

无接触式纺织断纱传感器
DSS SERIES



非常感谢您的选择 Stord 的产品
为了您的安全, 请在使用前阅读以下内容

■注意安全

※注意安全, 是为安全正确使用产品, 预防事故危险发生, 请务必遵守。

※注意安全中“警告”和“注意”两种含义如下

△警告 若不按说明操作会引发严重伤亡

△注意 若不按说明操作会导致轻微伤害及产品损伤

※产品和说明书中的符号说明如下

此为在特定的条件下, 将发生危险的记号。

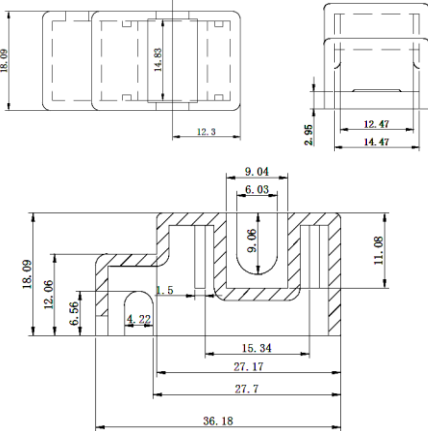
△警告

1. 用于人身及财产上影响大的机器(如: 核能控制、医疗器械、船舶、车辆、铁路、航空、易燃装置、安全装置、防灾/防盗装置)时, 请务必加装双重安全措施否则易引发火灾、人身伤亡及财产损失。
2. 除本公司维修技术员外, 严禁改造本产品。否则易引发触电及火灾。

△注意

1. 严禁在室外使用本产品
否则会降低产品寿命或导致触电, 本产品只适合在室内使用, 室外以下环境中禁用。
(雨, 黄沙, 灰尘, 霜太阳, 结露等)
2. 严禁在易燃易爆气体的场所使用本产品
否则易引起火灾及爆炸。
3. 请在额定电压范围内使用, 严禁使用交流电源。
否则会损坏产品。
4. 防止电源极性错误等误接线
否则会损坏产品
5. 严禁在强烈振动及冲击的场所使用。
否则会损坏产品
6. 清洁时严禁使用水及有机溶剂。
否则易触电或引发火灾。

■外形尺寸图



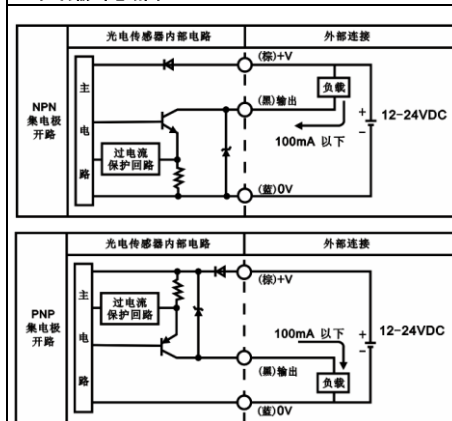
■规格

型号名	NPN 输出 PNP 输出	DSS-XY-15N DSS-XY-15P	DSS-XY-15N2 DSS-XY-15P2
检测方式	脉冲信号输出		
检测距离	0.1-2.5mm		
检测物体	不透明线, 半透明线		
应差距离	最大检测距离的 20%以下		
响应时间	约 1ms 以下		
电源电压	5-36VDC ± 10%纹波 (P-P) 10%以下		
消耗电流	15mA 以下 (输出 ON 时 30mA) 以下		
使用光源	红外 LED (850nm)		
动作模式	Light ON Dark ON		
控制输出	NPN 或者 PNP 集电极开路输出 ●负载电压: 26.4VDC 以下 ●负载电流: 100mA 以下 ●残留电压-NPN: 1V 以下, PNP: 2.5V 以下		
保护电路	电源反接保护电路, 输出端短路过电流保护电路		
收光元件	光电 IC		
指示灯	动作指示灯: 红色 稳定指示灯: 橙色 (Light On 时), 绿色 (Dark On 时)		
绝缘阻抗	20MΩ 以上 (500VDC 兆欧基准)		
抗干扰	模拟发生器产生的 ±240V 方波干扰 (脉冲宽度 1μs)		
耐电压	1000VAC 50/60Hz 1 分钟		
抗震动	10-55Hz (周期 1 分钟) 振幅 1.5mm X, Y, Z 各方向 2 小时		
抗冲击	100m/s X, Y, Z 各方向 3 次		
耐环境性	用环境温度	太阳光: 11,000/x 以下 日光灯: 3000/x 以下 (收光面照度)	
	使用环境温度	-20-55°C, 储存时: -25-70°C	
	使用环境湿度	35-85%RH, 储存时 35-85%RH	
防护等级	IP64 (IEC 规格)		
材质	外壳 Metal, 显示器: PC, 检出部 pc, 调节 I XEF		
电线规格	Φ3mm, 3P, 长度: 2m		
附件	VR 调节起子		
获得认证	CE		
重量	约 80g		

※耐环境性项目下的温度, 温度未结冰和未结露状态。

※重量不包括包装盒。

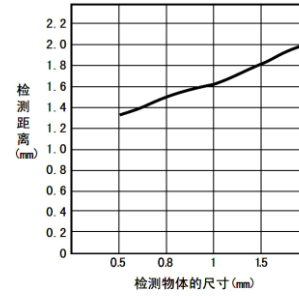
■控制输出电路图



■连接图

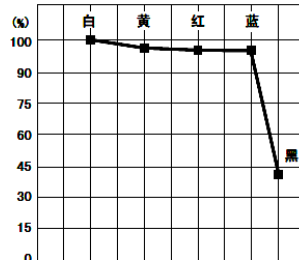


■检测物体尺寸与距离特性



※ 检测距离随检测物体的大小而变化。

■检测物体颜色特性

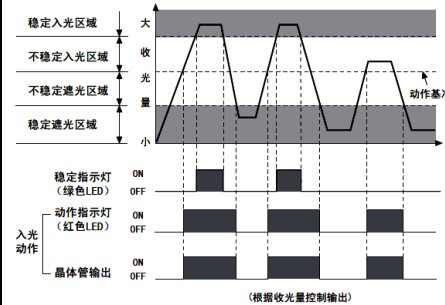


※ 检测物体的颜色不同, 检测距离也会不同

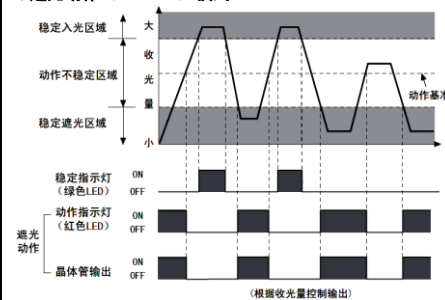
■动作模式和时序图

控制输出端子短路或超过额定电流时, 控制输出的保护回路起作用, 因此控制信号无法正常输出。

●收光动作 (Light ON) 模式



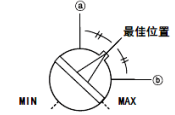
●遮光动作 (Dark ON) 模式



■安装与调试

将光电传感器置于需检测的位置, 确认配线是否正确连接, 然后接通电源。

●光轴调整



固定检测物体, 上下、左右移动光电传感器使动作指示灯动作, 选择中心位置将其固定。

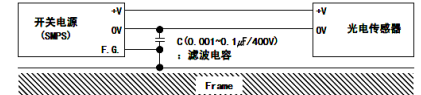
●灵敏度调整

1. 检测到物体后, 按照“动作模式图”使用灵敏度调节旋钮, 将其固定在稳定指示灯 (红色: Light On, 绿色 Dark On) ON 的位置。
 2. 一般可以在最大灵敏度位置使用, 但考虑背景物体及安装面的影响, 请将灵敏度做适当的调节。
 3. 将被检测物固定在检测位置上, 把灵敏度调节电位器, 从 (Min.) 位置慢慢地调节到动作位置①。
 4. 移开被测物体, 把灵敏度电位器调节到动作位置②。
- 【如果不动作, 则最大灵敏度位置 (Max.) 即为②】
5. ①与②的中心位置即为电位器的最佳位置。

※产品规格所标记检测对象、物体大小、表面状态、有无光泽均会影响检测距离。

■注意事项

1. 当光电传感器指向角内有强光源 (太阳光, 聚光灯) 照射时, 请用遮光板遮挡。
2. 在荧光灯下使用光电传感器时, 可能会引发误动作, 请用遮光板遮挡。
3. 近距离使用两组对射型光电传感器时, 为避免另一组发光器的干扰, 请调换发光器和收光器的位置而彼此互不影响。
4. 当紧贴于地面安装时, 会有少量的反射光进入而引起误动作, 因此安装时请至地面预留一定的高度。
5. 光电开关的接线和高压线、动力线一起铺设时, 有引发误动作及故障的可能, 请单独布线。
6. 严禁在灰尘及强腐蚀的场所下使用本产品以免引发误动作。
7. 输出端驱动继电器等感性负载时, 请使用二极管或变阻器以消除浪涌。
8. 若接线过长, 由于浪涌等因素可能引起光电传感器的误动作, 因此, 请尽量缩短接线长度。
9. 光电传感器的透镜面有灰尘等污染物时, 请用干燥抹布轻轻擦拭干净, 严禁使用有机溶剂清洗。
10. 当使用开关电源供电时, F, G 端子应接地且 OV 和 F, G 端子间务必连接滤波电容以消除干扰。



11. 本产品可在下列环境条件下使用

- ①室内 ③污染等级 3 (Pollution Degree3)
- ②海拔 2000m 以下 ④安装等级 II (Installation Category II)

※违反上述注意事项内容会导致产品故障, 请务必遵守

■主要产品

- 物位传感器 ■凿岩机配件
- 触摸开关 ■断纱传感器
- 超声波传感器 ■激光传感器
- 接近开关 ■光电传感器

<http://www.elesenson.com>

浙江亿路益传感器有限公司
地址: 浙江省乐清市北白象镇塘下工业区兴塘路7号
联系人: 陈俭
电话: 18006880333