



特長

- 小型湿度プローブ
- 低消費電力
- 計測範囲：0～100%RH、
-40～+60°C
- 接続は標準的なM8 コネクタを使用し、ケーブルは着脱可能
- 堅牢な金属ハウジングを採用
- 互換性をもつINTERCAP® センサ
- オプションの RS-485 デジタル出力が Modbus® RTU RTU に対応
- 露点、湿球温度、絶対湿度、混合比、エンタルピー出力（オプション）

HMP60はシンプルな操作性かつ耐久性に優れ、コストパフォーマンスが高い湿度プローブです。OEM用途、装置への組込み、グローブボックス、温室、発酵室、データロガーでの使用に適しています。

容易な取り付け

本プローブケーブルは、取り付けが容易にできるネジ込み式クイックコネクタを採用しています。用途に合わせて数種の長さのケーブルが用意されています。また、一般的なM8サイズのケーブルを使用することもできます。それぞれの取り付け方法に応じたアクセサリ（付属品）が使用できます。

低消費電力

HMP60は消費電力が小さいため、バッテリー使用時など低消費電力が要求される用途に最適です。

複数の出力方式

温度出力はHMP60の標準機能です。オプションの算出パラメータとして露点温度、湿球温度、絶対湿度、混合比、エンタルピーを選択できます。電圧出力は4種類から選択可能です。また、オプションとしてModbus対応のRS-485出力を利用することも可能です。

堅牢な設計

HMP60は過酷な環境でも安定した動作を実現する耐久性に優れた設計です。本体がステンレス素材であるHMP60はIP65規格適合の防

滴・防塵構造です。プローブは密封構造であり、センサはメンブレンフィルタとプラスチックグリッドで保護されています。ステンレス製フィルタを選択することもできます。

再校正が不要

ヴァイサラ INTERCAP® センサは互換性を備えています。現場でセンサを交換するだけで再校正を行う必要はありません。

技術情報

計測性能

相対湿度	
計測範囲	0~100%RH
標準精度：	
+0~+40°Cにおいて	±3%RH (0~90%RH) ±5%RH (90~100%RH)
-40~0°Cおよび+40~+60°C において	±5%RH (0~90%RH) ±7%RH (90~100%RH)
湿度センサ	ヴァイサラ INTERCAP®
温度	
計測範囲	-40~+60°C
精度：	
+10~+30°Cにおいて	±0.5°C
-40~+10°Cおよび +30~+60°Cにおいて	±0.6°C
アナログ出力	
精度 (+20°Cにおいて)	フルスケールの±0.2%
温度依存性	フルスケールの±0.01%/°C

動作環境

動作温度	-40~+60°C
EMC 規格	EN 61326-1、産業用環境

入出力

消費電流	平均値 1mA、最大ピーク値 5mA
動作電圧 ¹⁾	
1V/2.5V 出力の使用時	5~28VDC
5V 出力の使用時	8~28VDC
ループ出力コンバータの使用時	8~28VDC
デジタル出力の使用時	5~28VDC
起動時間	
プローブ (アナログ出力)	4 秒 (13.5~16.5V) 2 秒 (上記以外の電圧)
プローブ (デジタル出力)	1 秒
出力	
2 チャンネル	0~1VDC/0~2.5VDC/ 0~5VDC/1~5VDC
1 チャンネルループ出力コンバータ (別個のモジュール、湿度出力に のみ適合)	4~20mA
デジタル出力 (オプション)	RS-485 (2 線式、半二重、 Modbus RTU に対応)
外部負荷	
0~1V	R _L 最小 10kΩ
0~2.5V/0~5V	R _L 最小 50kΩ
計測項目	
相対湿度、温度、露点温度、湿球温度、絶対湿度、混合比、 エンタルピー	

1) 発熱を最小限に抑えるために最低動作電圧の使用を推奨

一般仕様

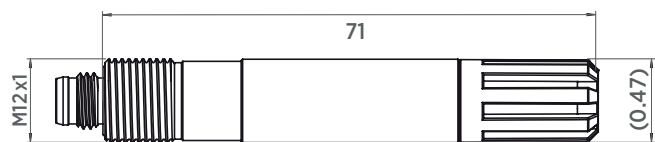
IP 規格	IP65 ¹⁾
本体コネクタ部	M12×1/10mm
ケーブルコネクタ	4 ピン M8 (IEC 60947-5-2)
材質	
本体	ステンレス (AISI 316)
グリッドフィルタ	ABS プラスチック (クロムメッキ)
ケーブル	ポリウレタンまたは FEP
質量	
プローブ	17g
プローブ+0.3mケーブル	28g

1) ステンレス焼結フィルタおよび焼結 PTFE フィルタ使用時のみ適用

スペアパーツとアクセサリ

センサ	
ヴァイサラ INTERCAP® センサ (1個)	15778HM
ヴァイサラ INTERCAP® センサ (10 個)	INTERCAPSET-10PCS
センサ保護	
プラスチックグリッドフィルタ	DRW010522SP
メンブレンフィルタ	DRW010525SP
ステンレス焼結フィルタ	HM46670SP
ステンレス鋼グリッド付き PTFEメンブレンフィルタ	ASM212652SP
焼結 PTFE フィルタ	DRW244938SP
プローブ取り付け	
プローブ取り付けクラン プセット (10 個)	226067
プローブ取り付けフランジ	226061
プローブホルダー (5 個)	ASM213382SP
プラスチック M12 取り付 けナット、ペア	18350SP
延長フラットケーブル 1m ¹⁾	CBL210649SP
接続アダプタ	
4~20mA ループ出力コンバータ	UI-CONVERTER-1CB
ループ出力コンバータ 用取付金具	225979
PC 接続用 USB ケーブル	219690
MI70 指示計接続ケーブル	219980SP
接続ケーブル	
+60°C 0.3m	HMP50Z032SP
+60°C 1.2m	HMP50Z120
+60°C 3m	HMP50Z300SP
+80°C 1.5m	225777SP
+80°C 3m	225229SP
+180°C 1.5m FEP	238025
+180°C 3m FEP	226902SP

1) このケーブルを MI70 指示計と一緒に使用する場合は、接続ケーブル 219980SP
も必要です。



寸法 (mm)