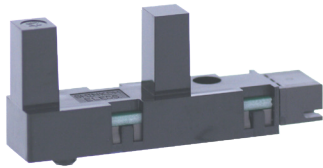


# KI1248/1249/1250/1251



透過型フォトセンサ ギャップ幅広・防塵タイプ

Photo Interrupter - Wide slot · Dust proof type



## 概要 Description

KI1248/1249/1250/1251 は、外側にケースカバー、内側に検出用スリットをもつ 2 重構造の防塵型、フォト IC 出力の透過型フォトセンサです。

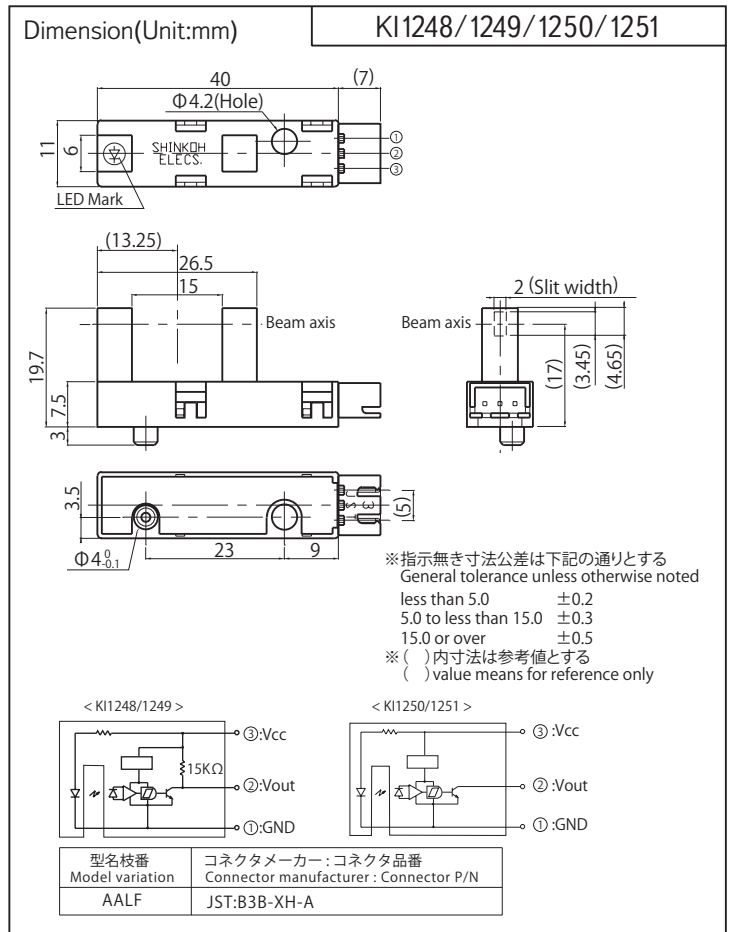
Model KI1248/1249/1250/1251 consist of an Infrared LED and a Photo IC.

## 特長 Feature

- ・ アンプ内蔵型
- ・ 防塵構造：粉塵の影響を受けにくい
- ・ 検出溝の深さが 12.2mm の深溝型
- ・ 検出溝幅が 15mm と広いので厚みのある物でも検出可能
- ・ 可視光カットタイプの為、外乱光の影響を受けにくい
- ・ Built-in amplifier
- ・ Easy removing paper dust.
- ・ Wide Slot width-15mm, Slot depth-12.2mm.
- ・ Visible Light cut filter.

## 用途 Application

- ・ カード機器、両替機の物体通過検知
- ・ 自動販売機、アミューズメント機器の物体通過検出
- ・ OA 機器のトナーボトル内残量検知、その他
- ・ Object passing for Card reader, Bill exchanger.
- ・ Object-passing for Auto vending machine and Amusement.
- ・ Remaining detection in toner bottle for O.A. equipment.



Model	Output type
KI1248/1249	プルアップ抵抗 Pull-up Resistor
KI1250/1251	オープンコレクタ Open collector

Model	Mode	Condition
KI1248/1250	Low	入光時 at Beam detecting
KI1249/1251	High	入光時 at Beam detecting

< ご使用上の注意 >  
センサ近くの Vcc-GND 間に 0.01 $\mu$ F 以上のバイパスコンデンサを付けて使用されることを推奨致します。  
< Operation Notice >  
We recommend to use with 0.01 $\mu$ F of bypass capacitor between Vcc and GND and nearby of sensor.  
※ 1. KI1250/1251 - RL=47k $\Omega$

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

Item	Symbol	Rating	Unit
電源電圧 Supply Voltage	VCC	6	V
ローレベル出力電流 Low-Level Output Current	IOL	50	mA
動作温度 Operating Temperature	Topr	-20 ~ +75	°C
保存温度 Storage Temperature	Tstg	-40 ~ +80	°C
KI1250 / 1251 出力電圧 Output Voltage	VO	28	V

## 電気的光学的特性 Electro-Optical Characteristics [Vcc=5V, Ta=25°C \*\*]

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
動作電源電圧 Supply Voltage	Vcc	—	4.5	5.0	5.5	V
ローレベル供給電流 Low-Level Supply Current	ICCL	KI1248/1250 入光時 w/o Shutter	—	—	25	mA
		KI1249/1251 遮光時 Shutter in	—	—	25	
ハイレベル供給電流 High-Level Supply Current	ICCH	KI1248/1250 遮光時 Shutter in	—	—	25	mA
		KI1249/1251 入光時 w/o Shutter	—	—	25	
ローレベル出力電圧 Low-Level Output Voltage	VOL	KI1248/1250 入光時、IOL=16mA w/o Shutter	—	—	0.4	V
		KI1249/1251 遮光時、IOL=16mA Shutter in	—	—	0.4	
ハイレベル出力電圧 High-Level Output Voltage ※ 1	VOH	KI1248/1250 遮光時 Shutter in	VCCx0.9	—	—	V
		KI1249/1251 入光時 w/o Shutter	VCCx0.9	—	—	
応答時間 Response Time	上昇 Rise Time	tr	—	1.2	—	$\mu$ s
	下降 Fall Time	tf	—	0.05	—	

\*\* : Ta=25°C unless otherwise noted

# KI1248/1249/1250/1251

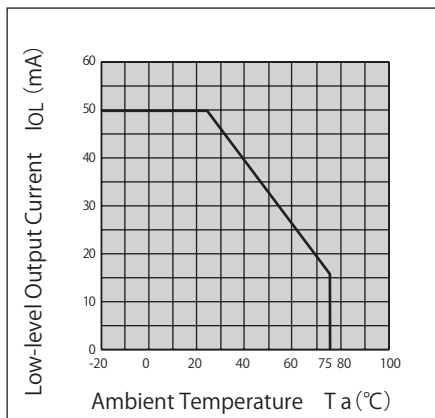
定格・特性曲線

※注意 最大定格を超えないようにご使用ください

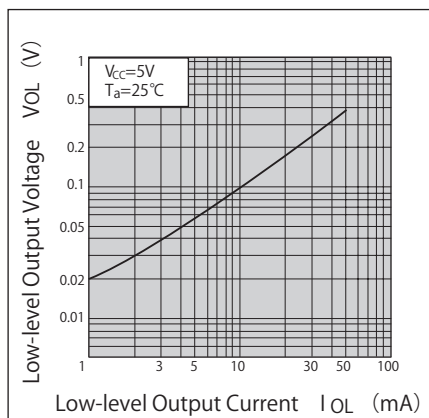
Characteristics

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

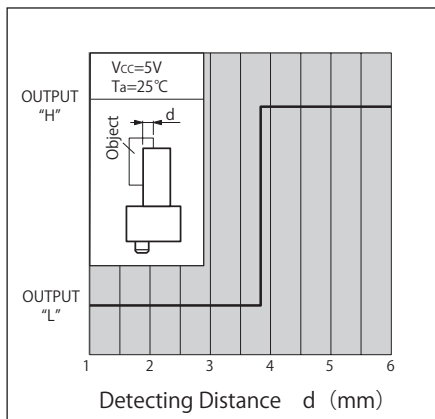
ローレベル出力電流低減曲線



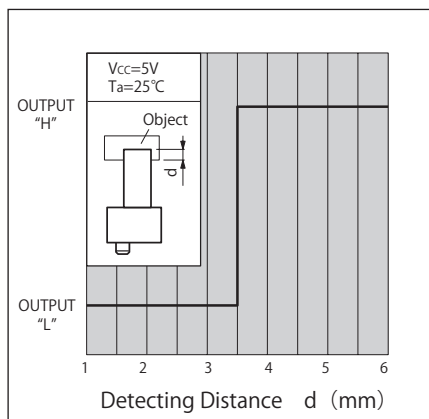
ローレベル出力電圧—  
ローレベル出力電流特性 (代表例)



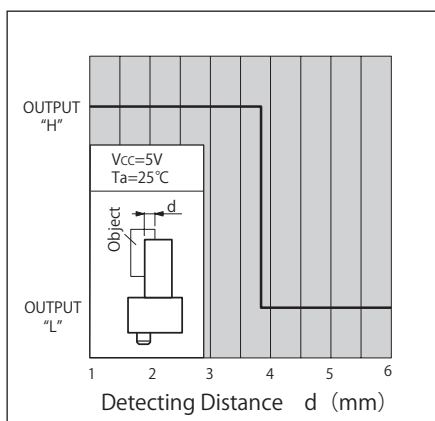
検出位置特性 1 (代表例) KI1248/1250



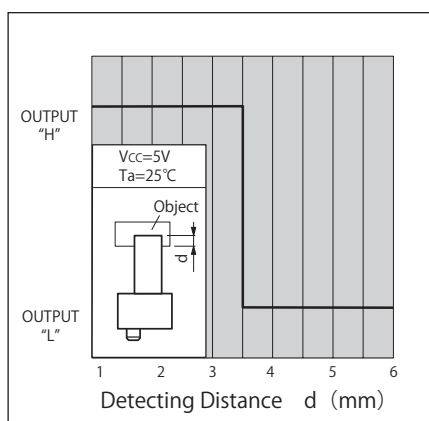
検出位置特性 2 (代表例) KI1248/1250



検出位置特性 1 (代表例) KI1249/1251



検出位置特性 2 (代表例) KI1249/1251



- ・ カスタマイズも承ります。お気軽にお問合せください
- ・ A Customized design available on request.
- ・ 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
- ・ Specifications are subject to change without notice.

お問合せ先：新光電子株式会社  
for inquiry : Shinkoh Electronics Co., Ltd.

shinkoh-elecs

www.shinkoh-elecs.jp