

MMT318 紧凑型油用温湿度变送器



MMT318 能够进行在线油中水分监测，满足各种需求。

MMT318 采用最新型维萨拉 HUMICAP®传感器，可进行快速可靠的油中水分监测。

可靠的 HUMICAP® 技术

MMT318 采用最新型维萨拉 HUMICAP®传感器。该传感器主要是针对碳氢液体水分测量。该传感器出色的耐化学性能，可以进行宽量程内的精确、可靠测量。

水活性测量

MMT318 测量油中水分是基于水活性(*aw*)和温度(*T*)。水活性可以直接反映自由水形成的危险性。测量与油品，老化和温度无关。

变压器油水含量(ppm)计算

Ppm 通常应用在变压器方面。可以表明平均油中水含量。矿物油的 ppm 计算是 MMT318 的可选项。

满足不同的应用和使用环境

MMT318 可被用在润滑油系统，液压系统和变压器系统。可以被用来进行在线监测和控制

功能(控制分离器和油品净化器启动)

灵活的安装方式

MMT318 两个可调整探头长度。订货时可以选择球阀，用于插入或取出湿度探头，无需清空系统。

一个接头，多种输出

MMT318 有两个模拟输出和一个 RS232 串口输出。一根电缆包含信号线和电源线。

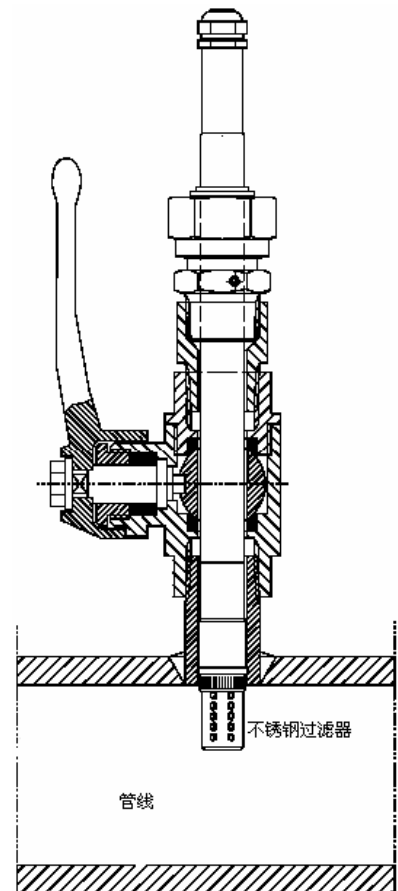
MMT318 探头可以直接插入过程管线。如果采用球阀选件 DMP248BVS，探头可以插入或取出而无需停机。

特点/优势

- 连续测量油中水分
- 可以测量润滑油，液态油和变压器油
- 出色的耐温、耐压性能
- 采用维萨拉 HUMICAP®传感器 - 从 1973 年开始就得到广泛应用
- 测量水活性-对于变压器油可以进行 ppm 计算
- 小尺寸，便于集成
- 可溯源到 NIST (含校准证书)

应用案例

- 润滑油系统监测 (例如，船舶，造纸等领域)
- 变压器油监测
- 储油罐监测
- 非爆炸性油品监测
- 食用油处理



技术指标

测量参数

水活性

量程	0...1 aw
准确度(包括非线性度, 迟滞, 重复性)	
使用饱和盐溶液时 (ASTM E104-85):	
0...0.9	±0.02
0.9...1.0	±0.03
使用高精度校准设备校准时:	
0...0.9	±0.01
0.9...1.0	±0.02

响应时间 (90%, +20 °C)

在静态液体中 (使用不锈钢过滤器)	10 分钟
传感器	Vaisala HUMICAP®

温度

量程	-70...+ 180 °C
+20 °C 时典型准确度	
温度系数 (电子部分)	±0.005 °C/°C
传感器	Pt 100 IEC 751 1/3 class B

接线

两路模拟输出, 可选量程 0...20 mA/4...20 mA

+20 °C 典型模拟输出准确度	全量程的±0.05%
典型模拟输出温度系数	全量程的 0.005% / °C
串口输出	RS232C
接头	8 芯接头(含 RS232, 电流输出 [两路模拟输出]和 U _{in})
工作电压 U _{in}	24 VDC (10...35 VDC)
最小工作电压 U _{in}	
带有 RS232C 时	10 VDC
I _{out} 0...20mA/4...20mA 时	11VDC+(R _{load} /60) VDC
20 °C, U _{in} =24VDC 时的功耗	
带有 RS232C	20 mA
I _{out} 2 × 0...20mA	60 mA

常规参数

工作温度	电子部分: -40...+60 °C
储存温度	-55...+80 °C
探头压力范围	0...40 bar
材料变送器外壳	G-AlSi10Mg
变送器底座	ABS/PC
防水性能	IP65 (NEMA 4)
电缆输入选项	5 米 8 芯电缆, 用于 4...8 毫米电缆连接的 8 芯螺母接头

传感器保护 不锈钢格栅, 带不锈钢网的不锈钢格栅, 烧结过滤器

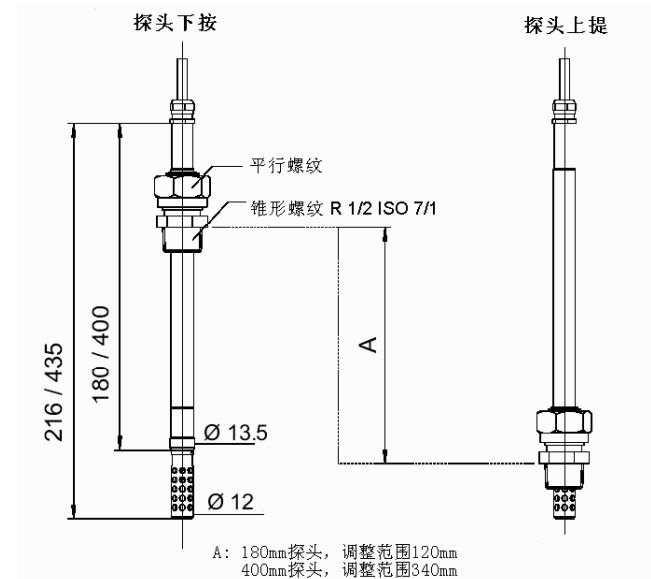
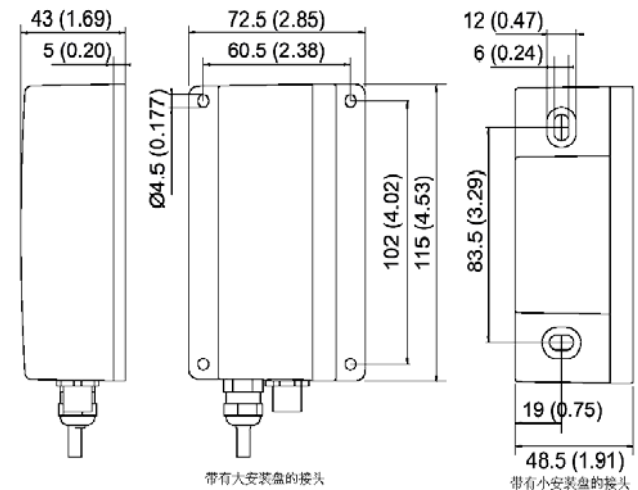
探头电缆长度

2、5 或 10 米

电磁兼容标准 EN 61326-1:1997 + Am1:1998 + Am 2:2001; 工业环境

注意: 使用电流输出时, 根据 EN 61000-4-3 规定, 在射频工作环境(110...165 MHz, 场强是 3V/m), 应保证相应的精度。

尺寸(mm)



HUMICAP®是芬兰维萨拉公司的注册商标。任何指标更改恕不另行通知。

© Vaisala Oyj



上海埃肯电子科技有限公司 上海大田路 129 弄 1 号嘉发大厦 A 座 25G
Tel: (021) 52285896 Fax: (021)52285897 Web: www.ecometech.com