

取扱説明書・取付説明書は必ずお客様に渡してください。

東芝天井吊形用 気化式加湿器 取扱説明書

TCB-HS502C・HS802C・HS1402C

取扱に際しましては、この説明書をよく読み正しい取扱が行われますようお願いいたします。

〔仕 様〕

形名		TCB-HS502C		TCB-HS802C		TCB-HS1402C		
適合室内 ユニット形名	店舗用 AIC-	P402H P452H AP402H(-1) AP404H AP452H(-1) AP454H	P502H P562H AP502H(-1) AP504H AP562H(-1) AP564H	P632H AP632H(-1) AP634H	P712H P802H AP712H(-1) AP714H AP802H(-1) AP804H	P1122H AP1122H(-1) AP1124H	P1402H AP1402H(-1) AP1404H	P1602H AP1602H(-1) AP1604H
	マルチ用 MMC-	AP451H AP453H	AP561H AP563H		AP711H AP801H AP713H AP803H	AP1121H AP1123H	AP1401H AP1403H	AP1601H AP1603H
標準加湿量(kg/h)		0.75	0.8	1.09	1.2	1.9	2.0	2.06
空調機標準風量 (m³/min)		1.2	1.3	1.6	1.8. 5	27. 5	30	32
加湿器入口空気温湿度		DB：4.0℃ 2.0%RH		DB：4.5℃ 1.5%RH		DB：5.0℃ 1.0%RH		
加湿モジュール数		1		2		2		
外形寸法 (mm)		77H×82.5W×70.5L		77H×82.5W×97.5L		77H×82.5W×139.0L		
運転質量 (kg)		2. 1		2. 7		3. 4		
電源		単相 AC200V 50/60Hz						
定格消費電力 (W)		20						
電圧許容範囲		±1.0%						
絶縁抵抗		100MΩ以上						
絶縁耐圧		AC1500V 1分間印加異常なし						
一次側給水圧力		0. 05～0. 5MPa						
使用水		水道法水質基準に準ずる飲料水 (5～30℃)						
周囲温湿度		加湿器本体：5℃～60℃ 90%RH以下 リレーボックス：5℃～40℃ 80%RH以下						

運転する前に

- 加湿器本体が確実に取り付けられていることを確認してください。
- 加湿モジュールの加湿材にゴミなどが詰まっていないことを確認してください。
- 給水配管が正しく確実に接続されていることを確認してください。
- 電気配線が正しく確実に接続されていることを確認してください。

運転確認および開始

- 加湿器を取り付けて初めて運転する場合には、必ず下記の手順で運転を行い、正常に動作することを確認してください。

- 電源スイッチを入れてください。
- 給水用サービスバルブを開けて通水してください。
- エアコンの運転スイッチを「暖房」にしてください。
- 温度設定を希望の温度にします。
- 湿度調節器の湿度設定目盛を最大にします。
- 運転／停止ボタンを押します。暖房運転と加湿運転を開始します。
- 運転を停止するには再び、運転／停止ボタンを押します。
- 暖房（加湿）運転開始後、3.0分ほど運転し、エアコン吹きだし口より加湿モジュールの加湿材が一様に濡れていることを確認してください。
- 湿度調節器の設定を変化させて、加湿器のON、OFFが正常であることを確認してください。
- 加湿器の運転は圧縮機とインタロックしていますので、圧縮機が停止している時は加湿器も停止します。

運転中の注意など

- 必ず給水用サービスバルブは開けておいてください。
- 運転中はドレンがでますが異常ではありません。
- 定期的に保守点検を行ってください。

運転を休止する際には

- 給水用サービスバルブを閉めておいてください。
- シーズンイン時に運転を再開するときには必ず保守点検を行ってください。
- シーズンオフ中に給水配管内の水は腐敗してしまいます。シーズンイン時は加湿器に通水する前に必ず給水配管内のフラッシングを行ってください。

長くご使用頂くために

保守点検は必ず行ってください。

特に加湿モジュールの点検は、加湿器としての性能を維持し、長くご使用頂くために最も重要な作業ですので、必ず実施してください。

保守点検

1. 作業前の注意事項

- 必ず給水用サービスバルブを閉め、電源スイッチをOFFにしてください。
- 工具類は適正な寸法のものご使用ください。締めすぎ、締め不足は故障の原因となります。
- 部品交換の場合は、必ず純正部品をご使用ください。
- 作業にあたっては何れも安全に留意し、特に板金のエッジ部分や熱交換器に注意してください。

2. 作業内容と必要工具

作業内容		周期	必要工具
一般保守	給水ストレーナ掃除	運転開始後 1～2日 その後は加湿モジュール洗浄の都度	モンキーレンチ（12.5mm程度）×2本 バケツ等（残水受容器）
	リレーボックス内点検	1シーズンごと	モンキーレンチ（12.5mm程度）×2本 プラスドライバ（φ6）×1本
	加湿モジュール洗浄	1シーズンごと 汚れの状況により適度周期を早める	洗浄液：酸素系漂白剤（花王ワイドハイター等） 洗浄用容器
部品交換	加湿モジュール交換	5シーズンごと 汚れの状況により適度周期を早める	プラスドライバ（φ6）×1本 モンキーレンチ（12.5mm程度）×2本
	給水用電磁弁取替	故障または破損時	
	減圧弁取替	故障または破損時	

3. 作業内容

1) 給水ストレーナの清掃

- 必要工具を用意します。
- 給水配管の給水用サービスバルブを閉めてください。
- 給水配管に取り付けられている給水ストレーナのキャップを緩めて取り外します。このとき水が出てくる場合がありますのでご注意ください。
- 筒状の網の内側のゴミを洗い落としてください。
- ストレーナキャップのOリングが切れてないことを確認しキャップを確実に閉めこんでください。

なお、作業後は必ず断熱材を復旧してください。

2) リレーボックス内の点検

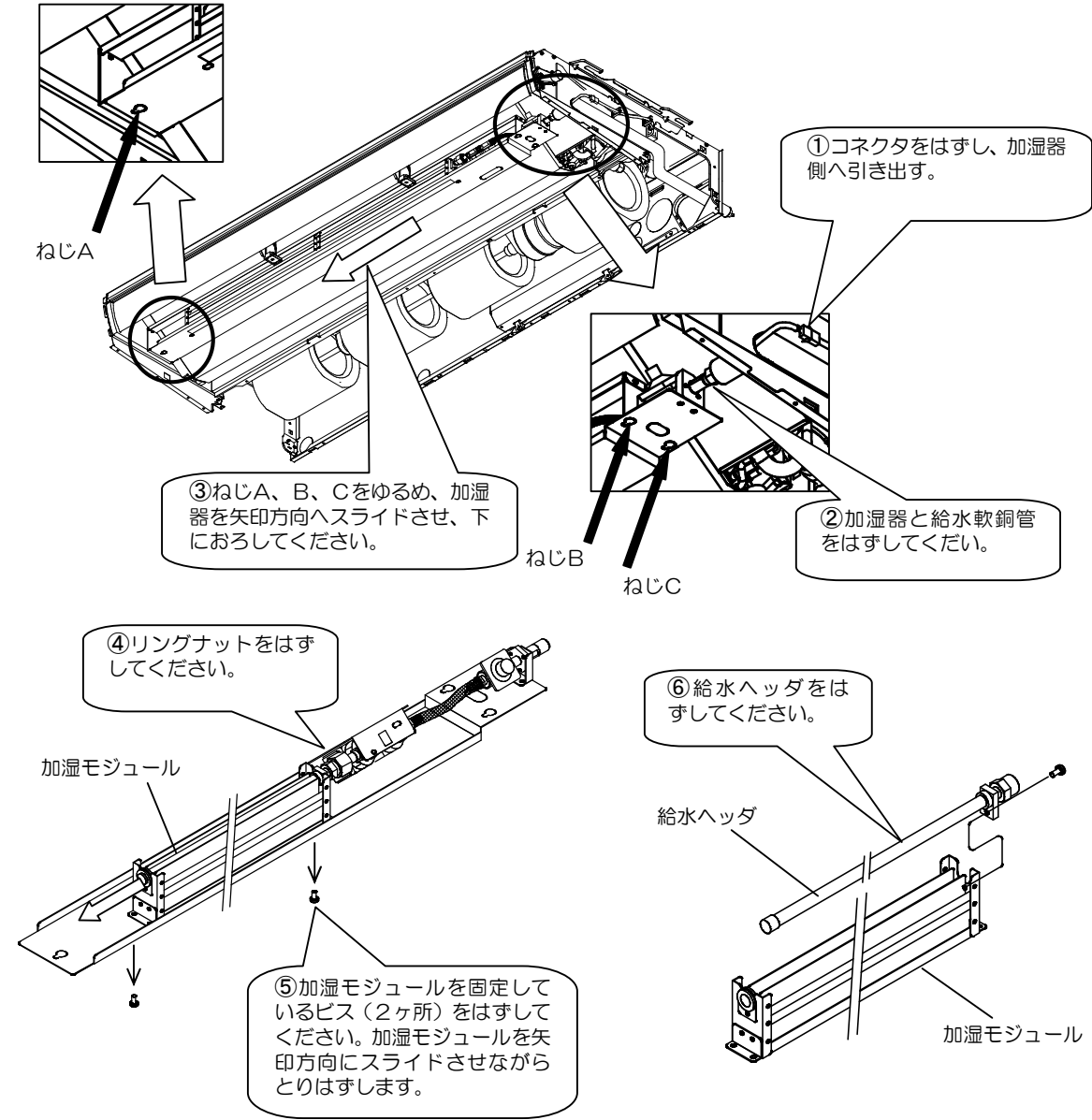
- リレーボックスのカバーを開けて内部を点検し、以下の各項目をチェックしてください。
 - 基板、リレーなど電装部品に変色、変形、劣化がないこと
 - 電線類に損傷のないこと
 - 各配線接続部分にゆりみ、はずれのないこと
 - その他各部に異常のないこと
- 不具合がありましたら、必ず修正した後復旧してください。

裏面に続く

3) 加湿モジュール洗浄

この洗浄は目に見えている汚れを落とす物ではなく、親水性（吸水性）が落ちた加湿モジュールに再度親水性を復活させて、加湿能力を回復させるためのものです。

①加湿器本体をエアコンより取り出し、加湿モジュールの洗浄を行なってください。



②洗浄剤は市販の家庭用「酸素系漂白剤」（花王ワイドハイター等）をご使用ください。

③加湿モジュールが十分に入る大きさの洗浄用容器を用意し、洗浄液を作ります。

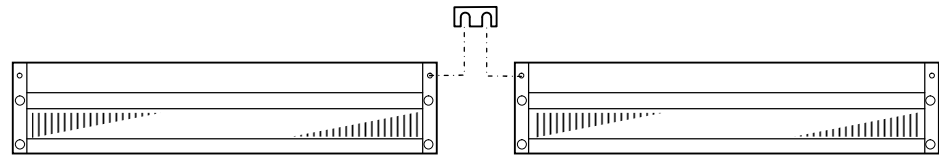
洗浄剤の使用方法、使用上の注意に従ってシミ抜き程度の濃さの水溶液とし、加湿モジュールが十分に浸る量をご用意ください。

④加湿モジュールを洗浄液の中に30分程度「つけ置き」し、軽く振り洗いをしてください。

⑤十分に水洗いを行い、静置して水気を落としてください。

⑥元通りに加湿モジュールをエアコンに取り付けてください。

この時、加湿モジュールが複数個ある場合は、図を参考に必ず連結して取り付けてください。



4) シーズンイン時には、給水ストレーナの清掃を行ってください。

故障の原因と対策

1. 故障チェックの前に

●保守点検作業時と同様に、安全には十分な配慮をお願いします。

●加湿器が正常な動作を行わない場合、必ずしも故障しているとは限りません。

故障のチェックと処置の前 に、まず以下の各項目を確認しチェックを入れてください。

□電源スイッチはON になっていますか？

□給水用サービスバルブが開いて通水していますか？

□加湿器を組み込んだエアコンは暖房運転されていますか？

□室内の湿度調節器がON になっていますか？

2. 故障チェックと処置

●故障チェックの際には電源スイッチをOFF にしてください。やむを得ず通電した状態でチェックする場合には、感電や短絡などに十分注意してください。

●表内で※印の原因に該当する故障と判断される場合および加湿モジュールを交換する場合は、取扱店または弊社宛お問い合わせください。

状 況	故 障 原 因	処 置
運転しない	正しい電源AC200V が供給されていない	正しい電源を供給する
	湿度調節器の設定が適正でない	調整する
	湿度調節器不良	取り替える
	加湿器を組み込んでいる空調機が停止している	空調機を運転する
給水しない	給水配管の給水用サービスバルブが閉まっている	開ける
	給水ストレーナの目詰まり	掃除する
	※電磁弁にAC200V が供給されても動作しない	電磁弁を取り替える
	※減圧弁不良	減圧弁を取り替える
加湿不足	加湿モジュールの汚れ	洗浄または交換する
	給水圧力の不足	0.05 ～0.5MPa に調整
	吸込空気の風速、温湿度が能力条件と異なる	調整する
漏 水	給水管接続部からの漏水	増締めする
	給水管への結露	断熱処理を施す
	排水不良	修正する
異 常 音	給水圧力が 0.5MPa を超えている	0.05 ～0.5MPaに調整
	※電磁弁のうなり音	電磁弁を取り替える
	減圧弁の振動音	配管内のエア抜き
異 臭	水質が悪い	加湿モジュールを洗浄または交換すると同時に水質をチェックし改善する
	加湿モジュールがひどく汚れている	洗浄または交換する
	ドレンパン、排水管などが汚れている	掃除する