

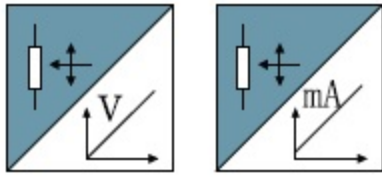
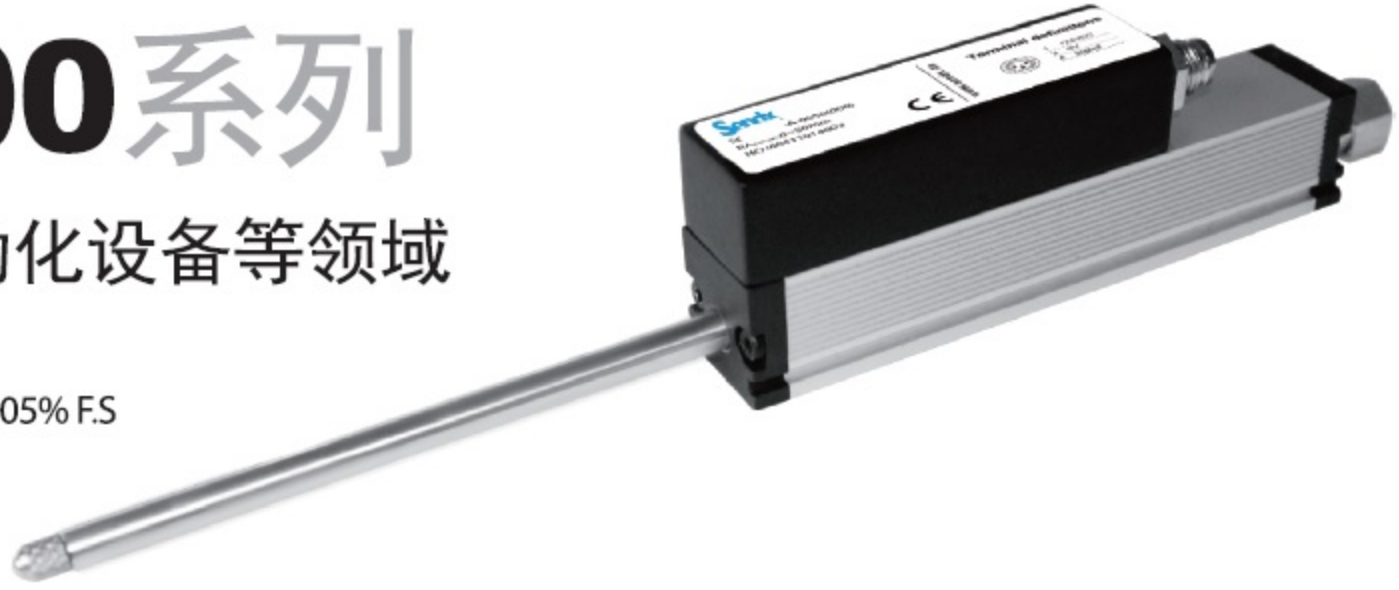
# 直线 位移传感器

Linear  
Displacement Sensor

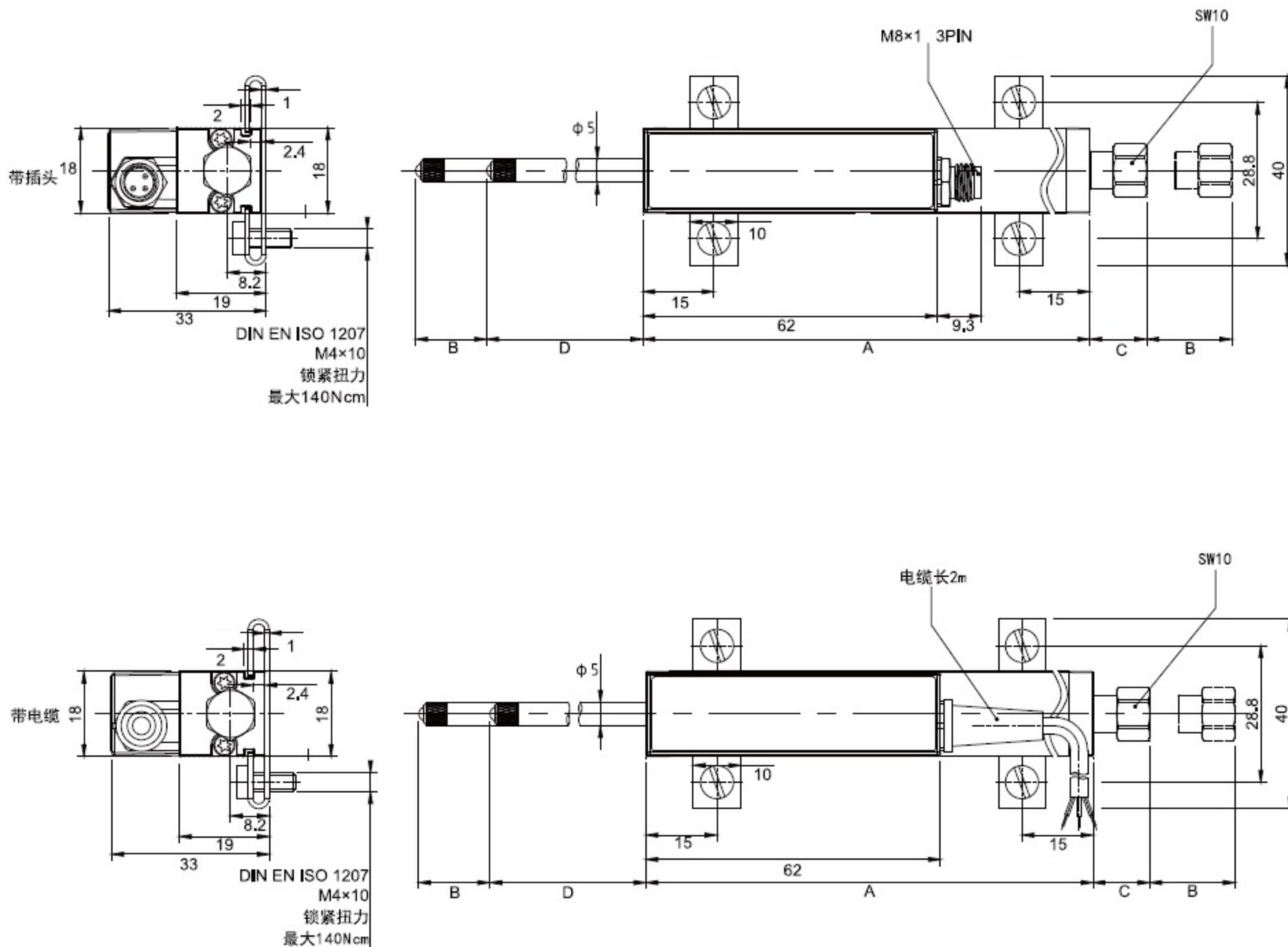
## SDM1100系列

应用于注塑机、自动化设备等领域

- 带复位弹簧
- 使用寿命长，线性优异，最高可达 $\pm 0.05\%$  F.S
- 外型小巧，安装方便
- 通用标准触点
- 两端柔性轴承，结构紧凑



外形尺寸图 **Dimensions**



# 11 - 系列 直线位移传感器

## 技术参数 Technical Parameter

参数	Specifications	技术指标 Technical					
		0025	0050	0075	0100	0150 (不带回弹)	
型号	SDM1100	0025	0050	0075	0100	0150 (不带回弹)	
电气参数	Electrical parameters						
工作量程	Range ability	25	50	75	100	150	mm
电气行程	Electrical Trip	27	52	77	102	152	mm
精 度	Accuracy	0,2	0.15	0.1	0.05	0.05	±%F.S
工作电压	Operating voltage	24 (16~32)					VDC
输出信号	Output signal	0~10VDC (负载>10k Ω) 10~0VDC (负载>10k Ω) 4~20mA (负载≤500 Ω) 20~4mA (负载≤500 Ω)					
重复性	Repeatability	0,002					mm
动态特性(电气)	Dynamic characteristics	>1					kHz
短路保护	Short circuit protection	有 (相对地及供电工作电压)					
极性接反保护	Reverse polarity protection	有 (仅限工作电源)					
电气零点公差	Electrical Zero Tolerance	典型±1.0					mm
过压保护	Overvoltage protection	<36 (长久)					V
绝缘阻抗	Insulation resistance	100(@ 500VDC)					MΩ
绝缘强度	Insulation strength	500VAC,50Hz,1分钟					
外壳长度 (A)	Housing length	63	94.4	134.4	166	188	±1.0mm
拉杆长度 (B)	Rod length	30	55	80	105	155	±1.5mm
尺寸c	Size C	12	12	12	12		mm
尺寸D	Size D	32	32	32	32		mm
带电缆	With cable	112	132	152	172		g
带插头	With plug	65	85	105	125		g
工作受力 (水平方向)	Work force (horizontal direction)	≤2.5	≤2.5	≤2.5	≤2.5		N
工作折返受力 (水平方向)	Working reentry force (horizontal direction)	≤5.0	≤5.0	≤5.0	≤5.0		N
末端止动挡板 工作受力	End stop work force	max.5					N
最大工作频率 (在较差工况时)	Max operation frequency	18	14	11	10		Hz
固定螺钉最大 允许扭矩	Max torque of screw	140					Ncm
工作温度范围	Operating temp range	-40~+85 (湿度: 0 ... 95%R. H. 无冷凝)					°C
抗冲击标准	Strike proof	20(5...2000Hz, Amax=0.75mm)					g
抗振动标准	Shock proof	50(11ms)					
EMC标准	EMC standard	EN 61000-4-2 electrostatic discharges(ESD)4kV 8kV EN 61000-4-3 electromagnetic fields 10 V/m EN 61000-4-4 electrical fast transients (burst)2kV EN 61000-4-6 conducted disturbances, induced by RF fields 10 V/m eff EN 55016-2-3 radiated disturbances class B					
防护等级	IP Class	IP 40 (DIN EN 60529)					



## 选型表 Model code:

**SDM 1 1 XX - X-XXXX (020)**

### 机械连接 Mechanical connection

0 = 2个固定安装夹

M = 客户定制

### 电气连接 Electrical connection

0 = Flying lead

1 = M8x1 3-pole (male)  
(connector not supplied)

### 输出信号 Signal

A = 4~20mA 2conductor

B = 0~10V 3conductor

F = 10~0V 3conductor

G = 20~4mA 2conductor

### 测量范围 Range(mm)

0025 = 25mm

0050 = 50mm

0075 = 75mm

0100 = 100mm

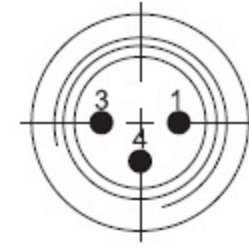
0150 = 150mm (不带回弹)

### 导线 Cable

020 = 标准2m电缆线

## 接线定义 Pin connections

M8x1 3-pole male



Pin	SDM1101-A/G	SDM1101-B/F
1	+24VDC	+24VDC
3	n.c.	GND
4	Signal	Signal

Flying lead



Cable assignment

Core	SDM1100-A/G	SDM1100-B/F
Red	+24VDC	+24VDC
Yellow	Signal	Signal
Green	n.c.	GND
Silver mesh	shielding wire	shielding wire

