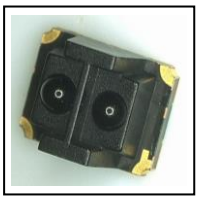
フォトインタラプタ PHOTOINTERRUPTER

SG132



SG132 は、高出力赤外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反射型フォトインタラプタです。
長距離検出を実現しました。

SG132 is a reflective photointerrupter combined a GaAs infrared LED with a high sensitive phototransistor, which realized long detecting distance.

特長 FEATURES

- COBタイプの小型パッケージ
  Small package COB type
- 長距離検出 : 3mm
  Long detecting distance : 3mm
- 鉛フリー半田 リフロー実装対応
  Pb free, reflow solder compatible package
- フォトトランジスタ出力
  Phototransistor output
- 用紙種類による影響を受けにくい
  Less susceptible to paper type

用途 APPLICATIONS

- プリンタ内の用紙有無、サイズ検知に最適
  Best for paper exisence, paper size detector in a printer
- 原点検知
  Origin position detector
- バーコードリーダ
  Barcode reader

最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25℃)

Item	Symbol	Rating	Unit
順電流 Forward Current	I_F	50	mA
逆電圧 Reverse Voltage	V_R	5	V
許容損失 Power Dissipation	P_D	75	mW
コレクタエミッタ間電圧 Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	35	V
エミッタコレクタ間電圧 Emitter-Collector Voltage	V_{ECO}	6	V
コレクタ電流 Collector Current	I_C	20	mA
コレクタ損失 Collector Power Dissipation	P_C	40	mW
動作温度 *1 Operating Temp.	Topr.	-20 ～ +85	℃
保存温度 *1 Storage Temp.	Tstg.	-40 ～ +100	℃
半田温度 *2 Soldering Temp.	Tsol.	260	℃

*1. 氷結、結露の無きこと。
No icebound or dew
*2. 5秒以内
For max. 5 seconds

電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25℃)

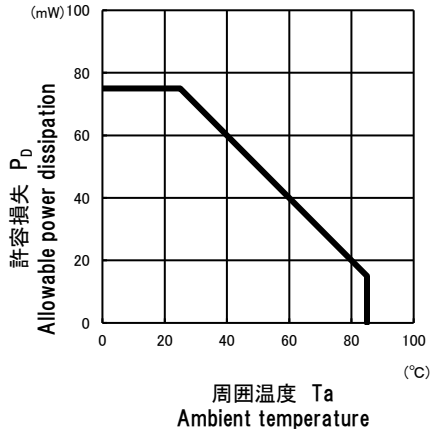
Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
順電圧 Forward Voltage	V_F	I_F=20mA	-	1.2	1.4	V
逆電流 Reverse Current	I_R	V_R=5V	-	-	10	μA
暗電流 Dark Current	I_{CEO}	V_{CE}=10V, E_V≒0Lux	-	1	100	nA
光電流 Light Current	I_{CEL}	V_{CE}=3.3V, I_F=4mA, d=4mm	25	-	90	μA
リーク電流 Leak Current	I_{LEAK}	V_{CE}=3.3V, I_F=4mA, **検出物なし**	-	-	6	μA
上昇応答時間 Rise Time	t_r	V_{CE}=3.3V, I_C=300μA, R_L=100Ω, d=4mm	-	20	-	μsec
下降応答時間 Fall Time	t_f		-	20	-	μsec

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。

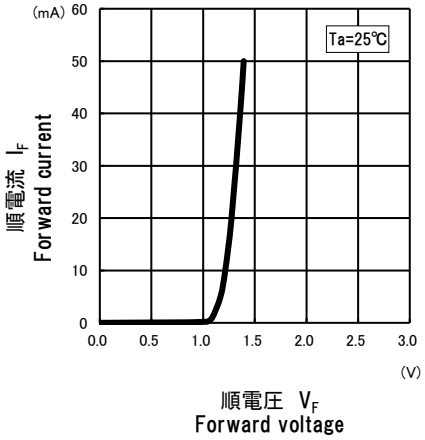
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

フォトインタラプタ PHOTOINTERRUPTER

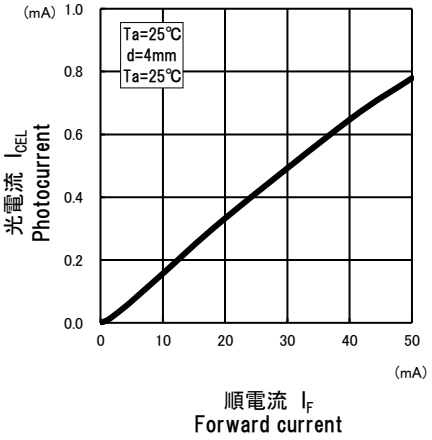
■ 許容損失／周囲温度特性 P_D/Ta
Power Dissipation／Ambient Temprature P_D/Ta



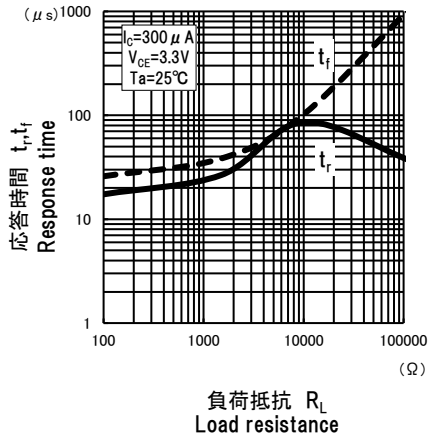
■ 順電流／順電圧特性 I_F/V_F
Forward Current／Forward Voltage I_F/V_F



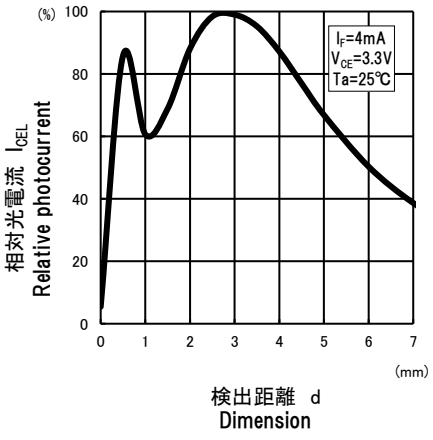
■ 光電流／順電流特性 I_{CEL}/I_F
Light Current／Forward Current I_{CEL}/I_F



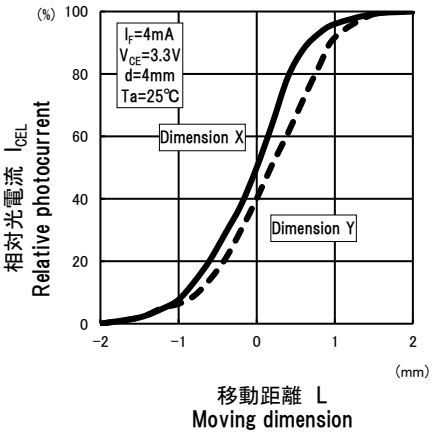
■ 応答時間／負荷抵抗特性 $t_r,t_f/R_L$
Response Time／Load Resistance $t_r,t_f/R_L$



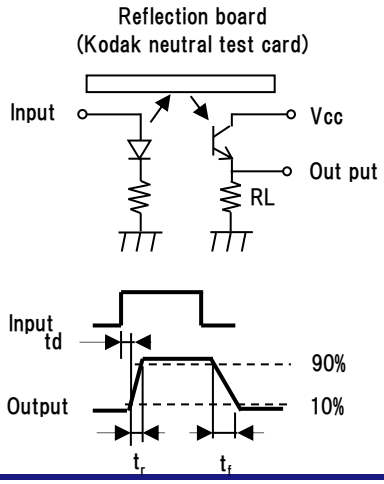
■ 相対光電流／距離特性 I_{CEL}/d
Relative Photocurrent／Dimension I_{CEL}/d



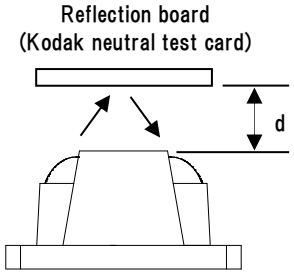
■ 相対光電流／位置検出特性 I_{CEL}/L
Relative Photocurrent／Moving Dimension I_{CEL}/L



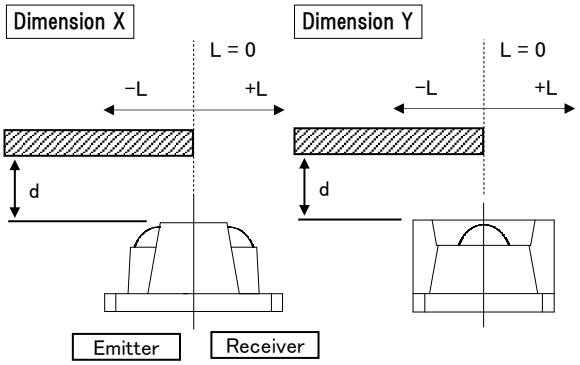
■ 応答時間測定回路
Response time tr tf measurement circuit



■ 距離特性測定方法
Distance characteristic measurement method



■ 位置検出特性測定方法
Detection position characteristic condition at measurement

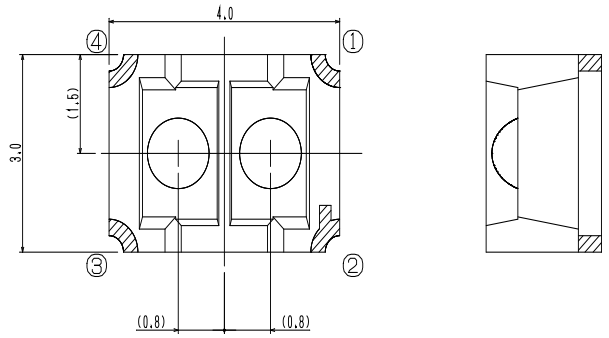


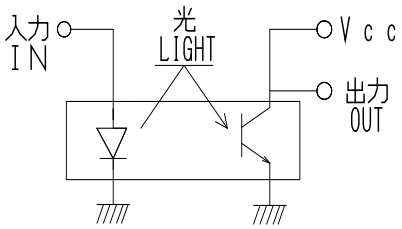
本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

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.

フォトインタラプタ PHOTOINTERRUPTER

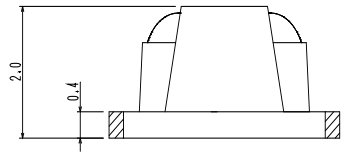
外形寸法 DIMENSIONS(Unit：mm)



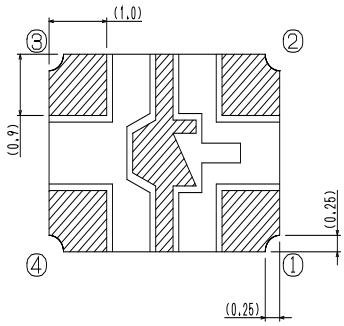


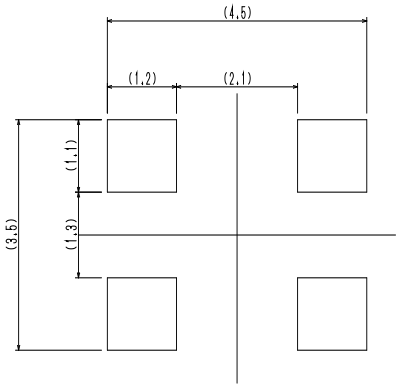
端子配列

① Anode
② Cathode
③ Collector
④ Emitter



推奨ランドパターン





指定無き公差 ： ± 0.2 mm

問い合わせ先/A REFERENCE URL http://www.kodenshi.co.jp

■ （西日本）コーデンシ株式会社 西宮業
■ （東日本）コーデンシTK株式会社 営業推進

TEL 0774-20-3559 FAX 0774-24-1031
TEL 03-6455-0280 FAX 03-3461-1566

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.