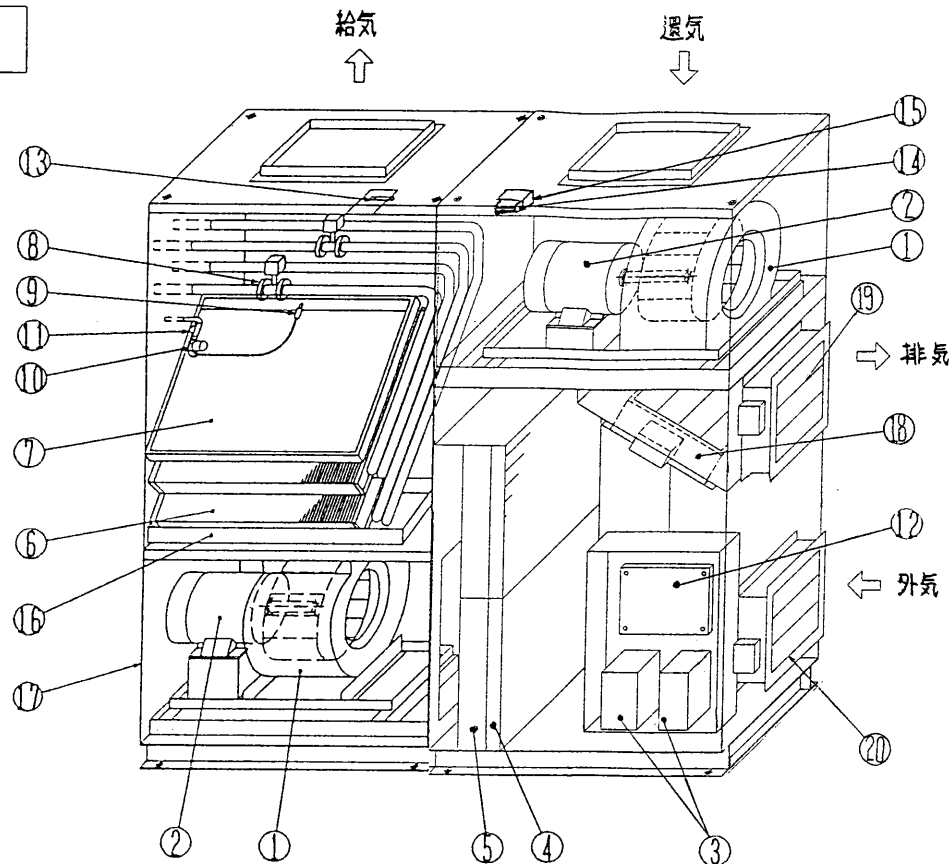


コンパクトエアハン（ACX形）
＜ダンパ内蔵＞

取扱説明書

構成



- ①送風機 (給気/還気用) : シロコファン、ファンハウジング、フレームにより構成されています。風量調整は、風量調節器により調節可能です。
- ②電動機 : 全閉外扇形三相交流電動機、200V、50/60Hz、軸受けはシールドボールベアリングです。
- ③風量調節器 : 200V、50/60Hz、可変周波数による回転数制御方式です。
- ④ロングライフ形 : 不織布のろ材をアルミ枠に収納した構造でフィルタレール上にセットしています。プレフィルタ
- ⑤メインフィルタ : 不織布のろ材を紙枠に収納した構造でフィルタレール上にセットしています。
- ⑥熱交換器 : 冷水、温水用のコイルで、主に銅管とアルミフィンで構成されています。
- ⑦気化式加湿器 : 上部に散水パイプを有し、吸湿性のあるエレメントをステンレス枠に収納した構造です。
- ⑧電動2方弁 : 比例制御および開度認識に最適なパルスモータを搭載したバルブを使用しています。
- ⑨定水量弁(加湿器用) : 広範囲の使用圧力(MAX 7kgf/cm²)で定水量性を有するものを使用しています。
- ⑩電磁弁 (加湿器用)
- ⑪ストレーナ(加湿器用)
- ⑫制御器 : 多様な制御と中央監視とのネットワークを容易にできる専用コントローラを内蔵しています。
- ⑬給気温度センサ
- ⑭還気温度センサ
- ⑮湿度センサ
- ⑯ドレンパン : ステンレス材を使用した集水性の高い構造で、裏面に断熱材を施工しています。
- ⑰ケーシング : 外板は、耐食性に優れたガルバリウム鋼板を使用しています。外板内面は、表面飛散防止処理をした断熱材を貼付けています。
- ⑱還気ダンパ
- ⑲排気ダンパ
- ⑳外気ダンパ

本図はACX-DH形、2コイル、気化式加湿器、制御器付の場合を示します。
他の形式の場合や受注仕様により、多少構成部品が変わります。

据付工事

施工上の留意点

[据付基礎]

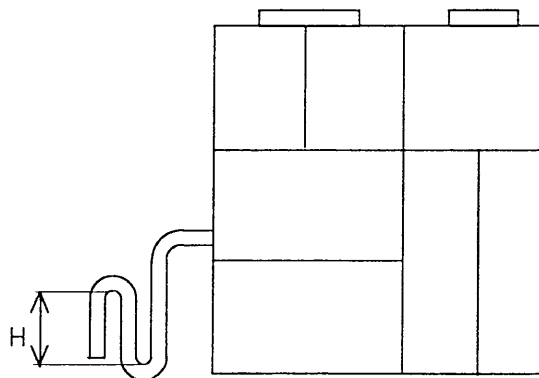
1. 基礎の水平レベルは十分調整してください。
ドレン水の排水不良による水洩れ事故の原因となります。
2. 振動騒音の原因となりますので、架台と基礎の間にすきまを作らないでください。

[組立] (分割納入の場合)

1. 各ブロック間のパッキンを確認してください。
2. ブロック間の接続はまず四隅をシノにて合わせてから仮止めをおこなってください。
3. 各ブロック間ボルトの締結は、ボルトをすべての穴に通し軽く締めた後、全体を堅く締めつけてください。
4. フィルターは据付が完了した時点でフィルターレール上にセットしてしてください。

[配管]

1. コイルヘッダに無理な力がかからないようご注意ください。本体側配管をレンチ等で必ず固定して行ってください。
2. 蒸気コイルは、熱による伸縮の力がコイルにかからないよう、又、ドレン水の流れがスムーズになるように必ずスチームトラップを設けてください。
3. ドレン配管にドレントラップを設ける場合は、封水深さ(H)は機内圧と大気圧の差 $\times 1.25$ (最低50mm以上)としてください。



[電気工事]

1. 配線は電気設備技術基準および、電力会社の指定通りにおこなってください。
2. 本体には必ずアースを設けてください。
3. 電気配線は電源線と制御線が接しないよう施工してください。電源線と制御線が接触しますとノイズ等により誤動作することがあります。
4. ファンモータと加湿器は必ずインターロックしてください。

[その他]

1. 空調機の内部保温はされていますが、湿度の高い場所では結露が問題になることがあります。このような機械室への据付けはお避けください。
2. 空調機には保守点検が必要です。保守点検用のスペースを必ず確保してください。
3. 冬期の外気温度が凍結条件近辺になる地域ではコイルを凍結割れさせないように保護する必要があります。特に外気が直接流入する状態では適正な不凍液の使用、あるいは常時少量の温水循環をおこなってコイルが凍結しないように配慮してください。
冬期間コイルを使用しないときには完全に排水し、ドレンコックを解放しておいてください。
(最下段のチューブの残水に注意)
冬期の外気処理用または直接外気が流入する空調機では、温水が完全にコイルに行きわたったことを確認した上で送風機を運転してください。

保守・点検

[運転をする前に]

試運転前に次の項目を点検して下さい。

1. 誤配線はないか。
2. 制御盤、風量調節器内に電線くず、ビス、ナット、ゴミ類が残っていないか。
3. 配線接続端子やコネクタが確実に接続されているか。
4. ファンハウジング内に、ビス、ナット、ゴミ類が残っていないか。
5. 内部に電線くず、ビス、ナット、ゴミ類が残っていないか。
6. コイル配管は、確実に接続されているか。
7. フィルタは装着されているか。
8. ユニット分割部（現場組立の場合）やダクトは、確実に接続されているか。
9. 外板取付ビス（現場組立の場合）は、確実に締付けられているか。

[保守・点検]

危険防止のために、ユニット内の点検を行う場合は、電源を必ず切り、ノーヒューズブレーカーも落として下さい。

1. エアフィルタ

・ロングライフ形プレフィルタ

1年(3000Hr)に1度、水または温水(40°C程度)か中性洗剤で洗浄して下さい。

洗浄後、確実に乾燥したことを確認のうえ、フィルタレール上にセットしてください。

・メインフィルタ

1年(3000Hr)に1度交換してください。

但し、室内および室外の塵埃濃度により、寿命は異なります。

2. 電重力機

線間電圧の不均衡、大きな電圧降下、過負荷、塵埃付着による通風冷却効果の低下などは過熱損傷事故の原因となります。定期的に点検や掃除をして下さい。

電動機取付けボルト、ナットの緩みは、振動の発生、場合によっては機器損傷の重大事故の原因になります。定期的にボルト、ナットに緩みがないか点検して下さい。

3. 風量調節装置（インバータ）

各種電子部品（コンデンサ、抵抗等）や、電線、プリント基板等に変色、割れ、膨らみ等がないか。配線の緩みや、ほこりの堆積は誤作動、損傷につながります。定期的に点検と清掃をして下さい。

4. 送風機

ファンにほこり等、異物が詰まると、風量の減少や回転バランスを悪くし、振動や電動機軸受け損傷の原因になります。定期的に点検と掃除をして下さい。

5. 熱交換器

フィンの汚れや目詰まりは、能力の低下や風量の減少につながります。定期的に点検し洗浄して下さい。万が一フィンを曲げたら元通りに直して下さい。

コイル内に異物等が堆積すると水漏れ事故の原因につながります。定期的に水抜きを行ってください。

コイル内の水が凍結してコイルを破損することがあります。運転停止時に氷点温度以下の空気が流入する恐れがある時や、コイル周辺が氷点温度以下になる場合には、昼夜温水を通したり、ヒータを組込んだりしてコイルの凍結を防止して下さい。

6. 気化式加湿器

水散水パイプの散水孔が詰まっていないか点検して下さい。目詰まりの場合は針金などでつついて孔の詰まりをなくして下さい。

内部点検等を行った場合、エレメントを損傷しないよう注意して下さい。

本加湿装置は自己洗浄型ですが、定期的に点検と清掃（強制給水）を行って下さい。

詳しくは、加湿器の説明書を御覧ください。

7. **電動2方弁・電磁弁**
定期的に通電による動作確認をして下さい。
8. **ストレーナ（気化式加湿器用）**
定水量弁の性能保持のため定期的に清掃して下さい。
9. **制御盤**
各種電子部品（コンデンサ、抵抗等）や、電線、プリント基板等に変色、割れ、膨らみ等がないか。ほこりの堆積や、配線の緩みは誤作動、損傷につながります。定期的に点検と清掃を行ってください。
10. **温度・湿度検出センサ**
検出部のゴミ付着は誤検出の原因になります。定期的に点検と清掃を行ってください。
11. **ドレンパン**
ドレンパンはステンレス材を使用していますが表面を傷つけないよう注意してください。ゴミなどで排水口が詰まると、凝縮水がドレンパンより溢出して水漏れ事故の原因になります。定期的に点検と清掃を行ってください。
12. **断熱材**
内部点検等を行った場合、断熱材を損傷しないよう注意して下さい。断熱材の破損、剥がれを放置すると外板の結露、サビ発生の原因となります。破損や剥がれ等を発見した場合は早めに補修して下さい。
13. **外板**
汚れ、キズ、錆の発生がないか点検して下さい。キズ付き部は早めに補修を行って下さい。
14. **製品の保証と期間**
正常な使用方法の時に電動機、および送風機翼の自然故障に限り、製造日より18ヶ月間とします。

異常時の確認

異常時には次の項目を確認して下さい。

1. 電動機が回らない？
 - ・電源ヒューズが切れていませんか。
 - ・ノーヒューズブレーカが落ちていませんか。
 - ・風量調節器がOFFになっていませんか。
2. 風が出ない？
 - ・フィルタが目詰まりしていませんか。
 - ・コイルのフィンが目詰まりしていませんか。
 - ・ファンにほこり等、異物が詰まっていますか。
 - ・ダクト内に異物が詰まっていますか。
3. 冷房、暖房が効かない？
 - ・風が出ていますか。
 - ・配管系バルブが閉まっていたり、電動2方弁が作動していないことはないですか。
 - ・ストレーナが目詰まりしていませんか。
4. 加湿の効果がない？
 - ・加湿散水パイプの散水孔が目詰まりしていませんか。
 - ・配管系バルブが閉まっていたり、電動2方弁が作動していないことはないですか。
 - ・ストレーナが目詰まりしていませんか。

5. 異常音がする？

- ・ファンにほこり等、異物が詰まっていますか。
- ・電動機固定部等の締結部が緩んでいませんか。
- ・外板締付けビスが緩んでいませんか。

6. 水が洩れる？

- ・排水口が詰まっていますか。
- ・水封トラップは正しく設置されていますか。
- ・配管接続部が緩んでいませんか。

以上をご確認の上、異常が認められない場合、ご担当の設備業者か、弊社代理店または三菱電機ビルテクノサービスにお問い合わせください。