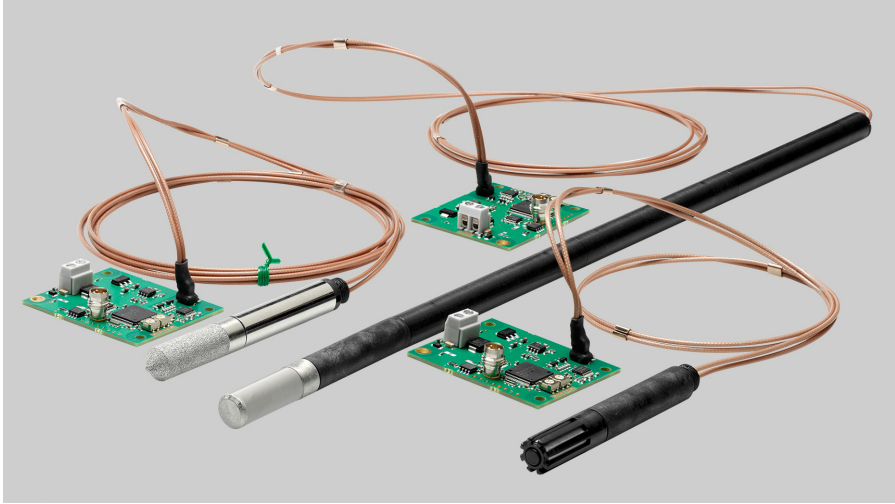


VAISALA

HMM100 湿度模块
(用于环境试验箱)



特性

- 在 -70 °C ... +180 °C 工作温度范围内进行全量程温度补偿
- 耐受高温，也适合加热消毒过程
- 维萨拉 HUMICAP® 180R 传感器
- 通过微调电容器进行现场校准
- 应用：试验室、恒温箱

维萨拉 HUMICAP® 湿度模块 HMM100 是适用于集成到环境试验箱的开放式架构模块。该湿度模块提供单通道相对湿度 (RH) 或露点 (Td) 模拟输出。

优点

- 良好的测量准确度
- 低维护性
- 易于安装
- 耐用

不锈钢或塑料两种探头可选。塑料探头有两种尺寸：标准探头和 400 mm 长的加长探头。提供多种长度的电缆，最长为 3 米。这两种探头都使用维萨拉 HUMICAP® 180R 传感器，可确保良好的测量准确度。

坚固耐用

HMM100 探头可在冰冻环境 (-70 °C) 下工作，也可在高达 +180 °C 的温度下工作。HMM100 易于安装，可将探头放置在试验箱内，气流速度不会影响测量。

低维护性

与干湿球温度计相比，HMM100 能够实现免维护。不需要更换纱布条，也无需水箱或水泵。因此可以可靠地进行环境应力筛选。

配件

附件包括：带盖板的安装支架、探头卡箍夹、服务用 USB 电缆、模块外壳和探头安装法兰。



技术数据

测量性能

相对湿度	
测量范围	0 ... 100 %RH
出厂校准不确定度 (+20°C)	±1.5 %RH
湿度传感器类型	HUMICAP® 180R HUMICAP® 180
准确度 ¹⁾	
在 -20 ... +40 °C 下	±2 %RH (0 ... 90 %RH) ±3 %RH (90 ... 100 %RH)
在 -40 ... -20 °C 和 +40 ... +180 °C 下	±2.5 %RH (0 ... 90 %RH) ±3.5 %RH (90 ... 100 %RH)
露点温度	
测量范围	-20 ... +100 °C T _d
准确度 ²⁾	±2 °C T _d

1) 包括非线性误差、滞后和可重复性。
2) 包括非线性误差、滞后和可重复性，露点温度差（环境温度 - 露点）< +20 °C 时。

工作环境

EMC 合规性	EN61326-1 的适用部分，一般环境
工作温度	
部件板	-5 ... +55 °C
不锈钢探头	-70 ... +180 °C
塑料探头（标准主体）	-70 ... +180 °C
塑料探头（延长的 400 mm 主体）	-70 ... +120 °C
塑料栅格过滤器和薄膜过滤器	-20 ... +80 °C
透水 PTFE 过滤器、不锈钢烧结过滤器和 PPS 塑料格栅带不锈钢网过滤器	-70 ... +180 °C

机械规格

服务电缆接头	M8 4 针凸式
探头直径	12 mm
探头电缆长度	
不锈钢探头	0.6/1.55/2.9 m
塑料探头（标准主体）	0.6/1.55/2.9 m
塑料探头（延长的 400 mm 主体）	1.55 m
探头材料	
不锈钢探头	AISI316/PPS
塑料探头	PPS
400 mm 探头的延长管	POM 材料
探头安装夹	AISI316
安装支架材料	
盖	ABS/PC
底板	金属铝
模件外壳材质	ABS/PC（盖）

输入和输出

功耗	6 mA
工作电压	
2 线制	24 VDC
3 线制	10 ... 35 VDC 或 24 VAC ±20 % 15 ... 35 VDC 或 24 VAC ±20 %（使用 0 ... 10 V 输出时）
模拟输出类型（可选择 1 个输出）	
2 线制	4 ... 20 mA（回路供电）
3 线制	0 ... 20 mA, 0 ... 1/5/10 V, 1 ... 5 V
接线最大尺寸	0.5 ... 1.5 mm ²
服务端口	用于 USB 电缆的 M8 接头

备件和配件

HUMICAP® 180R 传感器	HUMICAP180R
HUMICAP® 180 传感器 ¹⁾	15778HM
塑料格栅过滤器	6221
薄膜过滤器	10159HM
透水 PTFE 过滤器	219452SP
不锈钢烧结过滤器	HM47280SP
PPS 塑料格栅带不锈钢网过滤器	DRW010281SP
带盖的安装支架	225979
模件外壳 (IP65)	226060
探头安装法兰	226061
探头安装夹套件（10 件）	226067
USB 电缆	226068

1) 备件产品名称：维萨拉 INTERCAP® 湿度传感器。

