

CONDURIX液位计概述

■ 测量工作原理:

电位差测量工作原理

■ 液位计的优点:

电导率高于 $1\mu\text{S}/\text{cm}$ 的所有液体

精度: $\pm 1\%$

温度: 125°C (更高的温度, 可以特殊设计)

压力: 120 bar (室温) (更高的压力, 可以特殊设计)

探杆的最大长度可达6m

探杆可以用不同的金属制成

安装位置自动识别安装位置

具有ATEX防爆认证

4-20mA (2线技术)

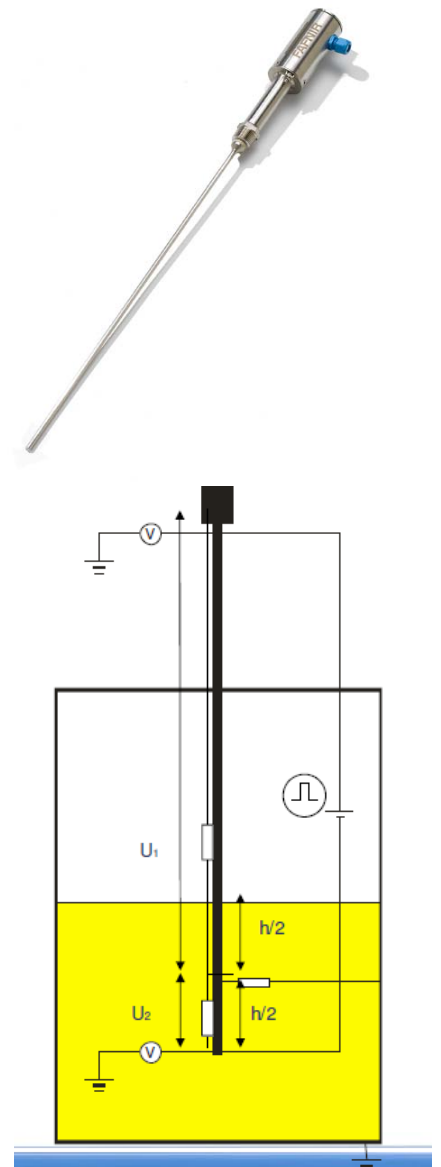
配有HART通讯协议

工作原理介绍:

- 液位计探杆与大地连接
- 液位变化就意味着接地点位置的变化, 与一个电位计或分压器的工作原理相似。
- 探杆底部的电势降与探杆顶部的电势降就可以测出:

CONDURIX的优势:

- 比电容式液位计更好用
- 不需要满点与零点标定
- 如果液体更换了, 不需要调整。
- 死区在探杆底部仅有3mm
- 容器中的其它的装置不会影响测量
- 在小罐体中表现突出, 150mm的范围即可测量



$$L = \frac{2 \cdot U_2}{U_1 + U_2}$$

- 受到污染、含有杂质的液体，或具有粘附性的液体都不会影响液位的测量

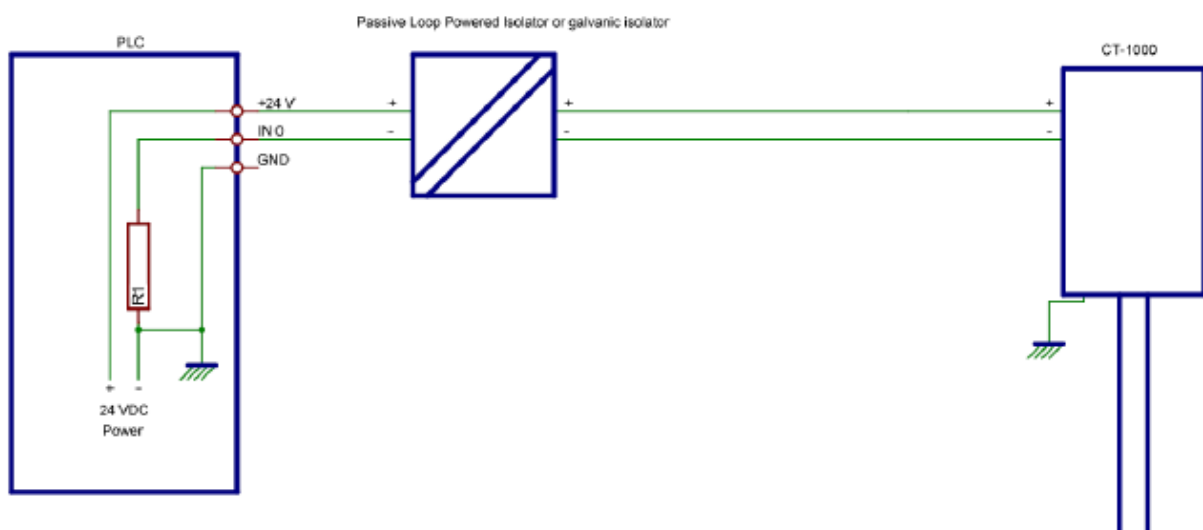
液位计皮实耐用：

- 颗粒、污垢以及液体中其它污染物不会影响液位计测量
- 泡沫不会影响测量
- 只要是探杆的各导电层不能被搭桥短路（请参见有图）
- 导电的物质沉积在探杆上不会影响测量
- 但非导电的物质（如油膜）沉积到探杆上就会使液位计测量失效
- （电导率）差异非常大的不均一液体会影响液位的测量



安装注意事项：

- 液位计的负极接到液位计的壳体，因此与壳体的电势相同（接地）
- 液位计仅能连接到PLC隔离输入连接或一个外部电流隔离器连接。



粘稠液体的根本解决方案：

CONDURIX 电势液位传感器

CONDURIX 即使在极粘稠和肮脏的液体中也可提供最可靠的液位信息。由于仪表头很小，探杆直径仅有 6mm，使得 CONDURIX 有着很广范的应用，它适用于电导率 $\geq 1\mu\text{S}/\text{cm}$ 的所有导电液体。

为什么选择 CONDURIX?

快捷、精确

- 具有 FAFNIR 的所有功能，此仪表易于安装。无须对罐体做任何调整或对液体做任何处理，因此，为您节省宝贵时间。

极复杂安装工况的解决方案

- 因其很小的表头，及直径仅有 6mm 的探杆，CONDURIX 几乎可以安装于任何位置。
- CONDURIX 液位传感器不仅用于罐装液位高度测量，也可用于界位测量。

在许多工业领域中得到应用，并通过考验

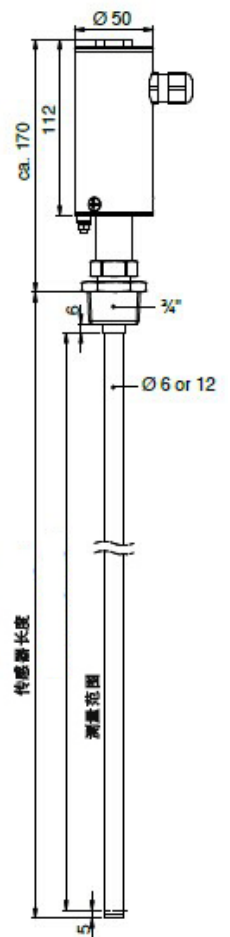
- 化学、石油化工、液化气、制药、近岸石油业、造船业、发电厂、能源系统、工艺和饮用水处理、实验室

粘稠液体测量的理想选择

- 废水等受污染液体不会影响测量的可靠性。

主要特性及优势

- 2 线制 (4-20mA/HART)
- 液位测量结果不受压力、温度、密度影响
- 可用于液位或界位的测量



- 反应时间 0.2 秒
- 可用于电导率 $\geq 1\mu\text{S}/\text{cm}$ 的所有导电液体
- 皮实耐用、使用寿命长的设计
- 探杆长从 150mm 到 6,000mm 可选
- 具有 ATEX 认证，可用于危险区域 0 区

经历了无数次的考验与测试

- 可用于粘稠介质
- 可用于水溶液

CONDURIX—技术参数

表头部分

表壳防护等级：IP68

材质：不锈钢 303

接线端子：M16*1.5 配电缆密封，适用于电缆直径 5-10mm；1/2 NPT 螺纹配电缆管，M12 连接器

环境温度：-40℃—+85℃

探杆部分

材质：不锈钢 316Ti；Hastelloy C4/22

密封：PEEK,PTFE 或 FFKM 和 Ceramic (Al2O3 99.7%)

仪表精度

液位测量精度： $\pm 1\text{mm}$ 或 $\pm 1\%$

分辨率（HART）：0.1mm

电气连接

连接：2 线制

电压：8—30VDC, 防爆 10—30VDC

信号：输出功率：4—20mA/HART；失效模式，符合标准 NAMUR NE43

HART 功能：使用单位，mm, cm, m, inches 或 feet 表示；具有远程调试功能

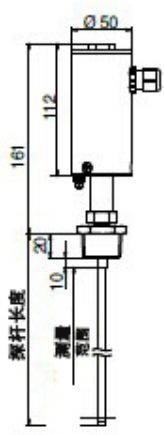
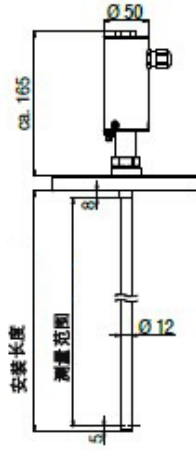
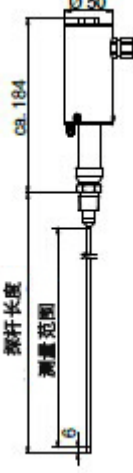
过程条件

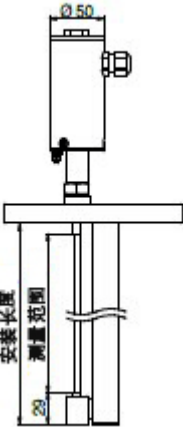

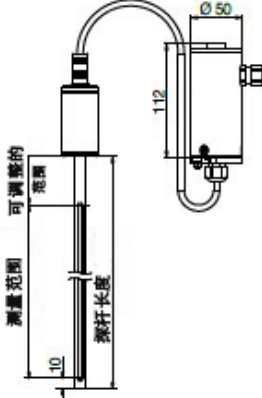
最高温度：可达 200℃

最高压力：可达 100bar

选项：ATEX 认证



<p>产品图片</p>			
<p>名称</p>	<p>CONDURIX MONO HART NT CONDURIX 单杆 HART 常温</p>		<p>CONDURIX MONO HART HT CONDURIX 单杆 HART 高温</p>
<p>描述</p>	<p>标准 CONDURIX，适用于任何导电罐体。 2 种探管直径可选</p>		<p>高温、高压。适于小型导电罐体。例如，实验工厂</p>
<p>探杆</p>			
<p>直径</p>	<p>6mm</p>	<p>12mm</p>	<p>4mm</p>
<p>长度</p>	<p>150mm—1,500mm</p>	<p>1,000mm—3,000mm</p>	<p>150mm—500mm</p>
<p>密封材料</p>	<p>PEEK</p>	<p>PEEK</p>	<p>FFKM 和 Ceramic (Al₂O₃ 99.7%)</p>
<p>过程工况</p>			
<p>温度</p>	<p>常温：(NT) -40°C—+125°C</p>	<p>常温：(NT) -40°C—+125°C</p>	<p>高温：(HT) 0°C—+200°C</p>
<p>压力</p>	<p>-1 bar—120bar (室温) -1 bar—25bar (125°C)</p>	<p>-1 bar—120bar (室温) -1 bar—25bar (125°C)</p>	<p>-1 bar—100 bar (100°C) -1 bar—50 bar (200°C)</p>
<p>最小过程连接</p>	<p>G1/2” DN25</p>	<p>G1/2” DN25</p>	<p>G1/2” DN25</p>

		
<p>CONDURIX DU HART NT CONDURIX 双杆、HART、常温</p>	<p>CONDURIX MA HART NT CONDURIX 调长、HART、常温</p>	<p>CONDURIX MA HART NT Steck CONDURIX 调长、HART、常温、分体</p>
<p>我们的 CONDURIX 配有自带的反电极，适用于非导电或带涂层的罐体。如果罐体内由于液体的强烈震荡产生了侧向力，此变送器也是最好的解决方案。</p>	<p>小型、非导电罐体的最佳方案，例如，玻璃反应容器。由于杆长可以调整，同一变送器可用于不同大小容器。</p>	<p>表头可拆分。空间受限或探杆需定期清洗的情况下，用此变送器，可防止其电子部件损坏。</p>
<p>探杆：6mm 反极杆：24mm</p>	<p>外管：8mm (辅助电极) 内管：4mm (测量管)</p>	<p>外管：8mm (辅助电极) 内管：4mm (测量管)</p>
<p>200mm—6000mm</p>	<p>150mm—750mm</p>	<p>150mm—500mm</p>
<p>PEEK</p>	<p>PTFE</p>	<p>PTFE</p>
<p>常温 (NT)</p>	<p>常温 (NT)</p>	<p>常温 (NT)</p>
<p>-40℃ — +125℃</p>	<p>-40℃ — +125℃</p>	<p>-40℃ — +125℃</p>
<p>-1bar — 120bar (室温) -1bar — 25bar (125℃)</p>	<p>-1bar — 120bar (室温) -1bar — 25bar (125℃)</p>	<p>-1bar — 120bar (室温) -1bar — 25bar (125℃)</p>
<p>G1 3/4”， DN50</p>	<p>G1/4”</p>	<p>G1/4”</p>