

取扱説明書



JQA-QM8678

スーパーフォグシステム

SFS-102/104

R01 2008/4



このたびはスーパーエースフォグをお買い上げいただき
誠にありがとうございます。

ご使用に先立ち、この取扱説明書をよくお読みいただき本製品の性格、
性能を十分ご理解の上、適切な取り扱いと保守をしていただき、
いつまでも安全に能率よくお使いくださるようお願い申し上げます。
なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

—目次—

安全に使用していただくために	1. 2. 3. 4
重要ラベル	5
各部の名称	6
仕様	7
運転準備	8. 9. 10
運転方法	11
使用後の取り扱い	12
保守・点検について	13. 14. 15
定期点検項目	16
故障診断	17
電気回路図	18
結線図	19
無料修理規定	20
わからない事や、故障したら	21
スーパーエース保証書	22

安全に使用していただくために

本製品は、本書に記載した使用方法に従ってお使いいただく限り、お客様には十分満足いただけるものと信じております。

本書に従わなかった場合、重大な事故の原因になります。

本書中、および本製品に貼付した警告表示で使用している安全標識とその意味はつぎのとおりです。






誤った取扱いをした時に、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が高いものを示す内容です。



誤った取扱いをした時に、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容です。



誤った取扱いをした時に、使用者が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容です。

- 本書中で  **危険**  **警告** が付いた記載事項は、取扱い上特に重要な注意事項です。
注意を怠った場合には、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が高いので必ずお守りください。
- なお、 **注意** に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので 必ず守って下さい。

当社は、あらゆる環境下における運転・点検・整備のすべての危険を予測することはできません。

したがって、本書や当製品に明記されている警告は、安全のすべてを網羅したものではありません。

本書に書かれていない運転・点検・整備を行った場合、安全に対する配慮が必要です。取扱店とよくご相談ください。

 **危険**

- ・ 本機は非常に高い圧力水を発生しますので絶対に人、動物、自分の身体に向けて噴射しないでください。このフォグシステムは業務用です。すべての危険、警告、注意事項をご確認の上、ご使用ください。
- ・ 高圧水により、人体が負傷した場合、思わぬ事態になっている事が有りますので、早急に医学的処置を必ず行ってください。
- ・ 高所で作業する場合、足場をしっかりと固定して落下防止対策を行い、安全に作業してください。
- ・ 本機は水平な場所に設置し、動き出さないような措置をしてください。床面のしっかりした場所で、建物や、設備から1m以上離して使用してください。
- ・ 本機のまわりに引火物を置かないで下さい。また、引火物が充満するような場所で使用しないでください。
- ・ 降雨や雷鳴時は屋外での作業には使用しないでください。感電や落雷の危険があります。
- ・ 本機を使用中、異常を感じたら直ちに機械の使用を中止してください。
- ・ 本機に水や油などがかからないようにしてください。かかった時は乾いた布でよく拭き、十分に乾燥させてください。
- ・ 回転部分のカバー類を取り外したまま絶対に使用しないでください。
- ・ 運転中は回転部分に絶対に近づかないようにしてください。冷却ファン、ベルト、プーリーなどの回転部分に手や身体、衣服などが巻込まれて、けがをするおそれがあります。
- ・ 本機は指定の個所で吊り上げて下さい。指定以外の個所で吊ると本機の落下につながり大変危険です。
- ・ 本機のすべての部材は高圧力に耐える規格品を使用しておりますので、メーカー純正部品を使用してください。改造は絶対にしないでください。又、本機付属品は、磨耗や破損等が認められる場合には、直ちに当社販売店まで相談してください。

 **警告**

- ・ 過労、病気、薬物の影響のある時、飲酒時、妊娠時は使用しないでください。
- ・ フォグノズル、フォグチューブ、エンドプラグ及び吐出ホースなどの接続はゆるんだり、外れたりすることのないように確実に接続して下さい。
- ・ 作業中は、高圧ホースを引っ張らないでください。
- ・ 高層建物でホースを垂直にはわす場合は、万一ホースの接続が外れても、ホースが落下しないように途中でホースを固定して下さい。
- ・ フォグノズルの前方1m以内に人が入らないようにしてください。

 注意

- ・ 作業中は、フォグシステムのまわりをよく見て安全を確認してください。
- ・ 吐出された水を飲用などに用いないでください。
- ・ 必ず水道直結にてご使用ください。本機より吐出された霧は人体に吸入されますので、水道水以外の水を噴霧すると、衛生上問題になるおそれがあります。またゴミ等を吸いますと、故障の原因となり、本機の能力の低下及び損傷につながりますので注意してください。
- ・ 工業用水、井戸水、海水など不純物の混入した水を使用すると故障の原因になります。
- ・ 洗剤、化学薬品等は絶対に使用しないでください。
- ・ 本機使用の推奨温度は0℃～40℃までです。吸水温度は最高40℃までです。
- ・ 圧力は、出荷時に規定圧力に調整していますので圧力調整はしないでください。
- ・ 冬期、凍結の恐れのある場合は必ず水抜き作業を行ってください。ポンプが凍結しますと重大な故障の原因となります。
- ・ 冬期、水抜きを忘れ、凍結をしていると思われるときは、ぬるま湯等で高圧ポンプ及び配管ほか付属品の氷を溶かしてからご使用ください。むりに原動機を起動させますと故障の原因となりますので注意してください。
- ・ 空運転は絶対にしないでください。通常始動後約10秒程度で吸水をします。それ以上(最大20秒間)たっても吸水しない場合は異常です。運転を中止して原因を調べてください。
- ・ 本機の点検、整備、調整を行う場合必ず原動機を停止させ圧力を抜いた後に熱部の冷却等を確認し安全に作業を行ってください。
- ・ 日常点検、整備を必ず行い本機を常に良好な状態にしておいてください。不具合がある状態や問題のある状態で操作すると、ケガをしたり本機が故障する原因となります。

⚠ 危険

- ・一次側配線は、有資格者（電気工事士）が行ってください。
- ・必ずアース線（緑色又は黄/緑）を接地してください。（電気設備技術基準 第 18～28 条により接地工事を行ってください。）
- ・アース線をガス管に接続しないでください。火災、爆発の原因になります。
- ・ケーブルを踏んだりひっぱったり、上に物をのせたりせず大切に扱ってください。また、加工しないでください。火災、感電の原因になります。
- ・ケーブルが損傷している場合は、そのまま使用しないでください。
- ・本機や通電部分（各種装置、ケーブル、コンセントなど）に、高圧水がかからないようにしてください。また、濡れた手で通電部分をさわらないでください。
- ・電源が切られていない状態で、点検、整備をしないでください。感電のおそれがあり、非常に危険です。必ず本機スイッチを切(OFF)にし、さらに元電源を切ってから作業してください。

⚠ 警告

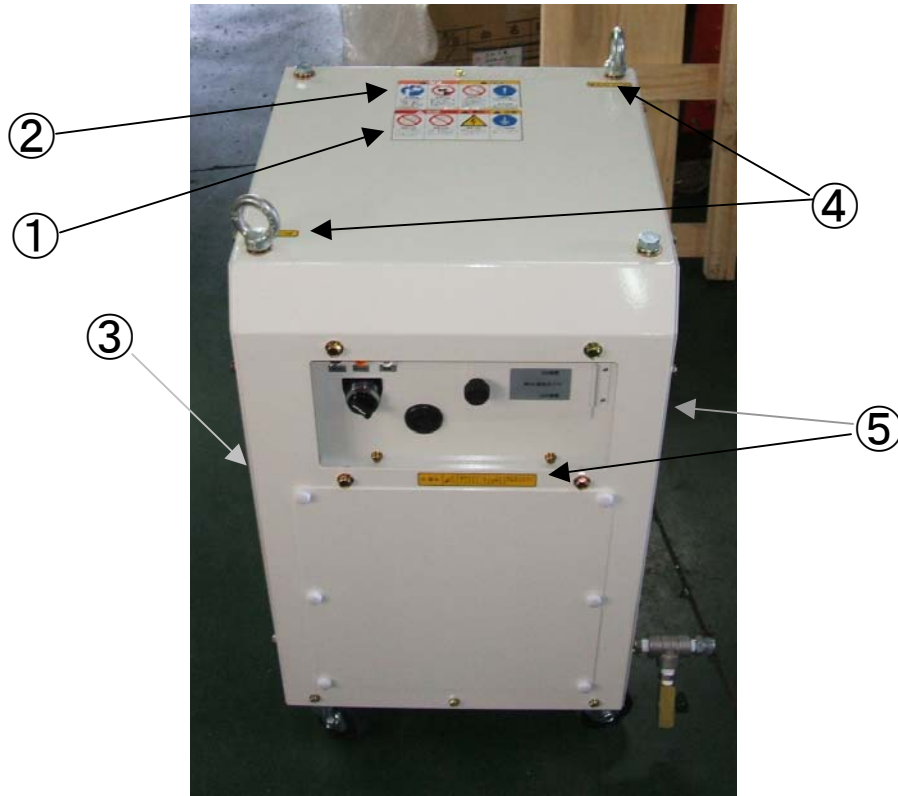
- ・運転中、および停止直後はモータ本体や、周辺が熱くなっていますから、手や肌が触れないようにしてください。
- ・専用の漏電遮断器を必ず取り付けてください。
- ・昇圧器などのトランス類は使用しないでください。故障や発火、発熱、焼損の原因になります。
- ・スイッチ、又は電磁開閉器周りのカバーは、外さないでください。外す時は電源を切り、さらに元電源を切ってください。

⚠ 注意

- ・運転中、停電または故障などで電源が切れた時は、本機のスイッチを必ず切(OFF)にしてください。
- ・指定の電圧・周波数で使用してください。電気部品の損傷につながります。

重要ラベル

- ・警告表示は常に汚れや破損のないように保ち、もし破損・紛失した場合は、新しい物に張り直してください。
- ・安全名板の購入は、最寄りの販売店にお申し付けください。



①モータ式洗浄機(04000922)

⚠ 危険		⚠ 警告		⚠ 注意	
設置に注意 雨の中での運転はしないでください。又本機に水をかけないでください。	設置に注意 点検・整備をする時は、必ず電源を切ってください。	設置に注意 運転中は本機のカバーを開けないでください。	アース接続 必ずアース線を接続してください。		

②(04000920)

⚠ 警告		⚠ 注意	
取扱説明書 必ず取扱説明書をお読みください。「危険」「警告」「注意」事項に従わないと重大事故の危険性あり。	運転止め 運転中に本機が移動しない様に、車輪に歯止めをし、水平な場所に本機を設置してください。	凍結防止 冬季など0℃以下になる場合は必ず水抜き作業を行い、不凍液注入などで凍結防止してください。	空運転禁止 無給水での運転はしないでください。 重大注意 使用水は清水を使用してください。

③注意 ラインストレーナ…(04000867)

	注意 ラインストレーナ清掃時カップのパッキン(リング)の損傷、紛失に注意してください。
--	---

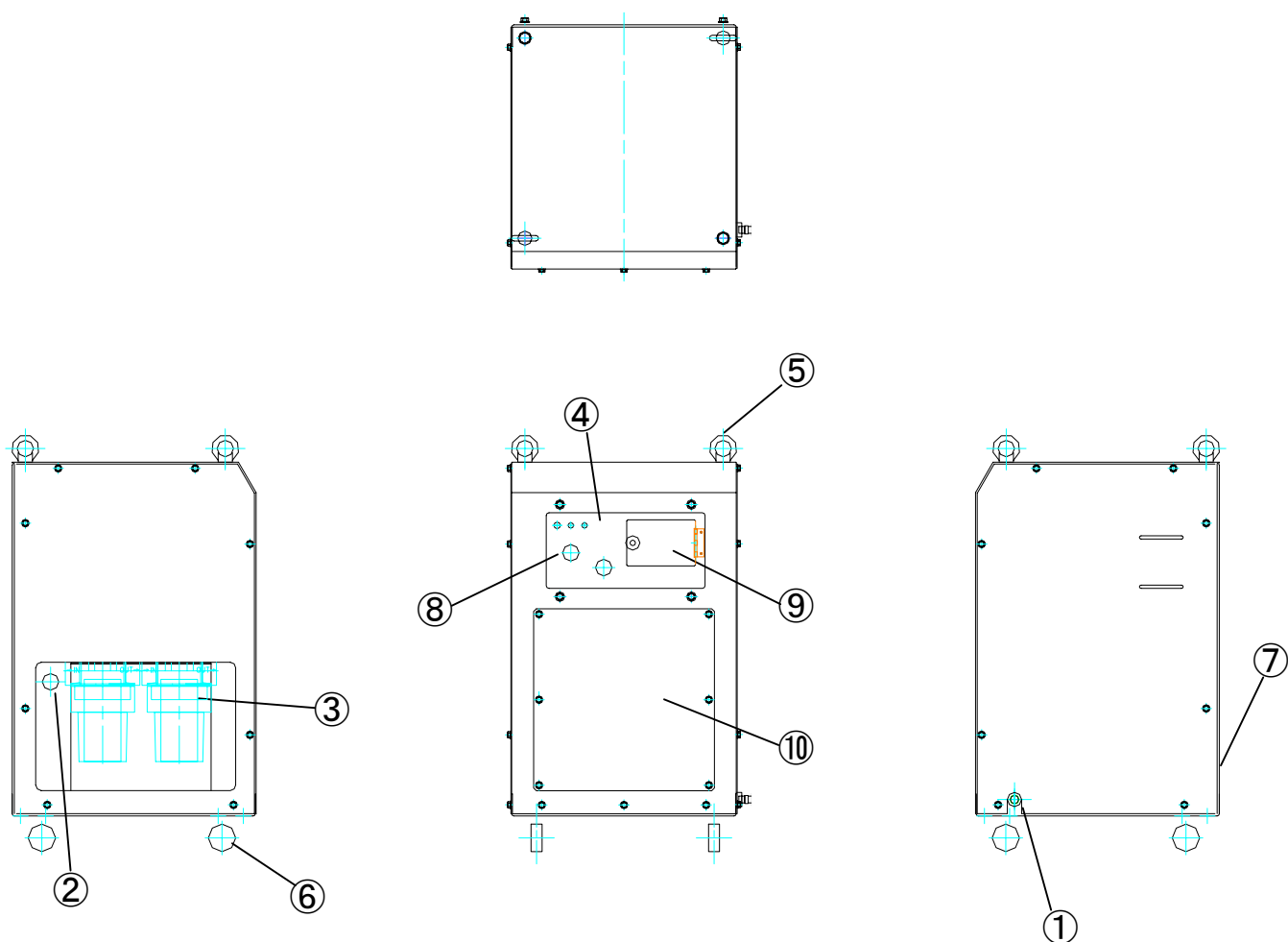
④注意 吊り位置(04000888)

	注意 吊り位置
--	----------------

⑤注意 プーリー、ベルト(04000886)

	警告 運転中はプーリー、ベルト部に近づかないでください。手や衣類が巻き込まれてケガをすることがあります。
--	--

各部の名称



No.	名 称	No.	名 称
1	吐出口	6	車輪ストッパー
2	給水口	7	キャブタイヤコード
3	ラインストレーナ	8	セレクトスイッチ
4	制御ボックス (マグネット・タイマー内蔵)	9	間欠タイマ調整用パネル
5	吊りフック (吊り位置)	10	ポンプ・オイルメンテナンスマーク

仕 様

名称	スーパーフォグシステム	
型式	SFS-102 (50Hz/60Hz)	SFS-104 (50Hz/60Hz)
圧力 Mpa (kgf/cm ²)	6.9 (70)	6.9 (70)
吸水量 (L/min)	2 (50/60Hz)	4 (50/60Hz)
最高吐出量 (L/min)	1.5 (50/60Hz)	3.5 (50/60Hz)
最低吐出量 (L/min)	0.6 (50/60Hz)	1.5 (50/60Hz)
電動機	防滴型 100V 単相 4P 0.4kw	防滴型 100V 単相 4P 0.75kw
寸法 L×W× H(mm)	453x464x772	453x464x772
本機乾燥質量 (kg)	70	74
標準装備品	<ul style="list-style-type: none"> ・ 湯水停止装置 ・ ラインストレーナ x2 個 ・ 間欠運転装置 (最小 1 分～最大 6 時間間隔) ・ 給水電磁弁 ・ アワメータ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 湯水停止装置 ・ ラインストレーナ x2 個 ・ 間欠運転装置 (最小 1 分～最大 6 時間間隔) ・ 給水電磁弁 ・ アワメータ

運転準備

移動



危険

- 本機を吊り上げる際は必ず、本機上部の吊りフックで吊り上げてください。

設置



警告

- 設置する際は必ず平坦な場所に設置し、車輪にストッパーをかけ、車止めをしてください。
- 必ず屋内もしくは屋根のある場所に設置してください。雨水等が本機にかからないようご注意ください。



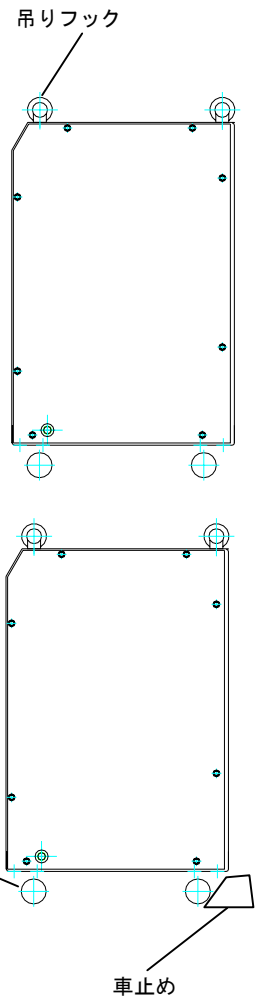
注意

- 本機を通気の悪い場所に設置しないでください。



注意

- 本機にビニールカバー等をかけたままでの運転はしないでください。



フォグノズルの個数

このフォグユニットは、最低吐出量が決まっています。吐出量が最低吐出量以上になるように、ノズルの個数を決定し、設置してください。

最低吐出量 SFS-102 : 0.6L/min、SFS-104 : 1.5L/min 以上



注意

- 最低吐出量以下で長時間使用すると、高圧ポンプ内の循環水により、ポンプヘッドの温度が上がり、シール、バルブが損傷します。

最高吐出量以上で使用した場合、圧力調整が不安定になる場合がありますので避けてください。

最高吐出量 SFS-102 : 1.5L/min、SFS-104 : 3.5L/min 以下

運転準備

1) 潤滑油の確認

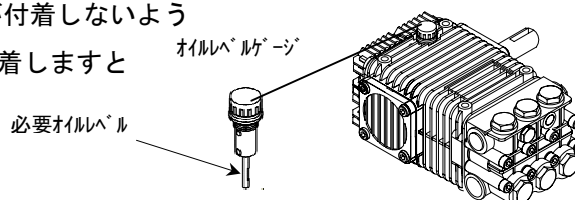
ポンプのオイルレベルは本機後面の点検窓もしくはオイルレベルゲージにて必要量が入っているか確認してください。

オイルはSE級以上 SAE10W-30 を使用してください。

ポンプオイル補給の際にVベルトにオイルが付着しないよう

ご注意ください。Vベルトにオイルや水が付着しますと

スリップの原因となります。

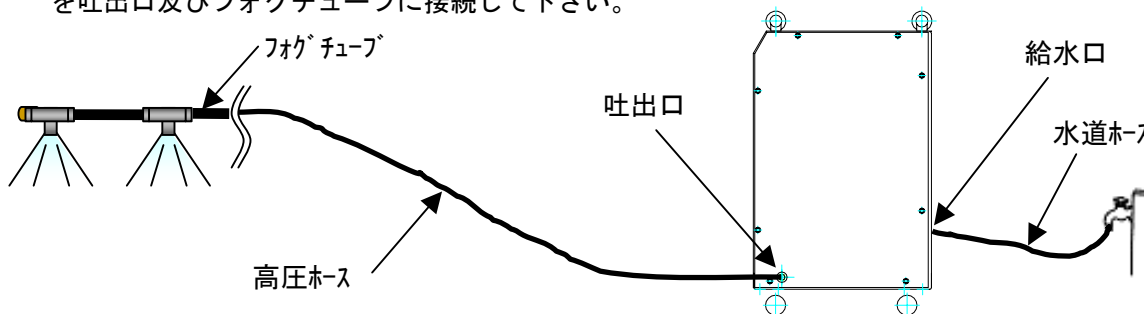


危険

●ポンプオイルレベル確認の際は必ずセレクトスイッチを切（停止）に切り替えて、さらに一次側電源を切ってください。ベルト、プーリーなどの回転部分が不意に動き出すと手や身体、衣服などが巻込まれて、けがをするおそれがあります。

2) 各ホースの接続準備

水道ホースを本機ラインストレナーの給水口に接続してください。高圧ホースのクイックカプラーを吐出口及びフォグチューブに接続して下さい。



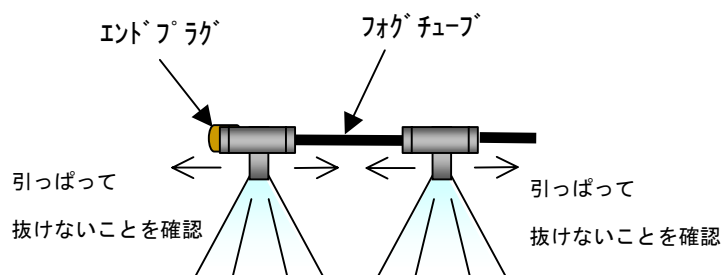
注意

必ず水道直結にてご使用ください。本機より吐出された霧は人体に吸入されますので、水道水以外の水を噴霧すると、衛生上問題になるおそれがあります。水道ホースを給水口にに取り付ける際は、水量 12L/min 以上、圧力 0.2MPa 以上、0.5MPa 以下の水道水をご使用ください。

フォグノズルの穴は非常に細かいのでゴミ等を吸いますと、詰まりの原因となります。また故障の原因となり、本機の能力の低下及び損傷につながります。特にフォグチューブ、高圧ホースの脱着の際はゴミ等が入らないようご注意ください。

危険

フォグチューブ、エンドプラグの差し込みは奥まで確実にいき、差し込み後、一度引っぱってチューブが抜けないことを確認して下さい。吐出時には高圧になるため、フォグチューブ、エンドプラグが抜けると飛び出して大変危険です。



運転準備

3) 電源の接続



- キャブタイヤケーブルのコンセントで確実に電源と接続して下さい。
緑色のアース線をアースへ接続して下さい。
- 電源には安全の為、ヒューズ、もしくはノーヒューズブレーカを使用し必ず漏電ブレーカも設置して下さい。
- 一次側配線は、有資格者（電気工事士）が行って下さい。
- キャブタイヤは、無理に引っ張ったり、巻いたり、踏みつけたりしないで下さい。
- 通電部分（洗浄機本体、キャブタイヤ、コンセント等）に高圧水流がかからないようにして下さい。
- 濡れた手で通電部分をさわらないで下さい。
- 配線作業は、上位遮断機を切（OFF）にして電気がきてないことを確認して行って下さい。
- 配線は裸線での結束は絶対避けて下さい。

■発電機によるモータ始動



発電機によりモータを直入始動する際、容量に十分余力がないと、電圧ドロップを起し、電磁開閉器の焼損や回転数が低下し能力低下、モータの焼損を起します。
下記の発電機容量を目安として参考にしてください。

出力	周波数	参考容量
0.4kw 0.75kw	50Hz / 60Hz	3.0KVA 以上



細いキャブタイヤを使用しますと電圧ドロップが起り、始動不能、回転数の低下などの重大な故障の原因につながりますので注意して下さい。（下記参照）

モータ出力	定格電流	標準付属のキャブタイヤ	延長する場合のキャブタイヤサイズ（延長コード長さ）
0.4kw 0.75kw	0.4kw :9.2A 0.75kw :13.2A	3C 2.0mm ² x 5m	3C 3.5mm ² (30m 以内)

※電圧ドロップの影響がありますのでキャブタイヤ総延長はブレーカより 35m 以内にして下さい。
（必ずしもコンセントからの距離とは限りません）

運転方法

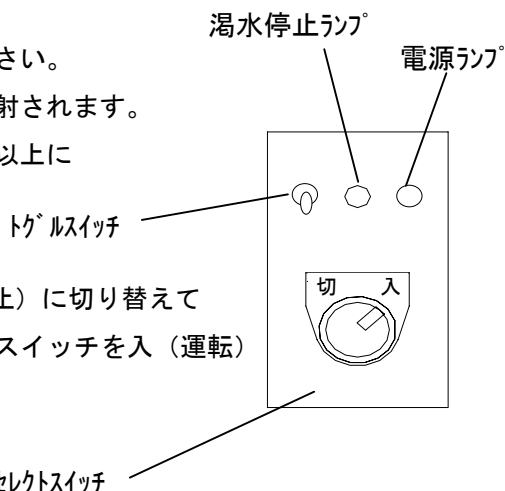
1) 運転

- セレクトスイッチを入（運転）に切り替えてください。
モータが駆動し約 3～10 秒後にノズルから霧が噴射されます。



- 圧力は規定圧力(6.9MPa)まで上昇しますのでそれ以上に圧力を上げないでください。

- 霧が出ない場合は、セレクトスイッチを切（停止）に切り替えてフогノズル、高圧ホース等を外して再びセレクトスイッチを入（運転）に切り替えて水を出し、エア抜きをしてください。



2) 圧力調整の仕方



- 圧力は、出荷時に規定圧力に調整していますので圧力調整はしないでください。

3) 濁水停止装置

給水が止まった等の理由でポンプが 30 秒間濁水状態になると、モータが停止します。このとき、濁水停止ランプが点灯します。

セレクトスイッチを切（停止）に切り替えて給水状態を確認した後、セレクトスイッチを入（運転）に切り替えると運転を再開します。

4) 間欠運転装置

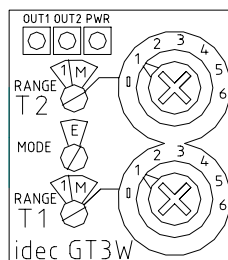
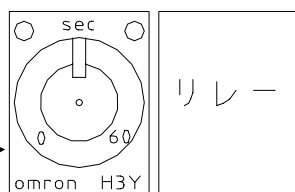
間欠運転の ON-OFF 時間の設定は本機正面の間欠タイマ調整用パネルを開け、タイマのダイヤルを回して調整してください。調整範囲は最小 40 秒～最大 6 時間です。

間欠運転/連続運転の切り替えはトグルスイッチで行ってください。



タイマ調整時はセレクトスイッチを切（停止）にしてください。運転中に調整するとタイマが故障するおそれがあります。

濁水停止タイマ 30 秒
(調整しないでください)



間欠タイマ
OFF 時間

間欠タイマ
ON 時間

RANGE は 1M(1 分)、10M(10 分)、1H(1 時間)のいずれかに、
MODE は E に設定してください。

使用後の取扱い

停止時はセレクトスイッチを切（停止）にすると、噴射が止まります。

※モータが間欠運転で止まっても、セレクトスイッチを切（停止）に回してください。

1) 水道の元栓を閉じてください。

2) ラインストレーナの白色のカップを外しストレーナ内の水を抜いてください。

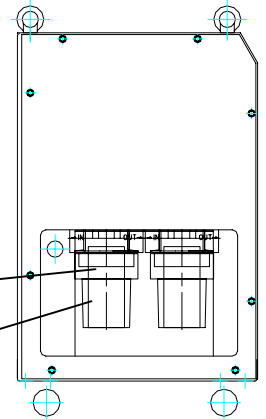


注意

ストレーナ内に水が残っていると藻等が発生し易くなり吸水不足となりポンプの損傷につながります。又、中のスクリーンを掃除してください。

ラインストレーナ

カップ



注意

高圧ホース、水道ホース、ラインストレーナのカップを外すときにわずかに水道圧（約 5kgf/cm²）が残っています。水が一瞬吹き出しますので注意してください。

使用後の保管場所が凍結の恐れのある場合、必ず以下の手順で水抜きをしてください。

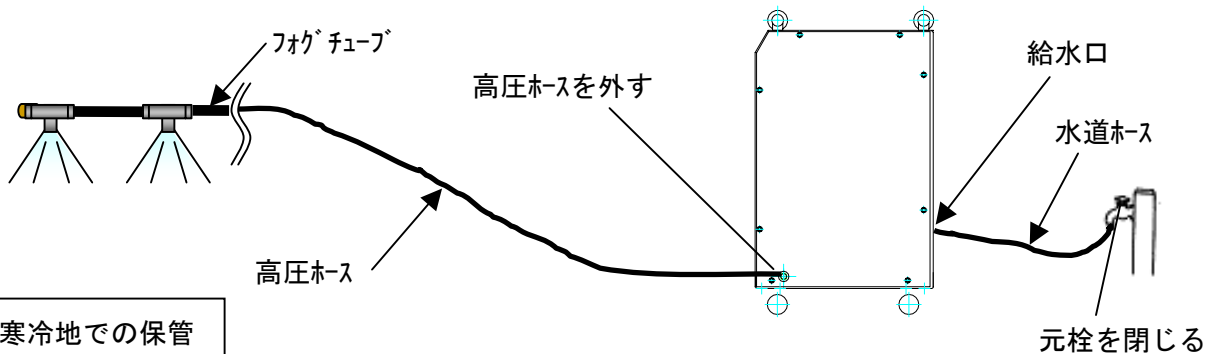
1) セレクトスイッチを切（停止）にし、高圧ホースを外してください。

2) セレクトスイッチを入（運転）にきりかえ、水抜きをします。

モータが駆動し、水抜きを開始します。水抜きは 15 秒以内で終了します。

本機から水が出なくなったらセレクトスイッチを切（停止）にしてください。

長時間の空運転は高圧ポンプの故障の原因となります。



寒冷地での保管

- ・ 気温が 0℃ 以下の場合には原則として使用しないでください。凍結によりポンプが損傷します。
- ・ 使用後の保管場所が凍結の恐れのある場合、必ず水抜きをしてください。



注意

ホースを含む本機の水経路内に凍結が発生したまま運転しますと、必ず損傷しますので充分注意してください。

保守・点検について



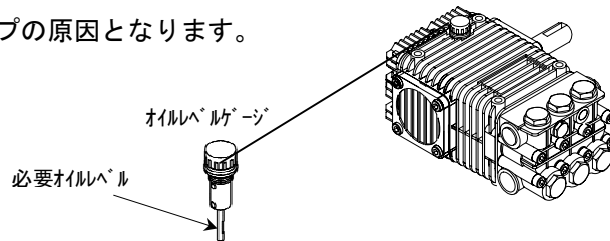
本機の保守・点検を行う場合は本機のセレクトスイッチを「切」にしてさらに一次側電源を切ってから作業を行ってください。

高圧ポンプのオイル交換



●ポンプオイル交換の際は必ずセレクトスイッチを切（停止）に切り替えて、さらに一次側電源を切ってください。ベルト、プーリーなどの回転部分が不意に動き出すと手や身体、衣服などが巻き込まれて、けがをするおそれがあります。

- 高圧ポンプの潤滑油は 200 時間使用（初回は 50 時間）、又は 90 日ごとに交換してください。SE 級以上 SAE10W-30 のエンジンオイルを使用してください。オイルレベルは常に点検して、減ったら注ぎ足してください。オイルレベルは本機左面のドレンホース、後面の点検窓もしくはオイルレベルゲージにて必要量が入っているか確認してください。
- ポンプオイル交換の際は本機左面のドレンホース（透明）を取り出してオイルを抜いてください。
- ポンプオイル補給の際に V ベルトにオイルが付着しないようご注意ください。V ベルトにオイルや水が付着しますとスリップの原因となります。



電装関係の点検

- キャブタイヤコード、コンセント、本機制御ボックス内の端子に緩みがないか点検してください。
- モータ、電磁開閉器、コンセントなどが水にぬれた場合、十分に乾燥させ絶縁抵抗をチェックしてください。
- モータが吸湿してそうなときは絶縁抵抗が規定値以上あるかどうかチェックしてください。モータメーカーでは 500V メガテスタにて 1 分間 40°C において 1MΩ 以上が必要です。
- モータ負荷時連続定格電流値より低い状態にしてください。もし高い場合はアンローダバルブにて各機種の規定圧力まで圧力を下げてください。

配管・付属品の点検



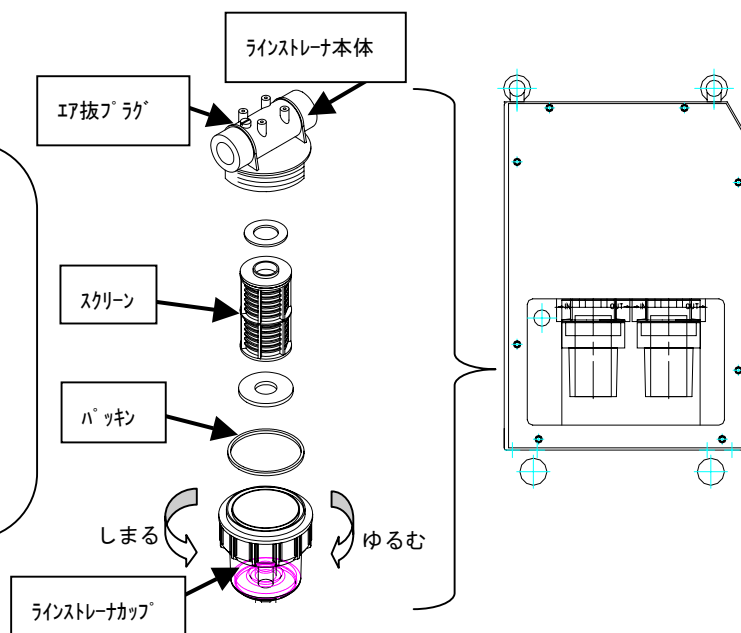
高圧ホース、キャブタイヤコード、吸水ホース、フォグノズル、フォグチューブなどに磨耗、破損、水漏れがないか点検してください。異常がある場合はただちに修理・交換してください。

保守・点検について

ラインストレーナの点検

⚠️ 注意

ラインストレーナ内のスクリーンに
ゴミや藻等が付着していないか、
運転前・運転後は必ず点検、清掃
してください。



- 1) ラインストレーナ本体より、ラインストレーナカップ[®]を取り外します。ラインストレーナカップ[®]は、反時計回りに回すとゆるみます。
- 2) ラインストレーナカップ[®]よりスクリーンを取り出します。
- 3) スクリーンに破れ、損傷、ゴミ詰まりがないか点検します。
- 4) スクリーンに破れ、損傷がある場合は交換してください。また、ゴミなどが付着している場合は取り除いてください。特にスクリーン内側には、絶対にゴミが混入しないようにしてください。
- 5) 取り付けの際は、スクリーンの穴とラインストレーナ本体及びラインストレーナカップ[®]の凸部を合わせて取り付けてください。

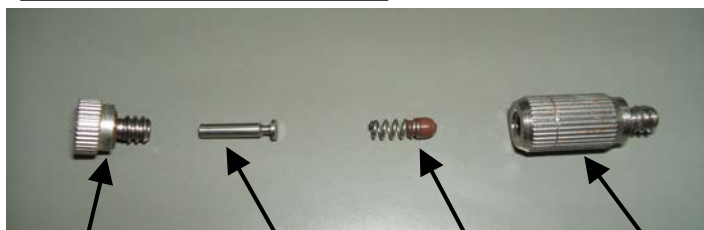
⚠️ 注意

ラインストレーナ清掃時、カップのパッキンの損傷、紛失に十分注意して下さい。パッキンを損傷、紛失しますと空運転による重大な故障の原因となります。運転前には、エア抜きラックが閉まっているか確認して下さい。時計回り方向に回すと閉まります。また、通常はエア抜きラックは操作しないで下さい。エア抜きラックを開いたまま運転すると、空運転による重大な故障の原因となります。

運転前には、ラインストレーナカップ[®]が閉まっているか確認して下さい。ラインストレーナカップ[®]が閉まっていないまま運転すると、空運転による重大な故障の原因となります。

保守・点検について

フォグノズルの清掃



ノズルヘッド

ノズルピン

逆止弁

ノズルボディ

●フォグの噴霧パターンが異常な（円すい状に出ない、均一に出ない）場合

●霧が全く吐出されない場合

は、フォグノズル内のゴミ詰まりが考えられますので、フォグノズルを清掃してください。

フォグノズルは上の写真のように分解できます。

ノズルヘッドの穴とノズルピンの先端をエアもしくはパーツクリーナで清掃し、元通り組み付けてください。



警告

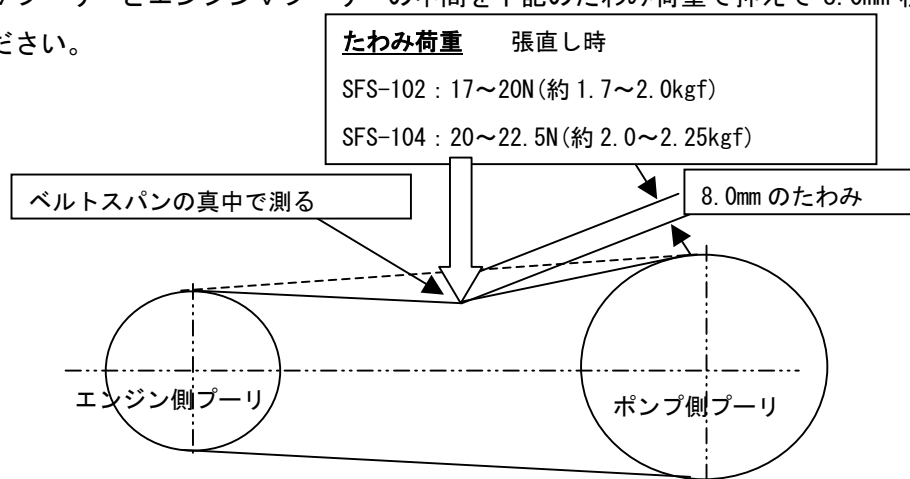
フォグノズル組み付け時に必ずノズルピンを忘れずにノズルヘッドに挿入してください。
ノズルピンを忘れた場合、運転時に高圧水が直射されますので、直射水が人体に当たった場合、ケガをするおそれがあります。

また、本機停止時に特定のノズル先端から常に水がたれる場合は、そのノズルの逆止弁を清掃してください。

フォグノズルを清掃しても症状が改善されない場合は、フォグノズルを交換してください。

Vベルトの張り方

VベルトはポンプVプーリーとエンジンVプーリーの間を下記のたわみ荷重で押えて 8.0mm 程度たるみがある位に張ってください。



危険

●Vベルト点検・調整の際は必ずセレクトスイッチを切（停止）に切り替えて、さらに一次側電源を切ってください。ベルト、プーリーなどの回転部分が不意に動き出すと手や身体、衣服などが巻込まれて、ケガをするおそれがあります。

定期点検項目

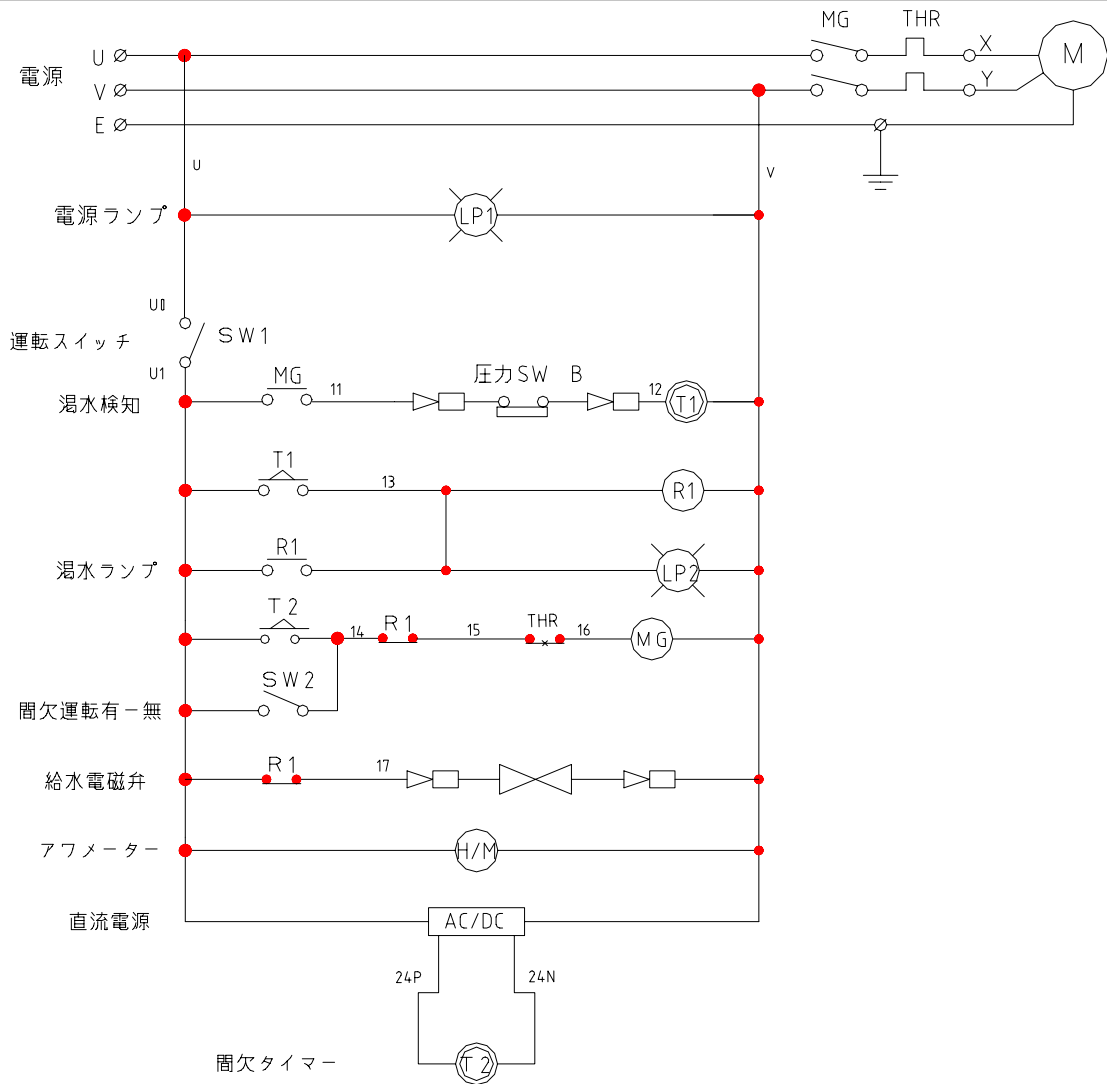
点検項目	時間（各時間ごとに実施）				
	作業前	50h	100h	200h	300h
【機体】					
各部の締付点検	○				
各部の水もれ点検	○				
各部のオイルもれ点検	○				
異常音、異常振動の点検	○				
ベースとカバー等の損傷、変形の点検	○				
重要ラベル（PL）の剥がれ、汚れ、破れの点検	○				
【ホース】					
給水ホースおよびパッキンの点検	○				
ストレーナ、ラインフィルタ、ラインストレーナの点検・清掃	○				
高圧ホース、カプラおよびパッキンの点検	○				
フォグノズル、フォグチューブの水もれ点検	○				
【配線】					
配線外被の損傷点検	○				
配線結束状態の点検	○				
配線端子のゆるみ点検	○				
【配管】					
中間ホースの点検	○				
レギュレータの点検・清掃					●
【高圧ポンプ】					
オイルの点検	○				
オイルの交換		○ (初回のみ)		○	
バルブの点検					●
シールの交換					●
プランジャーの点検					●
【モータ】					
絶縁抵抗の測定					●
Vベルトの異音点検	○				
Vベルトの張り点検	○				

* 点検の際は必ずセレクトスイッチを切（停止）に切り替えて、さらに一次側電源を切ってください
 * 上記の時間は点検の目安であり耐久時間を示したものではありません。
 * 使用条件によっては表記時間より早期の点検が必要となる場合があります。
 * ●は技術や専用の工具を必要としますので、お買い上げ販売店にお申しつけください。

故障診断

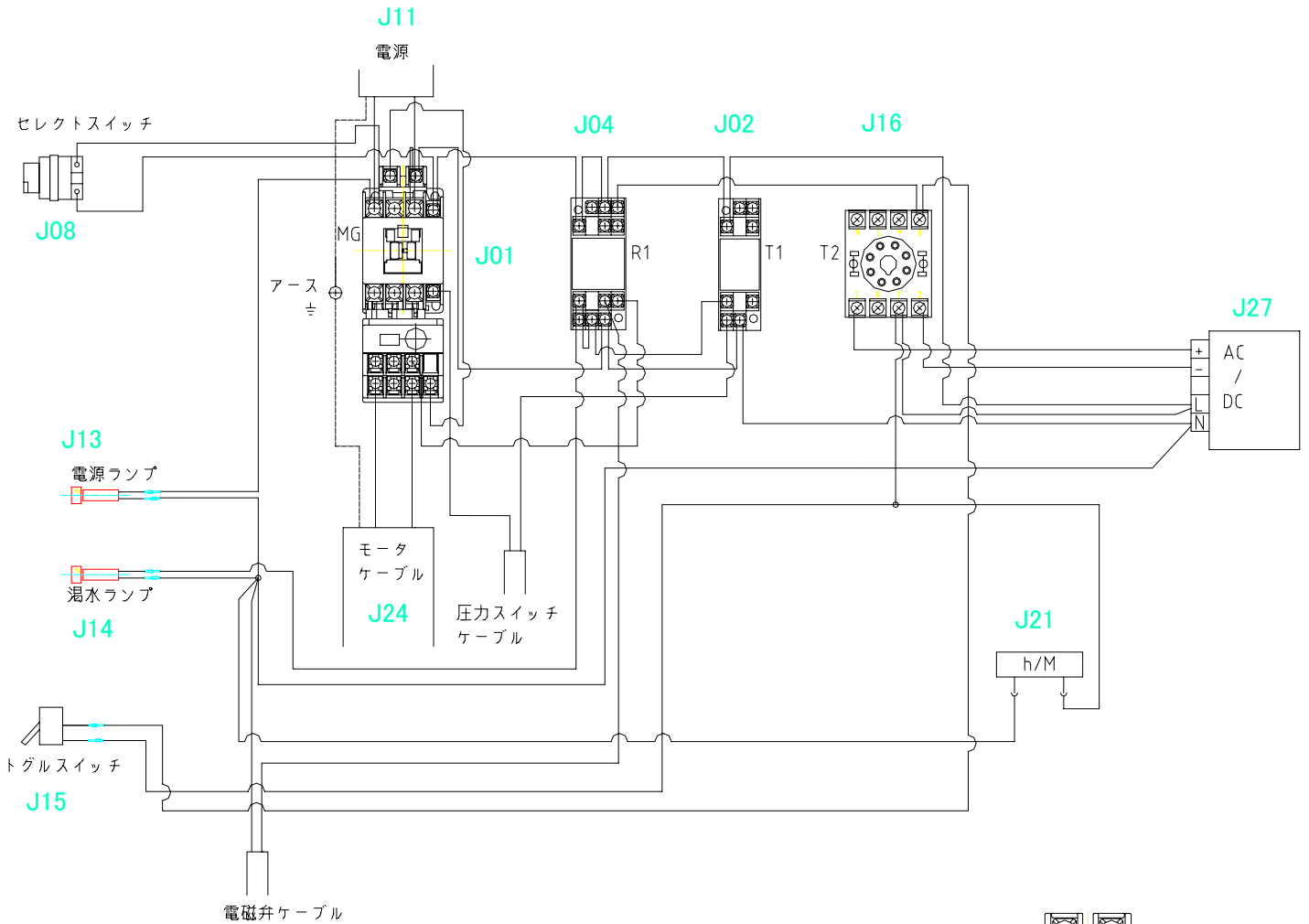
症 状	原 因	対 策
フォグノズルから霧が出ない。	フォグノズルのつまり	フォグノズルの清掃
	フォグチューブ内のエア噛み	本機を停止しフォグノズル 1 個を外してエア抜きをする。
水を全く吸わない。	水道水が供給されていない。	水道の元栓を開く。
	ポンプ内のバルブのこう着。又はゴミが詰っている。	バルブの清掃・交換。
	ポンプが空気を吸っている。	吸水口のホースジョイントの増し締め。又は O リングの点検・交換。
	ラインストレーナの目詰まり。	ラインストレーナの清掃。
	ポンプ内のシール・パッキンの磨耗、損傷	シール・パッキンの交換。
圧力が規定圧まで上がらない。	ポンプが空気を吸っている。	吸水口のホースジョイントの増し締め。又は O リングの点検・交換。
	ポンプ内のバルブのこう着。又はゴミが詰っている。	バルブの清掃・交換。
	フォグノズルの磨耗。	フォグノズルの交換。
	圧力調整バルブ(レギュレターバルブ)からの圧力漏れ。	圧力調整バルブ(レギュレターバルブ)の分解整備。パイプスニップル・ローピストの交換。
圧力が安定しない。	圧力調整バルブ(レギュレターバルブ)のゴミ詰り。磨耗。	圧力調整バルブ(レギュレターバルブ)の分解整備。必要に応じて部品の交換。
	ポンプ内のバルブの磨耗。	バルブの交換。
	ポンプ内のシール・パッキンの磨耗、損傷	シール・パッキンの交換。
起動後、約 15 秒でモーターが停止する。	渴水停止装置が働いた。	渴水停止ランプが点灯しているか確認。水道の元栓を開く。元電源を切り再投入して回路をリセットさせ、再起動する。
	渴水停止装置 B 接の圧カスイッチの動作不良。	圧カスイッチの分解・清掃・グリスアップ。マイクロスイッチの点検・交換。
モーターが回らない。	<ul style="list-style-type: none"> ・電源の不良。 ・サーマルリレーが入っている。 ・タイマが損傷している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・電源を入れてください。(単相, 100V) ・発電機の使用等で電圧降下を起こすと起動不良をおこします。又キャブタイヤコード延長等で電圧降下が起きると起動不良を起こします。 ・通気の悪い場所での長時間運転をさけてください。 ・圧力が規定圧か確認してください。 ・タイマー損傷の場合は交換。

電気回路図



記号	名称	型式	
M	モータ	0.4/0.75kw	防滴形 4P 100V
MG・THR	電磁開閉器	0.4/0.75kw	MS0-N11/N20 100V
LP1	電源ランプ	BN5701L	
T1	湯水停止タイマ	H3Y-2	
R1	湯水停止リレー	MY2N	
LP2	湯水停止ランプ	BN5701L	
圧力 SW	圧力スイッチ B 接	PS-02 B 接	
SW2	間欠用トグルスイッチ	S-1A	
T2	間欠用タイマ	GT3A	
SOL	給水電磁弁	AB41-03-5	
H/M	アムメータ	TH631	
AC/DC	直流電源	PBA10F-24	

結線図



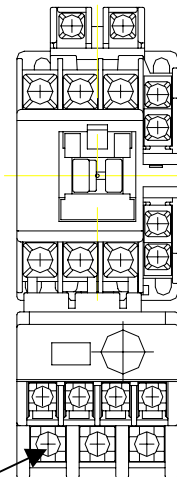
サーマルリレー復帰方法（保護装置）

サーマルリレーは異常に圧力が上昇しモータが過負荷になった場合や、電源に異常がある場合、通気の悪い場所での長時間運転などで保護装置として作動します。
 作動原因を取り除き、青色のリセットボタンを押して復帰させてください。



本機を整備・点検する場合は、必ずセレクトスイッチを「切」にしてさらに一次側電源を切ってください。

電磁開閉器



リセットボタン

無料修理規定

1. 保証の内容

製品を構成する純正部品に、材料又は製造上の不都合が生じた場合、この保証書に示す期間と条件に従って、無償修理致します。(以下この無償修理を保証修理といいます。)
保証修理は部品の交換、あるいは補修により行います。また、取り外した不都合部品はスーパー工業㈱の所有となります。

2. 保証期間

保証修理の受けられる期間は製品を引き渡した日より起算し、一年間以内といたします。

3. 保証できない事項

(1) 次に示すものに起因する不具合は保証修理致しません。

- ① 弊社の「取扱説明書」に示す正しい取扱い操作や日常・定期点検方法・禁止事項・保管方法を守らず、それが原因で生じた故障と認められた場合。
- ② 弊社が示す使用の限度を越える使用。
- ③ 弊社が認めていない改造又は変更。
- ④ 純正部品及び指定している油脂類(潤滑油・燃料油等)以外の使用。
- ⑤ 経時変化による自然変色発錆。
- ⑥ 機能上に影響のない単なる感覚的現象(音・振動・外観上の軽微な傷等)
- ⑦ 天災・地変による損傷。
- ⑧ 弊社以外で修理され、それが原因で生じた故障と認められた場合。
- ⑨ アスベストや危険粉塵を含む環境や放射線に被爆したおそれのある環境で使用もしくは保管された機械は、修理者の健康を害するおそれがあるため、修理はお受けできません。

(2) 次に示すものの費用は負担いたしません。

- ① 損傷部品を紛失された場合の修理費用。
- ② 不具合による休業保証・レンタル料・電話代等二次的損失。
- ③ 下記に示す消耗部品及び油脂類等。
各フィルタエレメント・ランプ・計器類・ノズル・パッキン・ゴムホース・Vベルト・シール等及びこれに類する消耗部品。

<ご注意>

保証の請求には、必ず本証書をご提示ください。ご提示なき場合は保証しかねる場合があります。

ご使用の前に取扱説明書をよく読んでください。

※アスベストや危険粉塵を含む環境や放射線に被爆したおそれのある環境で使用もしくは保管された機械は、修理者の健康を害するおそれがあるため、修理はお受けできません。

わからない事や、故障したら

- ご使用のスーパーフォグシステムについてわからない事や故障が生じた時に、次の事を確認の上、販売店又は、弊社までお問い合わせください。


- (1) 型式名と機番
- (2) ご使用状況（どんな時に）
- (3) ご使用時間
- (4) 故障状況（水を吸わない、圧力が上がらない、モーターが始動しない等）

スーパーフォグシステム 保証書

このたびはスーパーフォグシステムをお買い上げいただきまして、ありがとうございました。
下記記載の製品について本書記載内容（20 ページ記載）で保証いたします。なお、この保証書は日本国内で使用される場合に適用いたします。

機種・品番	SFS-102/104
保証期間	製品引渡し日より起算し1年間
納入年月日	平成 年 月 日
お客様	ご住所
	お名前
	電話番号
納入店名	住所・店名
	電話 ()

MEMO

 **スーパー工業株式会社**

本社・大阪営業所 大阪府摂津市烏飼本町 5 丁目 3-7
〒566-0052 TEL(072)653-2721 FAX(072)653-2354

大 阪 工 場 大阪府摂津市烏飼本町 2 丁目 2-48
〒566-0052 TEL(072)654-3990 FAX(072)653-2912

東 京 営 業 所 東京都江戸川区中央 4 丁目 15-13
〒132-0021 TEL(03)3653-2411 FAX(03)3653-2420

名 古 屋 営 業 所 愛知県名古屋市緑区野末町 208
〒458-0915 TEL(052)626-3701 FAX(052)626-3702

札 幌 営 業 所 札幌市白石区菊水 7 条 1 丁目 1-24
〒003-0807 TEL(011)823-3661 FAX(011)823-3666

福 岡 営 業 所 福岡県粕屋郡志免町大字別府 599-3
〒811-2205 TEL(092)622-6273 FAX(092)622-6279

サ ー ビ ス 工 場 大阪府摂津市烏飼本町 5 丁目 1-7
〒566-0052 TEL(072)653-2721 FAX(072)653-2354

沖 縄 駐 在 所 沖縄県那覇市首里当蔵町 1-18-3
〒903-0812 TEL(098)887-0089 FAX(098)887-0089

<http://www.super-ace.co.jp> E-mail: info@super-ace.co.jp