

# CPI-210シリーズ

Photo-interrupter CPI-210 Series



## ■ 用途 / Application

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。

Photo-interrupter, CPI-210, can be used as a sensor in the following applications.

1. Position sensing for compact disc players and floppy disc drives
2. A sensor to detect the position of a printer head or the film in a camera
3. Position sensor for the drive unit of a camera lens

## ● 絶対最大定格 / Absolute Maximum Rating

(Ta 25°C)

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 (°C)		$T_{opr}$	-30~+85
保存温度 / Storage temperature range (°C)		$T_{stg}$	-40~+90

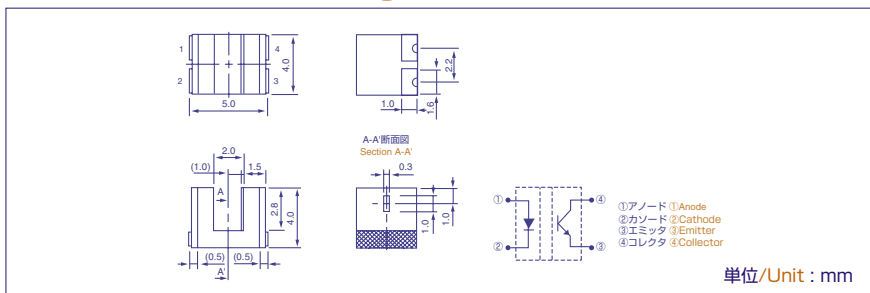
※1 Duty: 1/100、パルス幅0.1msec / ※1 Duty: 1/100、Pulse width: 0.1msec

## ● 電気的光学的特性 / Electro-optical characteristics

(Ta 25°C)

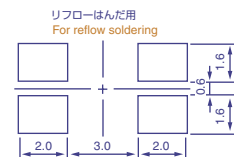
Item		Symbol	Conditions	Min	Typ	Max
Input	順電圧 / Forward voltage (V)	$V_F$	$I_F=5mA$	-	1.1	1.3
	逆電流 / Reverse current ( $\mu A$ )	$I_R$	$V_R=5V$	-	-	10
	端子間容量 / Capacitance between terminals (pF)	$C_t$	$V=0V, f=1KHz$	-	30	-
	ピーク発光波長 / Peak wave length (nm)	$\lambda_p$	$I_F=20mA$	-	940	-
Output	暗電流 / Collector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

## ● 外形寸法図 / Outline drawing



### 推奨はんだ付けパターン

The following soldering patterns are recommended for reflow soldering:



## ■ 諸特性 / Characteristics

