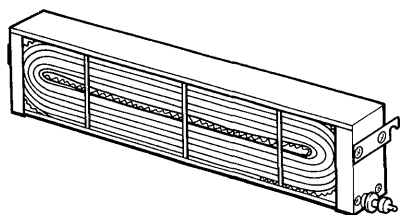


オプション品（室内ユニット）

1-2. 自然蒸発式透湿膜式加湿器 (B, D, T, FL形用)

(1) 加湿のしくみ

天井ビルトイン形、天井埋込形には自然蒸発式加湿法による透湿膜を応用した、「透湿膜加湿器」が組み込まれます。ビル空調に、クリーン性、コンパクト性、高信頼性及び加湿能力を向上させ、従来からある種々の加湿器の問題点を解消しました。



透湿膜式加湿。

クリーン加湿を実現します。

透湿膜の空孔からは、水蒸気のみが室内に供給され、カルシウムなどの水に溶け込んでいる他の成分は供給されません。このため白粉の飛散等がなく、OA機器や電子機器に障害を発生させないクリーンな加湿を実現します。インテリジェントビルに最適の新トータル空調が可能です。

加湿動力が不要。低コストで加湿できます。

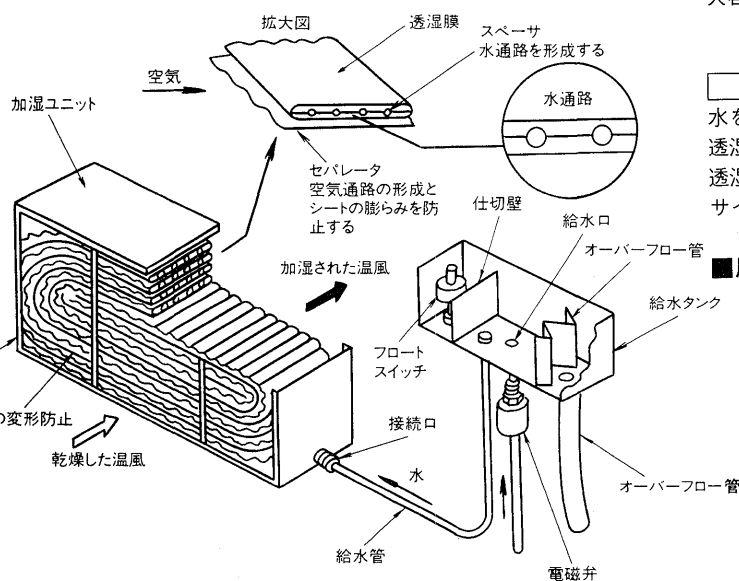
空調機器の温風路にセットし給水配管することにより加湿機能を発揮しますから、特別な蒸発熱源や送風機等、加湿に必要な動力はいりません。低コストで加湿を実現します。

メンテナンスも簡単です。

水垢の内部堆積は、簡単に排出できる（軟水化装置設置要）と共に、加湿エレメントの目視チェックができますから簡単にメンテナンスが行なえます。加湿エレメントの寿命は、5年以上。しかも、エレメント交換のみでメンテナンスできます。

残留塩基の簡単メンテナンスのため軟水装置は必ずご使用ください。

■基本構成図



透湿膜式加湿モジュールは、水蒸気は自由に入出力でき、水を通さない親水性多孔質のプラスチックフィルムを採用。加湿器のサイズは変えずに、蒸発表面積を大きくして大容量の加湿能力を実現しました。

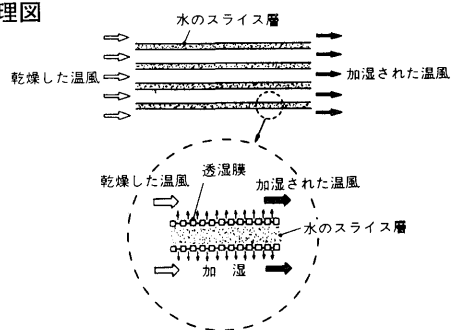
空孔 10^3 個/cm²以上(孔径0.1~1 μ m)

透湿度 5000 g/m²・日以上(JIS・Z0208規格)

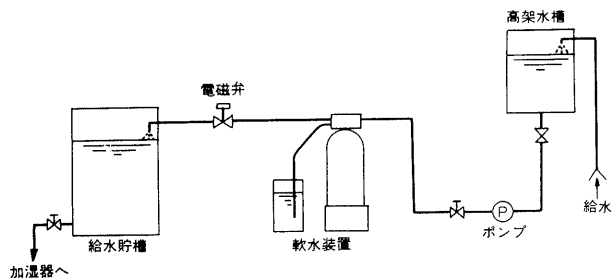
すぐれた加湿能力を生み出すシステム

水をスライス層にして加湿表面積拡大。
透湿膜にて水を空間に保持。水蒸気は自由に入出力。
透湿膜をチューブ状にし、かつ渦巻状に積層。
サイズはコンパクトで大きな加湿能力を確保。

■原理図



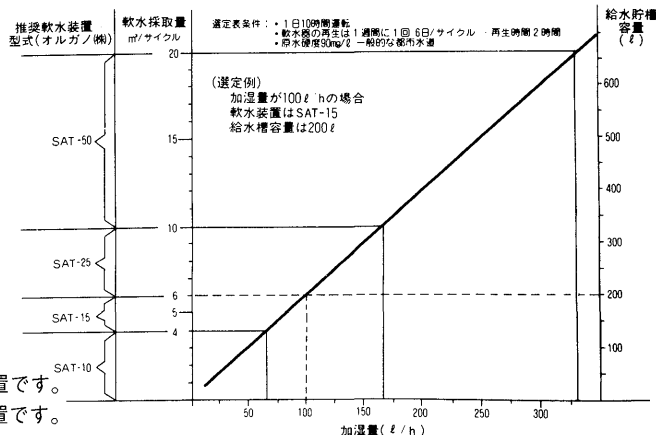
軟水装置配管系統図(参考)



軟水器と純水器の違い

軟水器と純水器は異なりますので間違わないようにしてください。軟水器は水中のカルシウムとマグネシウムを除去し硬水を軟水にする装置です。純水器は水中のあらゆる化学的不純分を除去し純水の水(H₂O)にする装置です。

軟水装置選定表(参考)



(2) 給排水配管工事(ユニットを据付けた後に施工)

加湿器に付属している電磁弁を室内ユニットに取付け、給水パイプをダブルスパナでしっかり締付けてください。

現地側の給水配管を施工してください。

- 配管材は銅管外径φ6 またはφ6.35を使用してください。電磁弁への接続は1/4フレア接続です。ダブルスパナでしっかり締付けてください。
- 特に **給水圧力に注意してください。** 電磁弁の入口圧力が0.5~1kg/cm²になるように必ず**減圧弁**を設けてください。

給水配管の露タレがないよう十分な断熱を行ってください。

1. 供給水質……市水、上水またはこれと同等以上の水をご使用ください。
2. 供給水温度……5℃~40℃
3. 供給水圧力……電磁弁の入口圧力が0.5~1kg/cm²になる様に必ず減圧弁を設けてください。(現地手配)

推奨減圧弁

メーカー	形 名
三菱電機	GT-7
ヨシタケ	GD-56H
サギノミヤ	CRV-2006GL-21

4. 止水用バルブ……シーズンオフ、または緊急時等の為に加湿器の配管上流側に止水用バルブを必ず設けてください。(現地手配)
5. 配管材 電磁弁入口側の配管材、断熱材は現地手配になります。断熱材 (配管材は銅管外形φ6又はφ6.35をご用意ください)
6. 現地側配管材の取出しは、ユニットの冷媒、ドレン配管用ノックアウト(右、後、上)より行なってください。

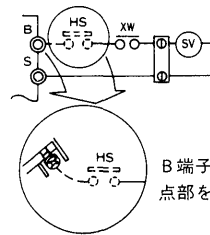
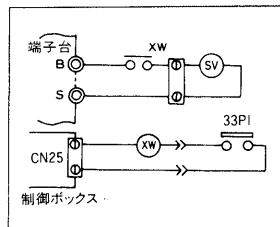
(3) 加湿制御方式

加湿のON/OFFは、給水のON/OFFにより間接的に行なわれます。

加湿器給水用の電磁弁は、室内ユニットより、暖房時サーモONの状態です送風機が回っている時に加湿信号が出され(電磁弁ON)給水を開始します。

加湿器電気配線

記号	名 称
SV	電磁弁(加湿)
33PI	フロートスイッチ
HS	ヒューミディスタット(現地手配)
XW	補助リレー



B端子に接続のアカ色リード線を外しHS接点部を入れる。

メンテナンス

加湿エレメントの交換

加湿エレメントは、5年ごとに交換してください。

加湿エレメントの乾燥についてのお願い

暖房シーズン終了後、そのまま放置しますと、場所によってはカビが発生することがあります。カビの発生を防止するため、暖房シーズン終了後、加湿エレメントの強制乾燥をおこなってください。強制乾燥は、約20時間、「送風」運転してください。

ヒューミディスタットの取付について

ヒューミディスタットは、加湿器用電磁弁の200V回路に現地改造にて接続してください。(ヒューミディスタットの接点定格は、200V0.05A程度必要です。)

ヒューミディスタットを使用される場合は[下図]のように接続してください。