



## 特点 Features

- 米白色标识代表标准型产品
- 深灰色标识代表高端型产品
- Dark grey mark for standard type
- Blue green mark for high-end type
  
- 采用专用 IC 提高抗干扰能力
- 内置浪涌保护, 电源反接保护电路
- 寿命长, 高可靠性, 操作简单, 经济实惠
- 红色 LED 状态指示灯, 易于识别运行状态
- IP65 防护等级 (IEC 规格)
  
- Exclusively designed IC for improving anti-jamming capability
- Inside surge protection, reverse polarity protection
- Long use-life cycle and high reliability, easy install, economic price
- Red LED status indication, easy to confirm work situation
- Protection structure IP65(IEC standard)

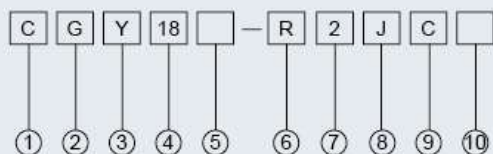


■ 米白色标准型  
Rice white



■ 深灰色高端型  
Dark grey

## 型号说明 Model Number Structure



项目 Item	代号 Code	说明 Description	
① 公司代号 Company code	C	公司代号 Company code	
② 产品名称 Product name	G	光电开关 Photoelectric sensor	
③ 外壳形状 Shape of shell	Y	圆柱形 Cylinder-shaped	
④ 尺寸代码 Dimension code	18	18=M18	
⑤ 产品类型 Product type	无 Without	无 Without = 高端型 High-end type (深灰 Dark grey)	
	E	E = 标准型 Standard type (米白 Rice white)	
	D	漫反射型 Diffuse-reflective type	
	R	镜面反射型 Retro-reflective type	
⑥ 安装形式 Installation form	T	对射型 Through-bethod type	
	⑦ 检测距离 Detection distance	2	2=2m
	⑧ 输出方式 Output mode	K	AC 二线 AC 2wires
P		PNP 三线 PNP 3wires	
N		NPN 三线 NPN 3wires	
J		继电器 Relay	
⑨ 输出状态 Output state	A	常开 NO	
	B	常闭 NC	
	C	常开 + 常闭 NO+NC	
⑩ 连接形式 Connection	无 Without	引线式 Without: Lead wire	
	T	接插式 Plug-in	
	R	配线引出接插式 Wiring leads Plug-in	

注: 壳体螺母可定制镀镍黄铜材质, 产品型号加 (-B), 例: CGY18-R2JC-B.

Note: Shell nuts can be customized nickel plated brass material, product model plus (-B), example: CGY18-R2JC-B.

规格 Specifications

漫反射型 Diffuse-reflective type

型号名 Model	高端型 High-end type	CGY12-D05NA CGY12-D05NB CGY12-D05PA CGY12-D05PB	CGY12-D10NA CGY12-D10NB CGY12-D10PA CGY12-D10PB	CGY18-D10NA CGY18-D10NB CGY18-D10NC CGY18-D10PA CGY18-D10PB CGY18-D10PC CGY18-D10KA CGY18-D10KB	CGY18-D30NA CGY18-D30NB CGY18-D30NC CGY18-D30PA CGY18-D30PB CGY18-D30PC CGY18-D30KA CGY18-D30KB	CGY30-D50NA CGY30-D50NB CGY30-D50NC CGY30-D50PA CGY30-D50PB CGY30-D50PC CGY30-D50KA CGY30-D50KB	CGY30-D70NA CGY30-D70NB CGY30-D70NC CGY30-D70PA CGY30-D70PB CGY30-D70PC CGY30-D70KA CGY30-D70KB
	标准型 Standard type	CGY12E-D05NA CGY12E-D05NB CGY12E-D05PA CGY12E-D05PB	CGY12E-D10NA CGY12E-D10NB CGY12E-D10PA CGY12E-D10PB	CGY18E-D10NA CGY18E-D10NB CGY18E-D10NC CGY18E-D10PA CGY18E-D10PB CGY18E-D10PC CGY18E-D10KA CGY18E-D10KB	CGY18E-D30NA CGY18E-D30NB CGY18E-D30NC CGY18E-D30PA CGY18E-D30PB CGY18E-D30PC CGY18E-D30KA CGY18E-D30KB	CGY30E-D50NA CGY30E-D50NB CGY30E-D50NC CGY30E-D50PA CGY30E-D50PB CGY30E-D50PC CGY30E-D50KA CGY30E-D50KB	CGY30E-D70NA CGY30E-D70NB CGY30E-D70NC CGY30E-D70PA CGY30E-D70PB CGY30E-D70PC CGY30E-D70KA CGY30E-D70KB
检测距离 Sensing distance	5cm	10cm (可调 Adjustable)	10cm	30cm (可调 Adjustable)	50cm	70cm (可调 Adjustable)	
应差距离 Hysteresis	3-20%						
光源 Light source	红外 LED (880nm) Infrared LED (880nm)						
消耗电流 Consumption current	25mA 以下						
电源 (使用电压范围) Power supply (Operating voltage)	10-30VDC / 90-250VAC						
响应时间 Response time	< 8.2ms						
残留电压 Residual voltage	DC 1V 以下 Max. 1V / AC 10V 以下 Max. 10V						
温度的影响 Affection by Temp.	在 -25~+55℃ 温度范围内 +20℃ 时的检测距离的 ± 10% 以内 Max. ± 10% for sensing distance at ambient temperature 20℃						
控制输出 Control output	200mA 以下 Max. 200mA						
绝缘阻抗 Insulation resistance	50MΩ 以上 (500VDC 为基准) Min. 50MΩ (at 500VDC megger)						
耐电压 Dielectric strength	1500VAC 50/60Hz1 分钟 1500VAC 50/60Hz for 1minute						
耐振动 Vibration	10~55Hz(周期 1 分钟) 振幅 1mm X, Y, Z 各方向 2 小时 1mm amplitude at frequency of 10 to 55Hz(for 1 min.) in each of X, Y, Z directions for 2 hours						
耐冲击 Shock	500m/s <sup>2</sup> (50G) X, Y, Z 各方向 3 次 500m/s <sup>2</sup> (approx. 50G) X, Y, Z directions for 3 times						
显示灯 Indicator	动作指示灯 (红色 LED) Operation indicator(red LED)						
使用周围温度 Ambient temperature	-15~+55℃ (未结冰状态 No icing)						
储存温度 Storage temperature	-15~+55℃ (未结冰状态 No icing)						
使用周围湿度 Ambient humidity	35~95%RH (未结露状态 No condensation)						
保护电路 Protection circuit	浪涌保护电路, 过流保护电路 Surge protection circuit, Overcurrent protection circuit						
材质 Material	外壳 / 螺母: ABS, 检测面: PMMA, 一般线缆 (灰色): 聚氯乙烯 (PVC), 耐油性线缆 (黑色): 聚氯乙烯 (耐油强化型 PVC) Case/Nut: ABS, Sensing surface: PMMA, Standard cable(Gray): Polyvinyl chloride(PVC), Oil resistant cable(Black): Oil resistant Polyvinyl chloride(PVC)						
连接线缆 Cable	高端型 High-end type	φ 3.8, 3P, 2m AWG22, 芯线直径: 0.1mm, 芯线数: 25, 绝缘皮外径: φ 1.25mm (AWG22, Core diameter: 0.1mm, Number of cores: 25, Insulator diameter: φ 1.25)		φ 4.8, 2P,3P,4P 2m AWG22, 芯线直径: 0.1mm, 芯线数: 30, 绝缘皮外径: φ 1.25mm (AWG22, Core diameter: 0.1mm, Number of cores: 30, Insulator diameter: φ 1.25)			
	标准型 Standard type	φ 3.8, 3P, 1.5m AWG22, 芯线直径: 0.1mm, 芯线数: 25, 绝缘皮外径: φ 1.25mm (AWG22, Core diameter: 0.1mm, Number of cores: 25, Insulator diameter: φ 1.25)		φ 4.8, 2P,3P,4P 1.5m AWG22, 芯线直径: 0.1mm, 芯线数: 30, 绝缘皮外径: φ 1.25mm (AWG22, Core diameter: 0.1mm, Number of cores: 30, Insulator diameter: φ 1.25)			
防护等级 Protection	IP65						



规格 Specifications

镜面反射型 Retro-reflective type

型号名 Model	高端型 High-end type	CGY12-R1NA CGY12-R1NB CGY12-R1PA CGY12-R1PB	CGY18-R2NA CGY18-R2NB CGY18-R2NC CGY18-R2PA CGY18-R2PB CGY18-R2PC CGY18-R2KA CGY18-R2KB	CGY30-R4NA CGY30-R4NB CGY30-R4NC CGY30-R4PA CGY30-R4PB CGY30-R4PC CGY30-R4KA CGY30-R4KB
	标准型 Standard type	CGY12E-R1NA CGY12E-R1NB CGY12E-R1PA CGY12E-R1PB	CGY18E-R2NA CGY18E-R2NB CGY18E-R2NC CGY18E-R2PA CGY18E-R2PB CGY18E-R2PC CGY18E-R2KA CGY18E-R2KB	CGY30E-R4NA CGY30E-R4NB CGY30E-R4NC CGY30E-R4PA CGY30E-R4PB CGY30E-R4PC CGY30E-R4KA CGY30E-R4KB
检测距离 Sensing distance	1m		2m	
应差距离 Hysteresis	3-20%			
光源 Light source	红外 LED (880nm) Infrared LED (880nm)			
消耗电流 Consumption current	25mA 以下			
电源 (使用电压范围) Power supply (Operating voltage)	10-30VDC / 90-250VAC			
响应时间 Response time	< 8.2ms			
反光板 Reflector	TD02		TD08	
残留电压 Residual voltage	DC 1V 以下 Max. 1V / AC 10V 以下 Max. 10V			
温度的影响 Affection by Temp.	在 -25~+55℃ 温度范围内 +20℃ 时的检测距离的 ± 10% 以内 Max. ± 10% for sensing distance at ambient temperature 20℃			
控制输出 Control output	200mA 以下 Max. 200mA			
绝缘阻抗 Insulation resistance	50MΩ 以上 (500VDC 为基准) Min. 50MΩ (at 500VDC megger)			
耐电压 Dielectric strength	1500VAC 50/60Hz 1 分钟 1500VAC 50/60Hz for 1minute			
耐振动 Vibration	10~55Hz (周期 1 分钟) 振幅 1mm X, Y, Z 各方向 2 小时 1mm amplitude at frequency of 10 to 55Hz (for 1 min.) in each of X, Y, Z directions for 2 hours			
耐冲击 Shock	500m/s <sup>2</sup> (50G) X, Y, Z 各方向 3 次 500m/s <sup>2</sup> (approx. 50G) X, Y, Z directions for 3 times			
显示灯 Indicator	动作指示灯 (红色 LED) Operation indicator (red LED)			
使用周围温度 Ambient temperature	-15~+55℃ (未结冰状态 No icing)			
储存温度 Storage temperature	-15~+55℃ (未结冰状态 No icing)			
使用周围湿度 Ambient humidity	35~95%RH (未结露状态 No condensation)			
保护电路 Protection circuit	浪涌保护电路, 过流保护电路 Surge protection circuit, Overcurrent protection circuit			
材质 Material	外壳 / 螺母: ABS, 垫片: 塑料, 检测面: 耐热 PMMA, 一般线缆 (灰色): 聚氯乙烯 (PVC), 耐油性线缆 (黑色): 聚氯乙烯 (耐油强化型 PVC) Case/Nut: ABS, Washer: Plastic, Sensing surface: PMMA, Standard cable (Gray): Polyvinyl chloride (PVC), Oil resistant cable (Black): Oil resistant Polyvinyl chloride (PVC)			
连接线缆 Cable	高端型 High-end type	φ 3.8, 3P, 2m AWG22, 芯线直径: 0.1mm, 芯线数: 25, 绝缘皮外径: φ 1.25mm (AWG22, Core diameter: 0.1mm, Number of cores: 25, Insulator diameter: φ 1.25)	φ 4.8, 2P,3P,4P 2m AWG22, 芯线直径: 0.1mm, 芯线数: 30, 绝缘皮外径: φ 1.25mm (AWG22, Core diameter: 0.1mm, Number of cores: 30, Insulator diameter: φ 1.25)	
	标准型 Standard type	φ 3.8, 3P, 1.5m AWG22, 芯线直径: 0.1mm, 芯线数: 25, 绝缘皮外径: φ 1.25mm (AWG22, Core diameter: 0.1mm, Number of cores: 25, Insulator diameter: φ 1.25)	φ 4.8, 2P,3P,4P 1.5m AWG22, 芯线直径: 0.1mm, 芯线数: 30, 绝缘皮外径: φ 1.25mm (AWG22, Core diameter: 0.1mm, Number of cores: 30, Insulator diameter: φ 1.25)	
防护等级 Protection	IP65			

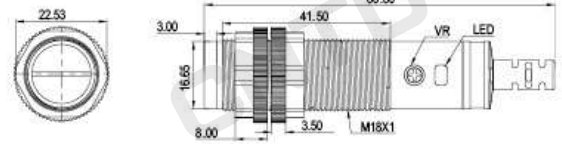
规格 Specifications

对射型 Through-bethod type

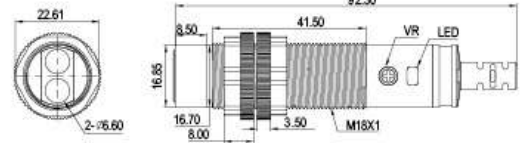
型号名 Model	高端型 High-end type	CGY12-T3NA CGY12-T3NB CGY12-T3PA CGY12-T3PB	CGY18-T5NA CGY18-T5NB CGY18-T5NC CGY18-T5PA CGY18-T5PB CGY18-T5PC CGY18-T5KA CGY18-T5KB	CGY18-T10NA CGY18-T10NB CGY18-T10NC CGY18-T10PA CGY18-T10PB CGY18-T10PC CGY18-T10KA CGY18-T10KB	CGY30-T10NA CGY30-T10NB CGY30-T10NC CGY30-T10PA CGY30-T10PB CGY30-T10PC CGY30-T10KA CGY30-T10KB	CGY30-T15NA CGY30-T15NB CGY30-T15NC CGY30-T15PA CGY30-T15PB CGY30-T15PC CGY30-T15KA CGY30-T15KB
	标准型 Standard type	CGY12E-T3NA CGY12E-T3NB CGY12E-T3PA CGY12E-T3PB	CGY18E-T5NA CGY18E-T5NB CGY18E-T5NC CGY18E-T5PA CGY18E-T5PB CGY18E-T5PC CGY18E-T5KA CGY18E-T5KB	CGY18E-T10NA CGY18E-T10NB CGY18E-T10NC CGY18E-T10PA CGY18E-T10PB CGY18E-T10PC CGY18E-T10KA CGY18E-T10KB	CGY30E-T10NA CGY30E-T10NB CGY30E-T10NC CGY30E-T10PA CGY30E-T10PB CGY30E-T10PC CGY30E-T10KA CGY30E-T10KB	CGY30E-T15NA CGY30E-T15NB CGY30E-T15NC CGY30E-T15PA CGY30E-T15PB CGY30E-T15PC CGY30E-T15KA CGY30E-T15KB
检测距离 Sensing distance	3m	5m	10m	10m	15m	
应差距离 Hysteresis	3-20%					
光源 Light source	红外 LED (880nm) Infrared LED (880nm)					
消耗电流 Consumption current	40mA 以下					
电源 (使用电压范围) Power supply (Operating voltage)	10-30VDC / 90-250VAC					
响应时间 Response time	< 8.2ms					
残留电压 Residual voltage	DC 1V 以下 Max. 1V / AC 10V 以下 Max. 10V					
温度的影响 Affection by Temp.	在 -25~+55℃ 温度范围内 +20℃ 时的检测距离的 ± 10% 以内 Max. ± 10% for sensing distance at ambient temperature 20℃					
控制输出 Control output	200mA 以下 Max. 200mA					
绝缘阻抗 Insulation resistance	50MΩ 以上 (500VDC 为基准) Min. 50MΩ (at 500VDC megger)					
耐电压 Dielectric strength	1500VAC 50/60Hz1 分钟 1500VAC 50/60Hz for 1minute					
耐振动 Vibration	10~55Hz( 周期 1 分钟) 振幅 1mm X, Y, Z 各方向 2 小时 1mm amplitude at frequency of 10 to 55Hz(for 1 min.) in each of X, Y, Z directions for 2 hours					
耐冲击 Shock	500m/s <sup>2</sup> (50G) X, Y, Z 各方向 3 次 500m/s <sup>2</sup> (approx. 50G) X, Y, Z directions for 3 times					
显示灯 Indicator	动作指示灯 (红色 LED) Operation indicator(red LED)					
使用周围温度 Ambient temperature	-15~+55℃ (未结冰状态 No icing)					
储存温度 Storage temperature	-15~+55℃ (未结冰状态 No icing)					
使用周围湿度 Ambient humidity	35~95%RH (未结露状态 No condensation)					
保护电路 Protection circuit	浪涌保护电路, 过流保护电路 Surge protection circuit, Overcurrent protection circuit					
材质 Material	外壳 / 螺母: ABS, 检测面: 耐热 PMMA, 一般线缆 (灰色): 聚氯乙烯 (PVC), 耐油性线缆 (黑色): 聚氯乙烯 (耐油强化型 PVC) Case/Nut: ABS, Sensing surface: PMMA, Standard cable(Gray): Polyvinyl chloride(PVC), Oil resistant cable(Black): Oil resistant Polyvinyl chloride(PVC)					
连接线缆 Cable	高端型 High-end type	φ 3.8, 3P, 2m AWG22, 芯线直径: 0.1mm, 芯线数: 25, 绝缘皮外径: φ 1.25mm (AWG22, Core diameter: 0.1mm, Number of cores: 25, Insulator diameter: φ 1.25)	φ 4.8, 2P,3P,4P 2m AWG22, 芯线直径: 0.1mm, 芯线数: 30, 绝缘皮外径: φ 1.25mm (AWG22, Core diameter: 0.1mm, Number of cores: 30, Insulator diameter: φ 1.25)			
	标准型 Standard type	φ 3.8, 3P, 1.5m AWG22, 芯线直径: 0.1mm, 芯线数: 25, 绝缘皮外径: φ 1.25mm (AWG22, Core diameter: 0.1mm, Number of cores: 25, Insulator diameter: φ 1.25)	φ 4.8, 2P,3P,4P 1.5m AWG22, 芯线直径: 0.1mm, 芯线数: 30, 绝缘皮外径: φ 1.25mm (AWG22, Core diameter: 0.1mm, Number of cores: 30, Insulator diameter: φ 1.25)			
防护等级 Protection	IP65					

外观和尺寸 Appearance and Dimension

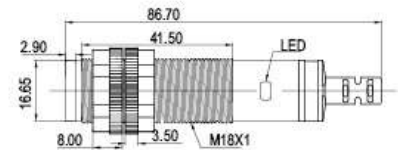
CGY18-D



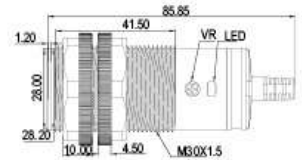
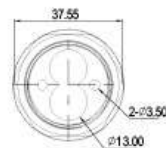
CGY18-R



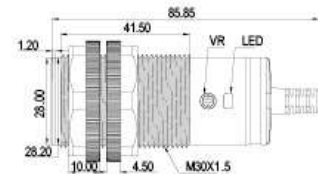
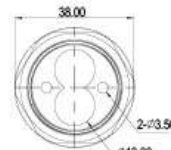
CGY18-T



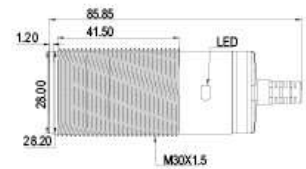
CGY30-D



CGY30-R



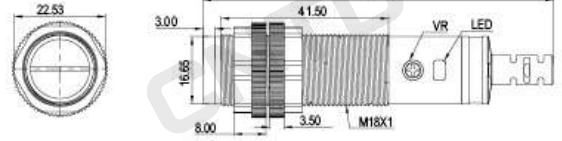
CGY30-T



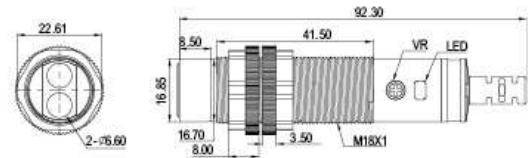


外观和尺寸 Appearance and Dimension

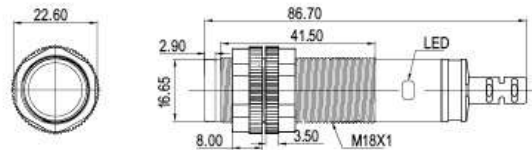
CGY18E-D



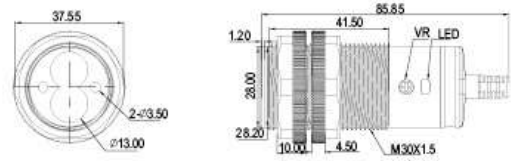
CGY18E-R



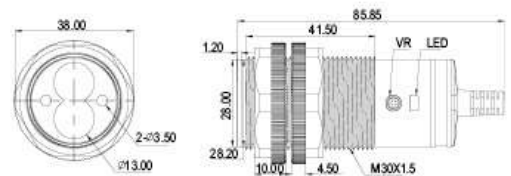
CGY18E-T



CGY30E-D



CGY30E-R



CGY30E-T

