

圧送ポンプユニット 型式 CL-721**取扱説明書****もくじ**

ページ

・安全上のご注意	1
・はじめにご確認ください	4
・正しくお使いいただくために	4
・各部のなまえ	5
・付属品の取り付け	6
・冬期の凍結予防	7
・長期間ポンプを使用しないとき	7
・使いかた	8
・故障かなと思ったら	8
・部品の点検・交換	10
・仕様	11

工事説明書

・安全上のご注意	12
・工事をされる方へ	16
・主要寸法	16
・使用上の注意点	17
・冬期の凍結予防	17
・電気配線工事	18
・運転の方法	18
・保証・アフターサービス	18

●このたびは圧送ポンプユニットをお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。

●この取扱説明書には、使用上の注意事項を記載しております。

正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ずお読みください。

●お買い上げ日などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受け取りになり、大切に保管してください。

●正しい使用および正しく設置されなかった場合の製品の故障および事故については、保証の対象になりませんので注意ください。

●後日の保守・点検のために大切に保管してください。

安全上のご注意

ここに示した注意事項は、安全に関する重要な内容ですので必ず守ってください。
誤った取り扱いによって生じる危害や損害の大きさを区分表示しています。

表示	表示の意味
 警告	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷(※1)を負う可能性が想定される内容を示します。
 注意	誤った取り扱いをすると、人が傷害(※2)を負ったり、物的損害(※3)の発生が想定される内容を示します。

※1 重傷とは、失明やけが、やけど(高温・低温)、感電、骨折、中毒などで後遺症が残るもの、および治療に入院・長期の通院を要するものをさします。

※2 傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さない、けが・やけど・感電などをさします。

※3 物的傷害とは、家屋・家財および家畜・ペットなどにかかわる拡大損害をさします。

本文中に使われる図記号の意味は次のとおりです。

図記号	図記号の意味	図記号	図記号の意味	図記号	図記号の意味
	禁止指示に従う		電源プラグを抜く		接触禁止
	指示に従う		分解禁止		ぬれ手禁止
	アース工事実施				

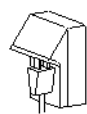
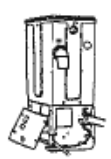
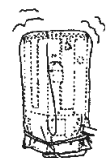
警告



ご自分で修理や再設置は行わない。
発火したり、異常動作してけがの原因になります。
※修理は、販売店(工事店)にご相談ください。

安全上のご注意

警告

 プラグを抜く	お手入れ・点検の際は必ず電源を抜くか、漏電ブレーカを切る。 長期間使用しないときは必ず電源を抜く。 感電、火災、けがの原因になります。
 ぬれ手禁止	ぬれた手で電源プラグを抜き差ししたり、漏電ブレーカを操作しない。 感電の原因になります。
 禁止	電源コード・電源プラグを破損するようなことはしない。 ・傷つける ・加工する ・引っ張る ・無理にねじ曲げる ・ねじる ・重いものを載せる ・挟み込む ・束ねる など 破損したまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。
	電源コードは根本まで確実に差し込む。 差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。 
	電源プラグのほこりなどは、定期的に取り除く。 プラグにほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。
 禁止	ポンプカバーをはずしたまま使用しない。 モータ内に雨水やほこりが入り、絶縁劣化などで感電や火災の原因になります。 
 燃焼物禁止	ポンプに毛布や布をかぶせたり、ポンプカバー内に燃えやすいものを入れない。 過熱による発火で、火災の原因になります。 
 禁止	ポンプ本体の近くにガス類容器や引火物を置かない。 灯油、ガソリン、シンナー、スプレーなど 機器の電気部品のスパークで発火することがあります。

安全上のご注意

警告



アース工事

アース工事を確認する。

アース線はガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。工事に不備があると故障や漏電のとき感電の原因になります。



使用時の注意

- ・配管および接続口に手を触れない。
 - ・排液時には液や配管に手を触れない。
 - ・ポンプに乗ったり、物を置いたり、配管に力を加えない。
 - ・ポンプ内部に手を触れない。
 - ・タンクに乗らない・物を置かない。タンクを持たない。
- 破損の原因となります。

注意



接触禁止

ポンプやモータに触れない。

高温になっていますので、やけどをすることがあります。



禁止

空運転(ポンプに液のない状態の運転)はしない。

ポンプの寿命を縮め、液漏れ・故障の原因になります。



設置工事は、販売店(工事店)に依頼する。

誤った取付けは、液漏れの原因になります。

また、修理・点検や液漏れに備えて、排液処理を確認してください。



凍結防止をする。

冬期は暖かい地方でも思いがけない寒波のため、ポンプや配管が凍結し破損することがあります。



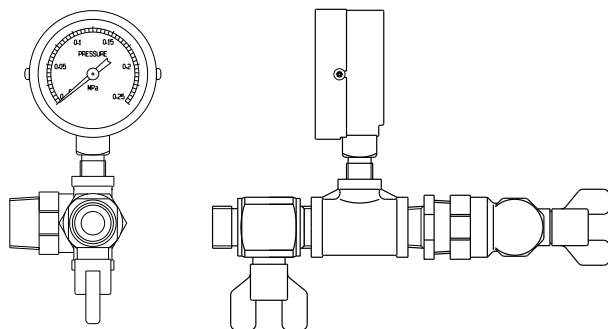
積雪時は屋根などの防寒対策をする。

機器に積雪すると誤作動や故障の原因になります。

はじめにご確認ください

製品がお手元に届きましたら、下記項目を調べ、不具合な点がございましたら、お手数ですが購入先へご連絡ください。

- 注文どおりの製品か、銘板を見てご確認ください。
- 輸送中に破損した箇所や、ボルト・ナットのゆるみはないかご確認ください。
- 下記の付属品が全て入っているかご確認ください。



吐出管継手 1個

正しくお使いいただくために

- ・動かなくなったり異常がある場合は、すぐに電源プラグを抜いて、販売店(工事店)に必ず点検・修理を依頼してください。
感電や漏電・ショートによる火災の原因になることがあります。
- ・水道水、または不凍液以外は使用しないでください。
部品がいたみ、液漏れや故障の原因になることがあります。
- ・使用可能液温・使用可能周囲温度の範囲内で、ご使用ください。
外気温度0～40℃、液温0～40℃の範囲で使用いただけます。
※ポンプ内および配管内の液が凍結しないように十分な対策をしてください。
※直射日光があたる場所で使用される場合は、日よけ等の対策をしてください。
※低温の液を使用される場合は、ポンプカバー内のポンプやモータ表面に結露しないことを確認してください。

正しくお使いいただくために

設置に関して販売店(工事店)に確認してください。

・アース線・漏電ブレーカが取り付けられていますか。

故障や漏電のときに感電するおそれがあります。アース線・漏電ブレーカの取り付けは法律で義務付けられています。

・アース線をガス管・水道管・電話線および避雷針に接続していませんか。

爆発・感電の原因になります。

・冬の凍結防止の対策は行われていますか。

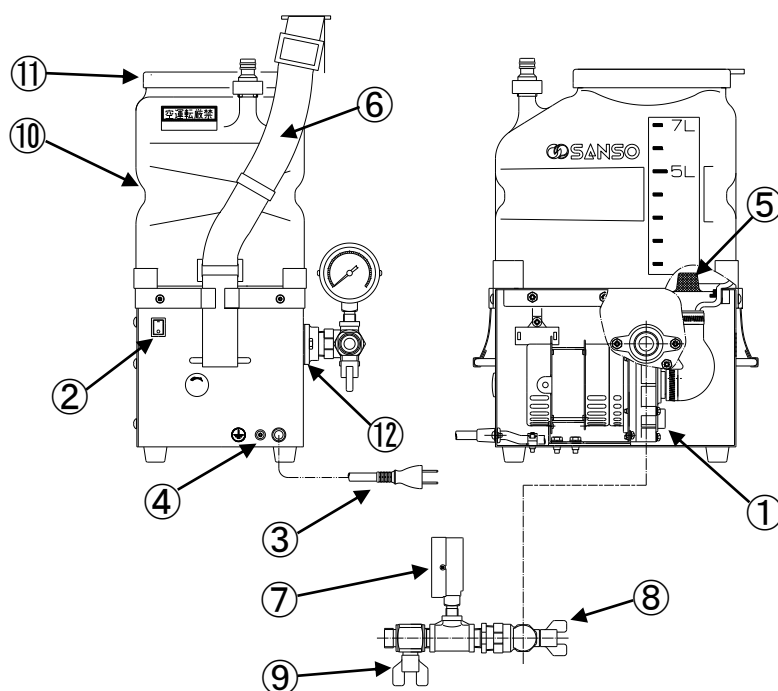
ポンプおよび配管が損傷するおそれがあります。

・屋内設置の場合は水漏れの対策が行われていますか。

修理・点検時や万一の故障のとき液が漏れると、周囲や階下などに被害が出て、大きな補償問題になることがあります。

各部のなまえ

	部名
①	ポンプ
②	手動スイッチ
③	電源プラグ
④	アースネジ
⑤	ストレーナ
⑥	ベルト
⑦	圧力計
⑧	調整バルブ1
⑨	調整バルブ2
⑩	タンク
⑪	キャップ
⑫	フランジ

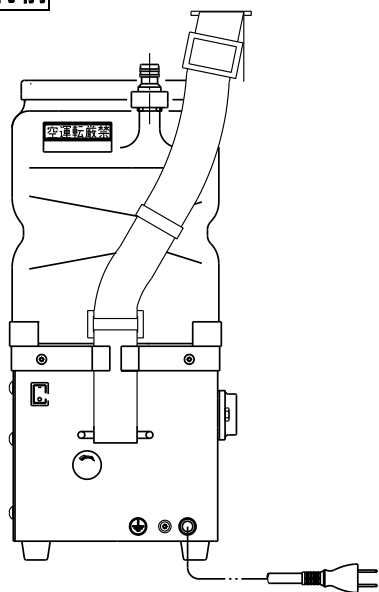


付属品の取り付け

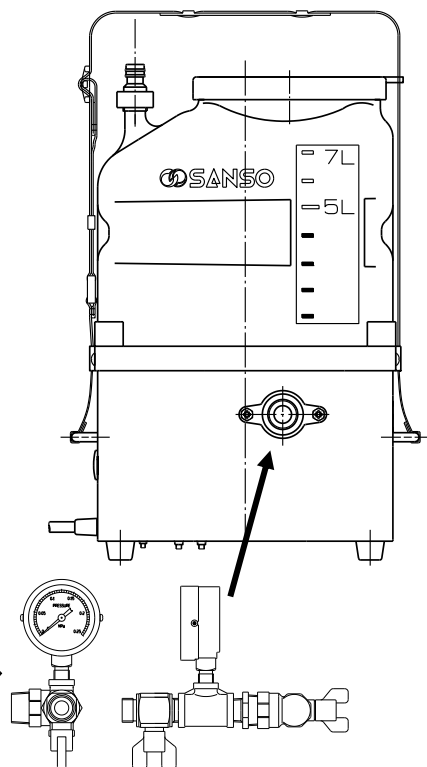
付属品は、下記の要領で取付けてください。

●吐出管継手の取り付け

取付前

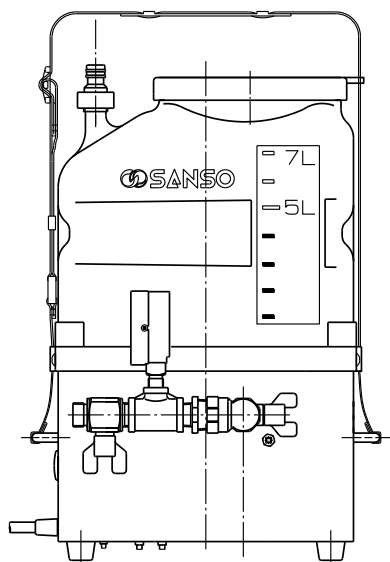
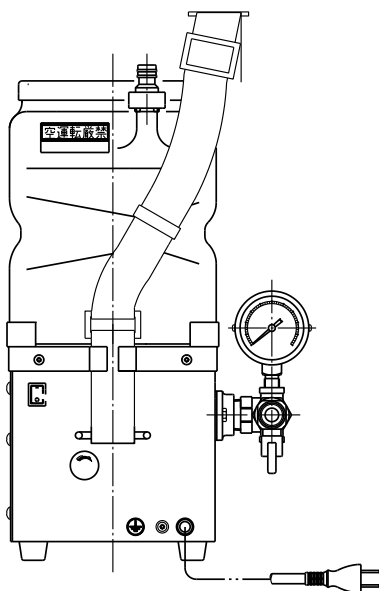


- ①吐出管継手ネジ部にシールテープを巻きつけ、フランジへ接続して下さい。



吐出管継手

取付後



冬期の凍結予防

ポンプ本体および配管の凍結防止が行われているか販売点(工事点)に確認してください。

冬期は暖かい地方でも思いがけない寒波のためポンプや配管が凍結し、破損事故が起こることがあります。長期間(1ヶ月以上)使用にならない場合や、電源を抜いて放置される場合は、販売店(工事店)に相談し適切な凍結防止対策を行ってください。

●ポンプ・配管の凍結予防

ポンプは凍結しないように、使用範囲(外気温度0～40℃、液温0～40℃)を守って使用して下さい。配管についても、販売店(工事店)に相談し、配管を地下に埋設したり、凍結防止ヒータや保温材を施工するなどの適切な凍結防止対策を行ってください。

注意

凍結による破損事故については責任を負いかねますので、凍結防止は徹底しておこなってください。

●ポンプ内の液抜き

ポンプには凍結防止機能は内蔵されていません。

使用後は、電源を抜いて、ポンプ内の液を抜いてください。

液が残っていると、凍結により、ポンプが破損します。

長期間ポンプを使用しないとき

長期間ご使用にならないときは、スイッチを切るだけでなく、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。絶縁劣化による感電や火災の原因になります。

使いかた

ポンプを配管に接続し、タンクに液を供給してください。電源プラグをコンセントに差し込み、手動スイッチの ON-OFF にて運転させることができます。運転する前に、18ページの「運転の方法」を確認してください。

故障かなと思ったら

いつもより送液が弱かったり、送液しなくなったなど、故障かなと思われる場合は、次の内容にしたがい、処置を行ってください。

無理にご自分で修理や修復をしないでください。処置の方法がわからないときは、販売店(工事店)またはお客様ご相談窓口に連絡してください。

安全のために、電源プラグを抜き、ポンプを停止させてから処置を行ってください。

症状	原因	処置
ポンプが起動せず 送液しない。	電源が確実に入っていない。	電源プラグを確実に入れる。 電源接続を確認する。
	電動機のプロテクタが動作している。	ポンプ内部の異物詰まり、回転部の接触・焼き付きや錆など電動機が過負荷状態になる原因を取り除く。
	電源電圧が低い、欠相している。	電源を点検し、処置を行う。
	電動機のコイルが断線または短絡(ショート)している。	電動機を修理する。
	電動機の軸受が故障している。	軸受を交換する。
	ポンプがロックしている。	シャフトカバーを外し、電動機の軸を2～3回まわす。軸が回らない場合はポンプ内部の異物詰まりなど、ロックしている原因を取り除く。
ポンプは運転するが 送液しない。	吐き出し側の水栓が閉じている。	吐き出し側の水栓を開く。
	配管に異物が詰まっている。	異物を取り除く。
	配管内に空気がたまっている。	空気がたまらないように、配管を再計画する。
	タンクに液が入っていない。	タンクに液を供給する。

故障かなと思ったら

症状	原因	処置
送液する量が少ない、減った。	50Hz 地区で 60Hz 用のポンプを運転している。	正規のポンプに交換する。
	電圧が低下している。	電源を点検し、処置を行う。
	配管に異物が詰まっている。	異物を除去する。
	ポンプ内部に異物が詰まっている。	異物を除去する。
	吐き出し配管に漏れがある。	吐き出し配管を点検・修理する。
	羽根車が磨耗している。	羽根車を交換する。 液質を調べ、適正か確認する。
	液温が高い。揮発性の液を使用している。	規定の使用可能範囲内で使用しているか確認し、計画を再検討する。
	タンクの液が少ない。	タンクに液を供給する。
	配管内に空気がたまっている。	空気がたまらないように、配管を再計画する。
ポンプの振動や 運転音大きい。	電圧の不均衡が大きい。	電源を点検し、処置する。
	羽根車に異物が詰まっている。	異物を取り除く。
	吐出し量が多すぎる。	吐き出し側の水栓を絞る、吐出し量を調節する。
	吐出し量が少なすぎる。	吐き出し側の水栓を開き、吐出し量を調節する。
	配管が共振している。	配管を改良する。
	タンクの液が少ない。	タンクに液を供給する。

故障かなと思ったら

症状	原因	処置
電動機の温度が異常に熱い。 発煙や異臭がする。 過電流になる。	電動機が過負荷状態で運転している。	ポンプ内部の異物詰まり、回転部の接触・焼き付きや錆など電動機が過負荷状態になる原因を取り除く。
	欠相運転をしている。	電源を点検し、処置する。
	電圧の不均衡が大きい。	電源を点検し、処置する。
	電圧が低下している。	電源を点検し、処置する。
	電圧や周波数を間違えて運転している。	電源電圧とポンプの定格電圧、定格周波数を確認し、正しい電圧で運転させる。
	60Hz 地区で 50Hz 用のポンプを運転している。	正規のポンプに交換する。
	電動機のコイルが断線している。	電動機を修理する。
	電動機のコイルが短絡(ショート)している。	電動機を修理する。
	電動機の軸受けが故障している。	軸受を交換する。
	液の比重や粘度が大きい。	規定の使用可能範囲内でしているか、確認し、計画を再検討する。

部品の点検・交換

ポンプの性能、正常な動作を維持するため、消耗部品は定期的に交換することをおすすめします。交換は、販売店(工事店)に依頼してください。消耗部品と点検・交換時期は下記のとおりです。

消耗部品名	点検・交換時期(めやす)
パッキン・Oリング・ホース・ゴム部品	分解点検ごと
圧力計	指針がゼロからずれたとき

仕様

型 式		CL-721
口 径		送水 G 1/2 おねじ、戻り 13A
ポン プ	型 式	渦巻ポンプ
	定 格 揚 程	8.6/11 m
	定 格 流 量	10L/min
	最低押上高さ	7m
電 動 機	型 式	単相コンデンサー誘導電動機
	定 格 電 圧	AC 100 V
	周 波 数	50/60Hz
	定格消費電力	101/145 W
	定 格 電 流	1.2/1.8A
	出 力	65/70 W
	コンデンサー	10 μ F
電 動 機 保 護		自動復帰型
外形寸法(幅×奥行×高さ)		184 × 308 × 436 mm
色 調		本体:黒色、タンク:乳白色
製 品 質 量		10 kg
使 用 液		水道水、不凍液
使用 水温/周囲温度		水温0~40℃/周囲温度0~40℃ 使用液の凍結なきこと 結露なきこと
電 源 コ ー ド		約 1.8 m、HVCT、2 芯、0.75mm ² 、125V-7A
ア ー ス		アースネジ材質:黄銅

工事説明書

工事をされる方へ

正しく安全にご利用いただくための工事・設置方法について記載しております。

この工事説明書をよくお読みいただき、指定された工事を行ってください。

安全上のご注意

ここに示した注意事項は、お使いになるかたや他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全にお使いいただくために、重要な内容を記載しています。次の内容(表示・図記号)をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

表示	表示の意味
 警告	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷(※1)を負う可能性が想定される内容を示します。
 注意	誤った取り扱いをすると、人が傷害(※2)を負ったり、物的損害(※3)の発生が想定される内容を示します。

※1 重傷とは、失明やけが、やけど(高温・低温)、感電、骨折、中毒などで後遺症が残るもの、および治療に入院・長期の通院を要するものをさします。

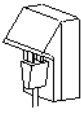
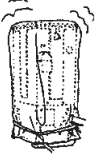
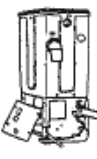
※2 傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さない、けが・やけど・感電などをさします。

※3 物的傷害とは、家屋・家財および家畜・ペットなどにかかわる拡大損害をさします。

本文中に使われる図記号の意味は次のとおりです。

図記号	図記号の意味	図記号	図記号の意味	図記号	図記号の意味
	禁止指示に従う		電源プラグを抜く		接触禁止
	指示に従う		分解禁止		ぬれ手禁止
	アース工事実施				

	警告
 専門業者	電気工事「電気設備に関する技術基準」、「内線規定」および工事説明書に従って施工する。 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、絶対に分解したり、修理・改造は行わない。 発火したり、異常動作してけがの原因になります。 修理は、販売店(工事店)にご相談ください。
	漏電ブレーカを必ず取り付ける。 故障や漏電のときに感電する恐れがあります。 万一漏電が起こった場合、感電を防止します。 (漏電ブレーカの取り付けは法律上義務づけられています。)
 アース工事	アース工事をする。 アース工事を確実に行ってください。故障や漏電のときに感電する恐れがあります。 (アース線の取り付けは法律上義務づけられています。)
 プラグを抜く	アース工事は電源プラグを抜くか、漏電ブレーカを切って行う。 感電の原因になります。
 禁止	アース線はガス管、水道管、電話線および避雷針に接続しない。 爆発・感電の原因になります。
 専門業者	設置や移動は販売店(工事店)に依頼する。 設置や移動の際は、必ず販売店(工事店)にご相談ください。 ご自分で設置され工事に不備があると、感電や火災の原因になります。
 禁止	コンセントや配線器具を定格を超える使い方やAC100V以外での使用はしない。 たこ足配線などで、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。誤って 200V を印加すると事故や火災の原因となります。
 禁止	電源コード ・ 電源プラグを破損するようなことはしない。 ・傷つける ・加工する ・引っ張る ・無理に曲げる ・ねじる ・重いものを載せる ・挟み込む ・束ねる など 破損したまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。

 警告	
 ぬれ手禁止	ぬれた手で電源プラグを抜き差ししたり、漏電ブレーカを操作しない。 感電の原因になります。
	電源コードは根本まで確実に差し込む。 差込が不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。 
 燃焼物禁止	ポンプに毛布や布をかぶせたり、ポンプ内部に 燃えやすいものを入れない。 過熱による発火で、火災の原因になります。 
 禁止	ポンプのカバーをはずしたまま使用しない。 ほこりや絶縁劣化などで感電や火災の原因になります。 
 禁止	ご自分での修理、改造や再設置はしない。 感電したり、異常動作してけがの原因になります
 プラグを抜く	お手入れ・点検の際は必ず電源を抜くか、漏電ブレーカを切る。 感電やけがの原因になります。
	火災予防条例、電気設備に関する基準を守る。 資格・指定のない方が工事をするとな法令違反になる場合があります。
 禁止	可燃ガスや可燃物の近くに設置しない。 発火・火災になるおそれがあります。
	設置条件により屋内設置となる場合は、床面の防液処理、排液処理 工事を行う。 修理・点検時や万一の故障のときに液が漏れますと、周囲や階下など が水びたしになり、大きな保証問題になることがあります。
 禁止	次の場所には設置しない。 火災や予想もしない事故の原因になります。 ・水平でない場所、不安定な場所 ・不安定なものを乗せた棚などの下 ・可燃ガスの発生する場所、または、たまる場所 ・付近に燃えやすいものがある場所 ・浴そうと同一室内 ・階段・避難口などの付近で、避難の支障となる場所

 注意	
	凍結対策を行う。 周囲温度が0℃以下になる場所に設置しない。 凍結すると破損したり配管が破裂し、やけどや漏れのおそれがあります。
	落雪や積雪のある場所では、小屋をつくるなど、雪による損傷がないように対策をしてください。
	外気温度が40℃以上になる場所には設置しない。 ・直射日光がなるべく当たらない場所に設置してください。 ・直射日光が当たる場所に設置する場合は、日よけ等の対策をしてください。 外気温度が、40℃を上回るとポンプの寿命を縮め、故障の原因になります。
 プラグを抜く	1ヶ月以上使用しないときは、電源プラグを抜く。 絶縁劣化による感電や、漏電・火災の原因になります。 凍結のおそれのある場合は、ポンプ内の液を抜いてください。
	配管および接続口の保温材は確実に施工する。 経時変化ではがれたりするとやけどのおそれがあります。
	送液しているときに運転しない場合や異常がある場合はすぐに電源プラグを抜いて必ず修理依頼する。
 禁止	水道水・不凍液を使用する。 井戸水・塩水・油・化学薬品などは使用しないでください。 部品がいたみ、液漏れや故障の原因になることがあります。
 禁止	冠水するところには設置しない。 冠水すると漏電や感電事故のおそれがあります。 故障の原因になります。
 禁止	タンクのキャップをかぶせて使用する。 タンク内にホコリなどの異物が入り、故障や誤動作の原因になります。

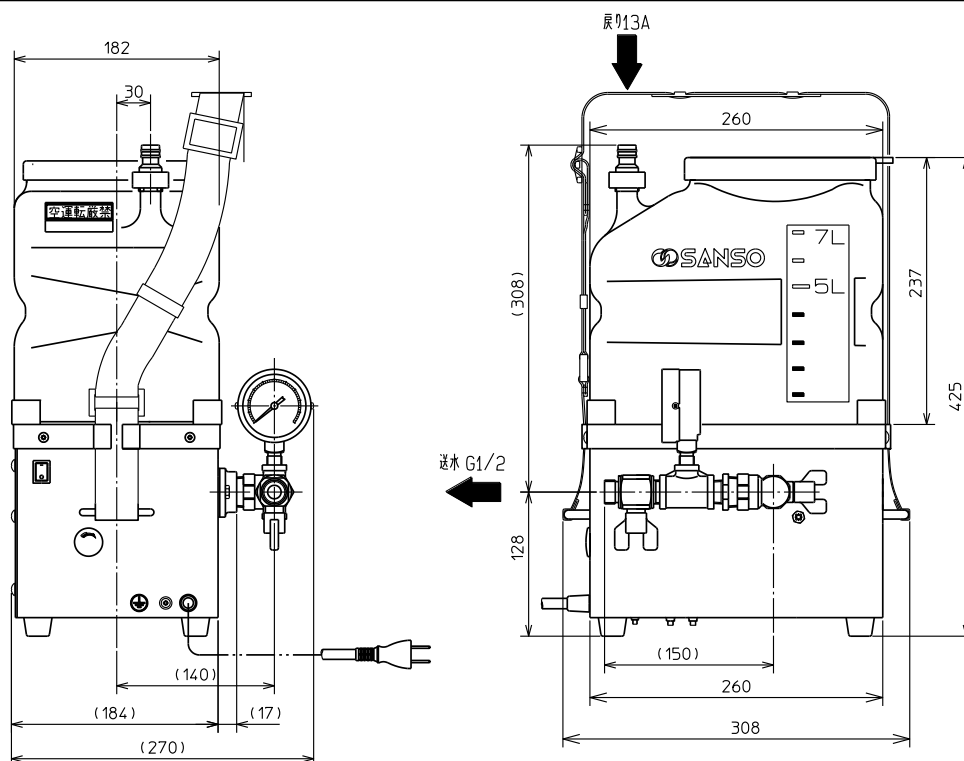
工事をされる方へ

- この製品の性能、機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい工事が必要です。
工事前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。
- この説明書に記載されていない方法や保証書と適合しない内容で工事された場合、また、指定の部品を使用せず工事された場合、事故や故障が生じたときは責任を負いかねます。
- この製品は作動中に運転音がします。運転や振動が気になる場所には据え付けしないでください。

お願い

- 工事作業中は手袋を使用してください。金属端面によるけがや高温部接触によるやけどを防止します。
(ただし、ドリル作業中では、手袋を使用しないでください。ドリルに巻き込まれるおそれがあります。)
- 電気工事は、電気設備に関する技術基準および内線規定に基づいて、必ず指定工事業者が行ってください。

主要寸法



上図は、付属品を取付けた状態です。付属品の取り付け方法については、6ページの「付属品の取り付け」を確認してください。

使用上の注意点

- 設置・作業場所は、保守・点検に便利な位置にしてください。
キャップやポンプカバーをはずせるようにメンテナンススペースを確保してください。
また、階段・避難口などの付近で、避難の支障となる場所への設置・作業はしないでください。
- 水平な場所に設置してください。傾きは5°以内にしてください。
- 水や雪がかかったり、雨や雪が降ったとき、水たまりができて水につかるようなところへは絶対に設置しないでください。漏電や感電事故のおそれがあります。
- 周囲温度が40℃以上になる場所に設置しないでください。
直射日光が当たる場所に設置する場合は、日よけ等の対策をしてください。
- 屋内での設置・作業の場合は、ドレンパン等を設置し、液漏れの対策をしてください。
- 標高 1000m 以上の場所に設置しないでください。
- 配管はしっかりと固定してください。
- 配管材料は、錆びない材質のもので、銅管、耐熱樹脂管、耐熱塩ビ管など耐圧、耐熱、耐食性を有するものをご使用ください。
- エアロックしないように、配管工事をしてください。
- 後日の保守・点検のために給水側、送水側にストップバルブを取り付けてください。
- 配管工事は各水道局の規程にしたがってください。

冬期の凍結予防

冬期は暖かい地方でも思いがけない寒波のためポンプが凍結し、破損事故が起こることがあります。
以下の方法で凍結を予防する必要があります。

- ポンプ本体の凍結に関する注意事項
 - ・ポンプには凍結防止機能は内蔵されていません。使用後はポンプ内の液を抜いてください。
 - ・周囲温度が0℃以下になる場所に設置しないでください。
 - ・電源を抜いて放置される場合は、ポンプ内の水を抜いてください。

注意事項

凍結による破損事故については責任を負いかねますので、凍結防止は徹底しておこなってください。

電気配線工事

電気配線工事の際は、下記注意事項を守ってください。

- 電源コードの長さは、約1.8mです。電源は専用のコンセントからとるようにしてください。
- このポンプの定格電圧は、AC100Vです。誤った電圧で使用すると、ポンプが正常に動作しなかったり、故障したり、事故や火災の原因となります。設置の際に電圧を確認してください。
- アース工事は、確実に行ってください。(アース線の取り付けは法律上義務づけられています。)
- 漏電ブレーカは、必ず取り付けてください。(漏電ブレーカの取り付けは法律上義務づけられています。)
- アース線はガス管、水道管、電話線および避雷針に接続しないでください。爆発・感電の原因になります。

運転の方法

工事の際、配管やタンク内に混入した切粉・泥・砂などの異物はポンプの誤作動やストレーナの詰まり、故障の原因になりますので、必ず取り除いてから運転してください。

1)タンク内にゴミなどの異物がないか確認してください。異物があれば取り除いてください。

2)調整バルブ1、調整バルブ2を閉じてください。次にタンクに液を供給してください。

5Lから7Lの間になるように供給してください。

3)電源の差し込みプラグをコンセントへ差し込み、

手動スイッチを入(点灯)にして、ポンプが起動するか確認してください。

起動しない場合は、設置に問題や不備がないか確認してください。

4)ポンプを運転し、調整バルブ1を全開にしてください。

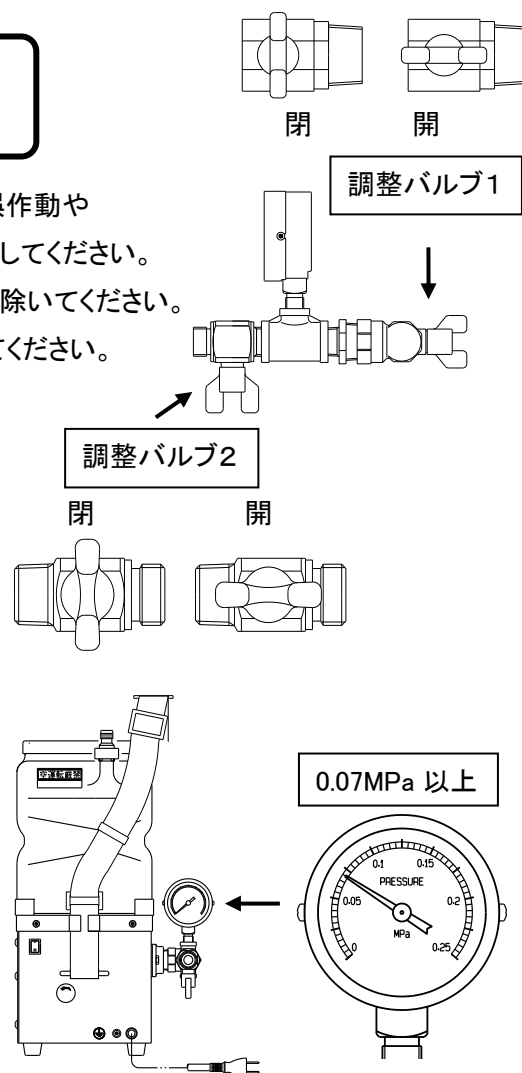
次に調整バルブ2を少しずつ開いてください。

5)送液しない場合は約15秒間隔で手動スイッチをON-OFFさせて、キック起動をさせてください。ポンプ内のエアが抜けると送液します。

6)調整バルブ2にて圧力調整をして、ポンプの吐出圧力を0.07MPa以上にしてください。

7)システム内のエアが完全に抜けるまで運転続けてください。

8)システム内のエアが抜ければ、正常に使用できる状態になっています。しばらくポンプの動作状態を確認し、正常に使用できることを確認してください。



保証・アフターサービス

製品の保証・アフターサービスに関するお問い合わせは、「ポンプの相談窓口」にご確認ください。

ポンプの相談窓口

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)

お買い上げ日		年	月	日
お客様	ご芳名			
	ご住所			
	電話	(	)	番

販売店	住所・店名		
	電話	(	)



三相電機株式会社

〒671-2221 兵庫県姫路市青山北一丁目 1-1
TEL:079 (266)1200(大代表) FAX:079 (266)1312