

Engineering Bulletin No.637E / Nov.2004









高周波平滑用標準品 SXE シリーズと同一サイズで低インピーダンス化。 105 2,000 ~ 5,000 時間保証。(リプル重畳)

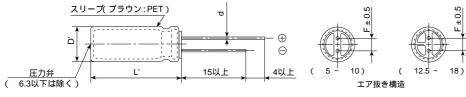


規格表

項 目				能		
カテゴリ温度範囲	- 55 ~ + 105		1	130		
定格電圧範囲	6.3 ~ 50V _{dc}					
静電容量許容差	± 20%(M)				(20	、120Hz)
漏れ電流	I=0.03CVまたは4μAの	うちいずれか大なる値以下(1分値)		,	. ,
		うちいずれか大なる値以下(•			
		争電容量(μ F), V:定格電圧((20)
損失角の正接(tan)	定格電圧(Vdc)	6.3V 10V 16V 25V	35V 50V			
	tan (Max.)	0.22 0.19 0.16 0.14	0.12 0.10			
	但し、1,000 μ Fを超える	ものについては、1,000 µ F増	す毎に0.02を加えた(直とする	(20	、120Hz)
温度特性	静電容量変化C(- 55)/ C(+ 20) 0.7以_	L			
	インピーダンス比Z(-5	5)/ Z(+ 20) 3以下				(120Hz)
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	ドリプル電流を重畳し ^っ	て、規定時間電圧印加後、2	10 に復帰させ測定を行な [.]	ったとき、
	下記を満足すること					
	時間	5、 6.3:2,000時間 8	8、10:3,000時間	12.5以上:5,000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				
	漏れ電流	初期規格値以下				
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 5102 4.4項)の	後、測定を行なったとき、下	記を満足
	すること		i			
	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				
	漏れ電流	初期規格値以下				
許容洗浄条件	テクニカルノート6項「碁	基板洗浄について」をご参照下	でさい しょう			

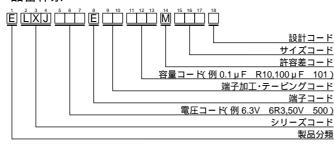
寸法図 (CE04 形)[mm]





D	5	6.3	8	10	12.5	16	18				
d	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				
D'	D+0.5以下										
L'		L + 1.5以下									

品番体系



仕様につきましては、予告なく変更する場合があります。

1





標準品一覧表

	WV(Vdc)	6.3					10						
Du I (mm)	項目	Сар (µ F)	インピ - (max/	-ダンス 100kHz) -10	定格 リプル 電流 (mArms/ 105 、 100kHz)	Ē	品番	Cap (µF)	インピ - (max/ 20	-ダンス 100kHz) -10	定格 リプル 電流 (mArms/ 105 、 100kHz)		品番
D × L(mm)	$\overline{}$	400				EL VIODOE	404MEDED	00				ELV MOOF	OCCMEDED
5 × 11.5 5 × 15	EB5 E15	120 150	1.1	3.3	165 180	ELXJ6R3E ELXJ6R3E	121MEB5D 151ME15D	82 120	1.1	3.3	165 180	ELXJ100E ELXJ100E	820MEB5D 121ME15D
6.3 × 11.5	FB5	220	0.55	1.6	255	ELXJ6R3E	221MFB5D	180	0.55	1.6	255	ELXJ100E	181MFB5D
6.3 x 11.5	F15	330	0.55	1.0	330	ELXJ6R3E	331MF15D	270	0.55	1.0	330	ELXJ100E	271MF15D
8 x 12	H12	390	0.41	0.84	415	ELXJ6R3E	391MH12D	330	0.41	0.84	415	ELXJ100E	331MH12D
8 x 15	H15	560	0.25	0.75	495	ELXJ6R3E	561MH15D	470	0.25	0.75	495	ELXJ100E	471MH15D
8 × 20	H20	820	0.23	0.73	640	ELXJ6R3E	821MH20D	680	0.23	0.73	640	ELXJ100E	681MH20D
10 × 12.5	JC5	470	0.16	0.40	635	ELXJ6R3E	471MJC5S	390	0.16	0.40	635	ELXJ100E	391MJC5S
10 x 16	J16	680	0.12	0.30	795	ELXJ6R3E	681MJ16S	680	0.12	0.30	795	ELXJ100E	681MJ16S
10 × 20	J20	1,200	0.088	0.22	1,060	ELXJ6R3E	122MJ20S	1.000	0.088	0.22	1,060	ELXJ100E	102MJ20S
10 × 25	J25	1,500	0.068	0.17	1,240	ELXJ6R3E	152MJ25S	1,200	0.068	0.17	1,240	ELXJ100E	122MJ25S
10 × 30	J30	2,200	0.059	0.15	1,450	ELXJ6R3E	222MJ30S	1,500	0.059	0.15	1,450	ELXJ100E	152MJ30S
12.5 × 20	K20	2,200	0.059	0.15	1,360	ELXJ6R3E	222MK20S	1,800	0.059	0.15	1,360	ELXJ100E	182MK20S
12.5 × 25	K25	2,700	0.045	0.11	1,700	ELXJ6R3E	272MK25S	2,200	0.045	0.11	1,700	ELXJ100E	222MK25S
12.5 × 30	K30	3,900	0.039	0.098	1,980	ELXJ6R3E	392MK30S	2,700	0.039	0.098	1,980	ELXJ100E	272MK30S
12.5 × 35	K35	4,700	0.033	0.083	2,230	ELXJ6R3E	472MK35S	3,300	0.033	0.083	2,230	ELXJ100E	332MK35S
12.5 × 40	K40	5,600	0.029	0.073	2,460	ELXJ6R3E	562MK40S	3,900	0.029	0.073	2,460	ELXJ100E	392MK40S
16 × 20	L20	3,900	0.043	0.11	1,770	ELXJ6R3E	392ML20S	3,300	0.043	0.11	1,770	ELXJ100E	332ML20S
16 × 25	L25	5,600	0.033	0.083	2,190	ELXJ6R3E	562ML25S	3,900	0.033	0.083	2,190	ELXJ100E	392ML25S
16 × 30	L30	6,800	0.029	0.073	2,510	ELXJ6R3E	682ML30S	4,700	0.029	0.073	2,510	ELXJ100E	472ML30S
16 × 35	L35	8,200	0.025	0.063	2,770	ELXJ6R3E	822ML35S	6,800	0.025	0.063	2,770	ELXJ100E	682ML35S
16 × 40	L40	10,000	0.021	0.053	3,110	ELXJ6R3E	103ML40S	8,200	0.021	0.053	3,110	ELXJ100E	822ML40S
18 × 20	M20	5,600	0.039	0.098	1,940	ELXJ6R3E	562MM20S	3,900	0.039	0.098	1,940	ELXJ100E	392MM20S
18 × 25	M25	6,800	0.030	0.075	2,350	ELXJ6R3E	682MM25S	4,700	0.030	0.075	2,350	ELXJ100E	472MM25S
18 × 30	M30	10,000	0.026	0.065	2,720	ELXJ6R3E	103MM30S	6,800	0.026	0.065	2,720	ELXJ100E	682MM30S
18 × 35	M35	12,000	0.023	0.058	3,050	ELXJ6R3E	123MM35S	8,200	0.023	0.058	3,050	ELXJ100E	822MM35S
18 × 40	M40	15,000	0.020	0.050	3,300	ELXJ6R3E	153MM40S	10,000	0.020	0.050	3,300	ELXJ100E	103MM40S

	WV(Vdc)	16						25					
D× L(mm)	項目	Cap (µF)		ーダンス 100kHz) -10	定格 リプル 電流 (mArms/ 105 、 100kHz)	ţ	品番	Cap (µF)		- ダンス 100kHz) -10	定格 リプル 電流 (mArms/ 105 、 100kHz)	ţ	品番
5 × 11.5	EB5	56	1.1	3.3	165	ELXJ160E	560MEB5D	39	1.1	3.3	165	ELXJ250E	390MEB5D
5 × 15	E15	82	1.0	3.0	180	ELXJ160E	820ME15D	56	1.0	3.0	180	ELXJ250E	560ME15D
6.3 × 11.5	FB5	120	0.55	1.6	255	ELXJ160E	121MFB5D	82	0.55	1.6	255	ELXJ250E	820MFB5D
6.3 × 15	F15	180	0.41	1.2	330	ELXJ160E	181MF15D	120	0.41	1.2	330	ELXJ250E	121MF15D
8 × 12	H12	270	0.29	0.84	415	ELXJ160E	271MH12D	150	0.29	0.84	415	ELXJ250E	151MH12D
8 × 15	H15	330	0.25	0.75	495	ELXJ160E	331MH15D	220	0.25	0.75	495	ELXJ250E	221MH15D
8 × 20	H20	470	0.18	0.52	640	ELXJ160E	471MH20D	330	0.18	0.52	640	ELXJ250E	331MH20D
10 × 12.5	JC5	270	0.16	0.40	635	ELXJ160E	271MJC5S	180	0.16	0.40	635	ELXJ250E	181MJC5S
10 × 16	J16	470	0.12	0.30	795	ELXJ160E	471MJ16S	330	0.12	0.30	795	ELXJ250E	331MJ16S
10 × 20	J20	680	0.088	0.22	1,060	ELXJ160E	681MJ20S	470	0.088	0.22	1,060	ELXJ250E	471MJ20S
10 × 25	J25	820	0.068	0.17	1,240	ELXJ160E	821MJ25S	560	0.068	0.17	1,240	ELXJ250E	561MJ25S
10 × 30	J30	1,200	0.059	0.15	1,450	ELXJ160E	122MJ30S	820	0.059	0.15	1,450	ELXJ250E	821MJ30S
12.5 × 20	K20	1,200	0.059	0.15	1,360	ELXJ160E	122MK20S	820	0.059	0.15	1,360	ELXJ250E	821MK20S
12.5 × 25	K25	1,500	0.045	0.11	1,700	ELXJ160E	152MK25S	1,000	0.045	0.11	1,700	ELXJ250E	102MK25S
12.5 × 30	K30	2,200	0.039	0.098	1,980	ELXJ160E	222MK30S	1,500	0.039	0.098	1,980	ELXJ250E	152MK30S
12.5 × 35	K35	2,700	0.033	0.083	2,230	ELXJ160E	272MK35S	1,800	0.033	0.083	2,230	ELXJ250E	182MK35S
12.5 × 40	K40	3,300	0.029	0.073	2,460	ELXJ160E	332MK40S	2,200	0.029	0.073	2,460	ELXJ250E	222MK40S
16 × 20	L20	2,200	0.043	0.11	1,770	ELXJ160E	222ML20S	1,500	0.043	0.11	1,770	ELXJ250E	152ML20S
16 × 25	L25	2,700	0.033	0.083	2,190	ELXJ160E	272ML25S	1,800	0.033	0.083	2,190	ELXJ250E	182ML25S
16 × 30	L30	3,900	0.029	0.073	2,510	ELXJ160E	392ML30S	2,700	0.029	0.073	2,510	ELXJ250E	272ML30S
16 × 35	L35	4,700	0.025	0.063	2,770	ELXJ160E	472ML35S	3,300	0.025	0.063	2,770	ELXJ250E	332ML35S
16 × 40	L40	5,600	0.021	0.053	3,110	ELXJ160E	562ML40S	3,900	0.021	0.053	3,110	ELXJ250E	392ML40S
18 × 20	M20	3,300	0.039	0.098	1,940	ELXJ160E	332MM20S	2,200	0.039	0.098	1,940	ELXJ250E	222MM20S
18 × 25	M25	3,900	0.030	0.075	2,350	ELXJ160E	392MM25S	2,700	0.030	0.075	2,350	ELXJ250E	272MM25S
18 × 30	M30	4,700	0.026	0.065	2,720	ELXJ160E	472MM30S	3,300	0.026	0.065	2,720	ELXJ250E	332MM30S
18 × 35	M35	6,800	0.023	0.058	3,050	ELXJ160E	682MM35S	3,900	0.023	0.058	3,050	ELXJ250E	392MM35S
18 × 40	M40	8,200	0.020	0.050	3,300	ELXJ160E	822MM40S	4,700	0.020	0.050	3,300	ELXJ250E	472MM40S

には端子加工・テーピングコードが入ります。

仕様につきましては、予告なく変更する場合があります。

2





標準品一覧表

	WV(Vdc)	35					50						
D× L(mm)	項目ケース記号	Cap (µF)	インピ - (max/ 	-ダンス 100kHz) -10	定格 リプル 電流 (mArms/ 105 、 100kHz)		品番	Cap (µF)	インピ - (max/	-ダンス 100kHz) -10	定格 リプル 電流 (mArms/ 105 、 100kHz)		品番
5 × 11.5	EB5	27	1.1	3.3	165	ELXJ350E	270MEB5D	18	1.2	3.6	165	ELXJ500E	180MEB5D
5 x 15	E15	39	1.0	3.0	180	ELXJ350E	390ME15D	27	1.0	3.0	170	ELXJ500E	270ME15D
6.3 × 11.5	FB5	56	0.55	1.6	255	ELXJ350E	560MFB5D	39	0.57	1.7	255	ELXJ500E	390MFB5D
6.3 × 15	F15	82	0.41	1.2	330	ELXJ350E	820MF15D	56	0.46	1.4	310	ELXJ500E	560MF15D
8 × 12	H12	120	0.29	0.84	415	ELXJ350E	121MH12D	68	0.29	0.90	415	ELXJ500E	680MH12D
8 × 15	H15	180	0.25	0.75	495	ELXJ350E	181MH15D	82	0.24	0.72	505	ELXJ500E	820MH15D
8 × 20	H20	220	0.18	0.52	640	ELXJ350E	221MH20D	120	0.20	0.58	605	ELXJ500E	121MH20D
10 × 12.5	JC5	120	0.16	0.40	635	ELXJ350E	121MJC5S	82	0.23	0.58	530	ELXJ500E	820MJC5S
10 × 16	J16	220	0.12	0.30	795	ELXJ350E	221MJ16S	120	0.17	0.43	675	ELXJ500E	121MJ16S
10 × 20	J20	330	0.088	0.22	1,060	ELXJ350E	331MJ20S	180	0.13	0.33	860	ELXJ500E	181MJ20S
10 × 25	J25	390	0.068	0.17	1,240	ELXJ350E	391MJ25S	220	0.096	0.24	1,060	ELXJ500E	221MJ25S
10 × 30	J30	560	0.059	0.15	1,450	ELXJ350E	561MJ30S	330	0.083	0.21	1,230	ELXJ500E	331MJ30S
12.5 × 20	K20	560	0.059	0.15	1,360	ELXJ350E	561MK20S	330	0.083	0.21	1,170	ELXJ500E	331MK20S
12.5 × 25	K25	680	0.045	0.11	1,700	ELXJ350E	681MK25S	470	0.061	0.16	1,500	ELXJ500E	471MK25S
12.5 × 30	K30	1,000	0.039	0.098	1,980	ELXJ350E	102MK30S	560	0.056	0.14	1,680	ELXJ500E	561MK30S
12.5 × 35	K35	1,200	0.033	0.083	2,230	ELXJ350E	122MK35S	680	0.046	0.12	1,900	ELXJ500E	681MK35S
12.5 × 40	K40	1,500	0.029	0.073	2,460	ELXJ350E	152MK40S	820	0.041	0.10	2,120	ELXJ500E	821MK40S
16 × 20	L20	1,000	0.043	0.11	1,770	ELXJ350E	102ML20S	680	0.061	0.16	1,500	ELXJ500E	681ML20S
16 × 25	L25	1,200	0.033	0.083	2,190	ELXJ350E	122ML25S	820	0.046	0.12	1,880	ELXJ500E	821ML25S
16 × 30	L30	1,800	0.029	0.073	2,510	ELXJ350E	182ML30S	1,000	0.041	0.10	2,150	ELXJ500E	102ML30S
16 × 35	L35	2,200	0.025	0.063	2,770	ELXJ350E	222ML35S	1,200	0.037	0.093	2,320	ELXJ500E	122ML35S
16 × 40	L40	2,700	0.021	0.053	3,110	ELXJ350E	272ML40S	1,500	0.030	0.075	2,650	ELXJ500E	152ML40S
18 × 20	M20	1,500	0.039	0.098	1,940	ELXJ350E	152MM20S	820	0.056	0.14	1,660	ELXJ500E	821MM20S
18 × 25	M25	1,800	0.030	0.075	2,350	ELXJ350E	182MM25S	1,000	0.042	0.11	2,020	ELXJ500E	102MM25S
18 × 30	M30	2,200	0.026	0.065	2,720	ELXJ350E	222MM30S	1,500	0.037	0.093	2,340	ELXJ500E	152MM30S
18 × 35	M35	2,700	0.023	0.058	3,050	ELXJ350E	272MM35S	1,800	0.031	0.078	2,620	ELXJ500E	182MM35S
18 × 40	M40	3,300	0.020	0.050	3,300	ELXJ350E	332MM40S	2,200	0.029	0.073	2,790	ELXJ500E	222MM40S

	50V _{dc} 5×11.5L(EB5)										
Cap		-ダンス 100kHz)	(mArms/	品番							
	20	-10	105 、 100kHz)								
0.47	7.0	21	65	ELXJ500E	R47MEB5D						
1	5.0	15	80	ELXJ500E	1R0MEB5D						
2.2	4.0	12	90	ELXJ500E	2R2MEB5D						
3.3	3.5	11	95	ELXJ500E	3R3MEB5D						
4.7	3.0	9.0	100	ELXJ500E	4R7MEB5D						
10	2.0	6.0	125	ELXJ500E	100MEB5D						

には端子加工・テーピングコードが入ります。

12.5 x 15L、 16 x 15L 及び 18 x 15L は、準標準品として製造可 能ですが、個別対応となりますので別途お問合せ下さい。尚、保証寿命は 105 3,000 時間となります。

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

定格電圧	ケースサイズ	周波数(Hz)					
(Vdc)	D(mm)	120	1k	10k	100k		
	5~8	0.65	0.83	0.95	1.00		
6.3 ~ 10	10 ~ 12.5	0.70	0.85	0.96	1.00		
	16 ~ 18	0.85	0.92	0.97	1.00		
	5~8	0.55	0.76	0.91	1.00		
16 ~ 25	10 ~ 12.5	0.65	0.83	0.93	1.00		
	16 ~ 18	0.70	0.87	0.96	1.00		
	5~8	0.40	0.66	0.85	1.00		
35 ~ 50	10 ~ 12.5	0.50	0.73	0.89	1.00		
	16 ~ 18	0.60	0.81	0.94	1.00		
50Vdc((0.20	0.66	0.90	1.00			
50Vdc(4	0.40	0.76	0.93	1.00			

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 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。

仕様につきましては、予告なく変更する場合があります。

3