

SVP シリーズ

RoHS指令、ハロゲンフリー対応済
面実装標準品
豊富なラインアップ

面実装形



仕様

項目	条件		特性					
定格電圧 (V)	-		2.5	4.0	6.3	10	16	20
サージ電圧 (V)	常温		3.3	5.2	8.2	12	18	23
カテゴリ温度範囲 (°C)	-		-55 ~ +105					
定格静電容量許容差 (%)	120Hz/20°C		M : ±20					
損失角の正接 (tan δ)	120Hz/20°C		特性一覧表をご覧ください					
漏れ電流 (LC) ※1	定格電圧印加2分後		特性一覧表をご覧ください					
等価直列抵抗 (ESR)	100kHz~300kHz/20°C		特性一覧表をご覧ください					
高温及び低温特性 インピーダンス比	100kHz、+20°Cを 基準とする	-55°C	Z/Z _{20°C}	0.75~1.25				
		+105°C	Z/Z _{20°C}	0.75~1.25				
耐久性	105°C、2,000時間 定格電圧印加	ΔC/C		初期値の±20%以内				
		tan δ		初期規格値の1.5倍以下				
		ESR		初期規格値の1.5倍以下				
		LC		初期規格値以下				
高温高湿 (定常)	60°C、90~95%RH 1,000時間、 電圧無印加	ΔC/C		初期値の±20%以内				
		tan δ		初期規格値の1.5倍以下				
		ESR		初期規格値の1.5倍以下				
		LC		電圧処理後初期規格値以下				
はんだ耐熱性※2	VPS (230°C×75s)	ΔC/C		初期値の±10%以内				
		tan δ		初期規格値の1.3倍以下				
		ESR		初期規格値の1.3倍以下				
		LC		電圧処理後初期規格値以下				

※1 疑義が生じた場合は下記の電圧処理後測定する。電圧処理：105°Cにて120分間、定格電圧を印加する。
※2 リフロー条件はP.25をご参照ください。

表示・形状・寸法

サイズコード	φD ±0.5	L ^{+0.1} _{-0.4}	W ±0.2	H ±0.2	C ±0.2	R	P ±0.2
A5	4.0	5.4	4.3	4.3	5.0	0.6~0.8	1.0
B6	5.0	5.9	5.3	5.3	6.0	0.6~0.8	1.4
C6	6.3	5.9	6.6	6.6	7.3	0.6~0.8	2.1
E7	8.0	6.9	8.3	8.3	9.0	0.6~0.8	3.2
F8	10.0	7.9	10.3	10.3	11.0	0.6~0.8	4.6
E12	8.0	11.9	8.3	8.3	9.0	0.8~1.1	3.2
F12	10.0	12.6	10.3	10.3	11.0	0.8~1.1	4.6

サイズリスト

RV: 定格電圧

RV	2.5	4.0	6.3	10	16	20
3.3					A5	
4.7				A5		
6.8				A5		
10				A5		B6
15				A5	B6	
22			A5		B6	C6
27						C6
33		A5		B6		E7
39		B6			C6	
47			B6	C6		E7
56				C6	E7	F8
68		B6				F8
82			C6		E7	
100			C6		F8	E12
120			C6	E7		
150		C6		E7, F8	F8	F12
180					F8, E12	
220	C6		E7, F8			
270				F8		
330		E7	F8	F8, E12	F12	
470			F8, E12			
560		E12		F12		
680	E12	F8				
820			F12			
1,200		F12				
1,500	F12					

推奨ランドパターン

サイズコード	a	b	c
A5	1.0	6.2	1.6
B6	1.4	7.4	1.6
C6	2.1	9.1	1.6
E7	2.8	11.1	1.9
F8	4.3	13.1	1.9
E12	2.8	11.1	1.9
F12	4.3	13.1	1.9

セレクションガイド	シリーズ別 体系図
	ケースサイズ 見取り表
	製品一覧表
	包装仕様 (面実装形) 包装仕様 (ラジアルリード形)

技術資料	はんだ付け 推奨条件
	基本構造
	特性
	信頼性

面実装形	SVX
	SVPG
	SVPF
	SVPE
	SVPS
	SVPD
	SVPC
	SVPB
	SVPA
	SVQP
SVP	

ラジアルリード形	SXE
	SEPF
	SEPC
	SEQP
	SEP

シリーズ統合の
お知らせ

セレクションガイド

技術資料

面実装形

生産終了の
お知らせ

SVPシリーズ 特性一覧表

サイズ コード	品番	定格電圧 (V)	定格静電容量 (μ F)	ESR (m Ω 以下) 100kHz~300kHz/20 $^{\circ}$ C	定格リップル電流 100kHz (mA _{rms}) at 105 $^{\circ}$ C	損失角の正接 (max)	漏れ電流 (μ A以下) / 2分後
A5	16SVP3R3M	16	3.3	260	660	0.07	26.4
	10SVP4R7M	10	4.7	240	670	0.08	23.5
	10SVP6R8M	10	6.8	240	670	0.09	34
	10SVP10M	10	10	220	700	0.10	50
	10SVP15M	10	15	200	740	0.10	75
	6SVP22M	6.3	22	200	740	0.12	69.3
	4SVP33M	4.0	33	200	740	0.15	66
B6	20SVP10M	20	10	120	1020	0.10	100
	16SVP15M	16	15	120	1020	0.10	120
	16SVP22M	16	22	90	1060	0.10	176
	10SVP33M	10	33	70	1100	0.12	165
	6SVP47M	6.3	47	70	1100	0.12	148
	4SVP39M	4.0	39	70	1100	0.12	78
4SVP68M	4.0	68	60	1400	0.12	136	
C6	20SVP22M	20	22	60	1450	0.10	88
	20SVP27M	20	27	60	1450	0.10	108
	16SVP39M	16	39	50	1620	0.10	125
	10SVP47M	10	47	50	1620	0.12	94
	10SVP56M	10	56	45	1700	0.12	112
	6SVP82M	6.3	82	45	1700	0.12	103
	6SVP100M	6.3	100	40	1810	0.12	126
	6SVP120MV	6.3	120	17	2780	0.12	151
	4SVP150MX	4.0	150	40	1810	0.12	120
	2R5SVP220M	2.5	220	23	2390	0.12	110
	20SVP33M	20	33	45	1890	0.12	132
20SVP47M	20	47	45	1890	0.12	188	
16SVP56M	16	56	45	1890	0.12	179	
16SVP82M	16	82	40	2120	0.12	262	
10SVP120M	10	120	35	2560	0.12	240	
10SVP150MX	10	150	35	2560	0.12	300	
6SVP220MX	6.3	220	35	2560	0.12	277	
4SVP330M	4.0	330	35	2560	0.12	264	
F8	20SVP56M	20	56	40	2400	0.12	224
	20SVP68M	20	68	40	2400	0.12	272
	16SVP100M	16	100	35	2670	0.12	320
	16SVP150M	16	150	30	3020	0.12	480
	16SVP180MX	16	180	30	3020	0.12	576
	10SVP150M	10	150	30	3020	0.12	300
	10SVP270M	10	270	25	3700	0.12	540
	10SVP330MX	10	330	25	3700	0.12	660
	6SVP220M	6.3	220	25	3700	0.12	277
	6SVP330M	6.3	330	25	3700	0.12	416
	6SVP470MX	6.3	470	25	3700	0.12	592
	4SVP680M	4.0	680	25	3700	0.12	544
E12	20SVP100M	20	100	24	3320	0.15	400
	16SVP180M	16	180	20	3640	0.15	576
	10SVP330M	10	330	17	3950	0.15	660
	6SVP470M	6.3	470	15	4210	0.15	592
	4SVP560M	4.0	560	13	4520	0.15	448
2R5SVP680M	2.5	680	13	4520	0.15	340	
F12	20SVP150M	20	150	20	4320	0.15	600
	16SVP330M	16	330	16	4720	0.15	792
	10SVP560M	10	560	13	5230	0.15	840
	6SVP820M	6.3	820	12	5440	0.15	775
	4SVP1200M	4.0	1200	12	5440	0.18	960
2R5SVP1500M	2.5	1500	12	5440	0.18	750	

リップル電流の周波数補正

周波数 f	120Hz \leq f < 1kHz	1kHz \leq f < 10kHz	10kHz \leq f < 100kHz	100kHz \leq f \leq 500kHz
補正係数	0.05	0.3	0.7	1