

導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ CONDUCTIVE POLYMER ALUMINUM SOLID ELECTROLYTIC CAPACITORS

**PCA** チップ形  
高信頼性品



**NEW**

- 高信頼性・低ESR・高許容リプル電流品・リプル電流重畳保証品。
- 125℃ 4000時間保証。
- 面実装タイプ：260℃ピークの鉛フリーリフローはんだ付条件に対応。
- RoHS指令（2011/65/EU、(EU) 2015/863）対応済。
- 耐久性試験後低温ESR規定品。
- AEC-Q200準拠。詳細は別途お問い合わせください。

**PCA** ← 高許容リプル電流対応 **PCR**



■仕様

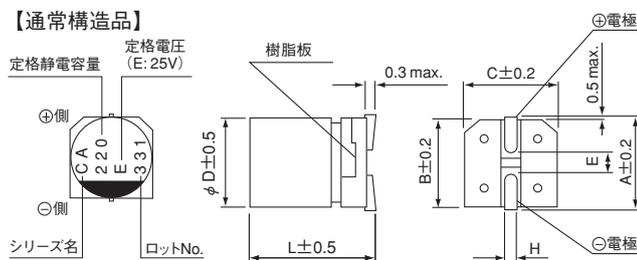
項目	性能	
カテゴリ温度範囲	-55~+125℃	
定格電圧範囲	25~63V	
定格静電容量範囲	47~470μF	
定格静電容量許容差	±20% (120Hz, 20℃)	
損失角の正接 (tan δ)	標準品一覧表の値以下 (120Hz, 20℃)	
等価直列抵抗 (ESR) (*1)	標準品一覧表の値以下 (100kHz, 20℃)	
漏れ電流 (*2)	I=0.03CV以下 (定格電圧印加2分後, 20℃) ※	
インピーダンス温度特性	Z (+125℃) / Z (+20℃) ≤ 1.25 100kHz Z (-55℃) / Z (+20℃) ≤ 1.25	
耐久性	125℃において定格電圧を超えない範囲で規定のリプル電流を重畳して、4000時間電圧印加後、20℃に戻し測定を行ったとき、下記項目を満足する	
	静電容量変化率	初期値 (基板実装はんだ付け前) の±20%以内
	損失角の正接 (tan δ)	初期規格値の150%以下
	ESR (*1)	初期規格値の200%以下
漏れ電流 (*2)	初期規格値以下	
高温無負荷特性	125℃ 1000時間 無負荷放置後、20℃にてJIS C 5101-4 4.1項による電圧処理を行った後、上記耐久性の規格値を満足する	
耐久性試験後 (ESR) (*1)	標準品一覧表の値以下 (100kHz, -40℃)	
高温高湿 (定常)	85℃ 85%R.H. 2000時間 定格電圧連続印加後、20℃に戻し測定を行ったとき、下記項目を満足する	
	静電容量変化率	初期値 (基板実装はんだ付け前) の±20%以内
	損失角の正接 (tan δ)	初期規格値の150%以下
	ESR (*1)	初期規格値の200%以下
漏れ電流 (*2)	初期規格値以下	
はんだ耐熱性	次のリフローはんだ条件にてはんだ付け後、下記項目を満足する プリヒート150~200℃ : 60~180秒、230℃以上 : 60秒以内、 ピーク温度260℃以下、リフロー回数2回以内 温度プロファイル測定は、コンデンサ頭部の温度とする	
	静電容量変化率	初期値 (基板実装はんだ付け前) の±10%以内
	損失角の正接 (tan δ)	初期規格値の130%以下
	ESR (*1)	初期規格値の130%以下
漏れ電流 (*2)	初期規格値以下	
表示	アルミケース上面に濃紺色印刷	

(\*1) 測定位置は樹脂板の穴に最も近い電極部とする。

※ I:漏れ電流(μA)、C:定格静電容量(μF)、V:定格電圧(V)

(\*2) 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、定格電圧を連続印加。

■寸法図 (表示例)



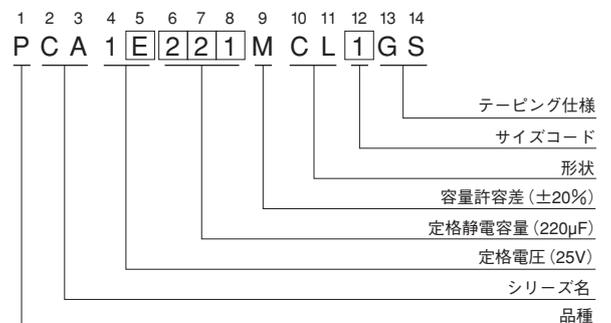
通常構造品 (単位: mm)

Size	φ8×10L	φ8×12L	φ10×10L	φ10×12.7L
φD	8.0	8.0	10.0	10.0
L	9.9	11.9	9.9	12.6
A	9.0	9.0	11.0	11.0
B	8.3	8.3	10.3	10.3
C	8.3	8.3	10.3	10.3
E	3.2	3.2	4.6	4.6
H	0.8~1.1	0.8~1.1	0.8~1.1	0.8~1.1

● 定格リプル電流の周波数補正係数

周波数	120Hz	1kHz	10kHz	100kHz~
補正係数	0.05	0.30	0.70	1.00

品番コード体系 (例: 25V 220μF)



●寸法表は次頁に掲載しております。

## PCA

## ■寸法表

定格電圧 (V) (コード)	サージ 電圧 (V)	定格静電容量 ( $\mu$ F)	サイズ $\phi$ D×L (mm)	tan $\delta$	漏れ電流 ( $\mu$ A) (2分値/20℃)	初期ESR (m $\Omega$ ) (20℃ /100kHz)	耐久性試験後 低温ESR (m $\Omega$ ) (-40℃ /100kHz)	定格リップル電流 (mArms) (125℃ /100kHz)	品 番
25 (1E)	31	220	8×10	0.08	165	20	40	3900	PCA1E221MCL1GS
		270	8×12	0.08	202	19	38	4000	PCA1E271MCL1GS
		330	10×10	0.08	247	20	40	4600	PCA1E331MCL1GS
		470	10×12.7	0.08	352	15	30	5100	PCA1E471MCL1GS
35 (1V)	43	150	8×10	0.08	157	22	44	3900	PCA1V151MCL1GS
		220	8×12	0.08	231	21	42	3900	PCA1V221MCL1GS
		270	10×10	0.08	283	20	40	4500	PCA1V271MCL1GS
		330	10×12.7	0.08	346	16	32	5000	PCA1V331MCL1GS
50 (1H)	63	68	8×10	0.08	102	26	52	3600	PCA1H680MCL1GS
		120	$\Delta$ 8×12	0.08	180	25	50	3700	PCA1H121MCL2GS
		120	10×10	0.08	180	25	50	4300	PCA1H121MCL1GS
		180	10×12.7	0.08	270	19	38	4600	PCA1H181MCL1GS
63 (1J)	79	47	8×10	0.08	88	28	56	3600	PCA1J470MCL1GS
		68	8×12	0.08	128	27	54	3700	PCA1J680MCL1GS
		82	10×10	0.08	154	28	56	4300	PCA1J820MCL1GS
		120	10×12.7	0.08	226	24	48	4600	PCA1J121MCL1GS

・テーピング仕様、はんだ付け推奨ランド寸法・推奨リフロー条件、ご発注単位はアルミニウム電解コンデンサ 製品ガイドを参照ください。

無印：品番コード12桁目のサイズコードが 1 となります。  
 $\Delta$ ：品番コード12桁目のサイズコードが 2 となります。