

光纤放大器

DS-F10系列



产品特点

■ SET 按钮使设定简单易行

■ 可视双显数字界面

■ 高速

检测速度可达 $100\mu\text{s}$ ，即使微小的目标物也可以快速检测。

产品规格

型号	DS-F10	DS-F10P
输出	NPN输出	PNP输出
类型	导线引出型	
控制输出数	1个输出口	
光源	红色, 4元素发光二极管	
反应时间	P1:100 μ s	P2:200 μ s
输出选择	LIGHT-ON/DARK-ON(开关选择)	
显示指示器	操作指示灯:红色发光二极管, 双重数位监视器: 双重7位数显示, 阈值(4位数绿色发光二极管体指示器)和当前值(4位数红色发光二极管体指示器) 一起点亮: 当前值范围0~9999	
检测方式	光强度	
延时功能	断开延时计时器/开启延时计时器/单次计时器/开启延时计时器/开启延时单次计时器可选择。计时器持续时间可选择1ms~9999ms	
控制输出	NPN/PNP开放式集电器24V, 最大100mA(只限于主部件), 最大20mA(当扩展部件连接时), 残余电压: 1V	
电源	DC 12V~24V \pm 10%之间, 浮动比率(P-P):最大:10%, 等级2	
工作环境照度	白炽灯: 最大: 20000lux, 日光: 最大: 30000lux	
功能消耗	标准模式: 最大300mW 最大电压: 24V	
保护电路	电源逆接保护、输出短路保护、输出逆接保护、浪涌保护	
耐振动性	10至55Hz, 双重振幅: 1.5mm, X/Y/Z轴分别2小时	
耐冲击性	X/Y/Z轴方向为500m/s ² , 各3次	
绝缘电阻	200M Ω 以上(用DC500V兆欧表)	
耐电压	AC1000V 50/60Hz 1min	
环境温度范围	-10至+55 $^{\circ}$ C, 无冻结	
环境湿度范围	35至+85%, 无凝结	
重量	约65g	
材质	聚碳酸酯(PC)	

槽型传感器

方形
光电传感器

BGS传感器

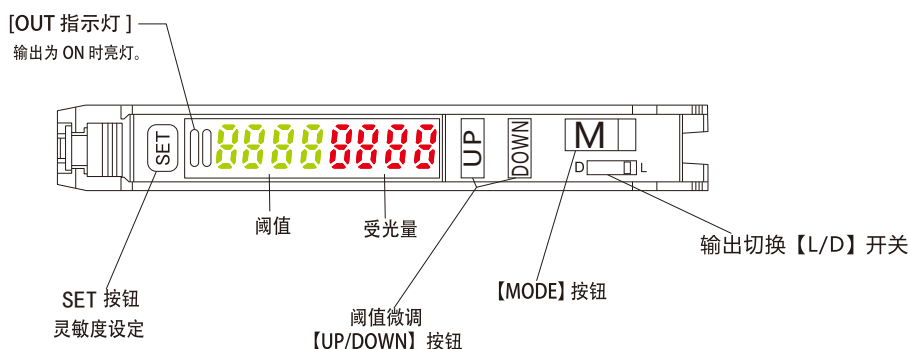
微型传感器

光纤传感器

接近传感器

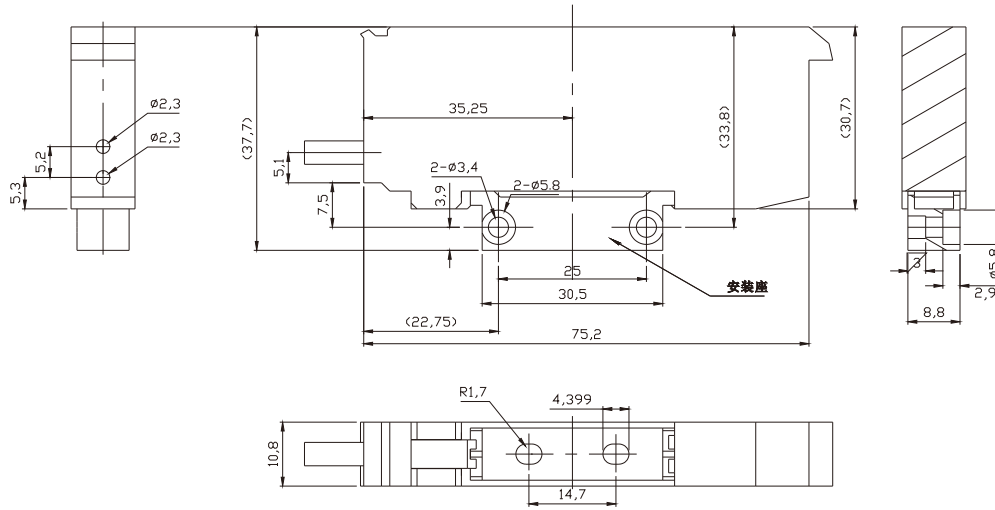
其他传感器

操作显示表



尺寸规格

光纤传感器



槽型传感器

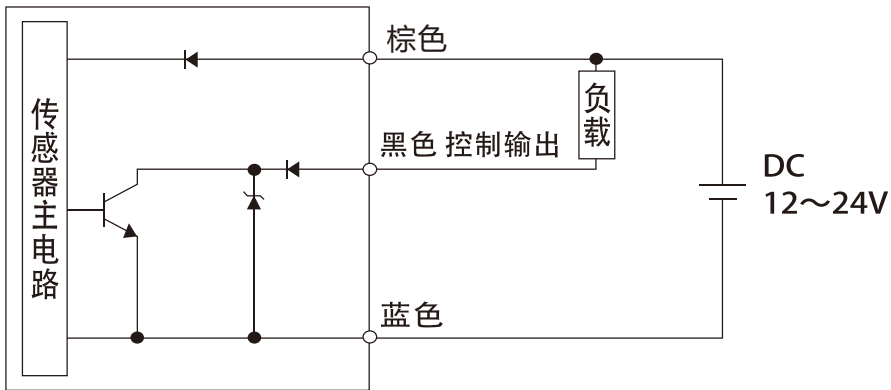
方形光电传感器

BGS传感器

微型传感器

输入/输出电路图

NPN输出

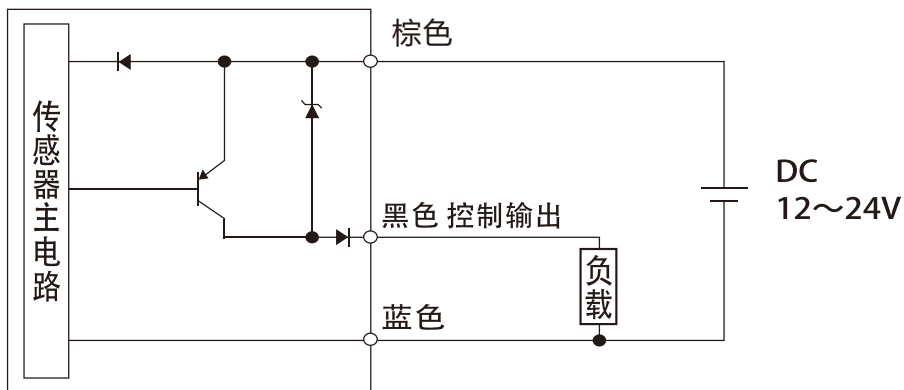


光纤传感器

接近传感器

其他传感器

PNP输出



注意事项

为了确保您的安全,使用时请务必遵循以下条例:

- 1、本产品仅提供目标物检测之用,请勿将本产品用于保护人体或人体部位等目的。
- 2、本产品不得作为防爆产品使用,请勿在危险场所和潜在爆炸气体环境中使用。
- 3、本产品是 DC 电源型传感器,请勿使用 AC 电源,否则,会导致产品爆炸或者着火。
- 4、请勿沿着电源线或者高压线对放大器进行配线,否则传感器会因噪声发生故障或者受损。
- 5、使用商用开关式稳压器时,确保将机框接地端子和接地端子接地。
- 6、请勿在室外或者外部光纤能够直接进入光接收表面的位置使用。

产品部件说明

放大器安装

- 1、安装在DIN轨道上时,如图一,将主机底部的卡槽与轨道对齐,按照箭头 1 的方向推动主机的同时,使其往箭头 2 的方向倾斜。

拆卸传感器,在朝箭头 1 的方向推动主机同时,朝箭头 3 方向提升主机。

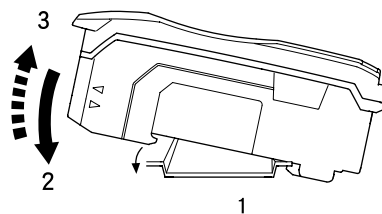


图 1

- 2、安装到墙壁上(仅适用于主模块)将模块放到选配的安裝架上,将其安装到一起,使用两个 M3 螺丝固定,如图二所示。

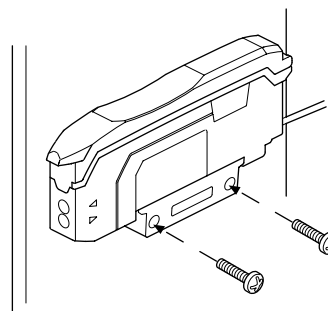


图 2

连接光纤模块

- 1、按箭头 1 所示的方向开启防尘盖。(如图3)
- 1、按箭头 2 所示的方向往下移光纤锁杆。
- 1、将光纤模块记号上标记的长度插入光纤孔(大约 14 mm)
- 1、按箭头 4 所示的方向往下移光纤锁杆。
- 1、如果使用较薄的光纤模块,则需要使用随其提供的连接器。
- 1、如果没有连接正确的转接器,则薄型光纤模块将不能正确检测目标物。(连接器随光纤模块提供)
- 1、若将同轴反光型光纤模块连接到放大器上,应将单芯光纤连接到发射器测(如图 4)。而将多芯光纤连接到接收器测。

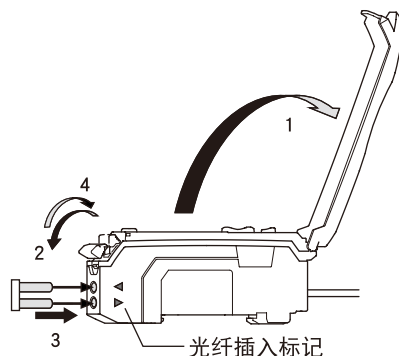


图3

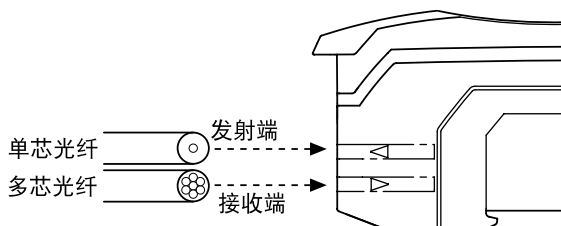


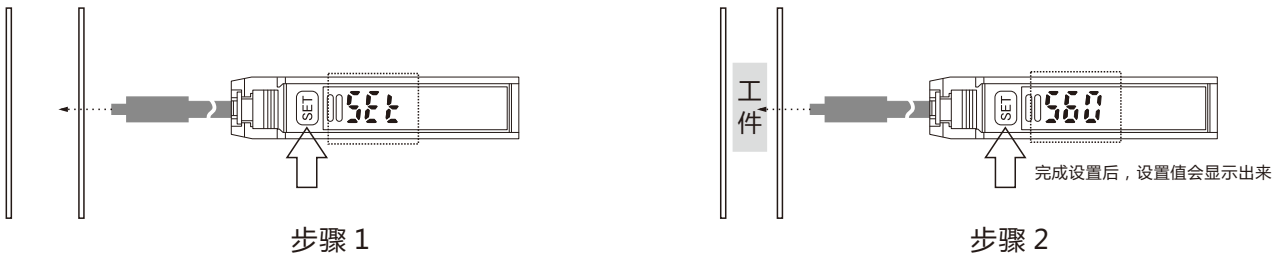
图4

按键设定

两点较准

步骤1.在光纤前方没有放置任何工作件时，按 SET (设置) 按钮 (按键事件不超过2秒)。

步骤2.将一个工件放置在光纤前方，按 SET (设置) 按钮 (按键时间不超过2秒)。



两个步骤出的数值会显示在屏幕上并自动记忆储存。

如果两者测出的灵敏度差额太小，在完成测定后，显示屏数字会闪烁2秒，数值仍会自动记忆保存。

灵敏度微调

按上下键可以直接修正设置值 (如下图示)



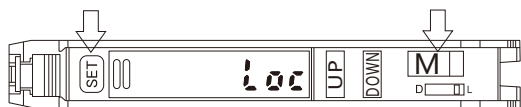
1.按键后，屏幕数值闪烁，即可修正设置值。

2.按住上下键不放，会快速增加/减少，时间越久加减速度越快。

恢复初始设定

将设定内容初始化，恢复至出厂时状态。

先按 M 键不放，然后按住 SET 键，大约3秒，显示 "Loc" 完成设定。



按键锁定

关闭按钮的操作功能，同时下图按下按钮后会显示 "Loc"

■ 执行/解除 (步骤相同)



槽型传感器

方形
光电传感器

BGS传感器

微型传感器

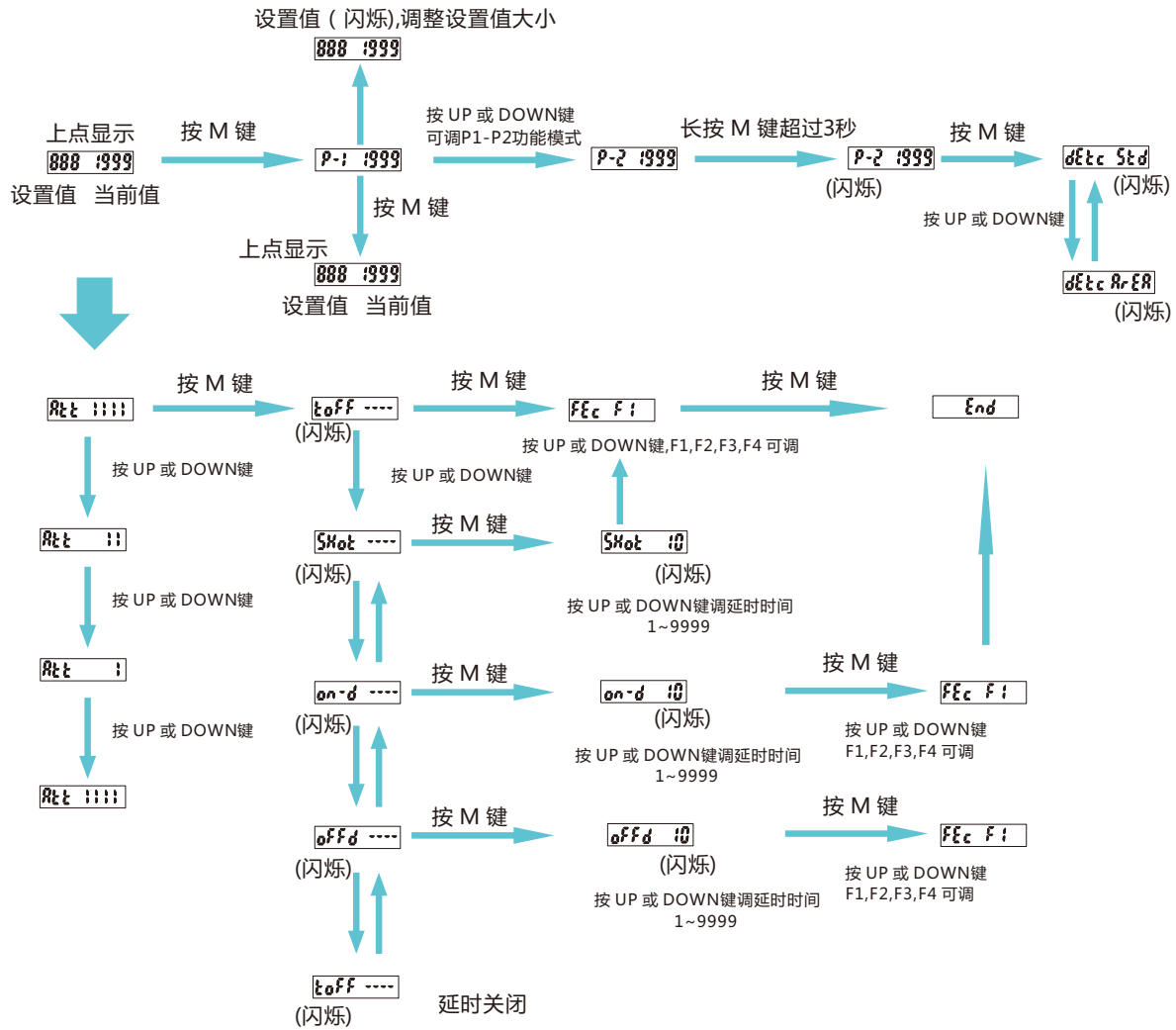
光纤传感器

接近传感器

其他传感器

按键设定

详细设定



功能模式说明

- 1、P1-P2 功能
- 2、ATT功能
- 3、延时功能说明

延时模式	说明
tOFF	不延时
SMot	一次性输出
on-d	拉高延时
offd	拉低延时

- 4、FEc 频率调节：F1 F2 F3 F4 四个频率，当并列使用时，相邻放大器设定在不同频率，可以防止相互干扰。
- 5、END 菜单，在此菜单下按M键，则退出功能菜单，若此时按下UP/DOWN，则有回到P1-P2功率调节菜单，可以重新进行菜单设定
- 3、在任何功能菜单下，长按 M 键3秒，可以直接退出功能菜单。

槽型传感器

方形光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器