



5.0(L)×4.0(W)×4.0(H)mm

■ 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－エミッタ間電圧/Voltage between collector and emitter (V)	V_{CEO}	20
	エミッタ－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

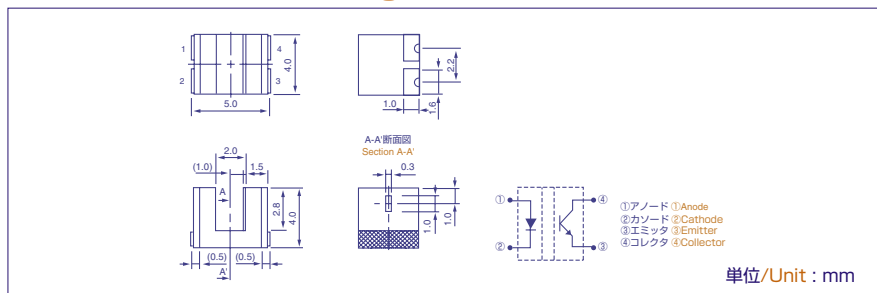
※1 Duty: $1/100$ 、パルス幅0.1msec/※1 Duty: $1/100$, Pulse width: 0.1msec

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

(Ta 25°C)

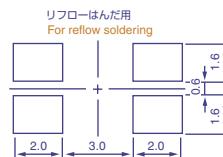
Item		Symbol	Conditions	Min	Typ	Max
Input	順電圧/Forward voltage (V)	V_F	$I_F=5mA$	-	1.1	1.3
	逆電流/Reverse current (μA)	I_R	$V_R=5V$	-	-	10
	端子間容量/Capacitance between terminals (pF)	C_t	$V=0V, f=1KHz$	-	30	-
	ピーク発光波長/Peak wave length (nm)	λ_p	$I_F=20mA$	-	940	-
Output	暗電流/Collector dark current (μA)	I_{CE0}	$V_{CE}=10V$	-	-	0.1
結合特性	光電流/Light current (μA)	I_C	$V_{CE}=5V, I_F=5mA$	50	150	(500)
Coupling Characteristics	立上がり時間/Rise time (μsec)	tr	$V_{CE}=5V, I_C=100\mu A$	-	10	-
	立下がり時間/Fall time (μsec)	tf	$R_L=1K\Omega$	-	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

