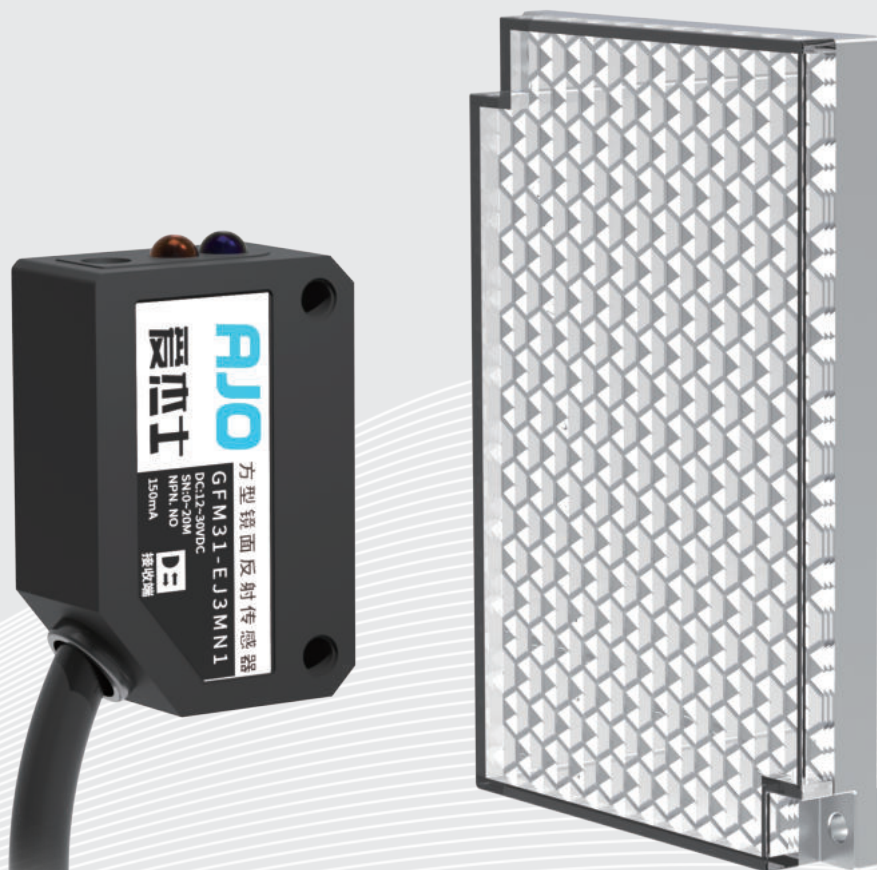


方形镜面反射光电传感器



- 反射类型：镜面反射型
- 检测距离：3m
- 响应时间：2ms
- 检测物：不透明物体 Min.φ75mm
- 光源：红外线 LED(850nm)
- 防护等级：IP65



主要功能

- 高性能镜头长检测距离
- 镜面反射型：最大 3m
- 紧凑尺寸: W 20 x H 32 x L 11 mm
- 可根据需求调节灵敏度
- 采用不可见光发射光源，避免光污染；
- 响应时间可降至 2ms
- 优化干扰规避算法，抗光及电磁干扰性能更强
- IP65 防护等级（IEC 规格）



长检测距离



调节灵敏度



抗干扰能力强

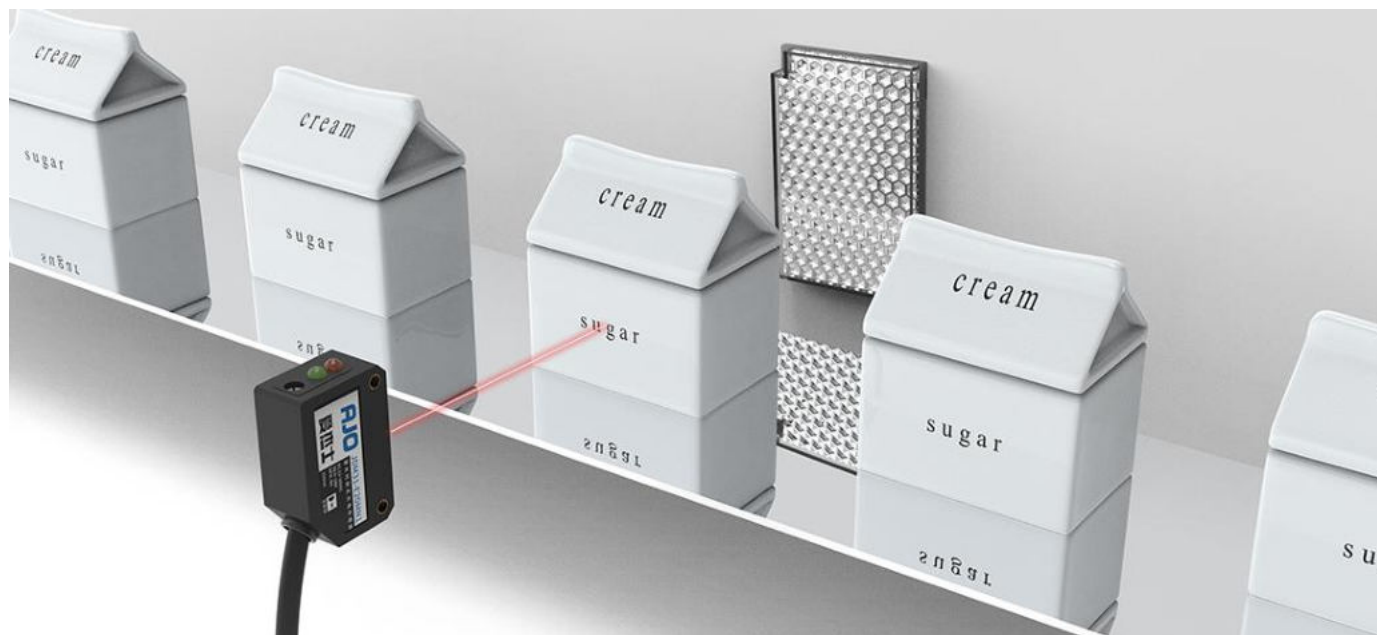


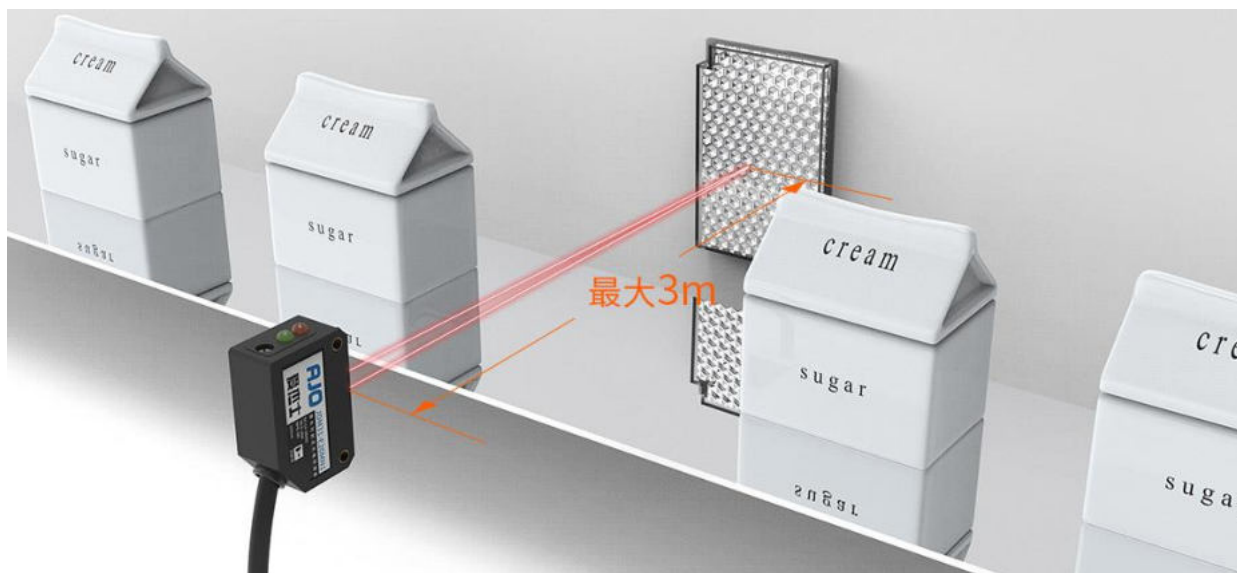
响应时间快

产品特性

• 检测距离

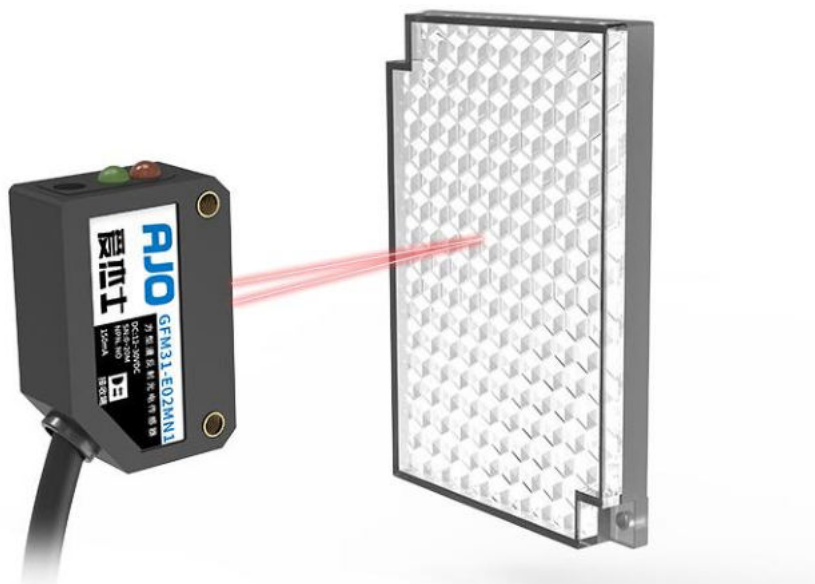
GDM31-E3MN1 检测距离最大 3 检测距离最大可达 3m，且只需要在一侧安装传感器，另一面安装特定偏光镜





· 红外光源，抗外部干扰

采用不可见光发射光源，避免光污染，检测结果更准确。



· M.S.R(镜面抑制)功能(镜面反射型)

镜面反射型具有 MSR(镜面抑制)功能，使得传感器只接收来自特定反射镜的光线。该功能可以稳定检测高反射目标，包括金属，镜子等。



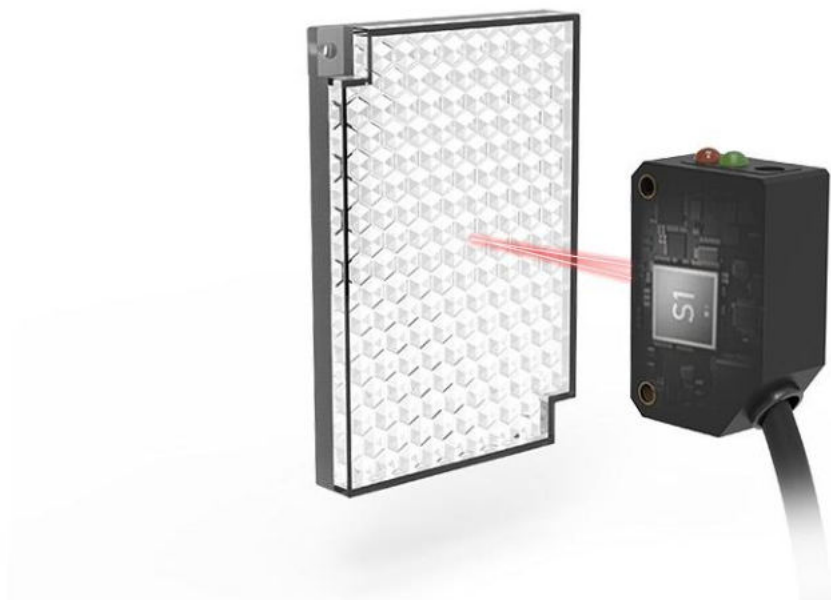
· 对安装的限制少，易于安装

反光镜可以装在狭小空间，安装孔带有螺纹，因此只使用螺栓即可安装传感器。



· 采用进口芯片设计，迅速响应

采用进口芯片设计，响应时间可降至 2ms,相较于其他类型传感器，该类型传感器响应时间短，频率高。



· 优化干扰规避算法，抗光及电磁干扰性能更强

优化干扰规避算法，增强抗干扰能力，最大限度减少外来光线影响，抗光及电磁干扰性能更强



· 状态指示灯

用户可以通过动作指示灯(橙红色 LED)和电源指示灯(绿色 LED)轻松确认传感器的状态。



· 灵敏度调解

用户可以根据现场环境使用调节器调节传感器的灵敏度，以获得理想的设置。



产品选型

· 产品选型表

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				
GFM31-EJ3MN	GFM31-EJ3MN	NC/NO 可调	红外线 LED (650nm)	3m	待机： LED（绿色） 动作显示： LED（红色）

（注 1）：GFM31-EJ3MN 为方型镜面反射传感器，需要配套镜面返射板使用。

技术参数

· 规格参数

响应时间	2ms
输出形式	NPN 输出型：NPN 开路集电极晶体管；PNP 输出型：PNP 开路集电极晶体管；NO/NC：可调/可选
投光元件	不可见光
工作电压	DC12~24V 脉动（P-P）10%以下 DC10~30V
负载电流	≤150MA
静态电流	< 10MA
漏电流	< 0.01MA
电压降	1.5V
重复精度	< 5 - 10%SR
开关迟滞	<15%SR
防护等级	IP65
环境温度	工作时：-20~+55℃；保存时：-40~+70℃（无结霜、结冰）
温度漂移	<10%SR
相对湿度	工作时：35~85%RH；保存时：35~95%RH（无结露）
外壳材质	PBT
过载电流保护	200MA

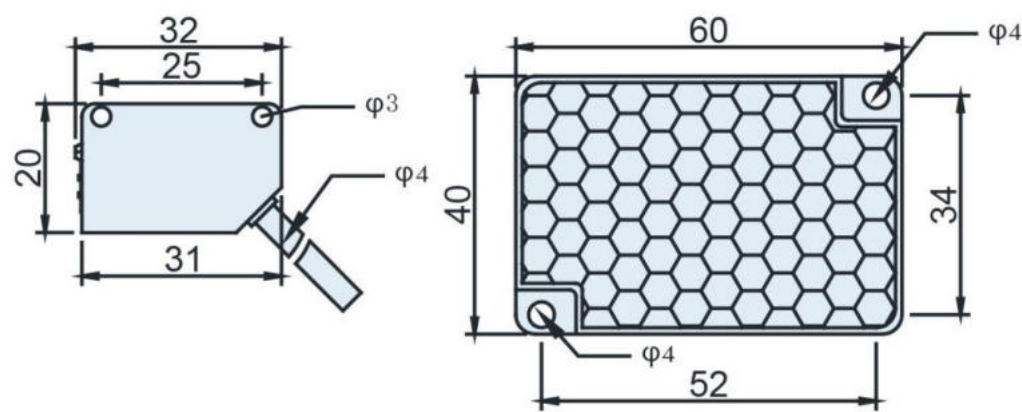
开关频率	500HZ
残留电压	1V max
振动耐久	10-55Hz 复振幅 1.5mm X、Y、Z 各方向 2h
绝缘电阻	20MΩmin.(DC500V)
耐电压	AC 1000V 50/60Hz 1min
冲击耐久	500m/s ² X、Y、Z 各方向 10 次
保护回路	电源逆接保护、输出短路保护、防止相互干扰功能
周围环境光照	太阳光：10,000lx max 白炽灯：3,000lx max

(注 1)：传感器输出形式 NPN/PNP 是可选的，根据实际需要选择；常开常闭模式有的属于可选型，有的属于可调型，购买前请务必确认好型号。

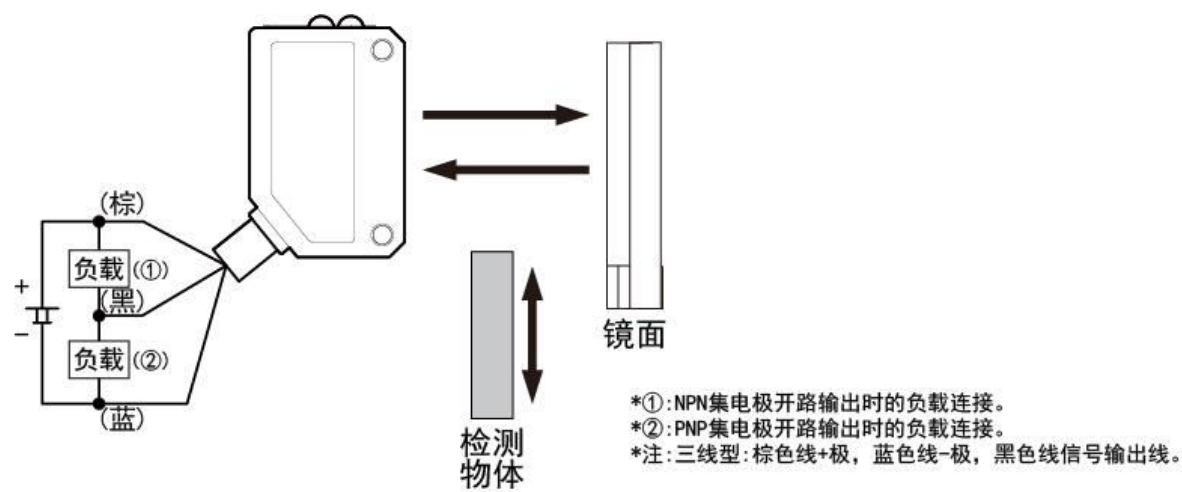
(注 2)：上述产品均为导线引出型。

(注 3)：该系列产品检测物为不透明物体，在购买前，请务必确定检测物的情况。

· 产品尺寸图

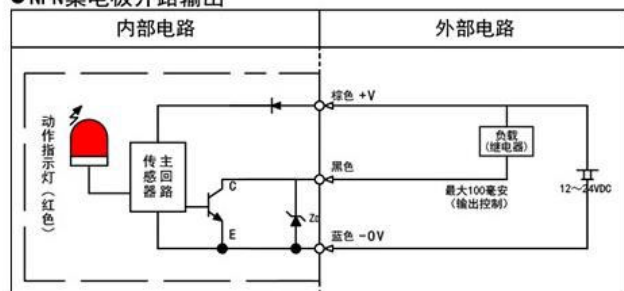


· 接线图

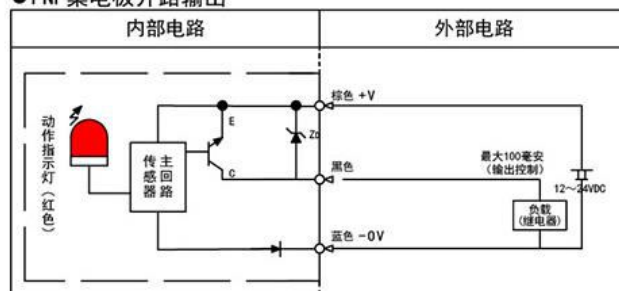


· 电路图

●NPN集电极开路输出



● PNP集电极开路输出



· 检测区域曲线图

