

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

CF チップ形標準品
シリーズ



Upgrade



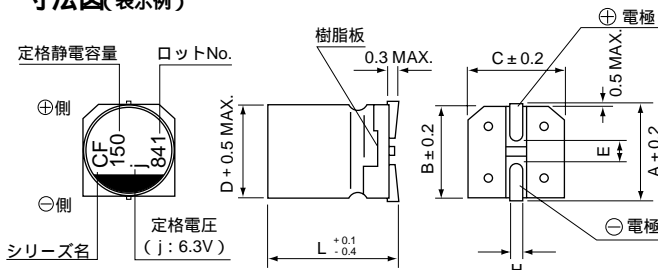
超低ESR・高許容リプル電流品。
105 2000時間保証品。
面実装タイプ：260 ピークの鉛フリーフローはんだ付条件に対応。
RoHS指令（2002/95/EC）対応済。

仕様

項目	性能	
カテゴリ温度範囲	- 55 ~ + 105	
定格電圧範囲	2.5 ~ 25V	
定格静電容量範囲	3.3 ~ 1500 μ F	
定格静電容量許容差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20)	
損失角の正接 (tan)	標準品一覧表の値以下 (120Hz, 20)	
等価直列抵抗(ESR χ *1)	標準品一覧表の値以下 (100kHz, 20)	
漏れ電流 (*2)	標準品一覧表の値以下 定格電圧印加2分後 20	
インピーダンス温度特性	Z + 105 / Z + 20 1.25 100kHz Z - 55 / Z + 20 1.25	
耐久性	105 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 $\pm 20\%$ 以内
	損失角の正接 (tan)	初期規格値の150%以下
	等価直列抵抗 (ESR χ *1)	初期規格値の150%以下
	漏れ電流 (*2)	初期規格値以下
高温高湿（定常）	60 90%R.H. 1000時間 定格電圧印加後、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 $\pm 20\%$ 以内
	損失角の正接 (tan)	初期規格値の150%以下
	等価直列抵抗 (ESR χ *1)	初期規格値の150%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250 以下の場合 リフロー回数2回以下 ピーク温度260 以下の場合 リフロー回数1回のみ 温度プロファイル計測は、コンデンサ頭部及び電極端子部の温度とする	
	静電容量変化率	初期値（基板実装はんだ付け前）の $\pm 10\%$ 以内
	損失角の正接 (tan)	初期規格値の130%以下
	等価直列抵抗 (ESR χ *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。
(*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。

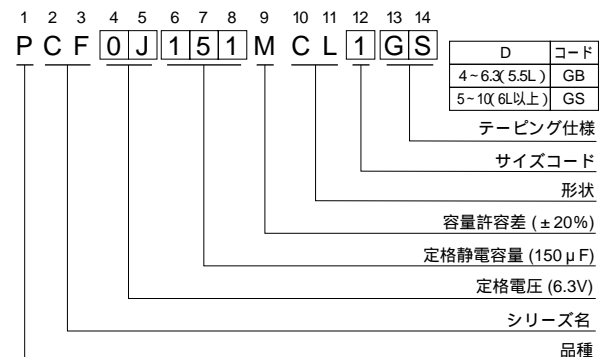
寸法図(表示例)



(単位: mm)

Size	4 x 5.5L	5 x 6L	6.3 x 5.5L	6.3 x 6L	8 x 7L	8 x 12L	10 x 8L	10 x 10L	10 x 12.7L
D	4.0	5.0	6.3	6.3	8.0	8.0	10.0	10.0	10.0
L	5.4	5.9	5.4	5.9	6.9	11.9	7.9	9.9	12.6
A	5.0	6.0	7.3	7.3	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0
B	4.3	5.3	6.6	6.6	8.3	8.3	10.3	10.3	10.3
C	4.3	5.3	6.6	6.6	8.3	8.3	10.3	10.3	10.3
E	1.0	1.6	2.1	2.1	3.2	3.2	4.6	4.6	4.6
H	0.5 ~ 0.8	0.5 ~ 0.8	0.5 ~ 0.8	0.5 ~ 0.8	0.8 ~ 1.1	0.8 ~ 1.1	0.8 ~ 1.1	0.8 ~ 1.1	0.8 ~ 1.1

品番コード体系(例: 6.3V 150 μ F)



定格電圧	V	2.5	4	6.3	10	16	20	25
コード	e	g	j	A	C	D	E	

寸法表は次頁に掲載しております。

CF シリーズ

標準品一覧表

定格電圧(V) (コード)	サージ電圧 (V)	定格静電容量 (μ F)	サイズ D×L (mm)	tan	漏れ電流 (μ A)	ESR (m) (20 /100kHz)	定格リップル電流 (mA rms) (105 /100kHz)	品 番
2.5 (0E)	2.8	100	6.3 × 6	0.12	100	22	2600	PCF0E101MCL1GS
		220	■ 6.3 × 5.5	0.12	110	20	2800	PCF0E221MCL4GB
		220	6.3 × 6	0.12	110	20	2800	PCF0E221MCL1GS
		470	8 × 7	0.12	235	20	3300	PCF0E471MCL1GS
		820	10 × 8	0.12	410	17	4400	PCF0E821MCL1GS
		1500	10 × 10	0.12	750	13	4700	PCF0E152MCL1GS
		1500	● 10 × 12.7	0.12	750	12	5440	PCF0E152MCL9GS
4 (0G)	4.6	33	4 × 5.5	0.12	100	200	700	PCF0G330MCL1GB
		100	■ 6.3 × 5.5	0.12	100	22	2600	PCF0G101MCL4GB
		100	6.3 × 6	0.12	80	22	2600	PCF0G101MCL1GS
		150	■ 6.3 × 5.5	0.12	120	22	2800	PCF0G151MCL4GB
		150	▲ 5 × 6	0.12	300	30	2000	PCF0G151MCL6GS
		150	6.3 × 6	0.12	120	22	2800	PCF0G151MCL1GS
		220	8 × 7	0.12	176	21	3200	PCF0G221MCL1GS
		330	8 × 7	0.12	264	21	3400	PCF0G331MCL1GS
		470	10 × 8	0.12	376	17	4200	PCF0G471MCL1GS
		560	■ 8 × 12	0.12	448	13	4520	PCF0G561MCL4GS
		680	10 × 8	0.12	544	17	4400	PCF0G681MCL1GS
		820	10 × 10	0.12	656	13	4800	PCF0G821MCL1GS
		1200	10 × 12.7	0.12	960	10	5500	PCF0G122MCL1GS
		6.3 (0J)	7.2	22	4 × 5.5	0.12	100	200
47	5 × 6			0.12	148	35	1600	PCF0J470MCL1GS
82	■ 6.3 × 5.5			0.12	103	23	2600	PCF0J820MCL4GB
82	6.3 × 6			0.12	103	23	2600	PCF0J820MCL1GS
100	■ 6.3 × 5.5			0.12	126	23	2800	PCF0J101MCL4GB
100	▲ 5 × 6			0.12	315	25	2200	PCF0J101MCL6GS
100	6.3 × 6			0.12	126	23	2800	PCF0J101MCL1GS
120	6.3 × 6			0.12	151	23	3000	PCF0J121MCL1GS
150	8 × 7			0.12	189	22	3200	PCF0J151MCL1GS
220	8 × 7			0.12	277	22	3400	PCF0J221MCL1GS
330	10 × 8			0.12	416	18	4200	PCF0J331MCL1GS
470	■ 8 × 12			0.12	592	12	5300	PCF0J471MCL4GS
470	▲ 10 × 8			0.12	592	18	4300	PCF0J471MCL6GS
470	10 × 10			0.12	592	16	4600	PCF0J471MCL1GS
680	10 × 10			0.12	857	14	5000	PCF0J681MCL1GS
680	● 10 × 12.7			0.12	857	10	5500	PCF0J681MCL9GS
820	10 × 12.7	0.12	1033	10	5800	PCF0J821MCL1GS		
10 (1A)	11.5	4.7	4 × 5.5	0.12	100	240	670	PCF1A4R7MCL1GB
		6.8	4 × 5.5	0.12	100	240	670	PCF1A6R8MCL1GB
		10	4 × 5.5	0.12	100	220	700	PCF1A100MCL1GB
		15	4 × 5.5	0.12	100	200	700	PCF1A150MCL1GB
		33	5 × 6	0.12	165	35	1500	PCF1A330MCL1GS
		47	▲ 5 × 6	0.12	235	26	2600	PCF1A470MCL6GS
		47	6.3 × 6	0.12	94	26	2600	PCF1A470MCL1GS
		56	■ 6.3 × 5.5	0.12	112	25	2500	PCF1A560MCL4GB
		56	6.3 × 6	0.12	112	25	2500	PCF1A560MCL1GS
		120	8 × 7	0.12	240	23	3000	PCF1A121MCL1GS
		150	▲ 8 × 7	0.12	300	23	3200	PCF1A151MCL6GS
		150	10 × 8	0.12	300	21	3300	PCF1A151MCL1GS
		270	■ 8 × 12	0.12	540	13	4500	PCF1A271MCL4GS
		270	10 × 8	0.12	540	20	3600	PCF1A271MCL1GS
		330	■ 8 × 12	0.12	660	14	4000	PCF1A331MCL4GS
		330	10 × 8	0.12	660	20	3700	PCF1A331MCL1GS
		470	10 × 10	0.12	940	16	4600	PCF1A471MCL1GS
		470	● 10 × 12.7	0.12	940	12	5300	PCF1A471MCL9GS
		560	10 × 10	0.12	1120	15	4800	PCF1A561MCL1GS
		560	● 10 × 12.7	0.12	1120	13	5230	PCF1A561MCL9GS

CF シリーズ

標準品一覧表

定格電圧(V) (コード)	サージ電圧 (V)	定格静電容量 (μ F)	サイズ D \times L (mm)	tan	漏れ電流 (μ A)	ESR (m Ω) (20 /100kHz)	定格リップル電流 (mA _{rms}) (105 /100kHz)	品番
16 (1C)	18.4	3.3	4 \times 5.5	0.12	100	260	660	PCF1C3R3MCL1GB
		22	5 \times 6	0.12	176	45	1210	PCF1C220MCL1GS
		33	6.3 \times 6	0.12	106	31	2400	PCF1C330MCL1GS
		39	■ 6.3 \times 5.5	0.12	124	31	2400	PCF1C390MCL4GB
		39	6.3 \times 6	0.12	124	31	2400	PCF1C390MCL1GS
		56	8 \times 7	0.12	179	30	2900	PCF1C560MCL1GS
		82	8 \times 7	0.12	262	28	3200	PCF1C820MCL1GS
		100	10 \times 8	0.12	320	27	3300	PCF1C101MCL1GS
		150	10 \times 8	0.12	480	25	3500	PCF1C151MCL1GS
		180	■ 8 \times 12	0.12	576	16	4400	PCF1C181MCL4GS
		180	10 \times 8	0.12	576	25	3600	PCF1C181MCL1GS
		220	10 \times 10	0.12	704	20	3900	PCF1C221MCL1GS
	● 10 \times 12.7	0.12	704	14	5050	PCF1C221MCL9GS		
	330	10 \times 12.7	0.12	1056	14	5000	PCF1C331MCL1GS	
20 (1D)	23.0	10	5 \times 6	0.12	100	120	900	PCF1D100MCL1GS
		22	■ 6.3 \times 5.5	0.12	100	50	1700	PCF1D220MCL4GB
		22	6.3 \times 6	0.12	88	50	1700	PCF1D220MCL1GS
		39	8 \times 7	0.12	156	45	2000	PCF1D390MCL1GS
		47	8 \times 7	0.12	188	45	2000	PCF1D470MCL1GS
		56	10 \times 8	0.12	224	40	2400	PCF1D560MCL1GS
		68	10 \times 8	0.12	272	40	2600	PCF1D680MCL1GS
		82	10 \times 8	0.12	328	40	2600	PCF1D820MCL1GS
		100	8 \times 12	0.12	400	22	3200	PCF1D101MCL1GS
		120	10 \times 10	0.12	480	35	2800	PCF1D121MCL1GS
	150	10 \times 12.7	0.12	600	20	3900	PCF1D151MCL1GS	
25 (1E)	28.7	6.8	6.3 \times 6	0.12	85	80	1200	PCF1E6R8MCL1GS
		10	8 \times 7	0.12	125	60	1600	PCF1E100MCL1GS
		22	10 \times 8	0.12	275	50	2200	PCF1E220MCL1GS
		33	8 \times 12	0.12	413	30	2800	PCF1E330MCL1GS
		47	■ 8 \times 12	0.12	588	30	3000	PCF1E470MCL4GS
		47	10 \times 10	0.12	588	45	2400	PCF1E470MCL1GS
	56	10 \times 12.7	0.12	700	28	3200	PCF1E560MCL1GS	

- ・テーピング仕様は21頁に掲載しております。
- ・はんだ付け推奨ランド寸法・推奨リフロー条件は17、18頁に掲載しております。
- ・ご発注単位は3頁を参照下さい。

- 無印：品番コード12桁目のサイズコードが[1]となります。
- ：品番コード12桁目のサイズコードが[4]となります。
- ▲：品番コード12桁目のサイズコードが[6]となります。
- ：品番コード12桁目のサイズコードが[9]となります。