

KR1202

赤色 LED タイプ

概要

KR1202 は、赤色発光ダイオードと高感度フォトトランジスタを組み合わせた反射型フォトセンサです。

特長

- シリンドリカルレンズ付の防塵構造
- カスタム対応により以下の点について指定、選定可能
・ 光電流 (I_c) の範囲設定可能
- プリント基板取付タイプ
- その他シリーズとしてコネクタ付も用意しております

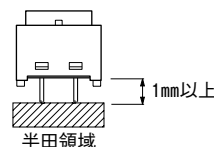
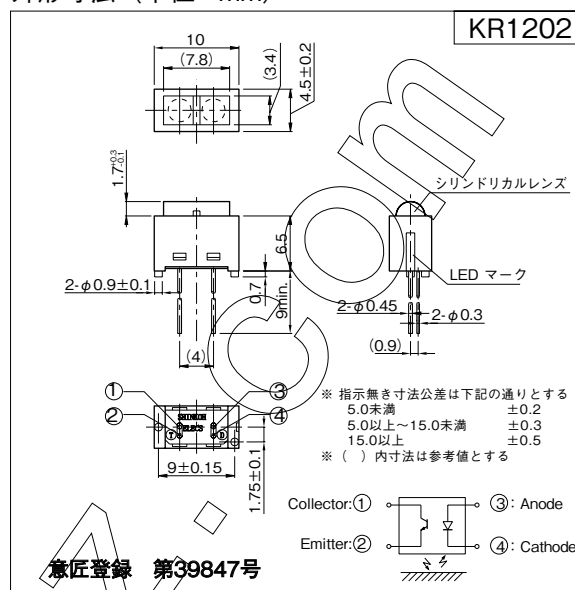
用途

- 感熱紙の黒マーク検出
- プリント等の用紙の有無、エッジの検出
- PPC, FAX 等の用紙の有無、サイズの検出
- OMR 等のマーク検出
- 色判別パターン読み取り用

最大定格 [Ta=25°C]

項 目		記 号	定 格 値	単 位
発光側	順 電 流	I_F	40	mA
	パルス順電流※1	I_{FP}	0.4	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}	20	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	°C
保存温度		T_{stg}	-30 ~ +85	°C
半田付温度※2		T_{sol}	260	°C

外形寸法 (単位 =mm)



- ※ 1. パルス幅 $t_w \leq 100 \mu \text{sec}$ Duty比 = 0.01
- ※ 2. 半田条件 (上図参照) パッケージ下端より 1mm 以上の位置で 5 秒間
- ※ 3. 90% 反射紙 $d=4\text{mm}$ 、光電流 (I_c) の範囲設定はカスタムメイドにて対応可能です
- ※ 4. 反射物無し、暗黒中

電気的光学的特性 [Ta=25°C]

項 目		記 号	測 定 条 件	min.	typ.	max.	単 位
発光側	順 電 圧	V_F	$I_F=20\text{mA}$	—	1.8	2.3	V
	逆 電 流	I_R	$V_R=5\text{V}$	—	—	10	μA
	ピーク発光波長	λ_p	$I_F=20\text{mA}$	—	660	—	nm
受光側	暗 電 流	I_{CEO}	$V_{CE}=20\text{V}$, 0 lux	—	1	200	nA
伝達特性	光 電 流 ※3	I_c	$V_{CE}=5\text{V}$, $I_F=20\text{mA}$	150	—	—	μA
	漏 れ 電 流 ※4	I_{LEAK}	$V_{CE}=5\text{V}$, $I_F=20\text{mA}$	—	—	35	μA
	応答時間	上 昇	$V_{CC}=5\text{V}$, $I_c=200 \mu \text{A}$, $R_L=1\text{k} \Omega$, $d=4\text{mm}$	—	30	—	μsec
		下 降		—	35	—	μsec