

U10槽型光电传感器



- 检测方式：对射型
- 连接方式：导线引出型（1m）
- 检测距离：10mm（凹槽宽度）
- 标准检测物体：0.5×10mm 以上不透明物体
- 投光元件：红外线 LED（850nm）
- 保护构造：IP65 IEC60529 规格



主要功能

- 体积小，便于安装，红光指示灯便于传感器动作状态的确认；
- 三种槽型宽度的设计，可以满足不同尺寸检测物的检测需求；
- 进口红外光源芯片，可以有效防止外界光源的干扰，输出稳定，精度高；
- 具有不低于 1kHz 的响应频率，反应更加灵敏；
- 传感器主体一体化外壳设计，具有防尘、耐腐蚀及减少维护成本等优势；
- 传感器内部屏蔽层设计，抗电磁及变频器干扰性能强。



三种槽宽



体积小



进口红外光源



反应更加灵敏



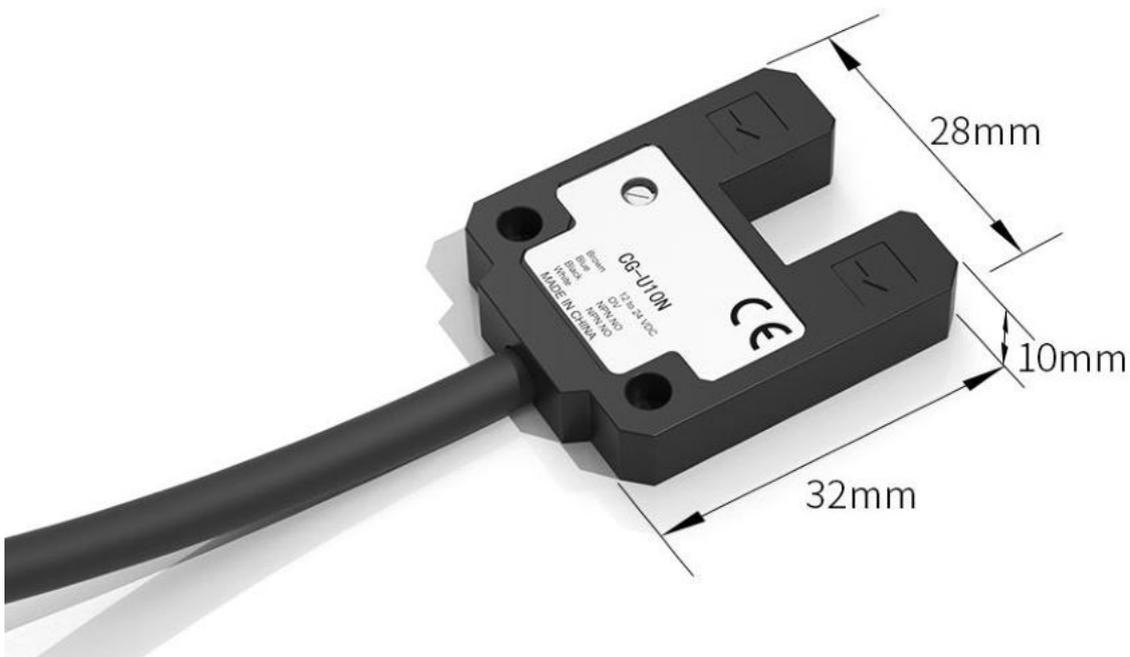
外壳主体一体化



抗干扰性强

· 体积小，便于安装

体积小，便于安装，传感器内部屏蔽层设计，抗电磁及变频器干扰性能强。



· 红光指示灯便于传感器动作状态的确认

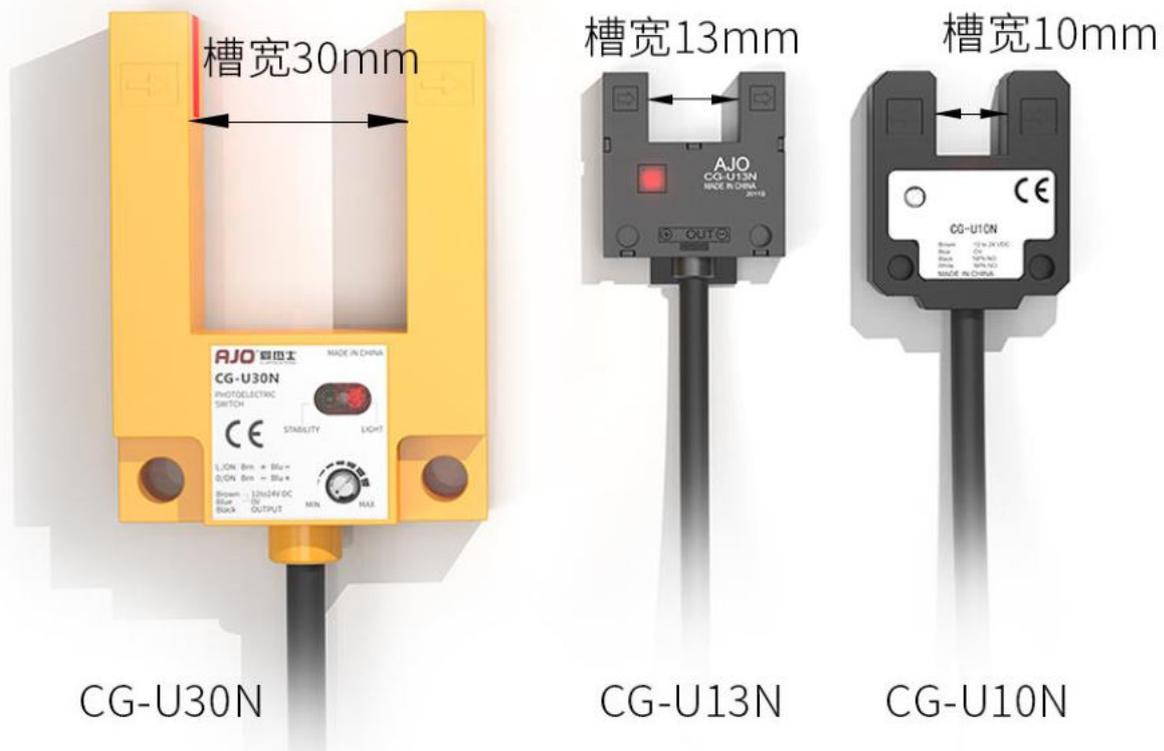
指示灯动作显示：LED（红色）



动作指示灯：
LED（红色）

· 三种槽型宽度的设计

三种槽型宽度的设计，可以满足不同尺寸检测物的检测需求；



槽宽30mm

槽宽13mm

槽宽10mm

CG-U30N

CG-U13N

CG-U10N

· 进口红外光源芯片

进口红外光源芯片，可以有效防止外界光源的干扰，输出稳定，精度高；红外线LED（投光波峰波长：855nm、非调制式）；



进口红外光源芯片

红外线LED (投光波峰波长: 855 nm、非调制式);

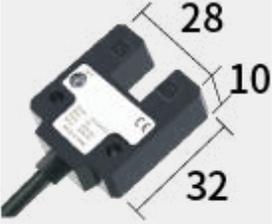
· 传感器主体一体化外壳设计

传感器主体一体化外壳设计, 具有防尘、耐腐蚀及减少维护成本等优势; 保护构造: Ip65 IEC60529 规格



产品选型

· 产品选型表

外观	产品型号		输出动作	投光元件	检测距离	输出指示
	NPN 输出	PNP 输出				
	CG-U10N	CG-U10P	入光时 ON	红外线 LED (850nm)	10mm 槽宽	动作显示： LED (红色)
	CG-U10N	CG-U10P	非入光时 ON			

(注 1): 检测物体是不能小于 2*0.8mm 的不透明物体。

(注 2): 传感器未附送安装支架, 如需要, 请另购买安装支架。

技术参数

· 规格参数

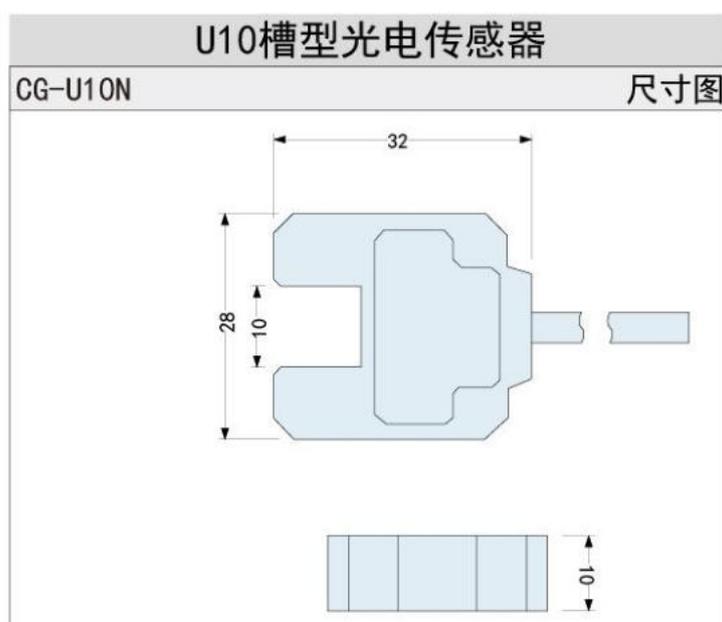
型号	CG-U10N
标准检测物体	0.5 x 10 m m 以上的不透明物体
应差距离	0.025 m m 以下
重复精度	0.01 m m 以下
投光元件	红外线 LED (投光波峰波长: 855 nm、非调制式)
电源电压	5~24 V D C ± 1 0 % 脉动 P - P 1 0 % 以下
消耗电流	15 m A 以下
控制输出	< N P N 输出型 > N P N 开路集电极晶体管最大流入电流: 50 m A 外加电压: 30 V D C 以下 (输出和 0 V 之间) 剩余电压: 2 V 以下 (流入电流为 50 m A 时) 1 以下 (流入电流为 16 m A 时)
	< P N P 输出型 > P N P 开路集电极晶体管最大源电流: 50 m A 外加电压: 30 V D C 以下 (输出和 + V 之间) 剩余电压: 2 V 以下 (源电流为 50 m A 时) 1 V 以下 (源电流为 16 m A 时)
响应频率	1 k H z 以上 (平均值为 3 k H z)
周围环境照度	受光面照度 荧光灯: 1,000 l x

周围环境温度	动作时: -25-+55°C、保存时: -30-+80°C (无结冰、结霜)
周围环境湿度	动作时: 5-85% RH、保存时: 5-95% RH (无结露)
绝缘电阻	20MΩ (DC500V 兆欧表) 导线整体与外壳间
耐电压	AC1,000V 50/60Hz 1min 导线整体与外壳间
振动耐久	频率 10~2,000 Hz 双振幅 1.5 mm X, Y 和 Z 方向各 2 小时
冲击耐久	加速度 15,000 m/s (约 1,500 G) X, Y 和 Z 方向各 3 次 2
保护电路	电源逆向间连接保护、输出短路保护
保护构造	Ip65 IEC 60529 规格
连接方式	导线引出型(标准导线长 1 m)
外壳材质	外壳: 聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)
罩盖 投/受光部材质	狭缝透光罩(投、受光部): 聚碳酸酯

(注 1): 无指定时的测量条件为使用环境温度=+23°C。

(注 2): 反应频率是指使下图中的圆盘旋转时的数值。

· 产品尺寸图



· 电路图

