

LMK 307 LMK 309

不锈钢投入式液位计 陶瓷传感器

- ▶ 直径:
LMK 307: 27 mm
LMK 309: 39.5 mm
- ▶ 额定量程:
LMK 307: 0 ... 4 mH₂O 至 0 ... 250 mH₂O
LMK 309: 0 ... 1.6 mH₂O 至 0 ... 6 mH₂O

液位计 LMK 307 和 LMK 309 是专为非黏稠且没有强腐蚀性液体的连续液位测量而设计。基本组件是一个平齐式安装的陶瓷传感器。LMK 307 (Ø 27 mm) 可测的量为 0 ... 4 mH₂O 至 0 ... 250 mH₂O ; LMK 309 (Ø 39.5 mm) 可测的量为 0 ... 1.6 mH₂O 至 0 ... 6 mH₂O。

为了实现最大限度的介质兼容性，不同的线缆和密封件材料可供用户选择。投入式液位计 LMK 307 / LMK 309 适合爆炸危险区。

典型应用领域:

- ▶ 井或开放水域的深度或液位测量
- ▶ 地下水水位测量
- ▶ 开放液罐的液位监控，也可用于多种腐蚀性介质

- ▶ 应用领域广泛
- ▶ 使用简便
- ▶ 出色的线性
- ▶ 优秀的长期稳定性
- ▶ 可选 防爆 Ex 0 区
II 1 G Ex ia IIC T4
(仅适用于 4 ... 20 mA / 2 线制)
TÜV 03 ATEX 2006 X
- ▶ 精度:
0.25 % FSO BFSL
(0.50 % FSO IEC 60770)
- ▶ 客户特殊需求:
- 特殊量程范围
- 其他特殊型号请咨询

产品特点



LMK 307 / 309
不锈钢投入式液位计

LMK 307 / 309

不锈钢投入式液位计

技术参数

额定量程

		LMK 309					LMK 307									
表压	[bar]	0.16	0.25	0.4	0.6	0.4 ¹	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25	
液位	[mH ₂ O]	1.6	2.5	4	6	4 ¹	6	10	16	25	40	60	100	160	250	
最大过压	[bar]	0.6	0.6	1.5	1.5	1	2	3	7	7	12	12	25	50	50	

信号输出/ 电源

标准	2 线制: 4 ... 20 mA / V _s = 12 ... 36 V _{DC}	防爆 Ex: V _s = 14 ... 28 V _{DC}
LMK 307 可选	3 线制: 0 ... 20 mA / V _s = 14 ... 36 V _{DC}	
	0 ... 10 V / V _s = 14 ... 36 V _{DC}	

性能

精度	BFSL: ≤ ± 0.25 % FSO	IEC 60770 ² : ≤ ± 0.5 % FSO
负载特性	电流 2 线制: R _{max} = [(V _s - V _{smin}) / 0.02] Ω 电流 3 线制: R _{max} = 500 Ω 电压 3 线制: R _{min} = 10 kΩ	
影响效应	电源: 0.05 % FSO / 10 V 负载: 0.05 % FSO / kΩ	
响应时间	< 10 ms	

温漂特性 (零点偏移和量程范围)

温漂系数	≤ ± 0.2 % FSO / 10K
补偿范围	-25 ... 70 °C

电气保护³

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
可选 防爆 Ex	0 区 ⁴ : II 1 G Ex ia IIC T4
仅适合 4 ... 20 mA / 2 线制	20 区 II 1 D Ex tD A20 IP65 T 85°C
DX13-LMK 307, DX13-LMK 309	最大技术安全值: V _i = 28 V, I _i = 93 mA, P _i = 660 mW, C _i ≤ 1 nF, L _i ≤ 10 μH

工作温度

介质	-10 ... 70 °C	防爆 Ex:	应用于 0 区:	-10 ... 60 °C
			应用于 1 区或更高:	-10 ... 70 °C
保存	-25 ... 70 °C			

电气连接

电缆及护套 ⁵	PVC 灰色 PUR 黑色 FEP 黑色
--------------------	----------------------------

¹ 无防爆型号

² 精度符合 IEC 60770 - 限位点调整 (非线性, 迟滞性, 复现性)

³ 接线盒 KL1 和 KL2 能够给本液位计提供更好的电压过压保护和参考气压平衡功能, 视客户需求可供选择 (参见相关产品样本)。

⁴ 仅允许用于环境大气压介于 0.8 bar 至 1.1 bar 时

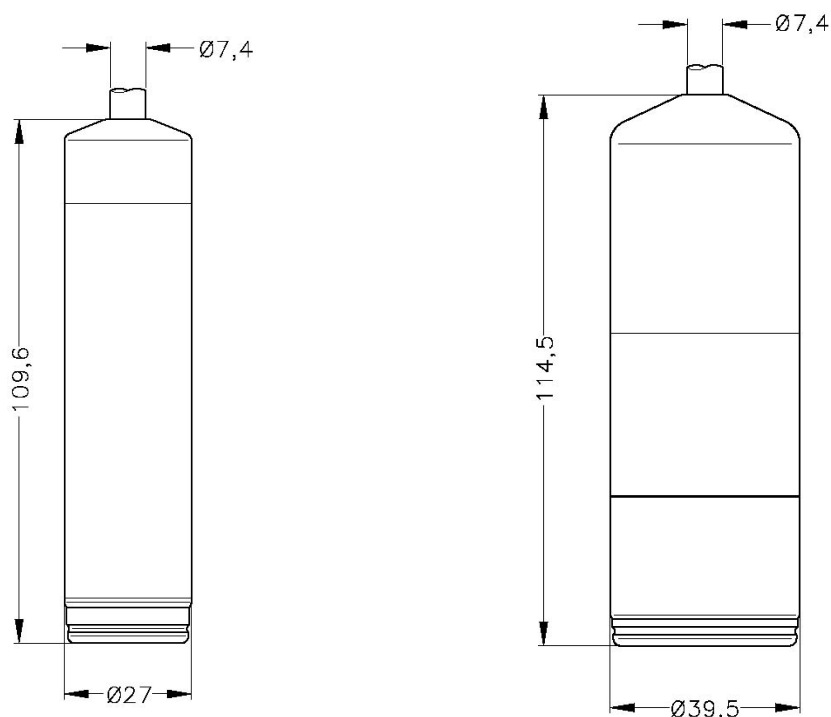
⁵ 线缆包含大气管

LMK 307 / 309

不锈钢投入式液位计

技术参数

外形尺寸 (mm)



LMK 307

LMK 309

材料

壳体	不锈钢 1.4571 (316Ti)
密封件	FKM / EPDM
隔膜	陶瓷 Al ₂ O ₃ 96 %
线缆护套	PVC / PUR / FEP

其他

LMK 307 可选 SIL 2 型	遵照 IEC 61508 / IEC 61511
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
电流损耗	电流信号输出: max. 25 mA 电压信号输出: max. 7 mA
重量	LMK 307: 约 250 g (不包括线缆) LMK 309: 约 400 g (不包括线缆)
防护等级	IP 68

LMK 307 / 309

不锈钢投入式液位计

技术参数

安装配件 (不包含在发货范围内)

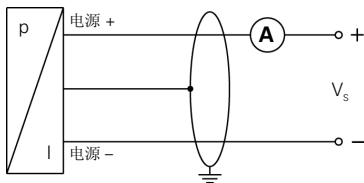
螺钉、螺母	不锈钢 1.4571 (316Ti)
液位计固定法兰	不锈钢 1.4571 (316Ti): DN25 / PN40 (Ø115, 18 厚, 4 定位孔 Ø14 位于 Ø85) DN50 / PN16 (Ø165, 18 厚, 4 定位孔 Ø18 位于 Ø125) DN80 / PN16 (Ø200, 20 厚, 8 定位孔 Ø18 位于 Ø160)
接线端子	不锈钢 1.4301 (304) 或镀锌钢

信号线定义

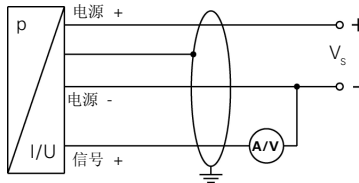
电气连接		线缆色 (DIN 47100)
2 线制系统	电源+	白
	电源-	褐
		黄 / 绿 (屏蔽)
3 线制系统	电源+	白
	电源-	褐
	信号+	绿
		黄 / 绿 (屏蔽)

接线图

2 线制系统 (电流)



3 线制系统 (电流 / 电压)



本数据资料仅用于描述该产品技术参数，并不保证其技术性能。所作任何修改恕不另行通知。

