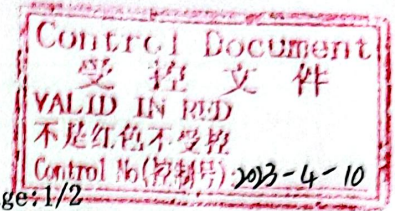


# SODOWELL 光控传感器PTS-3401规格书

## Photo Sensor PTS-3401 Specifications Sheet



Spec. NO. 规格书编号: S0064

REV.: A2 Page: 1/2

版次 Rev	日期 Date	变更内容 Revision History	制作 Issue By	复核 Checked by	批准 Approved by
A0	2020.07.06	首版Original Release	吴恒武	--	陈利英
A1	2020.09.21	根据客人图纸修订尺寸公差。	吴恒武	--	陈利英
A2	2023.04.06	根据客人测试图纸增加功能测试要求。	<i>吴恒武</i>	<i>陈利英</i>	<i>陈利英</i>

### 1. 适用范围 Scope Of Applications

本规格书适合于光控传感器PTS-3401.

This specification covers interrupter-Dust proof type photo sensor of PTS-3401.

### 2. 绝对最大定格 Absolute Maximum Ratings (Ta=25 °C)

项目 Items		记号 Symbol	规格 Ratings	单位 Units
发光侧 Input	直流顺电流 Forward DC Current	IF	50	mA
	直流逆电压 Reverse DC Voltage	VR	5	V
	允许损失 Power Dissipation	PD	75	mW
受光侧 Output	集电极与发射极间电压 Collector-Emitter Voltage	VCEO	30	V
	发射极与集电极间电压 Emitter-Collector Voltage	VECO	5	V
	集电极电流 Collector Current	IC	20	mA
	集电极功率损失 Collector Power Dissipation	PC	100	mW
操作温度 Operating Temperature Range		Topr	-20~+85	°C
保存温度 Storage Temperature Range		Tstg	-40~+85	°C
焊锡温度 Soldering Temperature (5 sec)		Tsol	260	°C

### 3. 电气光学特性 Electrical Optical Characteristics (Ta= 25 °C)

	项目 Items	符号 Symbol	测定条件 Test Conditions	最小	标准	最大	单位 Units
				Min	Typ	Max	
发光侧 Input	顺电压 Forward Voltage	Vf	If=20mA	-	1.2	1.5	V
	逆电流 Reverse Current	IR	VR=5V	-	-	100	μA
	发光波长 Peak Wavelength	λp	If=50mA	-	940	-	nm
受光侧 Output	暗电流 OFF-state Collector Current	ICEO	VCE=10V If=0mA	-	-	0.5	μA
	极限感度波长 Peak Wavelength	λp	-	-	800	-	nm
耦合特性 Coupled	光电流 Light Current	IL	VCE=5V If=20mA	1.2	-	-	mA
	集电极与发射极饱和电压 Collector-Emitter Saturation Voltage	VCE(sat)	-	-	-	0.5	V
应答时间 Switch Time	上升时间 Rise Time	tr	Vcc=5V Ic=1mA Rl=1KΩ	-	400	600	μs
	下降时间 Fall Time	tf		-	400	600	μs
性能测试 Performance Test	输出电压Output Voltage 光路开放 Beam free of obstacles	Vout	Vcc=5V DC 上拉电阻5K~10K	-	-	0.5	V
	输出电压Output Voltage 光路遮断 Beam blocked		Vcc=5V DC Pull-up resistor Rl=5K~10K	4.5	-	-	V

4. 机械特性 Mechanical Characteristic.

4.1 耐振动性

振幅1.5mm. 振动循环频率按 $10 \sim 55 \sim 10$ Hz, 振动周期1分钟, 反复振动测试X, Y, Z三个方向各振动2小时, 测试未发现异常。

Vibration Resistance

Vibration frequency of  $10 \sim 55 \sim 10$ Hz, 1.5mm amplitude and 1 minute sweep time in X, Y, and Z directions, each for 2 hours.

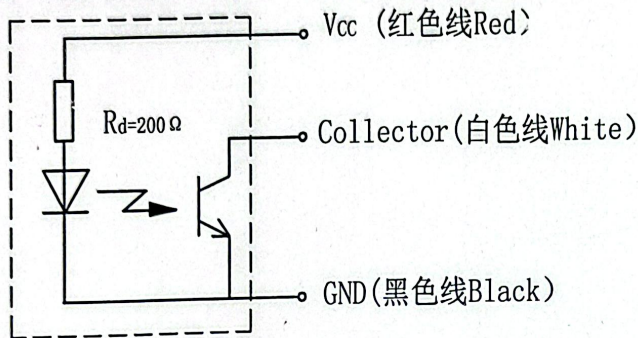
4-2. 耐冲击性

30G Max

Shock Resistance

30G Max

5. 内部接线图 Inner Electrical Diagram

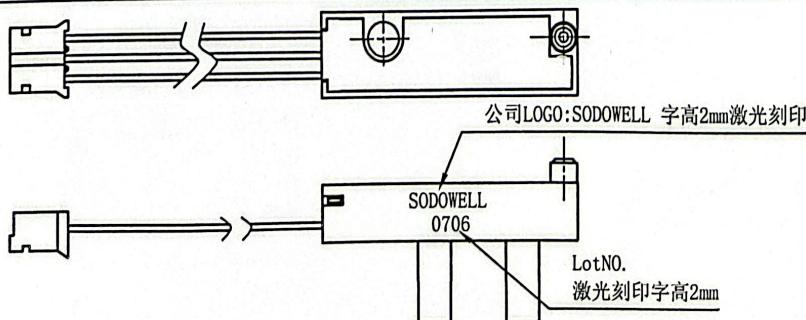
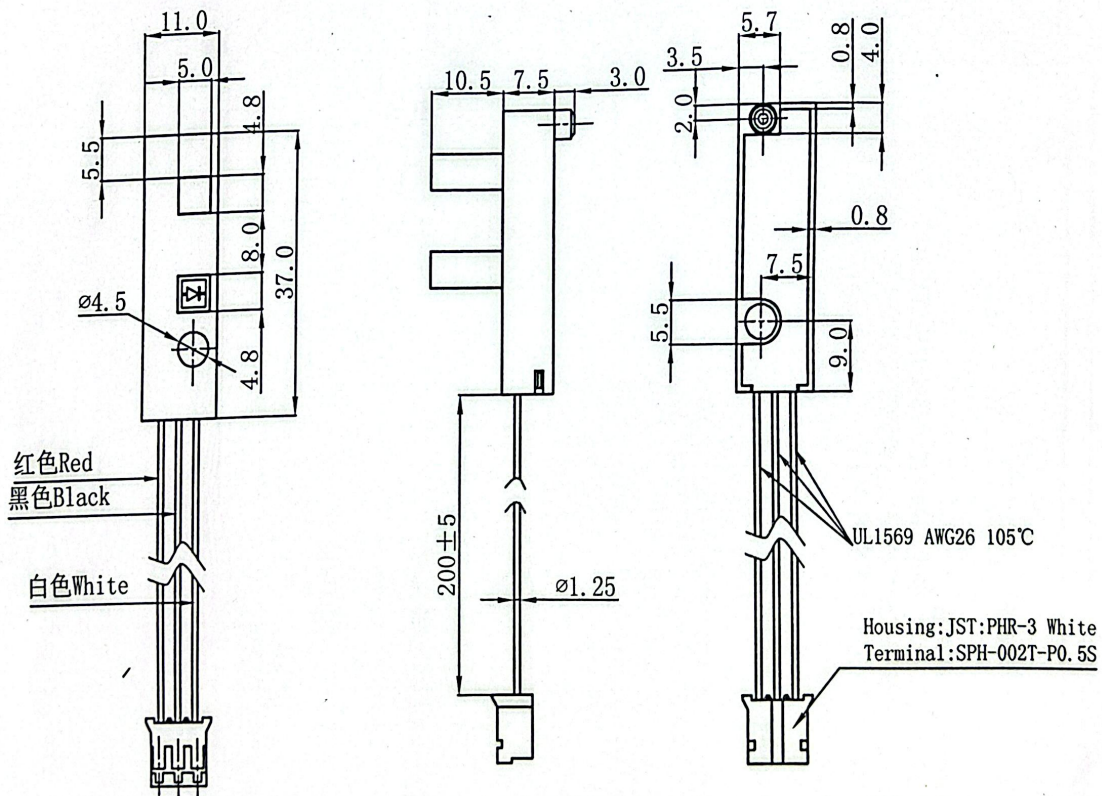


6. 外形尺寸图 Outline Dimensions

单位(Unit): mm

公差 (Tolerance): 依据COARSE DIN 7168执行

比例 (Scale): NIL



Lot NO. 说明:

