

KMQ 系列

小型化

耐清洗

RoHS2
适应品

~100V_{dc}



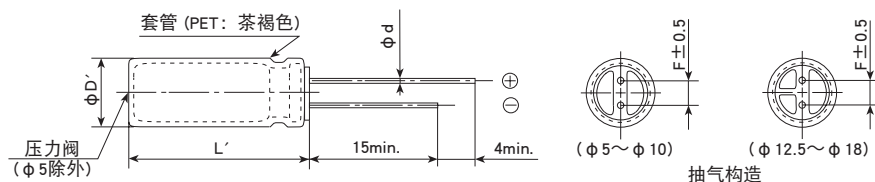
- KMG系列小型化品。
- 保证 105°C 1,000~2,000 小时 (叠加纹波电流)。
- 请注意 160~450V_{dc}不属于基板清洗类型。

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 4μA 中任意一个较大值																																					
	<table border="1"> <tr> <td>CV ≤ 1,000</td> <td colspan="12">I ≤ 0.1CV + 40</td> </tr> <tr> <td>CV > 1,000</td> <td colspan="12">I ≤ 0.04CV + 100</td> </tr> </table>													CV ≤ 1,000	I ≤ 0.1CV + 40												CV > 1,000	I ≤ 0.04CV + 100										
CV ≤ 1,000	I ≤ 0.1CV + 40																																					
CV > 1,000	I ≤ 0.04CV + 100																																					
I: 漏电流 (μA)、C: 静电容量 (μF)、V: 额定电压 (V _{dc}) (20°C、1分值)																																						
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.)	0.28	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	63~100V	160~200V	250V	350V	400V	450V																									
	Z(-25°C) / Z(+20°C)	≤ φ8	5	4	3	2	2	2	2	3	3	4	4	6																								
		≤ φ10	5	4	3	2	2	2	2	3	3	4	4	6																								
	Z(-40°C) / Z(+20°C)	≤ φ8	10	8	6	4	3	3	3	8	10	8	8	—																								
	≤ φ10	10	8	6	4	3	3	3	4	4	6	6	—																									
(120Hz)																																						
耐久性	在105°C环境中, 不超过额定电压的范围内叠加额定纹波电流, 连续加载额定电压规定时间后, 待温度恢复到20°C进行测量时, 应满足以下要求。																																					
	规定时间	φ5~φ8: 1,000小时、φ10~φ18: 2,000小时																																				
	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%																																
容许清洗条件	请参照Technical note 第6项「基板清洗」 (另外, 额定电压为160V _{dc} ~450V _{dc} 的产品不属于基板清洗类型。)																																					

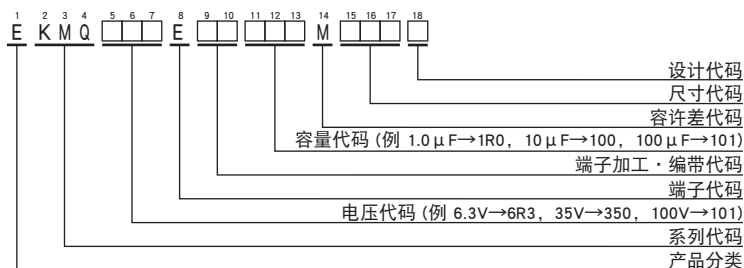
尺寸图 (CE04形) [mm]

● 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 (引线形)」。

◆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	1,000	8×11.5	0.28	390	EKMQ6R3E□□102MHB5D	50	220	10×12.5	0.12	300	EKMQ500E□□221MJC5S
	2,200	10×16	0.30	635	EKMQ6R3E□□222MJ16S		330	10×16	0.12	410	EKMQ500E□□331MJ16S
	3,300	10×20	0.32	840	EKMQ6R3E□□332MJ20S		470	10×20	0.12	540	EKMQ500E□□471MJ20S
	4,700	12.5×20	0.34	1,090	EKMQ6R3E□□472MK20S		1,000	12.5×25	0.12	950	EKMQ500E□□102MK25S
	6,800	12.5×25	0.38	1,350	EKMQ6R3E□□682MK25S		2,200	16×31.5	0.14	1,410	EKMQ500E□□222MLN3S
	10,000	16×25	0.46	1,650	EKMQ6R3E□□103ML25S		3,300	18×35.5	0.16	1,770	EKMQ500E□□332MMP1S
	15,000	16×31.5	0.56	1,820	EKMQ6R3E□□153MLN3S						
22,000	18×35.5	0.70	2,280	EKMQ6R3E□□223MMP1S	63	22	5×11	0.10	71	EKMQ630E□□220ME11D	
10	220	5×11	0.24	155		EKMQ100E□□221ME11D	33	6.3×11	0.10	100	EKMQ630E□□330MF11D
	330	6.3×11	0.24	210		EKMQ100E□□331MF11D	47	6.3×11	0.10	120	EKMQ630E□□470MF11D
	470	6.3×11	0.24	250		EKMQ100E□□471MF11D	68	8×11.5	0.10	155	EKMQ630E□□680MHB5D
	1,000	10×12.5	0.24	460		EKMQ100E□□102MJC5S	100	8×11.5	0.10	200	EKMQ630E□□101MHB5D
	2,200	10×16	0.26	705		EKMQ100E□□222MJ16S	220	10×16	0.10	335	EKMQ630E□□221MJ16S
	3,300	12.5×20	0.28	1,000		EKMQ100E□□332MK20S	330	10×20	0.10	510	EKMQ630E□□331MJ20S
	4,700	12.5×25	0.30	1,260		EKMQ100E□□472MK25S	470	12.5×20	0.10	640	EKMQ630E□□471MK20S
	6,800	16×25	0.34	1,570		EKMQ100E□□682ML25S	1,000	16×25	0.10	930	EKMQ630E□□102ML25S
	10,000	16×31.5	0.42	1,820		EKMQ100E□□103MLN3S	2,200	18×35.5	0.12	1,650	EKMQ630E□□222MMP1S
	15,000	16×35.5	0.52	2,050	EKMQ100E□□153MLP1S	100	1.0	5×11	0.08	15	EKMQ101E□□1R0ME11D
22,000	18×40	0.66	2,420	EKMQ100E□□223MM40S	2.2		5×11	0.08	21	EKMQ101E□□2R2ME11D	
16	220	6.3×11	0.20	190	EKMQ160E□□221MF11D		3.3	5×11	0.08	29	EKMQ101E□□3R3ME11D
	330	6.3×11	0.20	225	EKMQ160E□□331MF11D		4.7	5×11	0.08	32	EKMQ101E□□4R7ME11D
	470	8×11.5	0.20	315	EKMQ160E□□471MHB5D		5	5×11	0.08	50	EKMQ101E□□100ME11D
	1,000	10×12.5	0.20	500	EKMQ160E□□102MJC5S		10	6.3×11	0.08	93	EKMQ101E□□220MF11D
	2,200	10×20	0.22	710	EKMQ160E□□222MJ20S		33	8×11.5	0.08	130	EKMQ101E□□330MHB5D
	3,300	12.5×25	0.24	1,170	EKMQ160E□□332MK25S		47	8×11.5	0.08	140	EKMQ101E□□470MHB5D
	4,700	16×25	0.26	1,500	EKMQ160E□□472ML25S		68	10×12.5	0.08	190	EKMQ101E□□680MJC5S
	6,800	16×25	0.30	1,600	EKMQ160E□□682ML25S		100	10×16	0.08	240	EKMQ101E□□101MJ16S
	10,000	16×35.5	0.38	1,930	EKMQ160E□□103MLP1S		220	12.5×20	0.08	390	EKMQ101E□□221MK20S
	15,000	18×40	0.48	2,210	EKMQ160E□□153MM40S		330	12.5×25	0.08	540	EKMQ101E□□331MK25S
	25	100	5×11	0.16	125		EKMQ250E□□101ME11D	470	16×25	0.08	715
		220	6.3×11	0.16	200	EKMQ250E□□221MF11D	1,000	18×35.5	0.08	960	EKMQ101E□□102MMP1S
		330	8×11.5	0.16	310	EKMQ250E□□331MHB5D	※1 160	68	12.5×20	0.20	250
470		10×12.5	0.16	380	EKMQ250E□□471MJC5S	100		12.5×25	0.20	310	EKMQ161E□□101MK25S
1,000		10×16	0.16	610	EKMQ250E□□102MJ16S	220		16×31.5	0.20	540	EKMQ161E□□221MLN3S
2,200		12.5×25	0.18	1,090	EKMQ250E□□222MK25S	330		18×35.5	0.20	705	EKMQ161E□□331MMP1S
3,300		16×25	0.20	1,400	EKMQ250E□□332ML25S	470		18×40	0.20	855	EKMQ161E□□471MM40S
4,700		16×25	0.22	1,570	EKMQ250E□□472ML25S	※1 200	47	12.5×20	0.20	195	EKMQ201E□□470MK20S
6,800		16×35.5	0.26	1,850	EKMQ250E□□682MLP1S		68	12.5×25	0.20	250	EKMQ201E□□680MK25S
10,000		18×40	0.34	2,000	EKMQ250E□□103MM40S		100	16×25	0.20	335	EKMQ201E□□101ML25S
35	47	5×11	0.14	93	EKMQ350E□□470ME11D		220	16×35.5	0.20	500	EKMQ201E□□221MLP1S
	68	6.3×11	0.14	110	EKMQ350E□□680MF11D		330	18×40	0.20	675	EKMQ201E□□331MM40S
	100	6.3×11	0.14	150	EKMQ350E□□101MF11D	※1 250	47	12.5×20	0.20	190	EKMQ251E□□470MK20S
	220	8×11.5	0.14	270	EKMQ350E□□221MHB5D		68	16×25	0.20	270	EKMQ251E□□680ML25S
	330	10×12.5	0.14	350	EKMQ350E□□331MJC5S		100	16×25	0.20	310	EKMQ251E□□101ML25S
	470	10×16	0.14	460	EKMQ350E□□471MJ16S		220	18×35.5	0.20	485	EKMQ251E□□221MMP1S
	1,000	12.5×20	0.14	810	EKMQ350E□□102MK20S		※1 350	22	12.5×20	0.24	130
	2,200	16×25	0.16	1,260	EKMQ350E□□222ML25S	33		12.5×25	0.24	170	EKMQ351E□□330MK25S
	3,300	16×31.5	0.18	1,500	EKMQ350E□□332MLN3S	47		16×25	0.24	230	EKMQ351E□□470ML25S
	4,700	16×35.5	0.20	1,780	EKMQ350E□□472MLP1S	68		16×25	0.24	285	EKMQ351E□□680ML25S
6,800	18×40	0.24	2,000	EKMQ350E□□682MM40S	100	18×31.5		0.24	375	EKMQ351E□□101MMN3S	
50	1.0	5×11	0.12	13	EKMQ500E□□1R0ME11D	※1 400	22	12.5×25	0.24	145	EKMQ401E□□220MK25S
	2.2	5×11	0.12	20	EKMQ500E□□2R2ME11D		33	16×25	0.24	195	EKMQ401E□□330ML25S
	3.3	5×11	0.12	25	EKMQ500E□□3R3ME11D		47	16×25	0.24	200	EKMQ401E□□470ML25S
	4.7	5×11	0.12	30	EKMQ500E□□4R7ME11D		68	16×31.5	0.24	240	EKMQ401E□□680MLN3S
	10	5×11	0.12	46	EKMQ500E□□100ME11D		100	18×35.5	0.24	310	EKMQ401E□□101MMP1S
	22	5×11	0.12	68	EKMQ500E□□220ME11D	※1 450	22	12.5×25	0.24	100	EKMQ451E□□220MK25S
	33	5×11	0.12	90	EKMQ500E□□330ME11D		33	16×25	0.24	125	EKMQ451E□□330ML25S
	47	6.3×11	0.12	115	EKMQ500E□□470MF11D		47	16×31.5	0.24	155	EKMQ451E□□470MLN3S
	68	6.3×11	0.12	150	EKMQ500E□□680MF11D		68	18×35.5	0.24	185	EKMQ451E□□680MMP1S
	100	8×11.5	0.12	190	EKMQ500E□□101MHB5D		100	18×40	0.24	200	EKMQ451E□□101MM40S

□□内为端子加工·编带代码。

■内的产品为计划停产的产品。

※1: 对象产品不能进行基板清洗。

KMQ 系列

◆ 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

静电容量 (μF) \ 频率 (Hz)	50	120	300	1k	10k	100k
1.0~4.7	0.65	1.00	1.35	1.75	2.30	2.50
10~68	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

※ 铝电解电容器的老化是由于叠加纹波电流导致自发热温度上升，从而缩短了使用寿命。
详细介绍请参考目录 TECHNICAL NOTE 中记载的“5-3 纹波电流与寿命”。

- 为了安全地正确使用产品，防止纠纷和事故等于未然，请使用前务必认真阅读「使用注意事项」。
- 订购时，请要求敝公司提供「购买规格书」，参考本目录填写要求。
- 本目录中记载的产品其设计和制造均面向一般电子器械用途，如果将其用于生命攸关的用途，或者器械故障、误动作、缺陷可能会对人身或财产带来损害的用途，又或者可能会对社会造成较大影响的下述特定用途时，请事先与本公司窗口协商，在协议之后使用。①航空航天设备②核能设备③医疗设备④运输设备(汽车、列车、船舶等)⑤交通机构控制设备⑥防灾防盗设备⑦公共性较高的信息处理设备⑧海底设备⑨其他特定用途的设备
- 本目录中记述的电路和“规格书”内容是用于说明我公司产品的动作示例和使用示例，对客户实际使用时的设备系统操作，恕不给予任何保证。如因使用上述信息导致故障、损害发生，我公司概不负责。关于“规格书”中记述的我公司产品特性是否适用于贵公司设备系统规格，最终由贵公司判断并承担相应责任。请贵公司自行采取冗余设计、误动作防止设计等安全设计，以免因我公司产品故障导致人身事故、火灾事故发生。
- 购买本公司产品时，请在确认是“日本CHEMI-CON株式会社的正规销售网”之后再购买。因使用从非正规销售网购买的产品或仿制品而造成缺陷或损害时，本公司概不负责。此外，由非正规销售网购买的产品产生的调查费用将由客户支付。
- 本公司保留取消产品制造和交付的权利。对于本目录中的所有产品，本公司不保证今后随时均可获取。此外，关于客户用的特定产品，如果已另行达成有别于上述内容的个别协定，则不在此限。
- 本公司一直致力于提高产品的质量和可靠性，一旦发生产品不符合交付规格书的情况，请迅速停止使用，并与本公司联系。此外，在补偿方面，仅限于不符合交付规格书的情况，我们将无偿提供替代品或以销售金额为上限进行赔偿。本公司已构建能够实施追溯的系统，因而补偿对象仅限于相应批次的产品。

[品番的表示方法](#)

[品番代码附属表](#)

[产品系列的撤并与标准化](#)

[海外基地生产品种](#)

[支持环保](#)

[工具手册](#)

[使用上的注意](#)

[推荐的焊接条件](#)

[编带规格·引线加工品·包装规格](#)

[基板自立型·螺丝端子型特殊端子形状](#)