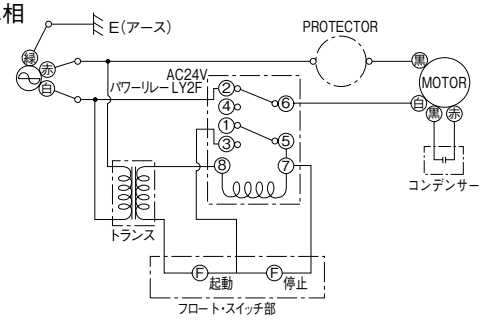
フランジタイプと同じです。

■専用モータ特性…巻末を参照してください。

■フロートスイッチ付結線図

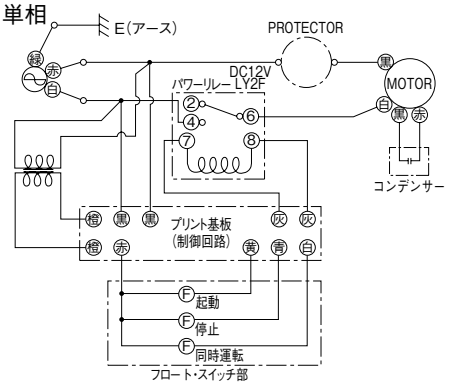
・-L形

●単相

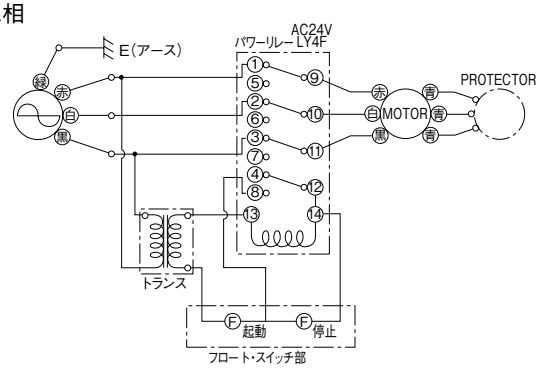


・-LN形

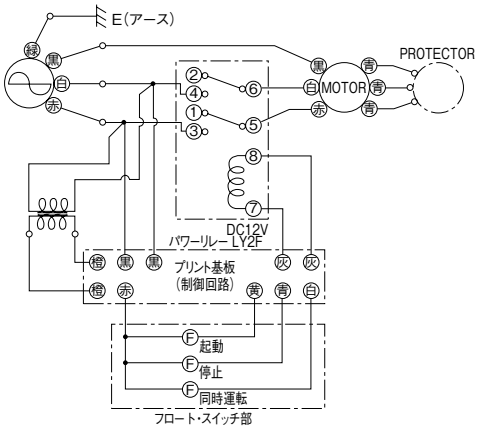
●単相



●三相



●三相



L形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5(=1)
上部フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
	接点	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
	接点	閉路	開路	開路	開路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止

LN形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5	6	7
上部フロート	向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
	接点	開路	開路	開路	開路	開路	開路	開路
中間フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き	下向き	上向き
	接点	開路	開路	閉路	開路	開路	開路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き	上向き	上向き
	接点	開路	閉路	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止	停止	停止

※1 但し上部フロートが上向きになった時は、運転

この間L形ポンプが運転LN形ポンプは1回休み ※1

8	9	10	11	12(=1)
下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
開路	開路	開路	開路	開路
下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
開路	開路	閉路	開路	開路
下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
開路	閉路	閉路	閉路	開路
停止	停止	運転	運転	停止

■特殊仕様

●水中ケーブル延長

モータ	ケーブル長さ			
kW	10m付	20m付	30m付	40m付
0.15S	○	○	——	——
0.25S、0.4S	○	○	——	——
0.25T～0.75	○	○	○	○
1.5	——	○	○	○
2.2、3.7	——	○	○	○

■特別付属品

●ホースカップリング

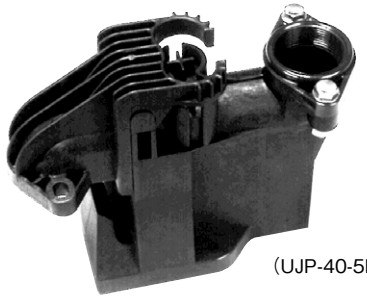


口径 ㎜	適　用	品　名
32	32φ用	ホースカップリング32
40		ホースカップリング40
50	0.75kW以下 ※	ホースカップリング50

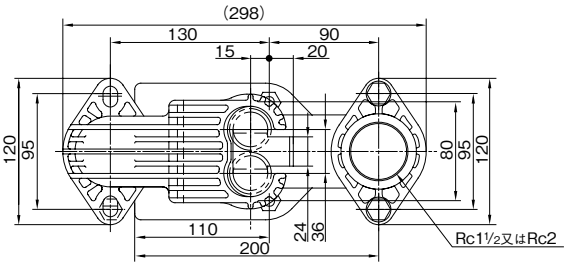
※1.5kWは連結曲管と組合せてご使用ください。

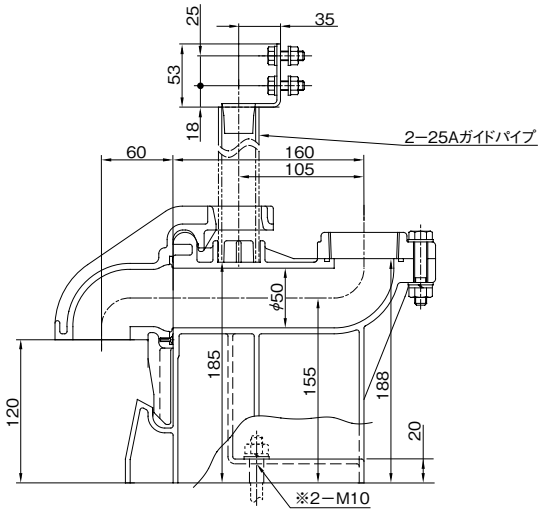
●制御盤、フロートスイッチなどその他の特別付属品はP.370参照ください。

●着脱装置（樹脂製）



（UJP-40-5K）





口径 ㎜	形　式	備　考
40	UJP-40-5K	
50	UJP-50-5K	0.75kW以下
	UJP-50-7K	1.5kW用（※）
65	UJP-65-7K	1.5kW用（※）
	UJP-65B-7K	2.2kW以上（※）
80	UJP-80-7K	（※）

（※）連結直管とあわせて使用ください。
UJP-5Kはポンプ吊り下げ用ロープが付属されます。
（注）汚物用逆止弁は槽外の配管にて取付けてください。
（注）ガイドパイプは付属しておりません。P.368の適用表を参考に別途お買い求めください。

●連結直管
・ポンプ吊り下げロープ付

適　用	連結直管
UJP-50-7K	65×70
UJP-65-7K	
UJP-65B-7K	80×75
UJP-80-7K	

※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

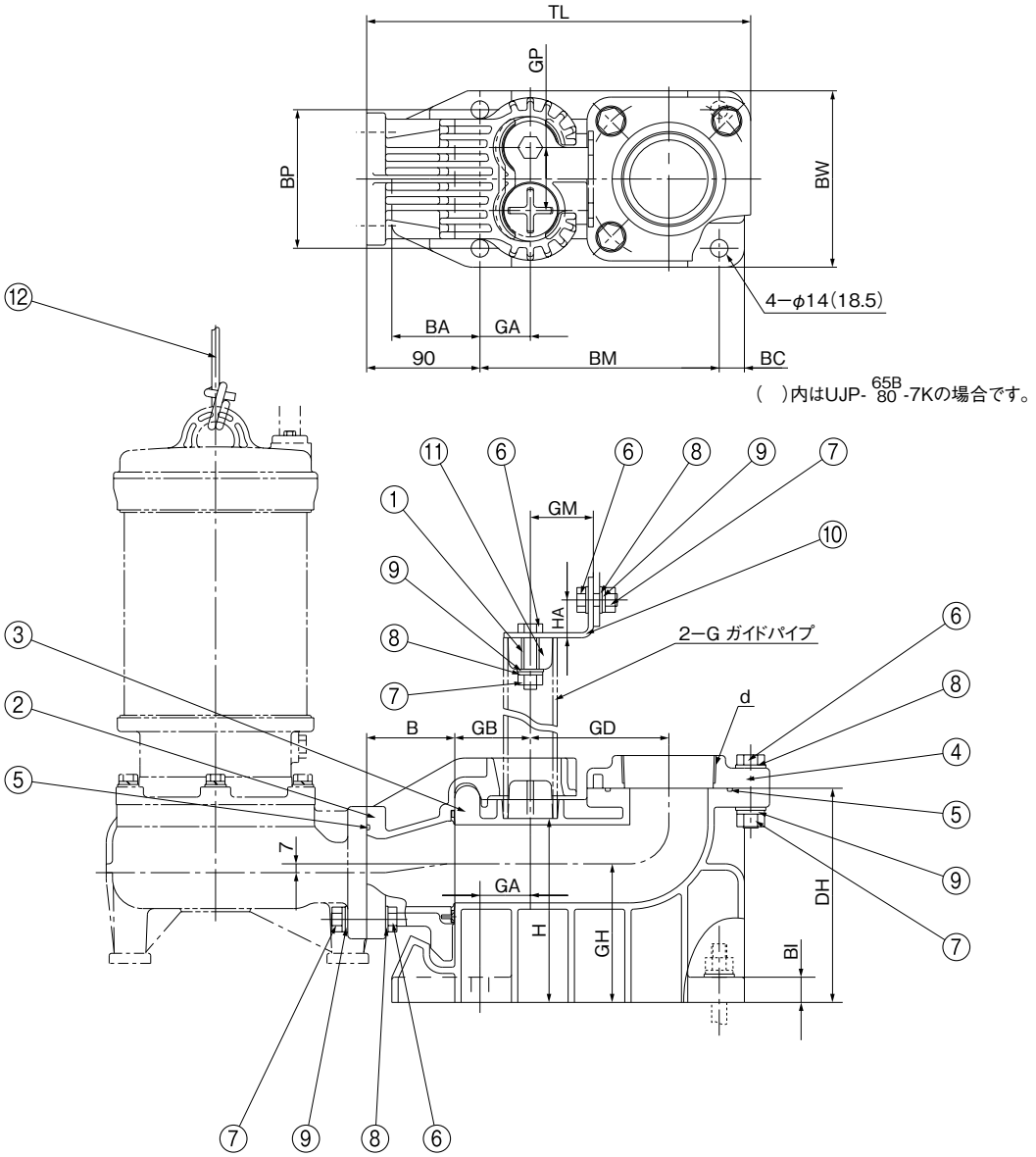
UJP-$\frac{40}{50}$-5K

（注）ガイドパイプに配管用ステンレス鋼管を使用する場合にはスケジュール20Sをご使用ください。

・UJP-7K形の外形寸法はP.275参照ください。

●SUSチェーン（UJP-7K用）
2.5m、6m

●UJP-7K形



( )内はUJP-$^{65B}_{80}$-7Kの場合です。

※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	直管	SUS304	7	ナット	SUS304
2	連結直管	樹脂	8	平座金	SUS304
3	ベース付連結管	樹脂	9	ばね座金	SUS304
4	角フランジ	樹脂	10	支え	SUS304-CP
5	Oリング	ゴム	11	クッション	ゴム
6	ボルト	SUS304	12	ロープ	ビニル

適用ガイドパイプ

着脱装置	配管用ステンレス鋼管
UJP-$^{50}_{65}$-7K	32A×スケジュール20S
	32A×スケジュール40
UJP-$^{65B}_{80}$-7K	40A×スケジュール20S
	40A×スケジュール40

単位：mm

口径(d)	形　式	BM	BA	BC	BP	BW	BI	HA	H	DH	GH	GA	GB	GD	GM	GP	G	TL	B
50	UJP-50-7K	190	70	20	110	140	20	30	146	170	110	40	60	110	50	50	32	305	70
65	UJP-65-7K	190	70	20	110	140	20	30	146	170	110	40	60	110	50	50	32	305	70
65	UJP-65B-7K	210	75	25	130	165	25	35	161	185	120	55	70	115	60	60	40	325	75
80	UJP-80-7K	210	75	25	130	165	25	35	161	185	120	55	70	115	60	60	40	325	75

YUK2形 雑排水水中ポンプ　2極

■用　途

●ピット排水用・雑排水用・浄化槽排水用・汚水・湧水の排水用・ビル排水用・たまり水の排水用・移送

■特　長

⑴異物のつまりにくい片面オープンのインペラを採用。またステンレス製インペラの採用で錆付きによる始動不能を防止しています。
⑵異物通過能力が大幅に向上しました。
⑶過酷な運転に耐える乾式水中モータを使用し、過負荷・拘束運転時には、安全装置（オートカット）が働き、モータ焼損を防止します。
⑷二重軸封式でモータへの浸水を防止しています。
⑸モータにはFCフレームを採用し、耐食性が向上しました。
⑹フロートスイッチ付の自動型（-L）および自動交互内蔵型（-LN）があります。
⑺自動交互内蔵型は自動型と組合せて、制御盤なしで自動交互運転を行います。また異常増水時には並列運転を行います。万一、一方のポンプが故障しても他方のポンプが単独運転を行います。
⑻（社）公共建築協会の「水中モーターポンプ（雑排水用・汚水用）」評価品です。

■標準仕様

揚液	液質	多少の異物を含む汚水・雑排水（pH5～9）
	液温	0～40℃
材質	インペラ	SCS13
	主軸	SUS403
	ケーシング	FC
モータ	種類	乾式水中モータ（オートカット内蔵）
	電源	単相100V　三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
ポンプ設置最大水深		8m
構造	インペラ	セミオープン（ストレーナ付）
	軸封	ダブルメカニカルシール（接液側：SiC×SiC／モータ側：セラミック×カーボン）
	封入油	タービン油
	軸受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用フランジ
塗装色（マンセルNo.）		スカーレット（5R3/12）

■種　類

運転方式	形式
非自動型	YUK2形
自動型	YUK2-L形
自動交互内蔵型 ※	YUK2-LN形

※ 自動型と組合せて自動交互並列運転が可能です。

■異物通過能力

口径（㎜）	異物（球）の径（㎜）
40	20
50	20


インペラ


YUK2形


YUK2-L形


YUK2-LN形

■標準付属品

4芯水中ケーブル	6m（単相用は3芯ケーブル）
相フランジ	1組（パッキン、ボルト付）
液面スイッチ	フロートスイッチ付の場合（-L、-LN形）

■特殊仕様

異電圧	例：単相120V（0.25、0.4㎾）、三相400V
封入油変更	食品添加物規格合格オイル
ケーブル延長	単相用最大20m、三相用最大30m

■特別付属品

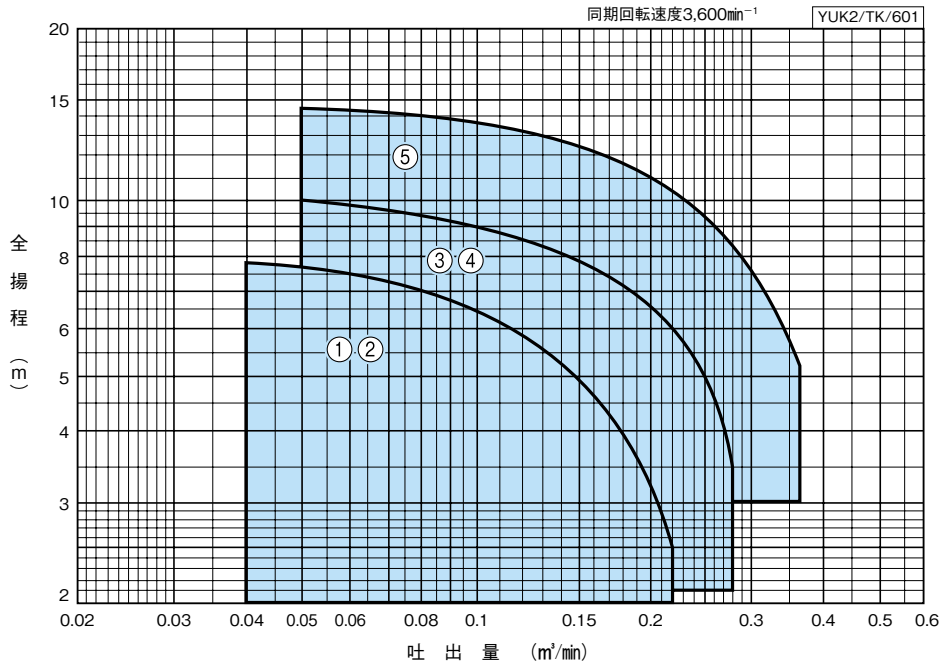
●制御盤　●EBA形満水警報盤
●EFS形排水用ポンプ故障検出装置
●フロートスイッチ　●着脱装置（樹脂製）

形式説明

YUK2-405-0.25SL
①　②③　④　⑤⑥

①ポンプ形
②口径（㎜）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④モータ出力（㎾）
⑤電源（S：単相／T又は無記号：三相）
⑥運転方式（無記号：非自動型／L：自動型／LN：自動交互内蔵型）

■適 用 図



■仕 様 表

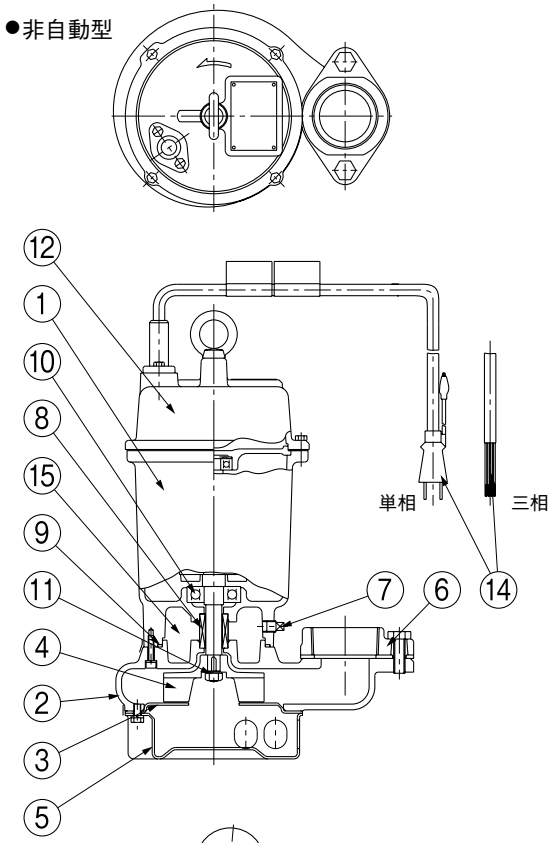
YUK2/SI/601

運転方式	口径	符号	形式	モータ	電源	仕様			
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
	mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m
非自動型	40	1	YUK2-406-0.25S	0.25	単相100	0.04	7.8	0.22	2.5
		2	YUK2-406-0.25T	0.25	三相200	0.04	7.8	0.22	2.5
	50	3	YUK2-506-0.4S	0.4	単相100	0.05	10	0.28	3.5
		4	YUK2-506-0.4T	0.4	三相200	0.05	10	0.28	3.5
		5	YUK2-506-0.75	0.75	三相200	0.05	14.2	0.36	5.2
自動型	40	1	YUK2-406-0.25SL	0.25	単相100	0.04	7.8	0.22	2.5
		2	YUK2-406-0.25TL	0.25	三相200	0.04	7.8	0.22	2.5
	50	3	YUK2-506-0.4SL	0.4	単相100	0.05	10	0.28	3.5
		4	YUK2-506-0.4TL	0.4	三相200	0.05	10	0.28	3.5
		5	YUK2-506-0.75L	0.75	三相200	0.05	14.2	0.36	5.2
自動交互内蔵型	40	1	YUK2-406-0.25SLN	0.25	単相100	0.04	7.8	0.22	2.5
		2	YUK2-406-0.25TLN	0.25	三相200	0.04	7.8	0.22	2.5
	50	3	YUK2-506-0.4SLN	0.4	単相100	0.05	10	0.28	3.5
		4	YUK2-506-0.4TLN	0.4	三相200	0.05	10	0.28	3.5
		5	YUK2-506-0.75LN	0.75	三相200	0.05	14.2	0.36	5.2

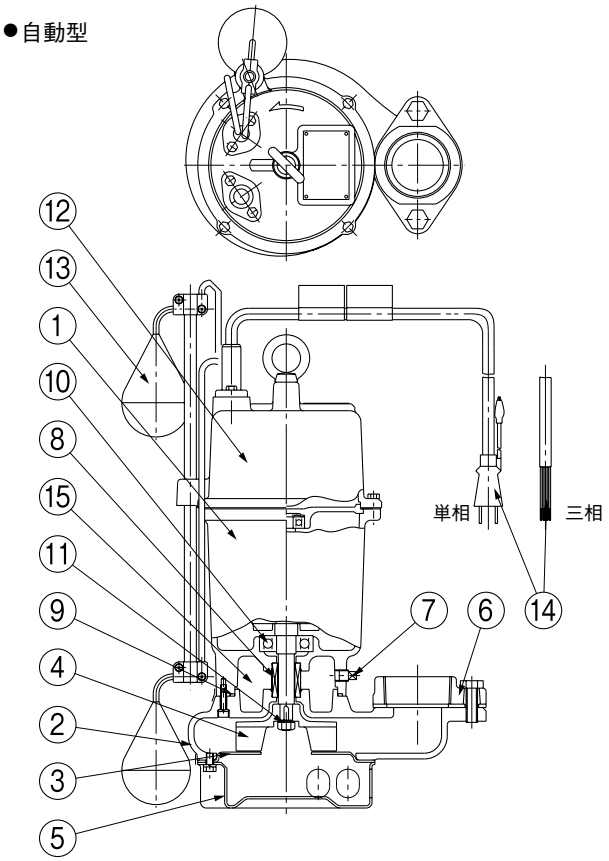
（注）自動交互内蔵型は、自動型と組合せてご使用ください。自動交互並列運転が可能です。

■部品配置例図

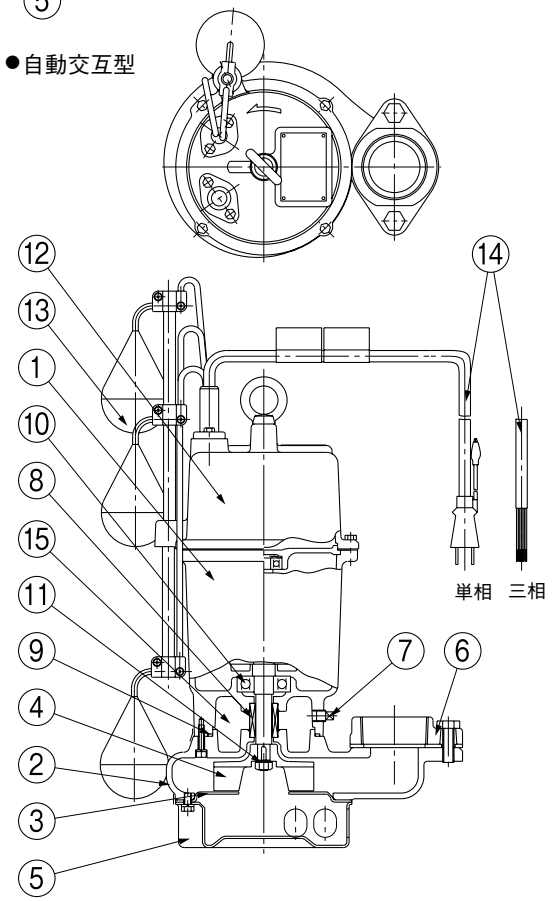
●非自動型



●自動型



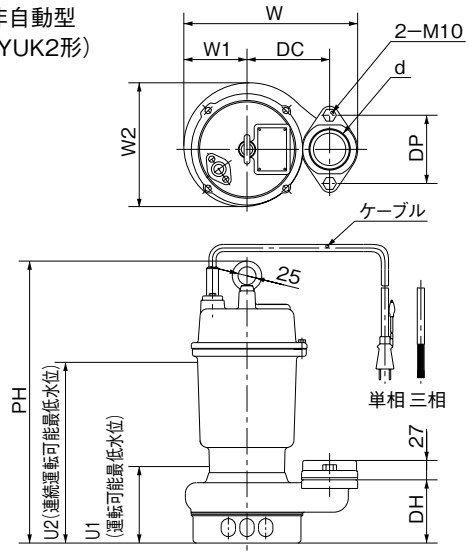
●自動交互型



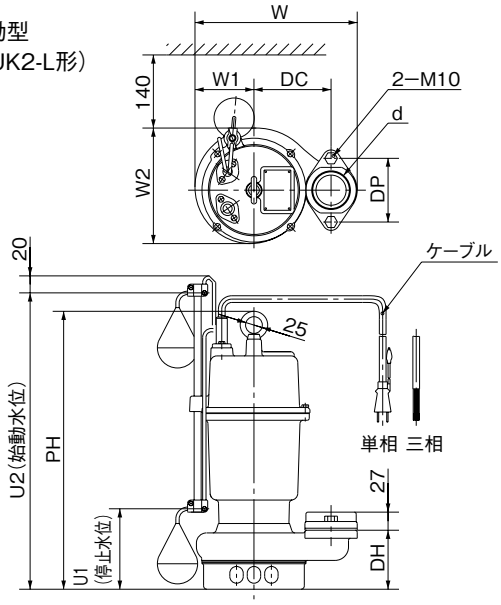
No	名　　称	材　　料
1	モータ	—
2	ケーシング	FC
3	吸込カバー	SUS
4	インペラ	SCS
5	ストレーナ	SS
6	ひしフランジ	FC
7	プラグ(油封用)	SUS
8	メカニカルシール	—
9	Oリング	ゴム
10	玉軸受	—
11	ナット	FC
12	水中モータカバー	—
13	フロートスイッチ	—
14	ケーブル	—
15	タービン油	—

■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。

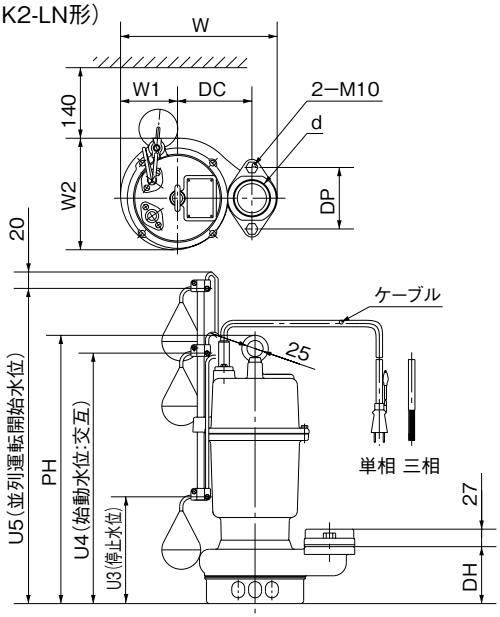
●非自動型
（YUK2形）



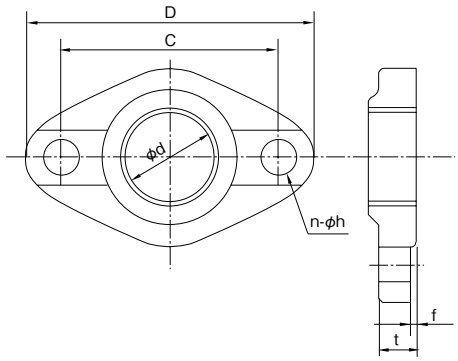
●自動型
（YUK2-L形）



●自動交互型
（YUK2-LN形）



■相フランジ寸法（専用フランジ）



単位：mm

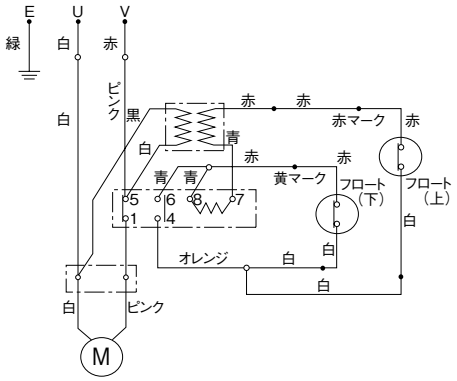
口径（mm）	d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）
40	Rc1½	85	110	14	0	2	13（M10）
50	Rc2	95	120	14	0	2	13（M10）

※質量：ケーブル除く　　単位:mm

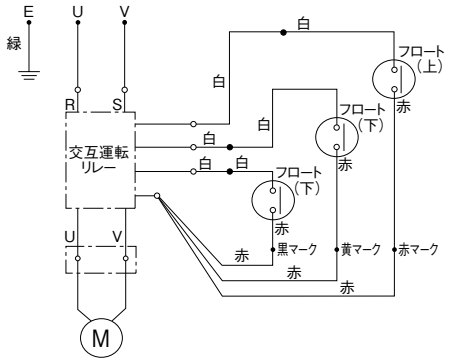
運転方式	口径 d	形式	モータ kW	ポンプ PH	DH	DC	DP	W	W1	W2	水位 U1	U2	U3	U4	U5	※質量 kg
非自動型	40	YUK2-406-0.25S	0.25	387	86	105	85	216	78	158	95	240	—	—	—	15.2
		YUK2-406-0.25T	0.25	387	86	105	85	216	78	158	95	240	—	—	—	14.5
	50	YUK2-506-0.4S	0.4	422	88	115	95	242	88	172	95	240	—	—	—	17.0
		YUK2-506-0.4T	0.4	387	88	115	95	242	88	172	95	240	—	—	—	15.2
		YUK2-506-0.75	0.75	395	88	115	95	242	88	172	95	240	—	—	—	17.2
自動交互内蔵型・自動型	40	YUK2-406-0.25SL	0.25	422	86	105	85	216	78	158	110	435	—	—	—	16.8
		YUK2-406-0.25TL	0.25	422	86	105	85	216	78	158	110	435	—	—	—	15.5
	50	YUK2-506-0.4SL	0.4	434	88	115	95	242	88	172	125	450	—	—	—	18.5
		YUK2-506-0.4TL	0.4	422	88	115	95	242	88	172	110	435	—	—	—	16.2
		YUK2-506-0.75L	0.75	430	88	115	95	242	88	172	125	450	—	—	—	18.2
	40	YUK2-406-0.25SLN	0.25	422	86	105	85	216	78	158	110	435	160	385	485	16.8
		YUK2-406-0.25TLN	0.25	422	86	105	85	216	78	158	110	435	160	385	485	15.5
	50	YUK2-506-0.4SLN	0.4	434	88	115	95	242	88	172	125	450	175	400	500	18.5
		YUK2-506-0.4TLN	0.4	422	88	115	95	242	88	172	110	435	160	385	485	16.2
		YUK2-506-0.75LN	0.75	430	88	115	95	242	88	172	125	450	175	400	500	18.2

■フロートスイッチ付結線図

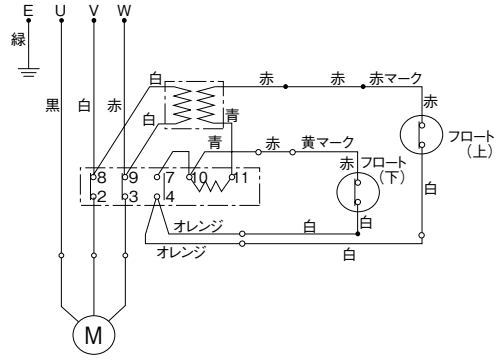
・単相-L形



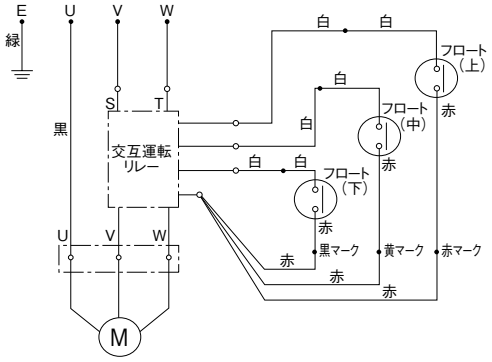
・単相-LN形



・三相-L形



・三相-LN形



L形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5(=1)
上部フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
	接点	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
	接点	閉路	開路	開路	開路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止

LN形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5	6	7
上部フロート	向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
	接点	開路	開路	開路	開路	開路	開路	開路
中間フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き	下向き	上向き
	接点	開路	開路	閉路	開路	開路	開路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き	上向き	上向き
	接点	開路	閉路	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止	停止	停止

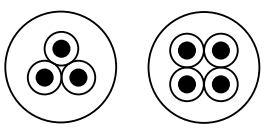
この間L形ポンプが運転LN形ポンプは1回休み ※1

8	9	10	11	12(=1)
下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
開路	開路	開路	開路	開路
下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
開路	開路	閉路	開路	開路
下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
開路	閉路	閉路	閉路	開路
停止	停止	運転	運転	停止

※1 但し上部フロートが上向きになった時は、運転

●ケーブルサイズ

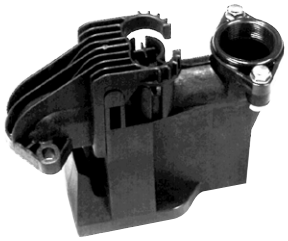
単相用 三相用



モータ kW		材質	ケーブル サイズ(mm²)	ケーブル 芯線数	ケーブル 外形(mm)
0.25S	単相	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル(VCT)	0.75	3	9.2
0.25T	三相			4	9.9
0.4S	単相		1.25	3	10
0.4T	三相			4	11
0.75	三相				

■特別付属品

●着脱装置（樹脂製）

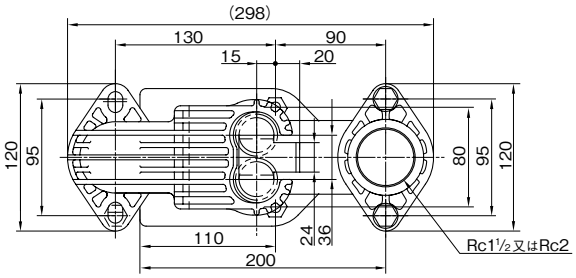


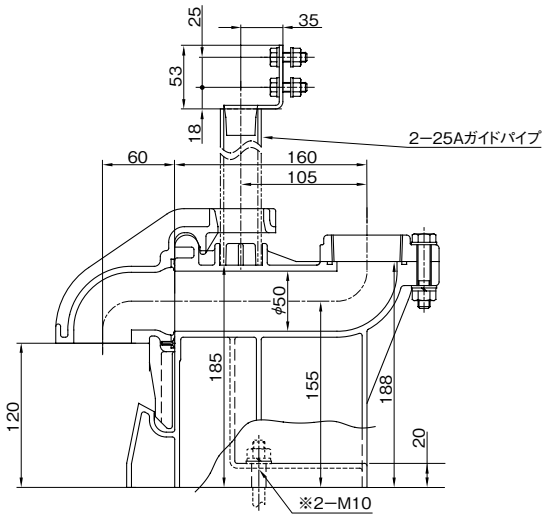
（注）汚物用逆止弁は槽外の配管にて取付けてください。

口径 ㎜	形　式
40	UJP-40-5K
50	UJP-50-5K

ポンプ吊り下げ用ロープが付属されます。

（注）ガイドパイプは付属しておりません。P.368の適用表を参考に別途お買い求めください。





（注）ガイドパイプに配管用ステンレス鋼管を使用する場合には、スケジュール20Sをご使用ください。

※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

●制御盤、フロートスイッチなどその他の特別付属品はP.370参照ください。

SU4形 汚水水中ポンプ　2極

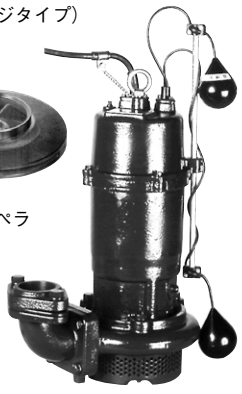
■用　途
●汚水排水用・浄化槽排水用・ピット排水用・雨水・湧水の排水用・ビル排水用

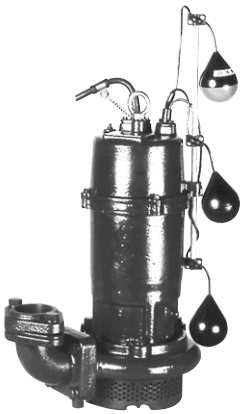
■特　長
⑴CAC製クローズインペラの採用で、揚水性能にも優れ、またインペラの錆付きによる始動不能もありません。
⑵モータには、オートカット内蔵の強力、安全、長寿命の2極専用水中モータを採用。
⑶ストレーナ付で異物の吸込みを防止します。またストレーナは、性能アップやポンプの軽量化、空気抜き機構などの独自の工夫がなされております。(PAT.出願中)
⑷ポンプに無理な荷重がかからないように、フランジ部には足が付いております。(PAT.出願中)
⑸メカニカルシールには耐摩耗性材質(SiC)を採用したダブルメカニカルシールでモータ内への浸水を防止します。
⑹フランジタイプと保守・点検の容易な着脱タイプがあります。
⑺ポンプ単体のほか、フロートスイッチ付き自動型及び自動交互内蔵型があります。自動交互内蔵型は、自動型と組合せて制御盤なしで交互運転、異常増水時の並列運転を行います。
⑻フロートスイッチ付には電装部を保護するための回路が設けられています。


SU4形(フランジタイプ)


SU4形(着脱装置付)


インペラ


SU4-L形


SU4-LN形

■標準仕様

揚液	液質	湧水等固形物を含まない汚水 水素イオン濃度：pH5～9
	液温	0～40℃
材質	インペラ	CAC406
	主軸	SUS403
	ケーシング	FC
モータ	種類	乾式水中モータ(オートカット内蔵)
	電源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
ポンプ設置最大水深		8m
構造	インペラ	クローズ(ストレーナ付)
	軸封	ダブルメカニカルシール (接液側：SiC×SiC モータ側：セラミック×カーボン)
	封入油	タービン油
	軸受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用フランジ(一部JIS10Kうす形)
塗装色(マンセルNo.)		スカーレット(5R3/12)

■種　類

運転方式	形式
非自動型	SU4形
自動型	SU4-L形
自動交互内蔵型※	SU4-LN形

※自動型と組合せて自動交互並列運転が可能です。
※フランジタイプと着脱タイプがあります。

■標準付属品

4芯水中ケーブル	0.75kW：6m　1.5kW以上：10m
相フランジ	1組(パッキン、ボルト付)
液面スイッチ	フロートスイッチ付の場合(-L、-LN形)
着脱装置	着脱タイプの場合

■特殊仕様

電圧変更	例　400V
材質変更	ステンレス製着脱装置、SUSチェーン(2.2kW以上)
封入油変更	食品添加物規格合格オイル
温水用	60℃まで(フロートスイッチ付除く)
ケーブル延長	例 10m、20m、30m付

■特別付属品

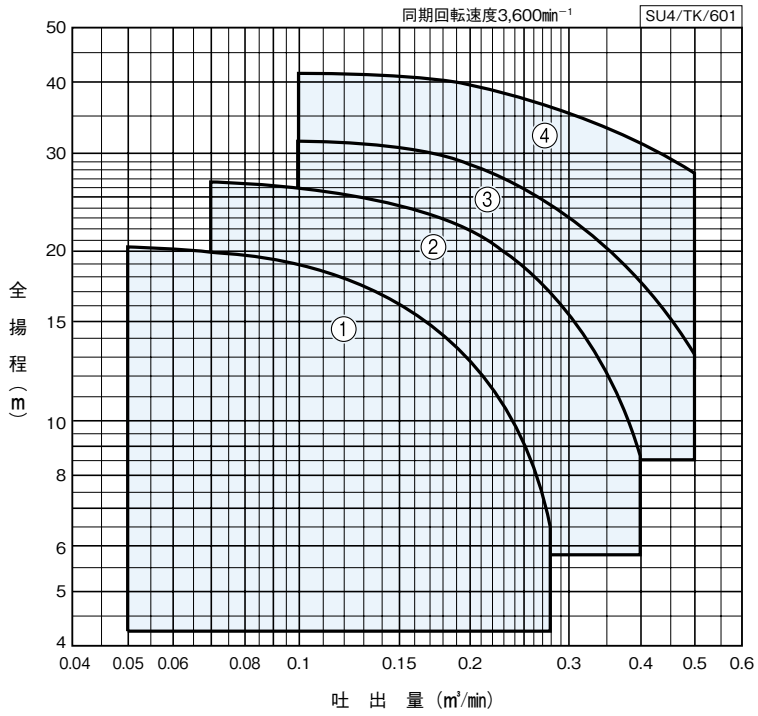
●制御盤　●EBA形満水警報盤
●EFS形排水用ポンプ故障検出装置
●フロートスイッチ

形式説明

SU4-505-0.75L
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②口径(㎜)
③周波数(5：50Hz 6：60Hz)
④モータ出力(kW)
⑤運転方式
(無記号：非自動型
L　：自動型
LN　：自動交互内蔵型)

■適 用 図



■仕 様 表

SU4/HSI/600

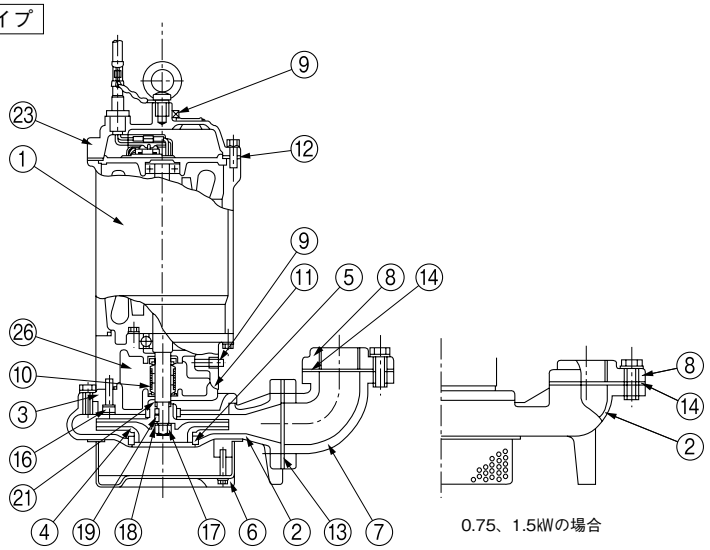
運転方式	口径	符号	形式	モータ	標準仕様			
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
	mm			kW	m³/min	m	m³/min	m
非自動型	50	1	SU4-506-0.75	0.75	0.05	20.2	0.28	6.5
		2	SU4-506-1.5	1.5	0.07	26.5	0.4	8.8
		3	SU4-506-2.2	2.2	0.1	31	0.5	13
		4	SU4-506-3.7	3.7	0.1	41	0.5	27.5
自動型	50	1	SU4-506-0.75L	0.75	0.05	20.2	0.28	6.5
		2	SU4-506-1.5L	1.5	0.07	26.5	0.4	8.8
		3	SU4-506-2.2L	2.2	0.1	31	0.5	13
		4	SU4-506-3.7L	3.7	0.1	41	0.5	27.5
自動交互内蔵型	50	1	SU4-506-0.75LN	0.75	0.05	20.2	0.28	6.5
		2	SU4-506-1.5LN	1.5	0.07	26.5	0.4	8.8
		3	SU4-506-2.2LN	2.2	0.1	31	0.5	13
		4	SU4-506-3.7LN	3.7	0.1	41	0.5	27.5

（注）自動交互内蔵型は、自動型と組合せてご使用ください。自動交互並列運転が可能です。

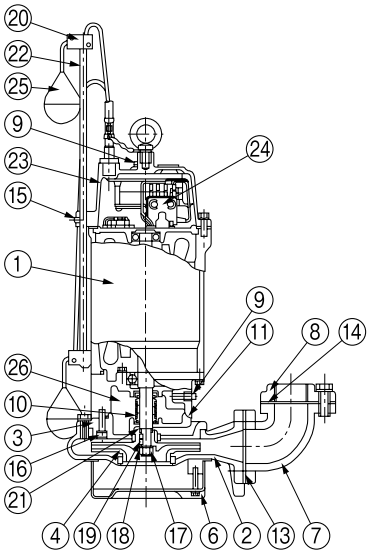
■部品配置図例

フランジタイプ

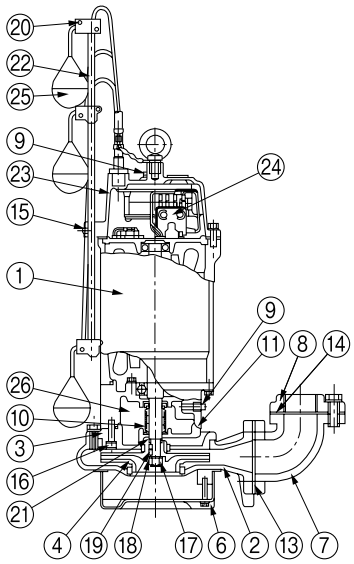
●SU4形



●SU4-L形



●SU4-LN形

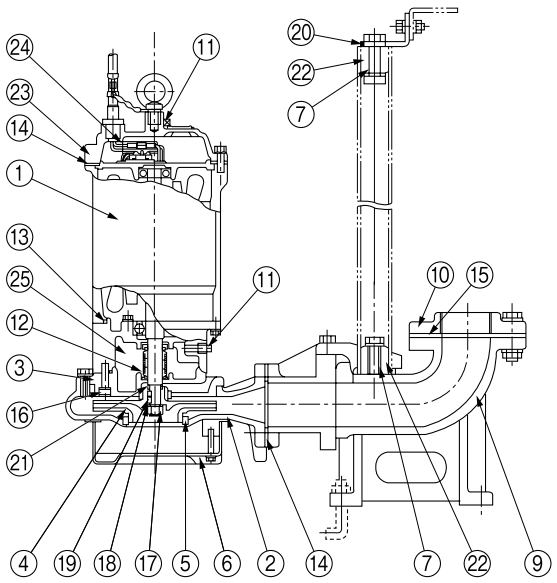


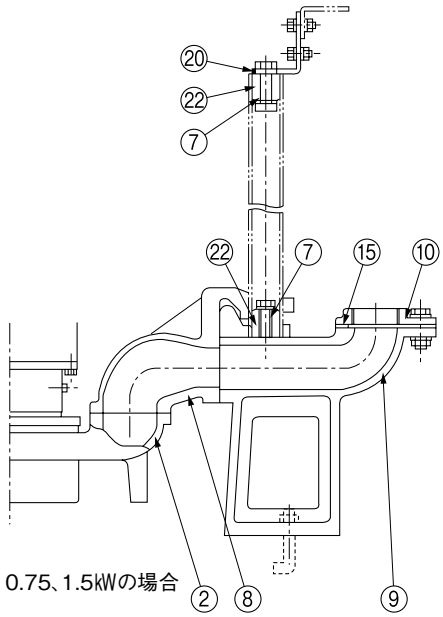
No	名称	材料	No	名称	材料
1	水中モータ	——	14	ひしフランジパッキン	ゴム
2	ケーシング	FC	15	くぼみ先止ねじ	SUS304
3	ケーシングカバー	FC	16	穴付ボルト	SUS304
4	インペラ	CAC406	17	小形ナット	SUS304
5	ライナリング	CAC406	18	外歯付座金	SUS304
6	ストレーナ	SPCC	19	キー	SUS403
7	連結曲管	FC	20	クランプ	硬質ポリエチレン
8	ひしフランジ	FC	21	シム	SUS304
9	プラグ	SCS13	22	ロッド	樹脂
10	メカニカルシール	——	23	電装品付モータカバー	FC
11	Oリング	ゴム	24	電磁接触器	——
12	パッキン	ゴム	25	フロートスイッチ	——
13	角フランジパッキン	カミ	26	タービン油	——

※主軸：SUS403、ボルト・ナット：SUS304

着脱タイプ

●SU4形





0.75、1.5kWの場合

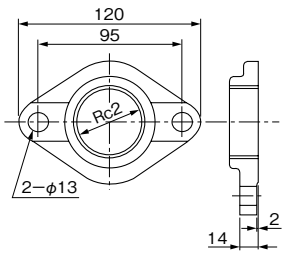
※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

図は非自動型の例です。自動型・自動交互内蔵型も同様です。

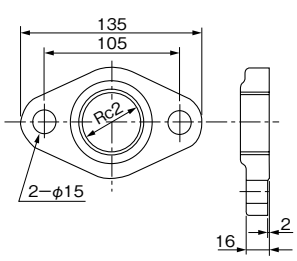
No	名称	材料	No	名称	材料
1	水中モータ	——	16	穴付ボルト	SUS304
2	ケーシング	FC	17	小形ナット	SUS304
3	ケーシングカバー	FC	18	外歯付座金	SUS304
4	インペラ	CAC406	19	キー	SUS403
5	ライナリング	CAC406	20	支え	SUS304-CP
6	ストレーナ	SPCD	21	シム	SUS304
7	直管	SUS304TP	22	クッションゴム	ゴム
8	連結曲管	FCD450	23	電装品付モータカバー	FC
9	ベース付連結管	FC	24	電磁接触器	——
10	フランジ	FC	25	タービン油	——
11	プラグ	SCS13			
12	メカニカルシール	——			
13	Oリング	ゴム			
14	パッキン	ゴム			
15	フランジパッキン	ゴム			

■相フランジ寸法

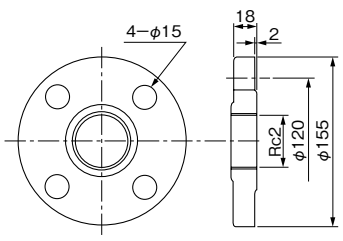
1.5kW以下



フランジタイプ2.2kW以上



着脱タイプ2.2kW以上



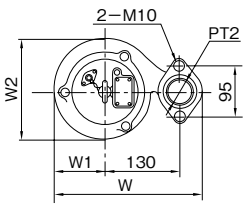
排水水中

■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。

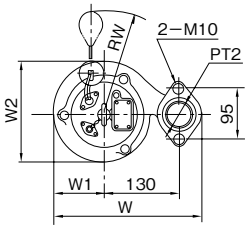
1.5kW以下

●フランジタイプ

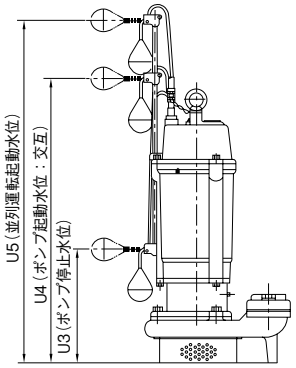
・SU4形

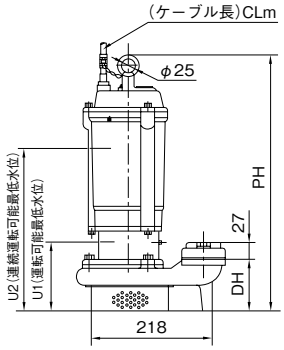


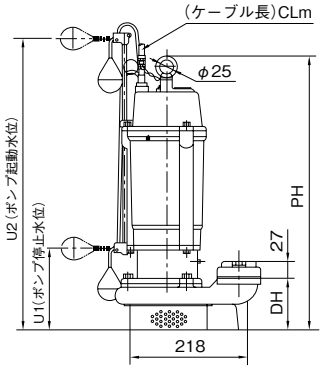
・SU4-L形



・SU4-LN形



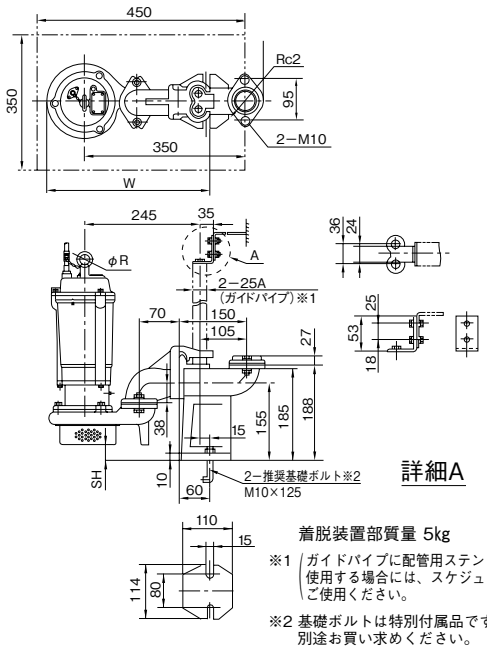




単位：mm

運転方式	口径	形式	モータ	ポンプ					水位					その他		質量
	mm		kW	PH	DH	W	W1	W2	U1	U2	U3	U4	U5	RW	CL(m)	kg
非自動型	50	SU4-506-0.75	0.75	375	89	255	88	162	120	230	—	—	—	—	6	19
		SU4-506-1.5	1.5	420	94	270	100	200	145	275	—	—	—	—	10	29
自動型 自動内蔵交互型	50	SU4-506-0.75t_{LN}	0.75	420	89	255	88	162	130	500	190	440	560	242	6	21
		SU4-506-1.5t_{LN}	1.5	480	94	270	100	200	145	515	205	455	575	248	10	31

●着脱タイプ



着脱装置部質量 5kg

※1（ガイドパイプに配管用ステンレス鋼管を使用する場合には、スケジュール20Sをご使用ください。）

※2 基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

非自動型の例で示してあります。

W、SH、U1、U2、U3、U4、U5寸法は下表のようになります。

単位：mm

運転方式	形式	モータ	ポンプ		水位				
		kW	W	SH	U1	U2	U3	U4	U5
非自動型	SU4-506-0.75	0.75	360	28	149	259	—	—	—
	SU4-506-1.5	1.5	374	23	169	299	—	—	—
自動型 自動内蔵交互型	SU4-506-0.75t_{LN}	0.75	360	28	159	529	219	469	589
	SU4-506-1.5t_{LN}	1.5	374	23	169	539	229	479	599

（注）ガイドパイプは付属しておりません。P.368の適用表を参考に別途お買い求めください。

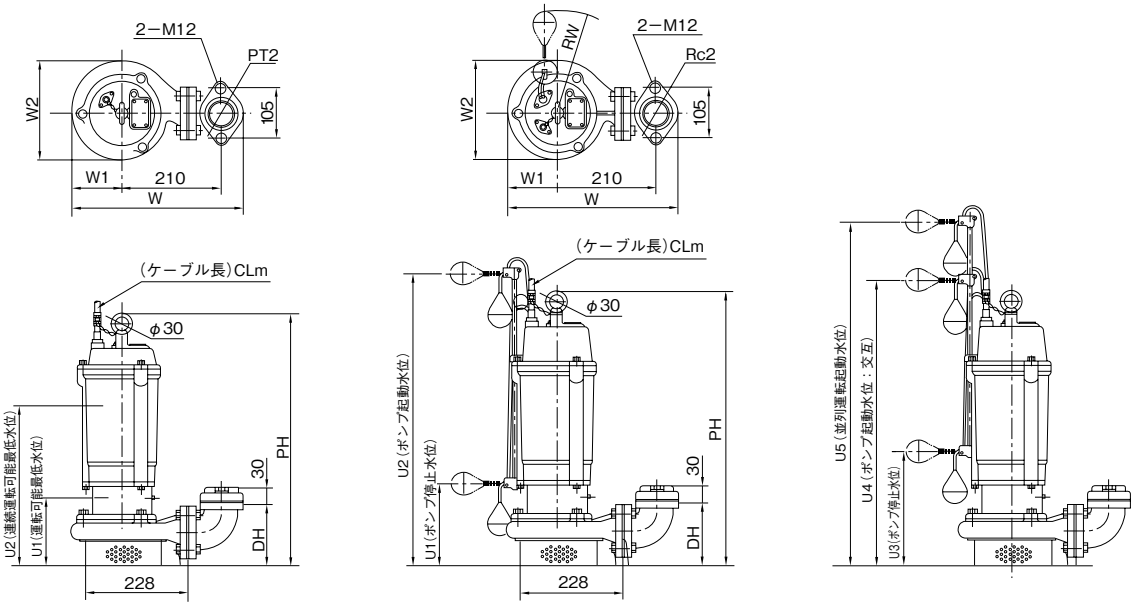
●ケーブルサイズ

モータ	材質	ケーブル	
kW		サイズ(mm²)	外径(mm)
0.75	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル(VCT)	1.25	11
1.5		1.25	11

2.2kW以上

●フランジタイプ

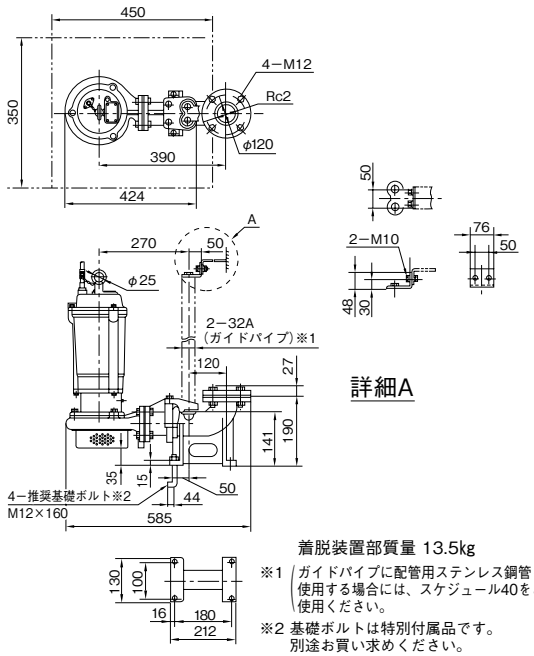
・SU4形　・SU4-L形　・SU4-LN形



単位：mm

運転方式	口径	形式	モータ	ポンプ					水位					その他		質量
	mm		kW	PH	DH	W	W1	W2	U1	U2	U3	U4	U5	RW	CL(m)	kg
非自動型	50	SU4-506-2.2	2.2	550	140	372	118	234	165	390	—	—	—	—	10	44
		SU4-506-3.7	3.7	550	140	372	118	234	165	390	—	—	—	—	10	50
自動型 自動内蔵交互型	50	SU4-506-2.2tN	2.2	605	140	372	118	234	165	680	230	610	750	258	10	46
		SU4-506-3.7tN	3.7	605	140	372	118	234	165	680	230	610	750	258	10	52

●着脱タイプ



着脱装置部質量 13.5kg

※1 ガイドパイプに配管用ステンレス鋼管を使用する場合には、スケジュール40をご使用ください。

※2 基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

非自動型の例で示してあります。

U1、U2、U3、U4、U5寸法は下表のようになります。

単位：mm

運転方式	形式	モータ	水位				
		kW	U1	U2	U3	U4	U5
非自動型	SU4-506-2.2	2.2	195	425	—	—	—
	SU4-506-3.7	3.7	195	425	—	—	—
自動型 自動内蔵交互型	SU4-506-2.2tN	2.2	195	715	265	645	785
	SU4-506-3.7tN	3.7	195	715	265	645	785

(注)ガイドパイプは付属しておりません。P.368の適用表を参考に別途お買い求めください。

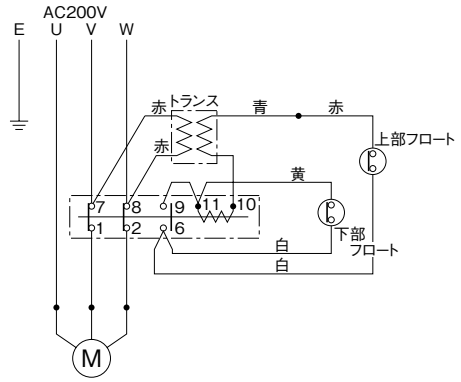
●ケーブルサイズ

モータ	材質	ケーブル	
kW		サイズ(mm²)	外径(mm)
2.2	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル(VCT)	1.25	11
3.7		2	11.7

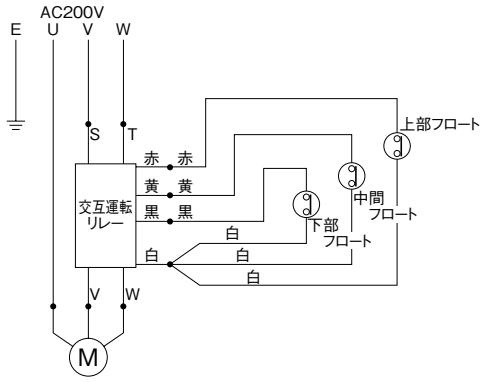
■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■フロートスイッチ付結線図

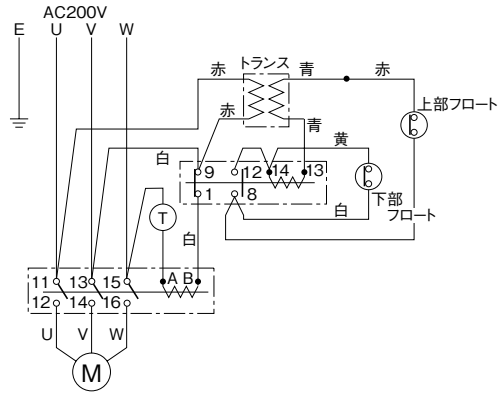
・-L形（0.75kW）



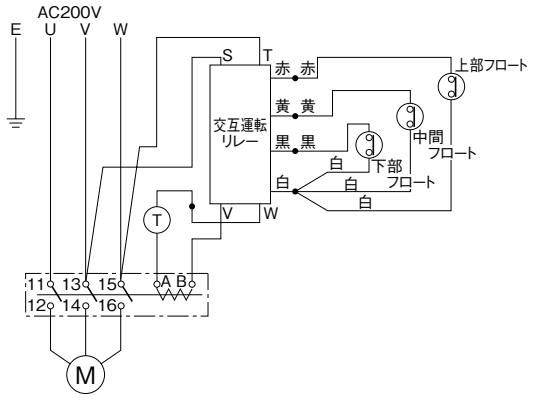
・-LN形（0.75kW）



・-L形（1.5～3.7kW）



・-LN形（1.5～3.7kW）



L形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5(=1)
上部フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
	接点	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
	接点	閉路	開路	開路	開路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止

LN形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5	6	7
上部フロート	向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
	接点	開路	開路	開路	開路	開路	開路	開路
中間フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き	下向き	上向き
	接点	開路	開路	閉路	開路	開路	開路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き	上向き	上向き
	接点	開路	閉路	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止	停止	停止

※1 但し上部フロートが上向きになった時は、運転

この間L形ポンプが運転LN形ポンプは1回休み ※1

8	9	10	11	12(=1)
下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
開路	開路	開路	開路	開路
下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
開路	開路	閉路	開路	開路
下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
開路	閉路	閉路	閉路	開路
停止	停止	運転	運転	停止

■特別付属品…P.370参照ください。

ZU3・ZUJ形 汚水汚物水中ポンプ　2極

PAT.

■用　途

●汚水汚物排水・ビル・デパート・ホテル・学校・病院・工場など固形物を含む雑排水と設備排水

■特　長

⑴新型S字インペラ(PAT.)の採用で異物通過能力が大幅に向上しました。
⑵2極水中モータの採用で小形軽量で据付場所が少なくてすみます。
⑶インペラ裏側の空気溜り防止機構(PAT.出願中)の採用。
⑷オイルバス式耐摩耗性材質(SiC)を採用したダブルメカニカルシールでモータ内の浸水を防止、またオートカットの内蔵でモータ焼損を防止します。
⑸モータは、強力、安全、長寿命の専用水中モータを採用。
⑹ZUJ形は保守、点検が容易にできる着脱装置付です。
⑺フロートスイッチ付の自動運転型(-L形、-LN形：自動交互内蔵型)があります。
⑻フロートスイッチ付には電装部を保護するための回路が設けられています。
⑼(社)公共建築協会の「水中モーターポンプ(雑排水用)」評価品です。



ZU3形



ZUJ形



インペラ



ZU3-L形



ZU3-LN形

ZUJ形にもフロートスイッチ付の-L・LN形があります。

■標準仕様

揚液	液質	雑用水・汚水・汚物水 水素イオン濃度pH5～9
	液温	0～40℃
材質	インペラ	FC
	主軸	SUS403
	ケーシング	FC
モータ	種類	乾式水中モータ(オートカット内蔵)
	電源	単相100V(0.4kWコンデンサ始動)三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
ポンプ設置最大水深		8m
構造	インペラ	セミオープンS字形ノンクロッグ
	軸封	ダブルメカニカルシール (接液側：SiC×SiC モータ側：セラミック×カーボン)
	封入油	タービン油
	軸受	密封玉軸受
相フランジ形状		JIS10Kうす形
塗装色(マンセルNo.)		スカーレット(5R3/12)

■種　類

運転方式	形式
非自動型	ZU3形、ZUJ形(着脱装置付)
自動型	ZU3-L形、ZUJ-L形(着脱装置付)
自動交互内蔵型※	ZU3-LN形、ZUJ-LN形(着脱装置付)

※自動型と組合せて自動交互並列運転が可能です。

■異物通過能力

口径(mm)	異物(球)の径(mm)	布状物の大きさ(mm)
50	35	200×200
65	35	300×300
80	40	300×450

■標準付属品

水中ケーブル(※)	0.75kW以下：6m　1.5kW以上：10m
相フランジ	1組(パッキン、ボルト付)
液面スイッチ	フロートスイッチ付の場合
チェーン4m	1組(ZUJ形のみ)
ケーブル支持バンド	3本(ZU3形のみ)

(※)単相は3芯、三相は4芯

■特殊仕様

電圧変更	例　400V(0.4kWフロートスイッチ付除く)
材質変更	ステンレス製着脱装置、SUSチェーン(ZUJ形)
封入油変更	食品添加物規格合格オイル
温水用	60℃まで(フロートスイッチ付除く)
ケーブル延長	例　10m、20m、30m付

■特別付属品

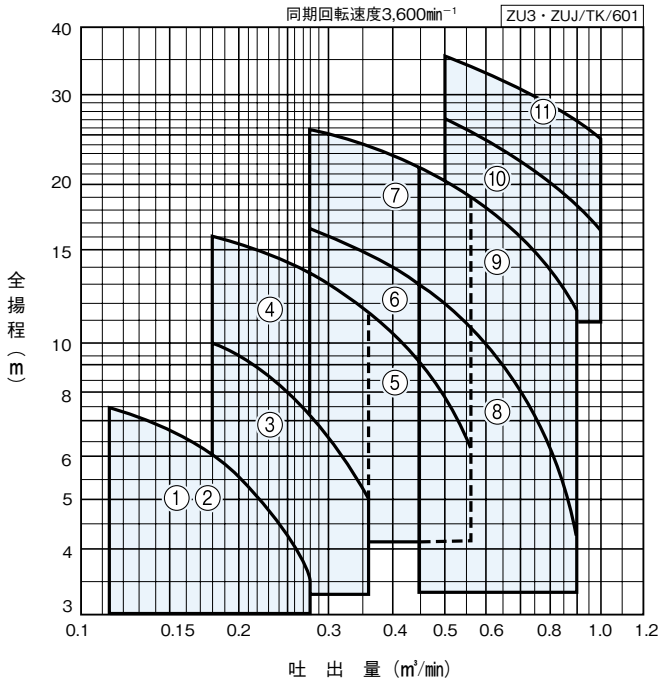
●制御盤　●EBA形満水警報盤
●EFS形排水用ポンプ故障検出装置
●フロートスイッチ

形式説明

ZU3-505-0.4SL
①　②③　④　⑤⑥

①ポンプ形(ZUJ：着脱装置付)
②口径(mm)
③周波数(5：50Hz 6：60Hz)
④モータ出力(kW)
⑤電源(S：単相、T又は無記号：三相)
⑥運転方式(無記号：非自動型、L：自動型、LN：自動交互内蔵型)

■適 用 図



■仕 様 表

ZU3・ZUJ/HSI/600

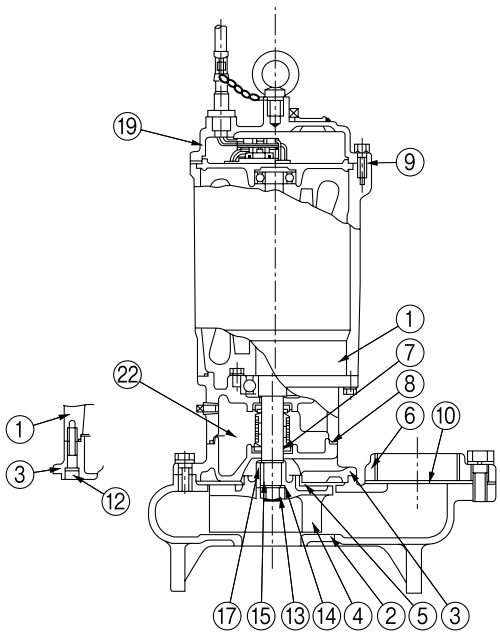
運転方式	口径	符号	形式	モータ	電源	標準仕様			
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
	mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m
非自動型	50	1	ZU3-506-0.4S	0.4	単相100	0.112	7.5	0.28	3.5
		2	ZU3-506-0.4T	0.4	三相200	0.112	7.5	0.28	3.5
		3	ZU3-506-0.75	0.75	三相200	0.18	9.8	0.36	4.8
		4	ZU3-506-1.5	1.5	三相200	0.18	16	0.36	11.5
	65	5	ZU3-656-1.5	1.5	三相200	0.28	13.5	0.56	6.2
		6	ZU3-656-2.2	2.2	三相200	0.28	16.5	0.56	10.5
		7	ZU3-656-3.7	3.7	三相200	0.28	25.5	0.56	19
	80	8	ZU3-806-2.2	2.2	三相200	0.45	13	0.9	4.2
		9	ZU3-806-3.7	3.7	三相200	0.45	21.5	0.9	11.5
		10	ZU3-806-5.5	5.5	三相200	0.5	27	1.0	16.5
		11	ZU3-806-7.5	7.5	三相200	0.5	35.5	1.0	24.5
自動型	50	1	ZU3-506-0.4SL	0.4	単相100	0.112	7.5	0.28	3.5
		2	ZU3-506-0.4TL	0.4	三相200	0.112	7.5	0.28	3.5
		3	ZU3-506-0.75L	0.75	三相200	0.18	9.8	0.36	4.8
		4	ZU3-506-1.5L	1.5	三相200	0.18	16	0.36	11.5
	65	5	ZU3-656-1.5L	1.5	三相200	0.28	13.5	0.56	6.2
		6	ZU3-656-2.2L	2.2	三相200	0.28	16.5	0.56	10.5
		7	ZU3-656-3.7L	3.7	三相200	0.28	25.5	0.56	19
	80	8	ZU3-806-2.2L	2.2	三相200	0.45	13	0.9	4.2
		9	ZU3-806-3.7L	3.7	三相200	0.45	21.5	0.9	11.5
自動交互内蔵型	50	1	ZU3-506-0.4SLN	0.4	単相100	0.112	7.5	0.28	3.5
		2	ZU3-506-0.4TLN	0.4	三相200	0.112	7.5	0.28	3.5
		3	ZU3-506-0.75LN	0.75	三相200	0.18	9.8	0.36	4.8
		4	ZU3-506-1.5LN	1.5	三相200	0.18	16	0.36	11.5
	65	5	ZU3-656-1.5LN	1.5	三相200	0.28	13.5	0.56	6.2
		6	ZU3-656-2.2LN	2.2	三相200	0.28	16.5	0.56	10.5
		7	ZU3-656-3.7LN	3.7	三相200	0.28	25.5	0.56	19
	80	8	ZU3-806-2.2LN	2.2	三相200	0.45	13	0.9	4.2
		9	ZU3-806-3.7LN	3.7	三相200	0.45	21.5	0.9	11.5

（注）自動交互内蔵型は、自動型と組合せてご使用ください。自動交互並列運転が可能です。

■部品配置図例

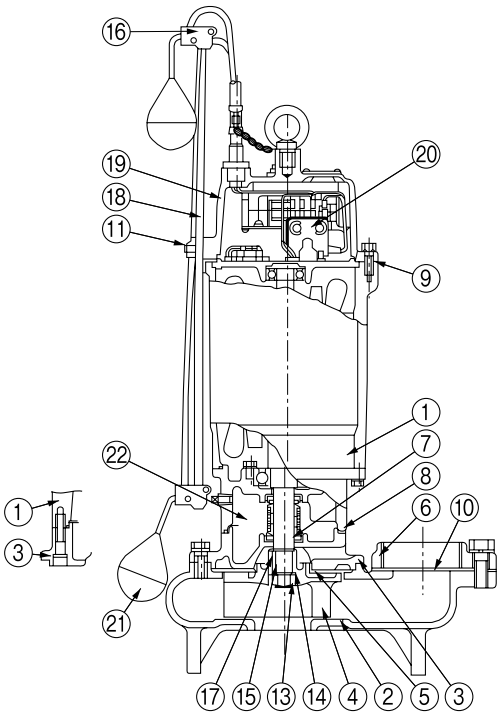
フランジタイプ

●ZU3形

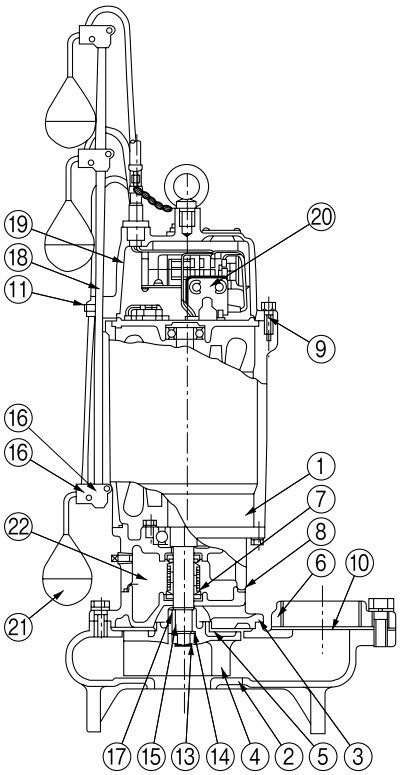


No	名称	材料
1	水中モータ	——
2	ケーシング	FC
3	ケーシングカバー	FC
4	インペラ	FC
5	ライナリング	CAC406
6	ひしフランジ	FC
7	メカニカルシール	——
8	Oリング	ゴム
9	パッキン	ゴム
10	ひしフランジパッキン	ゴム
11	くぼみ先止めねじ	SUS304
12	穴付ボルト	SUS304
13	小形ナット	SUS304
14	外歯付座金	SUS304CSP
15	キー	SUS403
16	クランプ	樹脂（硬質ポリエチレン）
17	シム	SUS403
18	ロッド	樹脂
19	水中モータカバー	FC
20	電磁接触器	——
21	フロートスイッチ	——
22	タービン油	——

●ZU3-L形

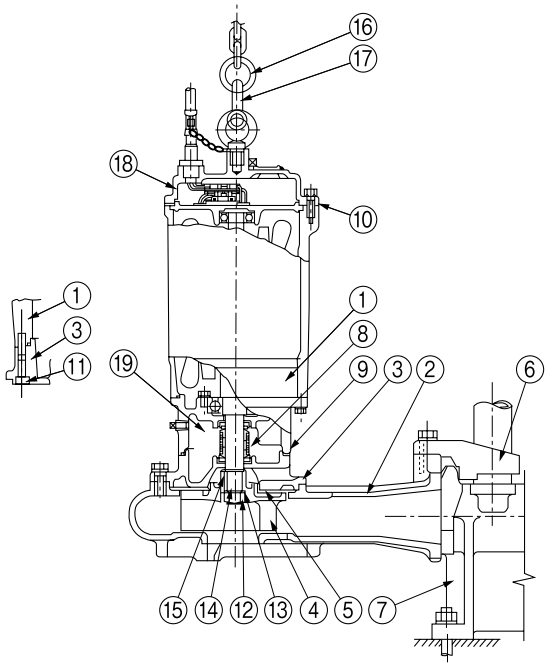


●ZU3-LN形



着脱タイプ

●ZUJ形



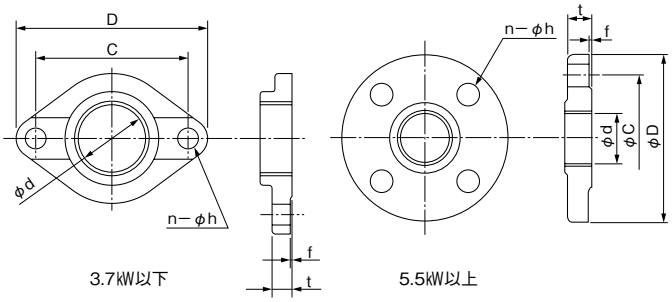
図は非自動型の場合です。自動型・自動交互内蔵型も同様です。

No	名　称	材　料
1	水中モータ	——
2	ケーシング	FC
3	ケーシングカバー	FC
4	インペラ	FC
5	ライナリング	CAC406
6	スライディングブラケット	FCD450
7	ベース付連結管	FC
8	メカニカルシール	——
9	Oリング	ゴム
10	パッキン	ゴム
11	穴付ボルト	SUS304
12	小形ナット	SUS304
13	外歯付座金	SUS304CSP
14	キー	SUS403
15	シム	SUS304
16	チェーン	SS400
17	シャックル	SS400
18	水中モータカバー	FC
19	タービン油	——

※主軸：SUS403
※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

■相フランジ寸法

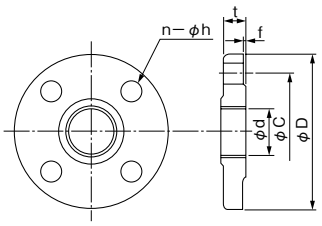
●ZU3形



単位：mm

口径 mm	d	C	D	t	f	n	h (適用ボルト)	備　考
50	Rc2	95	120	14	0	2	13 (M10)	0.75kW以下
	Rc2	120	150	16	0	2	15 (M12)	1.5kW
65	Rc2½	120	150	16	0	2	15 (M12)	1.5kW以下
	Rc2½	140	175	18	0	2	19 (M16)	2.2、3.7kW
80	Rc3	140	175	18	0	2	19 (M16)	2.2、3.7kW
	Rc3	150	185	18	2	8	15 (M12)	5.5、7.5kW

●ZUJ形



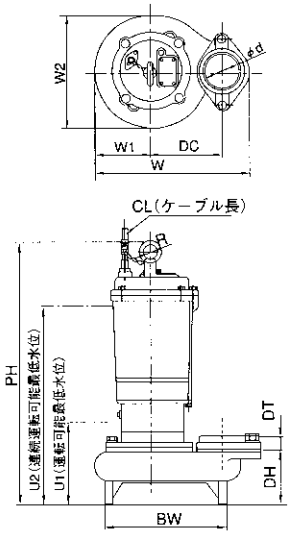
単位：mm

口径 mm	d	C	D	t	f	n	h (適用ボルト)	備　考
50	Rc2	120	155	18	2	4	15 (M12)	——
65	Rc2½	140	175	18	2	4	15 (M12)	——
80	Rc3	150	185	18	2	8	15 (M12)	——

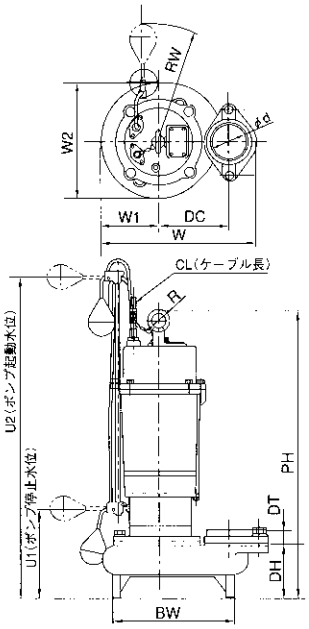
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●フランジタイプ
相フランジ：専用（寸法は、P.292参照ください。）

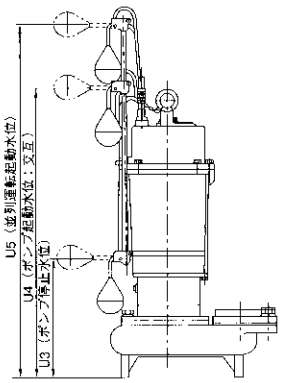
・ZU3形



・ZU3-L形



・ZU3-LN形



単位：mm

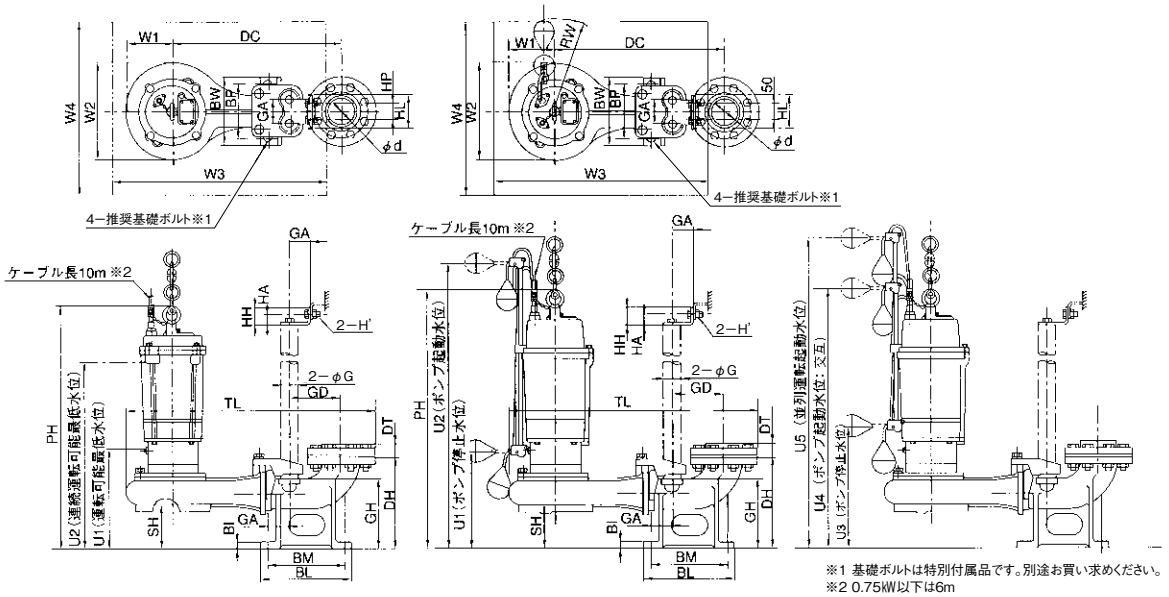
運転方式	口径	形式	モータ	ポンプ								水位					その他			質量
	d		kW	PH	DH	DT	DC	W	W1	W2	BW	U1	U2	U3	U4	U5	RW	R	CL（m）	kg
非自動型	50	ZU3-506-0.4S	0.4	456	98	27	120	249	90	181	200	140	250	—	—	—	—	25	6	20.5
		ZU3-506-0.4T	0.4	394	98	27	120	249	90	181	200	140	250	—	—	—	—	25	6	18.5
		ZU3-506-0.75	0.75	397	98	27	120	254	95	190	205	140	250	—	—	—	—	25	6	21
		ZU3-506-1.5	1.5	446	103	29	140	301	111	222	235	170	300	—	—	—	—	25	10	31
	65	ZU3-656-1.5	1.5	446	103	29	140	301	111	222	235	170	300	—	—	—	—	25	10	31
		ZU3-656-2.2	2.2	592	117	29	160	352	134	268	275	200	430	—	—	—	—	30	10	49
		ZU3-656-3.7	3.7	592	117	29	160	352	134	268	275	200	430	—	—	—	—	30	10	55
	80	ZU3-806-2.2	2.2	592	117	33	160	352	134	268	275	200	430	—	—	—	—	30	10	49
		ZU3-806-3.7	3.7	592	117	33	160	352	134	268	275	200	430	—	—	—	—	30	10	55
		ZU3-806-5.5	5.5	657	160	33	205	446	148	295	295	240	490	—	—	—	—	35	10	80
		ZU3-806-7.5	7.5	657	160	33	205	446	148	295	295	240	490	—	—	—	—	35	10	84
自動交互内蔵型自動型	50	ZU3-506-0.4S$_{LN}$	0.4	456	98	27	120	249	90	181	200	140	510	200	450	570	242	25	6	21
		ZU3-506-0.4T$_{LN}$	0.4	456	98	27	120	249	90	181	200	140	510	200	450	570	242	25	6	20
		ZU3-506-0.75$_{LN}$	0.75	442	98	27	120	254	95	190	205	140	510	200	450	570	242	25	6	24.5
		ZU3-506-1.5$_{LN}$	1.5	506	103	29	140	301	111	222	235	170	540	230	480	600	248	25	10	35
	65	ZU3-656-1.5$_{LN}$	1.5	506	103	29	140	301	111	222	235	170	540	230	480	600	248	25	10	35
		ZU3-656-2.2$_{LN}$	2.2	647	117	29	160	352	134	268	275	200	720	270	650	790	258	30	10	53.5
		ZU3-656-3.7$_{LN}$	3.7	647	117	29	160	352	134	268	275	200	720	270	650	790	258	30	10	59.5
	80	ZU3-806-2.2$_{LN}$	2.2	647	117	33	160	352	134	268	275	200	720	270	650	790	258	30	10	53.5
		ZU3-806-3.7$_{LN}$	3.7	647	117	33	160	352	134	268	275	200	720	270	650	790	258	30	10	59.5

●ケーブルサイズ

モータ	材質	ケーブル		
kW		サイズ（mm²）	芯線数	外径（mm）
0.4S	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル（VCT）	1.25	3	10.1
0.4T		1.25	4	11
0.75～2.2		1.25	4	11
3.7		2	4	11.7
5.5		3.5	4	14
7.5		5.5	4	16.5

●着脱タイプ
相フランジ：JIS10Kうす形（寸法はP.292参照ください。）

・ZUJ形　・ZUJ-L形　・ZUJ-LN形



※1 基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。
※2 0.75kW以下は6m

単位：mm

運転方式	口径 d	形式	モータ kW	ポンプ（組合せ寸法） PH	SH	DC	TL	W1	W2	水位 U1	U2	U3	U4	U5	その他 RW	質量 kg
非自動型	50	ZUJ-506-0.4S	0.4	496	81	325	493	90	181	180	290	—	—	—	—	32.5
		ZUJ-506-0.4T	0.4	434	81	325	493	90	181	180	290	—	—	—	—	30.5
		ZUJ-506-0.75	0.75	437	81	345	518	95	190	180	290	—	—	—	—	33
		ZUJ-506-1.5	1.5	497	95	425	624	111	222	220	350	—	—	—	—	44
	65	ZUJ-656-1.5	1.5	497	95	425	624	111	222	220	350	—	—	—	—	44
		ZUJ-656-2.2	2.2	660	115	495	722	134	268	270	500	—	—	—	—	67.5
		ZUJ-656-3.7	3.7	660	115	495	722	134	268	270	500	—	—	—	—	74.5
	80	ZUJ-806-2.2	2.2	660	115	495	722	134	268	270	500	—	—	—	—	67.5
		ZUJ-806-3.7	3.7	660	115	495	722	134	268	270	500	—	—	—	—	74.5
		ZUJ-806-5.5	5.5	693	112	505	751	159	317	276	496	—	—	—	—	112
		ZUJ-806-7.5	7.5	693	112	505	751	159	317	276	496	—	—	—	—	117
自動交互内蔵型	50	ZUJ-506-0.4S$_{LN}$	0.4	496	81	325	493	90	181	180	550	240	490	610	242	33
		ZUJ-506-0.4T$_{LN}$	0.4	496	81	325	493	90	181	180	550	240	490	610	242	32
		ZUJ-506-0.75$_{LN}$	0.75	482	81	345	518	95	190	180	550	240	490	610	242	36.5
		ZUJ-506-1.5$_{LN}$	1.5	557	95	425	624	111	222	220	590	280	530	650	248	48
	65	ZUJ-656-1.5$_{LN}$	1.5	557	95	425	624	111	222	220	590	280	530	650	248	48
		ZUJ-656-2.2$_{LN}$	2.2	715	115	495	722	134	268	270	790	340	720	860	258	72
		ZUJ-656-3.7$_{LN}$	3.7	715	115	495	722	134	268	270	790	340	720	860	258	78.5
	80	ZUJ-806-2.2$_{LN}$	2.2	715	115	495	722	134	268	270	790	340	720	860	258	72
		ZUJ-806-3.7$_{LN}$	3.7	715	115	495	722	134	268	270	790	340	720	860	258	78.5

■着脱装置部

単位：mm

口径	デリベリコネクション								ガイド						ハンガー					マンホール		備考
d	DH	DT	BI	BL	BM	BP	BW	推奨基礎ボルト	GH	GA	GD	GM	GP	G(※)	HH	HA	HL	HP	H'	W3	W4	
50	190	27	15	210	180	100	130	M12×160	141	50	120	50	100	32A	48	30	76	50	M10	500	400	0.75kW以下
	215	27	15	220	190	110	140	M12×160	161	50	130	50	110	32A	48	30	76	50	M10	500	400	1.5kW
65	215	31	15	220	190	110	140	M12×160	161	50	130	50	110	32A	48	30	76	50	M10	500	400	1.5kW
	250	31	18	246	210	130	166	M16×200	192	60	140	60	130	40A	60	45	85	50	M12	600	500	2.2、3.7kW
80	250	33	18	246	210	130	166	M16×200	192	60	140	60	130	40A	60	45	85	50	M12	600	500	2.2、3.7kW
	250	33	18	246	210	130	166	M16×200	192	60	140	60	130	40A	60	45	85	50	M12	700	500	5.5、7.5kW

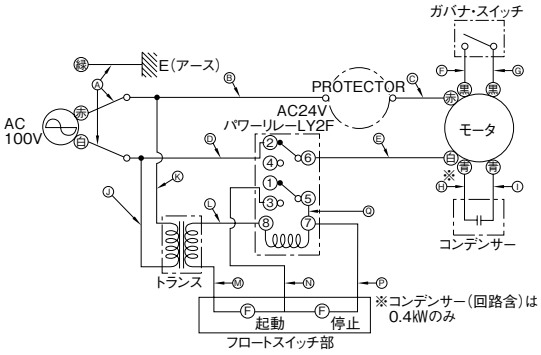
（※）配管用ステンレス鋼管を使用する場合には、スケジュール40をご使用ください。

●ケーブルサイズ
ZU3形と同じです。P.293参照ください。

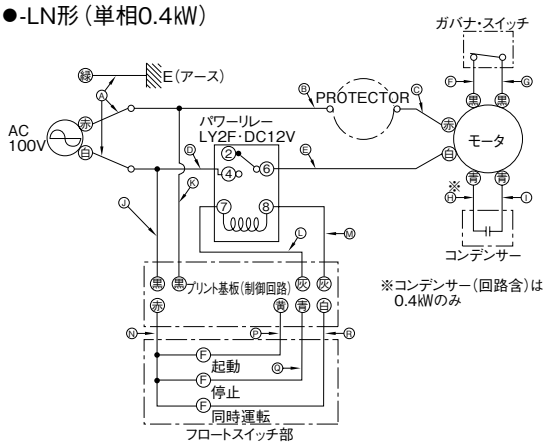
■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■フロートスイッチ付結線図

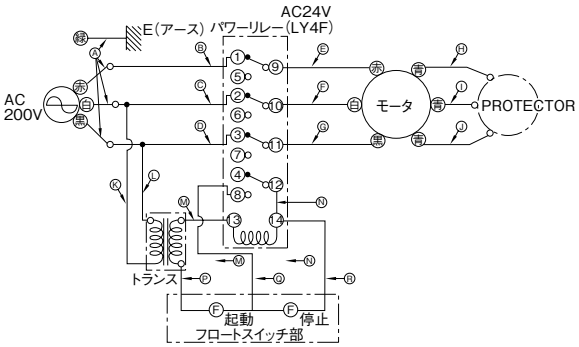
●-L形（単相0.4kW）



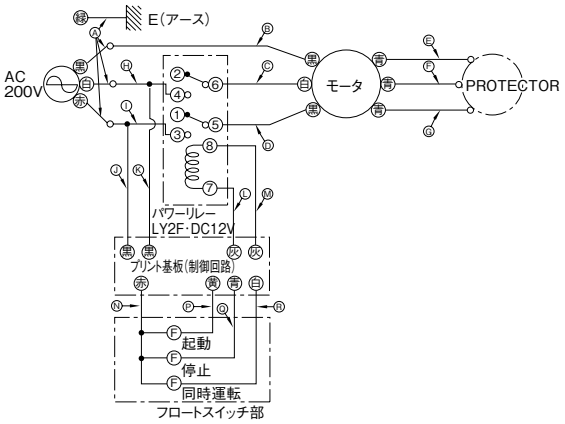
●-LN形（単相0.4kW）



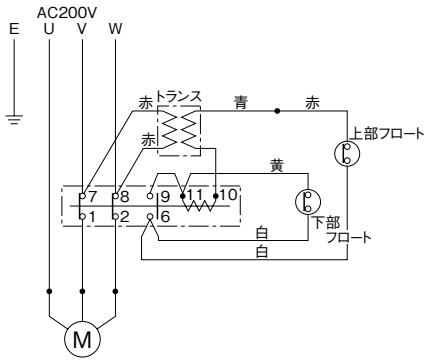
●-L形（三相0.4kW）



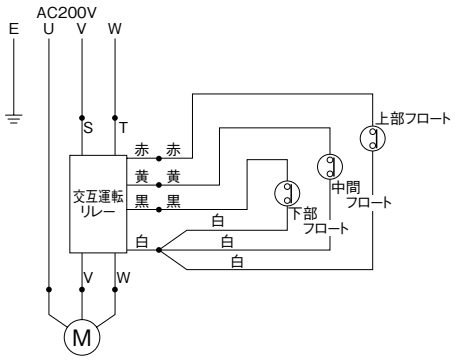
●-LN形（三相0.4kW）



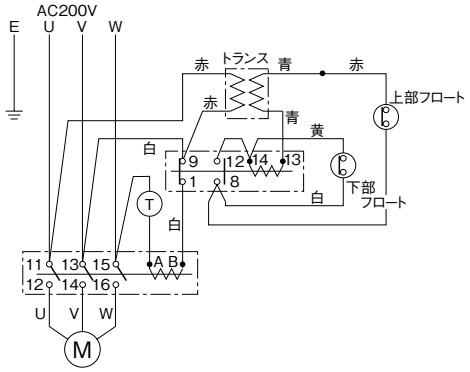
●-L形（0.75kW）



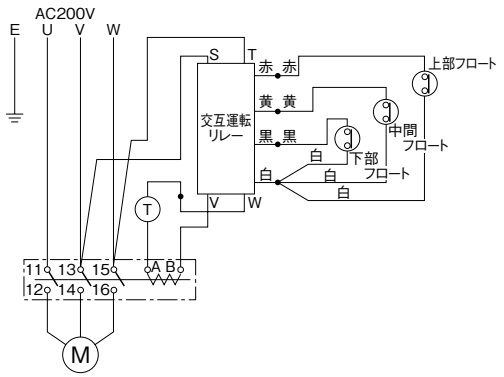
●-LN形（0.75kW）



●-L形（1.5～3.7kW）



●-LN形（1.5～3.7kW）



L形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5（=1）
上部フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
	接点	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
	接点	閉路	開路	開路	開路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止

LN形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5	6	7
上部フロート	向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
	接点	開路	開路	開路	開路	開路	開路	開路
中間フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き	下向き	上向き
	接点	開路	開路	閉路	開路	開路	開路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き	上向き	上向き
	接点	開路	閉路	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止	停止	停止

※1 但し上部フロートが上向きになった時は、運転

この間L形ポンプが運転LN形ポンプは1回休み
※1

8	9	10	11	12（=1）
下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
開路	開路	開路	開路	開路
下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
開路	開路	閉路	開路	開路
下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
開路	閉路	閉路	閉路	開路
停止	停止	運転	運転	停止

■特殊仕様

●水中ケーブル延長

モータ	ケーブル		ケーブル長さ		
kW	ｽｹｱ数	芯線数	10m付	20m付	30m付
0.4S	1.25	3	○	○	——
0.4T～0.75	1.25	4	○	○	○
1.5、2.2	1.25	4	——	○	○
3.7	2	4	——	○	○
5.5	3.5	4	——	○	○
7.5	5.5	4	——	○	○

■特別付属品…P.370参照ください。

AU4形 チャンピオン®

PAT.

■用　途

●ビル・デパート・ホテル・学校・病院・工場などの汚物槽の排水・厨房排水・その他汚水・汚物排水

■特　長

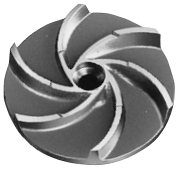
⑴独自のインペラ形状とケーシング形状(PAT.)そして、セラミックコーティング処理のカッターピースの採用により優れたカッター性能で長い寿命を保ちます。
⑵カッター性能を有効に発揮させるため独自の吸込口形状(PAT.)を採用するとともに優れた揚水特性を発揮するためのケーシング構造(PAT.出願中)を採用しています。
⑶4極専用水中モータはトルクが大きく、耐久性に優れています。
⑷オートカットの内蔵でモータの焼損を防止します。
⑸フランジタイプと保守・点検が容易な着脱タイプがあります。
⑹フロートスイッチ付の自動運転型(-L)および自動交互内蔵型(-LN)があります。
⑺フロートスイッチ付には電装部を保護するための回路が設けられています。



AU4形(フランジタイプ)



AU4形(着脱タイプ)



インペラ



AU4-L形



AU4-LN形

■標準仕様

揚　液	液　質	汚水・汚物水(水素イオン濃度pH5～9)
	液　温	0～40℃
材　質	インペラ	FCD450(高周波焼入)
	カッターピース	SKD11(セラミックコーティング)
	主　軸	SUS420J2
	ケーシング	FC
モータ	種　類	乾式水中モータ(オートカット内蔵)
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz:1,500min⁻¹　60Hz:1,800min⁻¹
	始動方式	直入
ポンプ設置最大水深		8m
構　造	インペラ	ボルテックスタイプ(カッター付)
	軸　封	ダブル形メカニカルシール (接液側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン)
	封入油	タービン油
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		JIS 10Kうす形
自動交互内蔵型※		スカーレット(5R3/12)

■種　類

運転方式	形　式
非自動型	AU4形(フランジタイプと着脱タイプ)
自動型	AU4-L形(フランジタイプと着脱タイプ)
自動交互内蔵型※	AU4-LN形(フランジタイプと着脱タイプ)

※自動型と組合せて自動交互並列運転が可能です。

■異物通過能力

口径(㎜)	固形物(球体径(㎜))	切断可能な布状物
50	17	0.75kW:パンティストッキング 1.5kW:タオル(300×450㎜) 2.2kW以上:タオル(300×900㎜) (上記のほか軍手、梱包ひも、ビニール袋なども切断可能です。)
65	17	
80	24(2.2kW以下) 26(3.7kW以上)	
100	26	

■標準付属品

タイプ	構成部品	標準付属品
フランジタイプ	ポンプ本体	4芯水中ケーブル10m付
	連結曲管	ポンプ本体取付ボルト、相フランジ付
着脱タイプ	ポンプ本体	4芯水中ケーブル10m付
	連結直管	ポンプ取付ボルト付
	着脱装置	支え一式・相フランジ付
	チェーン	4m

※自動型・自動交互内蔵型の場合には、ポンプ本体にフロートスイッチが付属されます。

■特殊仕様

ケーブル延長	例　20m、30m
電圧変更	例　400V
材質変更	ステンレス製着脱装置、SUSチェーン
温水用	60℃(フロートスイッチ付除く)
封入油変更	食品添加物規格合格オイル

■特別付属品

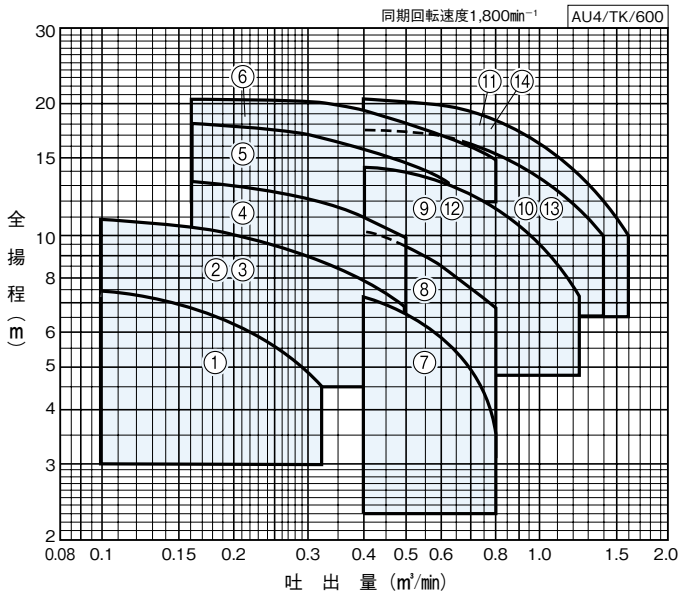
●制御盤　●EBA形満水警報盤
●EFS形排水用ポンプ故障検出装置
●汚物用チェック弁　●フロートスイッチ

形式説明

AU4-505-0.75L
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②口径(㎜)
③周波数(5:50Hz 6:60Hz)
④モータ出力(kW)
⑤運転方式
(無記号:非自動型
L　:自動型
LN　:自動交互内蔵型)

■適 用 図



■仕 様 表

AU4/HSI/601

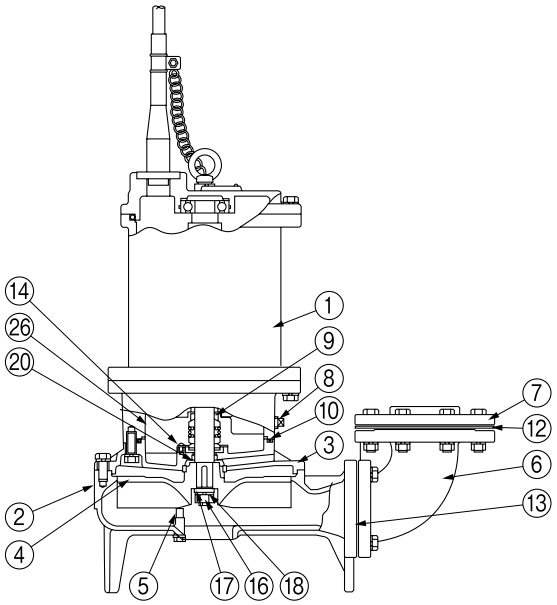
運転方式	口径	符号	形式	モータ	仕様			
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
	mm			kW	m³/min	m	m³/min	m
非自動型	50	1	AU4-506-0.75	0.75	0.1	7.5	0.32	4.5
		2	AU4-506-1.5（※1）	1.5	0.1	10.8	0.5	6.8
	65	3	AU4-656-1.5（※1）	1.5	0.1	10.8	0.5	6.8
		4	AU4-656-2.2	2.2	0.16	13.2	0.5	9.8
		5	AU4-656-3.7	3.7	0.16	18	0.63	13.2
		6	AU4-656-5.5	5.5	0.16	20.5	0.8	14.8
	80	7	AU4-806-1.5	1.5	0.4	7.2	0.8	3.5
		8	AU4-806-2.2	2.2	0.4	10.2	0.8	6.8
		9	AU4-806-3.7（※2）	3.7	0.4	14.2	1.25	7.2
		10	AU4-806-5.5（※3）	5.5	0.4	17.5	1.4	9.8
		11	AU4-806-7.5（※4）	7.5	0.4	20.5	1.6	9.8
	100	12	AU4-1006-3.7（※2）	3.7	0.4	14.2	1.25	7.2
		13	AU4-1006-5.5（※3）	5.5	0.4	17.5	1.4	9.8
		14	AU4-1006-7.5（※4）	7.5	0.4	20.5	1.6	9.8
自動型	50	1	AU4-506-0.75L	0.75	0.1	7.5	0.32	4.5
		2	AU4-506-1.5L（※1）	1.5	0.1	10.8	0.5	6.8
	65	3	AU4-656-1.5L（※1）	1.5	0.1	10.8	0.5	6.8
		4	AU4-656-2.2L	2.2	0.16	13.2	0.5	9.8
		5	AU4-656-3.7L	3.7	0.16	18	0.63	13.2
	80	7	AU4-806-1.5L	1.5	0.4	7.2	0.8	3.5
		8	AU4-806-2.2L	2.2	0.4	10.2	0.8	6.8
		9	AU4-806-3.7L（※2）	3.7	0.4	14.2	1.25	7.2
	100	12	AU4-1006-3.7L（※2）	3.7	0.4	14.2	1.25	7.2
自動交互内蔵型	50	1	AU4-506-0.75LN	0.75	0.1	7.5	0.32	4.5
		2	AU4-506-1.5LN（※1）	1.5	0.1	10.8	0.5	6.8
	65	3	AU4-656-1.5LN（※1）	1.5	0.1	10.8	0.5	6.8
		4	AU4-656-2.2LN	2.2	0.16	13.2	0.5	9.8
		5	AU4-656-3.7LN	3.7	0.16	18	0.63	13.2
	80	7	AU4-806-1.5LN	1.5	0.4	7.2	0.8	3.5
		8	AU4-806-2.2LN	2.2	0.4	10.2	0.8	6.8
		9	AU4-806-3.7LN（※2）	3.7	0.4	14.2	1.25	7.2
	100	12	AU4-1006-3.7LN（※2）	3.7	0.4	14.2	1.25	7.2

（注）自動交互内蔵型は、自動型と組合せてご使用ください。自動交互並列運転が可能です。
（※1～4）の銘板形式は次のようになります。（自動型は末尾にL、自動交互内蔵型はLNが付きます。）
（※1）AU4-506/656-1.5　（※2）AU4-806/1006-3.7　（※3）AU4-806/1006-5.5　（※4）AU4-806/1006-7.5

■部品配置図例

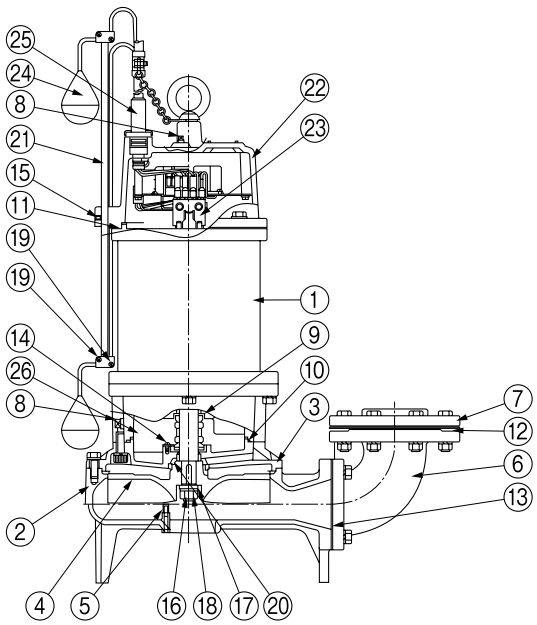
フランジタイプ

●AU4形

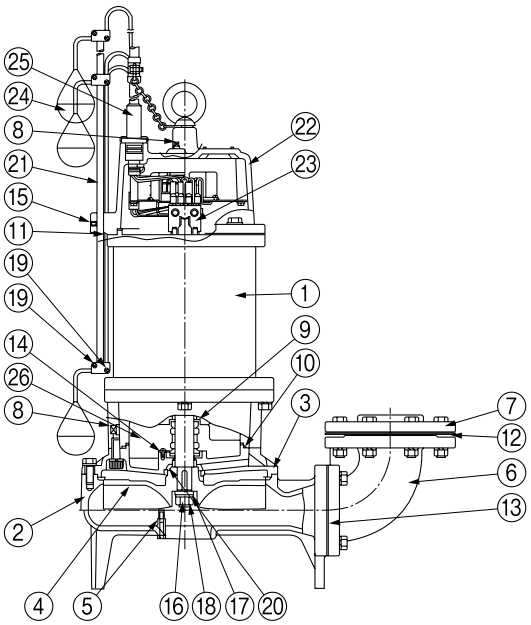


No	名称	材料
1	三相水中モータ	——
2	ケーシング	FC
3	ケーシングカバー	FC
4	インペラ	FCD450
5	カッターピース	SKD11
6	連結曲管	FC
7	フランジ	FC
8	プラグ	SCS13
9	メカニカルシール	——
10	Oリング	ゴム
11	パッキン	ゴム
12	フランジパッキン	ゴム
13	角フランジパッキン	カミ
14	なべ小ねじ	SWRM10
15	くぼみ先止ねじ	SUS304
16	ナット	SUS304
17	平座金	SUS304
18	ばね座金	樹脂
19	クランプ	SUS304
20	シム	SUS403
21	ロッド	樹脂
22	水中モータカバー	FC
23	電磁接触器	——
24	フロート	——
25	ケーブル	VCT
26	タービン油	——

●AU4-L形

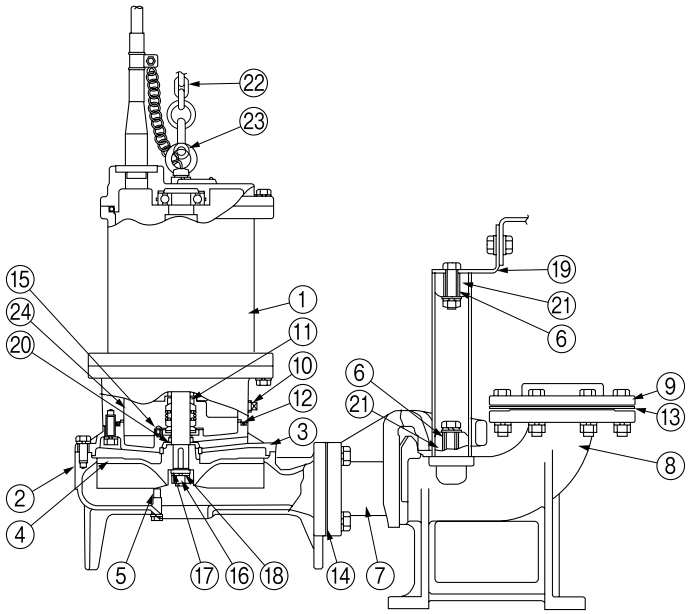


●AU4-LN形



着脱タイプ

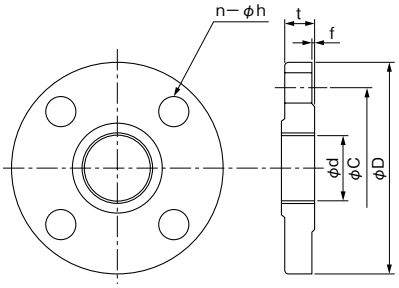
●AU4形



図は、非自動型の場合です。自動型・自動交互内蔵型も同様です。

No	名　称	材　料
1	水中モータ	——
2	ケーシング	FC
3	ケーシングカバー	FC
4	インペラ	FCD450
5	カッターピース	SKD11
6	直管	SUS304-TP
7	連結直管	FCD450
8	ベース付連結管	FC
9	フランジ	FC
10	プラグ	SCS13
11	メカニカルシール	——
12	Oリング	ゴム
13	フランジパッキン	ゴム
14	角フランジパッキン	カミ
15	なべ小ねじ	SWRM10
16	ナット	SUS304
17	平座金	SUS304
18	ばね座金	SUS304
19	支え	SUS304-CP
20	シム	SUS304
21	クッション	ゴム
22	チェーン	SUS304
23	シャックル	——
24	タービン油	——

■相フランジ寸法



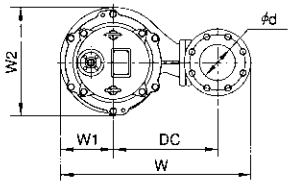
単位：mm

口径 mm	d	C	D	t	f	n	h (適用ボルト)	備　考
50	Rc2	120	155	18	2	4	15 (M12)	——
65	Rc2½	140	175	18	2	4	15 (M12)	——
80	Rc3	150	185	18	2	8	15 (M12)	——
100	Rc4	175	210	18	2	8	15 (M12)	——

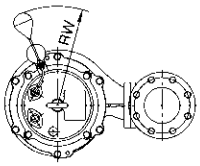
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●フランジタイプ
相フランジ：JIS10Kうす形（寸法は、P.300参照ください。）

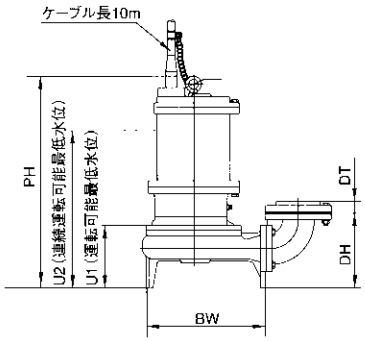
・AU4形

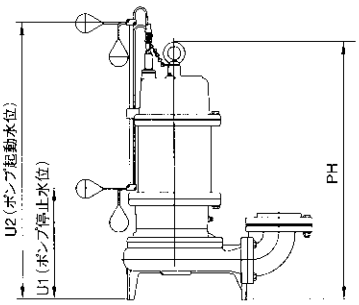


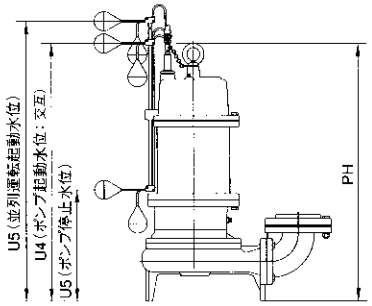
・AU4-L形



・AU4-LN形







単位：mm

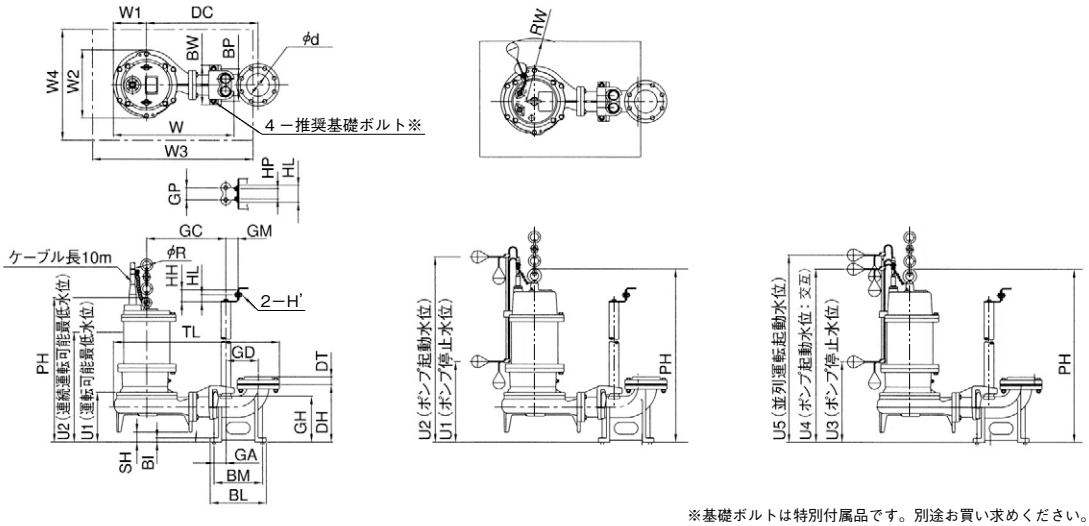
運転方式	口径	形式	モータ	ポンプ								水位					その他		質量
	d		kW	PH	DH	DT	BW	W	W1	W2	DC	U1	U2	U3	U4	U5	RW	R	kg
非自動型	50	AU4-506-0.75	0.75	484	172	27	236	379	106	232	195	160	315	—	—	—	—	25	42
		AU4-506-1.5	1.5	535	193	27	266	433	120	242	220	175	370	—	—	—	—	25	47
	65	AU4-656-1.5	1.5	535	193	31	266	433	120	242	220	175	370	—	—	—	—	25	47
		AU4-656-2.2	2.2	624	208	31	286	465	127	266	245	190	400	—	—	—	—	30	70
		AU4-656-3.7	3.7	624	208	31	286	465	127	266	245	190	440	—	—	—	—	30	76
		AU4-656-5.5	5.5	658	213	31	351	531	153	309	285	175	440	—	—	—	—	30	103
	80	AU4-806-1.5	1.5	562	215	33	251	432	114	237	225	200	395	—	—	—	—	25	53
		AU4-806-2.2	2.2	636	215	33	251	432	114	237	225	200	410	—	—	—	—	30	65
		AU4-806-3.7	3.7	656	246	33	335	558	143	300	310	220	470	—	—	—	—	30	80
		AU4-806-5.5	5.5	680	245	33	335	558	143	300	310	200	460	—	—	—	—	30	109
		AU4-806-7.5	7.5	680	245	33	375	601	166	339	330	200	485	—	—	—	—	30	116
	100	AU4-1006-3.7	3.7	656	246	39	335	558	143	300	310	220	470	—	—	—	—	30	80
		AU4-1006-5.5	5.5	680	245	39	335	558	143	300	310	200	460	—	—	—	—	30	109
		AU4-1006-7.5	7.5	680	245	39	375	601	166	339	330	200	485	—	—	—	—	30	117
自動交互内蔵型自動型	50	AU4-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	534	172	27	236	379	106	232	195	203	603	263	543	663	245	25	43
		AU4-506-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	585	193	27	266	432	120	242	220	214	614	274	554	674	245	25	49
	65	AU4-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	585	193	31	266	432	120	242	220	214	614	274	554	674	245	25	49
		AU4-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	679	208	31	286	465	127	266	245	208	758	278	688	828	245	30	72
		AU4-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	679	208	31	286	465	127	266	245	208	758	278	688	828	245	30	78
	80	AU4-806-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	612	215	33	251	431	114	237	225	236	636	306	586	706	245	25	55
		AU4-806-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	691	215	33	251	431	114	237	225	236	786	306	716	856	245	30	77
		AU4-806-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	711	246	33	335	558	143	300	310	256	806	326	706	846	245	30	82
	100	AU4-1006-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	711	246	39	335	558	143	300	310	256	806	326	706	846	245	30	82

●ケーブルサイズ（4芯）

モータ	材質	ケーブル	
kW		サイズ（mm²）	外径（mm）
0.75～2.2	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル（VCT）	1.25	11
3.7		2	11.7
5.5		3.5	13.8
7.5		5.5	16.5

●着脱タイプ
相フランジ：JIS10Kうす形（寸法はP.300参照ください。）

・AU4形　・AU4-L形　・AU4-LN形



※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

単位：mm

運転方式	口径 d	形式	モータ kW	ポンプ（組合せ寸法） PH	SH	DC	TL	W	W1	W2	GC	水位 U1	U2	U3	U4	U5	その他 RW	R	質量 kg
非自動型	50	AU4-506-0.75	0.75	512	28	390	574	412	106	232	270	190	345	—	—	—	—	25	50
		AU4-506-1.5	1.5	567	32	425	633	451	120	242	295	205	400	—	—	—	—	25	57
	65	AU4-656-1.5	1.5	567	32	425	633	451	120	242	295	205	400	—	—	—	—	25	57
		AU4-656-2.2	2.2	676	52	465	685	493	127	266	325	240	450	—	—	—	—	30	83
		AU4-656-3.7	3.7	676	52	465	685	493	127	266	325	240	490	—	—	—	—	30	89
		AU4-656-5.5	5.5	705	47	505	751	559	153	309	365	225	485	—	—	—	—	30	125
	80	AU4-806-1.5	1.5	607	45	445	652	460	114	237	305	245	440	—	—	—	—	25	66
		AU4-806-2.2	2.2	681	45	445	652	460	114	237	305	245	455	—	—	—	—	30	78
		AU4-806-3.7	3.7	706	50	525	773	549	143	300	365	270	520	—	—	—	—	30	99
		AU4-806-5.5	5.5	730	50	525	773	549	143	300	365	250	510	—	—	—	—	30	128
		AU4-806-7.5	7.5	730	50	545	816	592	166	339	365	250	535	—	—	—	—	30	135
	100	AU4-1006-3.7	3.7	706	50	525	773	549	143	300	365	270	520	—	—	—	—	30	99
		AU4-1006-5.5	5.5	730	50	525	773	549	143	300	385	250	510	—	—	—	—	30	128
		AU4-1006-7.5	7.5	730	50	545	816	592	166	339	385	250	535	—	—	—	—	30	135
自動交互内蔵型自動型	50	AU4-506-0.75^{LN}	0.75	562	28	390	574	412	106	232	270	231	631	291	571	691	245	25	51
		AU4-506-1.5^{LN}	1.5	617	32	425	633	451	120	242	295	246	646	306	586	706	245	25	59
	65	AU4-656-1.5^{LN}	1.5	617	32	425	633	451	120	242	295	246	646	306	586	706	245	25	59
		AU4-656-2.2^{LN}	2.2	731	52	465	685	493	127	266	325	260	810	330	740	880	245	30	85
		AU4-656-3.7^{LN}	3.7	731	52	465	685	493	127	266	325	260	810	330	740	880	245	30	91
	80	AU4-806-1.5^{LN}	1.5	657	45	445	651	460	114	237	325	281	681	351	631	751	245	25	68
		AU4-806-2.2^{LN}	2.2	736	45	445	651	460	114	237	305	281	831	351	761	901	245	30	80
		AU4-806-3.7^{LN}	3.7	761	50	525	773	549	143	300	365	306	856	376	786	926	245	30	101
	100	AU4-1006-3.7^{LN}	3.7	761	50	525	773	549	143	300	365	306	856	376	786	926	245	30	101

■着脱装置部

単位：mm

口径	デリベリコネクション								ガイド						ハンガー					マンホール		備考
d	DH	DT	BI	BL	BM	BP	BW	推奨基礎ボルト	GH	GA	GD	GM	GP	G(※)	HH	HA	HL	HP	H'	W3	W4	
50	190	27	15	212	180	100	130	M12×160	141	50	120	50	50	32A	48	30	76	50	12	600	450	0.75kW
	215	27	15	222	190	110	140	M12×160	161	50	130	50	50	32A	48	30	76	50	12	600	450	1.5kW
65	215	31	15	222	190	110	140	M12×160	161	50	130	50	50	32A	48	30	76	50	12	600	450	1.5kW
	250	31	18	248	210	130	166	M16×200	192	60	140	60	60	40A	60	35	85	50	15	600	450	2.2･3.7kW
	250	31	18	248	210	130	166	M16×200	192	60	140	60	60	40A	60	35	85	50	15	700	500	5.5kW
80	250	33	18	248	210	130	166	M16×200	192	60	140	60	60	40A	60	35	85	50	15	600	450	2.2kW以下
	285	33	20	278	240	160	196	M16×200	228	60	160	60	60	40A	60	35	85	50	15	700	500	3.7kW
	285	33	20	278	240	160	196	M16×200	228	60	160	60	60	40A	60	35	85	50	15	800	550	5.5･7.5kW
100	285	39	20	278	240	160	196	M16×200	228	60	160	60	60	40A	60	35	85	50	15	700	500	3.7kW
	285	39	20	278	240	160	196	M16×200	228	60	160	60	60	40A	60	35	85	50	15	800	550	5.5･7.5kW

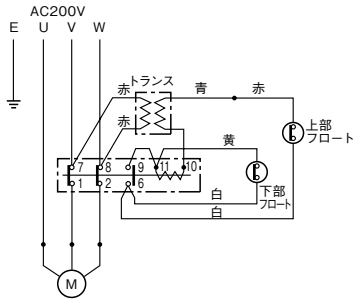
(※)配管用ステンレス鋼管を使用する場合には、スケジュール40をご使用ください。

●ケーブルサイズ
フランジタイプと同じです。P.301参照ください。

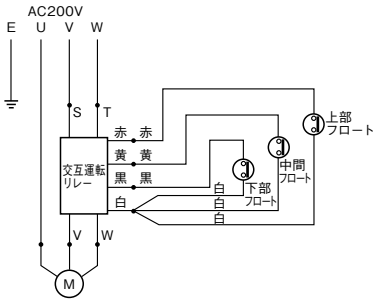
■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■フロートスイッチ付結線図

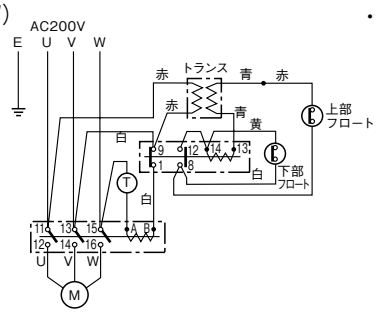
・-L形（0.75kW）



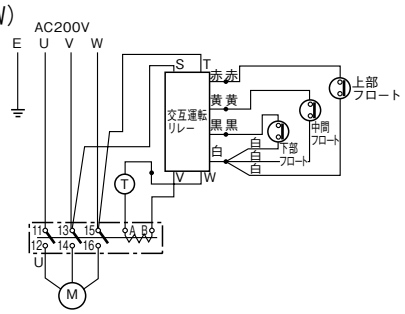
・-LN形（0.75kW）



・-L形（1.5～3.7kW）



・-LN形（1.5～3.7kW）



L形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5(=1)
上部フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
	接点	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
	接点	閉路	開路	開路	開路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止

LN形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5	6	7
上部フロート	向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
	接点	開路	開路	開路	開路	開路	開路	開路
中間フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き	下向き	上向き
	接点	開路	開路	閉路	開路	開路	開路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き	上向き	上向き
	接点	開路	閉路	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止	停止	停止

この間L形ポンプが運転LN形ポンプは1回休み
※1

8	9	10	11	12(=1)
下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
開路	開路	開路	開路	開路
下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
開路	開路	閉路	開路	開路
下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
開路	閉路	閉路	閉路	開路
停止	停止	運転	運転	停止

※1 但し上部フロートが上向きになった時は、運転

■特別付属品…P.370参照ください。

BU4形 汚物水中ポンプ

4極
ノンクロッグ

■用　途

●ビル・工場・病院・団地などの汚水・汚物の排出

■特　長

⑴クローズタイプのノンクロッグインペラと独自のケーシング構造(PAT.)により優れた揚水性能を発揮します。
⑵オートカットの内臓（7.5kW以下）でモータの焼損を防止します。
⑶11kW以上には、モータ巻線に組込まれたサーマルプロテクターにより巻線温度の異常上昇を外部信号として取り外しができます。（保護装置として利用する場合には、制御盤内に回路を設けてください。）
⑷フランジタイプと保守・点検が容易な着脱タイプがあります。
⑸フロートスイッチ付の自動運転型（-L）および自動交互内蔵型（-LN）があります。
⑹フロートスイッチ付には電装部を保護するための回路が設けられています。
⑺（社）公共建築協会の「水中モーターポンプ（汚物用）」評価品です。

PAT.



BU4形（フランジタイプ）



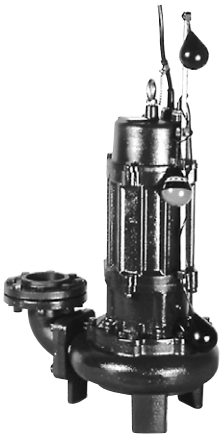
BU4形（着脱タイプ）



インペラ



BU4-L形



BU4-LN形

■標準仕様

揚液	液質	汚水・汚物水（水素イオン濃度pH5~9）
	液温	0~40℃
材質	インペラ	FC
	主軸	SUS420J2
	ケーシング	FC
モータ	種類	乾式水中モータ（7.5kW以下はオートカット内蔵）
	電源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：1,500min⁻¹　60Hz：1,800min⁻¹
ポンプ設置最大水深		8m
構造	インペラ	ノンクロッグ
	軸封	ダブルメカニカルシール（接液側：SiC×SiC／モータ側：セラミック×カーボン）
	封入油	タービン油
	軸受	密封玉軸受
相フランジ形状		JIS10Kうす形
塗装色（マンセルNo.）		スカーレット（5R3/12）

■種　類

運転方式	形式
非自動型	BU4形（フランジタイプと着脱タイプ）
自動型	BU4-L形（フランジタイプと着脱タイプ）
自動交互内蔵型※	BU4-LN形（フランジタイプと着脱タイプ）

※自動型と組合せて自動交互並列運転が可能です。

■異物通過能力

口径	BU4形	
mm	異物（球）の径（mm）	布状物の大きさ（mm）
50	35	300×300
65	35	300×450
80	53	1.5kW：300×450 2.2・3.7kW：300×900 5.5~22kW：200×300（※）
100	53	
150	53	

（※）再始動による

■標準付属品

タイプ	構成部品	標準付属品
フランジタイプ	ポンプ本体	4芯水中ケーブル10m付
	連結曲管	ポンプ本体取付ボルト、相フランジ付（口径150mm除く）
着脱タイプ	ポンプ本体	4芯水中ケーブル10m付
	連結直管	ポンプ取付ボルト付
	着脱装置	支えー式・相フランジ付（口径150mm除く）
	チェーン	4m

■特殊仕様

ケーブル延長	例 20m、30m付
電圧変更	例 400V
材質変更	ステンレス製着脱装置、SUSチェーン
温水用	60℃（フロートスイッチ付除く）
封入油変更	食品添加物規格合格オイル

■特別付属品

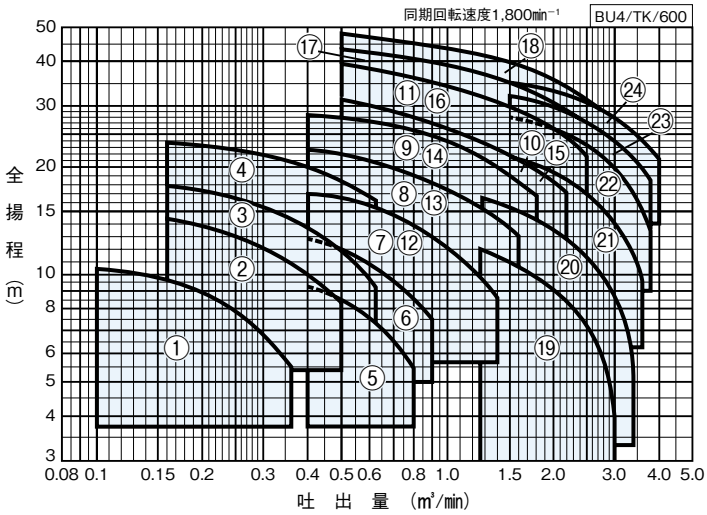
●制御盤　●EBA形満水警報盤
●EFS形排水用ポンプ故障検出装置
●汚物用チェック弁　●フロートスイッチ

形式説明

BU4-505-0.75L
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②口径（mm）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④モータ出力（kW）
⑤運転方式（無記号：非自動型／L：自動型／LN：自動交互内蔵型）

■適 用 図



■仕 様 表

BU4/HSI/600

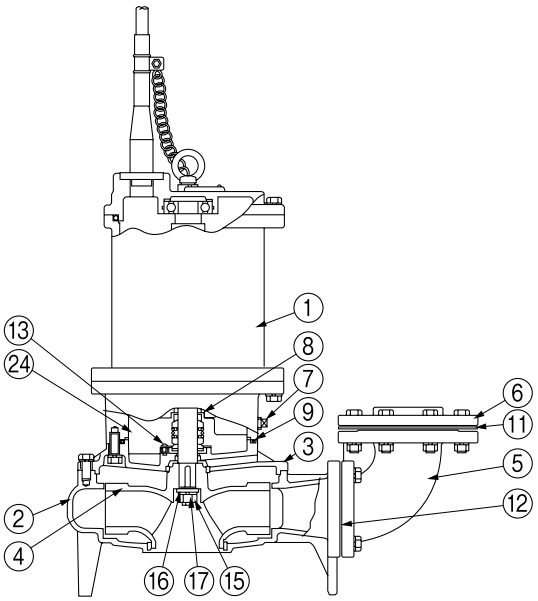
運転方式	口径 mm	符号	形式	モータ kW	仕様 吐出量 m³/min	仕様 全揚程 m	仕様 吐出量 m³/min	仕様 全揚程 m
非自動型	50	1	BU4-506-0.75	0.75	0.1	10.5	0.36	5.5
	65	2	BU4-656-1.5	1.5	0.16	14.2	0.5	8.2
		3	BU4-656-2.2	2.2	0.16	17.8	0.63	9.2
		4	BU4-656-3.7	3.7	0.16	23.5	0.63	16.2
	80	5	BU4-806-1.5	1.5	0.4	9.2	0.8	5.5
		6	BU4-806-2.2	2.2	0.4	12.8	0.9	7.5
		7	BU4-806-3.7 (※1)	3.7	0.4	17	1.4	8.5
		8	BU4-806-5.5 (※2)	5.5	0.4	22.5	1.6	13
		9	BU4-806-7.5 (※3)	7.5	0.4	28	1.8	16.5
		10	BU4-806-11 (※4)	11	0.5	31.5	2.2	17
		11	BU4-806-15 (※5)	15	0.5	39	2.5	21.5
	100	12	BU4-1006-3.7 (※1)	3.7	0.4	17	1.4	8.5
		13	BU4-1006-5.5 (※2)	5.5	0.4	22.5	1.6	13
		14	BU4-1006-7.5 (※3)	7.5	0.4	28	1.8	16.5
		15	BU4-1006-11 (※4)	11	0.5	31.5	2.2	17
		16	BU4-1006-15 (※5)	15	0.5	39	2.5	21.5
		17	BU4-1006-18.5	18.5	0.5	43	2.6	26
		18	BU4-1006-22	22	0.5	48	2.8	29
	150	19	BU4-1506-5.5	5.5	1.25	12	3.0	4
		20	BU4-1506-7.5	7.5	1.25	16.5	3.4	5
		21	BU4-1506-11	11	1.5	21.5	3.6	9.5
		22	BU4-1506-15	15	1.5	28	3.8	13.5
		23	BU4-1506-18.5	18.5	1.5	31.5	3.8	18.5
		24	BU4-1506-22	22	1.5	34.5	4.0	21
自動型	50	1	BU4-506-0.75L	0.75	0.1	10.5	0.36	5.5
	65	2	BU4-656-1.5L	1.5	0.16	14.2	0.5	8.2
		3	BU4-656-2.2L	2.2	0.16	17.8	0.63	9.2
		4	BU4-656-3.7L	3.7	0.16	23.5	0.63	16.2
	80	5	BU4-806-1.5L	1.5	0.4	9.2	0.8	5.5
		6	BU4-806-2.2L	2.2	0.4	12.8	0.9	7.5
		7	BU4-806-3.7L (※1)	3.7	0.4	17	1.4	8.5
	100	12	BU4-1006-3.7L (※1)	3.7	0.4	17	1.4	8.5
自動交互内蔵型	50	1	BU4-506-0.75LN	0.75	0.1	10.5	0.36	5.5
	65	2	BU4-656-1.5LN	1.5	0.16	14.2	0.5	8.2
		3	BU4-656-2.2LN	2.2	0.16	17.8	0.63	9.2
		4	BU4-656-3.7LN	3.7	0.16	23.5	0.63	16.2
	80	5	BU4-806-1.5LN	1.5	0.4	9.2	0.8	5.5
		6	BU4-806-2.2LN	2.2	0.4	12.8	0.9	7.5
		7	BU4-806-3.7LN (※1)	3.7	0.4	17	1.4	8.5
	100	12	BU4-1006-3.7LN (※1)	3.7	0.4	17	1.4	8.5

(注) 自動交互内蔵型は、自動型と組合せてご使用ください。自動交互並列運転が可能です。
(※1～5) の銘板形式は次のようになります。(自動型は末尾にL、自動交互内蔵型はLNが付きます。)
(※1) BU4-806/1006-3.7 (※2) BU4-806/1006-5.5 (※3) BU4-806/1006-7.5 (※4) BU4-806/1006-11 (※5) BU4-806/1006-15

■部品配置図例

フランジタイプ

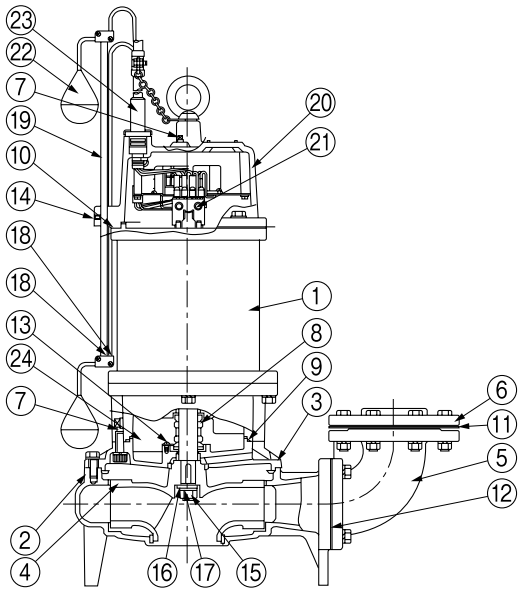
●BU4形



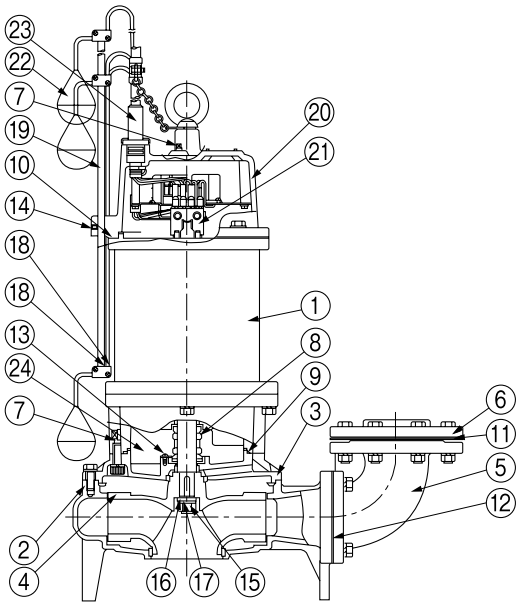
No	名称	材料
1	三相水中モータ	——
2	ケーシング	FC
3	ケーシングカバー	FC
4	インペラ	FC
5	連結曲管	FC
6	フランジ	FC
7	プラグ	SCS13
8	メカニカルシール	——
9	Oリング	ゴム
10	パッキン	ゴム
11	フランジパッキン	ゴム
12	角フランジパッキン	カミ
13	なべ小ねじ	SWRM10
14	くぼみ先止ねじ	SUS304
15	ナット	SUS304
16	平座金	SUS304
17	ばね座金	SUS304
18	クランプ	樹脂
19	ロッド	樹脂
20	水中モータカバー	FC
21	電磁接触器	——
22	フロート	——
23	ケーブル	VCT
24	タービン油	——

※主軸：SUS420J2

●BU4-L形

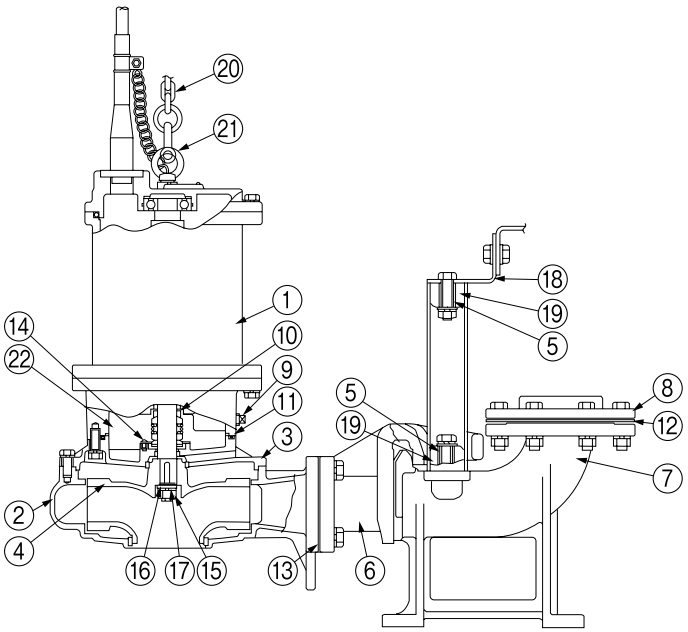


●BU4-LN形



着脱タイプ

● BU4 形

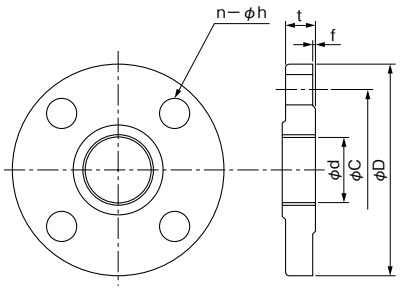


No	名　　称	材　　料
1	水 中 モ ー タ	——
2	ケ ー シ ン グ	FC
3	ケーシングカバー	FC
4	イ ン ペ ラ	FC
5	直　　管	SUS304-TP
6	連 結 直 管	FCD450
7	ベース付連結管	FC
8	フ ラ ン ジ	FC
9	プ ラ グ	SCS13
10	メカニカルシール	——
11	O リ ン グ	ゴム
12	フランジパッキン	ゴム
13	角フランジパッキン	カミ
14	な べ 小 ね じ	SWRM10
15	ナ ッ ト	SUS304
16	平 座 金	SUS304
17	ば ね 座 金	SUS304
18	支　　え	SUS304-CP
19	ク ッ シ ョ ン	ゴム
20	チ ェ ー ン	SS400
21	シ ャ ッ ク ル	——
22	タ ー ビ ン 油	——

図は、非自動型の場合です。自動型・自動交互内蔵型も同様です。

■相フランジ寸法

（JIS10K うす形）



単位：mm

口径 ㎜	d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）	備　考
50	Rc2	120	155	18	2	4	15（M12）	——
65	Rc2½	140	175	18	2	4	15（M12）	——
80	Rc3	150	185	18	2	8	15（M12）	——
100	Rc4	175	210	20	2	8	15（M12）	——

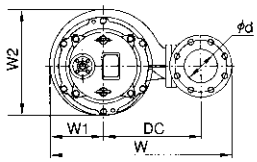
（※）口径 150㎜ の相フランジは特別付属品です。

■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。

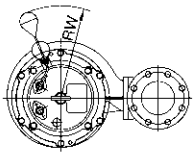
●フランジタイプ

相フランジ：JIS10Kうす形（寸法は、P.309参照ください。）

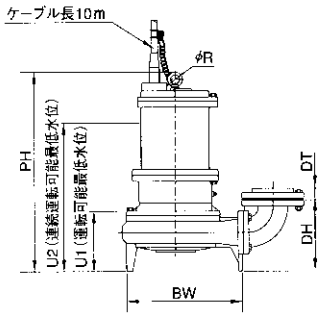
・BU4形

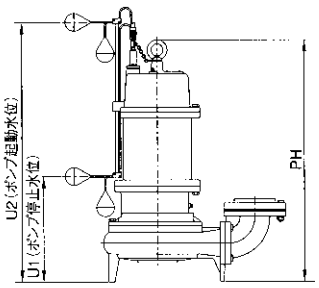


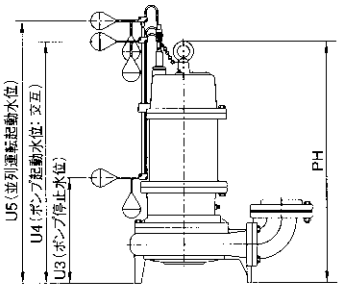
・BU4-L形



・BU4-LN形







単位：mm

運転方式	口径	形式	モータ	ポンプ								水位					その他		質量
	d		kW	PH	DH	DT	BW	W	W1	W2	DC	U1	U2	U3	U4	U5	RW	R	kg
非自動型	50	BU4-506-0.75	0.75	499	185	27	251	401	118	242	205	175	330	—	—	—	—	25	43
	65	BU4-656-1.5	1.5	549	205	31	296	470	137	273	245	185	380	—	—	—	—	25	54
		BU4-656-2.2	2.2	633	221	31	321	507	149	304	265	195	405	—	—	—	—	30	79
		BU4-656-3.7	3.7	633	221	31	321	507	149	304	265	195	445	—	—	—	—	30	84
	80	BU4-806-1.5	1.5	574	232	33	271	466	133	259	240	210	405	—	—	—	—	25	57
		BU4-806-2.2	2.2	653	232	33	271	466	133	259	240	215	425	—	—	—	—	30	71
		BU4-806-3.7	3.7	663	252	33	356	584	169	332	310	225	475	—	—	—	—	30	86
		BU4-806-5.5	5.5	687	252	33	391	616	181	358	330	205	470	—	—	—	—	30	120
		BU4-806-7.5	7.5	687	252	33	391	616	181	358	330	205	495	—	—	—	—	30	127
		BU4-806-11	11	760	292	33	456	689	212	420	370	235	585	—	—	—	—	30	162
		BU4-806-15	15	810	292	33	456	689	212	420	370	235	635	—	—	—	—	30	175
	100	BU4-1006-3.7	3.7	663	252	39	356	584	169	332	310	225	475	—	—	—	—	30	86
		BU4-1006-5.5	5.5	687	252	39	391	616	181	358	330	205	470	—	—	—	—	30	120
		BU4-1006-7.5	7.5	687	252	39	391	616	181	358	330	205	495	—	—	—	—	30	127
		BU4-1006-11	11	760	292	39	456	689	212	420	370	235	585	—	—	—	—	30	162
		BU4-1006-15	15	810	292	39	456	689	212	420	370	235	635	—	—	—	—	30	175
		BU4-1006-18.5	18.5	879	292	39	456	689	212	420	370	235	640	—	—	—	—	35	238
		BU4-1006-22	22	879	292	39	456	689	212	420	370	235	670	—	—	—	—	35	258
	150	BU4-1506-5.5	5.5	722	320	—	383	698	188	366	370	240	505	—	—	—	—	30	134
		BU4-1506-7.5	7.5	722	320	—	383	698	188	366	370	240	530	—	—	—	—	30	140
		BU4-1506-11	11	765	320	—	423	747	212	421	395	240	590	—	—	—	—	30	177
		BU4-1506-15	15	815	320	—	423	747	212	421	395	240	640	—	—	—	—	30	194
		BU4-1506-18.5	18.5	884	320	—	423	747	212	421	395	240	645	—	—	—	—	35	231
		BU4-1506-22	22	884	320	—	423	747	212	421	395	240	675	—	—	—	—	35	238
自動交互内蔵型 自動型	50	BU4-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	549	185	27	251	401	118	242	205	218	618	278	558	678	245	25	45
	65	BU4-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	599	205	31	296	470	137	273	245	228	628	288	568	688	245	25	56
		BU4-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	688	221	31	321	507	149	304	265	217	767	287	697	837	245	30	81
		BU4-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	688	221	31	321	507	149	304	265	217	767	287	697	837	245	30	86
	80	BU4-806-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	624	232	33	271	466	133	259	240	253	653	313	593	713	245	25	64
		BU4-806-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	708	232	33	271	466	133	259	240	237	787	307	717	857	245	30	77
		BU4-806-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	718	252	33	356	584	169	332	310	247	797	317	727	867	245	30	88
	100	BU4-1006-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	718	252	39	356	584	169	332	310	247	797	317	727	867	245	30	88

●ケーブルサイズ（4芯※）

モータ	材質	ケーブル	
kW		サイズ（mm²）	外径（mm）
0.75～2.2	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル（VCT）	1.25	11
3.7		2	11.7
5.5		3.5	13.8
7.5		5.5	16.5

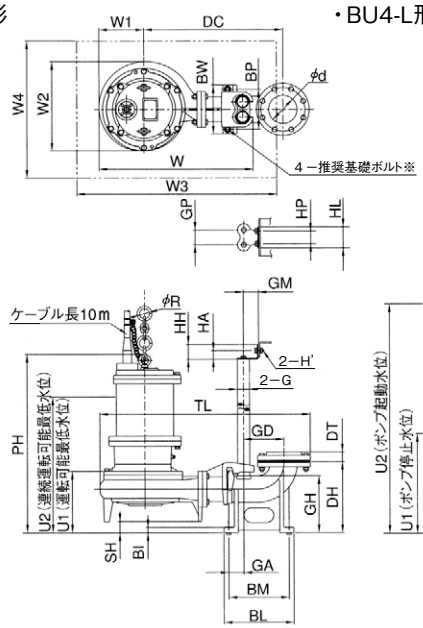
モータ	材質	ケーブル	
kW		サイズ（mm²）	外径（mm）
11	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル（VCT）	3.5×2	13.8
15		5.5×2	16.5
18.5		8×2	19.3
22		14×2	24

※）11kW以上は4芯（アース付）＋3芯に又プロテクター信号取出し用ケーブル（2芯-0.75mm²）の計3本が付属されます。（P.311接続図を参照ください。）

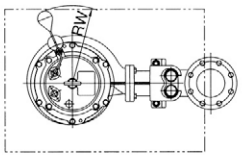
●着脱タイプ

相フランジ：JIS10Kうす形（寸法は、P.307参照ください。）

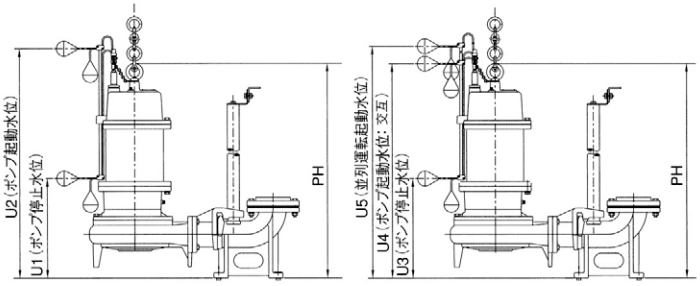
・BU4形



・BU4-L形



・BU4-LN形



※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

単位：mm

運転方式	口径	形式	モータ	ポンプ（組合せ寸法）								水位					その他		質量
	d		kW	PH	SH	DC	TL	W	W1	W2	GC	U1	U2	U3	U4	U5	RW	R	kg
非自動型	50	BU4-506-0.75	0.75	514	15	400	596	434	118	242	280	190	345	—	—	—	—	25	43
	65	BU4-656-1.5	1.5	569	20	445	670	488	137	273	315	205	400	—	—	—	—	25	54
		BU4-656-2.2	2.2	672	39	485	727	535	149	304	345	235	445	—	—	—	—	30	92
		BU4-656-3.7	3.7	672	39	485	727	535	149	304	345	235	485	—	—	—	—	30	97
	80	BU4-806-1.5	1.5	602	28	460	684	493	132	259	320	240	435	—	—	—	—	25	70
		BU4-806-2.2	2.2	681	28	460	684	493	132	259	320	245	455	—	—	—	—	30	84
		BU4-806-3.7	3.7	706	43	525	799	575	169	332	365	270	520	—	—	—	—	30	105
		BU4-806-5.5	5.5	730	43	545	831	607	181	358	385	250	510	—	—	—	—	30	139
		BU4-806-7.5	7.5	730	43	545	831	607	181	358	385	250	535	—	—	—	—	30	146
		BU4-806-11	11	773	13	595	912	690	212	420	365	247	600	—	—	—	—	30	185
		BU4-806-15	15	848	38	635	952	708	212	420	445	280	675	—	—	—	—	30	205
	100	BU4-1006-3.7	3.7	706	43	525	799	575	169	332	365	270	520	—	—	—	—	30	105
		BU4-1006-5.5	5.5	730	43	545	831	607	181	358	385	250	510	—	—	—	—	30	139
		BU4-1006-7.5	7.5	730	43	545	831	607	181	358	385	250	535	—	—	—	—	30	146
		BU4-1006-11	11	773	13	595	912	690	212	420	435	247	600	—	—	—	—	30	185
		BU4-1006-15	15	848	38	635	952	708	212	420	445	280	675	—	—	—	—	30	205
		BU4-1006-18.5	18.5	917	38	635	952	757	212	420	445	280	680	—	—	—	—	35	268
		BU4-1006-22	22	917	38	635	952	757	212	420	445	280	715	—	—	—	—	35	268
	150	BU4-1506-5.5	5.5	799	77	640	968	666	188	366	425	320	580	—	—	—	—	30	170
		BU4-1506-7.5	7.5	799	77	640	968	666	188	366	425	320	605	—	—	—	—	30	176
		BU4-1506-11	11	842	77	665	1017	713	212	421	450	320	670	—	—	—	—	30	213
		BU4-1506-15	15	892	77	665	1017	713	212	421	450	320	715	—	—	—	—	30	230
		BU4-1506-18.5	18.5	961	77	665	1017	713	212	421	450	320	720	—	—	—	—	35	267
		BU4-1506-22	22	961	77	665	1017	713	212	421	450	320	750	—	—	—	—	35	274
自動交互内蔵型	50	BU4-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	564	15	400	596	434	118	242	280	233	633	293	573	693	245	25	45
	65	BU4-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	619	20	445	670	488	137	273	315	248	648	308	588	708	245	25	56
		BU4-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	727	39	485	727	535	149	304	345	256	806	326	736	876	245	30	94
		BU4-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	727	39	485	727	535	149	304	345	256	806	326	736	876	245	30	99
	80	BU4-806-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	652	28	460	686	494	133	259	320	281	681	341	621	891	245	25	72
		BU4-806-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	736	28	460	686	494	133	259	320	265	815	335	745	885	245	30	86
		BU4-806-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	761	43	525	799	575	169	332	365	290	840	360	770	910	245	30	107
	100	BU4-1006-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	761	43	525	799	575	169	332	365	290	840	360	770	910	245	30	107

■着脱装置部

単位：mm

口径	デリベリコネクション								ガイド						ハンガー					マンホール		備考
d	DH	DT	BI	BL	BM	BP	BW	推奨基礎ボルト	GH	GA	GD	GM	GP	G(※)	HH	HA	HL	HP	H'	W3	W4	
50	190	27	15	212	180	100	130	M12×160	141	50	120	50	50	32A	48	30	76	50	12	600	450	
65	215	31	15	222	190	110	140	M12×160	161	50	130	50	50	32A	48	30	76	50	12	600	450	1.5kW
	250	31	18	248	210	130	166	M16×200	192	60	140	60	60	40A	60	35	85	50	14	700	500	2.2kW以上
80	250	33	18	248	210	130	166	M16×200	192	60	140	60	60	40A	60	35	85	50	15	600	450	2.2kW以下
	285	33	20	278	240	160	196	M16×200	228	60	160	60	60	40A	60	35	85	50	15	700	500	3.7kW
	285	33	20	278	240	160	196	M16×200	228	60	160	60	60	40A	60	35	85	50	15	800	550	5.5kW以上
100	320	39	22	360	310	190	236	M16×200	261	95	190	70	74	50A	60	35	105	70	15	800	550	15kW以上
	285	39	20	278	240	160	196	M16×200	228	60	160	60	60	40A	60	35	85	50	15	700	500	3.7kW
	285	39	20	278	240	160	196	M16×200	228	60	160	60	60	40A	60	35	85	50	15	800	550	5.5~11kW
150	380	—	22	410	350	220	280	M20×250	316	95	215	70	100	50A	60	35	105	70	15	800	550	

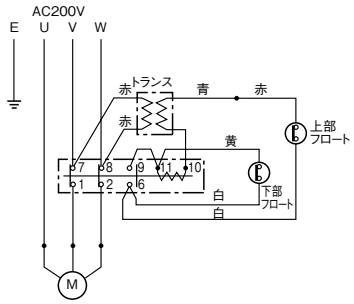
(※) 配管用ステンレス鋼管を使用する場合には、スケジュール40をご使用ください。

●ケーブルサイズ
フランジタイプと同じです。P.308参照ください。

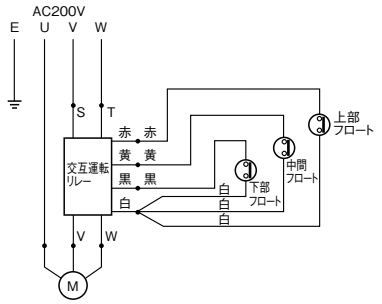
■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■フロートスイッチ付結線図

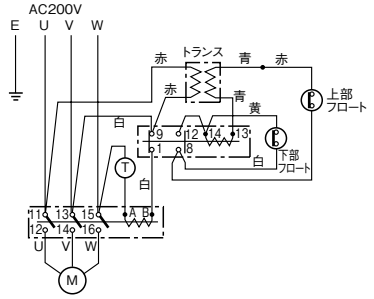
・-L形 (0.75kW)



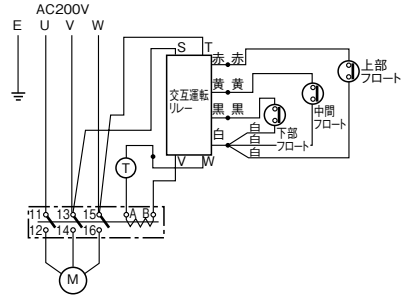
・-LN形 (0.75kW)



・-L形 (1.5~3.7kW)



・-LN形 (1.5~3.7kW)



L形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5(=1)
上部フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
	接点	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
	接点	閉路	開路	開路	開路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止

LN形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5	6	7
上部フロート	向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
	接点	開路	開路	開路	開路	開路	開路	開路
中間フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き	下向き	上向き
	接点	開路	開路	閉路	開路	開路	開路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き	上向き	上向き
	接点	開路	閉路	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止	停止	停止

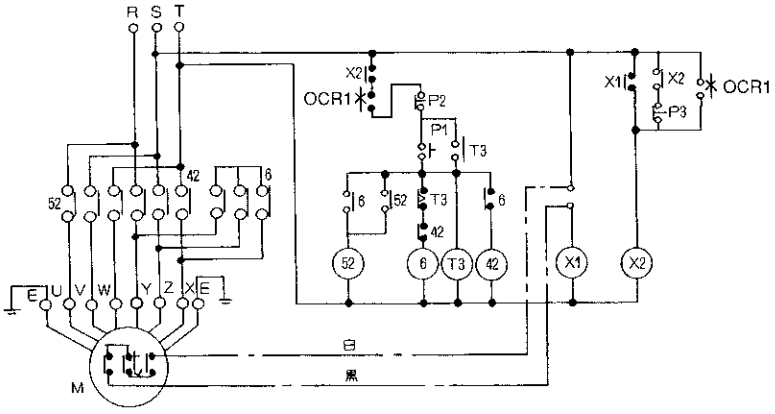
この間L形ポンプが運転LN形ポンプは1回休み
※1

8	9	10	11	12(=1)
下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
開路	開路	開路	開路	開路
下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
開路	開路	閉路	開路	開路
下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
開路	閉路	閉路	閉路	開路
停止	停止	運転	運転	停止

※1 但し上部フロートが上向きになった時は、運転

■11kW以上用制御盤接続図例（制御回路は省略）

モータ内蔵のプロテクターを保護装置として利用する場合には、下記を参考にしてください。



サーマルプロテクター定格

接点定格	AC230V、13A
接点信号	B接点、無電圧 （正常時ON、異常時OFF）
信 号 線	白―黒

P1　押しボタンスイッチ（始動用）
P2　押しボタンスイッチ（停止用）
P3　リセットスイッチ
52　運転用電磁開閉器
42　運転用電磁開閉器
6　始動用電磁開閉器
X1　電磁継電器
X2　電磁継電器
T3　限時継電器
t　モータ内蔵サーマルプロテクター
OCR1 サーマルリレー（連動型）

■特別付属品…P.370参照ください。

BUW形 汚物水中ポンプ　高効率ノンクロッグ ステンレス製インペラ　4極

PAT.出願中

■用　　途

●汚水汚物排水用・ビル・工場・病院・団地などの汚水・汚物の排出

■特　　長

⑴異物通過能力は口径の径100%（口径と同径の球体固形物が排出可能）
⑵クローズタイプのノンクロッグインペラ（PAT. 出願中）と独自のケーシング構造により高い効率で優れた揚水性能を発揮します。
⑶インペラは高耐食性のステンレスを採用。
⑷オートカット内蔵でモータの焼損を防止します。
⑸フランジタイプと保守・点検が容易な着脱タイプがあります。



インペラ



フランジタイプ



着脱タイプ

■標準仕様

揚　液	液　質	汚水・汚物水（水素イオンpH5～9）
	液　温	0 ～40℃
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS420J2
	ケーシング	FC200
モータ	種　類	乾式水中モータ（オートカット内蔵）
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz:1,500min^{-1} 60Hz:1,800min^{-1}
ポンプ設置最大水深		8m
構　造	インペラ	ノンクロッグ
	軸　封	ダブルメカニカルシール（接液側:SiC×SiC / モータ側:セラミック×カーボン）
	封入油	タービン油
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		JIS10Kうす形
塗装色（マンセルNo.）		スカーレット（5R3/12）

形式説明

BUW 65 5 - 1.5
①　②③　④

①ポンプ形
②口径（㎜）
③周波数（5:50Hz 6:60Hz）
④モータ出力（kW）

■標準付属品

タイプ	構成部品	標準付属品
フランジタイプ	ポンプ本体	4芯水中ケーブル10m付
	連結曲管	ポンプ本体取付ボルト、相フランジ付
着脱タイプ	ポンプ本体	4芯水中ケーブル10m付
	連結直管	ポンプ取付ボルト付
	着脱装置	支え一式・相フランジ付
	チェーン	4m

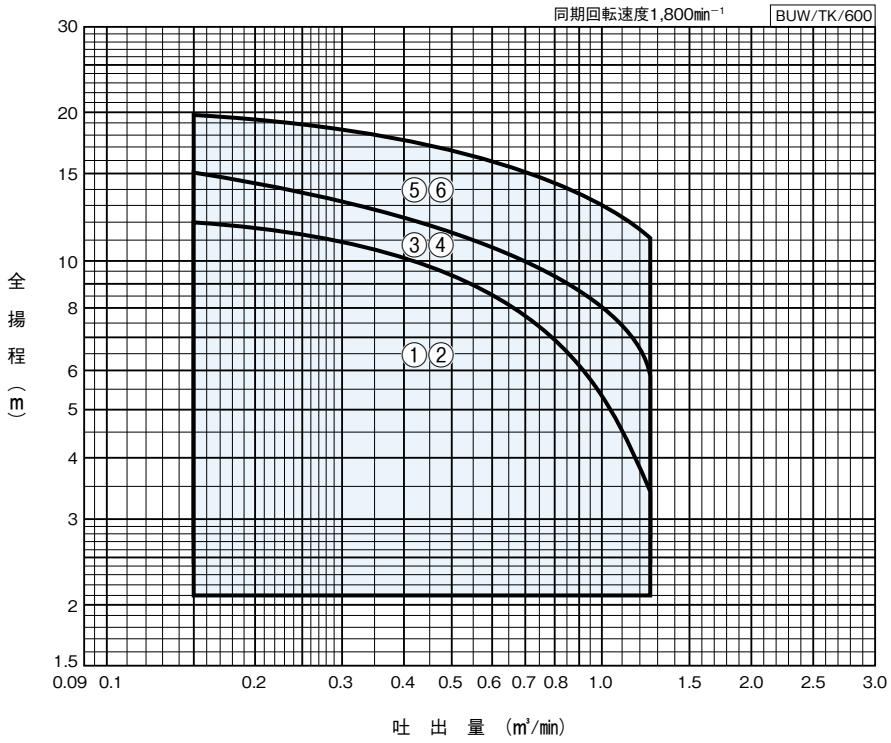
■特殊仕様

ケーブル延長	例 20m、30m付
電圧変更	例 400V
材質変更	ステンレス製着脱装置、SUSチェーン

■特別付属品

●制御盤　　●EBA形満水警報盤
●EFS形排水用ポンプ故障検出装置
●汚物用チェック弁　　●フロートスイッチ

■適 用 図



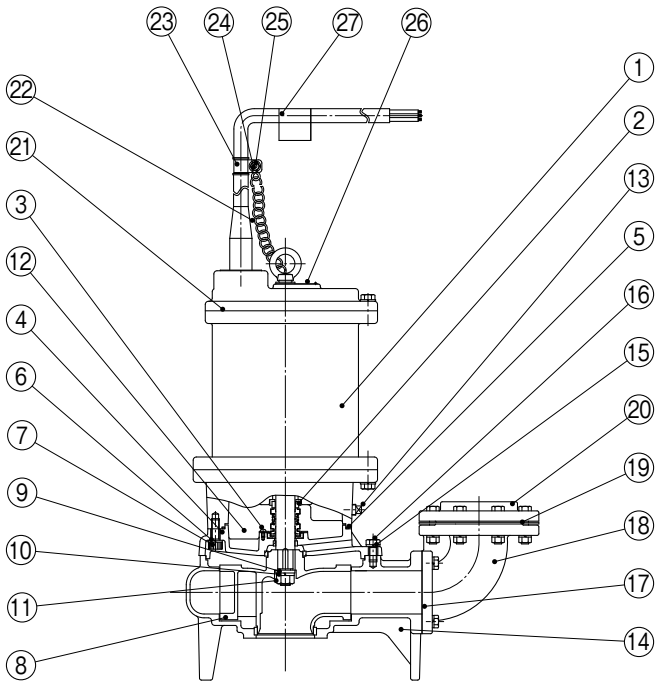
■仕 様 表

BUW/SI/602

口径	符号	形式	モータ	仕様			
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			kW	min	m	min	m
65	1	BUW655-1.5	1.5	0.15	12	1.25	3.5
	2	BUW655-1.5T4	1.5	0.15	12	1.25	3.5
	3	BUW655-2.2	2.2	0.15	15	1.25	6
	4	BUW655-2.2T4	2.2	0.15	15	1.25	6
	5	BUW655-3.7	3.7	0.15	19.8	1.25	11.2
	6	BUW655-3.7T4	3.7	0.15	19.8	1.25	11.2

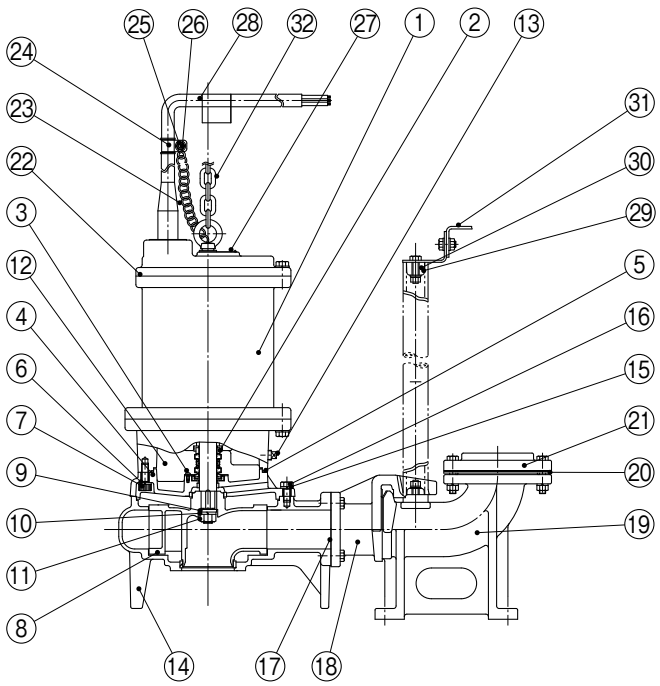
■部品配置図例

フランジタイプ



No	名　　称	材　　料
1	水中モータ	——
2	メカニカルシール	SiC×SiC
3	なべ小ねじ	SWRM10
4	ケーシングカバー	FC200
5	Oリング	ゴム
6	ばね座金	SUS304
7	穴付ボルト	SUS304
8	インペラ	SCS13
9	平座金	SUS304
10	ばね座金	SUS304
11	ナット	SUS304
12	タービン油	——
13	プラグ	SCS13
14	ケーシング	FC200
15	ばね座金	SUS304
16	ボルト	SUS304
17	角フランジパッキン	カミ
18	連結曲管	FC200
19	フランジパッキン	ゴム
20	フランジ	FC200
21	パッキン	ゴム
22	チェーン	SUS304
23	クランプ	SUS304
24	ボルト	SUS304
25	ナット	SUS304
26	銘板	SUS304-CP
27	ケーブル	VCT

着脱タイプ



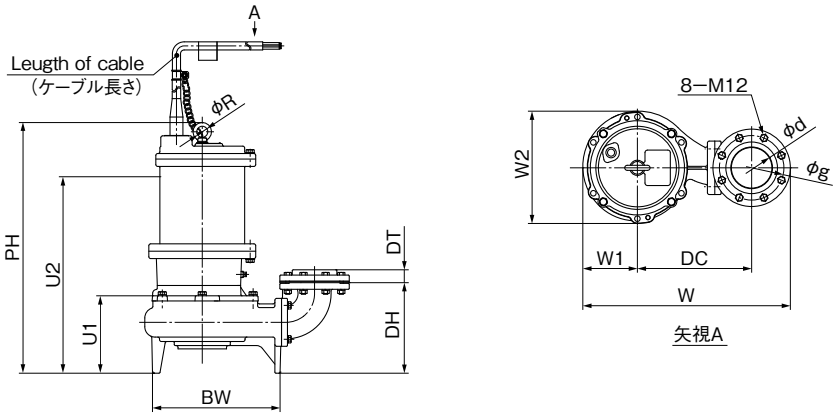
No	名　　称	材　　料
1	水中モータ	——
2	メカニカルシール	SiC×SiC
3	なべ小ねじ	SWRM10
4	ケーシングカバー	FC200
5	Oリング	ゴム
6	ばね座金	SUS304
7	穴付ボルト	SUS304
8	インペラ	SCS13
9	平座金	SUS304
10	ばね座金	SUS304
11	ナット	SUS304
12	タービン油	——
13	プラグ	SCS13
14	ケーシング	FC200
15	ばね座金	SUS304
16	ボルト	SUS304
17	角フランジパッキン	カミ
18	連結直管	FC200
19	ベース付連結管	FC200
20	フランジパッキン	ゴム
21	フランジ	FC200
22	パッキン	ゴム
23	チェーン	SUS304
24	クランプ	SUS304
25	ボルト	SUS304
26	ナット	SUS304
27	銘板	SUS304-CP
28	ケーブル	VCT
29	クッション	ゴム
30	直管	SUS304-TP
31	支え	SUS304-CP
32	チェーン	SUS304

■相フランジ寸法…P.307を参照ください。

■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。

●フランジタイプ

相フランジ:JIS10Kうす形（寸法は、P.307を参照ください。）

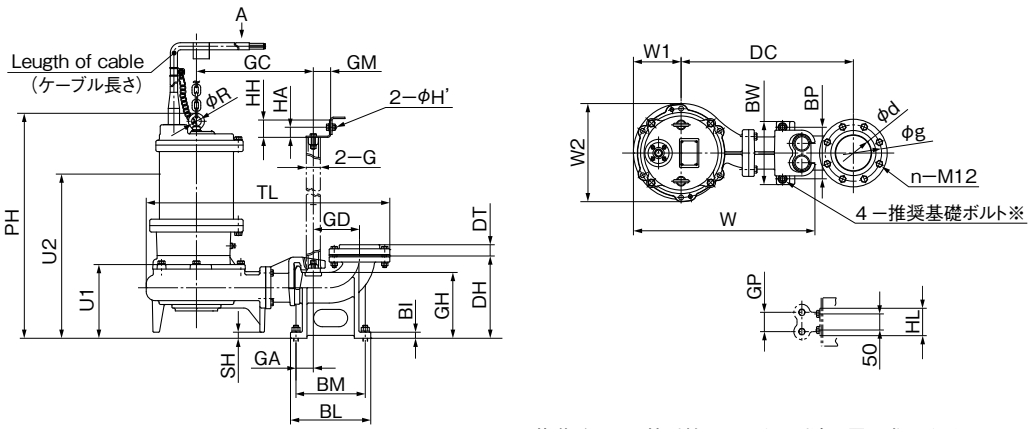


※質量…ケーブル除く　単位:mm

口径	形式	モータ	ポンプ									フランジ			その他	質量(kg)※	
d		kW	PH	DH	BW	U1	U2	W	W1	W2	DC	d	g	DT	R	RG	TG
65	BUW656-1.5	1.5	604	248	316	230	430	512	144	290	275	65	150	31	25	47	52
	BUW656-2.2	2.2	668	248	316	235	485	512	144	290	275	65	150	31	30	61	69
	BUW656-3.7	3.7	668	248	371	235	485	566	173	344	300	65	150	31	30	77	85

●着脱タイプ

相フランジ:JIS10Kうす形（寸法は、P.307を参照ください。）



※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

※質量…ケーブル除く　単位:mm

口径	形式	モータ	ポンプ			フランジ				デリベリコネクション						
d		kW	W	W1	W2	d	g	n	DT	推奨基礎ボルト	DH	BI	BL	BM	BP	BW
65	BUW656-1.5	1.5	540	144	290	65	140	4	31	M16×200	250	18	248	210	130	166
	BUW656-2.2	2.2	540	144	290	65	140	4	31	M16×200	250	18	248	210	130	166
	BUW656-3.7	3.7	594	173	344	65	140	4	31	M16×200	250	18	248	210	130	166

ガイド							組合せ寸法						ハンガー				その他	質量(kg)※	
GH	GA	GC	GD	GM	GP	G	PH	SH	DC	TL	U1	U2	HH	HA	HL	H'	R	PG	TG
192	60	355	140	60	60	40A	616	12	495	726	242	442	60	35	85	15	25	47	67
192	60	355	140	60	60	40A	680	12	495	726	247	497	60	35	85	15	30	61	81
192	60	380	140	60	60	40A	680	12	520	780	247	497	60	35	85	15	30	77	97

■専用モータ特性…巻末を参照ください。　■フロートスイッチ付結線図…P.310を参照ください。　■特別付属品…P.370を参照ください。

VU4形 汚物水中ポンプ ボルテックスタイプ 4極

PAT.

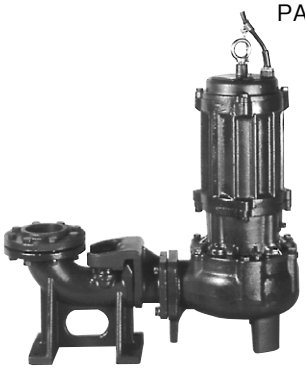
■用　途

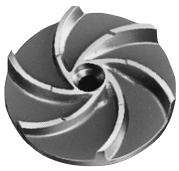
●汚水汚物排水用・ビル・ホテル・工場・病院・団地など固形物を含む雑排水と設備排水

■特　長

⑴円形ケーシング及びフラット羽根インペラの採用で、異物のからみつきもなく優れた異物通過能力を発揮します。（口径と同径の球形固形物が排出可能）
⑵優れた異物通過能力と共に独自のケーシング構造（PAT.）のため揚水性能も優れています。
⑶ボルテックスタイプのため砂等による摩耗も少なく長期放置によるインペラ錆付の始動不能も防止します。
⑷オートカットの内蔵（7.5kW以下）でモータの焼損を防止します。
⑸11kWには、モータ巻線に組込まれたサーマルプロテクターにより巻線温度の異常上昇を外部信号として取り出しができます。（保護装置として利用する場合には、制御盤内に回路を設けてください。）
⑹フランジタイプと、保守・点検が容易な着脱タイプがあります。
⑺フロートスイッチ付の自動型（-L）および自動交互内蔵型（-LN）があります。
⑻フロートスイッチ付には電装部を保護するための回路が設けられています。
⑼（社）公共建築協会の「水中モーターポンプ（汚物用）」評価品です。


VU4形


VU4形（着脱タイプ）


インペラ


VU4-L形


VU4-LN形

■標準仕様

揚液	液質	汚水・汚物水（水素イオン濃度pH5~9）
	液温	0~40℃
材質	インペラ	FC（11kWはFCD）
	主軸	SUS420J2
	ケーシング	FC
モータ	種類	乾式水中モータ（7.5kW以下はオートカット内蔵）
	電源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：1,500min⁻¹　60Hz：1,800min⁻¹
ポンプ設置最大水深		8m
構造	インペラ	ボルテックスタイプ
	軸封	ダブルメカニカルシール（接液側：SiC×SiC／モータ側：セラミック×カーボン）
	封入油	タービン油
	軸受	密封玉軸受
相フランジ形状		JIS10Kうす形
塗装色（マンセルNo.）		スカーレット（5R3/12）

■種　類

運転方式	形式
非自動型	VU4形　（フランジタイプと着脱タイプ）
自動型	VU4-L形　（フランジタイプと着脱タイプ）
自動交互内蔵型※	VU4-LN形（フランジタイプと着脱タイプ）

※自動型と組合せて自動交互並列運転が可能です。

■異物通過能力

口径（mm）	固形物	布状物		
	球体径（mm）	梱包バンド	軍手	パンスト
50	50	400mm以下（0.75kW及び50Hz1.5kWは再始動で○）	○（1.5kW以下は再始動で○）	○（2.2kW以下及び60Hz3.7kWは再始動で○）
65	65			
80	80			
100	100			

■標準付属品

タイプ	構成部品	標準付属品
フランジタイプ	ポンプ本体	4芯水中ケーブル 10m付
	連結曲管	ポンプ本体取付ボルト・相フランジ付
着脱タイプ	ポンプ本体	4芯水中ケーブル 10m付
	連結直管	ポンプ取付ボルト付
	着脱装置	支え一式・相フランジ付
	チェーン	4m

※自動型・自動交互内蔵型の場合には、ポンプ本体にフロートスイッチが付属されます。

■特殊仕様

ケーブル延長	例 20m、30m付
電圧変更	例 400V
材質変更	ステンレス製インペラ、ステンレス製着脱装置、SUSチェーン
温水用	60℃（フロートスイッチ付除く）
封入油変更	食品添加物規格合格オイル

■特別付属品

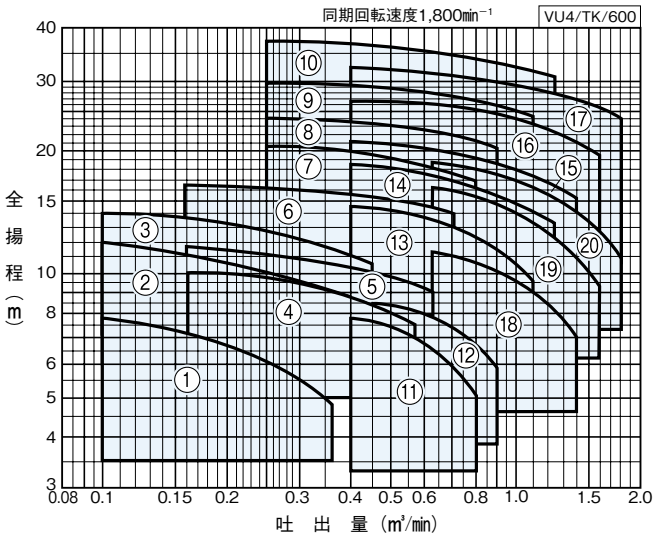
●制御盤　●EBA形満水警報盤
●EFS形排水用ポンプ故障検出装置
●汚物用チェック弁　●フロートスイッチ

形式説明

VU4-505-0.75L
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②口径（mm）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④モータ出力（kW）
⑤運転方式（無記号：非自動型／L：自動型／LN：自動交互内蔵型）

■適 用 図



■仕 様 表

VU4/HSI/600

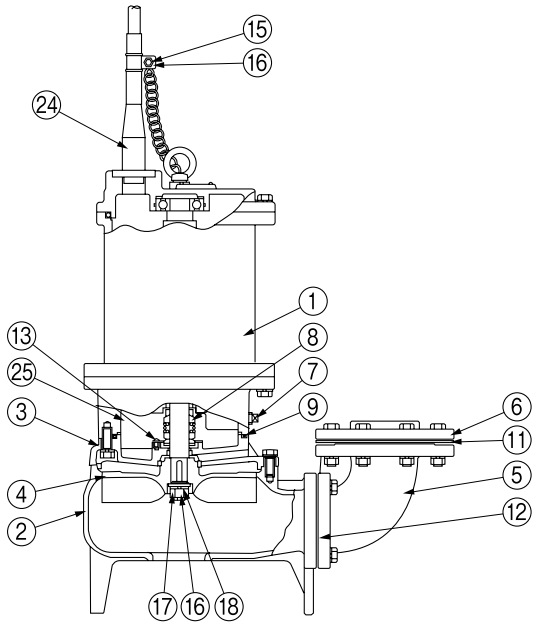
運転方式	口径 mm	符号	形式	モータ kW	仕様 吐出量 m³/min	仕様 全揚程 m	仕様 吐出量 m³/min	仕様 全揚程 m
非自動型	50	1	VU4-506-0.75	0.75	0.1	7.8	0.36	4.8
		2	VU4-506-1.5	1.5	0.1	12	0.4	8.8
		3	VU4-506-2.2	2.2	0.1	14	0.45	10.5
	65	4	VU4-656-1.5	1.5	0.16	10	0.56	7.5
		5	VU4-656-2.2	2.2	0.16	11.5	0.63	9
		6	VU4-656-3.7	3.7	0.16	16.5	0.71	13.8
		7	VU4-656-5.5	5.5	0.25	20.2	0.8	16.8
		8	VU4-656-7.5	7.5	0.25	24	0.9	20.2
		9	VU4-656-11	11	0.25	29.5	1.1	24
		10	VU4-656-15	15	0.25	37	1.25	30
	80	11	VU4-806-1.5	1.5	0.4	7.8	0.8	5
		12	VU4-806-2.2	2.2	0.4	8.5	0.9	5.8
		13	VU4-806-3.7	3.7	0.4	14.5	1.1	9.5
		14	VU4-806-5.5	5.5	0.4	18.2	1.25	13.2
		15	VU4-806-7.5	7.5	0.4	20	1.4	15.2
		16	VU4-806-11	11	0.4	26.5	1.6	19.5
		17	VU4-806-15	15	0.4	32	1.8	24
	100	18	VU4-1006-3.7	3.7	0.63	11.2	1.4	7
		19	VU4-1006-5.5	5.5	0.63	16	1.6	9.2
		20	VU4-1006-7.5	7.5	0.63	18.5	1.8	11
自動型	50	1	VU4-506-0.75L	0.75	0.1	7.8	0.36	4.8
		2	VU4-506-1.5L	1.5	0.1	12	0.4	8.8
		3	VU4-506-2.2L	2.2	0.1	14	0.45	10.5
	65	4	VU4-656-1.5L	1.5	0.16	10	0.56	7.5
		5	VU4-656-2.2L	2.2	0.16	11.5	0.63	9
		6	VU4-656-3.7L	3.7	0.16	16.5	0.71	13.8
	80	11	VU4-806-1.5L	1.5	0.4	7.8	0.8	5
		12	VU4-806-2.2L	2.2	0.4	8.5	0.9	5.8
		13	VU4-806-3.7L	3.7	0.4	14.5	1.1	9.5
	100	18	VU4-1006-3.7L	3.7	0.63	11.2	1.4	7
自動交互内蔵型	50	1	VU4-506-0.75LN	0.75	0.1	7.8	0.36	4.8
		2	VU4-506-1.5LN	1.5	0.1	12	0.4	8.8
		3	VU4-506-2.2LN	2.2	0.1	14	0.45	10.5
	65	4	VU4-656-1.5LN	1.5	0.16	10	0.56	7.5
		5	VU4-656-2.2LN	2.2	0.16	11.5	0.63	9
		6	VU4-656-3.7LN	3.7	0.16	16.5	0.71	13.8
	80	11	VU4-806-1.5LN	1.5	0.4	7.8	0.8	5
		12	VU4-806-2.2LN	2.2	0.4	8.5	0.9	5.8
		13	VU4-806-3.7LN	3.7	0.4	14.5	1.1	9.5
	100	18	VU4-1006-3.7LN	3.7	0.63	11.2	1.4	7

（注）自動交互内蔵型は、自動型と組合せてご使用ください。自動交互並列運転が可能です。

■部品配置図例

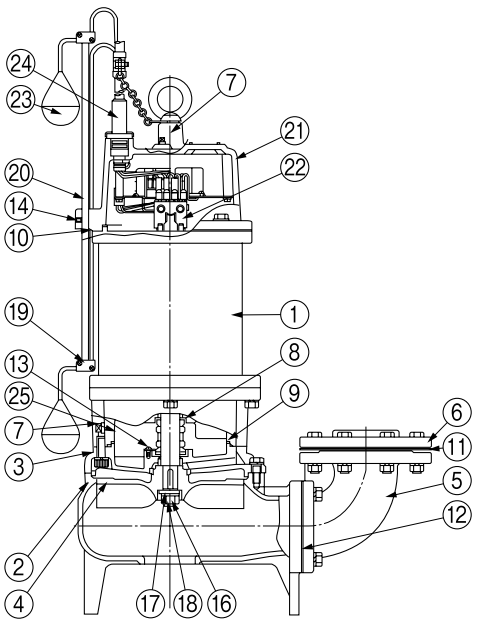
フランジタイプ

●VU4形

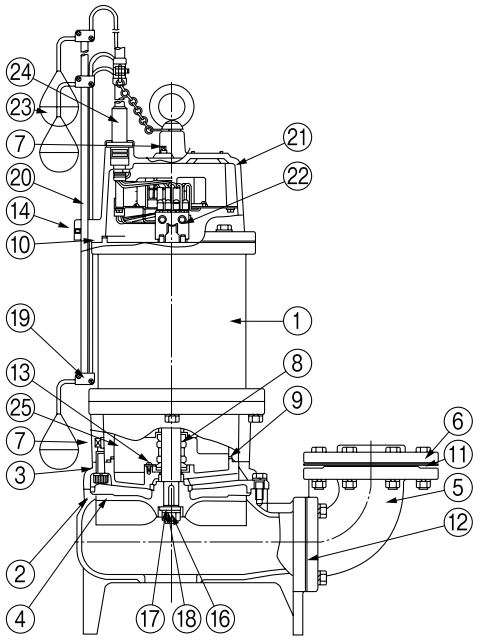


No	名　称	材　料
1	三相水中モータ	——
2	ケーシング	FC
3	ケーシングカバー	FC
4	インペラ	FC
5	連結曲管	FC
6	フランジ	FC
7	プラグ	SCS13
8	メカニカルシール	——
9	Oリング	ゴム
10	パッキン	ゴム
11	フランジパッキン	ゴム
12	角フランジパッキン	カミ
13	なべ小ねじ	SWRM10
14	くぼみ先止ねじ	SUS304
15	ボルト	SUS304
16	ナット	SUS304
17	平座金	SUS304
18	ばね座金	SUS304
19	クランプ	樹脂
20	ロッド	樹脂
21	水中モータカバー	FC
22	電磁接触器	——
23	フロート	——
24	ケーブル	VCT
25	タービン油	——

●VU4-L形

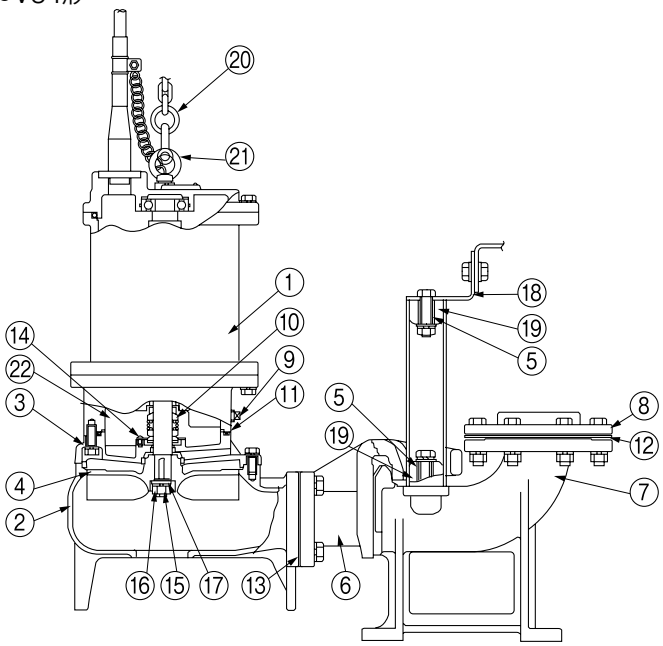


●VU4-LN形



着脱タイプ

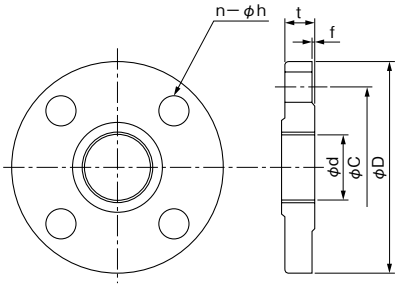
●VU4形



図は、非自動型の場合です。自動型・自動交互内蔵型も同様です。

No	名　称	材　料
1	水中モータ	——
2	ケーシング	FC
3	ケーシングカバー	FC
4	インペラ	FC
5	直管	SUS304-TP
6	連結直管	FCD450
7	ベース付連結管	FC
8	フランジ	FC
9	プラグ	SCS13
10	メカニカルシール	——
11	Oリング	ゴム
12	フランジパッキン	ゴム
13	角フランジパッキン	カミ
14	なべ小ねじ	SWRM10
15	ナット	SUS304
16	平座金	SUS304
17	ばね座金	SUS304
18	支え	SUS304-CP
19	クッション	ゴム
20	チェーン	SS400
21	シャックル	——
22	タービン油	——

■相フランジ寸法



単位：mm

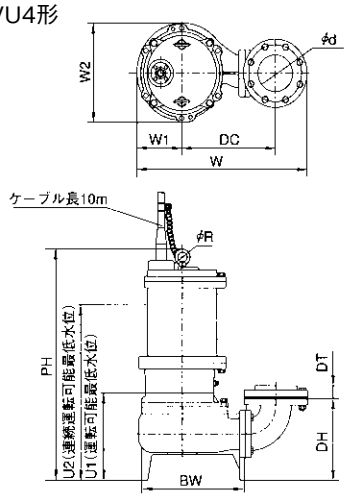
口径 mm	d	C	D	t	f	n	h (適用ボルト)	備　考
50	Rc2	120	155	18	2	4	15 (M12)	——
65	Rc2½	140	175	18	2	4	15 (M12)	——
80	Rc3	150	185	18	2	8	15 (M12)	——
100	Rc4	175	210	20	2	8	15 (M12)	——

■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。

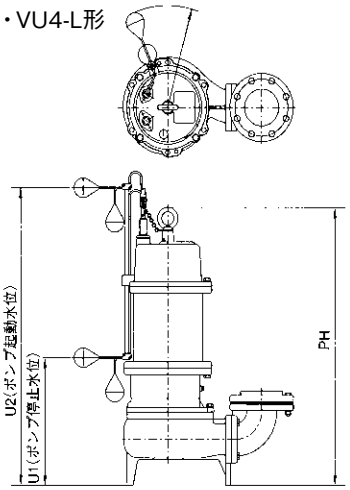
●フランジタイプ

相フランジ：JIS10Kうす形（寸法はP.319参照ください。）

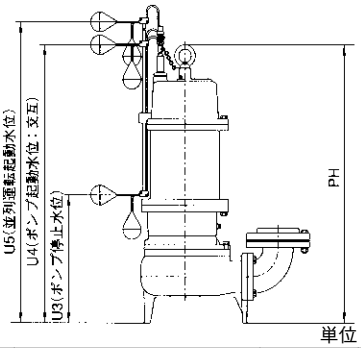
・VU4形



・VU4-L形



・VU4-LN形



単位：mm

運転方式	口径 d	形式	モータ kW	ポンプ PH	DH	DT	BW	W	W1	W2	DC	水位 U1	U2	U3	U4	U5	その他 RW	R	質量 kg
非自動型	50	VU4-506-0.75	0.75	513	198	27	221	387	104	232	195	190	345	—	—	—	—	25	42
		VU4-506-1.5	1.5	553	198	27	261	426	123	262	215	190	385	—	—	—	—	25	48
		VU4-506-2.2	2.2	632	198	27	261	426	123	262	215	195	405	—	—	—	—	30	66
	65	VU4-656-1.5	1.5	590	231	31	246	428	110	232	225	230	425	—	—	—	—	25	53
		VU4-656-2.2	2.2	669	231	31	246	428	110	232	225	235	445	—	—	—	—	30	70
		VU4-656-3.7	3.7	669	231	31	321	504	147	303	265	235	485	—	—	—	—	30	81
		VU4-656-5.5	5.5	693	231	31	321	505	147	303	265	210	475	—	—	—	—	30	105
		VU4-656-7.5	7.5	693	231	31	371	553	165	335	295	210	500	—	—	—	—	30	116
		VU4-656-11	11	755	256	31	416	634	189	386	340	230	580	—	—	—	—	30	162
		VU4-656-15	15	805	256	31	416	634	189	386	340	230	630	—	—	—	—	30	211
	80	VU4-806-1.5	1.5	619	263	33	246	464	109	232	250	255	450	—	—	—	—	25	55
		VU4-806-2.2	2.2	698	263	33	246	464	109	232	250	260	470	—	—	—	—	30	71
		VU4-806-3.7	3.7	698	263	33	286	507	132	267	270	260	510	—	—	—	—	30	78
		VU4-806-5.5	5.5	722	262	33	341	563	148	304	310	240	505	—	—	—	—	30	109
		VU4-806-7.5	7.5	722	262	33	341	563	148	304	310	240	530	—	—	—	—	30	116
		VU4-806-11	11	769	262	33	381	601	166	336	330	240	595	—	—	—	—	30	160
		VU4-806-15	15	820	263	33	416	630	185	384	340	245	645	—	—	—	—	30	215
	100	VU4-1006-3.7	3.7	735	299	39	314	527	132	267	290	300	550	—	—	—	—	30	81
		VU4-1006-5.5	5.5	761	301	39	351	570	155	311	310	280	545	—	—	—	—	30	113
		VU4-1006-7.5	7.5	761	301	39	351	570	155	311	310	280	570	—	—	—	—	30	119
自動交互内蔵型	50	VU4-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	563	198	27	221	387	104	232	195	232	632	292	572	692	245	25	44
		VU4-506-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	603	198	27	261	426	123	262	215	232	632	292	572	692	245	25	50
		VU4-506-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	687	198	27	261	426	123	262	215	232	632	313	723	863	245	30	68
	65	VU4-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	640	231	31	246	428	110	232	225	269	669	329	609	729	245	25	54
		VU4-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	724	231	31	246	428	110	232	225	253	803	323	733	873	245	30	72
		VU4-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	724	231	31	321	504	147	303	265	253	803	323	733	873	245	30	83
	80	VU4-806-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	669	263	33	246	464	109	232	250	298	698	358	638	758	245	25	57
		VU4-806-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	753	263	33	246	464	109	232	250	282	832	352	762	902	245	30	73
		VU4-806-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	753	263	33	286	507	132	267	270	282	832	352	762	902	245	30	80
	100	VU4-1006-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	790	299	39	314	527	132	267	290	319	869	389	799	939	245	30	83

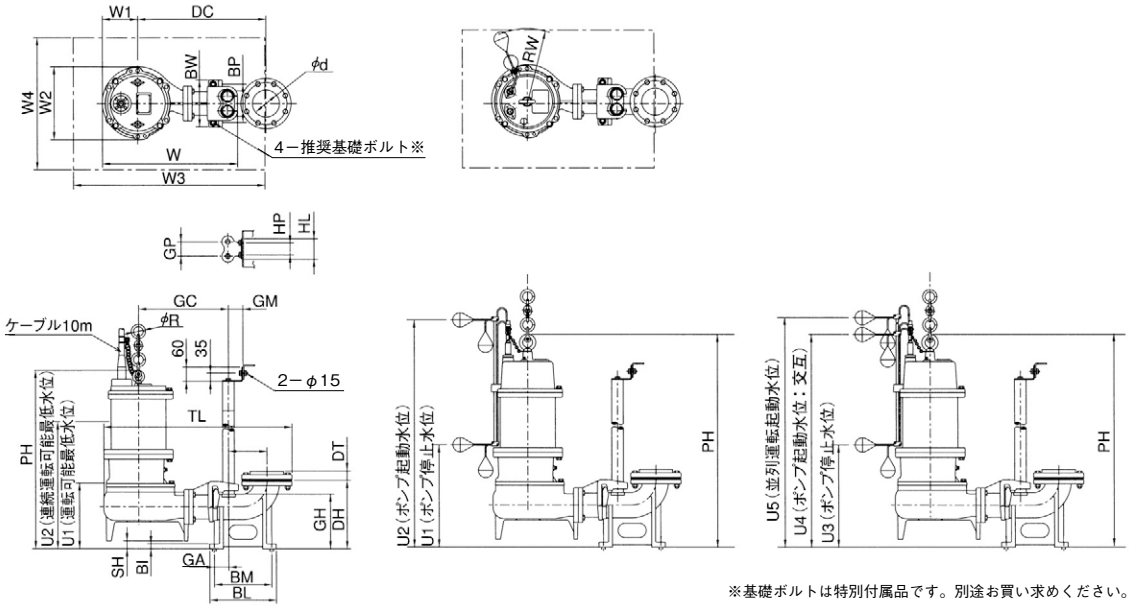
●ケーブルサイズ（4芯）

モータ kW	材質	ケーブル サイズ（mm²）	外径（mm）
0.75～2.2	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル（VCT）	1.25	11
3.7		2	11.7
5.5		3.5	13.8
7.5		5.5	16.5
11		3.5	13.8（2本）
15		5.5	16.5（2本）

●着脱タイプ

相フランジ：JIS10Kうす形（寸法は、P.319参照ください。）

・VU4形　・VU4-L形　・VU4-LN形



※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

単位：mm

運転方式	口径 d	形式	モータ kW	ポンプ（組合せ寸法） PH	SH	DC	TL	W	W1	W2	GC	水位 U1	U2	U3	U4	U5	その他 RW	R	質量 kg
非自動型	50	VU4-506-0.75	0.75	540	27	395	587	405	104	232	265	220	375	—	—	—	—	25	53
		VU4-506-1.5	1.5	580	27	415	625	443	123	262	285	220	415	—	—	—	—	25	59
		VU4-506-2.2	2.2	659	27	415	625	443	123	262	285	225	435	—	—	—	—	30	59
	65	VU4-656-1.5	1.5	620	29.5	445	648	456	110	232	305	255	450	—	—	—	—	25	69
		VU4-656-2.2	2.2	699	29.5	445	648	456	110	232	305	260	470	—	—	—	—	30	86
		VU4-656-3.7	3.7	699	29.5	485	725	533	147	303	345	260	510	—	—	—	—	30	95
		VU4-656-5.5	5.5	723	30	485	725	533	147	303	345	240	505	—	—	—	—	30	118
		VU4-656-7.5	7.5	723	30	515	773	581	165	335	375	240	530	—	—	—	—	30	129
		VU4-656-11	11	795	40	555	849	625	189	386	395	270	620	—	—	—	—	30	175
		VU4-656-15	15	845	40	555	849	625	189	386	395	270	670	—	—	—	—	30	224
	80	VU4-806-1.5	1.5	652	33	465	679	454	109	232	305	290	485	—	—	—	—	25	74
		VU4-806-2.2	2.2	731	33	465	679	454	109	232	305	295	505	—	—	—	—	30	93
		VU4-806-3.7	3.7	731	33	485	722	498	132	267	325	295	545	—	—	—	—	30	98
		VU4-806-5.5	5.5	755	33	525	778	554	148	304	365	275	535	—	—	—	—	30	128
		VU4-806-7.5	7.5	755	33	525	778	554	148	304	365	275	560	—	—	—	—	30	135
		VU4-806-11	11	802	33	545	816	592	166	336	385	275	625	—	—	—	—	30	179
		VU4-806-15	15	852	32	555	845	621	185	384	395	280	675	—	—	—	—	30	234
	100	VU4-1006-3.7	3.7	766	31	555	792	546	132	267	365	330	580	—	—	—	—	30	113
		VU4-1006-5.5	5.5	790	29	575	835	591	155	311	385	310	570	—	—	—	—	30	145
		VU4-1006-7.5	7.5	790	29	575	835	591	155	311	385	310	595	—	—	—	—	30	151
自動交互内蔵型	50	VU4-506-0.75LN	0.75	590	27	395	587	405	104	232	265	259	659	319	599	719	245	25	55
		VU4-506-1.5LN	1.5	630	27	415	625	443	123	262	285	259	659	319	599	719	245	25	61
		VU4-506-2.2LN	2.2	714	27	415	625	443	123	262	285	270	820	319	750	890	245	30	79
	65	VU4-656-1.5LN	1.5	670	29.5	445	648	454	110	232	305	298	698	358	638	758	245	25	68
		VU4-656-2.2LN	2.2	754	29.5	445	648	454	110	232	305	282	832	352	762	902	245	30	85
		VU4-656-3.7LN	3.7	754	29.5	485	725	533	147	303	345	282	832	352	762	902	245	30	96
	80	VU4-806-1.5LN	1.5	702	33	465	679	454	109	232	305	331	731	391	671	791	245	25	76
		VU4-806-2.2LN	2.2	786	33	465	679	454	109	232	305	315	865	385	795	935	245	30	93
		VU4-806-3.7LN	3.7	786	33	485	722	498	132	267	325	315	865	385	795	935	245	30	99
	100	VU4-1006-3.7LN	3.7	821	31	555	792	546	132	267	365	348	898	418	828	968	245	30	115

次ページに続く。

■着脱装置部

単位：mm

口径	デリベリコネクション								ガイド						ハンガー					マンホール		適用
d	DH	DT	BI	BL	BM	BP	BW	推奨基礎ボルト	GH	GA	GD	GM	GP	G(※)	HH	HA	HL	HP	H'	W3	W4	
50	215	27	15	222	190	110	140	M12×160	161	50	130	50	50	32A	48	30	76	50	12	600	350	—
65	250	31	18	248	210	130	166	M16×200	192	60	140	60	60	40A	60	35	85	50	15	600/700	450	3.7kW以下 5.5、7.5kW
	285	31	18	248	240	160	166	M16×200	192	60	160	60	60	40A	60	35	85	50	15	700	500	11kW以上
80	285	33	20	278	240	160	196	M16×200	228	60	160	60	60	40A	60	35	85	50	15	600/700	450	3.7kW以下 5.5kW以上
100	320	39	22	360	310	190	236	M16×200	261	95	190	70	74	50A	60	35	105	70	15	700	500	—

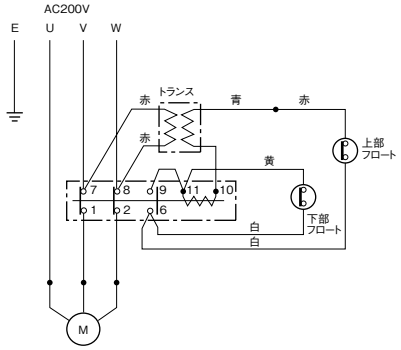
(※)配管用ステンレス鋼管を使用する場合には、スケジュール40をご使用ください。

●ケーブルサイズ
フランジタイプと同じです。P.320参照ください。

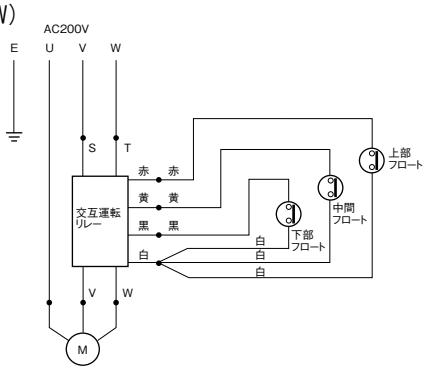
■専用モータ特性…巻末を参照ください。

■フロートスイッチ付結線図

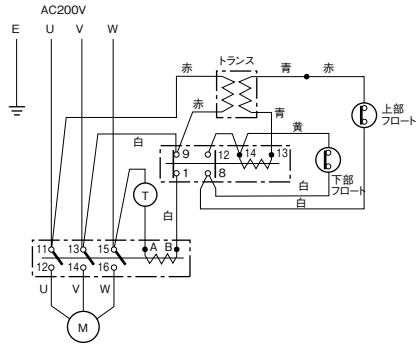
・-L形（0.75kW）



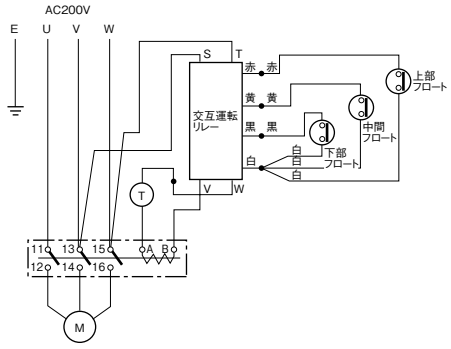
・-LN形（0.75kW）



・-L形（1.5～3.7kW）



・-LN形（1.5～3.7kW）



L形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5(=1)
上部フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
	接点	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
	接点	閉路	開路	開路	開路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止

LN形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5	6	7
上部フロート	向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
	接点	開路	開路	開路	開路	開路	開路	開路
中間フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き	下向き	上向き
	接点	開路	開路	閉路	開路	開路	開路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き	上向き	上向き
	接点	開路	閉路	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止	停止	停止

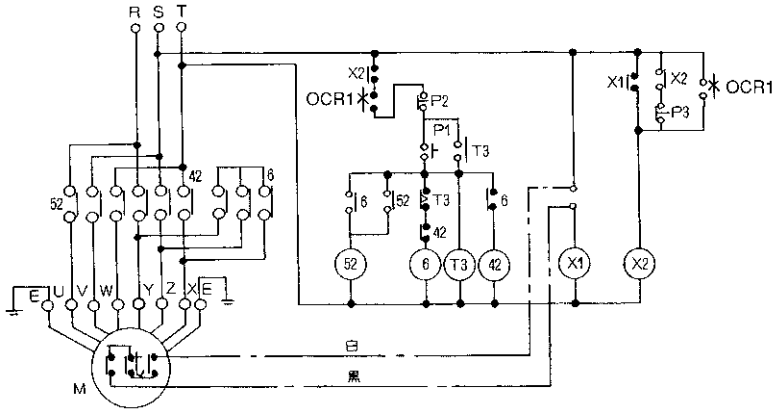
この間L形ポンプが運転LN形ポンプは1回休み
※1

8	9	10	11	12(=1)
下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
開路	開路	開路	開路	開路
下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
開路	開路	閉路	開路	開路
下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
開路	閉路	閉路	閉路	開路
停止	停止	運転	運転	停止

※1 但し上部フロートが上向きになった時は、運転

■11kW以上用制御盤接続図例（制御回路は省略）

モータ内蔵のプロテクターを保護装置として利用する場合には、下記を参考にしてください。



サーマルプロテクター定格

接点定格	AC230V、13A
接点信号	B接点、無電圧 （正常時ON、異常時OFF）
信 号 線	白―黒

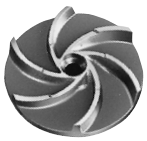
P1　押しボタンスイッチ（始動用）
P2　押しボタンスイッチ（停止用）
P3　リセットスイッチ
52　運転用電磁開閉器
42　運転用電磁開閉器
6　始動用電磁開閉器
X1　電磁継電器
X2　電磁継電器
T3　限時継電器
t　モータ内蔵サーマルプロテクター
OCR1　サーマルリレー（連動型）

■特別付属品…P.370参照ください。

VUS形 汚物水中ポンプ ステンレス製 ボルテックスタイプ 4極

■用　途
●ビル・ホテル・工場・病院・団地など汚水・汚物の排出

■特　長
⑴オールステンレス(ポンプ、モータ、着脱装置)で腐食に強く、長寿命です。
⑵優れた異物通過能力(口径と同径の球形固形物が排出可能)と共に揚水性能も優れています。
⑶ボルテックスタイプのため砂等による摩耗も少なく長期放置によるインペラ錆付の始動不能も防止します。
⑷オートカットの内蔵でモータの焼損を防止します。
⑸フランジタイプと保守・点検が容易な着脱タイプがあります。
⑹フロートスイッチ付の自動型(-L)および自動交互内蔵型(-LN)もあります。(3.7kW以下)
⑺フロートスイッチ付には電装部を保護するための回路が設けられています。
⑻FC製VU4形ボルテックス汚物水中ポンプと取替え互換性があります。


インペラ


VUS形


VUS-L形


VUS-LN形

■標準仕様

揚　液	液　質	汚水・汚物水(水素イオン濃度pH5~9)
	液　温	0~40℃
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS304(接液部)
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	乾式水中モータ(オートカット内蔵)
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz:1,500min⁻¹　60Hz:1,800min⁻¹
	始動方式	直入
ポンプ設置最大水深		8m
構　造	インペラ	ボルテックスタイプ
	軸　封	ダブル形メカニカルシール (接液側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン)
	封入油	タービン油
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		JIS10K並形

■種　類

運転方式	形　式
非自動型	VUS形　(フランジタイプと着脱タイプ)
自動型	VUS-L形　(フランジタイプと着脱タイプ)
自動交互内蔵型※	VUS-LN形(フランジタイプと着脱タイプ)

※自動型と組合せて自動交互並列運転が可能です。

■異物通過能力

口径	固形物	布状物		
(mm)	球体径(mm)	梱包バンド	軍手	パンスト
50	50	400mm以下 (0.75kW及び50Hz1.5kWは再始動で○)	○ (1.5kW以下は再始動で○)	○ (2.2kW以下及び60Hz3.7kWは再始動で○)
65	65			
80	80			
100	100			

■標準付属品

タイプ	構成部品	備　考
フランジタイプ	ポンプ本体	4芯水中ケーブル 10m付
	連結曲管	ポンプ本体取付ボルト・相フランジ付
着脱タイプ(ステンレス製)	ポンプ本体	4芯水中ケーブル 10m付
	連結直管	ポンプ本体取付ボルト・相フランジ付
	着脱装置(SCS13)	支え一式付
	チェーン(SUS304)	4m

■特殊仕様

ケーブル延長	例 20m、30m付
浸水検知器付	ケーブル長さ 10、20、30m付 (非自動のみ)
電圧変更	例 400V(お問合せください)
封入油変更	食品添加物規格合格オイル

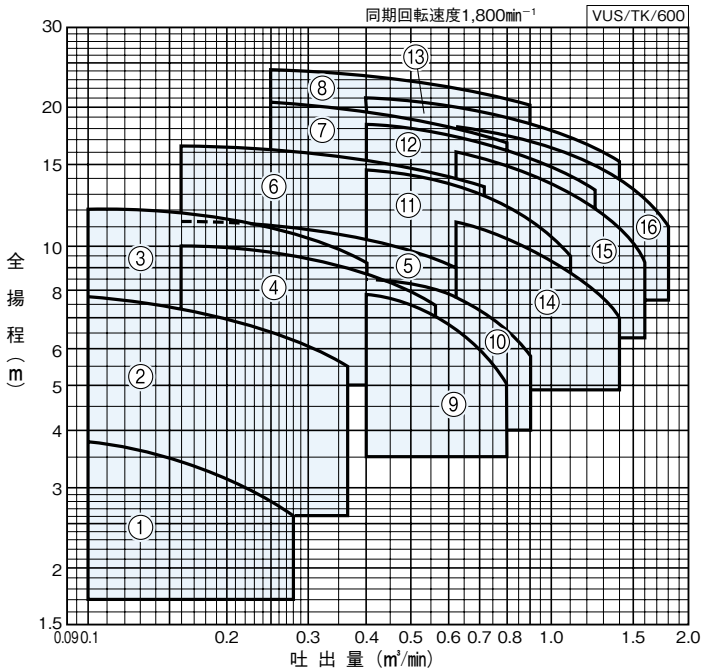
■特別付属品

●制御盤　●汚物用チェック弁　●フロートスイッチ

形式説明
VUS-505-0.4L
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②口径(mm)
③周波数(5:50Hz 6:60Hz)
④モータ出力(kW)
⑤運転方式
(無記号:非自動型
L　:自動型
LN　:自動交互内蔵型)

■適 用 図



■仕 様 表

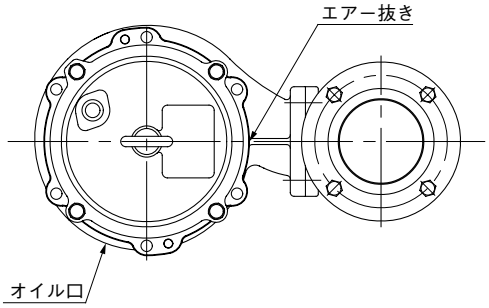
VUS/HSI/600

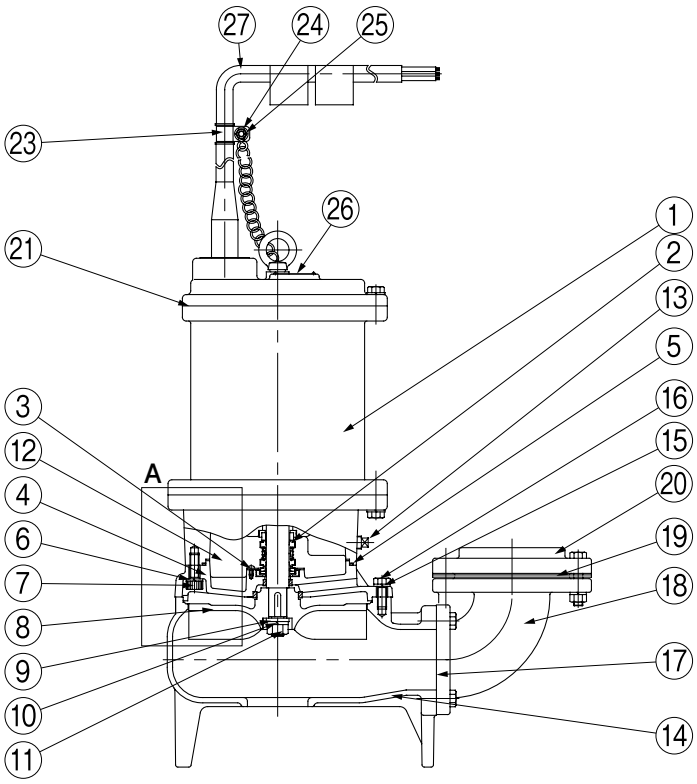
運転方式	口径 mm	符号	形式	モータ kW	仕様 吐出量 m³/min	仕様 全揚程 m	仕様 吐出量 m³/min	仕様 全揚程 m
非自動型	50	1	VUS-506-0.4T	0.4	0.1	3.8	0.28	2.6
		2	VUS-506-0.75	0.75	0.1	7.8	0.36	5.5
		3	VUS-506-1.5	1.5	0.1	12.0	0.4	9.2
	65	4	VUS-656-1.5	1.5	0.16	10.0	0.56	7.5
		5	VUS-656-2.2	2.2	0.16	11.5	0.63	9.0
		6	VUS-656-3.7	3.7	0.16	16.5	0.71	13.8
		7	VUS-656-5.5	5.5	0.25	20.2	0.8	16.8
		8	VUS-656-7.5	7.5	0.25	24	0.9	20.2
	80	9	VUS-806-1.5	1.5	0.4	7.8	0.8	5
		10	VUS-806-2.2	2.2	0.4	8.5	0.9	5.8
		11	VUS-806-3.7	3.7	0.4	14.5	1.1	9.5
		12	VUS-806-5.5	5.5	0.4	18.2	1.25	13.2
		13	VUS-806-7.5	7.5	0.4	21	1.4	15.2
	100	14	VUS-1006-3.7	3.7	0.63	11.2	1.4	7
		15	VUS-1006-5.5	5.5	0.63	16	1.6	9.2
		16	VUS-1006-7.5	7.5	0.63	18.5	1.8	11
自動型・自動交互内蔵型	50	1	VUS-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4	0.1	3.8	0.28	2.6
		2	VUS-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	0.1	7.8	0.36	5.5
		3	VUS-506-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	0.1	12.0	0.4	9.2
	65	4	VUS-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	0.16	10.0	0.56	7.5
		5	VUS-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	0.16	11.5	0.63	9.0
		6	VUS-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	0.16	16.5	0.71	13.8
	80	9	VUS-806-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	0.4	7.8	0.8	5
		10	VUS-806-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	0.4	8.5	0.9	5.8
		11	VUS-806-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	0.4	14.5	1.1	9.5
	100	14	VUS-1006-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	0.63	11.2	1.4	7

（注）自動交互内蔵型は、自動型と組合せてご使用ください。自動交互並列運転が可能です。

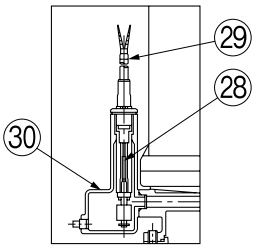
■部品配置図例

●フランジタイプ（非自動型）





A部
浸水検知器付の場合※



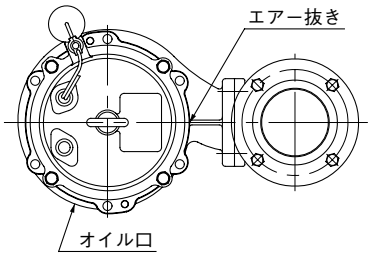
※特殊仕様となります。

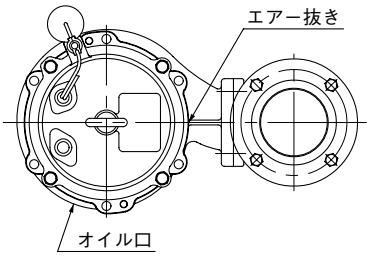
浸水検知器仕様

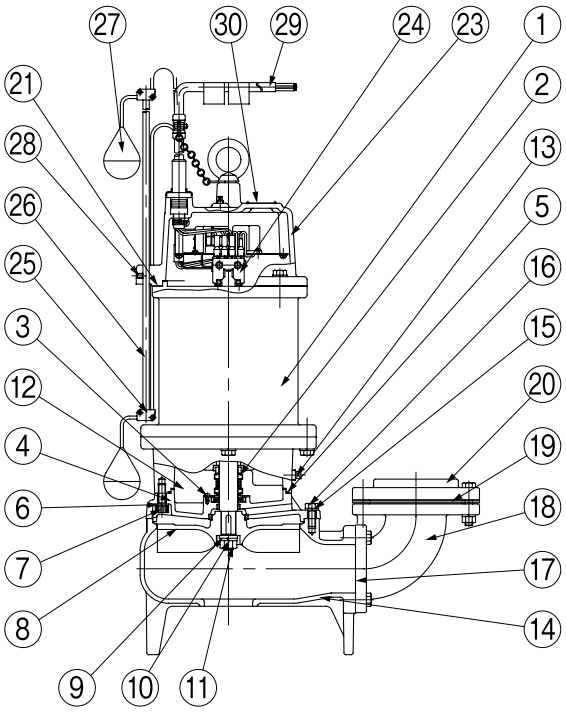
項　目	内　容
接点容量	50VA DC/AC
最大開閉電圧	300V DC/AC
最大開閉電流	0.5A DC/AC
動作接点	B接点
ケーブル	VCT 2 x 0.75mm²

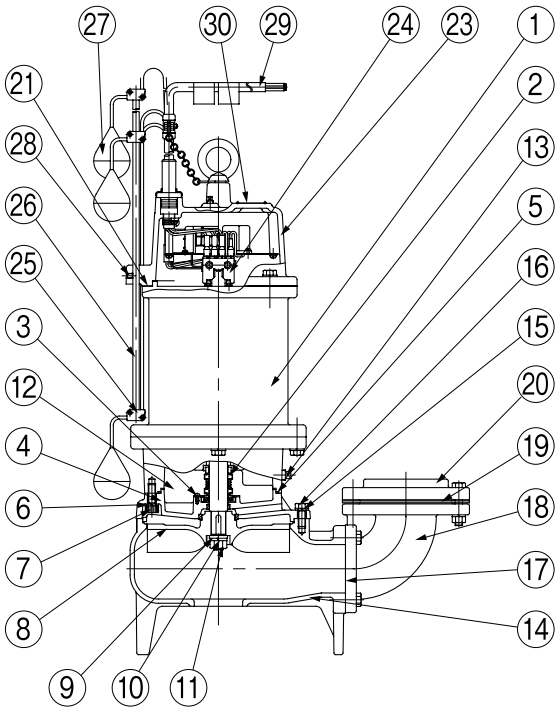
No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ	——	16	ボルト	SUS304
2	メカニカルシール	——	17	角フランジパッキン	カミ
3	なべ小ねじ	SWRM10	18	連結曲管	SCS13
4	ケーシングカバー	SCS13	19	フランジパッキン	ゴム
5	Oリング	ゴム	20	フランジ	SCS13
6	ばね座金	SUS304	21	パッキン	ゴム
7	穴付ボルト	SUS304	23	クランプ	SUS304
8	インペラ	SCS13	24	ボルト	SUS304
9	平座金	SUS304	25	ナット	SUS304
10	ばね座金	SUS304	26	銘板	SUS304-CP
11	ナット	SUS304	27	ケーブル	VCT
12	タービン油	——	28	浸水検知器	——
13	プラグ	SCS13	29	ケーブル	VCT
14	ケーシング	SCS13	30	ケース	SCS13
15	単位：mm	SUS304			

●フランジタイプ（自動交互・交互並列型）



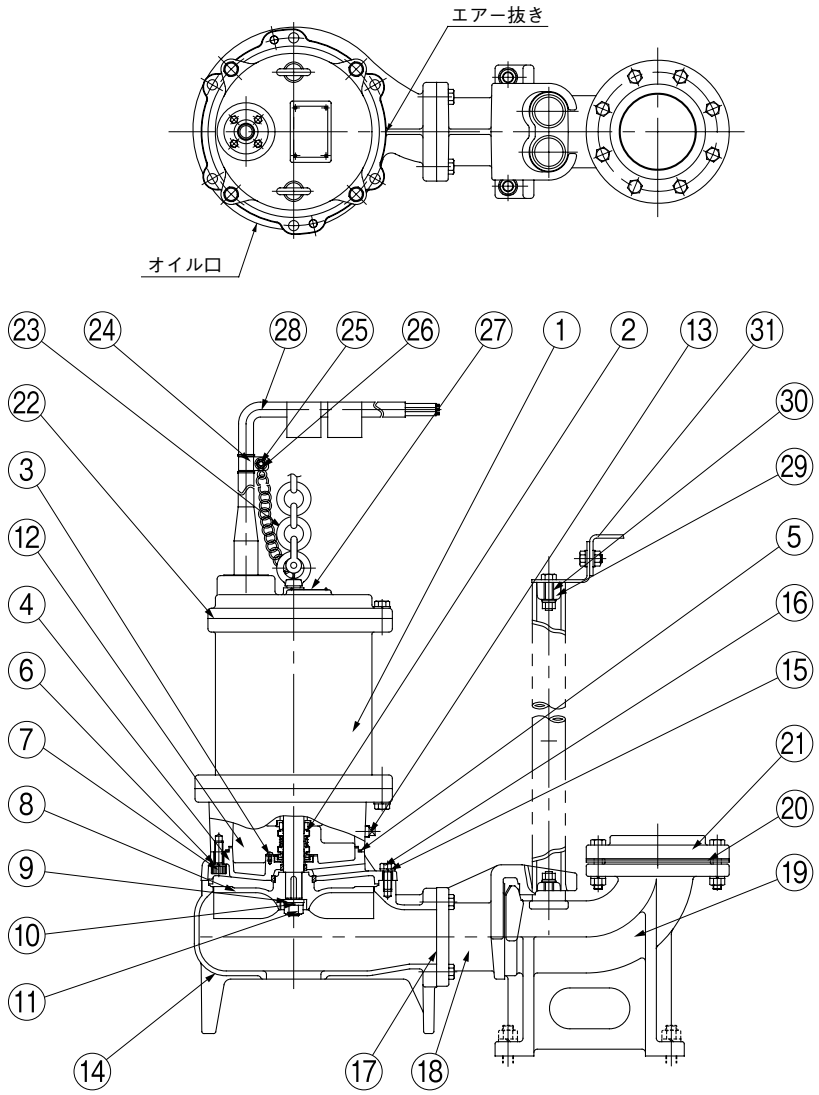






No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ	——	16	ボルト	SUS304
2	メカニカルシール	——	17	角フランジパッキン	カミ
3	なべ小ねじ	SWRM10	18	連結曲管	SCS13
4	ケーシングカバー	SCS13	19	フランジパッキン	ゴム
5	Oリング	ゴム	20	フランジ	SCS13
6	ばね座金	SUS304	21	パッキン	ゴム
7	穴付ボルト	SUS304	23	水中モータカバー	SCS13
8	インペラ	SCS13	24	電磁接触器	——
9	平座金	SUS304	25	クランプ	樹脂
10	ばね座金	SUS304	26	ロッド	樹脂
11	ナット	SUS304	27	フロート	——
12	タービン油	——	28	くぼみ先止ねじ	SUS304
13	プラグ	SCS13	29	ケーブル	VCT
14	ケーシング	SCS13	30	銘板	SUS304-CP
15	ばね座金	SUS304			

●着脱タイプ（非自動型の例）



No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ	——	17	角フランジパッキン	カミ
2	メカニカルシール	——	18	連結直管	SCS13
3	なべ小ねじ	SWRM10	19	ベース付連結管	SCS13
4	ケーシングカバー	SCS13	20	フランジパッキン	ゴム
5	Oリング	ゴム	21	フランジ	SCS13
6	ばね座金	SUS304	22	パッキン	ゴム
7	穴付ボルト	SUS304	23	チェーン	SUS304
8	インペラ	SCS13	24	クランプ	SUS304
9	平座金	SUS304	25	ボルト	SUS304
10	ばね座金	SUS304	26	ナット	SUS304
11	ナット	SUS304	27	銘板	SUS304-CP
12	タービン油	——	28	ケーブル	VCT
13	プラグ	SCS13	29	クッション	ゴム
14	ケーシング	SCS13	30	直管	SUS304-TP
15	ばね座金	SUS304	31	支え	SUS304-CP
16	ボルト	SUS304			

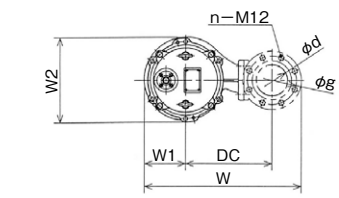
※基礎ボルトは特別付属品です。

■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。

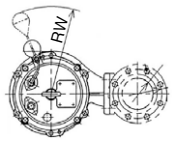
フランジタイプ

相フランジ：JIS10K並形（寸法はP.331参照ください。）

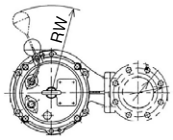
●VUS形

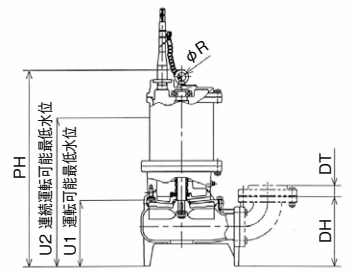


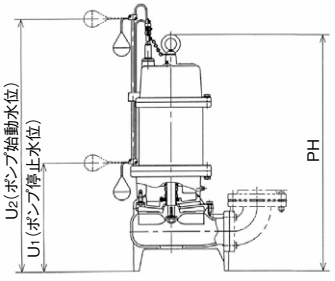
●VUS-L形

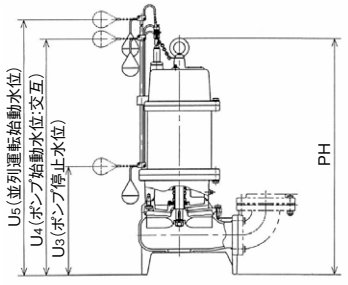


●VUS-LN形









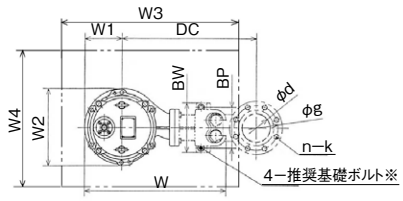
単位：mm

運転方式	口径	形式	モータ	ポンプ						水位					その他		重量(kg)	
	mm		kW	PH	DH	W	W1	W2	DC	U1	U2	U3	U4	U5	RW	R	PG	TG
非自動型	50	VUS-506-0.4T	0.4	553	198	377	104	232	195	189	389	—	—	—	—	25	35	41
		VUS-506-0.75	0.75	553	198	377	104	232	195	189	389	—	—	—	—	25	35	41
		VUS-506-1.5	1.5	553	198	416	122	262	215	189	389	—	—	—	—	25	41	47
	65	VUS-656-1.5	1.5	590	231	423	109	232	225	210	426	—	—	—	—	25	41	50
		VUS-656-2.2	2.2	664	231	423	109	232	225	210	481	—	—	—	—	30	51	60
		VUS-656-3.7	3.7	664	231	500	147	302	265	210	481	—	—	—	—	30	67	76
		VUS-656-5.5	5.5	677	231	500	147	296	265	210	508	—	—	—	—	30	93	103
		VUS-656-7.5	7.5	677	231	548	165	332	295	210	508	—	—	—	—	30	104	114
	80	VUS-806-1.5	1.5	627	262	451	109	232	250	240	460	—	—	—	—	25	40	52
		VUS-806-2.2	2.2	693	262	451	109	232	250	240	510	—	—	—	—	30	50	62
		VUS-806-3.7	3.7	693	262	495	132	267	270	240	510	—	—	—	—	30	60	72
		VUS-806-5.5	5.5	706	262	551	148	304	310	240	537	—	—	—	—	30	96	108
		VUS-806-7.5	7.5	706	262	551	148	304	310	240	537	—	—	—	—	30	103	115
	100	VUS-1006-3.7	3.7	732	299	526	131	266	290	276	547	—	—	—	—	30	63	75
		VUS-1006-5.5	5.5	745	301	570	155	311	310	280	576	—	—	—	—	30	99	111
		VUS-1006-7.5	7.5	745	301	570	155	311	310	280	576	—	—	—	—	30	105	117
自動交互内蔵型	50	VUS-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4	613	198	377	104	232	195	232	632	292	572	692	245	25	37	43
		VUS-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	613	198	377	104	232	195	232	632	292	572	692	245	25	37	43
		VUS-506-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	613	198	416	122	262	215	232	632	292	572	692	245	25	43	49
	65	VUS-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	650	231	423	109	232	225	269	669	329	609	729	245	25	43	52
		VUS-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	719	231	456	109	232	225	253	803	323	733	873	245	30	53	62
		VUS-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	719	231	500	147	302	265	253	803	323	733	873	245	30	69	78
	80	VUS-806-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	677	262	451	109	232	250	298	698	358	638	758	245	25	42	54
		VUS-806-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	748	262	451	109	232	250	282	832	352	762	902	245	30	52	64
		VUS-806-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	748	262	495	132	267	270	282	832	352	762	902	245	30	62	74
	100	VUS-1006-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	787	299	526	131	266	290	319	869	389	799	939	245	30	66	78

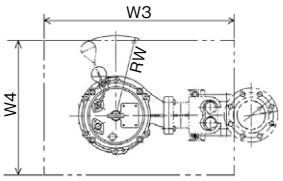
着脱タイプ

相フランジ：JIS10K並形（寸法はP.331参照ください。）

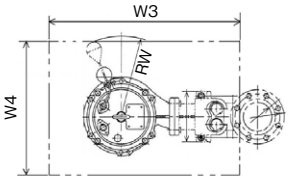
●VUS形

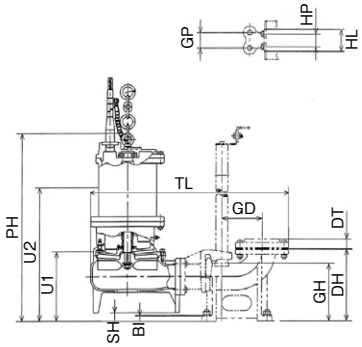


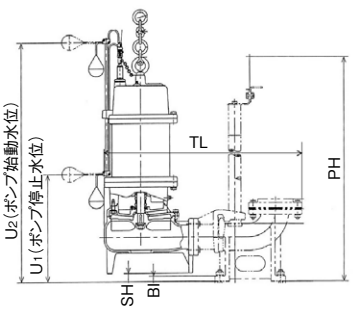
●VUS-L形

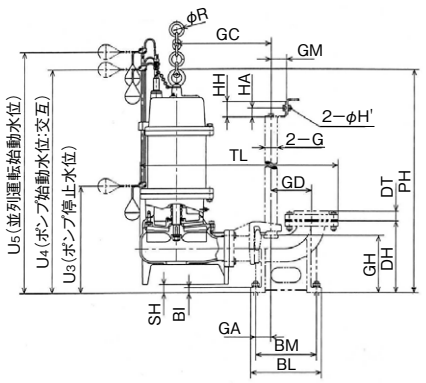


●VUS-LN形









※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

単位：mm

運転方式	口径	形式	モータ	ポンプ								水位					その他	重量(kg)		
	mm		kW	PH	SH	DC	TL	W	W1	W2	GC	U1	U2	U3	U4	U5	RW	R	PG	TG
非自動型	50	VUS-506-0.4T	0.4	580	27	395	587	405	104	232	265	216	416	—	—	—	—	25	35	53
		VUS-506-0.75	0.75	580	27	395	587	405	104	232	265	216	416	—	—	—	—	25	35	53
		VUS-506-1.5	1.5	580	27	415	625	443	122	262	285	216	416	—	—	—	—	25	41	59
	65	VUS-656-1.5	1.5	619	29	445	647	455	109	232	305	239	455	—	—	—	—	25	41	64
		VUS-656-2.2	2.2	693	29	445	647	455	109	232	305	239	510	—	—	—	—	30	51	74
		VUS-656-3.7	3.7	693	29	485	724	533	147	302	345	239	510	—	—	—	—	30	67	90
		VUS-656-5.5	5.5	706	29	485	724	533	147	296	345	239	537	—	—	—	—	30	93	116
		VUS-656-7.5	7.5	706	29	515	772	581	165	332	375	239	537	—	—	—	—	30	104	127
	80	VUS-806-1.5	1.5	653	33	465	679	455	109	232	305	273	493	—	—	—	—	25	40	71
		VUS-806-2.2	2.2	726	33	465	679	455	109	232	305	273	543	—	—	—	—	30	50	81
		VUS-806-3.7	3.7	726	33	485	719	498	132	267	325	273	543	—	—	—	—	30	60	91
		VUS-806-5.5	5.5	739	33	525	778	554	148	304	365	273	570	—	—	—	—	30	96	127
		VUS-806-7.5	7.5	739	33	525	778	554	148	304	365	273	570	—	—	—	—	30	103	134
	100	VUS-1006-3.7	3.7	761	29	575	791	545	131	266	365	305	576	—	—	—	—	30	63	108
		VUS-1006-5.5	5.5	774	29	575	835	589	155	311	385	309	605	—	—	—	—	30	99	143
		VUS-1006-7.5	7.5	774	29	575	835	589	155	311	385	309	605	—	—	—	—	30	105	150
自動交互内蔵型	50	VUS-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4	640	27	395	587	405	104	232	265	259	659	319	599	719	245	25	37	55
		VUS-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	640	27	395	587	405	104	232	265	259	659	319	599	719	245	25	37	55
		VUS-506-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	640	27	415	625	443	122	262	285	259	659	319	599	719	245	25	43	61
	65	VUS-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	679	29	445	647	455	109	232	305	298	698	358	638	758	245	25	43	66
		VUS-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	748	29	445	647	455	109	232	305	282	832	352	762	902	245	30	53	76
		VUS-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	748	29	485	724	533	147	302	345	282	832	352	762	902	245	30	69	92
	80	VUS-806-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	710	33	465	679	455	109	232	305	331	731	391	671	791	245	25	42	73
		VUS-806-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	781	33	465	679	455	109	232	305	315	865	385	795	935	245	30	52	83
		VUS-806-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	781	33	485	719	498	132	267	325	315	865	385	795	935	245	30	62	93
	100	VUS-1006-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	816	29	575	791	555	131	266	365	348	898	418	828	968	245	30	66	110

■着脱装置部寸法

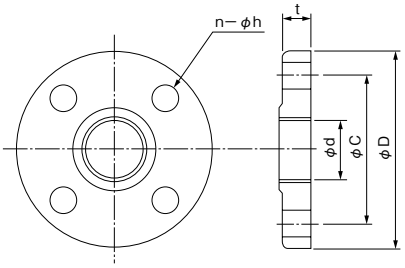
単位：mm

口径	デリベリコネクション							ガイド						ハンガー					マンホール		適用
mm	DH	B I	BL	BM	BP	BW	推奨基礎ボルト	GH	GA	GD	GM	GP	G(※)	HH	HA	HL	HP	H'	W3	W4	
50	215	15	222	190	110	140	M12×160	161	50	130	50	50	32A	48	30	76	50	12	600	450	——
65	250	15	248	210	130	166	M16×200	192	60	140	60	60	40A	60	35	85	50	15	600	450	3.7kW以下
																			700		5.5kW以上
80	285	18	278	240	160	196	M16×200	228	60	160	60	60	40A	60	35	85	50	15	600	450	3.7kW以下
																			700		5.5kW以上
100	320	20	360	310	190	236	M20×250	261	95	190	70	74	50A	60	35	105	70	15	700	450	——

(※)配管用ステンレス鋼管を使用する場合には、スケジュール40をご使用ください。

■相フランジ寸法

単位：mm

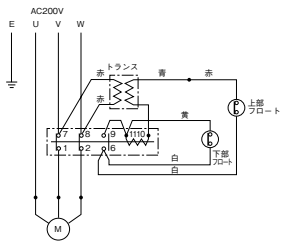


口径 mm	d	C	D	t	n	h (適用ボルト)	備考
50	Rc2	120	155	14	4	19 (M16)	——
65	Rc2½	140	175	16	4	19 (M16)	——
80	Rc3	150	185	16	8	19 (M16)	——
100	Rc4	175	210	16	8	19 (M16)	——

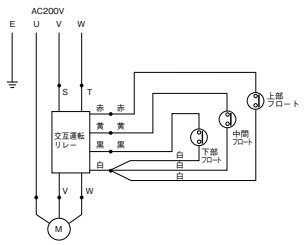
■特別付属品…P.370を参照ください。

■フロートスイッチ付結線図

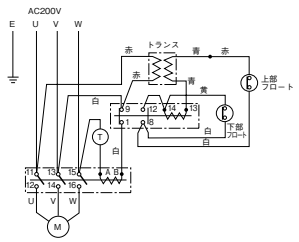
・-L形 (0.75kW)



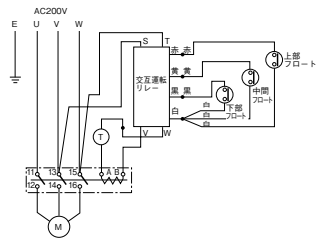
・-LN形 (0.75kW)



・-L形 (1.5～3.7kW)



・-LN形 (1.5～3.7kW)



L形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5(=1)
上部フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
	接点	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
	接点	閉路	開路	開路	開路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止

LN形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5	6	7
上部フロート	向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
	接点	開路	開路	開路	開路	開路	開路	開路
中間フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き	下向き	上向き
	接点	開路	開路	閉路	開路	開路	開路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き	上向き	上向き
	接点	開路	閉路	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止	停止	停止

この間L形ポンプが運転LN形ポンプは1回休み ※1

※1 但し上部フロートが上向きになった時は、運転

8	9	10	11	12(=1)
下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
開路	開路	開路	開路	開路
下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
開路	開路	閉路	開路	開路
下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
開路	閉路	閉路	閉路	開路
停止	停止	運転	運転	停止

BUM形 マンホール用排水水中ポンプ

高効率ノンクロッグ
ステンレス製インペラ　4極

PAT.出願中

■用　　途

●下水中継用・農業集落排水用など下水本管・下水処理施設への中継ポンプとして設置されるマンホール用排水水中ポンプ



ガイドパイプは付属されません。



インペラ

■特　　長

⑴異物通過は口径の径100%（口径と同径の球体固形物が排出可能）

⑵クローズタイプのノンクロッグインペラ（PAT. 出願中）と独自のケーシング構造により優れた効率の高い揚水性能を発揮します。

⑶予旋回槽とベルマウス付ポンプの組合わせにより低い推移まで運転を行うため浮遊物を排出し、残留水が少なくスカムの発生を抑え、悪臭を低減します。

⑷マンホールポンプ用制御盤、必要な部品も特別付属品として用意しております。

■標準仕様

揚液	液質	汚水・汚物水（水素イオンpH5～9）
	液温	0～40℃（凍結なきこと）
材質	インペラ	SCS13
	主軸	SUS420J2
	ケーシング	FC200
モータ	種類	乾式水中モータ（オートカット内蔵）
	電源	三相200V
	同期回転速度	50Hz:1,500min^{-1} 60Hz:1,800min^{-1}
ポンプ設置最大水深		8m
構造	インペラ	ノンクロッグ
	軸封	ダブルメカニカルシール（接液側:SiC×SiC / モータ側:セラミック×カーボン）
	封入油	タービン油
	軸受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS10K並形※
異物通過能力		口径（球体径mm）の100%

※相フランジは付属されておりません。

■標準付属品

構成部品	標準付属品
ポンプ本体	4芯水中ケーブル10m付
連結直管	ポンプ本体取付
着脱装置	支え一式
チェーン	4m

■特殊仕様

ケーブル延長	例 20m、30m付
浸水検知器付	ケーブル長さ 10、20、30m付

■特別付属品

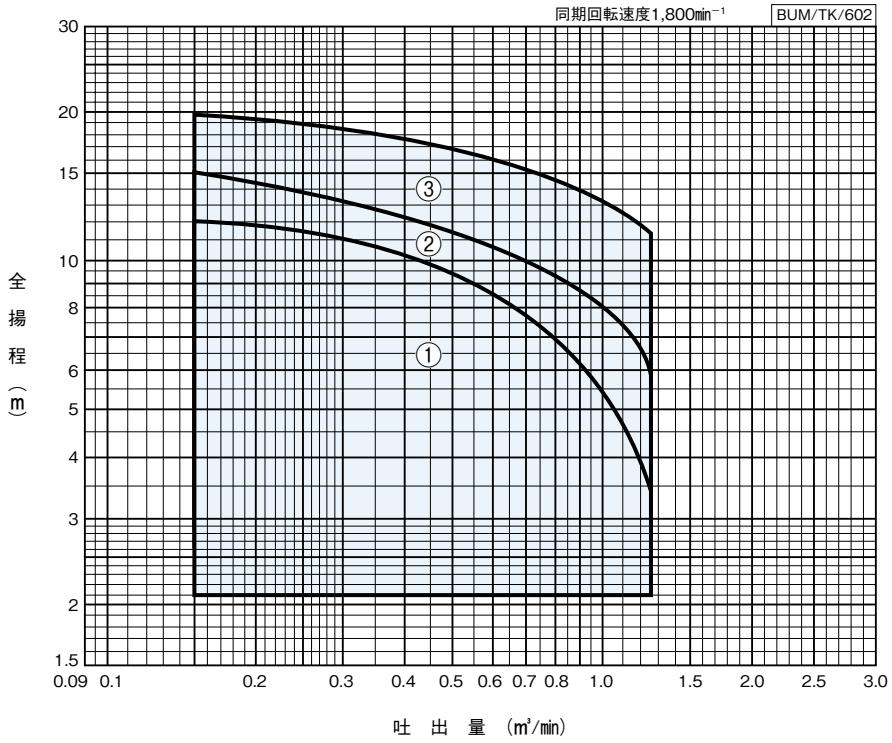
●水位計（お問合せください）　●汚物用チェック弁
●流し込みバッフル　●フロートスイッチ
●ボール弁　●予旋回槽　●制御盤

形式説明

BUM 65 5 - 1.5
①　②③　④

①ポンプ形
②口径（mm）
③周波数（5:50Hz 6:60Hz）
④モータ出力（kW）

■適 用 図

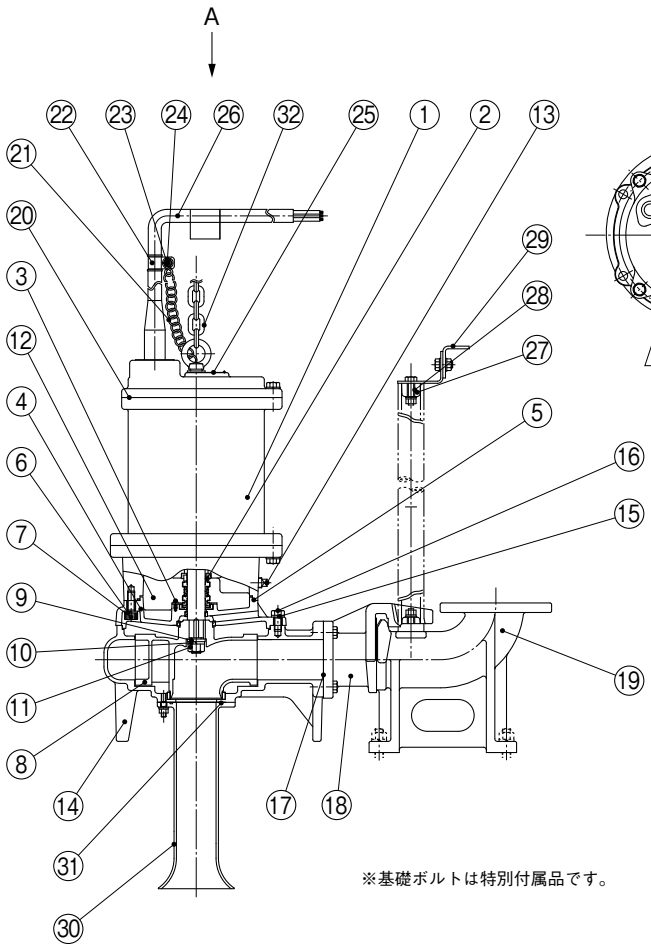


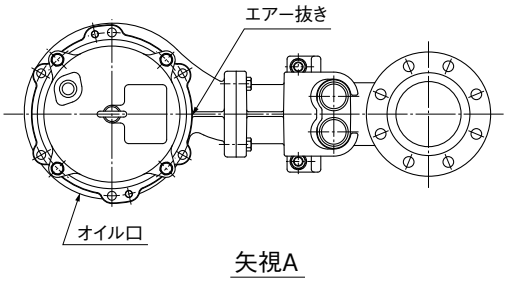
■仕 様 表

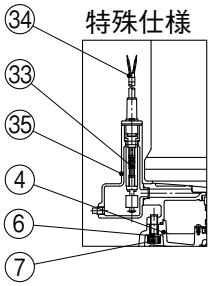
BUM/SI/600

口径	符号	形式	モータ	仕様			
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			kW	m³/min	m	m³/min	m
65	1	BUM656-1.5	1.5	0.15	12	1.25	3.5
	2	BUM656-2.2	2.2	0.15	15	1.25	6
	3	BUM656-3.7	3.7	0.15	19.8	1.25	11.2

■部品配置図例







※基礎ボルトは特別付属品です。

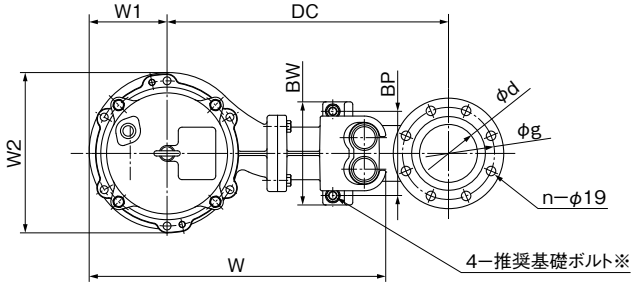
No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ	——	19	ベース付連結管	FC200
2	メカニカルシール	SiC×SiC	20	パッキン	ゴム
3	なべ小ねじ	SWRM10	21	チェーン	SUS304
4	ケーシングカバー	FC200	22	クランプ	SUS304
5	Oリング	ゴム	23	ボルト	SUS304
6	ばね座金	SUS304	24	ナット	SUS304
7	穴付ボルト	SUS304	25	銘板	SUS304-CP
8	インペラ	SCS13	26	ケーブル	VCT
9	平座金	SUS304	27	クッション	ゴム
10	ばね座金	SUS304	28	直管	SUS304-TP
11	ナット	SUS304	29	支え	SUS304-CP
12	タービン油	——	30	ベルマウス	SUS304
13	プラグ	SCS13	31	Oリング	ゴム
14	ケーシング	FC200	32	チェーン	SUS304
15	ばね座金	SUS304	33	浸水検知器	——
16	ボルト	SUS304	34	ケーブル	VCT
17	角フランジパッキン	カミ	35	ケース	SCS13
18	連結直管	FC200			

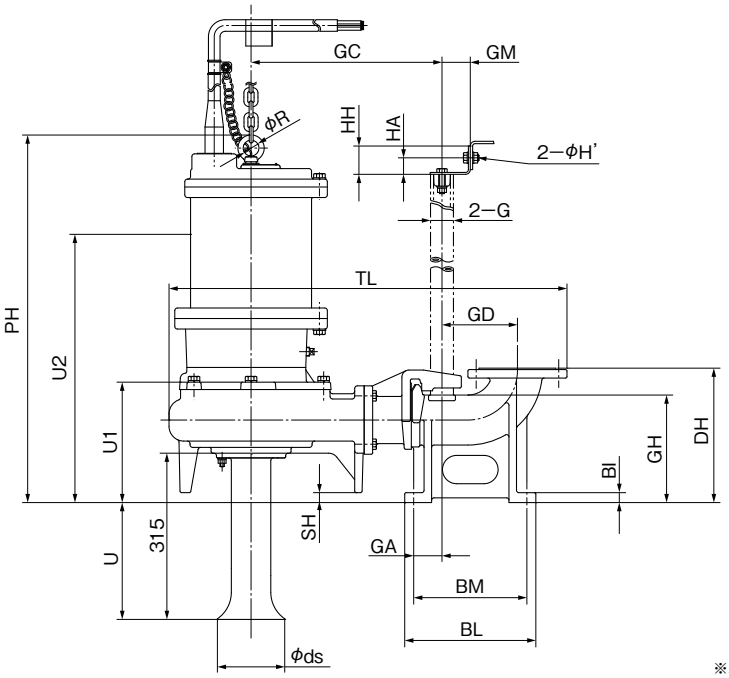
■寸 法 図 実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

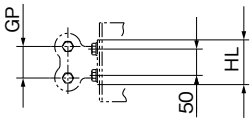
口径65mm 3.7kW以下

U1:運転可能最低水位
U2:連続運転可能最低水位

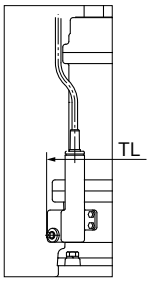
(U1)この水位でも運転可能ですが停止後の再揚水はこの水位以上でないとできません。
(U2)この水位以下で20分以上運転しないでください。
保護スイッチが作動し、ポンプが停止する場合があります。







特殊仕様



※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

※質量…ケーブル除く、( )内は浸水検知器付 単位:mm

口径	形式	モータ	ポンプ			フランジ			デリベリコネクション							ガイド	
d		kW	W	W1	W2	d	g	n	推奨基礎ボルト	DH	BI	BL	BM	BP	BW	GH	GA
65	BUM656-1.5	1.5	540	144	290	65	140	4	M16×200	250	18	248	210	130	166	192	60
	BUM656-2.2	2.2	540	144	290	65	140	4	M16×200	250	18	248	210	130	166	192	60
	BUM656-3.7	3.7	594	173	344	65	140	4	M16×200	250	18	248	210	130	166	192	60

ガイド					組合せ寸法							ハンガー				その他		質量(kg)※	
GC	GD	GM	GP	G	PH	SH	DC	TL	U1	U2	U	HH	HA	HL	H'	R	dS	PG	TG
355	140	60	60	40A	616	12	495	726	242	442	220	60	35	85	15	25	200	50(51)	70(71)
380	140	60	60	40A	680	12	495	726	247	497	220	60	35	85	15	30	200	64(65)	84(85)
380	140	60	60	40A	680	12	520	780	247	497	220	60	35	85	15	30	200	80(81)	100(101)

VUM形 マンホール用排水水中ポンプ ステンレス製 ボルテックスタイプ 4極

■用　途

●下水中継用・農業集落排水用など下水本管・下水処理施設への中継ポンプとして設置されるマンホール用排水水中ポンプ

■特　長

⑴ステンレス精密鋳造(SCS)を採用したオールステンレス製ポンプ(インペラ、ケーシング、ベルマウス、着脱装置)で耐食性、耐久性に優れ長寿命です。

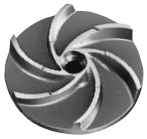
⑵排水ポンプは始動トルクの大きな4極モータで無閉塞性に優れたボルテックスタイプを採用しました。

⑶予旋回槽とベルマウス付ポンプの組合せにより低い水位まで運転を行うため浮遊物を排出し、残溜水が少なく、スカムの発生を抑え、悪臭を低減します。

⑷マンホールポンプ用専用制御盤、必要な部品も特別付属品として用意しております。



ガイドパイプは付属されません。



インペラ

■標準仕様

揚液	液質	汚水・汚物水(pH5～9)
	液温	0～40℃
材質	インペラ	SCS13
	主軸	SUS304(接液部)
	ケーシング	SCS13
	モータカバー	SCS13
	ベルマウス	SCS13
モータ	種類	乾式水中モータ(オートカット内蔵)
	電源	三相200V　4極
	同期回転速度	50Hz:1,500min⁻¹　60Hz:1,800min⁻¹
ポンプ設置最大水深		8m
構造	インペラ	ボルテックスタイプ
	軸封	ダブルメカニカルシール (接液側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン)
	封入油	タービン油
	軸受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS10K並形※
異物通過能力		口径(球体径㎜)の100%

※相フランジは付属しておりません。

形式説明

VUM-505-0.75
①　②③　④

①ポンプ形
②口径(㎜)
③周波数(5:50Hz 6:60Hz)
④モータ出力(kW)

■標準付属品

排水水中ポンプ	ステンレス製
ベルマウス	ステンレス製
着脱装置	ステンレス製
連結直管	ステンレス製
ステンレスチェーン	4m
4芯水中ケーブル	10m

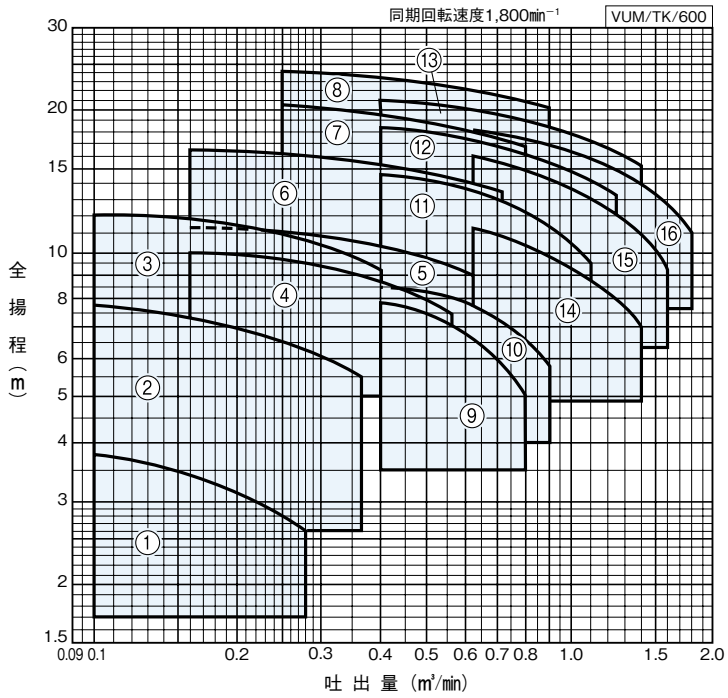
■特殊仕様

水中ケーブル延長	例 20m、30m
浸水検知器付	ケーブル長さ 10、20、30m付

■特別付属品

●水位計(お問合せください)　●汚物用チェック弁
●フロートスイッチ　●流込みバッフル
●ボール弁　●予旋回槽　●制御盤

■適 用 図



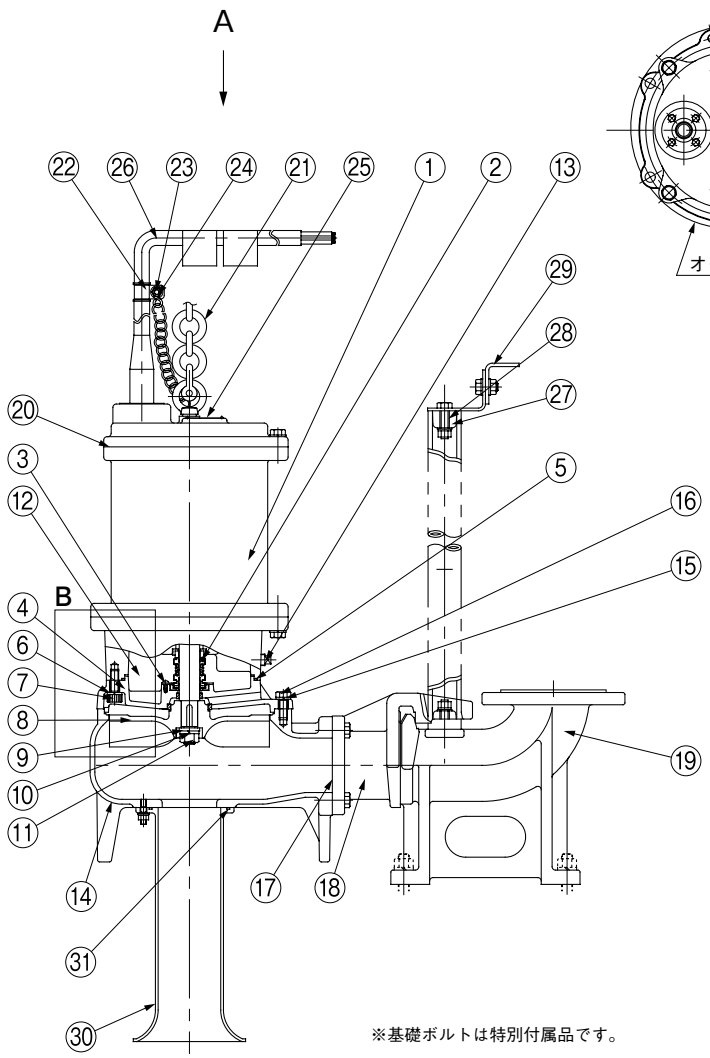
■仕 様 表

VUM/SI/600

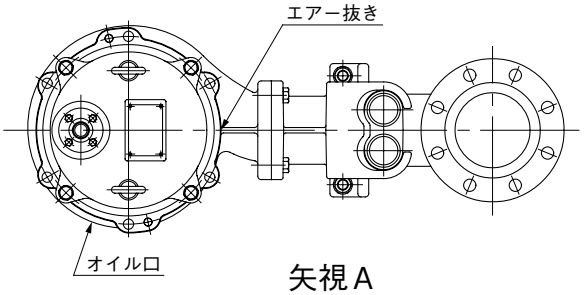
口径	符号	形式	モータ	仕様			
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			kW	m³/min	m	m³/min	m
50	1	VUM-506-0.4T	0.4	0.1	3.8	0.28	2.6
	2	VUM-506-0.75	0.75	0.1	7.8	0.36	5.5
	3	VUM-506-1.5	1.5	0.1	12	0.4	9.2
65	4	VUM-656-1.5	1.5	0.16	10	0.56	7.5
	5	VUM-656-2.2	2.2	0.16	11.5	0.63	9
	6	VUM-656-3.7	3.7	0.16	16.5	0.71	13.8
	7	VUM-656-5.5	5.5	0.25	20.2	0.8	16.8
	8	VUM-656-7.5	7.5	0.25	24	0.9	20.2
80	9	VUM-806-1.5	1.5	0.4	7.8	0.8	5
	10	VUM-806-2.2	2.2	0.4	8.5	0.9	5.8
	11	VUM-806-3.7	3.7	0.4	14.5	1.1	9.5
	12	VUM-806-5.5	5.5	0.4	18.2	1.25	13.2
	13	VUM-806-7.5	7.5	0.4	21	1.4	15.2
100	14	VUM-1006-3.7	3.7	0.63	11.2	1.4	7
	15	VUM-1006-5.5	5.5	0.63	16	1.6	9.2
	16	VUM-1006-7.5	7.5	0.63	18	1.8	11

㊟仕様は平均値です。保証値とされる場合は全揚程を仕様表の95%で選定願います。

■部品配置図例

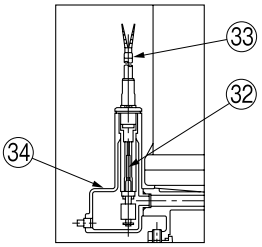


※基礎ボルトは特別付属品です。



矢視 A

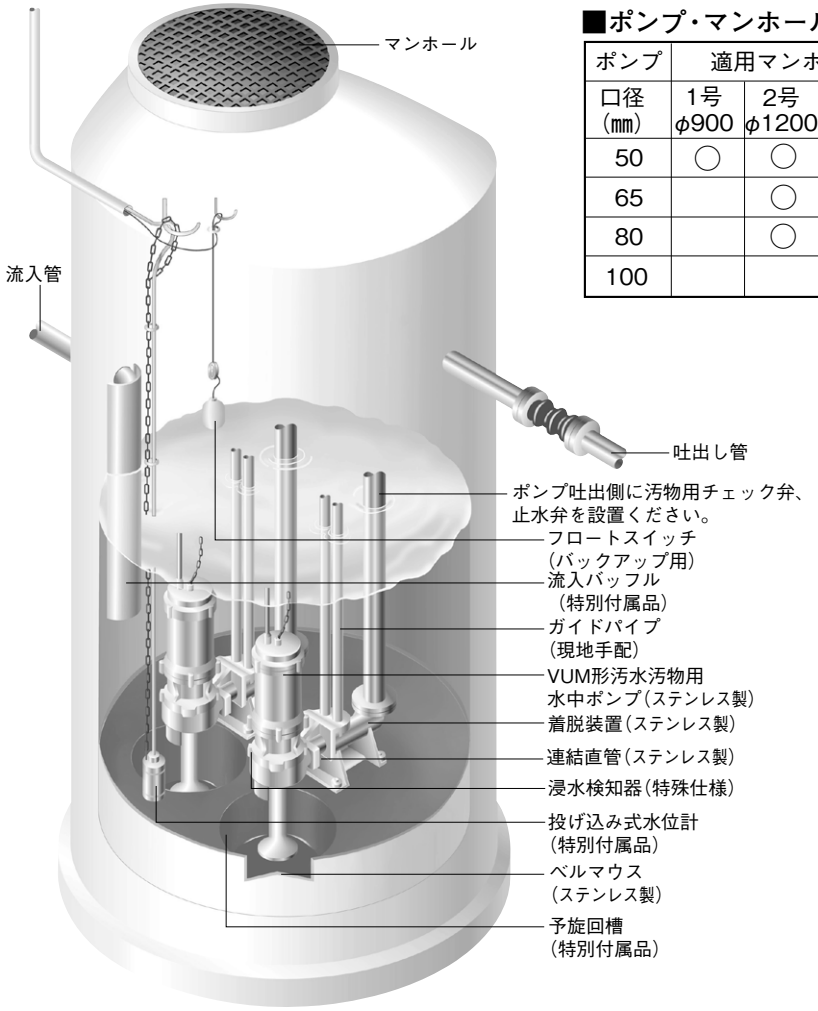
B部
浸水検知器付の場合※



※特殊仕様となります。

No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ	——	18	連結直管	SCS13
2	メカニカルシール	——	19	ベース付連結管	SCS13
3	なべ小ねじ	SWRM10	20	パッキン	ゴム
4	ケーシングカバー	SCS13	21	チェーン	SUS304
5	Oリング	ゴム	22	クランプ	SUS304
6	ばね座金	SUS304	23	ボルト	SUS304
7	穴付ボルト	SUS304	24	ナット	SUS304
8	インペラ	SCS13	25	銘板	SUS304-CP
9	平座金	SUS304	26	ケーブル	VCT
10	ばね座金	SUS304	27	クッション	ゴム
11	ナット	SUS304	28	直管	SUS304-TP
12	タービン油	——	29	支え	SUS304-CP
13	プラグ	SCS13	30	ベルマウス	SUS304
14	ケーシング	SCS13	31	Oリング	ゴム
15	ばね座金	SUS304	32	浸水検知器	——
16	ボルト	SUS304	33	ケーブル	VCT
17	角フランジパッキン	カミ	34	ケース	SCS13

■据 付 例



■ポンプ・マンホール組合せ表

ポンプ口径（㎜）	適用マンホール（号数） 1号 φ900	2号 φ1200	3号 φ1500	4号 φ1800
50	○	○	○	
65		○	○	○ (3.7kW以上)
80		○	○	○
100			○	○

●予旋回槽（組合せは下表参照）

適用ポンプ	適用マンホール	予旋回槽 形式
VUM-50-0.4 ～ 1.5	1号	PWT1-50A
	2号	PWT2-50A
	3号	PWT3-50A
VUM-65-1.5、2.2	2号	PWT2-65A
VUM-65-3.7 ～ 7.5		PWT2-65B
VUM-65-1.5、2.2	3号	PWT3-65A
VUM-65-3.7 ～ 7.5		PWT3-65B
VUM-65-3.7 ～ 7.5	4号	PWT4-65B
VUM-80-1.5 ～ 3.7	2号	PWT2-80A
VUM-80-5.5、7.5		PWT2-80B
VUM-80-1.5 ～ 3.7	3号	PWT3-80A
VUM-80-5.5、7.5		PWT3-80B
VUM-80-1.5 ～ 3.7	4号	PWT4-80A
VUM-80-5.5、7.5	4号	PWT4-80B
VUM-100-3.7 ～ 7.5	3号	PWT3-100A
VUM-100-3.7 ～ 7.5	4号	PWT4-100A

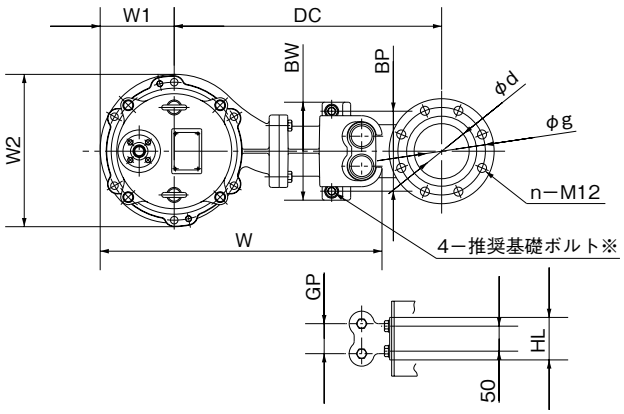
■寸 法 図 実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

口径65㎜ 3.7kW以下

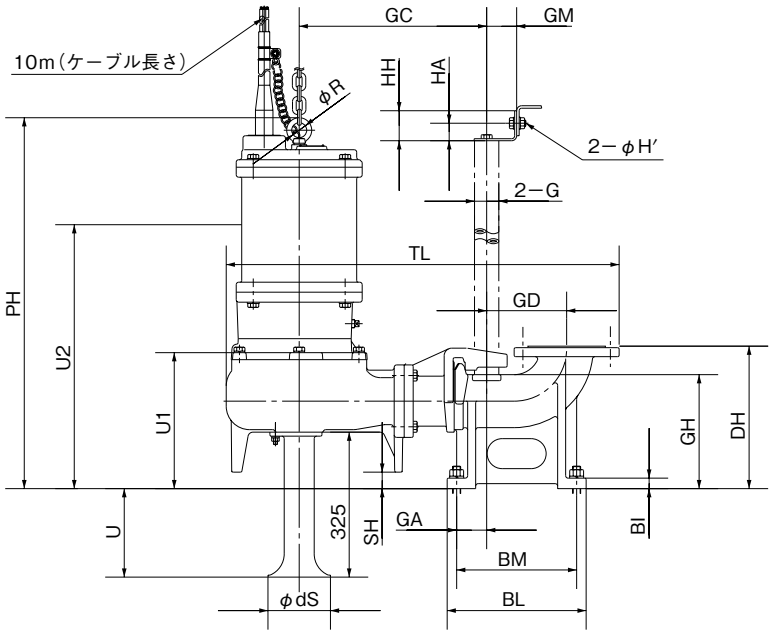
U1：運転可能最低水位
U2：連続運転可能最低水位

(U1)この水位下でも運転可能ですが停止後の再揚水はこの水位以上でないとできません。

(U2)この水位以下で20分以上運転しないでください。
保護スイッチが作動し、ポンプが停止する場合があります。



※ 基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。



※質量：ケーブル除く　　単位:mm

口径	形式	モータ	ポンプ			フランジ			デリベリコネクション							ガイド
d		kW	W	W1	W2	d	g	n	推奨基礎ボルト	DH	BI	BL	BM	BP	BW	GH
50	VUM-506-0.4T	0.4	405	104	232	50	140	4	M12×160	215	15	222	190	110	140	161
	VUM-506-0.75	0.75	405	104	232	50	140	4	M12×160	215	15	222	190	110	140	161
	VUM-506-1.5	1.5	443	122	262	50	140	4	M12×160	215	15	222	190	110	140	161
65	VUM-656-1.5	1.5	455	109	232	65	150	8	M16×200	250	18	248	210	130	166	192
	VUM-656-2.2	2.2	455	109	232	65	150	8	M16×200	250	18	248	210	130	166	192
	VUM-656-3.7	3.7	533	147	302	65	150	8	M16×200	250	18	248	210	130	166	192

単位:mm

ガイド						組合せ寸法							ハンガー				その他		※質量(kg)	
GA	GC	GD	GM	GP	G	PH	SH	DC	TL	U1	U2	U	HH	HA	HL	H'	R	dS	PG	TG
50	265	130	50	50	32A	580	27	395	587	216	416	248	48	30	76	12	25	125	38	56
50	265	130	50	50	32A	580	27	395	587	216	416	248	48	30	76	12	25	125	38	56
50	285	130	50	50	32A	580	27	415	625	216	416	248	48	30	76	12	25	125	44	62
60	305	140	60	60	40A	619	29	445	647	239	455	231	60	35	85	15	25	165	44	67
60	305	140	60	60	40A	693	29	445	647	239	510	231	60	35	85	15	30	165	54	77
60	345	140	60	60	40A	693	29	485	724	239	510	231	60	35	85	15	30	165	70	93

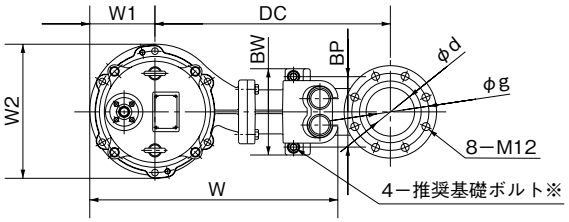
※ガイドパイプに配管用ステンレス鋼管を使用する場合には、スケジュール40を使用ください。

口径65㎜ 5.5㎾以上
口径80㎜以上

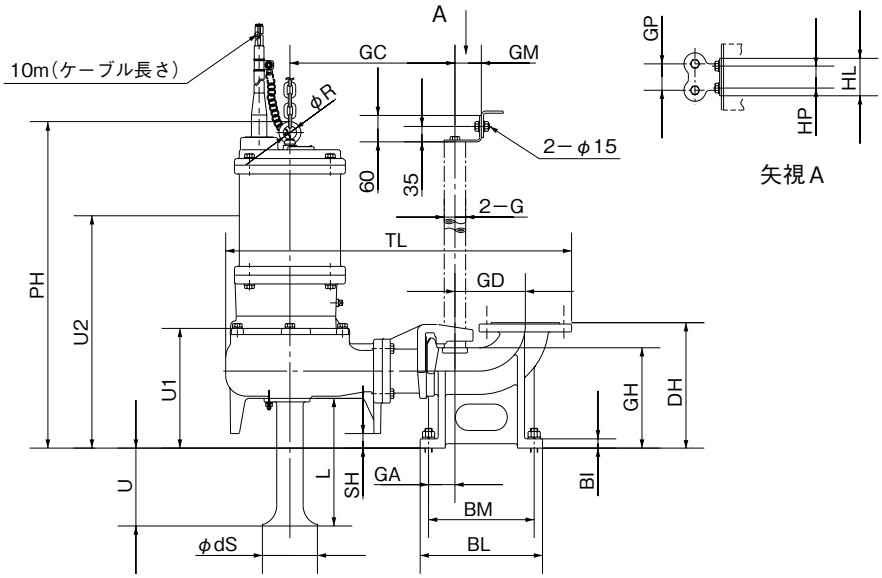
U1：運転可能最低水位
U2：連続運転可能最低水位

(U1)この水位下でも運転可能ですが停止後の再揚水はこの水位以上でないとできません。

(U2)この水位以下で20分以上運転しないでください。
保護スイッチが作動し、ポンプが停止する場合があります。



※ 基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。



※質量：ケーブル除く　　単位:mm

口径	形式	モータ	ポンプ			フランジ		デリベリコネクション							ガイド	
d		㎾	W	W1	W2	d	g	推奨基礎ボルト	DH	BI	BL	BM	BP	BW	GH	GA
65	VUM-656-5.5	5.5	533	147	296	65	150	M16×200	250	15	248	210	130	166	192	60
	VUM-656-7.5	7.5	581	165	332	65	150	M16×200	250	15	248	210	130	166	192	60
80	VUM-806-1.5	1.5	455	109	232	80	175	M16×200	285	18	278	240	160	196	228	60
	VUM-806-2.2	2.2	455	109	232	80	175	M16×200	285	18	278	240	160	196	228	60
	VUM-806-3.7	3.7	498	132	267	80	175	M16×200	285	18	278	240	160	196	228	60
	VUM-806-5.5	5.5	554	148	304	80	175	M16×200	285	18	278	240	160	196	228	60
	VUM-806-7.5	7.5	554	148	304	80	175	M16×200	285	18	278	240	160	196	228	60
100	VUM-1006-3.7	3.7	555	131	266	100	175	M20×250	320	20	360	310	190	236	261	95
	VUM-1006-5.5	5.5	589	155	311	100	175	M20×250	320	20	360	310	190	236	261	95
	VUM-1006-7.5	7.5	589	155	311	100	175	M20×250	320	20	360	310	190	236	261	95

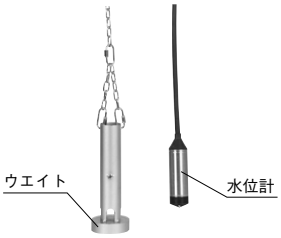
単位:mm

ガイド					組合せ寸法								ハンガー		その他		※質量(kg)	
GC	GD	GM	GP	G	PH	SH	DC	TL	U1	U2	U	L	HL	HP	R	dS	PG	TG
345	140	60	60	40A	706	29	485	724	239	537	231	325	85	50	30	165	96	119
375	140	60	60	40A	706	29	515	772	239	537	231	325	85	50	30	165	107	130
305	160	60	60	40A	653	33	465	679	273	493	192	305	85	50	25	200	44	75
305	160	60	60	40A	726	33	465	679	273	543	192	305	85	50	30	200	54	85
325	160	60	60	40A	726	33	485	719	273	543	192	305	85	50	30	200	64	95
365	160	60	60	40A	739	33	525	778	273	570	192	305	85	50	30	200	100	131
365	160	60	60	40A	739	33	525	778	273	570	192	305	85	50	30	200	107	138
365	190	70	74	50A	761	29	575	791	305	576	176	305	105	70	30	250	69	113
385	190	70	74	50A	774	29	575	835	309	605	176	305	105	70	30	250	105	149
385	190	70	74	50A	774	29	575	835	309	605	176	305	105	70	30	250	111	155

※ガイドパイプに配管用ステンレス鋼管を使用する場合には、スケジュール40を使用ください。

■特別付属品

●水位計（投げ込み式）
ウエイト（SUSチェーン6m）付



●汚物用チェック弁
ナイロンコーティング製
（ステンレス製はお問合せください）



●予旋回槽



※撮影の為ポンプ類は一部省略しています。

㊟外観など仕様は変更になる場合があります。

●フロートスイッチ（EHF5-S形）
・バックアップ用



●流入バッフル（ステンレス製）
・詳細についてはお問合せください。

●ボ　ー　ル　弁（ステンレス製）

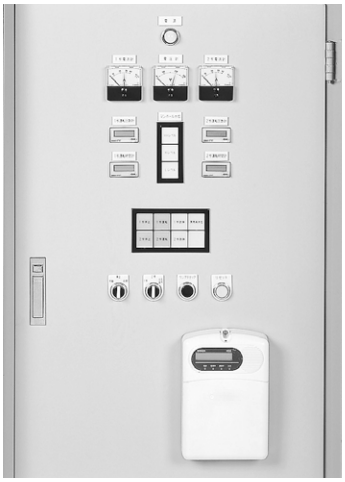
排水水中

●ECM2形マンホールポンプ用制御盤

●特　長

・装柱形で取付容易です。(鍵付屋外仕様)
・投げ込み式水位計、フロートスイッチに標準対応。
・電圧計・電流計・漏電しゃ断器のほか積算運転時間・回数計・進相コンデンサーも標準です。
・水位異常検出機能付。
・停電対策用として自家発電接続端子付です。
・バリエーションで自動通報装置付を用意いたしました。(標準品は取付スペース有)





自動通報装置付（バリエーション）

㊟外観など仕様は変更になる場合があります。

●仕　様

形　式		ECM2-A形	ECM2-P形
運転方式		交　互	交互並列
定格容量		0.4～7.5kW	0.4～7.5kW×2
定格電圧		三相200V	
盤面表示	計　器	電圧計、電流計、運転回数計、運転時間計 (電圧計以外は個別)	
	表示灯	運転・停止・故障(個別) マンホール水位(HH、H、Lレベル)、異常高水位	
外形寸法(最大)		1400×700×350㎜(タテ×ヨコ×フカサ)	
装柱用適用ポール		φ170～400㎜ (φ170～230㎜用装柱金具 φ230～300㎜用装柱金具 φ300～400㎜用装柱金具)	

●バンド(装柱金具：2ヶ口)

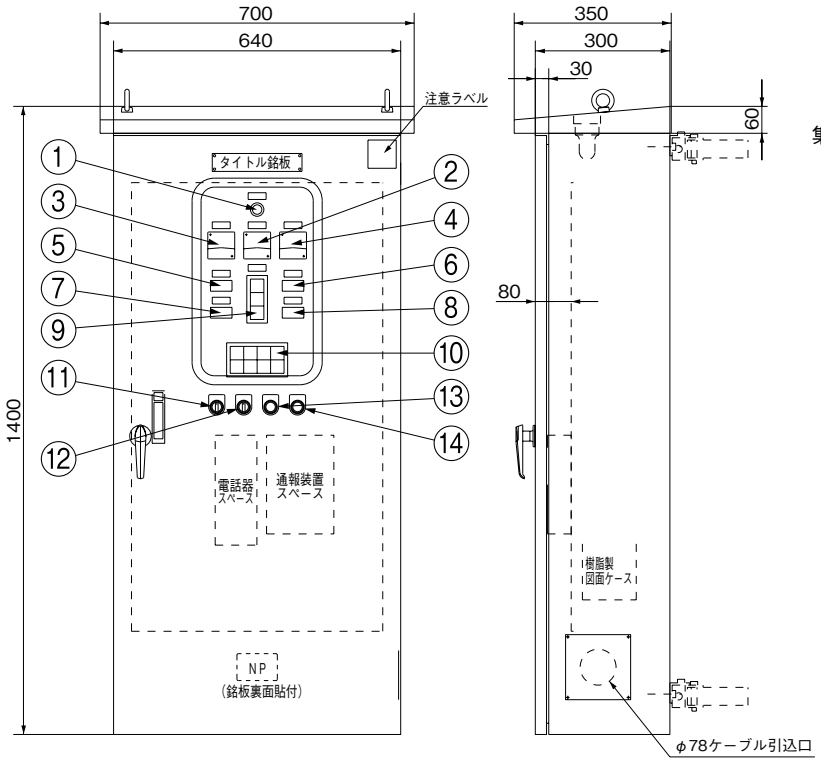
記　号	備　考
PM-623	ポールサイズφ170～230
PM-630	ポールサイズφ230～300
PM-640	ポールサイズφ300～400

■ECM2形制御盤　部品配置図例・寸法図

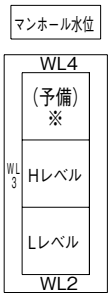
実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●標準品

〈参考図〉



集合表示灯1詳細



※交互並列の場合は
HHレベル表示となります。

集合表示灯2詳細



機　種	質　量
0.4kW	121kg(122Kg)
0.75kW	121kg(122Kg)
1.5kW	121kg(122Kg)
2.2kW	121kg(122Kg)
3.7kW	122kg(123Kg)
5.5kW	123kg(124Kg)
7.5kW	124kg(125Kg)

(　)内は交互並列

No.	部　品　名	記　号
1	電源表示灯	WL1
2	電圧計	V
3	1号電流計	A1
4	2号電流計	A2
5	1号運転回数計	TC1
6	2号運転回数計	TC2
7	1号運転時間計	HM1
8	2号運転時間計	HM2
9	集合表示灯1	—
10	集合表示灯2	—
11	セレクトスイッチ1	SS1
12	セレクトスイッチ2	SS2
13	押しボタンスイッチ1	PB1
14	押しボタンスイッチ2	PB2

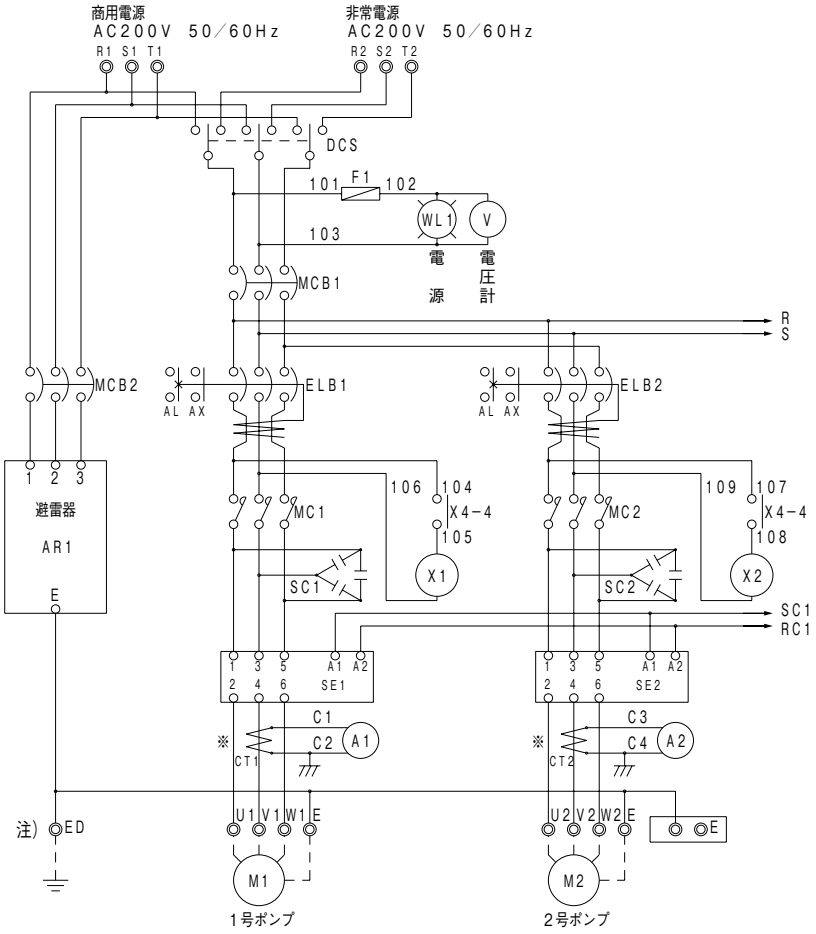
進相コンデンサ(SC)

機　種	容量(50Hz/60Hz)
0.4kW	20μF/15μF
0.75kW	30μF/20μF
1.5kW	40μF/30μF
2.2kW	50μF/40μF
3.7kW	75μF/50μF
5.5kW	100μF/75μF
7.5kW	(75×2)μF/100μF

■ECM2形制御盤接続図例

●0.4T～7.5kW標準品

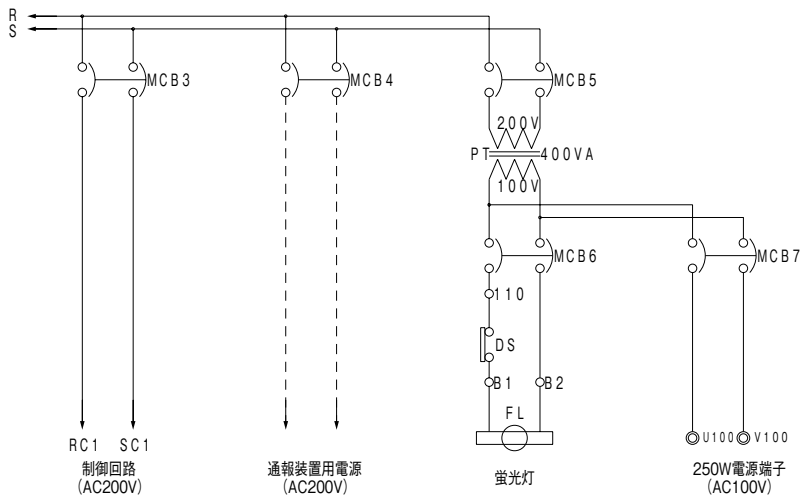
〈参考図〉

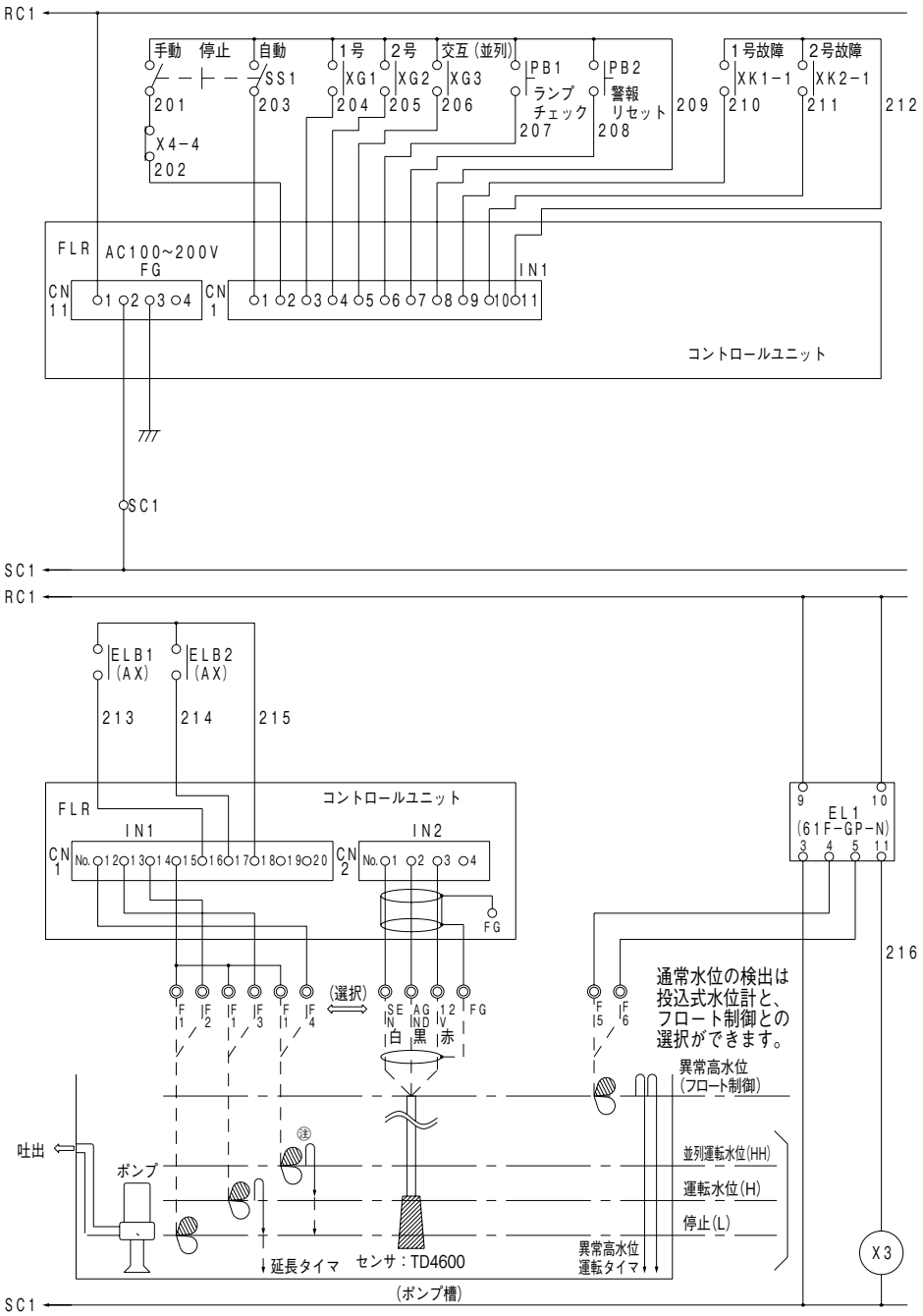


※　2.2kW以下の電流計にCTは付きません。

記　号	部　品　名
DCS	切換カバースイッチ
ELB1,2	漏電遮断器
MCB1～7	配線用遮断器
MC1,2	電磁接触器
SC1,2	進相コンデンサ
SE1,2	3Eリレー
CT1,2	変流器
A1,2	電流計
PT	トランス
DS	ドアスイッチ
SS1,2	セレクトスイッチ
PB1,2	押しボタンスイッチ
EL1	フロートレススイッチ
X	補助リレー

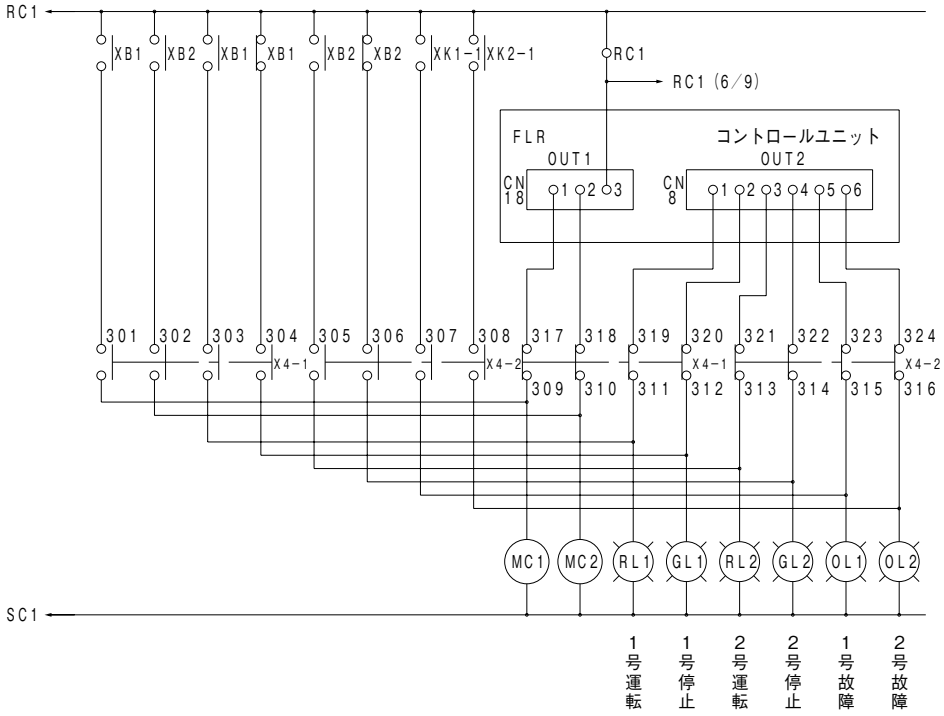
注)　誘導雷障害からの保護のため、端子台EDはD種接地を別途施工されることをお勧めします。

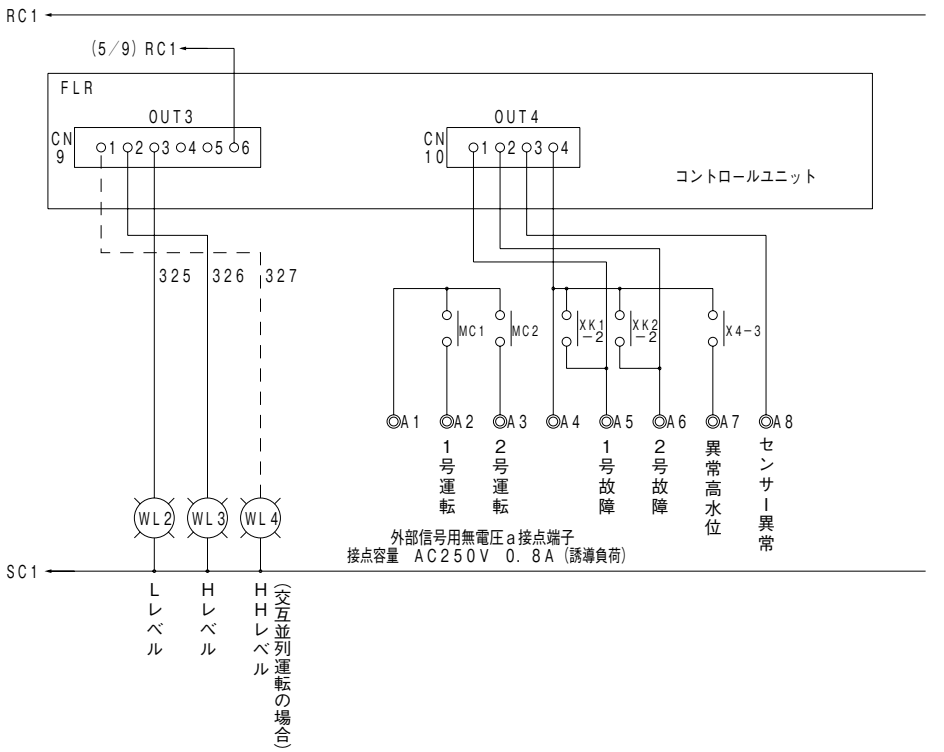


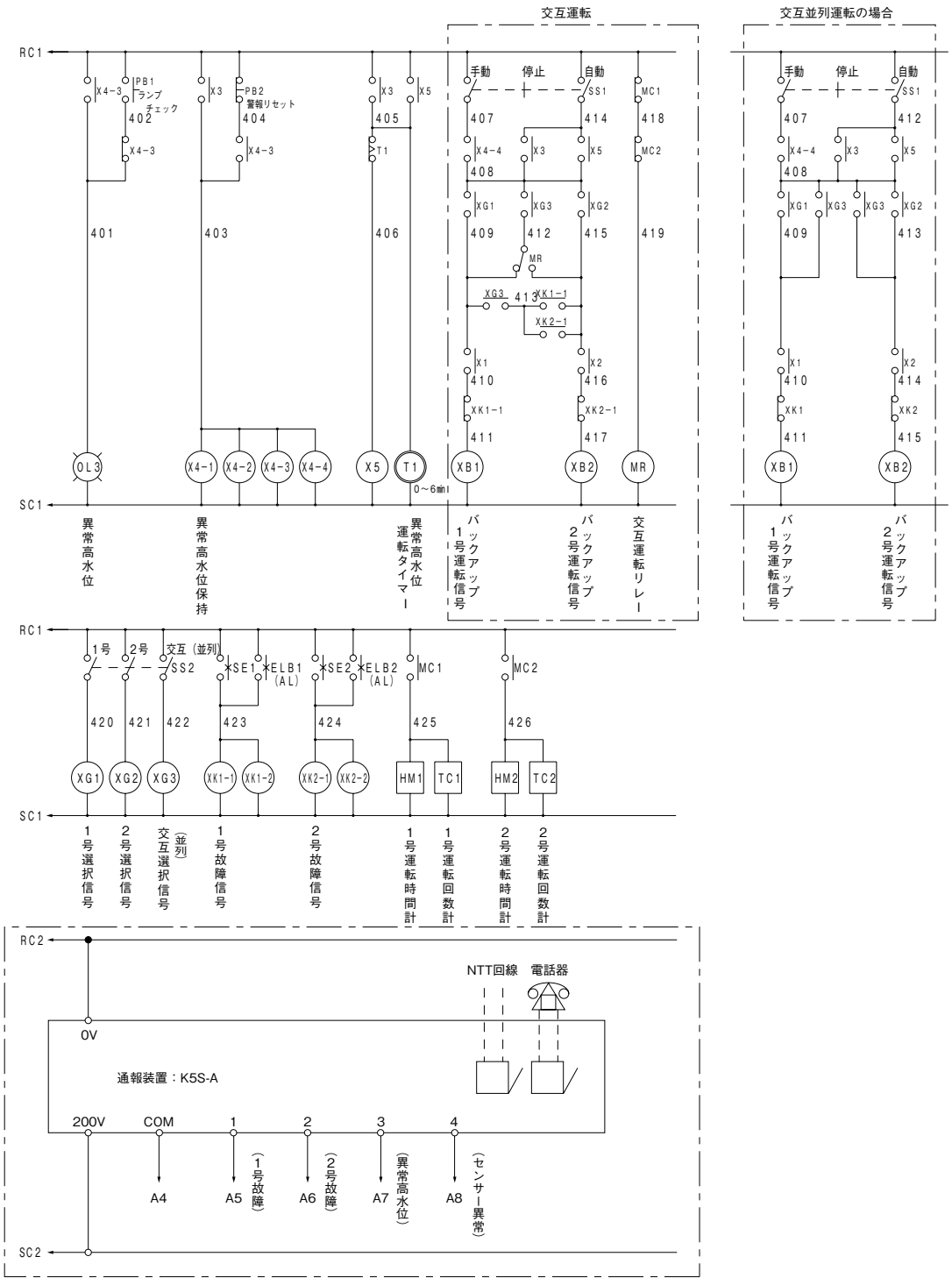


[タイマー運転説明] 通常運転時は、停止水位より槽底部揚水のためコントロールユニットによる設定時間後ポンプ停止します。
バックアップフロートSWによる異常高水位検出時は、異常高水位運転タイマー設定時間後ポンプ停止します。

㊟交互並列運転の場合


RC1
XB1
XB2
XB1
XB1
XB2
XB2
XK1-1
XK2-1
RC1
RC1 (6/9)
FLR
コントロールユニット
OUT1
OUT2
CN 18
CN 8
1 2 3
1 2 3 4 5 6
301 302 303 304 305 306 307 308 317 318 319 320 321 322 323 324
X4-1
X4-2
X4-1
X4-2
309 310 311 312 313 314 315 316
MC1 MC2 RL1 GL1 RL2 GL2 OL1 OL2
SC1
1号運転
1号停止
2号運転
2号停止
1号故障
2号故障


RC1
(5/9) RC1
FLR
OUT3
OUT4
CN 9
CN 10
1 2 3 4 5 6
1 2 3 4
コントロールユニット
325 326 327
MC1
MC2
XK1-2
XK2-2
X4-3
A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8
1号運転
2号運転
1号故障
2号故障
異常高水位
センサー異常
外部信号用無電圧a接点端子
接点容量 AC250V 0.8A (誘導負荷)
WL2 WL3 WL4
SC1
Lレベル
Hレベル
HHレベル
(交互並列運転の場合)



特殊仕様01　自動通報装置付の場合

■日本下水道事業団編著（財）下水道業務管理センター発行「機械設備　標準仕様書」第1章共通設備より抜粋（平成25年）

§3　水中汚泥ポンプ

3−1　構造概要

本ポンプは、汚泥を移送するためのもので、水中において連続運転に耐える堅ろうな構造とし、最小口径は80㎜とし、最大通過粒径は口径の70%以上とする。

ポンプは振動や騒音が少なく、円滑に運転できると共に、特に有害なキャビテーション現象が発生しないような構造とする。

3−2　製作条件

取扱液は、ピット内に堆積した汚物を含む汚泥とする。

ポンプは締切り起動が可能であること。

3−3　各部の構造

（1）　駆動装置

ポンプに使用する電動機は、乾式水中形誘導電動機とする。

（2）　本体

1）　ケーシング

ケーシングは内部圧力および振動等に対する機械的強度ならびに腐食、摩耗を考慮した良質の鋳鉄製品とする。

ケーシングは分解、組立が容易であり、分解する場合には、羽根車が主軸に取付けられたままで、上部に取出せる構造とすること。

配管との接続は下記による。

イ）着脱形式　ケーシング吐出フランジはスライド式とし、ポンプ装着の際は、吐出ベンドのフランジ面に沿って確実に接続されること。

ロ）据置形式　ケーシング下部に支持台を設け、ピット内の床に設置する。

2）　羽根車

羽根車は良質強靱な製品とし、固形物の混入に対し、堅ろうであること。

羽根車は極力羽根数を少なくし、平衡を十分とると共に、表面を滑らかに仕上げること。

3）　主軸

主軸は電動機軸を延長したもので、伝達トルクおよび捩り振動に対しても十分な強度を有すること。

4）　軸封装置

軸封部にはメカニカルシールを用い、運転中、停止中を問わず、異物が電動機内に浸入しないように中間に油を密封した二段構造とする。また、シール等の取替えが容易に行なえる構造とする。

5）　軸受

回転部重量および水力スラストは、電動機に内装した軸受にて支持するものとし、長時間の連続運転に耐え、円滑なる自己潤滑ができる構造とする。

6）　フランジ

配管との接続フランジ寸法はJIS B2239（呼び圧力10K）又は、JIS B2062に準ずる。また、ポンプ井内配管及び分解用フランジのボルト、ナットはSUS304とする。

3−4　使用材料

使用材料は次による。

部品名	材質
ケーシング	FC200以上
羽根車	高クロム鋳鉄（クロム含有量20%以上）
主軸	13Crステンレス鋼

3−5　保護装置

1）　異常温度上昇を検知するサーマルスイッチを内蔵すること。

2）　油・水がモータ部に侵入しないよう浸水溜まり室を設けること。浸水溜まり室はモータ室とメカニカルシール室から独立した構造とする。

3）　浸水溜室には浸水検知器（電動機容量2.2kW以上の場合）を設け、浸水検知表示が可能な構造を持たせること。

3−6　試験・検査

1）　ポンプの検査は、機械設備工事一般仕様書に基づいて行うものとし、製作工場にて組立完了後、JISB8301に準拠した性能試験を行う。

2）　特記仕様書で指示するポンプ効率は、規定回転速度、規定全揚程におけるポンプ効率であり、これを下回ってはならない。

3−7　据付

（1）　据付にあたっては、水準器等によって、正確に芯出し調整を行うこと。

（2）　水中ケーブルはポンプの吊上げ、分解時に必要な長さとし、端子箱は原則として床上1.2m以上に取付けること。

（3）　ピット内には動力ケーブルおよび吊上げ用チェーンの支持金具（SU304）を取付けること。

3−8　他工事との区分

（1）　土木、建築工事との区分

原則として機械コンクリート基礎、一部はつり工および孔部分の復旧工事は本工事に含む。

（2）　電気設備工事との区分

端子箱および端子箱までの水中ケーブルの配線接続は本工事とし、それ以降の配線接続は電気設備工事とする。

3−9　標準付属品（1台につき）

（1）　水中ケーブル（端子箱まで）1式

（2）　吊上げ用チェーン（SUS304製）1式

（3）　ポンプ着脱装置（着脱形式の場合）1式（ガイドパイプ等要部SUS304）

（4）　基礎ボルト、ナット　1式

（5）　連成計（隔膜式）1個

（6）　自動空気抜弁（必要な場合）1個

（7）　動力ケーブル用端子箱　1個

3−10　その他付属品（1台につき）

（1）　メカニカルシール　1台分

MEMO

TAZ形　汚物中継槽ユニット

PAT.

■用　途

●個人住宅・集合住宅・学校・病院・工場などの汚水・汚物排水の中継槽

■特　長

⑴有効容量が大きく全機種防臭タイプで据付場所を選びません。
⑵中継槽として必要な部品をユニット化しており、水槽全高が低く、施工も容易で短い工期で設置できます。
⑶ポンプは汚水用・雑排水用・汚物用と用途に合せて選定いただけます。
⑷ポンプ着脱装置付のTAZP2形(樹脂製着脱)、TAZS2形(ステンレス製着脱)と一般家庭向けの据置き形TAZE2形があります。
⑸水槽はFRP製、配管は樹脂製で腐食の心配がありません。
⑹流入管は逆流防止構造採用でスムーズな流入によりフロートスイッチの誤動作を防止します。
⑺ポンプは2台設置で通常は自動交互運転します。万一の増水時には、並列運転、また1台が故障した場合でも、他の1台が運転するので安心です。(単独運転タイプもあります)
⑻独自開発の汚物用チェック弁はボール式弁体の採用によりつまり等の心配がありません。



(写真はマンホール枠を省略してあります。)

■標準仕様

中継槽種類	フランジ型、着脱型
水槽容量(ℓ)	300、500、1000、1500、2000、3000
中継槽材質	FRP
取扱液	汚水・汚物水、雑排水　液温0~40℃　pH5~9
埋設深さ	水槽全高＋300㎜以内 注) 300㎜を越える場合はお問合せください。
流入管	樹脂製 φ100(逆流防止構造)
吐出管(交互並列タイプは2本)	樹脂製 φ50(ポンプ1.5kW以上はφ65)
ケーブル取出管	樹脂製 φ40
マンホール径(㎜)	300ℓ：φ450、500~1500ℓ：φ600、2000・3000ℓ：1000×800
構成部品 (交互並列タイプは2セット (マンホール蓋・枠は除く))	汚物用チェック弁 CAC406(BC6)、樹脂製槽内配管、着脱装置(着脱タイプのみ)、着脱用ガイドパイプ(着脱タイプのみ)、マンホール蓋、マンホール枠、ロープ(10m×2本：TAZP2形のみ)、チェーン[4m SS400製：TAZS2形(ZUJのみ)]
通気管	樹脂製 φ50

■標準付属品

マンホール蓋	
樹脂製槽内配管	
汚物用チェック弁	
着脱装置	TAZ$^{S}_{P}$2形のみ
ガイドパイプ	TAZ$^{S}_{P}$2形のみ

■特別付属品

●かさ上げ用スペーサ　●チェーン

形式説明

TAZ□-100□65B
①　③　④　⑤　⑥

①ポンプ形
②中継槽種類
　E2:フランジタイプ
　P2:樹脂製着脱タイプ
　S2:ステンレス製着脱タイプ
③水槽容量
　(例:30→300ℓ　100→1000ℓ)
④運転方式(S:単独 D:交互並列)
⑤吐出口径(㎜)
⑥
　出力2.2kW以上
　VU$^{4}_{S}$形1.5kW以上
　無記号：出力1.5kW以下

■適用ポンプ仕様

TAZ/HSI/000

ポンプ形式		WUP3形	WUO(3)形 ボルテックスタイプ	YUK2形	SU4形	ZU3形	AU4形	VU4形 ボルテックスタイプ	BU4形	VUS形 ボルテックスタイプ
ポンプ仕様	液質	雑排水	汚水・汚物水	雑排水	汚水	汚水・汚物水		汚物	汚物	汚物
	モータ極数	2	2	2	2	2	4	4	4	4
	モータ種類	乾式水中モータ								
	電源	単相100V　三相200V			三相200V	単相100V 三相200V	三相200V			
	液温	0~40℃								
	材質 インペラ	樹脂		SCS13	CAC406(BC6)	FC	FCD	FC		SCS13
	材質 主軸	SUS304		SUS403			SUS420J2			SUS304
	材質 ケーシング	樹脂		FC						SCS13

排水水中

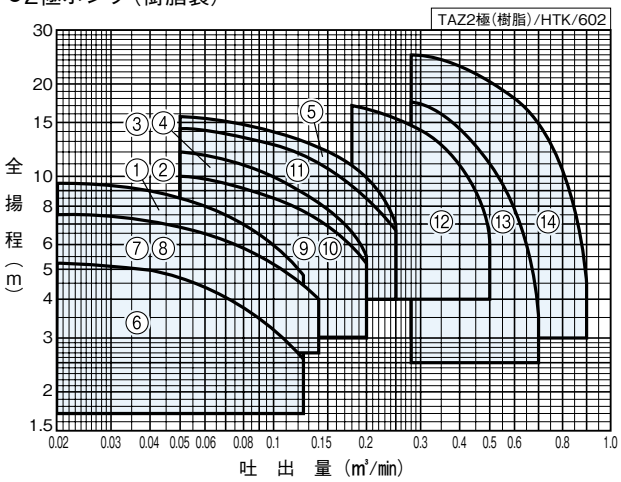
■中継槽適用ポンプ一覧

●：適用ポンプ

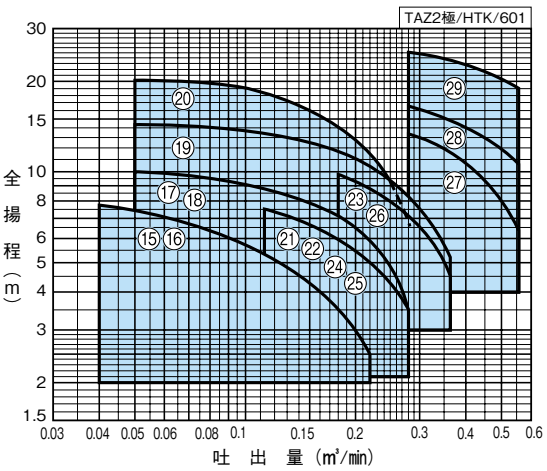
汚物槽形式	水槽容量(ℓ)(有効容量)	運転方式	ポンプ取り付けタイプ	適用ポンプ	WUO3	WUO (3)			WUP3,WUO3		YUK2		SU4	ZU3	WUO		ZUJ			AU4			BU4	VU4	VUS
				口径	40	50	65		40	50	40	50	50	50	65		50	65		50	65		50	65	65
				出力	0.15~0.25	0.4~0.75	1.5	2.2~3.7	0.15~0.25	0.4~0.75	0.25	0.4~0.75	0.75	0.4~0.75	1.5	2.2~3.7	1.5	1.5	2.2~3.7	0.75	1.5	2.2~3.7	0.75	1.5~3.7	1.5~3.7
TAZE2-30S50	300 (270)	単独	フランジ		●	●																			
D50		交互並列			●	●																			
TAZE2-50S50	500 (440)				●	●																			
D50					●	●																			
TAZP2-50D50			樹脂着脱						●	●	●	●	●	●											
TAZE2-100D50	1000 (900)		フランジ		●	●																			
65							●																		
TAZP2-100D50			樹脂着脱						●	●	●	●	●	●											
65															●										
TAZS2-100D50			SCS着脱														●			●			●		
65																		●			●				
TAZE2-150D50	1500 (1400)		フランジ		●	●																			
65							●																		
65B								●																	
TAZP2-150D50			樹脂着脱						●	●	●	●	●	●											
65															●										
65B																●									
TAZS2-150D50			SCS着脱														●			●			●		
65																		●			●				
TAZE2-200D65	2000 (1900)		フランジ				●																		
65B								●																	
TAZP2-200D50			樹脂着脱						●	●	●	●	●	●											
65															●										
65B																●									
TAZS2-200D50			SCS着脱														●			●			●		
65																		●			●				
65B																			●			●		●	●
TAZE2-300D65	3000 (2800)		フランジ				●																		
65B								●																	
TAZP2-300D65			樹脂着脱												●										
65B								●								●									
TAZS2-300D65			SCS着脱															●			●				
65B																			●			●		●	●
参考　着脱装置					―				UJP-50-5K						UJP-65-7K	UJP-65B-7K	UJS-50X50	UJS-65X65	UJS-80X65	UJS-50X50	UJS-65X65	UJS-80X65	UJS-50X50	UJS-80X65	UJS-80X65

■適 用 図

●2極ポンプ（樹脂製）



●2極ポンプ



■仕 様 表（2極ポンプ）

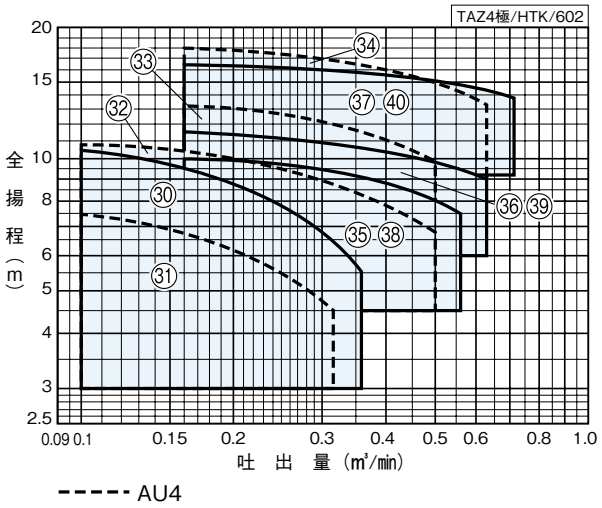
TAZ 2極/HSI/602

用途	運転方式	中継槽容量 ℓ	ポンプ口径 mm	符号	組合せポンプ形式（自動運転タイプ）	モータ kW	電源 V	吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m
雑排水	交互並列	500 1000 1500 2000	40（※）	1	WUP3-406-0.25S$^{L}_{LN}$G	0.25	単相100	0.02	9.5	0.125	4.8
				2	WUP3-406-0.25T$^{L}_{LN}$G	0.25	三相200	0.02	9.5	0.125	4.8
			50	3	WUP3-506-0.4S$^{L}_{LN}$G	0.4	単相100	0.05	11.8	0.2	5.5
				4	WUP3-506-0.4T$^{L}_{LN}$G	0.4	三相200	0.05	11.8	0.2	5.5
				5	WUP3-506-0.75$^{L}_{LN}$G	0.75	三相200	0.05	15.5	0.25	7.2
汚水・汚物	単独又は交互並列	300 500 1000 1500 2000	40（※）	6	WUO3-406-0.15S$^{L}_{LN}$	0.15	単相100	0.02	5.2	0.125	2.5
				7	WUO3-406-0.25S$^{L}_{LN}$	0.25	単相100	0.02	7.5	0.14	4
				8	WUO3-406-0.25T$^{L}_{LN}$	0.25	三相200	0.02	7.5	0.14	4
			50	9	WUO3-506-0.4S$^{L}_{LN}$G	0.4	単相100	0.05	10	0.2	5.2
				10	WUO3-506-0.4T$^{L}_{LN}$G	0.4	三相200	0.05	10	0.2	5.2
				11	WUO3-506-0.75$^{L}_{LN}$G	0.75	三相200	0.05	14.2	0.25	6.8
		1000,1500, 2000,3000	65	12	WUO-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	三相200	0.18	16.8	0.5	6
		1500 2000 3000	65	13	WUO-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	三相200	0.28	17.5	0.7	3.8
				14	WUO-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	三相200	0.28	25	0.9	4.5
雑排水	交互並列	500 1000 1500 2000	40（※）	15	YUK2-406-0.25S$^{L}_{LN}$	0.25	単相100	0.04	7.8	0.22	2.5
				16	YUK2-406-0.25T$^{L}_{LN}$	0.25	三相200	0.04	7.8	0.22	2.5
			50	17	YUK2-506-0.4S$^{L}_{LN}$	0.4	単相100	0.05	10	0.28	3.5
				18	YUK2-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4	三相200	0.05	10	0.28	3.5
				19	YUK2-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	三相200	0.05	14.2	0.36	5.2
汚水				20	SU4-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	三相200	0.05	20.2	0.28	6.5
汚水・汚物				21	ZU3-506-0.4S$^{L}_{LN}$	0.4	単相100	0.112	7.5	0.28	3.5
				22	ZU3-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4	三相200	0.112	7.5	0.28	3.5
				23	ZU3-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	三相200	0.18	9.8	0.36	4.8
		1000 1500 2000		24	ZUJ-506-0.4S$^{L}_{LN}$	0.4	単相100	0.112	7.5	0.28	3.5
				25	ZUJ-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4	三相200	0.112	7.5	0.28	3.5
				26	ZUJ-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	三相200	0.18	9.8	0.36	4.8
		1000,1500, 2000,3000	65	27	ZUJ-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	三相200	0.28	13.5	0.56	6.2
		2000 3000	65	28	ZUJ-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	三相200	0.28	16.5	0.56	10.5
				29	ZUJ-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	三相200	0.28	25.5	0.56	19

※ポンプ口径は40㎜ですが、槽と組合せる場合には、吐出フランジ口径は50㎜となります。

■適 用 図

●4極ポンプ



■仕 様 表（4極ポンプ）

TAZ 4極 /HSI/602

用途	運転方式	中継槽容量 ℓ	ポンプ口径 ㎜	符号	組合せポンプ形式（自動運転タイプ）	モータ kW	電源 V	吐出量 m³/min	全揚程 m	吐出量 m³/min	全揚程 m
汚物	交互並列	1000 1500 2000	50	30	BU4-506-0.75 $^{L}_{LN}$	0.75	三相200	0.1	10.5	0.36	5.5
				31	AU4-506-0.75 $^{L}_{LN}$	0.75	三相200	0.1	7.5	0.32	4.5
		1000,1500,2000,3000	65	32	AU4-656-1.5 $^{L}_{LN}$	1.5	三相200	0.1	10.8	0.5	6.8
		2000 3000		33	AU4-656-2.2 $^{L}_{LN}$	2.2	三相200	0.16	13.2	0.5	9.8
				34	AU4-656-3.7 $^{L}_{LN}$	3.7	三相200	0.16	18	0.63	13.2
				35	VU4-656-1.5 $^{L}_{LN}$	1.5	三相200	0.16	10	0.56	7.5
				36	VU4-656-2.2 $^{L}_{LN}$	2.2	三相200	0.16	11.5	0.63	9
				37	VU4-656-3.7 $^{L}_{LN}$	3.7	三相200	0.16	16.5	0.71	13.8
				38	VUS-656-1.5 $^{L}_{LN}$	1.5	三相200	0.16	10	0.56	7.5
				39	VUS-656-2.2 $^{L}_{LN}$	2.2	三相200	0.16	11.5	0.63	9
				40	VUS-656-3.7 $^{L}_{LN}$	3.7	三相200	0.16	16.5	0.71	13.8

■製品種類

フランジタイプ

●単独運転用

用途	ポンプ形式	モータ kW	組合せ中継水槽形式 TAZE2-30S50	TAZE2-50S50
汚水・汚物	WUO3-406-0.15SL	0.15	○	○
	WUO3-406-0.25SL	0.25	○	○
	WUO3-406-0.25TL	0.25	○	○
	WUO3-506-0.4SL	0.4	○	○
	WUO3-506-0.4TL	0.4	○	○
	WUO3-506-0.75L	0.75	○	○

●交互並列運転用

用途	ポンプ形式	モータ kW	組合せ中継水槽形式 TAZE2-30D50	TAZE2-50D50
汚水・汚物	WUO3-406-0.15S$^{L}_{LN}$	0.15×2	○	○
	WUO3-406-0.25S$^{L}_{LN}$	0.25×2	○	○
	WUO3-406-0.25T$^{L}_{LN}$	0.25×2	○	○
	WUO3-506-0.4S$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○
	WUO3-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○
	WUO3-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75×2	○	○

用途	ポンプ形式	モータ kW	組合せ中継水槽形式 TAZE2-100D50	TAZE2-150D50
汚水・汚物	WUO3-406-0.15S$^{L}_{LN}$	0.15×2	○	○
	WUO3-406-0.25S$^{L}_{LN}$	0.25×2	○	○
	WUO3-406-0.25T$^{L}_{LN}$	0.25×2	○	○
	WUO3-506-0.4S$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○
	WUO3-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○
	WUO3-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75×2	○	○

用途	ポンプ形式	モータ kW	組合せ中継水槽形式 TAZE2-100D65	TAZE2-150D65	TAZE2-200D65	TAZE2-300D65
汚水・汚物	WUO-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5×2	○	○	○	○

用途	ポンプ形式	モータ kW	組合せ中継水槽形式 TAZE2-150D65B	TAZE2-200D65B	TAZE2-300D65B
汚水・汚物	WUO-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2×2	○	○	○
	WUO-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7×2	○	○	○

着脱タイプ

●交互並列運転用

用途	ポンプ形式	モータ kW	組合せ中継水槽形式 TAZP2-50D50	TAZP2-100D50	TAZP2-150D50	TAZP2-200D50
雑排水	WUP3-406-0.25S$^{L}_{LN}$	0.25×2	○	○	○	○
	WUP3-406-0.25T$^{L}_{LN}$	0.25×2	○	○	○	○
	WUP3-506-0.4S$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○	○	○
	WUP3-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○	○	○
	WUP3-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75×2	○	○	○	○
汚水・汚物	WUO3-406-0.25S$^{L}_{LN}$	0.25×2	○	○	○	○
	WUO3-406-0.25T$^{L}_{LN}$	0.25×2	○	○	○	○
	WUO3-506-0.4S$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○	○	○
	WUO3-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○	○	○
	WUO3-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75×2	○	○	○	○
雑排水	YUK2-406-0.25S$^{L}_{LN}$	0.25×2	○	○	○	○
	YUK2-406-0.25T$^{L}_{LN}$	0.25×2	○	○	○	○
	YUK2-506-0.4S$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○	○	○
	YUK2-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○	○	○
	YUK2-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75×2	○	○	○	○
汚水	SU4-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75×2	○	○	○	○
汚水・汚物	ZU3-506-0.4S$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○	○	○
	ZU3-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○	○	○
	ZU3-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75×2	○	○	○	○

用途	ポンプ形式	モータ kW	組合せ中継水槽形式 TAZP2-100D65	TAZP2-150D65	TAZP2-200D65	TAZP2-300D65
汚水・汚物	WUO-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5×2	○	○	○	○

用途	ポンプ形式	モータ kW	組合せ中継水槽形式 TAZP2-150D65B	TAZP2-200D65B	TAZP2-300D65B
汚水・汚物	WUO-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2×2	○	○	○
	WUO-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7×2	○	○	○

用途	ポンプ形式	モータ kW	組合せ中継水槽形式 TAZS2-100D50	TAZS2-150D50	TAZS2-200D50
汚水・汚物	ZUJ-506-0.4S$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○	○
	ZUJ-506-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4 ×2	○	○	○
	ZUJ-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75×2	○	○	○
	AU4-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75×2	○	○	○
	BU4-506-0.75$^{L}_{LN}$	0.75×2	○	○	○

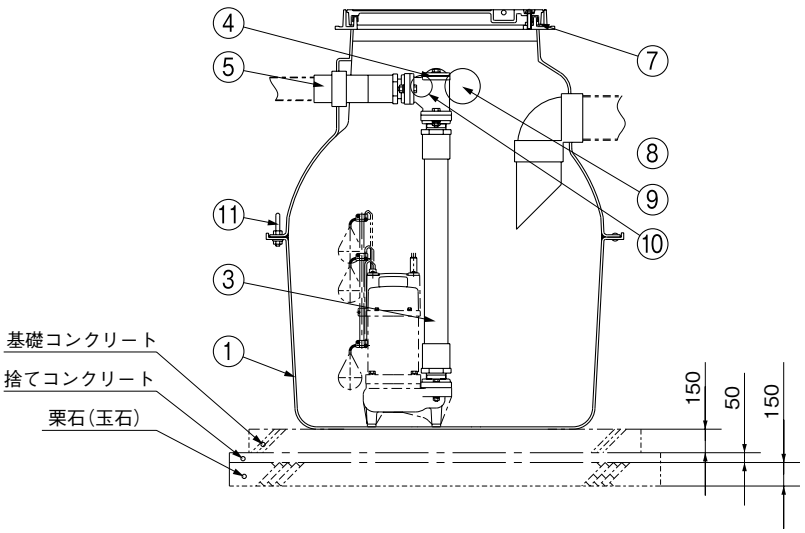
用途	ポンプ形式	モータ kW	組合せ中継水槽形式 TAZS2-100D65	TAZS2-150D65	TAZS2-200D65	TAZS2-300D65
汚水・汚物	ZUJ-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5×2	○	○	○	○
	AU4-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5×2	○	○	○	○

用途	ポンプ形式	モータ kW	組合せ中継水槽形式 TAZS2-200D65B	TAZS2-300D65B
汚水・汚物	ZUJ-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2×2	○	○
	ZUJ-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7×2	○	○
	AU4-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2×2	○	○
	AU4-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7×2	○	○
	VU$^{4}_{S}$-656-1.5$^{L}_{LN}$	1.5×2	○	○
	VU$^{4}_{S}$-656-2.2$^{L}_{LN}$	2.2×2	○	○
	VU$^{4}_{S}$-656-3.7$^{L}_{LN}$	3.7×2	○	○

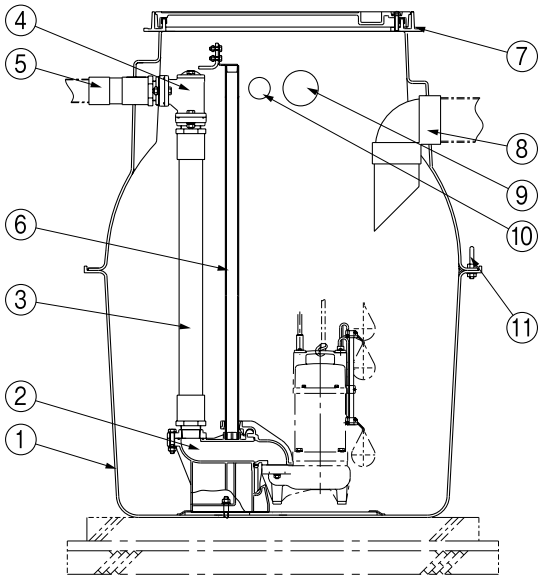
■部品配置図例

●TAZE2・P2・S2-50(30)～150形

TAZE2形

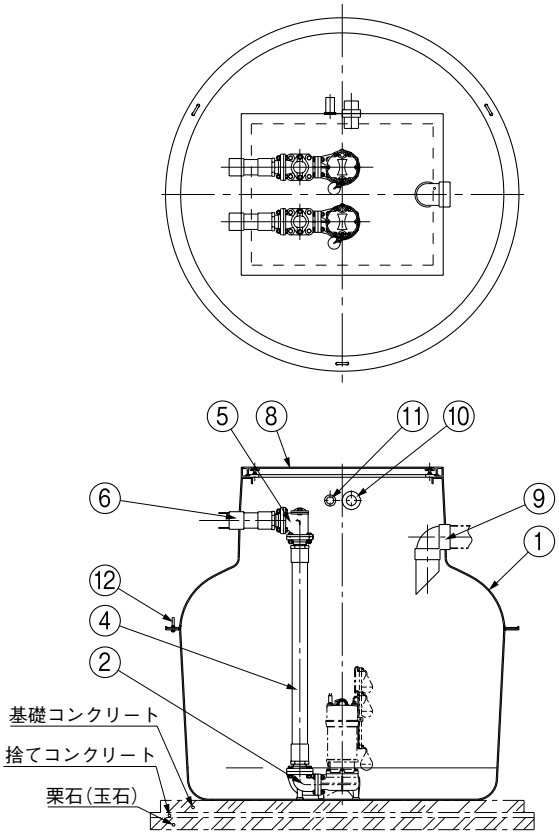


TAZP2、TAZS2形

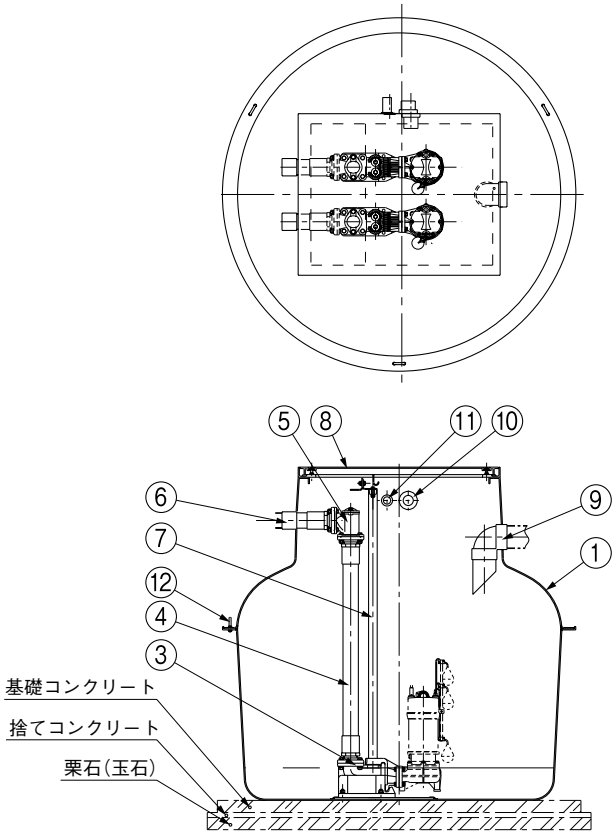


No	名　称	材　料	備　考	No	名　称	材　料	備　考
1	槽本体	FRP	——	7	マンホール	FC	防臭形
2	着脱装置	樹脂、SCS	樹脂：TAZP2　SCS：TAZS2	8	流入管	樹脂	エルボ：100
3	直管	樹脂	——	9	通気管	樹脂	ソケット：50
4	チェック弁	CAC406	——	10	ケーブル取出し口	樹脂	G管用コネクタ：36
5	吐出し管	樹脂	ソケット：50、65	11	吊り上げ用フック	SS	——
6	ガイドパイプ	SUS、(樹脂)	TAZP2の吐出管50は樹脂				

●TAZE2-200、300形



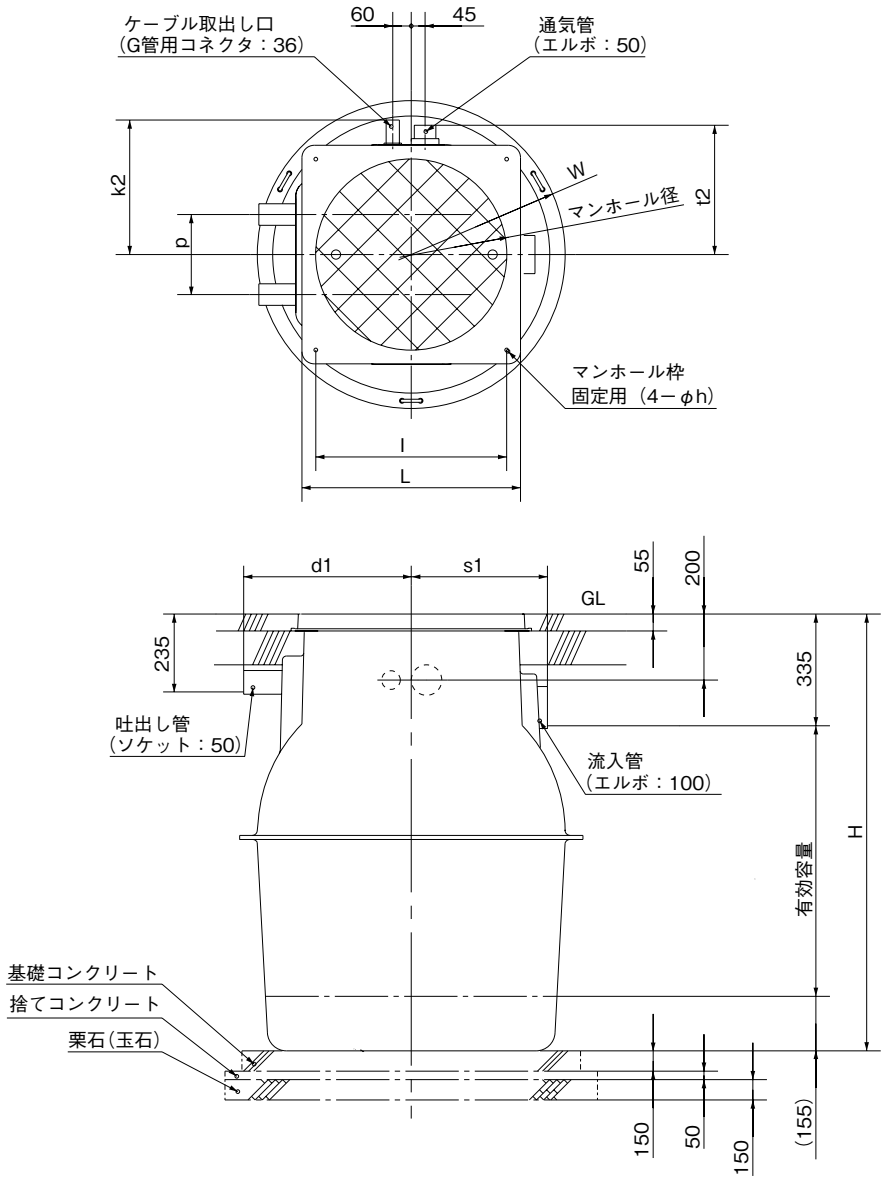
●TAZP2・S2-200、300形



No	名　称	材　料	備　考	No	名　称	材　料	備　考
1	槽本体	FRP	——	7	ガイドパイプ	SUS、(樹脂)	TAZP2の吐出管50は樹脂
2	連結曲管	樹脂		8	マンホール	SS	防臭形
3	着脱装置	樹脂、SCS	樹脂：TAZP2　SCS：TAZS2	9	流入管	樹脂	
4	直管	樹脂	——	10	通気管	樹脂	
5	チェック弁	CAC406	——	11	ケーブル取出し口	樹脂	
6	吐出し管	樹脂		12	吊り上げ用フック	SS	

■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。

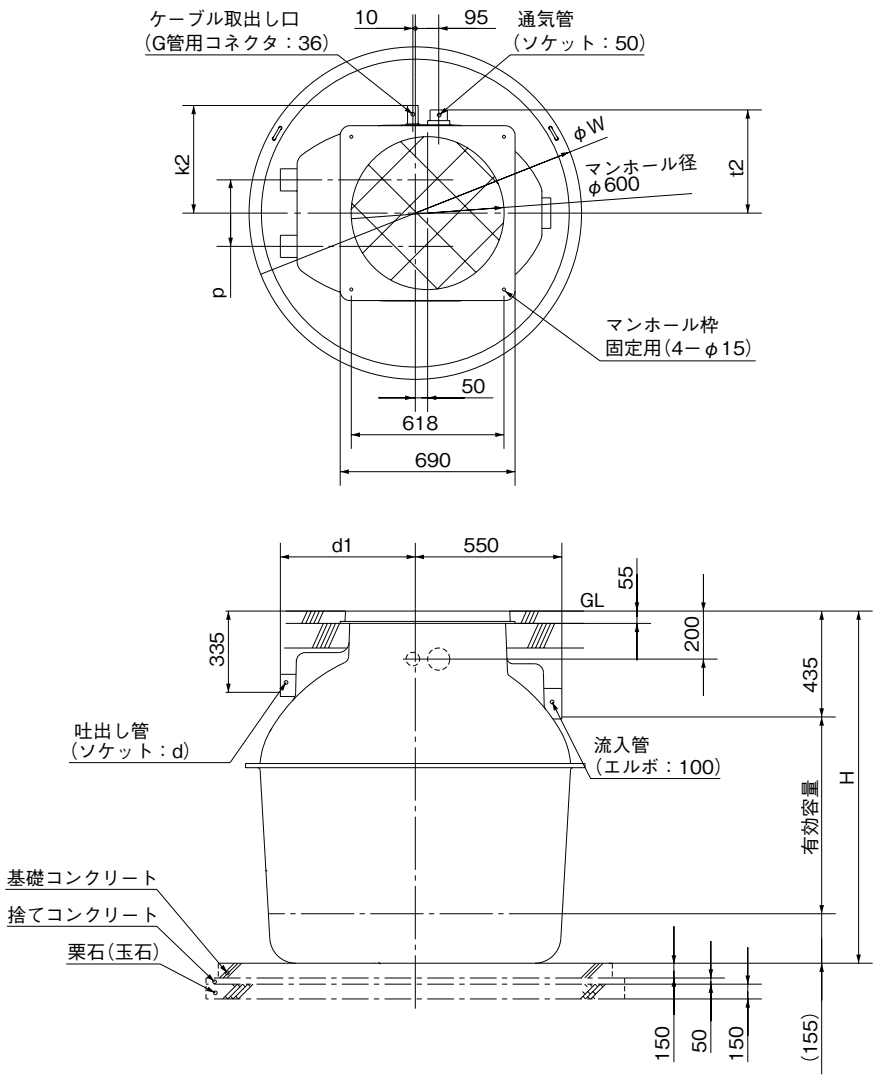
●TAZE2・P2-30、50形



質量はポンプを除いた値です。　単位:mm

汚　物　槽	W	H	マンホール径	L	l	h	s1	d1	p	k2	t2	質量 kg	有効容量 m^3
TAZE2-30S50	900	1075	450	540	477	13	352	334	—	346	328	60	0.27
TAZE2-30D50	900	1075	450	540	477	13	352	334	230	346	328	64	0.27
TAZE2-50S50	1000	1295	600	690	618	15	402	440	—	437	420	81	0.44
TAZE2-50D50	1000	1295	600	690	618	15	402	440	260	437	420	85	0.44
TAZP2-50D50	1000	1295	600	690	618	15	402	440	260	437	420	99	0.44

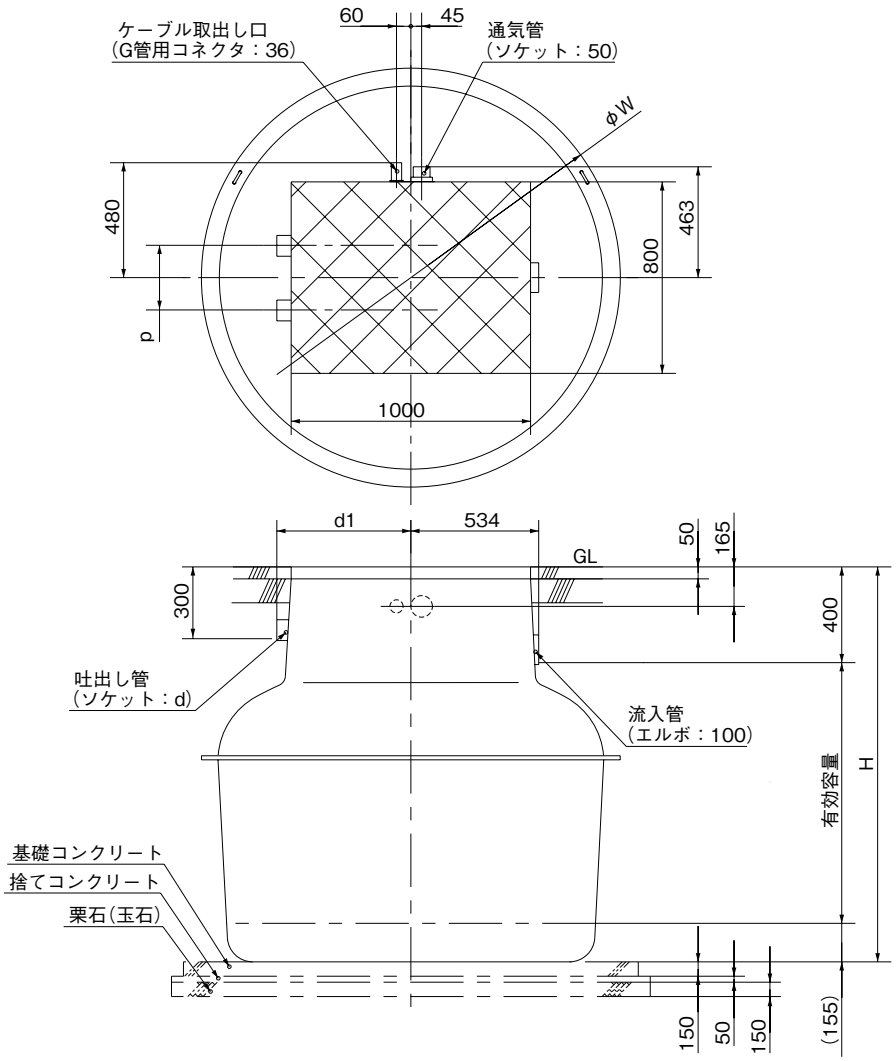
●TAZE2・P2・S2-100、150形



質量はポンプを除いた値です。　単位:mm

汚　物　槽	W	H	d	d1	p	k2	t2	質量 kg	有効容量 m^3
TAZE2-100D50	1350	1435	50	548	270	437	419	119	0.9
TAZP2-100D50	1350	1435	50	548	260	437	419	136	0.9
TAZS2-100D50	1350	1435	50	580	270	437	419	159	0.9
TAZE2-100D65	1350	1435	65	548	270	437	419	126	0.9
TAZP2-100D65	1350	1435	65	548	270	437	419	161	0.9
TAZS2-100D65	1350	1435	65	588	270	437	419	171	0.9
TAZE2-150D50	1550	1635	50	548	270	434	416	133	1.4
TAZS2-150D50	1550	1635	50	580	270	434	416	176	1.4
TAZE2-150D65	1550	1635	65	548	270	434	416	141	1.4
TAZE2-150D65B	1550	1635	65	548	270	434	416	141	1.4
TAZP2-150D50	1550	1635	50	510	270	434	416	153	1.4
TAZP2-150D65	1550	1635	65	548	270	434	416	178	1.4
TAZP2-150D65B	1550	1635	65	548	270	434	416	184	1.4
TAZS2-150D65	1550	1635	65	588	270	434	416	188	1.4

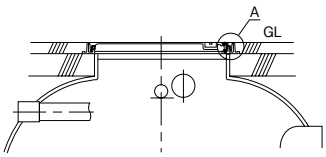
●TAZE2・P2・S2-200、300形

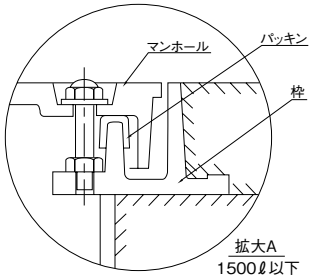


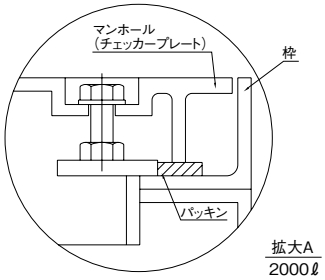
質量はポンプを除いた値です。　単位:mm

汚　物　槽	W	H	d	d1	p	質量 kg	有効容量 m^3
TAZE2-200D65	1750	1650	65	560	270	203	1.9
TAZE2-200D65B	1750	1650	65	560	270	203	1.9
TAZP2-200D50	1750	1650	50	580	270	220	1.9
TAZP2-200D65	1750	1650	65	580	270	246	1.9
TAZP2-200D65B	1750	1650	65	565	270	252	1.9
TAZS2-200D50	1750	1650	50	580	270	245	1.9
TAZS2-200D65	1750	1650	65	580	270	257	1.9
TAZS2-200D65B	1750	1650	65	590	330	288	1.9
TAZE2-300D65	1900	1950	65	560	270	227	2.8
TAZE2-300D65B	1900	1950	65	560	270	227	2.8
TAZP2-300D65	1900	1950	65	580	270	270	2.8
TAZP2-300D65B	1900	1950	65	565	270	276	2.8
TAZS2-300D65	1900	1950	65	580	270	281	2.8
TAZS2-300D65B	1900	1950	65	590	330	312	2.8

■マンホール部詳細図







■特別付属品

●マンホールかさ上げ用スペーサ

品　　名	適　　用
スペーサφ450×300H	0.3㎥用
スペーサφ600×300H	0.5、1.0、1.5㎥用
スペーサ 900×700×100H	2.0、3.0㎥用
スペーサ 900×700×200H	
スペーサ 900×700×300H	

・中継槽300ℓ～3000ℓ用
(写真は1500ℓ以下用です。)



高さ100㎜
200㎜
300㎜
中継水槽のマンホールかさ上げ高さは、最大300㎜です。300㎜を超える場合には、槽の補強等必要となりますので、お問合せください。

●制御盤



ECD2-P形
(屋内壁掛け用)



ECDW-P形
(屋外壁掛け用)

●満水警報盤



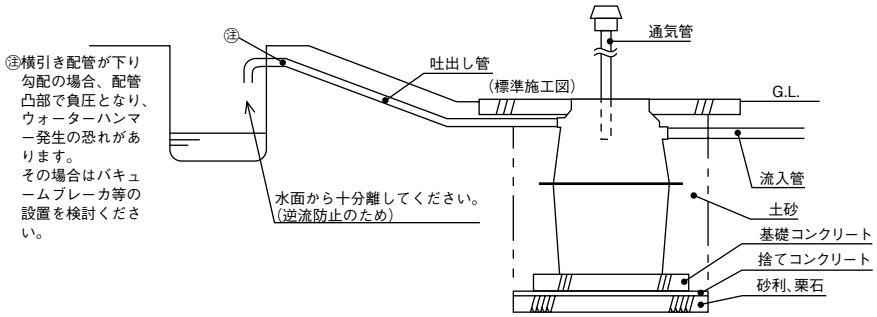
EBA形
フロートスイッチEHF5-1X10と組み合せて使用してください。

●SUSチェーン

品　名	適応機種	備　　考
チェーン2500	WUO(1.5kW以上)	2.5m SUS304製、シャックル付
	YUK2・SU4・ZU3・AU4(1.5kW以下)	2.5m SUS304製、シャックル・アイボルト付
チェーン6000	VUS・BU4・VU4・AU4(2.2kW以上)	6m SUS304製、シャックル・アイボルト付

■設置についての注意

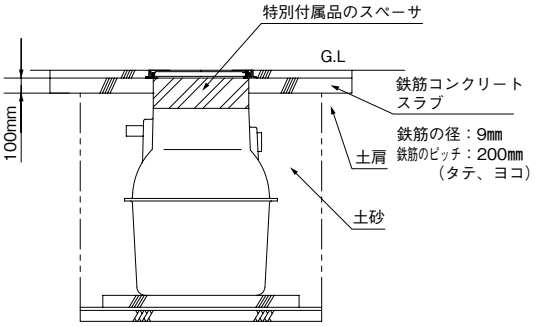
・通気の悪い場所への設置は避けてください。
・槽内が密閉となりますので必ず通気管を設けてください。
・井戸から5m以上離れた所に設置してください。
・槽の埋設には十分な深さ、広さの掘削をしてください。
・基礎は割栗石と目潰し、砂利(切込み砂利)による栗石土業を約15cmの深さで行います。
・約5cmの捨てコンクリートを打ってください。この段階で水平を出してください。
・基礎コンクリート打ち
基礎仕上げの高さを確認し水平にコンクリートを打ってください。深さは約15cmを目安にしてください。これらのコンクリートを省略しますと砂が洗い流され栗石等の鋭角な部分が槽の底面に接し、破損する恐れがありますので必ずコンクリートを用いてください。
・槽の設置は、破損しないように静かに降ろしてください。流入管、流出管の方向及び管底を確かめ、正しく接続されることを確認してください。
・槽に水を張りながら水平がくるわないことを確認しながら埋戻を行ってください。
・配管は槽本体に取付けてあるソケットに対して水平に取付けてください。
・施工後はマンホール付属の安全ロックをかけてください。
・施工後は危険防止のためマンホール付近に近づかないように柵等を設けてください。
・寒冷地では凍結にご注意ください。
・鋳鉄製マンホール枠の周囲に必ずスラブを施工ください。また、槽本体に直接荷重がかからないように施工ください。
〔車庫内に設置される場合は、補強等必要となりますので、お問合せください。〕



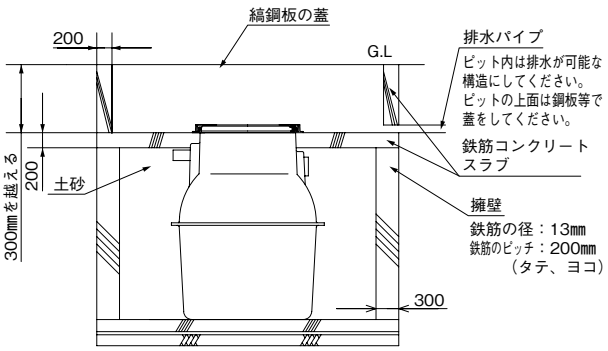
■施工上のご注意（施工に当っては取扱説明書に従って工事を行ってください。）

●流入落差の不足する場合

①嵩上げ高さが100、200、300㎜の場合
特別付属品のスペーサを用いて行ってください。
上部は鉄筋コンクリート仕上げとし、質量は土肩で受けるようにしてください。

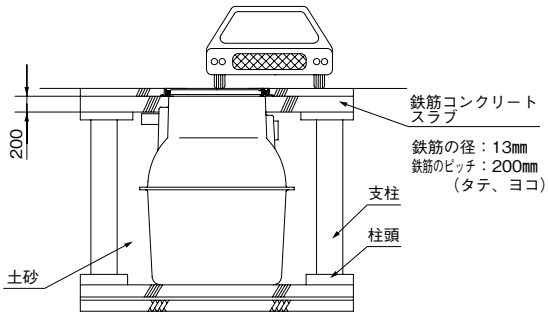


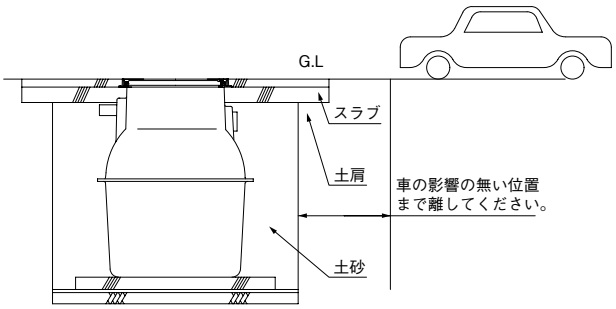
②嵩上げ高さが300㎜を超える場合
槽を保護するために槽の周囲にも鉄筋コンクリート製の擁壁を設けてください。



●車庫内等に設置する場合

①マンホール上を直接車輪が通過する場合は、
マンホールにかかる質量は1500kg以下です。
（TAZ-200, 300は500kg以下です）
②槽本体に直接質量がかからないよう支柱（φ200～φ300㎜）を立てて支持してください。
③地耐力に余裕があるかどうか確認してください。
④交通量の多い道路端に設置する場合は車の影響のない位置へ設置してください。

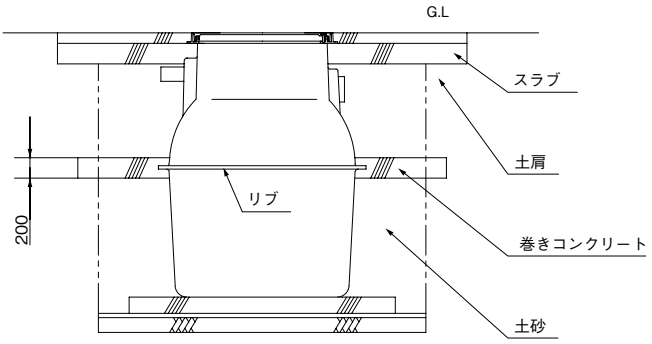




●湧水などで槽の浮上が心配される所

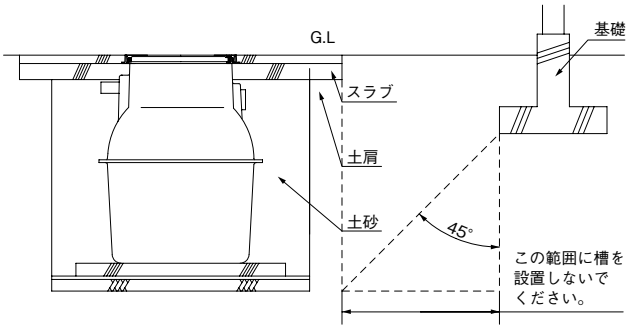
リブのまわりに巻コンクリートを施工してください。（一例）

湧水が出る場合は槽の浮き上がり、
変形等の恐れがありますので、
その都度お問合せください。

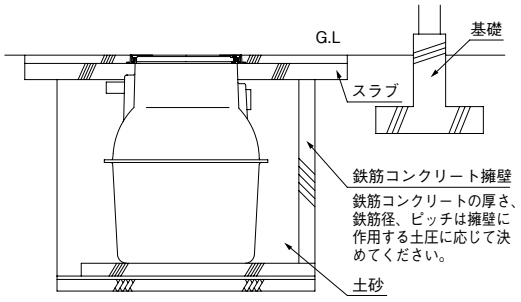


●周囲に構造物（家の基礎等）がある場合

①建物の基礎の外側から45°の線の外側に設置してください。

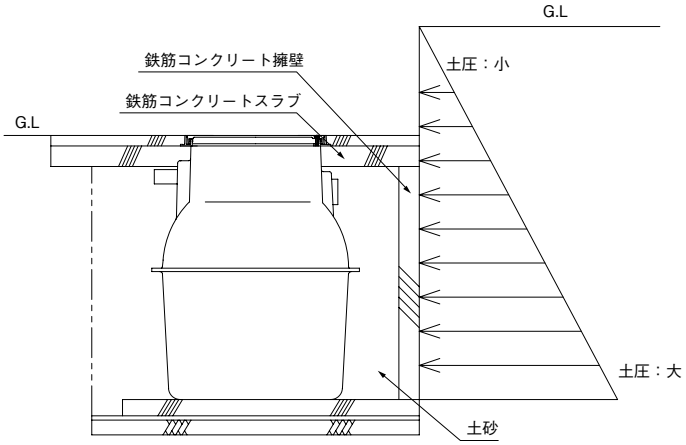


②槽を建物の基礎から離せない場合は鉄筋コンクリートの擁壁を設けてください。



●崖下に設置する場合

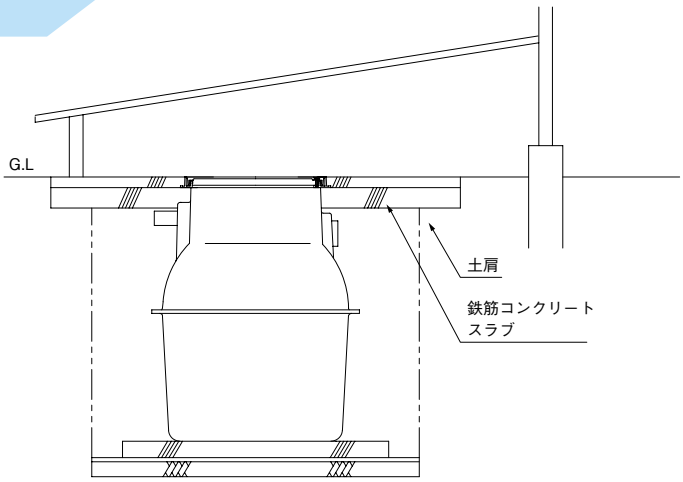
平地に設置する場合の数倍もの土圧を受けますので、土圧が強い崖面側の、土圧に応じた鉄筋コンクリートの擁壁を設けて土圧をしゃ断してください。



●寒冷地に設置する場合

①保温対策
槽内が凍る恐れのある場合は、水面がその地方の凍結深度以下になるように、深埋めを施してください。
（深埋めの方法は嵩上げの場合と同じ方法により行ってください。）

②多雪地の施工
槽の上部に屋根囲い等をして積雪により槽に質量がかからないようにしてください。



SUL形 湧水排水ポンプユニット 低水位運転用

PAT.出願中

■用　途

●雨水・湧水の排水用　●浅い釜場（ピット）等での排水用

■特　長

⑴低水位（35㎜）までの揚水可能で湧水槽の釜場（ピット）を浅くでき施工の省力化が可能です。

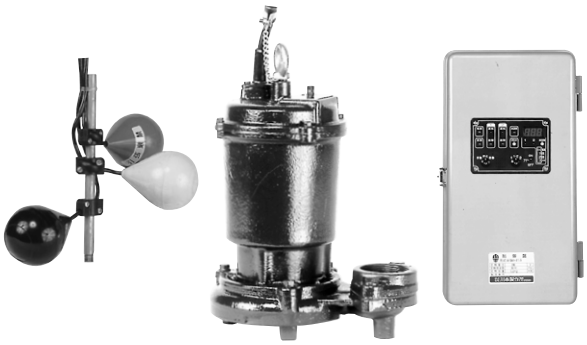
⑵ポンプ、フロートスイッチはストレーナ付で保守点検が容易です。

⑶制御盤は漏電しゃ断器内蔵で安心です。

⑷ポンプはCAC406製クローズインペラの採用で、揚水性能にも優れ、またインペラの錆付きによる始動不能もありません。

⑸モータには、オートカット内蔵の強力、安全、長寿命の2極専用水中モータを採用。

⑹メカニカルシールには耐摩耗性材質（SiC）を採用したダブルメカニカルシールでモータ内への浸水を防止します。



（写真はストレーナが省略してあります。）

■標準仕様

揚液	液質	湧水等汚水（固形物の径5㎜球以下） 水素イオン濃度：pH5～9
	液温	0～40℃
材質	インペラ	CAC406
	主軸	SUS403
	ケーシング	FC
モータ	種類	乾式水中モータ（オートカット内蔵）
	電源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
ポンプ水没深さ		0.1ｍ以内
運転頻度		10回/1Hr以内（但し、1回の運転時間は1min以内）
制御盤		屋内設置（0～40℃/85%RH以下）
構造	インペラ	クローズ（ストレーナ付）
	軸封	ダブルメカニカルシール （接液側：SiC×SiC モータ側：セラミック×カーボン）
	封入油	タービン油
	軸受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用フランジ
塗装色（マンセルNo.）		スカーレット（5R3/12）

■標準付属品

ポンプ	SUL-505-0.75×2（ケーブル6m付）
ポンプストレーナ	2個（ステンレス製）
フロートスイッチ	1式（ストレーナ、ケーブル6m付）
制御盤	ECD2-P0.75-31（漏電しゃ断器付）

■特殊仕様

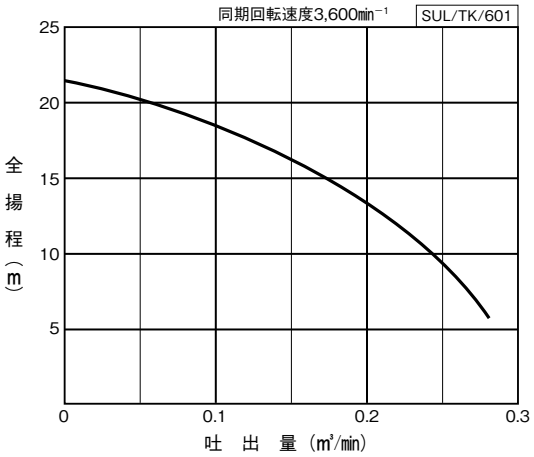
ケーブル延長	例　10m、20m、30m付

形式説明

SUL-505P0.75
①　②③④　⑤

①ポンプ形
②口径（㎜）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④運転方式：交互並列
⑤モータ出力（kW）

■適 用 図



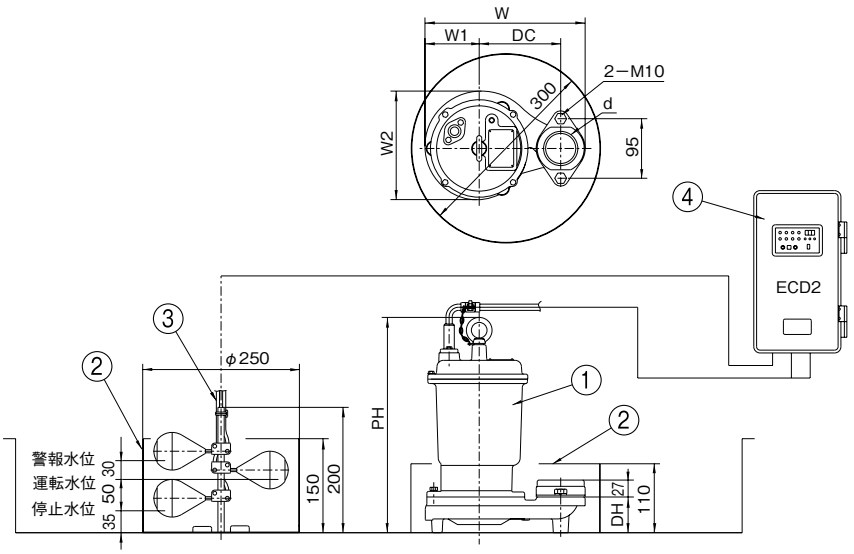
㊟性能はポンプ1台当りです。
並列運転時の性能は吐出量を2倍してください。

■仕 様 表

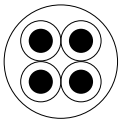
SUL/SI/601

口径	形式	モータ	電源	標準仕様		最大仕様	
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm		kW	V	m³/min	m	m³/min	m
50	SUL-506P0.75	0.75×2	三相200	0.05	20.2	0.28	6.5

■部品配置図・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。



●ケーブルサイズ



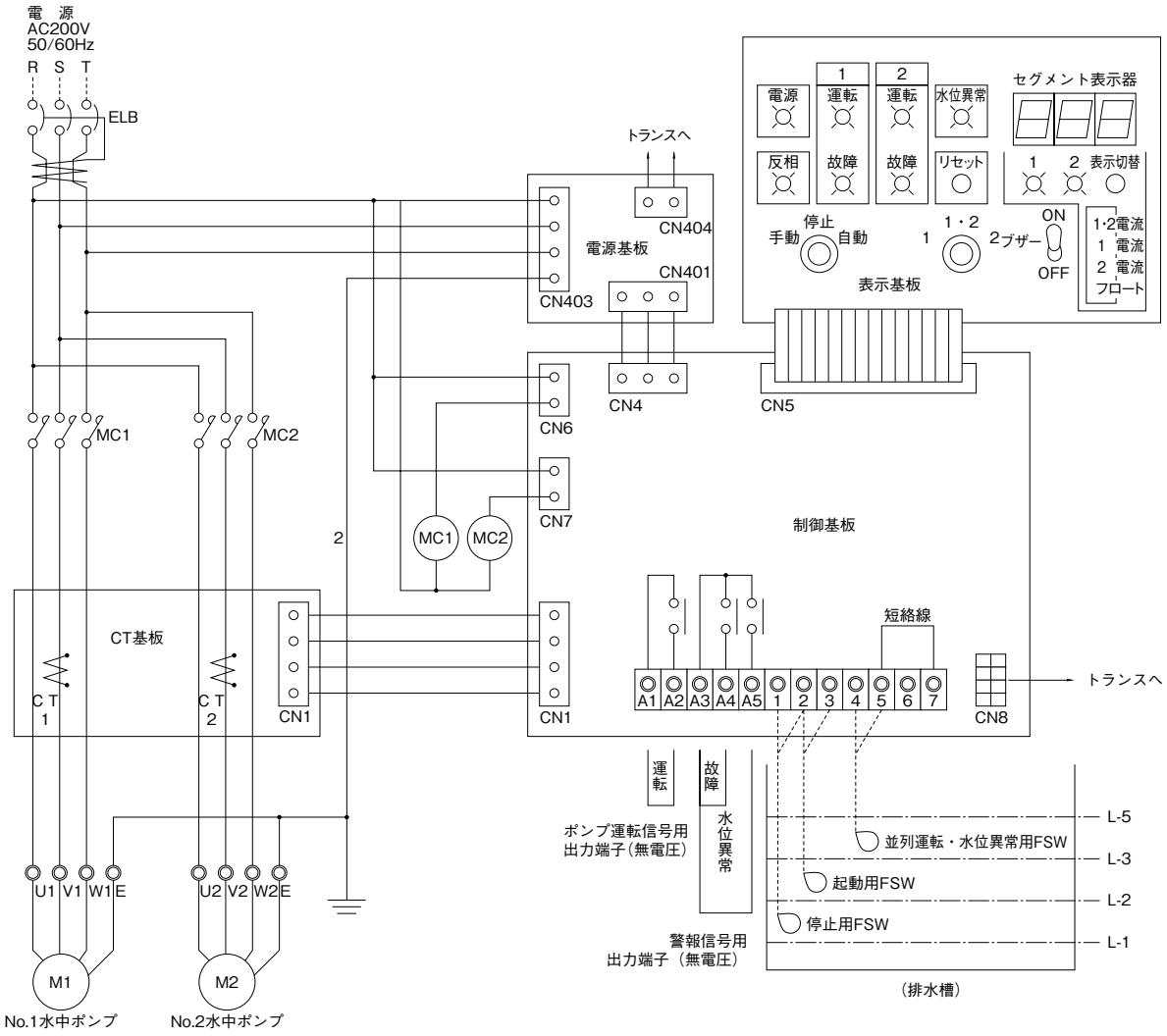
材質	ケーブル		
	サイズ(mm²)	芯線数	外形(mm)
600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル(VCT)	1.25	4	11

No	名称
1	ポンプ
2	ストレーナ
3	フロートスイッチ
4	制御盤

単位：mm

口径	形式	モータ	ポンプ								フロートスイッチ	ストレーナ	制御盤
			形式	寸法						※質量	質量	質量	質量
mm		kW×2		PH	DH	DC	W	W1	W2	kg	kg	kg	kg
50	SUL-506P0.75	0.75	SUL-506-0.75	344	58	130	255	88	162	18	2	0.3	11.5

■制御盤回路図



■専用モータ特性

種類	出力	電圧	定格				始動			絶縁階級	ベアリング番号	
			電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク	方式		直結側	反直結側
	kW	V	A	min⁻¹	%	%	A	%				
乾式水中	0.75	200	3.8	2770	77.3	83.5	22	355	直入	E種	6303ZZC3	6201ZZC3

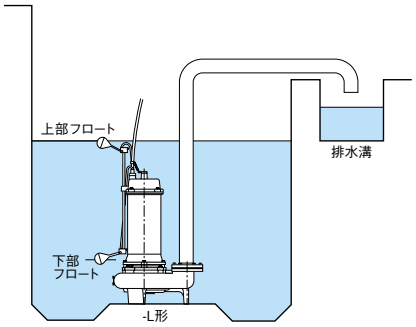
■特殊仕様

●水中ケーブル延長

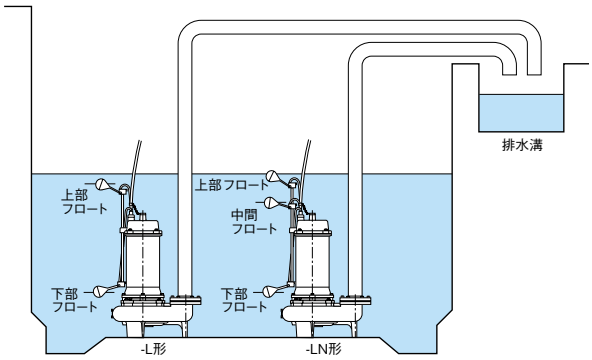
出力	ケーブル		10mケーブル付	20mケーブル付	30mケーブル付
kW	スケア数	芯線数			
0.75	1.25	4	○	○	○

■フロートスイッチ付動作説明

単独運転

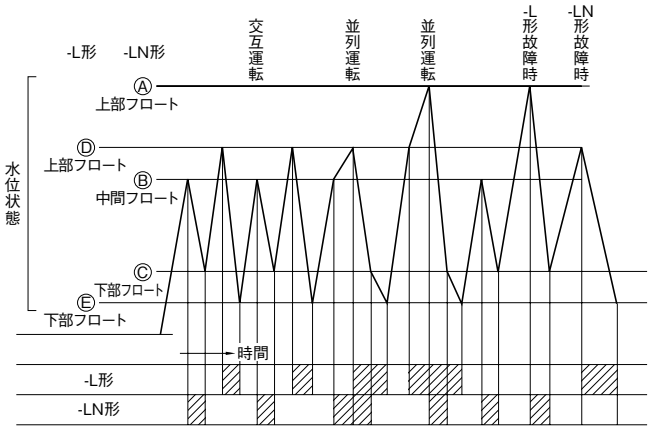


交互並列運転



●単独運転（-L形）
・-L形（2個フロートスイッチ式）…水位が上部フロートまで上昇すると始動し、下部フロートまで低下すると停止します。

●交互並列運転（-L形と-LN形）
・-L形（2個フロートスイッチ式）と-LN形（3個フロートスイッチ付）を組み合わせたポンプで自動交互並列運転します。
①-L形――水位が上部フロートまで上昇すると始動し、下部フロートまで低下すると停止します。
②-LN形――水位が中間フロートまで上昇すると一回おきにポンプは始動し、上部フロートまで水位が上昇すると必ず始動します。そして下部フロートまで水位が低下するとポンプは停止します。
①②のように動作する2つのポンプを組み合わせて、自動的に交互並列運転を行います。



■着脱装置 × ガイドパイプ 適用表

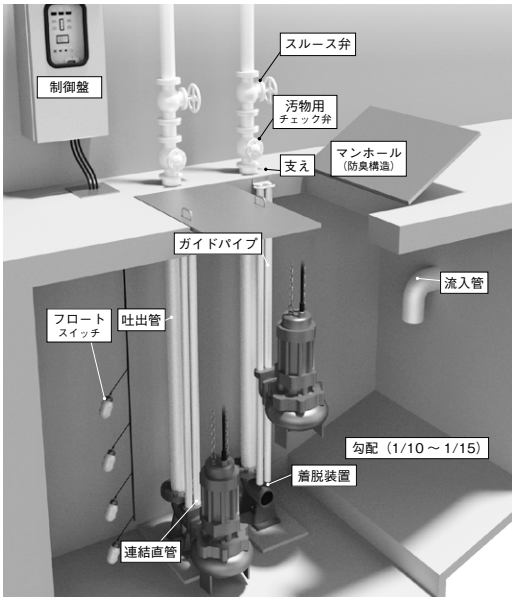
着脱装置	ポンプ口径	適用ガイドパイプ	ポンプ形式												着脱装置材質
形　式	mm		WUP	WUO	YUK2	SU4	ZUJ	AU4	BU4	VU4	BUW	BUM	VUS	VUM	
UJP-40-5K	40	25A	●	●	●										樹脂
UJP-50-5K	50	25A	●	●0.75kW以下	●	●1.5kW以下									
UJP-50-7K		32A		●1.5kW											
UJP-65-7K	65	32A		●1.5kW											
UJP-65B-7K		40A		●2.2kW以上											
UJP-80-7K	80	40A		●											
UJ-50×50	50	32A				●2.2kW以上	●0.75kW以下	●0.75kW	●						FC製 BUM形は相フランジ無
UJ-50-10KL		32A					●1.5kW	●1.5kW		●					
UJ-65×65	65	32A					●1.5kW	●1.5kW	●1.5kW						
UJ-65-10K		40A										●			
UJ-65-10KL		40A					●2.2kW以上	●2.2kW以上	●2.2kW以上	●7.5kW以上	●				
UJ-100A×65		40A								●11kW以上					
UJ-80×80	80	40A					●	●2.2kW以下	●2.2kW以下						
UJ-80-10KL		40A						●3.7kW以上	●3.7~11kW	●					
UJ-80-10KL		50A							●15kW						
UJ-100A×100	100	40A						●	●11kW以下						
UJ-100B×100		50A							●15kW以上	●					
UJ-150	150	50A							●						
UJS-50-10K	50	32A											●		SCS製 相フランジ付
UJS-65-10K	65	40A											●		
UJS-80-10K	80	40A											●		
UJS-100-10K	100	50A											●		
UJS-50-10K	50	32A												●	SCS製 相フランジ無
UJS-65-10K	65	40A												●	
UJS-80-10K	80	40A												●	
UJS-100-10K	100	50A												●	

※ガイドパイプに配管用ステンレス鋼管を使用する場合は、スケジュール40（アミカケ部□はスケジュール20）をご使用ください。

■排水水中ポンプ施工例

1. 汚物用チェック弁は、VCO形(P.373)のご使用をお勧めします。(※)
2. マンホールは槽内部の液面制御器やポンプ部がマンホールからのぞいただけで点検できるような位置に設置してください。
3. 流入管および曝気装置は、ポンプの吸込み口にエアーが巻き込まない位置に設置してください。揚水不能、振動の原因となります。
4. 液面制御器(フロートスイッチ)に、流入水が直接あたらないように設置してください。誤動作の原因になります。
5. 着脱装置ベース付連結管の基礎は平坦かつ水平に施工してください。

※VCO形汚物チェック弁を樹脂着脱式のWUO(P)ポンプに使用する場合、VCO形は汚物槽の外へ設置ください。槽内に設置すると、ガイドパイプと干渉しポンプの設置ができなくなります。

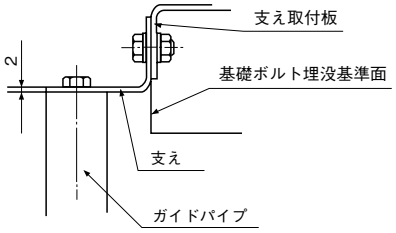


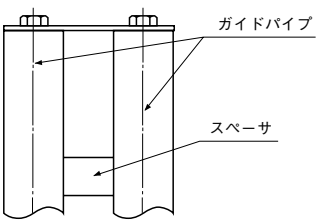
a) 槽底部に吸込ピットを設け、これに向かって15分の1以上10分の1以下の勾配をつける。形状大きさは、ポンプの吸込み機能に支障を与えないものとする。
ポンプ本体は、ピットの壁面より200㎜以上の間隔をとり、ポンプ底部とピット底部を密着安定させる。2台以上設置する場合のポンプ相互の間隔は、心芯でポンプケーシング直径の3倍以上にとる。
b) ポンプの搬入、搬出に着脱装置の無い場合は必要に応じて天井スラブにフックを取付る。

空気調和・給排水設備施工標準　改定第3版より

6. 着脱装置にポンプをセットする場合

・ポンプをクレーン(チェーンブロック)で吊り、連結直管とガイドパイプをかみ合わせ、そのまま静かにポンプを下ろしてください。
このときチェーンを揺すったり、ねじったりしないでください。
・接続後少し引き上げ、静かにポンプを下ろすと接続はより完全になります。
・ガイドパイプが長い場合はスペーサを溶接し補強してください。





■制 御 盤 （詳細は、P.493参照ください。）


ECD2形


ECD2-P形


ECDW-P形
（ポール付のECDD-P形もあります。）

・排水水中ポンプ専用のマイコン内蔵制御盤で確実な制御と保護をいたします。
・単独運転用は屋内型・屋外型、自動交互並列運転用には、屋内型・屋外型があります。
・制御盤仕様は、標準仕様のほか、特殊仕様をバリエーションとして準備しています。

●標準仕様

種　類		ECD2形（屋内型）	ECDW形（屋外型）	ECD2-P形（屋内型）	ECDW-P形（屋外型）	ECDD-P形（屋外型ポール付）
制　御　方　式		フロートスイッチからの入力によるON-OFF制御				
運　転　方　式		単　独		交互並列		
定　格　容　量		0.15kW～7.5kW		0.15kW～7.5kW×2		
定　格　電　圧		単相100V：0.25kW、0.4kW　三相200V：0.25kW～7.5kW				
保　護　機　能（※1）		過電流保護、マグネットスイッチ異常検出		欠相、反相、過電流保護、マグネットスイッチ異常検出		
表示装置	電源表示灯	○（白）		○（白）		
	運転表示灯	○（赤）		○（赤）：NO.1、NO.2個別表示		
	故障表示灯	○（橙）		○（橙）：NO.1、NO.2個別表示		
	反相表示灯	——		○（橙）：三相200V用のみ		
	水位異常表示灯	○（橙）		○（橙）		
	選択ポンプ表示灯	——		○（赤）：NO.1、NO.2		
	電　流　計	○（アナログ式）		○（デジタル3桁表示）		
外部信号（無電圧）	運　転	○（※2）		○（一括）		
	故　障	○（※3）		○（一括）		
	水位異常	○（※3）		○		
警　報　ブ　ザ　ー		○		○		

（※1）制御盤内のマイクロコンピュータにて検出。欠相、反相は、三相200V用のみ。
（※2）マグネットスイッチの補助接点出力。
（※3）警報出力として一括出力。

●特殊仕様 ㊟02Nは単相除く

適用制御盤	特殊仕様No.	項目					
		漏電しゃ断器付（※1）	漏電しゃ断器付（ポンプ個別）	進相コンデンサ付（三相のみ）	フロートスイッチ付自動運転ポンプ用	間欠タイマー付	ステンレスボックス（塗装付）
ECD2 形	01N	○			——	——	
ECDW 形	01N	○			——	——	
ECD2-P 形	01N	○			制御盤内（※2）スイッチにて設定		
	02N	○		○			
	03		○				
ECDW-P 形	01N	○					
	02N	○		○			
	03		○				
	06	○					○
ECDD-P 形	01N	○					
	03		○				

（※1）標準品の配線用しゃ断器に替り漏電しゃ断器（AL 接点付）となります。
（※2）標準品も同様です。

排水水中ポンプ特別付属品

●種　　類

出力	ECD2形（単独運転用）			ECD2-P形（交互並列運転用）			
	標準品形式（※）	種類		標準品形式（※）	種類		
		標準品	特殊仕様01N		標準品	特殊仕様01N	特殊仕様02N
kW		ECD2形	ECD2-01N形		ECD2-P形	ECD2-P-01N形	ECD2-P-02N形
0.15S	ECD2-0.15S	○	○	ECD2-P0.15S	○	○	——
0.25S	ECD2-0.25S	○	○	ECD2-P0.25S	○	○	——
0.25T	ECD2-0.25T	○	○	ECD2-P0.25T	○	○	○
0.4S	ECD2-0.4S	○	○	ECD2-P0.4S	○	○	——
0.4T	ECD2-0.4T	○	○	ECD2-P0.4T	○	○	○
0.75	ECD2-0.75	○	○	ECD2-P0.75	○	○	○
1.5	ECD2-1.5	○	○	ECD2-P1.5	○	○	○
2.2	ECD2-2.2	○	○	ECD2-P2.2	○	○	○
3.7	ECD2-3.7	○	○	ECD2-P3.7	○	○	○
5.5	ECD2-5.5	○	○	ECD2-P5.5	○	○	○
7.5	ECD2-7.5	○	○	ECD2-P7.5	○	○	○

出力	ECDW形（屋外型）			ECDW-P形（屋外型交互並列運転用）				
	標準品形式（※）	種類		標準品形式（※）	種類			
		標準品	特殊仕様01N		標準品	特殊仕様01N	特殊仕様02N	特殊仕様06
kW		ECDW形	ECDW-01N形		ECDW-P形	ECDW-P-01N形	ECDW-P-02N形	ECDW-P-06形
0.15S	ECDW-0.15S	○	○	ECDW-P0.15S	○	○	——	○
0.25S	ECDW-0.25S	○	○	ECDW-P0.25S	○	○	——	○
0.25T	ECDW-0.25T	○	○	ECDW-P0.25T	○	○	○	○
0.4S	ECDW-0.4S	○	○	ECDW-P0.4S	○	○	——	○
0.4T	ECDW-0.4T	○	○	ECDW-P0.4T	○	○	○	○
0.75	ECDW-0.75	○	○	ECDW-P0.75	○	○	○	○
1.5	ECDW-1.5	○	○	ECDW-P1.5	○	○	○	○
2.2	ECDW-2.2	○	○	ECDW-P2.2	○	○	○	○
3.7	ECDW-3.7	○	○	ECDW-P3.7	○	○	○	○
5.5	ECDW-5.5	○	○	ECDW-P5.5	○	○	○	○
7.5	ECDW-7.5	○	○	ECDW-P7.5	○	○	○	○

出力	ECDD-P形（屋外型ポール付）		
	標準品形式（※）	種類	
		標準品	特殊仕様01N
kW		ECDD-P形	ECDD-P-01N形
0.15S	ECDD-P0.15S	○	○
0.25S	ECDD-P0.25S	○	○
0.25T	ECDD-P0.25T	○	○
0.4S	ECDD-P0.4S	○	○
0.4T	ECDD-P0.4T	○	○
0.75	ECDD-P0.75	○	○
1.5	ECDD-P1.5	○	○
2.2	ECDD-P2.2	○	○
3.7	ECDD-P3.7	○	○
5.5	ECDD-P5.5	○	○
7.5	ECDD-P7.5	○	○

（※）特殊仕様品は形式末尾に-01N、-02Nを追加ください。但し、-02Nにつきましては、-02Nの前に50Hz、60Hz用区別のため50Hzは5、60Hzは6を追加ください。

■満水警報盤



EBA-1形・EBA-2形

形　式		EBA-1形	EBA-2形
電源		単相100V（50/60Hz）	単相200V（50/60Hz）
設置場所		簡易屋外（IP33相当）	
外部信号入力		無電圧接点1入力	
外部信号出力		1出力	
警告	表示灯	電源1、表示1（水位異常）	
	ブザー	1	

※配線距離250m以内、1.25㎟CV線等推奨（最大2㎟）

●水位異常（満水）になるとブザーとランプにより警報を発信するとともに、外部無電圧信号を出力します。

■フロートスイッチ



EHF5-1-S形 ㊟

EHF5-4-S形

●耐久性のあるリードスイッチを内蔵しています。
●異物の多い汚水、汚物用に最適です。
●フロート1個のほか、3個、4個用もあります。
●EHF5-S形は海水使用可能です。

形　式	ケーブル長さ
EHF5-1×10（排水用）	10m
EHF5-3×10S（海水使用可）	
EHF5-4×10S（海水使用可）	
EHF5-1×20（排水用）	20m
EHF5-3×20S（海水使用可）	
EHF5-4×20S（海水使用可）	
EHF5-1×30（排水用）	30m
EHF5-3×30S（海水使用可）	
EHF5-4×30S（海水使用可）	

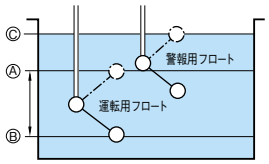
㊟EHF5-1-S形はP.501参照ください。

仕　様	EHF5形
使用温度	−10〜50℃
最大接点容量	50VA（抵抗負荷）
最大使用電流	0.5A　AC（抵抗負荷）
最大使用電圧	30V　AC
耐圧力	0.20MPa以下
制御幅	0.27〜3.7m

●制御例

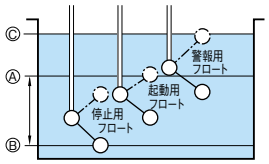
単独運転

運転水位がフロートの制御幅以下の場合



1. Ⓐ-Ⓑ間で通常運転。
2. Ⓒまで水位が上ると増水警報を表示。

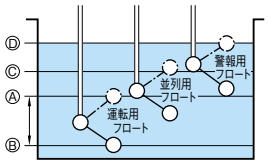
運転水位がフロートの制御幅以上の場合



1. Ⓐ-Ⓑ間で通常運転。
2. Ⓒまで水位が上ると増水警報を表示。

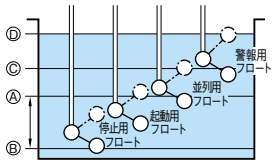
交互運転

運転水位がフロートの制御幅以下の場合



1. Ⓐ-Ⓑ間で通常運転。
2. Ⓒまで水位が上ると交互運転していたポンプが並列運転する。
3. Ⓓまでさらに水位が上ると増水警報を表示。

運転水位がフロートの制御幅以上の場合



1. Ⓐ-Ⓑ間で通常運転。
2. Ⓒまで水位が上ると交互運転していたポンプが並列運転する。
3. Ⓓまでさらに水位が上ると増水警報を表示。

排水水中ポンプ特別付属品

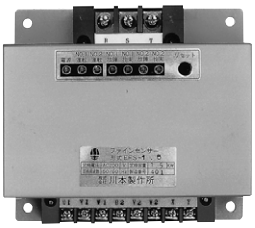
■汚物用チェック弁



・ナイロンコーティング製
・垂直管路に取付けてください。
・JIS10Kうす形フランジ
・使用圧力　0.29MPa以下

口径 mm	形　式	面間寸法 mm
50	VCO-50-10KL	183
65	VCO-65-10KL	200
80	VCO-80-10KL	240
100	VCO-100-10KL	290

■EFS形故障検出装置



●用　途

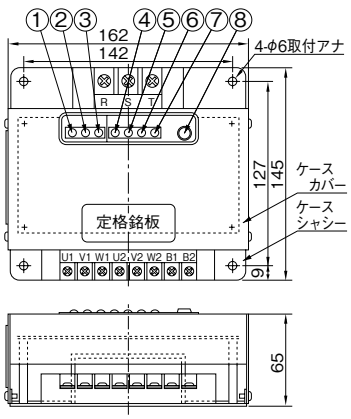
・自動型(-L)、自動交互内蔵型(-LN)の2台のポンプを組合わせて使用する場合の故障検出装置です。(三相200V用)

●特　長

⑴排水ポンプの故障等により排水槽からのオーバーフローを事前に検出し警報を出します。
⑵フロートスイッチの故障・異物による拘束(ロック)及び故障ポンプの区別(No.1、No.2)をLED(発光ダイード)表示します。また、漏電ブレーカーのトリップによる無送電を電源表示灯にて知らせます。
⑶誤動作(誤報)を防止するIC回路を採用。(PAT.出願中)

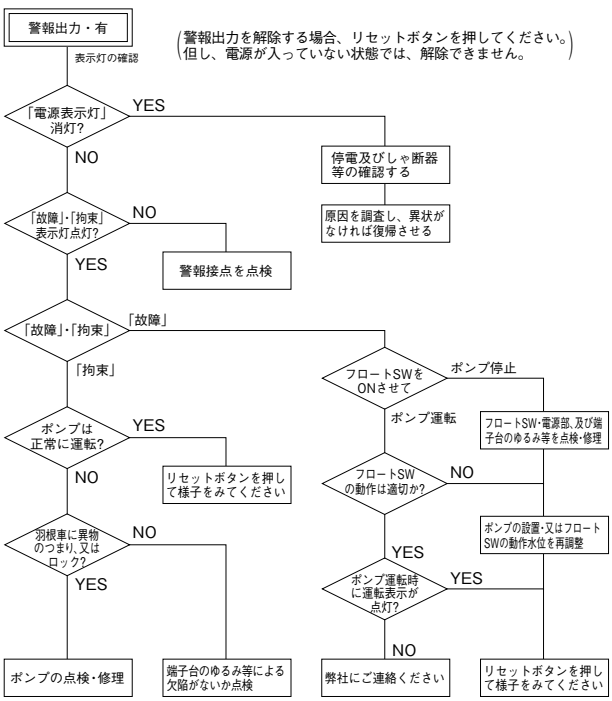
形　式	電源 V	周波数 Hz	定格電流 A	検出仕様	表示灯(LED)	端子(無電圧)
EFS-0.25	200/200 220	50/60	1.6	No.1ポンプ故障 No.2ポンプ故障 No.1ポンプ拘束 No.2ポンプ拘束 電源の無電圧	電　源(橙) No.1運転(緑) No.2運転(緑) No.1故障(赤) No.2故障(赤) No.1拘束(赤) No.2拘束(赤)	故障・拘束 一括警報 信号用出力
EFS-0.4			2.0			
EFS-0.75			3.2			
EFS-1.5			6.2			
EFS-2.2			9.0			
EFS-3.7			14.0			

●部品配置図・寸法図



符号	名　称	記　号
1	電　源　表　示　灯	LED1
2	No.1ポンプ運転表示灯	LED2
3	No.2ポンプ運転表示灯	LED3
4	No.1ポンプ故障表示灯	LED4
5	No.1ポンプ拘束表示灯	LED5
6	No.2ポンプ故障表示灯	LED6
7	No.2ポンプ拘束表示灯	LED7
8	リ　セ　ッ　ト　ボ　タ　ン	RST

●故障検出ブロックスケルトン



DUG2・DU4・DUM2形 カワマック®工事用水中ポンプ

■用　途

●一般木土・建設工事用・雨水・湧水排水・マンホール・ピット等の排水

■特　長

⑴モータは新開発の小型・強力モータを採用し、インペラは耐摩耗性に優れたウレタンゴムを採用、優れた揚水特性を発揮します。

⑵モータフレームのアルミダイカスト化とゴム製部品の採用及びコンパクト設計により小型・軽量。

⑶ボルテックスタイプで砂によるロックの心配もなく、分解・組立も容易。

⑷オートカット内蔵でモータの焼損を防止します。



DUG2形



DU4形



DUM2形

※長時間連続運転またはポンプ全体が常時水没する常設条件では使用しないでください。ポンプが短時間で故障に至る場合があります。

■標準仕様

形　式		DUG2形	DU4形	DUM2形
揚　液	液　質	工事排水、雨水、湧水（pH:6.5～8.0　粘度:5mPa・s以下　土砂の濃度:容積比2%以下）		
	液　温	0～40℃		
材　質	インペラ	ウレタンゴム	ウレタンゴム	ウレタンゴム
	主　軸	SUS403	SUS403	SUS403
	ケーシング	FC200	合成ゴム	合成ゴム+SUS304
	ストレーナ	SPCC	合成ゴム	合成ゴム
モータ	種　類	乾式水中モータ（オートカット内蔵）		
	電　源	単相100V、三相200V		
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹		
ポンプ最大水深		4m		
構　造	吐出方式	外装形	内装形	半内装形
	インペラ	ボルテックスタイプ		
	軸　封	ダブルメカニカルシール		
	軸　受	密封玉軸受		
吐出し形状		ホースカップリング		

形式説明

DU4
DUG2
DUM2-505-0.5S
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②口径（㎜）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④モータ出力（kW）
⑤単相（T又は無記号：三相）

■標準付属品

ホースカップリング	アルミダイカスト製（ADC）
水中ケーブル	DUG2・DU4：5m　DUM2：10m

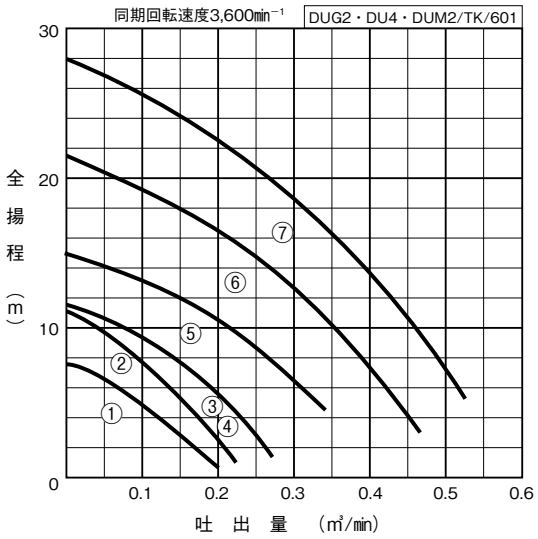
■特殊仕様

ケーブル延長	単相用最大20m、三相用最大30m

■特別付属品

●ひしフランジφ40
●ホースカップリングφ40

■適 用 図



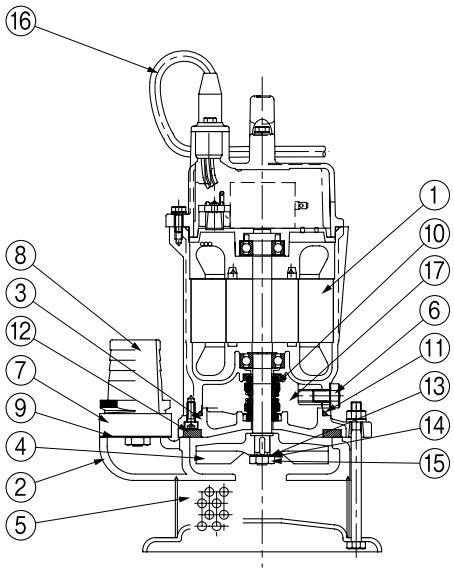
■仕様表

DUG2・DU4・DUM2/SI/601

口径	符号	形式	モータ	電源	標準仕様		最大仕様
					吐出量	全揚程	最大吐出量
mm			kW	V	m³/min	m	m³/min
40	1	DUG2-406-0.25S	0.25	単相100	0.1	4.2	0.16
50	2	DUG2-506-0.4S	0.4	単相100	0.1	7	0.2
	3	DU4-506-0.5S	0.5	単相100	0.12	9.2	0.27
	4	DU4-506-0.5T	0.5	三相200	0.12	9.2	0.27
	5	DU4-506-0.75	0.75	三相200	0.18	10.8	0.32
	6	DUM2-506-1.5	1.5	三相200	0.2	16.5	0.46
	7	DUM2-506-2.2	2.2	三相200	0.25	20.5	0.53

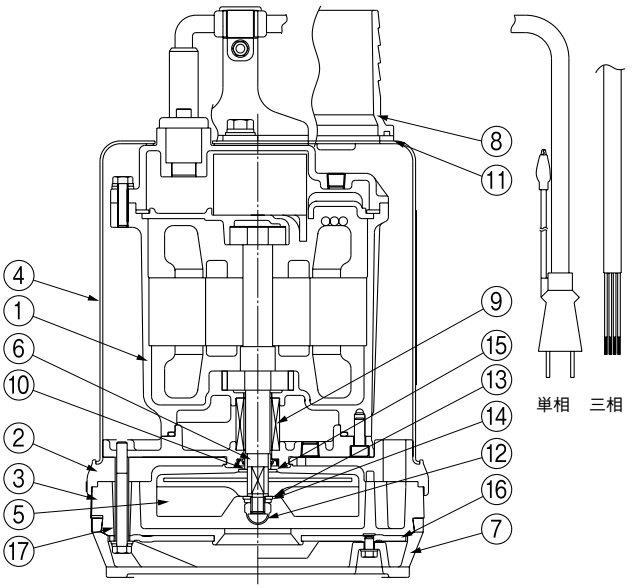
■部品配置図例

・DUG2形



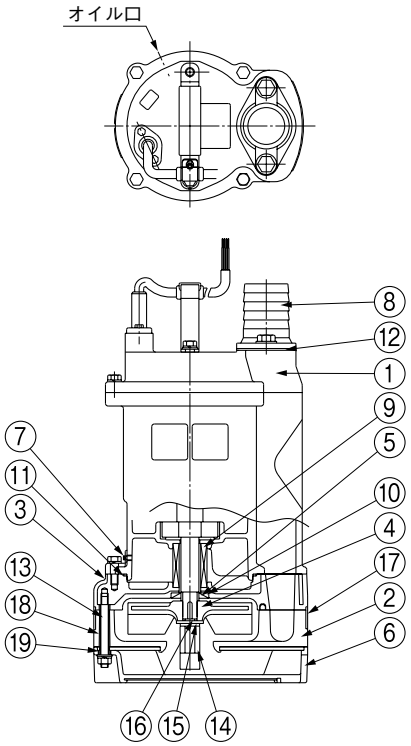
No	名称	材料
1	水中モータ	―――
2	ケーシング	FC
3	ケーシングカバー	FC
4	インペラ	樹脂
5	ストレーナ	SPCC
6	プラグ	SUS304
7	ひしフランジ	樹脂
8	ホースカップリング	樹脂
9	ひしフランジパッキン	ゴム
10	メカニカルシール	投液側：SiCxSiC　電動機側：セラミックXカーボン
11	O-リング	ゴム
12	パッキン	ゴム
13	平座金	SUS304
14	ばね座金	SUS304
15	ナット	SUS304
16	プラグ付きケーブル	VCT
17	タービン油	―――

・DU$^{2}_{4}$形



No	名　称	材　料
1	水中モータ	―――
2	ケーシング	ゴム
3	ケーシング	ゴム
4	吐出しケーシング	SPCE
5	インペラ	ウレタンゴム
6	スリーブ	SUS416
7	ストレーナ	ゴム
8	ホースカップリング	ADC12
9	メカニカルシール	―――
10	オイルシール	NBR、SPCC
11	ひしフランジパッキン	ゴム
12	袋ナット	SUS304
13	平座金	SUS304
14	ばね座金	SUS304
15	座金	SUS304
16	補強板	SPHC
17	スペーサ	SPCC

・DUM2形



No	名　称	材　料
1	水中モータ	―――
2	ケーシング	ゴム
3	ケーシングカバー	AC4A
4	インペラ	ウレタンゴム
5	スリーブ	SUS416
6	ストレーナ	ゴム
7	プラグ	SCS13
8	ホースカップリング	ADC12
9	メカニカルシール	―――
10	オイルシール	ゴム
11	Oリング	ゴム
12	ひしフランジパッキン	ゴム
13	両ねじボルト	SUS304
14	袋ナット	SUS304
15	平座金	SUS304
16	ばね座金	SUS304
17	補強板	SUS304-CP
18	スペーサ	SPCC
19	スペーサ	SPCC

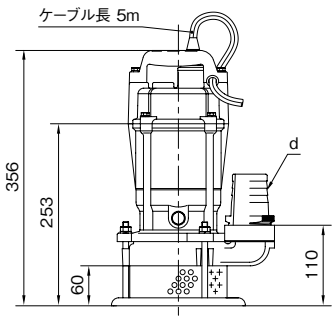
●ケーブルサイズ

（材質：600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）

モータ	ケーブル		
kW	芯線数	サイズ（mm^2）	外形（mm）
0.25S	3	1.25	10.1
0.25T	4		11.1
0.4S	3		10
0.5S	3		10
0.5T	4		11
0.75	4		11
1.5、2.2	4		11

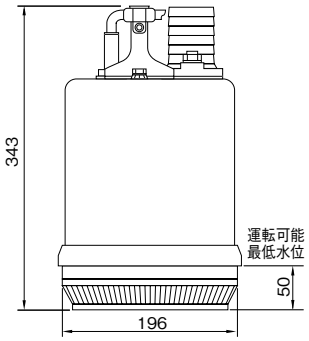
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

・DUG2形



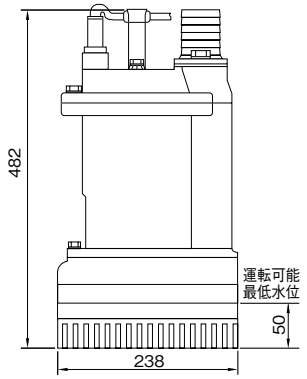
口径	形　式	質量
mm		kg
40	DUG2-406-0.25S	10.6
50	DUG2-506-0.4S	10.6

・DU4形



口径	形　式	質量
mm		kg
50	DU4 -506-0.5S	9.7
	DU4 -506-0.5T	9.4
	DU4 -506-0.75	9.6

・DUM2形



口径	形　式	質量
mm		kg
50	DUM2-506-1.5	21
	DUM2-506-2.2	24

■専用モータ特性

種類	出力	電圧	定格				始動			絶縁階級	ベアリング番号	
			電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク	方式		直結側	反直結側
	kW	V	A	min⁻¹	%	%	A	%				
乾式水中	0.25	100	お問合せください。						コンデンサ	E種	お問合せください。	
	0.4	100										
	0.5	100	7.6	3210	66.3	100	17	37.6			6202ZZ	6201ZZNC
	0.5	200	2.5	3220	70.6	88.8	7.7	158	直入			
	0.75	200	3.8	3030	67.1	89.1	10.4	149.8				
	1.5	200	6.5	3210	78.4	93.2	22.9	190		E種	6305ZZC3	6203ZZNC C3
	2.2	200	10.2	3090	73.1	93.9	30	158.9		F種		

■特別付属品

●ホースカップリングφ40

●ひしフランジ

■特殊仕様

●水中ケーブル延長

出　力	ケーブル		10m付	20m付	30m付
kW	スケア数	芯線数			
0.25S～0.5S	1.25	3	○	○	——
0.5T、0.75	1.25	4	○	○	○
1.5、2.2	1.25	4	——	○	○

LU2形 カワペット®L 残水排水用

■用　途

●受水槽清掃時の底水排水用・各種ピット、プールなどの残水排水用

■特　長

⑴残水排水用ポンプとして最低揚水水位がミリ単位で優れた排水性能を発揮します。（底面状況により最低揚水水位が異なります。1～3㎜）
⑵ポンプ内の空気分離機構によりエアーロックを防止するとともに再揚水特性にも優れています。
⑶アルミフレームモータの採用により持ち運びにも便利な軽くてコンパクトな設計です。（質量8.0kg）
⑷小型・強力・オートカット内蔵のモータにより連続気中運転にも安心です。



※長時間連続運転またはポンプ全体が常時水没する常設条件では使用しないでください。ポンプが短時間で故障に至る場合があります。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水（土砂の含有量:1000㎎/ℓ以下 pH6.5～8）
	液　温	0～40℃
材　質	インペラ	樹脂
	主　軸	SUS403
	ケーシング	合成ゴム
モータ	種　類	乾式水中モータ（オートカット内蔵）
	電　源	単相100V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
ポンプ設置最大水深		4m
構　造	インペラ	セミオープン（ストレーナ付）
	軸　封	ダブルメカニカルシール（接液側:SiC×SiC／モータ側:セラミック×カーボン）
	封入油	タービン油
	軸　受	密封玉軸受
吐出し形状		ホースカップリング（タケノコ）
塗装色（マンセルNo.）		イエロー（10YR8/10）

■標準付属品

3芯水中ケーブル	5m
ホースカップリング	1（ADC製）

■特殊仕様

ケーブル延長	例 10m、20m付

■特別付属品

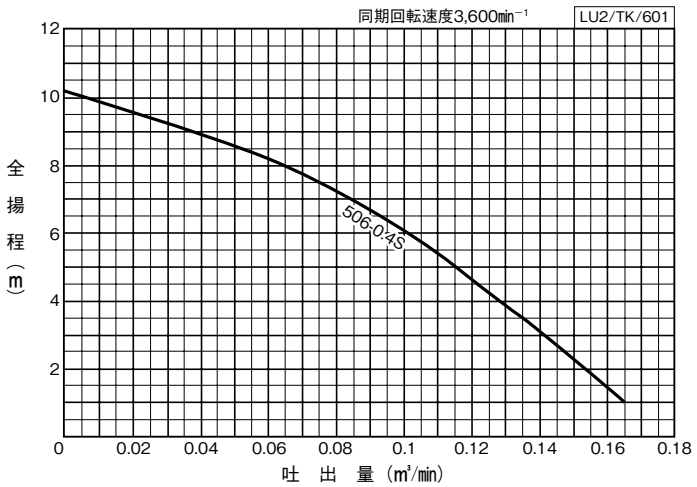
●φ25ホースカップリング

形式説明

LU2-505-0.4S
①　②③　④⑤

①形
②口径（㎜）
③周波数〔5：50Hz／6：60Hz〕
④モータ出力（kW）
⑤単相100V用

■適 用 図

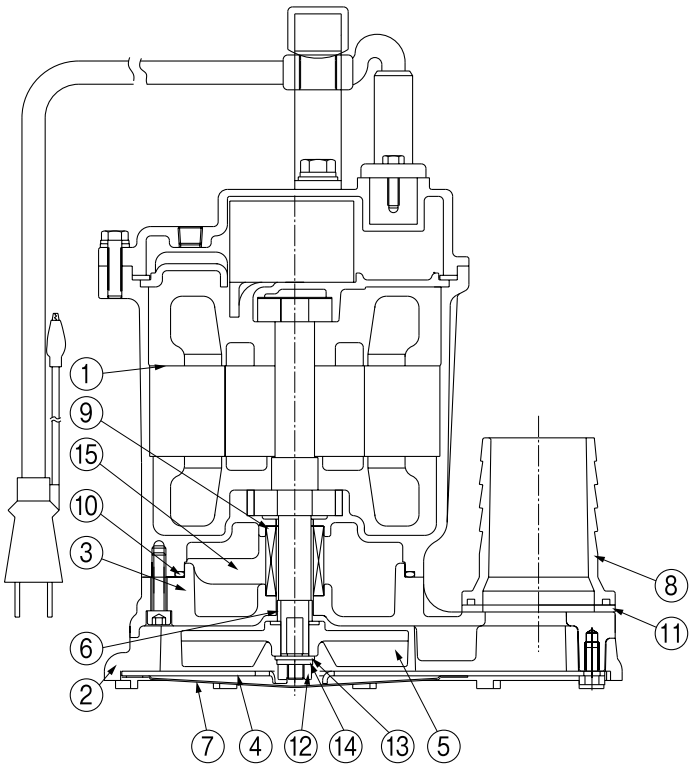


■仕 様 表

LU2/SI/601

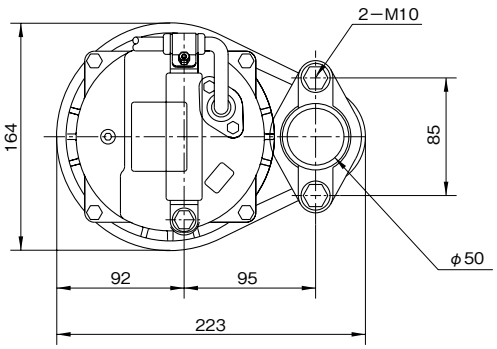
口径	形式	モータ	電源	標準仕様			
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
㎜		kW	V	m³/min	m	m³/min	m
50	LU2-506-0.4S	0.4	単相100	0.02	9.8	0.125	3.8

■部品配置図例

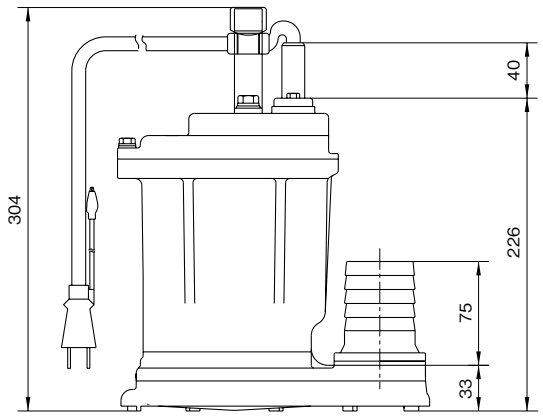


No	名　称	材　料
1	水中モータ	——
2	ケーシング	ゴム
3	ケーシングカバー	ACD12
4	吸込カバー	SUS304
5	インペラ	樹脂
6	スリーブ	SUS416
7	ストレーナ	SUS304
8	ホースカップリング	ADC12
9	メカニカルシール	——
10	Oリング	ゴム
11	ひしフランジパッキン	ゴム
12	ナット	SUS304
13	平座金	SUS304
14	ばね座金	SUS304
15	タービン油	——

■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。



質量：8.0kg



ステンレス製 QSA3・QSAJ形 汚水水中ポンプ　2極

■用　途
●浄化槽排水用・ピット排水用・雨水・湧水の排水用・ビル排水用

■特　長
⑴ 溶接部は、肉厚のステンレス鋼（SUS304、SCS13）を使用しています。

⑵ 軸封部には耐摩耗性にすぐれたダブルメカニカルシールとオイルシールの併用で長寿命です。

⑶ モータには、オートカットを内蔵しモータの焼損を防止します。

⑷ インペラはセミオープン渦巻タイプで高い効率です。

■標準仕様

揚　液	液　質	汚水
	液　温	0 ～ 32℃
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS304
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	乾式水中モータ（オートカット内蔵）
	電　源	三相 200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
構　造	インペラ	セミオープン（ストレーナ付）
	軸　封	ダブルメカニカルシール （接 液 側：SiC×SiC モータ側：SiC×SiC （口径65㎜はセラミック×カーボン））
	封 入 油	タービン油
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用フランジ（一部 JIS10K うす形）

■種　類
●非自動型
- 着脱装置なし：QSA3 形
- 着脱装置付　：QSAJ 形

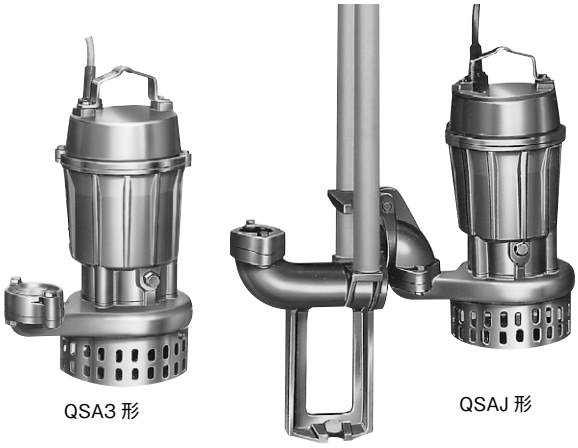
■ストレーナ目幅

口　径	ストレーナ目幅
㎜	㎜×㎜
40	15×10
50	
65	20×15

形式説明

QSA3-505-0.25T
①　②③　④　⑤

①ポンプ形（QSAJ:着脱装置付）
②ポンプ口径（㎜）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④モータ出力（kW）
⑤T 又は無記号：三相



QSA3 形　　QSAJ 形

（写真のパイプは付属しておりません。）

■標準付属品

水中ケーブル（※1）	0.75kW：6m　1.5kW 以上：10m
相フランジ	1 組（パッキン、ボルト付）
着脱装置（※2）	1 式（QSAJ 形のみ）
チェーン	6m（QSAJ 形のみ）

（※1）単相は 3 芯、三相は 4 芯
（※2）ベース付連結管、スライディングブラケット

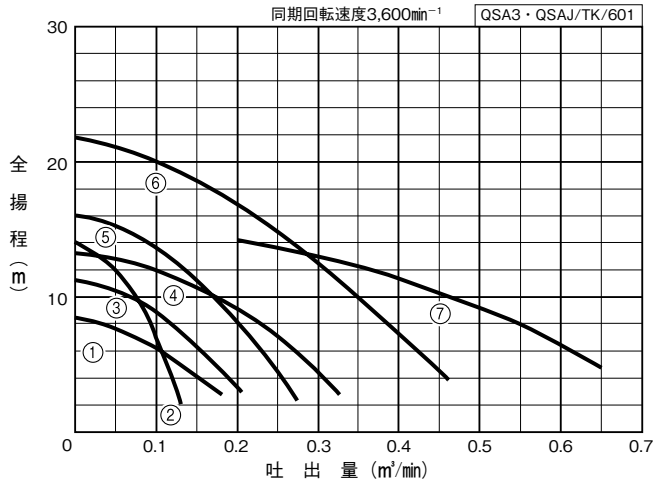
■特殊仕様

電圧変更	例 400V or 440V
ケーブル延長	
材質変更	接液部 SCS14（SUS316）

■特別付属品

●制御盤　●フロートスイッチ

■適 用 図



■仕 様 表

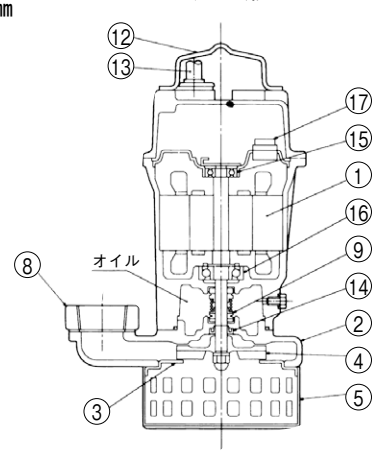
QSA3・QSAJ/SI/601

口径	符号	形式	モータ	電源	仕様	
					吐出量	全揚程
mm			kW	V	m³/min	m
40	1	QSA³-406-0.25T	0.25	三相200	0.1	6.1
	2	QSA³-406-0.4T	0.4	三相200	0.05	11.9
50	3	QSA³-506-0.4T	0.4	三相200	0.15	6.3
	4	QSA³-50L6-0.75	0.75	三相200	0.2	9.2
	5	QSA³-50H6-0.75	0.75	三相200	0.1	13.6
	6	QSA³-506-1.5	1.5	三相200	0.2	16.9
65	7	QSA³-656-1.5	1.5	三相200	0.3	12.6

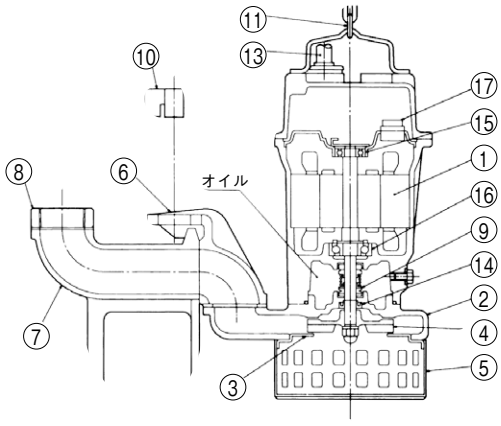
■部品配置図例

口径50mm

・QSA3形



・QSAJ形

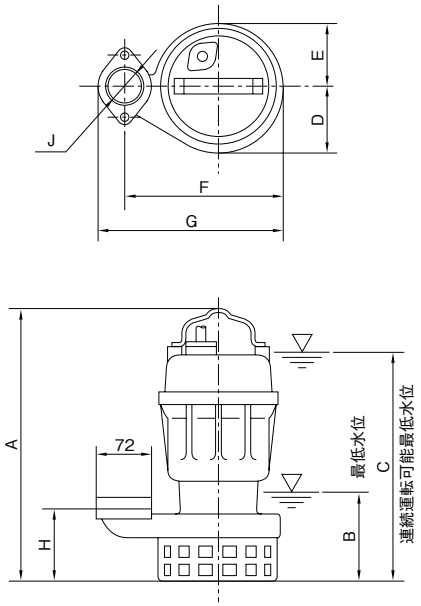


No	名称	材料	No	名称	材料
1	水中モータ	（主軸 SUS304）	10	支え	SUS304
2	ケーシング	SCS13	11	チェーン	SUS304
3	吸込カバー	SCS13	12	ハンガー	SUS304
4	インペラ	SCS13	13	ケーブル	VCT
5	ストレーナ	SUS304	14	オイルシール	ニトリルゴム
6	スライディングブラケット	SCS13	15	玉軸受（上）	———
7	ベース付連結管	SCS13	16	玉軸受（下）	———
8	相フランジ	SCS13	17	オートカット	———
9	メカニカルシール	———			

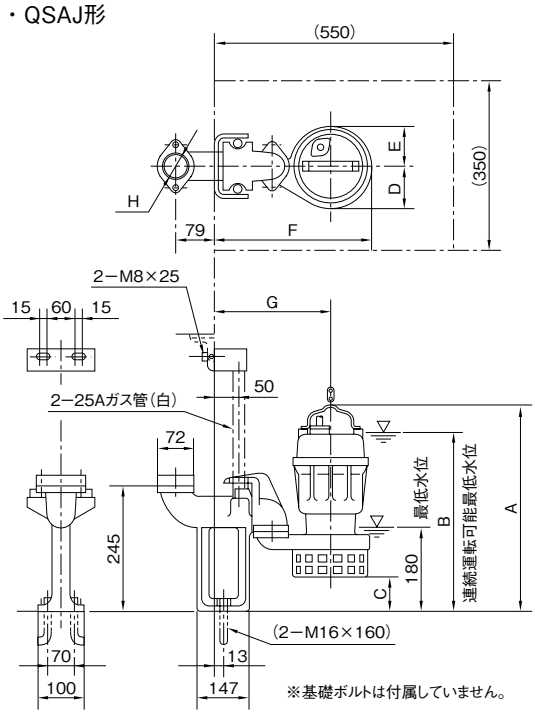
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

口径40・50㎜

・QSA3形



・QSAJ形



・QSA3形

単位：mm

口径	形式	モータ	電源	A	B	C	D	E	F	G	H	J	質量
㎜		kW	V										kg
40	QSA3-406-0.25T	0.25	三相200	421	115	315	89	82	213	249	93	Rc1½	16.5
	QSA3-406-0.4T	0.4	三相200	387	115	335	89	82	213	249	93	Rc1½	19
50	QSA3-506-0.4T	0.4	三相200	387	115	335	89	82	213	249	93	Rc2	19
	QSA3-50L6-0.75	0.75	三相200	387	115	335	89	82	213	249	93	Rc2	20
	QSA3-50H6-0.75	0.75	三相200	387	115	335	89	82	213	249	93	Rc2	20
	QSA3-506-1.5	1.5	三相200	482	135	420	101	89	242	278	112	Rc2	37

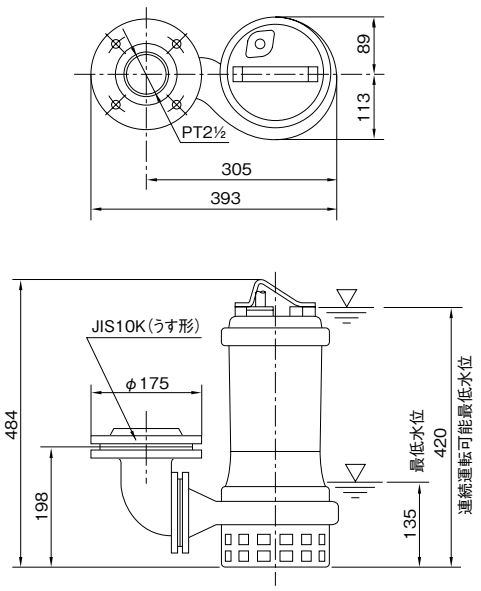
・QSAJ形

単位：mm

口径	形式	モータ	電源	A	B	C	D	E	F	G	H	質量
㎜		kW	V									kg
40	QSAJ-406-0.25T	0.25	三相200	433	380	66	89	82	332	249	Rc1½	28.5
	QSAJ-406-0.4T	0.4	三相200	487	400	66	89	82	332	249	Rc1½	31
50	QSAJ-506-0.4T	0.4	三相200	453	400	66	89	82	332	249	Rc2	31
	QSAJ-50L6-0.75	0.75	三相200	453	400	66	89	82	332	249	Rc2	32
	QSAJ-50H6-0.75	0.75	三相200	453	400	66	89	82	332	249	Rc2	32
	QSAJ-506-1.5	1.5	三相200	529	470	47	101	89	361	247	Rc2	49

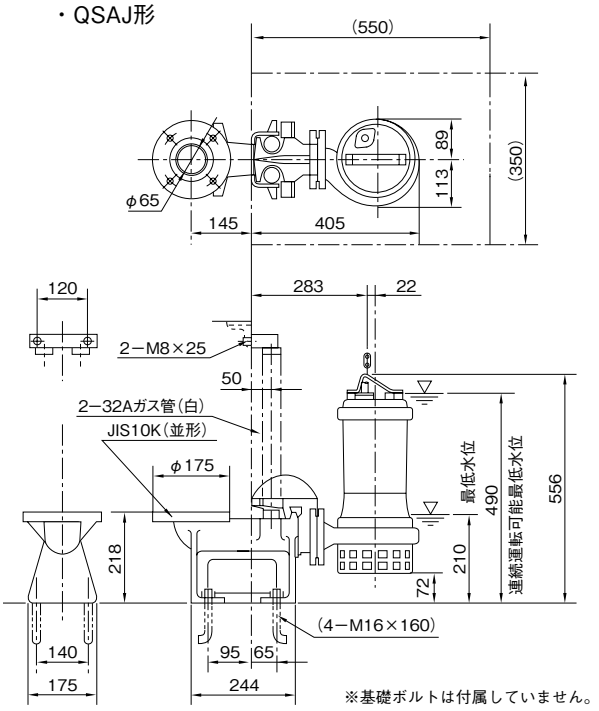
口径65㎜

・QSA3形



質量：46kg

・QSAJ形



※基礎ボルトは付属していません。

質量：64kg

●ケーブルサイズ

モータ kW		材質	ケーブル サイズ(㎟)	ケーブル 芯線数	ケーブル 外径(㎜)
0.25	三相	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル(VCT)	1.25	4	11.5
0.4					
0.75					
1.5					

■専用モータ特性　QSA$^{3}_{J}$、QSV$^{3}_{J}$形

種類	出力 kW	電圧 V	定格電流(50Hz/60Hz) A	始動電流(50Hz/60Hz) A	始動方式	絶縁階級	ベアリング番号 直結側	ベアリング番号 反直結側
乾式水中	0.25	200	1.6/1.5	7.4/6.7	直入	E種	6203ZZC3	6201ZZC3
	0.4	200	2.4/2.1	9.3/10.8			6203ZZC3	6201ZZC3
	0.75	200	3.9/3.5	18.3/16.9			6203ZZC3	6201ZZC3
	1.5	200	6.9/6.5	42.3/38.2			6306ZZC3	6203ZZC3
	2.2	200	10.1/9.6	50.5/47			6307ZZC3	6304ZZC3
	3.7	200	16.1/15.7	91/86			6308ZZC3	6304ZZC3
	5.5	200	24.0/24.5	130/108			6310ZZC3	6305ZZC3
	7.5	200	33.0/32.5	193/171			6310ZZC3	6305ZZC3

ステンレス製 QSV3・QSVJ形 汚物水中ポンプ ボルテックスタイプ

■用　途

●汚水・汚物排水用・ビル・ホテル・工場・病院・団地など固形物を含む雑排水と設備排出

■特　長

⑴溶接部は、肉厚のステンレス鋼（SUS304、SCS13）を使用しています。

⑵軸封部には耐摩耗性にすぐれたダブルメカニカルシールとオイルシールの併用で長寿命です。

⑶モータには、オートカットを内蔵しモータの焼損を防止します。

⑷ボルテックスタイプのため通路面積も広く、異物のつまり、まきつきを防止します。

■標準仕様

揚　液	液　質	汚水・汚物水
	液　温	0～32℃
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS304（1.5kW以下） SUS316（2.2kW以上）
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	乾式水中モータ（オートカット内蔵）
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹（1.5kW以下） 1,500min⁻¹（2.2kW以上） 60Hz：3,600min⁻¹（1.5kW以下） 1,800min⁻¹（2.2kW以上）
構　造	インペラ	ボルテックスタイプ
	軸　封	ダブルメカニカルシール （接液側：SiC×SiC モータ側：SiC×SiC （口径65㎜はセラミック×カーボン））
	封入油	タービン油
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用フランジ（一部JIS10Kうす形又は並形）

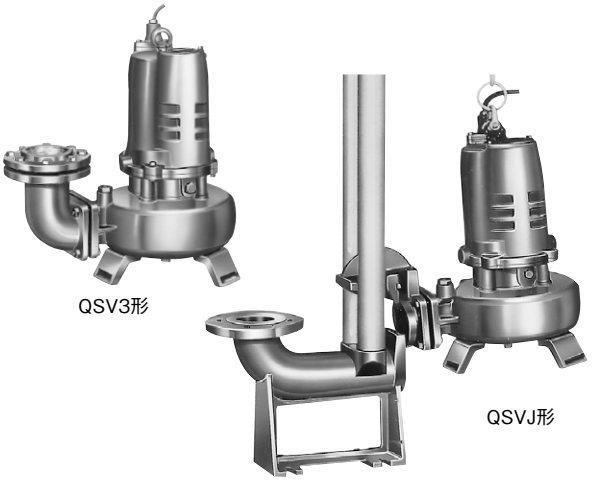
■種　類

●非自動型
- 着脱装置なし：QSV3形
- 着脱装置付　：QSVJ形

形式説明

QSV3-405-0.25T
① ② ③ ④ ⑤

①ポンプ形（QSVJ：着脱装置付）
②ポンプ口径（㎜）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④モータ出力（kW）
⑤T又は無記号：三相



（写真のパイプは付属しておりません。）

■標準付属品

水中ケーブル（※1）	0.75kW以下：　6m 1.5kW　　：10m 2.2kW以上　：　8m
相フランジ	1組（パッキン、ボルト付）
着脱装置（※2）	1式（QSVJ形のみ）
チェーン	6m（QSVJ形のみ）

（※1）単相は3芯、三相は4芯
（※2）ベース付連結管、スライディングブラケット

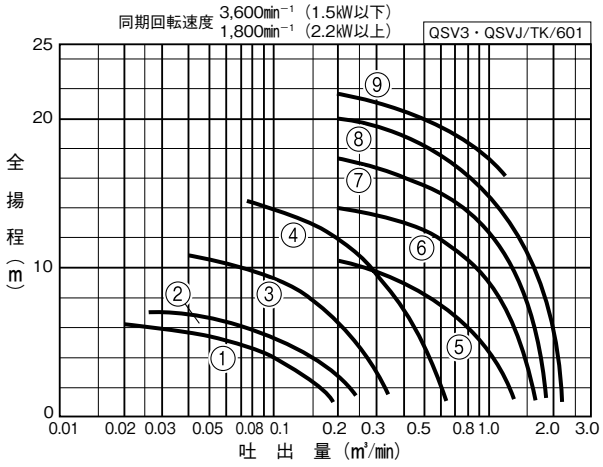
■特殊仕様

電圧変更	例 400V or 440V
ケーブル延長	
材質変更	接液部 SCS14（SUS316）

■特別付属品

●制御盤　●フロートスイッチ

■適 用 図



■仕 様 表

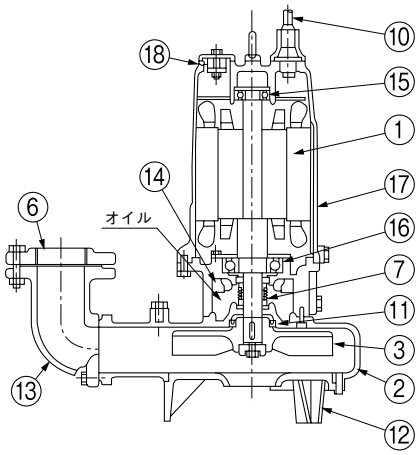
QSV3・QSVJ/SI/601

口径	符号	形式	モータ	電源	仕様	
					吐出量	全揚程
mm			kW	V	m³/min	m
40	1	QSV³-406-0.25T	0.25	三相200	0.09	4.3
50	2	QSV³-506-0.4T	0.4	三相200	0.14	4.3
	3	QSV³-506-0.75	0.75	三相200	0.17	7.3
65	4	QSV³-656-1.5	1.5	三相200	0.38	8
80	5	QSV³-806-2.2	2.2	三相200	0.7	6.8
	6	QSV³-806-3.7	3.7	三相200	0.9	9.5
100	7	QSV³-1006-5.5	5.5	三相200	1.2	10.8
	8	QSV³-100L6-7.5	7.5	三相200	1.3	12.8
	9	QSV³-100H6-7.5	7.5	三相200	0.8	18.4

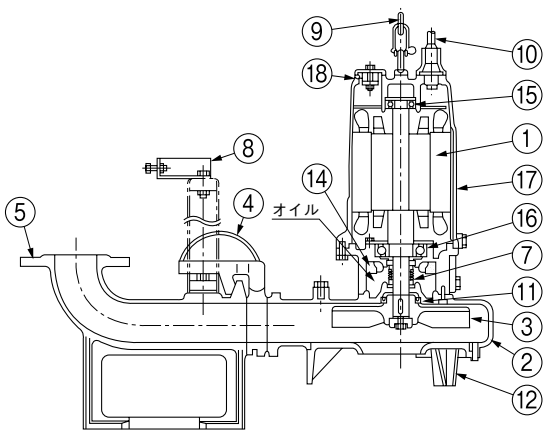
■部品配置図例

口径80mm

・QSV3形



・QSVJ形

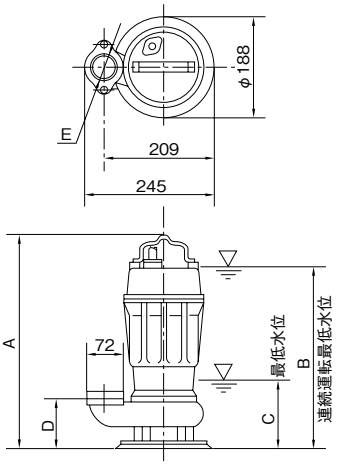


No	名称	材料	No	名称	材料
1	水中モータ	———	10	ケーブル	VCT
2	ケーシング	SCS13	11	オイルシール	ニトリルゴム
3	インペラ	SCS13	12	底フタ	SCS13
4	スライディングブラケット	SCS13	13	吐出フランジ	SCS13
5	ベース付連結管	SCS13	14	エコライザ	ニトリルゴム
6	フランジ	SCS13	15	玉軸受（上）	———
7	メカニカルシール	———	16	玉軸受（下）	———
8	支え	SUS304	17	モータフレーム	SCS13
9	チェーン	SUS304	18	オートカット	———

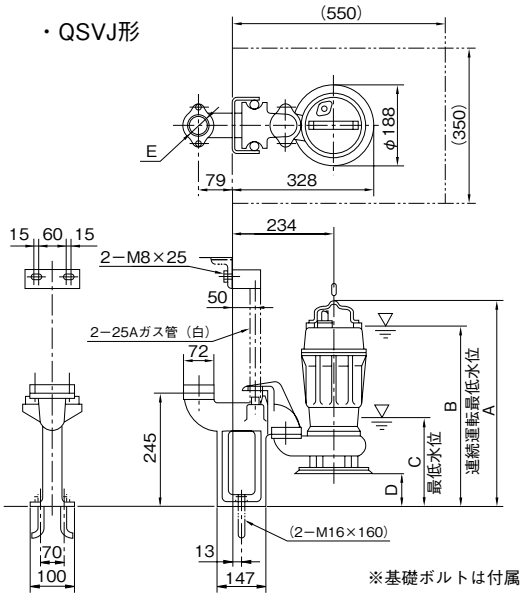
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

口径40・50㎜

・QSV3形



・QSVJ形



※基礎ボルトは付属していません。

・QSV3形

単位：mm

口径	形　　式	モータ	電　源	A	B	C	D	E	質量
㎜		kW	V						kg
40	QSV3-406-0.25T	0.25	三相200	441	390	170	71	PT11/2	19
50	QSV3-506-0.4T	0.4	三相200	461	410	175	58	PT2	20
	QSV3-506-0.75	0.75	三相200	461	410	175	58	PT2	23

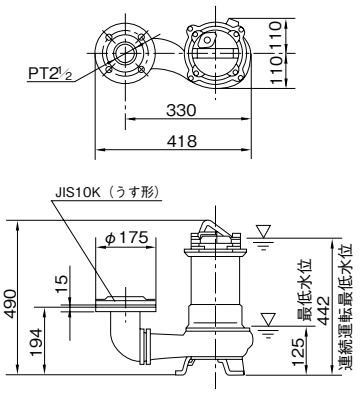
・QSVJ形

単位：mm

口径	形　　式	モータ	電　源	A	B	C	D	E	質量
㎜		kW	V						kg
40	QSVJ-406-0.25T	0.25	三相200	370	320	100	86	PT11/2	31
50	QSVJ-506-0.4T	0.4	三相200	403	355	115	99	PT2	32
	QSVJ-506-0.75	0.75	三相200	403	355	115	99	PT2	35

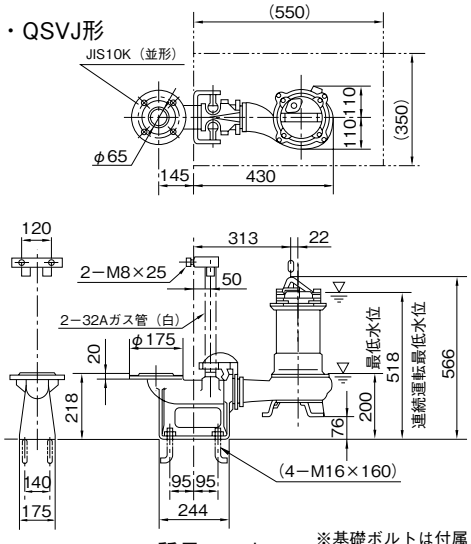
口径65㎜

・QSV3形



質量：38kg

・QSVJ形

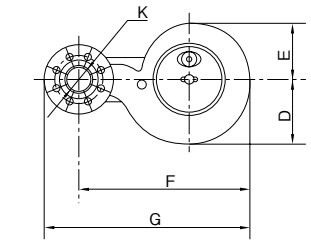


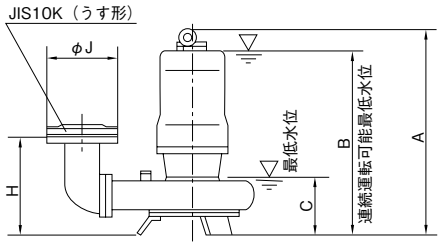
質量：66kg

※基礎ボルトは付属していません。

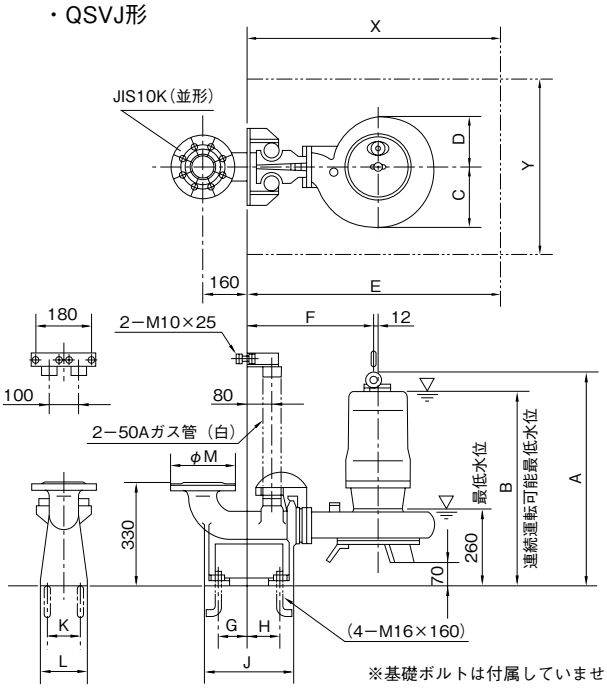
口径80・100㎜

・QSV3形





・QSVJ形



※基礎ボルトは付属していません。

・QSV3形

単位：mm

口径	形式	モータ	電源	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	質量
㎜		kW	V											kg
80	QSV3-806-2.2	2.2	三相200	550	493	190	161	131	431	524	270	185	PT3	63
	QSV3-806-3.7	3.7	三相200	612	557	190	183	148	450	543	270	185	PT3	76
100	QSV3-1006-5.5	5.5	三相200	640	580	190	197	158	513	618	280	210	PT4	103
	QSV3-100L6-7.5	7.5	三相200	675	615	190	215	172	528	633	280	210	PT4	117
	QSV3-100H6-7.5	7.5	三相200	675	615	190	215	172	528	633	280	210	PT4	117

・QSVJ形

単位：mm

口径	形式	モータ	電源	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	X	Y	質量
㎜		kW	V															kg
80	QSVJ-806-2.2	2.2	三相200	620	563	161	131	564	406	107	103	302	120	150	221	600	500	97
	QSVJ-806-3.7	3.7	三相200	682	627	183	148	583	406	107	103	302	120	150	221	700	600	110
100	QSVJ-1006-5.5	5.5	三相200	710	650	197	158	641	451	114	115	308	200	238	238	700	600	147
	QSVJ-100L6-7.5	7.5	三相200	745	685	215	172	656	451	114	115	308	200	238	238	700	600	161
	QSVJ-100H6-7.5	7.5	三相200	745	685	215	172	656	451	114	115	308	200	238	238	700	600	161

●ケーブルサイズ

モータ kW		材質	ケーブル サイズ(㎟)	芯線数	外径(㎜)
0.25	三相	600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル(VCT)	1.25	4	11.5
0.4	三相			4	11.5
0.75	三相			4	11.5
1.5	三相			4	11.5
2.2	三相			4	11.5
3.7	三相		2	4	12
5.5	三相		3.5	4	14
7.5	三相		5.5	4	16.5

ステンレス製 QSQA形 水中ポンプ

■用　途

●食品衛生工業用・水処理工業用・化学工業用・錆をきらう清水用



■特　長

⑴ステンレス製でサビを嫌う用途に幅広く使用できます。
⑵小形・軽量で簡単に持ち運びができ設置場所を選びません。
⑶モータには強力な乾式水中モータを採用し、過負荷・過電流によるモータ焼損を防止する安全装置です。
⑷異物のつまりにくいセミオープンのインペラを採用。
⑸二重メカニカルシールによりモータ内への浸入を防止しています。
⑹フロートスイッチ付で自動運転を行います。

■標準仕様

揚　液	液　質	清水・汚水
	液　温	0～40℃
材　質	インペラ	SUS304
	主　軸	SUS304
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	乾式水中モータ
	電　源	単相100V
	同期回転速度	50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
構　造	インペラ	セミオープン
	軸　封	ダブルメカニカルシール
	封入油	流動パラフィン（140cm³）
	軸　受	密封玉軸受
接　続		ホースカップリング

■標準付属品

水中ケーブル	5m（VCT：1.25mm²）
ホースカップリング	1式

■特殊仕様

ケーブル延長	
材質変更	インペラSCS13

形式説明

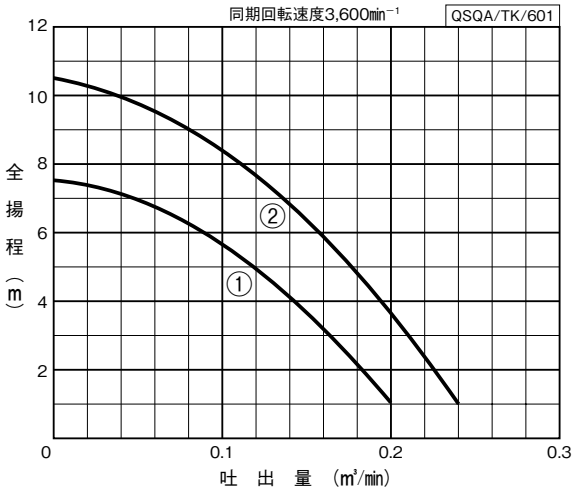
QSQA-405-0.25SL
①　②③　④　⑤⑥

①ポンプ形
②口径（mm）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④モータ出力（kW）
⑤単相用
⑥フロートスイッチ付

■異物通過能力

6mm

■適 用 図



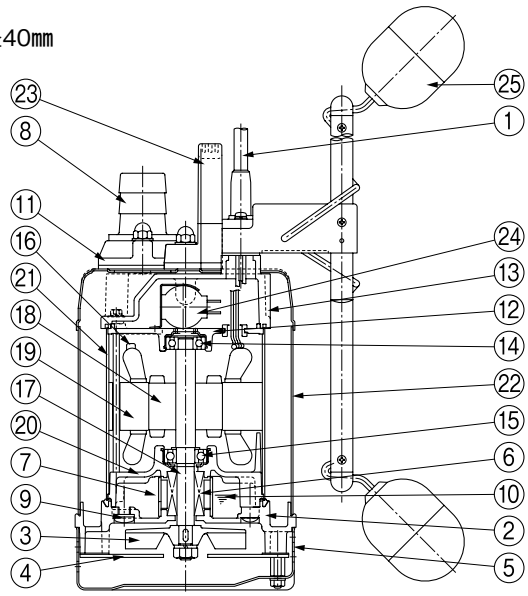
■仕 様 表

QSQA/SI/601

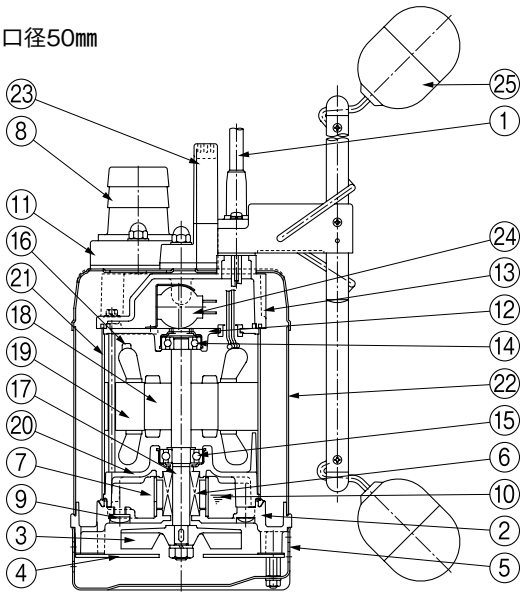
口径 mm	符号	形式	モータ kW	電源 V	仕様 吐出量 m³/min	仕様 全揚程 m	ケーブル 材質	ケーブル 芯数×スケア数	ケーブル 外径（mm）	ケーブル 長さ（m）
40	1	QSQA-406-0.25SL	0.25	単相100	0.10	5.5	VCT	3×1.25	10.1	5
50	2	QSQA-506-0.4SL	0.4	単相100	0.11	8	VCT	3×1.25	10.1	5

■部品配置図例

・口径40㎜

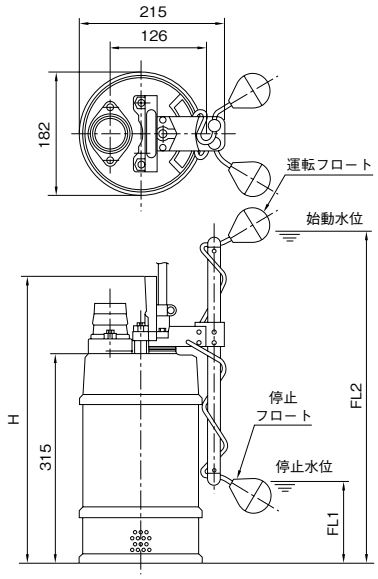


・口径50㎜



No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	キャブタイヤケーブル	VTC 3C×1.25mm×6m	14	上部軸受	6201ZZC3
2	ポンプケーシング	SCS13	15	下部軸受	6202ZZC3
3	羽根車	SCS13	16	モータ保護装置	
4	サクションカバー	SUS304	17	主軸	SUS304(接液部)
5	ストレーナスタンド	SUS304	18	回転子	
6	メカニカルシール	W-14HC	19	固定子	
7	オイルリフター	樹脂	20	ベアリングハウジング	ADC12
8	ホースカップリング	樹脂	21	モータフレーム	SUS304
9	注油プラグ	SUS304	22	アウトカバー	SUS304
10	潤滑油	流動パラフィン　VG15	23	ハンドル	樹脂
11	ねじ込み相フランジ	樹脂(ガラス繊維入り)	24	コンデンサ	
12	モータブラケット	ADC12	25	フロートセット	
13	ヘッドカバー	SCS13			

■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。



単位：mm

口径 mm	形　式	モータ kW	H	FL1	FL2	質量 kg
40	QSQA-406-0.25SL	0.25	364	91	518	13
50	QSQA-506-0.4SL	0.4	364	91	518	13

QB形 汚物水中ポンプ

■用　途

●下水処理・し尿処理プラント・工場・団地などの汚水・汚物の排出・雨水排水

■特　長

⑴異物通過能力に優れたブレードレスインペラを採用しています。

⑵モータには焼損防止のための保護装置が組込まれています。〔7.5kW以下：サーマルプロテクター、11kW以上：ミニチュアプロテクター（保護装置として利用する場合には、制御盤内に回路を設けてください。）〕

⑶フランジタイプと保守・点検が容易な着脱タイプがあります。



■標準仕様

揚　液	液　質	汚水・汚物水
	液　温	0～40℃
材　質	インペラ	FC
	主　軸	SUS420J2
	ケーシング	FC
モータ	種　類	乾式水中モータ
	電　源	三相200V　三相400V
	極　数	4極又は6極
構　造	インペラ	ブレードレス
	軸　封	ダブルメカニカルシール
	封入油	タービン油
	軸　受	密封玉軸受
フランジ形状		JIS　10K
塗装色（マンセルNo.）		ブラック（N1.5）

■種　類

●非自動型
- フランジタイプ　：QB形
- 着脱タイプ　：QBJ形

■異物通過能力

・仕様表を参照ください。

形式説明

QB（J）-1505-3.7
①　②③④

①ポンプ形（QBJ：着脱タイプ）　③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
②口径（mm）　④モータ出力（kW）

■標準付属品

水中ケーブル	3.7kW：6m 7.5～15kW：8m 22kW以上：10m
着脱装置	QBJ形の場合（基礎ボルト除く）

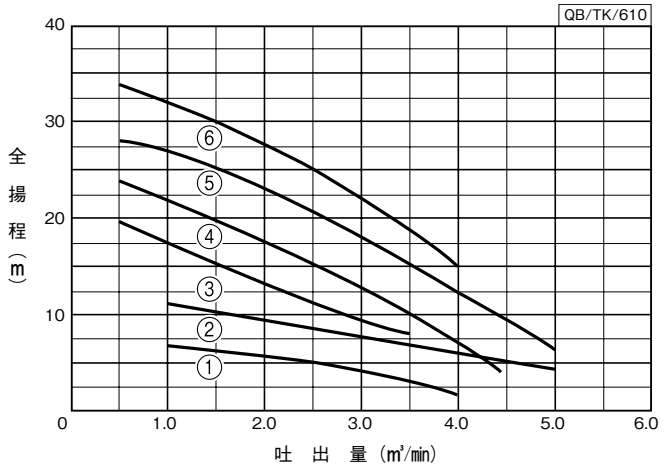
■特殊仕様

電圧変更	例　400V
ケーブル延長	
材質変更	インペラSCS13
塗装変更	タールエポキシ塗装

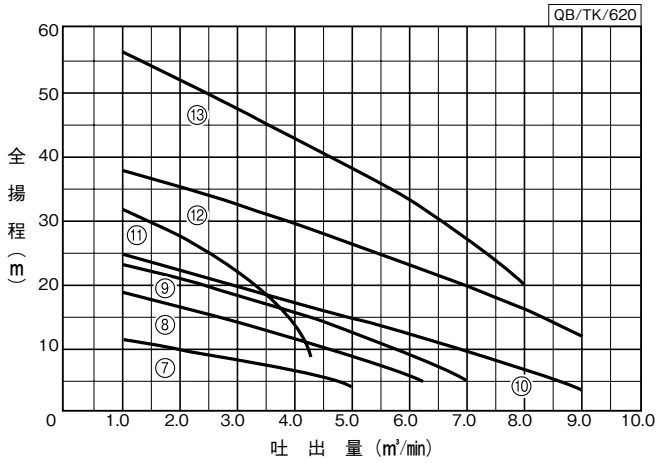
QB形

■適 用 図

・口径150㎜



・口径200㎜



■仕 様 表

QB/SI/600

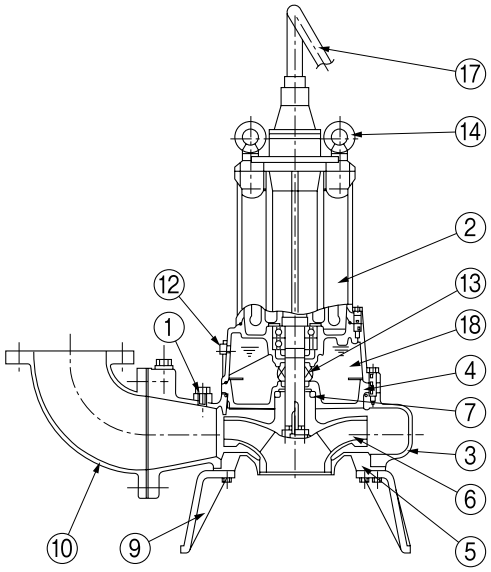
口径	符号	形式	モータ	極数	電圧	仕様		異物通過径	ケーブル			
						吐出量	全揚程		材質	芯数×スケア数	外径	長さ
㎜			kW	P	V	㎥/min	m	㎜			(㎜)	(m)
150	1	QB(J)-1506-3.7	3.7	6	200	2.5	5	55	2PNCT	4×3.5	14.1	6
	2	QB(J)-1506L-7.5	7.5	4	200	4.0	6	50	2PNCT	4×5.5	16.8	8
	3	QB(J)-1506H-7.5	7.5	4	200	2.7	10	48	2PNCT	4×5.5	16.8	8
	4	QB(J)-1506-11	11	4	200	2.5	15	48	2PNCT	9|7×5.5 2×2	24.4	8
	5	QB(J)-1506-15	15	4	200	2.5	20	44	2PNCT	9|7×8 2×2	24.4	8
	6	QB(J)-1506-22	22	4	200	2.5	25	44	2PNCT	10|7×14 3×2	31.4	10
200	7	QB(J)-2006-7.5	7.5	4	200	4.0	6	100×50	2PNCT	4×5.5	16.8	8
	8	QB(J)-2006-11	11	4	200	4.5	10	65×58	2PNCT	9|7×5.5 2×2	24.4	8
	9	QB(J)-2006-15	15	4	200	4.5	14	69×60	2PNCT	9|7×8 2×2	24.4	8
	10	QB(J)-2006L-22	22	4	200	4.5	16	60×85	2PNCT	10|7×14 3×2	31.4	10
	11	QB(J)-2006H-22	22	4	200	2.5	25	44×77	2PNCT	10|7×14 3×2	31.4	10
	12	QB(J)-2006-37	37	4	200	4.5	28	40×77	2PNCTF 3PNCT	7C. 3×30 3×30	34.1 35.2	10 10
	13	QB(J)-2006-55	55	4	400	4.5	40	45×90	2PNCTF 2PNCTF	7C. 3×38 3×38	35.8 35.9	10 10

（注）ケーブル仕様の内　7C. 3×30の表示は7C. 3×30/1×14/3×2の複合ケーブルです。
7C. 3×38の表示は7C. 3×38/1×22/3×2の複合ケーブルです。

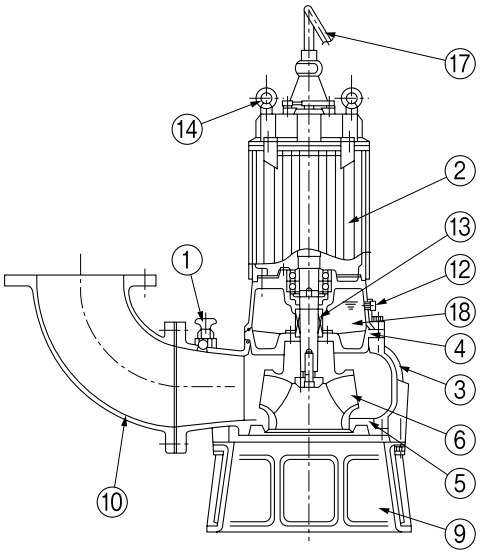
■部品配置図例

フランジタイプ

・QB-150-11

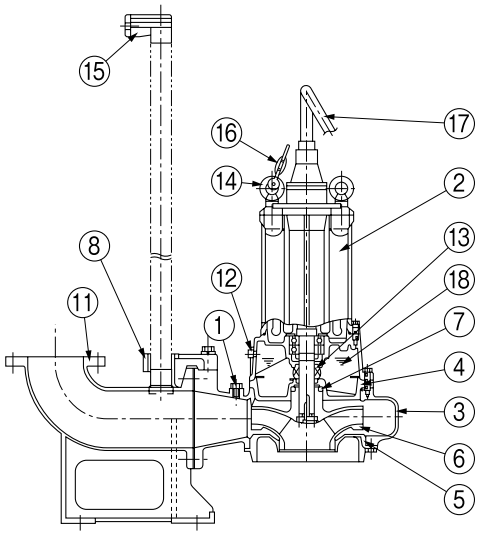


・QB-200-15

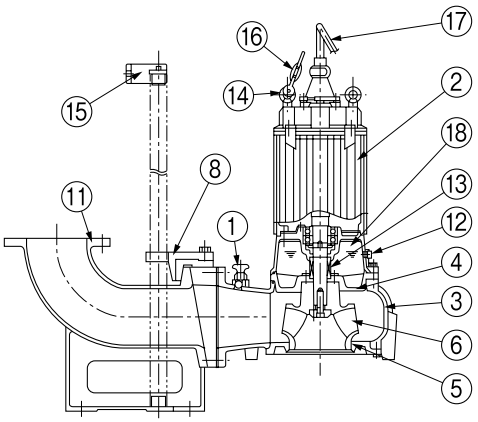


着脱タイプ

・QBJ-150-11



・QBJ-200-15



No	名称	材料	No	名称	材料
1	排気弁	SPCC	11	ベース付連結管	SS
2	水中モータ	——	12	注油プラグ	SUS304
3	ケーシング	FC	13	メカニカルシール	——
4	ケーシングカバー	FC	14	アイボルト	SS
5	吸込カバー	FC	15	支え	FCD450
6	インペラ	FC	16	チェーン	SS400
7	オイルシール	——	17	キャブタイヤケーブル	——
8	スライディングブラケット	FCD450	18	タービン油	——
9	スタンド	FCD又はFCMB			
10	連結曲管	FC			

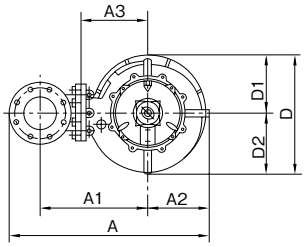
QB形

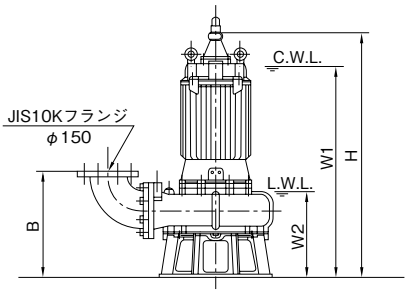
■寸 法 図 実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●フランジタイプ

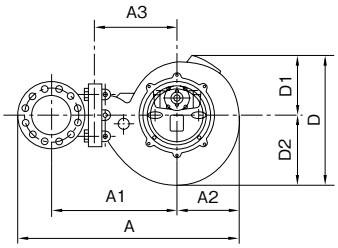
口径150㎜

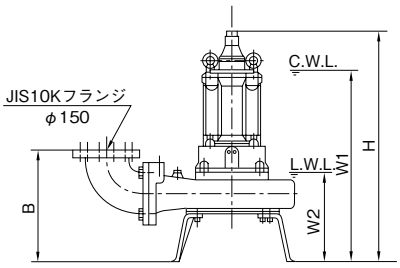
・QB-150-$^{3.7}_{15}$



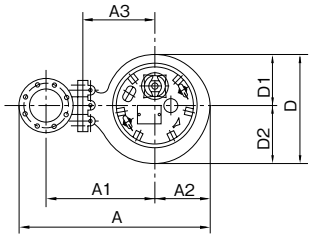


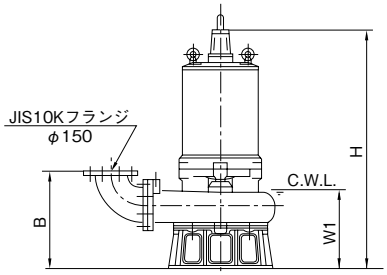
・QB-150-$^{7.5}_{11}$





・QB-150-22





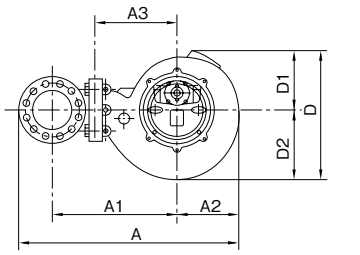
L.W.L.：運転可能最低水位
C.W.L.：連続運転可能最低水位

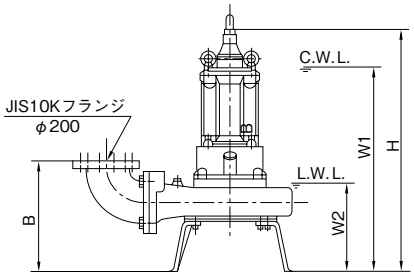
単位：mm

口径	形式	モータ	電源	A	A1	A2	A3	B	D	D1	D2	W1	W2	H	質量
㎜		kW	V												kg
150	QB-1506-3.7	3.7	三相200	838	493	205	310	437	425	205	220	750	380	903	280
	QB-1506L-7.5	7.5	三相200	871	503	228	320	515	487	233	254	835	450	970	186
	QB-1506H-7.5	7.5	三相200	834	483	211	300	410	418	205	213	720	335	851	164
	QB-1506-11	11	三相200	902	513	249	330	488	509	233	276	880	400	1012	215
	QB-1506-15	15	三相200	903	493	270	310	488	548	263	285	960	400	1100	295
	QB-1506-22	22	三相200	970	555	275	372	500	560	270	290	400	—	1300	475

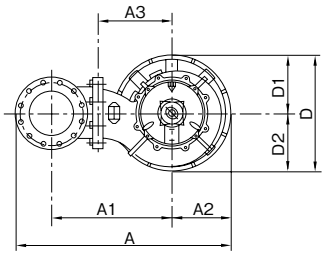
口径200㎜

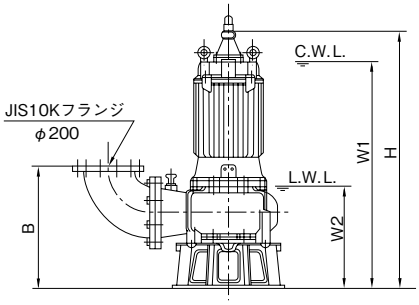
・QB-200-7.5 11



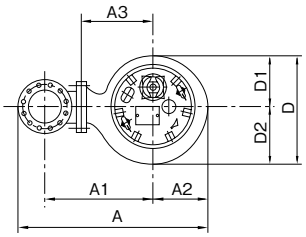


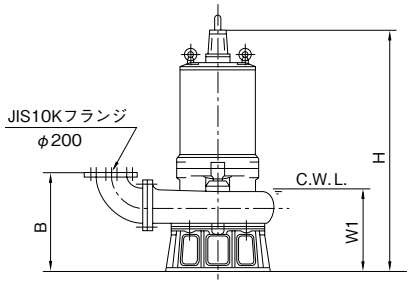
・QB-200-15





・QB-200-22 37 55





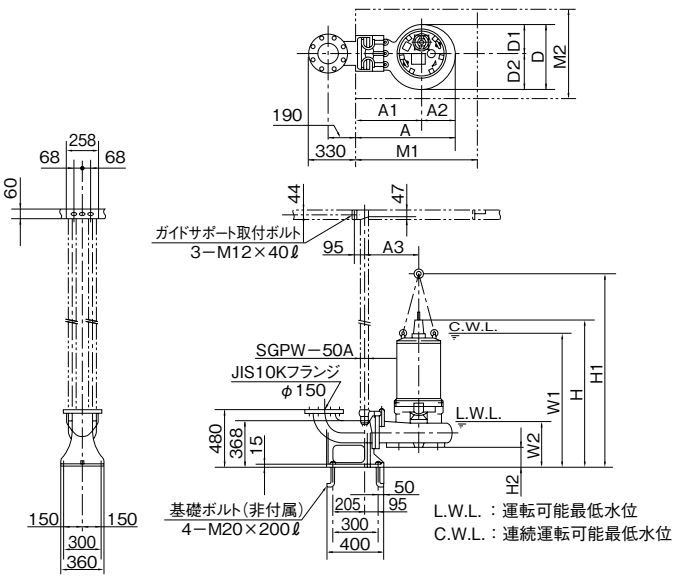
L.W.L. ：運転可能最低水位
C.W.L. ：連続運転可能最低水位

単位：mm

口径	形　　式	モータ	電源	A	A1	A2	A3	B	D	D1	D2	W1	W2	H	質量
㎜		kW	V												kg
200	QB-2006-7.5	7.5	三相200	926	533	228	320	545	487	233	254	835	450	970	193
	QB-2006-11	11	三相200	926	533	228	320	545	487	233	254	940	450	1067	245
	QB-2006-15	15	三相200	971	543	263	330	545	526	263	263	1000	450	1139	300
	QB-2006L-22	22	三相200	1145	630	350	420	650	715	350	365	600	—	1450	650
	QB-2006H-22	22	三相200	1022	582	275	372	530	560	270	290	400	—	1300	480
	QB-2006-37	37	三相200	1072	612	295	400	560	626	300	326	500	—	1420	650
	QB-2006-55	55	三相400	1185	670	350	460	596	725	350	375	600	—	1700	1060

QB形

●着脱タイプ
口径150㎜

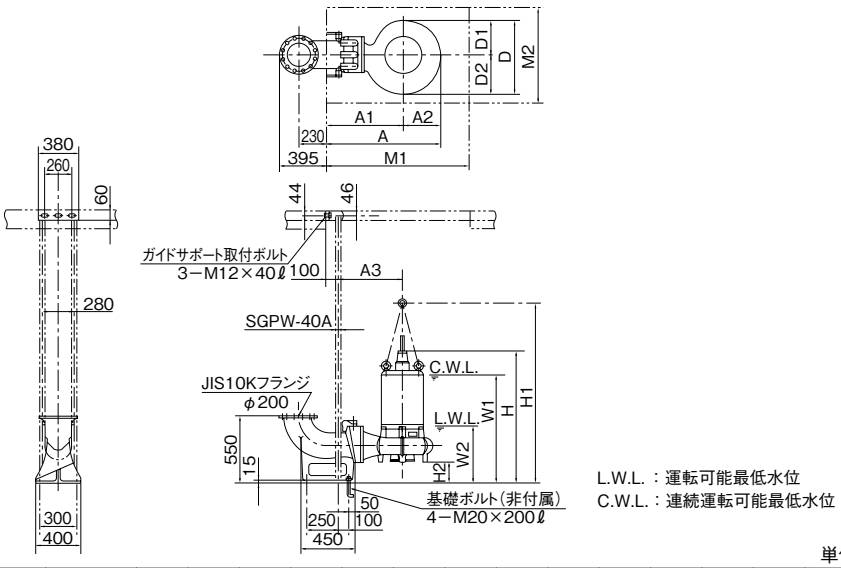


単位：mm

口径	形　　式	モータ	電源	A	A1	A2	A3	D	D1	D2	W1	W2	H	H1	H2	M1	M2	質量
㎜		kW	V															kg
150	QB(J)-1506-3.7	3.7	三相200	694	497	197	402	396	176	220	820	400	926	1285	163	900	700	250
	QB(J)-1506L-7.5	7.5	三相200	735	507	228	412	459	205	254	780	400	915	1255	155	900	700	139
	QB(J)-1506H-7.5	7.5	三相200	698	487	211	392	404	191	213	755	370	901	1240	190	900	700	161
	QB(J)-1506-11	11	三相200	766	517	249	422	490	214	276	845	370	984	1320	182	900	700	189
	QB(J)-1506-15	15	三相200	767	497	270	402	535	250	285	930	370	1072	1330	172	900	700	290
	QB(J)-1506-22	22	三相200	834	559	275	464	560	270	290	400	—	1260	1550	143	1200	850	425

質量は、ポンプ部本体質量です。

口径200㎜



単位：mm

口径	形　　式	モータ	電源	A	A1	A2	A3	D	D1	D2	W1	W2	H	H1	H2	M1	M2	質量
㎜		kW	V															kg
200	QB(J)-2006-7.5	7.5	三相200	869	641	228	541	459	205	254	800	420	935	1275	175	1200	850	198
	QB(J)-2006-11	11	三相200	869	641	228	541	459	205	254	870	410	1032	1365	163	1200	850	250
	QB(J)-2006-15	15	三相200	840	624	216	524	433	193	240	965	450	1104	1360	165	1200	850	285
	QB(J)-2006L-22	22	三相200	1054	709	345	609	705	340	365	500	—	1310	1600	100	1200	850	610
	QB(J)-2006H-22	22	三相200	970	695	275	595	560	270	290	400	—	1283	1570	163	1200	850	445
	QB(J)-2006-37	37	三相200	986	691	295	591	610	285	325	450	—	1367	1700	170	1200	850	610
	QB(J)-2006-55	55	三相400	1071	751	320	651	685	310	375	550	—	1614	2100	154	1200	850	1020

質量は、ポンプ部本体質量です。

簡易海水用　NFZ(2)形マリンカワエース®　小型自動給水ユニット

■用　途

- ●各種海水の取水・給水用
- ●船舶の雑用水用
- ●その他一般給水用

■特　長

⑴運転モード可変機能を搭載し、E（エコ）モード・S（ストロング）モードの切り替えができます。

⑵ケーシングなど主要接液部はステンレス・樹脂による高耐食ユニットです。
その他の接液部にも耐海水用に最適な材質を使用した専用設計品を採用し、腐食に強く海水送水用に最適です。

⑶ホームポンプの技術を生かした設計で、省エネ・静音・吐出圧一定方式により安定した給水がおこなえます。



150・250W品



400W品

■標準仕様

制御方式	インバータによる吐出圧一定給水
運転方式	単独
設置場所	屋内・屋外（標高1,000m以下）
揚液	液質：海水・清水（pH5.8～8.6）※ 液温：0～40℃但し凍結なきこと
ポンプ（材質）	縦型ステンレス製カスケードポンプ インペラ：樹脂 主軸：接液部SUS304 ベース（ケーシング一体型）：樹脂（150・250W品） ケーシング：樹脂（250W以下）、SCS13（400W・750W品）
モータ	KPMモータ（全閉外扇屋内形）
吸込条件	吸上全揚程－8m（20℃）
電源	単相100V・三相 200V
電源ケーブル	2m
付属品	アース線、ストレーナ

※塩素イオン濃度：200mg/L以下
固形物・濃度：50mg/L以下
固形物径：0.3mm以下

形式説明

NFZ2-250 S
①　②　③

①形
②モータ出力
（150：150W
250：250W
400：400W
750：750W）
③電源
（S：単相100V
T：三相200V）

■構成部品

電装部	○
流量スイッチ	○※
圧力センサー	○※
アキュムレータ	○（PTB3-01形）
カバー	○（樹脂製）
電源コード	○（2m）
感温センサー	○※
その他	相フランジ、ベース、アース線（2m）、ストレーナ

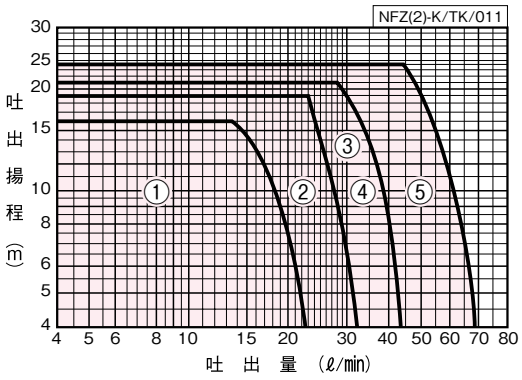
※流量スイッチ、圧力センサーを一体構造としたファインセンサーです。

■特別付属品

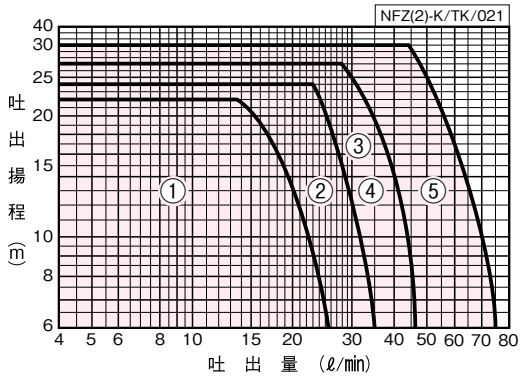
- ●めすおすエルボ

■適 用 図

吸込揚程－8mの場合



吸込揚程－2mの場合



■仕 様 表

停止流量：4ℓ/min

NFZ(2)-K/SI/000

吸込口径	吐出口径	符号	形式	モータ	電源	標準仕様		運転特性※1				Sモード設定時	アキュムレータ	仕様内騒音値
						全揚程	吐出量	吸込揚程	運転揚程	吐出量	始動揚程	運転揚程※2	容量	
mm	mm			W	V	m	ℓ/min	m	m	ℓ/min	m	m	ℓ	dB
20	20	1	NFZ2-150SK	150	単相100	20	17	8 2	16 22	14 14	12 18	18 24	1	50～53
25	25	2	NFZ2-250SK	250	単相100	22	25	8 2	18 24	23 23	14 20	21 27	1	53～56
		3	NFZ400SK	400	単相100	25	32	8 2	21 27	28 28	17 23	24 30	1	45～49
		4	NFZ400TK	400	三相200	25	32	8 2	21 27	28 28	17 23	24 30	1	45～49
32	32	5	NFZ750K	750	三相200	28	48	8 2	24 30	44 44	20 26	27 33	1	53～55

※1 運転特性の数値は、上段が吸込揚程－8m、下段が吸込揚程－2m の値です。ご使用される際には用途に合せて始動揚程を調整してご使用ください。
※2 吐出量 10L/min における運転揚程（参考値）です。S モードは流量に応じて運転揚程が変動します。
注）S モード設定時は、吐出圧力一定運転とはなりません。E モードに比べ消費電力が少水量側で UP します（出荷時設定は E モードとなります）。

■寸法、部品配置図など詳細は「自動給水・消火ポンプ」編ハンドブックを参照ください。

■用　途

●漁港・魚市場の加工場の洗浄・各種海水給水用



〈単独〉



〈交互・交互並列〉

■特　長

⑴業界初の海水用自吸式自動給水ユニット
当社海水用使用実績より、独自のノウハウを盛り込んだ業界初の海水用自吸式自動給水ユニットです。直接海水を取水可能なため、取水用ポンプや貯水用の受水槽が不要でスペースの有効利用ができます。

⑵優れた耐食性（主要部=ナイロンコーティング）
ケーシング等の主要接液部はナイロンコーティングによる高耐食ユニットです。その他の接液部にはSUS316、樹脂を採用し、優れた耐食性で海水送水用に最適です。

⑶定圧給水
圧力センサーと流量センサーによる運転方式を採用しており、給水中の圧力変動が少なく安定した給水圧力が得られます。

⑷全閉モータ採用
湿気、埃による絶縁劣化に強く、長寿命。

⑸高い信頼性
自動運転の要である圧力センサー、流量センサー部をはじめ、耐海水用に最適材質を使用した専用設計品を採用。※
腐食や異物のつまりに強く、安定した給水を行います。また、制御盤は無接点方式で、マグネットスイッチの接点摩耗がなく長寿命です。（単独運転除く）
※定期的に交換は必要です。（圧力センサー、流量センサー、チェック弁弁体、可とう管、アキュムレータ、メカニカルシール）

■適用図はP.400を参照ください。

形式説明

GSZB2 ー 40 5 A E 1.5
①　②　③　④　⑤　⑥

①形
②吸込口径（㎜）
③周波数（5：50Hz、6：60Hz）
④運転方式
（S: 単独 A: 交互 P: 交互並列）
⑤トップランナーモータ
⑥モータ出力（kW）

■標準仕様

制御方式		圧力センサー・流量センサーによる定圧給水
運転方式		単独、交互、交互並列
設置場所		屋内
揚液	液質	[清水]：pH5.8~8.6　塩素イオン濃度200mg/L以下 [海水]：pH7.8~8.2　塩素イオン濃度19000mg/L程度 砂の含有量1000mg/ℓ以下
	液温	0～40℃但し凍結なきこと
ポンプ（材質）		GSZ-C形ナイロンコーティング自吸タービンポンプ （インペラ：SCS14 主軸：SUS316 ケーシング：FC＋ナイロンコーティング）
モータ		全閉外扇屋外形（ユニットは屋内設置） 同期回転速度　50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹ 効率　プレミアム効率（IE3）
吸込条件		吸上全揚程：ー6m（20℃）
電源		三相200V
塗装色（マンセルNo.）		ナイロンコーティング部：ホワイト（N-9.5） アキュムレータ：グレー（10Y5.5/0.5） その他：グレー（2.5PB5.1/0.8）

注）少水量で連続してお使いになる場合は別途ご相談ください。

■構成部品

制御盤	ECF5-B形、ECF8形
アキュムレータ	○PTD3-1AS（SPCE、接液部PP、SUS316）
可とう管	○（ステンレス製）
チェック弁	○（弁体樹脂製）
圧力計	○
圧力センサー	○（海水用）
流量センサー	○（海水用）
その他	フランジ

■特別付属品

●防振架台
●基礎ボルト（推奨ボルトサイズ 4-M12×160）
●海水用フロートスイッチ（液面制御用）EHF5-1 X10S

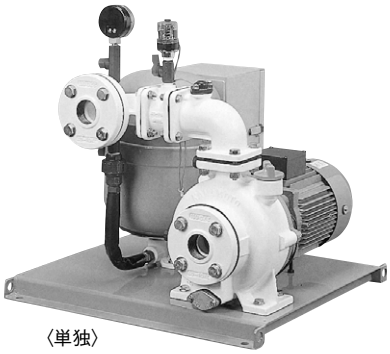
■寸法、部品配置図など詳細は「自動給水・消火ポンプ」編ハンドブックを参照ください。

KZB形カワホープ®

PAT.出願中

■用　途

●漁港・魚市場の加工場の洗浄・各種海水給水用



〈単独〉



〈交互・交互並列〉

■特　長

⑴業界初の海水用自動給水ユニット

当社海水用ポンプ使用実績より、独自のノウハウを盛り込んだ業界初の海水用自動給水ユニットです。

⑵優れた耐食性（主要部ナイロンコーティング）

ケーシングなどの主要接液部はナイロンコーティングによる高耐食ユニットです。(※1) その他の接液部にはSUS316、樹脂を採用し、優れた耐食性で海水送水用に最適です。

（※1）独自構造のナイロンコーティングで新鮮な海水が入ってこない条件下での有機物腐食に優れた耐食性を示します。

⑶定圧給水

光圧力センサーと流量センサーによる運転方式を採用しており、給水中の始動頻度が少なく安定した給水圧が得られます。

⑷高い信頼性

自動運転の要である圧力センサー、流量センサー部には、耐海水用に最適材質を使用した専用設計品を採用。(※2) 腐食や異物のつまりに強く、安定した給水を行います。また、制御盤は無接点方式で、マグネットスイッチの接点摩耗がなく長寿命です。（単独運転除く）

（※2）定期的に交換は必要です。（圧力センサー、流量センサー、チェック弁弁体、可とう管、アキュムレータ、メカニカルシール）

⑸全閉モータ採用

湿気、埃による絶縁劣化に強く、長寿命。

形式説明

KZB ① 40 ② 5 ③ A ④ E ⑤ 1.5 ⑥

①ユニット記号
②吸込口径（㎜）
③周波数
（5: 50Hz、6: 60Hz）
④運転方式
（S: 単独 A: 交互 P: 交互並列）
⑤トップランナーモータ
⑥モータ（kW）

■標準仕様

制御方式		流量センサー・圧力センサーによる定圧給水
運転方式		単独、交互、交互並列
設置場所		屋　内
揚液	液質	[清水]：pH5.8~8.6　塩素イオン濃度200mg/L以下 [海水]：pH7.8~8.2　塩素イオン濃度19000mg/L程度 砂の含有量1000mg/ℓ以下
	液温	0～40℃但し凍結なきこと
ポンプ（材質）		KZ-C形ナイロンコーティング多段タービンポンプ （インペラ：SCS14　主軸：SUS316　ケーシング：FC+ナイロンコーティング）
モータ		全閉外扇屋外形（ユニットは屋内設置※） 同期回転速度 50Hz：3,000min⁻¹　60Hz：3,600min⁻¹
吸込条件		流込：0～5m以内
電源		三相 200V
塗装色（マンセルNo.）		ナイロンコーティング部：ホワイト（N-9.5） アキュムレータ：グレー（10Y5.5/0.5） その他：グレー（2.5PB5.1/0.8）

注）少水量で連続してお使いになる場合は別途ご相談ください。
※屋外設置の場合は特別付属品ポンプカバーをご使用ください。

■構成部品

制御盤	ECF5-B形、ECF8形
アキュムレータ	○ PTD3-1AS（SPCE、接液部PP、SUS316）
可とう管	○（樹脂製）
チェック弁	○（弁体樹脂製）
圧力計	○
圧力センサー	○（海水用）
流量センサー	○（海水用）
その他	相フランジ、ベース

■特殊仕様

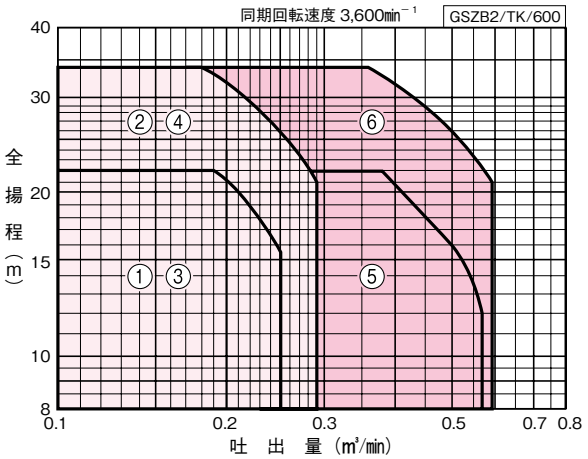
●BK形防振架台付

■特別付属品

●防振架台
●ポンプカバー※（鋼板製・ステンレス製）
●基礎ボルト
●海水用フロートスイッチ（液面制御用）EHF5-1X10S
●レベルリレー（交互・交互並列減水検出用）

※圧力計取付状態では不可。また、単独用についてはお問い合わせください。

■GSZB2形適用図



■仕 様 表

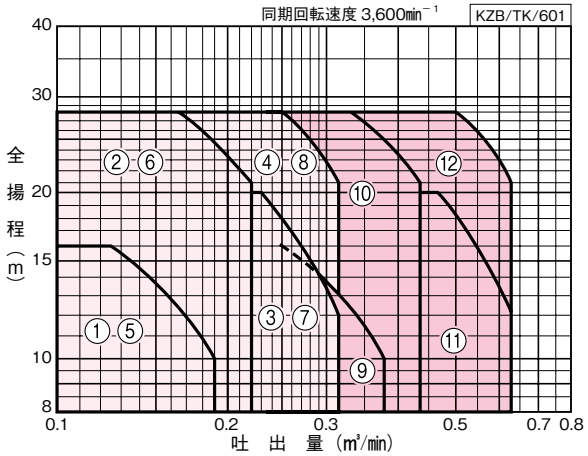
少水量停止流量：10ℓ/min

GSZB2/SI/600

ユニット口径	吸込口径	運転方式	符号	形式	モータ	標準仕様 吐出量	全揚程	押上揚程	吸上高さ	始動圧力調節範囲	アキュムレータ封入圧力	最大騒音値	防振架台適応表
mm	mm		号		kW	m³/min	m	m	m	MPa	MPa	dB(A)	
40	40	単独	1	GSZB2-406SE1.5	1.5	0.19	22	16	6	0.1～0.25	0.14	58	PX-145Z
			2	GSZB2-406SE2.2	2.2	0.18	34	28	6	0.2～0.35	0.09	65	
		交互	3	GSZB2-406AE1.5	1.5	0.19	22	16	6	0.1～0.25	0.14	58	PW-852J181
			4	GSZB2-406AE2.2	2.2	0.18	34	28	6	0.2～0.35	0.09	65	
50	40	交互並列	5	GSZB2-406PE1.5	1.5×2	0.38	22	16	6	0.1～0.25	0.14	61	
			6	GSZB2-406PE2.2	2.2×2	0.36	34	28	6	0.2～0.35	0.09	68	

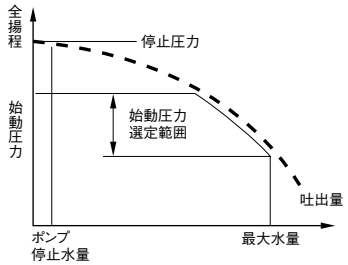
注）フラッシュバルブ等瞬時に大水量をご使用の場合は、別途ご相談ください。　注）始動揚程は、標準仕様の押上揚程に設定してあります。
※ 騒音値は吸上－ 1m で仕様内最大値

■KZB形適用図



GSZB2・KZB形適用図・仕様表の見方

① 全揚程は、ポンプ性能よりチェック弁等の損失を差し引いた値で表します。
② 始動圧力は、流込み(0m)の場合です。
③ 始動圧力を変更する場合は、始動圧力選定範囲の値に設定してください。



■仕 様 表

KZB/HSI/602

ユニット口径	吸込口径	運転方式	符号	形式	モータ	標準仕様 吐出量	全揚程	始動圧力	停止流量	停止圧力	始動圧力選定範囲(※1)	アキュムレータ封入圧力	騒音(※2)	防振架台適応表(※3)
mm	mm		号		kW	m³/min	m	MPa	ℓ/min	MPa	MPa	MPa	dB(A)	
40	40	(単独)交互	①⑤ ②⑥	KZB406SAE0.75	0.75	0.125	16	0.16	10	0.23	0.10	0.09	51	(PJR-310又はPBKV-MBP56)
				KZB406SAE1.5	1.5	0.165	28	0.27	10	0.38	0.21	0.20	54	
40	50		③⑦ ④⑧	KZB506SAE1.5	1.5	0.23	20	0.20	10	0.27	0.12	0.14	54	PJR-311又は
				KZB506SAE2.2	2.2	0.25	28	0.27	10	0.37	0.21	0.20	56	PW-852J181又は
50	40	交互並列	9	KZB406PE0.75	0.75×2	0.25	16	0.16	10	0.23	0.10	0.09	54	
			10	KZB406PE1.5	1.5×2	0.33	28	0.27	10	0.38	0.21	0.20	57	
65	50		11	KZB506PE1.5	1.5×2	0.46	20	0.20	10	0.27	0.12	0.14	57	PBKV-MBP37
			12	KZB506PE2.2	2.2×2	0.5	28	0.27	10	0.37	0.21	0.20	59	

(※1)標準始動圧力から調整可能な最低始動圧力　(※2) 騒音は標準仕様点での値です。　(※3)防振架台の塩害仕様についてはお問合せください。
(注)フラッシュバルブ等瞬時に大水量をご使用の場合は、別途ご相談ください。

■寸法、部品配置図など詳細は「自動給水・消火ポンプ」編ハンドブックを参照ください。

海水用 WUZ$^{2}_{3}$-G形 カワホープ® チタン製水中ポンプ

PAT.

■用　途

●海水用・海水の取水･循環用・魚介類の養殖場･加工場・各種雑排水用

■特　長

⑴L・LNタイプは起動・停止水位調整が可能。
⑵接液部の金属部分には、チタンを採用し、ポンプ部には樹脂を採用しており腐食に強く軽量で取扱いも容易です。
⑶インペラ、ケーシングなど強度の必要な樹脂部品は、ガラス繊維入り強化樹脂を使用しています。
⑷ボルテックスタイプのため異物通過性能に優れ、しかも高い揚水性能を発揮します。
⑸モータはオートカット内蔵で焼損を防止します。
⑹インペラは、異物のつまりにくい片面オープンのインペラを採用。またストレーナもワンタッチ式でメンテナンスも容易です。(0.75kW以下)
⑺2重軸封式でモータへの浸水を防止。



WUZ$^{2}_{3}$形　WUZ$^{2}_{3}$-L形　WUZ$^{2}_{3}$-LN形

■標準仕様

揚　液	液　質	海水・汚水(pH5～9)
	液　温	0～40℃(凍結なきこと)
		[固形物径] 口径32.40-14mm以下 口径50-17mm以下 口径50-20mm以下
材　質	インペラ	樹脂
	主　軸	チタン(接液部)
	ケーシング	樹脂
モータ	種　類	乾式水中モータ(オートカット内蔵)
	電　源	単相100V　三相200V
	同期回転速度	50Hz:3,000min^{-1}　60Hz:3,600min^{-1}
ポンプ最大水深		5m
構　造	インペラ	ボルテックスタイプ
	軸　封	ダブルメカニカルシール(接液側:SiC×SiC※ モータ側:セラミック×カーボン)
	封入油	タービン油(WUZ2)、流動パラフィン(WUZ3)
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用フランジ

※WUZ2形はSiC×カーボン

■異物通過能力

モータ出力(kW)	異物(球)の径(mm)
0.75kW以下	14(口径32)、17(口径40)、20(口径50)
1.5kW	35
2.2kW以上	40

■標準付属品

水中ケーブル	6m(1.5kW以上は10m)(単相:3芯　三相:4芯)
相フランジ	1組(パッキン、ボルト、ナット付)
ホースカップリング	1個(樹脂製タケノコ:0.75kW以下)

■特殊仕様

	モータ	種　類			
水中ケーブル延長	kW	10m付	20m付	30m付	40m付
	0.15S、0.25S、0.4S	○	○	—	—
	0.15T、0.25T、0.4T~0.75	○	○	○	お問合せください。
	0.15～3.7	—	○	○	お問合せください。
材質変更		ボルト･ナットSUS316			
封入油変更		例:タービンオイル→ホワイトオイル			

■特別付属品

●ウェイト(ナイロンコーティング製 0.75kW以下用)



■種　類

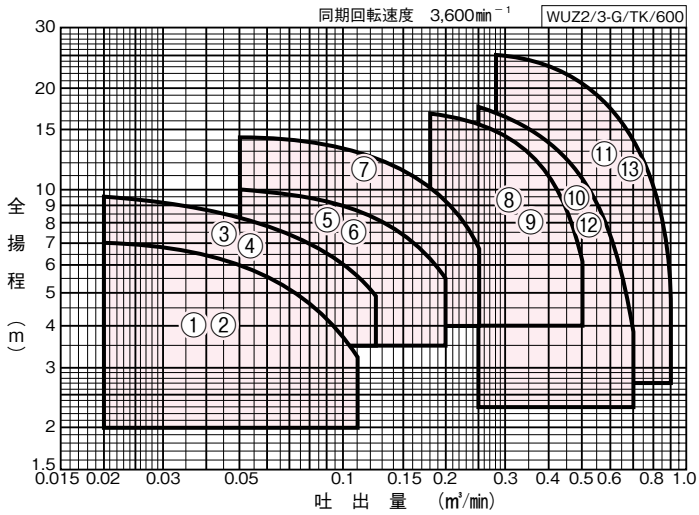
●非自動型　　:WUZ$^{2}_{3}$型
●自動型　　:WUZ$^{2}_{3}$-L型
●自動交互内蔵型:WUZ$^{2}_{3}$-LN型※
※自動型と組合せて2台の自動交互並列運転が可能です。

形式説明

WUZ$^{2}_{3}$-325-0.15SLG
①　②③　④　⑤⑥

①ポンプ形
②口径(mm)
③周波数(5:50Hz 6:60Hz)
④モータ出力(kW)
⑤電源(S:単相100V T又は無記号:三相200V)
⑥運転方式(無記号:非自動型 L:自動型 LN:自動交互内蔵型)

■適 用 図



■仕 様 表

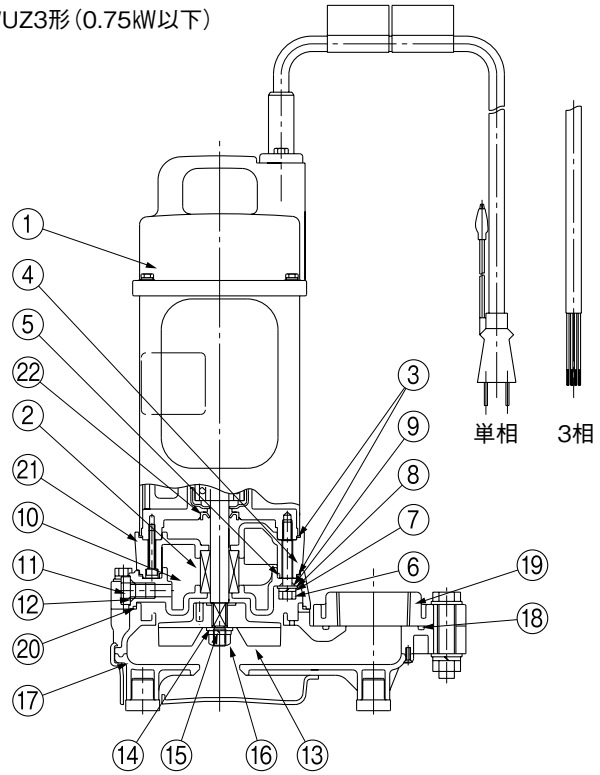
WUZ2/3-G/HSI/600

運転方式	口径	符号	形式	モータ	電源	仕様			
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
	mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m
非自動型	32	1	WUZ3-326-0.15SG	0.15	単相100	0.02	7	0.11	3.2
		2	WUZ3-326-0.15TG	0.15	三相200	0.02	7	0.11	3.2
	40	3	WUZ3-406-0.25SG	0.25	単相100	0.02	9.5	0.125	4.8
		4	WUZ3-406-0.25TG	0.25	三相200	0.02	9.5	0.125	4.8
	50	5	WUZ3-506-0.4SG	0.4	単相100	0.05	11.8	0.2	5.5
		6	WUZ3-506-0.4TG	0.4	三相200	0.05	11.8	0.2	5.5
		7	WUZ3-506-0.75G	0.75	三相200	0.05	15.5	0.25	7.2
		8	WUZ2-506-1.5（※1）	1.5	三相200	0.18	16.8	0.5	6
	65	9	WUZ2-656-1.5（※1）	1.5	三相200	0.18	16.8	0.5	6
		10	WUZ2-656-2.2（※2）	2.2	三相200	0.28	17.5	0.7	3.8
		11	WUZ2-656-3.7（※3）	3.7	三相200	0.28	25	0.9	4.5
	80	12	WUZ2-806-2.2（※2）	2.2	三相200	0.28	17.5	0.7	3.8
		13	WUZ2-806-3.7（※3）	3.7	三相200	0.28	25	0.9	4.5
自動型・自動交互内蔵型	32	1	WUZ3-326-0.15S$^{L}_{LN}$G	0.15	単相100	0.02	7	0.11	3.2
		2	WUZ3-326-0.15T$^{L}_{LN}$G	0.15	三相200	0.02	7	0.11	3.2
	40	3	WUZ3-406-0.25S$^{L}_{LN}$G	0.25	単相100	0.02	9.5	0.125	4.8
		4	WUZ3-406-0.25T$^{L}_{LN}$G	0.25	三相200	0.02	9.5	0.125	4.8
	50	5	WUZ3-506-0.4S$^{L}_{LN}$G	0.4	単相100	0.05	11.5	0.2	5.5
		6	WUZ3-506-0.4T$^{L}_{LN}$G	0.4	三相200	0.05	11.5	0.2	5.5
		7	WUZ3-506-0.75$^{L}_{LN}$G	0.75	三相200	0.05	15.5	0.25	7.2
		8	WUZ2-506-1.5$^{L}_{LN}$G	1.5	三相200	0.18	16.8	0.5	6
	65	9	WUZ2-656-1.5$^{L}_{LN}$G	1.5	三相200	0.18	16.8	0.5	6
		10	WUZ2-656-2.2$^{L}_{LN}$G	2.2	三相200	0.28	17.5	0.7	3.8
		11	WUZ2-656-3.7$^{L}_{LN}$G	3.7	三相200	0.28	25	0.9	4.5
	80	12	WUZ2-806-2.2$^{L}_{LN}$G	2.2	三相200	0.28	17.5	0.7	3.8
		13	WUZ2-806-3.7$^{L}_{LN}$G	3.7	三相200	0.28	25	0.9	4.5

注）自動交互内蔵型は自動型と組合せて自動交互並列運転が可能です。
（※1～3）の銘板形式は次のようになります。（自動型は末尾にし、自動交互内蔵型はLNが付きます。）ポンプ単体の性能です。
（※1）WUZ2-505/655-1.5（※2）WUZ2-655/805-2.2（※）WUZ2-655/805-3.7

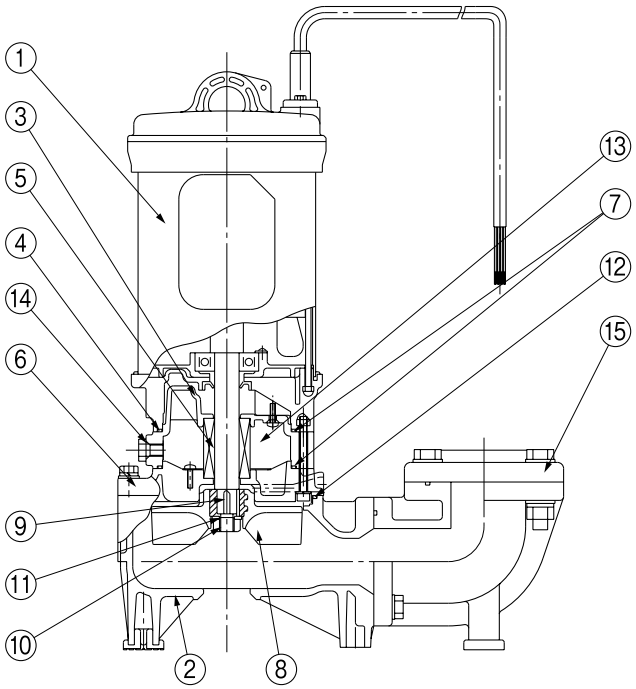
■部品配置図例

●WUZ3形（0.75kW以下）



No	名　称	材　料
1	水中モータ	
2	メカニカルシール	
3	Oリング	
4	ケーシングカバー	樹脂製
5	Oリング	
6	ボルト	
7	ばね座金	
8	平座金	
9	Oリング	
10	ホワイトオイル	
11	ボルト	
12	Oリング	
13	インペラ	
14	平座金	
15	ばね座金	
16	ナット	
17	ケーシング	樹脂製
18	Oリング	
19	ひしフランジ	樹脂製
20	Oリング	
21	ブラケット	樹脂製
22	オイルシール	

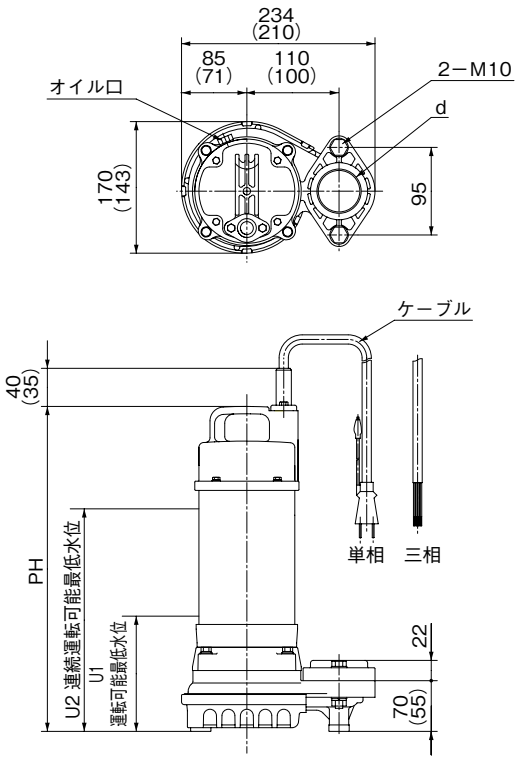
●WUZ2形（1.5kW以上）



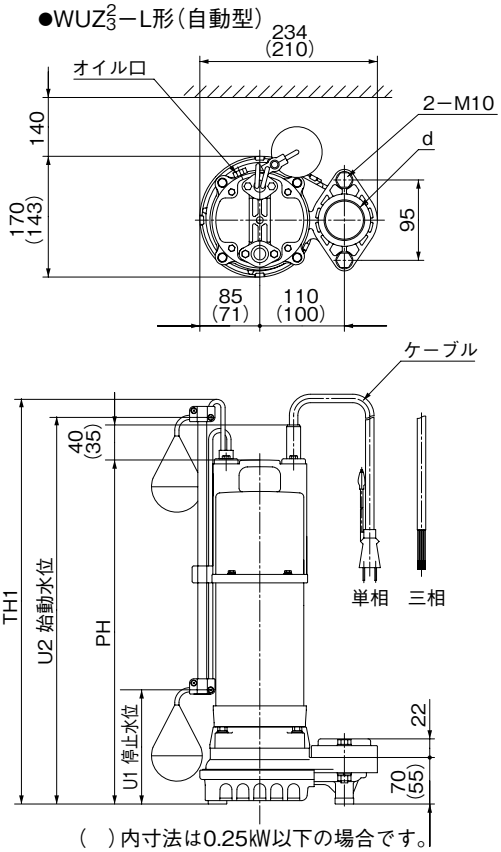
No	名　称	材　料
1	水中モータ	―
2	ケーシング	樹脂
3	ブラケット	樹脂
4	Oリング	ゴム
5	メカニカルシール	―
6	ケーシングカバー	樹脂
7	Oリング	ゴム
8	インペラ	樹脂
9	キー	チタン
10	ナット	チタン
11	ばね座金	チタン
12	Oリング	ゴム
13	タービン油	―
14	Oリング	ゴム
15	角フランジ	樹脂

■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。

●WUZ$^{2}_{3}$形（非自動型）



●WUZ$^{2}_{3}$−L形（自動型）



（　）内寸法は0.25kW以下の場合です。

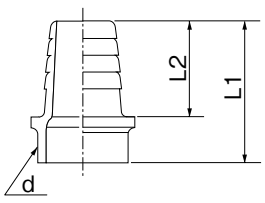
非自動型　　単位：mm

運転方式	口径 d	形式	モータ kW	電源 V	ポンプ PH	TH1	TH2	水位 U1	U2	U3	U4	U5	1.5kW以上組合せ寸法 DH	DC	W	W1	W2	W3	DT	質量 kg
非自動型	32	WUZ3-326-0.15SG	0.15	単相100	345	—	—	125	241	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.5
		WUZ3-326-0.15TG	0.15	三相200	345	—	—	125	225	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.0
	40	WUZ3-406-0.25SG	0.25	単相100	355	—	—	125	241	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.0
		WUZ3-406-0.25TG	0.25	三相200	345	—	—	125	225	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.1
	50	WUZ3-506-0.4SG	0.4	単相100	385	—	—	140	270	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.7
		WUZ3-506-0.4TG	0.4	三相200	370	—	—	140	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.5
		WUZ3-506-0.75G	0.75	三相200	390	—	—	140	270	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.0
		WUZ2-506-1.5	1.5	三相200	472	—	—	225	360	—	—	—	137	210	362	87	179	120	26	15.5
	65	WUZ2-656-1.5	1.5	三相200	472	—	—	225	360	—	—	—	137	210	362	87	179	120	26	15.5
		WUZ2-656-2.2	2.2	三相200	544	—	—	225	430	—	—	—	160	210	372	97	216	130	26	20.0
		WUZ2-656-3.7	3.7	三相200	581	—	—	225	470	—	—	—	160	210	372	97	216	130	26	25.8
	80	WUZ2-806-2.2	2.2	三相200	544	—	—	225	430	—	—	—	160	210	372	97	216	130	30	20.0
		WUZ2-806-3.7	3.7	三相200	581	—	—	225	470	—	—	—	160	210	372	97	216	130	30	25.8

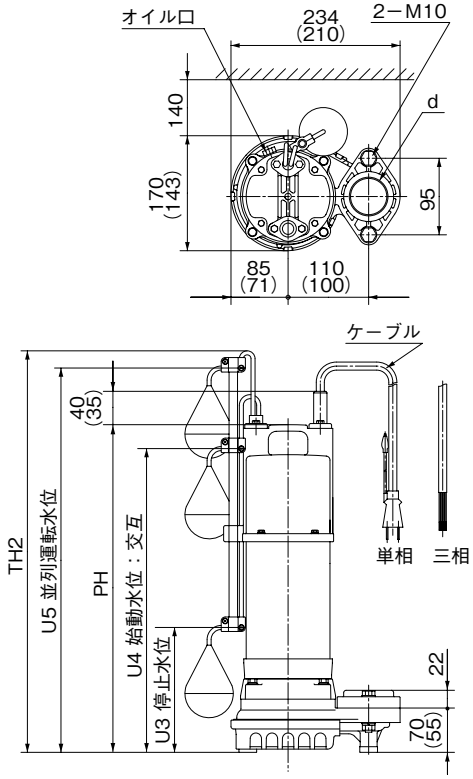
■ホースカップリング

（0.75kW以下標準付属品）

口径(d)	L1	L2
32	72	46
40	72	46
50	88	60



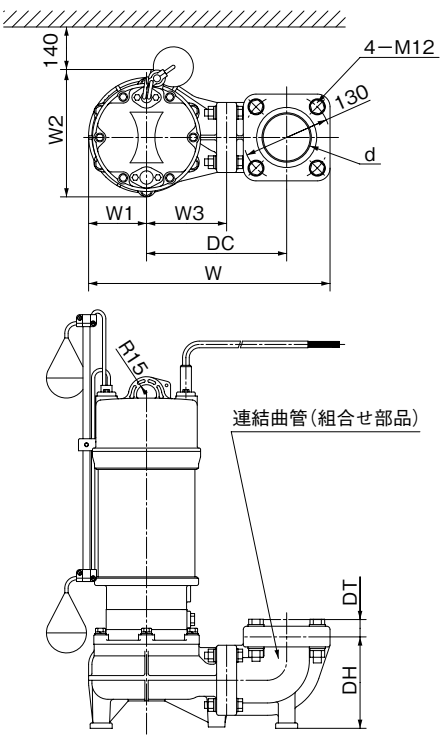
●WUZ$^{2}_{3}$-LN形（自動交互内蔵型）



（ ）内寸法は0.25kW以下の場合です。

●WUZ2-1.5kW以上の場合

下図は自動型の例です。



自動型・自動交互内蔵型

単位：mm

運転方式	口径 d	形式	モータ kW	電源 V	ポンプ PH	TH1	TH2	水位※ U1	U2	U3	U4	U5	1.5kW以上組合せ寸法 DH	DC	W	W1	W2	W3	DT	質量 kg
自動型・自動交互内蔵型	32	WUZ3-326-0.15S$^{L}_{LN}$G	0.15	単相100	399	535	570	175	497	225	447	547	—	—	—	—	—	—	—	5.9
		WUZ3-326-0.15T$^{L}_{LN}$G	0.15	三相200	399	519	554	159	481	209	431	531	—	—	—	—	—	—	—	5.4
	40	WUZ3-406-0.25S$^{L}_{LN}$G	0.25	単相100	409	535	570	175	497	225	447	547	—	—	—	—	—	—	—	6.4
		WUZ3-406-0.25T$^{L}_{LN}$G	0.25	三相200	399	519	554	159	481	209	431	531	—	—	—	—	—	—	—	5.5
	50	WUZ3-506-0.4S$^{L}_{LN}$G	0.4	単相100	405	535	570	175	490	225	450	550	—	—	—	—	—	—	—	8.9
		WUZ3-506-0.4T$^{L}_{LN}$G	0.4	三相200	390	515	550	155	470	205	430	530	—	—	—	—	—	—	—	7.7
		WUZ3-506-0.75$^{L}_{LN}$G	0.75	三相200	410	535	570	175	490	225	450	550	—	—	—	—	—	—	—	9.2
		WUZ2-506-1.5$^{L}_{LN}$G	1.5	三相200	527	645	690	225	607	285	547	667	137	210	362	87	191	120	26	16.3/16.5
	65	WUZ2-656-1.5$^{L}_{LN}$G	1.5	三相200	527	645	690	225	607	285	547	667	137	210	362	87	191	120	26	16.3/16.5
		WUZ2-656-2.2$^{L}_{LN}$G	2.2	三相200	579	795	840	225	757	285	677	817	160	210	372	97	216	130	26	20.8/21.0
		WUZ2-656-3.7$^{L}_{LN}$G	3.7	三相200	616	795	840	225	757	285	677	817	160	210	372	97	216	130	26	26.6/26.8
	80	WUZ2-806-2.2$^{L}_{LN}$G	2.2	三相200	579	795	840	225	757	285	677	817	160	210	372	97	216	130	30	20.8/21.0
		WUZ2-806-3.7$^{L}_{LN}$G	3.7	三相200	616	795	840	225	757	285	677	817	160	210	372	97	216	130	30	26.6/26.8

（注）自動型・自動交互内蔵型の質量は、自動型/自動交互内蔵型です。

※自動型のU2～U5の値は出荷時設定です。お客様にて起動・停止水位の変更が可能です。

■水中ケーブルサイズ（VCT）（600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）

モータ	電源	ケーブル		
kW	V	芯線数	サイズ(mm)	外形(mm)
0.15	単相100	3	0.75	9.2
0.15	三相200	4		9.9
0.25	単相100	3		9.2
0.25	三相200	4		9.9

モータ	電源	ケーブル		
kW	V	芯線数	サイズ(mm)	外形(mm)
0.4	単相100	3	0.75	10.1
0.4～2.2	三相200	4	1.25(0.75)	11
3.7	三相200	4	2	11.7

（ ）内は0.4kW

海水用 BGZ形 微細気泡発生装置

■用　　途
●魚介類の養殖場のいけす等に

■特　　長
⑴シンプルな構成で海水用ポンプとの組合せが容易。
　生簀等に幅広く使用出来ます。
⑵エジェクタ方式＋気泡破砕用針状突起（PAT.出願中）
　で微細な気泡の発生が可能。
⑶セパレータ取り外しによりメンテナンスも容易。


BGZ-25形

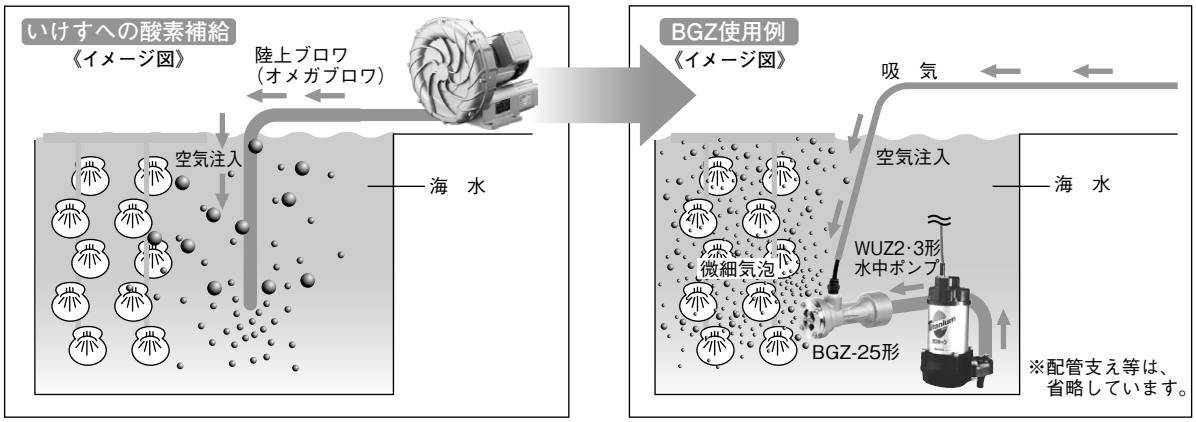
■標準仕様 （BGZ-25の場合 ※BGZ32についてはお問合せください。）

液　　質	海　水（淡水には使用できません）
酸素溶解速度	80mg/min（16℃、水深35cm時）
必要圧力	0.098MPa以上
（微細気泡発生装置1次側）	（海水流量22ℓ/min、吸気量0.8ℓ/min時）
水　　深	75cm以内
材　　質	SCS14、SUS316
用　　途	ほたて等魚貝類の養殖生けすへの酸素補給 船・車での活魚水槽での輸送 養魚池への酸素補給

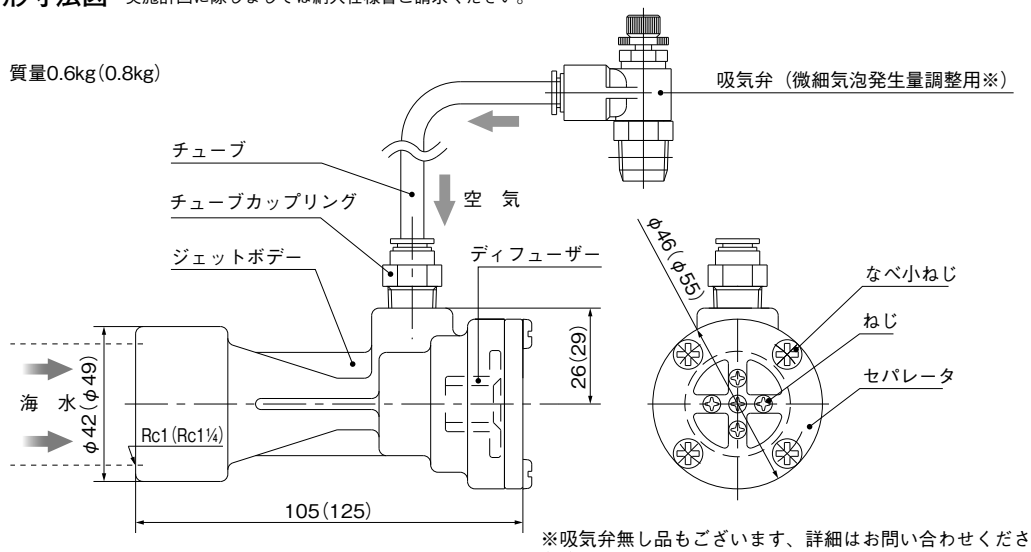
■製品種類

形　式	口径（mm）
BGZ-25（吸気弁なし）	25
BGZ-25	
BGZ32	32

■据 付 例



■外形寸法図 実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。



※吸気弁無し品もございます、詳細はお問い合わせください。
（　）内はBGZ32形

特殊用途

海水用 GSP$^{3}_{4}$形 カワホープ® 自吸式プラスチックポンプ 2極

PAT.

■用　途

●海水の取水・循環用・魚介類の養殖場・加工場・生簀の循環用・各種海水給水用

■特　長

⑴**高い汎用性能**
吐出側接続部のフランジ化(JIS 10K相当)により、配管の接続がスムーズで、施工・取替えが容易になりました。
ポンプ・モーター体構造で、小形・軽量。屋外設置も可能で、場所を選ばずご使用いただけます。

⑵**優れた吸上性能**
吸上性能に優れた自吸式ポンプのため、フート弁不要で揚水操作も容易です。
高効率設計により、高い揚水性能を発揮します。

⑶**高い耐久性能**
ケーシングにケミカル性・耐候性に優れた樹脂素材(メトン®※1)を使用して強度もアップ。屋外での使用も可能となりました。
ベース塗装にはポリエステル粉体塗装を採用。よりサビに強くなりました。

(※1) メトン®は帝人化成㈱の登録商標でありRIMTECが独占的に使用許諾を受けています。

■標準仕様

揚　液	液　質	[清水]:pH5.8~8.6　塩素イオン濃度200mg/L以下 [海水]:pH7.8~8.2　塩素イオン濃度19000mg/L程度 砂の含有量1000mg/ℓ以下
	液　温	0~60℃但し凍結なきこと
材　質	インペラ	樹脂
	主　軸	SUS316
	ケーシング	樹脂(メトン®)
	ベ ー ス	FC(ポリエステル粉体塗装)
モ ー タ	種　類	全閉外扇屋外形
	電　源	単相100V(0.4kW)三相200V
	同期回転速度	50Hz:3,000min^{-1}　60Hz:3,600min^{-1}
	効　率	0.75kW以上:プレミアム効率(IE3)　0.4kW以下:標準効率
設　置　場　所		屋内・屋外
構　造	インペラ	セミオープン
	軸　封	メカニカルシール
		口径40mm:セラミック×カーボン その他:SiC×カーボン
	軸　受	密封玉軸受
塗装色(マンセルNo.)		樹脂部:ブラック ナイロンコーティング部:ホワイト(N-9.5) その他:グレー(2.5PB5.1/0.8)

■吸上全揚程(20℃)

形　式	吸上全揚程
GSP$^{3}_{4}$-40	ー 6m〈0.4kW〉 ー 7m〈0.75kW〉(最大ー 8m)
GSP4-50	ー 7m(最大ー 8m ※0.75kWはー 7.5m)〈参考〉
GSP4-80	ー 6m(最大ー 7m)

注) 吸上全揚程が最大値でご使用の場合は、
標準仕様を満たしませんのでご注意下さい。

形式説明

GSP4-405CE0.75S
①　②③　④　⑤　⑥

①ポンプ形
②吸込口径(mm)
③周波数(5:50Hz　6:60Hz)
④トップランナーモータ
⑤モータ出力(kW)
⑥電源(S:単相　T又は無記号:三相)



GSP4-40-C形



GSP4-80-C形

■標準付属品

バルブソケット	2個(吸込用)
サーモスタット(※)	自動復帰型(GSP$^{3}_{4}$-40除く)

(※) 渦水運転等によるポンプ内の異常な温度上昇から接液部のナイロンコーティングを一時的に保護します。尚、特別付属品のECP形制御盤と組合せてご使用ください。

(注) 配管には必ず付属のバルブソケットをご使用ください。鋼管を直接ねじ込まないようにしてください。

■特別付属品

●制御盤(ECP形)　●基礎ボルト
●吐出相フランジセット(SCS14)
●吐出相フランジセット(PVC)

■特殊仕様

●SCS14吸込側弁座付フランジ

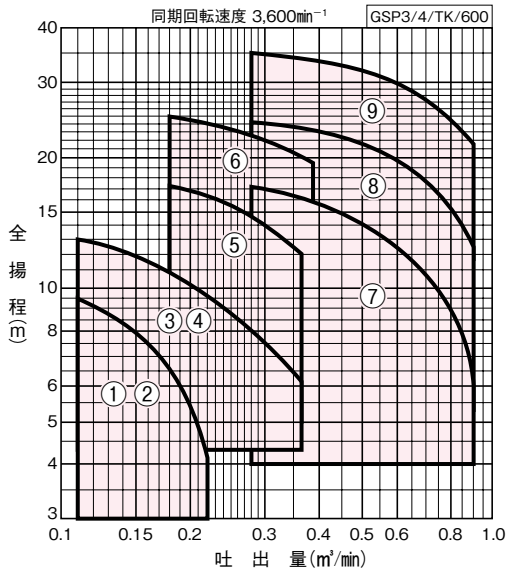
■自吸式海水用シリーズ

・GSZ2-C形ナイロンコーティングポンプ



詳細は、P.412をご覧ください。

■適 用 図



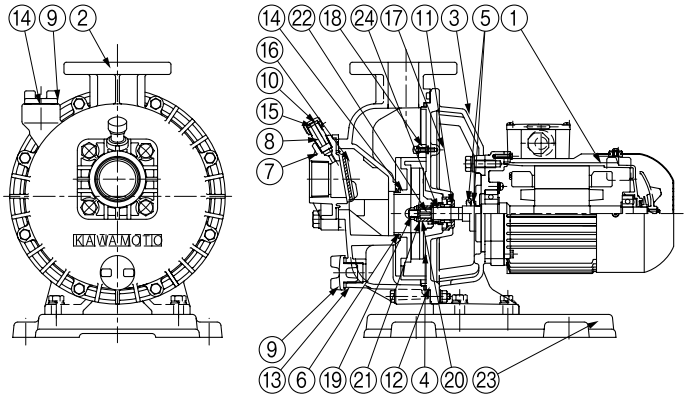
■仕 様 表

GSP3/4/SI/600

吸込口径	吐出口径	符号	形 式	モータ	電 源	標準仕様				防振架台適応表	
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm	mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m		
40	40	1	GSP3-406-C0.4S	0.4	単相100	0.11	9.5	0.22	4.2	QRE-01A	PX-60Z
		2	GSP3-406-C0.4T	0.4	三相200	0.11	9.5	0.22	4.2		
		3	GSP4-406CE0.75	0.75	三相200	0.11	12.8	0.36	6.2		
50	40	4	GSP4-506CE0.75	0.75	三相200	0.11	12.8	0.36	6.2		
		5	GSP4-506CE1.5	1.5	三相200	0.18	17.2	0.36	12.0		
		6	GSP4-506CE2.2	2.2	三相200	0.18	25.0	0.38	19.5		
80	65	7	GSP4-806CE2.2	2.2	三相200	0.28	17.2	0.9	6.0	QRE-02A	PX-85Z
		8	GSP4-806CE3.7	3.7	三相200	0.28	24.2	0.9	12.2		
		9	GSP4-806CE5.5	5.5	三相200	0.28	35.0	0.9	21.5		

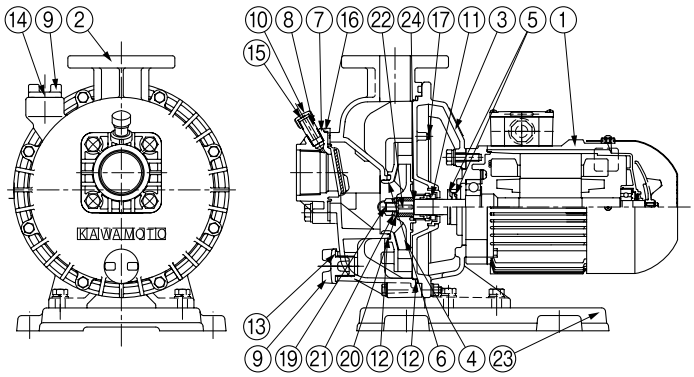
■部品配置図例

・GSP$^{3}_{4}$-40-C形

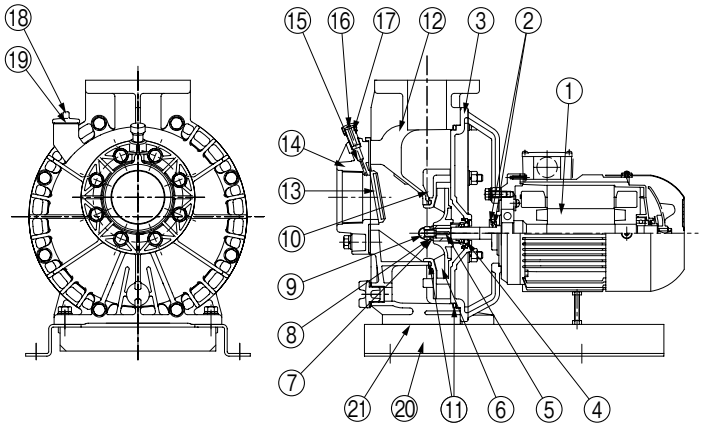


No	名　称	材　料
1	電　動　機	――
2	ケ ー シ ン グ	樹脂（メトン）
3	ケーシングカバー	FC150
4	イ ン ペ ラ	樹脂（PA6、PPS）
5	水 切 つ ば	ゴム
6	ガ イ ド ベ ー ン	樹脂（PA6）
7	弁座付角フランジ	樹脂（PPE）
8	ニ ッ プ ル	樹脂（PPE）
9	プ ラ グ	樹脂（PC）
10	キ ャ ッ プ	樹脂（PP）
11	メカニカルシール	――
12	O リ ン グ	ゴム
13	リングパッキン	ゴム
14	パ ッ キ ン	ゴム
15	パ ッ キ ン	ゴム
16	弁体付角パッキン	ゴム
17	ボ ル ト	SUS304
18	両ねじボルト	SUS316
19	袋 ナ ッ ト	SUS316
20	平 座 金	SUS316
21	ば ね 座 金	SUS316
22	キ ー	SUS316
23	ベ ー ス	FC150
24	シ ム	SUS304

・GSP4-50C形



・GSP4-80C形

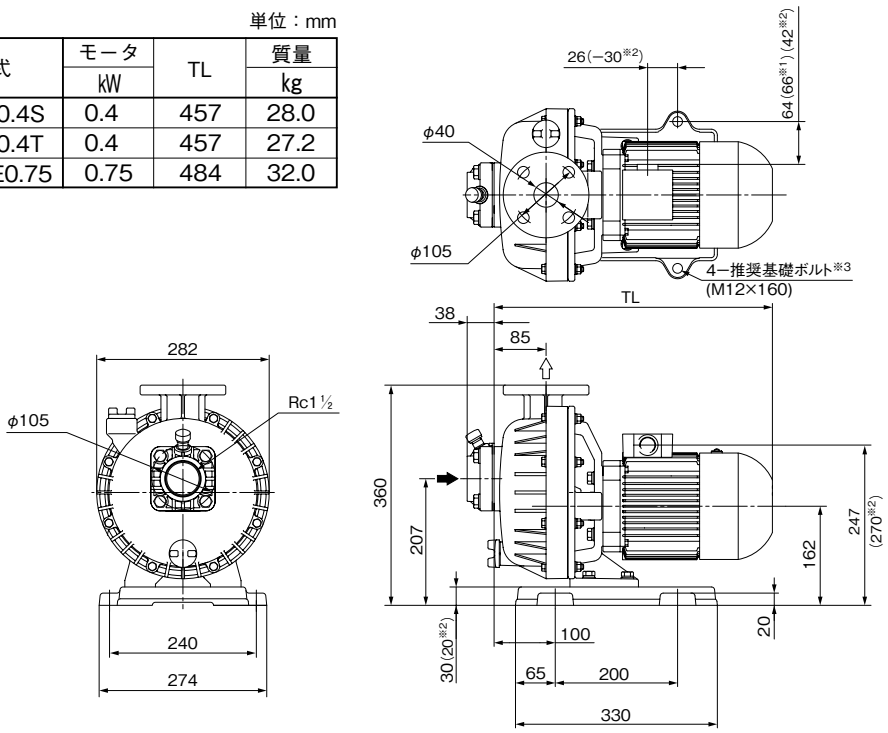


No	名　称	材　料
1	モータ	――
2	水切つば	ゴム
3	ケーシングカバー	FC
4	メカニカルシール	――
5	キー	SUS316
6	インペラ	樹脂（PA6）
7	平座金	SUS316
8	ばね座金	SUS316
9	袋ナット	SUS316
10	ガイドベーン	PA6又はPPE
11	0リング	ゴム
12	ケーシング	樹脂（メトン）
13	弁体付パッキン	ゴム
14	弁座付フランジ	樹脂（PPE）
15	ニップル	樹脂（PPE）
16	パッキン	ゴム
17	キャップ	樹脂（PP）
18	プラグ	樹脂（PC）
19	リングパッキン	ゴム
20	ベース	SPHC-P
21	クッション	ゴム

■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。

・GSP$^{3}_{4}$-40-C形　単位：mm

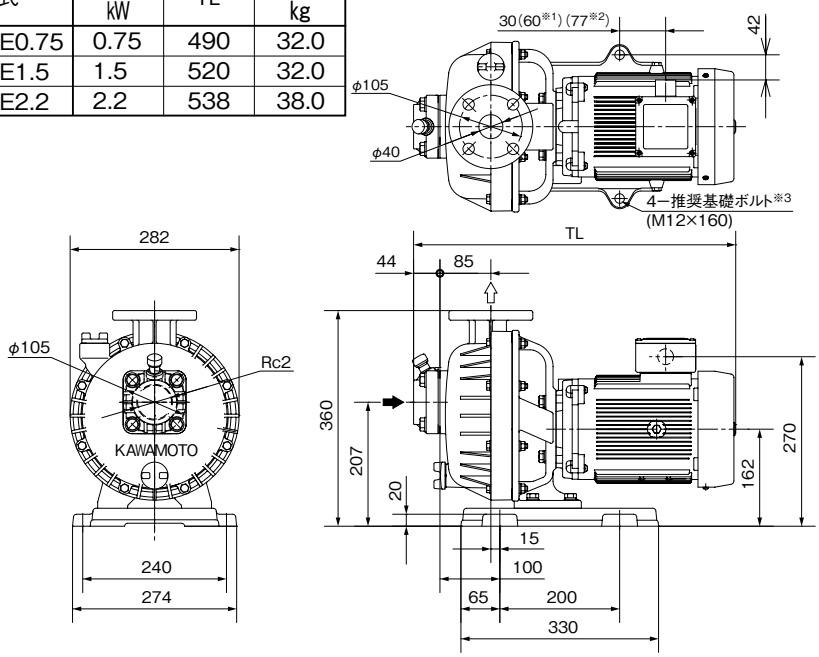
口径 mm	形式	モータ kW	TL	質量 kg
40	GSP3-406-C0.4S	0.4	457	28.0
	GSP3-406-C0.4T	0.4	457	27.2
	GSP4-406CE0.75	0.75	484	32.0



※1 GSP3-406-C0.4Tの場合　※2 GSP4-406CE0.75の場合　※3 基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

・GSP4-50C形　単位：mm

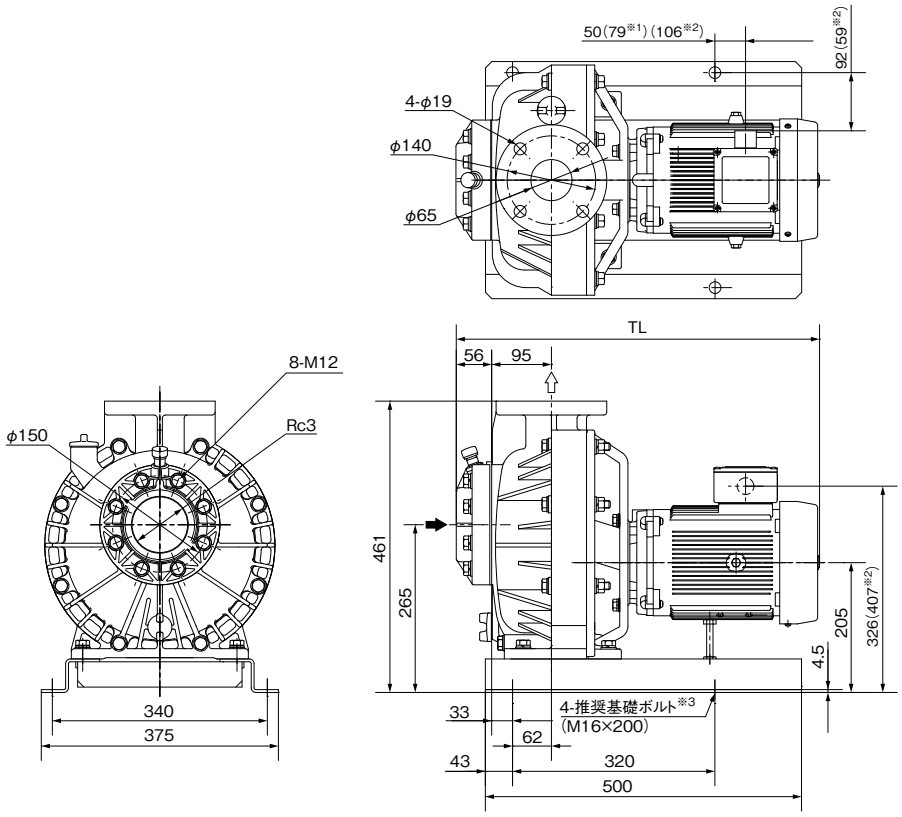
吸込口径 mm	吐出口径 mm	形式	モータ kW	TL	質量 kg
50	40	GSP4-506CE0.75	0.75	490	32.0
		GSP4-506CE1.5	1.5	520	32.0
		GSP4-506CE2.2	2.2	538	38.0



※1 1.5kWの場合　※2 2.2kWの場合　※3 基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

特殊用途

・GSP4-80C形



単位：mm

吸込口径 mm	吐出口径 mm	形式	モータ kW	TL	質量 kg
80	65	GSP4-806CE2.2	2.2	573	51.0
		GSP4-806CE3.7	3.7	601	58.0
		GSP4-806CE5.5	5.5	667	89.0

※1 3.7kWの場合
※2 5.5kWの場合
※3 基礎ボルトは特別付属品です。
別途お買い求めください。

■専用モータ特性…巻末を参照ください。

特殊用途

■特別付属品

●制御盤



・海水用ポンプGSPシリーズ用に専用設計された制御盤です。(汎用ポンプの起動盤としてもご使用いただけます。)
・圧力スイッチによる自動運転機能付です。(圧力スイッチはオプション)
・水温上昇によるポンプ保護機能付です。(センサーは、ポンプに付属されています。)
・漏電しゃ断器が標準付属されています。
・屋外壁掛形(軒下)です。

モータ容量 kW	形式	電源 V
0.4	ECP-0.4S	単相100
	ECP-0.4T	三相200
0.75	ECP-0.75	三相200
1.5	ECP-1.5	三相200
2.2	ECP-2.2	三相200
3.7	ECP-3.7	三相200

詳細は、P.491 参照ください。

GSZ2-C形 カワホープ® 自吸式海水用ポンプ　ナイロンコーティング

■用　途
●海水プール・水族館・魚市場・水産試験場・水産加工場・養殖業などの海水取水用

■特　長
⑴接液部にはナイロンコーティング、ステンレス、樹脂を使用。ベースも粉体塗装でサビに強い設計です。
⑵全閉モータを採用し長期間安定した性能を発揮します。
⑶コモンモータ採用により、軽量かつコンパクト化を実現。
⑷自吸式のためフート弁の必要がなく、揚水操作が簡単です。
⑸揚程型タービンポンプ採用で高揚程まで対応いたします。



■標準仕様

揚　液	液　質	[清水]：pH5.8~8.6　塩素イオン濃度200mg/L以下 [海水]：pH7.8~8.2　塩素イオン濃度19000mg/L程度 砂の含有量1000mg/ℓ以下
	液　温	0～45℃（凍結なきこと）
材　質	インペラ	SCS14
	主　軸	SUS316（接液部）
	ケーシング	FC＋ナイロンコーティング
モータ	種　類	全閉外扇屋外形
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz：3,000min^{-1}　60Hz：3,600min^{-1}
	効　率	プレミアム効率（IE3）
設　置　場　所		屋内・屋外
構　造	インペラ	クローズ
	軸　封	メカニカルシール （セラミック×カーボン）
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		専用弁座付フランジ（吸込） JIS10Kうす形相当（吐出）
塗装色（マンセルNo.）		ナイロンコーティング部：ホワイト（N-9.5） その他：グレー（2.5PB5.1/0.8）

■標準付属品

モ　ー　タ	全閉外扇屋外形
ベ　ー　ス	FC製（ポリエステル粉体塗装）
サーモスタット（※）	押さえ付
相フランジ	1組（パッキン、ボルト付）
呼水プラグ	

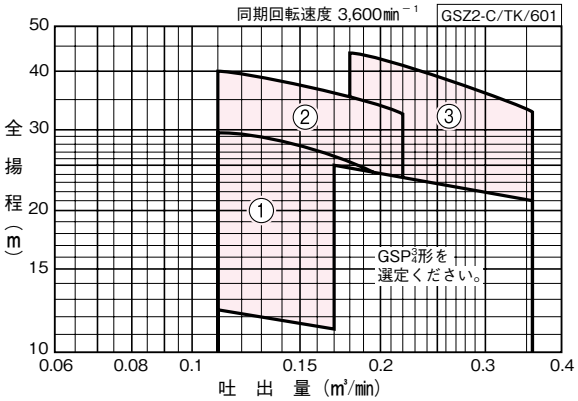
（※）渇水運転等によるポンプ内の異常な温度上昇から接液部のナイロンコーティングを一時的に保護します。尚、特別付属品のECP形制御盤と組合せてご使用ください。

■特別付属品
●制御盤（ECP形簡易屋外壁掛タイプ）
●基礎ボルト

形式説明
GSZ2-405CE1.5
①　②③　④　⑤
①ポンプ形
②口径（mm）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④トップランナーモータ
⑤モータ出力（kW）

■許容押込圧力
お問合せください。

■吸上全揚程（20℃）
−6m

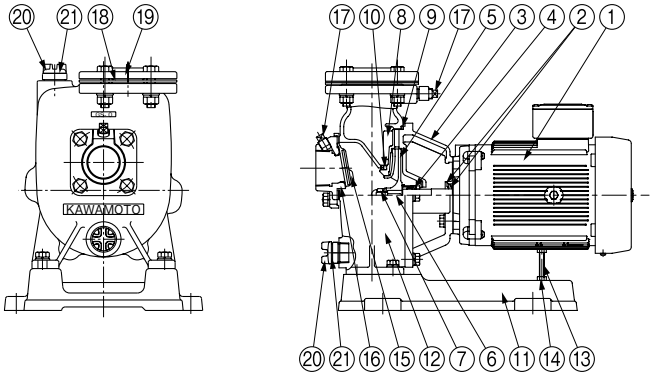
■適 用 図


■仕 様 表
GSZ2-C/SI/600

口径	符号	形　式	モータ	電源	標準仕様				防振架台適応表
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	
mm			kW	V	m³/min	m	m³/min	m	
40	1	GSZ2-406CE1.5	1.5	三相200	0.11	29.5	0.22	22.0	QRE-01A
	2	GSZ2-406CE2.2	2.2		0.11	40.0	0.22	32.5	
50	3	GSZ2-506CE3.7	3.7		0.18	43.5	0.36	33.0	

特殊用途

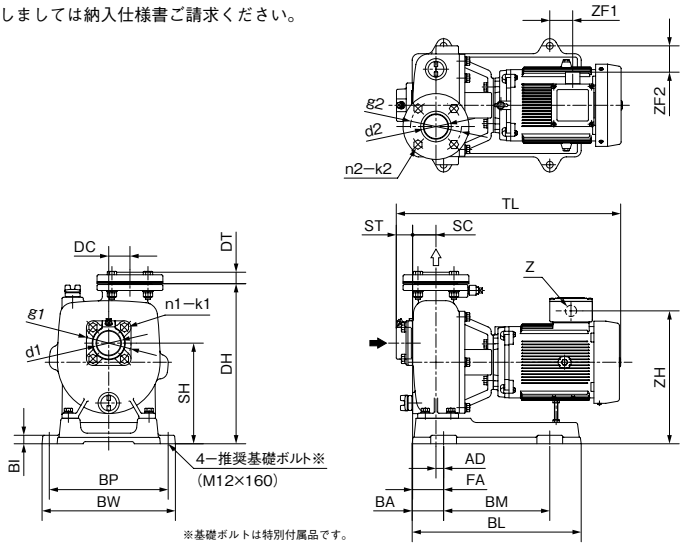
■部品配置図例



（注1）本図はGSZ2−C形の代表例を示すものであり、機種により本図と多少異なるものもあります。

No	名　称	材　料	備　考	No	名　称	材　料	備　考
1	モータ	―――		12	ケーシング	FC+ナイロンコーティング	
2	水切つば	ゴム		13	ボルト	SUS304	
3	ケーシングカバー	FC+ナイロンコーティング		14	ナット	SUS304	
4	メカニカルシール	―――		15	弁体付角パッキン	ゴム	吸込用
5	インペラ	SCS14		16	弁座付角フランジ	SCS14	吸込用
6	キー	SUS316		17	プラグ	SCS13	
7	ナット	SUS316		18	フランジパッキン	ゴム	吐出用
8	ガイドベーン	SCS14又は樹脂		19	フランジ	SCS14	吐出用
9	Oリング	ゴム		20	プラグ	樹脂	呼び水・排水用
10	Oリング	ゴム		21	Oリング	ゴム	呼び水・排水用
11	ベース	FC					

■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。



単位：mm

口径	形　式	モータ	ポンプ		ベ　ー　ス				組　合　せ　寸　法				
㎜		kW	DC	DT	BL	BM	BW	BP	TL	FA	AD	SH	DH
40	GSZ2-406CE1.5	1.5	35	25	357	200	284	250	495	57	2	212	327
	GSZ2-406CE2.2	2.2	50	25	398	250	314	280	518	63	13	232	377
50	GSZ2-506CE3.7	3.7	50	27	398	250	314	280	558	73	18	237	377

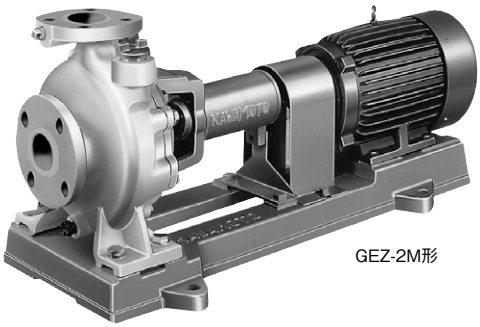
単位：mm

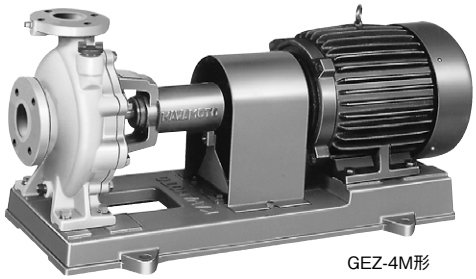
フ　ラ　ン　ジ				その他				質　量
d1	d2	g1	g2	ZF1	ZF2	ZH	Z	kg
Rc1½	Rc1½	95	105	83	47	281	G3/4	43
Rc1½	Rc1½	95	105	43	62	314	G3/4	55
Rc2	Rc2	105	120	80	62	314	G3/4	61

海水用 GEZ-$^{2}_{4}$M形 カワホープ® ナイロンコーティング　4極 2極

■用　途
●海水用・海水の取水・循環用・魚介類の養殖場・加工場など

■特　長
⑴ナイロンコーティング用に専用設計したポンプでさびが出にくく腐食に強い構造です。
⑵小口径から大口径、低揚程から高揚程まで豊富なシリーズです。
⑶構造が簡単で配管を外さずに分解・組立が可能なBack Pull Out構造ですから保守・点検が容易です。
⑷効率・吸上性能がよく広い範囲にわたって使用いただけます。


GEZ-2M形


GEZ-4M形

■標準仕様

形　式		GEZ-2M	GEZ-4M
揚　液	液　質	[清水]：pH5.8~8.6　塩素イオン濃度200mg/L以下 [海水]：pH7.8~8.2　塩素イオン濃度19000mg/L程度 砂の含有量1000mg/ℓ以下	
	液　温	0～40℃（凍結なきこと）	
材　質	インペラ	SCS14	
	主　軸	SUS316（接液部）	
	ケーシング	FC＋ナイロンコーティング	
モータ	種　類	全閉外扇屋内形	
	電　源	三相200V	
	同期回転速度	50Hz：3,000min^{-1}　60Hz：3,600min^{-1}	50Hz：1,500min^{-1}　60Hz：1,800min^{-1}
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3） 0.4kW以下：標準効率	
設置場所		屋　内	
構　造	インペラ	クローズ	クローズ
	軸　封	メカニカルシール	メカニカルシール
	軸　受	密封玉軸受	密封玉軸受
相フランジ形状		JIS10K並形（ナイロンコーティング）	
塗装色（マンセルNo.）		ナイロンコーティング部：ホワイト（N-9.5） その他：グレー（2.5PB5.1/0.8）	

■許容押込圧力（※1）

$$0.98-\frac{\text{締切全揚程}\times 0.098}{10}\text{MPa}$$

（※1）仕様表をご覧ください。

形式説明

GEZ405-2ME0.4
①　②③④　⑤　⑥

①ポンプ形
②吸込口径（㎜）
③周波数（5:50Hz　6:60Hz）
④モータ極数（2:2極　4:4極）
⑤トップランナーモータ
⑥モータ出力（kW）

■吸上全揚程（20℃）

口径（㎜）	GEZ-2M
65 以下 ※2	－ 6m
80※2	50Hz：－ 6m、60Hz：－ 5.5m
100	50Hz：－ 5m、60Hz：－ 3m

※2　［吸上全揚程］
GEZ-405/6-2M0.4　－ 4.5m/ － 1.2m
GEZ-505-2M0.4　－ 0.5m
GEZ506-2ME0.75　－ 3.2m
GEZ805-2ME2.2　－ 3.5m
GEZ806-2ME3.7　－ 4m

口径（㎜）	GEZ-4M
125 以下 ※3	－ 6m
150	50Hz：－ 6m、60Hz：－ 5.5m

※3　［吸上全揚程］
GEZ-405-4M0.4　－ 5m
GEZ-505-4M0.4　－ 5m
GEZ655-4ME0.75　－ 4m
GEZ805-4ME1.5　－ 4.5m
GEZ806-4ME2.2　－ 4m

■標準付属品

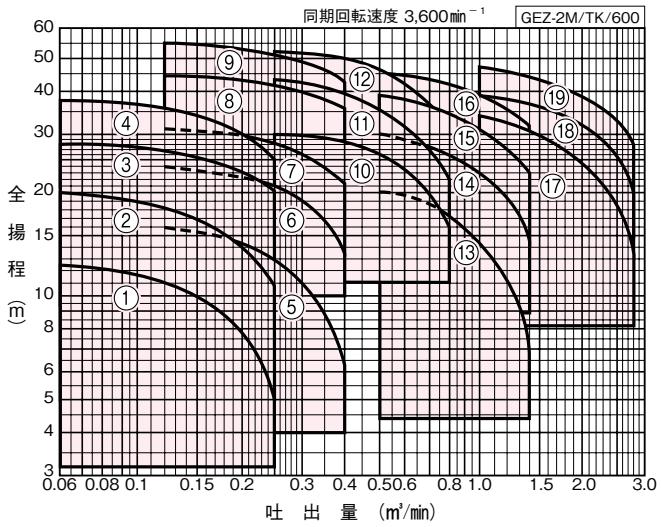
モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
ベ　ー　ス	FC製
カップリング	カバー付
呼水プラグ	

■特別付属品

●呼水ジョーゴ　●呼水ジョーゴ用止め弁
●取付け用ブッシング　●基礎ボルト
●クサビ（一部機種除く）　●相フランジ

特殊用途

■適 用 図（GEZ-2M形）

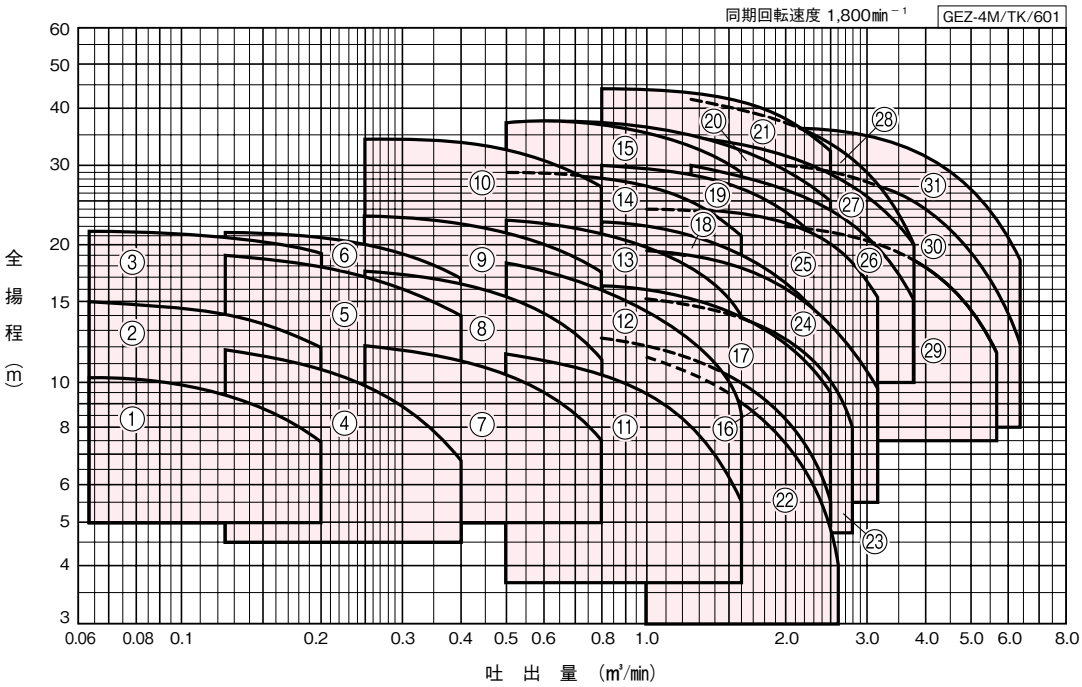


■仕 様 表（GEZ-2M形）

GEZ-2M/HSI/602

吸込口径	吐出口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様						最大吸上全揚程	許容押込圧力	防振架台適応表	
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程				
mm	mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m	m	MPa		
40	32	1	GEZ-40X326M-2M0.4	0.4	0.06	12.5	0.16	9.5	0.25	5	−1.2	0.84	QRE-01A	PX-60Z
		2	GEZ406-2ME0.75	0.75	0.06	19.8	0.16	16.2	0.25	10.8	−6	0.77	お問合せください。	
		3	GEZ406-2ME1.5	1.5	0.06	28	0.16	25.2	0.25	20.5	−6	0.68		
		4	GEZ406-2ME2.2	2.2	0.06	37	0.16	33.5	0.25	25	−6	0.58		
50	40	5	GEZ506-2ME0.75	0.75	0.12	15.8	0.25	12.8	0.4	6	−3.2	0.80		
		6	GEZ506-2ME1.5	1.5	0.12	23.5	0.25	21	0.4	15.2	−6	0.74		
		7	GEZ506-2ME2.2	2.2	0.12	31	0.25	27.8	0.4	21.5	−6	0.67		
		8	GEZ506-2ME3.7	3.7	0.12	41.5	0.25	44.5	0.4	35.5	−6	0.54		
		9	GEZ506-2ME5.5	5.5	0.12	57.5	0.25	53.5	0.4	44.5	−6	0.39		
65	50	10	GEZ656-2ME3.7	3.7	0.25	30	0.5	26	0.8	16	−6	0.66		
		11	GEZ656-2ME5.5	5.5	0.25	42	0.5	36	0.8	22	−6	0.54		
		12	GEZ656-2ME7.5	7.5	0.25	52	0.5	46	0.8	32.5	−6	0.43		
80	65	13	GEZ806-2ME3.7	3.7	0.5	20	1.0	14.2	1.4	6.8	−4	0.74		
		14	GEZ806-2ME5.5	5.5	0.5	30	1.0	23	1.4	14.5	−5.5	0.66		
		15	GEZ806-2ME7.5	7.5	0.5	38.5	1.0	30.5	1.4	23	−5.5	0.61		
		16	GEZ806-2ME11	11	0.5	45	1.0	39	1.4	32	−5.5	0.50		
100	80	17	GEZ1006-2ME11	11	1.0	34	2.0	24.5	2.8	13.5	−3	0.62		
		18	GEZ1006-2ME15	15	1.0	39	2.0	32	2.8	20	−3	0.54		
		19	GEZ1006-2ME18	18.5	1.0	48.5	2.0	39.5	2.8	28	−3	0.46		

■適 用 図（GEZ-4M形）



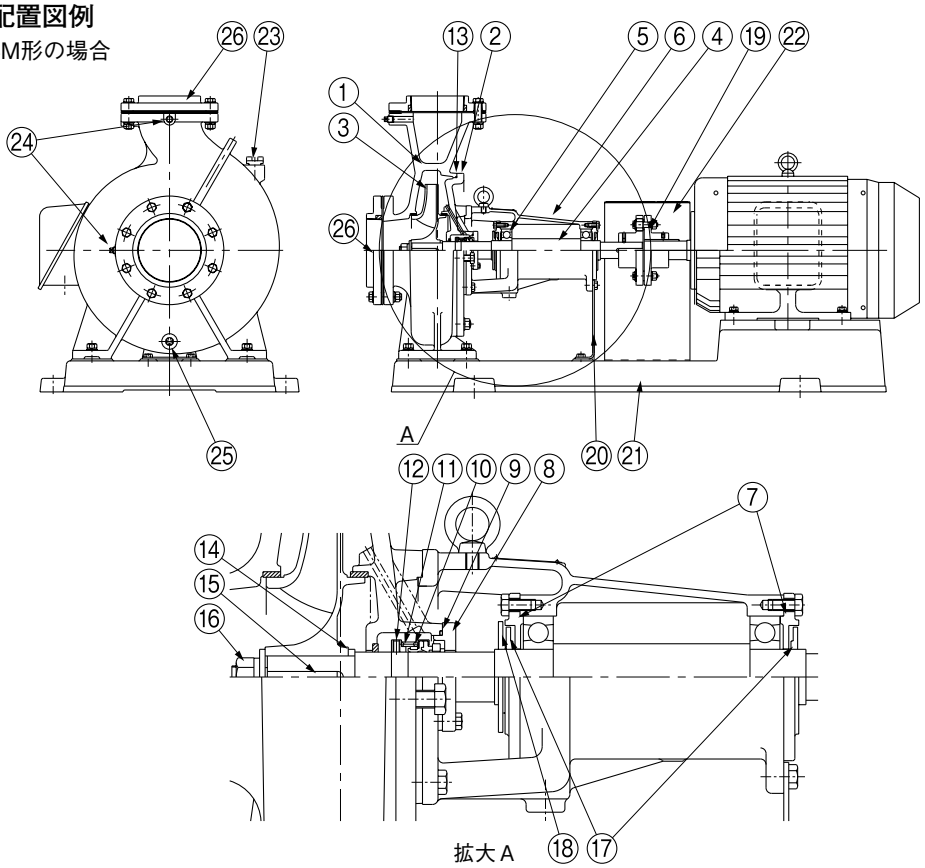
■仕 様 表（GEZ-4M形）

GEZ-4M/HSI/602

吸込口径	吐出口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様						最大吸上全揚程	許容押込圧力	防振架台適応表	
					吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程				
mm	mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m	m	MPa		
40	32	1	GEZ-40X326M-4M0.4	0.4	0.063	9.8	0.125	9.2	0.2	7.5	−6	0.86	QRE-02A	PX-85Z
		2	GEZ406-4ME0.75	0.75	0.063	15	0.125	14	0.2	12	−6	0.81	お問合せください。	
		3	GEZ406-4ME1.5	1.5	0.063	21.5	0.125	20.8	0.2	19.2	−6	0.74		
50	40	4	GEZ506-4ME0.75	0.75	0.125	11.8	0.25	10	0.4	6.8	−6	0.84		
		5	GEZ506-4ME1.5	1.5	0.125	19	0.25	17.2	0.4	14	−6	0.76		
		6	GEZ506-4ME2.2	2.2	0.125	21.5	0.25	20	0.4	17	−6	0.74		
65	50	7	GEZ656-4ME1.5	1.5	0.25	12.2	0.5	10.5	0.8	7.5	−6	0.83		
		8	GEZ656-4ME2.2	2.2	0.25	17.5	0.5	15.5	0.8	11.2	−6	0.77		
		9	GEZ656-4ME3.7	3.7	0.25	23	0.5	21.2	0.8	17.5	−6	0.73		
		10	GEZ656-4ME5.5	5.5	0.25	34.5	0.5	32.5	0.8	27	−6	0.64		
80	65	11	GEZ806-4ME2.2	2.2	0.5	11.5	1.0	9.5	1.6	5.5	−4	0.84		
		12	GEZ806-4ME3.7	3.7	0.5	18.2	1.0	14.5	1.6	8.5	−6	0.76		
		13	GEZ806-4ME5.5	5.5	0.5	22.8	1.0	19.8	1.6	14	−6	0.72		
		14	GEZ806-4ME7.5	7.5	0.5	29	1.0	27	1.6	21	−6	0.68		
		15	GEZ806-4ME11	11	0.5	37.5	1.0	35.5	1.6	29.5	−6	0.60		
100	80	16	GEZ1006-4ME3.7	3.7	0.8	12.5	1.6	10	2.5	5.5	−6	0.84		
		17	GEZ1006-4ME5.5	5.5	0.8	16.2	1.6	14	2.5	9.5	−6	0.81		
		18	GEZ1006-4ME7.5	7.5	0.8	22.5	1.6	19.2	2.5	13	−6	0.75		
		19	GEZ1006-4ME11	11	0.8	30	1.6	27	2.5	19	−6	0.66		
		20	GEZ1006-4ME15	15	0.8	36.5	1.6	32.5	2.5	25	−6	0.61		
		21	GEZ1006-4ME18	18	0.8	44.5	1.6	41	2.5	31.5	−6	0.53		
125	100	22	GEZ1256-4ME3.7	3.7	1.0	11.5	2.0	7.5	2.6	4	−6	0.84		
		23	GEZ1256-4ME5.5	5.5	1.0	15.2	2.0	12.2	2.8	8	−6	0.81		
		24	GEZ1256-4ME7.5	7.5	1.0	19.5	2.0	16	3.15	9.8	−6	0.77		
		25	GEZ1256-4ME11	11	1.0	24.2	2.0	21.5	3.15	15.2	−6	0.73		
		26	GEZ1256-4ME15	15	1.25	30	2.5	24	3.8	15	−6	0.64		
		27	GEZ1256-4ME18	18	1.25	34.5	2.5	29	3.8	20	−6	0.61		
		28	GEZ1256-4ME22	22	1.25	42	2.5	33	3.8	19.5	−6	0.51		
150	125	29	GEZ1506-4ME15	15	2.0	22	4.0	17.8	5.6	11.5	−5.5	0.75		
		30	GEZ1506-4ME22	22	2.0	30	4.0	24	6.3	12.5	−5.5	0.67		
		31	GEZ1506-4ME30	30	2.0	36	4.0	31.5	6.3	18.5	−5.5	0.61		

■部品配置図例

・GEZ-4M形の場合



（注）フランジは特別付属品です

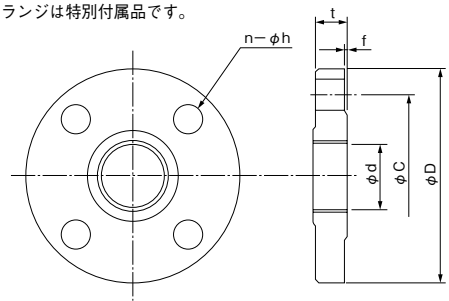
No	名　　称	材　　料	No	名　　称	材　　料
1	ケーシング	FC+ナイロンコーティング	14	調整リング	SUS316
2	ケーシングカバー	FC+ナイロンコーティング	15	キー	SUS316
3	インペラ	SCS14	16	ナット	SUS316
4	主　軸	SUS316+S35C	17	水切つば	ゴム
5	玉軸受	ー	18	水切つば	ゴム
6	軸受箱	FC	19	軸継手	FC
7	軸受カバー	FC	20	支え	SPHC
8	メカニカルシールカバー	SCS14	21	ベース	FC
9	Oリング	ゴム	22	軸継手ガード	SPCC
10	メカニカルシール	ー	23	プラグ	※C3771BD　SCS13
11	ストッパーリング	SUS316	24	プラグ	SCS13
12	くぼみ先止めねじ	SUS316	25	プラグ	※CAC406+ゴム　SCS13
13	Oリング	ゴム	26	フランジ（注）	FC+ナイロンコーティング

※左記GEZ-125以下・右記GEZ-150

（注）相フランジは特別付属品です。

■相フランジ寸法（JIS10K並形ナイロンコーティング）

（注）相フランジは特別付属品です。



単位：mm

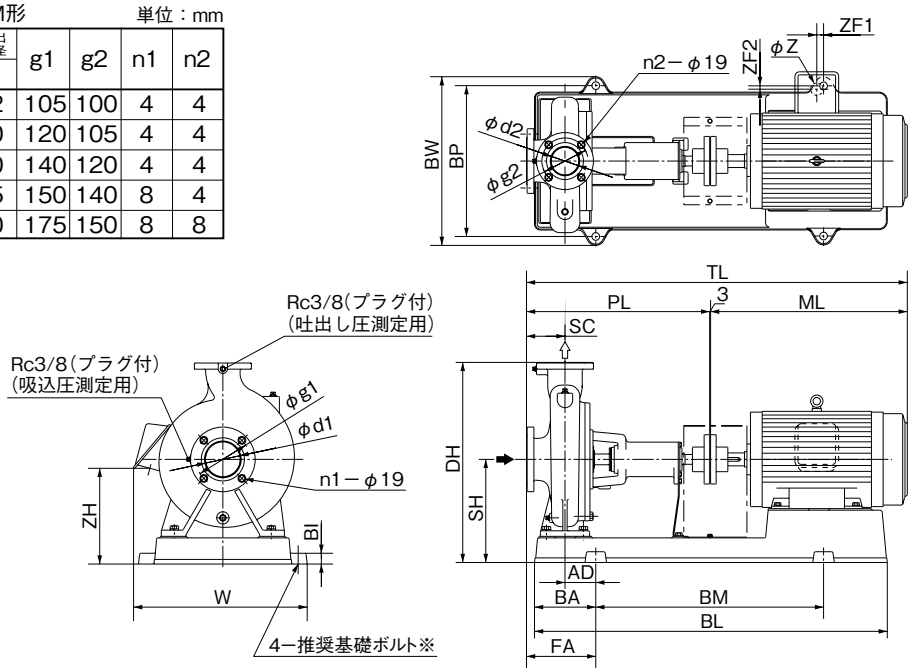
口径 mm	d	C	D	t	f	n	h(適用ボルト)
32	Rc1¼	100	135	20	2	4	20 (M16)
40	Rc1½	105	140	20	2	4	20 (M16)
50	Rc2	120	155	20	2	4	20 (M16)
65	Rc½	140	175	22	2	4	20 (M16)
80	Rc3	150	185	22	2	8	20 (M16)
100	Rc4	175	210	24	2	8	20 (M16)

■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。

フランジ：JIS10K並形（寸法はP.417参照ください。）

●GEZ-2M形　単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	g1	g2	n1	n2
40	32	105	100	4	4
50	40	120	105	4	4
65	50	140	120	4	4
80	65	150	140	8	4
100	80	175	150	8	8



※ 相フランジ、基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

口径 mm	形式	モータ kW	ポンプ SC	ポンプ PL	ベース BI	ベース BL	ベース BA	ベース BM	ベース BP	ベース BW	組合せ寸法 DH	組合せ寸法 SH	組合せ寸法 TL	組合せ寸法 AD	組合せ寸法 FA	組合せ寸法 W	組合せ寸法 ML	その他 ZF1	その他 ZF2	その他 ZH	その他 Z	質量 kg
40X32	GEZ-40×326M-2M0.4	0.4	65	265	20	467	82	300	200	236	280	155	506	35	100	244	238	−53	−3	124	22	34
	GEZ406-2ME0.75	0.75	65	265	20	466	82	300	210	246	280	155	530	35	100	268	262	48	12	138	27	43
	GEZ406-2ME1.5	1.5	65	265	20	516	92	330	230	266	307	167	580	45	110	291	312	50	15	154	27	47
	GEZ406-2ME2.2	2.2	80	360	25	648	112	420	290	336	347	187	675	50	130	−	312	35	−15	174	27	61
50X40	GEZ506-2ME0.75	0.75	65	265	20	468	82	300	230	266	317	177	530	35	100	278	262	48	−2	160	27	43
	GEZ506-2ME1.5	1.5	65	265	20	516	92	330	230	266	307	167	580	45	110	291	312	50	−15	154	27	46
	GEZ506-2ME2.2	2.2	80	440	25	726	127	480	290	336	307	167	755	60	140	−	312	45	15	154	27	64
	GEZ506-2ME3.7	3.7	80	440	25	818	138	540	320	366	357	197	830	70	150	−	381	22	8	190	27	97
	GEZ506-2ME5.5	5.5	80	440	25	819	138	540	350	396	405	225	828	70	150	−	451	67	4	215	27	133
65X50	GEZ656-2ME3.7	3.7	80	440	25	816	138	540	320	366	317	177	824	70	150	−	381	22	8	170	27	94
	GEZ656-2ME5.5	5.5	80	440	25	816	138	540	350	396	357	197	894	70	150	−	451	67	4	187	27	123
	GEZ656-2ME7.5	7.5	80	440	25	816	138	540	350	396	357	197	894	70	150	−	451	67	4	187	27	114
80X65	GEZ806-2ME3.7	3.7	100	380	25	648	112	420	290	336	357	197	764	50	150	349	381	82	7	190	27	87
	GEZ806-2ME5.5	5.5	100	460	25	816	138	540	350	396	357	197	914	70	170	−	451	67	−4	187	27	130
	GEZ806-2ME7.5	7.5	100	460	25	816	138	540	350	396	357	197	914	70	170	−	451	67	−4	187	27	122
	GEZ806-2ME11	11	100	460	35	916	158	600	400	458	405	225	1038	90	190	496	575	101	22	207	56	154
100X80	GEZ1006-2ME11	11	100	460	35	916	158	600	400	458	405	225	1038	75	175	496	575	116	22	207	56	170
	GEZ1006-2ME15	15	100	460	35	916	158	600	400	458	405	225	1038	75	175	496	575	116	22	207	56	173
	GEZ1006-2ME18	18.5	100	460	35	1016	178	660	400	458	425	225	1082	95	195	496	619	80	22	207	56	199

（注）表中〈−〉寸法は、図と反対方向を表す。

●推奨基礎ボルト寸法　単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	推奨基礎ボルト	備考
40	32	M12×160	1.5kW以下
		M16×200	2.2kW
50	40	M12×160	1.5kW以下
		M16×200	2.2kW以上
65	50	M16×200	

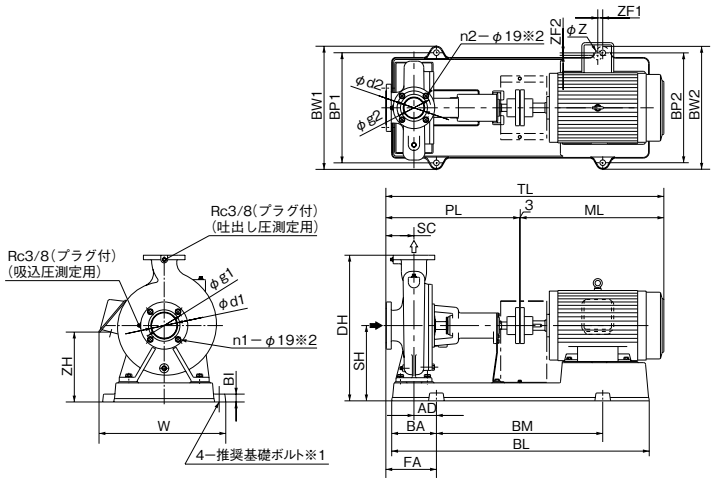
単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	推奨基礎ボルト	備考
80	65	M16×200	7.5kW以下
		M20×250	11kW
100	80	M20×250	11kW以上

●GEZ-4M形

単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	g1	g2	n1	n2
40	32	105	100	4	4
50	40	120	105	4	4
65	50	140	120	4	4
80	65	150	140	8	4
125	100	210	175	8	8
150	125	240	210	8	8



※1 相フランジ、基礎ボルトは特別付属品です。　※2 口径125以上の吸込側はφ23、口径150以上は吐出側もφ23。

単位：mm

口径 mm	形式	モータ kW	ポンプ SC	ポンプ PL	ベース BI	ベース BL	ベース BA	ベース BM	ベース BP1	ベース BP2	ベース BW1	ベース BW2	組合せ寸法 DH	組合せ寸法 SH	組合せ寸法 TL	組合せ寸法 AD	組合せ寸法 FA	組合せ寸法 W	組合せ寸法 ML	その他 ZF1	その他 ZF2	その他 ZH	その他 Z	質量 kg
40×32	GEZ-40X326M-4M0.4	0.4	80	440	25	647	111	420	290	210	336	256	347	187	681	45	125	—	238	23	−40	156	22	47
	GEZ406-4ME0.75	0.75	80	440	25	733	122	480	290	290	336	336	395	215	746	55	135	—	281	20	39	205	22	64
	GEZ406-4ME1.5	1.5	80	440	25	734	123	480	290	290	336	336	405	225	759	55	135	—	316	17	27	185	28	70
50×40	GEZ506-4ME0.75	0.75	80	440	25	727	121	480	290	230	336	276	347	187	741	55	135	—	281	20	9	177	22	55
	GEZ506-4ME1.5	1.5	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	395	215	779	55	155	—	316	17	42	175	28	71
	GEZ506-4ME2.2	2.2	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	405	225	820	55	155	—	357	53	35	185	28	82
65×50	GEZ656-4ME1.5	1.5	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	395	215	779	55	155	—	316	17	42	175	28	74
	GEZ656-4ME2.2	2.2	100	460	25	731	122	480	320	320	366	366	425	225	820	55	155	—	357	53	35	185	28	88
	GEZ656-4ME3.7	3.7	100	460	25	821	138	540	320	320	366	366	425	225	853	70	170	—	373	−8	22	185	28	109
	GEZ656-4ME5.5	5.5	100	460	35	825	140	540	400	320	458	378	490	265	891	55	155	—	428	66	−11	210	36	137
80×65	GEZ806-4ME2.2	2.2	100	460	25	822	138	540	350	290	396	336	425	225	839	55	155	—	357	−7	20	185	28	90
	GEZ806-4ME3.7	3.7	100	460	35	823	138	540	400	320	458	378	470	245	840	55	155	—	373	7	22	205	28	107
	GEZ806-4ME5.5	5.5	100	460	35	825	140	540	400	320	458	378	490	265	891	55	155	—	428	66	−11	210	36	131
	GEZ806-4ME7.5	7.5	100	570	35	1026	179	660	440	350	498	408	535	285	1039	80	180	—	466	69	4	230	36	173
	GEZ806-4ME11	11	100	570	35	1140	199	740	440	440	498	498	535	285	1141	100	200	519	563	58	3	222	52	200
100×80	GEZ1006-4ME3.7	3.7	125	485	35	823	138	540	400	320	458	378	470	245	865	55	180	—	373	−7	22	205	28	114
	GEZ1006-4ME5.5	5.5	125	485	35	825	140	540	400	320	458	378	490	265	916	55	180	—	428	−66	−11	210	36	135
	GEZ1006-4ME7.5	7.5	125	595	35	1021	178	660	440	350	498	408	495	245	1064	95	220	—	466	−54	4	190	36	157
	GEZ1006-4ME11	11	125	595	35	1146	199	740	490	400	548	458	590	310	1172	100	225	—	563	−58	−17	247	52	226
	GEZ1006-4ME15	15	125	595	35	1146	199	740	490	400	548	458	590	310	1193	100	225	—	595	−90	−17	247	52	250
	GEZ1006-4ME18	18.5	125	595	35	1146	199	740	490	490	548	548	650	335	1263	100	225	566	665	6	8	274	65	341
125×100	GEZ1256-4ME3.7	3.7	125	595	35	927	158	600	440	320	498	378	515	265	971	60	185	—	373	−52	22	225	28	137
	GEZ1256-4ME5.5	5.5	125	595	35	923	158	600	440	350	498	408	515	265	1026	60	185	—	428	−111	4	210	36	156
	GEZ1256-4ME7.5	7.5	125	595	35	1026	179	660	440	350	498	408	565	285	1064	80	205	—	466	−69	4	230	36	180
	GEZ1256-4ME11	11	125	595	35	1140	199	740	440	440	498	498	565	285	1166	100	225	519	563	−58	3	222	52	211
	GEZ1256-4ME15	15	140	610	35	1146	199	740	490	400	548	458	590	310	1208	100	240	—	595	−90	−17	247	52	243
	GEZ1256-4ME18	18.5	140	610	35	1146	199	740	490	490	548	548	590	310	1278	100	240	567	665	6	8	249	65	335
	GEZ1256-4ME22	22	140	610	35	1146	199	740	490	490	548	548	650	335	1278	100	240	567	665	6	8	274	65	369
150×125	GEZ1506-4ME15	15	140	610	35	1146	199	740	490	400	548	458	650	335	1208	100	240	—	595	−90	−17	272	52	335
	GEZ1506-4ME22	22	140	610	35	1146	199	740	490	490	548	548	690	335	1278	100	240	567	665	6	7	274	65	405
	GEZ1506-4ME30	30	140	610	35	1146	199	740	490	490	548	548	690	335	1351	100	240	—	738	99	143	585	78	492

（注）表中〈−〉寸法は、図と反対方向を表す。

●推奨基礎ボルト寸法

単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	推奨基礎ボルト	備考
40	32	M16×200	
50	40	M16×200	
65	50	M16×200	3.7kW以下
		M20×250	5.5kW

単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	推奨基礎ボルト	備考
80	65	M16×200	2.2kW
		M20×250	3.7kW以上
100	80	M20×250	
125	100	M20×250	

単位：mm

吸込口径 d_1	吐出口径 d_2	推奨基礎ボルト	備考
150	125	M20×250	

■特別付属品

●呼水ジョーゴ・止め弁

品名	備考
呼水ジョーゴ	口径65×50以上用 但し、65×50の下記を除く。 〔50Hz：2.2kW以下 60Hz：3.7kW以下〕
止め弁	
取付け用ブッシング	

●ナイロンコーティング相フランジセット
口径32〜100㎜

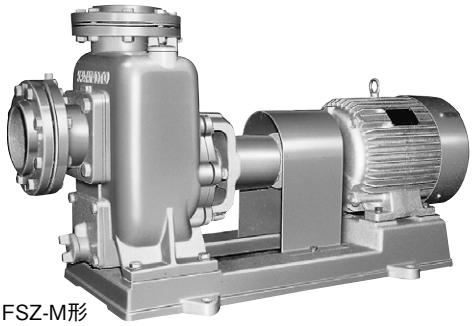
簡易海水用 FSZ・GSZ形 カワホープ® 自吸式ポンプ

■用　途

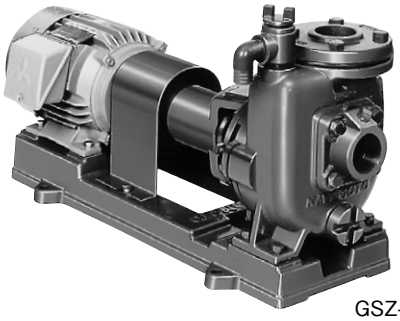
●魚介類の養殖場・魚介類の加工場・魚市場・海水を利用する所に

■特　長

⑴主軸・キーはもちろん、ボルト・ナット類までステンレスを使用しております。
⑵ポンプ内・外面共エポキシ樹脂を塗装。
⑶防食用アルミ合金棒により、電食を防止します。
⑷全機種自吸式ですから揚水の操作が簡単です。



FSZ-M形



GSZ-M形

■標準仕様

形　式		FSZ	GSZ
揚　液	液　質	[清水]：pH5.8~8.6　塩素イオン濃度200mg/L以下 [海水]：pH7.8~8.2　塩素イオン濃度19000mg/L程度 砂の含有量1000mg/ℓ以下	
	液　温	0～40℃（凍結なきこと）	
材　質	インペラ	FC	
	主　軸	SUS316	
	ケーシング	FC	
モータ	種　類	全閉外扇屋内形	
	電　源	単相100V（50Hz：0.4、0.75kW） 三相200V	三相200V
	同期回転速度	50Hz：1,500min⁻¹ 60Hz：1,800min⁻¹	50Hz：3,000min⁻¹ 60Hz：3,600min⁻¹
	効　率	0.75kW以上：プレミアム効率（IE3） 0.4kW以下：標準効率	
設置場所		屋内	
構　造	インペラ	クローズ	
	軸　封	グランドパッキン	
	軸　受	密封玉軸受	
フランジ形状		専用フランジ又はJIS10Kうす形	
塗装色（マンセルNo.）		エポキシ樹脂スカーレット（5R3/12）	

形式説明

FSZ
GSZ505ME0.75S
①　②③　④　⑤　⑥

①ポンプ形
②口径（㎜）
③周波数（5：50Hz 6：60Hz）
④トップランナーモータ
⑤モータ出力（kW）
⑥単相
（無記号又はT：三相）

■吸上全揚程（20℃）

形　式	吸上全揚程
FSZ	口径 40・50・65　：−5.5 m 口径 80以上　：−6　m
GSZ	口径 40　：−5　m 口径 50以上　：−6　m

■標準付属品

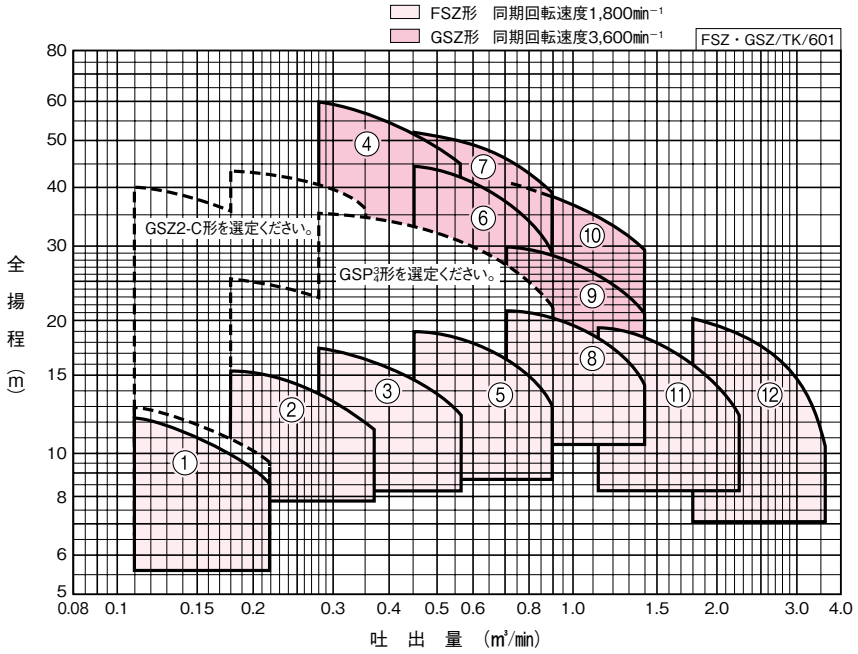
モ　ー　タ	全閉外扇屋内形
防食用犠牲陽極	アルミ合金
ベ　ー　ス	FC製
カップリング	カバー付
ス　ト　レ　ー　ナ	樹脂製
相フランジ	1組（パッキン、ボルト付）

■特殊仕様

モータ変更	全閉外扇屋外形（単相は除く）
電圧変更	1.5kW以上400V又は440V
材質変更	インペラ：CAC製※
エンジン付	

※銅をきらう生物への使用は避けてください。

■適 用 図



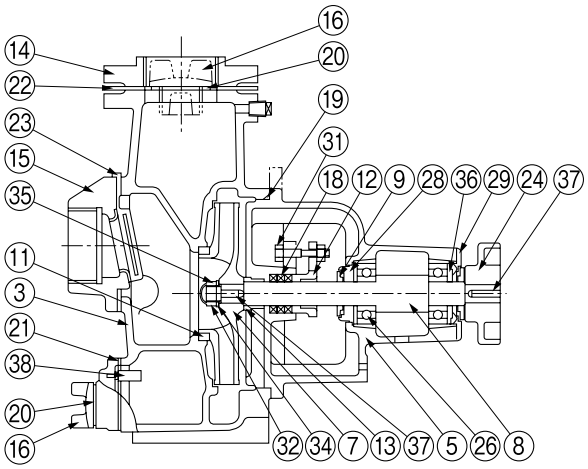
■仕 様 表

FSZ・GSZ/SI/602

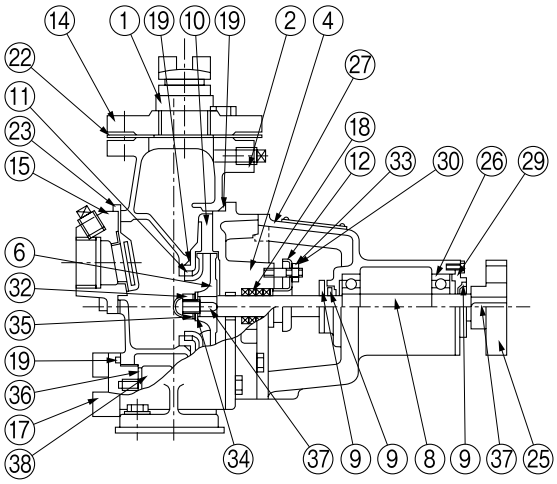
口径	符号	形式	モータ	標準三点仕様					
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			kW	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m
40	1	FSZ406ME0.75	0.75	0.11	12.2	0.16	10.8	0.22	8.5
50	2	FSZ506ME1.5	1.5	0.18	15.5	0.25	14.2	0.36	11.8
65	3	FSZ656ME2.2	2.2	0.28	17.2	0.4	15.2	0.56	12.2
	4	GSZ656ME7.5	7.5	0.28	60	0.4	54.5	0.56	45
80	5	FSZ806ME3.7	3.7	0.45	19.2	0.63	17.5	0.9	13
	6	GSZ806ME7.5	7.5	0.45	44.5	0.63	39.2	0.9	28.5
	7	GSZ806ME11	11	0.45	51.5	0.63	47.8	0.9	37.8
100	8	FSZ1006ME5.5	5.5	0.71	21.5	1.0	19.5	1.4	15.5
	9	GSZ1006ME7.5	7.5	0.71	30	1.0	27	1.4	21
	10	GSZ1006ME11	11	0.71	41	1.0	36.2	1.4	29.5
125	11	FSZ1256ME7.5	7.5	1.12	19.2	1.6	17	2.24	12.2
150	12	FSZ1506ME11	11	1.8	20.2	2.5	17.5	3.56	10.5

■部品配置図例

●FSZ形



●GSZ形



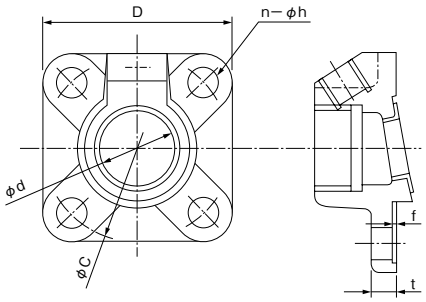
No	名称	材料	No	名称	材料
1	排気弁	———	20	リングパッキン	ゴム
2	ケーシング	FC	21	パッキン	ゴム
3	ケーシング	FC	22	フランジパッキン	ゴム
4	ケーシングカバー	FC	23	弁体付角パッキン	ゴム
5	軸受箱付カバー	FC	24	軸継手本体	FC
6	インペラ	FC	25	ブシュ穴付軸継手	FC
7	インペラ	FC	26	玉軸受	———
8	主軸	SUS316	27	軸受箱	FC
9	水切つば	ゴム	28	軸受カバー	樹脂(ポリカーボネイト)
10	ガイドベーン	樹脂又はFC	29	軸受カバー	FC
11	ライナリング	SUS304又はSCS13	30	両ねじボルト	C3604
12	パッキン押え	SUS304CP	31	Tボルト	C2700
13	ブシュ	FC	32	袋ナット	SUS316
14	フランジ	FC	33	ナット	C3604
15	弁座付角フランジ	FC	34	平座金	SUS316
16	プラグ	樹脂(ポリカーボネイト)	35	ばね座金	SUS316
17	プラグ	SCS13	36	平座金	SUS316
18	グランドパッキン	———	37	キー	SUS316
19	Oリング	ゴム	38	犠牲陽極	Aℓ

■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。

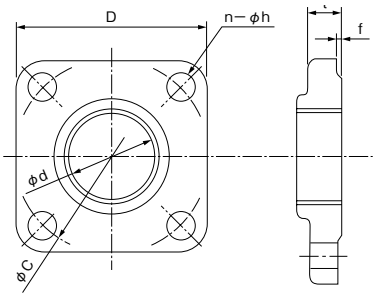
●FSZ形

フランジ寸法

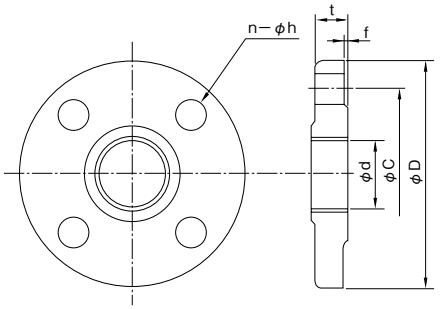
図例1（口径40～65㎜吸込フランジ）



図例2（口径40㎜吐出フランジ）



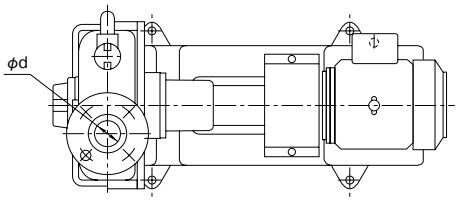
図例3（JIS10K うす形）

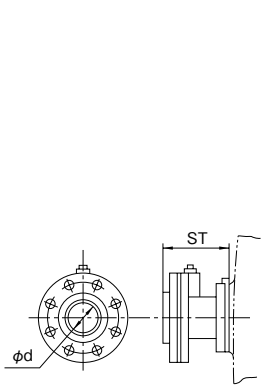


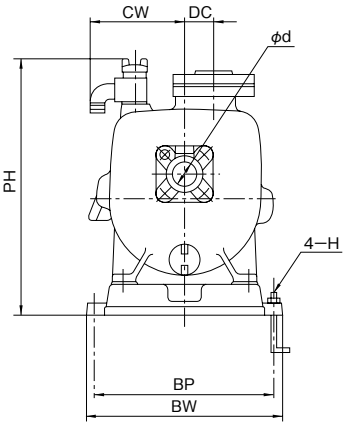
単位：mm

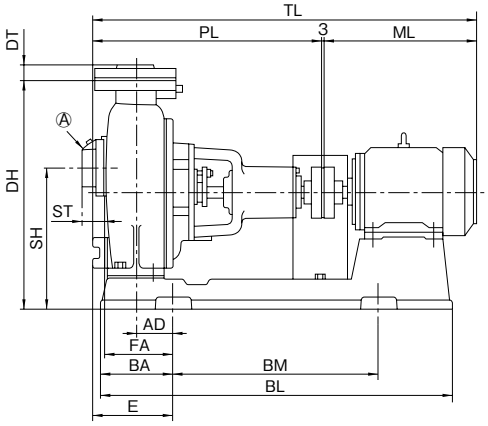
口径 mm		d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）	図例
40	吸込	Rc1½	95	95	15	2.5	4	15（M12）	1
	吐出	Rc1½	95	95	14.5	2	4	15（M12）	2
50	吸込	Rc2	105	105	15	2.5	4	15（M12）	1
	吐出	Rc2	120	155	18	2	4	15（M12）	3
65	吸込	Rc2½	130	130	14	0	4	15（M12）	1
	吐出	Rc2½	140	175	18	2	4	15（M12）	3
80		Rc3	150	185	18	2	8	15（M12）	3
100		Rc4	175	210	20	2	8	15（M12）	3
125		Rc5	210	250	22	2	8	20（M16）	3
150		Rc6	240	280	22	2	8	20（M16）	3

● 口径40㎜





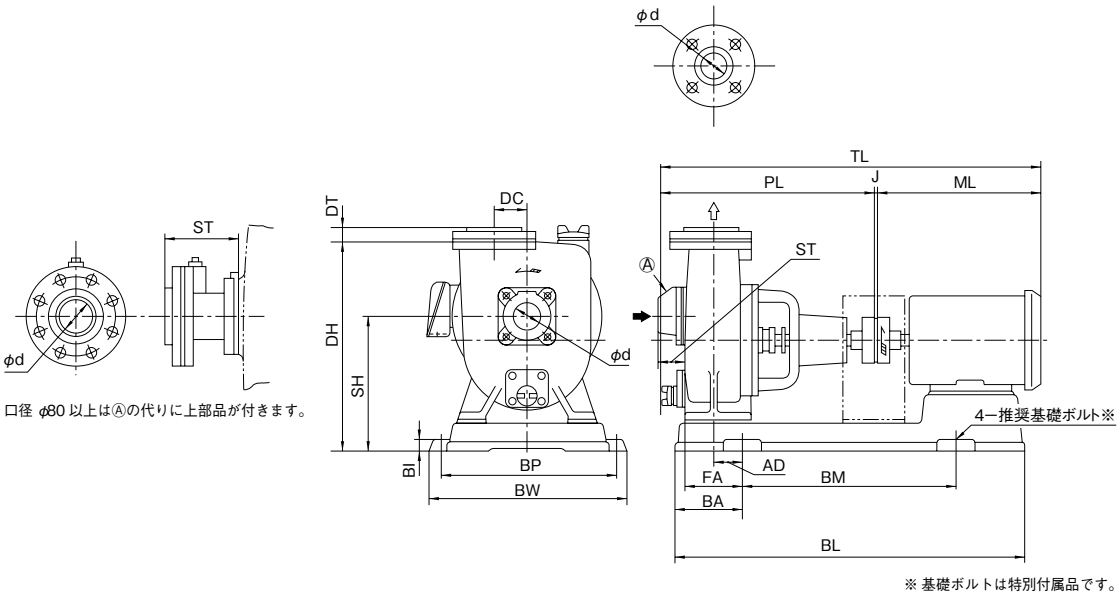




単位：mm

口径 d	形　式	モータ kW	ベース BA	BM	BP	BW	組合せ寸法 TL	AD	FA	ML	質量 kg
40	FSZ406ME0.75	0.75	お問合せください。								

●口径50～150㎜



※ 基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

口径	形　式	モータ	ポンプ				ベ　ー　ス						組　合　せ　寸　法							質量
d		kW	DC	PL	ST	DT	BI	BL	BA	BM	BP	BW	DH	SH	TL	AD	FA	J	ML	kg
50	FSZ506ME1.5	1.5	50	348	39	27	20	581	128	320	310	350	390	250	683	66	123	3	333	68
65	FSZ656ME2.2	2.2	50	375	43	31	20	629	107	400	310	350	390	250	753	41	111	3	375	89
80	FSZ806ME3.7	3.7	40	482	33	33	20	719	163	400	340	380	455	270	877	65	238	3	392	114
100	FSZ1006ME5.5	5.5	45	552	39	39	25	805	148	500	380	424	523	318	1009	52	247	3	454	165
125	FSZ1256ME7.5	7.5	45	577	43	43	25	856	178	500	420	464	578	348	1072	80	290	3	492	207
150	FSZ1506ME11	11	50	676	43	43	25	1031	203	630	420	464	623	403	1287	82	325	3	608	281

●推奨基礎ボルト寸法

単位：mm

口径 d	推奨基礎ボルト
50	M12×160
65	
80	
100	M16×200
125	
150	

特殊用途

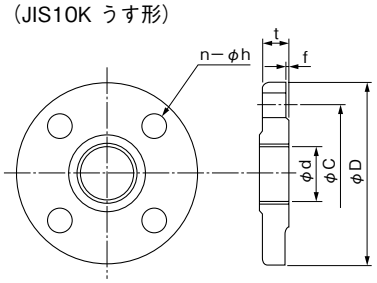
●GSZ形

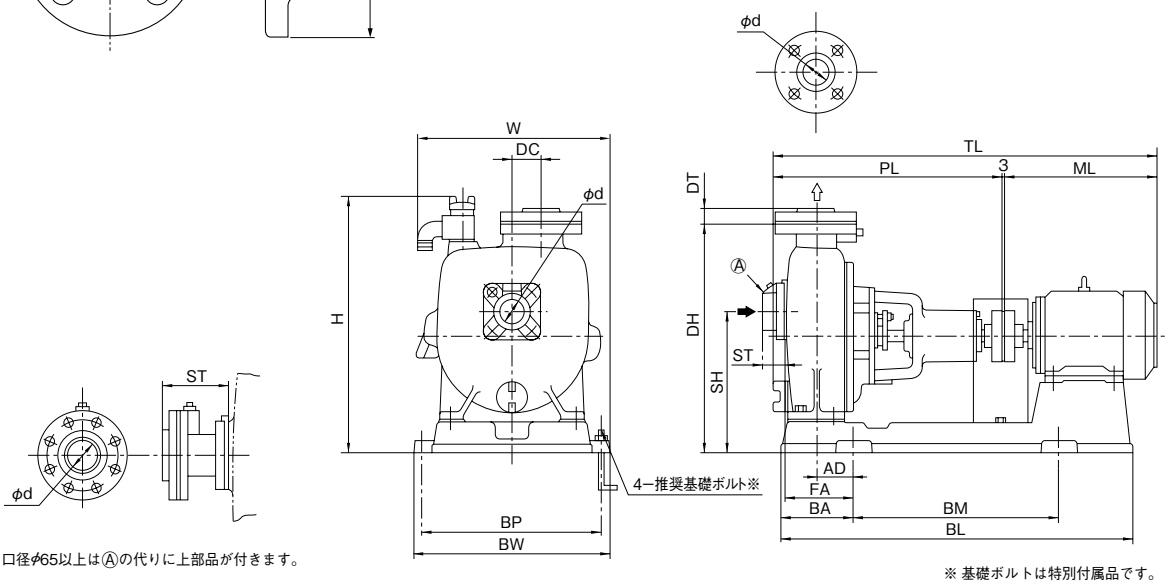
フランジ寸法

（JIS10K うす形）

単位：mm

口径 mm	d	C	D	t	f	n	h（適用ボルト）
65	Rc21/2	140	175	18	2	4	15（M12）
80	Rc3	150	185	18	2	8	15（M12）
100	Rc4	175	210	20	2	8	15（M12）





口径φ65以上はⒶの代りに上部品が付きます。

※ 基礎ボルトは特別付属品です。

単位：mm

口径 d	形式	モータ kW	ポンプ DC	PL	ST	DT	ベース BL	BA	BM	BP	BW	組合せ寸法 H	DH	SH	TL	AD	FA	W	ML	質量 kg
65	GSZ656ME7.5	7.5	55	503	31	31	788	142	500	340	384	504	455	280	957	62	205	389	451	137
80	GSZ806ME7.5	7.5	50	588	33	33	862	177	500	340	384	519	475	285	1042	82	250	389	451	158
	GSZ806ME11	11	50	588	33	33	984	177	630	380	424	519	475	285	1166	82	250	479	575	210
100	GSZ1006ME7.5	7.5	60	610	39	39	862	177	500	340	384	512	475	295	1064	87	272	389	451	160
	GSZ1006ME11	11	60	610	39	39	984	177	630	380	424	512	475	295	1188	87	272	479	575	215

●推奨基礎ボルト寸法

単位：mm

口径 d	推奨基礎ボルト	備考
65	M12×160	2.2kW
	M16×200	7.5kW
80	M16×200	
100		

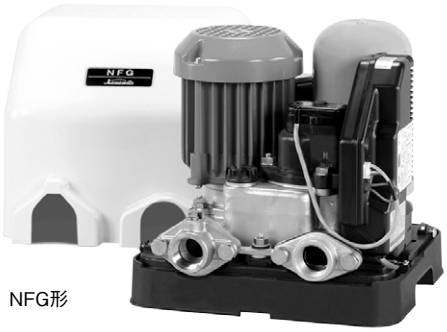
特殊用途

NFG形 ソフトカワエース®

PAT.

■用　途

- ●飲料水
- ●純水・電解水製造装置用給水
- ●工場用水
- ●洗浄用給水



NFG形

※ポンプ内の洗浄等処理については別途お問合せください。



（コントロールユニット：400W、750W）

■特　長

⑴清潔
接液部はステンレス(SCS)、樹脂、ふっ素ゴムを主要部品に採用し、高耐久性、高耐食性、耐酸性、耐摩性も高く揚液への影響(浸出)が少ない。

⑵信号出力付
信号出力端子台内蔵で、運転･故障信号を出力します。(NFG150S、250Sは除く)

⑶吐出圧一定
使用水量の変化に応じて、ポンプの回転数をインバータ制御することにより、吸上げ水位に影響されることなく、吐出圧一定給水を行います。(交互・交互並列タイプは推定未端圧一定も可能)

⑷省エネ運転
低騒音型インバータ、高効率モータの採用、ポンプ部の効率upなどにより静かで省エネ効果の高い運転を実現。

⑸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保護によりポンプを強制運転するヒータ不要の凍結防止運転機能(単独運転のみ：セラミックヒータに比べ消費電力が少なくなります)などを備えています。

⑹ノイズ・高調波対策
ノイズフィルター・リアクトル内蔵でノイズ、高調波対策を標準装備。

⑺ソフトスタート運転
スタート時の始動電流をインバータ制御で軽減。
ソフトスタート運転で、電圧降下など電源に与える影響を抑えました。

⑻全国統一仕様
50/60Hzの兼用化及びファインセンサーの設定圧力変更により吸上げ用にも流込み用にも使用できます。

形式説明例

NFG 400 S H - A
① ② ③ ④ ⑤

①形　②モータ出力
③電源(S：単相100V　無記号又はT：三相200V)
④セラミックヒータ付（単純運転は凍結防止機能付)
⑤運転方式 (A：交互　P：交互並列 / 無記号：単独)

■標準仕様

制御方式	インバータによる吐出圧一定給水
運転方式	単独・交互・交互並列
設置場所	屋内・屋外(標高1,000m以下)
揚液	清水※0～40℃(凍結なきこと)
ポンプ(材質)	縦型カスケードポンプ (ケーシング：SCS13 / 主軸：接液部SUS304 / インペラ：樹脂(PPS))
モータ	KPMモータ(全閉外扇屋内形)4極
吸込条件	吸上全揚程－8m(交互･並列は－6m)から流込み5mまで
電源	単相100V(150W～400W) 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〕

※純水・電解水などにご使用の際は、ポンプ材質などが仕様に適合しているか、十分にご検討のうえ使用してください。

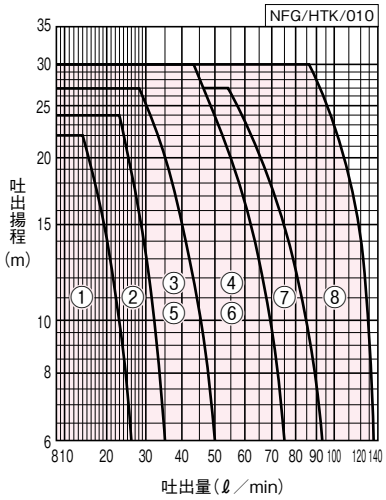
■構成部品

電装部	○
流量スイッチ	○※
圧力センサー	○※
アキュムレータ	○(PTB3-01形)
カバー	○(樹脂製)
電源コード	○
コントロールユニット	DMS2-N(信号出力端子台)：400W,750Wのみ
その他	相フランジ、ベース、アース線

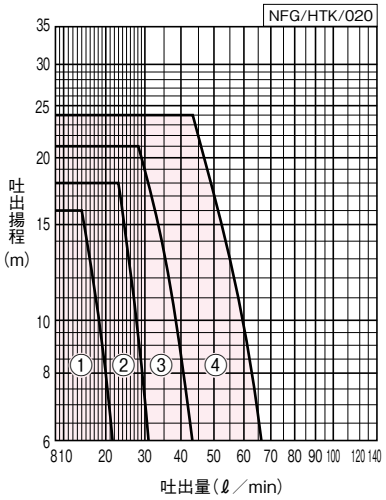
※流量スイッチ、圧力センサーを一体構造としたファインセンサーです。
※ポンプ内の洗浄等処理については別途お問合せください。

■適 用 図

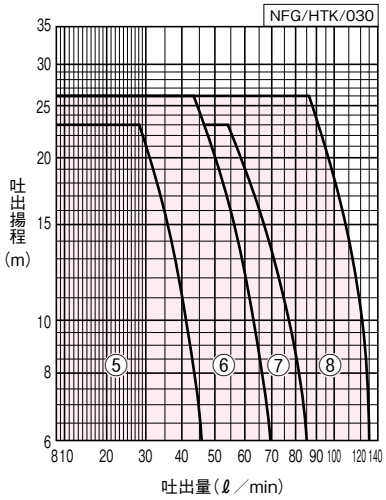
●吸上全揚程−2mの場合



●単独運転(吸上全揚程−8m)の場合



●交互・交互並列運転(吸上全揚程−6m)の場合



■仕 様 表

●吸上全揚程−2m の場合　　少水量停止流量：4ℓ/min

NFG/HSI/010

口径	運転方式	符号	形　式	モータ	電　源	標準仕様		運転特性		
						全揚程	吐出量	運転揚程	吐出量※	始動揚程
mm				W	V	m	ℓ/min	m	ℓ/min	m
20	単独	1	NFG150S	150	単相100	20	17	22	14	18
25		2	NFG250S	250	単相100	22	25	24	23	20
		3	NFG400S	400	単相100	25	32	27	28	23
			NFG400T	400	三相200	25	32	27	28	23
32		4	NFG750	750	三相200	28	48	30	44	26
	交互・交互並列	5	NFG400SH-A	400	単相100	25	31	27	27	23
			NFG400TH-A	400	三相200	25	31	27	27	23
		6	NFG750H-A	750	三相200	28	47	30	43	26
		7	NFG400SH-P	400	単相100	25	62	27	54	23
			NFG400TH-P	400	三相200	25	62	27	54	23
		8	NFG750H-P	750	三相200	28	94	30	86	26

※ 参考値

●吸上全揚程−8m（交互・交互並列は−6m）の場合　　少水量停止流量：4ℓ/min

NFG/HSI/020

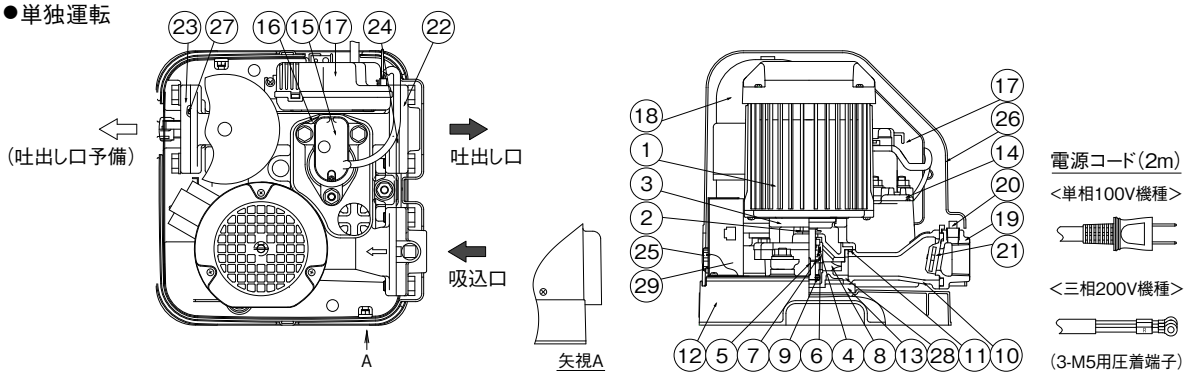
口径	運転方式	符号	形　式	モータ	電　源	標準仕様		運転特性		
						全揚程	吐出量	運転揚程	吐出量※	始動揚程
mm				W	V	m	ℓ/min	m	ℓ/min	m
20	単独	1	NFG150S	150	単相100	20	17	16	14	12
25		2	NFG250S	250	単相100	22	25	18	23	14
		3	NFG400S	400	単相100	25	32	21	28	17
			NFG400T	400	三相200	25	32	21	28	17
32		4	NFG750	750	三相200	28	48	24	44	20
	交互・交互並列	5	NFG400SH-A	400	単相100	25	31	23	27	17
			NFG400TH-A	400	三相200	25	31	23	27	17
		6	NFG750H-A	750	三相200	28	47	26	43	20
		7	NFG400SH-P	400	単相100	25	62	23	54	17
			NFG400TH-P	400	三相200	25	62	23	54	17
		8	NFG750H-P	750	三相200	28	94	26	86	20

※ 参考値

■寸法、部品配置図など詳細は「自動給水・消火ポンプ」編ハンドブックを参照ください。

■部品配置図例　図はNFG形 400Wの場合です

●単独運転

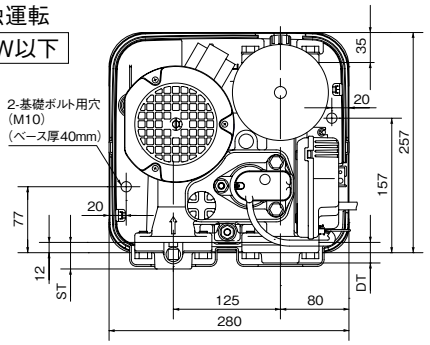


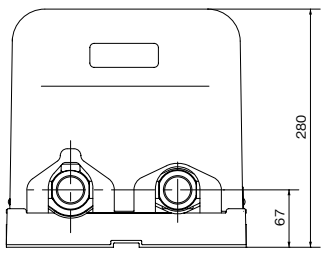
No	名　称	数量	備　考	No	名　称	数量	備　考
1	モータ	1	―――	16	パッキン	1	ゴム
2	水切つば	1	ゴム	17	電装箱	1	―――
3	ケーシングカバー	1	SCS13	18	アキュムレータ	1	ゴム
4	メカニカルシール	1	―――	19	弁座付ひしフランジ	1	SCS13
5	キー	1	SUS304	20	プラグ(1／4)	1	SCS13
6	ばね受け	1	SUS304	21	弁体付パッキン	1	ゴム
7	止め輪	1	SUS304	22	ひしフランジ	1	SCS13
8	インペラ	1	PPS(樹脂)	23	ひしフランジ	1	PPO(樹脂)
9	ストッパーリング	1	SUS304	24	ひしフランジパッキン	1	ゴム
10	ケーシング	1	(SCS13)	25	キャップ	1	PP(樹脂)
11	Oリング	1	ゴム	26	ポンプカバー	1	AES(樹脂)
12	ベース	1	PP(樹脂)	27	Oリング	1	ゴム
13	吸音体	1	PUR(樹脂)	28	ケーシングライナ	1	SCS13
14	プラグ(1／2)	1	PP(樹脂)	29	コントロールユニット	1	400W, 700Wのみ
15	ファインセンサー	1	―――				

■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。

●単独運転

400W以下

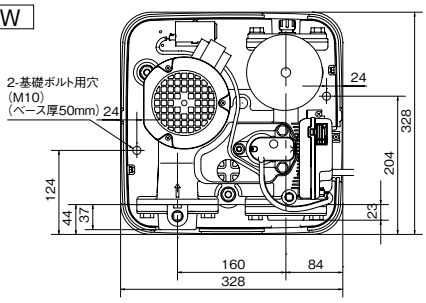


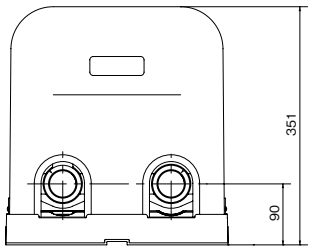


単位：mm

口径 mm	形　式	モータ kW	フランジ ST	フランジ DT	質量 kg
20	NFG150S	0.15	29	22	11.8
25	NFG250S	0.25	31	24	11.8
25	NFG400S	0.4	31	24	12.5
25	NFG400T	0.4	31	24	12.5

750W





単位：mm

口径 mm	形　式	モータ kW	質量 kg
32	NFG750	0.75	18

特殊用途

RCD形 浸漬式多段クーラントポンプ

2極

■用　途

●工作機械で発生したダーティ液を濾過装置等へ圧送

■特　長

(1)ケーシング材質にFCD500を採用し、摩耗に強い強靱なポンプ部を実現。
(2)メカニカルシールレス構造により、メカニカルシール破損による液体飛散の心配がありません。
(3)各種モータ効率規格に対応し、IE1、IE3クラスを標準でラインナップ。
また、中国GB2、米国UL&NEMA Premium(IE3)規制にも対応致します。
(4)各種安全規格(CE、RoHS、チャイルドフィンガー)に標準適合しています。
(5)熱帯通過処理に対応しています。



RCD形



RCD-E形
(トップランナーモータ付)

■標準仕様

揚　液	液　質※1	クーラント液 他
	液　温	0～40℃
使用粘度限界		75㎟/s以下 ※2
モータ	種　類	全閉外扇屋内形
	電　源	2極、3相 200V級／400V級
設置場所		屋内、縦置き(横置き不可)
周囲条件		温度：0～40℃ 湿度：85%RH以下(結露無きこと)

※1 清水での使用はできません。
※2 RCD形の3.0kWの高揚程タイプ(特別仕様)は、使用動粘度60㎟/s以下でご使用ください。

■特殊仕様

モータ端子箱位置変更	90°、180°、270°
電圧変更	400V

形式説明

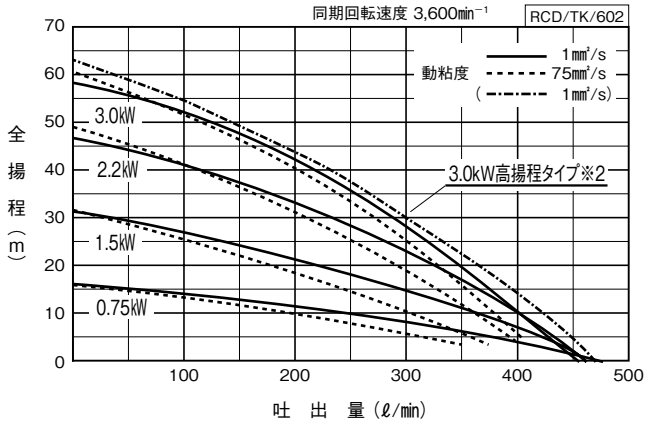
RCD-40 H A 0.75
① ② ③ ④ ⑤

RCD-40 A E 0.75
⑥

①形式記号　②口径(㎜)　③高揚程タイプ
④脚長さ　A：標準、B：長脚　⑤ポンプ公称出力(kW)
⑥トップランナーモータ(プレミアム効率：IE3 / 無記号：標準効率)

■適 用 図

●RCD形



■仕 様 表

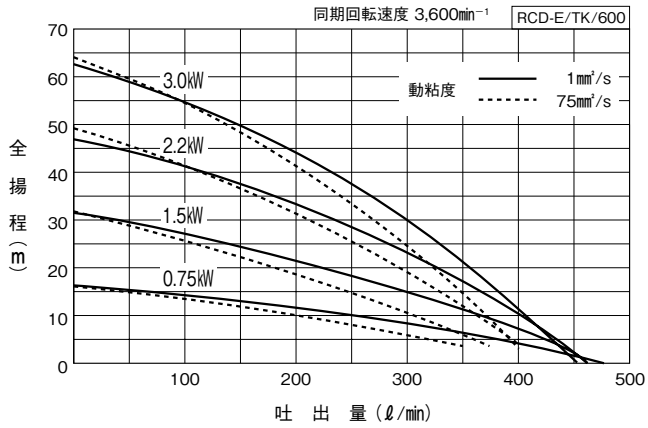
●RCD形

RCD/SI/602

口径	形式	モータ	標準仕様				電圧	電流
			吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
㎜		kW	ℓ/min	m	ℓ/min	m	V	A
40	RCD-40A0.75	0.75	100	14	300	8.5	200/220/230	4.7/4.4/4.2
	RCD-40A(B)1.5	1.5	100	27	300	15	200/220/230	8/7.6/7.4
	RCD-40A(B)2.2	2.2	100	41.5	300	23.5	200/220/230	12/11.5/11.5
	RCD-40A(B)3.0	3.0	100	52	300	28	200/220/230	15/14/14
	RCD-40HA(B)3.0	3.0	100	54.5	300	30	200/220/230	15.2/14/14
	RCD-40A0.75T4	0.75	100	14	300	8.5	400/440/460	2.4/2.2/2.1
	RCD-40A(B)1.5T4	1.5	100	27	300	15	400/440/460	4/3.8/3.7
	RCD-40A(B)2.2T4	2.2	100	41.5	300	23.5	400/440/460	6/5.7/5.7
	RCD-40A(B)3.0T4	3.0	100	52	300	28	400/440/460	7.5/7/7
	RCD-40HA(B)3.0T4	3.0	100	54.5	300	30	400/440/460	7.6/7/7

■適 用 図

●RCD-E形



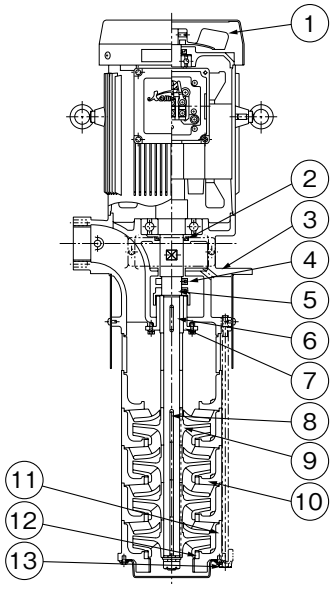
■仕 様 表

●RCD-E形

RCD-E/SI/600

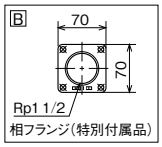
口径	形　　式	モータ	標準仕様				電圧	電流
			吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
mm		kW	ℓ/min	m	ℓ/min	m	V	A
40	RCD-40AE0.75	0.75	100	14	300	8.5	200/220/230	4.5/4.1/4
	RCD-40A(B)E1.5	1.5	100	27	300	15	200/220/230	8/7.4/7.2
	RCD-40A(B)E2.2	2.2	100	41.5	300	23.5	200/220/230	12/11/11
	RCD-40A(B)E3.0	3.0	100	54.5	300	30	200/220/230	16/15/14.5
	RCD-40AE0.75T4	0.75	100	14	300	8.5	400/440/460	2.3/2.1/2
	RCD-40A(B)E1.5T4	1.5	100	27	300	15	400/440/460	4/3.7/3.6
	RCD-40A(B)E2.2T4	2.2	100	41.5	300	23.5	400/440/460	6/5.5/5.4
	RCD-40A(B)E3.0T4	3.0	100	54.5	300	30	400/440/460	8/7.5/7.3

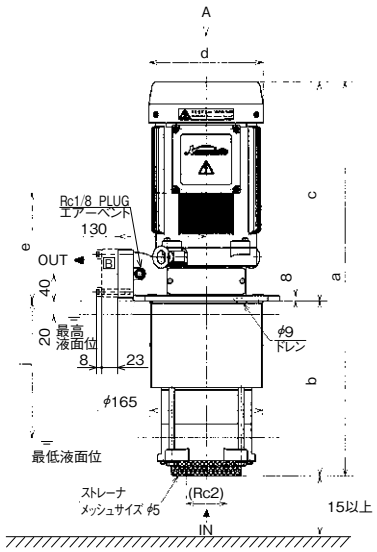
■部品配置図

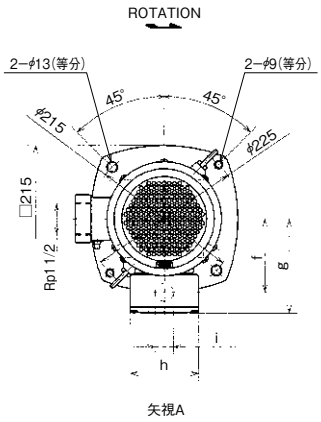


No.	名　　称	No.	名　　称
1	ファンカバー	8	キー
2	オイルシール	9	インペラ
3	吐出しケーシング	10	中間ケーシング
4	水切つば	11	吸込みケーシング
5	水切つば	12	ライナリング
6	スリーブ	13	ボルト
7	ブシュ		

■寸法図







単位：mm

形　　式	モータ	組合せ寸法										質量
	kW	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	(kg)
RCD-40A0.75	0.75	548	256	292	φ168	136	107	134	86	φ22	200	27
RCD-40A(B)1.5	1.5	578(728)	256(406)	322	φ168	158	108	139	100	φ27	200(350)	31(36)
RCD-40A(B)2.2	2.2	594(744)	256(406)	338	φ194	174	121	152	100	φ27	200(350)	39(44)
RCD-40A(B)3.0	3.0	644(744)	306(406)	338	φ194	174	121	152	100	φ27	250(350)	43(47)
RCD-40HA(B)3.0	3.0	644(744)	306(406)	338	φ194	174	121	152	100	φ27	250(350)	43(47)
RCD-40AE0.75	0.75	548	256	292	φ168	136	107	134	86	φ22	200	27
RCD-40A(B)E1.5	1.5	578(728)	256(406)	322	φ168	158	108	139	100	φ27	200(350)	33(38)
RCD-40A(B)E2.2	2.2	594(744)	256(406)	338	φ194	174	121	152	100	φ27	200(350)	40(45)
RCD-40A(B)E3.0	3.0	674(774)	306(406)	368	φ194	204	121	152	100	φ27	250(350)	48(52)

RCJ形 浸漬式多段クーラントポンプ　2極

■用　途
●工作機械で発生したダーティ液を濾過装置等へ圧送

■特　長
(1)長寿命。
(2)セミオープンインペラ(2枚羽根)の採用。また、材質には耐摩耗性に優れたFCD450の採用で強靭なインペラを実現。
(3)独自のケーシング形状により、耐久性に優れています。
(4)メカニカルシールを使用していないため、スラッジ(切屑)に強い。
(5)吸込口にストレーナがないため、目詰まりしにくい。
(6)各種仕様(CE、RoHs、チャイルドフィンガー、熱帯通過処理)への対応が可能。
(7)IE3モータを標準ラインナップ。GB2、UL&NEMA Premium品にも対応可能(特殊仕様)


RCJ形

■標準仕様

揚液	液質※1	クーラント液 他
	液温	0～40℃
使用動粘度		75㎟/s以下
切屑材料※2		アルミニウム・銅合金・鋳銅・ステンレス
切屑濃度		10wt%以下
モータ	種類	全閉外扇屋内形
	電源	2極、3相 200V級／400V級
	効率	プレミアム効率(IE3)
設置場所		屋内
設置条件		縦置き(横置き不可)
周囲条件		温度:0～40℃ 湿度:85%RH以下(結露無きこと)

※1 清水での使用はできません。
※2 排出可能切屑長さ：
アルミニウム40mm以下、その他15mm以下

■特殊仕様

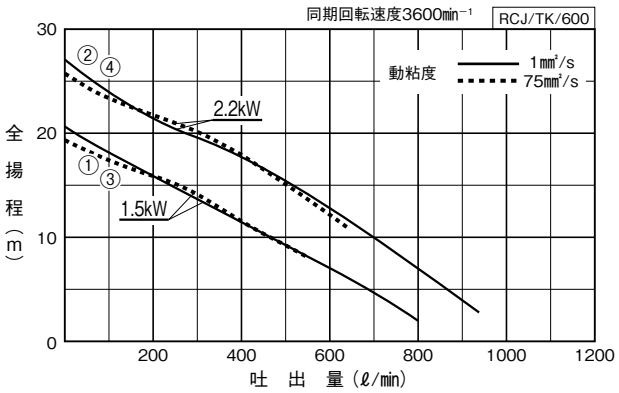
モータ端子箱位置変更	90°、－90°(吐出口真上は不可)
電圧変更	400V

形式説明

RCJ-65 A E 1.5 T4
①　②　③　④　⑤　⑥

①形式記号　②口径(㎜)
③ポンプ部長さ　A：標準、B：長脚
④E：トップランナーモータ(IE3)
⑤ポンプ公称出力(kW)
⑥なし：200V 級品　T4：400V 級品

■適 用 図
●RCJ形

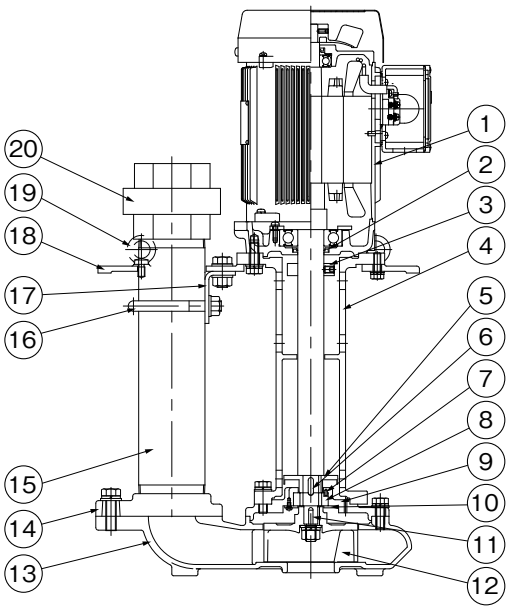


■仕 様 表
●RCJ形

RCJ/SI/600

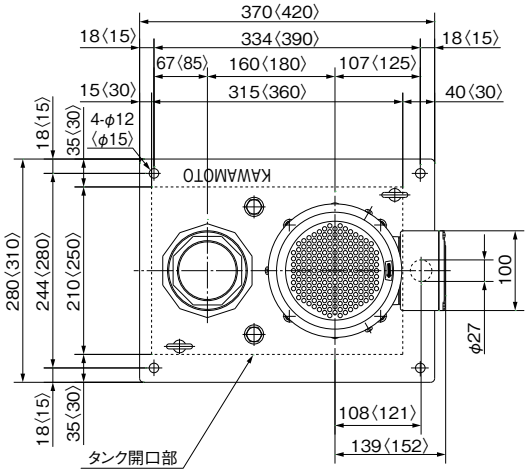
口径	符号	形式	モータ	標準仕様				電圧	電流
				吐出量	全揚程	吐出量	全揚程		
㎜			kW	ℓ/min	m	ℓ/min	m	V	A
65	1	RCJ-65A(B)E1.5	1.5	200	16	600	7	200/220/230	7.2/6.8/6.7
	2	RCJ-65A(B)E2.2	2.2	200	21.5	600	13	200/220/230	10.5/9.8/9.5
	3	RCJ-65A(B)E1.5T4	1.5	200	16	600	7	400/440/460	3.6/3.4/3.4
	4	RCJ-65A(B)E2.2T4	2.2	200	21.5	600	13	400/440/460	5.3/4.9/4.8

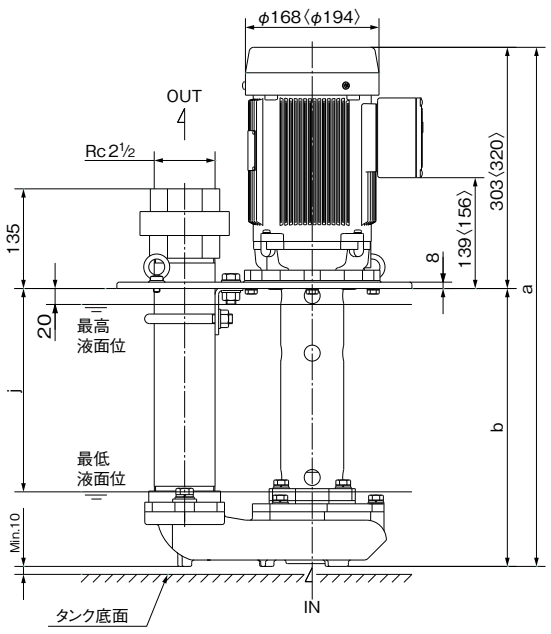
■部品配置図



No.	名　称	材　料	No.	名　称	材　料
1	モータ	——	11	キー	S45C
2	オイルシール	NBR	12	インペラ	FCD
3	水切つば	S45C	13	ケーシング	FC
4	ブラケット	FC	14	ひしフランジ	FC
5	調整リング	SS400	15	直管	SUS304
6	キー	S45C	16	Uボルト	SS400
7	ピン	S45C	17	支え	SPHC
8	水中軸受	SiC	18	ベース	FC
9	ケーシングカバー	FC	19	アイボルト	SS400
10	押え	SPHC	20	ユニオン	FCMB27-05

■寸法図　実施計画に際しては納入仕様書をご請求ください。





形　式	a	b	j	質量
RCJ-65A(B)E1.5	653〈803〉	350〈500〉	255〈405〉	43〈46〉
RCJ-65A(B)E2.2	670〈820〉	350〈500〉	255〈405〉	51〈52〉

※T4タイプも同じ

端子箱の位置変更が90°毎可能です。但し、吐出口の真上には変更できません。
〈　〉内の値は、2.2kWの品

DR形 ラバーベーンポンプ

PAT.

■用　　途

●海水・漁業用・水処理用・食品・飲料・バイオ工業用

■特　　長

⑴耐食性に優れた材質を採用し海水・清水、その他各種揚液に対応が可能です。
⑵小型・軽量・省スペース
⑶フランジ形状採用によりメンテナンスが容易
⑷吸込位置が変更可能



DR40



DR65



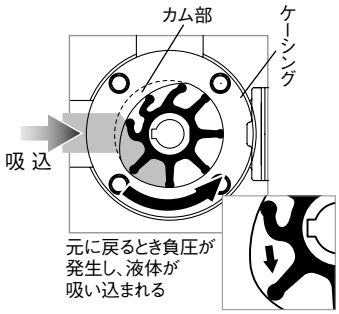
ゴム製インペラ（ベーン）

■標準仕様

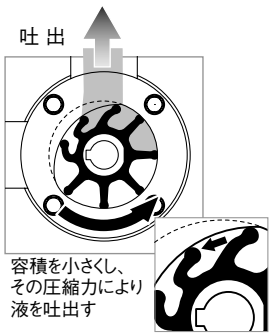
揚液	液質	海水、清水pH5.8～8.6（その他の液質についてはお問合わせください。）
	液温	0～40℃（凍結なきこと）（40℃以上についてはお問合わせください。）
設置場所		屋内・屋外
モータ	種類	全閉外扇屋外形　4極
	電源	三相　200V
	同期回転速度	50Hz:1500min^{-1}　60Hz:1800min^{-1}
	効率	プレミアム効率（IE3）
材質	インペラ	ゴム（CR）
	主軸	SUS316
	ケーシング	SCS14
	メカニカルシール	セラミック×カーボン
吸上全揚程（40℃）		DR40　−4m
		DR65　−2m
異物通過能力		φ12㎜（DR40）、φ16㎜（DR65）
許容押込圧力		0.05MPa

■ラバーベーンポンプの構造と動作原理

1.ケーシング内をゴム製インペラ（ベーン）が回転
2.吸込口と吐出口の間に設けられたカム（変形部分）を通過
3.インペラ（ベーン）が圧縮され変形
4.吸込
　カムを離れて元の形に戻るとき、負圧を発生し液体を吸込む

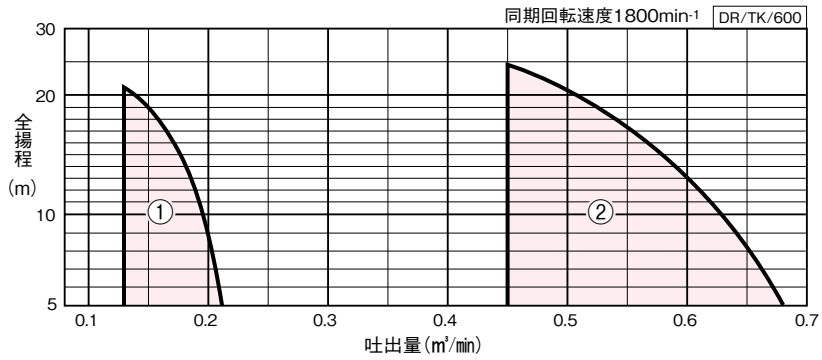


5.吐出
　ベーンの部屋の容積を小さくして液体を吐出す



特殊用途

■適 用 図



■仕 様 表

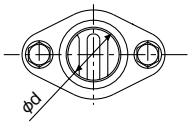
DR/SI/602

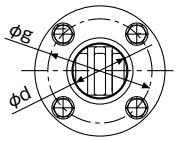
口径 mm	符号	形　式	モータ kW	吐出量 m³/min	全揚程 m	防振架台適応表
40	1	DR40CE1.5	1.5	0.13	21	お問合せください。
65	2	DR65CE5.5	5.5	0.45	25	

※上記仕様は清水(40℃)運転開始初期の場合です。インペラの劣化により仕様ダウンします。
　口径65mmの仕様は参考値です。
※インペラの摩耗粉や破片や取扱液に混入します。
※空運転は絶対に行わないでください。自吸運転の際は10秒以内としてください。

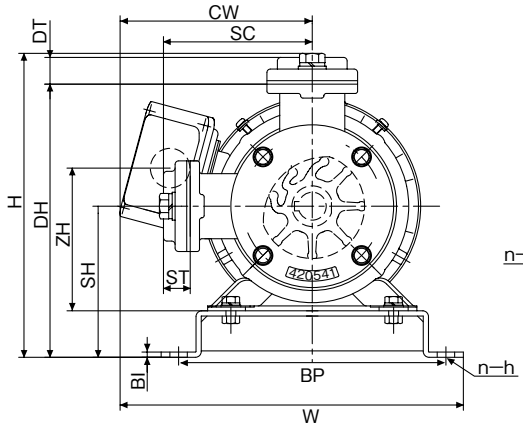
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

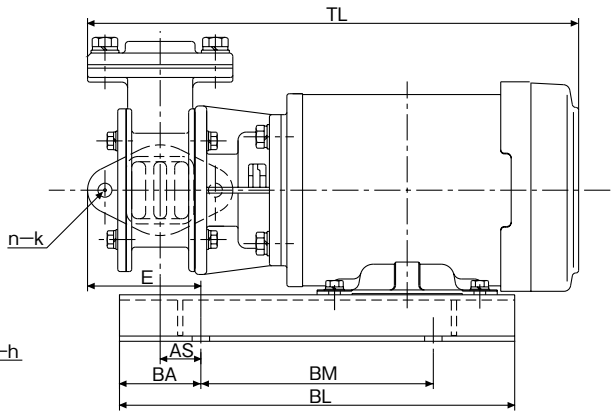
※図はDR40形の例です。
※基礎ボルトは特別付属品です。





(DR65の場合)





単位：mm

口径 mm	形　式	モータ kW	組合せ寸法 ST	SC	TL	DH	SH	AS	DT	W	H	CW	E	ZH	ベース BL	BA	BM	BI	n	h	フランジ φd	φg	n	k	質量 kg
40	DR40CE1.5	1.5	お問合せください。																						
65	DR65CE5.5	5.5																							

〈選定上の注意〉
1. ポンプの構造上、運転の都度にインペラは摩耗・劣化します。インペラの摩耗・劣化により、吐出量、全揚程、吸込高さは低下します。
　また、インペラの摩耗粉や破片が揚液へ混入いたします。摩耗粉や破片の混入が許容できない場合には使用できませんので、事前に十分な検討をお願い致します。
2. 騒音値は、最大95dB (A) となります。(当社試験値) ※現場作業者の健康、周囲環境への影響に留意し設置・運転してください。

〈据付時のご注意〉
1. 吸込配管はできるだけ短く、曲がりを少なくしてください。また、吸上高さは4m以内としてください。
　※配管が長くなると、空運転時間が長くなりインペラ破損の原因となります。空運転時間が10秒以上とならないように配管をご検討ください。

〈使用上のご注意〉
1. 決められた製品仕様以外では使用しないでください。※インペラ寿命が著しく低下します。
2. 揚液の液温・液質によりインペラ・メカニカルシールの寿命は異なります。
3. 締切運転及び10秒以上の空運転は絶対に行わないでください。火傷・引火等の危険を生じる恐れがあります。また、インペラ破損の原因となります。
　※締切運転または10秒以上の空運転を行ってしまった場合は、ポンプに触れずに電源を落とし、ポンプの温度が下がったことを確認してから、インペラの状態を確認し、運転を再開してください。

PAT.出願中

■用　途

●海水ポンプ取水補助・工業用水ポンプ揚水補助

■特　長

⑴自動運転が可能です。
⑵施工の省力化が図れます
⑶オールインワンなので場所を取らずにコンパクトに設置できます。（ユニット品の場合）
⑷ポンプケーシングにSCS14、インペラにCAC403を採用しサビを防止します。
⑸ポンプ内部に摩擦部品がないため、部品の故障が減少します。
⑹水蒸気や水滴が混入した吸気でも使用可能です。
⑺DW20C形はハンディタイプで持ち運びできます。



（DW2-25SE）　（DW20C）

■標準仕様

形式		DW20C	DW2-25S
吸込口径		20A	25A:ひしフランジ
設置場所		屋内:周囲温度0～40℃、相対湿度90RH%以下、標高1000m以下	
取扱気体		空気0～40℃	
モータ		三相200V(0.75kW)単相100V(0.4kW)(全閉屋内形)	
運転周波数(Hz)		50/60	
吸込風量(㎥/min) 50/60Hz		0.05/0.08	0.2/0.3
最高負圧(kPa) ※50/60Hz		−83/−89	−91/−93
ポンプ（材質）	ケーシング	SCS14	
	中間ケーシング		
	ケーシングカバー		
	インペラ	CAC403	
	主軸	SUS316	
	ベース	SUS304	
自動ユニット	水位計	−	電極保護用ストレーナ内蔵
		−	ボディ、フランジ:SCS14
		−	電極:チタン
	制御盤	−	ECP−0.75−01形
		−	保護機能:漏電、過負荷
受水槽（有効容量）	材質、容量	−	PE樹脂(有効容量50ℓ) TAB-5形
	寸法(mm)	−	420(W)×740(L)×490(H)

注）封水温度15℃のとき

形式説明

DW2-　25　C　E　0.75
①　②　③　④　⑤

①形式
②吸込口径（㎜）
③S:制御盤・水位計付
　C:制御盤・水位計無
④トップランナーモータ
⑤モータ出力（kW）

■構成部品

名　称	真空ポンプ	真空ポンプユニット	真空ポンプ
形　式	DW20C0.4S	DW2-25SE0.75	DW2-25CE0.75
ポンプ	○	○	○
受水槽	−	−	−
制御盤	−	○	−
水位計	−	○	−
保護機能	−	漏電、過負荷	−

注）現地で受水槽へポンプ、制御盤など組み付けとなります。
受水槽も一緒にご選定ください。

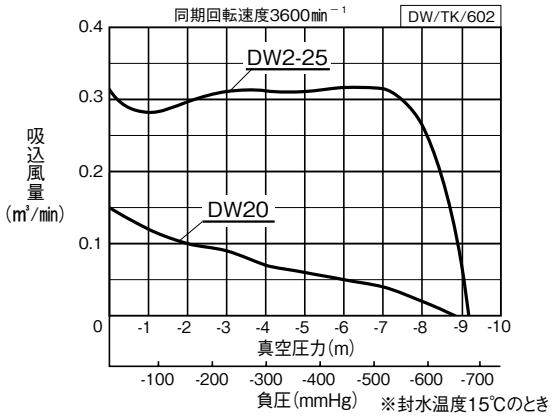
■特別付属品

●チェック弁（停止時の逆流防止用）
●ボール弁（水位計メンテ時の落水防止用）
●配管セット(DW20C吸込み用)：ホース1m、ホースバンド、カプラ

■特殊仕様

制御盤位置変更

■適用図



※封水温度15℃のとき

特殊用途

■真空ポンプの動作原理

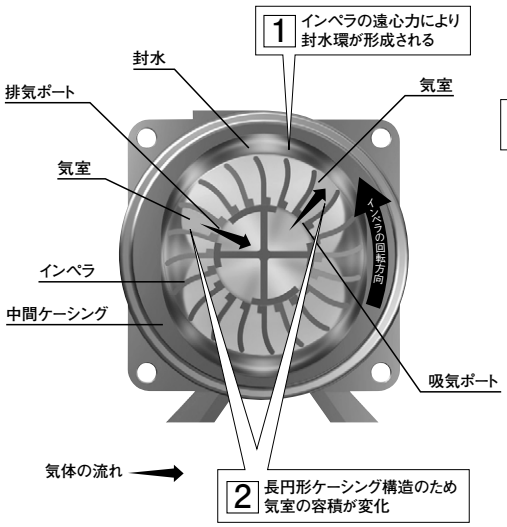
1 インペラが回転し、遠心力によって封水がケーシング内壁に押しつけられながら回転し、封水環が形成され、内側に気室（空間）ができます。

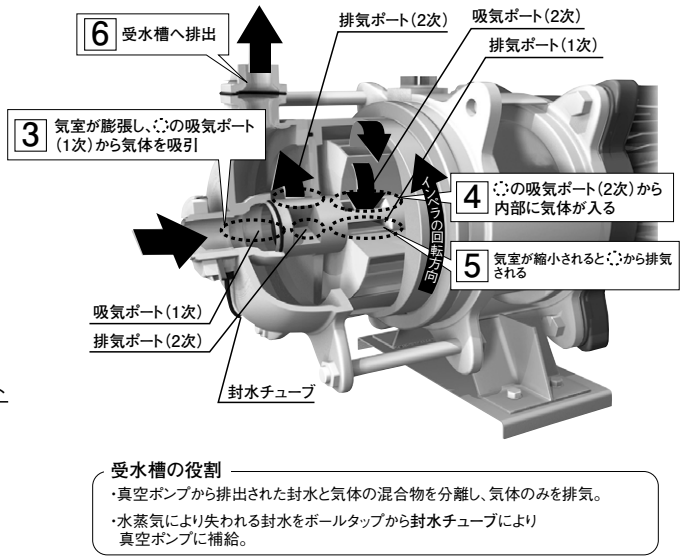
2 内部が長円形ケーシング構造のため、インペラの回転に伴い上下左右の気室（空間）の容積が変化します。

3・4 気室はインペラの回転と共に縮小・拡大（膨張）します。この気室が拡大（膨張）したときに負圧が発生し、吸気ポート（1次・2次）から外部の気体が内部に吸引されます。

5 気室が縮小されると、内部が圧縮（昇圧）され、封水と気体が排気ポート（1次・2次）から排出されます。

6 真空ポンプより排出された封水と気体の混合物が受水槽に排出されます。



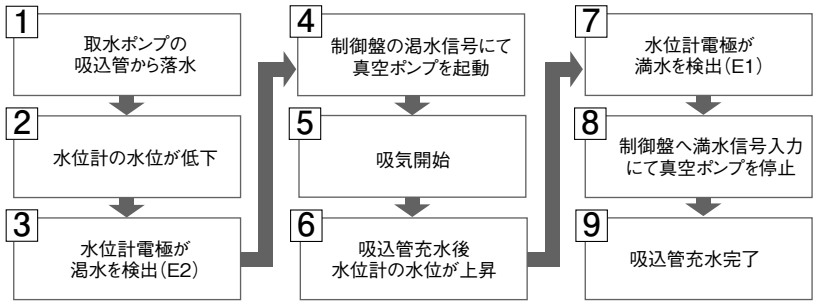


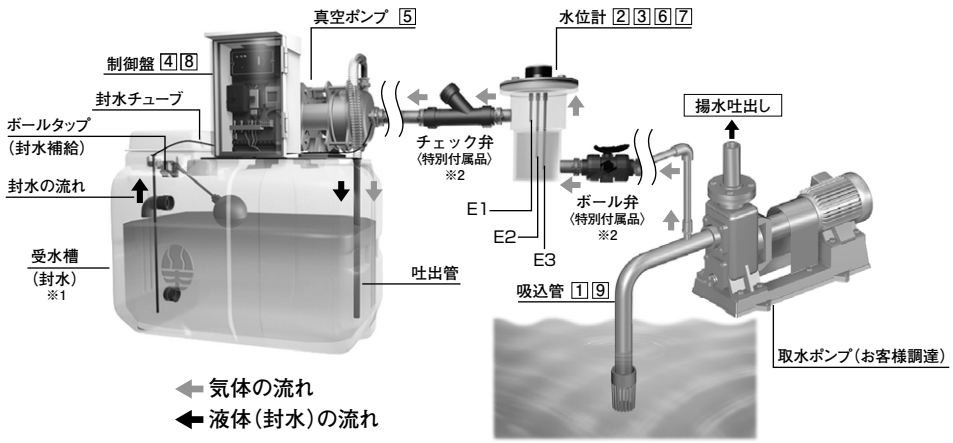
受水槽の役割

・真空ポンプから排出された封水と気体の混合物を分離し、気体のみを排気。

・水蒸気により失われる封水をボールタップから封水チューブにより真空ポンプに補給。

■真空ポンプユニット自動運転フロー例

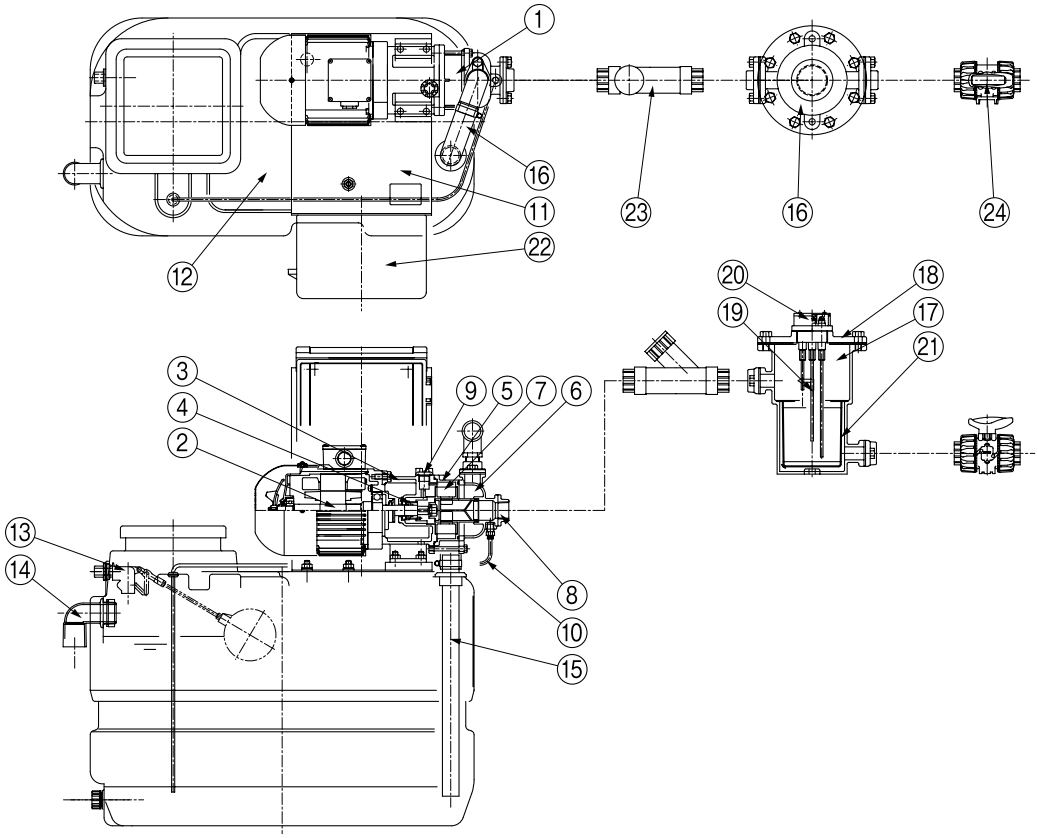




※1 封水には海水等や汚濁水等を使用しないでください。
※2 自動運転やメンテナンス用には必須になります。

特殊用途

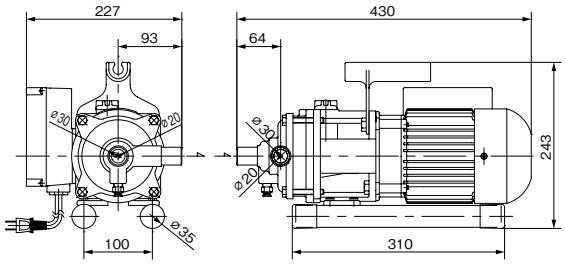
■部品配置図例（ユニット品の例）



No	名　称	数量	材　料	備　考
1	ポ　ン　プ	1	(SCS14)	
2	モ　ー　タ	1		
3	ケーシングカバー	1	SCS14	
4	メカニカルシール	1		
5	中間ケーシング	1	SCS14	
6	ケ　ー　シ　ン　グ	1	SCS14	
7	イ　ン　ペ　ラ	1	CAC403	
8	ひしフランジ	1	SCS13	
9	プ　ラ　グ	1	PP	
10	チ　ュ　ー　ブ	1	PA	
11	ベ　ー　ス	1	SUS304	
12	受水槽ＴＡＢ-５	1	(PE)	選択部品
13	ボールタップ	1	CAC403	標準付属品
14	オーバーフロー管	1	PVC	
15	吐出し配管	1	(PVC)	
16	ホ　ー　ス	1	(ビニル)	
17	水　位　計	1	(SCS14)	ユニット品のみ
18	フ　ラ　ン　ジ	1	SCS14	
19	電　極	3	TB	
20	電極保持器	1		
21	フ　ィ　ル　タ	1	PP	
22	制御盤ECP-0.75-01	1		
23	チ　ェ　ッ　ク　弁	1	(PVC)	特別付属品
24	ボ　ー　ル　弁	1	(PVC)	

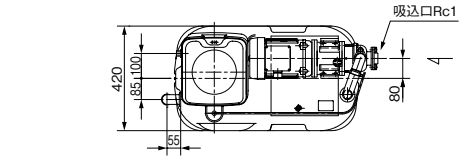
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

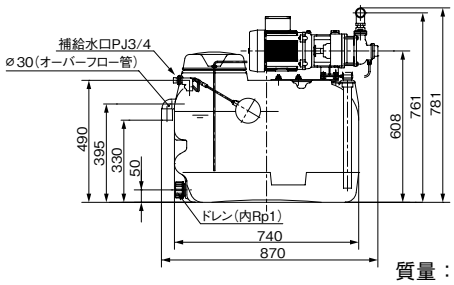
DW20C0.4S



質量：18kg

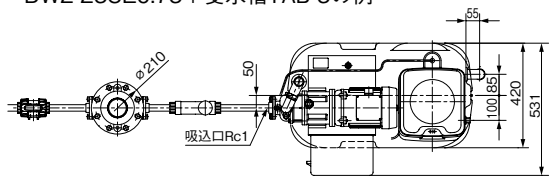
DW2-25CE0.75＋受水槽TAB-5の例

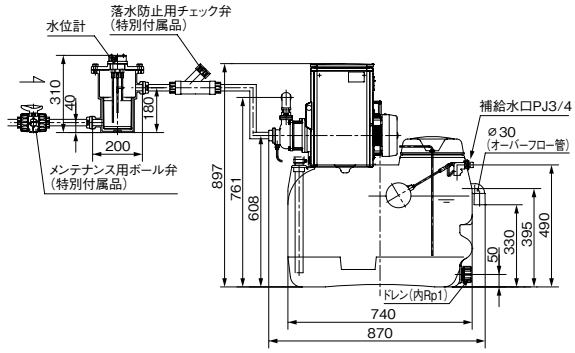




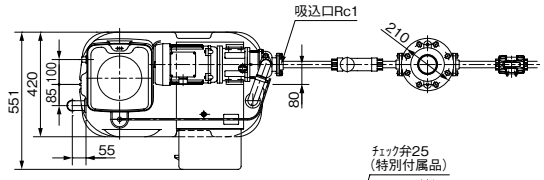
質量：38kg

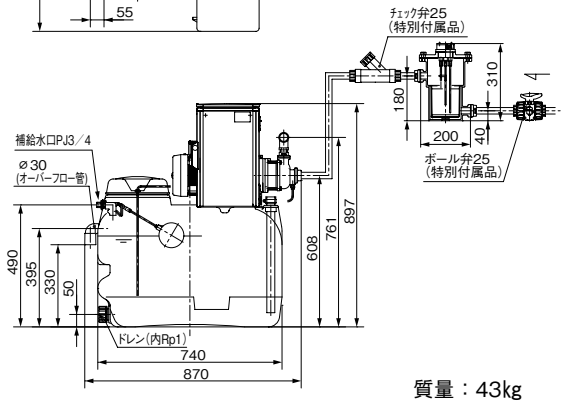
DW2-25SE0.75＋受水槽TAB-5の例





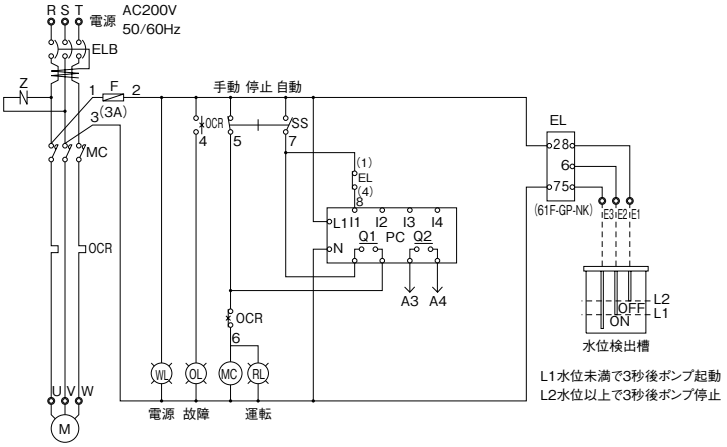
(VC80：制御盤位置変更の場合)

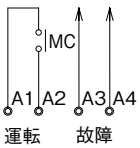




質量：43kg

■制御盤　結線図





運転・警報信号用無電圧a接点端子
接点容量　AC250V、0.8A(誘導負荷)

記　号	部　品　名
ELB	漏電遮断器
MC	マグネットコンタクタ
OCR	サーマルスイッチ
F	ヒューズ
EL	フロートレススイッチ
PC	プログラムコントローラ
SS	セレクトスイッチ

RA形 渦流送風機オメガブロワ®

■用　途
●一般産業用（エアーテーブル、エアーリフト等）

■特　長
(1)ファインカーブインペラを標準装備。直線インペラに比べ、風量が約5%アップしました。
(2)解析により、特殊なリブ形状を設計。固有振動数の数を減らし低騒音化を実現。
(3)モータ保護方式IP54を採用。熱帯通過処理対応。
(4)各種安全規格（CE、RoHs）に標準適合しています。


RA形

■標準仕様

輸送気体		一般空気 （爆発性・腐食ガスを含まないこと）
モータ	種類	全閉外扇屋内形
	電源	三相200V級、400V級
	効率	プレミアム効率（IE3）
設置場所		屋内
設置条件		標高1000m以下
周囲条件		−10〜40℃、 湿度85%RH以下（結露なきこと）

※標準効率モータ付についてはお問い合わせください。

■特殊仕様

モータ端子箱位置変更	ファン側から見て、12時、2時の位置
耐熱吸音材※	

注）耐熱吸音材は劣化に関わらず極微量の吸音材剥離粉が空気中に混入する恐れがあります。使用の際はご注意ください。

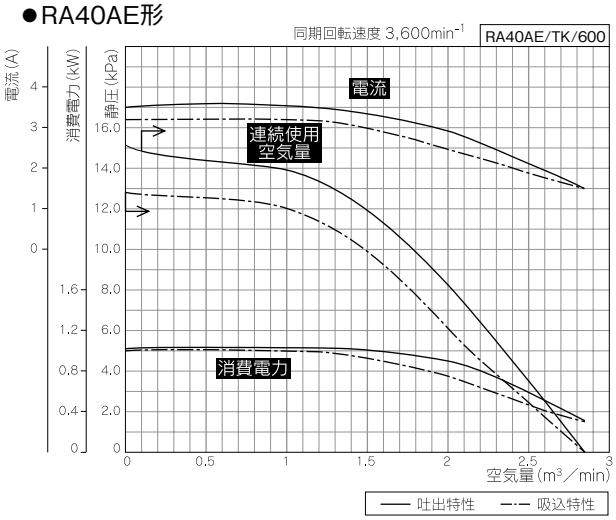
形式説明

RA 40 A E
①　②

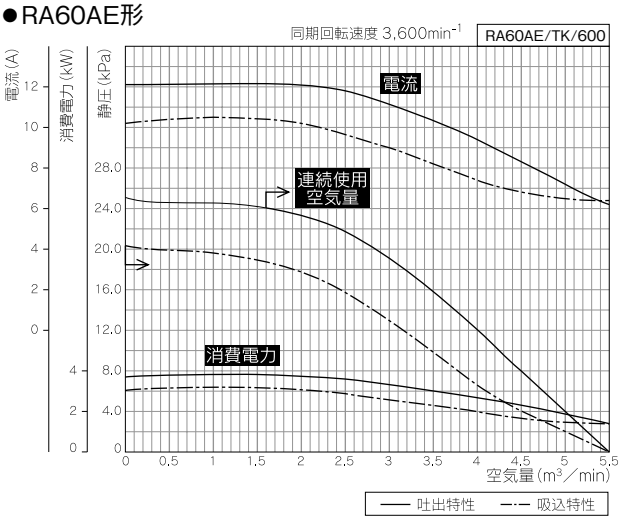
①ブロワ形式　②E：トップランナーモータ

■適 用 図

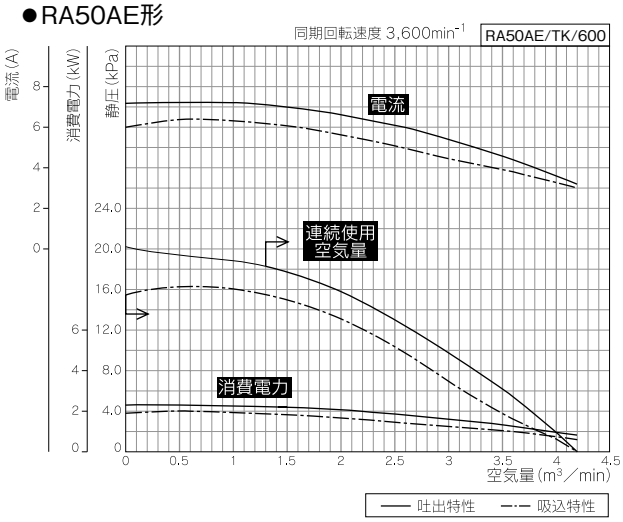
●RA40AE形



●RA60AE形



●RA50AE形



注）特性曲線は、吸込空気が標準吸込状態（20℃、101.3kPa）時の空気量ー静圧特性を示しています。また空気量は、抵抗曲線状で±10%のバラツキがあります。

特殊用途

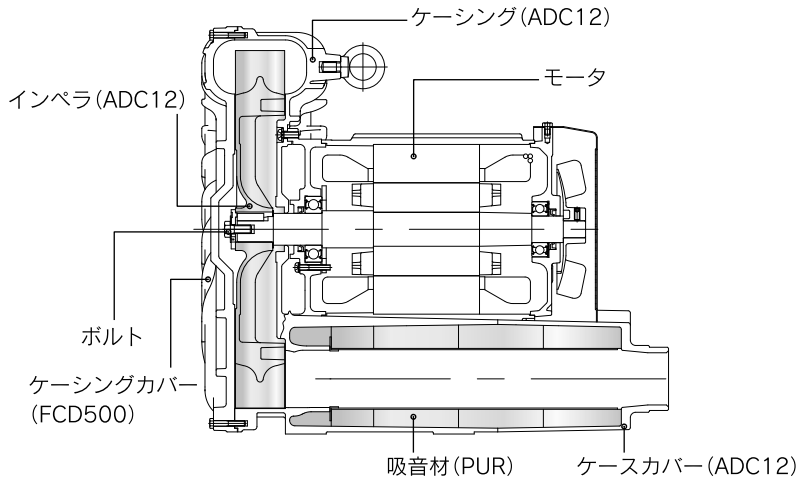
■仕様表

RA/SI/600

形式	モータ	電圧	吐出特性					吸込特性			連続使用最少空気量(注1)		最大空気量	騒音値(注2)	始動電流
			最大特性(連続使用点)			定格値		最大特性							
			電流	静圧	空気量	静圧	空気量	電流	静圧	風量	吐出し	吸込			
	kW	V	A	kPa	m³/min	kPa	m³/min	A	kPa	m³/min	m³/min		m³/min	dB(A)	A
RA40AE	0.75	200/220/230	3.6/3.4/3.3	15.0	0.10	7.8	2.00	3.4/3.1/3.0	12.9	0.00	0.1	0	2.84	64.5	18.8/20.6/21.7
RA50AE	1.5	200/220/230	7.9/7.4/7.4	18.4	1.30	8.8	3.15	6.8/6.5/6.4	16.6	0.60	1.3	0	4.20	68.5	48.5/53.4/55.8
RA60AE	3.7	200/220/230	13.0/12.3/12.0	24.0	1.60	12.0	4.00	11.0/10.6/10.6	20.2	0.00	1.6	0	5.50	70.0	83.1/91.4/95.6

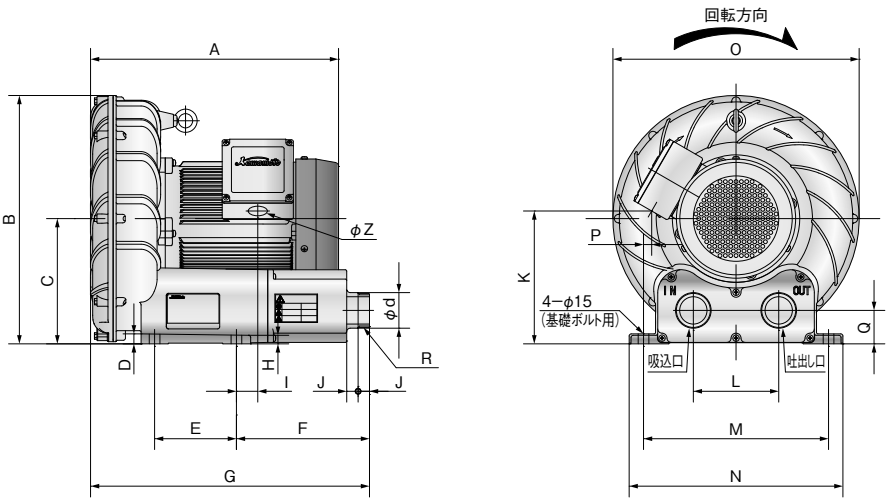
注1)連続使用最少空気量以上でお使いください。連続使用最少空気量以下で使用すると発熱のためモータの破損の恐れがあります。
注2)騒音値は開放1.5m位置での測定となります。
※400V級についてはお問合せください。
※標準効率モータ付の特性についてはお問合せください。

■構造図



■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。



単位：mm

形式	組合せ寸法																				質量
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	Z	d	(kg)
RA40AE	307	305	156	14	95	159	333	12	20	16	172	110	225	260	298	1	44	R1½	φ22	φ50	22.5
RA50AE	349	349	176	14	115	187	392	12	30	16	187	120	260	300	346	11	47	R1½	φ27	φ50	33
RA60AE	403	384	193	18	140	202	440	15	21	18	211	125	290	331	382	15	52	R2	φ27	φ63	48

■周辺機器

●エアフィルタ（塵や埃から製品を守ります。）

品　名	形　式	適　用
エアフィルタ	RAF40	RA40A、RA50A
	RAF60	RA60A

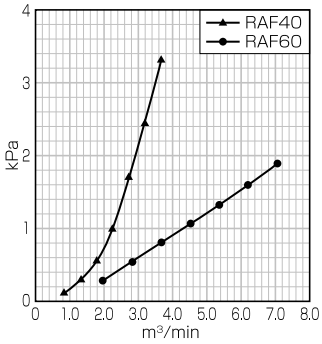
RAF40



RAF60

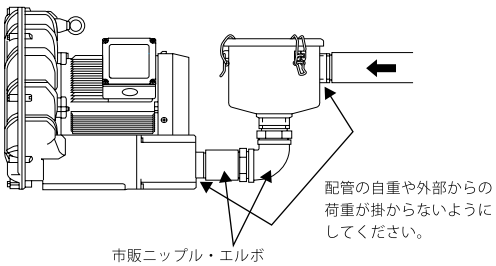


●エアフィルタ抵抗曲線



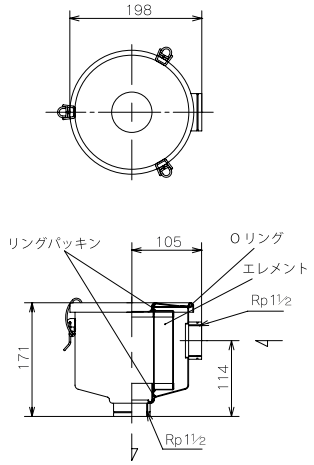
※購入時のフィルター初期状態の抵抗曲線です。

●取付図（吸込側へ取付ください。）

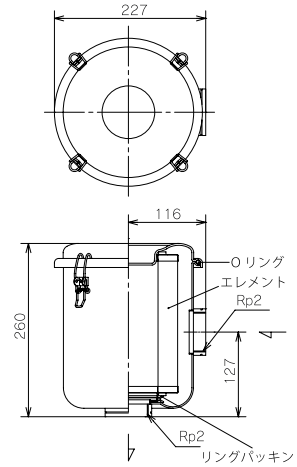


●寸法図　実施計画に際しましては納入仕様書をご請求ください。

●RAF40



●RAF60



○注意事項○

1. 選定に関する注意事項

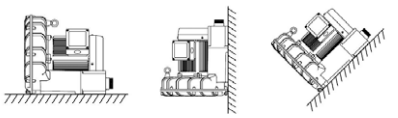
○本ブロワは、一般産業用として製作したものであり、吐出し空気はクリーン度が要求される用途（食品、薬品、半導体用途等）では直接使用しないで下さい。
○吸音材は劣化により、吸音材剥離粉がブロワ2次側に排出される恐れがあります。
　また、耐熱吸音材においては、劣化に関わらず極微量の吸音材剥離粉がブロワ2次側に排出される恐れがあります。

2. 据付に関する注意事項　据付には以下の場所をお選びください。

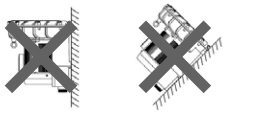
・凹凸のない水平で丈夫な場所
・風通しがよく、直射日光の当たらない場所
・モータの周囲温度が 40℃を超えない場所
・保守、点検に便利な場所（狭い場所は避けてください。）
・製品の銘板が良く読める場所（銘板は取り外さないでください。）
・本体を壁、天井から 30mm 以上離して据付してください。

〈据付方向〉

使用可能



使用不可



モータベアリングに負荷がかかり、故障の原因になります。

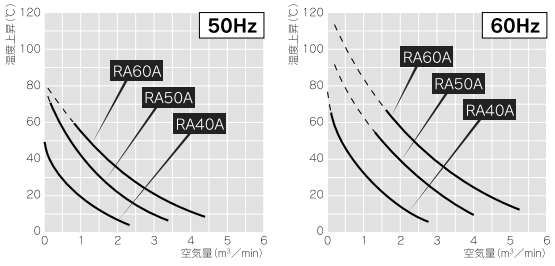
3. 吐出し空気温度に関する注意事項

吐出し空気の温度は使用空気量により高くなりますので注意してください。

――――（実線）部のみ連続使用が可能です。

吸引空気の温度を足した値が吐出し空気温度となります。

※連続使用範囲外で使用すると、モータの故障の原因になります。



〈吐出し空気温度上昇曲線〉

特殊用途

EPU2形 レスキューエース　緊急浄化装置

PAT.出願中

■用　途

●災害時向け飲料水供給装置




水中ポンプ


水中ポンプ用耐圧ホース

■特　長

⑴貯水槽、プール、井戸などを水源とし、緊急時に必要な飲用水生成が可能。
⑵500世帯（2000人）分の給水が可能。
（算出条件：3ℓ/人・日）
⑶コンパクト設計で保管、緊急時の移動に便利。
820×620×685㎜（L×W×H）質量62kg（浄化装置本体）
⑷地方公共団体の防災対策備蓄用品や集合住宅等に最適。
⑸ステンレス製手押しポンプにより、発電機なしでも飲用水生成が可能。

■標準仕様

液　　質	井戸水、貯水槽水、プール水、渓流水（その他の原水は別途お問合せください）
処理水量	2㎥/h
ろ過精度	0.1μm
動力源	商用電源、発電機、手動（手押しポンプ）
占有面積	0.51㎡
質　　量	ユニット：62kg、水中ポンプ：13kg

■標準付属品

水中ポンプケーブル	10m付
手押しポンプ	
耐圧ホース	5m
MF膜フィルタ用カートリッジ	×2（予備品）
浄水器用活性炭フィルター	×4（予備品）
水質検査キット（残留塩素,pH測定）	
薬液（次亜塩素酸ナトリウム）	1.8ℓ×2本
点滴液ピュア（手動運転時の薬液）	

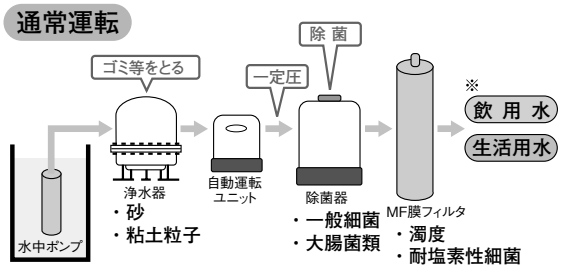
■特別付属品

●発電機（900W用）●薬液（次亜塩素酸ナトリウム）20ℓ
●濃度測定用試薬　●フロートスイッチ（除菌器薬液渇水検出）
●クランプ（除菌器薬液補給キャップ止め）
●フィルタ（浄水器用）

■ご注意

●飲用に使用される場合は、処理水の水質検査を実施し、水質基準の適合を確認ください。
●急な災害に備え、定期的に水源の水質を検査する事を推奨します。本製品では一般細菌、大腸菌等は除去できますが、毒物、重金属は除去できません。

■処理フロー図



※厚生労働省令第百一号（平成十五年五月三十日）の水質基準に関する省令に準拠した50項目の水質検査を実施し、水質基準の適合をご確認されることをご推奨します。

特殊用途

EPUG形 レスキューエース 家庭用緊急浄化装置

PAT.出願中

■用　途
●災害時向け飲料水供給装置
●井戸水の有効利用に

■特　長
⑴地方公共団体の防災対策備蓄用品や集合住宅等に最適。
⑵手押しポンプにより、発電機なしでも飲用水生成が可能。
⑶通常時は草・花・樹木の散水に、災害時は飲用水に使用可能。



※写真は参考です。

■標準仕様

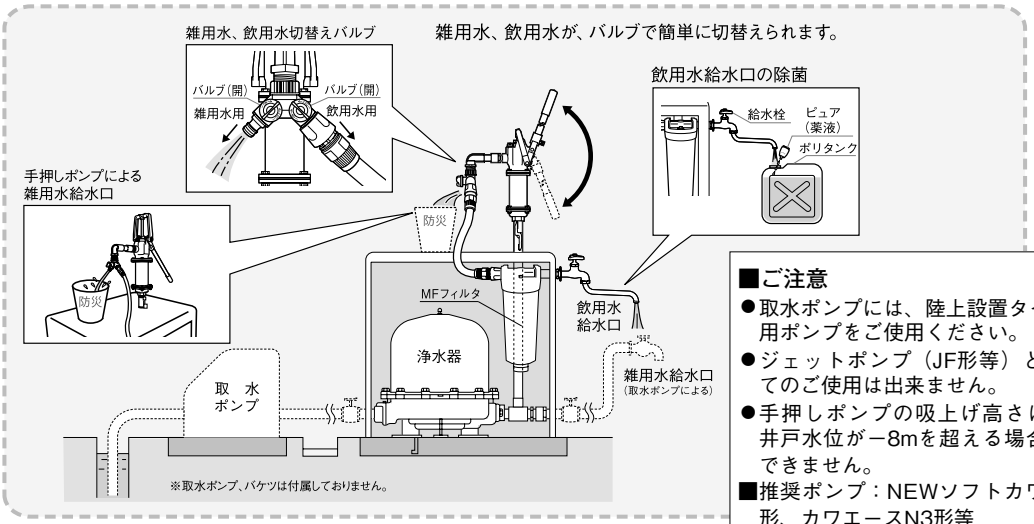
液　　質	井戸水／PH5.8～8.6 砂50mg/ℓ以下、5～40℃
処 理 水 量	10～40ℓ/min（最大50ℓ/min）
ろ 過 精 度	0.1μm
動　力　源	商用電源（取水ポンプ使用の場合）、手押しポンプ
質　　量	ユニット：47kg

■標準付属品

薬液

■ご注意
●飲用に使用される場合は、処理水の水質検査を実施し、水質基準の適合を確認ください。
●急な災害に備え、定期的に水源の水質を検査する事を推奨します。本製品では一般細菌、大腸菌等は除去できますが、毒物、重金属は除去できません。

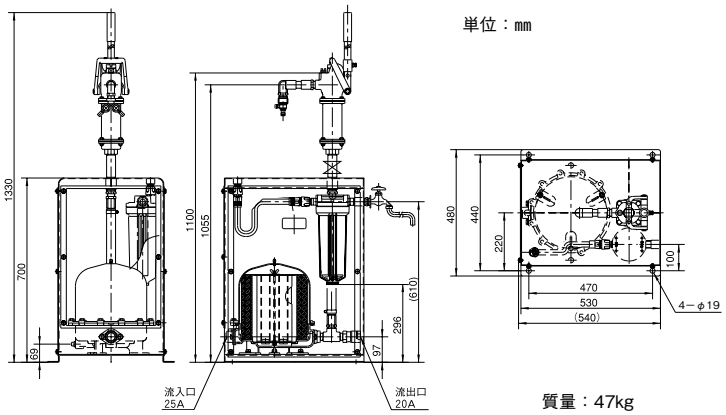
■ご使用方法



■ご注意
●取水ポンプには、陸上設置タイプの浅井戸用ポンプをご使用ください。
●ジェットポンプ（JF形等）と組み合わせてのご使用は出来ません。
●手押しポンプの吸上げ高さは－8mです。井戸水位が－8mを超える場合は、ご使用できません。
■推奨ポンプ：NEWソフトカワエースNF2形、カワエースN3形等

■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。

単位：mm



質量：47kg

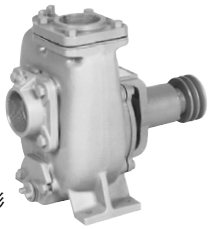
特殊用途

ベルト掛用　自吸ポンプ

■用　　途

●農業用・かんがい用・漁業用・船舶用・土木工事用・一般給排水用・ベルト掛運転用


FS-A形

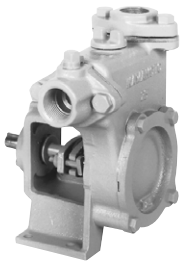

FSR-A形


CHS-A形

■特　　長

⑴全機種自吸式ですからフート弁不要で揚水の操作が簡単です。
⑵回転数を変化させることにより広範囲に使用できます。
⑶すぐれた吸上性能と耐久性をそなえており高い揚水効率を発揮します。
⑷ポンプの種類も、渦巻ポンプ・カスケードポンプと豊富な機種がそろっています。
⑸軸受は密封ボールベアリングを使用しており、保守・点検が容易です。


CS2-A形


CS3-A形

■標準仕様

形　式		自吸渦巻ポンプ FS-A・FS4-A・FSR-A	自吸カスケードポンプ CHS-A・CS2-A・CS3-A
揚　液	液　質	清水・雑用水	清水
	液　温	0～40℃	0～40℃
材　質	インペラ	FC	CAC406又はBsBF（CS2-A形）
	主　軸	SUS403又は接液部SUS403	SUS403（接液部）
	ケーシング	FC	FC
構　造	インペラ	クローズ	渦流
	軸　封	グランドパッキン	メカニカルシール（CHS-A、CS2-A形） グランドパッキン（CS3-A形）
	軸　受	密封玉軸受	密封玉軸受
フランジ形状		専用フランジ又はJIS10Kうす形	専用フランジ又はJIS10K並形
塗装色（マンセルNo.）		グレー（2.5PB5.1/0.8）	グレー（2.5PB5.1/0.8）

※FSR-A形は左回転用です。

■標準付属品

相フランジ	1組（パッキン・ボルト含む）
ストレーナ	
Vプーリー	ポンプ側（FSR形のみ）

■特別付属品

エンジン

■特殊仕様（FS-A形のみ）

●CACインペラ付　　●主軸SUS304

形式説明

FSR-50-A
①　②　③　④

①ポンプ形（FS4、CHS、CS2、CS3）
②左回転用（無記号：主軸より見て右回転用）
③口径（㎜）
④ベルト掛用

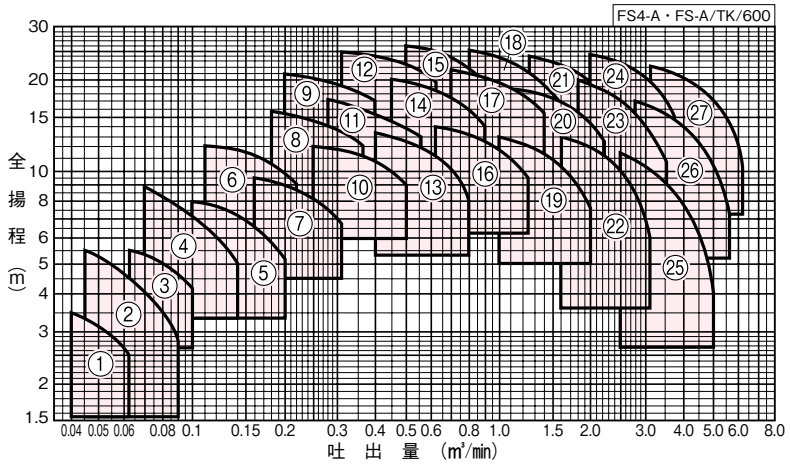
■吸上全揚程（20℃）

口径 ㎜	FS-A（FS4-A）	FSR-A	CHS-A	CS2-A	CS3-A
20	——	——	——	−7m	−7m（最大-9m）
25	−3m	——	−7m（最大-9m）	−7m	−7m（最大-9m）
32	−5m（1450min⁻¹ は-3.5m）	——	−7m（最大-9m）	−7m	——
40	−6m（1450min⁻¹ は-5.5m）	——	−7m（最大-9m）	−7m	——
50	−5.5m	−6m	——	−7m	——
65	−5.5m	−6m	——	——	——
80	−6m	−6m	——	——	——
100	−6m	−6m	——	——	——
125	−6m	——	——	——	——
150	−6m	——	——	——	——
200	−4m	——	——	——	——

ベルト掛用

■適 用 図

●FS4-A形・FS-A形



■仕 様 表

●FS4-A形・FS-A形

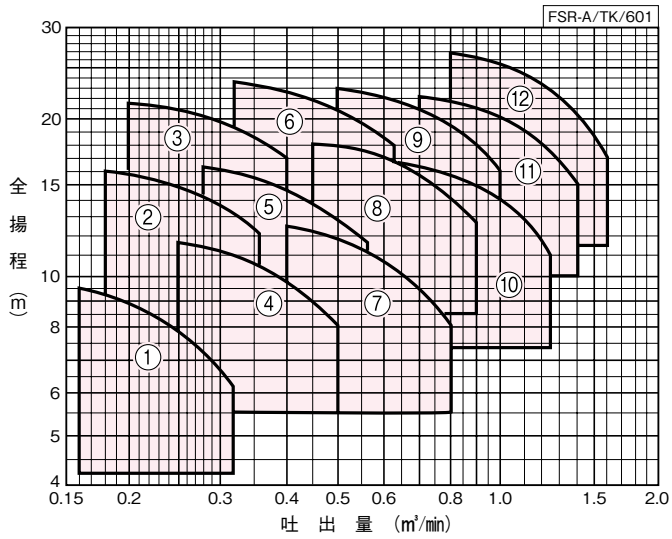
FS4-A・FS-A/SI/600

口径	符号	形式	回転速度	所要動力※		標準三点仕様					
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			min⁻¹	kW	PS	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m
25	1	FS4-25-A	1,450	0.2	0.25	0.04	3.5	0.05	3.2	0.063	2.5
	2		1,750	0.2	0.25	0.045	5.5	0.063	4.5	0.09	2.8
32	3	FS4-32-A	1,450	0.2	0.25	0.063	5.5	0.08	5	0.1	4.2
	4		1,750	0.4	0.5	0.071	8.8	0.1	7.2	0.14	5
40	5	FS4-40-A	1,450	0.4	0.5	0.1	8	0.14	7.2	0.2	5.2
	6		1,750	0.75	1	0.11	12.2	0.16	11.2	0.22	9.2
50	7	FS-50-A	1,400	0.75	1	0.16	9.5	0.22	8.8	0.32	6.8
	8		1,770	1.5	2	0.18	15.8	0.25	14.8	0.36	12.2
	9		2,050	2.2	3	0.2	21	0.28	19.8	0.4	17
65	10	FS-65-A	1,500	1.5	2	0.25	12.2	0.36	11.2	0.5	9.2
	11		1,750	2.2	3	0.28	17.2	0.4	15.5	0.56	12.8
	12		2,100	3.7	5	0.32	24.8	0.45	23	0.63	19.8
80	13	FS-80-A	1,450	2.2	3	0.4	13.2	0.56	12	0.8	8
	14		1,750	3.7	5	0.45	20	0.63	18.2	0.9	13.8
	15		2,000	5.5	7.5	0.5	26	0.71	23.5	1.0	18
100	16	FS-100-A	1,450	3.7	5	0.63	14.2	0.9	12.5	1.25	9.5
	17		1,750	5.5	7.5	0.71	21.5	1.0	19.5	1.4	15.5
	18		1,900	7.5	10	0.8	25.2	1.12	22.5	1.6	17
125	19	FS-125-A	1,450	5.5	7.5	1.0	12.8	1.4	11.2	2.0	7.5
	20		1,750	7.5	10	1.12	19	1.6	17	2.24	12.5
	21		1,950	11	15	1.25	23.5	1.8	21	2.5	15.5
150	22	FS-150-A	1,450	7.5	10	1.6	13.2	2.24	11	3.15	5.8
	23		1,750	11	15	1.8	20.2	2.5	17.2	3.55	10.8
	24		1,950	15	20	2.0	24.2	2.8	21.2	4.0	12.5
200	25	FS-200-A	1,450	11	15	2.5	11.5	3.55	8.8	5.0	3.5
	26		1,750	15	20	2.8	17	4	14	5.6	7.2
	27		2,000	22	30	3.15	22.2	4.5	18.5	6.3	10

※単位換算 1PS=0.7355kW

■適 用 図

●FSR-A形



■仕 様 表

●FSR-A形

FSR-A/SI/601

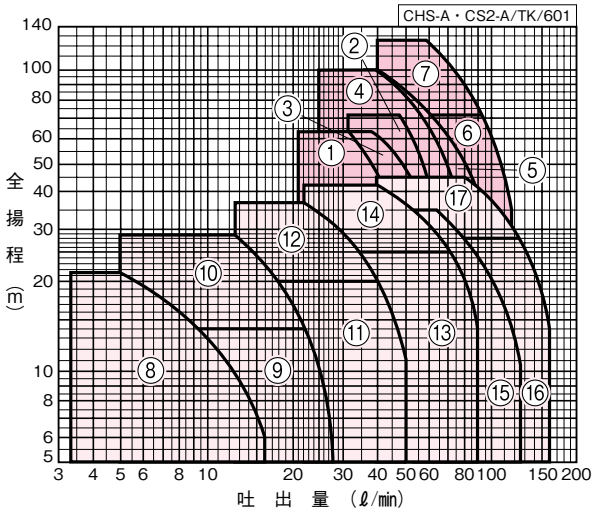
口径	符号	形式	回転速度	所要動力※		標準三点仕様					
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			min⁻¹	kW	PS	m³/min	m	m³/min	m	m³/min	m
50	1	FSR-50-A	1,750	0.75	1	0.16	9.5	0.22	8.5	0.32	6.2
	2		2,250	1.5	2	0.18	16	0.25	15	0.36	12.2
	3		2,600	2.2	3	0.2	21.5	0.28	20.2	0.4	17
65	4	FSR-65-A	1,750	1.5	2	0.25	11.8	0.36	10.5	0.5	8.2
	5		2,050	2.2	3	0.28	16.2	0.4	14.8	0.56	11.8
	6		2,450	3.7	5	0.32	23.5	0.45	21.8	0.63	18
80	7	FSR-80-A	1,750	2.2	3	0.4	12.5	0.56	11.2	0.8	8.2
	8		2,100	3.7	5	0.45	18	0.63	16.5	0.9	12.8
	9		2,350	5.5	7.5	0.5	22.8	0.71	20.8	1.0	16.2
100	10	FSR-100-A	1,750	3.7	5	0.63	16.5	0.9	15	1.25	11
	11		2,000	5.5	7.5	0.71	22	1.0	20	1.4	15
	12		2,200	7.5	10	0.8	26.5	1.12	24	1.6	17

※単位換算 1PS=0.7355kW

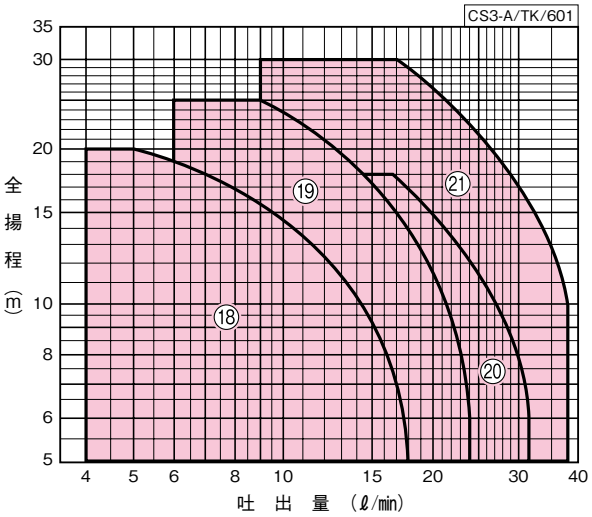
ベルト掛用

■適 用 図

●CHS-A・CS2-A形



●CS3-A形



■仕 様 表

●CHS-A形

CHS-A/SI/601

口径	符号	形 式	回転速度	所要動力※		標準三点仕様					
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			min⁻¹	kW	PS	ℓ/min	m	ℓ/min	m	ℓ/min	m
25	1	CHS-25-A	2,900	1.5	2.0	32	63	40	45	47	31.5
	2		3,450	2.2	3.0	47	71	56	50	63	35.5
32	3	CHS-32-A	2,900	2.2	3.0	38	63	50	45	60	31.5
	4		3,450	3.7	5.0	38	100	59	63	76	35.5
40	5	CHS-40-A	2,900	3.7	5.0	41	100	67	63	95	31.5
	6		3,450	3.7	5.0	—	—	94	71	119	35.5
	7		3,450	5.5	7.5	59	125	94	71	119	35.5

●CS2-A形

CS2-A/SI/601

口径	符号	形 式	回転速度	所要動力※		標準三点仕様					
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			min⁻¹	kW	PS	ℓ/min	m	ℓ/min	m	ℓ/min	m
20	8	CS2-20-A	1,750	0.2	0.25	5	21.5	12.5	10	16	6
25	9	CS2-25-A	1,750	0.2	0.25	—	—	22	14	28	5
	10		1,750	0.4	0.5	12.5	29	22	14	—	—
32	11	CS2-32-A	1,750	0.4	0.5	—	—	40	20	50	11
	12		1,750	0.75	1.0	22	37	40	20	—	—
40	13	CS2-40-A	1,750	0.75	1.0	—	—	71	25	90	14
	14		1,750	1.5	2.0	40	42	71	25	—	—
50	15	CS2-50-A	1,450	1.5	2.0	63	35	90	24	125	11
	16		1,750	1.5	2.0	—	—	125	28	160	14
	17		1,750	2.2	3.0	80	45	125	28	—	—

●CS3-A形

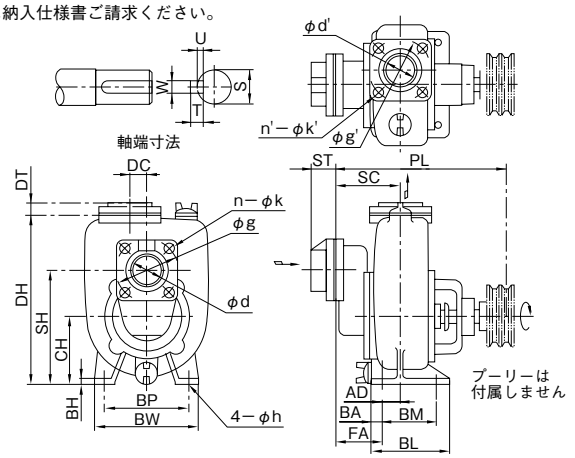
CS3-A/SI/601

口径	符号	形 式	回転速度	所要動力※		標準三点仕様					
						吐出量	全揚程	吐出量	全揚程	吐出量	全揚程
mm			min⁻¹	kW	PS	ℓ/min	m	ℓ/min	m	ℓ/min	m
20	18	CS3-20-A	1,450	0.2	0.25	5	20	12	12.5	18	5
	19		1,750	0.2	0.25	9	25	17	15	24	5
25	20	CS3-25-A	1,450	0.2	0.25	16.5	18	23.5	12.5	32	6
	21		1,750	0.4	0.5	17	30	26.5	20	38	10

※単位換算　1PS=0.7355kW

■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。

● FS4-A 形



単位：mm

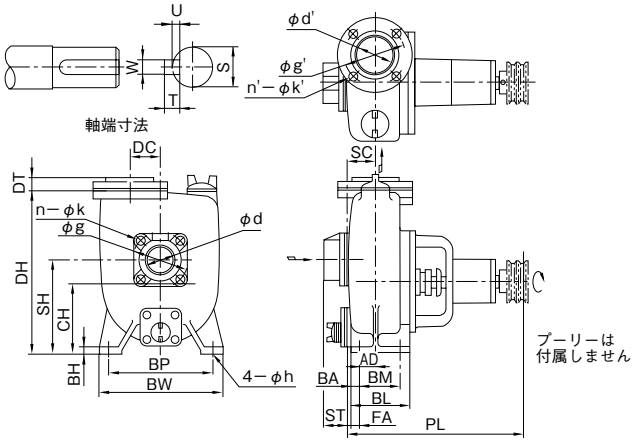
口径	形　　式	ポ　ン　プ															質量
mm		CH	DC	DH	AD	PL	SC	FA	SH	BA	BM	BL	BH	BP	BW	h	kg
25	FS4-25-A	85	25	230	19.5	223	82.5	63	140	13	60	90	12	150	180	12	16
32	FS4-32-A	125	30	295	15	263	137	91	190	25	70	120	15	175	215	12	26
40	FS4-40-A	135	40	330	10	265	115	88	215	23	90	138	15	205	236	12	32

単位：mm

●フランジ・軸端寸法

口径	フ　ラ　ン　ジ						軸端寸法			
mm	d,d'	g,g'	n,n'	k,k'	ST	DT	S	U	W	T
25	25	75	4	M10	41	23	17	3	5	5
32	32	90	4	M12	41	23	20	3.5	6	6
40	40	95	4	M12	38	25	20	3.5	6	6

● FS-A 形



単位：mm

口径	形　　式	ポ　ン　プ															質量
mm		CH	DC	DH	AD	PL	SC	FA	SH	BA	BM	BL	BH	BP	BW	h	kg
50	FS-50-A	145	50	335	37	299	57	20	195	18	80	116	14	216	250	12	27
65	FS-65-A	145	50	335	30	319	70	40	195	18	80	116	14	216	250	12	33
80	FS-80-A	160	40	400	53	378	80	27	215	18	110	146	16	254	290	15	40
100	FS-100-A	180	45	455	65	444	100	35	250	18	140	176	20	279	320	15	61
125	FS-125-A	200	45	510	60	459	105	45	280	23	140	186	20	318	360	19	84
150	FS-150-A	225	50	555	78	553	138	60	335	23	160	206	20	318	360	19	96
200	FS-200-A	225	45	595	75	602	150	75	375	23	180	226	20	356	400	19	129

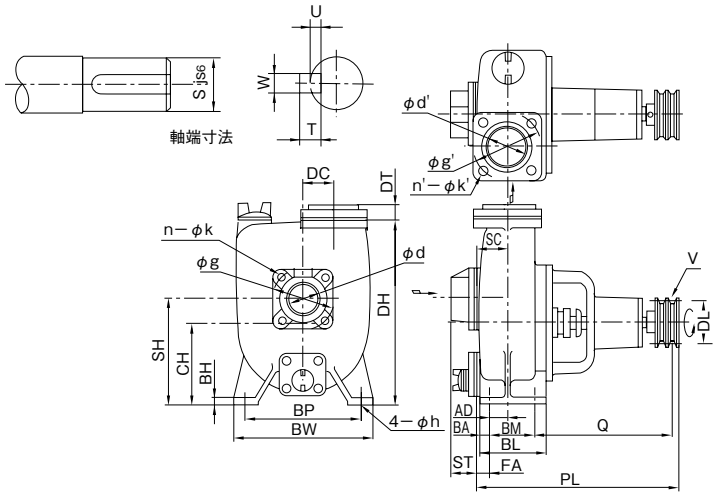
単位：mm

●フランジ・軸端寸法

口径	フ　ラ　ン　ジ									軸端寸法			
mm	d,d'	g	g'	n	n'	k	k'	ST	DT	S	U	W	T
50	50	105	120	4	4	M12	M12	38.5	27	19	3.5	6	6
65	65	130	140	4	4	M12	M12	43	31	19	3.5	6	6
80	80	145	150	4	8	M16	M12	48	33	28	4	8	7
100	100	165	175	4	8	M16	M12	60	39	32	5	10	8
125	125	210	210	8	8	M16	M16	65	43	32	5	10	8
150	150	240	240	8	8	M16	M16	65	43	42	5	12	8
200	200	290	290	8	8	M16	M16	79	55	48	5.5	14	9

ベルト掛用

●FSR-A形



単位：mm

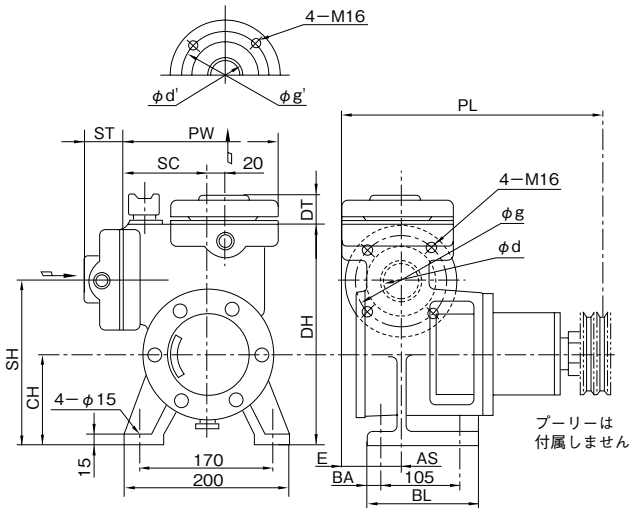
口径	形　　式	ポ　ン　プ																質量
mm		CH	DC	DH	AD	PL	Q	SC	FA	SH	BA	BM	BL	BH	BP	BW	h	kg
50	FSR-50-A	120	35	285	30	325	215	60	30	160	18	70	106	14	190	220	12	22
65	FSR-65-A	132	40	312	32	341	216	67	35	182	18	80	116	14	216	250	12	28
80	FSR-80-A	145	40	345	45	391	243.5	80	35	200	18	100	136	14	216	250	12	35
100	FSR-100-A	170	45	390	70	490	257.5	100	30	240	18	140	176	16	254	290	15	48

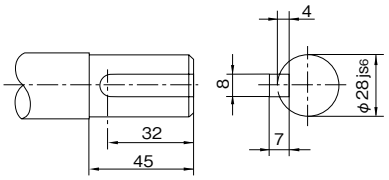
●フランジ・V車軸端寸法

単位：mm

口径	フ　ラ　ン　ジ						V車		軸端寸法			
mm	d,d'	g,g'	n,n'	k,k'	ST	DT	V	DL	S	U	W	T
50	50	105	4	M12	43	27	65A2	74	19	3.5	6	6
65	65	130	4	M12	43	29	80A2	89	19	3.5	6	6
80	80	145	4	M16	48	33	80B2	91	24	4	8	7
100	100	165	4	M16	60	39	125B2	136	28	4	8	7

●CHS-A形



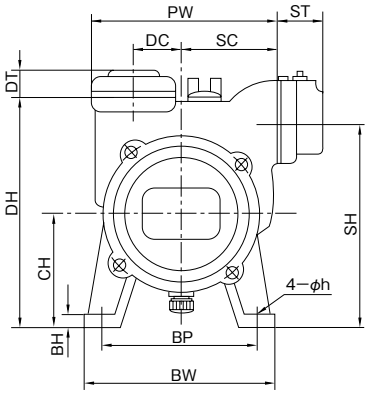


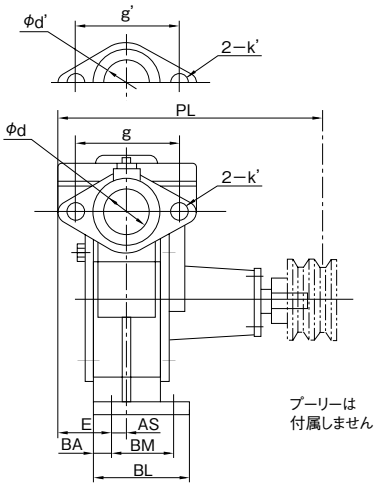
単位：mm

口径	形　　式	ポ　ン　プ										フランジ					質量
mm		DH	SH	CH	PW	SC	BL	BA	E	AS	PL	DT	ST	g	g'	d,d'	kg
25	CHS-25-A	257	192	112	200	100	135	13	56	23	327	23	43	90	90	25	34
32	CHS-32-A	272	202	112	205	105	138	16	59	25	330	25	45	100	100	32	35
40	CHS-40-A	282	207	112	212	112	138	16	59	28	329	25	45	105	105	40	36

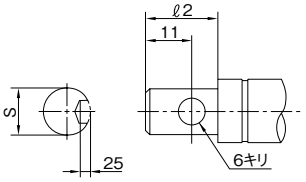
特殊用途

●CS2-A形

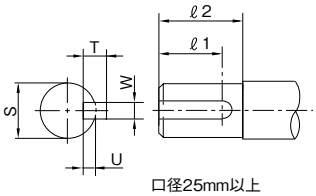




プーリーは
付属しません



口径20mm



口径25mm以上

軸端寸法

単位：mm

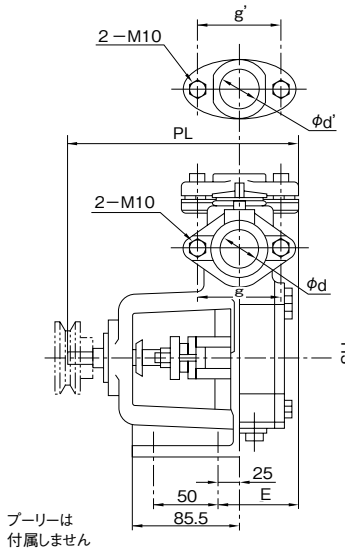
口径	形　　式	ポ　　ン　　プ																	質量
mm		DH	SH	CH	PW	DC	SC	BH	BP	BW	BM	BL	BA	n	h	E	AS	PL	kg
20	CS2-20-A	165	155	85	130	40	70	10	120	145	50	70	10	4	10	25	20	166	6
25	CS2-25-A	190	170	100	150	45	80	10	135	160	60	80	10	4	10	24	24	187	7
32	CS2-32-A	205	180	100	161	40	85	10	135	160	60	80	10	4	10	43	17	205	12
40	CS2-40-A	230	215	120	177	43	95	12.5	160	190	80	105	12.5	4	10	22.5	40	230	14
50	CS2-50-A	255	225	120	199	55	100	12.5	160	190	80	105	12.5	4	10	49.5	18	258	19

●フランジ・軸端寸法

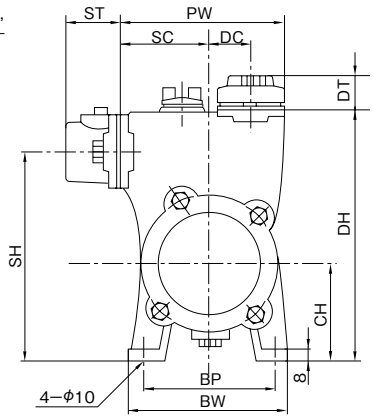
単位：mm

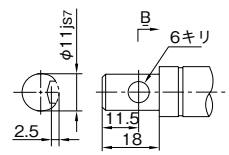
口径	フ　ラ　ン　ジ							軸　端　寸　法					
mm	DT	ST	g	g'	d,d'	k	k'	S	U	W	T	ℓ1	ℓ2
20	19	39	70	56	20	M10	M10	11	—	—	—	—	20
25	25	43	70	70	25	M10	M10	14	3	5	5	20	25
32	23	38	90	90	32	M12	M12	16	3	5	5	20	25
40	23	38	95	95	40	M12	M12	19	3.5	6	6	25	30
50	26	43	105	105	50	M12	M12	24	4	8	7	25	30

●CS3-A形

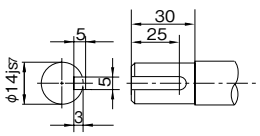


プーリーは
付属しません





口径20mm



口径25mm

軸端寸法

単位：mm

口径	形　　式	ポ　　ン　　プ										フ　ラ　ン　ジ					質量
mm		DH	SH	CH	PW	DC	SC	BP	BW	E	PL	DT	ST	g	g'	d,d'	kg
20	CS3-20-A	186	151	71	125.5	30	65	100	121	70	176	19	39	70	56	20	6.7
25	CS3-25-A	205	170	80	140	35	75	112	130	73	186	25	43	70	70	25	8

ベルト掛用

■駆動機側Vプーリーの選定(単車形の場合)

⑴駆動機のVプーリーの径はポンプの回転速度(銘板を参照してください)から選定してください。

・Vプーリーと回転速度の関係式

$$\frac{D_2}{D_1} = \frac{N_1}{N_2} \qquad \therefore D_2 = D_1 \frac{N_1}{N_2}$$

D_1＝ポンプ側Vプーリーピッチ径(㎜)
D_2＝駆動機Vプーリーピッチ径(㎜)
N_1＝ポンプ回転速度(min^{-1})
N_2＝駆動機定格回転速度(min^{-1})

■Vプーリーの使用時の注意(単車形の場合): 右図参照

⑴ポンプの軸と駆動機の軸を平行にし、また、Vプーリーの中心が一直線上になるように据付けてください。

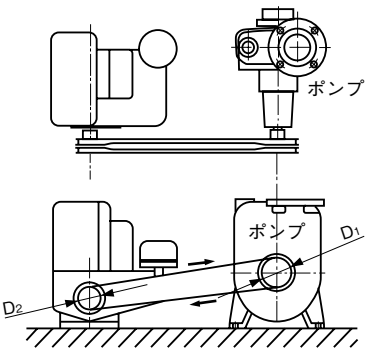
⑵ポンプ、駆動機が振動等により移動しないように確実に固定してください。

⑶駆動機から見てベルトの引張側が下になるように取付けてください。

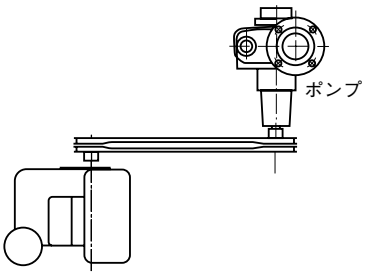
⑷Vプーリー間の距離は、大きい方のVプーリーピッチ径の4倍以上離してください。

⑸ポンプの回転方向はVプーリー側から見て右回転です※。ポンプと駆動機の回転方向が異なる場合は右下図の様にセットしてください。

※FSR-A形の場合は左回転



駆動機の回転方向が同一の場合



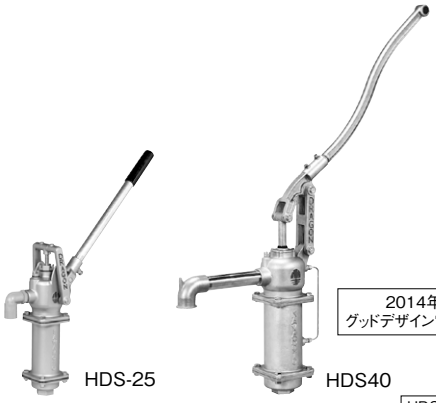
駆動機の回転方向が逆の場合

HDS形ドラゴン　ステンレス製手押しポンプ

■用　途

●掘抜・打込井戸からの給水
●一般家庭用、災害時の水の確保

⑴地上からの押上揚程は最大15m、井戸からの吸上揚程は、最大−8mまで可能（HDS−25）。
⑵地上部分が完全に密閉式になっていますので、外部からの異物混入を防ぐ事ができます。
⑶構造はいたってシンプル。そのため、機械的なトラブルが極めて少なく、どなたにも安心してご使用いただけます。
⑷ステンレス製で衛生的。



■標準仕様

液　　質	清水／PH5.8〜8.6　砂（大きさ0.3mm以下）50mg/ℓ 0〜40℃（但し、凍結なきこと。5℃以下となる場合は、凍結防止対策をほどこしてください。）
材　　質	本体：SCS　弁：ゴム

HDS/HSI/003

吐出口径	吸込口径	形　式	押上揚程	吸上揚程	揚水量	質量
㎜	㎜		m	m		kg
20	25	HDS-25	15	−8	約380㎖ ／ストローク	6
32	40	HDS40	10	−7	約1400㎖／ストローク	19
32	40	HDS40L	10	−3.5	約1400㎖／ストローク	19

■特別付属品

HDS-25


●ポンプカバー（ステンレス製）


●専用架台


●配管用ボール弁


●取付板


●ベース（防災用）（ステンレス製）


●ベース（ステンレス製）

HDS40（L）


●ポンプカバー（ステンレス製）


●ベース（ステンレス製）

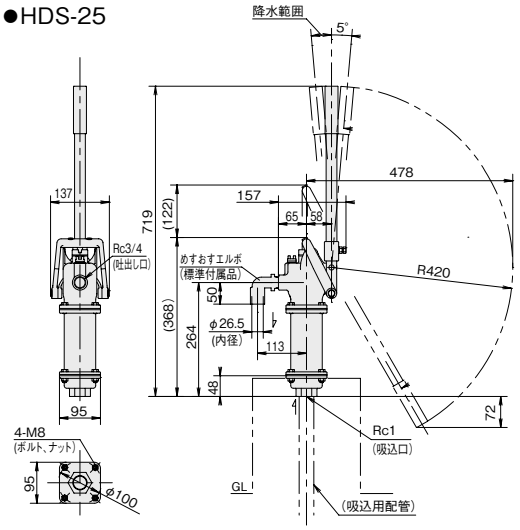
■特別仕様（HDS40（L））

●可搬式

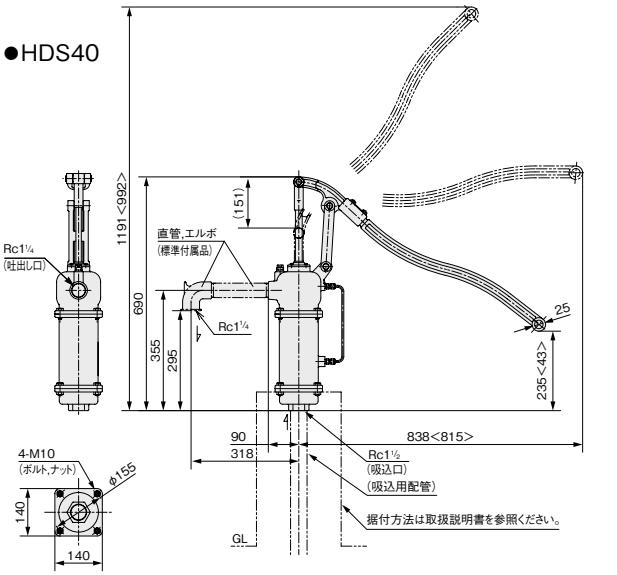


■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●HDS-25



●HDS40



注１）ポンプから水面までの距離は、7m以内(配管損失含む)でご使用ください。
注２）吸込配管に、バルブを取り付けないでください。
注３）＜　＞内寸法は、ハンドル上下半転取付時の寸法です。
※HDS40Lに関してはお問い合わせください。

■ご注意

●ご使用の際には、吐出しケーシングとレバー・アームとの間に手指を挟まないようにご注意してください。けがをする恐れがあります。
●配管が閉まっている状態で使用したり、急激なハンドル操作は行わないでください。ハンドルの急激な戻りでけがをする恐れがあります。

特殊用途

HT形 手押しポンプ

■用　　途

・打込井戸や掘抜井戸に・地震などの災害の備えに

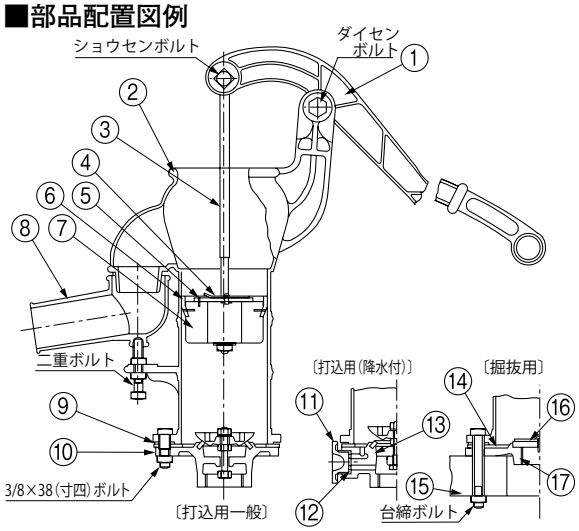
HT/SI/000

呼称 mm	形　　式	揚水量 ℓ/min
32	HT-32 打込	30～54
	HT-32 降水打込	30～54
	HT-32 台付	30～54
	HT-32 台付台なし	30～54
35	HT-35 打込	30～54
	HT-35 降水打込	30～54
	HT-35 台付	30～54
	HT-35 台付台なし	30～54



●HT形
台板付の場合

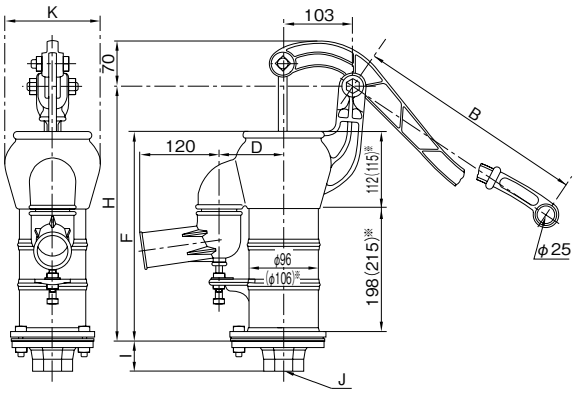
■部品配置図例



No	名　称	No	名　称	No	名　称
1	鉄　柄	7	木　玉	13	降水バルブ
2	ケーシング	8	水　口	14	ライト弁
3	押　金	9	合　ゴ　ム	15	台　板
4	角　座　金	10	改良バルブ	16	ワッシャ
5	サ　ブ　タ	11	プ　ラ　グ	17	ネ　ジ　下
6	巻　皮	12	パ　ッ　キ　ン		

(注) ピストン一式(押金付)とは符号③+④+⑤+⑥+⑦の部品です。
木玉・皮付一式(押金なし)とは符号④+⑤+⑥+⑦の部品です。
降水バルブ一式とは符号⑪+⑫+⑬の部品です。
ライト弁一式とは符号⑭+⑯の部品です。

■寸 法 図



※参考値
(　)内はHT-35の場合です。

単位：mm

呼称	形式	B	D	F	H	I	J	K	質量 kg
32	HT-32	480	96	310	378	50	PS1¼	142	9.5
35	HT-35	580	102	330	398	55	PS1½	152	11.2

■ご注意

●ご使用の際には、ケーシングと鉄柄との間に手指を挟まないように注意してください。けがをする恐れがあります。

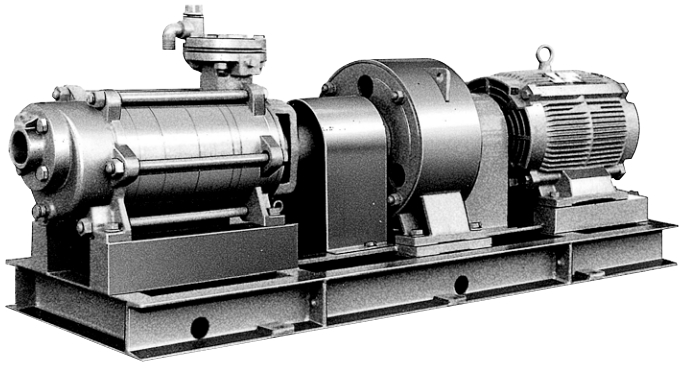
●配管が閉まっている状態で使用したり、急激な鉄柄の操作は行わないでください。鉄柄の急激な戻りでけがをする恐れがあります。

特殊用途

フライホイール付ポンプ

■ウォータハンマ（水撃）

●ウォータハンマ（水撃）現象は、送水管路内の流速が急激に変化するときに生じ、管路や機器を破損させることがあります。一般にウォータハンマ現象が問題となるのは、停電、その他の要因で急激に動力を消失した時です。



●動力遮断後の管路内圧力は一旦圧力降下し、絶対圧力が水の蒸気圧力以下（負圧）になれば水柱分離を生じ、分離した水柱がふたたび結合する際に激しい衝撃を生じます。次いで一旦下がった管路の圧力は上昇します。図1および図2はそのときの現象を示したものです。

図1

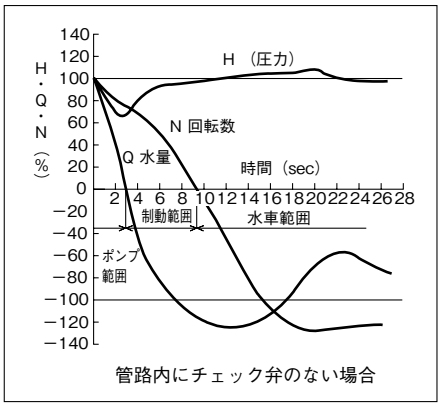
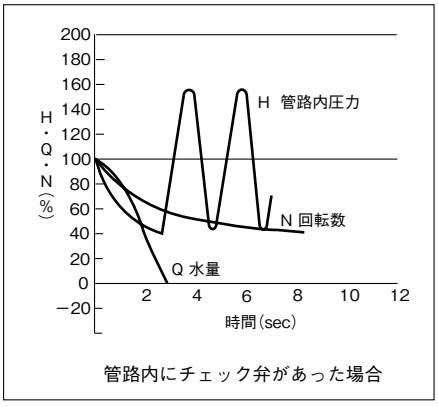


図2



■ウォータハンマ対策としてのフライホイール付ポンプ

ウォータハンマの対策としては、経済的で信頼性の高い保守管理の容易な方法です。

この方法は、ポンプにフライホイールを取り付けることでGD^2を大きくしてやり、動力消失後の急速な回転数の低下を防ぎ、圧力降下を緩和させます。

従って圧力降下が小さいためその反射でおこる圧力上昇も小さくなります。

図3に例として、フライホイールを付けない場合とフライホイールを付けた場合の最低圧力勾配線を示します。

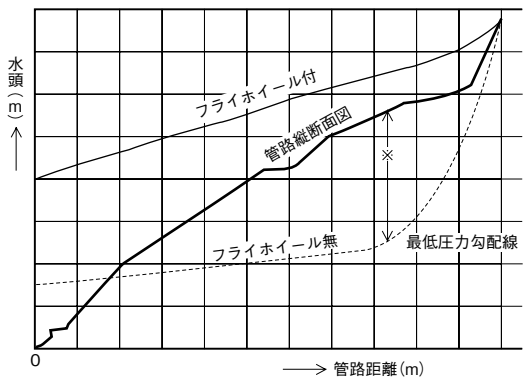


図３　最低圧力勾配曲線

※管路に大して負圧となる。このとき管路での絶対圧力が水の蒸気圧力以下になると水柱分離を生じます。

■フライホイール付ポンプの照会に際しましては下記の事項をお知らせください。

ポンプ	形式・吐出量・全揚程・回転数・運転台数 運転方式（直列・並列運転・交互運転・台数制御・速度制御・その他）
モータ	形式・周波数・極数・GD^2・メーカー名・始動方式
弁	形式・種類・口径・常用圧力・メーカー名 材質・内径・肉厚・長さ・常用圧力・管路縦断面図 吸上水槽水位・吐出水槽水位・容積

ECA3・ECASN3形 制御盤（清水水中ポンプ用）

■用　途

●KUR$^{2}_{3}$形、US2形サンロング（深井戸用）用の制御盤で自動運転・手動運転が可能です。（KURH$^{2}_{3}$形（温水用）、USM形（温泉用）制御盤ECA（W）3－B形はP.253参照ください。）

■特　長

⑴水中ポンプ専用の制御盤で確実な制御と保護をいたします。

⑵水位制御のほか、圧力タンクと組み合せた圧力スイッチ運転も可能です。又、ECASN形は降雪センサーを標準で装備し、降雪出力信号による自動運転が可能です。

⑶屋内型・屋外型・簡易屋外型のほか、各種の特殊仕様を準備しています。

⑷3Eリレーを内蔵し、過負荷・欠相・逆相保護を行います。

⑸進相コンデンサ付は、電磁接触器の長寿命化のため、専用に選定しております。

■標準仕様

種類			ECA3形（屋内型）	ECA$^{2}_{3}$3形（屋外型）（※1）	ECAJ3形（簡易屋外型）（※2）		ECASN3形（屋外型消雪用）（※3）	
運転方式			単独					
制御方式			井戸または受水槽水位によるON-OFF又は圧力タンク給水				降雪出力信号によるON-OFF	
定格電圧			三相200V（55kW：三相400V）					
保護装置			3Eリレー					
表示灯	電源		○					
	故障		○（過負荷・欠相・逆相）					
	運転		○					
	電流・電圧計		○（デジタル）					
	受水槽		○（満水減水）					
	井戸		○（井戸渇水）					
外部信号（無電圧）			運転・故障・渇水・受水槽満水・受水槽減水					
特殊仕様	01	漏電しゃ断器	○	○	○	01	降雪センサー制御部取付スペース付	○
	02	漏電しゃ断器進相コンデンサ	○	○	○	02	屋外自立ポール設置型（降雪センサー制御部付）	○

（※1）JISC0920（電気機械器具及び配線材料の防水試験通則）保護等級3（防雨形）
（※2）JISC0920保護等級3（防雨形）：軒下専用
（※3）降雪センサー制御部、漏電遮断器、進相コンデンサ、小ボックス付です。



ECA3形



ECAW3形（屋外型）



ECAJ3形（簡易屋外型）



ECAD3形（屋外型ポール付）



ECASN3形
（消雪用：降雪センサー制御部組込）

形式説明

ECA3-0.75 5-02
①　②　③　④

①制御盤形
②モータ出力（kW）
③周波数（5：50Hz　6：60Hz）
④特殊仕様No.

■設定電流値

モータ（kW）	設定電流（A）	モータ（kW）	設定電流（A）
0.75	5.3	11B	44.5
1.1	8.3	15B	55.0
1.5	11.7	11	61.8
1.9B	12.0	22B	78.0
2.7B	15.5	15	81.0
1.9／2.2	14.2	18.5／22C	99.0
2.7	18.5	22	111
3.7B	19.5	26	124
3.7	22.5	30	141
5.5B	23.5	37	172
5.5	31.0	45	204
7.5B	32.0	55	122
7.5	41.1		

㊟・－B形は温泉・温水用です。－C形はKUR$^{2}_{3}$形用です。

付属部品

■製品種類

ECA3形

出力 kW	形　式	ECA3形	形　式	ECA3-01形	形　式	ECA3-02形
0.75	ECA3-0.75	○	ECA3-0.75-01	○	ECA3-0.755-02	○
1.1	ECA3-1.1	○	ECA3-1.1-01	○	ECA3-1.15-02	○
1.5	ECA3-1.5	○	ECA3-1.5-01	○	ECA3-1.55-02	○
1.9	ECA3-1.9	○	ECA3-1.9-01	○	ECA3-1.95-02	○
2.2	ECA3-2.2	○	ECA3-2.2-01	○	ECA3-2.25-02	○
2.7	ECA3-2.7	○	ECA3-2.7-01	○	ECA3-2.75-02	○
3.7	ECA3-3.7	○	ECA3-3.7-01	○	ECA3-3.75-02	○
5.5	ECA3-5.5	○	ECA3-5.5-01	○	ECA3-5.55-02	○
7.5	ECA3-7.5	○	ECA3-7.5-01	○	ECA3-7.55-02	○
11	ECA3-11	○	ECA3-11-01	○	ECA3-115-02	○
15	ECA3-15	○	ECA3-15-01	○	ECA3-155-02	○
18.5	ECA3-18.5	○	ECA3-18.5-01	○	ECA3-18.55-02	○
22	ECA3-22	○	ECA3-22-01	○	ECA3-225-02	○
26	ECA3-26	○				
30	ECA3-30	○				
37	ECA3-37	○				
45	ECA3-45	○				
55	ECA3-55	○				

㊟55kWは三相400V用です。

ECAW3形

出力 kW	形　式	ECAW3形	形　式	ECAW3-01形	形　式	ECAW3-02形
0.75	ECAW3-0.75	○	ECAW3-0.75-01	○	ECAW3-0.755-02	○
1.1	ECAW3-1.1	○	ECAW3-1.1-01	○	ECAW3-1.15-02	○
1.5	ECAW3-1.5	○	ECAW3-1.5-01	○	ECAW3-1.55-02	○
1.9	ECAW3-1.9	○	ECAW3-1.9-01	○	ECAW3-1.95-02	○
2.2	ECAW3-2.2	○	ECAW3-2.2-01	○	ECAW3-2.25-02	○
2.7	ECAW3-2.7	○	ECAW3-2.7-01	○	ECAW3-2.75-02	○
3.7	ECAW3-3.7	○	ECAW3-3.7-01	○	ECAW3-3.75-02	○
5.5	ECAW3-5.5	○	ECAW3-5.5-01	○	ECAW3-5.55-02	○
7.5	ECAW3-7.5	○	ECAW3-7.5-01	○	ECAW3-7.55-02	○
11	ECAW3-11	○	ECAW3-11-01	○	ECAW3-115-02	○
15	ECAW3-15	○	ECAW3-15-01	○	ECAW3-155-02	○
18.5	ECAW3-18.5	○	ECAW3-18.5-01	○	ECAW3-18.55-02	○
22	ECAW3-22	○	ECAW3-22-01	○	ECAW3-225-02	○
26	ECAW3-26	○				
30	ECAW3-30	○				
37	ECAW3-37	○				
45	ECAW3-45	○				
55	ECAW3-55	○				

ECAD3形

出力 kW	形　式	ECAD3形	形　式	ECAD3-01形	形　式	ECAD3-02形
0.75	ECAD3-0.75	○	ECAD3-0.75-01	○	ECAD3-0.755-02	○
1.1	ECAD3-1.1	○	ECAD3-1.1-01	○	ECAD3-1.15-02	○
1.5	ECAD3-1.5	○	ECAD3-1.5-01	○	ECAD3-1.55-02	○
1.9	ECAD3-1.9	○	ECAD3-1.9-01	○	ECAD3-1.95-02	○
2.2	ECAD3-2.2	○	ECAD3-2.2-01	○	ECAD3-2.25-02	○
2.7	ECAD3-2.7	○	ECAD3-2.7-01	○	ECAD3-2.75-02	○
3.7	ECAD3-3.7	○	ECAD3-3.7-01	○	ECAD3-3.75-02	○
5.5	ECAD3-5.5	○	ECAD3-5.5-01	○	ECAD3-5.55-02	○
7.5	ECAD3-7.5	○	ECAD3-7.5-01	○	ECAD3-7.55-02	○

・ECAD3用ポール架台は別部品となります。

ECAJ3形

出力 kW	形　式	ECAJ3形	形　式	ECAJ3-01形	形　式	ECAJ3-02形
0.75	ECAJ3-0.75	○	ECAJ3-0.75-01	○	ECAJ3-0.755-02	○
1.1	ECAJ3-1.1	○	ECAJ3-1.1-01	○	ECAJ3-1.15-02	○
1.5	ECAJ3-1.5	○	ECAJ3-1.5-01	○	ECAJ3-1.55-02	○
1.9	ECAJ3-1.9	○	ECAJ3-1.9-01	○	ECAJ3-1.95-02	○
2.2	ECAJ3-2.2	○	ECAJ3-2.2-01	○	ECAJ3-2.25-02	○
2.7	ECAJ3-2.7	○	ECAJ3-2.7-01	○	ECAJ3-2.75-02	○
3.7	ECAJ3-3.7	○	ECAJ3-3.7-01	○	ECAJ3-3.75-02	○
5.5	ECAJ3-5.5	○	ECAJ3-5.5-01	○	ECAJ3-5.55-02	○
7.5	ECAJ3-7.5	○	ECAJ3-7.5-01	○	ECAJ3-7.55-02	○

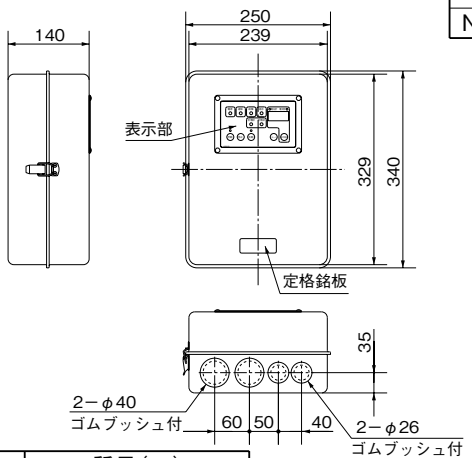
ECASN3形

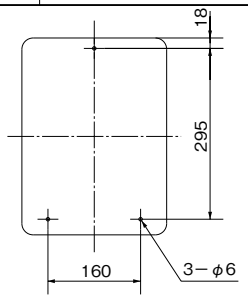
出力 kW	形　式	ECASN3形	形　式	ECASN3-01形	形　式	ECASN3-02形
0.75	ECASN3-0.755	○	ECASN3-0.755-01	○	ECASN3-0.755-02	○
1.1	ECASN3-1.15	○	ECASN3-1.15-01	○	ECASN3-1.15-02	○
1.5	ECASN3-1.55	○	ECASN3-1.55-01	○	ECASN3-1.55-02	○
1.9	ECASN3-1.95	○	ECASN3-1.95-01	○	ECASN3-1.95-02	○
2.2	ECASN3-2.25	○	ECASN3-2.25-01	○	ECASN3-2.25-02	○
2.7	ECASN3-2.75	○	ECASN3-2.75-01	○	ECASN3-2.75-02	○
3.7	ECASN3-3.75	○	ECASN3-3.75-01	○	ECASN3-3.75-02	○
5.5	ECASN3-5.55	○	ECASN3-5.55-01	○	ECASN3-5.55-02	○
7.5	ECASN3-7.55	○	ECASN3-7.55-01	○	ECASN3-7.55-02	○
11	ECASN3-115	○	ECASN3-115-01	○		
15	ECASN3-155	○	ECASN3-155-01	○		
18.5	ECASN3-18.55	○	ECASN3-18.55-01	○		
22	ECASN3-225	○	ECASN3-225-01	○		

■制御盤寸法図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

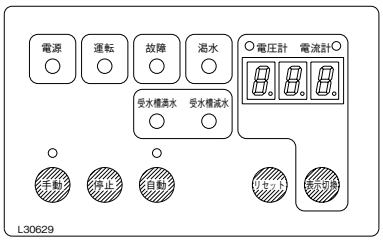
●ECA3・ECA3-01形（0.75～7.5kW）

仕様No	形　式	仕 様 内 容
—	ECA3-0.75～7.5	（標準）
No.01	ECA3-0.75～7.5-01	漏電遮断器付





表示部詳細

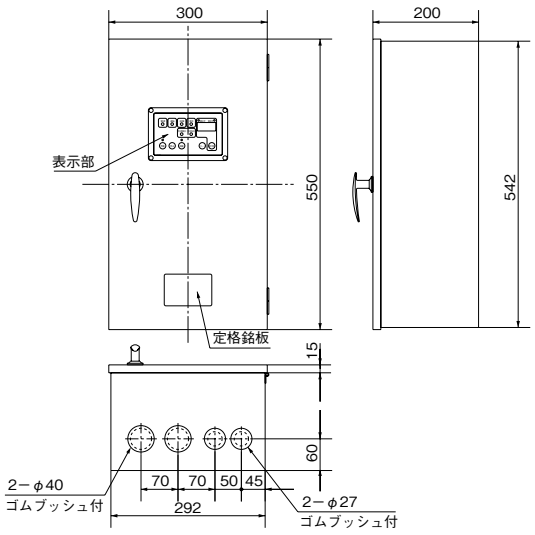


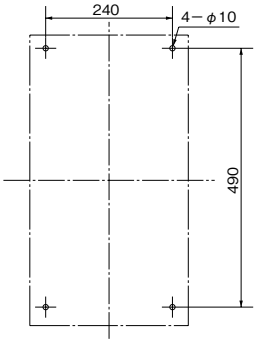
形　式	質量（kg）	
	（標準）	No. 01
ECA3-0.75	5.2	5.9
ECA3-1.1	5.2	5.9
ECA3-1.5	5.2	5.9
ECA3-1.9（B）	5.2	5.9
ECA3-2.2	5.2	5.9
ECA3-2.7（B）	5.7	6.4
ECA3-3.7（B）	5.7	6.4
ECA3-5.5（B）	6.1	6.8
ECA3-7.5（B）	6.1	6.8

外箱板厚（材料）	1.0t（SPCC）
扉板厚（材料）	1.0t（SPCC）
中板板厚（材料）	1.6t（SPGC）
塗装色	マンセル 5Y7/1

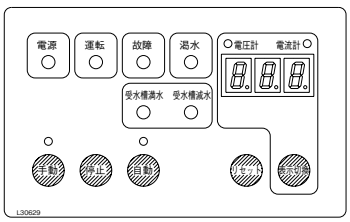
●ECA3-02形（0.75～7.5kW）

仕様No.	形　式	仕　様　内　容
No.02	ECA3-0.75～7.5$\frac{5}{6}$-02	漏電遮断器付、進相コンデンサ付





表示部詳細

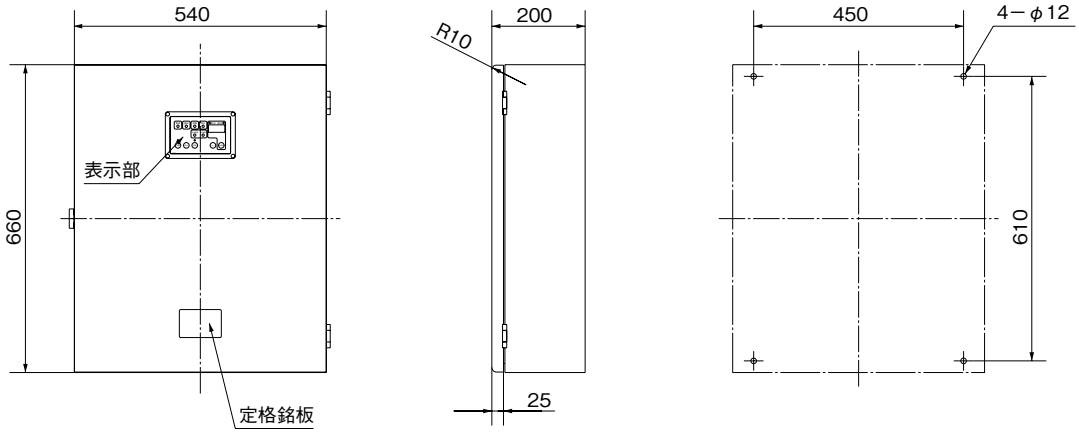


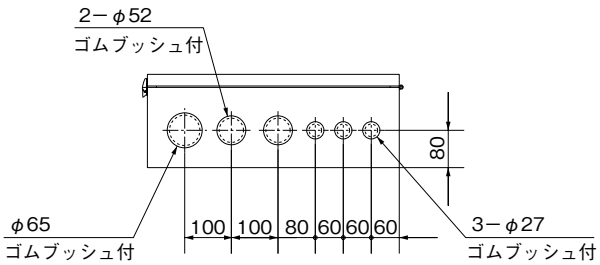
形　式	質量（kg）	形　式	質量（kg）
	No. 02		No. 02
ECA3-0.75	14.0	ECA3-2.7（B）	14.6
ECA3-1.1	14.3	ECA3-3.7（B）	14.6
ECA3-1.5	14.3	ECA3-5.5（B）	14.8
ECA3-1.9（B）	14.3	ECA3-7.5（B）	15.5
ECA3-2.2	14.3		

外箱板厚（材料）	1.6t（SPCC）
扉板厚（材料）	1.6t（SPCC）
中板板厚（材料）	2.3t（SPCC）
塗装色	マンセル　5Y7/1

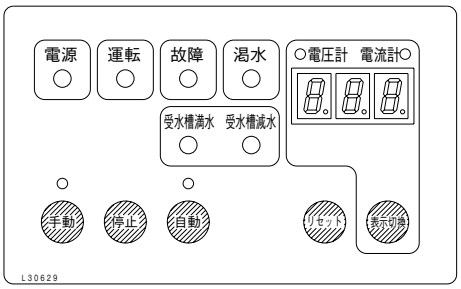
●ECA3形（11～22kW）

仕様No.	形　　式	仕　様　内　容
—	ECA3-11～22	（標準）
No. 01	ECA3-11～22-01	漏電遮断器付
No. 02	ECA3-11～22$\frac{5}{6}$-02	漏電遮断器付、進相コンデンサ付





表示部詳細

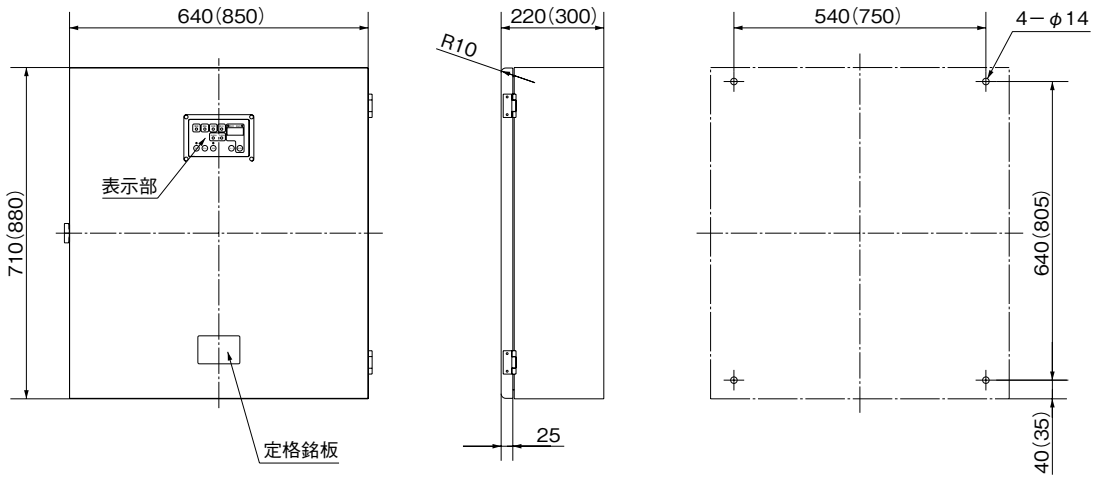


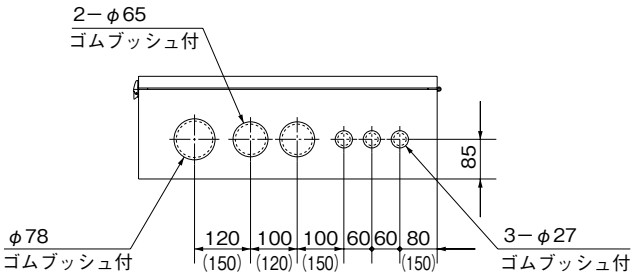
形　　式	質量（kg）		
	（標準）	No. 01	No. 02
ECA3-11（B）	26	27	30
ECA3-15（B）	27	28	31
ECA3-18.5	28	30	33
ECA3-22（B）	28	30	33

外箱板厚（材料）	1.6t（SPCC）
扉板厚（材料）	1.6t（SPCC）
中板板厚（材料）	2.3t（SPCC）
塗装色	マンセル　5Y7/1

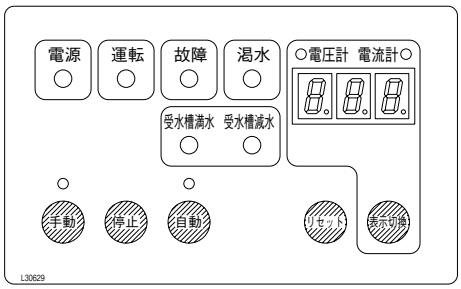
●ECA3形（26～55kW）

仕様No.	形　　式	仕　様　内　容
—	ECA3-26～55	（標準）





表示部詳細



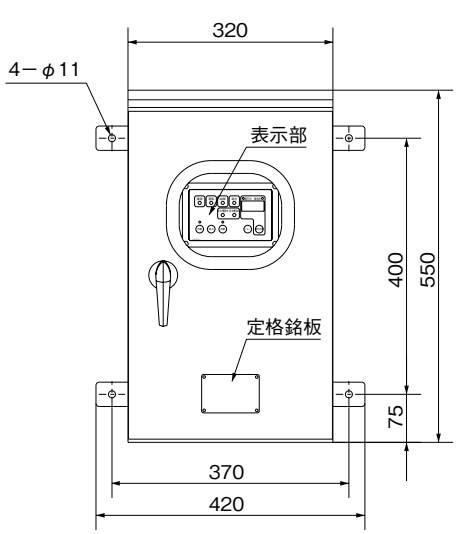
（　　）は45kWの場合です

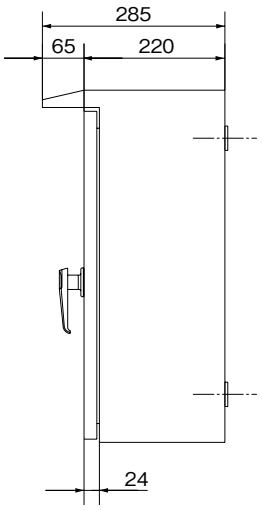
形　　式	質量（kg）（標準）
ECA3-26	46
ECA3-30	46
ECA3-37	48
ECA3-45	65
ECA3-55	48

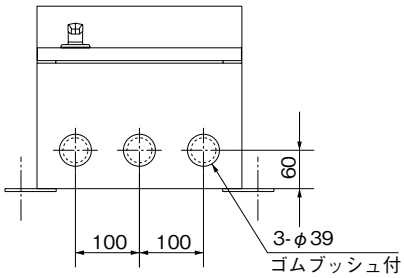
外箱板厚（材料）	1.6t（SPCC）
扉板厚（材料）	1.6t（SPCC）
中板板厚（材料）	2.3t（SPCC）
塗装色	マンセル　5Y7/1

●ECAW3形（0.75～7.5kW）

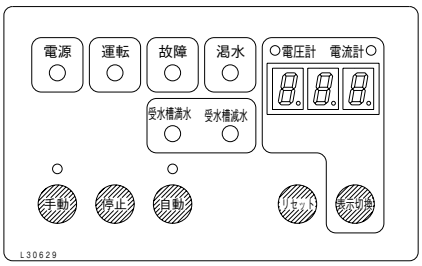
仕様No.	形　式	仕　様　内　容
—	ECAW3-0.75～7.5	（標準）
No. 01	ECAW3-0.75～7.5-01	漏電遮断器付
No. 02	ECAW3-0.75～7.5 $\frac{5}{6}$ -02	漏電遮断器、進相コンデンサ付







表示部詳細

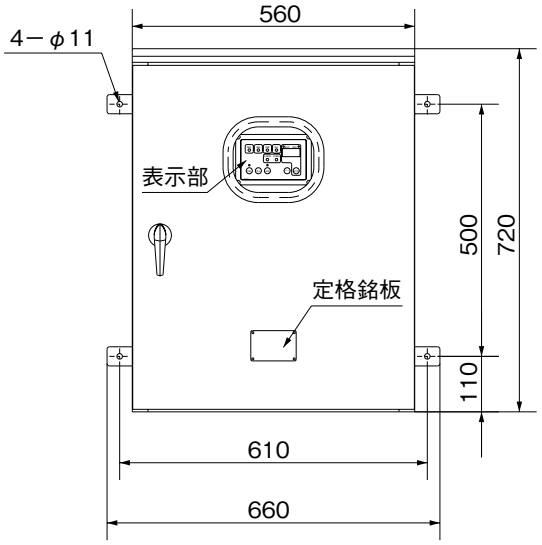


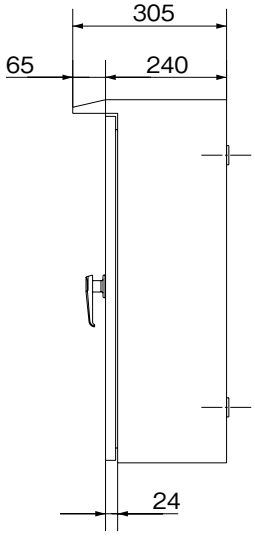
形　式	質量（kg）		
	（標準）	No. 01	No. 02
ECAW3-0.75	19.6	20.3	21.8
ECAW3-1.1	19.6	20.3	21.8
ECAW3-1.5	19.6	20.3	21.8
ECAW3-1.9（B）	19.6	20.3	21.8
ECAW3-2.2	19.6	20.3	21.8
ECAW3-2.7（B）	19.8	20.5	22.1
ECAW3-3.7（B）	19.8	20.5	22.1
ECAW3-5.5（B）	20.0	20.7	22.6
ECAW3-7.5（B）	20.0	20.7	22.6

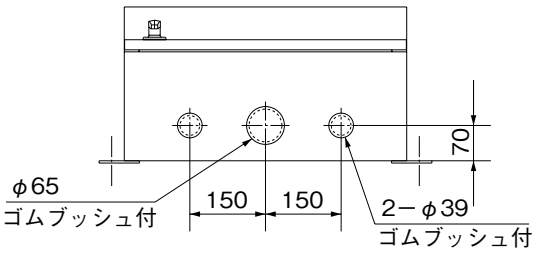
外箱板厚（材料）	1.6t（SPCC）
扉板厚（材料）	1.6t（SPCC）
中板板厚（材料）	2.3t（SPCC）
塗装色	マンセル 5Y7/1

●ECAW3形（11～22kW）

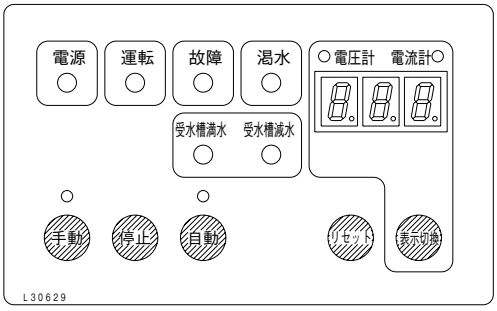
仕様No.	形　　式	仕　様　内　容
—	ECAW3-11～22	（標準）
No. 01	ECAW3-11～22-01	漏電遮断器付
No. 02	ECAW3-11～22 $\frac{5}{6}$ -02	漏電遮断器、進相コンデンサ付







表示部詳細

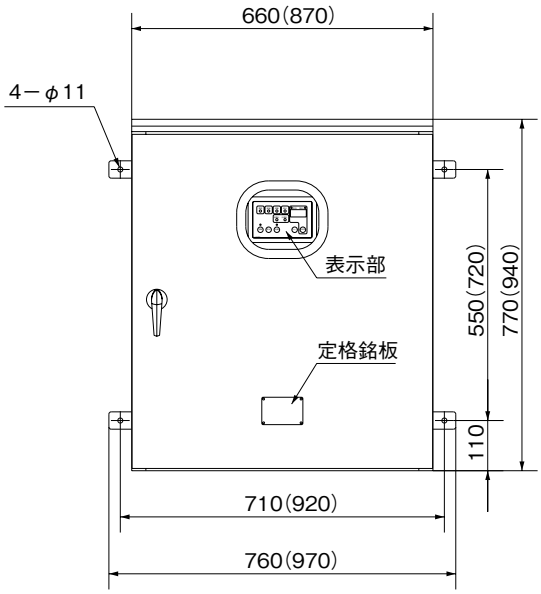


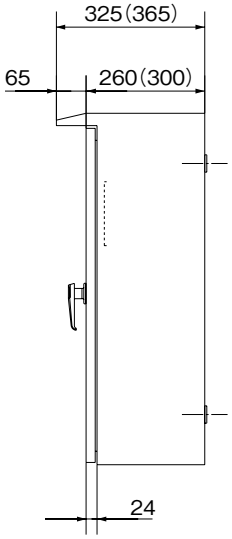
形　　式	質量（kg）		
	（標準）	No. 01	No. 02
ECAW3-11（B）	33	34	37
ECAW3-15（B）	34	35	39
ECAW3-18.5	36	37	40
ECAW3-22（B）	36	37	40

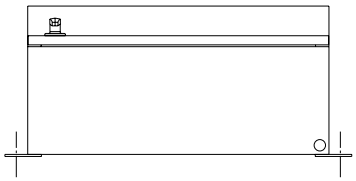
外箱板厚（材料）	1.6t（SPCC）
扉板厚（材料）	1.6t（SPCC）
中板板厚（材料）	2.3t（SPCC）
塗装色	マンセル 5Y7/1

●ECAW3形（26～55kW）

仕様No.	形　式	仕　様　内　容
—	ECAW3-26～55	（標準）

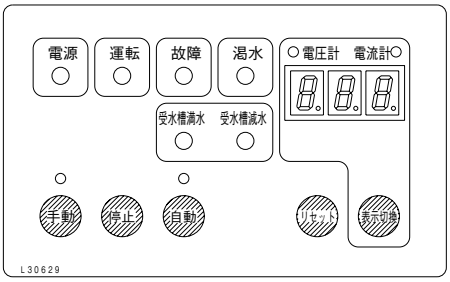






（　　）は45kWの場合です

表示部詳細

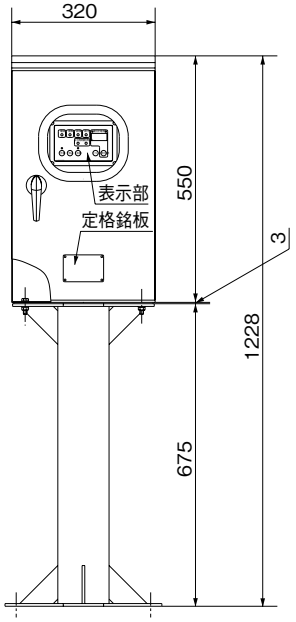


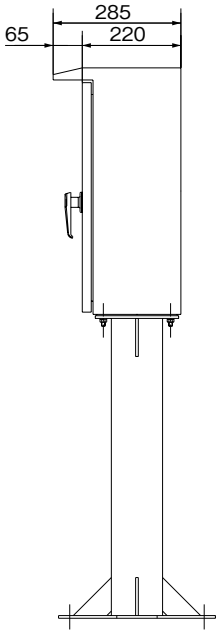
形　式	質量（kg）（標準）	形　式	質量（kg）（標準）
ECAW3-26	56	ECAW3-45	75
ECAW3-30	56	ECAW3-55	58
ECAW3-37	58		

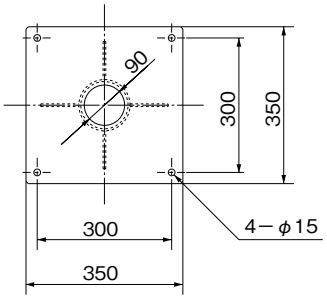
外箱板厚（材料）	1.6t（SPCC）
扉板厚（材料）	1.6t（SPCC）
中板板厚（材料）	2.3t（SPCC）
塗装色	マンセル 5Y7/1

●ECAD3形（0.75～7.5kW）

仕様No.	形　　式	仕　様　内　容
—	ECAD3-0.75～7.5	（標準）
No. 01	ECAD3-0.75～7.5-01	漏電遮断器付
No. 02	ECAD3-0.75～7.5 $\frac{5}{6}$-02	漏電遮断器、進相コンデンサ付

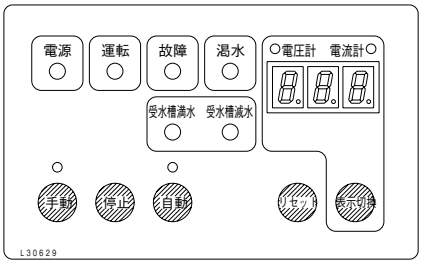






※基礎ボルトは特別付属品です。

表示部詳細



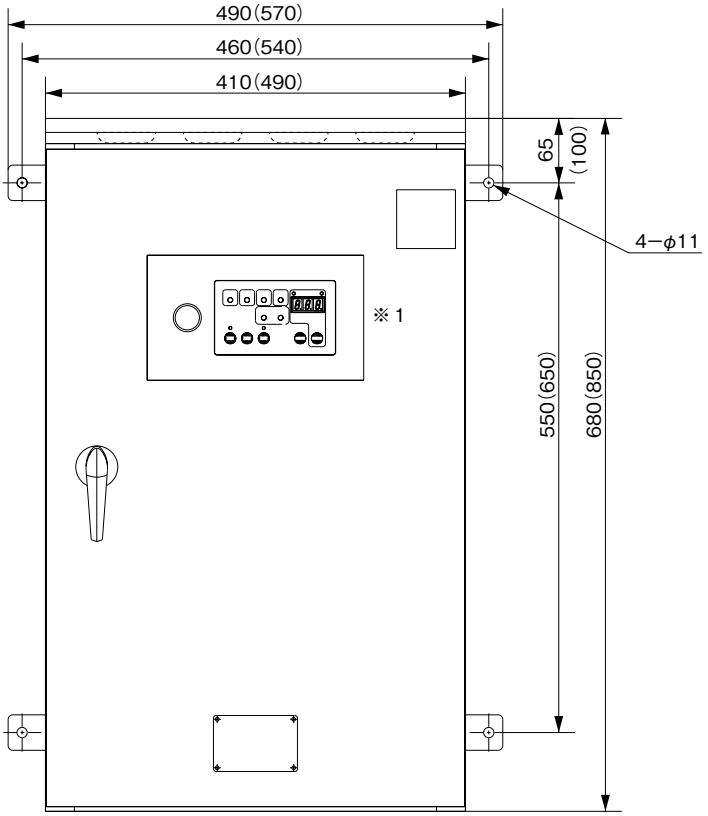
形　　式	質量（kg）		
	（標準）	No. 01	No. 02
ECAD3-0.75	36.6	37.3	38.8
ECAD3-1.1	36.6	37.3	38.8
ECAD3-1.5	36.6	37.3	38.8
ECAD3-1.9（B）	36.6	37.3	38.8
ECAD3-2.2	36.6	37.3	38.8
ECAD3-2.7（B）	36.8	37.5	39.1
ECAD3-3.7（B）	36.8	37.5	39.1
ECAD3-5.5（B）	37.0	37.7	39.6
ECAD3-7.5（B）	37.0	37.7	39.6

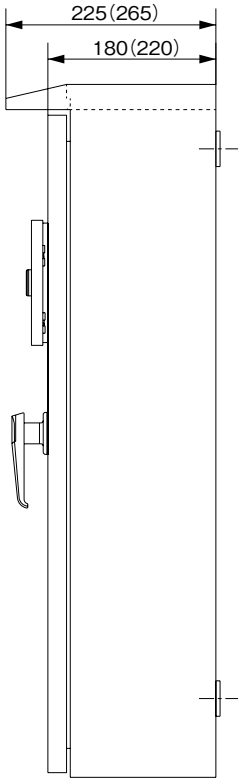
外箱板厚（材料）	1.6t（SPCC）
扉板厚（材料）	1.6t（SPCC）
中板板厚（材料）	2.3t（SPCC）
塗装色	マンセル 5Y7/1

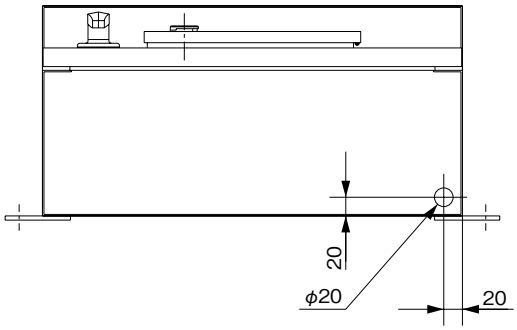
■制御盤寸法図　実施計画に際しましては納入仕様書をご請求ください。

●ECASN3・ECASN3-01（0.75～22kW）

仕様No.	形　　式	仕　様　内　容
—	ECASN3-0.75～22	（標準）
No. 01	ECASN3-0.75～22-01	降雪センサー取付スペース付

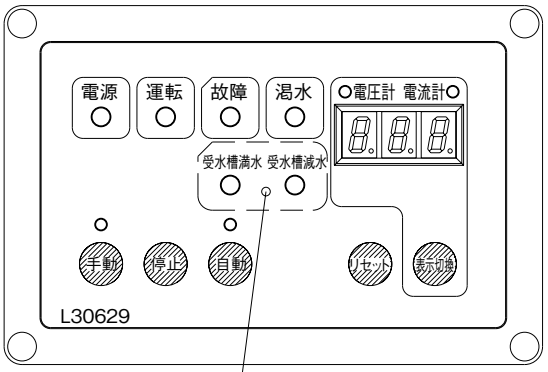






( )内は11～22kWの場合です。

※1；表示部詳細



受水槽を使用される場合は、表示パネルのマスクシールをはがしてください

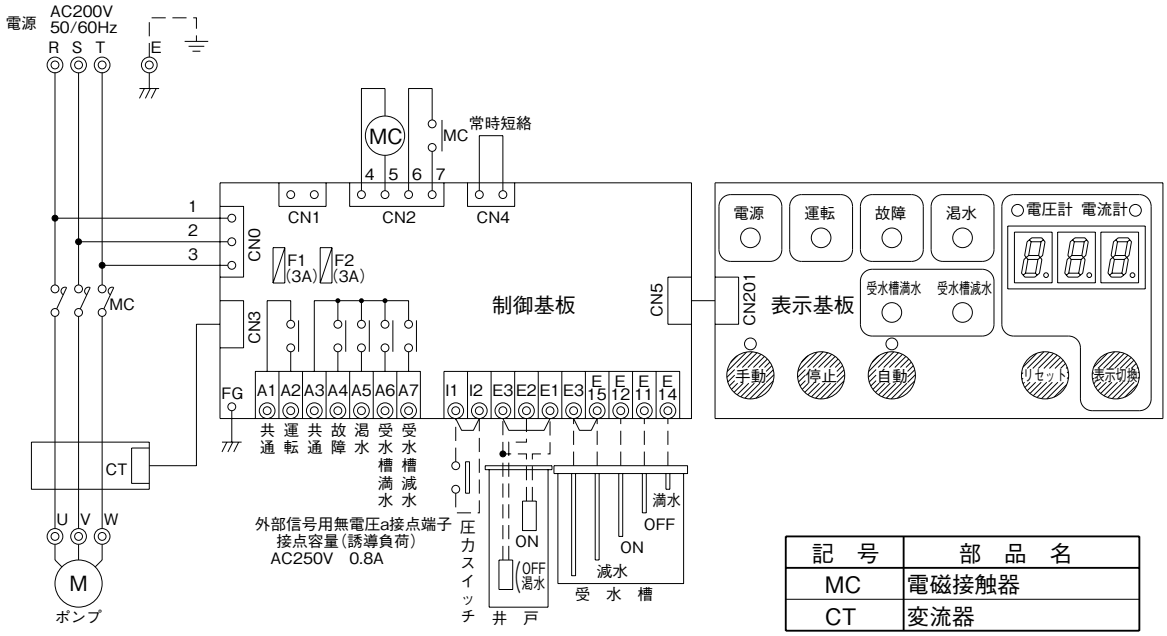
形　　式	質量（kg）	
	（標準）	No. 01
ECASN3-0.75～7.5	23.5	22.5
ECASN3-11～22	39.0	38.0

外箱板厚（材料）	1.6t（SPCC）
扉板厚（材料）	1.6t（SPCC）
中板板厚（材料）	2.3t（SPCC）
塗装色	マンセル 5Y7/1

■制御盤接続図例

●ECA3・ECAJ3・ECAW3・ECAD3形（0.75～7.5kW）

形　式	仕　　様
ECA3	屋内形（標準）
ECAJ3	簡易屋外形
ECAW3	屋外形
ECAD3	屋外形（ポール架台付）



記　号	部　品　名
MC	電磁接触器
CT	変流器

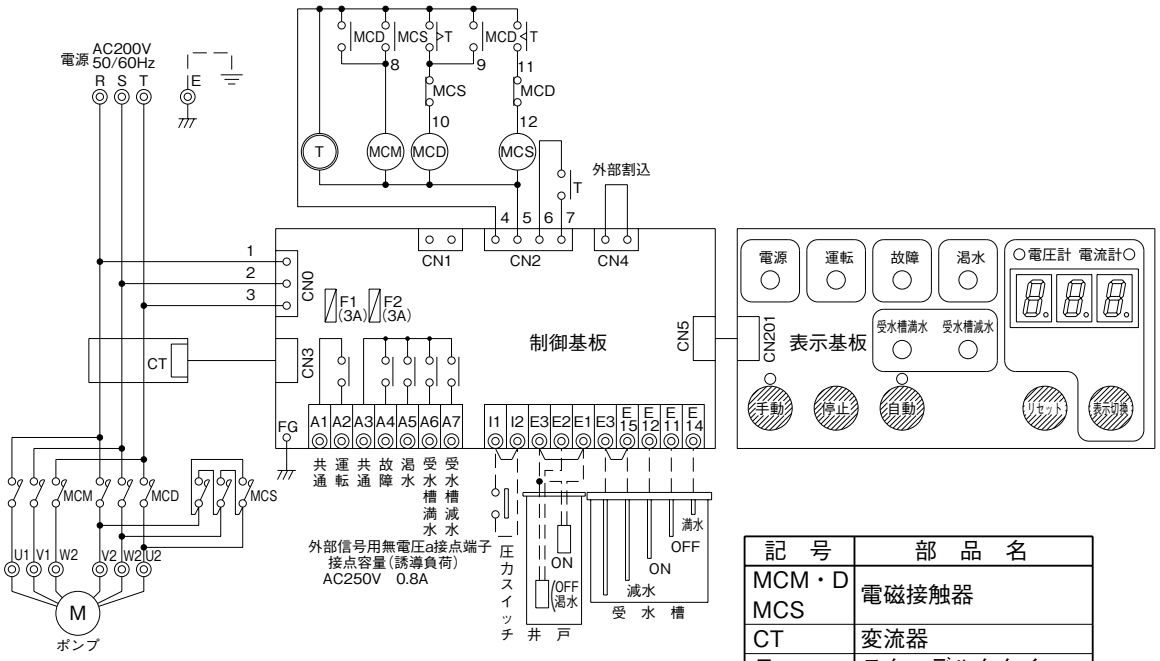
［注意事項］

・3Eリレーが動作した場合、原因を取り除いてからリセットしてください。
　やむをえず、そのままリセットさせるときは、必ず10分以上の冷却時間をおいてください。（モータ保護のため）
・I1-I2間に、圧力スイッチ、給水制限タイマー等を接続する場合は、短絡線を取り外して接続してください。
・水中電極EHS-2を使用する場合は、E3-E1間の短絡線を取り外し、黒コードをE3に、白コードをE2（E1）に接続してください。
・受水槽減水検出を行う場合は、E3-E15間の短絡線を取り外してください。
・表示切換ボタンを押す度に、電源電圧とモータ電流の表示が切り換わります。
・リセットボタンは、3Eトリップと渇水のリセットを兼用です。
・3Eトリップ試験は、表示切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すことにより行えます。
・3Eリレーがトリップした場合、下記のように表示されます。

表　示	状　　態
OL	過負荷
rEV	反相
PF	欠相
CHA	使用頻度過多

●ECA3・ECAW3形（11～37kW）

形　式	仕　　様
ECA3	屋内形（標準）
ECAW3	屋外形



記　号	部　品　名
MCM・D MCS	電磁接触器
CT	変流器
T	スターデルタタイマー

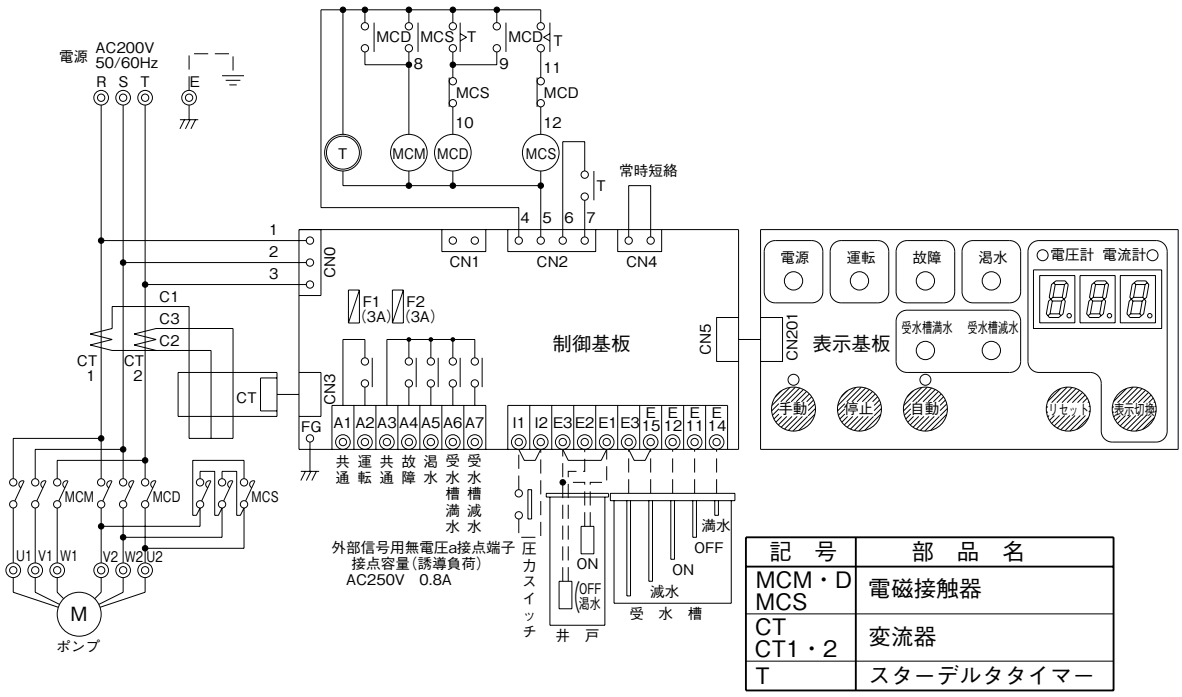
[注意事項]

・3Eリレーが動作した場合、原因を取り除いてからリセットしてください。
やむをえず、そのままリセットさせるときは、必ず10分以上の冷却時間をおいてください。（モータ保護のため）
・I1-I2間に、圧力スイッチ、給水制限タイマー等を接続する場合は、短絡線を取り外して接続してください。
・水中電極EHS-2を使用する場合は、E3-E1間の短絡線を取り外し、黒コードをE3に、白コードをE2（E1）に接続してください。
・受水槽減水検出を行う場合は、E3-E15間の短絡線を取り外してください。
・表示切換ボタンを押す度に、電源電圧とモータ電流の表示が切り換わります。
・リセットボタンは、3Eトリップと渇水のリセットを兼用です。
・3Eトリップ試験は、表示切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すことにより行えます。
・3Eリレーがトリップした場合、下記のように表示されます。

表　示	状　　態
OL	過負荷
rEV	反相
PF	欠相
CHA	使用頻度過多

●ECA3・ECAW3形（45kW）

形　式	仕　　様
ECA3	屋内形（標準）
ECAW3	屋外形



記　号	部　品　名
MCM・D MCS	電磁接触器
CT CT1・2	変流器
T	スターデルタタイマー

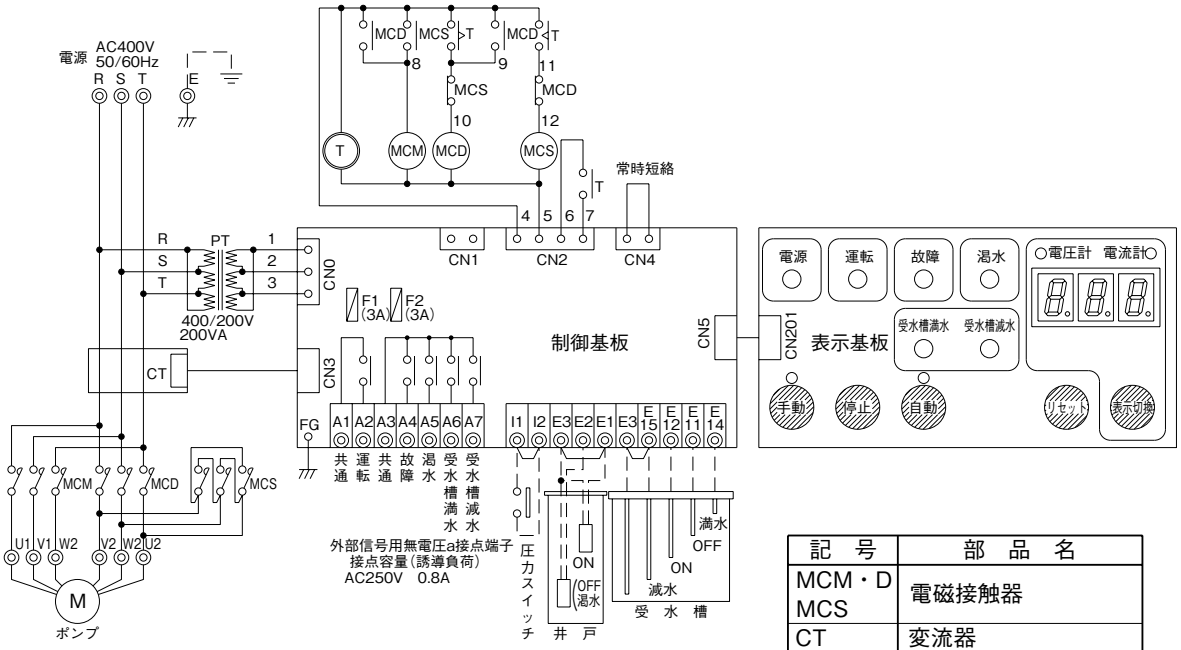
［注意事項］

・3Eリレーが動作した場合、原因を取り除いてからリセットしてください。
　やむをえず、そのままリセットさせるときは、必ず10分以上の冷却時間をおいてください。（モータ保護のため）
・I1-I2間に、圧力スイッチ、給水制限タイマー等を接続する場合は、短絡線を取り外して接続してください。
・水中電極EHS-2を使用する場合は、E3-E1間の短絡線を取り外し、黒コードをE3に、白コードをE2（E1）に接続してください。
・受水槽減水検出を行う場合は、E3-E15間の短絡線を取り外してください。
・表示切換ボタンを押す度に、電源電圧とモータ電流の表示が切り換わります。
・リセットボタンは、3Eトリップと渇水のリセットを兼用です。
・3Eトリップ試験は、表示切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すことにより行えます。
・3Eリレーがトリップした場合、下記のように表示されます。

表　示	状　　態
OL	過負荷
rEV	反相
PF	欠相
CHA	使用頻度過多

●ECA3・ECAW3形（55kW）

形　式	仕　　様
ECA3	屋内形（標準）
ECAW3	屋外形



記　号	部　品　名
MCM・D MCS	電磁接触器
CT	変流器
T	スターデルタタイマー
PT	変圧器

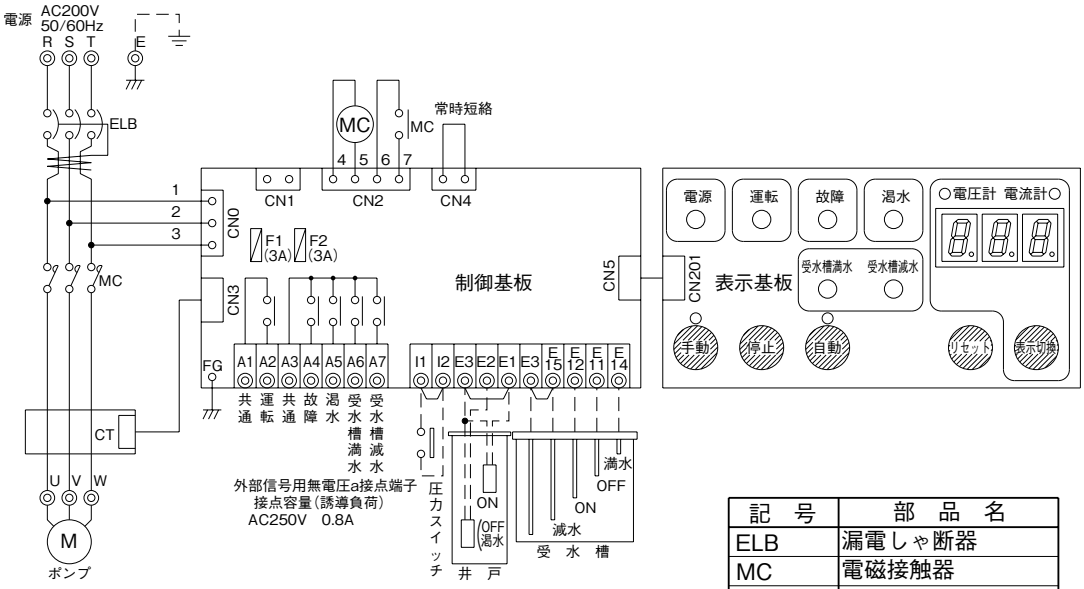
[注意事項]

・3Eリレーが動作した場合、原因を取り除いてからリセットしてください。
やむをえず、そのままリセットさせるときは、必ず10分以上の冷却時間をおいてください。（モータ保護のため）
・I1-I2間に、圧力スイッチ、給水制限タイマー等を接続する場合は、短絡線を取り外して接続してください。
・水中電極EHS-2を使用する場合は、E3-E1間の短絡線を取り外し、黒コードをE3に、白コードをE2（E1）に接続してください。
・受水槽減水検出を行う場合は、E3-E15間の短絡線を取り外してください。
・表示切換ボタンを押す度に、電源電圧とモータ電流の表示が切り換わります。
・リセットボタンは、3Eトリップと渇水のリセットを兼用です。
・3Eトリップ試験は、表示切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すことにより行えます。
・3Eリレーがトリップした場合、下記のように表示されます。

表　示	状　　態
OL	過負荷
rEV	反相
PF	欠相
CHA	使用頻度過多

●ECA3-01・ECAJ3-01・ECAW3-01・ECAD3-01形（0.75～7.5kW）

形　式	仕　　様
ECA3	屋内形（標準）
ECAJ3	簡易屋外形
ECAW3	屋外形
ECAD3	屋外形（ポール架台付）



記　号	部　品　名
ELB	漏電しゃ断器
MC	電磁接触器
CT	変流器

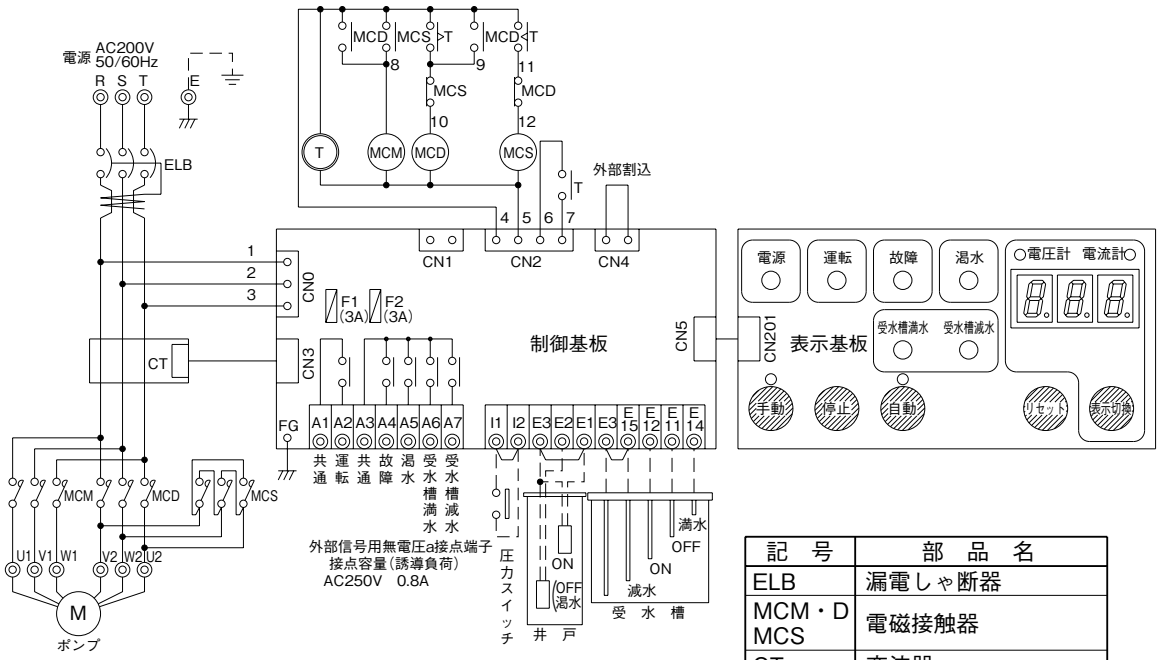
［注意事項］

・3Eリレーが動作した場合、原因を取り除いてからリセットしてください。
　やむをえず、そのままリセットさせるときは、必ず10分以上の冷却時間をおいてください。（モータ保護のため）
・I1-I2間に、圧力スイッチ、給水制限タイマー等を接続する場合は、短絡線を取り外して接続してください。
・水中電極EHS-2を使用する場合は、E3-E1間の短絡線を取り外し、黒コードをE3に、白コードをE2（E1）に接続してください。
・受水槽減水検出を行う場合は、E3-E15間の短絡線を取り外してください。
・表示切換ボタンを押す度に、電源電圧とモータ電流の表示が切り換わります。
・リセットボタンは、3Eトリップと渇水のリセットを兼用です。
・3Eトリップ試験は、表示切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すことにより行えます。
・3Eリレーがトリップした場合、下記のように表示されます。

表　示	状　　態
OL	過負荷
rEV	反相
PF	欠相
CHA	使用頻度過多

●ECA3-01・ECAW3-01形（11～22kW）

形　式	仕　　様
ECA3	屋内形（標準）
ECAW3	屋外形



記　号	部　品　名
ELB	漏電しゃ断器
MCM・D MCS	電磁接触器
CT	変流器
T	スターデルタタイマー

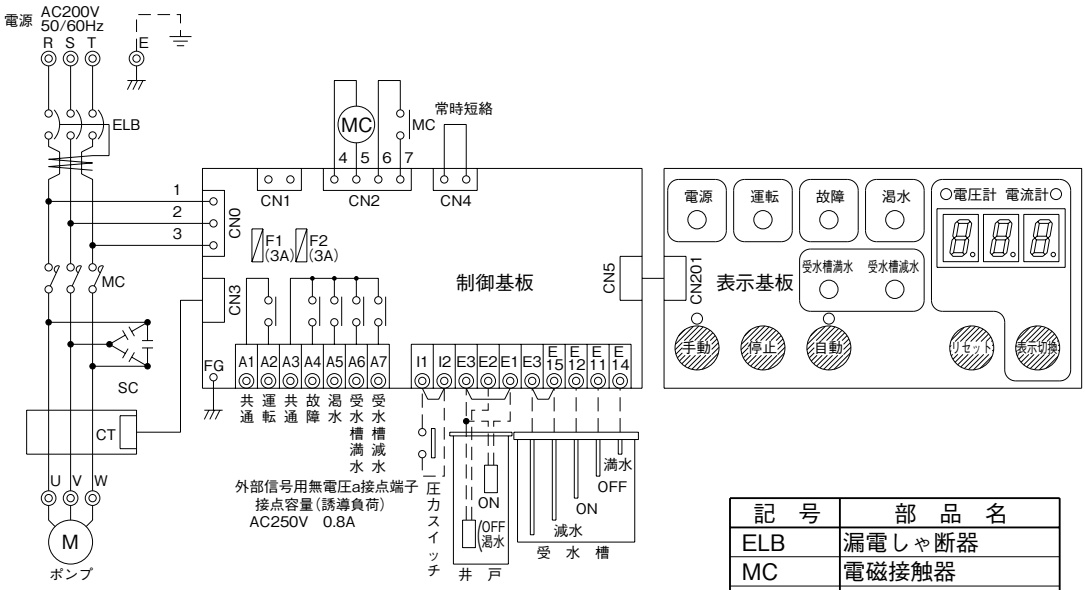
[注意事項]

・3Eリレーが動作した場合、原因を取り除いてからリセットしてください。
やむをえず、そのままリセットさせるときは、必ず10分以上の冷却時間をおいてください。（モータ保護のため）
・I1-I2間に、圧力スイッチ、給水制限タイマー等を接続する場合は、短絡線を取り外して接続してください。
・水中電極EHS-2を使用する場合は、E3-E1間の短絡線を取り外し、黒コードをE3に、白コードをE2（E1）に接続してください。
・受水槽減水検出を行う場合は、E3-E15間の短絡線を取り外してください。
・表示切換ボタンを押す度に、電源電圧とモータ電流の表示が切り換わります。
・リセットボタンは、3Eトリップと渇水のリセットを兼用です。
・3Eトリップ試験は、表示切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すことにより行えます。
・3Eリレーがトリップした場合、下記のように表示されます。

表　示	状　　態
OL	過負荷
rEV	反相
PF	欠相
CHA	使用頻度過多

●ECA3-02・ECAJ3-02・ECAW3-02・ECAD3-02形（0.75～7.5kW）

形　式	仕　　様
ECA3	屋内形（標準）
ECAJ3	簡易屋外形
ECAW3	屋外形
ECAD3	屋外形（ポール架台付）



記　号	部　品　名
ELB	漏電しゃ断器
MC	電磁接触器
SC	進相コンデンサ
CT	変流器

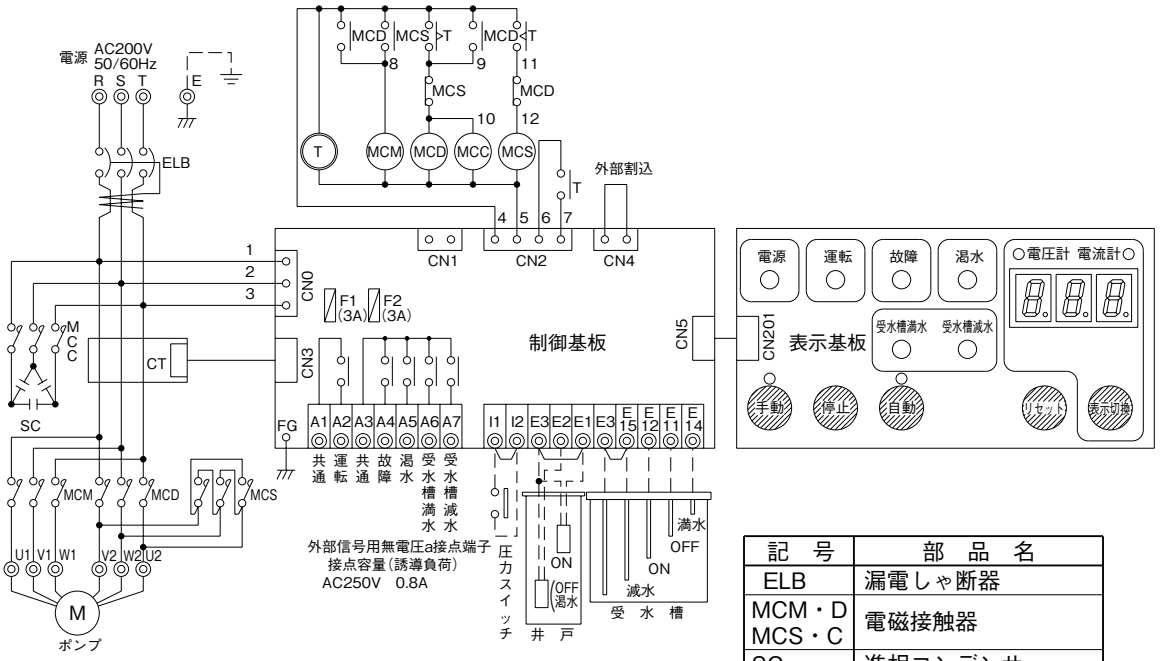
［注意事項］

・3Eリレーが動作した場合、原因を取り除いてからリセットしてください。
　やむをえず、そのままリセットさせるときは、必ず10分以上の冷却時間をおいてください。（モータ保護のため）
・I1-I2間に、圧力スイッチ、給水制限タイマー等を接続する場合は、短絡線を取り外して接続してください。
・水中電極EHS-2を使用する場合は、E3-E1間の短絡線を取り外し、黒コードをE3に、白コードをE2（E1）に接続してください。
・受水槽減水検出を行う場合は、E3-E15間の短絡線を取り外してください。
・表示切換ボタンを押す度に、電源電圧とモータ電流の表示が切り換わります。
・リセットボタンは、3Eトリップと渇水のリセットを兼用です。
・3Eトリップ試験は、表示切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すことにより行えます。
・3Eリレーがトリップした場合、下記のように表示されます。

表　示	状　　態
OL	過負荷
rEV	反相
PF	欠相
CHA	使用頻度過多

●ECA3-02・ECAW3-02形（11～22kW）

形　式	仕　　様
ECA3	屋内形（標準）
ECAW3	屋外形



記　号	部　品　名
ELB	漏電しゃ断器
MCM・D MCS・C	電磁接触器
SC	進相コンデンサ
CT	変流器
T	スターデルタタイマー

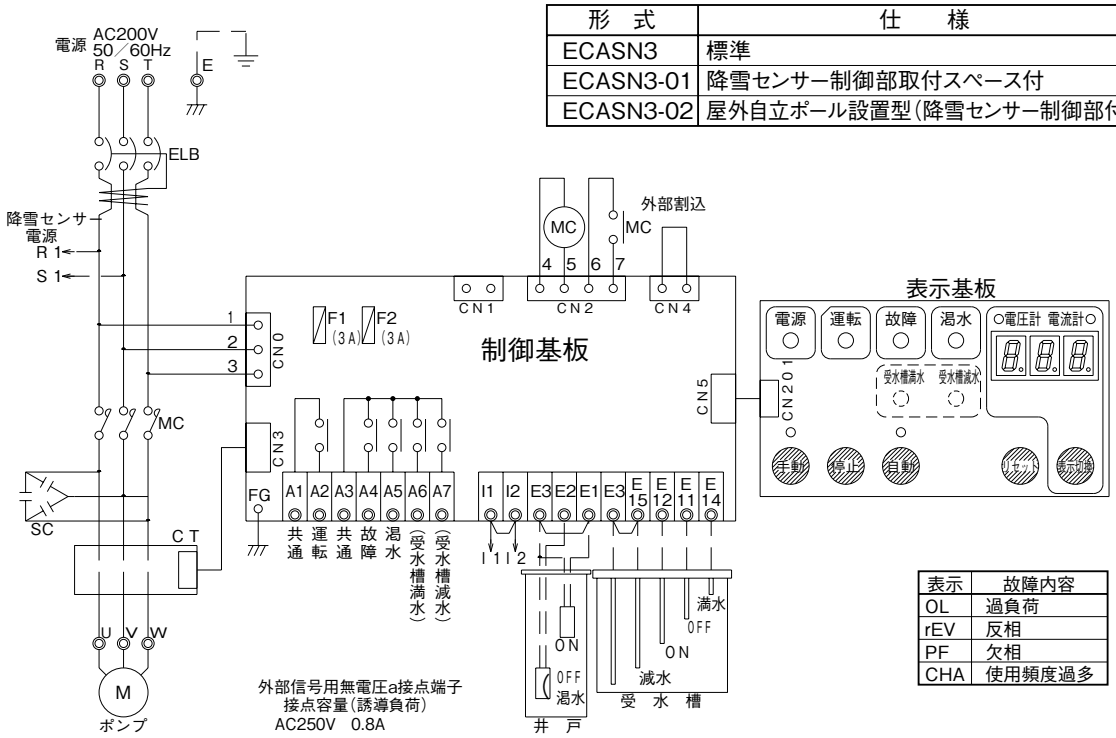
［注意事項］

・3Eリレーが動作した場合、原因を取り除いてからリセットしてください。
やむをえず、そのままリセットさせるときは、必ず10分以上の冷却時間をおいてください。（モータ保護のため）
・I1-I2間に、圧力スイッチ、給水制限タイマー等を接続する場合は、短絡線を取り外して接続してください。
・水中電極EHS-2を使用する場合は、E3-E1間の短絡線を取り外し、黒コードをE3に、白コードをE2（E1）に接続してください。
・受水槽減水検出を行う場合は、E3-E15間の短絡線を取り外してください。
・表示切換ボタンを押す度に、電源電圧とモータ電流の表示が切り換わります。
・リセットボタンは、3Eトリップと渇水のリセットを兼用です。
・3Eトリップ試験は、表示切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すことにより行えます。
・3Eリレーがトリップした場合、下記のように表示されます。

表　示	状　　態
OL	過負荷
rEV	反相
PF	欠相
CHA	使用頻度過多

●ECASN3・ECASN3-01形（0.75～7.5kW）

形　式	仕　様
ECASN3	標準
ECASN3-01	降雪センサー制御部取付スペース付
ECASN3-02	屋外自立ポール設置型（降雪センサー制御部付）

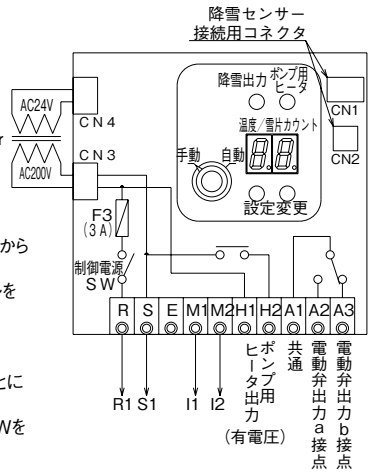


表示	故障内容
OL	過負荷
rEV	反相
PF	欠相
CHA	使用頻度過多

［注意事項］

・3Eリレーが動作した場合、原因を取り除いてからリセットしてください。やむをえず、そのままリセットさせるときは、必ず10分以上の冷却時間をおいてください。（モータ保護のため）
・他社降雪センサーを接続する場合は、電源をELBの２次側に接続し、I1-I2の短絡線を取り外し、運転入力信号（a接）を接続してください。
・水中電極EHS-2を使用する場合は、E3-E1間の短絡線を取り外し、黒コードをE3に、白コードをE2（E2）に接続してください。
・表示切換ボタンを押す度に、電源電圧とモータ電流の表示が切り換わります。
・受水槽を使用される場合は、表示パネルのマスクシールをはがし、減水検出を行う場合は、E3-E15の短絡線を外してください。
・リセットボタンは、3Eトリップと渇水のリセットを兼用です。
・3Eトリップ試験は、表示切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すことにより行えます。
・3Eリレーがトリップした場合、下記の表のように表示されます。

降雪センサー制御部
（ECASN3の場合）



・制御電源のスイッチをONにしてから使用してください。
・操作方法は降雪センサーラベルを参照してください。
・降雪センサーのエラー表示は、下表の通りです。
・エラー検出した場合は、10分ごとに無限リトライします。
・リセットする場合は、制御電源SWをOFFしてください。

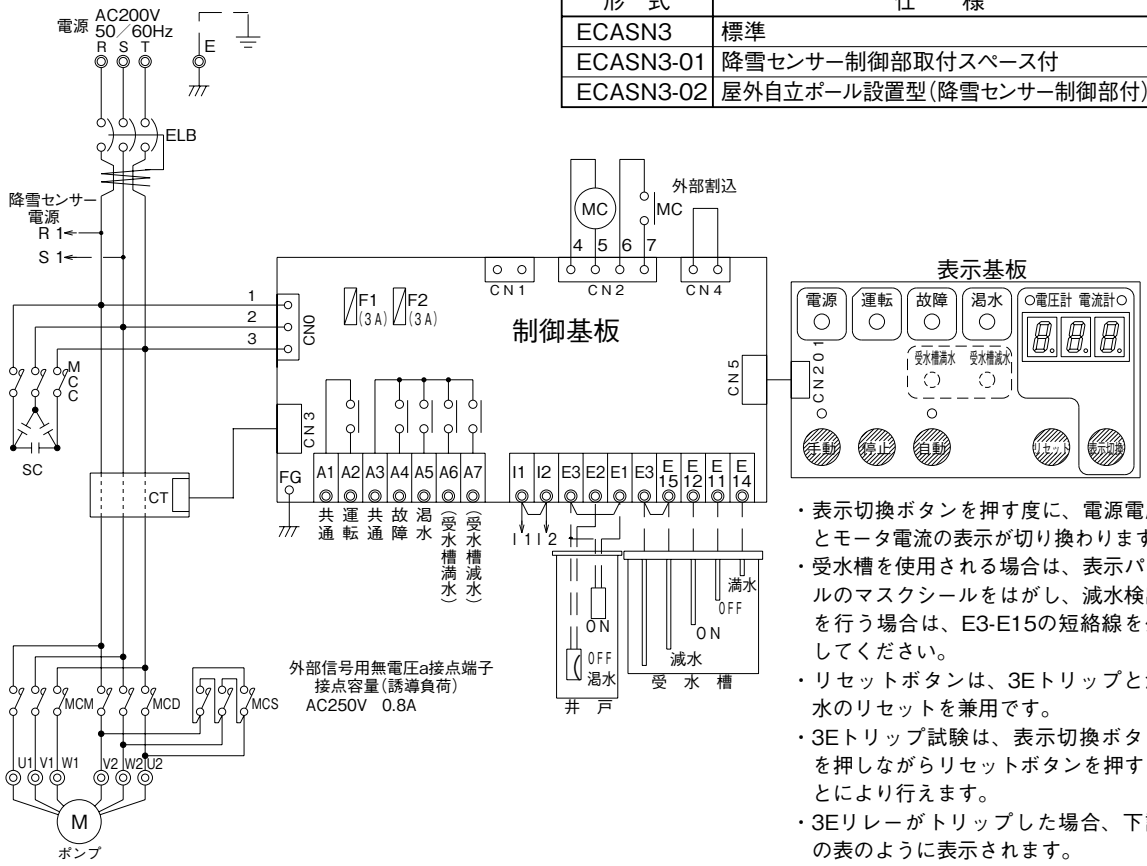
	故障内容
E 1	温度センサー異常
E 2	光電センサー異常

電動弁用無電圧c接点端子
接点容量（誘導負荷）
AC250V　0.8A

記　号	部　品　名
ELB	漏電しゃ断器
MC	マグネットコンダクタ
SC	進相コンデンサ
CT	ＣＴ基板
Tr	トランス

●ECASN3・ECASN3-01形（11～22kW）

形　式	仕　様
ECASN3	標準
ECASN3-01	降雪センサー制御部取付スペース付
ECASN3-02	屋外自立ポール設置型（降雪センサー制御部付）



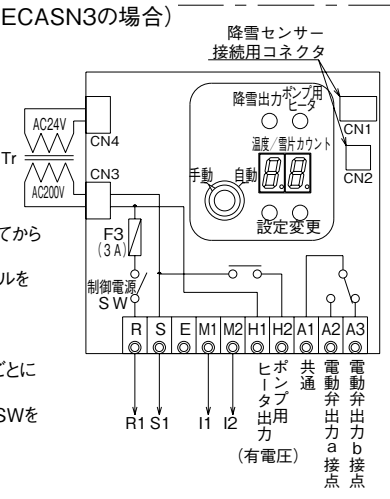
・表示切換ボタンを押す度に、電源電圧とモータ電流の表示が切り換わります。
・受水槽を使用される場合は、表示パネルのマスクシールをはがし、減水検出を行う場合は、E3-E15の短絡線を外してください。
・リセットボタンは、3Eトリップと渇水のリセットを兼用です。
・3Eトリップ試験は、表示切換ボタンを押しながらリセットボタンを押すことにより行えます。
・3Eリレーがトリップした場合、下記の表のように表示されます。

表示	故障内容
OL	過負荷
rEV	反相
PF	欠相
CHA	使用頻度過多

［注意事項］

・3Eリレーが動作した場合、原因を取り除いてからリセットしてください。やむをえず、そのままリセットさせるときは、必ず10分以上の冷却時間をおいてください。（モータ保護のため）
・他社降雪センサーを接続する場合は、電源をELBの２次側に接続し、I1-I2の短絡線を取り外し、運転入力信号（a接）を接続してください。
・水中電極EHS-2を使用する場合は、E3-E1間の短絡線を取り外し、黒コードをE3に、白コードをE2（E2）に接続してください。

降雪センサー制御部（ECASN3の場合）



・制御電源のスイッチをONにしてから使用してください。
・操作方法は降雪センサーラベルを参照してください。
・降雪センサーのエラー表示は、下表の通りです。
・エラー検出した場合は、10分ごとに無限リトライします。
・リセットする場合は、制御電源SWをOFFしてください。

	故障内容
E１	温度センサー異常
E２	光電センサー異常

電動弁用無電圧c接点端子
接点容量（誘導負荷）
AC250V 0.8A

記　号	部　品　名
ＥＬＢ	漏電しゃ断器
MC, MCD, MCS, MCC	マグネットコンダクタ
ＳＣ	進相コンデンサ
ＣＴ	ＣＴ基板
Ｔ	スターデルタイマー
Ｔｒ	トランス

■ECA3部品一覧表

●0.75～7.5kW

部品＼出力(kW)			0.75	1.1	1.5	1.9	2.2	2.7	3.7	5.5	7.5
電磁接触器	標準品		SC-03	←	←	SC-0	←	SC-4-1	←	SC-N1	SC-N2
	-02の場合50Hz		SC-0	SC-4-1	←	←	←	SC-N1	←	SC-N2	←
	-02の場合60Hz		SC-03	SC-0	←	SC-4-1	←	←	←	SC-N1	SC-N2
漏電遮断器(30mA感度)	-01及び-02の場合		EG33AC 15A	←	←	EG33AC 20A	←	EG33AC 30A	←	EG53AC 50A	EG63C 60A
進相コンデンサ	-02の場合50Hz		30μF	40μF	←	50μF	←	75μF	←	100μF	150μF
	-02の場合60Hz		20μF	30μF	←	40μF	←	50μF	←	75μF	100μF
3Eリレー			制御基盤に内蔵								
電線(㎟)	電源(HIV線)		2					3.5		5.5	8
	制御回路(UL-1007)		AWG-18								

●11～55kW

部品＼出力(kW)			11(B)	15(B)	18.5	22(B､C)	26	30	37	45	55(400V)
電磁接触器	進コンなし	MCM	S-N35	S-N50	S-N50	S-N65	S-N80	←	S-N95	S-N150	S-N80
		MCD	S-N35	S-N50	S-N50	S-N65	S-N80	←	S-N95	S-N150	S-N80
		MCS	S-N20	S-N20	S-N25	S-N35	S-N35	←	S-N50	S-N65	S-N50
	進コン付き	MCM	S-N35	S-N50	S-N50	S-N65					
		MCD	S-N35	S-N50	S-N50	S-N65					
		MCS	S-N20	S-N20	S-N25	S-N35					
		MCC	S-N11	S-N20	←	←					
進相コンデンサ	-02の場合50Hz		200μF	250μF	300μF	400μF					
	-02の場合60Hz		150μF	200μF	250μF	300μF					
漏電遮断器(30mA感度)	-01及び-02の場合		NV125-CW 3P 75A	NV125-CW 3P 100A	←	NV250-CW 3P 150A					
3Eリレー			制御盤に内蔵								
電線(㎟)	電源(HIV線)		14	22	38	←	60	←	100	150	60
	△(HIV線)		5.5	8	14	←	22	←	38	60	22
	人(HIV線)		3.5	←	5.5	8	14	←	22	←	8
	△短絡(HIV線)		2	←	3.5	←	5.5	←	8	14	5.5
	制御回路(UL-1007)		AWG-18								

●特殊仕様：－01漏電遮断器付、－02漏電遮断器＋進相コンデンサ付

■ECASN3部品一覧表

お問合せください。

YMS2・YMSL・ECW2形 マイコン式降雪センサー 雪見窓®

■用　途／特　長

⑴優れた降雪検知能力

高精度温度センサーと光電センサーにより、優れた降雪検知能力を発揮。低音雨などによる誤作動もありません。

※温度センサーに夜気温検出運転のみも可能です。

※感知距離が1000㎜と長いため、軒下等に設置可能（YMSL形）

⑵施工が容易

YMS2形は市販の取付け金具（※1）にて容易に壁やポール等に取付けが可能です。

YMSL形はコンパクトなボックス形状で壁面取付けに最適です。（※２）

※１衛星アンテナ用取付け金具

※２ポール取り付け用架台（特別付属品）もあります。

⑶耐候性などに優れた材質

センサー本体には耐候性樹脂及びステンレスを採用し、防錆・耐候性に優れています。またYMSL形はRoHS指令に対応しています。

⑷パラメータ設定内容を簡単に変更でき、

種々の降雪条件に対応可能です。（制御盤ECW2）

降雪温度（F1）、F2雪片カウント（F2）、ONサンプリング（F3）、OFFディレイ時間（F4）を手動又は自動で設定変更できます。（F3、F4は手動設定のみ）



ECW2形



YMSL形



YMS2形

■標準仕様

●降雪センサーYMS2形：ECW2形制御盤と合わせてご使用下さい。

形　　式	YMS2	YMS2-5	YMSL（ロングレンジ品）	YMSL-5（ロングレンジ品）
温度センサー	気温計測			
光電センサー	センサー前方（100mm以内）を通過する雪片をカウント		センサー前方（1000mm以内）を通過する雪片をカウント	
センサー用ヒータ	保温用ヒータ内蔵			
気温・湿度	−10～40℃　95%以下			
設置場所	屋外		屋外（軒下設置限定）	
取付方法	ポール取付		壁面取付	
接続ケーブル	な　し	5芯シールドキャブタイヤケーブル5m	な　し	5芯シールドキャブタイヤケーブル5m

●マイコン式制御盤ECW2形

形　　式		ECW2-S	ECW2-S-01	ECW2-T	ECW2-T-01
電　源	電　圧	単相100V		三相200V	
	周波数	50・60Hz			
周囲温度/相対湿度		−10～40℃／90%RH			
表　示		デジタル表示（2桁）：温度または雪片カウント表示（変更ボタンを押す毎に切替） 温度表示範囲　　：−9～40℃（0.0～9.9℃までは小数点表示） 雪片カウント　　：1～99 LEDランプ大（2個）：「降雪」、「ポンプ用ヒータ」 LEDランプ小（2個）：「センサー用ヒータ」出力確認用、「光電検出」確認用			
入　力		電源スイッチ、セレクトスイッチ（手動・自動） 光電センサー、温度センサー 設定ボタン、変更ボタン			
出　力		ポンプ運転用出力			
		電磁接触器 有電圧 単相0.4kWまで	無電圧a接点	電磁接触器有電圧 三相1.5kWまで 単相0.75kWまで	無電圧a接点
		ポンプ用ヒータ出力			
		有電圧（100V-2.0A）		有電圧（200V-1.1A）	
		降雪出力1c：無電圧c接点（250V-0.8A）			
端　子　台		R,S,U,V	R,S,M1,M2	R,S,T,U,V,W	R,S,M1,M2
		H1−H2（ポンプ用ヒータ出力）、A1−A2−A3（電動弁用降雪出力）			
保護機能		短絡保護（交換用ヒューズ付属：3A）			

※ サーマルリレー付 ECW2（三相 200V。1.5 ～ 3.7kW）もあります。詳細は別途お問合せください。

■YMS2形、YMSL形用別売ケーブル

ケーブル
ケーブルC-5-0.5×10m
ケーブルC-5-0.5×20m
ケーブルC-5-0.5×30m

■YMSL特別付属品

ポール取付用架台

（取付用ビス付属）
※価格についてはお問合せください。



■取付金具　参考：ご推奨メーカー形式

メーカー	型　式	適応ポール径	備　考
マスプロ	SB-18S	16～25mm	溶液亜鉛メッキ
	SB-13S	22～32mm	
DXアンテナ	MH-7A	～33mm	アルミ製
日本アンテナ	AT-25D	～25mm	溶液亜鉛メッキ
	SAT-32D	～32mm	伸縮タイプ

■マイコン式制御盤 ECW2形種類

電圧 V	形　式
単相100	ECW2-S（マグネットスイッチ付）
単相100	ECW2-S-01（無電圧降雪信号出力）
三相200（単相200）	ECW2-T（マグネットスイッチ付）
三相200（単相200）	ECW2-T-01（無電圧降雪信号出力）
三相200	ECW2-1.5（サーマルリレー付）
三相200	ECW2-2.2（サーマルリレー付）
三相200	ECW2-3.7（サーマルリレー付）

■消雪システムの流れ

降 雪

①雪片カウント式光電センサー
窓の前方を通り過ぎる雪片を検出し、その個数をカウント。温度センサーにて気温検出。

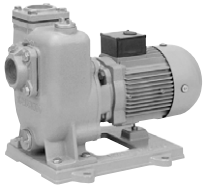


②制御盤
雪片カウントと気温から周囲の状況を判断し、降雪出力をON



③ポンプ
砂に強い構造で、深い井戸からでも地下水を揚水できます。

「浅」井戸用ポンプ
小形自吸渦巻
GSO$^{2}_{3}$-C形



「深」井戸用ポンプ
ステンレス製深井戸水中
US2形
サンロング



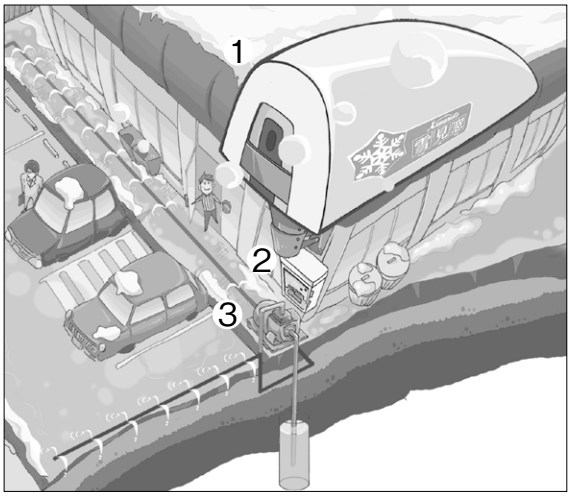
〔設置例〕



散 水

消 雪

消雪システムイメージ図



家庭用ポンプ
玄関前や出入口などに置いても邪魔にならないコンパクトタイプ。
耐久性、省エネ、静音に優れた消雪システムです。



UFL2形

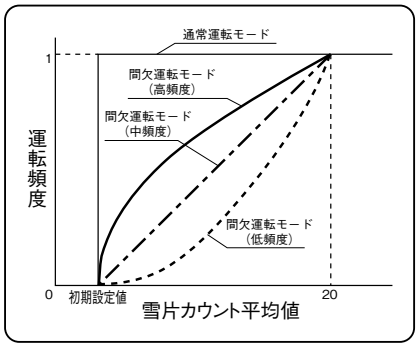
■雪見窓®は省エネ・節水型消雪システムを採用しています。

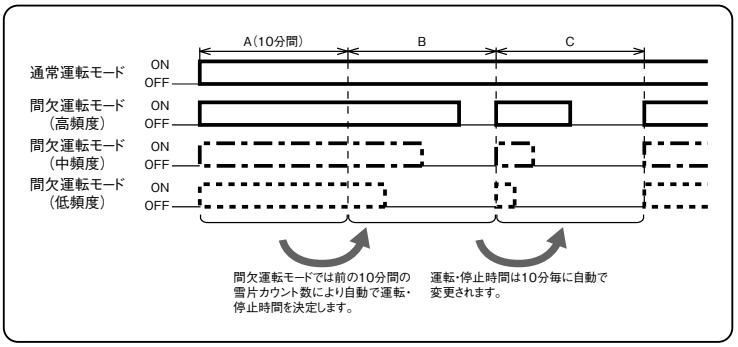
間欠運転モード設定
（標準装備）にて

- 省エネ・節水率　約20～40%（設定変更により変わります）
- 地盤沈下を抑制

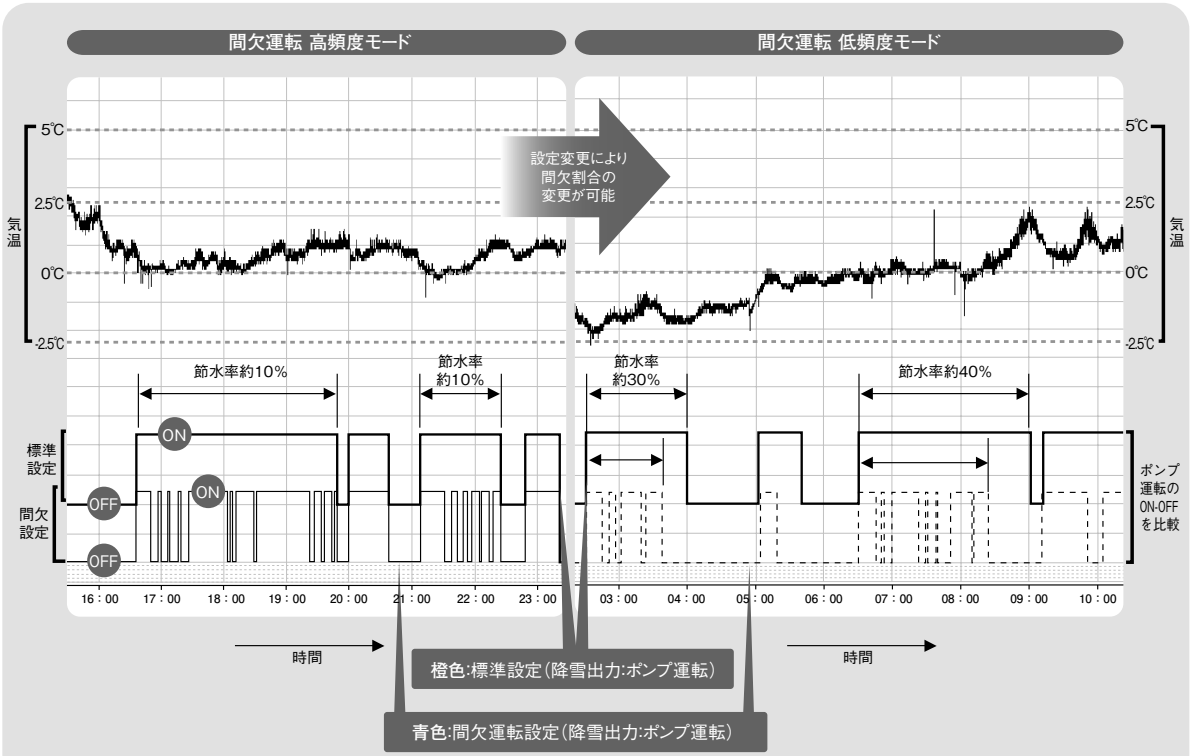
■降雪強度によりポンプの運転頻度（ON－OFF時間）を可変します。（PAT.）→ 省エネ・節水効果

間欠運転モードについて

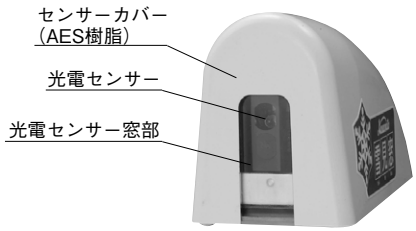




■標準設定と間欠運転モード設定でのモニター運転状況の比較（実測値〈参考〉）



■センサー部名称



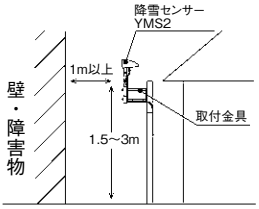
■設置例

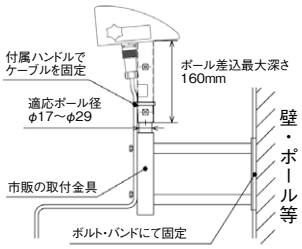




■据付時のご注意

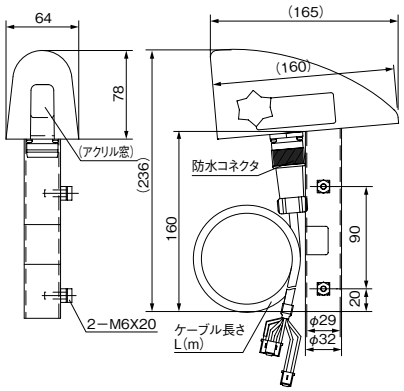
1.取付けの高さは、降雪を確実に検出できる「地上高1.5～3m」の間に設置してください。
2.気温の検出を妨げる物（煙突の近く、その他熱源の近く）がない場所に設置してください。
3.周囲に降雪の検出を妨げるもの（樹木、屋根、電線の下、熱源の近く等）がない場所に設置してください。
4.前方1m以内に、壁や障害物がない場所に設置してください。
5.付属の予備銘板を、制御盤の内部に貼り付けてください。
6.取付はポール差込型でボルト（M6）2本での固定となります。取付金具については、市販のBS・CSアンテナ用パーツ等をご購入の上、ご使用ください。
7.センサーケーブルは付属のバンド(1本)で固定ください。





■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。

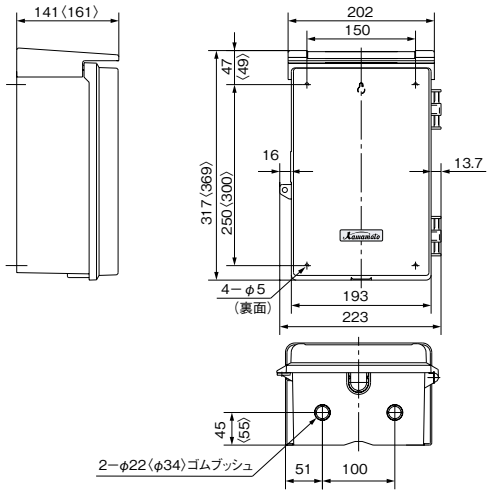
●YMS2形



形　式	ケーブル長さ(m)	質量(kg)※
YMS2-5	5	1.5
YMS2	10	2.0
	20	3.0
	30	4.0

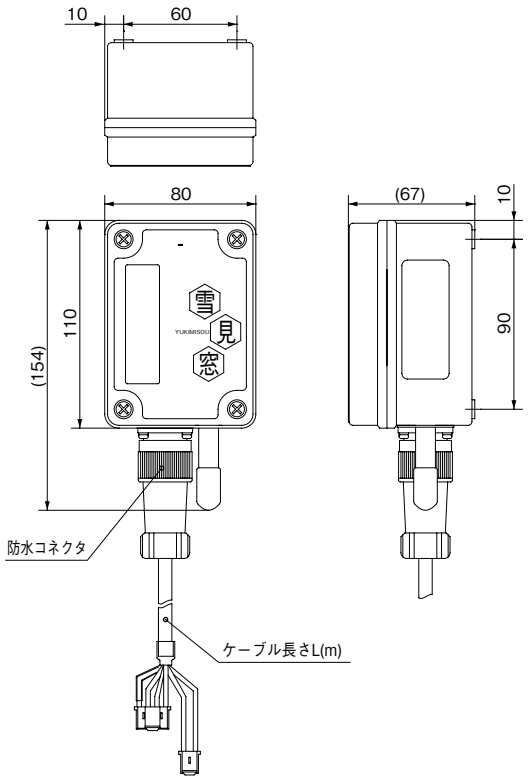
※センサー＋ケーブル

●ECW2-$^{S}_{T}$形



■寸 法 図

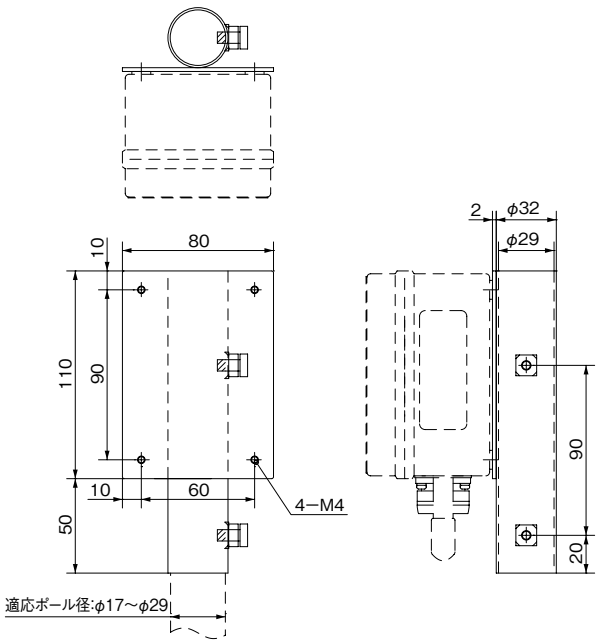
●YMSL形



形　式	ケーブル長さ(m)	質量(kg)※
YMSL-5	5	0.9
YMSL	10	1.3
	20	2.2
	30	3.2

※センサー＋ケーブル

●YMSL用ポール取付架台

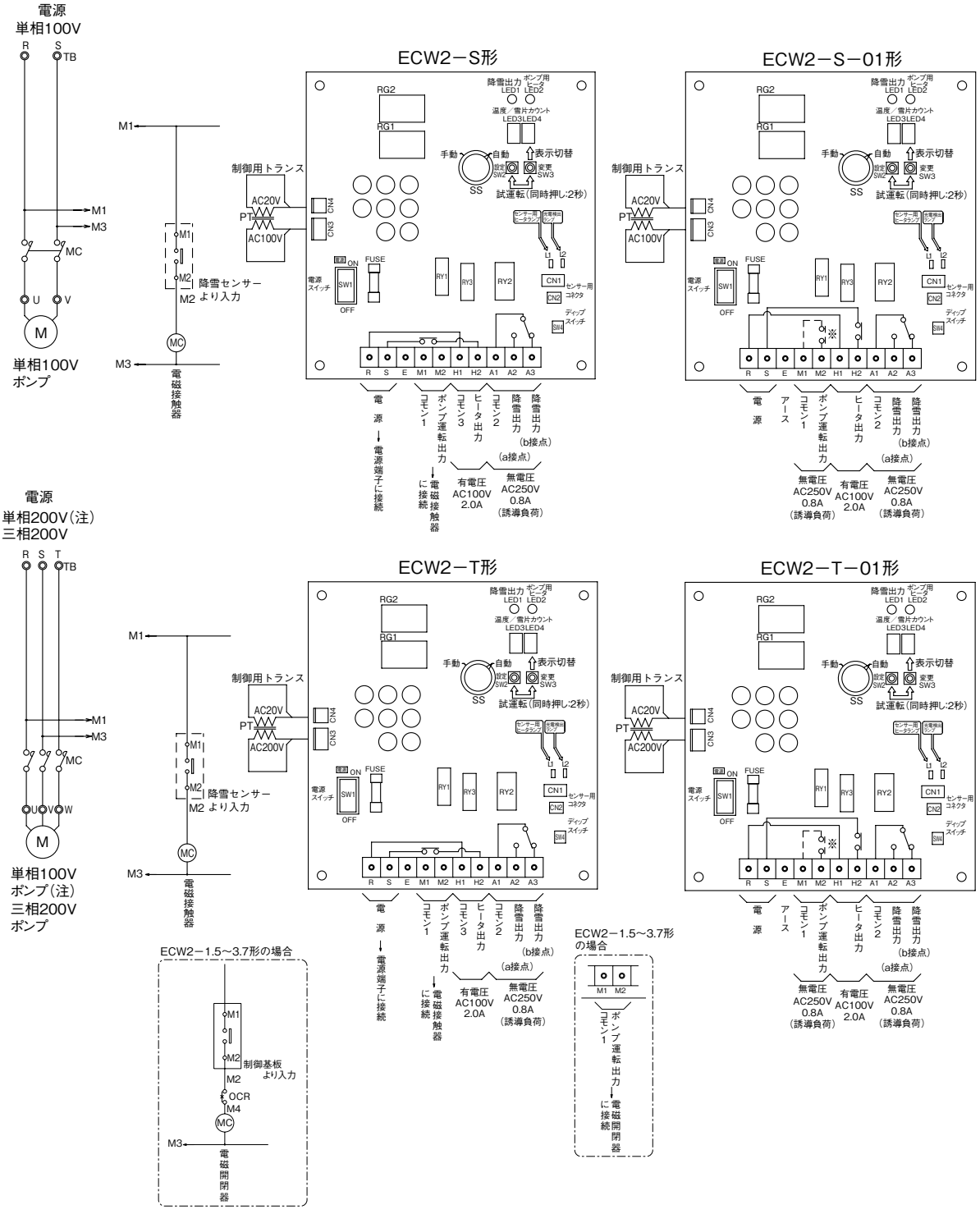


付属部品

■制御盤接続図例

実施計画に際しましては、納入仕様書をご請求ください。 改良等のため、仕様・形状など変更することがあります。

●ECW2 $^{S}_{T}$ 形(0.75～7.5kW)



(注)電源が単相200Vのときは、
(注)電源はR－S端子へ、ポンプは
(注)U－V端子へ接続ください。

ECB2・ECBA3形 制御盤　高架水槽用

■用　途

●高架水槽用の制御盤で自動運転・手動運転用に

■特　長

⑴受水槽から高架水槽への給水用制御盤で単独運転用と交互運転用があります。

⑵受水槽の渇水・満水、高架水槽の減水・満水警報のほか、運転信号などの無電圧端子や各種表示灯を備えております。

⑶交互運転用は運転中のポンプが万一故障した場合でも、自動的にポンプを切替えて運転する自動代替機能を備えています。

⑷交互運転用には、陸上ポンプ用のほか、水中ポンプ用もあります。また、標準品のほか、各種のバリエーションを用意しております。

■標準仕様

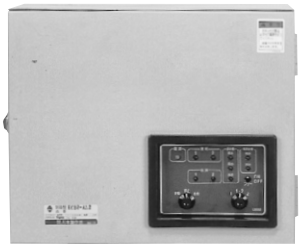
形式		ECB2形	ECB2-A形	ECBA3-A形
運転方式		単独	交互	
制御方式		受水槽および高架水槽の水位によるON-OFF		
定格容量		0.4～3.7kW		1.5～3.7kW
定格電圧		0.4kW：単相100V　0.75kW：単相200V※ 0.4～3.7kW：三相200V		三相200V
周波数		50Hz・60Hz		
周囲温度		−5～40℃		
相対湿度		45～85%RH		
保護装置		サーマルリレー		3Eリレー
設置場所		屋内		
箱材質（板厚）	箱体	SPC（1.6t）		SPC（1.6t）
	扉	SPC（1.6t）		SPC（1.6t）
	中板	SPC（1.6t）		SPC（2.3t）
塗装色（マンセルNo.）		グレー（5Y7/1）		
表示灯	電源	○（白）		
	運転	○（赤）：交互運転はNo.1，No.2個別表示		
	故障	○（橙）		
	受水槽	○（橙）：満水・渇水の個別表示		
	高架槽	○（橙）：満水・減水の個別表示		
外部信号（無電圧）		運転・故障・受水槽満水・受水槽渇水 高架水槽満水・高架水槽減水		
フロートレススイッチ		レベルリレー		
始動方式		直入		

※ECB2-A形のみ。

形式説明

ECB2-A0.4T5-03
①　②③④⑤⑥

①制御盤形（ECBA3：水中ポンプ用）
②運転方式（A：交互　無記号：単独）
③モータ出力（kW）
④電源（S：単相100V　T又は無記号：三相200V）
⑤50Hz（6：60Hz）：進相コンデンサ付のみ表示
⑥特殊仕様No.



ECB2-A形（交互運転用）



ECBA3-A形（水中交互運転用）

■特殊仕様（バリエーション）：交互運転用

特殊仕様No. ＼ 項目		漏電しゃ断器付	進相コンデンサ付（※）	電流計・電圧計付	警報ブザー付
ECB2-A	01	○			標準装備
	02	○	○		
	03	○	○	○	
ECBA3-A	01	○			標準

（※）0.4kW単相100V用には適用しません。

■特別付属品

●レベルリレー　●電極棒
●電極保持器（抵抗器なしを使用ください。）

付属部品

■製品種類

●ECB2形

モータ	単独運転	交互運転			
kW	ECB2	ECB2-A	ECB2-A-01	ECB2-A-02	ECB2-A-03
0.4（※）	○	○	○	———	○
0.4	○	○	○	○	○
0.75	○	○	○	○	○
1.5	○	○	○	○	○
2.2	○	○	○	○	○
3.7	○	○	○	○	○

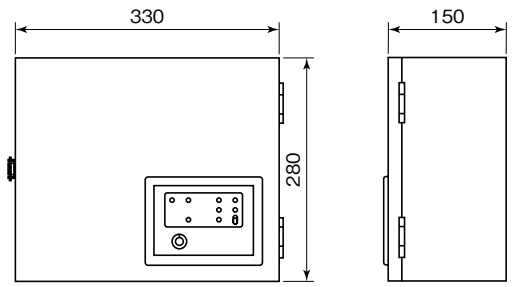
（※）単相100V用です。

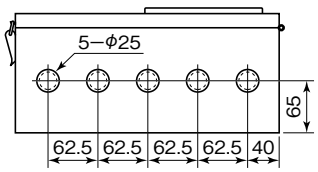
●ECBA3-A形

モータ	交互運転（水中ポンプ用）	
kW	ECBA3-A	ECBA3-A-01
1.5	○	○
2.2	○	○
3.7	○	○

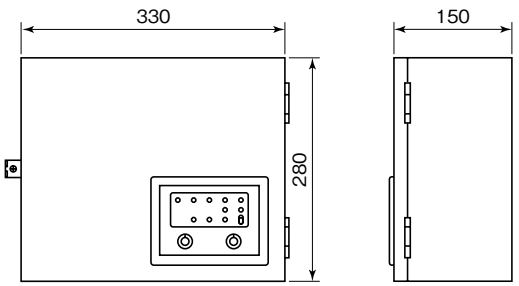
■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

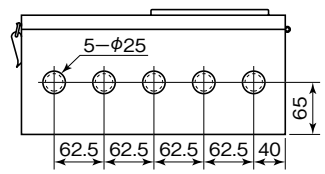
●ECB2-0.4～3.7形





●ECB2-A0.4～3.7形

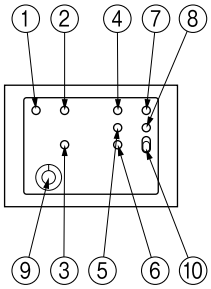




ECB2・ECBA3形

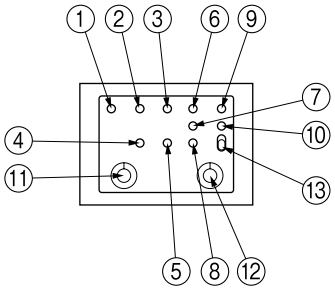
●パネル

・ECB2形



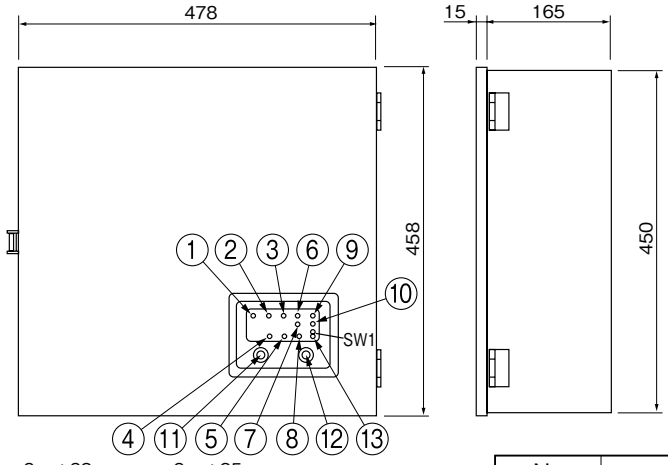
No	名　　称	No	名　　称
1	電源表示灯（白）	6	受水槽減水表示灯（橙）
2	運転表示灯（赤）	7	高架水槽満水表示灯（橙）
3	故障表示灯（橙）	8	高架水槽減水表示灯（橙）
4	受水槽満水表示灯（橙）	9	手動―停止―自動切換スイッチ
5	受水槽渇水表示灯（橙）	10	警報ブザー用スイッチ

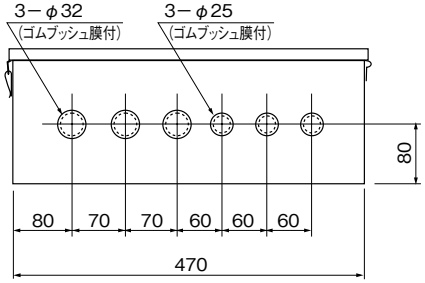
・ECB2-A形



No	名　　称	No	名　　称
1	電源表示灯（白）	9	高架水槽満水表示灯（橙）
2	No.1 運転表示灯（赤）	10	高架水槽減水表示灯（橙）
3	No.2 運転表示灯（赤）	11	手動―停止―自動切換スイッチ
4	No.1 故障表示灯（橙）	12	1号―交互―2号切換スイッチ
5	No.2 故障表示灯（橙）	13	警報ブザー用スイッチ
6	受水槽満水表示灯（橙）	14	電圧計
7	受水槽渇水表示灯（橙）	15	電流計
8	受水槽減水表示灯（橙）		

●ECBA3-A 1.5～3.7形

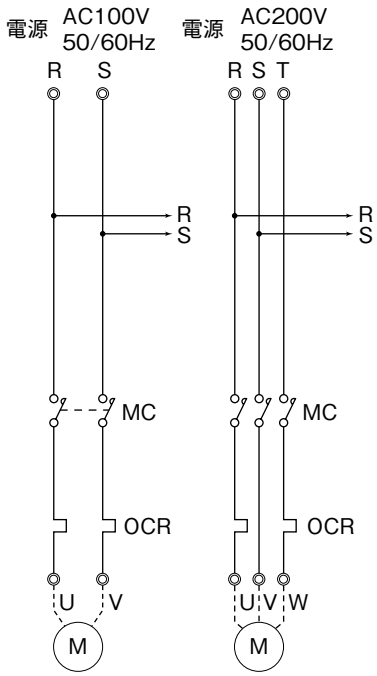




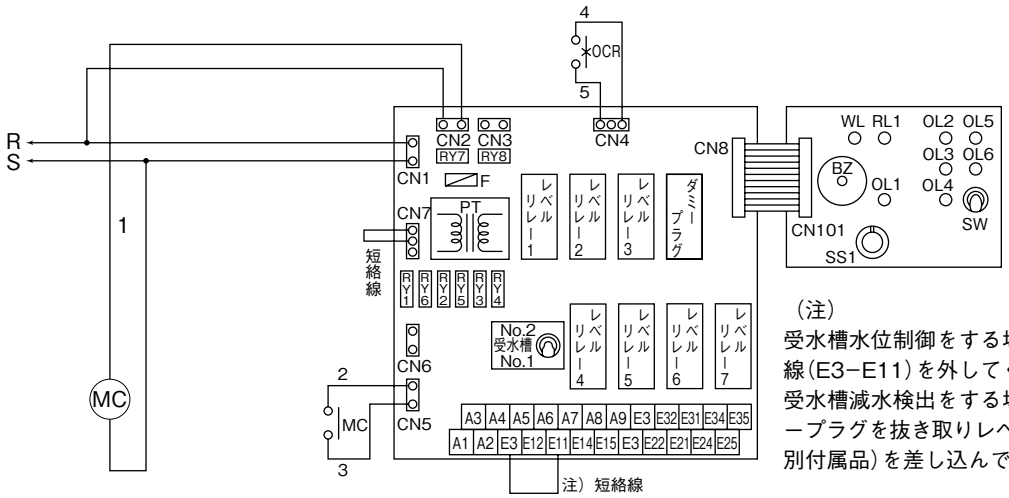
No	名　　称
1	電源（白）
2	No.1 運転表示灯（赤）
3	No.2 運転表示灯（赤）
4	No.1 故障表示灯（橙）
5	No.2 故障表示灯（橙）
6	受水槽満水表示灯（橙）
7	受水槽渇水表示灯（橙）
8	受水槽減水表示灯（橙）
9	高架水槽満水表示灯（橙）
10	高架水槽減水表示灯（橙）
11	手動―停止―自動切替スイッチ
12	1号―交互―2号切替スイッチ
13	スナップスイッチ
SW-1	警報ブザー用スイッチ

■制御盤接続図例（標準品の場合）

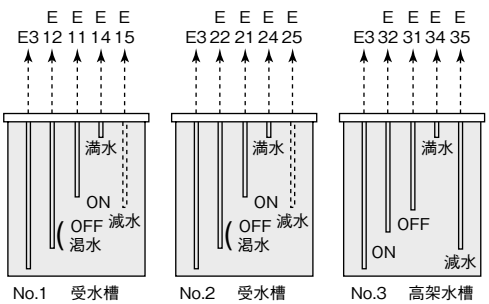
●ECB2形



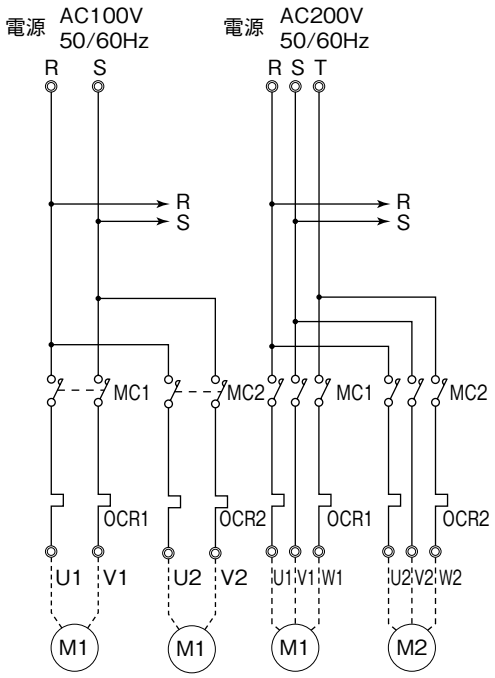
端子	適　　用
A1－A2	運転信号用無電圧a接点端子
A3－A4	故障信号用無電圧a接点端子
A3－A5	高架水槽満水信号用無電圧a接点端子
A3－A6	高架水槽減水信号用無電圧a接点端子
A3－A7	受水槽満水信号用無電圧a接点端子
A3－A8	受水槽渇水信号用無電圧a接点端子
A3－A9	受水槽減水信号用無電圧a接点端子（注）
備　考	接点容量AC250V　0.8A（誘導負荷）



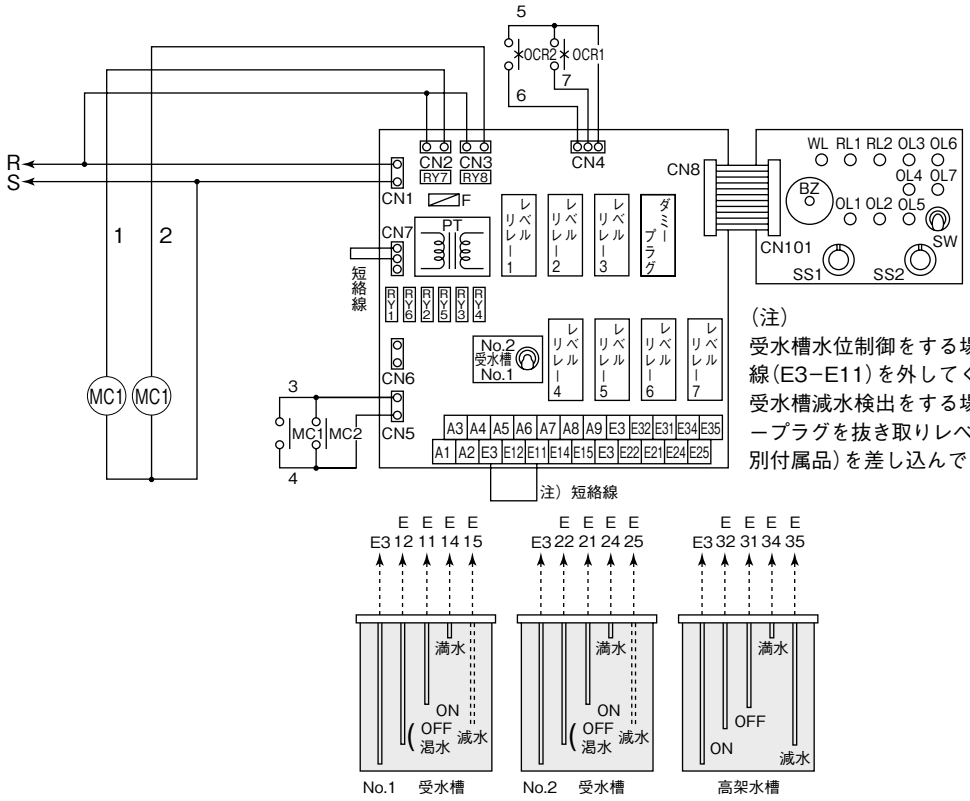
（注）
受水槽水位制御をする場合は、短絡線（E3−E11）を外してください。
受水槽減水検出をする場合は、ダミープラグを抜き取りレベルリレー（特別付属品）を差し込んでください。



●ECB2-A形

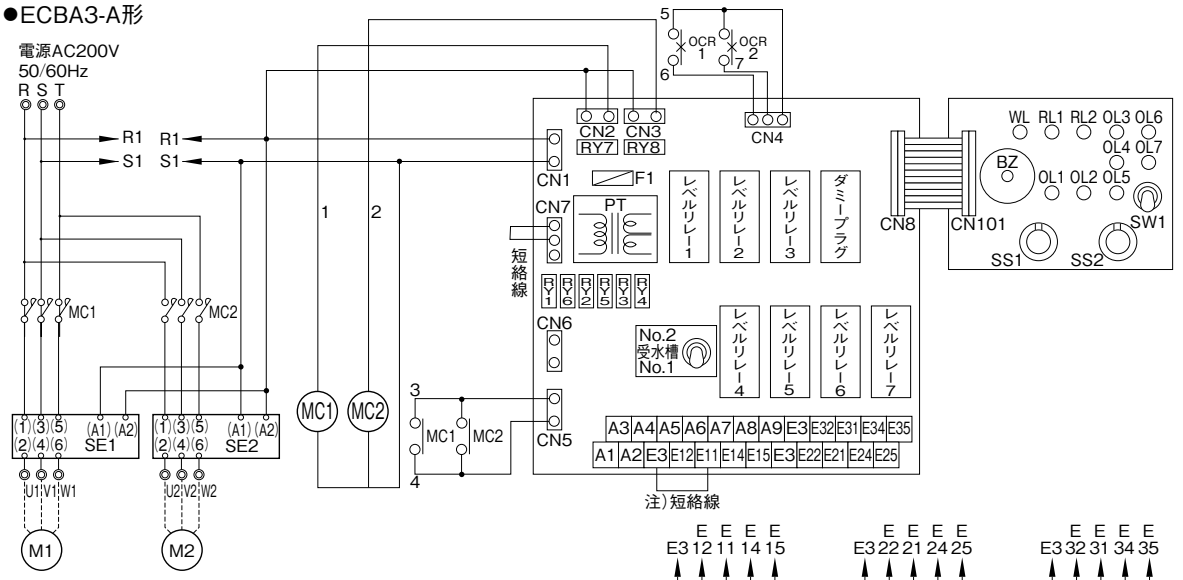


端子	適　　用
A1－A2	運転信号用無電圧a接点端子（一括）
A3－A4	故障信号用無電圧a接点端子（一括）
A3－A5	高架水槽満水信号用無電圧a接点端子
A3－A6	高架水槽減水信号用無電圧a接点端子
A3－A7	受水槽満水信号用無電圧a接点端子
A3－A8	受水槽渇水信号用無電圧a接点端子
A3－A9	受水槽減水信号用無電圧a接点端子（注）
備　考	接点容量AC250V　0.8A（誘導負荷）

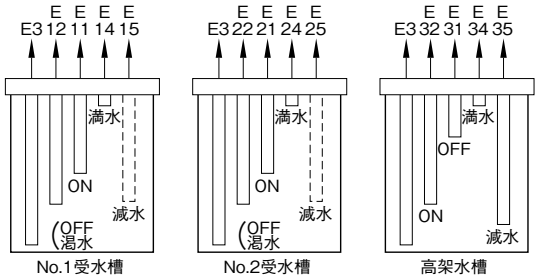


（注）
受水槽水位制御をする場合は、短絡線（E3−E11）を外してください。
受水槽減水検出をする場合は、ダミープラグを抜き取りレベルリレー（特別付属品）を差し込んでください。

●ECBA3-A形



端子	適　　用
A1－A2	運転信号用無電圧a接点端子（一括）
A3－A4	故障信号用無電圧a接点端子（一括）
A3－A5	高架水槽満水信号用無電圧a接点端子
A3－A6	高架水槽減水信号用無電圧a接点端子
A3－A7	受水槽満水信号用無電圧a接点端子
A3－A8	受水槽渇水信号用無電圧a接点端子
A3－A9	受水槽減水信号用無電圧a接点端子（注）
備　考	接点容量AC250V　0.8A（誘導負荷）



（注）受水槽水位制御をする場合は、短絡線（E3-E11）を外してください。
受水槽減水検出をする場合は、ダミープラグを抜き取りレベルリレー（特別付属品）を差し込んでください。

■部品一覧表

●ECB2形・ECB2-A形

部品 ＼ 出力（kW）		0.4（単相100V）	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7
電磁開閉器	電磁接触器	SC-03	SC-03			SC-0	SC-4-1
	サーマルリレー	TR-0N6～9A	TR-0N1.7～2.6A	TR-0N2.8～4.2A	TR-0N5～8A	TR-0N7～11A	TR-0N12～18A
	サーマル設定値	7.6A	2.4A	3.7A	7.0A	9.9A	16A
特殊仕様品の場合（※）	漏電しゃ断器	EG33F					
		30AF/20AT	30AF/15AT			30AF/20AT	30AF/30AT
	進相コンデンサ	ー	20μF	30μF	40μF	50μF	75μF
	電圧計	QS60V					
		150V	300V				
	電流計	QS60AS					
		15A×3	3A×3	5A×3	10A×3	15A×3	20A×3
端子台（単独6P、交互9P）		TS-2					TS-5.5
電線（mm²）	主回路（幹線HIV）	2					3.5
	主回路（分岐線HIV：交互）	2					3.5
	操作回路（UL）	0.83					
ヒューズ		125V-3A	250V-3A				

※交互運転のみ

●ECBA3-A形

部品 ＼ 出力（kW）		1.5	2.2	3.7
電磁接触器		S-N11	S-N11	S-N20
3Eリレー		ET-N60KWS		
		9.9A	14.2A	22.5A
特殊仕様品の場合	漏電しゃ断器	NV30-CS（200V-30mA感度）		
		30AF/15AT	30AF/20AT	30AF/30AT
電線（mm²）	主回路（HIV線）	2		3.5
	操作回路（UL線）	0.83		
ヒューズ		250V-3A		

ECP 形 制御盤

■用　　途
●汎用ポンプおよび海水用ポンプカワホープの始動用制御盤



■特　　長
⑴標準で漏電しゃ断器を内蔵しており万一の漏電事故を未然に防止します。
⑵サーマルリレーによりモータの焼損事故を防止します。またナイロンコーティングや樹脂製ポンプでの渇水運転などによる水温上昇からのポンプ保護機能付です。（別途センサー必要）
⑶制御箱は樹脂製（扉は半透明）の簡易屋外※型で、扉を閉じたままで表示灯による運転状況がわかります。
⑷圧力スイッチによる自動運転も可能です。（別途圧力スイッチ必要）
※JIS C 0920 保護等級3（防雨形）：軒下専用

■標準仕様

運転方式		単独
定格容量		0.4～7.5kW
定格電圧		0.4～0.75kW：単相100V
		0.4～7.5kW：三相200V
周波数		50Hz・60Hz
周囲温度		−5～40℃
相対湿度		45～85%RH
保護装置		サーマルリレー
設置場所		屋内・屋外（簡易型）
箱材質（色）	箱体	ABS樹脂（マンセル№7.5Y9/1）
	扉	アクリル樹脂（半透明）
表示装置	電源表示灯	○（白）
	運転表示灯	○（赤）
	故障表示灯	○（橙）
起動方式		直入

■種 類

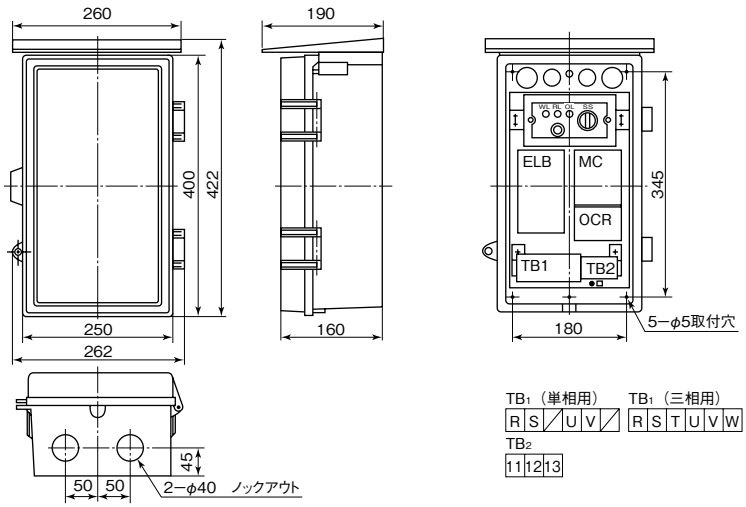
モータ kW	形式	電源 V
0.4	ECP-0.4S	単相100
0.75	ECP-0.75S	
0.4	ECP-0.4	三相200
0.75	ECP-0.75	
1.5	ECP-1.5	
2.2	ECP-2.2	
3.7	ECP-3.7	
5.5	ECP-5.5	
7.5	ECP-7.5	

形式説明

ECP-0.4S
①　②③

①制御盤形
②モータ出力（kW）
③電源
（S：単相100V T又は無記号：三相200V）

■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。

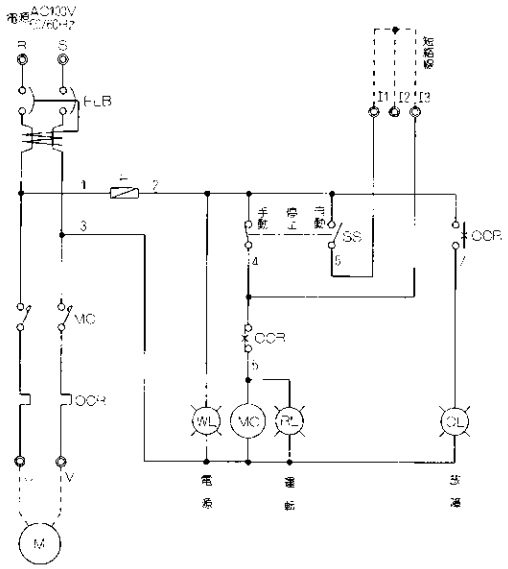


記号	名称
WL	電源表示灯（白）
RL	運転表示灯（赤）
OL	故障表示灯（橙）
SS	セレクトスイッチ
F	ヒューズ
ELB	漏電しゃ断器
MC	電磁接触器
OCR	過電流継電器
TB1	端子台
TB2	端子台

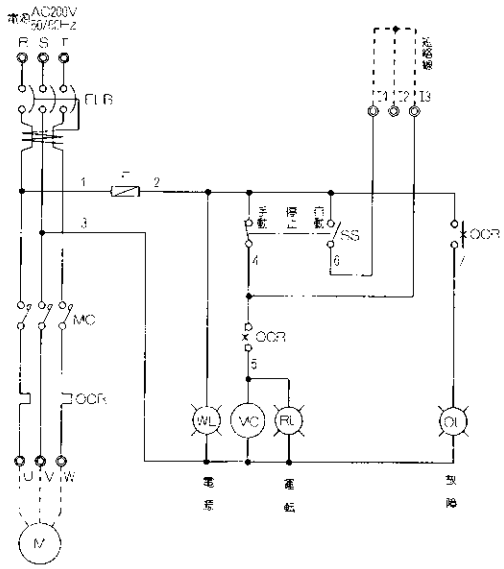
付属部品

■制御盤接続図例

・単相用



・三相用



注1. サーモスタット圧力スイッチを接続する場合は短絡線を取り外してI1-I3へ結線してください。
注2. サーモスタット、圧力スイッチの2信号を接続する場合は短絡線を取り外してI1-I2およびI2-I3へ結線してください。

■部品一覧表

部品＼出力(kW)		単相100V		三相200V						
		0.4	0.75	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
漏電しゃ断器		EG32F 2P		EG32F 3P					EG53F 3P	EG63B 3P
		20A-30mA	30A-30mA	15A-30mA			20A-30mA	30A-30mA	50A-30mA	60A-30mA
電磁開閉器	電磁接触器	SC-0	SC-4-0	SC-03				SC-4-0	SC-1N SC-2N	
	サーマルリレー	TR-0N	TR-5-1N	TR-0N				TR-5-1N	TR-2N	
	サーマル設定値	9A	15A	2.1A	3.5A	6.5A	9A	15A	22A	30A
表示灯		※		白：NB283-W　赤：NB283-R　橙：NB283-O						
セレクトスイッチ		AH25-P3B11								
電線(mm²)	主回路	2	3.5	2				3.5	5.5	8
	操作回路	0.75								
ヒューズ		125V 3A		250V 3A						

※白：NB183-W　赤：NB183-R　橙：NB183-O

■用　途

●排水ポンプ用の制御で自動運転・手動運転

■特　長

⑴排水水中ポンプ専用の制御盤で単独運転用と交互並列運転用があります。
⑵マイコン制御により誤作動を防止するリトライ機能付で確実な保護をします。
⑶各種表示灯のほか運転、故障などの無電圧信号用端子を備えています。
⑷交互並列運転用は運転中のポンプが万一故障した場合でも自動的にポンプを切替えて運転する自動代替機能を備えています。
⑸交互並列運転用には、屋内・屋外型のほか、各種のバリエーションを用意しております。



ECD2形（単独運転）



ECD2-P形（交互並列運転）



ECDW-P形（屋外型交互並列運転）
（ポール付のECDD-P形もあります）

■標準仕様

形式		ECD2形	ECDW形	ECD2-P形	ECDW-P形	ECDD-P形
運転方式		単独		交互並列	交互並列	
制御方式		フロートスイッチからの入力による排水水中ポンプのON-OFF制御				
定格容量		0.15kW～7.5kW		0.15kW～7.5kW（×2）		
定格電圧		単相100V：0.25kW、0.4kW　三相200V：0.25kW～7.5kW				
定格周波数		50/60Hz				
周囲温度		−10～40℃				
相対湿度		90%RH以下（結露なきこと）				
設置場所		屋内（壁掛用）	屋外（壁掛用）	屋内（壁掛用）	屋外（壁掛用）	屋外（ポール付）
箱材質（板厚）	箱体	SPCC（1.0t）	SPCC（1.6t）	SPCC（1.0t）	SPCC（1.6t）	
	扉	SPCC（1.0t）	SPCC（1.6t）	SPCC（1.0t）	SPCC（1.6t）	
	中板	SPCC 単相：1.6t 三相：2.3t		SPCC 単相：1.6t 三相：2.3t	SPCC 単相：1.6t 三相：2.3t	
塗装色（マンセルNo.）		グレー（5Y7/1）				
保護機能（※1）		過電流保護、マグネットスイッチ異常検出		欠相、反相、過電流保護、マグネットスイッチ異常検出		
表示装置	電源表示灯	○（白）		○（白）		
	運転表示灯	○（赤）		○（赤）：No.1、No.2個別表示		
	故障表示灯	○（橙）		○（橙）：No.1、No.2個別表示		
	反相表示灯	——		○（橙）：三相200V用のみ		
	水位異常表示灯	○（橙）		○（橙）		
	選択ポンプ表示灯	——		○（赤）：No.1、No.2		
	電流計	○（アナログ式）		○：デジタル3桁表示		
外部信号（無電圧）	運転	○（※2）		○（一括）	○（一括）	
	故障	○（※3）		○（一括）	○（一括）	
	水位異常	○（※3）		○	○	
警報ブザー		○		○	○	

（※1）制御盤内のマイクロコンピューターにて検出。欠相、反相は、三相200V用のみ。
（※2）マグネットスイッチの補助接点出力。
（※3）警報出力として一括出力。

■特別付属品

フロートスイッチ
EHF5形（P.501参照ください。）



■特殊仕様

●バリエーション品　　㊟02Nは単相除く

適用制御盤	特殊仕様No.	項目					
		漏電しゃ断器付（※1）	漏電しゃ断器付（ポンプ個別）	進相コンデンサ付（三相のみ）	フロートスイッチ付自動運転ポンプ用	間欠タイマー付	ステンレスボックス（塗装付）
ECD2、ECDW形	01N	○			—	—	
ECD2-P、ECDW-P、ECDD-P形	01N	○			制御盤内（※2）スイッチにて設定		
	03		○				
ECD2-P、ECDW-P形	02N	○		○			
ECDW-P形	06	○					○

（※1）標準品の配線用しゃ断器に替り漏電しゃ断器（AL接点付）となります。　（※2）標準品も同様です。

●バリエーション以外の特注品（お手数ですがその都度お問合せください。）
例：24時間タイマー運転、強制間欠タイマー運転など

形式説明

ECD2-P0.25T5-02N
①　②　③　④⑤　⑥

①制御盤形
②運転方式（P：交互並列　無記号：単独）
③モータ出力（kW）
④電源（S：単相100V　T又は無記号：三相200V）
⑤50Hz（6：60Hz）：進相コンデンサ付のみ表示
⑥特殊仕様No.

付属部品

■種　類

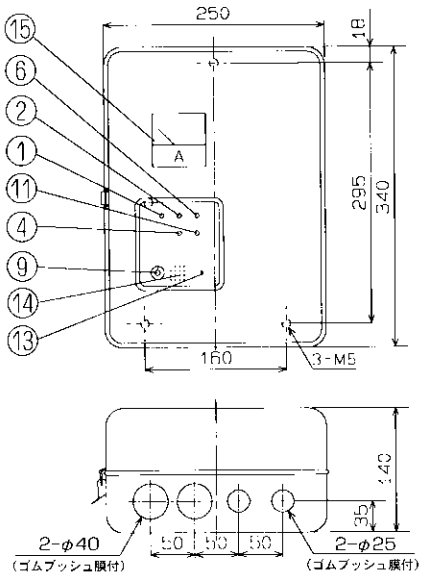
モータ	単独運転		交　互　並　列　運　転			
kW	ECD^{2}_{W}	ECD^{2}_{W}-01N	ECD2-P	ECD2-P-01N	ECD2-P-02N	ECD2-P-03
0.15S	○	○	○	○	———	○
0.25S	○	○	○	○	———	○
0.25T	○	○	○	○	○	○
0.4S	○	○	○	○	———	○
0.4T	○	○	○	○	○	○
0.75	○	○	○	○	○	○
1.5	○	○	○	○	○	○
2.2	○	○	○	○	○	○
3.7	○	○	○	○	○	○
5.5	○	○	○	○	○	○
7.5	○	○	○	○	○	○

モータ	交　互　並　列　運　転				
kW	ECD^{W}_{D}-P	ECD^{W}_{D}-P-01N	ECDW-P-02N	ECDW-P-06	ECDW-P-03
0.15S	○	○	———	○	○
0.25S	○	○	———	○	○
0.25T	○	○	○	○	○
0.4S	○	○	———	○	○
0.4T	○	○	○	○	○
0.75	○	○	○	○	○
1.5	○	○	○	○	○
2.2	○	○	○	○	○
3.7	○	○	○	○	○
5.5	○	○	○	○	○
7.5	○	○	○	○	○

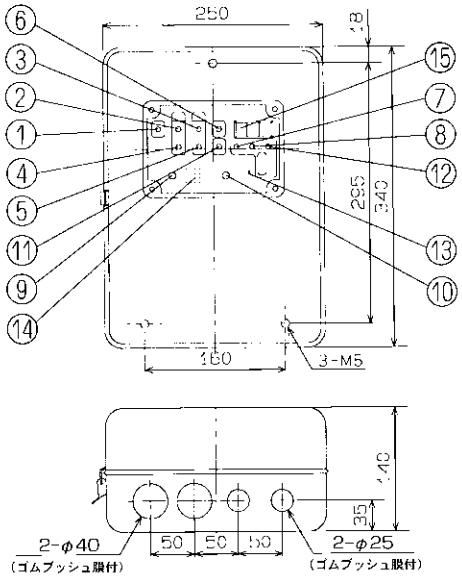
注）特殊仕様品は形式末尾に-01N,-02N…を追加ください。但し、02N品につきましては、50Hz,60Hz用区別のために50Hzは5、60Hzは6をモータ出力の後に追加ください。例　ECD2-P0.4T5-02N

■寸 法 図（代表例です）実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●ECD2（-01N）形



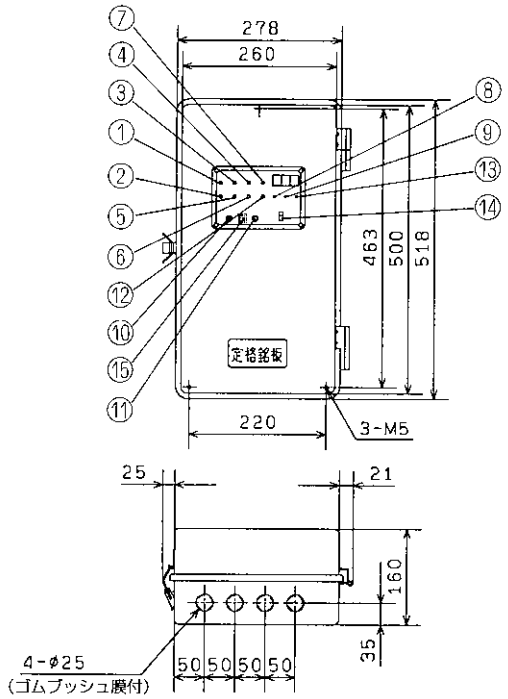
●単相用ECD2-P（-01N）形



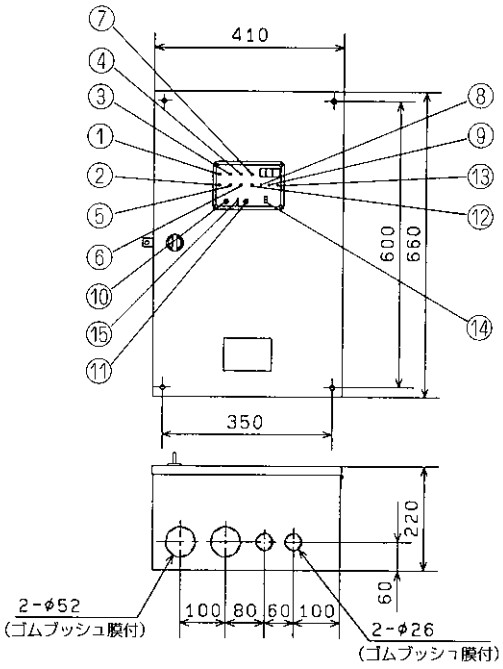
No	名　　称	No	名　　称
1	電　源　表　示　灯	9	手動―停止―自動切換スイッチ
2	(No.1) 運　転　表　示　灯	10	1―1・2―2切換スイッチ
3	No.2 運　転　表　示　灯	11	リ　セ　ッ　ト　釦
4	(No.1) 故　障　表　示　灯	12	表　示　切　換　釦
5	No.2 故　障　表　示　灯	13	ブザーON―OFFスイッチ
6	水　位　異　常　表　示　灯	14	ブ　　ザ　　ー
7	No.1　表　示　灯	15	電　　流　　計
8	No.2　表　示　灯		

ECD2 形

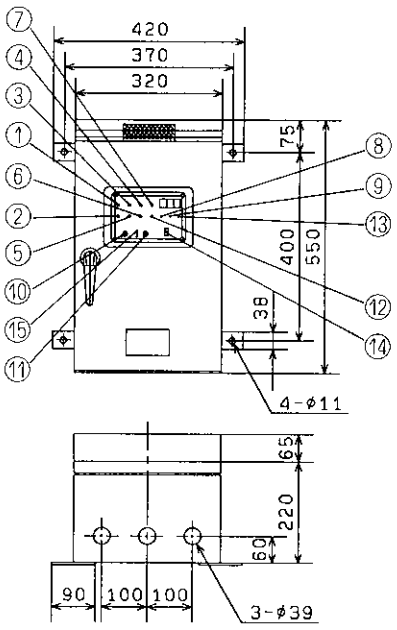
●三相用ECD2-P（-01N,02N）形
〔50Hz 7.5kW-02N除く〕



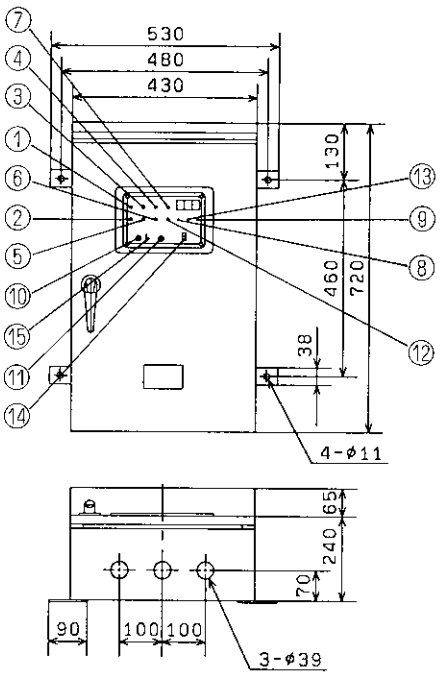
〔50Hz 7.5kW-02N〕



●ECDW-P（-01N,02N）形
〔50Hz 7.5kW-02N除く〕



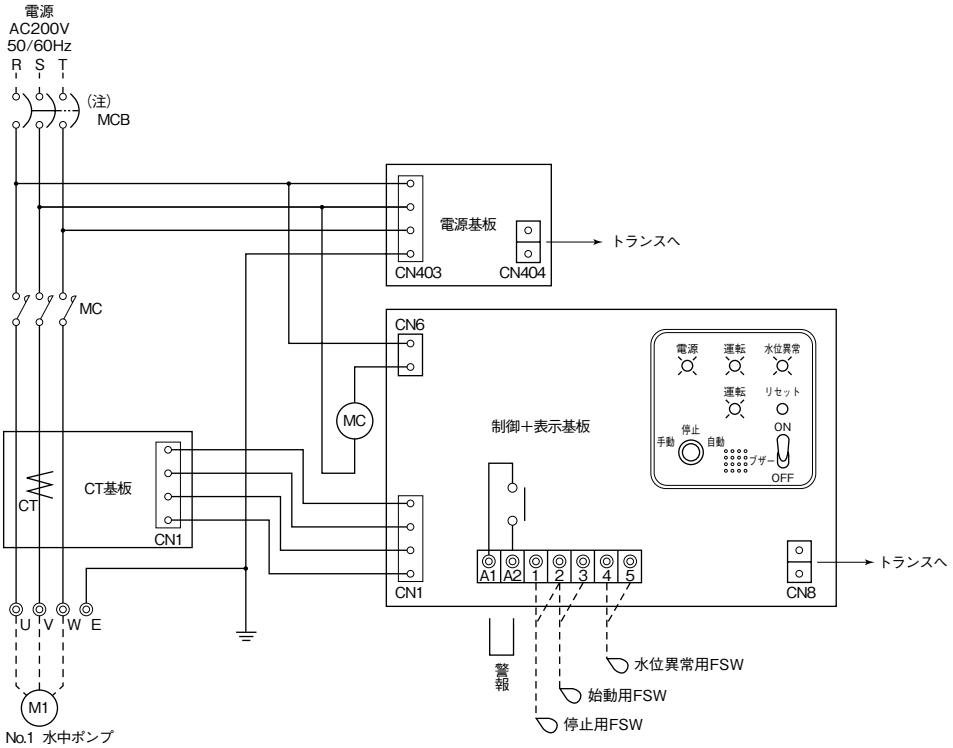
〔50Hz 7.5kW-02N〕



No	名称	No	名称	No	名称
1	電源表示灯	6	No.2 故障表示灯	11	1—1・2—2切換スイッチ
2	反相表示灯（単相用除く）	7	水位異常表示灯	12	リセット釦
3	No.1 運転表示灯	8	No.1 表示灯	13	表示切換釦
4	No.2 運転表示灯	9	No.2 表示灯	14	ブザーON—OFFスイッチ
5	No.1 故障表示灯	10	手動—停止—自動切換スイッチ	15	ブザー

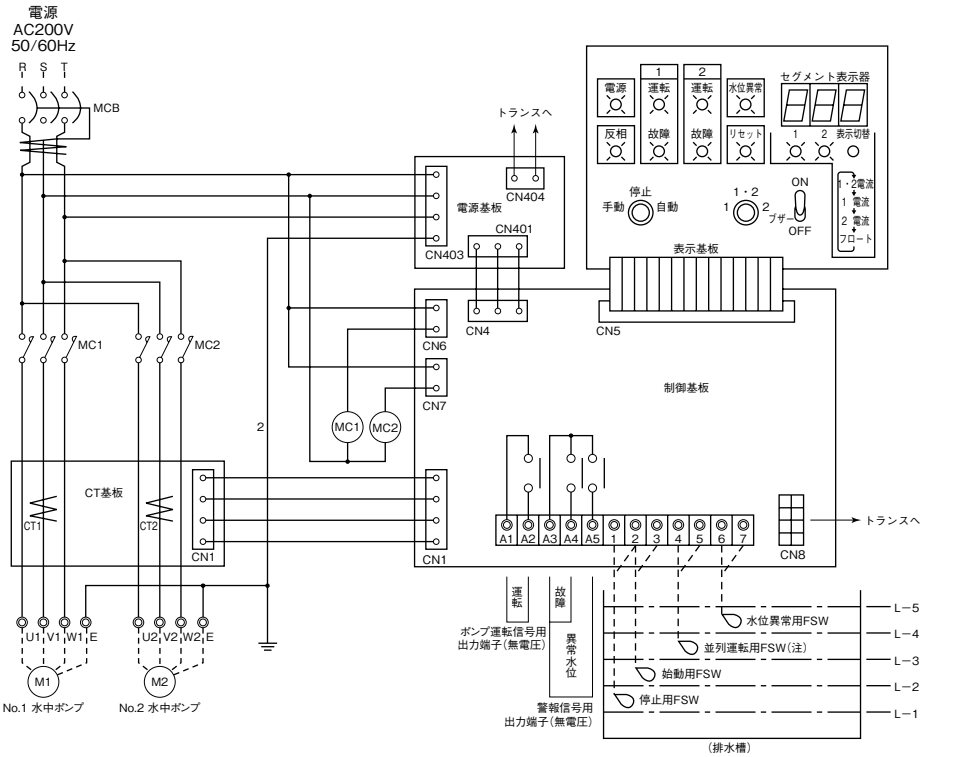
■制御盤接続図例（三相用の代表例です）

●ECD2形



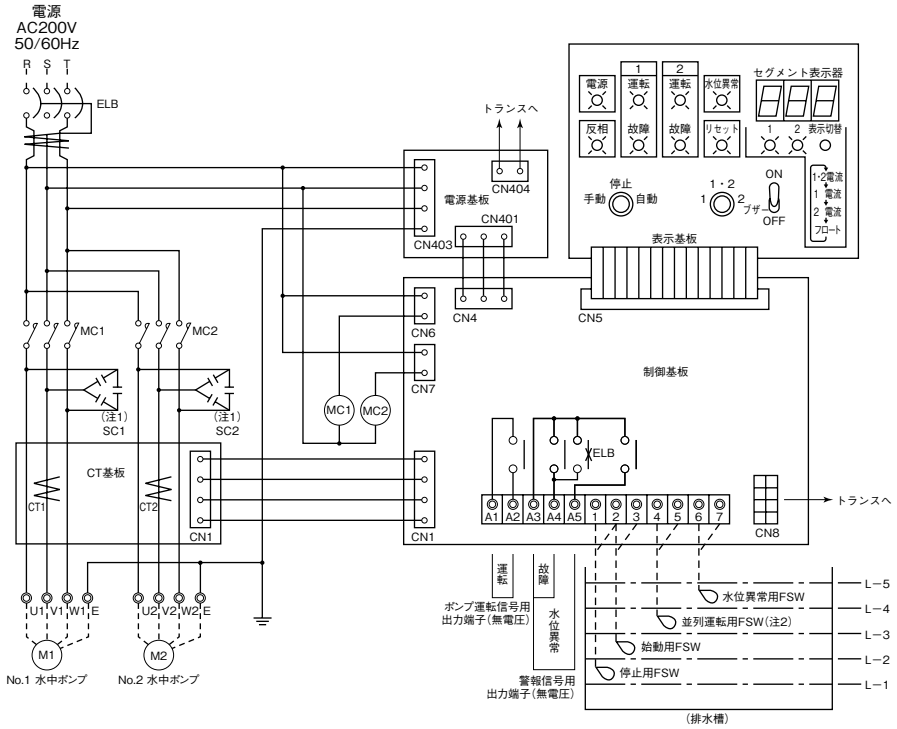
（注）01N仕様の場合はELBとなります。

●ECD$^{2}_{w}$-P形



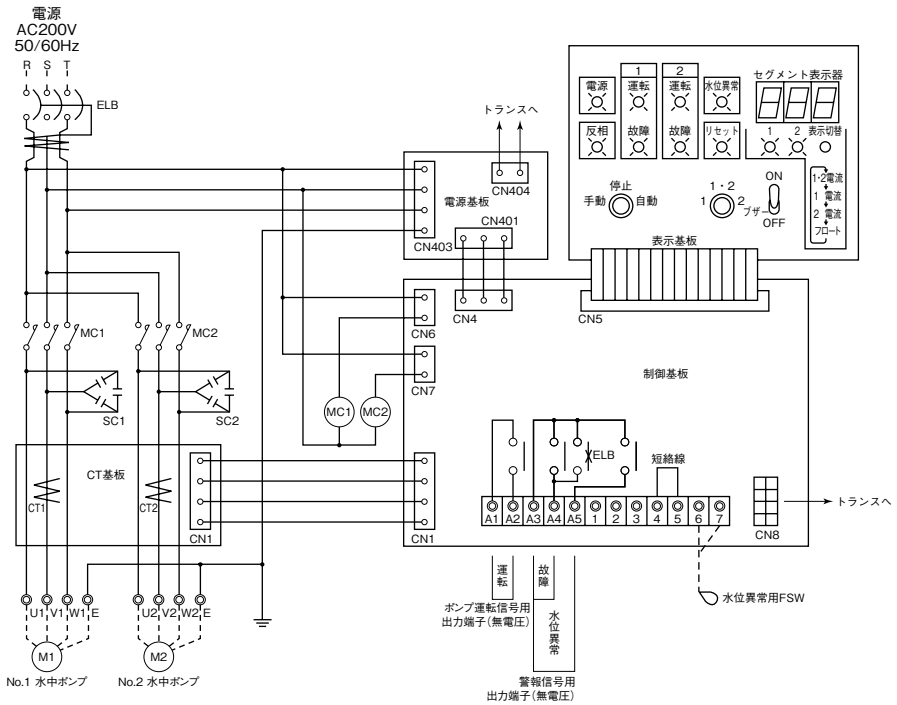
（注）交互運転で使用する場合には並列運転用FSWは接続しないでください。

●ECD$^{2}_{W}$-P-01N・-02N形



(注1) 02N仕様のみ。
(注2) 交互運転で使用する場合には並列運転用FSWは接続しないでください。

●ECD$^{2}_{W}$-P-02N形（フロートスイッチ付自動運転ポンプ用の場合）



■部品一覧表

●ECD$^{2}_{W}$形

部品＼出力(kW)	0.15S	0.25S	0.4S	0.25T	0.4T	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
電磁接触器	FC-0(AC100V)			FC-0(AC200V)			SC-03	SC-0	SC-5-1	SC-N1	SC-N2
配線用しゃ断器	EA32AC			EA33AC						EA53AC	EA63C
	2P-15A		2P-20	3P-15A				3P-20A	3P-30A	3P-50A	3P-60A
漏電しゃ断器(30mA)(01N､02Nの場合)	EG32AC-K			EG33AC-K						EG53AC-K	EG63C-K
	2P-15A		2P-20A	3P-15A				3P-20A	3P-30A	3P-50A	3P-60A
主回路電線(㎟)(※)	2			2					3.5	5.5	8

(※) HIV電線

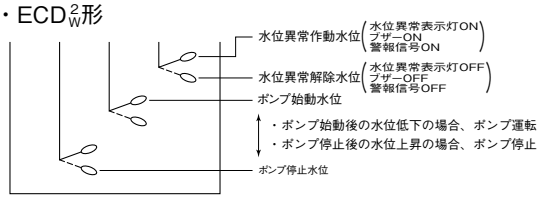
●ECD$^{2}_{D}$-P形

部品＼出力(kW)	0.15S	0.25S	0.4S	0.25T	0.4T	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
電磁接触器	FC-0(AC100V)			FC-0(AC200V)			SC-03	SC-0	SC-5-1	SC-N1	SC-N2
配線用しゃ断器	EA32AC			EA33AC					EA53AC	EA103AC	
	2P-15A	2P-20A	2P-30A	3P-15A		3P-20A		3P-30A	3P-50A	3P-75A	3P-100A
漏電しゃ断器(30mA)(01N､02Nの場合)	EG32AC-K			EG33AC-K					EG53AC-K	EG103AC-K	
	2P-15A	2P-20A	2P-30A	3P-15A		3P-20A		3P-30A	3P-50A	3P-75A	3P-100A
進コン(50/60Hz) μF(※1)	———		———	15/10	20/15	30/20	40/30	50/40	75/50	100/75	150/100
主回路電線(㎟)(※2)	2			2					3.5	5.5	8

(※1) 特殊仕様-02Nの場合
(※2) HIV電線

■排水槽水位と動作

・ECD$^{2}_{W}$形



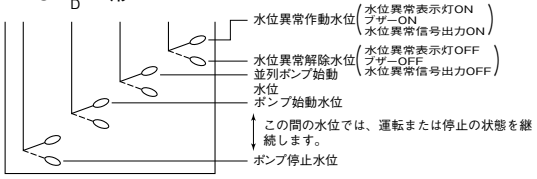
手動の場合は、水位に関係なくポンプ作動(保護機能は有効)



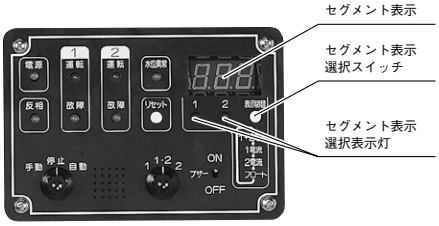
●LED表示灯

表示灯	内容
電源	電源の供給で点灯
運転	ポンプ運転中
故障	過電流異常、マグネットスイッチ異常で点灯
水位異常	排水槽水位が異常増水で点灯

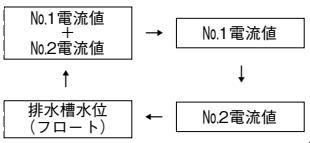
・ECD$^{2}_{D}$-P形



手動の場合は、水位に関係なくポンプ作動(保護機能は有効)



セグメント表示について
セグメント表示盤選択スイッチにて下記のように表示内容が切り替え可能です。



●LED表示灯

表示灯	動作内容	
	点灯	点滅
電源	電源の供給	———
反相	電源が反相	電源が欠相(1秒点滅)
運転	ポンプ運転中	間欠モード運転中(1秒点滅)〔間欠タイマー設定時〕
故障	ポンプ故障(※1)	過電流異常(1秒点滅)マグネットスイッチ異常(2秒点滅)(※2)
水位異常	排水槽異常増水	———
選択表示灯	該当ポンプ電流値を表示中(※1)	該当ポンプ故障状況表示中(1秒点滅)(※1)

(※1) セグメント表示に自動的に電流値または故障内容を表示。
(※2) 点滅中は、リトライ機能が作動し、故障とは判断しません。

●セグメント表示

	セグメント表示	内容
電源投入	000	自己診断機能により初期状態異常なし
運転中	電流値	セグメント表示選択スイッチ該当ポンプの電流値
排水槽水位(※3)	L-1	停止用フロートスイッチ(FSW)未満の水位
	L-2	停止用FSW以上、始動用FSW未満の水位
	L-3	始動用FSW以上、並列運転用FSW未満の水位
	L-4	並列運転用FSW以上、水位異常FSW未満の水位
	L-5	水位異常FSW以上の水位
故障表示	E□□	№2ポンプの状況 / №1ポンプの状況：0：正常 / 1：過電流異常 / 2：マグネットスイッチ異常 / 3：ALR異常(※4)
(例)	E10	№1のみ過電流異常
	E11	2台とも過電流異常
	E02	№2のみマグネットスイッチ異常

(※3) セグメント表示選択スイッチをフロートにセットの場合
(※4) ALR:フロートスイッチ付ポンプで使用の場合

■レベルスイッチ



LVS-5形

●LVS形

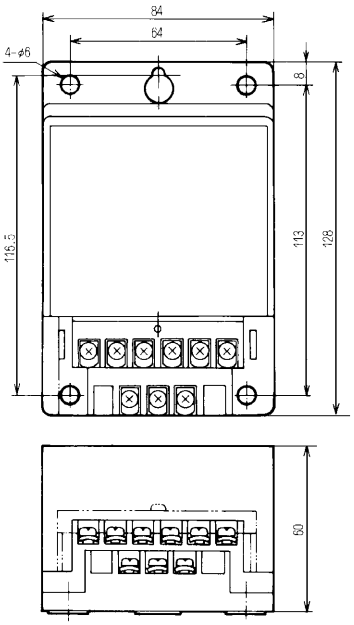
⑴LVS-1形は受水槽・高架水槽の液面制御用です。

⑵LVS-4・5形は受水槽（吸込側）専用のレベルスイッチです。

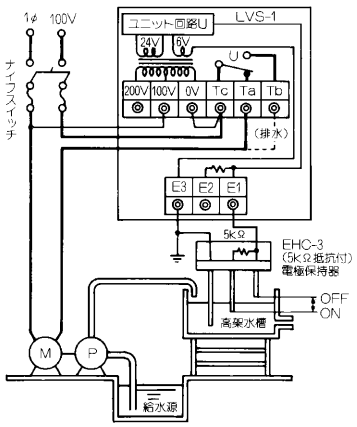
形　式	定格電圧 V	定格電流 A	用　途	備　考
LVS-1	100/200	10	一般給排水用	——
LVS-4	200	10	吸込側受水槽の液面制御	
LVS-5	100	15	（渇水防止用）	リセット付

・寸法図・結線図

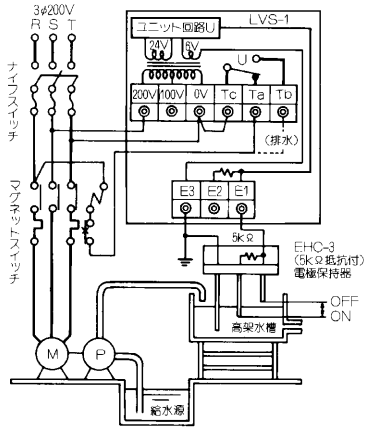
LVS-1形



〔400Wまでの単相モータの場合〕



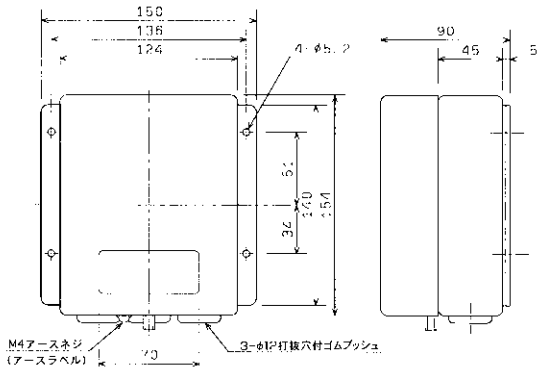
〔3相モータの場合〕



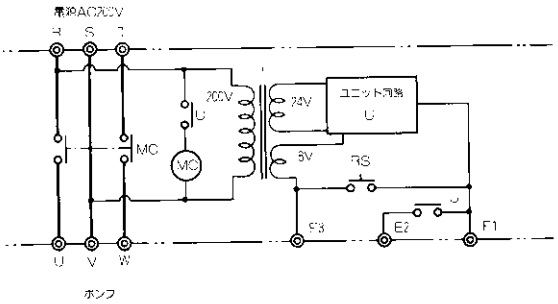
注１）図は給水自動運転、電線2線式の例です。

注２）単相モータの場合400Wまでは電磁開閉器の必要はありませんが、400Wを超える場合必ず電磁開閉器を使用してください。

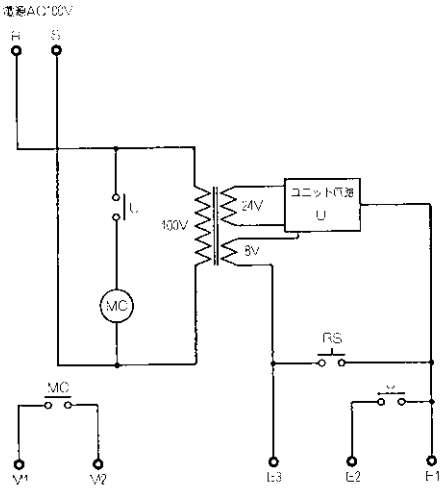
LVS-4･5形



LVS-4形



LVS-5形



■電極保持器･電極棒

●EHS-2形(井戸用水中電極･ケーブル)



⑴ステンレス製ですから長時間水位を確実にとらえます。
⑵直径φ16ですから細い井戸でも使用できます。
⑶手動復帰の時は1本、自動復帰の時は2本使用してください。
⑷ケーブルはグレー、黒の2色あり、ケーブル長さも各種あります。
⑸温水用もあります。(USM形参照ください。)

名 称	形 式	備　　考
井戸用電極棒	EHS-2	ケーブルの長さ　25･30･40･50･60･80･90･100m各種あります。
ケーブル		色：グレー･黒 材質：VCTF丸形2芯0.75㎟ (外径φ6.6)

●水槽用電極保持器･電極棒



EHC-3形（3極用）

⑴EHC-3(N)形は3極用。
⑵EHC-4(N)形は4極用。
(抵抗器内蔵は、5kΩ)
⑶屋外使用も可能です。
㊟ECA3形制御盤は抵抗器なしをご使用ください。

形　式	備　　考
EHC-3	抵抗器内蔵3極用
EHC-4	抵抗器内蔵4極用
EHC-3N	抵抗器なし3極用
EHC-4N	抵抗器なし4極用
EHC-5N	抵抗器なし5極用
電極棒	ステンレス製・1m

●電極棒セパレーター･接続ナット



セパレーター



ナット

⑴電極棒間の分離に
(セパレーター)
⑵電極棒の延長に
(ナット)

品　　名
セパレーター(3P)
接続ナット

■フロートスイッチ

⑴清水、異物の多い汚水、汚物用のほか
　EHF5-S形は海水使用も可能です。
⑵1個のフロートで制御幅が広くとれます。
⑶フロート1個のほか、3個、4個用もあります。



●EHF5-4形



（排水用）
●EHF5-1形



（海水用）
●EHF5-1S形

●EHF5形（A接点）仕様表

使用温度	−10〜50℃
最大接点容量	50VA、50W（抵抗負荷）
最大使用電流	0.5A　AC、DC（抵抗負荷）
最大使用電圧	AC 30V
耐圧力	0.20MPa以下
制御幅	0.27〜3.7m

A接点：液面上昇でON、液面下降でOFF

●EHF3形（B接点）仕様表

使用温度	−10〜60℃
最大接点容量	AC10VA、DC10W（誘導負荷〔リレー等〕を使用の場合5VA）
最大使用電流	0.5A　DC/AC
最大使用電圧	30V　DC/AC
耐圧力	0.098MPa（10m）
制御幅	100㎜±20㎜

B接点：液面上昇でOFF、液面下降でON

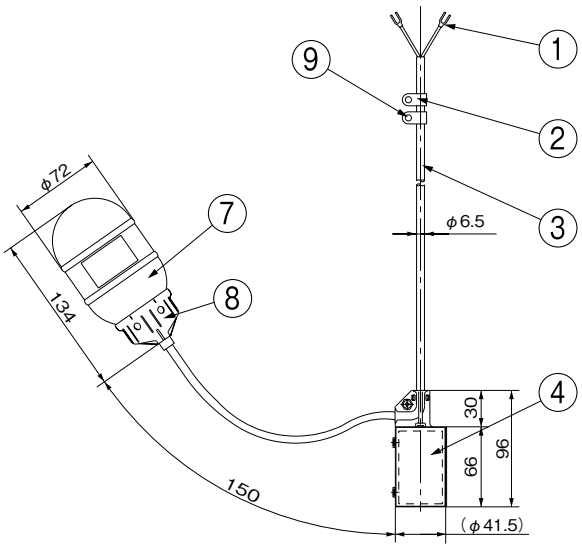
●種　　類

形　式	フロート個数	ケーブル長さ	適　　用
EHF5-1X10	1	10m	並品仕様（清水・排水）
EHF5-1X20	1	20m	並品仕様（清水・排水）
EHF5-1X30	1	30m	並品仕様（清水・排水）
EHF5-1X10S	1	10m	赤水対策（海水用可）
EHF5-1X20S	1	20m	赤水対策（海水用可）
EHF5-1X30S	1	30m	赤水対策（海水用可）
EHF5-3X10S	3	10m	赤水対策（海水用可）
EHF5-3X20S	3	20m	赤水対策（海水用可）
EHF5-3X30S	3	30m	赤水対策（海水用可）
EHF5-4X10S	4	10m	赤水対策（海水用可）
EHF5-4X20S	4	20m	赤水対策（海水用可）
EHF5-4X30S	4	30m	赤水対策（海水用可）
EHF3-10L	1	10m	並品仕様（清水・排水）

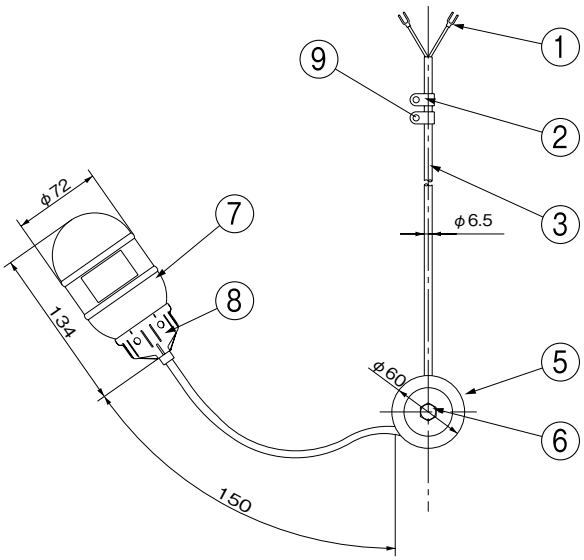
■フロートスイッチ部品配置図・寸法図

実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

●EHF5-1形



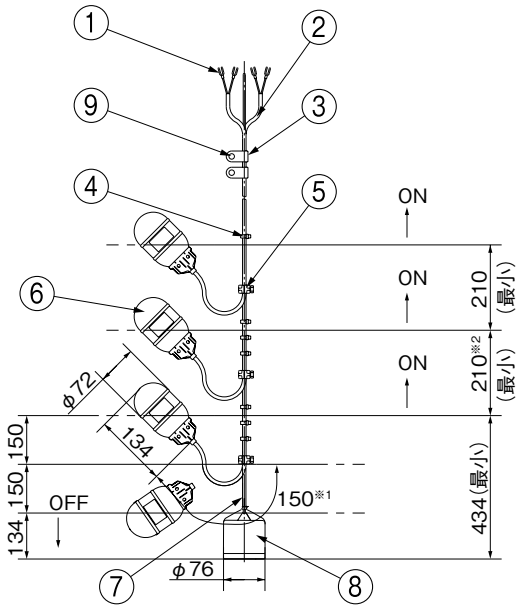
●EHF5-1S形



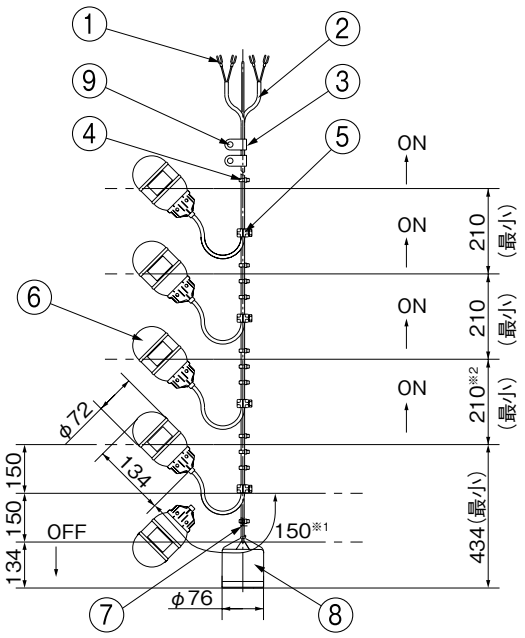
No	名　　称	材　料	備　　考
1	圧着端子	−	（1.25-3.5）
2	クリップ	PVC	
3	ケーブル	軟質PVC被覆	VCTF（2x0.5㎟）
4	中間ウェイト	SS	（カバー：PP）
5	中間ウェイト	FC	（PEコーティング）
6	ボルト・ナット	PVC	
7	フロート	PP	
8	キャップ	PE	
9	なべ小ねじ ナット．座金	SUS304	

測定対象物		排液、海水（EHF5-1S） （油類が混入する液質の場合は別途問合わせ下さい）
動作特性	動作角度	上昇時5〜25度、下降時−5〜−25度
	制御幅	0.27〜3.7m
	液比重	0.7以上
接点定格	最大接点容量	50VA、50W　（抵抗負荷）
	最大使用電流	0.5A　AC、DC　（抵抗負荷）
	最大使用電圧	AC 30V
機械的特性	耐圧力	200kPa以下
	耐衝撃性	500m/s²
	フロート浮力	約1.42N（液比重1の場合）
使用温度		−10〜+50℃

●EHF5-3S形



●EHF5-4S形

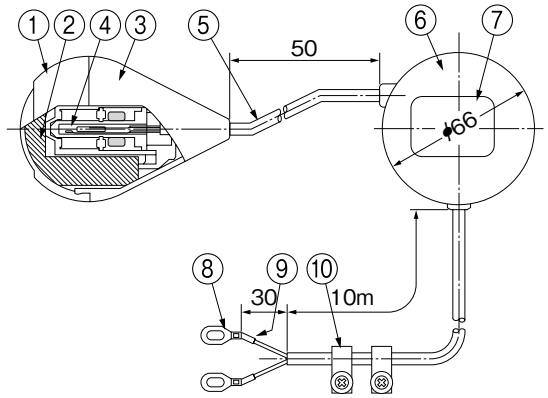


（※1）寸法：150mm以下にすると、ケーブル芯線が断線しやすくなります。
（※2）寸法：210mm以下にすると、上下のフロートが絡み合うことがあらいます。

No	名　称	材　料	備　考
1	圧着端子	ー	(1.25-3.5)
2	ケーブル	軟質PVC被覆	VCTF(2x0.5㎟)
3	クリップ	PVC	
4	ケーブル支持バンド	ナイロン66	
5	支持具	PVC	
6	フロート	PP, PE	
7	ロープ	PE	
8	ウエイト	PVC	(内部:SS)
9	なべ小ねじ ナット．座金	SUS304	

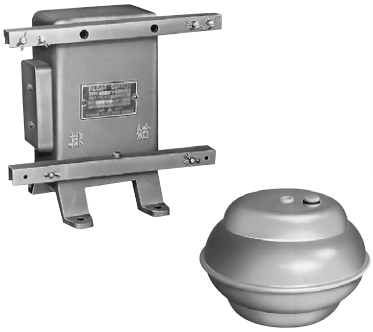
測定対象物		排液、海水 (油類が混入する液質の場合は別途問合わせ下さい)
動作特性	動作角度	上昇時5～25度、下降時－5～－25度
	制御幅	0.27m
	液比重	0.7以上
接点定格	最大接点容量	50VA、50W　(抵抗負荷)
	最大使用電流	0.5A　AC､DC (抵抗負荷)
	最大使用電圧	AC 30V
機械的特性	耐圧力	200kPa以下
	耐衝撃性	500m/s²
	フロート浮力	約1.42N(液比重1の場合)
使用温度		－10～＋50℃

●EHF3形



No	名　称	材　料	備　考
1	フロートヘッド	ABS	
2	浮き	発砲ポリエチレン	
3	フロート本体	ABS	
4	リードスイッチ	―	B接点 (フロート上向きでOFF、下向きでON)
5	電線	軟質PVC	CVF 2×0.2㎟
6	おもり	FC(PVC)	
7	銘板	PET	
8	圧着端子	Cu	FV1.25-M4
9	マーカーチューブ	軟質PVC	
10	固定具一式	ナイロン、SUS304	クリップ、M4×12十字穴付小ねじ、M4ナット、M4平座金

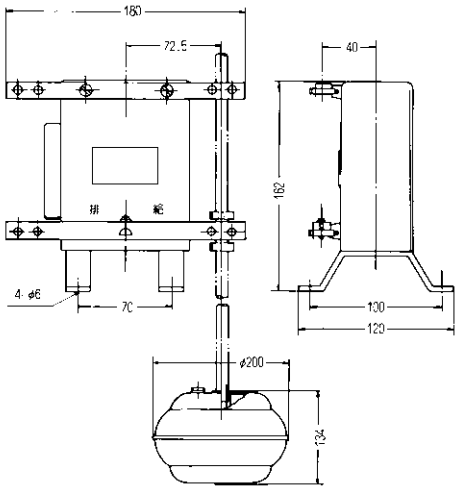
■FS-5形フロートスイッチ（ワイヤー式・ロッド式）



形　式	FS-5形
定格電圧（V）	AC200・100
定格容量（kW）	三相0.75
	単相0.2
耐　久	5万回以上
液　温	50℃以下

・付属部品

ロッド式	浮子（ABS樹脂） 止め金具4個 （ロッドは別途お求めください。）
ワイヤー式	浮子（ABS樹脂） 止め金具2個 オモリ・ワイヤー（4m）



⑴水面のフロート（浮子）により水位制御します。
⑵簡単な調整で制御水位の変更が可能です。
⑶耐久性にすぐれております。

■圧力スイッチ



PS-57B形



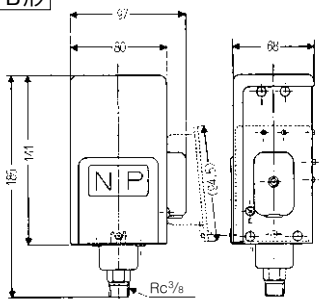
PSW-57B形

形　式	PS-57B（PSW-57B）形
定格電流（A）	10/5
定格電圧（V）	125/250
適用容量（kW）	単相100Vで0.4kW 三相200Vで0.75kW
接点配列	2極単投
接点材料	銀合金
受圧部分	ニトリルゴム
閉路圧力範囲(MPa)	0.098～0.44（0.14～0.69）
開路圧力範囲(MPa)	0.20～0.59（0.22～0.88）
耐　久	50万回以上
液　温	80℃

（　）内はPSW形

PS-57B形・PSW-57B形

⑴ダイヤフラムを使った高圧用の圧力スイッチです。
⑵接点は銀合金接点。
⑶使用圧力に応じ多種類準備してあります。
⑷PSW-57B形は屋外用（防水形）です。



……はPSW形の場合です。

■用　途

ポンプの自動運転
(水中ポンプ・地上汎用ポンプ等とセットしてください。)

■特　長

⑴ボイラー及び圧力容器安全規則による高圧用圧力タンクです。(第二種圧力容器)
⑵形状は縦形で据付スペースをとりません。
⑶PT4形には、内面塗装の異なるA仕様･B仕様があります。
(A仕様：浸出性能基準適合　B仕様：一般給水用)
⑷PT4形A仕様及びB仕様2,100ℓ以上のタンクにはマンホールが付いています。



PT4形



PT6B形

圧力スイッチ、圧力計、基礎ボルトは特別付属品です。

■種　類

	形　式	容　量(ℓ)	形　状		塗　装	
			脚	マンホール	内　面	外　面
高圧用(第二種圧力容器)	PT4A	640・1300・2100・2850・4200	付	有	エポキシ樹脂(膜厚0.4mm以上)	下塗：エポキシ樹脂 上塗：ウレタン樹脂
	PT4B	260・640・1300・2100・2850・4200	付	2100ℓ以上に有	アルキド樹脂	
	PT6B	100・260・550・1100	付	なし	アルキド樹脂	下塗：エポキシ樹脂 上塗：アクリルラッカー

■付 属 品

・標準付属品

形　式	安　全　弁 (取付部品付)	相フランジ	ドレン用スルース弁	自動排気弁 (取付部品付)	圧 力 計 取付部品	圧力スイッチ 取 付 部 品
PT4A・B	○	○	○	○	○	○
PT6B	○	ネジ込み	―	―	○	○

・特別付属品

形　式	品　名
PT4A・B	圧力計、圧力スイッチ、スルース弁、チェック弁、基本ボルト
PT6B	

(※)圧力計(面径φ75　0.49MPa)
圧力計取付部品
スルース弁
チェック弁
圧力スイッチ(PS13-1.2K)
圧力スイッチ取付部品

圧力タンク

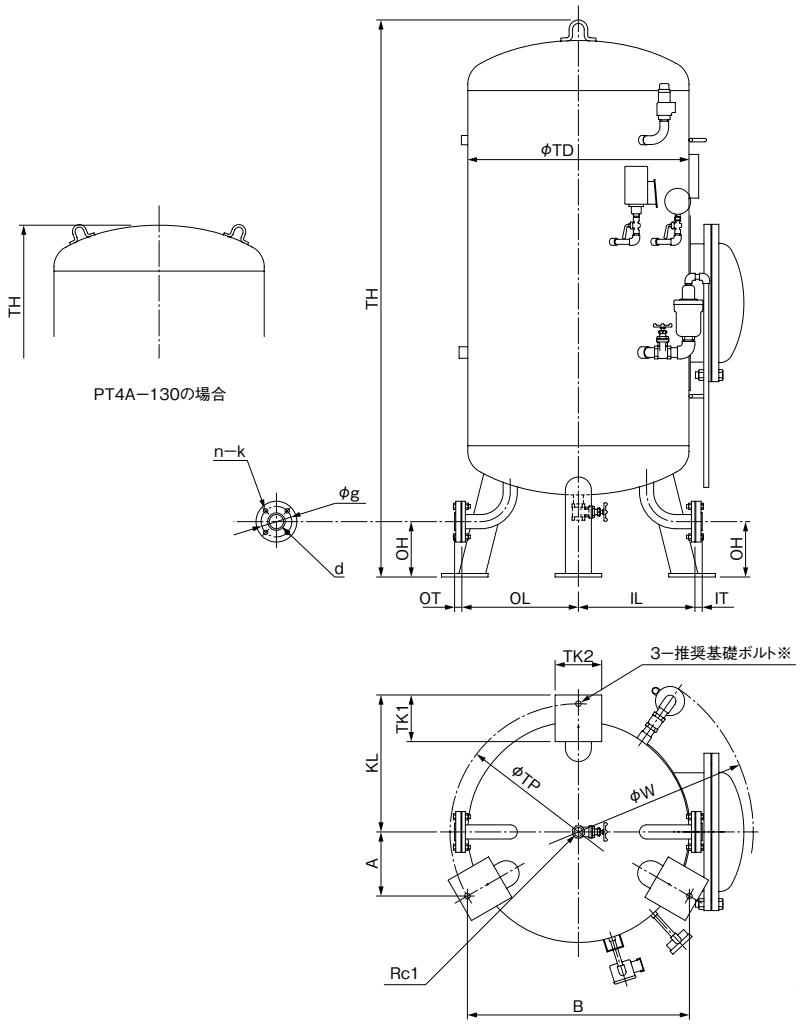
■仕 様 表

	形 式	口 径	容量	板厚			最高使用圧力	常用圧力	試験圧力	質量
				上鏡板	下鏡板	側板				
		mm	ℓ	mm	mm	mm	MPa	MPa	MPa	kg
PT4	PT4B-26-6-25 32	25(相フランジ付) 32(相フランジ付)	260	4.5	4.5	4.5	0.68	0.59	1.0	110
PT4	PT4A/B-64-4	40(相フランジ付)	640	4.5	4.5	4.5	0.46	0.39	0.7	230 175
PT4	PT4A/B-64-6	40(相フランジ付)	640	6	6	6	0.68	0.59	1.0	280 225
PT4	PT4A/B-130-4-50	50(相フランジ付)	1300	6	6	6	0.46	0.39	0.7	415 360
PT4	PT4A/B-130-6-50	50(相フランジ付)	1300	9	9	9	0.68	0.59	1.0	565 510
PT4	PT4A/B-130-4-65	65(相フランジ付)	1300	6	6	6	0.46	0.39	0.7	420 365
PT4	PT4A/B-130-6-65	65(相フランジ付)	1300	9	9	9	0.68	0.59	1.0	570 515
PT4	PT4A/B-210-4-80	80(相フランジ付)	2100	6	6	6	0.46	0.39	0.7	540 545
PT4	PT4A/B-210-6-80	80(相フランジ付)	2100	9	9	9	0.68	0.59	1.0	740 745
PT4	PT4A/B-285-4-100	100(相フランジ付)	2850	9	9	9	0.46	0.39	0.7	890 895
PT4	PT4A/B-285-6-100	100(相フランジ付)	2850	12	12	12	0.68	0.59	1.0	1150 1155
PT4	PT4A/B-420-4-125	125(相フランジ付)	4200	9	9	9	0.46	0.39	0.7	1140 1145
PT4	PT4A/B-420-6-125	125(相フランジ付)	4200	12	12	12	0.68	0.59	1.0	1470 1478
PT4	PT4A/B-420-4-150	150(相フランジ付)	4200	9	9	9	0.46	0.39	0.7	1150 1155
PT4	PT4A/B-420-6-150	150(相フランジ付)	4200	12	12	12	0.68	0.59	1.0	1480 1485
PT6B	PT6B-10-3.5K-32 PT6B-10-3.5K-40	32(ブッシング付) 40(ブッシング付)	100	3.2	3.2	3.2	0.40	0.34	0.60	43
PT6B	PT6B-26-3.5K-32 PT6B-26-3.5K-40 PT6B-26-3.5K-50	32(ブッシング付) 40(ブッシング付) 50(ブッシング付)	260	3.2	3.2	3.2	0.40	0.34	0.60	73
PT6B	PT6B-55-3.5K-32 PT6B-55-3.5K-40 PT6B-55-3.5K-50	32(ブッシング付) 40(ブッシング付) 50(ブッシング付)	550	3.2	3.2	3.2	0.40	0.34	0.60	117
PT6B	PT6B-110-4K-50 PT6B-110-4K-65	50(ブッシング付) 65(ブッシング付)	1100	6	6	6	0.46	0.39	0.69	291

PT4A/B-64～210には、常用圧力0.78MPa(ブッシング付)もあります。

■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。

PT4A/B形



No	名　　称
1	スルース弁※1
2	安全弁※2
3	排気弁
4	コック
5	フランジ
6	プラグ
7	カバー

※1 容量1300ℓ以下は25A、2100ℓ・2850ℓは32A、4200ℓは40A
※2 20A

●フランジ　単位：mm

口径	d	g	n	k
25	Rc1	100	4	M12
32	Rc1 1/4	100	4	M12
40	Rc1 1/2	105	4	M12
50	Rc2	120	4	M12
65	Rc2 1/2	140	4	M12
80	Rc3	150	8	M12
100	Rc4	175	8	M12
125	Rc5	210	8	M16
150	Rc6	240	8	M16

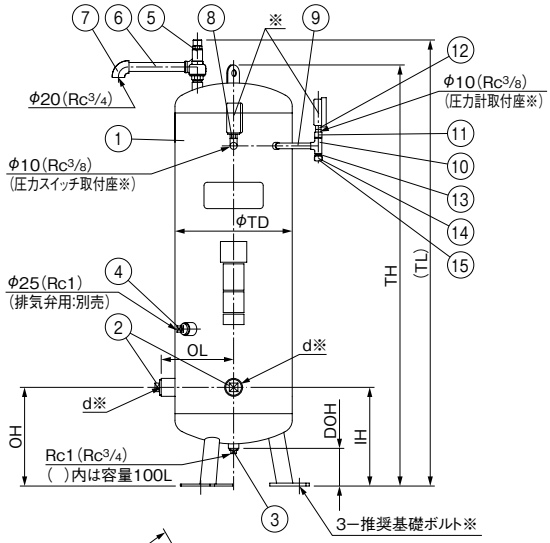
※ 圧力スイッチ、圧力計、基礎ボルト・ナットは特別付属品です。別途お買い求めください。

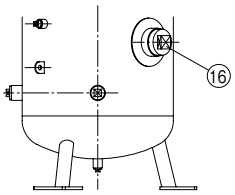
単位：mm

口径	形　　式	容量(L)	OH	OL/IL	IT/OT	TD	W	TH	TP	A	B	KL	TK1	TK2	質量(kg)	基礎ボルト※
25	PT4B-26-6K-25	260	130	300	25	559	997	1470	640	160	554	340	110	110	110	M12×250
32	PT4B-26-6K-32	260	130	300	25	559	997	1470	640	160	554	340	110	110	110	M12×250
40	PT4A-64-4K-40	640	190	400	25	759	1197	1912	880	220	762	470	160	160	175	M16×315
40	PT4B-64-6K-40	640	190	400	25	762	1200	1915	880	220	762	470	160	160	225	M16×315
50	PT4A-130-4K-50	1300	190	500	27	962	1400	2244	1100	275	953	580	200	200	360	M20×400
50	PT4B-130-6K-50	1300	190	500	27	968	1406	2264	1100	275	953	580	200	200	510	M20×400
65	PT4A-130-4K-65	1300	190	500	31	962	1400	2244	1100	275	953	580	200	200	365	M20×400
65	PT4B-130-6K-65	1300	190	500	31	968	1406	2264	1100	275	953	580	200	200	515	M20×400
80	PT4A-210-4K-80	2100	200	650	33	1212	1650	2338	1300	325	1126	700	250	250	545	M20×500
80	PT4B-210-6K-80	2100	200	650	33	1218	1656	2358	1300	325	1126	700	250	250	745	M20×500
100	PT4A-285-4K-100	2850	200	750	39	1418	1856	2416	1500	375	1299	800	300	300	895	M24×630
100	PT4B-285-6K-100	2850	200	750	39	1424	1862	2440	1500	375	1299	800	300	300	1155	M24×630
125	PT4A-420-4K-125	4200	200	850	43	1618	2056	2692	1700	425	1472	900	300	300	1145	M24×630
125	PT4B-420-6K-125	4200	200	850	43	1624	2062	2716	1700	425	1472	900	300	300	1478	M24×630
150	PT4A-420-4K-150	4200	200	850	43	1618	2056	2692	1700	425	1472	900	300	300	1155	M24×630
150	PT4B-420-6K-150	4200	200	850	43	1624	2062	2716	1700	425	1472	900	300	300	1485	M24×630

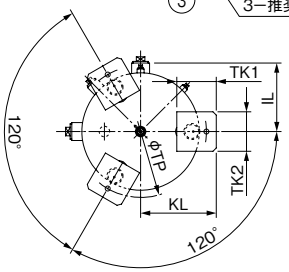
圧力タンク

PT6B形





PT6B-55,110の場合



※圧力スイッチ、圧力計、基礎ボルト、ナットは特別付属品です。別途お買い求めください。

No	名称	No	名称
1	圧力タンク本体	9	直管
2	プラグ(又はブッシング)	10	T
3	プラグ	11	めすおすソケット
4	プラグ	12	リングパッキン
5	安全弁	13	ニップル
6	直管	14	キャップ
7	エルボ	15	パッキン
8	エルボ	16	プラグ

(1)流入、流出の配管はどちら向きでも使用できます。
(2)流入、流出口は、検査穴を兼ねております。容易に取り外せる配管をお勧めします。

単位:mm

口径 d	形式	容量 L	組合せ寸法 IH	OH	IL	OL	d	DOH	TD	TH	TL	TP	KL	TK1	TK2	質量 kg	基礎ボルト※
32	PT6B-10-3.5K-32	100	300	300	220	220	Rc1¼	114	357	1285	1356	400	230	120	120	43	M12×160
40	PT6B-10-3.5K-40	100	300	300	220	220	Rc1½	114	357	1285	1356	400	230	120	120	43	M12×160
32	PT6B-26-3.5K-32	260	350	350	300	300	Rc1¼	111	507	1588	1662	560	310	120	120	73	M12×160
40	PT6B-26-3.5K-40	260	350	350	300	300	Rc1½	111	507	1588	1662	560	310	120	120	73	M12×160
50	PT6B-26-3.5K-50	260	350	350	300	300	Rc2	111	507	1588	1662	560	310	120	120	73	M12×160
32	PT6B-55-3.5K-32	550	420	420	375	375	Rc1¼	115	657	1966	2028	800	430	160	160	117	M16×200
40	PT6B-55-3.5K-40	550	420	420	375	375	Rc1½	115	657	1966	2028	800	430	160	160	117	M16×200
50	PT6B-55-3.5K-50	550	420	420	375	375	Rc2	115	657	1966	2028	800	430	160	160	117	M16×200
50	PT6B-110-4K-50	1100	720	720	535	535	Rc2	262	962	1992	2082	1100	580	160	160	291	M16×315
65	PT6B-110-4K-65	1100	720	720	535	535	Rc2½	262	962	1992	2082	1100	580	160	160	291	M16×315

■圧力計・真空計・連成計



圧力計



真空計



連成計

ご使用圧力により区別ください。

面径(mm)	75	100
圧力区分(MPa)	0.4・0.6・1.0・1.5・2.0・2.5	

面径(mm)	75	100
目盛表示	MPa	

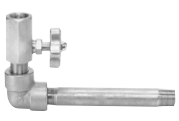
圧力計・真空計が組合せてあります。

面径(mm)	75	100
圧力区分(MPa)	0.4・0.6・1.0・1.5・2.0・2.5	

■ゲージ取付用部品



14K用(赤水防止タイプ)



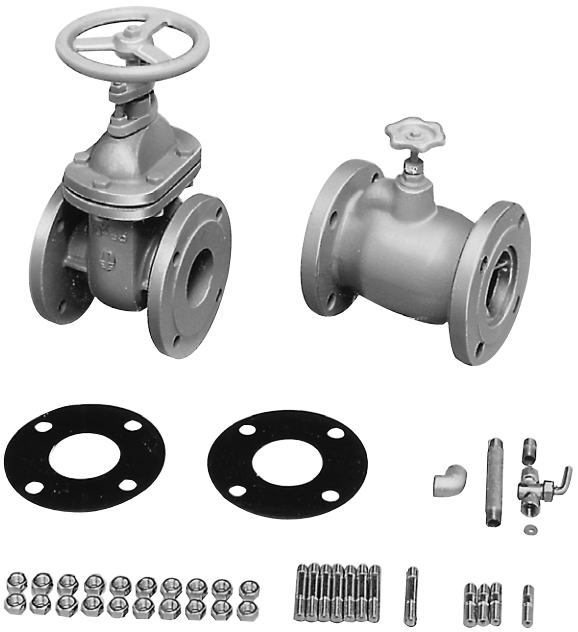
28K用(赤水防止タイプ)

・ゲージコック(又は止め弁)、エルボ、長ニップル、リングパッキン

品名	最高使用圧力 MPa	備考
ゲージ取付部品セット	1.4	標準タイプ
ゲージ取付部品セット		赤水防止タイプ
ゲージ取付部品セット		オールステンレス
ゲージ取付部品セット	2.7	赤水防止タイプ

■バルブセット

●配管に必要なスルース弁・チェック弁・パッキン・ボルト・ナット・ゲージ取付付属品を一式にセットしたものです。



バルブセットV2

形　式		バルブセットV（スルース弁+スイングチェック弁）		バルブセットV2（スルース弁+衝撃吸収式チェック弁）		ナイロンコーティングバルブセットV2N（スルース弁+衝撃吸収式チェック弁）		CAC製SV スルース弁 + スイングチェック弁	ステンレスバルブセット	ステンレスバルブセット
		V-10KL	V-10K	V2-10KL	V2-10K	V2N-10KL	V2N-10K		SV-S	V-S
フランジ形状		10Kうす形	10K並形	10Kうす形	10K並形	10Kうす形	10K並形	ネジ込み（クラス125）	ネジ込み	10K並形
口径（mm）		40～150		40～100		40～100		25・32	25・32・40・50	40～150
構成部品（※）	スルース弁	VS-10KL	VS3-10K	VS-10KL	VS3-10K	VSN-10KL	VSN-10K	CAC製スルース弁	SCS製ボール弁	SCS製ボール弁
	チェック弁	VC-10KL-B	VC3-10K-B	VC-10KL	VC-10K	VCN-10KL	VCN-10K	CAC製チェック弁	SCS製チェック弁	SCS製チェック弁
最高使用圧力MPa		0.69	1.4	0.69	1.4	0.69	1.4	0.98	0.98	1.4
液　温		0～80℃		0～80℃		0～40℃		0～90℃	0～90℃	0～90℃

（※）この他に、ボルト、ナット、パッキン、ゲージ取付部品が含まれます。

■種　類

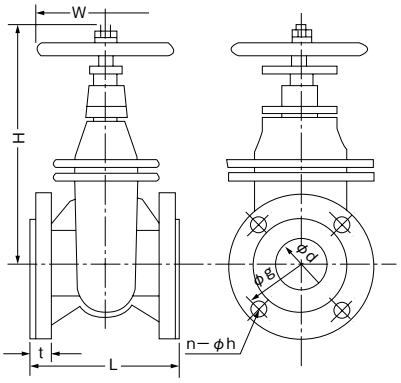
口　径	バルブセットV		バルブセットV2		バルブセットV2N		バルブセットSV	バルブセットSV-S	バルブセットV-S
mm	V-10KL	V-10K	V2-10KL	V2-10K	V2N-10KL	V2N-10K			
25	—	—	—	—	—	—	○	○	—
32	—	—	—	—	—	—	○	○	—
40	○	○	○	○	○	○	—	○	○
50	○	○	○	○	○	○	—	○	○
65	○	○	○	○	○	○	—	—	○
80	○	○	○	○	○	○	—	—	○
100	○	○	○	○	○	○	—	—	○
125	○	○	—	—	—	—	—	—	○
150	○	○	—	—	—	—	—	—	○
備　考	鉛水質基準適合品		鉛水質基準適合品		浸出性能基準適合品		—	未	未

スルース弁

■スルース弁（内ネジ式）



形　式	VS-10KL	VS3-10K
フランジ	10Kうす形	10K並形
口径（mm）	40～200	40～200
最高使用圧力（MPa）	0.69	1.4
液温	80℃以下の清流水	80℃以下の清流水
備考	鉛水質基準適合品	

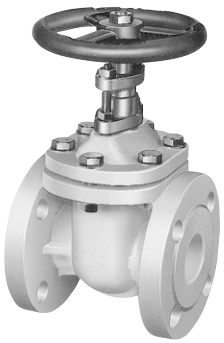


単位：mm

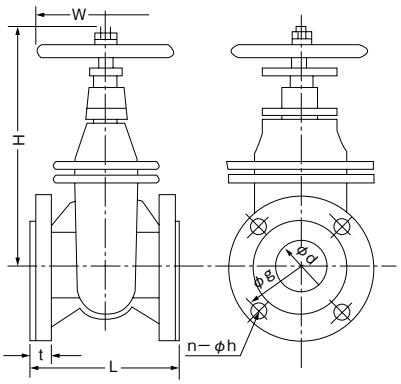
口径 d	L	H	W	g	n	h	t	質量 (kg)
40	140	198	140	105	4	15 19	18 20	8 8.4
50	150	235	140	120	4	15 19	18 20	11.2 11.9
65	160	268	160	140	4	15 19	18 22	13.4 14.9
80	175	298	180	150	8	15 19	18 22	17.6 18.5
100	200	372	180	175	8	15 19	20 24	27.2 28.1
125	225	409	230	210	8	19 23	22 24	36.2 38.2
150	265	466	250	240	8	19 23	22 26	53.4 55.8
200	290	654	315	290	12	19 23	24 26	110 112

●上段はうす形、下段は並形の場合です。

■ナイロンコーティングスルース弁



形　式	VSN-10KL	VSN-10K
フランジ	10Kうす形	10K並形
口径（mm）	40～100	40～150
最高使用圧力（MPa）	0.69	1.4
液温	40℃以下の清流水	40℃以下の清流水
備考	浸出性能基準適合品	



単位：mm

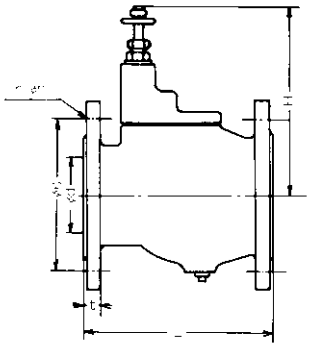
口径 d	L	H	W	g	n	h	t	質量 (kg)
40	140	198	140	105	4	15 19	18 20	8 8.4
50	150	235	140	120	4	15 19	18 20	11.2 11.9
65	160	268	160	140	4	15 19	18 22	13.4 14.9
80	175	298	180	150	8	15 19	18 22	17.6 18.5
100	200	372	180	175	8	15 19	20 24	27.2 28.1
125	225	409	230	210	8	23	24	38.2
150	265	466	250	240	8	23	26	55.8

●上段はうす形、下段は並形を示します。

■スイングチェック弁（バイパス付）



形　式	VC-10KL-B	VC3-10K-B
フランジ	10K うす形	10K 並形
口径（㎜）	40 ～ 150	40 ～ 200
最高使用圧力（MPa）	0.69	1.4
液温	80℃ 以下の清流水	80℃ 以下の清流水
備考	鉛水質基準適合品	



単位：mm

口径 d	L	H	g	n	h	t	質量 (kg)
40	145	133	105	4	15 19	18 20	5.7 6
50	160	143	120	4	15 19	18 20	7.4 8.2
65	175	150	140	4	15 19	18 22	10.6 11.7
80	185	192	150	8	15 19	18 22	12.7 13.3
100	230	213	175	8	15 19	20 24	19.3 20
125	255	225	210	8	19 23	22 24	28 28.9
150	290	246	240	8	19 23	22 26	38.2 39.7
200	370	320	290	12	19 23	24 26	73.1 74.1

●上段は10KL形、下段は10K形を示します。

■ショックレスバルブ®（衝撃吸収式チェック弁）



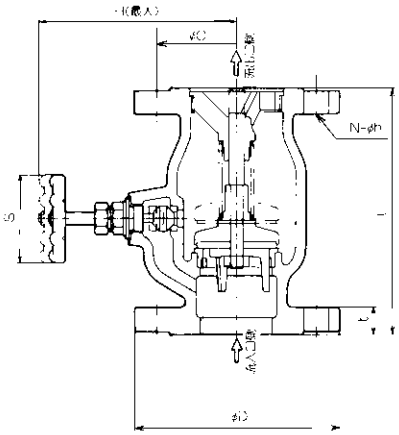
FC製



ナイロンコーティング製

- 損失水頭も少ない衝撃吸収式バルブでウォーターハンマからポンプ·配管を守ります。
- 給水用途にはナイロンコーティング製のご使用をお勧めします。

形　式	FC製		ナイロンコーティング製	
	VC-10KL	VC-10K	VCN-10KL	VCN-10K
フランジ	10Kうす形	10K並形	10Kうす形	10K並形
口径(㎜)	40～100	40～150	40～100	40～150
最高使用圧力(MPa)	0.69	1.4	0.69	1.4
液温	80℃以下の清流水	80℃以下の清流水	40℃以下の清流水	40℃以下の清流水
備考	——		浸出性能基準適合品	



単位：mm

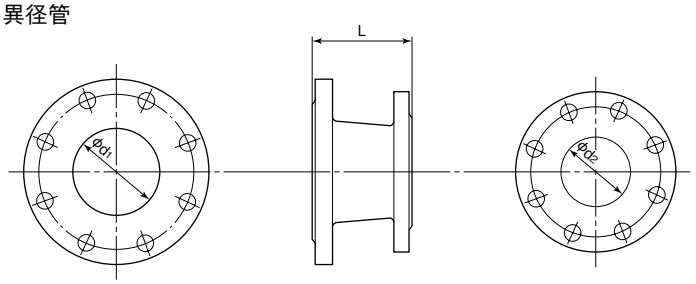
口径 mm	L	D	C	N	h	t	H	S
40	162	140	105	4	15 19	18 20	110	60
50	183	155	120	4	15 19	18 20	140	60
65	200	175	140	4	15 19	18 22	150	70
80	210	185	150	8	15 19	18 22	165	70
100	217	210	175	8	15 19	20 24	180	70
125	255	250	210	8	23	26	180	70
150	280	280	240	8	23	26	193	70

異径管（レジューサ）・フランジセット

■異径管（レジューサ）

種　　類	同心（吐出側）	偏心（吸込側）
材　　質	FC	
フランジ形状	JIS 10K並形	
最高使用圧力（MPa）	1.4	

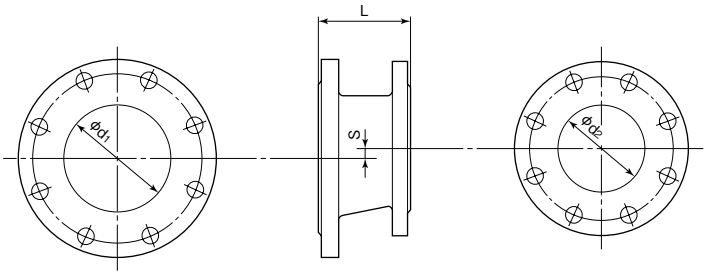
・吐出異径管



単位：mm

呼ビ径（㎜）	L	d_1	d_2
40×　32	100	40	32
50×　40	100	50	40
65×　50	115	65	50
80×　65	115	80	65
100×　80	115	100	80
125×100	130	125	100
150×125	130	150	125
200×150	150	200	150

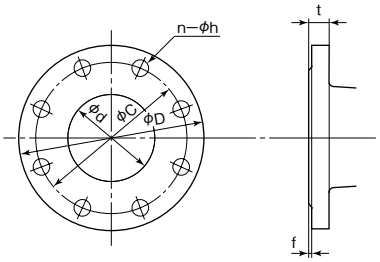
・吸込異径管



単位：mm

呼ビ径（㎜）	L	d_1	d_2	S
100×　80	115	100	80	10
125×100	130	125	100	12.5
150×125	130	150	125	12.5
200×150	150	200	150	25
250×200	200	250	200	25

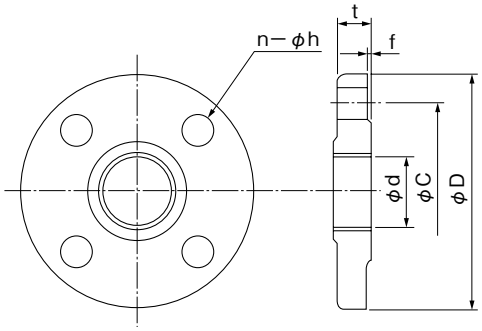
・フランジ寸法



単位：mm

口径 d	D	C	t	f	n	h (適用ボルト)
32	135	100	20	2	4	19	M16
40	140	105	20	2	4	19	M16
50	155	120	20	2	4	19	M16
65	175	140	22	2	4	19	M16
80	185	150	22	2	8	19	M16
100	210	175	24	2	8	19	M16
125	250	210	24	2	8	23	M20
150	280	240	26	2	8	23	M20
200	330	290	26	2	12	23	M20
250	400	355	30	2	12	25	M22

■フランジセット（JIS10K並形）



単位：mm

口径 d	d	C	D	t	f	n	h (適用ボルト)
32	Rc1¼	100	135	20	2	4	20（M16）
40	Rc1½	105	140	20	2	4	20（M16）
50	Rc2	120	155	20	2	4	20（M16）
65	Rc2½	140	175	22	2	4	20（M16）
80	Rc3	150	185	22	2	8	20（M16）
100	Rc4	175	210	24	2	8	20（M16）
125	Rc5	210	250	24	2	8	24（M20）
150	Rc6	240	280	26	2	8	24（M20）
200	Rc8	290	330	26	2	12	24（M20）

■VF･VF2形レバー付フート弁（3mステンレスワイヤー付）

●VF2形はサビのない樹脂製フート弁です。

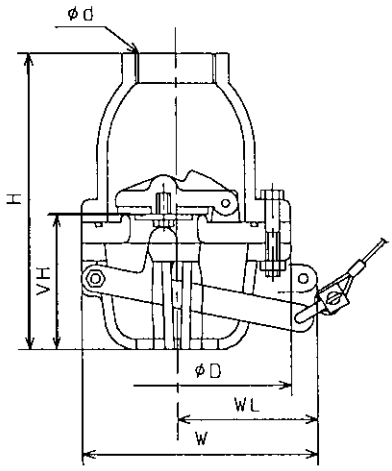

VF2形


VF形

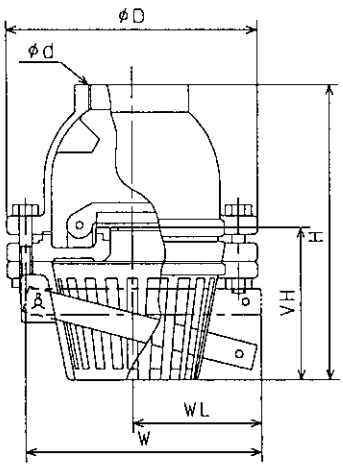

VFF形

形　　式	VF2	VF	VFF	VFF
口　径（mm）	32～80	40～80	100	125～250
接続形状	ネジ込み	ネジ込み	フランジ式(ネジ込相フランジ付)	フランジ式(相フランジなし)
液　　質	清　水			
液　　温	0～40℃	0～80℃		
備　　考	浸出性能基準適合品	鉛水質基準適合品		

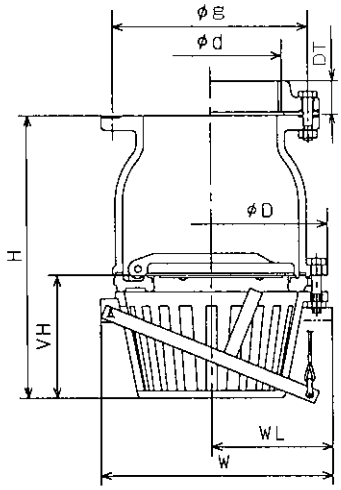
VF2形



VF形



VFF形



単位：mm

形　式	口径	各部寸法					フランジ					質量
	mm	H	D	W	WL	VH	DT	d	g	n	k	kg
VF2形	32	167	130	135	79	76	——	Rp1¼	——	——	——	0.74
	40	167	130	135	79	76	——	Rp1½	——	——	——	0.74
	50	187	142	155	94	76	——	Rp2	——	——	——	0.99
	65	240	172	211	124	103	——	Rc2½	——	——	——	1.95
	80	273	194	237	140	109	——	Rc3	——	——	——	2.60
VF形	40	158	140	136	74	81	——	Rc1½	——	——	——	3.5
	50	185	166	156	78	94	——	Rc2	——	——	——	5.0
	65	230	187	171	86	106	——	Rc2½	——	——	——	6.5
	80	251	217	200	108	117	——	Rc3	——	——	——	9.0
VFF形	100	288	247	241	135	130	39	100	175	8	M12	18.6
	125	328	282	260	140	160	——	125	210	8	M16	33.0
	150	380	312	317	175	194	——	150	240	8	M16	42.0
	200	433	352	347	182	185	——	200	290	12	M16	58.0
	250	505	408	410	210	208	——	250	355	12	M20	87.0

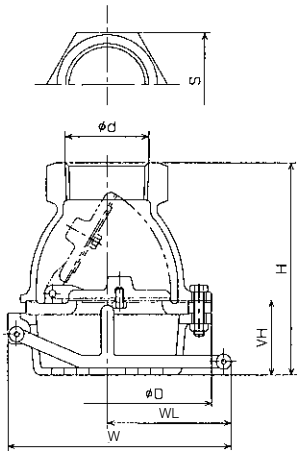
フート弁

■ステンレス製フート弁

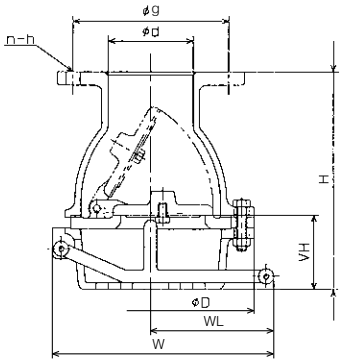




・ネジ込み式



・フランジ式



種類	ネジ込み式	フランジ式
形式	VFST(2)	VFSF
要部材質	SCS13	SCS13
口径(mm)	40～100	50～250
接続形状	ネジ込み	フランジ式
液質	清水	
液温	0～80℃	
備考	浸出性能基準適合品	

単位：mm

種類	口径	各部寸法					フランジ				質量
	mm	H	D	WL	W	VH	d	s	g	n-h	kg
ネジ込み式	40	147	140	70	133	62	Rc1½	62	——	——	2.5
	50	167	166	76	154	68	Rc2	80	——	——	3.9
	65	205	187	85	170	81	Rc2½	95	——	——	5.8
	80	190	230	120	217	55	Rc3	105	——	——	10.0
	100	236	241	133	246	78	Rc4	135	——	——	14.5
フランジ式	50	148	152	87	154	51	50	——	120	4-19	5.4
	65	159	185	110	189	51	65	——	140	4-19	7.9
	80	190	230	120	217	55	80	——	150	8-19	12.0
	100	248	241	133	246	78	100	——	175	8-19	15.5
	125	273	278	142	275	80	125	——	210	8-23	24.5
	150	303	293	173	311	90	150	——	240	8-23	29.2
	200	412	390	212	399	120	200	——	290	12-23	52.5
	250	495	426	285	498	145	250	——	355	12-25	82.0

吸込ユニット　付属部品



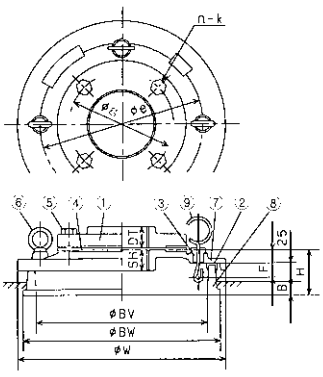
塗装色：グレー



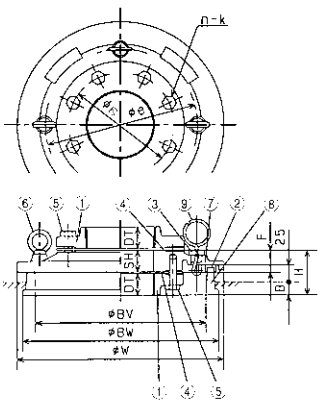
ステンレス製

- フート弁・吸込配管の保守・点検に便利です。
- フート弁のレバー操作が地上から容易にできます。
- フート弁・吸込管の点検時にも水槽内に入らずに地上に引き上げが可能です。

・SS形



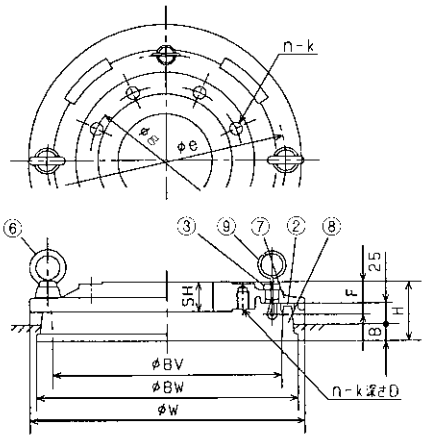
・SSF-100形



形式	口径(mm)	接続形状
SS	40～80	本体ネジ込み＋ネジ込み相フランジ
SSF	100	ネジ込み相フランジ×2
	125～250	フランジ式(相フランジなし)
SSF-S ステンレス製	40～65	フランジ式(相フランジなし)

注) 口径125mm以上は、パッキン、ボルトが付属されませんので現地にて準備ください。

・SSF-125～250形



No	名　　称	材　　料
1	フランジ	FC
2	Uリング	ゴム
3	パッキン	ゴム
4	フランジパッキン	ゴム
5	ボルト	SWRM10
6	アイボルト※	SS400
7	ふた	FC
8	ふた座	FC
9	フック	SUS304

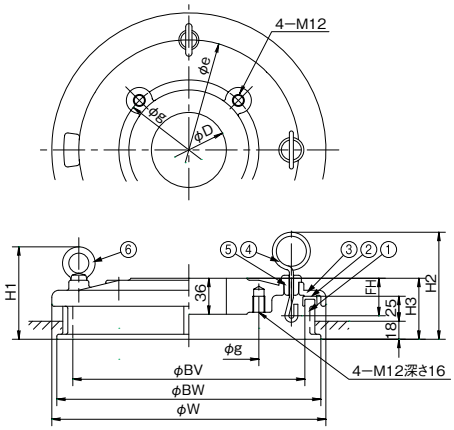
※口径40・50㎜はなし、口径65㎜以上は2個。

単位：mm

口径 ㎜	W	BW	BV	H	B	F	SH	DT	e	g	n-k	D	接続方法	質量 kg
40	244	230	195	55	18	37.5	22	22	——	105	4-M12	——	ネジ込みRc1½	7.6
50	260	245	210	57	18	37.5	24	24	——	120	4-M12	——	ネジ込みRc2	8.4
65	280	265	230	61	18	37.5	28	28	220	140	4-M12	——	ネジ込みRc2½	9.8
80	300	285	250	63	18	37.5	30	30	235	150	8-M12	——	ネジ込みRc3	11.7
100	344	330	290	74	23	37.5	36	39	265	175	8-M12	——	ネジ込みRc4	20.5
125	370	356	316	78	23	41.5	40	——	320	210	8-M16	25	フランジ式	27
150	420	406	366	78	23	41.5	40	——	360	240	8-M16	25	フランジ式	33
200	500	486	446	91	23	53.5	53	——	440	290	12-M16	20	フランジ式	47
250	600	586	546	94	23	57.5	56	——	540	355	12-M20	25	フランジ式	66

口径100㎜以上の場合n（ボルト本数又は、ネジ穴数）は、上記の2倍となります。

・SSF-S形



No	名　　称	材　　料
1	ふた座	SCS13
2	Uリング	ゴム
3	ふた	SCS13
4	フック	SUS304
5	パッキン	ゴム
6	アイボルト※	SUS304

※SSF-S40、50には無し。

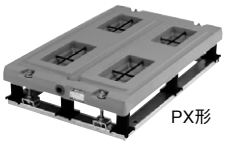
単位：mm

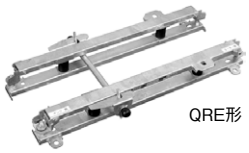
部品名	寸　法(mm)										質量 (kg)
	H1	H2	H3	BV	BW	W	FH	D	g	e	
SSF-S40	—	103	55	196	228	238	36	48	105	—	5.0
SSF-S50	—	105	57	212	224	254	36	60	120	—	5.5
SSF-S65	92	107	61	232	264	274	38	75	140	220	6.8

防振架台

■用　途

●ポンプの防振・共振共鳴の防止


PX形


QRE形

■特　長

⑴防振架台はまわりの状況に応じて選定していただく各種のものを用意しております。
⑵現場加工がなく特別な基礎を必要としないので据付が簡単。
⑶稼働後の動的荷重にも対処でき、保全管理の省力をはかれます。

■仕　様

防振装置 / 項目	防振架台	
	QRE形	PX形
構造	アングルタイプ（溶融亜鉛めっき）	コンクリートタイプ
吸振体	ラバースプリング	サージレスコイルスプリング+ゴムパッド
振動伝達率	5%程度※	5%以下
適用	汎用ポンプ	

※組合せポンプにより異なりますので詳細はお問合せください。

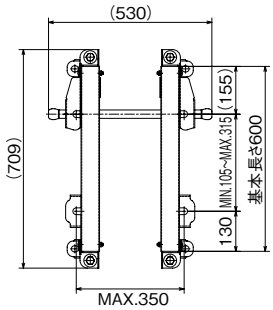
■寸法図

実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

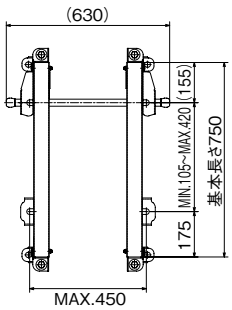
●QRE形

ポンプ側

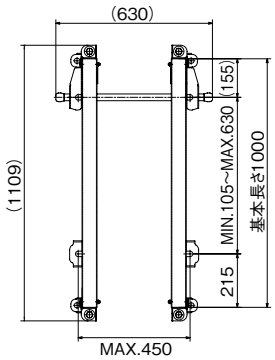
基本長さ600



基本長さ750



基本長さ1000



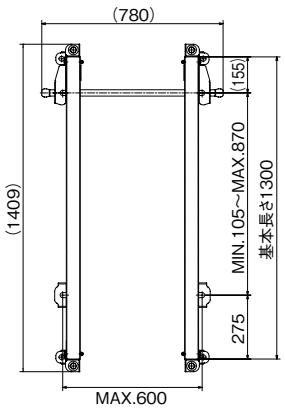
モーター側

■形式一覧

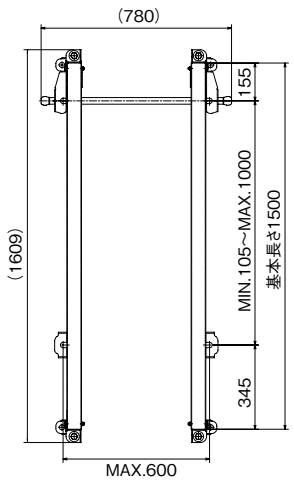
基本長さ	基本形式	個別番号
600	QRE-01 A	01～42
750	QRE-02 A	01～38
	QRE-03 A	01～05
1000	QRE-04 A	01～19
	D	01～15
	QRE-05 A	01～13
	D	01～13
	QRE-06 A	01～03
	D	01～06
1300	QRE-07 B	01～08
	F	01～06
	QRE-08 B	01～21
	F	01～08
	QRE-09 B	01～17
	F	01～06
	QRE-10 B	01～10
	F	01～03
1500	QRE-11 D	01～13
	F	01～02
	QRE-12 D	01～13
	F	01～02
	QRE-13 D	01～12
	F	01～03

ポンプ側

基本長さ1300



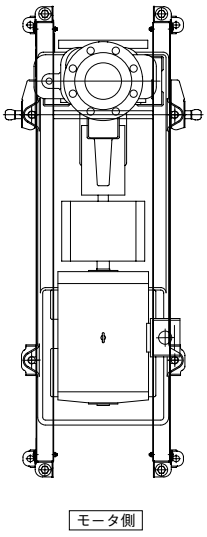
基本長さ1500



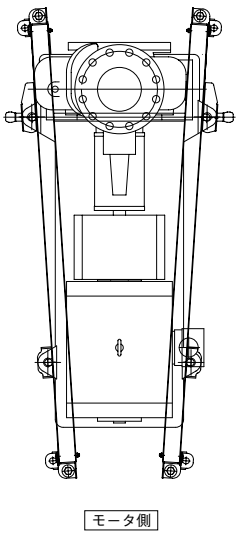
モータ側

〔ポンプ設置図例〕

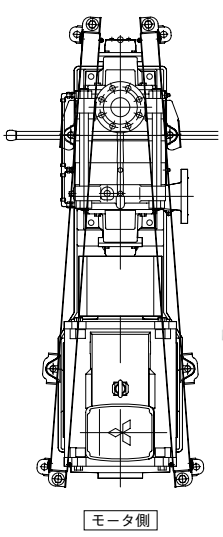
ポンプ設置図例 1

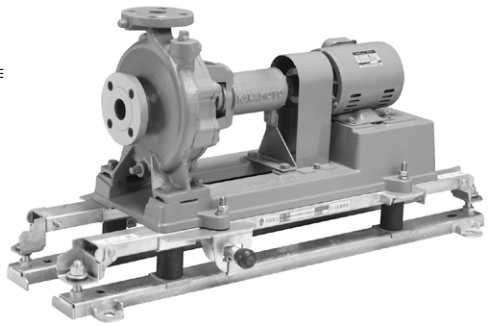


ポンプ設置図例 2



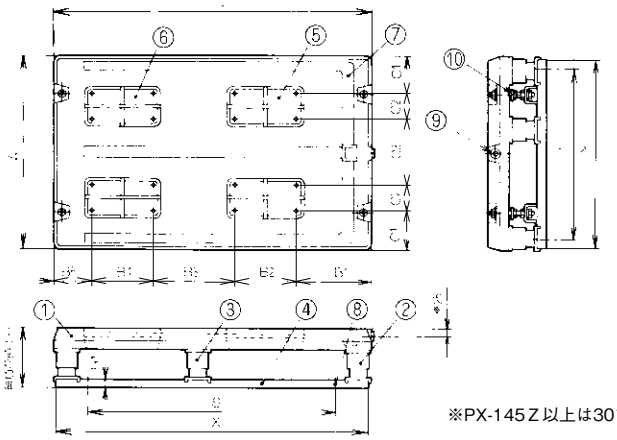
ポンプ設置図例 3





写真は設置図例 1 の場合です。

・PX-Z形



※PX-145Z以上は30です。

No	名　　称
1	上　部　架　台
2	吸　振　体　(固定用)
3	吸　振　体　(移動用)
4	下　部　架　台
5	共通ベース取付部ポンプ側
6	共通ベース取付部モータ側
7	排　水　溝
8	基礎ボルト穴(4-φ20)
9	ド　レ　ン
10	耐振用ストッパー

〈付属品〉ポンプ取付ボルト
※基礎ボルトは付属されません。

単位：mm

形　式	L	W	H	H1	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	X	Y	S	T	支持点数	上部架台(kg)	総質量(kg)
PX-60Z	600	520	175	30	110	360	–	–	90	75	100	130	575	495	340	455	5	49	60
PX-75Z	750	550	175	30	125	500	–	–	75	90	105	120	725	525	490	485	7	60	74
PX-85Z	850	580	175	30	170	170	155	180	75	85	85	200	825	555	590	515	7	72	86
PX-95Z	950	600	175	30	150	210	190	180	120	90	90	200	925	575	690	535	7	82	97
PX-110Z	1100	660	200	30	235	220	230	210	105	105	95	220	1075	635	840	595	7	131	147
PX-120Z	1200	740	200	30	250	230	310	180	130	100	135	230	1175	715	940	675	7	160	177
PX-130Z	1300	790	200	30	260	260	340	210	130	105	155	230	1275	765	1040	725	7	185	213
PX-145Z	1450	930	244	45	250	300	370	240	190	105	225	230	1450	930	1190	880	9	324	356
PX-S146Z	1455	743	244	45	251	301	371	241	191	105	131	231	1450	740	1190	690	9	271	301
PX-160Z	1600	940	244	45	230	320	400	270	280	105	230	230	1600	940	1340	890	9	361	396
PX-S161Z	1605	753	244	45	231	321	401	241	281	105	136	231	1600	750	1340	700	9	303	334
PX-180Z	1800	1020	275	60	280	350	500	280	250	100	220	320	1790	1010	1720	920	10	537	580
PX-S181Z	1800	810	275	60	280	350	500	280	250	100	150	250	1790	800	1720	710	10	425	466

防振継手

■防振継手（ゴム製球型）



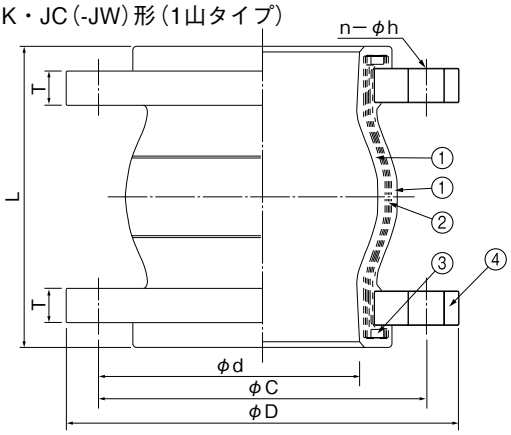
・JC形

社）日本水道協会
認証品

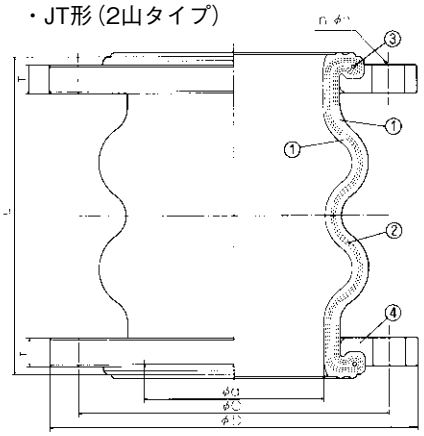
形　　式	JK形	JC（-JW）形	JT形
液　　質	水、冷水、温水、海水		
液　　温	−10〜70℃	−10〜40℃	−10〜70℃
常用圧力	25〜100A：−0.07〜1.5MPa 125〜200A：−0.06〜1.5MPa	※JC-JW形は25〜80Aまで	25〜80A：−0.07〜1.5MPa 100A：−0.07〜1.0MPa※ 125〜200A：−0.06〜1.0MPa※
フランジ形状	JIS10K並形		

● 給湯用、プール水循環用途には使用できません。　※1.0MPa以上でご使用の場合はお問合せください。
注）JC（-JW）形は上水用です。

・JK・JC（-JW）形（1山タイプ）



・JT形（2山タイプ）



No	名　称	材　料
1	内面ゴム	合成ゴム
	外面ゴム	合成ゴム
2	補強コード	合成繊維
3	ワイヤ(リング)	硬鋼線材（SS400）
4	フランジ	SS400

（ ）内はRX形の場合です。

● JK・JC（-JW）形

単位：mm

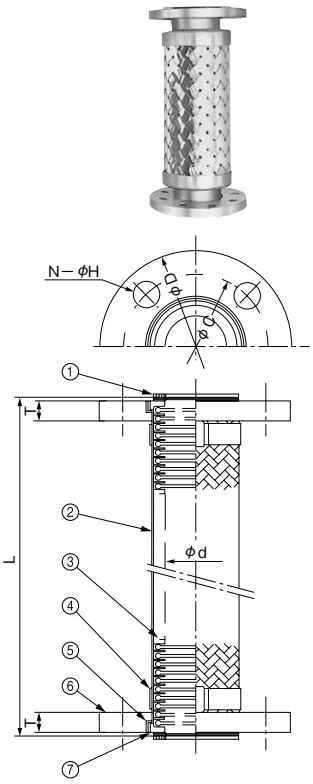
形　式	標準寸法 D	C	T	n-h	L	d	質量 kg	許容変位 圧縮	伸び	偏心	偏角
JK・JC-25（-JW）	125	90	14	4-19	90	32	2.1	8	4	5	15deg
JK・JC-32（-JW）	135	100	16	4-19	90	32	3.0	8	4	5	
JK・JC-40（-JW）	140	105	16	4-19	97	40	3.1	8	4	5	
JK・JC-50（-JW）	155	120	16	4-19	112	50	3.9	10	5	5	
JK・JC-65（-JW）	175	140	18	4-19	120	65	5.4	12	6	10	
JK・JC-80（-JW）	185	150	18	8-19	142	78	5.5	14	6	10	
JK・JC-100	210	175	18	8-19	159	100	6.9	18	10	10	
JK・JC-125	250	210	20	8-23	189	123	11.0	20	10	15	
JK・JC-150	280	240	22	8-23	209	146	14.4	20	12	15	
JK・JC-200	330	290	22	12-23	209	196	17.7	25	14	20	

● JT形

単位：mm

形　式	標準寸法 D	C	T	n-h	L	d	質量 kg	許容変位 圧縮	伸び	偏心	偏角
JT-25	125	90	14	4-19	120	32	2.2	15	10	15	20deg
JT-32	135	100	16	4-19	175	32	3.2	15	10	15	
JT-40	140	105	16	4-19	175	40	3.4	20	10	20	30deg
JT-50	155	120	16	4-19	175	50	4.2	20	10	20	
JT-65	175	140	18	4-19	175	65	5.6	20	10	20	
JT-80	185	150	18	8-19	175	78	5.7	20	10	20	
JT-100	210	175	18	8-19	225	100	7.4	30	15	25	
JT-125	250	210	20	8-23	225	123	11.5	30	15	25	
JT-150	280	240	22	8-23	225	146	14.8	30	15	25	
JT-200	330	290	22	12-23	325	196	18.6	40	20	30	

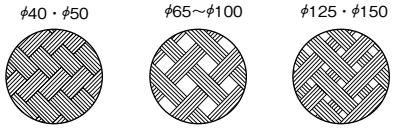
■可とう継手



形　式	TF-KT形	TF-K形
液　質	水、温水	
液　温	－50～350℃	
最高使用圧力	0.67MPa	1.4MPa（口径200は0.98MPa）
フランジ形状	JIS　10Kうす形	JIS　10K並形
許容変位	軸方向－20㎜～2㎜　偏心40㎜　内圧による伸び：全長の2%以内	

No	名　称	材　料
1	パッキン	
2	ブレード	SUS304
3	チューブ	SUS316L
4	バンド	SUS304
5	ブレード押工	SUS304
6	フランジ	SS400
7	割リング	FCMW

ブレード形状

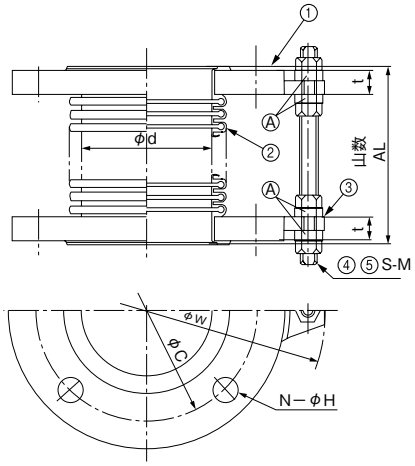


単位：mm

口径 ㎜	形　式	D	C	id	T TF-K	T TF-KT	L	N	H TF-K	H TF-KT
40	TF-40K（T）	140	105	46	16	12	300	4	19	15
50	TF-50K（T）	155	120	53.5	16	14	300	4	19	15
65	TF-65K（T）	175	140	67	18	14	300	4	19	15
80	TF-80K（T）	185	150	78.5	18	14	300	8	19	15
100	TF-100K（T）	210	175	103.5	18	16	300	8	19	15
125	TF-125K（T）	250	210	128.5	20	18	500	8	23	19
150	TF-150K（T）	280	240	152	22	18	500	8	23	19
200	TF-200K（T）	330	290	203	22	20	500	12	23	19

■ステンレスベローズ形バーサジョイント





液　質	水、温水、空気
常用圧力	0.98MPa
フランジ	JIS　10K並形

No	名　称	材　料
1	フランジ	SS400
2	ベローズ	SUS304
3	ホルダー	SS400
4	調整ナット	SS400
5	調整ロッド	SS400

㊟配管後Ⓐナットを所定の位置に移してください。

単位：mm

口径 ㎜	φd	φC	φW	t	N	H	S-M	AL
50	53.0	120	226	16	4	19	2-M12	150
65	66.5	140	246	18	4	19	2-M12	150
80	80.0	150	256	18	8	19	2-M12	150
100	103.5	175	281	18	8	19	3-M12	150
125	128.5	210	321	20	8	23	3-M12	150
150	152.0	240	330	22	8	23	3-M16	150
200	203.0	290	400	22	12	23	3-M20	200
250	251.0	355	530	24	12	25	3-M24	200
300	300.5	400	607	24	16	25	3-M30	200

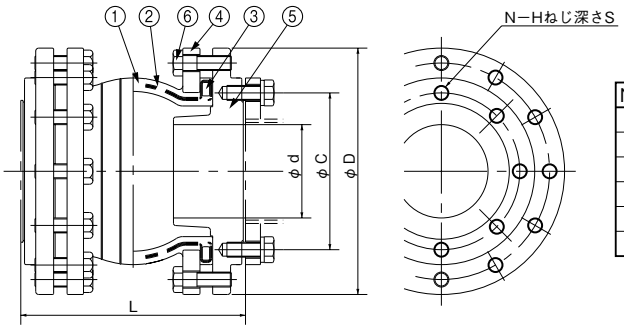
パイプサイレンサー

■パイプサイレンサー



・防振継手と同様にポンプに直接取付け可能です。
・赤水防止のためにナイロンコーティングフランジ品もあります。

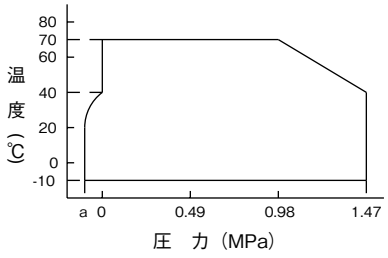
●標準付属品
ボルト，ナット(フランジ取付用)，フランジパッキン



No	名　称	材　料	備　考
1	ゴム	合成ゴム	
2	補強コード	合成繊維	
3	リング	SS400	
4	フランジ	SS400	めっき
5	異径フランジ	FC200	適合寸法：JIS10K
6	ボルト	SS400相当	めっき

●適用流体：水，温水，海水(−10〜70℃)（給湯用，プール水循環用途には使用できません）

●使用範囲：



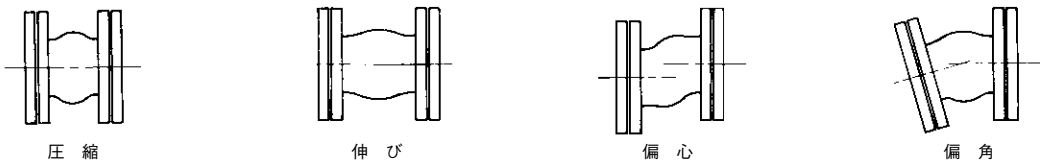
KV−32〜65　：a＝−0.07MPa
KV−80〜125　：a＝−0.06MPa
KV−150，200：a＝−0.05MPa

単位：mm

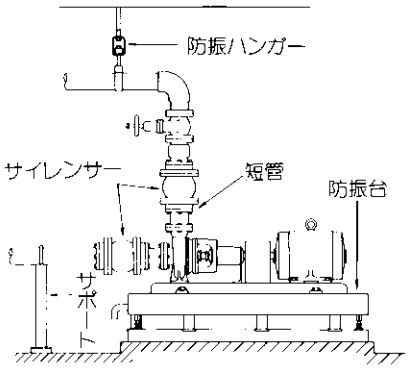
形　式	口径	寸　法 mm				JIS10Kフランジ用			質量	許　容　変　位			
	mm	L (※)	d	D	C	N	H	S	kg	圧縮	伸び	偏心	偏角
KV−32(N)−A	32	202	32	175	100	4	M16	22	15.1	12	6	10	15deg
KV−40(N)−A	40	224	40	185	105	4	M16	22	16.7	14	6	10	
KV−50(N)−A	50	241	50	210	120	4	M16	22	20.8	18	10	10	
KV−65(N)−A	65	241	65	210	140	4	M16	22	21.4	18	10	10	
KV−80(N)−A	80	271	80	250	150	8	M16	22	34.3	20	10	15	
KV−100(N)−A	100	291	100	280	175	8	M16	22	42.5	20	12	15	
KV−125(N)−A	125	301	125	330	210	8	M20	27	61.5	25	14	20	
KV−150(N)−A	150	326	150	400	240	8	M20	27	92.5	25	14	20	
KV−200(N)−A	200	351	200	445	290	12	M20	27	108.8	25	14	20	

注※ 締付前参考寸法（フランジパッキン厚3×2＝6㎜含む）
（　）内はナイロンコーティング品です

※変位



●据付図例



注意

①給水用は吐出側に1個、循環用は吐出側、吸込側に各1個使用ください。
②ポンプになるべく近い位置に付けてください。
③チェック弁はサイレンサーの下流側に付けてください。
④サイレンサーに荷重がかからないようにしてください。
⑤ポンプに直接サイレンサーが付けられない場合は、短管を付けてください。

基礎ボルトセット　付属部品

●SS400

品　　名	基礎ボルト	ボルト・ナット個数
基礎ボルトセット	M10×125	4
基礎ボルトセット	M10×160	4
基礎ボルトセット	M12×160	4
基礎ボルトセット	M12×250	3
基礎ボルトセット	M12×250	4
基礎ボルトセット	M12×250	6
基礎ボルトセット	M12×250	8
基礎ボルトセット	M16×200	4
基礎ボルトセット	M16×200	6
基礎ボルトセット	M16×315	4
基礎ボルトセット	M16×315	8
基礎ボルトセット	M20×250	4
基礎ボルトセット	M20×250	6
基礎ボルトセット	M20×400	3
基礎ボルトセット	M20×500	3
基礎ボルトセット	M24×315	4
基礎ボルトセット	M24×630	3

●SUS304

品　　名	基礎ボルト	ボルト・ナット個数
基礎ボルトセット	M10×160	4
基礎ボルトセット	M12×160	4
基礎ボルトセット	M16×200	4
基礎ボルトセット	M16×200	6
基礎ボルトセット	M16×200	10
基礎ボルトセット	M16×315	3
基礎ボルトセット	M20×250	4
基礎ボルトセット	M20×250	6
基礎ボルトセット	M20×400	3
基礎ボルトセット	M20×500	3
基礎ボルトセット	M24×630	3

ポンプ用ヒータ　付属部品

■用　　途

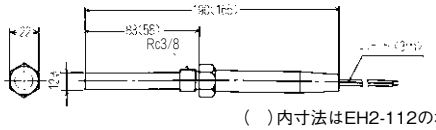
●凍結によるポンプ破損防止。

■特　　長

●専用のサーモスタット使用により確実な動作。
●制御盤との組合せによりヒータの断線チェック可能。

●ポンプ用ヒータ（3mコード付）





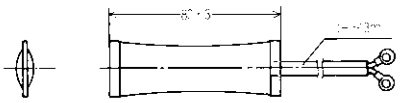
（　）内寸法はEH2-112の場合

形　式	定格容量(W)	定格電圧(V)	定格周波数(Hz)	被加熱物	周囲温度状態	質量(kg)
EH2-111	110	100	50/60	清水	−10℃+40℃	0.55
EH2-112		200				0.5
EH2-201	200	100				0.55
EH2-202		200				0.55

注）ポンプ用ヒータにはET6形サーモスタットが標準付属されます。

●サーモスタット（3mコード付）





形式	定格電圧(V)	定格電流(A)	動作温度	周囲温度状態	質量(kg)
ET6	125/250	5/2.5 (COSφ=1)	ON　4℃ OFF12℃	−20℃～+40℃	0.17

●ヒータ制御盤（屋内設置）



ECH3形

形　式	定格容量(W)	定格電圧(V)	定格周波数(Hz)	動作温度	表示装置	外部警報端子	周囲温度状態
ECH3-0.4T	50～440 (100V用は 50～220)	AC200	50/60	ON:2～5℃ OFF:6～12℃	電源、通電 断線表示	無電圧	−5℃ ～ 40℃
ECH4-0.4		AC100/200			——	——	

ポンプ用ヒータと組合せて使用します。（サーモ内蔵のためET6は不用です）

定格容量　100V用：50～220W
　　200V用：50～400W
定格電圧　100/200V
動作温度　ON　2～5℃
　　OFF　6～12℃

①ヒータの断線検出（ECH3）
②通電チェック（ECH3）
③温度感知器内蔵
④故障出力端子（ECH3）

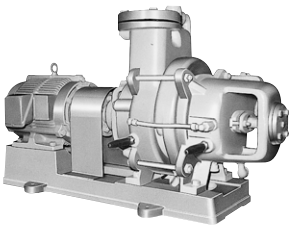
ポンプ用ヒータ

■ヒータ適用表　㊟機種によりヒータ取付部品が別途必要となります。

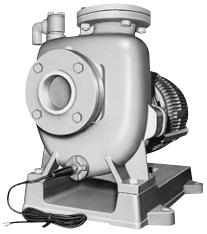
ポンプ ＼ 口径(mm)	32	40	50	65	80	100	125	150
GN2-C	110W1本	110W1本	110W1本	――	――	――	――	――
KN(2)-C	110W1本	110W1本	110W1本	110W1本	――	――	――	――
GS$^{2}_{3}$-C	110W1本(0.75kW以上)	110W1本	110W1本	110W1本	200W1本	200W1本	――	――
FS	――	――	110W1本	200W1本	200W1本	200W1本	200W1本	200W1本
KS	――	110W2本	110W2本	110W2本	110W2本	――	――	――
TVS	――	110W2本	110W2本	200W2本	200W2本	200W2本	200W2本	200W2本
T、TN、KTY(2)	――	110W2本	110W2本	200W2本	200W2本	200W2本	200W2本	200W2本
KTK-(H)C,KTK-(H)M	――	200W1本	200W1本	200W1本	200W1本	200W1本	――	――

・上記適用表は周囲温度－10℃の場合のものです。

●取付例



TVS形の場合

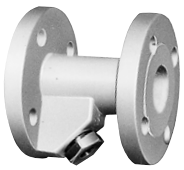


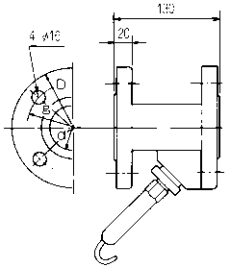
GS2-C形の場合

・サーモスタットをご使用の場合には接着テープ等を用いてポンプ表面に取付けてください。
・ポンプ凍結防止装置のご使用について「EH2形ポンプ用ヒータをつければ凍結破損が全て防止できる」という訳にはゆきません。他の装置との併用や設備面(配管やバルブの保温)で対策を講ずる必要があります。
またタービンポンプのシールパイプ部の凍結発生等は起きます。

●ヒータ取付部品

・ヒータ取付配管セット(GN2-C形用)

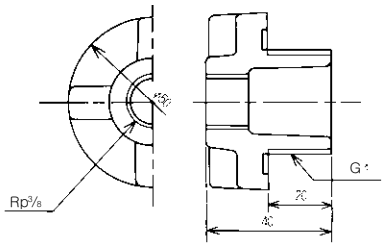




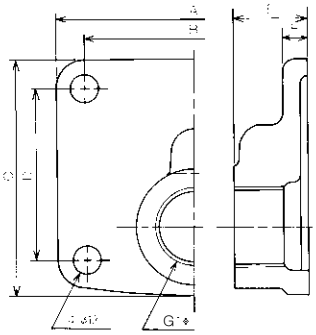
単位：mm

口径(mm)	d	g	D
32	32	100	135
40	40	105	140
50	50	120	155

・ヒータ取付用$^{3}/_{8}$×1オスキャップ
適用機種：GS$^{2}_{3}$-C、GS-M、FS、JSB3形



・FS用ヒータ取付用カバー



※ヒータ取付用オスキャップを使用してください。

単位：mm

品　名	A	B	C	D	E	F
FS-50・65用カバー	114	90	97	70	30	10
FS-80用カバー	134	110	114	90	30	10
FS-100~150用カバー	144	120	124	100	30	10

PAT.

■用　途

●砂の出る井戸からポンプを守る。
　配管内のゴミ、アカの除去。


SFP形
（本体:樹脂製、フランジ:FC製）


SFP2形
（本体:樹脂製、フランジ:ステンレス製）


SFS2形
（本体:ステンレス製、カバー部:ステンレス製）


S2形
（FC製）

■特　長

●砂、ゴミ、水アカを取り除きます。
●損失抵抗が少なくポンプに無理がかかりません。
●分解は簡単にでき、保守が容易です。
●40メッシュ・60メッシュ・80メッシュの3種類の金網があります。
●SFP(2)形は、防寒カバー付です。

■仕　様

形式		SFP(2)形	SFS2形	S2形
液質		清水・0～40℃		
接続形状		フランジ形		
接続口径		20㎜ (Rc¾)、25㎜ (Rc1)	25㎜ (Rc1)、32㎜ (Rc1¼)、40㎜ (Rc1½)	32㎜ (Rc1¼)、40㎜ (Rc1½)
材質	本体	樹脂（PP）※	SUS304	FC
	ストレーナ	SUS304（40又は60、80メッシュ金網）	SUS304（40又は60、80メッシュ金網）	SUS304（40又は60、80メッシュ又は金網）
最高使用圧力		0.098MPa	0.49MPa	

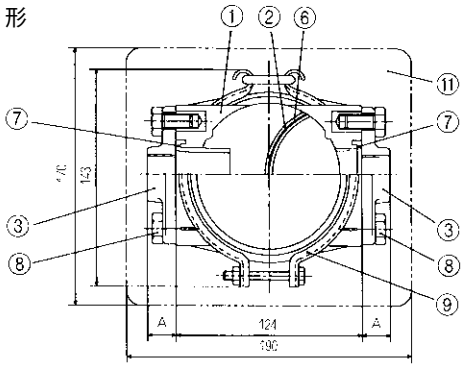
※SFP2形はフランジ部SCS

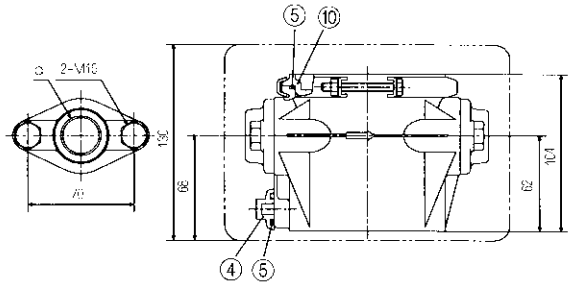
■種　類

口径 ㎜	形式
20	SFP(2)-20
25	SFP(2)-25、SFS2-25
32	S2-32、SFS2-32
40	S2-40、SFS2-40

㊟ご注文の際には、ストレーナのメッシュをご指示ください。

・SFP(2)形





No	名称	材料
1	砂こし器ボデー	樹脂
2	ストレーナ	SUS304
3	ひしフランジ	FC（SFP2形はSCS）
4	プラグ	PP
5	Oリング	ゴム
6	パッキン	ゴム
7	パッキン	ゴム
8	ボルト	SUS304
9	クランプ	SUS304
10	カバー	PC
11	防寒カバー	PS

単位：mm

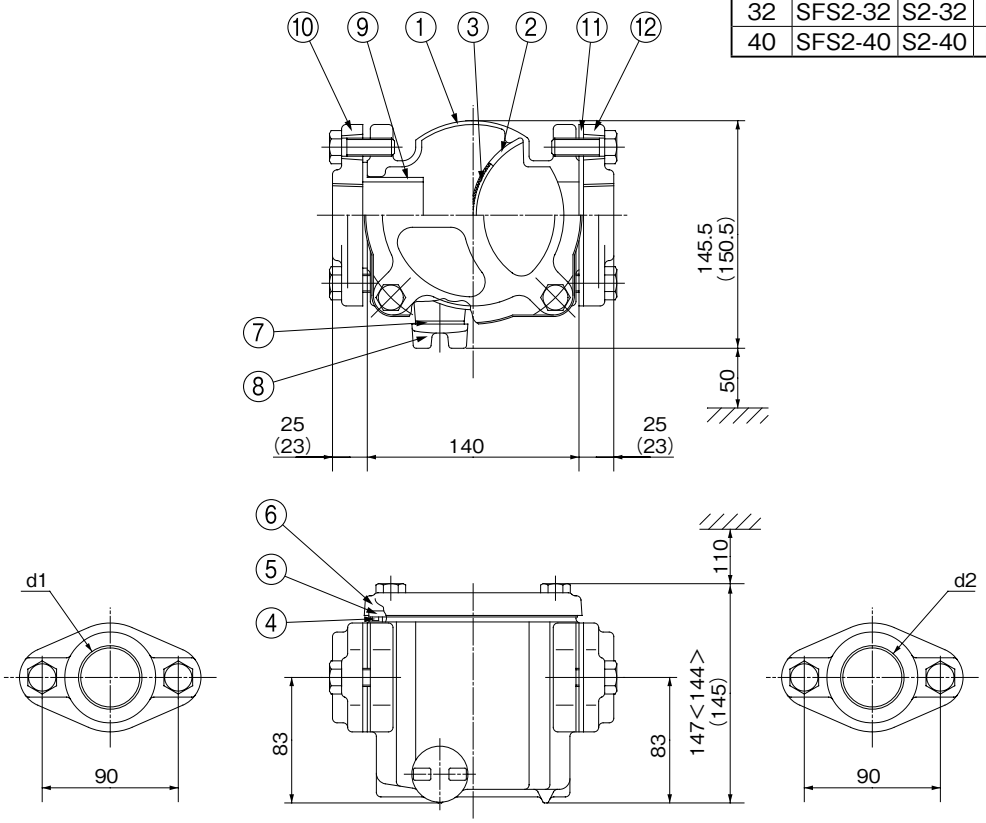
口径 ㎜	形式	d	A
20	SFP(2)-20	Rc¾	19
25	SFP(2)-25	Rc1	21

砂こし器・めすおすエルボ

・SFS2形（ステンレス製）
・S2形（FC製）

単位：mm

口径 mm	形式		d1	d2
25	SFS2-25		Rc1	Rc1
32	SFS2-32	S2-32	Rc1 1/4	Rc1 1/4
40	SFS2-40	S2-40	Rc1 1/2	Rc1 1/2



（ ）はS2形の場合です。＜ ＞はSFS2形の場合です。

No	名　称	材　料		No	名　称	材　料	
		SFS2	S2			SFS2	S2
1	砂こし器ボデー	SCS13	FC	7	リングパッキン	ゴム	
2	パッキン	ゴム		8	プラグ	樹脂	
3	ストレーナ	SUS304		9	パッキン	ゴム	
4	Oリング	ゴム		10	ひしフランジ	SCS13	FC150
5	点検カバー	樹脂		11	ひしフランジパッキン	ゴム	
6	カバー	FC150※1		12	ひしフランジ	SCS13	FC150

※1: SFS2形はSCS13

■めすおすエルボ

・小口径の吸込管・吐出管等にご利用ください。
・バルブソケット、エルボが不要となり、スペースも小さくなります。



種類
20×3/4
25×1
30×1 1/4

MEMO

参考資料

単位換算

■圧　力

〈参考〉
1MPa⇒10.197kgf/cm²　1kgf/cm²⇒0.098MPa

Pa	MPa	kgf/cm²	atm	mmH₂O	mmHg又はTorr
1	1×10^{-6}	$1.019\ 72\times10^{-5}$	$9.869\ 23\times10^{-6}$	$1.019\ 72\times10^{-1}$	$7.500\ 62\times10^{-3}$
1×10^{5}	1×10^{-1}	1.019 72	$9.869\ 23\times10^{-1}$	$1.019\ 72\times10^{4}$	$7.500\ 62\times10^{2}$
$9.806\ 65\times10^{4}$	$9.806\ 65\times10^{-2}$	1	$9.678\ 41\times10^{-1}$	1×10^{4}	$7.355\ 59\times10^{2}$
$1.013\ 25\times10^{5}$	$1.013\ 25\times10^{-1}$	1.033 23	1	$1.033\ 23\times10^{4}$	$7.600\ 00\times10^{2}$
9.806 65	$9.806\ 65\times10^{-6}$	1×10^{-4}	$9.678\ 41\times10^{-4}$	1	$7.355\ 69\times10^{-2}$
$1.333\ 22\times10^{2}$	$1.333\ 22\times10^{-4}$	$1.359\ 51\times10^{-3}$	$1.315\ 79\times10^{-3}$	$1.359\ 51\times10$	1

■流　量

ℓ/min	m³/min	gal/min	usgal/min	ft³ /min
1	0.001	0.220	0.26417	0.0353
1000	1	220.05	264.17	35.319
4.542	0.00454	1	1.20	0.1604
3.785	0.00378	0.833	1	0.1337
28.312	0.02831	6.235	7.48	1

■動　力

kW	仏HP（PS）	英HP	kgf・m/s	ft・lbf/s	Kcal/s
1	1.360	1.340	1.020×10^{2}	7.376×10^{2}	2.389×10^{-1}
7.355×10^{-1}	1	9.859×10^{-1}	$7.5\ \times10$	5.425×10^{2}	1.757×10^{-1}
7.460×10^{-1}	1.014	1	7.607×10	5.502×10^{2}	1.782×10^{-1}
9.807×10^{-3}	1.333×10^{-2}	1.315×10^{-2}	1	7.233	2.343×10^{-3}
1.356×10^{-3}	1.843×10^{-3}	1.817×10^{-3}	1.383×10^{-1}	1	3.239×10^{-4}
4.186	5.691	5.611	4.269×10^{2}	3.087×10^{3}	1

■仕　事

J	kgf・m	ft・lbt	kW・h	Kcal	BTU
1	1.020×10^{-1}	7.376×10^{-1}	2.778×10^{-7}	2.389×10^{-4}	9.480×10^{-4}
9.807	1	7.233	2.724×10^{-6}	2.343×10^{-3}	9.297×10^{-3}
1.356	1.383×10^{-1}	1	3.766×10^{-7}	3.239×10^{-4}	1.285×10^{-3}
$3.6\ \times10^{6}$	3.671×10^{5}	2.655×10^{6}	1	8.600×10^{2}	3.413×10^{3}
4.186×10^{3}	4.269×10^{2}	3.087×10^{3}	1.163×10^{-3}	1	3.968
1.055×10^{3}	1.076×10^{2}	7.780×10^{2}	2.930×10^{-4}	2.520×10^{-1}	1

■長　さ

m	in	ft	yd
1	3.937×10	3.281	1.094
2.540×10^{-2}	1	8.333×10^{-2}	2.778×10^{-2}
3.048×10^{-1}	12	1	3.333×10^{-1}
9.144×10^{-1}	36	3	1

■面　積

m²	in²	ft²	a	ha	acre	mile²
1	$1.55\ \times10^{3}$	1.076×10	1×10^{-2}	1×10^{-4}	2.471×10^{-4}	3.861×10^{-7}
6.452×10^{-4}	1	6.944×10^{-3}	6.452×10^{-6}	6.452×10^{-8}	1.594×10^{-7}	2.491×10^{-10}
$9.29\ \times10^{-2}$	$1.44\ \times10^{2}$	1	9.294×10^{-4}	9.294×10^{-6}	2.296×10^{-5}	3.588×10^{-8}
1×10^{2}	$1.55\ \times10^{5}$	1.076×10^{3}	1	1×10^{-2}	2.471×10^{-2}	3.861×10^{-6}
1×10^{4}	$1.55\ \times10^{7}$	1.076×10^{5}	1×10^{2}	1	2.471	3.861×10^{-4}
4.047×10^{3}	6.273×10^{6}	4.355×10^{4}	4.047×10	4.047×10^{-1}	1	1.562×10^{-4}
$2.59\ \times10^{5}$	4.015×10^{8}	2.787×10^{6}	$2.59\ \times10^{4}$	$2.59\ \times10^{2}$	$6.4\ \ \times10^{2}$	1

■体　積

m³	ℓ	ft³	gal	usgal
1	1000	35.315	219.98	264.18
0.001	1	0.0353	0.2199	0.2642
0.0283	28.317	1	6.2324	7.478
0.0046	4.546	0.1605	1	1.200
0.0038	3.785	0.1337	0.8327	1

■質　量

kg	ton（メートル法）	英ton	米ton	oz	lb
1	10^{-3}	9.842×10^{-4}	1.102×10^{-3}	3.527×10	2.205
10^{3}	1	9.842×10^{-1}	1.102	3.527×10^{4}	2.205×10^{3}
1.016×10^{3}	1.016	1	1.120	3.584×10^{4}	2.240×10^{3}
9.072×10^{2}	9.072×10^{-1}	8.929×10^{-1}	1	3.200×10^{4}	2×10^{3}
2.835×10^{-2}	2.835×10^{-5}	2.790×10^{-5}	3.125×10^{-5}	1	6.250×10^{-2}
4.536×10^{-1}	4.536×10^{-4}	4.464×10^{-4}	5×10^{-4}	1.6×10	1

給水量の求め方

■建物種類と給水人数から求める方法

建物の種類と給水人数より瞬時最大予想給水量を下記①～④の順で求めます。（下表参照）

1日使用量：Q_d

$Q_d = N \cdot q_d + q_e$ [L]

時間平均予想給水量：Q_h

$Q_h = \frac{Q_d}{T}$ [L/h]

時間最大予想給水量：Qm

$Q_m = k_1 \cdot Q_h$ [L/h]

ピーク時予想給水量：Q_p

$Q_p = \frac{k_2 \cdot Q_h}{60}$ [L/min]

ここに、N ：人数、面積など
Q_d：単位給水量
q_e ：機器の水使用量
k_1 ：1.5～2.0程度、図2.6-4の時間的変動を考慮して決定
k_2 ：3.0～4.0程度の値とするが、既設建物などにおけるデータがあれば、それを参考にする。

■住宅の給水人口（参考）

住宅種別	給水人口（人/戸）
1K、1DK	1.0
2K、1LDK	2.0
2DK、2LDK	2.5
3K	3.0
3DK、3LDK	3.5
4DK、4LDK、5DK、5LDK	4.0

（注）1）居住人員が明確な場合はその員数とする。
2）2世帯住宅の場合は、各住戸の住戸種別に応じ加算する。
3）UR都市再生機構平成18年版機械設備設計指針より引用。

表1　建物種類別1人当り給水量・使用時間・人員

建築物種類	1日平均使用水量〔ℓ〕	1日平均使用時間	使用者	有効面積当り人員	有効面積/延べ面積〔%〕
事務所	100～120	8	在勤者1人当り	0.2人/㎡	貸事務所　60 一　般55～57
官庁・銀行	100～120	8	職員一人当り	0.2人/㎡	事務所に同じ
病院	高級　1000以上 中級　500以上 その他　250以上	10	1病床当り 外来客　8 職員　120 付添い　160	1病床当り3.5人	45～48
寺院・教会	10	2	1回参会者		
劇場	30	5	客席1人当り		53～55
映画館	10	3	延べ人員に対して	客席に対して1.5人	
デパート	3	8	客1人当り 店員　100ℓ	1.0人/㎡	55～60
店舗	100	7	常住　160ℓ	0.16人/㎡	
小売市場	40	6	客1人当り		
公衆食堂	15	7	〃	1.0人/㎡	
料理店	30	5	〃	1.0人/㎡	
バー	30	6	〃		
社交クラブ	30		〃		
ナイトクラブ	120～350		客席当り		
住宅	160～200	8～10	居住者1人当り	0.16人/㎡	50～53
邸宅	250	8～10	〃	0.16人/㎡	42～45
アパート	160～250	8～10	〃	0.16人/㎡	45～50
アパート（台所なし）	100	8～10	〃		
寄宿舎	120	8	〃	0.2人	
ホテル	250～300	10	客数当り	0.17人	
旅館	200	10	〃	0.24人	
クラブハウス	150～200		来訪者	15ホール　150人	
小・中学校	40～50	5～6	生徒1人当り	0.25～0.14人	58～60
高等学校以上	80 教師1人当り100	6	〃	0.1人	
研究所	100～200	8	所員1人当り	0.06人	
図書館	25	6	閲覧者1人当り	0.4人	
工場	60～140 （男80・女100）	8	1交替1人当り	座作業　0.3人 立ち作業　0.1人	
停車場	3	15	乗降客数		

（給排水・衛生設備の実務の知識［改訂第3版］より）

■同時使用率から求める方法

●一般的な給水用具の種類別吐水量は表2-2のとおりである。また、給水用具の種類に関わらず吐水量を口径によって一律の水量として扱う方法もある。(表2-3)

表2-1　同時使用率を考慮した給水用具

総給水用具数	同時に使用する給水用具数	総給水用具数	同時に使用する給水用具数
1	1	11～15	4
2～4	2	16～20	5
5～10	3	21～30	6

表2-3　給水用具の標準使用水量

給水栓口径（mm）	13	20	25
標準流量（ℓ／min）	17	40	65

表2-2　種類別吐水量と対応する給水用具の口径

用途	使用水量（ℓ／min）	対応する給水用具の口径（mm）	備考
台所流し	12～ 40	13～20	
洗たく流し	12～ 40	13～20	
洗面器	8～ 15	13	
浴槽（和式）	20～ 40	13～20	
〃（洋式）	30～ 60	20～25	
シャワー	8～ 15	13	
小便器（洗浄水槽）	12～ 20	13	
〃（洗浄弁）	15～ 30	13	1回（4～6秒）の吐水量2～3ℓ
大便器（洗浄水槽）	12～ 20	13	
〃（洗浄弁）	70～130	25	1回（8～12秒）の吐水量13.5～16.5ℓ
手洗器	5～ 10	13	
消火栓（小型）	130～260	40～50	
散水	15～ 40	13～20	
洗車	35～ 65	20～25	業務用

■集合住宅等における同時使用水量の算定方法

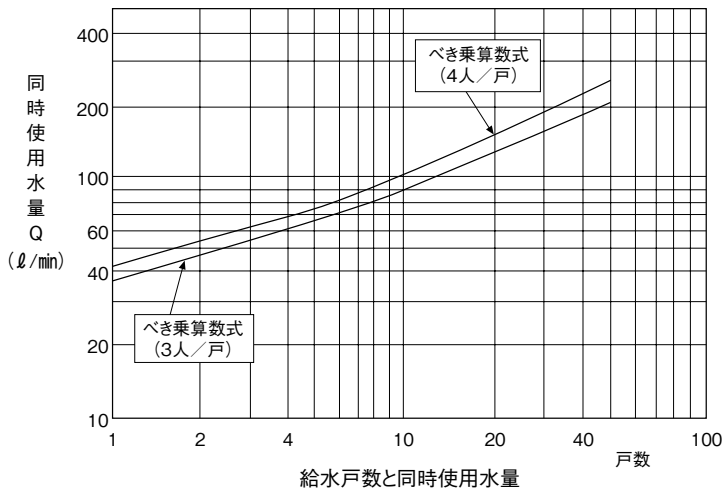
① 各戸使用水量と給水戸数の同時使用率による方法
1戸の使用水量については、給水器具の同時使用率を考慮した方法等で求め、全体の同時使用戸数については、給水戸数と同時使用戸数率により同時使用戸数を定め同時使用水量を決定する方法である。

給水戸数と同時使用戸数率

戸数	1～3	4～10	11～20	21～30	31～40	41～60	61～80	81～100
同時使用戸数率（%）	100	90	80	70	65	60	55	50

② 戸数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法
10戸未満　　$Q=42N^{0.33}$
10戸以上600戸未満　　$Q=19N^{0.67}$
ただし、Q：同時使用水量（ℓ／min）
N：戸数

③ 居住人数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法
1～30（人）　　$Q=26P^{0.36}$
31～200（人）　　$Q=13P^{0.56}$
ただし、Q：同時使用水量（ℓ／min）
P：人数（人）



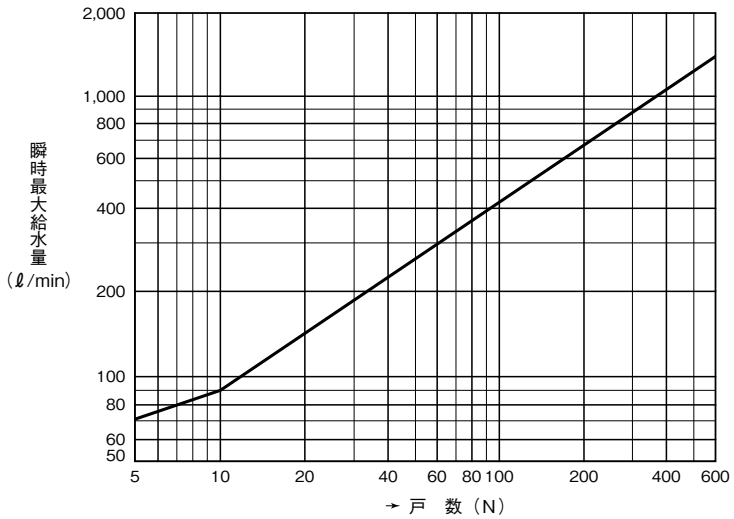
給水戸数と同時使用水量

■戸数から同時使用水量を予測する算定方式を用いる方法

10戸未満　　：$Q=42N^{0.33}$
10戸～600戸未満：$Q=19N^{0.67}$
600戸以上　　：$Q=2.8N^{0.97}$

［Q：瞬時最大給水量ℓ/min
N：戸数］

・1人1日当りの平均使用水量：250ℓ
・1戸当りの平均人数　　：4人



戸数（N）	瞬時最大給水量（ℓ/min）	戸数（N）	瞬時最大給水量（ℓ/min）
5	71.4	260	788.5
10	88.9	270	808.7
15	116.6	280	828.6
20	141.4	290	848.3
25	164.2	300	867.8
30	185.5	310	887.1
35	205.7	320	906.2
40	225.0	330	925.0
45	243.4	340	943.7
50	261.3	350	962.2
55	278.5	360	980.6
60	295.2	370	998.7
65	311.5	380	1016.7
70	327.3	390	1034.6
75	342.8	400	1052.3
80	358.0	410	1069.8
85	372.8	420	1087.3
90	387.3	430	1104.5
95	401.6	440	1121.7
100	415.7	450	1138.7
110	443.1	460	1155.6
120	469.7	470	1172.4
130	495.6	480	1189.0
140	520.8	490	1205.5
150	545.4	500	1222.0
160	569.5	510	1238.3
170	593.1	520	1254.5
180	616.3	530	1270.6
190	639.0	540	1286.6
200	661.4	550	1302.6
210	683.3	560	1318.4
220	705.0	570	1334.1
230	726.3	580	1349.7
240	747.3	590	1365.3
250	768.0	600	1386.6

■住宅の給水人口（参考）

住　宅　種　別	給水人口（人/戸）
1K、1DK	1.0
2K、1LDK	2.0
2DK、2LDK	2.5
3K	3.0
3DK、3LDK	3.5
4DK、4LDK、5DK、5LDK	4.0

（注）1）居住人員が明確な場合はその員数とする。
2）2世帯住宅の場合は、各住戸の住戸種別に応じ加算する。
3）UR都市再生機構平成18年版機械設備設計指針より引用。

■一定規模以上の給水用具を有する事務所ビル等における同時使用水量の算定方法

● 給水用具給水負荷による方法

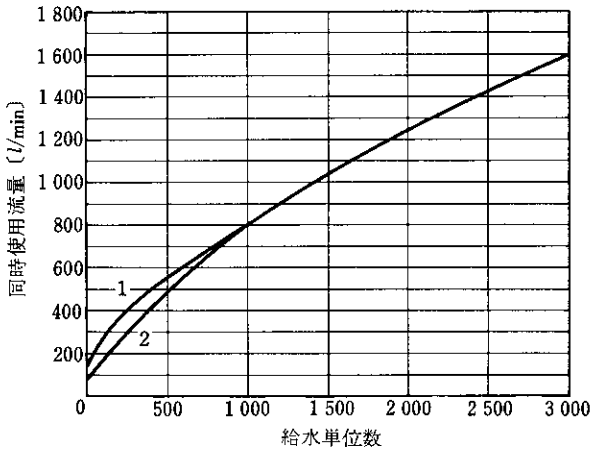
給水用具給水負荷単位とは、給水用具の種類による使用頻度、使用時間及び多数の給水用具の同時使用を考慮した負荷率を見込んで、給水流量を単位化したものである。同時使用水量の算出は、下表の各種給水用具の給水用具給水負荷単位に給水用具数を乗じたものを累計し、次ページの同時使用水量図を利用して同時使用水量を求める方法である。

給水用具給水負荷単位表

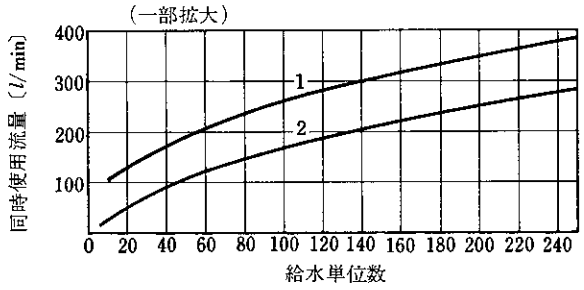
給水用具		給水用具給水負荷単位		備考
		個人用	公共用及び事業用	
大便器	F.V	6	10	F.V＝洗浄弁
大便器	F.T	3	5	F.T＝洗浄水槽
小便器	F.V	—	5	
小便器	F.T	—	3	
洗面器	水栓	1	2	
手洗器	〃	0.5	1	
浴槽	〃	2	4	
シャワー	混合弁	2	4	
台所流し	水栓	3	—	
料理場流し	〃	2	4	
食器洗流し	〃	—	5	
掃除用流し	〃	3	4	

（空気調和衛生工学便覧　平成7年版による）

■器具給水単位による同時使用流量



（a）同時使用流量(1)



（b）同時使用流量(2)

〔注〕この図の曲線1は洗浄弁の多い場合，曲線2は洗浄タンクの多い場合に用いる．

器具の同時使用率　（単位：%）

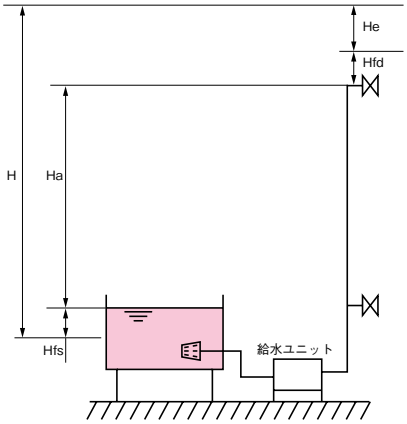
器具種類＼器具数	1	2	4	8	12	16	24	32	40	50	70	100
大便器（洗浄弁）	100	50	50	40	30	27	23	19	17	15	12	10
一　般　器　具	100	100	70	55	48	45	42	40	39	38	35	33

空気調和・衛生工学会編：空気調和・衛生工学便覧、昭和42年版、Ⅱ巻、(昭43)、p.1159

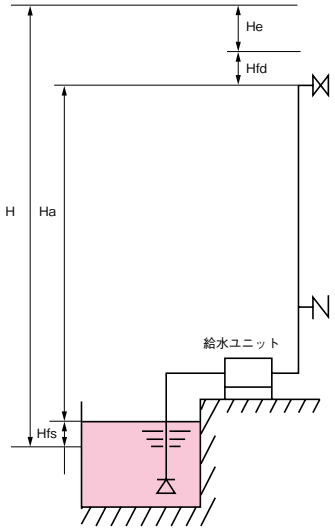
以上「解説　給水装置の構造及び材質の基準」第2版より

全揚程の求め方

●流込みの場合



●吸上げの場合



全揚定　H＝Ha＋Hfs＋Hfd＋He

Ha：実揚程

Hfs：吸込管側の損失水頭

Hfd：吐出管側の損失水頭

He：給水器具の最低必要圧力水頭

●器具の最低圧力

器具名	必要圧力（MPa）
洗浄弁	0.069（最低）
一般水栓	0.029
自閉水栓	0.069
シャワー	0.069
瞬間湯沸器（大）	0.049
瞬間湯沸器（中）	0.039
瞬間湯沸器（小）	0.0098（低圧用）

注）・洗浄弁は最高0.39MPa
・一般水栓は最高0.49MPa以上にはしないようにする。
・散水栓は最低0.20MPaが望ましい。

●配管の損失水頭

直円管の損失水頭

ヘーゼン・ウィリアムスの公式

$\upsilon = 0.35464C \cdot d^{0.63} \cdot I^{0.54}$

より求められます。

次頁にC＝130、100の場合のグラフを示します。

υ：平均流速（m/s）

C：流速係数（右表参照）

d：内径（m）

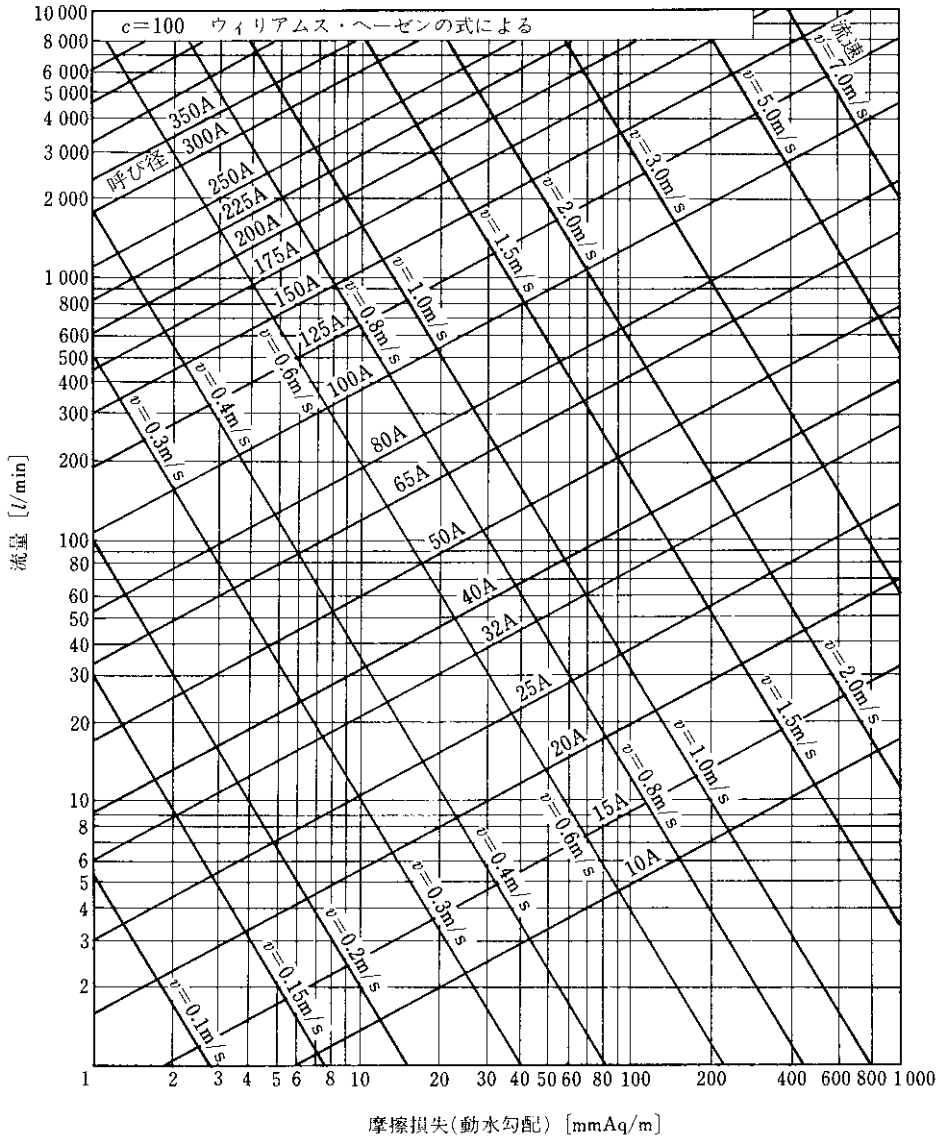
I＝h/ℓ：動水こう配

h：長さℓ（m）に対する摩擦損失水頭（m）

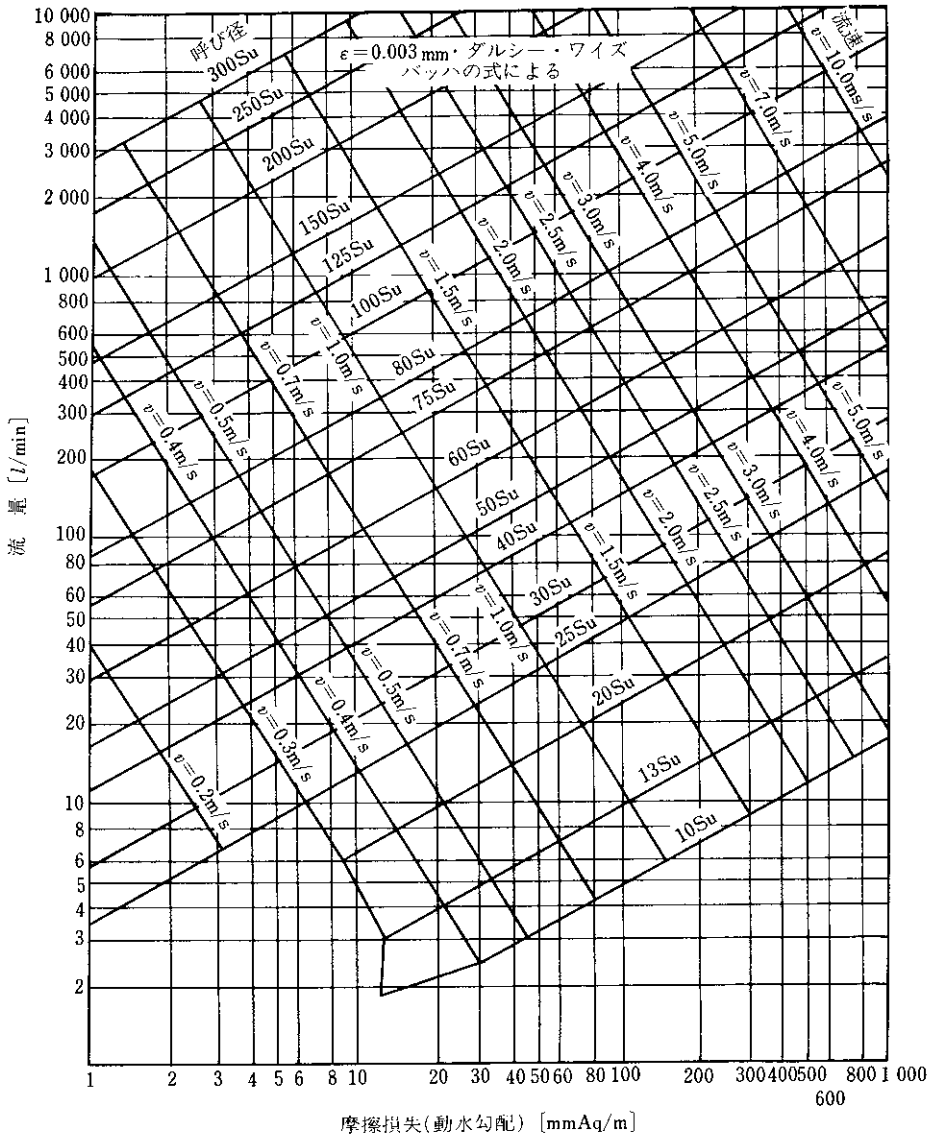
管種	C
新黄銅管、新銅管、新鉛管、新セメントライニング鋳鉄管または鋼管、新石綿セメント管	140
新鋼管、新鋳鉄管、古黄銅管、古銅管、古鉛管、硬質塩化ビニル管	130
古セメントライニング管、陶管	110
古鋳鉄管、古鋼管	100

●継手・弁類の相当管長（P.534を参照ください。）

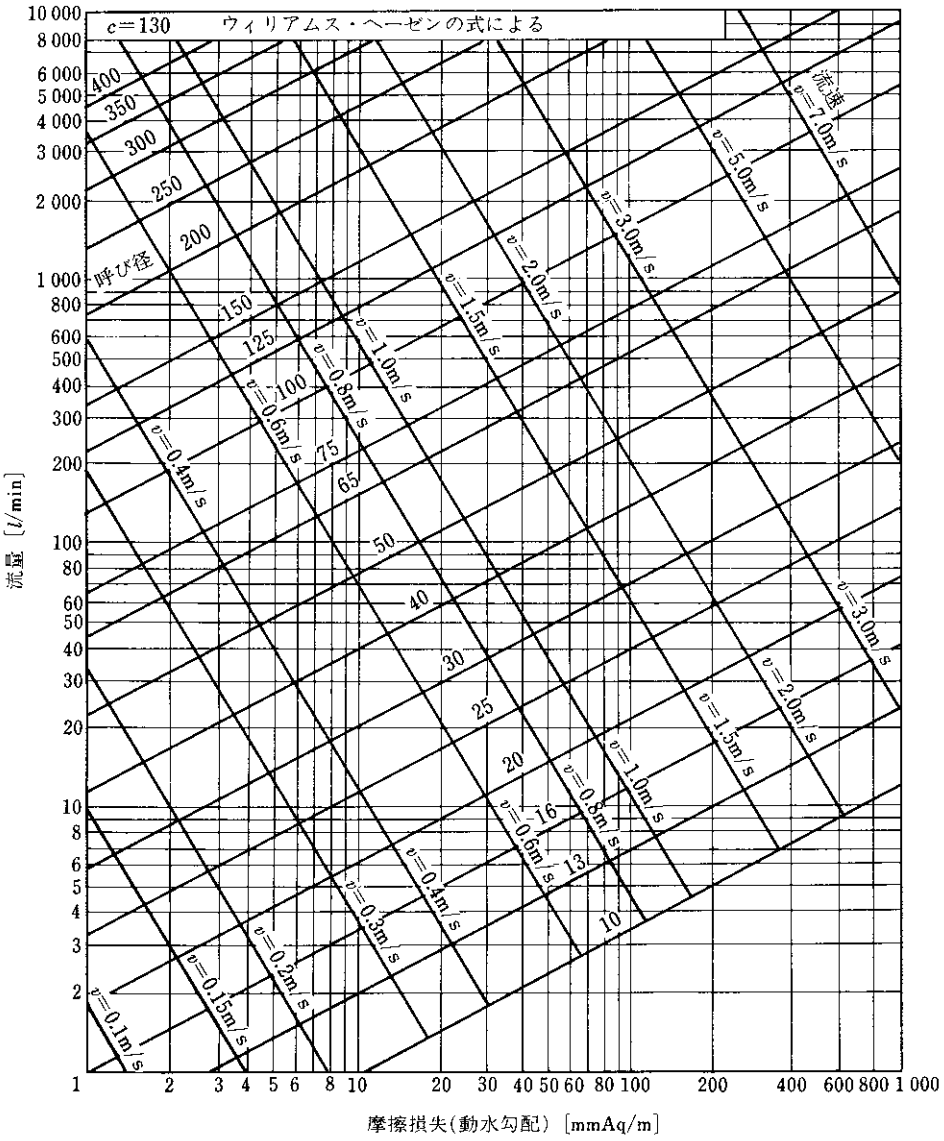
■配管用炭素鋼鋼管（JIS G 3452）流量線図（HASS 206）



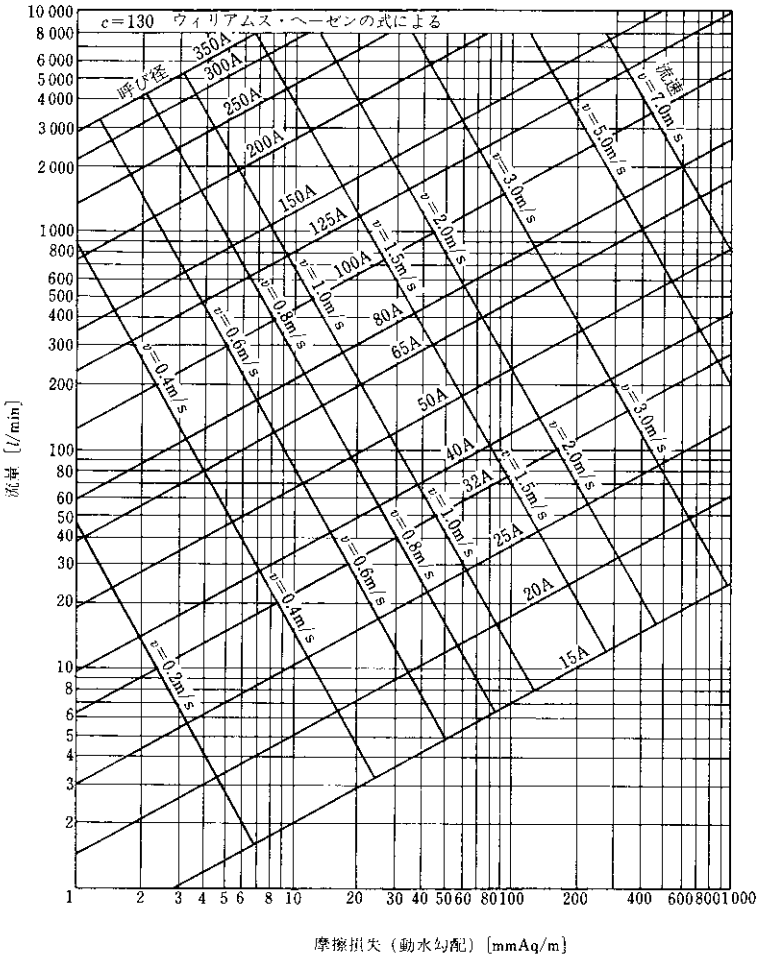
■一般配管用ステンレス鋼鋼管流量線図（10℃）



■硬質塩化ビニル管流量線図（HASS 206）



■硬質塩化ビニルライニング鋼管流量線図（HASS 206）



■継手・弁類の相当管長*1

（単位：m）

継手・弁の種類 / 呼び径［mm］	90°エルボ	45°エルボ	90°T（分流）	90°T（直流）	仕切り弁	玉形弁	アングル弁	逆止弁
15	0.6	0.36	0.9	0.18	0.12	4.5	2.4	1.2
20	0.75	0.45	1.2	0.24	0.15	6.0	3.6	1.6
25	0.9	0.54	1.5	0.27	0.18	7.5	4.5	2.0
32	1.2	0.72	1.8	0.36	0.24	10.5	5.4	2.5
40	1.5	0.9	2.1	0.45	0.3	13.5	6.6	3.1
50	2.1	1.2	3.0	0.6	0.39	16.5	8.4	4.0
65	2.4	1.5	3.6	0.75	0.48	19.5	10.2	4.6
75	3.0	1.8	4.5	0.90	0.63	24.0	12.0	5.7
100	4.2	2.4	6.3	1.20	0.81	37.5	16.5	7.6
125	5.1	3.0	7.5	1.50	0.99	42.0	21.0	10.0
150	6.0	3.6	9.0	1.80	1.20	49.5	24.0	12.0
200(1)	6.5	3.7	14.0	4.0	1.40	70.0	33.0	15.0
250(1)	8.0	4.2	20.0	5.0	1.70	90.0	43.0	19.0

［備考］フート弁はアングル弁と同じ、逆止弁はスイング形の場合。

［注］（1）Crane Company資料から計算。

鋼管など管と継手との接続部が滑らかな場合は、上記のエルボとT字管のみその値を半分に減ずる。

*1　空気調和・衛生工学会編：空気調和・衛生工学便覧、昭和42年版、Ⅱ巻、（昭和43）、p.1160、空気調和・衛生工学会

参考資料

受水槽容量の求め方

$V_s \geqq Q_d - Q_s T$
かつ
$V_s \leqq Q_s\,(24-T)$

V_s：受水槽の有効容量（㎥）
Q_d：1日の使用水量（㎥/d）
Q_s：水源からの給水能力（㎥/h）
T：1日の平均使用時間（h）

上記の2式より受水槽容量は求められるが、水道本管の圧力変動など不確定要素も大きく、一般には1日の使用水量の$^1/_3$～$^1/_2$程度で計画する。（但し、水道事業者の指導基準のある場合が多く、事前に協議の上、決定する。）

注）受水槽容量が大きな場合には①タンク内に死水が生じないようにする。②残留塩素を確保する装置を設ける。

例1　戸数：300戸
　　1戸当りの平均人数　：4人
　　水道からの給水能力　：300ℓ/min
　　1人当りの平均使用水量：250ℓ/d
　　1日の平均使用時間　：10h
の場合の受水槽容量？

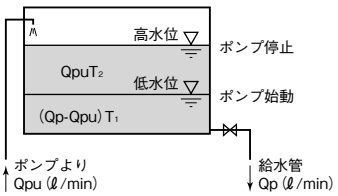
1日の使用水量　：$Q_d = 250\times4\times300 = 300000\ℓ/d = 300㎥/d$
水道の給水能力：$Q_s = 300\times60\times24 = 432000\ℓ/d = 432㎥/d$
∴$Q_d < Q_s$で水道の給水能力は十分である。
受水槽の有効容量：$V_s \geqq Q_d - Q_s T = 300 - \frac{432}{24}\times10 = 120㎥$
夜間などの未使用時の水源からの受水槽への給水能力は
$Q_s\,(24-T) = \frac{432}{24}\times(24-10) = 252㎥$
となりVsの120㎥より大となり、受水槽の有効容量は120㎥あればよいことになる。

高架水槽容量の求め方

$V_E = (Q_p - Q_{pu})\,T_1 + Q_{pu}T_2$

V_E：高架水槽の有効容量（ℓ）
Q_p：瞬時最大予想給水量（ℓ/min）
Q_{pu}：揚水ポンプの揚水量（ℓ/min）
T_1：瞬時最大予想給水量の継続時間（min）
T_2：揚水ポンプ最短運転時間（min）

一般的には、Q_{pu}をQ_p程度とし、T_1を30min程度、T_2を10～15min程度としている。
上式を図に示すと右図のようになり$(Q_p - Q_{pu})\,T_1$は、低水位（揚水ポンプON）以下の有効水量であり、高架水槽低水位時にはピークの使用状態が始まる場合に対処できるようにする必要があります。尚、高架水槽も受水槽と同様に水道事業者の指導基準がある場合が多く、事前の協議が必要な場合があります。



例2　例1の場合の高架水槽の容量？
　　1日の使用水量　　：Q_d ＝300㎥/d
　　1日の平均使用時間　：T ＝10h
　　より（P.513参照）
　　時間平均予想給水量：$Q_h = Q_d/T = 300\div10 = 30㎥/h = 30000\ℓ/h$
　　時間最大予想給水量：$Q_m = (1.5\sim2)\ Q_h = 2\times30000 = 60000\ℓ/h$
　　瞬時最大予想給水量：$Q_p = (3\sim4)\ Q_h/60 = 3\times30000/60 = 1500\ℓ/min$

ここで揚水ポンプの揚水量を時間最大予想給水量とすると
ポンプ揚水量：$Q_{pu} = 60000\ℓ/h = 1000\ℓ/min$
次に
瞬時最大予想給水量の継続時間：$T_1 = 30min$
揚水ポンプの最大運転時間　　：$T_2 = 10min$
とすると
高架水槽の容量：$V_E = (Q_p - Q_{pu})\,T_1 + Q_{pu}T_2$
$= (1500-1000)\times30 + 1000\times10$
$= 25000\ℓ = 25㎥$

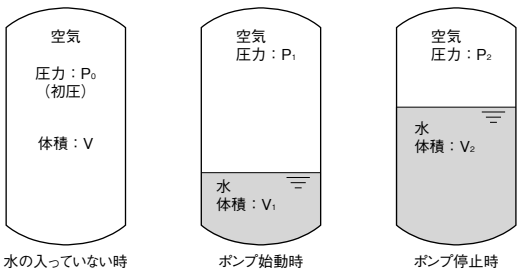
圧力タンク容量の求め方

圧力タンクの容量は、ボイルの法則より圧力タンクの有効容量を求める。この有効容量を揚水ポンプの吐出量の2～3分間程度で確保できる容量の圧力タンクを選定する。
右図のような場合の圧力タンクの有効容量は$V_2 - V_1$となり、またボイルの法則により

$(P_0 + 1.033)\,V = (P_1 + 1.033)\cdot(V - V_1)$
$= (P_2 + 1.033)\cdot(V - V_2)$

となり、従って有効容量は下記の式で求められます。

$$V_2 - V_1 = \left[\frac{P_2 - P_0}{P_2 + 1.033} - \frac{P_1 - P_0}{P_1 + 1.033}\right] V$$



上式において

$\frac{P_2 - P_0}{P_2 + 1.033}$：初圧$P_0$、ポンプ停止圧$P_2$におけるタンク内の水量割合を示す。

$\frac{P_1 - P_0}{P_1 + 1.033}$：初圧$P_0$、ポンプ始動圧$P_1$におけるタンク内の水量割合を示す。

右表には初圧P_0と運転圧力P_1、P_2のタンク内の水量割合を示します。（%）

注）初圧P_0を大気圧以上にすれば同じ有効水量に対して圧力タンクの容量は小さくすることができますが、タンク内の空気の水への溶けこみも多くなり空気補給の必要があります。

1）P_1：圧力SW、ON時のタンク内圧力
P_2：圧力SW、OFF時のタンク内圧力

2）P_0：P_1：P_2はゲージ圧

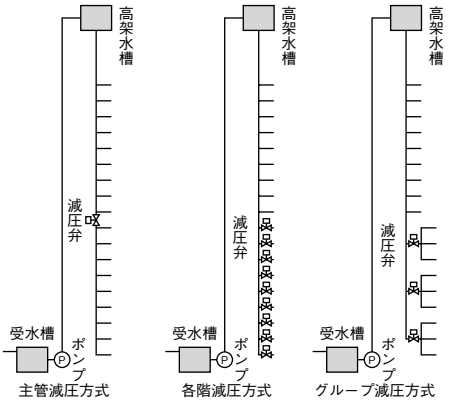
初圧P_0	タンク内の圧力P_1又はP_2MPa														
MPa	0.049	0.098	0.15	0.20	0.25	0.29	0.34	0.39	0.44	0.49	0.59	0.69	0.78	0.88	0.98
0	33	49	59	66	71	75	77	80	81	83	85	87	89	90	91
0.049	0	25	40	50	57	63	67	70	73	75	79	81	83	85	86
0.098		0	20	33	43	50	56	60	64	67	71	75	78	80	82
0.15			0	17	29	38	44	50	55	58	64	69	72	75	77
0.20				0	14	25	33	40	45	50	57	62	67	70	73
0.25					0	13	22	30	36	42	50	56	61	65	68
0.29						0	11	20	27	33	43	50	56	60	64
0.34							0	10	18	25	36	44	50	55	59
0.39								0	9	17	29	38	44	50	55
0.44									0	8	21	31	39	45	50
0.49										0	14	25	33	40	45
0.59											0	13	22	30	36
0.69												0	11	20	27
0.78													0	10	18
0.88														0	9
0.98															0

例3　瞬時最大予想水量：400ℓ/min
ポンプ始動圧力　：0.29MPa
ポンプ停止圧力　：0.39MPa
圧力タンク初圧　：0MPa
又は0.20MPa
圧力タンクの有効容量は給水ポンプの揚水量の2分間分とする。
の場合の圧力タンク容量

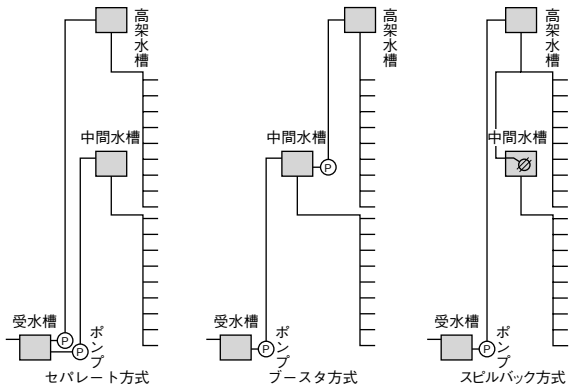
圧力タンク容量：Vとすると上表より
初圧0、停止圧4の時の水量割合：80%　初圧0、始動圧3の時の水量割合：75%
∴（0.8−0.75）V＝400ℓ/min×2min＝800ℓ
よりV＝16000ℓとなる。
また初圧0.20MPaとした場合には上表より
停止圧での水量割合：40%　始動圧での水量割合：25%より
（0.4−0.25）V＝400×2＝800
∴V＝5333≒5400ℓとなる。

高層建築における給水方式

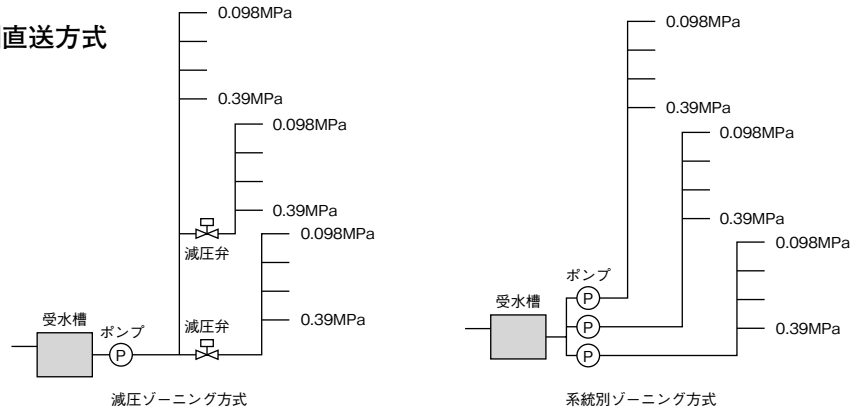
■高架水槽方式



■高架水槽＋中間水槽方式



■直送方式



■水道法第４条に基づく水質基準

○水質基準に関する省令改正公布（平成23年厚生労働省令第11号）〔平成23年４月１日から施行〕

	項　　目	基　準　値
1	一般細菌	100個/mＬ以下
2	大腸菌群	検出されないこと
3	カドミウム及びその化合物	0.003mg/Ｌ以下
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/Ｌ以下
5	セレン及びその化合物	0.01mg/Ｌ以下
6	鉛及びその化合物	0.01mg/Ｌ以下
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/Ｌ以下
8	六価クロム及びその化合物	0.05mg/Ｌ以下
9	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/Ｌ以下
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/Ｌ以下
11	フッ素及びその化合物	0.8mg/Ｌ以下
12	ホウ素及びその化合物	1.0mg/Ｌ以下
13	四塩化炭素	0.002mg/Ｌ以下
14	1、4-ジオキサン	0.05mg/Ｌ以下
15	シス-1､2-ジクロロエチレン及びトランス-1､2-ジクロロエチレン	0.04mg/Ｌ以下
16	ジクロロメタン	0.02mg/Ｌ以下
17	テトラクロロエチレン	0.01mg/Ｌ以下
18	トリクロロエチレン	0.01mg/Ｌ以下
19	ベンゼン	0.01mg/Ｌ以下
20	塩素酸	0.6mg/Ｌ以下
21	クロロ酢酸	0.02mg/Ｌ以下
22	クロロホルム	0.06mg/Ｌ以下
23	ジクロロ酢酸	0.04mg/Ｌ以下
24	ジブロモクロロメタン	0.1mg/Ｌ以下
25	臭素酸	0.01mg/Ｌ以下
26	総トリハロメタン	0.1mg/Ｌ以下
27	トリクロロ酢酸	0.2mg/Ｌ以下
28	ブロモジクロロメタン	0.03mg/Ｌ以下
29	ブロモホルム	0.09mg/Ｌ以下
30	ホルムアルデヒド	0.08mg/Ｌ以下
31	亜鉛及びその化合物	1.0mg/Ｌ以下
32	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/Ｌ以下
33	鉄及びその化合物	0.3mg/Ｌ以下
34	銅及びその化合物	1.0mg/Ｌ以下
35	ナトリウム及びその化合物	200mg/Ｌ以下
36	マンガン及びその化合物	0.05mg/Ｌ以下
37	塩化物イオン	200mg/Ｌ以下
38	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300mg/Ｌ以下
39	蒸発残留物	500mg/Ｌ以下
40	陰イオン界面活性剤	0.2mg/Ｌ以下
41	ジェオスミン	0.00001mg/Ｌ以下
42	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/Ｌ以下
43	非イオン界面活性剤	0.02mg/Ｌ以下
44	フェノール類	0.005mg/Ｌ以下
45	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3mg/Ｌ以下
46	pH値	5.8以上8.6以下
47	味	異常でないこと
48	臭気	異常でないこと
49	色度	５度以下
50	濁度	２度以下

■水質基準を補完する項目(法律に基づく設定でないもの)

○水質管理目標設定項目

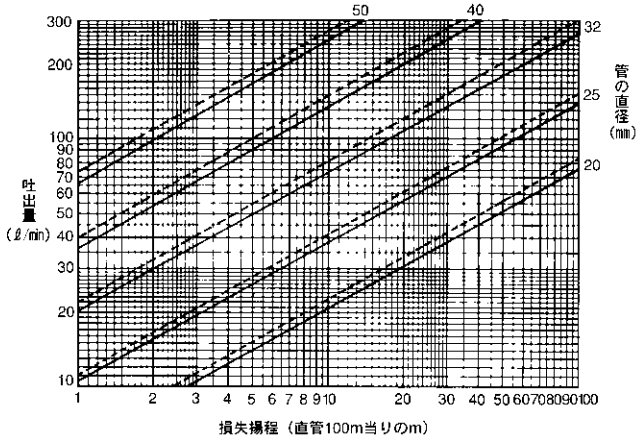
	項　　目	目　　標　　値
1	アンチモン及びその化合物	0.015mg/Ｌ以下
2	ウラン及びその化合物	0.002mg/Ｌ以下（暫定）
3	ニッケル及びその化合物	0.01mg/Ｌ以下（暫定）
4	亜硝酸態窒素	0.05mg/Ｌ以下（暫定）
5	1、2-ジクロロエタン	0.004mg/Ｌ以下
6	トルエン	0.4mg/Ｌ以下
7	フタル酸ジ（2-エチルヘキシル）	0.1mg/Ｌ以下
8	亜塩素酸	0.6mg/Ｌ以下
9	二酸化炭素	0.6mg/Ｌ以下
10	ジクロロアセトニトリル	0.01mg/Ｌ以下（暫定）
11	抱水クロラール	0.02mg/Ｌ以下（暫定）
12	農薬類	1以下
13	残留塩素	1mg/Ｌ以下
14	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	10mg/Ｌ以上 100mg/Ｌ以下
15	マンガン及びその化合物	0.01mg/Ｌ以下
16	遊離炭酸	20mg/Ｌ以下
17	1、1、1-トリクロロエタン	0.3mg/Ｌ以下
18	メチル-t-ブチルエーテル（MTBE）	0.02mg/Ｌ以下
19	有機物質（過マンガン酸カリウム消費量）	3mg/Ｌ以下
20	臭気強度（TON）	3以下
21	蒸発残留物	30mg/Ｌ以上 200mg/Ｌ以下
22	濁度	1度以下
23	pH値	7.5程度
24	腐食性（ランゲリア指数）	－1程度以上とし、極力0に近づける

○要検討項目

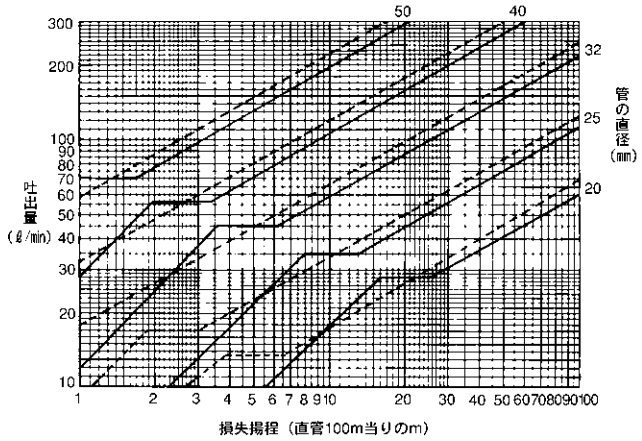
	項　　目	目　　標　　値
1	銀	—
2	バリウム	0.7mg/Ｌ以下
3	ビスマス	—
4	モリブデン	0.07mg/Ｌ以下
5	アクリルアミド	0.0005mg/Ｌ以下
6	アクリル酸	—
7	17-β-エストラジオール	0.00008mg/Ｌ以下（暫定）
8	エチニル-エストラジオール	0.00002mg/Ｌ以下（暫定）
9	エチレンジアミン四酢酸（EDTA）	0.5mg/Ｌ以下
10	エピクロロヒドリン	0.0004mg/Ｌ以下（暫定）
11	塩化ビニル	0.002mg/Ｌ以下
12	酢酸ビニル	—
13	2、4-ジアミノトルエン	—
14	2、6-ジアミノトルエン	—
15	N、N-ジメチルアニリン	—
16	スチレン	0.02mg/Ｌ以下
17	ダイオキシン類	1pg-TEQ/Ｌ以下（暫定）
18	トリエチレンテトラミン	—
19	ノニルフェノール	0.3mg/Ｌ以下（暫定）
20	ビスフェノールA	0.1mg/Ｌ以下（暫定）
21	ヒドラジン	—
22	1、2-ブタジエン	—
23	1、3-ブタジエン	—
24	フタル酸ジ（n-ブチル）	0.2mg/Ｌ以下（暫定）
25	フタル酸ブチルベンジル	0.5mg/Ｌ以下（暫定）
26	ミクロキスチン-LR	0.0008mg/Ｌ以下（暫定）
27	有機すず化合物	0.0006mg/Ｌ以下（暫定） （トリブチルスズオキシド（TBTO））
28	ブロモクロロ酢酸	—
29	ブロモジクロロ酢酸	—
30	ジブロモクロロ酢酸	—
31	ブロモ酢酸	—
32	ジブロモ酢酸	—
33	トリブロモ酢酸	—
34	トリクロロアセトニトリル	—
35	ブロモクロロアセトニトリル	—
36	ジブロモアセトニトリル	0.06mg/Ｌ以下
37	アセトアルデヒド	—
38	MX	0.001mg/Ｌ以下
39	クロロピクリン	—
40	キシレン	0.4mg/Ｌ以下
41	過塩素酸	0.025mg/Ｌ
42	パーフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）	—
43	パーフルオロオクタン酸（PFOA）	—
44	N-ニトロソジメチルアミン（NDMA）	0.0001mg/Ｌ以下
45	アニリン	0.02
46	キノリン	0.0001
47	1、2、3-トリクロロベンゼン	0.02
48	ニトリロ三酢酸（NTA）	0.2

灯油・A重油・B重油の配管抵抗図

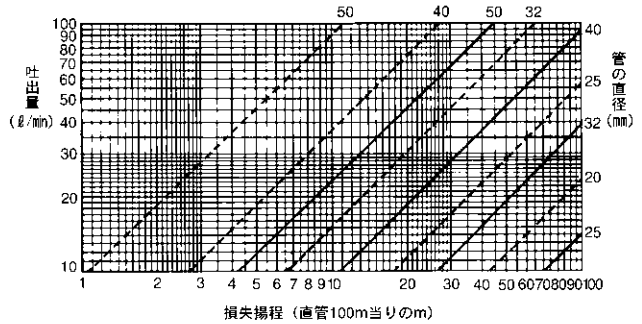
・灯油……（20℃1.4cStの場合）
——（ 0℃2.5cStの場合）



・A重油……（20℃6.3cStの場合）
——（ 0℃13cSt の場合）



・B重油……（20℃100cStの場合）
——（ 0℃400cStの場合）



排水槽の容量

	排　水　槽　の　容　量
一　般　的　な　場　合	排水槽の貯留時間を最大排水時流量の15～60分間分とし、かつポンプ容量の10～20分間とする。
排水量が一定に近い場合	平均排水時流量の10～20分間分で、ポンプ容量は、平均排水時流量の1.2～1.5倍
排水量の変動が著しい場合	排水槽を大きくしピークカットをし、排水ポンプを平均排水時流量の1.2～1.5倍とする。または、排水槽を小さくし、排水ポンプを最大排水時流量の1.2～1.5倍とする。

流体とポンプ材質

特殊液をポンプで揚げると標準材質では寿命が短くなったり、使用できない事があります。

液体名	条件	ポンプ本体材質					ゴム材質				
		標準	FC	CAC(BC)	SUS304	SUS316	IIR ブチル	CR クロロプレン	NBR ニトリル	Si シリコン	FPM フッ素
アルコール		○		○	○	○	○	○	○	○	○
アンモニア水	( ) 内は28%以上	×	○	×	○	○	○	△	○	△	(×)○
ウイスキー				○	○	○	○	○	○		
塩酸	濃				×	×	○	○	○	○	○
塩酸	希、常温				×	×		○	○	○	○
塩酸	希、高温				×	×					
塩化アンモニウム					△	○	○	○	○	○	○
塩化カルシウム	電食・結晶析出注意 pH>8		○		△	△	○	○	○	○	○
塩化カルシウム	pH<8			○	△	○	○	○	○	○	○
塩水		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
オリーブ油		○	○		○	○	○	○	○	○	○
海水	汚染										
海水	清浄		○	○			○	○	○	○	○
果汁				○	○	○	○	○	○	○	○
苛性ソーダ+水	( ) 内80℃以上、結晶注意、25%以上超硬メ		○		(×)○	(×)○	○	○	○	○	(×)△
ガソリン	カ	○	○				×	△	○	×	○
牛乳	安全性注意				○	○	○	○	○	○	○
キシロール		○	○		○	○	×	×	×	×	×
キハツ油		○	○		○	○					
下水	安全性注意	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○
砂糖水	固形物注意			○	○	○	○	○	○		○
潤滑油		○	○		○	○	×	△	○	△	○
重炭酸ナトリウム			○		○	○	○	○	○		○
石灰酸			○		○	○	○	△	×	○	○
硝酸	カーボン不可、濃、沸点				×	○	×	×	×	×	△
硝酸アンモニウム	含スラリーはカーボン不可		○		○	○	○	○	○	○	○
石灰水			○		○		○	○	○		
石ケン水	含スラリーはカーボン不可		○		○	○	○	○	○		○
大豆油		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
デンプン		○		○	○	○					
糖蜜		○		○	○	○					
灯油	温度注意	○	○		○	○	×	△	○	×	○
尿		○		○	○	○					
ビール				○	○	○	○	○	○	○	○
ビート果汁				○	○	○					
ブタン		○	○				×	○	○		○
ブドウ糖				○	○	○					
ボイラ給水	高度に調質 pH>8.5		○								
ボイラ給水	未蒸発 pH<8.5	○									
ボイラ給水	高度に調質 pH>8.5				○						
メチルアルコール	やや調質 pH不問	○		○	○	○	○	○	○	○	○
硫酸					×	×					
硫酸	65~93%>80℃				×	×	○	△	×		○
硫酸	65~93%<80℃				×	×	○	△	×	△	○
硫酸	10~65%				×	△	○	○	○	×	△
硫化水素	<10%				○	○	(△)○	(×)○	(×)○		○
冷却油	( ) 内は湿又は65℃以上	○	○		○	○					
ワニス					○	○					

上記は主な材料としての取扱可否を示したものであり、ポンプとしての取扱いを保証したものではありません。

実施計画に際しましては、

液質名・濃度・粘度・pH・運転時間・据置場所等を添付の上ご相談ください。

尚、川本のポンプで標準ポンプの材質変更不可能な機種もありますが、この場合は、ご了承・ご容赦ください。

参考資料

ポンプ故障原因早見表

ポンプに異常がありましたら、早期に原因をつかみ、処理することが大切です。表で原因を確かめ、ご不明な点がありましたら、お買上店もしくは最寄の弊社事業所までご連絡ください。

始動困難	①ポンプ内に異物が混入している。 ②モータ出力低下。（サイクル、電圧変化） ③凍結により回転困難になっている。錆付、当り。
揚水（自吸）不能	①吸込管、グランド部分より空気を吸っている。 ②吸込、吐出配管に異物が詰まっている。 ③吸込側水面が低下している。 ④ポンプの回転数が低下している。 ⑤ポンプ呼水不足または、ポンプ内の落水。
揚水量減少	①マウス、ライナー部分の摩耗。 ②インペラに異物混入、付着、又は摩耗。 ③吸込管、グランド部分より空気を吸う。 ④回転数減少。 ⑤吸込側水面の低下。（吸揚程過大） ⑥吸込、吐出管に異物が詰まっている。
過電流消費	①電圧、サイクルの変動。 ②吸込側水面の上昇。 ③吐出水量が過大。 ④異物混入、当たり。 ⑤直結不良（ポンプ×モータ） （カスケードポンプの場合は逆。）
振動・騒音	①直結不良（ポンプ×モータ）（※1） ②配管不良。スルース弁締めすぎ、開けすぎ。 ③据付工事不良。（※1） ④吸込揚程が高すぎる（仕様以外の全揚程） ⑤回転体のアンバランス。（インペラ） ⑥異物吸込。
発熱 軸受	①直結不良。②注油過不足。③注油不適当。
発熱 グランドパッキン（※2）	①締めすぎ。②片締め。
発熱 モータ	①供給電圧の条件変化。②過負荷運転。欠相運転。

・水中ポンプの異常は、地上の制御盤・連成計により、ある程度原因をつかむことができます。

状態／計器	揚水しない				揚水量が少ない			
連成計	動かない（0MPa）				針の上昇する動きが遅い			針の上昇が遅く指度が高くなる
電流計	動かない			指針のふれ少ない又はない	針の上り下りの動きが大きい			指度が下がる
低水位リレー	作動しない			作動する	作動しない			
フロートレス又はフロートスイッチ	作動しない				作動時間が長くなる			
保護装置	操作スイッチを入れると保護装置が働き電流が流れない		異常なし	異常なし	異常なし			
原因	・配線のショート ・単相運転 ・電圧低下 ・逆相 ・欠相	・主軸焼付 ・異物詰り	・停電 ・断線 ・配線不良	・水位低下	・異物詰り	・異物混入等による摩耗	・回転数が正規通りでない	・弁の調整不良又はつまり
処理	配線の点検	専門工場で修理	配線の点検	ポンプの位置を下げる又は水位上昇を待つ	異物を取り去る	専門工場で修理	引上げて検査	弁の調整

（※1）ポンプ据付工事後は、必ず軸継手（ポンプ×モータ）の芯ずれのない様再調整ください。
（※2）グランドパッキンの標準的な漏れ量例（グランドパッキン＃6502L）

軸径	始動時（約30分）	安定時
20㎜	40cc/min	7～20cc/min
30	60	10～30
50	100	15～50
70	140	25～70

2cc/min≒3秒に1滴程度
20cc/min≒糸状から点滴になる程度



頼もしい安心のパートナー

保守点検サービス

技術者がポンプを健康診断

優れた性能を持つポンプも、使用年月や運転状況により少しづつ磨耗し、やがて部品の劣化などにより機能が充分に発揮できなくなります。川本の「保守点検サービス」は、専門技術者が1年（もしくは6ヶ月）ごとに訪問し、ポンプのコンディションをきめ細かにチェック。運転状況や部品の劣化、各機能などを総合的に点検し、良否をご報告します。

的確な点検で信頼性向上

ポンプの消耗状態を早めに知り、重大な故障になる前に修理をおこなうことで、長期にわたり常に最良の運転状態を維持。これにより、保守管理のトータルコストも割安になります。機能の劣化に気づかないまま放置しておくと漏水や揚水不能、冷暖房不能といった大きなトラブルにつながりかねず二次損害を引き起こすこともあります。

詳細は最寄の事業所までお問合せください

■部品取替周期一覧

ご使用ポンプの部品取替周期は下記の表を目安としてください。

ポンプ区分	対象機種範囲	部品取替周期表
空調用ポンプ	口径200㎜以下	表1
揚水用ポンプ（横形）	口径200㎜以下	表2
給湯用循環ポンプ	口径25～100㎜	表3
汚水、雑排水、汚物用水中モータポンプ	建築設備用で口径32～150㎜、22kW以下	表4

表1　空調用ポンプ

分類	部　品　名	取替の判断基準	取替周期の目安
全体	ポンプ全体	ポンプ全体（電動機含む）を更新	10～15年
	オーバーホール	分解・点検・整備	4～7年
部品	羽根車	著しく磨耗し、性能が低下したら取替	4～7年
	主軸	著しく磨耗したら取替	4～7年
	グランドパッキン	増し締めしても著しく水漏れしたら取替	1年
	メカニカルシール	目視できるほど水漏れしたら取替	2年
	ライナリング	性能低下により支障をきたしたら取替	3～4年
	軸受	過熱、異音・振動が発生したら取替	3～4年
	軸スリーブ	著しく磨耗したら取替	3～4年
	軸継手ゴムブッシュ	ゴム部が磨耗劣化、損傷したら取替	2～3年
	軸受オイル	過熱、異音が発生したら取替	1年
	Oリング・パッキン類		分解毎
	水切りつば		分解毎
	電動機	絶縁劣化、焼損したら取替	10～15年

〈取替周期の想定条件〉
1. 対象機種範囲は口径200㎜以下とする。
2. 運転時間は12時間/日とする。

表2　揚水用ポンプ（横形）

分類	部　品　名	取替の判断基準	取替周期の目安
全体	ポンプ全体	ポンプ全体（電動機含む）を更新	10～15年
	オーバーホール	分解・点検・整備	4～7年
部品	羽根車	著しく磨耗し、性能が低下したら取替	4～7年
	主軸	著しく磨耗したら取替	4～7年
	グランドパッキン	増し締めしても著しく水漏れしたら取替	1年
	メカニカルシール	目視できるほど水漏れしたら取替	2年
	ライナリング	性能低下により支障をきたしたら取替	3～4年
	軸受	過熱、異音・振動が発生したら取替	3～4年
	軸スリーブ	著しく磨耗したら取替	3～4年
	軸継手ゴムブッシュ	ゴム部が磨耗劣化、損傷したら取替	2～3年
	軸受オイル	過熱、異音が発生したら取替	1年
	Oリング・パッキン類		分解毎
	水切りつば		分解毎
	電動機	絶縁劣化、焼損したら取替	10～15年

〈取替周期の想定条件〉
3. 対象機種範囲は口径200㎜以下とする。
4. 運転時間は12時間/日とする。

表3　給湯用循環ポンプ

分類	部　品　名	取替の判断基準	取替周期の目安
全体	ポンプ全体	ポンプ全体（電動機含む）を更新	8～10年
	オーバーホール	分解・点検・整備	4～5年
部品	羽根車	著しく磨耗し、性能が低下したら取替	4～5年
	メカニカルシール	目視できるほど水漏れしたら取替	1年
	ライナリング	性能低下により支障をきたしたら取替	3～4年
	軸受	過熱、異音・振動が発生したら取替	2～3年
	Oリング・パッキン類		分解毎
	水切りつば		分解毎
	電動機	絶縁劣化、焼損したら取替	8～10年

〈取替周期の想定条件〉
1. 対象機種範囲は口径25～100㎜とする。
2. 運転時間は24時間/日とする。

表4　汚水、雑排水、汚物用水中モータポンプ

分類	部　品　名	取替の判断基準	取替周期の目安
全体	ポンプ全体	ポンプ全体（電動機含む）を更新	7～10年
	オーバーホール	分解・点検・整備	3～4年
部品	羽根車	著しく磨耗・腐食し、性能が低下したら取替	3年
	メカニカルシール	オイルが白濁したら取替	1～2年
	オイルシール・パッキン類		分解毎
	軸受	過熱、異音・振動が発生したら取替	3～4年
	ケーブル	外傷・劣化・膨潤・硬化したら取替	3～4年
	オイル	変色・白濁があるとき取替	1年
	電動機	絶縁劣化、焼損したら取替	7～10年

〈取替周期の想定条件〉
3. 対象は建築設備に使う場合で機種範囲は口径32～150㎜、22㎾以下とする。
4. 運転時間は6時間/日とする。

～汎用ポンプ　保守管理について
一般社団法人　日本産業機械工学会の資料より抜粋

電源の影響

■電圧降下について

モータの停止時と運転時との電圧差（電圧降下）が大きいと、モータ始動時にはその5～6倍の電圧降下が生じ、電磁接触器のバタツキの恐れがあります。その原因は配電室（又はトランス）から制御盤、制御盤からモータへの配線が細いとか、トランスの容量不足などです。特に深井戸水中ポンプのように配線が長い場合には注意が必要です。
下記にJIS B 8324深井戸用水中モータポンプ付属書による電圧降下の計算式を示します。

・直入始動の場合

$$\triangle V=\frac{\sqrt{3}IR\cos\varphi}{V}\times 100$$

・スターデルタ始動の場合

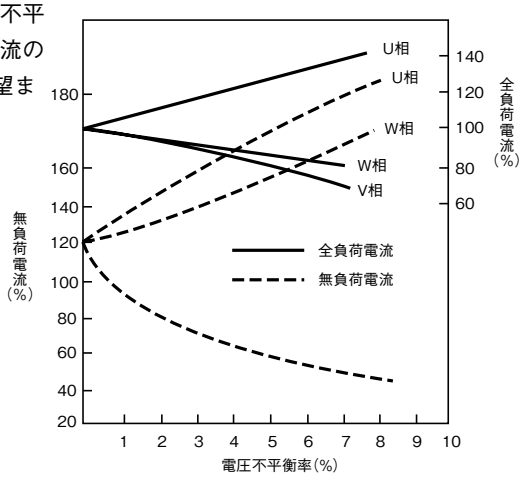
$$\triangle V=\frac{2}{\sqrt{3}}\frac{IR\cos\varphi}{V}\times 100$$

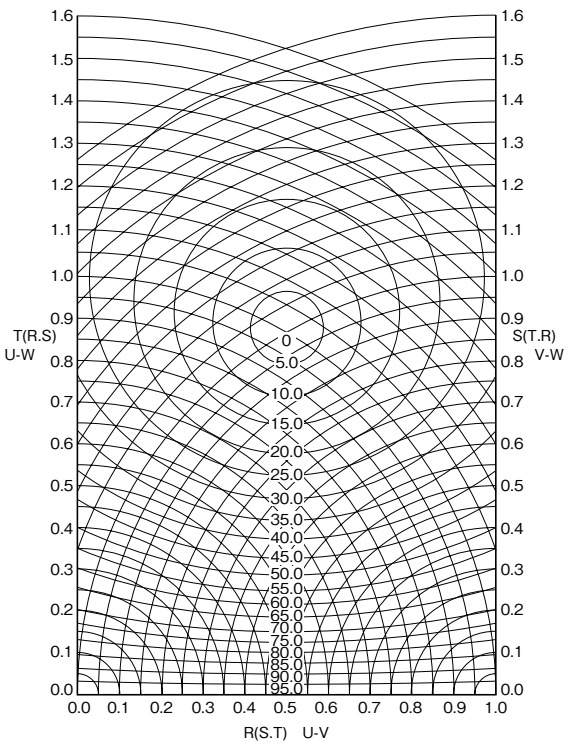
△V	：ケーブルの電圧降下率（%）
V	：モータの定格電圧（V）
I	：モータの全負荷電流（A）
cosφ	：モータの定格出力における力率
R	：周囲温度30℃においてモータの全負荷電流を流した時の温度におけるケーブル長さ1心当たりの抵抗（Ω）

尚、水中ケーブルの周囲温度30℃における許容電流は、定格電流の110%とし、その電圧降下は、始動時15%以下、連続運転時5%以下とする。

■電圧不平衡について（モータメーカ資料より）

電圧不平衡がモータに与える影響は、入力が増加し、効率、トルク、出力は低下し、損失が増加します。このため、各部が過熱され巻線寿命を低下させると同時に電力費の増大を招き、さらに振動、騒音が増加することもあります。また不平衡が極端な場合には単相運転となり、長時間運転するとコイルの焼損にもつながります。
右図は電圧不平衡による例を示します。この図からもわずかな電圧不平衡でも各相の電流は大幅に異なることがわかります。このため、電流の増加による過熱をさけるために電圧不平衡は2%以内に抑えるのが望ましいです。





・電圧不平衡率の求め方

モータの運転電圧より左のグラフを使用して求める。

例　U－V：200V
　　V－W：190V　の場合の不平衡は？
　　U－W：210V

U－V：V－W：U－W＝200：190：210
＝1：0.95：1.05

グラフの横軸方向のU－Vの1を、右側縦軸方向にV－Wの0.95を、左側縦軸方向にU－Wの1.05を取ればU－V相の1を底辺として、0.95と1.05の円弧とによる三角形が形成され、この交点が不平衡率である。

これより求めると、

不平衡率＝6%となる。

スターデルタ運転

■結線方法

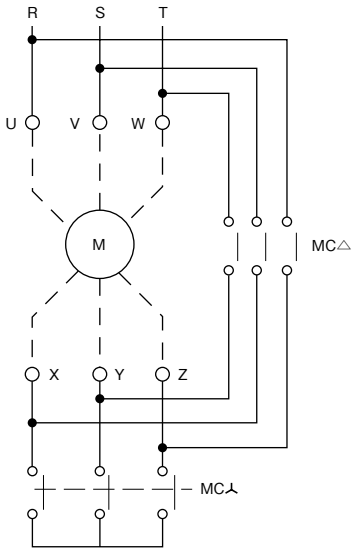
スターデルタ運転を行う場合、結線を間違えると逆回転のみでなく、回転しなかったり単相運転になったりします。
下表に結線例を示します。誤結線のないように注意ください。

No.	接続		スター運転	デルタ運転
1	UVW	ZXY	正　転	正　転
2	UVW	XYZ	正　転	停　止
3	UVW	YZX	正　転	正　転
4	UVW	ZYX	正　転	単相運転
	UVW	XZY		
	UVW	YXZ		
5	UWV	ZYX	逆　転	逆　転
6	UWV	XZY	逆　転	停　止
7	UWV	YXZ	逆　転	逆　転
8	UWV	ZXY	逆　転	単相運転
	UWV	YZX		
	UWV	XYZ		

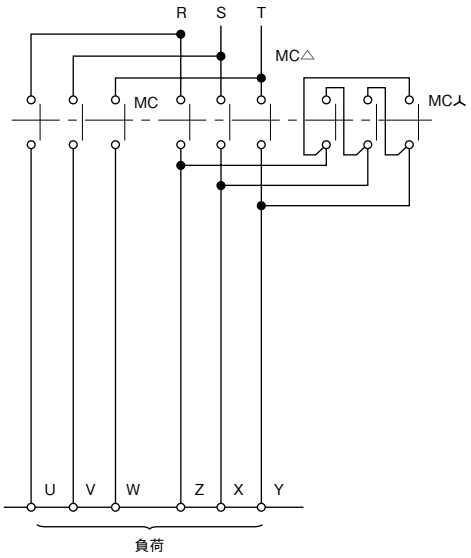
注）UVW及びZXYの組の中で、全端子を一つずつそろって移しても全く同じです。尚、端子記号はモータ規格改正により変更されています。（P.546参照）

■2コンタクタ方式と3コンタクタ方式

・2コンタクタ方式



・3コンタクタ方式



図のように2コンタクタ方式は常時電圧が印加されているのに比べ、3コンタクタ方式では運転時だけです。
長時間モータを使用しない用途（消雪用、農事用など）には3コンタクタ方式を推薦致します。尚、消火用は技術基準にて、スターデルタ始動のものは、停止中にモータ巻線へ電圧を加えない措置が講じられているとの基準が定められています。その理由はモータ停止時に、常時電圧が印加されていると絶縁劣化を起こし、モータ焼損の原因となることがあるためです。
すなわち、モータが運転されている時はコイルの温度が高いため、乾燥状態にありますが、停止すると温度が徐々に低下し、それにつれてコイルエンド表面に結露し、導電性のものが付着した状態となり、その時、電圧が印加されていれば、焼損事故につながる恐れがあります。

モータ規格改正内容

■主な改正内容

No	従来規格	新規格	改正内容
1	JIS C 4004-1992 [回転電気機械通則]	JIS C 4034-1999 [回転電気機械] 第1部 JIS C4034-1-1999 [定格及び特性] 第5部 JIS C4034-5-1999 [外被構造による保護方式の分類] 第6部 JIS C4034-6-1999 [冷却方式による分類] **1999年2月制定**	1）保護方式記号がJP→**IP**に変更 （例：JP44→**IP44**） 2）保護方式**IP23以上** 3）保護方式**BODY表示の廃止** 4）冷却方式記号がJC→**IC**に変更 （例：JC4→**IC411**） 5）絶縁の種類が、**耐熱クラスに変更** 6）屋外形記号Wは、**屋外開放形のみに使用** 7）**定格種類表示**は、**記号よる** （例：CONT→**S1**, 30MIN→**S2 30MIN**, 50%ED→**S3 50%**）
2	JEC-37-1979 [誘導機]	JEC-2137-2000 [同　左] **2000年3月制定**	1）保護方式記号がJP→**IP**に変更 （例：JP44→**IP44**） 2）冷却方式記号がJC→**IC**に変更 （例：JC4→**IC411**） 3）屋外形記号Wは、**屋外開放形のみに使用** 4）絶縁の種類が、**耐熱クラスに変更** 5）端子記号、が全面的に**変更** 6）負荷特性の算定は、等価回路法・損失分離法・ブレーキ法又は動力計法・変換負荷法及び低電圧負荷試験法が規定
3	JIS C 4210-1983 [一般用低圧三相 かご形誘導電動機]	JIS C 4210-2001 [同　左] **2001年7月制定**	1）負荷特性及びトルク特性の算出は、等価回路法・損失分離法・ブレーキ法又は動力計法が規定 2）構造上回転方向が制約される場合は、回転方向表示する事
4	JIS C 4203-1983 [一般用単相 誘導電動機]	JIS C 4203-2001 [同　左] **2001年7月制定**	1）JIS C 4034-1999の制定による規格の整合化

〈参考〉

●冷却構造の新旧比較

構造	新	旧
防滴保護形	IC01	JC0
全閉外扇形	IC411	JC4
全閉自冷形	IC410	JCN4
強制冷却ファン付き	IC416	JCA4F

●定格の新旧比較

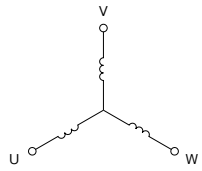
定格	新	旧
連続定格	S1	CONT
1時間定格	S2 60min	1H
反復定格	S3 40% または S4 40%	40%ED

■端子記号と接続法 新旧比較表

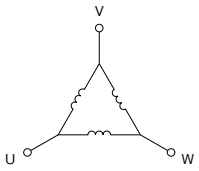
新

3端子

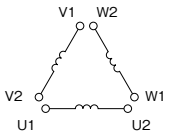
3端子を有するY結線



3端子を有する△結線

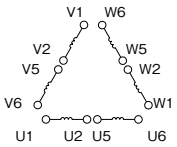


スターデルタ 6端子



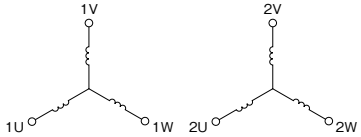
人	△
R S T	R S T
I I I	I I I
U1 V1 W1	U1 V1 W1
	I I I
V2–W2–U2	V2 W2 U2

二重電圧スターデルタ 12端子



高電圧 直列	低電圧 並列
R S T	R S T
I I I	I I I
U1 V1 W1	U1 V1 W1
I I I	I I I
V6 W6 U6	U5 V5 W5
	I I I
U2 V2 W2	V2 W2 U2
I I I	I I I
U5 V5 W5	V6 W6 U6

極数変換二重巻線

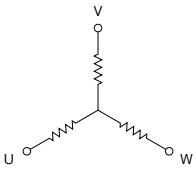


低 速
R S T
I I I
1U 1V 1W
高 速
R S T
I I I
2U 2V 2W

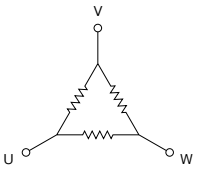
旧

3端子

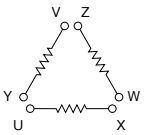
単一星形巻線



単一三角巻線

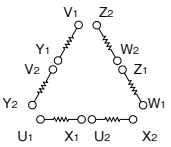


スターデルタ 6端子



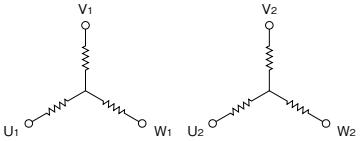
人	△
R S T	R S T
I I I	I I I
U V W	U V W
	I I I
Y – Z – X	Y Z X

二重電圧スターデルタ 12端子



高電圧 直列	低電圧 並列
R S T	R S T
I I I	I I I
U_1 V_1 W_1	U_1 V_1 W_1
I I I	I I I
Y_2 Z_2 X_2	U_2 V_2 W_2
	I I I
U_2 V_2 W_2	Y_1 Z_1 X_1
I I I	I I I
X_1 Y_1 Z_1	Y_2 Z_2 X_2

極数変換二重巻線



低 速
R S T
I I I
U_1 V_1 W_1
高 速
R S T
I I I
U_2 V_2 W_2

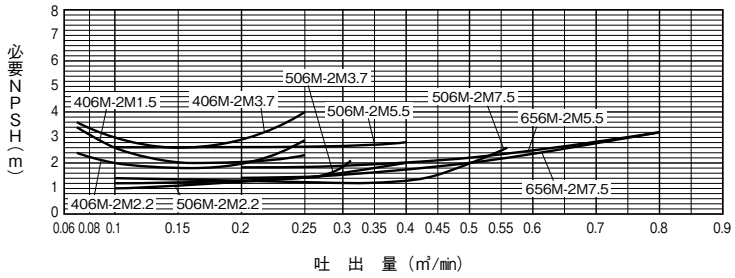
富士電機モータ株式会社資料より引用

キャビテーション

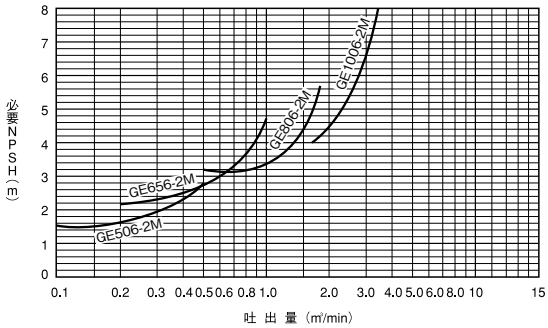
吸上全揚程が高い場合には、キャビテーションを起さないように注意ください。下図にGES-2M、GE-2M、GE(F)-4M形の必要NPSHの例を示します。GF-4M形の標準品は押込専用ですが、吸上げに使用される場合には、下図の必要NPSH線より吸上げ可能かどうかご検討ください。

必要NPSH　：水がインペラに入った瞬間の圧力降下をいい、ポンプによって異なります。
有効NPSH　：キャビテーションを起こさずに運転できる有効圧力をいい、下記の式で求められる。

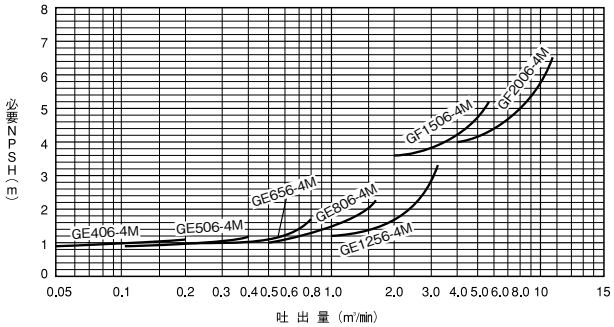
■ GES-2M



■ GE-2M



■ GE-4M/GF-4M



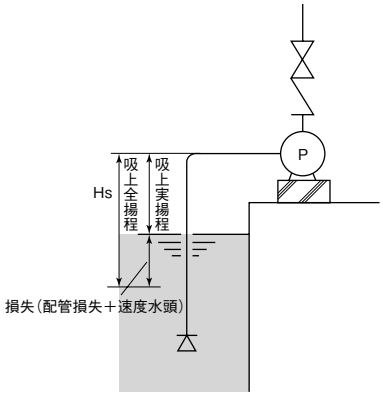
有効NPSH＝大気圧－吸上全揚程－液の飽和蒸気圧力（※）
キャビテーションを起こさない範囲は、
　有効NPSH＞必要NPSH×1.3（計画に当たっては必要NPSHに1.3倍の余裕をみる。）
※液の飽和蒸気圧力（水の場合）

水温（℃）	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
蒸気圧（m）	0.06	0.13	0.24	0.43	0.75	1.26	2.03	3.18	4.83	7.15	10.33

計算例

・ポンプ：GFK1506G4ME18
・吐出量：Q＝3.0㎥/min
・吸上全揚程：Hs＝3m
・液温：T＝60℃
} の場合

必要NPSH＝3.8m（上図より）
有効NPSH＝10.33－3－2.03＝5.3（m）
∴　5.3＞4.94＝3.8×1.3
(有効NPSH)　(必要NPSH)
以上よりQ＝3.0㎥/minに於いては、吸上げ3mが可能



グランドパッキンの注意事項

ポンプはグランドパッキンからの適正な漏れ量にて運転してください。締め過ぎますと、潤滑が悪くなり主軸の摩耗などの事故となります。下記にグランドパッキン　6502Lの適正漏れ量(目安)を示します。

漏れ量の目安（単位:cc/min）

軸径（mm）	初期運転中	安定運転中
20	40	7～20
30	60	10～30
50	100	15～50
70	140	25～70

調整方法

ポンプ運転開始後、初期漏れ量が多ければ、締付ボルトを締付け、適正な漏れ量に調整する。
運転開始後、30分程度で安定状態となり、再度締付けて漏れ量を調整する。

2cc／min≒3秒に1滴程度、20cc／min≒糸状から点滴になる程度

●高押込運転時のお願い

①空調用ポンプの場合、通常運転の前に必ず配管内のフラッシングを行ってください。ポンプにてフラッシングを行う場合にはフラッシング完了後グランドパッキンを新品に交換し、配管内の水を入れかえて通常運転に入ってください。

②フラッシングを行わない場合や、フラッシング後ポンプのグランドパッキンの交換を行わない場合にはグランド部に配管内の錆やスケールが付着してグランド漏れを増大させます。

③押込圧力が0.49MPaを超えるとグランドからの漏れ量が一段と増加します。

■公共建築工事標準仕様書〔平成25年版〕(抜粋)の内容と解説

※「公共建築工事標準仕様書(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編)」(以下、標準仕様書)が、平成25年2月に制定されました。この標準仕様書からのポンプ関連部分を(株)川本製作所が独自に抜粋・作成したものです。詳細については社)公共建築協会発行の「公共建築工事標準仕様書」平成25年版を参照願います。

1. ポンプ関係

内　　容	解　　説
1.2.1　揚水用ポンプ(横形)	
(a)揚水用ポンプ(横形)は、本項によるほか、JIS B 8313(小形渦巻ポンプ)、JIS B 8319(小形多段遠心ポンプ)及びJIS B 8322(両吸込渦巻ポンプ)による。	○ポンプ ・電動機と軸直結又は 軸継手により直結
(b)構成は、ケーシング、羽根車、主軸、軸受け、電動機、共通ベース等とし、主軸と電動機を軸継手を介して接続した軸継手駆動形又は主軸と電動機を直結した電動機直結形(ポンプ本体と電動機が分離できる構造とする。)とし、ポンプ本体と電動機を共通ベースに取付けたものとする。	○ポンプの材質 ・ケーシング FC 200 (接液部はナイロンコーティング品) 以上 又は SUS 304、SCS 13
(c)ケーシングの材質は、JIS G 5501(ねずみ鋳鉄品)のFC 200以上、JIS G 4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)のSUS 304又はJIS G 5121(ステンレス鋼鋳鋼品)のSCS 13によるものとする。ただし、鋳鉄製の場合は、接液部にナイロンコーティングを施したものとする。また、運転状態において運転が円滑であって、流体に油類の混入しない構造とする。	・羽根車 CAC 406及びSUS 304、SCS 13
(d)羽根車の材質は、JIS H 5120(銅及び銅合金鋳物)のCAC 406(鉛除去表面処理されたもの)、JIS G 4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)のSUS 304又はJIS G 5121(ステンレス鋼鋳鋼品)のSCS 13によるものとする。	・主軸 SUS 304、SUS 403 SUS 420 J2 及びスリーブ使用のものに限り S 30 C 以上
(e)主軸の材質は、JIS G 4303(ステンレス鋼棒)のSUS 304、SUS 403若しくはSUS 420J2又はスリーブ使用のものに限りJIS G 4051(機械構造用炭素鋼鋼材)のS30C以上によるものとする。	○フート弁の材質 ・ステンレス製、CAC製、 合成樹脂製
(f)軸封は、パッキン又はメカニカルシールによるものとする。メカニカルシールの摺動部は、超硬合金、セラミック又はカーボンの組合せとする。また、潤滑油が搬送流体に混合しない構造とする。	
(g)電動機は、第2編1.2.1.1「誘導電動機の規格及び保護方式」及び第2編1.2.1.2「誘導電動機の始動方式」による。	
(h)付属品は、次による。ただし、吸込側に押込圧力を有する場合は、(イ)、(ロ)及び(ハ)を、自吸式の場合は、(イ)及び(ロ)を付属品から除く。	
(イ)フート弁(呼び径は、特記による。)　1個 ストレーナー付きで、床上から鎖等により弁の操作が可能な構造とし、本体はステンレス製、青銅製又は合成樹脂製、操作用の鎖等はステンレス製とする。	
(ロ)呼び水じょうご(コック又はバルブ付き)又は呼水栓　1組	
(ハ)サクションカバー(鋳鉄製又は鋼板製)　1組	
(ニ)圧力計*、連成計*　各1組	
(ホ)空気抜きコック又はバルブ(必要のある場合)　1組	
(ヘ)ドレン抜きコック又はバルブ　一式	
(ト)軸継手保護カバー(鋼板製)　1組	
(チ)銘板　一式	

内　　容	解　　説
1.2.2　揚水用ポンプ（立形） (a) 本項は、吸込口径が50以下で定格出力が5.5kW以下のものに適用する。 (b) 揚水用ポンプ（立形）は、ケーシング、羽根車、主軸、軸受け、電動機、ベース等から構成されたものとする。構造は、吸込口及び吐出口が水平方向の遠心ポンプを、主軸と電動機を軸継手を介して接続した軸継手駆動形又は主軸と電動機を直結した電動機直結形（ポンプ本体と電動機が分離できる構造とする。）とする。 (c) ケーシングの材質は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）のFC 200以上、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304、SUS 316又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13によるものとし、鋳鉄製の場合は、接液部にナイロンコーティングを施したものとする。 (d) 羽根車の材質は、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）のCAC 406（鉛除去表面処理されたもの）、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304若しくはSUS 316によるものとする。 (e) 主軸の材質は、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）のSUS 304、SUS 316、SUS 403又はスリーブ使用のものに限りJIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）によるS30C以上とする。 (f) 軸封は、メカニカルシールによるものとする。メカニカルシールの摺動部は、超硬合金、セラミック又はカーボンを組合せたものとする。また、潤滑油が搬送流体に混合しない構造とする。 (g) 電動機は、製造者の標準仕様とする。 (h) 次の事項は、単段の場合はJIS B 8313（小形渦巻ポンプ）、多段の場合はJIS B 8319（小形多段遠心ポンプ）の当該事項による。 （イ）ケーシング耐圧部の最小厚さ （ロ）羽根車の最小厚さ （ただし、ステンレス製の場合は、羽根車の外径が100㎜以下の場合は0.5㎜、l00㎜を超えて200㎜以下の場合は0.8㎜とする。） （ハ）ポンプ効率 （ニ）吐出し量、揚程、軸動力の各試験方法 (i) 付属品は、次による。ただし、吸込側に押込圧力を有する場合は、（イ）、（ロ）及び（ハ）を、自吸式の場合は、（イ）及び（ロ）を付属品から除く。 （イ）フート弁（呼び径は、特記による。）　1個 ストレーナー付きで、床上から鎖等により弁の操作が可能な構造とし、本体はステンレス製、青銅製又は合成樹脂製、操作用の鎖等はステンレス製とする。 （ロ）呼び水じょうご（コック又はバルブ付き）又は呼水栓　1組 （ハ）サクションカバー（鋳鉄製又は鋼板製）　1組 （ニ）圧力計*、連成計*　各1組 （ホ）空気抜きコック又はバルブ（必要のある場合）　1組 （ヘ）ドレン抜きコック又はバルブ　一式 （ト）軸継手保護カバー（鋼板製）　1組 （チ）銘板　一式	○適用 ・吸込口径50以下で5.5kW以下 ○ポンプ ・吸込口及び吐出口が水平方向の遠心ポンプ ・電動機と軸直結又は軸継手により直結 ○ポンプの材質 ・ケーシング FC 200 （接液部はナイロンコーティング品） 以上又は SUS 304、SUS 316、SCS 13 ・羽根車 CAC 406、SUS 304、SUS 316 ・主軸 SUS 304、SUS 316、SUS 329 J1 SUS 403及びスリーブ使用のものに限りS 30 C ○フート弁の材質 ・ステンレス製、CAC製、合成樹脂製

内　　容	解　　説
1.2.5　深井戸用水中モーターポンプ	
(a) 深井戸用水中モーターポンプは、本項によるほか、JIS B 8324（深井戸用水中モータポンプ）による。	○ポンプ
(b) 本体は、ケーシング、主軸、羽根車等によって構成される遠心ポンプを、水中形三相誘導電動機と軸継手を介して接続した軸継手駆動形とし、ポンプ上部には逆止弁を、吸込部にはステンレス製のストレーナーを設ける。	・水中形三相誘導電動機と軸継手により直結した遠心ポンプ ・ポンプ上部に逆流防止弁、吸込部にステンレス製ストレーナ付
(c) ケーシング、主軸及び羽根車の材質は、第3編1.12.1「空調用ポンプ」の当該事項によるものでスラスト軸受は電動機に内蔵され、電動機回転部の質量及びポンプ部のスラスト荷重を支持するのに支障をきたさない材料及び構造とし、耐食性を考慮したものとする。 　なお、揚水に直接触れる軸受には、防砂装置を設け、運転時及び停止時においても砂が軸受中に入らない構造（耐磨耗材料を使用した軸受は除く。）とする。 　防砂装置は、当該さく井より流出する砂の粒度等を考慮したものとする。	・ケーシング FC 200 以上 又は SUS 304、SCS 13 ・羽根車 CAC 406 又は SUS 304、 SCS 13 ・主軸 SUS 304、SUS 403 SUS 420 J2 ※スリーブ使用のものは S 30 C 以上
(d) 電動機は、製造者の標準仕様とする。	
(e) 付属品は、次による。	
（イ）連成計*　1組	
（ロ）揚水管　一式 　材質は特記とし、フランジ接合（ただし、呼び径32以下の場合は、ねじ込み接合）とする。フランジの外径は、ポンプの外径以下とし、強度は、それを支持するのに支障をきたさないものとする。	
（ハ）低水位用電極（停止及び復帰用）及び制御ケーブル（長さは特記による。）　一式	
（ニ）吐出曲管　1個	
（ホ）空気抜弁　1個	
（ヘ）井戸ふた　1個	
（ト）水中ケーブル（長さは特記による。）　一式	
（チ）銘板　一式	
1.2.6　給湯用循環ポンプ	
給湯用循環ポンプは、電動機と軸直結したライン形遠心ポンプとする。	
(a) ケーシング及び羽根車の材質は、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13によるものとする。	○ポンプ ・電動機と軸直結したライン形遠心ポンプ ・ケーシング及び羽根車 SUS 304、SCS 13 ・主軸 SUS 304、SUS 403
(b) 主軸の材質は、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）のSUS 403若しくはSUS 304によるものとし、軸受部は温水の温度による障害を受けず、運転状態において運転が円滑であって、温水に油類が混入しない構造とする。 　なお、電動機は製造者の標準仕様とする。	
(c) 付属品は、次による。	
（イ）水高計*又は圧力計*　1個	
（ロ）空気抜きコック又はバルブ（必要のある場合）　1個	
（ハ）ドレン抜きコック又はバルブ（必要のある場合）　一式	
（ニ）銘板　一式	

内　　容	解　　説
1.2.7　汚水、雑排水及び汚物用水中モーターポンプ (a) 汚水、雑排水及び汚物用水中モーターポンプは、本項によるほか、汚物用を除きJIS B 8325（設備排水用水中モータポンプ）による。 (b) 本体は、ケーシング、主軸（鉛直方向）、羽根車等によって構成される遠心ポンプを、水中形三相誘導電動機を軸継手を介して接続した軸継手駆動形又は主軸と電動機を直結した電動機直結形とする。 (c) ケーシングの材質は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）のFC 150以上、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）のCAC 406、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304、JIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13又は合成樹脂製とする場合の適用は、特記による。 (d) 羽根車の材質は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）のFC 150以上、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）のCAC 406、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304、JIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13又は合成樹脂（汚物用は除く。）とする。 (e) 主軸の材質は、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）のSUS 403、SUS 304又はSUS 420 J2とし、スラスト軸受は電動機に内蔵され、電動機回転部の質量及びポンプ部のスラスト荷重を支持するのに支障をきたさない材料及び構造とし、耐食性を有するものとする。 (f) 水中形三相誘導電動機は、油封式又は乾式とし、適用は特記による。ただし、乾式とした場合、軸封装置はポンプ側と電動機側に二重のメカニカルシールを設け、ポンプ側メカニカルシールの摺動部は超硬合金製又は炭化ケイ素製とする。 (g) 塗装は、製造者の標準仕様とする。 (h) 汚物用水中モーターポンプは、電動機の極数は、特記がなければ、4極又は6極とする。 (i) 雑排水及び汚物用水中モーターポンプは、ひも状固形物及び次に示す大きさの球形固形物を容易に排出できる構造とする。 (1) 雑排水用水中モーターポンプは、直径20㎜。 (2) 汚物用水中モーターポンプは、直径53㎜。 (j) 着脱装置は、本体、ガイドレール（ステンレス製）、固定金物等からなるものとし、適用は特記による。 (k) 付属品は、次による。 （イ）ストレーナー （特記による。ただし、汚物用水中モーターポンプには不要）　1組 （ロ）水中ケーブル（長さは特記による。）　一式 （ハ）銘板　一式	○ポンプ ・水中形三相誘導電動機と軸直結又は軸継手により直結した遠心ポンプ ・ケーシング FC 150以上 又は CAC 406、SUS 304、SCS 13、合成樹脂（特記による） ・羽根車 FC 150以上 又は CAC 406、SUS 304、SCS 13、合成樹脂（汚物用は除く） ・主軸 SUS 304、SUS 403 SUS 420 J2 ・電動機は油封式又は乾式 ※乾式の場合二重メカニカルシール構造でポンプ側メカニカルシールは超硬合金又はSiC製とする。 ・汚物用は4極又は6極 ○異物通過径 ・雑排水用は直径φ20 ・汚物用は直径φ53 ○ストレーナ ・特記がなければ不要

内　　容	解　　説
1.12.1　空調用ポンプ (a) 空調用ポンプは、本項によるほか、JIS B 8313（小形渦巻ポンプ）及びJIS B 8319（小形多段遠心ポンプ）による。 (b) 構成は、ケーシング、羽根車、主軸、軸受け、電動機、共通ベース等とし、主軸と電動機を軸継手を介して接続した軸継手駆動形又は主軸と電動機を直結した電動機直動形とし、ポンプ本体と電動機を共通ベースに取付けたものとする。 (c) ケーシングの材質は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）のFC 200以上、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13とし、特記による。 なお、特記がない場合は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）のFC 200以上のものとする。 (d) 羽根車の材質は、JIS H 5120（銅及び銅合金鋳物）のCAC 406、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）のSUS 304又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）のSCS 13とする。 (e) 主軸の材質は、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）のSUS 304、SUS 403若しくはSUS 420J2又はJIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）のS30C以上のものとする。 なお、JIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）による場合は、スリーブ形のものに限る。 (f) 軸封は、パッキン又はメカニカルシールによるものとする。メカニカルシールの摺動部は、超硬合金、セラミック又はカーボンの組合せたものとする。また、潤滑油が搬送流体に混入しない構造とする。 (g) 電動機は、第2編1.2.1.1「誘導電動機の規格及び保護方式」及び第2編1.2.1.2「誘導電動機の始動方式」による。 なお、JIS C 4212（高効率低圧三相かご形誘導電動機）の適用は、特記による。 (h) 付属品は、次による。ただし、密閉回路又は冷却水用の場合は、（イ）、（ロ）及び（ハ）を除く。 （イ）フート弁（口径は特記による。）　1個 ストレーナー付きで床上から鎖等により弁操作が可能な構造とし、本体はステンレス製、青銅製又は合成樹脂製、鎖等はステンレス製とする。 （ロ）呼び水じょうご（コック又はバルブ付）又は呼水栓　1組 （ハ）サクションカバー（鋳鉄製又は鋼板製）　1組 （ニ）圧力計 （ⅰ）密閉回路又は冷却水用の場合　圧力計*　2組 （ⅱ）開放回路の場合　圧力計*　1組 連成計*　1組 （ホ）空気抜コック又はバルブ（必要な場合）　1組 （ヘ）ドレン抜コック又はバルブ　一式 （ト）軸継手保護カバー（鋼板製）　1組 （チ）銘板　一式	○ポンプ ・電動機と軸直結又は軸継手により直結 ○ポンプの材質 ・ケーシング FC 200 以上又は SUS 304、SCS 13 ・羽根車 CAC 406及びSUS 304、SCS 13 ・主軸 SUS 304、SUS 403 SUS 420 J2 及びスリーブ使用のものに限り S 30 C 以上 ○フート弁 ・ステンレス製、CAC製又は合成樹脂製

内　　容	解　　説
1.12.2　ボイラー給水ポンプ (a) ボイラー給水ポンプは、本項によるほか、1.12.1「空調用ポンプ」による。 (b) 形式は、横形、立形又は渦流形とし、特記による。 (c) ボイラー給水ポンプは、運転時にサージングポイントがなく、かつ、軸受け部は、温度による影響がなく円滑に運転できる構造とする。 (d) 付属品は、次による。 (イ) 圧力計*又は水高計*　1組 (ロ) ドレン抜コック又はバルブ　一式 (ハ) 軸継手保護カバー(鋼板製)　1組 (ニ) 銘板　一式	○ポンプ ・電動機と軸直結又は軸継手による直結した遠心ポンプ又は渦流ポンプ ○ポンプ材質 ・ポンプ本体 FC 200 以上 又は SUS 304、SCS 13 ・羽根車 CAC 406、SUS 304、SCS 13 ・主軸 SUS 304、SUS 403 SUS 420 J2及び スリーブ使用のものに限り S 30 C 以上
1.12.3　真空給水ポンプユニット(真空ポンプ方式) (a) 真空給水ポンプユニットは、レシーバータンクの真空度により、還水管内の凝縮水と空気を同時に抽出し、レシーバータンクに集めた凝縮水をボイラー又は還水タンクへ給水する構造とする。 (b) 構成は、給水ポンプ、排水ポンプ、真空ポンプ、レシーバータンク、補給水電磁弁、制御盤等とし、形式は、給水ポンプが2台の複式又は1台の単式とし、特記による。 なお、還水タンクがある場合は、排水ポンプ及び補給水電磁弁は、不要とする。 (c) 給水ポンプ及び排水ポンプは、ライン形遠心ポンプとし、製造者の標準仕様とする。 (d) 真空ポンプは、製造者の標準仕様とする。 (e) レシーバータンクの材質は、JIS G 5501(ねずみ鋳鉄品)によるものとする。 (f) 制御盤は、第2編1.2.2「制御及び操作盤」による。 (g) 制御方式は、次による。 (1) 還水タンクがない場合(ボイラー水位制御) (イ) ボイラーが低水位のときに給水ポンプを運転し、高水位で停止する。 (ロ) レシーバータンクが高水位のときに排水ポンプを運転し、低水位で停止する。 (ハ) レシーバータンクの真空度が低真空のときに真空ポンプを運転し、高真空で停止する。 (ニ) レシーバータンクが低水位のときに補給水電磁弁を開き、高水位で閉じる。 (2) 還水タンクがある場合 (イ) レシーバータンクが高水位のときに給水ポンプを運転し、低水位で停止する。 (ロ) レシーバータンクの真空度が低真空のときに真空ポンプを運転し、高真空で停止する。 (ハ) 複式の場合は、給水ポンプの同時運転及び単独運転が可能とする。 (h) 付属品は、次による。 (イ) 真空開閉器　1組 (ロ) 水位開閉器　一式 (ハ) ストレーナー*　1個 (ニ) 気水分離器及び水戻し装置　一式 (ホ) 水面計*　1組 (ヘ) 連成計*　1組 (ト) 仕切弁*及び逆止弁*(水ポンプ用)　一式 (チ) 補給水電磁弁(還水タンクがない場合)　一式 (リ) ドレン抜コック又はバルブ　一式 (ヌ) 軸継手保護カバー(鋼板製)　一式 (ル) 銘板　一式	

内　　容	解　　説
1.12.4　真空給水ポンプユニット（エゼクター方式） (a) 真空給水ポンプユニットは、エゼクターノズル吸引部の真空度により、還水管内の凝縮水と空気を同時に抽出し、レシーバータンクに集めた凝縮水をボイラー又は還水タンクへ給水する構造とする。 (b) 構成は、循環ポンプ、エゼクターノズル、給水電動弁、補給水電動弁、レシーバータンク、制御盤等とし、循環ポンプが2台の複式又は1台の単式とし、特記による。 なお、還水タンクがある場合は、補給水電動弁は、不要とする。 (c) 循環ポンプは、レシーバータンクの凝縮水をエゼクターノズルへ送水・循環するとともに、給水電動弁の操作によりボイラー又は還水タンクへ給水するものとする。形式は、ライン形遠心ポンプとし、製造者の標準仕様とする。 (d) エゼクターノズルは、循環ポンプで加圧された駆動水により吸引部の真空度を保つものとし、材質は、JIS G 4303（ステンレス鋼棒）、JIS G 5502（球状黒鉛鋳鉄）又はJIS G 5121（ステンレス鋼鋳鋼品）によるものとする。 (e) レシーバータンクの材質は、鋼板又はJIS G 3452（配管用炭素鋼鋼管）によるものとし、タンク内面を耐熱塗装したものとする。 なお、耐熱塗装は、100℃に耐えられるものとする。 (f) 制御盤は、第2編1.2.2「制御及び操作盤」による。 (g) 制御方式は、次による。 (1) 還水タンクがない場合（ボイラー水位制御） （イ）ボイラーが低水位のときに給水電動弁を開き循環ポンプを運転し、高水位で停止し給水電動弁を閉じる。 （ロ）エゼクターノズルの吸引部の真空度が低真空のとき循環ポンプを運転し、高真空で停止する。 （ハ）レシーバータンクが低水位のとき補給水電動弁を開き、高水位で閉じる。 （ニ）循環ポンプが複式の運転方法は、特記による。 (2) 還水タンクがある場合 （イ）レシーバータンクが高水位のとき給水電動弁を開けて循環ポンプを運転し、低水位で停止する。 （ロ）エゼクターノズルの吸引部の真空度が低真空のときに循環ポンプを運転し、高真空で停止する。 （ハ）循環ポンプが複式の場合の運転方法は、特記による。 (h) 付属品は、次による。 （イ）真空開閉器　1組 （ロ）水位開閉器　一式 （ハ）水面計*　1組 （ニ）連成計*　1組 （ホ）エゼクターノズルの吸引部に仕切弁* ストレーナー*及び逆止弁*　一式 （ヘ）給水電動弁、仕切弁、逆止弁　一式 （ト）補給水電動弁（還水タンクがない場合）　一式 （チ）銘板　一式	○ポンプユニット ・電動機と軸継手により直結した横形ポンプ＋受水タンク（FC製） ・電動機と一帯の横形若しくは立形ポンプ＋受水タンク（FC製） ○タンク ・渦流ポンプ又は遠心ポンプ ・ポンプ本体 FC 150 以上 SUS 304（口径φ50以下） ・羽根車 CAC 402 又は CAC 406 SUS 304 ・主軸 SUS 304、SUS 403 SUS 420 J1、SUS 420 J2

内　　容	解　　説
1.12.5　オイルポンプ (a) 形式は、渦流形又は歯車形とし、適用は、特記による。 (b) 電動機は、製造者の標準仕様とする。 (c) 付属品は、次による。 （イ）圧力計* 1組 （ロ）連成計* 1組 （ハ）軸継手保護カバー又はベルト保護カバー 1組 （ニ）銘板 一式	○ポンプ ・電動機と軸直結又は電動機と軸継手を直結した渦流ポンプ ・電動機直結若しくはベルト駆動の歯車ポンプ
1.4.7.4　熱回収用ポンプ 熱回収用ポンプは、1.12.1「空調用ポンプ」及び第5編第1章1.2.6「給湯用循環ポンプ」による。ただし、小形のものにあっては、製造者の標準仕様とする。	○ポンプ ・電動機と軸直結又は軸継手により直結した遠心ポンプ又は、電動機を軸直結したライン形遠心ポンプ ○ポンプ材質 ・ケーシング FC 200 以上 又は SUS 304 SCS 13 ・羽根車 CAC 406、SUS 304、SCS 13 ・主軸 SUS 304、SUS 403、 SUS 420 J2及び スリーブ使用のものに限りS 30 C 以上
2.1.3　汚水、汚物ポンプ 汚水、汚物ポンプは、2台1組（消泡用は1台）として設けるものとし、形式は、流入側及び汚物移送用に設ける場合は汚物用、流出側及び消泡用に設ける場合は汚水用の水中モーターポンプとし、構造、材質その他は、第5編1.2.7「汚水、雑排水及び汚物用水中モーターポンプ」による。ただし、汚物用ポンプにあっては、直径35㎜以上の球形固形物を容易に排出できる構造のものとする。	○ポンプ ・2台1組（消泡用は1台） ・流入側及び汚物移送用には汚物用、流出側及び消泡用には汚水用水中モータポンプ ・汚物用ポンプは直径35㎜以上の球形固形物を排出できる構造

2. 電動機関係

内　　容	解　　説

1.2.1.1　誘導電動機の規格及び保護方式

各編で指定された機器及び特記により指定された機器の誘導電動機は、本項による。

なお、製造者の標準仕様のものは、本項を適用しない。

(イ)誘導電動機の規格は、表2.1.3による。

表2.1.3　誘導電動機の規格

電動機	規格	
	番　号	名　　称
100V、200V 単相誘導電動機	JIS C 4203	一般用単相誘導電動機
200V三相誘導電動機	JIS C 4210	一般用低圧三相かご形誘導電動機
	JIS C 4212	高効率低圧三相かご形誘導電動機
400V三相誘導電動機	製造者規格による標準品	
3kV三相誘導電動機	JEM 1380	高圧(3kV級)三相かご形誘導電動機(一般用F種)の寸法
	JEM 1381	高圧(3kV級)三相かご形誘導電動機(一般用F種)の特性及び騒音レベル
6kV三相誘導電動機	製造者規格による標準品	

注　定格出力がJISの区分と異なる場合は、当該JISに準ずるものとする。

(ロ)誘導電動機の保護方式は、JIS C 4034-5(回転電気機械一第5部:外被構造による保護方式の分類)によるものとし、表2.1.4による。

表2.1.4　誘導電動機の保護方式

設置場所及び用途		保護方式		備　　考
		記　号	名　　称	
屋　　外		IP 44	全閉防まつ形	屋外形
屋内	多湿箇所	IP 44	全閉防まつ形	浴室、厨房等
	その他	IP 22	防滴保護形	一般室、機械室等

注　屋外に設置された電動機で防水上有効な構造のケーシングに納められた場合は、防滴保護形としてもよい。

○電動機
・屋内
　多湿箇所は全閉防まつ形、それ以外は防滴保護形
・屋外
　全閉防まつ屋外形

内　　容	解　　説
1.2.1.2　誘導電動機の始動方式 各編に記載された機器（製造者の標準仕様のものを含む。）の200V三相誘導電動機の始動方式は、特記がない限り、表2.1.5による。	○始動方法 ・11kW未満は直入 ・11kW以上は始動装置による始動

表2.1.5　200V三相誘導電動機の始動方式

電動機出力	始　動　方　式	備　　考
11kW未満	直入始動	
11kW以上	始動装置による始動	電動機の出力1kW当たりの入力が4.8kVA未満のものは始動装置は不要

注1. 始動装置とは、スターデルタ、順次直入、パートワインディング等で、電動機の始動時の入力を、その電動機の出力1kW当たり4.8kVA未満にするものをいう。
2. ユニット等複数台の電動機を使用する機器の電動機の出力は、同時に運転する電動機の合計出力とする。
なお、入力は、最終段の電動機の始動終了までに最大となる値とする。
3. 空気熱源ヒートポンプユニット、パッケージ形空気調和機等で200V圧縮機の合計出力値が11kW未満となる場合は、始動装置を設けなくてもよい。
4. 機器に制御盤及び操作盤が付属しない場合の電動機で、出力が11kW以上のものはスターデルタ始動器の使用できる構造とする。

内　　容	解　　説
1.2.2.1　制御及び操作盤 機器に付属される制御及び操作盤は、電気事業法（昭和39年法律第170号）、「電気設備に関する技術基準を定める省令」（平成9年通商産業省令第52号）及び電気用品安全法（昭和36年法律第234号）に定めるところによるほか、製造者の標準仕様とする。ただし、各編で指定された機器及び特記により指定された機器は、表2.1.6により次の各項を適用する。 なお、この場合は原則として、製造者の標準付属盤内に収納する。 （イ）過負荷及び欠相保護装置は、過負荷及び欠相による過電流が生じた場合に自動的にこれを阻止し、電動機の焼損を防止できるものとし、電動機ごとに設ける。 なお、1ユニットの装置（1ユニットに2台以上の電動機がある場合）で、ユニットの電源に欠相が生じた場合に自動的にそのユニットすべての電動機を停止することができる場合は、欠相保護装置を電動機ごとに設けなくてもよい。 （ロ）電流計は、機械式（延長目盛電流計（赤指針付き））又は電子式（デジタル表示等）とし、電動機ごとに設ける。 なお、1ユニットの装置の場合は一括で設けてもよい。 （ハ）進相コンデンサーの容量は、200V電動機については電力会社の電気供給規程により選定するものとし、400V及び高圧電動機については定格出力時における改善後の力率を0.9以上となるように選定する。 （ニ）表示等は、表2.1.7により設けるものとし、表示の光源は、原則として発光ダイオードとし、電源表示は「NECA4102（工業用LED球）」によるものとする。 なお、運転及び停止表示は、電動機ごとに設けるものとし、保護継電器の動作表示は、保護継電器ごとに設ける。 （ホ）接点及び端子は、表2.1.8により設ける。さらに必要な接点及び端子を設ける場合は、特記による。 （ヘ）制御及び操作盤の図面ホルダに、単線接続図等を具備する。 （ト）機器に付属する制御及び操作盤の回路は、「電気設備に関する技術基準を定める省令の解釈」第237条の「小勢力回路の施設」に該当する場合は、製造者の標準仕様とする。 （チ）制御及び操作盤はドアを閉じた状態で、充電部が露出してはならない。 なお、ドア裏面の押しボタン等感電のおそれのある構造のものは、感電防止の処置を施したものとする。ただし、電気用品安全法の適用を受ける機器の盤は除く。 （リ）運転時間計は、次の実運転時間（単位h）をデジタル表示するものとし、表示桁は、整数位5桁以上のものとする。 (i) ボイラーは、バーナーの実運転時間 (ii) 吸収冷凍機、吸収冷温水機及び吸収冷温水機ユニットにおいては、溶液ポンプ及び冷媒ポンプの実運転時間（単体運転も含む。） (iii) (ii) 以外の冷凍機は、圧縮機の実運転時間	○制御盤 ・特記により指定された機器（ポンプで指定されているのは真空給水ユニットのみ）以外は製造者標準 ○単線接続図等は回路図（シーケンス図）も認められます。

内　　容	解　　説
1.2.2.2　インバーター用制御及び操作盤 (1)可変電圧可変周波数制御(インバーター制御)を行う場合の制御及び操作盤は、1.2.2.1「制御及び操作盤」よるほか、次による。 なお、本頁の適用は、特記による。 (2)1.2.2.1「制御及び操作盤」のうち過負荷及び欠相保護装置、電流計並びに進相コンデンサーは、不要とする。 (3)インバーター回路に使用する継電器等のコイル部には、サージ対策として、サージキラー等を設ける。 (4)インバーター回路は、次による。 (イ)制御方式は、正弦波パルス幅変調方式又はパルス振幅変調方式とし、ストール防止機能を備えたものとする。 (ロ)整流器の入力側の力率は、電動機の定格出力時において0.85以上とする。 (ハ)盤外への高周波ノイズ対策用として、入力側にノイズフィルターを備えたものとする。 (ニ)瞬時停電に対する自動回復運転機能を備えたものとする。 (ホ)電動機の負荷特性に合わせた加減速時間に調整されたものとする。 (ヘ)回路内に過電流、過電圧等が発生した場合に作動する保護制御機能を備えたものとする。 (ト)回路内に短絡が発生した場合に作動する保護制御機能を備えたものとする。	

3. 一般共通事項

内　　容	解　　説
1.4.3　機器の付属品 各編の機器の付属品で＊印がある付属品は本標準仕様書に定める機材に適合するものとし、＊印のない付属品は製造者の標準仕様とする。	

4. ポンプ関連機器

内　　容	解　　説
2.2.1　一般用弁及び栓 一般用弁及び栓の規格は、表2.2.10によるほか、次によるものとする。 (1) 給水管に取付ける場合、接水部が鋳鉄製の弁はライニング弁とする。 (2) 塩ビライニング鋼管及びポリ粉体鋼管に取付けるねじ込み式の弁は、JV 5（管端防食ねじ込み形弁）の給水用とする。 (3) 耐熱性ライニング鋼管の配管に取付ける場合、ねじ込み式の弁はJV 5（管端防食ねじ込み形弁）の給湯用、フランジ形の弁はJV 8-1（一般配管用ステンレス鋼弁）とする。 (4) バタフライ弁は、蒸気給気管、蒸気還管、高温水管及び管端が開放された配管のバルブ止めには使用してはならない。 (5) 蒸気用の場合、給気用は玉形弁、還水用は仕切弁とする。ただし、ゲージ圧力0.1MPa未満の給気用は、仕切弁としてもよい。 (6) 高温水用は、仕切弁又は玉形弁とする。 (7) 油用は、仕切弁又はコックとする。 (8) ブライン用は、仕切弁とする。 (9) 青銅弁の弁棒は、耐脱亜鉛腐食快削黄銅とする。 (10) 屋内オイルタンク及びオイルサービスタンクの最高液面以下に設ける元バルブ及びドレンバルブは、JIS B 2071（鋼製弁）による10K外ねじ仕切弁又は同等以上とし、所轄消防署の承認したものとする。 (11) ライニング弁は、JIS B 2031（ねずみ鋳鉄弁）によるナイロン11又はナイロン12による加熱流動浸漬粉体ライニングを施したもので、塗膜は、ピンホール皆無のものとする。	
(12) 揚水ポンプ、消火ポンプ、冷却水ポンプ及び冷温水ポンプの逆止弁は、次による。 (イ) 全揚程が30mを超える場合は、衝撃吸収式とする。 (ロ) 弁の呼び径65以上の場合は、バイパス弁内蔵形とする。 (ハ) 弁の耐圧及び漏れ試験圧力は、JISで規定する検査基準による。	○揚水ポンプ、消火ポンプ 冷却水ポンプ、冷温水ポンプの逆止弁 ・全揚程30m以上は衝撃吸収式 ・呼び径65以上はバイパス弁内蔵形

表2.2.10　一般用弁及び栓

呼称	寸法区分	規格		規格	
		規格番号	名　称(種類)	規格番号	名　称(種類)
仕切弁	呼び径50以下	JIS B 2011	青銅弁 (5K・10Kねじ込み仕切弁) (10Kフランジ形仕切弁)	JV 5	管端防食ねじ込み形弁 (5K・10K仕切弁)
		JIS B 2051	可鍛鋳鉄10Kねじ込み形弁 (仕切弁)		
		JV 4-2	鋳鉄弁ー可鍛鋳鉄及び球状黒鉛鋳鉄小形弁 (10K・16Kねじ込み形内ねじ仕切弁) (10K・16Kフランジ形内ねじ仕切弁)	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 (10Kねじ込み形内ねじ仕切弁) (10Kフランジ形内ねじ仕切弁) (10K・20Kフランジ形外ねじ仕切弁) (10Kメカニカル形内ねじ仕切弁)
		JV 4-4	鋳鉄弁ーマレアブル鉄及びダクタイル鉄小形弁 (16K・20Kねじ込み形内ねじ仕切弁) (10K・16K・20Kフランジ形内ねじ仕切弁)		
	呼び径65以上	JIS B 2031	ねずみ鋳鉄弁 (5K・10Kフランジ形外ねじ仕切弁)	JV 4-5	鋳鉄弁ーマレアブル鉄及びダクタイル鉄弁 (10K・16K・20Kフランジ形外ねじ仕切弁)
		JIS B 2071	鋼製弁 (10K・20K外ねじ仕切弁)		
		JV 4-3	鋳鉄弁ー可鍛鋳鉄及び球状黒鉛鋳鉄弁 (10K・16Kフランジ形外ねじ仕切弁)	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 (10K・20Kフランジ形外ねじ仕切弁)
玉形弁	呼び径50以下	JIS B 2011	青銅弁 (5K・10Kねじ込み玉形弁) (10Kフランジ形玉形弁)	JV 4-4	鋳鉄弁ーマレアブル鉄及びダクタイル鉄小形弁 (10K・16K・20Kねじ込み形内ねじ玉形弁) (10K・16K・20Kフランジ形内ねじ玉形弁)
		JIS B 2051	可鍛鋳鉄10Kねじ込み形弁 (玉形弁)		
		JV 4-2	鋳鉄弁ー可鍛鋳鉄及び球状黒鉛鋳鉄小形弁 (10K・16Kねじ込み形内ねじ玉形弁) (10K・16Kフランジ形内ねじ玉形弁)	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 (10Kねじ込み形内ねじ玉形弁) (10Kメカニカル形内ねじ玉形弁) (10Kフランジ形内ねじ玉形弁) (10K・20Kフランジ形外ねじ玉形弁)
	呼び径65以上	JIS B 2031	ねずみ鋳鉄弁 (10Kフランジ形玉形弁)	JV 4-5	鋳鉄弁ーマレアブル鉄及びダクタイル鉄弁 (10K・16K・20Kフランジ形外ねじ玉形弁)
		JIS B 2071	鋼製弁 (10K・20K玉形弁)		
		JV 4-3	鋳鉄弁ー可鍛鋳鉄及び球状黒鉛鋳鉄弁 (10K・16Kフランジ形外ねじ玉形弁)	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 (10K・20Kフランジ形外ねじ玉形弁)
逆止弁	呼び径50以下	JIS B 2011	青銅弁 (10Kねじ込みスイング逆止め弁) (10Kねじ込みリフト逆止め弁)	JV 5	管端防食ねじ込み形弁 (10K逆止め弁)
		JIS B 2051	可鍛鋳鉄10Kねじ込み形弁 (リフト逆止め弁・スイング逆止め弁)	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 (10Kねじ込み形スイング逆止め弁) (10Kメカニカル形スイング逆止め弁) (10Kねじ込み形リフト逆止め弁) (10Kメカニカル形リフト逆止め弁) (10K・20Kフランジ形スイング逆止め弁) (10K・20Kフランジ形リフト逆止め弁) (10K・20Kウェハー形逆止め弁)
		JV 4-2	鋳鉄弁ー可鍛鋳鉄及び球状黒鉛鋳鉄小形弁 (10K・16Kねじ込み形リフト逆止め弁) (10Kねじ込み形スイング逆止め弁) (10K・16Kフランジ形リフト逆止め弁)		
		JV 4-4	鋳鉄弁ーマレアブル鉄及びダクタイル鉄小形弁 (10K・16K・20Kねじ込み形リフト逆止め弁) (10K・16K・20Kフランジ形リフト逆止め弁)		

呼称	寸法区分	規格		規格	
		規格番号	名　称(種類)	規格番号	名　称(種類)
逆止弁	呼び径65以上	JIS B 2031	ねずみ鋳鉄弁 (10Kフランジ形スイング逆止め弁)	JV 4-5	鋳鉄弁ーマレアブル鉄及びダクタイル鉄弁 (10K・16K・20Kフランジ形スイング逆止め弁)
		JIS B 2071	鋼製弁 (10K・20Kスイング逆止め弁)		
		JV 4-3	鋳鉄弁ー可鍛鋳鉄及び球状黒鉛鋳鉄弁 (10K・16Kフランジ形スイング逆止め弁)	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 (10K・20Kフランジ形スイング逆止め弁) (10K・20Kウェハー形逆止め弁)
バタフライ弁	呼び径50以上	JIS B 2032	ウェハー形ゴムシートバタフライ弁 (10K・16K)	SAS 358	一般配管用ステンレス鋼弁 (10Kウェハー形バタフライ弁)
		JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 (10K・16Kウェハー形バタフライ弁)		
ボール弁	呼び径50以下	JV 5	管端防食ねじ込み形弁 (10Kボール弁)	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 (10Kねじ込み形ボール弁) (10Kメカニカル形ボール弁) (10K・20Kフランジ形ボール弁)
		———	青銅弁 (10Kねじ込み形ボール弁)		
	呼び径65以上	———	鋳鉄弁 (10Kフランジ形ボール弁)	JV 8-1	一般配管用ステンレス鋼弁 (10K・20Kフランジ形ボール弁)
コック	呼び径50以下	———	青銅ねじ込みコック (10Kねじ込みグランドコック)		
制水弁	———	JIS B 2062	水道用仕切弁		
分水栓	青銅製とし、JWWA B 107(水道用分水栓)、JWWA B 117(水道用サドル付分水栓)又は水道事業者の規格に合格したものとする。				
止水栓	青銅製とし、JWWA B 108(水道用止水栓)、水道事業者の規格に合格したもの又は第三者認証機関の認証登録品とする。				

注1. ねずみ鋳鉄弁(10K形)の弁座は、ねじ込みとする。
2. 銅管用の仕切弁、逆止弁及びボール弁は、管接続部をJIS B 2011(青銅弁)に示すソルダ形としてもよい。
3. バタフライ弁の弁体はステンレス鋼製とし、ギヤ式とする。
なお、給湯用に使用する場合のゴムシートの材料は、ふっ素ゴム等の温度等に適応するものとする。
4. ボール弁は、呼び径50以下はレバー式、呼び径65以上はギヤ式とする。
5. 消火用の弁は、消防法令に適合するものとする。
6. 衝撃吸収式逆止弁は、JV8-1のウェハー形逆止め弁の性能及び試験による。

内　　容	解　　説
2.2.2　減圧弁 2.2.2.1　水用 SHASE-S106（減圧弁）又はJIS B 8410（水道用減圧弁）に準ずるもので、弁箱及び要部は、呼び径100以下は青銅製又はステンレス鋼製、呼び径125以上は青銅製又は鋳鉄製に2.2.1「一般用弁及び栓」（11）に規定するライニングを施したものとする。 2.2.2.2　蒸気用 SHASE-S106（減圧弁）に規定する蒸気用減圧弁とする。 2.2.3　蒸気用温度調整弁 蒸気用温度調整弁は、ベローズによる直動式又はパイロット式のもので、調整弁、感温筒及び連絡管からなり、要求温度の範囲内で温度の調節ができるものとし、本体は鋳鉄製（呼び径40以下は青銅製ねじ込み形でもよい。）、要部は青銅製又はステンレス鋼製のフランジ形とする。 なお、弁箱には、呼び径、流れの方向、温度調整範囲及び最高使用圧力を表示する。 2.2.4　蒸気用安全弁 蒸気用安全弁は、JIS B 8210（蒸気用及びガス用ばね安全弁）による蒸気用ばね安全弁のほか、「ボイラー及び圧力容器安全規則」（昭和47年労働省令第33号）等に基づく「圧力容器構造規格」（平成15年厚生労働省告示第196号）に定めるところによる安全弁で、本体は鋳鉄製（呼び径50以下は青銅製ねじ込み形でもよい。）、要部は青銅製又はステンレス鋼製とする。 2.2.5　自動エア抜弁 2.2.5.1　水用 自動的に空気を排除する機能をもつフロート式とし、弁箱は青銅製又はステンレス鋼製、フロートはステンレス製又は合成樹脂製とし、最高使用圧力に耐えるものとする。 2.2.5.2　蒸気用 自動的に空気を排除する機能をもつ熱動式とし、弁箱は青銅製又は鋳鉄製、ベローズはりん青銅製又はステンレス製とし、最高使用圧力に耐えるものとする。 2.2.6　吸排気弁 水道直結増圧方式に用い、正圧時には自動的に空気を排除する機能をもち、逆サイホンによる負圧発生時には吸気による負圧破壊の機能をもつフロート式とし、弁箱は青銅製（鉛フリー）又はステンレス製、フロート及び遊動弁体は合成樹脂製とし、最高使用圧力に耐えるものとする。 なお、水道事業者の規定によるものとする。	

内　　容	解　　説

2.2.7　伸縮管継手

2.2.7.1　鋼管用

鋼管用伸縮管継手は、次によるものとし、種類は特記による。

なお、面間寸法は、製造者の標準寸法とする。

（イ）ベローズ形は、JIS B 2352（ベローズ形伸縮管継手）に規定するフランジ形で、ベローズ及び接液部は、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）によるSUS 304L又はSUS 316Lとする。本継手は、管の伸縮に対して漏れがなく、作動が確実なものとし、複式のものは十分な強度をもつ固定台を有するものとする。

（ロ）スリーブ形は、SHASE-S003（スリーブ形伸縮管継手）に規定するフランジ形で管の伸縮に対して漏れがなく、作動が確実なものとする。

2.2.7.2　銅管用

保護外筒を有するベローズ形とし、ベローズ及び接液部は、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）によるSUS 304L又はSUS 316Lで、管接続部は、表2.2.7の銅管継手に準ずるものとし、管の伸縮に対して漏れがなく、作動が確実なものとする。

2.2.8　防振継手

2.2.8.1　ベローズ形

鋼製フランジ付きで、ベローズは、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）によるSUS 304、SUS 316又はSUS 316Lとする。本継手は、溶接を用いずにベローズとフランジを組込んだものとし、十分な可とう性、耐熱性、耐圧強度（最高使用圧力の1.5倍以上）及び防振効果（補強材を挿入した合成ゴム製の防振継手と同等）を有するものとする。

2.2.8.2　合成ゴム製

鋼製又は鋳鉄製のフランジ付きで、補強材を挿入した合成ゴム製又は3山ベローズ形のポリテトラフルオロエチレン樹脂製のものとし、十分な可とう性、耐熱性、耐圧強度（最高使用圧力の1.5倍以上）及び防振効果を有するものとする。

なお、ブライン用は、エチレンプロピレンゴム製とする。

内　　容	解　　説
2.2.9　フレキシブルジョイント 2.2.9.1　ベローズ形 鋼製フランジ付きで、ベローズ、保護鋼帯及び接液部は、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）によるSUS 304、SUS 316又はSUS 316Lとし、十分な可とう性及び耐圧強度を有するもので、その全長は次による。 （イ）水用 (i) 呼び径25以下は300㎜以上とする。 (ii) 呼び径32以上50以下は500㎜以上とする。 (iii) 呼び径65以上150以下は750㎜以上とする。 (iv) 呼び径200以上は1,000㎜以上とする。 （ロ）油用 (i) 呼び径20以下は300㎜以上とする。 (ii) 呼び径25以上40以下は500㎜以上とする。 (iii) 呼び径50以上100以下は700㎜以上とする。 なお、呼び径40以上のものは、消防法令に適合するものとする。 2.2.9.2　合成ゴム製（水用） 鋼製フランジ付きで、補強材を挿入した合成ゴム製とし、十分な可とう性、耐候性、耐熱性及び耐圧強度を有するもので、その全長は次による。 （イ）呼び径40以下は300㎜以上とする。 （ロ）呼び径50以上80以下は500㎜以上とする。 （ハ）呼び径100以上は700㎜以上とする。 2.2.10　フレキシブルチューブ ファンコイルユニット又はファンコンベクターに使用するもので、SHASE-S 006（金属製変位吸収管継手）のねじ込形-Sによる。本体は、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）によるSUS 304、SUS 316又はSUS 316Lとし、十分な可とう性、耐熱性及び耐圧強度を有するものとし、呼び径25以下とする。 なお、床置形の場合は、（公社）日本水道協会認証品を使用してもよい。 2.2.11　ボールジョイント（蒸気用） ボールジョイントは、SHASE-S007（メカニカル形変位吸収管継手）に準ずるもので、本体はJIS G 5502（球状黒鉛鋳鉄品）、JIS G 5101（炭素鋼鋳鋼品）、JIS G 5151（高温高圧用鋳鋼品）又はJIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）、ボール部はJIS G 3459（配管用ステンレス鋼管）、JIS G 5502（球状黒鉛鋳鉄品）、JIS G 5151（高温高圧用鋳鋼品）又はJIS G 3445（機械構造用炭素鋼鋼管）とし、JIS G 3459以外はJIS H8615（工業用クロムめっき）仕上げしたものとする。また、呼び径50以下はねじ込み形、呼び径65以上はフランジ形又は溶接形とする。本継手は、管の伸縮又は屈折等に対して漏れがないものとする。 2.2.12　絶縁継手 絶縁継手の設置箇所及び仕様は、2.5.17.3「鋼管とステンレス鋼管、銅管と鋼管」によるほか、特記による。 なお、絶縁フランジは、「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）」（以下「標準図」という。）（異種管の接合要領）に示す鋼製の遊合形ルーズフランジに樹脂コーティングを施したもの又は鋼製フランジに絶縁スリーブ、絶縁ワッシャー若しくは絶縁シートを使用して絶縁対策を施したものとする。	

内　　容	解　　説
2.2.13　ストレーナー 2.2.13.1　水及び蒸気用 (1) 呼び径50以下は、鋳鉄製、ステンレス鋼製又は青銅製のY形ねじ込み式、呼び径65以上は鋳鉄製又はステンレス鋼製のY形又はU形でフランジ式とし、ステンレス鋼製のものはJV 8-2(一般配管用ステンレス鋼ストレーナ)の呼び圧力10K及び20Kによる。 　なお、掃除口用プラグ及びスクリーンは、ステンレス鋼製又は黄銅製で、網目は水用においては40メッシュ以上(電磁弁の前に設ける場合は、80メッシュ以上)、蒸気用は80メッシュ以上とする。 (2) 塩ビライニング鋼管又はポリ粉体鋼管に取付ける鋳鉄製ストレーナーは、2.2.1「一般用弁及び栓」(11)に規定するライニングを施したものとする。また、ねじ込み式のストレーナーは、JV 5(管端防食ねじ込み形弁)の給水用による。 (3) 耐熱性ライニング鋼管に取付けるストレーナーは、JV 5(管端防食ねじ込み形弁)の給湯用又はJV 8-2(一般配管用ステンレス鋼ストレーナ)の呼び圧力10K及び20Kによる。 2.2.13.2　油用 　鋳鉄製複式バケット形で、ストレーナーの点検が容易な構造とし、2.2.13.1「水及び蒸気用」(1)に準ずるものとする。 2.2.14　蒸気トラップ 　蒸気トラップは、次によるほか、JIS B 8401(蒸気トラップ)による。 (1) ベローズ式は、第3編1.10.9「放熱器トラップ」に準ずるもの又は本体は鋳鉄製若しくは炭素鋼製(鍛造品)とし、要部及びベローズはステンレス鋼製とする。 (2) フロート式は、本体は鋳鉄製、鋳鋼製又は鍛鋼製とし、要部及びフロートはステンレス鋼製とし、空気抜き弁を備えるものとする。 (3) バケット式は、本体は鋳鉄製、鋳鋼製又は鍛鋼製とし、要部及びバケットはステンレス鋼製とする。 (4) ワックス式は、本体は黄銅又は青銅製とし、要部はステンレス鋼製とする。 (5) サーモダイナミック式は、本体は鋳鉄製、鋳鋼製又は鍛鋼製とし、要部はステンレス鋼製とする。 (6) サーモスタチック式(バイメタル式又はダイヤフラム式)は、本体は鋳鉄製、鋳鋼製又は鍛鋼製とし、要部はステンレス鋼製とする。 2.2.15　リフト継手 　リフト継手は、鋳鉄製とし、底部に黄銅製プラグ付きの掃除口を有するもので、適当な水封深さを設け、リフト作用の確実な構造とする。	

内　　容	解　　説
2.2.16　量水器 (a) 量水器は、給水用に適用し、計量法（平成4年法律第51号）に定める検定合格品とする。 (b) 方式は、直読式又はパルス式とし、適用は特記による。 なお、形式は、次によるほか、給水装置に該当する場合は、水道事業者の承認したものとする。 2.2.16.1　直読式 (1) 口径13のものは、単箱型接線流羽根車式（乾式デジタル式）とする。 (2) 口径20以上40以下のものは、複箱型接線流羽根車式（乾式デジタル式）のものとする。 (3) 口径50以上100以下のものは、たて型軸流羽根車式（乾式デジタル式）とする。 2.2.16.2　パルス式 パルス式は、2.2.16.1「直読式」にパルス発信器を備えたものとする。 2.2.17　流量調整弁 ファンコイルユニット用は、青銅製ねじ込み形の手動ハンドル付玉形弁とし、流量調整が容易な弁形状で、かつ、弁漏洩のない構造とする。 グランド部は外部漏洩のないものとする。 2.2.18　定流量弁 ファンコイルユニット用は、本体を青銅製としオリフィスを組込んだものとする。 2.2.20　ボールタップ 機器の付属品を除くボールタップは、要部を青銅製、ボールは、原則として、銅板ろう付け加工又はステンレス製とし、閉鎖時に水撃作用のおそれが少なく、作動の確実なもので、呼び径50以下はねじ込み形、呼び径65以上はフランジ形、呼び径20以下は単式又は複式とし、呼び径25以上は複式とする。ただし、呼び径25以下で、耐熱性を必要としない所に使用するものは、ボールを樹脂製等の耐食性のあるものとしてもよい。 なお、給水装置に該当する場合は、水道事業者の承認したものとする。 2.2.21　定水位調整弁 定水位調整弁は、定水位弁子弁専用ボールタップ及び電磁弁等の開閉により作動する差圧式構造のもので、閉鎖時に水撃作用のおそれが少なく、作動の確実なもので、1次側流入口及びパイロット部流入口に各々ストレーナーを内蔵したものとし、呼び径50以下は青銅製ねじ込み形、呼び径65以上100以下は本体青銅製とし、接続部はフランジ形とする。 なお、給水装置に該当する場合は、水道事業者の承認したものとする。	

内　　容	解　　説
2.3.1　圧力計、連成計及び水高計 (a) 圧力計及び連成計は、JIS B 7505-1（アネロイド型圧力計－第1部:ブルドン管圧力計）によるものとし、コック付きとするほか、次による。 (1) 蒸気用は、サイホン管付きとする。 (2) 水用で凍結防止が必要な場合のコックは、水抜き可能形とする。 (3) 目盛には使用圧力を示す赤針を付け、最高目盛は使用圧力の1.5～3倍、連成計の真空側目盛は0.1MPaとする。 (b) 水高計の水高の目盛は、最高水高の1.5倍程度とし、目盛板の外径は、ポンプ廻りにおいては75㎜以上、その他は100㎜以上とする。 2.3.2　温度計 (a) ボイラー及び貯湯タンクに取付ける温度計は、JIS B 7529（蒸気圧式指示温度計）によるブルドン管膨張式円形指示計とする。 (b) その他の機器及び配管類に取付ける温度計は、JIS B 7411（一般用ガラス製棒状温度計）に準ずる材料、構造及び性能を有するガード付きL形温度計で水銀製品以外のもの又はバイメタル式温度計とし、目盛板外径は、ポンプ廻りにおいては75㎜以上、その他は100㎜以上とする。 (c) 温度計を高所に取付ける場合は、表示部が45°傾斜したものなどを使用する等、表示部が容易に見えるように取付ける。 2.3.3　水面計 水面計は、ガラス水面計とし、最高使用圧力の1.5倍に耐えられるものとする。ガラス管は、原則として、内径10㎜で、コック及びガラス保護金物付きとし、ガラス管が破損しても水の流出を防止できる構造のものとする。 2.3.4　油面計 油面計は、ゲージ式（側圧式）又はガラス管式（流出防止形）とする。 (1) ゲージ式は、油面の上下動による圧力差でダイヤフラムを作動させ、リンク機構により油量を読み取る構造の円形指示計で閉止弁付きとする。 (2) ガラス管式は、油面の上下動による圧力差でダイヤフラムを作動させ、硬質ガラス等で作られたガラス管により読み取るもので、ガラス管保護材を付属し、ガラス管が破損した場合でも危険物の流出を自動的に防止できるものとする。 2.3.5　油面制御装置 油面制御装置は、油面の変化により昇降するマグネット内蔵のフロート及びリードスイッチ入りのガイドパイプによるステンレス鋼製の油面検出部と、油面制御盤から構成し、油面制御盤内の制御機器は本質安全防爆構造とする。 油面制御盤は、次のものを有するものとする。 (1) ポンプ制御、満・減油警報、ポンプ緊急停止等の機能を設ける。 (2) 電源、満・減油、ポンプ緊急停止等の表示を設ける。 (3) 運転・停止（自動及び手動）、警報停止及びポンプ緊急停止解除等の操作スイッチを設ける。	

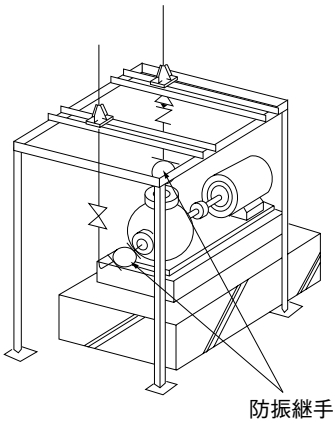
内　　容	解　　説
2.3.6　遠隔油量指示計 遠隔油量指示計はフロートの作動による抵抗変化式液面計又は磁歪式液面計とし、次による。 なお、適用は特記による。 (1) 抵抗変化式液面計は、フロートの作動により油面位置を電気抵抗値に変換する検出部と、指示計及び満・減油警報、漏えい検知警報(鋼製強化プラスチック製二重殻タンクの場合)、各種表示及び操作スイッチ等を有する壁付き形の指示ユニットからなるものとし、本質安全防爆構造のものとする。指示ボックスは、厚さ1.5mmのステンレス鋼板製(SUS 304で扉付き)とし、その形状等は、標準図(機材7　壁付形注油口及び指示ボックス)による。 (2) 磁歪式液面計(高精度液面計)は、磁歪作用により油面位置を検出し電気信号を出力する検出器と、油量表示及び満・減油警報、タンク底部の水検知警報、漏えい検知警報(鋼製強化プラスチック製二重殻タンクの場合)、各種表示、操作スイッチ、プリンター等を有する壁付き形の指示ユニットからなるものとし、本質安全防爆構造又は耐圧防爆構造のものとする。指示ボックスは、厚さ1.5mmのステンレス鋼板製(SUS 304で扉付き)とし、その形状等は、標準図(機材7　壁付形注油口及び指示ボックス)による。 (3) 副指示計は、液面計からの信号による指示表示及び満油警報を備えたものとし、指示ボックスは、厚さ1.5mmのステンレス鋼板製(SUS 304で扉付き)とし、その形状等は、標準図(機材7　壁付形注油口及び指示ボックス)による。なお、適用は特記による。 2.3.8　瞬間流量計 瞬間流量計は、オリフィスプレートにより生ずるバイパス流量を、面積式流量計によって測定する方式又はピトー管方式によるもので、随時計測可能な機構を有するものとし、流量指示部は、ガラス製で最高使用圧力に耐えるものとする。 なお、着脱可能な流量計を使用する場合は、特記による。 2.3.9　電極棒及び電極帯 (a) 電極棒は、電極保持器及び電極棒からなり、電極保持器は合成樹脂製、電極棒はステンレス棒鋼とし、必要により電極棒間の間隔を保持するスペーサーを取付ける。ただし、汚水タンク等の固形物を含む水中で使用する場合は、電極棒に塩化ビニル製の保護筒を設ける。 なお、高温部に取付ける場合の電極保持器は、ガラス製耐熱形とする。 (b) 電極帯は、電極保持器及びステンレス鋼線(SUS 304)を塩化ビニルで被覆した電極帯のほか、必要な割シズ(電極)、絶縁キャップ及びエンドキャップからなるものとする。 2.3.10　レベルスイッチ レベルスイッチは、液面の上下に伴い、傾斜角度が変わるスイッチ内蔵のフロート、ケーブル、端子ボックス及びリレーからなり、作動が確実なものとする。 汚水タンク、雑排水タンク等に使用する場合は、必要に応じて、係留用の重錘付きロープ又はステンレス管を設ける。 なお、接液部は合成樹脂製又はステンレス鋼製とする。	

※国土交通省大臣官房官庁営繕部において、「公共建築工事標準仕様書(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編)」(以下、標準仕様書)が、平成25年2月に制定されました。この標準仕様書からのポンプ関連部分を(株)川本製作所が独自に抜粋・作成したものです。詳細については国土交通省発行の「公共建築工事標準仕様書」平成25年版を参照願います。

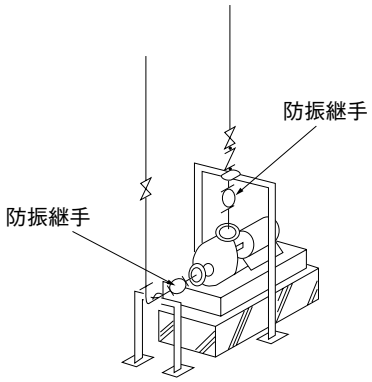
4. 機械設備工事標準図（抜粋）の内容と解説

(1) ポンプ廻りの配管吊り及び支持要領

①防振継手を使用した機器



固定の例

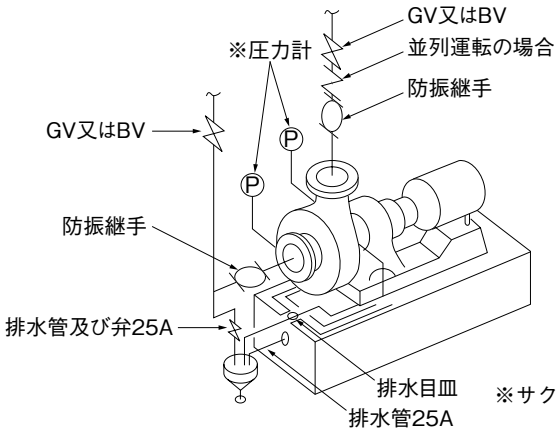


形鋼振れ止め支持の例

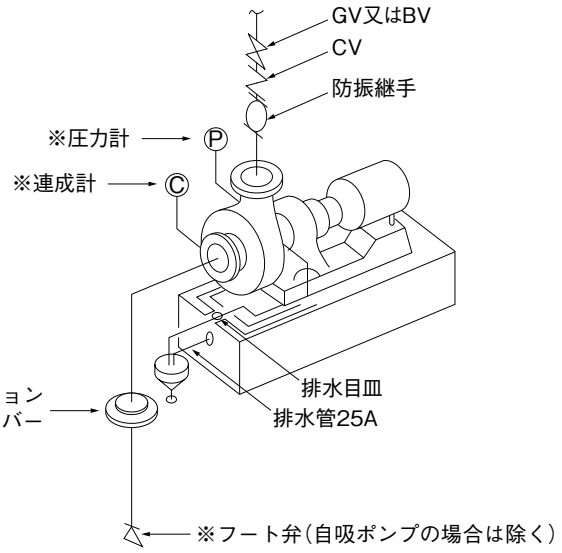
［解説］
・ポンプ直近の吸込及び吐出配管に防振継手を使用して配管の支持、固定が必要です。

(2) 空調ポンプ廻りの配管要領

①密閉回路の場合



②開放回路の場合

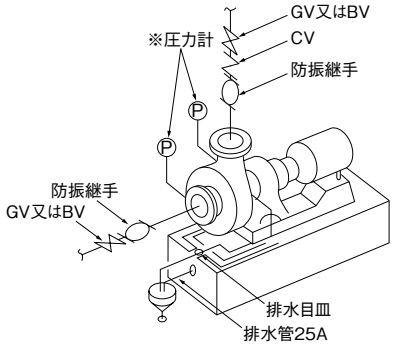


注　（イ）GV、BV、CV及び防振継手は配管と同径とする。
　　（ロ）※印は、ポンプ付属品とする。
　　（ハ）温水ポンプ及び冷却水ポンプの場合は、排水目皿、配水管25Aを不要としてもよい。

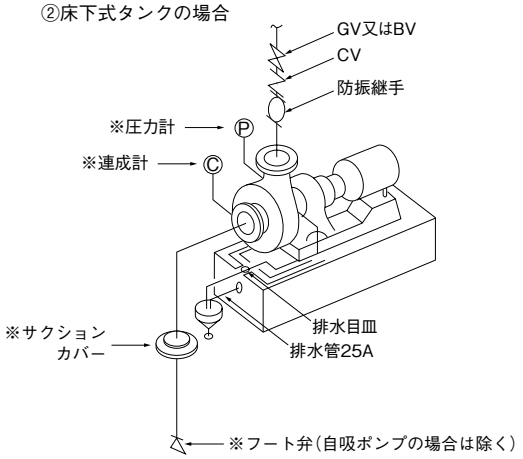
［解説］
・ポンプ直近の吸込（密閉回路のみ）、及び吐出配管に防振継手が必要です。
・軸封部からの漏れを排水するための配水管が必要です。

(3) 揚水ポンプ(立形・横形) 廻り配管要領

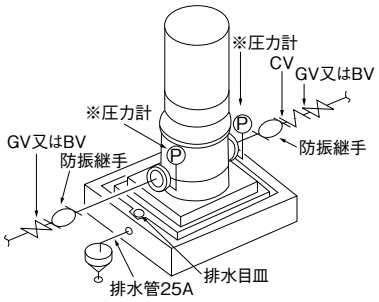
①床上式タンクの場合



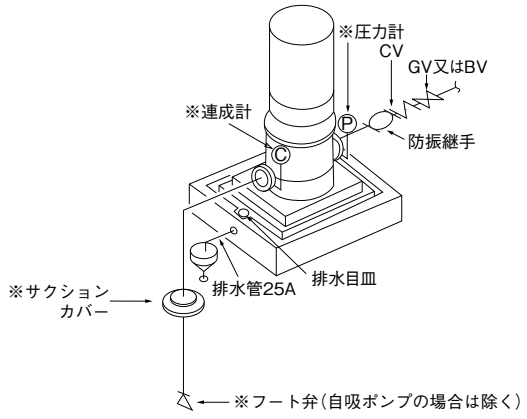
②床下式タンクの場合



③床上式タンクの場合



④床下式タンクの場合

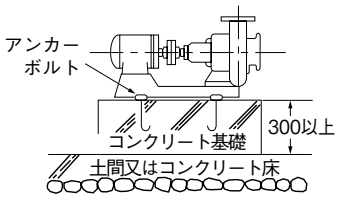


注 (イ) GV、BV、CV及び防振繋手は配管と同径とする。
(ロ) ※印は、ポンプ付属品とする。
(ハ) 温水ポンプ及び冷却水ポンプの場合は、排水目皿、配水管25Aを不要としてもよい。

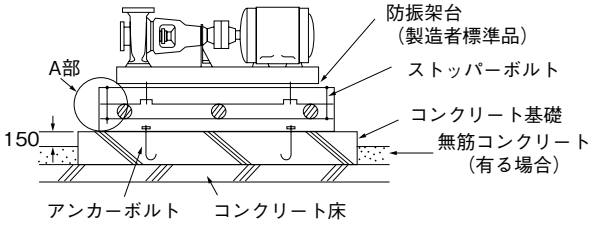
[解説]
・ポンプ直近の吸込及び吐出配管に防振継手が必要です。
・軸封部からの漏れを排水するための配水管が必要です。

(4) 基礎施工要領

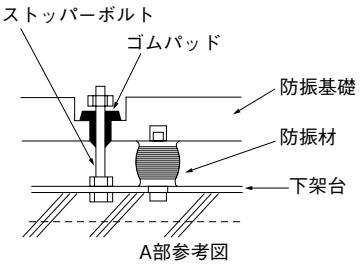
①ポンプ



標 準 基 礎



防 振 基 礎

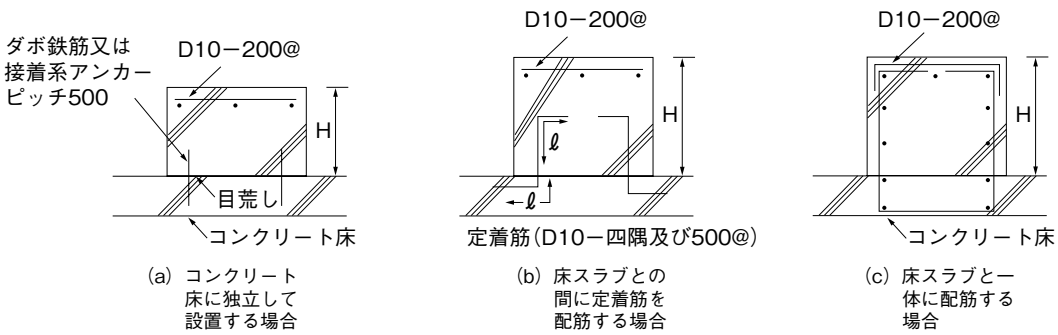


A部参考図

(5) 基礎施工要領（コンクリート基礎及びアンカーボルト）

［基礎の高さと配筋要領］

単位：㎜

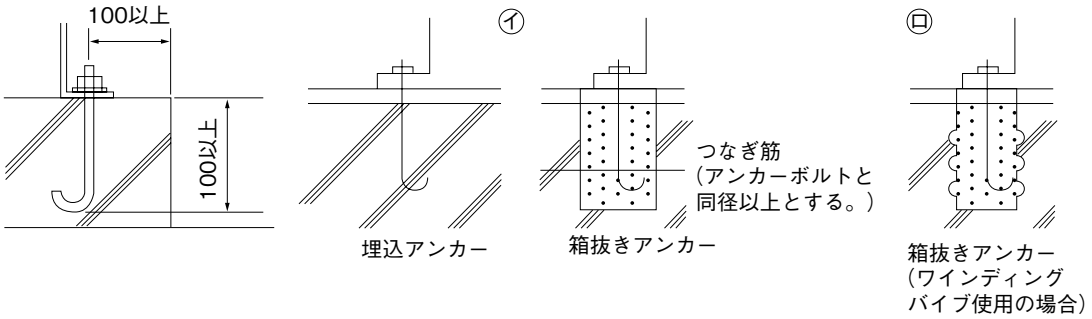


(a) コンクリート床に独立して設置する場合

(b) 床スラブとの間に定着筋を配筋する場合

(c) 床スラブと一体に配筋する場合

［アンカーボルトの取付要領］



コンクリート基礎の高さとアンカーボルトの適用例

機器名	基礎の高さ H（㎜）	基礎及びアンカーボルトの適用例					
		(a)		(b)		(c)	
		㋑	㋺	㋑	㋺	㋑	㋺
ポンプ	標準基礎300	○	△	◎	△	◎	△
	防振基礎150	○	△	◎	△	◎	△

注）・◎を適用してよい。
なお、○印は1階以下及び中間階に適用してよい。
△印は1階以上に適用してよい。
・(b) の、定着筋の埋込み長さLは、定着筋径dの35倍以上とする。
・接着系アンカーは◎印と○印に適用してよい。

配管

■水道用亜鉛めっき鋼管（JIS G 3442-1988）

・静水頭100m以下の水道で、主として給水に用いる。（記号：SGPW）

管の呼び方 A	管の呼び方 B	外径 mm	外径の許容差 mm	厚さ mm	厚さの許容差	ソケットを含まない単位質量 kg/m
10	3/8	17.3	±0.5	2.3		0.851
15	1/2	21.7	±0.5	2.8		1.31
20	3/4	27.2	±0.5	2.8		1.68
25	1	34.0	±0.5	3.2		2.43
32	1 1/4	42.7	±0.5	3.5		3.38
40	1 1/2	48.6	±0.5	3.5		3.89
50	2	60.5	±0.5	3.8	+規定しない −12.5%	5.31
65	2 1/2	76.3	±0.7	4.2		7.47
80	3	89.1	±0.8	4.2		8.79
90	3 1/2	101.6	±0.8	4.2		10.1
100	4	114.3	±0.8	4.5		12.2
125	5	139.8	±0.8	4.5		15.0
150	6	165.2	±0.8	5.0		19.8
200	8	216.3	±1.0	5.8		30.1
250	10	267.4	±1.3	6.6		42.4
300	12	318.5	±1.5	6.9		53.0

■圧力配管用炭素鋼鋼管（JIS G 3454-2007）

・350℃程度以下で使用する圧力配管に用いる。（記号：STPG370，STPG410）

呼び径 A	呼び径 B	外径 mm	呼び厚さ スケジュール10 厚さ mm	スケジュール10 単位質量 kg/m	スケジュール20 厚さ mm	スケジュール20 単位質量 kg/m	スケジュール30 厚さ mm	スケジュール30 単位質量 kg/m	スケジュール40 厚さ mm	スケジュール40 単位質量 kg/m	スケジュール60 厚さ mm	スケジュール60 単位質量 kg/m	スケジュール80 厚さ mm	スケジュール80 単位質量 kg/m
6	1/8	10.5	—	—	—	—	—	—	1.7	0.369	2.2	0.450	2.4	0.479
8	1/4	13.8	—	—	—	—	—	—	2.2	0.629	2.4	0.675	3.0	0.799
10	3/8	17.3	—	—	—	—	—	—	2.3	0.851	2.8	1.00	3.2	1.11
15	1/2	21.7	—	—	—	—	—	—	2.8	1.31	3.2	1.46	3.7	1.64
20	3/4	27.2	—	—	—	—	—	—	2.9	1.74	3.4	2.00	3.9	2.24
25	1	34.0	—	—	—	—	—	—	3.4	2.57	3.9	2.89	4.5	3.27
32	1 1/4	42.7	—	—	—	—	—	—	3.6	3.47	4.5	4.24	4.9	4.57
40	1 1/2	48.6	—	—	—	—	—	—	3.7	4.10	4.5	4.89	5.1	5.47
50	2	60.5	—	—	3.2	4.52	—	—	3.9	5.44	4.9	6.72	5.5	7.46
65	2 1/2	76.3	—	—	4.5	7.97	—	—	5.2	9.12	6.0	10.4	7.0	12.0
80	3	89.1	—	—	4.5	9.39	—	—	5.5	11.3	6.6	13.4	7.6	15.3
90	3 1/2	101.6	—	—	4.5	10.8	—	—	5.7	13.5	7.0	16.3	8.1	18.7
100	4	114.3	—	—	4.9	13.2	—	—	6.0	16.0	7.1	18.8	8.6	22.4
125	5	139.8	—	—	5.1	16.9	—	—	6.6	21.7	8.1	26.3	9.5	30.5
150	6	165.2	—	—	5.5	21.7	—	—	7.1	27.7	9.3	35.8	11.0	41.8
200	8	216.3	—	—	6.4	33.1	7.0	36.1	8.2	42.1	10.3	52.3	12.7	63.8
250	10	267.4	—	—	6.4	41.2	7.8	49.9	9.3	59.2	12.7	79.8	15.1	93.9
300	12	318.5	—	—	6.4	49.3	8.4	64.2	10.3	78.3	14.3	107	17.4	129
350	14	355.6	6.4	55.1	7.9	67.7	9.5	81.1	11.1	94.3	15.1	127	19.0	158
400	16	406.4	6.4	63.1	7.9	77.6	9.5	93.0	12.7	123	16.7	160	21.4	203
450	18	457.2	6.4	71.1	7.9	87.5	11.1	122	14.3	156	19.0	205	23.8	254
500	20	508.0	6.4	79.2	9.5	117	12.7	155	15.1	184	20.6	248	26.2	311
550	22	558.8	6.4	87.2	9.5	129	12.7	171	15.9	213	—	—	—	—
600	24	609.6	6.4	95.2	9.5	141	14.3	210	—	—	—	—	—	—
650	26	660.4	7.9	127	12.7	203	—	—	—	—	—	—	—	—

（JIS G 3452-1997）

・使用圧力の比較的低い蒸気、油、ガス、空気などに用いる。（記号：SGP）

呼び方 A	呼び方 B	外径 mm	外径の許容差 テーパねじ部	外径の許容差 それ以外の管	厚さ mm	厚さの許容差	ソケットを含まない単位質量 kg/m
6	1/8	10.5	±0.5mm	±0.5mm	2.0		0.419
8	1/4	13.8	±0.5mm	±0.5mm	2.3		0.652
10	3/8	17.3	±0.5mm	±0.5mm	2.3		0.851
15	1/2	21.7	±0.5mm	±0.5mm	2.8		1.31
20	3/4	27.2	±0.5mm	±0.5mm	2.8		1.68
25	1	34.0	±0.5mm	±0.5mm	3.2		2.43
32	1 1/4	42.7	±0.5mm	±0.5mm	3.5		3.38
40	1 1/2	48.6	±0.5mm	±0.5mm	3.5		3.89
50	2	60.5	±0.5mm	±1%	3.8		5.31
65	2 1/2	76.3	±0.7mm	±1%	4.2		7.47
80	3	89.1	±0.8mm	±1%	4.2		8.79
90	3 1/2	101.6	±0.8mm	±1%	4.2	+規定しない −12.5%	10.1
100	4	114.3	±0.8mm	±1%	4.5		12.2
125	5	139.8	±0.8mm	±1%	4.5		15.0
150	6	165.2	±0.8mm	±1.6mm	5.0		19.8
175	7	190.7	±0.9mm	±1.6mm	5.3		24.2
200	8	216.3	±1.0mm	±0.8%	5.8		30.1
225	9	241.8	±1.2mm	±0.8%	6.2		36.0
250	10	267.4	±1.3mm	±0.8%	6.6		42.4
300	12	318.5	±1.5mm	±0.8%	6.9		53.0
350	14	355.6	—	±0.8%	7.9		67.7
400	16	406.4	—	±0.8%	7.9		77.6
450	18	457.2	—	±0.8%	7.9		87.5
500	20	508.0	—	±0.8%	7.9		97.4

■配管用ステンレス鋼鋼管（JIS G 3459-1988）

・耐食用、低温用、高温用などの配管に用いるステンレス鋼鋼管

呼び径 A	呼び径 B	外径 mm	呼び厚さ スケジュール5S 厚さ mm	単位質量 kg/m 種類 304 304H 304L 321 321H	309 309S 310 310S 316 316H 316L 317 317L 347 347H	329J1 329J2L	405	スケジュール10S 厚さ mm	単位質量 kg/m 種類 304	309 309S 310 310S 316 316H 316L 317 317L 347 347H	329J1 329J2L	405	スケジュール20S 厚さ mm	kg/m 種類 304 304H 304L 321 321H	309 309S 310 310S 316 316H 316L 317 317L 347 347H	329J1 329J2L	405
6	1/8	10.5	1.0	0.237	0.238	0.233	0.231	1.2	0.278	0.280	0.273	0.272	1.5	0.336	0.338	0.331	0.329
8	1/4	13.8	1.2	0.377	0.379	0.370	0.368	1.65	0.499	0.503	0.491	0.488	2.0	0.588	0.592	0.578	0.575
10	3/8	17.3	1.2	0.481	0.484	0.473	0.470	1.65	0.643	0.647	0.633	0.629	2.0	0.762	0.767	0.750	0.745
15	1/2	21.7	1.65	0.824	0.829	0.811	0.806	2.1	1.03	1.03	1.01	1.00	2.5	1.20	1.20	1.18	1.17
20	3/4	27.2	1.65	1.05	1.06	1.03	1.03	2.1	1.31	1.32	1.29	1.28	2.5	1.54	1.55	1.51	1.50
25	1	34.0	1.65	1.33	1.34	1.31	1.30	2.8	2.18	2.19	2.14	2.13	3.0	2.32	2.33	2.28	2.26
32	1 1/4	42.7	1.65	1.69	1.70	1.66	1.65	2.8	2.78	2.80	2.74	2.72	3.0	2.97	2.99	2.92	2.90
40	1 1/2	48.6	1.65	1.93	1.94	1.90	1.89	2.8	3.19	3.21	3.14	3.12	3.0	3.41	3.43	3.35	3.33
50	2	60.5	1.65	2.42	2.43	2.38	2.36	2.8	4.02	4.05	3.96	3.93	3.5	4.97	5.00	4.89	4.86
65	2 1/2	76.3	2.1	3.88	3.91	3.82	3.79	3.0	5.48	5.51	5.39	5.35	3.5	6.35	6.39	6.24	6.20
80	3	89.1	2.1	4.55	4.58	4.48	4.45	3.0	6.43	6.48	6.33	6.29	4.0	8.48	8.53	8.34	8.29
90	3 1/2	101.6	2.1	5.20	5.24	5.12	5.09	3.0	7.37	7.42	7.25	7.20	4.0	9.72	9.79	9.56	9.51
100	4	114.3	2.1	5.87	5.91	5.77	5.74	3.0	8.32	8.37	8.18	8.13	4.0	11.0	11.1	10.8	10.7
125	5	139.8	2.8	9.56	9.62	9.40	9.34	3.4	11.6	11.6	11.4	11.3	5.0	16.8	16.9	16.5	16.4
150	6	165.2	2.8	11.3	11.4	11.1	11.1	3.4	13.7	13.8	13.5	13.4	5.0	20.0	20.1	19.6	19.5
200	8	216.3	2.8	14.9	15.0	14.6	14.6	4.0	21.2	21.3	20.8	20.7	6.5	34.0	34.2	33.4	33.2
250	10	267.4	3.4	22.4	22.5	22.0	21.9	4.0	26.2	26.4	25.8	25.7	6.5	42.2	42.5	41.5	41.3
300	12	318.5	4.0	31.3	31.5	30.8	30.6	4.5	35.2	35.4	34.6	34.4	6.5	50.5	50.8	49.7	49.4

呼び径 A	呼び径 B	外径 mm	呼び厚さ スケジュール40 厚さ mm	単位質量 kg/m 種類 304 304H 304L 321 321H	309 309S 310 310S 316 316H 316L 317 317L 347 347H	329J1 329J2L	405	スケジュール80 厚さ mm	単位質量 kg/m 種類 304 304H 304L 321 321H	309 309S 310 310S 316 316H 316L 317 317L 347 347H	329J1 329J2L	405	スケジュール120 厚さ mm	単位質量 kg/m 種類 304 304H 304L 321 321H	309 309S 310 310S 316 316H 316L 317 317L 347 347H	329J1 329J2L	405	スケジュール160 厚さ mm	単位質量 kg/m 種類 304 304H 304L 321 321H	309 309S 310 310S 316 316H 316L 317 317L 347 347H	329J1	405
6	1/8	10.5	1.7	0.373	0.375	0.367	0.364	2.4	0.484	0.487	0.476	0.473	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	1/4	13.8	2.2	0.636	0.640	0.625	0.621	3.0	0.807	0.812	0.794	0.789	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	3/8	17.3	2.3	0.859	0.865	0.845	0.840	3.2	1.12	1.13	1.11	1.10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	1/2	21.7	2.8	1.32	1.33	1.30	1.29	3.7	1.66	1.67	1.63	1.62	—	—	—	—	—	4.7	1.99	2.00	1.96	1.95
20	3/4	27.2	2.9	1.76	1.77	1.73	1.72	3.9	2.26	2.28	2.23	2.21	—	—	—	—	—	5.5	2.97	2.99	2.92	2.91
25	1	34.0	3.4	2.59	2.61	2.55	2.53	4.5	3.31	3.33	3.25	3.23	—	—	—	—	—	6.4	4.40	4.43	4.33	4.30
32	1 1/4	42.7	3.6	3.51	3.53	3.45	3.43	4.9	4.61	4.64	4.54	4.51	—	—	—	—	—	6.4	5.79	5.82	5.69	5.66
40	1 1/2	48.6	3.7	4.14	4.16	4.07	4.05	5.1	5.53	5.56	5.44	5.40	—	—	—	—	—	7.1	7.34	7.39	7.22	7.17
50	2	60.5	3.9	5.50	5.53	5.41	5.38	5.5	7.54	7.58	7.41	7.37	—	—	—	—	—	8.7	11.2	11.3	11.0	11.0
65	2 1/2	76.3	5.2	9.21	9.27	9.06	9.00	7.0	12.1	12.2	11.9	11.8	—	—	—	—	—	9.5	15.8	15.9	15.5	15.5
80	3	89.1	5.5	11.5	11.5	11.3	11.2	7.6	15.4	15.5	15.2	15.1	—	—	—	—	—	11.1	21.6	21.7	21.2	21.1
90	3 1/2	101.6	5.7	13.6	13.7	13.4	13.3	8.1	18.9	19.0	18.6	18.4	—	—	—	—	—	12.7	28.1	28.3	27.7	27.5
100	4	114.3	6.0	16.2	16.3	15.9	15.8	8.6	22.6	22.8	22.3	22.1	11.1	28.5	28.7	28.1	27.9	13.5	33.9	34.1	33.3	33.1
125	5	139.8	6.6	21.9	22.0	21.5	21.4	9.5	30.8	31.0	30.3	30.1	12.7	40.2	40.5	39.5	39.3	15.9	49.1	49.4	48.3	48.0
150	6	165.2	7.1	28.0	28.1	27.5	27.3	11.0	42.3	42.5	41.6	41.3	14.3	53.8	54.1	52.9	52.5	18.2	66.6	67.1	65.5	65.1
200	8	216.3	8.2	42.5	42.8	41.8	41.6	12.7	64.4	64.8	63.4	63.0	18.2	89.8	90.4	88.3	87.8	23.0	111	111	109	108
250	10	267.4	9.3	59.8	60.2	58.8	58.4	15.1	94.9	95.5	93.3	92.8	21.4	131	132	129	128	28.6	170	171	167	166
300	12	318.5	10.3	79.1	79.6	77.8	77.3	17.4	131	131	128	128	25.4	185	187	182	181	33.3	237	238	233	231
350	14	355.6	11.1	95.3	95.9	93.7	93.1	19.0	159	160	157	156	27.8	227	228	223	222	35.7	284	286	280	278
400	16	406.4	12.7	125	125	122	122	21.4	205	207	202	201	30.9	289	291	284	283	40.5	369	372	363	361
450	18	457.2	14.3	158	159	155	154	23.8	257	259	253	251	34.9	367	369	361	359	45.2	464	467	456	453
500	20	508.0	15.1	185	187	182	181	26.2	314	316	309	307	38.1	446	449	439	436	50.0	570	574	561	558
550	22	558.8	15.9	215	216	211	210	28.6	378	380	372	369	41.3	532	536	524	520	54.0	679	683	668	664
600	24	609.6	17.5	258	260	254	252	31.0	447	450	439	437	46.0	646	650	635	631	59.5	815	821	802	797
650	26	660.4	18.9	302	304	297	295	34.0	531	534	522	519	49.1	748	752	735	731	64.2	953	960	938	932

■一般配管用ステンレス鋼鋼管（JIS G 3448-2004）

・給水、給湯、排水、冷温水の配管及びその他の配管に用いる。

（記号：SUS304TPD，SUS316TPD）

呼び方 Su	外径	外径の許容差 外径	外径の許容差 周長	厚さ	厚さの許容差	単位質量（kg/m） SUS304TPD	単位質量（kg/m） SUS316TPD
8	9.52	0 −0.37	—	0.7	±0.12	0.154	0.155
10	12.70			0.8		0.237	0.239
13	15.88			0.8		0.301	0.303
20	22.22			1.0		0.529	0.532
25	28.58			1.0		0.687	0.691
30	34.0	±0.34	±0.20	1.2		0.980	0.986
40	42.7	±0.43		1.2		1.24	1.25
50	48.6	±0.49	±0.25	1.2		1.42	1.43
60	60.5	±0.60		1.5	±0.15	2.20	2.21
75	76.3	±1%	±0.5%	1.5		2.79	2.81
80	89.1			2.0	±0.30	4.34	4.37
100	114.3			2.0		5.59	5.63
125	139.8			2.0		6.87	6.91
150	165.2			3.0	±0.40	12.1	12.2
200	216.3			3.0		15.9	16.0
250	267.4			3.0		19.8	19.9
300	318.5			3.0		23.6	23.8

※ステンレス協会の推奨最高使用圧力は、2MPa以下。　（単位mm）

■水道用硬質塩化ビニル管（JIS K 6742-2007）

・使用圧力0.75MPa以下の水道に使用する。

呼び径	外径 基準寸法	外径 最大・最小外径の許容差	外径 平均外径の許容差	厚さ 基準寸法	厚さ 許容差	長さ 基準寸法	長さ 許容差	（参考）質量（kg/m） VP	（参考）質量（kg/m） HIVP
13	18.0	±0.2	±0.2	2.5	±0.2	4000	+30 −10	0.174	0.170
16	22.0	±0.2	±0.2	3.0	±0.3			0.256	0.251
20	26.0	±0.2	±0.2	3.0	±0.3			0.310	0.303
25	32.0	±0.2	±0.2	3.5	±0.3			0.448	0.439
30	38.0	±0.3	±0.2	3.5	±0.3			0.542	0.531
40	48.0	±0.3	±0.2	4.0	±0.3	4000又は5000		0.791	0.774
50	60.0	±0.4	±0.2	4.5	±0.4			1.122	1.098
75	89.0	±0.5	±0.2	5.9	±0.4			2.202	2.156
100	114.0	±0.6	±0.2	7.1	±0.5			3.409	3.338
150	165.0	±1.0	±0.3	9.6	±0.6			6.701	6.561

（単位mm）

■硬質塩化ビニル管（JIS K 6741-2007）

・一般流体輸送配管に用いる。（水道用硬質塩化ビニル管を除く）

（記号：VP、VU）

種類／区分／呼び径	VP 外径	VP 外径の許容差 最大最小	VP 外径の許容差 平均	VP 厚さ 最小	VP 厚さ 許容差	VP 近似内径（参考）	VP 1m当たりの質量（kg）（参考）	VU 外径	VU 外径の許容差 平均	VU 厚さ 最小	VU 厚さ 許容差	VU 近似内径（参考）	VU 1m当たりの質量（kg）（参考）
13	18	±0.2	±0.2	2.2	+0.6	13	0.174	—	—	—	—	—	—
16	22	±0.2	±0.2	2.7	+0.6	16	0.256	—	—	—	—	—	—
20	26	±0.2	±0.2	2.7	+0.6	20	0.310	—	—	—	—	—	—
25	32	±0.2	±0.2	3.1	+0.8	25	0.448	—	—	—	—	—	—
30	38	±0.3	±0.2	3.1	+0.8	31	0.542	—	—	—	—	—	—
40	48	±0.3	±0.2	3.6	+0.8	40	0.791	48	±0.2	1.8	+0.4	44	0.413
50	60	±0.4	±0.2	4.1	+0.8	51	1.122	60	±0.2	1.8	+0.4	56	0.521
65	76	±0.5	±0.3	4.1	+0.8	67	1.445	76	±0.3	2.2	+0.6	71	0.825
75	89	±0.5	±0.3	5.5	+0.8	77	2.202	89	±0.3	2.7	+0.6	83	1.159
100	114	±0.6	±0.4	6.6	+1.0	100	3.409	114	±0.4	3.1	+0.8	107	1.737
125	140	±0.8	±0.5	7.0	+1.0	125	4.464	140	±0.5	4.1	+0.8	131	2.739
150	165	±1.0	±0.5	8.9	+1.4	146	6.701	165	±0.5	5.1	+0.8	154	3.941
200	216	±1.3	±0.7	10.3	+1.4	194	10.129	216	±0.7	6.5	+1.0	202	6.572
250	267	±1.6	±0.9	12.7	+1.8	240	15.481	267	±0.9	7.8	+1.2	250	9.758
300	318	±1.9	±1.0	15.1	+2.2	286	21.962	318	±1.0	9.2	+1.4	298	13.701
350	—	—	—	—	—	—	—	370	±1.2	10.5	+1.4	348	18.051
400	—	—	—	—	—	—	—	420	±1.3	11.8	+1.6	395	23.059
450	—	—	—	—	—	—	—	470	±1.5	13.2	+1.8	442	28.875
500	—	—	—	—	—	—	—	520	±1.6	14.6	+2.0	489	35.346
600	—	—	—	—	—	—	—	630	±3.2	17.8	+2.8	592	52.679
700	—	—	—	—	—	—	—	732	±3.7	21.0	+3.2	687	72.018

（単位mm）

■水道用ポリエチレン管(JIS K 6762-2004)

・使用圧力0.75MPa以下の水道の布設配管に使用する。

・１種(低密度又は中密度ポリエチレン)

呼び径	外径		全体厚さ		外層厚さ		長さ		参考				
	基準寸法	平均外径の許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法(m)	許容差(%)	内径	質量(kg/m)	巻径(cm) 内径	巻径(cm) 相当外径	内層厚さ
13	21.5	±0.15	3.5	±0.30	1.5	±0.3	120	+2 0	14.5	0.184	40以上	約80以上	1.7
20	27.0	±0.15	4.0	±0.30	1.5		120		19.0	0.269	50以上	約90以上	2.2
25	34.0	±0.20	5.0	±0.35	1.5		90		24.0	0.423	70以上	約110以上	3.15
30	42.0	±0.20	5.6	±0.40	2.0	±0.4	90		30.8	0.595	80以上	約120以上	3.2
40	48.0	±0.25	6.5	±0.45	2.0		60		35.0	0.788	90以上	約130以上	4.05
50	60.0	±0.30	8.0	±0.55	2.0		40		44.0	1.216	110以上	約150以上	5.45

(単位mm)

・質量は、管に使用する材料の密度を0.930 g/cm³として計算。
・外層厚さの基準寸法とその許容差及び内層厚さ(参考)は、二層管だけに適用する。

・2種(高密度ポリエチレン)

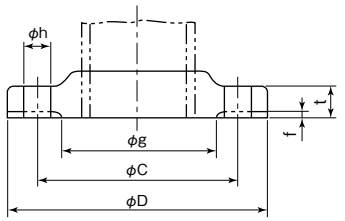
呼び径	外径		全体厚さ		外層厚さ		長さ		参考				
	基準寸法	平均外径の許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法(m)	許容差(%)	内径	質量(kg/m)	巻径(cm) 内径	巻径(cm) 相当外径	内層厚さ
13	21.5	±0.15	2.5	±0.20	1.0	±0.2	120	+2 0	16.5	0.143	40以上	約80以上	1.3
20	27.0	±0.15	3.0	±0.25	1.0		120		21.0	0.217	50以上	約90以上	1.75
25	34.0	±0.20	3.5	±0.30	1.0		90		27.0	0.322	70以上	約110以上	2.2
30	42.0	±0.20	4.0	±0.30	1.5	±0.3	90		34.0	0.458	80以上	約120以上	2.2
40	48.0	±0.25	4.5	±0.35	1.5		60		39.0	0.590	90以上	約130以上	2.65
50	60.0	±0.30	5.0	±0.35	1.5		40		50.0	0.829	110以上	約150以上	3.15

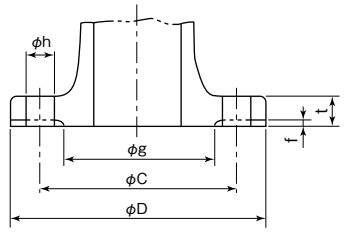
(単位mm)

・質量は、管に使用する材料の密度を0.960 g/cm³として計算。
・外層厚さの基準寸法とその許容差及び内層厚さ(参考)は、二層管だけに適用する。

鋳鉄製管フランジ（JIS B 2239-2004）

■5K　フランジの基準寸法（ねずみ鋳鉄）

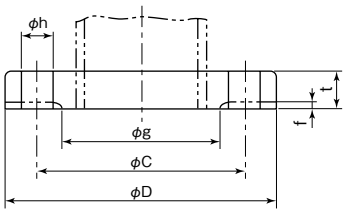


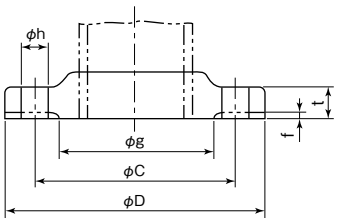


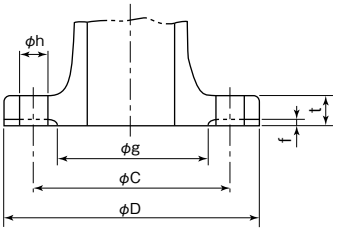
呼び径	適用する鋼管の外径	フランジの外径 D	フランジの各部寸法 t ねじ込み式	フランジの各部寸法 t 一体型	f	ボルト穴 径 g	ボルト穴 中心円の径 C	ボルト穴 数	ボルト穴 径 h	ボルトのねじの呼び
10	17.3	75	—	12	1	39	55	4	12	M10
15	21.7	80	12	12	1	44	60	4	12	M10
20	27.2	85	14	14	1	49	65	4	12	M10
25	34.0	95	14	14	1	59	75	4	12	M10
32	42.7	115	16	16	2	70	90	4	15	M12
40	48.6	120	16	16	2	75	95	4	15	M12
50	60.5	130	16	16	2	85	105	4	15	M12
65	76.3	155	18	18	2	110	130	4	15	M12
80	89.1	180	18	18	2	121	145	4	19	M16
100	114.3	200	20	20	2	141	165	8	19	M16
125	139.8	235	20	20	2	176	200	8	19	M16
150	165.2	265	22	22	2	206	230	8	19	M16
200	216.3	320	—	24	2	252	280	8	23	M20
250	267.4	385	—	26	2	317	345	12	23	M20
300	318.5	430	—	28	3	360	390	12	23	M20
350	355.6	480	—	30	3	403	435	12	25	M22
400	406.4	540	—	30	3	463	495	16	25	M22
450	457.2	605	—	30	3	523	555	16	25	M22
500	508.0	655	—	32	3	573	605	20	25	M22

（単位mm）

■10K　フランジの基準寸法（ねずみ鋳鉄）





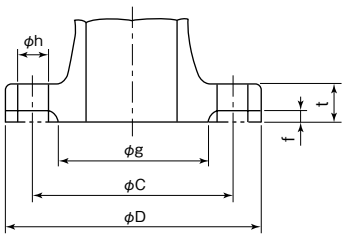


呼び径	適用する鋼管の外径	フランジの外径 D	並形フランジ フランジの各部寸法 t ねじ込み式	並形フランジ フランジの各部寸法 t 一体型	並形フランジ f	並形フランジ ボルト穴 径 g	並形フランジ ボルト穴 中心円の径 C	並形フランジ ボルト穴 数	並形フランジ ボルト穴 径 h	並形フランジ ボルトのねじの呼び	うす形フランジ フランジの各部寸法 t ねじ込み式	うす形フランジ フランジの各部寸法 t 一体型	うす形フランジ f	うす形フランジ ボルト穴 径 g	うす形フランジ ボルト穴 中心円の径 C	うす形フランジ ボルト穴 数	うす形フランジ ボルト穴 径 h	うす形フランジ ボルトのねじの呼び
10	17.3	90	—	14	1	46	65	4	15	M12	—	12	1	46	65	4	12	M10
15	21.7	95	16	16	1	51	70	4	15	M12	—	12	1	51	70	4	12	M10
20	27.2	100	18	18	1	56	75	4	15	M12	—	14	1	56	75	4	12	M10
25	34.0	125	18	18	1	67	90	4	19	M16	—	16	1	67	90	4	15	M12
32	42.7	135	20	20	2	76	100	4	19	M16	—	18	2	76	100	4	15	M12
40	48.6	140	20	20	2	81	105	4	19	M16	—	18	2	81	105	4	15	M12
50	60.5	155	20	20	2	96	120	4	19	M16	—	18	2	96	120	4	15	M12
65	76.3	175	22	22	2	116	140	4	19	M16	—	18	2	116	140	4	15	M12
80	89.1	185	22	22	2	126	150	8	19	M16	—	18	2	126	150	8	15	M12
100	114.3	210	24	24	2	151	175	8	19	M16	—	20	2	151	175	8	15	M12
125	139.7	250	24	24	2	182	210	8	23	M20	—	22	2	182	210	8	19	M16
150	165.2	280	26	26	2	212	240	8	23	M20	—	22	2	212	240	8	19	M16
200	216.3	330	—	26	2	262	290	12	23	M20	—	24	2	262	290	12	19	M16
250	267.4	400	—	30	2	324	355	12	25	M22	—	26	2	324	355	12	23	M20
300	318.5	445	—	32	3	368	400	16	25	M22	—	28	3	368	400	16	23	M20
350	355.6	490	—	34	3	413	445	16	25	M22	—	28	3	413	445	16	23	M20
400	406.4	560	—	36	3	475	510	16	27	M24	—	30	3	475	510	16	25	M22
450	457.2	620	—	38	3	530	565	20	27	M24	—	—	—	—	—	—	—	—
500	508.0	675	—	40	3	585	620	20	27	M24	—	—	—	—	—	—	—	—

（単位mm）

参考資料

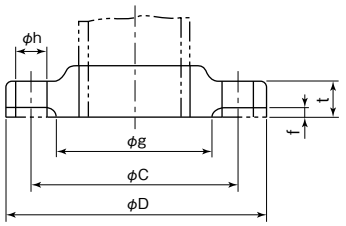
■16K　フランジの基準寸法(ねずみ鋳鉄)

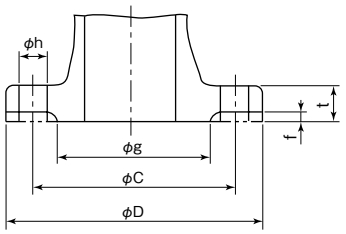


呼び径	適用する鋼管の外径	フランジの外径 D	フランジの各部寸法 t 一体型	f	径 g	ボルト穴 中心円の径 C	数	径 h	ボルトのねじの呼び
10	17.3	90	14	1	46	65	4	15	M12
15	21.7	95	16	1	51	70	4	15	M12
20	27.2	100	18	1	56	75	4	15	M12
25	34.0	125	18	1	67	90	4	19	M16
32	42.7	135	20	2	76	100	4	19	M16
40	48.6	140	20	2	81	105	4	19	M16
50	60.5	155	20	2	96	120	8	19	M16
65	76.3	175	22	2	116	140	8	19	M16
80	89.1	200	24	2	132	160	8	23	M20
100	114.3	225	26	2	160	185	8	23	M20
125	139.8	270	26	2	195	225	8	25	M22
150	165.2	305	28	2	230	260	12	25	M22
200	216.3	350	30	2	275	305	12	25	M22
250	267.4	430	34	2	345	380	12	27	M24
300	318.5	480	36	3	395	430	16	27	M24
350	355.6	540	38	3	440	480	16	33	M30×3
400	406.4	605	42	3	495	540	16	33	M30×3
450	457.2	675	46	3	560	605	20	33	M30×3
500	508.0	730	50	3	615	660	20	33	M30×3

(単位mm)

■20K　フランジの基準寸法(ねずみ鋳鉄)



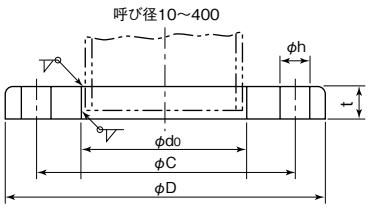


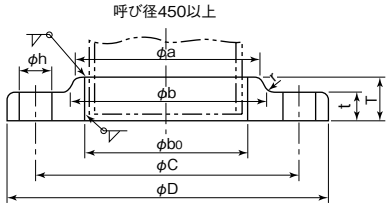
呼び径	適用する鋼管の外径	フランジの外径 D	フランジの各部寸法 t ねじ込み式	t 一体型	f	径 g	ボルト穴 中心円の径 C	数	径 h	ボルトのねじの呼び
10	17.3	90	—	16	1	46	65	4	15	M12
15	21.7	95	—	16	1	51	70	4	15	M12
20	27.2	100	—	18	1	56	75	4	15	M12
25	34.0	125	—	20	1	67	90	4	19	M16
32	42.7	135	—	20	2	76	100	4	19	M16
40	48.6	140	22	22	2	81	105	4	19	M16
50	60.5	155	22	22	2	96	120	8	19	M16
65	76.3	175	24	24	2	116	140	8	19	M16
80	89.1	200	26	26	2	132	160	8	23	M20
100	114.3	225	28	28	2	160	185	8	23	M20
125	139.8	270	30	30	2	195	225	8	25	M22
150	165.2	305	—	32	2	230	260	12	25	M22
200	216.3	350	—	34	2	275	305	12	25	M22
250	267.4	430	—	38	2	345	380	12	27	M24
300	318.5	480	—	40	3	395	430	16	27	M24
350	355.6	540	—	44	3	440	480	16	33	M30×3
400	406.4	605	—	50	3	495	540	16	33	M30×3
450	457.2	675	—	54	3	560	605	20	33	M30×3
500	508.0	730	—	58	3	615	660	20	33	M30×3

(単位mm)

鋼製溶接式フランジ (JIS B 2220-2001)

■5K　差込み溶接式フランジ





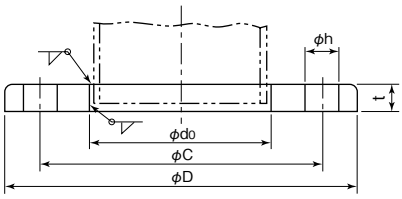
呼び径	適用する鋼管の外径	差込み穴の径 do	フランジの各部寸法 外径 D	t	T	ハブの半径 a	ハブの半径 b	r	ボルト穴 中心円径 C	数	径 h	ボルトのねじの呼び	近似計算質量 (kg)
10	17.3	17.8	75	9	—	—	—	—	55	4	12	M10	0.27
15	21.7	22.2	80	9	—	—	—	—	60	4	12	M10	0.30
20	27.2	27.7	85	10	—	—	—	—	65	4	12	M10	0.37
25	34.0	34.5	95	10	—	—	—	—	75	4	12	M10	0.45
32	42.7	43.2	115	12	—	—	—	—	90	4	15	M12	0.78
40	48.6	49.1	120	12	—	—	—	—	95	4	15	M12	0.83
50	60.5	61.1	130	14	—	—	—	—	105	4	15	M12	1.07
65	76.3	77.1	155	14	—	—	—	—	130	4	15	M12	1.49
80	89.1	90.0	180	14	—	—	—	—	145	4	19	M16	1.99
(90)	101.6	102.6	190	14	—	—	—	—	155	4	19	M16	2.09
100	114.3	115.4	200	16	—	—	—	—	165	8	19	M16	2.39
125	139.8	141.2	235	16	—	—	—	—	200	8	19	M16	3.23
150	165.2	166.6	265	18	—	—	—	—	230	8	19	M16	4.41
(175)	190.7	192.1	300	18	—	—	—	—	260	8	23	M20	5.51
200	216.3	218.0	320	20	—	—	—	—	280	8	23	M20	6.33
(225)	241.8	243.7	345	20	—	—	—	—	305	12	23	M20	6.64
250	267.4	269.5	385	22	—	—	—	—	345	12	23	M20	9.45
300	318.5	321.0	430	22	—	—	—	—	390	12	23	M20	10.3
350	355.6	358.1	480	24	—	—	—	—	435	12	25	M22	14.0
400	406.4	409.0	540	24	—	—	—	—	495	16	25	M22	16.9
450	457.2	460	605	24	40	495	500	5	555	16	25	M22	24.8
500	508.0	511	655	24	40	546	552	5	605	20	25	M22	26.9

(単位mm)

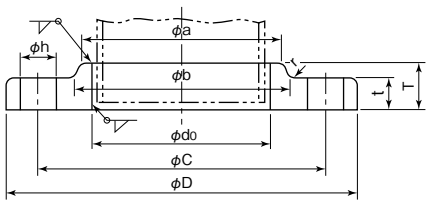
参考資料

■10K（並形）差込み溶接式フランジ

呼び径10～225



呼び径250以上

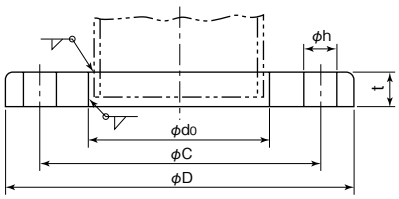


呼び径	適用する鋼管の外径	差込み穴の径 do	フランジの各部寸法 外径 D	t	T	ハブの径 a	ハブの径 b	r	ボルト穴 中心円径 C	ボルト穴 数	ボルト穴 径 h	ボルトのねじの呼び	近似計算質量 (kg)
10	17.3	17.8	90	12	—	—	—	—	65	4	15	M12	0.52
15	21.7	22.2	95	12	—	—	—	—	70	4	15	M12	0.57
20	27.2	27.7	100	14	—	—	—	—	75	4	15	M12	0.73
25	34.0	34.5	125	14	—	—	—	—	90	4	19	M16	1.13
32	42.7	43.2	135	16	—	—	—	—	100	4	19	M16	1.48
40	48.6	49.1	140	16	—	—	—	—	105	4	19	M16	1.56
50	60.5	61.1	155	16	—	—	—	—	120	4	19	M16	1.88
65	76.3	77.1	175	18	—	—	—	—	140	4	19	M16	2.60
80	89.1	90.0	185	18	—	—	—	—	150	8	19	M16	2.61
(90)	101.6	102.6	195	18	—	—	—	—	160	8	19	M16	2.76
100	114.3	115.4	210	18	—	—	—	—	175	8	19	M16	3.14
125	139.8	141.2	250	20	—	—	—	—	210	8	23	M20	4.77
150	165.2	166.6	280	22	—	—	—	—	240	8	23	M20	6.34
(175)	190.7	192.1	305	22	—	—	—	—	265	12	23	M20	6.82
200	216.3	218.0	330	22	—	—	—	—	290	12	23	M20	7.53
(225)	241.8	243.7	350	22	—	—	—	—	310	12	23	M20	7.74
250	267.4	269.5	400	24	36	288	292	6	355	12	25	M22	12.7
300	318.5	321.0	445	24	38	340	346	6	400	16	25	M22	13.8
350	355.6	358.1	490	26	42	380	386	6	445	16	25	M22	18.2
400	406.4	409	560	28	44	436	442	6	510	16	27	M24	25.2
450	457.2	460	620	30	48	496	502	6	565	20	27	M24	33.0
500	508.0	511	675	30	48	548	554	6	620	20	27	M24	37.6

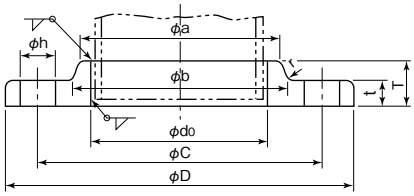
（単位mm）

■10K（うす形）差込み溶接式フランジ

呼び径10～350



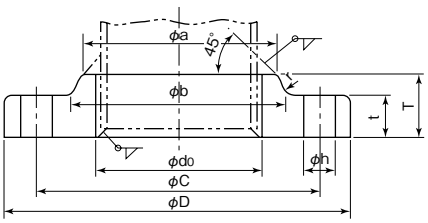
呼び径400



呼び径	適用する鋼管の外径	差込み穴の径 do	フランジの各部寸法 外径 D	t	T	ハブの径 a	ハブの径 b	r	ボルト穴 中心円径 C	ボルト穴 数	ボルト穴 径 h	ボルトのねじの呼び	近似計算質量 (kg)
10	17.3	17.8	90	9	—	—	—	—	65	4	12	M10	0.42
15	21.7	22.2	95	9	—	—	—	—	70	4	12	M10	0.45
20	27.2	27.7	100	10	—	—	—	—	75	4	12	M10	0.54
25	34.0	34.5	125	12	—	—	—	—	90	4	15	M12	1.00
32	42.7	43.2	135	12	—	—	—	—	100	4	15	M12	1.14
40	48.6	49.1	140	12	—	—	—	—	105	4	15	M12	1.20
50	60.5	61.1	155	14	—	—	—	—	120	4	15	M12	1.68
65	76.3	77.1	175	14	—	—	—	—	140	4	15	M12	2.05
80	89.1	90.0	185	14	—	—	—	—	150	8	15	M12	2.10
(90)	101.6	102.6	195	14	—	—	—	—	160	8	15	M12	2.21
100	114.3	115.4	210	16	—	—	—	—	175	8	15	M12	2.86
125	139.8	141.2	250	18	—	—	—	—	210	8	19	M16	4.40
150	165.2	166.6	280	18	—	—	—	—	240	8	19	M16	5.30
(175)	190.7	192.1	305	20	—	—	—	—	265	12	19	M16	6.39
200	216.3	218.0	330	20	—	—	—	—	290	12	19	M16	7.04
(225)	241.8	243.7	350	20	—	—	—	—	310	12	19	M16	7.35
250	267.4	269.5	400	22	—	—	—	—	355	12	23	M20	11.1
300	318.5	321.0	445	22	—	—	—	—	400	16	23	M20	12.0
350	355.6	358.1	490	24	—	—	—	—	445	16	23	M20	14.2
400	406.4	409	560	24	36	436	442	5	510	16	25	M22	22.1

（単位mm）

■16K　差込み溶接式フランジ

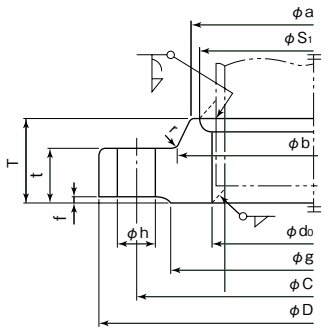


呼び径	適用する鋼管の外径	差込み穴の径 do	フランジの各部寸法 外径 D	t	T	ハブの径 a	ハブの径 b	r	ボルト穴 中心円径 C	ボルト穴 数	ボルト穴 径 h	ボルトのねじの呼び	近似計算質量 (kg)
10	17.3	17.8	90	12	16	26	28	4	65	4	15	M12	0.52
15	21.7	22.2	95	12	16	30	32	4	70	4	15	M12	0.58
20	27.2	27.7	100	14	20	38	42	4	75	4	15	M12	0.75
25	34.0	34.5	125	14	20	46	50	4	90	4	19	M16	1.16
32	42.7	43.2	135	16	22	56	60	5	100	4	19	M16	1.53
40	48.6	49.1	140	16	24	62	66	5	105	4	19	M16	1.64
50	60.5	61.1	155	16	24	76	80	5	120	8	19	M16	1.83
65	76.3	77.1	175	18	26	94	98	5	140	8	19	M16	2.58
80	89.1	90.0	200	20	28	108	112	6	160	8	23	M20	3.66
(90)	101.6	102.6	210	20	30	120	124	6	170	8	23	M20	3.95
100	114.3	115.4	225	22	34	134	138	6	185	8	23	M20	4.94
125	139.8	141.2	270	22	34	164	170	6	225	8	25	M22	7.00
150	165.2	166.6	300	24	38	196	202	6	260	12	25	M22	9.62
200	216.3	218.0	350	26	40	244	252	6	305	12	25	M22	12.1
250	267.4	269.5	430	28	44	304	312	6	380	12	27	M24	20.0
300	318.5	321.0	480	30	48	354	364	8	430	16	27	M24	24.4
350	355.6	358.1	540	34	52	398	408	8	480	16	33	M30×3	35.0
400	406.4	409	605	38	60	446	456	10	540	16	33	M30×3	46.2
450	457.2	460	675	40	64	504	514	10	605	20	33	M30×3	61.9
500	508.0	511	730	42	68	558	568	10	660	20	33	M30×3	73.25

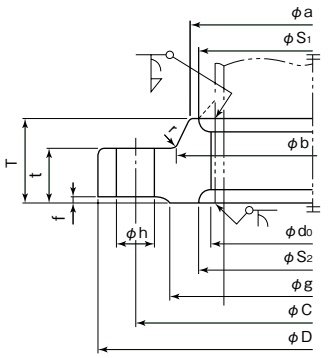
（単位mm）

■20K　差込み溶接式フランジ

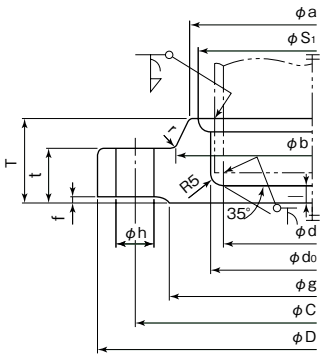
A形　呼び径10～50



B形　呼び径10～50



C形　呼び径65以上

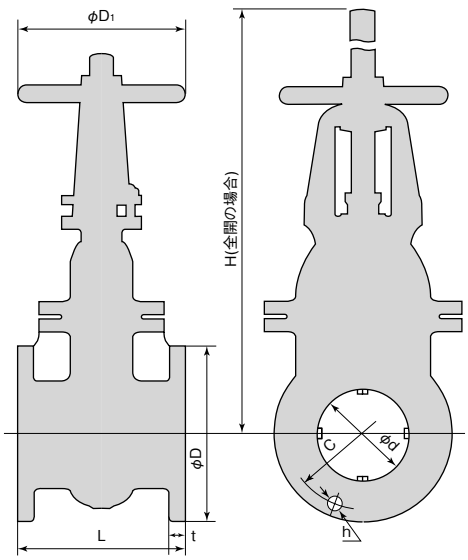


呼び径	適用する鋼管の外径	差込み穴の径	フランジの各部寸法												ボルト穴			ボルトのねじの呼び	近似計算質量（kg）
		d_0	外径 D	t	T	ハブの径 a	ハブの径 b	r	f	g	d	l	S_1	S_2	中心円の径 C	数	径 h		
10	17.3	17.8	90	14	20	30	32	4	1	46	—	—	27	27	65	4	15	M12	0.59
15	21.7	22.2	95	14	20	34	36	4	1	51	—	—	31	31	70	4	15	M12	0.65
20	27.2	27.7	100	16	22	40	42	4	1	56	—	—	37	37	75	4	15	M12	0.81
25	34.0	34.5	125	16	24	48	50	4	1	67	—	—	44	44	90	4	19	M16	1.29
32	42.7	43.2	135	18	26	56	60	5	2	76	—	—	52	43	100	4	19	M16	1.60
40	48.6	49.1	140	18	26	62	66	5	2	81	—	—	58	59	105	4	19	M16	1.69
50	60.5	61.1	155	18	26	76	80	5	2	96	—	—	70	72	120	8	19	M16	1.89
65	76.3	77.1	175	20	30	100	104	5	2	116	65.9	6	94	—	140	8	19	M16	2.60
80	89.1	90.0	200	22	34	113	117	6	2	132	78.1	6	107	—	160	8	23	M20	3.93
(90)	101.6	102.6	210	24	36	126	130	6	2	145	90.2	6	120	—	170	8	23	M20	4.56
100	114.3	115.4	225	24	36	138	142	6	2	160	102.3	6	132	—	185	8	23	M20	5.13
125	139.8	141.2	270	26	40	166	172	6	2	195	126.6	6	160	—	225	8	25	M22	8.30
150	165.2	166.6	305	28	42	196	202	6	2	230	151.0	6	186	—	260	12	25	M22	10.6
200	216.3	218.0	350	30	46	244	252	6	2	275	199.9	6	237	—	305	12	25	M22	13.3
250	267.4	269.5	430	34	52	304	312	6	2	345	248.2	6	290	—	380	12	27	M24	23.4
300	318.5	321.0	480	36	56	354	364	8	3	395	297.9	6	345	—	430	16	27	M24	27.7
350	355.6	358.1	540	40	62	398	408	8	3	440	333.4	6	384	—	480	16	33	M30×3	39.2
400	406.4	409	605	46	70	446	456	10	3	495	381.0	7	437	—	540	16	33	M30×3	54.2
450	457.2	460	675	48	78	504	514	10	3	560	431.8	7	490	—	605	20	33	M30×3	71.7
500	508.0	511	730	50	84	558	568	10	3	615	482.6	7	544	—	660	20	33	M30×3	86.2

・d寸法は、JIS G3454（圧力配管用炭素鋼鋼管）、JIS G3455（高圧配管用炭素鋼鋼管）及びJIS G3456（高温配管用炭素鋼鋼管）のスケジュール40の場合の例を示したものです。　（単位mm）

ねずみ鋳鉄弁（JIS B 2031-1986）

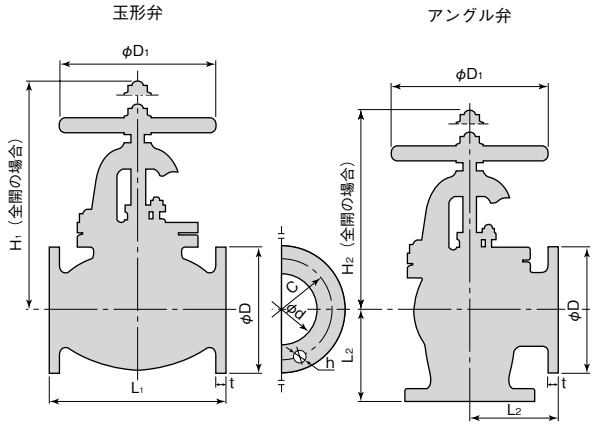
■5K　外ねじスルース弁



呼び径	口径 d	面間寸法 L	フランジ							H（参考）
			外径 D	ボルト穴 中心円の径 C	ボルト穴 数	ボルト穴 径 h	ボルトのねじの呼び	厚さ t	
50	50	160	130	105	4	15	M12	16	340
65	65	170	155	130	4	15	M12	18	405
80	80	180	180	145	4	19	M16	18	465
100	100	200	200	165	8	19	M16	20	550
125	125	220	235	200	8	19	M16	20	650
150	150	240	265	230	8	19	M16	22	755
200	200	260	320	280	8	23	M20	24	955
250	250	300	385	345	12	23	M20	26	1160

（単位mm）

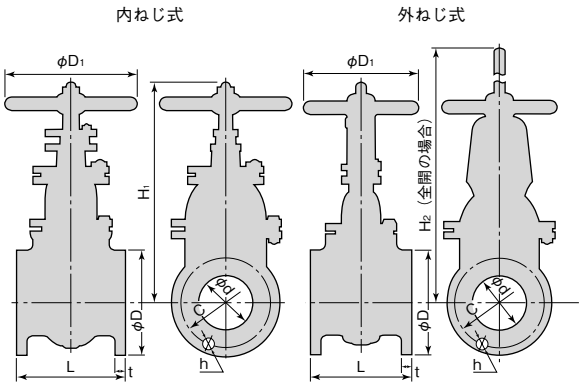
■10K　玉形弁及びアングル弁



呼び径	口径 d	面間寸法 L1	面間寸法 L2	フランジ 外径 D	フランジ ボルト穴 中心円径 C	フランジ ボルト穴 数	フランジ ボルト穴 径 h	フランジ ボルトのねじの呼び	フランジ 厚さ t	H₁（参考）	H₂（参考）
40	40	190	100	140	105	4	19	M16	20	250	230
50	50	200	105	155	120	4	19	M16	20	275	245
65	65	220	115	175	140	4	19	M16	22	310	270
80	80	240	135	185	150	8	19	M16	22	340	295
100	100	290	155	210	175	8	19	M16	24	390	335
125	125	360	180	250	210	8	23	M20	24	460	400
150	150	410	205	280	240	8	23	M20	26	515	455
200	200	500	230	330	290	12	23	M20	26	610	525

（単位mm）

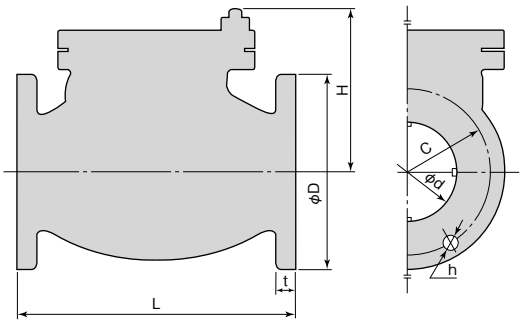
■10K　スルース弁



呼び径	口径 d	面間寸法 L	フランジ 外径 D	フランジ ボルト穴 中心円径 C	フランジ ボルト穴 数	フランジ ボルト穴 径 h	フランジ ボルトのねじの呼び	フランジ 厚さ t	H₁（参考）	H₂（参考）
50	50	180	155	120	4	19	M16	20	300	365
65	65	190	175	140	4	19	M16	22	330	425
80	80	200	185	150	8	19	M16	22	380	490
100	100	230	210	175	8	19	M16	24	430	575
125	125	250	250	210	8	23	M20	24	490	685
150	150	270	280	240	8	23	M20	26	560	795
200	200	290	330	290	12	23	M20	26	650	1000
250	250	330	400	355	12	25	M22	30	770	1210
300	300	350	445	400	16	25	M22	32	885	1420

（単位mm）

■10K　スイングチェック弁

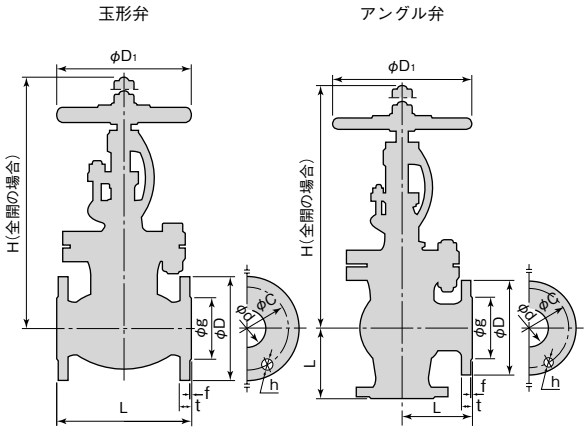


呼び径	口径 d	面間寸法 L	フランジ 外径 D	フランジ ボルト穴 中心円径 C	フランジ ボルト穴 数	フランジ ボルト穴 径 h	フランジ ボルトのねじの呼び	フランジ 厚さ t	H（参考）
50	50	200	155	120	4	19	M16	20	120
65	65	220	175	140	4	19	M16	22	135
80	80	240	185	150	8	19	M16	22	155
100	100	290	210	175	8	19	M16	24	170
125	125	360	250	210	8	23	M20	24	200
150	150	410	280	240	8	23	M20	26	225
200	200	500	330	290	12	23	M20	26	255

（単位mm）

鋳鋼フランジ形弁（JIS B 2071-1987）

■玉形弁及びアングル弁



・10Kバルブ

呼び径	口径 d	面間寸法 玉形弁 L	面間寸法 アングル弁 L	フランジ 外径 D	ボルト穴 中心円径 C	ボルト穴 数	ボルト穴 径 h	ボルトのねじの呼び	g	厚さ t	f
50	50	203	105	155	120	4	19	M16	96	16	2
65	65	216	115	175	140	4	19	M16	116	18	2
80	80	241	135	185	150	8	19	M16	126	18	2
(90)	90	270	145	195	160	8	19	M16	136	18	2
100	100	292	155	210	175	8	19	M16	151	18	2
125	125	356	180	250	210	8	23	M20	182	20	2
150	150	406	205	280	240	8	23	M20	212	22	2
200	200	495	230	330	290	12	23	M20	262	22	2

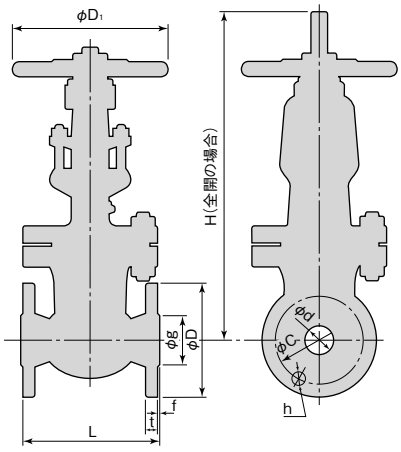
（単位mm）

・20Kバルブ

呼び径	口径 d	面間寸法 玉形弁 L	面間寸法 アングル弁 L	フランジ 外径 D	ボルト穴 中心円径 C	ボルト穴 数	ボルト穴 径 h	ボルトのじ呼び	g	厚さ t	f
40	40	229	114	140	105	4	19	M16	81	22	2
50	50	267	133	155	120	8	19	M16	96	22	2
65	65	292	146	175	140	8	19	M16	116	24	2
80	80	318	159	200	160	8	23	M20	132	26	2
(90)	90	335	168	210	170	8	23	M20	145	28	2
100	100	356	178	225	185	8	23	M20	160	28	2
125	125	400	200	270	225	8	25	M22	195	30	2
150	150	444	222	305	260	12	25	M22	230	32	2
200	200	559	279	350	305	12	25	M22	275	34	2

（単位mm）

■外ねじスルース弁



・10Kバルブ

大きさの呼び	口径 d	面間寸法 L	フランジ 外径 D	ボルト穴 中心円径 C	ボルト穴 数	ボルト穴 径 h	ボルトのねじの呼び	g	厚さ t	f
50	50	178	155	120	4	19	M16	96	16	2
65	65	190	175	140	4	19	M16	116	18	2
80	80	203	185	150	8	19	M16	126	18	2
(90)	90	216	195	160	8	19	M16	136	18	2
100	100	229	210	175	8	19	M16	151	18	2
125	125	254	250	210	8	23	M20	182	20	2
150	150	267	280	240	8	23	M20	212	22	2
200	200	292	330	290	12	23	M20	262	22	2
250	250	330	400	355	12	25	M22	324	24	2
300	300	356	445	400	16	25	M22	368	24	3

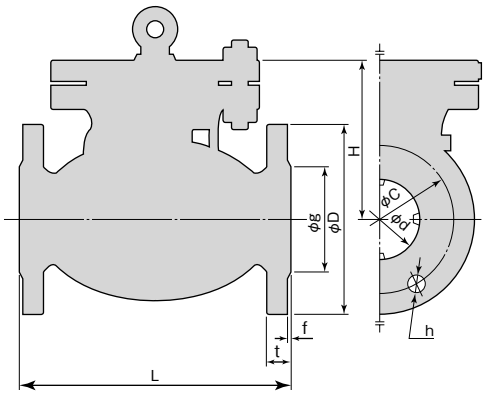
（単位mm）

・20Kバルブ

大きさの呼び	口径 d	面間寸法 L	フランジ 外径 D	ボルト穴 中心円径 C	ボルト穴 数	ボルト穴 径 h	ボルトのねじの呼び	g	厚さ t	f
50	50	216	155	120	8	19	M16	96	22	2
65	65	241	175	140	8	19	M16	116	24	2
80	80	283	200	160	8	23	M20	132	26	2
(90)	90	300	210	170	8	23	M20	145	28	2
100	100	305	225	185	8	23	M20	160	28	2
125	125	381	270	225	8	25	M22	195	30	2
150	150	403	305	260	12	25	M22	230	32	2
200	200	419	350	305	12	25	M22	275	34	2
250	250	457	430	380	12	27	M24	345	38	2
300	300	502	480	430	16	27	M24	395	40	3

（単位mm）

■スイングチェック弁



・10Kバルブ

呼び径	口径 d	面間寸法 L	フランジ							
			外径 D	ボルト穴			ボルトのねじの呼び	g	厚さ t	f
				中心円径の C	数	径 h				
50	50	203	155	120	4	19	M16	96	16	2
65	65	216	175	140	4	19	M16	116	18	2
80	80	241	185	150	8	19	M16	126	18	2
(90)	90	270	195	160	8	19	M16	136	18	2
100	100	292	210	175	8	19	M16	151	18	2
125	125	330	250	210	8	23	M20	182	20	2
150	150	356	280	240	8	23	M20	212	22	2
200	200	495	330	290	12	23	M20	262	22	2
250	250	622	400	355	12	25	M22	324	24	2
300	300	698	445	400	16	25	M22	368	24	3

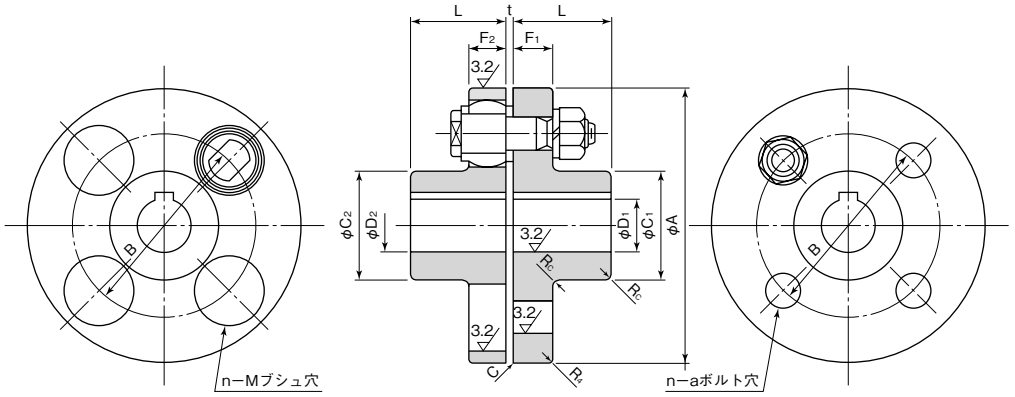
(単位mm)

・20Kバルブ

呼び径	口径 d	面間寸法 L	フランジ							
			外径 D	ボルト穴			ボルトのねじの呼び	g	厚さ t	f
				中心円径の C	数	径 h				
50	50	267	155	120	8	19	M16	96	22	2
65	65	292	175	140	8	19	M16	116	24	2
80	80	318	200	160	8	23	M20	132	26	2
(90)	90	335	210	170	8	23	M20	145	28	2
100	100	356	225	185	8	23	M20	160	28	2
125	125	400	270	225	8	25	M22	195	30	2
150	150	444	305	260	12	25	M22	230	32	2
200	200	533	350	305	12	25	M22	275	34	2
250	250	622	430	380	12	27	M24	345	38	2
300	300	711	480	430	16	27	M24	395	40	3

(単位mm)

フランジ形たわみ軸継手（JIS B 1452-1991）

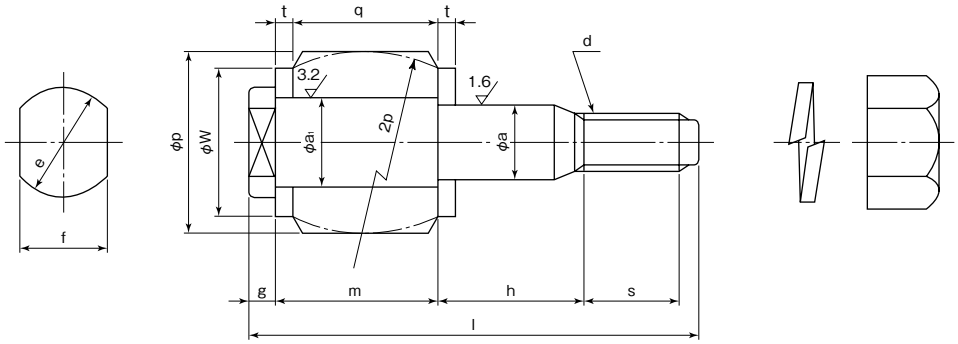


継手外径 A	D 最大軸穴直径 D1	D 最大軸穴直径 D2	D （参考）最小軸穴直径	L	C C1	C C2	B	F F1	F F2	(1) n（個）	a	M	(2) t	参考 Rc（約）	参考 RA（約）	参考 c（約）	参考 ボルト抜きしろ	継手用ボルト 呼び
90	20		—	28	35.5		60	14		4	8	19	3	2	1	1	50	8×50
100	25		—	35.5	42.5		67	16		4	10	23	3	2	1	1	56	10×56
112	28		16	40	50		75	16		4	10	23	3	2	1	1	56	10×56
125	32	28	18	45	56	50	85	18		4	14	32	3	2	1	1	64	14×64
140	38	35	20	50	71	63	100	18		6	14	32	3	2	1	1	64	14×64
160	45		25	56	80		115	18		8	14	32	3	3	1	1	64	14×64
180	50		28	63	90		132	18		8	14	32	3	3	1	1	64	14×64
200	56		32	71	100		145	22.4		8	20	41	4	3	2	1	85	20×85
224	63		35	80	112		170	22.4		8	20	41	4	3	2	1	85	20×85
250	71		40	90	125		180	28		8	25	51	4	4	2	1	100	25×100
280	80		50	100	140		200	28	40	8	28	57	4	4	2	1	116	28×116
315	90		63	112	160		236	28	40	10	28	57	4	4	2	1	116	28×116

(1) nはブシュ穴又はボルト穴の数をいう。
(2) tは組立てたときの継手本体のすきまであって、継手ボルトの座金の厚さに相当する。

（単位mm）

・継手用ボルト



呼び a × ℓ	ねじの呼び d	a1	a	e	f	g	m	h	s	k	l	p	q
8×50	M8	9	8	12	10	4	17	15	12	2	50	18	14
10×56	M10	12	10	16	13	4	19	17	14	2	56	22	16
14×64	M12	16	14	19	17	5	21	19	16	3	64	31	18
20×85	M20	22.4	20	28	24	5	26.4	24.6	25	4	85	40	22.4
25×100	M24	28	25	34	30	6	32	30	27	5	100	50	28
28×116	M24	31.5	28	38	32	6	44	30	31	5	116	56	40

（単位mm）

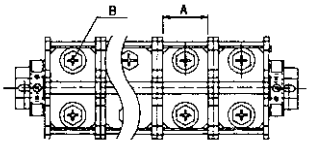
参考資料

■汎用ポンプ制御盤の電源用端子台寸法

A：端子台の巾（㎜）/ B：端子台ねじ

制御盤形式	運転方式	単相100V			三相200V									
		0.25	0.4	0.75	0.25	0.4	0.75	1.1	1.5	1.9	2.2	3.7	5.5	7.5
ECA3 ※1	単独	—	—	—	—	—	10.2/M4						13/M5	
		—	—	—	—	—	10.2/M4						13/M5	
ECB2	単独	—	8.7/M4	—	—	8.7/M4		—	8.7/M4	—	8.7/M4	10/M4	—	—
ECB2-A	交互	—	8.7/M4	—	—	8.7/M4		—	8.7/M4	—	8.7/M4	10/M4	—	—
ECP	単独	—	9.5/M4		—	9.5/M4		—	9.5/M4	—	9.5/M4	12.3/M5		
ECD2	単独	9.5/M4		—	9.5/M4			—	9.5/M4	—	9.5/M4	12.3/M5		
	交互並列	9.5/M4		—	9.5/M4			—	9.5/M4	—	9.5/M4	12.3/M5		

制御盤形式	運転方式	三相200V								
		11	15	18.5	22	26	30	37	45	55
ECA3 ※1	単独	22.3/M8				29/M10			37/M10	29/M10
		12.5/M5	17.2/M6			22.3/M8		25/M8		22.3/M8
ECB2	単独	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECB2-A	交互	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECP	単独	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECD2	単独	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	交互並列	—	—	—	—	—	—	—	—	—



※1　下段はモーターケーブル用端子台（TB2）

専用モータ特性

参考値：仕様変更となる場合があります

■カスケードポンプ用

● CS-C形

Hz	種類	出力	電圧	定格				始動			絶縁階級	ベアリングNo.	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク	方式		直結	反直
		kW	V	A	min⁻¹	%	%	A	N・m又は%				
50	開放防滴保護形	0.1	1φ100	2.0	2880	58.5	94	6.8	0.23N・m	コンデンサ誘導	E種	6202ZZ	6200ZZ
		0.13	1φ100	3.0	2860	57.8	78.9	10.4	0.27N・m			6202ZZ	6200ZZ
		0.2	1φ100	3.6	2890	64.3	90.1	15.5	0.34N・m			6202ZZ	6200ZZ
		0.4	1φ100	7.1	2880	65	91.2	30.9	0.68N・m			6204ZZ	6202ZZ
		0.1	3φ200	0.59	2860	68	79.1	2.9	250%	直入	E種	6202ZZ	6200ZZ
		0.13	3φ200	0.77	2860	69.5	74	3.6	202%			6202ZZ	6200ZZ
		0.2	3φ200	1.1	2840	70.2	78.3	5.3	259%			6202ZZ	6200ZZ
		0.4	3φ200	2.0	2870	74.9	80.3	12.2	310%			6204ZZ	6202ZZ
	全閉外扇形	0.75	3φ200	お問合せください。									
		1.5	3φ200										
		2.2	3φ200										
60	開放防滴保護形	0.1	1φ100	1.9	3460	55.8	99.6	6.5	0.23N・m	コンデンサ誘導	E種	6202ZZ	6200ZZ
		0.13	1φ100	2.3	3430	59.5	99.5	9.5	0.28N・m			6202ZZ	6200ZZ
		0.2	1φ100	3.4	3465	63.5	96	14.5	0.37N・m			6202ZZ	6200ZZ
		0.4	1φ100	6.5	3460	66	97.4	28.4	0.68N・m			6204ZZ	6202ZZ
		0.1	3φ200	0.54	3430	68	83.5	2.7	228%	直入	E種	6202ZZ	6200ZZ
		0.13	3φ200	0.71	3430	70	79.3	3.2	180%			6202ZZ	6200ZZ
		0.2	3φ200	1.0	3405	68.5	81	4.9	228%			6202ZZ	6200ZZ
		0.4	3φ200	1.9	3435	73.9	87.3	11.1	268%			6204ZZ	6202ZZ
	全閉外扇形	0.75	3φ200	お問合せください。									
		1.5	3φ200										
		2.2	3φ200										

参考資料

●C3形

Hz	種類	出力	電圧	定格				始動		方式	絶縁階級	ベアリングNo.	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク			直結	反直
		kW	V	A	min^{-1}	%	%	A	N・m又は%				
50	全閉外扇形	0.13	1φ100	2.53	2873	66.7	89.9	11.57	0.270	コンデンサ誘導	B種	6203 ZZCM	6202 ZZCM
		0.15	1φ100	2.53	2875	63	85	14	0.24N・m				
		0.2	1φ100	2.96	2875	66	95	16	0.30N・m				
		0.25	1φ100	3.67	2885	68	95	18	0.40N・m				
		0.4	1φ100	5.7	2870	67	90	31	0.78N・m				
		0.4	3φ200	2.1	2870	69	66	15	3.73N・m	直入			
		0.75	3φ200	3.4	2850	75	74	26	6.86N・m			6303 ZZCM	6202 ZZCM
60		0.13	1φ100	2.25	3463	67.0	99.6	9.87	0.270	コンデンサ誘導	B種	6203 ZZCM	6202 ZZCM
		0.15	1φ100	2.25	3465	63	95	12	0.24N・m				
		0.2	1φ100	3.10	3455	63	95	15	0.30N・m				
		0.25	1φ100	3.91	3465	66	95	17	0.40N・m				
		0.4	1φ100	5.9	3460	66	90	28.5	0.78N・m				
		0.75	1φ200	5.1	3490	72	90	25.5	0.60N・m			6303 ZZCM	6202 ZZCM
		0.4	3φ200	1.7	3460	72	76	14	2.74N・m	直入		6203 ZZCM	6202 ZZCM
		0.75	3φ200	2.9	3430	77	76	23.5	5.39N・m			6303 ZZCM	6202 ZZCM

■渦巻ポンプ用

●PE(2), PSS(2), GE-C, GES-C形

Hz	種類	出力	電圧	定格				始動		方式	絶縁階級	ベアリングNo.	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク			直結	反直
		kW	V	A	min^{-1}	%	%	A	N・m又は%				
50	全閉外扇形	0.06	1φ100	1.9	2910	48.6	66.5	6.25	0.16N・m	コンデンサ	F種	6203 ZZC3	6202 ZZC3AC
		0.1	1φ100	1.96	2860	58.3	85.3	6.2	0.22N・m			6203 ZZC3	6202 ZZC3AC
		0.15	1φ100	3.0	2870	64.2	77.6	10.7	0.22N・m			6203 ZZC3	6202 ZZC3AC
		0.15	3φ200	0.86	2890	72.8	73.5	4.82	310%	直入		6203 ZZC3	6202 ZZC3AC
		0.25	1φ100	4.0	2880	70.3	89.8	16.2	0.47N・m	コンデンサ		6203 ZZC3	6203 ZZC3AC
		0.25	3φ200	1.3	2870	72.0	79.2	7.02	260%	直入		6203 ZZC3	6202 ZZC3AC
		0.4	1φ100	6.2	2825	74.2	89.1	25.0	0.66N・m	コンデンサ		6203 ZZC3	6203 ZZC3AC
		0.4	3φ200	2.0	2890	76.8	76.3	11.9	266%	直入		6203 ZZC3	6203 ZZC3AC
		0.75	3φ200	3.6(3.4)	2860	81.0	≧76	≦26	≧180%			6305 ZZC3	6303 ZZC3AC
		1.5	3φ200	6.8(6.6)	2875	84.3	≧79	≦55	≧200%			6306 ZZC3	6303 ZZC3AC
		2.2	3φ200	9.0(9.4)	2880	86.1	≧84	≦80	≧200%			6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		3.7	3φ200	15.0(15.0)	2890	88.0	≧84	≦150	≧200%			6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		5.5	3φ200	21.5(22.4)	2930	89.4	≧87	≦230	≧150%			6309 ZZC3	6207 ZZC3AC
		7.5	3φ200	29.0(30.8)	2940	90.3	≧87	≦300	≧150%			6310 ZZC3	6207 ZZC3AC
60		0.06	1φ100	1.1	3510	57.0	93.5	5.9	0.16N・m	コンデンサ	F種	6203 ZZC3	6202 ZZC3AC
		0.1	1φ100	1.65	3450	59.5	99.0	5.7	0.22N・m			6203 ZZC3	6202 ZZC3AC
		0.15	1φ100	2.2	3470	69.5	98.7	10.0	0.22N・m			6203 ZZC3	6202 ZZC3AC
		0.15	3φ200	0.82	3460	68.9	79.8	4.4	257%	直入		6203 ZZC3	6202 ZZC3AC
		0.25	1φ100	3.8	3470	68.0	96.0	15.5	0.47N・m	コンデンサ		6203 ZZC3	6203 ZZC3AC
		0.25	3φ200	1.2	3440	72.3	84.6	6.36	226%	直入		6203 ZZC3	6202 ZZC3AC
		0.4	1φ100	5.6	3400	77.0	99.1	22.5	0.52N・m	コンデンサ		6203 ZZC3	6203 ZZC3AC
		0.4	3φ200	1.8	3460	77.0	83.6	10.7	219%	直入		6203 ZZC3	6203 ZZC3AC
		0.75	3φ200	3.3(3.2)	3430	77.4	≧76	≦26	≧180%			6305 ZZC3	6303 ZZC3AC
		1.5	3φ200	6.3(6.6)	3445	85.5	≧79	≦55	≧200%			6306 ZZC3	6303 ZZC3AC
		2.2	3φ200	8.9(9.2)	3455	86.7	≧84	≦80	≧200%			6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		3.7	3φ200	14.5(14.6)	3465	88.5	≧84	≦150	≧200%			6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		5.5	3φ200	21.0(22.2)	3515	88.5	≧87	≦230	≧150%			6309 ZZC3	6207 ZZC3AC
		7.5	3φ200	28.5(30.0)	3525	90.2	≧87	≦300	≧150%			6310 ZZC3	6207 ZZC3AC

※( )内はPSSの値になります。

専用モータ特性

参考値：仕様変更となる場合があります

● GSO$^{2}_{3}$-C形

Hz	種類	出力	電圧	定格				始動			絶縁階級	ベアリングNo.	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク	方式		直結	反直
		kW	V	A	min^{-1}	%	%	A	N･m又は%				
50	全閉外扇形	0.4S	1φ100	7.6	2840	70.9	85.9	30.7	3.4	ｺﾝﾃﾞﾝｻ誘導	F種	6204 ZZC3	6203 ZZC3AC
		0.4T	3φ200	2.3	2890	76.8	76.3	11.9	297%	直入		6204 ZZC3	6203 ZZC3AC
		0.75	3φ200	4.0	2785	82.2	84.2	23	411%			6305 ZZC3	6303 ZZC3
		1.5	3φ200	6.6	2865	85.3	82.8	44	339%			6306 ZZC3	6303 ZZC3
60	全閉外扇形	0.4S	1φ100	7.0	3430	70.7	99.3	28.1	2.8	ｺﾝﾃﾞﾝｻ誘導	F種	6204 ZZC3	6203 ZZC3AC
		0.4T	3φ200	2.2	3460	77.0	83.6	10.7	277%	直入		6204 ZZC3	6203 ZZC3AC
		0.75	3φ200	4.0	3330	82.7	88.4	21	351%			6305 ZZC3	6303 ZZC3
		1.5	3φ200	6.2	3450	85.8	89.6	38	262%			6306 ZZC3	6303 ZZC3

● GN2-C形

Hz	種類	出力	電圧 3φ	定格				始動		絶縁階級	ベアリングNo.	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク	方式	直結	反直
		kW	V	A	min^{-1}	%	%	A	%			
50	全閉外扇形	0.75	200	3.4	2785	82.2	84.2	23	411	直入	6305 ZZC3	6303 ZZC3
		1.5	200	6.6	2865	85.3	82.8	44	339		6306 ZZC3	6303 ZZC3
		2.2	200	9.5	2845	85.9	84.7	64	337		6307 ZZC3	6303 ZZC3
		3.7	200	15.0	2890	88.0	≧84	≦150	≧200		6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		5.5	200	21.5	2930	89.4	≧87	≦230	≧150		6309 ZZC3	6207 ZZC3AC
60	全閉外扇形	1.5	200	6.2	3450	85.8	89.6	38	262	直入	6306 ZZC3	6303 ZZC3
		2.2	200	8.9	3420	86.7	90.8	54	252		6307 ZZC3	6303 ZZC3
		3.7	200	14.5	3465	88.5	≧84	≦150	≧200		6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		5.5	200	21.0	3515	88.5	≧87	≦230	≧150		6309 ZZC3	6207 ZZC3AC
		7.5	200	28.5	3525	90.2	≧87	≦300	≧150		6310 ZZC3	6207 ZZC3AC

（注）始動電流は直入始動時の値です。（ ）内の数値は全閉屋外の場合です。

■多段タービンポンプ用

●KN(2)-C, KR_5^4-C形

Hz	種類	出力	電圧	定格				始動		方式	絶縁階級	ベアリングNo.	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク			直結	反直
		kW	V	A	min^{-1}	%	%	A	%				
50	全閉外扇形	0.4	1φ100	7.7	2685	67.2	98.4	24	80	直入	E種	6304 ZZC3	6303 ZZC3
		0.4	3φ200	2.2	2850	76.6	77.2	12	295		F種	6304 ZZC3	6203 ZZC3
		0.75	3φ200	3.4	2785	82.2	84.2	23	411			6305 ZZC3	6303 ZZC3
		1.1	3φ200	5.3	2865	84.2	≧79	≦55	≧200			6306 ZZC3	6303 ZZC3AC
		1.5	3φ200	6.8	2875	84.3	≧79	≦55	≧200			6306 ZZC3	6303 ZZC3AC
		2.2	3φ200	9.0	2880	86.1	≧84	≦80	≧200			6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		3.7	3φ200	15.0	2890	88.0	≧84	≦150	≧200			6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		5.5	3φ200	21.5	2930	89.4	≧87	≦230	≧150			6309T2 XZZCM	6207T2 XZZCMAC
		7.5	3φ200	29.0	2940	90.3	≧87	≦300	≧150			6310T2 XZZCM	6207T2 XZZCMAC
60	全閉外扇形	0.4	1φ100	7.7	3230	63.9	97.1	21.5	90	直入	E種	6304 ZZC3	6303 ZZC3
		0.4	3φ200	2.2	3410	74.9	77.9	10.5	230		F種	6304 ZZC3	6203 ZZC3
		0.75	1φ200	6.5	3345	72.4	99.5	24	55		B種	6306 ZZC3	6303 ZZC3
		0.75	3φ200	3.4	3330	82.7	88.4	21	351		F種	6305 ZZC3	6303 ZZC3
		1.1	3φ200	5.2	3435	84.0	≧79	≦55	≧200			6306 ZZC3	6303 ZZC3AC
		1.5	3φ200	6.3	3445	85.5	≧79	≦55	≧200			6306 ZZC3	6303 ZZC3AC
		2.2	3φ200	8.9	3455	86.7	≧84	≦80	≧200			6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		3.7	3φ200	14.5	3465	88.5	≧84	≦150	≧200			6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		5.5	3φ200	21.0	3515	88.5	≧87	≦230	≧150			6309T2 XZZCM	6207T2 XZZCMAC
		7.5	3φ200	28.5	3525	90.2	≧87	≦300	≧150			6310T2 XZZCM	6207T2 XZZCMAC

■立形タービンポンプ用

●KVS形(11kW以上は汎用モータ)

Hz	種類	出力	電圧	定格				始動		方式	絶縁階級	ベアリングNo.	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク			直結	反直
		kW	V	A	min^{-1}	%	%	A	%				
50	全閉外扇形	0.75	3φ200	3.6	2860	81.0	≧76	≦26	≧180	直入	F種	6305 ZZC3	6303 ZZC3AC
		1.5	3φ200	6.8	2875	84.3	≧79	≦55	≧200			6306 ZZC3	6303 ZZC3AC
		2.2	3φ200	9.0	2880	86.1	≧84	≦80	≧200			6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		3.7	3φ200	15.0	2890	88.0	≧84	≦150	≧200			6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		5.5	3φ200	21.5	2930	89.4	≧87	≦230	≧150			6309 ZZC3UR3	6207 ZZC3AC
		7.5	3φ200	29.0	2940	90.3	≧87	≦300	≧150			6310 ZZC3UR3	6207 ZZC3AC
60	全閉外扇形	0.75	3φ200	3.3	3430	77.4	≧76	≦26	≧180	直入	F種	6305 ZZC3	6303 ZZC3AC
		1.5	3φ200	6.3	3445	85.5	≧79	≦55	≧200			6306 ZZC3	6303 ZZC3AC
		2.2	3φ200	8.9	3455	86.7	≧84	≦80	≧200			6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		3.7	3φ200	14.5	3465	88.5	≧84	≦150	≧200			6307 ZZC3	6206 ZZC3AC
		5.5	3φ200	21.0	3515	88.5	≧87	≦230	≧150			6309 ZZC3UR3	6207 ZZC3AC
		7.5	3φ200	28.5	3525	90.2	≧87	≦300	≧150			6310 ZZC3UR3	6207 ZZC3AC

専用モータ特性

参考値：仕様変更となる場合があります

■自吸タービン用

● GS$^{2}_{3}$-C, GSN(2)-C, GSS3-C形

Hz	種類	出力	電圧	定格 電流	定格 回転速度	定格 効率	定格 力率	始動 電流	始動 トルク	方式	絶縁階級	ベアリングNo. 直結	ベアリングNo. 反直
		kW	V	A	min^{-1}	%	%	A	N･m又は%				
50	全閉外扇形	0.25	1φ100	お問合せください									
		0.25	3φ200										
		0.4	1φ100	7.4	2825	66.5	85.0	25	70%	コンデンサ誘導	B種	6205 ZZC3	6203 ZZC3
		0.4	3φ200	2.2	2850	76.6	77.2	12	295%	直入	F種	6205 ZZC3	6203 ZZC3
		0.75	3φ200	3.4	2890	85.3	80.4	29.4	344%			6305 ZZC3	6204 ZZC3
		1.5	3φ200	6.6	2875	86.4	87.1	52	401%			6307 ZZC3	AC6304 ZZC3
		2.2	3φ200	9.4	2860	86.5	85.4	79.8	352%			6307 ZZC3	AC6304 ZZC3
		3.7	3φ200	15.0	2900	89.3	89.7	117	260%			6307 ZZC3	AC6206 ZZC3
		5.5	3φ200	22.4	2910	90.3	88.0	146	282%			6310 ZZC3	AC6208 ZZC3
		7.5	3φ200	30.8	2905	90.6	86.2	218	334%			6310 ZZC3	AC6208 ZZC3
60	全閉外扇形	0.25	1φ100	お問合せください									
		0.25	3φ200										
		0.4	1φ100	6.8	3400	64.0	100	24	85%	コンデンサ誘導	B種	6205 ZZC3	6203 ZZC3
		0.4	3φ200	2.2	3410	74.9	77.9	10.5	230%	直入	F種	6205 ZZC3	6203 ZZC3
		0.75	3φ200	3.2	3470	85.5	86.1	26.6	288%			6305 ZZC3	6204 ZZC3
		1.5	3φ200	6.6	3445	86.2	90.6	46.4	337%			6307 ZZC3	AC6304 ZZC3
		2.2	3φ200	9.2	3430	86.5	90.4	70.6	290%			6307 ZZC3	AC6304 ZZC3
		3.7	3φ200	14.6	3475	89.2	92.2	99	210%			6307 ZZC3	AC6206 ZZC3
		5.5	3φ200	22.2	3485	89.5	90.4	123	223%			6310 ZZC3	AC6208 ZZC3
		7.5	3φ200	30.0	3490	90.2	90.4	181	269%			6310 ZZC3	AC6208 ZZC3

■特殊海水用・真空ポンプ

● GSP$^{3}_{4}$, GSZB2, GSZ2-C, DW形

Hz	種類	出力	電圧	定格 電流	定格 回転速度	定格 効率	定格 力率	始動 電流	始動 トルク	方式	絶縁階級	ベアリングNo. 直結	ベアリングNo. 反直
		kW	V	A	min^{-1}	%	%	A	%				
50	全閉外扇形	0.4	1φ100	7.4	2825	66.5	85	25	70	直入	F種	6205 ZZC3	6203 ZZC3
		0.4	3φ200	2.2	2850	76.6	77.2	12	295			6205 ZZC3	6203 ZZC3
		0.75	3φ200	お問合せください。									
		1.5	3φ200										
		2.2	3φ200										
		3.7	3φ200										
60		0.4	1φ100	6.8	3400	64	100	24	85	直入	F種	6205 ZZC3	6203 ZZC3
		0.4	3φ200	2.2	3410	74.9	77.9	10.5	230			6205 ZZC3	6203 ZZC3
		0.75	3φ200	お問合せください。									
		1.5	3φ200										
		2.2	3φ200										
		3.7	3φ200										
		5.5	3φ200										

● KZB形

お問合せください。

■清水水中用

●US2, USM, KUR$^{2}_{3}$, KURH$^{2}_{3}$形

Hz	枠	定格 出力 kW	定格 電流 A	定格 効率 %	定格 力率 %	定格 回転速度 min^{-1}	定格 最大トルク %	始動 始動電流 A	始動 始動トルク %	ポンプ銘板電流 US2形	ポンプ銘板電流 USM・KURH2形
50	M4	0.75	4.2	72.0	82.0	2875	260	18.5	185	4.2	—
		1.1	6.2	72.9	73.2	2880	292	31.7	264	6.4	—
		1.5	8.6	74.0	71.0	2875	295	42.2	263	8.1	—
		1.9	9.7	76.1	74.5	2874	250	55.0	244	9.9	10.2(2.2kWモータ使用)
		2.2	11.3	77.0	80.0	2875	274	54.3	245	11.6	—
		2.7	13.3	77.0	77.0	2890	336	80.0	326	14.2	13
		3.7	18.2	77.0	80.0	2820	272	85.1	278	19.2	16
60		0.75	3.9	73.0	86.0	3450	254	18.0	171	4	—
		1.1	5.4	75.8	83.7	3455	280	29.6	242	6.2	—
		1.5	7.2	76.0	83.1	3450	281	40.4	238	8.1	—
		1.9	8.3	77.6	85.5	3445	225	50.0	216	9.7	10.2(2.2kWモータ使用)
		2.2	10.2	77.0	88.0	3450	258	51.6	218	11.6	—
		2.7	11.9	77.0	86.0	3445	330	74.2	313	14.2	13
		3.7	16.4	76.0	88.0	3450	246	81.1	253	19.2	16

Hz	枠	出力 kW	定格電流 A	全負荷特性 電流 A	全負荷特性 効率 %	全負荷特性 力率 %	回転速度 min^{-1}	最大出力 %	始動 始動電流 A	始動 始動トルク %	ポンプ銘板電流 USM形	ポンプ銘板電流 USMH形	ポンプ銘板電流 KURH2形
50	M6	3.7	18	16.33	76.22	85.82	2857	206	103	208	—	—	—
		5.5	26	23.73	76.75	87.17	2847	197	142	201	20.5	—	20.5
		7.5	35	31.52	78.61	87.37	2852	209	206	215	28.0	—	26.5
		11	52	46.92	78.99	85.68	2846	198	279	211	36.5	48.6	—
		15	68	61.71	81.20	86.42	2843	198	371	212	44.5	66.0	—
		18.5	83	75.04	81.24	87.60	2845	200	442	227	—	81.0	—
		22	94	85.18	83.08	89.74	2881	217	556	186	64.0	93.1	—
	M8	22	85	82.29	83.50	92.43	2867	212	490	163	—	—	—
		26	103	99.36	82.60	91.44	2881	232	655	206	—	—	—
		30	118	114.38	82.25	92.05	2856	201	655	177	—	—	—
		37	144	139.74	82.73	92.39	2850	196	789	175	—	—	—
		45	168	162.25	86.59	92.46	2909	230	1095.6	174	—	—	—
		55	103	98.92	87.12	92.12	2916	253	766.6	199	—	—	—
60	M6	3.7	18	16.23	74.62	88.21	3414	188	90	165	—	—	—
		5.5	26	23.64	75.39	89.09	3410	184	126	161	20.5	—	20.5
		7.5	35	31.24	77.50	89.44	3411	195	182	164	28.0	—	26.5
		11	50	45.50	78.38	89.04	3406	189	246	176	36.5	46.0	—
		15	67	61.12	79.12	89.55	3395	186	331	173	44.5	61.5	—
		18.5	81	73.03	80.89	90.40	3406	189	400	176	—	74.4	—
		22	93	84.18	82.71	91.21	3451	199	482	148	64.0	92.8	—
	M8	22	86	83.28	82.17	92.80	3432	192	423	122	—	—	—
		26	104	100.27	81.03	92.37	3450	209	567	155	—	—	—
		30	119	115.71	80.82	92.60	3419	181	567	133	—	—	—
		37	146	141.28	81.44	92.83	3412	177	673	135	—	—	—
		45	170	162.71	85.77	93.08	3485	206	961.1	139	—	—	—
		55	103	98.46	86.41	93.30	3493	227	664.4	160	—	—	—

専用モータ特性

参考値：仕様変更となる場合があります

■排水水中ポンプ用

●WUP3形

Hz	種類	出力	電圧	定格				始動			絶縁階級	ベアリング番号	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク	方式			
		kW	V	A	min⁻¹	%	%	A	%			直結側	反直結側
50	乾式水中	0.15	1φ100	4.0	2800	52.8	80.0	9.6	94%	コンデンサ	E種	6201ZZC3	6201ZZC3
		0.25	1φ100	5.2	2700	63.1	84.3	12.5	74%			6201ZZC3	6201ZZC3
		0.4	1φ100	7.0	2750	70.0	87.6	20.8	57%			6202ZZC3	6201ZZC3
		0.25	3φ200	1.7	2660	65.8	76.2	6	280%	直入		6201ZZC3	6201ZZC3
		0.4	3φ200	2.6	2780	71.5	74.8	13	385%			6202ZZC3	6201ZZC3
		0.75	3φ200	3.8	2770	77.3	83.5	22	355%			6303ZZC3	6201ZZC3
60	乾式水中	0.15	1φ100	3.7	3375	50.2	99.0	8.5	120%	コンデンサ	E種	6201ZZC3	6201ZZC3
		0.25	1φ100	4.6	3290	61.8	98.2	10.3	95%			6201ZZC3	6201ZZC3
		0.4	1φ100	6.7	3335	70.2	98.2	19	73%			6202ZZC3	6201ZZC3
		0.25	3φ200	1.6	3200	66.7	79.6	5.4	240%	直入		6201ZZC3	6201ZZC3
		0.4	3φ200	2.4	3320	73	86.5	12	350%			6202ZZC3	6201ZZC3
		0.75	3φ200	3.7	3325	76.8	86.5	20	315%			6303ZZC3	6201ZZC3

●WUO（3）形

Hz	種類	出力	電圧	定格				始動			絶縁階級	ベアリング番号	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク	方式			
		kW	V	A	min⁻¹	%	%	A	%			直結側	反直結側
50	乾式水中	0.15	1φ100	WUP3形を参照ください。									
		0.25	1φ100										
		0.4	1φ100										
		0.25	3φ200										
		0.4	3φ200										
		0.75	3φ200										
		1.5	3φ200	6.9	2850	80.2	86.4	47	400%	直入	E種	6304ZZC3	6203ZZC3
		2.2	3φ200	10.5	2870	80.0	82.7	46	195%			6306ZZC3	6204ZZC3
		3.7	3φ200	17.3	2875	84.5	81.1	86	235%			6306ZZC3	6204ZZC3
60	乾式水中	0.15	1φ100	WUP3形を参照ください。									
		0.25	1φ100										
		0.4	1φ100										
		0.25	3φ200										
		0.4	3φ200										
		0.75	3φ200										
		1.5	3φ200	6.5	3430	82.9	89.3	43	350%	直入	E種	6304ZZC3	6203ZZC3
		2.2	3φ200	10.2	3435	80.6	87.6	40	150%			6306ZZC3	6204ZZC3
		3.7	3φ200	16.2	3460	86.0	86.8	73	185%			6306ZZC3	6204ZZC3

●YUK2形

Hz	種類	出力	電圧	定格				始動			絶縁階級	ベアリング番号	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク	方式			
		kW	V	A	min⁻¹	%	%	A	N·m			直結側	反直結側
50	乾式水中	0.25	1φ100	6.7	2900	59.5	77.0	35.0	0.7	分相	E種	6203ZZCM	6201ZZCM
		0.4	1φ100	9.1	2850	64.5	80.0	35.0	1.1	コンデンサ		6203ZZCM	6201ZZCM
		0.25	3φ200	1.7	2850	69.0	82.8	8.3	2.0	直入		6203ZZCM	6201ZZCM
		0.4	3φ200	2.3	2830	76.0	84.9	12.0	2.7			6203ZZCM	6201ZZCM
		0.75	3φ200	3.7	2830	78.7	87.5	21.0	4.7			6303ZZCM	6201ZZCM
60	乾式水中	0.25	1φ100	6.6	3480	65.5	81.5	32.3	0.6	分相	E種	6203ZZCM	6201ZZCM
		0.4	1φ100	8.6	3440	69.3	84.9	32.0	1.1	コンデンサ		6203ZZCM	6201ZZCM
		0.25	3φ200	1.6	3420	72.7	85.0	7.4	1.4	直入		6203ZZCM	6201ZZCM
		0.4	3φ200	2.2	3390	76.0	89.0	11.0	2.0			6203ZZCM	6201ZZCM
		0.75	3φ200	3.5	3390	80.0	91.0	19.0	3.5			6303ZZCM	6201ZZCM

●SU4形

Hz	種類	出力	電圧 3φ	定格				始動		方式	絶縁階級	ベアリング番号	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク				
		kW	V	A	min-1	%	%	A	%			直結側	反直結側
50	乾式水中	0.75	200	3.5	2840	78.5	83.6	20	340	直入	E種	6303ZZCM	6201ZZCM
		1.5	200	6.5	2890	79	88.4	50	380			6304ZZCM	6203ZZCM
		2.2	200	9.5	2890	83.3	80.6	58	230			6306ZZCM	6204ZZCM
		3.7	200	16.5	2900	86.9	80.9	110	270			6306ZZCM	6204ZZCM
60	乾式水中	0.75	200	3.3	3415	80	87.3	18	290	直入	E種	6303ZZCM	6201ZZCM
		1.5	200	6.3	3460	80	93.3	46	340			6304ZZCM	6203ZZCM
		2.2	200	9.4	3460	84	88.5	50	180			6306ZZCM	6204ZZCM
		3.7	200	15.5	3480	86	86.2	93	210			6306ZZCM	6204ZZCM

●ZU形

Hz	種類	出力	電圧	定格				始動		方式	絶縁階級	ベアリング番号	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク				
		kW	V	A	min-1	%	%	A	%			直結側	反直結側
50	乾式水中	0.4	1φ100	8.2	2830	60.6	82.5	34.5	120	コンデンサ	E種	6303ZZCM	6201ZZCM
		0.4	3φ200	2.2	2830	72.7	75.6	13.5	250	直入		6303ZZCM	6201ZZCM
		0.75	3φ200	3.5	2840	78.5	83.6	20	340			6303ZZCM	6201ZZCM
		1.5	3φ200	6.5	2890	79	88.4	50	380			6304ZZCM	6203ZZCM
		2.2	3φ200	9.4	2890	83.3	80.6	58	230			6306ZZCM	6204ZZCM
		3.7	3φ200	16.4	2900	86.9	80.9	110	270			6306ZZCM	6204ZZCM
		5.5	3φ200	20.0	2940	90	91.4	195	210			6308ZZCM	6305ZZCM
		7.5	3φ200	28.0	2935	88.9	89.5	250	195			6308ZZCM	6305ZZCM
60	乾式水中	0.4	1φ100	7.3	3390	63.5	87.5	32.5	120	コンデンサ	E種	6303ZZCM	6201ZZCM
		0.4	3φ200	1.9	3410	75.5	78.5	12.5	220	直入		6303ZZCM	6201ZZCM
		0.75	3φ200	3.2	3415	80	87.3	18	290			6303ZZCM	6201ZZCM
		1.5	3φ200	6.3	3460	80	93.3	46	340			6304ZZCM	6203ZZCM
		2.2	3φ200	9.0	3460	84	88.5	50	180			6306ZZCM	6204ZZCM
		3.7	3φ200	15.3	3480	86	86.2	93	210			6306ZZCM	6204ZZCM
		5.5	3φ200	19.0	3520	89.5	94.9	165	170			6308ZZCM	6305ZZCM
		7.5	3φ200	26.0	3525	90.1	95	225	160			6308ZZCM	6305ZZCM

専用モータ特性

参考値：仕様変更となる場合があります

●BU4, VU4, AU4形

Hz	種類	出力	電圧 3φ	定格				始動			絶縁階級	ベアリング番号	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク	方式			
		kW	V	A	min^{-1}	%	%	A	%			直結側	反直結側
50	乾式水中	0.75	200	3.9	1400	76.9	74.9	18.5	277	直入	E種	6305ZZ	6303ZZ
		1.5	200	7	1340	80.2	80.5	32.7	255			6305ZZ	6303ZZ
		2.2	200	9.8	1420	81	83.5	47.6	226		B種	6307ZZ	6304ZZ
		3.7	200	16.2	1425	83.4	82.1	86.7	227			6307ZZ	6304ZZ
		5.5	200	24	1435	84.6	81	111	191			6309ZZ	6306ZZ
		7.5	200	32	1435	85.1	81.8	156	219			6309ZZ	6306ZZ
		11	200	47	1435	86	85.3	229	280	人-△	F種	6312ZZ	6306ZZ
		15	200	62	1440	86.2	86.2	315	284			6312ZZ	6306ZZ
		18.5	200	76	1455	89.2	85.9	379	287			6314ZZ	6308ZZ
		22	200	91	1455	89.6	83.4	489	287			6314ZZ	6308ZZ
60	乾式水中	0.75	200	3.4	1690	79.3	81.6	16.1	243	直入	E種	6305ZZ	6303ZZ
		1.5	200	6.5	1680	82.2	85.3	29.5	210			6305ZZ	6303ZZ
		2.2	200	9.2	1700	82.5	88.5	41.3	190		B種	6307ZZ	6304ZZ
		3.7	200	15	1710	84.7	88.4	74.5	205			6307ZZ	6304ZZ
		5.5	200	24	1720	85	86.4	97.9	175			6309ZZ	6306ZZ
		7.5	200	30	1720	85.9	86.6	135	188			6309ZZ	6306ZZ
		11	200	44	1720	86.5	89.5	199	228	人-△	F種	6312ZZ	6306ZZ
		15	200	58	1725	86.4	90.3	278	231			6312ZZ	6306ZZ
		18.5	200	72	1745	88.7	90.7	332	245			6314ZZ	6308ZZ
		22	200	85	1750	89.7	89.5	421	249			6314ZZ	6308ZZ

(注) 始動電流は直入始動の場合です。

●VUS, VUM形

Hz	種類	出力	電圧 3φ	定格				始動			絶縁階級	ベアリング番号	
				電流	回転速度	効率	力率	電流	トルク	方式			
		kW	V	A	min^{-1}	%	%	A	%			直結側	反直結側
50	乾式水中	0.4	200	3.3	1445	69.9	50.0	18.3	473	直入	E種	6305ZZC3	6303ZZC3
		0.75	200	4.0	1400	74.9	73.4	18.6	253			6305ZZC3	6303ZZC3
		1.5	200	7.1	1400	75.9	80.9	32.9	227			6305ZZC3	6303ZZC3
		2.2	200	10.1	1420	79.4	80.0	49.0	244		B種	6307ZZC3	6304ZZC3
		3.7	200	16.7	1425	82.4	78.1	85.3	276			6307ZZC3	6304ZZC3
		5.5	200	24	1435	85.5	79.9	111	196			6309ZZ	6306ZZ
		7.5	200	32	1435	86.2	79.7	157	213			6309ZZ	6306ZZ
60	乾式水中	0.4	200	2.5	1740	76.8	62.4	15.9	372	直入	E種	6305ZZC3	6303ZZC3
		0.75	200	3.6	1680	77.3	81.9	16.5	208			6305ZZC3	6303ZZC3
		1.5	200	6.4	1680	77.3	88.2	29.6	193			6305ZZC3	6303ZZC3
		2.2	200	9.5	1700	80.3	86.0	43.3	209			6307ZZC3	6304ZZC3
		3.7	200	15.6	1700	82.2	86.0	75.0	223			6307ZZC3	6304ZZC3
		5.5	200	22	1720	85.4	86.6	98.4	172			6309ZZ	6306ZZ
		7.5	200	30	1720	86.8	86.5	139	188			6309ZZ	6306ZZ

●DUG・3・M形, SUL形, QSA$^3_\phi$, QSV$^3_\phi$形のモータ特性は本文ページを参照ください。

塗装仕様一覧

ポンプ種類	塗装仕様		備　考
	色彩 （マンセルNo）	社）日本塗料工業会 標準色（＊参考値）	
FC製渦巻き、タービン カスケード	グレー（2.5PB5 1/0.8）		GE-(C)M, GD(F), F, FS, T, TK GSO, K, KS, TVS, CS, CHS GS2-C(M), PE(2)等
	スカーレット（5R3/12）		FSZ, GSZ-M
ナイロンコーティング製 渦巻き、タービン ・ナイロン部	ホワイト（N-9.5）	AN-95	GEN, GEZ-M TN, TKN, GSN(2)-C KN(2)-C, GN2-C
・ベース、モータ部	グレー（2.5PB5.1/0.8）		GSP$^{3}_{4}$
ステンレス製渦巻き タービン ・ポンプ部	シルバーグレー(KR-C形のみ)		KVS, GES-C(M) KR$^{4}_{5}$-C, PSS(2)
・ベース、モータ部	グレー(2.5PB5.1/0.8)		
FC製排水水中ポンプ	スカーレット(5R3/12)		YUK2, SU4, ZU3, AU4, BU4他
	イエロー(10YR8/10)		DU4・G2・M2, LU
	レモンイエロー(2.5Y8/16)		DUH
オイルポンプ	バーミリオン(7.5R4/14)	AN-60	0C(K), 0CH, 0C-TT(モータ部除く)
	グレー(2.5PB5.1/0.8)		DG3
	グレー(N-6.0)		HSR
制御盤	グレー(5Y7/1)		ECA3シリーズ (但し04仕様は7.5BG 6/1.5) ECD2シリーズ, ECM2 ECB2, ECBA3
	グレー(5YR8.5/0.5)		ECP
圧力タンク	グレー(2.5PB5.1/0.8)		PT4・6

＊社）日本塗料工業会発行2007年D版塗料用標準色見本帳による

■ポンプ材質のJIS記号について

平成3年1月1日および平成9年7月1日以降、JISの材質記号が一部変更になりました。
下表に新旧の材質記号を示します。

JIS規格	新記号	旧記号	JIS規格	新記号	旧記号	JIS規格	新記号	旧記号
G3101	SS330	SS34	G5501	FC100	FC10	G5702	FCMB270	FCMB28
	SS400	SS41		FC150	FC15		FCMB310	FCMB32
	SS490	SS50		FC200	FC20		FCMB340	FCMB35
	SS540	SS55		FC250	FC25		FCMB360	FCMB37
G3454	STPG370	STPG38		FC300	FC30	H5120	CAC202	YBsC2
	STPG410	STPG42		FC350	FC35		CAC403	BC3
G5101	SC360	SC37	G5502	FCD350	FCD35		CAC406	BC6
	SC410	SC42		FCD400	FCD40		CAC702	ALBC2
	SC450	SC46		FCD450	FCD45			
	SC480	SC49		FCD500	FCD50			
				FCD600	FCD60			
				FCD700	FCD70			
				FCD800	FCD80			

〔弊社関連JISのみ記載〕

■管用ねじ表記について

●管用ねじは1982年に改正されたJISで規定されています。それまでは、1966年のJIS規格が使用されており、今でも慣用的に旧式の呼称が用いられることがあります。ハンドブックでも新JIS表記･旧JIS表記が混在していますので、対照表を以下に示します。

ねじの種類	ISO規格（新JIS規格）	旧JIS規格
テーパー雄ねじ	R	PT
テーパー雌ねじ	Rc	PT
平行雄ねじ	G（AまたはBを付ける）	PF
平行雌ねじ	G	PF
	Rp	PS

ABC順索引

形式	機　種　名	頁
A		
AU4	4極カッター付水中ボルテックスポンプ《チャンピオン》	297
B		
BU4	4極汚物水中ポンプ	304
BUM	4極マンホール用水中ポンプ	332
BUW	4極汚物水中ポンプ	312
BGZ	微細気泡発生装置	406
C		
C3-N	2極自吸カスケードポンプ（ポンプカバー付）	179
CHS	2極高揚程自吸カスケードポンプ	182
CHS-A	ベルト掛用自吸カスケードポンプ	446
CS2-A	ベルト掛用自吸カスケードポンプ	446
CS2-M	4極自吸カスケードポンプ	182
CS3	4極自吸カスケードポンプ	182
CS3-A	ベルト掛用自吸カスケードポンプ	446
CS（2）-C	2極小形自吸カスケードポンプ	182
CSS-C	2極ステンレス製自吸カスケードポンプ	190
D		
DG3	4極オイルポンプ（歯車ポンプ）	202
DR	ラバーベーンポンプ	432
DUG2, DU4, DUM2	2極工事用水中ポンプ《カワマック》	374
DUH	2極農業用水中ポンプ	255
DW	水封式真空ポンプ	434
E		
EBA	満水警報盤	372
ECA3	清水水中ポンプ用制御盤（屋内型）	457
ECAD3	清水水中ポンプ用制御盤（屋外型ポール付）	457
ECAJ3	清水水中ポンプ用制御盤（簡易屋外型）	457
ECASN3	清水水中ポンプ用制御盤（屋外型消雪用）	457
ECAW3	清水水中ポンプ用制御盤（屋外型）	457
ECB2	高架水槽用制御盤（汎用ポンプ）	485
ECBA3	高架水槽用制御盤（水中ポンプ）	485
ECD2	排水水中ポンプ用制御盤（屋内型）	493
ECDD	排水水中ポンプ用制御盤（屋外型ポール付）	493
ECDW	排水水中ポンプ用制御盤（屋外型）	493
ECH3, ECH4	ヒータ制御盤	520
ECM2	マンホールポンプ用制御盤	343
ECO2	オイルポンプユニット用制御盤	201
ECP	汎用ポンプ始動用制御盤	491
ECW2	消雪用マイコン式制御盤	479
EFS	排水用ポンプ故障検出装置	373
EH2	ポンプ用ヒータ	520
EHC	電極保持器	500
EHF5	フロートスイッチ	372
EHS-2	水中電極	500
EPU2	緊急浄化装置《レスキューエース》	444
EPUG	家庭用緊急浄化装置《レスキューエース》	445
ET6	サーモスタット	520

形式	機　種　名	頁
F		
F	4極渦巻ポンプ	62
FS(4), FSR	4極自吸渦巻ポンプ《セルスーパー》	93
FS-5	フロートスイッチ	503
FS-A	ベルト掛用自吸渦巻ポンプ《セルスーパー》	446
FSR-A	ベルト掛用自吸渦巻ポンプ《セルスーパー》	446
FSZ	4極簡易海水用自吸渦巻ポンプ	420
G		
GD-2M	2極高押込用渦巻ポンプ	47
GD-4M	4極高押込用渦巻ポンプ	47
GDF-4M	4極高押込用渦巻ポンプ	53
GE-2M	2極渦巻ポンプ	20
GE-4M	4極渦巻ポンプ	26
GE-C	2極小形渦巻ポンプ	13
GEN-2M	2極ナイロンコーティング渦巻ポンプ	20
GEN-4M	4極ナイロンコーティング渦巻ポンプ	26
GES-2M	2極ステンレス渦巻ポンプ	34
GES-4M	4極ステンレス製渦巻ポンプ	38
GES-C	2極ステンレス製小形渦巻ポンプ	17
GEZ-2M	2極海水用ナイロンコーティング渦巻ポンプ《カワホープ》	414
GEZ-4M	4極海水用ナイロンコーティング渦巻ポンプ《カワホープ》	414
GF-4M	4極押込用渦巻ポンプ	42
GN-2C	2極小形ナイロンコーティング渦巻ポンプ	67
GRM	2極ステンレス製マグネットカップリングポンプ	72
GS⅜-C	2極小形自吸タービンポンプ	158
GS-M	2極自吸タービンポンプ	169
GSN(2)-C	2極ナイロンコーティング自吸タービンポンプ	162
GSO⅜-C	2極小形自吸渦巻ポンプ	87
GSP¾	海水用強化樹脂製自吸渦巻ポンプ《カワホープ》	407
GSS3-C	2極ステンレス製小形自吸タービンポンプ	166
GSZ2-C	2極ナイロンコーティング小形海水用自吸タービンポンプ《カワホープ》	412
GSZB2	自吸式海水用ナイロンコーティング自動給水ユニット《カワホープ》	398
GSZ	2極簡易海水用自吸タービンポンプ《カワホープ》	420
H		
HDS	ステンレス製手押しポンプ《ドラゴン》	454
HSR	6極ギヤーポンプ	204
HT	手押しポンプ	455
HW2	ウイングポンプ(手押しポンプ)	206
K		
K-M	2極高揚程多段タービンポンプ	145
KN(2)-C	2極ナイロンコーティング小形多段タービンポンプ	132
KR4-C, KR5-C	2極ステンレス製小形多段タービンポンプ	124
KR5-M	2極ステンレス製多段タービンポンプ	128
KR-M	2極ステンレス製高揚程多段タービンポンプ	151
KS	2極自吸多段タービンポンプ	169
KUR2, KUR3	2極ステンレス製水中タービンポンプ	207
KUR3-Y	2極ステンレス製水中タービンポンプ(横置き専用品)	215
KURH2, KURH3	2極ステンレス製水中タービンポンプ(温水・温泉用)	218
KV	パイプサイレンサー	519
KVS	2極ステンレス製立型タービンポンプ	120
KZB	海水用ナイロンコーティング自動給水ユニット《カワホープ》	399

ABC順索引

形式	機　種　名	頁
L		
LU2	2極残水排水用ポンプ	378
LVS	レベルスイッチ	499
N		
NFG	ステンレス製小形給水ユニット	426
NFZ(2)-K	簡易海水用小形自動給水ユニット《マリンカワエース》	396
O		
OC(K)	4極自吸オイルポンプ(渦流ポンプ)	193
OCH	2極高揚程自吸オイルポンプ(渦流ポンプ)	193
OC-TT(D)	オイルポンプユニット《オイルセルパー》	198
P		
PE(2)	Pラインポンプ	75
PS(W)	圧力スイッチ	503
PSS(2)	ステンレス製Pラインポンプ《プチライン》	81
PT4	圧力タンク	504
PT6B	圧力タンク	504
PX	防振架台	515
Q		
QB(J)	4極(6極)汚物水中ポンプ	390
QCDM	6極両吸込渦巻ポンプ	66
QCP	4極高押込用渦巻ポンプ	61
QFS(H)-4M	4極ステンレス製渦巻ポンプ	105
QFS-2M	2極ステンレス製渦巻ポンプ	100
QJPS-2M	2極ステンレス製自吸渦巻ポンプ	110
QJS-2M	2極ステンレス製渦巻ポンプ	100
QMML	2極高揚程多段タービンポンプ	157
QPSH-4M	4極ステンレス製自吸渦巻ポンプ	114
QRE	防振架台	515
QSA3, QSAJ	2極ステンレス製汚水水中ポンプ	380
QSPS-2M	2極ステンレス製自吸渦巻ポンプ	110
QSPS-4M	4極ステンレス製自吸渦巻ポンプ	114
QSQA	2極ステンレス製水中ポンプ	388
QSV3, QSVJ	4極ステンレス製汚物水中ポンプ	384
QUAS-2M	2極ステンレス製渦巻ポンプ	100
QUFS-2M	2極ステンレス製渦巻ポンプ	100
QUPS-2M	2極ステンレス製自吸渦巻ポンプ	110
R		
RA	渦流送風機オメガブロワ	441
RCD	クーラントポンプ	429
RCJ	クーラントポンプ	433
S		
S2, SFP(2), SFS2	砂こし器(SFS2：ステンレス製、SFP(2)：樹脂製)	522
SDF	吐出ユニット	213
SDT(N)2	井戸ふた(深井戸水中ポンプ用)	237
SDT-S(N)	ステンレス製井戸ふた(深井戸水中ポンプ用)	237
SS(F)	吸込ユニット	513
SU4	2極汚水水中ポンプ	282
SUL	2極湧水排水水中ポンプユニット	365

形式	機　種　名	頁
T		
T, TK	4極多段タービンポンプ(多段渦巻)	137
TAZ	汚物中継槽ユニット	351
TF	可とう継手	518
TN, TKN	4極ナイロンコーティング製多段タービンポンプ(多段渦巻)	137
TVS	4極自吸多段タービンポンプ(多段渦巻)	174
U		
UJP	着脱装置(樹脂製)	281
US2	ステンレス製深井戸水中ポンプ《サンロング》	221
USM・USMH	ステンレス製深井戸水中ポンプ(温泉用)	245
V		
VCO	ナイロンコーティング汚物用チェック弁	373
VF(2), VFF	フート弁	512
VU4	4極汚物水中ポンプ(ボルテックスタイプ)	316
VUM	4極ステンレス製マンホール用排水水中ポンプ	336
VUS	4極ステンレス製汚物水中ポンプ(ボルテックスタイプ)	324
W		
WUO(3)-G	2極強化樹脂製汚水・汚物水中ポンプ《カワペット王》	267
WUP3-G	2極強化樹脂製排水水中ポンプ(雑排水用)《カワペット》	261
WUZ3-G	海水用チタン製水中ポンプ《カワホープ》	401
Y		
YMS2	降雪センサー（雪見窓）	479
YMSL	降雪センサー（雪見窓）	479
YUK2	2極雑排水水中ポンプ	276
Z		
ZU3, ZUJ	2極汚水汚物水中ポンプ	289

MEMO

ハンドブック
設備設計資料集
汎用ポンプ編

発行　平成27年4月

編集　株式会社川本製作所　営業部

〒460-8650
名古屋市中区大須4-11
TEL〈052〉251-7171（代）



JAB
QMS,EMS
Accreditation
R009,RE006

〈本社ビル〉
〒460-8650
名古屋市中区大須４－11－39
☎　052－251－7171㈹
FAX　052－241－6151

北海道支店	〒062-0933	札幌市豊平区平岸３条７－５－１０	☎〈011〉831－0131（代）	FAX〈011〉820－2216
札幌営業所	〒062-0933	札幌市豊平区平岸３条７－５－１０	☎〈011〉831－0131（代）	FAX〈011〉820－2216
旭川営業所	〒070-0024	旭川市東４条１０－１－２１	☎〈0166〉22－6181（代）	FAX〈0166〉23－3928
東北支店	〒984-0015	仙台市若林区卸町３－７－１	☎〈022〉232－4095（代）	FAX〈022〉238－9551
仙台営業所	〒984-0015	仙台市若林区卸町３－７－１	☎〈022〉232－4095（代）	FAX〈022〉238－9551
青森営業所	〒030-0113	青森市第二問屋町３－６－２０	☎〈017〉739－7873（代）	FAX〈017〉762－1547
八戸営業所	〒039-1165	八戸市石堂２－１－１	☎〈0178〉28－9161（代）	FAX〈0178〉21－1533
秋田営業所	〒011-0901	秋田市寺内三千刈１０３－１	☎〈018〉862－7284（代）	FAX〈018〉865－1385
大曲営業所	〒014-0047	大仙市大曲須和町２－２－６	☎〈0187〉62－0590（代）	FAX〈0187〉86－0312
盛岡営業所	〒020-0061	盛岡市北山２－１７－１０	☎〈019〉661－5155（代）	FAX〈019〉665－1250
山形営業所	〒990-0061	山形市五十鈴３－１－２７	☎〈023〉631－2966（代）	FAX〈023〉626－5058
郡山営業所	〒963-8034	郡山市島１－２３－１９	☎〈024〉922－4503（代）	FAX〈024〉991－5417
北関東支店	〒330-0801	さいたま市大宮区土手町1－６３－1	☎〈048〉650－5871（代）	FAX〈048〉650－5861
さいたま営業所	〒330-0801	さいたま市大宮区土手町1－６３－1	☎〈048〉650－5871（代）	FAX〈048〉650－5861
新潟営業所	〒950-0161	新潟市江南区亀田中島４－１－４	☎〈025〉381－4131（代）	FAX〈025〉383－1178
長岡営業所	〒940-0024	長岡市西新町２－５－２９	☎〈0258〉32－4988（代）	FAX〈0258〉36－4544
宇都宮営業所	〒321-0933	宇都宮市簗瀬町１７８５－２７	☎〈028〉633－9326（代）	FAX〈028〉651－2554
水戸営業所	〒310-0845	水戸市吉沢町２２１－２	☎〈029〉248－6081（代）	FAX〈029〉240－1521
土浦営業所	〒300-0027	土浦市木田余東台３丁目７－１４	☎〈029〉823－6398（代）	FAX〈029〉822－8548
群馬営業所	〒371-0841	前橋市石倉町５－９－13	☎〈027〉253－1851（代）	FAX〈027〉280－3352
東京支店	〒170-0005	東京都豊島区南大塚２－10－３　3F	☎〈03〉3946－4131（代）	FAX〈03〉5395－7906
東京営業一課	〒170-0005	東京都豊島区南大塚２－10－３　3F	☎〈03〉3946－4131（代）	FAX〈03〉5395－7906
東京営業二課	〒170-0005	東京都豊島区南大塚２－10－３　2F	☎〈03〉3946－1161（代）	FAX〈03〉5395－7468
東京営業三課	〒170-0005	東京都豊島区南大塚２－10－３　2F	☎〈03〉3946－1161（代）	FAX〈03〉5395－7468
城東営業所	〒131-0033	東京都墨田区向島３－３８－９	☎〈03〉3621－4410（代）	FAX〈03〉3621－4497
多摩営業所	〒185-0011	東京都国分寺市本多1－1－２０	☎〈042〉320－1153（代）	FAX〈042〉320－1157
千葉営業所	〒264-0024	千葉市若葉区高品町１５８７－1	☎〈043〉234－8001（代）	FAX〈043〉214－0230
横浜営業所	〒223-0057	横浜市港北区新羽町３４３	☎〈045〉534－0201（代）	FAX〈045〉534－0221
都市圏開発部	〒170-0005	東京都豊島区南大塚２－１０－３　4F	☎〈03〉3946－8480（代）	FAX〈03〉5395－7687
名古屋支店	〒460-0011	名古屋市中区大須４－１１－３９　2F	☎〈052〉249－9810（代）	FAX〈052〉249－9815
名古屋営業所	〒460-0011	名古屋市中区大須４－１１－３９　2F	☎〈052〉249－9810（代）	FAX〈052〉249－9815
松本営業所	〒390-0822	松本市神田１－３１－２８	☎〈0263〉25－8291（代）	FAX〈0263〉26－3439
沼津営業所	〒411-0945	静岡県駿東郡長泉町本宿３６７－１０	☎〈055〉980－5921（代）	FAX〈055〉980－5922
静岡営業所	〒420-0813	静岡市葵区長沼９７７－２	☎〈054〉261－0775（代）	FAX〈054〉262－6015
浜松営業所	〒435-0053	浜松市東区上新屋町９６	☎〈053〉463－3399（代）	FAX〈053〉468－2351
岐阜営業所	〒500-8382	岐阜市薮田東２－２－２２	☎〈058〉271－8133（代）	FAX〈058〉278－1385
三重営業所	〒514-1118	津市久居新町１１２２－３	☎〈059〉261－2500（代）	FAX〈059〉261－2502
岡崎営業所	〒444-0908	岡崎市橋目町神田１－１	☎〈0564〉31－2817（代）	FAX〈0564〉33－2105



JQA−QM5538
JQA−EM2010
岡崎工場

JAB
QMS,EMS
Accreditation
R009,RE006

〈岡崎工場〉
〒444-8530
岡崎市橋目町御領田1番地
☎ 0564−31−4191(代)
FAX 0564−33−1181

京都支店	〒612-8429	京都市伏見区竹田西段川原町１４０	☎〈075〉645−1011（代）	FAX〈075〉646−2033
京都営業所	〒612-8429	京都市伏見区竹田西段川原町１４０	☎〈075〉645−1011（代）	FAX〈075〉646−2033
金沢営業所	〒921-8015	金沢市東力４−１９８	☎〈076〉291−2151（代）	FAX〈076〉292−8186
富山営業所	〒939-8211	富山市二口町１−１４−９	☎〈076〉421−1084（代）	FAX〈076〉494−2436
福井営業所	〒918-8105	福井市木田３−９１４	☎〈0776〉35−1150（代）	FAX〈0776〉35−4359
滋賀営業所	〒520-3024	栗東市小柿２−１２−１４	☎〈077〉553−2295（代）	FAX〈077〉551−2723
奈良営業所	〒630-8453	奈良市西九条町２−４−１	☎〈0742〉61−9591（代）	FAX〈0742〉61−2061
大阪支店	〒533-0005	大阪市東淀川区瑞光３−８−２０　2F	☎〈06〉6328−0877（代）	FAX〈06〉6327−6444
大阪営業一課	〒533-0005	大阪市東淀川区瑞光３−８−２０　2F	☎〈06〉6328−0877（代）	FAX〈06〉6327−6444
大阪営業二課	〒533-0005	大阪市東淀川区瑞光３−８−２０　2F	☎〈06〉6328−7201（代）	FAX〈06〉6328−8661
大阪南営業所	〒599-8237	堺市中区深井水池町３０４８	☎〈072〉276−6233（代）	FAX〈072〉276−6234
和歌山営業所	〒640-8286	和歌山市湊御殿２−６−１	☎〈073〉433−2997（代）	FAX〈073〉435−3978
姫路営業所	〒670-0056	姫路市東今宿３−１２−２８	☎〈079〉292−7326（代）	FAX〈079〉295−2379
神戸営業所	〒652-0803	神戸市兵庫区大開通７−４−１中田ビル101	☎〈078〉576−8661（代）	FAX〈078〉576−2048
四国支店	〒761-8084	高松市一宮町７３９−１	☎〈087〉886−2236（代）	FAX〈087〉870−4045
高松営業所	〒761-8084	高松市一宮町７３９−１	☎〈087〉886−2236（代）	FAX〈087〉870−4045
徳島営業所	〒770-0011	徳島市北佐古一番町３−５	☎〈088〉632−8320（代）	FAX〈088〉637−0277
高知営業所	〒780-0085	高知市札場６−２５	☎〈088〉883−6630（代）	FAX〈088〉883−6631
松山営業所	〒790-0062	松山市南江戸１−２−１８	☎〈089〉915−5255（代）	FAX〈089〉915−5250
中国支店	〒733-0833	広島市西区商工センター６−３−３２	☎〈082〉277−3661（代）	FAX〈082〉501−0638
広島営業所	〒733-0833	広島市西区商工センター６−３−３２	☎〈082〉277−3661（代）	FAX〈082〉501−0638
福山営業所	〒721-0955	福山市新涯町４−８−８	☎〈084〉957−7730（代）	FAX〈084〉920−3275
岡山営業所	〒700-0941	岡山市南区青江６−１−２０	☎〈086〉224−7284（代）	FAX〈086〉234−6433
松江営業所	〒690-0044	松江市浜乃木７−２−２	☎〈0852〉21−2501（代）	FAX〈0852〉32−2915
山口営業所	〒754-0015	山口市小郡大江町２−１９	☎〈083〉974−5811（代）	FAX〈083〉974−5820
九州支店	〒811-2206	福岡県糟屋郡志免町御手洗2−12−５	☎〈092〉621−7235（代）	FAX〈092〉624−1236
福岡営業所	〒811-2206	福岡県糟屋郡志免町御手洗2−12−５	☎〈092〉621−7235（代）	FAX〈092〉624−1236
北九州営業所	〒804-0082	北九州市戸畑区新池２−２−２	☎〈093〉872−7450（代）	FAX〈093〉873−3123
久留米営業所	〒839-0809	久留米市東合川７−８−３０	☎〈0942〉45−3415（代）	FAX〈0942〉45−3418
佐賀営業所	〒849-0932	佐賀市鍋島町大字八戸溝１６１−１	☎〈0952〉31−4721（代）	FAX〈0952〉34−1809
大分営業所	〒870-0921	大分市萩原３−２２−１７	☎〈097〉551−8633（代）	FAX〈097〉556−7192
長崎営業所	〒854-0053	諫早市小川町２０−３	☎〈0957〉22−2998（代）	FAX〈0957〉27−0184
熊本営業所	〒862-0967	熊本市南区流通団地１−６２	☎〈096〉377−2755（代）	FAX〈096〉373−2333
宮崎営業所	〒880-0841	宮崎市吉村町長田甲２３５２−２	☎〈0985〉24−1355（代）	FAX〈0985〉20−3701
鹿児島営業所	〒891-0113	鹿児島市東谷山５−３４−１１	☎〈099〉269−6651（代）	FAX〈099〉284−5322
沖縄営業所	〒901-2226	沖縄県宜野湾市字嘉数２−１８−３	☎〈098〉897−8823（代）	FAX〈098〉870−2066

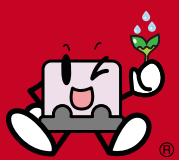
その他駐在49ヶ所

（平成27年4月現在）

川本サービス株式会社

東京支店	〒170-0005	東京都文京区小石川５−３２−８	☎〈03〉4526−0691（代）	
横浜営業所	〒223-0057	横浜市港北区新羽町343	☎〈045〉534−0207（代）	
名古屋営業所	〒460-0011	愛知県名古屋市中区大須４−１１−３９	☎〈052〉249−9816（代）	
大阪支店	〒533-0005	大阪府大阪市東淀川区瑞光３−８−２０	☎〈06〉6328−7734（代）	

Kawamoto



※製品の改良のため、仕様を変更することがあります。あらかじめご了承ください。

※本書からの無断転用はお断りします。