

取扱説明書 (一部抜粋)

冷却水循環装置 CWP-20

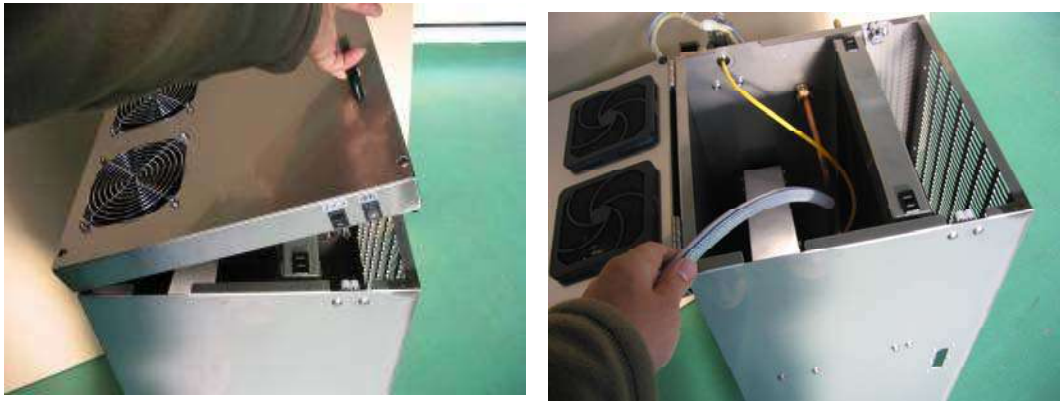


この度は、本製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。
お使いになる前に必ずこの取扱説明書をお読みになり、正しくお使いください。

株式会社五十嵐製作所

使用方法

1. 水の補給



電気配線及び、エアーの配管の状態に注意して、上部カバーを開いてください。
ホースまたは、バケツなどで、本体の排気口などから水がこぼれないように補給してください。

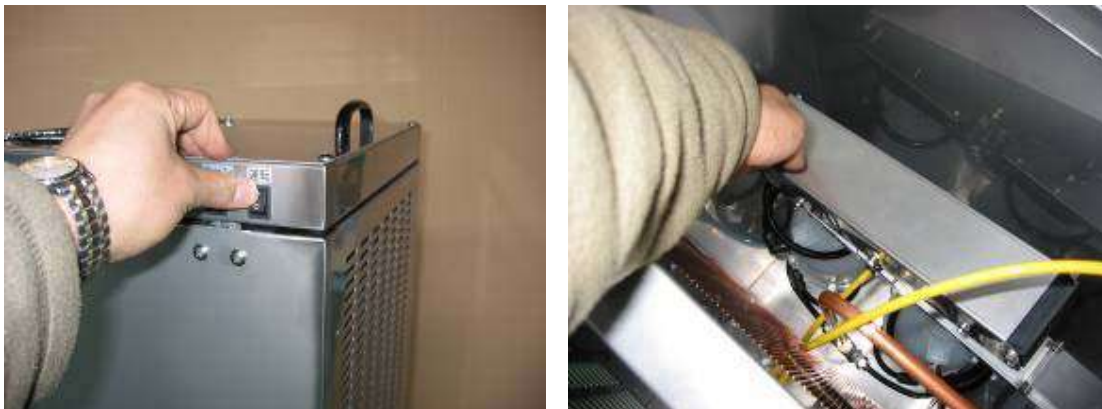
2. 水位



図の水位窓に水面が見える範囲が適正水位となりますが、本機の冷却方式が、気化式のため運転中に減少します。従って、運転前に適正範囲内の上限に近い水位に調節してください。

水の減少量は、気温、湿度、冷却対象によって異なりますが、おおよその目安は、真夏日で毎日、冬季で三日に一度、バケツ一杯の水を補給してください。

2. 運転



本機前面の運転スイッチをオンにすると、ポンプが起動します。
初めて使用する場合や、長期間運転しなかった場合にバルブが切り替わらないでエアーパージの状態になる事があります。
これは、本機の切り替えバルブが、水潤滑で動作する方式ですので、バルブ内の水分が消失すると、バルブが正常に動作しない事があるからです。
その場合は、上部カバーを開き、エアーを供給したまま、切り替え天秤部を動かしバルブの切り替え動作を数回繰り返してください。バルブ内部に水が供給されます。

この現象が、毎日運転しているにもかかわらず頻繁に発生する場合は、バルブのOリングを交換してください。



ポンプの水圧は、本機のレギュレータのゲージ圧となります。**0.5 kg/cm² ~ 2.5 kg/cm² の範囲 (0.05 MPa ~ 0.25 MPa)** で自由に調節してください。
本機のポンプは、使用水量と水圧に比例してエアーを消費しますので、特に水圧は、**必要最小限に調節して使用する事が経済的です。**

ポンプは、構造上、運転スイッチをオフにしてもすぐに停止出来ません。緊急時に即停止させたい場合は、エアーのカプラを外してください。即停止します。

4. 冷却ファン (15W × 2)



本機前面のファンスイッチをオンにすると、2つの冷却ファンが起動します。風は本機上面から側面の排気口へ流れますので、吸込口や排気口付近に障害物等、無い様に配慮してください。また、ある程度の湿気を放出しますので、それによって問題が発生する品物、機器等は、排気口付近に置かない様にしてください。

厳冬期に冷却しすぎの場合、ファンをオフにして使用します。

5. 運転終了後



運転終了後は、上部カバーを開けてください。外気温の低下により結露が発生することがあります。

特に冬期は、結露が発生し易いので、必ず上部カバーを開いて放置してください。

6. 配管内エアージェット



配管を外す場合や、冬季の凍結防止、配管内の清掃などで、配管内の水を抜く機能です。ポンプ動作中に、上部カバーを開き、バルブ切り替え天秤をどちらか片側に押さえつけ、バルブが切り替わらない様にしてください。

圧力タンク内の水を全て吐出した後、エアーが配管内にまわり、水を本機に戻します。ほぼ戻った状態で、バルブ切り替え天秤を押さえつけたまま、運転スイッチをオフにしてください。

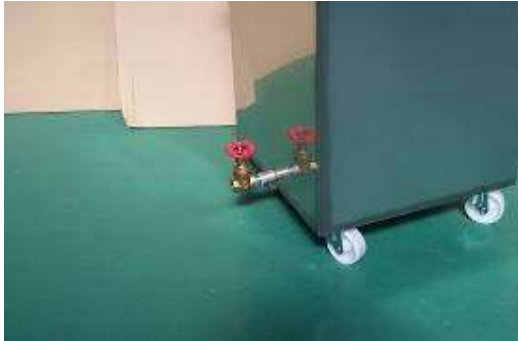
運転スイッチをオフにする前に、押さえつけた天秤を開放しバルブが切り替わると、再び水を吐出します。

エアー圧が低いので、ある程度の水は配管内に残ります。

配管が長い場合、または大きい場合に、戻り水で本機からあふれる事がありますので、戻す場合は配管等の事情を考慮してください。

保守・点検

1.水の交換



水は腐食による悪影響を避ける為、定期的に交換してください。
本機下部後面のドレーンバルブを開くと、タンク内の水を排出します。
特に夏季や長期間使用していなかった場合に、腐り易いので注意してください。

水が腐った場合、悪臭、配管詰まりなどの問題が発生する事があります。また、スライム状のものが発生すると、レジオネラ菌が増殖しますので、特に注意してください。

2.戻り水のフィルタの清掃



放熱板に流れ落ちる水が、正常に流れなくなった場合、放熱板上部の戻り水のフィルタの目詰まりが考えられます。
放熱板上部のラッチ（黒色）のレバーを内側に引き、カバーを外してフィルタを清掃してください。

作業は、軍手等の保護具を着用してください。

3.エアフィルタの清掃



エアフィルタにゴミが溜まると、冷却ファンの風量が減少し、冷却能力が著しく減少しますので、定期的に掃除してください。

上部カバーを開くと、冷却ファンの所に黒いプラスチックのカバー（カバーの側面 4 箇所に爪で引っかかっています）がついていますので、それを外すと、フィルタを外すことができます。

フィルタは非常に薄いものですので、丁寧に掃除してください。

4.内部の水を全て排出する方法

本機は、ポンプの性質上、ドレーンから水を排出してもまだ圧力タンク内に水が残っています。この水を排出する為には次の二通りのいずれかの作業が必要となります。

ドレーンから排水した後、電源、エアーを接続し運転スイッチをオンにして、水の送り口から吐出させ、片側が完了したら、切替バルブを手動で切り替えて、反対側も吐出させます。

ドレーンから排水した後、本機内部に手を入れ、圧力タンク底部の吸入弁軸を手動で押し込み、排水させます。反対側も同様です。

仕様

使用電源	A C 100 V
冷却ファン出力	15W × 2
エア-消費量	63~0 L/m i n
冷却水循環方式	エア-圧送式
冷却方式	湿式熱交換器による気化冷却式
循環冷却水流量	最大 18 L
循環冷却水水圧	2.5~0.5 k g/cm ² 調節式
タンク容量	約 47 L
外形寸法（幅×奥行×高さ）	360×365×910mm（突起部は除く）
重量	

製造元

(株)五十嵐製作所

新潟県加茂市小橋 1-2-19

T E L 0256-52-0427

F A X 0256-52-1972