

KI659/660/669/670



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

KI659/660/669/670 は、赤外発光ダイオードと受光素子にフォト IC(デジタル出力)を組合せ、検出用スリット部を防塵タイプにした透過型フォトセンサです。

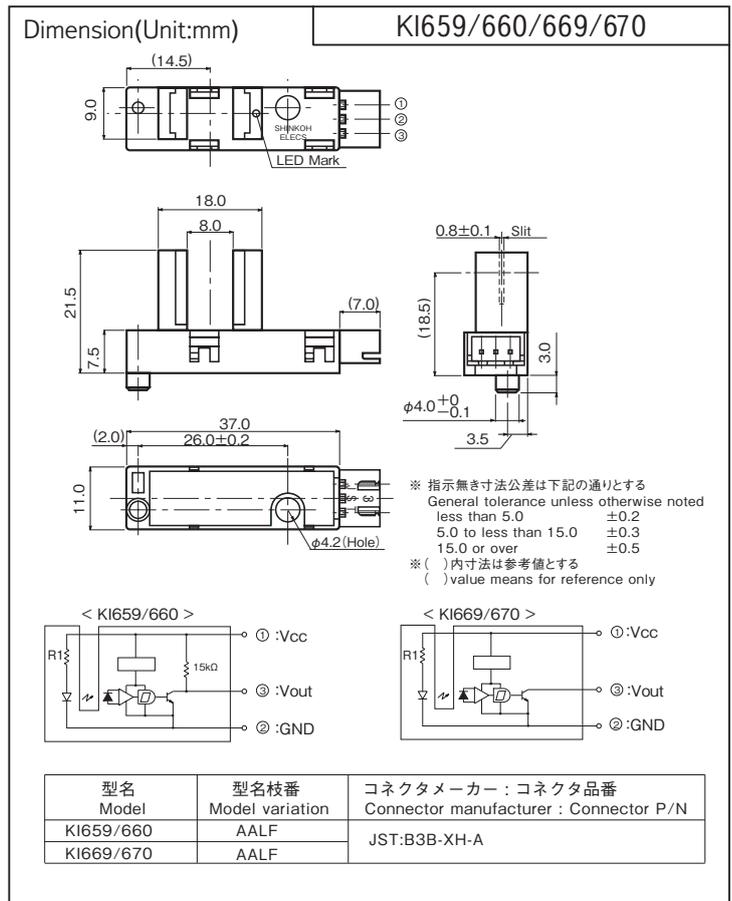
Model KI659/660/669/670 consist of an Infrared LED and a High sensitive Photo IC(Digital Output).

特長 Feature

- ・ アンプ内蔵型
- ・ 可視光カット樹脂使用の防塵構造
- ・ 検出ギャップが 8mm、深さ 14mm で大きな物でも検出可能
- ・ Built-in amplifier.
- ・ Dust proof: Visible Light cut resin.
- ・ Wide Slot width-8mm, Slot depth-14mm.

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
- ・ O.A 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.



Model	Output type
KI659/660	プルアップ抵抗 Pull-up Resistor
KI669/670	オープンコレクタ Open collector

Model	Mode	Condition
KI659/669	Low	入光時 at Beam detecting
KI660/670	High	入光時 at Beam detecting

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	T _{opr}	-20 ~ +75	°C
保存温度 Storage Temperature	T _{stg}	-40 ~ +80	°C
KI669 / 670 出力電圧 Output Voltage	VO	28	V

< ご使用上の注意 >
センサ近くの Vcc-GND 間に 0.01μF 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 0.01μF of bypass capacitor between Vcc and GND and nearby of sensor.

※ 1. KI669/670 - R_L=47kΩ

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	KI659/669 入光時 w/o Shutter	—	—	25	mA
		KI660/670 遮光時 Shutter in	—	—	25	
ハイレベル供給電流 High-Level Supply Current	ICCH	KI659/669 遮光時 Shutter in	—	—	25	mA
		KI660/670 入光時 w/o Shutter	—	—	25	
ローレベル出力電圧 Low-Level Output Voltage	VOL	KI659/669 入光時、IOL=16mA w/o Shutter	—	—	0.4	V
		KI660/670 遮光時、IOL=16mA Shutter in	—	—	0.4	
ハイレベル出力電圧 High-Level Output Voltage ※ 1	VOH	KI659/669 遮光時 Shutter in	VCC×0.9	—	—	V
		KI660/670 入光時 w/o Shutter	VCC×0.9	—	—	
応答時間 Response Time	上昇 Rise Time	tr	—	0.86	—	μs
	下降 Fall Time	tf	—	0.03	—	

** : Ta=25°C unless otherwise noted

KI659/660/669/670

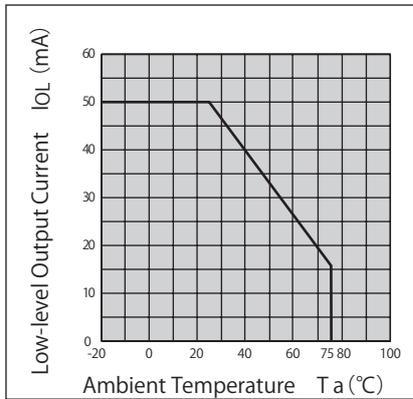
定格・特性曲線

※注意 最大定格を超えないようにご使用ください

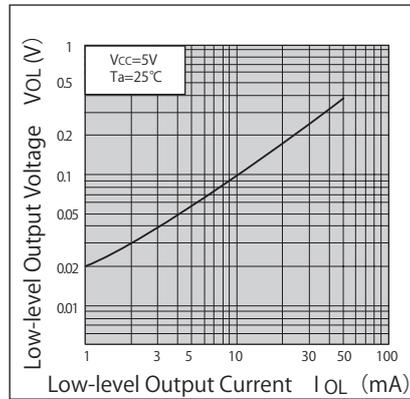
Characteristics

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

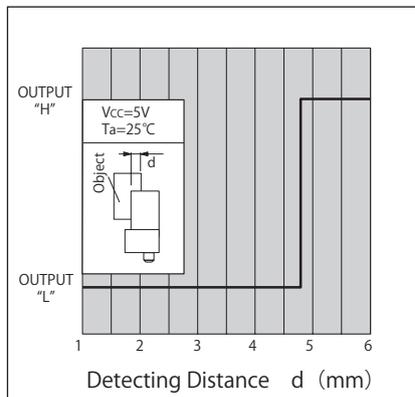
ローレベル出力電流低減曲線



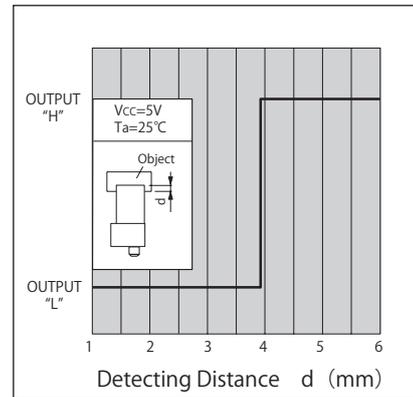
ローレベル出力電圧—
ローレベル出力電流特性 (代表例)



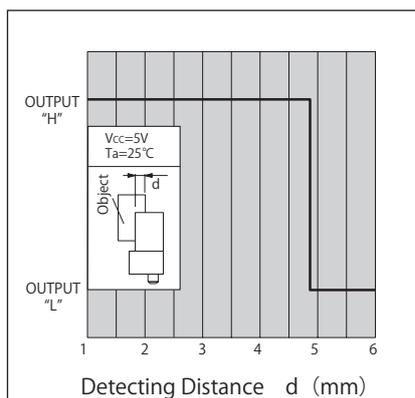
検出位置特性1 (代表例) KI659/669



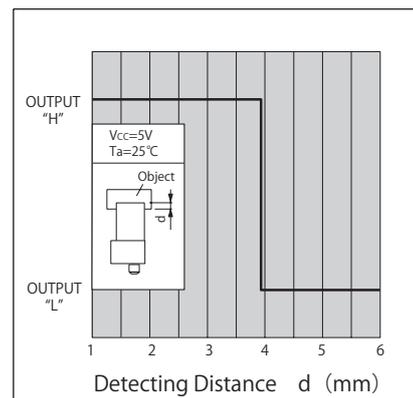
検出位置特性2 (代表例) KI659/669



検出位置特性1 (代表例) KI660/670



検出位置特性2 (代表例) KI660/670



- ・ 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