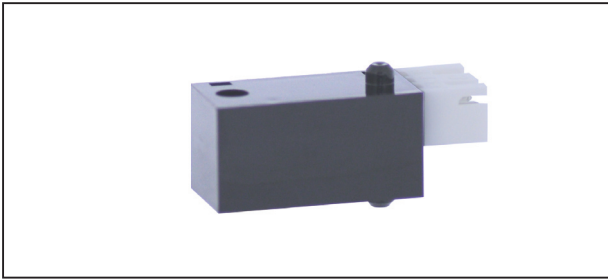


# KR864,865,866

反射型フォトセンサ 光変調タイプ (865/866) Photo Reflector - Light modulation type(856/866)



## 概要 Description

KR864,865,866 は、発光側に赤外発光ダイオード、受光側にフォト IC を採用した防塵型の反射型フォトセンサです。 Model KR864/865/866 consist of an Infra Red LED and a Photo IC, and has one piece seamless plastic housing.

## 特長 Feature

- 防塵構造なので紙粉等の除去が容易
- 反射の少ない黒紙、OHP フィルム等の検出も可能
- 光変調方式の為、外乱光等のノイズに強い (KR865/866)
- Easy removing in paper-dust.
- Available for detection of dark paper/OHP film.
- Measure of Visible light influence. (Light-modulation type --- KR865/866)

## 用途 Application

- 複写機・印刷機・プリンタ等の用紙検出
- 各種自動機の物体通過検出
- その他
- Paper detection in Copying machine, Printer, and Facsimile.
- Object passing for Card reader, Auto vending machine.

## 最大定格 Absolute Maximum Ratings [Ta=25°C \*\*]

Item	Symbol	Rating	Units
電源電圧 Supply Voltage	VCC	7	V
出力電流 Output Current	I <sub>O</sub>	50	mA
動作温度 Operating Temperature	T <sub>opr</sub>	-10 ~ +60	°C
保存温度 Storage Temperature	T <sub>stg</sub>	-20 ~ +80	°C

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

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Units	
動作電源電圧 Supply Voltage	VCC		4.75	5.0	5.25	V	
消費電流 Current Consumption	I <sub>CC</sub>	KR864	—	—	40	mA	
	I <sub>CCP</sub>	KR865	ICCP パルスせん頭値 Pulse Surge RL= ∞	—	150		
	I <sub>CC</sub>			—	20		
	I <sub>CCP</sub>	KR866	ICCP 平滑値 RL= ∞	—	350		
I <sub>CC</sub>	—			30			
ローレベル出力電圧 Low Level Output Voltage	V <sub>OL</sub>	I <sub>OL</sub> =16mA 検出時 Object exsiting	—	—	0.4	V	
ハイレベル出力電圧 High-Level Output Voltage	V <sub>OH</sub>	非検出時 No object ※4	V <sub>CC</sub> ×0.9	—	—	V	
検出距離 Detecting Distance ※1	d1	KR864	検出物 90% 反射紙	7	—	11	mm
		KR865	Object 90% Reflective paper	7	—	25	
		KR866		4	—	32	
非検出距離 Non-Detecting Distance ※2	d2	KR864	検出物 90% 反射紙	—	—	30	mm
		KR865	Object 90% Reflective paper	—	—	60	
		KR866		—	—	75	
KR865/866	外乱光許容照度 Ambient Illumination	—	CIE 標準 A 光源 CIE STD. A light source	—	—	2000	lux
応答時間 Response Time	t <sub>PHL</sub>	"High" → "Low" 伝搬時間	※3	—	—	1	msec
		"Low" → "High" 伝搬時間	t <sub>PLH</sub>	—	—	1	

\*\* : Ta=25°C unless otherwise noted

## Dimension(Unit:mm)

KR864/865/866

※ 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  
5.0~15.0 ±0.3  
15.0 over ±0.5  
※ ( ) 内寸法は参考値とする  
( ) value means for reference only

< KR864 >

Photo IC

< KR865/866 >

Light modulation

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
KR864	AALF	JST: B3B-XH-A
	AA02LF	JST: B3B-XH-A
KR865	AALF	AMP: 171825-3
	AA02LF	JST: B3B-XH-A
KR866	AALF	AMP: 171825-3
	AA03LF	JST: B3P-SHF-1AA

※1、※2: 検出距離/非検出距離  
Detecting distance/Non-detecting distance

※非検出距離は、OFFの部分 / Non-detecting - OFF

※3: 応答時間の測定回路 / Measuring circuit of Response time

※4: KR864のみ RL=4.7kΩ / RL=4.7kΩ (KR864 only)

Photo IC/Light Modulation  
Gap = 7.11/7.25/4.32mm  
Connector

# KR864/865/866

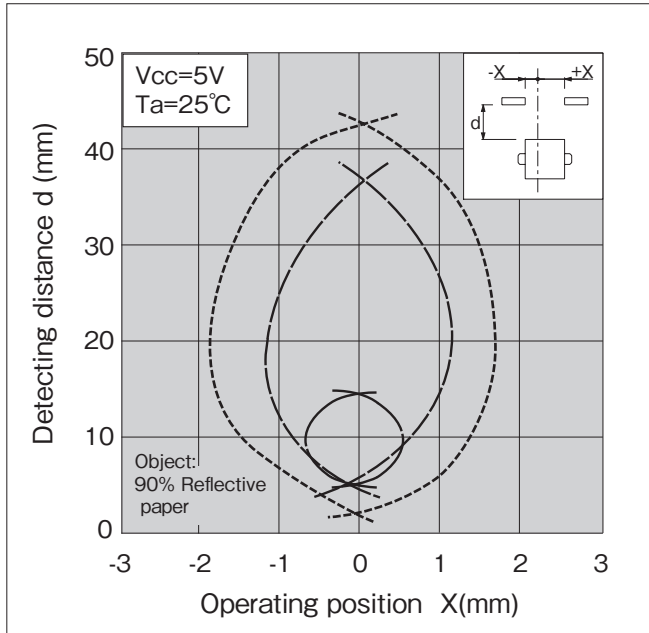
## 定格・特性曲線

※注意 最大絶対定格を超えないようにご使用ください

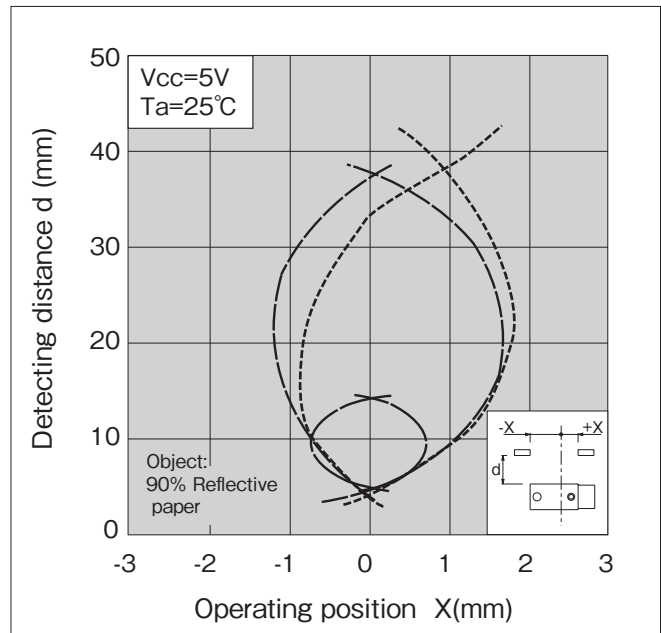
## Characteristics

Note: Operation never exceeds each value of Absolute Maximum Ratings.

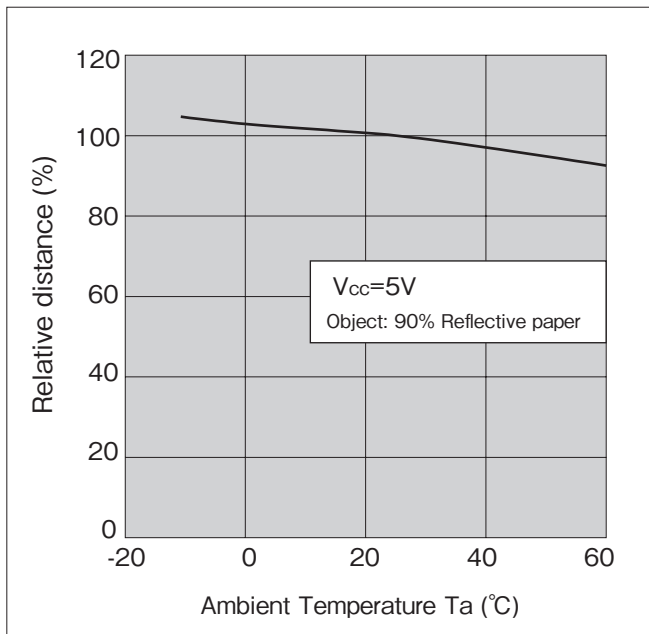
### 検出距離—動作位置特性1 (代表例)



### 検出距離—動作位置特性2 (代表例)



### 検出距離—周囲温度特性 (代表例)



### 機種ラインアップ / Series Line-Up (Unit:mm)

Model No.	Method	Detecting Distance			Non-Detecting Distance
		90% Reflective paper	Black Paper OD=1.2 ※	OHP ※	
KR865	Light-Modulation	7~25	13~17	10~20	60
KR866		4~32	10~20	8~25	75
KR3320		4~32	5~25	4~30	90
KR3380		2~7	2.5~4	2~5	25
KR895		1.5~7	2.5~5.5	2~6	30
KR1207		1~15	2.5~4.5	2~7	55
KR864	Direct Current	7~11	8~9	7~10	30
KR894		2~5.5	3.5~4.5	2~5.5	15

※ 黒紙・OHPフィルムの検出距離規格は参考値です。

Detecting Distance by Black paper and OHP film are reference only.

KR864 —————  
 KR865 —————  
 KR866 - - - - -

- ・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.