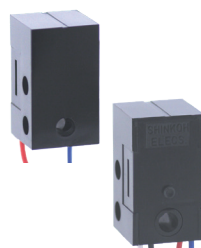


KB5921



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

KB5921 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 を採用した光同期検出型の分離型フォトセンサです。

Model KB5921 consist of an Infrared LED and a Light modulation Photo IC(Digital Output).

特長 Feature

- ・ 光変調方式の為、外乱光等のノイズに強い
- ・ カスタム対応によりリード線長、コネクタ形式の変更可能
- ・ 長距離検出 (max.1.5m) が可能
- ・ 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.
- ・ Long distance detection(max.1.5m).
- ・ with secure locking structure connector.

用途 Application

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

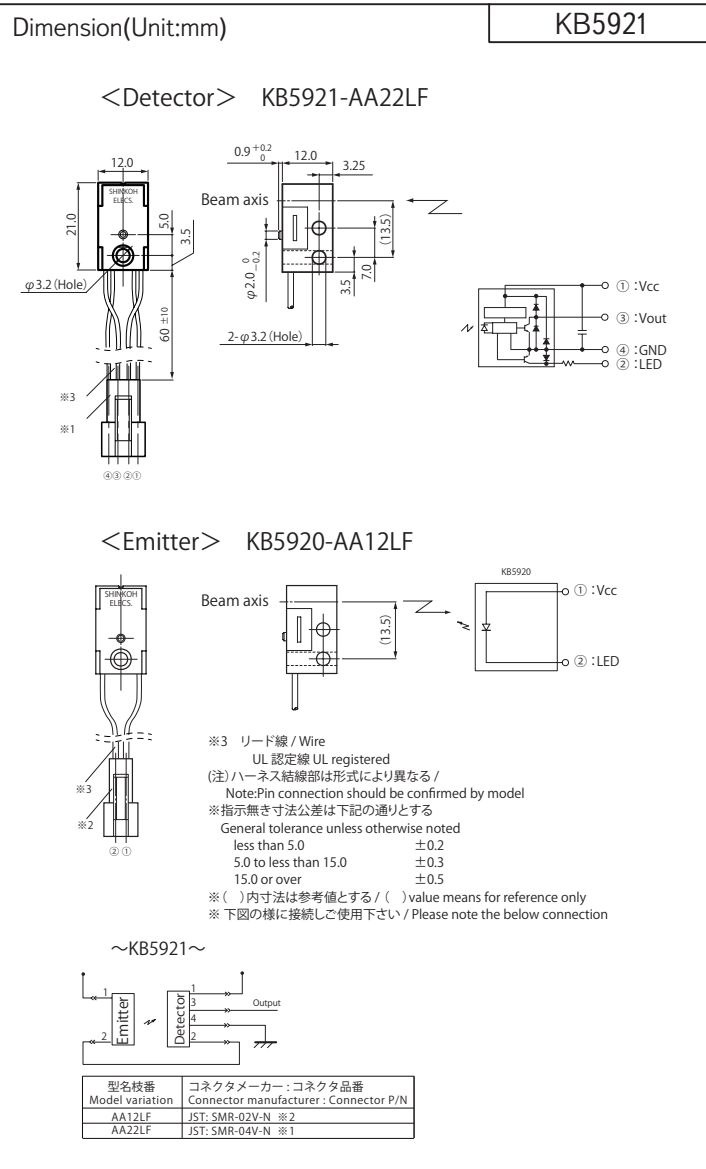
最大定格 Maximum Ratings [Ta=25℃ **]

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

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	—	4.75	5.0	5.25	V
消費電流 Current Consumption	ICC	平滑値、R _L =∞ Average	—	—	50	mA
ローレベル出力電圧 Low Level Output Voltage	VOL	入光時、I _{OL} =16mA at Beam detecting	—	—	0.4	V
ハイレベル出力電圧 High Level Output Voltage	VOH	遮光時、R _L =4.7kΩ Light block by object	VCC×0.9	—	—	V
検出距離 Detecting Distance	d	KB5921 VCC=5V	1.5	—	—	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, R _L =4.7kΩ	—	—	1	ms

** : Ta=25℃ unless otherwise noted



KB5921

定格・特性曲線

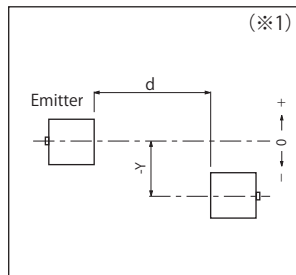
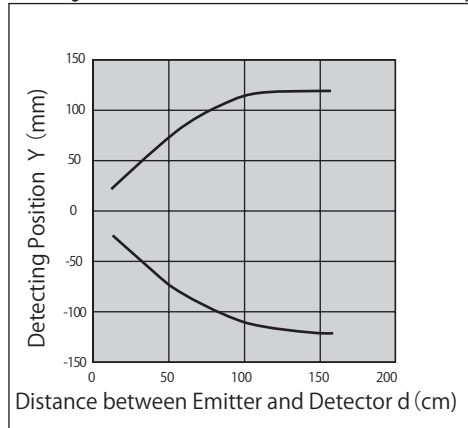
Characteristics

※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.

平行移動特性(代表例) KB5921 ※1

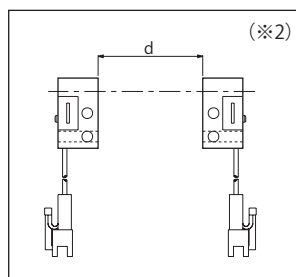
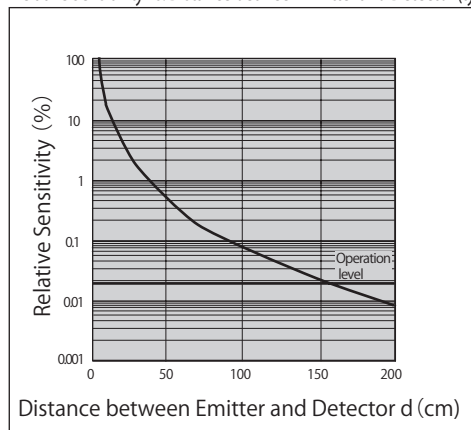
Detecting Position vs. Distance between Emitter and Detector (typ.)



相対受光出力ー

設定距離特性(代表例) KB5921 ※2

Relative Sensitivity vs. Distance between Emitter and Detector (typ.)



- ・ 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.