




## 特長

- 表面実装デバイス  
0402 mils
- 応答性の速い  
小型パッケージ低抵抗タイプ
- RoHS対応\* 及び ハロゲンフリー\*\*
- 安全規格: 

## アプリケーション

- リチウムイオン及びリチウムポリマー  
バッテリーパックの保護
- PCマザーボード、Plug&Play保護
- 携帯電話のバッテリー、及びポート保護
- USBポート保護
- ゲーム機ポート保護

## PRCP-ASML/X シリーズ - ポリマー・リセットブル・サーキット・プロテクター

### 電気特性

品名	最大電圧 $V_{max}$ Volts	最大電流 $I_{max}$ Amps	保持電流 $I_{hold}$	トリップ電流 $I_{trip}$	抵抗値 Resistance		トリップまでの最大時間		トリップ時の 電力損失	安全規格	
			(A) at 23 °C	(A) at 23 °C	( $\Omega$ ) at 23 °C	(A) at 23 °C	(秒) at 23 °C	(W) at 23 °C	cUL	TÜV	
			Hold	Trip	$R_{min}$	$R_{1max}$		Typ.	E300792	R50458724	
PRCP-ASML010/6	6	50	0.10	0.3	0.15	3.0	0.5	1.0	0.5	✓	✓
PRCP-ASML020/6	6	50	0.20	0.5	0.10	1.6	1.0	1.0	0.5	✓	✓
PRCP-ASML035/6	6	50	0.35	0.7	0.05	0.85	8.0	0.1	0.5	✓	✓
PRCP-ASML050/6	6	50	0.50	1.0	0.04	0.50	8.0	0.1	0.5	✓	✓

### 環境特性

項目	条件	判定基準
動作温度範囲	-40 °C ~ +85 °C	
保管条件	開封前	+40 °C max. / 70% RH max.
	開封後	+40 °C max. / 10% RH max.
フロアライフ	開封後 (IPC/JEDEC Standard J-STD-020 MSL:2a)	
高温保存	+85 °C, 1000 時間	抵抗値変化 (標準値) $\pm 10\%$
耐湿性	+85 °C, 85 % R.H. 24 時間	抵抗値変化 (標準値) $\pm 30\%$
熱衝撃	-40 °C ~ +85 °C, 20 回	抵抗値変化 (標準値) $\pm 30\%$
耐溶剤性	MIL-STD-202, Method 215	変化なし
耐振動性	MIL-STD-883C, Method 2007.1 Condition A	変化なし ( $R_{min} < R < R_{1max}$ )
ESD分類	Class 6 (AEC-Q200-2,HBM)	

### 試験手順および必要条件

項目	試験条件	良/不良の判定基準
目視/寸法	寸法と構成材料の検証	P.R.C.P.ごとの機械特性による
抵抗値	23°C一定	$R_{min} \leq R \leq R_{1max}$
トリップまでの時間	規定電流、最大電圧 $V_{max}$ ,23°C	$T \leq max.$ トリップまでの時間 (秒)
保持電流	保持電流で30分印加	トリップのないこと
トリップサイクル寿命	$V_{max}$ , $I_{max}$ , 100 サイクル	アーク放電、燃焼のないこと
トリップ寿命	$V_{max}$ , $I_{max}$ , 48 時間	アーク放電、燃焼のないこと
はんだ付け性	245 °C $\pm 5$ °C, 5 秒	95 % 以上はんだがついていること

### 温度軽減チャート - $I_{hold}$ (A)

品名	周囲動作温度								
	-40 °C	-20 °C	0 °C	23 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C	85 °C
PRCP-ASML010/6	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.05	0.04
PRCP-ASML020/6	0.32	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08
PRCP-ASML035/6	0.56	0.49	0.42	0.35	0.28	0.24	0.21	0.17	0.14
PRCP-ASML050/6	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.35	0.30	0.25	0.20

\* RoHS 指令2015/863(2015年3月31日)及び付属書を含む。

\*\* ハロゲンフリーに対応するため (a) 臭素 (Br) の含有量が900ppm以下、(b) 塩素 (Cl) の含有量が900ppm以下、(c) BrとClの総合含有量が1500ppm以下です。

仕様書の内容は、予告なく変更されることがあります。  
特定の目的においては実際のデバイス性能をお確かめください。

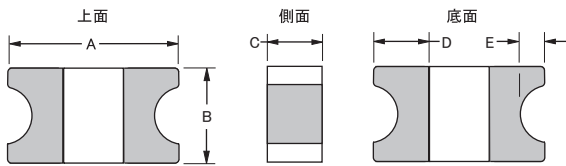
# PRCP-ASML/X シリーズ - ポリマー・リセットブル・サーキット・プロテクター

## 製品寸法

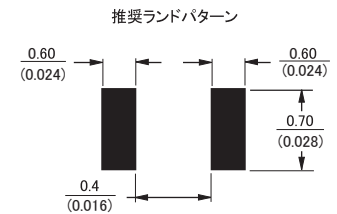
品名	スタイル	A		B		C		D	E
		Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.
PRCP-ASML010/6	1								
PRCP-ASML020/6	2	0.85 (0.033)	1.15 (0.045)	0.35 (0.014)	0.65 (0.026)	0.20 (0.008)	0.60 (0.024)	0.10 (0.004)	0.03 (0.0012)
PRCP-ASML035/6	2								
PRCP-ASML050/6	2								
PRCP-ASML050/6	2								

単位:  $\frac{\text{mm}}{\text{(インチ)}}$

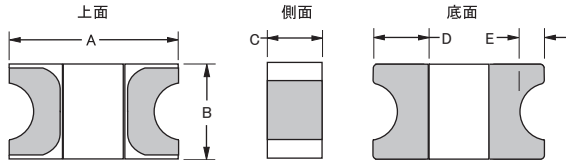
### スタイル1



端子材料:  
ENIG処理



### スタイル 2



## 包装数量

10,000 個/ リール

## 発注方法

PRCP - ASML 050 / 6 - 2

製品名称 \_\_\_\_\_

シリーズ名 \_\_\_\_\_  
ASML = 0402 低抵抗  
表面実装タイプ

保持電流  $I_{\text{hold}}$  \_\_\_\_\_  
010 - 050 (0.10 A - 0.50 A)

最大電圧  $V_{\text{max}}$  \_\_\_\_\_  
6 = 6 V

包装 \_\_\_\_\_  
-2 = テープ&リール  
EIA-4811に準拠

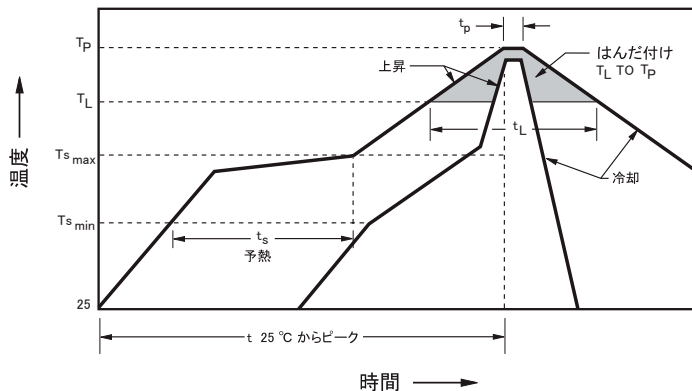
## 標準マーキング

なし

仕様書の内容は、予告なく変更されることがあります。  
特定の目的においては実際のデバイス性能をお確かめください。

# PRCP-ASML/X シリーズ - ポリマー・リセッタブル・サーキット・プロテクター

## 推奨リフロー条件



### 注記:

- ・ PRCP-ASML/X モデルでは、リフロー半田付けを対象としています。
- ・ ウェーブはんだ付けは、デバイスがPCBの上部にあり、熱源の反対側にある場合にのみ可能です。
- ・ 手はんだは推奨いたしません。
- ・ 温度は、デバイスの表面で測定されたものを指します。
- ・ リフロー温度が推奨条件を超えますと、デバイスは仕様を満たさない場合があります。
- ・ 鉛はんだ、鉛フリーはんだのリフロープロファイルに適用します。
- ・ はんだが過剰になりますと、ショートの原因となります。

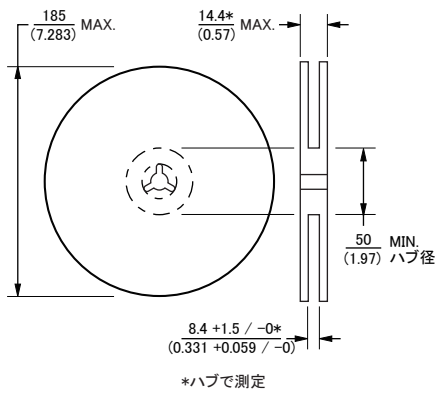
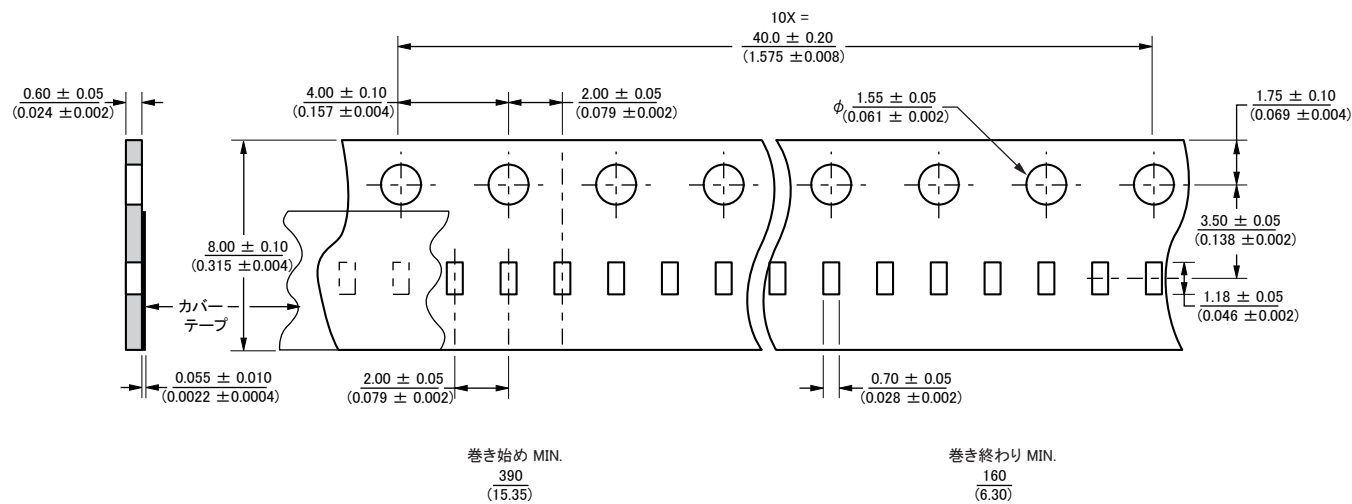
工程	鉛フリー部品
平均上昇率 ( $T_{s_{max}}$ から $T_p$ )	3 °C / 秒 max.
予熱: 温度 Min. ( $T_{s_{min}}$ ) 温度 Max. ( $T_{s_{max}}$ ) 時間 ( $T_{s_{min}}$ から $T_{s_{max}}$ ) ( $t_s$ )	150 °C 200 °C 60~180 秒
はんだ溶融温度超維持時間 温度 ( $T_L$ ) 時間 ( $t_L$ )	217 °C 60~150 秒
ピーク温度 ( $T_p$ )	260 °C
実際のピーク温度の5°C以内の時間 ( $t_p$ )	20~40 秒
冷却率	6 °C / 秒 max.
25 °C からピーク温度までの時間	8 分 max.

仕様書の内容は、予告なく変更されることがあります。  
特定の目的においては実際のデバイス性能をお確かめください。

# PRCP-ASML/X シリーズ - ポリマー・リセットブル・サーキット・プロテクター

## 包装仕様

PRCP-ASML/X シリーズ EIA-481に準拠



寸法:  $\frac{\text{mm}}{\text{(インチ)}}$

仕様書の内容は、予告なく変更されることがあります。  
特定の目的においては実際のデバイス性能をお確かめください。