

FLシリーズ

- 小形
- 長寿命
- 耐洗浄
- RoHS指令適合品

- 製品サイズφ4×5L～φ8×7L。
- 105°C 3,000時間保証。(リプル重畳)
- 長寿命、高信頼性の要求される用途等に最適。

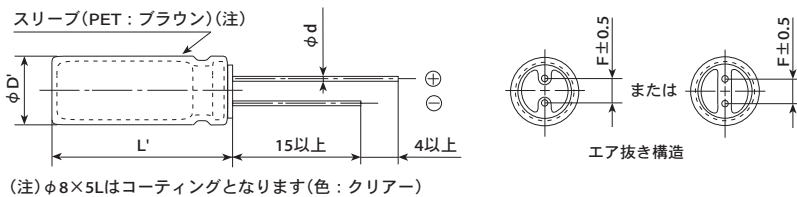


◆規格表

項目	性能							
カテゴリ温度範囲	-40～+105°C							
定格電圧範囲	6.3～50V _{dc}							
静電容量許容差	±20% (M) (20°C、120Hz)							
漏れ電流	I=0.03CVまたは3μAのうちいずれか大なる値以下 I: 漏れ電流(μA)、C: 静電容量(μF)、V: 定格電圧(V _{dc}) (20°C、2分値)							
損失角の正接 (tan δ)	定格電圧 (V _{dc})	6.3V 10V 16V 25V 35V 50V tan δ (Max.) 0.50 0.40 0.35 0.30 0.25 0.25 (20°C、120Hz)						
耐久性	105°Cにおいて定格電圧を超えない範囲で規定の定格リプル電流を重畳して、3,000時間印加後、20°Cに復帰させ測定を行なったとき、下記を満足すること <table border="1"> <tr> <td>静電容量変化率</td> <td>初期値の±30%以内</td> </tr> <tr> <td>損失角の正接</td> <td>初期規格値の300%以下</td> </tr> <tr> <td>漏れ電流</td> <td>初期規格値以下</td> </tr> </table>		静電容量変化率	初期値の±30%以内	損失角の正接	初期規格値の300%以下	漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±30%以内							
損失角の正接	初期規格値の300%以下							
漏れ電流	初期規格値以下							
高温無負荷特性	105°Cにおいて電圧を印加せず1,000時間放置後、20°Cに復帰させ試験前処理 (JIS C 5101-4 4.1項) の後、測定を行なったとき、下記を満足すること <table border="1"> <tr> <td>静電容量変化率</td> <td>初期値の±20%以内</td> </tr> <tr> <td>損失角の正接</td> <td>初期規格値の200%以下</td> </tr> <tr> <td>漏れ電流</td> <td>初期規格値以下</td> </tr> </table>		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	漏れ電流	初期規格値以下
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							
漏れ電流	初期規格値以下							
許容洗浄条件	テクニカルノート 6項「基板洗浄について」をご参照下さい							

◆寸法図 (CE04 形) [mm]

●端子コード: E



(注) φ8×5Lはコーティングとなります(色: クリアー)

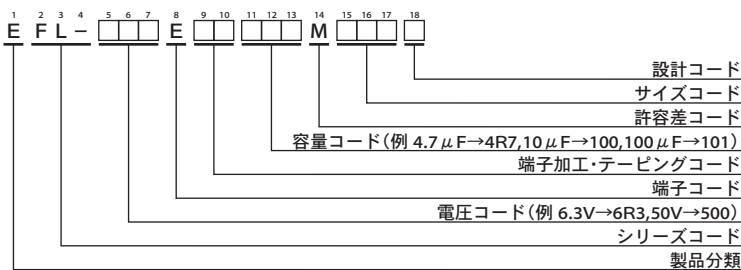
製品高さ5mm

φD	4	5	6.3	8
φd	0.45	0.45	0.45	0.45
F	1.5	2.0	2.5	2.5
φD'	φD+0.5以下			
L'	L+1.0以下			

製品高さ7mm

φD	4	5	6.3	8
φd	0.45	0.45	0.45	0.45
F	1.5	2.0	2.5	3.5
φD'	φD+0.5以下			
L'	L+1.0以下			

◆品番体系



品番コードの詳細は「品番の表し方(リード形)」をご参照下さい。

◆標準品一覧表

WV (Vdc)	Cap (μF)	ケースサイズ φ D×L(mm)	tan δ	インピーダンス (Ω max/20℃、100kHz)	定格リップル電流 (mA rms/105℃ 100kHz)	品番
6.3	33	4×5	0.50	5.4	37	EFL-6R3E□□330MD05D
	47	4×7	0.50	4.5	44	EFL-6R3E□□470MD07D
	56	5×5	0.50	3.1	57	EFL-6R3E□□560ME05D
	82	5×7	0.50	2.5	70	EFL-6R3E□□820ME07D
	100	6.3×5	0.50	1.7	82	EFL-6R3E□□101MF05D
	150	6.3×7	0.50	1.3	116	EFL-6R3E□□151MF07D
	220	8×5	0.50	1.5	110	EFL-6R3E□□221MH05G
270	8×7	0.50	0.90	162	EFL-6R3E□□271MH07D	
10	22	4×5	0.40	5.4	37	EFL-100E□□220MD05D
	33	4×7	0.40	4.5	44	EFL-100E□□330MD07D
	33	5×5	0.40	3.1	57	EFL-100E□□330ME05D
	47	5×7	0.40	2.5	70	EFL-100E□□470ME07D
	68	6.3×5	0.40	1.7	82	EFL-100E□□680MF05D
	100	6.3×7	0.40	1.3	116	EFL-100E□□101MF07D
	150	8×5	0.40	1.5	110	EFL-100E□□151MH05G
220	8×7	0.40	0.90	162	EFL-100E□□221MH07D	
16	15	4×5	0.35	5.4	37	EFL-160E□□150MD05D
	22	4×7	0.35	4.5	44	EFL-160E□□220MD07D
	22	5×5	0.35	3.1	57	EFL-160E□□220ME05D
	33	5×7	0.35	2.5	70	EFL-160E□□330ME07D
	47	6.3×5	0.35	1.7	82	EFL-160E□□470MF05D
	68	6.3×7	0.35	1.3	116	EFL-160E□□680MF07D
	100	8×5	0.35	1.5	110	EFL-160E□□101MH05G
150	8×7	0.35	0.90	162	EFL-160E□□151MH07D	
25	10	4×5	0.30	5.4	37	EFL-250E□□100MD05D
	15	4×7	0.30	4.5	44	EFL-250E□□150MD07D
	15	5×5	0.30	3.1	57	EFL-250E□□150ME05D
	22	5×7	0.30	2.5	70	EFL-250E□□220ME07D
	33	6.3×5	0.30	1.7	82	EFL-250E□□330MF05D
	56	6.3×7	0.30	1.3	116	EFL-250E□□560MF07D
	68	8×5	0.30	1.5	110	EFL-250E□□680MH05G
100	8×7	0.30	0.90	162	EFL-250E□□101MH07D	
35	4.7	4×5	0.25	5.4	37	EFL-350E□□4R7MD05D
	6.8	4×7	0.25	4.5	44	EFL-350E□□6R8MD07D
	10	5×5	0.25	3.1	57	EFL-350E□□100ME05D
	10	5×7	0.25	2.5	70	EFL-350E□□100ME07D
	22	6.3×5	0.25	1.7	82	EFL-350E□□220MF05D
	22	6.3×7	0.25	1.3	116	EFL-350E□□220MF07D
	33	8×5	0.25	1.5	110	EFL-350E□□330MH05G
47	8×7	0.25	0.90	162	EFL-350E□□470MH07D	
50	1.0	4×5	0.25	19	18	EFL-500E□□1R0MD05D
	2.2	4×5	0.25	14	22	EFL-500E□□2R2MD05D
	3.3	4×5	0.25	11	26	EFL-500E□□3R3MD05D
	4.7	4×7	0.25	9.0	30	EFL-500E□□4R7MD07D
	4.7	5×5	0.25	6.0	40	EFL-500E□□4R7ME05D
	6.8	5×7	0.25	4.8	50	EFL-500E□□6R8ME07D
	10	6.3×5	0.25	2.9	63	EFL-500E□□100MF05D
	15	6.3×7	0.25	2.2	90	EFL-500E□□150MF07D
	22	8×5	0.25	2.6	84	EFL-500E□□220MH05G
22	8×7	0.25	1.6	120	EFL-500E□□220MH07D	

□□には端子加工・テーピングコードが入ります。

◆定格リップル電流周波数補正係数

リップル周波数が標準品一覧表の規定値と異なる場合は、下表の係数を乗じた値以下でご使用下さい。

●周波数補正係数

静電容量(μF)	周波数(Hz)			
	120	1k	10k	100k
~3.3	0.20	0.66	0.90	1.00
4.7~6.8	0.35	0.70	0.90	1.00
10~150	0.40	0.75	0.90	1.00
220~270	0.50	0.85	0.94	1.00

※アルミ電解コンデンサの劣化はリップル電流重畳による自己発熱温度上昇により、5℃上昇するごとに2倍の寿命加速となります。長寿命を期待する場合はリップル電流を低減してご使用下さい。