

导电性高分子铝固体电解电容器 CONDUCTIVE POLYMER ALUMINUM SOLID ELECTROLYTIC CAPACITORS

**PCA** 芯片型高可靠性品



**NEW**

- 高可靠性，低ESR，高容许纹波电流品，纹波电流叠加保证。
- 125℃ 4000小时保证品。
- 表面安装型，对应260℃峰值的无铅回流焊接条件。
- RoHS指令(2011/65/EU、(EU)2015/863)已对应完毕。
- 耐久性试验后低温 ESR 规定品。
- 符合AEC-Q200。详情请另行咨询。

PCA ← 高容许纹波电流对应 → PCR



■ 仕様

项 目	性 能	
使用温度范围	-55 ~ +125℃	
额定电压范围	25 ~ 63V	
额定静电容量范围	47 ~ 470μF	
额定静电容量容许差	±20% (120Hz, 20℃)	
损失角正切值 (tan δ)	标准品一览表的价值以下(120Hz, 20℃)	
等价直列电阻 (ESR)(*1)	标准品一览表的价值以下(100kHz, 20℃)	
漏损电流 (*2)	I = 0.03CV 以下 (印加额定电压2分钟后为 20℃)※	
阻抗温度特性	Z(+125℃)/Z(+20℃) ≤ 1.25 100kHz Z(-55℃)/Z(+20℃) ≤ 1.25	
耐久性	在125℃下，在不超过额定电压的范围内重叠规定的额定纹波电流，印加4000小时电压后，返回20℃进行测定时，满足以下项目	
	静电容量变化率	初始值(基板安装焊接前)的±20%以内
	损失角正切值 (tan δ)	初始标准值的150%以下
	等价直列电阻 (ESR)(*1)	初始标准值的200%以下
高温无负荷特性	在125℃下，无负荷放置1000小时后，在20℃下根据 JIS C 5101-4 4.1项进行电压处理后，应满足上述耐久性的标准值	
	耐久试验后 (ESR)(*1)	标准品一览表的价值以下 100kHz -40℃
高温高湿 (恒定)	在85℃、85% R.H.下，连续印加额定电压2000小时后，返回20℃进行测定时，满足以下项目	
	静电容量变化率	初始值(基板安装焊接前)的±20%以内
	损失角正切值 (tan δ)	初始标准值的150%以下
	等价直列电阻 (ESR)(*1)	初始标准值的200%以下
焊接耐热性	按以下回流焊接条件进行焊接后，应满足以下条件 预热150~200℃: 60~180秒、230℃以上: 60秒以内 峰值温度260℃以下时，回流次数2次以内 温度曲线的测量要以电容器头部的温度为准	
	静电容量变化率	初始值(基板安装焊接前)的±10%以内
	损失角正切值 (tan δ)	初始标准值的130%以下
	等价直列电阻 (ESR)(*1)	初始标准值的130%以下
表示	铝壳上部深藏青色印刷	

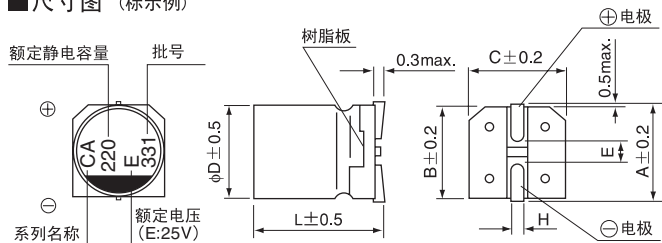
(\*1) 测定位置为距离树脂板的孔口最近的电极部。

※ I: 漏损电流(μA), C: 额定静电容量(μF), V: 额定电压(V)

(\*2) 发生疑义时，在进行以下的电压处理后测定。

电压处理: 在105℃下，连续印加额定电压120分钟。

■ 尺寸图 (标示例)

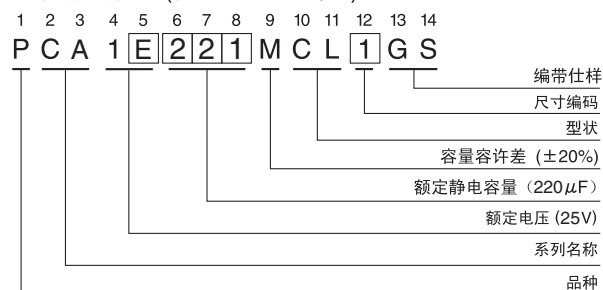


通常结构品

尺寸	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

额定电压				额定纹波电流的频率补正系数					
V	25	35	50	63	频 率	120Hz	1 kHz	10 kHz	100kHz~
编码	E	V	H	J	补正系数	0.05	0.30	0.70	1.00

品号编码体系 (例: 25V 220μF)



请注意: 上述内容有可能变更。

● 尺寸表见下页。

PCA

## ■ 尺寸表

额定电压 (V) (编码)	浪涌电压 (V)	额定静电容量 ( $\mu$ F)	铝壳尺寸 $\phi$ D×L (mm)	$\tan \delta$	漏损电流 ( $\mu$ A) (2分值/20°C)	初期ESR (m $\Omega$ ) (20°C/100kHz)	耐久试验后低温ESR (m $\Omega$ ) (-40°C/100kHz)	额定纹波电流 (mArms) (125°C/100kHz)	品号
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

无标记: 品号编码第12位的尺寸编码为 ①。  
 $\Delta$  标记: 品号编码第12位的尺寸编码为 ②。

请注意: 上述内容有可能变更。

尼吉康株式会社