

## 维萨拉HUMICAP® 温湿度探头HMP110



HMP110具有卓越的稳定性和高化学耐受性。

### 特点/优势

- 微型湿度变送器
- 低功耗和快速启动, 适合电池供电应用
- 测量范围: 0 ... 100 %RH; -40 ... +80 °C
- 带有标准M8接头的可插拔电缆
- 可靠性: 新型HUMICAP®180R传感器具有最佳的稳定性和高化学耐受性, 并具有IP65防护等级金属外壳。
- 可选RS485数字输出
- 可溯源性: 配有校准证书。  
± 1.7 %RH测量精度  
(0 ... 90 %RH)
- 可提供HMP110R替换探头服务, 方便维护
- 可选的露点计算

### HMP110

HMP110是一种精度高、稳定性好、无故障且价格经济的湿度变送器, 适合于批量应用或集成到其他制造商的设备。同时, HMP110还适用于手套箱、温室、发酵室和稳定性试验箱、数据记录仪和培养箱。

### 安装方便

探头电缆具有一个快速螺纹接头, 可以方便安装。具有不同长度的电缆及配件供客户选择。

### 耗电量低

HMP110因其非常低的耗电量而适合电池供电应用。它还具有快速启动时间。

### 多种输出选项

温度测量是该变送器的一个标准特点, 可选择露点测量。具有三种标准电压输出范围可供选择。

### 设计坚固耐用

HMP110的铝合金外壳可做到IP65的防护等级, 因此可在恶劣条件下正常使用。HMP110配有HUMICAP® 180R传感器, 因此具有高化学耐受性。

### 易于维护

使用HMP110R替换探头易于保持测量溯源性。我公司为您寄去一个替换探头, 请您将旧探头卸下并寄回我公司。这样测量可在任何时间进行而不会中断。

# 技术参数

## 性能

相对湿度	
测量范围	0 ... 100 %RH
准确度 (包括非线性度、迟滞和重复性)	
温度范围	0 ... +40 °C
0 ... 90 %RH	±1.7 %RH
90 ... 100 %RH	±2.5 %RH
温度范围	-40 ... 0 °C, +40 ... +80 °C
0 ... 90 %RH	±3.0 %RH
90 ... 100 %RH	±4.0 %RH
工厂校准不确定性 (+20 °C)	± 1.5 %RH
湿度传感器	Vaisala HUMICAP® 180R
稳定性	2年为±2 %RH
温度	
测量范围	-40 ... +80 °C
温度范围内的准确度	
0 ... +40 °C,	±0.2 °C
-40 ... 0 °C, +40 ... +80 °C	±0.4 °C
温度传感器	Pt1000 RTD F0.1级 IEC 60751
露点	
测量范围	-40 ... +80 °C
准确度 (包括非线性度、迟滞和重复性)	
温度范围	0 ... +40 °C
当露点差 < 15 °C时	±1 °C
当露点差为 15 ... 25 °C时	±2 °C
温度范围	-40 ... 0 °C, +40 ... +80 °C
当露点差 < 15 °C-露点时	±2 °C
露点差 = 环境温度 - 露点	

## 工作环境

测量范围	-40 ... +80 °C
电磁兼容性EN 61326-1:	测量、控制与实验室用电气设备 - EMC要求 - 适用于工业场合。

## 输入与输出

工作电压	5 ... 28 VDC/8 ... 28 VDC
采用最低可用工作电压, 以尽量减少加热)	配有5 V输出
电流消耗	8 ... 28VDC 配有环路供电转换器 平均值1 mA, 最大峰值5 mA
启动时间	
模拟输出探头	当工作电压为 13.5 ... 16.5 VDC时, 4秒 当在其他有效工作电压状态下时, 2秒
数字输出探头	1 秒
输出	
双通道	0 ... 1 VDC/0 ... 2.5 VDC / 0 ... 5 VDC/1 ... 5 VDC

单通道环路供电转换器 (单独模块, 仅与湿度精度兼容)	4 ... 20 mA
数字输出 (可选)	RS485 两线式半工
外部负载	
0 ... 1 V	R <sub>L</sub> min 10 kΩ
0 ... 2.5 V/0 ... 5 V	R <sub>L</sub> min 50 kΩ

## 机械部件

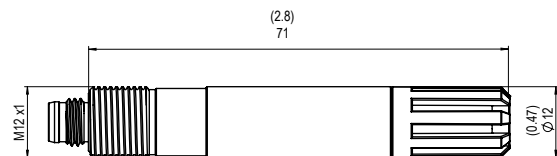
材质	
壳体	不锈钢 (AISI 316)
格栅过滤器	镀铬ABS塑料
电缆	聚亚安酯或聚全氟乙丙烯 (FEP)
防护等级	IP65
壳体螺纹	M12x1 / 10 mm
电缆接头	4针M8 (IEC 60947-5-2)
探头	17g
0.3 m电缆重量	23g

## 选项与附件

传感器保护装置	
塑料格栅	DRW010522
过滤膜	DRW010525
不锈钢烧结过滤器	HM46670SP
4 ... 20mA环路供电转换器	UI-转换器-ICB
带盖的安装托架	225979
M12塑料安装螺母 (对)	18350SP
PC连接用USB电缆	219690
10个探头安装卡套	226067
探头安装法兰	226061
连接电缆	
标准0.3 m	HMP50Z032SP
标准3 m	HMP50Z300SP
80 °C 1.5 m	225777SP
80 °C 3 m	225229SP
180 °C 3 m FEP	226902SP

## 尺寸

尺寸以毫米 (英寸) 为 单位



# VAISALA

上海萨海测量技术有限公司  
电话: 021-6236 2960  
传真: 021-5235 2321  
邮箱: sales@seasy-ist.com  
网址: www.seasy-ist.com

