

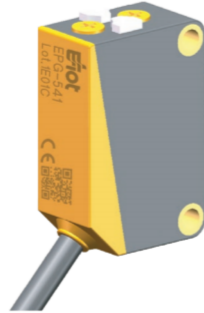
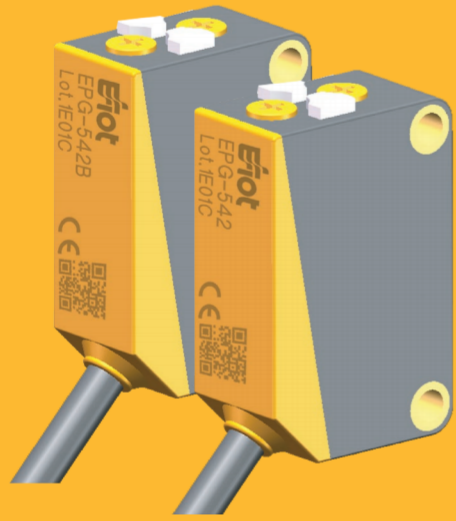
背景抑制方形光电传感器 EPG-540系列

背景抑制型光电传感器

产品特征

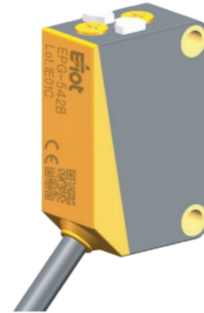
- 光斑最小达 $\Phi 2\text{mm}$ ，微小物体准确检出
- 蓝色光源，为光伏行业而生
- 长距离且可调，品质达业界同等水平
- 业界主流尺寸，安装便捷，可替换性强
- 实现IP67，防尘防水

产品介绍



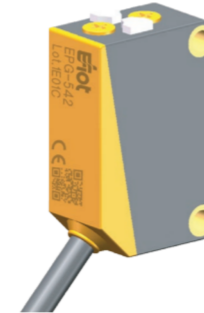
小光点背景抑制型

EPG-541 2~80mm
EPG-545 2~300mm



蓝色光源背景抑制型

EPG-542B 5~250mm
EPG-543BA 2~100mm



长距离背景抑制型

EPG-542 2~450mm
EPG-543 2~300mm

背景抑制型光电传感器

光电传感器

产品规格

种类	距离设定反射型											
	小光点型				红色LED型			蓝色LED型				
	EPG-541A	EPG-541	EPG-544	EPG-545	EPG-542	EPG-546	EPG-543	EPG-542B	EPG-546B	EPG-543B	EPG-543BA	
NPN	EPG-541A	EPG-541	EPG-544	EPG-545	EPG-542	EPG-546	EPG-543	EPG-542B	EPG-546B	EPG-543B	EPG-543BA	
PNP	EPG-541AP	EPG-541P	EPG-544P	EPG-545P	EPG-542P	EPG-546P	EPG-543P	EPG-542BP	EPG-546BP	EPG-543BP	EPG-543BAP	
距离设定范围 (注2)	30~80mm		12~50mm	20~300mm	30~450mm		30~300mm	20~250mm		30~80mm	30~100mm	
检测距离	2~80mm		2~50mm	2~300mm	2~450mm		2~300mm	5~250mm		2~80mm	2~100mm	
光斑大小	约 $\phi 2\text{mm}$ (距离为60mm时) 约 $\phi 4\text{mm}$ (距离为80mm时)		约 $\phi 2.5\text{mm}$ (距离为50mm时)	约 $\phi 9\text{mm}$ (距离为300mm时)	约 $\phi 16\text{mm}$ (距离为200mm时) 约 $\phi 30\text{mm}$ (距离为450mm时)		约 $\phi 22\text{mm}$ (距离为300mm时)	约 $\phi 7\text{mm}$ (距离为100mm时) 约 $\phi 18\text{mm}$ (距离为250mm时)		约 $\phi 6.5\text{mm}$ (距离为80mm时)	约 $\phi 7\text{mm}$ (距离为100mm时)	
应差	动作距离的5%以下 (使用白色无光泽纸)											
电源电压	12V~24V DC $\pm 10\%$ / 脉动 P-P 10%以下											
消耗电流	35mA以下											
输出	输出形态	晶体管输出										
	输出工作	入光时ON	可用切换开关选择入光时ON或非入光时ON							入光时ON		
	短路保护	配备										
	负荷电流	100mA以下										
	外加电压	DC 30V以下										
	剩余电压	1.5V以下 (输入电流100mA时) / 1V以下 (输入电流16mA时)										
反应时间	1ms以下											
投光二极管	红色LED (波长645nm)				红色LED (波长630nm)			蓝色LED (波长470nm)				
指示灯	橙色LED (动作指示灯), 绿色LED (稳定入光时或稳定非入光指示灯)											
距离设定调节器	配备机械调节											
重复精度	轴向: 1mm以下; 垂直方向: 0.2mm以下											
保护构造	IP67 (IEC)											
使用环境温度	$-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ (注意不可结露、结冰) 存储时: $-30^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$											
使用环境湿度	35%RH~85%RH											
使用环境照度	白炽灯: 受光面照度3000lux以下											
安装扭矩	0.5N·m以下											
材质	外壳: PC 透镜: PC											
电缆线	2m 0.2mm ² 3芯橡皮电缆 (褐: +V; 蓝: 0V; 黑: 检测输出)											
保护构造	IP67				IP65			IP67		IP65		IP67

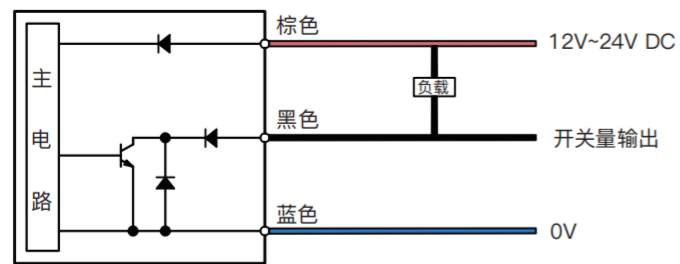
(注1) 无指定测量条件是指周围温度等于 $+23^{\circ}\text{C}$ 条件。

(注2) 距离设定范围是指距离设定调节器可设定的最大检测距离范围。

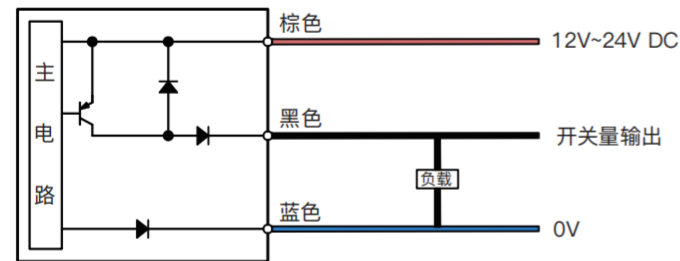
(注3) 部分定制型号规格略。

电路

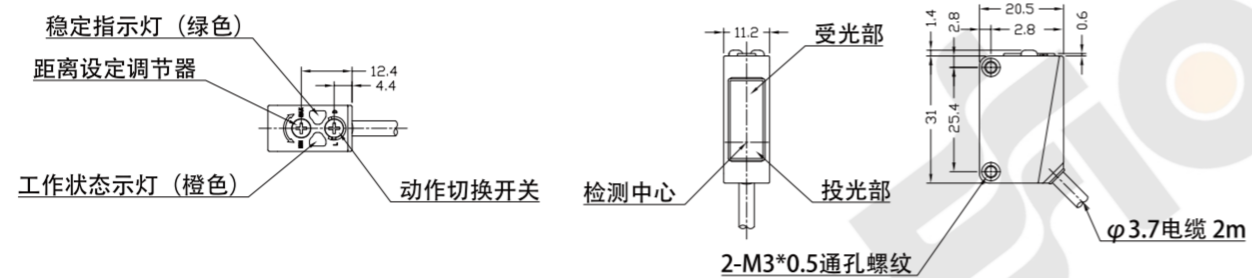
NPN 输出型



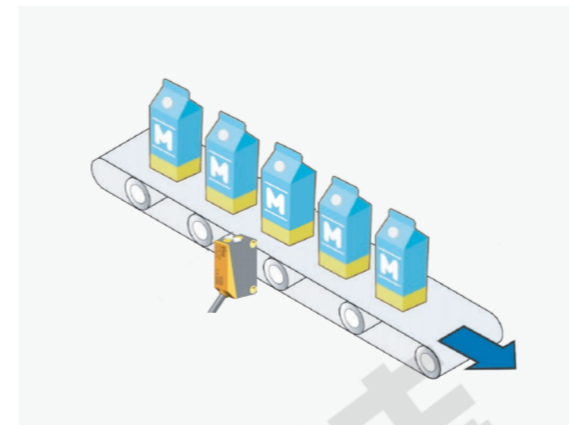
PNP 输出型



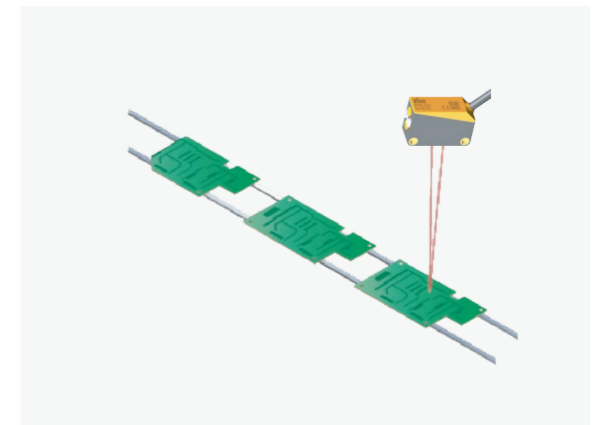
外形尺寸图 (单位: mm)



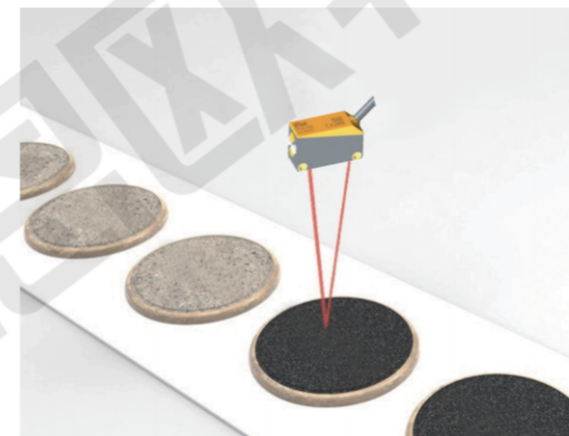
应用案例



包装盒到位检测



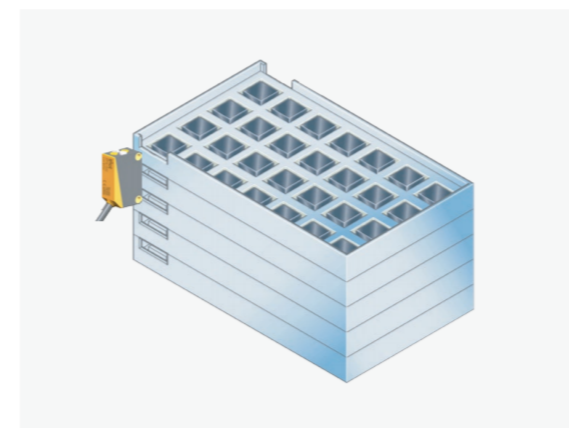
镂空线路板检测



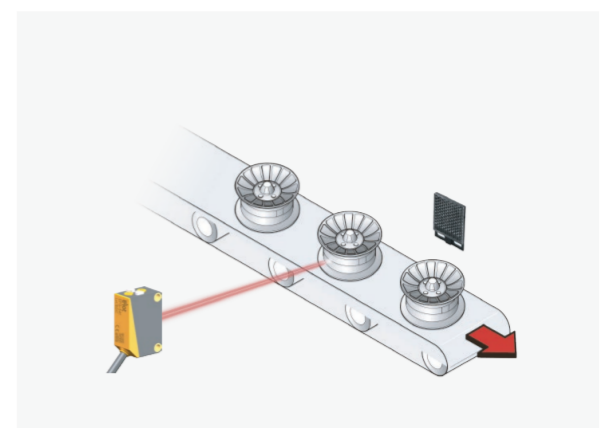
检测有无 (异色饼干)



产品包装盒有无检测



透明托盘检测



轮毂有无检测