

FL-921 通用滑块系列磁致伸缩绝对位移传感器

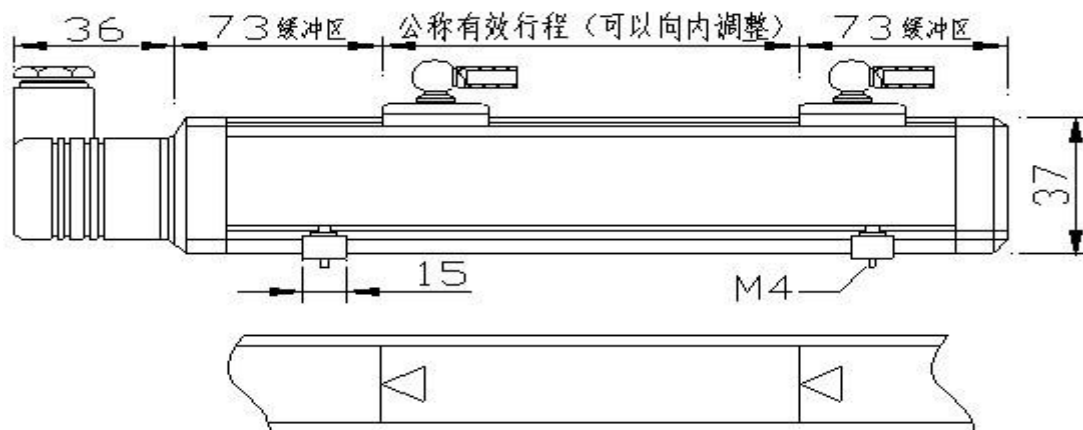


FL-921 [通用滑块系列磁致伸缩绝对位移传感器](#)是专门为机器通用型外置安装所设计，提供高精度（精度高达 0.01%FS）、直接和绝对的位置检测反馈。该系列产品响应频率高、刷新快（2000Hz）、抗干扰、迟滞小（0.5ms）、精度高，适应高速运动系统的实时测控，也适应复杂的干扰环境（抗变频干扰）。[无接触式](#)的特点避免了机械磨损，保证了理论上的无限使用寿命。位置的检测依靠卡式滑块或浮动式滑块，滑块的型式由客户订货时确定。

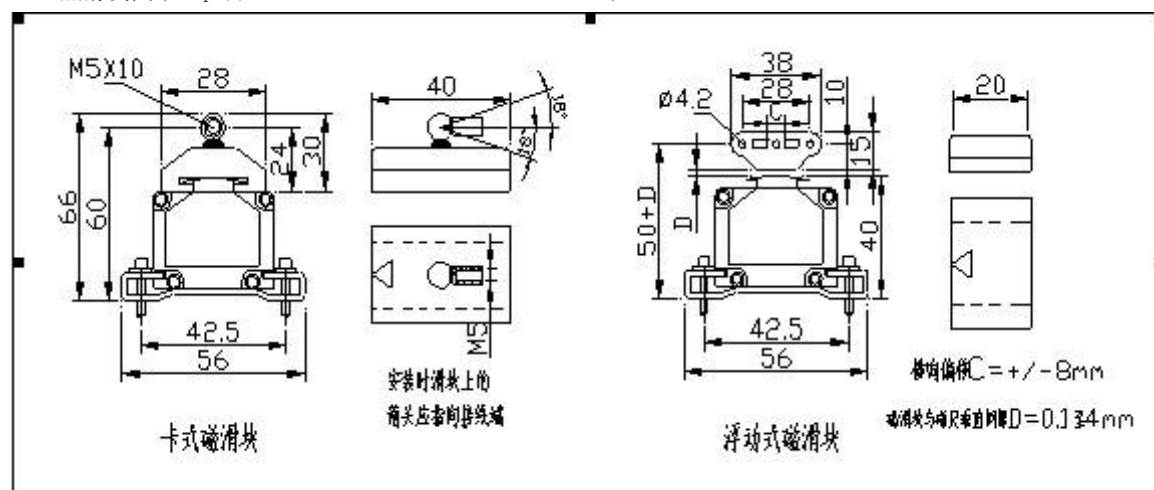
防护等级 IP65 可以对于在复杂和恶劣的使用环境中的传感器提供充分的保护。DIN43650 [通用插接头](#)，广泛使用于设备的液压设备中，非常便于现场的接线安装。插接头有几个特点：①通用插接头内置的特殊双投开关可以使客户选择信号的逻辑方向，如：将 0~10V 输出切换成 10~0V 输出，或相反；②特殊的 V/A 插接头可以将电压输出信号转换成电流输出信号，并通过内置的双投开关选择信号的方向，如：将 4~20mA 转换成 20~4mA。电流信号传输距离可以达到 500 米。③电流型输出两端基准为可向内调整。④无须客户在内部接线，避免了失误的可能。

传感器的安装可以依靠两个支架很好地安装就位，并可靠接地。（<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202）

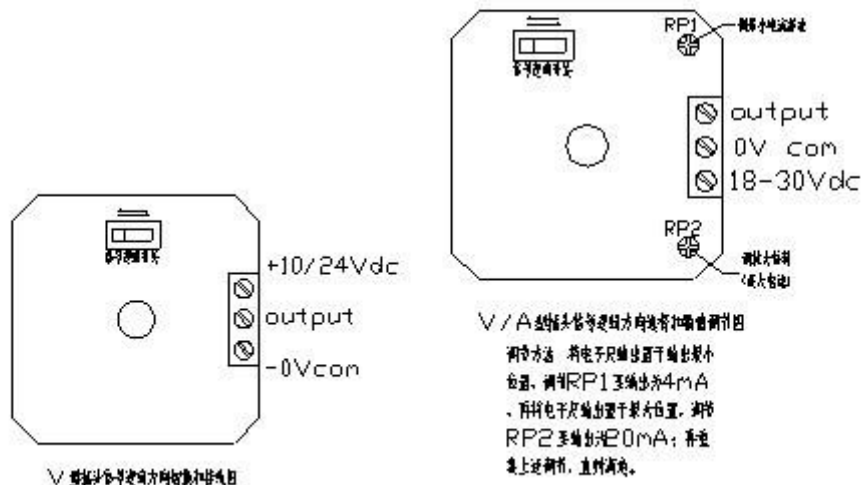
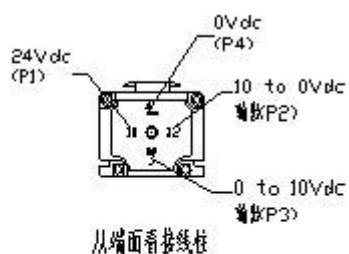
一、整体安装尺寸图（插头高 36mm）（<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202）



二、磁滑块图 (<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)



三、接线图 (<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)



四、基本参数

测量型式	直线位移
输入电压	24Vdc (20.4~28.8Vdc)
输入保护	极性保护: 反向电压 至 30Vdc, 正向最高电压 至 36Vdc
电流消耗	50~140mA (依工作行程而变化)
绝缘强度	500Vdc (电源地与设备地之间)

输出	0~10Vdc 和 10~0Vdc 两种输出, 最小负载电阻 5K Ω 4~20mA 和 20~4mA 两种输出, 最大负载电阻 700 Ω
分辨率	无限分辨 (取决于控制器 A/D 与电源波纹)
重复精度	$<\pm 0.005\%FS$
线性精度	$<\pm 0.01\%FS$ (最小 $\pm 90\mu m$)
刷新频率	1200mm 行程为 0.5ms / 2400 mm 行程为 1.0ms 4800mm 行程为 2.ms / 7600mm 行程为 5.0ms
工作温度	-40 ~ +85 $^{\circ}C$
防护等级	IP67
振动试验	5g / 10 ~ 2000Hz 符合 IEC standard 68-2-6
冲击试验	50g 单次冲击, 符合 IEC standard 68-2-27
壳体材料	阳极硬化处理铝外壳

五、标准行程规格参数(<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

行程 mm (电压型)	100, 130, 150, 175, 200, 225, 275, 300, 360, 400, 425, 450, 500, 525, 550, 600, 650, 750, 800, 875, 900, 950, 1000, 1100, 1250, 1350, 1500, 1600, 1750, 2000, 2250, 2500..... 5000
总长 mm	电压型行程数值+146mm (两端缓冲行程) +36mm (插头)
电流型行程 mm	其行程均可以在电压型行程数值的基础上进行调整, 如: 电压型行程 130mm, 可以调整为 100~130mm; 电压型行程 2000mm, 可以调整为 1750~2000mm

六、订购指引

FL-921-XXXXmm-Y-Z

说明 FL-921 代表是通用滑块系列磁致伸缩位移传感器

XXXX 代表有效行程: 0075mm 代表 75mm; 0250mm 代表 125mm; 1250mm 代表 1250mm。

Y 代表输出信号: V 代表输出 0~10Vdc 和 10~0Vdc 两种输出;

A 代表输出 4~20mA 和 20~4mA 两种输出。

Z 代表磁滑块型式: 1 代表卡式滑块; 2 代表浮动式滑块。

七、产品构成及装箱单

V 型输出产品: V 型输出传感器本体、磁性滑块、V 型插头、安装支架 2 个、螺丝 4 个、产品介绍及说明;

A 型输出产品: V 型输出传感器本体、磁性滑块、V/A 型插头、安装支架 2 个、螺丝 4 个、产品介绍及说明;



[外观图](#)