

## 表面実装形

Series : **S** Type : **V**

**高温鉛フリーリフロー対応品 (末尾A\*)**



## 特 長

- 保証時間 : 85 °C 2000 h
- 耐振動仕様品も対応可能です (φ8 ≦)
- RoHS指令対応済

## 仕 様

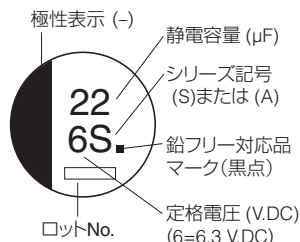
カテゴリ温度範囲	-40 °C ~ + 85 °C							
定格電圧範囲	6.3 V .DC ~ 50 V .DC							
静電容量範囲	1 μF ~ 1500 μF							
静電容量許容差	±20 % (120 Hz/+20 °C)							
漏れ電流	$I \leq 0.01 CV$ or 3 (μA) 2分値 (いずれか大きい値以下)							
損失角の正接 (tan δ)	特性一覧表を参照ください							
温度特性	V.DC	6.3	10	16	25	35	50	(120 Hz でのインピーダンス比)
	Z(-25 °C)/Z(+20 °C)	4	3	2	2	2	2	
	Z(-40 °C)/Z(+20 °C)	8	6	4	4	3	3	
耐久性	+85 °C±2 °C 中において 2000 時間 (小形化品は、1000 時間) 定格電圧を連続印加後、常温に復帰させた後、下記項目を満足すること。							
	静電容量変化率	静電容量変化率 : 下記以外は、初期値の ±20 % 以内						
		サイズコード (寸法)	静電容量変化率					
		D8(φ6.3×7.7)	2000 時間で ±25 % 以内					
≦ D(φ6.3) の小形化品	1000 時間で ±30 % 以内							
損失角の正接	初期規格値の 200 % 以内							
漏れ電流	初期規格値以下							
高温無負荷特性	+85 °C±2 °C 中において 1000 時間連続無負荷放置後、常温に復帰させた後、上記耐久性の各項目に準ずる。(ただし、電圧処理あり)							
はんだ耐熱性	リフローはんだ付け後、常温復帰後、下記項目を満足すること。							
	静電容量変化率	初期値の ±10 % 以内						
	損失角の正接	初期規格値以下						
	漏れ電流	初期規格値以下						

## 定格リップル電流 周波数補正係数

周波数 (Hz)	50, 60	120	1 k	10 k ~
係 数	0.70	1.00	1.30	1.70

## 表 示

例 : 6.3 V.DC 22 μF  
表示色 : BLACK



## 形状寸法

( ) は参考寸法  
単位 (mm)

サイズコード	φD	L	A, B	H	I	W	P	K
B	4.0	5.4 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.2</sub>	4.3	5.5 max	1.8	0.65±0.1	1.0	0.35 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.20</sub>
C	5.0	5.4 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.2</sub>	5.3	6.5 max	2.2	0.65±0.1	1.5	0.35 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.20</sub>
D	6.3	5.4 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.2</sub>	6.6	7.8 max	2.6	0.65±0.1	1.8	0.35 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.20</sub>
D8	6.3	7.7±0.3	6.6	7.8 max	2.6	0.65±0.1	1.8	0.35 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.20</sub>
E	8.0	6.2±0.3	8.3	9.5 max	3.4	0.65±0.1	2.2	0.35 <sup>+0.15</sup> <sub>-0.20</sub>
F	8.0	10.2±0.3	8.3	10.0 max	3.4	0.90±0.2	3.1	0.70±0.20
G	10.0	10.2±0.3	10.3	12.0 max	3.5	0.90±0.2	4.6	0.70±0.20

設計・仕様について予告なく変更する場合があります。ご購入及びご使用前に当社の技術仕様書などをお求め願ひ、それらに基づいて購入及び使用していただきますようお願いいたします。  
なお、本製品の安全性について疑義が生じたときは、速やかに当社へご通知をいただき、必ず技術検討をしてください。

## 特性一覧表

定格電圧 (V.DC)	静電容量 (±20%) (μF)	製品寸法 (mm)		サイズ* コード	特性			品番	リフロー	最少梱包数量 テーピング (pcs)
		φD	L		定格 リップル電流 (120 Hz) (+85 °C) (mA r.m.s)	tan δ (120 Hz) (+20 °C)	耐久性 (時間)			
6.3	22	4	5.4	B	29	0.30	2000	EEE0JA220AR	(5)	2000
	33	4	5.4	(B)	22	0.35	1000	EEE0JA330WAR	(5)	2000
	47	5	5.4	C	46	0.30	2000	EEE0JA470AR	(5)	1000
	100	5	5.4	(C)	47	0.40	1000	EEE0JA101WAR	(5)	1000
		6.3	5.4	D	71	0.30	2000	EEE0JA101AP	(5)	1000
	330	6.3	7.7	D8	188	0.30	2000	EEE0JA331XAP	(5)	900
		8	6.2	E	300	0.35	2000	EEE0JA331AP	(7)	1000
	470	8	10.2	(F)	380	0.35	1000	EEE0JA471UAP	(7)	500
	1000	10	10.2	G	700	0.35	2000	EEE0JA102AP	(7)	500
1500	10	10.2	(G)	750	0.50	1000	EEE0JA152UAP	(7)	500	
10	22	4	5.4	(B)	28	0.30	1000	EEE1AA220WAR	(5)	2000
	33	4	5.4	(B)	29	0.30	1000	EEE1AA330WAR	(5)	2000
		5	5.4	C	43	0.22	2000	EEE1AA330AR	(5)	1000
	47	5	5.4	(C)	47	0.30	1000	EEE1AA470WAR	(5)	1000
	100	5	5.4	(C)	50	0.30	1000	EEE1AA101WAR	(5)	1000
		6.3	5.4	D	70	0.26	2000	EEE1AA101AP	(5)	1000
	220	6.3	7.7	D8	173	0.22	2000	EEE1AA221XAP	(5)	900
		8	6.2	E	250	0.26	2000	EEE1AA221AP	(7)	1000
	330	8	10.2	F	390	0.26	2000	EEE1AA331AP	(7)	500
	470	8	10.2	(F)	390	0.26	1000	EEE1AA471UAP	(7)	500
1000	10	10.2	(G)	400	0.26	2000	EEE1AA471AP	(7)	500	
16	10	4	5.4	(B)	28	0.16	2000	EEE1CA100AR	(5)	2000
	22	4	5.4	(B)	28	0.26	1000	EEE1CA220WAR	(5)	2000
		5	5.4	C	39	0.16	2000	EEE1CA220AR	(5)	1000
	33	5	5.4	(C)	35	0.26	1000	EEE1CA330WAR	(5)	1000
	47	5	5.4	(C)	39	0.26	1000	EEE1CA470WAR	(5)	1000
		6.3	5.4	D	70	0.16	2000	EEE1CA470AP	(5)	1000
	100	6.3	5.4	(D)	70	0.26	1000	EEE1CA101WAP	(5)	1000
		8	6.2	E	200	0.20	2000	EEE1CA101AP	(7)	1000
	220	6.3	7.7	D8	162	0.20	2000	EEE1CA221XAP	(5)	900
		8	10.2	(F)	280	0.20	1000	EEE1CA221UAP	(7)	500
	330	8	10.2	(F)	320	0.20	1000	EEE1CA331UAP	(7)	500
		10	10.2	G	380	0.20	2000	EEE1CA331AP	(7)	500
	470	8	10.2	(F)	350	0.26	1000	EEE1CA471UAP	(7)	500
		10	10.2	G	420	0.20	2000	EEE1CA471AP	(7)	500
25	4.7	4	5.4	B	22	0.14	2000	EEE1EA4R7AR	(5)	2000
	10	4	5.4	(B)	22	0.20	1000	EEE1EA100WAR	(5)	2000
		5	5.4	C	28	0.14	2000	EEE1EA100AR	(5)	1000
	22	5	5.4	(C)	35	0.20	1000	EEE1EA220WAR	(5)	1000
		6.3	5.4	D	55	0.14	2000	EEE1EA220AP	(5)	1000
	33	5	5.4	(C)	42	0.20	1000	EEE1EA330WAR	(5)	1000
		6.3	5.4	D	65	0.14	2000	EEE1EA330AP	(5)	1000
	47	6.3	5.4	(D)	70	0.20	1000	EEE1EA470WAP	(5)	1000
	100	8	6.2	(E)	91	0.16	1000	EEE1EA101UAP	(7)	1000
		6.3	7.7	D8	143	0.16	2000	EEE1EA101XAP	(5)	900
	220	8	10.2	F	180	0.16	2000	EEE1EA101AP	(7)	500
		8	10.2	(F)	230	0.20	1000	EEE1EA221UAP	(7)	500
	330	10	10.2	G	310	0.16	2000	EEE1EA221AP	(7)	500
		8	10.2	(F)	270	0.20	1000	EEE1EA331UAP	(7)	500
470	10	10.2	(G)	340	0.16	2000	EEE1EA331AP	(7)	500	
470	10	10.2	(G)	380	0.25	1000	EEE1EA471UAP	(7)	500	

\* 寸法記号 ( ) は小形化品

- ・ リフロー保証条件、テーピング仕様については、その項目の頁をご参照ください。
- ・ 耐振動仕様品の品番は、末尾の外装記号：P → V となります。

## 特性一覧表

定格電圧 (V.DC)	静電容量 (±20%) (μF)	製品寸法 (mm)		サイズ* コード	特性			品番	リフロー	最少梱包数量
		φD	L		定格 リップル電流 (120 Hz) (+85 °C) (mA r.m.s)	tan δ (120 Hz) (+20 °C)	耐久性 (時間)			テーピング (pcs)
35	4.7	4	5.4	B	22	0.12	2000	EEE1VA4R7AR	(5)	2000
	10	4	5.4	(B)	22	0.16	1000	EEE1VA100WAR	(5)	2000
		5	5.4	C	30	0.12	2000	EEE1VA100AR	(5)	1000
	22	5	5.4	(C)	36	0.16	1000	EEE1VA220WAR	(5)	1000
		6.3	5.4	D	60	0.12	2000	EEE1VA220AP	(5)	1000
	33	6.3	5.4	(D)	60	0.16	1000	EEE1VA330WAP	(5)	1000
		8	6.2	E	130	0.14	2000	EEE1VA330AP	(7)	1000
	47	6.3	5.4	(D)	70	0.16	1000	EEE1VA470WAP	(5)	1000
		8	6.2	E	165	0.14	2000	EEE1VA470AP	(7)	1000
	100	6.3	7.7	D8	132	0.14	2000	EEE1VA101XAP	(5)	900
		8	10.2	(F)	140	0.14	1000	EEE1VA101UAP	(7)	500
		10	10.2	G	210	0.14	2000	EEE1VA101AP	(7)	500
	220	8	10.2	(F)	200	0.14	1000	EEE1VA221UAP	(7)	500
		10	10.2	G	310	0.14	2000	EEE1VA221AP	(7)	500
330	10	10.2	(G)	350	0.30	1000	EEE1VA331UAP	(7)	500	
50	1	4	5.4	B	10	0.12	2000	EEE1HA1R0AR	(5)	2000
	2.2	4	5.4	B	16	0.12	2000	EEE1HA2R2AR	(5)	2000
	3.3	4	5.4	B	16	0.12	2000	EEE1HA3R3AR	(5)	2000
	4.7	4	5.4	(B)	18	0.14	1000	EEE1HA4R7WAR	(5)	2000
		5	5.4	C	23	0.12	2000	EEE1HA4R7AR	(5)	1000
	10	5	5.4	(C)	27	0.14	1000	EEE1HA100WAR	(5)	1000
		6.3	5.4	D	35	0.12	2000	EEE1HA100AP	(5)	1000
	22	6.3	5.4	(D)	40	0.14	1000	EEE1HA220WAP	(5)	1000
		8	6.2	E	120	0.12	2000	EEE1HA220AP	(7)	1000
	33	8	6.2	(E)	65	0.12	1000	EEE1HA330UAP	(7)	1000
		6.3	7.7	D8	65	0.14	2000	EEE1HA330XAP	(5)	900
		8	10.2	F	110	0.12	2000	EEE1HA330AP	(7)	500
	47	6.3	7.7	D8	105	0.14	2000	EEE1HA470XAP	(5)	900
		8	10.2	(F)	110	0.12	1000	EEE1HA470UAP	(7)	500
		10	10.2	G	130	0.12	2000	EEE1HA470AP	(7)	500
	100	8	10.2	(F)	200	0.18	1000	EEE1HA101UAP	(7)	500
10		10.2	G	250	0.12	2000	EEE1HA101AP	(7)	500	
220	10	10.2	(G)	300	0.18	1000	EEE1HA221UAP	(7)	500	

- \* 寸法記号 ( ) は小形化品  
 ・ リフロー保証条件、テーピング仕様については、その項目の頁をご参照ください。  
 ・ 耐振動仕様の品番は、末尾の外装記号：P → V となります。