

位移测量

LVDT位移传感器



P.63 ▣

阀芯位置传感器



P.71 ▣

经济型位移传感器



P.75 ▣

磁致伸缩位移传感器



P.79 ▣

LVDT位移传感器



差动变压器式位移传感器（LVDT）可广泛应用于航空航天、机械、建筑、纺织、铁路、煤炭、冶金、塑料、化工以及科研院校等国民经济各行各业，用来测量直线位移、伸长、振动、物体厚度、膨胀等。产品具有无滑动触点、使用寿命长、安全可靠等特点。

LVDT 具有优良的性能，采用方便的单电源 9~28V DC 供电，电子电路密封在不锈钢金属管内，可以在潮湿和灰尘等恶劣环境中工作，输出为标准的 0~5V 电压信号、4~20mA 电流信号、RS485 数字信号输出等。

LVDT 位移传感器有分体式、回弹式、气动式三种基本类型，并可依据客户要求量身定制。分体式 LVDT 测量行程范围为 0~500mm，防水，防尘，动态特性好；回弹式 LVDT 测量行程范围为 0~100mm，接触探头采用耐磨镀铬硬质工具钢，气动式 LVDT 测量行程范围为 0~15mm，工作气压 0.15~0.7MPa。

询问信为

0755-88367005

soway@sowaysensor.com



资料下载

www.sowaysensor.com/product/

分辨率高达0.1 μm，重复性1 μm

无接触点摩擦，使用寿命长

可量身定制非标品

应用领域



交通运输



起重设备



钢铁冶金



石油化工

产品示例



SDVB20系列回弹式

应用领域：轴径跳动检测，阀位检测与控制，材料硬度及材料应力测试，动车制动装置磨损测量，辊缝间隙测量



SDVB20-25回弹式

应用领域：玻璃磨床、玻璃切割等有溅水环境的场合



SDVG12,SDVG8微型系列

应用领域：冲床，材料试验机测轴径，纺织等



SDVG12B-10分离式

应用领域：飞机风洞试验机，航空航天



SDVG20系列分体式

应用领域：机床及工具定位，液压缸定位，水泥行业，桥面移位检测，阀门位置检测与控制，地铁地道工程防护



SDVG20-35分体式

应用领域：汽车发动机，阀门检测



SDVG20带浮子分体式

应用领域：油位测控，食品行业液位测量



SDVG20-VA交流传感器

应用领域：油动机，电厂发电机组位移测试，集成检测系统，阀门检测



SDVG28防爆分体式

应用领域：石油石化，高危粉尘等环境下的位置检测



SDVG38-100水下用法兰式

应用领域：河床、海底等水下环境使用



SDVH8电感测量头

应用领域：轴径检测，精密微位移测量，手机外壳检测



SDVN8-4气动式

应用领域：玻璃生产线检测，金属加工检测，气缸位移检测与控制，建材加工测控

位置检测

角度测量

速度测量

位移测量

液位测量

流量测量

压力测量

温湿度测量

电流测量

专用传感器

配套仪表及采集系统

LVDT位移传感器

阀芯位置传感器

经济型位移传感器

磁致伸缩位移传感器



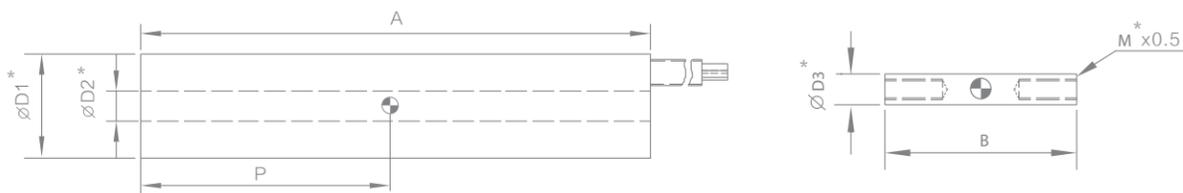
位置检测
角度测量
速度测量
位移测量
液位测量
流量测量
压力测量
温湿度测量
电流测量
专用传感器
配套仪表及采集系统

基本性能参数

	SDVG20系列分体式	SDVB20系列回弹式	SDVN8-4气动式	SDVH8笔式系列
供电电源	9~28V DC			激励电压3Vrms
工作电流	电压输出型供电电流 ≤12mA 二线4~20mA电流输出型LVDT, 供电电流4~20mA			激励频率5KHz
位移量程	2.5,5,10,15,25,50,100,250,500mm	2.5,5,10,15,25,50mm	4mm	2.5,8mm
输出信号	0~5V (9~28V DC供电电压) 0~10V (15~28V DC供电电压) 4~20mA (二线制, 15~28V DC供电电压) 数字式输出 (9~12V DC供电电压)			交流信号 (配变送器后输出信号与左相同)
线性误差	模拟输出: ±0.25%, ±0.5% 等可选; 数字输出: 0.25%, 0.1% 等可选			
重复误差	≤0.01%F.S	5 μm, 10 μm	1 μm	1 μm, 5 μm
分辨率	≤0.1 μm(最高), 数字式输出是16 bit			
工作温度	-25℃ ~ +85℃			
温度系数	零点 ≤0.01%/℃ 灵敏度 ≤0.025%/℃			
工作气压	/		0.03~0.06MPa	/
推力	/		0.25N (±0.05)	/
防护等级	IP64			

机械尺寸

SDVG系列分体式系列机械尺寸图:



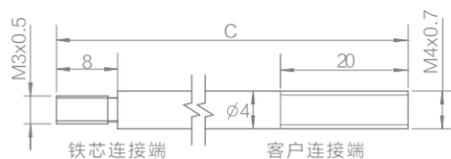
参数	SDVG系列分体式								
位移量程 (mm)	2.5	5	10	15	25	50	100	250	500
外形长度 A(mm)	80	90	110	130	170	210	290	498	800
铁芯长度 B(mm)	20	30	40	50	70	80	120	150	180
电气零点位置 P(mm)	21	26	36	46	66	86	126	230	381

备注: 出厂默认传感器导杆向出线方向运动时输出增大铁芯中点位于 ● 位置时为电气零点位置 (量程的中点)

* 说明: 机械尺寸可以调整, 有具体需求, 请咨询业务人员

标准外径尺寸D1=20mm, D2=6.0mm, D3=4.8mm, M=3 (D1常用尺寸为20mm, 12mm, 8mm, 其它尺寸可按需定制.)

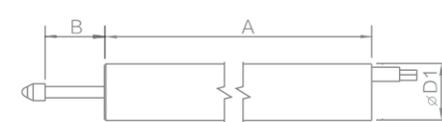
SDVG20系列铁芯连杆尺寸图:



参数	SDVG20系列铁芯连杆尺寸								
位移量程 (mm)	2.5	5	10	15	25	50	100	250	500
铁芯连杆长度 (mm)C	58	58	68	78	98	128	168	346	618

说明: 分离式LVDT的铁芯与被测量物体之间需要采用连杆进行连接, 这些连杆必须用非磁性材料, 可采用304或316无磁不锈钢材料, 杆的两端配有螺纹。可根据客户的特殊要求定制不同长度及客户连接端需求的螺纹。

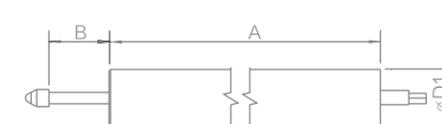
SDVB20回弹式系列机械尺寸图:



参数	SDVB20回弹式						
位移量程 (mm)	2.5	5	10	15	25	50	100
外形长度 A(mm)	80	90	110	130	170	210	291
导杆自由状态外露长度 B (mm)	5	8	15	22	34	60	131

备注: 1、出厂默认传感器导杆向里运动方向时输出增大。
2、以上尺寸限于模拟量输出, 如果是数字输出产品, 长度A需要加长62mm。
* 说明: 标准外径尺寸D1=20mm, 也可根据客户要求定制。

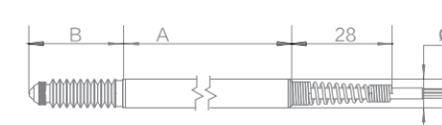
SDVH20回弹式系列机械尺寸图:



参数	SDVH20回弹式						
位移量程 (mm)	2.5	5	10	15	25	50	100
外形长度 A(mm)	106	116	136	156	196	236	316
导杆自由状态外露长度 B (mm)	5	8	15	22	34	60	115

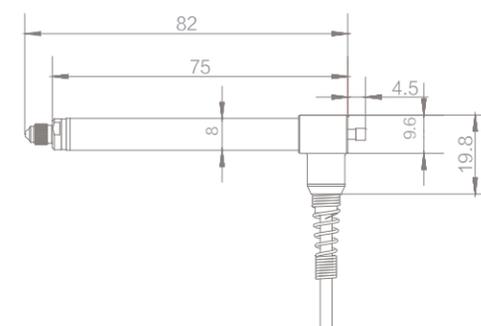
备注: 1、出厂默认传感器导杆向里运动方向时输出增大。
2、以上尺寸限于模拟量输出, 如果是数字输出产品, 长度A需要加长62mm。
* 说明: 标准外径尺寸D1=20mm, 也可根据客户要求定制。

SDVH8笔式系列机械尺寸图:



参数	SDVH8系列回弹式			
位移量程(mm)	2	2.5	5	8
外形长度 A(mm)	68	112	115	121
导杆自由状态外露长度 B (mm)	19.6	20.3	23.3	30.3

SDVN8-4气动式机械尺寸图:



变送器机械尺寸图:



位置检测
角度测量
速度测量
位移测量
液位测量
流量测量
压力测量
温湿度测量
电流测量
专用传感器
配套仪表及采集系统

LVDT位移传感器
阀芯位置传感器
经济型位移传感器
磁致伸缩位移传感器

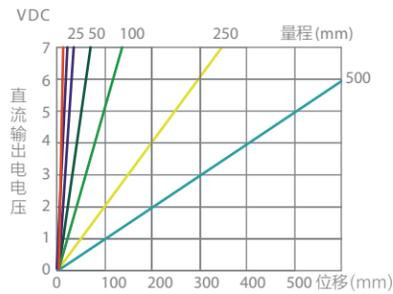


位置检测
角度测量
速度测量
位移测量
液位测量
流量测量
压力测量
温湿度测量
电流测量
专用传感器
配套仪表及采集系统

输出特性

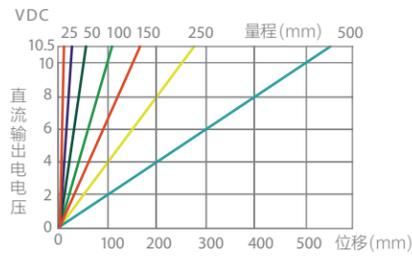
不同量程SDVG20系列0-5V输出电压和位移关系:

(供电电压9-28VDC, 推荐供电电压12VDC)



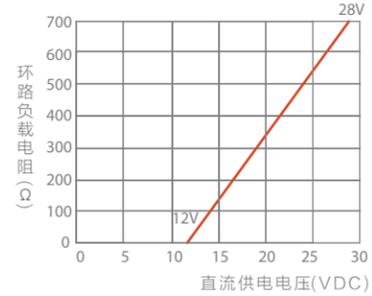
不同量程SDVG20系列0-10V输出电压和位移关系:

(供电电压15-28VDC, 推荐供电电压15VDC)



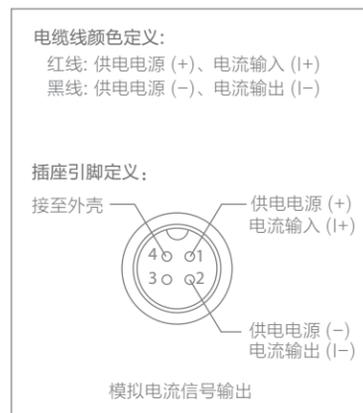
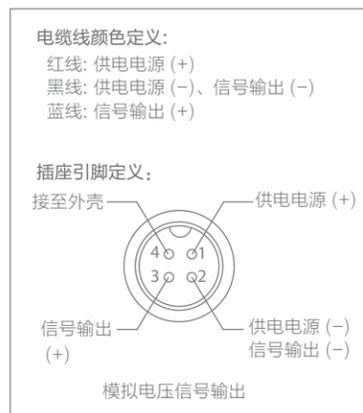
电流输出型LVDT最大环路负载电阻和供电电压关系:

(供电电压15-28VDC, 推荐供电电压24VDC, 负载电阻500Ω)

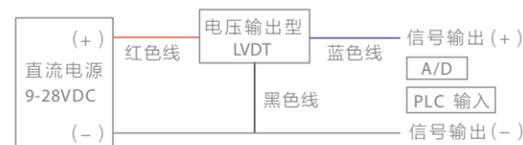


接线方法

直流稳压电源输出电压值必须在规定的范围内使用(参见P3页基本性能参数表),按正确的接线位置进行接线,输出连接方式有直出电缆线式和插座式。



电压输出型接线图:



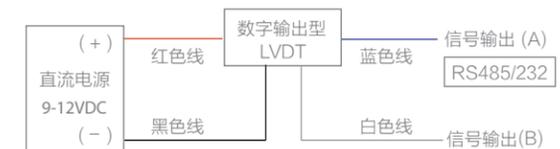
二线电流输出型接线图:



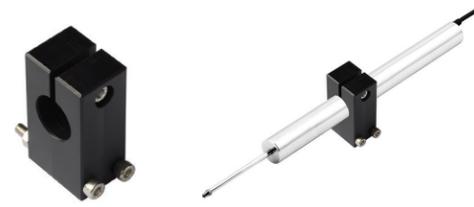
二线电流输出型接线图(PLC接入):



数字输出型接线图:



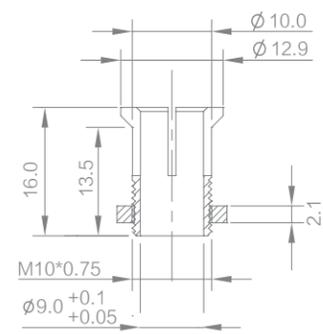
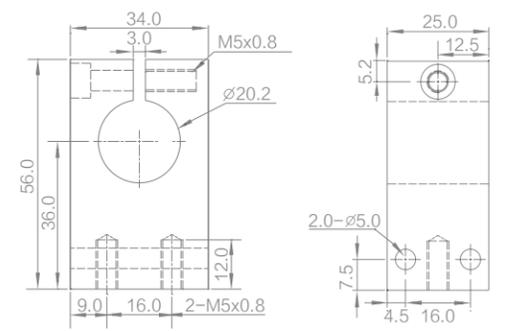
安装方法



LVDT 的定位安装要求采用温度膨胀系数小的非金属夹具进行固定,如果采用金属块夹具安装会对产品性能产生影响。本公司有标准的夹具配件供用户选择使用,用户也可以定制安装夹具。



8.0笔式传感器夹具



产品选型表

SDV	□	□□	□	-	□□□	□	-	□□□	-	□□	□
	传感器类型	主体外径	电子仓与主体结构关系		量程	精度		信号输出		安装信息	出线方式
	G分体式 E防爆型 B回弹式 H长导轨回弹式 N气动式	8 12 20 28	标准为缺省; A: 双管式; B: 电子仓和线圈分离式; C: 电子仓无外壳式; Z: 定制		最多3位, 单位mm。	A: 0.25% B: 0.5% C: 1% D: 2% E: 5% S: 0.1%(仅适用于数字输出)		信息见附表1-1		信息见附表1-2	D: 航空插头 P: 直出电缆 M: 带数显表输出

位置检测
角度测量
速度测量
位移测量
液位测量
流量测量
压力测量
温湿度测量
电流测量
专用传感器
配套仪表及采集系统

LVDT位移传感器
阀芯位置传感器
经济型位移传感器
磁致伸缩位移传感器

阀芯位置传感器

精确测量阀芯位置，实现闭环控制

响应速度快、使用寿命长、体积小

耐压35MPa



阀芯位置传感器采用 LVDT 原理制作，具有响应速度快、寿命长、耐高压、体积小等使用特点，能够精确测量阀芯位置，实现阀芯位置的闭环控制。

线性传感器，输出标准的电压、电流、RS485 数字信号，精确监控全行程的阀芯位置。

限位传感器，输出高低电平信号，检测阀芯是否打开完全，准确监控安全。

询问信为

0755-88367005

soway@sowaysensor.com



资料下载

www.sowaysensor.com/product/

应用领域



比例阀



比例阀

产品系列



线性位移



线性位移



线性位移



线性位移

基本性能参数

线性传感器

	SDVG36-8	SDVG36-40
供电电源	9~28V DC	
工作电流	电压输出型供电电流 ≤12mA 二线4~20mA电流输出（供电电流4~20mA）	
有效行程	0~8mm通用	10~40mm通用
输出信号	0~5V (9~28V DC供电电压) 0~10V (15~28V DC供电电压) 4~20mA (二线制, 15~28V DC供电电压)	
线性误差	< 1%或者 < 5% (F.S.)	
工作温度	-25℃ ~ +85℃	
温度系数	≤0.025%/°C (F.S.)	
耐压	30MPa	

位置检测

角度测量

速度测量

位移测量

液位测量

流量测量

压力测量

温湿度测量

电流测量

专用传感器

配套仪表及采集系统

LVDT位移传感器

阀芯位置传感器

经济型位移传感器

磁致伸缩位移传感器



经济型位移传感器

兼具高精度和经济性

体积小，适用狭小工装

配套变送器和上位机，检测功能多样化



SDHB08-1 等经济型位移传感器用于产品的外形尺寸的测量，在控制使用成本的同时，保证高精度的测量需求。此类位移传感器可单独使用，输出信号 0.5~4.5 V。也可配变送器使用，变送器可配备多只位移传感器，变送器对采集到的位移传感器信号进行分析处理，得到被检测的产品的外观尺寸数据，同时给出结构尺寸是否合格结果，如果需要还可以进一步给出修正的相关信息。

询问信为

0755-88367005

soway@sowaysensor.com



资料下载

www.sowaysensor.com/product/

应用领域



产品外形检测



零部件加工检测



3C外壳加工检测



精密配件加工检测

产品系列



SDHB08-0.6位移传感器

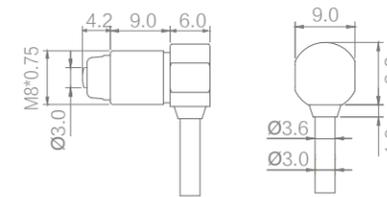


SDVB16-4位移传感器

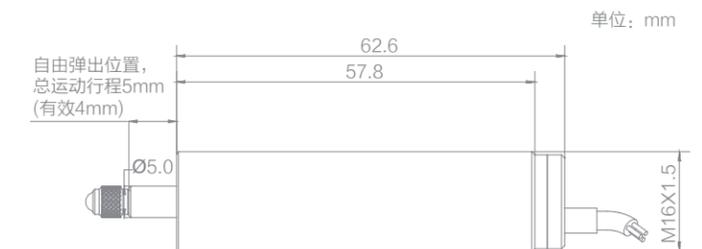
基本性能参数

型号	SDHB08-0.6位移传感器	SDVB16-4位移传感器
供电电压	5V DC, 变送器12V DC	9~28V DC 宽压供电
位移量程	0~0.6 mm	0~4 mm
输出信号	0.5~4.5V	0.5~4.5V
重复精度	3 μm	≤8 μm
线性度	±0.5%FS	±0.25%FS
分辨率	1 μm	5N (最大)
工作温度	0°C ~ +85°C	-25°C ~ +85°C
防护等级	IP67, 耐切削液腐蚀	

机械尺寸



SDHB08-0.6位移传感器机械尺寸图



SDVB16回弹式位移传感器机械尺寸图

位置检测

角度测量

速度测量

位移测量

液位测量

流量测量

压力测量

温湿度测量

电流测量

专用传感器

配套仪表及采集系统

LVDT位移传感器

阀芯位置传感器

经济型位移传感器

磁致伸缩位移传感器



磁致伸缩位移传感器

非接触测量，无磨损，使用寿命长

精度高达0.05%F.S

绝对量输出，重启不需归零

环境适应强，不需要定期标定和维护

支持电流、电压、Modbus、SSI等输出方式



磁致伸缩位移传感器是利用磁致伸缩原理开发的高精度位移测量传感器。采用非接触测量方式、产品使用寿命长，环境适应性强；不需要定期标定和维护；产品为绝对量输出，重启无需归零；具有高精度、高稳定性、高可靠性、高重复性的技术特点；输出支持电流、电压、SSI、Modbus、PROFIBUS等多种输出方式，广泛应用于石油、钢铁、化工、港口、机械和食品等环境恶劣的工业场合，是高精度位移控制的首选。

询问信为

0755-88367005

soway@sowaysensor.com



资料下载

www.sowaysensor.com/product/

应用领域



多缸系统的同步控制



轧机行程精密控制



港机自动控制



注塑机械

产品应用示例



SDM10 T型位移传感器

应用领域：典型用于伺服气缸、液压油缸活塞位置反馈，注塑机模板定位与监测，机械行程控制等领域。



SDM20 T型位移传感器

应用领域：典型用于机床位移控制、木材加工定位控制、机械定位和位移检测等领域。



SDM40 S型防爆位移传感器

应用领域：典型用于石油、煤矿机械等各类有防火防爆要求的高精准测量领域。



SDM10 A型位移传感器

应用领域：典型用于注塑机模板定位与监测，隧道钻探，推土机，挖土机等机械行程控制等领域。



SDM11 B型位移传感器

应用领域：典型用于注塑机模板定位与监测，隧道钻探，推土机，挖土机等机械行程控制等领域。

位置检测

角度测量

速度测量

位移测量

液位测量

流量测量

压力测量

温湿度测量

电流测量

专用传感器

配套仪表及采集系统

LVDT位移传感器

阀芯位置传感器

经济型位移传感器

磁致伸缩位移传感器



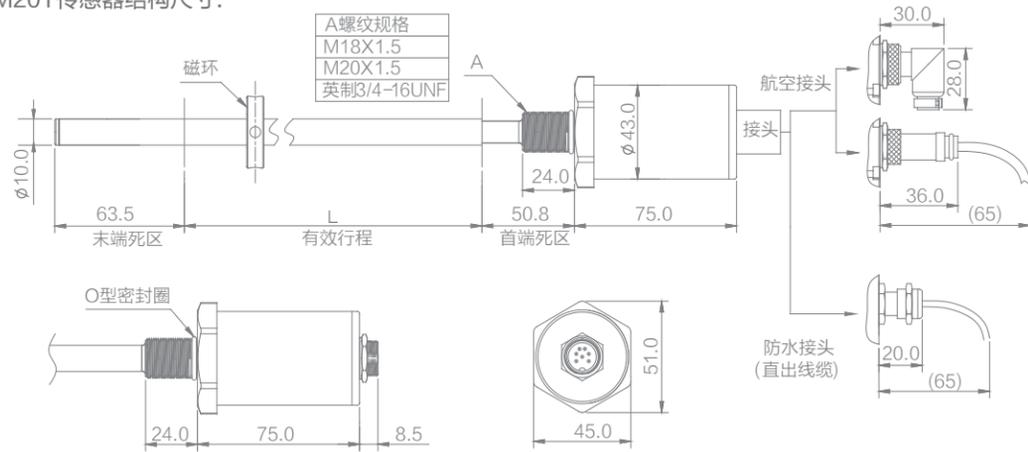
位置检测
角度测量
速度测量
位移测量
液位测量
流量测量
压力测量
温湿度测量
电流测量
专用传感器
配套仪表及采集系统

基本性能参数

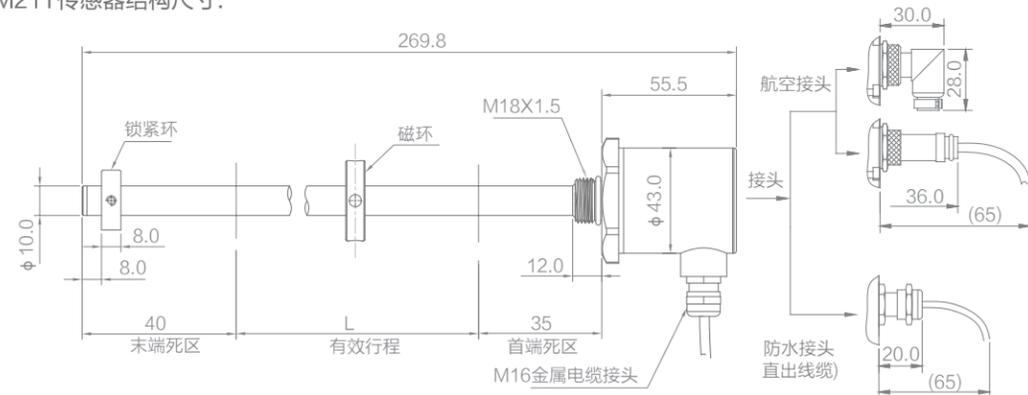
	模拟输出	数字输出
供电电源	24V DC	9~30V DC
测量对象	可测1~3个位置量	可测1~3个位置量
位移量程	不锈钢测杆系列: 80~5000mm 铝型材测杆系列: 50~3000mm	
输出信号	电压0~5V或0~10V	Modbus SSI
	电流0~20mA或4~20mA	
负载能力	电压信号输出最低负载 $\geq 5K\Omega$	可组网32台传感器 点对点
	电流信号输出最大负载电阻600 Ω	
线性误差	$\leq \pm 0.05\%F.S$ (最小 $\pm 50\mu m$)	
重复误差	$\leq \pm 0.002\%F.S$	
分辨率	采用 16bit D/A 转换, 0.015%F.S	5 μm
更新时间	1ms (行程 $\leq 1000mm$)、2ms (行程小于等于3000mm)	
迟滞	$\leq 0.002\%F.S$	
工作温度	$-20^{\circ}C \sim +85^{\circ}C$	
温度系数	$\leq 0.007\%F.S/^{\circ}C$	
防护等级	IP65-IP67(更高等级可咨询)	

机械尺寸

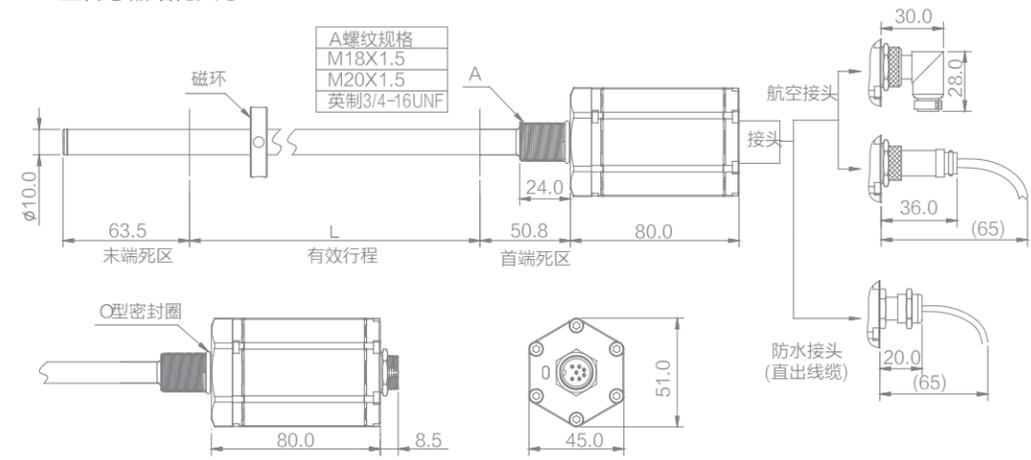
SDM20T传感器结构尺寸:



SDM21T传感器结构尺寸:

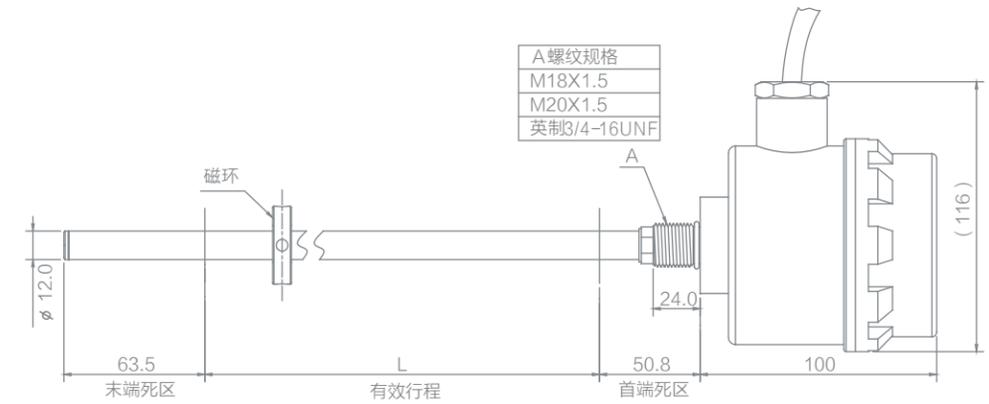


SDM10T型传感器结构尺寸:

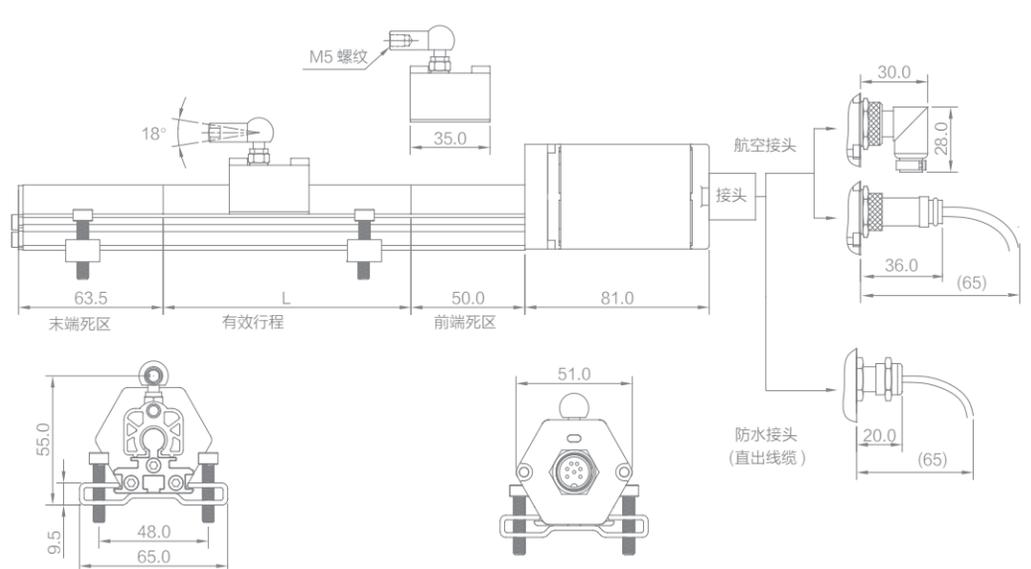


SDM40S传感器结构尺寸:

防爆等级: Exd II CT6 Gb IP65-IP67 (更高等级可咨询)



SDM10A传感器结构尺寸:



LVDT位移传感器
阀芯位置传感器
经济型位移传感器
磁致伸缩位移传感器

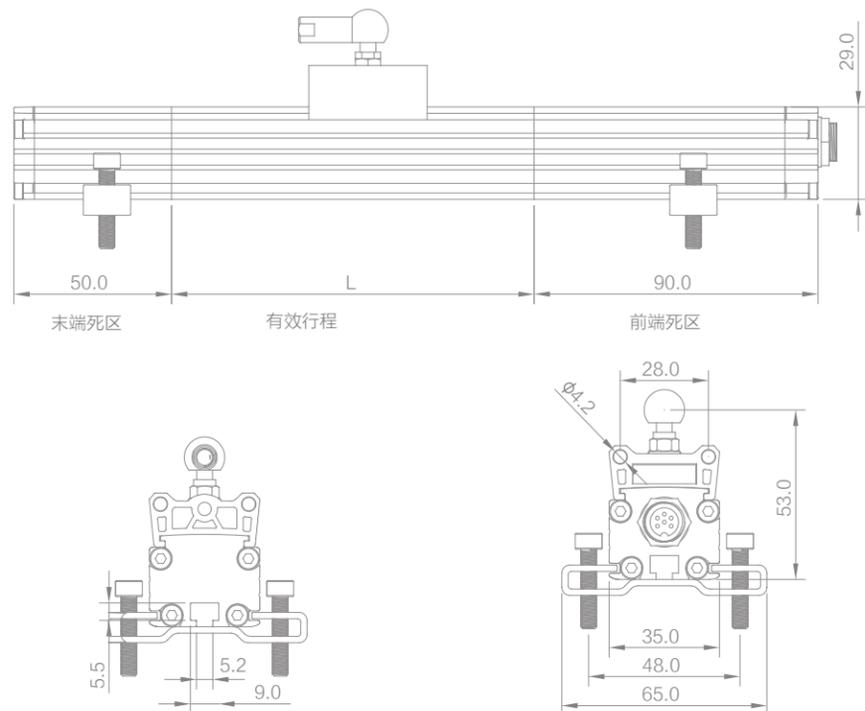
LVDT位移传感器
阀芯位置传感器
经济型位移传感器
磁致伸缩位移传感器

位置检测
角度测量
速度测量
位移测量
液位测量
流量测量
压力测量
温湿度测量
电流测量
专用传感器
配套仪表及采集系统

LVDT位移传感器
阀芯位置传感器
经济型位移传感器
磁致伸缩位移传感器

位置检测
角度测量
速度测量
位移测量
液位测量
流量测量
压力测量
温湿度测量
电流测量
专用传感器
配套仪表及采集系统

SDM11B传感器结构尺寸:



LVDT位移传感器
阀芯位置传感器
经济型位移传感器
磁致伸缩位移传感器

接线方法

SDM10A、SDM11B系列接线定义

电气连接方式		插脚引线说明			
航空插头	电缆线颜色定义	模拟输出	Modbus	SSI输出	
<p>公插头 (传感器连接端)</p>	Pin1	红色	供电电源 (+)	供电电源 (+)	供电电源 (+)
	Pin2	白色	信号输出 (-)	NC	CLK (-)
	Pin3	蓝色	信号1输出 (+)	NC	CLK (+)
	Pin4	黄色	信号2输出 (+)	NC	NC
	Pin5	绿色	NC	RS485信号B	DATA (+)
	Pin6	棕色	NC	RS485信号A	DATA (-)
	Pin7	裸线	屏蔽线	屏蔽线	屏蔽线
	Pin8	黑色	供电电源 (-)	供电电源 (-)	供电电源 (-)

SDM40S系列接线定义

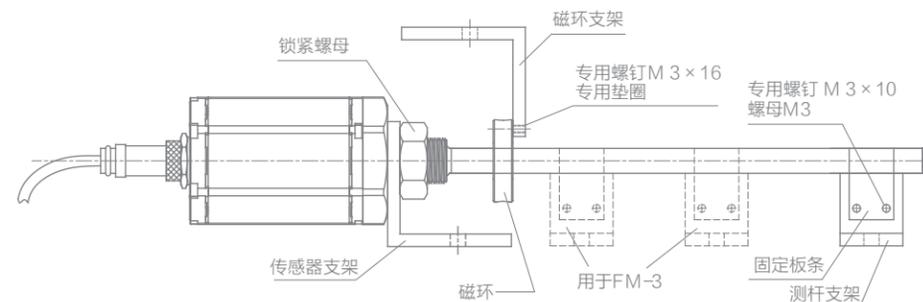
电缆颜色	红色	黑色	蓝色	白色
模拟输出	VCC	GND	OUT+	OUT-
数字输出	VCC	GND	485A	485B

注意事项:

1. 传感器供电电源要求: +24V DC ± 10%, 对每个传感器的供电电流必须大于150mA;
2. 传感器的屏蔽电缆走线必须避开大功率机电设备、高压电缆线及有强电磁辐射的场所等;
3. 电缆的屏蔽网线必须保持完好无断线, 并接到后续设备的地端。

安装方法

安装示意图一: (外置式, 适用于SDM10T、SDM20T、SDM40S系列)



安装步骤:

- 1) 用传感器支架将传感器卡住, 并将支架用锁紧螺母固定在传感器上。
- 2) 将磁环用两个防松垫圈 #6 和两个专用螺钉 M3 × 16 固定在磁环支架上, 将磁环装在测杆上, 螺钉头部应朝向六方基座侧; 磁环应尽量与测杆同心且无接触, 但磁环稍有偏心不会影响传感器的性能。
- 3) 将固定板条紧绕在测杆的最末端, 用两个 M3 × 10 螺钉和两个 M3 螺母将固定板条固定在测杆支架上。
- 4) 最后将整个初装好的传感器套件, 按安装要求用相应的螺钉把传感器支架和测杆支架固定在安装现场预定的位置即可。

注意事项:

- 1) 位移传感器外置安装时, 配用开口磁环。对测量范围小于1000mm的传感器, 建议选用FM-2安装附件; 大于1500mm的, 选用FM-3安装附件。
- 2) FM-2安装附件只提供一根固定板条, 将其固定在距测杆末端25mm以内; FM-3安装附件有三根固定板条, 安装方法为: 一根固定在距末端约25mm以内, 另外两根均布在测杆上。

安装示意图二: (液压缸内置式, 适用于SDM10T、SDM20T、SDM40S系列)

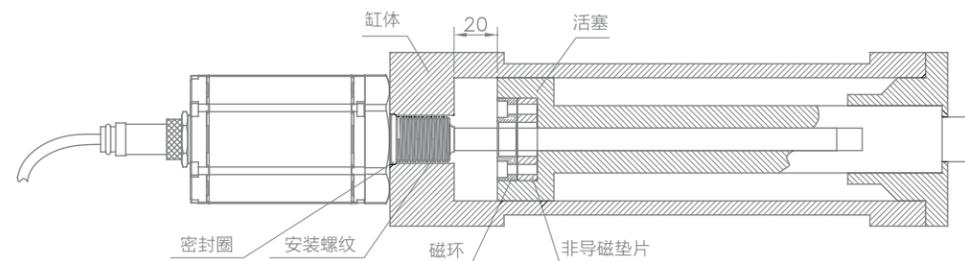


图1: 液压缸安装图

安装步骤:

- 1) 将传感器旋入液压缸外套的安装孔内拧紧, 如图1所示。(注: 加工液压缸安装孔请与传感器安装螺纹保持一致, “O”形圈的密封面应按图2所示加工; 传感器安装螺纹尺寸见下表)
- 2) 根据所选用磁环的尺寸, 在活塞杆上加工出安放磁环和非导磁垫片的安装空间(参考图1)并加工好四个M3安装螺纹孔, 将磁环垫上非导磁垫片用专用螺钉M3 × 16和专用垫圈#6固定好。
- 3) 将传感器测杆穿过磁环插入空心活塞内腔, 磁环应尽量与测杆同心, 但磁环稍有偏心对测量精度无影响。

传感器安装螺纹尺寸表:

代码	尺寸	A	B	C
ME	M18 × 1.5	φ20.0 ⁺⁰ _{-0.1}	φ18.7	
MF	M20 × 1.5	φ21.6 ⁺⁰ _{-0.1}	φ20.3	
G6	3/4-16UNF	φ20.3 ⁺⁰ _{-0.1}	φ19.3	

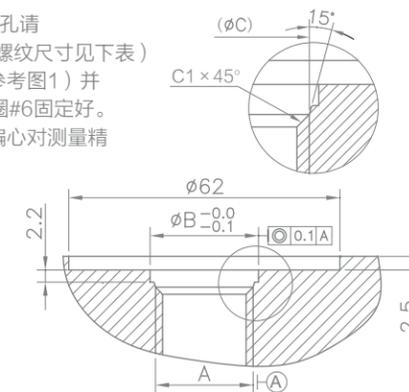


图2: “O”形圈的密封面加工示意图

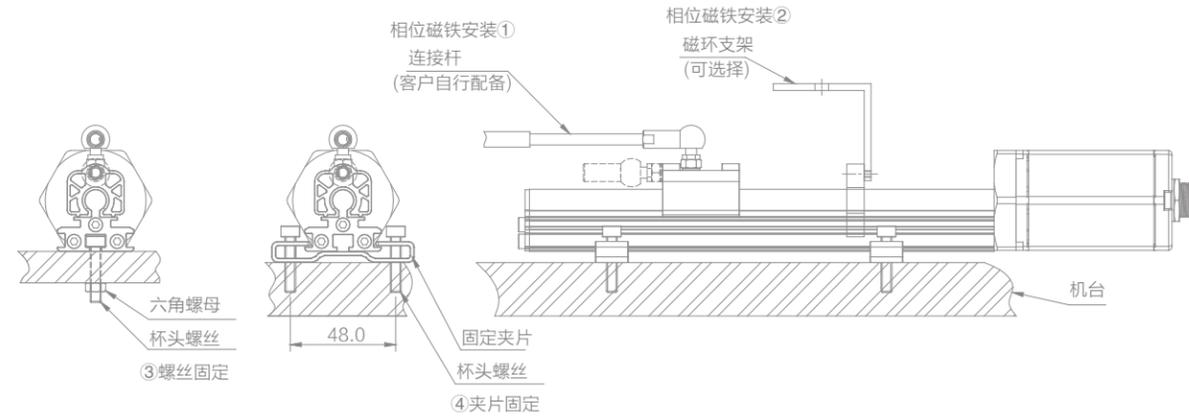
位置检测
角度测量
速度测量
位移测量
液位测量
流量测量
压力测量
温湿度测量
电流测量
专用传感器
配套仪表及采集系统

LVDT位移传感器
阀芯位置传感器
经济型位移传感器
磁致伸缩位移传感器



位置检测
角度测量
速度测量
位移测量
液位测量
流量测量
压力测量
温湿度测量
电流测量
专用传感器
配套仪表及采集系统

安装示意图三: (外置式, 适用于SDM10A系列)



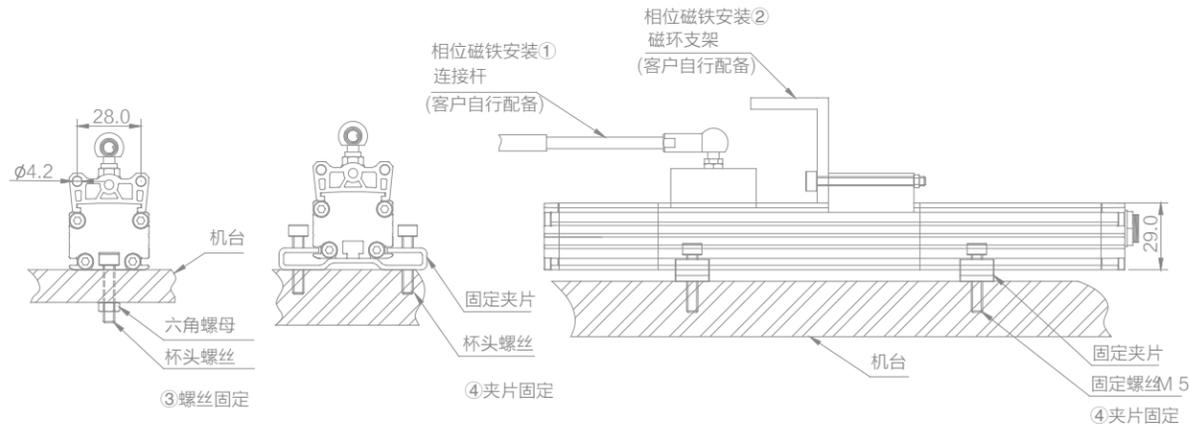
安装步骤:

- 1) 先将固定夹片(或六角螺母)装在传感器导轨(或滑槽)上。
- 2) 再将传感器移至机台水平放置,移动固定夹片至机台上预先钻好的安装孔处,对齐,校准与机器的配合度后锁紧螺丝。
- 3) 相位磁铁安装时,如是选择滑块,则需由客户自行配备连接杆,如是选择开口磁环,则可到我司选择磁环支架进行安装。

注意事项:

- 1) 尽量使传感器与机台水平。
- 2) 量程在500mm以内,配送2PCS固定夹片,每增加500mm,多配一个固定夹片。例:量程为1500mm时,需安装4PCS固定夹片。

安装示意图四: (外置式, 适用于SDM11B系列)



安装步骤:

- 1) 先将固定夹片(或六角螺母)装在传感器导轨(或滑槽)上。
- 2) 再将传感器移至机台水平放置,移动固定夹片至机台上预先钻好的安装孔处,对齐,校准与机器的配合度后锁紧螺丝。
- 3) 相位磁铁安装时,如是选择滑块,则需由客户自行配备连接杆,如是选择开口磁环,则可到我司选择磁环支架进行安装。

注意事项:

- 1) 量程在500mm以内,安装2PCS固定夹片,每增加500mm,多安装一个固定夹片。例:量程为1500mm时,需安装4PCS固定夹片。

产品选型表

SDM	□□	□	□	-	□□□□	□	-	□□□□□	-	□□	□	□□	-	□□□□	□
电子仓结构	测杆类型				量程	精度		信号输出		安装信息		电缆长度		安装附件	
10:六角铝 11:方形铝 20:圆形不锈钢 21:小形不锈钢 40:防爆型	S: φ12不锈钢 T: φ10不锈钢 A:T型铝外壳 B:方型铝外壳		保留		数字表示 单位mm			见附表1		见附表3		单位m		磁环安装附件类型,见附表2	特殊定制标识
					最后一位字母表示,缺省为高精度,E为经济型							电气连接方式, D连接器输出 P直出电缆 M带数显表输出			

附表1: 信号输出信息选择

信号输出信息选择(5位)				
	□	□	□	□
模拟输出	电流或电压输出	输出范围	保留	行程方向
	A:电流 V:电压	1、4~20mA 2、0~20mA 1、0~10V 2、0~5V	X	
数字输出	输出制式	数据格式	波特率	
	M:Modbus	R:RTU格式 A:ASCII格式	1:4800 4:38400 2:9600 5:57600 3:19200 6:115200	P、正向 N、反向
	S:SSI	H:二进制 G:格雷码	0:24位二进制 1:25位二进制 2:26位二进制	缺省:RS485

附表2: 磁环和安装附件选择

磁环类型(3位)			安装附件类型(1位)
□	□	□	□
磁环类型	磁环数量	保留	
1: 闭口磁环1(适用φ10测杆) 2: 闭口磁环2(适用φ12测杆) 3: 开口磁环1(适用φ10测杆) 4: 开口磁环2(适用φ12测杆) X: 无相应磁环对应位填入X(磁环规格详见附表4)	A: 开口磁环1(适用铝成型外壳) B: 垂直安装滑块一 C: 水平安装滑块一 D: 垂直安装滑块二 E: 水平安装滑块二		1: 安装附件组FM-1 2: 安装附件组FM-2 3: 安装附件组FM-3 A: 安装附件组FM-4 X: 无安装附件 (附件结构尺寸详见附表4, 附件组清单见附表5)

附表3: 安装信息选择表

安装信息(2位)		
□	□	规格
M	E	M18x1.5
M	F	M20x1.5
G	6	英制3/4-16UNF
F	X	定制法兰

位置检测
角度测量
速度测量
位移测量
液位测量
流量测量
压力测量
温湿度测量
电流测量
专用传感器
配套仪表及采集系统
LVDT位移传感器
阀芯位置传感器
经济型位移传感器
磁致伸缩位移传感器



位置检测
角度测量
速度测量
位移测量
液位测量
流量测量
压力测量
温湿度测量
电流测量
专用传感器
配套仪表及采集系统
LVDT位移传感器
阀芯位置传感器
经济型位移传感器
磁致伸缩位移传感器

附表4：磁环及位移传感器安装附件列表

实物	结构图		实物	结构图	
闭口磁环			磁环支架		
	编号 1 A: φ 32.8 B: φ 23.9 C: φ 13.5	编号 2 A: φ 35 B: φ 25.5 C: φ 15		材质	磁铁
开口磁环			测杆支架		
	编号 1 A: φ 32.8 B: φ 23.9 C: φ 13.5	编号 2 A: φ 35 B: φ 25.5 C: φ 15		材质	磁铁
非导磁垫片			锁紧螺母		
	编号 1 A: φ 32.8 B: φ 23.9 C: φ 13.5	编号 2 A: φ 35 B: φ 25.5 C: φ 15		材质	铝合金
传感器支架			滑块一		
	编号1 A:φ18.2(M18×1.5) 编号2 A:φ20.2(M20×1.5)	编号3 A:φ20.2(3/4-16UNF)		材质	铝合金

选型示例一: SDM20T-0800-A1XP-MEP03-2XX1

表示所订产品为SDM20系列高精度位移传感器, 20型电子仓, 量程为800 mm, 电流输出4~20mA, 单磁环正向行程, 标准工作电压为24V DC, 安装螺纹为公制M18x1.5, 直出电缆(配3米PVC护套电缆), 选用闭口磁环2及安装附件组FM-1。

续: 附表4

实物	结构图		实物	结构图	
滑块二			固定夹片		
固定螺丝			安装螺母		

附表5: 位移传感器附件组清单

位移传感器附件清单	数量			
	SDMS系列		SDMA系列	
	FM-1	FM-2	FM-3	FM-4
闭口磁环	N*	-	-	-
开口磁环	-	N*	N*	-
非导磁垫片	N*	-	-	-
专用螺钉 M3×16	4×N*	2×N*	2×N*	-
弹簧垫片	4×N*	2×N*	2×N*	-
锁紧螺母	-	1	1	-
传感器支架	-	1	1	-
磁环支架	-	1	1	-
测杆支架	-	1	3	-
固定板条	-	1	3	-
专用螺钉 M3×10	-	2	6	-
螺母 M3	-	2	6	-
固定夹片	-	-	-	2
安装螺丝 M5*25	-	-	-	4
安装螺母 M5	-	-	-	4

注意事项:

SDMXXT系列:

- 位移传感器应用于液压缸内置安装时, 选用闭口磁环, 选用附件组FM-1。
- 位移传感器外置安装时, 选用开口磁环, 选用附件组FM-2 (测量范围小于1000mm时) 或FM-3 (测量范围大于1500mm时)。
- N* 是选配的磁环个数, SDMS系列传感器最多可测量三个位置量, 选用磁环数最大为3。

SDM1X系列:

- 如选用夹片固定安装方式, 选择FM-4(当量程≤500 mm时, 配送2个固定夹, 量程每增加500mm时, 多配送一个固定夹)。

选型示例二: SDM10A-0800-A11P-XXDS-BXXA

表示所订产品为SDM10系列外置式位移传感器, 六角型电子仓, 量程为800 mm, 正向电流输出4~20mA, 标准工作电压为24V, 航空插头连接(配3米PVC护套电缆), 选用相位磁铁为滑块一(垂直安装型), 选用安装附件组为FM-4(固定夹片安装传感器)。

位置检测
角度测量
速度测量
位移测量
液位测量
流量测量
压力测量
温湿度测量
电流测量
专用传感器
配套仪表及采集系统
LVDT位移传感器
阀芯位置传感器
经济型位移传感器
磁致伸缩位移传感器

