

ALTA

2023年 4月

取扱説明書

温水洗浄機

メガシャイン Eco1200-III

CS7112-20ST/CS7112-20DX



取扱説明書が現品と異なる場合は、販売会社まで請求して下さい。



製品を使用する前に取扱説明書を注意深く読み、よく理解してから使用して下さい。
この取扱説明書はいつでも使用できるように大切に保管して下さい。

株式会社 アルティア

まえがき

このたびは「温水洗浄機メガシャインEco」をお買い上げ頂きましてありがとうございます。
本機をご使用になる前に、この取扱説明書を注意深くお読み頂き、よくご理解した上でご使用下さい。
取扱説明書の中の注意事項及び使用方法等を、よくお読み頂いてご使用頂かないと、十分に能力を発揮できないばかりか、洗浄物に傷をつけたり人身事故につながる恐れがありますので、充分ご理解して頂いた上で、正しくご使用下さい。
お買い上げの製品や取扱説明書の内容についてご質問がある場合は、お買い上げ頂きました販売会社までお問い合わせ下さい。
尚、取扱説明書あるいは警告ラベル等は大切に使用して下さい。
万一紛失・汚損された場合は速やかに購入の上、正しく保管又は貼付して下さい。



警 告

この取扱説明書では「危険」「警告」「注意」について次のような定義と警告表示を使用します。

警告表示は安全作業のために重要な事柄です。

人身事故や財物損害防止のための重要な事項が記載されていますので、必ずよく理解してから使用して下さい。

- | | | | |
|--|-----|-------|---|
| | 危 険 | ----- | 取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う危険及び火災等重大な物的損害が発生する危険が切迫して生じることが想定される場合。 |
| | 警 告 | ----- | 取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合及び火災等重大な物的損害が発生する可能性が想定される場合。 |
| | 注 意 | ----- | 取扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合及び物的損害のみの発生が想定される場合。 |

目次

1. 使用目的	2
2. 危険・警告事項	2
1) 危険・警告事項	2
2) 警告ラベルの貼付位置及び内容	3~4
3. 構造及び各部の名称	5
1) 作動原理	5~7
2) 安全装置	8
4. 使用方法及び使用上の注意	9
1) 設置上の注意	9
2) 電源への接続	9
3) 洗浄ホースの取付け	10
4) 使用前の注意	11
5) 使用前の注意	11~12
6) 運転	12
7) 停止	12
8) 本機を正しく使用して頂くために	13
9) 凍結防止方法(水抜き方法)	13
10) オプション機器取付時の注意	14
5. 始業点検・定期点検	14
1) 始業点検	14
2) 定期点検	14~16
6. 故障と処置	16
7. 消耗部品とその保証期間	17
8. 仕様	18
9. アフターサービスについて	19

1. 使用目的

本機は、自動車整備関係をはじめ、各種産業機械の洗浄に用いるための温水洗浄機です。

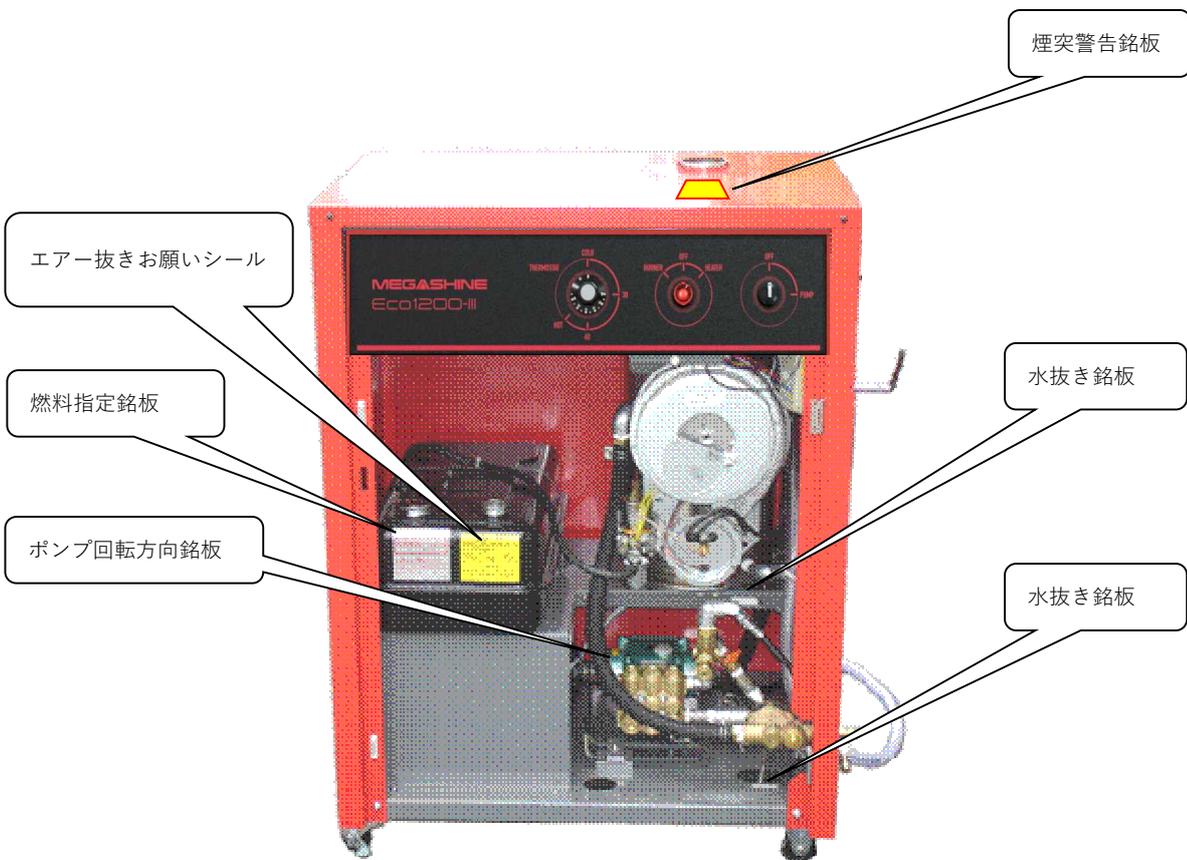
2. 危険・警告事項

1) 危険・警告事項

下記の事項を怠りますと洗浄機の故障ばかりか人身事故につながる恐れがありますので、必ず良く理解した上で正しく使用して下さい。

 危険	
	必ずアース線を接続すること。 感電の危険性あり
	ガソリン・シンナーは絶対禁止(指定燃料使用)。 火災発生の恐れあり
 警告	
	素足のままで洗浄作業をしないこと。 漏電時に感電の危険性あり
	洗浄ガンは、反動があるので確実に握ること。 ガンが飛ばされて傷害の起きる可能性あり
	洗浄ガンを人に向けないこと。 スプレーは高圧ですので皮膚に当たると傷害の可能性あり
	排気筒の周辺は、高温になります。 火傷の恐れあり
	説明書をよく読み、理解してから使用すること。 重要警告事項の説明あり。警告事項に従わないと、重大事故の危険性あり

2) 警告ラベルの貼付位置及び内容



警告ラベルの内容

警告ラベル

⚠ 危険	
	
ガソリン・シンナーは絶対禁止。(指定燃料使用) 火災発生の恐れあり。	必ずアース線を接続すること。 感電の恐れ性あり。
⚠ 警告	
	
洗浄ガンを人に向けないこと。 スプレーは高圧ですので皮膚に当たると傷害の可能性あり。	濡れたままに洗浄作業をしないこと。 高電圧に感電の危険性あり。
	
説明書をよく読み、理解してから使用すること。 重要警告事項の説明あり。 警告事項に従わないと重大事故の危険性あり。	洗浄ガンは反動があるので慎重に握ること。 ガンが飛ばされて傷害の起きる可能性あり。
	ここに示す警告事項は温水洗浄機の取扱い方法を誤った場合に、使用者が死亡または重傷および火災等の損害を負う可能性が想定される事項です。 警告ラベルは大切にしてください。万一はがれたり汚損された場合は、お買い上げの販売会社から購入の上、正しく貼付してください。
排気筒の周辺は高温になります。 火傷の恐れあり。	

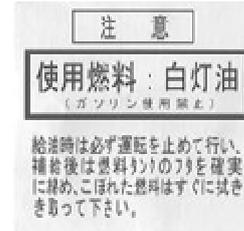
蛇口やけど・破損注意銘板（給湯蛇口付仕様）

 やけど注意 ポンプ使用中蛇口使用禁止
 破損注意 蛇口に無理な力をかけないで下さい。 蛇口を持って強く引っ張ったり押ししたり上に持ち上げたりしないで下さい。 ボイラーとの接合部を破壊して水漏れを起します。

型式銘板



燃料指定銘板



凍結・漏電遮断器・空運転注意シール

凍結注意
冬期はポンプの凍結損傷を防止の為に必ず別記水抜き要領を実施して下さい。凍結損傷の場合は保証の対象になりません。

漏電遮断器の設置（接続）のお願い
漏電による感電防止の為に必ず、漏電遮断機を設置願います。
（詳細は地域の電灯会社に、ご相談下さい。内線規定参照）

注意
ポンプは、必要以上の空運転をしないで下さい。ポンプの誤作動のバックアップの原因となります。凍結防止のため水抜きする場合の空運転は、約20秒以内として下さい。

エア抜きお願いシール

注意
設置時及び燃料切れ後の給油時にはエア抜きが必要です。
燃料配管へのエア混入により、燃焼が点火しない場合には、次の要領にてエア抜きを行ってください。
「エア抜き要領」
サーモ又はパワースイッチを一旦OFFにして再度ONにする操作を3～5回繰り返してください。

煙突警告銘板



⚠ 注意

警告ラベルは大切に使用してください。万一はがれたり汚損された場合は、お買い上げの販売会社から購入の上、正しく貼付して下さい。

3. 構造及び各部の名称

1) 作動原理

本機は灯油を燃料とした蓄圧型のボイラーで、加熱された温水をポンプで加圧し洗浄ガンのノズルから噴射する温水洗浄機です。

○ポンプスイッチ

ポンプスイッチを「ON」にすると、モーターが回転しポンプを駆動します。ポンプの吸水側は蓄圧型のボイラーに接続されていますので、ボイラーで加熱された温水が、ポンプから高圧ホースを経て洗浄ガンの先端にあるノズルから所定の圧力で噴射されます。洗浄ガンはストップ機構がついていますので、トリガーを握ると噴射され、トリガーを解放すると噴射は止まります。

○バーナースイッチ

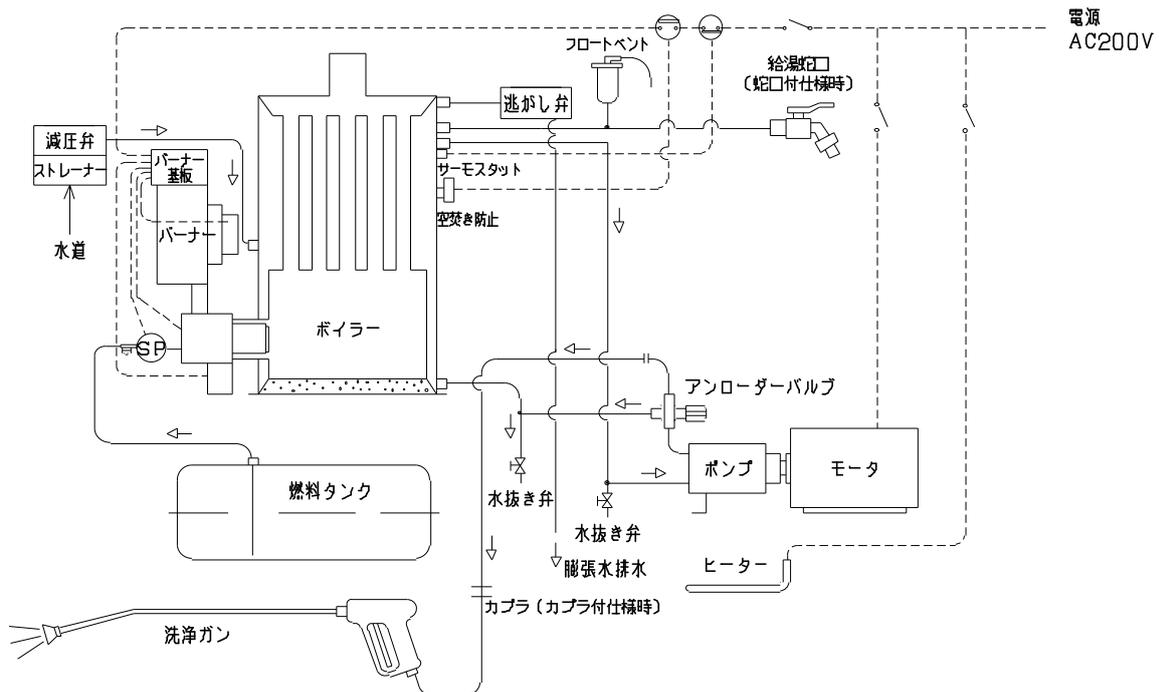
水道コックから給水されたボイラーは、バーナースイッチ及びサーモスイッチを「ON」にすると、燃料ポンプが作動して燃料タンクからバーナーに燃料が送られ、自動点火装置により点火されボイラーの水を加熱します。

サーモスイッチ(温度調整器)の設定値に達しますと自動的に消火します。

○凍結防止スイッチ

ポンプ水抜き後、凍結防止スイッチを「ON」にするとランプが(赤)点灯しヒーターがポンプを暖め凍結を防止します(凍結の恐れのあるときは、水抜きを行って下さい)。

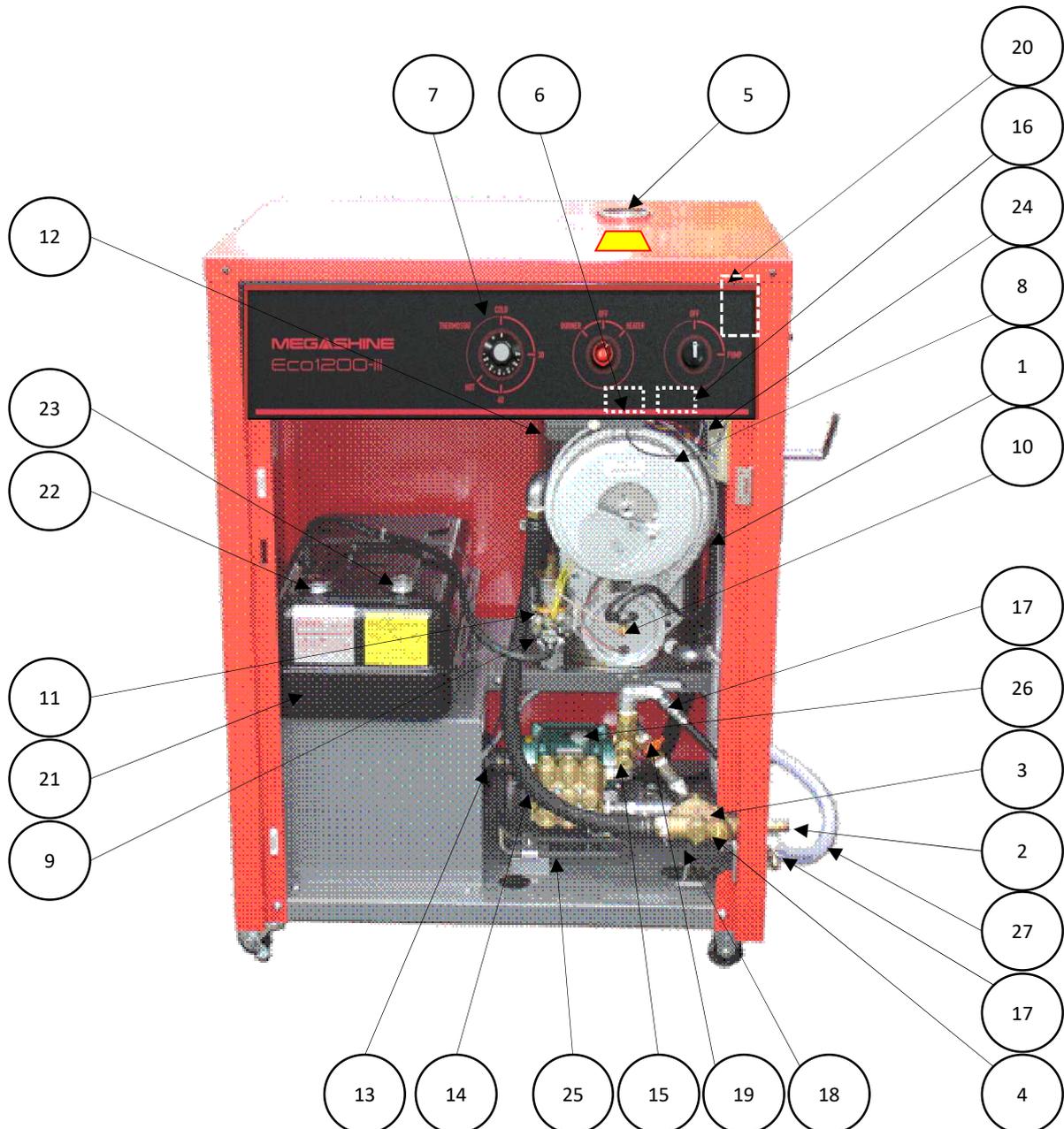
系統図



各部の名称

【本体部】

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. ボイラー | 15. アンローダーバルブ |
| 2. 給水口 | 16. 逃し弁(ボイラー上部側面) |
| 3. 減圧弁 | 17. 洗浄ホース接続口 |
| 4. ストレーナー(減圧弁内) | 18. ポンプ水抜きバルブ |
| 5. 煙突 | 19. ボイラー水抜きバルブ |
| 6. 空焚防止装置(ボイラー上部側面) | 20. フロートベンド(ボイラー上部側面) |
| 7. サーモスタット(ダイヤル式温度設定) | 21. 燃料タンク |
| 8. バーナー | 22. 燃料注油口 |
| 9. 燃焼ストレーナー | 23. 燃料レベルゲージ |
| 10. 炎検出器(フレイムアイ) | 24. 電磁開閉器 |
| 11. 電磁ポンプ | 25. 凍結防止ヒーター |
| 12. バーナー基盤 | 26. オイルレベルゲージ |
| 13. モーター | 27. 膨張水排水ホース |
| 14. 3連セラミックプランジャーポンプ | |

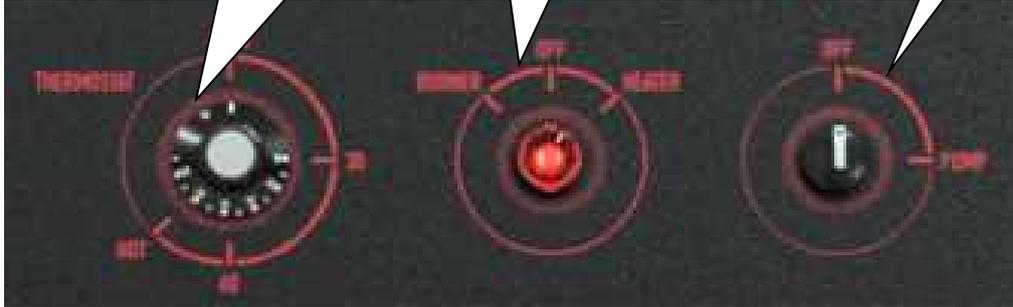


【操作部】

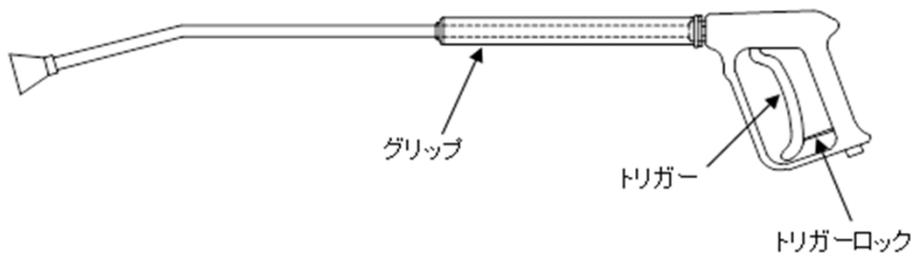
サーモスタット
(ダイヤル式温度設定)

バーナー／ヒータースイッチ

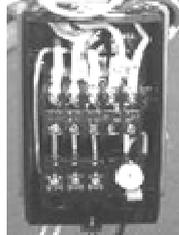
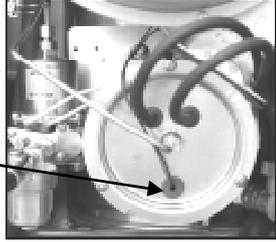
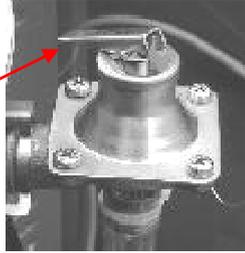
ポンプスイッチ



【洗淨ガン】



2) 安全装置

1	<p>空焚防止装置</p> <p>ボイラー上部に取付けられ、ボイラーの水位が所定の位置より下がると検知し、バーナーの運転を停止し、ボイラーの空焚きを防止します。</p>	
2	<p>過負荷防止サーマルリレー</p> <p>モーターに通常以上の力がかかると、定格電流値以上の電流が流れサーマルリレーがこれを検知して電気回路を遮断して、電気機器を保護します。</p>	
3	<p>アンローダーバルブ</p> <p>ポンプの圧力が調整値以上に上昇するとアンローダーバルブが作動して、ポンプの圧力を低くします。</p>	
4	<p>炎検出器(フレイムアイ)</p> <p>ボイラー内の炎又は残火を監視し、異常があったときにバーナーを停止します。</p> <p style="text-align: right;">炎検出器 (内部)</p>	
5	<p>ストップガン・トリガーロック(トリガーの安全ロック)</p> <p>作業終了後、トリガーロックをかけ、誤操作により高圧水が噴射しないようにします。</p>	
6	<p>逃し弁</p> <p>温水膨張時、ボイラー内圧を設定圧以下に保ちます。バーナー燃焼時に作動し、膨張水が膨張水排水ホースより機外下側に排出されます。点検時レバーを上へ上げ水が吹き出すことを確認 *分解及び調整不可</p>	
7	<p>フロートベント</p> <p>ボイラー上部に取付けられ、ボイラー給水時や運転時に内部のエアを排出します。 *排気ホースから蒸気が排出されることがありますのでホースに手を触れないで下さい。 火傷に注意</p>	

4. 使用方法及び使用上の注意

1) 設置上の注意

設置に関する件は、販売会社に依頼して下さい。

注意

- ・本体の安定を保てる所で、転倒しない水平な場所に設置すること。
- ・付近に可燃物が無く、火災予防上安全な場所に設置すること。
- ・密閉した室内では使用しないこと。
- ・排気筒を設置するときは、基準に従って取付けること。(各地区の火災予防条例等)

- ① ガソリン等の可燃物が存在するような建物内又は付近で洗浄機を使用しないで下さい。
- ② 本機は、保守点検の容易な場所を選んで水平な床面に設置して下さい。
- ③ 洗浄機は、周囲の壁より100mm以上離して、排水の良い所に設置して下さい。
- ④ 屋内で使用の場合は、吸排気口(吸排気ファン)を取付けて下さい。
(排気に十分注意して下さい。)
- ⑤ 直射日光、風雨の当たる場所には設置しないようにして下さい。
- ⑥ 燃料は、JIS 1号灯油を御使用下さい。
- ⑦ 給水設備が適当であるか否か確認して下さい。
・メガシャインEco1200-Ⅲ 水圧:0.08MPa以上~0.5MPa以内、水量:16ℓ/min以上の上水道
- ⑧ 3mの給水ホースを付属しています。内径は15mmですので、給水口の取付け部分をホースに合わせて施工、取付けを行って下さい。
- ⑨ バーナー燃焼時、温水が膨張すると逃し弁が作動し、膨張水排水ホースから機外下側に温水が排出されますので、排水ホースを排水口に入れて下さい。

* 本機はバーナーのファン開度がメーカー出荷時、60Hz地域用に設定されていますので、50Hz地域でご使用される場合には、必ずファン開度を50Hz表示位置に合わせてから御使用下さい。

2) 電源への接続

注意

- ・電源は必ず漏電遮断器のある電源に接続すること。
- ・電源は専用電源を使用すること。
- ・洗浄機内部は濡らさないようにすること。
- ・電源コードを(車等重量物で)踏まないこと。
- ・感震装置を電源に付けることをお勧めします。

- ① 電圧が電源と一致するか確認して下さい。
- ② 3mの電源コードが付いていますが近くに電源のない場合は、電力会社指定の工事店に依頼して下さい。
・メガシャインEco1200-Ⅲは、3相200V、30A以上の電源を必要とします。
・電源コードは電源の接続端子に合致する圧着端子を使用して、確実に取付けて下さい。
- ③ 電圧変動が発生しやすい電源の場合は、別電源で入力することをお奨めします。
- ④ 電源コードの緑線がアースです。 **アースは必ず施して下さい**
- ⑤ ポンプの回転方向を確認して下さい。回転方向はポンプの矢印方向です。

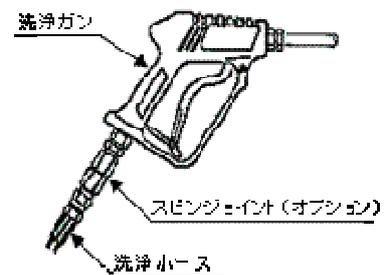
3) 洗浄ホースの取付け

【スタンダード仕様時】

- ① 付属の洗浄ホースを本体下部から穴を通して、内部に引込み、確実にアンローダーバルブ吐出口に接続して下さい。
(ホースねじれをとるためのスピンジョイント付の仕様時は、洗浄ホースの取付け時、スピンジョイント側を洗浄ガンに取付ける様接続して下さい。)
- ② 洗浄ガンを接続する前に一旦給水してポンプを2～3分間運転し配管内のゴミ等を水で流して下さい。
- ③ 洗浄ガンと洗浄ホースを接続して下さい。

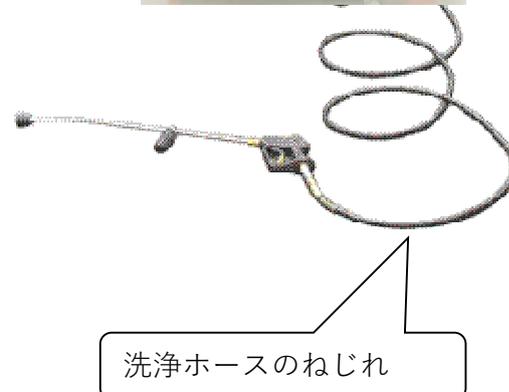
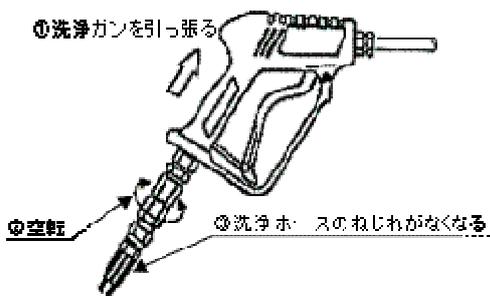
【カプラ、スピンジョイント付仕様時】

- ① 洗浄機本体右側のカプラ(オス)に高圧ホース側のカプラ(メス)を接続して下さい。
(ホースねじれをとるためのスピンジョイント付の仕様時は、洗浄ホースの取付け時スピンジョイント側を洗浄ガンに取付ける様接続して下さい。)
- ② 洗浄ガンを接続する前に一旦給水してポンプを2～3分間運転し配管内のゴミ等を水で流して下さい。
- ③ 洗浄ガンとホース先端のスピンジョイントと取付けて下さい。



スピンジョイントの使い方

洗浄ガンを使用する際、洗浄ホースが振れた状態の時、洗浄ガンを持って引っ張ると、スピンジョイントが空転してホースのねじれがなくなります。



4) 使用前の注意

⚠ 危険

- ・ガソリン・シンナーは絶対禁止(指定燃料使用)。
火災発生の恐れあり

⚠ 注意

- ・周囲に可燃物がないことを確認すること。
- ・空焚きをしないこと。

- ① 洗浄ホースを「3)洗浄ホースの取付け」を参照して取付けて下さい。
- ② ボイラー、ポンプの水抜きバルブを閉じて水道より給水ホースを接続し、水道コックを開き給水を行って下さい(水道コック全開で使用)。減圧弁のキャップを開けて水抜きした場合は、キャップも閉じて下さい。
ボイラー給水時にフロートベントからボイラー内のエアが排出されます。
排気音が止まり、ボイラー内が満水になったことを聴取にて確認して下さい。
- ③ 燃料タンクに JIS 1号灯油(白灯油)を入れて下さい。
ガソリン、シンナー、その他揮発性燃料禁止。
- ④ ポンプクランクケース内の油量を確認して下さい。

5) 使用上の注意

⚠ 警告

- ・洗浄ガンを人には向けないこと。
- ・洗浄ガンは、反動があるので確実に握ること。

⚠ 注意

- ・給油時は必ず運転を止めて行い、補給後は燃料タンクのふたを確実に締めること。
- ・燃料タンクや燃料配管等から油漏れがないことを確認すること。
- ・洗浄ガンの金属部分は高温になります。直接手を触れないこと。
- ・運転中は安全のため、本体のドアやカバーを開けないこと。
- ・運転中、停電又は故障等で電源が切れた時は、本機のスイッチを必ず「OFF」にすること。
- ・雷雨時には、外で洗浄機を使用しないこと。
- ・ドアを開けたまま放置しないこと。
- ・ポンプ停止時も、洗浄ガンを開くとボイラー内の圧力によりノズルから水(温水)が吐出します。
不意に洗浄ガンを開き水がかからない様に注意すること。

- ・給湯蛇口、洗浄ホースカプラ 使用上の注意(オプション及びデラックス仕様)



給湯蛇口



洗浄ホースカプラ

- ① 給湯蛇口
蛇口レバーを開けると、ボイラー内の蓄圧された水(温水)で、洗車等にご使用いただけます。
(給水ホース 内径15mmをご準備の上、蛇口給水栓に取付けて下さい。)

注意

- ・洗浄機使用時には、給湯蛇口レバーを開けないこと。洗浄ガンからの吐出圧が低下します。
- ・給湯蛇口は高温水が出ます。火傷に注意すること。
- ・給湯蛇口を持って強く引張ったり押したり上に持ち上げるなどの無理な力をかけないこと。ボイラーとの接合部を破損して水漏れを起こします。

② 洗浄ホースカプラ

洗浄ホースの脱着がワンタッチで行なえるカプラで、洗浄ホース先端のメスカプラの外筒を洗浄ホース側にスライドさせ、メスカプラ全体をオスカプラに押し込むと接続でき、スライドしながらメスカプラを引くと外れます。

注意

- ・洗浄機のポンプをONにする前にカプラが確実に接続されていることを確認すること。
- ・カプラを外す前に、給水を止め洗浄ガンの残圧を抜き、ボイラーの排水をすること。
- ・排水前にカプラを外すと、ボイラー内に蓄圧された水(温水)が吐出します。高温水時は火傷に注意すること。

6) 運転

- ① 水道コックを全開にし、ボイラーに水を入れ、フロートベントからボイラー内のエアが排出されて満水になっていることを確認します(ボイラー給水音及びボイラー内の排気音が止まります)。満水まで約1分かかります。
*ボイラーが満水になるまでポンプの運転や、バーナースイッチをONにして燃焼させないで下さい
ポンプ空運転によりポンプが破損したり、ボイラー内の排気時に蒸気が排出されフロートベント等の破損の原因になります。
- ② バーナースイッチ及びサーモスタットをONにすると自動点火します。
ボイラーが満水になってからバーナースイッチをONして下さい。
(ボイラーに水が入っていませんと作動しません。)
- ③ 洗浄ガンをしっかり持って、トリガーを開き(トリガーロックをトリガー内に収納し、トリガーを引く)残圧がないことを確認して下さい。
- ④ 洗浄ガンのトリガーロックを掛けてガンをしっかり持ってポンプスイッチをONにして下さい。
- ⑤ 洗浄ガンのトリガーロックを外しトリガーを引くと、勢いよく温水が噴射します。
トリガーを放すと噴射が停止します。

本機設置時及び燃料切れ後の給油時には、エア抜きが必要です。
燃料配管へのエア混入により、即座に点火しない場合には、次の要領にてエア抜きを行ってください。

エア抜き要領

バーナースイッチを一旦OFFにして再度ONにする操作を3～5回繰り返してください。

7) 停止

注意

- ・作業の終了時は洗浄ガンの残圧を抜き、トリガーロックを掛けること。
- ・一日の作業が終了したら、必ずバーナースイッチをOFFにすること。

- ① ポンプスイッチをOFFにします。
- ② バーナースイッチをOFFにします。
- ③ 水道コックを閉じます。

8) 本機を正しく使用して頂くために

注意

- ・ポンプのアンローダーバルブは、調整済みですので調圧ハンドルを回さないこと。
(モーター過負荷・ポンプ・アンローダーバルブ又は配管の破損の原因となります)
- ・洗浄ガンを閉じたままの連続運転は、ポンプの摩擦熱でポンプ給水温度が上昇し、ポンプ脈動、異音、故障の原因になりますので、作業終了後は必ずポンプを停止すること。
- ・ストップガンに取付けるノズルは、メーカー指定のノズルを使用のこと。

- ① 高圧部配管や洗浄ガンより水漏れがあると圧力保持ができなくなり、圧力変動を起こしアンローダーバルブの破損の原因となりますので、販売会社に修理をご依頼して下さい。また、アンローダーバルブに水漏れがある場合は、早急にアンローダーバルブのOリングを交換して下さい。
- ② アンロード運転(ストップガン閉時)で、配管やストップガンの水漏れがなく、連続的な圧力変動(チャタリング)発生や、アンロード運転しない場合(リリーフ状態)は、アンローダーバルブの作動不良(シート面の傷・摩耗)です。早急に販売会社に修理をご依頼して下さい。温水使用時、洗浄ガンを閉じたままの運転で、周期的に圧力変動(ハンチング)することがありますが、これは、ホース内の水温低下による体積変化で、アンローダーバルブが作動するため、異常ではありません。
- ③ 洗浄ホースは、車両で踏んだり、ねじれたまま引っ張ったりしないで下さい。
- ④ 飲用には用いないで下さい。
- ⑤ 本機を無断で改造しないこと。

9) 凍結防止方法(水抜き方法)

警告

- ・凍結防止スイッチをONにする前には凍結防止ヒーターをウエス等の可燃物が覆っていないか油脂や燃料が付着していないか必ず確認のこと。
火災の発生する恐れがあり非常に危険です。

注意

- ・凍結防止ヒーターが作動している時は、凍結防止ヒーターが非常に高温となりますので絶対に触らないこと。

凍結防止ヒーターが装備されておりますが、以下の凍結防止方法の水抜きを必ず行ってください。
水抜きを行わないと、凍結によりポンプ、ボイラー、配管等を損傷する恐れがあります。

- ① 水道コックを閉じ、給水ホースを外し排水して下さい。
- ② ボイラー、ポンプの水抜きバルブを開き排水後、減圧弁のキャップを緩めて減圧弁内部を排水して下さい。
(給湯蛇口付きは、手洗い用蛇口のバルブも開けて下さい。)
- ③ 洗浄ガンのトリガーを引き(開)、ポンプを約20秒間運転(厳守)して、ポンプ・洗浄ホース内を排水して下さい。
(各水抜きバルブは解放しておく。)
* ポンプは必要以上の空運転をしないで下さい(パッキン損傷の原因となります)。
- ④ 洗浄ホースを外し凍結しない場所に保管して下さい。
- ⑤ 冬期は上記作業後、凍結防止スイッチをONにし(赤ランプ点灯)凍結防止ヒーターを作動します。
* 元電源は、必ずON状態にあること。元電源を切ると凍結防止ヒーターは作動しません。
(ポンプスイッチ、バーナースイッチはOFFにすること。)
(元電源OFFによる凍結で、機械を損傷した場合は保証の対象外です。)
- ⑥ 本機の扉類は、保温のために必ず閉じて下さい。
* ボイラー、ポンプの水抜きをした後の再運転時、ポンプが脈動したり、水が噴射しないことがあります。
この時は、ポンプスイッチのON-OFF操作を繰り返すか、洗浄ガンのトリガーを繰り返し開閉して吐出口から高圧(温)水が出ることを確認して下さい。
(配管やホース内へのエア混入が原因です)

10) オプション機器取付時の注意

注意

・オプション機器は、メーカー指定品以外は使用しないで下さい。

5. 始業点検・定期点検

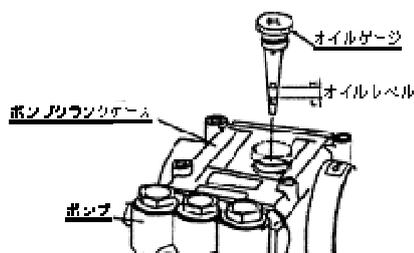
1) 始業点検

毎日、作業前に必ず始業点検を行って下さい。

注意

・故障、破損と思われる場合は、修理を完全に行うまで使用を禁止して直ちに販売会社に連絡して下さい。

- ① 水道コックは全開にし、給水後に電源を入れて下さい。
冬期は水抜きのために開いたバルブをしっかりと閉めて下さい。
- ② ポンプのオイルレベルを確認し、不足なら補給 (SAE#30~40) して下さい。
- ③ 燃料の量を確認して下さい (タンク上部の燃料ゲージにて)。
給油時タンクに水やゴミなど入らないように注意して下さい。
- ④ ボイラー内に水が満水になっていることを確認して下さい。
(ボイラー給水音及びボイラー内の排気音が止まります。)
給水時、フロートベントからボイラー内のエアが排出され、満水になると止まることを確認して下さい。
- ⑤ 燃焼状態を確認して下さい (異音、黒煙等がないこと)。



2) 定期点検

安全に使用して頂くために、必ず定期点検を実施してください。

注意

・運転中は危険ですので必ず元電源を切ってから点検をすること。

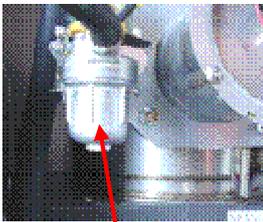
期 間	項 目	内 容	注 意
毎 月	ボイラー	ボイラー内のゴミ、水垢をドレーンより流す	
	逃し弁	給水中に手動レバーを操作し、水が吹き出すことを確認する。 (P8参照)	確認後手動レバーを必ず元の位置に戻すこと
	*漏電遮断器 (オプション)	作動確認	ツマミをONにしてテストボタンを押して確認

期 間	項 目	内 容	注 意
3か月毎	燃料ストレーナー (電磁ポンプ部)	燃料ストレーナーの目詰まり点検・ 清掃(エアブロー) (下記*1参照)	メッシュを痛めないこと
	クラシクケース内 オイルの交換	クラシクケース内オイルの交換 (下記*2参照)	SAE#30~40エンジンオイル 約0.4L
	燃料タンク内の清掃	タンク内の沈殿物、水をドレーンより 抜取る (下記*3参照)	モーターに燃料がかからない よう受皿等で燃料を受けること
6か月毎	給水ストレーナーの清掃	減圧弁のキャップを外し、ストレーナー を取出しゴミ・水垢を取去る (P17参照)	メッシュを痛めないこと
1年毎又 スス発生時	ボイラー燃焼室に付着 したススの除去	バーナーを取外し、エア―又は 布などでボイラー燃焼室の清掃	販売会社に依頼

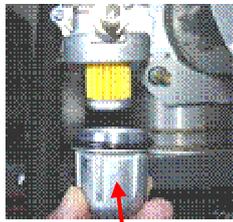
*印付きのものについては電源を入れて実施して下さい。

*** 1 燃料ストレーナーの点検・清掃**

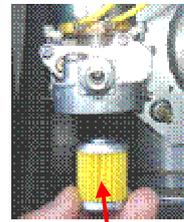
- ・燃料ホースを取外した後、燃料ストレーナーのカップを緩めて取外し、汚れ、目詰まりを点検して下さい。
汚れ、目詰まりがある場合は、ストレーナーを引抜いて外し清掃して下さい。



燃料ストレーナー



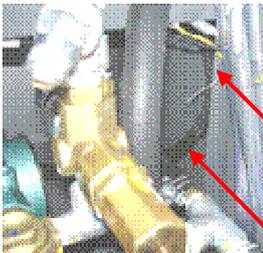
カップ



ストレーナーを引抜く

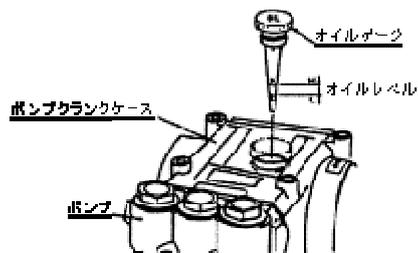
*** 2 ポンプクラシクケースのオイル交換**

- オイルドレーンホースの固定バンドを外し、ホース先端のキャップを外してオイルを抜いて下さい。
オイルドレーンホースを元に戻し、オイルゲージを外してオイルジョッキ等でオイル量を確認しながら
給油して下さい。オイル量はレベルH・Lの間になるようにして下さい。



固定バンド

オイルドレーンホース



オイルゲージ

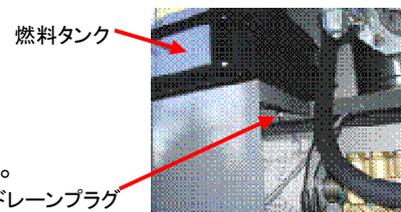
オイルレベル

ポンプクラシクケース

ポンプ

*** 3 燃料タンク内の清掃**

- ① 燃料を給油口からポンプで抜いて下さい。
- ② 燃料タンク下部のドレーンプラグを緩め沈殿物、水を
抜取って下さい。
モーターに燃料がかからないよう受皿等で燃料を受けて下さい。
- ③ ドレーンプラグにシール材を巻いて締め直し、漏れのないことを
確認して下さい。



燃料タンク

ドレーンプラグ

定期点検のお奨め

定期点検については、別途専門家による制度がありますので、是非ご利用下さるようお奨めします。詳しくは、お買い上げの販売会社へご相談して下さい。

6. 故障と処置

『故障かな』と思われる前にもう一度確認して下さい。

異常が生じたときは、この取扱説明書をよくお読み頂き、下記の点検をした上でそれでも不具合な場合は、お買い上げの販売会社へご相談下さい。

状 況	原 因	処 置	
・モーターが唸って 過熱する	・電圧が低下している	・電力会社へ相談	
	・過負荷がある	・ポンプ関係点検	
	・ポンプシリンダー一部凍結	・点検・解凍	
・温水にならない ・バーナーが燃焼しない	・燃料がない	・補給	
		・燃料タンクに水、ゴミが混入している	・清掃
		・バーナーチップ目詰まり	・販売会社に相談
	・電磁ポンプの不調		
	・燃料が噴射しない	・バーナー基盤不良	・清掃・ゴミ詰まり
		・燃料ストレーナー目詰まり	
		・燃料タンク→電磁ポンプ間の エア吸い	・配管増し締め ホースバンド増し締め
	・点火電極がスパーク しない	・間隔不良	・販売会社に相談
		・点火電極にススが付着又は水滴等の 付着によるリーク	
・点火トランスの不良			
・燃焼不良 (煙、ススがある)	・ダンパー開度の不良 ・バーナーチップの摩耗、ゴミ詰まり	・販売会社に相談	
・バーナー作動するが 燃焼が継続しない。 安定しない。	・炎検出器(フレームアイ)が作動	・清掃	
	・ダンパー開度の不良	・販売会社に相談	
・ポンプを運転しても 水がでない	・ボイラー内の水量不足	・水を入れる	
	・ポンプ作動不良	・販売会社に相談	
	・減圧弁ストレーナーの目詰まり	・清掃	
	・吸入配管のエア吸い	・増し締め	
・噴射圧力が低い	・ガンノズル摩耗	・交換	
	・ガンノズルのゴミ詰まり	・清掃	
	・ポンプバルブ、シートの摩耗	・販売会社に相談	
	・アンローダーバルブの不調		
・圧力が不安定 使用中圧力が変化する	・ポンプバルブのゴミ詰まり	・販売会社に相談	
	・ボイラー内の水量不足	・水源、水量、水圧 の確認	
	・シールパッキンの摩耗によるエア吸い	・販売会社に相談	
	・ポンプ吸入配管のエア吸い	・増し締め、又は交換	

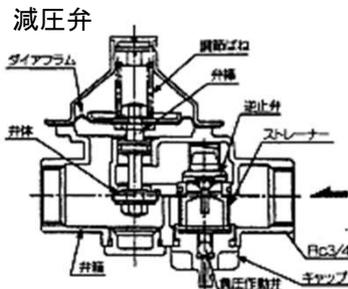
状 況	原 因	処 置
・圧力が断続的に変動する。 (チャタリング) ・リリーフ状態になる	・吐出部配管、ストップガンの水漏れ ・アンローダーバルブの不良 ・アンローダーバルブの水漏れ	・増し締め、又は交換 ・販売会社へ相談 ・Oリングの交換 ・販売会社へ相談
・圧力が上昇しない	・アンローダーバルブの作動不良	・販売会社へ相談
・スイッチをONにしても動力部(※)が作動しない。	・ポンプ ・モーター部	・サーマルが作動している ・ポンプシリンダー一部凍結
	・バーナー部	・サーモスイッチがOFFになっている ・ボイラー内に水がない (空焚き防止装置) ・空焚き防止装置の不良 ・バーナー基盤の不良
	・ヒーター部	・ヒーターの配線が切れている
・全ての動力部が作動しない	・元電源のヒューズが切れている ・電源コードが切れている	・元電源のヒューズ点検 ・販売会社へ相談

*動力部=ポンプ・モーター部、バーナー部、ヒーター部



アンローダーバルブのハンドルをむやみに回さないで下さい。

給水ストレーナー清掃方法



ストレーナーの清掃は、ボイラー及び給水配管の水抜き後、キャップ(プラグ)を廻しストレーナーを取り出しメッシュを痛めないようゴミ、水垢を取り除いて下さい。その他の部分は分解しないで下さい。

※キャップは27mmのソケットレンチで回せます

◎給水ストレーナー清掃時の注意事項



給水ストレーナーの清掃時キャップを取り外すと左写真の様に負圧作動弁用の精密部品が入りますので内部部品がバラバラにならないように取扱いに注意してください。
※内部精密部品を紛失しそのまま組み付けると水漏れ及び部品の破損に繋がります。
※内部精密部品を紛失した場合は販売会社へ相談してください。

7. 消耗部品とその保証期間

保証期間は、お買い上げ日より1年間です。下記消耗品については下表の様に別途期間を設けさせて頂いております。

No.	消 耗 部 品	保 証 期 間	備 考
1	3連セラミックプランジャーポンプ シールパッキンA'ssy	6カ月	
2	アンローダーバルブ	パッキン類は6カ月	
3	洗浄ガン	パッキン類は6カ月 バルブシート、ロットは6カ月	
4	洗浄ホース	1年	(メーカー指定品のみ)
5	ガンノズル スピンジョイント	消耗品(保証の対象外)	ノズル 1/8" 1562B

*追加設備を取付けて使用した場合は、この限りではありません。

*メーカー指定のみを使用して下さい。

8. 仕様

名 称	メガシャインEco1200-Ⅲスタンダード	メガシャインEco1200-Ⅲデラックス
型 式	CS7112-20ST	CS7112-20DX
吐 出 量	Max 900L/h	
圧 力	Max 11MPa	
温 度	常温～80℃	
ポ ン プ	3連セラミックプランジャーポンプ(モーター直結)	
モ ー タ ー	3相200V 4P 2.2kW	
ボ イ ラ ー	蓄圧型多煙管ステンレスボイラー	
バ ー ナ ー	ガンタイプバーナー	
燃 料 タ ン ク	20L	
燃 料 消 費 量	3.2～4.8L/h	
使 用 燃 料	白灯油(JIS 1号)	
洗 浄 ホ ー ス	3/8"×10m(軽量タイプ)	
電 源 コ ー ド	4芯2mm2×3m	
凍 結 防 止 装 置	操作スイッチ(手動式)シーズヒーター 200W	
洗 浄 ガ ン	ストップガン(トリガーロック付)	
安 全 装 置	空焚防止装置、炎監視装置、 過負荷防止装置 安全弁、減圧弁	
本 体 寸 法	(幅)752×(奥)583×(高)1040mm	
本 体 重 量	103kg	
標 準 装 備	給水ホース φ15x3m	給水ホース φ15x3m 給湯蛇口 クイックカップラ(内部高圧ホース付) スピンジョイント

(1MPaは約10kgf/cm²)

9. アフターサービスについて

・調子が悪いときは
もう一度この取扱説明書をご覧になって調べて下さい。
特に、“6. 故障と処置”を参照下さい。

・直らない時は
お買い上げ販売会社に修理を依頼して下さい。

・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。商品保証規定の記載内容に基づいて修理いたします。
詳しくは、商品保証規定を御覧下さい。

・保証期間後の修理
お買い上げの販売会社にご相談下さい。修理により機能が維持できる場合は、お客様の要望により
有料修理いたします。

・その他
アフターサービスについての詳細、その他ご不明な点は、お買い上げ販売会社までお問い合わせ下さい。
ご相談の際は、“MODEL”、“No. ”、“DATE”、購入年月日、及び故障状況
(出来るだけ詳しくお願いします)をお知らせ下さい。

上記事項を下の表に記録しておくとお問い合わせの時に便利です。

MODEL	CS
No.	
DATE	
購入年月日	年 月 日
購入店名	社名: 担当者: 住所: 電話:
故障発生日	年 月 日
	年 月 日
及び状況	

取扱説明書

品 名	メガシャイン Eco1200-Ⅲ
型 式	CS7112-20ST／CS7112-20DX
初版発行月日	2022 年 4 月 1 日
改訂発行月日	2023 年 4 月 4 日
改訂発行月日	年 月 日
改訂発行月日	年 月 日
改訂発行月日	年 月 日
改訂発行月日	年 月 日
編集兼発行者	設 計 開 発 部
発 行	株 式 会 社 アルティア

無断複写・掲載を禁ず



株 式 会 社 ア ル テ ィ ア

札幌支店	〒007-0803	札幌市東区東苗穂三条3-1-81	TEL011-786-2010
仙台支店	〒983-0034	仙台市宮城野区扇町3-2-15	TEL022-783-3810
首都圏支店	〒104-6206	中央区晴海1-8-12	TEL03-6777-0331
関東信越支店		晴海アイランド トリトンスクエア	TEL03-6777-0334
機工営業部		オフィスタワーZ棟6階	TEL03-6777-0038
名古屋支店	〒465-0035	名古屋市名東区豊が丘26番地	TEL052-775-4010
大阪支店	〒556-0021	大阪市浪速区幸町3丁目7-11	TEL06-7708-8820
広島支店	〒733-0842	広島市西区井口5丁目25-21	TEL082-277-2340
福岡支店	〒812-0007	福岡市博多区東比恵3-6-1	TEL092-411-5351

『販売会社又は施工業者の方へのお願い』
この取扱説明書は、お客様に必ず渡して下さい

製造・販売元
株式会社 アルティア