

KI1600/1601



透過型フォトセンサ 防塵・4方向取付け可能タイプ Photo Interrupter - Dust proof • Installation at 4 directions type ※ 1



概要 Description

KI1600/1601 は、防塵タイプのフォト IC 出力の小型透過型フォトセンサです。

Model KI1600/1601 are compact size of Photo Interrupter and consist of an Infrared LED and a Photo IC. These sensors have slitless plastic housing.

特長 Feature

- ・ アンプ内蔵、オープンコレクタ出力タイプ
- ・ LED 制限抵抗内蔵タイプ
- ・ 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, Open collector output type.
- ・ Built in resistor for LED drive.
- ・ Visible Light cut filter.

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
- ・ 券売機の用紙通過検出
- ・ O A 機器、その他
- ・ Object passing for Card reader, Bill exchanger.
- ・ Coin-passing for Auto vending machine and Amusement.
- ・ Object passing in Auto vender and Ticket vending machine.
- ・ Paper detection for O.A. equipment.

※ 1 実用新案登録 第 3114641 号
 ※ 1 Registered utility model No.3114641 (JPO)

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

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	KI1600 遮光時 Shutter in	—	—	25	mA
		KI1601 入光時 w/o Shutter	—	—	25	
ハイレベル供給電流 High-Level Supply Current	ICCH	KI1600 入光時 w/o Shutter	—	—	25	mA
		KI1601 遮光時 Shutter in	—	—	25	
ローレベル出力電圧 Low-Level Output Voltage	VOL	KI1600 遮光時、IOL=16mA Shutter in	—	—	0.4	V
		KI1601 入光時、IOL=16mA w/o Shutter	—	—	0.4	
ハイレベル出力電圧 High-Level Output Voltage	VOH	KI1600 入光時、RL=47kΩ w/o Shutter	VCC×0.9	—	—	V
		KI1601 遮光時、RL=47kΩ Shutter in	VCC×0.9	—	—	
応答時間 Response Time	上昇 Rise Time	tr	—	1.47	—	μs
	下降 Fall Time	tf	—	0.02	—	

** : Ta=25°C unless otherwise noted

KI1600/1601

Dimension(Unit:mm)

※ 指示無き寸法公差は下記の通りとする
 General tolerance unless otherwise noted
 less than 5.0 ±0.2
 5.0 to less than 15.0 ±0.3
 15.0 or over ±0.5
 ※ () 内寸法は参考値とする
 () value means for reference only

型名枝番 Model variation	コネクタメーカー：コネクタ品番 Connector manufacturer : Connector P/N
AALF	JST:B3B-ZR

Model	Mode	Condition
KI1600	High	入光時 at Beam detecting
KI1601	Low	入光時 at Beam detecting

< 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.

KI1600/1601

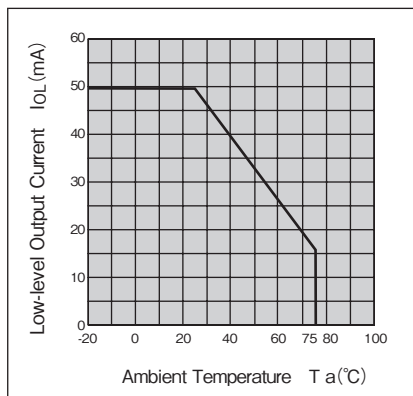
定格・特性曲線

※注意 最大定格を超えないようにご使用ください

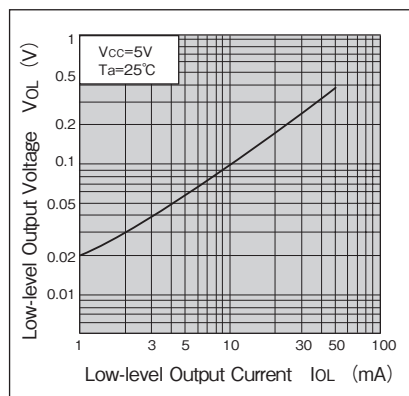
Characteristics

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

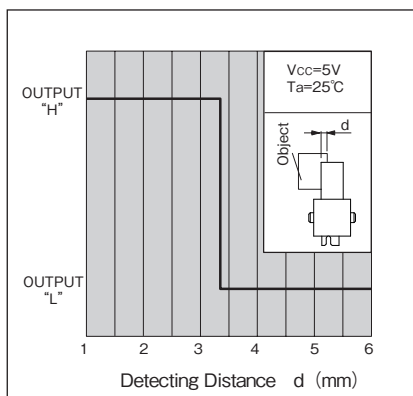
ローレベル出力電流低減曲線



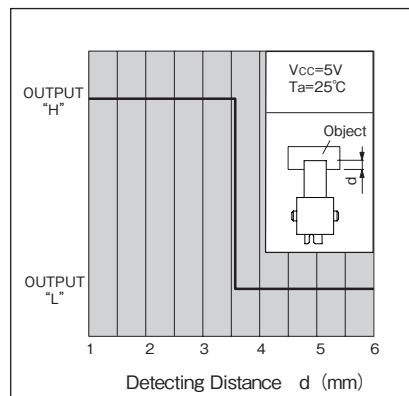
ローレベル出力電圧ー
ローレベル出力電流特性 (代表例)



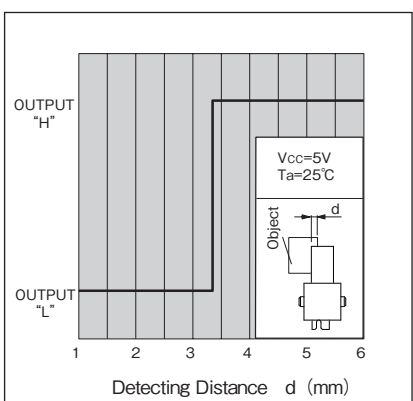
検出位置特性1 (代表例) KI1600



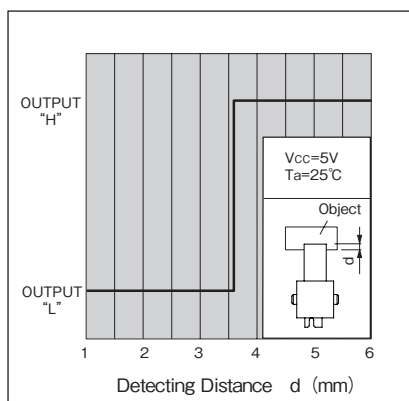
検出位置特性2 (代表例) KI1600



検出位置特性1 (代表例) KI1601



検出位置特性2 (代表例) KI1601



- ・ 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.