

MMT330 系列油中微量水份变送器



MMT330 系列变送器应用于高标准的油中微量水份测量

性能/优势

- 连续在线的油中微水测量
- 球阀安装，插入或取出探头无需系统停机
- 采用维萨拉公司具有 30 年应用经验的 HUMICAP® 高分子薄膜传感器
- 基于维萨拉公司在油中微量水份测试领域 10 年的丰富经验
- 优异的长期稳定性
- 方便快速的现场校准和维护 - 使用维萨拉公司 MM70 油中微水手持表
- NIST 溯源（带校验证书）

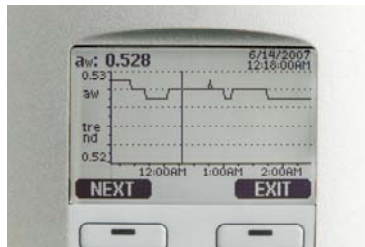
基于维萨拉公司 HUMICAP® 传感器的 MMT330 系列油中微量水份变送器可以实现快速稳定的在线油中水份测量。

MMT330 系列变送器可以作为在线监测系统中的控制设备，使得滤油和干燥设备在需要的时候再开始工作。准确地监测可以节约变压器油以及保护环境，MMT330 帮助您方便且经济地进行监测。

稳定的维萨拉公司

HUMICAP® 高分子薄膜传感器技术

MMT330 使用维萨拉公司最新一代的 HUMICAP® 传感器，这种传感器是维萨拉公司 10 年油中微水在线监测经验的结晶。它主要针对在有液态碳氢化合物的环境下，对油中微量水份进行严格的监测。该传感器对化学成分有很强的耐受性能，确保量程内的准确度和稳定性。



大屏幕显示一年历史数据以及趋势图

各种苛刻环境不同应用

MMT330 系列可选不同的探头应用在润滑系统、液压系统和变压器中。

反映油品距离水饱和的程度

MMT330 通过测量水活性 (Aw) 和温度来测量油中微量水份。水活性直接反映是否有自由水形成的风险，这种测量方法不受油品的老化和油品的温度影响。

输出 ppm 参数

除了水活性之外，MMT330 系列变送器也可以输出 ppm 值-传

统的油中水份平均含量。对矿物质变压器油，我们可以方便的用水活性转换成 ppm。对它其它种类的油品，如果油的水溶性已知的话，油的特定转换系数可以输入到变送器中。

趋势图显示和历史数据显示

MMT330 带多种语言菜单的数字显示和图形显示，它可以存储一年的测试数据和历史曲线。

多种输出

MMT330 系列可选三路模拟输出，其它选项还有供电电源和模拟输出的信号隔离元件、串口输出 USB，RS232 和 RS485 以及报警继电器。

安装简便

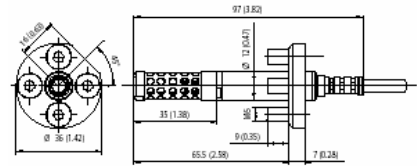
MMT330 系列变送器按照不同的选型有多种安装方式。



MMT332 探头带安装法兰，应用于高压环境

MMT332 用于高压环境

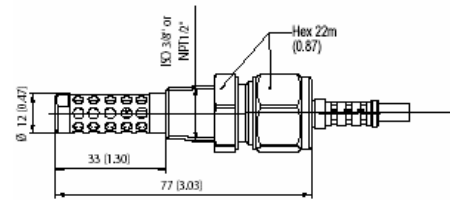
压力范围	0..250 bar
探头直径	12 mm
安装法兰	36 mm
温度测量范围	-40...+180 °C



MMT337 探头带 Swagelok 接口，适用于狭窄空间和管道安装的螺纹连接环境。

MMT337 小型探头

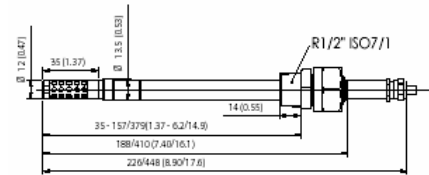
压力范围	0..10 bar
传感器直径	12 mm
安装	
紧固部件	R 3/8" ISO
紧固部件	NPT 1/2"
温度测量范围	-40...+180 °C



MMT338 探头安装在压力管线中，探头在流程工作时不需停机就可以拔出，探头深度可调节。

MMT338 压力管道探头

压力范围	0..40 bar
带阀门	至 120 °C, 40bar
探头可调长度	41..149/371mm
安装	
紧固部件	R 3/8" ISO
紧固部件	NPT 1/2"
球阀组	BALLVALVE-1
采样室	DMT242SC2
温度测量范围	-40...+180 °C



使用维萨拉 MM70 油中微水手持表可以对 MMT330 系列变送器进行现场校验。



技术指标

测量参数

水活性

测量范围 aw	0...1
准确度 (包括非线性, 迟滞和重复性)	
0...0.9	±0.02
0.9...1.0	±0.03
+20 °C 时响应时间(90%)在静止油中 (用不锈钢烧结过滤器)	10 分钟
传感器	HUMICAP®

性能

温度测量范围	
MMT332	-40...+180 °C
MMT337	-40...+180 °C
MMT338	-40...+180 °C
准确度在 +20 °C	±0.2 °C

工作环境

工作温度	
探头	同测量范围
表体	-40...+60 °C
带显示	0...+60 °C
探头压力范围	参见探头参数
符合 EMC 标准 EN61326-1, 测量、控制及实验室使用的电子设备; 工业环境。	

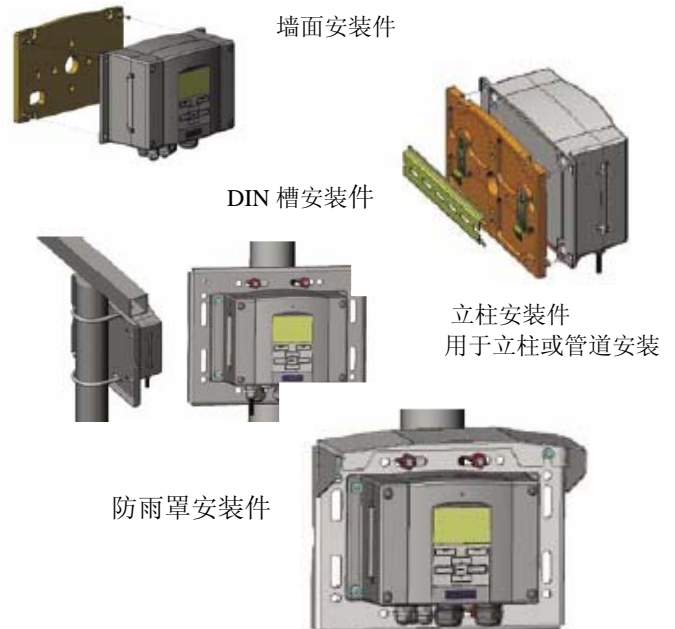
输入和输出

工作电压:	10...35 VDC, 24 VAC
如选供电电源模块	100...240 VAC 50/60 Hz
功耗 @ 20 °C (Uin 24VDC)	
RS-232	最大 25 mA
Uout 2 x 0...1V / 0...5V / 0...10V	最大 25 mA
Iout 2 x 0...20 mA	最大 60 mA
显示和背光	+ 20 mA
模拟输出 (标准两路输出; 第三路可选)	
电流输出	0...20 mA, 4...20 mA
电压输出	0...1 V, 0...5 V, 0...10 V
20 °C 时模拟输出准确度	±0.05 % 满量程
模拟输出温漂系数	±0.005 %/°C 满量程
外部负载	
电流输出	RL < 500 ohm
0... 1V 输出	RL > 2 kohm
0... 5V, 0... 10V	RL > 10 kohm
接线最大尺寸	0.5 mm ² (AWG 20) 建议使用标准线
数字输出	RS-232, RS-485 (选项)
服务连接	RS-232, USB
继电器输出	0.5 A, 250 VAC, SPDT, (选项)
显示	LCD 带背光, 图形趋势显示
显示菜单语言	英语/中文/法语/西班牙语/德语 日语/俄语/瑞典语/芬兰语

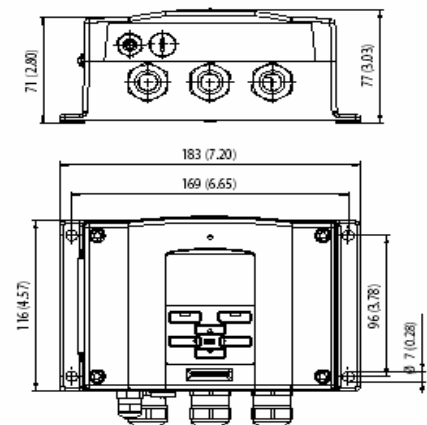
机械部件

电缆衬套	M20x1.5, 电缆直径 8...11mm
紧固部件	1/2"NPT
界面电缆连接 (选项)	M12 系列 8 针 (公)
探头电缆直径	5.5 mm
探头电缆长度	2 米, 5 米或 10 米
外壳材料	G-AISI 10 Mg (DIN 1725)
外壳防护等级	IP 65 (NEMA 4X)

安装选项



尺寸 (毫米)



HUMICAP®是维萨拉公司的注册商标。
本资料仅供参考, 指标以英文为准,
如有更改, 恕不一一通告。

