

KMG シリーズ

標準品 耐洗浄 RoHS指令
適合品
~ 250Vdc

- 105°C 1,000 ~ 2,000 時間保証。
- 350 ~ 450Vdc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
↑ 小形化

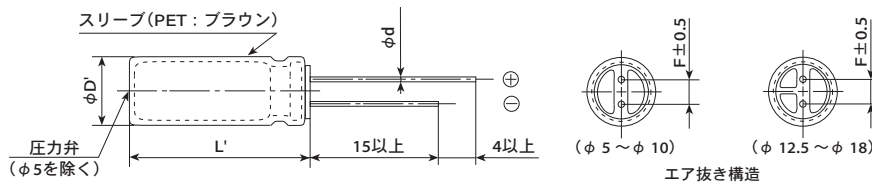


◆規格表

項目	性能												
カテゴリ温度範囲	-55~+105°C (6.3~100Vdc)				-40~+105°C (160~400Vdc)				-25~+105°C (450Vdc)				
定格電圧範囲	6.3~450Vdc												
静電容量許容差	±20% (M) (20°C, 120Hz)												
漏れ電流	6.3~100Vdc												
	I=0.03CVまたは4μAのうちいずれか大なる値以下												
	160~450Vdc												
	CV \begin{matrix} \text{時間} \\ \text{1分値} & \text{5分値} \\ \text{CV} \leq 1,000 & I=0.1CV+40以下 & I=0.03CV+15以下 \\ \text{CV} > 1,000 & I=0.04CV+100以下 & I=0.02CV+25以下 \end{matrix} (20°C)												
損失角の正接 (tan δ)	I: 漏れ電流 (μA), C: 静電容量 (μF), V: 定格電圧 (Vdc)												
	定格電圧 (Vdc)	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V	63V	100V	160~250V	350~400V	450V	
	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、1,000μFを超えるものについては、1,000μF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) (右表の値以下)	定格電圧 (Vdc)	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V	63V	100V	160~250V	350~400V	450V	
	Z(-25°C)/Z(+20°C)	5	4	3	2	2	2	2	2	3	6	6	
	Z(-40°C)/Z(+20°C)	12	10	8	5	4	3	3	3	4	6	-	
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1,000時間(但し、160Vdc以上かつφ12.5以上は2,000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												
	定格電圧 (Vdc)	6.3~100Vdc				160~450Vdc							
	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」をご参照下さい (尚、定格電圧350Vdc~450Vdcは洗浄対策品ではありません)												

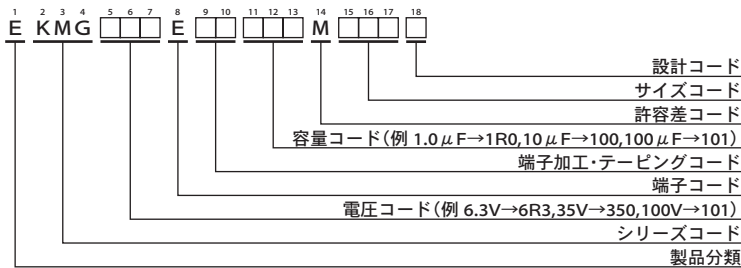
◆寸法図 (CE04形) [mm]

●端子コード: E



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						

◆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 φD × L(mm)	tan δ	定格リプル電流 (mA _{RMS} /105°C,120Hz)	品番	WV (Vdc)	Cap (μF)	ケースサイズ φD × L(mm)	tan δ	定格リプル電流 (mA _{RMS} /105°C,120Hz)	品番		
6.3	220	5 × 11	0.34	140	EKMG6R3E□□221ME11D	63	10	5 × 11	0.10	46	EKMG630E□□100ME11D		
	330	6.3 × 11	0.34	190	EKMG6R3E□□331MF11D		22	5 × 11	0.10	71	EKMG630E□□220ME11D		
	470	6.3 × 11	0.34	230	EKMG6R3E□□471MF11D		33	6.3 × 11	0.10	100	EKMG630E□□330MF11D		
	1,000	8 × 11.5	0.34	380	EKMG6R3E□□102MHB5D		47	6.3 × 11	0.10	120	EKMG630E□□470MF11D		
	2,200	10 × 20	0.36	710	EKMG6R3E□□222MJ20S		100	10 × 12.5	0.10	215	EKMG630E□□101MJ20S		
	3,300	10 × 20	0.38	840	EKMG6R3E□□332MLP1S		220	10 × 16	0.10	335	EKMG630E□□221MJ16S		
	4,700	12.5 × 20	0.40	1,090	EKMG6R3E□□472MK20S		330	10 × 20	0.10	510	EKMG630E□□331MJ20S		
	6,800	12.5 × 25	0.44	1,350	EKMG6R3E□□682MK25S		470	12.5 × 20	0.10	640	EKMG630E□□471MK20S		
	10,000	16 × 25	0.52	1,650	EKMG6R3E□□103ML25S		1,000	16 × 25	0.10	930	EKMG630E□□102ML25S		
	15,000	16 × 35.5	0.62	2,010	EKMG6R3E□□153MLP1S		100	1.0	5 × 11	0.08	15	EKMG101E□□1R0ME11D	
	22,000	18 × 40	0.76	2,350	EKMG6R3E□□223MM40S			2.2	5 × 11	0.08	21	EKMG101E□□2R2ME11D	
10	220	6.3 × 11	0.24	170	EKMG100E□□221MF11D	3.3		5 × 11	0.08	29	EKMG101E□□3R3ME11D		
	330	6.3 × 11	0.24	200	EKMG100E□□331MF11D	4.7		5 × 11	0.08	32	EKMG101E□□4R7ME11D		
	470	8 × 11.5	0.24	250	EKMG100E□□471MHB5D	10		6.3 × 11	0.08	54	EKMG101E□□100MF11D		
	1,000	10 × 12.5	0.24	460	EKMG100E□□102MJC5S	22		8 × 11.5	0.08	93	EKMG101E□□220MHB5D		
	2,200	10 × 20	0.26	760	EKMG100E□□222MJ20S	33		8 × 11.5	0.08	130	EKMG101E□□330MHB5D		
	3,300	12.5 × 20	0.28	1,000	EKMG100E□□332MK20S	47		10 × 12.5	0.08	165	EKMG101E□□470MJC5S		
	4,700	12.5 × 25	0.30	1,260	EKMG100E□□472MK25S	100		10 × 20	0.08	265	EKMG101E□□101MJ20S		
	6,800	16 × 25	0.34	1,570	EKMG100E□□682ML25S	220		12.5 × 25	0.08	440	EKMG101E□□221MK25S		
	10,000	16 × 35.5	0.42	1,890	EKMG100E□□103MLP1S	330		16 × 25	0.08	540	EKMG101E□□331ML25S		
	15,000	18 × 35.5	0.52	2,180	EKMG100E□□153MMP1S	470	16 × 31.5	0.08	715	EKMG101E□□471MLN3S			
	1,000	5 × 11	0.20	110	EKMG160E□□101ME11D	1,000	18 × 40	0.08	985	EKMG101E□□102MM40S			
16	220	6.3 × 11	0.20	180	EKMG160E□□221MF11D	160	3.3	6.3 × 11	0.20	28	EKMG161E□□3R3MF11D		
	330	8 × 11.5	0.20	260	EKMG160E□□331MHB5D		4.7	6.3 × 11	0.20	34	EKMG161E□□4R7MF11D		
	470	8 × 11.5	0.20	310	EKMG160E□□471MHB5D		10	10 × 12.5	0.20	67	EKMG161E□□100MJC5S		
	1,000	10 × 16	0.20	560	EKMG160E□□102MJ16S		22	10 × 20	0.20	120	EKMG161E□□220MJ20S		
	2,200	12.5 × 20	0.22	920	EKMG160E□□222MK20S		33	10 × 20	0.20	145	EKMG161E□□330MJ20S		
	3,300	12.5 × 25	0.24	1,170	EKMG160E□□332MK25S		47	12.5 × 20	0.20	195	EKMG161E□□470MK20S		
	4,700	16 × 25	0.26	1,480	EKMG160E□□472ML25S		100	16 × 25	0.20	335	EKMG161E□□101ML25S		
	6,800	16 × 31.5	0.30	1,780	EKMG160E□□682MLN3S		220	16 × 31.5	0.20	540	EKMG161E□□221MLN3S		
	10,000	18 × 35.5	0.38	2,060	EKMG160E□□103MMP1S		330	18 × 35.5	0.20	705	EKMG161E□□331MMP1S		
	25	47	5 × 11	0.16	80		EKMG250E□□470ME11D	200	3.3	6.3 × 11	0.20	28	EKMG201E□□3R3MF11D
		100	6.3 × 11	0.16	130		EKMG250E□□101MF11D		4.7	8 × 11.5	0.20	39	EKMG201E□□4R7MHB5D
220		8 × 11.5	0.16	230	EKMG250E□□221MHB5D	10	10 × 16		0.20	74	EKMG201E□□100MJ16S		
330		8 × 11.5	0.16	310	EKMG250E□□331MHB5D	22	10 × 20		0.20	120	EKMG201E□□220MJ20S		
470		10 × 12.5	0.16	380	EKMG250E□□471MJ20S	33	12.5 × 20		0.20	160	EKMG201E□□330MK20S		
1,000		10 × 20	0.16	680	EKMG250E□□102MJ20S	47	12.5 × 20		0.20	195	EKMG201E□□470MK20S		
2,200		12.5 × 25	0.18	1,090	EKMG250E□□222MK25S	100	16 × 25		0.20	335	EKMG201E□□101ML25S		
3,300		16 × 25	0.20	1,400	EKMG250E□□332ML25S	220	18 × 35.5		0.20	575	EKMG201E□□221MMP1S		
4,700		16 × 31.5	0.22	1,710	EKMG250E□□472MLN3S	250	2.2		6.3 × 11	0.20	23	EKMG251E□□2R2MF11D	
6,800		18 × 35.5	0.26	2,040	EKMG250E□□682MMP1S		3.3		8 × 11.5	0.20	32	EKMG251E□□3R3MHB5D	
35		47	5 × 11	0.14	90		EKMG350E□□470ME11D		4.7	8 × 11.5	0.20	39	EKMG251E□□4R7MHB5D
	100	6.3 × 11	0.14	150	EKMG350E□□101MF11D		10	10 × 16	0.20	74	EKMG251E□□100MJ16S		
	220	8 × 11.5	0.14	270	EKMG350E□□221MHB5D		22	12.5 × 20	0.20	130	EKMG251E□□220MK20S		
	330	10 × 12.5	0.14	350	EKMG350E□□331MJ20S		33	12.5 × 20	0.20	160	EKMG251E□□330MK20S		
	470	10 × 16	0.14	460	EKMG350E□□471MJ16S		47	12.5 × 25	0.20	210	EKMG251E□□470MK20S		
	1,000	12.5 × 20	0.14	810	EKMG350E□□102MK20S		100	16 × 31.5	0.20	365	EKMG251E□□101MLN3S		
	2,200	16 × 25	0.16	1,260	EKMG350E□□222ML25S		220	18 × 40	0.20	585	EKMG251E□□221MM40S		
	3,300	16 × 35.5	0.18	1,610	EKMG350E□□332MLP1S		350	1.0	6.3 × 11	0.24	15	EKMG351E□□1R0MF11D	
	4,700	18 × 35.5	0.20	1,910	EKMG350E□□472MMP1S			2.2	8 × 11.5	0.24	26	EKMG351E□□2R2MHB5D	
	50	1.0	5 × 11	0.12	13	EKMG500E□□1R0ME11D		3.3	10 × 12.5	0.24	38	EKMG351E□□3R3MJC5S	
		2.2	5 × 11	0.12	20	EKMG500E□□2R2ME11D		4.7	10 × 16	0.24	50	EKMG351E□□4R7MJ16S	
3.3		5 × 11	0.12	25	EKMG500E□□3R3ME11D	10		10 × 20	0.24	80	EKMG351E□□100MJ20S		
4.7		5 × 11	0.12	30	EKMG500E□□4R7ME11D	22		12.5 × 20	0.24	130	EKMG351E□□220MK20S		
10		5 × 11	0.12	40	EKMG500E□□100ME11D	33		16 × 25	0.24	195	EKMG351E□□330ML25S		
22		5 × 11	0.12	65	EKMG500E□□220ME11D	47		16 × 25	0.24	230	EKMG351E□□470ML25S		
33		5 × 11	0.12	90	EKMG500E□□330ME11D	100		18 × 31.5	0.24	375	EKMG351E□□101MLN3S		
47		6.3 × 11	0.12	110	EKMG500E□□470MF11D	400		1.0	6.3 × 11	0.24	15	EKMG401E□□1R0MF11D	
100		8 × 11.5	0.12	180	EKMG500E□□101MHB5D			2.2	8 × 11.5	0.24	26	EKMG401E□□2R2MHB5D	
220		10 × 12.5	0.12	300	EKMG500E□□221MJC5S		3.3	10 × 12.5	0.24	38	EKMG401E□□3R3MJC5S		
330		10 × 16	0.12	410	EKMG500E□□331MJ16S		4.7	10 × 16	0.24	50	EKMG401E□□4R7MJ16S		
470	10 × 20	0.12	530	EKMG500E□□471MJ20S	10		10 × 20	0.24	80	EKMG401E□□100MJ20S			
1,000	12.5 × 25	0.12	950	EKMG500E□□102MK25S	22		12.5 × 25	0.24	145	EKMG401E□□220MK25S			
2,200	16 × 35.5	0.14	1,470	EKMG500E□□222MLP1S	33		16 × 25	0.24	195	EKMG401E□□330ML25S			
3,300	18 × 35.5	0.16	1,770	EKMG500E□□332MMP1S	47		16 × 31.5	0.24	250	EKMG401E□□470MLN3S			
					100		16 × 40	0.24	350	EKMG401E□□101ML40S			

□□には端子加工・テーピングコードが入ります。

◆標準品一覧表 □内の製品(350~450Vdc)は基板洗浄できません。

WV (Vdc)	Cap (μ F)	ケースサイズ ϕ D × L (mm)	tan δ	定格リプル 電流 (mA _{rms} / 105℃,120Hz)	品番
450	2.2	10 × 12.5	0.24	23	EKMG451E□□2R2MJC5S
	3.3	10 × 16	0.24	31	EKMG451E□□3R3MJ16S
	4.7	10 × 20	0.24	40	EKMG451E□□4R7MJ20S
	10	12.5 × 20	0.24	65	EKMG451E□□100MK20S
	22	16 × 25	0.24	115	EKMG451E□□220ML25S
	33	16 × 31.5	0.24	155	EKMG451E□□330MLN3S
	47	16 × 35.5	0.24	185	EKMG451E□□470MLP1S

□□には端子加工・テーピングコードが入ります。

◆定格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(μ F)	周波数(Hz)					
	50	120	300	1k	10k	100k
1.0~4.7	0.65	1.00	1.35	1.75	2.30	2.50
10~47	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	1.80
100~1,000	0.80	1.00	1.15	1.30	1.40	1.50
2,200~	0.85	1.00	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プル電流を低減してご使用下さい。