



点式物位计及 射频导纳物位测量仪表

[siemens.com.cn/fom](https://www.siemens.com.cn/fom)

产品样本
Level

02 版

SITRANS L

点式物位计及射频导纳物位测量仪表

2	产品概览
3	射频导纳物位计
6	SITRANS LC 300
18	点式物位测量
18	超声波点式物位计
18	Pointek ULS 200
21	点式物位计——射频导纳（电容）
21	SITRANS LCS050
25	Pointek CLS 100
29	Pointek CLS 200 标准型
38	Pointek CLS 200 数字型
55	Pointek CLS 300 标准型
60	Pointek CLS 300 数字型
71	点式物位计——阻旋
71	SITRANS LPS200
80	点式物位测量——振动式
80	SITRANS LVS100
83	SITRANS LVS200
87	SITRANS LVL100
93	SITRANS LVL200
111	SITRANS LVL300

产品概览

概述

应用	设备描述	页码	编程软件
射频导纳点式物位计			
	界面、固体、液体、浆料和泡沫的测量。 Pointek CLS100/CLS200/CLS300 - CLS100: 紧凑型两线制反向频移点式物位计, 适用于空间狭窄的工况下, 界面、固体、液体、浆料和泡沫的测量。 - CLS200: 通用型反向频移点式物位计, 可提供杆式和缆式测量元件, 以及可组态的输出形式, 用于固体、液体、浆料、泡沫和界面的测量。有标准型和数字型 (PROFIBUS PA), 数字型可提供更多诊断信息。功能安全 SIL 2, 符合 IEC 61508 和 IEC 61511 规范 - CLS300: 反向频移点式物位计, 可提供杆式和缆式测量元件, 以及可组态的输出形式, 用于高温和高压场合下, 固体、液体、浆料、泡沫和界面的测量。有标准型和数字型 (PROFIBUS PA), 数字型可提供更多诊断信息。	21	— SIMATIC PDM SIMATIC PDM
振动式点式物位计			
	用于液体和浆料的测量 SITRANS LVL100/LVL200 - LVL100: 紧凑型音叉, 用于液体和浆料的高低液位报警, 有效防止物料溢出和机械空转。 - LVL200: 可用于各种危险工况下液体和浆料的高低液位报警, 有效防止物料溢出和机械空转。功能安全 SIL 2, 符合 IEC 61508 和 IEC 61511 规范	84	— —
	用于固体颗粒物料的测量 SITRANS LVS100/LVS200/LVS300 - LVS100: 可不受外部震动影响, 用于复杂工况下固体颗粒物料的检测, 物料密度 30 g/l。 - LVS200: 可不受外部震动影响, 用于复杂工况下固体颗粒物料的检测, 标准型可检测物料密度 20 g/l、固液界面型 50 g/l, 低密度物料 5 g/l - LVS300: 抗机械振动, 通过灵敏度调节适应工况变化及挂料, 适用于低密度物料: 标准版本 20 g/l, 延长段长度可选, 最长 4m	76	— —
阻旋式点式物位计			
	用于固体颗粒物料的测量 SITRANS LPS200 - 用于固体颗粒的高低料位检测。专业的设计确保其长期可靠运行。 - 功能安全 SIL 2, 符合 IEC 61508 和 IEC 61511 规范	67	—
超声波点式物位计			
	用于液体、浆料和固体颗粒的非接触测量, 双点输出 Pointek ULS200 - 设计结构坚固, 无可动部分, 免维护 - 传感器采用 ETFE 或 PVDF 材质, 可用于腐蚀性工况液位测量。	18	—

概述

简介

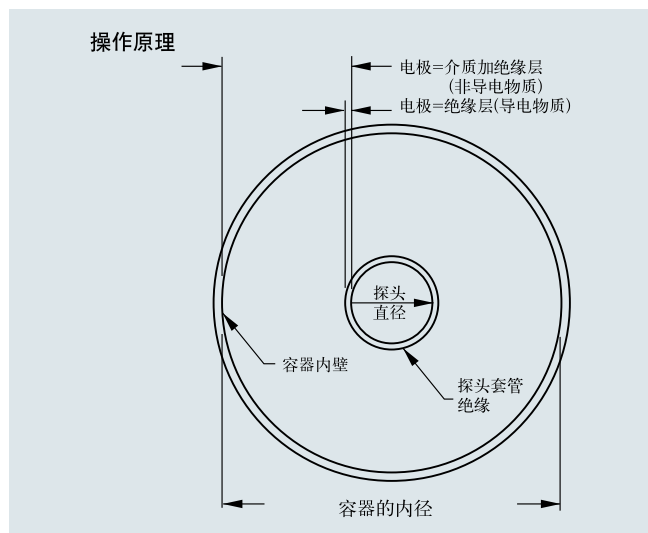
反相频移射频电容式点式和连续式物位计可承受苛刻的高压和高温应用环境。

反相频移技术

西门子反相频移电容式仪表集成了基于频率的独特的物位测量技法。电容式物位计可监控由于电容效应引起的频率变化。电容和频率之间成反比关系。即使很小的物位变化，就会引起较大的频率变化，因而测量精度高。

工作原理

反相频移电容物位计需要两个电极：可变电容器的基准电极和测量电极。在电容式液位测量中，周围环境（一般是容器壁）作为基准电极，探头作为测量电极。介质则为容器中的物料，如果测量电极是绝缘的，则为绝缘层。



反相频移电容的操作

电容量取决于电极表面积、电极之间的距离以及容器内介质的介电常数。介电常数表示一种材料的储电能力。空气（真空）的相对介电常数为 1；所有其它材料的介电常数都大于 1。

操作模式

常用术语

电容

由导电电极和介电材料组成的系统在导电电极之间存在电势差时的储电特性。其值表示为电量与电势差之比，单位为法拉。

电容器

电路中一种用于储能的装置。一般地，一个电容器有两个介质或电极之间通过非导电材料隔离，称为介电材料。通过由一个电压源对介电层两端的电极进行充电，被充电的系统的电能被存储在极化的介电材料中。

介电常数

介电常数表示一种介电材料受电场影响的储电能力。通过用该材料作为介电材料的电容器的电容与真空 / 空气作为介电材料的电容器的电容之比进行测量：空气和介电常数为 1。

有效屏蔽

探头的这部分与有效测量部分相隔离。传感器的信号连接到探头的有效屏蔽部分，可消除屏蔽和测量部分之间的电位差。因此，探头接近过程连接的屏蔽部分不会受蒸汽、挂料、粉尘或冷凝水的影响。

连续测量 — 射频导纳物位计

技术规格

要素	点式物位测量			连续式物位 / 界面测量
	Pointek CLS 100	Pointek CLS 200	Pointek CLS 300	SITRANS LC 300
典型应用	液体、浆料、粉状、颗粒状物位，食品和制药，石化	相对高压和高温、危险区域中的液体、浆料、粉末、颗粒状物位	相对高压和高温、危险区域中的液体、浆料、粉末、颗粒状物位	导电或不导电液体，泡沫或液体 / 泡沫液位，油水界面
最大长度，包括传感器	100 mm	探杆：5.5 m 电缆：30 m	探杆：1 m 电缆：25 m	探杆：5.5 m 电缆：25 m
过程温度	-30 ~ 100 °C	-40 ~ 85 °C - 带热隔离：-40 ~ 125 °C	-40 ~ 200 °C - HT 型：-40 ~ 400 °C	-20 ~ 200 °C
过程压力	10 bar	- 探杆型：25 bar - 缆式：10 bar	35 bar	35 bar
输出	4~20/20~4 mA 二线制电流回路 - 固态输出（不锈钢缆式或外罩型） - 继电器输出（全集成型）	CLS 200 模拟型：1 个 C 型 (SPDT) 继电器，固态开关 CLS 200 数字型：继电器可选，包括固态开关	CLS 300 模拟型：1 个 C 型 (SPDT) 继电器，固态开关 CLS 300 数字型：继电器可选，包括固态开关	4 ~ 20/20 ~ 4 mA 二线制电流回路
通讯		- CLS 200 模拟型：3 个 LED 指示器 - CLS 200 数字型：可选 PROFIBUS PA - 与 SIMATIC PDM 兼容	CLS 300 数字型：可选 PROFIBUS PA 与 SIMATIC PDM 兼容	
功率 技术规格	- 标准：12 ~ 33 V DC - IS：10 ~ 30 V DC	- CLS200 模拟型：12 ~ 250 V AC/DC 50/60Hz，2 VA/2 W 最大 - CLS200 数字型： - 总线电压：10 ~ 30 V，IS 型，DC 9 ~ 24 V - 电流消耗：12.5 mA	- CLS300 模拟型：12 ~ 250 V AC/DC 50/60Hz，2 VA/2 W 最大 - CLS300 数字型： - 总线电压 DC12 ~ 30 V，IS 型，DC 12 ~ 24 V - 电流消耗：12.5 mA	9~32 V DC 任意极性，二线制电流回路 ((9V, 22 mA))
认证	CE, CSA, FM, ATEX, 劳氏船用认证, WHG	CE, CSA, FM, ATEX, 3A, 劳氏船用认证, WHG	CE, CSA, FM, ATEX, 劳氏船用认证, WHG	CE, CSA ^{NRTL/C} , FM, ATEX, 劳氏船用认证, WHG 电流信号符合 NAMUR NE 43

SIEMENS

射频导纳物位计选型参数表

客户信息

联系人: _____ 填表人: _____
 单位名称: _____ 日期: _____
 地址: _____ 应用说明: _____
 城市: _____ 国家: _____
 邮编: _____ 电话: () _____
 E-mail: _____ 传真: () _____

罐/容器信息

(如有可能,提供草图) 附草图 ☐

类型: ☐ 储罐 ☐ 反应罐 ☐ 分离罐 ☐ 浮式运油船 FPSO
 罐结构: _____ 罐尺寸: _____
 罐体材质: _____ 罐高度: _____ m
 压力: _____ 罐宽度/直径: _____ m
 正常: _____
 减压: _____

罐顶: ☐ 敞口 ☐ 平顶 ☐ 锥形顶 ☐ 弧形顶
 罐底: ☐ 斜坡底 ☐ 平底 ☐ 锥形底 ☐ 弧形底
 安装: ☐ 顶部安装 ☐ 侧面安装 ☐ 交通管安装

重要信息

安装立管高度: _____ cm
 安装立管直径: _____ cm

介质

所测介质名称: _____ ☐ 液体 ☐ 固体
 介质温度: 正常: _____ °C 最高: _____ °C
 预测形式: ☐ 点式物位 ☐ 连续式物位 ☐ 界面
 介电常数 (>1.5): ☐ 是 ☐ 否
 容易挂料: ☐ 是 ☐ 否

安装

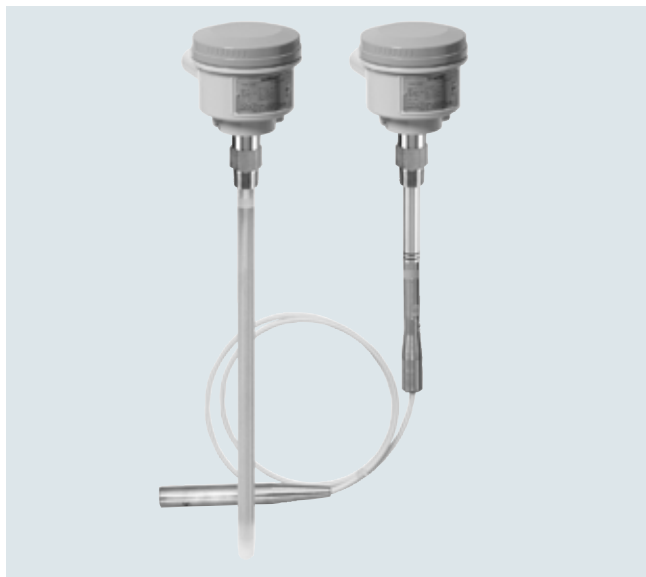
电源: _____
 输出: ☐ 4-20mA ☐ 固态开关 ☐ 继电器
 通讯: ☐ HART ® ☐ PROFIBUS PA

产品建议: _____

连续测量 — 射频导纳物位计

SITRANS LC 300

概述



SITRANS LC300 是一种针对液体和固体应用的反向频移电容连续物位测量变送器。是化学、烃加工、食品和饮料、水、废水、采矿、混凝土和水泥等工业的理想选择。

优势

- 屏蔽技术，屏蔽段的测量不受累积挂料的影响
- 高精度，可靠的 PFA 护套探杆
- 带 LCD 本地显示
- 两线 (4-20 mA) 回路电流供电
- 电流信号符合 NAMUR NE 43 标准
- 按键标定和编程
- 静态管型，针对低介电常数介质和非金属容器

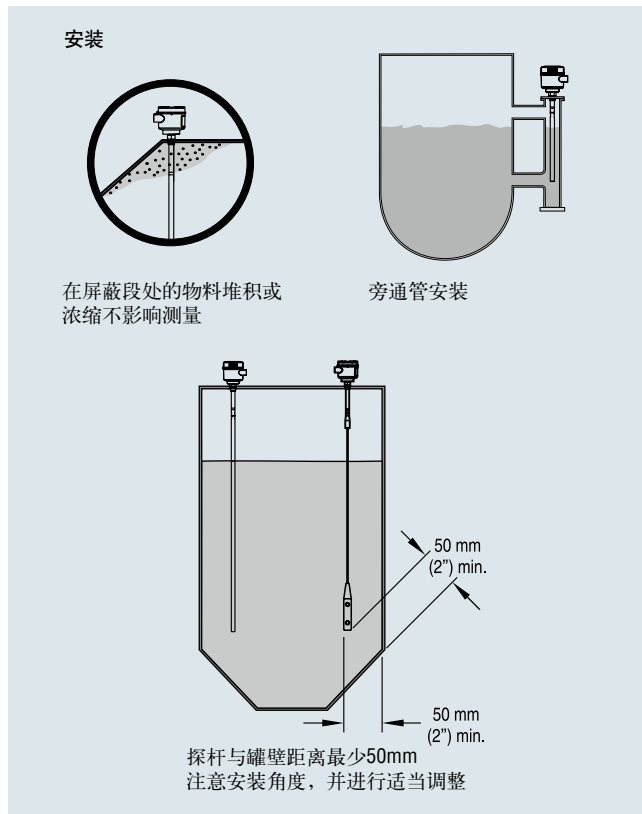
应用

SITRANS LC300 是一两线物位测量仪表，它把一个精巧的且易于调整的处理器和经现场验证的探头组合在一起。它有 4 种式：杆式、带静态管的杆式、带 PFA 绝缘的缆式和不带 PFA 绝缘的缆式。

低 / 高导电性的原料被精确地测量，屏蔽技术帮助消除容器管嘴附近由于物料累积 / 浓缩造成的影响。

- 关键应用：导电和不导电介质包括：标准工业中的液体和固体、固体应用中的粉尘、和有蒸汽的化学处理过程

安装图



SITRANS LC 300 安装

技术参数

输入	
量程	1.66 ~ 3300 pF
范围	最小 3.3 pF
输出	
回路电流	连续信号 4~20/20~4mA, 根据 NAMUR 43
精度 (变送器)	
温度稳定性	实际电容值的 0.25%
非线性和重复性	< 满量程和实际测量值 0.4%
精度	偏差 < 实际测量值的 0.5%
额定工作条件¹⁾	
环境条件	
• 环境温度	-40 ~ +85 °C ²⁾
• 安装类别	I
• 污染程度	4
• 入口保护	Type 4/NEMA 4/IP65 (可选 IP68)
安装条件	
• 位置	室内 / 室外
过程压力	-1 ~ 35 bar g
过程温度	-40 ~ 200 °C ³⁾
最小介电常数	1.5
设计	
材料	
• 外壳	铝, 环氧树脂
探头尺寸	
• 杆式	19 mm 带 PFA 护套
• 缆式	9 mm 带 PFA 护套 6 mm 不带 PFA 护套
屏蔽长度	
• 杆式	螺纹: 120 mm 法兰: 100 mm
• 缆式	螺纹: 125 mm 法兰: 105 mm
探头过程连接	
• 螺纹杆式安装	¾", 1", 1¼", 1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] R ¾", 1", 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203] G ¾", 1", 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]
• 螺纹缆式安装	1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203] G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]
• 法兰安装	1 - 4" ASME, DN 25 - 100
电缆入口	2 x ½" NPT 或 2 x M20 x 1.5
电源	12-30V DC, 两线回路电流供电
用户界面	
显示	本地 LCD, 4 位数字, 每一个从 0 到 9 和有限的字符

安全	
测量电流信号	根据 NAMUR NE 43, 信号 3.8-20.5 mA, 故障 ≤3.6 或 ≥21mA (22mA)
证书和认证	
通用认证	CE, CSA US/C, FM, C-TICK
粉尘防爆认证 (带本安探杆)	(欧洲) ATEX 1/2 D T100 °C (美国 / 加拿大) FM/CSA: Class II, Div. 1, Groups E, F, G Class III T4
本安认证 (带本安探杆)	(欧洲) ATEX II 1/2 G EEx d [ia] IIC T6...T1 ATEX II 1/2 D T100 °C
隔爆认证 (带本安探杆)	(美国 / 加拿大) Class I, Div. 1, Groups A, B, C, D Class II, Div. 1, Groups E, F, G Class III T4
船运	Bureau Veritas 类认证 ABS 类认证
溢出保护	AIB-Vincotte
其他	模式认证 (中国)

¹⁾ 当在分危险区域中操作时, 请遵守相关证书的限制。

亦可参考第五页的压力 / 温度曲线。

²⁾ 若过程连接温度超过 85 °C 时应使用热隔离器。

³⁾ 直接的蒸汽暴露会导致 PFA 隔绝失效。

探杆设计	杆式	静态管式	缆式
长度	最小 300 mm (12"), 最大 5000 mm (197")	最小 300 mm (12"), 最大 5000 mm (197")	最小 1000 mm (40"), 最大 25000 mm (984")
传感器接液部分	PFA, 316L 不锈钢	PFA, 316L 不锈钢	316L 不锈钢或带 PFA 绝缘的 316L 不锈钢
O 环密封材料	FKM 或 FFKM	FKM 或 FFKM	FKM 或 FFKM
热隔离器	可选	可选	可选
选项	N/A	N/A	安装眼, 针对 PFA 绝缘缆式

连续测量 — 射频导纳物位计

SITRANS LC 300

选型和订货数据

订货号

SITRANS LC300, 杆式 一个针对液体和固体应用的反向频移电容连续物位测量变送器 过程连接 螺纹, 316L 不锈钢 ¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] 1" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] 1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] 1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203] R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203] R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203] G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202] G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202] G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202] 焊接法兰, 316L 不锈钢, 凸面法兰¹⁾ 1" ASME, 150 lb 1" ASME, 300 lb 1" ASME, 600 lb 1½" ASME, 150 lb 1½" ASME, 300 lb 1½" ASME, 600 lb 2" ASME, 150 lb 2" ASME, 300 lb 2" ASME, 600 lb 3" ASME, 150 lb 3" ASME, 300 lb 3" ASME, 600 lb 4" ASME, 150 lb 4" ASME, 300 lb 4" ASME, 600 lb 焊接法兰, 316L 不锈钢, A 类平面法兰¹⁾ DN 25, PN 16 DN 25, PN 40 DN 40, PN 16 DN 40, PN 40 DN 50, PN 16 DN 50, PN 40 DN 80, PN 16 DN 80, PN 40 DN 100, PN 16 DN 100, PN 40 探头长度 (从法兰表面或过程连接螺纹处) 增加订货号 Y01 和纯文本“插入长度 mm” 300 ~ 1000 mm 1001 ~ 2000 mm 2001 ~ 3000 mm 3001 ~ 4000 mm 4001 ~ 5000 mm 热隔离器 无热隔离器 带热隔离器 [针对过程连接温度超过 85 °C] 接液密封 FKM FFKM [针对过程温度高于 -20 °C] 探头材料 直径 19 mm 的 316L 不锈钢, 带 PFA 护套	7ML5670- - - - - - 0 0 A 0 B 0 C 0 D 1 A 1 B 1 D 3 A 3 B 3 D 5 A 5 B 5 C 5 D 5 E 5 F 5 G 5 H 5 J 5 K 5 L 5 M 5 N 5 P 5 Q 6 A 6 B 6 C 6 D 6 E 6 F 6 G 6 H 6 J 6 K A B C D E 0 1 0 1 0
---	--

选型和订货数据

订货号

SITRANS LC300, 杆式 一个针对液体和固体应用的反向频移电容连续物位测量变送器 认证 General Safety (CSA, FM, CE, C-TICK) Dust Ignition Proof With IS Probe CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C Flame Proof Enclosure With IS Probe CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d [ia] IIC T6...T1, ATEX II 1/2 D T100 °C Dust Ignition Proof With IS Probe CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4 Explosion Proof Enclosure With IS Probe CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4 外壳 铝环氧树脂涂层 2 x ½" NPT, 通过适配器电缆入口, IP65 铝环氧树脂涂层 2 x M20 x 1.5 的电缆入口, IP65 铝环氧树脂涂层 2 x ½" NPT, 通过适配器电缆入口, IP68 铝环氧树脂涂层 2 x M20 x 1.5 的电缆入口, IP68 1) 法兰连接模式和表面尺寸相当于适当的 ASME B16.5 或 EN 1092-1 标准。 更多的设计 请添加“-Z”到订货号和指定的订货编码 插入长度, 以纯文本来指定: Y01: ... mm 不锈钢铭牌 (70 x 13 mm): 用文本形式描述测量点位号 / 标识, 最多 27 个字符 接收测试证书: 制造商的测试证书 M 到 DIN55350, 部件 18 和 ISO9000 检验证书类别 3.1 根据 EN 10204 附件 电子变送器套件 (包含变送器和驱动)	7ML5670- - - - - - 0 A B C D E A B C D Y01 Y15 C11 C12 7ML1830-1KN
--	---

选型和订货数据	订货号
SITRANS LC300 静态管式	7ML5671-
一个针对液体和固体应用的反向频移电容连续物位测量变送器	■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ 0
过程连接	
螺纹, 316L 不锈钢	
½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 D
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 D
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 D
焊接法兰, 316L 不锈钢, 凸面¹⁾	
1½" ASME, 150 lb	5 D
1½" ASME, 300 lb	5 E
1½" ASME, 600 lb	5 F
2" ASME, 150 lb	5 G
2" ASME, 300 lb	5 H
2" ASME, 600 lb	5 J
3" ASME, 150 lb	5 K
3" ASME, 300 lb	5 L
3" ASME, 600 lb	5 M
4" ASME, 150 lb	5 N
4" ASME, 300 lb	5 P
4" ASME, 600 lb	5 Q
焊接法兰, 316L 不锈钢, A 类平面¹⁾	
DN 40, PN 16	6 C
DN 40, PN 40	6 D
DN 50, PN 16	6 E
DN 50, PN 40	6 F
DN 80, PN 16	6 G
DN 80, PN 40	6 H
DN 100, PN 16	6 J
DN 100, PN 40	6 K
探头长度 (从法兰表面或过程螺纹处)	
增加订货号 Y01 和纯文本“插入长度 mm”	
300 ~ 1000 mm	A
1001 ~ 2000 mm	B
2001 ~ 3000 mm	C
3001 ~ 4000 mm	D
4001 ~ 5000 mm	E
热隔离器	
无热隔离器	0
带热隔离器 [针对温度高于 85 °C 的过程连接]	1
接液密封	
FKM	0
FFKM [针对过程温度高于 -20 °C]	1
探头材料	
直径 35 mm 静态管, 直径 19 mm 316L 不锈钢探杆带 PFA 护套	1
认证	
General Safety (CSA, FM, CE, C-TICK)	A
Dust Ignition Proof With IS Probe CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C	B
Flame Proof Enclosure With IS Probe CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d [ia] IIC T6...T1, ATEX II 1/2 D T100 °C	C
Dust Ignition Proof With IS Probe CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	D
Explosion Proof Enclosure With IS Probe CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	E

选型和订货数据	订货号
SITRANS LC300 静态管式	7ML5671-
一个针对液体和固体应用的反向频移电容连续物位测量变送器	■ ■ ■ ■ - ■ ■ ■ 0
外壳	
铝环氧树脂涂层 2 x ½" NPT, 通过适配器电缆入口, IP65	A
铝环氧树脂涂层 2 x M20 x 1.5 的电缆入口, IP65	B
铝环氧树脂涂层 2 x ½" NPT, 通过适配器电缆入口, IP68	C
铝环氧树脂涂层 2 x M20 x 1.5 的电缆入口, IP68	D
1) 法兰连接模式和表面尺寸符合 ASME B16.5 或 EN 1092-1 标准。	
更多的设计	
请添加“-Z”到订货号和指定的订货编码	
插入长度, 以纯文本来指定: Y01: ... mm	Y01
不锈钢铭牌 (70 x 13 mm): 用文本形式描述测量点位号 / 标识, 最多 27 个字符	Y15
接收测试证书: 制造商的测试证书 M 到 DIN55350, 部件 18 和 ISO9000	C11
检验证书类别 3.1 根据 EN 10204	C12
附件	
电子变送器套件 (包含变送器和驱动)	7ML1830-1KN

连续测量 — 射频导纳物位计

SITRANS LC 300

选型和订货数据

订货号

SITRANS LC300, 缆式

一个针对液体和固体应用的反向频移电容连续物位测量变送器

过程连接

螺纹, 316L 不锈钢

½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]

G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]

焊接法兰, 316L 不锈钢, 凸面¹⁾

1½" ASME, 150 lb

1½" ASME, 300 lb

1½" ASME, 600 lb

2" ASME, 150 lb

2" ASME, 300 lb

2" ASME, 600 lb

3" ASME, 150 lb

3" ASME, 300 lb

3" ASME, 600 lb

4" ASME, 150 lb

4" ASME, 300 lb

4" ASME, 600 lb

焊接法兰, 316L 不锈钢, A 类平面¹⁾

DN 40, PN 16

DN 40, PN 40

DN 50, PN 16

DN 50, PN 40

DN 80, PN 16

DN 80, PN 40

DN 100, PN 16

DN 100, PN 40

探头长度 (从法兰表面或过程螺纹处)

增加订货号 Y01 和纯文本“插入长度 mm”

1000 ~ 2000 mm

2001 ~ 4000 mm

4001 ~ 6000 mm

6001 ~ 8000 mm

8001 ~ 10000 mm

10001 ~ 12000 mm

12001 ~ 14000 mm

14001 ~ 16000 mm²⁾

16001 ~ 18000 mm²⁾

18001 ~ 20000 mm²⁾

20001 ~ 22000 mm²⁾

22001 ~ 24000 mm²⁾

24001 ~ 25000 mm²⁾

热隔离器

无热隔离器

带热隔离器 [针对温度高于 85 °C 的过程连接]

接液密封

FKM

FFKM [针对温度高于 -20 °C 的过程]

探头材料

316L 不锈钢缆和 316L 不锈钢配重, 屏蔽段带 PFA 护套

7ML5672-

0 D

1 D

3 D

5 D

5 E

5 F

5 G

5 H

5 J

5 K

5 L

5 M

5 N

5 P

5 Q

6 C

6 D

6 E

6 F

6 G

6 H

6 J

6 K

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

L

M

N

0

1

0

1

0

选型和订货数据

订货号

SITRANS LC300, 缆式

一个针对液体和固体应用的反向频移电容连续物位测量变送器

认证

General Safety (CSA, FM, CE, C-TICK)

Dust Ignition Proof With IS Probe

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C

Flame Proof Enclosure With IS Probe

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d [ia] IIC

T6...T1, ATEX II 1/2 D T100 °C

Dust Ignition Proof With IS Probe

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

Explosion Proof Enclosure With IS Probe

CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

外壳

铝环氧树脂涂层 2 x ½" NPT, 通过适配器电缆入口, IP65

铝环氧树脂涂层 2 x M20 x 1.5 的电缆入口, IP65

铝环氧树脂涂层 2 x ½" NPT, 通过适配器电缆入口, IP68

铝环氧树脂涂层 2 x M20 x 1.5 的电缆入口, IP68

1) 法兰连接模式和表面尺寸符合 ASME B16.5 或 EN 1092-1 标准。

2) 在非导电介质中可以使用 15000 (590.55") 到 25000 mm (984.25") 长度的电缆。需联系厂家。

更多的设计

请添加“-Z”到订货号和指定的订货编码

插入长度, 以纯文本来指定: Y01: ... mm

不锈钢铭牌 (70 x 13 mm): 用文本形式

描述测量点位号 / 标识, 最多 27 个字符

接收测试证书: 制造商的测试证书 M 到

DIN55350, 部件 18 和 ISO9000

检验证书类别 3.1 根据 EN 10204

附件

电子变送器套件 (包含变送器和驱动)

7ML1830-1KN

7ML5672-

0 D

1 D

3 D

5 D

5 E

5 F

5 G

5 H

5 J

5 K

5 L

5 M

5 N

5 P

5 Q

6 C

6 D

6 E

6 F

6 G

6 H

6 J

6 K

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

L

M

N

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

0

1

选型和订货数据	订货号
SITRANS LC300, 带 PFA 涂层的缆式	7ML5673-
一款针对液体和固体应用的反向频移电容连续物位测量变送器	
过程连接	
螺纹, 316L 不锈钢	
½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 D
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 D
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 D
焊接法兰, 316L 不锈钢, 凸面¹⁾	
1½" ASME, 150 lb	5 D
1½" ASME, 300 lb	5 E
1½" ASME, 600 lb	5 F
2" ASME, 150 lb	5 G
2" ASME, 300 lb	5 H
2" ASME, 600 lb	5 J
3" ASME, 150 lb	5 K
3" ASME, 300 lb	5 L
3" ASME, 600 lb	5 M
4" ASME, 150 lb	5 N
4" ASME, 300 lb	5 P
4" ASME, 600 lb	5 Q
焊接法兰, 316L 不锈钢, A 类平面¹⁾	
DN 40, PN 16	6 C
DN 40, PN 40	6 D
DN 50, PN 16	6 E
DN 50, PN 40	6 F
DN 80, PN 16	6 G
DN 80, PN 40	6 H
DN 100, PN 16	6 J
DN 100, PN 40	6 K
探头长度 (从法兰表面或过程螺纹处)	
增加订货号 Y01 和纯文本“插入长度 mm”	
1000 ~ 2000 mm	A
2001 ~ 4000 mm	B
4001 ~ 6000 mm	C
6001 ~ 8000 mm	D
8001 ~ 10000 mm	E
10001 ~ 12000 mm	F
12001 ~ 14000 mm	G
14001 ~ 16000 mm ²⁾	H
16001 ~ 18000 mm ²⁾	J
18001 ~ 20000 mm ²⁾	K
20001 ~ 22000 mm ²⁾	L
22001 ~ 24000 mm ²⁾	M
24001 ~ 25000 mm ²⁾	N
热隔离器	
无热隔离器	0
带热隔离器 [针对温度高于 85 °C 的过程连接]	1
接液密封	
FKM	0
FFKM [针对温度高于 -20 °C 的过程]	1
探头材料	
PFA 涂层钢缆和 316L 不锈钢电缆配重, 屏蔽段带 PFA 护套	1

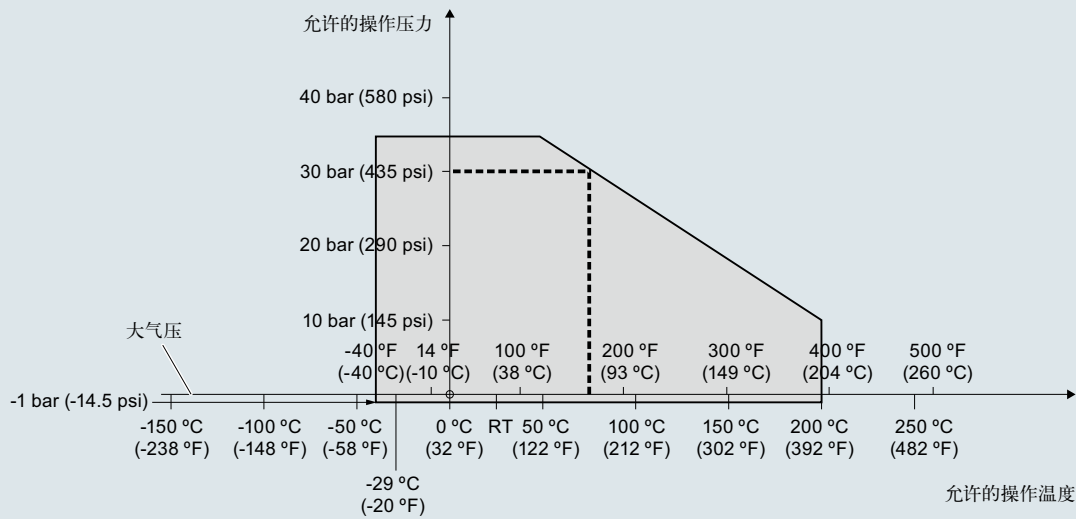
选型和订货数据	订货号
SITRANS LC300, 带 PFA 涂层的缆式	7ML5673-
一款针对液体和固体应用的反向频移电容连续物位测量变送器	
认证	
General Safety (CSA, FM, CE, C-TICK)	A
Dust Ignition Proof With IS Probe CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C	B
Flame Proof Enclosure With IS Probe CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d [ia] IIC T6...T1, ATEX II 1/2 D T100 °C	C
Dust Ignition Proof With IS Probe CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	D
Explosion Proof Enclosure With IS Probe CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	E
外壳	
铝环氧树脂涂层 2 x ½" NPT, 通过适配器电缆入口, IP65	A
铝环氧树脂涂层 2 x M20 x 1.5 的电缆入口, IP65	B
铝环氧树脂涂层 2 x ½" NPT, 通过适配器电缆入口, IP68	C
铝环氧树脂涂层 2 x M20 x 1.5 的电缆入口, IP68	D
安装眼	
无安装眼	0
有安装眼	1
1) 法兰连接模式和表面尺寸符合 ASME B16.5 或 EN 1092-1 标准 2) 在非导电介质中可以使用 15000 到 25000 mm 长度的电缆。需联系厂家。	
更多的设计	
请添加“-Z”到订货号和指定的订货编码	
插入长度, 以纯文本来指定: Y01: ... mm	Y01
不锈钢铭牌 (70 x 13 mm): 用文本形式描述测量点位号 / 标识, 最多 27 个字符	Y15
接收测试证书: 制造商的测试证书 M 到 DIN55350, 部件 18 和 ISO9000	C11
检验证书类别 3.1 根据 EN 10204	C12
附件	
电子变送器套件 (包含变送器和驱动)	7ML1830-1KN

连续测量 — 射频导纳物位计

SITRANS LC 300

特性曲线

温度压力曲线
LC300 标准型，延长杆和缆式
螺纹过程连接
(7ML5670, 7ML5671, 7ML5672 and 7ML5673)

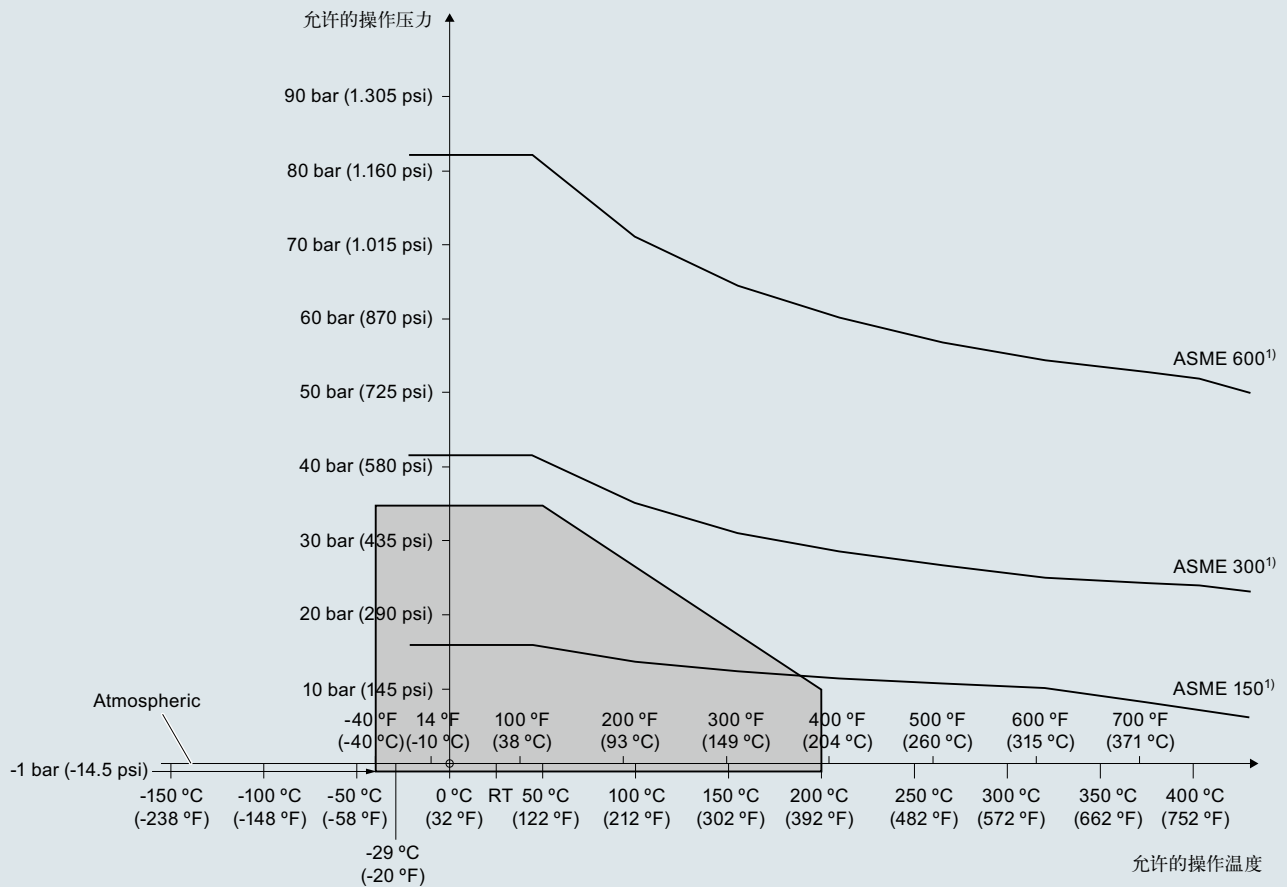


----- 举例:
操作温度 75 °C 时, 操作压力 30 bar

SITRANS LC300 过程压力 / 过程温度降额曲线 (7ML5670, 7ML5671, 7ML5672 和 7ML5673)

特性曲线

温度压力曲线
LC300 标准型，延长杆和缆式
ASME 法兰过程连接
(7ML5670, 7ML5671, 7ML5672 and 7ML5673)



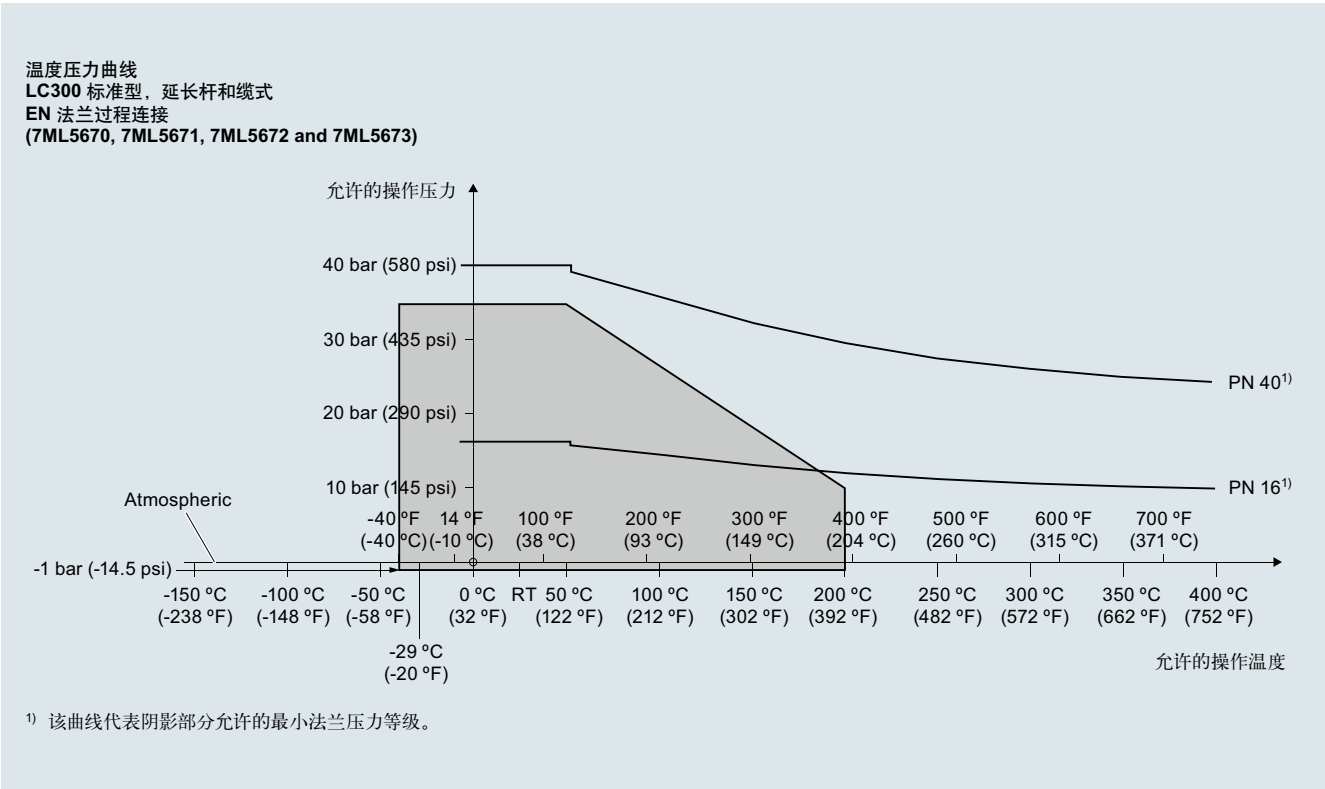
¹⁾ 该曲线代表阴影部分允许的最小法兰压力等级。

SITRANS LC300 过程压力 / 过程温度降额曲线 (7ML5670, 7ML5671, 7ML5672 和 7ML5673)

连续测量 — 射频导纳物位计

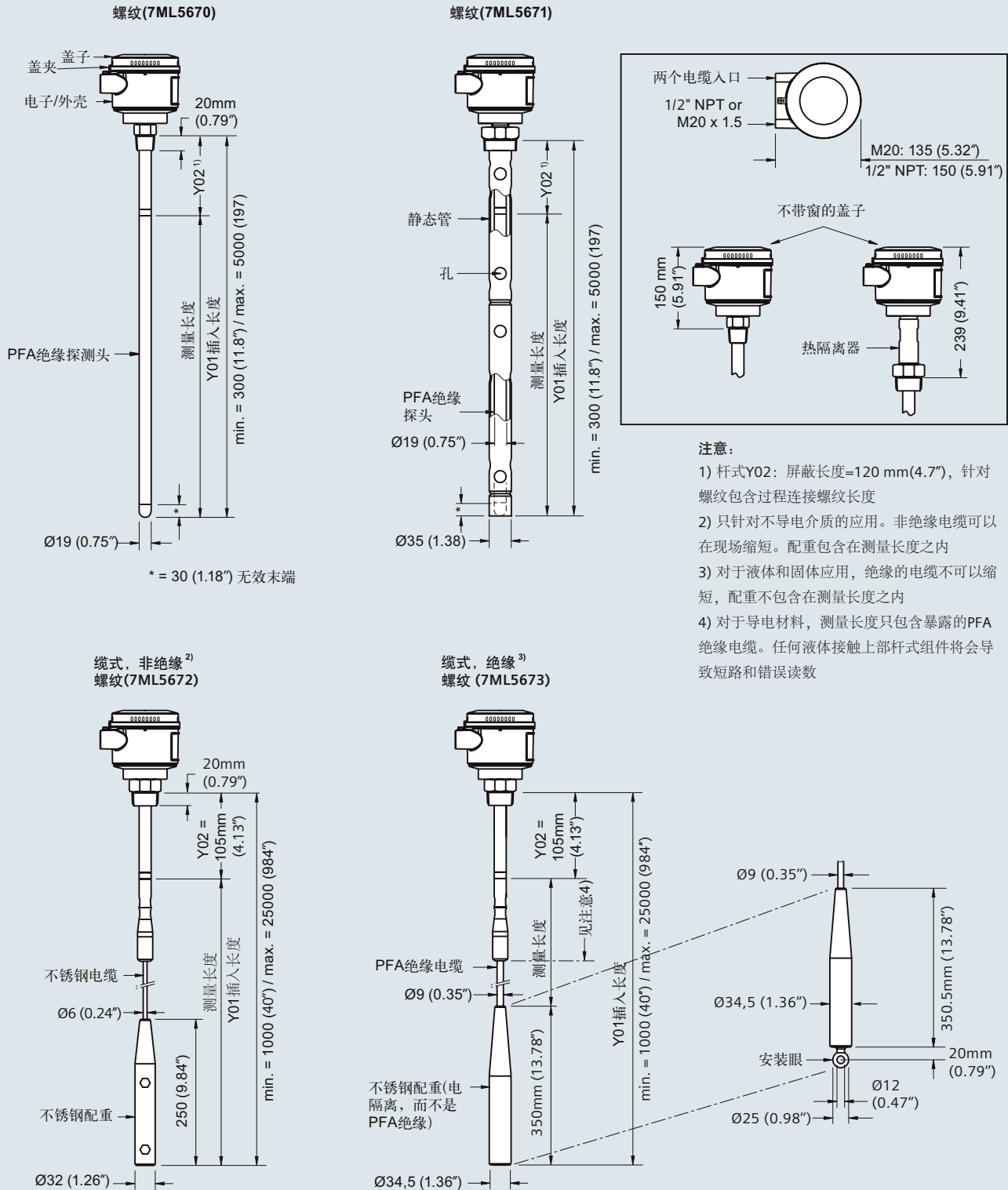
SITRANS LC 300

特性曲线



SITRANS LC300 过程压力 / 过程温度降额曲线 (7ML5670, 7ML5671, 7ML5672 和 7ML5673))

尺寸图

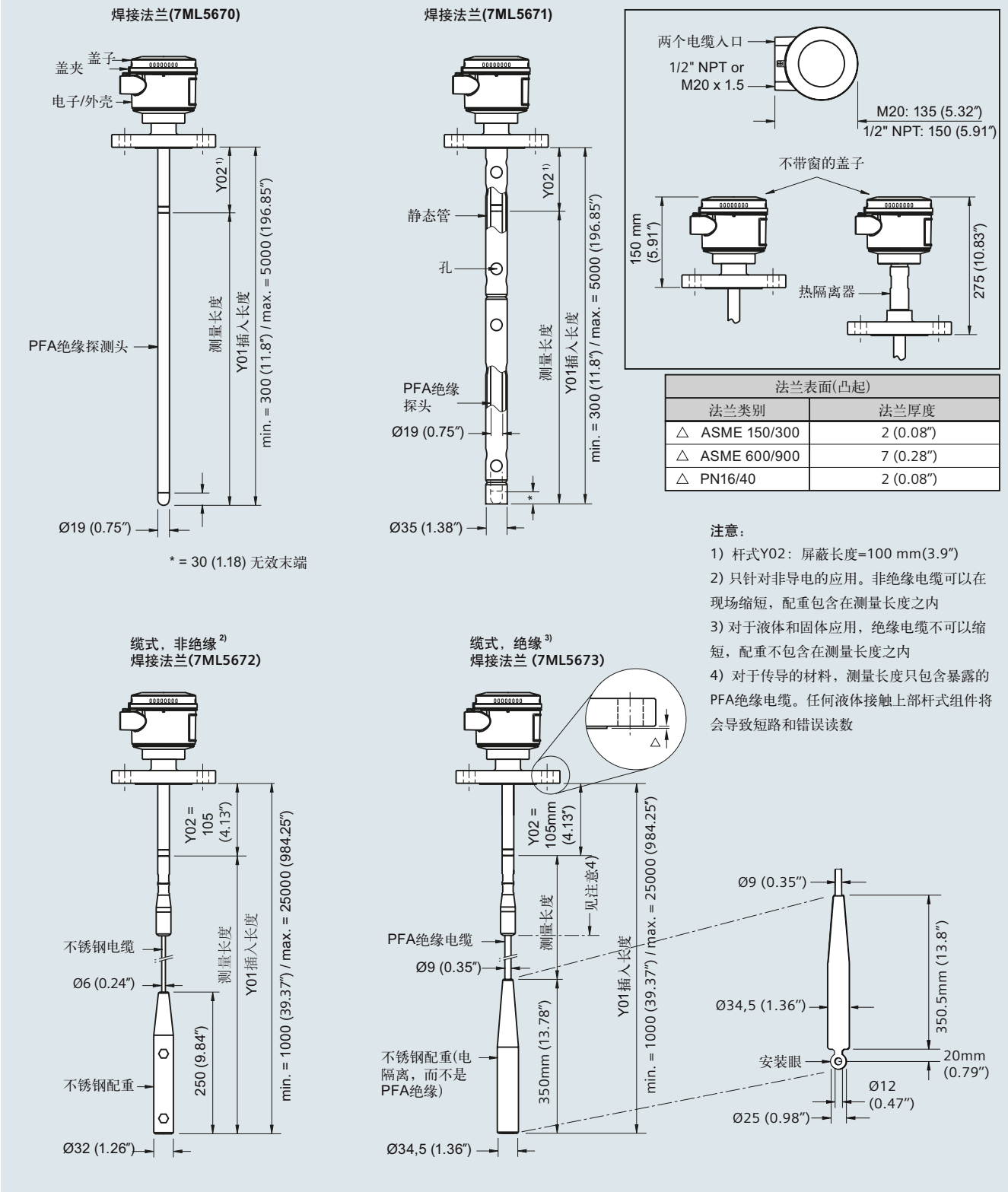


SITRANS LC300 尺寸 - 螺纹过程连接

连续测量 — 射频导纳物位计

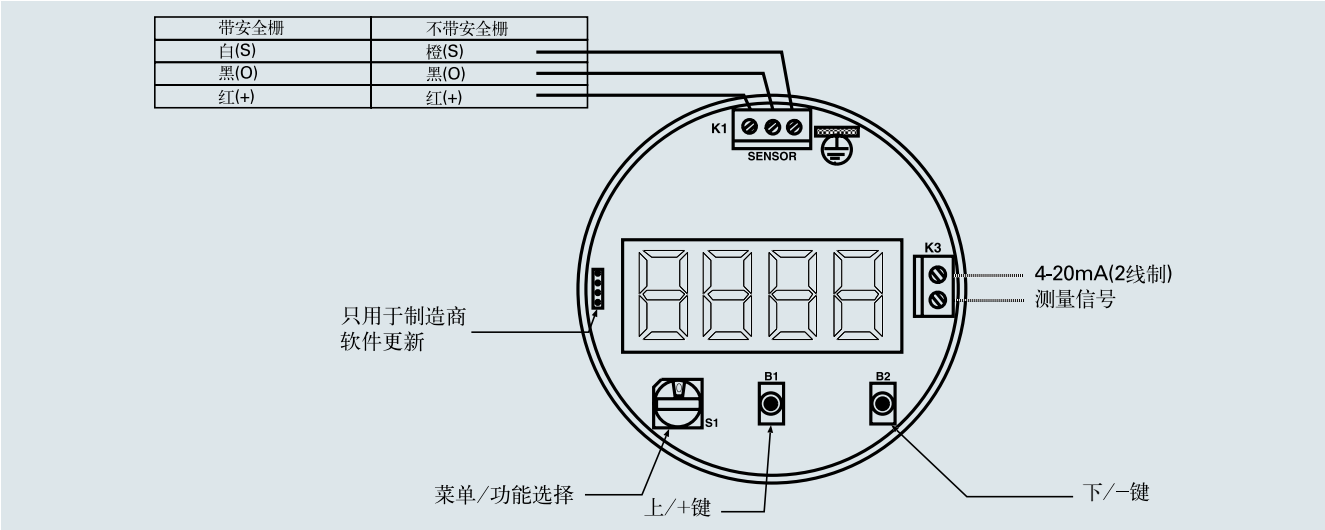
SITRANS LC 300

尺寸图



SITRANS LC300 尺寸 - 法兰过程连接

图表



SITRANS LC 300 接线图

点式物位测量 — 超声波点式物位计

Pointek ULS 200

概述



Pointek ULS 200 是低成本点式超声波液位计，用于液体、浆料等介质的非接触测量。

产品特点

- 2 点继电器信号输出用于高 - 高，高，低和低 - 低物位报警 / 泵的启停控制
- 内置温度补偿
- 交、直流供电
- 电子设备提供故障安全功能
- 螺纹过程连接
- Type 6/NEMA 6/IP67 聚碳酸酯外壳
- 简单的两键编程

应用

可以有效地测量液体和浆料，最大量程 5 m；其他特殊介质的测量最大量程 3 m。与接触式点式液位计不同，传感器上不会有挂料或粘附，消除了许多因使用接触式仪表而引起的问题。

ULS200 采用一体化设计，传感器和电子部件被密封在坚固的外壳中。由于没有可动部件，它可以实现真正的免维护操作。

传感器采用了抗化学腐蚀的 PVDF 材料，使之在化工、石化、水和水处理等领域得到广泛的应用。Pointek ULS 200 显著地减少你的维护、停工和设备更换的成本。

- 主要应用：液体、浆料、流体、挂料或堵塞检测等

设计

安装

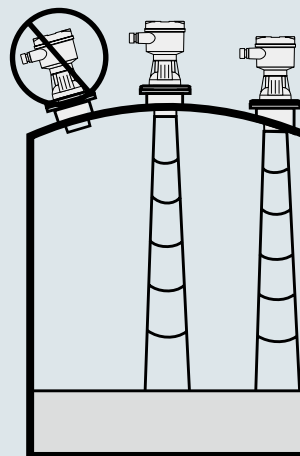
ULS 200 应该安装在规定的温度，防护等级和材质要求的条件下，注意表头的位置要适于现场技术人员的调试、接线和读数。

建议安装在远离高压或大电流、电流接触器和 SCR 控制驱动器处。

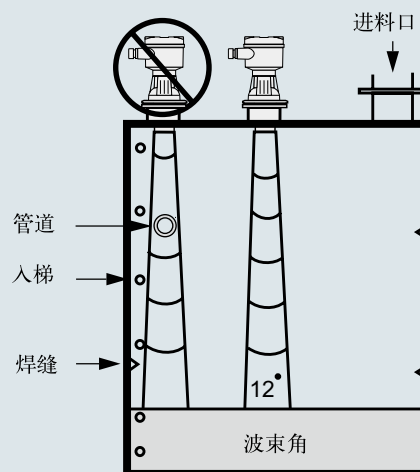
安装 ULS 200 时要注意使其波束路径垂直于介质表面，且不被其它任何物体阻挡。

安装图

弧型顶安装



平顶安装和波束角



Pointek ULS 200 安装

点式物位测量 — 超声波点式物位计

Pointek ULS 200

技术规格	
操作模式	
测量原理	超声波点式物位计
测量范围	
液体测量范围	0.25 ~ 5 m
固体测量范围	0.25 ~ 3 m
输出	
AC 型 (继电器)	2 个 SPDT C 型触点, 额定容量为 5 A, 250VAC 无感
DC 型 (继电器)	2 个 SPDT C 型触点, 额定容量为 5 A, 48VAC
DC 型 (晶体管)	两组继电器, 额定最大 100mA, 48 V DC
精度	
交流 / 直流型	
• 分辨率	3 mm
• 重复性	0.25 % 量程
额定工作条件	
安装条件	
• 地点	室内 / 室外
• 波束角	12°
环境条件	
• 环境温度	-40 ~ 60 °C
• 如果用金属螺丝安装	-20 ~ 60 °C
介质条件	
• 过程压力	最大 0.5 bar
设计	
材质	聚碳酸酯, 环氧树脂涂层铝带衬垫
重量	大约 1.5 kg
传感器材质	PVDF 共聚物
螺纹连接	2" NPT, 2" BSP 或 PF2
• 可选法兰适配器	3" ASME, DN 65, PN 10 和 JIS 10 K3B
卫生型安装:	4" 卫生夹装卡箍, 符合 3A 认证
电源	
交流型	100~230 VAC, ±15%, 50/60 Hz, 最大 12VA, 5 W
直流型	18 ~ 30 VDC, 3 W
显示和控制	
显示器	3 位 9mm (0.35") 数字显示从传感器表面到介质的距离, 多段图形显示操作状况
存储器	失电数据保持 EEPROM
编程	2 键
电子单元 / 外壳	连接: 接线端子, 最大 2.5 mm ² (14 AWG) 实心线 / 1.5 mm ² (16 AWG) 绞线
防护等级	IP67/Type 6/NEMA 6
电缆入口	2 x ½" NPT 或 2 x PG 13.5
标准和认证	- CE (根据请求可获得 EMC 鉴定), CSA_{NRTL/C}, FM - CSA/FM I 类, 1 区, A, B, C, D, 组; II 类; E, F, G, 组; III 类 - ATEX II 2G EEx md II C T5 3A 认证

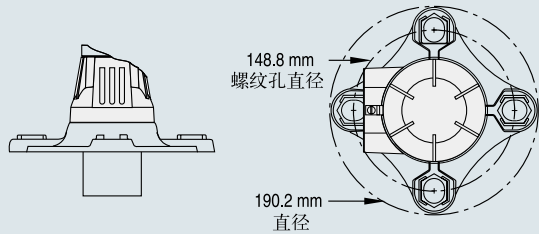
选型和订货数据	订货号
Pointek ULS 200 低成本超声波点式物位计, 用于液体、浆料和散装固体的两相介质之间界面的非接触测量	7ML1510- ■ ■ ■ 0 ■
电源 24 VDC, 带继电器输出 24 VDC, 带晶体管输出 100 ~ 230 VAC, 带继电器输出	1 2 3
认证 CE, C-TICK, CSA Class I, II, Div. 2 ²⁾ CE, C-TICK, CSA us/c, FM	J K
过程连接 ETFE, 2" NPT (ASME/ASME B1.20.1) EFTE, 2" BSPT (EN 10226-1) EFTE, PF2 (JIS B 0202) PVDF 聚合物, 2" NPT (ASME/ASME B1.20.1) PVDF 聚合物, 2" BSPT (EN 10226-1) PVDF 聚合物, PF2 (JIS B 0202) PVDF 聚合物, 4" 卫生安装	A B C E F G J
外壳 / 电缆入口 聚碳酸酯 • 电缆入口, PG 13.5 • 电缆入口, ½" NPT	1 2
不锈钢铭牌 [69 x 50 mm]: 测量点位号标识符 (max. 27 字符)	Y15
使用手册 多语言快速启动手册 注意: 该设备发货附带 SIEMENS Milltronics 手册 CD, 其中有完整的 ATEX 快速启动和操作手册库	A5E32268616
附件 标签, 不锈钢, 12 x 45mm, 一行文字, 贴于外壳 通用盒式套件安装套件 3" NSI, DN 65, PN10, JIS 10K 3B ETFE 法兰适配器, 2" NPT 3" ASME, DN 65, PN10, JIS 10K 3B ETFE 法兰适配器, 2" BSP 2" BSP Locknut, 塑料 聚碳酸酯盖子	7ML1930-1AC 7ML1830-1BK 7ML1830-1BT 7ML1830-1BU 7ML1830-1DQ 7ML1830-1LG

点式物位测量 — 超声波点式物位计

Pointek ULS 200

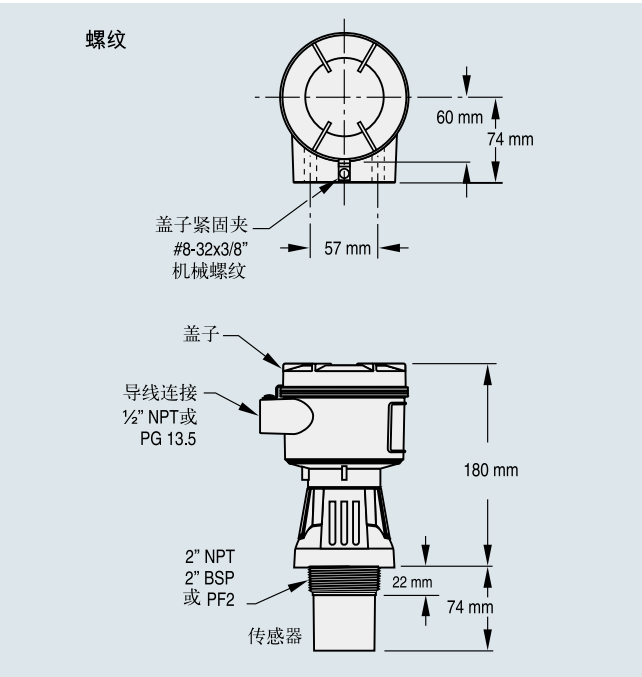
选件

法兰适配器配对2"NPT或2"BSP过程连接
3"ANSI, DIN 65 PN 10, 及 JIS 10K 3B 法兰



Pointek ULS 200 可选法兰适配器

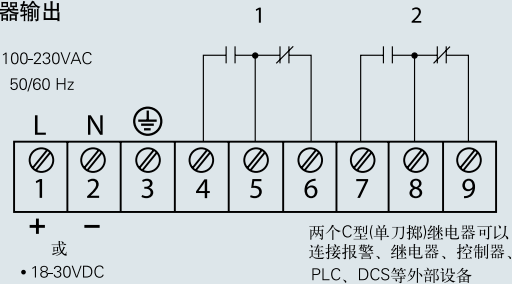
尺寸图



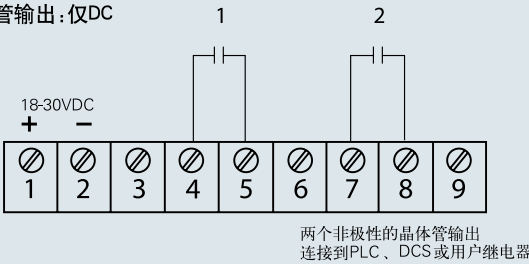
Pointek ULS 200 尺寸

接线图

继电器输出



晶体管输出: 仅DC



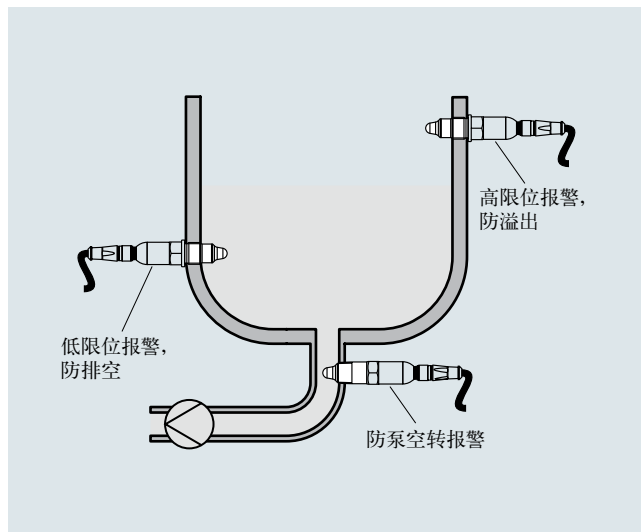
Pointek ULS 200 接线

概述



SITRANS LCS050 是一款超小型射频导纳电容点式液位计，适用安装空间极度狭小位置，可用于水基溶液，泥浆及有泡沫液体的限位测量。

安装



SITRANS LCS050 安装示例

产品特点

- 安装方便，免调试
- 无可移动部件，维护方便
- 360 度可视状态指示灯
- M12 插头使安装接线更简便
- 支持 IO-Link 通讯协议 实现高级监控及组态

应用

The SITRANS LCS050's 外型超级小巧，只有 15 mm 的插入深度，可广泛应用于容器及管道中，可替代传统点式液位计（限位开关）探头尖部的交变电场可以探测到物料覆盖带来的电容变化，保证性能可靠的测量。探头材质为 PEEK，具有良好的耐化学腐蚀性，过程温度 -20 到 +100 °C，当蒸汽消毒清洗时可承受 135 °C 温度 1 小时。产品可确保在在振动环境下可靠工作，如有搅拌的储罐抗振强度可达到 5 g。

- 主要应用：含水量 > 10 % 水基型液体（酒精、酸、洗涤剂），泥浆的液位限位测量及防溢出保护，以及泵防空转保护，由于紧凑的结构设计可安装于小型管道上。

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

SITRANS LCS050

技术规格

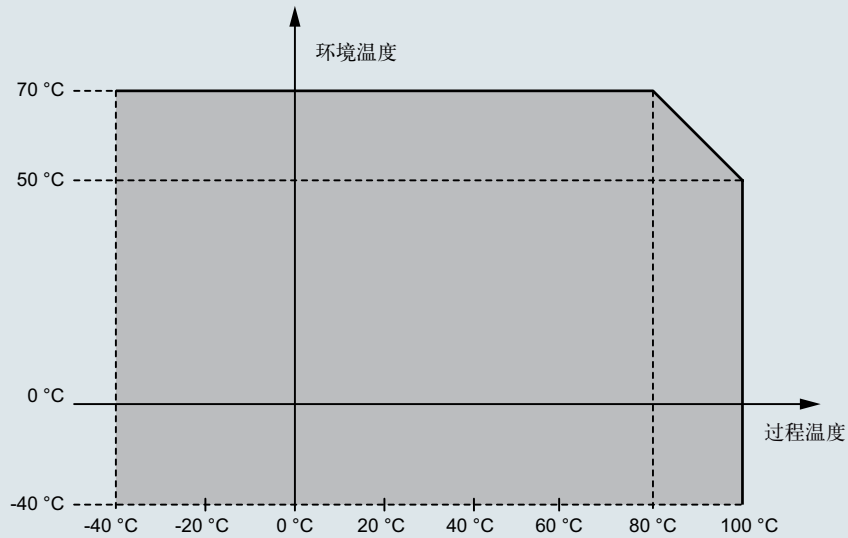
工作方式	
测量原理	射频电容物位检测
输入	
被测变量	电容变化 (pF)
输出	
输出信号	晶体管输出 (PNP/NPN)
• 限位报警信号输出	IO-Link 符合 IEC 61131-9
• 故障安全模式	最小或最大
精度	
滞后	约 1 mm
额定工作条件	
安装条件	
• 地点	室内 / 室外
环境条件	
• 环境温度	-40 ~ 70 °C
• 储存温度	-40 ~ 80 °C
• 安装等级	I
• 污染等级	4
被测介质条件	
• 介电常数 ϵ_r	最小 2
• 过程温度	-20 ~ 100 °C, +135 °C 可持续 1 小时
• 过程压力	-1 ~ 25 bar/-100 ... 2,500 kPa
• 防护等级	
- M 12 x 1 插头	IP66/IP67/IP69
设计	外壳加配成型电缆
材质	聚碳酸酯, 环氧树脂涂层铝带衬垫
• 表体	316L 不锈钢及塑料 (聚碳酸酯)
传感器长度	15 mm
过程连接	• 连接部分: 316L 不锈钢
探头 / 接液部分	• 密封材质: FKM (卫生型 EPDM)
	• 探头材质: PEEK
电气接口	M12 x 1 插头
过程连接	管螺纹, 圆柱型 (DIN 3852-A) G½, G¾, G1 管螺纹, 圆锥型 (ASME B1.20.1) ½ NPT, ¾ NPT, 1 NPT 公制细压螺 纹, 圆柱型 M24 x 1.5
电源	
标准型	12 ~ 35 V DC
认证	普通型: CE

选型和订货数据

订货号

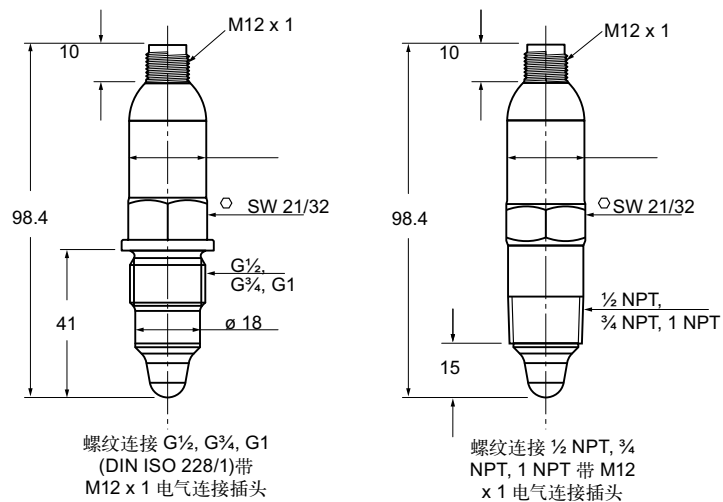
SITRANS LCS050 点式物位限位开关 紧凑型, 点式限位开关, 用于测量液体。可用于防溢出保护, 高液位报警, 低液位报警, 指定液位报警以及泵空转保护。紧凑设计, 适合安装于狭小空间。支持 IO-link 通讯协议	7ML5772- ■ ■ ■ ■ 0 - 0 A A 0
认证 普通型 卫生型 (FDA, EG1935/2004)	1 2
过程连接 螺纹 M24 x 1.5 PN 25, DIN 13 / 316L, EPDM 螺纹 G ½" PN 25, DIN 3852-A / 316L 螺纹 G ½" PN 25, ISO228-1 / 316L (Ra < 0.76 µm); 适用 ½" 卫生型适配器 螺纹 ½" NPT PN 25, ASME B1.20.1 / 316L 螺纹 G ¾" PN 25, DIN 3852-A / 316L A E 螺纹 ¾" NPT PN 25, ASME B1.20.1 / 316L 螺纹 G 1" PN 25, DIN 3852-A / 316L 螺纹 G 1" PN 25, ISO228-1, 卫生型 / 316L (Ra < 0.76 µm), EPDM, 卫生型适配器密封圈 螺纹 1" NPT PN 25, ASME B1.20.1 / 316L A J 螺纹 G 1" PN 25, ISO228-1, cone 40° / 316L (Ra < 0.76 µm); 适用卫生型适配器金属密封	A A A B A C A D A E A F A G A H A J A K
电子插件聚碳酸酯 三线晶体管 支持 IO-link 通讯协议	1
附件 可提供适用 G ½" 螺纹连接的卫生型适配器, 如需要可单独询价	
操作手册 所有相应语言版本的文件均可以通过以下链接免费下载 http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation	

图表



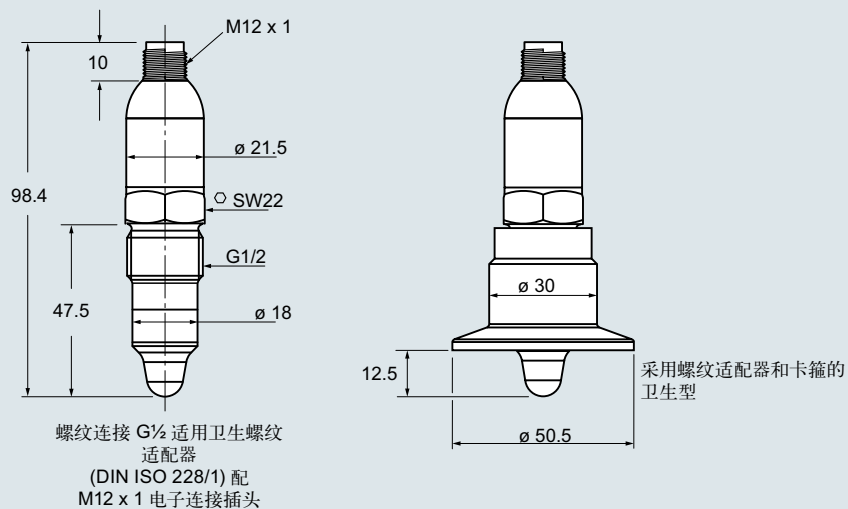
SITRANS LCS050 环境温度 / 过程温度曲线

尺寸图



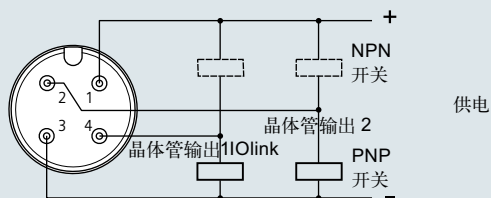
点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

SITRANS LCS050



SITRANS LCS050, 卫生型 - 螺纹, 外形尺寸 单位毫米

接线图



SITRANS LCS050 接线图

概述



Pointek CLS 100 是紧凑的二线制反相频移点式电容物位计，适于在空间有限的场合内检测界面固体、液体、浆料和泡沫等。

产品特点

- 易于安装，内置发光二极管 LED
- 没有可动部件，低维护
- 灵敏度调节
- 有内置电缆式或 PBT 外罩型
- 本安型，防尘防爆型和普通型

应用

CLS 100 尺寸紧凑，插入深度 100mm，适用于容器或管道等多种应用场合，是传统电容开关的替代品。

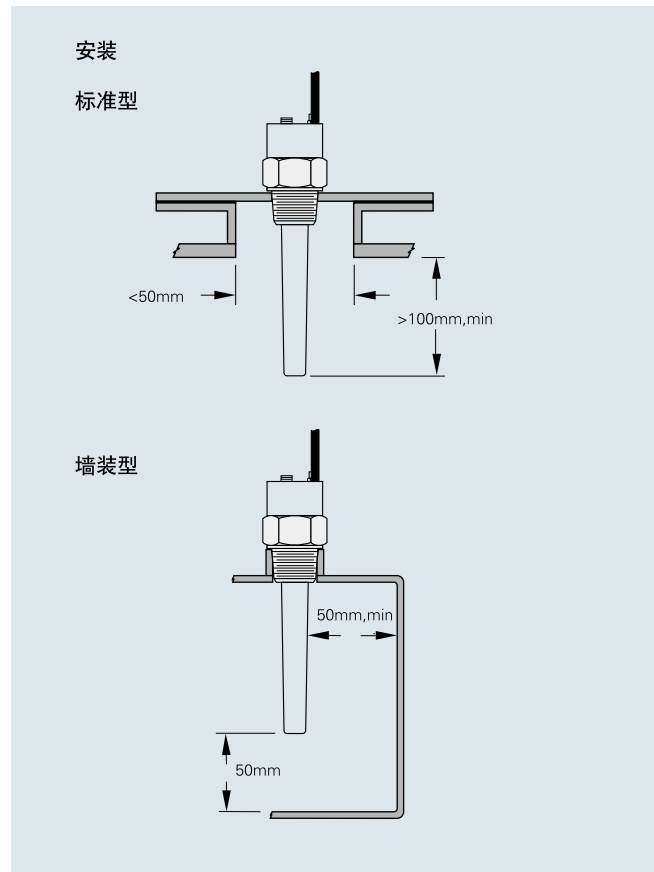
它的先进的顶端传感技术提供了精确的、重复性高的点式物位信号。探头材质为耐化学腐蚀的 PPS(PVDF 可选)，工作温度：

-30 ~ 100 °C。全密封紧凑的设计使之能够工作在搅拌釜等振动场合，可靠性高，抗振动可达 4g。当使用一个防研磨保护罩时，CLS 100 可以保护它免受剪切、冲击和磨损等恶劣的粗糙工艺的影响。

PointekCLS 100 有三种类型可供选择，不锈钢工艺连接的整合电缆式，探头材料可选 PPS 或 PVDF；全封装型，有热塑聚酯外罩，PPS 过程连接结合 PPS 探头；标准外罩型，有热塑聚酯外罩，不锈钢过程连接结合 PPS 或 PVDF 探头。

- 主要应用：相对高压和高温、危险区域中的液体、浆料、粉尘、食品和制药、石化

安装图



Pointek CLS 100 安装

技术规格

工作方式	
测量原理	射频电容液位探测
输入	
被测变量	高和低
传感器长度	100 mm
额定工作条件	
安装条件	
• 地点	室内 / 室外
环境条件	
• 环境温度	-30 ~ 85 °C
• 安装等级	II
• 污染等级	4
介质条件	液体、浆料和界面
• 介电常数 ϵ_r	最小 1.5
• 温度	-30 ~ 100 °C
• 压力（容器）	-1 ~ 10 bar g，正常
防护等级	
• 外罩型	IP68/Type 4X/NEMA 4X
• 缆式	IP65/Type 4X/NEMA 4X
• 电缆入口	½" NPT (M20x1.5 选件)
电源	
标准	12 ~ 33 V DC
本安型	10 ~ 30 V DC

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS 100

	不锈钢过程连接（缆式或外罩型）	聚酯过程连接（仅全集成聚酯外罩）
输出		
输出信号		
报警输出	4/20 mA 回路或 20/4 mA 2 线制回路	4/20 mA 回路或 20/4 mA 2 线制回路
晶体管输出		
• 标准	固态：30 V DC/30 V AC，最大 82 mA，最大 2 VA	继电器：60 V DC；30 V AC
故障安全模式	最小或最大	最小或最大
精度		
重复性	2 mm	2 mm
设计		
探头 / 接液部分的工艺连接材质	连接：316 不锈钢 (1.4404)；过程密封：FKM（可选 FFKM）；传感器：PPS（可选 PVDF）	PPS 过程连接和 PPS 传感器（整体结构）
构造	<u>集成缆式</u>	
材质（本体）	316 不锈钢 (1.4404)	
过程连接	¾"NPT 或 R1" BSPT G1"	¾"NPT 或 R1" BSPT
连接	4 个 1m, 0.5 mm (22 AWG) 的导线，屏蔽，聚酯护套	
	<u>外罩型</u>	<u>全聚酯型</u>
材质		
• 本体	紧凑的热塑性聚酯 (VALOX)	紧凑的 PBT (VALOX)
• 盖子	透明的热塑性聚酯 (VALOX)	透明的热塑性聚酯 (VALOX)
连接	内置 5 个端子排，"NPT 电缆入口，M20 x 1.5 可选	可拆卸的内置 5 个端子排，½" NPT 电缆入口，M20 x 1.5 可选
标准和认证	CE, FM 和 CSA I、II、III 类，1 区，A ~ G 组，T4；ATEX II 1/2 GD T107C；WHG 溢流保护（德国），英国劳氏船用认证，ENV1，ENV2 和 ENV5	FM 和 CSA

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

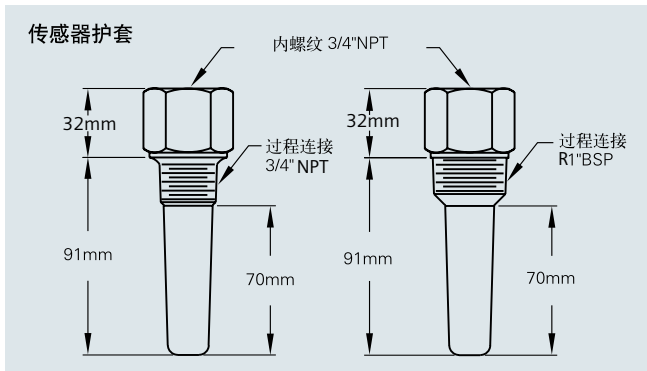
Pointek CLS 100

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS 100, 不锈钢过程连接 设计紧凑的两线制反相频移点式物位计, 使用射频技术, 适合用在狭窄的地方, 可靠测量界面、固体、液体、浆料和泡沫	7ML5501-
过程连接 ¾" NPT R1" G1"	0 A E J
认证 General Purpose: CE, CSA, FM, RCM CSA/FM Class I, II and III, Div. 1, Groups A, B, C, D, E, F, G T4; ATEX II 1 GD 1/2GD EEx ia IIC T4 to T6 T107 °C ¹⁾ CSA/FM Class II and III, Div. 1, Groups E, F, G ¹⁾	A C G
设备型号 集成缆式 (PPS 探头) 外罩型 (PPS 探头), ½" NPT 电缆入口 集成缆式带 PVDF 探头, ½" NPT 电缆入口 外罩型带 PVDF 探头, ½" NPT 电缆入口 外罩型 (PPS 探头), M20 x 1.5 电缆入口 外罩型带 PVDF 探头, M20 x 1.5 电缆入口	1 3 5 6 7 8
WHG 溢流保护认证 不需要 需要	0 1
其它设计 不锈钢铭牌 [13 x 45 mm (max. 20 characters) specify in plain text 在订货号上加 "-Z" 并规定订货代码 FFKM 密封 O 型圈 检测证书类型 3.1, 符合标准 EN 10204	Y17 A22 C12
可选设备 保护套选项, ¾" NPT (PPS) 只用于带 ¾" NPT 螺纹的 CLS 100 保护套选项, R1" BSPT (PPS) 只用于带 ¾" NPT 螺纹的 CLS100 标签, 不锈钢, 12 x 45mm, 一行文字, 贴于外壳 西门子本安安全栅 (DC powered), ATEX II 1 G EEx ia ½" NPT cable gland, nickel plated brass, fits cable diameter 6 ... 12 mm (0.24 ... 0.47 inch) -40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F), IP68 (General Purpose) M20 x 1.5 cable gland, PA polyamide, ATEX II 2G EEx e II, fits cable diameter 7 ... 12 mm (0.28 ... 0.47 inch), -20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F), IP68 (General Purpose)	7ML1830-1DL 7ML1830-1DM 7ML1930-1AC 7NG4124-0AA00 7ML1830-1JA 7ML1830-1JC

1) 需要配安全栅或本安供电

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS 100, PPS 过程连接 设计紧凑的两线制反相频移点式物位计, 使用射频技术, 适合用在狭窄的地方, 可靠测量界面、固体、液体、浆料和泡沫	7ML5610-
过程连接 ¾" NPT (PPS 探头体) R1" (PPS 探头体)	0 A B D
认证 一般用途: CSA, FM	
类型 / 选件 外罩型, PPS 过程连接, ½" NPT 电缆入口 外罩型, PPS 过程连接	1 2
WHG 溢流保护认证 不需要 需要	0 1
Further designs Please add "-Z" to Article No. and specify Order code(s).	
Acrylic coated, stainless steel tag [13 x 45 mm (0.5 x 1.75 inch)]: Measuring-point number/ identification (max. 20 characters) specify in plain text FFKM seal O-ring ¹⁾ Inspection Certificate Type 3.1 per EN 10204	Y17 A22 C12
可选设备 保护套选项, ¾" NPT (PPS) 只用于带 ¾" NPT 螺纹的 CLS 100 保护套选项, R1" BSPT (PPS) 只用于带 ¾" NPT 螺纹的 CLS 100 标签, 不锈钢, 12 x 45mm, 一行文字, 贴于外壳	7ML1830-1DL 7ML1830-1DM 7ML1930-1AC

选件

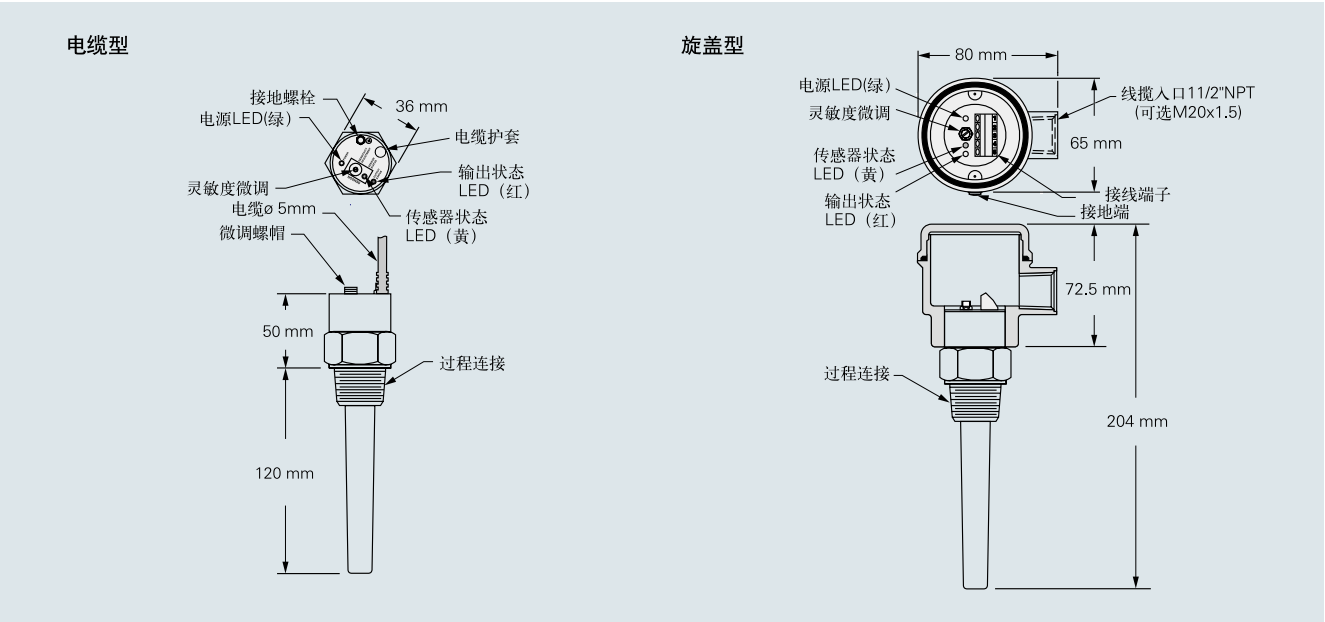


可选保护套尺寸

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

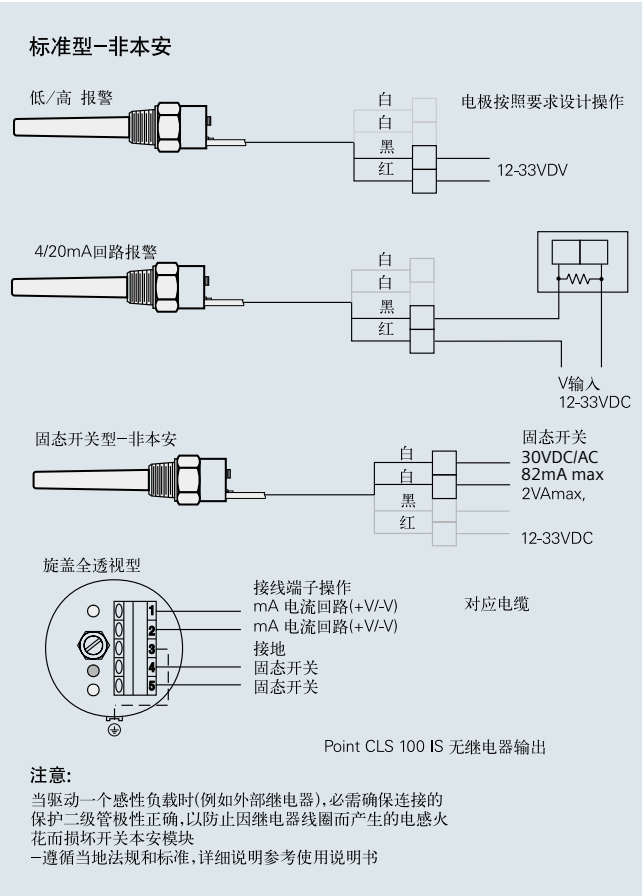
Pointek CLS 100

尺寸图



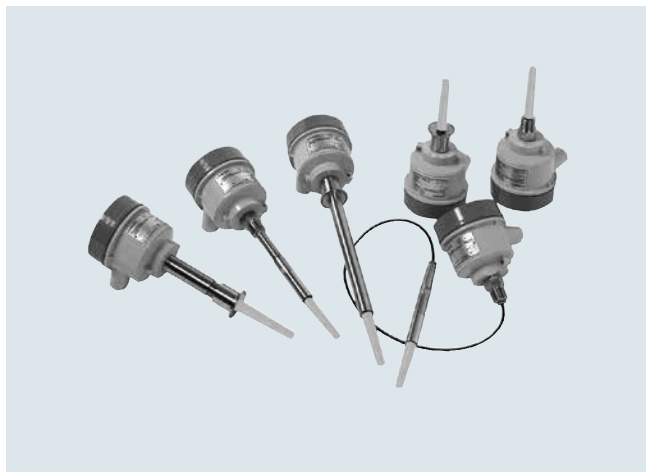
Pointek CLS 100 尺寸

接线图



Pointek CLS 100 接线

简介



Pointek CLS200（标准型）是一个反相频移点式电容物位计，它可选杆式 / 缆式和可选配置输出。它适用于检测液体，固体，浆料，泡沫和界面。

优点

- 一体式结构保护信号电路不受冲击，振动，湿度和冷凝水的影响。
- 耐化学腐蚀。
- 物位检测不受罐壁或管道接地的影响。
- 基于高频振荡，对物料堆积不敏感。
- 三个 LED 指示灯用于指示传感器状态，输出状态和电源。

应用

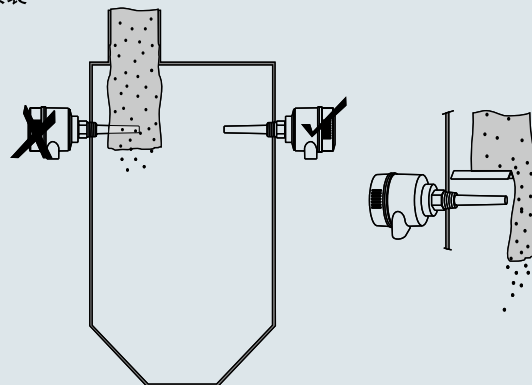
Pointek CLS200 标准型包含三个 LED 指示灯、继电器输出和固态开关输出。

电源是电隔离的，适用的电压范围很广（12 至 250 V AC/DC）。当与热隔离器一起使用时，由于探头部分的材料是不锈钢和 PPS（PVDF 可选），探头接液部分的额定温度最高可达到 125 °C。通过检测振荡频率的变化，开关可响应任何介电常数大于等于 1.5 的介质，同时它可设置为接触探头前检测或接触探头时检测。CLS200 的工作独立于罐壁或管道，在不导电容器（如：混凝土或塑料）中进行物位探测时，它不需要外部参比电极。

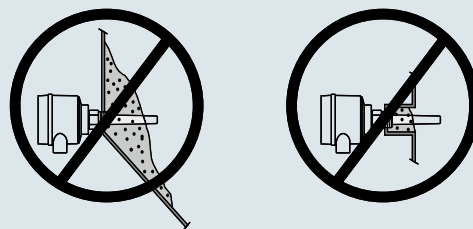
- 关键的应用：液体，浆料，粉末，颗粒剂，带压应用，危险区域。

安装图

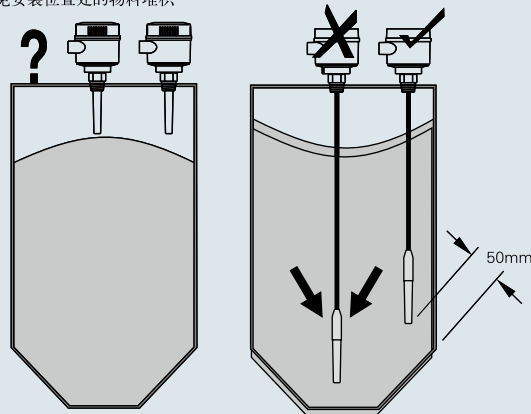
安装



保证仪器远离下料口，或者保护探头不受下料冲击



避免安装位置处的物料堆积



水平安装探杆的最大允许扭矩为15Nm
探头距离罐壁至少50mm

Pointek CLS 200 安装

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 标准型

技术规格

操作模式		电源	
测量原理	反相频移电容物位探测	• 电源	12~250 V AC/DC, 0~60 Hz, 电隔离, 2 W
输入		证书和认证	
测量变量	电容量 pF 的变化	• 一般目的	CSA, FM, CE, C-TICK
输出		• 粉尘防爆	ATEX II 1/2 D T100 °C
输出信号		• 带本安探杆的防火外壳	ATEX II 1 G EEx d[ia] IIC T6...T4 ATEX II 1/2 D T100 °C
• 继电器输出	1 个 C 型继电器, 单刀双掷	• 粉尘防爆, 带本安探杆	CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4
- 最大接触电压	30 V DC 250 V AC	• 防爆外壳, 带本安探杆	CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4
- 最大接触	5 A (DC) 8 A (AC)	• 船用认证	劳氏船级社, 类别 ENV1, ENV2 和 ENV5
- 最大开关电容	150 W (DC) 2000 VA (AC)	• 溢出保护	WHG (德国) VLAREM II
- 时滞 (开和 / 或关)	1 ~ 60 s	• 其它	SIL/IEC61508 符合性声明 [SIL-2 (溢出)] 型式批准 (中国)
• 固态输出			
- 输出	电隔离		
- 保护	极性翻转 (双极)		
- 最大开关电压	30 V (DC) 30 V 峰值 (AC)		
- 最大负载电流	82 mA		
- 压降	< 1 V, 通常在 50 mA		
- 时滞 (前或后开关)	1 ~ 60 s		
额定工作条件¹⁾			
安装条件			
• 位置	室内 / 户外		
环境条件			
• 环境温度	-40 ~ 85 °C ²⁾		
• 安装分类	II		
• 污染等级	4		
介质条件	液体, 散装固体, 浆料和界面		
• 相对介电常数 ϵ_r	最小 1.5		
• 过程温度			
- 杆式 / 缆式	-40 ~ 85 °C ²⁾		
- 高温型	-40 ~ 125 °C		
• 过程压力 (杆式)	-1 ~ 25 bar g		
• 过程压力 (缆式) ³⁾	-1 ~ 10 bar g		
• 过程压力 (滑动联轴式)	-1 ~ 10 bar g		
设计			
材料			
• 外壳	带垫圈的粉末涂层铝		
• 可选热隔离	316L 不锈钢		
保护等级	IP65/Type 4/NEMA 4 (可选 IP68)		
电缆入口	2 x M20x1.5 螺纹 (可选: 2 x 1/2" NPT 导管入口, 包括一个插入式入口)		

- 1) 当工作区域被划分为危险区域时, 应根据相关证书遵守各项限制。也可以参考压力 / 温度曲线。
- 2) 如果过程连接温度超过 +85 °C, 则需使用热隔离。
- 3) 过程密封的额定压力取决于温度。参考压力 / 温度曲线。

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 标准型

技术规格（探头）

	杆式	卫生型	缆式	滑动联轴式
长度	5500 mm	5500 mm	液体和浆体 30000mm 固体 5000 mm (小于负载)	5500 mm
过程连接	R¾", 1", 1¼", 1½" [(BSPT), EN10226/PT (JIS-T), JIS B 0203] ¾", 1", 1¼", 1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] G¾", 1", 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202] 316L 不锈钢 ASME/EN 法兰	1½", 2" 卫生型 夹装卡箍, 316L 不锈钢	R¾", 1", 1¼", 1½" [(BSPT), EN10226/PT (JIS-T), JIS B 0203] ¾", 1", 1¼", 1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] G ¾", 1", 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202] 316L 不锈钢 ASME/EN 法兰	R¾", 1", 1¼", 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203] ¾", 1", 1¼", 1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] G¾", 1", 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]
延长杆材料	316L 不锈钢 可选 PFA 涂层 ¹⁾	316L 不锈钢	FEP 和不锈钢缆芯	316L 不锈钢
传感器接液部件	PPS (可选 PVDF)	PPS (可选 PVDF)	PPS (可选 PVDF)	PPS (可选 PVDF)
O 型环密封材料	FKM (可选 FFKM)	FKM (可选 FFKM)	FKM (可选 FFKM)	FKM (可选 FFKM)
热隔离 ²⁾	可选	可选	可选	可选
延长	用户可选的长度	用户可选的长度	用户可选的长度	用户可选的长度

1) PFA 涂层 (7ML5634 和 7ML5644) 有 120 微米厚。

2) 如果过程连接温度超过 +85 °C, 则使用热隔离器。

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 标准型

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 标准型	C) 7ML5630-
- 带螺纹或法兰过程连接的杆式	
是一个反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	
过程连接	
<u>螺纹，316L 不锈钢</u>	
¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 A
1" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 B
1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 C
1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 D
R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 A
R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 B
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 D
G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 A
G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 B
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 D
<u>焊接法兰，316L 不锈钢，突面 RF</u>	
1" ASME, 150 lb	5 A
1" ASME, 300 lb	5 B
1" ASME, 600 lb	5 C
1½" ASME, 150 lb	5 D
1½" ASME, 300 lb	5 E
1½" ASME, 600 lb	5 F
2" ASME, 150 lb	5 G
2" ASME, 300 lb	5 H
2" ASME, 600 lb	5 J
3" ASME, 150 lb	5 K
3" ASME, 300 lb	5 L
3" ASME, 600 lb	5 M
4" ASME, 150 lb	5 N
4" ASME, 300 lb	5 P
4" ASME, 600 lb	5 Q
<u>焊接法兰，316L 不锈钢，A 型平面 FF</u>	
DN 25, PN 16	6 A
DN 25, PN 40	6 B
DN 40, PN 16	6 C
DN 40, PN 40	6 D
DN 50, PN 16	6 E
DN 50, PN 40	6 F
DN 80, PN 16	6 G
DN 80, PN 40	6 H
DN 100, PN 16	6 J
DN 100, PN 40	6 K
(注意：法兰螺栓连接模式和表面尺寸符合 ASME B16.5 或 EN 1092-1 标准)	

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 标准型	C) 7ML5630-
- 带螺纹或法兰过程连接的杆式	
是一个反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	
探头长度（从法兰面起的长度） (包括过程连接螺纹长度)	
注意：对于标准长度，不需要订购代码 Y01	
紧凑型，[螺纹 120 mm，法兰 98mm]	A
延长杆，长度 250 mm	B
延长杆，长度 350 mm	C
延长杆，长度 500 mm	D
延长杆，长度 750 mm	E
延长杆，长度 1000 mm	F
延长杆，长度 1250 mm	G
延长杆，长度 1350 mm	H
延长杆，长度 1500 mm	J
延长杆，长度 1750 mm	K
延长杆，长度 2000 mm	L
添加订购代码 Y01 和纯文本：“插入长度...mm”	
延长杆，210 ~ 1000 mm	M
延长杆，1001 ~ 2000 mm	N
延长杆，2001 ~ 3000 mm	P
延长杆，3001 ~ 4000 mm	Q
延长杆，4001 ~ 5000 mm	R
延长杆，5001 ~ 5500 mm	S
热隔离	
没有热隔离	0
有热隔离 [对于过程连接温度超过 +85 °C]	1
远程安装设备和安装支架	
2 米的电缆	2
5 米的电缆	3
接液密封	
FKM	0
FFKM [过程温度 -20 °C 以上]	1
探头材料	
316L 不锈钢，带 PPS 探头	0
316L 不锈钢，带 PVDF 探头	1
认证	
Dust Ignition Proof : CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C	C
Flameproof Enclosure with IS Probe : CE, C-TICK, ATEX II 1 G EEx d[ia] IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D T100 °C	D
Flameproof Enclosure with IS Probe, with WHG approval : CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D T100 °C	E
Dust Ignition Proof with IS Probe : CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	F
Explosion Proof Enclosure with IS Probe : CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	G
General Purpose (CSA, FM)	H
General Purpose (CE, C-TICK)	J
General Purpose (CSA, FM, CE, C-TICK) with WHG approval	K

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 标准型

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 标准型 - 带螺纹或法兰过程连接的杆式 是一个反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	C) 7ML5630- 
外壳和盖子	
铝环氧树脂涂层	
2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口, IP65	A
2 x M20x1.5 电缆入口, IP65	B
2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口, IP68	C
2 x M20x1.5 电缆入口, IP68	D
另外的设计	订购号
请在订购号和专门的订购号上加上“-Z”	
总的插入长度：纯文本描述总插入长度	Y01
不锈钢铭牌（70 x 13 mm）：用文本形式描述测量点位号 / 标识，最多 27 个字符	Y15
制造商的测试证书 M ~ DIN 55350，第 18 部分和 ISO 9000	C11
材料检验证书 Type 3.1 per EN 10204	C12
IEC 61508 SIL 声明 [SIL 2 (overspill)]	C20

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 标准型 - 带螺纹或法兰过程连接的缆式 是一个通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	C) 7ML5631- 
过程连接	
螺纹，316L 不锈钢	
¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 A
1" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 B
1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 C
1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 D
R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 A
R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 B
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 D
G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 A
G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 B
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 D
焊接法兰，316L 不锈钢，突面 RF	
1" ASME，150 lb	5 A
1" ASME，300 lb	5 B
1" ASME，600 lb	5 C
1½" ASME，150 lb	5 D
1½" ASME，300 lb	5 E
1½" ASME，600 lb	5 F
2" ASME，150 lb	5 G
2" ASME，300 lb	5 H
2" ASME，600 lb	5 J
3" ASME，150 lb	5 K
3" ASME，300 lb	5 L
3" ASME，600 lb	5 M
4" ASME，150 lb	5 N
4" ASME，300 lb	5 P
4" ASME，600 lb	5 Q
焊接法兰，316L 不锈钢，A 型平面 FF	
DN 25，PN 16	6 A
DN 25，PN 40	6 B
DN 40，PN 16	6 C
DN 40，PN 40	6 D
DN 50，PN 16	6 E
DN 50，PN 40	6 F
DN 80，PN 16	6 G
DN 80，PN 40	6 H
DN 100，PN 16	6 J
DN 100，PN 40	6 K
(注意：法兰螺栓连接模式和表面尺寸符合 ASME B16.5 或 EN 1092-1 标准。)	

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 标准型

选型和订货数据

订货号

Pointek CLS200- 标准型

C) 7ML5631-

- 带螺纹或法兰过程连接的缆式

是一个通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆/缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。

探头长度（从法兰面起的长度）
（包括过程连接螺纹长度）

注意：标准长度型，不需要订购代码 Y01

缆绳长度，3000 mm，用户可缩短长度

缆绳长度，6000 mm，用户可缩短长度

添加订购代码 Y01 和纯文本：“插入长度 ...mm”

缆绳长度，500~5000 mm

缆绳长度，5001~10000 mm

缆绳长度，10001~15000 mm

缆绳长度，15001~20000 mm

缆绳长度，2001~25000 mm

缆绳长度，25001~30000 mm

热隔离

没有热隔离

有热隔离 [对于过程连接温度超过 +85°C]

远程安装设备和安装支架

2 米的电缆

5 米的电缆

接液密封

FKM 和 PTFE

FFKM 和 PTFE [过程温度 -20 °C 以上]

探头材料

FEP 护套电缆，带 PPS 探头

FEP 护套电缆，带 PVDF 探头

认证

Dust Ignition Proof :

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C

Flameproof Enclosure with IS Probe :

CE, C-TICK, ATEX II 1 G EEx d[ia] IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D T100 °C

Flameproof Enclosure with IS Probe, with

WHG approval : CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D T100 °C

Dust Ignition Proof with IS Probe :

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

Explosion Proof Enclosure with IS Probe :

CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

General Purpose (CSA, FM)

General Purpose (CE, C-TICK)

General Purpose (CSA, FM, CE, C-TICK)

with WHG approval

0
A
B
C
D
E
F
G
H
0
1
2
3
0
1
C
D
E
F
G
H
J
K

选型和订货数据

订货号

Pointek CLS200- 标准型

C) 7ML5631-

- 带螺纹或法兰过程连接的缆式

是一个通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆/缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。

外壳和盖子

铝环氧树脂涂层

2 x 1/2" NPT 通过适配器 - 电缆入口, IP65 A

2 x M20x1.5 电缆入口, IP65 B

2 x 1/2" NPT 通过适配器 - 电缆入口, IP68 C

2 x M20x1.5 电缆入口, IP68

另外的设计

请在订购号和专门的订购号上加上“-Z”

总的插入长度：纯文本描述总插入长度

不锈钢铭牌（70 x 13 mm）：用文本形式描述测量点位号 / 标识，最多 27 个字符

制造商的测试证书 M ~ DIN 55350, 第 18 部分和 ISO 9000

材料检验证书 Type 3.1 per EN 10204

IEC 61508 SIL 声明 [SIL 2 (overspill)]

0
A
B
C
D
订购号
Y01
Y15
C11
C12
C20

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 标准型

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 标准型 - 带卫生过程连接的杆	C) 7ML5632- 0
通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	
过程连接	
卫生型，316L 不锈钢	
1" 卫生型卡箍	8 A
1 ½" 卫生型卡箍	8 B
2" 卫生型卡箍	8 C
2 ½" 卫生型卡箍	8 D
3" 卫生型卡箍	8 E
(注意: 卫生连接尺寸与 ISO 2852 标准相对应)	
探头长度 (从法兰面起的长度)	
注意: 标准长度型，不需要订购代码 Y01	
紧凑型，98 mm	A
延长杆，250 mm	B
延长杆，350 mm	C
延长杆，500 mm	D
延长杆，750 mm	E
延长杆，1000 mm	F
延长杆，1250 mm	G
延长杆，1350 mm	H
延长杆，1500 mm	J
延长杆，1750 mm	K
延长杆，2000 mm	L
添加订购代码 Y01 和纯文本: “插入长度 ...mm”	
延长杆，110 ~ 350 mm	M
延长杆，351 ~ 1000 mm	N
延长杆，1001 ~ 2000 mm	P
延长杆，2001 ~ 3000 mm	Q
延长杆，3001 ~ 4000 mm	R
延长杆，4001 ~ 5000 mm	S
延长杆，5001 ~ 5500 mm	T
热隔离	
没有热隔离	0
有热隔离 [对于过程连接温度超过 +85°C]	1
远程安装设备和安装支架	
2 米的电缆	2
5 米的电缆	3
接液密封	
FKM	0
FFKM [过程温度 -20 °C 以上]	1
探头材料	
316L 不锈钢，带 PPS 探头	0
316L 不锈钢，带 PVDF 探头	1

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 标准型 - 带卫生过程连接的杆	C) 7ML5632- 0
通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	
认证	
Dust Ignition Proof: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C	C
Flameproof Enclosure with IS Probe: CE, C-TICK, ATEX II 1 G EEx d[ia] IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D T100 °C	D
Flameproof Enclosure with IS Probe, with WHG approval: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D T100 °C	E
Dust Ignition Proof with IS Probe: CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	F
Explosion Proof Enclosure with IS Probe: CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	G
General Purpose (CSA, FM)	H
General Purpose (CE, C-TICK)	J
General Purpose (CSA, FM, CE, C-TICK) with WHG approval	K
外壳和盖子	
铝环氧树脂涂层	
2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口 IP65	A
2 x M20x1.5 电缆入口, IP65	B
2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口 IP68	C
2 x M20x1.5 电缆入口, IP68	D
另外的设计	订购号
请在订购号和专门的订购号上加上 “-Z”	
总的插入长度: 纯文本描述总插入长度	Y01
不锈钢铭牌 (70 x 13 mm): 用文本形式描述测量点位号 / 标识, 最多 27 个字符	Y15
制造商的测试证书 M ~ DIN 55350, 第 18 部分和 ISO 9000	C11
材料检验证书 Type 3.1 per EN 10204	C12
IEC 61508 SIL 声明 [SIL 2 (overspill)]	C20

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 标准型

选型和订货数据

订货号

Pointek CLS200- 标准型

C) 7ML5633-

- 带螺纹过程连接的滑动式联轴器

通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体、固体、浆料、泡沫和界面。

过程连接

螺纹，316L 不锈钢

¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

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

1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]

R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]

R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]

G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]

G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]

G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]

探头长度（从法兰面起的长度）

注意：标准长度型，不需要订购代码 Y01

延长杆，350 mm

延长杆，500 mm

延长杆，750 mm

延长杆，1000 mm

延长杆，1250 mm

延长杆，1350 mm

延长杆，1500 mm

延长杆，1750 mm

延长杆，2000 mm

添加订购代码 Y01 和纯文本：“插入长度 ...mm”

延长杆，350 ~ 1000 mm

延长杆，1001 ~ 2000 mm

延长杆，2001 ~ 3000 mm

延长杆，3001 ~ 4000 mm

延长杆，4001 ~ 5000 mm

延长杆，5001 ~ 5500 mm

热隔离

没有热隔离

有热隔离 [对于过程连接温度超过 +85°C]

远程安装设备和安装支架

2 米的电缆

5 米的电缆

接液密封

FKM 和 PTFE

FFKM 和 PTFE [过程温度 -20 °C 以上]

探头材料

316L 不锈钢，带 PPS 探头

316L 不锈钢，带 PVDF 探头

选型和订货数据

订货号

Pointek CLS200- 标准型

C) 7ML5633-

- 带螺纹过程连接的滑动式联轴器

通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体、固体、浆料、泡沫和界面。

认证

Dust Ignition Proof:

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C

Flameproof Enclosure with IS Probe:

CE, C-TICK, ATEX II 1 G EEx d[ia] IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D T100 °C

Flameproof Enclosure with IS Probe, with

WHG approval:

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D T100 °C

Dust Ignition Proof with IS Probe:

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

Explosion Proof Enclosure with IS Probe:

CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

General Purpose (CSA, FM)

General Purpose (CE, C-TICK)

General Purpose (CSA, FM, CE, C-TICK) with WHG approval

外壳和盖子

铝环氧树脂涂层

• 2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口, IP65

• 2 x M20x1.5 电缆入口, IP65

• 2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口, IP68

• 2 x M20x1.5 电缆入口, IP68

另外的设计

请在订购号和专门的订购号上加上“-Z”

总的插入长度：纯文本描述总插入长度

不锈钢铭牌（70 x 13 mm）：用文本形式描述

测量点位号 / 标识，最多 27 个字符

制造商的测试证书 M ~ DIN 55350, 第 18 部分和 ISO 9000

材料检验证书 Type 3.1 per EN 10204

IEC 61508 SIL 声明 [SIL 2 (overspill)]

订购号

Y01

Y15

C11

C12

C20

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 标准型

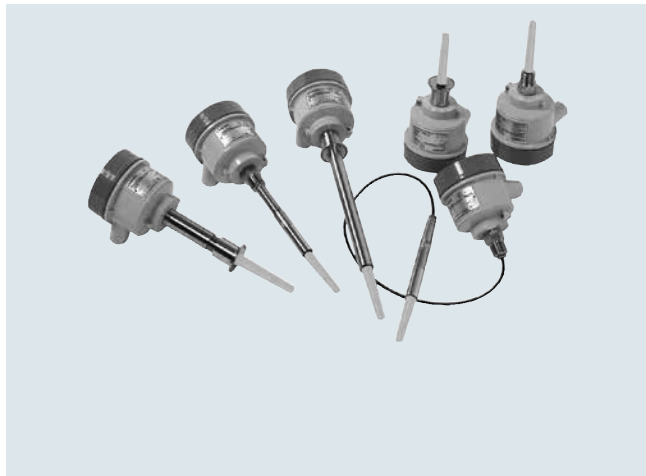
选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200-标准型	C) 7ML5634-
PFA 涂层杆，带 PFA 涂层的法兰过程连接	
通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	
过程连接	
焊接法兰，316L 不锈钢，突面 RF	
1" ASME, 150 lb	5 A
1" ASME, 300 lb	5 B
1" ASME, 600 lb	5 C
1½" ASME, 150 lb	5 D
1½" ASME, 300 lb	5 E
1½" ASME, 600 lb	5 F
2" ASME, 150 lb	5 G
2" ASME, 300 lb	5 H
2" ASME, 600 lb	5 J
3" ASME, 150 lb	5 K
3" ASME, 300 lb	5 L
3" ASME, 600 lb	5 M
4" ASME, 150 lb	5 N
4" ASME, 300 lb	5 P
4" ASME, 600 lb	5 Q
焊接法兰，316L 不锈钢，Type A 平面 FF	
DN 25, PN 16	6 A
DN 25, PN 40	6 B
DN 40, PN 16	6 C
DN 40, PN 40	6 D
DN 50, PN 16	6 E
DN 50, PN 40	6 F
DN 80, PN 16	6 G
DN 80, PN 40	6 H
DN 100, PN 16	6 J
DN 100, PN 40	6 K
(注意：法兰螺栓连接类型和面尺寸与 ASME B16.5 或 EN 1092-1 标准相对应)	
探头长度 (从法兰面起的长度)	
注意：标准长度型，不需要订购代码 Y01	
紧凑型，(螺纹 98mm)	A
延长杆，250 mm	B
延长杆，350 mm	C
延长杆，500 mm	D
延长杆，750 mm	E
延长杆，1000 mm	F
延长杆，1250 mm	G
延长杆，1350 mm	H
延长杆，1500 mm	J
延长杆，1750 mm	K
延长杆，2000 mm	L
添加订购代码 Y01 和纯文本：“插入长度 ...mm”	
延长杆，200 ~ 1000 mm	M
延长杆，1001 ~ 2000 mm	N
延长杆，2001 ~ 3000 mm	P
延长杆，3001 ~ 4000 mm	Q
延长杆，4001 ~ 5000 mm	R
延长杆，5001 ~ 5500 mm	S

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200-标准型	C) 7ML5634-
PFA 涂层杆，带 PFA 涂层的法兰过程连接	
通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	
热隔离	
没有热隔离	0
有热隔离 [对于过程连接温度超过 +85°C]	1
远程安装设备和安装支架	
2 米的电缆	2
5 米的电缆	3
接液密封	
FKM	0
FFKM [过程温度 -20 °C 以上]	1
探头材料	
PFA 涂层 316L 不锈钢，带 PPS 探头	0
PFA 涂层 316L 不锈钢，带 PVDF 探头	1
认证	
Dust Ignition Proof with IS Probe: CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	F
Explosion Proof Enclosure with IS Probe: CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	G
General Purpose (CSA, FM)	H
外壳和盖子	
铝环氧树脂涂层	
• 2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口，IP65 A	A
• 2 x M20x1.5 电缆入口，IP65 B	B
• 2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口，IP68 C	C
• 2 x M20x1.5 电缆入口，IP68	D
另外的设计	订购号
请在订购号和专门的订购号上加上“-Z”	
总的插入长度：纯文本描述总插入长度	Y01
不锈钢铭牌 (70 x 13 mm)：用文本形式描述测量点位号 / 标识，最多 27 个字符	Y15
制造商的测试证书 M ~ DIN 55350，第 18 部分和 ISO 9000	C11
材料检验证书 Type 3.1 per EN 10204	C12
IEC 61508 SIL 声明 [SIL 2 (overspill)]	C20

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 数字型

简介



Pointek CLS200（数字型）是一个反相频移式电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。数字型包括 PROFIBUS PA，一个 LCD 显示屏，和先进的诊断功能。

优点

- 一体式结构保护信号电路不受冲击，振动，湿度和冷凝水的影响。
- 耐化学腐蚀。
- 物位监测，不依赖于外部参比电极。
- 物位探测不受罐壁或管道接地的影响。
- 高频振荡，对物料堆积不敏感。
- LCD 显示屏，能够实现简单的菜单驱动设置。
- PROFIBUS PA 通讯（兼容 SIMATIC PDM）。

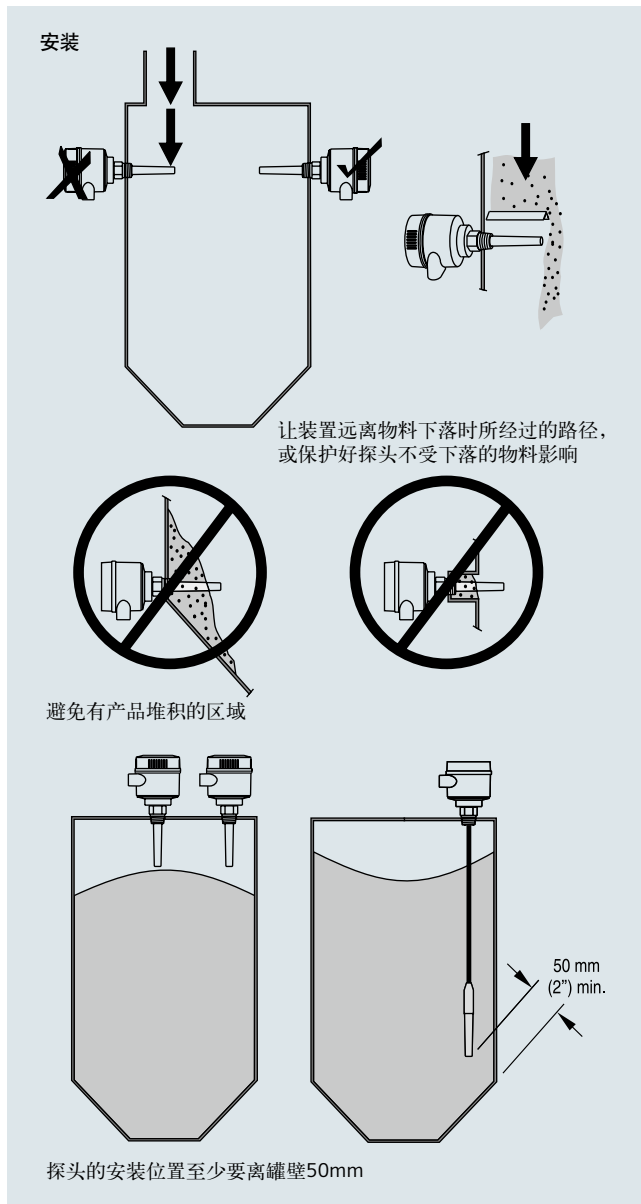
应用

Pointek CLS200 数字型有一个独立的液晶显示屏，PROFIBUS PA 通讯（版本 3.0，Class B）用于连接到网络中。

电源是电隔离的，适用的电压范围很广（12 至 30 V DC）。当与热隔离器一起使用时，由于探头部分的材料是不锈钢和 PPS（PVDF 可选），探头接液部分的额定温度最高可达到 +125 °C。通过检测振荡频率的变化，开关可响应任何介电常数为 1.5 或更高的材料，同时它可设置为接触探头前检测或接触探头时检测。CLS200 的工作独立于罐壁或管道，在不导电容器（如：混凝土或塑料）中进行物位探测时，它不需要外部参比电极。

- 关键的应用：液体，浆料，粉末，颗粒剂，带压应用，危险区域。

安装图



点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 数字型

技术规格

操作模式	
测量原理	反相频移电容物位探测
输入	
测量变量	电容 Pf 的变化
输出	
• 固态输出	
- 输出	电隔离
- 保护	极性翻转（双极）
- 最大开关电压	• 30 V (DC)
	• 30 V 峰值 (AC)
- 最大负载电流	82mA
- 电压降	< 1 V, 通常在 50 mA
- 时滞（前或后开关）	用户可设置（0 ~ 100 s）
• 故障安全模式	最小或最大
• 连接	可拆卸式接线端子
额定工作条件 ¹⁾	
安装条件	
• 位置	室内 / 户外
环境条件	
• 环境温度	-40 ~ 85 °C ²⁾
• 安装分类	II
• 污染等级	4
介质条件	液体，散装固体，浆料和界面
• 相对介电常数 ϵ_r	最小 1.5
• 过程温度	
- 杆 / 缆式	-40 ~ 85 °C ²⁾
- 高温型	-40 ~ 125 °C
• 过程压力（杆式）	-1 ~ 25 bar g
• 过程压力（缆式） ³⁾	-1 ~ 10 bar g
• 过程压力（滑动联轴式）	-1 ~ 10 bar g
设计	
材料	
• 外壳	有环氧树脂涂层的铝，带垫片
• 可选热隔离	316L 不锈钢
连接	可拆卸接线端子，最大 2.5mm ²
保护等级	IP65/Type 4/NEMA 4（可选 IP68）
电缆入口	2 x M20x1.5 螺纹（可选：2 x 1/2" NPT 导管入口，包括一个插入式入口）
电源	
电源	标准型：12~30 V AC/DC
	本安型：12 ~ 24 V DC
电流消耗	12.5 mA

证书和认证	
一般目的	CSA, FM, CE, C-TICK
粉尘防爆	ATEX II 1/2 D T100°C
粉尘防爆，带本安探杆	CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G
	CSA/FM Class III T4
防火外壳，带本安探杆	ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T4
	ATEX II 1/2 D T100°C
防爆，带本安探杆	CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D
	CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G
	CSA/FM Class III T4
本安型	ATEX II 1 G EEx ia IIC T6...T4 ⁴⁾
	ATEX II 1/2 D IP6X T100°C
	CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D
	CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G
	CSA/FM Class III T4
非易燃	CSA/FM Class I, Div. 2, Gr. A, B, C, D
	CSA/FM Class II, Div. 2, Gr. F, G
	CSA/FM Class III T4 或 T6
无火花	ATEX II 3 G Ex nA II T6...T4
	ATEX II 2 D IP6X T100°C
船用认证	劳氏船级社，类别 ENV1, ENV2 和 ENV5
其它	型式批准（中国）
通讯	PROFIBUS PA (IEC 61158 CPF3 CP3/2)
	总线物理层：IEC 61158-2 MBP-(IS)
	设备描述：PROFIBUS PA 文件用于过程控制设备版本 3.0, Class B
	FISCO 现场设备

1) 当工作区域被划分为危险区域时，应根据相关证书遵守各项限制。也可以参考压力 / 温度曲线 5/23 页。

2) 如果过程连接温度超过 +85 °C，则需使用热隔离。

3) 过程密封的额定压力取决于温度。参考压力 / 温度曲线 5/23。

4) 本安保护需要电池或本安电源。

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 数字型

技术规格（探头）

	杆式	高温型	缆式	滑动联轴式
长度	5500 mm	5500 mm	液体 30000 mm 和 浆体 5000 mm 固体（小于负载）	5500 mm
过程连接	R¾", 1", 1¼", 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203] ¾", 1", 1¼", 1½" NPT[(Taper), NSI/ASME B1.20.1] G¾", 1", 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202] 316L 不锈钢 ASME/EN 法兰	1½", 2" 卫生型卡箍 316L 不锈钢	R¾", 1", 1¼", 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203] ¾", 1", 1¼", 1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] G¾", 1", 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202] 316L 不锈钢 ASME/EN 法兰	R¾", 1", 1¼", 1½" [(BSPT), EN10226/PT (JIS-T), JIS B 0203] ¾", 1", 1¼", 1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1] G ¾", 1", 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]
延长材料	316L 不锈钢 可选 PFA 涂层 ¹⁾	316L 不锈钢	FEP 和不锈钢缆芯	316L 不锈钢
传感器接液件	PPS (可选 PVDF)	PPS (可选 PVDF)	PPS (可选 PVDF)	PPS (可选 PVDF)
O 型环密封材料	FKM (可选 FFKM)	FKM (可选 FFKM)	FKM (可选 FFKM)	FKM (可选 FFKM)
热隔离 ²⁾	可选	可选	可选	可选
延长	用户可选的长度	用户可选的长度	用户可选的长度	用户可选的长度

1) PFA 涂层 (7ML5634 和 7ML5644) 有 120 微米厚。

2) 如果过程连接温度超过 +85 °C，则使用热隔离器。

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 数字型

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 数字型	C) 7ML5640-
- 带螺纹或法兰过程连接的杆式	
是一个反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	0
过程连接	
螺纹，316L 不锈钢	
¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 A
1" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 B
1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 C
1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 D
R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 A
R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 B
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 D
G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 A
G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 B
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 D
焊接法兰，316L 不锈钢，突面 RF	
1" ASME, 150 lb	5 A
1" ASME, 300 lb	5 B
1" ASME, 600 lb	5 C
1½" ASME, 150 lb	5 D
1½" ASME, 300 lb	5 E
1½" ASME, 600 lb	5 F
2" ASME, 150 lb	5 G
2" ASME, 300 lb	5 H
2" ASME, 600 lb	5 J
3" ASME, 150 lb	5 K
3" ASME, 300 lb	5 L
3" ASME, 600 lb	5 M
4" ASME, 150 lb	5 N
4" ASME, 300 lb	5 P
4" ASME, 600 lb	5 Q
焊接法兰，316L 不锈钢，A 型平面 FF	
DN 25, PN 16	6 A
DN 25, PN 40	6 B
DN 40, PN 16	6 C
DN 40, PN 40	6 D
DN 50, PN 16	6 E
DN 50, PN 40	6 F
DN 80, PN 16	6 G
DN 80, PN 40	6 H
DN 100, PN 16	6 J
DN 100, PN 40	6 K
(注意：法兰螺栓连接模式和表面尺寸符合 ASME B16.5 或 EN 1092-1 standard。)	

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 数字型	C) 7ML5640-
- 带螺纹或法兰过程连接的杆式	
是一个反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	0
探头长度（从法兰面起的长度）	
(包括过程连接螺纹长度)	
注意：对于标准长度，不需要订购代码 Y01	
紧凑型，[螺纹 120 mm，法兰 98mm]	A
延长杆，长度 250 mm	B
延长杆，长度 350 mm	C
延长杆，长度 500 mm	D
延长杆，长度 750 mm	E
延长杆，长度 1000 mm	F
延长杆，长度 1250 mm	G
延长杆，长度 1350 mm	H
延长杆，长度 1500 mm	J
延长杆，长度 1750 mm	K
延长杆，长度 2000 mm	L
添加订购代码 Y01 和纯文本：“插入长度 ...mm”	
延长杆，200 ~ 1000 mm	M
延长杆，1001 ~ 2000 mm	N
延长杆，2001 ~ 2000 mm	P
延长杆，3001 ~ 4000 mm	Q
延长杆，4001 ~ 5000 mm	R
延长杆，5001 ~ 5500 mm	S
热隔离	
没有热隔离	0
有热隔离 [对于过程连接温度超过 +85°C]	1
远程安装设备和安装支架	
2 米的电缆	2
5 米的电缆	3
接液密封	
FKM	0
FFKM [过程温度 -20°C 以上]	1
探头材料	
316L 不锈钢，带 PPS 探头	0
316L 不锈钢，带 PVDF 探头	1

Pointek CLS200 数字型

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 数字型	C) 7ML5641-
- 带螺纹或法兰过程连接的缆式	
通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	
过程连接	
螺纹，316L 不锈钢	
¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 A
1" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 B
1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 C
1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 D
R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 A
R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 B
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 D
G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 A
G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 B
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 D
焊接法兰，316L 不锈钢，突面 RF	
1" ASME, 150 lb	5 A
1" ASME, 300 lb	5 B
1" ASME, 600 lb	5 C
1½" ASME, 150 lb	5 D
1½" ASME, 300 lb	5 E
1½" ASME, 600 lb	5 F
2" ASME, 150 lb	5 G
2" ASME, 300 lb	5 H
2" ASME, 600 lb	5 J
3" ASME, 150 lb	5 K
3" ASME, 300 lb	5 L
3" ASME, 600 lb	5 M
4" ASME, 150 lb	5 N
4" ASME, 300 lb	5 P
4" ASME, 600 lb	5 Q
焊接法兰，316L 不锈钢，A 型平面 FF	
DN 25, PN 16 6 A	6 A
DN 25, PN 40 6 B	6 B
DN 40, PN 16 6 C	6 C
DN 40, PN 40 6 D	6 D
DN 50, PN 16 6 E	6 E
DN 50, PN 40 6 F	6 F
DN 80, PN 16 6 G	6 G
DN 80, PN 40 6 H	6 H
DN 100, PN 16 6 J	6 J
DN 100, PN 40 6 K	6 K
(注意：法兰螺栓连接模式和表面尺寸符合 ASME B16.5 或 EN 1092-1 标准。)	

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 数字型

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 数字型 - 带螺纹或法兰过程连接的缆式 通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	C) 7ML5641- 0
探头长度（从法兰面起的长度） （包括过程连接螺纹长度） 注意：标准长度型，不需要订购代码 Y01	
扩展电缆，3000 mm，用户可缩短长度	A
扩展电缆，6000 mm，用户可缩短长度	B
添加订购代码 Y01 和纯文本：“插入长度...mm”	
扩展电缆，500~5000 mm	C
扩展电缆，5001~10000 mm	D
扩展电缆，10001~15000 mm	E
扩展电缆，15001~20000 mm	F
扩展电缆，2001~25000 mm	G
扩展电缆，25001~30000 mm	H
热隔离 没有热隔离	0
有热隔离 [对于过程连接温度超过 +85°C]	1
远程安装设备和安装支架 2 米的电缆	2
5 米的电缆	3
接液密封 FKM 和 PTFE	0
FFKM 和 PTFE [过程温度 -20°C 以上]	1
探头材料 FEP 护套电缆，带 PPS 探头	0
FEP 护套电缆，带 PVDF 探头	1
认证 Non-Sparking: CE, C-TICK, ATEX II 3 G Ex nA II T6...T4, ATEX II 2 D IP6X T100 °C	B
Dust Ignition Proof: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C	C
Intrinsically Safe:1) CE, C-TICK, ATEX II 1 G EEx ia IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D IP6X T100 °C	D
Flameproof Enclosure with IS Probe: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D T100 °C	E
Non-incendive: CSA/FM Class I, Div. 2, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 2, Gr. F, G CSA/FM Class III T4 or T6	F
Dust Ignition Proof with IS Probe: CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	G
Intrinsically Safe:1) CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	H
Explosion Proof with IS Probe: CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	J
General Purpose (CSA, FM)	K
General Purpose (CE, C-TICK)	L

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 数字型 - 带螺纹或法兰过程连接的缆式 通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	C) 7ML5641- 0
外壳和盖子 铝环氧树脂涂层 2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口, IP65	A
2 x M20x1.5 电缆入口, IP65	B
2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口, IP68	C
2 x M20x1.5 电缆入口, IP68	D
另外的设计 请在订购号和专门的订购号上加上“-Z” 总的插入长度：纯文本描述总插入长度 不锈钢铭牌（70 x 13 mm）：用文本形式描述 测量点位号 / 标识，最多 27 个字符 制造商的测试证书 M ~ DIN 55350，第 18 部分和 ISO 9000 材料检验证书 Type 3.1 per EN 10204	订购号 Y 01 Y 15 C 11 C 12

Pointek CLS200 数字型

选型和订货数据		订货号							
Pointek CLS200- 数字型	C)	7ML5642-							
- 带卫生过程连接的样式									
通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体、固体、浆料，泡沫和界面。									
认证									
Non-Sparking:		B							
CE, C-TICK, ATEX II 3 G Ex nA II T6...T4, ATEX II 2 D IP6X T100 °C									
Dust Ignition Proof:		C							
CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C									
Intrinsically Safe:1)		D							
CE, C-TICK, ATEX II 1 G EEx ia IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D IP6X T100 °C									
Flameproof Enclosure with IS Probe:		E							
CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D T100 °C									
Non-incendive:		F							
CSA/FM Class I, Div. 2, Gr. A, B, C, D									
CSA/FM Class II, Div. 2, Gr. F, G									
CSA/FM Class III T4 or T6									
Dust Ignition Proof with IS Probe:		G							
CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G									
CSA/FM Class III T4									
Intrinsically Safe:1)		H							
CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D									
CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G									
CSA/FM Class III T4									
Explosion Proof with IS Probe:		J							
CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D									
CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G									
CSA/FM Class III T4									
General Purpose (CSA, FM)		K							
General Purpose (CE, C-TICK)		L							
外壳和盖子									
铝环氧树脂涂层									
2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口, IP65		A							
2 x M20x1.5 电缆入口, IP65		B							
2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口, IP68		C							
2 x M20x1.5 电缆入口, IP68		D							
另外的设计		订购号							
请在订购号和专门的订购号上加上 “-Z”									
总的插入长度：纯文本描述总插入长度		Y 01							
不锈钢铭牌（70 x 13 mm）：用文本形式描述 测量点位号 / 标识，最多 27 个字符		Y 15							
制造商的测试证书 M ~ DIN 55350，第 18 部分 和 ISO 9000		C 11							
材料检验证书 Type 3.1 per EN 10204		C 12							

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 数字型

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 数字型	C) 7ML5643-
- 带螺纹过程连接的滑动式联轴器	
通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	
过程连接	
螺纹，316L 不锈钢	
¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 A
1" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 B
1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 C
1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 D
R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 A
R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 B
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 D
G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 A
G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 B
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 D
探头长度 （从法兰面起的长度）	
（包括过程连接螺纹长度）	
注意：标准长度型，不需要订购代码 Y01	
延长杆，350 mm	C
延长杆，500 mm	D
延长杆，750 mm	E
延长杆，1000 mm	F
延长杆，1250 mm	G
延长杆，1350 mm	H
延长杆，1500 mm	J
延长杆，1750 mm	K
延长杆，2000 mm	L
添加订购代码 Y01 和纯文本：“插入长度 ... mm”	
延长杆，350 ~ 1000 mm	M
延长杆，1001 ~ 2000 mm	N
延长杆，2001 ~ 3000 mm	P
延长杆，3001 ~ 4000 mm	Q
延长杆，4001 ~ 5000 mm	R
延长杆，5001 ~ 5500 mm	S
热隔离	
没有热隔离	0
有热隔离 [对于过程连接温度超过 +85°C]	1
远程安装设备和安装支架	
2 米的电缆	2
5 米的电缆	3
接液密封	
FKM 和 PTFE	0
FFKM 和 PTFE	1
[过程温度 -20°C 以上]	
探头材料	
316L 不锈钢，带 PPS 探头	0
316L 不锈钢，带 PVDF 探头	1

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS200- 数字型	C) 7ML5643-
- 带螺纹过程连接的滑动式联轴器	
通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆 / 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	
认证	
Non-Sparking:	B
CE, C-TICK, ATEX II 3 G Ex nA II T6...T4, ATEX II 2 D IP6X T100 °C	
Dust Ignition Proof:	C
CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C	
Intrinsically Safe:1)	D
CE, C-TICK, ATEX II 1 G EEx ia IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D IP6X T100 °C	
Flameproof Enclosure with IS Probe:	E
CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T4, ATEX II 1/2 D T100 °C	
Non-incendive:	F
CSA/FM Class I, Div. 2, Gr. A, B, C, D	
CSA/FM Class II, Div. 2, Gr. F, G	
CSA/FM Class III T4 or T6	
Dust Ignition Proof with IS Probe:	G
CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G	
CSA/FM Class III T4	
Intrinsically Safe:1)	H
CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D	
CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G	
CSA/FM Class III T4	
Explosion Proof with IS Probe:	J
CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D	
CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G	
CSA/FM Class III T4	
General Purpose (CSA, FM)	K
General Purpose (CE, C-TICK)	L
外壳和盖子	
铝环氧树脂涂层	
• 2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口, IP65	A
• 2 x M20x1.5 电缆入口, IP65	B
• 2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口, IP68	C
• 2 x M20x1.5 电缆入口, IP68	D
另外的设计	订购号
请在订购号和专门的订购号上加上“-Z”	
总的插入长度：纯文本描述总插入长度	Y 01
不锈钢铭牌（70 x 13 mm）：用文本形式描述测量点位号 / 标识，最多 27 个字符	Y 15
制造商的测试证书 M ~ DIN 55350，第 18 部分和 ISO 9000	C 11
材料检验证书 Type 3.1 per EN 10204	C 12

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 数字型

选型和订货数据

订货号

Pointek CLS200-数字型

C) 7ML5644-

-PFA 涂层杆，带 PFA 涂层的法兰过程连接
通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆
/ 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，
浆料，泡沫和界面。

过程连接

焊接法兰，316L 不锈钢，突面 RF

1" ASME, 150 lb 5 A

1" ASME, 300 lb 5 B

1" ASME, 600 lb 5 C

1½" ASME, 150 lb 5 D

1½" ASME, 300 lb 5 E

1½" ASME, 600 lb 5 F

2" ASME, 150 lb 5 G

2" ASME, 300 lb 5 H

2" ASME, 600 lb 5 J

3" ASME, 150 lb 5 K

3" ASME, 300 lb 5 L

3" ASME, 600 lb 5 M

4" ASME, 150 lb 5 N

4" ASME, 300 lb 5 P

4" ASME, 600 lb

焊接法兰，PFA 涂层，316L 不锈钢，Type A 平面
FF

DN 25, PN 16 6 A

DN 25, PN 40 6 B

DN 40, PN 16 6 C

DN 40, PN 40 6 D

DN 50, PN 16 6 E

DN 50, PN 40 6 F

DN 80, PN 16 6 G

DN 80, PN 40 6 H

DN 100, PN 16 6 J

DN 100, PN 40 6 K

(注意：法兰螺栓连接类型和面尺寸与 ASME
B16.5 或 EN 1092-1 标准相对应)

探头长度（从法兰面起的长度）

注意：标准长度型，不需要订购代码 Y01

紧凑型，（螺纹 98mm）

延长杆，250 mm

延长杆，350 mm

延长杆，500 mm

延长杆，750 mm

延长杆，1000 mm

延长杆，1250 mm

延长杆，1350 mm

延长杆，1500 mm

延长杆，1750 mm

延长杆，2000 mm

添加订购代码 Y01 和纯文本：“插入长度 ... mm”

延长杆，200 ~ 1000 mm

延长杆，1001 ~ 2000 mm

延长杆，2001 ~ 3000 mm

延长杆，3001 ~ 4000 mm

延长杆，4001 ~ 5000 mm

延长杆，5001 ~ 5500 mm

热隔离

没有热隔离

有热隔离 [对于过程连接温度超过 +85°C]

远程安装设备和安装支架

2 米的电缆

5 米的电缆

接液密封

FKM

FFKM [过程温度 -20°C 以上]

选型和订货数据

订货号

Pointek CLS200-数字型

C) 7ML5644-

-PFA 涂层杆，带 PFA 涂层的法兰过程连接
通用反相频移电容点式物位计，它带有可选杆
/ 缆式和可配置输出。它适用于探测液体，固体，
浆料，泡沫和界面。

探头材料

PFA 涂层 316L 不锈钢，带 PPS 探头

PFA 涂层 316L 不锈钢，带 PVDF 探头

认证

Non-incendive:

CSA/FM Class I, Div. 2, Gr. A, B, C, D

CSA/FM Class II, Div. 2, Gr. F, G

CSA/FM Class III T4 or T6

Dust Ignition Proof with IS Probe:

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

Intrinsically Safe:1)

CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

Explosion Proof with IS Probe:

CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

General Purpose (CSA, FM)

外壳和盖子

铝环氧树脂涂层

• 2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口，IP65

• 2 x M20x1.5 电缆入口，IP65

• 2 x ½" NPT 通过适配器 - 电缆入口，IP68

• 2 x M20x1.5 电缆入口，IP68

另外的设计

请在订购号和专门的订购号上加上 “-Z”

总的插入长度：纯文本描述总插入长度

不锈钢铭牌（70 x 13 mm）：用文本形式描述

测量点位号 / 标识，最多 27 个字符

制造商的测试证书 M ~ DIN 55350，第 18 部分

和 ISO 9000

材料检验证书 Type 3.1 per EN 10204

IEC 61508 SIL 声明 [SIL 2 (overspill)]

附件

保护套，¾" NPT (PPS)

只可用于 CLS200 与 ¾" NPT 螺纹一起使用

保护套，R 1" (BSPT) (PPS)

只可用于 CLS200 与 ¾" NPT 螺纹一起使用

一个金属电缆接头 M20x1.5，-40 ~ 80 °C

通用型

1/2" NPT 通用电缆入口 IP68/IP69K NEMA6，

-40~100 °C，电缆规格 6~12mm

M20x1.5 通用电缆入口 IP68/IP69K NEMA6，

-40~100 °C，电缆规格 7~12mm

危险区域

1/2"NPT EMC 额定电缆格兰头：粉尘防爆，防

火花型 Exd，和增安型 ATEX II 2 GD ExtD A21

(Zone 1, Zone 2, Zone 21, Zone 22, and in

Gas Groups IIA, IIB and IIC) -60 ~ +80 °C IP66，

IP67，IP68，NEMA4X，电缆尺寸 5.5 ~ 12 mm

M20 EMC 额定电缆格兰头：粉尘防爆，防火花

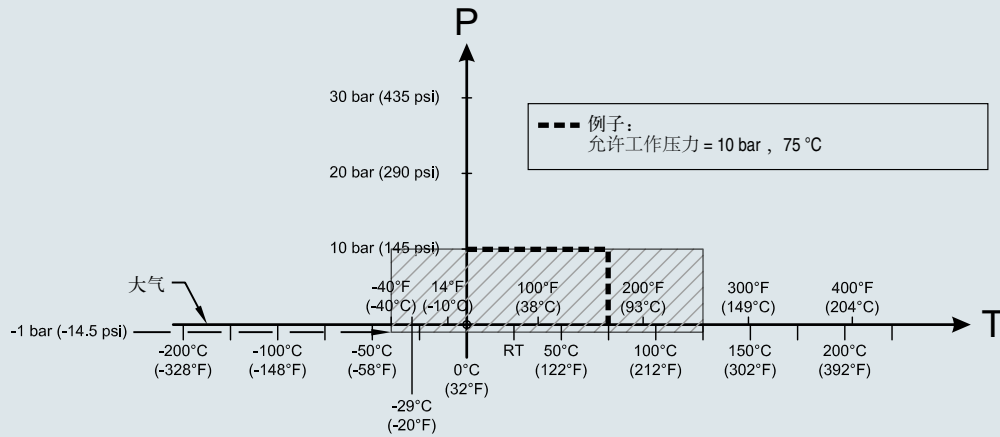
型 Exd，和增安型 ATEX II 2 GD ExtD A21 (Zone

1, Zone 2, Zone 21, Zone 22, and in Gas

Groups IIA, IIB and IIC) -60 ~ +80 °C IP66，

IP67，IP68，NEMA4X，电缆尺寸 5.5 ~ 12 mm

特征曲线



压力/温度曲线 CLS200 滑动式联轴器 螺纹过程连接 (7ML5633 和 7ML5643)

P = 允许工作压力

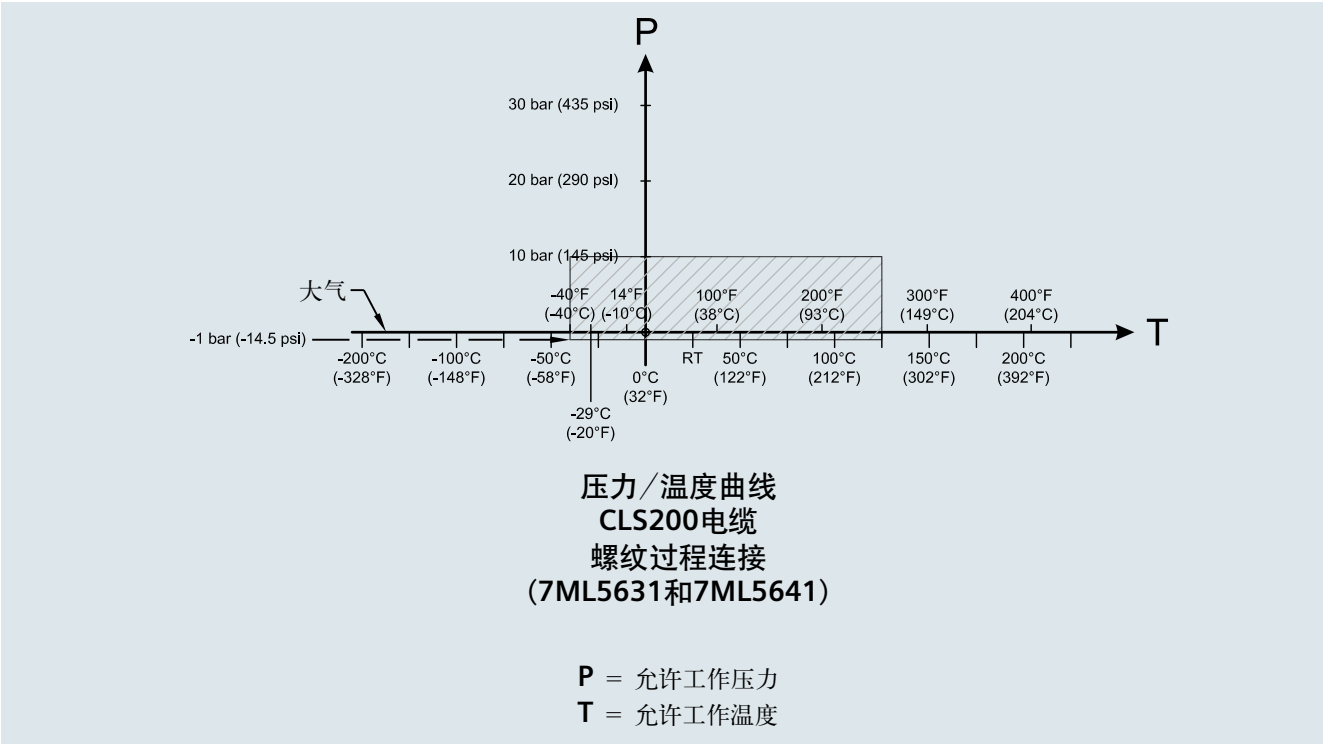
T = 允许工作温度

Pointek CLS200 过程压力 / 温度降额曲线 (7ML5633 和 7ML5643)

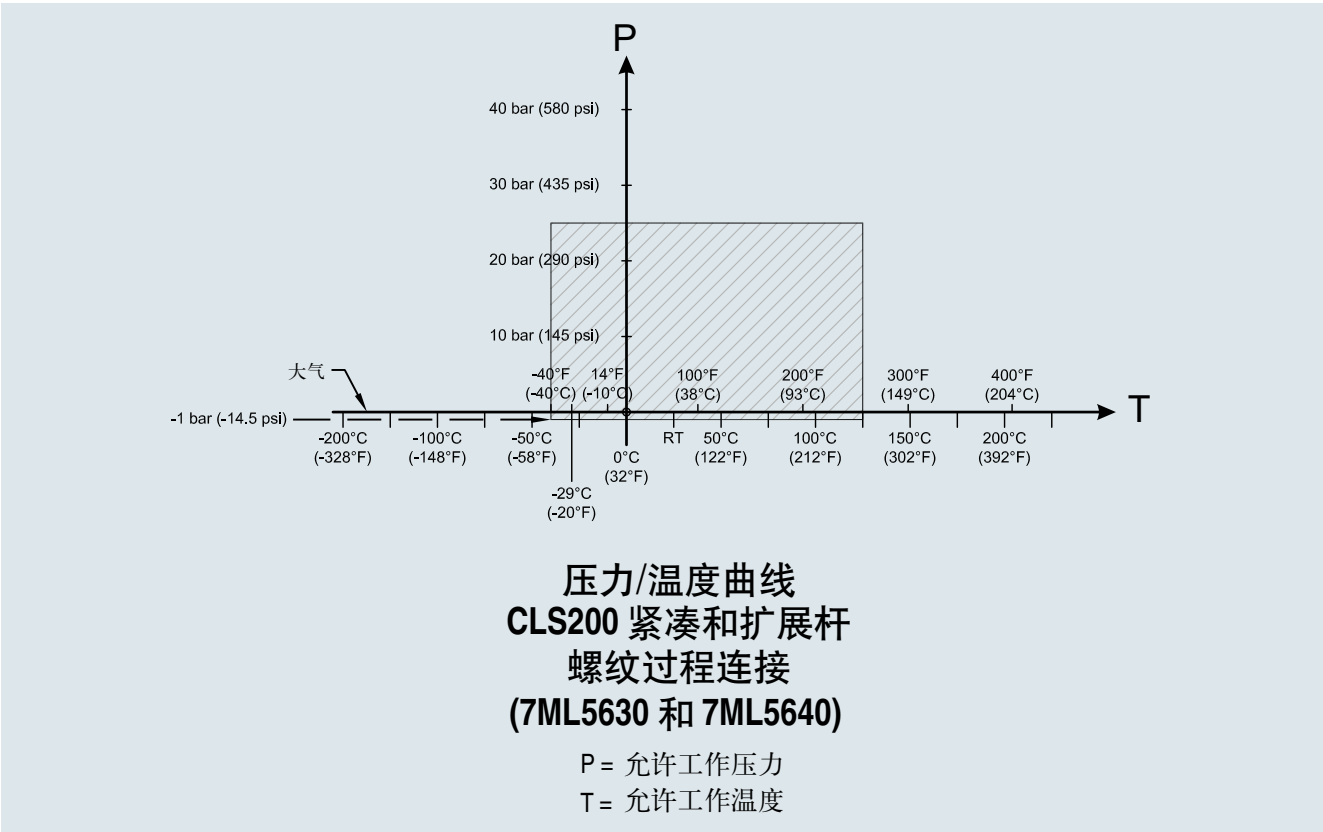
点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 数字型

特征曲线

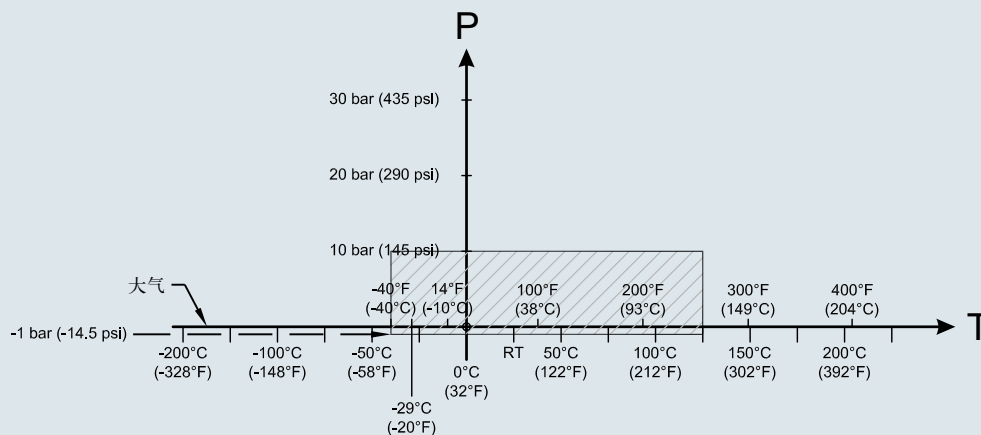


Pointek CLS200 过程压力 / 温度降额曲线 (7ML5631 和 7ML5641)



Pointek CLS200 过程压力 / 温度降额曲线 (7ML5630 和 7ML5640)

特征曲线

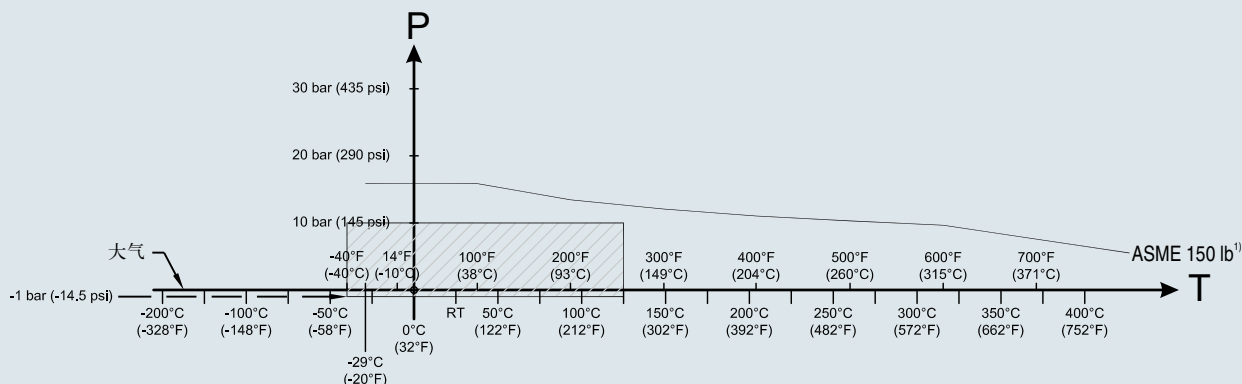


压力/温度曲线 CLS200 紧凑和扩展卫生型 卫生过程连接 (7ML5632 和 7ML5642)

P = 允许工作压力

T = 允许工作温度

Pointek CLS200 过程压力 / 温度降额曲线 (7ML5632 和 7ML5642)



压力/温度曲线 CLS200 电缆 ASME 法兰过程连接 (7ML5631 和 7ML5641)

P = 允许工作压力

T = 允许工作温度

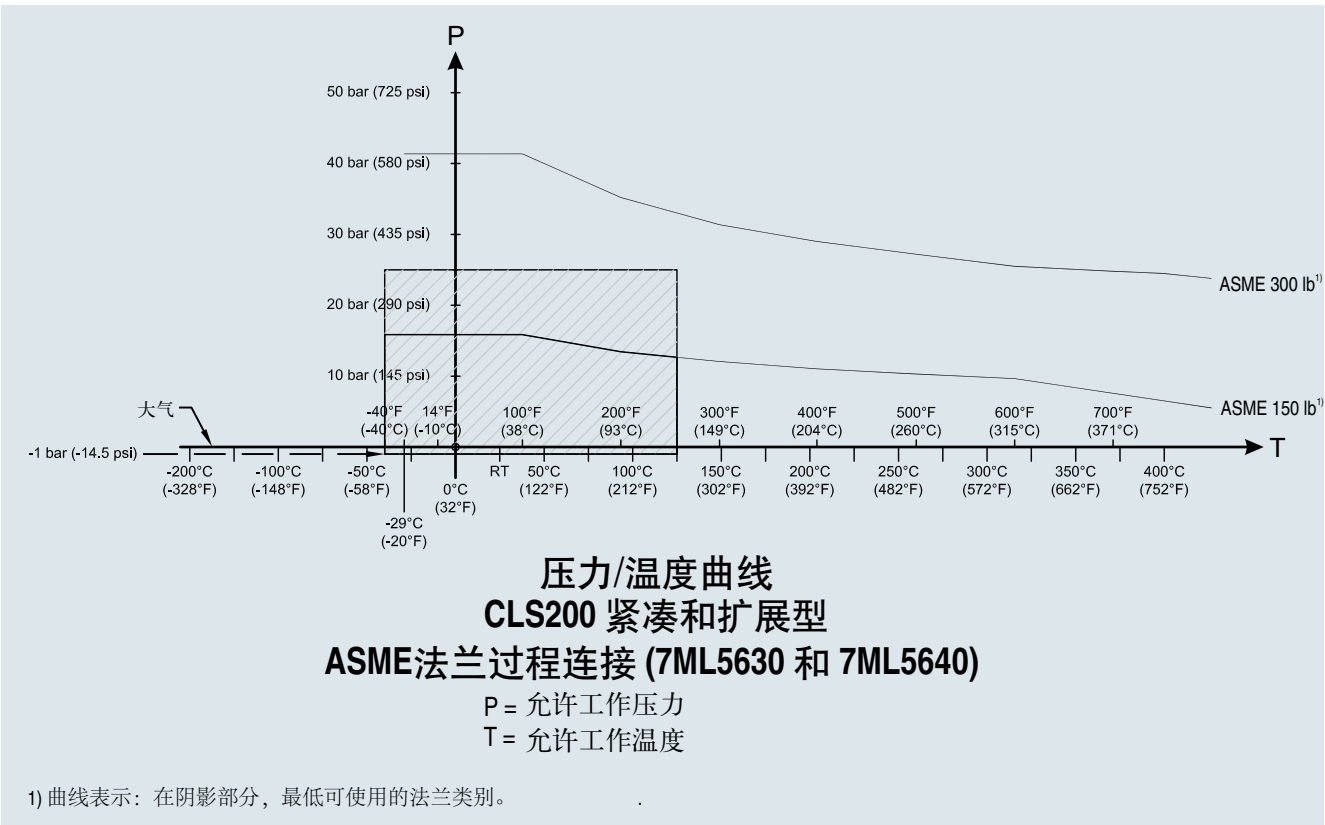
1) 曲线表示: 在阴影部分, 最低可使用的法兰类别。

Pointek CLS200 过程压力 / 温度降额曲线 (7ML5631 和 7ML5641)

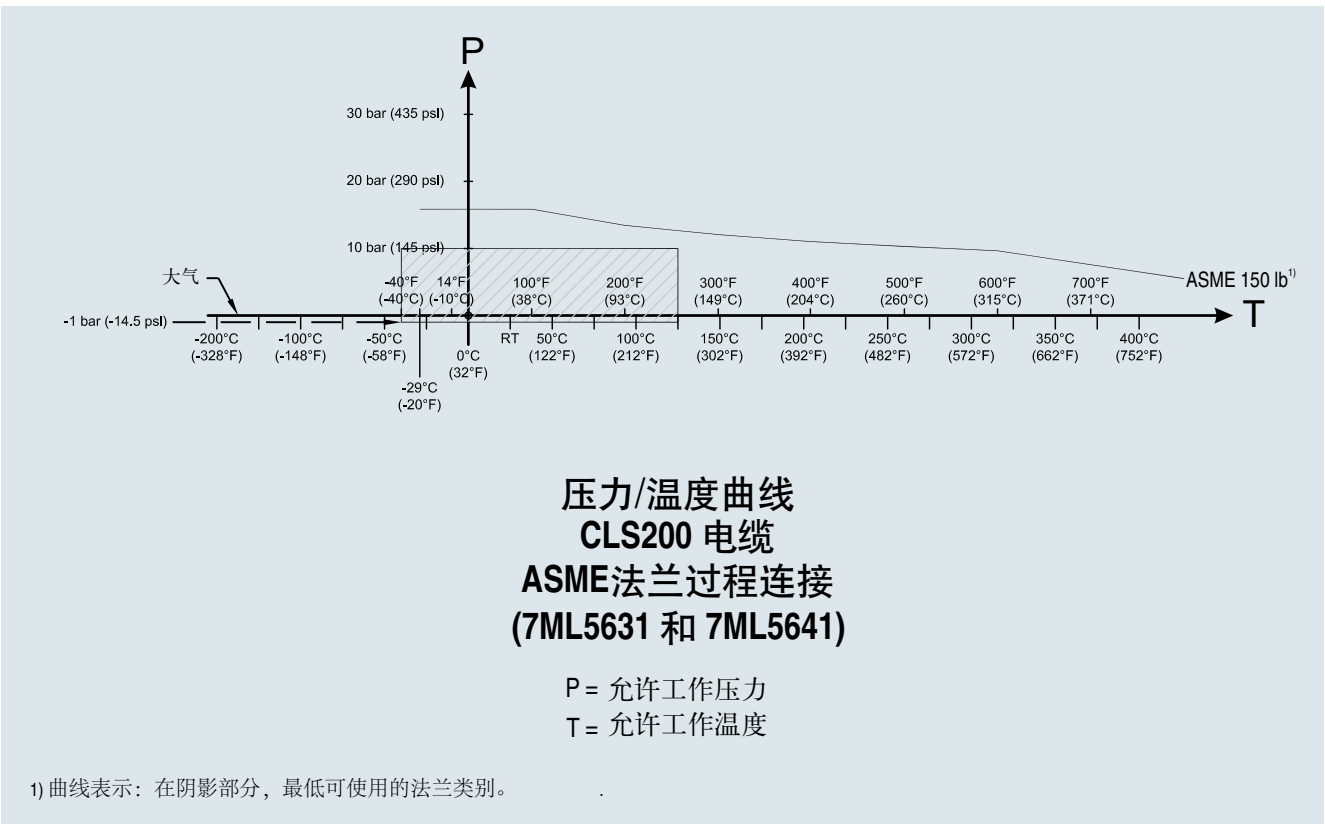
点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 数字型

特征曲线

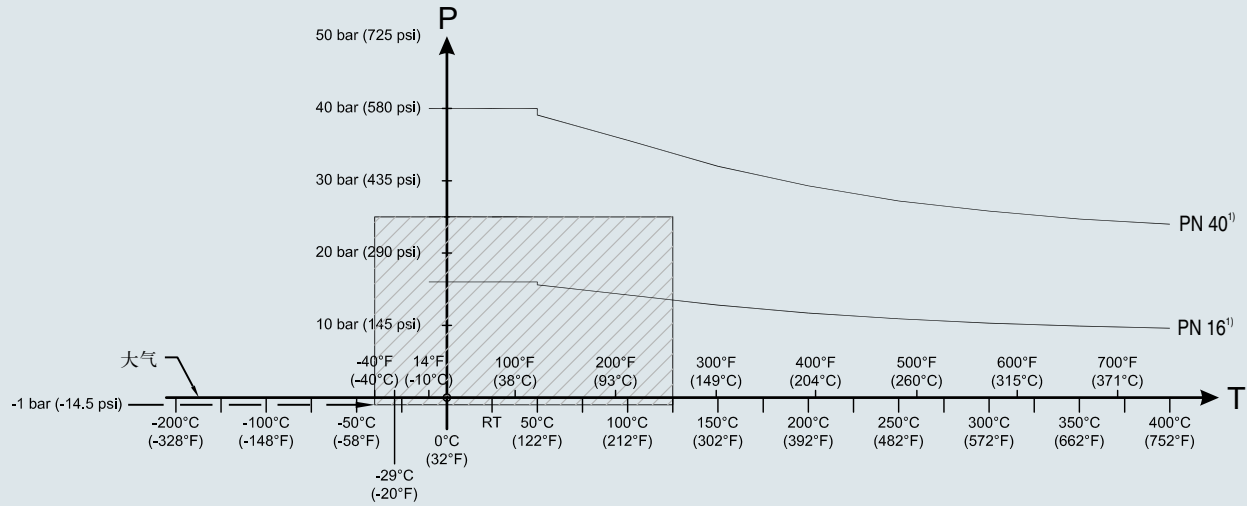


Pointek CLS200 过程压力 / 温度降额曲线 (7ML5630 和 7ML5640)



Pointek CLS200 过程压力 / 温度降额曲线 (7ML5631 和 7ML5641)

特征曲线



压力/温度曲线
CLS200 紧凑和扩展杆
EN法兰过程连接 (7ML5630 和 7ML5640)

P = 允许工作压力

T = 允许工作温度

1) 曲线表示：在阴影部分，最低可使用的法兰类别。

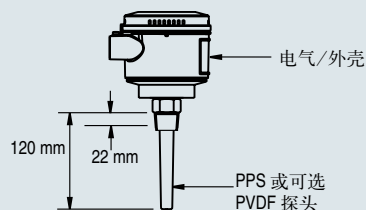
Pointek CLS200 过程压力 / 温度降额曲线 (7ML5630 和 7ML5640)

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

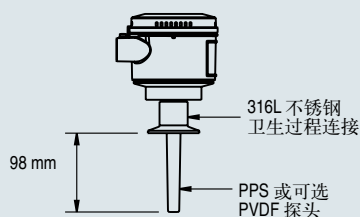
Pointek CLS200 数字型

尺寸图

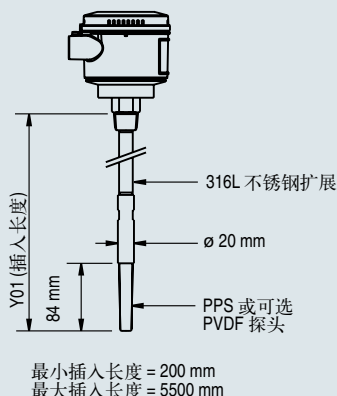
紧凑型
螺纹
(7ML5630 和 7ML5640)



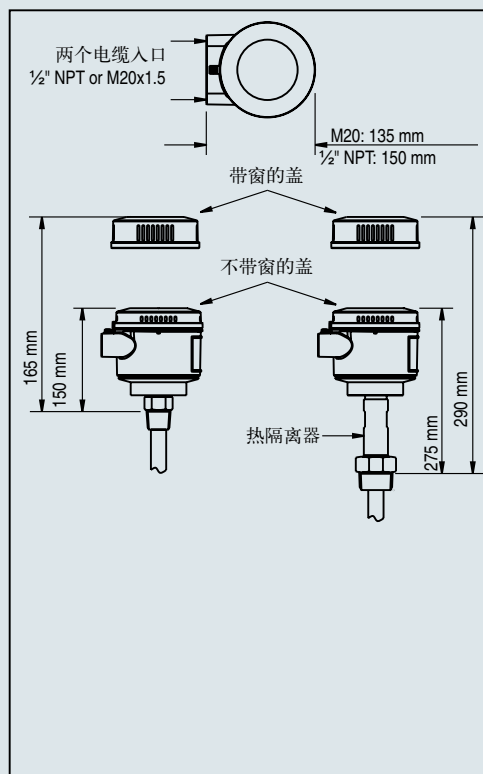
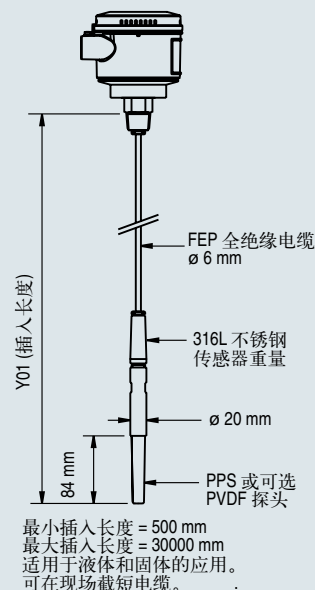
卫生紧凑型
Sanitary fitting (7ML5632 和 7ML5642)



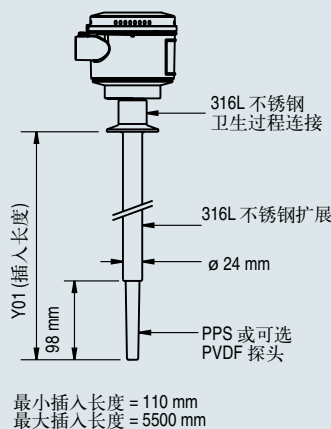
扩展杆型
螺纹
(7ML5630 和 7ML5640)



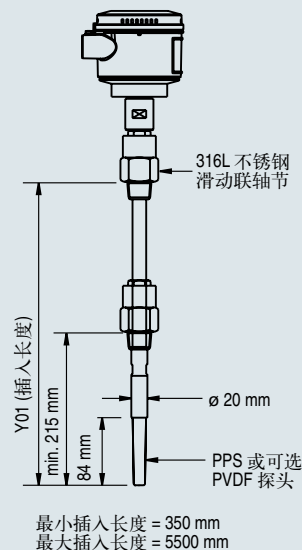
扩展缆型
螺纹
(7ML5631 和 7ML5641)



卫生扩展型
Sanitary fitting (7ML5632 和 7ML5642)

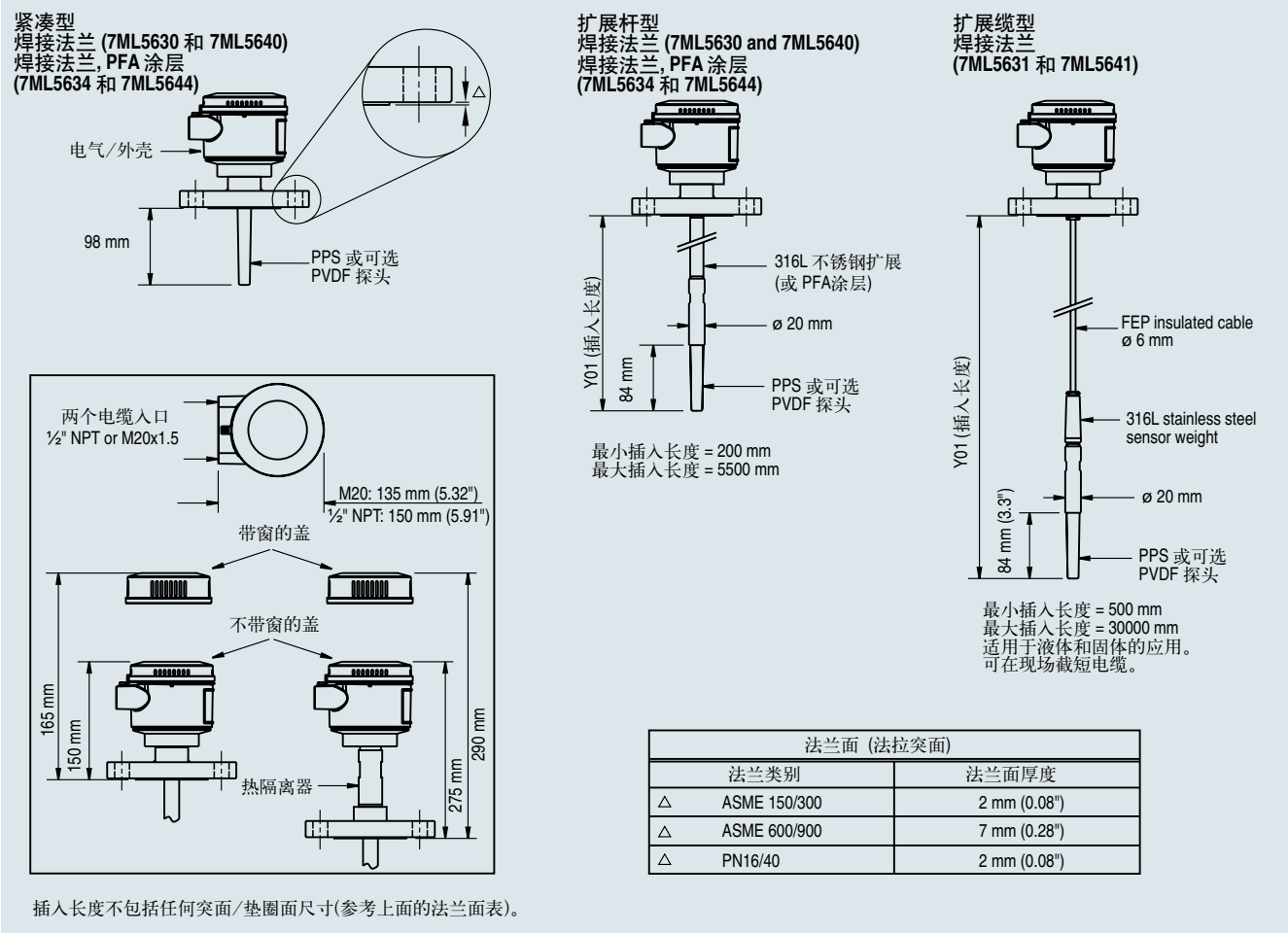


滑动联轴节型
螺纹 (7ML5633 和 7ML5643)



Pointek CLS200 尺寸图 — 螺纹过程连接

尺寸图



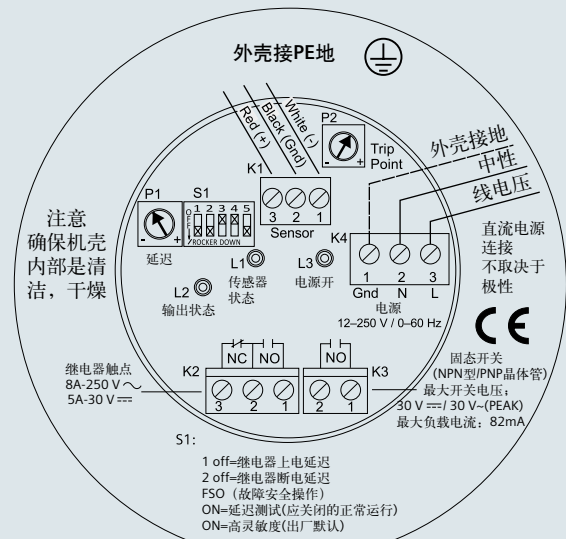
Pointek CLS200 尺寸图 – 螺纹过程连接

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS200 数字型

接线图

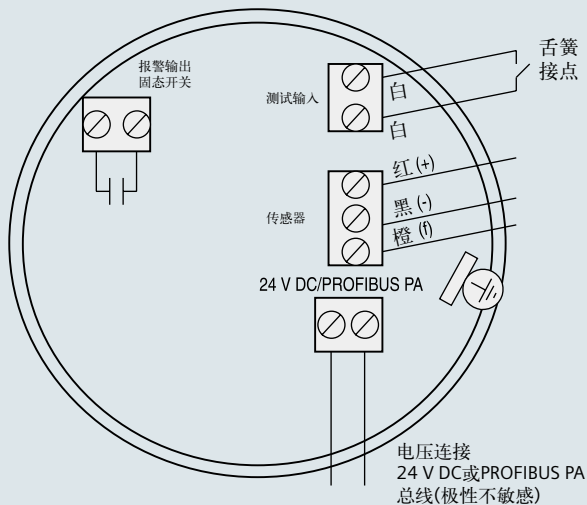
接线: Pointek CLS200标准



注意

- 识别标签在盖子底部，开关和电位器设置仅作参考用途(参考手册中的操作/设置)
- 所有的现场接地必须绝缘至少250V。
- 继电器接触端子，适用于没有accessible live parts，同时接线必须绝缘至少250V的设备。
- 相邻继电器触点间的最大工作电压应为250伏。
- 详细信息的接线信息，请参考说明书或联系西门子公司推荐。

接线: Pointek CLS200, 数字型



注意

详细信息的接地信息，请参考说明书或联系西门子公司代表。

磁铁激活传感器测试

可以使用磁铁在不打开Pointek CLS200数字型的盖子的情况下测试传感器。把磁铁靠近外壳上标明的测试区域。10秒后该传感器测试会自动开始和结束。



概述



Pointek CLS300（标准型）是一个反相频移电容点式物位计，它带有可选杆/缆式和可配置输出。它适用于在高温和高压的苛刻的环境中，探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。

优点

- 有效屏蔽技术可以使测量不受有效屏蔽段中物料堆积或立管的影响。
- 坚固的探杆可以保证在严重磨损的情况下使用。
- 三个LED指示灯用于调节控制，输出状态和电源。
- 高温型，最高温度可达+400 °C。

应用

Pointek CLS300标准型包含三个LED指示灯、继电器输出和固态开关输出。

CLS300坚固的设计使它特别适用于固体颗粒的应用环境，例如在采矿业中产生的研磨材料。

全密封的电子组件不受冷凝，灰尘或震动的影响。

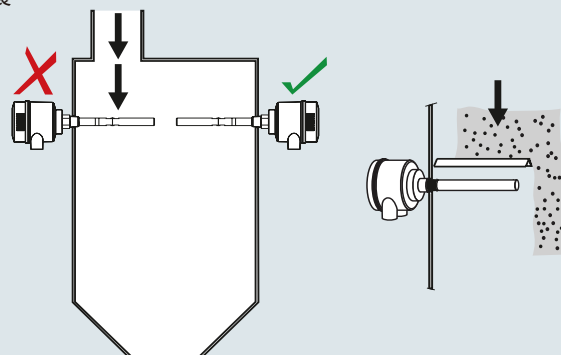
带PFA护套的不锈钢接液部件具有很好的耐腐蚀性。由陶瓷和不锈钢制成的接液件适用于高温环境。高或低的介电常数的物料能被准确地检测出来。独特的有效屏蔽能够抑制来自物料堆积或长安装立管的干扰。

Pointek CLS300独特的模块化设计可提供多种组态配置、过程连接、测量范围和认证形式，可以满足特殊工况对温度和压力的要求。模块化设计使订货更加容易，同时可以降低库存要求。探头配置也很齐全，包括杆式和缆式。

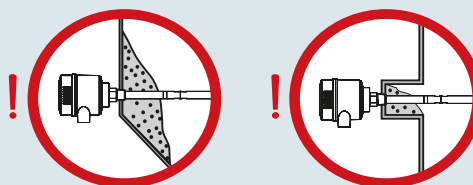
- 关键的应用：液体，浆料，散装固体，相对的高压和高温，危险区域，加工和采矿应用。

安装图

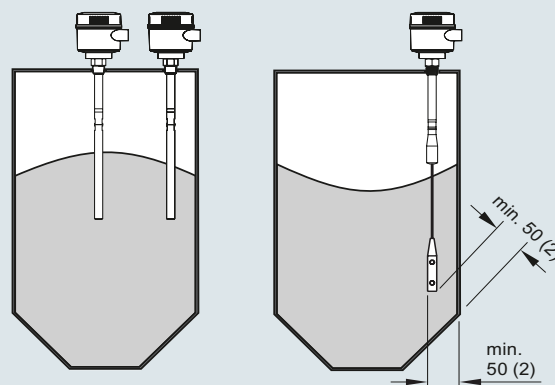
安装



让装置远离物料下落时所经过的路径，或保护好探头不受下落的物料影响



有效屏蔽段内的物料堆积或粘附不会产生误报警



探头的安装位置至少要离罐壁50mm

Pointek CLS300安装

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS300 — 标准型

技术规格

操作模式	反相频移电容物位检测	设计	带垫圈的粉末涂层铝
测量原理		材料（外壳）	标准：Type 4/NEMA 4/IP65
输入		保护等级	可选：Type 4/NEMA 4/IP68
测量变量	电容量Pf的变化	电缆入口	2 x M20x1.5螺纹(可选：2 x ½" NPT导管入口，包括一个插入式入口)
输出		控制和显示	
输出信号		显示	3个LEDs，用于显示探头状态，输出状态和电源
• 继电器输出	1个C型继电器，SPDT	电位器	2个电位器，用于调节时滞和灵敏度
	• 30 V DC	开关	5个DIP开关，延迟开/关，故障安全高/低，时滞测试/调整，高/低灵敏度，测试延迟设置
- 最大接触	• 250 V AC	电源	
	• 5 A (DC)	电源	12~250 V AC/DC，0~60 Hz，电隔离，2 W
- 最大开关电容	• 8 A (AC)	证书和认证	
	• 150 W (DC)	一般目的	CSA，FM，CE，C-TICK
- 时滞（开和/或关）	• 2000 VA (AC)	防火外壳，带本安探杆	ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T1
• 固态输出	1 ~ 60 s	防爆，带本安探杆外壳	ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T1
- 输出	电隔离		ATEX II 1/2 D T100 °C
- 保护	极性翻转(双极)		CSA/FM Class II，Div. 1，Gr.E，F，G
- 最大开关电压	• 30 V (DC)		CSA/FM Class III T4
	• 30 V 峰值 (AC)	船用认证	劳氏船级社，类别ENV1，ENV2 和ENV5
- 最大负载电流	82mA	溢出保护	WHG (德国)
- 压降	< 1 V，通常在50 mA	其它	SIL/IEC61508符合性声明[SIL-2 (溢出)]
- 时滞（前或后开关）	1 ~ 60 s		
精度			
分辨率			
• 最小灵敏度 (pF)	实际电容的1%		
• 最大温度误差	实际电容值的0.2%		
额定工作条件 ¹⁾			
安装条件			
位置	室内/户外		
• 环境温度	-40 ~ 85°C ²⁾		
介质条件	液体，散装固体，浆料和界面，以及与粘性材料的应用		
	最小1.5		
• 相对介电常数εr			
• 过程温度			
- 杆/缆式型	-40 ~ 200 °C ²⁾		
- 高温型	-40 ~ 400 °C		
• 过程压力 ³⁾	-1 ~ 35 bar g		

- 1) 当工作区域被划分为危险区域时，应根据相关证书遵守各项限制。也可以参考压力/温度曲线5/48页。
- 2) 如果过程连接温度超过85 °C，则需使用热隔离。
- 3) 过程密封的额定压力取决于温度。参考压力/温度曲线5/48。

技术规格（探头）

	杆式	高温型	缆式
长度	Min. 250 mm max. 1000 mm	Min. 250 mm max. 1000 mm	Min. 1000 mm max. 25000 mm
传感器接液件	PFA屏蔽段，316L不锈钢	陶瓷（氧化锆 ¹⁾ ）隔离器，316L不锈钢	316不锈钢，可选PFA，PEEK隔离器
O-型环密封材料	FKM (可选FFKM)	石墨	FKM (可选FFKM)
热隔离	可选	标准	可选
扩展	用户可选的长度	用户可选的长度	用户可选的电缆长度

1) 氧化锆

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS300 — 标准型

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS300-标准型（螺纹或法兰杆式）	7ML5650-
-带螺纹或法兰过程连接的杆式是一个反相频移式电容点式物位计，它带有可选杆/缆式和可配置输出。它适用于在高压和高温的苛刻的环境中，探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	■ ■ ■ ■ ■ - 0 ■ ■ ■ ■ ■
过程连接	
螺纹，316L不锈钢	
¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 A
1" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 B
1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 C
1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 D
R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 A
R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 B
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 D
G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 A
G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 B
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 D
焊接法兰，316L不锈钢，突面RF	
1" ASME, 150 lb	5 A
1" ASME, 300 lb	5 B
1" ASME, 600 lb	5 C
1½" ASME, 150 lb	5 D
1½" ASME, 300 lb	5 E
1½" ASME, 600 lb	5 F
2" ASME, 150 lb	5 G
2" ASME, 300 lb	5 H
2" ASME, 600 lb	5 J
3" ASME, 150 lb	5 K
3" ASME, 300 lb	5 L
3" ASME, 600 lb	5 M
4" ASME, 150 lb	5 N
4" ASME, 300 lb	5 P
4" ASME, 600 lb	5 Q
焊接法兰，316L不锈钢，A型平面FF	
DN 25, PN 16 6 A	6 A
DN 25, PN 40 6 B	6 B
DN 40, PN 16 6 C	6 C
DN 40, PN 40 6 D	6 D
DN 50, PN 16 6 E	6 E
DN 50, PN 40 6 F	6 F
DN 80, PN 16 6 G	6 G
DN 80, PN 40 6 H	6 H
DN 100, PN 16 6 J	6 J
DN 100, PN 40 6 K	6 K
(注意：法兰螺栓连接模式和表面尺寸符合 ASME B16.5或EN 1092-1 standard。)	
探头长度（从法兰面起的长度）	
(螺纹长度包括进程中的螺纹)	
注意：对于标准长度，不需要订购代码Y01	
标准型，杆350 mm	A
延长杆，长度500 mm	B
延长杆，长度750 mm	C
延长杆，长度1000 mm	D
添加订购代码Y01和纯文本：“插入长度...mm”	
延长杆，工厂调整长度250 ~ 499 mm	E
延长杆，工厂调整长度500 ~ 749 mm	F
延长杆，工厂调整长度750 ~ 999 mm	G
热隔离	
没有热隔离	0
有热隔离 [对于过程连接温度超过+85°C]	1

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS300-标准型（螺纹或法兰杆式）	7ML5650-
-带螺纹或法兰过程连接的杆式是一个反相频移式电容点式物位计，它带有可选杆/缆式和可配置输出。它适用于在高压和高温的苛刻的环境中，探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	■ ■ ■ ■ ■ - 0 ■ ■ ■ ■ ■
接液密封	
FKM	0
FFKM [过程温度 -20°C以上]	1
探头材料	
316L不锈钢缆，带PFA护套和PEEK隔离	0
认证	
Dust Ignition Proof with IS Probe: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C	C
Flameproof Enclosure with IS Probe: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T1, ATEX II 1/2 D T100 °C	D
Flameproof Enclosure with IS Probe, with WHG approval: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T1, ATEX II 1/2 D T100 °C	E
Dust Ignition Proof with IS Probe: CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	F
Explosion Proof Enclosure with IS Probe: CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	G
General Purpose (CSA, FM)	H
General Purpose (CE, C-TICK)	J
General Purpose with WHG approval (CSA, FM, CE, C-TICK)	K
外壳和盖子	
铝环氧树脂涂层	
2 x ½" NPT通过适配器-电缆入口, IP65	A
2 x M20x1.5电缆入口, IP65	B
2 x ½" NPT通过适配器-电缆入口, IP68	C
2 x M20x1.5电缆入口, IP68	D
有效屏蔽长度	
标准长度 - (125 mm 螺纹, 105 mm法兰)	0
延长屏蔽 - (250 mm 螺纹, 230 mm法兰) ¹⁾	1
延长屏蔽 - (400 mm 螺纹, 380 mm法兰) ¹⁾	2
另外的设计	订货号
请在订购号和专门的订购号上加上“-Z”	
总的插入长度：纯文本描述总插入长度	Y01
不锈钢铭牌（70 x 13 mm）：用文本形式描述测量点位号/标识，最多27个字符	Y15
接受测试证书：制造商的测试证书M ~ DIN 55350, 第18和ISO 9000	C11
检验证书Type 3.1 per EN 10204	C12
使用说明书	
注意：订购使用说明书时，需要在订购单上单独占一行。	
这个装置附带有西门子手册CD，CD中包含完整的防爆快速启动和操作手册库。	
附件	
1) 可提供探头型选项A, B, F到K, 仅[≥1000 mm]	
D) 符合出口条例AL: N, ECCN: EAR99H	

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS300 — 标准型

选型和订货数据

订货号

Pointek CLS300-标准型（螺纹或法兰缆式）
-带螺纹或法兰过程连接的缆式是一个反相频移电容点式物位计，它带有可选杆/电缆和可配置输出。它适用于在高压和高温的苛刻的环境中，探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。

7ML5651-

过程连接

螺纹，316L不锈钢

1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

0 C

1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

0 D

R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]

1 D

G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]

3 D

焊接法兰，316L不锈钢，突面

1½" ASME, 150 lb

5 D

1½" ASME, 300 lb

5 E

1½" ASME, 600 lb

5 F

2" ASME, 150 lb

5 G

2" ASME, 300 lb

5 H

2" ASME, 600 lb

5 J

3" ASME, 150 lb

5 K

3" ASME, 300 lb

5 L

3" ASME, 600 lb

5 M

4" ASME, 150 lb

5 N

4" ASME, 300 lb

5 P

4" ASME, 600 lb

5 Q

焊接法兰，316L不锈钢，A型平面

DN 40, PN 16 6 C

6 C

DN 40, PN 40 6 D

6 D

DN 50, PN 16 6 E

6 E

DN 50, PN 40 6 F

6 F

DN 80, PN 16 6 G

6 G

DN 80, PN 40 6 H

6 H

DN 100, PN 16 6 J

6 J

DN 100, PN 40 6 K

6 K

(注意：法兰螺栓连接模式和表面尺寸符合 ASME B16.5或EN 1092-1标准。)

探头长度（从法兰面起的长度）

（包括过程连接螺纹长度）

注意：对于标准长度，不需要订购代码Y01

缆绳长度3000 mm，用户调整长度

A

缆绳长度6000 mm，用户调整长度

B

添加订购代码Y01和纯文本：“插入长度 ... mm”

缆绳长度500 ~ 1000 mm

E

缆绳长度1001 ~ 5000 mm

F

缆绳长度5001 ~ 10000 mm

G

缆绳长度10001 ~ 15000 mm

H

缆绳长度15001 ~ 20000 mm

J

缆绳长度20001 ~ 25000 mm

K

热隔离

没有热隔离

0

有热隔离[对于过程连接温度超过+85°C]

1

接液密封

FKM

0

FFKM [过程温度-20°C以上]

1

探头材料

裸316L不锈钢缆、PEEK隔离和316L不锈钢重锤

0

316L不锈钢缆带PFA护套、PEEK隔离和316L不锈钢重锤

1

选型和订货数据

订货号

Pointek CLS300-标准型（螺纹或法兰缆式）
-带螺纹或法兰过程连接的缆式是一个反相频移电容点式物位计，它带有可选杆/电缆和可配置输出。它适用于在高压和高温的苛刻的环境中，探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。

7ML5651-

认证

Dust Ignition Proof with IS Probe:

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C

C

Flameproof Enclosure with IS Probe:

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T1,

ATEX II 1/2 D T100 °C

D

Flameproof Enclosure with IS Probe, with WHG approval:

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T1, ATEX II 1/2 D T100 °C

E

Dust Ignition Proof with IS Probe:

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

F

Explosion Proof Enclosure with IS Probe:

CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

G

General Purpose (CSA, FM)

General Purpose (CE, C-TICK)

General Purpose with WHG approval (CSA, FM, CE, C-TICK)

H

外壳和盖子

铝环氧树脂涂层

2 x ½" NPT通过适配器-电缆入口, IP65

2 x M20x1.5电缆入口, IP65

2 x ½" NPT通过适配器-电缆入口, IP68

2 x M20x1.5电缆入口, IP68

A

B

C

D

有效屏蔽长度

标准长度 - (125 mm 螺纹, 105 mm 法兰)

扩展屏蔽 - (250 mm 螺纹, 230 mm 法兰)¹⁾

扩展屏蔽 - (400 mm 螺纹, 380 mm 法兰)¹⁾

0

1

2

另外的设计

请在订购号和专门的订购号上加上“-Z”

总的插入长度：纯文本描述总插入长度

不锈钢铭牌 (70 x 13 mm)：用文本形式描述测量点位号/标识，最多27个字符

工厂测试证书：制造商的测试证书M ~ DIN

55350, 第18部分和ISO 9000

检验证书Type 3.1 per EN 10204

订购号

Y 01

Y 15

C 11

C 12

使用说明书

注意：订购使用说明书时，需要在订购单上单独占一行。

这个装置附带有西门子手册CD，CD中包含完整的防爆快速启动和操作手册库。

附件

1) 可提供探头型选项A, B, F到 K, 仅[≥1000mm]

D) 符合出口条例AL: N, ECCN: EAR99H

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS300 — 标准型

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS300-标准型（螺纹或法兰高温型杆式）	7ML5652-
-带螺纹或法兰过程连接的高温杆型是一个反相频移式电容点式物位计，它带有可选杆/缆式和可配置输出。它适用于在高压和高温的苛刻的环境中，探测液体、固体、浆料、泡沫和界面。	■ ■ ■ 0 0 - 0 ■ ■ ■
过程连接	
螺纹，316L不锈钢	
¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 A
1" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 B
1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 C
1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 D
R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 A
R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 B
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 D
G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 A
G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 B
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]	3 D
焊接法兰，316L不锈钢，突面RF	
1" ASME, 150 lb 5 A	5 A
1" ASME, 300 lb 5 B	5 B
1" ASME, 600 lb 5 C	5 C
1½" ASME, 150 lb 5 D	5 D
1½" ASME, 300 lb 5 E	5 E
1½" ASME, 600 lb 5 F	5 F
2" ASME, 150 lb 5 G	5 G
2" ASME, 300 lb 5 H	5 H
2" ASME, 600 lb 5 J	5 J
3" ASME, 150 lb 5 K	5 K
3" ASME, 300 lb 5 L	5 L
3" ASME, 600 lb 5 M	5 M
4" ASME, 150 lb 5 N	5 N
4" ASME, 300 lb 5 P	5 P
4" ASME, 600 lb	5 Q
焊接法兰，316L不锈钢，A型平面FF	
DN 25, PN 16 6 A	6 A
DN 25, PN 40 6 B	6 B
DN 40, PN 16 6 C	6 C
DN 40, PN 40 6 D	6 D
DN 50, PN 16 6 E	6 E
DN 50, PN 40 6 F	6 F
DN 80, PN 16 6 G	6 G
DN 80, PN 40 6 H	6 H
DN 100, PN 16 6 J	6 J
DN 100, PN 40 6 K	6 K
(注意：法兰螺栓连接模式和表面尺寸符合ASME B16.5或EN 1092-1标准。)	
探头长度（从法兰面起的长度）	
（包括过程连接螺纹长度）	
注意：对于标准长度，不需要订购代码Y01	
标准型，杆350 mm	A
延长杆，长度500 mm	B
延长杆，长度750 mm	C
延长杆，长度1000 mm	D
添加订购代码Y01和纯文本：“插入长度 ... mm”	
延长杆，工厂调整长度250 ~ 499 mm	E
延长杆，工厂调整长度500 ~ 749 mm	F
延长杆，工厂调整长度750 ~ 999 mm	G

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS300-标准型(螺纹或法兰高温型杆式)	7ML5652-
-带螺纹或法兰过程连接的高温杆型是一个反相频移式电容点式物位计，它带有可选杆/缆式和可配置输出。它适用于在高压和高温的苛刻的环境中，探测液体、固体、浆料、泡沫和界面。	■ ■ ■ 0 0 - 0 ■ ■ ■
接液密封	
石墨	0
探头材料	
316L不锈钢，带陶瓷（氧化锆）隔离器	0
认证	
Dust Ignition Proof with IS Probe: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C	C
Flameproof Enclosure with IS Probe: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T1, ATEX II 1/2 D T100 °C	D
Flameproof Enclosure with IS Probe, with WHG approval: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T1, ATEX II 1/2 D T100 °C	E
Dust Ignition Proof with IS Probe: CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	F
Explosion Proof Enclosure with IS Probe: CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	G
General Purpose (CSA, FM)	H
General Purpose (CE, C-TICK)	J
General Purpose with WHG approval (CSA, FM, CE, C-TICK)	K
外壳和盖子	
铝环氧树脂涂层	
2 x ½" NPT通过适配器-电缆入口, IP65	A
2 x M20x1.5电缆入口, IP65	B
2 x ½" NPT通过适配器-电缆入口, IP68	C
2 x M20x1.5电缆入口, IP68	D
有效屏蔽长度	
标准长度 - (125 mm 螺纹, 105 mm法兰)	0
延长屏蔽 - (250 mm 螺纹, 230 mm法兰) ¹⁾	1
延长屏蔽 - (400 mm 螺纹, 380 mm法兰) ²⁾	2
另外的设计	
请在订购号和专门的订购号上加上“-Z”	
总的插入长度：纯文本描述总插入长度	Y01
不锈钢铭牌 (70 x 13 mm)：用文本形式描述测量点位号/标识，最多27个字符	Y15
接受测试证书：制造商的测试证书M ~ DIN 55350, 第18和ISO 9000	C11
检验证书Type 3.1 per EN 10204	C12
使用说明书	
注意：订购使用说明书时，需要在订购单上单独占一行。	
这个装置附带有西门子手册CD，CD中包含完整的ATEX快速启动和操作手册库。	
附件	
1) 可提供探头型选项 B到D, F, G 仅[≥500 mm]	
2) 可提供探头型选项C, D, 和 G 仅[≥750 mm]	
D) 符合出口条例AL: N, ECCN: EAR99H	

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS300 — 数字型

概述



Pointek CLS300（数字型）是一个反相频移点式物位计，它带有可选杆/缆式和可配置输出。它适用于在高温和高压的苛刻的环境中，探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。数字型包括PROFIBUS PA，一个LCD显示屏和先进的诊断功能。

优点

- 有效屏蔽技术可以使测量不受有效屏蔽区域中物料堆积或立管的影响。
- 坚固的探杆可以保证在严重磨损的情况下使用。
- 按钮校准，全功能诊断。
- 由于设备具有高灵敏度，所以它可以广泛地安装在液体，固体或浆体中。
- 三个LED指示灯用于调节控制，输出状态和电源。
- 现场总线PROFIBUS PA通讯(SIMATIC PDM软件兼容)。

应用

Pointek CLS300数字型有一个单独的液晶显示屏，必要时可以和PROFIBUS PA进行通讯（版本3.0，Class B）。

CLS300的坚固的设计使它特别适用于固体颗粒的应用环境，例如在采矿业中产生的研磨材料。

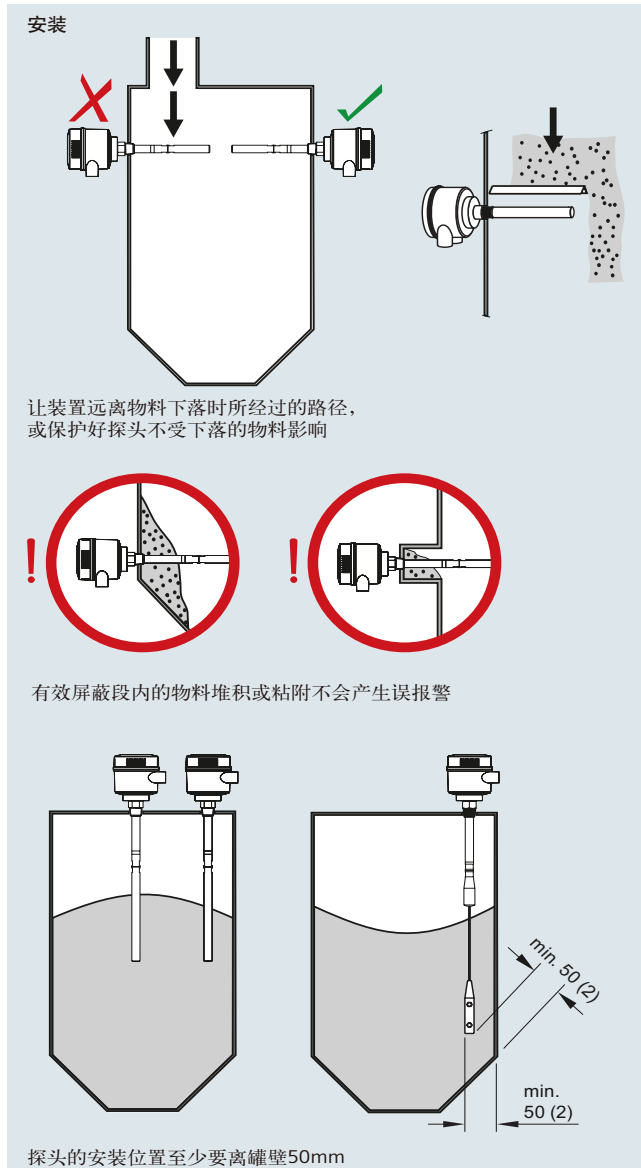
全密封的电子组件不受冷凝，灰尘或震动的影响。

带PFA护套的不锈钢接液部件具有很好的耐腐蚀性。由陶瓷和不锈钢制成的接液件适用于高温环境。高或低介电常数的介质能被准确地检测出来。独特的有效屏蔽能够抑制来自物料堆积或长安装立管的干扰。

Pointek CLS300独特的模块化设计可提供多种组态配置、过程连接、测量范围和认证形式，可以满足特殊工况对温度和压力的要求。模块化设计使订货更加容易，同时可以降低库存要求。探头配置也很齐全，包括杆式和缆式。

- 关键的应用：液体，浆料，散装固体，相对的高压和高温，危险地区，加工和采矿应用。

安装图



Pointek CLS300 安装

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS300 — 数字型

技术规格

操作模式	反相频移电容物位探测
测量原理	
输入	
测量变量	电容量pF变化
• 固态输出	
- 输出	电隔离
- 保护	极性翻转(双极)
- 最大开关电压	• 30 V (DC)
• 30 V 峰值 (AC)	
- 最大负载电流	82mA
- 电压降	< 1 V, 通常在 50 mA
- 时滞 (前或后开关)	用户可设置 (0 ~ 100 s)
• 故障安全模式	最小或最大
• 连接	可拆卸式接线端子
精度	
分辨率	
• 最小灵敏度 (pF)	实际电容的1%
• 最大温度误差	实际电容值的0.2%
额定工作条件 ¹⁾	
安装条件	
位置	室内/户外
• 环境温度	-40 ~ 85 °C ²⁾
介质条件	液体, 散装固体, 浆料和界面, 以及粘性
• 相对介电常数ε _r	最小1.5
• 过程温度	
- 杆/缆式型	-40 ~ 200 °C ²⁾
- 高温型	-40 ~ 400 °C
• 过程压力 ³⁾	-1 ~ 35 bar g
设计	
材料 (外壳)	带垫圈的粉末涂层铝
保护等级	标准: Type 4/NEMA 4/IP65 可选: Type 4/NEMA 4/IP68
电缆入口	2 x M20x1.5螺纹(可选: 2 x ½" NPT导管入口, 包括一个插入式入口)
控制和显示	
本地显示	LCD
配置	• 本地, 使用3键键盘 (对于独立操作) • 远程, 使用SIMATIC PDM (对于安装在网络中)

电源	
电源	12~250 V AC/DC, 0~60 Hz, 电隔离, 2 W
总线电压 (在过程连接处)	• 标准: 12~30V DC • 本安型: 12 ~ 24 V DC
电流消耗	12.5 mA
证书和认证	
一般目的	CSA, FM, CE, C-TICK
粉尘防爆	ATEX II 1/2 D, 2 D IP6X T100°C
防火外壳, 带本安探杆	ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T4
粉尘防爆, 带本安探杆	ATEX II 1/2 D T100°C
本安型	CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4
	ATEX II 1 G EEx ia IIC T6...T44)
	ATEX II 1/2 D, 2 D IP6X T100°C
	CSA/FM Class I, Div.1, Gr. A, B, C, D
	CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G
	CSA/FM Class III T4
非易燃	CSA/FM Class I, Div. 2, Gr. A, B, C, D
	CSA/FM Class II, Div. 2, Gr. F, G
	CSA/FM Class III T4 或 T6
防爆, 带本安探杆	CSA/FM Class I, Div.1, Gr. A, B, C, D
	CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G
	CSA/FM Class III T4
船用认证	劳氏船级社, 类别ENV1, ENV2 和ENV5
其它	型式批准 (中国)
通讯	PROFIBUS PA (IEC 61158 CPF3 CP3/2)
	总线物理层: IEC 61158-2 MBP-(IS)
	设备描述: PROFIBUS PA 文件用于过程控制设备版本3.0, Class B
	FISCO现场设备

- 1) 根据相关证书。也可以参考压力/温度曲线5/48页。
 2) 如果过程连接温度超过+85 °C, 则需使用热隔离。
 3) 过程密封的额定压力取决于温度。参考压力/温度曲线5/46。
 4) 本安保护需要电池或本安电源。

	杆式	高温型	缆式
长度	Min. 250 mm max. 1000 mm	Min. 250 mm max. 1000 mm	Min. 1000 mm max. 25000 mm
传感器接液件	PFA屏蔽段, 316L不锈钢	陶瓷 (氧化锆 ¹⁾) 隔离器, 316L不锈钢	316不锈钢, 可选PFA
O-型环密封材料	FKM (可选FFKM)	石墨	FKM (可选FFKM)
热隔离	可选	标准	可选
扩展	用户可选的长度	用户可选的长度	用户可选的电缆长度

1) 氧化锆

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS300 — 数字型

选型和订货数据

订货号

Pointek CLS300-数字型（螺纹或法兰杆式）

7ML5660-

带螺纹或法兰过程连接的杆式是一个反相频移式电容点式物位计，它带有可选杆/缆式和可配置输出。它适用于在高压和高温的苛刻的环境中，探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。

过程连接

螺纹，316L不锈钢

¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

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

1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]

R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]

R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]

G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]

G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]

G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]

焊接法兰，316L不锈钢，突面RF

1" ASME, 150 lb

1" ASME, 300 lb

1" ASME, 600 lb

1½" ASME, 150 lb

1½" ASME, 300 lb

1½" ASME, 600 lb

2" ASME, 150 lb

2" ASME, 300 lb

2" ASME, 600 lb

3" ASME, 150 lb

3" ASME, 300 lb

3" ASME, 600 lb

4" ASME, 150 lb

4" ASME, 300 lb

4" ASME, 600 lb

焊接法兰，316L不锈钢，A型平面FF

DN 25, PN 16 6 A

DN 25, PN 40 6 B

DN 40, PN 16 6 C

DN 40, PN 40 6 D

DN 50, PN 16 6 E

DN 50, PN 40 6 F

DN 80, PN 16 6 G

DN 80, PN 40 6 H

DN 100, PN 16 6 J

DN 100, PN 40 6 K

(注意：法兰螺栓连接模式和表面尺寸符合 ASME B16.5或EN 1092-1标准。)

探头长度（从法兰面起的长度）

(螺纹长度包括进程中的螺纹)

注意：对于标准长度，不需要订购代码Y01

标准型，杆350 mm

延长杆，长度500 mm

延长杆，长度750 mm

延长杆，长度1000 mm

添加订购代码Y01和纯文本：“插入长度...mm”

延长杆，工厂调整长度250 ~ 499 mm

延长杆，工厂调整长度500 ~ 749 mm

延长杆，工厂调整长度750 ~ 999 mm

热隔离

没有热隔离

有热隔离[对于过程连接温度超过+85°C]

选型和订货数据

订货号

Pointek CLS300-数字型（螺纹或法兰杆式）

7ML5660-

带螺纹或法兰过程连接的杆式是一个反相频移式电容点式物位计，它带有可选杆/缆式和可配置输出。它适用于在高压和高温的苛刻的环境中，探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。

接液密封

FKM

FFKM [过程温度-20°C以上]

探头材料

316L不锈钢，带陶瓷(氧化铝)隔离器

认证

Dust Ignition Proof:

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D, 2 D IP6X T100 °C

Intrinsically Safe1)

CE, C-TICK, ATEX II 1 G EEx ia IIC T6...T4,

ATEX II 1/2 D, 2 D IP6X T100 °C

Flameproof Enclosure with IS Probe:

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC

T6...T4, ATEX II 1/2 D T100 °C

Dust Ignition Proof with IS Probe:

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

Intrinsically Safe1)

CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

Explosion Proof Enclosure with IS Probe:

CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

General Purpose (CSA, FM)

General Purpose (CSA, FM, CE, C-TICK)

外壳和盖子

铝环氧树脂涂层

2 x ½" NPT通过适配器-电缆入口，IP65

2 x M20x1.5电缆入口，IP65

2 x ½" NPT通过适配器-电缆入口，IP68

2 x M20x1.5电缆入口，IP68

有效屏蔽长度

标准长度 - (125 mm 螺纹，105 mm 法兰)

延长屏蔽 - (250 mm 螺纹，230 mm 法兰)¹⁾

延长屏蔽 - (400 mm 螺纹，380 mm 法兰)²⁾

另外的设计

请在订购号和专门的订购号上加上“-Z”

总的插入长度：纯文本描述总插入长度

不锈钢铭牌 (70 x 13 mm)：用文本形式描述测量点位号/标识，最多27个字符

接受测试证书：制造商的测试证书M ~ DIN

55350, 第18 和 ISO 9000

检验证书Type 3.1 per EN 10204

使用说明书

注意：订购使用说明书时，需要在订购单上单独占一行。这个装置附带有西门子妙声力手册 CD，CD中包含完整的ATEX快速启动和操作手册。

附件

1) 本安保护需要电池或本安电源。

2) 可提供探头型选项B到D, F, G 仅[≥500 mm]

3) 可提供探头型选项C, D, 和 G 仅[≥750 mm]

D) 符合出口条例AL: N, ECCN: EAR99H

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS300 — 数字型

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS300-数字型（螺纹或法兰缆式）	7ML5661-
带螺纹或法兰过程连接的缆式是一个反相频移式电容点式物位计，它带有可选过程连接和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	
过程连接	
螺纹，316L不锈钢	
1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 C
1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]	0 D
R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]	1 D
G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PP (JIS-P), JIS B 0202]	3 D
焊接法兰，316L不锈钢，突面RF	
1½" ASME, 150 lb	5 D
1½" ASME, 300 lb	5 E
1½" ASME, 600 lb	5 F
2" ASME, 150 lb	5 G
2" ASME, 300 lb	5 H
2" ASME, 600 lb	5 J
3" ASME, 150 lb	5 K
3" ASME, 300 lb	5 L
3" ASME, 600 lb	5 M
4" ASME, 150 lb	5 N
4" ASME, 300 lb	5 P
4" ASME, 600 lb	5 Q
焊接法兰，316L不锈钢，A型平面FF	
DN 40, PN 16 6 C	6 C
DN 40, PN 40 6 D	6 D
DN 50, PN 16 6 E	6 E
DN 50, PN 40 6 F	6 F
DN 80, PN 16 6 G	6 G
DN 80, PN 40 6 H	6 H
DN 100, PN 16 6 J	6 J
DN 100, PN 40 6 K	6 K
(注意：法兰螺栓连接模式和表面尺寸符合 ASME B16.5或EN 1092-1标准。)	
探头长度（从法兰面起的长度）	
(包括过程连接螺纹长度)	
注意：标准长度型，不需要订购代码Y01	
缆绳长度，长度300 mm，用户可缩短长度	A
缆绳长度，长度6000 mm	B
缆绳长度，长度500 ~ 1000 mm	E
缆绳长度，长度1001 ~ 5000 mm	F
缆绳长度，长度5001 ~ 10000 mm	G
缆绳长度，长度10001 ~ 15000 mm	H
缆绳长度，长度15001 ~ 20000 mm	J
缆绳长度，长度20001 ~ 25000 mm	K
热隔离	
无热隔离	0
有热隔离[用于过程连接温度超过+85°C]	1
接液密封	
FKM	0
FFKM [过程温度-20°C以上]	1
探头材料	
裸316L不锈钢缆、PEEK隔离和316L不锈钢重锤	0
316L不锈钢缆带PFA护套、PEEK隔离和316L不锈钢重锤	1

选型和订货数据	订货号
Pointek CLS300-数字型（螺纹或法兰缆式）	7ML5661-
-带螺纹或法兰过程连接的缆式是一个反相频移式电容点式物位计，它带有可选过程连接和可配置输出。它适用于探测液体，固体，浆料，泡沫和界面。	
认证	
Dust Ignition Proof with IS Probe: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C	C
Flameproof Enclosure with IS Probe: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T1, ATEX II 1/2 D T100 °C	D
Flameproof Enclosure with IS Probe, with WHG approval: CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T1, ATEX II 1/2 D T100 °C	E
Dust Ignition Proof with IS Probe: CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	F
Explosion Proof Enclosure with IS Probe: CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G CSA/FM Class III T4	G
General Purpose (CSA, FM)	H
General Purpose (CE, C-TICK)	J
General Purpose with WHG approval (CSA, FM, CE, C-TICK)	K
外壳和盖子	
铝环氧树脂涂层	
2 x ½" NPT通过适配器-电缆入口, IP65	A
2 x M20x1.5电缆入口, IP65	B
2 x ½" NPT通过适配器-电缆入口, IP68	C
2 x M20x1.5电缆入口, IP68	D
有效屏蔽长度	
标准长度 - (125 mm 螺纹, 105 mm法兰)	0
扩展屏蔽 - (250 mm 螺纹, 230 mm法兰) ¹⁾	1
扩展屏蔽 - (400 mm 螺纹, 380 mm法兰) ¹⁾	2
另外的设计	订购号
请在订购号和专门的订购号上加上“-Z”	
总的插入长度：纯文本描述总插入长度	Y01
不锈钢铭牌 (70 x 13 mm)：用文本形式描述测量点位号/标识，最多27个字符	Y15
工厂测试证书：制造商的测试证书M ~ DIN 55350, 第18部分和ISO 9000	C11
检验证书Type 3.1 per EN 10204	C12
使用说明书	
注意：订购使用说明书时，需要在订购单上单独占一行。	
这个装置附带有西门子手册CD，CD中包含完整的防爆快速启动和操作手册库。	
附件	
1) 可提供探头型选项A, B和, F ~ K 仅[≥1000 mm]	
D) 符合出口条例AL: N, ECCN: EAR99H	

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS300 — 数字型

选型和订货数据

订货号

Pointek CLS300-数字型（螺纹或法兰高温型杆式）
带螺纹或法兰过程连接的高温杆型是一个反相频移式电容点式物位计，它带有可选杆/缆式和可配置输出。它适用于在高压和高温的苛刻的环境中，探测液体、固体、浆料、泡沫和界面。

7 M L 5 6 6 2 -

00 - 0

过程连接

螺纹，316L不锈钢

¾" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

0 A

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

0 B

1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

0 C

1½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

0 D

R ¾" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]

1 A

R 1" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]

1 B

R 1½" [(BSPT), EN 10226/PT (JIS-T), JIS B 0203]

1 D

G ¾" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]

3 A

G 1" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]

3 B

G 1½" [(BSPP), EN ISO 228-1/PF (JIS-P), JIS B 0202]

3 D

焊接法兰，316L不锈钢，突面RF

1" ASME, 150 lb

5 A

1" ASME, 300 lb

5 B

1" ASME, 600 lb

5 C

1½" ASME, 150 lb

5 D

1½" ASME, 300 lb

5 E

1½" ASME, 600 lb

5 F

2" ASME, 150 lb

5 G

2" ASME, 300 lb

5 H

2" ASME, 600 lb

5 J

3" ASME, 150 lb

5 K

3" ASME, 300 lb

5 L

3" ASME, 600 lb

5 M

4" ASME, 150 lb

5 N

4" ASME, 300 lb

5 P

4" ASME, 600 lb

5 Q

焊接法兰，316L不锈钢，A型平面FF

DN 25, PN 16 6 A

6 A

DN 25, PN 40 6 B

6 B

DN 40, PN 16 6 C

6 C

DN 40, PN 40 6 D

6 D

DN 50, PN 16 6 E

6 E

DN 50, PN 40 6 F

6 F

DN 80, PN 16 6 G

6 G

DN 80, PN 40 6 H

6 H

DN 100, PN 16 6 J

6 J

DN 100, PN 40 6 K

6 K

(注意：法兰螺栓连接模式和表面尺寸符合ASME B16.5或EN 1092-1标准。)

探头长度（从法兰面起的长度）

（包括过程连接螺纹长度）

注意：对于标准长度，不需要订购代码Y01

标准型，杆350 mm

A

延长杆，长度500 mm

B

延长杆，长度750 mm

C

延长杆，长度1000 mm

D

添加订购代码Y01和纯文本：“插入长度... mm”

延长杆，工厂调整长度250 ~ 499 mm

E

延长杆，工厂调整长度500 ~ 749 mm

F

延长杆，工厂调整长度750 ~ 999 mm

G

选型和订货数据

订货号

Pointek CLS300-数字型（螺纹或法兰高温型杆式）
带螺纹或法兰过程连接的高温杆型是一个反相频移式电容点式物位计，它带有可选杆/缆式和可配置输出。它适用于在高压和高温的苛刻的环境中，探测液体、固体、浆料、泡沫和界面。

7 M L 5 6 6 2 -

00 - 0

接液密封

石墨

0

探头材料

316L不锈钢缆，带陶瓷（氧化锆）隔离器

0

认证

Dust Ignition Proof with IS Probe:

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 D T100 °C

C

Flameproof Enclosure with IS Probe:

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T1,

ATEX II 1/2 D T100 °C

D

Flameproof Enclosure with IS Probe, with WHG

approval:

CE, C-TICK, ATEX II 1/2 G EEx d[ia] IIC T6...T1,

ATEX II 1/2 D T100 °C

E

Dust Ignition Proof with IS Probe:

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

F

CSA/FM Class III T4

Explosion Proof Enclosure with IS Probe:

CSA/FM Class I, Div. 1, Gr. A, B, C, D

G

CSA/FM Class II, Div. 1, Gr. E, F, G

CSA/FM Class III T4

General Purpose (CSA, FM)

General Purpose (CE, C-TICK)

H

General Purpose with WHG approval (CSA, FM,

CE, C-TICK)

J

外壳和盖子

铝环氧树脂涂层

2 x ½" NPT通过适配器-电缆入口, IP65

A

2 x M20x1.5电缆入口, IP65

B

2 x ½" NPT通过适配器-电缆入口, IP68

C

2 x M20x1.5电缆入口, IP68

D

有效屏蔽长度

标准长度 - (125 mm 螺纹, 105 mm 法兰)

0

延长屏蔽 - (250 mm 螺纹, 230 mm 法兰)¹⁾

1

延长屏蔽 - (400 mm 螺纹, 380 mm 法兰)¹⁾

2

另外的设计

请在订购号和专门的订购号上加上“-Z”

总的插入长度：纯文本描述总插入长度

不锈钢铭牌 (70 x 13 mm)：用文本形式描述

测量点位号/标识，最多27个字符

接受测试证书：制造商的测试证书M ~ DIN

55350, 第18 和 ISO 9000

检验证书Type 3.1 per EN 10204

使用说明书

注意：订购使用说明书时，需要在订购单上单独

占一行。

这个装置附带有西门子手册CD，CD中包含完整

的ATEX快速启动和操作手册库。

附件

1) 可提供探头型选项 B到D, F, G 仅[≥500 mm]

2) 可提供探头型选项C, D, 和 G 仅[≥750 mm]

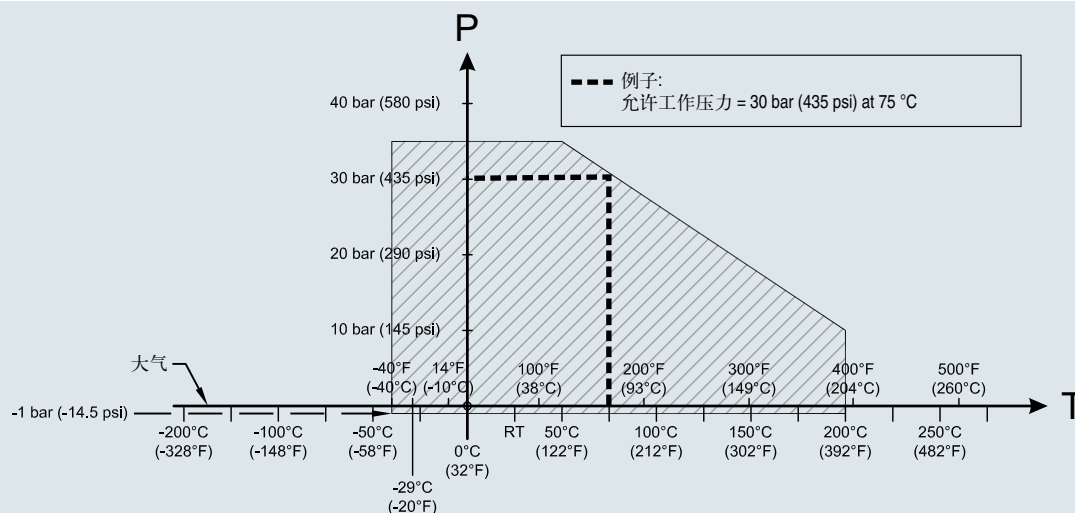
D) 符合出口条例AL; N, ECCN: EAR99H

选型和订货数据	订货号
附件	
一个金属电缆接头M20x1.5, -40 ~ 80 °C C)	7ML1930-1AQ
带集成屏蔽连接(适用于 PROFIBUS PA)	
通用型	
1/2" NPT 通用电缆入口 IP68/IP69K NEMA6, -40~100 °C, 电缆规格 6~12mm	7ML1830-1JA
M20x1.5 通用电缆入口 IP68/IP69K NEMA6, -40~100 °C, 电缆规格 7~12mm	7ML1830-1JC
危险区域	
1/2"NPT EMC 额定电缆格兰头：粉尘防爆，防火 花型 Exd, 和增安型 ATEX II 2 GD ExtD A21 (Zone 1, Zone 2, Zone 21, Zone 22, and in Gas Groups IIA, IIB and IIC) -60 ~ +80 °C IP66, IP67, IP68, NEMA4X, 电缆尺寸 5.5 ~12 mm	7ML1830-1JB
M20 EMC 额定电缆格兰头：粉尘防爆，防火 花型 Exd, 和增安型 ATEX II 2 GD ExtD A21 (Zone 1, Zone 2, Zone 21, Zone 22, and in Gas Groups IIA, IIB and IIC) -60 ~ +80 °C IP66, IP67, IP68, NEMA4X, 电缆尺寸 5.5 ~12 mm	7ML1830-1JD
盲螺纹应用可用，请联系nacc.smpi@ siemens.com，关于完整的数据表在5/8 页上	
C) 服从出口条例AL: N ECCN:EAR99	
F) 服从出口条例AL: 91999 ECCN: N	

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS300

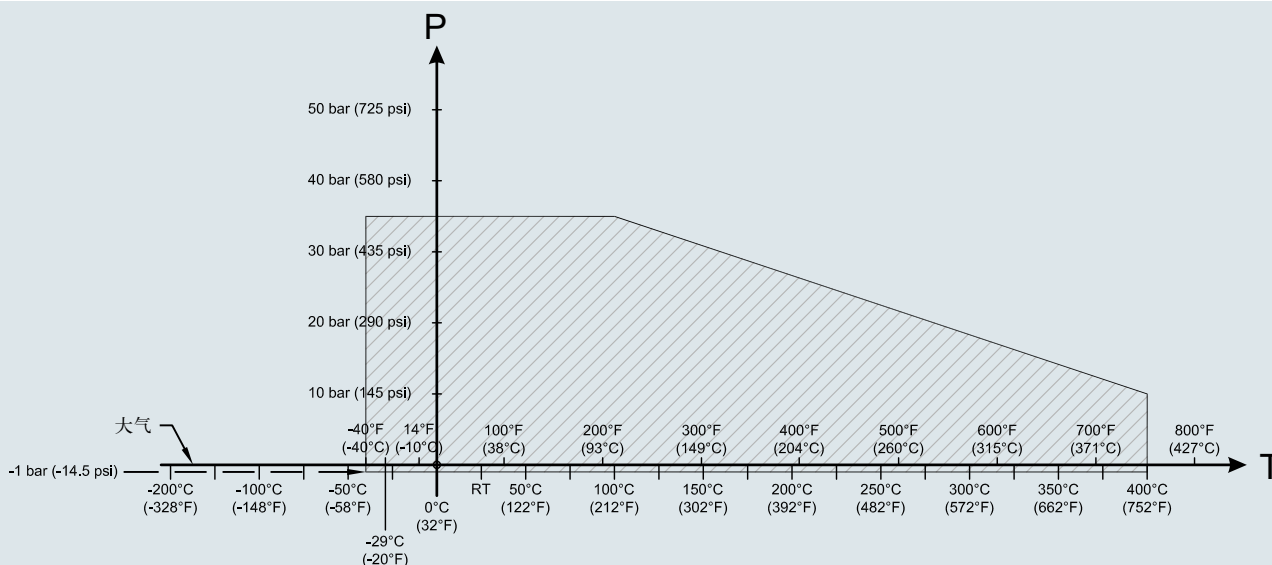
特征曲线



压力/温度曲线
CLS300 扩展杆和电缆探头
螺纹过程连接
(7ML5650, 7ML5651, 7ML5660 和 7ML5661)

P = 允许工作压力
T = 允许工作温度

Pointek CLS300过程压力/温度降额曲线(7ML5650, 7ML5651, 7ML5660和7ML5661)

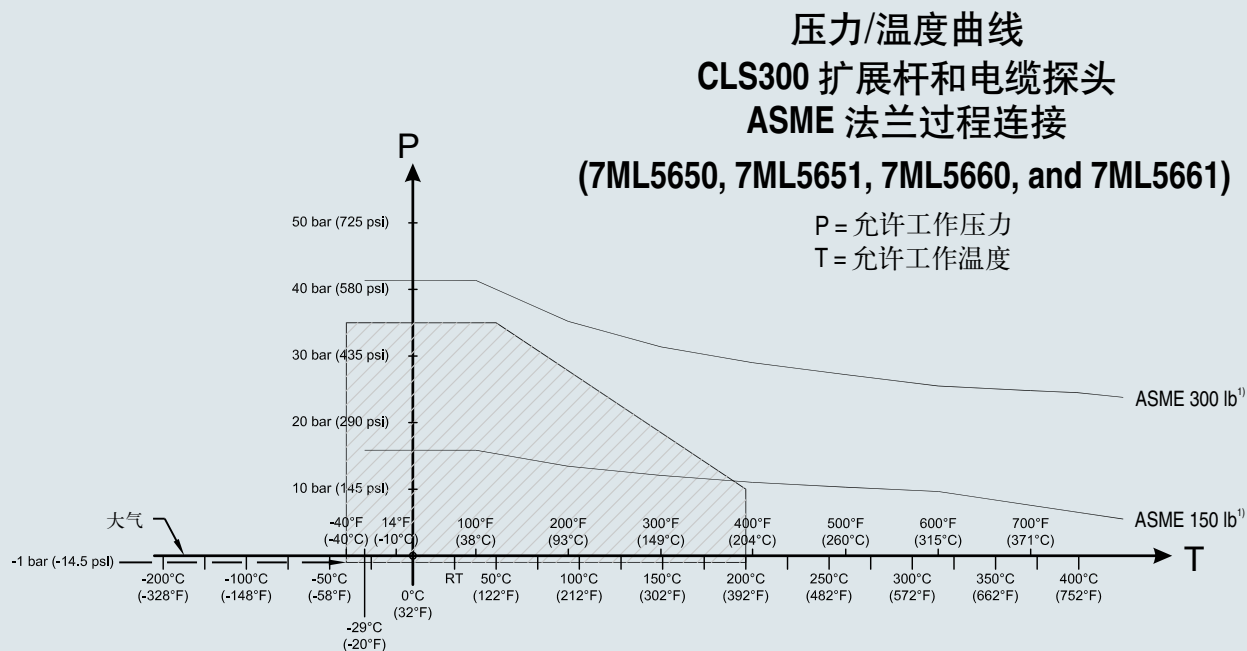


压力/温度曲线
CLS300 高温型杆探头
螺纹过程连接 (7ML5652 and 7ML5662)

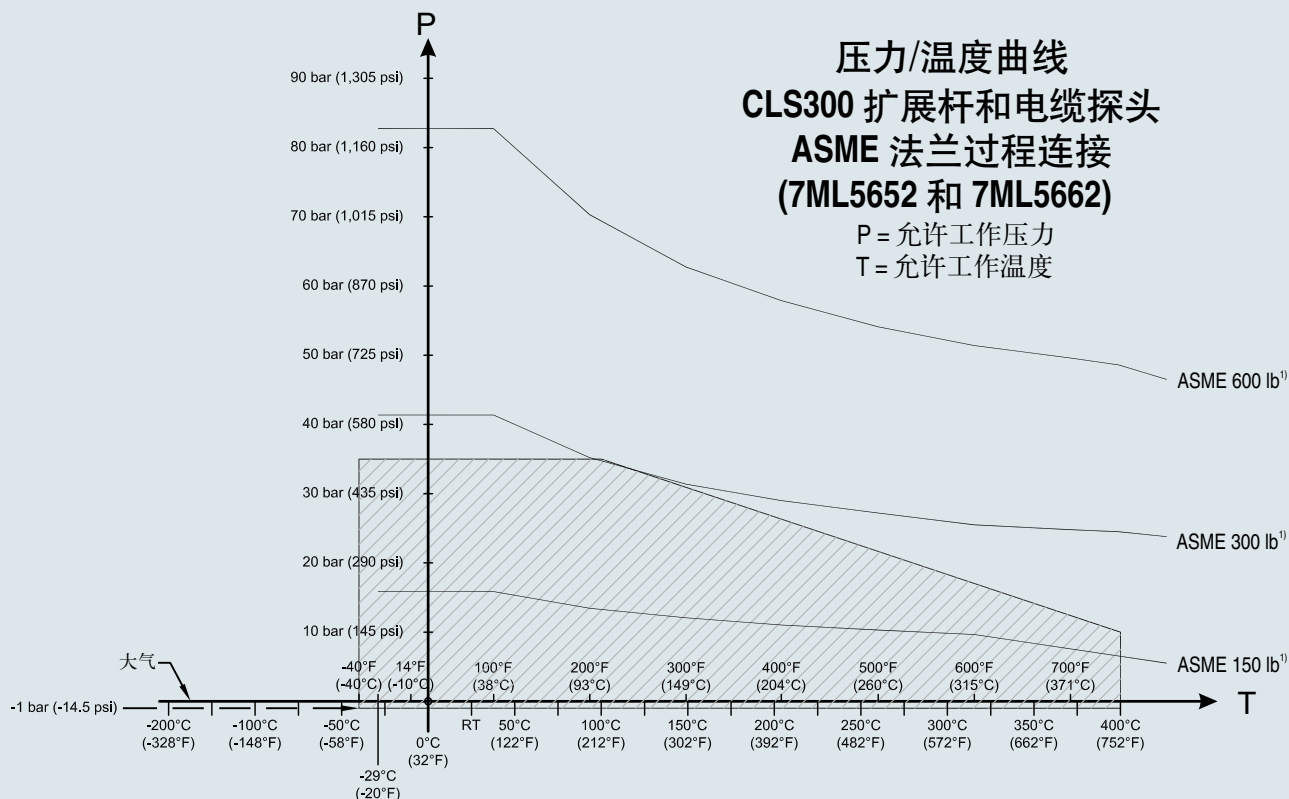
P = 允许工作压力
T = 允许工作温度

Pointek CLS300过程压力/温度降额曲线(7ML5652和7ML5662)

特征曲线



Pointek CLS300过程压力/温度降额曲线(7ML5650, 7ML5651, 7ML5660和7ML5661)

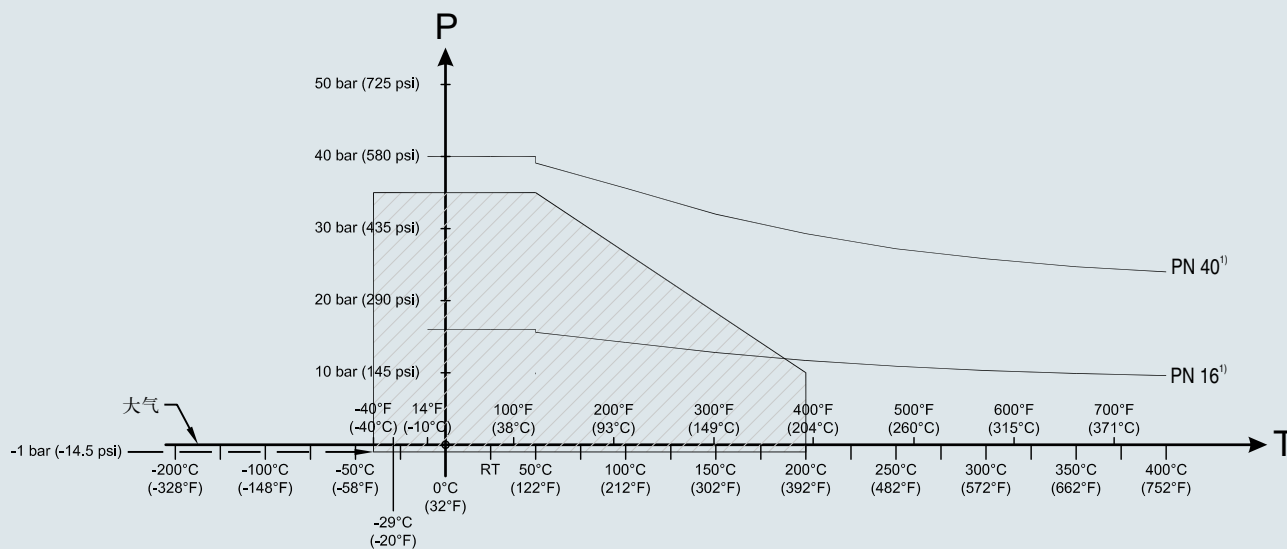


Pointek CLS300过程压力/温度降额曲线(7ML5652和7ML5662)

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

Pointek CLS300

特征曲线



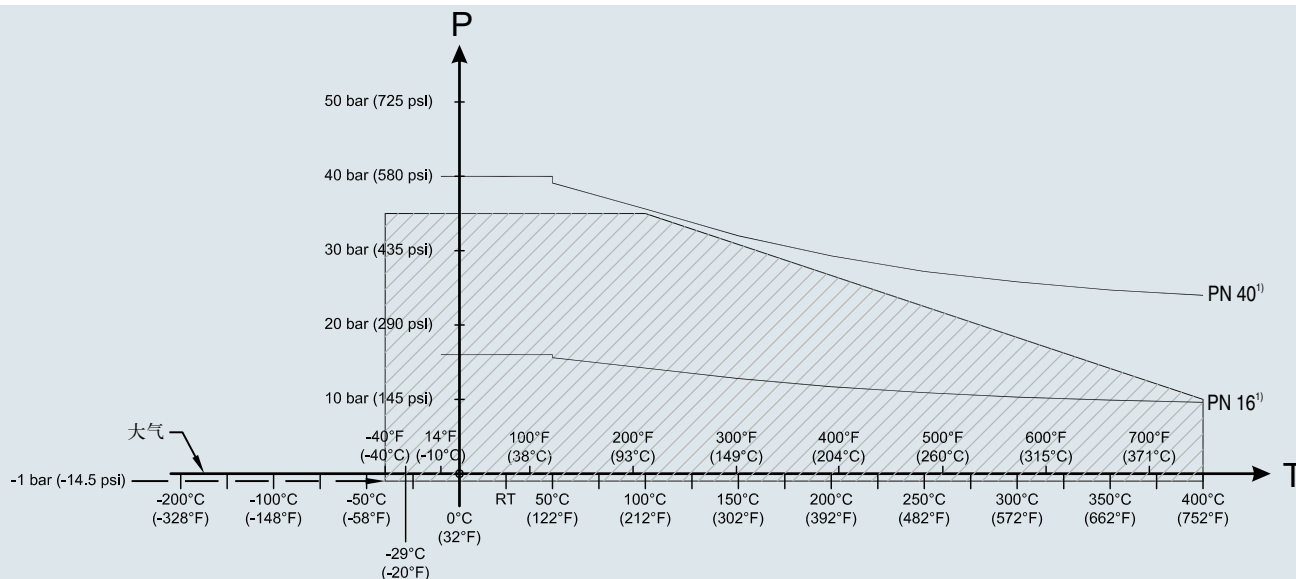
压力/温度曲线
CLS300 扩展杆和电缆探头 EN 法兰过程连接
(7ML5650, 7ML5651, 7ML5660 and 7ML5661)

P = 允许工作压力

T = 允许工作温度

1) 曲线表示：在阴影部分，最低可使用的法兰类别。

Pointek CLS300过程压力/温度降额曲线(7ML5650, 7ML5651, 7ML5660和7ML5661)



压力/温度曲线
CLS300 高温型杆探头
EN 法兰过程连接 (7ML5652 and 7ML5662)

P = 允许工作压力

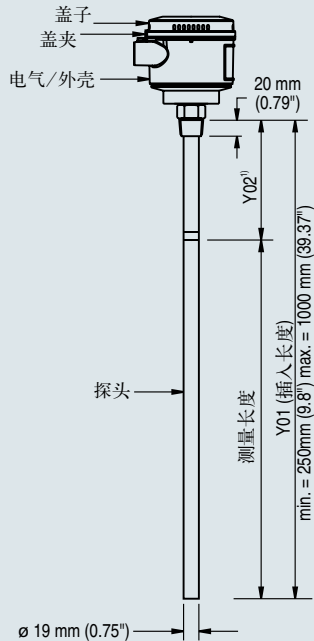
T = 允许工作温度

1) 曲线表示：在阴影部分，最低可使用的法兰类别。

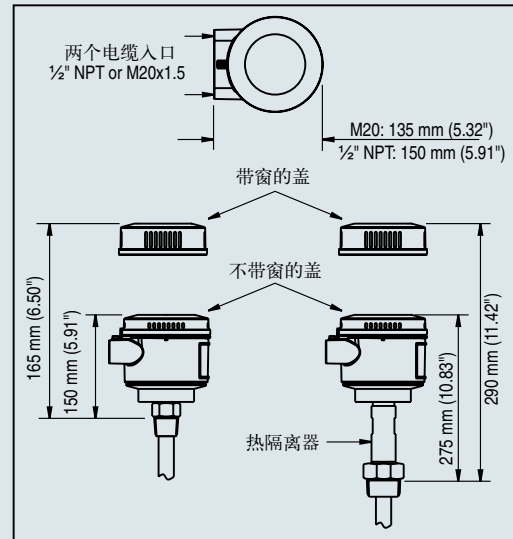
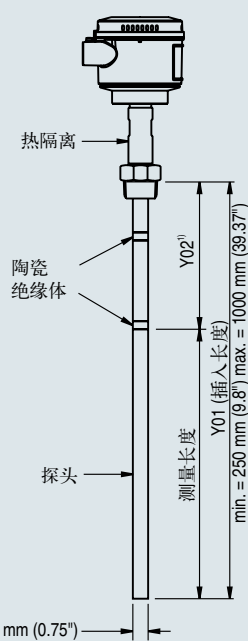
Pointek CLS300过程压力/温度降额曲线(7ML5652和7ML5662)

尺寸图

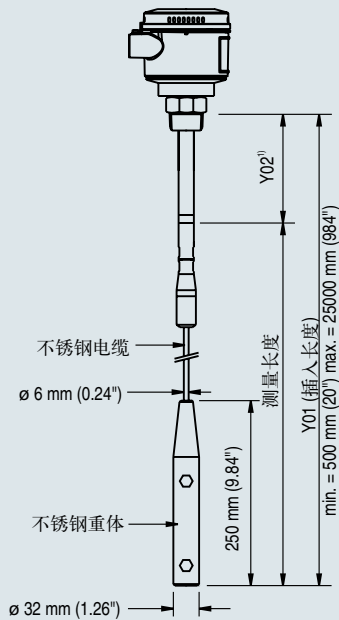
螺纹杆型
(7ML5650 和 7ML5660)



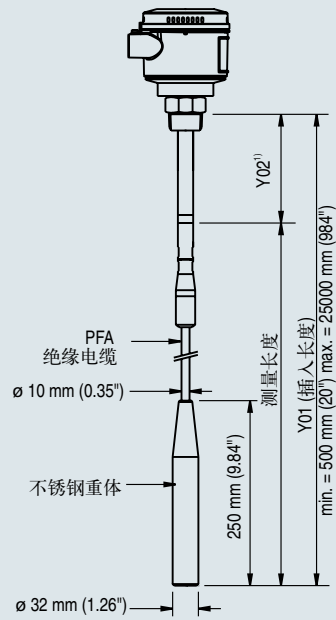
高温杆型
螺纹 (7ML5652 和 7ML5662)



电缆型，非绝缘
螺纹 (7ML5651 和 7ML5661)



电缆型，绝缘
螺纹 (7ML5651 和 7ML5661)



Note:

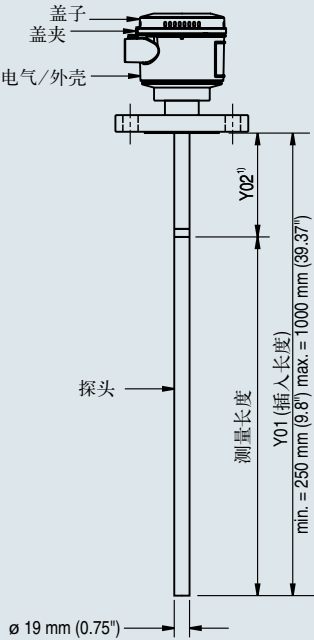
- 1) 扩展有源屏蔽 (Y02): 标准长度 125 mm
可选有源屏蔽长度: 250 mm 或 400 mm

点式物位测量 — 射频导纳（电容）式

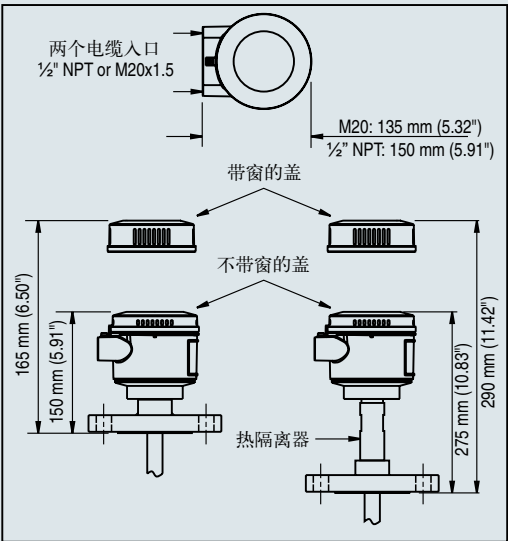
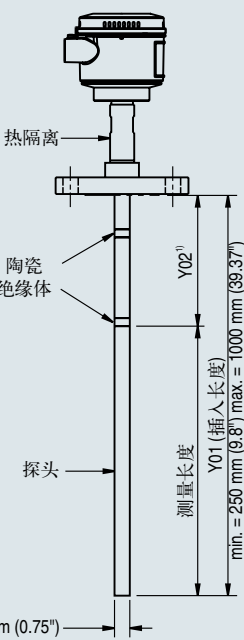
Pointek CLS300

尺寸图

杆型焊接法兰
(7ML5650 和 7ML5660)

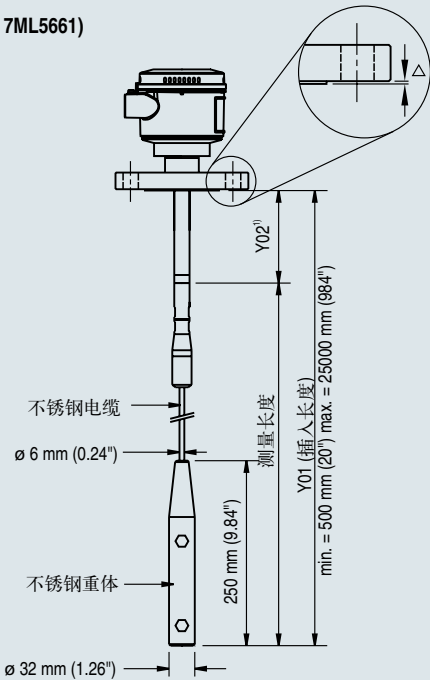


高温杆型
焊接法兰
(7ML5652 和 7ML5662)

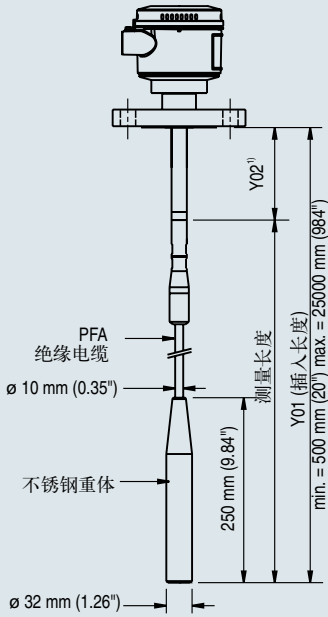


法兰面 (法兰突面)	
法兰类别	法兰面厚度
△ ASME 150/300	2 mm (0.08")
△ ASME 600/900	7 mm (0.28")
△ PN 16/40	2 mm (0.08")

电缆型，非绝缘
焊接法兰
(7ML5651 和 7ML5661)



电缆型，绝缘
焊接法兰
(7ML5651 and 7ML5661)



注意:
1) 扩展有源屏蔽 (Y02): 标准长度 105 mm
 可选有源屏蔽长度: 230 mm 或 380 mm
2) 插入长度不包括任何突面/垫圈面尺寸 (参考上面的法兰面表)

Pointek CLS300 尺寸图 – 法兰过程连接

概述



SITRANS LPS200 是一种机械式阻旋式物位计，用于粉末和颗粒状固体的物位检测。

产品特点

- 经过实践验证的检测散装固体物料的桨叶式物位测量技术
- 高度集成的机械密封
- 电源选择开关
- 独特的摩擦离合器机构
- 可旋转外壳
- 铰接桨叶可用于低密度物料
- 使用过程连接件，安装简单
- 提供耐高温型和可选加长件
- 提供桨叶停转故障检测选项
- 符合 IEC 61508 和 IEC 61511 标准的 SIL2 认证

应用

这种阻旋式点式物位测量技术对于谷物、饲料、水泥粉、塑料颗粒及木屑等材料具有优异的检测性能。该阻旋式物位计使用铰接叶片选项时，可以检测堆积密度低至 35 g/l³ 的物料，在使用标准测量叶片时，可检测堆积密度为 100 g/l³ 的物料。

一个带有滑动离合器的低转速齿轮电动机驱动一个旋转的测量叶片，而该叶片可以检测到 LPS200 安装位置处的存在的物料。当介质与旋转桨叶接触时，旋转会停止，从而使一个继电器触点闭合。当桨叶不再被物料覆盖时，旋转就会恢复，继电器返回其正常状态。

LPS200 设计结构坚固，可以在涉及固体颗粒物料的行业苛刻的环境中使使用。桨叶的灵敏度可以针对不同的物料性质（如在叶片上挂料）进行调节。

LPS200 具有几种结构形式，包括紧凑型、延伸型和电缆延伸型。LPS200 配备有一个可以在多数应用使用的标准叶片，但为了提高对轻物料的检测灵敏度，也可以安装一个铰接叶片。

- 主要应用：谷物、饲料、水泥粉、塑料颗粒及木屑等散装固体

技术规格

操作模式	
测量原理	旋转点式物位测量
输入	
被测变量	高和低
输出	
输出信号	
• 报警输出	微型开关，5A，250 V AC，非感应式 微型开关 SPDT 接点，4A，30 V DC，非感应式
• 启动延时	标准 (1 rpm 型)：近似 1.3s 可选过程应用 (5 rpm 型)：近似 0.26s
灵敏度	可通过弹簧的回复力或测量叶片的几何尺寸进行调节
额定工作条件	
安装条件	
• 地点	室内 / 室外
环境条件	
• 环境温度	-20 ~ 60 °C
• 安装等级	III
• 污染等级	2
介质条件	固体颗粒
• 温度	
- 标准	-25 ~ 80 °C
- 可选	-25 ~ 600 °C
• 压力（容器）	
- 标准	最高 0.5 bar
- 可选	最高 10 bar
• 最小材料密度	
- 标准测量叶片	可检测最低至 100g/L 的物料
- 可选测量叶片	可检测最低至 15g/L 的物料
设计	
• 材质	
- 外壳	外涂环氧树脂铝
- 过程连接，测量轴和叶片	不锈钢或铝
• 过程连接	螺纹 NPT，BSP 螺纹或法兰连接
• 防护等级	IP65/Type 4/NEMA 4
• 导管入口	2 x M20 x 1.5 或 2 x ½" NPT
电源	
• 跳线可选	• 115 VAC，± 15%，50 ~ 60 Hz，4 VA 或 230 VAC，± 15%，50 Hz，6 VA 或 48VAC，或 24VAC • 或 24 VDC，±15%，2.5 W
• 通用电源（DPDT 继电器）	24 VDC±15%，50...60Az，22...230V，±10%，max.10VA
标准和认证	• CSA/FM General Purpose • CE • CSA/FM 粉尘防爆 • ATEX II 1/2 D • RCM • IECex

点式物位测量 — 阻旋式

SITRANS LPS200

选型和订货数据	订货号	选型和订货数据	订货号
SITRANS LPS200, 紧凑型	7ML5725-	SITRANS LPS200, 紧凑型	7ML5725-
用于固体物料检测的阻旋开关。		用于固体物料检测的阻旋开关。	
紧凑型设计用于侧装和顶部安装。		紧凑型设计用于侧装和顶部安装。	
过程温度		认证	
最高 +80 °C	1	CSA/FM Dust Ignition Proof, RCM ATEX II	A
最高 +150 °C	2	1/2 D, RCM	B
最高 +250 °C	3	CSA/FM General Purpose, RCM CE,	C
最高 +600 °C ¹⁾²⁾	4	CE, RCM	D
最高 +80 °C 标准型, 铝材质 ¹⁾³⁾	5	IEC Exta/tb III C	E
最高 +80 °C 标准型, 不锈钢 ¹⁾⁴⁾	6	EAC Ex ta/tb IIIC Da/Db	F
电源		其它设计	
230 V AC, 1 转 / 分	A	请在订货号上加“-Z”并规定订货代码	订货号
230 V AC, 5 转 / 分	C		
115 V AC, 1 转 / 分	E	外壳绊热	A35
115 V AC, 5 转 / 分	G	M20 电缆格兰封头	A20
48 V AC, 1 转 / 分	J	SITRANS LPS 200 用于食品行业应用, 满足 FDA 标准结构	K01
24 V AC, 1 转 / 分	K	不锈钢铭牌 (100 x 45 mm)	Y14
24 V DC, 1 转 / 分	L	SIL2, 符合 IEC 61508 和 IEC 61511. ¹⁷⁾¹⁸⁾	C20
24 V DC, 5 转 / 分	N	附加使用手册	
48 V AC, 5 转 / 分	Z	多语言	A5E34210883
24 V AC, 5 转 / 分	Z	注意: 根据 ATEX 标准, 每个产品附一本手册	
通用电压, 1 转 / 分	Z	随产品附赠 Siemens Milltronics 光盘一张	
通用电压, 1 转 / 分, 故障安全	Z	备件	
通用电压, 5 转 / 分	Z	可替换叶片, 靴形, 35 x 106 mm	7ML1830-1KH
通用电压, 5 转 / 分, 故障安全	Z	铰链形, 98 x 200 mm	7ML1830-1KJ
过程连接		刚性延伸组件	
螺纹		(包含弹簧耦合, 刚性延长管和固定插销)	
G1¼" [BSPP, EN ISO 228-1]	A	延长: 500 mm, 400 mm, 300 mm ¹⁶⁾	7ML5711-0AA
G1" BSP [BSPP, EN ISO 228-1]	B	延长: 1000 mm, 900 mm, 800 mm, 700 mm,	7ML5711-1AA
G1½" BSP [BSPP, EN ISO 228-1]	C	600 mm ¹⁶⁾	7ML5711-2AA
1" NPT (ASME/ASME B1.20.1)	D	延长: 1500 mm, 1400 mm, 1300 mm,	7ML1830-1KK
1¼" NPT (ASME/ASME B1.20.1)	E	1200 mm, 1100 mm ¹⁶⁾	
1½"NPT (ASME/ASME B1.20.1)	F	缆式延长套件, 2m	
法兰		库存产品型号	
DN32 PN 6, EN1092-1 ⁵⁾	G	SITRANS LPS200, 紧凑型, 最高温度 80 °C,	7ML5725-5EE11-2AC0
DN100 PN 6, EN1092-1 ⁵⁾	H	铝, 电源选项 E, 过程连接 E, 过程压力 1,	
DN100 PN 16, EN1092-1	J	过程连接材质 1, 延长段 2, 测量叶片 A, 认证 C	
2" ASME 150 lbs B16.5	K	SITRANS LPS200, 紧凑型, 最高温度 80 °C,	7ML5725-6ZC12-2AB0 J2A
3" ASME 150 lbs B16.5	L	不锈钢, 电源选项 Z (J2A), 过程连接 C, 过程压力 1, 过程连接材质 2, 延长段 2, 测量叶片 A, 认证 B	
4" ASME 150 lbs B16.5	M	SITRANS LPS200, 紧凑型, 最高温度 80 °C, 不锈钢, 电源选项 Z (J2A), 过程连接 E, 过程压力 1, 过程连接材质 2, 延长段 2, 测量叶片 A, 认证 A	7ML5725-6ZE12-2AA0 J2A
2" Tri-clamp (DN 50) ISO 2852 ⁶⁾	N		
过程压力			
最高 0.5 bar	1		
最高 5 bar	2		
最高 10 bar	3		
过程连接材质			
铝 ⁷⁾	1		
不锈钢, 螺纹 303(1.4305), 法兰 321 (1.4541), Tri-clamp 304 (1.4301)	2		
不锈钢 316L (1.4404) ⁸⁾	3		
延长段			
100 mm ⁹⁾	1		
150 mm	2		
200 mm	3		
250 mm	4		
300 mm	5		
测量叶片			
靴型, 35 x 106 mm (1.38 x 4.17") ¹⁰⁾	A		
铰链型, 65 x 200 mm (2.56 x 8.27") ¹⁰⁾¹¹⁾	B		
靴型, 28 x 98 mm (1.10 x 3.86")	C		
矩形, 50 x 150 mm (1.97 x 5.91") ⁹⁾	D		
矩形, 50 x 250 mm (1.97 x 9.84") ⁹⁾	E		
矩形, 98 x 150 mm (3.86 x 5.91") ⁹⁾	F		
矩形, 98 x 250 mm (3.86 x 9.84") ⁹⁾	G		
矩形, 50 x 98 mm (1.97 x 3.86")	H		

选型和订货数据	订货号									
SITRANS LPS200, 轴保护型 用于固体物料检测的阻旋开关, 是物料密度大、粘附性强、冲击严重等场合的理想选择, 护套可以增加对轴的保护, 避免轴挂料。	7ML5726-									
过程温度										
最高 +80 °C	1									
最高 +150 °C	2									
最高 +250 °C	3									
最高 +600 °C ^{1) 2)}	4									
最高 +80 °C 标准型 ³⁾	5									
电源										
230 VAC, 1 转/分	A									
230 VAC, 5 转/分	C									
115 VAC, 1 转/分	E									
115 VAC, 5 转/分	G									
48 VAC, 1 转/分	J									
24 VAC, 1 转/分	K									
24 VDC, 1 转/分	L									
24 VDC, 5 转/分	N									
48 VAC, 5 转/分	Z							J 1 B		
24 VAC, 5 转/分	Z							J 1 E		
通用电压, 1 转/分	Z							J 2 A		
通用电压, 1 转/分, 故障安全	Z							J 2 B		
通用电压, 5 转/分	Z							J 2 C		
通用电压, 5 转/分, 故障安全	Z							J 2 D		
过程连接										
螺纹										
G1¼" [BSPP, EN ISO 228-1]	A									
G1½" [BSPP, EN ISO 228-1]	B									
1¼" NPT (ASME/ASME B1.20.1)½"	C									
1½" NPT (ASME/ASME B1.20.1)	D									
法兰										
DN32 PN 6, EN1092-1 (1.4541/321)	E									
DN100 PN 6, EN1092-1 (1.4541/321)	F									
DN100 PN 16, EN1092-1 (1.4541/321)	G									
2" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	H									
3" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	J									
4" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	K									
2" Tri-clamp (DN 50) ISO2852 ⁵⁾	L									
过程压力										
最高 0.5 bar	1									
最高 5 bar	2									
最高 10 bar	3									
过程连接材质										
铝 ⁶⁾	1									
不锈钢, 螺纹 303(1.4305), 法兰 321 (1.4541), Tri-clamp 304 (1.4301) ¹⁸⁾	2									
不锈钢 316L (1.4404) ⁷⁾	3									
延长段										
150 mm ⁸⁾	1									
200 mm	2									
250 mm	3									
300 mm	4									
延长段材质 (保护管)										
铝 ⁹⁾								A		
不锈钢 303 (1.4305)								B		
不锈钢 316L (1.4404)								C		
测量叶片										
靴型, 35 x 106 mm ¹⁰⁾								A		
铰链型, 65 x 200 mm ^{11) 12)}								B		
矩型, 50 x 150 mm ¹³⁾								D		
矩型, 50 x 250 mm ¹³⁾								E		
矩型, 98 x 150 mm ^{12) 13)}								F		
矩型, 98 x 250 mm ^{12) 13)}								G		
矩型, 50 x 98 mm ¹³⁾								H		

选型和订货数据	订货号									
SITRANS LPS200, 轴保护型 用于固体物料检测的阻旋开关, 是物料密度大、粘附性强、冲击严重等场合的理想选择, 护套可以增加对轴的保护, 避免轴挂料。	7ML5726-									
认证 CSA/FM Dust Ignition Proof, RCM ATEX II 1/2 D, RCM CSA/FM General Purpose , RCM CE, CE, RCM IEC Ex ta/tb III C EAC Ex ta/tb IIIC Da/Db										

点式物位测量 — 阻旋式

SITRANS LPS200

选型和订货数据

订货号

SITRANS LPS200, 缆式延长型

用于固体物料检测的阻旋开关, 顶部安装

过程温度

最高 +80 °C

最高 +150 °C

最高 +250 °C

最高 +600 °C^{1) 2)}

最高 +80 °C 标准型³⁾

电源

230 VAC, 1 转/分

230 VAC, 5 转/分

115 VAC, 1 转/分

115 VAC, 5 转/分

48 VAC, 1 转/分

24 VAC, 1 转/分

24 VDC, 1 转/分

24 VDC, 5 转/分

48 VAC, 5 转/分

24 VAC, 5 转/分

通用电压, 1 转/分

通用电压, 1 转/分, 故障安全

通用电压, 5 转/分

通用电压, 5 转/分, 故障安全

过程连接

螺纹

G1¼" [BSPP, EN ISO 228-1]

G1½" [BSPP, EN ISO 228-1]

1¼" NPT (ASME/ASME B1.20.1)

1½" NPT (ASME/ASME B1.20.1)

法兰

DN32 PN 6, EN1092-1 (1.4541/321)⁴⁾

DN100 PN 6, EN1092-1 (1.4541/321)⁴⁾

DN100 PN 16, EN1092-1 (1.4541/321)

2" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)

3" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)

4" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)

过程压力

最高 0.5 bar

最高 5 bar

最高 10 bar

过程连接材质

铝⁵⁾

不锈钢, 螺纹 303 (1.4305), 法兰 321

(1.4541)

缆式延长长度

标准缆长 2000 mm

增加代码 Y01 并文字说明“插入长度 ... mm”

500 至 1000 mm

缆长 1001 至 2000 mm

缆长 2001 至 3000 mm

缆长 3001 至 4000 mm

缆长 4001 至 5000 mm

缆长 5001 至 6000 mm

缆长 6001 至 7000 mm

缆长 7001 至 10000 mm

无延长段¹²⁾

7ML5727-

0

1

2

3

4

5

A

C

E

G

J

K

L

N

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

7ML5727-

0

1

2

3

4

5

A

C

E

G

J

K

L

N

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

7ML5727-

0

1

2

3

4

5

A

C

E

G

J

K

L

N

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

7ML5727-

0

1

2

3

4

5

A

C

E

G

J

K

L

N

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

7ML5727-

0

1

2

3

4

5

A

C

E

G

J

K

L

N

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

Z

选型和订货数据	订货号									
SITRANS LPS200, 倾角侧装型 用于固体物料检测的阻旋开关, 是物料密度大、粘附性强等场合的理想选择。倾角延长设计可以避免物料坠落损坏设备, 侧装水平旋转可以保证强挂料工况下仍能可靠运行。	7ML5728- - 0									
过程温度 最高 80 °C 最高 150 °C 最高 250 °C	1 2 3									
电源 230 V AC, 1 转 / 分 230 V AC, 5 转 / 分 115 V AC, 1 转 / 分 115 V AC, 5 转 / 分 48 V AC, 1 转 / 分 24 V AC, 1 转 / 分 24 V DC, 1 转 / 分 24 V DC, 5 转 / 分 48 V AC, 5 转 / 分 24 V AC, 5 转 / 分 通用电压, 1 转 / 分 通用电压, 1 转 / 分, 故障安全 通用电压, 5 转 / 分 通用电压, 5 转 / 分, 故障安全	A C E G J K L N Z Z Z Z Z Z							J 1 B J 1 E J 2 A J 2 B J 2 C J 2 D		
过程连接 法兰 DN100 PN 6, EN1092-1 DN100 PN 16, EN1092-1 ¹⁾ 4" ASME 150 lbs B16.5	A B C									
过程压力 最高 0.5 bar 最高 5 bar 最高 10 bar	1 2 3									
过程连接材质 不锈钢 303 (1.4305)	1									
延长段 125 mm 150 mm 200 mm 250 mm 300 mm	1 2 3 4 5									
测量叶片 矩形叶片, 50 x 98 mm 矩形叶片, 50 x 150 mm 矩形叶片, 50 x 250 mm 矩形叶片, 98 x 150 mm 矩形叶片, 98 x 250 mm 铰链型叶片, 65 x 200 mm	A B C D E F									
认证 CSA/FM Dust Ignition Proof, RCM ATEX II 1/2 D, RCM CSA/FM General Purpose, RCM CE, CE, RCM IEC Exta/tb III C EAC Ex ta/tb IIIC Da/Db	A B C D E									

选型和订货数据	订货号
其它设计 请在订货号上加“-Z”并规定订货代码	
外壳衬垫 ^{2), 3)} M20 电缆格兰封头 ²⁾ 用于食品行业应用, 满足 FDA 标准结构 ⁴⁾ 不锈钢铭牌 (100 x 45 mm) SIL2, 符合 IEC 61508 和 IEC 61511. ⁵⁾⁶⁾	A35 A20 K01 Y14 C20
附加使用手册 多语言 注意: 根据 ATEX 标准, 每个产品附一本手册 随产品附赠 Siemens Milltronics 光盘一张	A5E34210883
备件 可替换叶片, 靴形, 35 x 106 mm 铰链形, 98 x 200 mm	7ML1830-1KH 7ML1830-1KJ

- 1) 只适用于过程压力选项 1 和 2。
2) 只适用于认证选项 D。
3) 仅适用于电源选项 A, C, E, G, J, K, L, N, J1B, J1D, J1E, J2A, J2C
4) 这个选项不会自动符合食品要求。
5) 仅适用于电源选项 J2A 和 J2C。
6) 仅适用于认证选项 A, B, C, D 和 E。认证 A 和 C 仅适用于 FM。

SITRANS LPS200

选型和订货数据		订货号			
SITRANS LPS200，刚性延长型 用于固体物料检测的阻旋开关，顶部安装		7ML5730-			

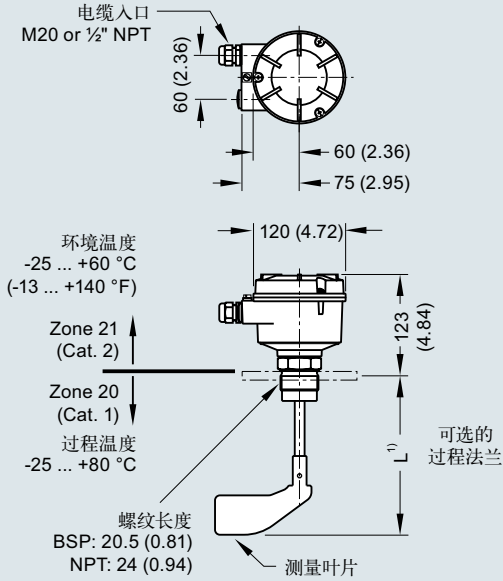
选型和订货数据	订货号
1) 仅适用于认证选项 3 和 4，最高压力 0.5 bar。 2) 不适用于过程连接 A, C, E。 3) 仅适用于过程压力 1 和 2。 4) 仅适用于过程温度选项 1。 5) 仅适用于过程连接选项 A ... E，过程温度选项 1 和过程温度选项 1。 6) 仅适用于过程连接选项 B, D, F ... L，测量叶片选项 A。 7) 仅适用于过程压力选项 1 和过程温度选项 1。 8) 仅适用于延长段选项 A ... Q。 9) 仅适用于延长段选项 R ... Y。 10) 仅适用于过程连接选项 B, D, F ... L 和测量叶片 A，过程连接材质 3， 延长段选项 P1A ... P1H。 11) 仅适用于护套底部密封选项 P06 ... P09。 12) 延长段增加 16 mm。 13) 仅适用于过程连接选项 F, G, H, J, K。 14) 仅适用于认证选项 4。 15) 仅适用于电源选项 A, C, E, G, J, K, L, N, J1B, J1D, J1E, J2A, J2C。 16) 仅适用于采购套管底部密封选项 P06 ... P09 的场合。 17) 适用于最高温度 250 °C，这个选项不会自动符合食品要求。 18) 仅适用于过程压力选项 1。 19) 适用于最高温度 250 °C。 20) 仅适用于电源选项 J2A 和 J2C only。 21) 仅适用于认证选项 1, 2, 3, 4 和 5。 22) 内部探杆材质为 1.4305，增加密封选项 P09 来防止物料进入。	

点式物位测量 — 阻旋式

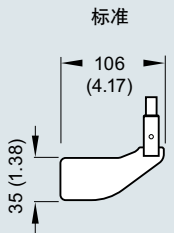
SITRANS LPS200

尺寸图

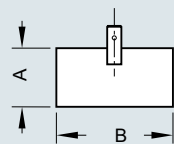
标准型：紧凑版



测量叶片



矩形



矩形叶片选项

A	B
50 (1.97)	98 (3.86)
50 (1.97)	150 (5.90)
50 (1.97)	250 (9.84)
98 (3.86)	150 (5.90)
98 (3.86)	250 (9.84)

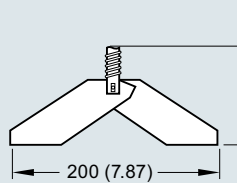
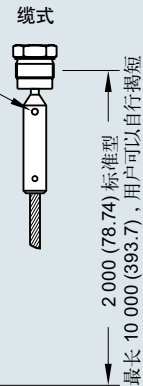
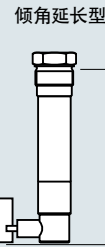
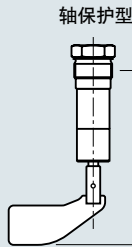
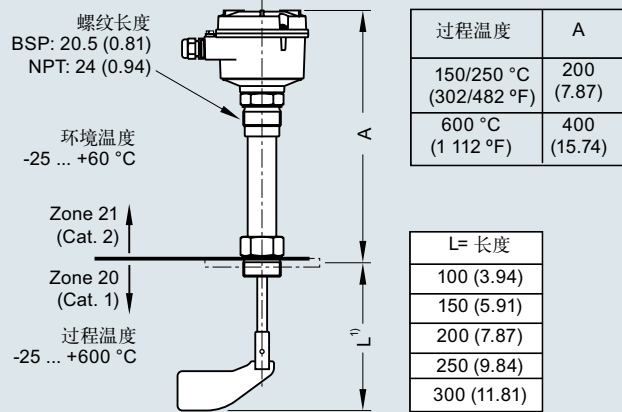
1. 35 x 106 mm 靴型和 98 x 200 mm 铰链型，延长段增加 16 mm。

2. 除 CSA class II 外的所有认证选项，详细信息参见手册。

Notes

对于重型物料，阻旋开关只能顶部安装。
紧凑型 LPS200 推荐用于容器侧面安装，检测底部和中部物料。

高温型：紧凑版

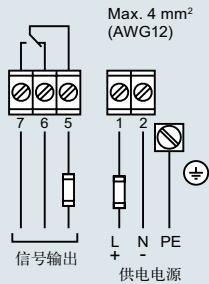


Vane	物料完全覆盖测量叶片		物料覆盖测量叶片10 cm	
	弹簧调整		弹簧调整	
	Light	Central (factory setting)	Light	Central (factory setting)
靴型35 x 106 mm	200 g/l (12.5 lb/ft³)	300 g/l (18.7 lb/ft³)	100 g/l (6.2 lb/ft³)	150 g/l (9.4 lb/ft³)
靴型28 x 98 mm	300 g/l (18.7 lb/ft³)	500 g/l (31.2 lb/ft³)	150 g/l (9.4 lb/ft³)	150 g/l (9.4 lb/ft³)
矩型50 x 98 mm	300 g/l (18.7 lb/ft³)	500 g/l (31.2 lb/ft³)	150 g/l (9.4 lb/ft³)	250 g/l (15.6 lb/ft³)
矩型50 x 150 mm	80 g/l (5.0 lb/ft³)	120 g/l (7.5 lb/ft³)	40 g/l (2.5 lb/ft³)	60 g/l (3.7 lb/ft³)
矩型50 x 250 mm	30 g/l (1.9 lb/ft³)	50 g/l (3.1 lb/ft³)	15 g/l (0.9 lb/ft³)	25 g/l (1.6 lb/ft³)
矩型98 x 150 mm	30 g/l (1.9 lb/ft³)	50 g/l (3.1 lb/ft³)	15 g/l (0.9 lb/ft³)	25 g/l (1.6 lb/ft³)
矩型98 x 250 mm	20 g/l (1.2 lb/ft³)	30 g/l (1.9 lb/ft³)	15 g/l (0.9 lb/ft³)	15 g/l (0.9 lb/ft³)
铰链98 x 200 mm	70 g/l (4.4 lb/ft³)	100 g/l (6.2 lb/ft³)	35 g/l (2.2 lb/ft³)	50 g/l (3.1 lb/ft³)

SITRANS LPS200 尺寸

尺寸图

AC or DC 版本



供电电源:

AC 版本:
24 V or 48 V or 115 V or 230 V 50/60 Hz max. 4 VA
All voltages $\pm 10\%$ ¹⁾
供电电压与选项有关
外部保险丝: max 10 A, fast or slow, HBC, 250 V

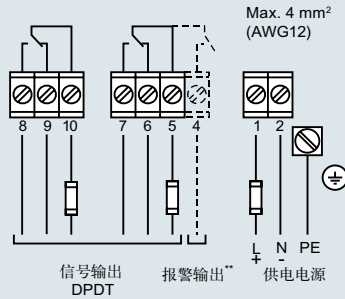
DC 版本:
24 V DC $\pm 15\%$ ¹⁾ max. 2.5 W
外部保险丝: 不需要

¹⁾ 包括 $\pm 10\%$ of EN 61010

信号输出:

Micro switch, SPDT contact
max. 250 V AC, 5 A, non inductive
max. 30 V DC, 4 A, non inductive
External fuse: max 10 A, fast or slow, HBC, 250 V

通用电压版本 (DPDT relay)*

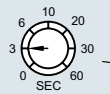


* 对于通用电压, SIL功能, 参考手册

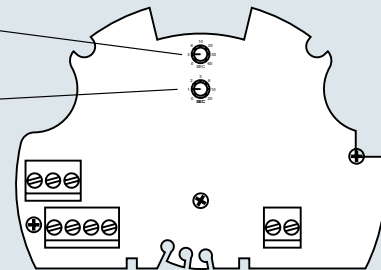
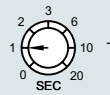
** 故障安全报警选项 (旋转检测), 断电时开关为打开状态。
故障安全报警开关状态和时间特性:
当测量叶片没有被物料覆盖时, 旋转的叶片和轴每隔20秒会发送一个脉冲, 设备出现故障时, 脉冲丢失, 30秒后报警继电器打开。

信号输出: 延时

传感器被覆盖 -> 自由转动
出厂设置 = 3 sec



自由旋转 -> 传感器被覆盖
出厂设置 = 1 sec



SITRANS LPS200 接线

点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVS100

概述



SITRANS LVS100 是一款用于固体测量的振动音叉式点式物位计

特点

- 抗外力冲击能力
- 抗外部震动能力
- 可旋转外壳易于安装调试
- 可用于检测密度低至 30g/l 的物料
- 延伸段可至 4000mm

应用

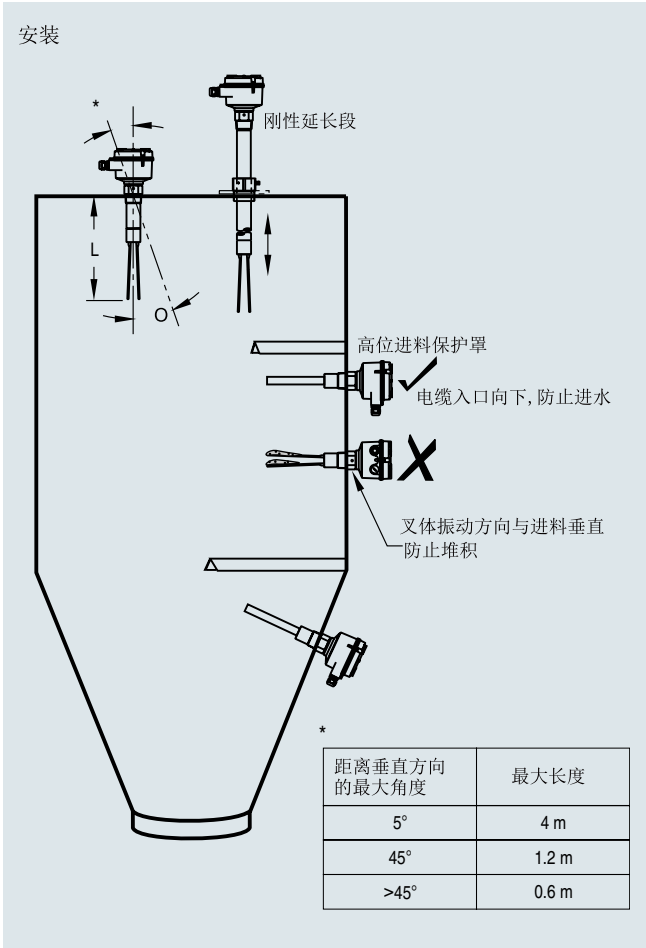
SITRANS LVS100 监测料仓中固体物料的高、低或者用户希望的位置报警。

SITRANS LVS100 紧凑型设计可以安装在顶部、侧面或倾斜安装。叉体的设计保证其清洁。音叉独特的设计和晶体结构降低误报警即便是叉体已经被损坏。

电路板的信号激励音叉的石英晶体继而带动叉体振动。如果叉体挂料，电子单元检测到振动的变化后继电器的动作会延时一秒。当挂料消失后，振动恢复，继电器动作变为之前的正常状态。

- 关键应用：箱、仓等容器中的干燥固体物料

安装图



SITRANS LVS100 安装

技术规格			
操作模式		电源	• 19 ~ 230 V AC, +10%, 50 ~ 60 Hz, 8 VA • 19 ~ 50 V DC, +10%, 1.5 W
测量原理	点式音叉物位计	认证	• CSA/FM 一般用途 • CE • CSA/FM 粉尘防爆 • RCM • ATEX II 1/2 D • IEC ex
输入			
测量变量	高、低及按要求		
测量频率	200 Hz		
输出			
继电器	DPDT 继电器		
• 继电器延时	• 从振动消失约 1 秒 • 从振动恢复约 1 ~ 2 秒		
• 信号延时	• 叉体从未被覆盖到覆盖约 1 秒 • 叉体从被覆盖到无覆盖约 1 ~ 2 秒		
• 继电器故障保持	• 高或低, 开关选择		
• 故障报警	• 继电器 8 A, 250 V AC, 非感应 • 继电器 5 A, 30 V DC, 非感应		
灵敏度	高或低, 开关选择		
相关操作条件			
安装环境			
• 位置	室内 / 室外		
环境条件			
• 环境温度	-40 ~ 60 °C		
• 安装级别	III		
• 污染等级	2		
介质条件			
• 过程温度	-40 ~ 150 °C		
• 螺纹套管最高温度	+60 °C		
• 外壳表面最高温度	+90 °C		
• 延伸段最高温度	+150 °C		
• 压力 (容器)	最高 10 bar 依据欧洲一类标准 97/23/EC:		
• 最小物料密度	30 g/l		
构造			
材料	铝带还氧涂层		
• 外壳	• 螺纹 1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1], R 1½" [(BSPT), EN 10226] • 螺纹 R 1½ " [(BSPT), EN 10226], ½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1], sliding sleeve [min. 500 mm (19.69")] • 螺纹材质: 不锈钢 304 (1.4301) / 316Ti (1.4571)		
过程连接			
前端材质	316Ti (1.4571)		
保护等级	IP66/Type 4/NEMA 4		
进线入口	2 x M20x1.5 or 2 x ½" NPT		
重量	• 标准型, 没有延伸段 1.7 kg (3.7 lbs)		

点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVS100

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVS100 标准型

音叉料位开关用作高/低报警, 固体料密度 > 60 g/l.

7ML5735-

-0 A0

电源电压

DPDT 继电器 - 19 ~ 230 V AC, 19 ~ 50 V DC

DPDT 继电器 - 19 ~ 230 V AC, 19 ~ 55 V DC¹⁾

1

2

过程温度

最高 +150 °C

A

过程连接

均为螺纹连接

R 1½" [(BSPT), EN 10226]

1¼" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1]

R 1½" DIN 2999 螺纹套管最小长度 500 mm²⁾

½" NPT 螺纹套管最小长度 500 mm²⁾

A

B

C

D

延伸段长度

不锈钢 316Ti (1.4571)

标准长度 170 mm (6.69")

1

1

增加代码 Y01 和文本 "插入长度 ...mm"

不锈钢 304 (1.4301)

• 300 ~ 500 mm

• 501 ~ 1000 mm

1

2

3

• 1001 ~ 1500 mm

• 1501 ~ 2000 mm

• 2001 ... 2500 mm

1

4

5

6

• 2501 ... 3000 mm

• 3001 ... 3500 mm

• 3501 ... 4000 mm

1

7

8

2

0

认证

CSA/FM General Purpose, CE, C-TICK

CSA/FM Class II, Div. 1, Group E, F, G, Class

III,

ATEX II 1/2 D, C-TICK

IEC-Ex t IIIC Da/Db

EAC Ex ta/tb IIIC Da/Db

A

B

C

D

详细信息

订货时增加 -Z 代码

订货号

总的插入长度: 以文本形式输入总长

M20 电缆进线堵头

Y01

A20

操作手册

多种语言

订货号

7ML1998-5FT63

零部件

可替换电子模块 LVS100 DPDT

继电器 (19 to 253 V AC, 19 to 55 V DC)

7ML1830-1NS

R 1½" [(BSPT), EN 10226] DIN 2999 螺纹, 滑动

套管

7ML1830-1NT

½" NPT [(Taper), ANSI/ASME B1.20.1], 螺纹套管

min 500 mm

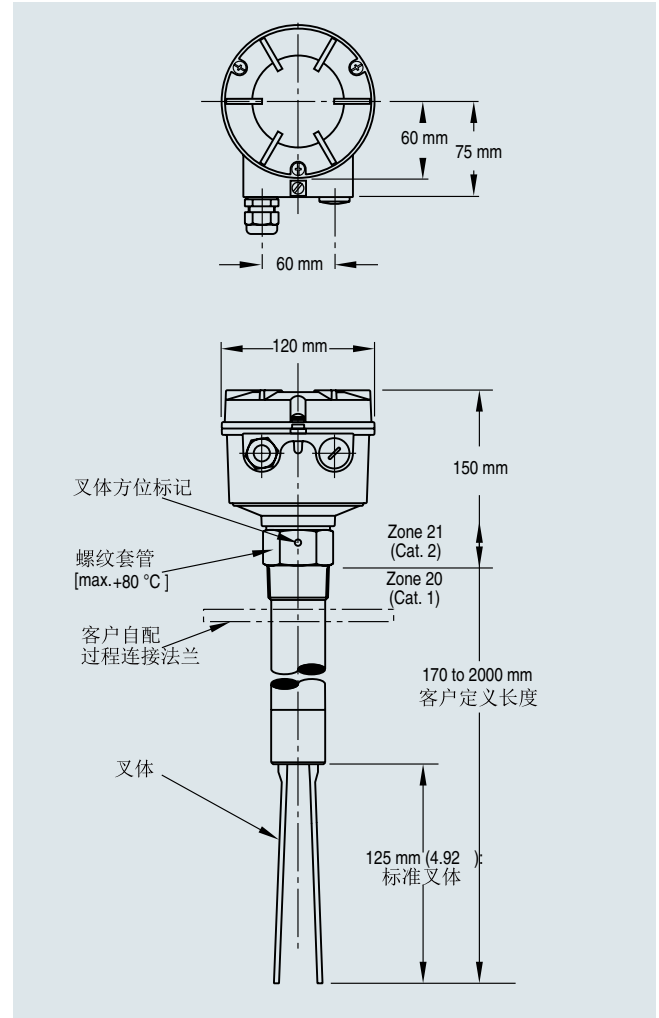
7ML1830-1NU

1) 仅适用以下型号 7ML5735-2AA11-0AA0/7ML5735-2AB11-0AA0

2) 不适用于延长段选项 11 和 12

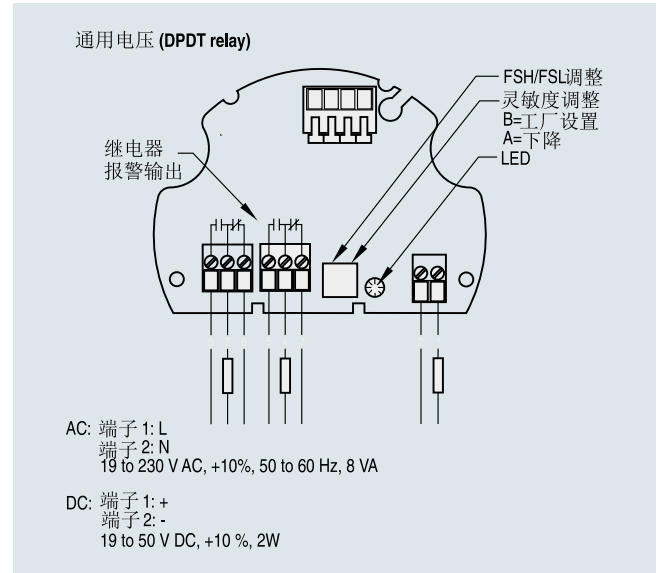
3) 输入电压选项 2, 不适用于延长段选项 16, 17, 18 和 20

尺寸图



SITRANS LVS100 尺寸图

接线图



SITRANS LVS100 接线图

概述



SITRANS LVS200 是一款点式音叉物位计，用于粉末和颗粒状固体的物位检测。

产品特点

- 较高的抗机械冲击性能
- 对于散装物料负荷具有很强的抗振性能
- 可旋转外壳
- 适用于低密度材料：标准型，20 g/l；液 / 固界面型，50 g/l
- 客户可要求延伸达 20000 mm
- 也可测固液混合物
- 165mm 插入式短音叉

应用

标准 LVS200 可以检测箱柜、地窖或料斗中的干燥散装固体的高或低物位。液 / 固界面型还可检测给料管等封闭空间中的液体或固体中的沉淀固体。它可忽略液体，以检测固体和液体之间的界面。

加长管型带有标准电子电路或液 / 固界面电子电路和振动音叉，由客户提供的 1" 管道。

LVS200 的设计紧凑，可以顶部或侧面安装。振动音叉设计可保证内部清洁。独特的检测叉设计和晶体部件可消除错误的高位置读数。

来自电子电路的信号激励探头中的晶体，使音叉振动。如果检测叉被物料覆盖，则电子电路会检测到振动的改变，使继电器在 1 秒钟延迟之后改变状态。检测叉在未受到物料压力时会恢复完全振动，继电器会返回至其正常状态。

- 主要应用：箱柜、料仓、料斗中的干燥散装固体或液体中的沉淀固体（界面型）

技术规格

操作模式	
测量原理	点式音叉物位计
输入	
被测变量	高和低
测量频率	
• 标准	125 Hz
• 液 / 固界面型	350 Hz

输出 PNP	开启 最大恒载 0.4A 短路和超载保护 开启电压最大 50V（反向保护） 负载电流 • 最小 10 mA • 最大 500 mA 恒定 • 最大 2A < 200 ms • 最大 5A < 50 ms 电子模块压降：最大 7V 闭环电路 开环电路截至电流：最大 5mA
2- 线制非接触	
继电器 • 1 个继电器 • 2 个继电器 继电器延时	SPDT 继电器 DPDT 继电器 • 从停止震动开始：大约 1~2 秒 • 从恢复震动开始：大约 1~2 秒 • 反转大约 1 ~ 2 秒
信号延时 继电器故障保护 报警输出	高或低，可选 • 继电器 8 A 在 250 V AC 时，无感 • 继电器 5 A 在 30 V DC 时，无感
mA 输出 • 分辨率	8/16 mA 或 4 ~ 20 mA 4 ~ 20 mA ± 0.1 mA
灵敏度	高或低，可通过开关选择
额定工作条件	
安装条件	室内 / 室外
• 地点	
环境条件	-40 ~ 60 °C
• 环境温度	III
• 安装等级	2
• 污染等级	
介质条件	所有，除 CSA II 类，G 组外：-40 ~ 150 °C CSA II 类，G 组： -40 ~ 140 °C，CSA 温度代码 T3B
• 过程温度	60 °C 90 °C 150 °C
• 最大螺纹衬套温度	最大 10 bar 欧洲压力标准 97/23/EC；1 类
• 最大外壳表面温度 (2D 类)	标准型：大约 20 g/l ³⁾ 液 / 固界面型：大约 50 g/l ³⁾ 可选低密度：大约 5g/l
• 最大延伸表面温度 (1D 类)	
• 压力（容器）	
• 最小材料密度	
设计	
材质	外涂环氧树脂铝
• 外壳	螺纹 1½" NPT，1½" BSP 可选滑动套筒，2" NPT 或 BSP 螺纹
过程连接	螺纹材质：不锈钢 303 (1.4305) 不锈钢 316Ti (1.4571)，根据要求， 可内涂 PTFE
内部材料	IP65/Type 4/NEMA 4
防护等级	2 x M20 x 1.5 或 2 x" NPT
导管入口	标准型，不延伸：大约 2.0 kg 固体 / 液体型，不延伸：大约 1.9 kg
重量	
电源	19 ~ 230 V AC，+10%， 50 ~ 60 Hz，8 VA 19 ~ 55 VDC，+10%，1.5 W
标准和认证	• CSA/FM 通用认证 • CE • CSA/FM IS Class I，II，III Div 1， Grou PSA，B，C，D，E，F， G，FM. ClassI，Aex ia IIC，CSA ClassI，Ex ia IIC，仅适用于供电 选项 5 和 6 • ATEX II 1G & 1/2G Eex ia IIC • ATEX II 1D & 1/2G，适用于

选型和订货数据	订货号	
SITRANS LVS200, 液 / 固界面型	7ML5732-	
用于界面测量的音叉点式物位计, 可满足短的插入要求	A0	
电源		
19 - 230 V AC, 19 - 55 V DC, 1 个继电器 (SPDT) ¹⁾	1	
19 - 230 V AC, 19 - 55 V DC, 2 个继电器 (DPDT) ¹⁾	2	
18 - 50 V DC PNP ¹⁾	3	
19 - 230 V AC/DC 无继电器, 2 线制回路供电 ¹⁾	4	
8/16 mA 或 4 至 20 mA; 12.5 - 35V DC, 2 线制 ²⁾	5	
过程温度		
不带热隔离器	A	
带热隔离器	B	
分离表壳 - 缆长 1.5 m [最高过程温度 +180 °C / 最高环境温度 +80 °C]	C	
分离表壳 - 缆长 4.0 m [最高过程温度 +180 °C / 高环境温度 +80 °C]	D	
过程连接		
螺纹		
1½" BSPT (ISO R7/DIN 2999)	A	
1½" NPT (ASME/ASME B1.20.1)	B	
2" BSP (ISO 228), 滑动套管 [最小长度 500 mm]	C	
2" NPT (ASME/ASME B1.20.1), 滑动套管 [最小长度 500 mm]	D	
法兰		
DN100 PN 6, EN1092-1 (1.4541/321)	E	
DN100 PN 16, EN1092-1 (1.4541/321)	F	
2" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	G	
3" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	H	
4" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	J	
2" 卫生卡箍, DN 50, ISO 2852	K	
延长段		
不锈钢 304(1.4301), 标准长度, 165 mm ³⁾	1	1
添加订货代码 Y01 并文字说明: “插入长度 ... mm”		
200 - 500 mm	1	2
501 - 750 mm	1	3
751 - 1000 mm	1	4
1001 - 1250 mm	1	5
1251 - 1500 mm	1	6
1501 - 1750 mm	1	7
1751 - 2000 mm	1	8
2001 - 2250 mm	2	1
2251 - 2500 mm	2	2
2501 - 2750 mm	2	3
2751 - 3000 mm	2	4
3001 - 3250 mm	2	5
3251 - 3500 mm	2	6
3501 - 3750 mm	2	7
3751 - 4000 mm	2	8
不锈钢 316L (1.4404), 标准长度, 165 mm		
标准长度 165 mm ⁴⁾	3	1
200 - 500 mm	3	2
501 - 750 mm	3	3
751 - 1000 mm	3	4
1001 - 1250 mm	3	5
1251 - 1500 mm	3	6
1501 - 1750 mm	3	7
1751 - 2000 mm	3	8
2001 - 2250 mm	4	1
2251 - 2500 mm	4	2
2501 - 2750 mm	4	3
2751 - 3000 mm	4	4
3001 - 3250 mm	4	5
3251 - 3500 mm	4	6
3501 - 3750 mm	4	7
3751 - 4000 mm	4	8

选型和订货数据	订货号	
SITRANS LVS200, 液 / 固界面型	7ML5732-	
用于界面测量的音叉点式物位计, 可满足短的插入要求	A0	
过程连接 / 延长段材质		
不锈钢 304 (1.4301)	1	
不锈钢 316 TI (1.4571)	2	
认证 (电缆接口 CSA:1/2NPT;IEC:M20)		
CSA/FM Dust Ignition Proof, RCM		
ATEX II 1/2 D, RCM		
CSA/FM General Purpose, RCM		
CE, RCM		
IEC-Ex t IIIC Da/Db		
ATEX II 1G and 1/2G Eex ia IIC; ATEX II 1D and 1/2D, CE, RCM		
EAC Ex ta/tb IIIC Da/Db, Ex ta IIIC Da		
EAC Ex Ga/Gb Ex ia IIC, 0Ex ia IIC Ga; Ex ta/tb IIIC Da/Db, Ex ta IIIC Da		
其它设计	订货号	
请在订货号上加 “-Z” 并规定订货代码		
插入总长: 文字说明插入总长度, 最大 4000 mm	Y01	
M20 线缆封头 ¹⁾³⁾	A20	
可调整的灵敏度 (通过电位计), 适用于固体 / 液体界面检测	G02	
不锈钢铭牌, 尺寸 100 x 45 mm	Y14	
介绍手册		
多语言		
注意: 依据 ATEX, 每个产品附带一本手册		
随产品附赠 Siemens Milltronics 光盘一张		
部件		
可更换的电子单元 (125 Hz), [19 ... 230 V AC, 19 ... 55 V DC, SPDT]	7ML1830-1KM	
可更换的电子单元 (125 Hz), [19 ... 230 V AC, 19 ... 55 V DC, DPDT]	A5E35525363	
滑动套管, 2" BSP (ISO 228)	7ML1830-1JM	
滑动套管, 2" NPT (ASME B1.20.1)	7ML1830-1JN	

点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVS200

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVS200, 管式延长型 用于散装固料高低物位检测音叉物位计 延长段采用 1" 管 (客户提供)	7ML5733- ■ ■ ■ ■ ■ - ■ ■ A0
电源 19 - 230 V AC, 19 - 55 V DC, 1 个继电器输出 (SPDT) ¹⁾	1
19 - 230 V AC, 19 - 55 V DC, 2 个继电器输出 (DPDT) ¹⁾	2
18 - 50 V DC PNP ¹⁾	3
19 - 230 V AC/DC 无继电器, 2 线制回路供电 ¹⁾	4
7 - 9 V DC (需要 NAMUR 开关放大器) NAMUR IEC 60947-5-6, 2 线制 ²⁾³⁾	5
8/16 mA 或 4 - 20 mA; 12.5 - 35 V DC, 2 线制 ⁴⁾	6
过程温度 最高 150 °C	A
过程连接 螺纹 1½" BSPT (ISO R7/DIN 2999) 1½" NPT (ASME/ASME B1.20.1)	A B
法兰 DN100 PN 6, EN1092-1 (1.4541/321) DN100 PN 16, EN1092-1 (1.4541/321) 2" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321) 3" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321) 4" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321) 2" 卫生型卡箍, 不锈钢 304 ⁶⁾	C D E F G K
过程连接材质 不锈钢 304 (1.4301) 不锈钢 316 Ti (1.4571)	1 2
延长段 客户提供 1" 延长管 长度: 300 至 3800 mm	1
应用类型 干的块状物体 (125 Hz) 液 / 固界面 (350 Hz)	1 2
认证 (电缆接口 CSA:1/2NPT;IEC:M20) CSA/FM Dust Ignition Proof, C-TICK ATEX II 1/2 D, C-TICK CSA/FM General Purpose, C-TICK CE, C-TICK CSA/FM IS Class I, II, III Div. 1, Groups A, B, C, D, E, F, G, FM Class 1, Aex ia IIC, CSA Class 1, Ex ia IIC, C-TICK ³⁾ ATEX II 1G and 1/2G Eex ia IIC; ATEX II 1D and 1/2D, C-TICK ³⁾ IEC-Et IIIC Da/Db EAC Ex Ga/Gb Ex ia IIC, 0Ex ia IIC Ga; Ex ta/tb IIIC Da/Db, Ex ta IIIC Da	A B C D E F H J
介绍手册 多语言 注意: 依据 ATEX, 每个产品附带一本手册 随产品附赠 Siemens Milltronics 光盘一张	7ML1998-5FT63
部件 可更换的电子单元 (125 Hz) 可更换的电子单元 (350 Hz)	7ML1830-1KL 7ML1830-1KM

选型和订货数据

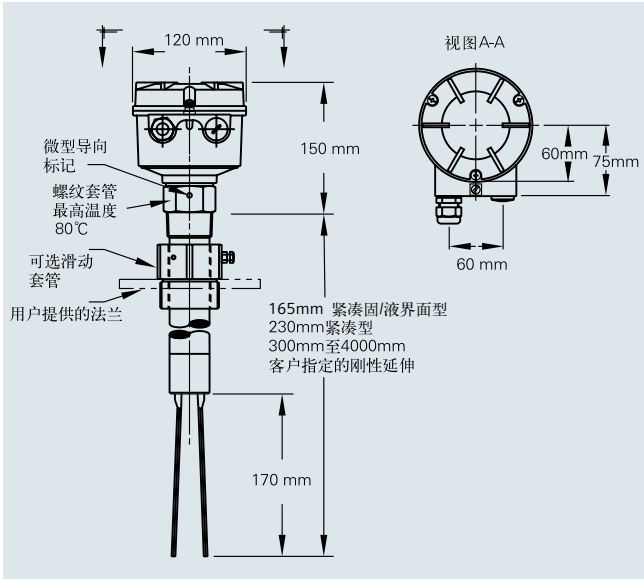
订货号

SITRANS LVS200, 缆式延长型 用于散装固料高低物位检测音叉物位计	7ML5734- ■ ■ ■ ■ ■ - ■ ■ A0
电源 19 - 230 V AC, 19 - 55 V DC, 1 个继电器输出 (SPDT) ¹⁾	1
19 - 230 V AC, 19 - 55 V DC, 2 个继电器输出 (DPDT) ¹⁾	2
18 - 50 V DC PNP ¹⁾	3
19 - 230 V AC/DC 无继电器, 2 线制回路供电 ¹⁾	4
7 - 9 V DC (需要 NAMUR 开关放大器) NAMUR IEC 60947-5-6, 2 线制 ²⁾³⁾	5
8/16 mA 或 4 - 20 mA; 12.5 - 35 V DC, 2 线制 ⁴⁾	6
过程温度 高达 80 °C	A
过程连接 螺纹 1½" BSPT (ISO R7/DIN 2999) 1½" NPT (ASME/ASME B1.20.1)	A B
法兰 DN100 PN 6, EN1092-1 (1.4541/321) DN100 PN 16, EN1092-1 (1.4541/321) 2" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321) 3" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321) 4" ASME 150 lbs B16.5 (1.4541/321)	C D E F G
延长段 500 - 1000 mm [最长长度 20000 mm, 不用干选电源选项 5 (最大 10000 mm)] 添加 Y01 代码并文字说明: "插入深度 ... mm"	1 0
1001 - 2000 mm	1 1
2001 - 3000 mm	1 2
3001 - 4000 mm	1 3
4001 - 5000 mm	1 4
5001 - 6000 mm	1 5
6001 - 7000 mm	1 6
7001 - 8000 mm	1 7
8001 - 9000 mm	1 8
9001 - 10000 mm	2 0
10001 - 11000 mm	2 1
11001 - 12000 mm	2 2
12001 - 13000 mm	2 3
13001 - 14000 mm	2 4
14001 - 15000 mm	2 5
15001 - 16000 mm	2 6
16001 - 17000 mm	2 7
17001 - 18000 mm	2 8
18001 - 19000 mm	3 0
19001 - 20000 mm	3 1
应用类型 干的块状固体 (125 Hz) 液 / 固界面 (350 Hz) ⁵⁾	1 2

选型和订货数据	订货号
SITRANS LVS200, 缆式延长型 用于散装固料高低物位检测音叉物位计	7ML5734- A0
认证 (电缆接口 CSA:1/2NPT;IEC:M20) CSA/FM Dust Ignition Proof, C-TICK ATEX II 1/2 D, C-TICK CSA/FM General Purpose, C-TICK CE, C-TICK CSA/FM IS Class I, II, III Div. 1, Groups A, B, C, D, E, F, G, FM Class 1, Aex ia IIC, CSA Class 1, Ex ia IIC, C-TICK ⁶⁾ ATEX II 1G and 1/2G Eex ia IIC; ATEX II 1D and 1/2D, C-TICK ⁶⁾ IEC-Ex t IIIC Da/Db EAC Ex ta/tb IIIC Da/Db, Ex ta IIIC Da EAC Ex Ga/Gb Ex ia IIC, OEx ia IIC Ga; Ex ta/tb IIIC Da/Db, Ex ta IIIC Da	A B C D E F G H J
介绍手册 多语言 注意: 依据 ATEX, 每个产品附带一本手册 随产品附赠 Siemens Milltronics 光盘一张	7ML1998-5FT63
部件 可更换的电子单元 (125 Hz) 可更换的电子单元 (350 Hz)	7ML1830-1KL 7ML1830-1KM

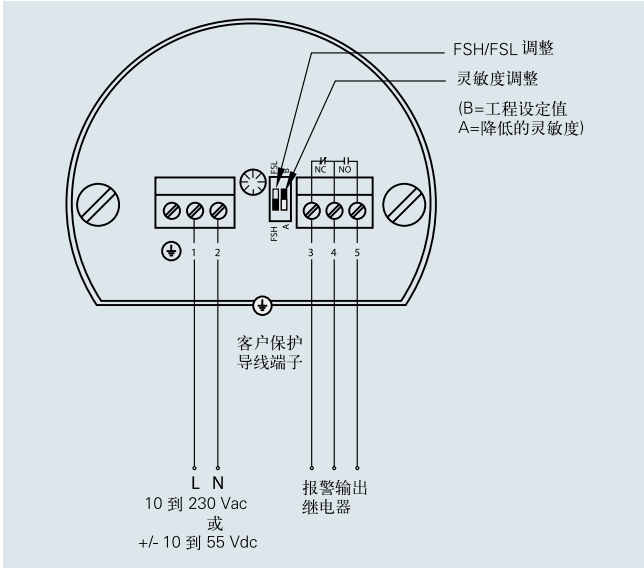
- 1) 仅用于认证选项 A, B, C, D,
- 2) 仅用于认证选项 E 和 F
- 3) 电缆最长至 10, 000mm
- 4) 仅用于认证选项 D
- 5) 电缆最长至 7, 000mm
- 6) 仅用于供电选项 5 和应用类型选项 1

尺寸图



SITRANS LVS200 尺寸

接线图



SITRANS LVS200 接线

点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVL 100

概述



SITRANS LVL100 是一款紧凑型振动音叉式点式物位计，用于液体和浆料的溢出保护、高低液位报警，以及泵的保护，适用于空间狭窄的工况环境。

优点

- 久经考验的液体音叉测量技术
- 插入长度为 40mm，用于空间受限的环境
- 可对腐蚀、失振或晶体驱动断线等故障进行监测
- 可靠的检测功能确保运行

应用

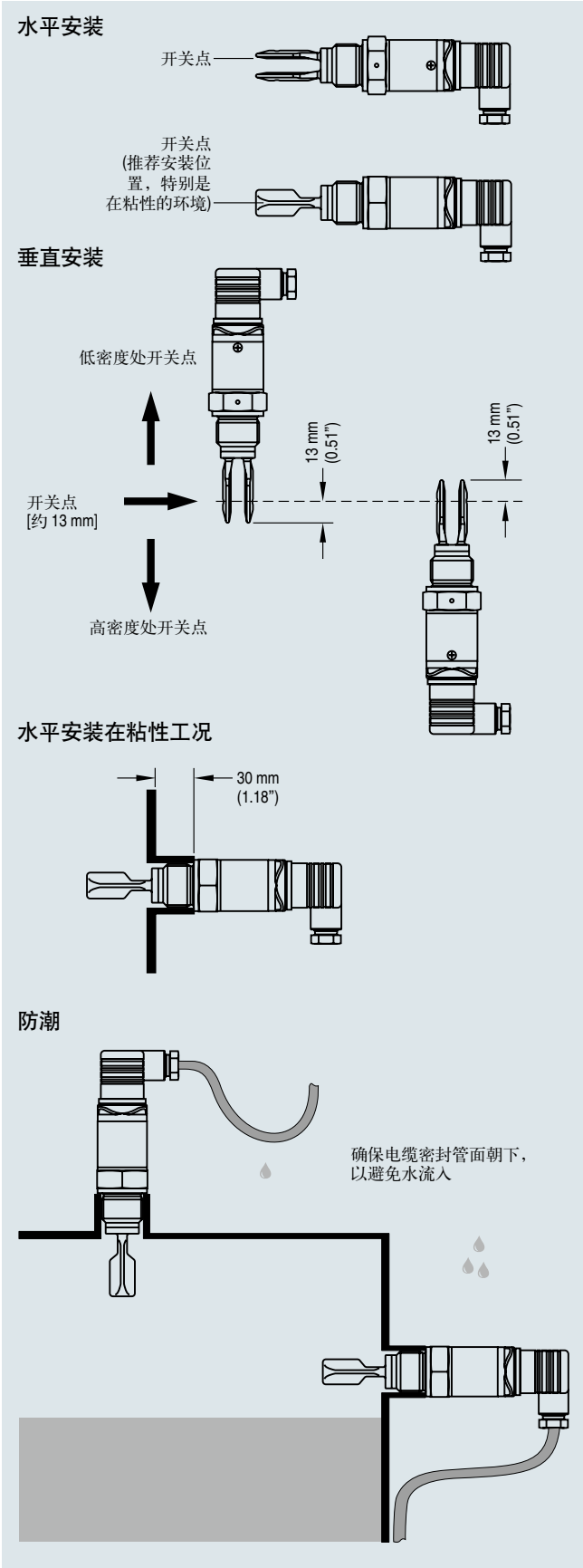
SITRANS LVL100 是一个液位开关，用于所有过程技术领域中的工业应用，可以测量液体和浆料。音叉的插入长度最小为 40mm，SITRANS LVL100 可安装在小管中，用于空间受限的环境。

SITRANS LVL100 可用于测量最小密度 $>0.5\text{ g/cm}^3$ 的介质。SITRANS LVL100 可以用于苛刻的环境中，包括：振荡，气泡，泡沫，堆积，或强烈的外部振动。

音叉是晶体部件带动，以机械频率（约为 1200Hz）振动。当音叉上覆盖了介质，振动频率就会发生改变。集成的振荡器检测出这些变化，并转换成开关命令。集成电子单元计算出液位信号并输出开关信号，直接操作所连接的设备。

- 主要应用：液体和浆料的液位测量，防止溢出和空转保护。

安装图



点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVL 100

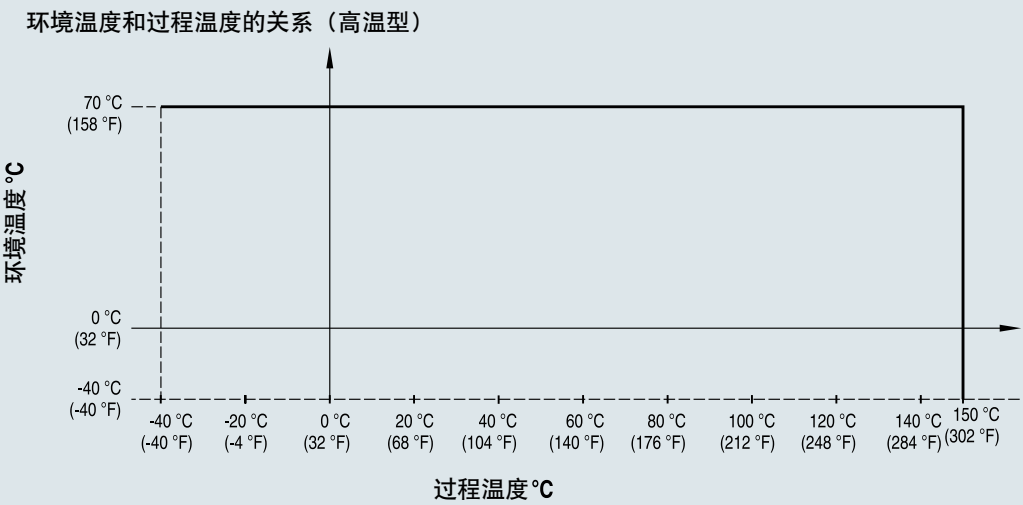
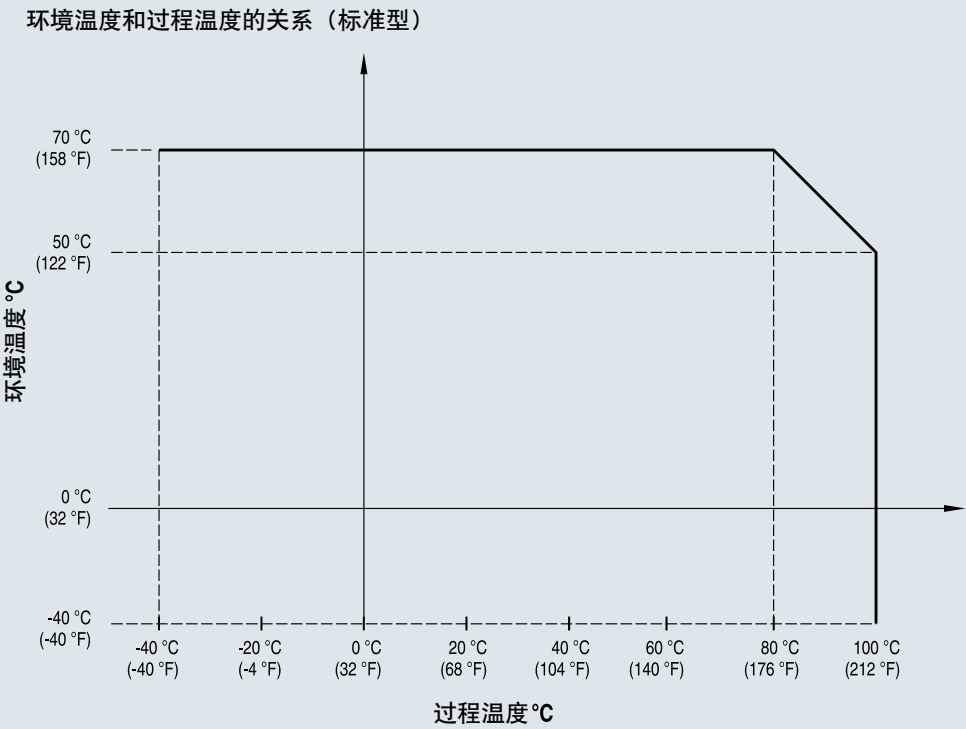
技术规格	
操作模式	
测量原理	点式音叉物位计
输入	
被测变量	高、低报警和要求功能
输出	
输出选项	非接触电气开关 晶体管输出 PNP
测量精度	
滞后	约 2 mm (0.08") 垂直安装
开关延迟	约 500 ms (开 / 关)
频率	约 1200 Hz
额定操作条件	
安装条件	
• 位置	室内 / 室外
环境条件	
• 环境温度	-40 ~ 70 °C
• 安装类别	III
• 污染度	2
介质条件	
温度	
• 标准	-40 ~ 100 °C
• 高温选项	-40 ~ 150 °C
压力 (导管)	-1~ 64 bar g
密度	0.7~ 2.5 g/cm ³
设计	
材料	
• 外壳	316L 和 PEI 塑料
• 音叉	316L (1.4404 或 1.4435)
• 过程连接 (螺纹)	316L (1.4404 或 1.4435)
• 过程密封	Klingersil C-4400
过程连接	
• 管螺纹, 圆柱 (ISO 228 T1)	G ¾" A 或 G 1" A
• 管螺纹, 锥形	3/4" NPT 或 1" NPT
• 卫生型配置	螺栓 连接 DN40 PN40 夹装 1", 1½", 2" PN 10, conus DN25 PN 40, Tuchenhagen Varivent DN50 PN 10, SMS
防护等级	IP65/4 型 /NEMA 4 (带 DIN 43650 阀塞), IP66/67 或 IP68 (带 M12 连接器)
管道输入 重量 (外壳)	1 x M12 [IP66/IP67 或 IP68 (0.2bar)] 250 g (9 oz)
电源	
电压	20~253 V AC, 50/60 Hz 20~253 V DC
功耗	最大0.5 w
证书和认证	• 溢出保护(WHG) • 船用认证

选型和订货数据	订货号
SITRANS LVL100 是一款紧凑型液位音叉开关, 用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警, 以及泵保护, 是用于空间受限环境中的理想选择。	7ML5745- - - - - - A0
认证	
Without approvals	1
Shipping approvals	2
Overfill protection (WHG)	3
Canada/US for Ex-free area (including Ordinary Location Approval)	4
过程温度	
标准 -40 到 100 °C	A
扩展 -40 到 150 °C	B
卫生型 -40 到 150 °C	C
过程连接	
螺纹 G ¾" A PN64/316L	A 0
螺纹 G ¾" A PN64/316L Ra<0.8 µm	A 1
螺纹 ¾" NPT PN64/316L	A 2
螺纹 ¾" NPT PN64/316L Ra<0.8 µm	A 3
螺纹 G1" A PN64/316L	A 4
螺纹 G1" A PN64/316L Ra<0.8 µm	A 5
螺纹 1" NPT PN64/316L	A 6
螺纹 1" NPT PN64/316L Ra<0.8 µm	A 7
夹装 1" PN16/316L Ra<0.8 µm	A 8
夹装 1½" PN16/316L Ra<0.8 µm	B 0
夹装 2" PN16/316L Ra<0.8 µm	B 1
螺栓 DN25 PN40 DIN11851/316L Ra<0.8 µm	B 2
螺栓 DN40 PN40 DIN11851/316L Ra<0.8 µm	B 3
螺栓 DN50 PN25 DIN11851/316L Ra<0.8 µm	B 4
SMS DN38 PN6/316L Ra<0.8 µm	B 5
卫生型配置带压紧螺母 F40 PN25/316L Ra<0.8 µm	B 6
螺纹 G½" (DIN 3852-A) PN64 / 316L	C 0
螺纹 G½" (DIN 3852-A) PN64 / 316L Ra < 0.8 µm	C 1
螺纹 ½" NPT (ASME B1.20.1) PN 64/316L	C 2
螺纹 ½" NPT (ASME B1.20.1) PN 64/316L Ra<0.8 µm	C 3
电气	
无接点电气开关 20 到 250 V AC/DC	1
晶体管输出 PNP 10 到 35 V DC	2
外壳	
316L	1
电气连接 / 保护	
M12x1/IP67	A
依照 DIN 43650 包括插头 /IP65	B
依照 DIN 43650 包括快速连接的插头 /IP65	C
M12x1 含 5 m 电缆 /IP68 (0.2 bar)	D
附加设计	
请在订货号上加“-Z”并规定订货代码	W01
清洁包括证书 (无油, 脂, 和硅树脂)	Y16
识别标签, 激光铭牌标示	C15
工厂出具的订单数量质量合格声明	C25
EN1024 3.1 测试报告, 带完整测试数据	
备件	
LVL100 螺纹焊接护套管	7ML1930-1EE
G¾" A/316L, FKM 密封	7ML1930-1EF
G1" A/316L, FKM 密封	7ML1930-1EG
M27 x 1.5/316L, FKM 密封	7ML1930-1EH
G¾" A/316L, EPDM 密封	7ML1930-1EJ
G1" A/316L, EPDM 密封	7ML1930-1EK
M27 x 1.5/316L, EPDM 密封	

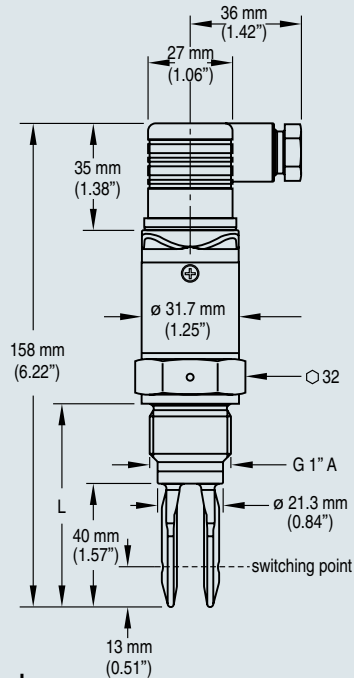
点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVL 100

曲线图



SITRANS LVL100(标准型)

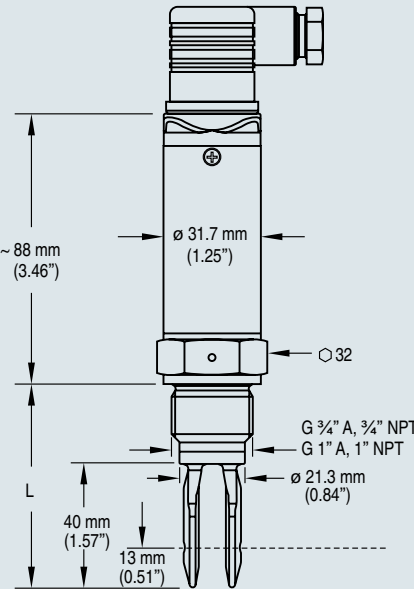


L =
Length with G 3/4" A, 3/4" NPT: 66 mm (2.6")
Length with G 1" A, 1" NPT: 69 mm (2.7")

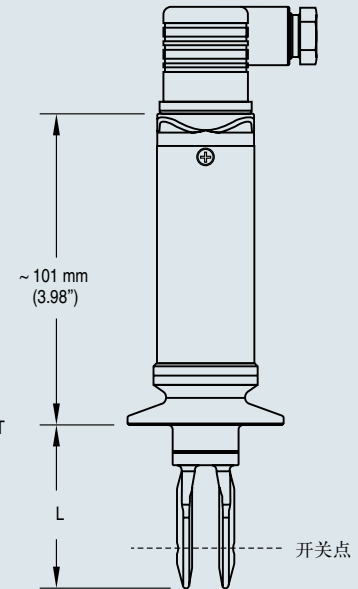
SITRANS LVL100 (扩展型)

螺纹 G 2/4" A, G 1" A (DIN ISO 228/1),
2/4" NPT (阀塞 DIN 43650)

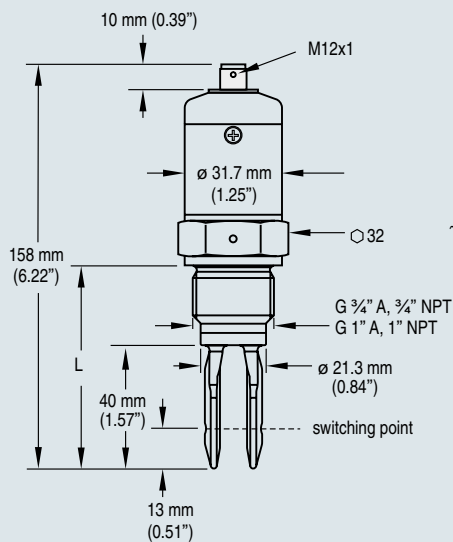
夹装 (阀塞 DIN 43650)



L =
Length with G 3/4" A, 3/4" NPT: 66 mm (2.6")
Length with G 1" A, 1" NPT: 69 mm (2.7")
Length with Tri-clamp: 53 mm (2.1")



SITRANS LVL100 (标准型 带 M12 连接器)

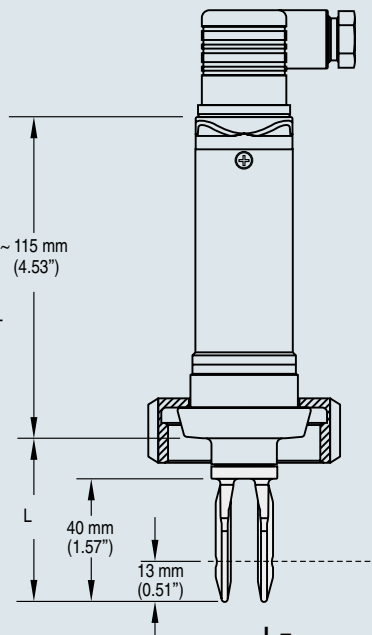


L =
Length with G 3/4" A, 3/4" NPT: 66 mm (2.6")
Length with G 1" A, 1" NPT: 69 mm (2.7")

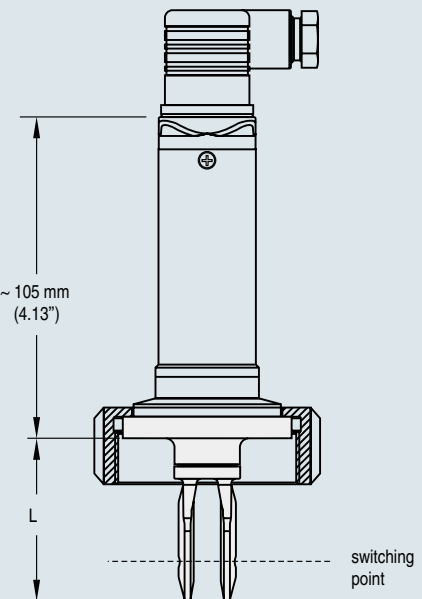
SITRANS LVL100 (扩展型, 高温)

Bolting DIN 11851 (valve plug DIN 43650)

SMS 1145 (valve plug DIN 43650)



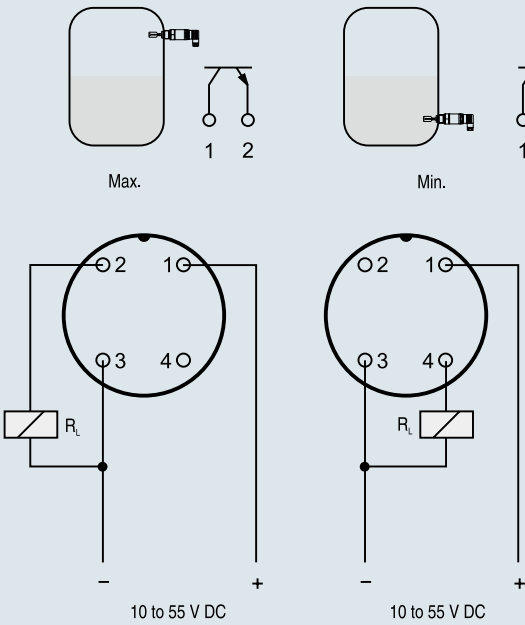
L =
Length with bolting: 53 mm (2.1")
Length with SMS 1145: 53 mm (2")



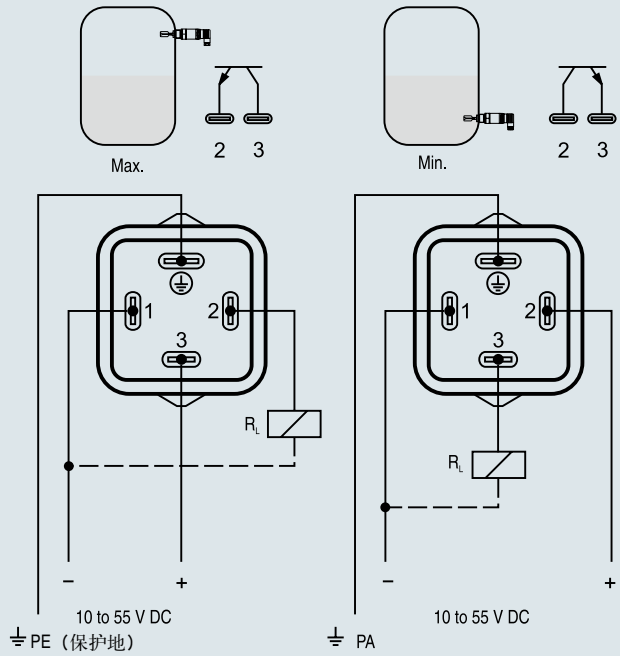
点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVL 100

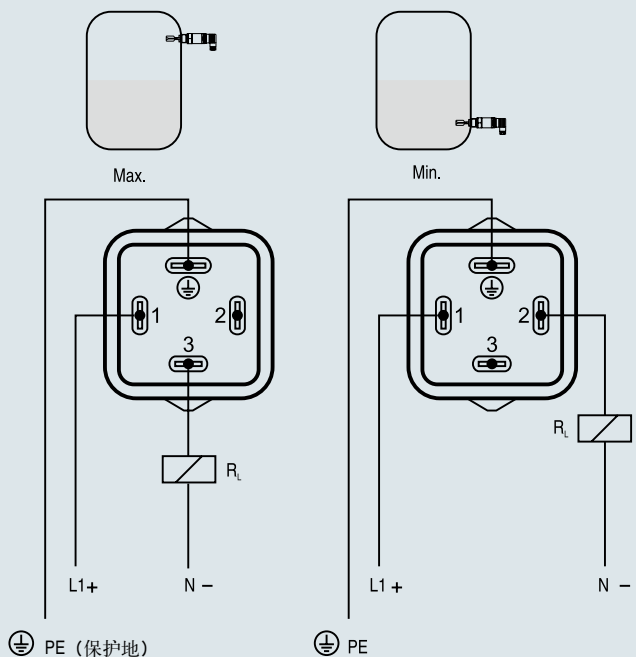
晶体管 PNP (M12 x 1 塞连接)



晶体管 PNP (带阀塞 DIN 43650)



无接点电气开关 (阀塞 DIN 43650)



概述



SITRANS LVL200 是一款标准型点式音叉物位计，用于液体和浆料的溢出保护、高低液位报警，以及泵的保护，适用于空间狭窄的工况环境，满足 SIL-2 要求。

优点

- 用于液体测量的音叉液位开关技术
- 插入长度为 40mm，用于空间狭小的环境
- 对腐蚀、振动损失或晶体驱动线断等故障进行监测
- 符合 IEC 61508 和 IEC 61511 规范的 SIL-2
- 卫生过程连接
- 适用于 API 2350
- 可选的远程信号测试装置

应用

SITRANS LVL200 是一个液位开关，可用于所有过程领域中的工业应用中的液体和浆料。音叉的插入长度仅为 40mm，SITRANS LVL200 可以安装在小管中，用于空间狭小的环境中。SITRANS LVL200 可用于测量最小密度 $>0.5 \text{ g/cm}^3$ 的介质。SITRANS LVL200 可以用于危险的环境中（包括：振荡、气泡、泡沫、挂料或强烈的外部振动）

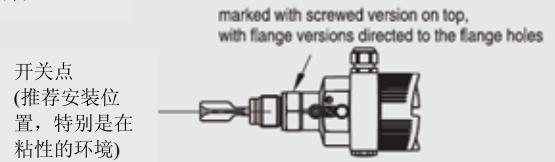
SITRANS LVL200 通过对频率的检测来对故障进行连续地监测，以及早探测出强腐蚀或音叉损坏，振动损失，或晶体驱动断线等信息。

音叉是晶体产生振动，以机械响应频率（约为 1200Hz）振动。当音叉上覆盖上介质，振动频率就会发生改变。集成振荡器探测出这些变化，并转换成开关命令。电子单元计算出物位信号和输出开关信号，直接操作所连接的设备。

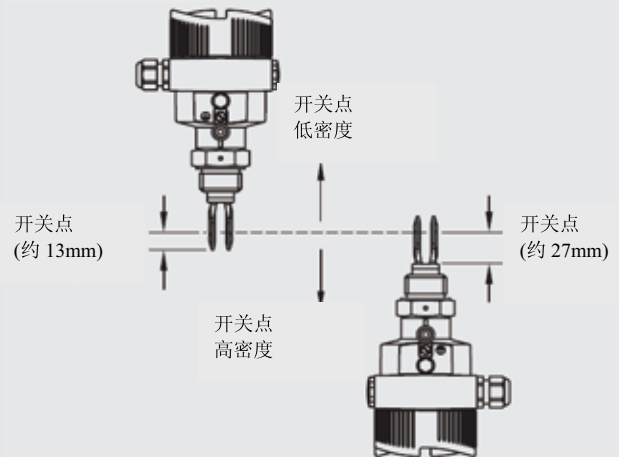
- 主要应用：用于液体和浆料的液位测量、溢出监测和空转保护。

安装图

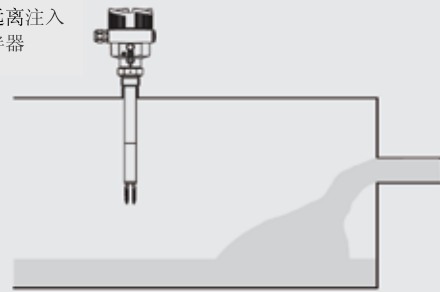
水平安装



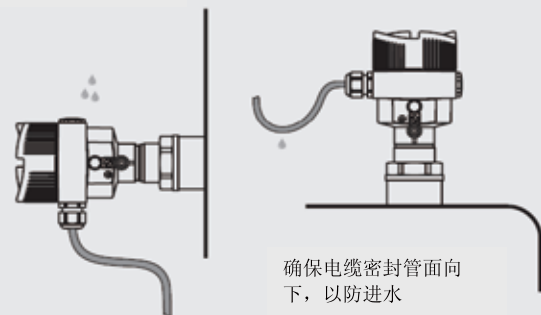
垂直安装



安装时远离注入
口或搅拌器



防潮



SITRANS LVL200 安装

点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVL 200

技术规格

操作模式	
测量原理	点式音叉物位计
输入	
被测变量	高、低或用户指定的液位 (通过模式开关)
输出	
输出选项	继电器输出 (DPDT) 无触点电子开关 2 线制 Namur
测量精度	
可重复性	0.1 mm
滞后	约 2 mm 垂直安装
开关延迟	标准型 500 ms, 高温型 1s
频率	标准型 1200 Hz, 高温型 1400 Hz
额定操作条件	
安装条件	
• 位置	室内 / 室外
环境条件	
• 环境温度	-40 ~ 70 °C
• 安装等级	III
• 污染等级	2
媒介条件	
温度	
• LVL200S 标准型	-50 ~ 150 °C
• LVL200S 标准型, 高温选项	-50 ~ 250 °C
• LVL200E 延长型, 标准选项	-50 ~ 150 °C
材质 316L 或哈氏合金 C22	
• LVL200E 延长型, 高温选项	-50 ~ 250 °C
材质 316L 或哈氏合金 C22	
• LVL200H 高温型	-196 ... +450 °C
材质 316L 或哈氏合金 C22	
压力 (容器)	标准型、延长型: -1 ~ 64 bar g 高温型: -1 ... 160 bar 注: 过程压力与过程连接法兰等选 型配置有关
密度	0.7 ~ 2.5 g/cm ³ 0.5 ~ 2.5 g/cm ³ , 通过开关切换
设计	
材料	
• 外壳	铸铝 (聚酯涂层) 不锈钢 (电镀 316L) 不锈钢 (精铸 316L) 聚酯塑料
• 音叉	316L (1.4404 或 1.4435), 哈氏合 金 C22
• 延长管 [Ø 21.3 mm (0.839")]	316L (1.4404 或 1.4435), 哈氏合 金 C22
• 过程连接: 螺纹	• 标准型、延长型 316L (1.4404 或 1.4435), 哈氏合 金 C22 • 高温型 Inconel 718
• 过程连接: 法兰	316L (1.4404 或 1.4435), 316L 带 C22、ECTFE、PFA 涂层
• 过程密封	Klingersil C-4400

过程连接	
• 管螺纹, 圆柱 (ISO 228 T1)	G ¾" A 或 G 1" A
• 管螺纹, 锥形	¾" NPT, 1" NPT, 1 ½" NPT
• 法兰	DIN 从 DN25, ANSI 从 1" 开始
• 卫生型配置	螺栓 DN40 PN40, 1, 1 ½, 2, 2 ½" 夹装 PN 10, conus DN25 PN 40, Tuchenhagen Varivent DN50 PN10, SMS
防护等级	4X/NEMA 4X/IP66/IP67 型
电缆入口	1×M20×1.5 (电缆: Ø 5 ~ 9 mm), 1 × M20 盲堵 × 1.5; 1 × M20 × 1.5 电缆入口 1 × ½" NPT 电缆入口, 1 × ½" NPT 盲堵, 1 × ½" NPT 电缆入口 1 × M12 × 1; 1 × 盲卡 M20 × 1.5
重量	
• 设备重量 (取决于过程设置)	约 0.8 ~ 4 kg
• 延长管 (延长型)	约 920 g/m
电源	
供电电压	
• 继电器 DPDT	20 ~ 253 V AC, 50/60 Hz, 20 ~ 72 V DC
• 无触点式	20 ~ 253 V AC, 50/60 Hz, 20 ~ 253 V DC
• 2 线制 NAMUR	
操作电压	基于 IEC 60947-5-6 标准, 大约 8.2 V 卸载电压, 短路电流 大约 8.2mA
功耗	
• 继电器 DPDT	1 ~ 8 VA (AC), 大约 1.3 W (DC)
• 无触点	内部电流要求大 3 mA 负载电流 - 最小 10 mA - 最大 400 mA 环境温度最大 60 °C - 最大 4 A ~ 40 ms
• 2 线制 Namur	电流消耗 - 电流下降特性 ≥2.6 mA uncovered/ ≤0.6 mA covered - ≤0.6 mA uncovered/≥2.6 mA covered - 故障信息 ≤0.6 mA
证书和认证	• CE, CSA • Overfill Protection WHG and VLAREM II • FM (Non-Incendive) Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D • FM (Explosion-Proof) Class I, Div. 1, Groups A, B, C, D; (Dust Ignition-Proof) Class II, III, Div. 1, Groups E, F, G1) • IECEx d IIC T6...T2 Ga/Gb EHEDG • ATEX II 1/2G, 2G EEx d IIC T6 • ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6 Shipping approvals: ABS, DNV, LR, RINA, GL, CCS • BR-Ex d IIC T6...T2 • FDA, 3A, Ehedge • SIL/IEC61508 Declaration of Conformity [SIL-2 (min/max detection)]

选型和订货数据	订货号
SITRANS LVL200, 标准型	7ML5746-
是一款紧凑型液位音叉开关, 用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警, 以及泵保护, 是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。	 A0
电气	
非接触电子开关 20 ~ 250V AC/DC	1
DPDT 20 ~ 72 V DC/20 ~ 250 V AC(3A)	2
NAMUR 信号	4
晶体管 (NPN/PNP) 10 ... 55 V DC	5
两线制 (8/16 mA) 12 ... 36 V DC	6
认证	
Without approvals	A
Overfill protection (WHG)	B
ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6 + WHG ²⁾	C
ATEX II 1/2G, 2G EEx d IIC T6 + WHG ³⁾	D
ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6 + shipping approvals ²⁾	E
ATEX II 1/2G, 2G EEx d IIC T6 + shipping approvals ³⁾	F
ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6 + ATEX II 1/2 IP6X T ²⁾	G
IECEx Ex ia IIC T6 ²⁾	H
Shipping approvals	K
FM (IS) Class I, II, III, Div. 1, Groups A, B, C, D, E, F, G ^{2/4)}	N
FM (XP) Class I, Div. 1, Groups A, B, C, D; (DIP) Class II, III, Div. 1, Groups E, F, G ^{3/4)}	P
FM (NI) Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D ⁴⁾	Q
IECEx d IIC T6...T2 Ga/Gb	R
CSA(XP)CL I, II, III DIV 1, GP A B C D E F G	S
CSA(NI)CL I, II, III, DIV 2, GP A B C D E F G	T
BR-Ex d IIC T6...T2	U
CSA(IS)CL I, II, III Div. 1, Groups A, B, C, D, E, F, G	V
ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6	W
过程连接	
螺纹 G 3/4" A PN64/316L	A 0 0
螺纹 G 3/4" A PN64/316L Ra<0.8 µm	A 0 1
螺纹 3/4" NPT PN64/316L	A 0 2
螺纹 3/4" NPT PN64/316L Ra<0.8 µm	A 0 3
螺纹 3/4" NPT, PN64/Monel	A 0 4
螺纹 G 3/4" A, PN64/H C4 (2.4610)	A 0 5
螺纹 3/4" NPT, PN64/H C4 (2.4610)	A 0 6
螺纹 G1" A, PN64/316L	A 0 7
螺纹 G1" A, PN64/316L ECTFE 涂层 MB1982	A 0 8
螺纹 G1" A, PN64/316L PFA 涂层	A 1 0
螺纹 G1" A, PN64/Monel	A 1 1
螺纹 G1" A, PN64/316L Ra<0.8 µm	A 1 2
螺纹 1" NPT, PN64/316L	A 1 3
螺纹 1" NPT, PN64/316L ECTFE 涂层 MB1982	A 1 4
螺纹 1" NPT, PN64/316L PFA- 涂层	A 1 5
螺纹 1" NPT, PN64/Monel	A 1 6
螺纹 1" NPT, PN64/316L Ra<0.8 µm	A 1 7
螺纹 G1" A, PN64/H C4 (2.4610)	A 1 8
螺纹 G1" A, PN64/H C4 (2.4610) Ra<0.3 µm	A 2 0
螺纹 G1 1/2" A, PN64/316L	A 2 1
螺纹 G1 1/2" A, PN64/316L Ra<0.8 µm	A 2 2
螺纹 G1 1/2" A, PN64/H C4 (2.4610)	A 2 3
螺纹 1" NPT, PN64/H C4 (2.4610)	A 2 4
螺纹 1 1/2" NPT, PN64/316L	A 2 5
螺纹 1 1/2" NPT, PN64/316L Ra<0.8 µm	A 2 6
螺纹 1 1/2" NPT, PN64/H C4 (2.4610)	A 2 7
螺纹 G2" A, PN64/316L	A 2 8
螺纹 M27 × 1.5, PN64/316L	A 3 0
Conus DN25, PN40/316L Ra<0.3 µm	A 3 1
Conus DN25, PN40/316L Ra<0.8 µm	A 3 2
Conus DN25, PN40/ECTFE (ZB3033)	A 3 3
Conus M52, PN40/316L	A 3 4
Conus M52, PN40/316L Ra<0.3 µm	A 3 5
Conus M52, PN40/316L Ra<0.8 µm	A 3 6
夹装 1", PN16/316L Ra<0.3 µm	A 3 7
夹装 1", PN16/H C4 (2.4610) Ra<0.8 µm	A 3 8

选型和订货数据	订货号
SITRANS LVL200, 标准型	7ML5746-
是一款紧凑型液位音叉开关, 用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警, 以及泵保护, 是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。	 A0
夹装 1", PN16/316L Ra<0.8 µm	A 4 0
夹装 1 1/2", PN16/316L Ra<0.3 µm	A 4 1
夹装 1 1/2", PN16/H C4 (2.4610) Ra<0.8 µm	A 4 2
夹装 1 1/2", PN16/316L Ra<0.8 µm	A 4 3
夹装 2", PN16/316L Ra<0.3 µm	A 4 4
夹装 2", PN16/H C4 (2.4610) Ra<0.8 µm	A 4 5
夹装 2", PN16/316L Ra<0.8 µm	A 4 6
夹装 2 1/2", PN10/316L Ra<0.3 µm	A 4 7
夹装 2 1/2", PN10/316L Ra<0.8 µm	A 4 8
夹装 3", PN10/316L Ra<0.3 µm	A 5 0
夹装 3", PN10/316L Ra<0.8 µm	A 5 1
螺栓 DN32, PN40 DIN11851/316L Ra<0.3 µm	A 5 2
螺栓 DN32, PN40 DIN11851/316L Ra<0.8 µm	A 5 3
螺栓 DN25, PN40 DIN11851/316L Ra<0.3 µm	A 5 4
螺栓 DN25, PN40 DIN11851/316L Ra<0.8 µm	A 5 5
螺栓 DN40, PN40 DIN11851/316L Ra<0.3 µm	A 5 6
螺栓 DN40, PN40 DIN11851/316L Ra<0.8 µm	A 5 7
螺栓 DN 40, PN40 DIN11864-1 A/316L Ra<0.8 µm ZB3052	A 5 8
螺栓 DN50, PN25 DIN11851/316L Ra<0.3 µm	A 6 0
螺栓 DN50, PN25 DIN11851/316L Ra<0.8 µm	A 6 1
螺栓 DN50, PN25 DIN11864-1 A/316L Ra<0.8 µm ZB3052	A 6 2
卫生型螺帽 F40, PN25/316L	A 6 3
卫生型螺帽 F40, PN25/316L Ra<0.3 µm	A 6 4
卫生型螺帽 F40, PN25/316L Ra<0.8 µm	A 6 5
Varivent N50-40/316L Ra<0.3 µm	A 6 6
Varivent N50-40/316L Ra<0.8 µm	A 6 7
Varivent N125/100/316L Ra<0.8 µm	A 6 8
DRD 法兰, PN40/316L ZB3007	A 7 0
SMS DN38/316L Ra<0.8 µm	A 7 1
SMS DN51, PN6/316L Ra<0.8 µm	A 7 2
Swagelok VCR screwing ZG2579, PN64/316L	A 7 3
Neumo Gr. 25, PN16/316L Ra<0.8 µm	A 7 4
Neumo Gr. 50, PN16/316L Ra<0.8 µm	A 7 5
Neumo Gr. 65, PN16/316L Ra<0.8 µm	A 7 6
Neumo Gr. 80, PN16/316L Ra<0.8 µm	A 7 7
SüDMO DN50, PN10/316L/316L Ra<0.8 µm	A 7 8
小法兰 DN25, PN1.5 DIN 28403/316L pol. Ra<0.8 µm	A 8 0
小法兰 DN40, PN1.5 DIN 28403/316L pol. Ra<0.8 µm	A 8 1
Ingold 连接, PN16/316L Ra<0.8 µm	A 8 2
Ingold 连接, PN16/H C4 Ra<0.8 µm	A 8 3
Bundklemmst.DN 33, 7 P	A 8 4
Aseptik-Bundfl. DN50	A 8 5
法兰 DN25, PN6 C 型, DIN 2501/316L	A 8 6
法兰 DN25, PN6 C 型, DIN 2501/PFA	A 8 7
法兰 DN25, PN40 C 型, DIN 2501/316L	A 8 8
法兰 DN25, PN40 C 型, DIN 2501/H C4 (2.4610)	B 0 0
法兰 DN25, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 0 1
法兰 DN25, PN40 C 型, DIN 2501/PFA	B 0 2
法兰 DN25, PN40 C 型, DIN 2501/ 珐琅	B 0 3
法兰 DN25, PN40 D 型, DIN 2501/316L	B 0 4
法兰 DN25, PN40 F 型, DIN 2501/316L	B 0 5
法兰 DN25, PN40 N 型, DIN 2501/316L	B 0 6
法兰 DN25, PN40 N 型, DIN 2501/H C4	B 0 7
法兰 DN25, PN40 N 型, DIN 2501/Monel	B 0 8
法兰 DN25, PN40 V13, DIN 2501/316L	B 1 0
法兰 DN32, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 1 1
法兰 DN32, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 1 2
法兰 DN40, PN6 C 型, DIN 2501/316L	B 1 3
法兰 DN40, PN6 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 1 4
法兰 DN40, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 1 5
法兰 DN40, PN40 C 型, DIN 2501/H C4 (2.4610)	B 1 6
法兰 DN40, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 1 7
法兰 DN40, PN40 C 型, DIN 2501/PFA	B 1 8

点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVL 200

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVL200, 标准型

是一款紧凑型液位音叉开关，用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警，以及泵保护，是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。

7ML5746-

A0

法兰 DN40, PN40 C 型, DIN 2501/ 珐琅	B 2 0
法兰 DN40, PN40 F 型, DIN 2501/316L	B 2 1
法兰 DN40, PN40 N 型, DIN 2501/316L	B 2 2
法兰 DN40, PN40 E 型, DIN 2501/316L	B 2 3
法兰 DN40, PN40 V13, DIN 2501/316L	B 2 4
法兰 DN50, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 2 5
法兰 DN50, PN40 C 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 2 6
法兰 DN50, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 2 7
法兰 DN50, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE (ZB3108)	B 2 8
法兰 DN50, PN40 C 型, DIN 2501/PFA	B 3 0
法兰 DN50, PN40 D 型, DIN 2501/316L	B 3 1
法兰 DN50, PN40 D 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 3 2
法兰 DN50, PN40 F 型, DIN 2501/316L	B 3 3
法兰 DN50, PN40 N 型, DIN 2501/316L	B 3 4
法兰 DN50, PN40 N 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 3 5
法兰 DN50, PN40 E 型, DIN 2501/316L	B 3 6
法兰 DN50, PN40 V13, DIN 2501/316L	B 3 7
法兰 DN50, PN40 R13, DIN 2501/316L	B 3 8
法兰 DN50, PN64 F 型, DIN 2501/316L	B 4 0
法兰 DN50, PN64 N 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 4 1
法兰 DN50, PN64 C 型, DIN 2501/316L	B 4 2
法兰 DN50, PN64 L 型, DIN 2501/316L	B 4 3
法兰 DN50, PN100 E 型, DIN 2501/316L	B 4 4
法兰 DN50, PN100 L 型, DIN 2501/316L	B 4 5
法兰 DN65, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 4 6
法兰 DN65, PN40 C 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 4 7
法兰 DN65, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 4 8
法兰 DN65, PN40 C 型, DIN 2501/PFA	B 5 0
法兰 DN65, PN40 F 型, DIN 2501/316L	B 5 1
法兰 DN65, PN64 E 型, DIN 2501/316L	B 5 2
法兰 DN80, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 5 3
法兰 DN80, PN40 C 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 5 4
法兰 DN80, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 5 5
法兰 DN80, PN40 C 型, DIN 2501/PFA	B 5 6
法兰 DN80, PN40 C 型, DIN 2501/ 珐琅	B 5 7
法兰 DN80, PN40 F 型, DIN 2501/316L	B 5 8
法兰 DN80, PN40 N 型, DIN 2501/316L	B 6 0
法兰 DN80, PN40 N 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 6 1
法兰 DN100, PN16 C 型, DIN 2501/316L	B 6 2
法兰 DN100, PN16 C 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 6 3
法兰 DN100, PN16 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 6 4
法兰 DN100, PN16 C 型, DIN 2501/PFA	B 6 5
法兰 DN100, PN16 C 型, DIN 2501/ 珐琅	B 6 6
法兰 DN100, PN16 D 型, DIN 2501/316L	B 6 7
法兰 DN100, PN16 F 型, DIN 2501/316L	B 6 8
法兰 DN100, PN16 N 型, DIN 2501/316L	B 7 0
法兰 DN100, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 7 1
法兰 DN100, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 7 2
法兰 DN100, PN40 C 型, DIN 2501/PFA	B 7 3
法兰 DN100, PN40 C 型, DIN 2501/ 珐琅	B 7 4
法兰 DN100, PN40 F 型, DIN 2501/316L	B 7 5
法兰 DN100, PN40 N 型, DIN 2501/316L	B 7 6
法兰 DN100, PN40 V13, DIN 2501/316L	B 7 7
法兰 DN100, PN64 E 型, DIN 2501/316L	B 7 8
法兰 DN100, PN100 E 型, DIN 2501/316L	B 8 0
法兰 DN100, PN100 L 型, DIN 2501/316L	B 8 1
法兰 DN125, PN16 F 型, DIN 2501/316L	B 8 2
法兰 DN125, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 8 3
法兰 DN125, PN40 N 型, DIN 2512/ 316L	B 8 4
法兰 DN150, PN16 C 型, DIN 2501/316L	B 8 5
法兰 DN150, PN16 C 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 8 6
法兰 DN150, PN16 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 8 7
法兰 DN150, PN16 C 型, DIN 2501/PFA	B 8 8

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVL200, 标准型

是一款紧凑型液位音叉开关，用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警，以及泵保护，是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。

7ML5746-

A0

法兰 DN150, PN16 D 型, DIN 2501/316L	C 0 0
法兰 DN150, PN40 C 型, DIN 2501/316L	C 0 1
法兰 DN150, PN40 C 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	C 0 2
法兰 DN150, PN40 F 型, DIN 2501/316L	C 0 3
法兰 DN150, PN40 N 型, DIN 2512/316L	C 0 4
法兰 DN200, PN10 C 型, DIN 2501/ECTFE	C 0 5
法兰 DN200, PN16 C 型, DIN 2501/316L	C 0 6
法兰 DN25, PN40 B1 型, EN 1092-1/316L	C 0 7
法兰 DN25, PN40 B1 型, EN 1092-1/H C4(2.4610)	C 0 8
法兰 DN25, PN40 B1 型, EN/ 316L/ PFA	C 1 0
法兰 DN25, PN40 B1 型, EN 1092-1/ 珐琅	C 1 1
法兰 DN25, PN40 B2 型, EN 1092-1/316L	C 1 2
法兰 DN25, PN40 F 型, EN 1092-1/316L	C 1 3
法兰 DN25, PN63 B1 型, EN 1092-1/316L	C 1 4
法兰 DN25, PN100 B2 型, EN 1092-1/316L	C 1 5
法兰 DN40, PN40 B1 型, EN/ 316L	C 1 6
法兰 DN40, PN40 B1 型, EN 1092-1/PFA	C 1 7
法兰 DN40, PN40 B2 型, EN/316L	C 1 8
法兰 DN50, PN40 B1 型, EN/316L	C 2 0
法兰 DN50, PN40 B1 型, EN 1092-1/H C4(2.4610)	C 2 1
法兰 DN50, PN40 B1 型, EN 1092-1/Monel ZB2977	C 2 2
法兰 DN50, PN40 B1 型, EN 1092-1/ECTFE	C 2 3
法兰 DN50, PN40 B1 型, EN/ 316L/PFA	C 2 4
法兰 DN50, PN40 B1 型, EN 1092-1/ 珐琅	C 2 5
法兰 DN50, PN40 C 型, EN 1092-1/316L	C 2 6
法兰 DN50, PN40 D 型, EN/316L	C 2 7
法兰 DN50, PN40 D 型, EN 1092-1/H C4(2.4610)	C 2 8
法兰 DN50, PN40 B2 型, EN 1092-1/316L	C 3 0
法兰 DN50, PN40 E 型, EN 1092-1/316L	C 3 1
法兰 DN80, PN40 B1 型, EN 1092-1/316L	C 3 2
法兰 DN80, PN40 B1 型, EN 1092-1/H C4(2.4610)	C 3 3
法兰 DN80, PN40 B1 型, EN 1092-1/ECTFE	C 3 4
法兰 DN80, PN40 B1 型, EN 1092-1/ 珐琅	C 3 5
法兰 DN80, PN40 B2 型, EN 1092-1/316L	C 3 6
法兰 DN100, PN16 B1 型, EN 1092-1/316L	C 3 7
法兰 DN100, PN16 B1 型, EN 1092-1/H C4(2.4610)	C 3 8
法兰 DN100, PN16 B1 型, EN 1092-1/ 珐琅	C 4 0
法兰 DN100, PN40 B1 型, EN 1092-1/316L	C 4 1
法兰 DN100, PN40 B1 型, EN 1092-1/ 珐琅	C 4 2
法兰 DN100, PN40 C 型, EN 1092-1/316L	C 4 3
法兰 DN100, PN63 B2 型, EN 1092-1/316L	C 4 4
法兰 DN150, PN16 B1 型, EN 1092-1/316L	C 4 5
法兰 DN150, PN16 B1 型, EN 1092-1/PFA	C 4 6
法兰 DN150, PN40 B1 型, EN 1092-1/316L	C 4 7
法兰 DN150, PN40 B1 型, EN 1092-1/ECTFE	C 4 8
法兰 DN150, PN40 B2 型, EN 1092-1/316L	C 5 0
法兰 1" 150lb ANSI B16.5/316L	C 5 1
法兰 1" 150lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	C 5 2
法兰 1" 150lb RF, ANSI B16.5/Monel ZB2977	C 5 3
法兰 1" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 5 4
法兰 1" 150lb RF, ANSI B16.5/PFA	C 5 5
法兰 1" 150lb RF, ANSI B16.5/ 珐琅	C 5 6
法兰 1" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	C 5 7
法兰 1" 300lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 5 8
法兰 1" 600lb RF, ANSI B16.5/316L	C 6 0
法兰 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	C 6 1
法兰 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	C 6 2
法兰 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 6 3
法兰 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/PFA	C 6 4
法兰 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5 珐琅	C 6 5
法兰 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 6 6
法兰 1 ½" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	C 6 7
法兰 1 ½" 300lb RF, ANSI B16.5/Monel ZB2977	C 6 8

选型和订货数据	订货号
SITRANS LVL200, 标准型	7ML5746-
是一款紧凑型液位音叉开关, 用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警, 以及泵保护, 是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。	A0
法兰 1 ½" 300lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 7 0
法兰 1 ½" 600lb RF, ANSI B16.5/316L	C 7 1
法兰 2" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	C 7 2
法兰 2" 150lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	C 7 3
法兰 2" 150lb RF, ANSI B16.5/Monel ZB2977	C 7 4
法兰 2" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 7 5
法兰 2" 150lb RF, ANSI B16.5/PFA	C 7 6
法兰 2" 150lb RF, ANSI B16.5/ 珐琅	C 7 7
法兰 2" 150lb FF, ANSI B16.5/316L	C 7 8
法兰 2" 150lb FF, ANSI B16.5/ECTF	C 8 0
法兰 2" 150lb SG, ANSI B16.5/316L	C 8 1
法兰 2" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	C 8 2
法兰 2" 300lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	C 8 3
法兰 2" 300lb RF, ANSI B16.5/H C4	C 8 4
法兰 2" 300lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 8 5
法兰 2" 300lb RF, ANSI B16.5/PFA	C 8 6
法兰 2" 300lb RF, ANSI B16.5 珐琅	C 8 7
法兰 2" 300lb RJF, ANSI B16.5/316L	C 8 8
法兰 2" 300lb ST, ANSI B16.5/316L	D 0 0
法兰 2" 300lb LG ANSI B16.5/316L	D 0 1
法兰 2" 300lb LT, ANSI B16.5/316L	D 0 2
法兰 2" 600lb RF, ANSI B16.5/316L	D 0 3
法兰 2" 600lb RF, ANSI B16.5/Monel ZB2977	D 0 4
法兰 2" 600lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 0 5
法兰 2" 600lb RJF, ANSI B16.5/316L	D 0 6
法兰 2" 600lb LG, ANSI B16.5/316L	D 0 7
法兰 2" 900lb RJF, ANSI B16.5/316L	D 0 8
法兰 2 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 1 0
法兰 2 ½" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	D 1 1
法兰 3" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 1 2
法兰 3" 150lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	D 1 3
法兰 3" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 1 4
法兰 3" 150lb RF, ANSI B16.5/PFA	D 1 5
法兰 3" 150lb RF, ANSI B16.5/ 珐琅	D 1 6
法兰 3" 150lb FF, ANSI B16.5/316L	D 1 7
法兰 3" 150lb FF, ANSI B16.5/ECTFE	D 1 8
法兰 3" 150lb FF, ANSI B16.5/PFA	D 2 0
法兰 3" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	D 2 1
法兰 3" 300lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	D 2 2
法兰 3" 300lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 2 3
法兰 3" 300lb RF, ANSI B16.5/PFA	D 2 4
法兰 3" 300lb RF, ANSI B16.5/Enameled	D 2 5
法兰 3" 600lb RF, ANSI B16.5/316L	D 2 6
法兰 3 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 2 7
法兰 3 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 2 8
法兰 4" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 3 0
法兰 4" 150lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	D 3 1
法兰 4" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 3 2
法兰 4" 150lb RF, ANSI B16.5/PFA	D 3 3
法兰 4" 150lb RF, ANSI B16.5/ 珐琅	D 3 4
法兰 4" 150lb LT, ANSI B16.5/316L	D 3 5
法兰 4" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	D 3 6
法兰 4" 300lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	D 3 7
法兰 4" 300lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 3 8
法兰 4" 300lb RJF, ANSI B16.5/316L	D 4 0
法兰 4" 300lb LG, ANSI B16.5/316L	D 4 1
法兰 4" 300lb LT, ANSI B16.5/316L	D 4 2
法兰 4" 600lb RF, ANSI B16.5/316L	D 4 3
法兰 4" 600lb RJF, ANSI B16.5/316L	D 4 4
法兰 6" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 4 5
法兰 6" 150lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	D 4 6
法兰 6" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 4 7
法兰 6" 150lb RF, ANSI B16.5/PFA	D 4 8

选型和订货数据	订货号
SITRANS LVL200, 标准型	7ML5746-
是一款紧凑型液位音叉开关, 用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警, 以及泵保护, 是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。	A0
法兰 6" 150lb RJF, ANSI B16.5/316L	D 5 0
法兰 6" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	D 5 1
法兰 8" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 5 2
法兰 8" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 5 3
法兰 1" BS.10 E/316L	D 5 4
法兰 1" BS.10 E/PFA	D 5 5
法兰 1 ½" BS.10 E/316L	D 5 6
法兰 3 ½" BS.10 E/316L	D 5 7
法兰 4" BS.10 E/ECTFE	D 5 8
法兰 DN40 10K, JIS/316L	D 6 0
法兰 DN50 10K, JIS/316L	D 6 1
法兰 DN80 10K, JIS/316L	D 6 2
法兰 DN100 10K, JIS/316L	D 6 3
螺纹 R1 PN 64, EN 10226-1/316L	D 6 5
法兰 2" 900 lb RF, ASME B16.5/316L	D 7 0
适配器 / 过程温度	
无适配器 I-50 ~ 150 °C	1
有适配器 I-50 ~ 200 °C	2
有适配器 I-50...250 °C	3
带整体气密 I-50...150 °C	4
带整体气密 I-50...250 °C	5
外壳 / 线缆入口	
铝 IP66/IP67/M20x1.5 铝 IP66/IP67/ ½" NPT	A
316L 不锈钢 (电抛光) IP66/IP67/M20x1.5	B
316L 不锈钢 (电抛光) IP66/IP67/½" NPT	C
塑料单腔室 IP66/IP67/M20 x 1.5	D
塑料单腔室 IP66/IP67/½" NPT	E
不锈钢腔室 (精铸) IP66/IP67/M20 x 1.5	F
不锈钢腔室 (精铸) IP66/IP67/½" NPT	J
铝 IP66/IP67/M20 x 1.5 Special HARTING plug (bent) according to Tier One (ZB7555)	H
	V
附加设计	
请在订货号后加“-Z” 然后制定订货号	
开关状态指示 (红灯和绿灯)	A21
洁净, 包括认证 (无油、脂类和硅树脂)	W01
识别标签 (测量回路), 不锈钢	Y17
识别标签 (测量回路), 金属薄片	Y18
备件	
电子模块 SITRANS LVL200 继电器	7ML1830-1NC
电子模块 SITRANS LVL200 非接触电子开关	7ML1930-6AA
电子模块 SITRANS LVL200 NAMUR 信号输出	A5E35817107
SITRANS SCSC 单通道信号调节器及远程测试	7ML5760
SITRANS TCSC 双通道信号调节器及远程测试	7ML5761
LVL100 螺纹焊接护套管	
G¾" A/316L, FKM 密封	7ML1930-1EE
G1" A/316L, FKM 密封	7ML1930-1EF
M27 x 1.5/316L, FKM 密封	7ML1930-1EG
G¾" A/316L, EPDM 密封	7ML1930-1EH
G1" A/316L, EPDM 密封	7ML1930-1EJ
M27 x 1.5/316L, EPDM 密封	7ML1930-1EK
更多选项及备注, 请参考下列网站	
https://www.pia-portal.automation.siemens.com	

点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVL 200

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVL200, 刚性延长段

是一款紧凑型液位音叉开关, 用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警, 以及泵保护, 是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。

电气

非触点电子开关 20 ~ 250V AC/DC
DPDT 20 ~ 72 V DC/20 ~ 250 V AC(3A)
NAMUR 信号
晶体管 (NPN/PNP) 10 ... 55 V DC
两线制 (8/16 mA) 12 ... 36 V DC

认证

Without approvals
Overfill protection (WHG)
ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6 + WHG²⁾
ATEX II 1/2G, 2G EEx d IIC T6 + WHG³⁽⁴⁾
ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6 + shipping approvals²⁾
ATEX II 1/2G, 2G EEx d IIC T6 + shipping approvals³⁽⁴⁾
ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6 + ATEX II 1/2D IP6X T²⁾
IECEx Ex ia IIC T6²⁾
Shipping approvals
FM (IS) Class I, II, III, Div. 1, Groups A, B, C, D, E, F, G²⁽⁵⁾
FM (XP) Class I, Div. 1, Groups A, B, C, D; (DIP) Class II, III, Div. 1, Groups E, F, G3(4)5)
FM (NI) Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D⁵⁾
IECEx d IIC T6...T2 Ga/Gb⁴⁾
CSA(XP)CL I, II, III DIV 1, GP A B C D E F G...T2⁴⁾ Ga/Gb
CSA(NI)CL I, II, III, DIV 2, GP A B C D E F G
BR-Ex d IIC T6...T2
CSA(IS)CL I, II, III Div. 1, Groups A, B, C, D, E, F, G
ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6

过程连接

螺纹 G ¾ A PN64/316L
螺纹 G ¾ A PN64/316L Ra<0.8 µm
螺纹 ¾" NPT PN64/316L
螺纹 ¾" NPT PN64/316L Ra<0.8 µm
螺纹 ¾" NPT, PN64/Monel
螺纹 G ¾ A, PN64/H C4 (2.4610)
螺纹 ¾" NPT, PN64/H C4 (2.4610)
螺纹 G1" A, PN64/316L
螺纹 G1" A, PN64/316L ECTFE 涂层
螺纹 G1" A, PN64/316L PFA 涂层
螺纹 G1" A, PN64/Monel
螺纹 G1" A, PN16/316L
螺纹 G1" A, PN64/316L Ra<0.8 µm
螺纹 1" NPT, PN64/316L
螺纹 1" NPT, PN64/316L ECTFE 涂层 MB1982
螺纹 1" NPT, PN64/316L PFA 涂层
螺纹 1" NPT, PN64/Monel
螺纹 1" NPT, PN64/316L Ra<0.8 µm
螺纹 G1" A, PN64/H C4 (2.4610)
螺纹 G1 ½" A, PN64/316L
螺纹 G1 ½" A, PN64/316L Ra<0.8 µm
螺纹 G1 ½" A, PN64/H C4 (2.4610)
螺纹 1" NPT, PN64/H C4 (2.4610)
螺纹 1 ½" NPT, PN64/316L
螺纹 1 ½" NPT, PN64/316L Ra<0.8 µm
螺纹 1 ½" NPT, PN64/H C4 (2.4610)
螺纹 G2" A, PN64/316L
螺纹 M27 × 1.5, PN64/316L
Cyl. socket/316Ti/1.4581 ECTFE 涂层 ZB2984
Conus DN25, PN40/316L Ra<0.3 µm
Conus DN25, PN40/316L Ra<0.8 µm
Conus DN25, PN40/ECTFE (ZB3033)
Conus M52, PN40/316L
Conus M52, PN40/316L Ra<0.3 µm
Conus M52, PN40/316L Ra<0.8 µm

7ML5747-

1
2
4
5
6
A
B
C
D
E
F
G
H
K
N
P
Q
R
S
T
U
V
W

A 0 0
A 0 1
A 0 2
A 0 3
A 0 4
A 0 5
A 0 6
A 0 7
A 0 8
A 1 0
A 1 1
A 1 2
A 1 3
A 1 4
A 1 5
A 1 6
A 1 7
A 1 8
A 2 0
A 2 1
A 2 2
A 2 3
A 2 4
A 2 5
A 2 6
A 2 7
A 2 8
A 3 0
A 3 1
A 3 2
A 3 3
A 3 4
A 3 5
A 3 6
A 3 7

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVL200, 刚性延长段

是一款紧凑型液位音叉开关, 用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警, 以及泵保护, 是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。

夹装 1", PN16/316L Ra<0.3 µm
夹装 1", PN16/H C4 (2.4610) Ra<0.8 µm
夹装 1", PN16/316L Ra<0.8 µm
夹装 1 ½", PN16/316L Ra<0.3 µm
夹装 1 ½", PN16/H C4 (2.4610) Ra<0.8 µm
夹装 1 ½", PN16/316L Ra<0.8 µm
夹装 2", PN16/316L Ra<0.3 µm
夹装 2", PN16/H C4 (2.4610) Ra<0.8 µm
夹装 2", PN16/316L Ra<0.8 µm
夹装 2 ½", PN10/316L Ra<0.3 µm
夹装 2 ½", PN10/316L Ra<0.8 µm
夹装 3", PN10/316L Ra<0.3 µm
夹装 3", PN10/316L Ra<0.8 µm
螺栓 DN32, PN40 DIN11851/316L Ra<0.3 µm
螺栓 DN32, PN40 DIN11851/316L Ra<0.8 µm
螺栓 DN25, PN40 DIN11851/316L Ra<0.3 µm
螺栓 DN25, PN40 DIN11851/316L Ra<0.8 µm
螺栓 DN40, PN40 DIN11851/316L Ra<0.3 µm
螺栓 DN40, PN40 DIN11851/316L Ra<0.8 µm
螺栓 DN 40, PN40 DIN11864-1 A/316L Ra<0.8 µm ZB3052
螺栓 DN50, PN25 DIN11851/316L Ra<0.3 µm
螺栓 DN50, PN25 DIN11851/316L Ra<0.8 µm
螺栓 DN50, PN25 DIN11864-1 A/316L Ra<0.8 µm ZB3052
卫生型螺帽 F40, PN25/316L
卫生型螺帽 F40, PN25/316L Ra<0.3 µm
卫生型螺帽 F40, PN25/316L Ra<0.8 µm
Varivent N50-40/316L Ra<0.3 µm
Varivent N50-40/316L Ra<0.8 µm
Varivent N125/100/316L Ra<0.8 µm
DRD 法兰, PN40/316L ZB3007
SMS DN38/316L Ra<0.8 µm
SMS DN51, PN6/316L Ra<0.8 µm
Swagelok VCR screwing ZG2579, PN64/316L
Neumo Gr. 25, PN16/316L Ra<0.8 µm
Neumo Gr. 50, PN16/316L Ra<0.8 µm
Neumo Gr. 65, PN16/316L Ra<0.8 µm
Neumo Gr. 80, PN16/316L Ra<0.8 µm
SüDMO DN50, PN10/316L/316L Ra<0.8 µm
小法兰 DN25, PN1.5 DIN 28403/316L pol. Ra<0.8 µm
小法兰 DN40, PN1.5 DIN 28403/316L pol. Ra<0.8 µm
Ingold 连接, PN16/316L Ra<0.8 µm
Bundklemmst.DN 33, 7 P
Aseptik-Bundfl. DN50
法兰 DN25, PN6 C 型, DIN 2501/316L
法兰 DN25, PN6 C 型, DIN 2501/PFA
法兰 DN25, PN40 C 型, DIN 2501/316L
法兰 DN25, PN40 C 型, DIN 2501/H C4 (2.4610)
法兰 DN25, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE
法兰 DN25, PN40 C 型, DIN 2501/PFA
法兰 DN25, PN40 D 型, DIN 2501/316L
法兰 DN25, PN40 F 型, DIN 2501/316L
法兰 DN25, PN40 N 型, DIN 2501/316L
法兰 DN25, PN40 N 型, DIN 2501/H C4
法兰 DN25, PN40 N 型, DIN 2501/Monel solid
法兰 DN25, PN40 V13, DIN 2501/316L
法兰 DN32, PN40 C 型, DIN 2501/316L
法兰 DN32, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE
法兰 DN40, PN6 C 型, DIN 2501/316L
法兰 DN40, PN6 C 型, DIN 2501/ECTFE
法兰 DN40, PN40 C 型, DIN 2501/316L
法兰 DN40, PN40 C 型, DIN 2501/H C4 (2.4610)
法兰 DN40, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE
法兰 DN40, PN40 C 型, DIN 2501/PFA
法兰 DN40, PN40 C 型, DIN 2501/ 珐琅

7ML5747-

A 3 8
A 4 0
A 4 1
A 4 2
A 4 3
A 4 4
A 4 5
A 4 6
A 4 7
A 4 8
A 5 0
A 5 1
A 5 2
A 5 3
A 5 4
A 5 5
A 5 6
A 5 7
A 5 8
A 6 0
A 6 1
A 6 2
A 6 3
A 6 4
A 6 5
A 6 6
A 6 7
A 6 8
A 7 0
A 7 1
A 7 2
A 7 3
A 7 4
A 7 5
A 7 6
A 7 7
A 7 8
A 8 0
A 8 1
A 8 2
A 8 3
A 8 4
A 8 5
A 8 6
A 8 7
A 8 8
B 0 0
B 0 1
B 0 2
B 0 3
B 0 4
B 0 5
B 0 6
B 0 7
B 0 8
B 1 0
B 1 1
B 1 2
B 1 3
B 1 4
B 1 5
B 1 6
B 1 7
B 1 8

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVL200, 刚性延长段

7ML5747-

是一款紧凑型液位音叉开关, 用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警, 以及泵保护, 是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。

法兰 DN40, PN40 F 型, DIN 2501/316L	B 2 0
法兰 DN40, PN40 N 型, DIN 2501/316L	B 2 1
法兰 DN40, PN40 E 型, DIN 2501/316L	B 2 2
法兰 DN40, PN40 V13, DIN 2501/316L	B 2 3
法兰 DN50, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 2 4
法兰 DN50, PN40 C 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 2 5
法兰 DN50, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 2 6
法兰 DN50, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE (ZB3108)	B 2 7
法兰 DN50, PN40 C 型, DIN 2501/PFA	B 2 8
法兰 DN50, PN40 D 型, DIN 2501/316L	B 3 0
法兰 DN50, PN40 D 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 3 1
法兰 DN50, PN40 F 型, DIN 2501/316L	B 3 2
法兰 DN50, PN40 N 型, DIN 2501/316L	B 3 3
法兰 DN50, PN40 N 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 3 4
法兰 DN50, PN40 E 型, DIN 2501/316L	B 3 5
法兰 DN50, PN40 V13, DIN 2501/316L	B 3 6
法兰 DN50, PN40 R13, DIN 2501/316L	B 3 7
法兰 DN50, PN64 F 型, DIN 2501/316L	B 3 8
法兰 DN50, PN64 N 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 4 0
法兰 DN50, PN64 C 型, DIN 2501/316L	B 4 1
法兰 DN50, PN64 L 型, DIN 2501/316L	B 4 2
法兰 DN50, PN100 E 型, DIN 2501/316L	B 4 3
法兰 DN50, PN100 L 型, DIN 2501/316L	B 4 4
法兰 DN65, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 4 5
法兰 DN65, PN40 C 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 4 6
法兰 DN65, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 4 7
法兰 DN65, PN40 C 型, DIN 2501/PFA	B 4 8
法兰 DN65, PN40 F 型, DIN 2501/316L	B 5 0
法兰 DN65, PN64 E 型, DIN 2501/316L	B 5 1
法兰 DN80, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 5 2
法兰 DN80, PN40 C 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 5 3
法兰 DN80, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 5 4
法兰 DN80, PN40 C 型, DIN 2501/PFA	B 5 5
法兰 DN80, PN40 F 型, DIN 2501/316L	B 5 6
法兰 DN80, PN40 N 型, DIN 2501/316L	B 5 7
法兰 DN80, PN40 N 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 5 8
法兰 DN100, PN16 C 型, DIN 2501/316L	B 6 0
法兰 DN100, PN16 C 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 6 1
法兰 DN100, PN16 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 6 2
法兰 DN100, PN16 C 型, DIN 2501/PFA	B 6 3
法兰 DN100, PN16 D 型, DIN 2501/316L	B 6 4
法兰 DN100, PN16 F 型, DIN 2501/316L	B 6 5
法兰 DN100, PN16 N 型, DIN 2501/316L	B 6 6
法兰 DN100, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 6 7
法兰 DN100, PN40 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 6 8
法兰 DN100, PN40 C 型, DIN 2501/PFA	B 7 0
法兰 DN100, PN40 C 型, DIN 2501/ 珐琅	B 7 1
法兰 DN100, PN40 F 型, DIN 2501/316L	B 7 2
法兰 DN100, PN40 N 型, DIN 2501/316L	B 7 3
法兰 DN100, PN40 V13, DIN 2501/316L	B 7 4
法兰 DN100, PN64 E 型, DIN 2501/316L	B 7 5
法兰 DN100, PN100 E 型, DIN 2501/316L	B 7 6
法兰 DN100, PN100 L 型, DIN 2501/316L	B 7 7
法兰 DN125, PN16 F 型, DIN 2501/316L	B 7 8
法兰 DN125, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 8 0
法兰 DN125, PN40 N 型, DIN 2512/ 316L	B 8 1
法兰 DN150, PN16 C 型, DIN 2501/316L	B 8 2
法兰 DN150, PN16 C 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 8 3
法兰 DN150, PN16 C 型, DIN 2501/ECTFE	B 8 4
法兰 DN150, PN16 C 型, DIN 2501/PFA	B 8 5
法兰 DN150, PN16 D 型, DIN 2501/316L	B 8 6
法兰 DN150, PN40 C 型, DIN 2501/316L	B 8 7
法兰 DN150, PN40 C 型, DIN 2501/H C4(2.4610)	B 8 8

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVL200, 刚性延长段

7ML5747-

是一款紧凑型液位音叉开关, 用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警, 以及泵保护, 是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。

法兰 DN150, PN40 F 型, DIN 2501/316L	C 0 0
法兰 DN150, PN40 N 型, DIN 2512/316L	C 0 1
法兰 DN200, PN10 C 型, DIN 2501/ECTFE	C 0 2
法兰 DN200, PN16 C 型, DIN 2501/316L	C 0 3
法兰 DN25, PN40 B1 型, EN 1092-1/316L	C 0 4
法兰 DN25, PN40 B1 型, EN 1092-1/H C4(2.4610)	C 0 5
法兰 DN25, PN40 B1 型, EN/ 316L/ PFA	C 0 6
法兰 DN25, PN40 B1 型, EN 1092-1/ 珐琅	C 0 7
法兰 DN25, PN40 B2 型, EN 1092-1/316L	C 0 8
法兰 DN25, PN40 F 型, EN 1092-1/316L	C 1 0
法兰 DN25, PN63 B1 型, EN 1092-1/316L	C 1 1
法兰 DN25, PN100 B2 型, EN 1092-1/316L	C 1 2
法兰 DN40, PN40 B1 型, EN/ 316L	C 1 3
法兰 DN40, PN40 B1 型, EN 1092-1/PFA	C 1 4
法兰 DN40, PN40 B2 型, EN/316L	C 1 5
法兰 DN50, PN40 B1 型, EN/316L	C 1 6
法兰 DN50, PN40 B1 型, EN 1092-1/H C4(2.4610)	C 1 7
法兰 DN50, PN40 B1 型, EN 1092-1/Monel ZB2977	C 1 8
法兰 DN50, PN40 B1 型, EN 1092-1/ECTFE	C 2 0
法兰 DN50, PN40 B1 型, EN/ 316L/PFA	C 2 1
法兰 DN50, PN40 B1 型, EN 1092-1/ 珐琅	C 2 2
法兰 DN50, PN40 C 型, EN 1092-1/316L	C 2 3
法兰 DN50, PN40 D 型, EN/316L	C 2 4
法兰 DN50, PN40 D 型, EN 1092-1/H C4(2.4610)	C 2 5
法兰 DN50, PN40 B2 型, EN 1092-1/316L	C 2 6
法兰 DN50, PN40 E 型, EN 1092-1/316L	C 2 7
法兰 DN80, PN40 B1 型, EN 1092-1/316L	C 2 8
法兰 DN80, PN40 B1 型, EN 1092-1/H C4(2.4610)	C 3 0
法兰 DN80, PN40 B1 型, EN 1092-1/ECTFE	C 3 1
法兰 DN80, PN40 B1 型, EN 1092-1/ 珐琅	C 3 2
法兰 DN80, PN40 B2 型, EN 1092-1/316L	C 3 3
法兰 DN100, PN16 B1 型, EN 1092-1/316L	C 3 4
法兰 DN100, PN16 B1 型, EN 1092-1/H C4(2.4610)	C 3 5
法兰 DN100, PN16 B1 型, EN 1092-1/ 珐琅	C 3 6
法兰 DN100, PN40 B1 型, EN 1092-1/316L	C 3 7
法兰 DN100, PN40 B1 型, EN 1092-1/ 珐琅	C 3 8
法兰 DN100, PN40 C 型, EN 1092-1/316L	C 4 0
法兰 DN100, PN63 B2 型, EN 1092-1/316L	C 4 1
法兰 DN150, PN16 B1 型, EN 1092-1/316L	C 4 2
法兰 DN150, PN16 B1 型, EN 1092-1/PFA	C 4 3
法兰 DN150, PN40 B1 型, EN 1092-1/316L	C 4 4
法兰 DN150, PN40 B1 型, EN 1092-1/ECTFE	C 4 5
法兰 DN150, PN40 B2 型, EN 1092-1/316L	C 4 6
法兰 1" 150lb ANSI B16.5/316L	C 4 7
法兰 1" 150lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	C 4 8
法兰 1" 150lb RF, ANSI B16.5/Monel ZB2977	C 5 0
法兰 1" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 5 1
法兰 1" 150lb RF, ANSI B16.5/PFA	C 5 2
法兰 1" 150lb RF, ANSI B16.5/ 珐琅	C 5 3
法兰 1" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	C 5 4
法兰 1"300lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 5 5
法兰 1" 600lb RF, ANSI B16.5/316L	C 5 6
法兰 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	C 5 7
法兰 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	C 5 8
法兰 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 6 0
法兰 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/PFA	C 6 1
法兰 1 ½" 150lb RF, ANSI B16.5 珐琅	C 6 2
法兰 1 ½" 150lb FF, ANSI B16.5/ECTFE	C 6 3
法兰 1 ½" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	C 6 4
法兰 1 ½" 300lb RF, ANSI B16.5/Monel ZB2977	C 6 5
法兰 1 ½" 300lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 6 6
法兰 1 ½" 600lb RF, ANSI B16.5/316L	C 6 7
法兰 2" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	C 6 8

点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVL 200

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVL200, 刚性延长段

是一款紧凑型液位音叉开关, 用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警, 以及泵保护, 是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。

7ML5747-

法兰 2" 150lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	C 7 0
法兰 2" 150lb RF, ANSI B16.5/Monel ZB2977	C 7 1
法兰 2" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 7 2
法兰 2" 150lb RF, ANSI B16.5/PFA	C 7 3
法兰 2" 150lb RF, ANSI B16.5/ 珉琅	C 7 4
法兰 2" 150lb FF, ANSI B16.5/316L	C 7 5
法兰 2" 150lb FF, ANSI B16.5/ECTF	C 7 6
法兰 2" 150lb SG, ANSI B16.5/316L	C 7 7
法兰 2" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	C 7 8
法兰 2" 300lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	C 8 0
法兰 2" 300lb RF, ANSI B16.5/H C4	C 8 1
法兰 2" 300lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	C 8 2
法兰 2" 300lb RF, ANSI B16.5/PFA	C 8 3
法兰 2" 300lb RF, ANSI B16.5 珉琅	C 8 4
法兰 2" 300lb RJF, ANSI B16.5/316L	C 8 5
法兰 2" 300lb ST, ANSI B16.5/316L	C 8 6
法兰 2" 300lb LG ANSI B16.5/316L	C 8 7
法兰 2" 300lb LT, ANSI B16.5/316L	C 8 8
法兰 2" 600lb RF, ANSI B16.5/316L	D 0 0
法兰 2" 600lb RF, ANSI B16.5/Monel ZB2977	D 0 1
法兰 2" 600lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 0 2
法兰 2" 600lb RJF, ANSI B16.5/316L	D 0 3
法兰 2" 600lb LG, ANSI B16.5/316L	D 0 4
法兰 2" 900lb RJF, ANSI B16.5/316L	D 0 5
法兰 2 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 0 6
法兰 2 ½" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	D 0 7
法兰 3" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 0 8
法兰 3" 150lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	D 1 0
法兰 3" 150lb RF, ANSI B16.5//Monel ZB2977	D 1 1
法兰 3" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 1 2
法兰 3" 150lb RF, ANSI B16.5/PFA	D 1 3
法兰 3" 150lb RF, ANSI B16.5/ 珉琅	D 1 4
法兰 3" 150lb FF, ANSI B16.5/316L	D 1 5
法兰 3" 150lb FF, ANSI B16.5/ECTFE	D 1 6
法兰 3" 150lb FF, ANSI B16.5/PFA	D 1 7
法兰 3" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	D 1 8
法兰 3" 300lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	D 2 0
法兰 3" 300lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 2 1
法兰 3" 300lb RF, ANSI B16.5/PFA	D 2 2
法兰 3" 300lb RF, ANSI B16.5/ 珉琅	D 2 3
法兰 3" 600lb RF, ANSI B16.5/316L	D 2 4
法兰 3 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 2 5
法兰 3 ½" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 2 6
法兰 4" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 2 7
法兰 4" 150lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	D 2 8
法兰 4" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 3 0
法兰 4" 150lb RF, ANSI B16.5/PFA	D 3 1
法兰 4" 150lb RF, ANSI B16.5/ 珉琅	D 3 2
法兰 4" 150lb LT, ANSI B16.5/316L	D 3 3
法兰 4" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	D 3 4
法兰 4" 300lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	D 3 5
法兰 4" 300lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 3 6
法兰 4" 300lb RJF, ANSI B16.5/316L	D 3 7
法兰 4" 300lb LG, ANSI B16.5/316L	D 3 8
法兰 4" 300lb LT, ANSI B16.5/316L	D 4 0
法兰 4" 600lb RF, ANSI B16.5/316L	D 4 1
法兰 4" 600lb RJF, ANSI B16.5/316L	D 4 2
法兰 6" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 4 3
法兰 6" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 4 4
法兰 6" 150lb RF, ANSI B16.5/H C4(2.4610)	D 4 5
法兰 6" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 4 6
法兰 6" 150lb RF, ANSI B16.5/PFA	D 4 7
法兰 6" 150lb RJF, ANSI B16.5/316L	D 4 8
法兰 6" 300lb RF, ANSI B16.5/316L	D 5 0
法兰 8" 150lb RF, ANSI B16.5/316L	D 5 1
法兰 8" 150lb RF, ANSI B16.5/ECTFE	D 5 2
法兰 1" BS.10 E/316L	D 5 3

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVL200, 刚性延长段

是一款紧凑型液位音叉开关, 用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警, 以及泵保护, 是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。

7ML5747-

法兰 1" BS.10 E/PFA	D 5 4
法兰 1 ½" BS.10 E/316L	D 5 5
法兰 3 ½" BS.10 E/316L	D 5 6
法兰 4" BS.10 E/ECTFE	D 5 7
法兰 DN40 10K, JIS/316L	D 5 8
法兰 DN50 10K, JIS/316L	D 6 0
法兰 DN80 10K, JIS/316L	D 6 1
法兰 DN100 10K, JIS/316L	D 6 2
适配器 / 过程温度	
无适配器 /-50 ~ 150 °C	1
带适配器 /-50 ~ 200 °C	2
带适配器 /-50...250 °C	3
带整体气密 /-50 ~ 150 °C	4
带整体气密 /-50 ~ 250 °C	5
外壳 / 线缆入口	
铝 IP66/IP67/M20x1.5	A
铝 IP66/IP67/ ½" NPT	B
316L 不锈钢 (电抛光) IP66/IP67/M20x1.5 ^{9/10}	C
316L 不锈钢 (电抛光) IP66/IP67/½" NPT ^{9/10}	D
刚性延长段 316L	
80 ~ 500 mm	A 0
501 ~ 1000 mm	A 1
1001 ~ 1500 mm	A 2
1501 ~ 2000 mm	A 3
2001 ~ 2500 mm	A 4
2501 ~ 3000 mm	A 5
3001 ~ 3500 mm	A 6
3501 ~ 4000 mm	A 7
刚性延长段 ECTFE 涂层	
80 ~ 500 mm	B 0
501 ~ 1000 mm	B 1
1001 ~ 1500 mm	B 2
1501 ~ 2000 mm	B 3
2001 ~ 2500 mm	B 4
2501 ~ 3000 mm	B 5
刚性延长段 PFA 涂层	
80 ~ 500 mm	C 0
501 ~ 1000 mm	C 1
1001 ~ 1500 mm	C 2
1501 ~ 2000 mm	C 3
2001 ~ 2500 mm	C 4
2501 ~ 3000 mm	C 5
刚性延长段 316L Ra <=0.8 µm	
80 ~ 500 mm	D 0
501 ~ 1000 mm	D 1
1001 ~ 1500 mm	D 2
1501 ~ 2000 mm	D 3
2001 ~ 2500 mm	D 4
2501 ~ 3000 mm	D 5
3001 ~ 3500 mm	D 6
3501 ~ 4000 mm	D 7
刚性延长段 316L Ra <=0.3 µm	
80 ~ 500 mm	E 0
501 ~ 1000 mm	E 1
1001 ~ 1500 mm	E 2
1501 ~ 2000 mm	E 3
2001 ~ 2500 mm	E 4
2501 ~ 3000 mm	E 5
3001 ~ 3500 mm	E 6
3501 ~ 4000 mm	E 7

选型和订货数据	订货号
SITRANS LVL200, 刚性延长段 是一款紧凑型液位音叉开关, 用于液体溢出、高、低和根据用户需要设置的报警, 以及泵保护, 是用于空间受限环境中的理想选择。适用于 SIL-2 和危险场合。	7ML5747-
刚性延长段 珐琅 80 ~ 250 mm 251 ~ 500 mm 501 ~ 750 mm 751 ~ 1000 mm 1001 ~ 1250 mm 1251 ~ 1500 mm	F 0 F 1 F 2 F 3 F 4 F 5
刚性延长段, 哈氏合金 C22 80 ~ 500 mm 501 ~ 1000 mm 1001 ~ 1500 mm 1501 ~ 2000 mm 2001 ~ 2500 mm 2501 ~ 3000 mm 3001 ~ 3500 mm 3501 ~ 4000 mm	G 0 G 1 G 2 G 3 G 4 G 5 G 6 G 7
刚性延长段, 蒙乃尔 80 ~ 500 mm 501 ~ 1000 mm 1001 ~ 1500 mm 1501 ~ 2000 mm 2001 ~ 2500 mm 2501 ~ 3000 mm	H 0 H 1 H 2 H 3 H 4 H 5
附加设计 请在订货号后加“-Z”, 然后指定订货号	
开关状态指示 (红灯和绿灯)	A21
洁净, 包括认证 (无油、脂类和硅树脂)	W01
识别标签 (测量回路), 不锈钢	Y17
识别标签 (测量回路), 金属薄片	Y18
备件 电子模块 SITRANS LVL200 继电器 电子模块 SITRANS LVL200 非接触电子开关 电子模块 SITRANS LVL200 NAMUR 信号输出 SITRANS SCSC 单通道信号调节器及远程测试 SITRANS TCSC 双通道信号调节器及远程测试 更多选项及备注, 请参考下列网站 https://www.pia-portal.automation.siemens.com	7ML1830-1NC 7ML1930-6AA A5E35817107 7ML5760 7ML5761

选型和订货数据	订货号
SITRANS LVL200, 高温型 用于腐蚀性介质和各种危险工况下液体和浆料的高低液位报警, 有效防止物料溢出和机械空转。功能安全 SIL 2, 符合 IEC 61508 和 IEC 61511 规范	7ML5748-
版本 / 材质 紧凑型 / Inconel 718 (2.4668) ¹⁾²⁾ 带套管延伸 / 316L 和 Inconel 718 (2.4668) ¹⁾³⁾ 带套管延伸 / 哈氏合金 C22 (2.4602) 和 Inconel 718(2.4668) ⁴⁾	1 2 3
认证 Approval: Without approvals Approval: Ship approval (DNV GL) Approval: Overfill protection WHG Approval: ATEX II 1/2G, 2G Ex d IIC T6 Approval: IEC Ex d IIC T6 Approvals: FM (NI) CL I, DIV. 2, GPA, B, C, DT6...T1 Approval: FM (NI) CL I, DIV. 2, Groups A, B, C, DT6...T1 + Ship approval Approval: FM (IS) CL I, DIV. 1, GP A,B,C,D Zone O, O/1, 1, AEx ia IIC T6...T1 Ga, Ga/Gb, Gb Approvals: FM (XP) CL I, DIV. 1, GP A, B, C, D T6...T1, Zone O/1, 1, AEx d IIC T6...T1 Ga/Gb, Gb Approvals: FM (XP) CL I, DIV. 1, GP A, B, C, D T6...T1, Zone O/1, 1, AEx d IIC T6...T1 Ga/Gb, Gb + Ship approval	A B C D E N P Q R S
过程连接 螺纹 G1 PN 100, DIN 3852-A/316L 螺纹 G1 PN 160, DIN 3852-A/Inconel 718 (2.4668) 螺纹 1" NPT PN 100, ASME B1.20.1/316L 螺纹 1" NPT PN 160, ASME B1.20.1/ Inconel 718 (2.4668) 法兰 DN 50 PN 40 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 50 PN 40 Form C, DIN 2501/316/316L, Alloy C22 (2.4602) 涂层 法兰 DN 50 PN 40 Form N, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 50 PN 40 Form V13, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 50 PN 40 Form V13, DIN 2501/Alloy C22 (2.4602) 法兰 DN 50 PN 40 Form V13, DIN 2501/316/316L, Alloy C22 (2.4602) 涂层 法兰 DN 50 PN 64 Form E, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 50 PN 100 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 50 PN 100 Form F, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 50 PN 100 Form V13, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 50 PN 160 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 50 PN 160 Form F, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 65 PN 16 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 65 PN 40 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 65 PN 100 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 80 PN 40 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 80 PN 100 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 80 PN 160 Form F, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 80 PN 160 Form L, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 80 PN 250 Form L, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 80 PN 250 Form L, DIN 2501/Alloy C22 (2.4602) 法兰 DN 100 PN 16 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 100 PN 40 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 100 PN 100 Form E, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 100 PN 160 Form L, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 125 PN 16 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 125 PN 40 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 150 PN 16 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 150 PN 16 Form C, DIN 2501/316/316L, Alloy C22 (2.4602) 涂层 法兰 DN 150 PN 40 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 150 PN 160 Form L, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 200 PN 16 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 200 PN 64 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 250 PN 16 Form C, DIN 2501/316/316L 法兰 DN 250 PN 64 Form C, DIN 2501/316/316L	A 0 A 1 A 2 A 3 A 4 A 5 A 6 A 7 A 8 B 0 B 1 B 2 B 3 B 4 B 5 B 6 B 7 B 8 C 0 C 1 C 2 C 3 C 4 C 5 C 6 C 7 C 8 D 0 D 1 D 2 D 3 D 4 D 5 D 6 D 7 D 8 E 0 E 1 E 2

点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVL 200

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVL200, 高温型

用于腐蚀性介质和各种危险工况下液体和浆料的高低液位报警, 有效防止物料溢出和机械空转。功能安全 SIL 2, 符合 IEC 61508 和 IEC 61511 规范

7ML5748-

法兰 DN 50 PN 40 Form B1, EN 1092-1/1.4435	E 3
法兰 DN 50 PN 40 Form B1, EN 1092-1/316/316L	E 4
法兰 DN 50 PN 40 Form B1, EN 1092-1/316/316L, with Alloy C22 (2.4602) 涂层	E 5
法兰 DN 50 PN 40 Form B2, EN 1092-1/316/316L	E 6
法兰 DN 50 PN 40 Form C, EN 1092-1/316/316L	E 7
法兰 DN 50 PN 40 Form D, EN 1092-1/316/316L	E 8
法兰 DN 50 PN 40 Form E, EN 1092-1/316/316L	F 0
法兰 DN 50 PN 63 Form B2, EN 1092-1/316/316L	F 1
法兰 DN 50 PN 63 Form B2, EN 1092-1/ 316/ 316L, Alloy C22 (2.4602) 涂层	F 2
法兰 DN 50 PN 63 Form C, EN 1092-1/316/316L	F 3
法兰 DN 50 PN 63 Form D, EN 1092-1/316/316L	F 4
法兰 DN 50 PN 100 Form B1, EN 1092-01/316/316L	F 5
法兰 DN 50 PN 100 Form C, EN 1092-1/316/316L	F 7
法兰 DN 50 PN 160 Form B1, EN 1092-1/ 316/ 316L	F 8
法兰 DN 50 PN 160 Form B2, EN 1092-1/ 316/ 316L	F 9
法兰 DN 50 PN 250 Form B1, EN 1092-1/ 316/ 316L	G 0
法兰 DN 50 PN 250 Form B2, EN 1092-1/ 316/ 316L	G 1
法兰 DN 65 PN 40 Form B1, EN 1092-1/ 316/ 316L	G 2
法兰 DN 65 PN 63 Form C, EN 1092-1/316/316L	G 3
法兰 DN 80 PN 40 Form B1, EN 1092-1/316/316L	G 4
法兰 DN 80 PN 40 Form B2, EN 1092-1/316/316L	G 5
法兰 DN 80 PN 40 Form C, EN 1092-1/316/316L	G 6
法兰 DN 80 PN 40 Form D, EN 1092-1/316/316L	G 7
法兰 DN 80 PN 63 Form B2, EN 1092-1/316/316L	G 8
法兰 DN 80 PN 160 Form B2, EN 1092-1/ 316/ 316L	H 0
法兰 DN 80 PN 250 Form B1, EN 1092-1/316/ 316L	H 1
法兰 DN 100 PN 16 Form D, EN 1092-1/316/ 316L	H 2
法兰 DN 100 PN 40 Form B1, EN 1092-1/316/ 316L	H 3
法兰 DN 100 PN 40 Form B2, EN 1092-1/ 316/ 316L	H 4
法兰 DN 100 PN 40 Form C, EN 1092-1/ 316/ 316L	H 5
法兰 DN 100 PN 40 Form D, EN 1092-1/ 316/ 316L	H 6
法兰 DN 100 PN 160 Form B2, EN 1092-1/ 316/ 316L	H 7
法兰 DN 125 PN 63 Form C, EN 1092-1/ 316/ 316L	H 8
法兰 DN 125 PN 160 Form B2, EN 1092-1/316/316L	K 0
法兰 DN 150 PN 40 Form B1, EN 1092-1/ 316/ 316L	K 1
法兰 DN 150 PN 40 Form C, EN 1092-1/316/316L	K 2
法兰 DN 150 PN 40 Form D, EN 1092-1/316/316L	K 3
法兰 DN 40 PN 100, GOST 12815-80.7/316/316L	K 4
法兰 DN 50 PN 100, GOST 12815-80.7/316/316L	K 5
法兰 DN 80 PN 100, GOST 12815-80.7/316/316L	K 6
法兰 DN 100 PN 100, GOST 12815-80.7/ 316/ 316L	K 7
法兰 1½" 150 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	K 8
法兰 1½" 300 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	L 1
法兰 1½" 1 500 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	L 2
法兰 2" 150 lb RF, ASME B16.5/316/316L	L 3
法兰 2" 150 lb RF, ASME B16.5/Alloy C22 (2.4602)	L 4
法兰 2" 300 lb RF, ASME B16.5/316/316L	L 5
法兰 2" 300 lb RF, ASME B16.5/Alloy C22 (2.4602)	L 6
法兰 2" 300 lb RF, ASME B16.5/316/316L, with Alloy C22 (2.4602) 涂层	L 7
法兰 2" 300 lb ST (small tongue), ASME B16.5/316/316L	L 8
法兰 2" 300 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	M 1
法兰 2" 300 lb LM (large male), ASME B16.5/316/316L	M 2
法兰 2" 300 lb SG, ASME B16.5/316/316L	M 3
法兰 2" 300 lb LG, ASME B16.5/316/316L	M 4
法兰 2" 600 lb RF, ASME B16.5/316/316L	M 5
法兰 2" 600 lb RF, ASME B16.5/316/316L, Alloy C22 (2.4602) 涂层	M 6
法兰 2" 600 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	M 7
法兰 2" 900 lb RF, ASME B16.5/316/316L	M 8
法兰 2" 900 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	N 1
法兰 2" 1 500 lb RF, ASME B16.5/316/16L	N 2
法兰 2" 1 500 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	N 3
法兰 2" 1 500 lb LT, ASME B16.5/Alloy C22 (2.4602)	N 4
法兰 2" 1 500 lb LM, ASME B16.5/316/316L	N 5
法兰 2" 2 500 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	N 6
法兰 2½" 150 lb RF, ASME B16.5/316/316L	N 7

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVL200, 高温型

用于腐蚀性介质和各种危险工况下液体和浆料的高低液位报警, 有效防止物料溢出和机械空转。功能安全 SIL 2, 符合 IEC 61508 和 IEC 61511 规范

7ML5748-

法兰 2½" 300 lb RF, ASME B16.5/316/316L	N 8
法兰 2½" 600 lb RF, ASME B16.5/316/316L	P 1
法兰 2½" 900 lb RF, ASME B16.5/316/316L	P 2
法兰 2½" 2 500 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	P 3
法兰 3" 150 lb RF, ASME B16.5/316/316L	P 4
法兰 3" 150 lb RF, ASME B16.5/Alloy C22 (2.4602)	P 5
法兰 3" 300 lb RF, ASME B16.5/316/316L	P 6
法兰 3" 300 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	P 7
法兰 3" 300 lb LT, ASME B16.5/316/316L	P 8
法兰 3" 600 lb RF, ASME B16.5/316/316L	R 1
法兰 3" 600 lb RF, ASME B16.5/Alloy C22 (2.4602)	R 2
法兰 3" 600 lb RF, ASME B16.5/316/316L, Alloy C22 (2.4602) 涂层	R 3
法兰 3" 600 lb RJF, ASME B16.5/316/316L R 4	R 4
法兰 3" 900 lb RF, ASME B16.5/316/316L R 5	R 5
法兰 3" 900 lb RJF, ASME B16.5/316/316L R 6	R 6
法兰 3" 1 500 lb RF, ASME B16.5/316/316L R 7	R 7
法兰 3" 1500 lb RJF, ASME B16.5 / 316/316L R 8	R 8
法兰 3" 2 500 lb RF, ASME B16.5/316/316L S 1	S 1
法兰 3" 2 500 lb RJF, ASME B16.5/316/316L S 2	S 2
法兰 4" 150 lb RF, ASME B16.5/316/316L S 3	S 3
法兰 4" 150 lb RF, ASME B16.5/Alloy C22 (2.4602)	S 4
法兰 4" 150 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	S 5
法兰 4" 300 lb RF, ASME B16.5/316/316L	S 6
法兰 4" 300 lb RF, ASME B16.5/Alloy C22 (2.4602)	S 7
法兰 4" 300 lb LT, ASME B16.5/316/316L	S 8
法兰 4" 600 lb RF, ASME B16.5/316/316L	T 1
法兰 4" 600 lb RF, ASME B16.5/Alloy C22 (2.4602)	T 2
法兰 4" 600 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	T 3
法兰 4" 900 lb RF, ASME B16.5/316/316L	T 4
法兰 4" 900 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	T 5
法兰 4" 900 lb LT, ASME B16.5/316/316L	T 6
法兰 4" 1 500 lb RF, ASME B16.5/316/316L	T 7
法兰 4" 1 500 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	T 8
法兰 4" 1 500 lb LT, ASME B16.5/316/316L	U 1
法兰 5" 150 lb RF, ASME B16.5/316/316L	U 2
法兰 5" 300 lb RF, ASME B16.5/316/316L	U 3
法兰 5" 600 lb RJF, ASME B16.5/316/316L	U 4
法兰 6" 150 lb RF, ASME B16.5/316/316L	U 5
法兰 6" 300 lb RF, ASME B16.5/316/316L	U 6
法兰 6" 300 lb LT, ASME B16.5/316/316L	U 7
法兰 DN 50 30K RF, JIS/316/316L	U 8
法兰 DN 50 40K RF, JIS/316/316L	Y 1
法兰 DN 65 40 K RF, JIS/316/316L	Y 2
Mobrey flange PN 16 Form A/316/316L	Y 3
Mobrey flange PN 16 Form E/316/316L	Y 4
适配器 / 过程温度	
带适配器 /-196 ... +450 °C	1
不带适配器 /-196...+450 °C	2
电子部件	
Relay (2 x SPDT) 20 .. 72 V DC/20 ... 253 V AC (5A)	1
Transistor (NPN/PNP) 9.6 ... 55 V DC	2
Two-wire (8/16 mA) 9.6 ... 35 V DC	3
外壳 / 电缆入口	
塑料 单腔室 /IP66/IP67/M20 x 1.5	A
塑料 单腔室 /IP66/IP67/½" NPT	B
铝 /IP66/IP67/M20 x 1.5	C
铝 /IP66/IP67/½" NPT	D
不锈钢 单腔室 (精铸) /IP66/IP67/M20 x 1.5	E
不锈钢 单腔室 (精铸) /IP66/IP67/½" NPT	F
不锈钢 单腔室 (电抛光) /IP66/IP67/M20 x 1.5	G
不锈钢 单腔室 (电抛光) /IP66/IP67/½" NPT	H
延长段 316L	
200 ... 500 mm	A 0
501 ... 1 000 mm	A 1
1 001 ... 1 500 mm	A 2
1 501 ... 2 000 mm	A 3
2 001 ... 2 500 mm	A 4
2 501 ... 3 000 mm	A 5

选型和订货数据	订货号
SITRANS LVL200, 高温型 用于腐蚀性介质和各种危险工况下液体和浆料的高低液位报警, 有效防止物料溢出和机械空转。 功能安全 SIL 2, 符合 IEC 61508 和 IEC 61511 规范	7ML5748-
延长段哈氏合金 C22 200 ... 500 mm B 0 501 ... 1 000 mm B 1 1 001 ... 1 500 mm B 2 1 501 ... 2 000 mm B 3 2 001 ... 2 500 mm B 4 2 501 ... 3 000 mm B 5 75mm 紧凑型	B 0 B 1 B 2 B 3 B 4 B 5 C 1
附加设计 请在订货号后加“-Z”然后制定订货号	
文本方式输入总的插入长度 清洁包括证书 (无油、脂和硅树脂) 识别标签 (测量回路) 不锈钢材质 识别铭牌 (测量回路) 金属薄片	Y01 W01 Y17 Y18
备件及附件 SITRANS SCSC 单通道信号调节器及远程测试 SITRANS TCSC 双通道信号调节器及远程测试	7ML5760 7ML5761
使用手册 可以通过下列链接免费下载 http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation 1) 不适用于过程连接选项 A0 和 A2。 2) 仅适用于刚性延长 (Rigid extension) 的选项 C1。 3) 仅适用于 316L 过程连接和刚性延伸 (Rigid extension) 选项。 4) 仅适用于 Alloy C22 刚性延伸 (Rigid extension) 选项。	

选型和订货数据	订货号
SITRANS SCSC, 单通道信号调节器, 用于 SITRANS LVL200 单通道信号调节器, 带继电器输出, 用于 LVL 音叉开关, 两线制 8/16 mA 版本。 为 LVL200 提供远程测试功能。	7ML5760-
认证 非防爆 ATEX II (1) G/D [Ex ia Ga/Da] IIC/IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I ATEX II (1) G/D (Ex ia Ga/Da) IIC/IIIC, I (M1) (Ex ia Ma) I + WHG IEC [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I IEC (Ex ia Ga) IIC, (Ex ia Da) IIIC, (Ex ia Ma) I + WHG	1 A 1 D 1 E 1 H 1 J
SIL 认证 无 有	1 2
版本 单通道 (8/16 mA) 用于物位检测 单通道 (8/16 mA), 带故障安全继电器输出的物位检测	1 2
外壳 / 电缆入口 塑料 / IP20	A
端子模块接线 可拆卸 2.5 mm ² / Ex sensor; 2 x 蓝; 输出和供电: 2 x 黑 可拆卸 2.5 mm ² / sensor; 2 x 黑; 输出和供电: 2 x 黑	A B
语言 英语 德语	0 1

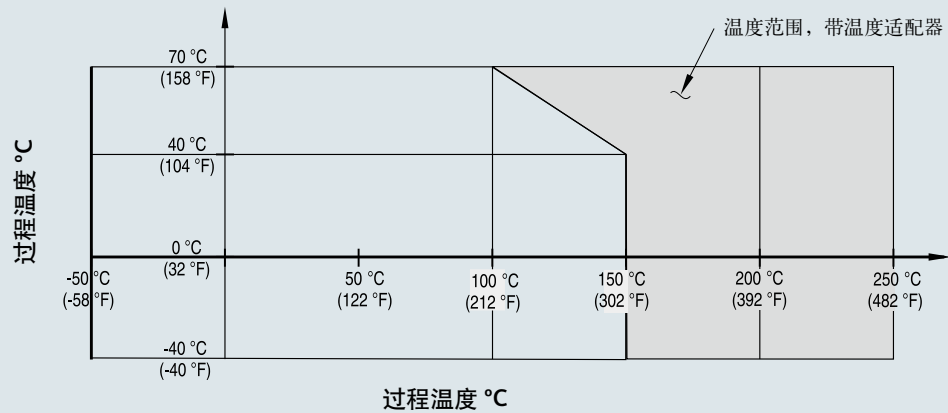
选型和订货数据	订货号
SITRANS TCSC, 双通道信号调节器, 用于 SITRANS LVL200 双通道信号调节器, 带继电器输出, 可用于两台 LVL 音叉开关, 两线制 8/16 mA 版本。 为 LVL200 提供远程测试功能。	7ML5761-
认证 非防爆 ¹⁾ ATEX II (1) G/D [Ex ia Ga/Da] IIC/IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I ²⁾ ATEX II (1) G/D (Ex ia Ga/Da) IIC/IIIC, I (M1) (Ex ia Ma) I + WHG IEC [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I ²⁾ IEC (Ex ia Ga) IIC, (Ex ia Da) IIIC, (Ex ia Ma) I + WHG	1 A 1 D 1 E 1 H 1 J
SIL 认证 无 有	1 2
版本 双通道 (8/16 mA) 物位检测	1
外壳 / 电缆入口 塑料 / IP20	A
端子模块接线 可拆卸 2.5 mm ² / Ex sensor; 2 x 蓝; 输出和供电: 2 x 黑 可拆卸 2.5 mm ² / sensor; 2 x 黑; 输出和供电: 2 x 黑	A B
语言 英语 德语	0 1
操作手册 可以通过下列链接免费下载 http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation 1) 仅适用于端子模块接线的选项 B 2) 仅适用于端子模块接线的选项 A	

点式物位测量 — 音叉式

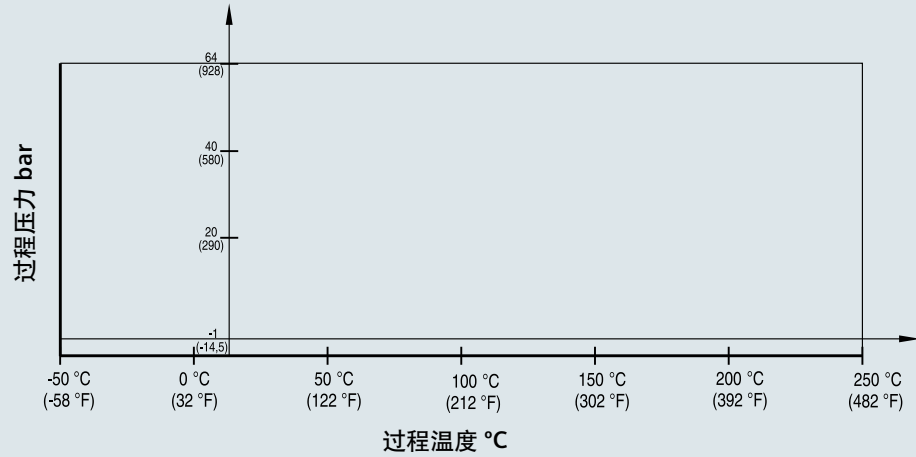
SITRANS LVL 200

特征曲线

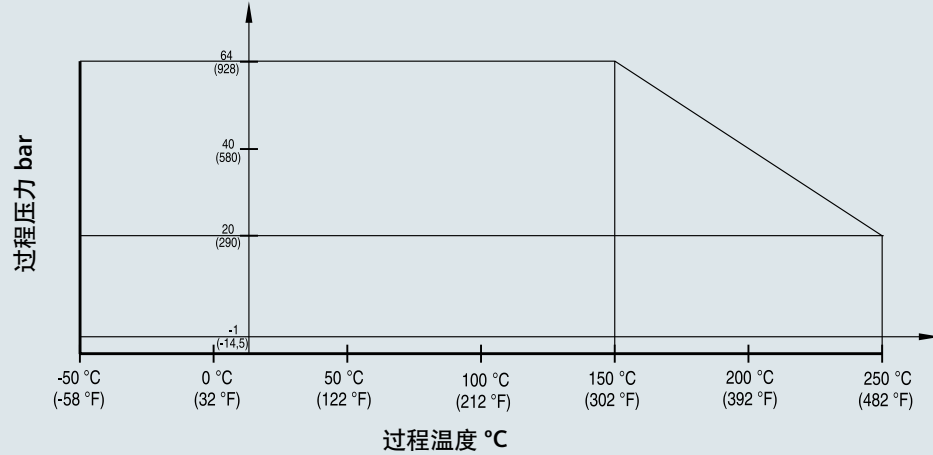
环境 / 过程温度



过程压力，开关位置 0.7g/cm³ (模式开关)



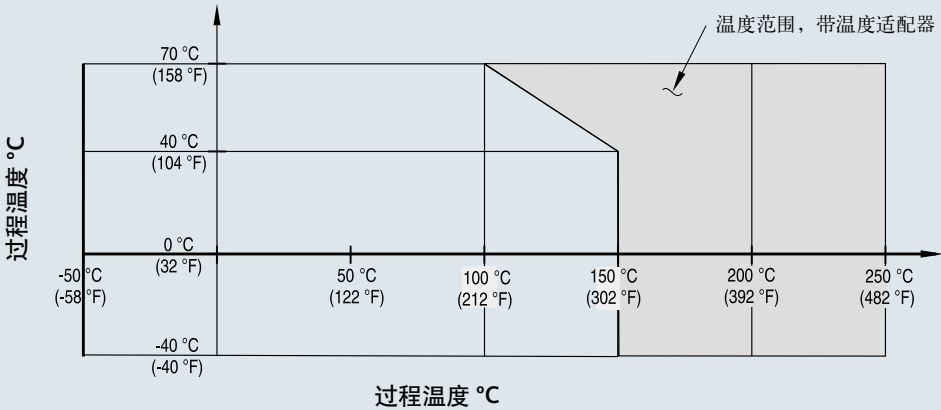
过程压力，开关位置 0.5g/cm³ (模式开关)



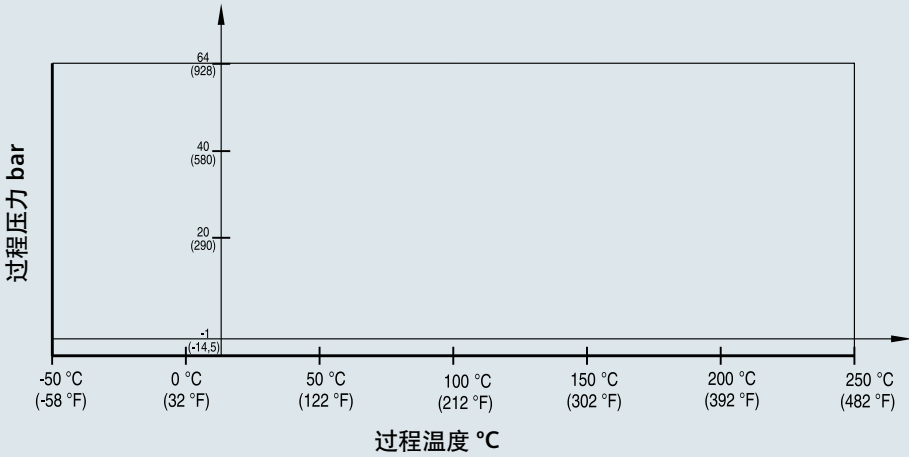
SITRANS LVL 200 过程压力/过程温度/环境温度的降低额定值曲线

特征曲线

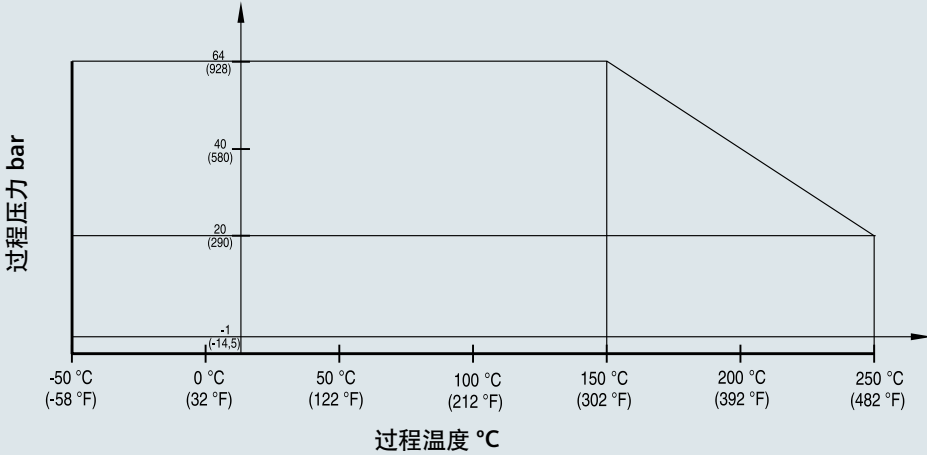
环境 / 过程温度



过程压力, 开关位置 0.7g/cm³ (模式开关)



过程压力, 开关位置 0.5g/cm³ (模式开关)

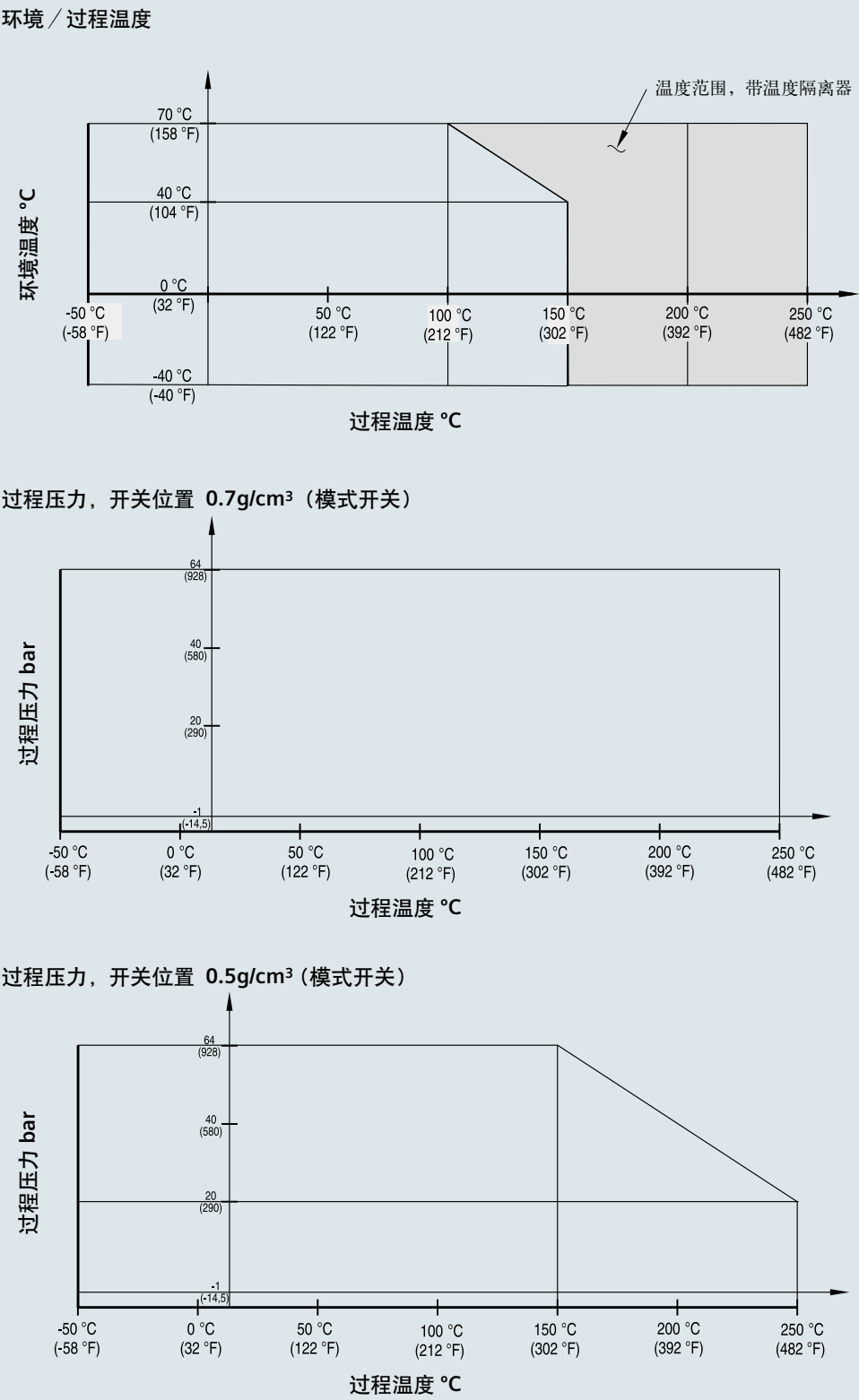


SITRANS LVL 200 过程压力/过程温度/环境温度的降低定额定值曲线

点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVL 200

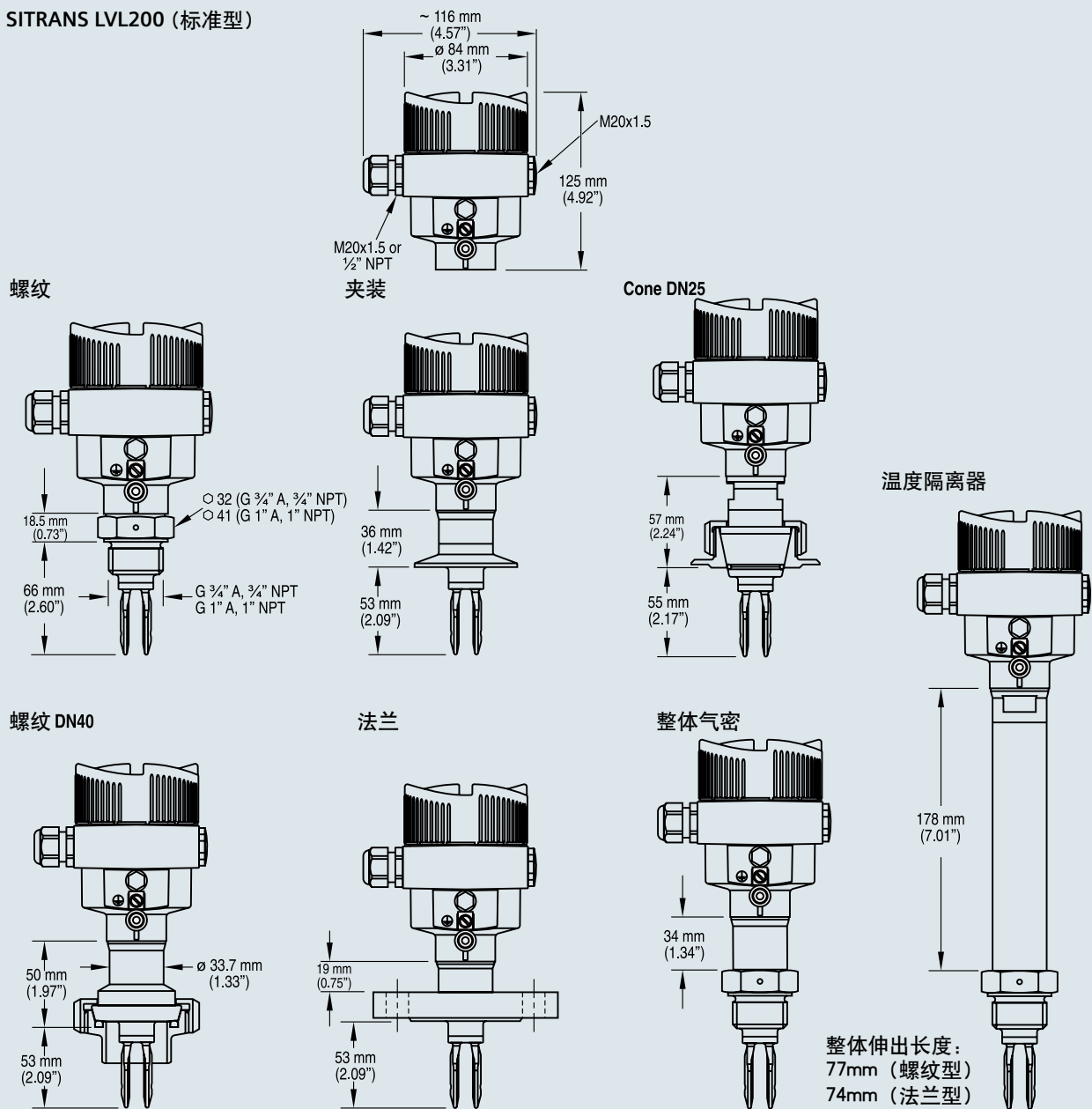
特征曲线



SITRANS LVL 200 过程压力/过程温度/环境温度的降低定额值曲线

尺寸图

SITRANS LVL200 (标准型)

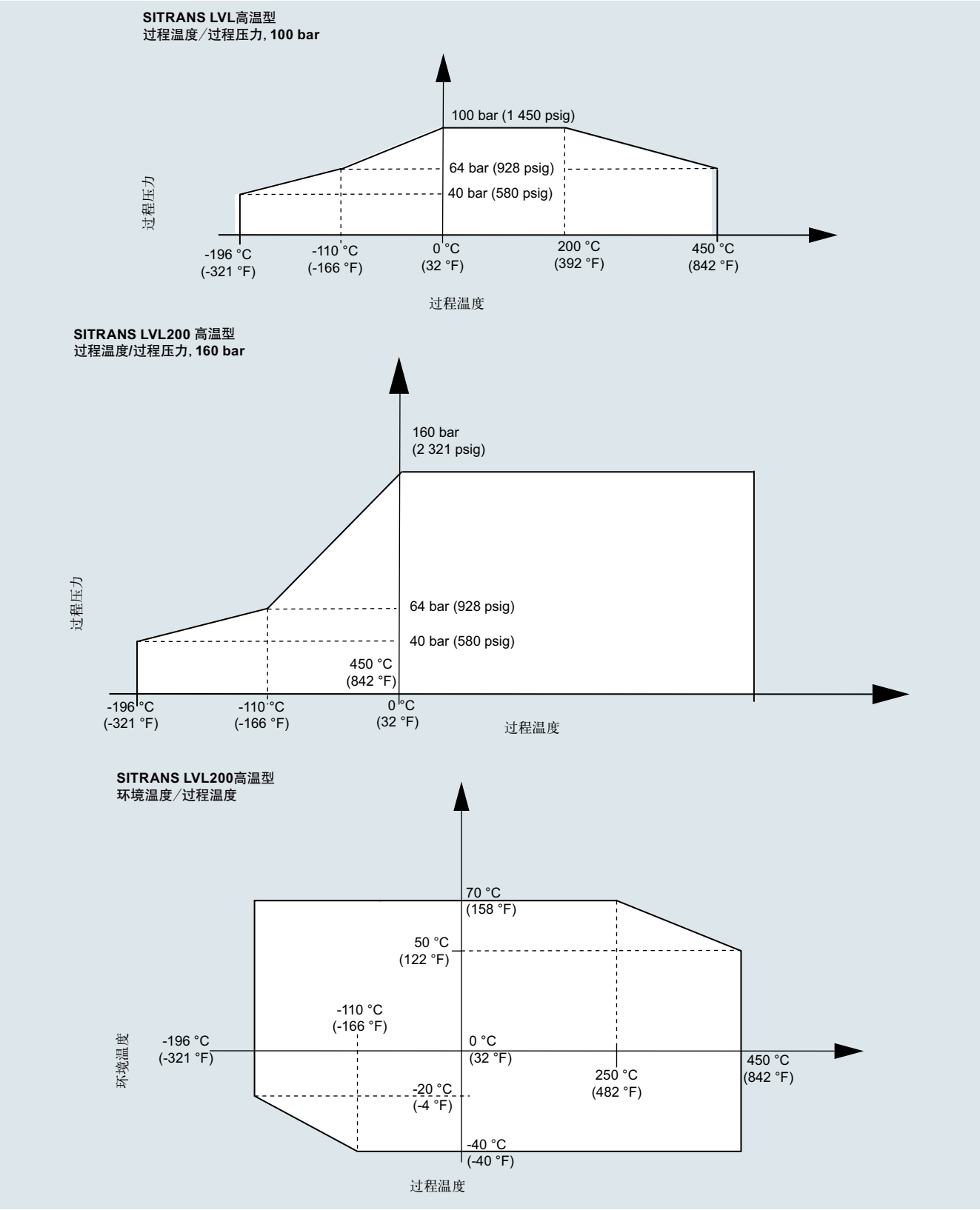


SITRANS LVL 200 (标准)尺寸

点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVL 200

尺寸图



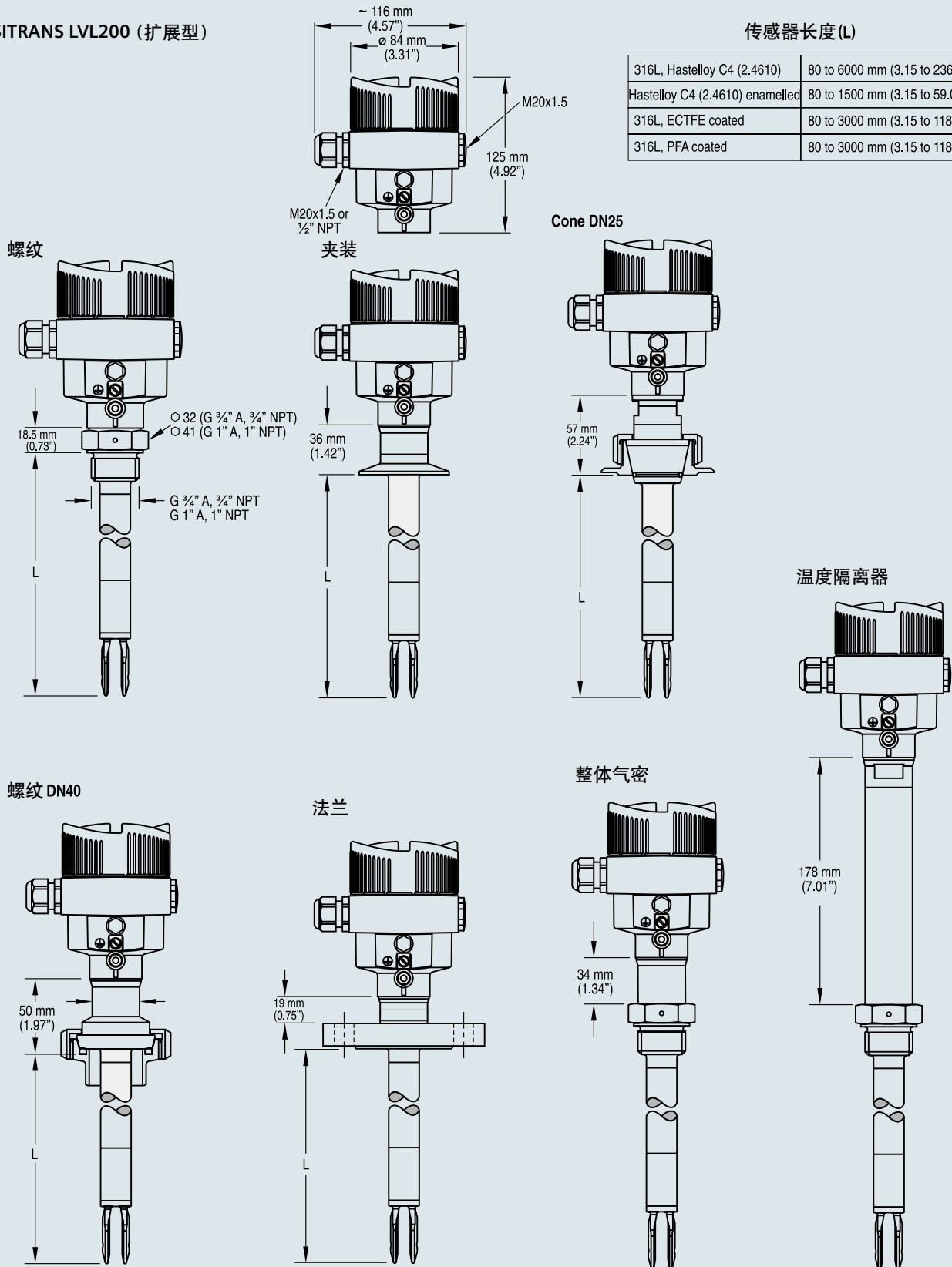
SITRANS LVL 200 过程压力/过程温度/环境温度的降低定额值曲线

尺寸图

SITRANS LVL200 (扩展型)

传感器长度(L)

316L, Hastelloy C4 (2.4610)	80 to 6000 mm (3.15 to 236.2")
Hastelloy C4 (2.4610) enamelled	80 to 1500 mm (3.15 to 59.06")
316L, ECTFE coated	80 to 3000 mm (3.15 to 118.1")
316L, PFA coated	80 to 3000 mm (3.15 to 118.1")

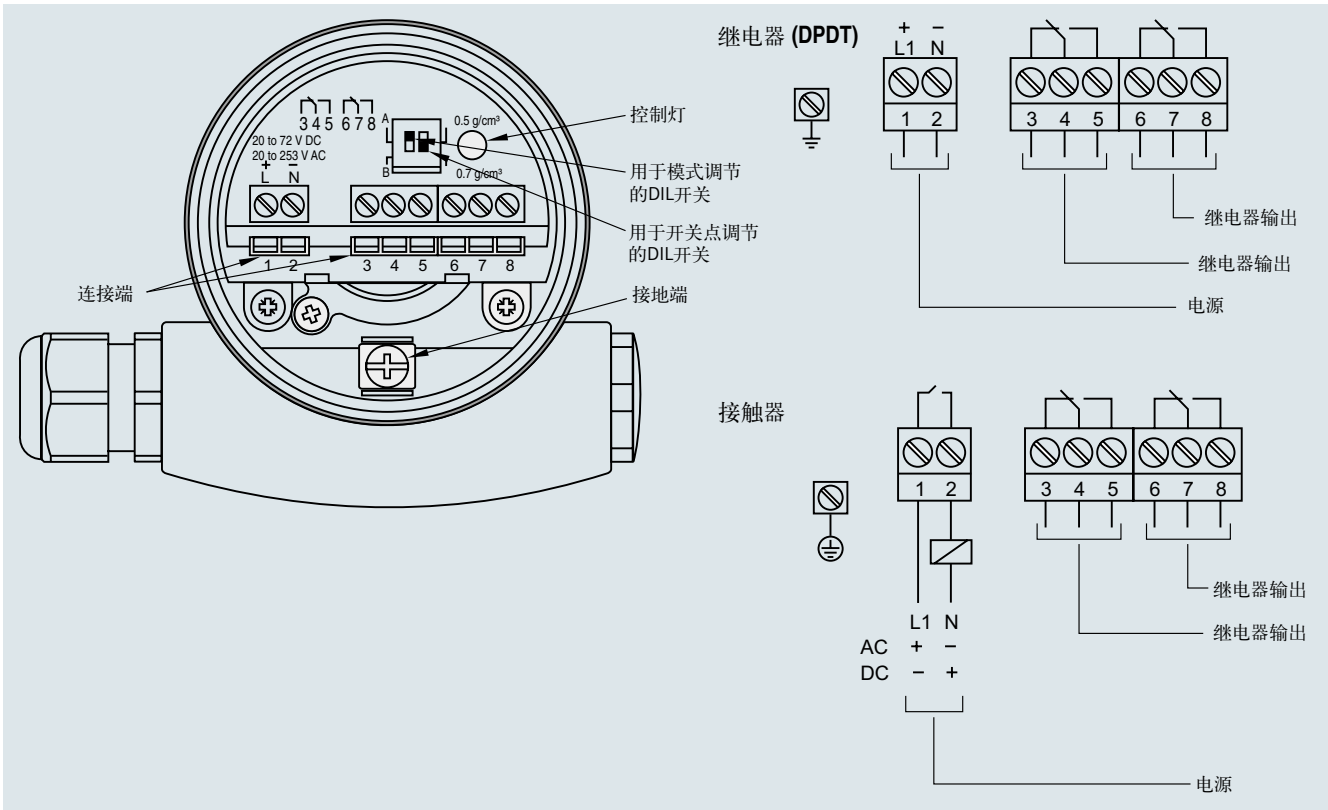


SITRANS LVL 200 (扩展型)尺寸

点式物位测量 — 音叉式

SITRANS LVL 200

接线图



SITRANS LVL 200 接地

概述



SITRANS LVS300 是一款振棒式点式物位计，用于固体物料的高、低和指定高度的料位报警。

优点

- 抗机械振动
- 通过灵敏度调节适应工况变化及挂料
- 适用于低密度物料：标准版本 20 g/l
- 延长段长度可选，最长 4m
- 插入段长度 160 mm
- 用户可自配延长管，最长 4m
- 过程连接从 1" 开始

应用

LVS300 用于检测料仓、料斗和破碎机的高、低和指定高度的料位报警。

用户可以自配 1" 延长套管。

LVS300 紧凑型设计，可以用于顶装、侧装和倾斜安装。振棒设计可以避免出现传统音叉在易挂料工况下叉体搭桥或卡住的问题。坚固的测量杆确保在重物料测量中不易损坏或弯曲。

电子电路的信号引发压电晶体振动，从而使得测量杆振动。当探杆被物料覆盖，电路检测到振动的变化，延迟 1 秒后输出变化。当测量杆不再被物料覆盖时，振动恢复，继电器恢复到正常状态。

- 典型应用：料仓、料斗和破碎机中的固体物料，比如石灰、砂石、奶粉、面粉、糖、塑料颗粒等。

技术规格

操作模式	振动式点式物位计
测量原理	振动式点式物位计
输入	
被测变量	高、低和指定料位
测量频率	
• 标准版	330 Hz
输出	
PNP	集电极开路： 最大负载电流 0.4 A， 短路和过载保护 (反向保护) DPDT 继电器
继电器	
信号延时	• 探杆从未覆盖到覆盖： 大约 1 秒 • 探头从覆盖到未覆盖： 大约 1 ... 2 秒
继电器故障安全	高报警或低报警可选
报警输出	• 继电器 8 A (250 VAC) 非感性负载 • 继电器 5 A (30 VDC) 非感性负载 四个灵敏度设置可选
灵敏度	
额定工作条件	
安装条件	
• 安装位置	室内 / 室外
环境条件	
• 环境温度	-40 ... +60 °C
• 安装等级	III
• 污染等级	2
介质条件	
• 过程温度	-40 ... +150 °C
• 过程压力 (容器)	最大 16 bar g 符合欧盟指令 2014/68/EU 类别 1
• 最小介质密度	大约 20 g/l
设计	
材质	铝，带粉末喷涂
外壳	• G 1", G 1 1/4", G 1 1/2" DIN 228; NPT 1", NPT 1 1/4", NPT 1 1/2" ANSI B 1.20.1
过程连接	• 法兰：1.4541 (321) 或 1.4404 (316L) • 卡箍：不锈钢 1.4301 (304) 或 1.4404 (316L) • 2" (DN 50) ISO 2852 • 振棒材质：不锈钢 1.4404 (316L) • 不锈钢 1.4301 (304)/1.4541 (321) 或 1.4404 (316L) (过程连接和延长套管)
探杆材质	
防护等级	IP67 (EN 60529), NEMA Type 4X
电缆入口	2 x M20 x 1.5 或 2 x 1/2" NPT
重量	• 标准版：1.3 kg + 延长段 1.3 kg/m • 用户提供套管：1.8 kg + 延长段 1.3 kg/m
供电	• 继电器 DPDT 21 ... 230 V, 50 ... 60 Hz, ±10 %* 22 VA, 22 ... 45 V DC, ±10 %* 2W *incl. ±10 % of EN 61010
认证	• 三线 PNP 20 ... 40 V DC, ±10 %* *incl. ±10 % of EN 61010 CE, ATEX

点式物位测量 — 振棒式

SITRANS LVS 300

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVS300 振棒式点式物位计，紧凑型 
固体料位检测，紧凑型，插入长度 160 mm

7ML5736-

 点击订货号进入 PIA Life Cycle Portal 网站，
进行在线选型

输出与供电
继电器 DPDT 21 ... 230 V AC 22 ... 45 V DC
PNP 20 ... 40 V DC

1
2

过程温度

不带温度隔离
[最高过程温度 150 °C，环境温度 < 40 °C]
带温度隔离
[最高过程温度 150 °C，环境温度 > 40 °C]

A
B

过程连接

螺纹
螺纹 G 1½" (BSPP) EN ISO 228-1
螺纹 G 1¼" (BSPP) EN ISO 228-1
螺纹 G 1" (BSPP) EN ISO 228-1
螺纹 NPT 1½" (Taper) ANSI B1.20.1
螺纹 NPT 1¼" (Taper) ANSI B1.20.1
螺纹 NPT 1" (Taper) ANSI B1.20.1
卡箍 2" (DN 50) ISO 2852

A
B
C
D
E
F
G

法兰

法兰 DN 100 PN6，EN1092-11)
法兰 DN 100 PN16，EN1092-1
2" ASME 150 lb B16.5
3" ASME 150 lb B16.5
4" ASME 150 lb B16.5

H
J
K
L
M

延长段长度

标准长度，160 mm

1 1

过程连接 / 延长段材质

不锈钢螺纹 304 (1.4301)，法兰 321 (1.4541)，卡
箍 304 (1.4301)
不锈钢 316 L (1.4404)

1
2

认证

CE
ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC TI Da/Db IP6X

A
B

选型和订货数据

附件代码

请在订货号后面加 "-Z" 并指定代码

过程温度

不锈钢铭牌 [70 mm x 13 mm]: 测量点的位号 / 标
识 (最多 27 个字符)

Y14

安装于 M20 电缆入口处的信号指示灯 ²⁾
A20

操作手册

所有手册都可以通过下列网站免费下载
[http://www.siemens.com/processinstrumentation/
documentation](http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation)

认证

CE
ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC TI Da/Db IP6X

¹⁾ 最大 6 bar

²⁾ 仅适用于认证选项 A

选型和订货数据

订货号

SITRANS LVS300 振棒式点式物位计，紧凑型 
固体料位检测，紧凑型，插入长度 160 mm

7ML5737-

 点击订货号进入 PIA Life Cycle Portal 网站，
进行在线选型

输出与供电
继电器 DPDT 21 ... 230 V AC 22 ... 45 V DC
PNP 20 ... 40 V DC

1
2

过程温度

不带温度隔离
[最高过程温度 150 °C，环境温度 < 40 °C]
带温度隔离
[最高过程温度 150 °C，环境温度 > 40 °C]

A
B

过程连接

螺纹
螺纹 G 1½" (BSPP) EN ISO 228-1
螺纹 G 1¼" (BSPP) EN ISO 228-1
螺纹 G 1" (BSPP) EN ISO 228-1
螺纹 NPT 1½" (Taper) ANSI B1.20.1
螺纹 NPT 1¼" (Taper) ANSI B1.20.1
螺纹 NPT 1" (Taper) ANSI B1.20.1
卡箍 2" (DN 50) ISO 2852

A
B
C
D
E
F
G

法兰

法兰 DN 100 PN6，EN1092-11)
法兰 DN 100 PN16，EN1092-1
2" ASME 150 lb B16.5
3" ASME 150 lb B16.5
4" ASME 150 lb B16.5

H
J
K
L
M

延长段长度

延长段长度，不锈钢螺纹 304 (1.4301)，法兰 321
(1.4541)

200 ... 500 mm

1 2

501 ... 750 mm

1 3

751 ... 1 000 mm

1 4

1 001 ... 1 250 mm

1 5

1 251 ... 1 500 mm

1 6

1 501 ... 1 750 mm

1 7

1 751 ... 2 000 mm

1 8

2 001 ... 2 250 mm

2 1

2 251 ... 2 500 mm

2 2

2 501 ... 2 750 mm

2 3

2 751 ... 3 000 mm

2 4

3 001 ... 3 250 mm

2 5

3 251 ... 3 500 mm

2 6

3 501 ... 3 750 mm

2 7

3 751 ... 4 000 mm

2 8

延长段长度，不锈钢 316 L (1.4404)

200 ... 500 mm

4 2

501 ... 750 mm

4 3

751 ... 1 000 mm

4 4

1 001 ... 1 250 mm

4 5

1 251 ... 1 500 mm

4 6

1 501 ... 1 750 mm

4 7

1 751 ... 2 000 mm

4 8

2 001 ... 2 250 mm

5 1

2 251 ... 2 500 mm

5 2

2 501 ... 2 750 mm

5 3

2 751 ... 3 000 mm

5 4

3 001 ... 3 250 mm

5 5

3 251 ... 3 500 mm

5 6

3 501 ... 3 750 mm

5 7

3 751 ... 4 000 mm

5 8

选型和订货数据	订货号
SITRANS LVS300 振棒式点式物位计， 延长管式 固体料位检测，延长段最大 4 m	7ML5737-
过程连接和延长段材质 不锈钢螺纹 304 (1.4301)， 法兰 321 (1.4541)，卡箍 304 (1.4301) ²⁾ 不锈钢 316 L (1.4404) ³⁾	1 2
认证 CE ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db IP6X	A B

选型和订货数据	附件代码
请在订货号后面加 "-Z" 并指定代码	
总插入长度，以文本形式描述，最大 4 000 mm	Y01
不锈钢铭牌 [70 mm x 13 mm]: 测量点的位号 / 标识 (最多 27 个字符)	Y14
安装于 M20 电缆入口处的信号指示灯 ⁴⁾	A20
滑动套筒，没有过压，最高 150°C	P12
最小长度 501 mm ⁵⁾⁶⁾⁷⁾	
滑动套筒，过压应用，最大 16 bar，最高 150°C， 最小长度 501 mm	P13
操作手册 所有手册都可以通过下列网站免费下载 http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation	
备件 提供电子单元模块的更换，具体联系工厂	

¹⁾ 最大 6 bar (87 psi).

²⁾ 仅适用于延长段长度选项 12.

³⁾ 仅适用于延长段长度选项 42.

⁴⁾ 仅适用于认证选项 A.

⁵⁾ 仅适用于认证选项 A 和 C.

⁶⁾ 仅适用于过程连接选项 A, D, H, J, K, L, M, 不适用于延长段长度选项 12 和 42

⁷⁾ 仅适用于过程连接 / 延长段材质选项 1.

选型和订货数据	订货号
SITRANS LVS300 振棒式点式物位计， 用户自配延长管 固体料位检测，延长段最大 4 m	7ML5738-
点击订货号进入 PIA Life Cycle Portal 网站， 进行在线选型	
输出与供电 继电器 DPDT 21 ... 230 V AC 22 ... 45 V DC PNP 20 ... 40 V DC	1 2
过程温度 不带温度隔离 [最高过程温度 150 °C，环境温度 < 40 °C]	A
过程连接 螺纹 螺纹 G 1½" (BSPP) EN ISO 228-1 螺纹 NPT 1½" (Taper) ANSI B1.20.1 卡箍 2" (DN 50) ISO 2852	A D G
法兰 法兰 DN 100 PN6，EN1092-11) 法兰 DN 100 PN16，EN1092-1 2" ASME 150 lb B16.5 3" ASME 150 lb B16.5 4" ASME 150 lb B16.5	H J K L M
延长段长度 1 500 mm，缆绳长度可调 4 000 mm，缆绳长度可调	1 1 1 2
过程连接和延长段材质 不锈钢螺纹 304 (1.4301)， 法兰 321 (1.4541)，卡箍 304 (1.4301)	1 2
认证 CE ATEX II 1/2D Ex ta/tb IIIC T! Da/Db IP6X	A B

选型和订货数据	附件代码
请在订货号后面加 "-Z" 并指定代码	
不锈钢铭牌 [70 mm x 13 mm]: 测量点的位号 / 标识 (最多 27 个字符)	Y14
安装于 M20 电缆入口处的信号指示灯 ²⁾	A20
操作手册 所有手册都可以通过下列网站免费下载 http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation	
备件 提供电子单元模块的更换，具体联系工厂	

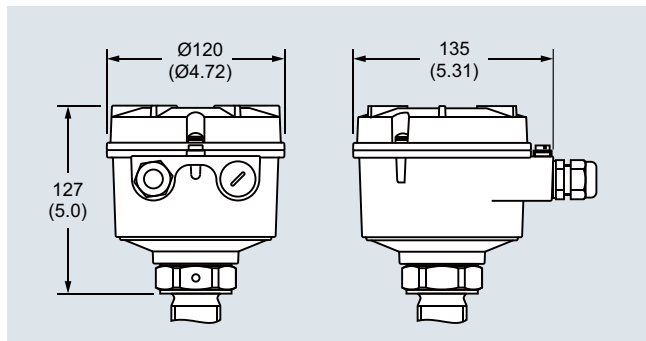
¹⁾ 最大 6 bar

²⁾ 仅适用于认证选项 A

点式物位测量 — 振棒式

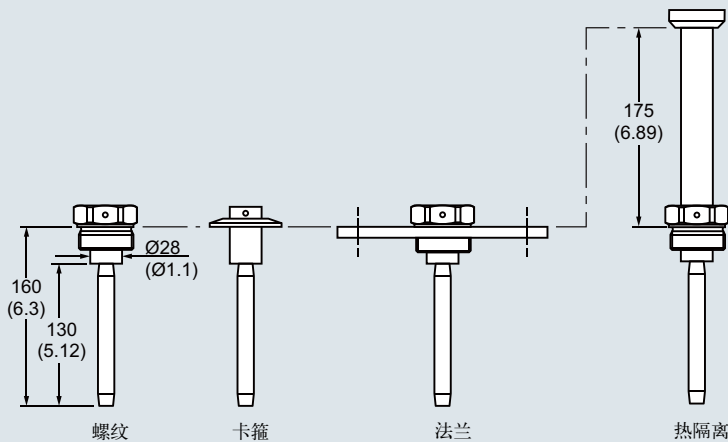
SITRANS LVS 300

尺寸图

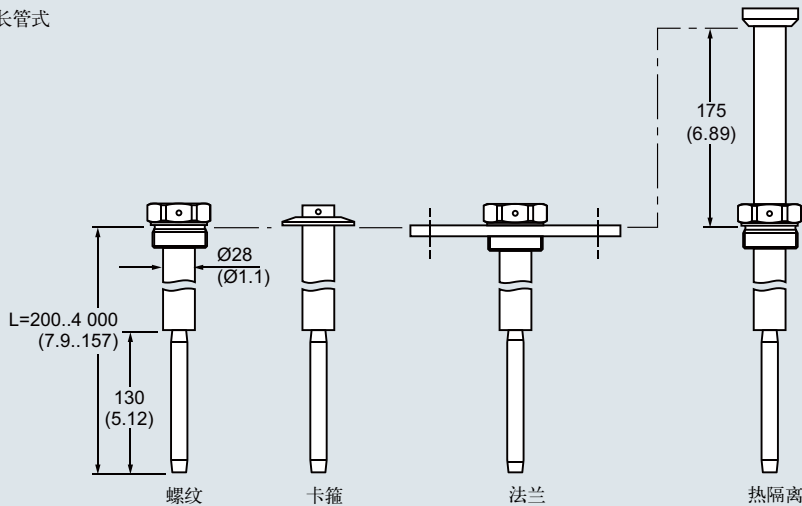


SITRANS LVS300 外壳尺寸图 (单位mm)

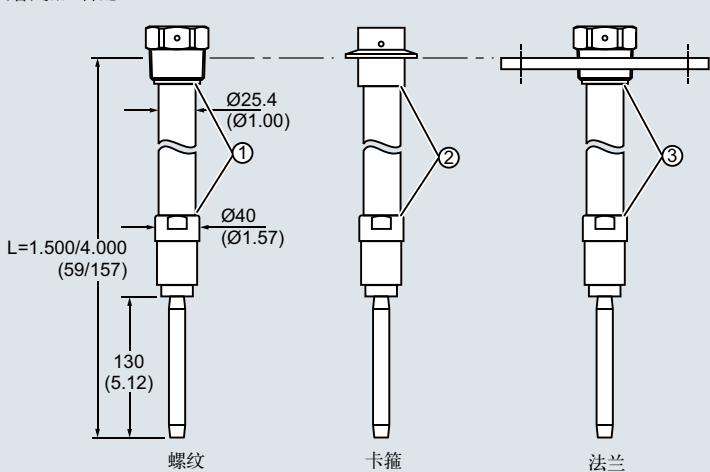
紧凑型



延长管式



延长管式用户自配



①	认证	过程连接	延长管螺纹
	CE, ATEX	G 1½"	R 1"
	FM	NPT 1½"	NPT 1"
②	认证	延长管螺纹	
	CE, ATEX	R 1"	
	FM	NPT 1"	
③	认证	过程连接	延长管螺纹
	CE, ATEX	Flange DN	R 1"
		Flange ANSI	NPT 1"
	FM	Flange DN	NPT 1"
		Flange ANSI	NPT 1"

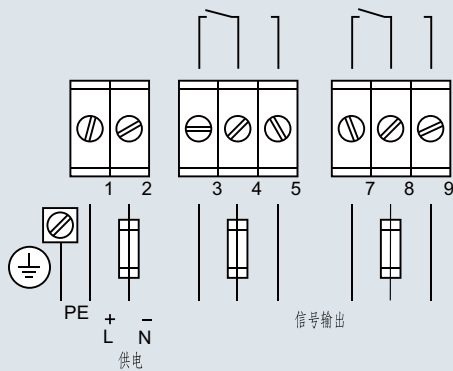
SITRANS LVS300尺寸图（单位mm）

点式物位测量 — 振棒式

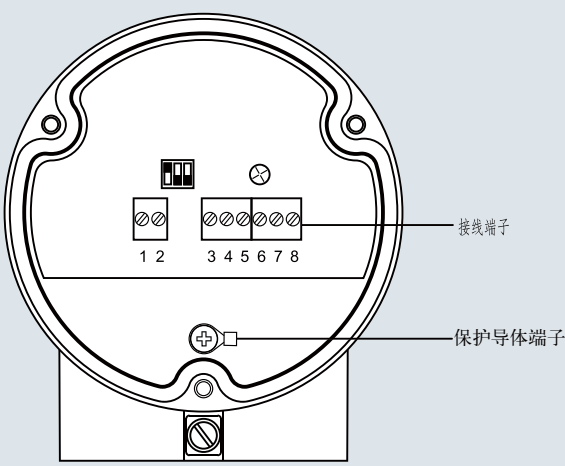
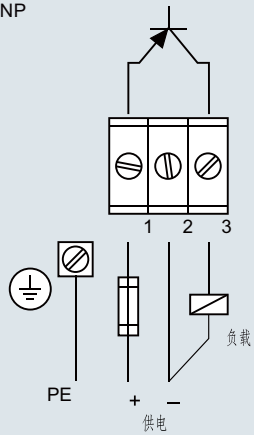
SITRANS LVS 300

接线图

通用电压
继电器 DPDT



三线
PNP



SITRANS LVS300 接线

北方区

北京
北京市朝阳区望京中环南路7号
电话: 400 616 2020

包头
内蒙古自治区包头市昆区钢铁大街74号
国贸大厦2107室
电话: (0472) 590 8380

济南
山东省济南市舜耕路28号
舜耕山庄商务会所5层
电话: (0531) 8266 6088

青岛
山东省青岛市香港中路76号
颐中假日酒店4楼
电话: (0532) 8573 5888

烟台
山东省烟台市南大街9号
金都大厦16层1606室
电话: (0535) 212 1880

淄博
山东省淄博市张店区心环路6号
汇美领城A座2314室
电话: (0533) 218 7877

潍坊
山东省潍坊市奎文区四平路31号
鸢飞大酒店2408房间
电话: (0536) 822 1866

济宁
山东省济宁市任城区太白东路55号
万达写字楼1306室
电话: (0537) 239 6000

天津
天津市和平区南京路189号
津汇广场写字楼1401室
电话: (022) 8319 1666

唐山
河北省唐山市建设北路99号
火炬大厦1308室
电话: (0315) 317 9450/51

石家庄
河北省石家庄市桥西区自强路118号
中交财富中心1号楼11层
电话: (0311) 8669 5100

太原
山西省太原市府西街69号
国际贸易中心西塔16层1609B-1610室
电话: (0351) 868 9048

呼和浩特
内蒙古呼和浩特市乌兰察布西路
内蒙古饭店10层1022室
电话: (0471) 620 4133

东北区

沈阳
沈阳市沈河区青年大街1号
市府恒隆广场41层
电话: (024) 8251 8111

大连
辽宁省大连市高新园区
七贤岭广贤路117号
电话: (0411) 8369 9760

长春
吉林省长春市亚泰大街3218号
通钢国际大厦22层
电话: (0431) 8898 1100

哈尔滨
黑龙江省哈尔滨市南岗区红军街15号
奥威斯发展大厦30层A座
电话: (0451) 5300 9933

华西区

成都
四川省成都市高新区天府二路219号
天府软件园C6栋1/2楼
电话: (028) 6238 7888

重庆
重庆市渝中区邹容路68号
大都会商厦18层1807-1811
电话: (023) 6382 8919

贵阳
贵州省贵阳市南明区新华路126号
富中国际广场10楼E座
电话: (0851) 8551 0310

昆明
云南省昆明市盘龙区东风东路23号
恒隆广场4905室
电话: (0871) 6315 8080

西安
西安市高新区天谷八路156号
西安软件新城二期A10、2层
电话: (029) 8831 9898

乌鲁木齐
新疆乌鲁木齐市五一一路160号
新疆鸿福大饭店贵宾楼918室
电话: (0991) 582 1122

银川
银川市北京东路123号
太阳神大酒店A区1505房间
电话: (0951) 786 9866

兰州
甘肃省兰州市东岗西路589号
锦江阳光酒店2206室
电话: (0931) 888 5151

华东区

上海
上海杨浦区大连路500号
西门子上海中心
电话: 400 616 2020

杭州
浙江省杭州市西湖区杭大路15号
嘉华国际商务中心1505室
电话: (0571) 8765 2999

宁波
浙江省宁波市江东区沧海路1926号
上东国际2号楼2511室
电话: (0574) 8785 5377

绍兴
浙江省绍兴市越城区胜利东路375号
鼎盛时代大厦1105室
电话: (0575) 8820 1306

温州
浙江省温州市车站大道577号
财富中心1506室
电话: (0577) 8606 7091

南京
江苏省南京市中山路228号
地铁大厦18层
电话: (025) 8456 0550

扬州
江苏省扬州市邗江区博物馆路547号
德馨大厦1508室
电话: (0514) 8789 4566

扬州
江苏省扬州市邗江区博物馆路547号
德馨大厦1508室
电话: (0514) 8789 4566

徐州
江苏省徐州市泉山区科技大道
科技大厦713室
电话: (0516) 8370 8388

苏州
江苏省苏州市新加坡工业园苏华路2号
国际大厦11层17-19单元
电话: (0512) 8780 3615

无锡
江苏省无锡市县前东街1号
金陵大饭店2401-2402室
电话: (0510) 8273 6868

南通
江苏省南通市崇川区崇川路88号
国际贸易中心4006室
电话: (0513) 8102 9880

常州
江苏省常州市关河东路38号
九州寰宇大厦989室
电话: (0519) 8989 5801

盐城

江苏省盐城市盐都区
华邦国际东厦A区2008室
电话: (0515) 8836 2680

昆山
江苏省昆山市前进东路399号
台协大厦1502室
电话: (0512) 55118321

华南区

广州
广东省广州市天河路208号
天河城侧粤海天河城大厦8-10层
电话: (020) 3718 2222

佛山
广东省佛山市南海区灯湖东路1号
友邦金融中心2座33楼J单元
电话: (0757) 8232 6710

珠海
广东省珠海市香洲区梅华西路166号
西藏大厦13层1303A号
电话: (0756) 335 6135

南宁
广西省南宁市青秀区民族大道131号
万豪酒店25层朱樵厅
电话: (0771) 552 0700

深圳
深圳前海前湾1路前海嘉里中心T1-5楼
市场部
电话: (0755) 2693 5188

东莞
广东省东莞市南城区宏远路1号
宏远大厦1510室
电话: (0769) 2240 9881

汕头
广东省汕头市金砂路96号
金海湾大酒店19楼1920室
电话: (0754) 8848 1196

海口
海南省海口市滨海大道69号
宝华海景大酒店803房
电话: (0898) 6678 8038

福州
福建省福州市晋安区王庄街道长乐中路3号
福晟国际中心21层
电话: (0591) 8750 0888

厦门
福建省厦门市厦禾路189号
银行中心21层2111-2112室
电话: (0592) 268 5508

华中区

武汉
湖北省武汉市武昌区中南路99号
武汉保利大厦21楼2102室
电话: (027) 8548 6688

合肥
安徽省合肥市潜溪路278号
财富广场首座27层2701-2702室
电话: (0551) 6568 1299

宜昌
湖北省宜昌市东山大道95号
清江大厦2011室
电话: (0717) 631 9033

长沙
湖南省长沙市天心区湘江中路二段36号
华远国际中心24楼2416室
电话: (0731) 8446 7770

南昌
江西省南昌市北京西路88号
江信国际大厦14楼1403/1405室
电话: (0791) 8630 4866

郑州
河南省郑州市中原区中原中路220号
裕达国贸中心写字楼2506房间
电话: (0371) 6771 9110

洛阳
河南省洛阳市涧西区西苑路6号
友谊宾馆512室
电话: (0379) 6468 3519

技术培训
北京: (010) 6476 8958
上海: (021) 6281 5933
广州: (020) 3718 2012
武汉: (027) 8773 6238/8773 6248-601
沈阳: (024) 8251 8220
重庆: (023) 6381 8887

技术支持与服务热线
电话: 400 810 4288
(010) 6471 9990
E-mail: 4008104288.cn@siemens.com
Web: www. 4008104288.com.cn

亚太技术支持 (英文服务) 及软件授权维修热线
电话: (010) 6475 7575
传真: (010) 6474 7474
Email: support.asia.automation@siemens.com

公司热线
北京: 400 616 2020

扫描获得
PDF文件



扫描关注
西门子中国
官方微信



西门子（中国）有限公司
数字化工业集团

如有变动，恕不事先通知
订货号：PDPA-B80011-V3-5DCN
8035-S902863-04220

西门子公司版权所有

本手册中提供的信息只是对产品的一般说明和特性介绍。文中内容可能与实际应用的情况有所出入，并且可能会随着产品的进一步开发而发生变化。仅当相关合同条款中有明确规定时，西门子公司方有责任提供文中所述的产品特性。

手册中涉及的所有名称可能是西门子公司或其供应商的商标或产品名称，如果第三方擅自使用，可能会侵犯所有者的权利。