

KMGシリーズ

小形化 標準品 耐洗浄

~250V_{dc}

- KMEシリーズの1ランク小形化。
- 350~450V_{dc}は基板洗浄タイプではありませんのでご注意ください。

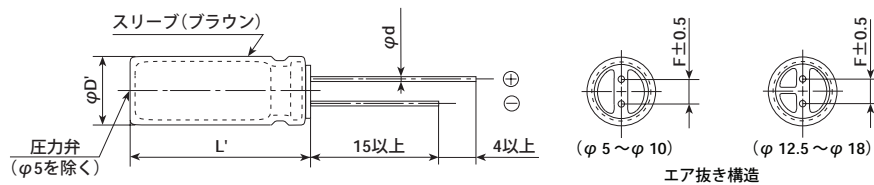
KMG ← KME
小形化



◆規格表

項目	性能												
使用温度範囲	-55~+105°C (6.3~100V _{dc})				-40~+105°C (160~400V _{dc})				-25~+105°C (450V _{dc})				
定格電圧範囲	6.3~450V _{dc}												
静電容量許容差	±20% (M) (20°C, 120Hz)												
漏れ電流	6.3~100V _{dc}												
	I=0.03CVまたは4µAのうちいずれか大なる値以下												
	160~450V _{dc}												
	CV \ 時間												
	1分値												
	5分値												
	CV ≤ 1000				I=0.1CV+40以下				I=0.03CV+15以下				
	CV > 1000				I=0.04CV+100以下				I=0.02CV+25以下				
	(20°C, 1分値)												
	(20°C)												
	I: 漏れ電流(µA)、C: 静電容量(µF)、V: 定格電圧(V _{dc})												
損失角の正接 (tan δ)	定格電圧 (V _{dc})	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160~250	350~400	450	
	tan δ (Max.)	0.34	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.20	0.24	0.24	
	但し、1000µFを超えるものについては、1000µF増す毎に0.02加えた値とする。(20°C, 120Hz)												
温度特性 (インピーダンス比)	定格電圧 (V _{dc})	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160~250	350~400	450	
(インピーダンス比)	Z(-25°C)/Z(+20°C)	5	4	3	2	2	2	2	2	3	6	6	
(右表の値以下)	Z(-40°C)/Z(+20°C)	12	10	8	5	4	3	3	3	4	6	-	
	(120Hz)												
高温負荷特性	105°Cにおいて定格電圧を超えない範囲で規定の許容リプル電流を重畳して1000時間(但し、160V _{dc} 以上かつφ12.5以上は2000時間)電圧印加後、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												
	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											
高温無負荷特性	105°Cにおいて電圧を印加せず1000時間放置後、20°Cに復帰させ試験前処理(JIS C 5102 4.4項)の後、測定を行なったとき、下記を満足すること												
	定格電圧 (V _{dc})	6.3~100V _{dc}				160~450V _{dc}							
	静電容量変化率	初期値の±20%以内				初期値の±20%以内							
	損失角の正接	初期規格値の200%以下				初期規格値の200%以下							
	漏れ電流	初期規格値以下				初期規格値の500%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」をご参照ください(尚、定格電圧350V _{dc} ~450V _{dc} は洗浄対策品ではありません)												

◆寸法図 (CE04形) [mm]



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φD'	φD+0.5以下						
L'	L+1.5以下						

◆製品符号の一例

KMG 6.3 VB 1000 M
 シリーズ名 定格電圧 形状 静電容量 許容差
 数値をそのまま記入

静電容量(µF)	記号
0.1	R1
1.0	1
4.7	4R7
10	10
100	100

◆標準品一覧表

内の製品 (350 ~ 450V_{dc}) は基板洗浄できません。

μF \ V _{dc}	6.3		10		16		25		35		50		63		100		
0.1											5×11	1.3			5×11	1.5	
0.22											5×11	2.9			5×11	3.4	
0.33											5×11	4.3			5×11	5.0	
0.47											5×11	6.2			5×11	7.1	
1.0											5×11	13			5×11	15	
2.2											5×11	20			5×11	21	
3.3											5×11	25			5×11	29	
4.7								(5×11)	(25)	(5×11)	(28)	5×11	30			5×11	32
10						(5×11)	(34)	(5×11)	(36)	(5×11)	(41)	5×11	40	5×11	46	6.3×11	54
22			(5×11)	(46)	(5×11)	(51)	(5×11)	(54)	(5×11)	(61)	5×11	65	5×11	71	8×11.5	93	
33	(5×11)	(54)	(5×11)	(57)	(5×11)	(63)	(5×11)	(67)	(5×11)	(75)	5×11	90	6.3×11	100	8×11.5	130	
47	(5×11)	(64)	(5×11)	(68)	(5×11)	(75)	5×11	80	5×11	90	6.3×11	110	6.3×11	120	10×12.5	165	
100	(5×11)	(94)	(5×11)	(100)	5×11	110	6.3×11	130	6.3×11	150	8×11.5	180	10×12.5	215	10×20	265	
220	5×11	140	6.3×11	170	6.3×11	180	8×11.5	230	8×11.5	270	10×12.5	300	10×16	335	12.5×25	440	
330	6.3×11	190	6.3×11	200	8×11.5	260	8×11.5	310	10×12.5	350	10×16	410	10×20	510	16×25	540	
470	6.3×11	230	8×11.5	250	8×11.5	310	10×12.5	380	10×16	460	10×20	530	12.5×20	640	16×31.5	715	
1,000	8×11.5	380	10×12.5	460	10×16	560	10×20	680	12.5×20	810	12.5×25	950	16×25	930	18×40	985	
2,200	10×20	710	10×20	760	12.5×20	920	12.5×25	1,090	16×25	1,260	16×35.5	1,470					
3,300	10×20	840	12.5×20	1,000	12.5×25	1,170	16×25	1,400	16×35.5	1,610	18×35.5	1,770					
4,700	12.5×20	1,090	12.5×25	1,260	16×25	1,480	16×31.5	1,710	18×35.5	1,910							
6,800	12.5×25	1,350	16×25	1,570	16×31.5	1,780	18×35.5	2,040									
10,000	16×25	1,650	16×35.5	1,890	18×35.5	2,060											
15,000	16×35.5	2,010	18×35.5	2,180													
22,000	18×40	2,350															

() 内は、準標準品として製造可能です。

μF \ V _{dc}	160		200		250		350		400		450	
0.47							6.3×11	11			10×12.5	9
1.0							6.3×11	15	6.3×11	15	10×12.5	13
2.2					6.3×11	23	8×11.5	26	8×11.5	26	10×12.5	23
3.3	6.3×11	28	6.3×11	28	8×11.5	32	10×12.5	38	10×12.5	38	10×16	31
4.7	6.3×11	34	8×11.5	39	8×11.5	39	10×16	50	10×16	50	10×20	40
10	10×12.5	67	10×16	74	10×16	74	10×20	80	10×20	80	12.5×20	65
22	10×20	120	10×20	120	12.5×20	130	12.5×20	130	12.5×25	145	16×25	115
33	10×20	145	12.5×20	160	12.5×20	160	16×25	195	16×25	195	16×31.5	155
47	12.5×20	195	12.5×20	195	12.5×25	210	16×25	230	16×31.5	250	16×35.5	185
100	16×25	335	16×25	335	16×31.5	365	18×31.5	375	16×40	350		
220	16×31.5	540	18×35.5	575	18×40	585						
330	18×35.5	705										

◆許容リプル電流周波数補正係数

リ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)					
	50	120	300	1k	10k	100k
0.1~4.7	0.65	1	1.35	1.75	2.30	2.50
10~47	0.75	1	1.25	1.50	1.75	1.80
100~1,000	0.80	1	1.15	1.30	1.40	1.50
2,200~	0.85	1	1.03	1.05	1.08	1.08

※アルミ電解コンデンサの劣化はリプル電流重量による自己発熱温度上昇により、5°C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プル電流を低減してご使用下さい。