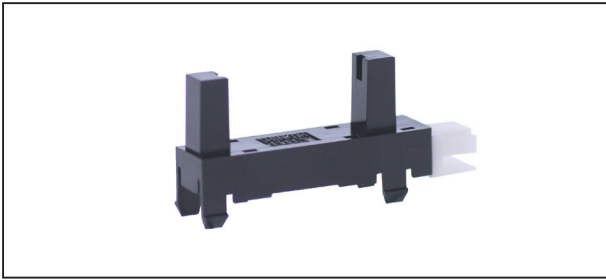


# KI1464

透過型フォトセンサ ギャップ幅広タイプ

Photo Interrupter - Wide slot type



## 概要 Description

KI1464 は、発光側に赤外発光ダイオード、受光側にフォトトランジスタを採用した透過型フォトセンサです。

Model KI1464 consists of an Infra Red LED and a Phototransistor.

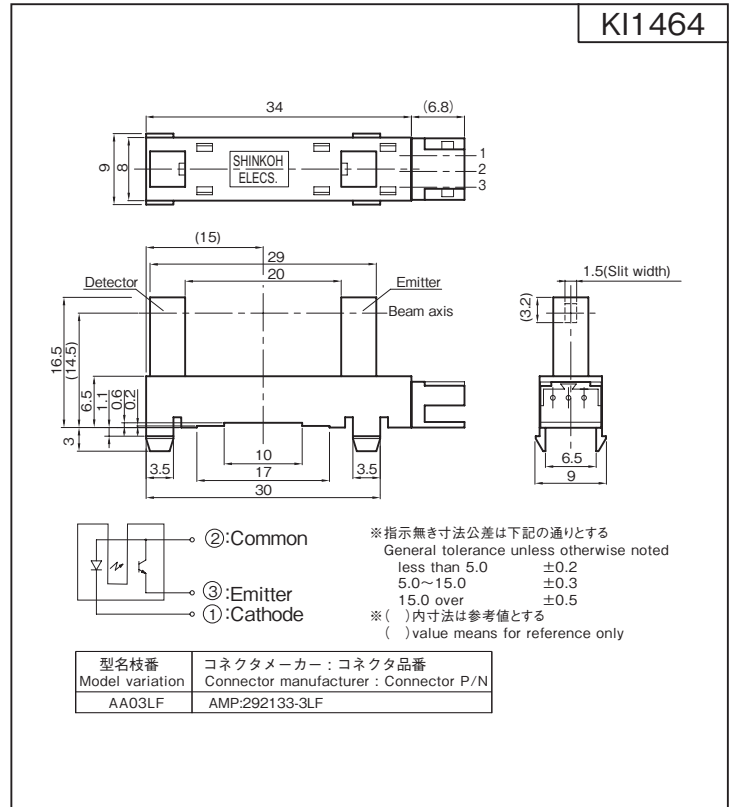
## 特長 Feature

- 検出溝の深さ 10mm の深溝型
- 検出溝幅が 20mm と広いので厚みのある物でも検出可能
- Slot depth-10mm.
- Wide Slot width-20mm.

## 用途 Application

- カード機器、両替機の物体通過検出
- 自動販売機、アミューズメント機器のコイン通過検出
- OA 機器、その他
- Object passing for Card reader, Bill exchanger.
- Coin-passing for Auto vending machine and Amusement.
- Paper detection for O.A. equipment.

Dimension(Unit:mm)



## 最大定格 Maximum Ratings [Ta=25°C \*\*]

Item		Symbol	Rating	Units
発光側 Emitter	順電流 Forward Current	IF	50	mA
	パルス順電流 Pulse Forward Current ※1	IFP	1	A
	逆電圧 Reverse Voltage	VR	5	V
	許容損失 Power Dissipation	P	75	mW
受光側 Detector	コレクタ・エミッタ間電圧 Collector-Emitter Voltage	VCEO	30	V
	エミッタ・コレクタ間電圧 Emitter-Collector Voltage	VECO	5	V
	コレクタ電流 Collector Current	IC	20	mA
	コレクタ損失 Collector Power Dissipation	PC	75	mW
動作温度 Operating Temperature	T <sub>opr</sub>	-20 ~ +75	°C	
保存温度 Storage Temperature	T <sub>stg</sub>	-30 ~ +80	°C	

※1. パルス幅  $t_w \leq 100 \mu \text{sec}$  Duty比=0.01

※1. Pulse width  $t_w \leq 100 \mu \text{sec}$  Duty ratio=0.01

## 電気的光学的特性 Electro-Optical Characteristics [Ta=25°C \*\*]

Item		Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Units	
発光側 Emitter	順電圧 Forward Voltage	VF	IF=20mA	—	1.2	1.5	V	
	逆電流 Reverse Current	IR	VR=3V	—	—	10	$\mu \text{A}$	
受光側 Detector	暗電流 Dark Current	ICEO	VCE=20V, 0 lux	—	—	100	nA	
伝達特性 Coupled	光電流 Light Current	IC	VCE=5V, IF=20mA	0.3	—	—	mA	
	コレクタ・エミッタ間飽和電圧 Collector-Emitter Saturation Voltage	VCE(sat)	IF=20mA, IC=0.15mA	—	—	0.4	V	
	応答時間 Response Time	上昇 Rise Time	tr	VCC=5V, IC=0.5mA, RL=1k $\Omega$	—	15	—	$\mu \text{sec}$
		下降 Fall Time	tf		—	17	—	

\*\* : Ta=25°C unless otherwise noted

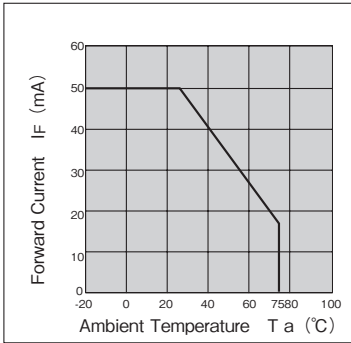
# KI1464

## 定格・特性曲線 Characteristics

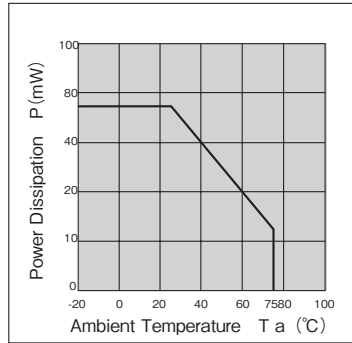
※注意 最大定格を超えないようにご使用ください

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

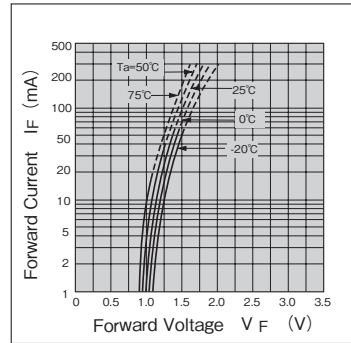
順電流低減曲線



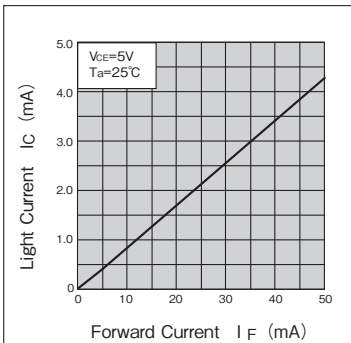
コレクタ損失低減曲線



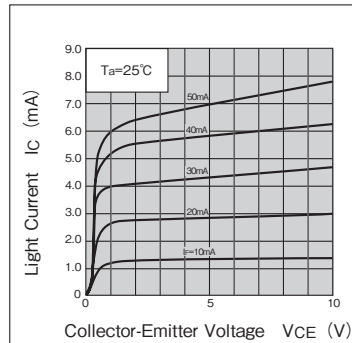
順電流—順電圧特性(代表例)



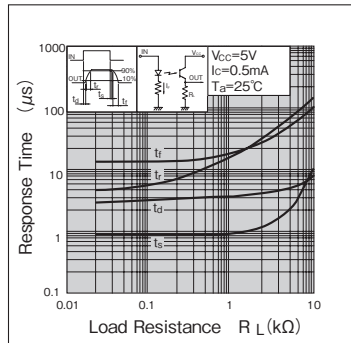
光電流—順電流特性(代表例)



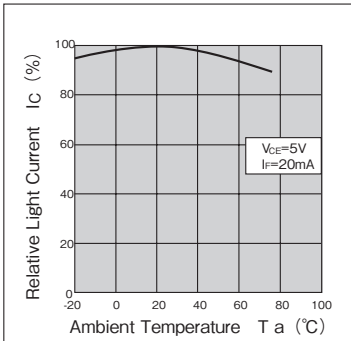
光電流—コレクタ・エミッタ間電圧特性(代表例)



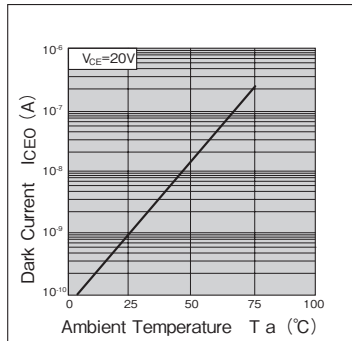
応答時間—負荷抵抗特性(代表例)



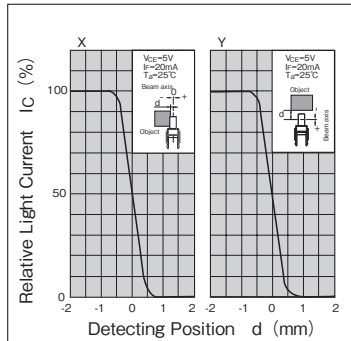
光電流—周囲温度特性(代表例)



暗電流—周囲温度特性(代表例)

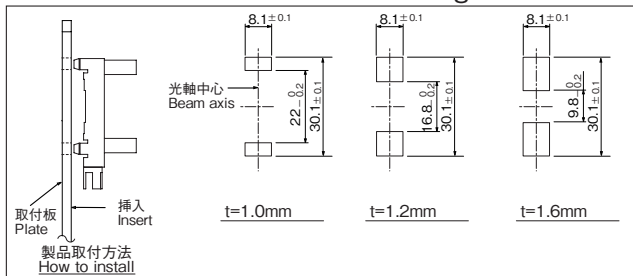


検出位置特性(代表例)



### 推奨取付寸法図

#### Recommended installation to mounting holes



・取付板のプレス側から取付けを推奨します。  
We recommend to mount the sensor from pressed surface of plate.

・実際に取付けてガタツキ度合いをご確認され  
取付け方法を決定ください。  
The actual tolerance should be confirmed  
after setting of sensor

- ・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.



□ Tokyo Office (International Sales Dept.): Zip:140-0013  
Ebuchi Bldg.5F, 3-24-13, Minami-ohi, Shinagawa, Tokyo, JAPAN  
Tel. +81 -3-6404-1003 / Fax. +81 -3-6404-1005

□ Head Office: Zip:250-0875  
2-29-30, Minami-Kamonomiya, Odawara, Kanagawa, JAPAN  
Tel. +81 -465-45-1212 / Fax. +81 -465-45-1213