

NPCAP™-PMA シリーズ

超低
ESR

小形化

RoHS 指令
適合品



- 新規構造で低背化、高 CV 化を実現。
- 導電性高分子電解質を採用し、超低 ESR・インピーダンス、優れた耐熱性を実現。
- ノイズ吸収性に優れ、電子機器のデジタル化・高周波化に対応。
- 優れた ESR 特性、高リプル電流、105℃ 5,000 時間。
- 低背品のラインナップ。
- ハロゲンフリー対応品。
- 外装：UL94 V-0 相当の難燃性エポキシ樹脂。
- 基板洗浄タイプではありませんのでご注意ください。

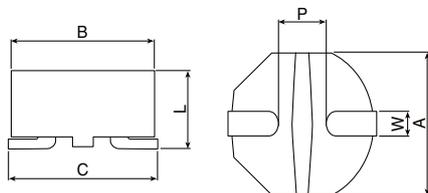
◆規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲	- 55 ~ + 105℃	
定格電圧範囲	6.3 ~ 25Vdc	
静電容量許容差	± 20% (M)	(20℃、120Hz)
サージ電圧	定格電圧 (V) × 1.15	(105℃)
漏れ電流 ※	標準品一覧表の値以下	(20℃、2 分値)
損失角の正接 (tan δ)	0.12 以下	(20℃、120Hz)
温度特性 (インピーダンス比)	$Z(-25℃) / Z(+20℃) \leq 1.15$ $Z(-55℃) / Z(+20℃) \leq 1.25$	
耐久性	105℃において定格電圧を 5,000 時間印加後、20℃に復帰させ測定を行なったとき、下記を満足すること	
	外観	著しい異常がないこと
	静電容量変化率	初期値の ± 20% 以内
	損失角の正接	初期規格値の 200% 以下
	等価直列抵抗	初期規格値の 200% 以下
	漏れ電流	初期規格値以下
高温高湿 (定常) ※	60℃ 90 ~ 95% RH 中で電圧を印加せず 500 時間放置後、20℃に復帰させ、下記を満足すること	
	外観	著しい異常がないこと
	静電容量変化率	初期値の -20 ~ +40% 以内
	損失角の正接	初期規格値の 200% 以下
	等価直列抵抗	初期規格値の 200% 以下
	漏れ電流	初期規格値以下
サージ電圧特性	105℃中でサージ電圧を充電 30 秒、放電 5 分 30 秒で 1,000 回 (Rc=1 kΩ) 印加した後 20℃に復帰させて測定を行なったとき、下記を満足すること	
	外観	著しい異常がないこと
	静電容量変化率	初期値の ± 20% 以内
	損失角の正接	初期規格値の 200% 以下
	等価直列抵抗	初期規格値の 200% 以下
	漏れ電流	初期規格値以下
保証故障率	0.5% / 1,000 時間以下	(105℃、信頼性水準 60%)

※疑義が生じた場合は、下記の電圧処理後測定する。

電圧処理：105℃にて 120 分間電圧印加する。印加電圧は定格電圧とする。

◆寸法図 [mm]



サイズコード	A	B	C	L	W	P
F30	7.0 ± 0.1	7.0 ± 0.1	7.2 ± 0.2	3.0 以下	1.2 ± 0.2	2.65 ± 0.1

◆表示

表示例 25V22 μF の場合



●定格電圧の製品表示

定格電圧 (Vdc)	6.3	16	20	25
表示記号	j	C	D	E

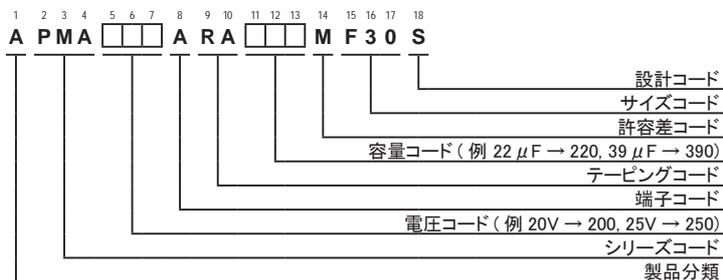
●静電容量の製品表示

容量コード (例 22 μF → 220)

量産時期についてはお問い合わせください。
仕様は予告なく変更する場合があります。

NPCAP™-PMA シリーズ

◆品番体系

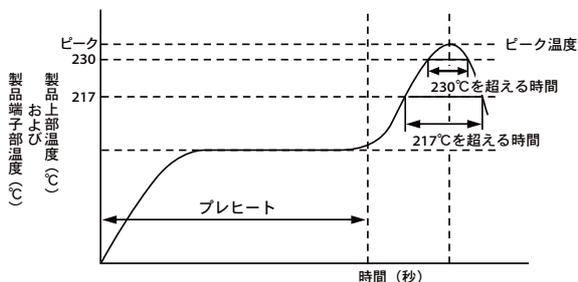


◆標準品一覧表

WV (V _{dc})	Cap (μF)	サイズコード	漏れ電流 (μAmax./2分値)	等価直列抵抗 (mΩ max./20℃, 100k ~ 300kHz)	定格リプル電流 (mA rms/105℃, 100kHz)	品番
6.3	220	F30	693	35	2,300	APMA6R3ARA221MF30S
16	56	F30	448	40	2,200	APMA160ARA560MF30S
20	39	F30	390	45	2,100	APMA200ARA390MF30S
25	22	F30	275	50	2,000	APMA250ARA220MF30S
	33	F30	412	50	2,000	APMA250ARA330MF30S

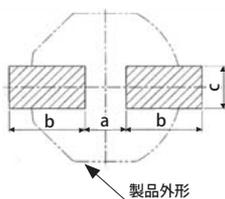
◆はんだ付け推奨条件

●リフロープロファイル

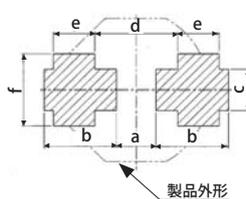


定格電圧 (V _{dc})	プレヒート	217℃を超える時間	230℃を超える時間	ピーク温度	リフロー回数
6.3 ~ 25V	150 ~ 180℃	50 秒以内	40 秒以内	260℃以下	1 回の場合
	120 秒以内	40 秒以内	30 秒以内		2 回の場合

●推奨ランド寸法 / 共通ランド寸法 [mm]



推奨ランド寸法



共通ランド寸法 (7343 サイズ共通)

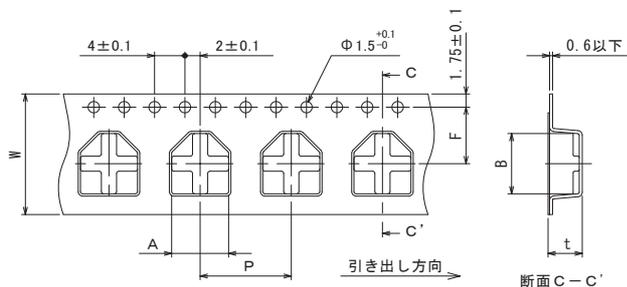
内：ランド

Size code	a	b	c	d	e	f
F30	1.9	3.5	2.0	4.0	2.0	3.0

量産時期についてはお問い合わせください。
仕様は予告なく変更する場合があります。

NPCAP™-PMA シリーズ

◆キャリアテープ寸法 [mm]

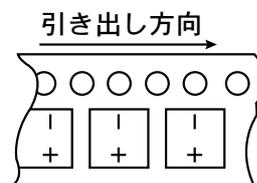
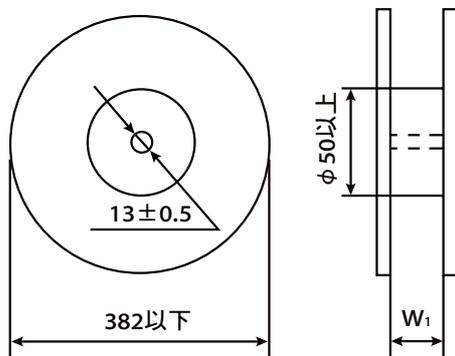


項目	W	A	B	F	P	t
サイズコード	± 0.3	± 0.2	± 0.2	± 0.1	± 0.1	± 0.2
F30	16.0	7.5	8.0	7.5	12.0	4.4

◆包装仕様 [mm]

リールパック方式

極性



サイズコード	数量 (個/リール)	数量 (個箱)	W ₁ (mm)
F30	1,000	7,000	18

◆保管について

PMA シリーズは、室内で 5 ~ 35°C の温度、75%RH 以下の湿度で保管して下さい。高温、高湿度で保管しないで下さい。保管期限については以下をご参照下さい。

- ・アルミラミネート袋開封前の保管期間：製造後 2 年以内
- ・アルミラミネート袋開封後の保管期間：7 日間

開封後は保管期限内に使い切して下さい。

量産時期についてはお問い合わせください。
仕様は予告なく変更する場合があります。