KA1335/1336/1345/1346

Photo IC

アクチュエータタイプ フォトセンサ　Photo Interrupter - Actuator type

概要　Description

KA1335/1336/1345/1346 は、発光側に赤外発光ダイオード、受光側にフォト IC 出力を組み合わせたアクチュエーター タイプの透過型フォトセンサです。

Model KA1335/1336/1345/1346 are Photo Interrupter with actuator and consist of an Infrared LED and a Photo IC(Digital).

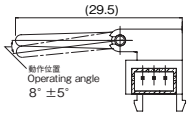
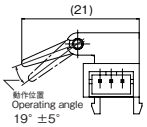
特長　Feature

- アクチュエータータイプ
- スナップインタイプ
- その他、カスタムレバーにも対応可能
- Actuator type - Lever bearing type: O figure
- Snap-in installation
- Other Custom designed lever is available.

用途　Application

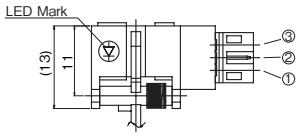
- 紙幣、紙の通過検出
- 各種自動機の物体通過検出
- Passing detection of Bill or Papers in Banking machine and Ticket vending machine.
- Object passing in Auto vender and Ticket vending machine.

※レバー形状は 2 種類からお選びいただけます。
※ 2 types of lever are available as standard.

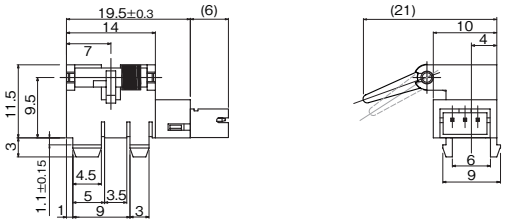
AALF-01 レバー AALF-01 lever type	AALF-02 レバー AALF-02 lever type
	

Dimension(Unit:mm)　KA1335/1336/1345/1346

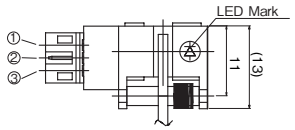
<KA1335/1336>



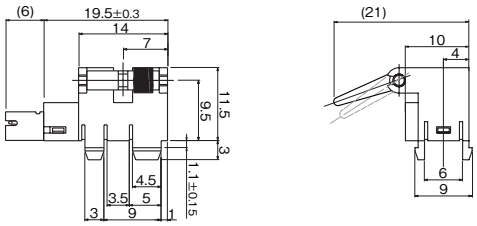
※R type - Connector：上面図で右側コネクタタイプ
'R type - Connector' means the connection on right side of sensor from top view

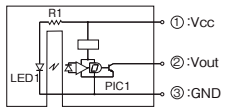


<KA1345/1346>



※ L type - Connector：上面図で左側コネクタタイプ
'L type - Connector' means the connection on left side of sensor from top view





※ 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-PH-K

Model	Mode	Condition
KA1335 KA1345	High	入光時　at Beam detecting
KA1336 KA1346	Low	入光時　at Beam detecting

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
出力電圧	Output Voltage	VO	28	V
動作温度	Operating Temperature	Topr	-20 ～ +75	℃
保存温度	Storage Temperature	Tstg	-40 ～ +80	℃

< 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.

電気的光学的特性 Electro-Optical Characteristics [Vcc=5V,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	KA1335/1345	レバー遮光時	Shutter in	−	−	25	mA
			KA1336/1346	入光時	w/o Shutter	−	−	25	
ハイレベル供給電流	High-Level Supply Current	ICCH	KA1335/1345	入光時	w/o Shutter	−	−	25	mA
			KA1336/1346	レバー遮光時	Shutter in	−	−	25	
ローレベル出力電圧	Low-Level Output Voltage	VOL	KA1335/1345	レバー遮光時、IOL=16mA	Shutter in	−	−	0.4	V
			KA1336/1346	入光時、IOL=16mA	w/o Shutter	−	−	0.4	
ハイレベル出力電圧	High-Level Output Voltage	VOH	KA1335/1345	入光時、RL=47kΩ	w/o Shutter	Vcc×0.9	−	−	V
			KA1336/1346	レバー遮光時、RL=47kΩ	Shutter in	Vcc×0.9	−	−	

** : Ta=25℃ unless otherwise noted

Shinkoh Elecs

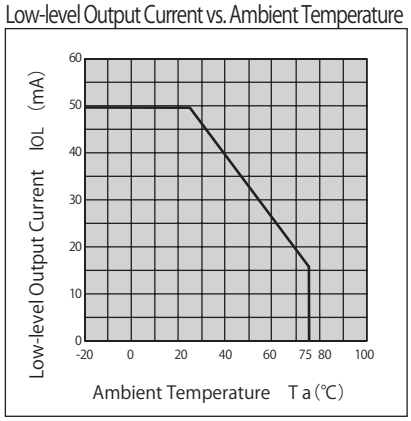
KA1335/1336/1345/1346

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.

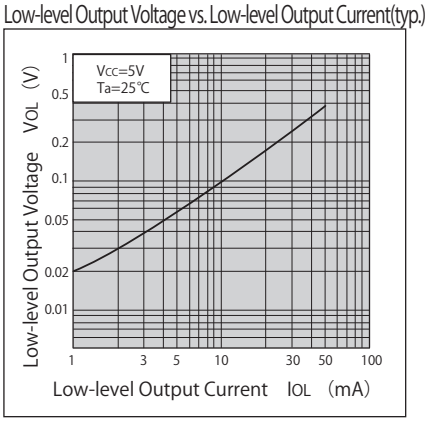
ローレベル出力電流低減曲線

Low-level Output Current vs. Ambient Temperature



ローレベル出力電圧ー
ローレベル出力電流特性（代表例）

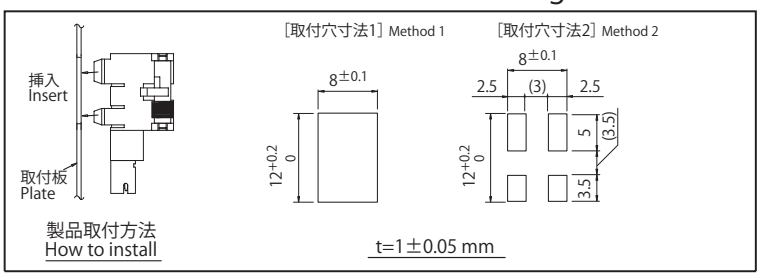
Low-level Output Voltage vs. Low-level Output Current(typ.)



機械的特性 Mechanical Characteristics [Ta=25℃**]

Item	Condition	min.	typ.	max.	Unit
レバー動作トルク　Lever Operation Torque	レバー回転中心より8mmの位置にて垂直に力を加える。 Power is vertically added from the shaft to the lever by 8mm.	3	—	12	mN・cm
レバー耐久性　Lever Operation Frequency	レバーを静止位置と動作位置の間を往復させる繰り返し動作。 Repeated operation of reciprocating the lever between the stationary position and the operating position.	10^6	—	—	times

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り付け方法を決定下さい。
・The actual tolerance should be confirmed after setting of sensor

・カスタマイズも承ります。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 Customized design available on request.　・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