

◆チップ形 呼称方法/CHIP TYPE PART NUMBER

□□□	□□□□	□□□□□	□	□□□	DXL																								
定格電圧 Rated Voltage	シリーズ名 Series	静電容量 Capacitance	静電容量許容差 Capaciatnce Tolerance	副記号 Option ※1	ケースサイズ Case Size																								
↑		↑	↑		↑																								
<table><tr><td>Rated Voltage(Vdc)</td><td>Code</td></tr><tr><td>6.3</td><td>6.3</td></tr><tr><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>100</td><td>100</td></tr></table>	Rated Voltage(Vdc)	Code	6.3	6.3	10	10	25	25	100	100		<table><tr><td>Cap.(μ F)</td><td>Code</td></tr><tr><td>4.7</td><td>4R7</td></tr><tr><td>220</td><td>220</td></tr><tr><td>3300</td><td>3300</td></tr></table>	Cap.(μ F)	Code	4.7	4R7	220	220	3300	3300	<table><tr><td>Tolerance</td><td>Code</td></tr><tr><td>± 20%</td><td>M</td></tr></table>	Tolerance	Code	± 20%	M	<table><tr><td>4X6.1</td></tr><tr><td>8X10.5</td></tr><tr><td>16X21.5</td></tr></table>	4X6.1	8X10.5	16X21.5
Rated Voltage(Vdc)	Code																												
6.3	6.3																												
10	10																												
25	25																												
100	100																												
Cap.(μ F)	Code																												
4.7	4R7																												
220	220																												
3300	3300																												
Tolerance	Code																												
± 20%	M																												
4X6.1																													
8X10.5																													
16X21.5																													
ご注文の際には、定格電圧、シリーズ名、静電容量、ケースサイズまでご連絡ください。 Please Indicate the abobe information when ordring																													
例): Example 35 TZV 330 M 10X10.5																													

※1 副記号: 標準品はblankとなります。
Option : Standard item is blank.

◆リード線形 呼称方法/RADIAL LEAD TYPE PART NUMBER

□□□	□□□□	□□□□□	□	□□□	□□	DXL																									
定格電圧 Rated Voltage	シリーズ名 Series	静電容量 Capacitance	静電容量許容差 Capaciatnce Tolerance	副記号 Option	リード加工記号 Lead Forming	ケースサイズ Case Size																									
↑		↑	↑	※2	※3	↑																									
<table><tr><td>Rated Voltage(Vdc)</td><td>Code</td></tr><tr><td>6.3</td><td>6.3</td></tr><tr><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>100</td><td>100</td></tr></table>	Rated Voltage(Vdc)	Code	6.3	6.3	10	10	25	25	100	100		<table><tr><td>Cap.(μF)</td><td>Code</td></tr><tr><td>0.47</td><td>0R47</td></tr><tr><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>1000</td><td>1000</td></tr></table>	Cap.(μ F)	Code	0.47	0R47	10	10	1000	1000	<table><tr><td>Tolerance</td><td>Code</td></tr><tr><td>±20%</td><td>M</td></tr></table>	Tolerance	Code	±20%	M	<table><tr><td>EFC etc</td></tr></table>	EFC etc	<table><tr><td>TA,KC CA etc</td></tr></table>	TA,KC CA etc	<table><tr><td>5X11 10X12.5 12.5X40</td></tr></table>	5X11 10X12.5 12.5X40
Rated Voltage(Vdc)	Code																														
6.3	6.3																														
10	10																														
25	25																														
100	100																														
Cap.(μ F)	Code																														
0.47	0R47																														
10	10																														
1000	1000																														
Tolerance	Code																														
±20%	M																														
EFC etc																															
TA,KC CA etc																															
5X11 10X12.5 12.5X40																															

ご注文の際には、定格電圧、シリーズ名、静電容量、リード加工、ケースサイズまでご連絡ください。
Please Indicate the abobe information when ording

例): Example ・ロング品 Long lead type 50 PX 2R2 M EFC 10X10.5
 ・テーピング品 Taping type 35 ZLJ 220 M TA 8X16

※2 副記号: 各シリーズのページをご確認ください。
Option : Please confirm each series page.

※3 リード加工記号: テーピング仕様及びリード線加工仕様の項目をご参照ください。
Lead Forming : Please refer to TAPING SPECIFICATIONS and LEAD CUTTING FORMING SPECIFICATIONS.

◆リード線端子形 梱包単位/RADIAL LEAD TYPE PACKAGING SPECIFICATION

製品サイズ SIZE (mm)		ロングリード品		リード加工品		テーピング品 TAPING
		LONG LEAD		LEAD FORMING		
		バラ梱包 BULK PACKAGE	整列梱包 ALIGNED PACKAGE	バラ梱包 BULK PACKAGE	整列梱包 ALIGNED PACKAGE	
φ 4	4×5	5000	—	5000	—	2000
	4×7	5000	—	5000	—	2000
φ 5	5×5	5000	—	5000	—	2000
	5×7	5000	—	5000	—	2000
	5×11	3000	—	5000	—	2000
φ 6.3	6.3×5	3000	—	5000	—	2000
	6.3×7	3000	—	5000	—	2000
	6.3×11	2000	—	3000	—	2000
	6.3×25	1000	—	1000	—	—
	6.3×30	1000	—	1000	—	—
	6.3×40	1000	—	1000	—	—
	6.3×50	1000	—	1000	—	—
φ 8	8×5	3000	—	5000	—	1000
	8×7	3000	—	5000	—	1000
	8×7.5	2000	—	2000	—	1000
	8×9	2000	—	2000	—	1000
	8×10.8	2000	—	2000	—	1000
	8×11.5	2000	—	2000	—	1000
	8×16	1000	—	1000	—	1000
	8×20	1000	—	1000	—	1000
	8×25	—	500	—	500	—
	8×30	—	500	—	500	—
	8×35	—	500	—	500	—
	8×40	—	500	—	500	—
	8×45	—	500	—	500	—
	8×50	—	500	—	500	—
	8×55	—	500	—	500	—
8×60	—	500	—	500	—	
φ 10	10×9	1000	—	1000	—	500
	10×10	1000	—	1000	—	500
	10×12.5	1000	—	1000	—	500
	10×16	1000	—	1000	—	500
	10×20	1000	500	1000	500	500
	10×23	1000	—	1000	—	500
	10×25	1000	500	1000	500	500
	10×28	1000	500	1000	500	500
	10×30	—	500	—	500	—
	10×35	—	500	—	500	—
	10×40	—	500	—	500	—
	10×45	—	500	—	500	—
	10×50	—	500	—	500	—
	10×55	—	500	—	500	—
	10×60	—	500	—	500	—

製品サイズ SIZE (mm)		ロングリード品 LONG LEAD		リード加工品 LEAD FORMING		テーピング品 TAPING
		バラ梱包 BULK PACKAGE	整列梱包 ALIGNED PACKAGE	バラ梱包 BULK PACKAGE	整列梱包 ALIGNED PACKAGE	
φ 12.5	12.5×16	1000	—	1000	500 *	500
	12.5×20	1000	500	1000	500 *	500
	12.5×25	1000	500	1000	500 *	500
	12.5×30	600	500	600	500 *	500
	12.5×35	600	500	600	500 *	500
	12.5×40	600	500	600	500 *	500
	12.5×45	—	500	—	500	—
	12.5×50	—	500	—	500	—
	12.5×55	—	500	—	500	—
	12.5×60	—	500	—	500	—
φ 14.5	14.5×20	—	500	—	500	—
	14.5×25	—	500	—	500	—
	14.5×30	—	500	—	500	—
	14.5×31.5	—	500	—	500	—
	14.5×35	—	500	—	500	—
	14.5×40	—	500	—	500	—
	14.5×45	—	500	—	500	—
	14.5×50	—	500	—	500	—
φ 16	16×16	600	—	600	400 *	250
	16×20	600	200	600	400 *	250
	16×25	600	200	600	400 *	250
	16×30	—	200	—	200	250
	16×31.5	—	200	—	200	250
	16×35	—	200	—	200	250
	16×35.5	—	200	—	200	250
	16×40	—	200	—	200	250
	16×45	—	200	—	200	—
	16×50	—	200	—	200	—
φ 18	18×16	500	—	—	200	250
	18×20	500	200	—	200	250
	18×25	500	200	—	200	250
	18×30	—	200	—	200	250
	18×31.5	—	200	—	200	250
	18×35	—	200	—	200	250
	18×35.5	—	200	—	200	250
	18×40	—	200	—	200	250
	18×45	—	200	—	200	—
	18×50	—	200	—	200	—

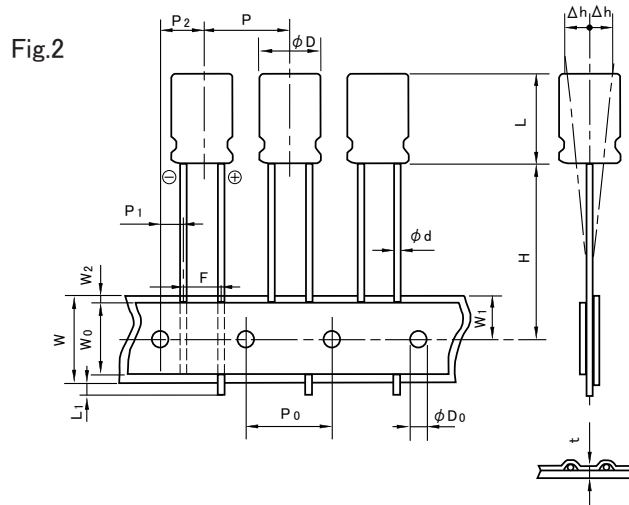
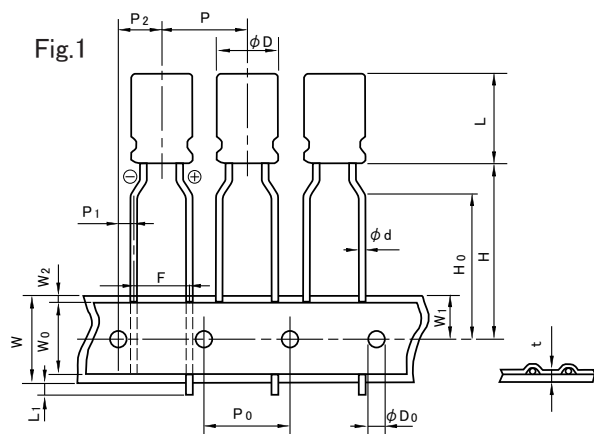
* 輸出用は整列梱包が標準となります。
aligned package is standard for exporting carton.

・梱包単位につきましては上記と異なる場合がございます。

There are some differences between actual package quantity and above list.

◆テーピング仕様／TAPING SPECIFICATIONS

◆ラジアルリード形(04形)テーピング形状寸法図／DIMENSIONS



◆規格表／SPECIFICATION TABLE

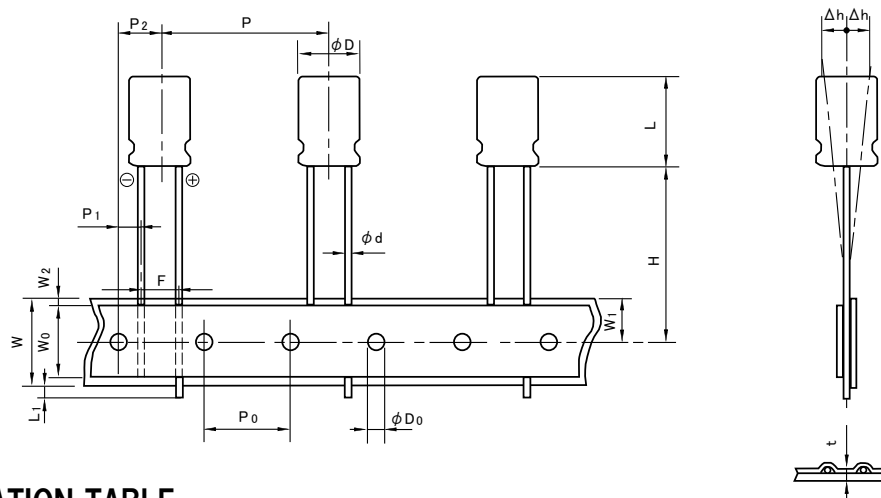
項目 Item	記号 Code	5mmHeight		7mm or 7.5mm Height				※ 許 容 差 Tolerance
		φ 4 ~ φ 8		φ 4 ~ φ 6.3	φ 4 ~ φ 6.3	φ 8		
リード加工記号 Taping code		T5	TZ	T5	TZ	TA	T7	
形状寸法図 Applicable Fig. No.		Fig.2	Fig.1	Fig.2	Fig.1	Fig.1	Fig.2	
リード線径 Dia. of lead	φ d	0.45		0.45				±0.05
本体高さ Height of body	L	6.5		8.5				MAX
ボディーピッチ Distance from center to center of next body	P	12.7		12.7				±1.0
送り穴ピッチ Distance from center to center of next driving hole	P ₀	12.7		12.7				±0.2
送り穴位置ズレ（台紙上端との界面にて規定） Distance between center of driving hole and lead (at the upper edge of the carrier tape)	P ₁	5.1	3.85	5.1	3.85		4.6	±0.5
送り穴位置ズレ Distance between center of driving hole and body	P ₂	6.35		6.35				±1.0
リードピッチ（台紙上端との界面にて規定） Pitch of lead（at the upper edge of the carrier tape）	F	2.5	5.0	2.5	5.0		3.5	+0.8 -0.2
台紙幅 Width of mounting tape	W	18.0		18.0				±0.3
粘着テープ幅 Width of adhesive tape	W ₀	5.0		5.0				MIN
送り穴位置ズレ Distance between center of driving hole and mounting tape edge	W ₁	9.0		9.0				±0.5
粘着テープズレ Max. allowable distance between mounting and adhesive tape edges	W ₂	1.5		1.5				MAX
ボディ下面位置 Distance between center of driving hole and bottom of body	H	17.5		17.5		20.0		±0.75
リードクリンチ高さ Distance between center of driving hole and clinch part of lead	H ₀	-	16.0	-	16.0		-	±0.5
リード線はみ出し End of lead	L ₁	0.5		0.5				MAX
送り穴径 Dia. of driving hole	φ D ₀	4.0		4.0				±0.2
ボディの倒れ Off alignment of body top	△h	2.0		2.0				MAX
テープの総厚み Sum of thickness for mounting and adhesive tape without lead dia	t	0.6		0.6				±0.3
梱包数量(個) Quantity (pcs)		2000（φ 8:1000）						

※個別に許容差が設定されている場合は、その数値が優先されます。

※For the case that tolerance is specified individually, the value shall have the priority.

◆テーピング仕様／TAPING SPECIFICATIONS

Fig.3



◆規格表／SPECIFICATION TABLE

項目 Item	記号 Code	9mm or more Height							※ 許 容 差 Tolerance
		φ 5, φ 6.3		φ 8		φ 10	φ 12.5	φ 16	
リード加工記号 Taping code		T1	TA	TA	T7	T8	G4	GC	
形状寸法図 Applicable Fig. No.		Fig.2	Fig.1	Fig.1	Fig.2	Fig.2	Fig.2	Fig.3	
リード線径 Dia. of lead	φ d	0.5		0.6			0.8		±0.05
本体高さ Height of body	L	13.0		22.0		30.0	42.0		MAX
ボディーピッチ Distance from center to center of next body	P	12.7					15.0	30.0	±1.0
送り穴ピッチ Distance from center to center of next driving hole	P ₀	12.7					15.0	15.0±0.3	±0.2
送り穴位置ズレ (台紙上端との界面にて規定) Distance between center of driving hole and lead (at the upper edge of the carrier tape)	P ₁	5.1	3.85		4.6	3.85	5.0	3.75	±0.5
送り穴位置ズレ Distance between center of driving hole and body	P ₂	6.35					7.5		±1.0
リードピッチ (台紙上端との界面にて規定) Pitch of lead (at the upper edge of the carrier tape)	F	2.5	5.0		3.5	5.0±0.8		7.5±0.8	+0.8 -0.2
台紙幅 Width of mounting tape	W	18.0							±0.3
粘着テープ幅 Width of adhesive tape	W ₀	5.0							MIN
送り穴位置ズレ Distance between center of driving hole and mounting tape edge	W ₁	9.0							±0.5
粘着テープズレ Max. allowable distance between mounting and adhesive tape edges	W ₂	1.5							MAX
ボディ下面位置 Distance between center of driving hole and bottom of body	H	18.5		20.0		18.5 ^{+0.75} _{-0.5}			±0.75
リードクリンチ高さ Distance between center of driving hole and clinch part of lead	H ₀	－	16.0		－	－			±0.5
リード線はみ出し End of lead	L ₁	0.5							MAX
送り穴径 Dia. of driving hole	φ D ₀	4.0					±0.2		
ボディの倒れ Off alignment of body top	△h	2.0					MAX		
テープの総厚み Sum of thickness for mounting and adhesive tape without lead dia	t	0.6							±0.3
梱包数量 (個) Quantity (pcs)		2000		1000		500		250	

※個別に許容差が設定されている場合は、その数値が優先されます。

※For the case that tolerance is specified individually, the value shall have the priority.

◆リード線加工仕様／LEAD CUTTING FORMING SPECIFICATIONS

プリント基板取り付けが容易となる様、リードフォーミング、リードカットを行った製品及びプリント基板自立形用に特殊加工（キンクフォーミング）を行った製品を製造しております。

Rubycon provides lead-formed and lead-cut products to facilitate mounting on printed circuit boards, as well as products with leads specially processed (kink formed) for self supporting insertions to printed circuit boards.

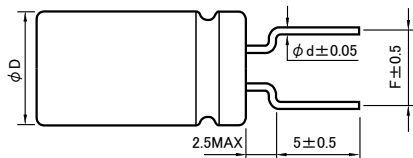
(mm)

・リードフォーミング

Lead forming

($\phi 5 \sim \phi 8$)

Lead forming code : FA



ϕD	5	6.3	8
ϕd	0.5		0.6
F	5.0		

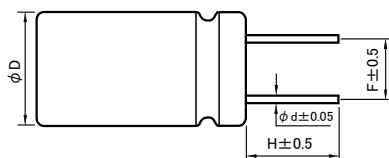
(mm)

・リードカット

Lead cutting

($\phi 5 \sim \phi 18$)

Lead cutting code : CA
CC
CE



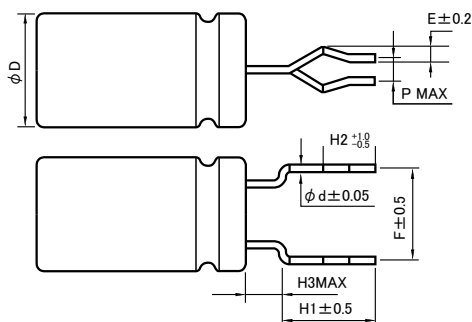
ϕD	5	6.3	8	10	12.5	14.5	16	18
H	5.0.....(CA) 4.0.....(CC) 3.5.....(CE)							
ϕd	0.5		0.6		0.8			
F	2.0	2.5	3.5	5.0		7.5		

・キンクリードフォーミング

Kinked lead forming

($\phi 5 \sim \phi 8$)

Kinked lead forming code : KC



(mm)

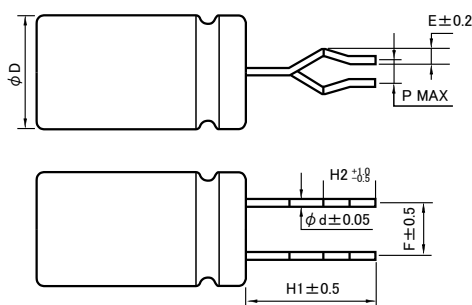
ϕ D	5	6.3	8	10	12.5	14.5	16	18
H1	4.5							
H2	2.8							
H3	2.5			—				
F	5.0					7.5		
P	1.0							
E	1.2			1.3				
ϕ d	0.5		0.6			0.8		

・キンクリードカット

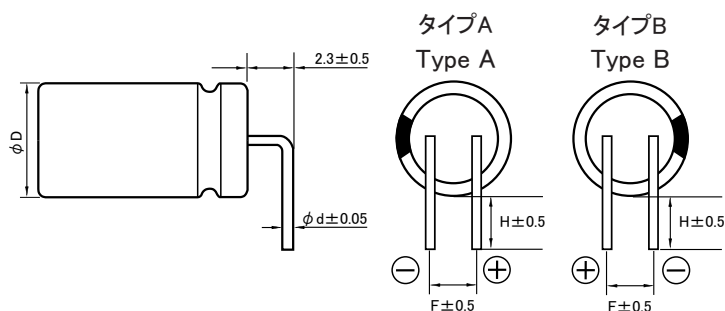
Kinked lead forming

($\phi 10 \sim \phi 18$)

Kinked lead cutting code : KC



・横置き対応品 ($\phi 10 \sim \phi 18$) / Low profile with horizontal mounting



(mm)

ϕD	10,12.5				14.5,16,18			
Code	RI	RK	RX	SG	RI	RK	RX	SG
ϕd	0.6				0.8			
F	5.0				7.5			
H	4.0		3.5		4.0		3.5	
Type	A	B	A	B	A	B	A	B

適応 object: 表面実装形コンデンサ Chip type capacitors

◆テーピング仕様/TAPING SPECIFICATIONS

Fig.1

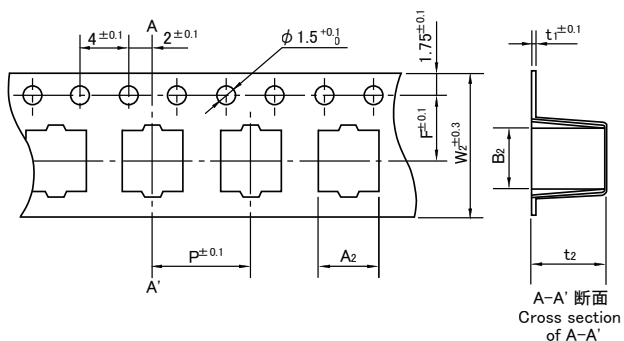
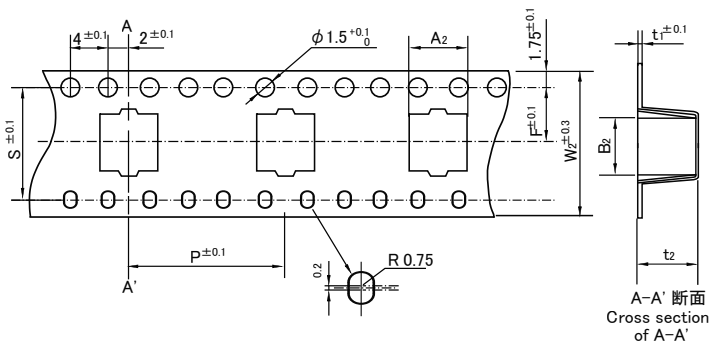
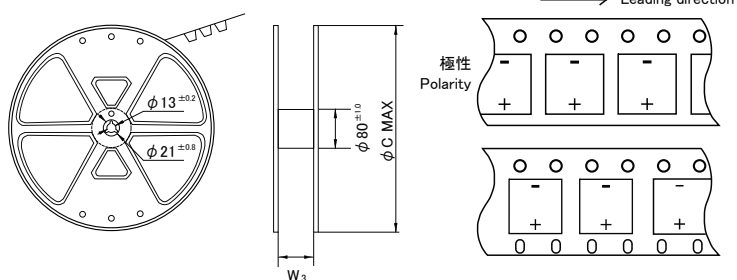


Fig.2



サイズ Size	W ₂ (mm)	A ₂ (mm)	B ₂ (mm)	P (mm)	t ₂ (mm)	F (mm)	t ₁ (mm)	S (mm)	形状 Applicable
φ4×6.1	12.0	4.7	4.7	8	6.2	5.5	0.4	—	Fig.1
φ5×6.1	12.0	5.7	5.7	12	6.2	5.5	0.4	—	
φ6.3×6.1	16.0	7.0	7.0	12	6.2	7.5	0.4	—	
φ6.3×8	16.0	7.0	7.0	12	8.2	7.5	0.4	—	
φ8×6.5	16.0	8.7	8.7	12	6.8	7.5	0.4	—	
φ8×10.5	24.0	8.7	8.7	16	11.0	11.5	0.4	—	
φ10×10.5	24.0	10.7	10.7	16	11.0	11.5	0.4	—	Fig.2
φ12.5×13.5	32.0	13.4	13.4	24	14.4	14.2	0.5	28.4	
φ12.5×16	32.0	13.4	13.4	24	16.3	14.2	0.5	28.4	
φ16×16.5	44.0	17.5	17.5	28	17.4	20.2	0.5	40.4	
φ16×21.5	44.0	17.5	17.5	28	22.4	20.2	0.5	40.4	
φ18×16.5	44.0	19.5	19.5	32	17.4	20.2	0.5	40.4	
φ18×21.5	44.0	19.5	19.5	32	22.4	20.2	0.5	40.4	

◆リール/TAPING REEL AND PACKING QUANTITY

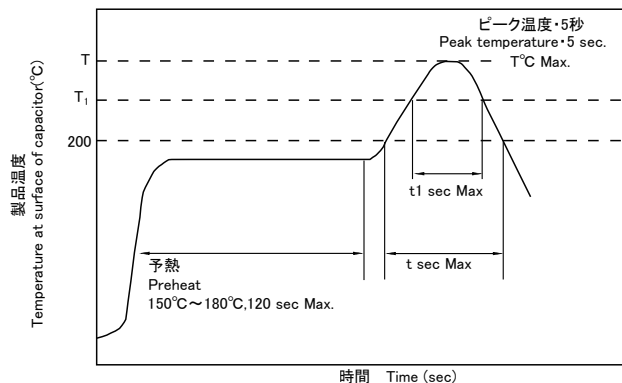


サイズ Size	W ₃ (mm)	φC (mm)	1リール数量 Q'ty(pcs/reel)	標準外装箱梱包単位 Standard Shipping Carton Quantity (pcs/box)
φ4×6.1	13.5	382	2,000	10,000
φ5×6.1	13.5	382	1,000	5,000
φ6.3×6.1	17.5	382	1,000	5,000
φ6.3×8	17.5	382	900	4,500
φ8×6.5	17.5	382	1,000	5,000
φ8×10.5	25.5	382	500	2,000
φ10×10.5	25.5	382	500	2,000
φ12.5×13.5	33.4	332	200	600
φ12.5×16	33.4	332	150	450
φ16×16.5, φ18×16.5	45.4	332	125	250
φ16×21.5, φ18×21.5	45.4	332	75	150

◆鉛フリータイプリフロー許容条件／LEAD FREE TYPE REFLOW SOLDERING CONDITION

●ケースサイズ $\phi 4 \sim \phi 10$ mm品 Size $\phi 4 \sim \phi 10$

- 1) コンデンサ表面温度が $T^{\circ}\text{C}$ 以下である事。
Temperature at surface of capacitor shall not exceed $T^{\circ}\text{C}$.
- 2) コンデンサ表面温度は 200°C 以上の時間が t 秒,
 $T_1^{\circ}\text{C}$ 以上の時間が t_1 秒を越えない事。
Period that temperature at surface of capacitor becomes more
than 200°C and $T_1^{\circ}\text{C}$ shall not exceed t and t_1 seconds,
respectively.
- 3) 予熱は $150^{\circ}\text{C} \sim 180^{\circ}\text{C}$ で120秒以内である事。
Preheat shall be made at $150^{\circ}\text{C} \sim 180^{\circ}\text{C}$ and for maximum
120 seconds.



Series	Size	Rated Voltage	T(°C) ①	T1(°C)	t(sec) ②	t1(sec) ③	Reflow cycle
SEV SKV SGV TZV TKV TPV TLV TRV TXV THV TGV TAV TSV TNV	$\phi 4 \sim \phi 6.3$	$\leq 50\text{Vdc}$	250	230	70	30	2
	$\phi 8$		245	230	70	30	2
	$\phi 10$	$\leq 100\text{Vdc}$	240	230	60	30	2
	$\phi 8, 10$	$\geq 160\text{Vdc}$	240	230	50	20	2
SJV SLV	$\phi 4 \sim \phi 6.3$	$\leq 50\text{Vdc}$	240	220	60	40	1
JGV JZV	$\phi 4 \sim \phi 6.3$		260	217	-	60	2
	$\phi 8, 10$	$\leq 50\text{Vdc}$	250	217	-	60	2

①ピーク温度 Peak temperature

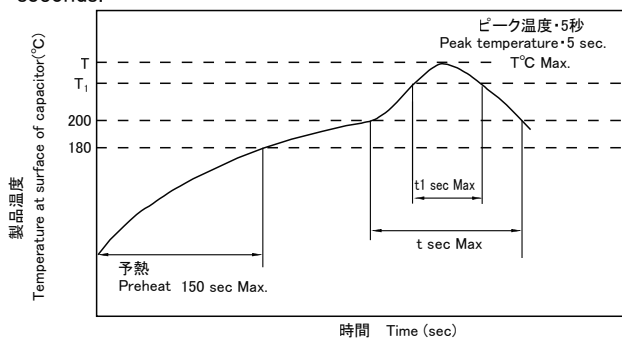
② 200°C を超える時間<MAX> Time more than 200°C

③ T_1 を超える時間<MAX> Time more than T_1

※許容条件を越える場合は御相談ください。
Please contact us if the condition is over the maximum.

●ケースサイズ $\phi 12.5 \sim \phi 18$ mm品 Size $\phi 12.5 \sim \phi 18$

- 1) コンデンサ表面温度が $T^{\circ}\text{C}$ 以下である事。Temperature at surface of capacitor shall not exceed $T^{\circ}\text{C}$.
- 2) コンデンサ表面温度は 200°C 以上の時間が t 秒, $T_1^{\circ}\text{C}$ 以上の時間が t_1 秒を越えない事。
Period that temperature at surface of capacitor becomes more than
 200°C and $T_1^{\circ}\text{C}$ shall not exceed t and t_1 seconds, respectively.
- 3) 予熱は $100^{\circ}\text{C} \sim 180^{\circ}\text{C}$ で150秒以内である事。
Preheat shall be made at $100^{\circ}\text{C} \sim 180^{\circ}\text{C}$ and for maximum 150
seconds.



Series	Size	Rated Voltage	T(°C) ①	T1(°C)	t(sec) ②	t1(sec) ③	Reflow cycle
SEV SKV SGV TLV TRV TGV TSV	$\phi 12.5 \sim \phi 18$	$\leq 50\text{Vdc}$	240	230	60	30	2
		63Vdc 100Vdc	240	230	50	20	2
		$\geq 160\text{Vdc}$	230	220	50	20	2

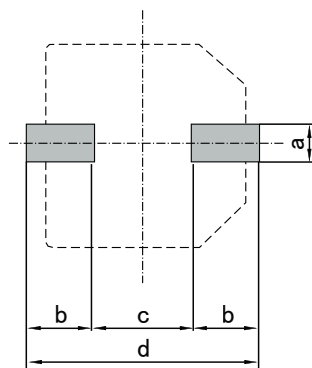
①ピーク温度 Peak temperature

② 200°C を超える時間<MAX> Time more than 200°C

③ T_1 を超える時間<MAX> Time more than T_1

※許容条件を越える場合は御相談ください。
Please contact us if the condition is over the maximum.

◆推奨ランドパターン／RECOMMENDED LAND PATTERN



(mm)				
Size	a	b	c	d
$\phi 4$	1.6	2.6	1.0	6.2
$\phi 5$	1.6	3.0	1.4	7.4
$\phi 6.3$	1.6	3.5	2.1	9.1
$\phi 8 \times 6.5$	1.6	4.5	2.1	11.1
$\phi 8 \times 10.5$	2.2	4.1	3.0	11.2
$\phi 10 \times 10.5$	2.2	4.3	4.5	13.1
$\phi 12.5$	2.5	6.0	5.0	17
$\phi 16$	3	6.5	8.0	21
$\phi 18$	3	7.5	8.0	23