

NEW 透过型 EPG-310系列
扩散反射型 EPG-320系列
回归反射型 EPG-390系列

稳定检测
符合CE标准

IP67构造
耐环境性强

性价比高
距离长 品类全

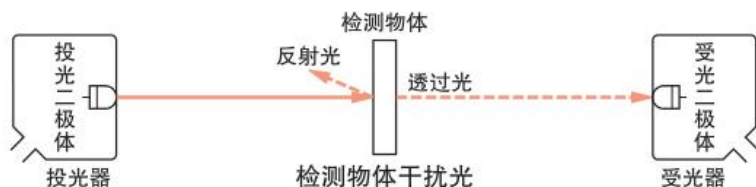


■ 工作原理

光电传感器是“使用光对物体进行检测”的传感器的总称。即通过检测物体的反射/透过/吸收等，从传感器投光部发送的光信号发生改变，然后被传感器受光部检测到，并产生相应的输出信号。

● 透过型

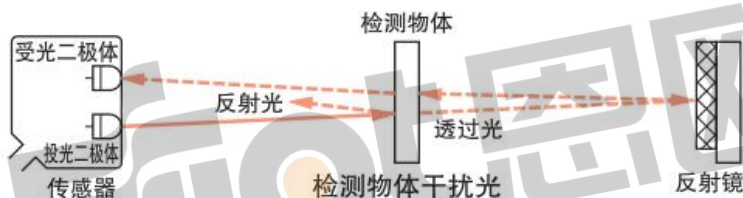
通过检测物体对相向的投、受光器间光线的遮光来进行检测。



- 长检测距离。
- 高检测精度。
- 可检测小物体。
- 检测时，不受检测物体形状、颜色、材质的影响。(不透明体)
- 透镜防灰尘和污垢。

● 回归反射型

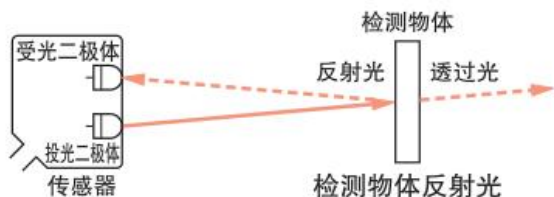
检测一个反射率小于反射镜并且干扰传感器和反射镜之间光轴的物体。



- 无需对齐光轴。
- 节省安装空间。
- 单侧接线即可。
- 可检测位置波动的物体。
- 宽检测区域。

● 扩散反射型

向物体上投射光线并通过接受从物体表面反射回来的光以检测物体。



- 易于光轴对齐。
- 单侧接线即可。
- 与透过型传感器相比节省空间。
- 检测时，不受检测物体形状、颜色、材质的影响。(不透明体)

■ 安装说明


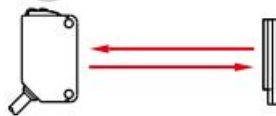
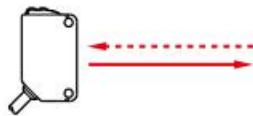
● 透过型和回归反射型

设定距离请设在产品目录中记载的检测距离以下。虽然比额定检测距离长时也可工作，但并非保证值。此外，在有污垢、灰尘等恶劣环境中时，请在保持余裕的情况下进行设定。

● 反射型

规格中的检测距离用于标准物体检测。由于实际检测距离会因检测物体尺寸、颜色、表面凹凸等而有所不同，因此在设定传感器时库给予足够余裕。

■ 种类

种类	形状	检测距离	型号		输出动作	投光元件	
			NPN输出	PNP输出			
透射型	 长距离型	10m	EPG-311A	EPG-311AP	入光时 ON	红色 LED	
			EPG-311B	EPG-311BP	非入光时 ON		
		15m	EPG-312A	EPG-312AP	入光时 ON	红外线 LED	
			EPG-312B	EPG-312BP	非入光时 ON		
	长距离型	10m	EPG-311	EPG-311P	通过切换开关选择入光时 ON或非入光时 ON	红色 LED	
			30m	EPG-313			EPG-313P
	15m	EPG-312	EPG-312P	红外线 LED			
回归反射型	 带偏极滤光器	小光点	1m	EPG-394 (注2)		EPG-394P (注2)	红色 LED
			3m	EPG-393		EPG-393P	
			5m	EPG-391		EPG-391P	
		连接型	2m	EPG-395A	EPG-395AP	入光时 ON	
	EPG-395B			EPG-395BP	非入光时 ON		
	EPG-395A-J			EPG-395AP-J	入光时 ON		
	EPG-395B-J			EPG-395BP-J	非入光时 ON		
	长距离型	7m	EPG-392	EPG-392P			
扩散反射型	 窄视角型	5mm ~ 300mm	EPG-323	EPG-323P	通过切换开关选择入光时 ON或非入光时 ON		
		350mm	EPG-321	EPG-321P			
		300mm	EPG-324	EPG-324P			
	长距离型	1700mm	EPG-325	EPG-325P		红外线 LED	

(注1): 由于需根据不同的安装方法选择不同的安装支架, 因此传感器本体不附带安装支架。

(注2): 本产品标配ERF-210镜面。

小型光电传感器 EPG-300系列

■ 额定规格/性能

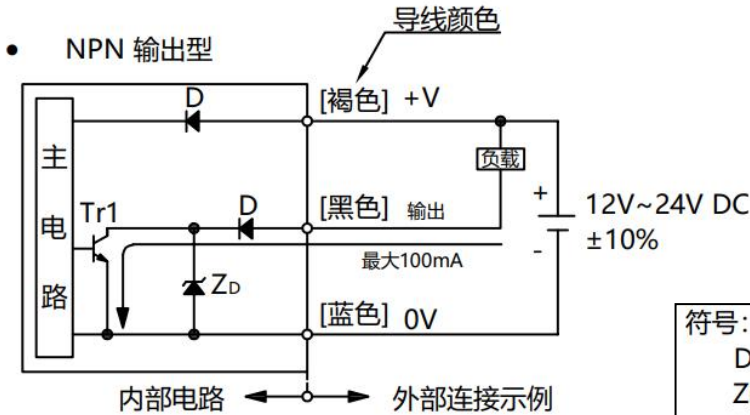
种类	透过型							回归反射型					扩散反射型					
	长距离型				长距离型			小光点	带偏极滤光器			长距离型	窄视角型	长距离型				
	EPG-311A	EPG-311B	EPG-312A	EPG-312B	EPG-311	EPG-313	EPG-312		EPG-394	EPG-393	EPG-391			EPG-395A	EPG-395B	EPG-392	EPG-323	EPG-321
NPN	EPG-311A	EPG-311B	EPG-312A	EPG-312B	EPG-311	EPG-313	EPG-312	EPG-394	EPG-393	EPG-391	EPG-395A	EPG-395B	EPG-392	EPG-323	EPG-321	EPG-324	EPG-325	
PNP	EPG-311AP	EPG-311BP	EPG-312AP	EPG-312BP	EPG-311P	EPG-313P	EPG-312P	EPG-394P	EPG-393P	EPG-391P	EPG-395AP	EPG-395BP	EPG-392P	EPG-323P	EPG-321P	EPG-324P	EPG-325P	
距离检测范围	10m		15m		10m	30m	15m	1m	3m	5m	2m		7m	5~300mm	350mm	300mm	1700mm	
光源	红色		红外光		红色		红外光		红色						红外光			
反应时间	2ms以下							1ms以下										
电源电压	12V~24V DC ±10% / 脉动 P-P 10%以下																	
消费电流	25mA以下													18mA以下				
灵敏度调节钮	无				配备					无			配备					
输出	输出工作	NC	NO	NC	NO	NO/NC可切换					NC	NO	NO/NC可切换					
	输出形态	NPN开路集电晶体管输出							PNP开路集电晶体管输出									
	短路保护	配备 (自动恢复)																
	反接保护	有																
	负荷电流	50mA以下																
	外加电压	DC30V以下																
	剩余电压	1V以下 (流入电流50mA时)																
工作状态指示灯	橙色LED (输出ON时亮起) (透过型: 受光侧配备)																	
电源指示灯	绿色LED (通电时亮起)																	
保护构造	IP67 (IEC)																	
使用环境温度	-25°C ~ +55°C (注意不可结露、结冰) 存储时: -30°C ~ +70°C																	
使用环境湿度	35%RH ~ 85%RH																	
使用环境照度	白炽灯: 受光面照明度3,000 lux以下																	
材质	外壳: PC 透镜: PC																	
电缆线	2m 0.15mm ² 3芯电缆 (透过型: 投光侧为2芯电缆)																	
重量	包装质量: 约50g							包装质量: 约25g										

(注1) 无指定测量条件是指周围温度等于 +23°C 条件。

(注2) EPG-394产品附带的镜面为ERF-210。

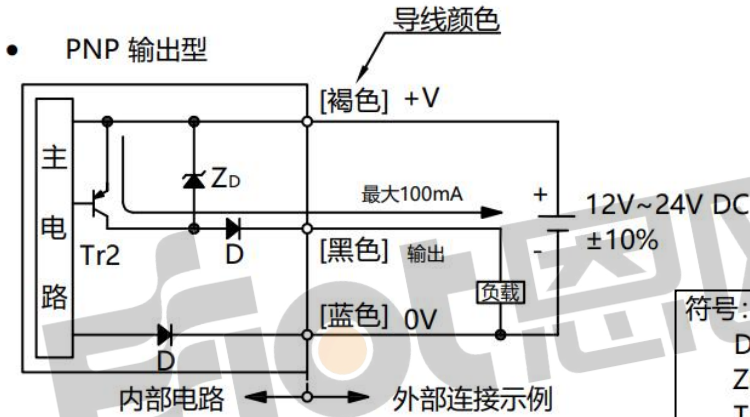
(注3) 部分定制型号规格略。

■ 输入/输出电路和连接



符号:

- D : 电源逆接保护用二极管
- Z_D : 电涌电压吸收用齐纳二极管
- Tr1 : NPN输出晶体管
- Tr2 : PNP输出晶体管

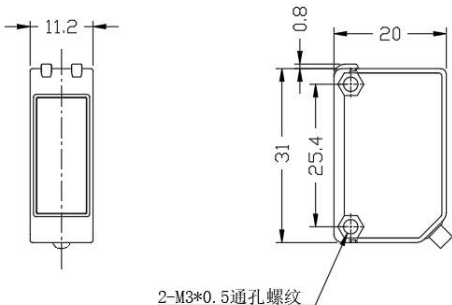
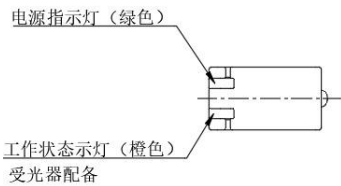


符号:

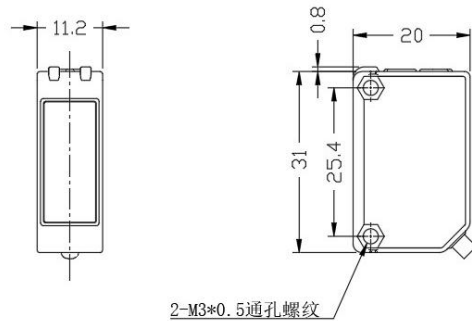
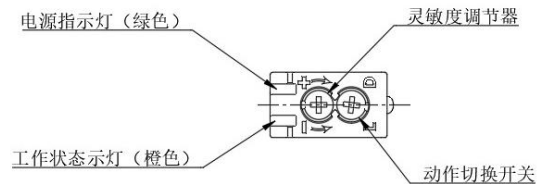
- D : 电源逆接保护用二极管
- Z_D : 电涌电压吸收用齐纳二极管
- Tr1 : NPN输出晶体管
- Tr2 : PNP输出晶体管

■ 外形尺寸图 (单位: mm)

透过型 (投光器、受光器)

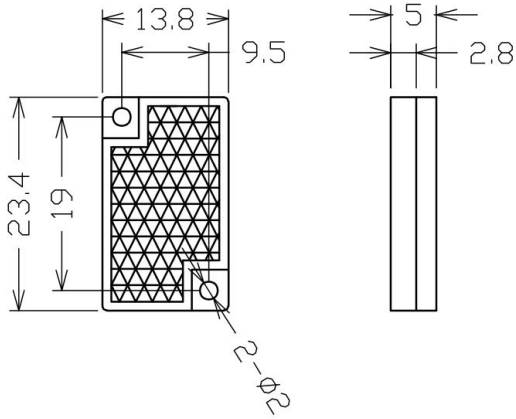


反射型、回归反射型

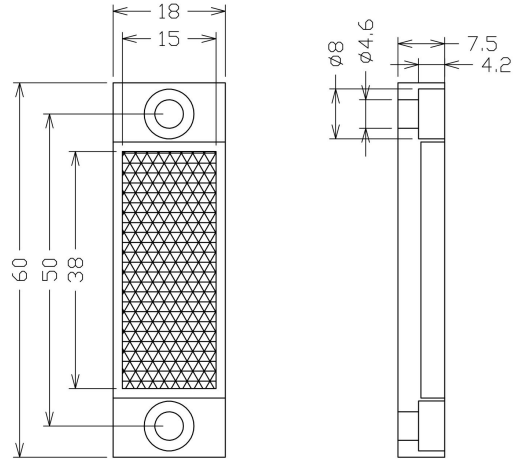


■ 外形尺寸图 (单位: mm)

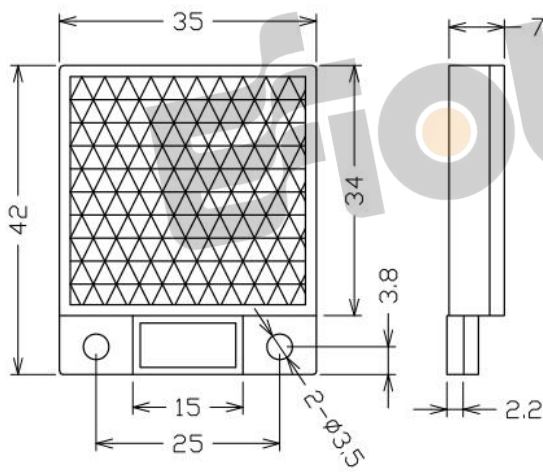
ERF-210镜面



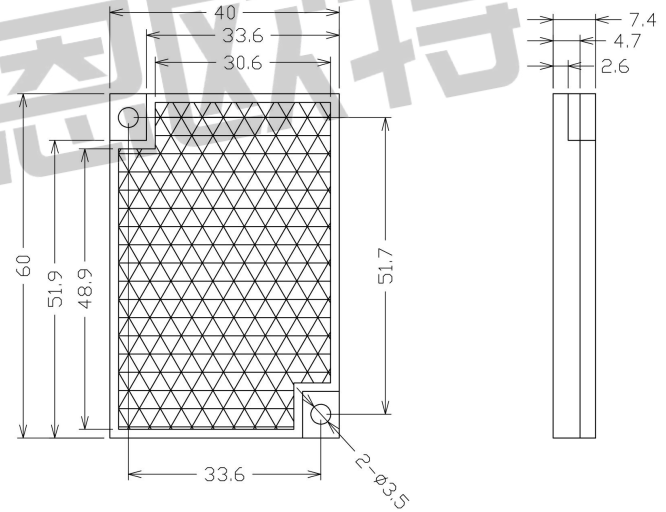
ERF-215镜面



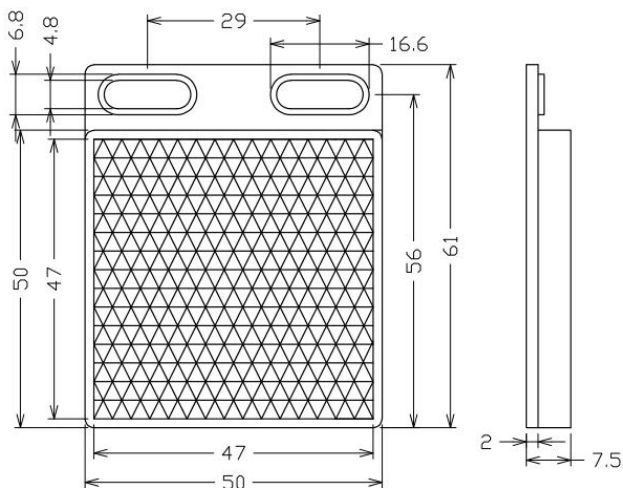
ERF-220镜面



ERF-225镜面

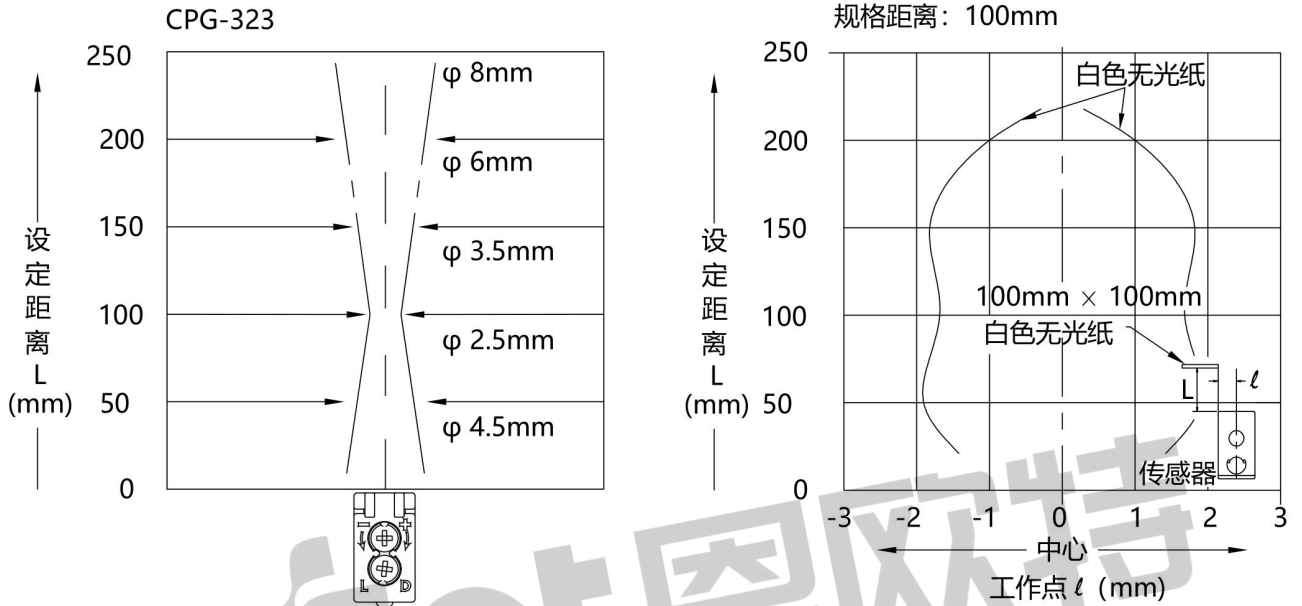


ERF-230镜面

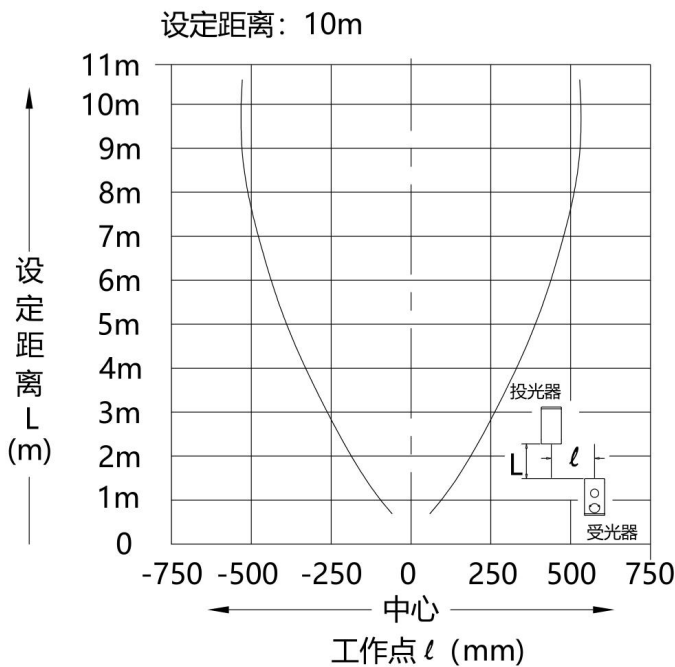


■ 检测特性图

EPG-323 □



EPG-312 □



eiot 恩欧特

您身边的自动化技术专家



苏州恩欧特智能科技有限公司

ADD: 苏州市高新区大同路20号A2栋

WEB: www.eiot-tech.com

TEL: 0512-65581207