

DM70手持式露点仪

DM70 - 用于现场测量的手持式露点仪



特点

- 用于工业现场检查或校准
- 三种型号：精确露点测量范围从-60°C到+60°C
- 维萨拉DRYCAP®传感器具有专利保护的自动校准功能
- 出色的长期稳定性，减少了维护工作
- 抗凝露
- 清除功能提高了传感器的响应速度
- 简单易用的人机界面
- 可进行数据记录，并可通过MI70 Link软件将数据下载到计算机
- 坚固、紧凑、小巧
- 可溯源到NIST (含测试证书)

维萨拉DRYCAP®手持式露点仪-DM70，为工业露点测量提供精确快速的测量，例如，压缩空气、金属处理、塑料干燥等。

维萨拉公司DRYCAP®手持式露点仪-DM70可提供宽量程精确露点测量。DM70的探头可直接插入压力管道，并快速从外界环境转换到测量环境。同时，传感器具有抗凝露功能，因此可以从高湿环境自恢复。

三种探头型号

三种型号的探头都具有自动校准功能。A、B型探头用于常规应用。A型探头露点测量范围是：-40~+60°C；B型探头露点测量范围是：-60~+20°C；C型探头用于SF₆气体露点测量，最低露点可达-50°C。

B和C型探头都带有传感器清除功能。通过加热和干燥传感器，传感器清除功能加快了从外界环境到干燥环境的露点测量响应速度。从而实现快速现场露点测量。

专利的自动校准功能使维护工作明显降低

维萨拉公司先进的DRYCAP®传感器确保提供可靠的、高性能的长期稳定露点测量。使校准周期更长，维护费用更低。维萨拉自动校准程序在线工作，并根据校准曲线修正任何干端漂移。仪表在出厂前进行了校准，并带有溯源到国际标准的证书。

简单易用的操作界面

DM70有多种基于用户界面的易于操作的菜单和带记录数据功能的清晰图形LCD显示。它还能作为维萨拉公司的其它固定安装的露点变送器如DMT242、DMT142和DMP248的输出读数的显示表。

多种输出参数

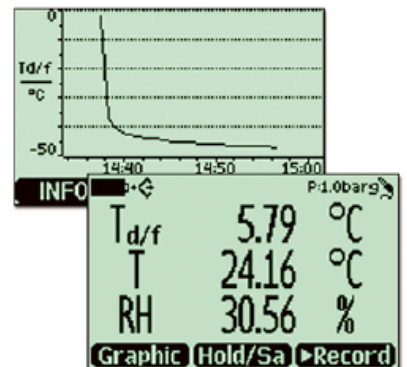
DM70一次显示一个到三个公制或非公制的参数。可以是图形显示，也可以是数字显示。多种输出参数可选。同时，还可以提供模拟输出选项。

MI70 Link 软件

基于Windows®的MI70Link软件，可将DM70存储的数据或实时测量数据传输到计算机。

结构轻巧

小巧且坚固耐用的DM70是各种应用的理想选择。长效电池可为各种现场应用提供充沛的电能。



图形显示使用户形象的了解露点测量情况。

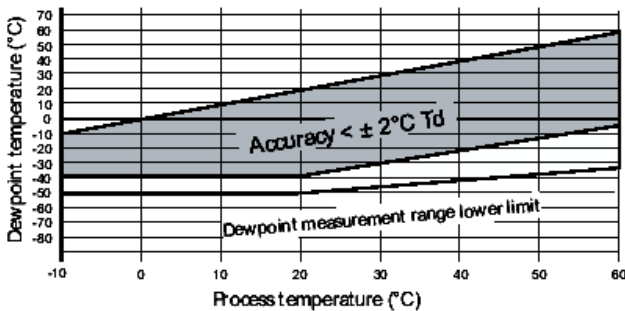
DM70手持式露点仪

技术指标

露点测量探头

测量参数, DMP74A探头

露点
 测量范围 (典型) -50...+60 °C
 精度 -40...+60 °C ±2 °C (如下图)



响应时间

流量0.2 m/s, 压力1bar, 温度+20°C, 63%[90%]时
 0 -> -40 °C Td 20 s [120 s]
 -40 -> 0 °C Td 10 s [20 s]

露点传感器 维萨拉DRYCAP® 180S

露点转换为常压露点

露点转换范围(20bar 到1bar)
 ±2 °C精度时 -64....+60 °C

温度

测量范围 -10....+60 °C
 +20 °C时精度 ±0.2 °C
 电子部分典型温度系数 ±0.005 °C/°C
 温度传感器 Pt100 IEC751 1/3 class B

ppm体积浓度

测量范围(典型) 40...200 000 ppm
 +20 °C时精度 ±(7.3 ppm + 8.3%读数)

相对湿度

测量范围 0...100 %RH
 +20 °C时精度
 RH < 5 % ±(0.025 %RH + 17.5%读数)
 RH > 5 % ±(0.8 %RH + 2%读数)

测量环境(两个型号探头)

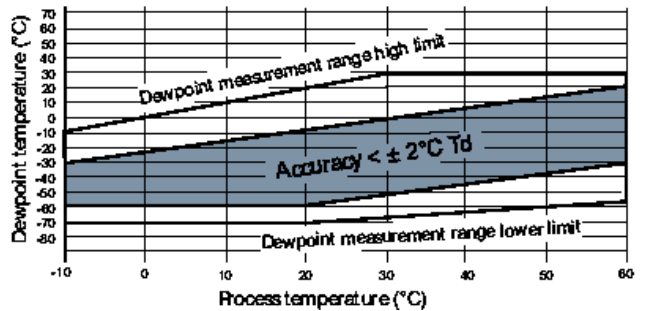
温度 -10....+60 °C
 压力 0...20 bar
 采样流量 无影响

常规参数(三种型号探头)

探头材质(有气部分) 不锈钢 (AISI 316L)
 传感器 烧结过滤器(AISI 316L)
 部件号: HM47280
 机械连接 G1/2" ISO228-1 螺纹
 带有密封圈 (U-密封)
 外壳防护等级 IP65 (NEMA 4)
 重量 350克

测量参数, DMP74B、DMP74C(用于SF₆)

露点
 测量范围 (典型) -70...+30 °C
 精度 -60...+20 °C ±2 °C (如下图)



注: DMP74C用于SF₆气体测量时, 露点到-50 °C

响应时间

流量0.2m/s, 压力1bar, 温度+20°C, 63%[90%]时
 0 -> -60 °C Td 50 s [340 s]
 -60 -> 0 °C Td 10 s [20 s]

露点传感器 维萨拉DRYCAP® 180M

露点转换为气压

露点转换范围(20bar 到1bar)
 ±2 °C精度时 -80....+20 °C

温度

测量范围 -10....+60 °C
 +20 °C时精度 ±0.2 °C
 电子部分典型温度系数 ±0.005 °C/°C
 温度传感器 Pt100 IEC751 1/3 class B

ppm体积浓度

测量范围(典型) 2...40 000 ppm
 +20 °C时精度
 < 40 ppm时 ±(0.5 ppm + 25.4%读数)
 > 40 ppm时 ±(7.3 ppm + 8.3% 读数)

DM70手持式露点仪

采样室技术指标

DMT242SC	采样室
耐压	10MPa
DMT242SC2	带有快速接头的采样室
耐压	4MPa
DSC74	耐压采样室
耐压	1MPa
DSC74B	双压采样室
耐压	1MPa
DSC74C	带有DMCOIL线圈的DSC74B
DMCOIL	冷却管
采样室材料	AISI316不锈钢

DSS70A 采样系统

操作环境

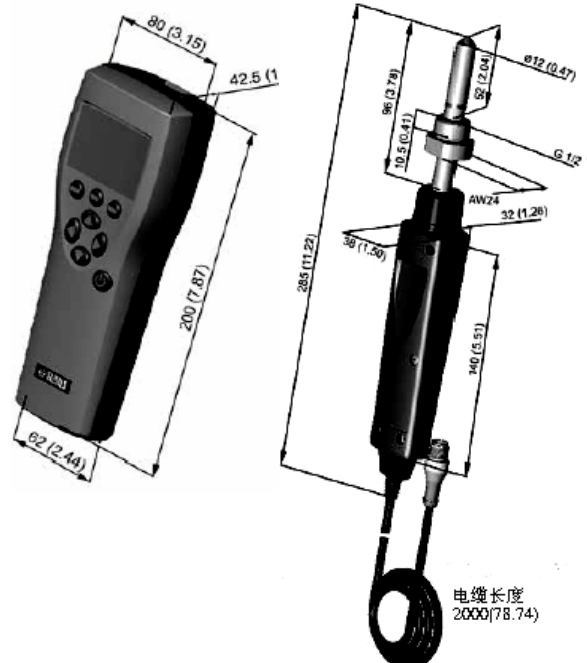
适用气体	空气, 氮气和无毒, 惰性气体
露点范围	-60 °C...环境温度
输入/输出接头	1/4" SWAGELOK
工作温度	
环境温度	0...+40 °C
被测气体温度	
带有PTFE管(+20 °C时)	最高+200 °C
带有不锈钢管	
根据厂家指标而定	
入口最高温度	+40 °C
工作压力	
带泵	0.6...1.2 bara
不带泵	0...20 bara

常规

电池(泵)工作时间	8小时(连续使用)
	可用DM70充电器充电
过滤器	7mm在线过滤, 1/4"接头SS-4F-7 (订货号210801)
材质	
湿气部分	不锈钢
便携箱	ABS塑料
便携箱尺寸(长x宽x高)	430 x 330 x 100 mm
重量	5.5公斤

尺寸

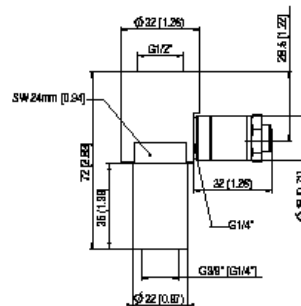
单位: 毫米(英寸)



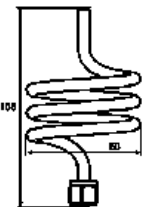
MI70显示单元

DMP74探头

DSC74, 主体和DMT242SC
及DMT242SC2一样



冷却管



DSC74B/C

