

方型光电开关



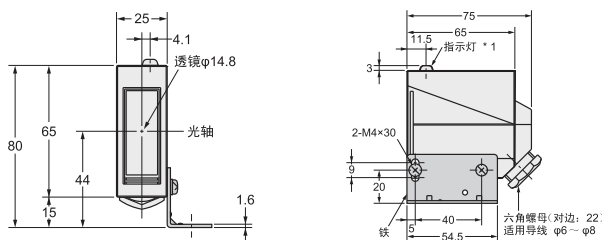
产品特点

- AC/DC电源都适用的长距离传感器
- 良好的可视性,采用可见光红色LED
- 继电器触点输出
- 增加类DC型系列产品

额定规格/性能 Ratings and Specifications

检测方式 Sensing Model	对射型 Through beam reflection	回归反射型 Retro reflection		漫反射(扩散型) Diffuse reflection
型号Model	G2F-D10 发射: G2F-D10-J接收: G2F-D10-S	无偏振片 G2F-H4W	带偏振片(M.S.R功能) G2F-H2D	长距离 G2F-M60
检测距离 Sensing distance	10 m	4m	2m	60cm
标准检测体Standard target	> Φ15mm Opaque object 不透明体	>Φ75mm Opaque object 不透明体		白纸 white paper 300*300mm
输出方式Output mode	继电器 Relay			
输出状态Output state	五线:NO+NC Five wires:NO+NC			
光源Light source	红光 (660nm)Red LED (660nm)			
电源电压Power supply	24~240V AC/DC			
消费电流 Current consumption	3W以下(投光器1.5W以下、受光器1.5W以下) Less than 3W		2W以下 Less than 2W	
控制输出Control output	继电器输出:1c触点 AC250V 3A(cosφ=1)以下、DC5V 10mA以上 入光时ON/遮光时ON 开关切换式 Relay output SPDT, 250 VAC, 3A max.(cosφ=1), 5 VDC, 10 mA min.,Light-ON/Dark-ON selectable			
寿命Life (继电器输出)	机械Mechanical: 5,000万次以上(开关频率18,000次/h) 50,000,000 times min.(switching frequency:18,000 times/h) 电气Electrical: 10万次以上(开关频率1,800次/h) 100,000 times min.(switching frequency:1,800 times/h)			
响应时间 Response time	20ms以下 Less than 20ms			
指向角Directional angle	Emitter投光器/Receiver受光器: 3°以上 Above 3°	1.5°以上 Above 1.5°		—
灵敏度调节 Sensitivity adjustment	单方向旋钮 One-turn adjuster			
连接方式Connection	端子接线型, 配备防护端子			
温度/湿度 Temperature/Humidity	动作时: -25°C ~ +55°C (不结冰) / 35~85% RH (不结露) work:-25°C ~ +55°C, iced forbidden/35~85% RH dewde forbidden 保存时: -40°C ~ +70°C (不结冰) / 35~95% RH (不结露) store:-40°C ~ +70°C, iced forbidden/35~95% RH dewde forbidden			
周围光度 Ambient illumination	太阳光: 10,000Lx 白炽灯: 3,000Lx Sunlight: 10,000Lx Lamplight: 3,000Lx			
耐压Dielectric strength	1,500VAC, 50/60Hz 1min充电部整体与外壳间			
绝缘强度 Insulation resistance	20MΩ以上 (DC500V摇表) 充电部整体与外壳间			
耐振动(耐久) vibration resistance	耐久: 10~55 Hz复振幅1.5mm X,Y,Z各方向 2H 10~55 Hz, double-amplitude1.5mm X,Y,Z 2H			
耐冲击(耐久) Shock resistance	500m/s ² X,Y,Z各方向 3次 500m/s ² for three times each in X,and Z directions			
防护等级 Protection degree	IP65			
材质Material	壳体: PBT+ABS; 透镜: 亚克力 Housing: PBT+ABS; Lens: PMMA			

Dimension(尺寸图)
(Unit/单位:mm)



CAD数据

注: 打开罩盖可见动作模式切换开关、
定时器模式切换开关。



产品特点

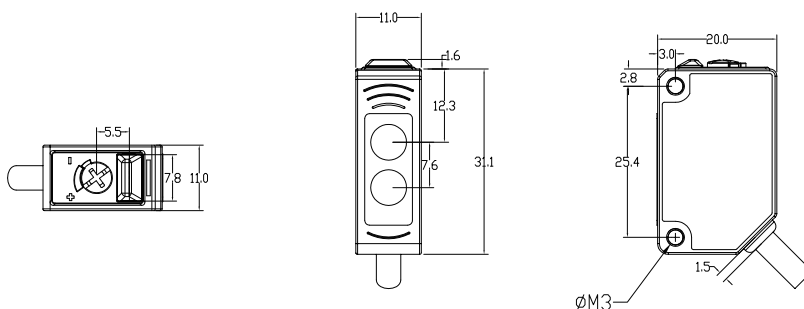
- 采用专用IC制造,性能稳定,指示灯可视范围大
- 发射器和接收器置于一体,检测距离可调
- 多样性:备有多种检测距离机型
- 通用性强,可与同行业类似产品互换,性价比高

额定规格/性能 Ratings and Specifications

Sensing mode(检测方式)	Through beam reflection(对射型)	Retro reflection(回归反射型)	Diffuse reflection(漫反射型)
Model(型号)	NPN	G3F-DN	G3F-HN
	PNP	G3F-DP	G3F-HP
	发射G3F-DN-F接收G3F-DN-J		—
Sensing distance(检测距离)	10m	0.1-3m	50cm
Standard target(标准检测体)		Optical diffuser plate 40X60 反光板	White paper 200X200mm 白纸
Output mode(输出方式)	N:NPN P:PNP		
Output state(输出状态)	DC 3 wire线: NO/NC, DC 4 wire线: NO、NC设定		
Sensing material(检测物体)	> Φ7mm Opaque object不透明体	> Φ75mm Opaque object 不透明体	
Light source(光源)	Infrared light 850nm(红外光850nm)	Infrared light 850nm(红外光850nm)	Red light 660nm(红光660nm)
		Red light 660nm(红光660)	
Power supply(电源电压)	DC12~24V, impulse脉动(P-P) <10% (DC10-30V)		
Current consumption(消费电流)	Emitter: <20mA (投光器: 20mA以下)	<20mA	
	Receiver: <15mA (受光器: 15mA以下)		
Load current(负载电流)	≤100mA(overload protection)/≤100mA(带过载保护)		
Circuit protection(回路保护)	Short-circuit protection, reverse connection protection(短路保护,电源逆接极性保护)		
Response frequency(响应频率)	200Hz		
Response time(响应时间)	<1ms		
Differential travel(应差距离)	—	—	20%max
Pointing angle(指向角)	3~15°	2~10°	—
Indicator light(指示灯)	Output: Red LED, Power: Green LED(动作指示: 红色指示灯, 电源指示: 绿色指示灯)		
Connection(连接方式)	Cable 2m-PVC-terminal/标准导线长2米PVC-可配端子		
Ambient temperature(环境温度)	Work: -25°C~+55°C store: -40°C~+70°C, iced forbidden/(使用时: -25°C~+55°C 保存时: -40°C~+70°C, 不结冰)		
Ambient humidity(环境湿度)	Work: 35~85%RH store: 35~95%RH, dewde forbidden/(使用时: 35~85%RH 保存时: 35~95%RH, 不结露)		
Ambient illumination(环境照明)	sunlight: 10,000Lx lamplight: 3,000Lx、/太阳光: 10,000Lx 白炽灯: 3000Lx		
Withstand voltage(耐压)	1000VAC, 50/60Hz 1min(1000VAC, 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间)		
Insulation resistance(绝缘强度)	>20MΩ (DC500V megger) /20MΩ以上(DC500V摇表) 充电部整体与外壳间		
Anti-vibration(耐振动)	10~55 Hz, double-amplitude 1.5mm, X,Y,Z(2H)/10~55 Hz, 复振幅 1.5mm, X,Y,Z(2H)		
Anti-impact(耐冲击)	Approx 100G(1000m/S²), X,Y,Z(3 times)/大约100G(1000m/S²), X,Y,Z(各方向3次)		
Protection degree(防护等级)	IEC IP67		
Housing material(材质)	Housing壳体: ABS Lens透镜: PMMA		

CAD数据

Dimension(尺寸图)
(Unit/单位: mm)



槽形系列光电开关



产品特点

- 外观美观, 品种丰富
- 检测槽宽为10mm, 外壳耐油材质
- 两路输出, 且有明亮指示灯显示
- 通用性强, 可与同行业类似产品互换

额定规格/性能 Ratings and Specifications

Sensing mode(检测方式)	U型对射(u type through beam reflection)	
Model(型号)	光轴数 number of optical axis	1光轴
	NPN	GOU-10-N
	PNP	GOU-10-P
Sensing material(检测物体)	Φ1mm 以上不透明体	
Output mode(输出方式)	同时配备两个独立输出 (遮光时ON, 入光时ON)	
sensitivity adjustment灵敏度调节	固定	
slot width槽宽	10mm凹槽宽度	
repeatability重复精度	垂直于检测轴: 0.5mm以下	
Power supply(电源电压)	DC12-24V	
Current consumption(消费电流)	25mA 以下	
Response Time(响应时间)	1ms 以下	
Output control控制输出	<NPN集电极开路输出> ● 最大流入电流: 100mA ● 外加电压: 30V DC以下(输出和0V之间) ● 剩余电压: 2.5V 以下(流入电流为100mA时)	<PNP集电极开路输出> ● 最大流入电流: 100mA ● 外加电压: 30V DC以下(输出和+V之间) ● 剩余电压: 2.5V 以下(流入电流为100mA时)
Circuit protection(回路保护)	电源反接保护、输出短路保护、过电流保护电路、相互干扰防止功能	
Indicator light(指示灯)	动作指示灯: 红色, 电源指示灯: 绿色	
Light source(光源)	红外光LED(850nm)	
insulation impedance绝缘阻抗	50MΩ以上 (DC500V摇表) 充电部整体与外壳间	
Automatic anti-interference function 自动防干扰功能	配备	
Withstand voltage(耐压)	1,500VAC, 50/60Hz 1min 充电部整体与外壳间	
Anti-vibration(耐振动)	10 ~ 55 Hz 双振幅1.5mm X,Y,Z各方向 2H	
Anti-impact(耐冲击)	500m/s ² (50G) X,Y,Z各方向3次	
Ambient illumination(环境照明)	白炽灯: 受光面照度1000lx以下; 白炽灯: 受光面照度10000lx以下	
Ambient temperature(环境温度)	使用时: -25°C ~ +55°C 保存时: -30°C ~ +80°C, 不结冰 Work: -25°C ~ +55°C store: -30°C ~ +80°C iced forbidden	
Ambient humidity(环境湿度)	动作时: 35 ~ 85% RH (不结露) 保存时: 35 ~ 95% RH (不结露)	
Protection degree(防护等级)	IEC IP67	
Connection(连接方式)	导线引出型标配2米(耐油线)	
Housing material(材质)	壳体: PC	
Dimension(尺寸图) (Unit/单位:mm)		

CAD数据

激光方形光电传感器

产品特点

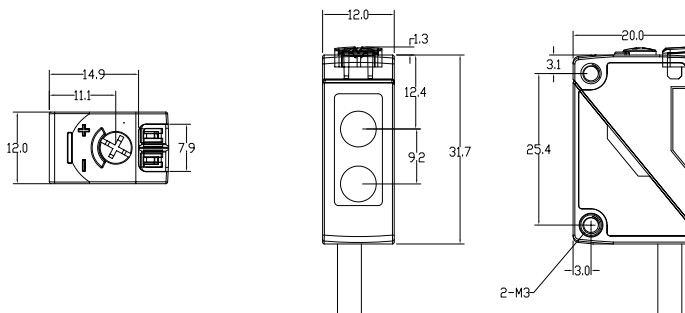
- 选用专业IC制造, 响应快及频率高
- 采用ROHM激光发射管, 高可靠性
- 通用性强, 可与同行业类似产品互换
- 品种丰富, 并实现高性价比的光电开关



额定规格/性能 Ratings and Specifications

Sensing mode(检测方式)	Through beam reflection(对射型)	Diffuse reflection(漫反射型)
Model(型号)	NPN	G0J-D50N
	PNP	G0J-D50P
	发射G9J-T50N-L 接收G9J-T50N-D	—
Sensing distance(检测距离)	50m	50cm
Standard target(标准检测体)	White paper200X200mm 白纸	White paper200X200mm 白纸
Output mode(输出方式)	N:NPN P:PNP	
Output state(输出状态)	DC 3 wire线: NO/NC, DC 4 wire线: NO、NC设定	
Sensing material(检测物体)	> Φ7mm Opaque object不透明体	>Φ75mm Opaque object 不透明体
Light source(光源)	激光(Laser)680nm VCSEL	激光(Laser)680nm VCSEL
Power supply(电源电压)	DC12~24V, impulse脉动(P-P) <10% (DC10-30V)	
Current consumption (消费电流)	Emitter: <20mA (投光器: 20mA以下)	<20mA
	Receiver: <15mA (受光器: 15mA以下)	
Load current(负载电流)	≤100mA(overload protection) / ≤100mA(带过载保护)	
Circuit protection(回路保护)	Short-circuit protection, reverse connection protection(短路保护, 电源逆接极性保护)	
Response frequency(响应频率)	200Hz	
Response time(响应时间)	<1ms	
Differential travel(应差距离)	—	20%max
Pointing angle (指向角)	3~15°	—
Indicator light (指示灯)	Output:Red LED, Power:Green LED(动作指示:红色指示灯, 电源指示:绿色指示灯)	
Connection(连接方式)	Cable2m-PVC-terminal/标准导线长2米PVC-可配端子	
Ambient temperature(环境温度)	Work:-25°C~+55°C store:-40°C~+70°C,iced forbidden/(使用时:-25°C~+55°C 保存时:-40°C~+70°C,不结冰)	
Ambient humidity(环境湿度)	Work:35~85%RH store:35~95%RH,dewde forbidden/(使用时:35~85%RH 保存时:35~95%RH,不结露)	
Ambient illumination(环境照明)	sunlight:10,000Lx lamplight:3,000Lx、/太阳光:10,000Lx 白炽灯:3000Lx	
Withstand voltage(耐压)	1000VAC,50/60Hz 1min(1000VAC,50/60Hz 1min充电部整体与外壳间)	
Insulation resistance(绝缘强度)	>20MΩ (DC500V megger) /20MΩ以上(DC500V摇表)充电部整体与外壳间	
Anti-vibration(耐振动)	10~55 Hz, double-amplitude 1.5mm ,X,Y,Z(2H)/10~55 Hz, 复振幅 1.5mm ,X,Y,Z(2H)	
Anti-impact(耐冲击)	Approx100G(1000m/S²),X,Y,Z(3 times)/大约100G(1000m/S²),X,Y,Z(各方向3次)	
Protection degree(防护等级)	IEC IP67	
Housing material(材质)	壳体: PBT; 透镜: 光学PMMA; /Housing: PBT Lens: PMMA	

Dimension(尺寸图)
(Unit/单位:mm)



CAD数据