

浅井戸用ポンプ

品番 P-H80/P-H125/P-H150/P-H200
P-H250/P-H400/P-H400T

「取扱説明書」 お客様用 P1～P7

「据付説明書」 販売店(工事店)様用 P8～P14

お買い上げまことにありがとうございます。

- 「保証書」を受けとっていることを必ず確認してください。
- この「取扱説明書」と添付の「保証書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
お読みになった後は、いつでも取り出せるところに「保証書」とともに大切に保管してください。
- 特に1～2ページの「安全上のご注意」を必ずお読みください。
- この商品を使用できるのは日本国内のみで、海外では使用できません。

This appliance is designed for domestic use in Japan only and cannot be used in any other country.



P-H125

品番は周波数記号の表示を省略しています。
品番の末尾に50Hz機種は「F」、60Hz機種は「S」が続きます。

目次

取扱説明書“お客様用”

	ページ
■安全上のご注意	1～2
■各部のなまえとはたらき	3～4
■ご使用方法	5
■効果的な使いかた	5
■お手入れのしかた	5
■故障かな?と思ったときは	6
■安全にお使いいただくための点検のお願い	6
■アフターサービスについて	7
■故障診断表	7

据付説明書“販売店(工事店)様用”

	ページ
■据え付け・配線工事の手引き	8～10
●工事をされる方へのお願い	8
●据え付け工事について	9
●据え付け前のご確認	9
●据え付け時のご注意	10
●配線工事について	10
●アース線の接続について	10
■凍結防止について	11
■圧力スイッチについて	11
■過熱防止リレーについて	12
■サーモスタットについて	12
■水温リレーについて	12
■メカニカルシール・インペラの固着について	13
■試運転	13
■仕様	14
■お客様への引渡し	14

- 据え付けはお買い上げの販売店または工事店に依頼してください。
- ご購入ポンプの品番確認は圧力タンクの銘板表示をご覧ください。

上手に使うって上手に節電

安全上のご注意

※ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

※ここに示した注意事項は、商品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。また、注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、「警告」・「注意」に区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

警告：人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容。

注意：人が傷害を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される内容。

絵表示の例

- △記号は、警告・注意を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。
 - ⊘記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
 - 記号は、行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合はさし込みプラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。
- ※お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

警告



分解禁止

改造しないでください。
修理技術者以外の人は絶対に分解したり修理をしないでください。

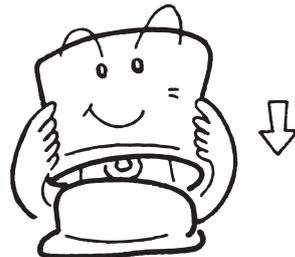


※発火したり、異常動作してけがをすることがあります。



禁止

ポンプカバー（保護カバー）をはずしたまま使用しないでください。

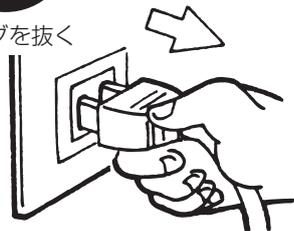


※ほこりや絶縁劣化などで感電や火災の恐れがあります。



プラグを抜く

お手入れの際は必ず電源プラグをコンセントから抜くか、または電源を切ってください。
また、ぬれた手で抜き差ししないでください。

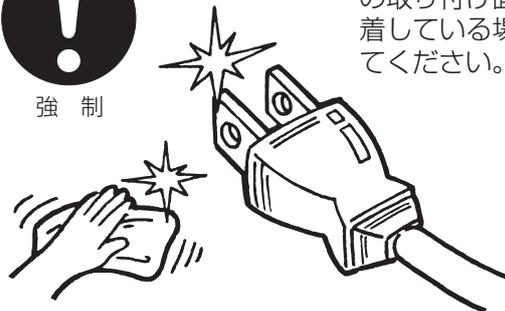


※感電やけがをすることがあります。



強制

電源プラグは、刃および刃の取り付け面にほこりが付着している場合はよく拭いてください。

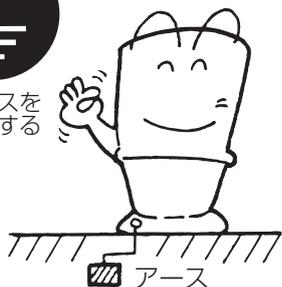


※火災の原因になります。



アースを接続する

アースは確実に取り付け専用の漏電遮断器を設置してください。
（アースの取り付けおよび漏電遮断器の取り付けはお買い求めの販売店（工事店）にご相談ください。）



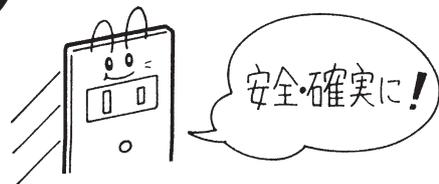
D種接地工事
（第3種接地工事）

※故障や漏電のときに感電する恐れがあります。



強制

配線工事は電気設備技術基準や内線規定に従って安全・確実に行ってください。



※誤った配線工事は、感電や火災の恐れがあります。

安全上のご注意

警告



プラグを抜く

動かなくなったり、異常がある場合は、事故防止のためすぐに電源プラグを抜いて、または電源を切ってお買い求めの販売店（工事店）に必ず点検・修理をご依頼ください。



※感電や漏電・ショートなどによる火災の恐れがあります。



禁止

電源コードを傷付けたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引張ったり、ねじったり、たばねたりしないでください。また、重い物を載せたり、挟み込んだり、加工したりしないでください。

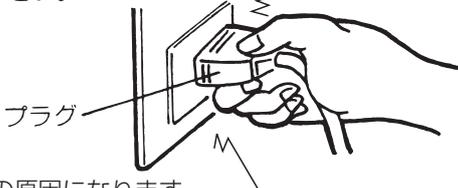


※電源コードが破損し、火災、感電の原因になります。



禁止

電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込みがゆるいときは使用しないでください。



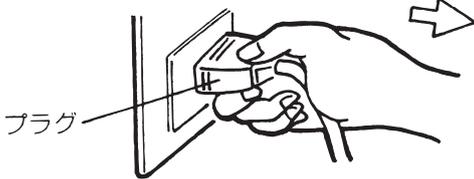
※火災・感電の原因になります。販売店（工事店）に修理を依頼してください。

注意



プラグを抜く

長期間ご使用にならないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜くか、または電源を切ってください。



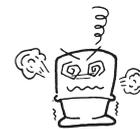
※絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。



禁止

空運転（ポンプに水のない状態での運転）はしないでください。

（ご使用方法、5ページを参照ください。）



※ポンプ内の水が熱湯になりやけど、故障の原因になります。



禁止

ポンプに毛布や布などをかぶせたりポンプカバー（保護カバー）内に燃えやすいものをいれないでください。

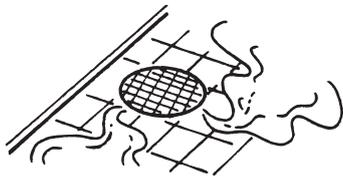


※過熱して発火したり、故障の原因になります。



強制

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。



接触禁止

ポンプやモータ、保温用ヒータに触れないでください。



※高温になっていますのでやけどの原因になります。

お願い

据え付け工事はお買い上げの販売店または工事店に依頼してください。



※ご自分で据え付け工事をされ、不備があると水漏れや感電、火災の原因になります。

製品の上に物を載せたり、人が乗ったりしないでください。



※変形、破損によりけがをする恐れがあります。

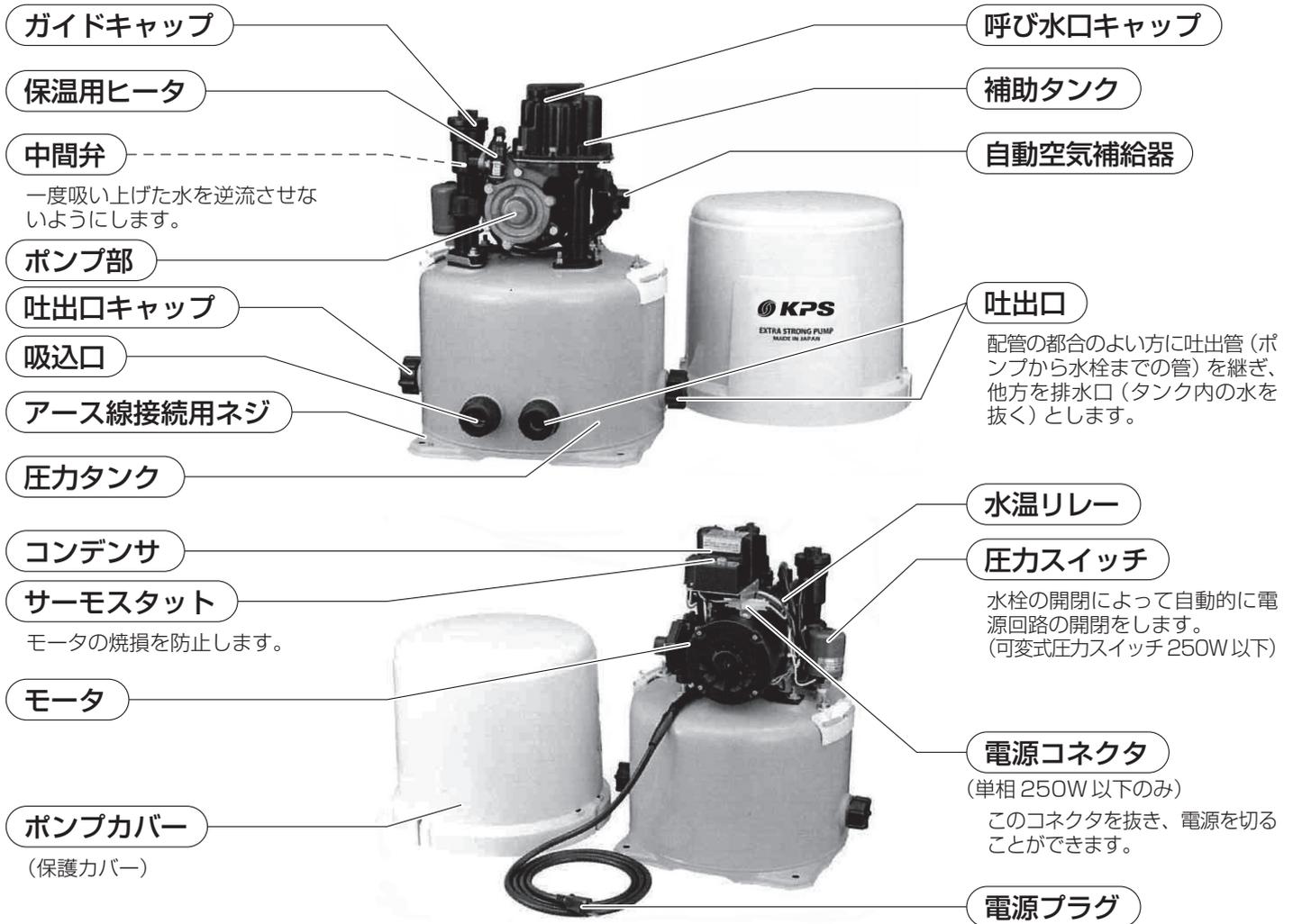
このポンプは水以外の液体には使用しないでください。



※特に灯油などは爆発の恐れがあります。

各部のなまえとはたらき

P-H80, P-H125, P-H150
P-H200, P-H250



一度吸い上げた水を逆流させないようにします。

モータの焼損を防止します。

(保護カバー)

配管の都合のよい方に吐出管 (ポンプから水栓までの管) を継ぎ、他方を排水口 (タンク内の水を抜く) とします。

水栓の開閉によって自動的に電源回路の開閉をします。
(可変式圧力スイッチ 250W 以下)

このコネクタを抜き、電源を切ることができます。

図は P-H125 です。

付属部品



ストレーナ

吸込管の先端に取付けポンプ内に大きなゴミが入るのを防ぎます。



抵抗スプリング

井戸の深さが 2.5m より浅い場合に使用します。2m までの押込運転が可能になります。
(9 ページ参照)



ポンプカバー固定用ビス・ワッシャ

ポンプ設置後、ご使用時にポンプカバーを固定してください。

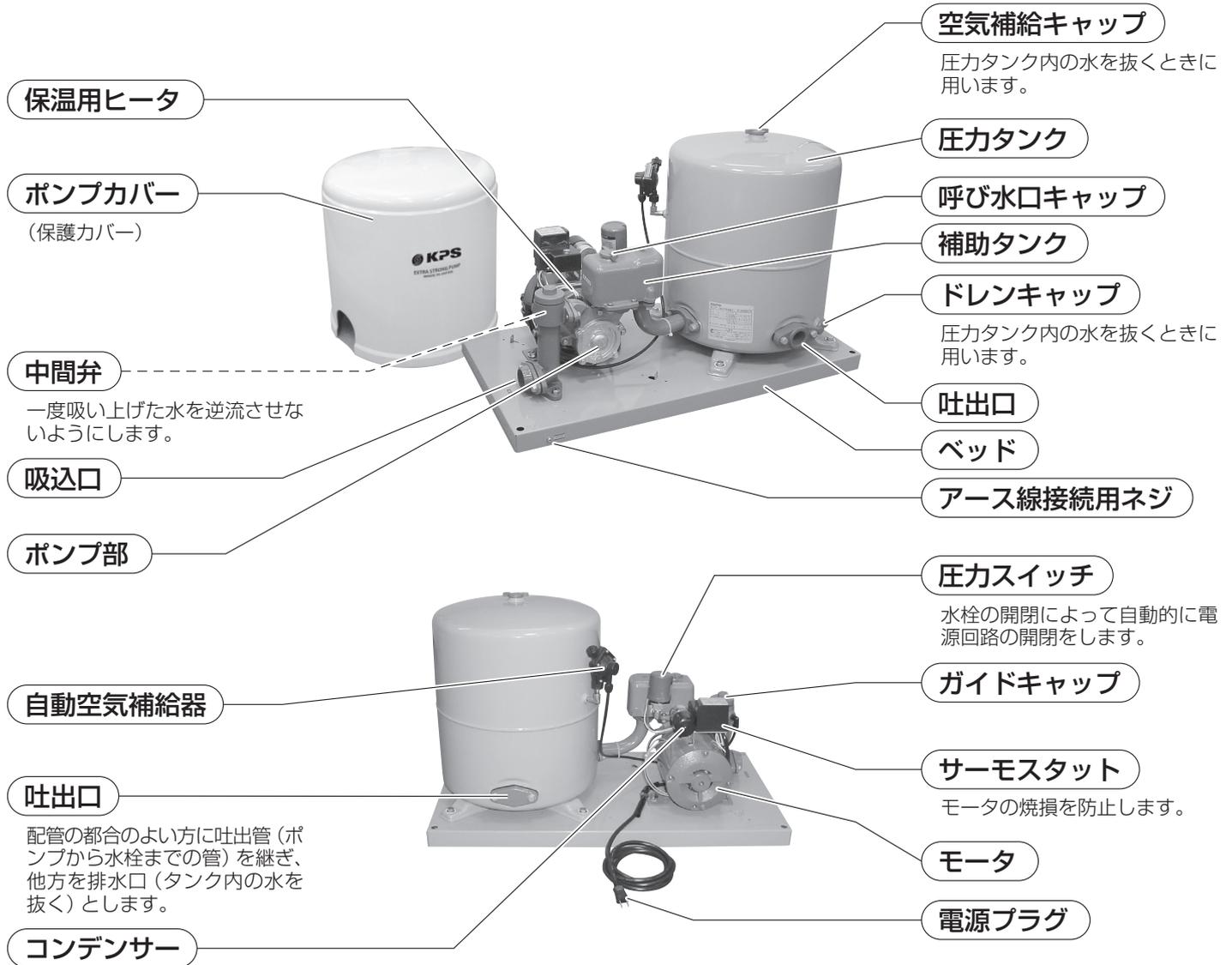


ユニオンソケット

配管接続用継手です。
※ユニオンソケットは一般用機種のみ付属

各部のなまえとはたらき

P-H400



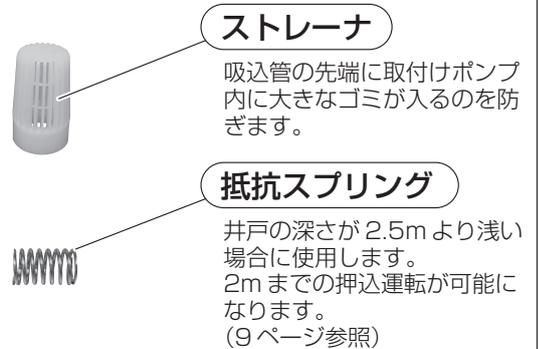
P-H400T (3相200V用のみサーモスタットの場所が異なります。)

サーモスタット
モータの焼損を防止します。



電源コード

付属部品



ご使用方法

- 設置と試運転は販売店（工事店）が行いますので、お客さまは水栓を開閉するだけでご使用いただけますが、下記の運転方法を知っておかれますと役に立ちます。

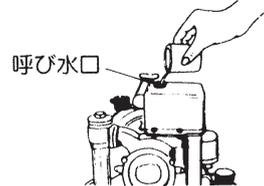
運転方法

1. 呼び水口キャップを左へ回し取りはずします。
2. 呼び水口から水を流し込みます。
(モータや電気回路に水がかからないようご注意ください。)
3. 呼び水口キャップを元通りしっかりと取り付けてください。
4. 吐出側の水栓を1カ所開いてください。
5. 電源を入れてください。

注意

- 呼び水をしてポンプを運転しますと約7分以内に揚水します。
- 7分以内に揚水しない場合は呼び水が不足しているためですから、電源を切り再び呼び水をしてください。
- 呼び水を追加しても揚水しない場合は7ページ「故障診断表」の項を参照してください。
- 出力80～250Wのポンプをご使用の場合、試運転または空運転時に「ゴゴゴ」と音が発生することがありますが異常ではありません。ポンプ部はインペラフリー方式ですので揚水すると音がでなくなります。

出力80～150W コップ約2杯(約300cc)
出力200～250W コップ約3杯(約450cc)
出力400W コップ約5杯(約750cc)



⚠ 注意

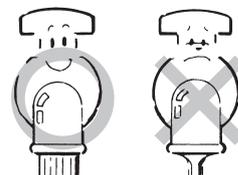


禁止

- 空運転（ポンプに水のない状態での運転）はしないでください。
※ポンプ内の水が熱湯になり、やけど・故障の原因になります。

効果的な使いかた

1. 水栓はなるべく全開の状態でお使いください。消費電力が少なくすみ経済的です。
2. 使い終わったら、水栓は完全に閉じてください。
水栓から水漏れがあるとポンプが「運転」「停止」を繰り返します。
3. 除菌器を併用される場合は水栓を大きく開いてご使用ください。
(除菌器やポンプが安定して動作します)
※除菌器は150W以上400W以下の最大運転圧力300kPa (3kgf/cm²) 以下のポンプでご使用になれます。



お手入れのしかた

●圧力タンク内の空気が減少したときは……

このポンプには、自動空気補給器がついていますが、長時間連続して使用される場合は空気補給量が不足しモータがひんぱんに「運転」「停止」を繰り返すことがあります。
このような場合は、次の手順で圧力タンク内の水を抜き、空気を補給してください。

1. 電源プラグをコンセントから抜き、または電源を切り、水栓を全開にしてポンプの圧力を下げます。
2. 呼び水口キャップ (P-H400(T)の場合は空気補給キャップ) および吐出口キャップ (P-H400(T)の場合はドレンキャップ) を取りはずして、圧力タンク内の水を抜いてください。
3. 呼び水口キャップ (空気補給キャップ) および吐出口キャップ (ドレンキャップ) を元どおり取り付けてから電源を入れてください。

⚠ 警告



プラグを抜く

- お手入れの際は必ず電源プラグをコンセントから抜くか、または電源を切ってください。
また、ぬれた手で抜き差ししないでください。
※感電やけがをすることがあります。

故障かな?と思ったときは

修理を依頼される前に

水が出ない、モータがひんぱんに回るなどの故障かな?と思われましたら、修理を依頼される前に次の点検をしてください。

- 電源プラグがコンセントにしっかりと差し込まれていますか?
- 電源ブレーカー、漏電遮断器が作動していませんか?
- ポンプを毛布や断熱材等で過剰に保温していませんか?
- 配管、水栓から水漏れしていませんか?
- 水洗トイレ、温水ソーラー器などのボールタップから水漏れしていませんか?
- モータがひんぱんに「運転」「停止」を繰り返していませんか?
(空気補給量が不足している場合があります。お手入れのしかた(5ページ)を参照ください。)
- モータは回っていますか?
(モータが回らない場合、下記4点の場合が考えられます。)
 1. メカニカルシール・インペラが固着した場合、メカニカルシール・インペラの固着について(13ページ)を参照ください。
 2. モータの温度が異常に上昇した場合、過熱防止リレーが作動します。過熱防止リレーについて(12ページ)を参照ください。
 3. モータに過電流が流れた場合、サーモスタットが作動します。サーモスタットについて(12ページ)を参照ください。
 4. ポンプ部の温度が異常に上昇した場合、水温リレーが作動します。水温リレーについて(12ページ)を参照ください。

異常な音、異常な運転をするようであれば、そのまま使用を繰り返さずに電源を切り、故障診断表(7ページ)参照の上お買い求めの販売店(工事店)にご連絡ください。

警告



プラグを抜く

- 動かなくなったり、異常がある場合は、事故防止のため、すぐに電源プラグを抜くか、または電源を切ってお買い求めの販売店(工事店)に必ず点検・修理をご依頼ください。

※感電や漏電・ショートなどによる火災の恐れがあります。

安全にお使いいただくための点検のお願い

次のような症状やその他の異常がある場合は、事故防止のため、すぐに電源プラグを抜くか、または電源を切ってお買い求めの販売店(工事店)に必ず点検・修理をご依頼ください。

- ご自分で修理は、危険な場合がありますから、絶対にしないでください。

- 運転するとブレーカーや漏電遮断器が動作する。
- ポンプは運転するが、水栓を開いても水が出ない。
- 水を使用していないのに、ポンプが運転する。
- コード類に“ひび割れ”や“傷”がある。
- 運転中に異常な音や振動がする。
- ポンプから水漏れがする。
(ポンプヘッド部、圧力タンク、継ぎ手など)
- 焦げ臭い“におい”がする。
- さわるとビリビリ電気を感じる。
- その他の異常がある。

- 上記の症状や異常がない場合でも4~5年お使いの製品は、安全のため点検をご依頼ください。
- 修理点検は有料となります。

警告



プラグを抜く

- 動かなくなったり、異常がある場合は、事故防止のため、すぐに電源プラグを抜くか、または電源を切ってお買い求めの販売店(工事店)に必ず点検・修理をご依頼ください。

※感電や漏電・ショートなどによる火災の恐れがあります。

アフターサービスについて

1 保証書

- この商品には保証書がついています。
保証書は別に添付しております。販売店（工事店）から受け取っていただき必ず「販売店名・お買い上げ日」などの記入をお確かめのうえ、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。

2 修理を依頼されるとき

- 保証期間中の修理
保証期間はお買い上げ日より1年間です。保証書の記載内容により、お買い上げ販売店（工事店）が修理いたします。くわしくは保証書をご覧ください。
- 保証期間が過ぎているときは
修理により使用できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。くわしくは、お買い上げ販売店（工事店）にご相談ください。

- 修理点検でポンプ以外に原因があった場合は保証期間内でも有料になることがあります。

3 補修用性能部品の保有期間

- ポンプの補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後8年です。
補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品のことです。

4 アフターサービスについてご不明の場合

修理に関するご相談ならびにご不明な点は、お買い上げの販売店（工事店）へお問い合わせください。
また、ご転居やご贈答品などでお困りの場合は、裏面の相談窓口にお問い合わせください。

故障診断表

故障修理を依頼される前に電源プラグのはずれを確認し、はずれていなければ電源プラグをコンセントから抜いてお買い求めの販売店（工事店）に必ず点検・修理をご依頼ください。

故障状態	故障原因	対策・処置
モータが回らない	電源プラグのはずれ、または断線。	確実に接続する。電源コードの交換。
	サーモスタットが作動している。	作動原因を除いてから押しボタンを押す。(12ページ)
	過熱防止リレーが作動している。	“過熱防止リレーについて”の項を参照ください。(12ページ)
	水温リレーが作動している。	“水温リレーについて”の項を参照ください。(12ページ)
	漏電遮断器が作動している。	漏電の原因を調査・修理。
	モータまたは圧カスイッチの故障。	修理または交換。
	電圧が低い。	電力会社に相談する。
モータは回るが揚水しない	ポンプ部の固着、異物のかみこみ。	モータシャフトを回す。異物を取り除く。
	井戸水位の低下。	水深の調査、配管の延長。
	中間弁からの水漏れ。	分解掃除、呼び水。
	呼び水不足。	呼び水を足す。(13ページ)
	吸込側配管・パッキン部の漏れ。	漏れの調査、修理。
モータが止まらない	メカニカルシールからの空気を吸込む。	メカニカルシールを交換。
	圧カスイッチの故障。	不良原因の調査、交換。
	電圧が低い。	電力会社に相談する。
水を使用しないのにモータが回る	ポンプ内インペラの磨耗。	インペラの交換。
	配管、水栓からの水漏れ。	修理。
水を少し出すだけでモータがひんぱんに回る	中間弁からの逆流。	分解掃除。
	圧カタンク内の空気が減少している。	圧カタンクに空気を補給する。 (5ページお手入れのしかた、参照)
揚水量が少ない	自動空気補給器が十分作動していない。	原因を調べ修理または取りかえる。
	電圧が低い。	電力会社に相談する。
	インペラが磨耗している。	インペラの交換。
	配管水路内のつまり。	異物を取り除く。

据付説明書 販売店(工事店)様用 P8~P14

- 据え付けはお買い上げの販売店または工事店に依頼してください。
- ※ご自分で据え付け工事をされ、不備があると水漏れや感電、火災の原因になります。

据え付け・配線工事の手引き(工事をされる方へのお願い)

※ご使用前に、この「工事をされる方へのお願い」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
 ※ここに示した注意事項は、商品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。また、注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、「警告」・「注意」に区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

警告：人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容。
注意：人が傷害を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される内容。

絵表示の例

-  △記号は、警告・注意を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容(左図の場合は感電注意)が描かれています。
-  ⊘記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。
-  ●記号は、行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容(左図の場合はさし込みプラグをコンセントから抜いてください)が描かれています。

プラグを抜く

 警告	
 強制 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。	誤った配線工事は、感電や火災の恐れがあります。
 分解禁止 修理技術者以外の人は、絶対に分解したり修理・改造は行わないでください。	発火したり、異常動作をおこしてけがをすることがあります。
 プラグを抜く ポンプ設置の際は必ずポンプの電源プラグをコンセントから抜くか、または電源を切ってください。	感電やけがをすることがあります。
 プラグを抜く お手入れの際は必ず電源プラグをコンセントから抜くか、または電源を切ってください。また、ぬれた手で抜き差ししないでください。	感電やけがをすることがあります。
 アースを接続する 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。	故障や漏電のときに感電することがあります。
 禁止 工事後、ポンプカバー(保護カバー)は必ずかぶせてください。	ほこりや絶縁劣化などで感電や火災の恐れがあります。
 強制 電源プラグは、刃および刃の取り付け面にほこりが付着している場合は、よく拭いてください。	火災の原因になります。
 プラグを抜く 動かなくなったり、異常がある場合は、事故防止のため、すぐに電源プラグを抜くか、または電源を切ってお買い求めの販売店に必ず点検、修理をご依頼ください。	感電や漏電・ショートなどによる火災の恐れがあります。
 禁止 電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引張ったり、ねじったり、たばねたりしないでください。また、重いものを載せたり、挟み込んだり、加工したりしないでください。	電源コードが破損し、火災・感電の原因になります。
 禁止 電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込みがゆるいときは使用しないでください。	火災・感電の原因になります。

 注意	
 プラグを抜く 長期間ご使用にならないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜くか、または電源を切ってください。	絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。
 禁止 空運転(ポンプに水のない状態での運転)はしないでください。(試運転 13 ページを参照ください。)	ポンプ内の水が熱湯になり、やけど・故障の原因になります。
 禁止 ポンプに毛布や布などをかぶせたり、ポンプカバー(保護カバー)内に燃えやすいものを入れないでください。	過熱して発火したり、故障の原因になります。
 接触禁止 ポンプやモータに触れないでください。また、通電時は保温用ヒータには触れないでください。	高温になっていますのでやけどの原因になります。
 強制 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。

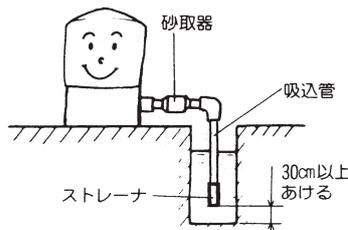
お願い	
製品の上に物を乗せたり、人が乗ったりしないでください。	変形、破損によりけがをすることがあります。
このポンプを水以外の液体には使用しないでください。	特に灯油などは爆発の恐れがあります。

据え付け・配線工事の手引き

据え付け工事について

- 1 井戸の深さを調査してください。
このポンプの吸上高さは最大8mです。湧水期のことも考慮して正確に測ってください。
- 2 ポンプはなるべく井戸の近くに据え付けてください。
吸込管の横引きが長くなりますと抵抗が増え、その機能を十分に発揮できない場合があります。(横引き10mは吸上高1mに相当します。)
- 3 凍結防止対策は11ページ「凍結防止について」の項をご参照のうえ必ず行ってください。
- 4 据え付けには、点検、修理のできるスペースを設けてください。
- 5 基礎は水平でしっかりしたものをご使用ください。
できるだけコンクリートで基礎をつくりポンプが傾かないようにしてください。

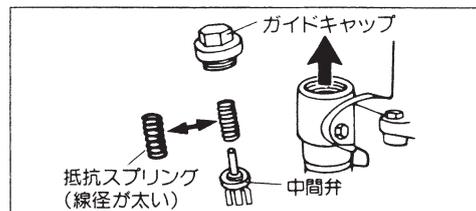
- 6 砂を吸い上げやすい井戸にはポンプの吸込側に砂取器を取り付けてください
また吸込管の先端にストレーナを取り付けてください。



- 7 吸込管の下端は湧水期のことも考えてなるべく水中深く入れてください。
ただし、井戸底から30cm以上離してください。
- 8 配管工事の際、パイプの中に切りクズや小石などが入らないように注意してください。
ポンプのインペラや中間弁につまり揚水不能の原因になります。

- 9 吸上げ高さが2.5mより浅いときには中間弁のスプリングを付属の抵抗スプリングと取りかえてください。

自動空気補給器のはたらきを確実にし、2mまでの押込運転（ポンプより水面が高い場合の運転）が可能になります。



据え付け前のご確認

1. 電源の確認

- 使用するポンプの電源と合っているかどうか確認してください。
単相用ポンプ…単相100V
3相用ポンプ…3相200V
- 周波数は、50Hzまたは60Hzいずれか専用ですから確認してください。

2. 砂の確認

あらかじめ、他のポンプ（手押しポンプやうず巻きポンプなど）で水源の砂を取り除いてください。また必要に応じて砂取器を取り付けてください。（インペラが砂をかみ、故障の原因になります）

ご注意

- 砂によるポンプの故障につきましては保証期間内でも有料修理となりますので、揚水中に砂上がりのないよう十分注意して施工してください。

3. 据え付け場所の確認

- 点検・修理のしやすい場所を選んでください。
- できるだけ水源の近くに取り付けてください。
■ 横引きの距離（水源からポンプまで）は、吸上高さ（吸水面からポンプの中心まで）によって制限されます。
■ 吸上高さは、湧水時の水位低下を考えて決めてください。

吸上高さによる横引管の長さ制限

吸上高さ(m)	8	7	6
横引管の長さ(m)	3以内	13以内	23以内

- 横引管は短かく、ポンプ側が高くなるようにしてください。

4. 水栓の取付最高位置

配管や水栓・浄水器などの抵抗、ガス湯沸器やシャワーなどの必要最小圧力を考慮して、器具や水栓の取り付け位置を決めてください。

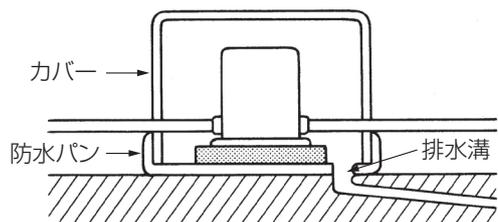
据え付け・配線工事の手引き

据え付け時のご注意

1. 設置場所は漏水しても支障のない所か、漏水しても排水が十分できるようにしておいてください。
2. 特に2階以上に設置する場合など、床や階下に水が流出しないように排水の配慮が必要です。
* ポンプの寿命などで水漏れを起こした場合、発見が遅れると周囲や階下が水浸しになり、大きな補償問題になる場合があります。

防水パン、カバーなどで噴き出した水が必ず排水できるようにしてください。
市販の給水機器との組み合わせに際しては、下記の点に注意してください。

- ボイラーへの給水
減圧弁を使用して、ボイラーに過大圧力が加わらないようにしてください。



カバーは風通しのできる構造にしてください。

⚠ 注意



強制

- 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。

配線工事について

⚠ 警告



強制

- 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。
※誤った配線工事は、感電や火災の恐れがあります。



アースを接続する

- 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。
※故障や漏電のときに感電することがあります。

(漏電遮断器は▽マークまたは<PS>Eマークのある感度電流15mA以下、動作時間0.1秒以下で電路の定格電流以上のものを取り付けてください。)

ご注意

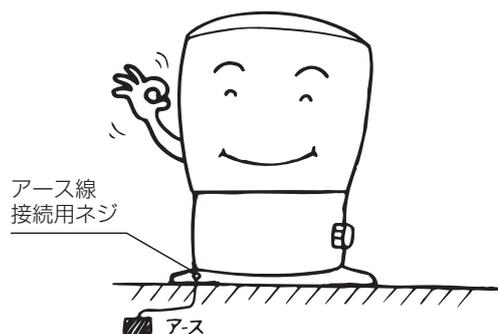
- ポンプは専用の分岐回路に電源を接続してください。同一分岐回路に照明器具があるとポンプの起動時、照明器具がちらつくことがあります。やむを得ず屋外にコンセントを設ける時は防水形コンセントを使用してください。
- P-H400T (3相200V) の場合はモータが矢印の方向へ回転するかどうかを確認してください。回転方向が逆の場合は3線のうち2線を入れかえてください。
(配線入れかえの際は必ず主電源が「切」であることを確認してください。)

アース線の接続について

アース線はアース線接続用ネジにつないでください。

次のようなところにはアース線を接続しないでください。(法令等で禁止されています。)

1. 水道管…配管の途中が塩化ビニール管の場合はアースされません。
2. ガス管…爆発や引火の危険があります。
3. 電話線のアースや避雷針…落雷のとき大きな電流が流れて危険です。
4. D種接地工事をしてください。



D種接地工事
(第3種接地工事)

凍結防止について

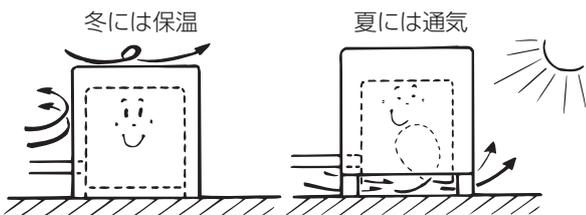
冬は寒い地方だけでなく、暖かい地方でも寒波の影響で、ポンプ・配管が凍結して破損することがあります。ぜひつぎのような防寒対策を行ってください。

1. ポンプの保温

このポンプ本体には気温が5℃以下になると、ポンプを自動的に保温する凍結防止機構を内蔵しています。電源を切ると凍結防止機構が動きませんので、寒冷地では長時間にわたって運転しない時でも電源を切らないでください。

ご注意

屋外に据え付ける場合や外気温が特に低い地方（無風時-10℃以下）では、この凍結防止機構だけでは効果がありませんので小屋をつくり内側に断熱材を貼り、保温します。なお夏は温度が上がりますので通気できるようにしてください。



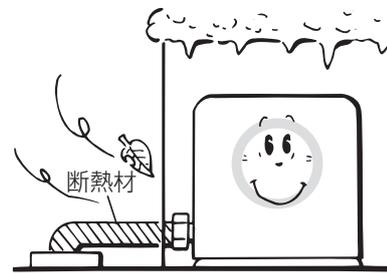
- 保温中はヒータが高温になっていますので手を触れないでください。

2. 配管の保温

横引き配管は、できるだけ地中に埋め、やむをえず露出する部分はすべて断熱材を巻いて保温してください。

ご注意

- 凍結防止のため水栓から少量の水を流し続けることはやめてください。消費電力が増えたりポンプの寿命を縮める原因となります。



お願い

- 通電時は保温用ヒータには触れないでください。※高温になっていますので、やけどをする恐れがあります。

圧カスイッチについて

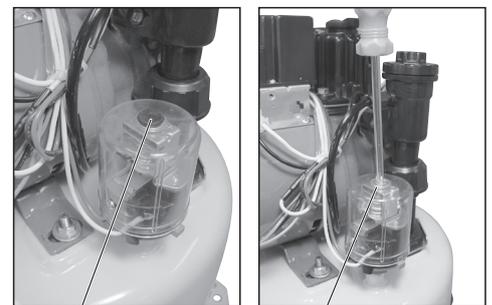
250W以下の機種には可変式圧カスイッチを内蔵しています。

工場出荷時は、吸い上げ高さ8mに設定しています。2m以内の浅い井戸や受水槽からの押し上げ用として使用される場合は、押し上げ高さを高くすることができます。

1. 圧カスイッチ上部のキャップを外す。
2. ドライバー（+）で上部調整ネジを右回り（時計方向）に止まるまで回す。
3. キャップを元通り取り付け。

ご注意

1. 吸い上げ高さが2m以内の場合にご使用ください。
2. 調整ネジは無理に回さないでください。また不用意に回さないでください。



←キャップ

←調整ネジ

吸上高さ		P-H80		P-H125		P-H150		P-H200 P-H250	
		押し高	起動圧力	押し高	起動圧力	押し高	起動圧力	押し高	起動圧力
8~2m	工場出荷時設定	4m	50(0.5)	6m	70(0.7)	8m	90(0.9)	12m	140(1.4)
2m以内	調整ネジ設定後	10m	110(1.1)	12m	130(1.3)	14m	150(1.5)	18m	200(2.0)

圧力単位 kPa (kgf/cm²)

過熱防止リレーについて

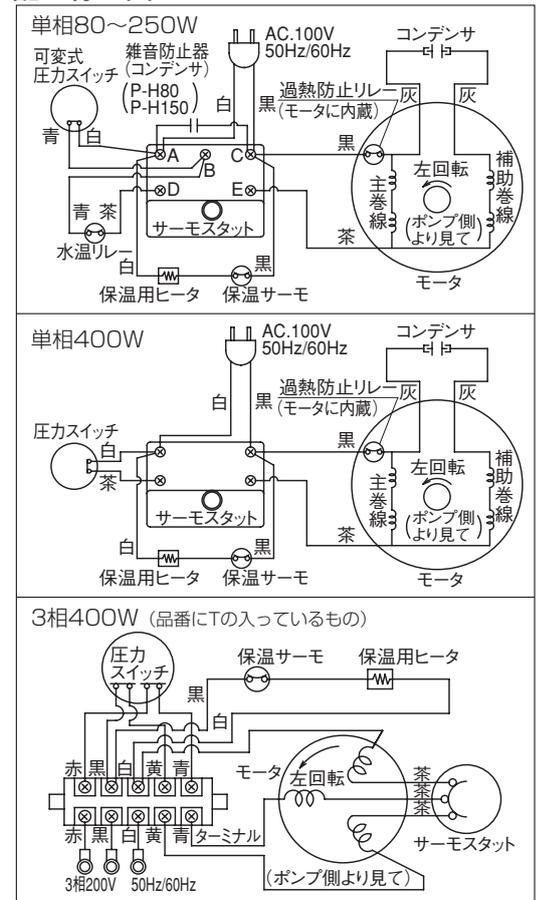
電源が単相のポンプには、モータの温度が異常に上昇した場合にその温度を感知して、自動的にモータを停止させる過熱防止リレーが内蔵されています。この過熱防止リレーは自動復帰式ですから、作動後モータの温度が下がりますと自動的に復帰し、運転を開始します。(約15～20分後)

過熱防止リレーが作動していると考えられる場合。

1. 先ず、電源プラグをコンセントから抜いてください。
2. 作動の原因を取り除いてください。
 - (a) 呼び水が不足している。
 - (b) 吸込管より空気を吸込んでいる。
 - (c) 井戸水が少なくなり水位が低下している。
 - (d) 配管が凍結している。
 - (e) 中間弁に異物がかみこんでいる。
 - (f) 吸込側のボルト、キャップ類が十分締まっていない。
 - (g) 電圧が著しく低下している。
 - (h) 防寒用断熱材等の外し忘れにより夏に異常な温度上昇となっている。

モータが常温となってから電源を入れてください。電源を入れる場合は、13ページ試運転の項を参照してください。

配線図



警告



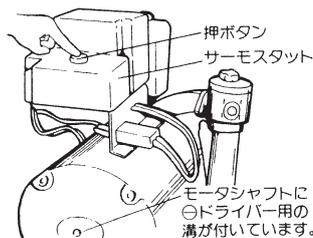
プラグを抜く

- 点検の際は必ず電源プラグをコンセントから抜くか、または電源を切ってください。また、ぬれた手で抜き差ししないでください。

※感電やけがをすることがあります。

サーモスタットについて

1. サーモスタットが作動してポンプが停止した場合はその原因を取り除いてから押しボタンを押し電源を入れてください。
2. サーモスタットが作動したときは、電源スイッチを切るか、電源プラグをコンセントから抜いてモータ後部のシャフトの切溝に⊖ドライバーを入れて回してください。回らない場合はポンプ部に異物が、かみこんでいないかなど原因を調べてください。



ご注意

- サーモスタット(押しボタン)をテープなどで固定しないでください。
- ※発火、火災の恐れがあります。
- P-H400Tのみサーモスタットの場所が異なります。各部のなまえとはたらきを参照し、ご確認ください。

警告



プラグを抜く

- 点検の際は必ず電源プラグをコンセントから抜くか、または電源を切ってください。また、ぬれた手で抜き差ししないでください。

※感電やけがをすることがあります。

水温リレーについて

250W以下の機種には、ポンプ使用中にポンプ部水温が異常に上昇した場合、自動的に停止させポンプ部を保護する水温リレーがケーシングに取り付けられています。ポンプ部水温が下がると自動的に復帰します。

作動している場合は電源を切って、販売店にご連絡ください。

メカニカルシール・インペラの固着について

- 1.据え付け時や、長時間使用されなかった場合などポンプ内のメカニカルシール（軸封部品）・インペラが固着しポンプが回らない場合があります。
- 2.電源を入れてもポンプが回らない場合には電源プラグをコンセントから抜いてモータ後部のシャフトの切溝に ⊖ドライバーを入れて回してください。

⚠ 警告



プラグを抜く

- 点検の際は必ず電源プラグをコンセントから抜くか、または電源を切ってください。また、ぬれた手で抜き差ししないでください。

※感電やけがをすることがあります。

⚠ 警告



プラグを抜く

- 動かなくなったり、異常がある場合は、事故防止のため、すぐに電源プラグを抜くか、または電源を切ってお買い求めの販売店（工事店）に必ず点検・修理をご依頼ください。

※感電や漏電・ショートなどによる火災の恐れがあります。

試 運 転

運転方法

- 1.呼び水口キャップを左へ回し取りはずします。
- 2.呼び水口から水を流し込みます。
（モータや電気回路に水がかからないようご注意ください。）
- 3.呼び水口キャップを元通りしっかりと取り付けてください。
- 4.吐出側の水栓を1カ所開いてください。
- 5.電源を入れてください。

出力80～150W	コップ約2杯(約300cc)
出力200～250W	コップ約3杯(約450cc)
出力400W	コップ約5杯(約750cc)



注意

- 呼び水をしてポンプを運転しますと約7分以内に揚水します。
- 7分以内に揚水しない場合は呼び水が不足しているためですから、電源を切り再び呼び水をしてください。
- 呼び水を追加しても揚水しない場合は7ページ「故障診断表」の項を参照してください。
- 出力80～250Wのポンプをご使用の場合、試運転または空運転時に「ゴゴゴ」と音が発生することがありますが異常ではありません。
ポンプ部はインペラフリー方式ですので揚水すると音がでなくなります。

⚠ 注意



禁止

- 空運転（ポンプに水のない状態での運転）はしないでください。

※ポンプ内の水が熱湯になり、やけど・故障の原因になります。

仕 様

項目	品番	P-H80	P-H125	P-H150	P-H200	P-H250
電動機	種類	コンデンサ誘導電動機				
	電源	単相100V				
	出力	80W	125W	150W	200W	250W
	周波数	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
	消費電力	200W	280W	345/325W	460W	500W
ポンプ	吸上高さ	8m 2m	8m 2m	8m 2m	8m 2m	8m 2m
	押上高さ	4m 10m	6m 12m	8m 14m	12m 18m	12m 18m
	程水量(全揚程12m時)	13L/min	18L/min	21L/min	25L/min	30L/min
	圧力スイッチ 入切	50(0.5) 110(1.1) 100(1.0) 160(1.6)	70(0.7) 130(1.3) 130(1.3) 190(1.9)	90(0.9) 150(1.5) 180(1.8) 240(2.4)	140(1.4) 200(2.0) 240(2.4) 300(3.0)	140(1.4) 200(2.0) 240(2.4) 300(3.0)
配管	吸込管	20mm(3/4B)			25mm(1B)	
	吐出管	20mm(3/4B)			25mm(1B)	
製品重量		12.2kg	13.8kg	14.3kg	22.5kg	22.5kg
製品寸法		φ318×402H(mm)	φ310×461H(mm)		φ366×538H(mm)	
付属部品		抵抗スプリング(1個) ストレーナ(20mm)(1個) ユニオンソケット(20mm)(2個)			抵抗スプリング(1個) ストレーナ(25mm)(1個) ユニオンソケット(25mm)(2個)	

圧力単位 kPa(kgf/cm²)

項目	品番	P-H400	P-H400T
電動機	種類	コンデンサ誘導電動機	3相誘導電動機
	電源	単相100V	3相200V
	出力	400W	400W
	周波数	50/60Hz	50/60Hz
	消費電力	710W	650/660W
ポンプ	吸上高さ	8m	
	押上高さ	14m	
	程水量(全揚程12m時)	43L/min	
	圧力スイッチ 入切	160(1.6)kPa(kgf/cm ²) 240(2.4)kPa(kgf/cm ²)	
配管	吸込管	30mm(1-1/4B)	
	吐出管	25mm(1B)	
製品重量		38kg	
製品寸法		770×400×508H(mm)	
付属部品		抵抗スプリング1個 ストレーナ(30mm)1個	

お客様への引渡し

- 1.お客様にポンプの取り扱いと取扱説明書の注意事項や日常の点検、お手入れ方法など、現品で具体的に説明してください。
- 2.寒冷地での凍結防止対策は具体的に説明してください。
- 3.長期間お使いいただくためには、定期点検が必要なことをお客様にご説明のうえ、点検の相談や使用上の質問などに適切に対応してください。
- 4.保証書に所定事項をご記入のうえ、この説明書とともにお客様にお渡しください。

お客さまご相談窓口

■まずはお買い上げの販売店へ…

製品の修理及び部品のご依頼やご相談は、お買い上げの販売店へお申し出ください。
転居や贈答品でお困りの場合は、下記の相談窓口にお問い合わせください。

アフターサービス相談及び技術相談窓口

◆フリーダイヤル  **0120-340-841** ◆FAX 050-3730-0114

携帯電話からも通話可能です。

お問い合わせ時間 平日(月曜日～金曜日) 8:30～12:00、13:00～17:20 土日祝日及びゴールデンウィーク・年末年始・夏季休暇等の当社指定休日は休ませていただきます。

⚠️安全に関するご注意

●ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

●消費電力が1kW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。●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。●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。

愛情点検



このような症状は
ありませんか

★長年ご使用のポンプの点検を★

●運転するとブレーカーや漏電遮断器が動作する。●ポンプは運転するが、水栓を開いても水が出ない。●水を使用していないのに、ポンプが運転する。●コード類に“ひび割れ”や“傷”がある。●運転中に異常な音や振動がする。●水漏れがする。(ポンプヘッド部、圧力タンク、継ぎ手など) ●焦げ臭い“におい”がする。●触れるとビリビリと電気を感じる。●その他の異常がある。

ご使用中止

このような症状のときは、故障や事故防止のため、電源プラグをコンセントから抜いて、または電源を切ってから必ず販売店に点検・修理をご相談ください。

[保証書に関するお願い] ●商品には保証書を添付しております。ご購入の際は、必ず保証書をお受取りの上、保管ください。尚、店名、ご購入年月日の記載のないものは無効となります。

●商品の補修用性能部品の保有年数は、製造打ち切り後8年です。

[その他付記事項] ●製品の定格およびデザインは改善等のため予告なく変更する場合があります。●製品の色は印刷物ですので実際の色と多少異なります。



3116411P68500 C



ケーピーエス工業株式会社

〒619-0238 京都府相楽郡精華町精華台9丁目1番3
TEL. 0774-39-7021 (代)

URL <https://www.kps-k.co.jp>

311-6-411P-68500-C