

KMQシリーズ

小形化 耐洗浄 RoHS2 適合品  
~100V<sub>dc</sub>

KMQ  
↑ 小形化  
KMG



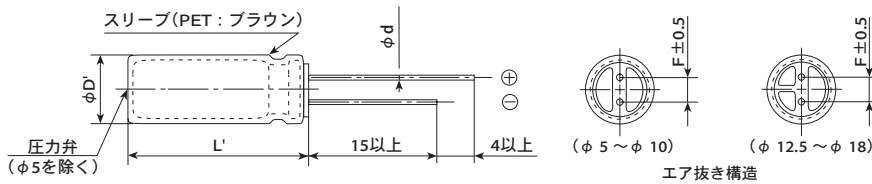
- ◎ KMGシリーズの1ランク小形化。
- ◎ 105℃ 1,000時間~2,000時間保証 (リップル重畳)。
- ◎ 160~450V<sub>dc</sub>は基板洗浄タイプではありませんのでご注意ください

◆規格表

項目	性能													
カテゴリ温度範囲	-55~+105℃ (6.3~100V <sub>dc</sub> )				-40~+105℃ (160~400V <sub>dc</sub> )				-25~+105℃ (450V <sub>dc</sub> )					
定格電圧範囲	6.3~450V <sub>dc</sub>													
静電容量許容差	±20% (M) (20℃、120Hz)													
漏れ電流	6.3~100V <sub>dc</sub>						160~450V <sub>dc</sub>							
	I=0.03CVまたは4μAのうちいずれか大なる値以下													
	CV≤1,000 I=0.1CV+40以下						CV>1,000 I=0.04CV+100以下							
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(V <sub>dc</sub> ) (20℃、1分値)													
	定格電圧(V <sub>dc</sub> )	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		
温度特性 (インピーダンス比) (右表の値以下)	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℃、120Hz)													
	定格電圧(V <sub>dc</sub> )	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V	63~100V	160~200V	250V	350V	400V	450V	
	Z(-25℃)/Z(+20℃)	φ8以下	5	4	3	2	2	2	2	3	3	4	4	6
	Z(+20℃)/Z(+20℃)	φ10以上	5	4	3	2	2	2	2	3	3	4	4	6
耐久性	105℃において定格電圧を超えない範囲で規定の定格リップル電流を重畳して規定時間電圧印加後、20℃に復帰させ測定を行なったとき、下記を満足すること													
	規定時間	φ5~φ8: 1,000時間						φ10~φ18: 2,000時間						
	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												
高温無負荷特性	105℃において電圧を印加せず1,000時間放置後、20℃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(V <sub>dc</sub> )	6.3~100V <sub>dc</sub>						160~450V <sub>dc</sub>						
	静電容量変化率	初期値の±20%以内												
	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160V <sub>dc</sub> ~450V <sub>dc</sub> は洗浄対策品ではありません)													

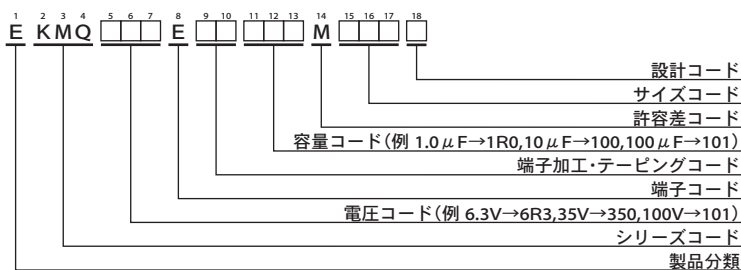
◆寸法図 (CE04形) [mm]

●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。

KMQ シリーズ

◆標準品一覧表

□内の製品 (160~450Vdc) は基板洗浄できません。

WV (Vdc)	Cap (μF)	ケースサイズ φD×L(mm)	tan δ	定格リップル電流 (mAms/105°C, 120Hz)	品番	WV (Vdc)	Cap (μF)	ケースサイズ φD×L(mm)	tan δ	定格リップル電流 (mAms/105°C, 120Hz)	品番
6.3	1,000	8 × 11.5	0.28	390	EKMQ6R3E□□102MHB5D	63	33	6.3 × 11	0.10	100	EKMQ630E□□330MF11D
	2,200	10 × 16	0.30	635	EKMQ6R3E□□222MJ16S		47	6.3 × 11	0.10	120	EKMQ630E□□470MF11D
	3,300	10 × 20	0.32	840	EKMQ6R3E□□332MJ20S		68	8 × 11.5	0.10	155	EKMQ630E□□680MHB5D
	4,700	12.5 × 20	0.34	1,090	EKMQ6R3E□□472MK20S		100	8 × 11.5	0.10	200	EKMQ630E□□101MHB5D
	6,800	12.5 × 25	0.38	1,350	EKMQ6R3E□□682MK25S		220	10 × 16	0.10	335	EKMQ630E□□221MJ16S
	10,000	16 × 25	0.46	1,650	EKMQ6R3E□□103ML25S		330	10 × 20	0.10	510	EKMQ630E□□331MJ20S
	15,000	16 × 31.5	0.56	1,820	EKMQ6R3E□□153MLN3S		470	12.5 × 20	0.10	640	EKMQ630E□□471MK20S
22,000	18 × 35.5	0.70	2,280	EKMQ6R3E□□223MMP1S	1,000	16 × 25	0.10	930	EKMQ630E□□102ML25S		
10	220	5 × 11	0.24	155	EKMQ100E□□221ME11D	2,200	18 × 35.5	0.12	1,650	EKMQ630E□□222MMP1S	
	330	6.3 × 11	0.24	210	EKMQ100E□□331MF11D	100	1.0	5 × 11	0.08	15	EKMQ101E□□1R0ME11D
	470	6.3 × 11	0.24	250	EKMQ100E□□471MF11D		2.2	5 × 11	0.08	21	EKMQ101E□□2R2ME11D
	1,000	10 × 12.5	0.24	460	EKMQ100E□□102MJC5S		3.3	5 × 11	0.08	29	EKMQ101E□□3R3ME11D
	2,200	10 × 16	0.26	705	EKMQ100E□□222MJ16S		4.7	5 × 11	0.08	32	EKMQ101E□□4R7ME11D
	3,300	12.5 × 20	0.28	1,000	EKMQ100E□□332MK20S		10	5 × 11	0.08	50	EKMQ101E□□100ME11D
	4,700	12.5 × 25	0.30	1,260	EKMQ100E□□472MK25S		22	6.3 × 11	0.08	93	EKMQ101E□□220MF11D
	6,800	16 × 25	0.34	1,570	EKMQ100E□□682ML25S		33	8 × 11.5	0.08	130	EKMQ101E□□330MHB5D
	10,000	16 × 31.5	0.42	1,820	EKMQ100E□□103MLN3S		47	8 × 11.5	0.08	140	EKMQ101E□□470MHB5D
	15,000	16 × 35.5	0.52	2,050	EKMQ100E□□153MLP1S		68	10 × 12.5	0.08	190	EKMQ101E□□680MJC5S
22,000	18 × 40	0.66	2,420	EKMQ100E□□223MM40S	100		10 × 16	0.08	240	EKMQ101E□□101MJ16S	
16	220	6.3 × 11	0.20	190	EKMQ160E□□221MF11D	220	12.5 × 20	0.08	390	EKMQ101E□□221MK20S	
	330	6.3 × 11	0.20	225	EKMQ160E□□331MF11D	330	12.5 × 25	0.08	540	EKMQ101E□□331MK25S	
	470	8 × 11.5	0.20	315	EKMQ160E□□471MHB5D	470	16 × 25	0.08	715	EKMQ101E□□471ML25S	
	1,000	10 × 12.5	0.20	500	EKMQ160E□□102MJC5S	1,000	18 × 35.5	0.08	960	EKMQ101E□□102MMP1S	
	2,200	10 × 20	0.22	710	EKMQ160E□□222MJ20S	160	10	8 × 11.5	0.20	41	EKMQ161E□□100MHB5D
	3,300	12.5 × 25	0.24	1,170	EKMQ160E□□332MK25S		22	10 × 12.5	0.20	92	EKMQ161E□□220MJC5S
	4,700	16 × 25	0.26	1,500	EKMQ160E□□472ML25S		33	10 × 16	0.20	125	EKMQ161E□□330MJ16S
	6,800	16 × 25	0.30	1,600	EKMQ160E□□682ML25S		47	10 × 20	0.20	150	EKMQ161E□□470MJ20S
	10,000	16 × 35.5	0.38	1,930	EKMQ160E□□103MLP1S		68	12.5 × 20	0.20	250	EKMQ161E□□680MK20S
	15,000	18 × 40	0.48	2,210	EKMQ160E□□153MM40S		100	12.5 × 25	0.20	310	EKMQ161E□□101MK25S
25	100	5 × 11	0.16	125	EKMQ250E□□101ME11D		220	16 × 31.5	0.20	540	EKMQ161E□□221MLN3S
	220	6.3 × 11	0.16	200	EKMQ250E□□221MF11D		330	18 × 35.5	0.20	705	EKMQ161E□□331MMP1S
	330	8 × 11.5	0.16	310	EKMQ250E□□331MHB5D		470	18 × 40	0.20	855	EKMQ161E□□471MM40S
	470	10 × 12.5	0.16	380	EKMQ250E□□471MJC5S		200	1.0	6.3 × 11	0.20	16
	1,000	10 × 16	0.16	610	EKMQ250E□□102MJ16S	2.2		6.3 × 11	0.20	25	EKMQ201E□□2R2MF11D
	2,200	12.5 × 25	0.18	1,090	EKMQ250E□□222MK25S	3.3		6.3 × 11	0.20	30	EKMQ201E□□3R3MF11D
	3,300	16 × 25	0.20	1,400	EKMQ250E□□332ML25S	4.7		6.3 × 11	0.20	35	EKMQ201E□□4R7MF11D
	4,700	16 × 25	0.22	1,570	EKMQ250E□□472ML25S	10		8 × 11.5	0.20	57	EKMQ201E□□100MHB5D
	6,800	16 × 35.5	0.26	1,850	EKMQ250E□□682MLP1S	22		10 × 16	0.20	105	EKMQ201E□□220MJ16S
	10,000	18 × 40	0.34	2,000	EKMQ250E□□103MM40S	33		10 × 20	0.20	140	EKMQ201E□□330MJ20S
35	47	5 × 11	0.14	93	EKMQ350E□□470ME11D	47		12.5 × 20	0.20	195	EKMQ201E□□470MK20S
	68	6.3 × 11	0.14	110	EKMQ350E□□680MF11D	68		12.5 × 25	0.20	250	EKMQ201E□□680MK25S
	100	6.3 × 11	0.14	150	EKMQ350E□□101MF11D	100		16 × 25	0.20	335	EKMQ201E□□101ML25S
	220	8 × 11.5	0.14	270	EKMQ350E□□221MHB5D	220	16 × 35.5	0.20	500	EKMQ201E□□221MLP1S	
	330	10 × 12.5	0.14	350	EKMQ350E□□331MJC5S	330	18 × 40	0.20	675	EKMQ201E□□331MM40S	
	470	10 × 16	0.14	460	EKMQ350E□□471MJ16S	250	3.3	6.3 × 11	0.20	28	EKMQ251E□□3R3MF11D
	1,000	12.5 × 20	0.14	810	EKMQ350E□□102MK20S		4.7	6.3 × 11	0.20	35	EKMQ251E□□4R7MF11D
	2,200	16 × 25	0.16	1,260	EKMQ350E□□222ML25S		10	10 × 12.5	0.20	71	EKMQ251E□□3R3MJC5S
	3,300	16 × 31.5	0.18	1,500	EKMQ350E□□332MLN3S		22	10 × 20	0.20	105	EKMQ251E□□220MJ20S
	4,700	16 × 35.5	0.20	1,780	EKMQ350E□□472MLP1S		33	10 × 20	0.20	140	EKMQ251E□□330MJ20S
6,800	18 × 40	0.24	2,000	EKMQ350E□□682MM40S	47		12.5 × 20	0.20	190	EKMQ251E□□470MK20S	
50	1.0	5 × 11	0.12	13	EKMQ500E□□1R0ME11D		68	16 × 25	0.20	270	EKMQ251E□□680ML25S
	2.2	5 × 11	0.12	20	EKMQ500E□□2R2ME11D		100	16 × 25	0.20	310	EKMQ251E□□101ML25S
	3.3	5 × 11	0.12	25	EKMQ500E□□3R3ME11D		220	18 × 35.5	0.20	485	EKMQ251E□□221MMP1S
	4.7	5 × 11	0.12	30	EKMQ500E□□4R7ME11D		350	2.2	6.3 × 11	0.24	21
	10	5 × 11	0.12	46	EKMQ500E□□100ME11D	3.3		8 × 11.5	0.24	30	EKMQ351E□□3R3MHB5D
	22	5 × 11	0.12	68	EKMQ500E□□220ME11D	4.7		8 × 11.5	0.24	39	EKMQ351E□□4R7MHB5D
	33	5 × 11	0.12	90	EKMQ500E□□330ME11D	10		10 × 12.5	0.24	64	EKMQ351E□□100MJC5S
	47	6.3 × 11	0.12	115	EKMQ500E□□470MF11D	22		12.5 × 20	0.24	130	EKMQ351E□□220MK20S
	68	6.3 × 11	0.12	150	EKMQ500E□□680MF11D	33		12.5 × 25	0.24	170	EKMQ351E□□330MK25S
	100	8 × 11.5	0.12	190	EKMQ500E□□101MHB5D	47		16 × 25	0.24	230	EKMQ351E□□470ML25S
220	10 × 12.5	0.12	300	EKMQ500E□□221MJC5S	68	16 × 25		0.24	285	EKMQ351E□□680ML25S	
330	10 × 16	0.12	410	EKMQ500E□□331MJ16S	100	18 × 31.5		0.24	375	EKMQ351E□□101MMN3S	
470	10 × 20	0.12	540	EKMQ500E□□471MJ20S	400	1.0		6.3 × 11	0.24	15	EKMQ401E□□1R0MF11D
1,000	12.5 × 25	0.12	950	EKMQ500E□□102MK25S		2.2	8 × 11.5	0.24	27	EKMQ401E□□2R2MHB5D	
2,200	16 × 31.5	0.14	1,410	EKMQ500E□□222MLN3S		3.3	8 × 11.5	0.24	34	EKMQ401E□□3R3MHB5D	
3,300	18 × 35.5	0.16	1,770	EKMQ500E□□332MMP1S		4.7	10 × 12.5	0.24	42	EKMQ401E□□4R7MJC5S	
63	22	5 × 11	0.10	71	EKMQ630E□□220ME11D	10	10 × 16	0.24	64	EKMQ401E□□100MJ16S	

□□には端子加工・テーピングコードが入ります。

記載内容は予告なく変更する場合があります。ご購入、ご使用の際は当社の納入仕様書をご要求下さい。本カタログと納入仕様書の記載内容に基づいてご使用下さい。

KMQシリーズ

◆標準品一覧表

□内の製品(160~450V<sub>dc</sub>)は基板洗浄できません。

WV (V <sub>dc</sub> )	Cap (μF)	ケースサイズ φD×L(mm)	tan δ	定格リプル電流 (mA <sub>rms</sub> /105°C, 120Hz)	品番	WV (V <sub>dc</sub> )	Cap (μF)	ケースサイズ φD×L(mm)	tan δ	定格リプル電流 (mA <sub>rms</sub> /105°C, 120Hz)	品番
400	22	12.5 × 25	0.24	145	EKMQ401E□□220MK25S	450	4.7	10 × 12.5	0.24	32	EKMQ451E□□4R7MJC5S
	33	16 × 25	0.24	195	EKMQ401E□□330ML25S		10	10 × 20	0.24	56	EKMQ451E□□100MJ20S
	47	16 × 25	0.24	200	EKMQ401E□□470ML25S		22	12.5 × 25	0.24	100	EKMQ451E□□220MK25S
	68	16 × 31.5	0.24	240	EKMQ401E□□680MLN3S		33	16 × 25	0.24	125	EKMQ451E□□330ML25S
	100	18 × 35.5	0.24	310	EKMQ401E□□101MMP1S		47	16 × 31.5	0.24	155	EKMQ451E□□470MLN3S
450	2.2	8 × 11.5	0.24	20	EKMQ451E□□2R2MHB5D		68	18 × 35.5	0.24	185	EKMQ451E□□680MMP1S
	3.3	10 × 12.5	0.24	28	EKMQ451E□□3R3MJC5S		100	18 × 40	0.24	200	EKMQ451E□□101MM40S

□□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(μF)	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
10~68	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

※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°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。