

CFV / CZF series

125°C 4000 時間 (ハイブリッドタイプ)
Load life : 125°C 4000 hours (Hybrid Type)



AEC-Q200



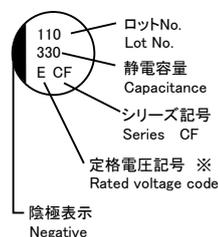
◆規格表/SPECIFICATION

項目 Item	特性 Characteristics								
カテゴリ温度範囲 Category Temperature Range	-55~+125°C								
定格電圧範囲 Rated Voltage Range	25~63Vdc								
静電容量許容差 Capacitance Tolerance	±20% (20°C, 120Hz)								
漏れ電流 Leakage Current (MAX)	I=0.01CV又は3μAのいずれか大なる値以下 (定格電圧印加2分後) I=0.01CV or 3 μA whichever is greater. (After 2 minutes) I=漏れ電流 (μA) C=静電容量 (μF) V=定格電圧 (Vdc) Leakage Current Capacitance Rated Voltage								
耐久性① Endurance 1	125°C中で4000時間定格電圧 (定格リップル重畳) 印加後、下記規格を満足すること。 After applying rated voltage with rated ripple current for 4000 hours at 125°C, the capacitors shall meet the following Criteria.								
耐久性② Endurance 2	125°C中で3000時間定格電圧 (定格リップル重畳) 印加後、下記規格を満足すること。 After applying rated voltage with rated ripple current for 3000 hours at 125°C, the capacitors shall meet the following Criteria.								
高温高湿負荷 Biased Humidity	85°C,85%RH中で2000時間定格電圧印加後、下記規格を満足すること。 After applying rated voltage for 2000 hours at 85°C and humidity of 85%, the capacitors shall meet the following Criteria .								
規格 Criteria	<table border="1"> <tr> <td>静電容量変化率 Capacitance Change</td> <td>初期値の ±30% 以内 Within ±30% of the initial value.</td> </tr> <tr> <td>損失角の正接 Dissipation Factor</td> <td>規格値の 200% 以下 Not more than 200% of the specified value.</td> </tr> <tr> <td>等価直列抵抗 ESR</td> <td>規格値の 200% 以下 Not more than 200% of the specified value.</td> </tr> <tr> <td>漏れ電流 Leakage Current</td> <td>規格値以下 Not more than the specified value.</td> </tr> </table>	静電容量変化率 Capacitance Change	初期値の ±30% 以内 Within ±30% of the initial value.	損失角の正接 Dissipation Factor	規格値の 200% 以下 Not more than 200% of the specified value.	等価直列抵抗 ESR	規格値の 200% 以下 Not more than 200% of the specified value.	漏れ電流 Leakage Current	規格値以下 Not more than the specified value.
静電容量変化率 Capacitance Change	初期値の ±30% 以内 Within ±30% of the initial value.								
損失角の正接 Dissipation Factor	規格値の 200% 以下 Not more than 200% of the specified value.								
等価直列抵抗 ESR	規格値の 200% 以下 Not more than 200% of the specified value.								
漏れ電流 Leakage Current	規格値以下 Not more than the specified value.								
低温特性 Low Temperature Stability (インピーダンス比) Impedance Ratio (MAX)	$Z(-55^{\circ}\text{C})/Z(+20^{\circ}\text{C}) \leq 2.0$ (100kHz) $Z(-25^{\circ}\text{C})/Z(+20^{\circ}\text{C}) \leq 1.5$								

◆呼称方法/PART NUMBER

CFV/CZF M D x L
 定格電圧 シリーズ名 静電容量 静電容量許容差 副記号 リード加工記号 ケースサイズ
 Rated Voltage Series Capacitance Capacitance Tolerance Option Lead Forming Case Size

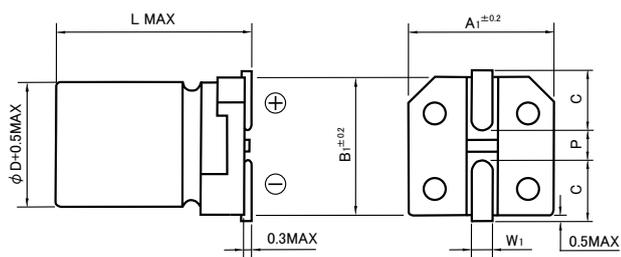
◆表示/MARKING



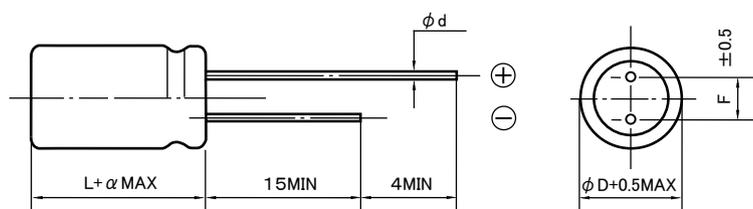
※電圧記号 Voltage code

定格電圧 (Vdc) Rated Voltage	25	35	50	63
電圧記号 Voltage code	E	V	H	J

◆寸法図/DIMENSIONS



φD	L	A1	B1	C	W1	P
6.3	6.1	6.6	6.6	2.7	0.5~0.8	1.8
6.3	8	6.6	6.6	2.7	0.5~0.8	1.8
8	10.5	8.3	8.3	2.9	0.8~1.1	3.1
10	10.5	10.3	10.3	3.2	0.8~1.1	4.5



φD	L	F	φd	α
8	9	3.5	0.6	1.5
10	9	5.0	0.6	1.5

◆標準品一覧表/STANDARD SIZE

定格電圧 Rated Voltage (Vdc)	静電容量 Capacitance (μF)	外形寸法 Size φD × L (mm)		損失角の正接 (tan δ) 120Hz, 20°C	等価直列抵抗 E.S.R (mΩ MAX) 20°C, 100kHz	定格リップル電流 Rated Ripple Current (mA rms/125°C, 100kHz)	
		CFV (SMD)	CZF (LeadWire)			耐久性①	耐久性②
25	56	6.3×6.1	-	0.14	50	900	-
	100	6.3×8	-	0.14	30	1400	-
	220	8×10.5	8×9	0.14	27	1600	1900
	330	10×10.5	10×9	0.14	20	2000	2900
35	47	6.3×6.1	-	0.12	60	900	-
	68	6.3×8	-	0.12	35	1400	-
	150	8×10.5	8×9	0.12	27	1600	1900
	270	10×10.5	10×9	0.12	20	2000	2800
50	22	6.3×6.1	-	0.10	80	750	-
	33	6.3×8	-	0.10	40	1100	-
	68	8×10.5	8×9	0.10	30	1250	-
	100	10×10.5	10×9	0.10	28	1600	-
63	10	6.3×6.1	-	0.08	120	700	-
	22	6.3×8	-	0.08	80	900	-
	33	8×10.5	8×9	0.08	40	1100	-
	56	10×10.5	10×9	0.08	30	1400	-

◆リップル電流補正係数/MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

Capacitance (C)	Frequency (f)	100Hz ≤ f < 200Hz	200Hz ≤ f < 300Hz	300Hz ≤ f < 500Hz	500Hz ≤ f < 1kHz
C < 47μF 47μF ≤ C < 150μF 150μF ≤ C	補正係数 Coefficient	0.10	0.10	0.15	0.20
		0.15	0.20	0.25	0.30
		0.15	0.25	0.25	0.30
C < 47μF 47μF ≤ C < 150μF 150μF ≤ C	補正係数 Coefficient	0.30	0.40	0.45	0.50
		0.40	0.45	0.55	0.60
		0.45	0.50	0.60	0.65
C < 47μF 47μF ≤ C < 150μF 150μF ≤ C	補正係数 Coefficient	0.60	0.65	0.70	0.75
		0.70	0.75	0.80	0.80
		0.75	0.80	0.85	0.85
C < 47μF 47μF ≤ C < 150μF 150μF ≤ C	補正係数 Coefficient	0.80	0.85	1.00	1.05
		0.85	0.90	1.00	1.00
		0.85	0.90	1.00	1.00

◆耐久試験後のESR値 (-40°C, 100kHz) / ESR AFTER ENDURANCE TEST (-40°C, 100kHz)

Size	6.3x6.1	6.3x8	8x10.5	10x10.5
ESR (Ω)	1.4	0.8	0.4	0.3