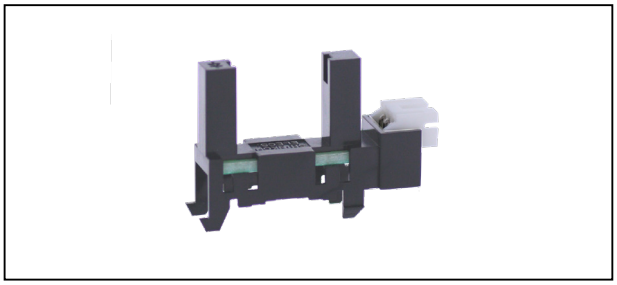
KI1215,1216

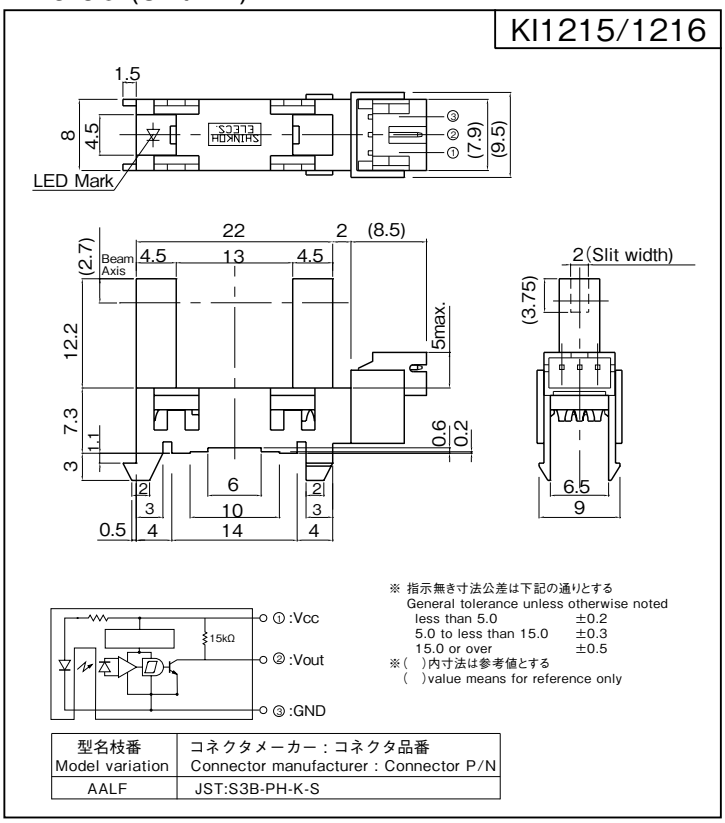
透過型フォトセンサ　ギャップ幅広タイプ

Photo Interrupter - Wide slot type

Pb Free　Photo IC



Dimension(Unit:mm)



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:S3B-PH-K-S

■概要　Description

KI1215,1216 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)を組合わせた透過型フォトセンサです。ギャップ幅が 13mm と大変広いので厚みのある検知物に最適です。

Model **KI1215/1216** consist of an Infra Red LED and a High sensitive Photo IC(Digital Output).

■特長　Feature

- 検出ギャップが 13mm,　深さ 12.2mm で大きな物でも検出可能
- アンプ内蔵型
- その他シリーズ
  フォトトランジスタ出力タイプ ･･･ **KI1220**
- Wide Slot width-13mm, Slot depth-12.2mm.
- Built-in amplifier.
- Other models Phototransistor output type ･･･ **KI1220**

■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
- 複写機、プリンター等トナーボトルの残量検出
- パチンコ玉検出
- Object passing for Card reader, Bill exchanger.
- Coin-passing for Auto vending machine and Amusement.
- Toner remaining detection in Copy machine and Printing machine.
- Pachinko ball　detection.

Model	Mode	Condition
KI1215	Low	入光時　at Beam detecting
KI1216	High	入光時　at Beam detecting

＜ご使用上の注意＞
センサ近くの Vcc-GND 間に 0.01μF 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.

■最大定格 Maximum Ratings [Ta=25℃ **]

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	℃
保存温度	Storage Temperature	Tstg	-40 ～ +80	℃

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

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	**KI1215**	入光時	w/o Shutter	—	—	25	mA
			KI1216	遮光時	Shutter in	—	—	25	
ハイレベル供給電流	High-Level Supply Current	ICCH	**KI1215**	遮光時	Shutter in	—	—	25	mA
			KI1216	入光時	w/o Shutter	—	—	25	
ローレベル出力電圧	Low-Level Output Voltage	VOL	**KI1215**	入光時、IOL=16mA	w/o Shutter	—	—	0.4	V
			KI1216	遮光時、IOL=16mA	Shutter in	—	—	0.4	
ハイレベル出力電圧	High-Level Output Voltage	VOH	**KI1215**	遮光時	Shutter in	VCCx0.9	—	—	V
			KI1216	入光時	w/o Shutter	VCCx0.9	—	—	
応答時間 Response Time	上昇 Rise Time	tr	KI1215 / KI1216			—	1.2	—	μs
	下降 Fall Time	tf				—	0.05	—	

** : Ta=25℃ unless otherwise noted

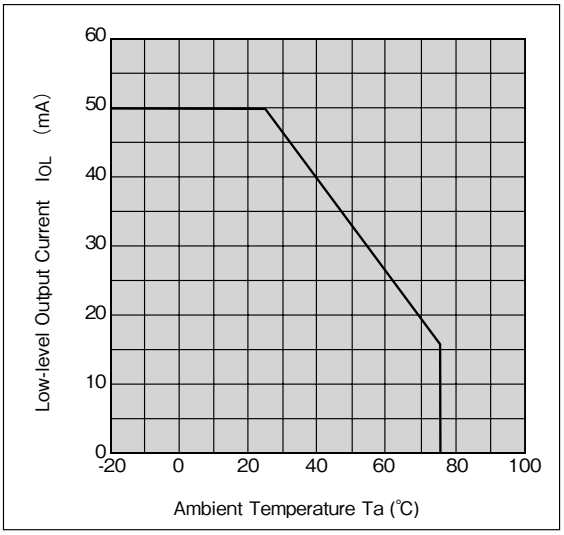
KI1215/1216

定格・特性曲線 Characteristics

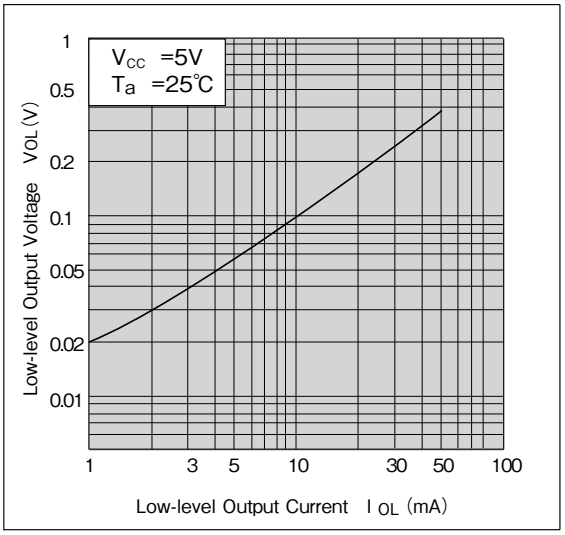
※注意　最大定格を超えないようにご使用ください

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

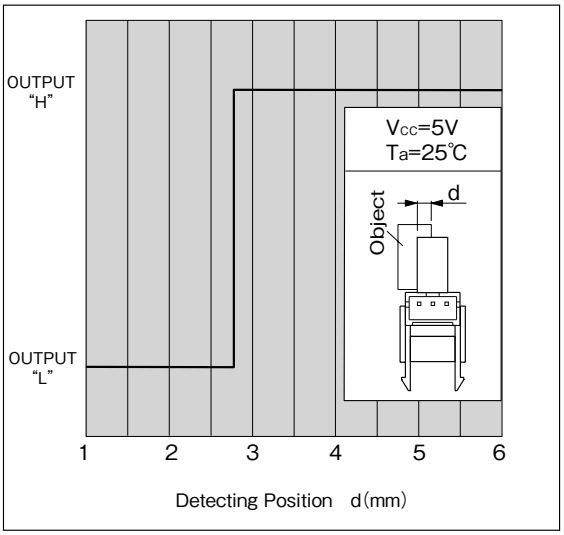
ローレベル出力電流ー周囲温度特性



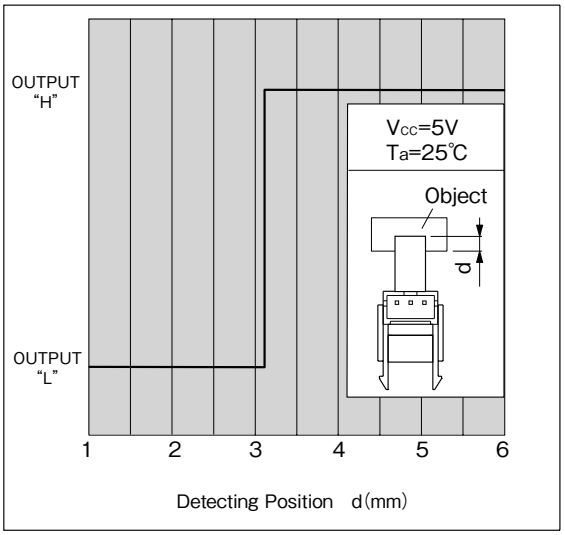
ローレベル出力電圧ーローレベル出力電流特性(代表例)



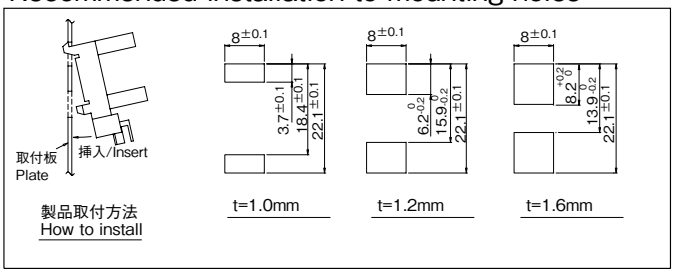
検出位置特性1(代表例)



検出位置特性2(代表例)



推奨取付穴寸法図
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.

・実際に取り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.

TASHIKA CO., LTD.

1-12, Kaiyo-cho, Ashiya, 659-0035, JAPAN

Tel: + 81-797-23-9035 Fax: + 81-797-23-2105

e-mail: sales@tashika.co.jp URL: www.tashika.co.jp