

# VeriDri 露点变送器



## ----先进的露点测量

### 特点

- 性价比高
- 薄膜氧化铝湿度传感器技术
- 基于微处理器，全数字化技术确保稳定运行
- 结构紧凑，安装方便
- 防护等级：Type 4X, IP67
- 二线制回路供电，4~ 20 mA输出，与测量结果呈线性
- 测量范围：露点： -110~ 20°C

ppm(v): 0~10,000

(在某一恒定的压力下)



VeriDri原是 Panametrics 旗下的一款产品。Panametrics 目前已加入GE工业传感与测量集团成为该集团下的一个重要品牌。

### 卓越的湿度传感技术

VeriDri采用的是氧化铝水分探头技术。GE传感与测量制造的探头具备快速响应和卓越的稳定性。

### 安装方便

VeriDri是一款特别为OEM应用中狭小的空间而设计小型变送器，可直接安装在检测点上，或者根据需要安装在采样系统中。

### 可溯源至 NIST 的严格标定标准

超高的灵敏度，超常的标定稳定性，超宽的测量范围以及快速的响应使得GE氧化铝水份探头树立了工业水份测量的性能与测量值标准。适用于实验室及工业过程气体和非水液体中从微量到常量的水份测量。

每一个探头在标定过程中所使用的测试环境，都由可溯源至美国国家技术标定（NIST）的流量、温度和压力 测量设备来精确产生。GE建议每6到12个月对探头进行重新校验（根据实际情况）。

VeriDri 两线制回路供电，4到20 mA 输出测量范围涵盖了露点从 -110~ 20°C的所有温度范围。当压力恒定的时候，也可以输出PPMv值，范围从0 到10,000 ppm(v)。当需要输出是 ppm(v) 值时，订货时须向厂家提供现场压力参数。

## 产品规格

操作温度:  $-40^{\circ}\text{C}$ ~ $60^{\circ}\text{C}$

储存温度:  $\leq 70^{\circ}\text{C}$

精度:  $\pm 2^{\circ}\text{C}$  (范围从 $-65^{\circ}\text{C}$ ~ $20^{\circ}\text{C}$ )  
 $\pm 3^{\circ}\text{C}$  (范围从 $-80^{\circ}\text{C}$ ~ $-66^{\circ}\text{C}$ )

重复性:  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  (范围从 $-65^{\circ}\text{C}$ ~ $40^{\circ}\text{C}$ )  
 $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$  (范围从 $-80^{\circ}\text{C}$ ~ $-66^{\circ}\text{C}$ )

响应时间: 5秒 (63% 变化量)

工作电压: 7~ 28 VDC (回路供电)

输出分辨率: 0.01 mA

最大输出负载:  $R = 50 \times (\text{PSV}-7)$  ohms

其中, PSV = 直流供电电源电压

例: 电源电压 24 VDC,

最大负载  $R = 50 \times (24 - 7) = 850 \Omega$

电 缆: 标准 2 m

## 机械性能

与工艺连接: 3/4 inch (19 mm) 16外直螺纹

操作压力: 5  $\mu$  Hg~5000 psig (345 bar)

防护等级: Type 4X, IP67

外形尺寸: 整体 高x直径 172 x 29(mm)

电子部件及电缆

高x直径 104x29 (mm)

重量: 140g

## 应用

VeriDri 是一款二线制水份探头, 测量结果显示露点或者ppm(v), 主要应用于:

- 手套箱检测
- 空气干燥机
- 医用气体干燥机
- 塑料烘干应用
- ● ● ● ●

