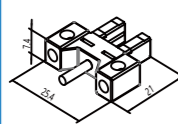
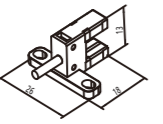
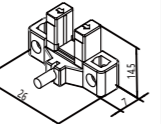
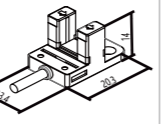
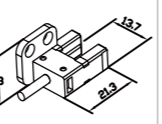
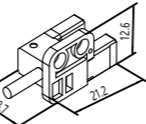


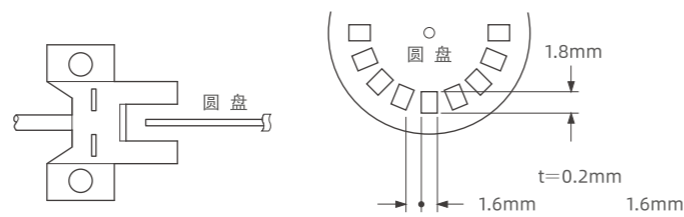
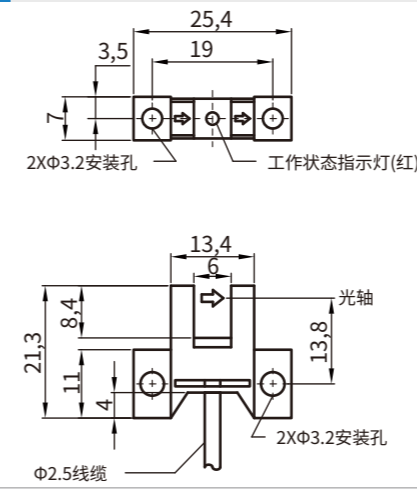
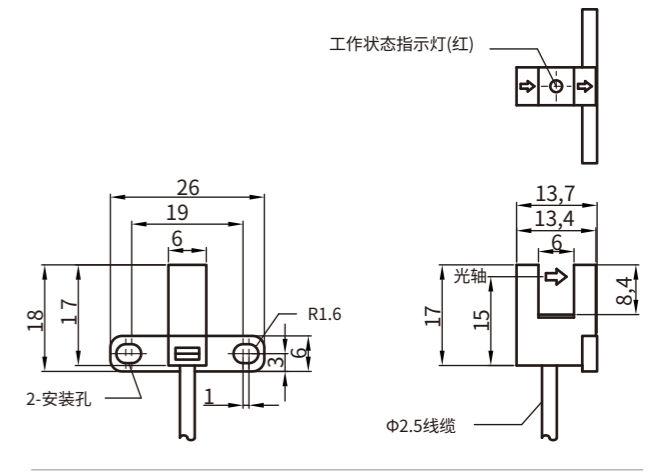
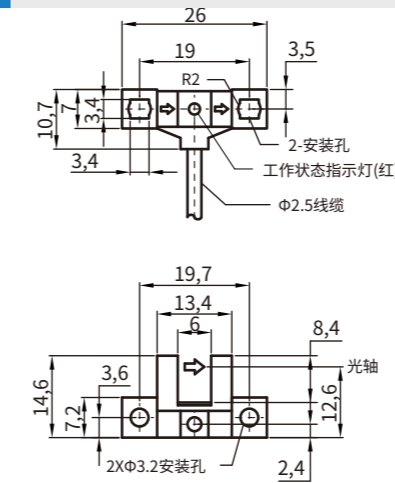
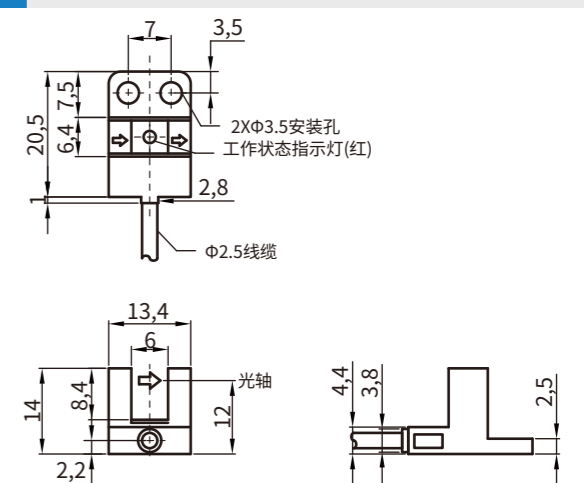
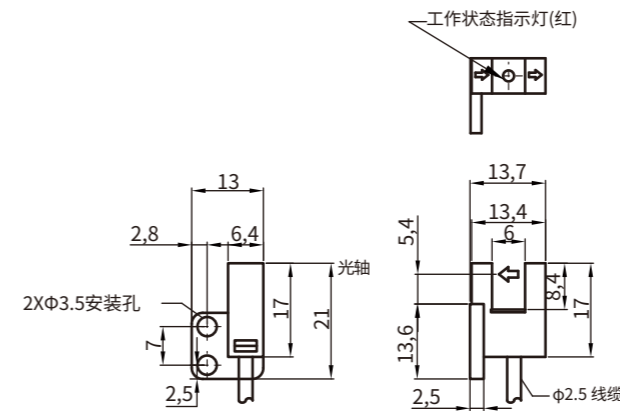
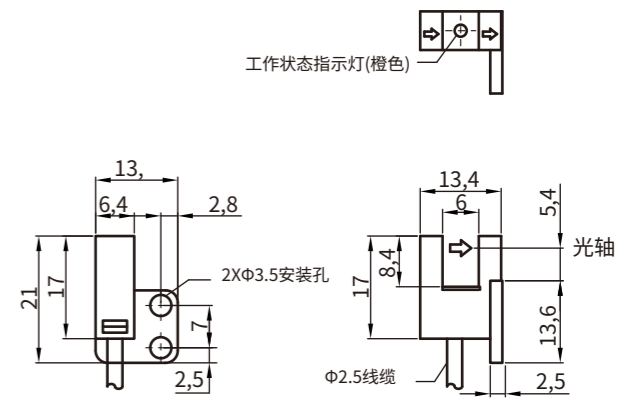
技术参数
小型·电缆型

NPN	入光指示灯ON	LY-KY45	LY-TY45	LY-LY45	LY-YY45	LY-FY45	LY-RY45
PNP	入光指示灯ON	LY-KY45-P	LY-TY45-P	LY-LY45-P	LY-YY45-P	LY-FY45-P	LY-RY45-P
外型		k型	T型	L型	Y型	F型	R型
外观							

项目	种类 型号	超小型·电缆型			小型·电缆型		
		1米电缆长度型	耐弯曲电缆型	3米电缆长度型	1米电缆长度型	耐弯曲电缆型	3米电缆长度型
	NPN输出	LY-□25	LY-□25-R	LY-□25-C3	LY-□45	LY-□45-R	LY-□45-C3
	PNP输出	LY-□25P	LY-□25P-R	LY-□25P-C3	LY-□45P	LY-□45P-R	LY-□45P-C3

检测距离	6mm(凹槽宽度)	
标准检测物体	2x0.8mm以上的不透光物体	
应差距离	0.025mm以下	
重复精度	0.01mm以下	
投光元件	红外线LED(投光波峰波长: 855nm、非调制式)	
电源电压	5~24VDC±10% 脉动P-P10%以下	
消耗电流	15mA以下	
控制输出	<NPN输出型>NPN开路集电极晶体管最大流入 电流: 50mA 外加电压: 30VDC以下 (输出和0V之间)剩余电压: 2V以下(流入电流为50mA时) 1V以下(流入电流为16mA时) <PNP输出型>PNP开路集电极晶体管最大源电流: 50mA外 加电压: 30V DC以下 (输出和+V之间)剩余电压: 2V以下(源电流为50mA时) 1V以下(源电流为16mA时)	
响应频率	5kHz以上(平均值为5kHz)	
周围环境照度	受光面照度 荧光灯: 1,000lx	
周围环境温度	动作时: -25~+55°C、保存时: -30~+80°C (不结冰不结露)	
周围环境湿度	动作时: 5-85%RH、保存时: 5-95%RH (不结冰不结露)	
振动	耐久	频率10~2,000Hz 双振幅1.5mm X,Y和Z方向各2小时
冲击	耐久	加速度15,000m/s(约1,500G) X,Y和Z方向各3次2
保护构造	IP67	
连接方式	导线引出型(标准导线长1m)	
材质	外壳	外壳: 聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)
	罩盖投/受光部	狭缝透光罩(投、受光部): 聚碳酸酯

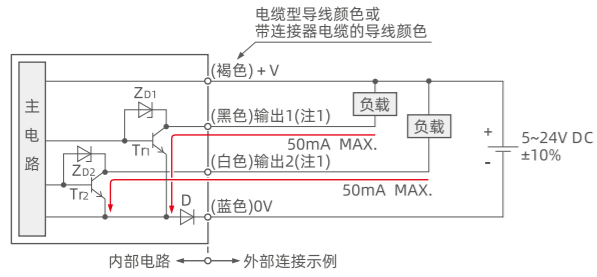
(注1): 无指定时的测量条件为使用环境温度=+23°C。
 (注2): 反应频率是指使下图中的圆盘旋转时的数值。


外观尺寸
K

T

L

Y

F

R


输入、输出电路与连接

NPN输出型

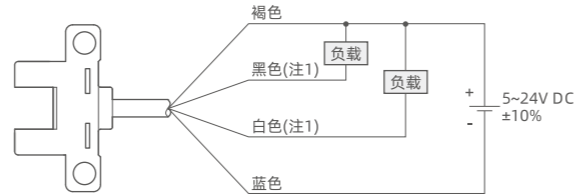
输入、输出电路图



(注1)对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

符号... D: 电源逆接保护用二极管
Z_{D1}、Z_{D2}: 浪涌电压吸收用齐纳二极管
Tr₁、Tr₂: NPN输出晶体管

连接图

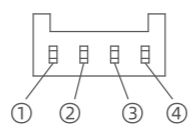


(注1)对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

输出动作

输出	导线颜色	输出动作
输出1	黑色	入光时ON
输出2	白色	遮光时ON

端子排列图(PC-65系列)

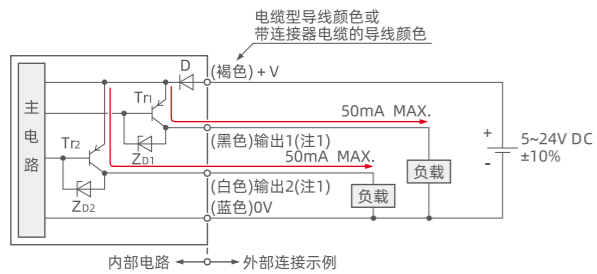


端子No.	名称
①	+V
②	输出1: 入光时ON
③	输出2: 遮光时ON
④	0V

输出回路

PNP输出型

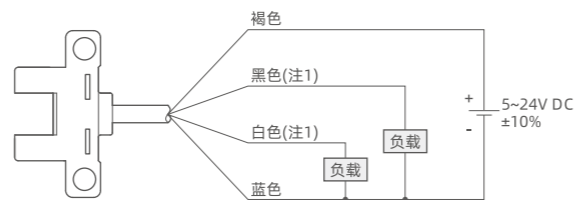
输入、输出电路图



(注1)对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

符号... D: 电源逆接保护用二极管
Z_{D1}、Z_{D2}: 浪涌电压吸收用齐纳二极管
Tr₁、Tr₂: PNP输出晶体管

连接图

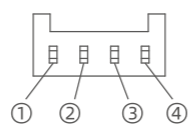


(注1)对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

输出动作

输出	导线颜色	输出动作
输出1	黑色	入光时ON
输出2	白色	遮光时ON

端子排列图(PC-65系列)



端子No.	名称
①	+V
②	输出1: 入光时ON
③	输出2: 遮光时ON
④	0V

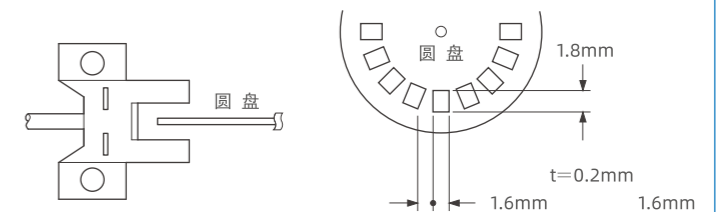
技术参数

小型·电缆型

NPN 入光指示灯ON	LY-FY25	LY-KY25	LY-LY25	LY-RY25	LY-UY25
PNP 入光指示灯ON	LY-FY25-P	LY-KY25-P	LY-LY25-P	LY-RY25-P	LY-UY25-P
外型	F型	K型	L型	R型	U型
外观					

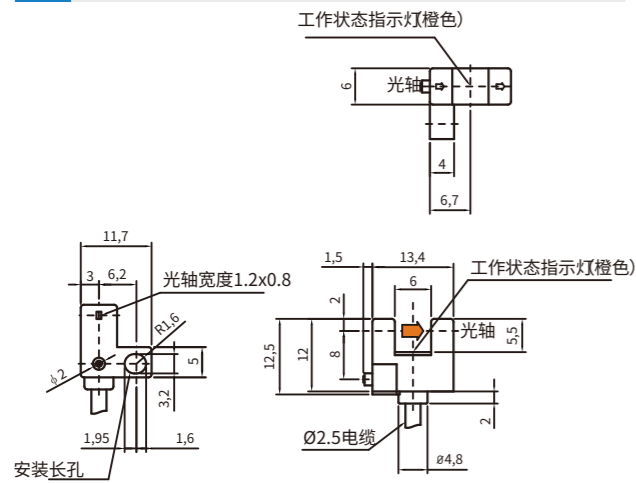
检测距离	6mm(凹槽宽度)				
标准检测物体	2x0.8mm以上的不透光物体				
应差距离	0.025mm以下				
重复精度	0.01mm以下				
投光元件	红外线LED(投光波峰波长: 855nm、非调制式)				
电源电压	5 ~ 24VDC±10% 脉动P-P10%以下				
消耗电流	15mA以下				
控制输出	<NPN输出型>NPN开路集电极晶体管最大流入 电流: 50mA 外加电压: 30VDC以下 (输出和0V之间)剩余电压: 2V以下(流入电流为50mA时) 1V以下(流入电流为16mA时) <PNP输出型>PNP开路集电极晶体管最大源电流: 50mA外 加电压: 30V DC以下 (输出和+V之间)剩余电压: 2V以下(源电流为50mA时) 1V以下(源电流为16mA时)				
响应频率	5kHz以上(平均值为5kHz)				
周围环境照度	受光面照度 荧光灯: 1,000lx				
周围环境温度	动作时: -25~+55°C、保存时: -30~+80°C (不结冰不结露)				
周围环境湿度	动作时: 5-85%RH、保存时: 5-95%RH (不结冰不结露)				
振动	耐久	频率10~2,000Hz 双振幅1.5mm X,Y和Z方向各2小时			
冲击	耐久	加速度15,000m/s(约1,500G) X,Y和Z方向各3次2			
保护构造	IP67				
连接方式	导线引出型(标准导线长1m)				
材质	外壳	外壳: 聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)			
	罩盖投/受光部	狭缝透光罩(投、受光部): 聚碳酸酯			

(注1): 无指定时的测量条件为使用环境温度=+23°C。
(注2): 反应频率是指使下图中的圆盘旋转时的数值。

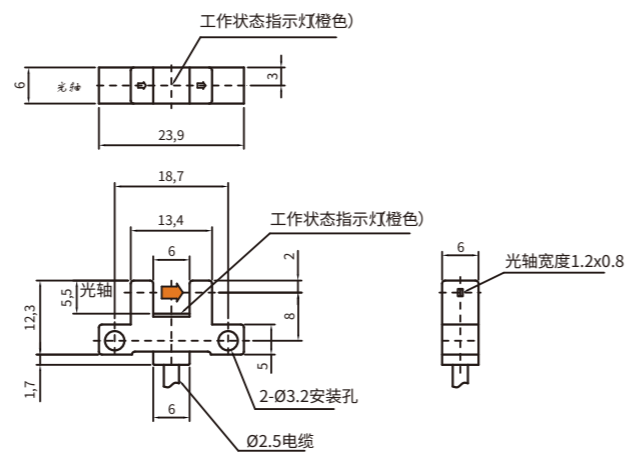


外观尺寸

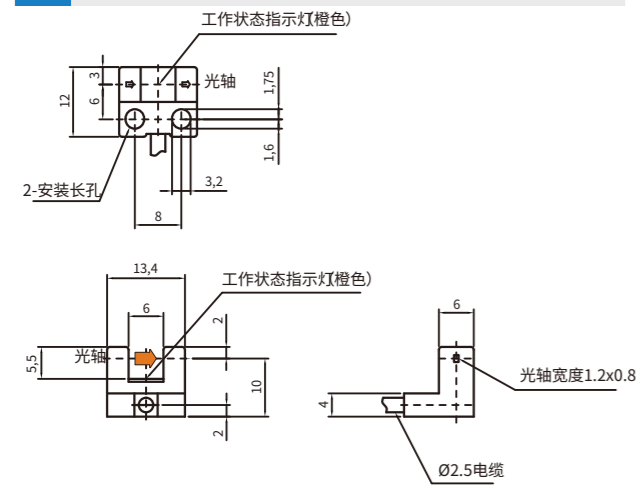
F



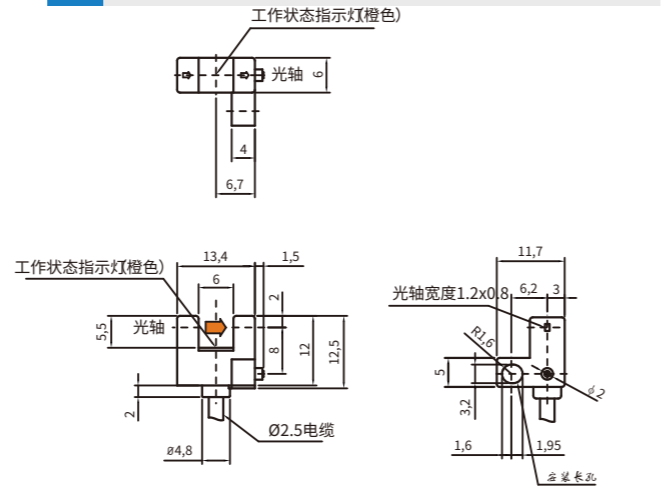
K



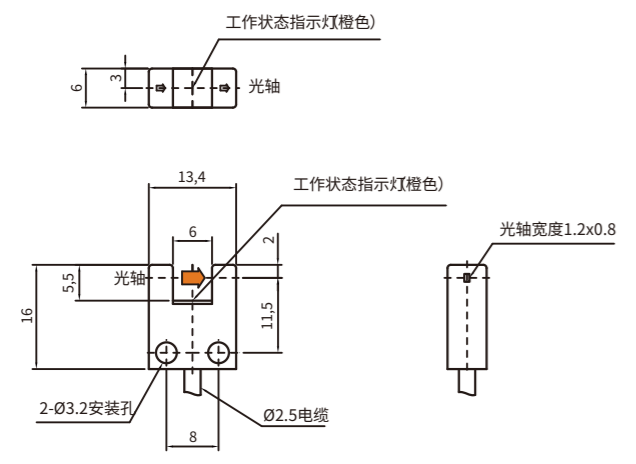
L



R



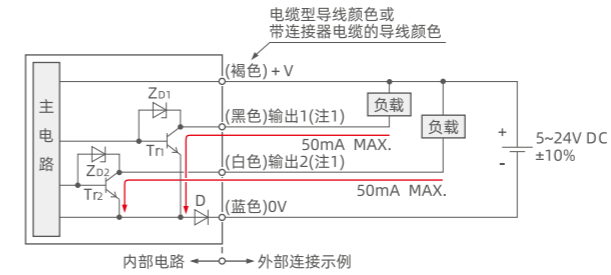
U



输入、输出电路与连接

NPN输出型

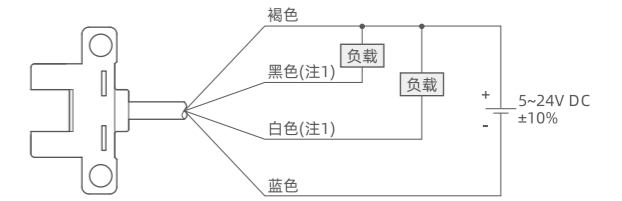
输入、输出电路图



(注1)对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

符号... D: 电源逆接保护用二极管
ZD1、ZD2: 浪涌电压吸收用齐纳二极管
Tr1、Tr2: NPN输出晶体管

连接图

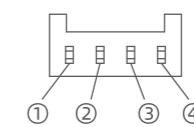


(注1)对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

输出动作

输出	导线颜色	输出动作
输出1	黑色	入光时ON
输出2	白色	遮光时ON

端子排列图(PC-65系列)

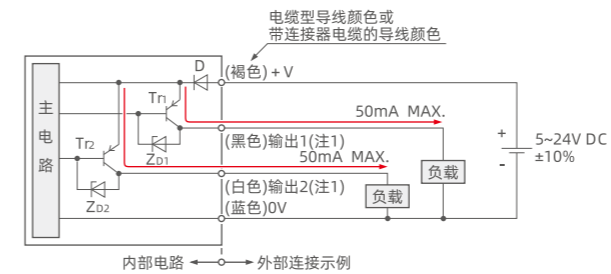


端子No.	名称
①	+V
②	输出1: 入光时ON
③	输出2: 遮光时ON
④	0V

输出回路

PNP输出型

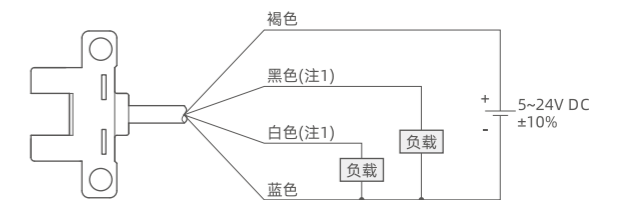
输入、输出电路图



(注1)对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

符号... D: 电源逆接保护用二极管
ZD1、ZD2: 浪涌电压吸收用齐纳二极管
Tr1、Tr2: PNP输出晶体管

连接图

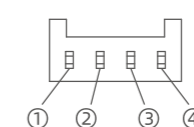


(注1)对不使用的输出线, 请务必进行绝缘处理。

输出动作

输出	导线颜色	输出动作
输出1	黑色	入光时ON
输出2	白色	遮光时ON

端子排列图(PC-65系列)



端子No.	名称
①	+V
②	输出1: 入光时ON
③	输出2: 遮光时ON
④	0V