

VAISALA



HMP1 湿度温度プローブ 壁取り付けタイプ

ヴァイサラHUMICAP®HMP1湿度温度プローブは、屋内空間の環境計測用に設計されています。そのプローブヘッドと本体は1つのユニットに統合されており、ヘッドと本体の間にはケーブルがありません。HMP1をIndigo200シリーズ変換器に直接接続して、一体の壁取り付けユニットとすることができます。

豊富な接続選択肢

このプローブは、ヴァイサラIndigoシリーズ変換器と互換性があり、RS-485シリアルバス経由でスタンドアロンのデジタルModbus RTU変換器としても使用することができます。プローブは、ヴァイサラInsightソフトウェア（Windows®用）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。詳細については、www.vaisala.com/ja/insightを参照してください。

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ができます。また、インターバルを設定して自動で行うこともできます。

プローブホルダーによる取り付け

HMP1プローブには、壁に取り付けるためのプローブホルダーが付属しています。プローブホルダーは、ホルダーの基盤を取り外すことなくプローブを取り外すことができる安全なアタッチメント仕様になっています。

Indigo200と共に使用

HMP1は、Indigo200シリーズ変換器と共に一体の壁取り付けユニットとなり、プローブケーブルやプローブホルダーは不要です。プローブをIndigo200シリーズ変換器のコネクタに直接押し込み、固定用ホイールを回してプローブを所定の位置に保持するだけです。プローブは変換器を介して設定できます。



HMP1とIndigo200シリーズ

特長

- 小型サイズ
- 相対湿度精度：±1.0%RH
- 温度精度：±0.2°C
- 温度計測範囲：-40～+60°C
- ケミカルパーズによる優れた化学物質への耐性
- Modbus® RTU (RS-485)
- Indigo製品シリーズ変換器およびInsightソフトウェアと互換性あり
- トレーサブルな英文校正証明書：湿度は6点、温度は1点



プローブホルダー

技術情報

計測性能

相対湿度

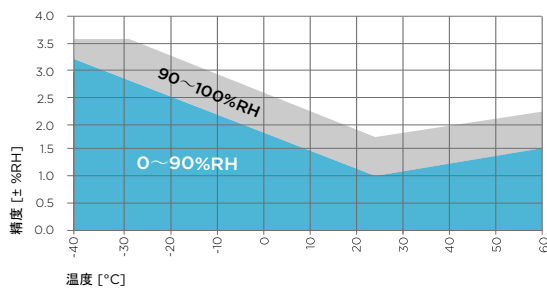
計測範囲	0~100%RH
精度 (+23°Cにおいて) ^{1) 2)}	±1.0%RH (0~90%RH)
工場校正の不確かさ ³⁾	±0.7%RH (0~40%RH) ±1%RH (40~95%RH)

センサ HUMICAP® I

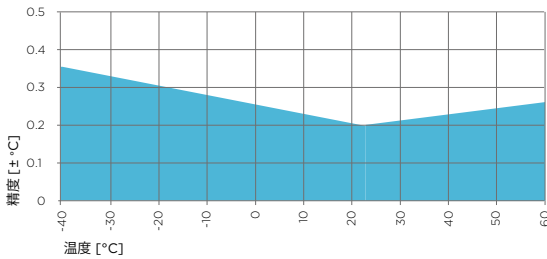
温度

計測範囲	-40~+60°C
精度 (+23°Cにおいて) ^{1) 2)}	±0.2°C
工場校正の不確かさ ³⁾	±0.1°C (+23°Cにおいて)

- 1) 校正基準に対して、非直線性、ヒステリシス、繰り返し性を含む。
- 2) 典型的な室内条件において。
- 3) ±2×標準偏差限界として定義。僅かな変動は許容、詳細は校正証明書を参照。



HMP1湿度計測精度



HMP1温度計測精度

動作環境

動作温度	-40~+60°C
保管温度	-40~+60°C
計測環境	空気、窒素、水素、アルゴン、ヘリウム、酸素に対応 ¹⁾
IP規格	IP50

- 1) その他の化学物質が存在する場合は、ヴァイサラにお問い合わせください。可燃性のガスがある場所では、安全規制を考慮してください。

入出力

動作電圧	15~30VDC
消費電流	2mA (標準)、200mA (最大)
デジタル出力	RS-485、非絶縁
プロトコル	Modbus RTU

計測項目

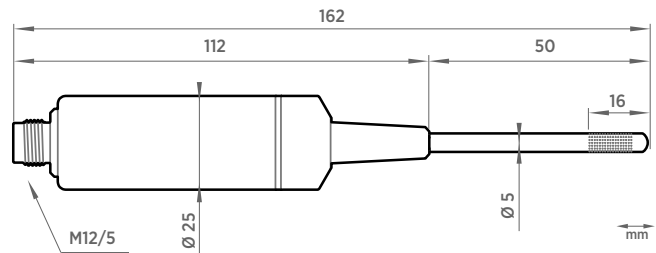
絶対湿度 (g/m ³)	相対湿度 (%RH)
絶対湿度 (g/m ³)	相対湿度 (水/氷) (%RH)
露点温度 (°C)	温度 (°C)
露点/霜点温度 (°C)	水分濃度 (ppm _v)
露点/霜点温度 (°C) 大気圧下	水分濃度 (高湿ベース) (vol-%)
露点温度 (°C) 大気圧下	質量水分率 (ppm _w)
露点温度差 (°C)	水蒸気圧 (hPa)
エンタルピー (kJ/kg)	飽和水蒸気圧 (hPa)
混合比 (g/kg)	湿球温度 (°C)

適合規格

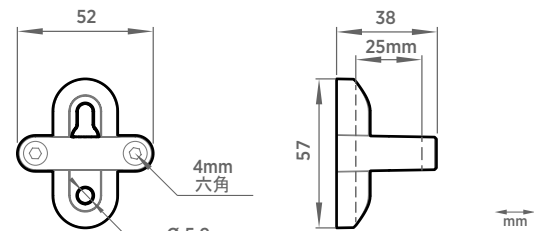
EU指令	EMC指令 (2014/30/EU) RoHS指令 (2011/65/EU)
EMC規格	EN 61326-1、工業環境
基準適合マーク	CE、中国版 RoHS、RCM、WEEE

一般仕様

コネクタ	M12 5ピン Aコード (オス)
重量	38g
素材	
プローブ	AISI 316L
プローブ本体	PBT



HMP1プローブの寸法



プローブホルダーASM213582の寸法

アクセサリ

Indigo USB アダプタ USB2
Windows用ヴァイサラ Insight
ソフトウェアは、
www.vaisala.com/ja/insight
で入手可能。