



Level



Pressure



Flow



Temperature

Liquid
Analysis

Registration

Systems
Components

Services



Solutions

技术资料

Flexdip CYH112

安装支座 用于水和污水测量



应用

- 水处理
- 污水处理
- 工厂设计

CYH112 是模块化安装支座，用于在敞口池、明渠和水池中安装传感器和安装支架。

传感器安装在安装支架上，可以直接浸入在介质中进行在线测量，直接快速地获取测量值，无需通过采样。

因此，需要可以自由调节高度的安装支座，确保安装支架安装在正确的安装高度上。

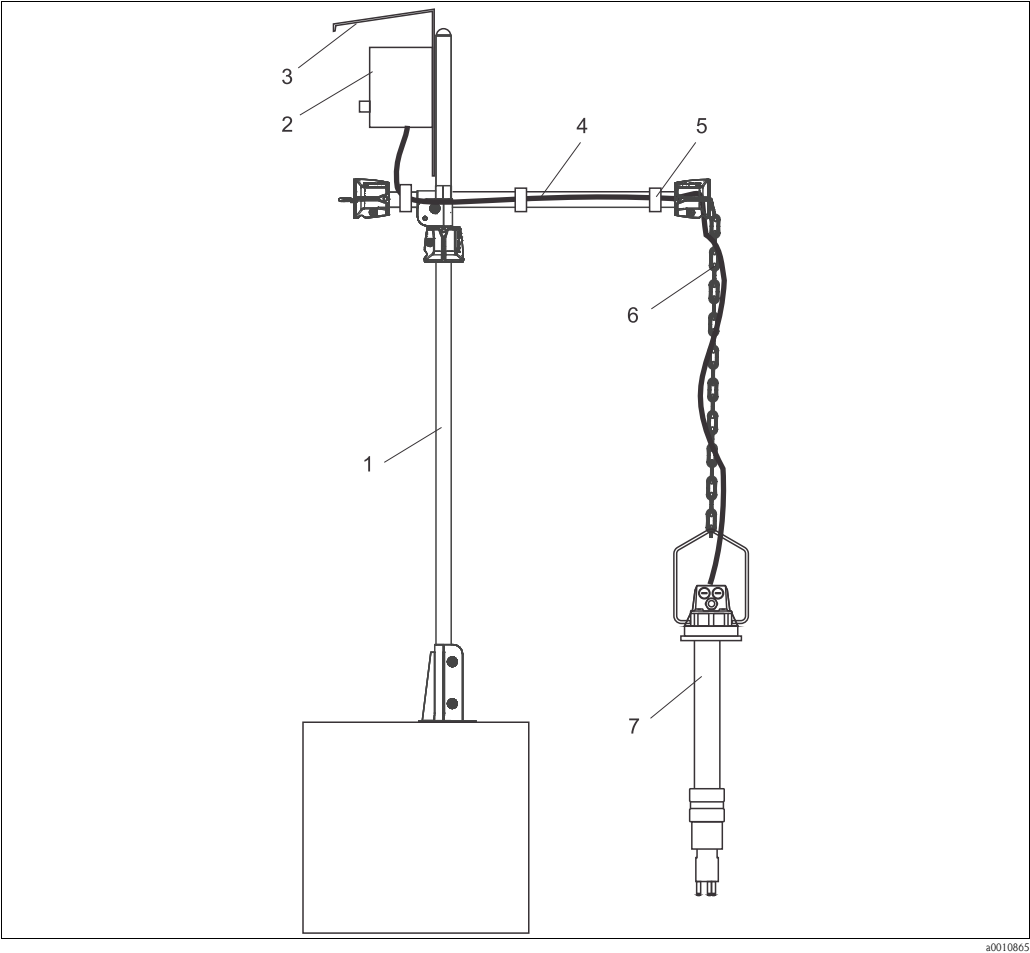
CYH112 安装支座可以采取多种安装固定方式：地面安装、壁式安装或直接安装在护栏上。

优势

- 操作简单、运营成本低，扩展灵活
- 模块化结构设计
- 安装支座可采取地面安装、壁式安装或护栏安装方式
- 传感器可以安装在链条式悬臂上，固定在浸入管中或自由摆动的悬摆支架上
- 浮球型安装支座适用于波动液面
- 安装支座的高度、位置和方向均可调节
- 可扩展，易于实现系统升级
- 不锈钢型或塑料型
- 紧固式螺纹接头
- 安装和维护简便

功能与系统设计

测量系统



测量系统示意图

a0010805

- | | | | |
|---|---------|---|------|
| 1 | 地面安装的立柱 | 5 | 电缆锁扣 |
| 2 | 变送器 | 6 | 链条 |
| 3 | 防护罩 | 7 | 安装支架 |
| 4 | 带紧固件的横杆 | | |

图示安装支座包括:

- 立柱 (竖直安装)
- 地面安装基座
- 悬臂
- 链条式安装的安装支架和传感器

安装基座设计用于将传感器安全浸入在过程介质中，用于安全便捷地安装变送器和其他功能部件。可实现任意部件组合。

立柱可用于安装带防护罩的变送器。

可以将过电压保护单元和接线盒安装在防护罩内。

必须现场开安装孔。

横杆用于定位传感器，确定传感器与墙壁间，以及与浸入位置间的距离。安装支架用于调节浸入深度，将传感器安全固定在介质中。

使用电缆锁扣 (参考“产品选型表”) 敷设电缆。供电电缆必须现场敷设。

系统设置

CYH112 安装支座包括立柱、横杆和紧固件。灵活的系统结构可以满足各种安装条件的要求。

主要部件

主要部件包括:

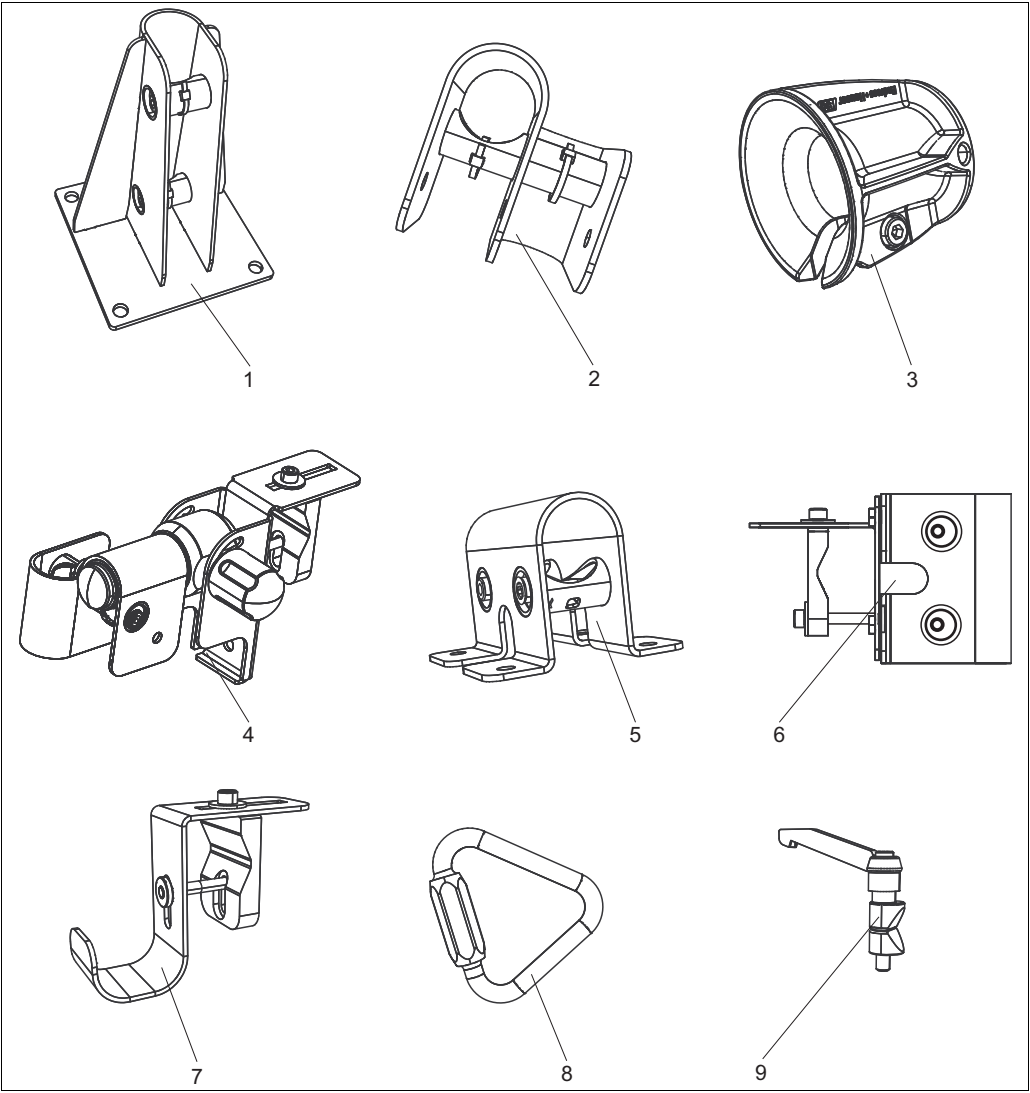
- 立柱: 直径为 $\varnothing 40\text{ mm}$ (1.57"), 长度为 500 (19.7")、1000 (39.4") 和 1800 mm (70.9")
- 横杆: 直径为 $\varnothing 40\text{ mm}$ (1.57"), 长度为 500 (19.7")、1000 (39.4") 和 1500 mm (59")
- 链条: 长度为 5 m (16.4 ft)

管道开口端带防护帽。

立柱的下端口不带防护帽。因此, 立柱的安装位置应能防止其内部积水。

链条带两个多功能卡扣和一个三角锁扣 (固定链条)。

紧固件



紧固件示意图

- | | | | |
|---|----------------|---|-------------|
| 1 | 地面安装基座 | 6 | 导轨安装件 |
| 2 | 十字夹 | 7 | 浸入管托架 |
| 3 | 多功能卡扣 | 8 | 三角锁扣 (固定链条) |
| 4 | 悬摆基座 | 9 | 快速夹头 |
| 5 | 壁式安装件 / 平面安装基座 | | |

基座的功能:

- 在地面上安装立柱 (竖直安装)
- 在墙壁上安装横杆

十字夹可以连接两根呈 90° 放置的管道。

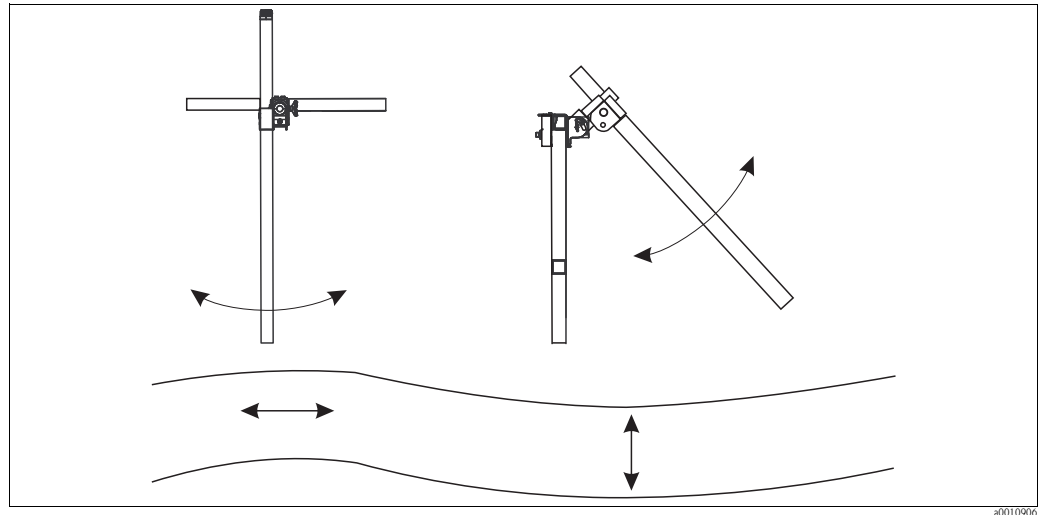
多功能卡扣的功能：

- 在链条系统中，过程端的多功能卡扣用作链条导向器
- 在链条系统中，远离过程端的多功能卡扣用于固定链条
- 在立柱上调节工作高度（带横杆的立柱）
- 防止管道滑动
- 与三角锁扣配套使用，固定链条

快速夹头作为升级组件，具有以下功能：

- 便于操作十字夹和平面安装基座，快速延伸、收缩和旋转横杆
- 便于维护护栏安装的传感器

采用护栏安装时，安装支座仅包括悬摆基座和十字夹。悬摆支架可以在两个轴线上摆动。



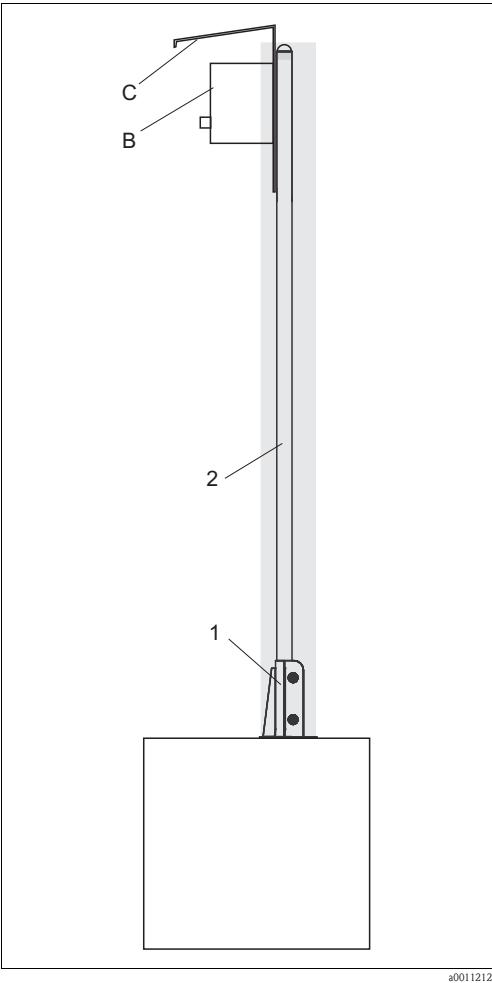
两个轴线上悬摆支架的摆动示意图

壁式安装件和平面安装基座用于安装横杆。松开夹紧部件，可以定位横杆。

系统安装实例

在以下安装实例中，灰色阴影部分为安装支座。

在立柱上安装变送器

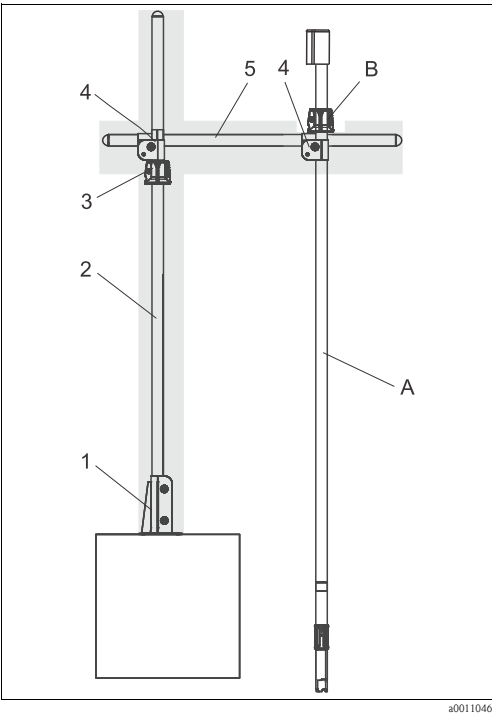


- 1 地面安装基座
- 2 立柱 (1800 mm (70.9"))
- B 变送器 (非标准供货件)
- C 防护罩 CYY101 (非标准供货件)

安装支座的订货号：
CYH112-AB60A11A1

系统结构：
地面安装的立柱

带地面安装基座和固定式安装支架的立柱



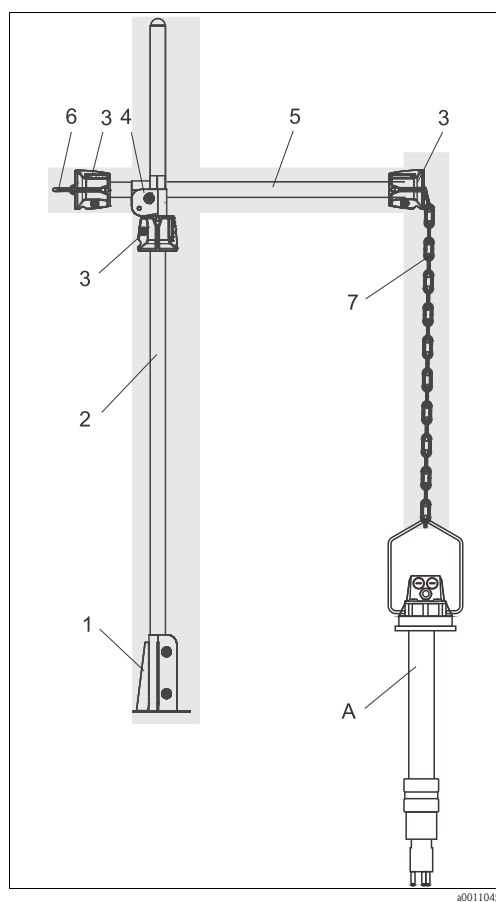
- 1 地面安装基座
- 2 立柱 (1800 mm (70.9"))
- 3 多功能卡扣
- 4 十字夹
- 5 横杆 (1000 mm (39.4"))
- A CYA112 安装支架，带浸入管 (非标准供货件)
- B 附加多功能卡扣 (非标准供货件)

安装支座的订货号：
CYH112-AB60B50D1

系统结构
带地面安装基座的立柱
横杆
固定式安装支架

多功能卡扣 (3) 用于支撑横杆。
附加多功能卡扣 (B) 用于防止安装支架滑动。

带地面安装基座和链条式安装支架的立柱



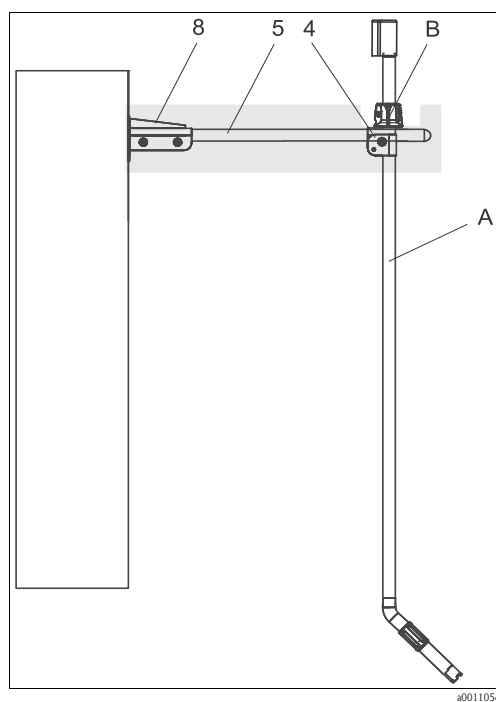
- 1 地面安装基座
- 2 立柱 (1800 mm (70.9"))
- 3 多功能卡扣
- 4 十字夹 (支撑横杆)
- 5 横杆 (1000 mm (39.4"))
- 6 三角锁扣
- 7 链条
- A CPA111 安装支架 (非标准供货件)

安装支座的订货号:
CYH112-AB60B50B1

系统结构:
带地面安装基座的立柱
横杆
链条悬挂式安装支架

三角锁扣将链条安全固定在管道末端，
用于调节安装支架的安装深度。

带横杆和固定式安装支架的壁式安装



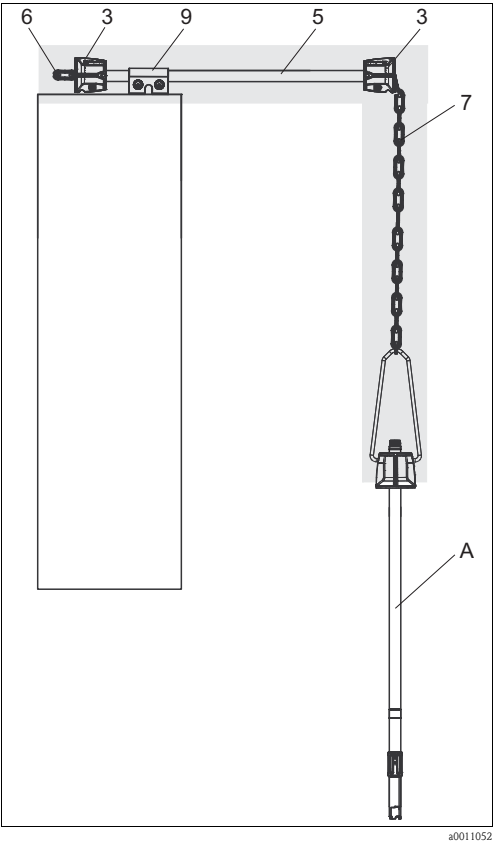
- 4 十字夹 (安装支座)
- 5 横杆 (500 mm (19.7"))
- 8 壁式安装件
- A CYA112 安装支架，
带浸入管 (非标准供货件)
- B 附加多功能卡扣 (非标准供货件)

安装支座的订货号:
CYH112-AA11C30D1

系统结构:
无立柱
带壁式安装件的横杆
固定式安装支架

附加多功能卡扣 (B) 用于防止安装支架滑
动。

带链条式安装支座的平面安装

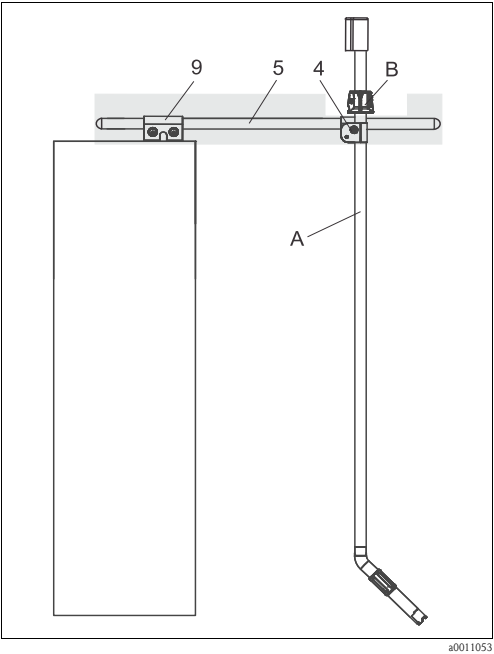


- 3 多功能卡扣
- 5 横杆 (1000 mm (39.4"))
- 6 三角锁扣
- 7 链条
- 9 平面安装基座
- A CYA112 安装支架,
带链条 (非标准供货件)

安装支座的订货号:
CYH112-AA11D50B1

系统结构:
无立柱
带平面安装基座的横杆
链条悬挂式安装支架

带浸入管的平面安装



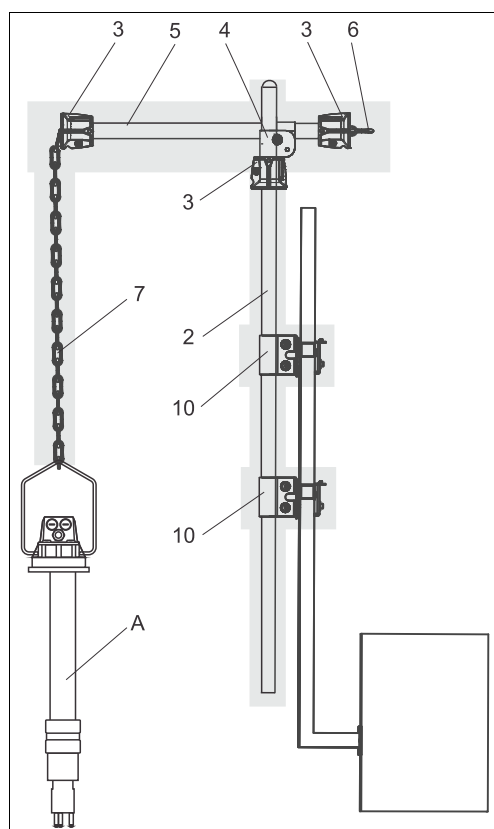
- 4 十字夹 (安装支座)
- 5 横杆 (1000 mm (39.4"))
- 9 平面安装基座
- A CYA112 安装支架,
带浸入管 (非标准供货件)
- B 附加多功能卡扣 (非标准供货件)

安装支座的订货号:
CYH112-AA11D50D1

系统结构:
无立柱
带平面安装基座的横杆
安装支架的固定式安装

附加多功能卡扣 (B) 用于防止安装支架滑动。

带护栏安装和链条式安装支座的立柱

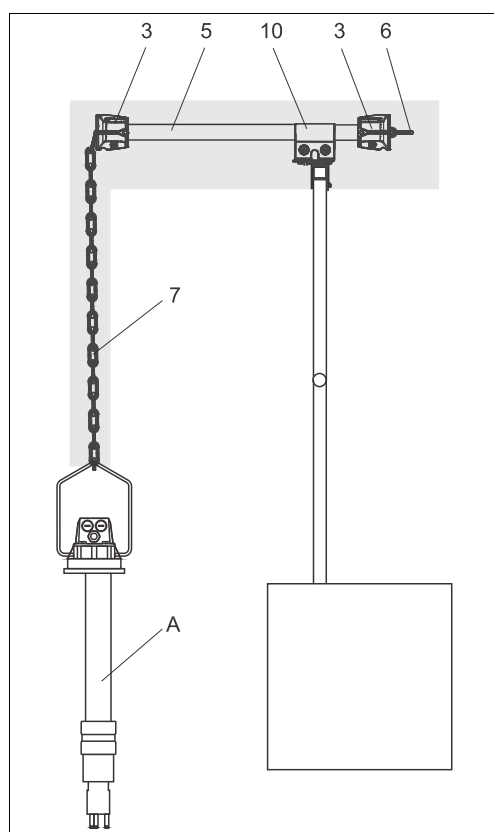


- 2 立柱 (1800 mm (70.9"))
- 3 多功能卡扣
- 4 十字夹 (支撑交叉管)
- 5 横杆 (500 mm (19.7"))
- 6 三角锁扣
- 7 链条
- 10 导轨安装件
- A CPA111 安装支架 (非标准供货件)

安装支座的订货号:
CYH112-AF60B30B1

系统结构:
立柱, 带一个或两个导轨安装件
(取决于负载)
横杆
链条悬挂式安装支架

带护栏安装和链条式安装支座的横杆

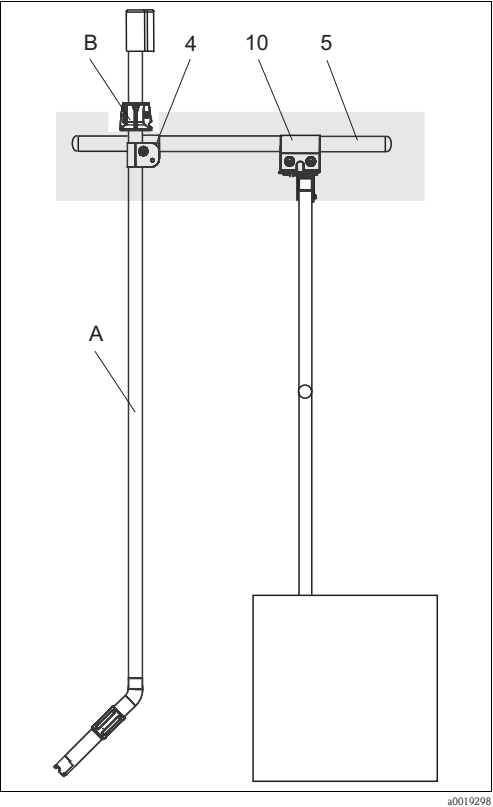


- 3 多功能卡扣
- 5 横杆 (500 mm (19.7"))
- 6 三角锁扣
- 7 链条
- 10 导轨安装件
- A CPA111 安装支架 (非标准供货件)

安装支座的订货号:
CYH112-AA11E30B1

系统结构:
无立柱
带导轨安装件的横杆
链条悬挂式安装支架

带护栏安装和浸入管的横杆

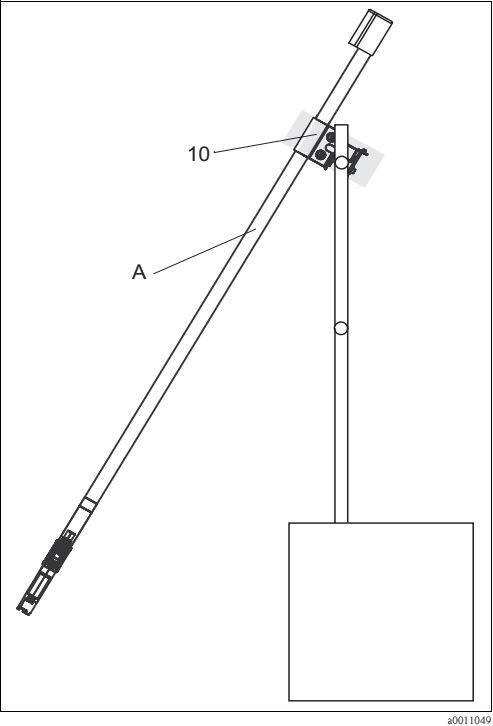


- 4 十字夹 (支撑交叉管)
- 5 横杆 (500 mm (19.7"))
- 10 导轨安装件
- A CYA112 安装支架,
带浸入管 (非标准供货件)
- B 附加多功能卡扣 (非标准供货件)

安装支座的订货号:
CYH112-AA11E30D1

系统结构:
无立柱
带导轨安装件的横杆
固定式安装支架

倾斜浸入在水中的护栏 (圆管)



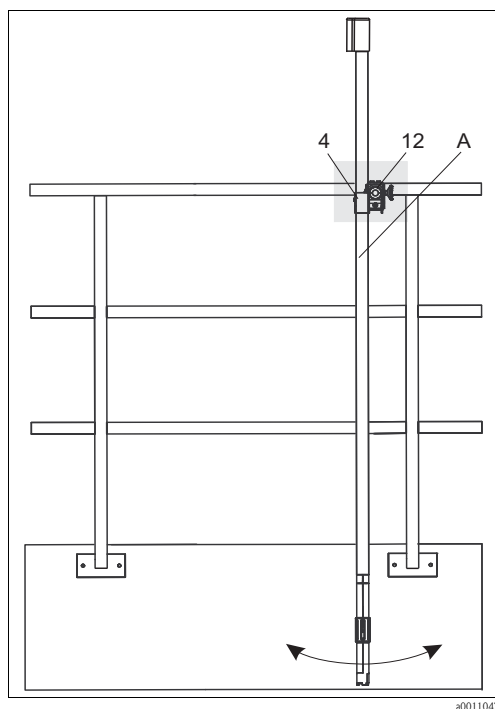
- 10 护栏 (圆管), 倾斜安装
- A CYA112 安装支架,
带浸入管 (非标准供货件)

安装支座的订货号:
CYH112-AE11A11A1

系统结构:
无立柱
无横杆
倾斜安装在护栏上

维护设备时, 拆除护栏。

带浸入管的悬摆底座，安装在护栏上



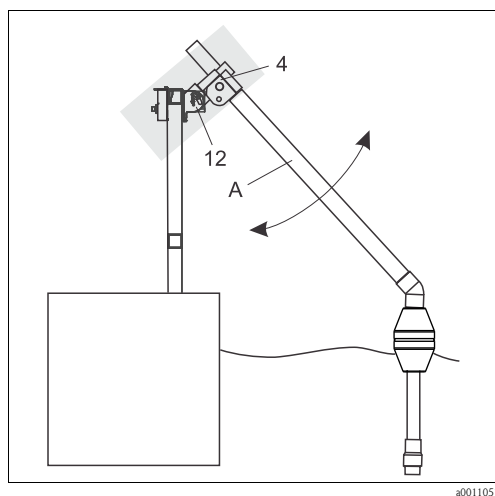
- 4 十字夹 (支撑安装支架)
 12 悬摆底座
 A CYA112 安装支架,
 带浸入管 (非标准供货件)

安装支架的订货号:
 CYH112-AA11A11E1

系统结构:
 无立柱
 无横杆
 通过悬摆底座进行安装支架的护栏安装

悬摆支架在图示方向上摆动。因此，十字夹是安装在悬摆底座上，但并未进行固定。

带浸入管和浮球的护栏安装



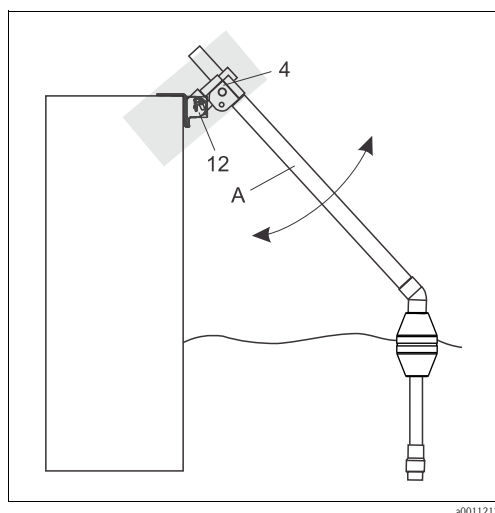
- 4 十字夹 (支撑安装支架)
 12 悬摆底座
 A CYA112 安装支架,
 带浸入管和浮球 (非标准供货件)

安装支架的订货号:
 CYH112-AA11A11E1

系统结构:
 无立柱
 无横杆
 通过悬摆底座进行安装支架的护栏安装

悬摆底座和浮球使得安装支架可随液面波动而上下运动。

带浸入管和浮球的平面安装



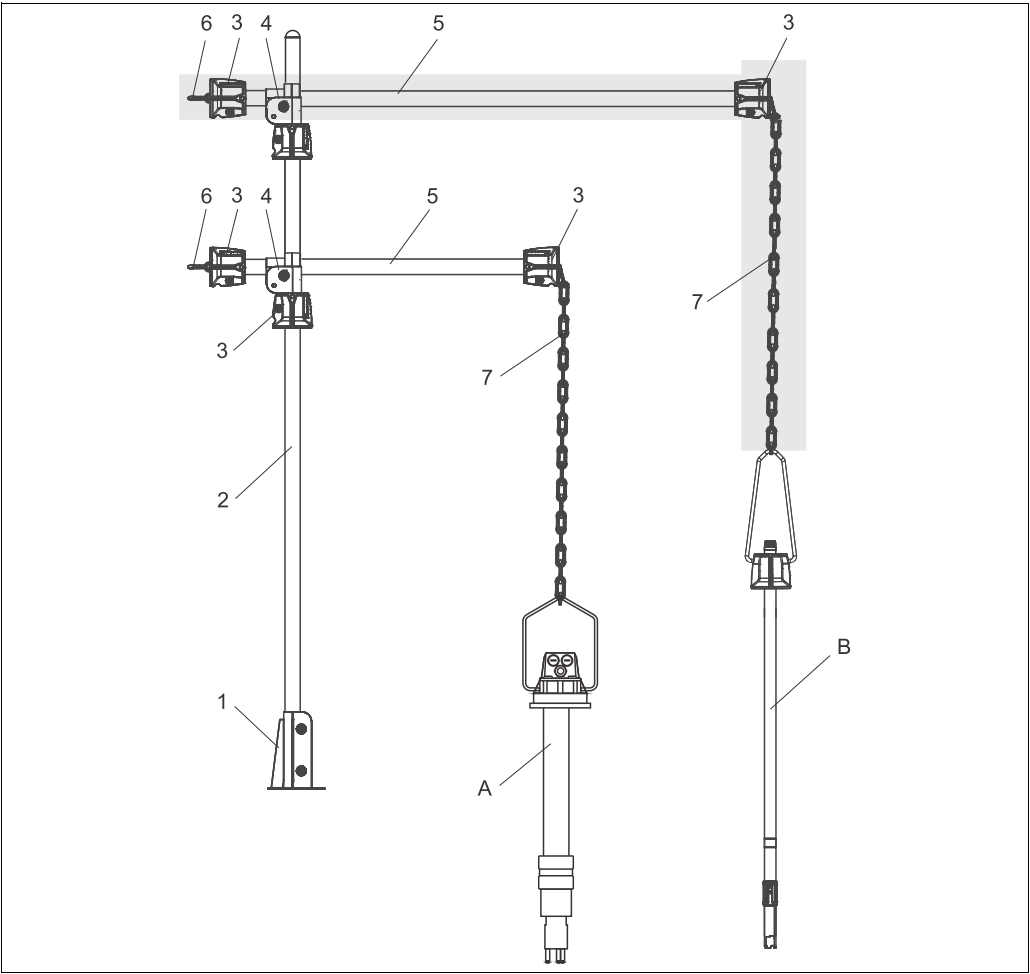
- 4 十字夹 (支撑安装支架)
 12 悬摆底座
 A CYA112 安装支架, 带浸入管和浮球 (非标准供货件)

安装支架的订货号:
 CYH112-AA11A11E1

系统结构:
 无立柱
 无横杆
 通过悬摆底座进行安装支架的平面安装

悬摆底座和浮球使得安装支架可随液面波动而上下运动。

在现有系统中添加一个新的测量点:

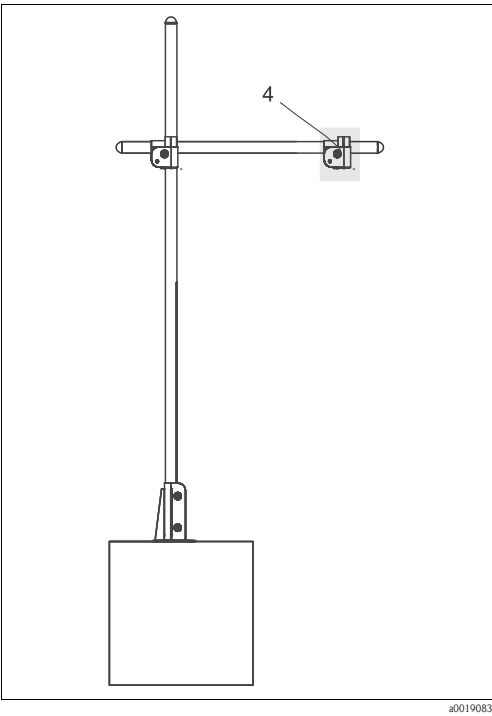


安装第二根横杆，采用链条式安装支架

- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------------|
| 1 | 地面安装基座 | 6 | 三角锁扣 |
| 2 | 立柱 (1800 mm (70.9")) | 7 | 链条 |
| 3 | 多功能卡扣 | A | CPA111 安装支架 (非标准供货件) |
| 4 | 十字夹 | B | CYA111 安装支架 (非标准供货件) |
| 5 | 横杆 | | |

扩展订货号: CYH112-AA11B50B1

- 重新订购部件
- 通过产品选型表订购功能部件
 - 通过订货号订购其他部件 (参考 “ 附件 ”)

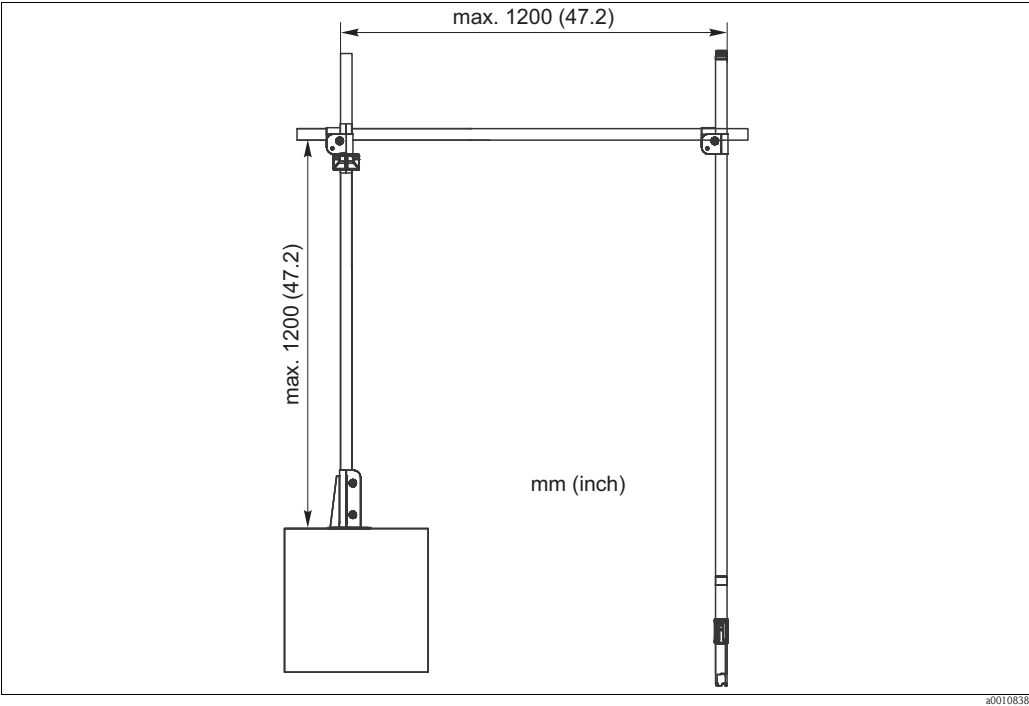


4 十字夹
安装附加浸入管

单个十字夹的订货号：
CYH112-AA11B11A1

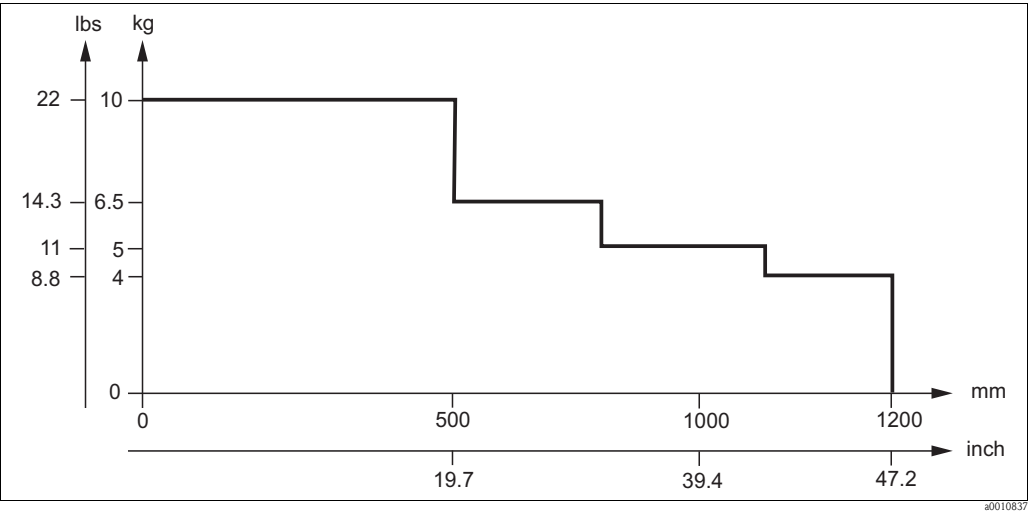
安装条件

安装指南



最大安装尺寸示意图

上述参数值适用于地面安装、壁式安装和护栏安装。
最大允许安装尺寸取决于负载大小 (浸入管、安装支架和电缆重量)。参考下图说明：

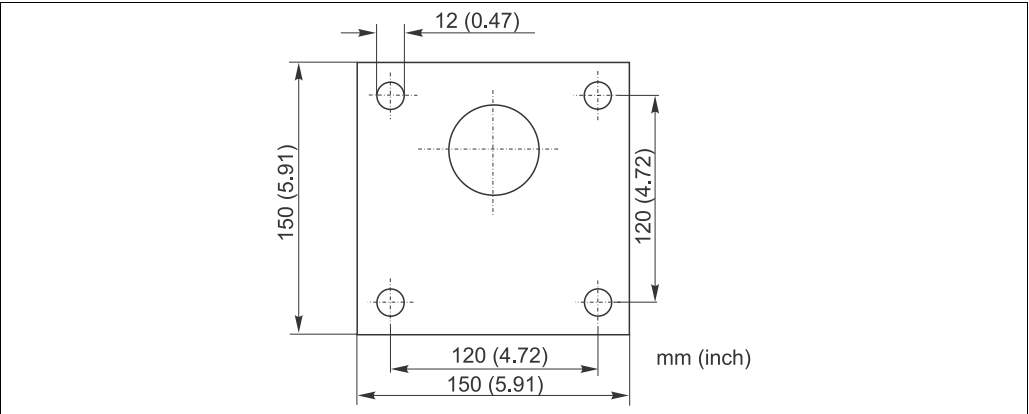


最大允许负载示意图

a0010837

护栏安装和悬摆支架接头的最大允许负载为 5 kg (11 lbs)。

安装底板

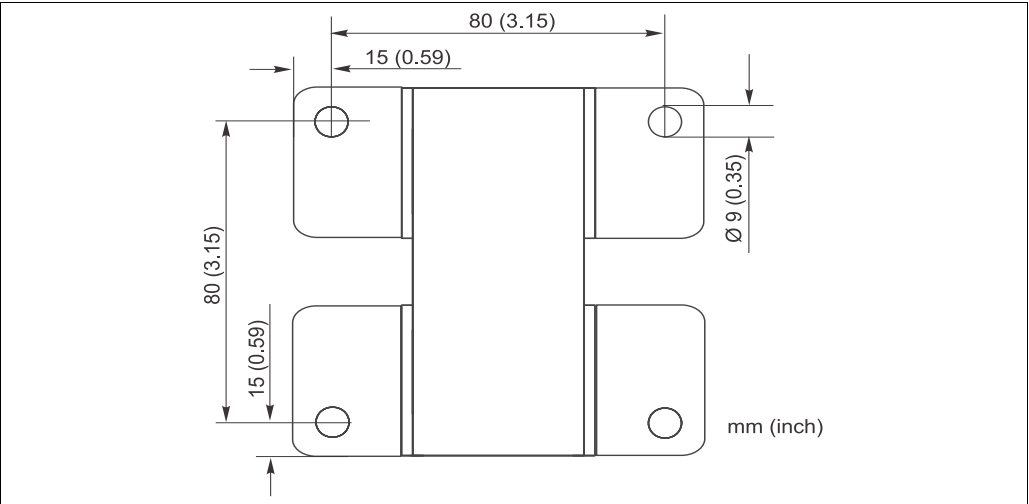


安装底板示意图

a0010790

安装孔与敞开池池边的最小间距应为 40 mm (1.57 ")。

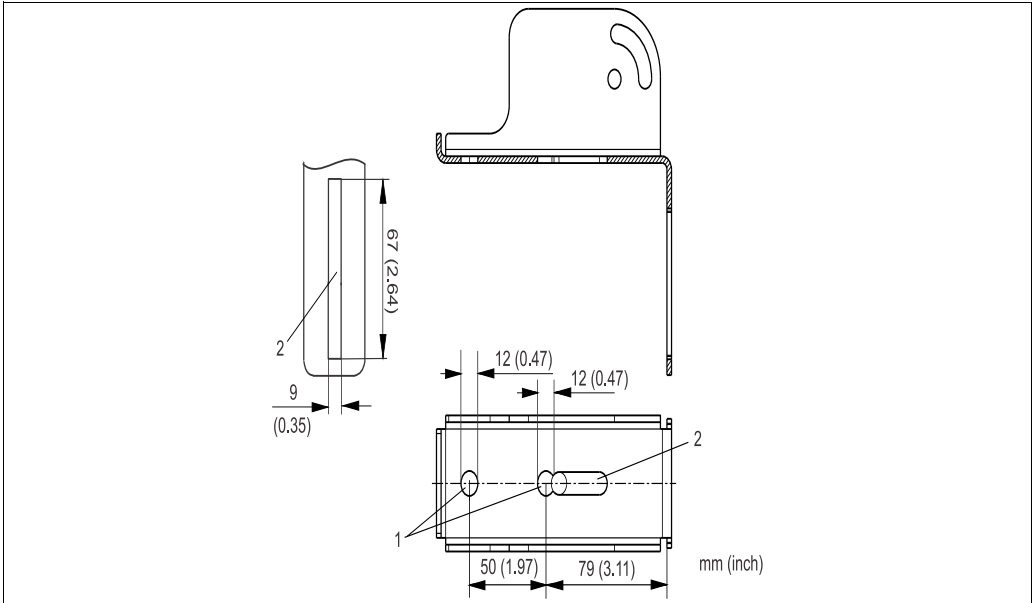
壁式安装件和平面安装基座



壁式安装时的安装孔距示意图

a0010885

悬摆支架接头 (平面安装)



悬摆支架接头 (平面安装) 的安装孔间距

- 1 安装孔
- 2 导向槽

护栏安装	护栏形状 护栏边长或直径 圆形护栏的安装方位 方形护栏的安装方位	圆形或方形 30 ... 60 mm (1.18 ... 2.36 ") 任意角度 竖直或水平
接地	现场安装时必须考虑接地。所有导电性部件都必须互连。 使用悬摆基座安装时，必须在现场建立横杆或护栏与安装支座 (十字夹) 间的电气连接。	
敷设电缆	传感器电缆必须沿管道方向敷设在管道外侧。链条锁扣用于固定传感器电缆，可以作为附件订购。 必须现场敷设供电电缆。	

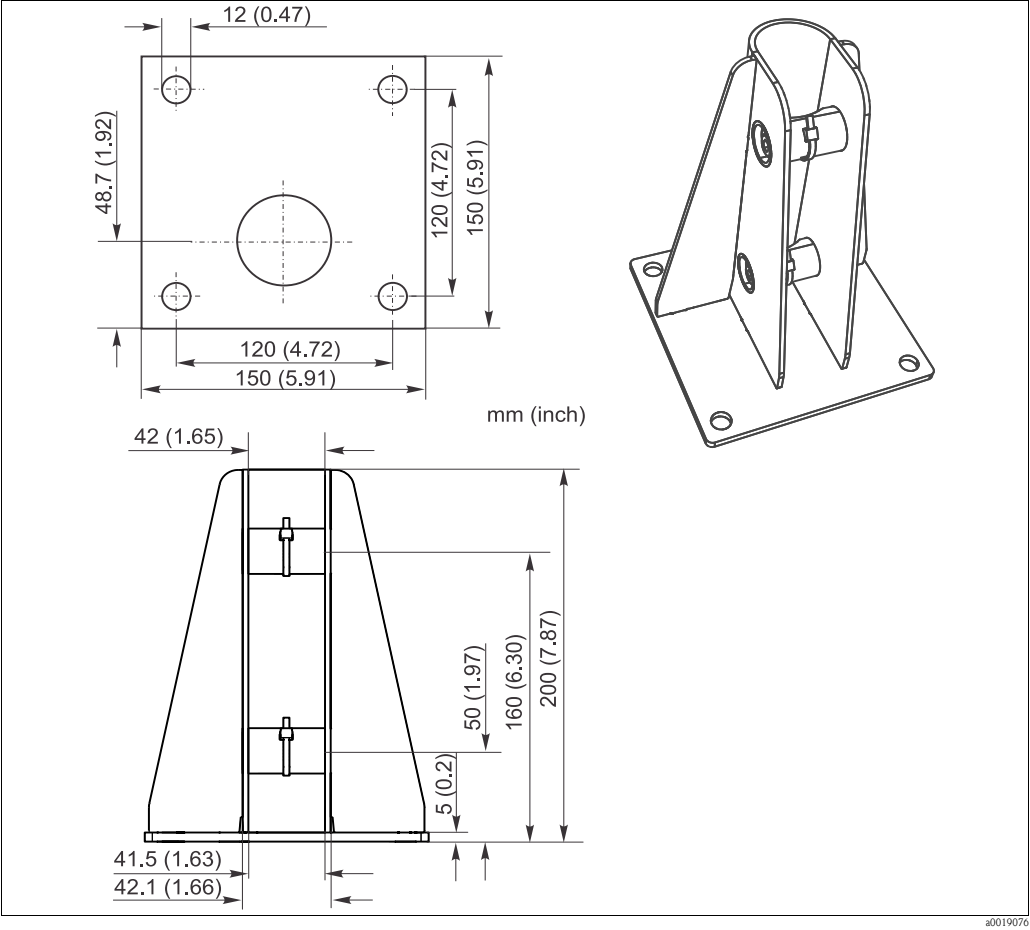
环境条件

环境温度	-20 ... +60 °C (-4 ... 140 °F)
------	--------------------------------

机械结构

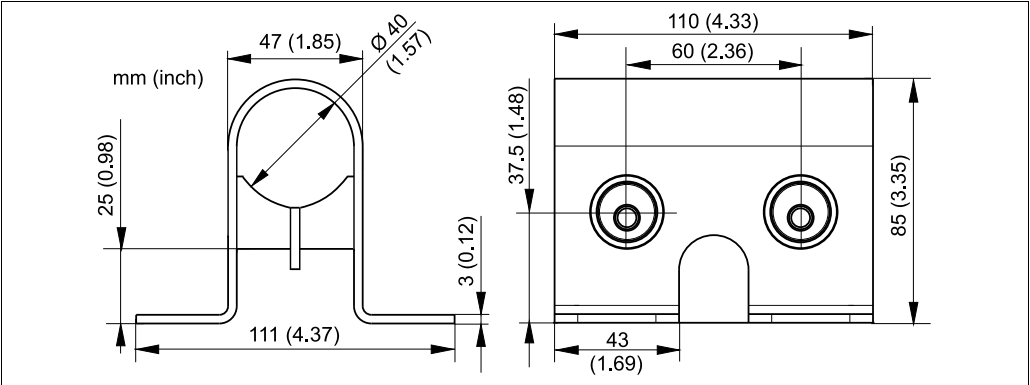
外形尺寸	立柱:	Ø 40 mm ± 0.3 mm (1.57 " ± 0.012") 长度: 500 mm (19.7")、1000 mm (39.4") 和 1800 mm (70.9") 管壁厚度: 1.5 mm (0.06") ± 0.15mm (0.006")
	横杆:	Ø 40 mm ± 0.3 mm (1.57 " ± 0.012") 长度: 500 mm (19.7")、1000 mm (39.4") 和 1500 mm (59.0") 管壁厚度: 1.5 mm (0.06") ± 0.15mm (0.006")
	链条:	5 m (16.4 ")

地面安装基座



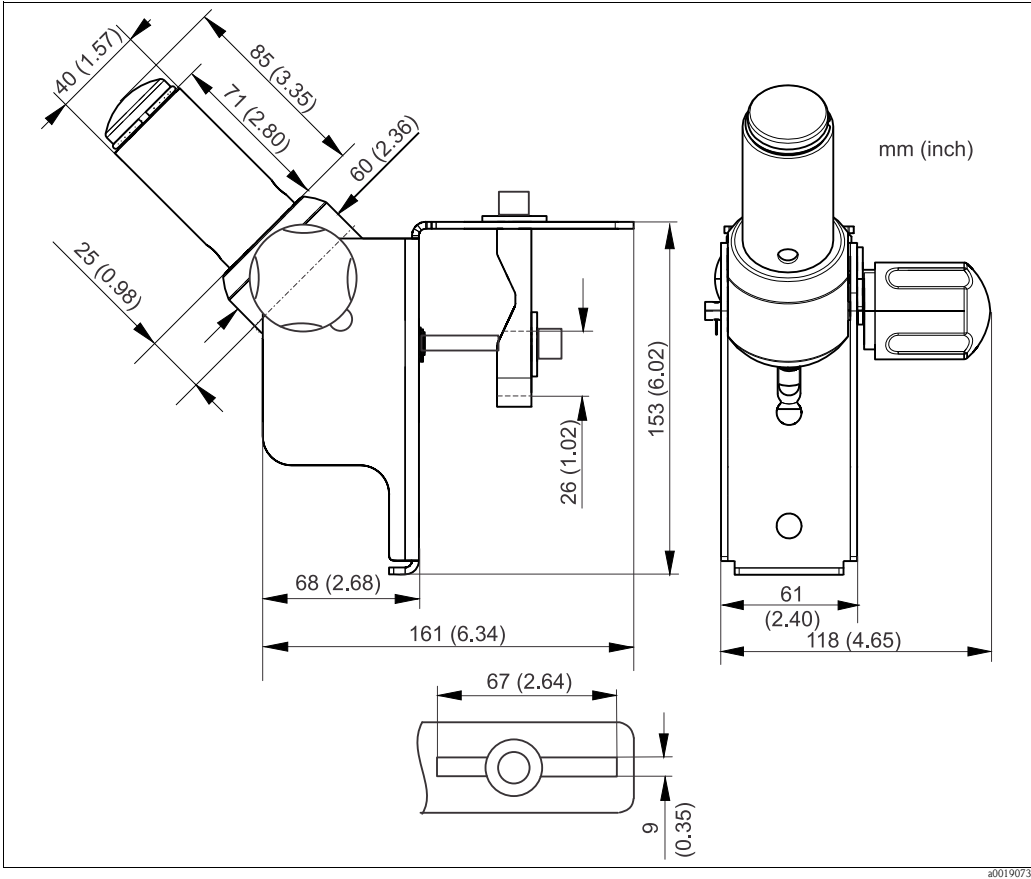
地面安装基座的外形尺寸示意图

壁式安装件和平面安装基座



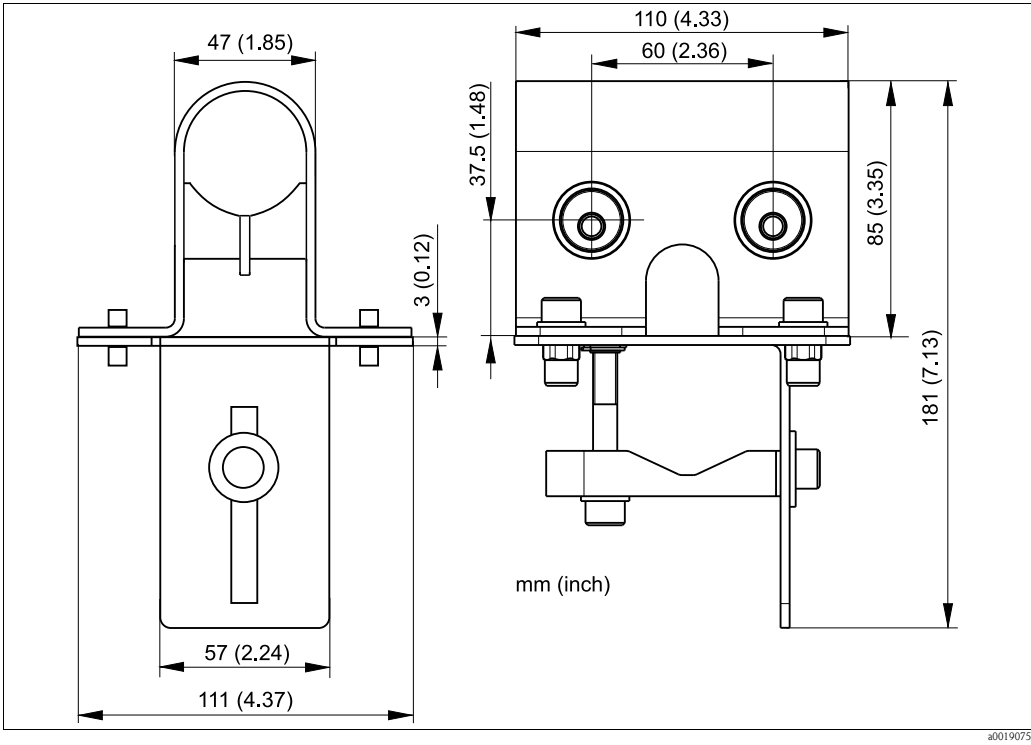
壁式安装件和平面安装基座的外形尺寸示意图

悬摆底座



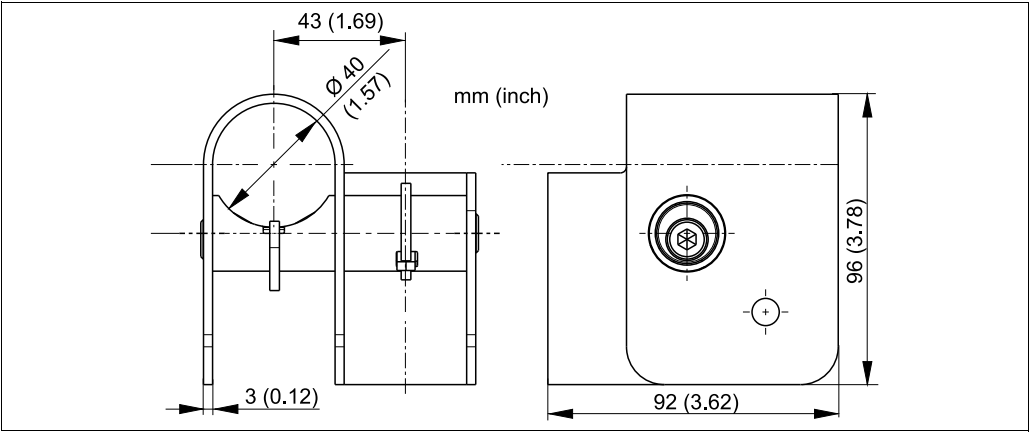
悬摆底座的外形尺寸示意图 (无十字夹)

导轨安装件



护栏安装件的外形尺寸示意图

十字夹



十字夹的外形尺寸示意图

重量

立柱 (长度: 1 / 2 / 3):	0.7 kg (1.5 lbs)、1.5 kg (3.3 lbs)、2.6 kg (5.7 lbs)
横杆 (长度: 1 / 2 / 3):	0.7 kg (1.5 lbs)、1.5 kg (3.3 lbs)、2.2 kg (4.9 lbs)
壁式安装件:	0.7 kg (1.5 lbs)
十字夹:	0.7 kg (1.5 lbs)
地面安装基座:	1.75 kg (3.86 lbs)
悬摆支架接头:	1.1 kg (2.4 lbs)
链条 (塑料):	0.7 kg (1.5 lbs)
链条 (不锈钢):	2.15 kg (4.7 lbs)
多功能卡扣:	0.15 kg (0.33 lbs)

材料

立柱:	不锈钢 1.4404 (AISI 316L)
横杆:	不锈钢 1.4404 (AISI 316L)
壁式安装件:	不锈钢 1.4404 (AISI 316L)*
十字夹:	不锈钢 1.4404 (AISI 316L)*
地面安装基座:	不锈钢 1.4404 (AISI 316L)*
悬摆支架接头:	不锈钢 1.4404 (AISI 316L)*、POM、热塑料
链条 (塑料):	PA (聚酰胺), 抗紫外线 (UV), 通过拉伸试验
链条 (不锈钢):	不锈钢 1.4404 (AISI 316L)
多功能卡扣:	POM - GF
保护帽:	PE
快锁夹手柄:	PA

* 通常, 壁式安装件、十字夹和地面安装基座的材料请参考上表。特殊材料如下:
夹头底座为不锈钢 1.4301 (AISI 304)。夹头底座和悬摆支架轴为 1.4301 (AISI 304)。

安装支架

- 安装支座可以与下列安装支架配套使用:
- Flexdip CYA112
 - Dipfit W CLA111
 - Dipfit W CPA111
 - 符合 CYH112 安装支座要求 (重量、尺寸等) 的现有安装支架, 例如: 链条式安装支架或带浸入管的固定式安装支架

证书和认证

防爆认证 (Ex)

CYH112 安装支座可在防爆 1 区和 2 区中使用。
安装支架上无放电源电势, 因此, 不适用于 ATEX 94/9/EC 规范, 不可在 ATEX 防爆区中使用。必须参考“安装条件”进行电势平衡连接。

订购信息

供货清单	供货清单如下： ■ 安装支座 ■ 《操作手册》
订购信息	根据测量点条件确定产品订货号。 参考以下步骤选择系统部件： 立柱的安装类型 选择安装类型。 无需立柱时，选择“w/o”。 立柱高度 选择立柱的安装高度。 无需立柱时，选择“w/o”。 横杆的安装类型 选择安装类型。 无需横杆时，选择“w/o”。 横杆长度 选择横杆长度。 无需横杆时，选择“w/o”。 连接浸入管 选择所需连接部件。 系统中的立柱同时用于第二测量点的测量时，请指定第二订货号，这样还利于今后系统升级。 附件的订购方式如下： ■ 附件随安装支座一起订购时，通过产品选型表订购。 ■ 仅需订购附件时，通过“附件”部分列举的订货号订购。

订购信息	根据测量点条件确定产品订货号。 进行下列选择： - 立柱的安装类型 - 立柱的安装高度 未使用立柱时，请忽略前两项选择。 - 横杆的安装类型 - 横杆长度 - 安装支架的安装类型 系统中的立柱同时用于第二测量点的测量时，请指定第二订货号，这样还利于今后系统升级。 附件的订购方式如下： ■ 附件随安装支座一起订购时，通过产品选型表订购。 ■ 仅需订购附件时，通过“附件”部分列举的订货号订购。
------	---

产品选型表

通过下列方式获取产品的详细订购信息:

- 使用 Endress+Hauser 公司网页上的**产品选型软件**:
www.endress.com → 选择国家 → 产品 → 选择仪表 → 功能页面: 产品选型
- 咨询 Endress+Hauser 当地销售中心: www.endress.com/worldwide

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

提供下列选项 (可多选):

订货号	说明
KA	多功能卡扣
IA	G1 快速紧固件
KB	壁式安装套件

实例:

立柱: 地面安装, 长度为 1800 mm (70.9")

横杆: 十字夹安装, 长度为 1000 mm (39.4")

浸入管连接类型: 十字夹

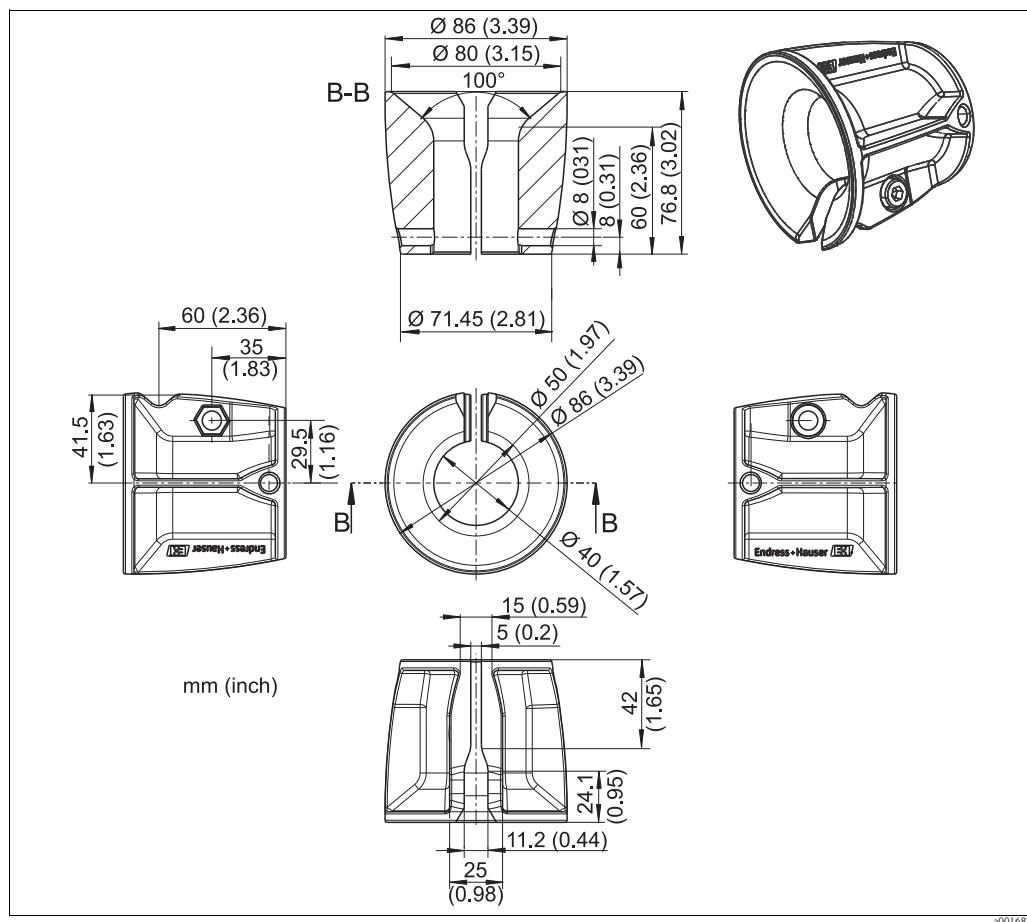
附件: 1 个多功能卡扣、1 个卡扣、1 个快锁夹

订货号: CYH112-AB60B50D1 KA KB

附件

多功能卡扣

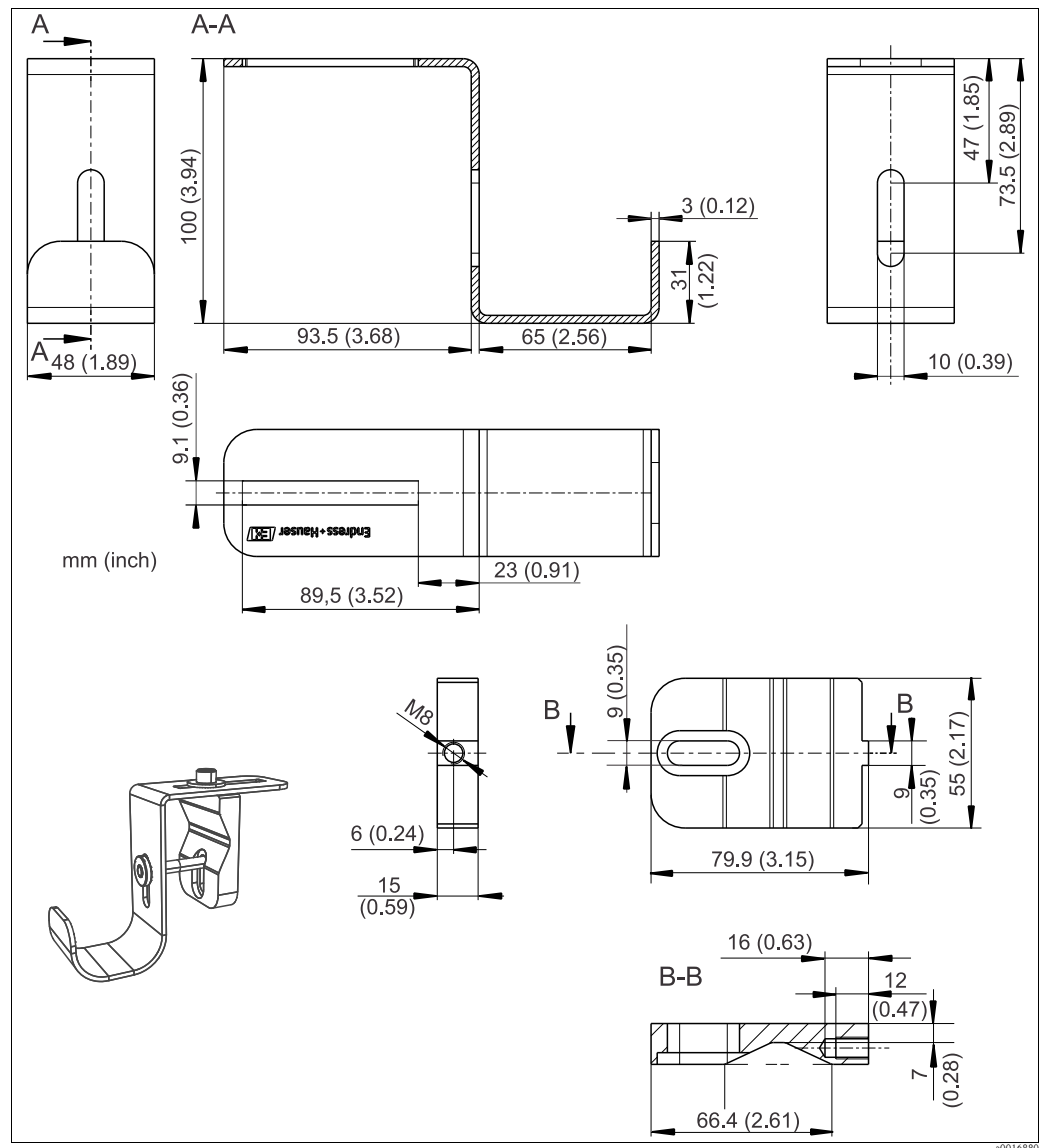
- 链条锁扣，与三角锁扣配套使用
- 可在立柱上调节工作高度（带横杆的立柱）
- 多功能卡扣类似于防滑锁，防止立柱、横杆和安装支架滑动
- 材料：POM - GF
- 订货号：71092049



多功能卡扣示意图

浸入管托架

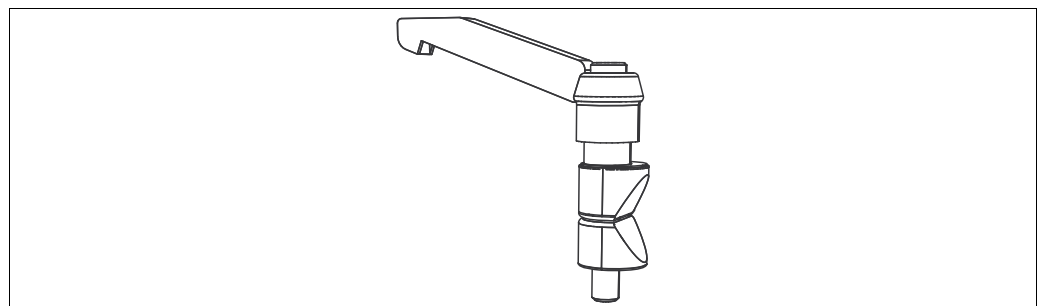
- 使用浸入管托架，便于进行系统维护
- 材料：不锈钢
- 订货号：71092054



浸入管托架示意图

快锁夹 (每套两个)

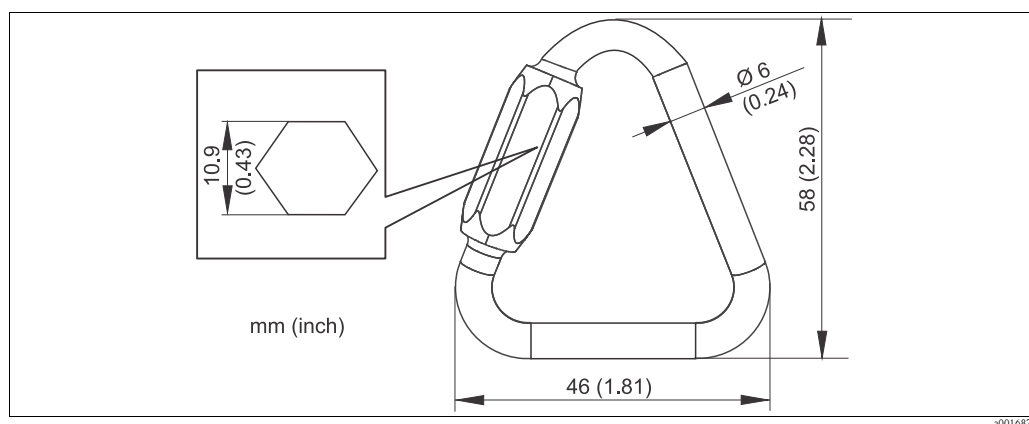
- 用于替代螺栓连接
- 材料：不锈钢
- 订货号：71092050



快锁夹

三角锁扣

- 用于固定链条 (与多功能卡扣配套使用)
- 材料: 不锈钢
- 订货号: 71092052



三角锁扣

链条锁扣 (每套四个)

- 固定链条用
- 材料: PE (聚乙烯) / PA (聚酰胺)
- 订货号: 71092051

内六角扳手

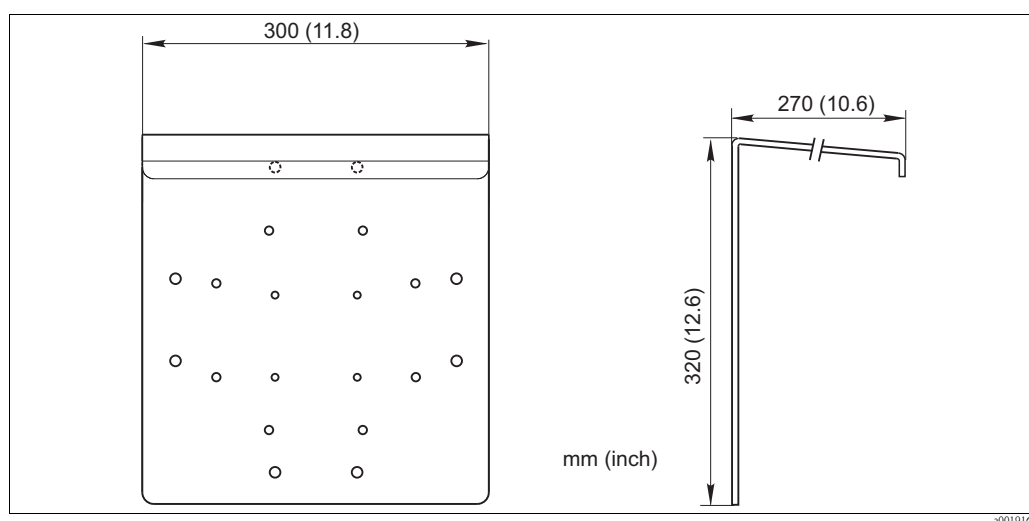
- 规格: 6 mm
- 订货号: 71092057

管道保护帽

- 材料: PE (聚乙烯)
- 订货号: 71092053

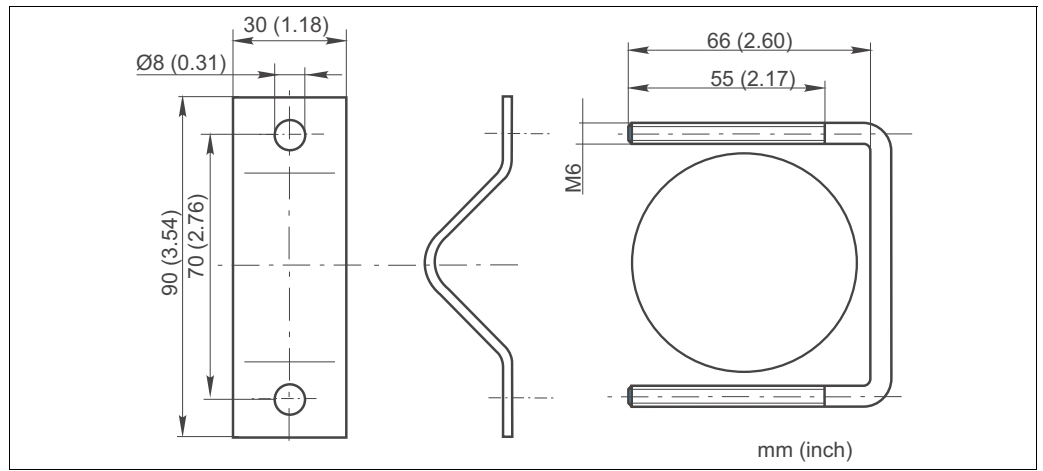
CYY101 防护罩适用于现场型仪表, 户外工作的仪表必须安装防护罩。

- 材料: 不锈钢 1.4031 (AISI 304)
- 订货号: CYY101-A



现场型仪表的防护罩示意图

- 圆柱固定件，用于将 CYY101 不锈钢防护罩固定安装在竖直或水平管道上，最小管径为 70 mm (2.76")。
订货号：50062121



CYY101 的圆柱固定件示意图

过电压保护单元

- 过电压保护单元 HAW56X
- 含安装材料

中国E+H技术销售 www.ainstru.com
电话: 0755-82221901
邮箱: sales@ainstru.com

Endress+Hauser中国销售中心总部

上海市闵行区江川东路458号

电话: +86 21 2403 9600
+86 21 2403 9700
+86 4008 86 2580 (服务热线)
传真: +86 21 2403 9607
邮编: 200241
www.cn.endress.com
info@cn.endress.com

Endress+Hauser 
People for Process Automation