分離型フォトセンサ

KB871,872

概要

KB871, KB872 は、発光側に赤外発光ダイオード、受光側にフォトIC 受光素子(デジタル出力)を採用した分離型フォトセンサです。発光側、受光側単体として使用可能です。

特長

- 発光、受光間ギャップを任意に設定可能(1~10mm)
- 可視光カットフィルタ使用の防塵構造
- リード線、コネクタ形式の指定可能
- ローコストタイプ
- その他シリーズ

フォトトランジスタタイプ・・・ **KB875**

用途

- 自販機・券売機等の物体通過検出
- 複写機・印刷機の用紙有無、タイミング検出
- 各種自動機の物体通過検出

最大定格 [Ta=25℃]

項					記号	定	格	値	単位	Ĭ
	順	電		流	lF	50		m/A>	brace	
発光側	パ.	ルス順電		電流※1	IFP		1		A	
	逆	電	Ī	圧	V_{R}		5	4	٧	
	許	容	損	失	Р		75	\supset	Wm	
	電	源	電	圧	Vcc		71		>]
受光側	田	カ	電	流	loL		16		mA	
	許	容	損	失	Рç		175		mW	
動	作	温		度	Topr	-26	~ *	75	Ç	
保	存	温		度	T _{stg}	-30	12,	85	ပ	

KB871/872
<発光側> KB871/872-AA12 <受光側> KB871/872-AA22
0.9±0.1 0.7 ^{-0.23}
#1 コネクタ ヒロセ電機: DF1B-2EP-2.5RC #2 コネクタ ヒロセ電機: DF1B-3EP-2.5RC #3 リード線 UL1061AWG#26 ※ 指示無き寸法は下記の過失する 5.0末満 ±0.2 第、0以上15.0未満 ±0.3 15.0以上 ±0.5 ※()内寸法は参考値とする

形式	動作モード	検出距離				
KB871	入光時 High	1 0 m m				
KB872	入光時 Low	1 0 m m				

※1 パルス幅 tw ≦ 100 μ sec Duty 比 =0.01

電気的光学的特性 [Vcc=5V,Ta=25℃] ()内は KB872

18301358 1 1315 12 Even Out, via 12 01 () / 1310 122 0/1												
項	目		記号		測 定	条	件		min.	typ.	max.	単位
発光側	順 電	圧	VF	I⊧=10mA					_	1.2	1.5	V
	逆 電	流	⟩ IR	V _R =3V					_	_	10	μΑ
受光側	ローレベル出	力電圧	Vol	I==0 (I==10mA), IoL=16mA				_	0.15	0.4	V	
	ハイレベル出	Vон	I⊧=10mA (I⊧=0)					4.5	_	_	V	
	ローレベル供給電流 lc			Vcc=5V, I==0 (I==10mA)				_	1.5	4.0	mA	
	ハイレベル供給電流 lcc			Vcc=5V, I==10mA (I==0)				_	0.45	2.5	mA	
	スレッシュホールド		IFLH	KB871	Low →	High	Vcc=5V		_	_	10	mA
伝達特性	入 カ f	電流	IFHL	KB872	High →	Low	d=10mm				10	ША
	ヒステリシス		IFHL/IFLH	Vcc=5V				ı	0.65	_	_	
			IFLH/IFHL									
	応答時間	上昇	tr	Vcc=5V, I⊧=20mA,d=10mm, R∟=280 Ω				_	0.5	_	U 500	
	心合时间	下降	tf					_	0.5	_	μ sec	