

## KYB系列

小型化

低Z

长寿命

RoHS2  
适应品

- KYA系列的低阻抗、高纹波、长寿命化。
- 采用低阻抗·高可靠性的电解液，实现低阻抗·长寿命化。
- 保证105°C 4,000~10,000小时。(纹波叠加)
- 请注意不属于基板清洗类型。

KYB  
↑  
低Z化  
KYA

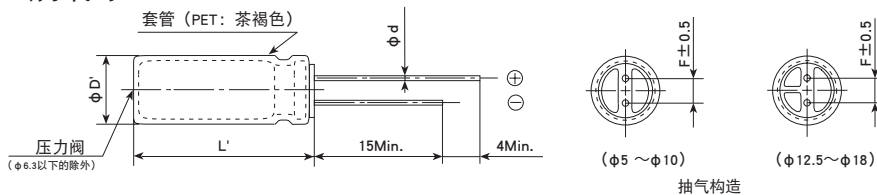


### 规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-40~+105°C	
额定电压范围	6.3~100V <sub>dc</sub>	
静电容量容许差	±20% (M) (20°C、120Hz)	
漏电流	I ≤ 0.01CV 或者 3μA 中任意一个较大值 I: 漏电流(μA)、C: 静电容量(μF)、V: 额定电压(V <sub>dc</sub> ) (20°C、2分値)	
损失角正切值(tan δ)	额定电压(V <sub>dc</sub> )	6.3V 10V 16V 25V 35V 50V 63V 80V 100V
	tan δ (Max.)	0.22 0.19 0.16 0.14 0.12 0.10 0.09 0.09 0.08
	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右表値)	额定电压(V <sub>dc</sub> )	6.3V 10V 16V 25V 35V 50V 63V 80V 100V
	Z(-25°C) / Z(+20°C)	4 3 2 2 2 2 2 2 2
	Z(-40°C) / Z(+20°C)	8 6 4 3 3 3 3 3 3 (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。	
	额定电压(V <sub>dc</sub> )	6.3~10V 16~100V
	规定时间	φ5:4,000小时 φ6.3、φ8:6,000小时 φ10以上:8,000小时 φ5:5,000小时 φ6.3、φ8:7,000小时 φ10以上:10,000小时
	静电容量变化率	≤初始值的±30% ≤初始的±25%
	损失角正切值	≤初始规格值的200% ≤初始规格的200%以下
	漏电流	≤初始规格値 ≤初始规格値
高温无负荷特性	在105°C环境中, 无负荷放置500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±25%
	损失角正切值	≤初始规格值的200%
	漏电流	≤初始规定値

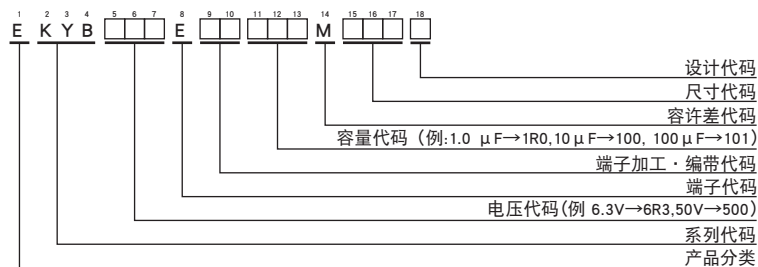
### 尺寸图 (CE04形) [mm]

●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

VV (Vdc)	Cap (μF)	尺寸 φD×L (mm)	阻抗 (Ω max/100kHz)		额定纹波电流 (mA rms/105℃、100kHz)	产品型号	VV (Vdc)	Cap (μF)	尺寸 φD×L (mm)	阻抗 (Ω max/100kHz)		额定纹波电流 (mA rms/105℃、100kHz)	产品型号	
			20℃	-10℃						20℃	-10℃			
6.3	180	5×11	0.29	1.2	340	EKYB6R3E□□181ME11D	16	4,700	12.5×35	0.018	0.072	3,140	EKYB160E□□472MK35S	
	390	6.3×11	0.15	0.60	540	EKYB6R3E□□391MF11D		4,700	18×20	0.021	0.084	3,000	EKYB160E□□472MM20S	
	820	8×11.5	0.087	0.35	840	EKYB6R3E□□821MH5D		5,600	12.5×40	0.017	0.068	3,640	EKYB160E□□562MK40S	
	1,200	8×15	0.069	0.28	1,050	EKYB6R3E□□122MH15D		5,600	16×25	0.020	0.080	3,140	EKYB160E□□562ML25S	
	1,200	10×12.5	0.064	0.26	1,050	EKYB6R3E□□122MJC5S		6,800	16×31.5	0.016	0.064	3,610	EKYB160E□□682MLN3S	
	1,500	8×20	0.060	0.24	1,210	EKYB6R3E□□152MH20D		6,800	18×25	0.017	0.068	3,530	EKYB160E□□682MM25S	
	1,800	10×16	0.049	0.20	1,400	EKYB6R3E□□182MJ16S		8,200	16×35.5	0.014	0.056	4,080	EKYB160E□□822MLP1S	
	2,200	10×20	0.037	0.15	1,650	EKYB6R3E□□222MJ20S		8,200	18×31.5	0.014	0.056	4,220	EKYB160E□□822MMN3S	
	2,700	10×25	0.031	0.13	1,910	EKYB6R3E□□272MJ25S		10,000	16×40	0.013	0.052	4,220	EKYB160E□□103ML40S	
	3,300	10×30	0.027	0.11	2,230	EKYB6R3E□□332MJ30S		10,000	18×35.5	0.012	0.048	4,280	EKYB160E□□103MMP1S	
	3,900	12.5×20	0.027	0.11	2,230	EKYB6R3E□□392MK20S		12,000	18×40	0.011	0.044	4,700	EKYB160E□□123MM40S	
	4,700	12.5×25	0.024	0.096	2,530	EKYB6R3E□□472MK25S		25	82	5×11	0.29	1.2	340	EKYB250E□□820ME11D
	6,800	12.5×30	0.021	0.084	2,860	EKYB6R3E□□682MK30S			150	6.3×11	0.15	0.60	540	EKYB250E□□151MF11D
	6,800	16×20	0.025	0.10	2,610	EKYB6R3E□□682ML20S			330	8×11.5	0.087	0.35	840	EKYB250E□□331MH5D
	8,200	12.5×35	0.018	0.072	3,140	EKYB6R3E□□822MK35S			390	8×15	0.069	0.28	1,050	EKYB250E□□391MH15D
	8,200	18×20	0.021	0.084	3,000	EKYB6R3E□□822MM20S			470	10×12.5	0.064	0.26	1,050	EKYB250E□□471MJC5S
	10,000	12.5×40	0.017	0.068	3,640	EKYB6R3E□□103MK40S			560	8×20	0.060	0.24	1,210	EKYB250E□□561MH20D
	10,000	16×25	0.020	0.080	3,140	EKYB6R3E□□103ML25S			680	10×16	0.049	0.20	1,400	EKYB250E□□681MJ16S
	12,000	16×31.5	0.016	0.064	3,610	EKYB6R3E□□123MLN3S			1,000	10×20	0.037	0.15	1,650	EKYB250E□□102MJ20S
	12,000	18×25	0.017	0.068	3,530	EKYB6R3E□□123MM25S			1,200	10×25	0.031	0.13	1,910	EKYB250E□□122MJ25S
	15,000	16×35.5	0.014	0.056	4,080	EKYB6R3E□□153MLP1S			1,500	10×30	0.027	0.11	2,230	EKYB250E□□152MJ30S
	15,000	18×31.5	0.014	0.056	4,220	EKYB6R3E□□153MMN3S			1,500	12.5×20	0.027	0.11	2,230	EKYB250E□□152MK20S
18,000	16×40	0.013	0.052	4,220	EKYB6R3E□□183ML40S	2,200	12.5×25		0.024	0.096	2,530	EKYB250E□□222MK25S		
18,000	18×35.5	0.012	0.048	4,280	EKYB6R3E□□183MMP1S	2,700	12.5×30		0.021	0.084	2,860	EKYB250E□□272MK30S		
22,000	18×40	0.011	0.044	4,700	EKYB6R3E□□223MM40S	2,700	16×20		0.025	0.10	2,610	EKYB250E□□272ML20S		
10	120	5×11	0.29	1.2	340	EKYB100E□□121ME11D	3,300		12.5×35	0.018	0.072	3,140	EKYB250E□□332MK35S	
	330	6.3×11	0.15	0.60	540	EKYB100E□□331MF11D	3,300		18×20	0.021	0.084	3,000	EKYB250E□□332MM20S	
	560	8×11.5	0.087	0.35	840	EKYB100E□□561MH5D	3,900		12.5×40	0.017	0.068	3,640	EKYB250E□□392MK40S	
	820	8×15	0.069	0.28	1,050	EKYB100E□□821MH15D	3,900		16×25	0.020	0.080	3,140	EKYB250E□□392ML25S	
	1,000	8×20	0.060	0.24	1,210	EKYB100E□□102MH20D	4,700		16×31.5	0.016	0.064	3,610	EKYB250E□□472MLN3S	
	1,000	10×12.5	0.064	0.26	1,050	EKYB100E□□102MJC5S	4,700		18×25	0.017	0.068	3,530	EKYB250E□□472MM25S	
	1,200	10×16	0.049	0.20	1,400	EKYB100E□□122MJ16S	5,600		16×35.5	0.014	0.056	4,080	EKYB250E□□562MLP1S	
	1,800	10×20	0.037	0.15	1,650	EKYB100E□□182MJ20S	6,800		16×40	0.013	0.052	4,220	EKYB250E□□682ML40S	
	2,200	10×25	0.031	0.13	1,910	EKYB100E□□222MJ25S	6,800	18×31.5	0.014	0.056	4,220	EKYB250E□□682MMN3S		
	2,700	10×30	0.027	0.11	2,230	EKYB100E□□272MJ30S	8,200	18×35.5	0.012	0.048	4,280	EKYB250E□□822MMP1S		
	2,700	12.5×20	0.027	0.11	2,230	EKYB100E□□272MK20S	35	47	5×11	0.29	1.2	340	EKYB350E□□470ME11D	
	3,900	12.5×25	0.024	0.096	2,530	EKYB100E□□392MK25S		100	6.3×11	0.15	0.60	540	EKYB350E□□101MF11D	
	4,700	12.5×30	0.021	0.084	2,860	EKYB100E□□472MK30S		180	8×11.5	0.087	0.35	840	EKYB350E□□181MH5D	
	4,700	16×20	0.025	0.10	2,610	EKYB100E□□472ML20S		270	8×15	0.069	0.28	1,050	EKYB350E□□271MH15D	
	5,600	12.5×35	0.018	0.072	3,140	EKYB100E□□562MK35S		330	8×20	0.060	0.24	1,210	EKYB350E□□331MH20D	
	6,800	12.5×40	0.017	0.068	3,640	EKYB100E□□682MK40S		330	10×12.5	0.064	0.26	1,050	EKYB350E□□331MJC5S	
	6,800	16×25	0.020	0.080	3,140	EKYB100E□□682ML25S		470	10×16	0.049	0.20	1,400	EKYB350E□□471MJ16S	
	6,800	18×20	0.021	0.084	3,000	EKYB100E□□682MM20S		680	10×20	0.037	0.15	1,650	EKYB350E□□681MJ20S	
	8,200	16×31.5	0.016	0.064	3,610	EKYB100E□□822MLN3S		820	10×25	0.031	0.13	1,910	EKYB350E□□821MJ25S	
	8,200	18×25	0.017	0.068	3,530	EKYB100E□□822MM25S		1,000	10×30	0.027	0.11	2,230	EKYB350E□□102MJ30S	
	10,000	16×35.5	0.014	0.056	4,080	EKYB100E□□103MLP1S		1,000	12.5×20	0.027	0.11	2,230	EKYB350E□□102MK20S	
	10,000	18×31.5	0.014	0.056	4,220	EKYB100E□□103MMN3S		1,500	12.5×25	0.024	0.096	2,530	EKYB350E□□152MK25S	
12,000	16×40	0.013	0.052	4,220	EKYB100E□□123ML40S	1,800		12.5×30	0.021	0.084	2,860	EKYB350E□□182MK30S		
12,000	18×35.5	0.012	0.048	4,280	EKYB100E□□123MMP1S	1,800		16×20	0.025	0.10	2,610	EKYB350E□□182ML20S		
15,000	18×40	0.011	0.044	4,700	EKYB100E□□153MM40S	2,200		12.5×35	0.018	0.072	3,140	EKYB350E□□222MK35S		
16	120	5×11	0.29	1.2	340	EKYB160E□□121ME11D		2,200	18×20	0.021	0.084	3,000	EKYB350E□□222MM20S	
	270	6.3×11	0.15	0.60	540	EKYB160E□□271MF11D		2,700	12.5×40	0.017	0.068	3,640	EKYB350E□□272MK40S	
	470	8×11.5	0.087	0.35	840	EKYB160E□□471MH5D		2,700	16×25	0.020	0.080	3,140	EKYB350E□□272ML25S	
	680	8×15	0.069	0.28	1,050	EKYB160E□□681MH15D		3,300	16×31.5	0.016	0.064	3,610	EKYB350E□□332MLN3S	
	680	10×12.5	0.064	0.26	1,050	EKYB160E□□681MJC5S		3,300	18×25	0.017	0.068	3,530	EKYB350E□□332MM25S	
	820	8×20	0.060	0.24	1,210	EKYB160E□□821MH20D		3,900	16×35.5	0.014	0.056	4,080	EKYB350E□□392MLP1S	
	1,000	10×16	0.049	0.20	1,400	EKYB160E□□102MJ16S		4,700	16×40	0.013	0.052	4,220	EKYB350E□□472ML40S	
	1,500	10×20	0.037	0.15	1,650	EKYB160E□□152MJ20S	4,700	18×31.5	0.014	0.056	4,220	EKYB350E□□472MMN3S		
	1,800	10×25	0.031	0.13	1,910	EKYB160E□□182MJ25S	5,600	18×35.5	0.012	0.048	4,280	EKYB350E□□562MMP1S		
	2,200	10×30	0.027	0.11	2,230	EKYB160E□□222MJ30S	50	27	5×11	0.48	2.0	238	EKYB500E□□270ME11D	
	2,200	12.5×20	0.027	0.11	2,230	EKYB160E□□222MK20S		56	6.3×11	0.20	0.80	385	EKYB500E□□560MF11D	
	3,300	12.5×25	0.024	0.096	2,530	EKYB160E□□332MK25S		100	8×11.5	0.12	0.48	620	EKYB500E□□101MH5D	
	3,900	12.5×30	0.021	0.084	2,860	EKYB160E□□392MK30S		150	8×15	0.093	0.38	810	EKYB500E□□151MH15D	
	3,900	16×20	0.025	0.10	2,610	EKYB160E□□392ML20S		150	10×12.5	0.10	0.40	810	EKYB500E□□151MJC5S	

□□内为端子加工·编带代码。

内的产品为计划停产的产品。

KYB系列

◆标准品一览表

WV (Vdc)	Cap (μF)	尺寸 φD×L (mm)	阻抗 (Ω <sub>max</sub> /100kHz)		额定纹波电流 (mA <sub>rms</sub> /105℃、100kHz)	产品型号	WV (Vdc)	Cap (μF)	尺寸 φD×L (mm)	阻抗 (Ω <sub>max</sub> /100kHz)		额定纹波电流 (mA <sub>rms</sub> /105℃、100kHz)	产品型号
			20℃	-10℃						20℃	-10℃		
50	180	8×20	0.075	0.30	980	EKYB500E□□181MH20D	80	56	8×15	0.14	0.56	585	EKYB800E□□560MH15D
	220	10×16	0.069	0.28	1,100	EKYB500E□□221MJ16S		82	8×20	0.11	0.44	735	EKYB800E□□820MH20D
	270	10×20	0.055	0.22	1,300	EKYB500E□□271MJ20S		82	10×12.5	0.14	0.56	624	EKYB800E□□820MJC5S
	390	10×25	0.043	0.18	1,600	EKYB500E□□391MJ25S		120	10×16	0.10	0.40	780	EKYB800E□□121MJ16S
	470	10×30	0.038	0.16	1,820	EKYB500E□□471MJ30S		180	10×20	0.075	0.30	1,040	EKYB800E□□181MJ20S
	470	12.5×20	0.034	0.14	1,820	EKYB500E□□471MK20S		220	10×25	0.060	0.24	1,170	EKYB800E□□221MJ25S
	680	12.5×25	0.030	0.12	2,100	EKYB500E□□681MK25S		270	10×30	0.053	0.22	1,350	EKYB800E□□271MJ30S
	820	12.5×30	0.025	0.10	2,450	EKYB500E□□821MK30S		270	12.5×20	0.048	0.20	1,430	EKYB800E□□271MK20S
	820	16×20	0.028	0.12	2,350	EKYB500E□□821ML20S		390	12.5×25	0.039	0.16	1,620	EKYB800E□□391MK25S
	1,000	12.5×35	0.021	0.084	2,800	EKYB500E□□102MK35S		470	12.5×30	0.033	0.14	1,950	EKYB800E□□471MK30S
	1,000	18×20	0.025	0.10	2,600	EKYB500E□□102MM20S		470	16×20	0.036	0.15	1,750	EKYB800E□□471ML20S
	1,200	12.5×40	0.019	0.076	3,100	EKYB500E□□122MK40S		560	12.5×35	0.026	0.11	2,250	EKYB800E□□561MK35S
	1,200	16×25	0.024	0.096	2,750	EKYB500E□□122ML25S		560	18×20	0.032	0.13	2,100	EKYB800E□□561MM20S
	1,500	16×31.5	0.019	0.076	3,150	EKYB500E□□152MLN3S		680	12.5×40	0.024	0.096	2,450	EKYB800E□□681MK40S
	1,500	18×25	0.021	0.084	2,890	EKYB500E□□152MM25S		680	16×25	0.028	0.12	2,250	EKYB800E□□681ML25S
	1,800	16×35.5	0.016	0.064	3,550	EKYB500E□□182MLP1S		820	16×31.5	0.022	0.088	2,400	EKYB800E□□821MLN3S
	2,200	16×40	0.014	0.056	3,900	EKYB500E□□222ML40S		820	18×25	0.027	0.11	2,270	EKYB800E□□821MM25S
	2,200	18×31.5	0.014	0.056	3,800	EKYB500E□□222MMN3S		1,000	16×35.5	0.020	0.080	2,600	EKYB800E□□102MLP1S
	2,700	18×35.5	0.013	0.052	4,100	EKYB500E□□272MMP1S		1,200	16×40	0.018	0.072	2,900	EKYB800E□□122ML40S
	63	18	5×11	0.50	2.0	220		EKYB630E□□180ME11D	100	6.8	5×11	0.80	3.2
33		6.3×11	0.25	1.0	350	EKYB630E□□330MF11D	15	6.3×11		0.43	1.8	267	EKYB101E□□150MF11D
56		8×11.5	0.16	0.64	530	EKYB630E□□560MH5D	27	8×11.5		0.18	0.72	462	EKYB101E□□270MH5D
82		8×15	0.12	0.48	700	EKYB630E□□820MH15D	39	8×15		0.14	0.56	585	EKYB101E□□390MH15D
120		8×20	0.085	0.34	880	EKYB630E□□121MH20D	56	8×20		0.11	0.44	735	EKYB101E□□560MH20D
120		10×12.5	0.11	0.44	725	EKYB630E□□121MJC5S	56	10×12.5		0.14	0.56	624	EKYB101E□□560MJC5S
180		10×16	0.073	0.30	1,050	EKYB630E□□181MJ16S	82	10×16		0.10	0.40	780	EKYB101E□□820MJ16S
220		10×20	0.055	0.22	1,300	EKYB630E□□221MJ20S	100	10×20		0.075	0.30	1,040	EKYB101E□□101MJ20S
330		10×25	0.045	0.18	1,550	EKYB630E□□331MJ25S	120	10×25		0.060	0.24	1,170	EKYB101E□□121MJ25S
390		10×30	0.040	0.16	1,780	EKYB630E□□391MJ30S	150	10×30		0.053	0.22	1,350	EKYB101E□□151MJ30S
390		12.5×20	0.036	0.15	1,780	EKYB630E□□391MK20S	180	12.5×20		0.048	0.20	1,430	EKYB101E□□181MJ20S
560		12.5×25	0.030	0.12	2,100	EKYB630E□□561MK25S	220	12.5×25		0.039	0.16	1,620	EKYB101E□□221MK25S
680		12.5×30	0.026	0.11	2,415	EKYB630E□□681MK30S	270	12.5×30		0.033	0.14	1,950	EKYB101E□□271MK30S
680		16×20	0.028	0.12	2,250	EKYB630E□□681ML20S	270	16×20		0.036	0.15	1,750	EKYB101E□□271ML20S
820		12.5×35	0.022	0.088	2,700	EKYB630E□□821MK35S	330	16×25		0.028	0.12	2,250	EKYB101E□□331ML25S
820		18×20	0.028	0.12	2,500	EKYB630E□□821MM20S	390	12.5×35		0.026	0.11	2,250	EKYB101E□□391MK35S
1,000		12.5×40	0.020	0.080	3,000	EKYB630E□□102MK40S	390	18×20		0.032	0.13	2,100	EKYB101E□□391MM20S
1,000		16×25	0.025	0.10	2,730	EKYB630E□□102ML25S	470	12.5×40		0.024	0.096	2,450	EKYB101E□□471MK40S
1,200		16×31.5	0.020	0.080	3,000	EKYB630E□□122MLN3S	470	16×31.5		0.022	0.088	2,400	EKYB101E□□471MLN3S
1,200		18×25	0.022	0.088	2,800	EKYB630E□□122MM25S	560	16×35.5		0.020	0.080	2,600	EKYB101E□□561MLP1S
1,500	16×35.5	0.018	0.072	3,200	EKYB630E□□152MLP1S	560	18×25	0.027	0.11	2,270	EKYB101E□□561MM25S		
1,500	18×31.5	0.018	0.072	3,300	EKYB630E□□152MMN3S	680	16×40	0.018	0.072	2,900	EKYB101E□□681ML40S		
1,800	16×40	0.016	0.064	3,590	EKYB630E□□182ML40S	680	18×31.5	0.020	0.080	2,550	EKYB101E□□681MMN3S		
1,800	18×35.5	0.017	0.068	3,570	EKYB630E□□182MMP1S	820	18×35.5	0.018	0.072	3,050	EKYB101E□□821MMP1S		
2,200	18×40	0.016	0.064	3,670	EKYB630E□□222MM40S	1,000	18×40	0.017	0.068	3,510	EKYB101E□□102MM40S		
80	12	5×11	0.80	3.2	163	EKYB800E□□120ME11D							
	22	6.3×11	0.43	1.8	267	EKYB800E□□220MF11D							
	39	8×11.5	0.18	0.72	462	EKYB800E□□390MH5D							

□□内为端子加工·编带代码。

■内的产品为计划停产的产品。

◆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)	120	1k	10k	100k
6.8~180		0.40	0.75	0.90	1.00
220~560		0.50	0.85	0.94	1.00
680~1,800		0.60	0.87	0.95	1.00
2,200~3,900		0.75	0.90	0.95	1.00
4,700~		0.85	0.95	0.98	1.00

※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”。