

LMC 111



塑料投入式液位计 适用于腐蚀性介质

陶瓷传感器

精度：0.25% FSO BFSL
(0.5 % FSO IEC 60770)

额定量程

从 0 ... 4 mH₂O 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 35 mm
- ▶ 优秀的长期稳定性
- ▶ 易安装、易使用

可选型号

- ▶ SIL 2 (安全完整性等级)
符合 IEC 61508 / IEC 61511
- ▶ 不同型号线缆和密封件可供选择
- ▶ 客户特殊需求
如：特定压力量程

塑料投入式液位计 LMC 111 专为废水和腐蚀性介质的连续液位测量而设计。

LMC 111 的基本组件为一个平齐安装的陶瓷传感器，其优点是便于清理附着在传感器膜片上的介质污物。为最大限度满足介质兼容需要，LMC 111 有不同型号线缆和密封件材料可供选择。

典型应用

污水



废水处理
水循环
垃圾场



腐蚀性介质

多种酸性及碱性液体液位测量



LMC 111

塑料投入式液位计

技术参数

额定量程									
表压	[bar]	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10
液位	[mH ₂ O]	4	6	10	16	25	40	60	100
最大过压	[bar]	1	2	2	4	4	10	10	20
破裂压力 ≥	[bar]	2	4	4	5	5	12	12	25
最大环境压力 (壳体): 20 bar									

输出信号 / 电源		
2-线制	4 ... 20 mA / V _S = 8 ... 32 V _{DC}	SIL: V _S = 14 ... 28 V _{DC}

性能		
精度 ¹	BFSL : ≤ ± 0.25 % FSO	IEC 60770 ¹ : ≤ ± 0.5 % FSO
负载特性	R _{max} = [(V _S - V _{Smin}) / 0.02 A] Ω	
影响效应	电源: 0.05 % FSO / 10 V	负载: 0.05 % FSO / kΩ
长期稳定性	≤ ± 0.1 % FSO / 年	
响应时间	≤ 10 ms	

¹ 精度符合 IEC 60770 – 零点调整 (非线性, 迟滞性, 复现性)

温漂特性 (零点偏移和量程范围)		
温漂系数	≤ ± 0.2 % FSO / 10 K	补偿范围: -25 ... 70 °C

工作温度		
工作温度	介质 / 电子元件 / 环境 / 保存:	-25 ... 80 °C

电气保护 ²	
短路保护	永久
反极性保护	无损害, 但不工作
电磁兼容	射频保护符合 EN 61326

² 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

电气连接	
带护套线缆 ³	PVC (-5 ... 70 °C) 灰 Ø 7.4 mm PUR (-25 ... 70 °C) 黑 Ø 7.4 mm FEP ⁴ (-25 ... 70 °C) 黑 Ø 7.4 mm 其他请咨询
线缆电容	信号线 / 屏蔽线 信号线 / 信号线: 160 pF/m
线缆电感	信号线 / 屏蔽线 信号线 / 信号线: 1 µH/m
弯曲半径	静态安装: 10-倍电缆外径 动态安装: 20-倍电缆外径

³ 屏蔽线缆带有大气管, 以环境压力作为参考压力

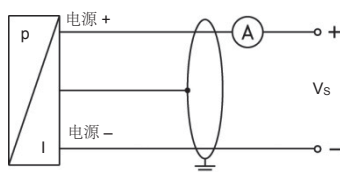
⁴ 自由悬浮的投入式液位计不能选用 FEP 线缆, 考虑到高度充电的过程

材料 (湿件)	
外壳	PP-HT
密封件	FKM, EPDM, FFKM
隔膜	陶瓷 Al ₂ O ₃ 96 %
防护帽	POM-C
电缆护套	PVC, PUR, FEP

其他	
可选 SIL 2 型	符合 IEC 61508 / IEC 61511
电流限制	最大 25 mA
重量	约 200 g (不包括线缆)
防护等级	IP 68
CE-认证	EMC 规范: 2014/30/EU

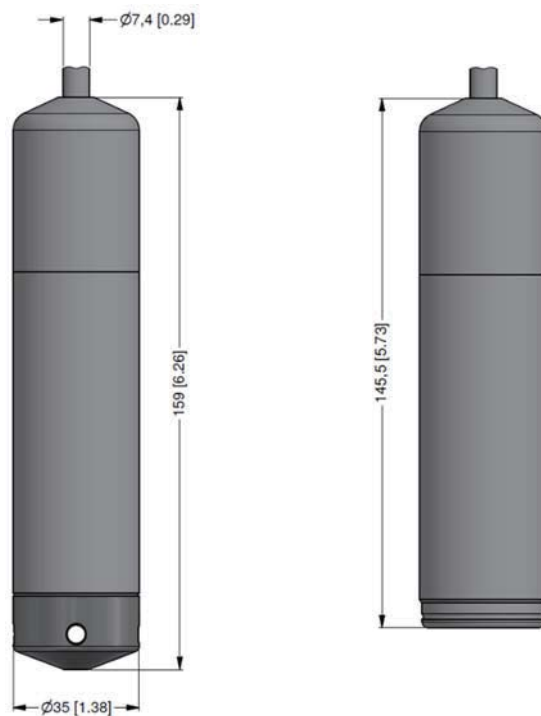
接线图

2-线制(电流)



信号线定义		
电气连接		线缆色 (IEC 60757)
	电源 +	白
	电源 -	褐
	地线	黄/绿 (屏蔽)

尺寸 (单位: mm / in)



防护帽可拆卸

安装配件

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	