

KMG 系列

标准品

耐清洗

RoHS指令
适应品

~ 250V_{dc}

- 保证 105°C 1,000 ~ 2,000 小时。
- 请注意 350 ~ 450V_{dc} 不属于基板清洗类型。

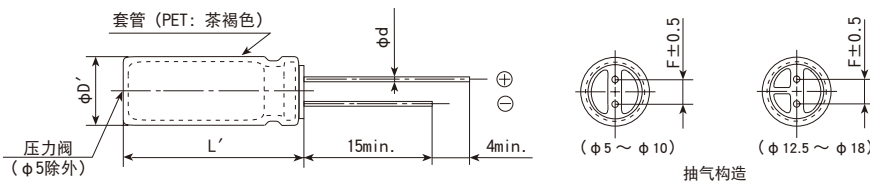


规格表

项目	性能												
工作温度范围	-55~+105°C (6.3~100V _{dc})				-40~+105°C (160~400V _{dc})				-25~+105°C (450V _{dc})				
额定电压范围	6.3~450V _{dc}												
静电容量容许差	±20%(M) (20°C、120Hz)												
漏电流	6.3~100V _{dc}												
	I ≤ 0.03CV 或者 4 μA 中任意一个较大值												
	160~450V _{dc}												
	CV \begin{matrix} \text{时间} \\ \text{1分} & \text{5分} \\ \text{CV} \leq 1,000 & I \leq 0.1CV+40 & I \leq 0.03CV+15 \\ \text{CV} > 1,000 & I \leq 0.04CV+100 & I \leq 0.02CV+25 \end{matrix}												
(20°C、1分)													
(20°C)													
I: 漏电流 (μA)、C: 静电容量 (μF)、额定电压 (V _{dc})													
损失角正切值 (tan δ)	额定电压 (V _{dc})	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	
	但是, 超过1,000 μF 的每增加1,000 μF 则 tan δ 设定增加0.02。 (20°C、120Hz)												
温度特性 (阻抗比 Max右表值)	额定电压 (V _{dc})	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	—	
(120Hz)													
耐久性	在105°C 环境中, 不超过额定电压的范围下叠加额定纹波电流, 连续加载电压1,000小时 (但, 160V _{dc} 以上且 φ 12.5 以上的为2,000小时) 后, 待温度恢复到20°C 进行测量时, 应满足以下要求。												
	静电容量变化率	≤ 初始值的 ±20%											
	损失角正切值	≤ 初始规格值的200%											
	漏电流	≤ 初始规格值											
高温无负荷特性	在105°C 环境中, 无负荷放置1,000小时后待温度恢复到20°C, 进行试验前处理 (JIS C 5101-4 4.1项) 后进行测量时, 应满足以下要求。												
	额定电压 (V _{dc})	6.3~100V _{dc}					160~450V _{dc}						
	静电容量变化率	≤ 初始值的 ±20%					≤ 初始值的 ±20%						
	损失角正切值	≤ 初始规格值的200%					≤ 初始规格值的200%						
	漏电流	≤ 初始规格值					≤ 初始规格值的500%						

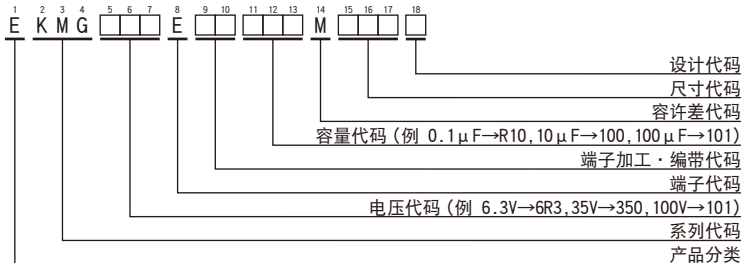
尺寸图 (CE04 形) [mm]

● 端子代码: 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 + 0.5max.						
L'	L + 1.5max.						

产品型号体系



产品型号代码的详细介绍请参考「产品型号表示方法 (引线型)」。

◆标准品一览表

WV (Vdc)	Cap (μF)	尺寸 φD×L (mm)	tan δ	额定纹波 电流 (mA _{rms} / 105°C, 120Hz)	产品型号	WV (Vdc)	Cap (μF)	尺寸 φD×L (mm)	tan δ	额定纹波 电流 (mA _{rms} / 105°C, 120Hz)	产品型号		
6.3	(33)	(5×11)	(0.34)	(54)	EKMG6R3E□□330ME11D	35	3,300	16×35.5	0.18	1,610	EKMG350E□□332MLP1S		
	(47)	(5×11)	(0.34)	(64)	EKMG6R3E□□470ME11D		4,700	18×35.5	0.20	1,910	EKMG350E□□472MMP1S		
	(100)	(5×11)	(0.34)	(94)	EKMG6R3E□□101ME11D	50	0.10	5×11	0.12	1.3	EKMG500E□□R10ME11D		
	220	5×11	0.34	140	EKMG6R3E□□221ME11D		0.22	5×11	0.12	2.9	EKMG500E□□R22ME11D		
	330	6.3×11	0.34	190	EKMG6R3E□□331MF11D		0.33	5×11	0.12	4.3	EKMG500E□□R33ME11D		
	470	6.3×11	0.34	230	EKMG6R3E□□471MF11D		0.47	5×11	0.12	6.2	EKMG500E□□R47ME11D		
	1,000	8×11.5	0.34	380	EKMG6R3E□□102MHB5D		1.0	5×11	0.12	13	EKMG500E□□1R0ME11D		
	2,200	10×20	0.36	710	EKMG6R3E□□222MJ20S		2.2	5×11	0.12	20	EKMG500E□□2R2ME11D		
	3,300	10×20	0.38	840	EKMG6R3E□□332MJ20S		3.3	5×11	0.12	25	EKMG500E□□3R3ME11D		
	4,700	12.5×20	0.40	1,090	EKMG6R3E□□472MJ20S		4.7	5×11	0.12	30	EKMG500E□□4R7ME11D		
	6,800	12.5×25	0.44	1,350	EKMG6R3E□□682MK25S		10	5×11	0.12	40	EKMG500E□□100ME11D		
	10,000	16×25	0.52	1,650	EKMG6R3E□□103ML25S		22	5×11	0.12	65	EKMG500E□□220ME11D		
	15,000	16×35.5	0.62	2,010	EKMG6R3E□□153MLP1S		33	5×11	0.12	90	EKMG500E□□330ME11D		
22,000	18×40	0.76	2,350	EKMG6R3E□□223MM40S	47	6.3×11	0.12	110	EKMG500E□□470MF11D				
10	(22)	(5×11)	(0.24)	(46)	EKMG100E□□220ME11D	50	100	8×11.5	0.12	180	EKMG500E□□101MHB5D		
	(33)	(5×11)	(0.24)	(57)	EKMG100E□□330ME11D		220	10×12.5	0.12	300	EKMG500E□□221MJC5S		
	(47)	(5×11)	(0.24)	(68)	EKMG100E□□470ME11D		330	10×16	0.12	410	EKMG500E□□331MJ16S		
	(100)	(5×11)	(0.24)	(100)	EKMG100E□□101ME11D		470	10×20	0.12	530	EKMG500E□□471MJ20S		
	220	6.3×11	0.24	170	EKMG100E□□221MF11D		1,000	12.5×25	0.12	950	EKMG500E□□102MK25S		
	330	6.3×11	0.24	200	EKMG100E□□331MF11D		2,200	16×35.5	0.14	1,470	EKMG500E□□222MLP1S		
	470	8×11.5	0.24	250	EKMG100E□□471MHB5D		3,300	18×35.5	0.16	1,770	EKMG500E□□332MMP1S		
	1,000	10×12.5	0.24	460	EKMG100E□□102MJC5S		63	10	5×11	0.10	46	EKMG630E□□100ME11D	
	2,200	10×20	0.26	760	EKMG100E□□222MJ20S			22	5×11	0.10	71	EKMG630E□□220ME11D	
	3,300	12.5×20	0.28	1,000	EKMG100E□□332MK20S			33	6.3×11	0.10	100	EKMG630E□□330MF11D	
	4,700	12.5×25	0.30	1,260	EKMG100E□□472MK25S			47	6.3×11	0.10	120	EKMG630E□□470MF11D	
	6,800	16×25	0.34	1,570	EKMG100E□□682ML25S	100		10×12.5	0.10	215	EKMG630E□□101MJC5S		
	10,000	16×35.5	0.42	1,890	EKMG100E□□103MLP1S	220		10×16	0.10	335	EKMG630E□□221MJ16S		
15,000	18×35.5	0.52	2,180	EKMG100E□□153MMP1S	330	10×20		0.10	510	EKMG630E□□331MJ20S			
16	(10)	(5×11)	(0.20)	(34)	EKMG160E□□100ME11D	63		470	12.5×20	0.10	640	EKMG630E□□471MK20S	
	(22)	(5×11)	(0.20)	(51)	EKMG160E□□220ME11D			1,000	16×25	0.10	930	EKMG630E□□102ML25S	
	(33)	(5×11)	(0.20)	(63)	EKMG160E□□330ME11D			100	0.10	5×11	0.08	1.5	EKMG101E□□R10ME11D
	(47)	(5×11)	(0.20)	(75)	EKMG160E□□470ME11D				0.22	5×11	0.08	3.4	EKMG101E□□R22ME11D
	100	5×11	0.20	110	EKMG160E□□101ME11D		0.33		5×11	0.08	5.0	EKMG101E□□R33ME11D	
	220	6.3×11	0.20	180	EKMG160E□□221MF11D		0.47		5×11	0.08	7.1	EKMG101E□□R47ME11D	
	330	8×11.5	0.20	260	EKMG160E□□331MHB5D		1.0		5×11	0.08	15	EKMG101E□□1R0ME11D	
	470	8×11.5	0.20	310	EKMG160E□□471MHB5D		2.2		5×11	0.08	21	EKMG101E□□2R2ME11D	
	1,000	10×16	0.20	560	EKMG160E□□102MJ16S		3.3		5×11	0.08	29	EKMG101E□□3R3ME11D	
	2,200	12.5×20	0.22	920	EKMG160E□□222MK20S		4.7		5×11	0.08	32	EKMG101E□□4R7ME11D	
	3,300	12.5×25	0.24	1,170	EKMG160E□□332MK25S		10		6.3×11	0.08	54	EKMG101E□□100MF11D	
	4,700	16×25	0.26	1,480	EKMG160E□□472ML25S	22	8×11.5		0.08	93	EKMG101E□□220MHB5D		
	6,800	16×31.5	0.30	1,780	EKMG160E□□682MLN3S	33	8×11.5		0.08	130	EKMG101E□□330MHB5D		
10,000	18×35.5	0.38	2,060	EKMG160E□□103MMP1S	47	10×12.5	0.08	165	EKMG101E□□470MJC5S				
25	(4.7)	(5×11)	(0.16)	(25)	EKMG250E□□4R7ME11D	100	100	10×20	0.08	265	EKMG101E□□101MJ20S		
	(10)	(5×11)	(0.16)	(36)	EKMG250E□□100ME11D		220	12.5×25	0.08	440	EKMG101E□□221MK25S		
	(22)	(5×11)	(0.16)	(54)	EKMG250E□□220ME11D		330	16×25	0.08	540	EKMG101E□□331ML25S		
	(33)	(5×11)	(0.16)	(67)	EKMG250E□□330ME11D		470	16×31.5	0.08	715	EKMG101E□□471MLN3S		
	47	5×11	0.16	80	EKMG250E□□470ME11D		1,000	18×40	0.08	985	EKMG101E□□102MM40S		
	100	6.3×11	0.16	130	EKMG250E□□101MF11D		160	3.3	6.3×11	0.20	28	EKMG161E□□3R3MF11D	
	220	8×11.5	0.16	230	EKMG250E□□221MHB5D			4.7	6.3×11	0.20	34	EKMG161E□□4R7MF11D	
	330	8×11.5	0.16	310	EKMG250E□□331MHB5D			10	10×12.5	0.20	67	EKMG161E□□100MJC5S	
	470	10×12.5	0.16	380	EKMG250E□□471MJC5S			22	10×20	0.20	120	EKMG161E□□220MJ20S	
	1,000	10×20	0.16	680	EKMG250E□□102MJ20S			33	10×20	0.20	145	EKMG161E□□330MJ20S	
	2,200	12.5×25	0.18	1,090	EKMG250E□□222MK25S			47	12.5×20	0.20	195	EKMG161E□□470MK20S	
	3,300	16×25	0.20	1,400	EKMG250E□□332ML25S	100		16×25	0.20	335	EKMG161E□□101ML25S		
	4,700	16×31.5	0.22	1,710	EKMG250E□□472MLN3S	220		16×31.5	0.20	540	EKMG161E□□221MLN3S		
6,800	18×35.5	0.26	2,040	EKMG250E□□682MMP1S	330	18×35.5		0.20	705	EKMG161E□□331MMP1S			
35	(4.7)	(5×11)	(0.14)	(28)	EKMG350E□□4R7ME11D	200		3.3	6.3×11	0.20	28	EKMG201E□□3R3MF11D	
	(10)	(5×11)	(0.14)	(41)	EKMG350E□□100ME11D			4.7	8×11.5	0.20	39	EKMG201E□□4R7MHB5D	
	(22)	(5×11)	(0.14)	(61)	EKMG350E□□220ME11D		10	10×16	0.20	74	EKMG201E□□100MJ16S		
	(33)	(5×11)	(0.14)	(75)	EKMG350E□□330ME11D		22	10×20	0.20	120	EKMG201E□□220MJ20S		
	47	5×11	0.14	90	EKMG350E□□470ME11D		33	12.5×20	0.20	160	EKMG201E□□330MK20S		
	100	6.3×11	0.14	150	EKMG350E□□101MF11D		47	12.5×20	0.20	195	EKMG201E□□470MK20S		
	220	8×11.5	0.14	270	EKMG350E□□221MHB5D		100	16×25	0.20	335	EKMG201E□□101ML25S		
	330	10×12.5	0.14	350	EKMG350E□□331MJC5S		220	18×35.5	0.20	575	EKMG201E□□221MMP1S		
	470	10×16	0.14	460	EKMG350E□□471MJ16S		250	2.2	6.3×11	0.20	23	EKMG251E□□2R2MF11D	
	1,000	12.5×20	0.14	810	EKMG350E□□102MK20S			3.3	8×11.5	0.20	32	EKMG251E□□3R3MHB5D	
	2,200	16×25	0.16	1,260	EKMG350E□□222ML25S		4.7	8×11.5	0.20	39	EKMG251E□□4R7MHB5D		

□□内为端子加工·带代码。

(注) ()内为标准品。

KMG系列

◆标准品一览表

□ 内的产品 (350~450V_{dc}) 不能进行基板清洗。

WV (V _{dc})	Cap (μF)	尺寸 φD×L (mm)	tan δ	额定纹波电流 (mA _{rms} /105°C, 120Hz)	产品型号	WV (V _{dc})	Cap (μF)	尺寸 φD×L (mm)	tan δ	额定纹波电流 (mA _{rms} /105°C, 120Hz)	产品型号
250	10	10×16	0.20	74	EKMG251E□□100MJ16S	400	1.0	6.3×11	0.24	15	EKMG401E□□1R0MF11D
	22	12.5×20	0.20	130	EKMG251E□□220MK20S		2.2	8×11.5	0.24	26	EKMG401E□□2R2MHB5D
	33	12.5×20	0.20	160	EKMG251E□□330MK20S		3.3	10×12.5	0.24	38	EKMG401E□□3R3MJC5S
	47	12.5×25	0.20	210	EKMG251E□□470MK25S		4.7	10×16	0.24	50	EKMG401E□□4R7MJ16S
	100	16×31.5	0.20	365	EKMG251E□□101MLN3S		10	10×20	0.24	80	EKMG401E□□100MJ20S
	220	18×40	0.20	585	EKMG251E□□221MM40S		22	12.5×25	0.24	145	EKMG401E□□220MK25S
350	0.47	6.3×11	0.24	11	EKMG351E□□R47MF11D		33	16×25	0.24	195	EKMG401E□□330ML25S
	1.0	6.3×11	0.24	15	EKMG351E□□1R0MF11D		47	16×31.5	0.24	250	EKMG401E□□470MLN3S
	2.2	8×11.5	0.24	26	EKMG351E□□2R2MHB5D		100	16×40	0.24	350	EKMG401E□□101ML40S
	3.3	10×12.5	0.24	38	EKMG351E□□3R3MJC5S		450	2.2	10×12.5	0.24	23
	4.7	10×16	0.24	50	EKMG351E□□4R7MJ16S	3.3		10×16	0.24	31	EKMG451E□□3R3MJ16S
	10	10×20	0.24	80	EKMG351E□□100MJ20S	4.7		10×20	0.24	40	EKMG451E□□4R7MJ20S
	22	12.5×20	0.24	130	EKMG351E□□220MK20S	10		12.5×20	0.24	65	EKMG451E□□100MK20S
	33	16×25	0.24	195	EKMG351E□□330ML25S	22		16×25	0.24	115	EKMG451E□□220ML25S
	47	16×25	0.24	230	EKMG351E□□470ML25S	33		16×31.5	0.24	155	EKMG451E□□330MLN3S
	100	18×31.5	0.24	375	EKMG351E□□101MMN3S	47		16×35.5	0.24	185	EKMG451E□□470MLP1S

□□内为端子加工·编带代码。

◆额定纹波电流频率修正系数

纹波频率与标准品一览表的规定值相异时, 请使用小于乘以下表系数所得之值的值。

●频率修正系数

频率 (Hz)	50	120	300	1k	10k	100k
0.1~4.7	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

※ 铝电解电容器由于在纹波电流叠加时自我发热、温度上升而老化, 每升温 5°C 寿命减少一半。
要想保持长寿命请在使用过程中降低纹波电流。