

2.18(L)×1.9(W)×0.75(H)mm

- 超小型·薄型。
- 検出距離は約1mmであり高精度な位置検出が可能です。
- 可視光カット樹脂の採用により、外乱光による誤動作を防止できます。

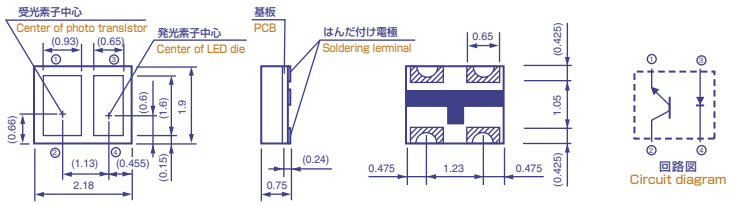
- Thin and micro-size.
- The detectable distance of approx. 1 mm enables position sensing to be of high accuracy.
- The adoption of the visible-light-cutting resin prevents the malfunction of the photo-reflecter, which may be caused by light disturbance.

■ 用途 Applications

次の通り各種センサとして使用できます。
1. カメラモジュールのレンズ位置検出用センサ。
2. ビデオ、オーディオ·テープのスタート、エンドマーク検出用センサ。
3. ビデオ、オーディオテープのリール回転検出用センサ。
4. CDプレーヤの位置検出センサ。
5. 複写機、プリンター等の紙検出、タイミング検出用センサ。

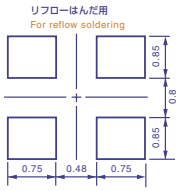
This can be used as a sensor in the following applications.
1. Lens position sensing for camera modules.
2. Start and end mark sensing for VCR and audio tapes
3. Reel rotation sensing for VCR and audio tapes
4. Position sensing for compact disc players
5. Position and timing sensing for copying machines and printers

●外形寸法図 Outline drawing

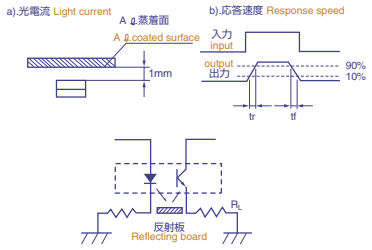


単位 Unit : mm

推奨はんだ付けパターン
The following soldering patterns are recommended for reflow-soldering:



●測定方法 Measuring method

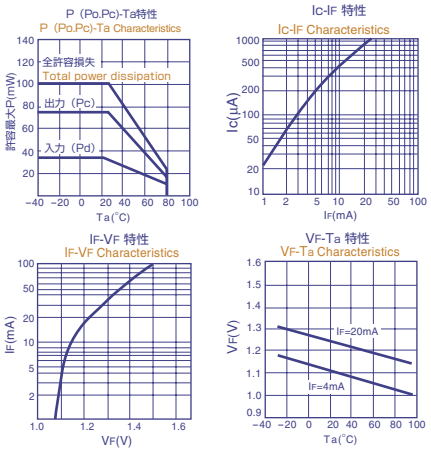


●絶対最大定格 Absolute Maximum Rating (Ta 25℃)

Item			Symbol	Rating
Input	許容損失 Power dissipation	(mW)	P_D	32.5
	順電流 Forward current	(mA)	I_F	25
	パルス順電流 ※1 Pulse forward current ※1	(A)	I_{FP}	0.1
	逆電圧 Reverse voltage	(V)	V_R	6
Output	コレクタ損失 Collector dissipation	(mW)	P_C	75
	コレクタ電流 Collector current	(mA)	I_C	20
	コレクターエミッタ間電圧 Voltage between collector and emitter	(V)	V_{CEO}	18
	エミッターコレクタ間電圧 Voltage between emitter and collector	(V)	V_{ECO}	4
全許容損失 Total power dissipation		(mW)	P	100
動作温度 Operating temperature range		(℃)	Topr	-30～+80
保存温度 Storage temperature range		(℃)	Tstg	-40～+85

※1 Duty: 1/100 、パルス幅0.1msec Duty: 1/100, Pulse width: 0.1msec

■ 諸特性 Characteristics



●電気的光学的特性 Electro-optical characteristics (Ta 25℃)

Item				Symbol	Conditions		Min	Typ	Max
Input	順電圧 Forward voltage	(V)		V_F	I_F=4mA		-	1.1	1.3
	逆電流 Reverse current	(μA)		I_R	V_R=6V		-	-	10
	ピーク発光波長 Peak wave length	(nm)		λp	I_F=20mA		-	940	-
Output	暗電流 Collector dark current	(μA)		I_{CEO}	V_{CE}=10V		-	-	0.1
結合特性 Coupling Characteristics	光電流 Light current	(μA)		I_C	V_{CE}=2V I_F=4mA d=1mm	B	105	-	195
						C	165	-	310
						D	280	-	515
	もれ電流 Leakage current	(μA)		I_{LEAK}	V_{CE}=2V I_F=4mA		-	-	1
	立上がり時間 Rise time	(μsec)		tr	V_{CE}=2V, I_C=100μA		-	25	-
	立下がり時間 Fall time	(μsec)		tf	R_L=1KΩ		-	30	-