分離型フォトセンサ

KB875,876

概要

KB875, KB876 は、発光側に赤外発光ダイオード、受光側に高感度フォトトランジスタ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。

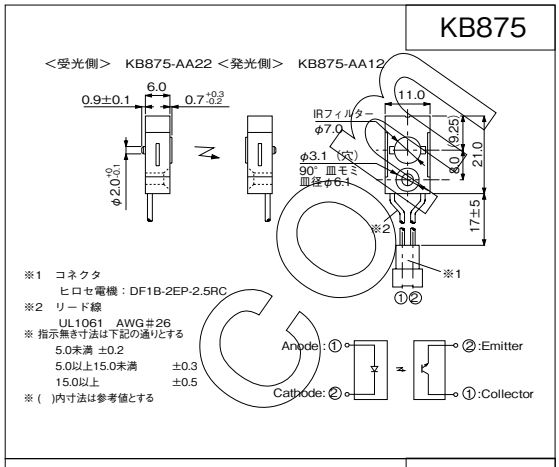
特長

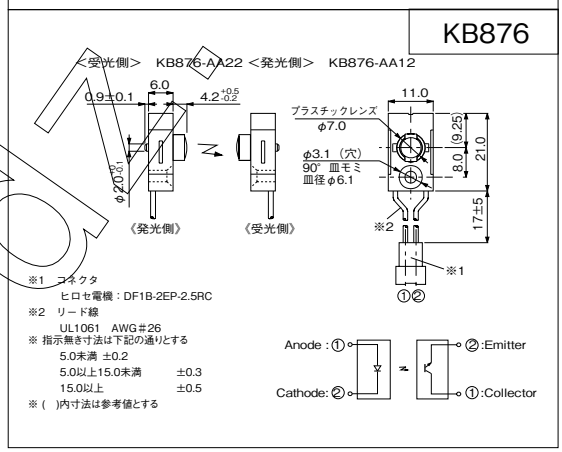
- 発光、受光間ギャップを任意に設定可能（1 ～ 100mm）
- 可視光カットフィルタ使用の防塵構造
- リード線、コネクタ形式の指定可能
- ローコストタイプ
- その他シリーズ
  受光側フォト IC 出力タイプ・・・ **KB871,KB872**
  KB873,KB874

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

外形寸法（単位 =mm）





形式	検出距離
KB875	10mm
KB876	100mm

最大定格［Ta=25℃］

項目		記号	定格値	単位
発光側	順電流	I_F	50	mA
	パルス順電流※1	I_{FP}	1	A
	逆電圧	V_R	5	V
	許容損失	P	75	mW
受光側	コレクタ･エミッタ間電圧	V_{CEO}	30	V
	エミッタ･コレクタ間電圧	V_{ECO}	5	V
	コレクタ電流	I_C	20	mA
	コレクタ損失	P_C	75	mW
動作温度		T_{opr}	-20 ～ +85	℃
保存温度		T_{stg}	-30 ～ +85	℃

※1．パルス幅 tw ≦ 100 μ sec Duty 比 =0.01

電気的光学的特性［Ta=25℃］（ ）内は **KB876**

項目			記号	測定条件	min.	typ.	max.	単位
発光側	順電圧		V_F	I_F=20mA	—	1.2	1.5	V
	逆電流		I_R	V_R=3V	—	—	10	μ A
受光側	暗電流		I_{CEO}	V_{CE}=20V, 0 lux	—	—	0.1	μ A
伝達特性	光電流		I_C	I_F=20mA, V_{CE}=5V, d=10(100)mm	0.5(0.3)	—	—	mA
	コレクタ･エミッタ飽和間電圧		$V_{CE(sat)}$	I_F=20mA, I_C=0.25(0.15)mA, d=10(100)mm	—	—	0.4	V
	応答時間	上昇	tr	V_{CC}=5V, I_C=0.5mA	—	18	—	μ sec
		下降	tf	R_L=1k Ω , d=10(100)mm	—	20	—	

Discontinued