

HUMICAP®湿度温度変換器

HMT120・HMT130



HMT120/130 (ディスプレイ付き、ディスプレイなし)

ヴァイサラのHUMICAP®湿度温度変換器HMT120・HMT130は、クリーンルームにおける湿度、温度のモニタリング向けに設計されました。また、高い基準や要件が求められるHVAC用途にも適しています。

性能

HMT120/130は、高い精度と信頼性で相対湿度の測定を行うHUMICAP®センサを内蔵しています。HUMICAP®は、埃や大半の化学物質に対する耐性を備えています。

変換器のカバーは、クリーンルームでの使用に最適化されています。滑らかなカバー表面は清掃が簡単で、カバー素材は

除染剤への耐性を備えています。また、結線は変換器背面からも可能です。

交換可能なプローブ

HMT120/130変換器は、完全に交換可能な湿度プローブを使用しています。プローブは簡単に取り外すことができ、新品と交換する際も変換器を調整する必要がありませんので、素早く簡単に変換器の再校正が行えます。プローブは、ヴァイサラのポータブル計測器を参照し調整できます。

また、監視システムや信号線の検査向けに固定出力が可能な湿度温度プローブもご利用いただけます。

特長

- HUMICAP®180R湿度センサを搭載したヴァイサラのHUMICAP®テクノロジー
- 2線式ループ電流出力または3線式電圧出力
- 交換可能なプローブ（現場校正が容易）
- 高い精度と信頼性
- 埃や大半の化学物質への耐性
- オプションの液晶ディスプレイ
- メンテナンス用にUSBケーブルを使いPC接続可能
- 壁取り付けタイプまたはセパレートタイプ
- 固定出力プローブを用意
- 屋外でも取り付け可能（ヴァイサラ取り付けキット、ラジエーションシールドを使用）
- IP65クラスのカバー
- クリーンルーム、高い要件のHVAC用途に最適

オプション

HMT120・HMT130変換器は、壁取り付けタイプとしても、セパレートタイプとしてもご利用いただけます。高温での使用やスペースに制約がある場所では、セパレートタイプが最適です。変換器は、選択された項目の測定結果を、選択された単位で表示する液晶ディスプレイをオプション搭載しています。画面上では、測定項目が2列同時に表示されます。

技術情報

性能

| | |
|----------------------------------|--|
| 相対湿度 | |
| 測定範囲 | 0~100%RH |
| 精度 (非直線性、ヒステリシス、繰り返し性を含む) | |
| ±0°C~+40°Cにおいて | ±1.7%RH (0~90%RH) ±2.5%RH (90~100%RH) |
| -40°C~+0°Cおよび +40°C~+80°Cにおいて | ±3.0%RH (0~90%RH) ±4.0%RH (90~100%RH) |
| 工場での校正不確かさ (+20°C (+68°F)において) | ±1.5%RH |
| 湿度センサ | HUMICAP®180R |
| 温度 | |
| 測定範囲 | -40°C~+80°C |
| 温度測定精度 | |
| +15°C~+25°Cにおいて | ±0.2°C |
| 0~+15°Cおよび+25°C~+40°Cにおいて | ±0.25°C |
| -40°C~+0°Cおよび+40°C~+80°Cにおいて | ±0.4°C |
| 温度センサ | Pt1000 RTD 1/3 クラスB IEC 751 |
| 動作温度範囲 | |
| 変換器本体 (表示部なし) | -40°C~+60°C |
| 変換器本体 (表示器付き) | -20°C~+60°C |
| HMP110プローブ | -40°C~+80°C |
| 保管温度範囲 | -50°C~+70°C |
| 電磁適合性 | EN 61326-1およびEN 55022 |

電気的仕様

| | |
|--|--|
| HMT120 2線式変換器 (ループパワー式) | |
| 電流出力信号 | 4~20mA |
| 外部ループ電圧 | 10~30VDC ($R_L = 0\Omega$) 20~30VDC ($R_L < 500\Omega$) |
| HMT130 3線式変換器 | |
| 電圧出力信号 | 0~1V, 0~5V, 0~10V または0~10V間でユーザー指定 |
| 最小出力抵抗 | 1k Ω |
| シリアル出力 | RS485、非アイソレート |
| リレー出力 | 1リレー (最大50VDC、200mA) |
| 供給電源 | 10~35VDC 15~35VDC (0~10V出力時) |
| 24VDCにおける電流消費 | 8mA、リレー閉鎖型の場合15mA |
| 周囲温度+20°Cにおける校正後の アナログ出力に起因する最大追加誤差 | 出力信号±0.1% フルスケール |
| アナログ出力の温度依存性 | 出力信号±0.005% フルスケール |

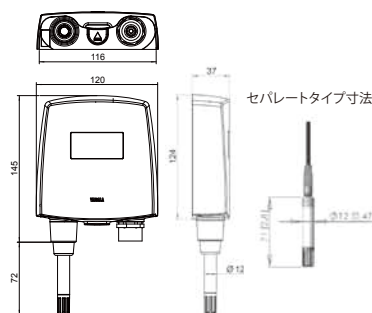
一般仕様

| | |
|---------------|---|
| 材質 | |
| 変換器ハウジング | PBTプラスチック |
| 表示部窓 | PCプラスチック |
| プローブ本体 | アルミニウム (クロムメッキ) |
| プローブグリッドフィルター | ABSプラスチック (クロムメッキ) |
| ハウジングクラス | IP65 |
| 接続方式 | |
| 電気的仕様 | 端子接続0.5~1.5mm ² |
| プローブインターフェース | 4ピンM8メスパネルコネクタ |
| センサケーブル長 | 3m、5m、10m~50mまで |
| 表示部 (オプション) | 解像度128x64、フルグラフィックス、 モノクロディスプレイ、バックライトなし |
| 質量 (プローブを含む) | 270g |

アクセサリ

| | |
|---------------------|--------------|
| 湿度温度プローブ | HMP110* |
| 交換プローブ | HMP110R* |
| 固定出力プローブ | HMP110REF* |
| 湿度センサ | HUMICAP®180R |
| プローブ取り付けフランジ | 226061 |
| プローブ取り付けクランプ、10個セット | 226067 |
| HMP110センサ保護 | |
| グリッドフィルター | DRW010522SP |
| メンブレンフィルター付きグリッド | DRW010525 |
| ステンレス焼結金属フィルター | HM46670SP |
| プローブケーブル 3m | HMT120Z300 |
| プローブケーブル 5m | HMT120Z500 |
| プローブケーブル 10m | HMT120Z1000 |
| ラジエーションシールド | DTR502B |
| DTR502用プローブ取り付けキット | 210623 |
| レインシールドキット | 215109 |
| ダクト取り付けキット | 215619 |
| HMI41接続ケーブル | 25917ZZ |
| HM70接続ケーブル | 211339 |
| USBシリアルインターフェースケーブル | 219685 |

*別途選定明細書をご覧ください



VAISALA

詳細は以下よりお問い合わせください。
www.vaisala.co.jp
sales.japan@vaisala.com

Ref. B211086JA-A ©Vaisala 2011

本カタログに掲載される情報は、ヴァイサラと協力会社の著作権法、各種条約及びその他の法律で保護されています。私的利用その他法律によって明示的に認められる範囲を超えて、これらの情報を使用 (複製、送信、頒布、保管等を含む) をすることは、事前に当社の文書による許諾がない限り、禁止します。仕様は予告なく変更されることがあります。

