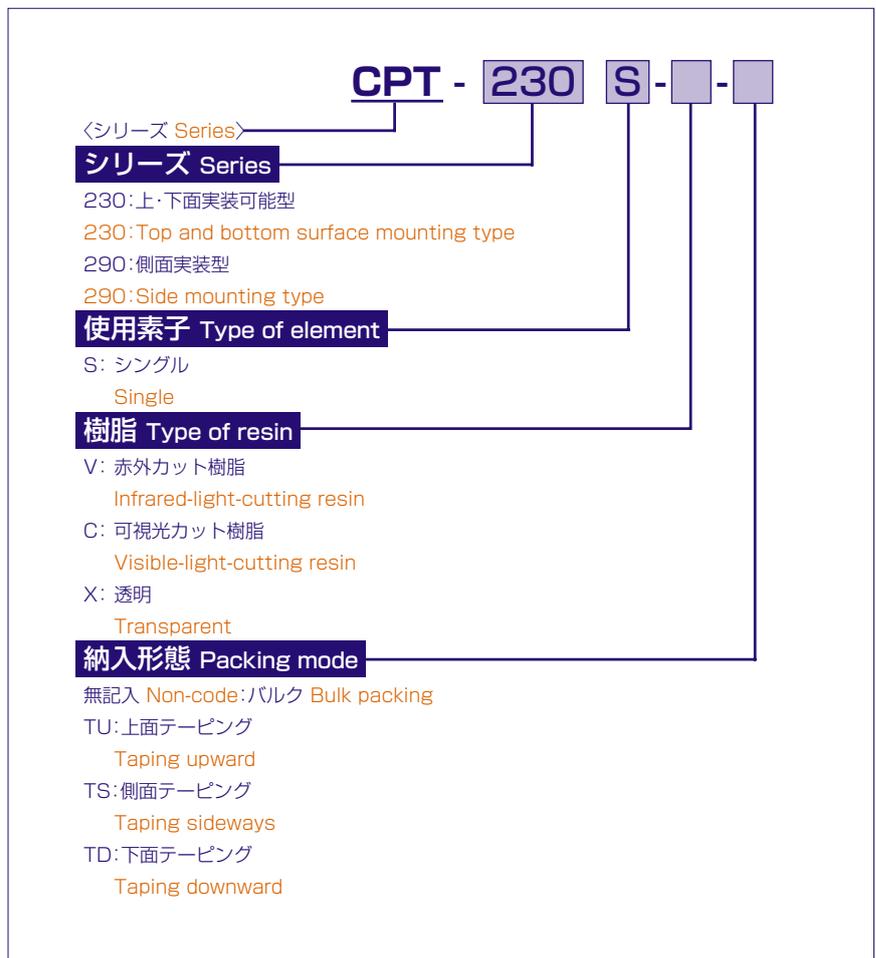


■ 特徴 Features

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 全機種ともSMD(表面実装デバイス)タイプのチップ型フォトトランジスタです。 2. チップマウンターによるプリント基板への自動実装可能。 3. リフローはんだ対応。 4. 全てのCPTシリーズは、鉛フリー対応製品です。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Chip-type SMD Photo-transistor 2. Automatic mounting by chip mounter available 3. Reflow soldering available 4. All CPT series are lead-free products |
|---|---|

● 製品コード Product code



● 絶対最大定格 Absolute Maximum Rating

(Ta 25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
コレクタ・エミッタ間電圧 Voltage between collector & emitter	V_{CEO}	25	V
エミッタ・コレクタ間電圧 Voltage between emitter & collector	V_{ECO}	5	V
コレクタ電流 Collector current	I_C	20	mA
コレクタ損失 Collector dissipation	P_C	75	mW
動作温度範囲 Operating temperature range	T_{OP}	-25~+80	°C
保存温度範囲 Storage temperature range	T_{ST}	-30~+85	°C

CPT-290 Series



- 側面方向の受光が可能なチップ型フォトトランジスタです。
- Chip type photo-transistor that can receive light from the side.

■ 用途 Applications

1. 光学式タッチパネル。 1. Optical touch panel
2. その他の位置検出。 2. Position detecting of other equipment

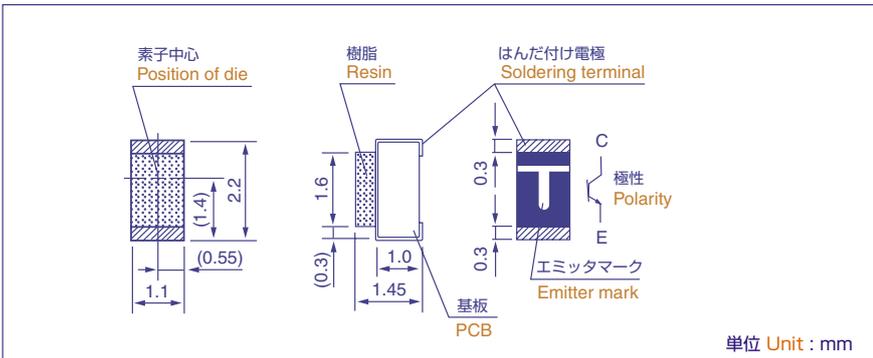
● 電気的光学的特性 Electro-optical characteristics (Ta 25°C)

Item	Symbol	Conditions	Min	Typ	Max	Unit
光電流 Light current	I_C	$V_{CE}=5V$ *1 $E_V=0.1mW/cm^2$	55	126	197	μA
暗電流 Collector dark current	I_{CEO}	$V_{CE}=5V$	-	5	100	nA
コレクタ・エミッタ間飽和電圧 Saturated voltage between collector & emitter	$V_{CE(sat)}$	$I_C=100\mu A$ *1 $E_V=0.1mW/cm^2$	-	0.15	0.4	V
ピーク感度波長 Peak sensitive wave length	λ_p *2	-	-	940	-	nm
分光感度 Spectral efficiency	λ *2	-	-	860~1090	-	nm
応答時間 Response Time	立上がり Rise time	$V_{CE}=5V$ $I_C=2mA$ $R_L=100\Omega$	-	3.2	-	μSEC
	立下がり Fall time		-	4.8	-	μSEC
半値角 Spectral width of half value	$\theta_{1/2}$	-	-	± 75	-	deg.

*1 $E_V=950nm$ IR光による放射照度 $E_V=$ Infrared irradiance at 950 nm

*2 Cタイプ標準 Standard for C type

● 外形寸法図 Outline drawing



■ 諸特性 Characteristics

