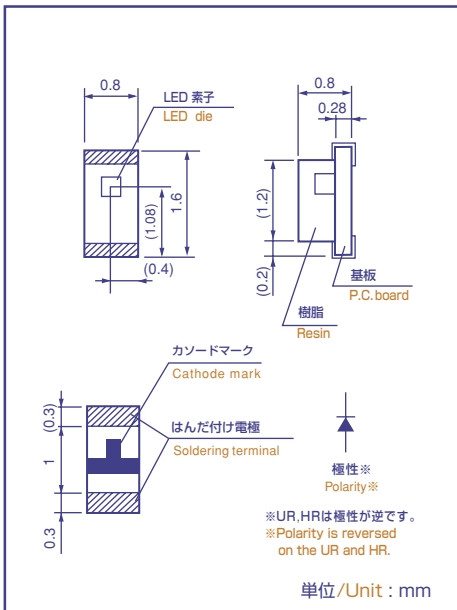


# CL-190 シリーズ

## CL-190 Series



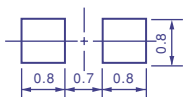
### 外形寸法図/Outline drawing



#### 推奨はんだ付けパターン

The following soldering patterns are recommended for reflow-soldering:

リフローはんだ用  
For reflow soldering



### 特徴/Features

1. 単色発光タイプです。
  2. 外形寸法は1.6(L)×0.8(W)×0.8(H)mmの超小型タイプです。
1. Mono-color type
  2. Dimensions:1.6(L)×0.8(W)×0.8(H)mm,being ultra-small size

### 絶対最大定格/Absolute Maximum Rating

(Ta 25°C)

シリーズ Series	Pd (mW)	IF (mA)	IFP (mA)	VR (V)	Top (°C)	Tst (°C)
CL-190 (UR,HRを除く) Except UR and HR	50	20	100*1	5	-25~+80	-30~+85
CL-190UR/HR	78	30				

※1 IFPの条件はduty 1/10、パルス巾0.1msecです。

※1 Condition for IFP is pulse of 1/10 duty and 0.1 msec width.

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

(Ta 25°C)

部品コード Code for parts	発光色 Lighting color	VF			λp typ (nm)	Δλ typ (nm)	Iv*		
		IF (mA)	typ (V)	max (V)			ƒ (mA)	min (mcd)	typ (mcd)
CL-190R	Red	20	2.2	2.6	700	100	20	0.5	1.3
CL-190D	Orange	20	2.2	2.6	605	40	20	2.4	7.1
CL-190Y	Yellow	20	2.1	2.6	589	40	20	2.6	6.4
CL-190LY	Lemon yellow	20	2.1	2.6	584	40	20	2.6	6.4
CL-190YG	Yellow green	20	2.2	2.6	570	30	20	5	18
CL-190G	Green	20	2.2	2.6	567	26	20	2.5	10
CL-190FG	Fresh green	20	2.2	2.6	560	26	20	2.2	6.5
CL-190PG	Pure green	20	2.2	2.6	557	24	20	1	3
CL-190SR	Super brightness red	20	2	2.6	650	40	20	1.5	4.3
CL-190SD	Super brightness orange	20	2	2.6	630	40	20	2	6.2
CL-190UR	Ultra brightness red	20	1.8	2.6	660	20	20	3.5	13
CL-190HR	High brightness red	20	1.8	2.6	660	20	20	5	23

※NIST規格に準拠

※Per NIST standards

### 諸特性/Characteristics

