

概述



SITRANS LG200 是一种用于液体和固体的中短量程物位，物位 / 界面和体积测量的雷达变送器。它不受过程条件改变，高温和高压，蒸汽的影响。

优点

- 同轴管，单或双杆式和缆式探头适用大多数应用；
- 精确测量介电常数大于 1.4 的物质；
- 精度高达 2.5 mm。
- 测量包括泡沫在内的恶劣应用的物位和界面；
- 表头三个按键可实现快速设置；
- 可用于高达 430 barG 的高压和 427 度的高温环境。

应用

SITRANS LG200 可以精确测量物位，体积和界面。主要针对中短量程应用，LG200 提供同轴，单或双杆式探头以及单或双缆式探头，量程可达 22.5 m。

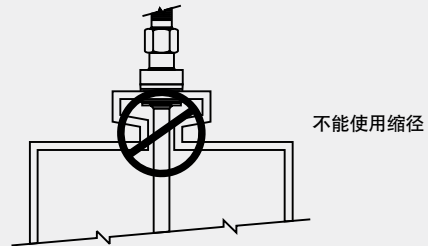
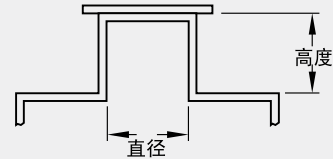
SITRANS LG200 可在一些恶劣条件下进行稳定测量，比如腐蚀性蒸气，泡沫，饱和蒸汽，高黏度，快速填充 / 排空速度，低液位和变化的介电常数和密度。

针对各种转接管应用 SITRANS LG200 可更换式探头可以被安装在现有的旁通管以优化应用。

- 关键应用：碳氢工艺，界面 / 物位测量，低介电常数液体，高温 / 压力应用，物面斜度很大的粉末固体。

安装图

安装在一个短管上



单杆式安装：

1. 不要安装在直径小于 50mm 的短管上。
2. 安装在直径与高度比大于 1:1 的短管上。任何小于 1:1 的（比如：5 mm X 15 mm = 1:3）可能需要死区和/或介电常数调整。
3. 不要使用缩径管。
4. 保持导电物体离开探头以保证性能。

双杆式安装：

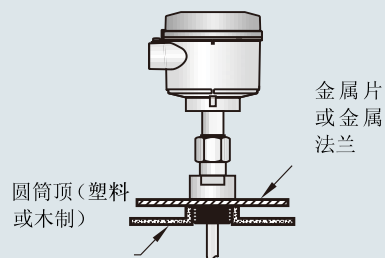
1. 有效的探头必须离开障碍物至少 25 mm。
2. 最小径井或短管直径为 76 mm。

SITRANS LG200 安装

安装在非金属圆筒上¹⁾

安装在非金属结构或可能开口的容器，需要一个合适的发射盘来优化信号沿探头传输时的阻抗。如果在连接过程中没有适当的转换则不能保证最优的性能。

使用单杆型（柔性或固体）和螺纹过程连接，金属片或法兰能很大的提高条件，就像提供了一个适当的发射盘。

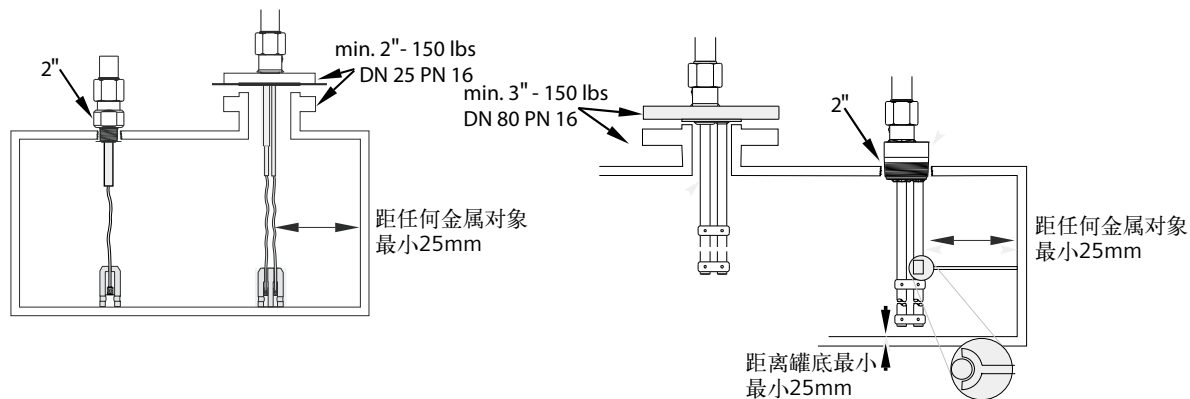


连续测量 — 微波（雷达）

SITRANS LG 200

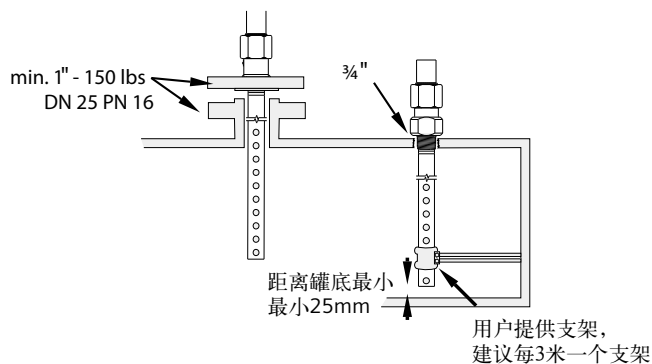
双杆安装 7ML1302-x:

- 测量杆必须安装在离障碍物至少 25mm (1") 的地方。
- 探杆的最小导波管或管口直径为 76mm (3")，辅助杆需要在罐内冲洗。



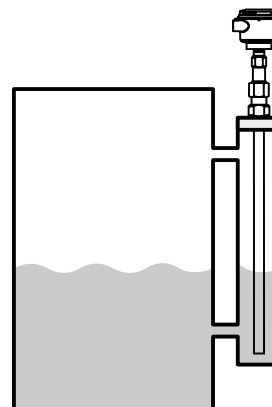
同轴 7ML1301-x/ 同轴 - 界面 7ML1301-6

- 距罐底最小 25 mm。
- 用于扩展同轴管的过程连接最小为 2"。
- 因为是密闭设计，所以到障碍物的距离并不重要。



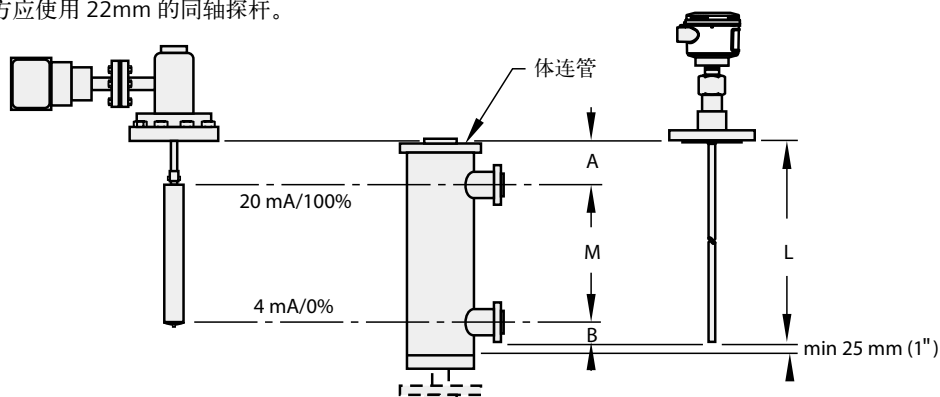
旁通管

- 最小管直径 50 mm (2") ；
- 距旁通管底最小 25mm (1") ；
- 选择探杆时应注意底部过渡区，见探杆选型表；
- 对于管直径小于 50 mm (2") 的应咨询厂商。



置换器 / 扭矩管的替代 7ML1301-4

- 没有顶部过渡区，可以测量到过程连接；
- 最小管尺寸：同轴杆 2" /DN50，双杆 3" /DN80，单杆 2" /DN50；
- 在物料粘附少的地方应使用 22mm 的同轴探杆。



技术参数

操作模式	
测量原理	导波雷达测量
测量范围	0.15 ~ 22.5m
输出	
模拟输出带 HART 数字信号	光电隔离 4 ~ 20mA, 620Ω max.
输出范围	
• 模拟	3.8 ~ 20.5 mA
• 启动模式	4.0 mA
诊断报警	3.6 mA, 22 mA, 保持
数字通信	HART 5.X
性能	
非线性	
• 同轴 / 双杆式探头	<0.1% 探头长度或 2.5 mm 取其较大值
• 单杆式探头	<0.3% 探头长度或 8 mm 取其较大值
• 界面模式	上层 : ±25.4mm 界面层 : ±25.4mm (需要清晰的界面)
精度	
• 同轴 / 双杆式探头	<0.1% 探头长度或 2.5 mm, 取其较大值
• 单杆式探头	±0.5% 探头长度或 13 mm, 取其较大值
• 界面模式	±25mm(需清晰界面)
电磁兼容	符合 CE 要求 (EN 61326-1/2006) (单杆或双杆探头须在金属容器或静态管中使用, 符合 CE)
• 反应时间	<1 秒
• 预热时间	<5 秒
• 温度影响	+0.02% 探杆长度 1°C(针对探杆长度 ≥ 2.5m)
额定操作条件¹⁾	
环境温度	-40 ~ 80 °C
LCD 可读温度范围	-20 ~ 70 °C
位置	室内 / 室外
安装种类	II
污染级别	2
湿度	0~99% (非冷凝)
介质条件¹⁾	
介电常数	dK ≥ 1.4
过程温度范围	-196 ~ 427 °C
容器压力	绝对真空到 431barG(6250 psi g), 依赖探头
设计	
变送器带盲盖重量	1.28kg
变送器带玻璃窗盖重量	1.60kg
材料	
• 外壳	铝, 聚酯粉末喷涂
• 防护等级	Type 4/NEMA 4, IP65
• 电缆入口	2xM20x1.5 或 2x1/2"NPT

过程连接	
• 螺纹	G 3/4" [(BSPP), EN ISO 228-1], 1", 1 1/2" , 2" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] and G 2" [(BSPP), ENISO 228-1]
• 法兰	3/4" ~ 4", ASME, DIN 法兰
• 卫生型	3/4" ~ 4", Tridover
编程	
本体	三个按键, 带密码保护的菜单 - 驱动数据输入
远程	1.SIMATIC PDM 通过 HART
供电	11~36 V DC
认证	
一般目的	CSA _{US/CA} , CE, FM
本质安全	FM Class I, Div. 1, Groups A, B, C and D, Class II, Div. 1, Groups E, F, and G T4, Class III, Type 4 IP65 CSA Class I, Div. 1, Groups A, B, C, and D, Class II, Div. 1, Groups E, F, and G T4, Class III, Type 4 ATEX II 1G EEx ia IIC T4
防爆 / 防火	FM Class I, Div 1, Groups B, C, and D, Class II, Div. 1, Groups E, F, and G T4, Class III, Type 4 IP65 CSA Class I, Div. 1, Groups B 到 D, Class II, Div. 1, Group E, F, and G T4, Class III, Type 4
非易燃型	FM Class I, Div. 2, Groups A, B, C, and D, Class II, Div. 2, Groups F, G T4, Class III, Type 4 IP65 CSA Class I, Div. 2, Groups A, B, C, and D, Class II, Div. 2, Groups E, F, and G T4, Class III, Type 4
隔爆	ATEX II 1/2 GD EEx d [ia] IIC T6
非火花型	ATEX II 3G EEx n II T4 到 T6
其他	依照 91% 的 IEC 61508- 安全故障部分 (SFF) 的功能性安全 (仅第三方 FMEDA 分析硬件)

1) 如果安装在危险区域, 请参考相关的证书。

2) 温度等级由压力决定。

3) 压力等级由温度决定。

连续测量 — 微波（雷达）

SITRANS LG 200

SITRANS LG 200 探杆类型

	同轴管探头 (7ML1301-1)	同轴管 HT/HP 探头 (7ML1301-2)	同轴管 HP 探头 (7ML1301-3)	Coaxial Overfill/Flooded Cage Probe (7ML1301-4)
参考型号	7xA-x	7xD-x	7xP-x	7xR-x
推荐的应用	一般应用：清洁， 低黏度液体 <150 °C	清洁，高温 / 高压液体 >200 °C，氨，氯	清洁，高压液体 >200 °C	溢出，温度可达 200 °C， 清洁，低黏度液体
不推荐的应用	挂料，泡沫	挂料，泡沫，蒸汽	挂料，泡沫，蒸汽	挂料，泡沫
材料 / 接液件	316L SS, TFE 隔垫, O 形圈 ²⁾	316L SS, 铝质隔垫 ³⁾ (可选 PEEK ⁴⁾ 或 TFE ⁵⁾), 硼硅	316L SS, TFE 隔垫, 硼硅	316L SS, TFE 隔垫, O 形圈 ²⁾
过程密封	O 形圈 ²⁾	硼硅 (无 O 形圈)	硼硅 (无 O 形圈)	O 形圈 ²⁾
杆 / 管直径 标准	Ø 8 mm (0.3125") 杆 Ø 22 mm (0.875") 管	Ø 8 mm (0.3125") 杆 Ø 22 mm (0.875") 管	Ø 8 mm (0.3125") 杆 Ø 22 mm (0.875") 管	Ø 8 mm (0.3125") 杆 Ø 22 mm (0.875") 管
加强型	Ø 5 mm (0.63") 杆 Ø 45 mm (1.75") 管	Ø 15 mm (0.63") 杆 Ø 45 mm (1.75") 管	Ø 15 mm (0.63") 杆 Ø 45 mm (1.75") 管	Ø 15 mm (0.63") 杆 Ø 45 mm (1.75") 管
过程连接螺纹 标准	¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1], G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1], G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1], G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1], G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]
加强	2" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	2" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	2" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	2" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]
法兰 ANSI(DIN) 标准	1 ~ 4" (DN 25 ~ 100)	1 ~ 4" (DN 25 ~ 100)	1 ~ 4" (DN 25 ~ 100)	1 ~ 4" (DN 25 ~ 100)
加强	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)
长度	60 ~ 610 cm (24 ~ 240")	60 ~ 610 cm (24 ~ 240")	60 ~ 610 cm (24 ~ 240")	60 ~ 610 cm (24 ~ 240")
过渡区 顶部	25 mm (1") 在 dk = 1.4 吋 150 mm (6") 在 dk = 80 吋	无	25 mm (1") 在 dk = 1.4 吋 150 mm (6") 在 dk = 80 吋	无
底部	150 mm (6") 在 dk = 1.4 吋 25 mm (1") 在 dk = 80 吋	150 mm (6") 在 dk = 1.4 吋 25 mm (1") 在 dk = 80 吋	150 mm (6") 在 dk = 1.4 吋 25 mm (1") 在 dk = 80 吋	150 mm (6") 在 dk = 1.4 吋 25 mm (1") 在 dk = 80 吋
最大过程温度	+150 °C 在 27 bar g 时	+427 °C 在 133 bar g 时	+200 °C 在 379 bar g 时	+200 °C 在 18 bar g 时
最小过程温度	-40 °C 在 70 bar g 时	-196 °C 在 430 bar g 时	-196 °C 在 430 bar g 时	-40 °C 在 70 bar g 时
最大过程压力	70 bar g 在 +20 °C 时	431 bar g 在 +20 °C 时	431 bar g 在 +20 °C 时	70 bar g 在 +20 °C 时
最小过程压力 / 真空	可以，非密封 ⁶⁾	可以，密封 (<10 ⁻⁸ cc/sec 在 1 大气压时)	可以，密封 (<10 ⁻⁸ cc/sec 在 1 大气压时)	可以，非密封
介电常数范围	1.4 ~ 100	1.4 ~ 100	1.4 ~ 100	1.4 ~ 100
最大黏度 (cp) 标准	500	500	500	500
加强	1500	1500	1500	1500
挂料	不可以	不可以	不可以	不可以
泡沫	不可以	不可以	不可以	不可以
腐蚀性	可以	可以	可以	可以
卫生型	不可以	不可以	不可以	不可以
溢出	不可以	可以	不可以	可以

1) 参考 O 形圈选择指南。

2) 未密封：用 O 形圈密封。密封：用硼硅酸盐玻璃窗密封。

®Viton 是 DuPont Dow Elastomers 的一个注册商标。

®Hastelloy 是国际 Haynes 的一个注册商标。

®Kalrez 是 DuPont Dow Elastomers 的一个注册商标。

®Monel i 是 Special Metals 公司的一个注册商标。

	同轴 HT/HP 蒸汽探头 (7ML1301-5)	同轴界面探头 (7ML1301-6)	单刚性杆式探头 (7ML1303-1)	单刚性杆式 HT/HP 探头 (7ML1303-2)	单刚性杆式探头, PFA 杆隔离 (7ML1303-1J)
参考型号	7xS-x	7xT-x	7xF-x	7xJ-x	7xF-4
推荐的应用	热水（蒸汽） (用于锅炉时需旁通管)	温度 ~ 200 °C; 清洁的, 低黏度液体	涂层和挂料, 泡沫	涂层和挂料, 泡沫	较多的涂层和挂料, 泡沫
不推荐的应用	一般应用, 涂层和挂料, 泡沫	涂层和挂料, 泡沫	低介电常数 ($\text{dK} < 10$) ¹⁾	低介电常数 ($\text{dK} < 10$) ²⁾	低介电常数 ($\text{dK} < 10$) ³⁾
材料 / 接湿件 选配	316LSS, PEEK 隔垫, AegisPF128 O 形圈 ²⁾	316LSS, TFE spacers, O 形圈 ²⁾	316L SS, PTFE, O 形圈 ²⁾	316L SS, PTFE, O 形圈 ²⁾	316LSS, PFA, PTFE, O 形 圈 ²⁾
过程密封	仅 Aegis PF128 O 形 圈 ²⁾ , PEEK	O 形圈 ²⁾	O 形圈 ²⁾	仅 Aegis PF 128 O 形 圈 ²⁾	O 形圈 ²⁾
杆 / 管直径 标准	Ø 8 mm (0.3125") 杆 Ø 22 mm (0.875") 管	Ø 8 mm (0.3125") 杆 Ø 22 mm (0.875") 管 Ø 15 mm (0.63") 杆 Ø 45 mm (1.75") 管	Ø 12 mm (0.5") 杆	Ø 12 mm (0.5") 杆	Ø 12 mm (0.5") 杆 Ø 16 mm (0.625") 隔离
加强型	N/A		N/A	N/A	N/A
过程连接螺纹 标准	3/4" NPT [ANSI/ASME B1.20.1], G1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	3/4" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1], G1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	3/4" NPT [ANSI/ASME B1.20.1], G1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	3/4" NPT [ANSI/ASME B1.20.1], G1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	3/4" NPT [ANSI/ASME B1.20.1], G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]
加强	N/A	2" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	2" NPT [ANSI/ASME B1.20.1]	2" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	N/A
法兰 ANSI(DIN) 标准	1 ~ 4" (DN 25 ~ 100)	1 ~ 4" (DN 25 ~ 100)	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)
加强	N/A	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)	N/A	N/A	N/A
长度	60 ~ 455 cm (24 ~ 180")	60 ~ 610 cm (24 ~ 240")	60 ~ 610 cm (24 ~ 240")	60 ~ 610 cm (24 ~ 240")	60 ~ 610 cm (24 ~ 240")
过渡区 顶部 ³⁾	25 mm (1") 在 $\text{dk} \geq 10$ 吋	无	取决于应用, 安装和介 电常数	取决于应用, 安装和介 电常数	取决于应用, 安装和介 电常数
底部 ³⁾	150 mm (6") 在 $\text{dk} \geq 10$ 吋	150 mm (6") 在 $\text{dk} = 4$ 吋 25 mm (1") 在 $\text{dk} = 80$ 吋	25 mm (1") 在 $\text{dk} \geq 10$ 吋	25 mm (1") 在 $\text{dk} \geq 10$ 吋	25 mm (1") 在 $\text{dk} \geq 10$ 吋
最大过程温度	+343 °C 在 165 bar g 吋 (饱和蒸汽)	+200 °C 在 18 bar g 吋	+150 °C 在 27 bar g 吋	+316 °C 在 165 bar g 吋	+150 °C 在 27 bar g 吋
最小过程温度	40 °C 在 270 bar g 吋	-40 °C 在 70 bar g 吋	-40 °C 在 70 bar g 吋	-40 °C 在 70 bar g 吋	-40 °C 在 50 bar g 吋
最大过程压力	165 bar g 在 +343 °C 吋	70 bar g 在 +20 °C 吋	70 bar g 在 +20 °C 吋	207 bar g 在 +20 °C 吋	70 bar 在 +20 °C 吋
最小过程压力 / 真空	是, 不密封	是, 不密封	无	无	无
介电常数范围	10 ~ 100	上层 1.4 ~ 5 界面层 15 ~ 100	1.9 ~ 100 ¹⁾	1.9 ~ 100 ¹⁾	1.9 ~ 100 ¹⁾
最大黏度 (cp) 标准	500 cP	500 cP	10,000(如果有强烈搅拌 / 波动请联系厂家)		
加强	N/A	1500 cP			
挂料	不可以	不可以	可以, 最大误差 10% 被黏附的长度; % 误差取决于物质介电常数, 物质 上的黏附厚度和被黏附的长度。		
泡沫	不可以	不可以	可以	可以	可以
腐蚀性	可以	可以	可以	可以	可以
卫生型	不可以	不可以	不可以	不可以	不可以
溢出	可以	可以	不可以	不可以	不可以

1) dK 在 1.9 ~ 10 之间时, 设备必须安装在距离罐壁 50 ~ 100mm 间的位置或立管 / 旁通管内。

2) 参考 O 形圈选择指南。

3) 过渡区取决于介电常数 dk, 该区域部件保持工作状态, 但精度会降低。

连续测量 — 微波（雷达）

SITRANS LG 200

	单刚性杆式探头 卫生 (7ML1303-1D)	单刚性杆式探头 PFA 表面法兰 (7ML1303-1E)	(7ML1304-1) 单柔性杆式探头	(7ML1304-2) 单柔性杆式探头固体型
推荐的应用	需要卫生的应用	极端腐蚀, 涂层 / 挂料, 泡沫	涂层和挂料, 泡沫; 长度 >6m	固体应用 (粉末, 谷粒, 粉尘) 3000lb 下拉力
不推荐的应用	低介电常数 ($dk < 10$) ¹⁾	低介电常数 ($dk < 10$) ¹⁾	低介电常数 ($dk < 4$) ¹⁾	固体, $dk > 4$
材料 / 接湿件	316 L SS, TFE, <20 Ra 抛光	PFA- 所有接湿件	316L SS, TFE, Viton GFLT	316L SS, TFE, Viton GFLT
选配	Hastelloy C, Monel, AL6XN SS	无	无	无
过程密封	316L SS, TFE, Viton GFLT O 形圈	PFA O 形圈	Viton GFLT O 形圈	密封剂
杆 / 管直径	Ø 12 mm (0.5") 杆	Ø 12 mm (0.5") 杆 Ø 16 mm (0.625") 隔离	Ø 5 mm (0.188") 缆式	Ø 6 mm (0.25") 缆式
过程连接螺纹	无	无	2" NPT, 2" BSPT	2" NPT, 2" BSPT
法兰 ANSI(DIN)	38 ~ 100 mm (1.5 ~ 4") Triclover-style 16 amp 接头	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)
长度	60 ~ 610 cm (24 ~ 240")	60 ~ 610 cm (24 ~ 240")	1 ~ 22.5 meters (6 ~ 75 ft)	1 ~ 22.5 meters (6 ~ 75 ft)
过渡区 顶部 ³⁾	取决于应用, 安装和介电常数	取决于应用, 安装和介电常数	取决于应用, 安装和介电常数	取决于应用, 安装和介电常数
底部 ³⁾	25 mm (1") 在 $dk > 10$ 时	25 mm (1") 在 $dk > 10$ 时	305 mm (12")	305 mm (12")
最大过程温度	+150 °C 在 5.1 bar g 时	+150 °C 在 27 bar g 时	+150 °C 在 27 bar g 时	+66 °C 在 3.4 bar g 时
最小过程温度	0 °C 在 5.1 bar g 时	-40 °C 在 13.7 bar g 时	-40 °C 在 70 bar g 时	-40 °C 在 3.4 bar g 时
最大过程压力	5.1 bar g 在 +150 °C 时	70 bar g 在 +20 °C 时	70 bar g 在 +20 °C 时	3.4 bar g 在 +66 °C 时
最小过程压力 / 真空	无	无	无	无
介电常数范围	1.9 ~ 100 ¹⁾	1.9 ~ 100	10 ~ 100 ¹⁾	4 ~ 100
最大黏度 (cp)	10 000(如果有强烈搅拌 / 波动请联系厂家)			
挂料	可以, 最大误差 10% 被黏附的长度; % 误差取决于物质介电常数, 物质上的黏附厚度和被黏附的长度。			
泡沫	可以	可以	可以	可以
腐蚀性	不可以	可以	不可以	不可以
卫生型	可以	不可以	不可以	不可以
溢出	不可以	不可以	不可以	不可以

1) dk 在 1.9~10 之间, 设备必须安装在距离罐壁 50~150 mm 或者金属导管里。

2) 参考 O- 型环选择指南。

3) 过渡区取决于介电常数 dk, 该区域部件保持工作状态, 但精度会降低。

	双杆式探头 (7ML1302-1)	柔性双杆式探头 (7ML1302-3)	柔性轻粉尘固体探头 (7ML1302-2)
参考型号	7xB-x	7x7-x	7x5-x
推荐的应用	一般应用，泡沫，薄的涂层	2 < dk < 10, 长度 > 6 m (20ft)	轻的固体应用（粉末，谷粒，粉尘），3000 lbs 拉力
不推荐的应用	介质易在杆间搭桥或定位架上挂料	dk > 10: 介质易在柔性元件上搭桥	介质易在柔性元件上搭桥
材料 / 接湿件	316L SS, TFE 隔垫, O 形圈 ¹⁾	316L SS, TFE 隔垫, O 形圈 ¹⁾	316L SS, TFE 隔垫, O 形圈 ¹⁾
过程密封	O 形圈 ¹⁾	O 形圈 ¹⁾	O 形圈 ¹⁾
杆 / 管直径	Two, Ø 12 mm (0.5") 杆 22 mm (0.875") C _L ~ C _L	Two, Ø 6 mm (0.25") 缆式 ; 22 mm (0.875") C _L ~ C _L	Two, Ø 6 mm (0.25") 缆式 ; 22 mm (0.875") C _L ~ C _L
过程连接螺纹	2" NPT[(Taper),ANSI/ASME B1.20.1], G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]	2" NPT[(Taper),ANSI/ASME B1.20.1], G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]	2" NPT[(Taper),ANSI/ASME 1.20.1], G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]
法兰 ANSI(DIN)	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)	2 ~ 4" (DN 50 ~ 100)
长度	60 ~ 610 cm (24 ~ 240")	2 ~ 22 m (6 ~ 75 ft)	2 ~ 22 m (6 ~ 75 ft)
过渡区顶部	150 mm (6") 在 dk > 1.9 时 死区距离: 无	150 mm (6") 在 dk > 1.9 时 死区距离: 12 ~ 50 cm	150 mm (6") 在 dk > 1.9 时 死区距离: 12 ~ 50 cm
过渡区底部	150 mm (6") 在 dk = 1.9 时 25 mm (1") 在 dk = 80 时	305 mm (12")	305 mm (12")
最大过程温度 ³⁾	+200 °C 在 19 bar g 时		+66 °C
最小过程温度	-40 °C 在 70 bar g 时		无
最大过程压力	70 bar g 在 +20 °C 时		3.4 bar g
最小过程压力 / 真空	可以，不密封		无
介电常数范围	1.9 ~ 100	1.9 ~ 100	1.9 ~ 100
最大黏度 (cp)	1,500	1,500	Not suitable
挂料	可以，最大误差 3%的带有导电介质涂层长度不推荐搭桥。 ⁴⁾		
泡沫	可以	可以	可以
腐蚀性	可以	不可以	可以
卫生型	不可以	不可以	不可以
溢出	不可以	不可以	不可以

- 1) 参考 O 形圈选择指南。
- 2) 过渡区根据介电常数: dk= 介电常数; 设备在过渡区依然可以使用但是精度会下降。
- 3) 请参考手册中的环境温度与过程温度曲线。
- 4) 搭桥定义为探头元件之间连续的物料堆积。

O 形圈（密封）选择指南

材料	最大温度	最小温度	推荐用于	不推荐用于
Viton GFLT	+200 °C 在 16 bar g 时	-40 °C	一般应用，蒸汽，乙烯	酮（MEK，丙酮）特种液压工作油，胺无水氨，低分子量酯和乙醚，热氢氟酸或氯四环素酸，酸性 HC
EPDM	+125 °C 在 14 bar g 时	-50 °C	丙酮，MEK, 特种液压工作油	石油，双脂类合成润滑油，丙烷，蒸汽，无水氨
Kalrez (4079)	+200 °C 在 16 bar g 时	-40 °C	无机的和有机酸（包括 HF 和硝酸）醛，乙烯，乙二醇，有机的油，硅油，醋，酸性 HC	黑液，热水 / 蒸汽，热脂肪质，环氧乙烯，环氧丙烷，溶化钠，溶化钾，无水氨
Aegis PF128	+200 °C 在 16 bar g 时	-20 °C	无机的和有机酸（包括 HF 和硝酸）醛，乙烯，乙二醇，有机的油，硅油，醋，酸性 HC 蒸汽，氨，环氧乙烯，环氧丙烷	黑液，氟里昂 43，氟里昂 75，电子测试液，KEL-F 液，溶化钠，溶化钾，无水氨
硼硅材料 (仅 HT/HP 探头)	+427 °C 在 135 bar g 时	-196 °C	一般高温 / 高压应用，碳氢化合物，绝对真空（密封），无水氨	蒸汽，热碱性溶剂 HF 酸，pH>12 的介质

连续测量 — 微波（雷达）

SITRANS LG 200

选型和订货数据	订货号
SITRANS LR 200	C) 7 M L 1 3 0 0 -
用于中短量程的液体和固体的物位，物位 / 界面和体积测量的雷达变送器，适用于高温 / 高压和蒸汽应用。	■ ■ ■ ■ 1 ■ - ■ ■ ■ A 0
注意： 除了变送器，请选择一个探头配置使 SITRANS LG200 完整（单独订购） 要订购 10 个或更多，请与厂商联系	
供电	
24V DC, 2 线	1
信号输出	
4 ~ 20mA HART	A
选项	
标准 (SIL-1 批准)	A
SIL2(FMEDA) 批准	B
外壳 / 盖	
铝	1
铝带有玻璃窗	2
电缆进口	
2x 1/2" NPT, IP65	0
2x M20x 1.5, IP65	1
认证	
General Purpose and Intrinsically Safe (CSA/ FM Class I, Div. 1, Groups A, B, C, D; Class II, Div. 1, Groups E, F, G T4, Class III); Non-incendive (CSA Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, Class II, Div. 2, Groups E, F, G; FM Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, Class II, Div. 2, Groups F, G)	A
Explosion Proof (CSA/FM Class I, Div. 1, Groups B, C, and D; Class II, Div. 1, Groups E, F, G, T4; Class III); Non-incendive (CSA Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, Class II, Div. 2, Groups E, F, G; FM Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, Class II, Div. 2, Groups F, G)	B
欧洲	
General Purpose and Intrinsically Safe (ATEX II 1G EEx ia IIC T4)	C
Explosion Proof (ATEX II 1/2 GD EEx d [ia] IIC T6)	D
Non-sparking [ATEX II 3G EEx nA II/EEEx nA (nL) IIC T4 to T6]	E
附加设计	
请在订货号后加“-Z”然后制定订货号。 关于标签信息请参考探头配置 (附加选项 Y15)	
手册	
英文	C) 7ML1998-5KA01
多语言快速启动手册	C) 7ML1998-5XG81
此设备包装内包含了 Siemens Milltronics 手册 CD, CD 中有完整的使用手册图书馆。 C) 遵守出口规则 AL: N, ECCN: EAR99	

选型和订货数据	订货号
SITRANS LG200 同轴探头	C) 7 M L 1 3 0 1 -
SITRANS LG200 同轴探头用于大部分标准应用，同轴探头即使在物质介电常数很低时依然能产生很强的信号。 (dK 1.4 ~ 100)。	■ ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ 0
注意： 如果要订购 10 个或更多，请与厂商联系	
型号	
同轴 ¹⁾²⁾	1
同轴，高温 / 高压 ²⁾³⁾	2
同轴，高压 ²⁾³⁾	3
同轴，溢出 / 浸没 ¹⁾²⁾	4
同轴，高温 / 高压，蒸汽 ⁴⁾⁵⁾	5
同轴，界面 ¹⁾²⁾	6
结构材料	
316/316L 不锈钢探头和过程连接	A
316/316L 不锈钢探头和过程连接，ASME B31.1 规格 ⁶⁾	D
增强型同轴，316/316L 不锈钢探头和过程连接 ⁷⁾	E
316/316L 不锈钢探头和过程连接带 PEEK HT 间隔架 ⁸⁾	H
316/316L 不锈钢探头和过程连接带 Teflon 间隔架 ⁸⁾	J
探头插入长度	
添加订货号 Y01 和文本“插入长度 ... mm”	
型号选项 1, 4	
结构材料选项 A,E:60 ~ 100 cm	A1
型号选项 1, 4	
结构材料选项 A,E:101 ~ 200 cm	A2
型号选项 1, 4	
结构材料选项 A,E:201 ~ 300 cm	A3
型号选项 1, 4	
结构材料选项 A,E:301 ~ 400 cm	A4
型号选项 1, 4	
结构材料选项 A,E:401 ~ 500 cm	A5
型号选项 1, 4	
结构材料选项 A,E:501 ~ 610cm	A6
添加订货号 Y01 和文本“插入长度 ... mm”	
型号选项 3, 6	
结构材料选项 A:60 ~ 100 cm	B1
型号选项 3, 6	
结构材料选项 A:101 ~ 200 cm	B2
型号选项 3, 6	
结构材料选项 A:201 ~ 300 cm	B3
型号选项 3, 6	
结构材料选项 A:301 ~ 400 cm	B4
型号选项 3, 6	
结构材料选项 A:401 ~ 500 cm	B5
型号选项 3, 6	
结构材料选项 A:501 ~ 610 cm	B6
添加订货号 Y01 和文本“插入长度 ... mm”	
型号选项 3, 6	
结构材料选项 E:60 ~ 100 cm	C1
型号选项 3, 6	
结构材料选项 E:101 ~ 200 cm	C2
型号选项 3, 6	
结构材料选项 E:201 ~ 300 cm	C3

选型和订货数据	订货号		
SITRANS LG200 同轴探头	C) 7 M L 1 3 0 1 -		
SITRANS LG 200 同轴探头用于大部分标准应用。同轴探头即使在低介电常数测量中依然可以保持很强的信号。(dK 1.4 ~ 100)。	■■■■■ - ■■■■ 0		
注意： 如果要订购 10 个或更多，请与厂商联系			
型号选项 3, 6			
结构材料选项 E:301 ~ 400 cm	C4		
型号选项 3, 6			
结构材料选项 E:401 ~ 500 cm	C5		
型号选项 3, 6			
结构材料选项 E:501 ~ 610 cm	C6		
添加订货号 Y01 和文本“插入长度 ... mm”			
型号选项 2			
结构材料选项 A,E,H,J:60 ~ 100 cm	E1		
型号选项 2			
结构材料选项 A,E,H,J:101 ~ 200 cm	E2		
型号选项 2			
结构材料选项 A,E,H,J:201 ~ 300 cm	E3		
型号选项 2			
结构材料选项 A,E,H,J:301 ~ 400 cm	E4		
型号选项 2			
结构材料选项 A,E,H,J:401 ~ 500 cm	E5		
型号选项 2			
结构材料选项 A,E,H,J:501 ~ 610 cm	E6		
添加订货号 Y01 和文本“插入长度 ... mm”			
型号选项 5			
结构材料选项 A,D:60 ~ 100 cm	F1		
型号选项 5			
结构材料选项 A,D:101 ~ 200 cm	F2		
型号选项 5			
结构材料选项 A,D:201 ~ 300 cm	F3		
型号选项 5			
结构材料选项 A,D:301 ~ 400 cm	F4		
型号选项 5			
结构材料选项 A,D:401 ~ 455 cm	F5		
型号选项 5			
O 形圈			
Viton	1	1	
EPDM (Ethylene Propylene)	1	2	
Kalrez 4079	1	3	
HSN	1	4	
Buna-N	1	5	
Neoprene	1	6	
Chemraz	1	7	
Polyurethane	1	8	
Aegis PF 128 ⁴⁾	2	1	
Kalrez 2035	2	2	
None ⁷⁾	2	3	
过程连接（尺寸 / 类型）			
螺纹			
¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	AA		
G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1]	AB		
G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]	AC		
2" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	AD		
ANSI 法兰			
1" 150 lb ASME 突面法兰	BA		
1" 300 lb ASME 突面法兰	BB		
1" 600 lb ASME 突面法兰	BC		
1" 900/1500 lb ASME 突面法兰 ⁹⁾	BD		

选型和订货数据	订货号		
SITRANS LG200 同轴探头	C) 7 M L 1 3 0 1 -		
SITRANS LG 200 同轴探头用于大部分标准应用。同轴探头即使在低介电常数测量中依然可以保持很强的信号。(dK 1.4 ~ 100)。	■■■■■ - ■■■■ 0		
注意： 如果要订购 10 个或更多，请与厂商联系			
1" 2500 lb ASME 突面法兰 ⁸⁾			BE
1" 900/1500 lb ASME 突面法兰 ⁹⁾			BF
1" 2500 lb ASME 突面法兰 ⁹⁾			BG
1½" 150 lb ASME 突面法兰			CA
1½" 300 lb ASME 突面法兰			CB
1½" 600 lb ASME 突面法兰			CC
1½" 900/1500 lb ASME 突面法兰 ⁹⁾			CD
1½" 2500 lb ASME 突面法兰 ⁹⁾			CE
1½" 600 lb ASME 槽式密封面法兰			CF
1½" 900/1500 lb ASME 槽式密封面法兰 ⁹⁾			CG
1½" 2500 lb ASME 槽式密封面法兰 ⁹⁾			CH
2" 150 lb ANSI 突面法兰			DA
2" 300 lb ANSI 突面法兰			DB
2" 600 lb ANSI 突面法兰			DC
2" 900/1500 lb ANSI 突面法兰 ⁹⁾			DD
2" 2500 lb ASME 槽式密封面法兰 ⁹⁾			DE
2" 600 lb ANSI 槽式密封面法兰			DF
2" 900/1500 lb ANSI 槽式密封面法兰 ⁹⁾			DG
2" 2500 lb ANSI 槽式密封面法兰 ⁹⁾			DH
3" 150 lb ANSI 突面法兰			EA
3" 300 lb ANSI 突面法兰			EB
3" 600 lb ANSI 突面法兰			EC
3" 900 lb ANSI 突面法兰 ⁹⁾			ED
3" 1500 lb ANSI 突面法兰 ⁹⁾			EE
3" 2500 lb ANSI 突面法兰 ⁹⁾			EF
3" 600 lb ANSI 槽式密封面法兰			EG
3" 900 lb ANSI 槽式密封面法兰 ⁹⁾			EH
3" 1500 lb ANSI 槽式密封面法兰 ⁹⁾			EJ
3" 2500 lb ANSI 槽式密封面法兰 ⁹⁾			EK
4" 150 lb ANSI 突面法兰			FA
4" 300 lb ANSI 突面法兰			FB
4" 600 lb ANSI 突面法兰			FC
4" 900 lb ANSI 突面法兰 ⁹⁾			FD
4" 1500 lb ANSI 突面法兰 ⁹⁾			FE
4" 2500 lb ANSI 突面法兰 ⁸⁾			FF
4" 600 lb ANSI 槽式密封面法兰 ⁹⁾			FG
4" 900 lb ANSI 槽式密封面法兰 ⁹⁾			FH
4" 1500 lb ANSI 槽式密封面法兰 ⁹⁾			FJ
4" 2500 lb ANSI 槽式密封面法兰 ⁹⁾			FK
EN/DIN 法兰			
DN 25 PN 16 DIN 2527 B 形法兰			GA
DN 25 PN 25/40 DIN 2527 B 形法兰			GB
DN 25 PN 64/100 DIN 2527 E 形法兰 ⁹⁾			GC
DN 25 PN 160 DIN 2527 E 形法兰 ⁹⁾			GD
DN 25 PN 250 DIN 2527 E 形法兰 ⁹⁾			GE
DN 25 PN 320 DIN 2527 E 形法兰 ⁹⁾			GF
DN 25 PN 400 DIN 2527 E 形法兰 ⁹⁾			GG
DN 40 PN 16 DIN 2527 B 形法兰			HA
DN 40 PN 25/40 DIN 2527 B 形法兰			HB
DN 40 PN 64/100 DIN 2527 E 形法兰			HC
DN 40 PN 160 DIN 2527 E 形法兰 ⁹⁾			HD
DN 40 PN 250 DIN 2527 E 形法兰 ⁹⁾			HE

连续测量 — 微波（雷达）

SITRANS LG 200

选型和订货数据

订货号

SITRANS LG200 同轴探头

C) 7 M L 1 3 0 1 -

SITRANS LG 200 同轴探头用于大部分标准应用。同轴探头即使在低介电常数测量中依然可以保持很强的信号。

■■■■■ - ■■■■ 0

注意：

如果要订购 10 个或更多，请与厂商联系

DN 40 PN 320EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 40 PN 400EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 50 PN 16 EN 1092-1 A 型平面法兰
DN 50 PN 25/40 EN 1092-1 A 型平面法兰
DN 50 PN 64EN 1092-1 B1 型凸面法兰
DN 50 PN 100EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 50 PN 160EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 50 PN 250EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 50 PN 320EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 50 PN 400EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 80 PN 16 EN 1092-1 A 型平面法兰
DN 80 PN 25/40 EN 1092-1 A 型平面法兰
DN 80 PN 64EN 1092-1 B1 型凸面法兰
DN 80 PN 100EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 80 PN 160EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 80 PN 250EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 80 PN 320EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 80 PN 400 EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 100 PN 16 EN 1092-1 A 型平面法兰
DN 100 PN 25/40 EN 1092-1 A 型平面法兰
DN 100 PN 64EN 1092-1 B1 型凸面法兰
DN 100 PN 100EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 100 PN 160EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 100 PN 250EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 100 PN 320EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
DN 100 PN 400EN 1092-1 B1 型凸面法兰⁹⁾
Fisher 松套法兰，碳钢 (249B)
Fisher 松套法兰，316SS (249C)
Masoneilan 松套法兰，碳钢
Masoneilan 松套法兰，316SS

HF
HG
JA
JB
JC
JD
JE
JF
JG
JH
KA
KB
KC
KD
KE
KF
KG
KH
LA
LB
LC
LD
LE
LF
LG
LH
MA
MB
MC
MD

附加设计

请在订货号后加 "Z" 然后制定订货号。

订货号

以文本形式输入插入长度，总长度不要超过 610cm。

Y01

不锈钢铭牌，测量 - 点号 / 识别 (最多 16 个字)；文本说明

Y15

检验证书 3.1 per EN 10204

C12

厂商测试报告 (流体静力学测试)

C18

NACE MR-0175 物料的可追溯性

D07

手册

英文

C) 7ML1998-5KA01

多语言快速启动手册

C) 7ML1998-5XG81

此设备包装内包含了 Siemens Milltronics 手册 CD, CD 中有完整的使用手册图书馆。

1) 不能和 O 形圈选项 21 配合使用 (Aegis PF128)。

2) Hastelloy C 或 Monel 选型请联系厂家。

3) 只能与 O 形圈选项 23 配合使用 (无)。

4) 同轴，高温 / 高压蒸汽探头使用 Aegis PF128 O 形圈选项 21。

5) 只适用结构材料选项 A 和 D 316/316L 不锈钢。

选型和订货数据

订货号

SITRANS LG200 双杆式探头

C) 7 M L 1 3 0 2 -

SITRANS LG200 双杆式探头可用于带涂层和挂料的应用。介电常数需要 >1.9。

■■■■■ - ■■■■ 0

注意：如果要订购 10 个或更多，请与厂商联系

型号

双杆式

1

柔性双杆式固体探头

2

柔性双杆式探头

3

结构材料

316/316L 不锈钢探头和过程连接

A

过程连接 (尺寸 / 类型)

316/316L (1.4401/1.4404)

2" NPT[(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

A1

2" BSPT[(BSPP), EN ISO 228-1]

A2

2" 150 lb ASME 突面法兰

A3

2" 300 lb ASME 突面法兰

B1

3" 150 lb ASME 突面法兰

B2

2" 600 lb ASME 突面法兰

B3

3" 300 lb ASME 突面法兰

C1

4" 150 lb ASME 突面法兰

C2

3" 600 lb ASME 突面法兰

C3

4" 300 lb ASME 突面法兰

D1

DN 50 PN 16 EN 1209-1A 型平面法兰

D2

4" 600 lb ASME 突面法兰

D3

DN 50 PN 25/40 EN 1092-1A 型平面法兰

E1

DN 80 PN 16 EN 1092-1A 型平面法兰

E2

DN 80 PN 25/40 EN 1092-1A 型平面法兰

E3

DN 100 PN 16 EN 1092-1A 型平面法兰

E4

DN 100 PN 25/40 EN 1092-1A 型平面法兰

E5

Fisher 松套法兰，316SS (249C)

F1

Masoneilan 松套法兰，316SS

G1

碳钢

Fisher 松套法兰，碳钢 (249B)

K1

Masoneilan 松套法兰，碳钢

L1

O 形圈

Viton

1

1

EPDM (Ethylene Propylene)

1

2

Kalrez 4079

1

3

HSN(NACE)

1

4

Buna-N

1

5

Neoprene

1

6

Chemraz

1

7

Polyurethane

1

8

Aegis PF 128⁴⁾

2

1

Kalrez 2035

2

2

探头插入长度

添加订货号 Y01 和文本 "插入长度 ... mm"

型号选项 1

结构材料选项 A:60 ~ 100 cm (23.6 ~ 39.4")

AA

型号选项 1

结构材料选项 A:101 ~ 200 cm(39.8 ~ 78.7")

AB

型号选项 1

结构材料选项 A:201 ~ 300 cm (79.1 ~ 118.1")

AC

6) 只适用型号选项 5 (同轴蒸汽探头)。

7) 2" 或 DN50 最小过程连接。

8) 只适用型号选项 2 (同轴高温 / 高压探头)。

9) 只适用型号选项 2 和 3 (高温 / 高压和高压探头)。

10) 只适用结构选项 E 的材料 (加强型同轴探头)。

选型和订货数据	订货号
SITRANS LG200 双杆式探头	C) 7 M L 1 3 0 2 -
SITRANS LG200 双杆式探头可用于带涂层和挂料的应用。介电常数需要 >1.9。	■ ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ 0
注意： 如果要订购 10 个或更多，请与厂商联系	
型号选项 1	AD
结构材料选项 A:301 ~ 400 cm	
型号选项 1	AE
结构材料选项 A:401 ~ 500 cm	
型号选项 1	AF
结构材料选项 A:501 ~ 610 cm	
添加订货号 Y01 和文本“插入长度 ... mm”	
标准长度 ¹⁾	
型号选项 2,3	EA
结构材料选项 A:1 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EB
结构材料选项 A:2 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EC
结构材料选项 A:3 m ¹⁾	
型号选项 2,3	ED
结构材料选项 A:4 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EE
结构材料选项 A:5 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EF
结构材料选项 A:6 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EG
结构材料选项 A:7 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EH
结构材料选项 A:8 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EJ
结构材料选项 A:9 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EK
结构材料选项 A:10 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EL
结构材料选项 A:11 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EM
结构材料选项 A:12 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EN
结构材料选项 A:13 m ¹⁾	

选型和订货数据	订货号
SITRANS LG200 双杆式探头	C) 7 M L 1 3 0 2 -
SITRANS LG200 双杆式探头可用于带涂层和挂料的应用。介电常数需要 >1.9。	■ ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ 0
注意： 如果要订购 10 个或更多，请与厂商联系	
型号选项 2,3	EP
结构材料选项 A:14 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EQ
结构材料选项 A:15 m ¹⁾	
型号选项 2,3	ER
结构材料选项 A:16 m ¹⁾	
型号选项 2,3	ES
结构材料选项 A:17 m ¹⁾	
型号选项 2,3	ET
结构材料选项 A:18 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EU
结构材料选项 A:19 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EV
结构材料选项 A:20 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EW
结构材料选项 A:21 m ¹⁾	
型号选项 2,3	EX
结构材料选项 A:22.5 m ¹⁾	
附加设计	订货号
请在订货号后加“-Z”然后制定订货号。	
以文本形式输入插入长度，总长度不要超过 610 cm（标准长度不需要，插入长度选项 EA 到 EX）	Y01
不锈钢铭牌，测量 - 点号 / 识别（最多 16 个字）；	Y15
用普通文本说明	
检查证书 3.1 per EN 10204	Y12
厂商测试报告（流体静力学测试） ²⁾	Y18
NACE MR-0175 物料的可追溯性 ²⁾	Y07
手册	
英文	C) 7ML1998-5KA01
多语言快速启动手册	C) 7ML1998-5XG81
此设备包装内包含了 Siemens Milltronics 手册 CD,CD 中有完整的使用手册图书馆。	

1) 订货号中不需要 Y01

2) 只可与结构材料选项 1 配用

C) 遵守出口准则 AL: N, ECCN: EAR99

连续测量 — 微波（雷达）

SITRANS LG 200

选型和订货数据	订货号			
SITRANS LG200 单杆刚性探头	C) 7 M L 1 3 0 3 -			
SITRANS LG200 单杆刚性探头用于可能出现挂料或黏附的应用。介电常数需要 >10, 当介电常数小于 10 大于 1.9 时需要安装在 2" ~ 6" 的金属管或旁通管内。	■ ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ 0			
注意:				
如果要订购 10 个或更多, 请与厂商联系				
型号				
单杆刚性探头 ¹⁾	1			
高温 / 高压单杆式 ²⁾³⁾	2			
结构材料				
316/316L 不锈钢探头和过程连接	A			
316/316L 不锈钢卫生型探头和过程连接 ¹⁾⁴⁾	D			
PFA 法兰和杆隔离, 所有接液部件为 PFA (316 SS 杆) ¹⁾⁵⁾	E			
316 AL6XN 不锈钢卫生探头和过程连接 ¹⁾⁶⁾	F			
PFA 杆隔离 (316 SS 杆和过程连接)	J			
过程连接 (尺寸 / 类型)				
316 不锈钢				
1 或 1½" Tri-Clover 16 amp 卫生接头 ⁷⁾	A1			
2" NPT[(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] ⁸⁾	A2			
G2" [(BSP), EN ISO 228-1] ⁸⁾	A3			
2" 150 lb ASME 突面法兰 ⁸⁾	A4			
2" 300 lb ASME 突面法兰 ⁸⁾	A5			
2" Tri-Clover 16 amp 卫生接头 ⁷⁾	A6			
¾" Tri-Clover 16 amp 卫生接头 ⁷⁾⁹⁾	A7			
2½Tri-Clover 16 amp 卫生接头 ⁷⁾	B0			
3" 150 lb ASME 突面法兰 ⁸⁾	B1			
3" 300 lb ASME 突面法兰 ⁸⁾	B2			
3" Tri-Clover 16 amp 卫生接头 ⁷⁾	B3			
4" 150 lb ASME 突面法兰 ⁸⁾	C1			
4" 300 lb ASME 突面法兰 ⁸⁾	C2			
4" Tri-Clover 16 amp 卫生接头 ⁷⁾	C3			
DN 50, PN 16, EN 1092-1 A 型平面法兰 ⁸⁾	D1			
DN 50, PN 25/40, EN 1092-1 A 型平面法兰 ⁸⁾	D2			
DN 80, PN 16, EN 1092-1 A 型平面法兰 ⁸⁾	D3			
DN 80, PN 25/40, EN 1092-1 A 型平面法兰 ⁸⁾	D4			
DN 100, PN 16, EN 1092-1 A 型平面法兰 ⁸⁾	D5			
DN 100, PN 25/40, EN 1092-1 A 型平面法兰 ⁸⁾	D6			
AL6XN ¹⁰⁾				
¾ Tri-Clover 16 amp 卫生接头 ⁹⁾¹⁰⁾	E0			
1½" Tri-Clover 16 amp 卫生接头 ¹⁰⁾	E1			
2" Tri-Clover 16 amp 卫生接头 ¹⁰⁾	E2			
2½" Tri-Clover 16 amp 卫生接头 ¹⁰⁾	E3			
3" Tri-Clover 16 amp 卫生接头 ¹⁰⁾	F1			
4" Tri-Clover 16 amp 卫生接头 ¹⁰⁾	G1			
PFA 涂层的 316 不锈钢法兰 ¹¹⁾				
2" 150 lb ASME 突面法兰 ¹¹⁾	H1			
2" 300 lb ASME 突面法兰 ¹¹⁾	H2			
3" 150 lb ASME 突面法兰 ¹¹⁾	J1			
3" 300 lb ASME 突面法兰 ¹¹⁾	J2			
4" 150 lb ASME 突面法兰 ¹¹⁾	K1			
4" 300 lb ASME 突面法兰 ¹¹⁾	K2			
DN 50, PN 16, EN 1092-1 A 型平面法兰 ¹¹⁾	L1			
DN 50, PN 25/40, EN 1092-1 A 型平面法兰 ¹¹⁾	L2			
DN 80, PN 16, EN 1092-1 A 型平面法兰 ¹¹⁾	L3			
DN 80, PN 25/40, EN 1092-1 A 型平面法兰 ¹¹⁾	L4			
DN 100, PN 16, EN 1092-1 A 型平面法兰 ¹¹⁾	L5			
DN 100, PN 25/40, EN 1092-1 A 型平面法兰 ¹¹⁾	L6			

选型和订货数据	订货号			
SITRANS LG200 单杆刚性探头	C) 7 M L 1 3 0 3 -			
SITRANS LG200 单杆刚性探头用于可能出现挂料或黏附的应用。介电常数需要 >10, 当介电常数小于 10 大于 1.9 时需要安装在 2" ~ 6" 的金属管或旁通管内。	■ ■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ ■ 0			
注意:				
如果要订购 10 个或更多, 请与厂商联系				
高压级别法兰				
ANSI/ASME				
2" 600 lb ASME 突面法兰 ⁸⁾		M0		
2" 900/1500 lb ASME 突面法兰 ¹²⁾		M1		
2" 2500 lb ASME 突面法兰 ¹²⁾		M2		
3" 600 lb ASME 突面法兰 ⁸⁾		N0		
3" 900 lb ASME 突面法兰 ¹²⁾		N3		
3" 1500 lb ASME 突面法兰 ¹²⁾		N4		
3" 2500 lb ASME 突面法兰 ¹²⁾		N5		
4" 600 lb ASME 突面法兰 ⁸⁾		P0		
4" 900 lb ASME 突面法兰 ¹²⁾		P3		
4" 1500 lb ASME 突面法兰 ¹²⁾		P4		
4" 2500 lb ASME 突面法兰 ¹²⁾		P5		
2" 600 lb ASME 槽式密封面法兰 ⁸⁾		Q0		
2" 900/1500 lb ASME 槽式密封面法兰 ¹²⁾		Q1		
2" 2500 lb ASME 槽式密封面法兰 ¹²⁾		Q2		
3" 600 lb ASME 槽式密封面法兰 ⁸⁾		R0		
3" 900 lb ASME 槽式密封面法兰 ¹²⁾		R3		
3" 1500 lb ASME 槽式密封面法兰 ¹²⁾		R4		
3" 2500 lb ASME 槽式密封面法兰 ¹²⁾		R5		
4" 600 lb ASME 槽式密封面法兰 ⁸⁾		S0		
4" 900 lb ASME 槽式密封面法兰 ¹²⁾		S3		
4" 1500 lb ASME 槽式密封面法兰 ¹²⁾		S4		
4" 2500 lb ASME 槽式密封面法兰 ¹²⁾		S5		
EN/DIN				
DN 50, PN 64, EN 1092-1 A 型平面法兰 ⁸⁾		T0		
DN 50, PN 100, EN 1092-1 A 型平面法兰 ⁸⁾		T1		
DN 50, PN 160, EN 1092-1 A 型平面法兰 ¹²⁾		T2		
DN 50, PN 250, EN 1092-1 A 型平面法兰 ¹²⁾		T3		
DN 80, PN 64, EN 1092-1 A 型平面法兰 ⁸⁾		U0		
DN 80, PN 100, EN 1092-1 A 型平面法兰 ⁸⁾		U1		
DN 80, PN 160, EN 1092-1 A 型平面法兰 ¹²⁾		U2		
DN 80, PN 250, EN 1092-1 A 型平面法兰 ¹²⁾		U3		
DN 100, PN 64, EN 1092-1 A 型平面法兰 ⁸⁾		V0		
DN 100, PN 100, EN 1092-1 A 型平面法兰 ⁸⁾		V1		
DN 100, PN 160, EN 1092-1 A 型平面法兰 ¹²⁾		V2		
DN 100, PN 250, EN 1092-1 A 型平面法兰 ¹²⁾		V3		
O 形圈				
Viton	1	1		
EPDM (Ethylene Propylene)	1	2		
Kalrez 4079	1	3		
HSN(NACE)	1	4		
Buna-N	1	5		
Neoprene	1	6		
Chemraz	1	7		
Polyurethane	1	8		
Aegis PF 128	2	1		
Kalrez 2035	2	2		
无 ³⁾	2	3		

选型和订货数据	订货号
SITRANS LG200 单杆刚性探头	C) 7 M L 1 3 0 3 -
SITRANS LG200 单杆刚性探头用于可能出现挂料或黏附的应用。介电常数需要 >10, 当介电常数小于 10 大于 1.9 时需要安装在 2" ~ 6" 的金属管或旁通管内。	■■■■■ - ■■■■ 0
注意: 如果要订购 10 个或更多, 请与厂商联系	
探头插入长度	
型号	
添加订货号 Y01 和文本“插入长度 ... mm”	
型号选项 1,2	AA
结构材料选项 A:60 ~ 100 cm	
型号选项 1,2	AB
结构材料选项 A:101 ~ 200 cm	
型号选项 1,2	AC
结构材料选项 A:201 ~ 300 cm	
型号选项 1,2	AD
结构材料选项 A:301 ~ 400 cm	
型号选项 1,2	AE
结构材料选项 A:401 ~ 500 cm	
型号选项 1,2	AF
结构材料选项 A:501 ~ 610 cm	
添加订货号 Y01 和文本“插入长度 ... mm”	
型号选项 1	BA
结构材料选项 D:60 ~ 100 cm	
型号选项 1	BB
结构材料选项 D:101 ~ 200 cm	
型号选项 1	BC
结构材料选项 D:201 ~ 300 cm	
型号选项 1	BD
结构材料选项 D:301 ~ 400 cm	
型号选项 1	BE
结构材料选项 D:401 ~ 500 cm	
型号选项 1	BF
结构材料选项 D:501 ~ 610 cm	
添加订货号 Y01 和文本“插入长度 ... mm”	
型号选项 1	CA
结构材料选项 F:60 ~ 100 cm	
型号选项 1	CB
结构材料选项 F:101 ~ 200 cm	
型号选项 1	CC
结构材料选项 F:201 ~ 300 cm	
型号选项 1	CD
结构材料选项 F:301 ~ 400 cm	
型号选项 1	CE
结构材料选项 F:401 ~ 500 cm	
型号选项 1	CF
结构材料选项 F:501 ~ 610 cm	
添加订货号 Y01 和文本“插入长度 ... mm”	
型号选项 1	DA
结构材料选项 E:60 ~ 100 cm	
型号选项 1	DB
结构材料选项 E:101 ~ 200 cm	
型号选项 1	DC
结构材料选项 E:201 ~ 300 cm	
型号选项 1	DD
结构材料选项 E:301 ~ 400 cm	
型号选项 1	DE
结构材料选项 E:401 ~ 500 cm	
型号选项 1	DF
结构材料选项 E:501 ~ 610 cm	

选型和订货数据	订货号
SITRANS LG200 单杆刚性探头	C) 7 M L 1 3 0 3 -
SITRANS LG200 单杆刚性探头用于可能出现挂料或黏附的应用。介电常数需要 >10, 当介电常数小于 10 大于 1.9 时需要安装在 2" ~ 6" 的金属管或旁通管内。	■■■■■ - ■■■■ 0
注意: 如果要订购 10 个或更多, 请与厂商联系	
添加订货号 Y01 和文本“插入长度 ... mm”	
型号选项 1 和结构材料	EA
选项 J:60 ~ 100 cm	
型号选项 1 和结构材料	EB
选项 J:101 ~ 200 cm	
型号选项 1 和结构材料	EC
选项 J:201 ~ 300 cm	
型号选项 1 和结构材料	ED
选项 J:201 ~ 400 cm	
型号选项 1 和结构材料	EE
选项 J:401 ~ 500 cm	
型号选项 1 和结构材料	EF
选项 J:501 ~ 610 cm	
添加订货号 Y01 和文本“插入长度 ... mm”	
型号选项 1 和结构材料	FA
选项 D 和 F: 60 ~ 100 cm ¹³⁾	
型号选项 1 和结构材料	FB
选项 D 和 F: 101 ~ 180 cm ¹³⁾	
附加设计	订货号
请在订货号后加“-Z”然后制定订货号。	
以文本形式输入插入长度, 总长度不要超过 610 cm (标准长度不需要, 插入长度选项 EA 到 EX)	Y01
不锈钢铭牌, 测量-点号/识别 (最多 16 个字符); 用普通文本说明	Y15
检查证书 3.1 per EN 10204	C12
厂商测试报告 (流体静力学测试) ²⁾	C18
NACE MR-0175 物料的可追溯性 ²⁾	D07
手册	
英文	C) 7ML1998-5KA01
多语言快速启动手册	C) 7ML1998-5XG81
此设备包装内包含了 Siemens Milltronics 手册 CD, CD 中有完整的使用手册图书馆	
附件	
TFE 底部隔垫 / 底盘	C) 7ML1930-1DJ
1) 带材料结构选项 D,E,F 的型号选项 1 只适用于 O 形环选项 23	
2) 只适用于 O 形环选项 2 1	
3) 只适用于结构材料选项 A	
4) 只适用于过程连接选项 A1, A6, A7, B0, B3, C3	
5) 只适用于过程连接选项 H1, H2, J1, J2, K1, K2, L1, L2,L3, L4, L5, L6	
6) 只适用于过程连接选项 E0, E1, E2, E3, F1, G1	
7) 只适用于结构材料选项 D	
8) 只适用于结构材料选项 A 和 J	
9) 只适用于探头插入长度选项 FA 和 FB	
10) 只适用于结构材料选项 F	
11) 只适用于结构材料选项 E	
12) 只适用于结构材料选项 2	
13) 只适用于过程连接选项 A7 和 E0	
C) 遵守出口准则 AL: N, ECCN: EAR99	

连续测量 — 微波（雷达）

SITRANS LG 200

选型和订货数据	订货号	
SITRANS LG200 单杆柔性探头	C) 7 M L 1 3 0 4 -	
SITRANS LG200 单杆柔性探头用于可能出现挂料或黏附的应用。介电常数需要 >10, 当介电常数小于 10 大于 1.9 时需要安装在 2" ~ 6" 的金属管或旁通管内。	■■■■■ - ■■■■ 0	
注意:		
如果要订购 10 个或更多, 请与厂商联系		
型号		
单杆柔性探头	1	
单杆固体柔性探头 ¹⁾	2	
接头材料		
316/316L 不锈钢探头和过程连接	A	
过程连接 (尺寸 / 类型)		
316/316L(1.4401/1.4404)		
2" NPT[(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	A0	
G 2" [(BSPP), EN ISO 228-1]	A1	
2" 150 lb ASME 突面法兰	A2	
2" 300 lb ASME 突面法兰	A3	
3" 150 lb ASME 突面法兰	B1	
3" 300 lb ASME 突面法兰	B2	
4" 150 lb ASME 突面法兰	C1	
4" 300 lb ASME 突面法兰	C2	
DN 50, PN 16, EN 1092-1 A 型平面法兰	D1	
DN 50, PN 25/40, EN 1092-1 A 型平面法兰	D2	
DN 80, PN 16, EN 1092-1 A 型平面法兰	E1	
DN 80, PN 25/40, EN 1092-1 A 型平面法兰	E2	
DN 100, PN 16, EN 1092-1 A 型平面法兰	F1	
DN 100, PN 25/40, EN 1092-1A 型平面法兰	F2	
O 形圈		
Viton	1	1
EPDM (Ethylene Propylene)	1	2
Kalrez 4079	1	3
HSN(NACE)	1	4
Buna-N	1	5
Neoprene	1	6
Chemraz	1	7
Polyurethane	1	8
Aegis PF 128 ⁴⁾	2	1
Kalrez 2035	2	2
柔性探头长度 (可根据客户的要求缩短)		
1 m	AA	
2 m	AB	
3 m	AC	
4 m	AD	
5 m	AE	
6 m	AF	
7 m	AG	
8 m	AH	
9 m	AJ	
10 m	AK	
11 m	AL	
12 m	AM	
13 m	AN	
14 m	AP	
15 m	AQ	
16 m	AR	
17 m	AS	
18 m	AT	
19 m	AU	
20 m	AV	
21 m	AW	
22.5 m	AX	

选型和订货数据	订货号
SITRANS LG200 单杆柔性探头	C) 7 M L 1 3 0 4 -
SITRANS LG200 单杆柔性探头用于可能出现挂料或黏附的应用。介电常数需要 >10, 当介电常数小于 10 大于 1.9 时需要安装在 2" ~ 6" 的金属管或旁通管内。	■■■■■ - ■■■■ 0
注意:	
如果要订购 10 个或更多, 请与厂商联系	
附加设计	订货号
请在订货号后加 "-Z" 然后制定订货号。	
以文本形式输入插入长度, 总长度不要超过 610 cm (标准长度不需要, 插入长度选项 EA 到 EX)	Y01
不锈钢铭牌, 测量-点号/识别 (最多 16 个字); 用普通文本说明	Y15
检查证书 3.1 per EN 10204	Y12
厂商测试报告 (流体静力学测试) ²⁾	Y18
NACE MR-0175 物料的可追溯性 ²⁾	Y07
手册	
英文	C) 7ML1998-5KA01
多语言快速启动手册	C) 7ML1998-5XG81
此设备包装内包含了 Siemens Milltronics 手册 CD, CD 中有完整的使用手册图书馆。	
1) 仅适用于 O 型圈选项 1 1	
C) 遵守出口准则 AL: N, ECCN: EAR99	

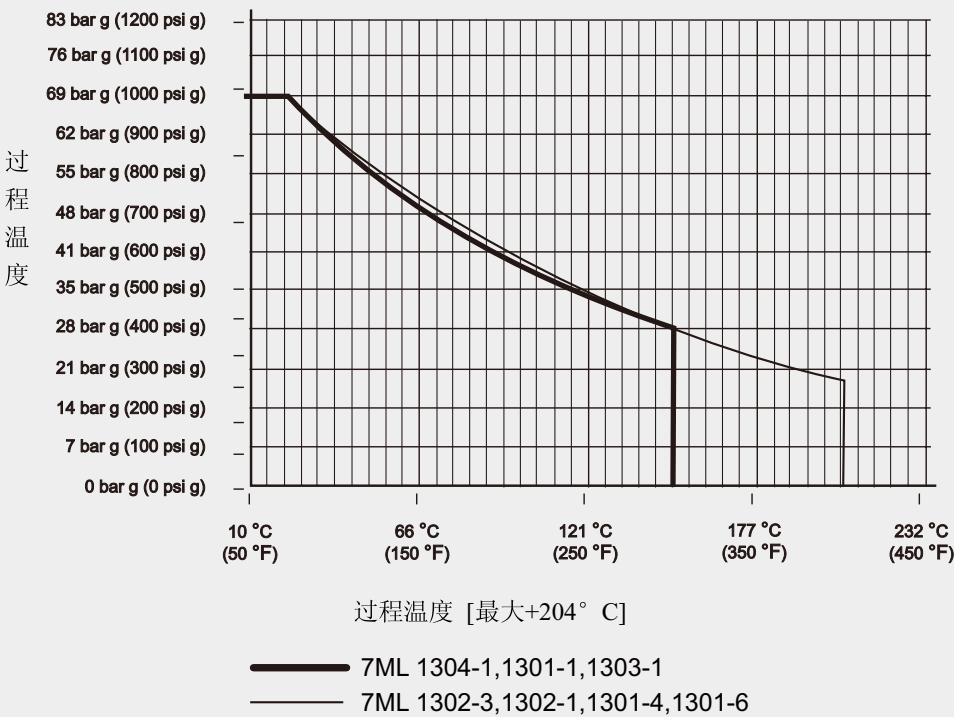
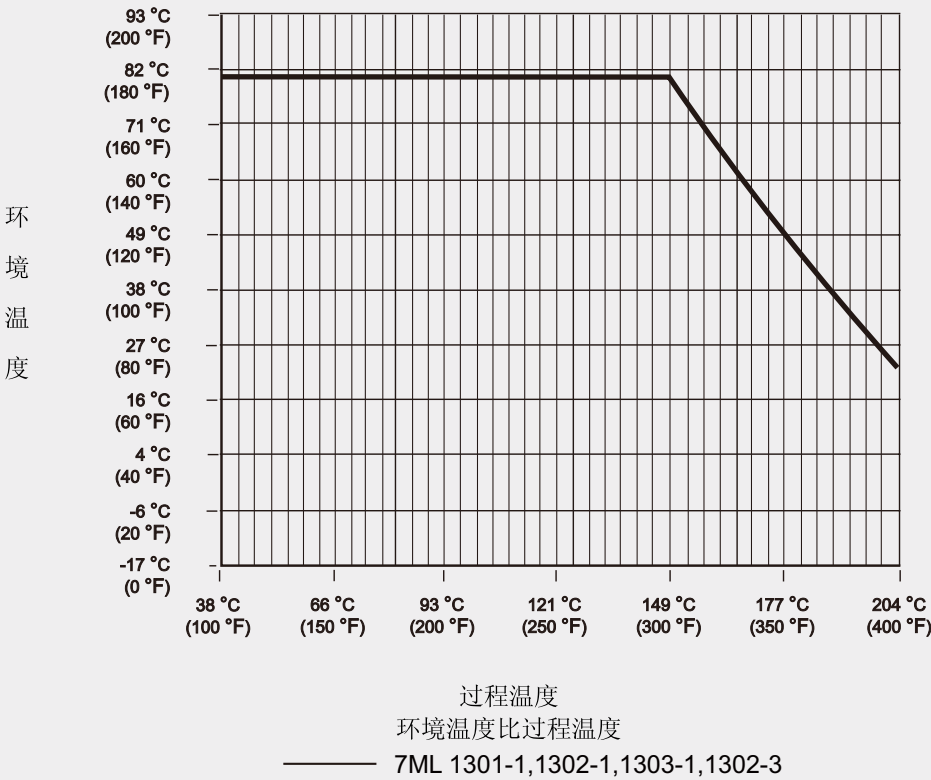
选型和订货数据	订货号			
SITRANS LG200 可更换式探头	C)	7	ML	1 3 0 5 -
SITRANS LG200 单杆柔性探头用于可能出现挂料或黏附的应用。介电常数需要 >10, 当介电常数小于 10 大于 1.9 时需要安装在 2" ~ 6" 的金属管或旁通管内。		■ ■ ■ ■ ■	-	■ ■ ■ ■ 0
注意: 如果要订购 10 个或更多, 请与厂商联系				
型号				
可更换式探头 ¹⁾	1			
结构材料				
316/316L 不锈钢探头和过程连接 (B31.1 结构)	A			
碳钢 (106 级别 B)	B			
碳钢 (B31.1 结构)	C			
过程连接 (尺寸 / 类型)				
316/316L(1.4401/1.4404)				
1½" NPT 螺纹		A0		
1½", 150 lb ASME 突面法兰		A1		
1½", 300 lb ASME 突面法兰		A2		
1½", 600 lb ASME 突面法兰		A3		
1½" 承插焊接		B1		
2" NPT[(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] 螺纹		B2		
2", 150 lb ASME 突面法兰		C1		
2", 300 lb ASME 突面法兰		C2		
2", 600 lb ASME 突面法兰		D1		
2" 承插焊接		D2		
可选其他法兰, 请联系厂家。				
物位范围				
0.356 m			1	
其他物位范围也可选, 请联系厂家。				
过程连接配置				
顶进, 底出				1
顶进, 底出, 带玻璃管连接				2
其他配置请联系厂家。				
温度范围				
+316 °C (+600 °F) (dK ≥ 10)				A
+260 °C (+600 °F)(dK ≥ 1.4)				B
管类型				
Fisher 249B				A
Fisher 259B				B
Fisher 249				C
附加设计				订货号
请在订货号后加 "-Z" 然后制定订货号。				
以文本形式输入插入长度, 总长度不要超过 610 cm	Y01			
不锈钢铭牌, 测量 - 点号 / 识别 (最多 16 个字); 用普通文本说明	Y15			
检查证书 3.1 per EN 10204	C12			
NACE MR-0175 物料的可追溯性 ²⁾	D07			
手册				
英文	C)	7ML1998-5KA01		
多语言快速启动手册	C)	7ML1998-5XG81		
此设备包装内包含了 Siemens Milltronics 手册 CD, CD 中有完整的使用手册图书馆。				

1) 探头永远为 316/316L (1.4401/1.4404) 不锈钢结构, 不考虑管子和过程连接材料。

2) 仅适用于过程连接配置 1。

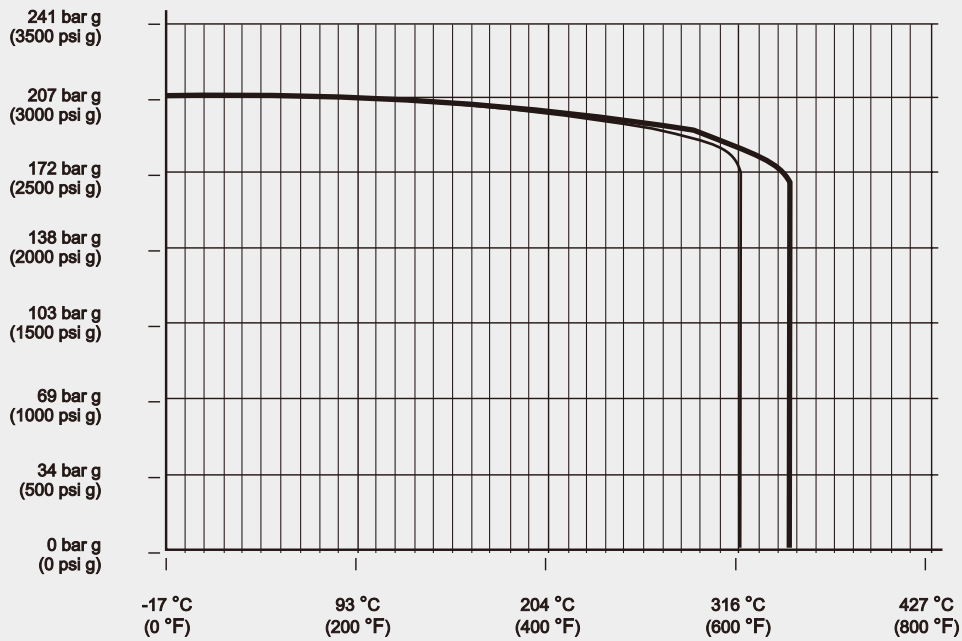
C) 遵守出口准则 AL: N, ECCN: EAR99。

曲线图



曲线图

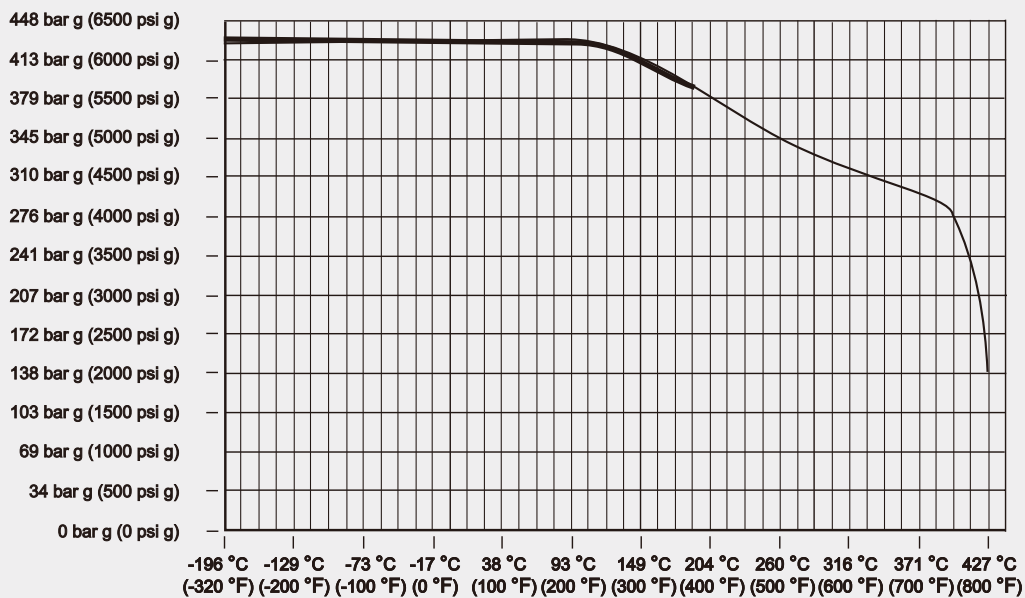
过程
压力



过程温度

—— 7ML 1301-5[max.+343°C (+650°F)]
—— 7ML 1302-5[max.+318°C (+650°F)]

过程
压力



过程温度

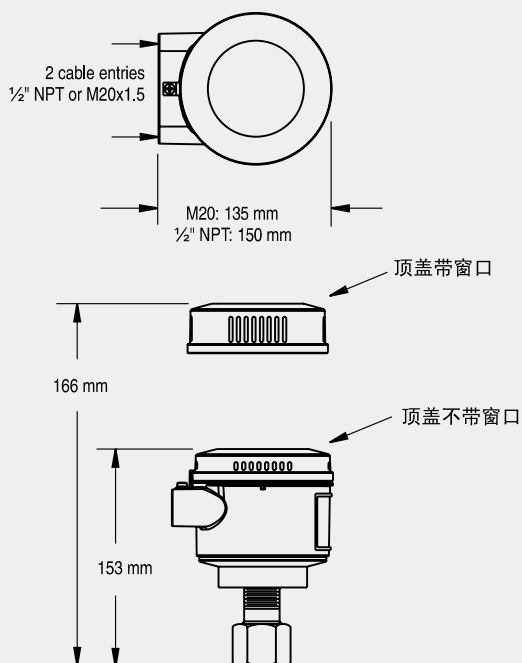
—— 7ML 1301-3[max.+204°C (+400°F)]
—— 7ML 1301-2[max.+427°C (+800°F)]

连续测量 — 微波（雷达）

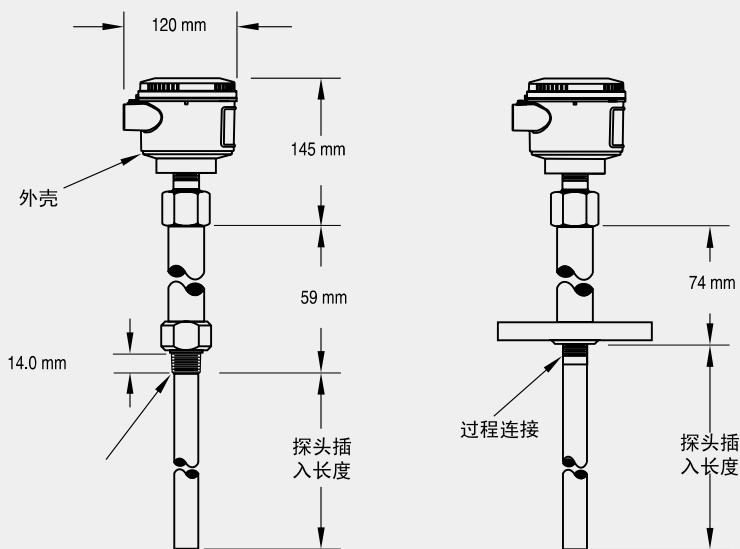
SITRANS LG 200

尺寸图

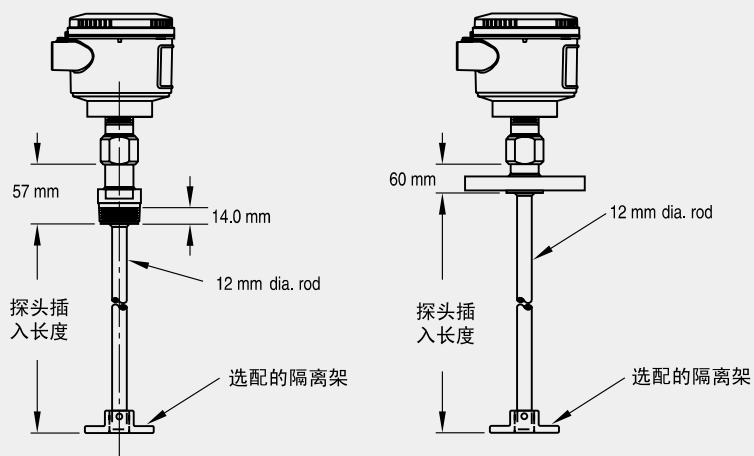
SITRANS LG200 外壳



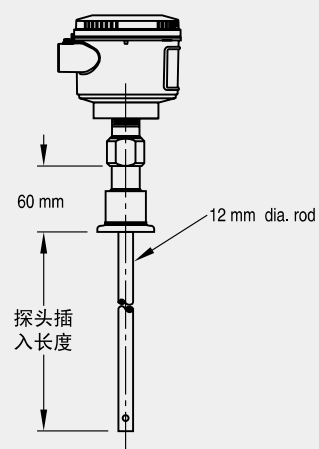
7ML1301-1 探头, NPT螺纹和法兰连接



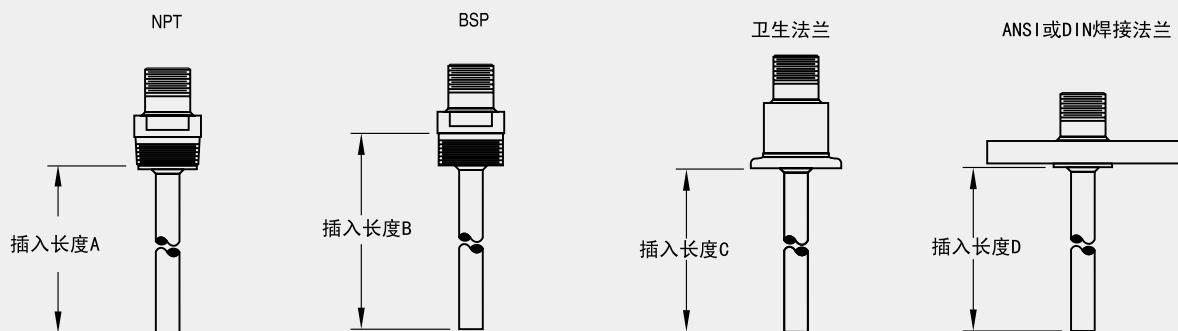
7ML1303-1 探头, NPT螺纹和法兰连接



7ML1303-1D 探头, 卫生连接



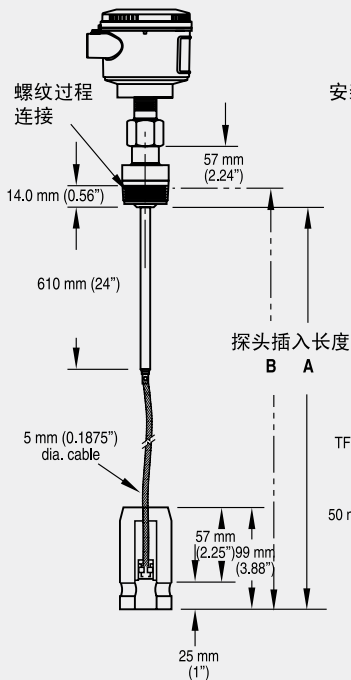
探头连接和插入长度（注意BSP连接与NPT不同）



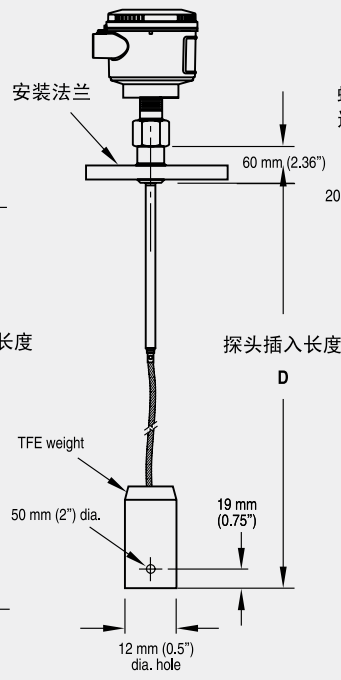
SITRANS LG200 尺寸

尺寸图

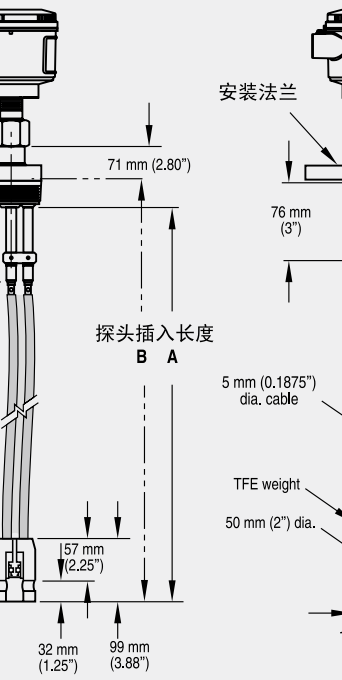
SITRANS LG200 尺寸 7ML1304-1 (7x1-x)
柔性探头，法兰或NPT连接



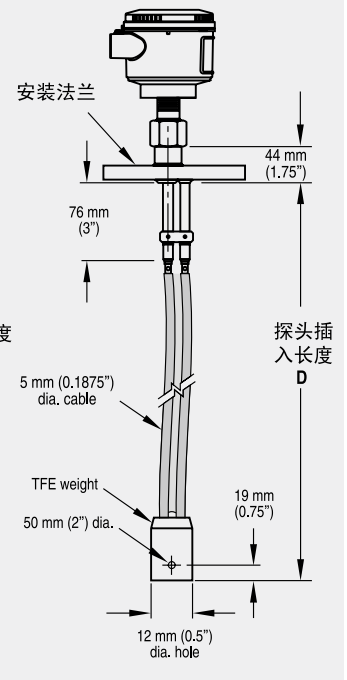
7ML1302-3 (7x7-x) 双杆式柔性探头，
法兰或NPT连接



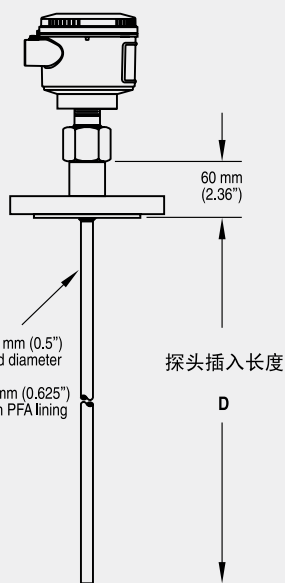
7ML1302-3 (7x7-x) 双杆式柔性探头，
法兰或NPT连接



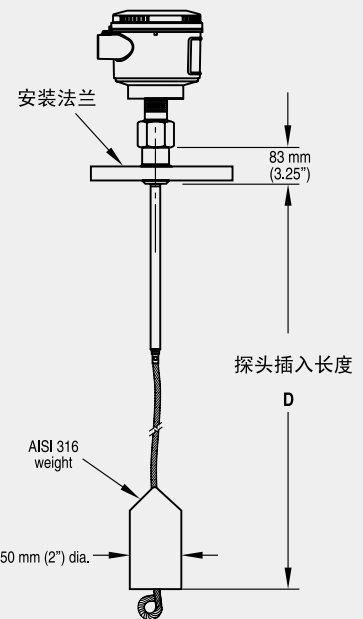
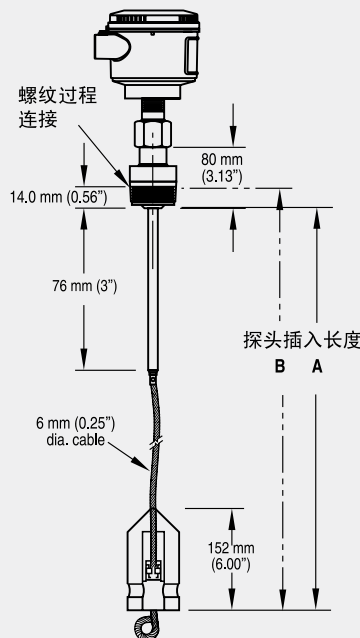
7ML1302-3 (7x7-x) 双杆式柔性探头，
法兰或NPT连接



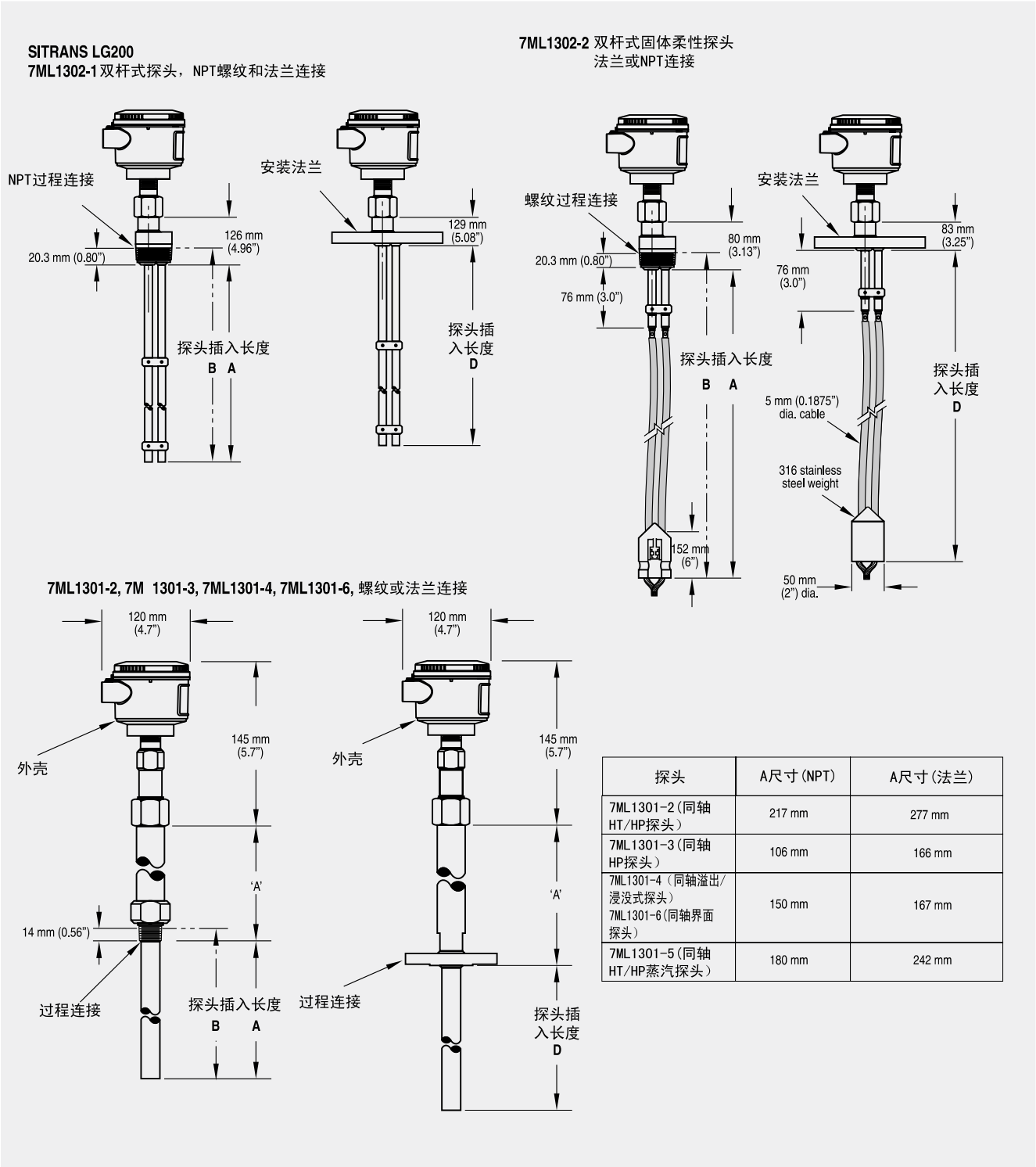
7ML1303-1E (7xF-F) 探头
平面法兰连接



7ML1304-2 (7x2-x) 固体柔性探头，螺纹或法兰连接



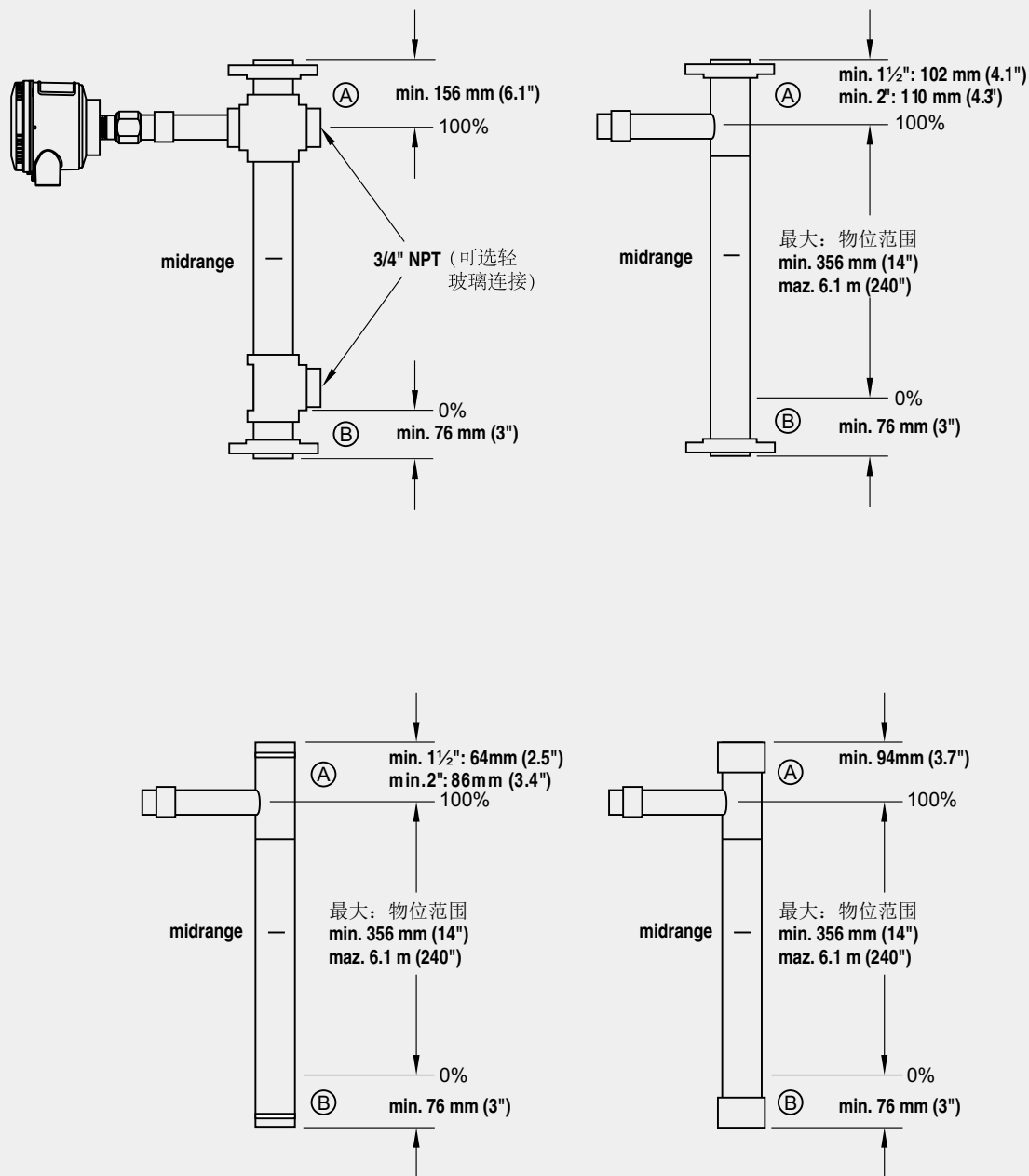
SITRANS LG200 尺寸



探头	A尺寸 (NPT)	A尺寸 (法兰)
7ML1301-2 (同轴 HT/HP 探头)	217 mm	277 mm
7ML1301-3 (同轴 HP 探头)	106 mm	166 mm
7ML1301-4 (同轴溢出/浸没式探头) 7ML1301-6 (同轴界面探头)	150 mm	167 mm
7ML1301-5 (同轴 HT/HP 蒸汽探头)	180 mm	242 mm

SITRANS LG200 尺寸

尺寸图



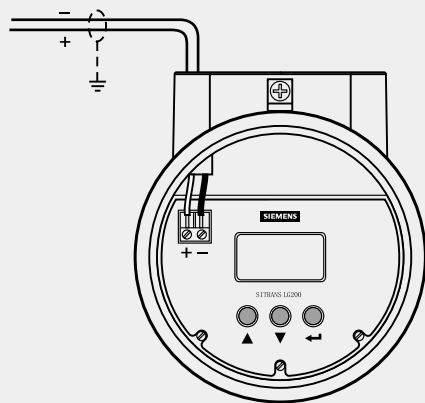
SITRANS LG200 – 型号 7ML1305-1 管替换探头

连续测量 — 微波（雷达）

SITRANS LG 200

接线图

SITRANS LG200—般应用接线



本安接线

当连接SITRANS LG200本安型，需要在非防爆区域连接一个被批准的IS安全栅。

防爆接线

当在危险区连接SITRANS LG200，变送器配线必须通过防爆导管接入安全区。在变送器457mm内部需要防爆导管接头。在危险区和安全区之间需要防爆导管接头。

SITRANS LG200 连接