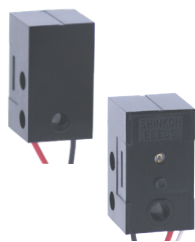


KB890/891



分離型フォトセンサ 光変調タイプ

Photo Interrupter - Separate type- Light modulation type



概要 Description

KB890/891 は、発光側に赤外発光ダイオード、受光側に変調式フォト IC を採用した分離型フォトセンサです。また、反射タイプとしての使用も可能です。

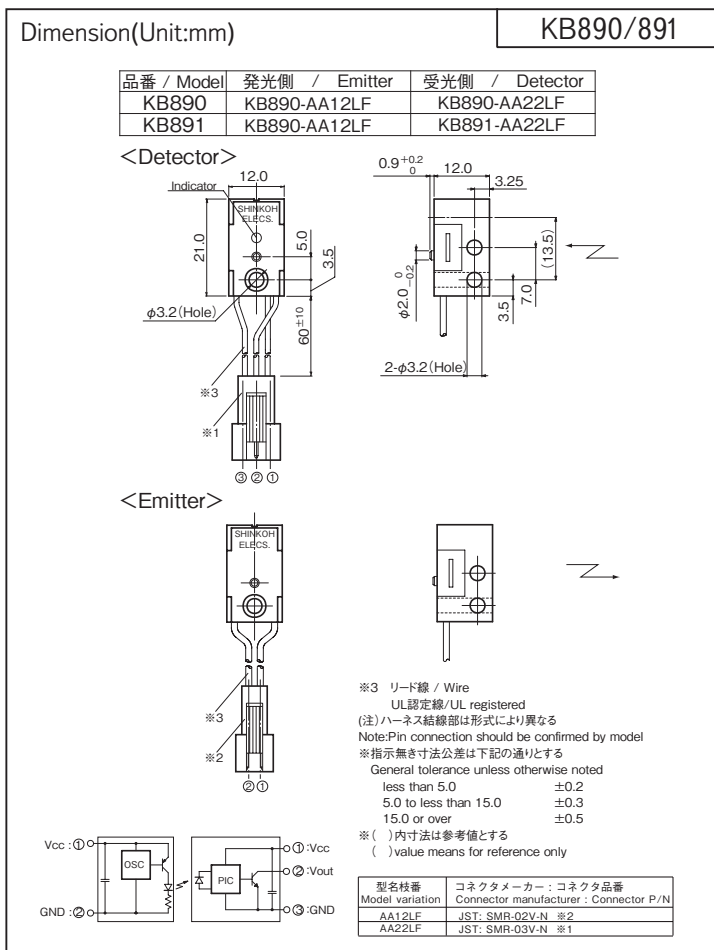
Model KB890/891 consist of an Infrared LED and a Light modulation Photo IC(Digital Output). The reflective method is also useful.

特長 Feature

- ・ 変調光方式の為、外乱光等のノイズに強い
- ・ リード線長、コネクタ形式の指定可
- ・ 表示灯内蔵タイプで動作確認が容易
- ・ 長距離 (max. 2 m) 検出が可能
- ・ オープンコレクタ出力
- ・ 抜け防止強ロック機構付きコネクタ採用
- ・ Resistant to Ambient Illumination noise. (Light-modulation type)
- ・ Customized wire length or connector model is available.
- ・ Indicator lamp for operation check.
- ・ Long distance detection. (max.2m)
- ・ Open collector output type.
- ・ with secure locking structure connector.

用途 Application

- ・ 人体通過検出
- ・ 自動化ラインに於けるワークの検出、位置決め
- ・ 各種自動機の物体通過検出
- ・ Detection of human passing.
- ・ Position/work detection at automatic line.
- ・ Object passing for Card reader, Auto vending machine, Amusement machine.



形式 Model	動作モード Mode		表示灯 Indicator	検出距離 Detecting distance
KB890	Low	入光時 at Beam detecting	入光時点灯	2 m
KB891	High	入光時 at Beam detecting	ON at detecting	

最大定格 Maximum Ratings [Ta=25°C **]

Item	Symbol	Rating	Unit
電源電圧 Supply Voltage	VCC	7	V
出力電流 Output Current	IO	80	mA
動作温度 Operating Temperature	T _{opr}	-25 ~ +55	°C
保存温度 Storage Temperature	T _{stg}	-40 ~ +70	°C

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

※1. IOL=16mA ※2. RL=4.7kΩ

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
動作電源電圧 Supply Voltage	VCC	—	4.75	5.0	5.25	V
消費電流 Current Consumption	ICC	平滑値、RL=∞ Average	—	—	50	mA
ローレベル出力電圧 Low Level Output Voltage	VOL	KB890 入光時 at Beam detecting ※1	—	—	0.5	V
		KB891 遮光時 Light block by object ※1	—	—	0.5	V
ハイレベル出力電圧 High Level Output Voltage	VOH	KB890 遮光時 Light block by object ※2	VCC×0.9	—	—	V
		KB891 入光時 at Beam detecting ※2	VCC×0.9	—	—	V
検出距離 Detecting Distance	d	VCC=5V	2	—	—	m
指向角 Spectral Sensitivity	θ	VCC=5V	—	±3	—	deg
外乱光許容照度 Ambient Illumination	—	CIE 標準 A 光源 CIE STD. A light source	2000	—	—	lx
応答時間 Response Time	—	VCC=5V, RL=4.7kΩ	—	—	1	ms

** : Ta=25°C unless otherwise noted

KB890/891

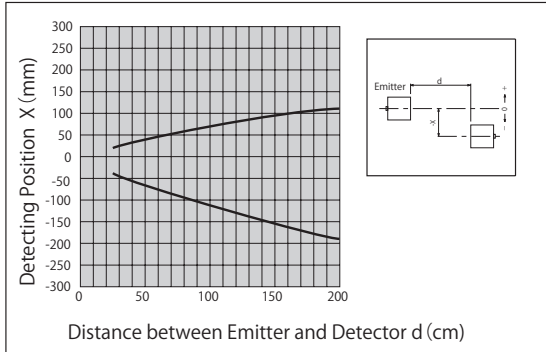
定格・特性曲線

※注意 最大定格を超えないようにご使用ください

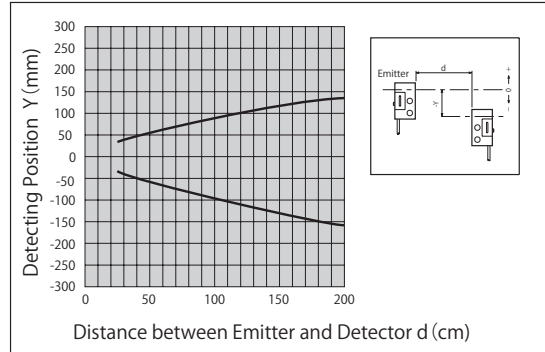
Characteristics

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

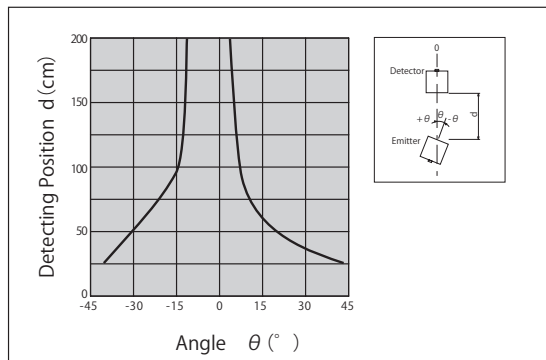
平行移動特性1 (代表例)



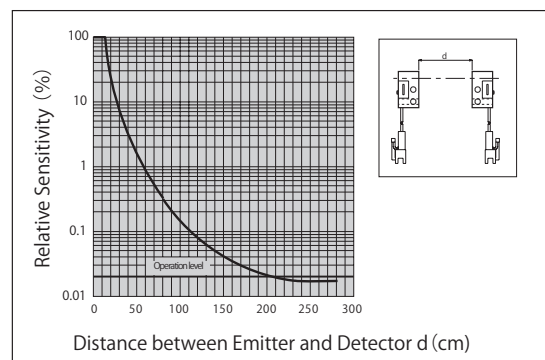
平行移動特性2 (代表例)



角度特性 (代表例)



相対受光出力—設定距離特性 (代表例)



- ・ 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