

KMV 系列

充放电

小型化

RoHS2  
适应品



- 应对AC伺服放大器、变频器再生引起的频繁的大电压变化。
- 最适合于高频度打开/关闭电源的用途及电源的电压变化大的用途。
- 和过去的KMQ系列具有同等的尺寸，实施了充放电对策的产品。
- 保证105°C 3,000小时（叠加纹波电流）。
- 额定电压范围：350~450V<sub>dc</sub>、静电容量范围：82~1,200 µF。
- 请注意不是基板洗净型。

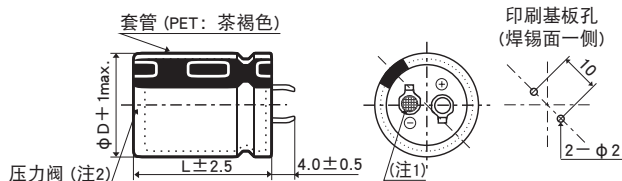
◆规格表

项 目	性 能			
工作温度范围	-25~+105°C			
额定电压范围	350~450V <sub>dc</sub>			
静电容量容许差	±20% (M) (20°C、120Hz)			
漏电流	$I \leq 3 \sqrt{CV}$ I: 漏电流 (µA)、C: 静电容量 (µF)、V: 额定电压 (V <sub>dc</sub> ) (20°C、5分值)			
损失角正切值 (tan δ)	额定电压 (V <sub>dc</sub> )	350、400V	420、450V	(20°C、120Hz)
	tan δ (Max.)	0.15	0.20	
温度特性 (阻抗比 Max右表值)	额定电压 (V <sub>dc</sub> )	350~450V		(120Hz)
	Z (-25°C) / Z (+20°C)	8		
充放电	在常温 (15~35°C) 的环境中，用以下电压波形进行充放电后，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		
	频率	6Hz		
周期数	5,000万次			
电压波形				
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3,000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。			
	静电容量变化率	≤初始值的±15%		
	损失角正切值	≤初始规格值的150%		
	漏电流	≤初始规格值		

关于其他的充放电条件，请另行咨询。

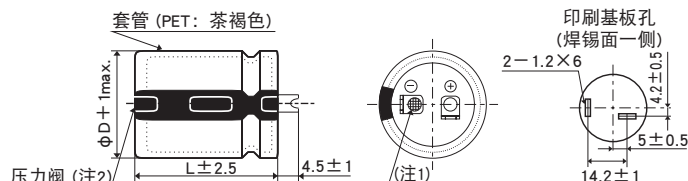
◆尺寸图 (CE692形) [mm]

●端子代码：VS (φ22~φ35)：标准品



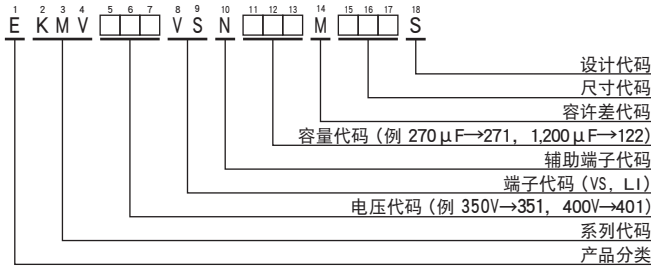
(注1) 阴极端子的铆钉部网眼刻印。  
(注2) 标准规格为「无树脂板」。

●端子代码：LI (φ35)



KMV 系列

◆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(基板自立型)」。

◆标准品一览表

WV (Vdc)	Cap (μF)	尺寸 φD×L(mm)	额定纹波电流 (Arms/105℃, 120Hz)	充电·放电电流的有效值 (Arms/6Hz)	产品型号
350	120	22×25	0.74	0.42	EKMV351VSN121MP25S
	150	22×30	0.87	0.49	EKMV351VSN151MP30S
	180	25.4×25	0.92	0.54	EKMV351VSN181MQ25S
	220	22×35	1.08	0.60	EKMV351VSN221MP35S
	220	22×40	1.10	0.62	EKMV351VSN221MP40S
	220	25.4×30	1.05	0.61	EKMV351VSN221MQ30S
	270	22×45	1.24	0.71	EKMV351VSN271MP45S
	270	25.4×35	1.21	0.70	EKMV351VSN271MQ35S
	270	30×25	1.15	0.68	EKMV351VSN271MR25S
	330	22×50	1.41	0.80	EKMV351VSN331MP50S
	330	25.4×40	1.37	0.80	EKMV351VSN331MQ40S
	330	30×30	1.29	0.77	EKMV351VSN331MR30S
	330	35×25	1.31	0.78	EKMV351VSN331MA25S
	390	25.4×45	1.51	0.89	EKMV351VSN391MQ45S
	390	30×35	1.44	0.88	EKMV351VSN391MR35S
	470	25.4×50	1.69	0.99	EKMV351VSN471MQ50S
	470	30×40	1.62	1.00	EKMV351VSN471MR40S
	470	35×30	1.61	0.97	EKMV351VSN471MA30S
	560	30×45	1.82	1.12	EKMV351VSN561MR45S
	560	35×35	1.77	1.08	EKMV351VSN561MA35S
680	30×50	2.04	1.27	EKMV351VSN681MR50S	
680	35×40	2.02	1.25	EKMV351VSN681MA40S	
820	35×45	2.27	1.41	EKMV351VSN821MA45S	
820	35×50	2.32	1.46	EKMV351VSN821MA50S	
1,200	35×60	2.88	1.84	EKMV351VSN122MA60S	
400	100	22×25	0.69	0.38	EKMV401VSN101MP25S
	120	22×30	0.79	0.44	EKMV401VSN121MP30S
	150	25.4×25	0.87	0.49	EKMV401VSN151MQ25S
	180	22×35	0.99	0.55	EKMV401VSN181MP35S
	180	22×40	1.01	0.56	EKMV401VSN181MP40S
	180	25.4×30	0.98	0.55	EKMV401VSN181MQ30S
	220	22×45	1.14	0.64	EKMV401VSN221MP45S
	220	25.4×35	1.13	0.63	EKMV401VSN221MQ35S
	220	30×25	1.10	0.61	EKMV401VSN221MR25S
	270	22×50	1.30	0.73	EKMV401VSN271MP50S
	270	25.4×40	1.28	0.72	EKMV401VSN271MQ40S
	270	30×30	1.22	0.70	EKMV401VSN271MR30S
	270	35×25	1.26	0.71	EKMV401VSN271MA25S
	330	25.4×45	1.44	0.82	EKMV401VSN331MQ45S
	330	30×35	1.38	0.81	EKMV401VSN331MR35S
	390	25.4×50	1.59	0.91	EKMV401VSN391MQ50S
	390	30×40	1.55	0.91	EKMV401VSN391MR40S
	390	35×30	1.55	0.89	EKMV401VSN391MA30S
	470	30×45	1.74	1.03	EKMV401VSN471MR45S
	470	35×35	1.71	1.00	EKMV401VSN471MA35S
560	30×50	1.93	1.15	EKMV401VSN561MR50S	
560	35×40	1.94	1.14	EKMV401VSN561MA40S	
680	35×45	2.19	1.29	EKMV401VSN681MA45S	
820	35×50	2.45	1.44	EKMV401VSN821MA50S	
1,000	35×60	2.79	1.70	EKMV401VSN102MA60S	
420	82	22×25	0.64	0.34	EKMV421VSN820MP25S
	120	22×30	0.81	0.44	EKMV421VSN121MP30S
	120	25.4×25	0.81	0.44	EKMV421VSN121MQ25S
	150	22×35	0.93	0.50	EKMV421VSN151MP35S
	150	25.4×30	0.93	0.50	EKMV421VSN151MQ30S
	180	22×40	1.04	0.56	EKMV421VSN181MP40S
	180	22×45	1.06	0.58	EKMV421VSN181MP45S
	180	25.4×35	1.06	0.58	EKMV421VSN181MQ35S
	180	30×25	1.02	0.56	EKMV421VSN181MR25S
	220	22×50	1.20	0.66	EKMV421VSN221MP50S
	220	25.4×40	1.20	0.65	EKMV421VSN221MQ40S
	220	30×30	1.14	0.63	EKMV421VSN221MR30S
	270	25.4×45	1.36	0.74	EKMV421VSN271MQ45S
	270	30×35	1.29	0.73	EKMV421VSN271MR35S
	270	35×25	1.26	0.71	EKMV421VSN271MA25S
	330	25.4×50	1.52	0.83	EKMV421VSN331MQ50S
	330	30×40	1.47	0.84	EKMV421VSN331MR40S
	330	35×30	1.42	0.82	EKMV421VSN331MA30S
	390	30×45	1.64	0.94	EKMV421VSN391MR45S
	390	35×35	1.56	0.91	EKMV421VSN391MA35S
470	30×50	1.83	1.06	EKMV421VSN471MR50S	
470	35×40	1.78	1.05	EKMV421VSN471MA40S	
560	35×45	1.98	1.18	EKMV421VSN561MA45S	
680	35×50	2.23	1.34	EKMV421VSN681MA50S	
820	35×60	2.52	1.55	EKMV421VSN821MA60S	
450	82	22×25	0.64	0.34	EKMV451VSN820MP25S
	100	22×30	0.72	0.40	EKMV451VSN101MP30S
	100	25.4×25	0.72	0.40	EKMV451VSN101MQ25S
	120	22×35	0.81	0.45	EKMV451VSN121MP35S
	150	22×40	0.93	0.51	EKMV451VSN151MP40S
	150	25.4×30	0.91	0.50	EKMV451VSN151MQ30S
	150	30×25	0.90	0.51	EKMV451VSN151MR25S
	180	22×45	1.03	0.58	EKMV451VSN181MR45S
	180	22×50	1.06	0.59	EKMV451VSN181MP50S
	180	25.4×35	1.04	0.57	EKMV451VSN181MQ35S
	220	25.4×40	1.18	0.65	EKMV451VSN221MQ40S
	220	25.4×45	1.20	0.67	EKMV451VSN221MQ45S
	220	30×30	1.10	0.63	EKMV451VSN221MR30S
	220	35×25	1.12	0.64	EKMV451VSN221MA25S
	270	25.4×50	1.35	0.75	EKMV451VSN271MQ50S
	270	30×35	1.25	0.73	EKMV451VSN271MR35S
	270	35×30	1.27	0.74	EKMV451VSN271MA30S
	330	30×40	1.42	0.84	EKMV451VSN331MR40S
	330	30×45	1.46	0.87	EKMV451VSN331MR45S
	330	35×35	1.41	0.84	EKMV451VSN331MA35S
390	30×50	1.61	0.97	EKMV451VSN391MR50S	
390	35×40	1.59	0.96	EKMV451VSN391MA40S	
470	35×45	1.79	1.08	EKMV451VSN471MA45S	
560	35×50	2.00	1.22	EKMV451VSN561MA50S	
680	35×60	2.26	1.42	EKMV451VSN681MA60S	

## ◆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	50k
修正系数	0.77	1.00	1.16	1.30	1.41	1.43

※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”。