

LMK 358H



分体式不锈钢投入式液位计 带HART®通讯协议

陶瓷传感器

精度: 0.05 % FSO BFSL

额定量程

从 0 ... 60 cmH₂O 至 0 ... 100 mH₂O

输出信号

2 线制: 4 ... 20 mA

其他请咨询

产品特点

- ▶ 直径 39.5 mm
- ▶ 陶瓷 99.9 % Al₂O₃
- ▶ HART® 通讯协议
(壹点偏移、测量范围和阻尼可调)
- ▶ 工作温度可至 85 °C
- ▶ 耐过压
- ▶ 优秀的长期稳定性

可选型号

- ▶ 本安防爆 (气体和粉尘本质安全)
- ▶ 可选安装配件, 如: 安装法兰
电缆密封套和端子夹

分体式不锈钢投入式液位计 ŠT SÁÍ Ì P 配备电容式陶瓷传感器, 专为废水、废弃及高黏度介质液位测量而设计。

为了便于保存和维护, ŠT SÁÍ Ì P 的探头与线缆通过连接部分可轻易分离组装, 便于更换。

典型应用



水处理

地下水位监测
雨水溢流堰



污水

污水处理
水循环



燃油 / 油

开放液罐的液位监控
油库
油田 / 沼气应用



LMK 358H

分体式不锈钢液位计

技术参数

额定量程 ¹								
表压	[bar]	0.06	0.16	0.4	1	2	5	10
液位	[mH ₂ O]	0.6	1.6	4	10	20	50	100
最大过压	[bar]	2	4	6	8	15	25	35
最大环境压力 (壳体): 40 bar								
¹ 视客户需求可通过软件将额定量程调整到量程比(turn down)允许范围内用户所需量程 (从 0.02 bar 起)								

输出信号 / 电源		
标准	2 线制: 4 ... 20 mA / V _S = 12 ... 36 V _{DC} 带 HART® 通讯	V _{S rated} = 24 V _{DC}
可选本安防爆	2 线制: 4 ... 20 mA / V _S = 12 ... 28 V _{DC} 带 HART® 通讯	V _{S rated} = 24 V _{DC}

性能				
精度 ²		BFSL		IEC 61298-2
	p _N ≥ 160 mbar	TD ≤ 1:5 ≤ ± 0.1 % FSO	≤ ± 0.2 % FSO	TD _{max} = 1:10
		TD > 1:5 ≤ ± [0.1 + 0.015 x TD] % FSO	≤ ± [0.2 + 0.03 x TD] % FSO	
	p _N < 160 mbar	≤ ± [0.1 + 0.05 x TD] % FSO		TD _{max} = 1:3
p _N ≥ 1 bar	TD ≤ 1:5	≤ ± 0.05 % FSO	≤ ± 0.1 % FSO	TD _{max} = 1:10
	TD > 1:5	≤ ± [0.05 + 0.01 x TD] % FSO	≤ ± [0.1 + 0.02 x TD] % FSO	
负载特性	R _{max} = [(V _S - V _{S min}) / 0.02 A] Ω 在 HART®-通讯下负载: R _{min} = 250 Ω			
长期稳定性	≤ ± (0.1 x turn-down) % FSO / 年			
影响效应	电源:	0.05 % FSO / 10 V		
	负载:	0.05 % FSO / kΩ		
启动时间	850 ms			
平均响应时间	140 ms – 不考虑电子阻尼		测量频率: 7次/秒	
最大响应时间	380 ms			
可调性	以下参数可调 (需要相应接口 / 软件 ³) - 电子阻尼 0 ... 100 s - 零点偏移: 0 ... 80 % FSO - 量程比 (turn-down) 范围: 最大 1:10			

² 精度符合 IEC 61298-2 – 限位点调整 (非线性, 迟滞性, 复现性)

³ 软件, 接口和线缆必须分别预定 (软件对系统要求为 Windows 95, 98, 2000, XP, NT Version 4.0 或更高版本)

温漂特性 (零点偏移和量程范围) / 工作温度	
温漂	≤ ± 1 % FSO
补偿范围	-20 ... 80 °C
工作温度	介质 / 电子元器件 / 环境 / 保存: -25 ... 85 °C

电气保护 ⁴	
短路保护	永久
反极性保护	无损害, 但不工作
防雷	集成
电磁兼容	射频保护符合 EN 61326

⁴ 另有外接过压保护装置接线盒 KL 1 或 KL 2 可供选择, 请咨询

机械稳定性	
抗振	4 g (符合: DIN EN 60068-2-6)

电气连接	
带护套线缆 ⁵	PVC (-5 ... 70 °C) 灰 Ø 7.4 mm PUR (-25 ... 70 °C) 黑 Ø 7.4 mm FEP ⁶ (-25 ... 70 °C) 黑 Ø 7.4 mm TPE-U (-25 ... 85 °C) 蓝 Ø 7.4 mm
弯曲半径	静态安装: 10 倍电缆外径 动态应用: 20 倍电缆外径

⁵ 屏蔽线缆带有大气管, 以环境压力作为参考压力

⁶ 自由悬浮的投入式液位计不能选用 FEP 线缆, 考虑到高度充电的过程

材料 (湿件)	
外壳	不锈钢 1.4404 (316L)
密封件	FKM, EPDM, 其他请咨询
隔膜	陶瓷 Al ₂ O ₃ 99.9 %
防护帽	POM-C
线缆防护	PVC, PUR, FEP, TPE-U

防爆保护	
认证 DX15A-LMK 358H	IBExU 10 ATEX 1186 X 0 区: II 1G Ex ia IIB T4 Ga 20 区: II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da
最大技术安全值	U _i = 28 V, I _i = 93 mA, P _i = 660 mW, C _i = 13.2 nF, L _i = 0 μH, 外壳与供电端子间最大电容值 27 nF
允许介质温度	应用于 0 区: -20 ... 60 °C p _{atm} 0.8 bar 至 1.1 bar 应用于 1 区或更高: -25 ... 70 °C
线缆 (本公司配套线缆)	导线间电容: 导线 / 屏蔽 和 导线 / 导线: 160 pF/m 导线间电感: 导线 / 屏蔽 和 导线 / 导线: 1 μH/m

LMK 358H

分体式不锈钢液位计

技术参数

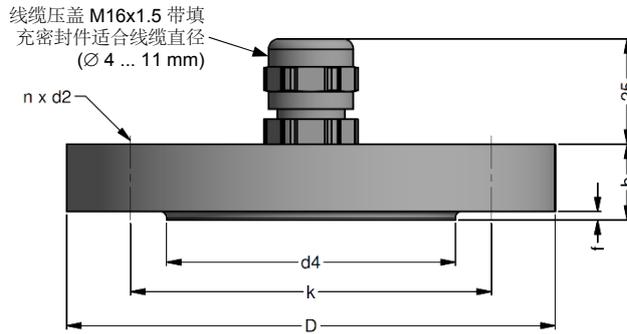
其他		
电流限制	最大 21 mA	
重量	约 650 g (不包括线缆)	
防护等级	IP 68	
CE认证	EMC 规范: 2014/30/EU	
ATEX 认证	2014/34/EU	
接线图		
<p>2 线制系统 (电流) HART®</p>	<p>连接件</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A-A</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>B-B</p> </div> </div>	
信号线定义		
电气连接	Binder series 723 ⁸ (5-pin)	线缆出口, 配PVC线缆 (IEC 60757)
电源 +	3	白
电源 -	1	褐
地线	5	黄 / 绿 (屏蔽)
⁸ 线缆与液位计分离状态下		
尺寸 (单位: mm / in)		
防护帽可拆卸		探头和电缆组件的可分离
HART® 通讯为 HART 通讯基金会注册商标 Windows® 为 Microsoft Corporation 注册的产品商标		

LMK 358H

分体式不锈钢液位计

配件

线缆固定法兰配线缆压盖



尺寸 mm			
size	DN25 / PN40	DN50 / PN40	DN80 / PN16
b	18	20	20
D	115	165	200
d2	14	18	18
d4	68	102	138
f	2	3	3
k	85	125	160
n	4	4	8

技术参数

适用于	所有投入式液位计	
法兰材料	不锈钢 1.4404 (316L)	
线缆压盖材料	标准: 镀镍黄铜	请咨询: 不锈钢 1.4305 (303); 塑料
填充密封件	材料: TPE (防护等级 IP 68)	
孔径 孔距	符合 DIN 2507	
型号	选型码	重量
DN25 / PN40 带线缆压盖, 镀镍黄铜	ZMF2540	1.4 kg
DN50 / PN40 带线缆压盖, 镀镍黄铜	ZMF5040	3.2 kg
DN80 / PN16 带线缆压盖, 镀镍黄铜	ZMF8016	4.8 kg

线缆夹具



技术参数

适用于	所有线缆直径为 $\varnothing 5.5 \dots 10.5 \text{ mm}$	
壳体材料	标准: 镀锌钢	可选: 不锈钢 1.4301 (304)
夹爪、定位夹料	PA (玻璃纤维增强)	
尺寸 (mm)	174 x 45 x 32	
挂钩直径	20 mm	
型号	选型码	重量
线缆夹具, 镀锌钢	Z100528	约 160 g
线缆夹具, 不锈钢 1.4301 (304)	Z100527	

显示器

- CIT 200** 过程显示带 LED 显示器
- CIT 250** 过程显示带 LED 显示器和节点
- CIT 300** 过程显示带 LED 显示器、节点和模拟输出
- CIT 350** 过程显示带 LED 显示器、光柱、节点和模拟输出
- CIT 400** 过程显示带 LED 显示器、节点、模拟输出和 Ex 防爆认证
- CIT 600** 多通道过程显示带图形功能 LCD 显示器
- CIT 650** 多通道过程显示带图形功能 LCD 显示器和数据记录仪
- CIT 700 / CIT 750** 多通道过程显示器带图形功能 TFT 监测器、触摸屏和节点
- PA 440** 现场显示带 4 字段 LCD 显示器



© 2025 BDSENSORS GmbH – The specifications given in this document represent the state of engineering at the time of publishing. We reserve the right to make modifications to the specifications and materials.

