

DMT340 系列低露点测量变送器



维萨拉 DRYCAP® DMT340 系列变送器为恶劣的工业环境提供露点测量。

维萨拉 DRYCAP® 露点和温度变送器 DMT340 系列为工业应用中的低露点测量而设计，典型的应用包括压缩空气干燥以及金属处理等等。该系列产品非常可靠而便于使用，并且维护量非常低。

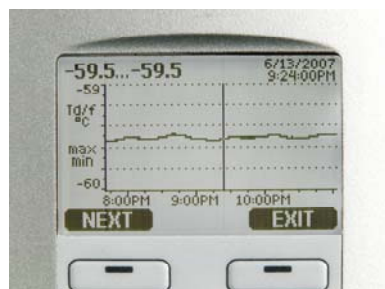
低露点测量稳定

维萨拉 DRYCAP® 传感器可以不受灰尘粒子、结露、油气和大多数化学物的影响。由于传感器抗结露，所以 DMT340 系列在有冷凝风险的工业过程的低露点测量中性能同样出色，传感器能从结露中快速恢复。

专利性自校准技术

DMT340 的稳定性来自于维萨拉公司独有的自校准专利技术。自校准指的是，传感器在测量运行中自身的校验和调整功能，通过传感器自动修正校验曲线来确保测量的准确度。影响准确度的因素有可能是污染物或传感器的老化，无论哪一种情况，变送器都可以通过调整以后保持良好的功能，这种校验非常快速而且修正也很

小，在使用中并不易感觉到，自校准功能使变送器维持低维护量而高性能地运转。如果需要持续在最高水平测量，可以将变送器送到维萨拉公司进行 NIST 溯源的校验，校验周期视不同应用而定，在正常情况下，NIST 溯源的校验周期建议为两年一次。



大屏幕显示趋势绘图以及历史数据

趋势绘图和历史数据显示

DMT340 系列可选多种语言的大屏幕显示测量数据以及图形曲线，用户可以监控测量的趋势以及一年的历史数据。

性能 / 优势

- 准确度 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 的露点测量范围 $-60^{\circ}\text{C}\cdots+80^{\circ}\text{C}$
- 精确可靠的维萨拉 DRYCAP® 传感提供卓越的长期快速稳定的露点测量
- 抗结露
- 独特的自动校准功能
- 显示、市电供电模块和报警继电器选项
- 可与维萨拉 DRYCAP® 手持式露点仪 DM70 配套使用
- 溯源到 NIST (带校验证书)
- 三路模拟输出和一个串口界面

多种输出

DMT340 有三路模拟输出，同时还有电源隔离栅和模拟输出选项。此外，还可选择 RS232 或 RS485 接口以及报警选项。

安装简便

DMT340 具有多种选择，安装简便。

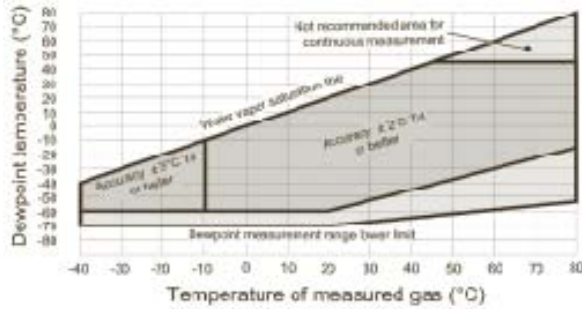


维萨拉公司 DRYCAP® 手持式露点仪 DM70 用于 DMT340 系列的户外校验。

技术指标

测量参数

露点
 传感器 Vaisala DRYCAP®180M
 测量范围 -70...+80°C
 连续使用 -70...+45°C
 准确度
 高达 20bar/290psia 请见图表
 20...50bar/290...725psia ±1°C Td



在流速 1 升/分钟、1bar 压力时，响应时间
 63%[90%]
 -60→-20 °C 5 秒[10 秒]
 -20→-60 °C 45 秒[10 分钟]

温度
 测量范围 0...+80°C
 准确度 ±0.2°C (20°C 室温时)
 温度传感器 Pt 100 IEC 751 1/3 B 级

相对湿度
 测量范围 0...70%RH
 准确度 (RH<10&RH, 20 °C)
 ±0.004%RH+ 读数的 20%

ppm
 测量范围 (典型) 10...2500ppm
 准确度 (+20 °C, 1bar) 1ppm + 20% 的读数
 其它参数如混合率、绝对湿度、带压露点换算到常压露点、露点和温度差 (T-Td)、水气压 (根据不同型号)

工作环境

工作温度
 探头温度 -40...+80 °C
 机械强度 最高到 +180 °C
 变送器表体 -40...+60 °C
 带显示 0...+60 °C
 储存温度范围 -55...+80 °C
 探头的压力 参照探头的参数说明
 样气的流速 无影响
 测量气体 非腐蚀性气体
 符合 EMC 标准 EN61326-1, 测量、控制和实验室设备, 工业环境。



DMT342 小法兰探头

压力范围: 0...50bar
 机械强度: 高至 250bar
 探头直径: 12mm
 安装

安装法兰: 36mm
 采样单元: UMP202SC

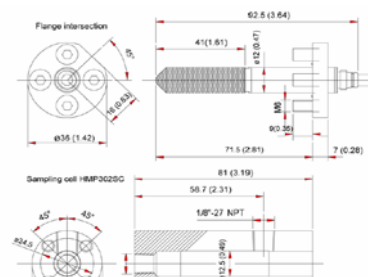
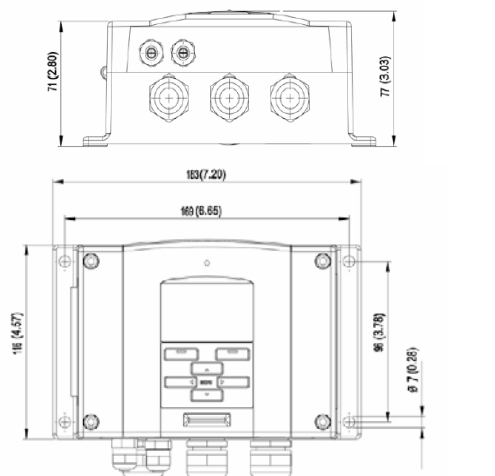
输入和输出

工作电压 10...35VDC, 24VAC
 电源模块选项 100...240VAC 50/60Hz
 20°C时功耗 (Uin24VDC)
 RS-232 最大 25mA
 UOUT 2 x 0...1V/0...5V/0...10V 最大 25mA
 IOOUT 2 x 0...20mA 最大 60mA
 显示和背光 +20mA
 带有化学物清除功能选项 最大+110mA
 模拟输出 (2 个标准, 3 个选项)
 电流输出 0...20mA, 4...20mA
 电压输出 0...1V, 0...5V, 0...10V
 +20°C时模拟输出的准确度 满量程的 ±0.05%
 模拟输出的温度漂移 ±0.005% / °C满量程
 外部负载
 电流输出 RL<500ohm
 0...1V 输出 RL>2kohm
 0...5V 和 0...10V 输出 RL<10kohm
 最大接线尺寸 建议 0.5mm² (AWG 20) 标准线
 数字输出 (选项) RS-232, RS-485 (选项)
 服务接口 RS-232, USB
 报警输出 (选项) 0.5A, 250 VAC, SPDT (选项)
 显示 背光 LCD 显示, 任何参数的趋势绘图
 菜单语言 英语、中文、法语、西班牙语、德语、日语、俄语、瑞典语、芬兰语

机械部件

电缆衬套 M20 x 1.5 电缆直径 8...11mm
 管口紧固 1/2" NPT
 用户电缆连接 (选项) M12 系列 8 针 (插针式)
 选项 1 插口式 (阴), 带有 5 米黑色电缆
 选项 2 插口式 (阴), 散线式端口
 探头电缆直径 5.5mm
 探头电缆长度 2 米, 5 米, 10 米
 外壳材料 G-AlSi 10Mg (DIN 1725)

尺寸图 (毫米)



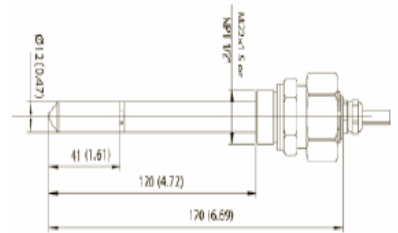
DMT342 探头有安装法兰或采样单元，小巧型探头非常适于集成到大型设备中。



DMT344 带有螺纹接口，不同的紧固部件配合不同的压力环境，适于带压或真空环境的固定安装。

DMT344 高压探头

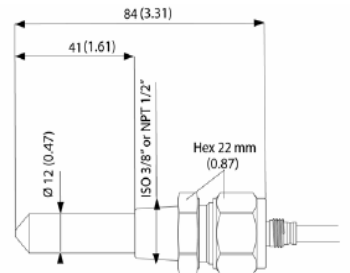
压力范围:	0...50bar
机械强度:	高至 100bar
探头直径:	12mm
安装	
紧固部件:	M22 x 1.5
紧固部件:	NPT1/2"



DMT347 小探头带有螺纹接口，适合于狭小空间。

DMT347 小探头

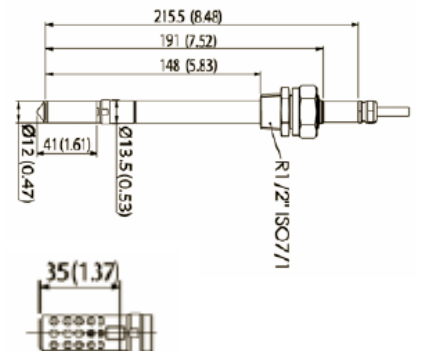
压力范围:	0...10bar
机械强度:	高至 10bar
探头直径:	12mm
安装	
紧固部件:	R3/8" ISO
紧固部件:	NPT1/2"



DMT348 探头可调节安装深度，适合于带压环境安装，探头在系统运行时根据需要可以方便取出。

DMT348 管道安装探头

压力范围:	0...40bar
调整长度	41...149/371mm
安装	
紧固部件:	R1/2" ISO
紧固部件:	NPT1/2"
球阀组件:	BALLVALVE-1
采样单元:	DMT242SC 或 DMT242SC2



DRYCAP®为 Vaisala 公司注册商标。

本资料仅供参考，指标以英文手册为准。若有更改，恕不能事先一一通知。

