



特長

- 湿度精度：±0.8 %RH
- 温度精度：±0.1 °C
- 温度計測範囲：-70~+180 °C
- ケミカルパーズによる優れた化学物質への耐性
- プローブは、挿入長を自由に調整でき、オプションのボールバルブを使用すれば、システムを停止せずに高圧パイプラインからの取り外しが可能
- Modbus RTU (RS-485)
- Indigo 200シリーズ ホストデバイスと互換性のあるプラグアンドプレイ
- トレーサブルな英文校正証明書：湿度は5点、温度は1点

ヴァイサラ HUMICAP® HMP8 湿度温度プローブは、プローブの挿入や取り外しが容易で、パイプラインへの挿入長の調整が求められる、圧縮空気システム、冷凍式エアドライヤ、環境チャンバーなどの圧力下用途向けに設計されています。

実績を誇るヴァイサラ HUMICAP® の性能

ヴァイサラは、湿度計測の業界標準となっている高分子薄膜静電容量式による湿度計測技術のパイオニアです。

HUMICAP® 技術は、産業用湿度計測におけるヴァイサラの40年の経験に基づいており、幅広い用途における優れた安定性、素早い応答性、微小なヒステリシスを実現します。

化学物質の影響を最小限に抑えるケミカルパーズ

ケミカルパーズにより、化学物質や洗浄剤の濃度が高い環境においても次の校正までの間の計測精度が維持されます。

ケミカルパーズは、センサを加熱して有害な化学物質を除去するプロセスです。ケミカルパーズは、手動で開始することも、一定の間隔で動作するよう設定することもできます。

接続選択肢が豊富

このプローブは、ヴァイサラ Indigo 200シリーズ ホストデバイスとプラグアンドプレイでの互換性があり、単独で RS-485 シリアルバス上のデジタル Modbus RTU 変換器として使用することもできます。プローブは、ヴァイサラ Insight ソフトウェアに接続することで、機能設定、データアクセスなどが容易に行え、校正作業もこれまで以上にスムーズに実施できます。

(www.vaisala.co.jp/insight を参照)

ヴァイサラ Indigo 製品シリーズ

Indigo 200シリーズ ホストデバイスは、アナログ・デジタル信号出力、リレー出力、ワイヤレス (WLAN) 設定インターフェースなどのさまざまな接続オプションがあり、幅広い産業用湿度計測に適したソリューションを実現します。プローブと

ホストデバイスの間のケーブル長は、最大 30 メートルまで延長できます。詳細については、www.vaisala.co.jp/indigo をご参照ください。

信頼性の高いサービス

すべてのプローブは、フィンランドにある世界水準のヴァイサラの工場で製造され、個別に校正が行われています。トレーサブルな工場出荷時の英文校正証明書の情報が、プローブ内にデータとして保存されます。

プローブの交換が可能なため、メンテナンスに伴うダウンタイムを最小限に抑えられます。機器を定期的に校正することによって精度の確認、維持ができます。ヘルシンキ、ボストン、北京、東京にあるヴァイサラのサービス施設での、安心して確実な校正サービスをご利用ください。

技術情報

計測性能

相対湿度

センサ HUMICAP[®] R2 コンポジット

計測範囲： 0~100 %RH
 +23 °C (+73.4 °F) における
 精度¹⁾ ±0.8 %RH (0~90 %RH)

T₆₃ 応答時間 15 秒

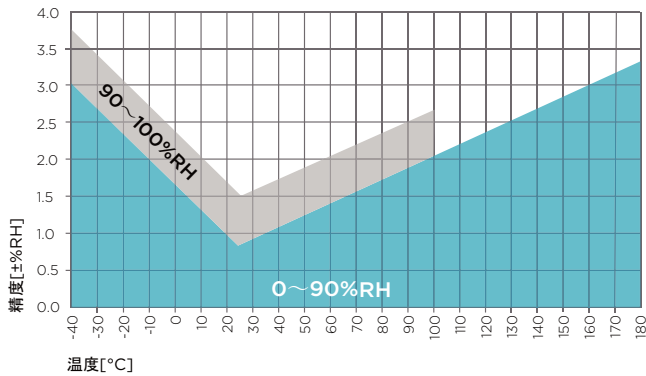
温度

センサ Pt100 RTD クラス F0.1 IEC
 60751

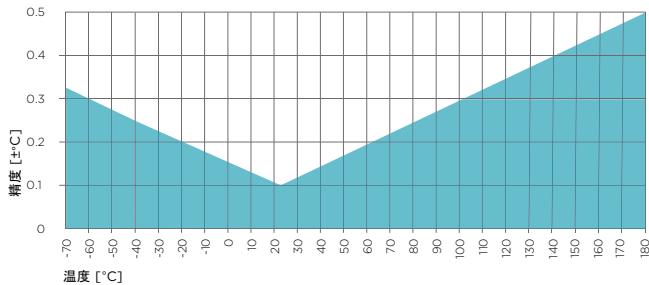
計測範囲： -70~+180 °C (-94~+356 °F)

+23 °C (+73.4 °F) における
 精度¹⁾ ±0.1 °C (±0.18 °F)

1) 校正基準に対する定義



HMP8 湿度計測精度 (非直線性と繰り返し性を含む)



HMP8 温度計測精度 (非直線性と繰り返し性を含む)

SI トレサブル校正

相対湿度校正の不確かさ (k=2) ±0.5 %RH (0~40 %RH)
 ±0.8 %RH (40~95 %RH)

温度校正の不確かさ (k=2) +23 °C (+73.4 °F) において
 ±0.1 °C (±0.18 °F)

動作環境

プローブ本体の動作温度範囲 -40~+80 °C (-40~+176 °F)

プローブヘッドの動作温度範囲 -70~+180 °C (-94~+356 °F)

動作環境 屋外使用可

IP クラス IP66

電磁適合性 EMC 規格 EN61326-1 (測定、制御、および実験室電気機器 - EMC 要件 - 工業環境) に適合

動作圧力 < 40 bar

入出力

動作電圧 15~30 VDC

消費電流 10 mA (標準)
 最大 500 mA

デジタル出力 RS-485、非絶縁

初期設定 19200 bps N 8 2

プロトコル Modbus RTU

出力パラメータ

相対湿度、温度、露点温度、湿球温度、絶対湿度、混合比、ppmv、ppmw、水蒸気圧、エンタルピー

機械的仕様

プローブフィッティング ISO1 および NPT1/2 インチ
 フィッティングが付属

コネクタ M12/5

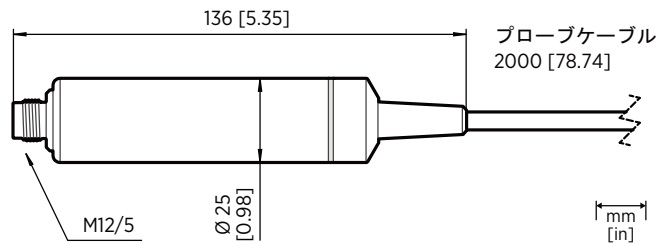
質量 570 g

材質

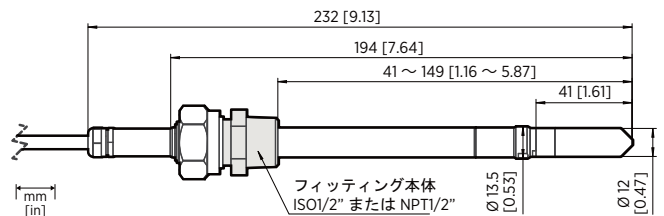
プローブ AISI316L

プローブ本体 AISI316L

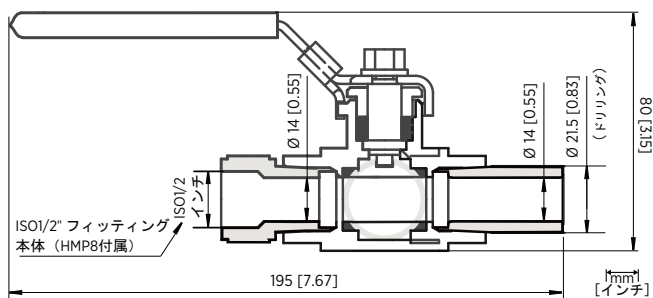
ケーブル被覆 FEP



プローブ本体寸法



HMP8 プローブヘッド寸法



ボールバルブ（オプション）取り付けキット寸法

アクセサリ

ホストデバイス

Indigo 200 シリーズ オーダーフォームを参照

接続ケーブル

Indigo 用接続ケーブル（1 m） INDIGOCABLE1M
 Indigo 用接続ケーブル（3 m） INDIGOCABLE3M
 Indigo 用接続ケーブル（5 m） INDIGOCABLE5M
 Indigo 用接続ケーブル（10 m） INDIGOCABLE10M

オープンワイヤーケーブル 1.5 m 223263SP

オープンワイヤーケーブル 10 m 216546SP

直角プラグ付きオープン 244669SP

ワイヤーケーブル 0.6m

フラットケーブル 1 m M12/5 CBL210493SP

USB PC 接続ケーブル ¹⁾ 242659

フィルタ

ステンレス焼結フィルタ ²⁾ HM47280SP

ステンレスグリッド HM47453SP

ステンレスネット付金属化 PPS
 プラスチックグリッド

金属化 PPS プラスチックグリッド
 フィルタ DRW010276SP

アクセサリ

ISO 1/2 インチ溶接ジョイント付き BALLVALVE-1
 1/2 インチボールバルブ

1) Windows[®] 用ヴァイサラ Insight ソフトウェアは、www.vaisala.co.jp/insight からダウンロードいただけます。
 2) 標準付属