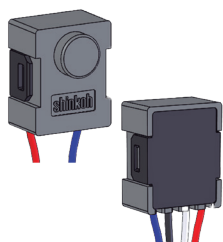


KB5280



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

KB5280 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 KB5280 consist of an Infrared LED and a Light-modulation Photo IC(Synchronous type).

特長 Feature

- ・ 発光、受光間ギャップを長距離で設置可能 (1~800mm)
- ・ 防塵・防滴構造 (IP64 相当)
- ・ 光変調方式の為、外乱光等のノイズに強い
- ・ Distance between Emitter and Detector can be set long. (max.800mm)
- ・ Dust and Drip proof type: IP64 equivalent.
- ・ Resistant to Ambient Illumination noise.(Light-modulation type)

用途 Application

- ・ アミューズメント機器の物体通過検知
- ・ 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
- ・ Object passing for Amusement machine.
- ・ Position/work detection at automatic line.
- ・ Object passing for Card reader, Auto vending machine.

KB5280

<Detector> KB5280-AA22LF <Emitter> KB5280-AA12LF

①:Vcc
②:Vo
③:GND
④:LED-K

①:Vcc
②:LED-K

※ 下図の様に接続して使用下さい / Please note the below connection

※ 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 Model	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
KB5280	AA12LF	JST : SMR-02V-N
	AA22LF	JST : SMR-04V-N

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	50	mA
動作温度 Operating Temperature	Topr	-10 ~ +60	°C
保存温度 Storage Temperature	Tstg	-20 ~ +80	°C

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

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	ICCP	パルスせん頭値、RL=∞ Pulse Surge	—	—	150	mA
	ICC	平滑値、RL=∞ Average	—	—	20	mA
ローレベル出力電圧 Low Level Output Voltage	VOL	入光時、IOL=16mA at Beam detecting	—	—	0.4	V
ハイレベル出力電圧 High Level Output Voltage	VOH	遮光時 Light block by object	VCC×0.9	—	—	V
検出距離 Detecting Distance	d	VCC=5V	800	—	—	mm
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	—	—	1	ms

** : Ta=25°C unless otherwise noted

形式 Model	動作モード Mode	検出距離 Detecting distance
KB5280	Low 入光時 at Beam detecting	800mm

<ご使用上の注意>

当センサは防滴構造ですが、光軸面に結露または水滴が付着しますと動作が不安定になる可能性があります。光軸面に結露、水滴が付着しましたら、十分に拭き取ってからご使用下さい。

<Operation Notice>

Although this sensor has a drip-proof structure, condensation or water droplets on the optical axis surface may cause unstable operation.

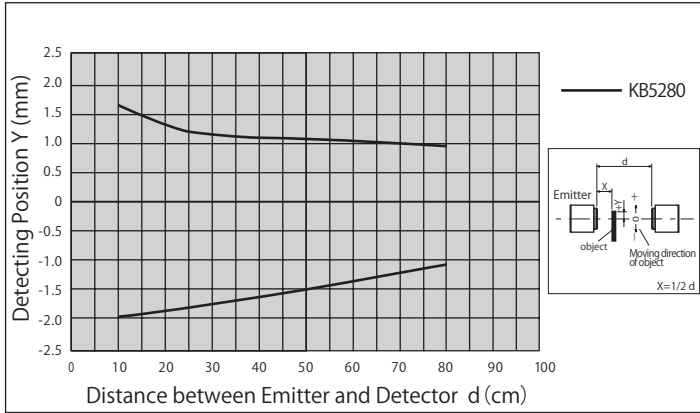
If condensation or water droplets are on the optical axis surface, wipe them off thoroughly before use.

KB5280

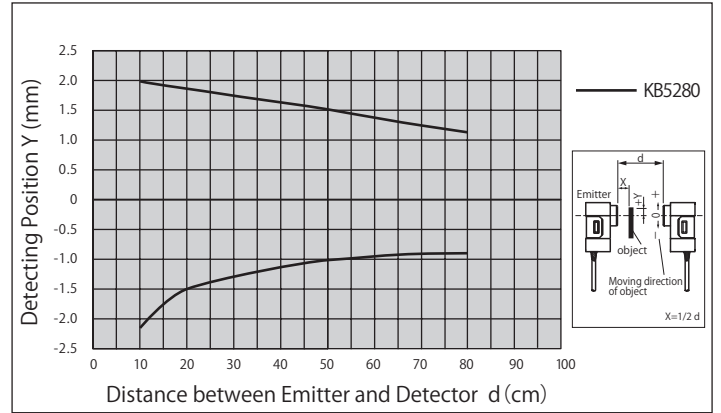
定格・特性曲線
Characteristics

※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.

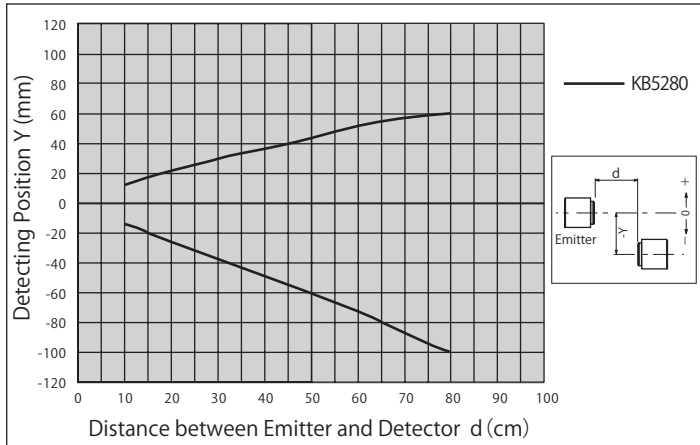
検出位置特性1 (代表例)



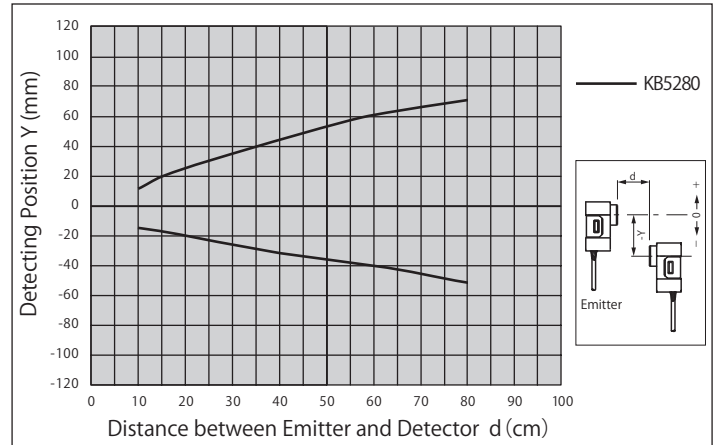
検出位置特性2 (代表例)



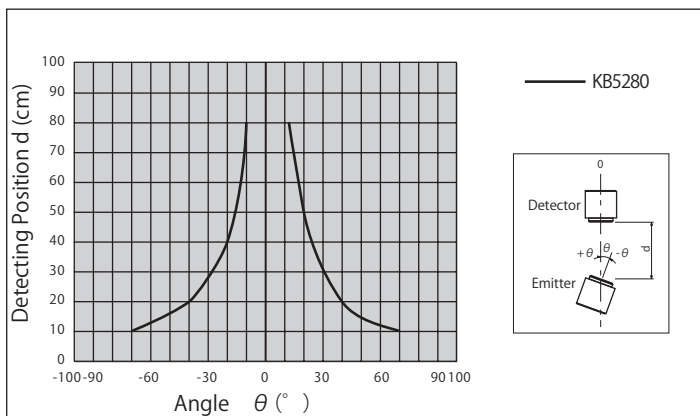
平行移動特性1 (代表例)



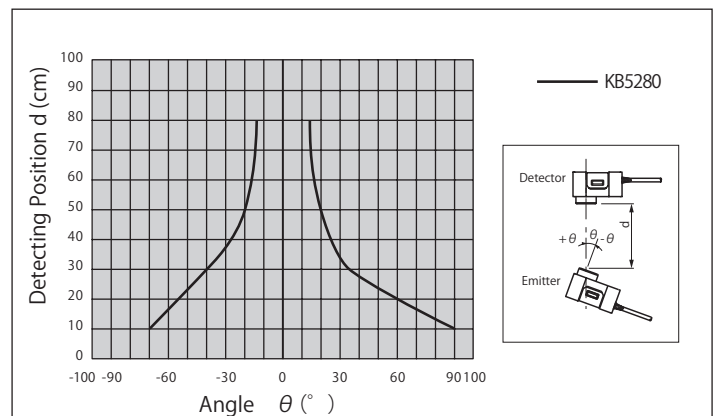
平行移動特性2 (代表例)



角度特性1 (代表例)



角度特性2 (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