



CBB62
Code: C49

电容降压专用金属化聚丙烯膜交流电容器

Metallized polypropylene film A.C. capacitor for capacitive divider

■ 外形图 Outline Drawing

	Forming Lead Shapes			
	I	II	III	IV
	P > F		P < F	
	0mm < P-F < 3mm	3mm < P-F < 8mm	3mm < F-P < 5mm	0mm < F-P < 3mm

F ± 0.8mm; A ≤ 5.0mm; B=4.5 ± 0.5mm

■ 特点

- 专门设计用于与100Vac ~ 240Vac电源串联的电容降压电路应用场合，如电表、LED模块等。
- 金属化聚丙烯
- 自愈性能优异，能承受浪涌电压冲击
- 长期负载下优异的电容容量稳定性
- 阻燃环氧粉末封装（UL94/V-0）

■ Features

- This is specifically designed for applications in serial with the 100 ~ 240Vac main, i.e.: capacitive divider, for example, energy meter, LED driver etc.
- Metallized polypropylene structure
- Good self-healing properties,withstanding surge voltage stressing
- Long stability of capacitance
- Flame resistant epoxy resin powder coating (UL94/V-0)

■ 技术要求 Specifications

引用标准 Reference Standard	GB/T 14579(IEC 60384-17)			
气候类别 Climatic Category	40/085/21			
额定温度 Rated temperature	85℃			
工作温度范围 Operating Temperature Range	-40℃ ~ +85℃			
额定电压 Rated Voltage (U _R)	160Vac,50/60Hz	230Vac,50/60Hz	250Vac,50/60Hz	300Vac,50/60Hz
最大连续直流电压 Maximum continuous DC voltage	250Vdc	400Vdc	560Vdc	630Vdc
电容量范围 Capacitance Range	0.22μF ~ 2.2μF	0.033μF ~ 4.7μF	0.010μF ~ 4.0μF	0.10μF ~ 1.0μF
耐电压 Voltage Proof (引线之间 Between Terminals)	400Vdc(2s)	640Vdc(2s)	900Vdc(2s)	1 500Vdc(2s)
电容量偏差 Capacitance Tolerance	± 5% (J) , ± 10% (K) , ± 20% (M)			
绝缘电阻 Insulation Resistance	R ≥ 15 000MΩ, C _N ≤ 0.33μF RC _N ≥ 5 000s, C _N > 0.33μF (20℃ ,100V, 1min)			
损耗角正切 Dissipation Factor	≤ 10 × 10 ⁻⁴ (1kHz,20℃) 典型值 Typical value 2 × 10 ⁻⁴			
	≤ 20 × 10 ⁻⁴ (10kHz,20℃) 典型值 Typical value 5 × 10 ⁻⁴			

注：长寿命要求和连续使用请用 275Vac 及以上电压。

Note: For long life time and continuous working,please choose 275Vac and upwards voltage.

产品编码说明 Part number system

■ 18位产品代码如下:

The 18 digits part number is formed as follow:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	4	9								E							

第1~3位	型号代码	Digit 1 to 3	Series code
	C49=CBB62		C49=CBB62
第4~5位	交流额定电压	Digit 4 to 5	AC rated voltage
	C2=160V P5=230V E2=250V		C2=160V P5=230V E2=250V
	P2=275V Q1=300V		P2=275V Q1=300V
第6~8位	标称容量	Digit 6 to 8	Rated capacitance value
	举例: 474=47 × 10 ⁴ pF=0.47μF		For example: 474=47 × 10 ⁴ pF=0.47μF
第9位	容量偏差	Digit 9	Capacitance tolerance
	J= ± 5% K= ± 10% M= ± 20%		J= ± 5% K= ± 10% M= ± 20%
第10位	引线脚距P	Digit 10	Pitch
	3=7.5mm 4=10.0mm 6=15.0mm		3=7.5mm 4=10.0mm 6=15.0mm
	9=22.5mm A=27.5mm B=27.5mm		9=22.5mm A=27.5mm B=27.5mm
第11位	内部特征码	Digit 11	Internal use
第12~15位	引线加工和包装代码	Digit 12 to 15	Lead form and packaging code
第16~18位	内部特征码	Digit 16 to 18	Internal use

■ Table 1 引线形式和包装代码 lead form and packaging code

第 12 位 Digit 12		第 13 位 Digit 13		第 14 位 Digit 14		第 15 位 Digit 15	
代码 Code	说明 explanation	代码 Code	说明 explanation	代码 Code	说明 explanation	代码 Code	说明 explanation
F	引线成型 lead kinked	9	F=22.5mm	0	B=4.5mm (the length of B)	0	B 的长度偏差 ±0.5mm B Length tolerance ± 0.5mm
Y	直脚 straight lead "Y" in the figure above	代码 Code	说明 explanation			0	引线长度偏差 ±0.5mm Length tolerance ± 0.5mm
		45	引线长度 4.5mm lead length 4.5mm				
第 12~15 位代码为 "C000" 表示标准的引线长度 (20mm ~ 30mm) Digit 12~15 code "C000" means standard lead length (20mm ~ 30mm)							



CBB62
Code: C49

■ 外形尺寸 Dimensions (mm)

230Vac							250Vac							300Vac [#]						
C _N (μF)	W max	H max	T max	P	d	Part number	C _N (μF)	W max	H max	T max	P	d	Part number	C _N (μF)	W max	H max	T max	P	d	Part number
0.033	10.0	10.5	5.5	7.5	0.6	C49P5333-3E****++	0.010	12.0	8.0	4.0	10.0	0.6	C49E2103-4E****++	0.10	17.0	14.5	9.0	15.0	0.6	C49Q1104-6E****++
0.047	10.0	10.5	6.5	7.5	0.6	C49P5473-3E****++	0.015	12.0	8.0	5.0	10.0	0.6	C49E2153-4E****++	0.15	17.0	15.5	10.5	15.0	0.8	C49Q1154-6E****++
0.033	12.0	9.0	5.0	10.0	0.6	C49P5333-4E****++	0.022	12.0	9.0	5.0	10.0	0.6	C49E2223-4E****++	0.22	17.0	18.5	12.0	15.0	0.8	C49Q1224-6E****++
0.047	12.0	10.0	5.5	10.0	0.6	C49P5473-4E****++	0.033	12.0	10.0	5.5	10.0	0.6	C49E2333-4E****++	0.10	23.0	12.0	7.5	20.0	0.8	C49Q1104-8E****++
0.068	12.0	11.0	6.0	10.0	0.6	C49P5683-4E****++	0.047	12.0	11.5	6.0	10.0	0.6	C49E2473-4E****++	0.15	23.0	14.5	9.0	20.0	0.8	C49Q1154-8E****++
0.10	12.0	12.0	7.0	10.0	0.6	C49P5104-4E****++	0.068	12.0	12.5	7.0	10.0	0.6	C49E2683-4E****++	0.22	23.0	16.0	10.0	20.0	0.8	C49Q1224-8E****++
0.10	17.0	10.5	5.5	15.0	0.6	C49P5104-6E****++	0.068	17.0	10.0	5.5	15.0	0.6	C49E2683-6E****++	0.33	23.0	18.0	12.0	20.0	0.8	C49Q1334-8E****++
0.15	17.0	11.0	6.5	15.0	0.6	C49P5154-6E****++	0.10	17.0	11.0	6.5	15.0	0.6	C49E2104-6E****++	0.10	25.0	12.0	7.0	22.5	0.8	C49Q1104-9E****++
0.22	17.0	12.0	7.5	15.0	0.6	C49P5224-6E****++	0.15	17.0	12.0	7.5	15.0	0.6	C49E2154-6E****++	0.15	25.0	13.0	8.5	22.5	0.8	C49Q1154-9E****++
0.33	17.0	14.5	9.0	15.0	0.6	C49P5334-6E****++	0.22	17.0	13.5	8.5	15.0	0.6	C49E2224-6E****++	0.22	25.0	16.5	9.0	22.5	0.8	C49Q1224-9E****++
0.39	17.0	14.5	9.5	15.0	0.6	C49P5394-6E****++	0.33	17.0	15.0	10.5	15.0	0.8	C49E2334-6E****++	0.33	25.0	17.5	11.0	22.5	0.8	C49Q1334-9E****++
0.47	17.0	15.0	10.5	15.0	0.8	C49P5474-6E****++	0.15	23.0	11.0	6.5	20.0	0.8	C49E2154-8E****++	0.39	25.0	19.0	11.5	22.5	0.8	C49Q1394-9E****++
0.22	23.0	11.0	6.5	20.0	0.8	C49P5224-8E****++	0.22	23.0	12.0	7.5	20.0	0.8	C49E2224-8E****++	0.47	25.0	20.5	12.5	22.5	0.8	C49Q1474-9E****++
0.33	23.0	12.5	7.5	20.0	0.8	C49P5334-8E****++	0.33	23.0	14.5	8.0	20.0	0.8	C49E2334-8E****++	0.22	28.0	15.0	8.5	25.0	0.8	C49Q1224-AE****++
0.39	23.0	13.0	8.0	20.0	0.8	C49P5394-8E****++	0.39	23.0	15.0	8.0	20.0	0.8	C49E2394-8E****++	0.27	28.0	16.0	9.5	25.0	0.8	C49Q1274-AE****++
0.47	23.0	14.5	8.0	20.0	0.8	C49P5474-8E****++	0.47	23.0	16.0	9.5	20.0	0.8	C49E2474-8E****++	0.33	28.0	17.5	10.5	25.0	0.8	C49Q1334-AE****++
0.56	23.0	15.0	9.0	20.0	0.8	C49P5564-8E****++	0.56	23.0	17.5	10.5	20.0	0.8	C49E2564-8E****++	0.36	28.0	17.0	10.0	25.0	0.8	C49Q1364-AE****++
0.68	23.0	16.0	9.5	20.0	0.8	C49P5684-8E****++	0.68	23.0	19.5	10.0	20.0	0.8	C49E2684-8E****++	0.39	28.0	18.5	11.0	25.0	0.8	C49Q1394-AE****++
1.0	23.0	19.0	11.0	20.0	0.8	C49P5105-8E****++	0.22	25.0	13.5	6.5	22.5	0.8	C49E2224-9E****++	0.41	28.0	18.0	11.5	25.0	0.8	C49Q1414-AE****++
0.33	25.0	13.0	6.5	22.5	0.8	C49P5334-9E****++	0.33	25.0	14.0	7.5	22.5	0.8	C49E2334-9E****++	0.43	28.0	18.0	11.0	25.0	0.8	C49Q1434-AE****++
0.39	25.0	13.5	7.0	22.5	0.8	C49P5394-9E****++	0.39	25.0	15.5	8.0	22.5	0.8	C49E2394-9E****++	0.45	28.0	19.0	11.5	25.0	0.8	C49Q1454-AE****++
0.47	25.0	14.0	7.5	22.5	0.8	C49P5474-9E****++	0.47	25.0	15.0	9.0	22.5	0.8	C49E2474-9E****++	0.47	28.0	20.5	11.5	25.0	0.8	C49Q1474-AE****++
0.56	25.0	15.5	8.5	22.5	0.8	C49P5564-9E****++	0.56	25.0	16.0	9.5	22.5	0.8	C49E2564-9E****++	0.49	28.0	20.5	12.0	25.0	0.8	C49Q1494-AE****++
0.68	25.0	15.5	9.0	22.5	0.8	C49P5684-9E****++	0.68	25.0	18.0	10.0	22.5	0.8	C49E2684-9E****++	0.51	28.0	20.0	12.0	25.0	0.8	C49Q1514-AE****++
1.0	25.0	18.0	10.5	22.5	0.8	C49P5105-9E****++	1.0	25.0	20.0	12.0	22.5	0.8	C49E2105-9E****++	0.56	28.0	21.5	12.5	25.0	0.8	C49Q1564-AE****++
1.5	25.0	21.5	12.5	22.5	0.8	C49P5155-9E****++	0.33	28.0	15.5	6.0	25.0	0.8	C49E2334-AE****++	0.68	28.0	22.0	14.0	25.0	0.8	C49Q1684-AE****++
1.0	28.0	18.5	9.5	25.0	0.8	C49P5105-AE****++	0.39	28.0	15.0	7.5	25.0	0.8	C49E2394-AE****++	0.75	28.0	23.5	14.5	25.0	0.8	C49Q1754-AE****++
1.5	28.0	20.5	11.0	25.0	0.8	C49P5155-AE****++	0.47	28.0	16.5	8.0	25.0	0.8	C49E2474-AE****++	0.82	28.0	24.0	14.5	25.0	0.8	C49Q1824-AE****++
2.0	28.0	22.5	13.0	25.0	0.8	C49P5205-AE****++	0.56	28.0	16.5	8.5	25.0	0.8	C49E2564-AE****++	1.0	28.0	26.0	16.5	25.0	0.8	C49Q1105-AE****++
2.2	28.0	23.0	13.5	25.0	0.8	C49P5225-AE****++	0.68	28.0	17.0	9.5	25.0	0.8	C49E2684-AE****++	160Vac						
0.47	30.0	14.5	6.5	27.5	0.8	C49P5474-BE****++	1.0	28.0	19.0	11.5	25.0	0.8	C49E2105-AE****++	C _N (μF)	W max	H max	T max	P	d	Part number
0.56	30.0	15.0	7.0	27.5	0.8	C49P5564-BE****++	1.5	28.0	25.5	12.0	25.0	0.8	C49E2155-AE****++	0.22	13.0	11.0	6.0	10.0	0.6	C49C2224-4E****++
0.68	30.0	16.5	7.5	27.5	0.8	C49P5684-BE****++	2.0	28.0	27.0	14.0	25.0	0.8	C49E2205-AE****++	0.27	13.0	11.5	6.5	10.0	0.6	C49C2274-4E****++
1.0	30.0	17.0	9.0	27.5	0.8	C49P5105-BE****++	2.2	28.0	28.5	15.0	25.0	0.8	C49E2225-AE****++	0.33	13.0	12.5	7.0	10.0	0.6	C49C2334-4E****++
1.5	30.0	20.0	10.5	27.5	0.8	C49P5155-BE****++	3.3	28.0	31.5	18.0	25.0	0.8	C49E2335-AE****++	0.39	13.0	13.0	7.5	10.0	0.6	C49C2394-4E****++
2.0	30.0	24.5	11.0	27.5	0.8	C49P5205-BE****++	0.47	30.0	15.5	7.5	27.5	0.8	C49E2474-BE****++	0.47	13.0	13.5	8.5	10.0	0.6	C49C2474-4E****++
2.2	30.0	24.5	11.0	27.5	0.8	C49P5225-BE****++	0.56	30.0	16.0	8.0	27.5	0.8	C49E2564-BE****++	0.56	13.0	14.0	9.0	10.0	0.6	C49C2564-4E****++
3.0	30.0	27.5	14.0	27.5	0.8	C49P5305-BE****++	0.68	30.0	17.5	9.0	27.5	0.8	C49E2684-BE****++	0.47	17.5	12.0	7.0	15.0	0.6	C49C2474-6E****++
3.3	30.0	27.5	14.5	27.5	0.8	C49P5335-BE****++	1.0	30.0	19.5	10.5	27.5	0.8	C49E2105-BE****++	0.56	17.5	12.5	7.5	15.0	0.6	C49C2564-6E****++
4.0	30.0	29.0	16.5	27.5	0.8	C49P5405-BE****++	1.5	30.0	24.0	11.5	27.5	0.8	C49E2155-BE****++	0.68	17.5	13.0	8.0	15.0	0.6	C49C2684-6E****++
4.7	30.0	31.5	18.0	27.5	0.8	C49P5475-BE****++	2.0	30.0	26.0	13.5	27.5	0.8	C49E2205-BE****++	0.82	17.5	13.5	8.5	15.0	0.6	C49C2824-6E****++
							2.2	30.0	27.5	14.0	27.5	0.8	C49E2225-BE****++	1.0	17.5	14.5	9.5	15.0	0.6	C49C2105-6E****++
							3.0	30.0	29.5	16.5	27.5	0.8	C49E2305-BE****++	1.2	17.5	16.5	9.5	15.0	0.8	C49C2125-6E****++
							3.3	30.0	30.0	17.5	27.5	0.8	C49E2335-BE****++	1.5	17.5	17.5	10.5	15.0	0.8	C49C2155-6E****++
							4.0	30.0	32.0	19.5	27.5	0.8	C49E2405-BE****++	1.8	17.5	18.5	11.5	15.0	0.8	C49C2185-6E****++
														2.0	17.5	19.0	12.5	15.0	0.8	C49C2205-6E****++
														2.2	17.5	19.5	13.0	15.0	0.8	C49C2225-6E****++

- 备注: 1. “-”表示容量偏差。 “-”=capacitance tolerance code, M=±20%,K=±10%,J=±5%
 2. “****”表示引线加工和包装代码(见table 1)。“****”=lead form and packing code (refer to table 1).
 3. “#”当额定电压为275Vac时,第4~5位是P2。“#”when the rated voltage is 275Vac,the digit 4~5 is P2.