



特点

- 微型湿度探头
- 低功耗
- 测量范围：
0–100 %RH; -40 ... +60 °C
- 带有标准 M8 接头的可插拔电缆
- 耐用型金属外壳
- 维萨拉可互换 INTERCAP® 传感器
- 与维萨拉 Insight PC 软件和维萨拉 Indigo80 手持式显示表头兼容
- 可选的 RS-485 数字输出支持 Modbus® RTU 协议
- 可选露点/霜点、湿球温度、绝对湿度、混合比和焓值输出

维萨拉 INTERCAP® 温湿度探头 HMP60 是一款简单、耐用、高性价比的湿度探头。它适用于批量应用，集成到其他制造商的设备，如恒温箱、手套箱、温室、发酵室和数据记录器等。

易于安装

探头电缆有一个快速螺纹接头，便于安装。提供不同长度的电缆。也可以使用其他兼容的 M8 系列电缆。配件种类多样，可满足不同的安装需求。

耗电量低

因其耗电量低，HMP60 适用于电池供电应用。

几个输出

温度测量是 HMP60 的标准功能，可选计算参数包括露点温度、湿球温度、绝对湿度、混合比和焓值。可选电压输出范围有四种。还可选带 Modbus 协议支持的 RS-485 输出。

灵活的连接方式

除了模拟和数字 (Modbus) 输出选项外，探头还可与维萨拉 Indigo80 手持式显示表头一起使用。如需使用配置和设备诊断分析功能，可将探头连接到 Windows® 维萨拉 Insight PC 软件。有关更多信息，请访问 vaisala.com/indigo80 和 vaisala.com/insight。

采用坚固耐用的设计

HMP60 是专为严苛条件而设计的。HMP60 的不锈钢主体可达到 IP65 防护等级。探头为密封结构，传感器采用膜过滤器和塑料格栅保护，或可选用不锈钢过滤器保护。

不需要重新校准

维萨拉 INTERCAP® 传感器可互换。不需要重新校准；在现场也可以轻松更换该传感器。

技术数据

测量性能

相对湿度	
测量范围	0–100 %RH
典型最大允许误差：	
在 0 ... +40 °C 下	±3 %RH (0–90 %RH) ±5 %RH (90–100 %RH)
在 −40 ... 0 °C 和 +40 ... +60 °C 下	±5 %RH (0–90 %RH) ±7 %RH (90–100 %RH)
湿度传感器	维萨拉 INTERCAP®
温度	
测量范围	−40 ... +60 °C
精度：	
+10 ... +30 °C	±0.5 °C
在 −40 ... +10 °C 和 +30 ... +60 °C 下	±0.6 °C
模拟输出	
+20 °C 下的准确度	满量程的 ±0.2 %
温度依赖性	满量程的 ±0.01 % / °C

输入和输出

功耗	平均值 1 mA，最大峰值 5 mA
工作电压 ¹⁾	
带 1 V/2.5 V 输出	5–28 V DC
带 5 V 输出	8–28 V DC
带回路功率转换器	8–28 V DC
带数字输出	5–28 V DC
启动时间	
带模拟输出的探头	在工作电压 13.5–16.5 V DC 下为 4 s 在其他有效工作电压下时为 2 秒
带数字输出的探头	1 s
输出	
2 个通道	0–1 V DC / 0–2.5 V DC / 0–5 V DC / 1–5 V DC
单通道回路功率转换器（独立模块， 仅与湿度准确度兼容）	4–20 mA
数字输出（可选）	RS-485 2 线半双工，支持 Modbus RTU 协议
外部载荷	
0–1 V	R _L 最小 10 kΩ
其他电压输出	R _L 最小 50 kΩ
输出参数	
相对湿度、温度、露点/霜点温度、湿球温度、绝对湿度、混合比、焓值	

1) 使用最低可用工作电压，以减少加热。

工作环境

工作温度	−40 ... +60 °C
IP 防护等级 ¹⁾	IP65

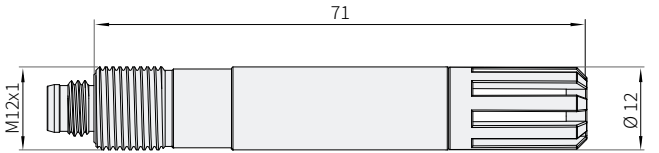
1) 不适用于塑料格栅过滤器。

机械规范

主体螺纹	M12×1 / 10 mm
电缆接头	4 针 M8 (IEC 60947-5-2)
材料	
主体	不锈钢 (AISI 316)
格栅过滤器	镀铬 ABS 塑料
电缆	聚氨酯或 FEP
Weight（权重）	
探头	17 g
带 0.3 m 电缆的探头	28 g

合规性

欧盟指令和法规	EMC 指令 (2014/30/EU) RoHS 指令 (2011/65/EU) 2015/863 修订版
电磁兼容性 (EMC)	EN 61326-1，工业环境
EMC 辐射	CISPR 32/EN 55032，B 类
合规标志	CE, RCM, UKCA



尺寸：毫米

备件和配件

传感器	
维萨拉 INTERCAP® 传感器，1 个	15778HM
维萨拉 INTERCAP® 传感器，10 个	INTERCAPSET-10PCS
传感器保护	
塑料格栅过滤器	DRW010522SP
膜片过滤器	DRW010525SP
不锈钢烧结过滤器	HM46670SP
带不锈钢格栅的 PTFE 膜片过滤器	ASM212652SP
PTFE 烧结过滤器	DRW244938SP
探头安装	
管道安装套件	215619
探头安装夹套件（10 件）	226067
探头安装法兰	226061
探头支架（5 件）	ASM213382SP
M12 塑料安装螺母（对）	18350SP
扁平延长电缆 1 m ¹⁾	CBL210649SP
连接适配器	
4–20 mA 回路功率转换器	UI-CONVERTER-1CB
转换器的安装支架	225979
用于 PC 连接的 USB 电缆	219690
Indigo80 手持式指示器的连接电缆	262195SP
MI70 型显示表头的连接电缆	219980SP
带裸线的连接电缆	
+60 °C 0.3 m	HMP50Z032SP
+60 °C 1.2 m	HMP50Z120
+60 °C 3 m	HMP50Z300SP
+80 °C 1.5 m	225777SP
+80 °C 3 m	225229SP
+180 °C 1.5 m FEP	238025
+180 °C 3 m FEP	226902SP

1) 如果此电缆用于 MI70 型显示表头，则也需要连接电缆 219980SP。