



## DMP6 露点探头

可在高达 +350 °C 的温度下工作



### 特点

- 可在高达 +350 °C 的高温下测量湿度
- 露点测量范围为 -25 ... +100 °C  $T_{d/f}$
- 露点测量准确度高达  $\pm 2$  °C  $T_{d/f}$
- 传感器清除功能提高了长期稳定性和化学物质耐受性
- 耐冷凝
- 支持基于 RS-485 的 Modbus RTU 协议
- 与维萨拉 Indigo 产品和 Insight PC 软件兼容
- 提供可溯源的校准证书

维萨拉 DRYCAP® 露点探头 DMP6 可在高达 +350 °C 的工业应用中的测量湿度。它利用自然冷却装置带走探头的热量，将温度降低到传感器的理想测量范围内，从而实现耐高温性能。

### 在高温加工过程中直接测量湿度

DMP6 可在 +100 ... +350 °C 的温度范围内进行直接测量，无需采样系统或进行管路加热。探头可插入提供自然冷却的冷却装置内，从而保障耐高温性能。冷却装置具有可拆卸的散热片，可调整探头的工作温度，为应用提供足够的冷却。该冷却系统无活动部件，并且不需要额外的电源或冷却设施，所以不存在由于机械冷却故障导致的传感器损坏风险。

DMP6 采用了准确、可靠、稳定的维萨拉 DRYCAP® 传感器。该传感器耐冷凝，不受微粒污染、油蒸气和大多数化学品的影响。传感器加热功能可减少传感器上积聚冷凝水的风险。当 DRYCAP® 传感器受潮时，它可以迅速干燥并恢复快速响应。

### 传感器清除可降低污染物的影响

在化学物质和清洁剂浓度高的环境中，选择具备传感器清除功能的仪表有助于在两次校准之间保持测量准确性。

传感器清除包括对传感器进行加热以便消除有害的化学物质。该功能既可手动启动，也可以在设定间隔时间内由程序启动。

### 灵活的连接方式

该探头可用作 RS-485 串行总线上的独立数字 Modbus RTU 变送器，也可连接到 Indigo 数据处理单元和 Indigo80 手持式显示表头。如需使用现场校准、设

备诊断分析和配置功能，可将探头连接到适用于 Windows® 的维萨拉 Insight 软件。有关更多信息，请参见 [www.vaisala.com/insight](http://www.vaisala.com/insight)。

### 维萨拉 Indigo 产品系列

Indigo 数据处理单元扩展了与 Indigo 兼容的测量探头的功能。该数据处理单元可以现场显示测量值，也可以通过模拟信号、数字输出和继电器将其传送到自动化系统。智能探头和数据处理单元之间的电缆长度可延长达 30 米。

Indigo80 手持式显示表头是抽查和过程监控以及对探头进行配置和故障排除的理想之选。有关更多信息，请参见 [www.vaisala.com/indigo](http://www.vaisala.com/indigo)。

# 技术数据

## 测量性能

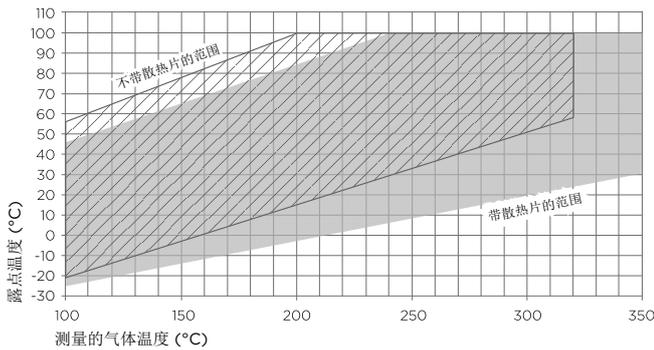
### 露点

传感器	DRYCAP® 180S
测量范围	-25 ... +100 °C T <sub>d/f</sub>
准确度	±2 °C T <sub>d/f</sub>
响应时间 63 % [90 %]:	
从干到湿	5 s [10 s]
从湿到干	45 s [5 min]
<b>混合比</b>	
测量范围 (典型值)	0 ... 1000 g/kg
准确度 (典型)	读数 ±12 %

## 工作环境

探头工作温度范围 <sup>1)</sup>	+100 ... +350 °C
探头上连接用本体工作温度范围	-40 ... +80 °C
贮存温度	-40 ... +80 °C
测量环境	空气、氮气、氢气、氩气、氦气和氧气 <sup>2)</sup>
IP 防护等级	IP66

- 1) 受冷却装置上安装的散热片影响。请参见工作范围图表。
- 2) 如果需要应用于其他化学物质，请咨询维萨拉。请遵守关于易燃气体的安全法规。



DMP6 探头的工作范围

## 输入和输出

工作电压	15 ... 30 V DC
电流消耗量	10 mA (典型值), 500 mA (最大值)
数字输出	RS-485, 非隔离
协议	Modbus RTU 协议

## 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
符合 EMC 标准	EN 61326-1, 工业环境
认证类型	DNV GL 证书编号 TAA00002YT
合规标志	CE, 中国 RoHS, RCM

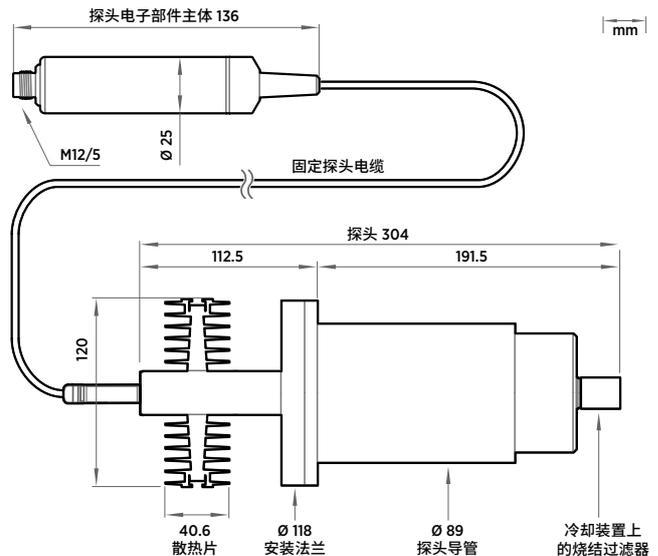


## 输出参数

露点温度 (°C)	体积比 (湿比干, ppm <sub>v</sub> )
露/霜点温度 (°C)	体积比 (湿比全, %)
常压下的露/霜点温度 (°C)	重量比 (ppm <sub>w</sub> )
常压下的露点温度 (°C)	水气压力 (hPa)
混合比 (g/kg)	

## 机械规格

接头	M12 5 针 A 标准
探头重量	500 g
冷却装置重量	3.50 kg
探头电缆长度	2 m
<b>材质</b>	
探头	AISI 316L
探头本体	AISI 316L
电缆外壳	塑料 FEP
冷却装置	不锈钢和铝



DMP6 尺寸 (带冷却装置 DMP246CS)

## 配件

冷却装置	DMP246CS
Indigo USB 适配器 <sup>1)</sup>	USB2

- 1) 您可在 [www.vaisala.com/insight](http://www.vaisala.com/insight) 获取适用于 Windows 的维萨拉 Insight 软件。