

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：侧向屏蔽线缆或者9孔M18圆形航空插头

感应元件：高精度编码器

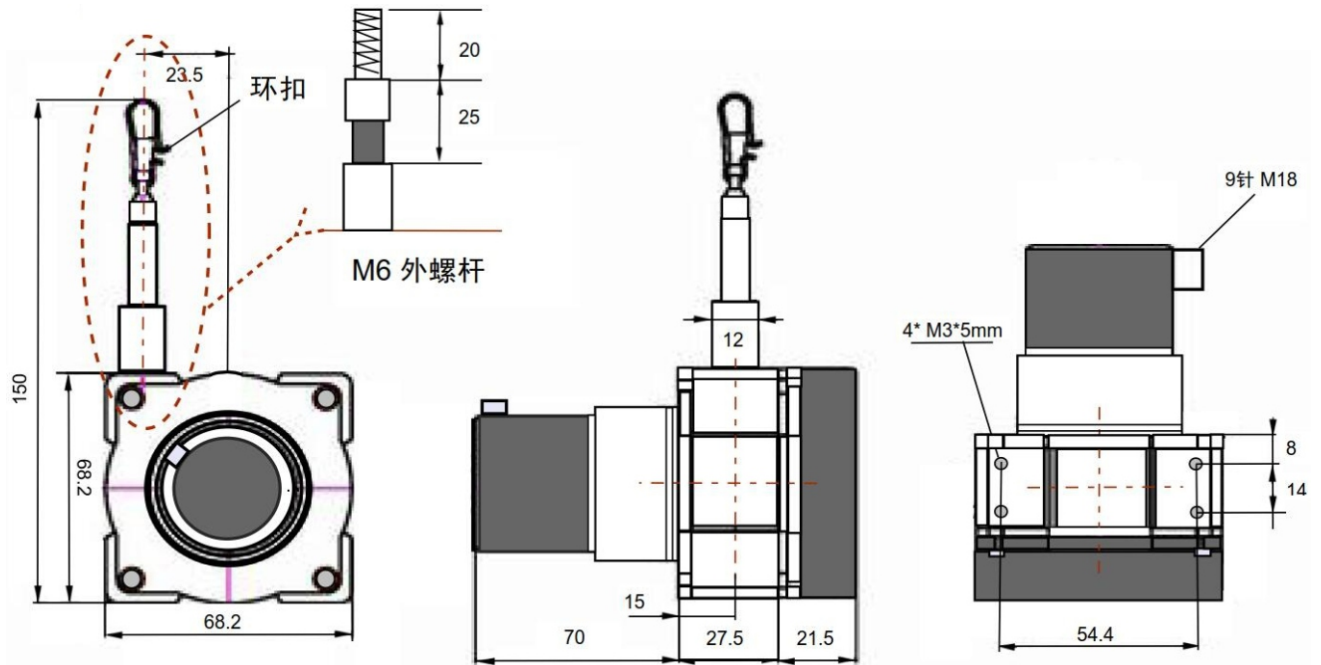
性能参数：

参数	单位	指标			
产品系列		ASW70	ASW90	ASW130	ASW130(大)
输出信号		A/B/Z增量脉冲，5V差分脉冲A/A ⁻ B/B ⁻ C/C ⁻			
工作电压	VDC	12-24V (MAX 30V) / 5VDC			
工作温度	°C	-25——100			
存储温度	°C	-40——120			
工作速度	m/s	1			
工作寿命	次	>50X10 ⁶			
准确度	±&FS	0.05或者±1个计数脉冲			
重复性	mm	±1个计数脉冲			
相位差		A. B相位差90°			
波形上下时间	S	2 μs			
拉动力F	N	F<10			
防护等级		IP64			
频率响应	Hz	80K--100K			
抗振动标准	频率	Hz	10~~~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		

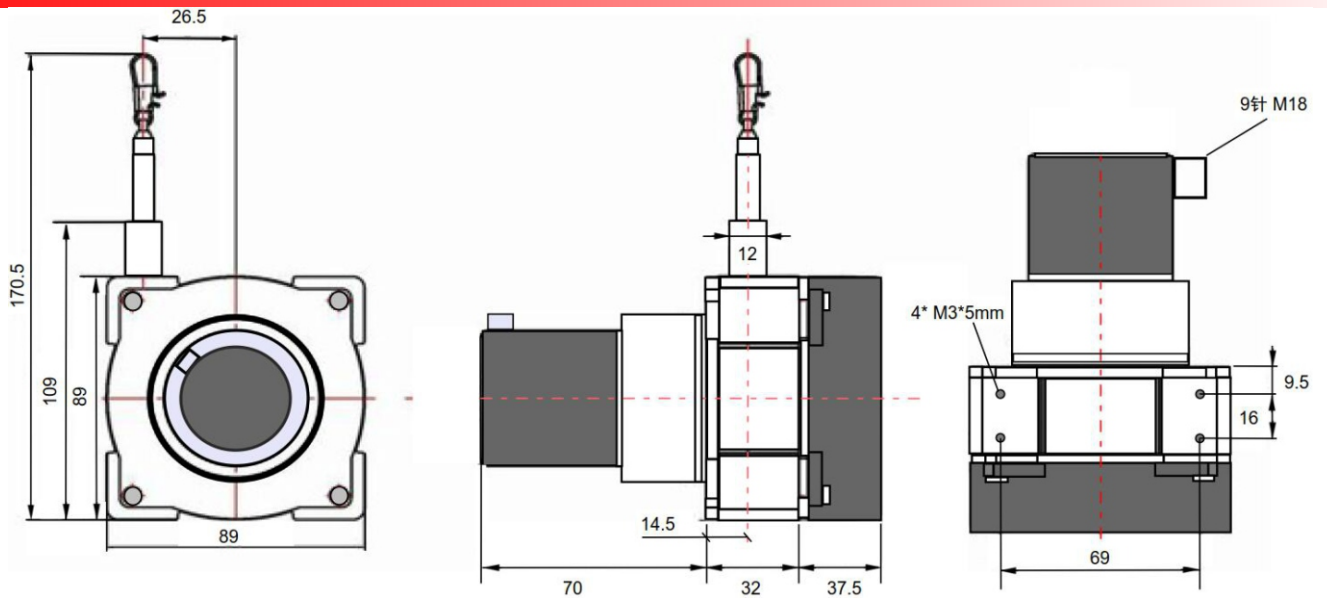
产品图片:



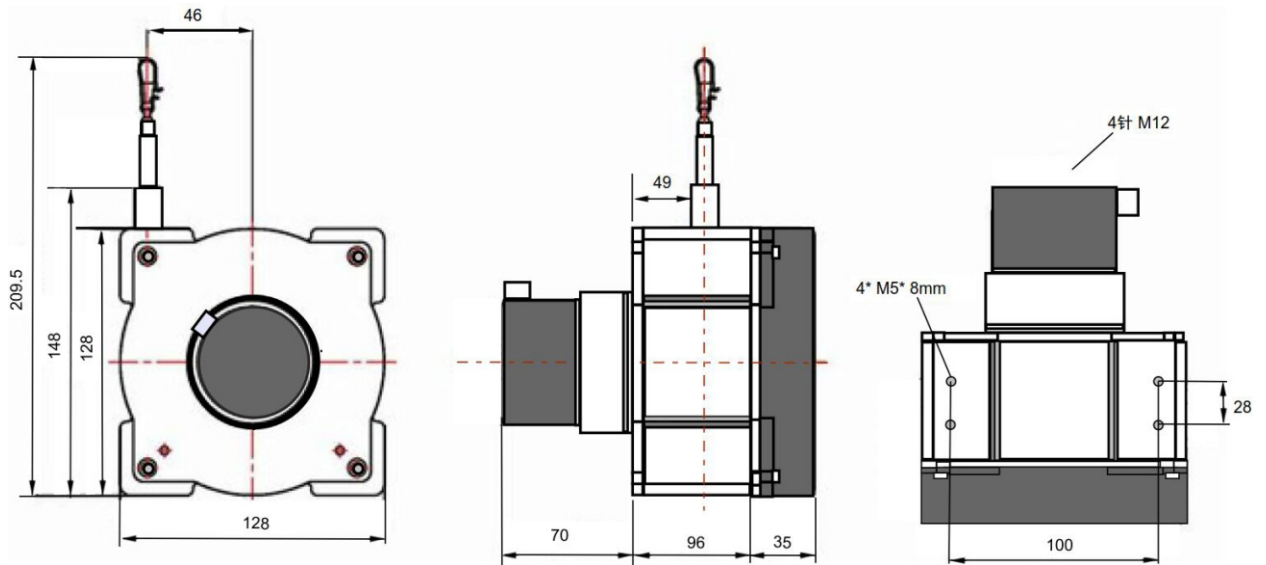
ASW70尺寸图:



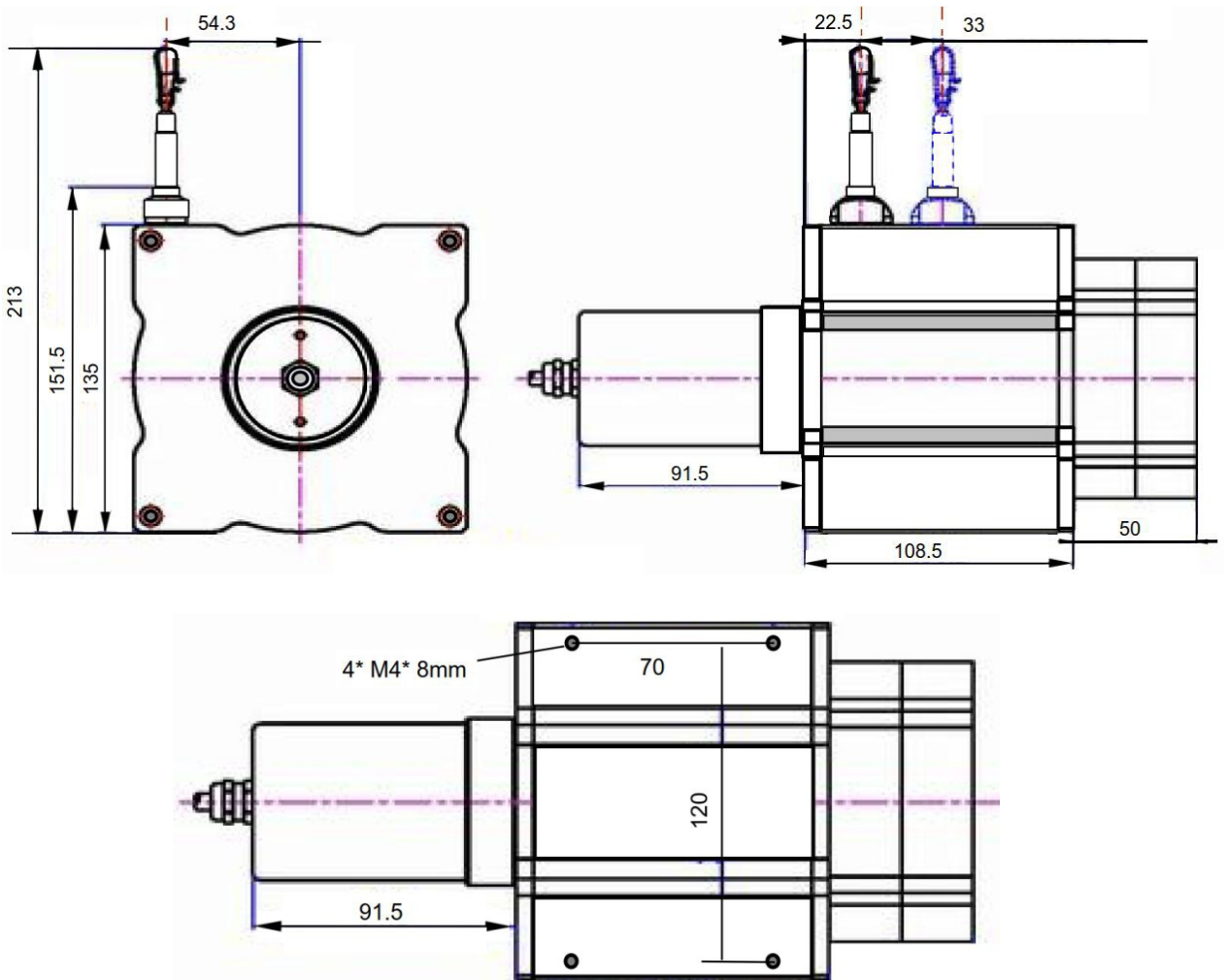
ASW90尺寸图:



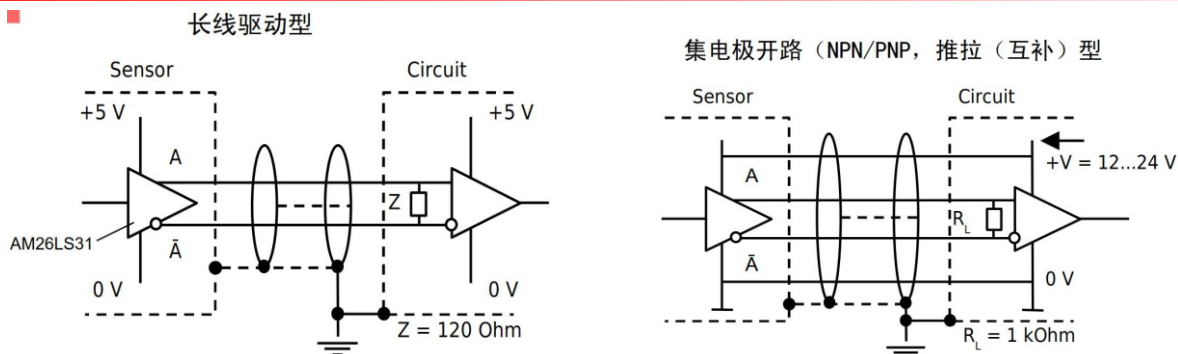
ASW130尺寸图:



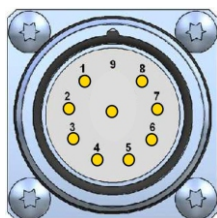
ASW130尺寸图(大量程):



电路特性：



针脚位图及接线定义：



信号	+ V	0V	A	A _{Not}	B	B _{Not}	Z	Z _{Not}	屏蔽
针脚号 M18, 9针	1	4	5	7	3	6	2	8	9
线缆颜色	红色	黑色	绿色	棕色	白色	灰色	黄色	橙色	housing

说明：输出电路特性选择

1. 24V集电极开路：根据PLC控制器说明确定NPN/PNP类型。
2. 长线驱动：由于具有高速响应和良好的抗噪性能，适用于长距离传输。
3. 推挽式或称互补输出。

系列对应规格：

系列	可选量程 mm	可选分辨率 mm
ASW70	500、750、1000、1250、1500	0.04、0.1、0.2、0.5、1
ASW90	2000、2500、3000、4000	0.03、0.05、0.1、0.2、0.5、1
ASW130	5000、6000、7000... 10000、20000	0.5、1

选型说明：

ASW-系列选择 - 产品规格 - 分辨率 - 工作电压 - 电路特性 - 出线方式

70P	00500:500,	1:1mm	5:5VDC	V:电压型	CZ:直出线+线长
90P	00750:0750	05:0.5mm	24:12-24VDC	C:电流型	CW:侧向出线+线长
130P	02:0.2mm		(集电极开路)	SZ:插头型直角+线长
	17500:17500	01:0.1mm		L:长线驱动型	SW:插头型弯角+线长
	20000:20000	004:0.04mm		PP:推挽式	

如：ASW90P-02500-05-5-L-CZ05

表示选择ASW拉绳传感器90系列, 数字信号输出, 测量长度2500mm, 分辨率0.5mm, 工作电压5V, 长线驱动型输出, 后中出线, 线长5m

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