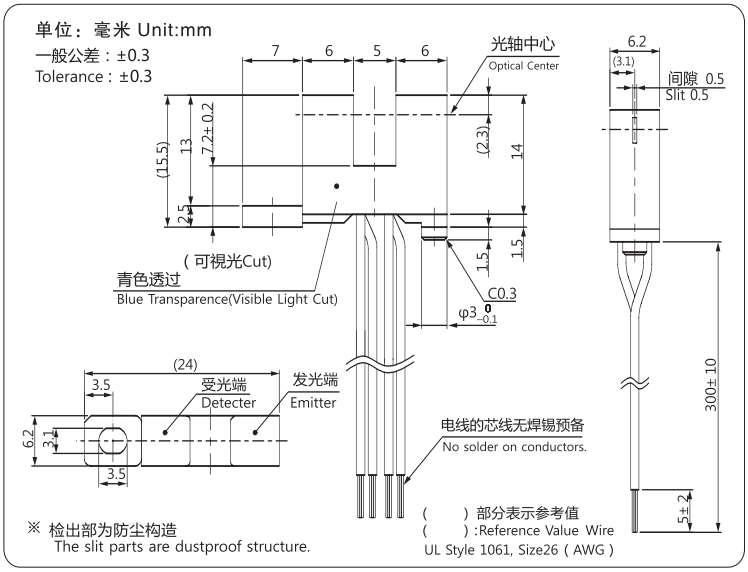
WINTECH TECHNOLOGY 颖德科技

防尘光控传感器 Dustproof Photointerrupter PJ-431-30

外形尺寸 Outline Dimensions



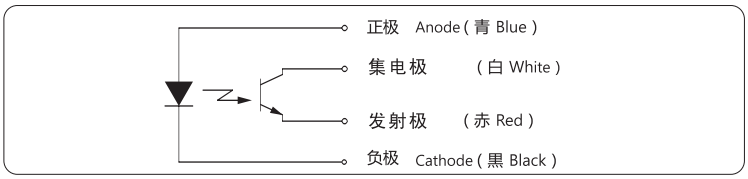
特点 Features

- 防尘构造
- 1侧螺丝安装固定型
- 电线引出连接
- Dustproof type
- One side mounting type
- With wires

用途 Applications

- 打印机
- 自动售货机/自动售票机
- 各种位置检测
- Printers / Copiers / Office automation equipment
- Commodity / Ticket vending machines
- For position detection applications

内部接线图 Connection Diagram



绝对最大定格 Absolutr Maximum Ratings

(T_A= +25℃)

项目 Item			符号 Symbol	定格 Ratings	单位 Units
发光端 Input	正向电流	Forward DC Current	I_F	50	mA
	正向电流递减率 ※1	Forward DC Current Derating	ΔI_F /℃	- 0.33	mA/℃
	反向电压	Reverse DC Voltage	V_R	5	V
受光端 Output	受光－发光端间电压	Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	30	V
	发光－受光端间电压	Emitter-Collector Voltage	V_{ECO}	5	V
	受光端电流	Collector Current	I_C	50	mA
	受光端损失	Collector Power Dissipation	P_C	75	mW
	受光端损失递减率 ※1	Collector Power Dissipation Derating	ΔP_C /℃	- 1	mW/℃
动作温度		Operating Temperature Range	T_{opr}	- 25 ~ + 85	℃
保存温度		Storage Temperature Range	T_{stg}	- 40 ~ + 85	℃

※1 TA > + 25℃

电气的/光学的特性 Electrical/Optical Characteristics

(T_A= + 25℃)

项目 Item			符号 Symbol	测定条件 Test Conditions	最小 Min	标准 Typ	最大 Max	单位 Units
发光端 Input	正向电压	Forward Voltage	V_F	I_F = 10mA	1.00	1.15	1.30	V
	反向电流	Reverse Current	I_R	V_R = 3V	-	-	10	μA
	最大发光波长	Peak Wavelength	λ_P	I_F = 20mA	-	940	-	nm
受光端 Output	穿透电流	Off-State Collector Current	I_{CEO}	V_{CE} = 16V I_F = 0	-	5	100	nA
	最大感度波长	Peak Wavelength	λ_P	-	-	870	-	nm
传达特性 Coupled	光电流	Light Current	I_L	V_{CE} = 5V I_F = 20mA	0.5	2.0	-	mA
	受光、发光端间饱和电压 Collector-Emitter Saturation Voltage		$V_{CE(sat)}$	I_F = 20mA I_C = 1mA	-	0.15	0.4	V
	反应时间 Switching Time	上升时间 Rise Time	t_r	V_{CC} = 5V I_C = 1mA R_L = 1kΩ	-	15	50	μs
		下降时间 Fall Time	t_f		-	15	50	μs

※3 暗盒内 In the dark box