

未来を創る技術カンパニー



SANSO

マグネットポンプ

PMD・PMHシリーズ

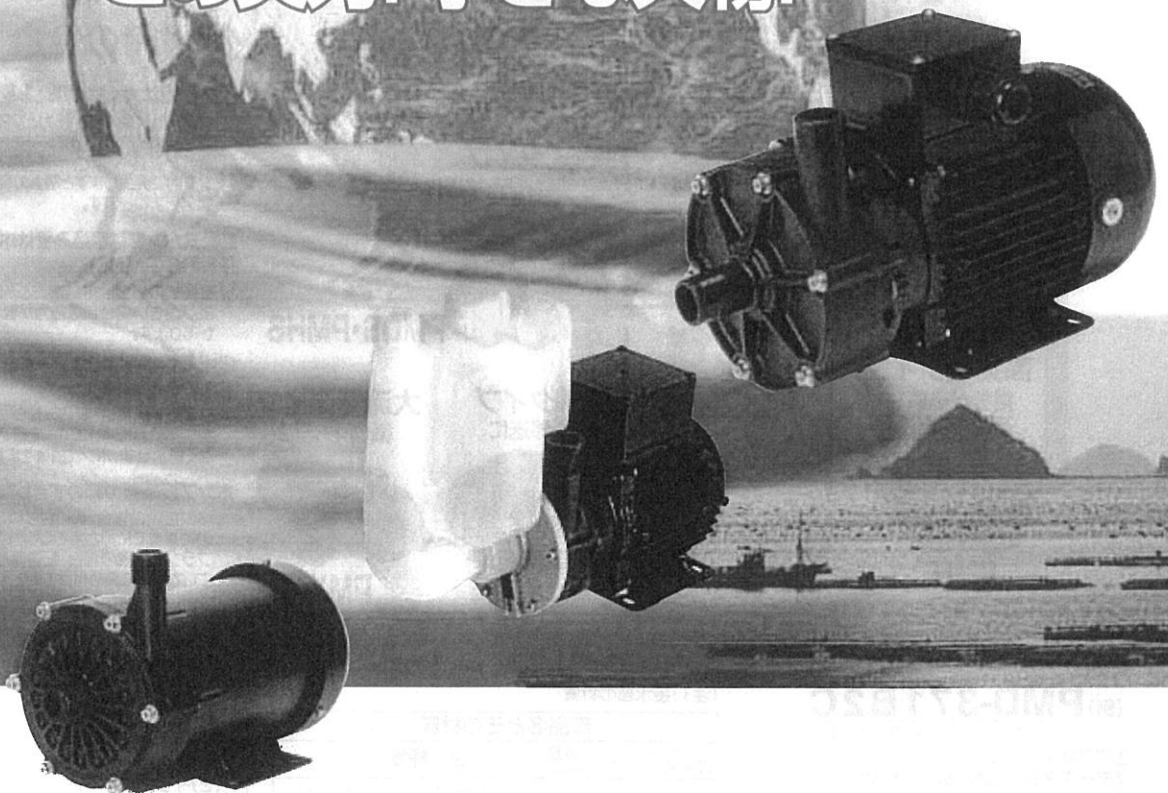
PMDS・PMHSシリーズ

ケミカル海水用

SANSO

ポンプ da eco

この実力! 小さな大物!



SANSO ELECTRIC CO.,LTD.



テクノロジーの進化と共にSANSOも進化してゆきます。
ますます広がる活躍フィールド……

特長

■高性能で省エネ

従来品に比べポンプの効率を35%向上。小型、軽量化となり、騒音を5db低減、振動を50%低減しました。

■長寿命液モレなし

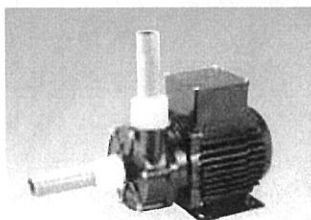
マグネットポンプは、軸封部のないポンプです。液モレの心配は一切なく、樹脂製ですので、腐食性の高い特殊液の移送に適し、小型機種から工業プロセス用の大型機種まで、その優れた性能と豊富な機種により幅広い分野で活躍しています。

■液モレを完全に追放

マグネットカップリング方式によるシールレスポンプです。ポンプ部の液モレ・腐食は無く、ポンプ回りの汚れやメカニカルシール交換の手間がありません。装置組み込みに最適なポンプです。

■塩ビ配管用ユニオン標準装備

ネジ接続型専用のユニオン継手を付属しました。(13A、16Aはポンプ口径ネジ3/4Bに、20Aはポンプ口径1Bに接続可。耐熱温度0～60℃)シール効果の高いOリングを使用し、ポンプと配管は簡単に付け外しできますのでメンテナンスが容易に行なえます。



用途

- 冷却水循環・海水循環・化学液(一部を除く)の循環
- 各種機械セット用・生け簀・海水プラント
- 水耕栽培・植物工場

耐蝕表

流体	目安
次亜塩素酸ソーダ	濃度5ppmまで
苛性ソーダ	濃度5%まで
塩酸	濃度30%まで
硫酸	濃度10%まで
クエン酸	濃度15%まで

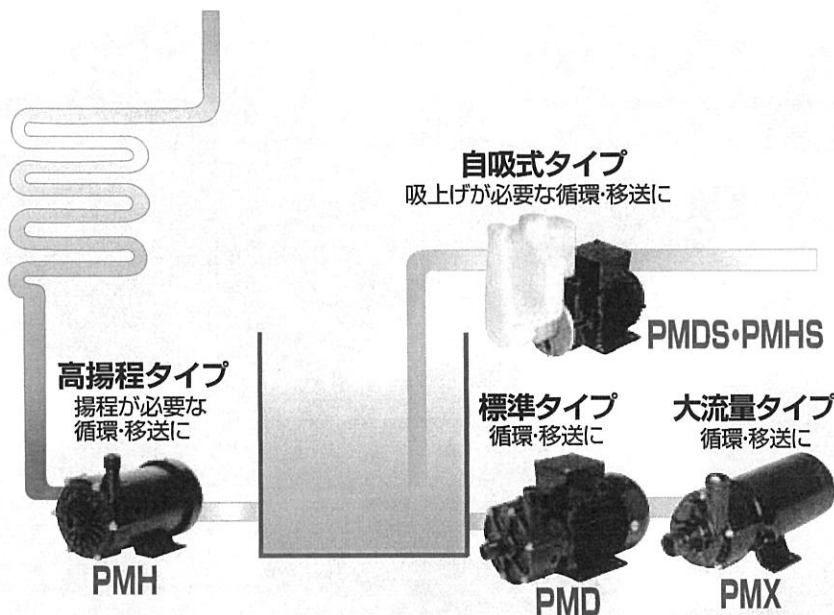
※上記耐蝕表は、流体温度が常温(0～40℃)時の目安です。

ご注意

※耐薬品性について

耐薬品性につきましては、事前にテストを行なうなど、使用目的に適するかどうかを確認してからご使用下さい。

※冷水ご使用時、必要に応じて保温材・断熱材を用い、結露対策を行なって下さい。



据付時の注意

吸込み管は太く短く挿込み配管に(PMD・PMH)

ポンプ給水側は低い圧力となるため、吸水管口径が細いVバルブで締められています。ストレーナが目詰まりしている場合、液体が気体へ変化しやすくなる(キャビテーション現象)がポンプ内で発生しますと騒音の発生、能力低下、さらにはポンプ損傷をまねきます。

自吸式ポンプは吸込み管はポンプ吸込み口径と同じ(PMDS・PMHS)

自吸式の場合はポンプ吸込み口径と同じにしてください。口径が大きい場合自吸能力が低下し自吸揚程不能となる場合があります。

吸水管接続部よりエアーの流入がないように(PMDS・PMHS)

自吸運転時には、吸込み管が負圧状態になります。継ぎ手の接続不具合によりエアーを吸込みますとポンプ部に液が入らずに揚水せず、ポンプ損傷をまねきます。

ポンプ接続部の締めすぎないように

ネジ接続の場合、締め付けは30cmパイプレンチで約2Kgの荷重までに行なってください。フランジ接続の場合、配管側とポンプ側のフランジ面を平行にして均一に締め付けてください。

機種名のみかた

(例) **PMD-371B2C**

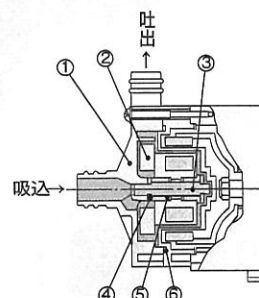
- ① マグネットポンプ
② モータ呼び出力(表示×10W)
③ シリーズ番号
④ 電源の相数電圧 1:単相100V
2:単相200V
3:三相200V
⑤ 電源周波数 A:50Hz専用
B:60Hz専用又は50/60Hz兼用
⑥ 接水部の材質(注1)
⑦ 口径 C:17Aホース

(注1)接水部の材質

部品名とその材質	
部品名	分類 2 (標準)
ケーシング	充填材入ポリプロピレン
インペラ	充填材入ポリプロピレン
ポンプシャフト	セラミック
スラスト受け	セラミック
ポンプ軸受け	テフロン
Oリング	フッ素ゴム

構造と部品名

- 部品名
- ① ケーシング
 - ② インペラ
 - ③ ポンプシャフト
 - ④ 軸受
 - ⑤ ポンプ軸受
 - ⑥ Oリング



構成部品はきわめてシンプル。この構造が腐食・液モレを追放します。

A ホース接続型フロントケーシング

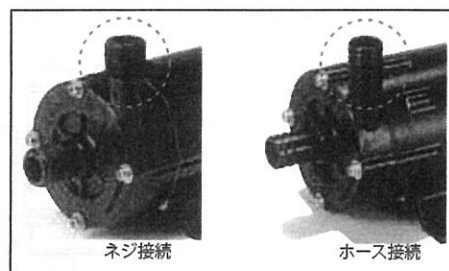
機械強度を増すために充填材を混入した、ポリプロピレンで一体成形されています。

B ネジ接続型フロントケーシング

ホース接続型と同様に、ポリプロピレンで一体成形です。口径に応じたストレートネジを標準化しました。接続部の信頼性は一段と向上、装置などへの組込みの際も配管はスッキリ、コンパクトに接続できます。

C インペラ

ポリプロピレン製で内部には永久磁石を封入、シャフトとの間にPTFE製（400W以上）又は、テフロン製の軸受けを挿入しています。インペラ形状は性能特性に応じ、オープン、セミオープン、又は、クロードタイプに使い分けられています。



D バックケーシング

フロントケーシング同様ポリプロピレンの一体成形、底部はシャフトを支える加工がされています。

E 駆動マグネット

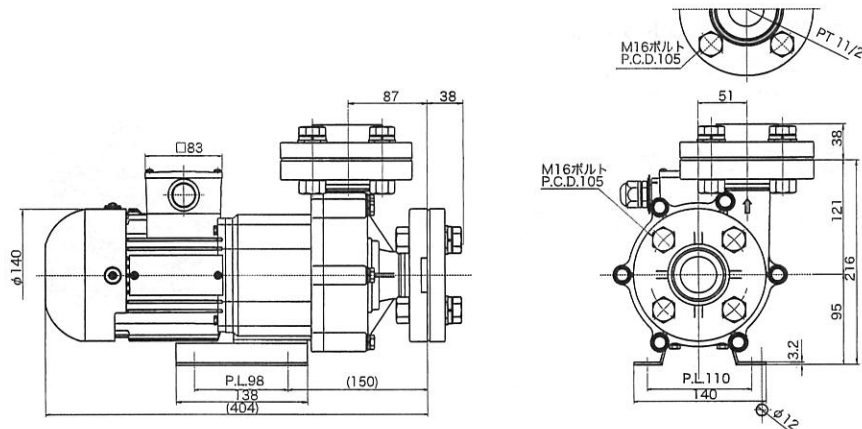
6極から10極までに着磁された永久磁石製。バックケーシング外部から磁力でインペラを回転させます。

口径のみかた（機種名の末字）

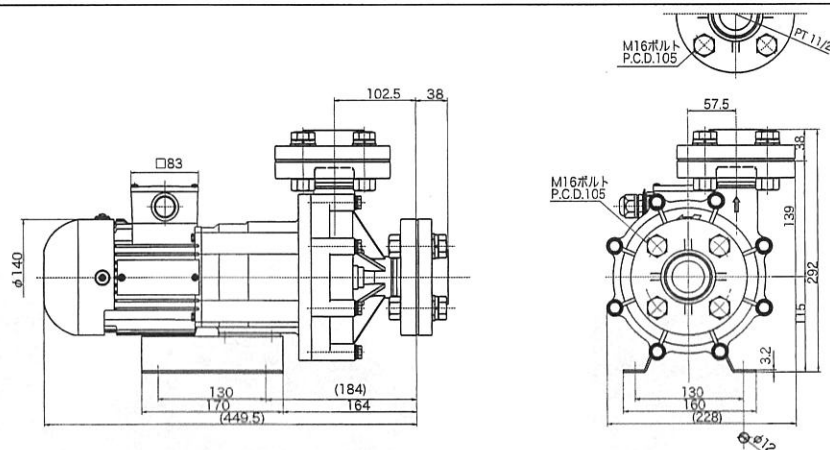
	ホース				ネジ				フランジ			
記号	B	C	E	F	J	K	M	P	V	W	X	Z
口径	14A(mm)	17A(mm)	20A(mm)	26.5A(mm)	3/8B	1/2B	3/4B	1B	20A	25A	40A	50A×40A
形状												

外形寸法図

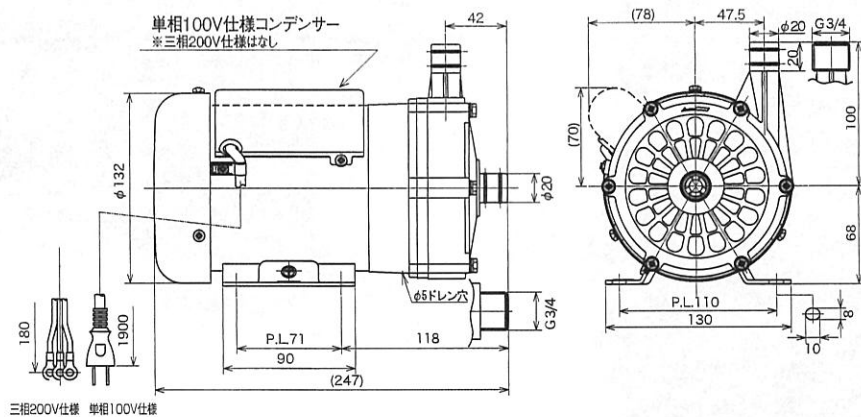
PMD-4033A・B



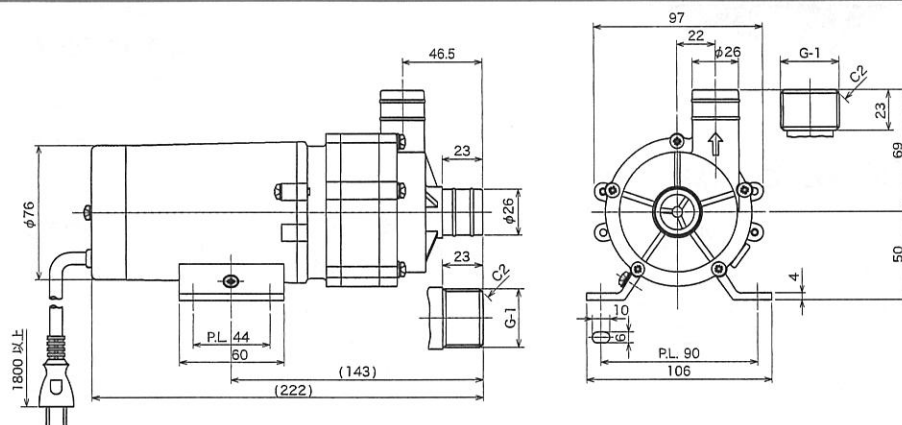
PMD-7533A・B



PMH-1511B2E・2M



PMX-361B



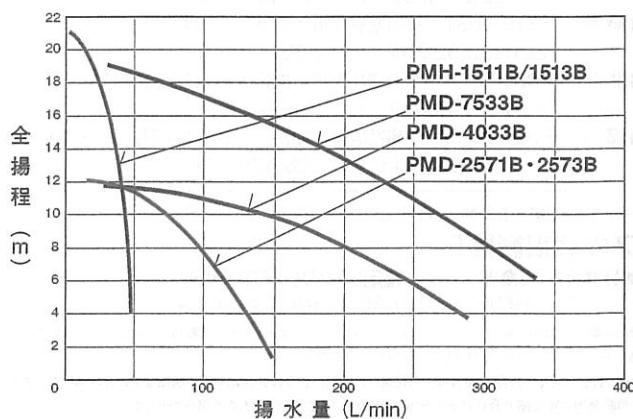
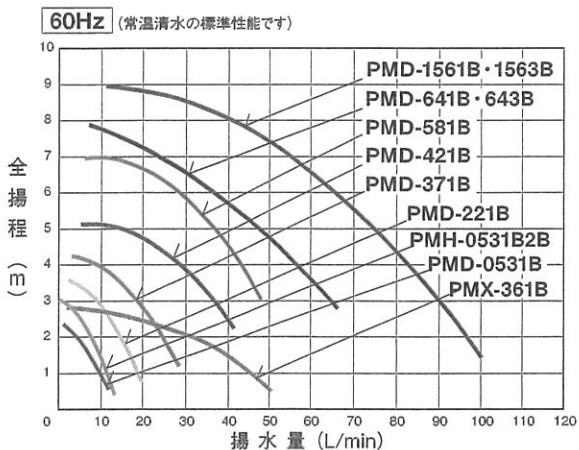
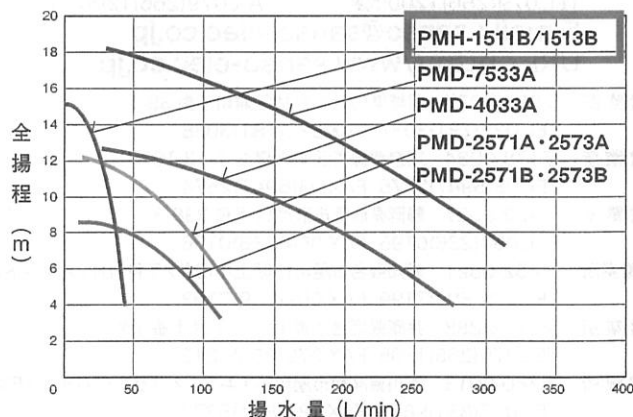
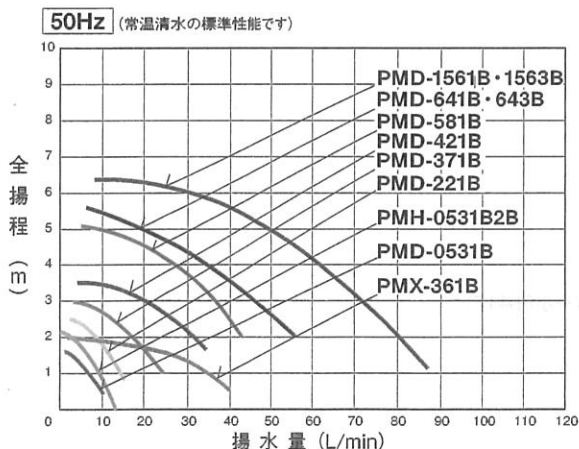
PMD マグネットポンプ ケミカル海水用

仕様

機種名 () ネジタイプ	口 径				性能最大値		性能標準値		モ ー タ			製品質量
	ホース	ネジ	ユニオン継手	フランジ	揚 程	揚 水 量	揚程 — 揚水量	定格出力	消費電力	電 圧		
	A(mm)	B(G—)			m	L / min	m-L / min	W	W	V	kg	
PMD-0531B2B2	14	—	—	—	1.7・2.5	10・12	1—6・1—9	4・6	18・20	100	0.7	
PMD-221B2B (M)	14	3 / 4	VP-13	—	2.5・3.6	15・20	1—13・2—13	10・15	22・30	100	1.7	
PMD-371B2C (M)	17	3 / 4	VP-16	—	3.0・4.2	25・28	2—18・3—19	15・20	32・43	100	1.7	
PMD-421B2E (M)	20	3 / 4	VP-16	—	3.5・5.1	35・42	3—21・4—26	35・45	55・75	100	3.4	
PMD-581B2E (M)	20	3 / 4	VP-16	—	5.1・6.8	43・48	3—35・5—35	40・60	70・110	100	3.4	
PMD-641B2F (P) V	26	1	VP-20	20A	5.7・8.0	62・72	3—50・5—50	65・100	105・155	100	4.8	
PMD-643B2F (P) V	26	1	VP-20	20A	5.7・8.0	62・72	3—50・5—50	65・100	100・150	200	4.7	
PMD-1561B2F (P) V	26	1	VP-20	20A	6.3・8.9	87・100	4—60・6—63	120・160	160・230	100	5.4	
PMD-1563B2F (P) V	26	1	VP-20	20A	6.3・8.9	87・100	4—64・6—70	120・160	160・240	200	5.0	
PMD-2571A2F (P) W	26.5	1	VP-20	25A	12.3・—	125・—	8—75・—	250・—	430・—	100	8.0	
PMD-2571B2F (P) W	26.5	1	VP-20	25A	8.6・12	115・150	4—90・8—80	150・250	270・410	100	8.0	
PMD-2573A2F (P) W	26.5	1	VP-20	25A	12.3・—	125・—	8—75・—	250・—	410・—	200	7.5	
PMD-2573B2F (P) W	26.5	1	VP-20	25A	8.6・12	115・150	4—90・8—80	150・250	260・400	200	7.5	
PMD-4033A2X	JIS10K・フランジ40A アイフランジ付				—	12.3・—	300・—	10—140・—	400・—	540・—	200	17.0
PMD-4033B2X	JIS10K・フランジ40A アイフランジ付				—	8.2・11.6	250・300	6—120・10—140	250・400	450・700	200	17.0
PMD-7533A2X	JIS10K・フランジ40A アイフランジ付				—	18.2・—	380・—	12—210・—	750・—	901・—	200	21.0
PMD-7533B2X	JIS10K・フランジ40A アイフランジ付				—	13.4・19	330・380	7—220・12—225	450・750	601・1000	200	21.0
PMH-0531B2B	14	—	—	—	2.2・3.1	11・11	1.6—5.0・2.2—5.0	4・6	18・20	100	0.6	
PMH-1511B2E (M)	20	3 / 4	VP-16	—	14.9・21.0	43・48	12—27・16—32	165・235	225・325	100	7.3	
PMH-1513B2E (M)	20	3 / 4	VP-16	—	15.0・21.0	44・49	12—28・16—34	170・265	215・330	200	7.0	
PMX-361B2F (P)	26	1	VP-20	—	2.0・2.8	40・50	1.5—25・1.5—38	20・30	51・61	100	2.4	

●注1) 定格電圧の100Vは単相で、200Vは三相です。 ●注2) 各性能値は50・60Hzの値を表します。
 ■取扱液の条件 ※雰囲気温度：0-40℃まで ※使用液の温度範囲：0-60℃まで ※使用液の動粘度範囲：30mm/sまで ※比重：1.1以下 ※スラリー液はポンプ寿命を低下させます。
 ■設置場所：屋内設置用 ■許容押込圧：100kPa以下 ■異常圧、衝撃圧がかかる場合ポンプ部が破損することがあります。 ■UL対応しているものもあります。

特性



⚠️〈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。
- ◆アースを確実に取り付け、専用の漏電遮断器を設置してください。故障や漏電の時に感電する恐れがあります。アース工事は必ず販売店に依頼してください。
- ◆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。
- ◆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・廃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。

改良のため予告なしに仕様・寸法を変更する場合があります。

RoHS対応品

RoHS（電子・電気機器における特定有害物質の使用制限についての欧州連合（EU）による指令）に対応しております。



未来を創る技術カンパニー

三相電機株式会社

本社 〒671-2288 兵庫県姫路市青山北1丁目1番1号
TEL.079(266)1200(代表) FAX.079(266)1206

E-mail : sanso@sanso-elec.co.jp

URL : <http://www.sanso-elec.co.jp>

- 仙台営業所 〒984-0037 宮城県仙台市若林区蒲町字東 39-1
TEL.022(781)3037 FAX.022(781)3038
- 東京営業所 〒178-0064 東京都練馬区南大泉 2-1-12-101
TEL.03(5947)2575 FAX.03(5947)2574
- 静岡営業所 〒422-8037 静岡県静岡市駿河区下島 338-3
TEL.054(236)0195 FAX.054(236)0196
- 名古屋営業所 〒452-0821 愛知県名古屋市中区上小田井2丁目187(メゾンドボヌー小田井1F)
TEL.052(509)7199 FAX.052(509)7153
- 姫路営業所 〒671-2288 兵庫県姫路市青山北1丁目1番1号
TEL.079(266)1205 FAX.079(266)1312
- 高松営業所 〒760-0013 香川県高松市扇町3-14-1 スプリングハイツ1F南
TEL.087(831)9678 FAX.087(831)5273
- 広島営業所 〒730-0851 広島県広島市中区榎町3-9(ノワール榎町1F)
TEL.082(234)3800 FAX.082(234)8835
- 福岡営業所 〒815-0031 福岡県福岡市南区清水1丁目16-8
TEL.092(552)2051 FAX.092(552)2052
- 札幌出張所 〒060-0041 北海道札幌市中央区大通東7丁目12-12
TEL.011(242)0101 FAX.011(242)0200
- 沖縄出張所 〒901-2125 沖縄県浦添市仲西2丁目1番17号 パームハイツ102
TEL.098(878)3411 FAX.098(878)3412

製品の仕様、用途に関するお問い合わせは

ポンプのご相談窓口

三相電機株式会社 営業部 フリーダイヤル ☎0120(373)443

平日/午前9時～12時 午後1時～5時(土・日・祝日並びに弊社規定の休日は休業)

- 製品、部品の購入、価格、納期につきましては、ご購入先の代理店もしくは営業所にお問い合わせください。
- 受注製品(特注仕様ポンプ)につきましては営業窓口へご相談ください。
- お客様からご提供いただいた個人情報、ご相談への回答、カタログ発送などの情報提供にご利用いたします。
- 利用目的の範囲内で弊社協力会社に個人情報を提供し、対応させていただく場合があります。