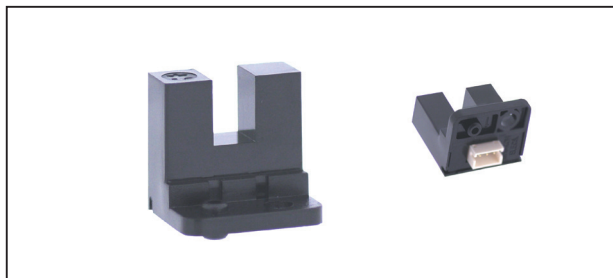


KI1233,1234,1235,1236

透過型フォトセンサ 防塵タイプ Photo Interrupter - Dust proof type



概要 Description

KI1233,1234,1235,1236 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出力の小型透過型フォトセンサです。

Model KI1233/1234/1235/1236 consist of an Infra Red LED and a Photo IC(Digital Output). Outer package has no aperture on the both light pass surfaces of the emitter and detector.

特長 Feature

- 防塵構造：粉塵の影響を受けにくい
- 検出精度が高い：内蔵スリット幅 0.5mm
- 可視光カットタイプの為、外乱光の影響を受けにくい
- LED 制限抵抗内蔵タイプ
- Easy removing paper dust.
- High-resolution : slit width 0.5mm.
- Visible Light cut filter.
- Built in resistor for LED drive.

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
- 券売機の内紙通過検出
- 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.

最大定格 Maximum Ratings [Ta=25°C **]

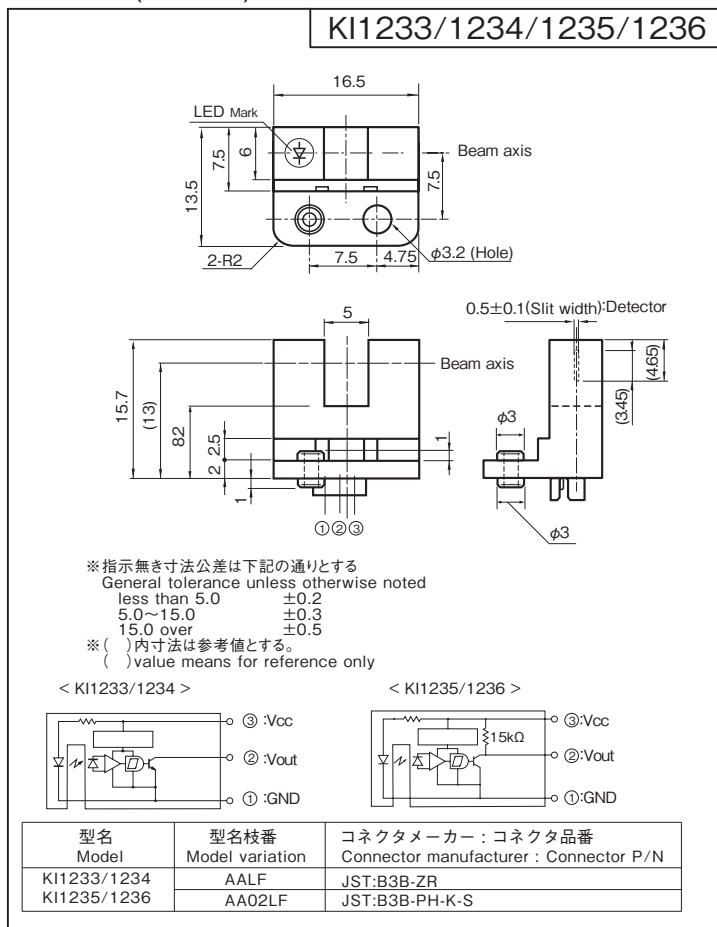
Item	Symbol	Rating	Units
電源電圧 Supply Voltage	VCC	6	V
ローレベル出力電流 Low-Level Output Current	IOL	50	mA
動作温度 Operating Temperature	Topr	-20 ~ +75	°C
保存温度 Storage Temperature	Tstg	-40 ~ +80	°C
KI1233 / 1234 出力電圧 Output Voltage	VO	28	V

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

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Units
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	KI1233/1235 遮光時 Shutter in	—	—	25	mA
		KI1234/1236 入光時 w/o Shutter	—	—	25	
ハイレベル供給電流 High-Level Supply Current	ICCH	KI1233/1235 入光時 w/o Shutter	—	—	25	mA
		KI1234/1236 遮光時 Shutter in	—	—	25	
ローレベル出力電圧 Low-Level Output Voltage	VOL	KI1233/1235 遮光時、IOL=16mA Shutter in	—	—	0.4	V
		KI1234/1236 入光時、IOL=16mA w/o Shutter	—	—	0.4	
ハイレベル出力電圧 High-Level Output Voltage ※1	VOH	KI1233/1235 入光時 w/o Shutter	VCCx0.9	—	—	V
		KI1234/1236 遮光時 Shutter in	VCCx0.9	—	—	
応答時間 Response Time	上昇 Rise Time		—	1.47	—	μ sec
	下降 Fall Time		—	0.02	—	

** : Ta=25°C unless otherwise noted

Dimension(Unit:mm)



Model	Output type
KI1233/1234	オープンコレクタ Open collector
KI1235/1236	プルアップ抵抗 Pull-up Resistor

Model	Mode	Condition
KI1233/1235	High	入光時 at Beam detecting
KI1234/1236	Low	入光時 at Beam detecting

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

※ 1. KI1233/1234 - RL=47k Ω

KI1233/1234/1235/1236

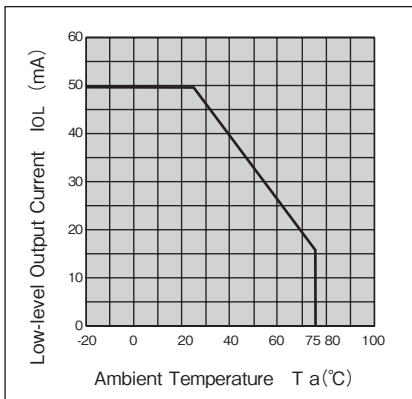
定格・特性曲線

※注意 最大定格を超えないようにご使用ください

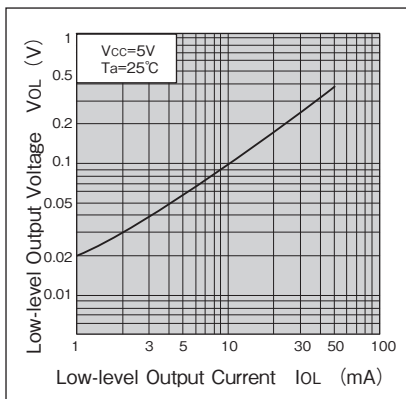
Characteristics

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

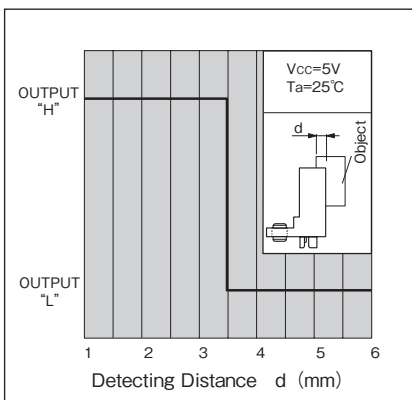
ローレベル出力電流低減曲線



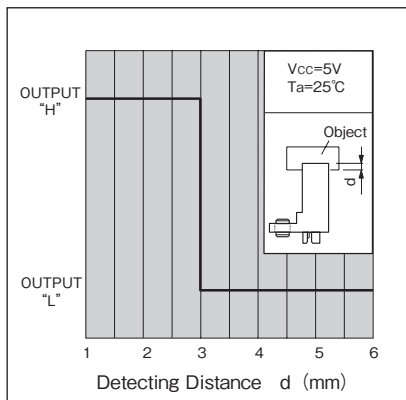
ローレベル出力電圧—
ローレベル出力電流特性 (代表例)



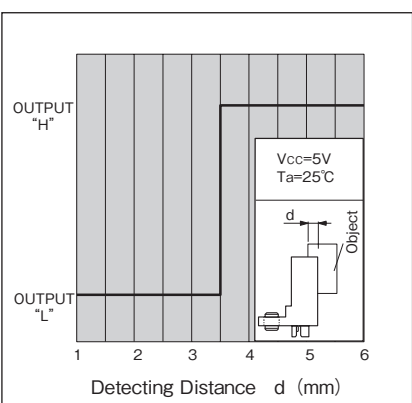
検出位置特性1 (代表例) KI1233/1235



検出位置特性2 (代表例) KI1233/1235



検出位置特性1 (代表例) KI1234/1236



検出位置特性2 (代表例) KI1234/1236

