CPI-210 Series

Photo-interrupter **CPI-210 Series**

5.0(L)×4.0(W)×4.0(H)mm

■ 用途 Applications

次の通り各種センサとして使用できます。
1. CDプレーヤ及びフロッピーディスクドライブの位置検出用センサ。
2. プリンターヘッドの位置検出、カメラのフィルム検出用センサ。
3. カメラのレンズ駆動部の位置検出。

This can be used as a sensor in the following applications.
1. Position sensing for compact disc players and floppy disc drives
2. Position sensing for printer heads or film in cameras
3. Position sensing for the lens drive unit of cameras

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

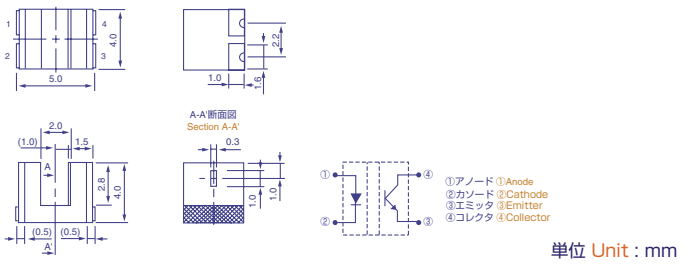
Item			Symbol	Rating
Input	許容損失 Power dissipation	(mW)	P_D	37.5
	順電流 Forward current	(mA)	I_F	25
	パルス順電流 ※1 Pulse forward current ※1	(A)	I_{FP}	0.1
	逆電圧 Reverse voltage	(V)	V_R	5
Output	コレクタ損失 Collector dissipation	(mW)	P_C	75
	コレクタ電流 Collector current	(mA)	I_C	20
	コレクターエミッタ間電圧 Voltage between collector and emitter	(V)	V_{CEO}	20
	エミッターコレクタ間電圧 Voltage between emitter and collector	(V)	V_{ECO}	5
動作温度 Operating temperature range		(℃)	Topr	-30～+85
保存温度 Storage temperature range		(℃)	Tstg	-40～+90

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

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

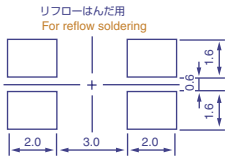
Item			Symbol	Conditions	Min	Typ	Max
Input	順電圧 Forward voltage	(V)	V_F	I_F=5mA	-	1.1	1.3
	逆電流 Reverse current	(μA)	I_R	V_R=5V	-	-	10
	端子間容量 Capacitance between teminals	(pF)	Ct	V=0V, f=1KHz	-	30	-
	ピーク発光波長 Peak wave length	(nm)	λp	I_F=20mA	-	940	-
Output	暗電流 Collector dark current	(μA)	I_{CEO}	V_{CE}=10V	-	-	0.1
結合特性 Coupling Characteristics	光電流 Light current	(μA)	I_C	V_{CE}=5V I_F=5mA	50	150	(500)
	立上がり時間 Rise time	(μsec)	tr	V_{CE}=5V, I_C=100μA	-	10	-
	立下がり時間 Fall time	(μsec)	tf	R_L=1KΩ	-	10	-

●外形寸法図 Outline drawing



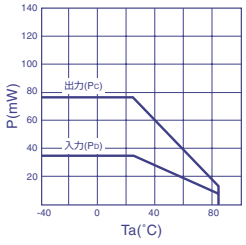
単位 Unit : mm

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

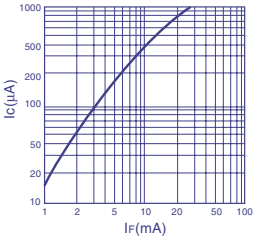


■ 諸特性 Characteristics

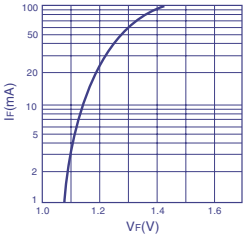
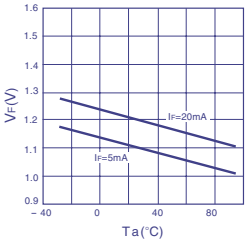
PD,PC-Ta 特性
PD,PC-Ta Characteristics



IC-IF 特性
IC-IF Characteristics



IF-VF 特性
IF-VF Characteristics



VF-Ta 特性
VF-Ta Characteristics