

# SG128IR

SG128は、高出力赤色発光ダイオードと、高感度フォトトランジスタを組み合わせた基板直付け型の反射型フォトインタラプタです。

The SG128 is photointerrupter with high performance, high reliability, high-power output and PCB direct mount available. The SG128 puts Red LED (high-power output) and high sensitive phototransistor together.

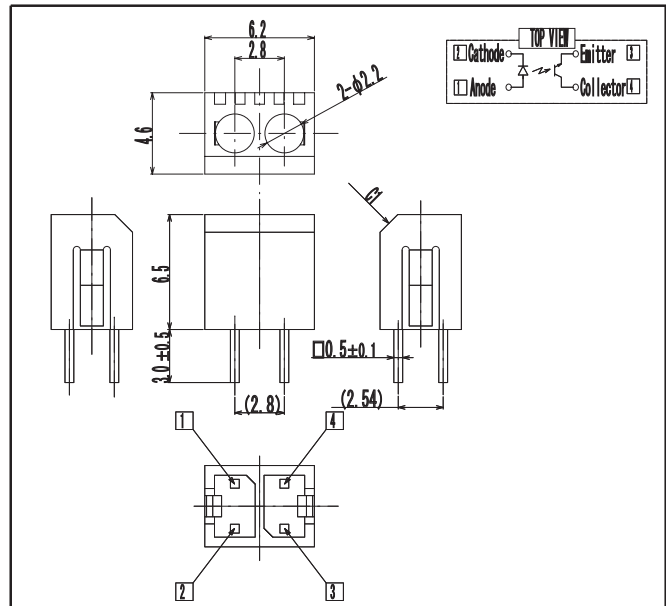
### ■特長 FEATURES

- 最長検出距離 8.0 mm
- 基板直付けタイプ
- 可視光カットフィルタ内蔵
- The maximum detection distance 8.0 mm
- PWB direct mount type
- Build-in visible light filter

### ■用途 APPLICATIONS

- プリンター
- プロッター
- CDチェンジャー
- 自動券売機
- 自動改札機
- Printers
- Plotters
- CD changers
- Ticket vendor
- Auto stampers

### ■外形寸法 DIMENSIONS (Unit : mm)



### ■最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item		Symbol	Rating	Unit
入力 Input	許容損失 Power dissipation	P <sub>D</sub>	75	mW
	順電流 Forward current	I <sub>F</sub>	50	mA
	逆電圧 Reverse voltage	V <sub>R</sub>	5	V
出力 Output	コレクタ損失 Collector power dissipation	P <sub>C</sub>	75	mW
	コレクタ電流 Collector current	I <sub>C</sub>	20	mA
	コレクタ-エミッタ間電圧 Collector-Emitter voltage	V <sub>CE0</sub>	30	V
	エミッタ-コレクタ間電圧 Emitter-Collector voltage	V <sub>EC0</sub>	5	V
動作温度 Operating temp.	T <sub>opr.</sub>	-20~+85	°C	
保存温度 Storage temp.	T <sub>stg.</sub>	-30~+85	°C	
半田温度 Soldering temp.	T <sub>sol.</sub>	260	°C	

### ■電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25°C)

Item		Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
入力 Input	順電圧 Forward voltage	V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =20mA	—	1.2	1.4	V
	逆電流 Reverse current	I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> =5V	—	—	10	μA
	ピーク発光波長 Peak wavelength	λ <sub>p</sub>	—	—	940	—	nm
出力 Output	暗電流 Collector dark current	I <sub>CE0</sub>	V <sub>CE</sub> =10V	—	1	100	nA
光電流 Light current		I <sub>C</sub>	I <sub>F</sub> =10mA, V <sub>CE</sub> =5V, d=6.0mm(コダック90%反射紙)	0.08	—	0.8	mA
コレクタ-エミッタ間飽和電圧 C-E saturation voltage		V <sub>CE(sat)</sub>	I <sub>F</sub> =20mA, I <sub>C</sub> =0.1mA	—	0.15	0.4	V
応答時間 Switching speed	(立ち上がり) Rise time	t <sub>r</sub>	V <sub>CC</sub> =5V, I <sub>F</sub> =10mA, R <sub>L</sub> =100Ω	—	10	—	μs
	(立ち下がり) Fall time	t <sub>f</sub>		—	10	—	μs

本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

**SG128IR**

