

技术资料

浮子液位计 LT5

罐区计量



应用

浮子伺服液位计 LT5 在所有工业领域中扮演着重要的角色。LT11/12/14/16 多年来在各种应用场合中的应用证明了其可靠性。

常见应用

- 石油产品，如原油、煤油、柴油和重油
- 食用油，如植物油、棕榈油、种子油和动物油
- 高粘度液体，如沥青
- 化学产品（对于腐蚀性产品和有毒蒸汽，可使用液体密封罐实现气密性）
- 球罐中液化气的测量

优势

- 它是一种不需要电力的机械式液位计。
- 可使用手柄检查重现性。
- 直接从罐体侧面读取，可快速轻松地检查罐内液位。
- 可以安装在各种罐体上，包括锥形顶罐、浮顶罐、有盖浮顶罐和球形罐。
- 还可以与模拟量/数字量变送器配套使用，以执行储罐库存管理。

目录

文档信息	3
信息图标	3
文档资料	5
功能与系统设计	6
工作原理	6
与模拟变送器配套使用	6
与数字变送器配套使用	6
输入/输出	7
测量范围	7
测量精度	7
安装	8
测量带和导丝长度	8
润湿液体和气体部件的密封材料	10
材料证书	11
安装参考图和订货号	12
环境条件	32
允许温度范围	32
过程条件	32
过程压力范围	32
机械结构	33
LT5 的外形尺寸	33
过程连接	40
显示方式	40
显示单元接头	40
浮子	40
重量	41
漆色	41
材料规格列表	41
可操作性	42
显示界面	42
刻度盘型显示界面	42
计数器型显示界面	42
证书和认证	43
防护等级	43
订购信息	44
附件	45
密封罐	45
仪表支架	46
导管	48
安装 / 随箱附件	49
固定配重	50
导丝金属导向装置、导丝导向装置插口	51

文档信息

信息图标

安全图标



危险状况警示图标。疏忽会导致人员严重或致命伤害。



危险状况警示图标。疏忽可能导致人员严重或致命伤害。



危险状况警示图标。疏忽可能导致人员轻微或中等伤害。



操作和其他影响提示信息图标。不会导致人员伤害。

电气图标



交流电



直流电和交流电



直流电



接地连接

从操作员的角度而言，表示通过接地系统可靠接地的接地端。

④ 保护性接地 (PE)

建立任何其他连接之前，必须确保接地端已经可靠接地。

设备内外部均有接地端：

- 内部接地端：保护接地端已连接至电源。
- 外部接地端：设备已连接至工厂接地系统。

工具图标



十字螺丝刀



一字螺丝刀



梅花螺丝刀



内六角扳手



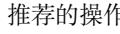
开口扳手

特定信息图标



允许

允许的操作、过程或动作



推荐

推荐的操作、过程或动作



禁止

禁止的操作、过程或动作



提示

附加信息



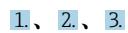
参见文档



参考图



提示信息或重要分步操作



操作步骤



操作结果



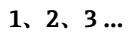
外观检查



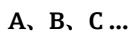
通过调试软件操作



写保护参数



部件号

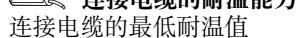


视图



△→■ 安全指南

遵守相关《操作手册》中的安全指南



连接电缆的耐温能力

连接电缆的最低耐温值

文档资料

可登录网站 (www.endress.com/downloads) 进入下载区下载下列资料。



配套技术文档资料的查询方式如下:

在 W@M 设备浏览器 (www.endress.com/deviceviewer) 中: 输入铭牌上的序列号

《技术资料》 (TI)

设计规划指南

文档包含设备的所有技术参数以及可以订购的附件和其他产品的概述。

《简明操作指南》 (KA)

引导用户快速获取首个测量值

文档包含所有必要信息, 从到货验收到初始调试。

《操作手册》 (BA)

文档包含设备生命周期内各个阶段所需的所有信息: 从产品标识、到货验收和储存, 至安装、电气连接、操作和调试, 以及故障排除、维护和处置。

《安全指南》 (XA)

防爆型设备都有配套《安全指南》 (XA)。防爆手册是《操作手册》的组成部分。

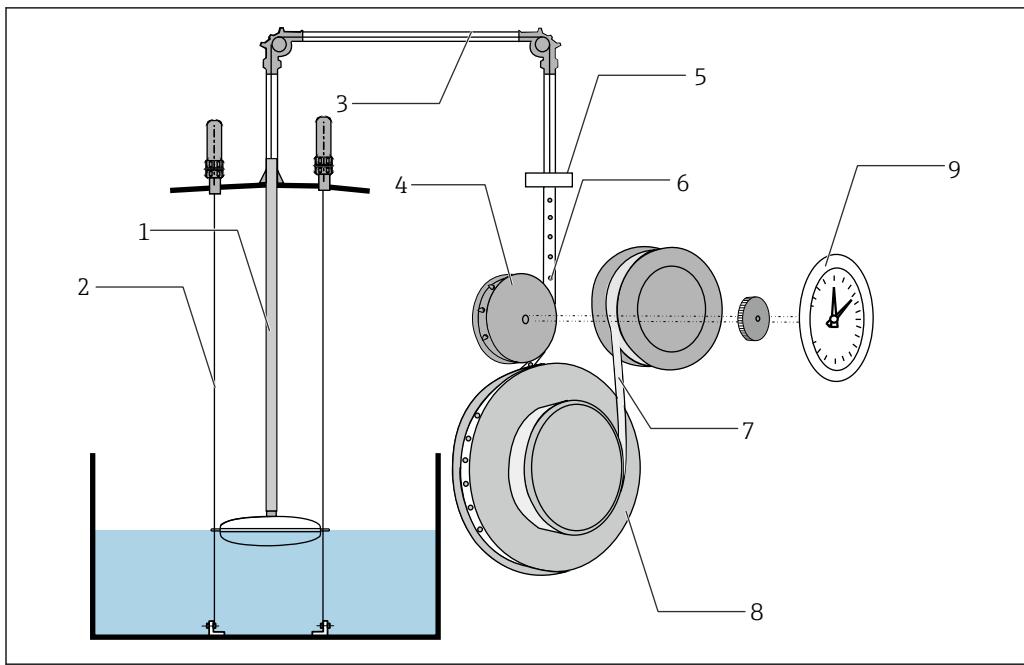


设备铭牌上标识有配套《安全指南》 (XA) 的文档资料代号。

功能与系统设计

工作原理

浮子检测到的液位变化通过测量带传输到表头。液位的变化转化为链轮的旋转角度。测量带上有均匀分布的小孔，通过极其精确地驱动齿轮机构来指示液位。随后测量带绕在带轮上。一个恒速器直接安装在带轮上，不断地给测量带施加一定的张力。这可确保浮子和测量带始终处于平衡状态，并连续显示与液位变化相关的浮子行程量。



A0041257

图 1 工作原理

- 1 测量带
- 2 导向钢丝
- 3 导向管
- 4 链轮
- 5 表头连接
- 6 测量带 (带链轮驱动孔)
- 7 恒速器
- 8 带轮
- 9 刻度板

与模拟变送器配套使用

AT1

- 4 ... 20 mA 输出
 - 最大 6 点报警信号输出
- i** 详细信息参见 AT1 的《技术资料》。

与数字变送器配套使用

TMD1

- 两线制传输 (V1 协议) 输出
 - 4 ... 20 mA 输出
 - 最大 8 点报警信号输出
- i** 详细信息参见 TMD1 《技术资料》。

输入/输出

测量范围	规格参数	范围
	LT5	0 ... 2.5, 5, 10, 16, 20, 30 m 0 ... 60 ft, 100 ft

测量精度	规格参数	范围
	φ400 mm 浮子	± 2 mm (0.08 in) (密度限值 1 g/cm ³ 测量范围 10 m (32.80 ft))
	φ140 mm 浮子	± 30 mm (1.18 in) (密度限值 1 g/cm ³ 测量范围 10 m (32.80 ft))

安装

测量带和导丝长度

出于接管目的，测量带和导丝的长度比实际可测量长度稍长。测量带和导丝的长度随规格参数而变化。下表显示了订购选项 070 (测量带) 的实际长度，具体取决于订购选项 060 (测量范围) 的选择选项。请注意，表头可显示的最大测量值对应于测量范围。参见下表选择适当长度。

1. 订购选项 070 (选型代号 1) : 测量带 SUS316/CRT

060 测量范围		长度 (总长度)	打孔带 (测量长度)	无孔带	备件
1	2.5 m	13 m	7 m	6 m	56004412
2	5 m	13 m	7 m	6 m	56004412
3	10 m	24 m	12 m	12 m	017860-5302
4	16 m	45 m	22 m	23 m	017860-5304
5	20 m	45 m	22 m	23 m	017860-5304
6	30 m	65 m	32 m	33 m	017860-5305
F	60 ft	134.50 ft	69.89 ft	65.61 ft	请咨询 Endress+Hauser
H	100 ft	216.52 ft	108.26 ft	108.26 ft	请咨询 Endress+Hauser



(实例) 如果选择订购选项 070 的选型代号 1 和订购选项 060 的选型代号 5 (CRT: 20 m (65.62 ft))，测量带将会有 22 m (72.18 ft)的小孔段，23 m (75.46 ft)的无孔段，以及 45 m (147.63 ft)的总长度。

2. 订购选项 070 (选型代号 2) : 测量带 SUS316/罐体顶部安装

060 测量范围		长度 (总长度)	打孔带 (测量长度)	无孔带	备件
1	2.5 m	7.15 m	7 m	0.15 m	017860-5306
2	5 m	7.15 m	7 m	0.15 m	017860-5306
3	10 m	12.15 m	12 m	0.15 m	017860-5307
4	16 m	22.15 m	22 m	0.15 m	017860-5309
5	20 m	22.15 m	22 m	0.15 m	017860-5309
6	30 m	32.15 m	32 m	0.15 m	017860-5310
F	60 ft	72.17 ft	69.89 ft	3.28 ft	请咨询 Endress+Hauser
H	100 ft	111.54 ft	108.26 ft	3.28 ft	请咨询 Endress+Hauser

3. 订购选项 070 (选型代号 3) : 测量带 SUS316, 密封罐/BT

060 测量范围		长度 (总长度)	打孔带 (测量长度)	无孔带	备件
1	2.5 m	24 m	7 m	17 m	请咨询 Endress+Hauser
2	5 m	24 m	7 m	17 m	请咨询 Endress+Hauser
3	10 m	35 m	12 m	23 m	请咨询 Endress+Hauser
4	16 m	55 m	22 m	33 m	请咨询 Endress+Hauser
5	20 m	55 m	22 m	33 m	请咨询 Endress+Hauser
6	30 m	75 m	32 m	43 m	017860-5210
F	60 ft	167.31 ft	69.89 ft	98.42 ft	请咨询 Endress+Hauser
H	100 ft	249.33 ft	108.26 ft	141.07 ft	请咨询 Endress+Hauser

4. 订购选项 070 (选型代号 4) : 测量带 SUS316 + 导丝 SUS316/FRT

060 测量范围		长度 (总长度)	打孔带 (测量长度)	无孔带	导丝	备件
1	2.5 m	16 m	6.7 m	0.3 m	9 m	017860-0005
2	5 m	16 m	6.7 m	0.3 m	9 m	017860-0005
3	10 m	26 m	11.7 m	0.3 m	14 m	017860-0007
4	16 m	46 m	21.7 m	0.3 m	24 m	017860-0011
5	20 m	46 m	21.7 m	0.3 m	24 m	017860-0011
6	30 m	66 m	31.7 m	0.3 m	34 m	017860-0013
F	60 ft	147.63 ft	67.91 ft	67.91 ft	78.74 ft	请咨询 Endress +Hauser
H	100 ft	219.80 ft	107.28 ft	67.91 ft	111.54 ft	请咨询 Endress +Hauser

5. 订购选项 070 (选型代号 5) : 测量带 SUS316 + PFA 涂层 SUS316 导丝, 密封罐/CRT

060 测量范围		长度 (总长度)	打孔带 (测量长度)	无孔带	导丝	备件
1	2.5 m	18 m	6.7 m	0.3 m	11 m	017860-0006
2	5 m	18 m	6.7 m	0.3 m	11 m	017860-0006
3	10 m	28 m	11.7 m	0.3 m	16 m	017860-0008
4	16 m	48 m	21.7 m	0.3 m	26 m	017860-0012
5	20 m	48 m	21.7 m	0.3 m	26 m	017860-0012
6	30 m	68 m	31.7 m	0.3 m	36 m	017860-0014
F	60 ft	154.19 ft	67.91 ft	67.91 ft	86.30 ft	请咨询 Endress +Hauser
H	100 ft	226.37 ft	107.28 ft	67.91 ft	118.11 ft	请咨询 Endress +Hauser

润湿液体和气体部件的密封材料

材料列表

产品名称	部件名称	密封材料名称	密封材料类型	填料和 O 型圈材质
LT5-1	表头	后盖	盖板填料	V#6502
		止回阀轴	O 型圈	FKM
		链轮轴	油封	FKM
		盲板	填料	丁腈胶 (NBR)
	90 °滑轮弯头	铝滑轮弯头	盖板填料	V#6502
		不锈钢滑轮弯头		
		轴承	O 型圈	硅橡胶
	U型密封罐	铝滑轮弯头	盖板填料	V#6502
			轴承 O 型圈	硅橡胶
		不锈钢滑轮弯头	盖板填料	V#6502
			轴承 O 型圈	硅橡胶
		PVC 滑轮弯头	盖板填料	V#6502
			轴承 O 型圈	PTFE
	顶部锚固装置	铝, 旋入型	盖板填料	V#6502
		不锈钢罐体, 焊接型		
	顶部锚固装置	铝, 法兰, 旋入型		
		不锈钢, 法兰, 焊接型	弹簧固定装置填料	
LT5-4/LT5-6	表头	后盖	盖板填料	PTFE
		检查手柄装置	压盖填料	PTFE/CR
		内部磁力盖	O 型圈	PTFE
		外部磁力盖	O 型圈	NBR*, 用于铵盐规格 CR
		接头单元	O 型圈	PTFE
	闸阀	轴	轴填料	PTFE
		螺帽部件	填料	PTFE
LT5-4	90 °滑轮弯头	盖板	盖板填料	PTFE
		轴承	O 型圈	PTFE
	135 °滑轮弯头	盖板	盖板填料	PTFE
		轴承	O 型圈	PTFE
	顶部锚固装置	铝法兰, 一体式	弹簧固定装置填料	PTFE
		不锈钢, 法兰, 焊接型		
LT5-6	90 °滑轮弯头	盖板	盖板填料	PTFE
		轴承	O 型圈	PTFE
	135 °滑轮弯头	盖板	盖板填料	PTFE
		轴承	O 型圈	PTFE
	顶部锚固装置	铁, 法兰, 焊接型	弹簧固定装置填料	PTFE
		不锈钢, 法兰, 焊接型		

材料证书

如果需要材料证书，请在订购产品时订购。可以为以下部件提供证书。

- 铁制高压表头（法兰证书与此相同，因为是与表头一体的）、盖板、磁力盖、止回阀轴（无需起吊）、塞子
- 不锈钢测量带和导丝（不包括带 PFA 涂层的导丝）
- 不锈钢浮子
- 不锈钢或高压顶部锚固装置主体、盖板、法兰
- 不锈钢导丝（不包括带 PFA 涂层的导丝）
- 不锈钢锚钩
- 高压滑轮弯头主体（法兰证书与此相同，因为是与滑轮弯头的主体是一体铸造的）、盖板
- 不锈钢闸阀

安装参考图和订货号

锥顶罐体 (CRT)

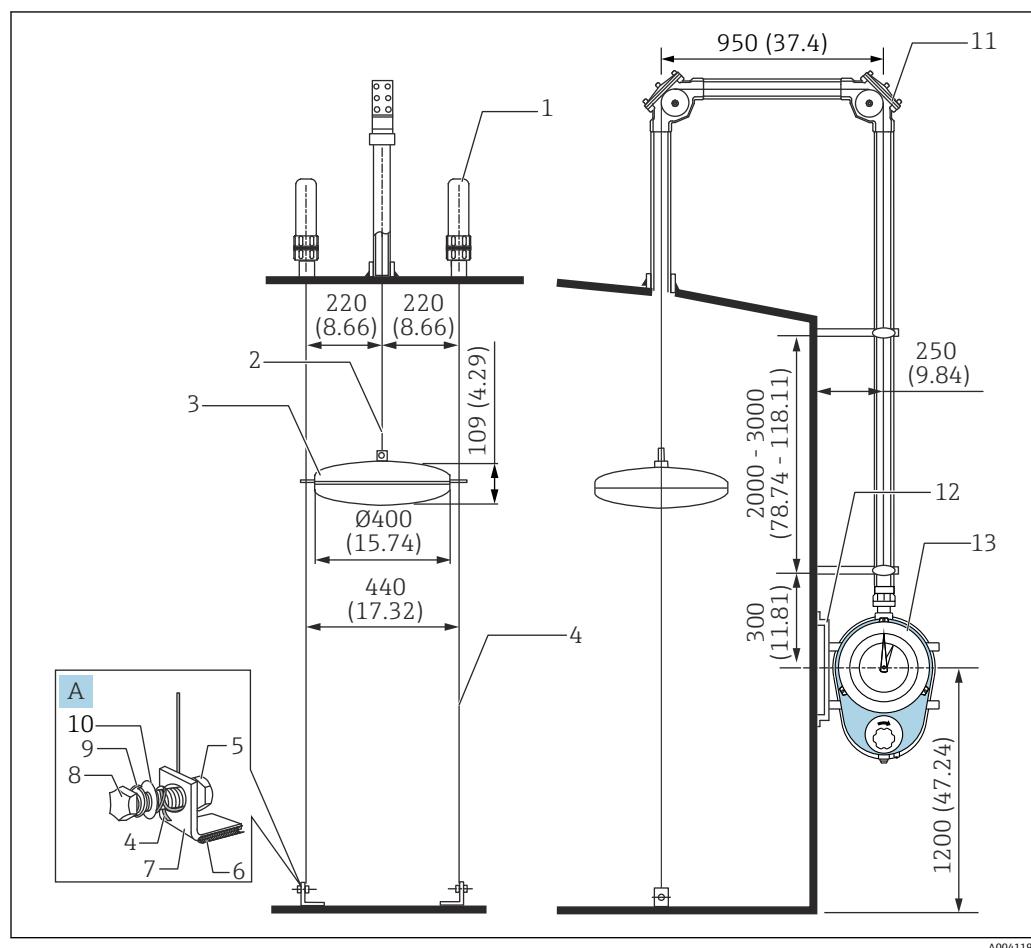


图 2 在锥顶罐体上安装。测量单位 mm (in)

- | | |
|----|--------------|
| A | 锚钩 |
| 1 | 顶部锚固装置 |
| 2 | 测量带 |
| 3 | 浮子 |
| 4 | 导丝 |
| 5 | 螺母 |
| 6 | 罐底 (锚钩焊接于罐底) |
| 7 | 锚钩 |
| 8 | 螺栓 |
| 9 | 弹簧垫圈 |
| 10 | 平垫圈 |
| 11 | 90°滑轮弯头 |
| 12 | 仪表支架 |
| 13 | 表头 |

订货号示例 (LT5-111A031B11A111200000+PA)

订购选项	目标	选型代号	规格参数	数量
020	表头	1	0 ... 0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, 铝 (ADC12) , 低压	1
030	表头过程连接	11	Rc 1-1/2, 管接螺母, SUS316, JIS B0203 螺丝	
040	显示屏; 盖板	A	刻度盘显示屏: 丙烯酸	
050	曲柄单元	0	无	
060	测量范围	3	10 m	
070	测量带	1	SUS316 测量带, 锥顶罐体	
080	浮子	B	D400 mm SUS316 测量带连接 (5.0 kg) , 0.65 ≤ 密度 1.05, 带环	
090	顶部锚固装置	11	2x R1, 铝 (ADC6) , JIS B0203 螺丝	
100	导丝	A	直径 3 mm 单根导丝, SUS316	
110	锚钩; 安装螺栓	1	铁; SUS316 (安装螺栓) SUS316L	
120	90 °滑轮弯头	112	2x Rp 1-1/2, 铝 (ADC6) , JIS B0203 螺丝	2
130	135 °滑轮弯头	000	无	
140	密封罐	0	无	
150	闸阀	0	无	
620	>>随箱附件	PA	仪表支架, 铁, 低压/中压表头	1

罐体顶部安装 (适用于地下罐)

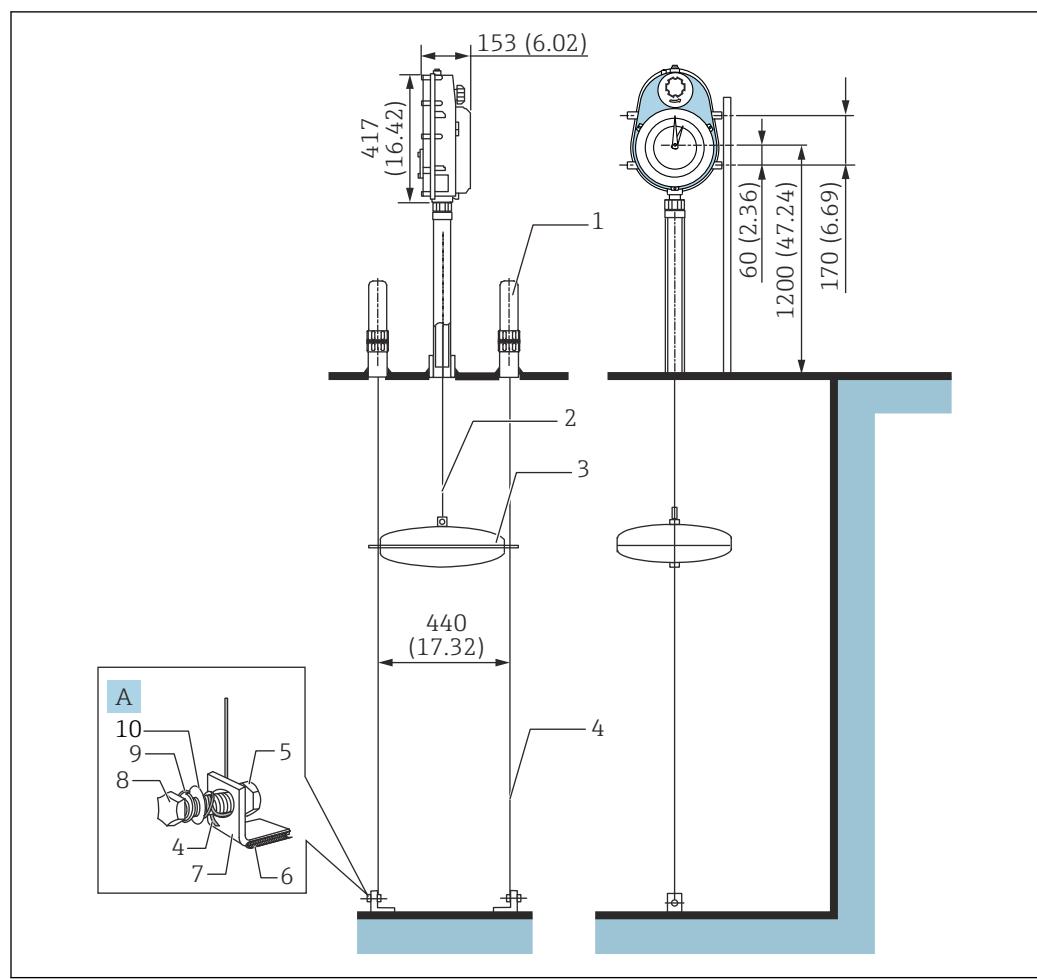


图 3 在地下罐上安装。测量单位 mm (in)

- A 锚钩
 1 顶部锚固装置
 2 测量带
 3 浮子
 4 导丝
 5 螺母
 6 罐底 (锚钩焊接于罐底)
 7 锚钩
 8 螺栓
 9 弹簧垫圈
 10 平垫圈

A0041197

订货号示例 (LT5-111C022B11A100000000)

订购选项	目标	选型代号	规格参数	数量
020	表头	1	0 ... 0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, 铝 (ADC12) , 低压	1
030	表头过程连接	11	Rc 1-1/2, 管接螺母, SUS316, JIS B0203 螺丝	
040	显示屏; 盖板	C	反向安装, 刻度盘显示屏, 丙烯酸	
050	曲柄单元	0	无	
060	测量范围	2	5 m	
070	测量带	2	SUS316 测量带, 罐体顶部安装	
080	浮子	B	D400 mm SUS316 测量带连接 (5.0 kg) , 0.65 ≤ 密度 1.05, 带环	
090	顶部锚固装置	11	2x R1, 铝 (ADC6) , JIS B0203 螺丝	
100	导丝	A	直径 3 mm 单根导丝, SUS316	
110	锚钩; 安装螺栓	1	铁; SUS316 (安装螺栓) SUS316L	
120	90 °滑轮弯头	000	无	-
130	135 °滑轮弯头	000	无	
140	密封罐	0	无	
150	闸阀	0	无	

锥顶罐体 (带用于锥顶罐体的密封罐)

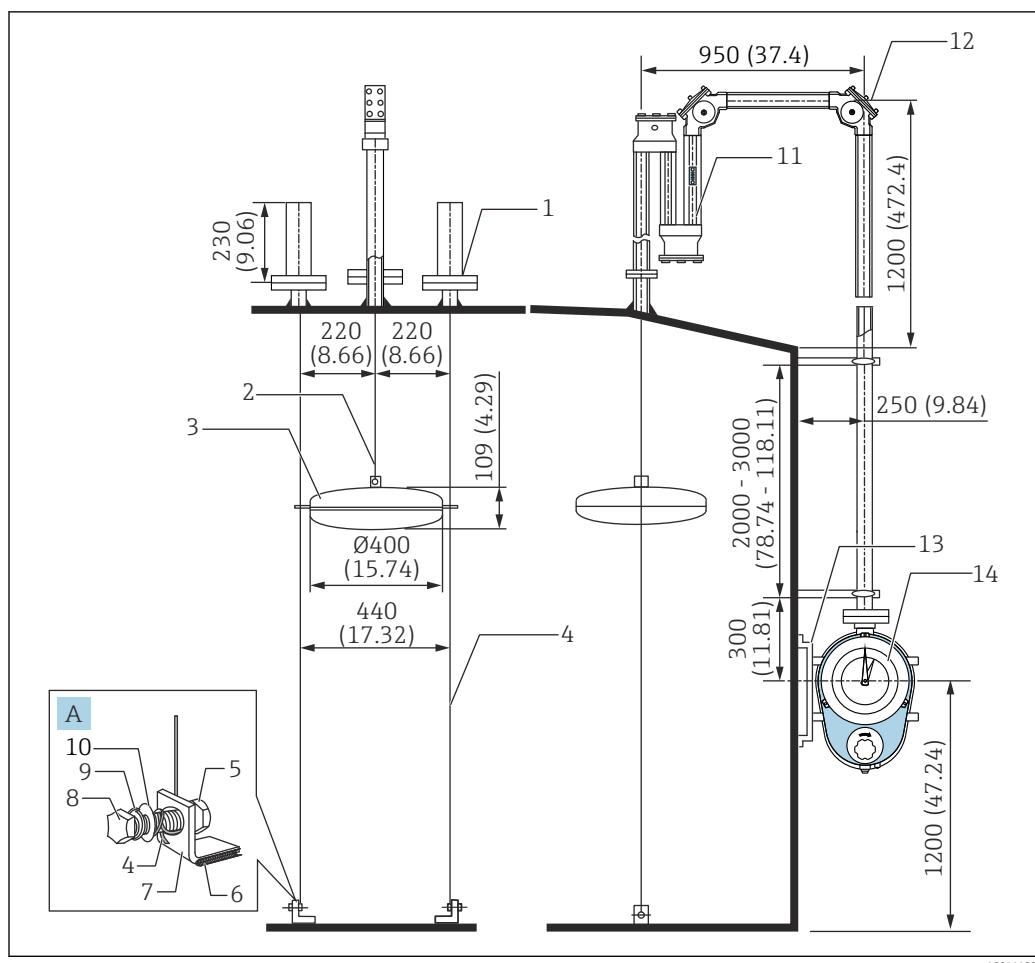


图 4 安装用于锥顶罐体的密封罐。测量单位 mm (in)

- A 锚钩
- 1 顶部锚固装置
- 2 测量带
- 3 浮子
- 4 导丝
- 5 螺母
- 6 罐底 (锚钩焊接于罐底)
- 7 锚钩
- 8 螺栓
- 9 弹簧垫圈
- 10 平垫圈
- 11 密封罐
- 12 90°滑轮弯头
- 13 仪表支架
- 14 表头

订货号示例 (LT5-11AA023B1BA21A1000F0+PA)

订购选项	目标	选型代号	规格参数	数量
020	表头	1	0 ... 0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, 铝 (ADC12) , 低压	1
030	表头过程连接	1A	10K 40A RF, 铝 (AC4A) , JIS B2220 法兰	
040	显示屏; 盖板	A	刻度盘显示屏: 丙烯酸	
050	曲柄单元	0	无	
060	测量范围	2	5 m	
070	测量带	3	SUS316 测量带, 密封罐 / BT	
080	浮子	B	D400 mm SUS316 测量带连接 (5.0 kg) , 0.65 ≤ 密度 1.05, 带环	
090	顶部锚固装置	1B	2x 10K 40A RF, SUS316, JIS B2220 法兰	2
100	导丝	A	直径 3 mm 单根导丝, SUS316	
110	锚钩; 安装螺栓	2	SUS316; SUS316 (安装螺栓) SUS316L	
120	90 °滑轮弯头	1A1	1x 10K 40A RF, 铝 (ADC6+AC4A) , JIS B2220 法兰	1
130	135 °滑轮弯头	000	无	-
140	密封罐	F	10K 40A RF, SUS316, JIS B2220 法兰	1
150	闸阀	0	无	-
620	>>随箱附件	PA	仪表支架, 铁, 低压/中压表头	1

锥顶罐体 (带用于锥顶罐体的 PVC 密封罐)

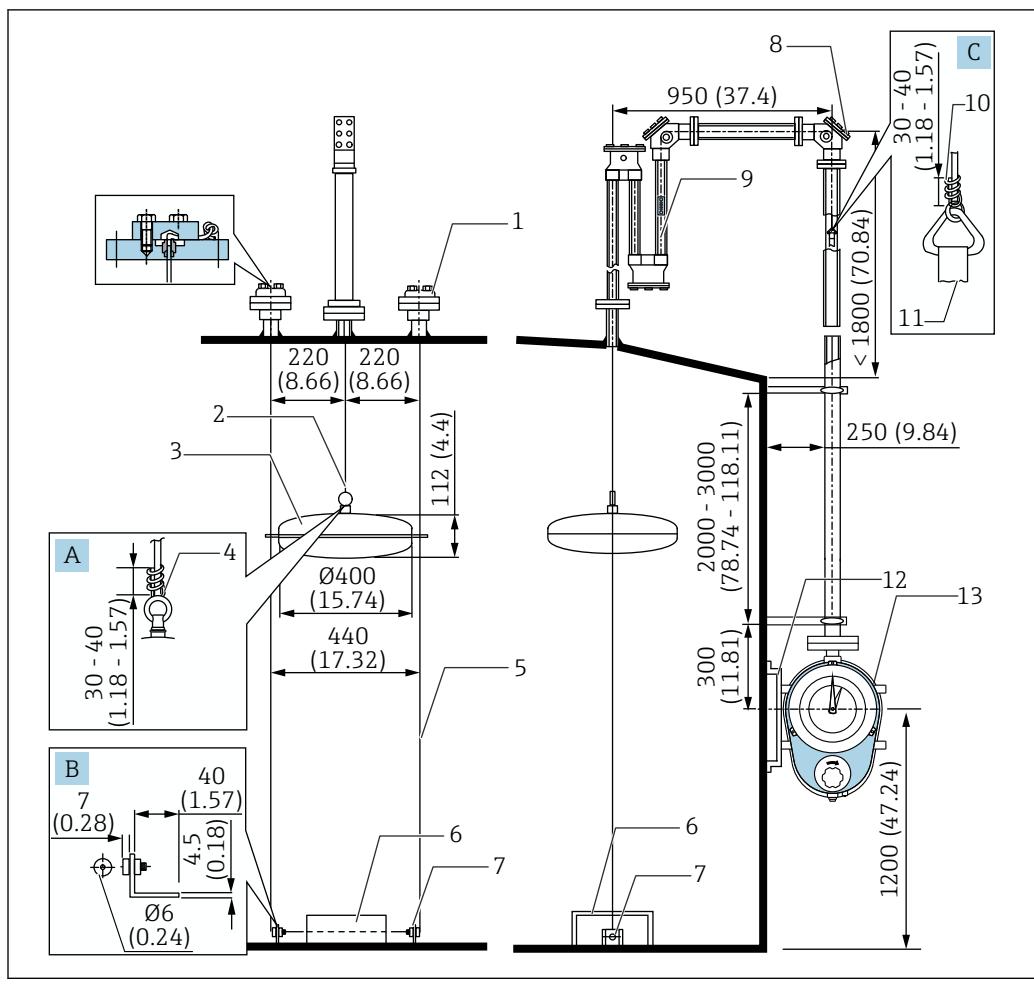


图 5 安装用于锥顶罐体的 PVC 密封罐。测量单位 mm (in)

- A 浮子尖端
- B 锚钩详情
- C 测量带, 测量导丝连接
- 1 顶部锚固装置
- 2 测量导丝
- 3 浮子
- 4 特氟隆管
- 5 导丝 (带 PFA 涂层的导丝)
- 6 导丝保护架 (非标准供货件)
- 7 锚钩
- 8 90°滑轮弯头
- 9 密封罐
- 10 支撑导丝 (不锈钢, 随附)
- 11 测量带
- 12 仪表支架
- 13 表头

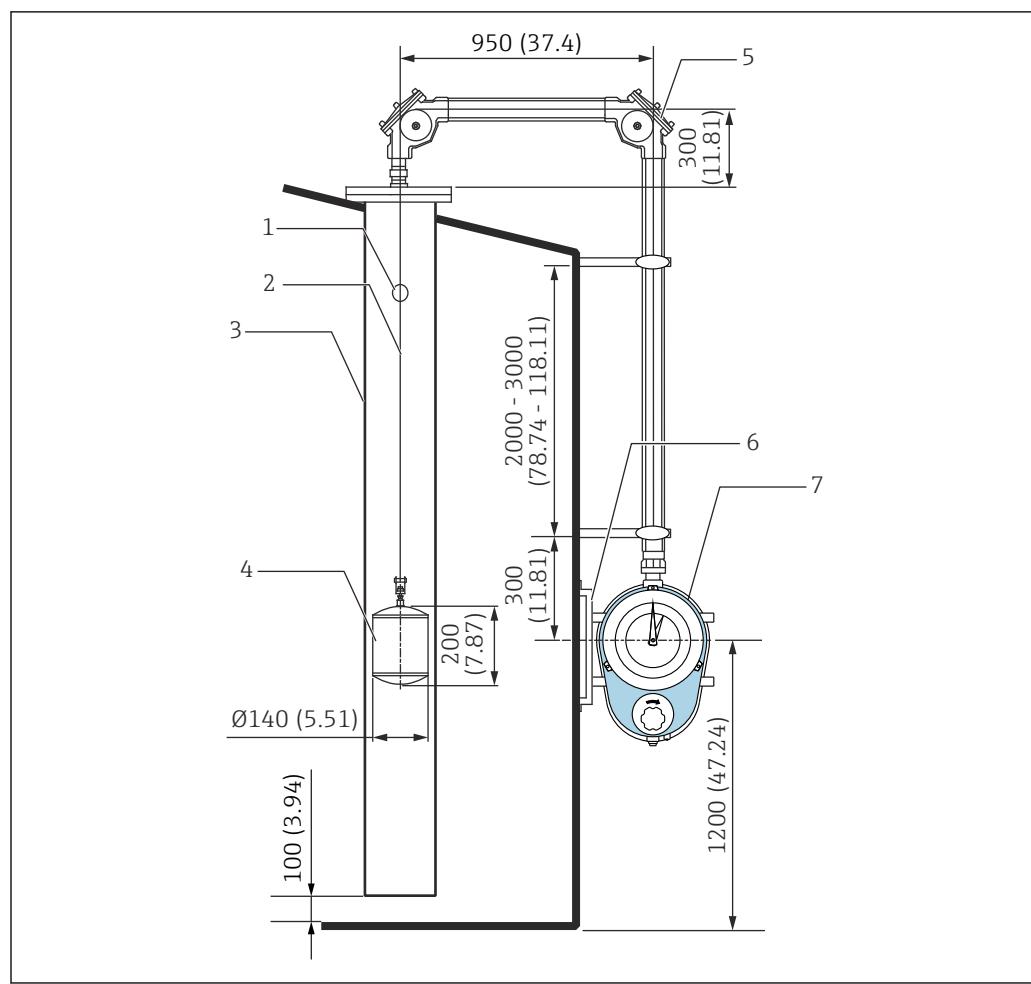


- 将随附特氟隆管绕测量导丝缠绕 10 至 15 次。
- 如有必要, 为锚钩涂层。
- 定位图中的连接件 C, 当液位为 0 时位于滑轮弯头下方约 10 mm (0.39 in), 当罐体为满时位于距表头约 100 mm (3.94 in)。

订货号示例 (LT5-11AA025H1NC41A1000N0+PA)

订购选项	目标	选型代号	规格参数	数量
020	表头	1	0 ... 0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, 铝 (ADC12) , 低压	1
030	表头过程连接	1A	10K 40A RF, 铝 (AC4A) , JIS B2220 法兰	
040	显示屏; 盖板	A	刻度盘显示屏: 丙烯酸	
050	曲柄单元	0	无	
060	测量范围	2	5 m	
070	测量带	5	测量带, SUS316+PFA 涂层 SUS316 导丝, 密封罐 / CRT	
080	浮子	H	D400 mm SUS316 导丝连接 (5.0 kg) , 0.65 ≤ 密度 1.05, 带环	
090	顶部锚固装置	1N	2x 10K 40A RF, PVC, JIS B2220 法兰	2
100	导丝	C	直径 4.6 mm 绞线, PFA 涂层 SUS316	1
110	锚钩; 安装螺栓	4	SUS316; PVC	2
120	90 °滑轮弯头	1A1	1x 10K 40A RF, 铝 (ADC6+AC4A) , JIS B2220 法兰	1
130	135 °滑轮弯头	000	无	-
140	密封罐	N	10K 40A FF, PVC, JIS B2220 法兰	1
150	闸阀	0	无	-
620	>>随箱附件	PA	仪表支架, 铁, 低压/中压表头	1

紧凑型锥顶罐体 (导管方式)



A0041200

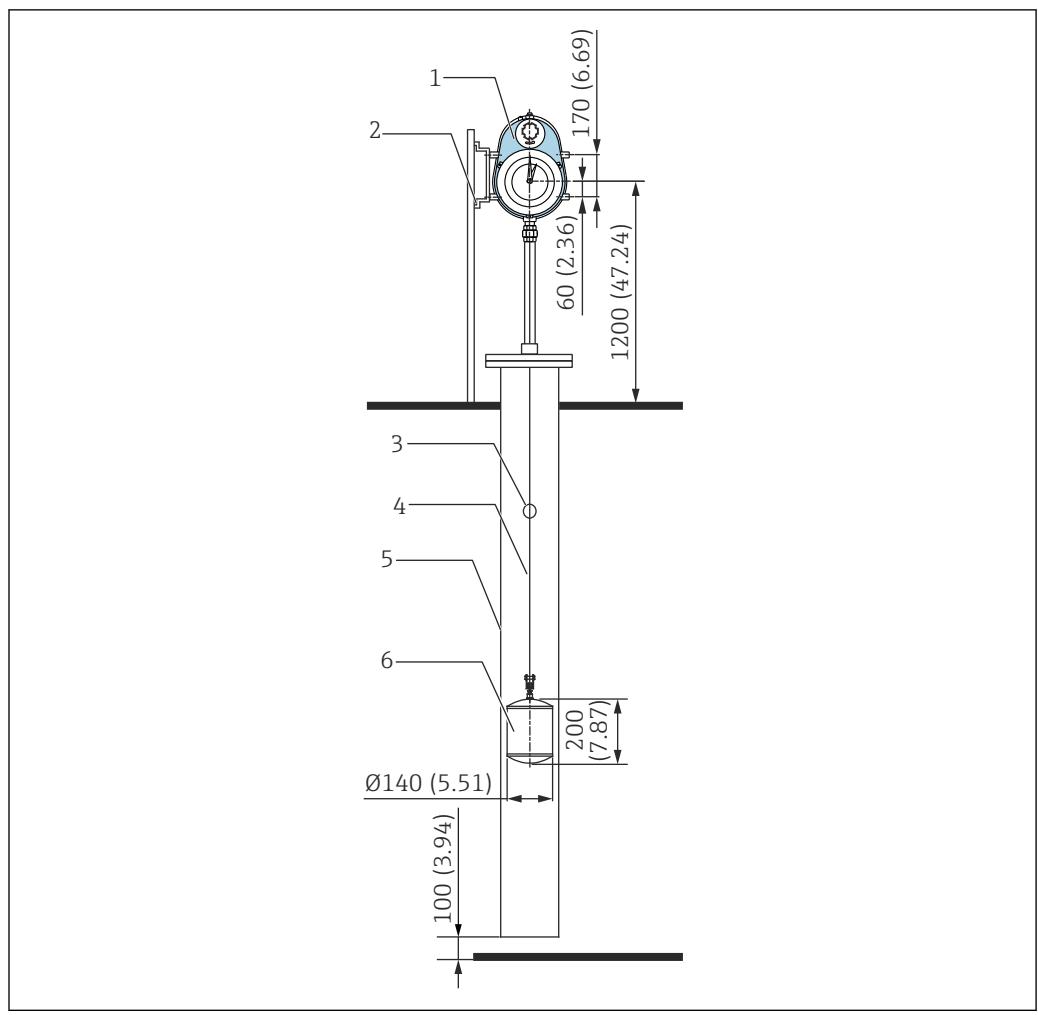
图 6 在紧凑型锥顶罐体上安装。测量单位 mm (in)

- 1 通风孔
- 2 测量带
- 3 导管 (导波管, 非标准供货件)
- 4 浮子
- 5 90°滑轮弯头
- 6 仪表支架
- 7 表头

订货号示例 (LT5-111A021L000011200000+PA)

订购选项	目标	选型代号	规格参数	数量
020	表头	1	0 ... 0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, 铝 (ADC12) , 低压	1
030	表头过程连接	11	Rc 1-1/2, 管接螺母, SUS316, JIS B0203 螺丝	
040	显示屏; 盖板	A	刻度盘显示屏: 丙烯酸	
050	曲柄单元	0	无	
060	测量范围	2	5 m	
070	测量带	1	SUS316 测量带, 锥顶罐体	
080	浮子	L	D140 mm SUS316 测量带连接 (2.4 kg) , 0.94 ≤ 密度 2.0, 不带环	
090	顶部锚固装置	00	无	
100	导丝	0	无	
110	锚钩; 安装螺栓	0	无	
120	90 °滑轮弯头	112	2x Rp 1-1/2, 铝 (ADC6) , JIS B0203 螺丝	2
130	135 °滑轮弯头	000	无	-
140	密封罐	0	无	
150	闸阀	0	无	
620	>>随箱附件	PA	仪表支架, 铁, 低压/中压表头	1

罐体顶部安装 (导管方式)



A0041201

图 7 罐体顶部安装, 装置。测量单位 mm (in)

- 1 表头
- 2 仪表支架
- 3 通风孔
- 4 测量带
- 5 导管 (导波管, 非标准供货件)
- 6 浮子

订货号示例 (LT5-111C022L000000000000+PA)

订购选项	目标	选型代号	规格参数	数量
020	表头	1	0 ... 0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, 铝 (ADC12) , 低压	1
030	表头过程连接	11	Rc 1-1/2, 管接螺母, SUS316, JIS B0203 螺丝	
040	显示屏; 盖板	C	反向安装, 刻度盘显示屏, 丙烯酸	
050	曲柄单元	0	无	
060	测量范围	2	5 m	
070	测量带	2	SUS316 测量带, 罐体顶部安装	
080	浮子	L	D140 mm SUS316 测量带连接 (2.4 kg) , 0.94 ≤ 密度 2.0, 不带环	
090	顶部锚固装置	00	无	
100	导丝	0	无	
110	锚钩; 安装螺栓	0	无	
120	90 °滑轮弯头	000	无	
130	135 °滑轮弯头	000	无	
140	密封罐	0	无	
150	闸阀	0	无	
620	>>随箱附件	PA	仪表支架, 铁, 低压/中压表头	1

储气罐

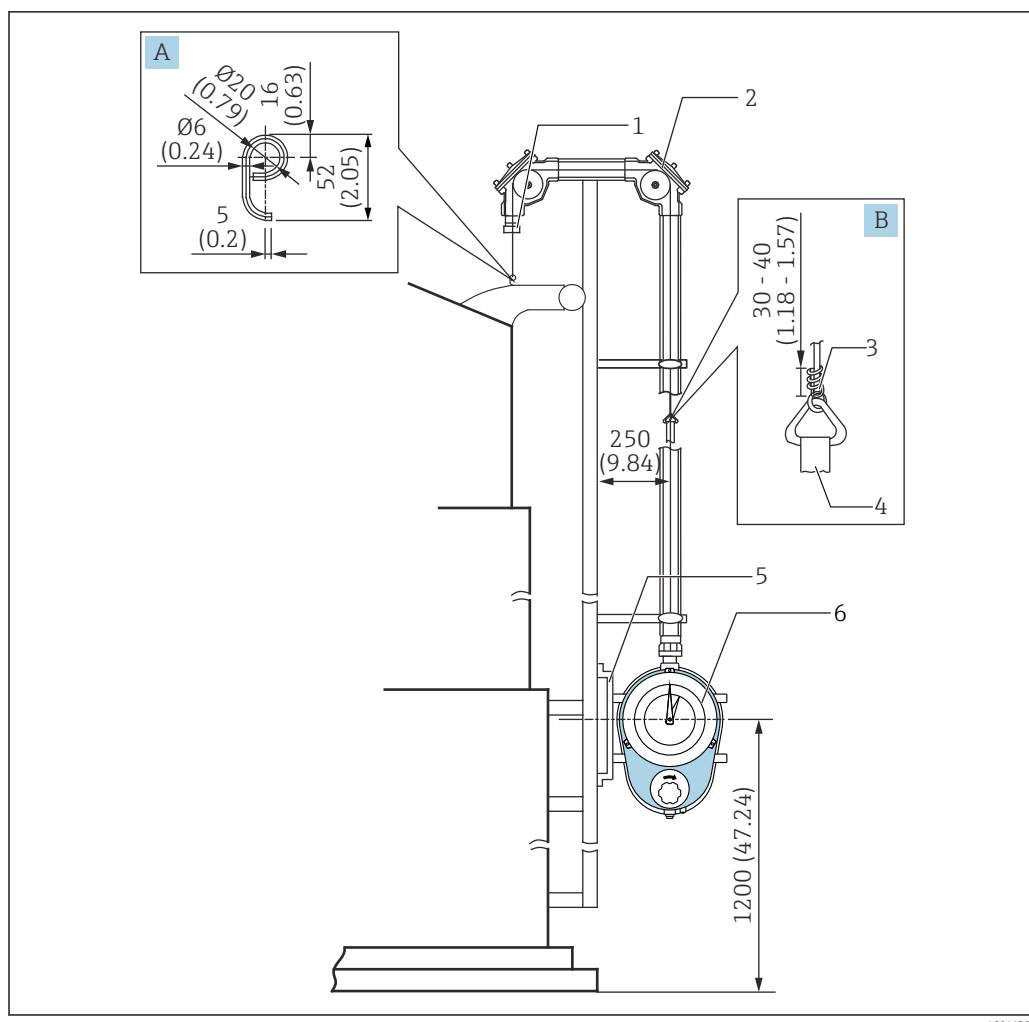


图 8 安装储气罐。测量单位 mm (in)

- A 储气罐导丝钩
- B 测量带, 测量导丝连接
- 1 导丝导向装置插口
- 2 90°滑轮弯头
- 3 支撑导丝 (不锈钢, 随附)
- 4 测量带
- 5 仪表支架
- 6 表头

订货号示例 (LT5-111A0340000011200000+PAPFPH)

订购选项	目标	选型代号	规格参数	数量
020	表头	1	0 ... 0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, 铝 (ADC12) , 低压	1
030	表头过程连接	11	Rc 1-1/2, 管接螺母, SUS316, JIS B0203 螺丝	
040	显示屏; 盖板	A	刻度盘显示屏: 丙烯酸	
050	曲柄单元	0	无	
060	测量范围	3	10 m	
070	测量带	4	测量带 SUS316+导丝 SUS316, FRT	
080	浮子	0	无	-
090	顶部锚固装置	00	无	
100	导丝	0	无	
110	锚钩; 安装螺栓	0	无	
120	90 °滑轮弯头	112	2x Rp 1-1/2, 铝 (ADC6) , JIS B0203 螺丝	2
130	135 °滑轮弯头	000	无	-
140	密封罐	0	无	
150	闸阀	0	无	
620	>>随箱附件	PA	仪表支架, 铁, 低压/中压表头	1
620	>>随箱附件	PF	导丝导向装置插口, Rc 1-1/2, 铁质主设备 金属 PVC	
620	>>随箱附件	PH	储气罐导丝钩, 铁	

浮顶罐 (FRT)

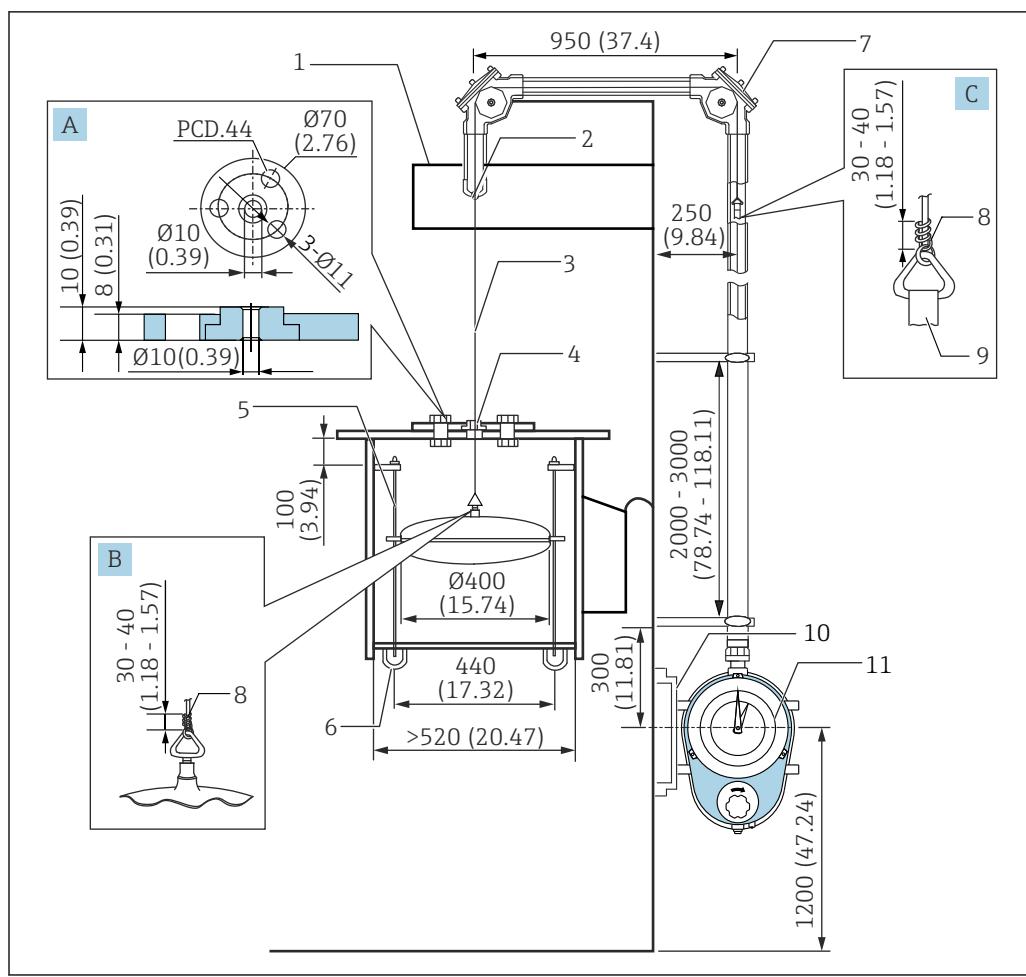


图 9 在浮顶罐体上安装。测量单位 mm (in)

- A 导丝金属导向装置
- B 浮子顶部
- C 测量带, 测量导丝连接
- 1 顶部支架 (非标准供货件)
- 2 导丝导向装置插口
- 3 测量导丝
- 4 FRT 导丝金属导向装置
- 5 导杆: φ16 mm (0.63 in) (非标准供货件)
- 6 管端: 1^B Sch 40 ... 80 (非标准供货件)
- 7 90°滑轮弯头
- 8 支撑导丝 (不锈钢, 随附)
- 9 测量带
- 10 仪表支架
- 11 表头

订货号示例 (LT5-111A054E000011200000+PAPEPF)

订购选项	目标	选型代号	规格参数	数量
020	表头	1	0 ... 0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, 铝 (ADC12) , 低压	1
030	表头过程连接	11	Rc 1-1/2, 管接螺母, SUS316, JIS B0203 螺丝	
040	显示屏; 盖板	A	刻度盘显示屏: 丙烯酸	
050	曲柄单元	0	无	
060	测量范围	5	20 m	
070	测量带	4	测量带 SUS316+导丝 SUS316, FRT	
080	浮子	E	D400 mm SUS316 导丝连接 (5.0 kg) , 0.65 ≤ 密度 1.05, 带环	
090	顶部锚固装置	00	无	-
100	导丝	0	无	
110	锚钩; 安装螺栓	0	无	
120	90 °滑轮弯头	112	2x Rp 1-1/2, 铝 (ADC6) , JIS B0203 螺丝	2
130	135 °滑轮弯头	000	无	-
140	密封罐	0	无	
150	闸阀	0	无	
620	>>随箱附件	PA	仪表支架 SS400, 低压/中压表头	1
620	>>随箱附件	PE	FRT 导丝金属导向装置, 主设备 SS400, 金 属, PTFE, 螺栓 SUS316L	
620	>>随箱附件	PF	导丝导向装置插口, Rc 1-1/2, 铁质主设备 金属 PVC	

中压拱顶罐体

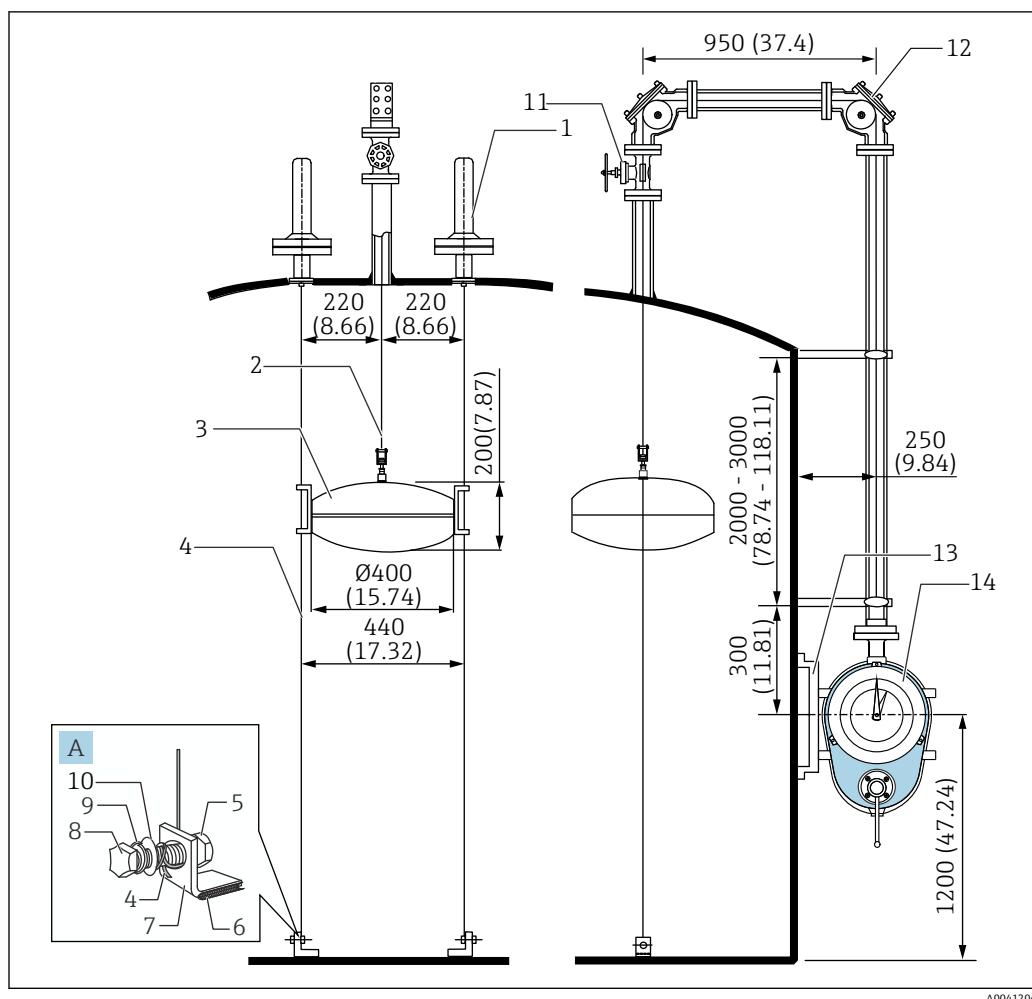


图 10 在中压拱顶罐体上安装。测量单位 mm (in)

- A 锚钩
 1 顶部锚固装置
 2 测量带
 3 浮子
 4 导丝
 5 螺母
 6 罐底 (锚钩焊接于罐底)
 7 锚钩
 8 螺栓
 9 弹簧垫圈
 10 平垫圈
 11 阀门
 12 90°滑轮弯头
 13 仪表支架
 14 表头

订货号示例 (LT5-44AB151R4AA24A200001+PA)

订购选项	目标	选型代号	规格参数	数量
020	表头	4	0 ... 0.9807 bar / 0.09807 MPa / 14.22 psi, 铝 (AC4C-T6) , 中压型	1
030	表头过程连接	4A	10K 40A RF, 铝 (AC4C-T6) , JIS B2220 法兰	
040	显示屏; 盖板	B	刻度盘显示; 玻璃 + 铁	
050	曲柄单元	1	可选	
060	测量范围	5	20 m	
070	测量带	1	SUS316 测量带, 锥顶罐体	
080	浮子	R	D400 mm SUS316 测量带连接 (8.3 kg) , 0.5 ≤ 密度 0.7, 带环	
090	顶部锚固装置	4A	2x 10K 40A RF, 铝 (AC4C-T6) , JIS B2220 法兰	
100	导丝	A	直径 3 mm 单根导丝, SUS316	
110	锚钩; 安装螺栓	2	SUS316; SUS316 (安装螺栓) SUS316L	
120	90 °滑轮弯头	4A2	2x 10K 40A RF, 铝 (AC4C-T6) , JIS B2220 法兰	2
130	135 °滑轮弯头	000	无	
140	密封罐	0	无	
150	闸阀	1	10K 40A RF, SCS13, JIS B2220 法兰	
620	>>随箱附件	PA	仪表支架, 铁, 低压/中压表头	1

高压球罐

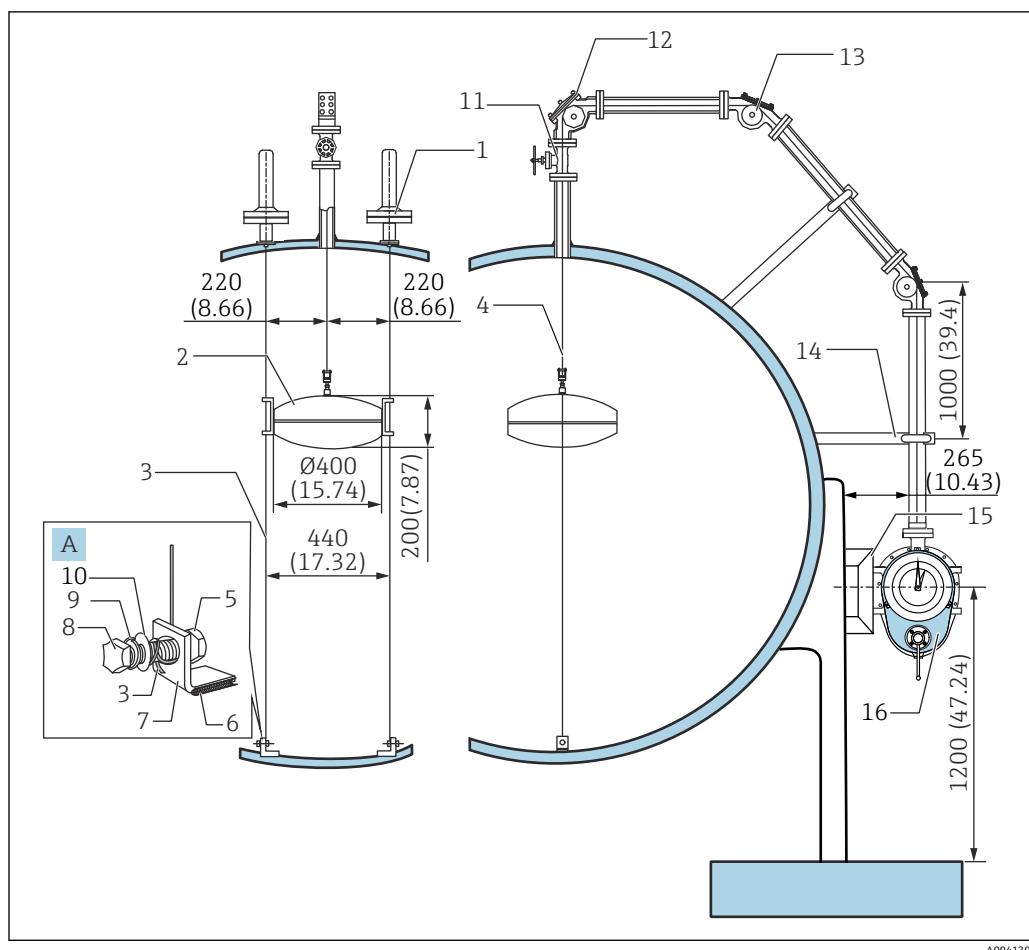


图 11 安装在高压球罐上。测量单位 mm (in)

- | | |
|----|--------------------|
| A | 锚钩 |
| 1 | 顶部锚固装置 |
| 2 | 浮子 |
| 3 | 导丝 |
| 4 | 测量带 |
| 5 | 螺母 |
| 6 | 罐底 (锚钩焊接于罐底) |
| 7 | 锚钩 |
| 8 | 螺栓 |
| 9 | 弹簧垫圈 |
| 10 | 平垫圈 |
| 11 | 闸阀 |
| 12 | 90°滑轮弯头 |
| 13 | 135°滑轮弯头 |
| 14 | 管支架 (非标准供货件, 参见说明) |
| 15 | 仪表支架 |
| 16 | 表头 |

i 管支架[14]安装于 1000 mm (39.38 in) 处 (135°滑轮弯头[13]下方)，用于支撑管道。

订货号示例 (LT5-66GB153R6GA26G16G204+PC)

订购选项	目标	选型代号	规格参数	数量
020	表头	6	0 ... 24.5 bar / 2.45 MPa / 355.25 psi, 铁 (SCPL1) , 高压型	1
030	表头过程连接	6G	20K 40A RF, 铁 (SCPL1) , JIS B2220 法兰	
040	显示屏; 盖板	B	刻度盘显示; 玻璃 + 铁	
050	曲柄单元	1	可选	
060	测量范围	5	20 m	
070	测量带	3	SUS316 测量带, 密封罐 / BT	
080	浮子	R	D400 mm SUS316 测量带连接 (8.3 kg) , 0.5 ≤ 密度 0.7, 带环	
090	顶部锚固装置	6H	2x 20K 40A RF, SUS316, JIS B2220 法兰	2
100	导丝	A	直径 3 mm 单根导丝, SUS316	
110	锚钩; 安装螺栓	2	SUS316; SUS316 (安装螺栓) SUS316L	
120	90 °滑轮弯头	6G1	1x 20K 40A RF, 铁 (SCPL1) , JIS B2220 法兰	1
130	135 °滑轮弯头	6G2	2x 20K 40A RF, 铁 (SCPL1) , JIS B2220 法兰	2
140	密封罐	0	无	-
150	闸阀	4	20K 40A RF, SCS13, JIS B2220 法兰	1
620	>>随箱附件	PC	仪表支架, 铁, 用于高压型	

环境条件

允许温度范围

规格	允许温度范围
LT5-1	接液部件 (不锈钢) : -200 ... 200 °C (-328 ... 392 °F) 接液部件 (PVC) : -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) 主仪表: -20 ... 70 °C (-4 ... 157 °F)
LT5-4/LT5-6	接液部件: -45 ... 80 °C (-49 ... 176 °F) 主仪表: -20 ... 70 °C (-4 ... 157 °F)

过程条件

过程压力范围

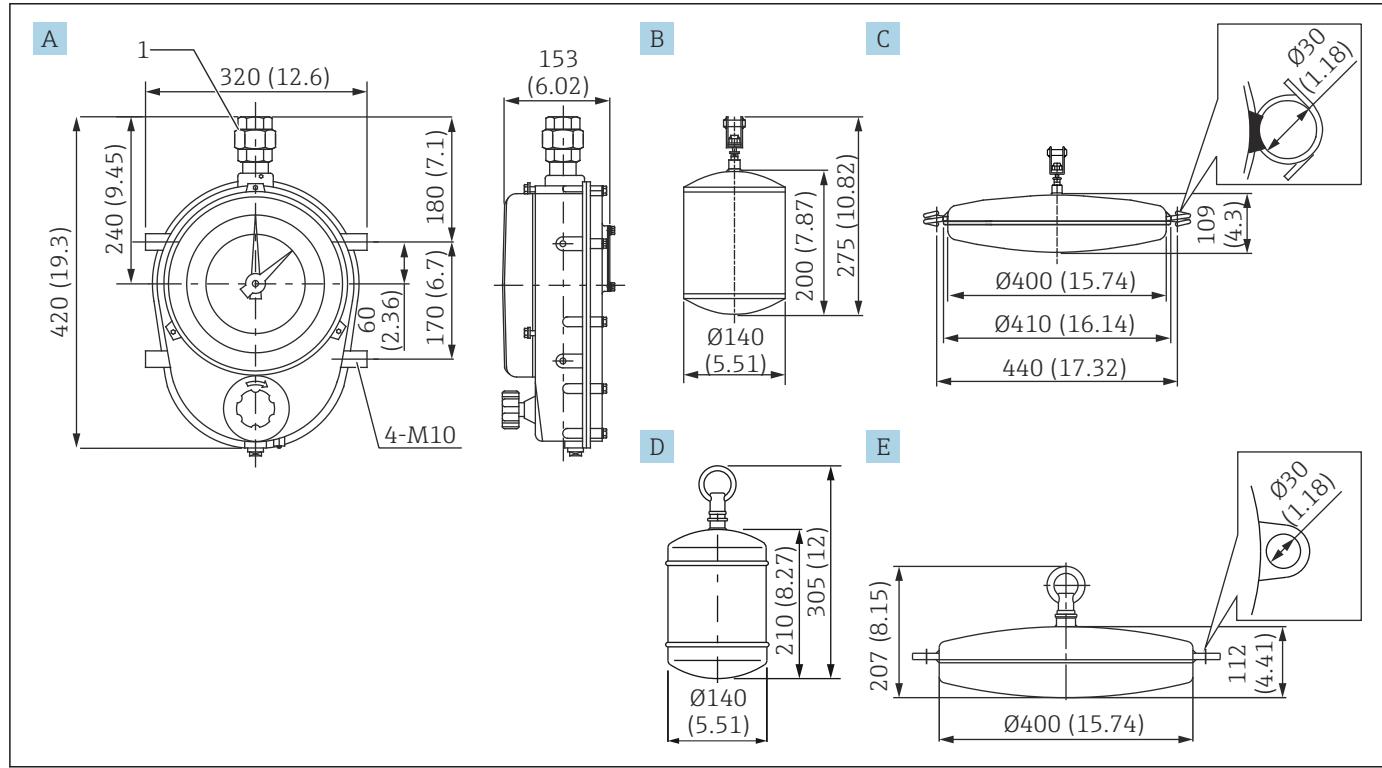
规格	外壳材质	过程压力范围				
LT5-1 (低压)	铝	0.1961 bar/0.01961 MPa/2.84 psi				
LT5-4 (中压)	铝	0.9807 bar/0.09807 MPa/14.22 psi				
LT5-6 (高压)	铁	标准	规格	bar	MPa	psi
		JIS	10K	9.8	0.98	142.13
			20K	24.5	2.45	355.33
		ASME	Cl.150	9.8	0.98	142.13
			Cl.300	24.5	2.45	355.33
		JPI	150 lbs	9.8	0.98	142.13
			300 lbs	24.5	2.45	355.33

机械结构

LT5 的外形尺寸

用于各种安装条件下的常用部件尺寸。详细信息请咨询 Endress+Hauser 当地销售中心或经销商。

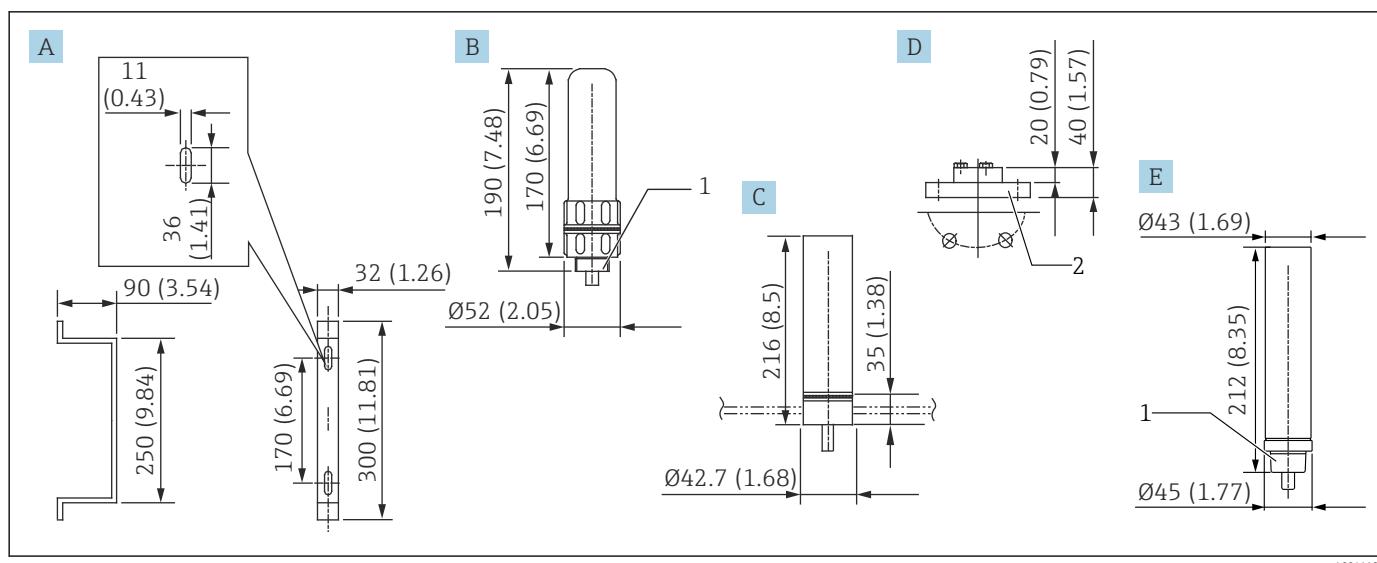
LT5-1 的外形尺寸 (旋入式/低压型)



A0041186

图 12 LT5-1 / 浮子尺寸。测量单位 mm (in)

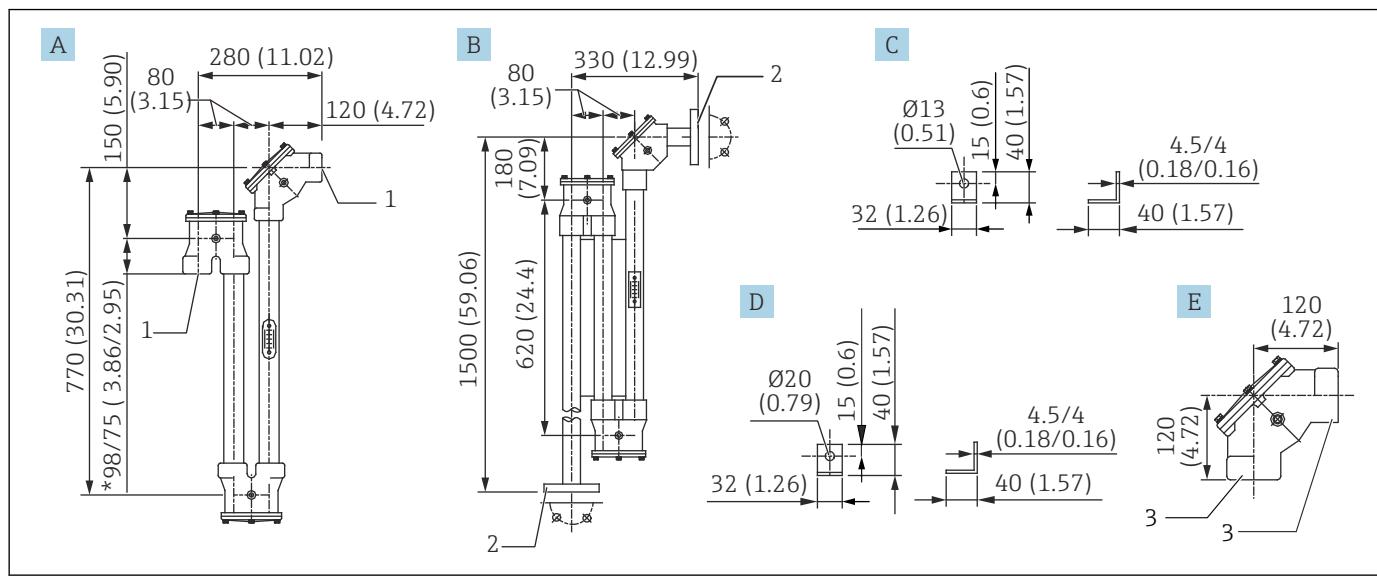
- A 表头 (ADC12)
- B φ140 浮子 (SUS316)
- C φ400 浮子 (SUS316)
- D φ140 浮子 (PVC)
- E φ400 浮子 (PVC)
- 1 管接螺母 (从 JIS Rc 1-1/2 / ANSI NPT 1-1/2 中选择; 如果没有管接螺母, 选择 Rp 1-1/2)



A0041188

图 13 附件 1。测量单位 mm (in)

- A 罐表支架 (从铁 (SS400, t: 4.5 mm (0.18 in)) / SUS304, t: 4 mm (0.16 in) 中选择)
 B 顶部锚固装置 (ADC6)
 C 顶部锚固装置 (SUS316, 带承插焊接类型)
 D 顶部锚固装置 (从 PVC: JIS 10K 40A FF / ASME NPS 1-1/2" Cl. 150 FF / JPI 40A 150 lbs FF 中选择)
 E 顶部锚固装置 (SUS316)
 1 从 JIS R1 / ANSI NPT1 中选择



A0041189

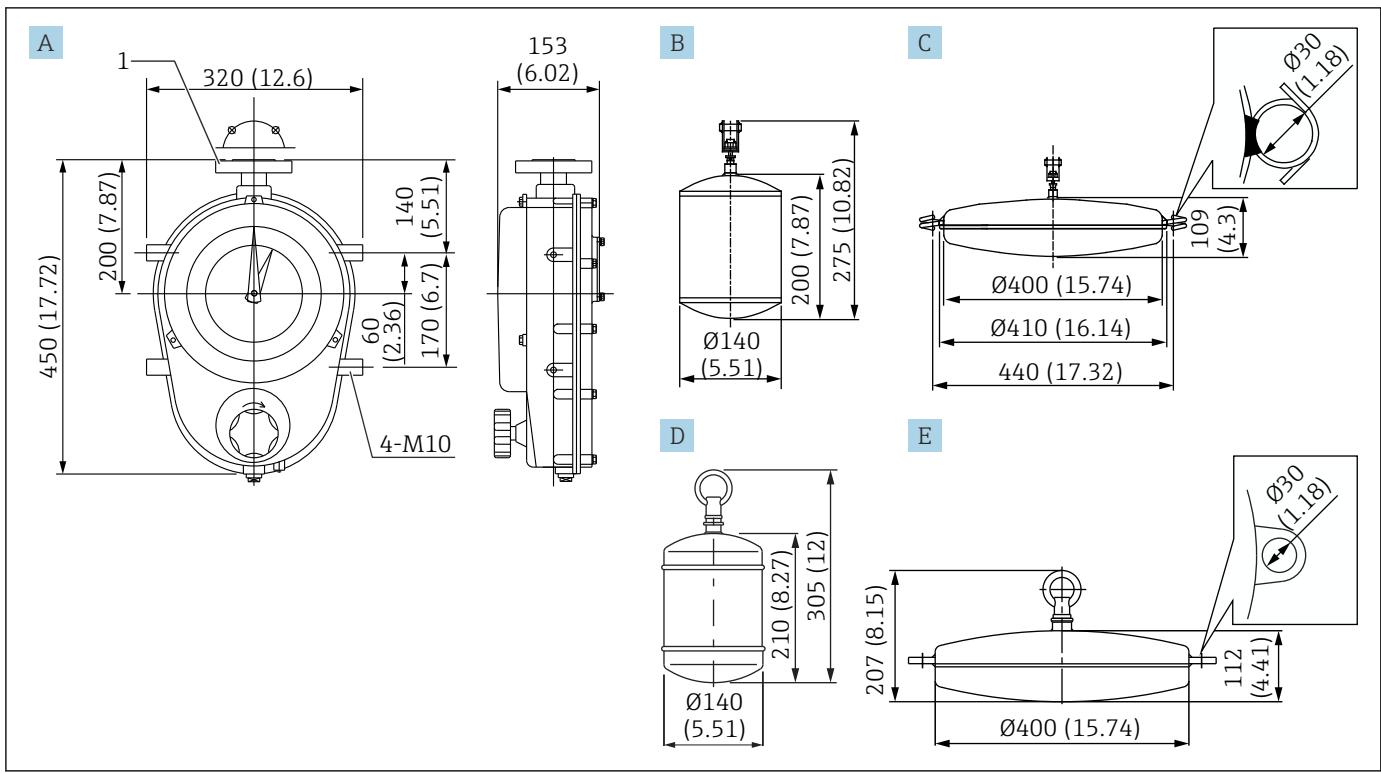
图 14 附件 2。测量单位 mm (in)

- A 密封罐 (从铝 + 铁 / SCS14+SUS316 中选择)
 B 密封罐 (PVC: 仅法兰类型)
 C 锚钩 (主设备: 从铁 / SUS316 中选择; 螺栓: SUS316L)
 D 锚钩 (主设备: 从铁 / SUS316 中选择; 螺栓: PVC)
 E 90°滑轮弯头 (从 ADC6 / SCS14 中选择)
 1 旋入式 (从 Rp 1-1/2 / NPT 1-1/2 中选择, 作为选项)
 2 法兰 (从 JIS 10K 40A FF / ASME NPS 1-1/2" Cl. 150 FF / JPI 40A 150 lbs FF 中选择)
 3 旋入式 (从 Rp 1-1/2 / NPT 1-1/2 中选择, 作为选项)



- 密封罐 98 / 75: 98 mm (3.86 in) 是铝制密封罐的外形尺寸; 75 mm (2.92 in) 是不锈钢密封罐的外形尺寸。
- 锚钩 4.5 / 4: 4.5 mm (0.18 in) 是铁质锚钩的厚度; 4 mm (0.16 in) 是不锈钢锚钩的厚度。锚钩配有螺栓、螺母和垫圈。

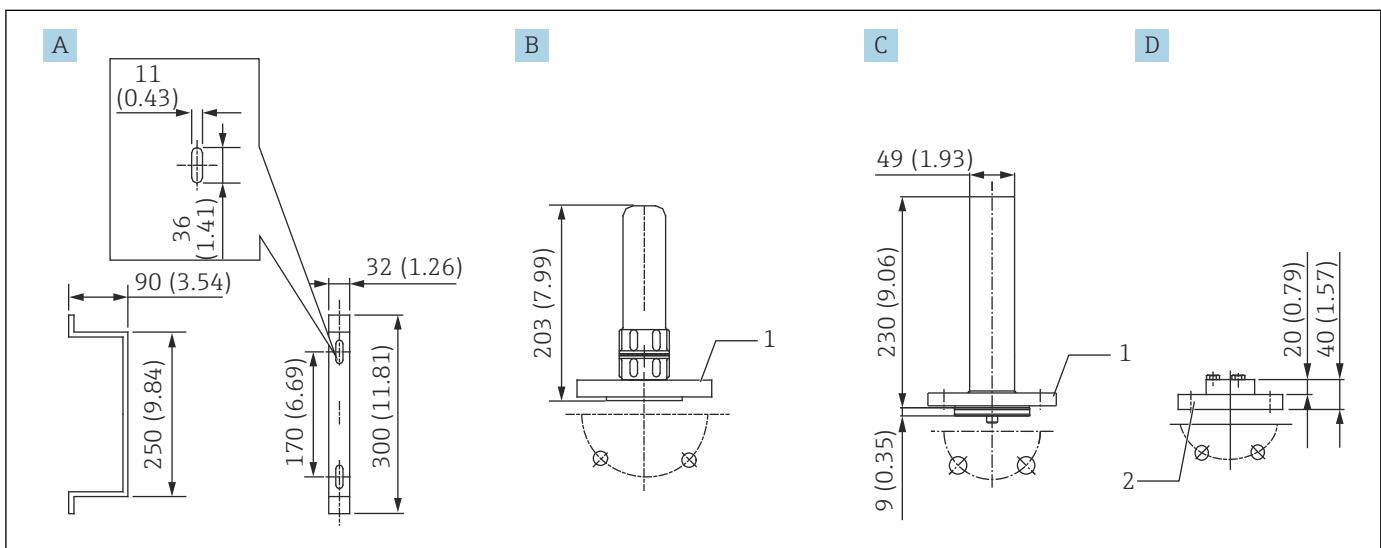
LT5-1 的外形尺寸 (法兰型/低压型)



A0041187

图 15 LT5-1 的尺寸。测量单位 mm (in)

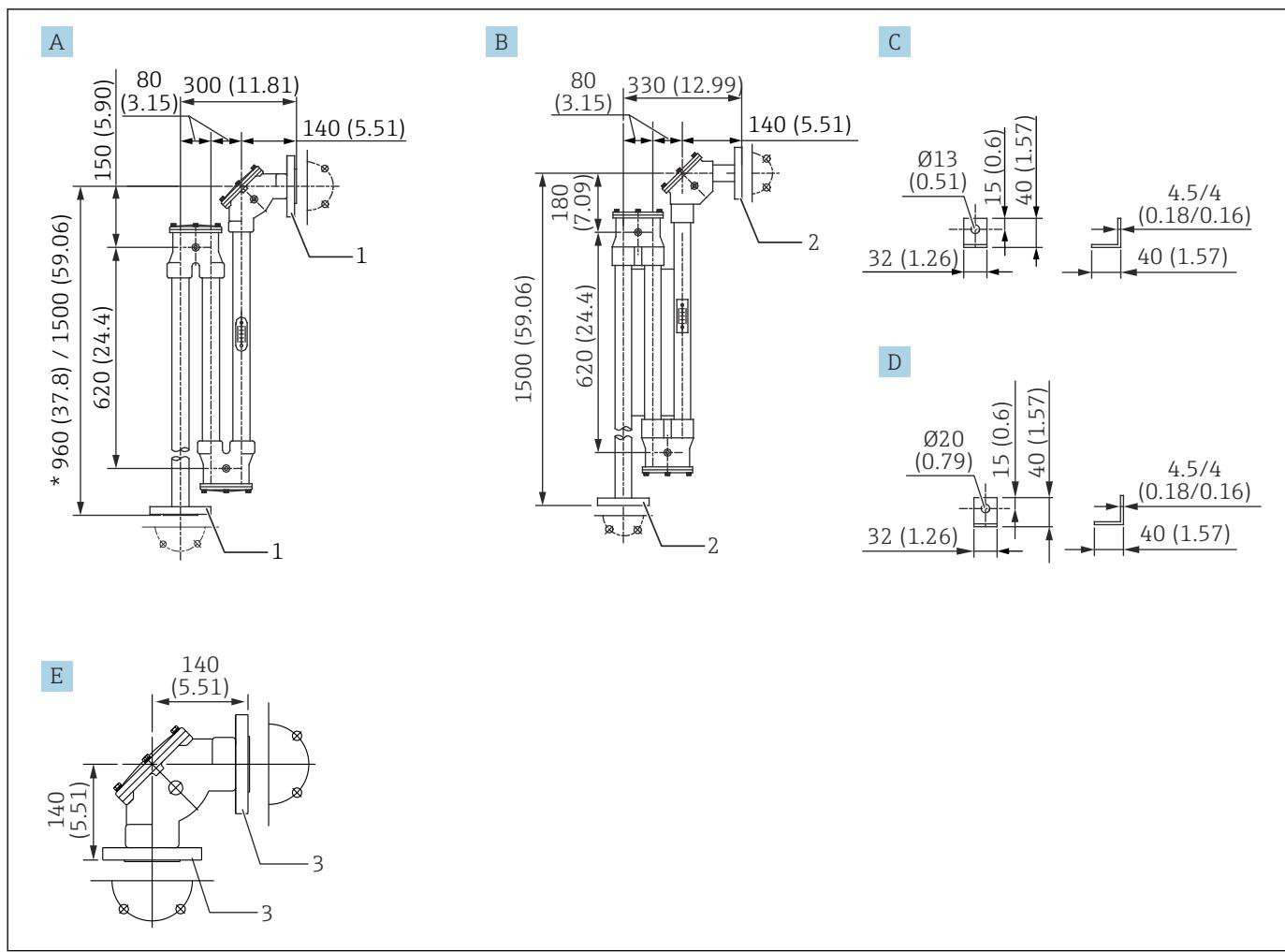
- A 表头 (ADC12)
- B $\varphi 140$ 浮子 (SUS316)
- C $\varphi 400$ 浮子 (SUS316)
- D $\varphi 140$ 浮子 (PVC)
- E $\varphi 400$ 浮子 (PVC)
- 1 法兰 (从 JIS 10K 40A RF / ASME NPS 1-1/2" Cl. 150 RF / JPI 40A 150 lbs RF 中选择)



A0041191

图 16 附件 1。测量单位 mm (in)

- A 罐表支架 (从铁 (SS400), t: 4.5 mm (0.18 in) / SUS304, t: 4 mm (0.16 in) 中选择)
- B 顶部锚固装置 (ADC6+AC4A)
- C 顶部锚固装置 (SUS316)
- D 顶部锚固装置 (PVC)
- 1 法兰 (从 JIS 10K 40A RF / ASME NPS 1-1/2" Cl. 150 RF / JPI 40A 150 lbs RF 中选择)
- 2 法兰 (从 JIS 10K 40A FF / ASME NPS 1-1/2" Cl. 150 FF / JPI 40A 150 lbs FF 中选择)



A0041192

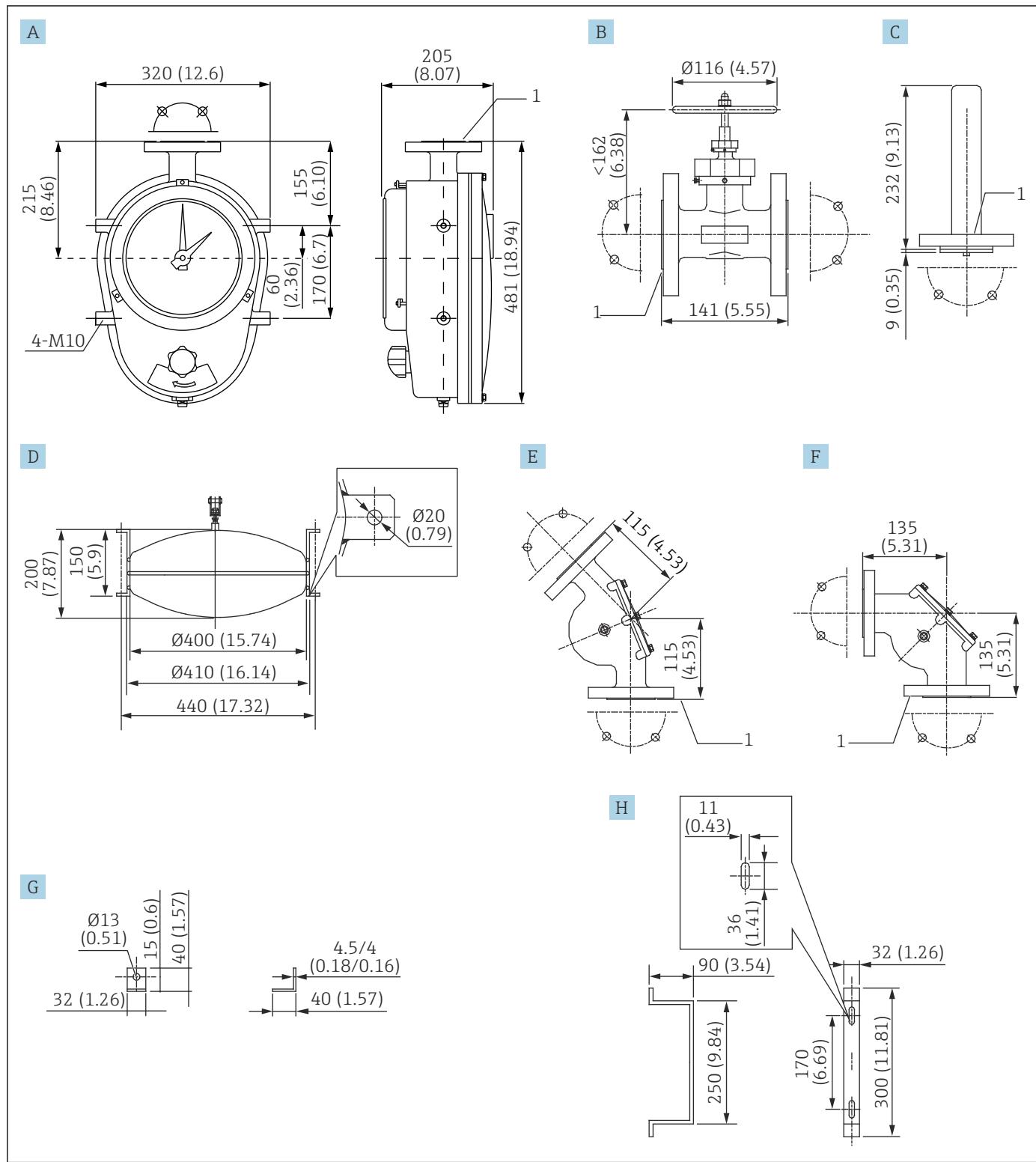
图 17 附件 2。测量单位 mm (in)

- A 密封罐 (从铝 + 铁 / SCS14+SUS316 中选择; 见以下说明)
 B 密封罐 (PVC: 仅法兰类型)
 C 锚钩 (主设备: 从铁 / SUS316 中选择; 螺栓: SUS316L)
 D 锚钩 (主设备: 从铁 / SUS316 中选择; 螺栓: PVC)
 E 90°滑轮弯头 (从 ADC6+AC4A / SCS14+SUS316 中选择)
 1 法兰 (从 JIS 10K 40A RF / ASME NPS 1-1/2" Cl. 150 RF / JPI 40A 150 lbs RF 中选择)
 2 法兰 (从 JIS 10K 40A FF / ASME NPS 1-1/2" Cl. 150 FF / JPI 40A 150 lbs FF 中选择)
 3 法兰 (从 JIS 10K 40A RF / ASME NPS 1-1/2" Cl. 150 RF / JPI 40A 150 lbs RF 中选择)



- 960 / 1500 密封罐: 960 mm (37.8 in) 是仅带测量带的密封罐的外形尺寸;
1500 mm (59.06 in) 是带测量带和导丝的密封罐的外形尺寸。
- 98 / 75 密封罐: 98 mm (3.86 in) 是铝制密封罐的外形尺寸; 75 mm (2.95 in) 是不锈钢密封罐的外形尺寸。
- 锚钩 4.5 / 4: 4.5 mm (0.18 in) 是铁质锚钩的厚度; 4 mm (0.16 in) 是不锈钢锚钩的厚度。
锚钩配有螺栓、螺母和垫圈。

LT5-4 的外形尺寸 (法兰型/中压型)



A0041193

图 18 LT5-4 的尺寸。测量单位 mm (in)

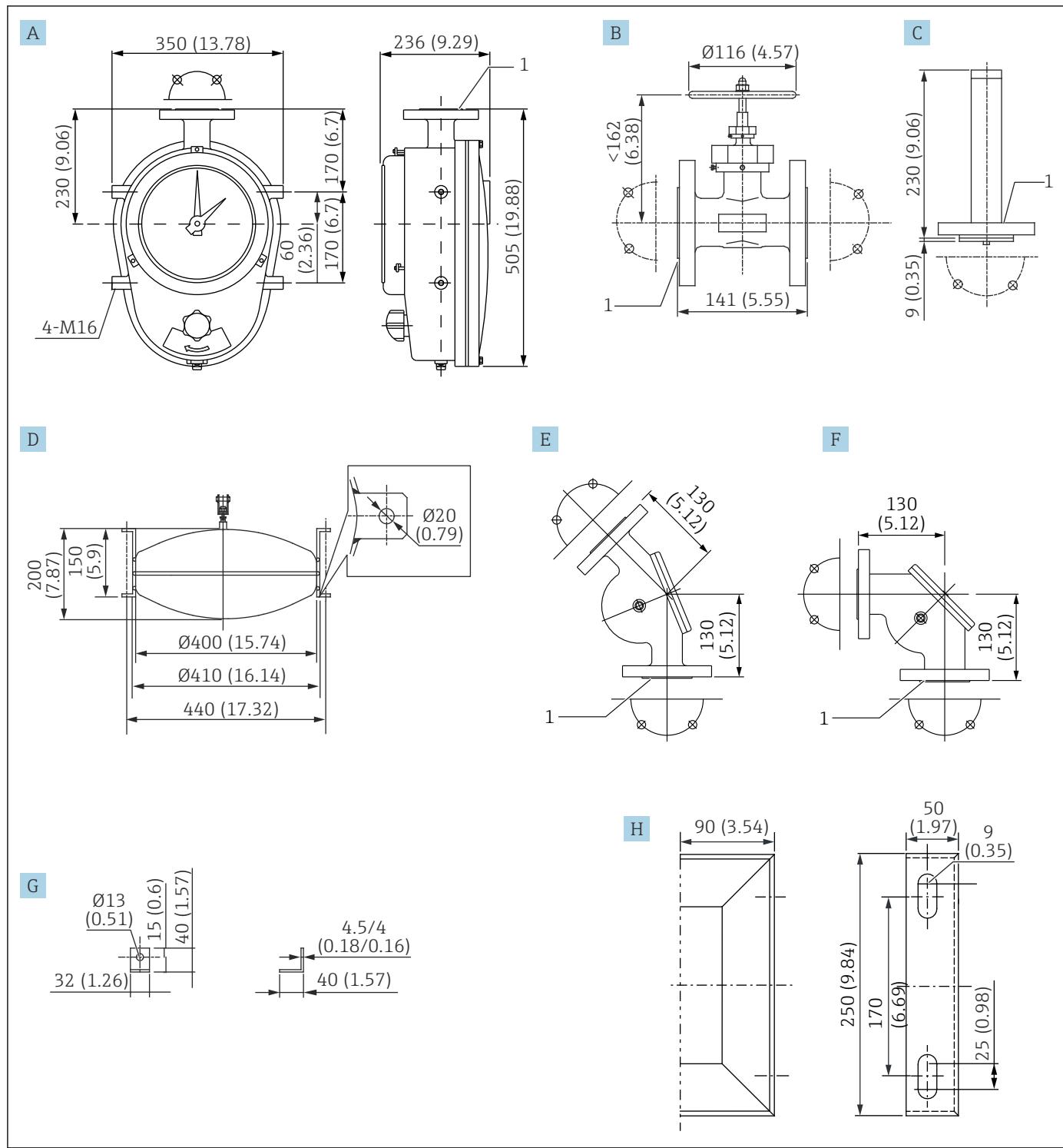
- A 表头 (AC4C-T6)
- B 门阀 (SCS13)
- C 顶部锚固装置 (AC4C-T6)
- D φ400 浮子 (SUS316)
- E 135°滑轮弯头 (AC4C-T6)
- F 90°滑轮弯头 (AC4C-T6)

- G 锚钩 (主设备: 从铁 / SUS316 中选择; 螺栓: SUS316L)
H 罐表支架 (从铁 (SS400), t: 4.5 mm (0.18 in) / SUS304, t: 4 mm (0.16 in)中选择)
1 法兰 (从 JIS 10K 40A RF / ASME NPS 1-1/2" Cl. 150 RF / JPI 40A 150 lbs RF 中选择)



锚钩 4.5 / 4: 4.5 mm (0.18 in)是铁质锚钩的厚度; 4 mm (0.16 in)是不锈钢锚钩的厚度。
锚钩配有螺栓、螺母和垫圈。

LT5-6 的外形尺寸 (法兰型 / 高压型)



A0041194

图 19 LT5-6 的尺寸。测量单位 mm (in)

- A 表头 (铁 (SCPL1))
- B 门阀 (SCS13)
- C 顶部锚固装置 (从铁 (STPL/S25C) / SUS316 中选择)
- D φ400 浮子 (SUS316)
- E 135 °滑轮弯头 (铁 (SCPL1))
- F 90 °滑轮弯头 (铁 (SCPL1))

- G 锚钩 (主设备: 从铁 / SUS316 中选择; 螺栓: SUS316L)
H 罐表支架 (从铁 (SS400), t: 4 mm (0.16 in) / SUS304, t: 4 mm (0.16 in) 中选择)
1 法兰 (从 JIS 10K/20K 40A RF / ASME NPS 1-1/2" Cl. 150/300 RF / JPI 40A 150/300 lbs RF 中选择)

 锚钩 4.5 / 4: 4.5 mm (0.18 in) 是铁质锚钩的厚度; 4 mm (0.16 in) 是不锈钢锚钩的厚度。
锚钩配有螺栓、螺母和垫圈。

过程连接

规格		说明
LT5-1	旋入式, 低压型	Rp 1-1/2, 不带管接螺母, JIS B0203 螺纹 Rc 1-1/2, 带管接螺母, SUS316, JIS B0203 螺纹 NPT 1-1/2, 带管接螺母, SUS316, ANSI 螺纹
LT5-1	法兰, 低压型 法兰规格 / 法兰材质	10K 40A RF, 铝 (AC4A), JIS B2220 法兰 10K 40A RF, SUS316, JIS B2220 法兰 NPS 1-1/2" Cl.150 RF, 铝 (AC4A), ASME B16.5 法兰 NPS 1-1/2" Cl.150 RF, SUS316, ASME B16.5 法兰 40A 150 lbs RF, 铝 (AC4A), 法兰 JPI 7S-15 40A 150 lbs RF, SUS316, 法兰 JPI 7S-15
LT5-4	法兰, 中压型 法兰规格/罐表材质	10K 40A RF, 铝 (AC4C-T6), JIS B2220 法兰 NPS 1-1/2" Cl.150 RF, 铝 (AC4C-T6), ASME B16.5 法兰 40A 150 lbs RF, 铝 (AC4C-T6), JPI 7S-15 法兰
LT5-6	法兰, 高压型 法兰规格/仪表材质/ 螺栓材质	10K 40A RF, 铁 (SCPL1), JIS B2220 法兰 NPS 1-1/2" Cl.150 RF, 铁 (SCPL1), ASME B16.5 法兰 40A 150 lbs RF, 铁 (SCPL1), JPI 7S-15 法兰 20K 40A RF, 铁 (SCPL1), JIS B2220 法兰 NPS 1-1/2" Cl.300 RF, 铁 (SCPL1), ASME B16.5 法兰 40A 300 lbs RF, 铁 (SCPL1), JPI 7S-15 法兰

显示方式

双指针表盘型/计数器型 (最小可读刻度: 1 mm)

 30 m 和 100 ft 使用计数器显示方式。

显示单元接头

表头的内部部件和显示单元之间的接头

规格		说明
LT5-1	旋入式 / 法兰、低压型	接头: 贯穿轴
LT5-4	法兰, 中压型	接头: 压力隔板磁性联轴器
LT5-6	法兰, 高压型	接头: 压力隔板磁性联轴器

浮子

规格	浮子 (D)	材质	重量 (W)	横截面积 (S)	高度 (h)	体积 (V)	液体密度 (g/cm³)
低压型	400 mm (15.75 in)	SUS316	4200 g (9.26 lb)	1257 cm²	10.9 cm (4.29 in)	10 520 cm³	0.5 ≤ ρ < 0.65
			5000 g (11.02 lb)				0.65 ≤ ρ < 1.05
			8000 g (17.64 lb)				1.05 ≤ ρ ≤ 2.0
	140 mm (5.51 in)	PVC	4200 g (9.26 lb)	1257 cm²	11.2 cm (4.41 in)	10 870 cm³	0.5 ≤ ρ < 0.65
			5000 g (11.02 lb)				0.65 ≤ ρ < 1.05
			8000 g (17.64 lb)				1.05 ≤ ρ ≤ 2.0
	400 mm (15.75 in)	SUS316	2100 g (4.63 lb)	154 cm²	20.0 cm (7.87 in)	2 661 cm³	0.5 ≤ ρ < 0.94
			2400 g (5.29 lb)				0.94 ≤ ρ ≤ 2.0
		PVC	2100 g (4.63 lb)				0.5 ≤ ρ < 0.94
			2400 g (5.29 lb)				0.94 ≤ ρ ≤ 2.0
中压型/高压型	400 mm (15.75 in)	SUS316	8300 g (18.3 lb)	1257 cm²	20.0 cm (7.87 in)	19 200 cm³	0.5 ≤ ρ ≤ 0.7

重量	规格		说明
	LT5-1	旋入式 / 法兰、低压型	约 8 kg
	LT5-4	法兰，中压型	约 22 kg
	LT5-6	法兰，高压型	约 100 kg

漆色	<ul style="list-style-type: none"> ■ 表头：蓝色 ■ 其它部件：银色
----	--

材料规格列表	铝
	代码
	ADC12
	AC4C-T6
	AC4A

不锈钢

代码	说明
SUS304	不锈钢 (18Cr-8Ni)
SUS316	不锈钢 (18Cr-12Ni-2.5Mo)
SCS13	相当于 SUS304 的铸造不锈钢
SCS14	相当于 SUS316 的铸造不锈钢

其他

代码	说明
SCPL1	铸造碳钢
SGP	钢制燃气管
SGPW	镀锌供水管
PVC	聚氯乙烯
SS40	碳钢

可操作性

显示界面

LT 显示屏有两种类型：双指针刻度盘型和计数器型。当罐体高度为 20 m 或 60 ft 或更低时，选择刻度盘型显示界面。对于更高的罐体，选择计数器型显示界面。

刻度盘型显示界面

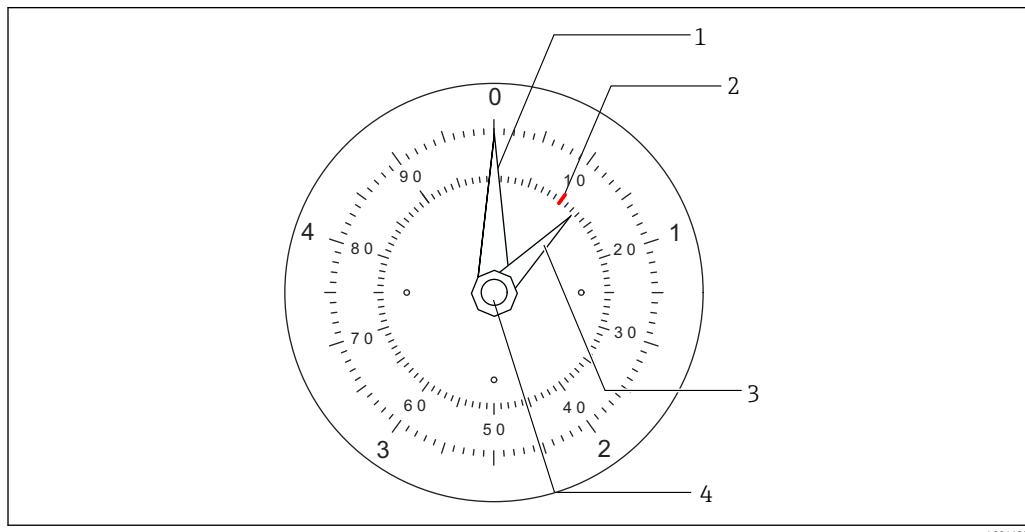
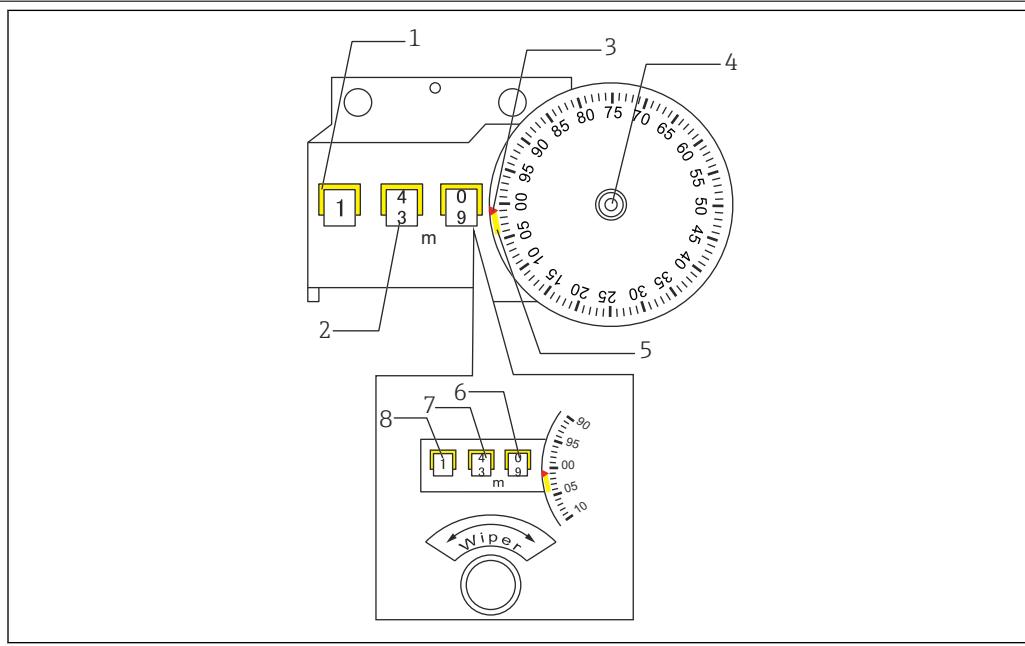


图 20 刻度盘型显示界面（刻度板，用于 5 m (16.4 ft)）

- 1 长指针（白色）
- 2 示例：10 mm 位置
- 3 短指针（绿色）
- 4 螺帽

A0041231

计数器型显示界面



A0041232

图 21 计数器型显示界面

- 1 计数器（黄色）
- 2 计数器（黑色）
- 3 指针（红色）
- 4 螺纹
- 5 量程（黄色）
- 6 1号转鼓
- 7 2号转鼓
- 8 3号转鼓

证书和认证

防护等级

防水: IP65

订购信息

订购信息详情如下：

- 登录 Endress+Hauser 网站，进入 Configurator 产品选型软件，网址：www.endress.com ->点击“公司”->选择国家->点击“产品”->通过过滤选项和搜索栏选择产品->打开产品页面->点击产品视图右侧的“配置”，打开 Configurator 产品选型软件。
- 咨询 Endress+Hauser 当地销售中心：www.addresses.endress.com



产品选型软件：产品选型工具

- 最新设置参数
- 取决于设备类型：直接输入测量点参数，例如：测量范围或显示语言
- 自动校验排他选项
- 自动生成订货号及其明细，PDF 文件或 Excel 文件输出
- 通过 Endress+Hauser 在线商城直接订购

附件

向密封罐注入液体密封剂是为了将蒸汽锁在罐体内。

液体密封剂	液体石蜡（心轴油）：选择配备 1150 cc 密封罐的 LT5 时，还包括液体密封剂。
最大密封压力	400 mm H ₂ O
型式	U 型
连接规范	旋入式/法兰型

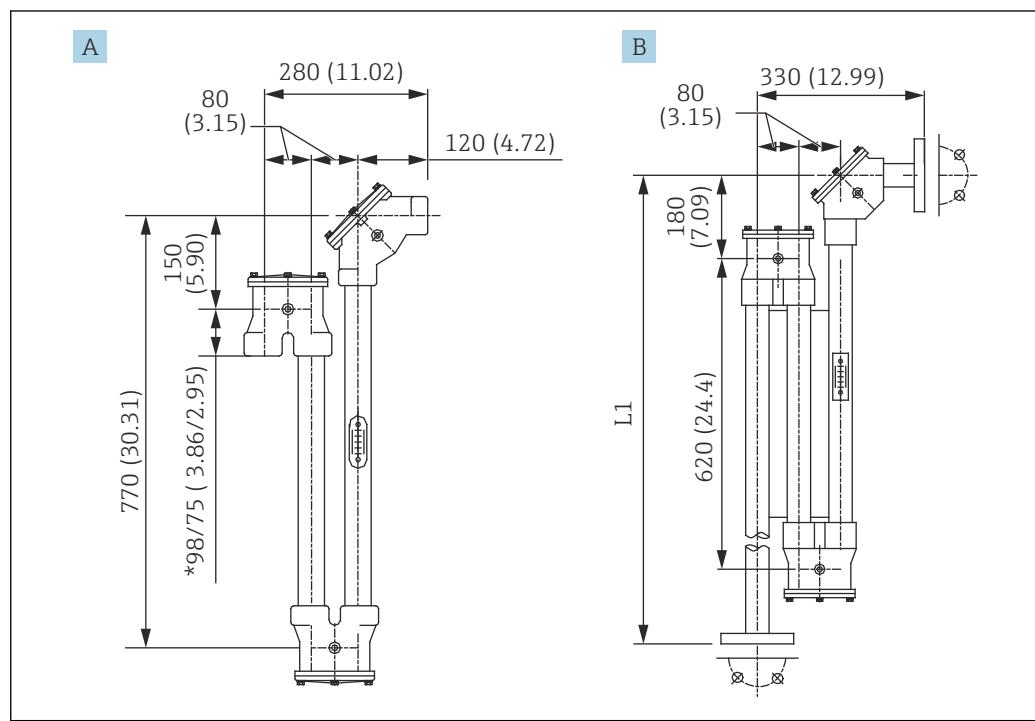


图 22 密封罐。测量单位 mm (in)

A 密封罐 (从铝±铁 / SCS14±SUS316 中选择)

B 密封罐 (PVC; 仅法兰类型)

L1 测量带 + 异丝: 1500 mm (59.06 in) / 仅测量带: 960 mm (37.8 in)

 密封罐 98 / 75: 98 mm (3.86 in)是铝制密封罐的外形尺寸; 75 mm (2.92 in)是不锈钢密封罐的外形尺寸。

仪表支架

仪表支架用于在罐体外壁上安装仪表。请注意，管支架不属于标准供货件。

i LT5-6（高压表头）的罐体外壁与表头中心间的距离比 LT5-1（低压表头）和 LT5-4（中压表头）的距离长 15 mm (0.59 in)。

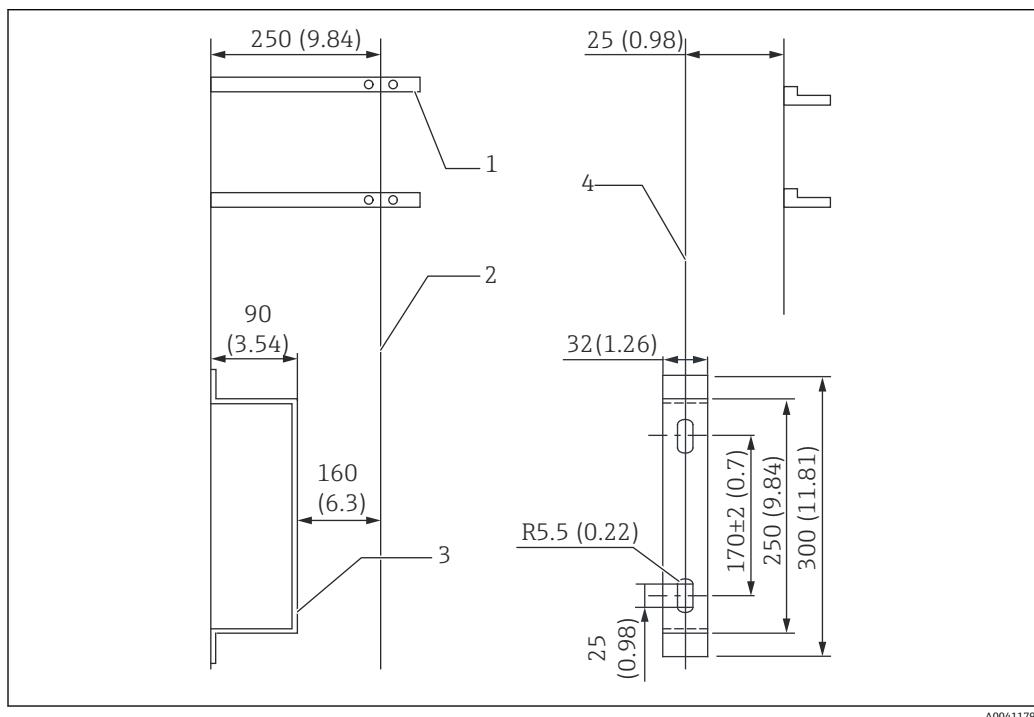


图 23 仪表支架（针对低压型/中压型）。测量单位 mm (in)

- 1 管支架（非标准供货件）
- 2 安装用中心线
- 3 仪表支架（基于所选的选项 SS400: $t = 4.5$ / SUS304: $t = 4.0$ ）
- 4 仪表支架的中心线

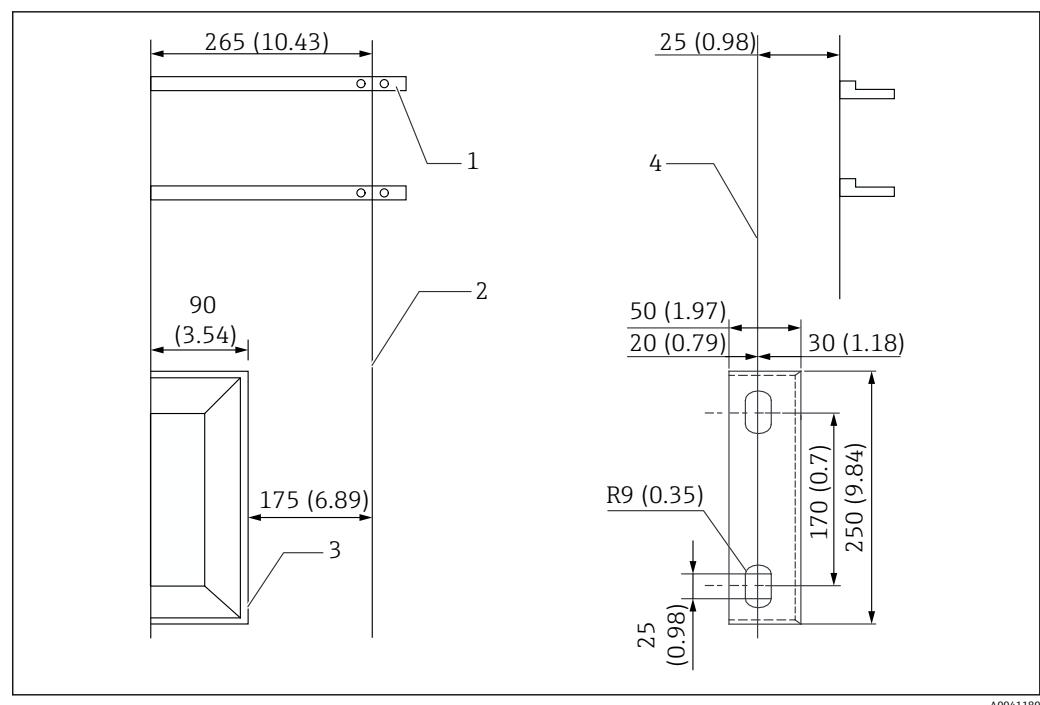


图 24 仪表支架 (针对高压型)。测量单位 mm (in)

- 1 管支架 (非标准供货件)
- 2 安装用中心线
- 3 仪表支架 (基于所选的选项 SS400: t = 4 / SUS304: t = 4.0)
- 4 仪表支架的中心线

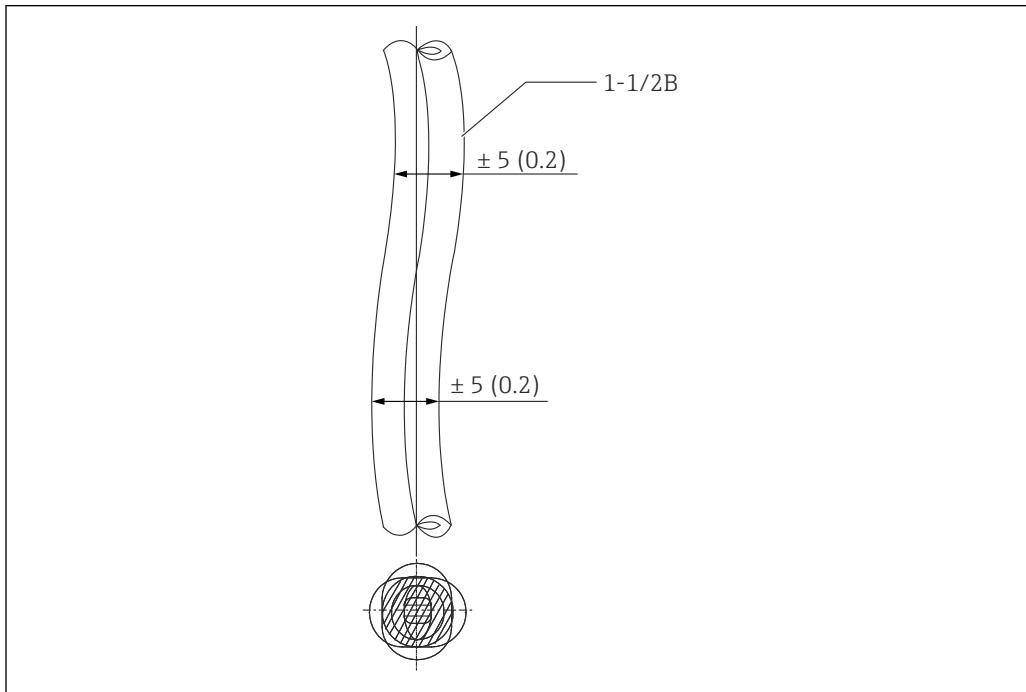
导管**导管选择和安装**

大多数应用都需要导管，罐体顶部和地下应用除外。导管通常用于以下三个部位：

- 表头至滑轮弯头
- 滑轮弯头至滑轮弯头
- 滑轮弯头至罐体顶部

安装注意事项

- 导管和管支架不属于 Endress+Hauser 提供的标准供货件。
- 使导管内的弯曲保持在 5 mm (0.17 in) 或更小。
- 两个滑轮弯头之间的间距（管道间距）不得超过 2.5 m (8.2 ft)。



A0041181

图 25 安装导管。测量单位 mm (in)

注意**推荐的导管材质**

- 导管仅允许使用镀锌 SGP (白管) 或 SGPW 管材。当应用中含有腐蚀性气体时，推荐使用刚性 PVC 管、不锈钢管或树脂内衬。

安装 / 随箱附件**订购信息: 610 安装附件**

NA	无铜齿轮	如果出于某种原因在齿轮机构中使用了铜材料，则该材料将转换为其他材料，例如铝或不锈钢。磁力接头和排水口堵头密封剂将从 NBR 更换为 CR。它对于含氨的应用很有效。  一般来说，铜材料不能用于齿轮机构。
NB	计量交接密封	这是一个选装件，在主设备的后盖上创建一个孔，并为显示器盖设置螺栓。获得相关允许后，可以插入用于密封的平衡浮子导丝。
NC	固定测量带导向装置 (铝)	这是一种用于固定内部测量带的选件，以防止测量带松脱。标准 LT5-1 由不锈钢制成。 铝制 LT5-4 和 LT5-6 作为标配件安装。 对于存在浮子振荡风险的应用场景，无论低压、中压还是高压规格，我们均推荐采用铝制材料。
ND	防尘罩	这是一种防止使用铁管时产生灰尘的内部部件，防止灰尘进入表头内部的齿轮。 LT5-4 和 LT5-6 作为标配件安装。
NE	康斯特仪表卷筒: 铝	这是铝制的康斯特仪表卷筒。 可在标准 Bakelite 康斯特仪表卷筒无法使用时应用。 对于 LT5-4 和 LT5-6，标准康斯特仪表卷筒为铝制。

订购信息: 620 随箱附件

PE	FRT 导丝金属导向装置	此导丝导向装置安装在浮顶上。它可防止测量导丝因与顶部接触而磨损。
PF	导丝导向装置插口 Rc 1-1/2	该插口安装在浮顶罐或储气罐的管道上。它可防止测量导丝因与管道接触而磨损。
PG	导丝导向装置插口 NPT 1-1/2	
PH	储气罐导丝钩	该导丝钩焊接在储气罐体上，并与测量导丝连接。

固定配重

如果无法将锚钩固定在罐体底部（例如储罐内有液体时），则使用固定配重保持导丝拉紧。

材质	SS400 / SUS316
重量	约 23 kg (50.71 lb)

 若要使用该固定配重，需要特殊规格。

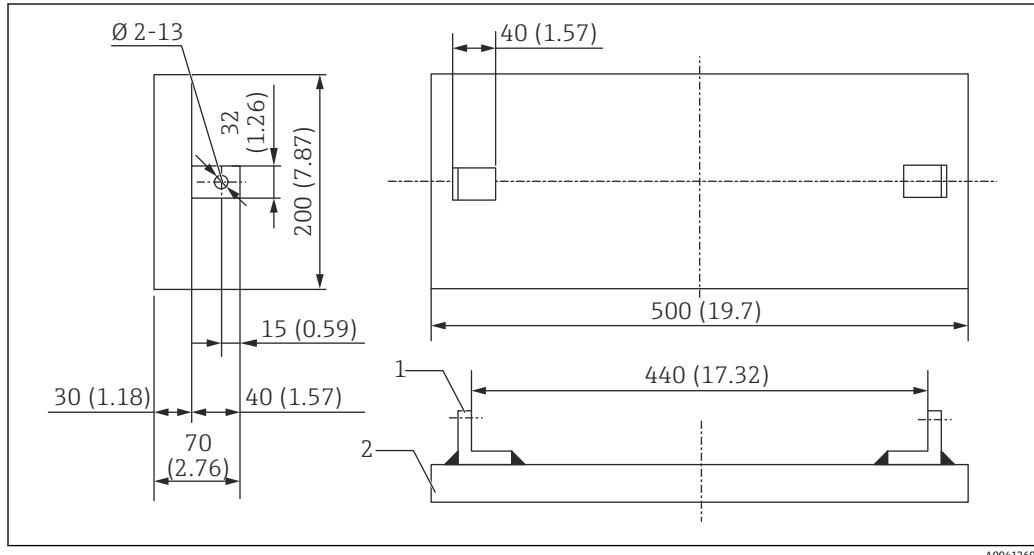
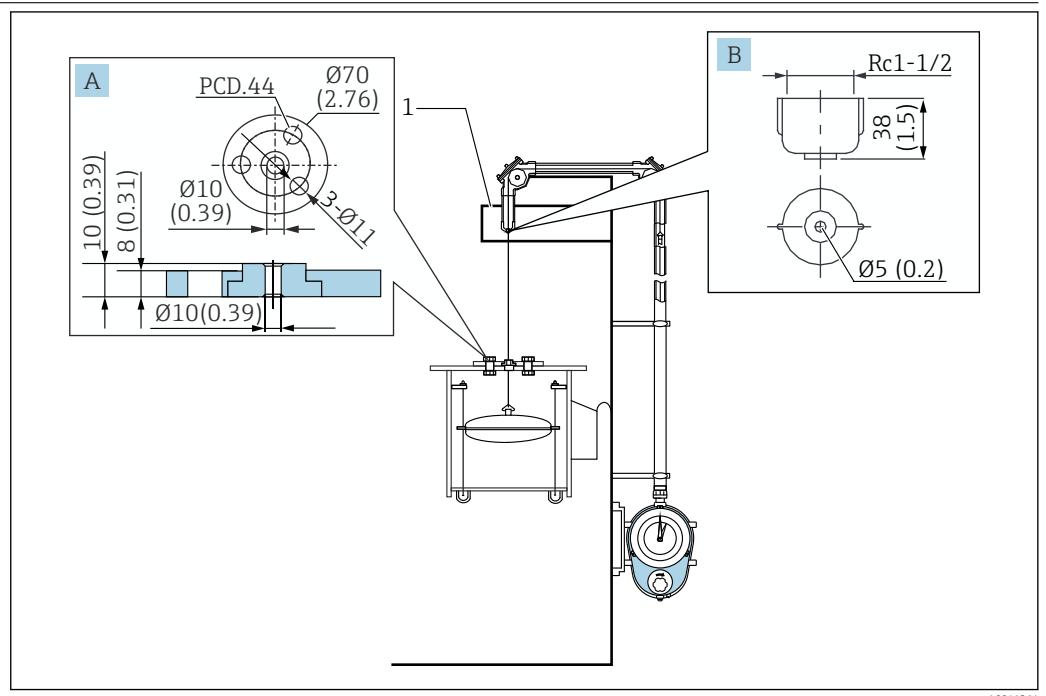


图 26 固定配重。测量单位 mm (in)

- 1 锚钩
- 2 固定配重

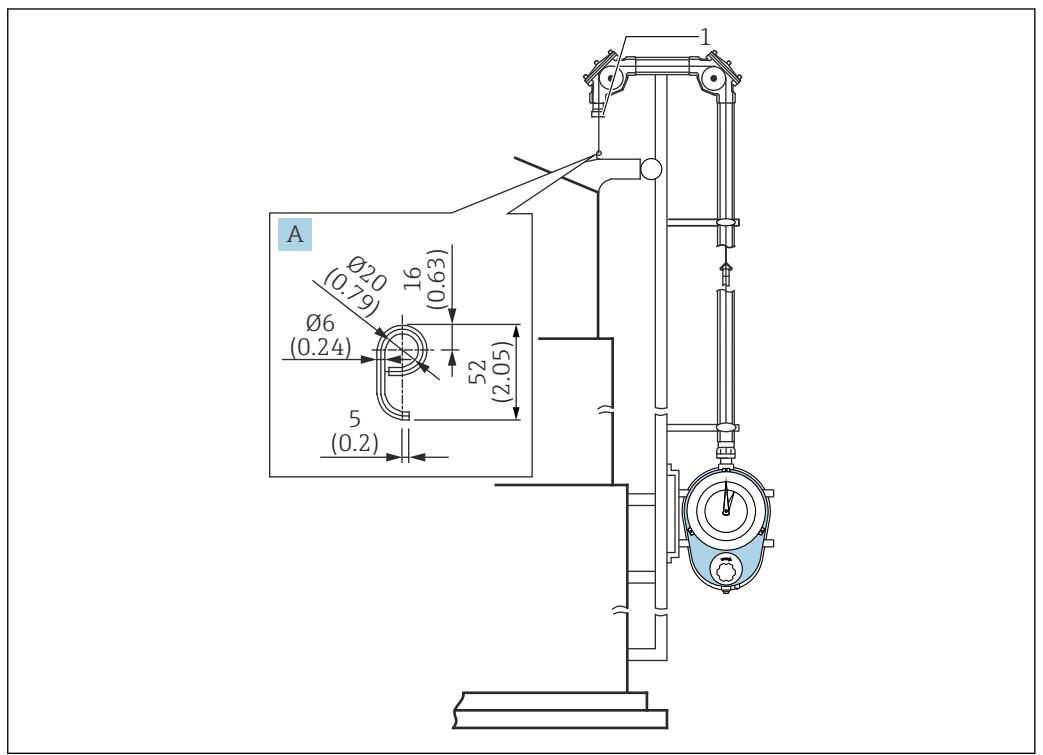
导丝金属导向装置、导丝导向装置插口
装置插口



A0041261

图 27 导丝金属导向装置、导丝导向装置插口。测量单位 mm (in)

- A 导丝金属导向装置
- B 导丝导向装置插口
- 1 顶部支架



A0041262

图 28 导丝钩和导丝导向装置插口。测量单位 mm (in)

- A 绞线连接孔
- 1 导丝导向装置插口



71753075

www.addresses.endress.com
