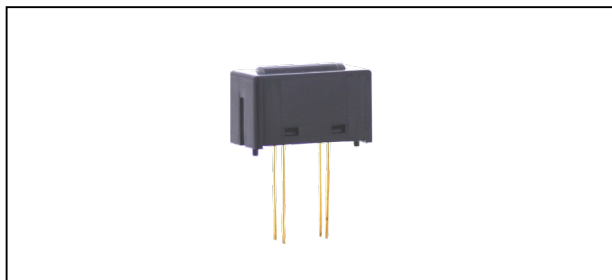


KR1570,1571

反射型フォトセンサ
UV LED タイプ

Photo Reflector - UV LED type



概要 Description

KR1570,1571 は、紫外発光ダイオードとシリコンフォトダイオードを組み合わせた反射型フォトセンサです。

Model KR1570/1571 consist of an ultraviolet LED and a silicon photodiode.

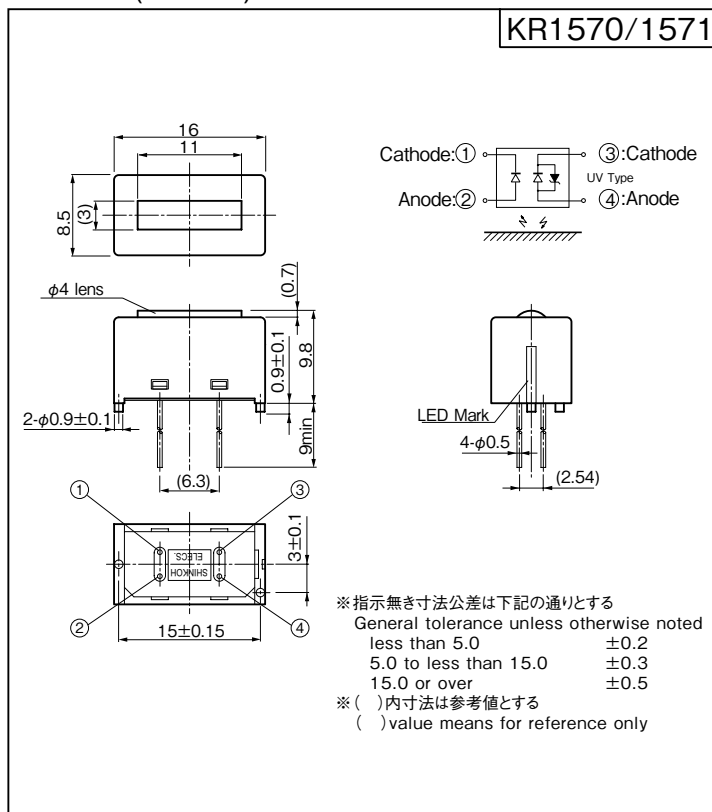
特長 Feature

- 発光素子に UV(紫外線)LED を使用 - 365nm
- 受光側に紫外線カットフィルター付
- プリント基板取付タイプ
- UV LED - Peakwavelength: 365nm.
- UV cut filter on detector.
- Installed on PC board.

用途 Application

- 蛍光インキ等を使用した紙幣の鑑別
- 蛍光発光を利用したカード、有価証券、商品券の識別
- その他、紫外線を利用した各種紙検出
- Bill discrimination by fluorescent ink.
- Scanning of Bill for Validator.
- Paper detection by ultraviolet rays .

Dimension(Unit:mm)

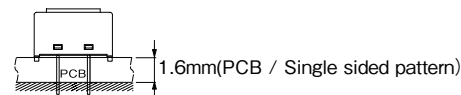


形式 Model	発光側フィルター Filter on Emitter	受光側フィルター Filter on Detector
KR1570-AA02LF	— non	紫外線カット UV cut filter
KR1571-AA02LF	可視光カット Visible light cut filter	紫外線カット UV cut filter



最大定格 Maximum Ratings [Ta=25°C **]

Item		Symbol	Rating	Unit
発光側 Emitter	順電流 Forward Current	IF	25	mA
	パルス順電流 Pulse Forward Current ※1	IFP	80	mA
	逆方向許容電流 Reverse Current	IR	85	mA
	許容損失 Power Dissipation	P	100	mW
受光側 Detector	逆電圧 Reverse Voltage	VR	30	V
	許容損失 Power Dissipation	PD	100	mW
動作温度 Operating Temperature	Topr	-10 ~ +65	°C	
保存温度 Storage Temperature	Tstg	-30 ~ +85	°C	
半田付温度 Soldering Temperature※2	Tsol	330	°C	



半田領域
Solder Area

半田付け取扱注意

- ※1. パルス幅 $t_w \leq 10\text{ms}$ Duty比=0.1以下
- ※2. パッケージ下面より1.6mm以上の位置で2秒以内(上図参照)手半田付けのみ可(フロー半田付け不可)
- ※3. 90%反射紙、 $d=2.0\text{mm}$
- ※4. 反射物無し、暗黒中
- ※1. Pulse width $t_w \leq 10\text{ms}$ Duty ratio=0.1 max.
- ※2. Soldering condition : less than 2s. at 1.6mm over from body. Flow Soldering unsupported.
- ※3. 90% Reflective paper, $d=2.0\text{mm}$
- ※4. No Object, in Dark.

電気的光学的特性 Electro-Optical Characteristics [Ta=25°C **]() = KR1571

Item		Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
発光側 Emitter	順電圧 Forward Voltage	VF	IF=20mA	—	3.4	4.0	V
	ピーク発光波長 Peak Wavelength	λ_p	IF=20mA	—	365	—	nm
受光側 Detector	暗電流 Dark Current	ID	VR=10V, IF=0mA	—	—	10	nA
伝達特性 Coupled	短絡電流 Short Circuit Current ※3	ISC	IF=10mA	55	400(320)	—	nA
	漏れ電流 Leak Current ※4	I _{LEAK}	IF=10mA	—	—	20	nA

** : Ta=25°C unless otherwise noted

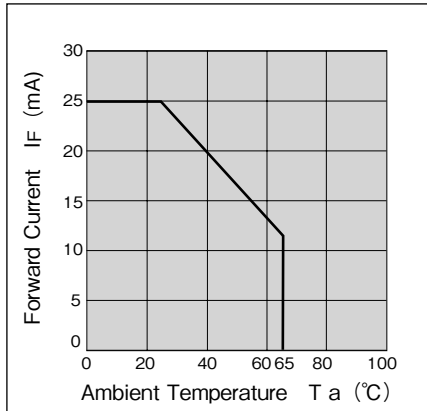
KR1570/1571

定格・特性曲線 Characteristics

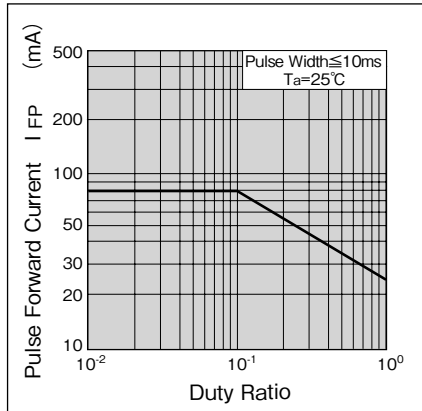
※注意 最大定格を超えないようにご使用ください

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

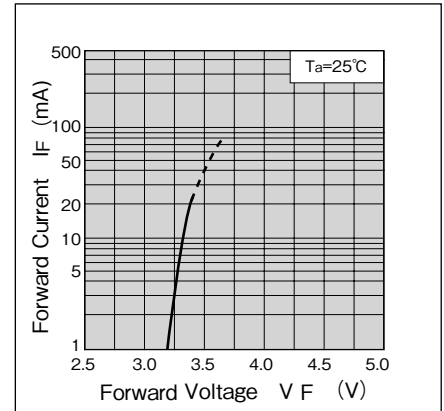
順電流低減曲線



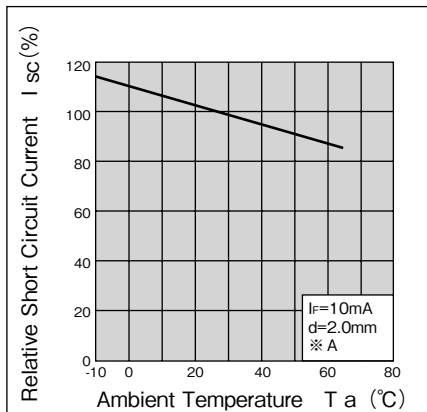
パルス順電流—デューティ比



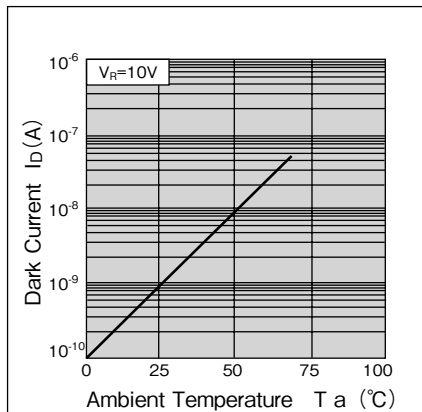
順電流—順電圧特性(代表例)



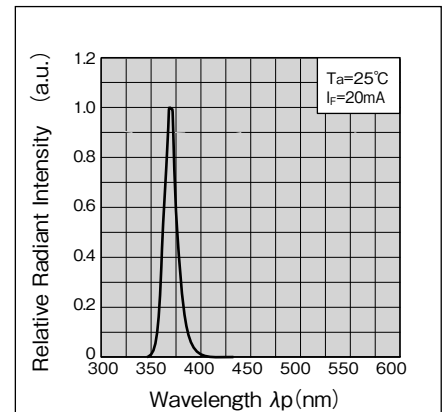
短絡電流—周囲温度特性(代表例)



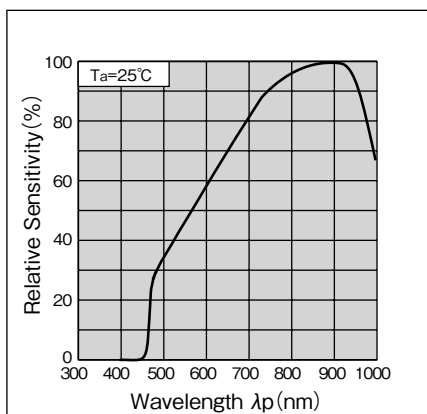
暗電流—周囲温度特性(代表例)



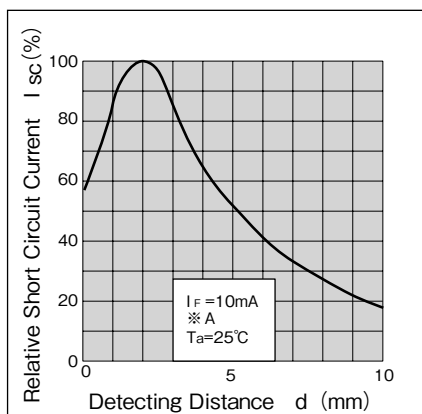
スペクトル分布(代表例)



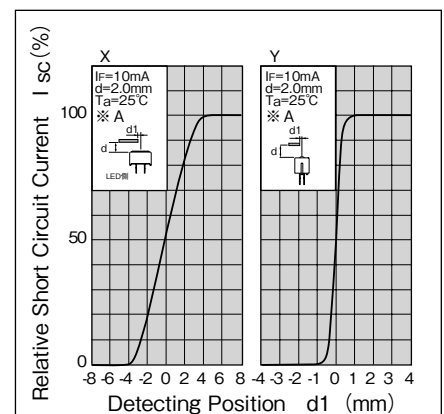
分光感度特性(代表例)



検出距離特性(代表例)



検出位置特性(代表例)



- ・カスタムも承ります。お気軽にお問合せください。 ・この仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。
- ・ A Custom designed package is available on request. ・ Specification are subject to change without notice.

TASHIKA CO., LTD.

1-12, Kaiyo-cho, Ashiya, 659-0035, JAPAN

Tel: + 81-797-23-9035 Fax: + 81-797-23-2105

e-mail: sales@tashika.co.jp URL: www.tashika.co.jp