

HUMIDITY CONTROL UNIT

湿度制御装置

中空糸膜式クリーン調湿



局所空間内を

5~80%

広範囲で

湿度設定可能

- 局所空間を精密調湿 -

Feature 特長

湿度に関する
困ったを
解決します。

Feature
1
スピード
調湿



デモの様子は
こちらから

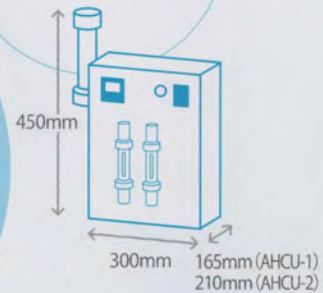
Feature
2
広範な
湿度設定

Q.2
季節要因や天候の影響で正確なデータ測定が出来ないのですが…
answer
例えば、夏場や雨の日でも低湿度、冬場でも高湿度の設定が可能です。湿度の設定範囲は5~80%Rhです。

Q.1
調湿という時間が掛かるイメージがあるのですが…
answer
応答性が高く、局所空間の湿度をスピーディーにコントロール可能です。

Q.6
設置スペースが限られているのですが…
answer
卓上に置けるコンパクトサイズです。また、設置工事也不要です。

Feature
6
コンパクト



Q & A

Q.3
ランニングコストが気になるのですが…
answer
ヒーターを使用しない加湿方式のため、省エネです。消費電力は10Wです。

Q.4
加湿源からの汚染が心配なのですが…
answer
加湿源は中空糸膜でろ過された水のため異物流出がありません。

Q.5
簡単に使用可能でしょうか…
answer
コントローラーで必要な湿度に設定するだけです。

Feature
5
簡単な
操作性

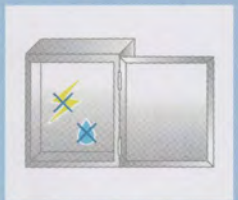


Feature
3
ヒーターレス
加湿

Feature
4
クリーン
加湿

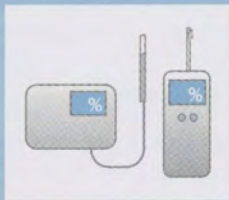
■ 使用例

保管庫内の静電気対策
(加湿)、吸湿防止(除湿)



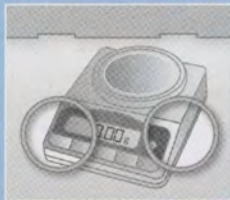
加湿による静電防止

湿度計の
定期検査



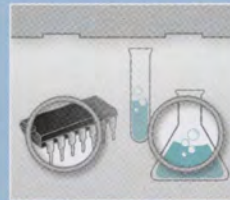
±3%Rhの精密制御

精密秤量
空間の調湿



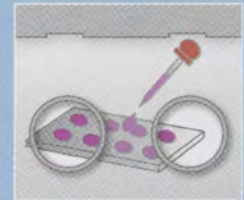
粉体の拡散・吸湿防止

各種試験
環境の調湿



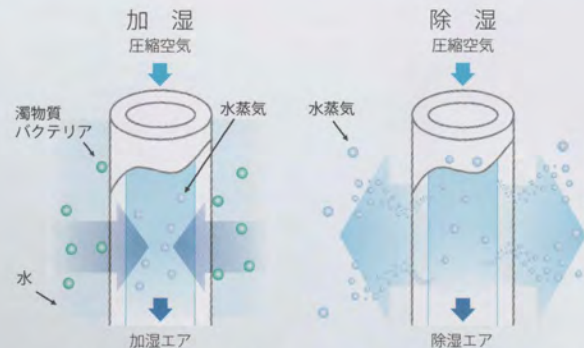
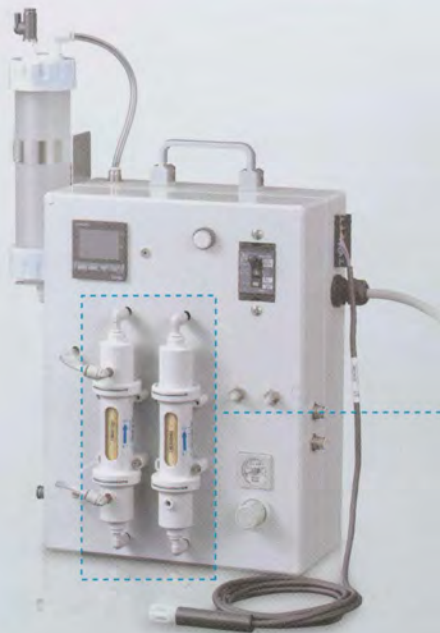
幅広い湿度条件の設定

水溶液・培地の
濃度管理



水・培地の揮発防止

■ 仕組み



加湿
圧縮空気

濁物質
バクテリア

水蒸気

水

加湿エア

中空糸膜外側に供給された水から水蒸気として中空糸膜内側に透過し、圧縮空気に添加される事で、加湿エアが得られます。

除湿
圧縮空気

水蒸気

除湿エア

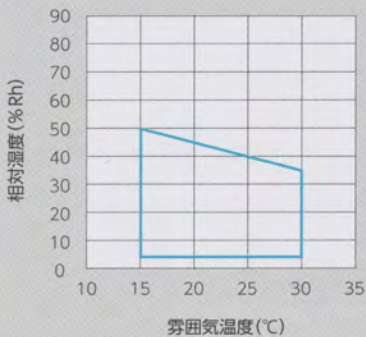
中空糸膜内側に圧縮空気を通すと、水蒸気のみが中空糸膜外側に排出され、出口側に除湿エアが得られます。

調湿

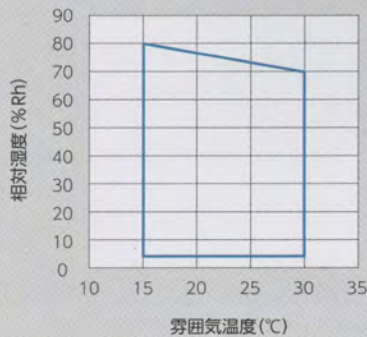
対象空間の湿度が設定湿度に対して低い場合は加湿エアが、高い場合は除湿エアが供給され、対象空間の湿度を調整します。(ON/OFF制御)

■ 湿度制御可能範囲

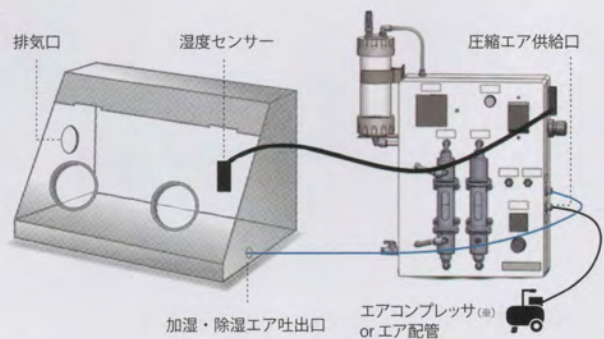
湿度制御可能範囲(標準仕様)



湿度制御可能範囲(高加湿仕様)



■ 接続例(グローブボックス)



対象空間に湿度センサ及び除湿・加湿エアの出口(共通)配管を接続するだけです。(対象空間には、必ず排気口を設置して下さい。)

制御可能容積 25~150L

※エアコンプレッサは付属しておりません。別途ご用意頂く必要があります。



接続の動画はコチラから

■ 製品記号構成

A H C U- □ □:1(標準仕様)/2(高加湿仕様)

■ 製品仕様

型式	AHCU-1 (標準仕様)	AHCU-2 (高加湿仕様)
使用可能流体 (*1)	圧縮空気、窒素	
湿度設定範囲 (*2)	5-50%Rh	5-80%Rh
湿度制御精度 (*3)	±3%Rh	
使用可能周囲温度	15-30℃	
流量	加湿側	5L/min (固定)
	除湿側	10L/min (固定)
加湿用水 (*4)	純水、または精製水	
制御可能容積 (*5)	25-150L	
必要供給圧力 (*6)	0.5MPa	
制御方式	PID制御	
水タンク容量	180ml	
重量	3.5kg	4kg
サイズ	W300×D165×H450 (mm)	W300×D210×H450 (mm)
接続 (IN/OUT) (*7)	Φ6ワンタッチチューブ継手	
電源	100V 50/60Hz	
消費電力	10W	

- *1 供給エアにオイルミストや水滴を含む可能性のある場合は、オイルミストセパレータ等を設置して下さい。
(機器の破損や、加湿・除湿性能を低下させるおそれがあります。)
- *2 対象空間の温度が15℃時に相対湿度50%となります。(AHCU-1)
対象空間の温度が15℃時に相対湿度80%となります。(AHCU-2)
- *3 対象空間の密閉度が低い場合、温度変化がある場合は、±3%で制御出来ない可能性があります。
- *4 水道水は使用しないで下さい。中空糸膜表面にスケールが堆積し、加湿性能が低下するおそれがあります。
- *5 仕様外の対象空間でご検討されている場合は、お問合せ下さい。
- *6 供給圧力が0.5MPaを下回る場合、湿度が5%に到達しない可能性があります。
- *7 外径Φ6のウレタンチューブあるいはナイロンチューブを使用して下さい。
シリコンチューブは使用出来ません。

■ 製造・販売

株式会社 **キッツ マイクロフィルター**

工業フィルター営業部

〒103-0027

東京都中央区日本橋 3-10-5 オンワードパークビルディング8F

TEL:03-6262-1929 / FAX:03-6262-1960

HP: <http://www.kitzmf.com>

KK SEMITEC



〒536-0021 大阪市城東区諏訪 3-4-19

TEL: 06-6965-0600

FAX: 06-6965-0603

info@semitec.net

<http://www.semitec.net>

