

ASW系列拉绳位移传感器

拉绳位移传感器测量原理是一种接触测量技术，能简单而稳健的测量位移、位置和运动的方式，拉绳传感器的原理相对简单，可靠。

这类产品充分结合了角度传感器和直线位移传感器的优点，成为一款安装尺寸小、结构紧凑、测量行程大、精度较高的传感器，基本是由线缆、鼓、弹簧驱动机械机构和产生信号的电位器或编码器组成，行程从100mm-20000mm。

主要应用：液压缸位置测量、提升平台/剪刀升降机、电梯、非公路车辆、汽车和航空航天测试、工厂自动化、医疗设备、建筑物、平台和工厂的结构监测、工业机械和自动化、实验室和测试平台等等。

特点：

安装灵活,方便使用

量程最大可达20米

使用寿命1000万次

分辨率最高可达0.03mm

防护等级：标准IP54

外壳：阳极氧化铝

钢丝：进口钢丝绳，覆塑 直径0.7mm

轴承：柔性双轴承

机械链接：弹性环扣，M6螺杆螺母锁紧

电气链接：4针M12圆形插座或者直出屏蔽线缆

感应元件：混合电位器

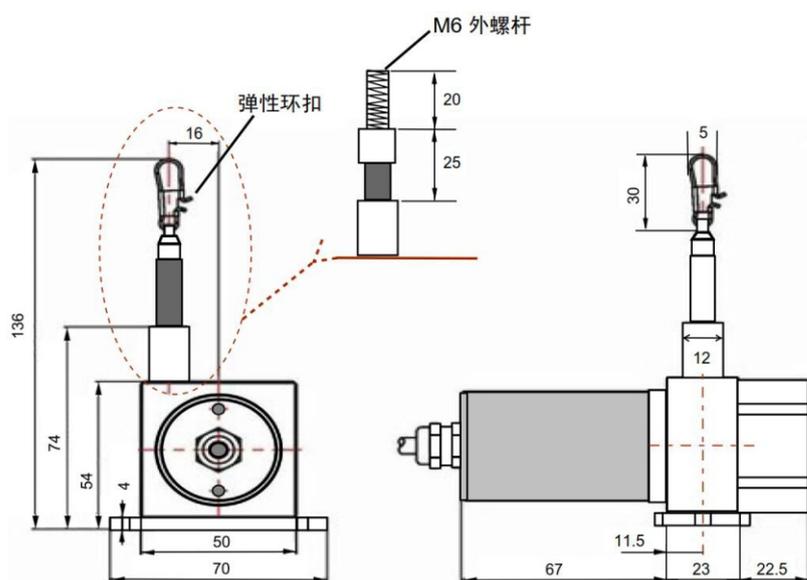
性能参数:

参数		单位	指标				
产品系列			ASW50	ASW70	ASW90	ASW130	ASW130(大)
输出信号			电阻0-5K/4-20mA/0-5V/0-10V/RS485(Modbus)				
工作电压		VDC	12-24V (MAX 30V) / 5VDC				
工作温度		°C	-25-85(电阻输出: -25-120)				
存储温度		°C	-20-100				
工作速度		m/s	0.5				
工作寿命		次	>20X10 ⁶ (可选>50X10 ⁶)				
准确度		±FS	0.25(量程≤750mm)、0.1(量程>750mm)				
重复性		mm	<0.1mm				
拉动力F		N	F<10				
防护等级			IP65				
抗振动标准	频率	Hz	5~1500				
	振幅	mm	Max 0.75				
	加速度	g	a Max = 10				
抗冲击标准	时间	ms	11				
	力	g	20				

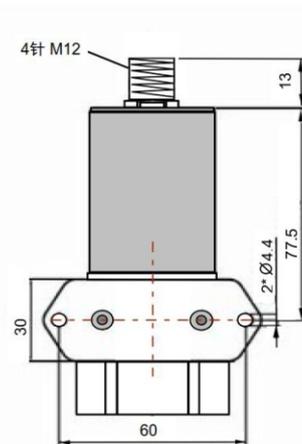
产品图片:



ASW50尺寸图:

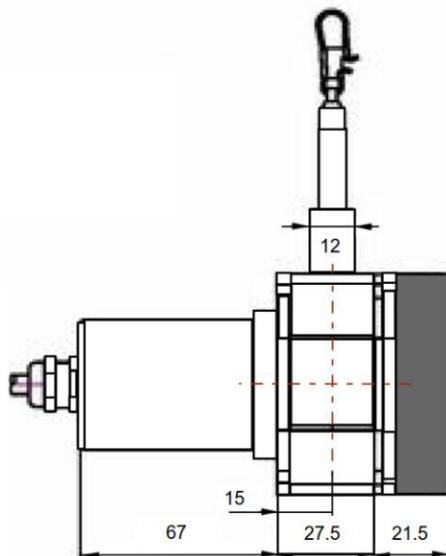
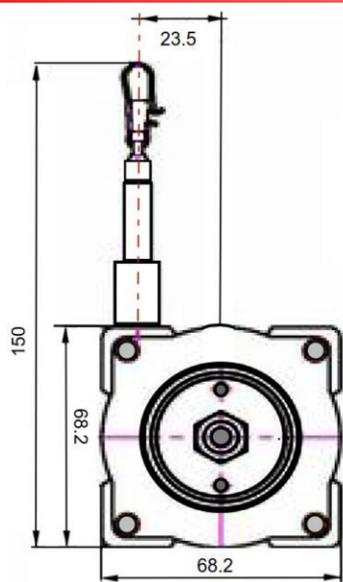


ASW50系列直出线缆型

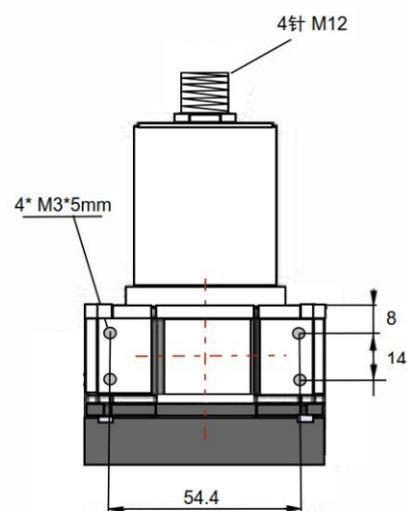


ASW50航空插头型

ASW70尺寸图:

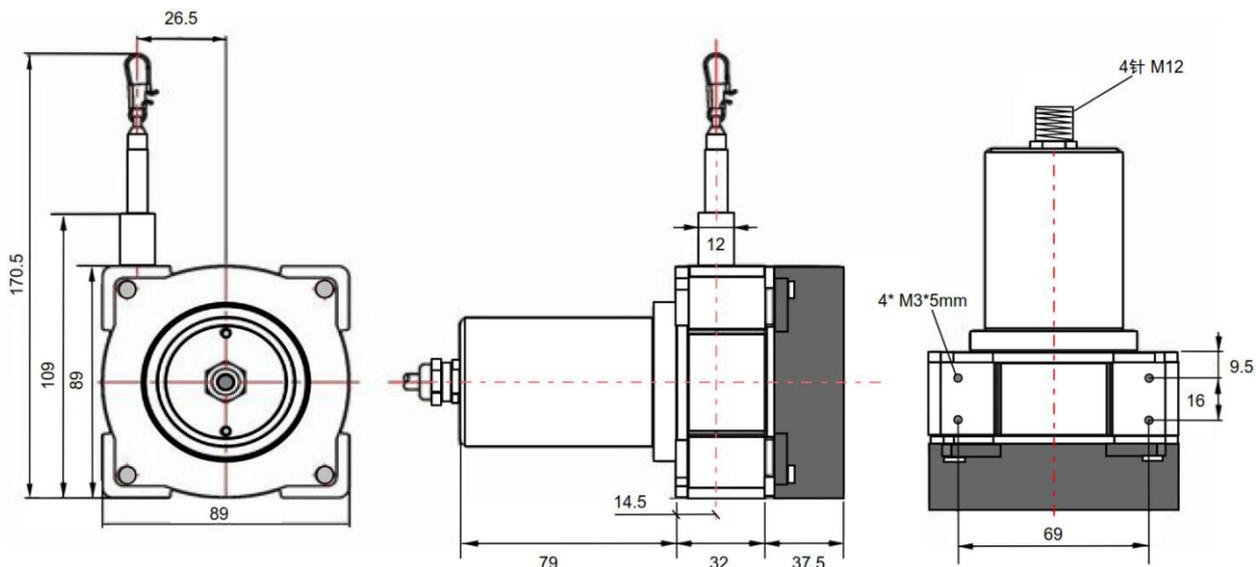


ASW70系列直出线缆型



ASW70航空插头型

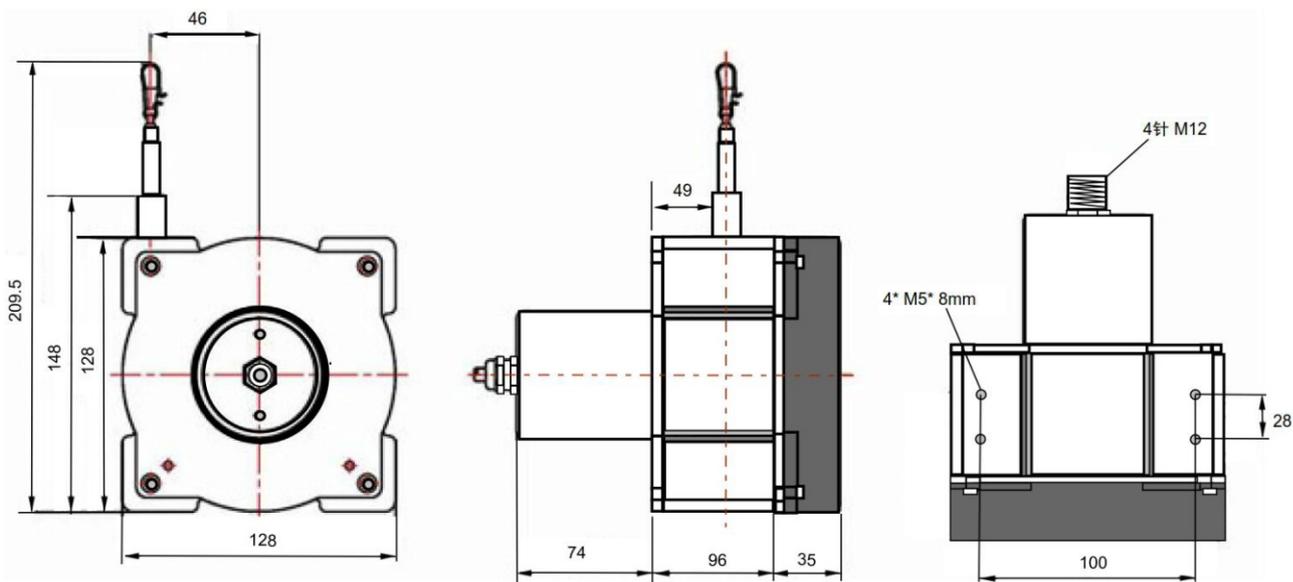
ASW90尺寸图:



ASW90直出线缆型

ASW90航空插头型

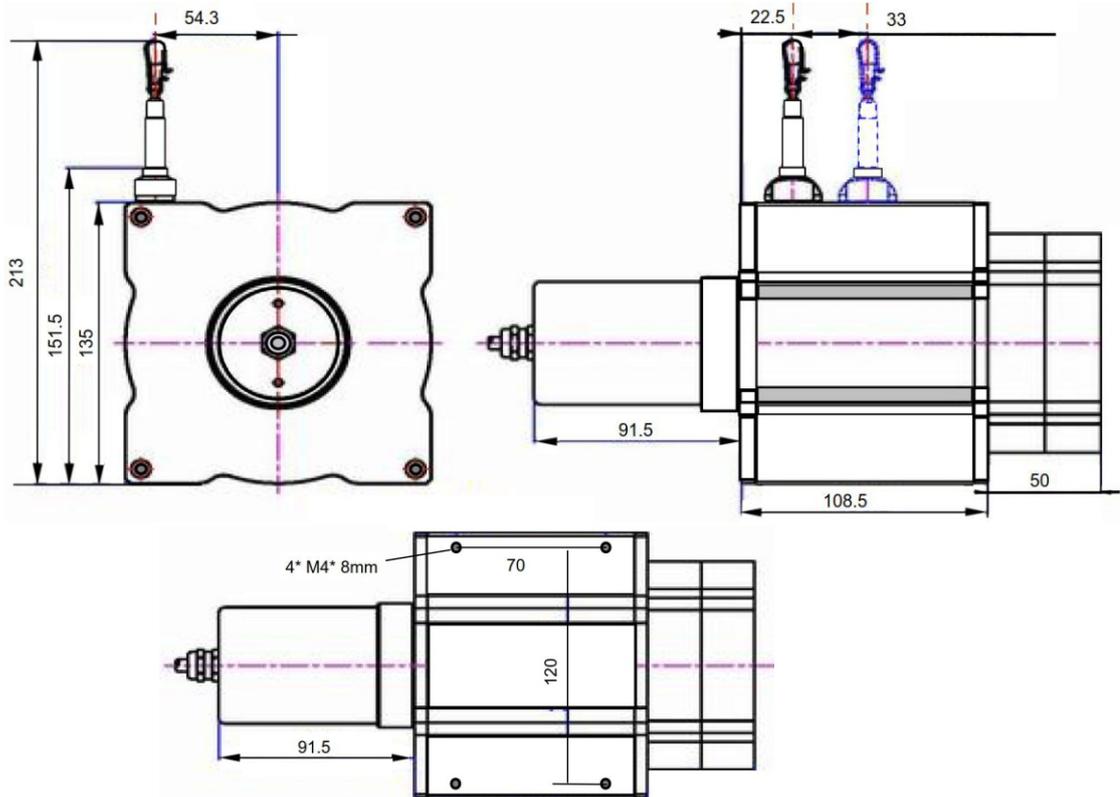
ASW130尺寸图:



ASW130直出线缆型

ASW130航空插头型

ASW130尺寸图(大量程):



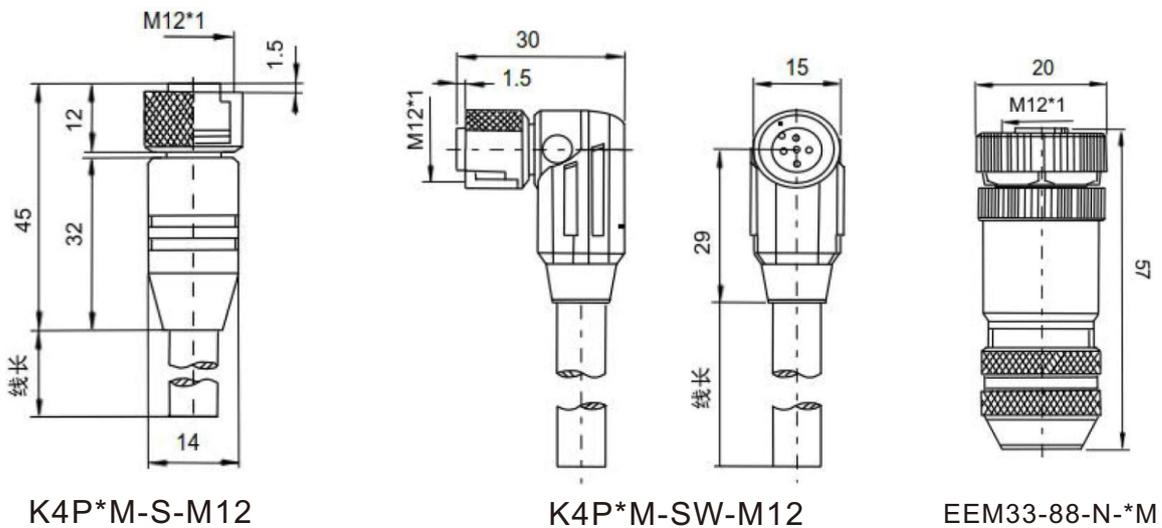
系列对应规格:

系列	可选量程 (mm)
ASW50	100、200、250、300、500、1000
ASW70	750、1250、1500
ASW90	2000、2500、3000、4000
ASW130	5000、6000、7000、8000
ASW130 大量程	9000、10000、... 20米

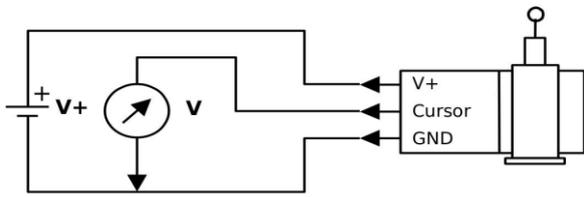
插头图片:



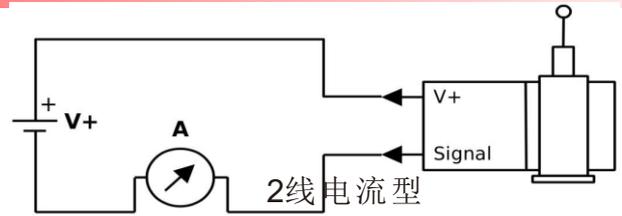
M12插头尺寸:



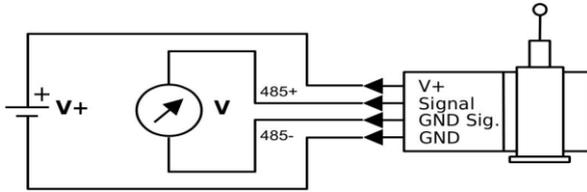
电路特性：



电位器(3线电压型)

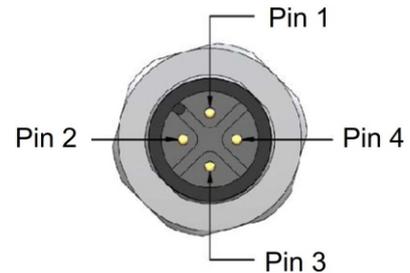


2线电流型



4线电压或者RS485型

针脚位图及接线定义：



针脚编号	K4P...型线缆接头 (橙色) 不带屏蔽	EEM33-88-N-(M) 或直出屏蔽线	输出电流 4-20 mA	输出电压 0-10 V	串口输出 RS485	输出 电位计
1	棕色线	棕色线	信号正	24 V	5V	5V/10V
2	白色线	绿色线	24 V	信号正	电源地	信号正
3	蓝色线	白色线		信号负&GND	485+	信号负&GND
4	黑色线	黄色线			485-	

选型说明：

ASW-系列 - 产品规格 - 输出信号 - 寿命 - 出线方式

50	00500:500,	5:0-5K Ω	无;标准200万次	C:插头型
70	00750:0750	20:4-20mA	F:长寿面500万次	S:直出线+线长
90	10:0-10V		
130	17500:17500	05:0-5V		
	20000:20000	485:RS485		

如：ASW90-02500-05-C

表示选择ASW拉绳传感器90系列，测量长度2500mm，输出0-5V电压信号，使用寿命200万次，带插头

本公司提供定制服务，您项目有特别需求，可以额外提出商订