

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・リセッタブル・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		(Ω) 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	+30 °C max. / 60% RH max.、4週間以内 (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) ±10 %
耐湿性	+85 °C, 85 % R.H. 24 時間	抵抗値変化 (標準値) ±30 %
熱衝撃	-40 °C ~ +85 °C, 20 回	抵抗値変化 (標準値) ±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} ≤ R ≤ R _{1max}
トリップまでの時間	規定電流、最大電圧V _{max} ,23°C	T ≤ 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 ± 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。

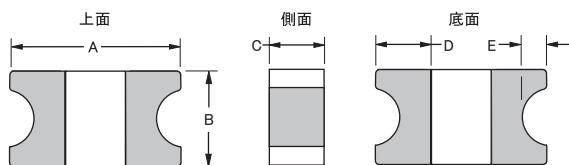
PRCP-ASML/X シリーズ - ポリマー・リセッタブル・サーキット・プロテクター

製品寸法

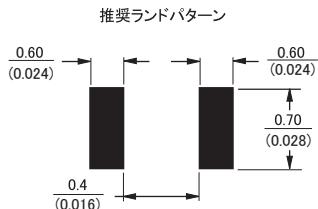
品名	スタイル	A		B		C		D	E
		Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.
PRCP-ASML010/6	1	0.85 (0.033)	1.15 (0.045)	0.35 (0.014)	0.65 (0.026)	0.20 (0.008)	0.60 (0.024)	0.10 (0.004)	0.03 (0.0012)
PRCP-ASML020/6									
PRCP-ASML035/6									
PRCP-ASML050/6									

単位: $\frac{\text{mm}}{(\text{インチ})}$

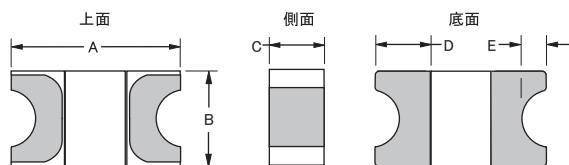
スタイル1



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_{hold} _____
010 - 050 (0.10 A - 0.50 A)

最大電圧 V_{max} _____
6 = 6 V

包装 _____
-2 = テープ&リール
EIA-481に準拠

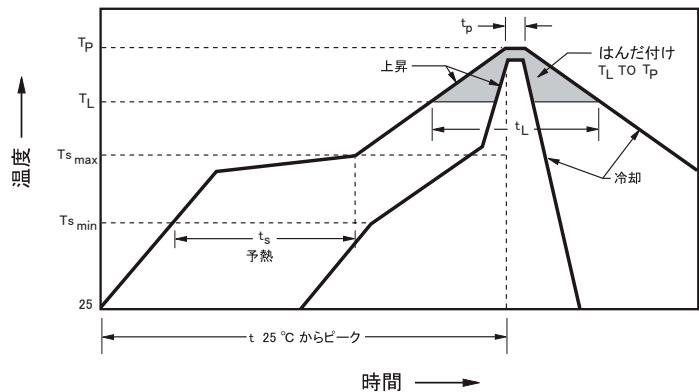
標準マーキング

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ると、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応します。
- 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. ($T_{s\min}$)	150 °C
温度 Max. ($T_{s\max}$)	200 °C
時間 ($T_{s\min}$ から $T_{s\max}$) (ts)	60~180 秒
はんだ溶融温度超維持時間	
温度 (T_L)	217 °C
時間 (t_L)	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・リセッタブル・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

