

4. シリーズ別仕様

SL シリーズ 低背

■特長

SLシリーズは、低背でカテゴリ上限温度は105℃です。
VTR、ビデオカメラ、カーステレオ等の小型、薄型化設計にご利用
ください。



スリーブ色：パープル

表示内容	表示色
陰極、定格静電容量、定格電圧、SANYO カテゴリ上限温度(105℃)、ロットNo. OS-CON	ホワイト

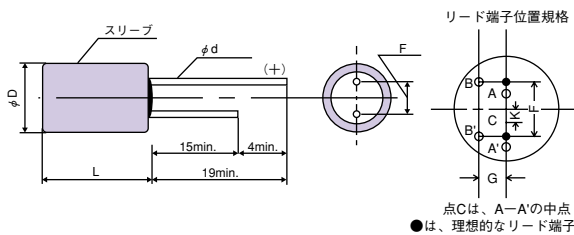
■規格

項目	条件	特性	
カテゴリ温度範囲	—	-55℃～+105℃	
定格静電容量許容差	120Hz	M：±20%	
損失角の正接 (tan δ)	120Hz	表15の値以下	
漏れ電流 (LC) ※2	2分後	表15の値以下	
等価直列抵抗 (ESR)	—	表15の値以下	
高温及び低温特性 インピーダンス比	100kHz、+20℃を 基準とする	-55℃	Z / Z _{20℃} 0.75～1.25
		+105℃	Z / Z _{20℃} 0.75～1.25
耐久性	105℃、2,000時間、 E',F'サイズは1,000時間 定格電圧印加 (但し、25V品は20V印加) ※1	ΔC/C	初期値の±20%以内
		tan δ	初期規格の1.5倍以下
		LC	初期規格以下
高温高湿 (定常)	60℃、90～95%RH 1,000時間 電圧無印加	ΔC/C	初期値の±20%以内
		tan δ	初期規格の2倍以下
		LC	初期規格以下
はんだ耐熱性	フロー (260±5℃×10s)	ΔC/C	初期値の±5%以内
		tan δ	初期規格の1.5倍以下
		LC	電圧処理後初期規格以下

※1 定格電圧が25Vの製品で、使用温度が85℃を超える場合は、85℃の値(25V)に対して、1℃当り0.25Vを軽減してご使用ください。

※2 疑義が生じた場合は、105℃にて30分間電圧印加(電圧処理)後測定する。印加電圧は4～16V品は定格電圧、25V品は温度軽減電圧とする。

■形状・寸法



(単位：mm)

サイズコード	φD+0.5max.	Lmax.	F	φd±0.05	Gmax.	Kmax.
A'	4.0	6.0	1.5±0.5	0.45	0.5	0.5
B'	5.0	6.0	2.0±0.5	0.45	0.5	0.5
C'	6.3	6.0	2.5±0.5	0.45	0.5	0.5
E'	8.0	6.0	3.5±0.5	0.50	0.8	0.8
F'	10.0	6.0	5.0±0.5	0.50	0.8	0.8

■サイズリスト

RV：定格電圧 (SV)：サージ (常温)

μF	RV (SV)	4 (4.6)	6.3 (7.2)	10 (11.5)	16 (18.4)	25 (25.0)
1.0						A'
1.5						A'
2.2					A'	B'
3.3					A'	B'
4.7				A'	B'	C'
6.8			A'		B'	C'
10				B'		C'
15			B'			C'
22				C'		F'
33				C'		
47				C'	E'	
68				E'	F'	
100			E'	F'		
150		E'	F'			
220		F'				

※最小梱包数は51ページをご参照ください。

5. ラジアルリードタイプ仕様

1. ラジアルリードタイプ品番コード体系

1 6 S L 4 R 7 M + T S

定格電圧

シリーズ名

定格静電容量

定格静電容量許容差

リード端子形状等加工

電圧 (V)	コード
2.0	2
2.5	2R5※1
4.0	4
6.3	6
10	10
16	16
20	20
25	25
30	30
32	32

シリーズ名
SCシリーズ
SAシリーズ
SLシリーズ
SHシリーズ
SPシリーズ
SSシリーズ
SEPシリーズ
SEQPシリーズ
SEPCシリーズ
SFシリーズ
SPAシリーズ

例	定格静電容量 (μF)	コード
	1	1
	2.2	2R2
	4.7	4R7
	10	10
	22	22
	100	100
	220	220
	1000	1000
	2700	2700

許容差	コード
±20%	M

テーピング加工品、リード端子加工品は形状コードを示します。
通常のロングリードタイプは無記号となります。

※1 但し、SEPCシリーズのE9, F13サイズの2.5V品のコードは「2」になります。

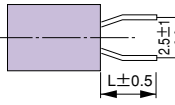
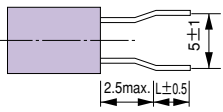
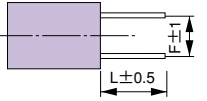
2. ラジアルリードタイプリード端子加工仕様

1) 対応一覧

- ※ SP, SPA, SFシリーズのリード端子加工は対応していません。
- ※ SEP, SEQP, SEPCシリーズのフォーミングカット品は対応していません。
- ※ その他機種については2), 3)の仕様を参照ください。
- ※ 下表は標準仕様となります。記載以外の仕様については別途ご相談ください。

シリーズ	サイズ	袋詰め品 (リード端子加工)			テーピング	
		加工無し	ストレートカット	フォーミングカット		
有機半導体タイプ	SP	C', C, D, E', E	○	×	×	+TS
		C', C, D, E', E, F, F	○	×	×	+T
	SPA	9E	○	×	×	+T, +TS
		9F	○	×	×	+T
SF	E1	○	×	×	+T, +TS	
導電性高分子タイプ	SEP	E12	○	+C, +C1, +C2, +C3	×	+TSS
		F13	○	+C, +C1, +C2, +C3	×	+T
	SEQP	E9, E12	○	+C, +C1, +C2, +C3	×	+TSS
		F13	○	+C, +C1, +C2, +C3	×	+T
SEPC	E13	○	+C, +C1, +C2, +C3	×	+TS	
	F13	○	+C, +C1, +C2, +C3	×	+T	

2) リードカット加工仕様

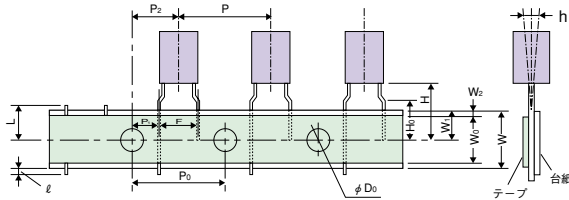
加工名称	適用ケースサイズ (サイズコード)	リード端子形状コード	形状・寸法 (mm)																						
2.5mmピッチ フォーミング カット	φ4 (A, A') φ5 (B, B')	+CA +CC +CD	 <table border="1" data-bbox="1284 1713 1444 1780"> <tr><td></td><td>CA</td><td>CC</td><td>CD</td></tr> <tr><td>L</td><td>5.5</td><td>4.0</td><td>2.5</td></tr> </table>		CA	CC	CD	L	5.5	4.0	2.5														
	CA	CC	CD																						
L	5.5	4.0	2.5																						
5mmピッチ フォーミング カット	φ4 (A, A') φ5 (B, B') φ6.3 (C, C', D) φ8 (E, E')	+F +F1 +F2	 <table border="1" data-bbox="1268 1848 1444 1915"> <tr><td></td><td>F</td><td>F1</td><td>F2</td></tr> <tr><td>L</td><td>5.5</td><td>4.5</td><td>3.0</td></tr> </table>		F	F1	F2	L	5.5	4.5	3.0														
	F	F1	F2																						
L	5.5	4.5	3.0																						
ストレートリード カット	φ4 (A) φ5 (B, B') φ6.3 (C, C', C6, D) φ8 (E, E', E7, E12, E13) φ10 (F, F', F8, F13)	+C +C1 +C2 +C3	 <table border="1" data-bbox="1244 1960 1444 2027"> <tr><td></td><td>C</td><td>C1</td><td>C2</td><td>C3</td></tr> <tr><td>L</td><td>5.5</td><td>4.0</td><td>2.5</td><td>3.5</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="933 2038 1460 2094"> <tr> <td>サイズコード</td> <td>A</td> <td>B, B'</td> <td>C, C', C6, D</td> <td>E, E', E7, E12, E13</td> <td>F, F', F8, F13</td> </tr> <tr> <td>F寸法</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>2.5</td> <td>3.5</td> <td>5.0</td> </tr> </table>		C	C1	C2	C3	L	5.5	4.0	2.5	3.5	サイズコード	A	B, B'	C, C', C6, D	E, E', E7, E12, E13	F, F', F8, F13	F寸法	2.0	2.0	2.5	3.5	5.0
	C	C1	C2	C3																					
L	5.5	4.0	2.5	3.5																					
サイズコード	A	B, B'	C, C', C6, D	E, E', E7, E12, E13	F, F', F8, F13																				
F寸法	2.0	2.0	2.5	3.5	5.0																				

ラジアルリードタイプ仕様

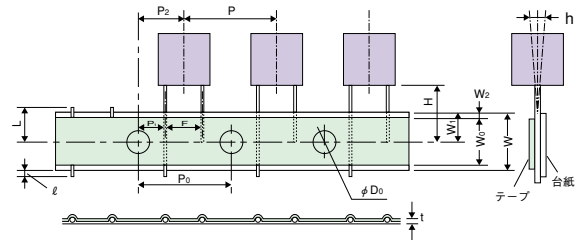
5. ラジアルリードタイプ仕様

3) テーピング仕様

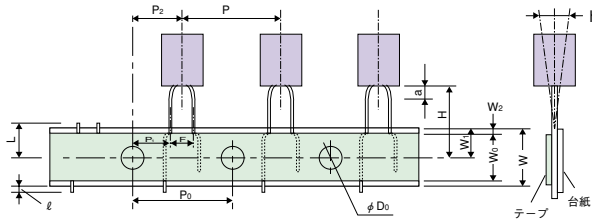
a) F=5.0mm 形状コード +T
(サイズコード A,B,C,D,E,A',B',C',E')



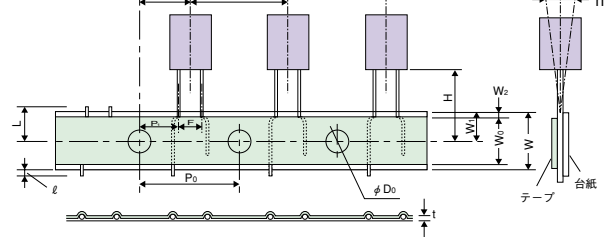
(サイズコード F,F',F8,F13,9F)



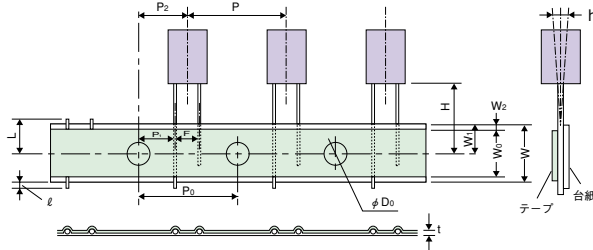
b) F=2.5または3.5mm 形状コード +TS
(サイズコード A,A',B,B')



(サイズコード C,C',D,E,E',E1,E13,9E)



c) F=2.5または3.5mm 形状コード +TSS
(サイズコード C6,E7,E9,E12)



ラジアルリード
タイプ仕様

(単位: mm)

記号	F	P	P ₀	P ₁	P ₂	Δh	W	W ₀	W ₁	W ₂	H	H ₀	φD ₀	t	ℓ	L	a	
公差	±0.8 ±0.2	±1.0	±0.2	±0.5	±1.0	±1.0	±0.5	min.	±0.5	max.	±0.75	±0.5	±0.2	±0.2	max.	max.	max.	
形状 コード	φ4 +T	5.0	12.7	12.7	3.85	6.35	0	18.0	9.5	9.0	2.5	18.5	16.0	4.0	0.7	0	11.0	—
	φ5 +T	5.0	12.7	12.7	3.85	6.35	0	18.0	9.5	9.0	2.5	18.5	16.0	4.0	0.7	0	11.0	—
	φ6.3 +T	5.0	12.7	12.7	3.85	6.35	0	18.0	9.5	9.0	2.5	18.5	16.0	4.0	0.7	0	11.0	—
	φ8 +T	5.0	12.7	12.7	3.85	6.35	0	18.0	9.5	9.0	2.5	20.0	16.0	4.0	0.7	0	11.0	—
	φ10 +T	5.0	12.7	12.7	3.85	6.35	0	18.0	9.5	9.0	2.5	18.5	—	4.0	0.7	0	11.0	—
	φ4 +TS	2.5	12.7	12.7	5.10	6.35	0	18.0	9.5	9.0	2.5	17.5	—	4.0	0.7	0	11.0	1.5
	φ5 +TS	2.5	12.7	12.7	5.10	6.35	0	18.0	9.5	9.0	2.5	17.5	—	4.0	0.7	0	11.0	1.5
	φ6.3 +TS	2.5	12.7	12.7	5.10	6.35	0	18.0	9.5	9.0	2.5	17.5	—	4.0	0.7	0	11.0	—
	φ8 +TS	3.5	12.7	12.7	4.60	6.35	0	18.0	9.5	9.0	2.5	17.5	—	4.0	0.7	0	11.0	—
	φ6.3 +TSS	2.5	12.7	12.7	5.10	6.35	0	18.0	9.5	9.0	2.5	17.5	—	4.0	0.7	0	11.0	—
φ8 +TSS	3.5	12.7	12.7	4.60	6.35	0	18.0	9.5	9.0	2.5	17.5	—	4.0	0.7	0	11.0	—	

3. 最小梱包数量

単品・リード端子加工品

サイズコード	ケースサイズ	個/袋
A,A'	φ 4	500
B,B'	φ 5	500
C,C',C6,D	φ 6.3	500
E,E',E7,E9,E12,E13,E1,9E	φ 8	200
F,F',F8,F13,9F	φ 10	200
F ₀	φ 10	100
G	φ 12.5	50
H	φ 16	25

つづら折りテーピング品

サイズコード	ケースサイズ	個/袋
A,A'	φ 4	2,000
B,B'	φ 5	2,000
C,C',C6,D	φ 6.3	1,500
E,E',E7,E9,E12,E13,E1,9E	φ 8	1,000
F,F',F8,F13,9F	φ 10	500

※ φ10 (F₀) , φ12.5, φ16品は単品のみです。

4. シリーズ別仕様

■SLシリーズ 特性一覧表 表15

サイズ コード	品番 ※1	定 格		ESR 100kHz~300kHz (mΩ以下)	許容リップル電流 (mA _{rms}) ※3	損失角の正接 (以下)	漏れ電流 (μA以下) ※2
		電圧 (V)	静電容量 (μF)				
A'	25SL1M	25	1	450	430	0.05	0.50
	25SL1R5M	25	1.5	400	435	0.05	0.75
	16SL2R2M	16	2.2	400	450	0.05	0.70
	16SL3R3M	16	3.3	400	500	0.06	1.06
	10SL4R7M	10	4.7	400	540	0.06	0.94
	6SL6R8M	6.3	6.8	350	560	0.06	0.86
B'	25SL2R2M	25	2.2	250	695	0.05	1.10
	25SL3R3M	25	3.3	250	700	0.05	1.65
	16SL4R7M	16	4.7	250	720	0.05	1.50
	16SL6R8M	16	6.8	180	745	0.05	2.18
	10SL10M	10	10	150	780	0.05	2.00
	6SL15M	6.3	15	120	815	0.06	1.89
C'	25SL4R7M	25	4.7	100	1130	0.06	2.35
	25SL6R8M	25	6.8	100	1140	0.06	3.40
	16SL10M	16	10	100	1150	0.06	3.20
	16SL15M	16	15	100	1230	0.06	4.80
	10SL22M	10	22	80	1270	0.06	4.40
	10SL33M	10	33	80	1350	0.06	6.60
	10SL47M	10	47	70	1430	0.06	9.40
E'	25SL15M	25	15	75	1400	0.07	7.50
	16SL47M	16	47	70	1550	0.07	15.04
	10SL68M	10	68	65	1600	0.07	13.60
	6SL100M	6.3	100	65	1600	0.07	12.60
	4SL150M	4	150	60	2000	0.07	12.00
F'	25SL22M	25	22	70	1600	0.07	11.00
	16SL68M	16	68	65	1850	0.07	21.76
	10SL100M	10	100	60	2100	0.07	20.00
	6SL150M	6.3	150	60	2100	0.07	18.90
	4SL220M	4	220	55	2400	0.07	17.60

※1 M：定格静電容量許容差±20%（ご希望によりK品（定格静電容量許容差±10%）も製作可能です。但し、E'、F'サイズ品を除く。）

※2 定格電圧印加2分後の値

※3 100kHz、45℃

許容リップル電流の温度補正

周囲温度	T _x ≤ 45℃	45℃ < T _x ≤ 65℃	65℃ < T _x ≤ 85℃	85℃ < T _x ≤ 95℃	95℃ < T _x ≤ 105℃
補正係数	1	0.85	0.7	0.4	0.25

許容リップル電流の周波数補正

周波数 f	120Hz ≤ f < 1kHz	1kHz ≤ f < 10kHz	10kHz ≤ f < 100kHz	100kHz ≤ f ≤ 500kHz
補正係数	0.05	0.2	0.5	1