导电性高分子混合型铝电解电容器

HEPF 系列

125℃ 长寿命品

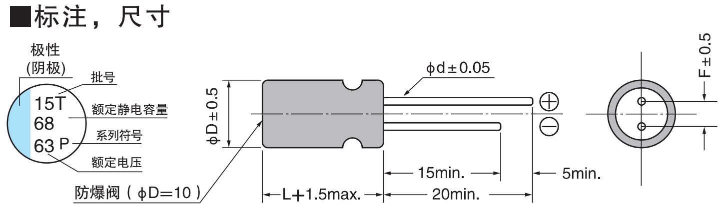
大容量品

- 125℃ 4,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- 层压外壳
- AEC–Q200

■规格

项 目	条 件		规 格					
额定电压 (V)	–		25	35	50	63	80	100
浪涌电压 (V)	室温		32	44	63	79	100	125
使用温度范围 (℃)	–		–55 ~ +125					
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20					
损耗角正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃		0.14	0.12	0.10	0.08	0.08	0.08
漏损电流 （LC）	μA/2分钟后(最大)		取0.05 CV与100中的较大值					
耐受	125℃, 4,000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C	初始值的±30%以内					
		tanδ	初始标准值的200%以下					
		ESR	初始标准值的200%以下					
		LC	初始标准值以下					

■标注，尺寸



（单位:mm）

ϕD	L	F	ϕd
6.3	7.2	2.5	0.45
8	9.5	3.5	0.6
10	9.5	5.0	0.7
10	11.5	5.0	0.7

■尺寸，ESR，额定纹波电流

μF \ V	25			35			50			63			80			100		
10																8x9.5	60	900
15										6.3x7.2	80	900				10x9.5	45	1120
18																10x11.5	40	1220
22										6.3x7.2	80	900	8x9.5	45	1030			
27													8x9.5	45	1030			
33							6.3x7.2	40	1100	8x9.5	40	1100	10x9.5	36	1270			
39													10x11.5	32	1360			
47										8x9.5	40	1100	10x9.5	36	1270			
56										10x9.5	30	1400	10x11.5	32	1360			
68				6.3x7.2	35	1400	8x9.5	30	1250	10x11.5	22	1650						
82										10x9.5	30	1400						
100	6.3x7.2	30	1400							10x11.5	22	1650						
120							10x9.5	28	1600									
150				8x9.5	27	1600	10x11.5	19	1820									
220	8x9.5	27	1600															
270				10x9.5	20	2000												
330	10x9.5	20	2000	10x11.5	17	2260												
470	10x11.5	16	2260															

请参考第18页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: ϕDxL(mm)

ESR（mΩ）
最大100kHz, 20℃

额定纹波电流
mArms（100kHz, 125℃）

■ 部件号

63 HE PF 68 M T

- 镀锡端子符号
- 电容容差
- 额定静电容量
- 系列代码
- 类型代码
- 额定电压

铝电解电容器

铝电解电容器很少短路
因为其具备电介质（氧化铝层）的自愈机制铝。
高压、高电容电解电容器价格合理。

特性

- 电压范围广，涵盖4v~450v
- 电容范围广，0.47μF~15000μF
- 电介质（氧化铝层）的自愈机制
- 很少短路
- 电容不随电压变化
- 和其他电容器相比，更适合脉冲电流和脉冲电压

应用

汽车电子设备，网络设备，工业设备，数码设备，消费品电子设备，个人电脑，信号处理，备份等

CE-BD 系列

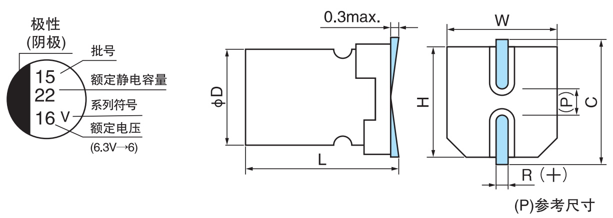
小型化品
4.5mm高品

- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

项　目	条　件		4	6.3	10	16	25	35	50
额定电压 (V)	–		4	6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压 (V)	室温		5.0	8.0	13	20	32	44	63
使用温度范围 (℃)	–		–40 ~ +85						
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20						
损耗再正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃		0.40	0.30	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12
漏损电流 （LC）	μA/2分钟后(最大)		取0.01 CV与3中的较大值						
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃ Z/Z 20℃	7	4	3	2	2	2	2
		–40℃ Z/Z 20℃	15	10	8	6	4	4	4
耐受	85℃, 1,000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C	初始值的±25%以内						
		tanδ	初始标准值的200%以下						
		LC	初始标准值以下						

■标注，尺寸



（单位:mm）

D ±0.5	L +0.1/–0.2	W ±0.2	H ±0.2	C ±0.2	R	P
4	4.5	4.3	4.3	5.0	0.5 ~ 0.8	1.0
5	4.5	5.3	5.3	6.0	0.5 ~ 0.8	1.4
6.3	4.5	6.6	6.6	7.3	0.5 ~ 0.8	2.2

■尺寸，额定纹波电流

μF \ V	4		6.3		10		16		25		35		50	
0.47													4×4.5	4.0
1.0													4×4.5	8.4
2.2													4×4.5	14
3.3													4×4.5	17
4.7									4×4.5	17	4×4.5	18	5×4.5	21
10							4×4.5	23	5×4.5	27	5×4.5	29	6.3×4.5	33
22			4×4.5	28	5×4.5	33	5×4.5	37	6.3×4.5	47	6.3×4.5	49		
33	4×4.5	28	5×4.5	37	5×4.5	41	6.3×4.5	51	6.3×4.5	57				
47	4×4.5	33	5×4.5	45	6.3×4.5	53	6.3×4.5	61						
100	5×4.5	56	6.3×4.5	70	6.3×4.5	74								
220	6.3×4.5	96												

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: ϕ DxL(mm)

额定纹波电流
mArms(120Hz,85℃)

■部件号

16 CE 22 BD
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

CE-BSS 系列

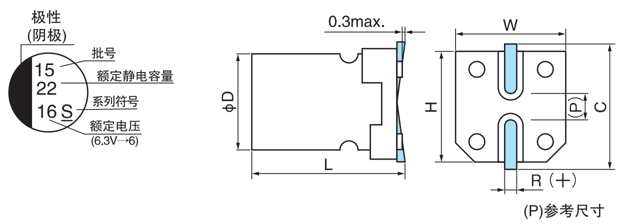
小型化，大容量品
5.4mm高品

- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

项　目	条　件		6.3	10	16	25	35	50
额定电压 (V)	–		6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压 (V)	室温		8.0	13	20	32	44	63
使用温度范围 (℃)	–		–40 ~ +85					
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20					
损耗再正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃		0.28	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12
漏损电流 （LC）	μA/2分钟后(最大)		取0.01 CV与3中的较大值					
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃ Z/Z 20℃	4	3	2	2	2	2
		–40℃ Z/Z 20℃	10	8	6	4	4	4
耐受	85℃, 2,000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C	初始值的±25%以内					
		tanδ	初始标准值的200%以下					
		LC	初始标准值以下					

■标注，尺寸



（单位:mm）

D ±0.5	L +0.1/–0.2	W ±0.2	H ±0.2	C ±0.2	R	P
4	5.4	4.3	4.3	5.0	0.5 ~ 0.8	1.0
5	5.4	5.3	5.3	6.0	0.5 ~ 0.8	1.4
6.3	5.4	6.6	6.6	7.3	0.5 ~ 0.8	2.2

■尺寸，额定纹波电流

μF \ V	6.3		10		16		25		35		50	
4.7											4×5.4	18
10							4×5.4	20	4×5.4	20	5×5.4	27
22			4×5.4	28	4×5.4	28	5×5.4	35	5×5.4	36	6.3×5.4	40
33	4×5.4	31	4×5.4	32	5×5.4	40	5×5.4	42	6.3×5.4	58		
47	4×5.4	36	5×5.4	43	5×5.4	44	6.3×5.4	65	6.3×5.4	65		
56	5×5.4	46	5×5.4	46	5×5.4	48	6.3×5.4	68				
100	5×5.4	47	5×5.4	50								
150	6.3×5.4	71	6.3×5.4	76								
220	6.3×5.4	74										

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: ϕ DxL(mm)

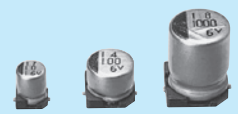
额定纹波电流
mArms(120Hz,85℃)

■部件号

16 CE 22 BSS
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

CE-BS 系列

标准品



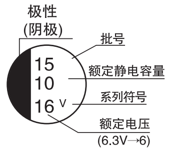
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

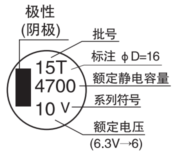
项 目	条 件		规 格								
额定电压 (V)	–		4	6.3	10	16	35	35	50	63	100
浪涌电压 (V)	室温		5.0	8.0	13	20	32	44	63	79	125
使用温度范围 (℃)	–		–40 ~ +85								
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20								
损耗角正切值（tan δ）	tan δ（max.）120Hz/20℃	ϕ4~ϕ6.3	0.35	0.26	0.20	0.16	0.14	0.12	0.12	0.12	0.10
		ϕ8~ϕ16	0.40	0.30	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.12	0.10
			超过1,000μF, 每 1,000μF +0.02								
漏损电流 （LC）	μA/2分钟后（最大）		取0.01 CV与3中的较大值								
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃ Z/Z20℃	7	4	3	2	2	2	2	2	2
		–40℃ Z/Z20℃	15	8	6	4	4	3	3	3	3
耐受	85℃, 2,000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C	初始值的±25%以内								
		tan δ	初始标准值的200%以下								
		LC	初始标准值以下								

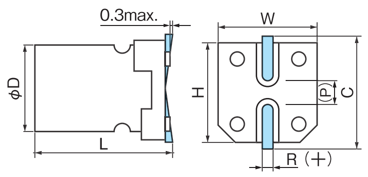
■标注，尺寸

[ϕD≤10]



[ϕD≥12.5]





ϕD=8或以上配有防爆阀

(P)参考尺寸

（单位:mm）

D ±0.5	L	W ±0.2	H ±0.2	C ±0.2	R	P
4	5.4 +0.1/–0.2	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
4	6.0 ±0.3	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
5	5.4 +0.1/–0.2	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	5.4 +0.1/–0.2	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	6.0 ±0.3	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	7.7 ±0.3	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
8	10.2 ±0.3	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	7.7 ±0.3	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
10	10.2 ±0.3	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
12.5	13.5 ±0.5	12.8	12.8	13.5	1.0~1.4	4.6
16	16.5 ±0.5	16.3	16.3	17.3	1.7~2.1	7.0

表面贴装型 铝电解电容器
CE-BD
CE-BSS
CE-BS
CE-LD
CE-FSS
CE-FS
CE-FS(中高电压)
CE-FH
CE-AX
CE-KX
CE-ZX
CE-ZC
CE-LX
CE-GA
CE-LS
CE-LH
CE-LH(中高电压)
CE-LL
CE-LF
CE-PC
CE-PH
CE-PS
CE-PF
CE-TH
CE-JX
CE-NP
CE-FN

铝电解型/表面贴装型 RoHS 合规

■尺寸，额定纹波电流

μF \ V	4		6.3		10		16		25	
4.7									4×5.4	19
10							4×5.4	25	5×5.4	28
22			4×5.4	31	5×5.4	35	5×5.4	39	6.3×5.4	52
33	4×5.4	26	5×5.4	39	5×5.4	43	6.3×5.4	57	6.3×5.4	63
47	4×5.4	34	5×5.4	47	6.3×5.4	59	6.3×5.4	68	6.3×6.0	68
100	5×5.4	61	6.3×5.4	71	6.3×5.4	76	6.3×5.4	86	6.3×7.7	130
150					6.3×6.0	88	6.3×7.7	135	8×10.2	200
220	6.3×5.4	82	6.3×6.0	95	6.3×7.7	150	6.3×7.7	150	8×10.2	250
									10×7.7	250
330	6.3×6.0	102	6.3×7.7	150	8×10.2	280	8×10.2	280	8×10.2	310
							10×7.7	280		
470	6.3×7.7	150	8×10.2	300	8×10.2	300	8×10.2	330	10×10.2	430
					10×7.7	300				
680			8×10.2	300			10×10.2	450		
			10×7.7	300						
1000			8×10.2	330	10×10.2	450			12.5×13.5	660
1500			10×10.2	450			12.5×13.5	710		
2200					12.5×13.5	730			16×16.5	1150
3300			12.5×13.5	750			16×16.5	1200		
4700					16×16.5	1260				
6800			16×16.5	1330						

μF \ V	35		50		63		100	
0.47			4×5.4	5	4×5.4	5		
1.0			4×5.4	10	4×5.4	10	4×6.0	10
2.2			4×5.4	15	4×5.4	15	6.3×6.0	20
3.3			4×5.4	18	5×5.4	20	6.3×6.0	28
4.7	4×5.4	20	5×5.4	23	5×5.4	23	6.3×6.0	35
10	5×5.4	30	6.3×5.4	34	6.3×5.4	34	6.3×7.7	50
22	6.3×5.4	54	6.3×6.0	60	6.3×7.7	70	8×10.2	120
33	6.3×6.0	60	6.3×7.7	85	8×10.2	160	10×10.2	190
47	6.3×6.0	70	6.3×7.7	90	8×10.2	170	12.5×13.5	330
68					8×10.2	180	12.5×13.5	350
82			10×7.7	200				
100	6.3×7.7	120	8×10.2	200	10×10.2	280	16×16.5	550
150	8×10.2	220					16×16.5	560
	10×7.7	220						
220	8×10.2	270	10×10.2	320	12.5×13.5	410		
330	10×10.2	340	12.5×13.5	520				
390			12.5×13.5	550				
470	12.5×13.5	590			16×16.5	700		
680	12.5×13.5	610						
1000	16×16.5	1000	16×16.5	940				
1500	16×16.5	1060						

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: ϕDxL(mm)

10×7.7：CE–BSA
16×16.5：CE–BST

额定纹波电流
mArms(120Hz, 85℃)

■部件号

BS

16 CE 10 BS
- BS — 系列代码
- 10 — 额定静电容量
- CE — 类型代码
- 16 — 额定电压

BSA

10 CE 470 BSA
- BSA — 系列代码
- 470 — 额定静电容量
- CE — 类型代码
- 10 — 额定电压

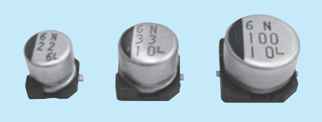
BST

10 CE 4700 BS T
- T — 锡镀端子符号
- BS — 系列代码
- 4700 — 额定静电容量
- CE — 类型代码
- 10 — 额定电压

铝电解电容器 表面贴装型
CE-BD
CE-BSS
CE-BS
CE-LD
CE-FSS
CE-FS
CE-FS(中高电压)
CE-FH
CE-AX
CE-KX
CE-ZX
CE-ZC
CE-LX
CE-GA
CE-LS
CE-LH
CE-LH(中高电压)
CE-LL
CE-LF
CE-PC
CE-PH
CE-PS
CE-PF
CE-TH
CE-JX
CE-NP
CE-FN

CE-LD 系列

4.5mm高品
长寿命品

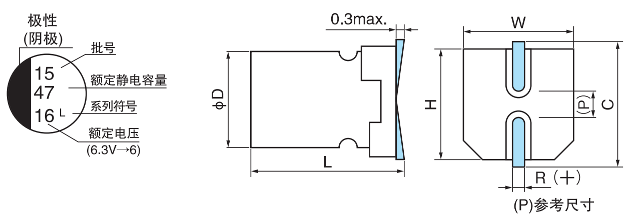


- 105℃ 2,000~3,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC-Q200

■规格

项 目	条 件		规 格					
额定电压 (V)	–		6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压 (V)	室温		8.0	13	20	32	44	63
使用温度范围 (℃)	–		-40 ~ +105					
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20					
损耗角正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃		0.35	0.30	0.20	0.16	0.14	0.12
漏损电流 （LC）	μA/2分钟后（最大）		取0.01 CV与3中的较大值					
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	-25℃ Z/Z20℃	4	3	2	2	2	2
		-40℃ Z/Z20℃	10	8	6	4	4	4
耐受	105℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试	φ4~φ5：2,000小时，φ6.3：3,000小时					
		△C/C	初始值的±30%以内					
		tanδ	初始标准值的300%以下					
		LC	初始标准值以下					

■标注，尺寸



（单位:mm）

$D^{\pm0.5}$	$L^{+0.1}_{-0.2}$	$W^{\pm0.2}$	$H^{\pm0.2}$	$C^{\pm0.2}$	R	P
4	4.5	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
5	4.5	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	4.5	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2

■尺寸，额定纹波电流

μF \ V	6.3		10		16		25		35		50	
0.47											4×4.5	2.8
1.0											4×4.5	5.9
2.2											4×4.5	10
3.3											4×4.5	12
4.7							4×4.5	12	4×4.5	13	5×4.5	15
10					4×4.5	17	5×4.5	19	5×4.5	24	6.3×4.5	24
22	4×4.5	20	5×4.5	24	5×4.5	26	6.3×4.5	33	6.3×4.5	35		
33	5×4.5	26	5×4.5	29	6.3×4.5	36	6.3×4.5	40				
47	5×4.5	32	6.3×4.5	38	6.3×4.5	43	6.3×4.5	44				
100	6.3×4.5	49	6.3×4.5	52								

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: φDxL(mm)

额定纹波电流
mArms(120Hz, 105℃)

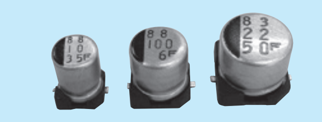
■部件号

16 CE 22 LD
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

表面贴装型
铝电解电容器
CE-BD
CE-BSS
CE-BS
CE-LD
CE-FSS
CE-FS
CE-FS(中高电压)
CE-FH
CE-AX
CE-KX
CE-ZX
CE-ZC
CE-LX
CE-GA
CE-LS
CE-LH
CE-LH(中高电压)
CE-LL
CE-LF
CE-PC
CE-PH
CE-PS
CE-PF
CE-TH
CE-JX
CE-NP
CE-FN

CE-FSS 系列

小型化，大容量品
5.4mm高品

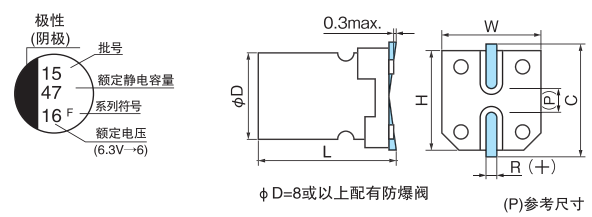


- 耐溶剂(2分钟)
- AEC-Q200

■规格

项 目	条 件		规 格					
额定电压 (V)	–		6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压 (V)	室温		8.0	13	20	32	44	63
使用温度范围 (℃)	–		-40 ~ +105					
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20					
损耗角正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃		0.35	0.30	0.26	0.20	0.16	0.12
漏损电流 （LC）	μA/2分钟后（最大）		取0.01 CV与3中的较大值					
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	-25℃ Z/Z20℃	4	3	2	2	2	2
		-40℃ Z/Z20℃	10	8	6	4	4	4
耐受	105℃, 1,000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C	初始值的±25%以内（6.3V:±30%以内）					
		tanδ	初始标准值的300%以下					
		LC	初始标准值以下					

■标注，尺寸



φD=8或以上配有防爆阀

（单位:mm）

$D^{\pm0.5}$	$L^{+0.1}_{-0.2}$	$W^{\pm0.2}$	$H^{\pm0.2}$	$C^{\pm0.2}$	R	P
4	5.4	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
5	5.4	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	5.4	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2

■尺寸，额定纹波电流

μF \ V	6.3		10		16		25		35		50	
4.7											4×5.4	16
10							4×5.4	22	4×5.4	22	5×5.4	23
22			4×5.4	28	4×5.4	28	5×5.4	35	5×5.4	35	6.3×5.4	35
33	4×5.4	29	4×5.4	29	5×5.4	35	5×5.4	45	6.3×5.4	42		
47	4×5.4	36	5×5.4	43	5×5.4	39	6.3×5.4	70				
100	5×5.4	47	5×5.4	47								
150	6.3×5.4	71	6.3×5.4	71								
220	6.3×5.4	74										

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: φDxL(mm)

额定纹波电流
mArms(120Hz, 105℃)

■部件号

16 CE 47 FSS
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

铝电解电容器
表面贴装型
CE-BD
CE-BSS
CE-BS
CE-LD
CE-FSS
CE-FS
CE-FS(中高电压)
CE-FH
CE-AX
CE-KX
CE-ZX
CE-ZC
CE-LX
CE-GA
CE-LS
CE-LH
CE-LH(中高电压)
CE-LL
CE-LF
CE-PC
CE-PH
CE-PS
CE-PF
CE-TH
CE-JX
CE-NP
CE-FN

CE-FS 系列

105℃标准品

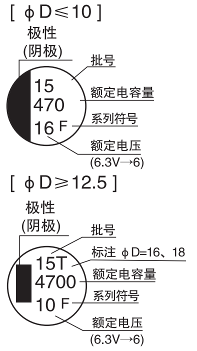
- 105℃ 1,000~2,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

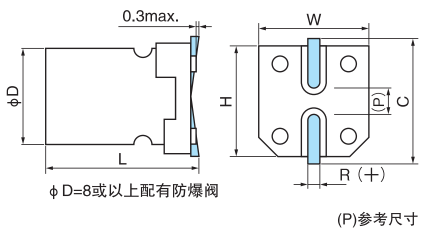
■规格

项　目	条　件		规　格							
额定电压　(V)	–		6.3	10	16	25	35	50	63	100
浪涌电压　(V)	室温		8.0	13	20	32	44	63	79	125
使用温度范围　(℃)	–		–55 ~ +105							–40~+105
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20							
损耗角正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃	ϕ4~ϕ6.3	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.12	0.10
		ϕ8~ϕ16	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.12	0.10
		ϕ18	0.34	0.30	0.26	0.22	0.18	0.16	0.14	0.10
			超过1,000μF, 每 1,000μF +0.02							
漏损电流　（LC）	μA/2分钟后（最大）		取0.01 CV与3中的较大值							
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–40℃ Z/Z20℃	3	3	2	2	2	2	2	3
		–55℃ Z/Z20℃	8	5	4	3	3	3	3	–
耐受	105℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试	ϕ4~ϕ6.3, ϕ10 × 7.7 : 1,000小时, ϕ8~ϕ18 : 2,000小时							
		△C/C	初始值的±25%以内							
		tanδ	初始标准值的200%以下							
		LC	初始标准值以下							

■标注，尺寸

[ϕD≤10]





ϕD=8或以上配有防爆阀

(P)参考尺寸

(单位:mm)

$D^{\pm 0.5}$	L	$W^{\pm 0.2}$	$H^{\pm 0.2}$	$C^{\pm 0.2}$	R	P
4	$5.4^{+0.1}_{-0.2}$	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
4	$6.0^{\pm 0.3}$	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
5	$5.4^{+0.1}_{-0.2}$	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	$5.4^{+0.1}_{-0.2}$	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	$6.0^{\pm 0.3}$	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	$7.7^{\pm 0.3}$	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
8	$10.2^{\pm 0.3}$	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	$7.7^{\pm 0.3}$	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
10	$10.2^{\pm 0.3}$	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
12.5	$13.5^{\pm 0.5}$	12.8	12.8	13.5	1.0~1.4	4.6
16	$16.5^{\pm 0.5}$	16.3	16.3	17.3	1.7~2.1	7.0
18	$16.5^{\pm 1.0}$	19.0	19.0	20.0	1.7~2.1	7.0
18	$21.5^{\pm 1.0}$	19.0	19.0	20.0	1.7~2.1	7.0

■尺寸，额定纹波电流

μF \ V	6.3		10		16		25		35	
4.7							4×5.4	13	4×5.4	14
10					4×5.4	18	5×5.4	20	5×5.4	21
22	4×5.4	22	5×5.4	25	5×5.4	27	6.3×5.4	36	6.3×5.4	38
33	5×5.4	27	5×5.4	30	6.3×5.4	40	6.3×5.4	44	6.3×6.0	42
47	5×5.4	33	6.3×5.4	41	6.3×5.4	48	6.3×6.0	48	6.3×6.0	49
100	6.3×5.4	50	6.3×5.4	53	6.3×5.4	60	6.3×7.7	91	6.3×7.7	84
150			6.3×6.0	62	6.3×7.7	95	8×10.2	140	8×10.2	155
									10×7.7	155
220	6.3×6.0	67	6.3×7.7	105	6.3×7.7	105	8×10.2	175	8×10.2	190
							10×7.7	175		
330	6.3×7.7	105	8×10.2	195	8×10.2	195	8×10.2	220	10×10.2	300
					10×7.7	195				
470	8×10.2	210	8×10.2	210	8×10.2	230	10×10.2	300	12.5×13.5	410
			10×7.7	210						
680	8×10.2	210			10×10.2	310			12.5×13.5	430
	10×7.7	210								
1000	8×10.2	230	10×10.2	310			12.5×13.5	460	16×16.5	700
1500	10×10.2	310			12.5×13.5	500			16×16.5	740
2200			12.5×13.5	510			16×16.5	805	18×16.5	950
2700									18×21.5	1200
3300	12.5×13.5	520			16×16.5	840	18×16.5	1040		
3900							18×21.5	1280		
4700			16×16.5	880	18×16.5	1090				
5600					18×21.5	1300				
6800	16×16.5	930	18×16.5	1150						
8200			18×21.5	1350						
10000	18×16.5	1200								
12000	18×21.5	1350								

μF \ V	50		63		100	
0.47	4×5.4	3.5	4×5.4	3.5		
1.0	4×5.4	7.0	4×5.4	7.0	4×6.0	7.0
2.2	4×5.4	11	4×5.4	11	6.3×6.0	14
3.3	4×5.4	13	5×5.4	14	6.3×6.0	20
4.7	5×5.4	16	5×5.4	16	6.3×6.0	25
10	6.3×5.4	24	6.3×5.4	24	6.3×7.7	35
22	6.3×6.0	42	6.3×7.7	49	8×10.2	84
33	6.3×7.7	60	8×10.2	112	10×10.2	133
47	6.3×7.7	63	8×10.2	119	12.5×13.5	240
68			8×10.2	126	12.5×13.5	245
82	10×7.7	140				
100	8×10.2	140	10×10.2	196	16×16.5	490
150					16×16.5	500
220	10×10.2	220	12.5×13.5	287	18×16.5	650
330	12.5×13.5	365			18×21.5	700
390	12.5×13.5	380				
470			16×16.5	630		
680			18×16.5	750		
1000	16×16.5	655	18×21.5	900		
1500	18×21.5	1100				

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: ϕDxL(mm)
10 x 7.7:CE–FSA
ϕ16、ϕ18:CE–FST

额定纹波电流
mArms(120Hz, 105℃)

■部件号

FS

16 CE 470 FS
- FS：系列代码
- 470：额定静电容量
- CE：类型代码
- 16：额定电压

FSA

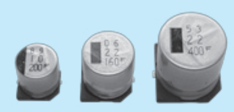
10 CE 470 FSA
- FSA：系列代码
- 470：额定静电容量
- CE：类型代码
- 10：额定电压

FST

10 CE 4700 FS T
- T：锡镀端子符号
- FS：系列代码
- 4700：额定静电容量
- CE：类型代码
- 10：额定电压

CE-FS 系列

105℃标准品
中高电压品



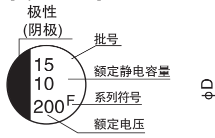
- 160V ~ 400V,105℃　1,000 ~ 2,000小时
- 非溶剂的证据
- AEC–Q200

■规格

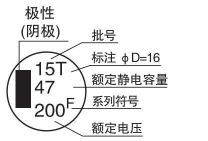
项　目	条　件			规　格			
额定电压 (V)	–			160	200	250	400
浪涌电压 (V)	室温			200	250	300	450
使用温度范围 (℃)	–			–40 ~ +105			
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃			M：±20			
损耗角正切值（tan δ）	tan δ（max.）120Hz/20℃			0.20			0.25
漏损电流 （LC）	μ A/2分钟后（最大）	CV ≤ 1000		0.03CV +15			
		CV > 1000		0.02CV +25			
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃	Z/Z20℃	3	3	3	6
		–40℃	Z/Z20℃	6	6	6	10
耐受	105℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试		ϕ8 : 1,000小时， ϕ10 ~ ϕ16 : 2,000小时			
		△C/C		初始值的±25%以内			
		tan δ		初始标准值的200%以下			
		LC		初始标准值以下			

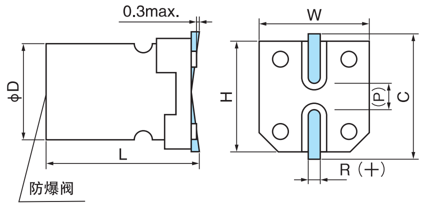
■标注，尺寸

[ϕD≤10]



[ϕD≥12.5]





(P)参考尺寸

（单位:mm）

D ±0.5	L ±0.3	W ±0.2	H ±0.2	C ±0.2	R	P
8	10.5	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	10.5	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
12.5	13.5 +0.5	12.8	12.8	13.5	1.0~1.4	4.6
16	16.5 +0.5	16.3	16.3	17.3	1.7~2.1	7.0

■尺寸，额定纹波电流

μF \ V	160		200		250		400	
2.2							8×10.5	25
3.3					8×10.5	31	10×10.5	36
4.7					8×10.5	37	10×10.5	38
6.8					8×10.5	44	12.5×13.5	47
10	8×10.5	57	10×10.5	64	10×10.5	64	12.5×13.5	57
22	12.5×13.5	112	12.5×13.5	112	12.5×13.5	112	16×16.5	115
33	12.5×13.5	137	12.5×13.5	137	16×16.5	150		
47	16×16.5	180	16×16.5	180	16×16.5	180		
68	16×16.5	215	16×16.5	215				
82	16×16.5	235						

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: ϕDxL(mm)
16×16.5：CE–FST

额定纹波电流
mArms(120Hz, 105℃)

■部件号

FS
200 CE 10 FS
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

FST
200 CE 47 FS T
- 锡镀端子符号
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

铝电解电容器 表面贴装型
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS(中高电压)
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH(中高电压)
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

铝电解型/表面贴装型 RoHS 合规

CE-FH 系列

长寿命品

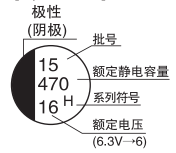
- 105℃　2,000 ~ 5,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

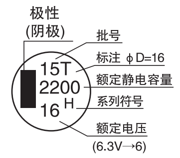
项　目	条　件			规　格					
额定电压 (V)	–			6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压 (V)	室温			8.0	13	20	32	44	63
使用温度范围 (℃)	–			–40 ~ +105					
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃			M：±20					
损耗角正切值（tan δ）	tan δ（max.）120Hz/20℃			0.30	0.24	0.20	0.16	0.14	0.14
				超过1,000 μF, 每 1,000 μF +0.02					
漏损电流 （LC）	μ A/2分钟后（最大）			取0.01 CV与3中的较大值					
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃	Z/Z20℃	4	3	2	2	2	2
		–40℃	Z/Z20℃	8	6	4	4	3	3
耐受	105℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试		ϕ4~6.3 : 2,000小时, ϕ8~ϕ10 : 3,000小时， ϕ12.5~ϕ16 : 5,000小时					
		△C/C		初始值的±25%以内					
		tan δ		初始标准值的250%以下					
		LC		初始标准值以下					

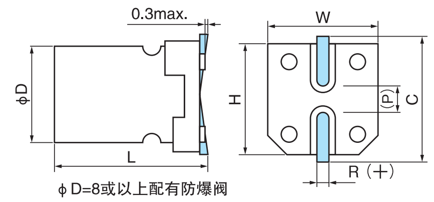
■标注，尺寸

[ϕD≤10]



[ϕD≥12.5]





ϕD=8或以上配有防爆阀

(P)参考尺寸

（单位:mm）

D ±0.5	L ±0.3	W ±0.2	H ±0.2	C ±0.2	R	P
4	6.0	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
5	6.0	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
8	10.2	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	10.2	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
12.5	13.5 ±0.5	12.8	12.8	13.5	1.0~1.4	4.6
16	16.5 ±0.5	16.3	16.3	17.3	1.7~2.1	7.0

■尺寸，额定纹波电流

μF \ V	6.3		10		16		25		35		50	
1.0											4×6.0	7
2.2											4×6.0	11
3.3											4×6.0	13
4.7							4×6.0	13	4×6.0	15	5×6.0	19
10					4×6.0	18	5×6.0	23	5×6.0	25	6.3×6.0	32
22	4×6.0	22	5×6.0	27	5×6.0	30	6.3×6.0	42	6.3×6.0	44	6.3×7.7	60
33	5×6.0	30	5×6.0	35	6.3×6.0	44	6.3×6.0	58	6.3×7.7	77	8×10.2	140
47	5×6.0	36	6.3×6.0	46	6.3×6.0	60	6.3×7.7	91	8×10.2	150	8×10.2	150
100	6.3×6.0	67	6.3×6.0	62	6.3×7.7	95	8×10.2	150	8×10.2	160	10×10.2	220
220	6.3×7.7	105	8×10.2	175	8×10.2	175	8×10.2	195	10×10.2	290	12.5×13.5	340
330	8×10.2	195	8×10.2	195	8×10.2	210	10×10.2	290	12.5×13.5	380		
470	8×10.2	210	8×10.2	210	10×10.2	290	12.5×13.5	400			16×16.5	610
680			10×10.2	300			12.5×13.5	415				
1000	10×10.2	300			12.5×13.5	440			16×16.5	620		
1500			12.5×13.5	480			16×16.5	720				
2200	12.5×13.5	490			16×16.5	785						
3300			16×16.5	820								
4700	16×16.5	860										

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: ϕDxL(mm)
16×16.5：CE–FHT

额定纹波电流
mArms(120Hz, 105℃)

■部件号

FH
16 CE 470 FH
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

FHT
16 CE 2200 FS T
- 锡镀端子符号
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

铝电解电容器 表面贴装型
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS(中高电压)
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH(中高电压)
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

CE-AX 系列

低阻抗品

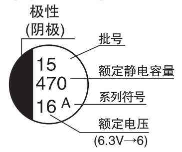
- 105℃ 1,000～2,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

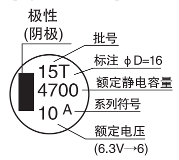
项 目	条 件		规 格					
额定电压 (V)	–		6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压 (V)	室温		8.0	13	20	32	44	63
使用温度范围 (℃)	–		–55～+105					
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20					
损耗正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃	ϕ4～ϕ6.3	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.12
		ϕ8～ϕ16	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14	0.14
			超过1,000μF, 每 1,000μF ＋0.02					
漏损电流 （LC）	μA/2分钟后（最大）		取0.01 CV与3中的较大值					
低温下的阻抗比	基于120Hz, ＋20℃的数值	–40℃ Z/Z20℃	3	2	2	2	2	2
		–55℃ Z/Z20℃	5	4	4	3	3	3
耐受	105℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试	ϕ4～ϕ6.3, ϕ10 × 7.7 : 1,000小时, ϕ8～ϕ16 : 2,000小时					
		△C/C	初始值的±25%以内					
		tanδ	初始标准值的200%以下					
		LC	初始标准值以下					

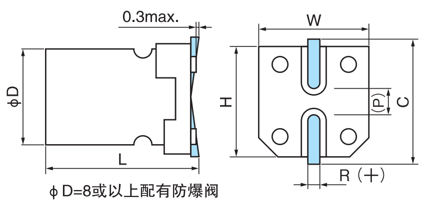
■标注，尺寸

［ϕD≤10］



［ϕD≥12.5］





ϕD=8或以上配有防爆阀

(P)参考尺寸

（单位:mm）

D±0.5	L±0.3	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
4	6.0	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
5	6.0	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
8	10.2	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	7.7	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
10	10.2	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
12.5	13.5 ±0.5	12.8	12.8	13.5	1.0~1.4	4.6
16	16.5 ±0.5	16.3	16.3	17.3	1.7~2.1	7.0

表面贴装型 铝电解电容器
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS(中高电压)
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH(中高电压)
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

铝电解型/表面贴装型 RoHS 合规

■尺寸，阻抗，额定纹波电流

μF \ V	6.3			10			16			25			35			50		
4.7													4×6.0	1.80	80	4×6.0	2.90	60
10										4×6.0	1.80	80	5×6.0	0.76	150	6.3×6.0	0.88	165
15							4×6.0	1.80	80	5×6.0	0.76	150	5×6.0	0.76	150			
22				4×6.0	1.80	80	5×6.0	0.76	150	5×6.0	0.76	150	5×6.0	0.76	150	6.3×6.0	0.88	165
27	4×6.0	1.80	80															
33		→		5×6.0	0.76	150		→		6.3×6.0	0.44	230	6.3×6.0	0.44	230	6.3×7.7	0.68	195
47	5×6.0	0.76	150		→		6.3×6.0	0.44	230	6.3×6.0	0.44	230	6.3×6.0	0.44	230	6.3×7.7	0.68	195
56	5×6.0	0.76	150							6.3×6.0	0.44	230						
68		→		6.3×6.0	0.44	230	6.3×6.0	0.44	230	6.3×6.0	0.44	230	6.3×7.7	0.34	280			
100	6.3×6.0	0.44	230		→		6.3×6.0	0.44	230	6.3×7.7	0.34	280	8×10.2	0.17	450	8×10.2	0.39	300
150	6.3×6.0	0.44	230	6.3×6.0	0.44	230	6.3×7.7	0.34	280	8×10.2	0.17	450	8×10.2	0.17	450	10×10.2	0.21	450
											→		10×7.7	0.17	450			
220	6.3×6.0	0.44	230	6.3×7.7	0.34	280	6.3×7.7	0.34	280	8×10.2	0.17	450	8×10.2	0.17	450	10×10.2	0.21	450
										10×7.7	0.17	450						
330	6.3×7.7	0.34	280	8×10.2	0.17	450	8×10.2	0.17	450	8×10.2	0.17	450	10×10.2	0.090	670	12.5×13.5	0.14	620
					→		10×7.7	0.17	450									
390																12.5×13.5	0.14	620
470	8×10.2	0.17	450	8×10.2	0.17	450	8×10.2	0.17	450	10×10.2	0.090	670	12.5×13.5	0.066	900			
				10×7.7	0.17	450												
680	8×10.2	0.17	450		→		10×10.2	0.090	670				12.5×13.5	0.066	900			
	10×7.7	0.17	450															
1000	8×10.2	0.17	450	10×10.2	0.090	670				12.5×13.5	0.066	900				16×16.5	0.078	790
1500	10×10.2	0.090	670				12.5×13.5	0.066	900				16×16.5	0.052	1250			
2200				12.5×13.5	0.066	900				16×16.5	0.052	1250						
3300	12.5×13.5	0.066	900				16×16.5	0.052	1250									
4700				16×16.5	0.052	1250												
6800	16×16.5	0.052	1250															

→接下来请使用更高的电压模型。
请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: ϕDxL(mm)
10×7.7:CE–AXA
16×16.5:CE–AXT

阻抗(Ω)最大 100kHz, 20℃

额定纹波电流
mArms(100kHz, 105℃)

■部件号

AX

16 CE 470 AX
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

AXA

10 CE 470 AXA
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

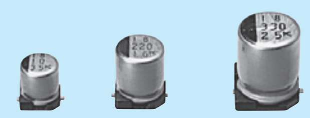
AXT

10 CE 4700 AX T
- 锡镀端子符号
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

铝电解电容器 表面贴装型
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS(中高电压)
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH(中高电压)
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

CE-KX 系列

低阻抗品

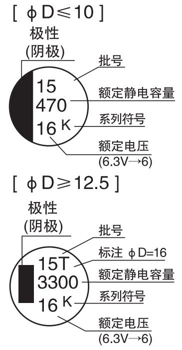


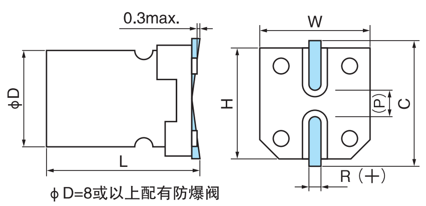
- 高频率下阻抗小于CE-AX系列的10%到20%
- 105℃ 1,000 ~ 2,000小时 ● 耐溶剂(2分钟)
- AEC-Q200

■规格

项 目	条 件		规 格								
额定电压 (V)	—		6.3	10	16	25	35	50	63	80	100
浪涌电压 (V)	室温		8.0	13	20	32	44	63	79	100	125
使用温度范围 (℃)	—		−55 ~ +105								
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20								
损耗角正切值（tan δ）	tan δ（max.）120Hz/20℃	φ4~φ6.3	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.12	0.10	0.08	0.07
		φ8~φ16	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14	0.14	0.12	0.10	0.08
			超过1,000μF, 每 1,000μF +0.02								
漏损电流 （LC）	μA/2分钟后（最大）		取0.01 CV与3中的较大值								
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	−40℃ Z/Z20℃	3	2	2	2	2	2	2	2	2
		−55℃ Z/Z20℃	5	4	4	3	3	3	3	3	3
耐受	105℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试	φ4~φ6.3：1,000小时, φ8~φ16：2,000小时								
		△C/C	初始值的±25%以内								
		tan δ	初始标准值的200%以下								
		LC	初始标准值以下								

■标注，尺寸





φD=8或以上配有防爆阀

(P)参考尺寸

（单位:mm）

$D^{\pm0.5}$	$L^{\pm0.3}$	$W^{\pm0.2}$	$H^{\pm0.2}$	$C^{\pm0.2}$	R	P
4	6.0	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
5	6.0	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
8	10.2	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	10.2	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
12.5	$13.5^{\pm0.5}$	12.8	12.8	13.5	1.0~1.4	4.6
16	$16.5^{\pm0.5}$	16.3	16.3	17.3	1.7~2.1	7.0

铝电解型/表面贴装型 RoHS 合规

■尺寸，阻抗，额定纹波电流

μF \ V	6.3			10			16			25			35		
4.7													4×6.0	1.45	90
10										4×6.0	1.45	90	5×6.0	0.70	170
15							4×6.0	1.45	90	5×6.0	0.70	170	5×6.0	0.70	170
22				4×6.0	1.45	90	5×6.0	0.70	170	5×6.0	0.70	170	5×6.0	0.70	170
27	4×6.0	1.45	90												
33	→			5×6.0	0.70	170	→			6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250
47	5×6.0	0.70	170	→			6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250
56	5×6.0	0.70	170							6.3×6.0	0.39	250			
68	→			6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×7.7	0.30	300
100	6.3×6.0	0.39	250	→			6.3×6.0	0.39	250	6.3×7.7	0.30	300	8×10.2	0.15	600
150	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×7.7	0.30	300	8×10.2	0.15	600	8×10.2	0.15	600
220	6.3×6.0	0.39	250	6.3×7.7	0.30	300	6.3×7.7	0.30	300	8×10.2	0.15	600	8×10.2	0.15	600
330	6.3×7.7	0.30	300	8×10.2	0.15	600	8×10.2	0.15	600	8×10.2	0.15	600	10×10.2	0.080	850
470	8×10.2	0.15	600	8×10.2	0.15	600	8×10.2	0.15	600	10×10.2	0.080	850	12.5×13.5	0.058	1150
680	8×10.2	0.15	600	→			10×10.2	0.080	850				12.5×13.5	0.058	1150
1000	8×10.2	0.15	600	10×10.2	0.080	850				12.5×13.5	0.058	1150	16×16.5	0.035	1800
1500	10×10.2	0.080	850				12.5×13.5	0.058	1150				16×16.5	0.035	1800
2200				12.5×13.5	0.058	1150				16×16.5	0.035	1800			
3300	12.5×13.5	0.058	1150				16×16.5	0.035	1800						
4700				16×16.5	0.035	1800									
6800	16×16.5	0.035	1800												

μF \ V	50			63			80			100		
2.2										6.3×6.0	2.70	42
3.3										6.3×6.0	2.40	45
4.7	4×6.0	2.55	64	5×6.0	2.00	55	6.3×6.0	2.40	45	6.3×6.0	2.40	45
10	6.3×6.0	0.52	215	6.3×6.0	1.00	90	6.3×7.7	2.00	65	6.3×7.7	2.00	65
22	6.3×6.0	0.52	215	6.3×7.7	0.80	135	8×10.2	0.90	140	8×10.2	0.90	140
33	6.3×7.7	0.44	243	8×10.2	0.35	280	8×10.2	0.90	140	10×10.2	0.50	220
47	6.3×7.7	0.44	243	8×10.2	0.35	280	10×10.2	0.50	220	12.5×13.5	0.24	500
68				8×10.2	0.35	280	12.5×13.5	0.24	500	12.5×13.5	0.24	500
100	8×10.2	0.22	400	10×10.2	0.20	480	12.5×13.5	0.24	500	16×16.5	0.14	800
150							12.5×13.5	0.24	500	16×16.5	0.14	800
220	10×10.2	0.13	585	12.5×13.5	0.14	800						
330	12.5×13.5	0.10	800				16×16.5	0.14	800			
470				16×16.5	0.065	1410						
1000	16×16.5	0.060	1610									

→接下来请使用更高的电压模型。
请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸：φDxL(mm)
16×16.5:CE-KXT

额定纹波电流
mArms(100kHz, 105℃)

阻抗(Ω)最大 100kHz, 20℃

■部件号

KX

16 CE 470 KX
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

KXT

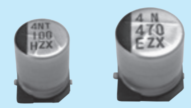
16 CE 3300 KX T
- 锡镀端子符号
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

表面贴装型 铝电解电容器
CE-BD
CE-BSS
CE-BS
CE-LD
CE-FSS
CE-FS
CE-FS(中高电压)
CE-FH
CE-AX
CE-KX
CE-ZX
CE-ZC
CE-LX
CE-GA
CE-LS
CE-LH
CE-LH(中高电压)
CE-LL
CE-LF
CE-PC
CE-PH
CE-PS
CE-PF
CE-TH
CE-JX
CE-NP
CE-FN

铝电解电容器 表面贴装型
CE-BD
CE-BSS
CE-BS
CE-LD
CE-FSS
CE-FS
CE-FS(中高电压)
CE-FH
CE-AX
CE-KX
CE-ZX
CE-ZC
CE-LX
CE-GA
CE-LS
CE-LH
CE-LH(中高电压)
CE-LL
CE-LF
CE-PC
CE-PH
CE-PS
CE-PF
CE-TH
CE-JX
CE-NP
CE-FN

CE-ZX 系列

超低ESR品

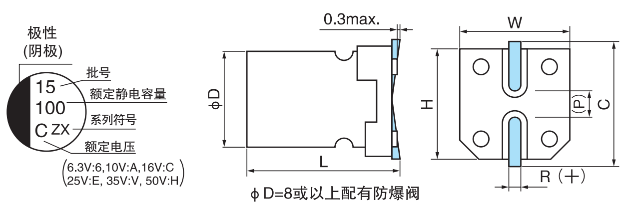


- CE–ZX 系列与 CE–KX 尺寸相同，ESR 降低 30–50%。
- 105℃ 2,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

项　目	条　件		6.3	10	16	25	35	50
额定电压 (V)	–		6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压 (V)	室温		8.0	13	20	32	44	63
使用温度范围 (℃)	–		–55 ~ +105					
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20					
损耗角正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃		0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10
漏损电流 （LC）	μA/2分钟后（最大）		0.01CV					
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–40℃ Z/Z 20℃	3	3	3	3	3	3
		–55℃ Z/Z 20℃	4	4	4	3	3	3
耐受	105℃, 2000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C	初始值的±30%以内					
		tanδ	初始标准值的200%以下					
		LC	初始标准值以下					

■标注，尺寸



极性 (阴极)
15 100 C ZX
批号
额定静电容量
系列符号
额定电压
(6.3V:6,10V:A,16V:C 25V:E, 35V:V, 50V:H)
0.3max.
φD
L
φD=8或以上配有防爆阀
W
H
P
C
R (+)
(P)参考尺寸

（单位:mm）

D±0.5	L±0.3	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5～0.8	2.2
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5～0.8	2.2
8	10.5	8.3	8.3	9.0	0.7～1.0	3.2
10	10.5	10.3	10.3	11.0	1.0～1.4	4.6
10	13.5 ±0.5	10.3	10.3	11.0	1.0～1.4	4.6

■尺寸，ESR，额定纹波电流

μF \ V	6.3			10			16			25			35			50		
33										6.3x6.0	0.26	300	6.3x6.0	0.26	300			
47							6.3x6.0	0.26	300	6.3x6.0	0.26	300	6.3x6.0	0.26	300			
68							6.3x6.0	0.26	300	6.3x6.0	0.26	300	6.3x7.7	0.16	600			
100	6.3x6.0	0.26	300				6.3x6.0 ★1	0.26	300	6.3x7.7	0.16	600	6.3x7.7 ★1	0.16	600			
							6.3x7.7	0.16	600				8x10.5	0.08	850	8x10.5	0.18	670
150				6.3x6.0	0.26	300	6.3x7.7	0.16	600	8x10.5	0.08	850	8x10.5	0.08	850			
220	6.3x6.0	0.26	300	6.3x7.7	0.16	600	6.3x7.7	0.16	600	8x10.5	0.08	850	8x10.5	0.08	850	10x10.5	0.12	900
330	6.3x7.7	0.16	600	8x10.5	0.08	850	8x10.5	0.08	850	8x10.5	0.08	850	10x10.5	0.06	1190	10x13.5 ★2	0.10	900
390													10x10.5	0.08	850			
470	8x10.5	0.08	850	8x10.5	0.08	850	8x10.5	0.08	850	10x10.5	0.06	1190	10x13.5 ★2	0.06	1190			
560										10x10.5	0.08	850						
680				8x10.5	0.08	850	10x10.5	0.06	1190	10x13.5 ★2	0.06	1190						
820							10x10.5	0.08	850									
1000	8x10.5	0.08	850	10x10.5	0.06	1190	10x13.5 ★2	0.06	1190									
1200				10x10.5	0.08	850												
1500	10x10.5	0.06	1190	10x13.5 ★2	0.06	1190												
1800	10x10.5	0.08	850															

请参考第14页的纹波电流频率系数。
★1 ZXS
★2 ZXC

外壳尺寸: φDxL(mm)
ESR(Ω)最大 100kHz, 20℃
额定纹波电流 mArms(100kHz, 105℃)

■部件号

ZX
16 CE 100 ZX
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

ZXS
16 CE 100 ZXS
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

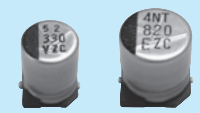
ZXC
16 CE 1000 ZXC
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

铝电解型/表面贴装型 RoHS 合规

CE-ZC 系列

超低ESR品

小型化，大容量品

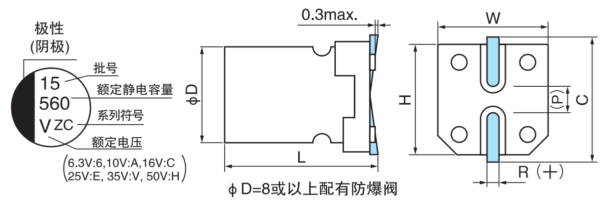


- 105℃ 2,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

项　目	条　件		6.3	10	16	25	35	50
额定电压 (V)	–		6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压 (V)	室温		8.0	13	20	32	44	63
使用温度范围 (℃)	–		–55 ~ +105					
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20					
损耗角正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃		0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10
			超过1,000μF, 每 1,000μF +0.02					
漏损电流 （LC）	μA/2分钟后（最大）		0.01CV					
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–40℃ Z/Z 20℃	3	3	3	3	3	3
		–55℃ Z/Z 20℃	4	4	4	3	3	3
耐受	105℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试	2,000小时(φ10x13.5：3,000小时)					
		△C/C	初始值的±30%以内					
		tanδ	初始标准值的200%以下					
		LC	初始标准值以下					

■标注，尺寸



极性 (阴极)
15 560 V ZC
批号
额定静电容量
系列符号
额定电压
(6.3V:6,10V:A,16V:C 25V:E, 35V:V, 50V:H)
0.3max.
φD
L
φD=8或以上配有防爆阀
W
H
P
C
R (+)
(P)参考尺寸

（单位:mm）

D±0.5	L±0.3	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5～0.8	2.2
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5～0.8	2.2
8	10.5	8.3	8.3	9.0	0.7～1.0	3.2
10	10.5	10.3	10.3	11.0	1.0～1.4	4.6
10	13.5 ±0.5	10.3	10.3	11.0	1.0～1.4	4.6

■尺寸，ESR，额定纹波电流

μF \ V	6.3			10			16			25			35			50		
68													6.3x6.0	0.28	300			
100										6.3x6.0	0.28	300	6.3x6.0	0.28	300			
150							6.3x6.0	0.28	300	6.3x7.7	0.16	600	6.3x7.7	0.16	600			
220				6.3x6.0	0.28	300	6.3x6.0	0.28	300	6.3x7.7	0.16	600						
330	6.3x6.0	0.28	300	6.3x7.7	0.16	600	6.3x7.7	0.16	600				8x10.5	0.08	850	10x10.5	0.12	900
390													8x10.5	0.08	850			
470	6.3x7.7	0.16	600	6.3x7.7	0.16	600				8x10.5	0.08	850	10x10.5	0.06	1190			
560										8x10.5	0.08	850	10x10.5	0.06	1190			
680	6.3x7.7	0.16	600				8x10.5	0.08	850				10x10.5	0.06	1190			
820										10x10.5	0.06	1190	10x13.5 ★	0.06	1500			
1000				8x10.5	0.08	850	10x10.5	0.06	1190	10x10.5	0.06	1190						
1200										10x13.5 ★	0.06	1500						
1500	8x10.5	0.08	850	10x10.5	0.06	1190												
2200	10x10.5	0.06	1190															

请参考第14页的纹波电流频率系数。
★ZCC

外壳尺寸: φDxL(mm)
ESR(Ω)最大 100kHz, 20℃
额定纹波电流 mArms(100kHz, 105℃)

■部件号

ZC
35 CE 560 ZC
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

ZCC
35 CE 820 ZCC
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

铝电解电容器 表面贴装型
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS（中高电压）
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH（中高电压）
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

CE-LX 系列

低阻抗品

长寿命

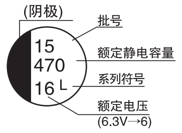
- 105℃ 2,000 ~ 5,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

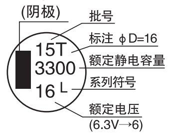
项 目	条 件		规 格								
额定电压 (V)	—		6.3	10	16	25	35	50	63	80	100
浪涌电压 (V)	室温		8.0	13	20	32	44	63	79	100	125
使用温度范围 (℃)	—		–55 ~ +105								
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M : ±20								
损耗角正切值 (tan δ)	tan δ (max.) 120Hz/20℃	ϕ4~ϕ6.3	0.26	0.20	0.16	0.14	0.12	0.12	0.08	—	—
		ϕ8~ϕ18	0.28	0.24	0.22	0.16	0.14	0.14	0.08	0.08	0.07
			超过1,000μF, 每 1,000μF +0.02								
漏损电流 (LC)	μA/2分钟后 (最大)		取0.01 CV与3中的较大值								
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–40℃ Z/Z20℃	3	3	3	3	3	3	2	2	2
		–55℃ Z/Z20℃	4	4	4	3	3	3	3	3	3
耐受	105℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试	ϕ4~ϕ6.3, ϕ10 × 7.7 : 2,000小时, ϕ8~ϕ18 : 5,000小时								
		△C/C	初始值的±30%以内								
		tan δ	初始标准值的300%以下								
		LC	初始标准值以下								

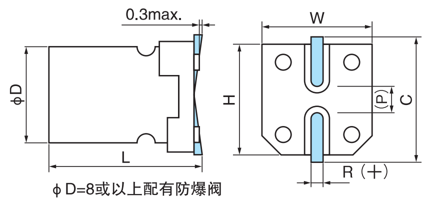
■标注，尺寸

[ϕD≤10]



[ϕD≥12.5]





ϕD=8或以上配有防爆阀

(P)参考尺寸

(单位:mm)

D±0.5	L±0.3	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
4	6.0	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
5	6.0	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
8	10.2	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	7.7	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
10	10.2	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
10	13.5 ±0.5	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
12.5	13.5 ±0.5	12.8	12.8	13.5	1.0~1.4	4.6
16	16.5 ±0.5	16.3	16.3	17.3	1.7~2.1	7.0
18	16.5 ±1.0	19.0	19.0	20.0	1.7~2.1	7.0
18	21.5 ±1.0	19.0	19.0	20.0	1.7~2.1	7.0

■部件号

LX

16 CE 470 LX
- LX — 系列代码
- 470 — 额定静电容量
- CE — 类型代码
- 16 — 额定电压

LXA

16 CE 330 LXA
- LXA — 系列代码
- 330 — 额定静电容量
- CE — 类型代码
- 16 — 额定电压

LXS

35 CE 100 LXS
- LXS — 系列代码
- 100 — 额定静电容量
- CE — 类型代码
- 35 — 额定电压

LXC

35 CE 470LXC
- LXC — 系列代码
- 470 — 额定静电容量
- CE — 类型代码
- 35 — 额定电压

LXT

16 CE 3300 LX T
- T — 锡镀端子符号
- LX — 系列代码
- 3300 — 额定静电容量
- CE — 类型代码
- 16 — 额定电压

铝电解电容器 表面贴装型
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS (中高电压)
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH (中高电压)
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

铝电解型/表面贴装型 RoHS 合规

■尺寸，阻抗，额定纹波电流

μF \ V	6.3			10			16			25			35		
4.7													4×6.0	1.45	90
10										4×6.0	1.45	90	5×6.0	0.70	170
15							4×6.0	1.45	90	5×6.0	0.70	170	5×6.0	0.70	170
22				4×6.0	1.45	90	5×6.0	0.70	170	5×6.0	0.70	170	5×6.0	0.70	170
27	4×6.0	1.45	90	5×6.0	0.70	170	5×6.0	0.70	170	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250
33	5×6.0	0.70	170	5×6.0	0.70	170	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250
47	5×6.0	0.70	170	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250
56	5×6.0	0.70	170	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×7.7	0.30	300
68	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×7.7	0.30	300
100	5×6.0★2	0.70	170										6.3×7.7★2	0.30	300
	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×7.7	0.30	300	8×10.2	0.17	600
150	6.3×6.0	0.39	250	6.3×6.0	0.39	250	6.3×7.7	0.30	300	8×10.2	0.17	600	8×10.2	0.17	600
													10×7.7★1	0.17	600
220	6.3×6.0	0.39	250	6.3×7.7	0.30	300	6.3×7.7	0.30	300	8×10.2	0.17	600	8×10.2	0.17	600
										10×7.7★1	0.17	600			
330	6.3×7.7	0.30	300	8×10.2	0.17	600	8×10.2	0.17	600	8×10.2	0.17	600	10×10.2	0.090	850
							10×7.7★1	0.17	600						
470	8×10.2	0.17	600	8×10.2	0.17	600	8×10.2	0.17	600	10×10.2	0.090	850	10×13.5★3	0.070	950
				10×7.7★1	0.17	600							12.5×13.5	0.060	1100
680	8×10.2	0.17	600	10×10.2	0.090	850	10×10.2	0.090	850	10×13.5★3	0.070	950			
	10×7.7★1	0.17	600							12.5×13.5	0.060	1100	12.5×13.5	0.060	1100
1000							10×13.5★3	0.070	950						
	8×10.2	0.17	600	10×10.2	0.090	850	12.5×13.5	0.060	1100	12.5×13.5	0.060	1100	16×16.5	0.035	1800
1500				10×13.5★3	0.070	950									
	10×10.2	0.090	850	12.5×13.5	0.060	1100	12.5×13.5	0.060	1100	16×16.5	0.035	1800	16×16.5	0.035	1800
2200	12.5×13.5	0.060	1100	12.5×13.5	0.060	1100				16×16.5	0.035	1800	18×16.5	0.033	2060
2700													18×21.5	0.028	2260
3300							16×16.5	0.035	1800	18×16.5	0.033	2060			
3900										18×21.5	0.028	2260			
4700				16×16.5	0.035	1800	18×16.5	0.033	2060						
5600							18×21.5	0.028	2260						
6800	16×16.5	0.035	1800	18×16.5	0.033	2060									
8200	18×16.5	0.033	2060	18×21.5	0.028	2260									
10000	18×16.5	0.033	2060												
12000	18×21.5	0.028	2260												

μF \ V	50			63			80			100		
4.7	4×6.0	2.90	60									
10	6.3×6.0	0.88	165	6.3×6.0	1.50	80						
22	6.3×6.0	0.88	165	6.3×7.7	1.20	120						
27	6.3×7.7	0.68	195									
33	6.3×7.7	0.68	195							10×10.2	0.65	200
47	6.3×7.7	0.68	195	10×7.7★1	0.70	200	10×10.2	0.65	200	12.5×13.5	0.32	500
56	8×10.2	0.34	350									
68	8×10.2	0.34	350							12.5×13.5	0.32	500
100	8×10.2	0.34	350	12.5×13.5	0.16	800	12.5×13.5	0.32	500	16×16.5	0.17	793
	10×7.7★1	0.34	330									
150	10×10.2	0.18	670	12.5×13.5	0.16	800	12.5×13.5	0.32	500	16×16.5	0.17	793
220	10×10.2	0.18	670	12.5×13.5	0.16	800				18×16.5	0.153	917
330	12.5×13.5	0.12	900	16×16.5	0.082	1410	16×16.5	0.17	793	18×21.5	0.083	1230
470	16×16.5	0.073	1610	16×16.5	0.082	1410	18×16.5	0.153	917			
680	16×16.5	0.073	1610	18×16.5	0.080	1690						
1000	16×16.5	0.073	1610	18×21.5	0.055	1960						
1200	18×16.5	0.068	1900									
1500	18×21.5	0.042	2180									

外壳尺寸: ϕDxL(mm)
ϕ16, ϕ18:CE–LXT

阻抗(Ω)最大 100kHz, 20℃

额定纹波电流
mArms(100kHz, 105℃)

请参考第14页的纹波电流频率系数。

★1 LXA
★2 LXS
★3 LXC

铝电解电容器 表面贴装型
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS (中高电压)
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH (中高电压)
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

CE-GA 系列

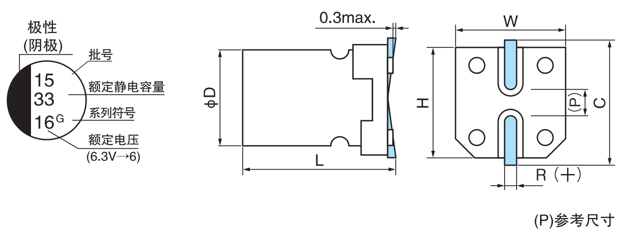
低阻抗品
5.4mm高

- 105℃ 1,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

项 目	条 件		规 格						
额定电压 (V)	–		6.3	10	16	25	35	50	63
浪涌电压 (V)	室温		8.0	13	20	32	44	63	79
使用温度范围 (℃)	–		–55 ~ +105						
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20						
损耗角正切值 (tan δ)	tan δ (max.) 120Hz/20℃		0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.12	0.12
漏损电流 (LC)	μ A/2分钟后 (最大)		取0.01 CV与3中的较大值						
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–40℃ Z/Z20℃	3	2	2	2	2	2	2
		–55℃ Z/Z20℃	5	4	4	3	3	3	3
耐受	105℃, 1,000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C	初始值的±25%以内						
		tan δ	初始标准值的200%以下						
		LC	初始标准值以下						

■标注，尺寸



(P)参考尺寸

(单位:mm)

$D^{\pm0.5}$	$L^{+0.1}_{-0.2}$	$W^{\pm0.2}$	$H^{\pm0.2}$	$C^{\pm0.2}$	R	P
4	5.4	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
5	5.4	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	5.4	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2

■尺寸，阻抗，额定纹波电流

μF \ V	6.3			10			16			25			35			50			63		
1.0													4	3.1	68	4	7.4	37	4	8.0	20
2.2													4	2.9	68	4	6.6	45	4	8.0	24
3.3													4	2.7	68	4	5.4	52	5	3.5	40
4.7										4	2.3	68	4	2.3	68	5	2.9	75	5	3.5	40
10							4	2.3	68	5	1.1	105	5	1.1	105	6.3	1.3	120	6.3	1.6	65
22	4	2.3	68	5	1.1	105	5	1.1	105	6.3	0.6	155	6.3	0.6	155	6.3	1.3	120			
33	5	1.1	105	5	1.1	105	6.3	0.6	155	6.3	0.6	155	6.3	0.6	155						
47	5	1.1	105	6.3	0.6	155	6.3	0.6	155	6.3	0.6	155	6.3	0.6	155						
100	6.3	0.6	155	6.3	0.6	155	6.3	0.6	155												
220	6.3	0.6	155																		

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: φ DxL(mm)
阻抗 (Ω) 最大 100kHz,20℃
额定纹波电流 mArms(100kHz, 105℃)

■部件号

16 CE 33 GA
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

CE-LS 系列

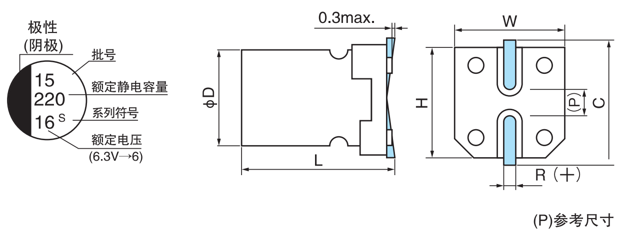
超低阻抗
长寿命品

- 105℃ 3,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

项 目	条 件		规 格					
额定电压 (V)	–		6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压 (V)	室温		8.0	13	20	32	44	63
使用温度范围 (℃)	–		–40 ~ +105					
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20					
损耗角正切值 (tan δ)	tan δ (max.) 120Hz/20℃		0.28	0.24	0.22	0.16	0.13	0.12
漏损电流 (LC)	μ A/2分钟后 (最大)		取0.01 CV与3中的较大值					
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃ Z/Z20℃	4	3	2	2	2	2
		–40℃ Z/Z20℃	10	7	5	3	3	3
耐受	105℃, 3,000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C	初始值的±30%以内					
		tan δ	初始标准值的300%以下					
		LC	初始标准值以下					

■标注，尺寸



(P)参考尺寸

(单位:mm)

$D^{\pm0.5}$	$L^{\pm0.3}$	$W^{\pm0.2}$	$H^{\pm0.2}$	$C^{\pm0.2}$	R	P
5	6.0	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2

■尺寸，ESR，额定纹波电流

μF \ V	6.3			10			16			25			35			50		
10													5×6.0	1.30	95	6.3×6.0	2.00	70
22							5×6.0	1.30	95	5×6.0	1.30	95	6.3×6.0	0.70	140	6.3×6.0	2.00	70
33				5×6.0	1.30	95				6.3×6.0	0.70	140				6.3×7.7	1.35	100
47	5×6.0	1.30	95	5×6.0	1.30	95	6.3×6.0	0.70	140	6.3×6.0	0.70	140	6.3×7.7	0.60	230			
100	6.3×6.0	0.70	140	6.3×6.0	0.70	140	6.3×6.0	0.70	140	6.3×7.7	0.60	230						
150				6.3×6.0	0.70	140	6.3×7.7	0.60	230									
220	6.3×7.7	0.60	230				6.3×7.7	0.60	230									
330	6.3×7.7	0.60	230															

请参考第14页的纹波电流频率系数。

阻抗(Ω)最大 100kHz,20℃
额定纹波电流 mArms(100kHz, 105℃)
外壳尺寸: φ DxL(mm)

■部件号

16 CE 220 LS
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

CE-LH系列

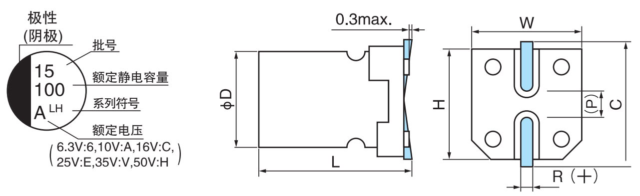
长寿命品

- 105℃　5,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

项　目	条　件			规　格					
额定电压　(V)	–			6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压　(V)	室温			8.0	13	20	32	44	63
使用温度范围　(℃)	–			–40 ~ +105					
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃			M：±20					
损耗角正切值（tan δ）	tan δ（max.）120Hz/20℃			0.32	0.24	0.20	0.16	0.13	0.12
漏损电流　（LC）	μ A/2分钟后（最大）			取0.01 CV与3中的较大值					
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃	Z/Z20℃	4	3	2	2	2	2
		–40℃	Z/Z20℃	10	7	5	3	3	3
耐受	105℃, 5,000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C		初始值的±30%以内					
		tan δ		初始标准值的300%以下					
		LC		初始标准值以下					

■标注，尺寸



(P)参考尺寸

（单位:mm）

D±0.5	L±0.3	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
4	6.0	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
5	6.0	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2

■尺寸，额定纹波电流

μF \ V	6.3		10		16		25		35		50	
1.0											4×6.0	6.2
2.2											4×6.0	11
3.3											4×6.0	14
4.7									4×6.0	15	5×6.0	19
10					4×6.0	18	5×6.0	25	5×6.0	25	6.3×6.0	30
22			5×6.0	30	5×6.0	30	6.3×6.0	42	6.3×6.0	42	6.3×7.7	49
33	5×6.0	35	5×6.0	35	6.3×6.0	48	6.3×6.0	48	6.3×7.7	57		
47	5×6.0	36	6.3×6.0	50	6.3×6.0	50	6.3×7.7	63				
100	6.3×6.0	60	6.3×7.7	81	6.3×7.7	81						
220	6.3×7.7	101										

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: ϕDxL(mm)

额定纹波电流 mArms(120Hz, 105℃)

■部件号

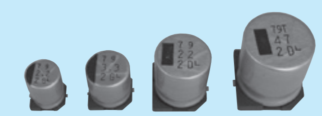
10 CE 100 LH
- LH：系列代码
- 100：额定静电容量
- CE：类型代码
- 10：额定电压

表面贴装型
铝电解电容器
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS（中高电压）
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH（中高电压）
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

CE-LH系列

105℃长寿命品

中高电压品

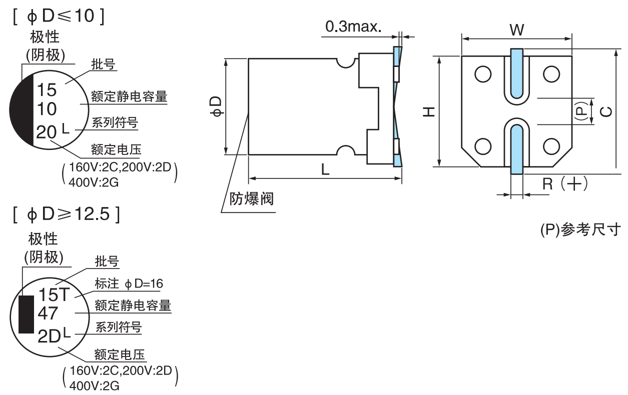


- 160V ~ 400V, 105℃　5,000小时
- 非溶剂的证据
- AEC–Q200

■规格

项　目	条　件			规　格		
额定电压　(V)	–			160	200	400
浪涌电压　(V)	室温			200	250	450
使用温度范围　(℃)	–			–40 ~ +105		
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃			M：±20		
损耗角正切值（tan δ）	tan δ（max.）120Hz/20℃			0.20	0.20	0.25
漏损电流　（LC）	μ A/2分钟后（最大）	CV ≤ 1,000		0.03CV +15		
		CV > 1000		0.02CV +25		
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃	Z/Z20℃	3	3	6
		–40℃	Z/Z20℃	6	6	10
耐受	105℃, 5,000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C		初始值的±30%以内		
		tan δ		初始标准值的300%以下		
		LC		初始标准值以下		

■标注，尺寸



(P)参考尺寸

（单位:mm）

D±0.5	L	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
8	10.5±0.3	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	10.5±0.3	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
12.5	13.5±0.5	12.8	12.8	13.5	1.0~1.4	4.6
16	16.5±0.5	16.3	16.3	17.3	1.7~2.1	7.0
18	16.5±1.0	19.0	19.0	20.0	1.7~2.1	7.0
18	21.5±1.0	19.0	19.0	20.0	1.7~2.1	7.0

■尺寸，额定纹波电流

μF \ V	160		200		400	
2.2					8×10.5	25
3.3			8×10.5	31	10×10.5	36
4.7			8×10.5	37	10×10.5	38
10	10×10.5	43	10×10.5	43	12.5×13.5	57
22	12.5×13.5	112	12.5×13.5	112	16×16.5	115
27					18×16.5	125
33	12.5×13.5	137	12.5×13.5	137	18×21.5	160
47	16×16.5	180	16×16.5	180		
68	16×16.5	215	16×16.5	215		
			18×16.5 ★	270		
82	16×16.5	235				
100	18×16.5	320	18×21.5	330		
120	18×21.5	340				

请参考第14页的纹波电流频率系数。

★LHV

外壳尺寸: ϕDxL(mm)
ϕDxL(mm) ϕ16, ϕ18:CE–LHT

额定纹波电流 mArms(120Hz, 105℃)

■部件号

LH

160 CE 10 LH
- LH：系列代码
- 10：额定静电容量
- CE：类型代码
- 160：额定电压

LHV

200 CE 68 LHV T
- T：锡镀端子符号
- LHV：系列代码
- 68：额定静电容量
- CE：类型代码
- 200：额定电压

LHT

200 CE 47 LH T
- T：锡镀端子符号
- LH：系列代码
- 47：额定静电容量
- CE：类型代码
- 200：额定电压

铝电解电容器
表面贴装型
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS（中高电压）
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH（中高电压）
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

CE-LL 系列

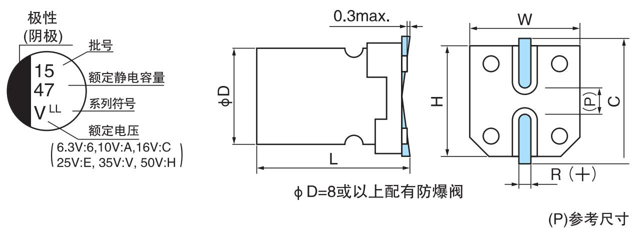
低阻抗品
长寿命

- 105℃　7,000 ~ 10,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

项　目	条　件		规　格					
额定电压 (V)	–		6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压 (V)	室温		8.0	13	20	32	44	63
使用温度范围 (℃)	–		–40 ~ +105					
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M : ±20					
损耗角正切值 (tan δ)	tan δ (max.) 120Hz/20℃		0.32	0.28	0.26	0.16	0.14	0.14
漏损电流 (LC)	μ A/2分钟后 (最大)		取0.01 CV与3中的较大值					
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃ Z/Z20℃	4	3	2	2	2	2
耐受	105℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试	ϕD ≤ 6.3 : 7,000小时, ϕD ≥ 8 : 10,000小时					
		△C/C	初始值的±30%以内					
		tan δ	初始标准值的300%以下					
		LC	初始标准值以下					

■标注，尺寸



(单位:mm)

$D^{\pm0.5}$	$L^{\pm0.3}$	$W^{\pm0.2}$	$H^{\pm0.2}$	$C^{\pm0.2}$	R	P
5	7.0	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	7.0	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	8.4	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
8	10.2	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	10.2	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6

■尺寸，阻抗，额定纹波电流

μF \ V	6.3			10			16			25			35			50		
10													5×7.0	2.2	95			
22							5×7.0	2.2	95	5×7.0	2.2	95	5×7.0	2.2	95	6.3×8.4	1.8	100
33				5×7.0	2.2	95				6.3×7.0	1.1	140	6.3×8.4	1.0	230	8×10.2	0.53	350
47	5×7.0	2.2	95				6.3×7.0	1.1	140	6.3×7.0	1.1	140	6.3×8.4	1.0	230	8×10.2	0.53	350
100	6.3×7.0	1.1	140				6.3×7.0	1.1	140	6.3×8.4	1.0	230	8×10.2	0.22	600	10×10.2	0.35	670
150				6.3×7.0	1.1	140	6.3×8.4	1.0	230	8×10.2	0.22	600						
220	6.3×8.4	1.0	230				6.3×8.4	1.0	230	8×10.2	0.22	600	10×10.2	0.16	850			
330	6.3×8.4	1.0	230				8×10.2	0.22	600	10×10.2	0.16	850						
470	8×10.2	0.22	600				10×10.2	0.16	850									
1000	10×10.2	0.16	850															

请参考第14页的纹波电流频率系数。

阻抗(Ω)最大 100kHz, 20℃
额定纹波电流 mArms(120Hz, 105℃)
外壳尺寸: ϕDxL(mm)

■部件号

35 CE 47 LL
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

CE-LF 系列

低阻抗品
长寿命

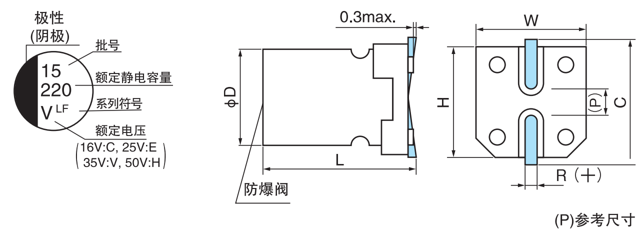
NEW

- 105℃ 7,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

项　目	条　件		规　格			
额定电压 (V)	–		16	25	35	50
浪涌电压 (V)	室温		20	32	44	63
使用温度范围 (℃)	–		–40 ~ +105			
额定静电容量容许差 (%)	120Hz/20℃		M : ±20			
损耗角正切值 (tan δ)	tan δ (max.) 120Hz/20℃		0.26	0.16	0.14	0.14
漏损电流 (LC)	μ A/2分钟后 (最大)		0.01CV			
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃ Z/Z20℃	2	2	2	2
耐受	105℃, 7,000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C	初始值的±30%以内			
		tan δ	初始标准值的300%以下			
		LC	初始标准值以下			

■标注，尺寸



(单位:mm)

$D^{\pm0.5}$	$L^{\pm0.3}$	$W^{\pm0.2}$	$H^{\pm0.2}$	$C^{\pm0.2}$	R	P
8	10.5	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	10.5	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6

■尺寸，阻抗，额定纹波电流

μF \ V	16			25			35			50		
100										8×10.5	0.53	350
220							8×10.5	0.22	600			
330				8×10.5	0.22	600	10×10.5	0.16	850			
470	8×10.5	0.22	600	10×10.5	0.16	850						

请参考第14页的纹波电流频率系数。

阻抗(Ω)最大 100kHz, 20℃
额定纹波电流 mArms(100kHz,105℃)
外壳尺寸: ϕDxL(mm)

■部件号

35 CE 220 LF
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

CE-PC 系列

125℃品

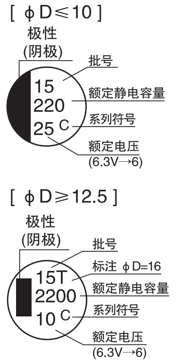
- 125℃ 1,000 ~ 2,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

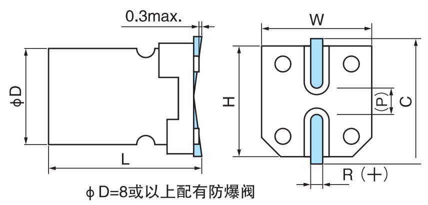
■规格

项　目	条　件			规　格							
额定电压 (V)	–			6.3	10	16	25	35	50	63	100
浪涌电压 (V)	室温			8.0	13	20	32	44	63	79	125
使用温度范围 (℃)	–			–55 ~ +125							
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃			M：±20							
损耗角正切值（tan δ）	tan δ（max.）120Hz/20℃			0.30	0.24	0.20	0.16	0.14	0.14	0.12	0.10
				超过1,000 μ F, 每 1,000 μ F +0.02							
漏损电流 (LC)	μ A/2分钟后（最大）			取0.01 CV与3中的较大值							
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃	Z/Z20℃	4	3	2	2	2	2	2	2
		–40℃	Z/Z20℃	8	6	4	3	3	3	3	3
耐受	125℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试		6.3~50V 2,000小时.（ϕ D=6.3：1,000小时.），63~100V 1,500小时							
		△C/C		初始值的±30%以内							
		tan δ		初始标准值的300%以下							
		LC		初始标准值以下							

■标注，尺寸

[ϕ D≤10]





ϕ D=8或以上配有防爆阀

(P)参考尺寸

（单位:mm）

D ±0.5	L ±0.3	W ±0.2	H ±0.2	C ±0.2	R	P
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
8	10.2	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	10.2	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
12.5	13.5 ±0.5	12.8	12.8	13.5	1.0~1.4	4.6
16	16.5 ±0.5	16.3	16.3	17.3	1.7~2.1	7.0

铝电解型/表面贴装型 RoHS 合规

■尺寸，ESR，额定纹波电流

μF \ V	6.3			10			16			25		
33										6.3×6.0	1.6	70
47				6.3×6.0	1.6	70	6.3×6.0	1.6	70	6.3×7.7	0.90	110
100							6.3×7.7 ★	0.90	110	6.3×7.7 ★	0.90	110
	6.3×6.0	1.6	70	6.3×7.7	0.90	110	8×10.2	0.40	160	8×10.2	0.40	160
220				6.3×7.7 ★	0.90	110				8×10.2 ★	0.40	160
	6.3×7.7	0.90	110	8×10.2	0.40	160	8×10.2	0.40	160	10×10.2	0.30	296
330										10×10.2 ★	0.30	296
	8×10.2	0.40	160	8×10.2	0.40	160	10×10.2	0.30	296	12.5×13.5	0.12	550
470	8×10.2	0.40	160	10×10.2	0.30	296	12.5×13.5	0.12	550	12.5×13.5	0.12	550
680	10×10.2	0.30	296	12.5×13.5	0.12	550	12.5×13.5	0.12	550	12.5×13.5	0.12	550
1000	12.5×13.5	0.12	550	12.5×13.5	0.12	550	12.5×13.5	0.12	550	16×16.5	0.080	900
1500	12.5×13.5	0.12	550	12.5×13.5	0.12	550	16×16.5	0.080	900	16×16.5	0.080	900
2200	12.5×13.5	0.12	550	16×16.5	0.080	900	16×16.5	0.080	900			
3300	16×16.5	0.080	900	16×16.5	0.080	900						
4700	16×16.5	0.080	900									

μF \ V	35			50			63			100		
2.2				6.3×6.0	3.5	45						
3.3				6.3×6.0	3.5	45						
4.7	6.3×6.0	2.0	60	6.3×6.0	3.5	45						
10	6.3×6.0	1.6	70	6.3×6.0	2.8	50				8×10.2	1.0	70
22	6.3×6.0	1.6	70	6.3×7.7	2.0	80	8×10.2	1.0	100	8×10.2	1.0	70
33				6.3×7.7 ★	2.0	80						
	6.3×7.7	0.90	110	8×10.2	0.70	140	8×10.2	1.0	100	10×10.2	0.80	115
47	6.3×7.7 ★	0.90	110	8×10.2 ★	0.70	140	8×10.2 ★	1.0	100			
	8×10.2	0.40	160	10×10.2	0.50	247	10×10.2	0.50	150	12.5×13.5	0.33	350
100	8×10.2 ★	0.40	160	10×10.2 ★	0.50	247	10×10.2 ★	0.50	150			
	10×10.2	0.30	296	12.5×13.5	0.23	490	12.5×13.5	0.25	350	16×16.5	0.24	500
220	10×10.2 ★	0.30	296				12.5×13.5 ★	0.25	350			
	12.5×13.5	0.12	550	12.5×13.5	0.23	490	16×16.5	0.18	500			
330				12.5×13.5 ★	0.23	490						
	12.5×13.5	0.12	550	16×16.5	0.15	800	16×16.5	0.18	500			
470	12.5×13.5 ★	0.12	550									
	16×16.5	0.080	900	16×16.5	0.15	800	16×16.5	0.18	500			
680	16×16.5	0.080	900	16×16.5	0.15	800						
1000	16×16.5	0.080	900									

请参考第14页的纹波电流频率系数。
★PCS

外壳尺寸: ϕ DxL(mm)
16×16.5:CE–PCT

额定纹波电流
mArms(100kHz, 125℃)

ESR(Ω)最大 100kHz, 20℃

■部件号

PC
25 CE 220 PC
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

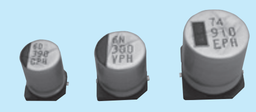
PCS
25 CE 220PCS
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

PCT
10 CE 2200 PC T
锡镀端子符号
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

表面贴装型 铝电解电容器
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS（中高电压）
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH（中高电压）
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

CE-PH 系列

125℃低ESR品
高纹波电流,大容量



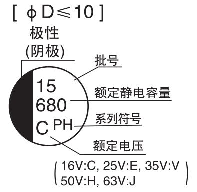
● 125℃ 2,000～5,000小时
● 耐溶剂(2分钟)
● AEC–Q200

■规格

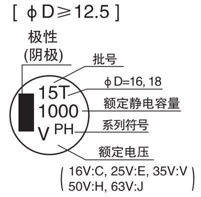
项 目	条 件		规 格				
额定电压 (V)	–		16	25	35	50	63
浪涌电压 (V)	室温		20	32	44	63	79
使用温度范围 (℃)	–		–40 ~ +125				
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃		M：±20				
损耗角正切值（tan δ）	tan δ（max.）120Hz/20℃		0.20	0.16	0.14	0.14	0.14
			超过1,000 μ F, 每 1,000 μ F +0.02				
漏损电流 （LC）	μ A/2分钟后（最大）		0.01 CV				
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃ Z/Z20℃	2	2	2	2	2
		–40℃ Z/Z20℃	4	3	3	3	3
耐受	125℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试	ϕ6.3~ϕ10：2,000小时, ϕ12.5：3,000小时, ϕ16, ϕ18：5,000小时				
		△C/C	初始值的±30%以内				
		tan δ	初始标准值的300%以下				
		LC	初始标准值以下				

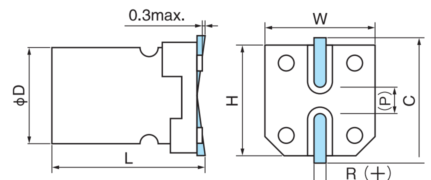
■标注，尺寸

[ϕD≤10]



[ϕD≥12.5]





ϕD=8或以上配有防爆阀

(P)参考尺寸

（单位:mm）

D±0.5	L±0.3	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
8	10.5	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	10.5	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
12.5	13.5 ±0.5	12.8	12.8	13.5	1.0~1.4	4.6
16	16.5 ±0.5	16.3	16.3	17.3	1.7~2.1	7.0
18	16.5 ±1.0	19.0	19.0	20.0	1.7~2.1	7.0
18	21.5 ±1.0	19.0	19.0	20.0	1.7~2.1	7.0

表面贴装型 铝电解电容器
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS（中高电压）
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH（中高电压）
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

■尺寸，ESR，额定纹波电流

μF \ V	16				25				35			
22									6.3×6.0	1.6	–	110
33									6.3×6.0 ★	1.6	–	110
					6.3×6.0	1.6	–	110	6.3×7.7	0.45	5.0	200
47	6.3×6.0	1.6	–	110					6.3×7.7	0.45	5.0	200
100	6.3×7.7	0.45	5.0	200	6.3×7.7	0.45	5.0	200	8×10.5	0.18	3.0	300
160									8×10.5	0.18	3.0	300
220					8×10.5	0.18	3.0	300	10×10.5	0.11	2.0	500
270					8×10.5	0.18	3.0	300				
300									10×10.5	0.11	2.0	500
330	8×10.5	0.18	3.0	300	10×10.5	0.11	2.0	500	12.5×13.5	0.08	1.0	1200
390	8×10.5	0.18	3.0	300								
470	10×10.5	0.11	2.0	500	10×10.5	0.11	2.0	500	12.5×13.5	0.08	1.0	1200
620									12.5×13.5	0.08	1.0	1200
680	10×10.5	0.11	2.0	500	12.5×13.5	0.08	1.0	1200	16×16.5	0.05	0.5	1800
910					12.5×13.5	0.08	1.0	1200				
1000	12.5×13.5	0.08	1.0	1200	16×16.5	0.05	0.5	1800	16×16.5	0.05	0.5	1800
1500	12.5×13.5	0.08	1.0	1200	16×16.5	0.05	0.5	1800	18×16.5	0.045	0.45	2000
2200	16×16.5	0.05	0.5	1800	18×16.5	0.045	0.45	2000	18×21.5	0.04	0.4	2200
3300	18×16.5	0.045	0.45	2000	18×21.5	0.04	0.4	2200				
3900	18×21.5	0.04	0.4	2200								

μF \ V	50				63			
10	6.3×6.0	2.0	–	70	6.3×7.7	2.0	20	60
22					8×10.5	0.70	7.0	140
33					8×10.5	0.70	7.0	140
47	8×10.5	0.45	5.0	250	8×10.5	0.70	7.0	140
100	10×10.5	0.30	3.0	350	10×10.5 ※	0.30	3.0	260
					12.5×13.5	0.18	2.0	700
150					12.5×13.5	0.18	2.0	700
220	12.5×13.5	0.15	1.5	700	12.5×13.5	0.18	2.0	700
330					16×16.5	0.13	1.3	1000
470	16×16.5	0.09	0.9	1000	16×16.5	0.13	1.3	1000
680	18×16.5	0.07	0.7	1200				
1000	18×21.5	0.05	0.5	1650				

请参考第14页的纹波电流频率系数。
★PHS

外壳尺寸: ϕDxL(mm)
ϕ16, ϕ18:CE–PHT
ESR(Ω) 最大 100kHz, 20℃
ESR（Ω）最大 100kHz, –40 ℃
额定纹波电流 mArms(100kHz, 125℃)

■部件号

PH
16 CE 680 PH
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

PHS
35 CE 33 PHS
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

PHT
35 CE 1000 PH T
- 锡镀端子符号
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

铝电解电容器 表面贴装型
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS（中高电压）
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH（中高电压）
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

CE-PS 系列

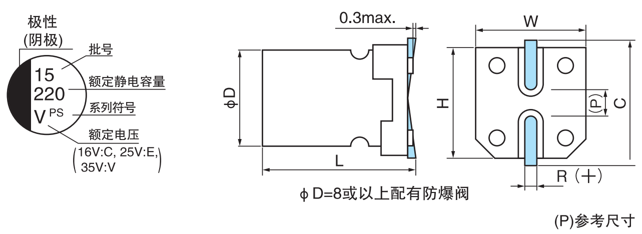
125℃大容量品

- 125℃　1,000～4,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

项 目	条 件			规 格		
额定电压 (V)	–			16	25	35
浪涌电压 (V)	室温			20	32	44
使用温度范围 (℃)	–			–40～+125		
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃			M：±20		
损耗角正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃			0.20	0.16	0.14
漏损电流 （LC）	μA/2分钟后（最大）			0.01CV		
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃	Z/Z20℃	2	2	2
		–40℃	Z/Z20℃	4	3	3
耐受	125℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试		ϕ6.3x6.0：1,000小时, ϕ6.3x7.7～ϕ10x10.5：2,000小时, ϕ10x13.5：4,000小时		
		△C/C		初始值的±30%以内		
		tanδ		初始标准值的300%以下		
		LC		初始标准值以下		

■标注，尺寸



(单位:mm)

D±0.5	L±0.3	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
6.3	6.0	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
8	10.5	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	10.5	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
10	13.5 ±0.5	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6

■尺寸，ESR，额定纹波电流

μF \ V	16			25			35		
47							6.3×6.0	1.20	110
100	6.3×6.0	1.20	110				6.3×7.7	0.60	220
150				6.3×7.7	0.60	220			
220							8×10.5	0.30	300
330				8×10.5	0.30	300	10×10.5	0.20	500
390							10×13.5 ★	0.15	710
470				10×10.5	0.20	500	10×13.5 ★	0.15	710
560				10×13.5 ★	0.15	710	10×13.5 ★	0.15	710
680				10×13.5 ★	0.15	710			

请参考第14页的纹波电流频率系数。
★ PSC

外壳尺寸: ϕDxL(mm)
ESR(Ω)最大 100kHz, 20℃
额定纹波电流 mArms(100kHz,125℃)

■部件号

PS
35 CE 220 PS
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

PSC
25 CE 560 PSC
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

铝电解型/表面贴装型 RoHS 合规

CE-PF 系列

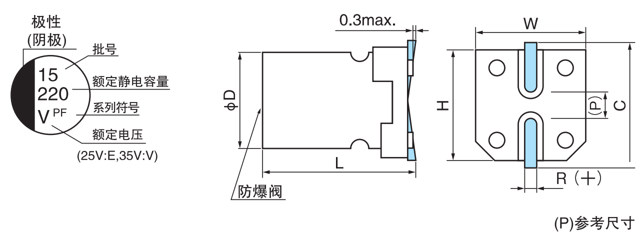
125℃长寿命品
高纹波电流

- 125℃ 4,000小时
- 耐溶剂(2分钟)
- AEC–Q200

■规格

项 目	条 件			规 格	
额定电压 (V)	–			25	35
浪涌电压 (V)	室温			32	44
使用温度范围 (℃)	–			–40～+125	
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃			M：±20	
损耗角正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃			0.16	0.14
漏损电流 （LC）	μA/2分钟后（最大）			0.01CV	
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃	Z/Z20℃	2	2
		–40℃	Z/Z20℃	3	3
耐受	125℃，4,000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C		初始值的±30%以内	
		tanδ		初始标准值的300%以下	
		LC		初始标准值以下	

■标注，尺寸



(单位:mm)

D±0.5	L±0.3	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
8	10.5	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	10.5	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6

■尺寸，ESR，额定纹波电流

μF \ V	25			35		
100				8×10.5	0.30	300
150	8×10.5	0.30	300			
220				10×10.5	0.20	500
330	10×10.5	0.20	500			

请参考第14页的纹波电流频率系数。

ESR(Ω)最大 100kHz, 20℃
额定纹波电流 mArms(100kHz,125℃)
外壳尺寸: ϕDxL(mm)

■部件号

35 CE 220 PF
系列代码
额定静电容量
类型代码
额定电压

铝电解电容器
表面贴装型
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS(中高电压)
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH(中高电压)
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

CE-TH 系列

135℃品

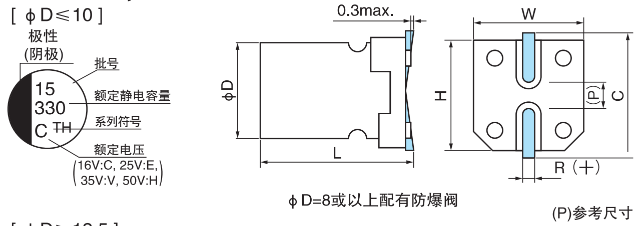
● 135℃　1,000～2,000小时
● 耐溶剂(2分钟)
● AEC–Q200

■规格

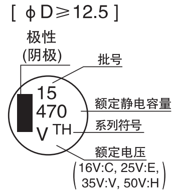
项　目	条　件			规　格			
额定电压　(V)	–			16	25	35	50
浪涌电压　(V)	室温			20	32	44	63
使用温度范围　(℃)	–			–40～+135			
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃			M：±20			
损耗角正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃			0.23	0.18	0.16	0.16
漏损电流　（LC）	μA/2分钟后（最大）			0.01CV			
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃	Z/Z20℃	2	2	2	2
		–40℃	Z/Z20℃	4	3	3	3
耐受	135℃ 额定电压 (使用额定纹波电流)	测试		2,000小时(φ6.3×7.7 1,000小时)			
		△C/C		初始值的±30%以内			
		tanδ		初始标准值的300%以下			
		LC		初始标准值以下			

■标注，尺寸

[φD≤10]



[φD≥12.5]



（单位:mm）

D±0.5	L±0.3	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
6.3	7.7	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2
8	10.5	8.3	8.3	9.0	0.7~1.0	3.2
10	10.5	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
12.5	13.5±0.5	12.8	12.8	13.5	1.0~1.4	4.6

■尺寸，ESR，额定纹波电流

μF \ V	16			25			35			50		
22										6.3×7.7	1.20	110
33							6.3×7.7	0.80	150			
47							6.3×7.7	0.80	150	8×10.5	0.60	160
100	6.3×7.7	0.80	150	6.3×7.7	0.80	150	8×10.5	0.30	240	10×10.5	0.35	260
220				8×10.5	0.30	240	10×10.5	0.20	400	12.5×13.5	0.15	600
330	8×10.5	0.30	240	10×10.5	0.20	400	12.5×13.5	0.10	750			
470	10×10.5	0.20	400				12.5×13.5	0.10	750			
680				12.5×13.5	0.10	750						
1000	12.5×13.5	0.10	750									

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: φDxL(mm)
ESR(Ω)最大 100kHz, 20℃
额定纹波电流 mArms(100kHz, 135℃)

■部件号

16 CE 330 TH
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

铝电解型/表面贴装型 RoHS 合规

CE-JX 系列

150℃品

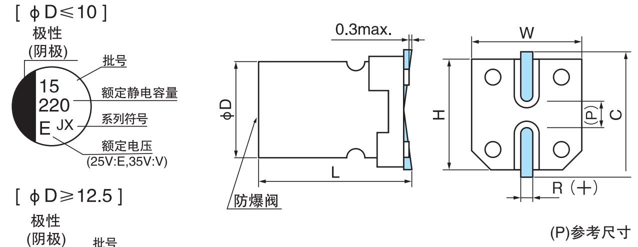
● 150℃ 1,000小时
● 耐溶剂(2分钟)
● AEC–Q200

■规格

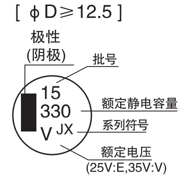
项　目	条　件			规　格	
额定电压　(V)	–			25	35
浪涌电压　(V)	室温			32	44
使用温度范围　(℃)	–			–40～+150	
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃			M：±20	
损耗角正切值（tanδ）	tanδ（max.）120Hz/20℃			0.16	0.14
漏损电流　（LC）	μA/2分钟后（最大）			0.01CV	
低温下的阻抗比	基于120Hz, +20℃的数值	–25℃	Z/Z20℃	2	2
		–40℃	Z/Z20℃	3	3
耐受	150℃, 1,000小时 额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C		初始值的±30%以内	
		tanδ		初始标准值的300%以下	
		LC		初始标准值以下	

■标注，尺寸

[φD≤10]



[φD≥12.5]



（单位:mm）

D±0.5	L	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
10	10.5±0.3	10.3	10.3	11.0	1.0~1.4	4.6
12.5	13.5±0.5	12.8	12.8	13.5	1.0~1.4	4.6

■尺寸，ESR，额定纹波电流

μF \ V	25			35		
100				10×10.5	0.20	120
150				10×10.5	0.20	120
220	10×10.5	0.20	150	12.5×13.5	0.15	550
330	12.5×13.5	0.15	650	12.5×13.5	0.15	650
470	12.5×13.5	0.15	700			

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: φDxL(mm)
ESR(Ω)最大 100kHz, 20℃
额定纹波电流 mArms(100kHz,150℃)

■部件号

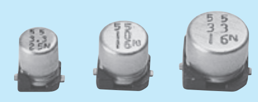
25 CE 220 JX
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

铝电解电容器 表面贴装型
CE–BD
CE–BSS
CE–BS
CE–LD
CE–FSS
CE–FS
CE–FS（中高电压）
CE–FH
CE–AX
CE–KX
CE–ZX
CE–ZC
CE–LX
CE–GA
CE–LS
CE–LH
CE–LH（中高电压）
CE–LL
CE–LF
CE–PC
CE–PH
CE–PS
CE–PF
CE–TH
CE–JX
CE–NP
CE–FN

CE-NP 系列

两极品

5.4mm高

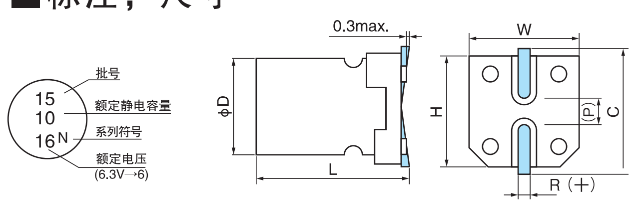


● 85℃ 2,000小时
● 耐溶剂(2分钟)
● AEC-Q200

■规格

项 目	条 件			规 格					
额定电压 (V)	—			6.3	10	16	25	35	50
浪涌电压 (V)	室温			8.0	13	20	32	44	63
使用温度范围 (℃)	—			−40 ~ +85					
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃			M：±20					
损耗角正切值 (tan δ)	tan δ (max.) 120Hz/20℃			0.26	0.22	0.20	0.20	0.20	0.18
漏损电流 (LC)	μA/1分钟后 (最大)			0.03CV＋6					
低温下的阻抗比	基于120Hz, ＋20℃的数值	−25℃	Z/Z20℃	4	3	2	2	2	2
		−40℃	Z/Z20℃	8	6	4	4	3	3
耐受	500小时×4(交替) 85℃额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C		初始值的±25%以内					
		tan δ		初始标准值的200%以下					
		LC		初始标准值以下					

■标注，尺寸



(P)参考尺寸

(单位:mm)

D±0.5	L+0.1/−0.2	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
4	5.4	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
5	5.4	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	5.4	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2

■尺寸，额定纹波电流

μF \ V	6.3		10		16		25		35		50	
1.0											4	10
2.2									4	8.4	5	15
3.3							4	10	5	17	5	18
4.7					4	12	5	19	5	20	6.3	23
10			4	17	5	25	6.3	28	6.3	30	6.3	23
22	5	31	6.3	35	6.3	39	6.3	41				
33	6.3	39	6.3	43	6.3	57						
47	6.3	47										
100	6.3	50										

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: ϕDxL(mm)

额定纹波电流 mArms(120Hz,85℃)

■部件号

16 CE 10 NP
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

CE-FN 系列

两极105℃品

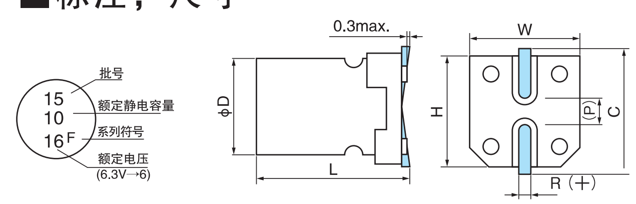
5.4mm高

● 105℃ 1,000小时
● 耐溶剂(2分钟)
● AEC-Q200

■规格

项 目	条 件			规 格						
额定电压 (V)	—			6.3	10	16	25	35	50	63
浪涌电压 (V)	室温			8.0	13	20	32	44	63	79
使用温度范围 (℃)	—			−55 ~ +105						
额定静电容量容许差(%)	120Hz/20℃			M：±20						
损耗角正切值 (tan δ)	tan δ (max.) 120Hz/20℃			0.24	0.22	0.20	0.20	0.20	0.18	0.16
漏损电流 (LC)	μA/1分钟后 (最大)			0.03CV+6						
低温下的阻抗比	基于120Hz, ＋20℃的数值	−40℃	Z/Z20℃	3	3	2	2	2	2	2
		−55℃	Z/Z20℃	8	6	4	4	3	3	3
耐受	500小时×4(交替) 105℃额定电压 (使用额定纹波电流)	△C/C		初始值的±25%以内						
		tan δ		初始标准值的200%以下						
		LC		初始标准值以下						

■标注，尺寸



(P)参考尺寸

(单位:mm)

D±0.5	L+0.1/−0.2	W±0.2	H±0.2	C±0.2	R	P
4	5.4	4.3	4.3	5.0	0.5~0.8	1.0
5	5.4	5.3	5.3	6.0	0.5~0.8	1.4
6.3	5.4	6.6	6.6	7.3	0.5~0.8	2.2

■尺寸，额定纹波电流

μF \ V	6.3		10		16		25		35		50		63	
1.0											4	7.0	4	7.0
2.2									4	5.9	5	10	5	10
3.3							4	7.0	5	12	5	13	6.3	13
4.7					4	8.0	5	13	5	14	6.3	16	6.3	16
10			4	12	5	17	6.3	20	6.3	21	6.3	18		
22	5	22	6.3	25	6.3	27								
33	6.3	27	6.3	30	6.3	40								
47	6.3	33												

请参考第14页的纹波电流频率系数。

外壳尺寸: ϕDxL(mm)

额定纹波电流 mArms(120Hz, 105℃)

■部件号

16 CE 10 FN
- 系列代码
- 额定静电容量
- 类型代码
- 额定电压

表面贴装型 铝电解电容器
CE-BD
CE-BSS
CE-BS
CE-LD
CE-FSS
CE-FS
CE-FS (中高电压)
CE-FH
CE-AX
CE-KX
CE-ZX
CE-ZC
CE-LX
CE-GA
CE-LS
CE-LH
CE-LH (中高电压)
CE-LL
CE-LF
CE-PC
CE-PH
CE-PS
CE-PF
CE-TH
CE-JX
CE-NP
CE-FN