

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
财富中心1905室
电话: (0472) 520 8828

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中心路177号
淄博饭店7层
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1507房间
电话: (0536) 822 1866

济宁
山东省济宁市市中区太白东路55号
万达写字楼1306室
电话: (0537) 316 6887

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
河北省石家庄市中山东路303号
世贤广场酒店1309号
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
辽宁省沈阳市沈河区北站路59号
财富大厦E座12-14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拓新东街81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花果园后街
彭家湾E7栋 (国际金融街1号)
14楼01&02室
电话: (0851) 8551 0310

昆明
云南昆明市北京路155号
红塔大厦1204室
电话: (0871) 6315 8080

西安
西安市高新区锦业一路11号
西安国家服务外包示范基地一区D座3层
电话: (029) 8831 9898

乌鲁木齐
新疆乌鲁木齐市五一一路160号
新疆鸿福大酒店贵宾楼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1507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
浙江省绍兴市解放北路
玛格丽特商业中心西区2幢
玛格丽特酒店10层1020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17层
电话: (025) 8456 0550

扬州
江苏省扬州市文昌西路56号
公元国际大厦809室
电话: (0514) 8789 4566

扬中
江苏省扬中市前进北路52号
扬中宾馆明珠楼318室
电话: (0511) 8832 7566

徐州
江苏省徐州市泉山区中山北路 29 号
国科科技大厦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) 6288 8191

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桃园路8号
中南世纪城17栋1104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911室
电话: (0519) 8989 5801

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

昆山
江苏省昆山市伟业路18号
昆山现代广场A 座1019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
广东省佛山市汾江中路121号
东建大厦19楼K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1303A室
电话: (0756) 335 6135

南宁
广西省南宁市金湖路63号
金源现代城9层935室
电话: (0771) 552 0700

深圳
广东省深圳市南山区华侨城
汉唐大厦9楼
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
福建省福州市五四路89号
置地广场11层04, 05单元
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
安徽省合肥市濉溪路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
湖南省长沙市五一一大道456号
亚太时代写字楼2101,2101-2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516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

直接扫描
获得本书
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
过程工业与驱动集团

如有变动,恕不事先通知
订货号: E20001-A4590-C800-V16-5D00
804-S902860-03193

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。

SIEMENS

Ingenuity for life



产品目录
SIPART
PS2

2019版

SIPART PS2 智能电气阀门定位器

siemens.com.cn/fom





2	产品纵览
	SIPART PS2
3	技术描述
8	技术规范
	- 所有型号
10	- SIPART PS2 带与不带 HART
11	- SIPART PS2 带 PROFIBUS PA/ 带 FOUNDATION Fieldbus
13	- 可选模块
	选型及订货数据
17	SIPART PS2
19	SIPART PS2 隔爆型
21	- 附件 / 备件
23	尺寸图
25	接线图
26	安装组件

	软件
Sec. 8	SIMATIC PDM，用于参数设置 HART 和 PROFIBUS PA 设备

您可以从以下网址免费下载定位器
所有说明书、选型样本和各种证书：
www.siemens.com/positioners

纵览

	应用	描述	页码	组态软件
定位器				
	气动直行程或角行程执行机构的位置控制，也可用于本安要求	SIPART PS2 用于气动执行机构定位的通用设备 • 连接：4 - 20 mA • HART，PROFIBUS PA 或 FOUNDATION Fieldbus • 本地手动操作 • 数字输入和输出 • 诊断功能 • 模块化功能 • 自动启动	3	SIMATIC PDM
	同上，但采用隔爆外壳	SIPART PS2 同上，但采用隔爆铝或不锈钢外壳	3	SIMATIC PDM

概述



SIPART PS2 电气定位器，铝外壳



SIPART PS2 Ex d 电气定位器，隔爆铝外壳，带压力表



SIPART PS2，不锈钢外壳，带压力表

SIPART PS2 电气定位器用于控制气动直行程或角行程执行机构这类终端控制元件。电气定位器驱动执行机构至与设定点对应的阀位。附加输入功能可用于锁定阀位或驱动阀门到安全位置。为实现此功能，一个数字输入通道已作为标准配置集成在基型产品中。

优点

SIPART PS2 定位器提供了决定性的优点：

- 安装简单，自动初始化（零位和行程范围自动调整 i）
- 操作简便
 - 使用三个按钮和用户友好的双行显示可进行本地操作（手操）和组态
 - 通过 SIMATIC PDM 组态
- 高质量控制源于在线自适应程序
- 稳态工作时耗气量可忽略不计
- “紧密关闭”功能（确保对阀座最大的定位压力）
- “保位”功能：断电或断信号时保持在当前位置（不适用 SIL 要求的场合）
- 通过简单的组态可实现多种功能（例如设置特性曲线和极限值）
- 对阀门和执行机构的扩展诊断功能
- 直行程和角行程执行机构采用同一型号的定位器
- 可动部件少，因此对振动不敏感
- 在极端环境条件下，可选用外部非接触式传感器
- “智能电磁阀”：部分行程测试和电磁阀功能整合于一台设备中
- 部分行程测试，例如可用于安全阀
- 全行程测试，多级阶跃响应测试，阀门性能测试，用于阀门的性能和维护评估
- 也可使用纯净的天然气、二氧化碳氮气或惰性气体作为气源
- SIL（安全完整性等级）2

应用

SIPART PS2 定位器主要用于以下行业：

- 化工 / 石化
- 电厂
- 造纸和玻璃
- 水和污水
- 食品和制药
- 海上平台

SIPART PS2 定位器能用于所有的气动执行机构并可提供：

- 各种外壳设计和材料（模克隆、不锈钢或铝外壳）
- 用于非危险场所
- 用于危险场所的各种类型
 - 本安防爆型
 - 隔爆型
 - 无火花型
 - 粉尘防爆型

其它型式：

- 0/4 ~ 20 mA 控制信号，带 / 不带 HART 通信
- 带 PROFIBUS PA 通信接口
- 带 FOUNDATION Fieldbus (FF) 通信接口

技术描述

防爆类型

- “本安”防爆型用于 Zone 1, 2, 21, 22 或 Class I, II, III/ Division 1/Groups A-G
- “外壳粉尘防爆”型用于 Zone 21, 22 或 Class II, III/Division 1/ Groups E-G
- “无火花”防爆型用于 Zone 2 或 Class I, Division 2, Groups A-D
- “隔爆”型用于 Zone 1 或 Class I, Division 1, Groups A-D

不锈钢外壳用于极端环境条件

SIPART PS2 提供不锈钢外壳（无液晶显示窗口）用于特殊腐蚀性环境（例如海上平台、氯碱厂等）。其功能与基型产品相同。

设计

SIPART PS2 定位器是一种采用高集成微处理器的数字式现场设备。

定位器由以下部件组成：

- 壳体和盖子
- PCB – 带或不带 HART 7 通信
或符合以下通信协议
 - PROFIBUS PA 规范, IEC 61158-2; 总线供电,
 - 或
 - FOUNDATION Fieldbus (FF) 规范, IEC 61158-2, 总线供电
- 位置检测系统
- 螺丝接线端子盒
- 压电阀预控的气动阀组

阀组位于壳体内，气源和定位压力的气动连接在定位器右侧。压力表组件和 I 或安全电磁阀可作为可选件接在那里。使用适当的安装组件，SIPART PS2 定位器可安装到直行程或角行程执行机构上。壳体内电路板安装架提供数个插槽，用于安装单独订购的具有下列功能的电路板：

位置反馈模块

- 二线制 4~20 mA 位置反馈

报警模块（3 路输出，1 路输入）

- 采用数字信号发出直行程或转角两个限位信号。两个限位值可独立设置为最大或最小值。
- 在自动模式时，如果终端控制元件不能达到设定位置或定位器发生故障，输出一个报警信号。
- 第二个数字输入通道用于报警连锁信号，触发安全响应，例如锁定功能或至安全位置。

通过槽式触发器发出限位信号（SIA 模块）

通过槽式触发器可发出两个冗余的限位信号，符合 NAMUR 信号标准 (EN 60947-5-6)。一个报警输出也集成于此模块中（见“报警模块”）。

机械式限位模块（机械限位触点模块）

通过开关触点可发出两个冗余的限位信号。一个报警输出也集成于此模块中（见“报警模块”）。

上述所有模块都符合：

所有信号互相以及与基本单元电气隔离。输出为发出故障信号。所有模块易于安装。

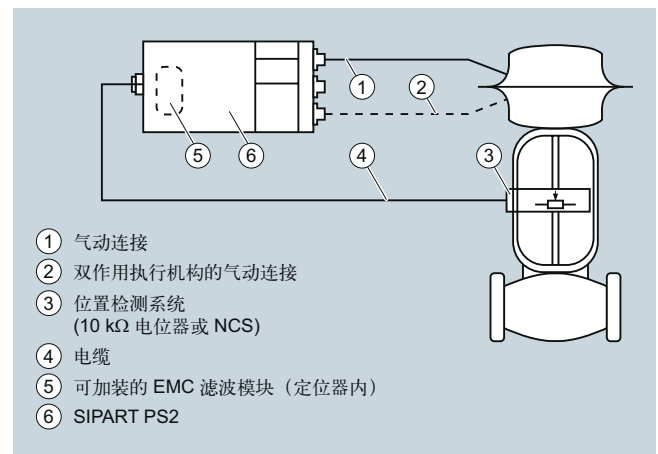
定位器位置检测系统与控制单元分体安装

SIPART PS2 所有外壳型式（隔爆型除外），其位置检测系统与控制单元都可分体连接。行程和角度的测量可在执行机构上直接进行。控制单元再安装在一定距离远处，例如安装在管道或类似安装件上，通过一根电缆连接到位置检测系统，用一根或两根气管与执行机构连接。这种分体设计常用于环境条件超过定位器的规定使用条件（例如强振）。

下列装置用来测量直行程或角度：

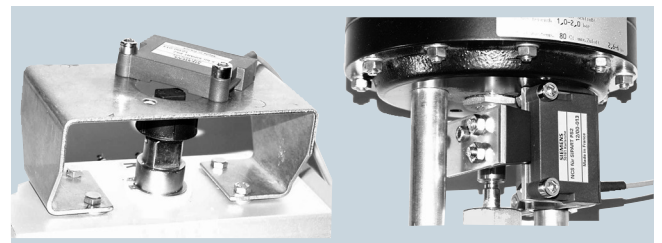
- NCS 传感器
- 外部位置检测系统 C73451-A430-D78
- 普通电位器（10 kΩ 电阻），例如用于较高的环境温度或其它特殊场合

对于短行程的小型执行机构来说，推荐使用线性电位器，因为一方面线性电位器所需的安装空间很小，另一方面其短行程的变送特性很理想。



分体安装的行程检测系统和控制单元

非接触式位置传感器（NCS）



NCS 用于角行程执行机构（6DR4004-NN10）通过安装支架安装（左）和 NCS 用于直行程执行机构行程 ≤14 mm（6DR4004-NN20）通过特定的安装方式安装（右）



NCS (6DR4004-1.NN30) 用于行程 > 14 mm 使用 NAMUR 直行程执行机构安装组件安装

NCS 传感器即非接触式位置传感器。所有耦合元件，如用于角行程执行机构的耦合轮和驱动销或用于 14mm 行程以上直行程执行机构的反馈杆均可省去。

其优点：

- 抗振和抗冲击性更强
- 传感器无磨损
- 安装在特小型执行机构上无任何问题
- 小行程无回差

传感器无需另加电源，即 SIPART PS2（非隔爆型）可以在两线制系统中工作。NCS（非接触式位置传感器）由一个罐装的传感器模块和一个安装在直行程执行机构阀杆或角行程执行机构转轴上的磁铁组成。对于行程 > 14 mm 的执行机构，磁铁和 NCS 预装在不锈钢支架上，此支架的机械接口与定位器本身相同，即它们可以用标准安装组件 6DR4004-8V，-8VK 和 -8VL 安装。

当使用外部传感器时，为了保证连接等级的 EMC 符合 EC 一致性声明，定位器（控制单元）内必须安装 EMC 模块。（见选型和订货数据“EMC 滤波模块”部分）。

功能

SIPART PS2 定位器的工作原理与传统定位器完全不同。

工作方式

微处理器对设定点和实际位置作比较。如果微处理器检测到偏差，它用一个五步开关程序来控制压电阀，压电阀调节进入气动执行机构气室的流量。

微处理器根据偏差（设定点和实际位置）的大小和方向，输出一个电控指令给压电阀。压电阀将控制指令转换为气动位置增量。

当控制偏差很大时（高速区），定位器输出一个连续信号；当控制偏差不大时（低速区），定位器输出连续脉冲；当控制偏差很小（自适应或可调死区内），则没有定位信号输出。

执行机构的直线或转角位移通过安装组件检测并传递到安装在反馈轴和固定的齿轮传动机构上的高质量电位器。

装在直行程执行机构上的组件检测的角度误差被自动地修正。

当连接在两线制系统中，SIPART PS2 完全从 4~20 mA 设定信号中获取电源。也可以从 PROFIBUS 总线信号中获取电源（SIPART PS2 PA）。对于 FOUNDATION Fieldbus 型同样适用。

带预控压电阀的气动阀组

压电阀可以释放很短的控制脉冲，因而能够达到很高的定位精度。主导元件是一个压电挠曲切换装置，控制气动主控部件的开关。压电阀具有极长的工作寿命。

本地操作

本地操作使用内置的显示器和三个按钮。通过按钮可进行手动工作模式切换、组态及诊断。

手动模式时，可在整个行程范围驱动阀门动作。

用 SIMATIC PDM 组态软件进行操作和监控

组态软件 SIMATIC PDM 允许对设备进行简单的操作、监控、组态和参数设置。通过 SIMATIC PDM 也可以从设备读取诊断信息。通过 HART 协议或 PROFIBUS PA 可实现通信。对于 HART 协议，通过 HART 调制解调器和 HART 兼容的输入 / 输出模块（远程 IO）都可访问此设备。对这两种形式的通信，都可通过相应的设备描述文件，如 GSD 和（增强型）EDD。

另外，SITRANS DTM 提供基于经测试检验的 EDD 技术的软件，通过使用 FDT 格式应用软件（如 PACTware）的 DTM（设备类型管理员）可用来设置现场设备的参数。SITRANS DTM 和必须的设备特定的增强型 EDD 可免费下载。软件提供了 HART 和 PROFIBUS 相应的通信接口。

自动初始化

使用一个简单的组态菜单，可快速配置 SIPART PS2，也可通过自动初始化功能进行调节。

在初始化期间，微处理器自动确定执行机构的零点、最大行程、作用方向和定位速度。用这些数据来确定最小脉冲时间和死区，从而优化控制效果。

低气耗

SIPART PS2 的一个特点就是本身耗气量极低。传统定位器耗气量很大。由于现代压电阀技术的使用，SIPART PS2 只在动作时耗气，这意味着在很短时间就可以收回定位器本身投资。

全面的监控功能

SIPART PS2 具有多种监控功能，监测执行机构和阀门的变换，当超过设定的极限，发出报警信号。此信息对执行机构和阀门的诊断或许非常重要。可确定和监控的测量数据（某些数据的极限可调整）包括：

- 累积行程
- 动作方向改变次数
- 报警计数
- 自适应死区
- 阀门极限位置（如阀座磨损或介质沉淀的检测）
- 运行小时数（按温度段和行程段）以及最低 / 最高温度
- 压电阀的工作次数
- 阀门定位时间
- 执行机构泄漏

利用诊断座舱快速浏览诊断信息

利用诊断座舱，SIPART PS2 的 HART 变量提供了直观的办法得到所有的诊断信息。所有相关的阀门信息（设定值、实际值、控制偏差、诊断系统的状态等等）可快速浏览，详情只需点击几下鼠标离开座舱查看。

三级报警状态监测

智能电气 SIPART PS2 定位器具有更多的监测功能。状态显示源自定位器活动故障的监测。故障的严重程度用“交通灯信号”分级，用绿色、黄色和红色扳手表示（在 SIMATIC PDM 和维护站指示）：

- 需要维护（绿色扳手）
- 急需维护（黄色扳手）
- 临近故障或故障发生（红色扳手）

这使得用户在可能导致系统停车的阀门和执行机构重大故障发生前提前采取措施。故障指示通过报警信号发出，如执行机构膜片损坏或动作迟滞，使得用户通过适当的维护策略确保系统在任何时候的可靠性。

三级报警同样使得其它故障能早期检测并发出报警信号，如填料盒的静摩擦力、阀芯 / 阀座的磨损，及挂料和结垢等。

这些故障指示可通过定位器的报警输出（最多 3 级，见上）接线输出，或通过 HART 或现场总线接口通信输出。这样 HART，PROFIBUS 和 FF 型式的 SIPART PS2 可区别多种不同的故障指示，以及提供有关装置所有关键过程变量的趋势图和柱状图。

定位器显示器也可显示分级的维护需求，包括故障源标识。

阀门的维护请求

全行程测试、阶跃响应测试、多级阶跃响应测试和阀门性能测试可提供阀门所需维护的详细信息。通过 HART 通信的帮助，可收到全面的测试结果并能够确定维护措施的程度。为了量化阀门的性能特性值如阶跃响应时间（T63、T86、用户选择的 Txx），死区时间、超调、回差、测量误差、非线性等都有提供。

功能性安全符合 SIL 2

SIPART PS2 定位器适用于功能性安全 SIL 2，按 IEC 61508 或 IEC 61511-1 的特殊要求的装置的控制。型号为 6DR5.1.-0....-....-ZC20 的定位器具备此功能。

这只针对单作用定位器，安装在带弹簧复位的气动执行机构上。

定位器在故障时按要求排空执行机构，并驱动阀门到预设的安全位置。

此定位器满足下列要求：

- 功能性安全达 SIL 2，符合 IEC 61508 或 IEC 61511-1，用于安全排气

SIPART PS 2 用作“智能电磁阀”

开关阀，特别是安全装置，一般有电磁阀控制气路。如果使用 SIPART PS2 取代这类电磁阀，定位器用单一设备执行两项任务（无需额外接线）。

- 第一，它通过排空执行机构按要求切断阀门（SIL 2，见上）
- 第二，它定期（1~365 天）执行部分行程测试，防止阀门阻滞，如由于腐蚀或生锈。

SIPART PS2 一般处于正常位置（如 99% 的位置）不变，同时它担当对气动输出回路持续的测试功能，当使用电磁阀时，是做不到的。

控制阀上电磁阀通常在工作期间不能测试。因此当使用一台 4 线连接的 SIPART PS 2 后，因为排气可按要求通过定位器执行，电磁阀就不需要了。这意味着对于控制阀，控制功能和关断功能可由单一设备实现。

组态

在组态模式下，SIPART PS2 定位器按要求对以下设置进行组态：

- 输入电流范围 0 ~ 20 mA 或 4 ~ 20 mA
- 设定点上升或下降特性
- 定位速度（设定点斜率）
- 分程工作范围：设定点起始值和最大值可调
- 响应区间（死区）：自适应或固定
- 作用方向：随设定点上升，输出压力上升或下降
- 定位范围的限定（阀门工作的起始值和最大值）
- 终端控制元件的报警限：最小值和最大值
- 自动“紧密关闭”（响应阈值可调）
- 行程可按阀门特性曲线修正
- 数字输入功能
- 报警输出功能等。

不同型号的 SIPART PS2 的组态基本相同。

技术规范

SIPART PS2 (所有型号)

额定使用条件			
环境条件	用于室内和室外		
环境温度	在危险区域，参照最大允许的环境温度（按照温度等级） 见第 9 页“技术规范”		
• 允许的工作环境温度 ^{2) 3)}	-30 ~ +80 °C (-22 ~ 176 °F)		
• 海拔	海平面上 2000 m，大于 2000 m 海平面处，需使用适当的电源。		
• 相对湿度	0 ~ 100 %		
防护等级 ¹⁾	IP66 符合 IEC/EN 60529/NEMA 4X		
安装位置	任意位置：按在潮湿环境中，气动接口和排气口避免朝上		
抗振性			
• 谐波（正弦波） 按照 EN 60068-2-6/10.2008	3.5 mm (0.14"), 2 ~ 27 Hz, 3 周期 / 轴, 98.1 m/s ² (321.84 ft/s ²), 27 ~ 300 Hz, 3 周期 / 轴		
• 冲击（半正弦波） 按照 EN 60068-2-27/02.2010	150 m/s ² , (492 ft/s ²), 6 ms, 1000 次冲击 / 轴		
• 噪声（数字控制） 按照 EN 60068-2-64/04.2009	10 ~ 200 Hz; 1 (m/s ²) ² /Hz (3.28 (ft/s ²) ² /Hz) 200 ~ 500 Hz; 0.3 (m/s ²) ² /Hz (0.98 (ft/s ²) ² /Hz) 4 小时 / 轴		
• 整机推荐的连续工作条件范围	≤30 m/s ² 无谐振锐度		
气候等级	按照 EN 60721-3-4		
• 贮存	1K5, -40 ~ +80 °C (1K5, -40 ~ +176 °F)		
• 运输	2K4, -40 ~ 80 °C (2K4, -40 ~ +176 °F)		
气动数据			
气源	压缩空气、二氧化碳 (CO ₂)、 氮气 (N)、惰性气体或清洁天然气		
• 气源压力 ⁴⁾	1.4 ~ 7 bar (20.3 ~ 101.5 psi)		
气源质量符合 ISO 8573-1			
• 固体颗粒大小和密度	3 级		
• 露点	3 级		
• 含油量	3 级		
气容 (DIN 1945)			
• 进气 ⁵⁾			
- 2 bar (29 psi)	4.1 Nm ³ /h (18.1 USgpm)		
- 4 bar (58 psi)	7.1 Nm ³ /h (31.3 USgpm)		
- 6 bar (87 psi)	9.8 Nm ³ /h (43.1 USgpm)		
• 排气（除“三断保位”的所有型号 ⁵⁾ ）			
- 2 bar (29 psi)	8.2 Nm ³ /h (36.1 USgpm)		
- 4 bar (58 psi)	13.7 Nm ³ /h (60.3 USgpm)		
- 6 bar (87 psi)	19.2 Nm ³ /h (84.5 USgpm)		
		• 排气（三断保位）	
		- 2 bar (29 psi)	4.3 Nm ³ /h (19.0 USgpm)
		- 4 bar (58 psi)	7.3 Nm ³ /h (32.2 USgpm)
		- 6 bar (87 psi)	9.8 Nm ³ /h (43.3 USgpm)
		限流器调节率	可调，最大 ∞: 1
		稳态耗气量	< 3,6×10 ⁻² Nm ³ /h (0.158 USgpm)
		声压	L _{Aeq} < 75 dB L _{Amax} < 80 dB
		设计	
		工作模式	
		• 行程范围（直行程执行机构）	3 ~ 130 mm (0.12 ~ 5.12 inch) (定位器反馈轴转角 16 ~ 90°) 更大行程按需提供
		• 转角范围（角行程执行机构）	30 ~ 100°
		安装类型	
		• 在直行程执行机构上	使用安装组件 6DR4004-8V 需要时加反馈杆 6DR4004-8L 安装在执行机构的侧柱或平面上 符合 IEC 60534-6-1 (NAMUR)。
		• 在角行程执行机构上	使用安装组件 6DR4004-8D 或 TGX; 16300-153 执行机构的安装平面 符合 VDI/VDE 3845 和 IEC 60534-6-2。 特殊安装组件可以单独订购，见选 型和订货数据表。
		基本型定位器重量	
		• 6DR5..0 模克隆外壳	约 0.9 kg (1.98 lb)
		• 6DR5..2 不锈钢外壳	约 3.9 kg (8.6 lb)
		• 6DR5..3 铝外壳	约 1.6 kg (3.53 lb)
		• 6DR5..5 隔爆型铝外壳	约 5.2 kg (11.46 lb)
		• 6DR5..6 隔爆型不锈钢外壳	约 8.4 kg (18.5 lb)
		材料	
		• 外壳	
		- 6DR5..0 (模克隆)	玻璃纤维增强聚碳酸酯
		- 6DR5..2 (不锈钢)	奥氏体不锈钢 316Cb 材料号: 1.4581
		- 6DR5..3 (铝)	GD AISi12
		- 6DR5..5 (铝, 隔爆型)	GK AISi12
		- 6DR5..6 (不锈钢, 隔爆型)	奥氏体不锈钢 316L, 材料号: 1.4409
		• 压力表底座	铝 AIMgSi, 阳极氧化或不锈钢 316

尺寸	见第 23 页“尺寸图”	防爆	
定位器类型		防爆符合	
• 模克隆外壳 6DR5..0	单作用和双作用	ATEX/IECEX	
• 铝外壳 6DR5..3 和 6DR5..5	单作用和双作用	• 本安 “i”	对于外壳 6DR5..0/1/2/3-0E; 6DR5..1/2/3-0F/K • II 2 G Ex ia IIC T6/T4 Gb • II 3 G Ex ic IIC T6/T4 Gc
• 不锈钢外壳 6DR5..2 和 6DR5..6	单作用和双作用		对于外壳 6DR5..1/2/3-0E/F/K • II 2 D Ex ia IIIC T110 °C Db
电气连接		• 粉尘, “t” 外壳保护	对于外壳 6DR5..1/2/3-0D/K; 6DR5..6-0E • II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db
• 螺丝端子	2.5 mm² AWG30-14		对于外壳 6DR5..1/2/3-0F/G/K • II 3 G Ex ec IIC T6/T4 Gc
• 电缆接头		• 用于 2 区 “ec”	对于外壳 6DR5..5/6 • II 2 G Ex d IIC T6/T4 Gb
- 非防爆及本安防爆	M20×1.5 或 1/2-14 NPT		
- 隔爆	经隔爆认证的 M20×1.5; 1/2-14 NPT 或 M25×1.5	• 隔爆 “d”	
气动连接	阴螺纹 G1/4 或 1/4-18 NPT	防爆符合 FM/CSA, 适用于按 NEC 500/NEC505 的安装环境	
控制器		• 本安 “IS”	对于外壳 6DR5..0/1/2/3-0E/F; 6DR5..1/2/3-0K • IS / I, II / 1 / A-D • IS / 1 / (A)Ex / Ex ib / IIC, Gb
控制器单元			对于外壳 6DR5..1/2/3-0E/F/K • IS / III / 1 / E-G • IS / 21 / (A)Ex / Ex ib / IIIC, Db, T110 °C
• 五点开关	自适应		
• 死区	自适应	• 粉尘, “DIP” 外壳保护	对于外壳 6DR5..1/2/3-0D/K; 6DR5..6-0E • DIP / II, III / 1 / EFG • DIP / 21 / (A)Ex tb / IIIC / T100 °C / Ta=85 °C
- dEbA = Auto	可设为固定值		对于外壳 6DR5..1/2/3-0F/G/K; 6DR5..0-0F • NI / I / 2 / A-D • NI / 2 / (A)Ex nA / Ex ic / IIC, Gc
- dEbA = 0.1 ~ 10 %		• 用于 2 区, “NI”	对于外壳 6DR5..5/6
模数转换器			<u>FM</u> • XP, CL.I, DIV.1, GP.ABCD • XP, CL.I, ZN. 1, (A)Ex d IIC
• 采样时间	10 ms		<u>CSA</u> • XP, CL.I, DIV.1, GP.CD • XP, CL.I, ZN. 1, Ex d IIC
• 分辨率	≤ 0,05 %		
• 转换误差	≤ 0,2 %		
• 温度影响	≤ 0.1 %/10 K (≤ 0.1 %/18 °F)		
证书和批准		天然气作为气源	用天然气作为气源的技术规范见使用说明。
分级符合压力装置规范 (PED 2014/68/EU)	用于流体 1 组的气体, 遵守第 3 章 第 3 段的要求 (可靠的工程实践 SEP)		
CE 一致性	在互联网的 EC 一致性声明网站上, 可以找到适当的指示和标准, 包括相关的版本。		
UL 一致性	在互联网的 UL 一致性声明网站上, 可以找到适当的指示和标准, 包括相关的版本。		

- 1) 外壳上视窗的最大冲击能量,对于6DR5..0为1焦耳,对6DR5..3为2焦耳。
- 2) ≤-10 °C 时, 显示器的刷新率降低。当使用位置反馈模块时, 只允许 T4。
- 3) 订货后缀(订货代码)-Z M40适用以下温度范围: -40 ~ 80 °C (-40 ~ +176 °F)。
- 4) “三断保位”定位器适用气源压力: 3 ~ 7 bar (43.5 ~ 101.5 psi)。
- 5) 隔爆型 (6DR5..5 和 6DR5..6) 的数值约减少 20 %。

SIPART PS2 带和不带 HART

	主设备 不防爆	主设备 防爆 Ex d	主设备 防爆 "ia"	主设备 防爆 "ic", "ec", "nA", "t"
电气规范				
电流输入 I_w				
• 额定信号范围			0/4 ~ 20 mA	
• 试验电压			840 V DC, 1 s	
• 数字输入 BE1 (端子 9/10; 连接至主设备)			仅适用于浮动触点; 最大触点负载 < 5 μ A @ 3 V	
两线制连接 (端子 6/8)				
6DR50... 和 6DR53... 不带 HART				
6DR51... 和 6DR52... 带 HART				
电源维持电流			≥ 3.6 mA	
所需的负载电压 U_b (对应 20 mA 时的电阻)				
• 不带 HART (6DR50..)				
- 典型	6.36 V (= 318 Ω)	6.36 V (= 318 Ω)	7.8 V (= 390 Ω)	7.8 V (= 390 Ω)
- 最大	6.48 V (= 324 Ω)	6.48 V (= 324 Ω)	8.3 V (= 415 Ω)	8.3 V (= 415 Ω)
• 不带 HART (6DR53..)				
- 典型	7.9 V (= 395 Ω)	-	-	-
- 最大	8.4 V (= 420 Ω)	-	-	-
• 带 HART (6DR51..)				
- 典型	6.6 V (= 330 Ω)	6.6 V (= 330 Ω)	-	-
- 最大	6.72 V (= 336 Ω)	6.72 V (= 336 Ω)	-	-
• 带 HART (6DR52..)				
- 典型	-	8.4 V (= 420 Ω)	8.4 V (= 420 Ω)	8.4 V (= 420 Ω)
- 最大	-	8.8 V (= 440 Ω)	8.8 V (= 440 Ω)	8.8 V (= 440 Ω)
• 静态损坏极限	± 40 mA	± 40 mA	-	-
等效内部电容 C_i				
• 不带 HART	-	-	11 nF	"ic": 11 nF
• 带 HART	-	-	11 nF	"ic": 11 nF
等效内部电感 L_i				
• 不带 HART	-	-	207 μ H	"ic": 207 μ H
• 带 HART	-	-	310 μ H	"ic": 310 μ H
电气连接峰值	-	-	$U_n = 30$ V $I_i = 100$ mA $P_i = 1$ W	"ic": $U_i = 30$ V $I_i = 100$ mA "ec"/"t": $U_n \leq 30$ V $I_n \leq 100$ mA
3-/4-wire connection (端子 2/4 和 6/8)				
6DR52... 带 HART, 防爆				
6DR53... 不带 HART, 不防爆				
• 20 mA 时负载电压	≤ 0.2 V (= 10 Ω)	≤ 0.2 V (= 10 Ω)	≤ 1 V (= 50 Ω)	≤ 1 V (= 50 Ω)
电源 U_H	18 ~ 35 V DC	18 ~ 35 V DC	18 ~ 30 V DC	18 ~ 30 V DC
• 电流消耗 I_H			$(U_H - 7.5 \text{ V}) / 2.4 \text{ k}\Omega$ [mA]	
等效内部电容 C_i	-	-	22 nF	"ic": 22 nF
等效内部电感 L_i	-	-	0.12 mH	"ic": 0.12 mH
电气连接峰值	-	-	$U_n = 30$ V DC $I_i = 100$ mA $P_i = 1$ W	"ic": $U_i = 30$ V $I_i = 100$ mA "nA"/"t": $U_n \leq 30$ V $I_n \leq 100$ mA
电隔离	U_H 和 I_w 之间	U_H 和 I_w 之间	U_H 和 I_w 之间 (2 个本安电路)	U_H 和 I_w 之间
HART 通信				
HART 版本			7	
PC 组态软件			SIMATIC DDM, 支持所有设备对象, 软件不包含在交货范围内。	

SIPART PS2 带 PROFIBUS PA/ 带 FOUNDATION Fieldbus

	主设备 不防爆	主设备 隔爆 Ex d	主设备 防爆 "ia"	主设备 防爆 "ic", "ec", "nA", "t"
电气规范				
电源, 总线回路 (端子 6/7)		总线供电		
总线电压	9 ~ 32 V	9 ~ 32 V	9 ~ 24 V	9 ~ 32 V
电气连接峰值				
• 总线连接带 FISCO 供电单元			$U_i = 17,5 \text{ V}$ $I_i = 380 \text{ mA}$ $P_i = 5,32 \text{ W}$	"ic": $U_i = 17,5 \text{ V}$ $I_i = 570 \text{ mA}$ "ec"/"t": $U_n \leq 32 \text{ V}$
• 总线连接带安全栅			$U_i = 24 \text{ V}$ $I_i = 250 \text{ mA}$ $P_i = 1,2 \text{ W}$	"ic": $U_i = 32 \text{ V}$ "ec"/"nA"/"t": $U_n \leq 32 \text{ V}$
等效内部电容 C_i	-	-	忽略不计	忽略不计
等效内部电感 L_i	-	-	8 μH	"ic": 8 μH
电流消耗			11.5 mA \pm 10 %	
附加出错信号			0 mA	
安全关断功能可以通过跳线激活 (端子 81/82)			与总线回路和数字输入电隔离	
• 输入电阻			> 20 k Ω	
• 信号状态 "0" (关闭功能激活)			0 ~ 4.5 V 或不连接	
• 信号状态 "1" (关闭功能未激活)			13 ~ 30 V	
电气连接峰值			$U_i = 30 \text{ V}$ $I_i = 100 \text{ mA}$ $P_i = 1 \text{ W}$	"ec"/"nA": $U_n \leq 30 \text{ V}$ $I_n \leq 100 \text{ mA}$ "ic": $U_i = 30 \text{ V}$ $I_i = 100 \text{ mA}$
• 等效内部电容 C_i	-	-	忽略不计	忽略不计
PROFIBUS 设备的数字输入 BE1 (端子 9/10), 连接至总线回路,			跳线或连接至开关触点。	
电隔离			仅适用于浮动触点; 最大触点负载 < 5 μA @ 3 V	
• 主设备不防爆和主设备带隔爆			主设备与安全关断输入以及可选模块的输出之间电隔离	
• 主设备带 Ex "ia"			主设备和安全关断输入, 以及可选模块的输出时隔离的, 本安回路。	
• 主设备带 Ex "ic", "nA", "t"			主设备和安全关断输入, 以及可选模块的输出电隔离。	
试验电压			840 V DC, 1 s	
PROFIBUS PA 通信				
通信		第 1 层和第 2 层按照 PROFIBUS PA, 传送技术按照 IEC 61158-2, 受控功能; 第 7 层 (协议层) 按照 PROFIBUS DP EN 50170 标准, 带扩展 PROFIBUS 功能 (所有非循环数据、操作变量反馈和状态循环)		
C2 连接		支持四个连接至主 2 级; 通信中断 60 秒后自动连接		
设备版本		PROFIBUS PA profile B, 版本 3.0.2, 多于 150 个对象		
对主站信息的响应时间		典型 10 ms		
设备地址		126 (交货时)		
PC 参数设置软件		SIMATIC PDM; 支持所有设备对象。此软件不包括在交货范围内。		

技术规范

	主设备 不防爆	主设备 隔爆 Ex d	主设备 防爆 "ia"	主设备 防爆 "ic", "ec", "nA", "t"
FOUNDATION Fieldbus				
通信				
通信组别和级别			按照 Fieldbus Foundation H1 通信技术规范	
功能块			Group 3, Class 31PS (Publisher Subscriber) 1 个资源块 (RB2) 1 个模拟输出功能块 (AO) 1 个 PID 功能块 (PID) 1 个传感器块 (标准高级阀门定位器) 链路活动调度器 (LAS) 功能	
功能块执行时间			AO: 30 ms PID: 40 ms	
物理层			123, 511	
FF 注册			用 ITK 6.0 测试	
设备地址			22 (交货时)	

可选模块

	不防爆 / 隔爆 Ex d	防爆 "ia"	防爆 "ic", "ec", "nA", "t"
报警单元	6DR4004-8A	6DR4004-6A	6DR4004-6A
3 路数字输出		报警输出 A1: 端子 41 和 42 报警输出 A2: 端子 51 和 52 报警输出: 端子 31 和 32	
• 电源 U_H	$\leq 35\text{ V}$	-	-
• 信号状态			
- 高 (未激活)	导通, $R = 1\text{ kW}$, $+3/-1\%$ *)	$\geq 2.1\text{ mA}$	$\geq 2.1\text{ mA}$
- 低 *) (激活)	截止, $I_R < 60\text{ }\mu\text{A}$	$\leq 1.2\text{ mA}$	$\leq 1.2\text{ mA}$
*) 当主设备故障或断电时, 信号状态同样为低。	*) 当用于隔爆外壳中时, 每一路输出的电流消耗必须限定在 10mA 内。	电源开关阈值符合 EN 60947-5-6; $U_H = 8.2\text{ V}$, $R_i = 1\text{ kW}$	电源开关阈值符合 EN 60947-5-6; $U_H = 8.2\text{ V}$, $R_i = 1\text{ kW}$
• 电气连接峰值		$U_i = 15\text{ V}$ $I_i = 25\text{ mA}$ $P_i = 64\text{ mW}$ 5,2 nF 忽略不计	"ic": $U_i = 15\text{ V}$ $I_i = 25\text{ mA}$ "ec"/"nA"/"t": $U_n \leq 15\text{ V}$ 5,2 nF 忽略不计
1 路数字输出		数字输入 BE2: 端子 11 和 12, 端子 21 和 22 (短接)	
• 电气连接至主设备			
- 信号状态 0		浮动触点, 开	
- 信号状态 1		浮动触点, 关	
- 触点负载		3 V, 5 mA	
• 与主设备电隔离			
- 信号状态 0		$\leq 4.5\text{ V}$ 或开路	
- 信号状态 1		$\geq 13\text{ V}$	
- 电阻		$\geq 25\text{ k}\Omega$	
• 静态损坏极限	$\pm 35\text{ V}$	-	-
• 电气连接峰值	-	$U_i = 25,2\text{ V}$	"ic": $U_i = 25,2\text{ V}$ "ec"/"nA"/"t": $U_n \leq 25,5\text{ V}$
等效内部电容 C_i		忽略不计	忽略不计
等效内部电感 L_i		忽略不计	忽略不计
电隔离		3 路输出, 输入 BE2 与主设备相互之间电隔离	
试验电压		840 V DC, 1 s	
I_y 模块	6DR4004-8J	6DR4004-6J	6DR4004-6J
位置反馈直流输出			
1 路电流输出: 端子 61 和 62		两线制连接	
额定信号范围		4 ... 20 mA, 短路保护	
总工作范围		3.6 ... 20.5 mA	
电源 U_H	+12 ~ +35 V	+12 ~ +30 V	+12 ~ +30 V
外部负载 R_b [kW]		$\leq (U_H [\text{V}] - 12\text{ V})/I [\text{mA}]$	
转换误差		$\leq 0,3\%$	
温度影响		$\leq 0.1\%/10\text{ K}$ ($\leq 0.1\%/18\text{ }^\circ\text{F}$)	
分辨率		$\leq 0,1\%$	
残留纹波		$\leq 1\%$	
电气连接峰值		$U_i = 30\text{ V}$ $I_i = 100\text{ mA}$ $P_i = 1\text{ W}$	"ic": $U_i = 30\text{ V}$, $I_i = 100\text{ mA}$ "ec"/"nA"/"t": $U_n \leq 30\text{ V}$, $I_n \leq 100\text{ mA}$ $P_n \leq 1\text{ W}$
等效内部电容 C_i		11 nF	11 nF
等效内部电感 L_i		忽略不计	忽略不计
电隔离		与可选报警模块电隔离, 与主设备安全隔离	
试验电压		840 V DC, 1 s	

	不防爆	防爆 "ia"	防爆 "ic", "ec", "nA", "t"
SIA 模块	6DR4004-8G	6DR4004-6G	6DR4004-6G
带槽式触发器的限位变送器和报警输出			
2 个槽式触发器		<ul style="list-style-type: none">• 数字输出（限位变送器）A1：端子 41 和 42• 数字输出（限位变送器）A2：端子 51 和 52	
<ul style="list-style-type: none">• 连接• 信号状态高（未激活）• 信号状态低（已激活）• 2 个槽式触发器• 功能• 电气连接峰值		两线制系统符合 EN 60947-5-6 (NAMUR)，开关放大器，连接至负载一端 > 2.1 mA < 1.2 mA 型号 SJ2-SN NC (常闭)	
	额定电压 8 V 电流消耗： ≥3 mA（限位值未响应）， ≤1 mA（限位值已响应）	U _i = 15 V I _i = 25 mA P _i = 64 mW	"ic": U _i = 15 V I _i = 25 mA "ec"/"nA": U _n ≤ 15 V P _n ≤ 64 mW
等效内部电容 C _i		161 nF	161 nF
等效内部电感 L _i		120 μH	120 μH
1 路报警输出		数字输出：端子 31 和 32	
<ul style="list-style-type: none">• 连接• 信号状态高（未激活）• 信号状态低（已激活）• 电源 U_H• 电气连接峰值	开关放大器符合 EN 60947-5-6: (NAMUR)，U _H = 8.2 V，R _i = 1 kΩ. R = 1.1 kΩ R = 10 kΩ U _H ≤ 35 V DC I ≤ 20 mA -	> 2.1 mA < 1.2 mA - U _i = 15 V I _i = 25 mA P _i = 64 mW	> 2.1 mA < 1.2 mA - "ic": U _i = 15 V I _i = 25 mA "ec"/"nA": U _n ≤ 15 V P _n ≤ 64 mW
等效内部电容 C _i		5,2 nF	5,2 nF
等效内部电感 L _i		忽略不计	忽略不计
电隔离		3 路输出与主设备电隔离。	
试验电压		840 V DC，1 s	

	不防爆	防爆 "ia"	防爆 "ic", "t"
机械限位开关模块	6DR4004-8K	6DR4004-6K	6DR4004-6K
带机械开关触点的限位变送器			
2 组限位触点		<ul style="list-style-type: none"> 数字输出 A1: 端子 41 和 42 数字输出 A2: 端子 51 和 52 	
• 最大开关电流 AC/DC	4 A	-	-
• 电气连接峰值	-	$U_i = 30 \text{ V}$ $I_i = 100 \text{ mA}$ $P_i = 750 \text{ mW}$	"ic": $U_i = 30 \text{ V}$ $I_i = 100 \text{ mA}$ "nA": $U_n \leq 15 \text{ V}$ 忽略不计 忽略不计
等效内部电容 C_i		忽略不计	忽略不计
等效内部电感 L_i		忽略不计	忽略不计
• 最大开关电压 AC/DC	250 V/24 V	30 V DC	30 V DC
1 路报警输出		<ul style="list-style-type: none"> 数字输出: 端子 31 和 32 	
• 连接		开关放大器符合 EN 60947-5-6: (NAMUR), $U_H = 8.2 \text{ V}$, $R_i = 1 \text{ k}\Omega$	
信号高 (未激活)	$R = 1.1 \text{ k}\Omega$	$> 2.1 \text{ mA}$	$> 2.1 \text{ mA}$
信号低 (已激活)	$R = 10 \text{ k}\Omega$	$< 1.2 \text{ mA}$	$< 1.2 \text{ mA}$
电源	$U_H \leq 35 \text{ V DC}$ $I \leq 20 \text{ mA}$	-	-
电气连接峰值	-	$U_i = 15 \text{ V}$ $I_i = 25 \text{ mA}$ $P_i = 64 \text{ mW}$	"ic": $U_i = 15 \text{ V}$ $I_i = 25 \text{ mA}$ "t": $U_n = 15 \text{ V}$ $I_n = 25 \text{ mA}$
等效内部电容 C_i		5,2 nF	5,2 nF
等效内部电感 L_i		忽略不计	忽略不计
电隔离		3 路输出与主设备电隔离	
试验电压		3 150 V DC, 2 s	
额定海拔高度	最大 2 000 m	-	-
超过 2 000 m 海拔高度, 需使用适当的电源			
	不防爆	防爆 "ia"	防爆 "ec", "nA", "t"
EMC 滤波模块	EMC 滤波模块 C73451-A430-D23 对电敏感的外部位置测量元件如 NCS 模块 6DR4004-6N*/-8N* 或外部电位器 C73451-A430-D78 或 6DR4004-1ES 是必需的。 对于非防爆的设备, 其它型式的 10k Ω 阻值的电位器可以连接。		
外部电位器电阻		10 k Ω	
当通过 PROFIBUS 主设备供电时的峰值	$U_{\max} = 5 \text{ V}$	$U_o = 5 \text{ V}$ $I_o = 75 \text{ mA}$ $I_o = 160 \text{ mA}$ $P_o = 120 \text{ mW}$ $C_o = 1 \mu\text{F}$ $L_o = 1 \text{ mH}$	$U_o = 5 \text{ V}$
当通过其它主设备供电时的峰值	$U_{\max} = 5 \text{ V}$	$U_o = 5 \text{ V}$ $I_o = 100 \text{ mA}$ $P_o = 33 \text{ mW}$ $C_o = 1 \mu\text{F}$ $L_o = 1 \text{ mH}$	$U_o = 5 \text{ V}$
电隔离		与主设备电隔离	

定位器 SIPART PS2

技术规范


	不防爆	防爆 "ia"	防爆 "ic", "ec", "nA"
NCS 传感器			
位置范围		3 ~ 14 mm	
• 直行程 6DR4004-.N.20		10 ~ 130 mm; 最大 200 mm 按需提供	
• 直行程 6DR4004-.N.30		30° ~ 100°	
• 角行程			
NCS 传感器和内置 NCS 模块 6DR4004-.5L/5LE 的线性度 (定位 器修正后)		± 1 %	
NCS 传感器和内置 NCS 模块 6DR4004-.5L/5LE 的回差		± 0,2 %	
温度影响 (范围: 转角 120° 或直行 程 14mm)		≤0.1 % / 10k, -20 ~ +90 °C ≤0.2 % / 10k, -40 ~ -20 °C	
气候等级		符合 DIN EN 60721-3	
• 贮存		1K5, -40 ~ 90 °C	
• 运输		2K4, -40 ~ 90 °C	
抗振性			
• 谐振 (正弦波) 符合 IEC 60068-2-6		3.5 mm, 2-27 Hz, 3 个周期 / 轴 98.1 m/s ² , 27 - 300 Hz, 3 个周期 / 轴	
• 抗冲击符合 IEC 60068-2-29		300 m/s ² , 6 ms, 4000 次冲击 / 轴	
外壳防护等级		IP68 符合 IEC EN 60529; NEMA 4X / Encl. Type 4X	
电气连接峰值	-	U _i = 5 V I _i = 160 mA P _i = 120 mW	U _i = 5 V
等效内部电容 C _i		180 nF	180 nF
等效内部电感 L _i		922 µH	922 µH
防爆符合 ATEX/IECEX	-	本安 "ia": II 2 G Ex ia IIC T6/T4 Gb	本安 "ic": II 3 G Ex ic IIC T6/T4 Gc 无火花, "ec": II 3 G Ex ec IIC T6/T4 Gc
防爆符合 FM	-	本安 "ia": IS, Class I, Divison 1, ABCD IS, Class I, Zone 1, AEx ib, IIC	无火花, "ec" / "nA": NI, Class I, Divison 2, ABCD NI, Class I, Zone 2, AEx nA, IIC
允许的环境温度			
• ATEX/IECEX	-		T4: -40 ~ 90 °C T6: -40 ~ 70 °C
• FM/CSA	-		T4: -40 ~ 85 °C T6: -40 ~ 70 °C


- 1) 外壳: 不锈钢 6DR5...2, 盖子上无视窗, 最大抗冲击能量为 2 焦耳。
- 2) 外壳: 铝对于 6DR5...3, 盖子上带视窗, 最大冲击能量为 2 焦耳。
- 3) 接头 M12 用于 6DR55... 和 6DR56... 安装及电气连接
接头 M12 安装在 6DR50..., 6DR52... 和 6DR53..., 不能用于“粉尘防爆”6DR5...0.
D... 和 6DR...0.K...
- 4) 不包括“无火花”防爆类型

[更多信息](#)

定位器
SIPART PS2

选型和订货数据 SIPART PS2

选型和订货数据	订货号
SIPART PS2 电气定位器, 模克隆、铝和不锈钢外壳	6DR5 
订货号后加“-Z”并注明订货代码。	
不锈钢消音器	A40
对不锈钢外壳的定位器是标配	
功能安全（SIL 2），仅对 6DR5.1. （单作用定位器）	C20
符合 IEC 61508 和 IEC 61511	
M12 接头	
用于以下可选模块	
• 位置反馈模块	D53
• 外部位置检测系统	D54
• 报警模块	D55
• SIA 模块	D56
• 机械限位模块	D57
只能与可选模块一起订	
故障保位	F01
断电（断信号）或断气时保持在原来位置	
小行程优化控制	K10 ¹⁾
借助于电位器的附加位置检测	K11
不锈钢 316 气路连接块	K18
符号 VDI/VDE 3847 的 OPOS 适配接口	K20
密封，仅用于单作用，不适用于隔爆定位器	
允许工作环境温度范围 -40 ~80 °C (-40 ~+176 °F)，用于 6DR5..2 和 6DR5..3 (无视窗)	M40
船用认证	
GL	S10
LR	S11
BV	S12
DNV	S13
ABS	S14
KR	S15
CCS	S16

SIPART PS2 电气定位器, 模克隆、铝和不锈钢外壳	6DR5 
不锈钢位号牌, 3 行 第 1 行: Y17 第 2 行: Y15 第 3 行: Y16	A20
测量点描述 HART 最多 16 位字符, 其它最多 32 位 字符, 以文本形式说明: Y15:	Y15
测量点文字说明 HART 最多 24 位字符, 其它最多 32 位 字符, 以文本形式说明: Y16:	Y16
测量点位号 最多 32 位字符, 以文本形式说明: Y17:	Y17
预置总线地址 文本形式说明: Y25: (仅对 6DR55.. 和 6DR56..)	Y25
用户定义参数设置 以文本形式说明: Y30:	Y30

1) 不适用以下选项 6DR53..; 6DR5..1 和 6DR5..2; C20.

选型和订货数据	订货号									
SIPART PS2 电气定位器， 隔爆 Ex d，铝外壳，无电缆接头	6DR5									
	5	-	0	E			-	0		
型式										
2- 线 (4~20 mA)										
• 不带 HART	0									
• 带 HART	1									
2-, 3-, 4- 线 (0/4~20 mA)										
• 带 HART	2									
• 不带 HART	3									
PROFIBUS PA	5									
FOUNDATION Fieldbus	6									
执行机构										
单作用	1									
双作用	2									
连接螺纹										
电 / 气										
M20 x 1.5 / G¼						G				
½-14 NPT / ¼-18 NPT						N				
M20 x 1.5 / ¼-18 NPT						M				
½-14 NPT / G¼						P				
M25x1.5 / G¼						Q				
限位监控										
内置										
无								0		
报警模块，电子 (6DR4004-8A)								1		
内置 NCS 模块 (6DR4004-5L)								9		L 1 A
位置检测不提供内置的电位器，需要 时可以通过 K11 订购										
可选模块										
内置										
无								0		
ly 模块，用于位置反馈信号 (4 ~ 20 mA) (6DR4004-8J)								1		
EMC 滤波模块，用于外部位置传感器								2		
ly 模块和 EMC 滤波模块，用于外部 位置传感器								3		
用户特殊设计										
无										
简要说明书										
德语 / 英语									A	
法语 / 西班牙语 / 意大利语									B	
普通代码										A
OEM 代码										W

选型和订货数据	订货号									
SIPART PS2 电气定位器, 隔爆 Ex d, 铝外壳, 无电缆接头	6DR5 5 - 0 E - 0									
压力表组件										
无										
铝制底座, 单作用, G $\frac{1}{4}$,										
刻度单位 MPa 和 bar										
铝制底座, 双作用 G $\frac{1}{4}$,										
刻度单位 MPa 和 bar										
铝制底座, 单作用, $\frac{1}{4}$ -18 NPT,										
刻度单位 MPa and psi										
铝制底座, 双作用, $\frac{1}{4}$ -18 NPT,										
刻度单位 MPa 和 psi										
不锈钢位号牌	A20									
3 行										
第 1 行: Y17										
第 2 行: Y15										
第 3 行: Y16										
功能安全 (SIL 2), 仅适用于 6DR5.1.(单作用定位器)	C20									
符合 IEC 61508 和 IEC 61511										
故障保位	F01									
断电 (信号) 或断气时保持在原来位置										
小行程优化控制	K10 ¹⁾									
借助于电位器的附加位置检测	K11									
不锈钢 316 气路连接块	K18									
允许工作环境温度范围 -40 ~ 80 °C (-40 ~ +176 °F)	M40									
测量点描述	Y15									
HART 定位器最多 16 个字符, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus 定位器最多 32 个字符 以文本形式说明: Y15:										
测量点文字说明	Y16									
HART 定位器最多 24 个字符, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus 定位器最多 32 个字符 以文本形式说明: Y16:										
测量点位号	Y17									
最多 32 个字符 以文本形式说明: Y17:										
预置总线地址	Y25									
以文本形式说明: Y25:										
(仅适用于 6DR55.. 和 6DR56..)										

¹⁾ 不适用以下选项 6DR53..; 6DR5..1 和 6DR5..2; C20.

定位器
SIPART PS2

选型和订货数据 SIPART PS2

选型和订货数据	订货号									
SIPART PS2 电气定位器， 隔爆，不锈钢外壳，无电缆接头	6DR5 6 - 0 E - 0									
型式										
2- 线 (4~20 mA)										
• 不带 HART	0									
• 带 HART	1									
2-，3-，4- 线 (0/4~20 mA)										
• 带 HART	2									
• 不带 HART	3									
PROFIBUS PA	5									
FOUNDATION Fieldbus	6									
执行机构										
单作用	1									
双作用	2									
连接螺纹										
电 / 气										
M20 x 1.5 / G¼	G									
½-14 NPT / ¼-18 NPT	N									
M20 x 1.5 / ¼-18 NPT	M									
½-14 NPT / G¼	P									
M25x1.5 / G¼	Q									
限位监控										
内置										
无	0									
报警模块 (6DR4004-8A)	1									
内置 NSC 模块 (6DR4004-5L)	9									
位置检测不提供内置的电位器，需要 时可以通过 K11 订购										
可选模块										
内置										
无	0									
ly 模块，用于位置反馈信号 (4 ~ 20 mA) (6DR4004-8J)	1									
EMC 滤波模块，用于外部位置传感器	2									
ly 模块和 EMC 模块	3									
简要说明书										
德语 / 英语 / 中文	A									
法语 / 西班牙语 / 意大利语	B									
普通代码	A									
OEM 代码	W									

选型和订货数据	订货号									
SIPART PS2 电气定位器， 隔爆，不锈钢外壳，无电缆接头	6DR5 6 - 0 E - 0									
压力表组件										
无	0									
316 不锈钢压力表										
316 不锈钢底座，单作用，G¼， 刻度单位 MPa，bar 和 psi	9 R 1 C									
316 不锈钢底座，双作用 G¼， 刻度单位 MPa，bar 和 psi	9 R 2 C									
316 不锈钢底座，单作用，¼-18 NPT， 刻度单位 MPa，bar 和 psi	9 R 1 D									
316 不锈钢底座，双作用，¼-18 NPT， 刻度单位 MPa，bar 和 psi	9 R 2 D									
更多信息	订货号									
订货号后加“-Z”并注明订货代码										
不锈钢位号牌	A20									
3 行										
第 1 行: Y17										
第 2 行: Y15										
第 3 行: Y16										
功能安全 (SIL 2)，仅适用于 6DR5.1.(单作用定位器)	C20									
符合 IEC 61508 和 IEC 61511										
故障保位	F01									
断电 (断信号) 或断气时保持在原来 位置										
小行程优化控制	K10 ¹⁾									
借助于电位器的附加位置检测	K11									
允许工作环境温度范围 -40 ~ 80 °C (-40 ~ +176 °F)	M40									
测量点描述	Y15									
HART 最多 16 位字符， PROFIBUS PA，FOUNDATION Fieldbus 最多 32 位字符，以文本形式说明： Y15:										
测量点文字说明	Y16									
HART 最多 24 位字符， PROFIBUS PA，FOUNDATION Fieldbus 最多 32 位字符，以文本形式说明： Y16:										
测量点位号 (TAG No.)	Y17									
最多 32 位字符，文本形式说明： Y17:										
预置总线地址	Y25									
以文本形式说明: Y25: (仅适用于 6DR55.. 和 6DR56..)										

¹⁾ 不适用以下选项 6DR53..；6DR5..1 和 6DR5..2；C20.

选型和订货数据	订货号
附件	
ly 模块 提供位置反馈信号 (4 ~ 20 mA)	
• 不防爆	▶ 6DR4004-8J
• 防爆 ATEX/IECEX/FM/CSA	▶ 6DR4004-6J
报警单元 提供 3 路报警输出和 1 路数字输入 (功能: 2 个限位监控器, 1 个故障报警, 1 个数字输入)	
• 不防爆	▶ 6DR4004-8A
• 防爆 ATEX/IECEX/FM/CSA	▶ 6DR4004-6A
SIA 模块 (接近开关报警单元, 不能用于隔爆定位器)	
• 不防爆	▶ 6DR4004-8G
• ATEX/IECEX 和 FM/CSA 防爆	▶ 6DR4004-6G
机械限位开关模块 (带微动开关, 不能用于隔爆定位器)	
• 不防爆	▶ 6DR4004-8K
• 防爆	▶ 6DR4004-6K
内置 NCS 模块 用于非接触位置检测, 安装在定位器机壳内	
• 不防爆	▶ 6DR4004-5L
• 防爆	▶ 6DR4004-5LE
EMC 滤波模块 用于连接外部位置传感器 (10 kΩ) 或 NCS 传感器 (不能用于隔爆型定位器)	▶ C73451-A430-D23

选型和订货数据	订货号
附件	
NCS 传感器 用于非接触式位置检测 (不能用于隔爆定位器)	6 D R 4 0 0 4 - N 0
防爆	
非防爆	8
防爆 (ATEX/IECEX/FM)	6
• 本安 “Ex ia”	
• 本安 “Ex ic”	
• 本安 “Ex nA”	
电缆长度	
6 m	N
20 m ¹⁾	P
40 m ¹⁾	R
执行机构类型	
用于角行程执行机构, 玻璃纤维强化聚酯磁铁架 ¹⁾	1
用于直行程执行机构, 最大行程 14 mm ²⁾	2
用于直行程执行机构, 行程 14~130 mm ³⁾	3
用于角行程执行机构, 阳极氧化铝制磁铁架	4

- 1) 安装在支架上, 可作为附件单独订购。
- 2) 非 NAMUR 安装接口, 非通用的解决方案。
或者 NAMUR 安装接口。仅 NAMUR 安装支架可被用作安装基座 (作为附件单独订购)。
- 3) NAMUR 安装接口。订货号 6DR4004-8V 或 6DR4004-8V + 6DR4004-8L (根据行程确定)。
或者非 NAMUR 安装接口, 非通用解决方案, 此时也可使用订货号 6DR4004-8VK 或 6DR4004-8VL (根据行程确定)。

选型和订货数据	订货号
外部位置检测系统 (ATEX/IECEX 防爆) 用于位置传感器和控制单元分体安装, 由 SIPART PS2 铝塑外壳、电位器总成和调节拨轮组成 (不带电子单元和压电阀组)。 定位器控制单元另需 EMC 滤波模块 (单独订货, 见上)。	▶ C73451-A430-D78
压力表 2 个压力表, 铝制底座, 单作用, G $\frac{1}{4}$, 刻度单位 MPa 和 bar	▶ ET-6DR4004-1M
3 个压力表, 铝制底座, 双作用, G $\frac{1}{4}$, 刻度单位 MPa 和 bar	▶ ET-6DR4004-2M
2 个压力表, 铝制底座, 单作用, $\frac{1}{4}$ -18 NPT, 刻度单位 MPa 和 psi	▶ ET-6DR4004-1MN
3 个压力表, 铝制底座, 双作用, $\frac{1}{4}$ -18 NPT, 刻度单位 MPa 和 psi	▶ ET-6DR4004-2MN
不锈钢 316 气路底座 替代 SIPART PS2 铝塑外壳的铝制气路底座	
单作用 G $\frac{1}{4}$	▶ 6DR4004-1R
双作用 G $\frac{1}{4}$	▶ 6DR4004-2R
单作用 $\frac{1}{4}$ -18 NPT	▶ 6DR4004-1RN
双作用 $\frac{1}{4}$ -18 NPT	▶ 6DR4004-2RN
增速器 单作用, 铝, G $\frac{1}{2}$, 6DR5..0/2/3	▶ 6DR4004-1RJ
双作用, 铝, G $\frac{1}{2}$, 6DR5..0/2/3	▶ 6DR4004-2RJ
单作用, 铝, $\frac{1}{2}$ NPT, 6DR5..0/2/3	▶ 6DR4004-1RK
双作用, 铝, $\frac{1}{2}$ NPT, 6DR5..0/2/3	▶ 6DR4004-2RK
单作用, 铝, G $\frac{1}{2}$, 6DR5..5	▶ 6DR4004-1RP
双作用, 铝, G $\frac{1}{2}$, 6DR5..5	▶ 6DR4004-2RP
单作用, 铝, $\frac{1}{2}$ NPT, 6DR5..5	▶ 6DR4004-1RQ
双作用, 铝, $\frac{1}{2}$ NPT, 6DR5..5	▶ 6DR4004-2RQ

定位器 SIPART PS2

选型和订货数据附件 / 备件

安装组件用于 NAMUR 角行程执行机构	
(VDI/VE 3845, 带塑料耦合轮, 无安装支架) ▶	ET-6DR4004-8D
(VDI/VE 3845, 带不锈钢耦合轮, 无安装支架) ▶	TGX:16300-1556
以下安装支架可以和 NAMUR 角行程执行机构安装组件 6DR4004-8D 一起使用。	
尺寸 W x L x H (H = 执行机构输出轴的高度)	
• 30 x 80 x 20 mm ▶	ET-6DR4004-1D
• 30 x 80 x 30 mm ▶	ET-6DR4004-2D
• 30 x 130 x 30 mm ▶	ET-6DR4004-3D
• 30 x 130 x 50 mm ▶	ET-6DR4004-4D
其它角行程执行机构安装组件	
以下安装支架可以和 NAMUR 角行程执行机构安装组件 6DR4004-8D 一起使用。	
• SPX (DEZURIK) Power Rac, 尺寸 R1, R1A, R2 和 R2A ▶	TGX:16152-328
• Masoneilan Camflex II ▶	TGX:16152-350
• Fisher 1051/1052/1061, 尺寸 30, 40, 60, 70 ▶	TGX:16152-364
• Fisher 1051/1052, 尺寸 33 ▶	TGX:16152-348
NAMUR 直行行程执行机构安装组件	
• NAMUR 直行行程执行机构安装组件, 配短杆 (2 ~ 35 mm) ▶	ET-6DR4004-8V
• 长杆, 行程 35 ~ 130 mm ▶	ET-6DR4004-8L
• 简化的安装组件, 用于直行行程执行机构 (类似于 6DR4004-8V 但不含安装支架和 U 形栓), 带短杆, 最大行程 35 mm. ▶	ET-6DR4004-8VK
• 简化的安装组件, 用于直行行程执行机构 (类似于 6DR4004-8V 但不含安装支架和 U 形栓), 带长杆, 行程 35 ~ 130 mm. ▶	ET-6DR4004-8VL
• 不锈钢 316 圆柱和垫片, 用于替代 NAMUR 直行行程执行机构的安装组件 6DR4004-8V, -8VK 和 -8VL 中的聚四氟乙烯圆柱和垫片。 ▶	6DR4004-3N
• 两个不锈钢 316 的夹紧件, 用于替代 NAMUR 直行行程执行机构的安装组件 6DR4004-8V, -8VK 和 -8VL 中的铝制夹紧件。 ▶	6DR4004-3M
其它直行行程执行机构安装组件	
Masoneilan 37/38 型, 尺寸 6 ~ 51 mm (2 英寸) ▶	TGX:16152-595
Masoneilan 87/88 型 ▶	TGX:16152-1210
Masoneilan 37/38 型, 尺寸 51 ~ 254 mm (2 英寸) ▶	TGX:16152-1215
Fisher 657/667 型, 尺寸 30 ~ 80 ▶	TGX:16152-900
Samson 执行机构 3277 型 (支架尺寸 (H5) = 101 mm (一体化连接, 无气管)), 不能用于隔爆型定位器 ▶	6DR4004-8S
OPOS 接口, 符合 VDI/VE 3847	
• VDI/VE 3847 接口 OPOS 转接组件密封, 不适用于隔爆铝外壳 ▶	6DR4004-5PB
连接块, 用于带扩展安装法兰 (符合 NAMUR 标准) 的安全电磁阀	
• 用于安装至 IEC 534-6 的执行机构 ▶	6DR4004-1B
• 用于 SAMSON 执行机构 (一体化安装) 见上 ▶	6DR4004-1C ¹⁾

文件 (见下面注释)	
不同语音的所有文件可以从以下网站上免费下载: http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation	
SIPART PS2 简明使用手册	
• 英语、法语、德语、西班牙语、意大利语、荷兰语 ▶	A5E03436620
• 英语、爱沙尼亚语、拉脱维亚语、立陶宛语、波兰语、罗马尼亚语 ▶	A5E03436655
• 英语、保加利亚语、捷克语、芬兰语、斯洛伐克语、斯洛文尼亚语 ▶	A5E03436664
• 英语、丹麦语、希腊语、葡萄牙语、瑞典语、匈牙利语 ▶	A5E03436683
SITRANS I100 输出隔离器 HART (见“SITRANS I 供电单元和隔离放大器”)	
• 24 V DC 电源 ▶	7NG4124-0AA00
SITRANS I200 输出隔离器 HART (见“SITRANS I 供电单元和隔离放大器”)	
• 24 V DC 电源 ▶	7NG4131-0AA00
HART 调制解调器 用于连接至 PC 或笔记本电脑	
• 带 USB 接口 ▶	7MF4997-1DB

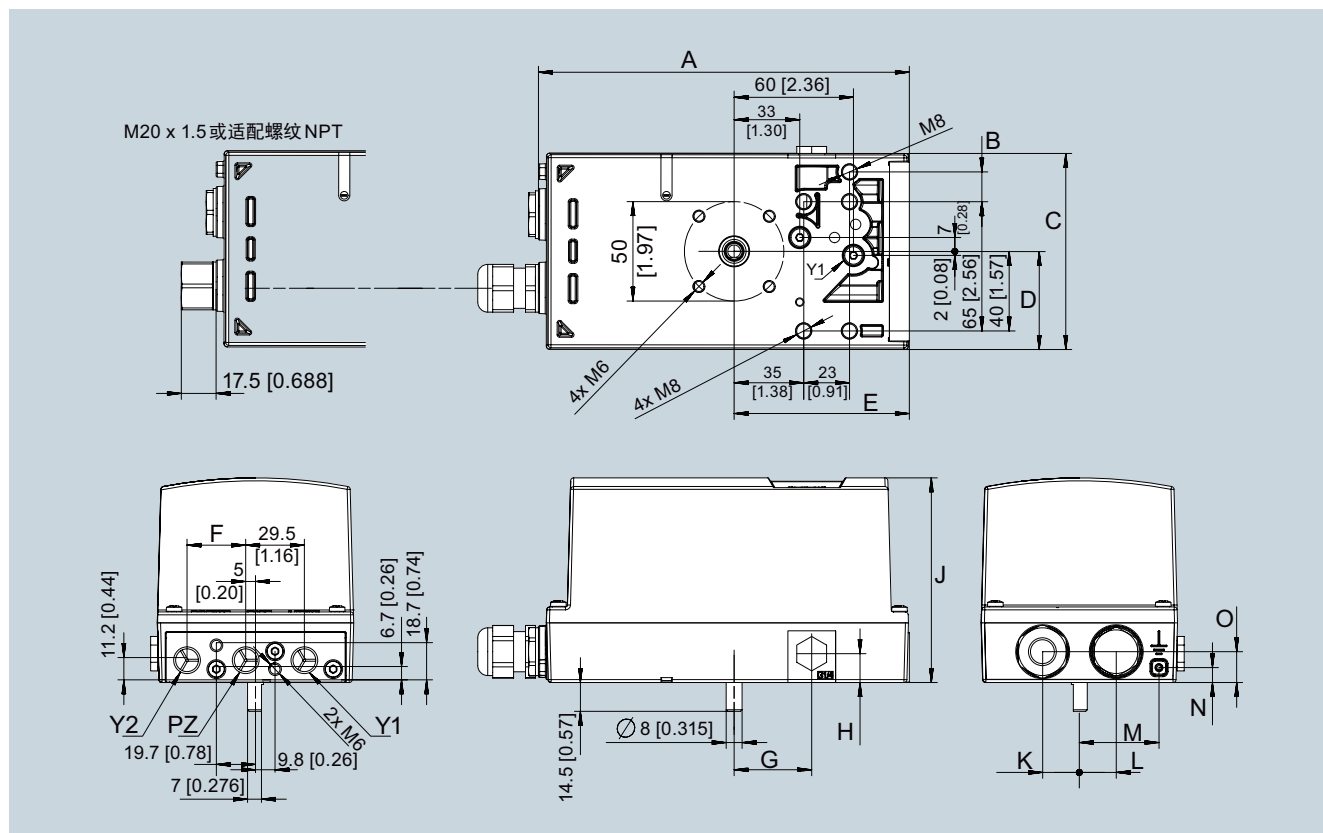
1) 仅与 6DR4004-8S 一起使用。

定位器供货范围

- 1 台按订货要求的 SIPART PS2 定位器
- 1 张 DVD, 包含所有定位器及附件的完整文件
- 简明操作手册“SIPART PS2 – 即看即用组态”

选型和订货数据	订货号
NCS- 传感器备件	
玻璃纤维增强聚酯磁铁架, 用于角行程执行机构非接触式位置检测 ▶	A5E00078030
阳极氧化铝制磁铁架, 用于角行程执行机构非接触式位置检测 ▶	A5E00524070

尺寸图



非防爆外壳，尺寸单位 mm (inch)

Value	6DR5..0		6DR5..1	6DR5..2	6DR5..3	
	G $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$ -NPT			G $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$ -NPT
A	184.5 (7.26)	186.5 (7.34)	185 (7.28)	186.5 (7.34)	186.5 (7.34)	188.5 (7.42)
B	-	-	-	15 (0.59)	-	-
C	95 (3.74)	84 (3.31)	99 (3.90)	98.6 (3.88)	-	-
D	48 (1.89)	34.5 (1.36)	49.5 (1.95)	48.6 (1.91)	-	-
E	88.5 (3.48)	90.5 (3.56)	88.5 (3.48)	88.8 (3.50)	-	-
F ^{*)}	29.5 (1.16)	-	29.5 (1.16)	29.5 (1.16)	-	-
G	39 (1.54)	44 (1.73)	39 (1.54)	39 (1.54)	-	-
H	14.5 (0.57)	16 (0.63)	16 (0.63)	14.5 (0.57)	-	-
J	96.6 (3.80)	96.6 (3.80)	98.5 (3.88)	103 (4.06)	-	-
K	18.5 (0.73)	22 (0.87)	18.5 (0.73)	18.5 (0.73)	-	-
L	18.5 (0.73)	7 (0.23)	18.5 (0.73)	18.5 (0.73)	-	-
M	-	26.5	41.5	40	-	-
N	-	7.5	7.5	7.5	-	-
O	14.5 (0.57)	14.5 (0.57)	14.5 (0.57)	14.5 (0.57)	15.5 (0.61)	-

* 尺寸不适用于双作用定位器

6DR5..0 模克隆外壳，尺寸含气路接口 G $\frac{1}{4}$ 或 $\frac{1}{4}$ NPT

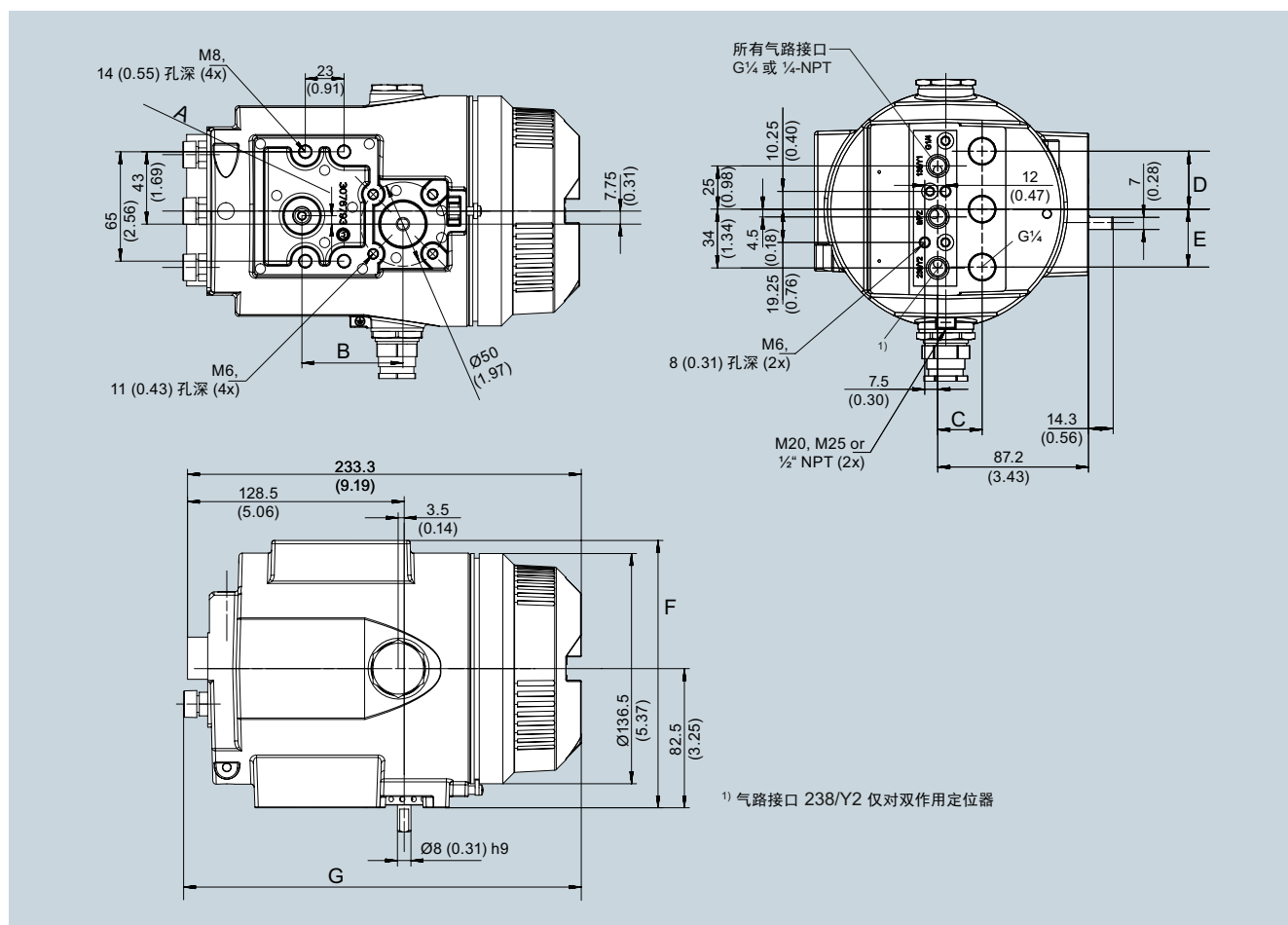
6DR5..1 铝外壳，窄型，仅单作用

6DR5..2 不锈钢外壳，不带视窗

6DR5..3 铝外壳，尺寸含气路接口 G $\frac{1}{4}$ 或 $\frac{1}{4}$ NPT

定位器 SIPART PS2

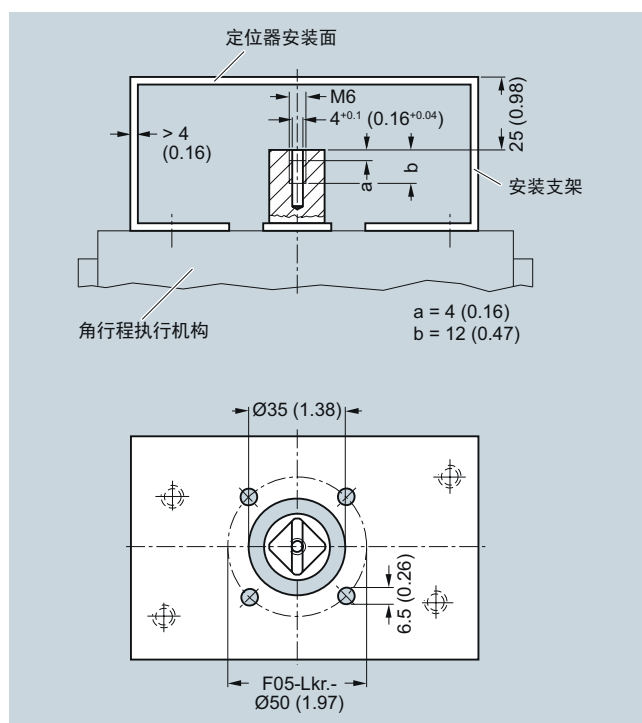
尺寸图



隔爆外壳，尺寸单位 mm (inch)

Maß	6DR5..5	6DR5..6
A	5 (0.2)	-
B	60 (2.36)	-
C	25.7 (1.01)	21.7 (.85)
D	33.5 (1.32)	25 (0.99)
E	33.5 (1.32)	-
F	158.5 (6.24)	160 (6.3)
G	235.3 (9.26)	227.6 (8.96)

6DR5..5 铝外壳，隔爆，尺寸含气路接口 G 1/4 或 1/4 NPT
6DR5..6 不锈钢外壳，隔爆

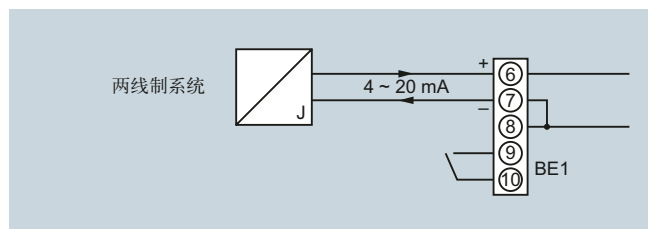


安装至角行程执行机构，安装底座（执行机构制造商供货范围），符合 VDI/VDE 3845，尺寸单位 mm (inch)

接线图

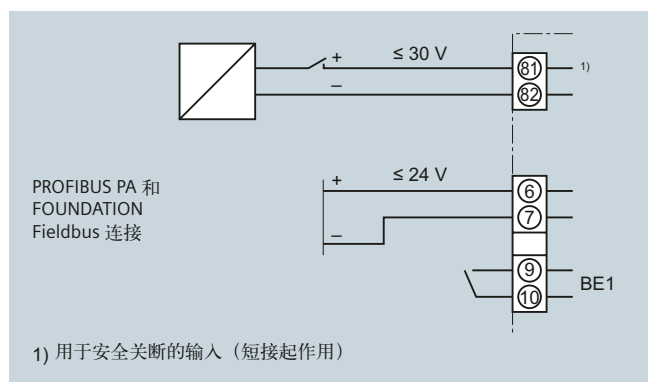
两线制定位器 (6DR50.. and 6DR51..) 的电连接

6DR50.. 和 6DR51.. 定位器工作在两线制系统中。



SIPART PS2 电气定位器, 6DR50.. 和 6DR51.. 的输入电路

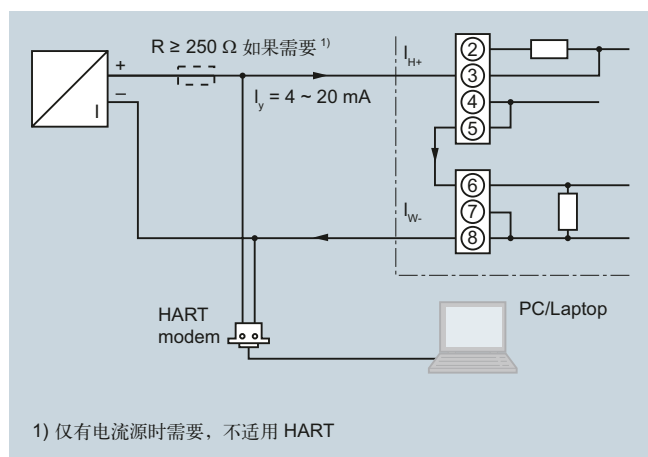
PROFIBUS PA 定位器 (6DR55..) 和 FOUNDATION Fieldbus 定位器 (6DR56..) 的电连接



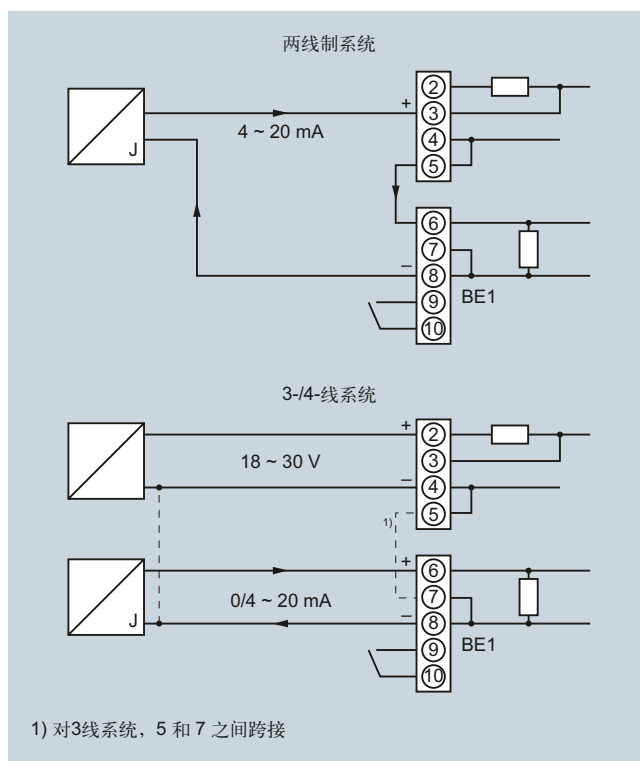
SIPART PS2 PA 和 SIPART PS2 FF 电气定位器, 6DR55.. 和 6DR56.. 的输入电路

2-, 3- 和 4- 线定位器 (6DR52.. and 6DR53..) 的电连接

6DR52.. 和 6DR53.. 可以工作在一个 2-, 3- 和 4- 线系统中。



SIPART PS2 电气定位器, 6DR52.. 通过 HART 通信连接的例子



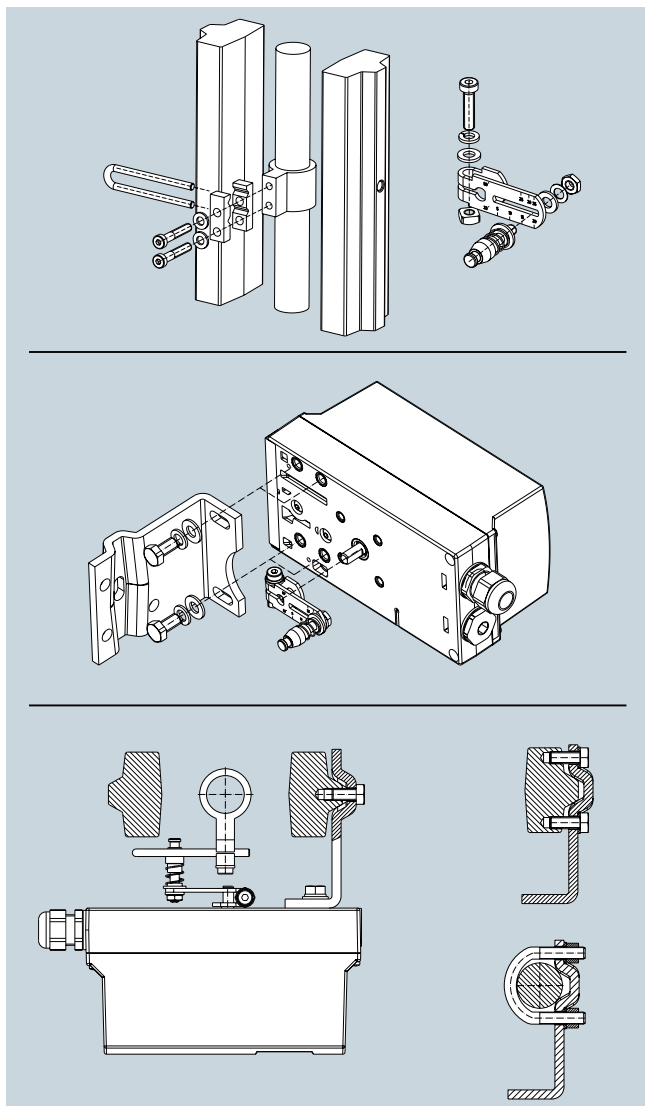
SIPART PS2 电气定位器, 6DR52.. 和 6DR53.. 的输入电路

定位器 SIPART PS2

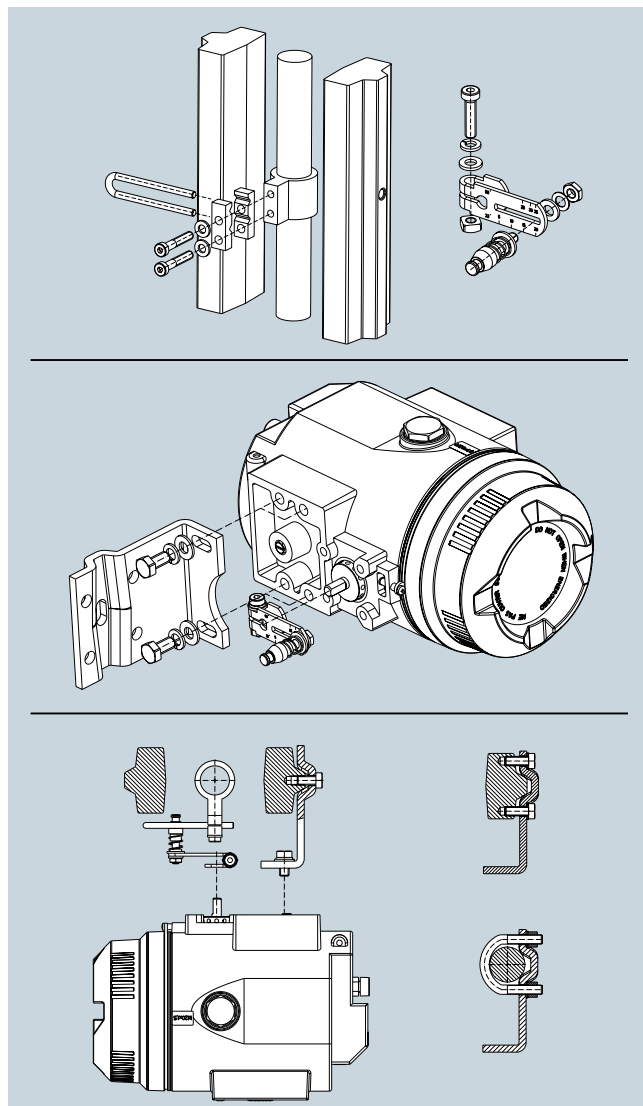
安装组件

NAMUR 直行程执行机构的安装组件

- 1 个安装支架
- 2 个安装夹件
- 1 个 U 形杆
- 1 个带可调滑销的反馈杆
- 2 个 U 形栓
- 各种螺丝和垫圈



SIPART PS2 安装在直行程执行机构上

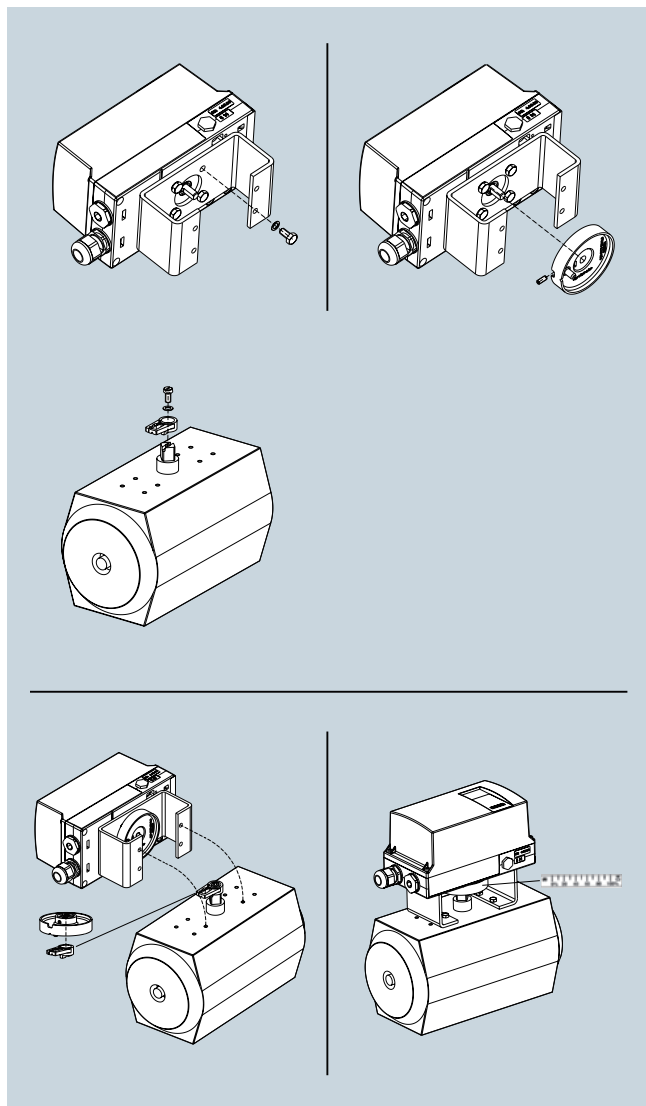


隔爆型 SIPART PS2 安装在直行程执行机构上

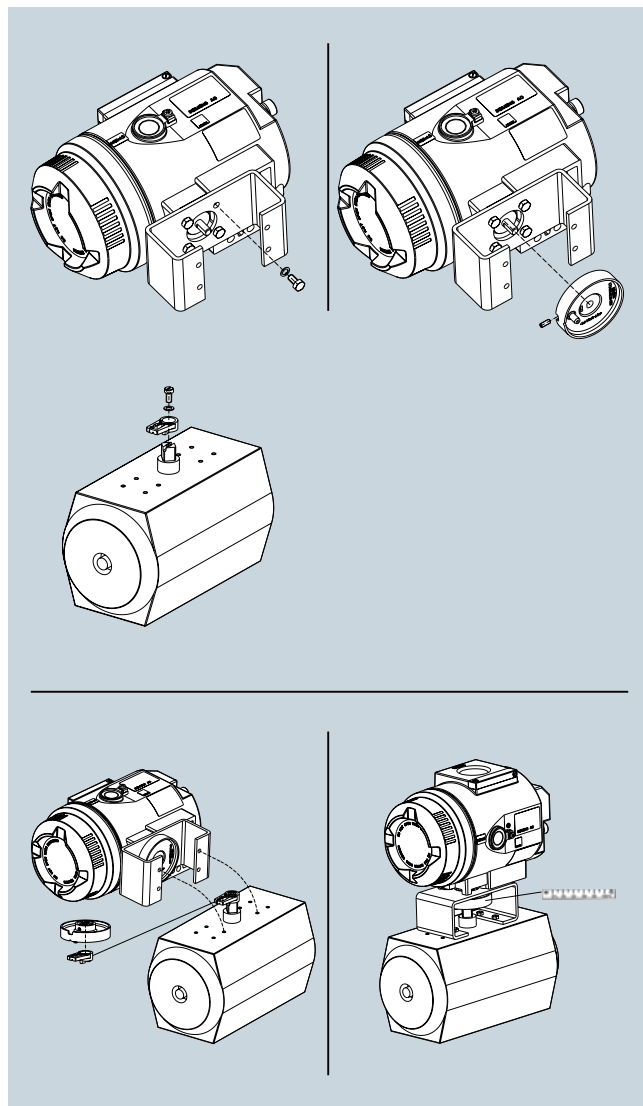
NAMUR 角行程执行机构的安装组件

- 1 个耦合轮
- 1 个驱动杆
- 8 个刻度牌
- 1 个指示器
- 各种螺丝和锁紧垫圈

警告：安装到角行程执行机构的安装连接件和螺丝不包括在供货范围内（见“技术规范”）



SIPART PS2 安装在角行程执行机构上



隔爆型 SIPART PS2 Ex d 安装在角行程执行机构上

更多资料

特殊型号
按需提供

The background of the entire page features a 3D rendering of the word "Download" in large, metallic, blue letters with a gold outline. Above it, the word "Document" is written in green, 3D letters. To the right, a QR code is visible. The Siemens logo is in the top left corner. The overall theme is industrial and digital.

SIEMENS

西门子过程工业与驱动集团 资料下载中心

在西门子过程工业与驱动集团网站的“支持中心”下，点击“下载中心”即可畅游西门子工业自动化、驱动技术以及楼宇科技相关资料文库。

下载中心助您快速了解西门子工业领域最新、最全面的产品信息和动态。其内容涵盖产品选型样本、宣传册、产品手册、软件、

产品使用入门、证书许可、常问问题、以及 CAx 图片等。同时，下载中心还提供交互式平台——“留言板”，在线回答您有关资料的任何问题。下载中新内容实时更新、文档类型清晰、产品划分简明、方便您轻松查找并下载！

www.ad.siemens.com.cn/download