ELNA

Electronic Components

High Quality

CAPACITORS

エルナー株式会社

CAT.No.2010/2011

品質認証 （2010年6月現在）

<table>
<tr><th>取得工場</th><th>規格</th><th>認証番号</th><th>認証品目</th><th>認証機関</th></tr>
<tr><td>エルナー株式会社
白河技術センター</td><td rowspan="2">ISO 9001</td><td rowspan="2">JAB JP10/062036
UKAS JP05/062068</td><td rowspan="2">アルミニウム電解コンデンサ
電気二重層コンデンサ</td><td rowspan="2">SGS</td></tr>
<tr><td>エルナー東北株式会社
青森工場</td></tr>
<tr><td rowspan="2">タニンエルナー
（Thailand）</td><td>ISO/TS 16949</td><td>44 111 060686</td><td>アルミニウム電解コンデンサ
電気二重層コンデンサ</td><td>TÜV</td></tr>
<tr><td>ISO 9001</td><td>04100 1999 0506</td><td>アルミニウム電解コンデンサ
電気二重層コンデンサ</td><td>TÜV</td></tr>
<tr><td rowspan="2">エルナー・ソニック
（Malaysia）</td><td>ISO/TS 16949</td><td>IATF 0058790
MY04/0675T2</td><td>アルミニウム電解コンデンサ</td><td>SGS</td></tr>
<tr><td>ISO 9001</td><td>SG02/20012</td><td>アルミニウム電解コンデンサ</td><td>SGS</td></tr>
</table>

環境認証 （2010年6月現在）

取得工場	規格	認証番号	認証品目
エルナー東北株式会社 青森工場	ISO 14001	JQA-EM2918	（財）日本品質保証機構 （ＪＱＡ）
タニンエルナー （Thailand）	ISO 14001	04104 1999 0506E5	TÜV
エルナー・ソニック （Malaysia）	ISO 14001	SG03/60718	SGS

以下の注意を必ずお読みください!!

このカタログに記載している製品は，本来，AV，家電，事務機器，情報・通信機器などの一般電子機器用として設計・製造したものです。高度の安全性が求められる医療機器，輸送機器（自動車，列車，船舶等），宇宙・航空機器，防災・防犯機器などにご使用になる際は，その製品の適合性について，確認の上ご判断ください。

高い安全性が求められる機器にご使用の際は，保護回路や冗長回路を設けて機器の安全を図ると同時に，ご使用される機器で必要な評価試験を行なうことをお勧めします。

このカタログに記載している製品を正しく安全にお使いいただくため，「ご使用上の注意事項」を遵守願います。

ご注文の際は，「納入仕様書」をご用命の上，内容をご確認願います。「納入仕様書」の確認が無い場合，万一発生した不具合の責任は負いかねます。

このカタログに記載している製品についての仕様・寸法は，製品改良のため，予告なく変更する場合があります。

■『GREEN CAP（グリーンキャップ）』

『GREEN CAP（グリーンキャップ）』は，地球環境に配慮し端子部のめっき，外装スリーブを「鉛フリー化」した，有害物質を使用していない製品です。
本文中に記載がある場合を除いて，本カタログ掲載の製品は『GREEN CAP（グリーンキャップ）』となっています。

有害物質とは，Pb：鉛，Cr^{6+}：六価クロム，Hg：水銀，Cd：カドミウム，
PBB：ポリ臭化ビフェニール，PBDE：ポリ臭化ジフェニルエーテル，
PVC：ポリ塩化ビニル

本製品は，モントリオール議定書に規定されているオゾン層破壊物質は，使用している部材の製造工程並びに製品の生産工程において，意図的な使用はしていません。

■端子部めっき材質及びスリーブ材質

・アルミニウム電解コンデンサ

区　分		端子部めっき	スリーブ
面実装 （チップ形）	一般	Sn-Bi （但し，以下の製品は，Sn 100%） RV，RVJ，RVK，RVZ のϕ12.5 RYK RTJ，RTK，RYK の補助端子	PET（ϕ8×10以上の一部に適用）
	音響用	Sn-Bi	PET（ϕ8×10以上の一部に適用）
小形	一般	Sn 100%	PET
	音響用	Sn 100%	PET
大形	一般	Sn 100%	PET
	音響用	Sn 100%	PET

・電気二重層コンデンサ

区　分	端子部めっき	スリーブ
面実装 （コイン形）	Sn 100%　又は　Sn+Cu	スリーブなし
ディスクリート	Sn 100%　又は　Sn+Cu	PET （但し，DC，DCK は，スリーブなし）
ネジ端子形	―――――	PET

注）Sn：錫，Bi：ビスマス，Cu：銅
上記端子部めっき及びスリーブ以外をご希望の場合は，お問い合わせください。

※本製品をご使用になる前に、ご使用上の注意事項を必ずお読み下さい。

■ご注文に際してのお願い

ご注文に際しましては,最小梱包単位の整数倍でのご指定をお願い致します。

アルミニウム電解コンデンサ

区分	ケースサイズ φD×L(mm)	数量 (個)							
		ロングリード品		リード加工品		テーピング品 (フラットボックス)		テーピング品 (リール)	
		袋詰数量	梱包数量	袋詰、小箱詰数量	梱包数量	1箱数量	梱包数量	1リール数量	梱包数量
導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ	φ5〜φ6.3×4.5〜7.7	—	—	—	—	—	—	1,000	5,000
	φ8×6.7〜7.7	—	—	—	—	—	—	1,000	4,000
	φ10×7.7	—	—	—	—	—	—	500	2,000
チップ品	φ3, φ4	—	—	—	—	—	—	2,000	10,000
	φ5〜φ8×6.7, φ6.3×7.7	—	—	—	—	—	—	1,000	5,000
	φ8×10, φ10×10〜10.5	—	—	—	—	—	—	500	2,000
	φ12.5×13.5	—	—	—	—	—	—	200	1,000
	9.5×19〜24	—	—	—	—	—	—	400	(2,000)
小形	φ3×5	200	2,000	200	5,000	2,000	20,000	—	—
	φ4〜φ5×5, φ4×7	200	2,000	200	5,000	2,000	20,000	—	—
	φ5×7	200	2,000	200	4,000	2,000	20,000	—	—
	φ6.3×5, φ6.3×7	200	2,000	200	2,000	2,000	20,000	—	—
	φ8×5〜7	200	2,000	200	2,000	1,000	10,000	—	—
	φ5〜6.3×11, 11.5, 15	200	2,000	200	2,000	2,000	20,000	—	—
	φ8×11.5,12	200	2,000	200	2,000	1,000	10,000	—	—
	φ8×15	200	1,000	200	2,000	1,000	8,000	—	—
	φ8×20	200	1,000	200	1,000	1,000	8,000	—	—
	φ10×12.5	200	1,000	200	2,000	500	5,000	—	—
	φ10×16	200	1,000	200	1,000	500	5,000	—	—
	φ10×20	200	1,000	100	500	500	4,000	—	—
	φ10×25〜30	200	1,000	100	500	500	3,000	—	—
	φ12.5×15	100	1,000	100	500	500	4,000	—	—
	φ12.5×20〜25	100	500	100	1,000	500	4,000	—	—
	φ12.5×30〜35	100	500	200	2,000	500	3,000	—	—
	φ12.5×40	100	500	200	2,000	—	—	—	—
	φ16×16	100	500	100	1,000	250	2,000	—	—
	φ16×20	100	500	100	1.000	250	2,000	—	—
	φ16×25	100	500	100	1,000	250	1,500	—	—
	φ16×31.5	50	200	100	1,000	250	1,500	—	—
	φ16×35.5	50	200	100	1,000	250	1,500	—	—
	φ16×40	50	100	100	800	—	—	—	—
	φ18×16〜20	50	100	100	1,000	250	1,500	—	—
	φ18×25〜31.5	50	100	100	1,000	250	1,500	—	—
	φ18×35.5	50	100	100	1,000	—	—	—	—
	φ18×40	50	250	100	800	—	—	—	—

大形	φ22〜φ35	—	50又は100※

※ お問合わせ下さい。

電気二重層コンデンサ

シリーズ	ケースサイズ (mm)	数量 (個)							
		ロングリード品		標準端子品		テーピング品 (フラットボックス)		テーピング品 (リール)	
		袋詰数量	箱詰数量	袋詰数量	箱詰数量	1箱数量	梱包数量	1リール数量	梱包数量
DX, DXJ, DXN, DXS(H端子, V端子)	φ11.5	—	—	200	2,000	—	—	—	—
DX, DXJ, DXN(V端子)	φ19	—	—	100	500	—	—	—	—
DH, DB, DK,	φ13.5	—	—	200	1,000	—	—	—	—
DBN, DBS, DBJ	φ21.5	—	—	100	500	—	—	—	—
DC, DCK	φ6.8	—	—	200	6,000	—	—	—	—
DS, DSK	φ4.8	—	—	—	—	—	—	2,000	10,000
	φ6.8	—	—	—	—	—	—	1,500〜2,000※	6,000〜10,000※
DZ DZN DZH	φ8	200	1,000	—	—	—	—	—	—
	φ10	200	1,000	—	—	—	—	—	—
	φ12.5×23	100	500	—	—	—	—	—	—
	φ12.5×31.5	100	500	—	—	—	—	—	—
	φ18	50	250	—	—	—	—	—	—
	φ25	—	50又は100※	—	—	—	—	—	—
	φ35	—	50又は100※	—	—	—	—	—	—
DP	φ35	—	50	—	—	—	—	—	—
	φ51	—	32	—	—	—	—	—	—

※ お問合わせ下さい。

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

ELNA®

アルミニウム電解コンデンサ

目　次

1

■アルミニウム電解コンデンサ品種一覧表

耐洗浄の○印は定格電圧 250V 以下に適用。

区分	シリーズ名	ページ	特長	小形・薄形化	高信頼性105℃ 一千時間	二千時間	三千時間	五千時間	一万時間以上	低インピーダンス	音響用	耐洗浄	耐はんだリフロー	カテゴリ温度範囲 ℃ 上限	下限	定格電圧範囲 V.DC 最高	最低	定格静電容量範囲 µF	外装色	JIS形状	備考
導電性	PVG	22	極低ESR, 導電性高分子品			●				●		●	●	+105	−55	6.3	2.5	120 ～ 1200	銀	32	
	PVX	24	極低ESR, 導電性高分子品			●				●		●	●	+105	−55	10	2.5	100 ～ 1200	銀	32	
	PV2	26	超低ESR, 導電性高分子品, 4.5mmL品	●		●				●		●	●	+105	−55	25	2.5	15 ～ 390	銀	32	
	PVM	28	超低ESR, 導電性高分子品			●				●		●	●	+105	−55	16	2.5	33 ～ 1200	銀	32	
	PVH	30	低 ESR, 導電性高分子品			●				●		●	●	+105	−55	25	2.5	10 ～ 1000	銀	32	
	PVO	—	音響用導電性高分子品			●				●	●	●	●	+105	−55	25	4	6.8 ～ 470	銀	32	
面実装	RV2	40	チップアルミ電解5.5mmL品	●								●	●	+85	−40	50	4	0.1 ～ 220	銀	32	
	RV	41	チップアルミ電解大容量品									●	●	+85	−40	100	6.3	10 ～ 3300	銀 茶	32	
	RV3	42	チップアルミ電解, 高CV品	●								●	●	+85	−40	50	6.3	4.7 ～ 330	銀	32	
	RV4	43	チップアルミ電解4.5mmL品	●								●	●	+85	−40	50	6.3	0.1 ～ 100	銀	32	
	RV5	44	チップアルミ電解, 高CV品	●								●	●	+85	−40	100	6.3	2.2 ～ 1500	銀 茶	32	
	RVB	46	両極チップアルミ電解5.5mmL品	●								●	●	+85	−40	50	6.3	0.1 ～ 47	銀	32	
	RVE	47	105℃, チップアルミ電解, 4.5mmL品	●	●							●	●	+105	−40	50	6.3	0.1 ～ 100	銀	32	
	RVS	48	105℃, チップアルミ電解5.5mmL品	●	●							●	●	+105	−55	50	6.3	0.1 ～ 100	銀	32	
	RVL	49	105℃, 2000時間品	●		●						●	●	+105	−55	50	6.3	0.1 ～ 100	銀	32	
	RVR	51	105℃, チップアルミ電解, 高CV, 2000時間品	●		●						●	●	+105	−40	50	4	1 ～ 1500	銀	32	
	RVJ	52	105℃, チップアルミ電解大容量品			●						●	●	+105	−55	100	6.3	10 ～ 1000	銀 茶	32	
	RVC	54	105℃, 3000時間／5000時間品				●	●				●	●	+105	−40	50	6.3	0.1 ～ 1000	銀	32	
	RVD	56	105℃, 低インピーダンス長寿命品			●		●		●		●	●	+105	−55	50	6.3	4.7 ～ 1500	銀	32	
	RVZ	58	105℃, 低インピーダンス品			●				●		●	●	+105	−55	35	6.3	4.7 ～ 2700	銀 茶	32	
	RVT	60	125℃, チップアルミ電解, 低ESR品	●				●				●	●	+125	−40	35	10	4.7 ～ 4700	銀	32	
	RVK	62	125℃, チップアルミ電解					●				●	●	+125	−40	63	10	10 ～ 1000	茶	32	
	RVI	63	105℃, 両極性チップアルミ電解, 2000時間品	●		●						●	●	+105	−40	50	6.3	0.22 ～ 47	銀	32	
	RTJ	64	105℃, 大容量耐振動品			●						●	●	+105	−55	100	6.3	10 ～ 470	茶	32	
	RTK	65	125℃, 耐震動品					●				●	●	+125	−40	63	10	10 ～ 330	茶	32	
	RYK	66	125℃, 横形大容量品				●					●	●	+125	−40	63	6.3	56 ～ 820	黒	88	
超小形品	RC3	68	5mmL, 標準品	●										+85	−40	50	4	0.1 ～ 470	黒 青	04	
	R3S	69	5mmL, 105℃品	●	●							●		+105	−55	50	6.3	0.1 ～ 100	黒	04	
	RB3	70	5mmL, 両極性品	●										+85	−40	50	6.3	0.1 ～ 47	青	04	
	RC2	71	7mmL, 標準品	●								●		+85	−40	100	4	0.1 ～ 330	青	04	
	R2S	72	7mmL, 105℃品	●	●							●		+105	−55	50	6.3	0.1 ～ 100	黒	04	
	RB2	73	7mmL, 両極性品	●								●		+85	−40	50	6.3	0.1 ～ 47	青	04	
標準品	RE3	74	小形化標準品	●								○		+85	−40	450	6.3	0.1 ～ 22000	青	04	
	R2B	76	両極性標準品									●		+85	−40	100	6.3	0.1 ～ 4700	青	04	
	RJ5	78	105℃, 小形大容量品	●	●							●		+105	−40	100	6.3	0.1 ～ 22000	黒	04	
	RJ4	80	105℃, 小形化品	●		●						○		+105 +105	−55 −40	100 450	6.3 160	0.1 ～ 22000 0.47 ～ 330	黒	04	
	RJ3	82	105℃, 高信頼性標準品			●						○		+105 +105	−55 −40	100 400	6.3 160	0.1 ～ 15000 0.47 ～ 220	黒	04	
低インピーダンス 高信頼性	RJJ	—	105℃, 高信頼性低インピーダンス標準品					●		●		●		+105	−55	100	6.3	0.47 ～ 15000	黒	04	
	RJB	84	105℃, 高信頼性小形品					●		●		●		+105	−55	100	6.3	0.47 ～ 10000	黒	04	
	RJH	86	105℃, 高信頼性低インピーダンス品					●		●		●		+105	−55	100	6.3	0.47 ～ 15000	黒	04	
	RJF	89	105℃, 高信頼性小形品低インピーダンス品					●		●		●		+105	−40	100	6.3	6.8 ～ 6800	黒	04	
	RJL	92	105℃, 小形長寿命低インピーダンス品	●				●	●	●		●		+105	−40	100	6.3	6.8 ～ 6800	黒	04	
	RJD	94	105℃, 小形, 低インピーダンス, 高リプル品	●				●		●		●		+105	−55	35	6.3	10 ～ 18000	黒	04	
	RJE	96	105℃, 低インピーダンス, 高リプル, エアバッグ用	●			●			●		●		+105	−55	35	25	830 ～ 11000	黒	04	
	RHS	98	105℃, 高リプル, 長寿命, バラスト用	●				●						+105	−40 −25	250 450	160 350	4.7 ～ 220 2.2 ～ 47	黒	04	
	RHC	100	105℃, 高リプル, 長寿命, バラスト用	●					●					+105	−25	450	160	1 ～ 220	黒	04	
	RHD	102	105℃, 高リプル, 長寿命, バラスト用	●					●					+105	−25	450	160	6.8 ～ 220	黒	04	
	RK	104	125℃, 長寿命品						●	●		●		+125	−40	63	10	47 ～ 3300	黒	04	
	RKD	106	125℃, 小形, 低インピーダンス品	●					●	●		●		+125	−40	35	10	100 ～ 6800	黒	04	
特殊用途	RLB	108	低漏れ電流品											+85	−40	50	6.3	0.47 ～ 2200	青	04	

・改良のため, 予告なく仕様･寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社｢納入仕様書｣をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■アルミニウム電解コンデンサ品種一覧表

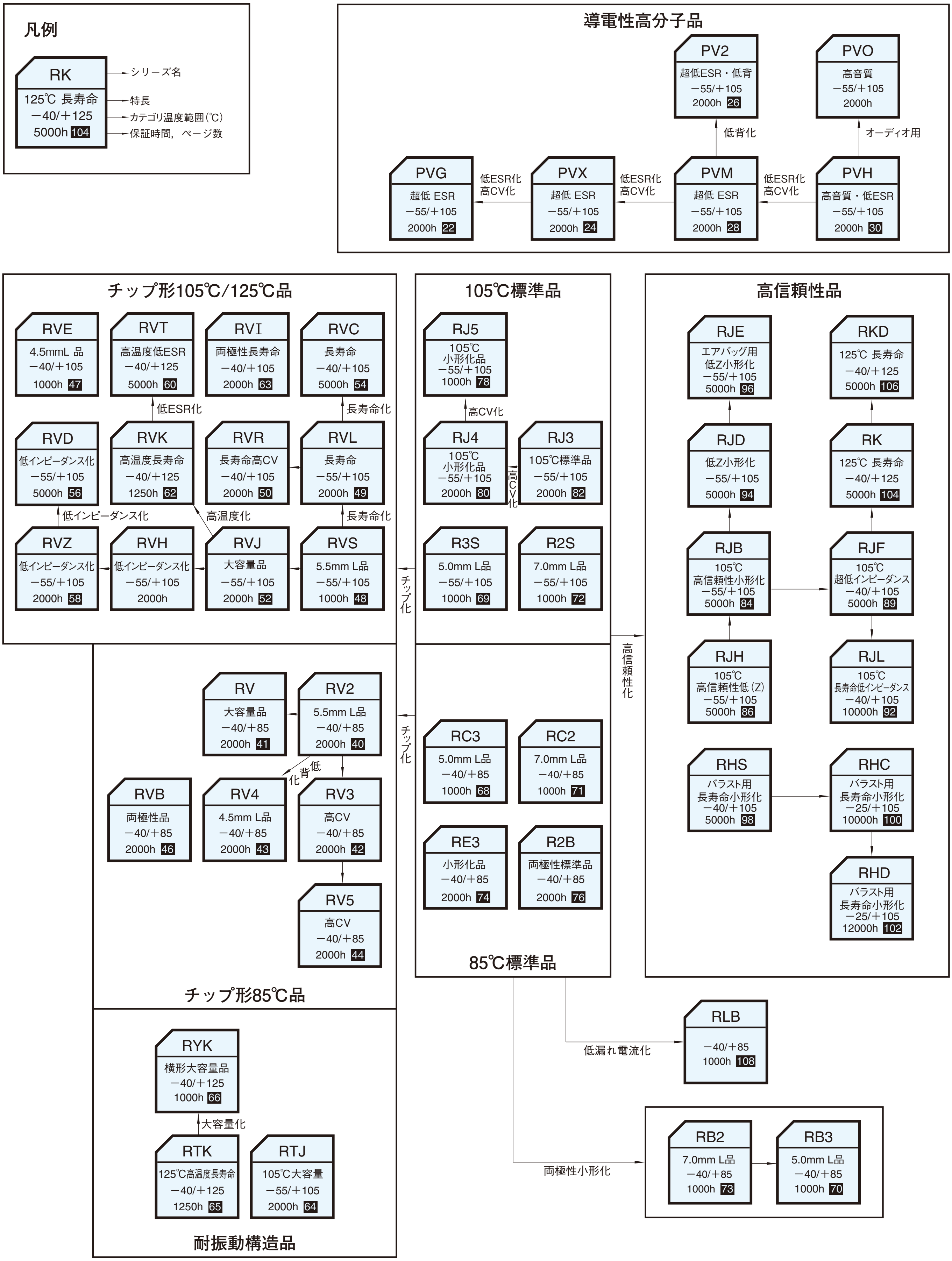
区分	シリーズ名	ページ	特長	小形・薄形化	高信頼性105℃ 一千時間	二千時間	三千時間	五千時間	一万時間以上	低インピーダンス	音響用	耐洗浄	耐はんだリフロー	カテゴリ温度範囲 ℃ 上限	下限	定格電圧範囲 V.DC 最高	最低	定格静電容量範囲 μF	外装色	JIS形状	備考
大容量用	LA5	110	基板自立形の超小形化品	●										+85 +85	−40 −25	400 450	10 —	56 ～ 82000 47 ～ 470	黒	692	
	LH7	—	基板自立大容量品											+85	−40	200	16	470 ～ 15000	黒	—	
	LAT	112	超小形化高信頼性高リプル品	●		●								+105	−25	400	160	82 ～ 2700	黒	692	
	LAH	114	小形化高信頼性高リプル品	●		●								+105	−25	450	16	56 ～ 47000	黒	692	
	LAZ	117	高信頼性高リプル長寿命品	●			●							+105	−25	450	16	56 ～ 47000	黒	692	
	LAV	—	105℃, VDE 規格対応品			●								+105	−25	250	—	82 ～ 1000	黒	692	
	LUH	—	105℃, 過電圧対応品			●								+105	−25	400	200	68 ～ 1500	黒	692	
	LAX	120	105℃, 超長寿命品	●				●						+105	−25	400	160	56 ～ 1800	黒	692	
音響用	RVO	122	チップアルミ電解(ピュアキャップ)	●							●		●	+85	−40	50	6.3	0.1 ～ 1000	銀 茶	32	
	RVF	123	チップアルミ電解(シルミック)	●							●		●	+85	−40	50	10	0.33 ～ 100	銀	32	
	RVM	124	105℃, チップアルミ電解, 2000 時間品	●		●					●		●	+105	−55	50	6.3	1 ～ 470	銀	32	
	RVW	125	105℃, チップアルミ電解(ピュアキャップ)	●	●						●		●	+105	−40	50	6.3	0.1 ～ 1000	銀 茶	32	
	RVG	126	チップアルミ電解	●							●		●	+85	−40	35	6.3	3.3 ～ 470	銀	32	
	RFS	127	ハイグレード品(シルミックII)								●			+85	−55	100	6.3	0.47 ～ 3300		04	
	ROS	128	ハイグレード品(シルミック)								●			+85	−40	100	16	2.2 ～ 4700		04	
	ROA	—	ハイグレード品(セラファイン)								●			+85	−40	100	6.3	0.47 ～ 6800		04	
	ROB	129	小形標準品(トーンレックス)								●			+85	−40	100	6.3	0.47 ～ 10000		04	
	R2A	130	7mmL 品	●							●			+85	−40	50	4	0.1 ～ 330		04	
	R3A	131	5mmL 品	●							●			+85	−40	50	4	0.1 ～ 220		04	
	RFO	132	ハイグレード品(ピュアキャップ)	●							●			+85	−40	100	6.3	0.47 ～ 15000		04	
	RA3	133	汎用小形品	●							●			+85	−40	100	6.3	0.1 ～ 22000		04	
	RW5	134	105℃, 小形品	●	●						●			+105	−55	25	16	100 ～ 15000	黒	04	
	RBD	135	汎用小形両極性品	●							●			+85	−40	100	6.3	0.1 ～ 4700		04	
	LAO	136	電源平滑用(トーンレックス)								●			+85	−40	100	16	680 ～ 10000		692	

＊ 本製品をご使用の前に必ずご使用上の注意事項をお読みください。

誠に勝手ながら、下表の旧シリーズについては、カタログより、削除いたしました。
新規に、設計いただく際には、代替推奨シリーズをご使用くださいますようお願いいたします。

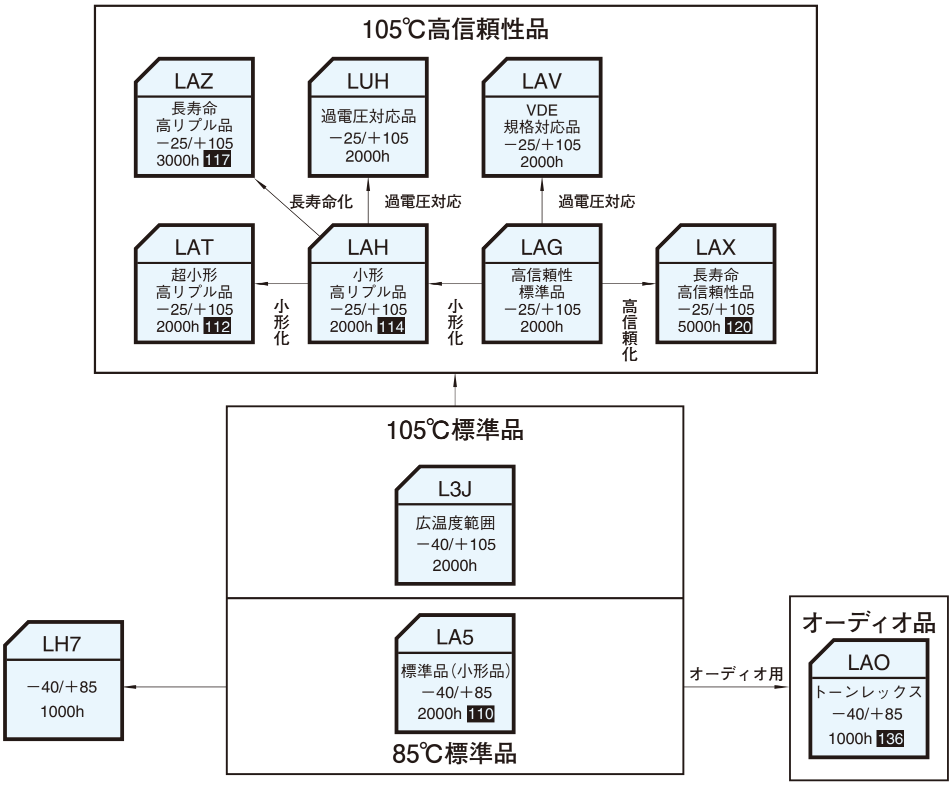
用途区分	シリーズ名	JIS形状	特長	代替推奨シリーズ	ページ
面実装	RT	32	大容量耐震動品	RTJ	64
標準品	RE2	04	小形化標準品	RE3	74
	RBP	04	両極性標準品	R2B	76
高信頼性 低インピーダンス	RSL	04	105℃ 長寿命品	RK	104
	RKA	04	130℃ 長寿命品	別途ご相談ください。	—
大容量品	LP5	692	小形化標準品	LA5	110
	L3J	692	105℃ 標準品	LAH	114
	LAG	692	高信頼性標準品	LAH	114
	LPH	692	高信頼性高リプル品	LAH	114
	LPT	692	小形化高信頼性高リプル品	LAT	112
	LUV	692	105℃ VDE 規格対応品	LAV	—
	LPX	692	105℃ 超長寿命品	LAX	120
音響用	ROS (φ22～30)	04	ハイグレード品(シルミック)	別途ご相談ください。	—
	R2O	04	小形標準品	別途ご相談ください。	—
	R2A	04	汎用標準品	別途ご相談ください。	—

■小形・チップ形アルミニウム電解コンデンサ体系図

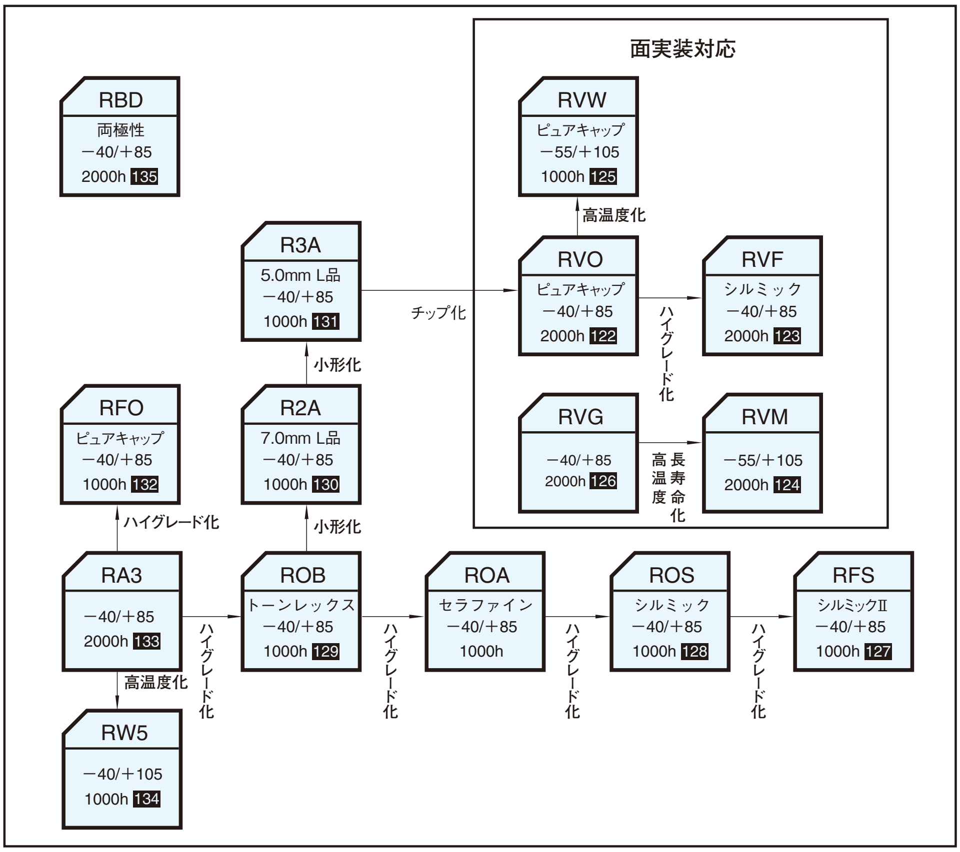


・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■大形アルミニウム電解コンデンサ体系図



■オーディオ用アルミニウム電解コンデンサ体系図



・改良のため，予告なく仕様･寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■アルミニウム電解コンデンサの製品記号体系表

□□□ — □□□ V □□□ □ □□□□—□□□

シリーズ名　定格電圧記号　定格静電容量記号　定格静電容量許容差記号　追加記号　加工記号

定格電圧記号：定格電圧をそのままご記入ください。
但し，6.3WVは6としてください。

定格静電容量記号：一例

定格静電容量（μF）	定格静電容量記号
0.1	R10
1	010
2.2	2R2
33	330
100	101
2200	222
33000	333
470000	474

定格静電容量許容差記号：

定格静電容量許容差	記号
±10%	K
±20%	M
−10〜+30%	Q
−10〜+50%	T

追加記号：ケース記号等を表す追加記号。シリーズ別の各ページの例示をご参照ください。
鉛フリー品は＃又はUの記号で示します。

加工記号：テーピング加工品，リード加工品は14，15，16ページの加工記号を入れてください。
テーピング加工，リード加工が不要の場合は記号なしとしてください。

■はんだ付け推奨条件

● チップアルミニウム電解コンデンサ（鉛フリー品）

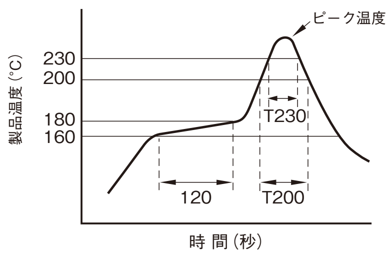
(1)方法
下表の通りです

方　法	リフローはんだ付け	はんだごて	フローはんだ付け
可　否	○	○	×

(2)はんだごて条件
こて先温度400°C±5°C, 時間3^{+1}_{0}秒以内として下さい。

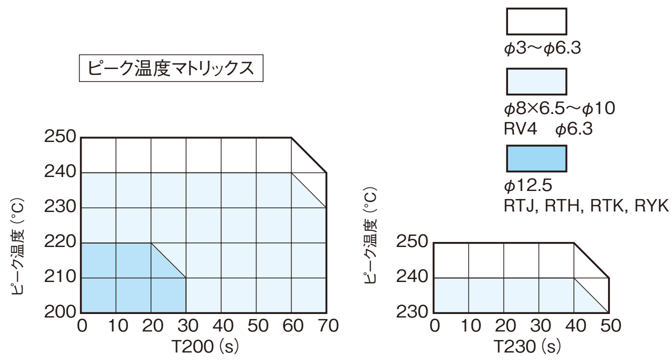
(3)リフローはんだ付け条件

プロファイル



T200：コンデンサ頭部の温度が200°Cをこえる時間（秒）
T230：コンデンサ頭部の温度が230°Cをこえる時間（秒）

温度測定部：ケーストップ



1. プリヒートは180°C以下で120秒以内として下さい。
2. ピーク温度はピーク温度マトリックス以内として下さい。
3. 許容範囲をこえる場合は、弊社までご相談下さい。

● アルミニウム電解コンデンサ（鉛フリー品）

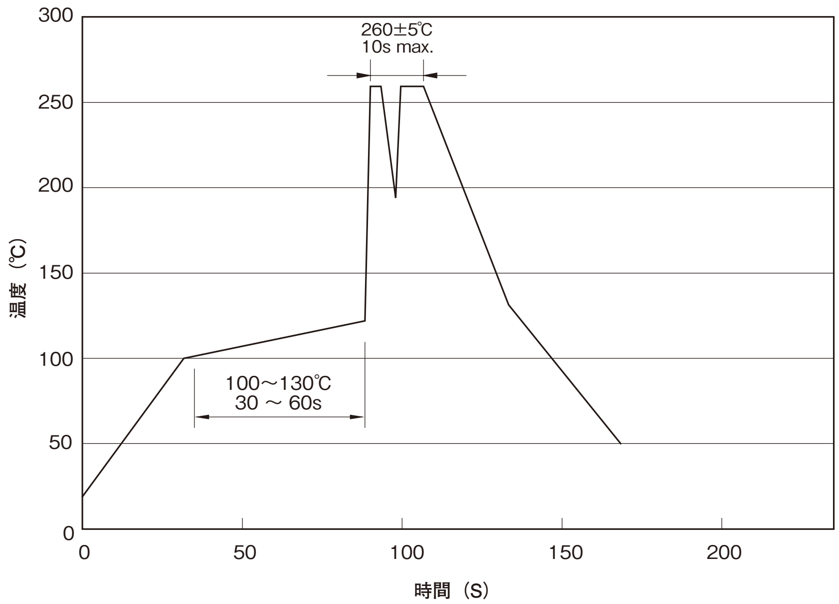
(1)方法
下表の通りです

方　法	リフローはんだ付け	はんだごて	フローはんだ付け
可　否	×	○	○

(2)はんだごて条件
こて先温度400°C±5°C, 時間3^{+1}_{0}秒以内として下さい。

(3)フローはんだ付け条件
下記のグラフの条件以下ではんだ付けが可能です。

基板下面温度



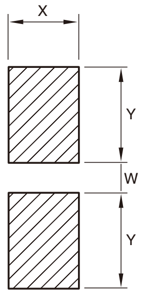
はんだ付け時の注意事項

(1) コンデンサ本体を溶融はんだに浸漬しないで下さい。
(2) フラックスは、はんだ付けする面のみ塗布して下さい。
(3) スリーブが直接基板および他の金属部分に接触している場合、スリーブの収縮や割れが発生することがあります。
(4) 詳しくは34～37ページの使用上の注意事項および納入仕様書を参照して下さい。

■推奨ランド寸法

(縦形タイプ)

● 標準タイプ



(単位：mm)

外形サイズ φD×L	ランド寸法			はんだ クリーム厚
	X	Y	W	
3×5.3	1.6	2.2	0.8	0.15
4×4.5, 5.3, 5.7, 5.8	1.6	2.6	1.0	0.15
5×4.5, 5.3, 5.7, 5.8	1.6	3.0	1.4	0.15
6.3×4.5, 5.3, 5.7, 5.8	1.6	3.6	1.9	0.15
6.3×7.7	1.6	3.6	1.9	0.15
8×6.5, 6.7	1.6	4.0	2.1	0.15
8×10, 10.5	2.5	※3.5	※3.0	0.15
10×7.7, 10, 10.5	2.5	※4.0	※4.0	0.15
12.5×13.5	3.2	6.0	4.0	0.15

※耐振性を考慮する場合は

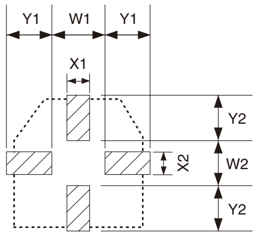
φ8×6.5 : Y=4.5, W=1.0

φ8×10, φ8×10.5 : Y=4.0, W=2.5

φ10×10, φ10×10.5 : Y=4.5, W=3.0

として下さい。

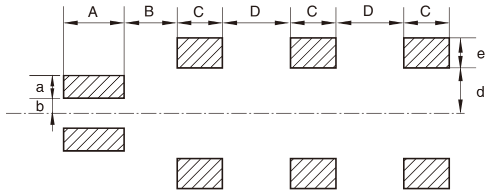
● 耐振動タイプ



(単位：mm)

外形サイズ φD×L	ランド寸法						はんだ クリーム厚
	X1	X2	Y1	Y2	W1	W2	
8×10	2.5	2.5	3.0	3.5	4.0	3.0	0.20
10×10.5	2.5	2.5	4.0	4.5	4.0	3.0	0.20

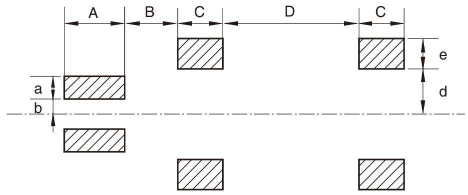
● □9.5×24.0 (8端子品)



(単位：mm)

	8端子品
A	4.0
B	1.0
C	3.0
D	5.5
a	1.
b	1.0
d	3.0
e	2.0
はんだ クリーム厚	0.15

● □9.5×19.0 (6端子品)



(単位：mm)

	6端子品
A	4.0
B	1.0
C	3.0
D	9.0
a	1.5
b	1.0
d	3.0
e	2.0
はんだ クリーム厚	0.15

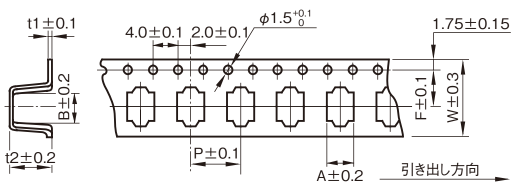
・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■テーピング

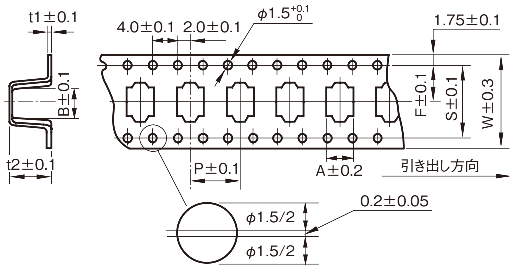
■キャリアテープ寸法（テーピング極性R）

● ϕ3～ϕ10

（単位：mm）

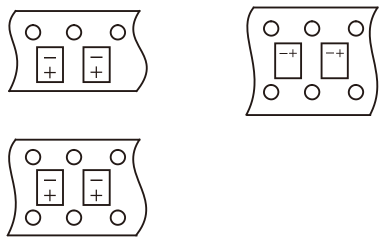


● RYKシリーズ，ϕ12.5



■テーピング極性

（RVB・RYKを除く全シリーズ）　RYKシリーズ

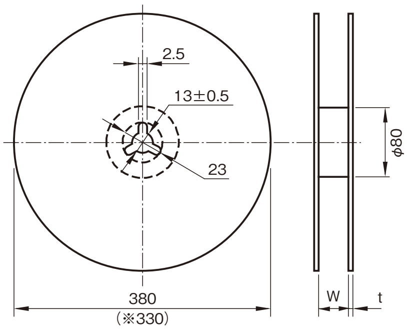


（単位：mm）

外形サイズ ϕD×L	W	A	B	P	t2	F	t1	S
3×5.3	12	3.4	3.4	8.0	5.9	5.5	0.4	—
4×4.5	12	4.7	4.7	8.0	4.8	5.5	0.4	—
4×5.3	12	4.7	4.7	8.0	5.8	5.5	0.4	—
4×5.7, 5.8	12	4.7	4.7	8.0	6.2	5.5	0.4	—
5×4.5	12	5.7	5.7	12	4.8	5.5	0.4	—
5×5.3	12	5.7	5.7	12	5.8	5.5	0.4	—
5×5.7, 5.8	12	5.7	5.7	12	6.2	5.5	0.4	—
6.3×4.5	16	7.0	7.0	12	4.8	7.5	0.4	—
6.3×5.3	16	7.0	7.0	12	5.8	7.5	0.4	—
6.3×5.7, 5.8	16	7.0	7.0	12	6.2	7.5	0.4	—
6.3×7.7	16	7.0	7.0	12	8.3	7.5	0.4	—
8×6.5	16	8.7	8.7	12	6.8	7.5	0.4	—
8×6.7	24	8.7	8.7	12	7.2	11.5	0.4	—
8×10	24	8.7	8.7	16	11	11.5	0.4	—
8×10.5	24	8.7	8.7	16	11.5	11.5	0.4	—
10×7.7	24	10.7	10.7	16	8.2	11.5	0.4	—
10×10	24	10.7	10.7	16	11	11.5	0.4	—
10×10.5	24	10.7	10.7	16	11.5	11.5	0.4	—
※ 12.5×13.5	32	13.4	13.4	24	14.5	14.2	0.5	28.4
※ 12.5×17.5	32	13.4	13.4	24	18.5	14.2	0.5	28.4
※ 9.5×19.0	44	9.9	22.9	16	9.5	20.2	0.4	40.4
※ 9.5×24.0	44	9.9	27.9	16	9.5	20.2	0.4	40.4

■リール寸法

（単位：mm）



（単位：mm）

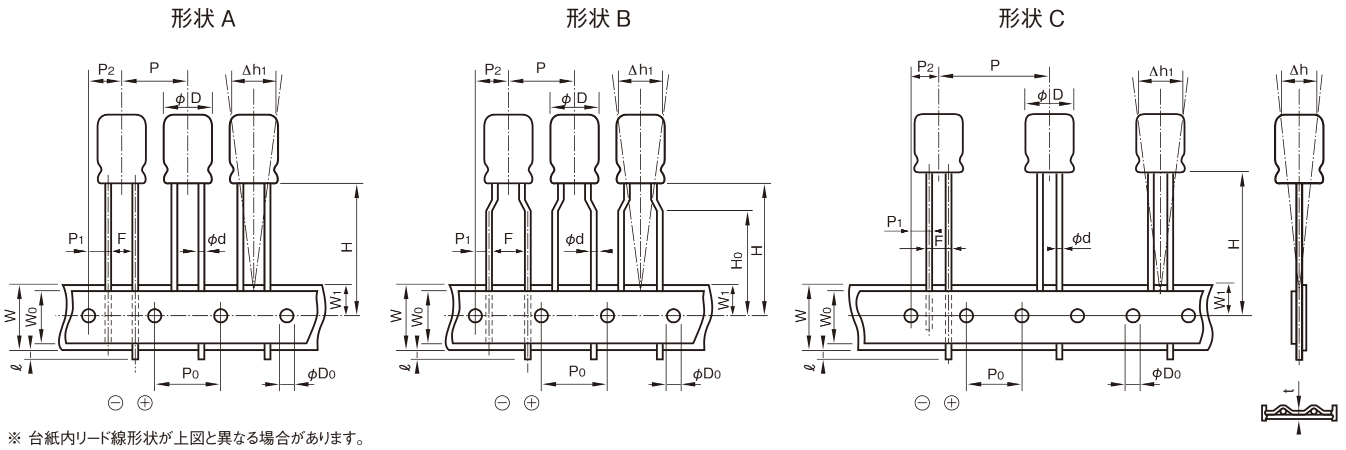
外形サイズ ϕD×L	リール寸法 W	リール寸法 t
3, 4	14	3
5	14	3
6.3	18	3
8×6.5	18	3
8×6.7	26	3
8, 10	26	3
※ 12.5	34	3
※ 9.5×19.0	45	3
※ 9.5×24.0	45	3

■リール収納数量

外形サイズ ϕD×L	1リール数量（個）
3, 4	2,000
5, 6.3	1,000
8×6.5	1,000
8×6.7	1,000
8, 10	500
※ 12.5×13.5	200
※ 12.5×17.5	150
※ 9.5×19.0	400
※ 9.5×24.0	400

■テーピング

●自動挿入用です（ラジアルリード形）。



※ 台紙内リード線形状が上図と異なる場合があります。

■ 品種寸法表

単位：mm

項　目	記　号	許 容 差	5L～7L		
			ϕ3～ϕ8（ϕ8×7Lを除く）		ϕ4～ϕ8
リード加工記号	—	—	T36	T58	T2
形状寸法図	—	—	A or B		B
リード線径	ϕd	±0.05	0.4 or 0.45		
リードピッチ	F	$^{+0.8}_{-0.2}$	2.5		5.0
ボディー下面位置	H	$^{+0.75}_{-0.5}$	18.5	17.5	
リードクリンチ高さ	H_0	±0.5	—	16.0（ϕ3～ϕ4）	16.0
ボディーピッチ	P	±1.0	12.7		
送り穴ピッチ	P_0	±0.3	12.7		
送り穴とリード線の位置ズレ	P_1	±0.5	5.1		3.85
送り穴とボディーの位置ズレ	P_2	±1.0	6.35		
台紙幅	W	±0.5	18.0		
粘着テープ幅	W_0	Min.	6.0		
送り穴位置	W_1	±0.5	9.0		
リード線はみ出し	ℓ	Max.	1.0		
送り穴径	ϕD_0	±0.2	4.0		
ボディーの倒れ	Δh	±1.0	0		
ボディーの倒れ	Δh_1	±1.0	0		
テープの総厚み	t	±0.2	0.7		

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■テーピング

●自動挿入用です（ラジアルリード形）。

■ 品種寸法表

単位：mm

<table>
<tr><th rowspan="3">項　目</th><th rowspan="3">記号</th><th rowspan="3">許容差</th><th colspan="7">11L〜25L</th></tr>
<tr><th colspan="3">φ5, φ6.3</th><th>φ8</th><th>φ10</th><th>φ12.5</th><th>φ16, φ18</th></tr>
<tr></tr>
<tr><td>リード加工記号</td><td>—</td><td>—</td><td>T36</td><td>T58</td><td>T2</td><td>T2</td><td>T2</td><td>T4</td><td>T50</td></tr>
<tr><td>形状寸法図</td><td>—</td><td>—</td><td colspan="2">A or B</td><td colspan="2">B</td><td colspan="2">A</td><td>C</td></tr>
<tr><td>リード線径</td><td>φd</td><td>±0.05</td><td colspan="3">0.5 or 0.6</td><td colspan="3">0.6</td><td>0.8</td></tr>
<tr><td>リードピッチ</td><td>F</td><td>+0.8
−0.2</td><td colspan="2">2.5</td><td colspan="4">5.0</td><td>7.5</td></tr>
<tr><td>ボディー下面位置</td><td>H</td><td>+0.75
−0.5</td><td>18.5</td><td>17.5</td><td>18.5</td><td>20.0</td><td>18.5</td><td>18.5</td><td>18.5 $^{+1.5}_{-0.5}$</td></tr>
<tr><td>リードクリンチ高さ</td><td>H_0</td><td>±0.5</td><td colspan="2">—</td><td colspan="2">16.0</td><td colspan="3">—</td></tr>
<tr><td>ボディーピッチ</td><td>P</td><td>±1.0</td><td colspan="5">12.7</td><td>15.0</td><td>30.0</td></tr>
<tr><td>送り穴ピッチ</td><td>P_0</td><td>±0.3</td><td colspan="5">12.7</td><td colspan="2">15.0</td></tr>
<tr><td>送り穴とリード線の位置ズレ</td><td>P_1</td><td>±0.5
(φ10〜φ18 ±0.7)</td><td colspan="2">5.1</td><td colspan="3">3.85</td><td>5.0</td><td>3.75</td></tr>
<tr><td>送り穴とボディーの位置ズレ</td><td>P_2</td><td>±1.0</td><td colspan="5">6.35</td><td colspan="2">7.5</td></tr>
<tr><td>台紙幅</td><td>W</td><td>±0.5</td><td colspan="7">18.0</td></tr>
<tr><td>粘着テープ幅</td><td>W_0</td><td>Min.</td><td colspan="7">6.0</td></tr>
<tr><td>送り穴位置</td><td>W_1</td><td>±0.5</td><td colspan="7">9.0</td></tr>
<tr><td>リード線はみ出し</td><td>ℓ</td><td>Max.</td><td colspan="7">1.0</td></tr>
<tr><td>送り穴径</td><td>ϕD_0</td><td>±0.2</td><td colspan="7">4.0</td></tr>
<tr><td>ボディーの倒れ</td><td>Δh</td><td>±1.0</td><td colspan="7">0</td></tr>
<tr><td>ボディーの倒れ</td><td>Δh_1</td><td>±1.0</td><td colspan="7">0</td></tr>
<tr><td>テープの総厚み</td><td>t</td><td>±0.2</td><td colspan="7">0.7</td></tr>
</table>

製品記号の一例（RJB シリーズ 10V470μF5mmピッチテーピングの場合）

RJB	—	10	V	471	M	G3	#—	T2
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		リード加工記号

■リードフォーミング

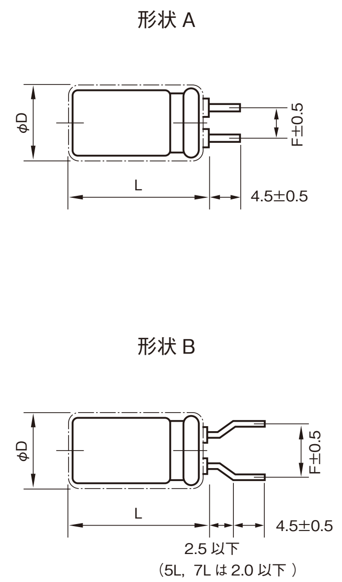
●プリント配線板への挿入を容易にするためリード線を切断，又は矯正後切断したものです。

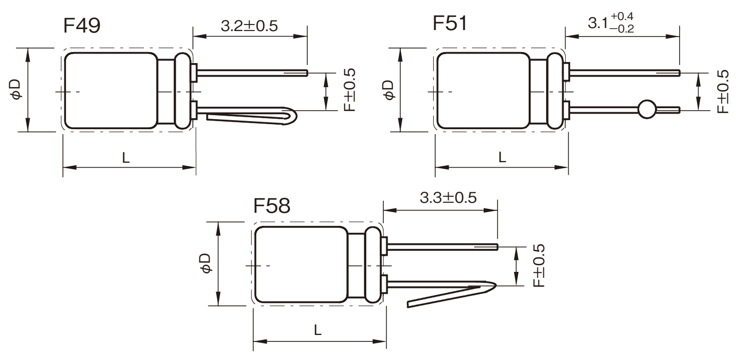
■品種寸法表

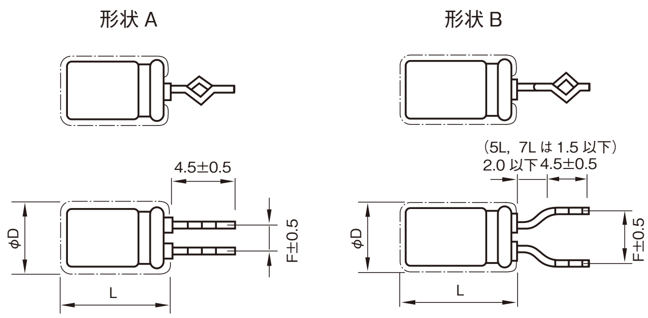
単位：mm

加工名称	リード加工記号	寸法 F (リードピッチ)	寸法 φD (製品径)	寸法 L (製品高さ)	加工形状
フォーミングカット	F10	2.0	4	5.7	B
	F1		5	5~11.5	A
	F12	2.5	4	5.7	B
	F12		5	5~11.5	B
	F1		6.3	5~11.5	A
	F4	3.5	4	5.7	B
	F4		5	5.7	B
	F4		6.3	5.7	B
	F1		8	7~11.5	A
	F	5.0	4	5.7	B
	F		5	5~11.5	B
	F		6.3	5~11.5	B
	F		8	5~11.5	B
	F		10	9~30	A
	F		12.5	15~40	A
	F	7.5	16	15~40	A
	F		18	15~40	A
フォーミングカット（シリーズ限定対応）	F49	5	10	9~30	A
	F49		12.5	15~40	A
	F49	7.5	16	15~40	A
	F49		18	15~40	A
	F51	5	10	9~30	A
	F51		12.5	15~40	A
	F51	7.5	16	15~40	A
	F51		18	15~40	A
	F58	5	10	9~30	A
スナップイン	S1	5.0	4	5.7	B
	S1		5	5~11.5	B
	S1		6.3	5~11.5	B
	S1		8	7~11.5	B
	S1		10	9~30	A
	S1		12.5	15~40	A
	S1	7.5	16	15~40	A
	S1		18	15~40	A

形状図







製品記号の一例（RJB シリーズ 10V470μF 5mmピッチフォーミングカットの場合）								
RJB	—	10V	471	M	G3	#	—	F
シリーズ名		定格電圧記号	定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号			リード加工記号

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ

Aluminum Electrolytic Capacitors With Conductive Polymer Solid Electrolyte

■導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサご使用上の注意事項

本製品をご使用の前に必ず，本仕様書をお読みください。

■ご注文に際して

ご注文の際は「納入仕様書」等をご請求いただき，ご確認くださるようお願いします。

■ご使用に際して

1. 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサは，有極性です。

- 極性を逆にしてご使用になると異常電流が流れ回路が短絡します。
- リプル電圧で極性が逆になる回路には使用できません。

2. 使用禁止回路について。

- 漏れ電流に関しては疑義が生じる場合がありますので以下の回路などでのご使用を禁止といたします。
  ①カップリング回路
  ②漏れ電流が大きく影響する回路

3. 定格電圧以下でご使用ください。

- 定格電圧を超える電圧を印加すると，漏れ電流が著しく増加しショート故障の原因となりますので，定格電圧を超える電圧は印加しないでください。

4. 過大なラッシュ電流に注意してください。

- 急激な充放電により過大なラッシュ電流が流れる回路にご使用になりますと，特性劣化やショートに至る事があります。
  10Aを超えるラッシュ電流が流れる場合は高信頼性維持のため保護回路適用を推奨します。

5. 許容リプル電圧，定格リプル電流は規定値以下としてください。

- 直流バイアス電圧にリプル電圧が重畳される場合，電圧の尖頭値が定格電圧を超えないよう，また逆電圧にならないように注意してください。
- 定格リプル電流値は規定値以下としてください。

6. カテゴリ温度による特性の変化について。

- 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサの特性は，温度によって次のように変化します。この変化は一時的なものであり，温度が戻れば回復します（高温長時間による特性劣化を除く）。
  なお，カテゴリ上限温度以上でのご使用では漏れ電流が増加しショートおよび破壊する場合があります。機器の置かれる周囲温度，機器内の温度のみでなく機器内の発熱体からの放射熱，リプル電流による自己発熱等も含めたコンデンサの温度にご注意ください。
  ①静電容量は，20℃・120Hzの時の値をもって表していますが，温度が高くなると増加，低くなると減少する傾向にあります。
  ②損失角の正接（tanδ）は，20℃・120Hzの時の値をもって表していますが，温度依存性はありません。
  ③等価直列抵抗（ESR）は，20℃・100kHzの時の値をもって表しますが，温度依存性はありません。
  ④漏れ電流は，温度が高くなると増加し，低くなると減少します。

7. 周波数による特性の変化について。

- 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサの特性は，使用周波数によって次のように変化します。
  ①静電容量は，20℃・120Hzの時の値をもって表しますが，周波数が高くなると減少します。
  ②損失角の正接（tanδ）は，20℃・120Hzの時の値をもって表しますが，周波数が高くなると増加します。
  ③等価直列抵抗（ESR）は，20℃・100kHzの時の値をもって表しますが，周波数が低くなると増加します。

8. 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサの故障モードについて。

- 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサの故障モードは，電気的性能の劣化による摩耗故障とショートによる偶発故障です。故障率水準は105℃，規定電圧印加において信頼性水準60%で0.5%/1000hです（JIS C5003 によります）。
- 定格電圧を超えた電圧の印加等で万一ショートに至りかつショートが継続し，内部温度が上昇した場合，陰極材料の気化により内圧が上昇し，アルミニウムケースがはずれる場合があります。

9. 使用環境について。

- 直接水，塩水および油類がかかったり，または結露状態にある環境で使用しないでください。
- 有害ガス（硫化水素，亜硫酸，亜硝酸，塩素，アンモニア等）が充満する環境で使用しないでください。
- オゾン，紫外線および放射線が照射される場所に使用しないでください。

10. 薫蒸処理について。

- 電子機器を海外に輸出する場合，木製の梱包材を臭化メチルなどのハロゲン（化合物）ガスで薫蒸処理する場合があります。このハロゲンガスによってコンデンサの腐食が発生することがありますのでご注意ください。また防疫処理剤についてもハロゲンなどの腐食性成分が含まれている場合がありますのでご注意ください。

11. 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサのケースと陰極端子は絶縁されておりません。

- ケースと陰極端子間は不定の抵抗で接続されており，絶縁されておりません。

12. 両面プリント配線板について。

- 両面プリント配線板でご使用の場合，配線パターンがコンデンサの取り付け部にかからぬようご注意ください。取り付け状態によっては配線板上でショートする危険があります。

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

13. 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサの接続について。
 ・コンデンサを2個以上並列に接続する時は，電流バランスを考慮してください。

14. その他
 ・急激な充放電が繰り返される回路にはご使用しないでください。
 ・温度及び周波数の変動によってコンデンサの電気的な特性が変化します。この変化分をご確認の上，回路設計をしてください。

■実装に際して

1. 取り付け時の注意事項。
 ・セットに組み込んで通電したコンデンサは再使用しないでください。定期点検時の電気的性能を測定するために取り外したコンデンサを除いて，再使用はできません。
 ・コンデンサの定格（定格静電容量及び定格電圧）を確認してから，取り付けてください。
 ・コンデンサには再起電圧が発生する場合があります。この時は約1kΩの抵抗器を通して放電してください。
 ・コンデンサの極性を確認してから取り付けてください。
 ・コンデンサは床などに落下させないでください。この時，落下したコンデンサは使用しないでください。
 ・コンデンサを変形させて取り付けないでください。
 ・コンデンサの周囲及びプリント配線板の裏面（コンデンサの下，もしくは裏）への発熱部品の設置はさけてください。

2. コンデンサ本体及び端子に強い力を加えないようご注意ください。
 ・自動挿入機及び装着機の吸着具，製品チェッカー及びセンタリング操作による衝撃力に注意してください。

3. はんだ付けについて。
 ・コンデンサの本体を溶融はんだの中に浸漬してはんだ付けしないでください。
 ・はんだ付け条件（予備加熱、はんだ付け温度，端子浸漬時間）は，カタログ又は納入仕様書に規定の範囲内としてください。
 ・端子部以外にフラックスが付着しないようにして下さい。
 ・はんだごてをご使用の場合は，コンデンサ本体に過度なストレスがかからないようにしてください。
 ・リフローはんだ付けする時，リフロー回数は1回としてください。ただし，2回リフローを必要とする場合は必ずご相談ください。
 ・はんだ付け後に漏れ電流が増加する場合（数μA～数百μA）がありますが電圧印加よって自己修復します。推奨電圧処理後にセットを本格稼働することをおすすめします。
 ・機器の長期使用の場合，実装はんだ付け不良によってコンデンサとプリント配線板等の接続不良を起こし，異常電流が流れることのないように，はんだ付け特性を管理してご使用下さい。

4. プリント配線板にはんだ付けした後の取り扱いについて。
 ・コンデンサ本体を傾けたり，倒したりまたは起こしたりねじったりしないでください。
 ・コンデンサを把手がわりにつかんで基板を移動しないでください。
 ・コンデンサに物をぶつけないでください。また，基板を重ねるときコンデンサにプリント配線板または他の部品などが当たらないようにしてください。
 ・コンデンサに過度なストレスを与えないようにしてください。

5. はんだ付け後の洗浄について。
 ・推奨洗浄方法
  ①洗浄剤：
   (a)クリンスルー　710M, 750H, 750L
   (b)パインアルファ　ST-100S
   (c)テクノケアー　FRW-14～17
   (d)イソプロピルアルコール
  ②洗浄条件：
   (a)洗浄液温度は60℃以下としてください。
   (b)洗浄時間は浸漬，超音波等の方法で2分以内としてください。
   (c)洗浄後は十分な水洗いを行いコンデンサをプリント配線板とともに熱風で10分以上乾燥させてください。この時の熱風温度はカテゴリ上限温度以下としてください。
   (d)洗浄後，洗浄液の雰囲気中又は密封容器で保管しないでください。
 ・洗浄する時は洗浄剤の汚染管理をしてください。

6. 固定用接着剤、コーティング剤について。
 ・ハロゲン系溶剤などを含有する固定剤・コーティング剤は使用しないでください。
 ・固定剤・コーティング剤を使用する前に，プリント配線板とコンデンサの封口部間にフラックス残渣及び汚れが残らないようにしてください。
 ・固定剤・コーティング剤を使用する前に，洗浄剤などを乾燥させてください。
 ・固定剤・コーティング剤でコンデンサの封口部（端子側）の全面をふさがないで下さい。
 ・固定剤・コーティング剤の熱硬化条件についてはご相談ください。

■その他の注意事項

1. 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサの端子に直接触れないでください。感電し,やけど等をする恐れがあります。必要に応じてご使用前に1kΩの抵抗(発熱容量に対して充分に余裕のあるもの)を通して放電処理してください。

2. 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサの端子間を導電体でショートさせないでください。又,酸及びアルカリ水溶液などの導電性溶液をコンデンサにかけないでください。

3. 産業用機器に使用されている場合については,定期点検をしてください。点検項目は次の内容を行ってください。
   - 外　観　　：著しい異常の有無。
   - 電気的性能：漏れ電流、定格静電容量,損失角の正接,等価直列抵抗及びカタログ又は納入仕様書に規定されている項目。

4. 万一の場合,下記の内容にご注意ください。
   - セット使用中万一ショートしてガスが発生した場合,セットのメイン電源を切るか又は電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。
   - 万一ショートしてガスが発生する場合,条件によって異なりますが数秒から数分の時間がかかります。従いまして,この間に電源の保護回路が働くようにしてご使用ください。
   - 発生したガスが目に入ったり,吸い込んだりした場合には,直ちに水で目を洗ったり,うがいをしてください。コンデンサの電解質はなめないで下さい。電解質が皮膚に付いたときは,直ちに石鹸で洗い流して下さい。

5. 保管の条件。
   - 高温度、高湿度で保管しないでください。直射日光の当たらない,温度5℃～35℃,相対湿度75%以下で保管ください。
   - 良好なはんだ付け性維持のため防湿袋に密閉保管してご納入させて頂いております。使用時は実装直前に開封し,開封した製品は使い切るようにしてください。やむを得ず使い残りが生じた場合は防湿袋に戻し,開封部を密閉封止ください。
   - 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサは,未使用又は機器に取り付け後の保管が長期に及んだ場合,漏れ電流が増加する場合があります。特に周囲温度が高い程,この傾向は著しくなりますが,電圧処理により漏れ電流は減少します。常温で1年以上(高温ではより短期間)経過し漏れ電流が増加している場合は,必要に応じて電圧処理を行ってください。また,機器の設計時には初期電流の増加の影響を考慮し,必要に応じて保護回路を併設して下さい。
     尚,シリーズ毎に推奨電圧処理条件を設けておりますのでご確認ください。
   - 直接水,塩水および油類がかかったり,または結露状態にある環境で保管しないでください。
   - 有害ガス(硫化水素,亜硫酸,亜硝酸,塩素,アンモニア等)が充満する環境で保管しないでください。
   - オゾン,紫外線および放射線が照射される場所に保管しないでください。

6. 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサを廃棄する場合には,次の方法を取ってください。
   コンデンサを廃棄する場合は,専門の産業廃棄物処理業者に渡して,埋め立てなどの処理をしてください。

7. その他
   ご使用に際しては,この納入仕様書及びカタログの記載事項の他,下記の内容についてもご確認の上,ご使用いただくようお願いします。

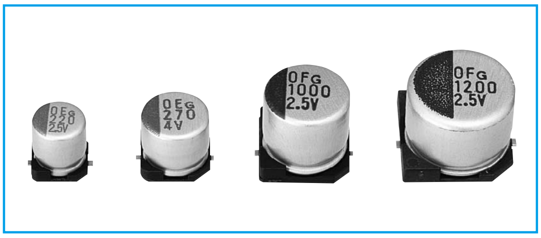
   電子情報技術産業協会技術レポート
   　ＥＩＡＪ　ＲＣＲ-２３６７Ｂ
   　　電子機器用固定アルミニウム電解コンデンサの使用上の注意事項ガイドライン

・改良のため,予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には,当社「納入仕様書」をご要求いただき,それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

PVG 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ

ELNA®

チップ品 | GREEN CAP | 表面実装 | 低 Z | 105℃ 2000時間 | 耐洗浄



●超低ESR，高リプル化を実現
●105℃ 2000時間保証

PVG ⇦（高CV化 低ESR化） PVX ⇦（高CV化 低ESR化） PVM

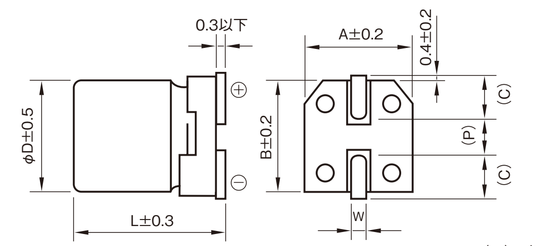
■規格表

項　目	性　能	
カテゴリ温度範囲（℃）	−55～+105	
定格静電容量許容差（%）	±20	（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）：注意1	0.2CV以下 C：静電容量（μF），V：定格電圧（V）	（20℃, 2 分値）
損失角の正接（tanδ）	0.12以下	（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	インピーダンス比　Z−25℃/Z+20℃　1.15 Z−55℃/Z+20℃　1.25	（100kHz）
耐久性（高温負荷）105℃	試験時間：2000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の150%以下	
耐湿負荷特性 60℃90～95%RH 定格電圧印加	試験時間：500時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の150%以下	
サージ電圧特性	105℃中でサージ電圧（定格電圧×1.15V）を6±0.5分間の周期で30±5秒間充電で1000回（Rc=1kΩ）印加 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の150%以下	
保証故障率	0.5%／1000時間以下	（信頼性水準60%, 105℃）

注意 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℃にて120分間，定格電圧を印加する。

■外形図

単位：mm



（　）：参考値

ケース記号	φD	L	A	B	C	W	P
E60	5	5.7	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5
F60	6.3	5.7	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0
F80	6.3	7.7	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0
G80	8	7.7	8.4	8.4	3.0	0.5～0.8	3.1
H80	10	7.7	10.4	10.4	3.2	0.7～1.1	4.7

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

製品記号の一例（4V150μFの場合）

PVG	—	4	V	151	M	E60	—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		テーピング仕様記号

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■ 標準品種表

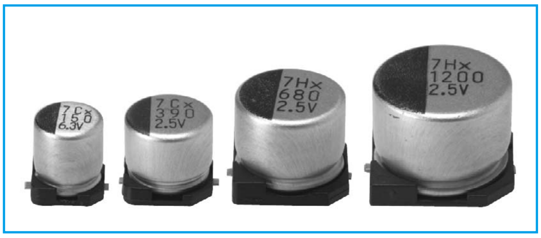
定格電圧（V）	2.5			4			6.3		
定格静電容量（μF）＼項目	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流
	φD×L（mm）	mΩ	mArms	φD×L（mm）	mΩ	mArms	φD×L（mm）	mΩ	mArms
120	—	—	—	—	—	—	5×5.7	8	4000
150	—	—	—	5×5.7	8	4000	—	—	—
220	5×5.7	8	4000	—	—	—	6.3×5.7	7	4300
270	—	—	—	6.3×5.7	6	4500	6.3×7.7	7	4600
390	6.3×5.7	6	4500	6.3×7.7	6	4800	—	—	—
560	6.3×7.7	6	4800	—	—	—	8×7.7	7	4700
680	—	—	—	8×7.7	6	5000	—	—	—
820	—	—	—	—	—	—	10×7.7	7	4900
1000	8×7.7	6	5000	10×7.7	6	5200	—	—	—
1200	10×7.7	6	5200	—	—	—	—	—	—

※ ESR：100kHz，20℃
定格リプル電流：100kHz，105℃

PVX 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ

ELNA®

チップ品 | GREEN CAP | 表面実装 | 低 Z | 105℃ 2000時間 | 耐洗浄



●超低ESR，高リプル化を実現
●105℃ 2000時間保証

PVX ⇦ PVM ⇦ PVH
(PVM → PVX: 高CV化 低ESR化; PVH → PVM: 高CV化 低ESR化)

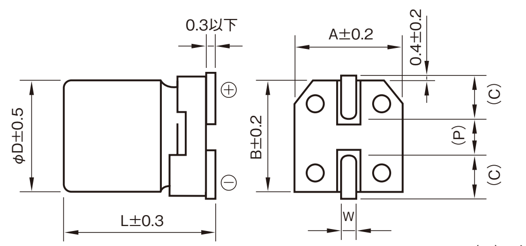
■規格表

項　　目	性　　　能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−55～+105
定格静電容量許容差 (%)	±20　(20℃, 120Hz)
漏れ電流 (μA)：注意1	0.2CV以下 C：静電容量 (μF)，V：定格電圧 (V)　(20℃, 2 分値)
損失角の正接 (tanδ)	0.12以下　(20℃, 120Hz)
高温および低温特性	インピーダンス比 Z−25℃/Z+20℃：1.15 Z−55℃/Z+20℃：1.25 (100kHz)
耐久性 (高温負荷) 105℃	試験時間：2000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の150%以下
耐湿負荷特性 60℃90～95%RH 定格電圧印加	試験時間：500時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の150%以下
サージ電圧特性	105℃中でサージ電圧 (定格電圧×1.15V) を6±0.5分間の周期で30±5秒間充電で1000回 (Rc=1kΩ) 印加 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の150%以下
保証故障率	0.5%／1000時間以下　(信頼性水準60%, 105℃)

注意 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℃にて120分間，定格電圧を印加する。

■外形図

単位：mm



(　)：参考値

ケース記号	φD	L	A	B	C	W	P
E60	5	5.7	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5
F60	6.3	5.7	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0
G70	8	6.7	8.4	8.4	3.0	0.5～0.8	3.1
H80	10	7.7	10.4	10.4	3.2	0.7～1.1	4.7

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

製品記号の一例 (4V150μFの場合)

PVX	—	4	V	151	M	E60	E —	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		テーピング仕様記号

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■ 標準品種表

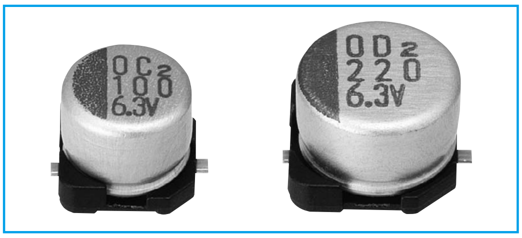
定格電圧（V） 項目 定格静電容量（μF）	2.5			4			6.3			10		
	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流
	ϕD×L（mm）	mΩ	mArms	ϕD×L（mm）	mΩ	mArms	ϕD×L（mm）	mΩ	mArms	ϕD×L（mm）	mΩ	mArms
100	—	—	—	—	—	—	5×5.7	15	3100	5×5.7	15	3100
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	13	3300
150	5×5.7	10	3800	5×5.7	10	3800	5×5.7	15	3100	—	—	—
220	5×5.7	10	3800	5×5.7	10	3800	6.3×5.7	9	4000	8×6.7	10	3800
270	5×5.7	10	3800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
330	—	—	—	6.3×5.7	9	4000	—	—	—	8×6.7	10	3800
390	6.3×5.7	9	4000	—	—	—	8×6.7	8	4300	—	—	—
470	—	—	—	8×6.7	8	4300	8×6.7	8	4300	10×7.7	10	4000
560	8×6.7	8	4300	8×6.7	8	4300	—	—	—	—	—	—
680	8×6.7	8	4300	10×7.7	8	4600	—	—	—	—	—	—
820	—	—	—	—	—	—	10×7.7	8	4600	—	—	—
1000	10×7.7	8	4600	10×7.7	8	4600	—	—	—	—	—	—
1200	10×7.7	8	4600	—	—	—	—	—	—	—	—	—

※ ESR：100kHz，20℃
定格リプル電流：100kHz，105℃

PV2 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ

ELNA®

チップ品 | GREEN CAP | 表面実装 | 低 Z | 105℃ 2000時間 | 耐洗浄



●高さ4.5mm品
●超低ESR，高リプル化を実現
●105℃ 2000時間保証

高CV化
低背化

PV2 ⇦ PVM

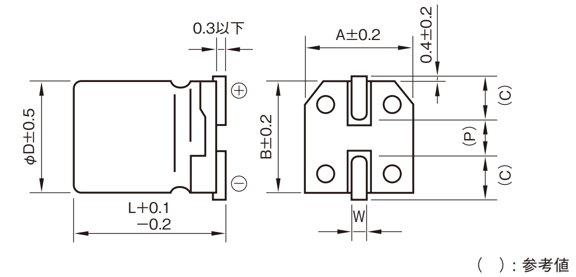
■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	－55～＋105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）：注意1	定格電圧（V） 2.5～20：0.2CV以下 / 25：0.5CV以下 C：静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃, 2分値）
損失角の正接（tanδ）	0.12以下　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	インピーダンス比　Z−25℃/Z+20℃：1.15 / Z−55℃/Z+20℃：1.25　（100kHz）
耐久性（高温負荷）105℃	試験時間：2000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の150%以下
耐湿負荷特性 60℃90～95%RH 定格電圧印加	試験時間：500時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の150%以下
サージ電圧特性	105℃中でサージ電圧（定格電圧×1.15V）を6±0.5分間の周期で30±5 秒間充電で1000回（Rc=1kΩ）印加 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の150%以下
保証故障率	0.5%／1000時間以下　（信頼性水準60%, 105℃）

注意 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℃にて120分間，定格電圧を印加する。

■外形図

単位：mm



（ ）：参考値

ケース記号	φD	L	A	B	C	W	P
E46	5	4.5	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5
F46	6.3	4.5	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

製品記号の一例（4V120μFの場合）

PV2	—	4	V	121	M	E46	—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) / 項目	2.5			4			6.3			10			16		
	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流
	ϕD×L(mm)	mΩ	mArms	ϕD×L(mm)	mΩ	mArms	ϕD×L(mm)	mΩ	mArms	ϕD×L(mm)	mΩ	mArms	ϕD×L(mm)	mΩ	mArms
39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×4.5	40	1450
100	—	—	—	—	—	—	5×4.5	20	1300	—	—	—	—	—	—
120	—	—	—	5×4.5	20	1400	—	—	—	6.3×4.5	30	1750	—	—	—
150	—	—	—	—	—	—	6.3×4.5	16	1950	—	—	—	—	—	—
180	5×4.5	20	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	—	—	—	6.3×4.5	16	2400	6.3×4.5	20	1950	—	—	—	—	—	—
270	6.3×4.5	16	2400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
330	6.3×4.5	13	2400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
390	6.3×4.5	16	2400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

※ESR：100kHz, 20℃
定格リプル電流：100kHz, 105℃

定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) / 項目	20			25		
	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流
	ϕD×L(mm)	mΩ	mArms	ϕD×L(mm)	mΩ	mArms
15	—	—	—	6.3×4.5	45	1150
22	6.3×4.5	45	1250	—	—	—

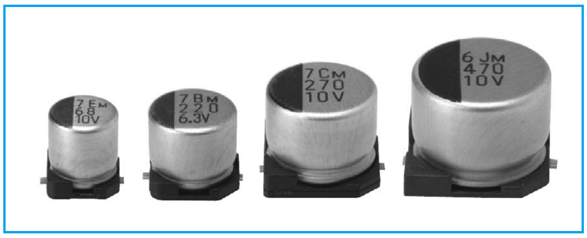
※ESR：100kHz, 20℃
定格リプル電流：100kHz, 105℃

PVM 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ

ELNA®

チップ品 | GREEN CAP | 表面実装 | 低 Z | 105℃ 2000時間 | 耐洗浄

●超低ESR, 高リプル化を実現
●105℃ 2000時間保証



高CV化
低ESR化

PVM ⇦ PVH

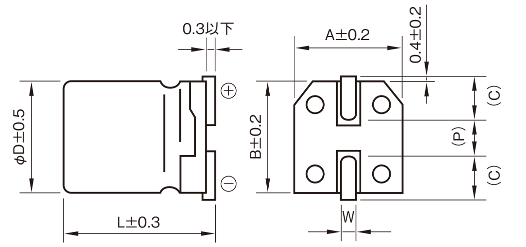
■規格表

項目	性能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−55～+105
定格静電容量許容差 (%)	±20　(20℃, 120Hz)
漏れ電流 (μA)：注意1	定格電圧 (V) 2.5～20：漏れ電流 (μA) 0.2CV以下 定格電圧 (V) 25, 35：漏れ電流 (μA) 0.5CV以下 C：静電容量 (μF), V：定格電圧 (V)　(20℃, 2分値)
損失角の正接 (tanδ)	0.12以下　(20℃, 120Hz)
高温および低温特性	インピーダンス比 Z−25℃/Z+20℃：1.15 Z−55℃/Z+20℃：1.25 (100kHz)
耐久性 (高温負荷) 105℃	試験時間：2000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の150%以下
耐湿負荷特性 60℃90～95%RH 定格電圧印加	試験時間：500時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の150%以下
サージ電圧特性	105℃中でサージ電圧 (定格電圧×1.15V) を6±0.5分間の周期で30±5 秒間充電で1000回 (Rc=1kΩ) 印加 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の150%以下
保証故障率	0.5%／1000時間以下　(信頼性水準60%, 105℃)

注意 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℃にて120分間, 定格電圧を印加する。

■外形図

単位：mm



( )：参考値

ケース記号	φD	L	A	B	C	W	P
E60	5	5.7	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5
F60	6.3	5.7	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0
G70	8	6.7	8.4	8.4	3.0	0.5～0.8	3.1
H80	10	7.7	10.4	10.4	3.2	0.7～1.1	4.7

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

製品記号の一例 (4V150μFの場合)

PVM	—	4	V	151	M	E60	E—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) \ 項目	2.5			4			6.3			10			16		
	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流
	ϕD×L (mm)	mΩ	mArms	ϕD×L (mm)	mΩ	mArms	ϕD×L (mm)	mΩ	mArms	ϕD×L (mm)	mΩ	mArms	ϕD×L (mm)	mΩ	mArms
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×5.7	35	2070
39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×5.7	35	2070
47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×5.7	28	2310	—	—	—
56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×5.7	28	2310	—	—	—
68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×5.7	28	2310	6.3×5.7	28	2340
100	—	—	—	5×5.7	22	2610	5×5.7	24	2500	—	—	—	8×6.7	24	3010
120	—	—	—	—	—	—	5×5.7	24	2500	6.3×5.7	25	2530	8×6.7	24	3010
150	—	—	—	5×5.7	22	2610	—	—	—	—	—	—	—	—	—
180	5×5.7	21	2670	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	15	3160	8×6.7	21	3220	10×7.7	22	3450
270	—	—	—	6.3×5.7	15	3160	—	—	—	8×6.7	21	3220	—	—	—
330	—	—	—	6.3×5.7	15	3160	8×6.7	14	3950	—	—	—	—	—	—
390	6.3×5.7	15	3160	—	—	—	8×6.7	14	3950	—	—	—	—	—	—
470	—	—	—	8×6.7	14	3950	—	—	—	10×7.7	19	3800	—	—	—
560	8×6.7	13	3600	8×6.7	14	3950	—	—	—	—	—	—	—	—	—
680	8×6.7	13	3600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
820	—	—	—	—	—	—	10×7.7	14	4300	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	10×7.7	14	4300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1200	10×7.7	13	4450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) \ 項目	20			25			35		
	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流
	ϕD×L (mm)	mΩ	mArms	ϕD×L (mm)	mΩ	mArms	ϕD×L (mm)	mΩ	mArms
10	—	—	—	6.3×5.7	60	1500	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	8×6.7	150	1000
22	6.3×5.7	50	1650	8×6.7	50	1800	—	—	—
33	—	—	—	—	—	—	10×7.7	100	1800
39	—	—	—	10×7.7	45	2100	—	—	—
47	8×6.7	45	2000	—	—	—	—	—	—
82	10×7.7	40	2500	—	—	—	—	—	—

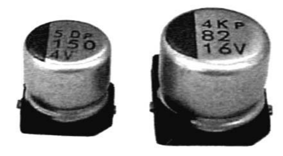
※ESR：100kHz, 20℃
定格リプル電流：100kHz, 105℃

PVH 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ

ELNA®

チップ品 | GREEN CAP | 表面実装 | 低　Z | 105℃ 2000時間 | 耐洗浄

●超低ESR, 高リプル化を実現
●105℃ 2000時間保証



PVH

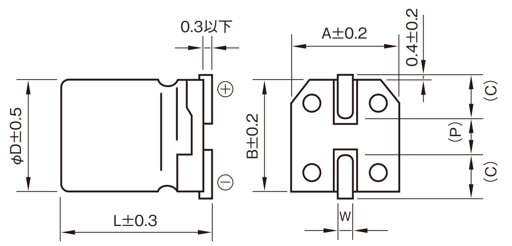
■規格表

項　目	性　能	
カテゴリ温度範囲（℃）	−55～+105	
定格静電容量許容差（%）	±20	（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）：注意1	定格電圧（V）：2.5～20 → 漏れ電流（μA）：0.2CV以下 定格電圧（V）：25, 35 → 漏れ電流（μA）：0.5CV以下 C：静電容量（μF），V：定格電圧（V）	（20℃, 2分値）
損失角の正接（tanδ）	0.12以下	（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	インピーダンス比　Z−55℃/Z+20℃≦1.50	（100kHz）
耐久性（高温負荷）105℃	試験時間：2000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の200%以下	
耐湿放置性 60℃90～95%RH	試験時間：500時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の200%以下	
サージ電圧特性	15～35℃中でサージ電圧（定格電圧×1.15V）を6±0.5分間の周期で30±5秒間充電で1000回（Rc=1kΩ）印加 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下 等価直列抵抗：初期規格値の200%以下	
保証故障率	0.5%／1000時間以下	（信頼性水準 60%, 105℃）

注意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℃にて120分間, 定格電圧を印加する。

■外形図

単位：mm



（　）：参考値

ケース記号	φD	L	A	B	C	W	P
F60	6.3	5.7	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0
G70	8	6.7	8.4	8.4	3.0	0.5～0.8	3.1
H80	10	7.7	10.4	10.4	3.2	0.7～1.1	4.7

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

製品記号の一例（4V150μFの場合）

PVH	—	4	V	151	M	F60	E	—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号			テーピング仕様記号

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■標準品種表

定格電圧 (V)	2.5			4			6.3			10			16		
定格静電容量 (μF) \ 項目	外形寸法 ϕD×L (mm)	ESR mΩ	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD×L (mm)	ESR mΩ	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD×L (mm)	ESR mΩ	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD×L (mm)	ESR mΩ	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD×L (mm)	ESR mΩ	定格リプル電流 mArms
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	37	2050
39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	37	2050
47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	31	2250	—	—	—
56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	31	2250	—	—	—
68	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	27	2400	—	—	—	—	—	—
82	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	27	2400	—	—	—	8×6.7	30	2700
100	—	—	—	6.3×5.7	26	2450	6.3×5.7	27	2400	—	—	—	—	—	—
120	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	27	2400	8×6.7	27	2800	—	—	—
150	—	—	—	6.3×5.7	26	2450	8×6.7	25	3020	8×6.7	27	2800	10×7.7	26	3430
180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×7.7	26	3430
220	6.3×5.7	25	2500	8×6.7	25	3020	8×6.7	25	3020	—	—	—	—	—	—
270	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×7.7	24	3770	—	—	—
330	—	—	—	8×6.7	25	3020	10×7.7	20	4130	10×7.7	24	3770	—	—	—
470	—	—	—	10×7.7	20	4130	10×7.7	20	4130	—	—	—	—	—	—
560	8×6.7	23	3100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
680	—	—	—	10×7.7	20	4130	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	10×7.7	19	4240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧 (V)	20			25			35		
定格静電容量 (μF) \ 項目	外形寸法 ϕD×L (mm)	ESR mΩ	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD×L (mm)	ESR mΩ	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD×L (mm)	ESR mΩ	定格リプル電流 mArms
10	—	—	—	6.3×5.7	65	1500	8×6.7	200	750
22	6.3×5.7	50	1650	8×6.7	50	1800	10×7.7	150	1000
39	8×6.7	45	2000	10×7.7	45	2100	—	—	—
47	8×6.7	45	2000	—	—	—	—	—	—
82	10×7.7	40	2500	—	—	—	—	—	—

※ESR：100kHz, 20℃
定格リプル電流：100kHz, 105℃

アルミニウム電解コンデンサ

Aluminum Electrolytic Capacitors

■アルミニウム電解コンデンサご使用上の注意事項

本製品をご注文・ご使用の前に必ず，この注意事項をお読み下さい。

■ご注文に際して

ご注文の際は，「納入仕様書」等をご請求いただき，ご確認下さるようお願いします。

■ご使用に際して

1. 直流用アルミニウム電解コンデンサは，有極性です。

・極性を逆にしてご使用になると異常電流が流れ回路が短絡したり，コンデンサが破壊する事があります。極性の不安定，不明確な回路には直流用両極性アルミニウム電解コンデンサをご使用下さい。
但し，直流用両極性アルミニウム電解コンデンサは，交流回路にはご使用できません。

2. 定格電圧以下でご使用下さい。

・定格電圧を越える電圧を印加すると，漏れ電流が著しく増加し著しい特性劣化や破壊をおこします。リプル電流を重畳する場合，リプル電圧の尖頭値が定格電圧を超えないように注意して下さい。

3. 電源回路でのご使用について

・アルミニウム電解コンデンサは，ご使用に伴い，内部の電解液が徐々にドライアップし，等価直列抵抗値（ESR）が上昇します。保証寿命を超えてのご使用では，静電容量が大幅に減少し，損失角の正接と等価直列抵抗値（ESR）が大幅に増大するため，直流バイアス電圧とリプル電圧ピーク値の総和が定格電圧を超える場合があります。
電源回路のいかんに関わらず，直流バイアス電圧とリプル電圧ピーク値の総和が定格電圧を超える場合，下限が0Vを下回る可能性が有る場合は，コンデンサへの電圧制御を実施してください。

4. 急激な充放電回路でのご使用について

・急激な充放電を繰り返す回路にご使用になりますと，コンデンサの内部発熱により，特性劣化や破壊に至る事があります。このような回路には，急充放電回路用コンデンサがありますのでご相談下さい。

5. 定格リプル電流以下でご使用下さい。

・定格リプル電流を超えるリプル電流を流しますと，コンデンサの内部発熱が大きくなり寿命を縮めたり，極端な場合には，破壊に至る事があります。
このような回路には，高リプル用電解コンデンサをご使用下さい。

6. カテゴリ温度（使用温度）による特性の変化について

・アルミニウム電解コンデンサの特性は，温度によって次のように変化します。この変化は一時的なものであり，温度が常温に戻れば回復します（高温長時間による特性劣化を除く)。なお，保証範囲以上の温度でのご使用では漏れ電流が増加し破壊する場合があります。機器の置かれる周囲温度，機器内の温度のみでなく機器内での発熱体よりの放射熱，リプル電流による自己発熱等も含めたコンデンサの温度にご注意下さい。
①定格静電容量は，通常20℃・120Hzのときの値をもって表していますが，温度が高くなると増加，低くなると減少する傾向にあります。
②損失角の正接（tanδ）は，通常20℃・120Hzのときの値をもって表していますが，周囲温度が高くなると減少し，低くなると増加する傾向にあります。
③漏れ電流は，温度が高くなると増加し，低くなると減少します。

7. 周波数による特性の変化について

・アルミニウム電解コンデンサの特性は，使用周波数によって次のように変化します。
①静電容量は，通常20℃・120Hzのときの値をもって表しますが，周波数が高くなると減少します。
②損失角の正接（tanδ）は，通常20℃・120Hzの時の値をもって表しますが，周波数が高くなると増加します。
③インピーダンスは，通常20℃・100Hzのときの値をもって表しますが，周波数が低くなると増加します。

8. アルミニウム電解コンデンサの寿命について

・アルミニウム電解コンデンサの寿命は，電気的性能の劣化により摩耗故障となります。特に，温度及びリプル電流の影響を受けますのでご注意下さい。寿命の推定については，テクニカルノートの「寿命推定について」をご参照下さい。

9. アルミニウム電解コンデンサの放置による変化について

・アルミニウム電解コンデンサは，未使用又は機器に取り付け後の保管が長期に及んだ場合，漏れ電流が増加する性質があります。特に周囲温度が高い程，この傾向は著しくなります。尚，電圧印加により漏れ電流は減少します。常温で２年以上(高温ではより短期間)経過し漏れ電流が贈加している場合は，必要に応じて電圧印加処理を行って下さい。
また，機器の設計時には初期電流の増加の影響を考慮し，必要に応じて保護回路を併設して下さい。

10. コンデンサのケースと陰極端子は絶縁されておりません。

・アルミニウム電解コンデンサのケースと陰極端子は，電解液によって不定の抵抗で接続されております。

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

11. 外装スリーブについて

・コンデンサに被覆している外装スリーブは, チップ部品の予備加熱, 固定樹脂の硬化等にさらされると亀裂等を生じることがありますのでご注意下さい。一般のアルミニウム電解コンデンサの外装スリーブはPETまたはポリ塩化ビニルを使用しております。これは表示を目的としたものです。電気的絶縁の機能を有しておりません。

12. 薫蒸処理について

・電子機器を海外に輸出する場合, 木製の梱包材を臭化メチルなどのハロゲン(化合物)ガスで薫蒸処理をする場合があります。このハロゲンガスによってコンデンサの腐食が発生することがありますのでご注意ください。
また防疫処理剤についてもハロゲンなどの腐食性成分が含まれている場合がありますのでご注意ください。

13. 特異な使用環境について

・酸性の有害ガス(硫化水素, 亜硫酸, 亜硝酸, 塩素, 臭素, 臭化メチルなど)が充満している箇所での保管および使用はコンデンサの腐食が発生することがあります。このような特異な環境でご使用および保管された場合はご一報くださいますようお願いします。

14. 高地で使用する場合

・航空機など高々度でコンデンサを使用する場合は, コンデンサの内圧と大気圧の差が大きくなりますが, 高度10,000m程度までの大気圧であれば使用しても問題はありません。但し, 高度が高くなると気温が低下しますので, 使用環境温度における電子機器の動作確認をお願いします。

15. 基板の穴ピッチを合わせて下さい。

・プリント配線板の穴ピッチは, コンデンサのリードピッチ(カタログ中のF寸法)に合わせて設定下さい。リードピッチと穴ピッチが異なりますと, リード線にストレスがかかり, ショート, 断線, 漏れ電流の増大等の原因となりますのでご注意下さい。

16. 圧力弁付きコンデンサ

・圧力弁は, コンデンサに過電圧, 逆電圧等の異常な負荷がかかった際に, 内圧の上昇による爆発を防止するためにケース等の一部を薄くして弁機能をもたせたものです。弁の作動後は, 復元しないためコンデンサは交換する必要があります。
・ケース圧力弁付き品については, 圧力弁の作動時に支障のないよう圧力弁の上部に空隙を設けて下さい。

単位:mm

コンデンサの直径	φ18以下	φ20〜40
圧力弁上部の空隙	2.0以上	3.0以上

17. 両面配線基板について

・電解コンデンサを両面配線基板でご使用の場合, 配線パターンがコンデンサの取り付け部にかからぬようご注意下さい。取り付け状態によっては配線基板上でショートする危険があります。

18. コンデンサの接続について

・アルミニウム電解コンデンサは電解液を使用しているため, 電解液の等価直列抵抗値(ESR)が電気的損失特性の大半を支配しております。したがってコンデンサの温度上昇に応じて等価直列抵抗値(ESR)が下がり, リプル電流が流れやすくなる電子部品です。
コンデンサを2個以上並列に接続する場合はコンデンサの等価直列抵抗値(ESR)が回路抵抗値に近いため, 電流バランスが崩れた場合, 一部のコンデンサに大きい電流が流れて温度上昇し, それによりさらに電流が流れ, 最大許容リプル電流を超えてしまう場合があります。並列接続の場合は, 個々のコンデンサの回路抵抗のバランス化およびトータルリプル電流の抑制等を行ない, 過剰なリプル電流・電圧が発生しないように回路設計して下さい。
・コンデンサを2個以上直列に接続する場合は, コンデンサに加わる電圧のバランスも考慮して, 個々のコンデンサにかかる電圧が, 定格電圧以下になるようにして下さい。そして, この時過電圧が印加されないように, 漏れ電流を考慮した分圧抵抗器を各コンデンサと並列に入れて下さい。
分圧抵抗については, テクニカルノートの「直列接続時の分圧抵抗の求め方」をご参照下さい。

■実装に際して

1. 取り付け時の注意事項

・コンデンサの定格(定格静電容量及び定格電圧)を確認してから, 取り付けて下さい。
・コンデンサには再起電圧が発生する場合があります。このときは, 1kΩ前後の抵抗器を通して放電してください。
・コンデンサの極性を確認してから取り付けて下さい。
・コンデンサは床などに落下させないで下さい。落下したコンデンサは, 使用しないで下さい。
・コンデンサを変形させて取り付けないで下さい。

2. コンデンサ本体及び端子やリード線に強い力を加えないよう注意して下さい。

・コンデンサの端子間隔とプリント配線板穴間隔とが合っていることを確認してから取り付けて下さい。
・プリント配線板自立形(スナップイン形)コンデンサは, その基板に密着する(浮いた状態にない)まで押し込んで取り付けて下さい。
・自動挿入機によってコンデンサのリード線をクリンチ固定する強さは, 強すぎないようにして下さい。
・自動挿入機及び装着機の吸着具, 製品チェッカー及びセンタリング操作による衝撃力に注意して下さい。

3. はんだ付けについて

・コンデンサの本体を溶融はんだの中に浸漬してはんだ付けしないで下さい。
・はんだ付け条件
　チップ形：11ページを参照下さい
　小形および大形：最大 260℃, 10秒
予備加熱など, その他の条件についてはカタログまたは納入仕様書に規定の範囲内として下さい。
・端子部以外にフラックスが付着しないようにして下さい。

・コンデンサのスリーブが直接基板のパターンに接触したり, 他部品のリード線等金具部に接触しますと収縮したり割れることがあります。
・コンデンサのスリーブを直接基板に密着させ使用する場合, はんだ温度の高過ぎ, はんだ付け時間の長過ぎにより, スリーブが加熱され収縮したり割れることがあります。
・機器の長期使用の場合, 実装はんだ付け不良によってコンデンサとプリント配線板等の接続不良を起こし異常電流が流れることのないように, はんだ付け特性を管理してご使用下さい。

4. はんだ付け後の取り扱いについて

・プリント配線板にコンデンサをはんだ付けした後, コンデンサ本体を傾けたり, 倒したり又はひねったりしないで下さい。
・プリント配線板にコンデンサをはんだ付けした後, コンデンサを把手がわりにつかんでプリント配線板を移動しないで下さい。
・プリント配線板にコンデンサをはんだ付けした後, コンデンサに物をぶつけないで下さい。
また, プリント配線板を重ねるときコンデンサにプリント配線板, 又は他の部品などが当たらないようにして下さい。

5. はんだ付け後の洗浄について

・推奨洗浄方法
①洗浄剤：
(a) クリンスルー　710M, 750H, 750L
(b) パインアルファ　ST-100S
(c) テクノケアー　FRW-14～17
(d) イソプロピルアルコール
②洗浄条件：
(a) 洗浄液温度は60℃以下としてください。
(b) 洗浄時間は浸漬, 超音波等の方法で2分以内としてください。
(c) 洗浄後は十分な水洗いを行いコンデンサをプリント配線板とともに熱風で10分以上乾燥させてください。この時の熱風温度はカテゴリ上限温度以下としてください。
(d) 洗浄後, 洗浄液の雰囲気中又は密封容器で保管しないでください。
・洗浄する時は洗浄剤の汚染管理をしてください。

6. 固定用接着剤, コーティング剤について

・ハロゲン系溶剤などを含有する固定剤・コーティング剤は使用しないで下さい。
・固定剤・コーティング剤を使用する前に, 基板とコンデンサの封口部間にフラックス残渣及び汚れが残らないようにして下さい。
・固定剤・コーティング剤を使用する前に, 洗浄剤などを乾燥させて下さい。
・固定剤・コーティング剤でコンデンサの封口部(端子側)の全面をふさがないで下さい。
・固定剤・コーティング剤の熱硬化条件は, カタログ又は納入仕様書の規定に従って下さい。(規定のない場合は, 御相談下さい。)ディスクリート部品とチップ部品の混載のとき, チップ部品の固定剤の熱硬化条件によって外装スリーブに割れ・裂け及び縮みなどが発生する場合があります。
・推奨固定剤・コーティング剤
固定剤：セメダイン210, 501, 540, 545N
　　　　ダイアボンド, DN83K, DA3288,
　　　　ボンド G103
コーティング剤：タッフィー TF1159, ヒュミシール
　　　　　　　　1B66, 1A27NS

■その他の注意事項

1. コンデンサの端子に直接触れないで下さい。

感電し, やけど等をする恐れがあります。必要に応じてご使用前に1kΩの抵抗(発熱容量に対して充分に余裕のあるもの)を通して放電処理して下さい。

2. コンデンサの端子間を導電体でショートさせないで下さい。

又, 酸及びアルカリ水溶液などの導電性溶液をコンデンサにかけないで下さい。

3. 産業用機器に使用されているコンデンサについては, 定期点検をして下さい。

・点検項目は, 次の内容を行って下さい。
①外　　観：開弁, 液漏れなどの著しい異常の有無。
②電気的性能：漏れ電流, 静電容量, 損失角の正接及びカタログ又は納入仕様書に規定の項目。

4. 万一の場合, 下記の内容にご注意下さい。

・セット使用中に, コンデンサが開弁し, ガスが見えたときは, セットのメイン電源を切るか又は電源コードのプラグをコンセントから抜いて下さい。
・コンデンサの圧力弁作動時, 100℃を超える高温ガスが噴出しますので, 顔などを近づけないで下さい。噴出したガスが目に入ったり, 吸い込んだりした場合には, 直ちに水で目を洗ったり, うがいをして下さい。コンデンサの電解液は, なめないで下さい。電解液が皮膚に付いたときは, 石鹸で洗い流して下さい。

5．保管の条件

・コンデンサを高温度・高湿度で保管しないで下さい。室内で5℃～35℃の温度，相対湿度75％以下で保管して下さい。
・アルミニウム電解コンデンサは，長時間放置すると漏れ電流が大きくなる傾向があります。特に周囲温度が高い程，この傾向は著しくなります。
尚，電圧の印加により漏れ電流は減少します。長期保管品（製造後約2年以上）は，必要に応じ電圧印加処理を行って下さい。
・コンデンサに直接水・塩水及び油がかかる環境で保管しないで下さい。
・コンデンサを有害ガス（硫化水素・亜硫酸・亜硝酸・塩素・オゾン・アンモニアなど）が充満する環境で保管しないで下さい。
・船舶などの防虫対策としてコンテナの木枠ごと有毒ガスでくん（燻）蒸処理等を行うと，有毒ガスが残留する場合があります。
・コンデンサを紫外線及び放射線が照射される環境で保管しないで下さい。

6．コンデンサを廃棄する場合には，次のいずれかの方法を取って下さい。

・コンデンサを焼却する場合は，穴をあけるか又は十分つぶしてから高温で焼却して下さい（爆発の防止）。
・コンデンサを焼却しない場合は，専門の産業廃棄物処理業者に渡して，埋立などの処理をして下さい。

7．その他

ご使用に際しては，納入仕様書及びカタログの記載事項の，他下記の内容についてもご確認の上，ご使用いただくようお願いします。
電子情報技術産業協会技術レポート
EIAJ RCR-2367 B
（電子機器用固定アルミニウム電解コンデンサの使用上の注意事項ガイドライン）

チップ形アルミニウム電解コンデンサ

Chip Type Aluminum Electrolytic Capacitors

チップ標準品（高さ5.5mm）

GREEN CAP　表面実装　耐洗浄

表示色：黒色印刷

- ●面実装対応，高さ5.5mm品
- ●キャリアテーピング供給
- ●85℃，2000時間保証

チップ化

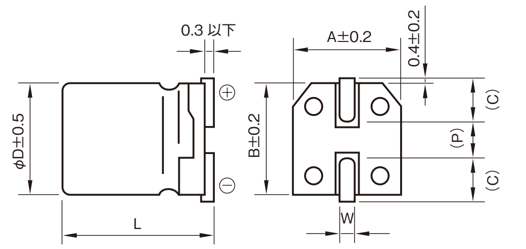
RV2 ⇦ RC3

■規格表

項目	性能								
カテゴリ温度範囲（℃）	−40～+85								
定格静電容量許容差（%）	±20								(20°C, 120Hz)
漏れ電流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）								(20°C)
損失角の正接	定格電圧（V）		4	6.3	10	16	25	35	50
	tanδ (max.)	φ3	0.42	0.30	0.24	0.22	0.16	0.14	0.12
		φ4～φ6.3	0.42	0.28	0.24	0.20	0.14	0.12	0.10 (20°C, 120Hz)
高温および低温特性	定格電圧（V）		4	6.3	10	16	25	35	50
	インピーダンス比 (max.) φ3	Z−25°C/Z+20°C	7	4	3	2	2	2	2
		Z−40°C/Z+20°C	17	10	8	6	4	3	3
	φ4～φ6.3	Z−25°C/Z+20°C	7	3	3	2	2	2	2
		Z−40°C/Z+20°C	15	8	5	4	3	3	3 (120Hz)
耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳	試験時間	2000時間（φ3は1000時間）							
	漏れ電流	初期規格値以下							
	静電容量変化率	初期値の±20%以内（4WV品は±30%以内）							
	損失角の正接	初期規格値の200%以下（4WV品は300%以下）							
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり								
関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999 (IEC 60384-1 1992, -18 1993)								

■外形図

単位：mm



（　）：参考寸法

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
3	5.3±0.2	3.3	3.3	1.5	0.45～0.75	0.8	B55
4	5.3±0.2	4.3	4.3	2.0	0.5～0.8	1.0	—
5	5.3±0.2	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5	—
6.3	5.3±0.2	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	—

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k・100k
4～16	0.80	1	1.15	1.25
25～35	0.80	1	1.25	1.40
50	0.80	1	1.35	1.50

■製品記号の一例

・φ3（例 16V 10μF）

RV2	—	16	V	100	M	B55	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

・φ4～φ6.3（例 16V 47μF）

RV2	—	16	V	470	M	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	追加記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格静電容量(μF)＼定格電圧(V)	4			6.3			10			16			25			35			50		
項目	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	B55	1
																			4	—	3
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	B55	2
																			4	—	5
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	B55	3
																			4	—	6
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	B55	4
																			4	—	7
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	B55	6
																			4	—	10
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	B55	8	4	—	15
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	B55	9	4	—	19
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	B55	11	4	—	20	5	—	26
													4	—	19						
10	—	—	—	—	—	—	4	—	23	3	B55	18	5	—	32	5	—	34	6.3	—	44
										4	—	26									
22	3	B55	14	4	—	31	5	—	39	5	—	44	6.3	—	55	6.3	—	59	—	—	—
33	4	—	31	5	—	44	5	—	48	6.3	—	63	6.3	—	67	—	—	—	—	—	—
47	4	—	37	5	—	52	6.3	—	67	6.3	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	5	—	63	6.3	—	89	6.3	—	98	6.3	—	103	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	6.3	—	110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：85℃, 120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

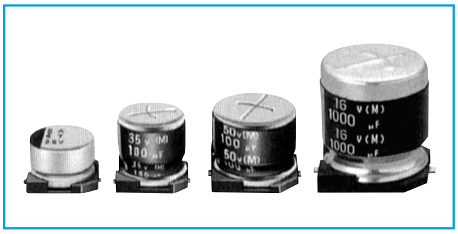
チップ大容量品

GREEN CAP　表面実装　耐洗浄

●面実装対応
●キャリアテーピング供給
●85℃，2000時間保証

大容量化

RV ⇦ RV2



表示色：ϕ8×6.5Lはケース頭部に黒色印刷
ϕ8×10L～ϕ12.5×13.5L は茶色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	
定格静電容量許容差（%）	
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）
損失角の正接	下表参照
高温および低温特性	下表参照
耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）

損失角の正接

定格電圧（V）			16	25	35	50	63	100
	0.28	0.24	0.20	0.14	0.12	0.10	0.10	0.10

ただし，10V1000μFは0.26　（20℃，120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比（max.）		4	3	2	2	2	2	2	2
		8	5	4	3	3	3	3	3

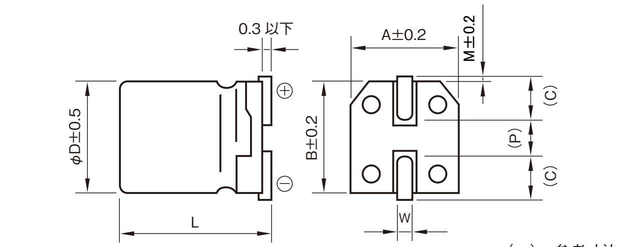
（120Hz）

耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳

試験時間	2000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	
損失角の正接	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



（　）：参考寸法

ϕD	L	A	B	C	M	W	P	ケース記号
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.4	0.5～0.8	2.3	G68
8	10±0.5	8.4	8.4	3	0.4	0.7～1.1	3.1	G10
10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.4	0.7～1.1	4.7	H10
12.5	13.5±0.5	13.0	13.0	4.9	0.7	1.0～1.4	4.6	IE

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

ϕ8,ϕ10

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k・100k
6.3～16	0.80	1	1.15	1.25
25～35	0.80	1	1.25	1.40
50～63	0.80	1	1.35	1.50
100	0.70	1	1.35	1.50

ϕ12.5

定格静電容量（μF）＼周波数（Hz）	120	1k	10k	100k
100～220	1	1.21	1.29	1.43
330～1000	1	1.16	1.23	1.25
1500～2200	1	1.06	1.11	1.11

■製品記号の一例

ϕ8,ϕ10（10V1000μF）

RV	—	10	V	102	M	H10	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

ϕ12.5（10V1500μF）

RV	—	10	V	152	M	IE	□	T—	R5
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格電圧（V）	6.3			10			16			25			35			50			63			100		
定格静電容量（μF）＼項目	外形寸法 ϕD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms
10																						8x10	G10	94
22																8x6.5	G68	155	8x10	G10	139	10x10	H10	189
33													8x6.5	G68	155	8x6.5	G68	155	8x10	G10	139	10x10	H10	189
47										8x6.5	G68	155	8x6.5	G68	155	8x10	G10	252	10x10	H10	226			
68																			10x10	H10	226			
100				8x6.5	G68	155	8x6.5	G68	155	8x6.5	G68	155	8x10	G10	252	10x10	H10	458	10x10	H10	226	12.5x13.5	IE	242
220	8x6.5	G68	155	8x6.5	G68	155	8x10	G10	252	8x10	G10	252	10x10	H10	458				12.5x13.5	IE	343			
330	8x6.5	G68	155	8x10	G10	252	8x10	G10	252	10x10	H10	458				12.5x13.5	IE	451						
470	8x10	G10	252	10x10	H10	458	8x10 10x10	G10 H10	252 458	10x10	H10	458	12.5x13.5	IE	460									
820										12.5x13.5	IE	552												
1000	10x10	H10	458	10x10	H10	458	12.5x13.5	IE	521															
1500				12.5x13.5	IE	580																		
2200	12.5x13.5	IE	651																					

（注）定格リプル電流：85°C,120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

ELNA®

チップ高CV品

GREEN CAP　表面実装　耐洗浄

- ●面実装対応，高CV品
- ●キャリアテーピング供給
- ●85℃，2000時間保証

高CV化

RV3 ⇦ RV2

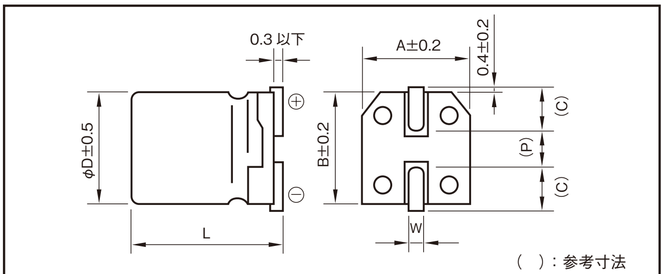
表示色：黒色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40〜+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接	定格電圧（V）：6.3 / 10 / 16 / 25 / 35 / 50 tanδ（max.）：0.42 / 0.32 / 0.26 / 0.18 / 0.14 / 0.12 （20℃, 120Hz）
高温および低温特性	定格電圧（V）：6.3 / 10 / 16 / 25 / 35 / 50 インピーダンス比（max.）Z−25℃/Z+20℃：4 / 3 / 2 / 2 / 2 / 2 インピーダンス比（max.）Z−40℃/Z+20℃：8 / 8 / 5 / 5 / 4 / 4 （120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳	試験時間：2000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±30%以内 損失角の正接：初期規格値の300%以下
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）

■外形図

単位：mm



（　）：参考寸法

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.3±0.2	4.3	4.3	2.0	0.5〜0.8	1.0	D55
5	5.3±0.2	5.3	5.3	2.3	0.5〜0.8	1.5	E55
6.3	5.3±0.2	6.6	6.6	2.7	0.5〜0.8	2.0	F55
6.3	7.7±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5〜0.8	2.5	F80

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50	120	1k	10k・100k
6.3〜16	0.80	1	1.15	1.25
25〜35	0.80	1	1.25	1.40
50	0.70	1	1.35	1.50

■製品記号の一例（16V220μF）

RV3	— 16	V	221	M	F80	□	U— □
シリーズ名	定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号	テーピング仕様記号

■標準品種表

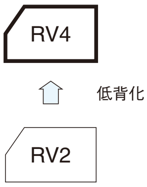
定格静電容量（μF）＼定格電圧（V）	6.3			10			16			25			35			50		
項目	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	D55	20
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	D55	23	4×5.3	D55	27	5×5.3	E55	34
22	—	—	—	4×5.3	D55	26	4×5.3	D55	30	5×5.3	E55	43	5×5.3	E55	47	6.3×5.3	F55	59
33	4×5.3	D55	28	4×5.3	D55	33	5×5.3	E55	44	5×5.3	E55	54	6.3×5.3	F55	67	6.3×7.7	F80	82
47	4×5.3	D55	34	5×5.3	E55	45	5×5.3	E55	50	6.3×5.3	F55	75	6.3×7.7	F80	90	6.3×7.7	F80	98
68	5×5.3	E55	47	5×5.3	E55	54	6.3×5.3	F55	74	6.3×5.3	F55	90	6.3×7.7	F80	109	—	—	—
100	5×5.3	E55	58	—	—	—	6.3×5.3	F55	103	6.3×7.7	F80	124	—	—	—	—	—	—
150	6.3×5.3	F55	83	6.3×7.7	F80	98	6.3×7.7	F80	109	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	6.3×7.7	F80	113	6.3×7.7	F80	130	6.3×7.7	F80	144	—	—	—	—	—	—	—	—	—
330	6.3×7.7	F80	139	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

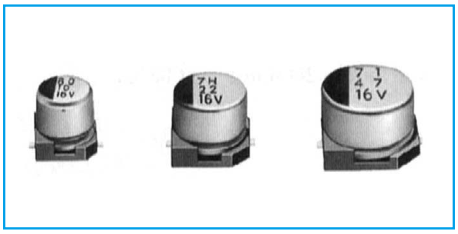
（注）定格リプル電流：85℃, 120Hz

チップ 85℃品（高さ 4.5mm）

GREEN CAP　表面実装　耐洗浄

●面実装対応，高さ4.5mm品
●キャリアテープピング供給
●85℃，2000時間保証





表示色：黒色印刷

■規格表

項目	性能
カテゴリ温度範囲（℃）	－40～+85
定格静電容量許容差（%）	±20 （20℃，120Hz）
漏れ電流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V） （20℃）
損失角の正接	下表参照 （20℃，120Hz）
高温および低温特性	下表参照 （120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）

損失角の正接

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
tanδ（max.）	0.30	0.24	0.19	0.16	0.14	0.12

（20℃，120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比（max.）	Z－25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2
	Z－40℃/Z+20℃	8	8	4	4	3	3

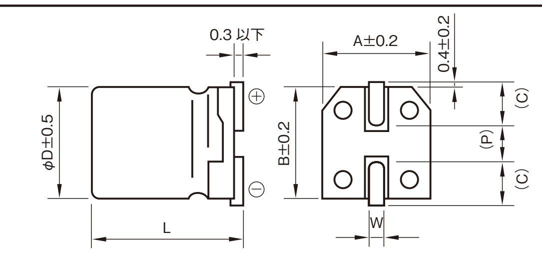
（120Hz）

耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳

試験時間	2000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の300%以下

■外形図

単位：mm



（ ）：参考寸法

ϕD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	$4.5^{+0.1}_{-0.2}$	4.3	4.3	2.0	0.5～0.8	1.0	D46
5	$4.5^{+0.1}_{-0.2}$	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5	E46
6.3	$4.5^{+0.1}_{-0.2}$	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F46

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V） ＼ 周波数（Hz）		50・60	120	1k	10k・100k
6.3～16		0.80	1	1.15	1.25
25～35		0.70	1	1.25	1.40
50	0.1～3.3μF	0.50	1	1.35	1.50
	4.7～10μF	0.70	1	1.35	1.50

■製品記号の一例（6.3V47μF）

RV4	— 6	V	470	M	E46	□	U—	□
シリーズ名	定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格静電容量（μF） ＼ 定格電圧（V）	6.3 外形寸法 ϕD（mm）	6.3 ケース記号	6.3 定格リプル電流 mArms	10 外形寸法 ϕD（mm）	10 ケース記号	10 定格リプル電流 mArms	16 外形寸法 ϕD（mm）	16 ケース記号	16 定格リプル電流 mArms	25 外形寸法 ϕD（mm）	25 ケース記号	25 定格リプル電流 mArms	35 外形寸法 ϕD（mm）	35 ケース記号	35 定格リプル電流 mArms	50 外形寸法 ϕD（mm）	50 ケース記号	50 定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46	3
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46	4
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46	5
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46	6
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46	8
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46	12
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46	15
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46	17	4	D46	18	5	E46	21
10	—	—	—	—	—	—	4	D46	22	5	E46	28	5	E46	30	6.3	F46	35
22	4	D46	26	5	E46	34	5	E46	38	6.3	F46	49	6.3	F46	52	—	—	—
33	5	E46	37	5	E46	42	6.3	F46	55	6.3	F46	60	—	—	—	—	—	—
47	5	E46	45	6.3	F46	59	6.3	F46	76	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	6.3	F46	76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：85℃，120Hz

チップ形アルミ電解コンデンサ

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
　それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

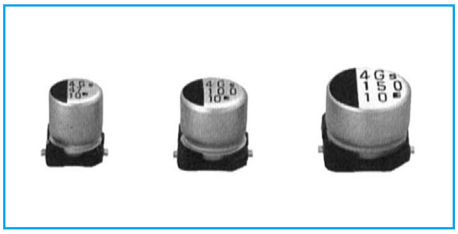
チップ大容量品

GREEN CAP　表面実装　耐洗浄

●面実装対応
●キャリアテーピング供給
●85℃，2000時間保証

高CV化

RV5 ⇦ RV3



表示色：φ3×5.3L～φ8×10Lはケース頭部に黒色印刷
φ10×10Lは茶色スリーブに白色印刷

■規格表

項　　目	性　　　　　　　　能
カテゴリ温度範囲（℃）	－40～+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損　失　角　の　正　接	下表参照　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照　（120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）

損失角の正接

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50	63	100
tanδ（max.）	0.35	0.32	0.28	0.18	0.14	0.12	0.12	0.12

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比（max.）	Z－25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2	2
	Z－40℃/Z+20℃	10	8	6	4	3	3	3	3

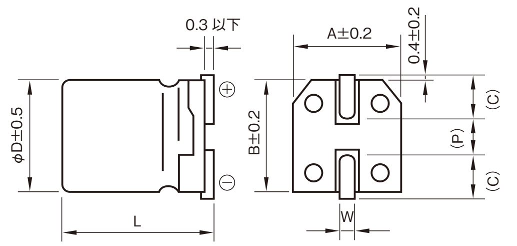
（120Hz）

耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳

試　験　時　間	2000時間（φ3は1000時間）
漏　れ　電　流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±30%以内
損　失　角　の　正　接	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



（　）：参考寸法

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
3	5.3±0.2	3.3	3.3	1.5	0.45～0.75	0.8	B55
4	5.3±0.2	4.3	4.3	2.0	0.5～0.8	1.0	D55
5	5.3±0.2	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5	E55
6.3	5.3±0.2	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F55
6.3	7.7±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F80
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.5～0.8	2.3	G68
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7～1.1	3.1	G10
10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7～1.1	4.7	H10

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k・100k
6.3～16	0.80	1	1.15	1.25
25～35	0.80	1	1.25	1.40
50～63	0.80	1	1.35	1.50
100	0.70	1	1.35	1.50

■製品記号の一例（16V470μF）

RV5	—	16	V	471	M	G10	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

チップ形アルミ電解コンデンサ

■標準品種表

定格電圧 (V)	6.3			10			16			25			35			50			63			100		
項目 / 静電容量 (μF)	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5.3	B55	7	—	—	—
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5.3	B55	10	4×5.3	D55	12	—	—	—
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5.3	B55	13	4×5.3	D55	18	5×5.3	E55	20	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	3×5.3	B55	18	3×5.3	B55	16	4×5.3	D55	24	5×5.3	E55	30	6.3×5.3	F55	32	—	—	—
22	3×5.3	B55	21	3×5.3	B55	20	—	—	—	4×5.3	D55	24	5×5.3	E55	41	6.3×5.3	F55	47	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	60 62	—	—	—
33	—	—	—	—	—	—	4×5.3	D55	32	5×5.3	E55	47	—	—	—	8×6.5	G68	83	—	—	—	8×10	G10	94
47	4×5.3	D55	34	4×5.3	D55	33	5×5.3	E55	52	—	—	—	6.3×5.3	F55	54	6.3×7.7	F80	85	8×10	G10	139	10×10	H10	189
100	5×5.3	E55	55	5×5.3	E55	54	6.3×5.3	F55	70	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	120 118	6.3×7.7	F80	120	8×10	G10	252	10×10	H10	226	—	—	—
150	—	—	—	6.3×5.3	F55	79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	6.3×5.3	F55	88	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	173 175	6.3×7.7	F80	162	—	—	—	8×10	G10	260	—	—	—	—	—	—	—	—	—
330	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	188 190	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	300	10×10	H10	360	—	—	—	—	—	—	—	—	—
470	—	—	—	8×10	G10	310	8×10	G10	307	10×10	H10	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
680	—	—	—	—	—	—	10×10	H10	380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
820	8×10	G10	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	10×10	H10	454	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500	10×10	H10	489	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—	—	—	—

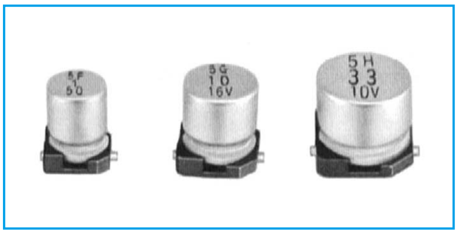
(注)定格リプル電流：85℃, 120Hz

チップ形アルミ電解コンデンサ

チップ両極性品（5.5mm） GREEN CAP 表面実装 耐洗浄

●面実装対応，高さ5.5mm品
●キャリアテーピング供給
●85℃，2000時間保証

両極性化
RVB ⇦ RV2



表示色：黒色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40〜+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）

損失角の正接

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
tanδ（max.）	φ4	0.35	0.30	0.25	0.25	0.25	0.25
	φ5, 6.3	0.30	0.25	0.20	0.15	0.15	0.15

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	3	3	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	8	5	4	3	3	3

（120Hz）

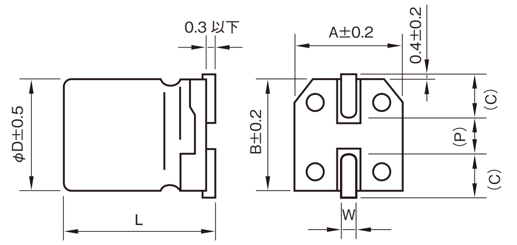
耐久性（高温負荷） 85℃ リプル重畳

試験時間	2000時間（250時間毎に極性を反転）
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

項　目	性　能
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993），EIAJ RC-2366

■外形図

単位：mm



（　）：参考寸法

φD	L	A	B	C	W	P
4	5.3±0.2	4.3	4.3	2.0	0.5〜0.8	1.0
5	5.3±0.2	5.3	5.3	2.3	0.5〜0.8	1.5
6.3	5.3±0.2	6.6	6.6	2.7	0.5〜0.8	2.0

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V） ＼ 周波数（Hz）	50	120	1k	10k・100k
6.3〜16	0.80	1	1.15	1.25
25〜35	0.80	1	1.25	1.40
50	0.80	1	1.35	1.50

■製品記号の一例（6.3V47μF）

RVB	— 6	V 470	M	□	U— □
シリーズ名	定格電圧記号	定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	追加記号	テーピング仕様記号

■標準品種表

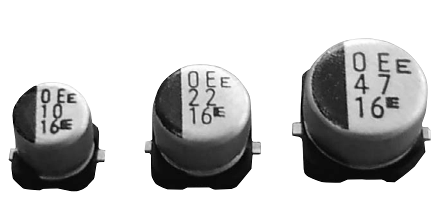
定格電圧（V）	6.3		10		16		25		35		50	
定格静電容量（μF） ＼ 項目	外形寸法 φD (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD (mm)	定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2.3
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3.3
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4.1
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4.9
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	7.2
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	4	10	5	14
3.3	—	—	—	—	—	—	4	13	5	17	5	17
4.7	—	—	—	—	4	14	5	20	5	21	6.3	24
10	—	—	4	18	5	26	6.3	35	6.3	35	—	—
22	5	27	6.3	40	6.3	45	—	—	—	—	—	—
33	6.3	45	6.3	50	6.3	55	—	—	—	—	—	—
47	6.3	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：85℃，120Hz

チップ105℃品(高さ4.5mm)

GREEN CAP　表面実装　耐洗浄

●面実装対応
●キャリアテーピング供給
●105℃, 1000時間保証



表示色：黒色印刷

高温度化

RVE ⇦ RV4

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−40〜+105
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20℃, 120Hz)
漏れ電流 (μA)	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下(2分値)　C:定格静電容量(μF), V:定格電圧(V) (20℃)
損失角の正接 (tanδ)	下表参照 (20℃, 120Hz)
高温および低温特性	下表参照 (120Hz)
耐久性(高温負荷) 105℃	下表参照
高温無負荷特性(高温貯蔵) 105℃	試験時間：500時間　その他は耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999 (IEC 60384-1 1992, -18 1993)

損失角の正接 (tanδ)

定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50
tanδ (max.)	0.38	0.32	0.20	0.16	0.14	0.14

(20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧 (V)		6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比	Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2
(max.)	Z−40℃/Z+20℃	10	8	6	4	3	3

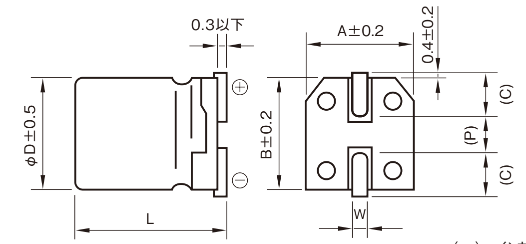
(120Hz)

耐久性(高温負荷) 105℃

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内(16WV以下は±25%以内)
損失角の正接	初期規格値の300%以下

■外形図

単位：mm



( )：参考寸法

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	$4.5^{+0.1}_{-0.2}$	4.3	4.3	2.0	0.5 〜 0.8	1.0	D46
5	$4.5^{+0.1}_{-0.2}$	5.3	5.3	2.3	0.5 〜 0.8	1.5	E46
6.3	$4.5^{+0.1}_{-0.2}$	6.6	6.6	2.7	0.5 〜 0.8	2.0	F46

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧 (V) ＼ 周波数 (Hz)		50・60	120	1k	10k・100k
6.3〜16		0.80	1.00	1.15	1.25
25〜35		0.70	1.00	1.25	1.40
50	0.1〜3.3μF	0.50	1.00	1.35	1.50
	4.7μF〜	0.70	1.00	1.35	1.50

■製品記号の一例 (16V10μF)

RVE	—	16	V	100	M	D46	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格静電容量 (μF) ＼ 定格電圧 (V) 項目	6.3 外形寸法 φD (mm)	6.3 定格リプル電流 (mArms)	10 外形寸法 φD (mm)	10 定格リプル電流 (mArms)	16 外形寸法 φD (mm)	16 定格リプル電流 (mArms)	25 外形寸法 φD (mm)	25 定格リプル電流 (mArms)	35 外形寸法 φD (mm)	35 定格リプル電流 (mArms)	50 外形寸法 φD (mm)	50 定格リプル電流 (mArms)
0.1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	4	0.9
0.22	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	4	2.2
0.33	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	4	2.8
0.47	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	4	3.3
1	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	4	5.4
2.2	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	4	9.6
3.3	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	4	12
4.7	−	−	−	−	−	−	4	11	4	13	5	16
10	−	−	−	−	4	16	5	20	5	22	6.3	26
22	4	19	5	24	5	26	6.3	33	6.3	36	−	−
33	5	26	5	30	6.3	35	6.3	42	−	−	−	−
47	5	32	6.3	40	6.3	44	−	−	−	−	−	−
100	6.3	52	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−

(注)定格リプル電流：105℃, 120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

RVS 縦形チップアルミニウム電解コンデンサ

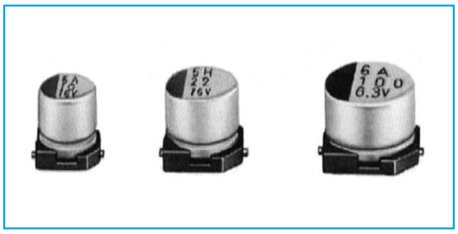
ELNA®

チップ105℃品（高さ5.5mm）

GREEN CAP　表面実装　105℃ 1000時間　耐洗浄

●面実装対応，高さ5.5mm品
●キャリアテーピング供給
●105℃，1000時間保証

RVS
⇧ 高温度化
RV2



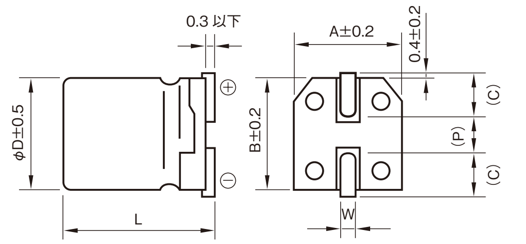
表示色：黒色印刷

■規格表

項　目	性　能	
カテゴリ温度範囲（℃）	−55〜+105	
定格静電容量許容差（%）	±20	（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）	（20℃）
損　失　角　の　正　接	定格電圧（V）: 6.3 / 10 / 16 / 25 / 35 / 50 tanδ（max.）: 0.30 / 0.26 / 0.22 / 0.16 / 0.13 / 0.12	（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	定格電圧（V）: 6.3 / 10 / 16 / 25 / 35 / 50 インピーダンス比（max.）Z−25℃/Z+20℃: 4 / 3 / 2 / 2 / 2 / 2 インピーダンス比（max.）Z−40℃/Z+20℃: 8 / 5 / 4 / 3 / 3 / 3	（120Hz）
耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳	試験時間: 1000時間 漏れ電流: 初期規格値以下 静電容量変化率: 初期値の±20%以内 損失角の正接: 初期規格値の200%以下	
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり	
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）	

■外形図

単位：mm



（　）：参考寸法

φD	L	A	B	C	W	P
4	5.3±0.2	4.3	4.3	2.0	0.5〜0.8	1.0
5	5.3±0.2	5.3	5.3	2.3	0.5〜0.8	1.5
6.3	5.3±0.2	6.6	6.6	2.7	0.5〜0.8	2.0

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k・100k
6.3〜16	0.80	1	1.15	1.25
25〜35	0.80	1	1.25	1.40
50	0.80	1	1.35	1.50

■製品記号の一例（16V47μF）

RVS	— 16	V 470	M	□	U— □
シリーズ名	定格電圧記号	定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	追加記号	テーピング仕様記号

■標準品種表

定格静電容量（μF）＼定格電圧（V）	6.3		10		16		25		35		50	
項目	外形寸法 φD（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	5
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	7
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	10
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	12
4.7	—	—	—	—	—	—	4	12	4	14	5	17
10	—	—	4	15	4	16	5	21	5	23	6.3	26
22	4	21	5	25	5	28	6.3	36	6.3	50	—	—
33	5	30	5	31	6.3	40	6.3	44	—	—	—	—
47	5	36	6.3	43	6.3	47	—	—	—	—	—	—
100	6.3	61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：105℃，120Hz

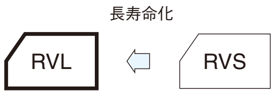
チップ形アルミ電解コンデンサ

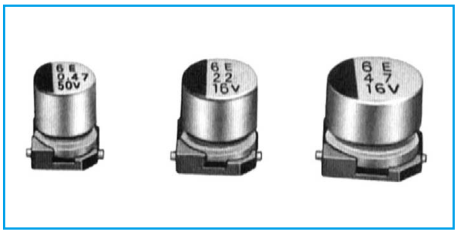
・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

チップ 105℃長寿命品（高さ 6.0mm）

GREEN CAP　表面実装　105℃ 2000時間　耐洗浄

●面実装対応，高さ6.0mm品，長寿命品
●キャリアテーピング供給
●105℃，2000時間保証





表示色：黒色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55～+105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損　失　角　の　正　接	下表参照　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照　（120Hz）
耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）

損失角の正接

定　格　電　圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
tanδ（max.）	0.32	0.28	0.24	0.18	0.15	0.14

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定　格　電　圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	8	5	4	3	3	3

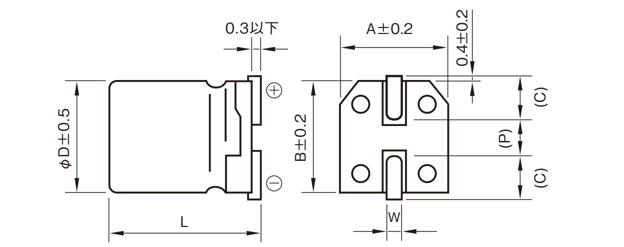
（120Hz）

耐久性（高温負荷）

試　験　時　間	2000時間
漏　れ　電　流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±30%以内
損　失　角　の　正　接	初期規格値の300%以下

■外形図

単位：mm



（　）：参考寸法

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.7±0.3	4.3	4.3	2.0	0.5～0.8	1.0	D60
5	5.7±0.3	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5	E60
6.3	5.7±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F60

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）		50	120	1k	10k・100k
6.3～16		0.80	1	1.15	1.25
25～35		0.80	1	1.25	1.40
50	0.1～3.3μF	0.50	1	1.35	1.50
	4.7～10μF	0.70	1	1.35	1.50

■製品記号の一例（16V47μF）

RVL	—	16	V	470	M	F60	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格電圧（V）	6.3			10			16			25			35			50		
定格静電容量（μF）＼項目	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル mArms	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60	4
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60	5
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60	6
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60	7
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60	12
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60	19
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60	22
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60	21	4	D60	23	5	E60	29
10	—	—	—	—	—	—	4	D60	27	5	E60	36	5	E60	39	6.3	F60	47
22	—	—	—	—	—	—	5	E60	46	6.3	F60	62	6.3	F60	65	—	—	—
33	—	—	—	—	—	—	6.3	F60	66	6.3	F60	76	—	—	—	—	—	—
47	—	—	—	6.3	F60	74	6.3	F60	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	6.3	F60	99	—	—		—	—	—	—	—		—	—		—	—	

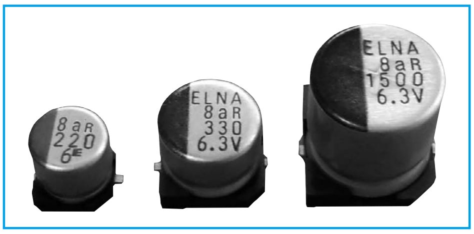
（注）定格リプル電流：105℃, 120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

RVR 縦形チップアルミニウム電解コンデンサ

チップ105℃長寿命・高CV品

GREEN CAP　表面実装　105℃ 2000時間　耐洗浄



表示色：黒色印刷

- ●面実装対応
- ●キャリアテーピング供給
- ●105℃,2000時間保証

高CV化

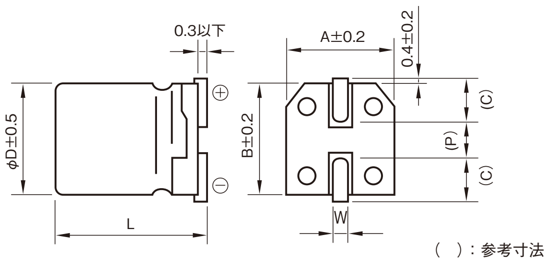
RVR ⇦ RVL

■規格表

<table>
<tr><th>項　目</th><th>性　　能</th></tr>
<tr><td>カテゴリ温度範囲（℃）</td><td>－40～+105</td></tr>
<tr><td>定格静電容量許容差（%）</td><td>±20　（20℃, 120Hz）</td></tr>
<tr><td>漏れ電流（μA）</td><td>0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）
C:定格静電容量（μF）, V:定格電圧（V）　（20℃）</td></tr>
<tr><td>損失角の正接（tanδ）</td><td><table>
<tr><td>定格電圧（V）</td><td>4</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td></tr>
<tr><td>tanδ（max.）</td><td>0.50</td><td>0.30</td><td>0.22</td><td>0.16</td><td>0.14</td><td>0.12</td><td>0.12</td></tr>
</table>（20℃, 120Hz）</td></tr>
<tr><td>高温および低温特性</td><td><table>
<tr><td colspan="2">定格電圧（V）</td><td>4</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td></tr>
<tr><td rowspan="2">インピーダンス比（max.）</td><td>Z−25℃/Z+20℃</td><td>7</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Z−40℃/Z+20℃</td><td>15</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td></tr>
</table>（120Hz）</td></tr>
<tr><td>耐久性（高温負荷）105℃</td><td><table>
<tr><td>試験時間</td><td>2000時間</td></tr>
<tr><td>漏れ電流</td><td>初期規格値以下</td></tr>
<tr><td>静電容量変化率</td><td>初期値の±20%以内（φ5以下(16V以下):±30%以内）</td></tr>
<tr><td>損失角の正接</td><td>初期規格値の200%以下</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃</td><td>試験時間は 1000 時間　その他は，耐久性と同じ
ただし電圧処理あり</td></tr>
<tr><td>関連規格</td><td>JIS C5101-1 1998, -18 1999 (IEC 60384-1 1992, -18 1993)</td></tr>
</table>

■外形図

単位：mm



（　）：参考寸法

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.8±0.3	4.3	4.3	2.0	0.5～0.8	1.0	D61
5	5.8±0.3	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5	E61
6.3	5.8±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F61
6.3	7.7±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F80
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.5～0.8	2.3	G68
8	10.5±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7～1.1	3.1	GA5
10	10.5±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7～1.1	4.7	HA5

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧(V) ＼ 周波数(Hz)	50・60	120	1k	10k･100k
6.3～16	0.80	1.00	1.15	1.25
25～35	0.80	1.00	1.25	1.40
50	0.50	1.00	1.35	1.50

■製品記号の一例（16V100μF）

RVR	—	16	V	101	M	F61	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■標準品種表

定格電圧(V) 定格静電容量(μF) 項目	4 外形寸法 φD×L (mm)	4 定格リプル電流 (mArms)	6.3 外形寸法 φD×L (mm)	6.3 定格リプル電流 (mArms)	10 外形寸法 φD×L (mm)	10 定格リプル電流 (mArms)	16 外形寸法 φD×L (mm)	16 定格リプル電流 (mArms)	25 外形寸法 φD×L (mm)	25 定格リプル電流 (mArms)
10	—	—	—	—	—	—	4×5.8	27	4×5.8	36
22	—	—	4×5.8	28	4×5.8	33	4×5.8	39	5×5.8	48
							5×5.8	46		
33	—	—	5×5.8	40	4×5.8	41	5×5.8	55	5×5.8	59
					5×5.8	47	6.3×5.8	66	6.3×5.8	69
47	4×5.8	42	4×5.8	42	6.3×5.8	74	5×5.8	66	6.3×5.8	82
			5×5.8	48			6.3×5.8	78		
100	5×5.8	70	5×5.8	70	6.3×5.8	95	6.3×5.8	112	6.3×7.7	132
			6.3×5.8	99					8×6.5	146
150	—	—	—	—	6.3×5.8	117	8×6.5	151	—	—
220	6.3×5.8	121	6.3×5.8	121	6.3×7.7	156	6.3×7.7	183	8×10.5	320
					8×6.5	173	8×6.5	157		
330	6.3×7.7	163	6.3×7.7	163	8×10.5	296	8×10.5	291	8×10.5	320
	8×6.5	181	8×6.5	181						
470	—	—	8×10.5	320	8×10.5	326	8×10.5	348	10×10.5	490
680	—	—	8×10.5	340	10×10.5	440	—	—	—	—
820	—	—	—	—	—	—	10×10.5	484	—	—
1000	—	—	8×10.5	370	10×10.5	500			—	—
			10×10.5	495						
1200	—	—	—	—	10×10.5	500	—	—	—	—
1500	—	—	10×10.5	550	—	—	—	—	—	—

定格電圧(V) 定格静電容量(μF) 項目	35 外形寸法 φD×L (mm)	35 定格リプル電流 (mArms)	50 外形寸法 φD×L (mm)	50 定格リプル電流 (mArms)
1	—	—	4×5.8	12
2.2	—	—	4×5.8	19
3.3	—	—	4×5.8	22
4.7	4×5.8	23	4×5.8	21
			5×5.8	29
10	4×5.8	30	5×5.8	35
	5×5.8	39	6.3×5.8	47
22	5×5.8	52	6.3×5.8	61
33	6.3×5.8	74	6.3×7.7	82
			8×6.5	91
47	6.3×5.8	89	6.3×7.7	97
			8×6.5	108
68	6.3×7.7	117	—	—
	8×6.5	130		
100	6.3×7.7	110	8×10.5	230
	8×6.5	122	10×10.5	262
	8×10.5	283		
150	8×10.5	260	10×10.5	300
220	8×10.5	302	10×10.5	375
330	10×10.5	450	—	—

(注)定格リプル電流：105℃, 120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

RVJ 縦形チップアルミニウム電解コンデンサ

チップ 105℃大容量品

GREEN CAP | 表面実装 | 105℃ 2000時間 | 耐洗浄

- ●面実装対応
- ●キャリアテーピング供給
- ●105℃，2000時間保証
  （ϕ12.5×13.5 L：105℃，5000時間保証）

RVJ
⇧ 高温度化
RV

表示色：ϕ8×6.5Lはケース頭部に黒色印刷
ϕ8×10L～ϕ12.5×13.5Lは茶色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55～+105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）

損失角の正接（20℃, 120Hz）

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50	63	100
tanδ（max.）	0.30	0.26	0.22	0.16	0.13	0.12	0.11	0.10

高温および低温特性（120Hz）

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	8	5	4	3	3	3	3	3

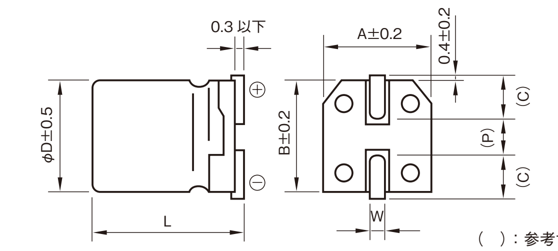
耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳

試験時間	2000時間（ϕ12.5×13.5L:5000時間）
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

項　目	性　能
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）

■外形図

単位：mm



（　）：参考寸法

ϕD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.5～0.8	2.3	G68
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7～1.1	3.1	G10
10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7～1.1	4.7	H10
12.5	13.5±0.5	13.0	13.0	4.9	1.0～1.4	4.6	IE

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

ϕ8,ϕ10

定格電圧（V） ＼ 周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k・100k
6.3～16	0.80	1	1.15	1.25
25～35	0.80	1	1.25	1.40
50～63	0.80	1	1.35	1.50
100	0.70	1	1.35	1.50

ϕ12.5

定格静電容量（μF） ＼ 周波数（Hz）	120	1k	10k	100k
47	0.50	0.76	0.87	1
100～220	0.70	0.85	0.90	1
330～1000	0.80	0.93	0.98	1

■製品記号の一例（16V470μF）

ϕ8,ϕ10（16V470μF）

RVJ	—	16	V	471	M	H10	⬚	U—	⬚
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

ϕ12.5（10V1000μF）

RVJ	—	10	V	102	M	IE	⬚	T—	R5
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格静電容量（μF） ＼ 定格電圧（V）	6.3			10			16			25		
項目	外形寸法 ϕD(mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD(mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD(mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD(mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×6.5	G68	110
100	—	—	—	8×6.5	G68	110	8×6.5 8×10	G68 G10	110 178	8×10	G10	178
220	8×10	G10	178	8×10	G10	178	10×10	H10	324	10×10	H10	324
330	8×10	G10	178	10×10	H10	324	10×10	H10	324	10×10	H10	324
470	10×10	H10	324	10×10	H10	324	10×10	H10	324	12.5×13.5	IE	747*
1000	10×10 12.5×13.5	H10 IE	324 747*	10×10 12.5×13.5	H10 IE	324 747*	12.5×13.5	IE	747*	— —	— —	— —

定格静電容量（μF） ＼ 定格電圧（V）	35			50			63			100		
項目	外形寸法 ϕD(mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD(mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD(mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD(mm)	ケース記号	定格リプル電流 mArms
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	67
22	—	—	—	8×6.5	G68	110	8×10	G10	99	10×10	H10	133
33	8×6.5	G68	110	8×10	G10	178	10×10	H10	160	10×10	H10	133
47	8×6.5 8×10	G68 G10	110 178	8×10	G10	178	10×10	H10	160	12.5×13.5	IE	475*
100	10×10	H10	324	8×10 10×10	G10 H10	178 324	12.5×13.5	IE	577*	—	—	—
220	10×10	H10	324	12.5×13.5	IE	655*	—	—	—	—	—	—
330	12.5×13.5	IE	747*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
470	12.5×13.5	IE	747*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —

（注）定格リプル電流：105℃, 120Hz
（注＊）定格リプル電流：105℃, 100kHz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

RVC 縦形チップアルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

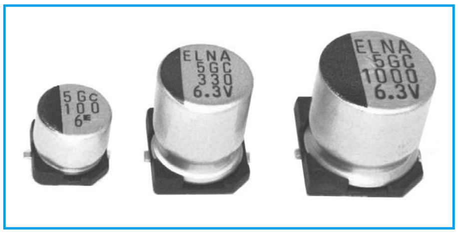
チップ 105℃長寿命品

GREEN CAP　表面実装　105℃ 3000時間　耐洗浄

- 画実装対応，長寿命品
- キャリアテーピング供給
- 105℃，3000時間保証
（10L：5000時間保証）

長寿命

RVC ⇦ RVL



表示色：ケース頭部に黒色印刷

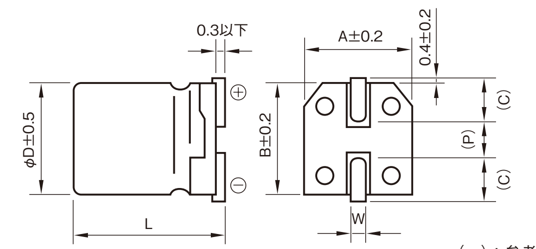
■規格表

項　　目	性　　能						
カテゴリ温度範囲（℃）	−40〜+105						
定格静電容量許容差（%）	±20 (20℃, 120Hz)						
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V） (20℃)						
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
	tanδ（max.）	0.28	0.24	0.20	0.16	0.13	0.12
	(20℃, 120Hz)						
高温および低温特性	定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
	インピーダンス比（max.） Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2
	インピーダンス比（max.） Z−40℃/Z+20℃	10	7	5	3	3	3
	(120Hz)						
耐久性（高温負荷） 105℃	試験時間	3000時間（10L：5000時間）					
	漏れ電流	初期規格値以下					
	静電容量変化率	初期値の±30%以内					
	損失角の正接	初期規格値の300%以下					
高温無負荷特性（高温貯蔵） 105℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり						
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）						

チップ形アルミ電解コンデンサ

■外形図

単位：mm



（　）：参考寸法

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.8±0.3	4.3	4.3	2.0	0.5〜0.8	1.0	D61
5	5.8±0.3	5.3	5.3	2.3	0.5〜0.8	1.5	E61
6.3	5.8±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5〜0.8	2.0	F61
6.3	7.7±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5〜0.8	2.0	F80
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.5〜0.8	2.3	G68
8	10.0±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7〜1.1	3.1	G10
10	10.0±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7〜1.1	4.7	H10

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V） ＼ 周波数（Hz）		50	120	1k	10k・100k
6.3〜16		0.80	1	1.15	1.25
25〜35		0.80	1	1.25	1.40
50	0.1〜3.3μF	0.50	1	1.35	1.50
	4.7μF〜	0.70	1	1.35	1.50

■製品記号の一例（16V47μF）

RVC	—	16	V	470	M	F61	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格電圧 (V)	6.3			10			16			25		
定格静電容量 (μF) ＼ 項目	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	定格リプル電流 (mArms)
10	—	—	—	—	—	—	4×5.8	D61	28	—	—	—
22	4×5.8	D61	26	—	—	—	5×5.8	E61	39	—	—	—
33	—	—	—	5×5.8	E61	43	—	—	—	6.3×5.8	F61	60
47	5×5.8	E61	46	—	—	—	6.3×5.8	F61	70	6.3×7.7	F80	65
100	6.3×5.8	F61	71	—	—	—	6.3×7.7	F80	81	8×10	G10	130
220	6.3×7.7	F80	101	8×10	G10	160	—	—	—	—	—	—
330	8×10	G10	230	—	—	—	—	—	—	10×10	H10	238
470	—	—	—	—	—	—	10×10	H10	340	—	—	—
1000	10×10	H10	313	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧 (V)	35			50		
定格静電容量 (μF) ＼ 項目	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	定格リプル電流 (mArms)
0.10	—	—	—	4×5.8	D61	1.0
0.22	—	—	—	4×5.8	D61	2.6
0.33	—	—	—	4×5.8	D61	3.2
0.47	—	—	—	4×5.8	D61	5.0
1.0	—	—	—	4×5.8	D61	10
2.2	—	—	—	4×5.8	D61	16
3.3	—	—	—	4×5.8	D61	17
4.7	4×5.8	D61	16	5×5.8	E61	23
10	5×5.8	E61	28	6.3×5.8	F61	35
22	6.3×5.8	F61	55	6.3×7.7	F80	58
33	6.3×7.7	F80	57	8×10	G10	91
47	—	—	—	8×10	G10	100
100	—	—	—	10×10	H10	160
220	10×10	H10	220	—	—	—

(注) 定格リプル電流：105℃, 120Hz

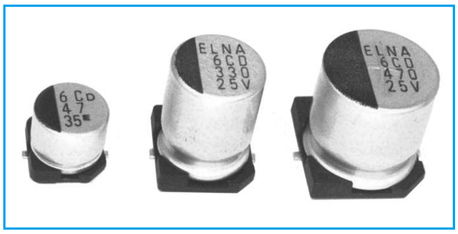
チップ105℃低インピーダンス長寿命品

GREEN CAP ｜ 表面実装 ｜ 低 Z ｜ 105℃ 2000時間 ｜ 耐洗浄

- ●面実装対応, 低インピーダンス, 長寿命品
- ●キャリアテーピング供給
- ●105℃, 2000時間保証
  （10.5L：5000時間保証）

低Z・長寿命

RVD ⇦ RVZ



表示色：ケース頭部に黒色印刷

■規格表

項目	性能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55～+105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF）　V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	下表参照（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照（120Hz）
耐久性（高温負荷）105℃	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間1000時間　その他は, 耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
tanδ（max.）	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	2	2	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	3	3	3	3	3	3
	Z−55℃/Z+20℃	8	4	4	3	3	3

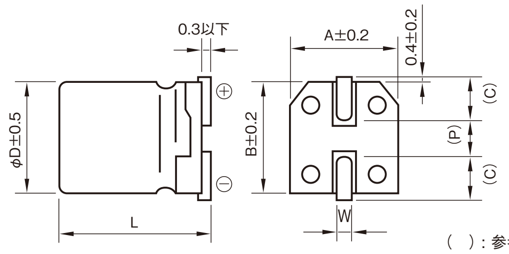
（120Hz）

耐久性（高温負荷）105℃

試験時間	2000時間（10.5L：5000時間）
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±30%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下（10.5L：300%以内）

■外形図

単位：mm



（ ）：参考寸法

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.8±0.3	4.3	4.3	2.0	0.5～0.8	1.0	D61
5	5.8±0.3	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5	E61
6.3	5.8±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F61
6.3	7.7±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F80
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.5～0.8	2.3	G68
8	10.5±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7～1.1	3.1	GA5
10	10.5±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7～1.1	4.7	HA5

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50	120	1k	10k・100k
6.3～50	0.50	0.50	0.75	1.00

■製品記号の一例（16V100μF）

RVD	—	16	V	101	M	F61	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■標準品種表

定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) \ 項目	6.3 外形寸法 φD×L (mm)	6.3 ケース記号	6.3 インピーダンス Ω (max.)	6.3 定格リプル電流 (mArms)	10 外形寸法 φD×L (mm)	10 ケース記号	10 インピーダンス Ω (max.)	10 定格リプル電流 (mArms)	16 外形寸法 φD×L (mm)	16 ケース記号	16 インピーダンス Ω (max.)	16 定格リプル電流 (mArms)
10	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.8	D61	1.35	90
22	4×5.8	D61	1.35	90	4×5.8	D61	1.35	90	4×5.8 5×5.8	D61 E61	1.35 0.70	90 170
33	—	—	—	—	4×5.8 5×5.8	D61 E61	1.35 0.70	90 170	—	—	—	—
47	4×5.8 5×5.8	D61 E61	1.35 0.70	90 170	—	—	—	—	5×5.8 6.3×5.8	E61 F61	0.70 0.36	170 250
100	5×5.8 6.3×5.8	E61 F61	0.70 0.36	170 250	—	—	—	—	6.3×5.8	F61	0.36	250
220	6.3×5.8	F61	0.36	250	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	0.30 0.30	300 300	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	0.30 0.30	300 300
330	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	0.30 0.30	300 300	8×10.5	GA5	0.16	600	8×10.5	GA5	0.16	600
470	8×10.5	GA5	0.16	600	8×10.5	GA5	0.16	600	8×10.5	GA5	0.16	600
680	—	—	—	—	8×10.5	GA5	0.16	600	10×10.5	HA5	0.08	850
1000	8×10.5	GA5	0.16	600	10×10.5	HA5	0.08	850	—	—	—	—
1500	10×10.5	HA5	0.08	850	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) \ 項目	25 外形寸法 φD×L (mm)	25 ケース記号	25 インピーダンス Ω (max.)	25 定格リプル電流 (mArms)	35 外形寸法 φD×L (mm)	35 ケース記号	35 インピーダンス Ω (max.)	35 定格リプル電流 (mArms)	50 外形寸法 φD×L (mm)	50 ケース記号	50 インピーダンス Ω (max.)	50 定格リプル電流 (mArms)
4.7	—	—	—	—	4×5.8	D61	1.35	90	4×5.8	D61	2.7	60
10	4×5.8	D61	1.35	90	4×5.8 5×5.8	D61 E61	1.35 0.70	90 170	5×5.8 6.3×5.8	E61 F61	1.5 0.86	90 170
22	5×5.8	E61	0.70	170	5×5.8	E61	0.70	170	6.3×5.8	F61	0.86	170
33	5×5.8 6.3×5.8	E61 F61	0.70 0.36	170 250	6.3×5.8	F61	0.36	250	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	0.66 0.63	195 200
47	6.3×5.8	F61	0.36	250	6.3×5.8	F61	0.36	250	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	0.66 0.63	195 200
100	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	0.30 0.30	300 300	6.3×7.7 8×10.5	F80 GA5	0.30 0.16	300 600	8×10.5	GA5	0.32	350
220	8×10.5	GA5	0.16	600	8×10.5	GA5	0.16	600	10×10.5	HA5	0.18	700
330	8×10.5	GA5	0.16	600	10×10.5	HA5	0.08	850	—	—	—	—
470	10×10.5	HA5	0.08	850	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) インピーダンス：20℃, 100kHz
定格リプル電流：105℃, 100kHz

チップ 105℃低インピーダンス品

GREEN CAP　表面実装　低 Z　105℃ 2000時間　耐洗浄

- ●面実装対応
- ●キャリアテーピング供給
- ●105℃, 2000時間保証
  （ϕ8×6.5L以下：1000時間保証）
  （ϕ12.5×13.5L：5000時間保証）

小形
低インピーダンス化　　低インピーダンス化

RVZ ⇦ RVH ⇦ RVJ

表示色：ϕ4×5.3L～ϕ8×6.5Lはケース頭部に黒色印刷
ϕ8×10L～ϕ10×10.5Lは茶色スリーブに白色印刷
ϕ12.5×13.5Lはケース頭部に黒色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55～+105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF），　V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	下表参照　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照　（120Hz）
耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間1000時間 その他は耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35
tanδ（max.）	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2
	Z−55℃/Z+20℃	8	5	4	3	3

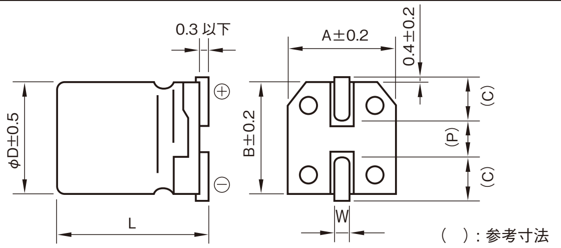
（120Hz）

耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳

項目	規格
試験時間	1000時間（ϕ8×6.5L以下） 2000時間（ϕ8×10L～ϕ10×10.5L） 5000時間（ϕ12.5×13.5L）
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±25%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



（　）：参考寸法

ϕD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.3±0.2	4.3	4.3	2.0	0.5～0.8	1.0	D55
4	5.8±0.3	4.3	4.3	2.0	0.5～0.8	1.0	D61
5	5.3±0.2	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5	E55
5	5.8±0.3	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5	E61
6.3	5.3±0.2	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F55
6.3	5.8±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F61
6.3	7.7±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F80
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.5～0.8	2.3	G68
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7～1.1	3.1	G10
8	10.5±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7～1.1	3.1	GA5
10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7～1.1	4.7	H10
10	10.5±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7～1.1	4.7	HA5
12.5	13.5±0.5	13.0	13.0	4.9	1.0～1.4	4.6	IE

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	120	1k	10k	100k
6.3～35	0.5	0.75	0.9	1.0

■製品記号の一例

ϕ10×10.5L以下　6.3V1500μF

RVZ	—	6	V	152	M	HA5	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

ϕ12.5×13.5L　6.3V2700μF

RVZ	—	6	V	272	M	IE	□	T—	R5
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング記号

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■標準品種表

定格電圧 (V) / 定格静電容量 (μF) / 項目	6.3				10				16				25				35			
	外形寸法 φDXL (mm)	ケース記号	インピーダンス Ω (max)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φDXL (mm)	ケース記号	インピーダンス Ω (max)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φDXL (mm)	ケース記号	インピーダンス Ω (max)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φDXL (mm)	ケース記号	インピーダンス Ω (max)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φDXL (mm)	ケース記号	インピーダンス Ω (max)	定格リプル電流 mArms
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	D55	3.20	65	4×5.3	D55	3.20	65
10	—	—	—	—	4×5.3	D55	3.20	65	4×5.3	D55	3.20	65	4×5.8 5×5.3	D61 E55	1.80 1.50	80 110	5×5.3 5×5.8	E55 E61	1.50 0.76	110 150
15	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.8	D61	1.80	80	5×5.8	E61	0.76	150	5×5.8	E61	0.76	150
22	4×5.3 4×5.8	D55 D61	3.20 1.80	65 80	4×5.8 5×5.3	D61 E55	1.80 1.50	80 110	5×5.3 5×5.8	E55 E61	1.50 0.76	110 150	5×5.8 6.3×5.3	E61 F55	0.76 0.85	150 170	5×5.8 6.3×5.3	E61 F55	0.76 0.85	150 170
33	5×5.3 5×5.8	E55 E61	1.50 0.76	110 150	5×5.3 5×5.8	E55 E61	1.50 0.76	110 150	6.3×5.3 6.3×5.8	F55 F61	0.85 0.44	170 230	6.3×5.3 6.3×5.8	F55 F61	0.85 0.44	170 230	6.3×5.3 6.3×5.8	F55 F61	0.85 0.44	170 230
47	5×5.3 5×5.8	E55 E61	1.50 0.76	110 150	6.3×5.3 6.3×5.8	F55 F61	0.85 0.44	170 230	6.3×5.3 6.3×5.8	F55 F61	0.85 0.44	170 230	6.3×5.3 6.3×5.8	F55 F61	0.85 0.44	170 230	6.3×5.8 6.3×7.7 8×6.5	F61 F80 G68	0.44 0.34 0.34	230 280 280
68	6.3×5.8	F61	0.44	230	6.3×5.8	F61	0.44	230	6.3×5.8	F61	0.44	230	6.3×5.8	F61	0.44	230	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	0.34 0.34	280 280
100	6.3×5.3 6.3×5.8	F55 F61	0.85 0.44	170 230	6.3×5.3 6.3×5.8	F55 F61	0.85 0.44	170 230	6.3×5.3 6.3×5.8 8×6.5	F55 F61 G68	0.85 0.44 0.34	170 230 280	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	0.34 0.34	280 280	8×10 8×10.5	G10 GA5	0.20 0.17	450 450
150	6.3×5.8	F61	0.44	230	6.3×5.8	F61	0.44	230	6.3×7.7 8×6.5	F80 G68	0.34 0.34	280 280	8×10 8×10.5	G10 GA5	0.20 0.17	450 450	8×10.5 10×10	GA5 H10	0.17 0.10	450 670
220	6.3×5.8 6.3×7.7	F61 F80	0.44 0.34	230 280	6.3×7.7 8×6.5 8×10	F80 G68 G10	0.34 0.34 0.20	280 280 450	6.3×7.7 8×10	F80 G10	0.34 0.20	280 450	8×10.5 10×10	GA5 H10	0.17 0.10	450 670	8×10.5 10×10	GA5 H10	0.17 0.10	450 670
330	6.3×7.7 8×6.5 8×10	F80 G68 G10	0.34 0.34 0.20	280 200 450	8×10.5 10×10	GA5 H10	0.17 0.10	450 670	8×10.5 10×10	GA5 H10	0.17 0.10	450 670	8×10.5 10×10	GA5 H10	0.17 0.10	450 670	10×10.5	HA5	0.09	670
470	8×10.5 10×10	GA5 H10	0.17 0.10	450 670	8×10.5 10×10	GA5 H10	0.17 0.10	450 670	8×10.5 10×10	GA5 H10	0.17 0.10	450 670	10×10.5	HA5	0.09	670	12.5×13.5	IE	0.06	1100
680	8×10.5	GA5	0.17	450	10×10.5	HA5	0.09	670	10×10.5	HA5	0.09	670	12.5×13.5	IE	0.06	1100	12.5×13.5	IE	0.06	1100
1000	8×10.5 10×10	GA5 H10	0.17 0.10	450 670	10×10.5	HA5	0.09	670	12.5×13.5	IE	0.06	1100	12.5×13.5	IE	0.06	1100	—	—	—	—
1500	10×10.5	HA5	0.09	670	12.5×13.5	IE	0.06	1100	12.5×13.5	IE	0.06	1100	—	—	—	—	—	—	—	—
2200	12.5×13.5	IE	0.06	1100	12.5×13.5	IE	0.06	1100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2700	12.5×13.5	IE	0.06	1100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

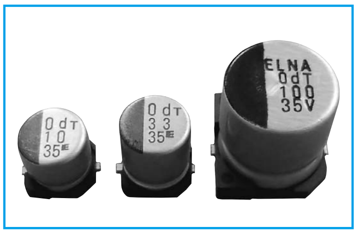
(注)インピーダンス：20℃, 100kHz
定格リプル電流：105℃, 100kHz

RVT 縦形チップアルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

チップ125℃低ESR･長寿命品

GREEN CAP　表面実装　125℃ 2000時間　耐洗浄



表示色：黒色印刷

- ●面実装対応, 長寿命･高CV品
- ●キャリアテーピング供給
- ●125℃, 2000時間保証
  （φ4〜φ8x6.5L：1000時間）

低ESR･長寿命化

RVT ⇦ RVK

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40〜+125
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値） C:定格静電容量（μF）, V:定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	下表参照　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照　（120Hz）
耐久性（高温負荷）125℃	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）125℃	試験時間：1000 時間　その他は耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999 (IEC 60384-1 1992, -18 1993)

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	10	16	25	35
tanδ (max.)	0.28	0.26	0.24	0.20

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		10	16	25	35
インピーダンス比 (max.)	Z−25℃/Z+20℃	3	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	4	3	3	3

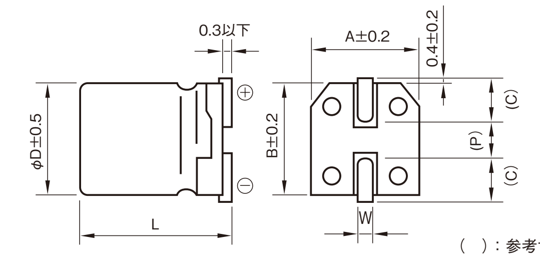
（120Hz）

耐久性（高温負荷）125℃

試験時間	2000時間（φ8x6.5L以下:1000時間）
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±30%以内
損失角の正接	初期規格値の300%以下

■外形図

単位：mm



（　）：参考寸法

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.8±0.3	4.3	4.3	2.0	0.5〜0.8	1.0	D61
5	5.8±0.3	5.3	5.3	2.3	0.5〜0.8	1.5	E61
6.3	5.8±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5〜0.8	2.0	F61
6.3	7.7±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5〜0.8	2.0	F80
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.5〜0.8	2.3	G68
8	10.5±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7〜1.1	3.1	GA5
10	10.5±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7〜1.1	4.7	HA5

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V） ＼ 周波数（Hz）	120	1k	10k	100k
10〜35	0.77	0.88	0.96	1.00

■製品記号の一例（35V220µF）

RVT	—	35	V	221	M	HA5	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

・改良のため，予告なく仕様･寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
　それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■標準品種表

定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) \ 項目	10				16				25			
	外形寸法 φD×L(mm)	ESR(Ω)at 100kHz 20℃	ESR(Ω)at 100kHz −40℃	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L(mm)	ESR(Ω)at 100kHz 20℃	ESR(Ω)at 100kHz −40℃	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L(mm)	ESR(Ω)at 100kHz 20℃	ESR(Ω)at 100kHz −40℃	定格リプル電流 (mArms)
10	—	—	—	—	4×5.8	3.0	45	50	5×5.8	1.5	23	81
22	4×5.8	3.0	45	50	5×5.8	1.5	23	81	6.3×5.8	1.0	15	114
33	5×5.8	1.5	23	81	6.3×5.8	1.0	15	114	6.3×5.8	1.0	15	114
47	—	—	—	—	6.3×5.8	1.0	15	114	6.3×7.7	0.60	9.0	165
									8×6.5	0.60	9.0	180
100	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×7.7	0.60	9.0	165
									8×6.5	0.60	9.0	180
									8×10.5	0.20	2.0	340
220	6.3×7.7	0.60	9.0	165	8×10.5	0.20	2.0	340	8×10.5	0.20	2.0	340
	8×6.5	0.60	9.0	180	10×10.5	0.15	1.5	500	10×10.5	0.15	1.5	500
330	8×10.5	0.20	2.0	340	10×10.5	0.15	1.5	500	10×10.5	0.15	1.5	500
	10×10.5	0.15	1.5	500								
470	10×10.5	0.15	1.5	500	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) \ 項目	35			
	外形寸法 φD×L(mm)	ESR(Ω)at 100kHz 20℃	ESR(Ω)at 100kHz −40℃	定格リプル電流 (mArms)
4.7	4×5.8	3.0	45	50
10	5×5.8	1.5	23	81
	6.3×5.8	1.0	15	114
22	6.3×5.8	1.0	15	114
33	6.3×7.7	0.60	9.0	165
	8×6.5	0.60	9.0	180
47	6.3×7.7	0.60	9.0	165
	8×6.5	0.60	9.0	180
	8×10.5	0.20	2.0	340
100	8×10.5	0.20	2.0	340
	10×10.5	0.15	1.5	500
220	10×10.5	0.15	1.5	500

(注)定格リプル電流:125℃, 100kHz

RVK 縦型チップアルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

チップ125℃品

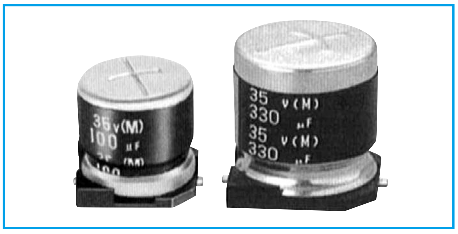
GREEN CAP | 表面実装 | 125℃ 1250時間 | 105℃ 5000時間 | 耐洗浄

- ●面実装対応
- ●キャリアテーピング供給
- ●125℃, 1250時間保証（ϕ8 : 1000時間保証）
  （ϕ12.5 : 5000時間保証）
- ●105℃, 5000時間保証（ϕ8 : 4000時間保証）

RVK

↑ 高温度化

RVJ



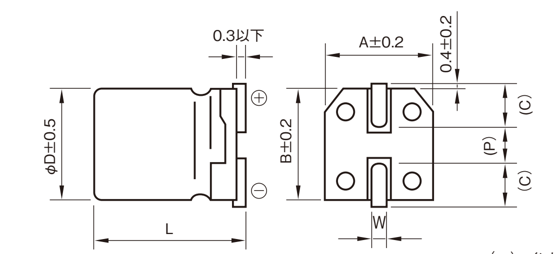
表示色：ϕ8,ϕ10：茶色スリーブに金色印刷
ϕ12.5 ：茶色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能						
カテゴリ温度範囲（℃）	−40〜+125						
定格静電容量許容差（%）	±20						（20℃, 120Hz）
漏れ電流（µA）	0.02CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（µF），V：定格電圧（V）						（20℃）
損失角の正接	定格電圧（V）	10	16	25	35	50	63
	tanδ（max.）	0.28	0.26	0.24	0.20	0.19	0.18
	（20℃, 120Hz）						
高温および低温特性	定格電圧（V）	10	16	25	35	50	63
	インピーダンス比（max.） Z−25℃/Z+20℃	3	3	3	3	3	3
	インピーダンス比（max.） Z−40℃/Z+20℃	5	5	5	5	5	5
	（120Hz）						
耐久性（高温負荷）リプル重畳	試験温度	125℃			105℃		
	試験時間	ϕ8：1000h,ϕ10：1250h,ϕ12.5：5000h			ϕ8：4000h, ϕ10：5000h		
	静電容量変化率	初期値の±30%以内					
	損失角の正接	初期値の300%以下					
	漏れ電流	初期規格値以下					
高温無負荷特性（高温貯蔵）	試験温度	125℃			105℃		
	試験時間	500h			1000h		
	静電容量変化率	初期値の±20%以内					
	損失角の正接	初期値の200%以下					
	漏れ電流	初期規格値以下					
関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）						

■外形図

単位：mm



（ ）：参考寸法

ϕD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7〜1.1	3.1	G10
10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7〜1.1	4.7	H10
12.5	13.5±0.5	13.0	13.0	4.9	1.0〜1.4	4.6	IE

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

ϕ8,ϕ10

定格電圧（V） ＼ 周波数（Hz）	120	1k	10k	100k
10〜63	0.77	0.88	0.96	1

ϕ12.5

定格静電容量（µF） ＼ 周波数（Hz）	120	1k	10k	100k
100	0.40	0.75	0.90	1
220〜330	0.50	0.85	0.95	1
470〜1000	0.60	0.88	0.96	1

■製品記号の一例

ϕ8,ϕ10（16V220µF）

RVK	—	16	V	221	M	H10	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

ϕ12.5（10V470µF）

RVK	—	10	V	471	M	IE	□T	—	R5
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

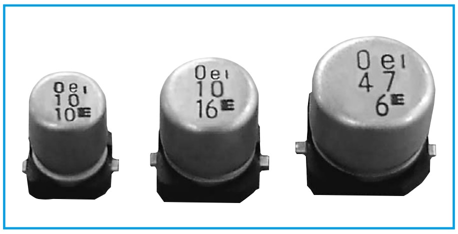
定格電圧（V）	10				16				25				35				50				63			
定格静電容量（µF） ＼ 項目	外形寸法 ϕD×L(mm)	ケース記号	インピーダンス Ω（max.）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD×L(mm)	ケース記号	インピーダンス Ω（max.）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD×L(mm)	ケース記号	インピーダンス Ω（max.）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD×L(mm)	ケース記号	インピーダンス Ω（max.）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD×L(mm)	ケース記号	インピーダンス Ω（max.）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 ϕD×L(mm)	ケース記号	インピーダンス Ω（max.）	定格リプル電流 mArms
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	0.80	38	—	—	—	—
																	10×10	H10	0.65	45				
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	0.80	38	8×10	G10	1.00	33
																	10×10	H10	0.65	48	10×10	H10	0.67	48
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	0.80	40	—	—	—	—
																	10×10	H10	0.60	58				
47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	0.68	55	10×10	H10	0.60	58	—	—	—	—
													10×10	H10	0.55	70								
100	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	0.68	60	10×10	H10	0.55	102	12.5×13.5	IE	0.136	509	12.5×13.5	IE	0.176	447
									10×10	H10	0.55	102												
220	8×10	G10	0.68	60	10×10	H10	0.55	107	—	—	—	—	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.136	509	—	—	—	—
	10×10	H10	0.55	111																				
330	10×10	H10	0.55	111	—	—	—	—	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	—	—	—	—	—	—	—	—
470	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
680	—	—	—	—	12.5×13.5	IE	0.105	579	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	12.5×13.5	IE	0.105	579	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）インピーダンス：20℃, 100kHz
　　定格リプル電流：125℃, 100kHz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

チップ105℃両極性・長寿命品

GREEN CAP | 表面実装 | 105℃ 2000時間 | 耐洗浄



表示色：黒色印刷

●面実装対応
●キャリアテーピング供給
●105℃, 2000時間保証

長寿命化

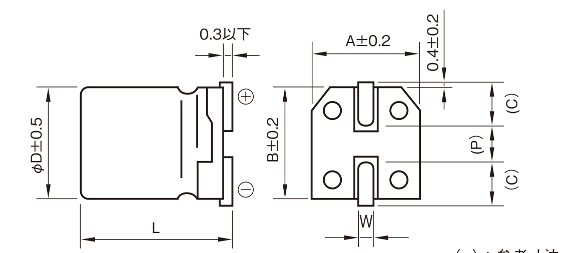
RVI ⇦ RVP

■規格表

項　　目	性　　能						
カテゴリ温度範囲（℃）	−40 ～ +105						
定格静電容量許容差（%）	±20　(20℃,120Hz)						
漏　れ　電　流（μA）	0.01CV または 3のいずれか大きい値以下（2分値）　C:定格静電容量（μF）,V:定格電圧（V）　(20℃)						
損 失 角 の 正 接	定　格　電　圧　(V)	6.3	10	16	25	35	50
	tanδ	0.30	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12
	(20℃, 120Hz)						
高温および低温特性	定　格　電　圧　(V)	6.3	10	16	25	35	50
	インピーダンス比 Z-25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2
	インピーダンス比 Z-40℃/Z+20℃	8	6	4	4	3	3
	(120Hz)						
耐久性（高温負荷） 105℃	試　験　時　間	2000時間（250時間毎に極性を反転）					
	漏　れ　電　流	初期規格値以下					
	静 電 容 量 変 化 率	初期値の±20%以内					
	損 失 角 の 正 接	初期規格値の200%以下					
高温無負荷特性（高温貯蔵） 105℃	試験時間1000時間　その他は, 耐久性と同じ ただし電圧処理あり						
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1　1992, -18 1993）						

■外形図

単位：mm



（ ）：参考寸法

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.8±0.3	4.3	4.3	2.0	0.5 ～ 0.8	1.0	D61
5	5.8±0.3	5.3	5.3	2.3	0.5 ～ 0.8	1.5	E61
6.3	5.8±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5 ～ 0.8	2.0	F61

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）		50・60	120	1k	10k・100k
6.3～16		0.80	1.00	1.15	1.25
25～35		0.80	1.00	1.25	1.40
50	0.1～3.3μF	0.50	1.00	1.35	1.50
	4.7μF	0.70	1.00	1.35	1.50

■製品記号の一例（6.3V47μF）

RVI	—	6	V	470	M	F61	U	—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号			テーピング極性記号

■標準品種表

定格静電容量（μF）＼定格電圧（V）・項目	6.3 外形寸法 φD（mm）	6.3 定格リプル電流（mArms）	10 外形寸法 φD（mm）	10 定格リプル電流（mArms）	16 外形寸法 φD（mm）	16 定格リプル電流（mArms）	25 外形寸法 φD（mm）	25 定格リプル電流（mArms）	35 外形寸法 φD（mm）	35 定格リプル電流（mArms）	50 外形寸法 φD（mm）	50 定格リプル電流（mArms）
0.22	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	3
0.33	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	3
0.47	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	5
1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	10
2.2	–	–	–	–	–	–	–	–	4	10	–	–
3.3	–	–	–	–	–	–	4	12	–	–	5	17
											6.3	20
4.7	–	–	–	–	–	–	4	12	–	–	6.3	23
10	–	–	4	20	5	25	6.3	28	–	–	–	–
22	–	–	–	–	–	–	6.3	55	–	–	–	–
33	–	–	6.3	41	–	–	–	–	–	–	–	–
47	6.3	45	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

（注）定格リプル電流：105℃, 120Hz

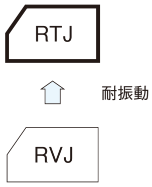
チップ形アルミ電解コンデンサ

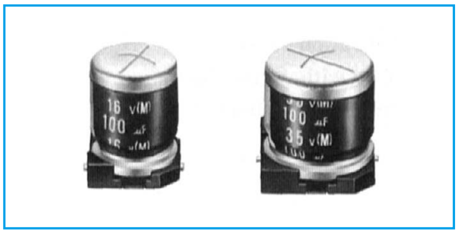
ELNA®

チップ105°C大容量品

表面実装 | 耐振動 | 105°C 2000時間 | 耐洗浄

- ●面実装対応
- ●耐振動構造品
- ●キャリアテーピング供給
- ●105℃, 2000時間保証





表示色：茶色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55〜+105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF）, V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	下表　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表　（120Hz）
耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳	下表
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50	63	100
tanδ（max.）	0.30	0.26	0.22	0.16	0.13	0.12	0.11	0.10

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	8	5	4	3	3	3	3	3

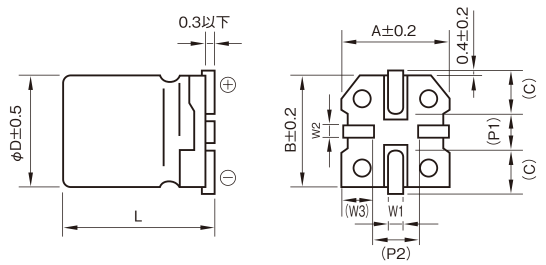
（120Hz）

耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳

試験時間	2000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



（ ）：参考寸法

φD	L	A	B	C	W1	W2	W3	P1	P2	ケース記号
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7〜1.1	1.5±0.2	2.0	3.1	4.4	G10
10	10.5±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7〜1.1	1.5±0.2	3.0	4.7	4.4	H11

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k・100k
6.3〜16	0.80	1	1.15	1.25
25〜35	0.80	1	1.25	1.40
50〜63	0.80	1	1.35	1.50
100	0.70	1	1.35	1.50

■製品記号の一例（25V220μFの場合）

RTJ	—	25	V	221	M	H11	□U	—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格電圧（V）	6.3			10			16			25			35			50			63			100		
定格静電容量（μF）＼項目	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD（mm）	ケース記号	定格リプル電流 mArms
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	67
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	99	10×10.5	H11	133
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	178	10×10.5	H11	160	—	—	—
47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	178	8×10	G10	178	10×10.5	H11	160	—	—	—
100	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	178	8×10	G10	178	10×10.5	H11	324	10×10.5	H11	324	—	—	—	—	—	—
220	8×10	G10	178	8×10	G10	178	10×10.5	H11	324	10×10.5	H11	324	10×10.5	H11	324	—	—	—	—	—	—	—	—	—
330	8×10	G10	178	10×10.5	H11	324	10×10.5	H11	324	10×10.5	H11	324	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
470	10×10.5	H11	324	10×10.5	H11	324	10×10.5	H11	324	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：105℃, 120Hz

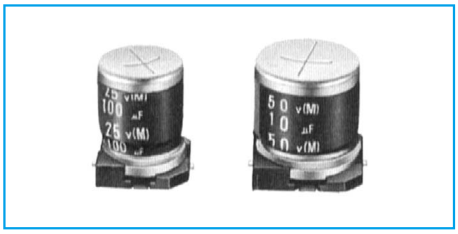
・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

チップ 125℃品

表面実装 | 耐振動 | 125℃ 1250時間 | 105℃ 5000時間 | 耐洗浄

- ●面実装対応
- ●耐振動構造品
- ●キャリアテーピング供給
- ●125℃, 1250時間保証
  (φ8：1000時間保証)
- ●105℃, 5000時間保証
  (φ8：4000時間保証)

RTK
↑ 耐振動
RVK



表示色：茶色スリーブに金色印刷

■規格表

項目	性能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−40～+125
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20℃, 120Hz)
漏れ電流 (μA)	0.02CV または3のいずれか大きい値以下 (2分値) C：定格静電容量 (μF), V：定格電圧 (V) (20℃)

損失角の正接 (tanδ)

定格電圧 (V)	10	16	25	35	50	63
tanδ (max.)	0.28	0.26	0.24	0.20	0.19	0.18

(20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧 (V)		10	16	25	35	50	63
インピーダンス比 (max.)	Z−25℃/Z+20℃	3	3	3	3	3	3
	Z−40℃/Z+20℃	5	5	5	5	5	5

(120Hz)

耐久性 (高温負荷) リプル重畳

試験温度	125℃	105℃
試験時間	φ10：1250h, φ8：1000h	φ10：5000h, φ8：4000h
静電容量変化率	初期値の±30%以内	
損失角の正接	初期値の300%以下	
漏れ電流	初期規格値以下	

高温無負荷特性 (高温貯蔵)

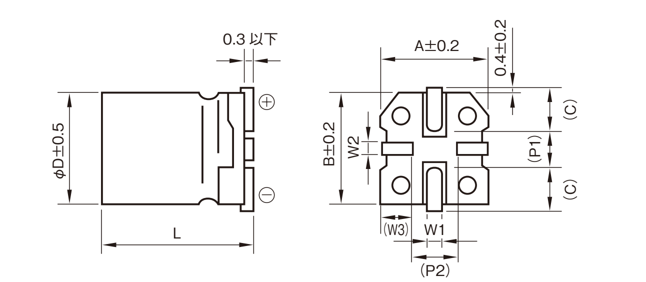
試験温度	125℃	105℃
試験時間	500h	1000h
静電容量変化率	初期値の±20%以内	
損失角の正接	初期値の200%以下	
漏れ電流	初期規格値以下	

電圧処理あり

関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999 (IEC 60384-1 1992, -18 1993)

■外形図

単位：mm



( )：参考寸法

φD	L	A	B	C	W1	W2	W3	P1	P2	ケース記号
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7 ～ 1.1	1.5±0.2	2.0	3.1	4.4	G10
10	10.5±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7 ～ 1.1	1.5±0.2	3.0	4.7	4.4	H11

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧 (V) \ 周波数 (Hz)	120	1k	10k	100k
10～63	0.77	0.88	0.96	1

■製品記号の一例 (16V220μFの場合)

RTK	—	16	V	221	M	H11	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格静電容量 (μF) \ 定格電圧 (V)	10 外形寸法 φD×L (mm)	10 ケース記号	10 インピーダンス Ω (max.)	10 定格リプル mArms	16 外形寸法 φD×L (mm)	16 ケース記号	16 インピーダンス Ω (max.)	16 定格リプル mArms	25 外形寸法 φD×L (mm)	25 ケース記号	25 インピーダンス Ω (max.)	25 定格リプル mArms
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	0.68	60
220	8×10	G10	0.68	60	10×10.5	H11	0.55	107	—	—	—	—
330	10×10.5	H11	0.55	111	—	—	—	—	—	—	—	—

定格静電容量 (μF) \ 定格電圧 (V)	35 外形寸法 φD×L (mm)	35 ケース記号	35 インピーダンス Ω (max.)	35 定格リプル mArms	50 外形寸法 φD×L (mm)	50 ケース記号	50 インピーダンス Ω (max.)	50 定格リプル mArms	63 外形寸法 φD×L (mm)	63 ケース記号	63 インピーダンス Ω (max.)	63 定格リプル mArms
10	—	—	—	—	8×10	G10	0.80	38	—	—	—	—
	—	—	—	—	10×10.5	H11	0.65	45	—	—	—	—
22	—	—	—	—	8×10	G10	0.80	38	8×10	G10	1.00	33
	—	—	—	—	10×10.5	H11	0.65	48	10×10.5	H11	0.67	48
33	—	—	—	—	8×10	G10	0.80	40	—	—	—	—
	—	—	—	—	10×10.5	H11	0.60	58	—	—	—	—
47	8×10	G10	0.68	55	—	—	—	—	—	—	—	—
	10×10.5	H11	0.58	70	—	—	—	—	—	—	—	—
100	10×10.5	H11	0.55	102	—	—	—	—	—	—	—	—
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) インピーダンス：20℃, 100kHz
　　定格リプル電流：125℃, 100kHz

RYK 横形チップアルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

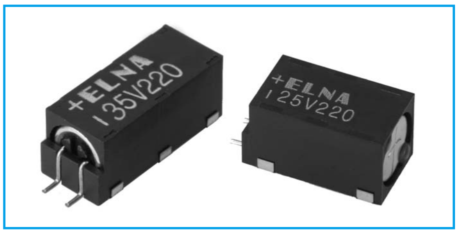
横形チップ 125℃高温度品

表面実装 | 耐振動 | 125℃ 1000時間 | 耐洗浄

- ●125℃高温度面実装対応
- ●耐振動高信頼性
- ●横形構造
- ●キャリアテーピング供給
- ●125℃, 1000時間保証

横形大容量

RYK ⇦ RVK



表示色：黒色ケースに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40～+125
定格静電容量許容差（%）	±20 （20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.02CV以下（2分値）　C：定格静電容量（μF）, V：定格電圧（V） （20℃）

損失角の正接（tanδ）（20℃, 120Hz）

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50	63
tanδ（max.）	0.3	0.28	0.26	0.24	0.20	0.19	0.18

高温および低温特性（120Hz）

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50	63
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	3	3	3	3	3	3	3
	Z−40℃/Z+20℃	5	5	5	5	5	5	5

耐久性（高温負荷）125℃ リプル重畳

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±30%以内
損失角の正接	初期規格値の300%以下

高温無負荷特性（高温貯蔵）125℃

試験時間	500時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

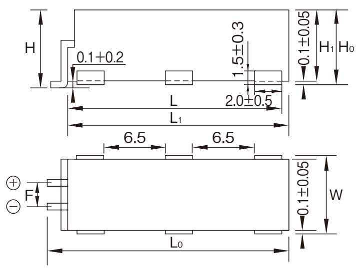
電圧処理あり

関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）

■外形図

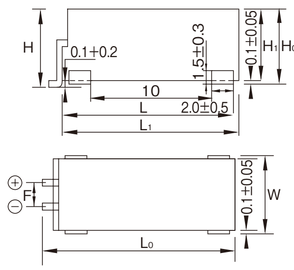
単位：mm

外形寸法：9.5×24.0
■8端子品：ケース記号 G5T



W	9.5±0.5
L_0	24±1
L	21±0.5
L_1	22±0.5
H	9.3±0.5
H_0	9.3±0.5
H_1	9.1±0.3
F	3.5±0.5

外形寸法：9.5×19.0
■ケース記号 G4



W	9.5±0.5
L_0	19±1
L	16±0.5
L_1	17±0.5
H	9.3±0.5
H_0	9.3±0.5
H_1	9.1±0.3
F	3.5±0.5

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	120	1k	10k	100k
10～63	0.77	0.88	0.96	1

■製品記号の一例（10V560μFの場合）

RYK	—	10	V	561	M	G5T	T —	FL
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		テーピング極性記号

■標準品種表

定格静電容量（μF）＼定格電圧（V）・項目	6.3 外形寸法	6.3 インピーダンス	6.3 定格リプル電流	10 外形寸法	10 インピーダンス	10 定格リプル電流	16 外形寸法	16 インピーダンス	16 定格リプル電流	25 外形寸法	25 インピーダンス	25 定格リプル電流	35 外形寸法	35 インピーダンス	35 定格リプル電流	50 外形寸法	50 インピーダンス	50 定格リプル電流	63 外形寸法	63 インピーダンス	63 定格リプル電流
	W×L（mm）	Ω	mArms	W×L（mm）	Ω	mArms	W×L（mm）	Ω	mArms	W×L（mm）	Ω	mArms	W×L（mm）	Ω	mArms	W×L（mm）	Ω	mArms	W×L（mm）	Ω	mArms
56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.5×19.0	0.52	204
82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.5×19.0	0.49	210	9.5×24.0	0.37	272
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.5×19.0	0.40	232	9.5×24.0	0.35	279	—	—	—
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.5×19.0	0.40	232	9.5×24.0	0.30	302	—	—	—	—	—	—
270	—	—	—	—	—	—	9.5×19.0	0.40	232	9.5×24.0	0.30	302	—	—	—	—	—	—	—	—	—
470	—	—	—	9.5×19.0	0.40	232	9.5×24.0	0.30	302	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
560	9.5×19.0	0.40	232	9.5×24.0	0.30	302	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
820	9.5×24.0	0.30	302	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）インピーダンス：20℃, 100kHz
定格リプル電流：125℃, 100kHz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

小形アルミニウム電解コンデンサ

Miniature Aluminum Electrolytic Capacitors

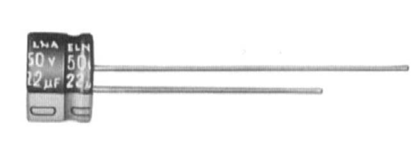
RC3 小形アルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

5mmL 標準品 GREEN CAP

●直径φ3～8mmで高さ5mm

RC3 ⇦ RC2
低背化



表示色：青色（φ3は黒色）スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性能
カテゴリ温度範囲（℃）	－40～+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接	下表参照　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照　（120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1，-4 1998（IEC 60384-1 1992，-4 1985）

損失角の正接 （20℃, 120Hz）

定格電圧（V）		4	6.3	10	16	25	35	50
tanδ（max.）	φ3～φ6.3	0.35	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10
	φ8	0.39	0.28	0.24	0.16	0.14	0.12	0.10

高温および低温特性 （120Hz）

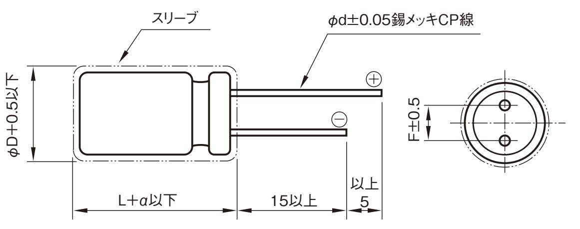
定格電圧（V）		4	6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	6	4	3	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	16	10	8	6	4	4	4

耐久性（高温負荷） 85℃ リプル重畳

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



φD	3	4	5	6.3	8
F	1.0	1.5	2.0	2.5	2.5
φd	0.4	0.45	0.45	0.45	0.45
α	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ケース記号	B0	D0	E0	F0	G0

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V） ＼ 周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k・100k
4～16	0.8	1	1.1	1.2
25～35	0.8	1	1.5	1.7
50	0.8	1	1.6	1.9

■製品記号の一例（6.3V100μF）

RC3	—	6	V	101	M	F0	#	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		追加記号

■標準品種表

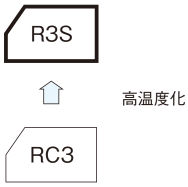
定格電圧（V）	4		6.3		10		16		25		35		50	
定格静電容量（μF） ＼ 項目	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5 4×5	3 3
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5 4×5	4 5
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5 4×5	5 6
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5 4×5	6 7
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5 4×5	8 10
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5 4×5	11 14	4×5	15
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5 4×5	13 15	4×5	17	4×5	18
4.7	—	—	—	—	—	—	3×5 4×5	14 17	4×5	18	4×5	20	5×5	25
10	—	—	3×5 4×5	17 20	4×5	22	4×5	25	5×5	30	5×5	30	6.3×5	40
22	3×5 4×5	21 25	4×5	30	5×5	35	5×5	40	6.3×5	50	6.3×5	55	8×5	75
33	4×5	30	5×5	40	5×5	45	6.3×5	60	6.3×5	65	8×5	80	8×5	90
47	4×5	35	5×5	50	6.3×5	65	6.3×5	70	8×5	95	8×5	100	—	—
100	5×5	60	6.3×5	85	6.3×5	95	8×5	125	8×5	135	—	—	—	—
220	6.3×5	105	8×5	145	8×5	155	—	—	—	—	—	—	—	—
330	8×5	150	8×5	175	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
470	8×5	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

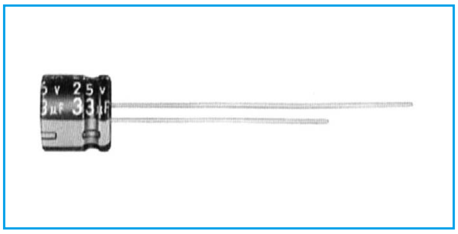
（注）定格リプル電流：85℃, 120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

5mmL105℃品　GREEN CAP　105℃ 1000時間　耐洗浄

●直径φ4～6.3mmで高さ5mm
●105℃, 1000時間保証





表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55～+105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.01CV または3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：定格静電容量（μF）, V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接	下表参照　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照　（120Hz）
耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間1000時間　その他は, 耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

損失角の正接

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
tanδ（max.）	0.28	0.24	0.20	0.14	0.12	0.10

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	3	3	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	8	5	4	3	3	3

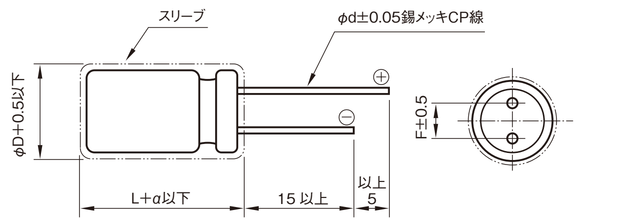
（120Hz）

耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



φD	4	5	6.3
F	1.5	2.0	2.5
φd	0.45	0.45	0.45
α	1.0	1.0	1.0
ケース記号	D0	E0	F0

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k・100k
6.3～16	0.64	0.80	0.92	1
25～35	0.57	0.71	0.89	1
50	0.53	0.67	0.90	1

■製品記号の一例（16V47μF）

R3S	—	16	V	470	M	F0	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■標準品種表

定格静電容量（μF）＼定格電圧（V）	6.3		10		16		25		35		50	
項目	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流
	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	3
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	5
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	6
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	8
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	11
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	17
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	17	4×5	20
4.7	—	—	—	—	4×5	15	4×5	18	4×5	20	5×5	27
10	—	—	4×5	20	4×5	23	5×5	31	5×5	34	6.3×5	45
22	4×5	26	5×5	34	5×5	38	6.3×5	53	6.3×5	57	—	—
33	5×5	33	5×5	43	6.3×5	56	6.3×5	66	—	—	—	—
47	5×5	45	6.3×5	58	6.3×5	65	—	—	—	—	—	—
100	6.3×5	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

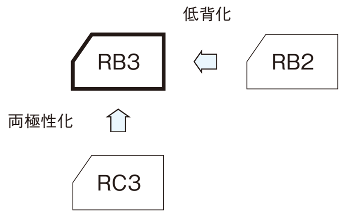
（注）定格リプル電流：105℃, 100kHz

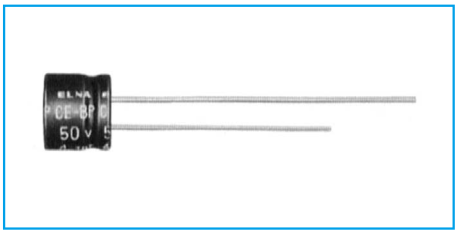
小形アルミ電解コンデンサ

RB3 小形アルミニウム電解コンデンサ

5mmL両極性品 GREEN CAP

●直径φ4～6.3mmで高さ5mm





表示色：青色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40～+85
定格静電容量許容差（%）	±20　(20℃, 120Hz)
漏　れ　電　流（μA）	0.03CV+3以下（5分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　(20℃)
損失角の正接	（下表）(20℃, 120Hz)
耐久性（高温負荷）85℃	（下表）
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985），EIAJ RC-2366

損失角の正接

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
tanδ（max.）	φ4	0.35	0.30	0.25	0.20	0.20	0.20
	φ5, 6.3	0.30	0.25	0.20	0.15	0.15	0.15

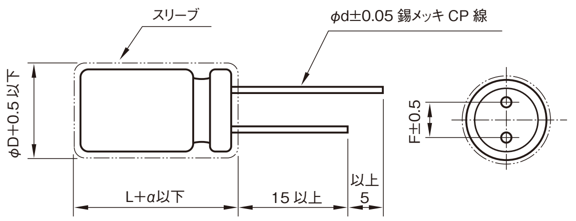
(20℃, 120Hz)

耐久性（高温負荷）85℃

試験時間	1000時間（250時間毎に極性を反転）
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



φD	4	5	6.3
F	1.5	2.0	2.5
φd	0.45	0.45	0.45
α	1.0	1.0	1.0
ケース記号	D0	E0	F0

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k・100k
6.3～16	0.8	1	1.1	1.2
25～35	0.8	1	1.5	1.7
50	0.8	1	1.6	1.9

■製品記号の一例（10V47μF）

RB3	—	10	V	470	M	F0	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■標準品種表

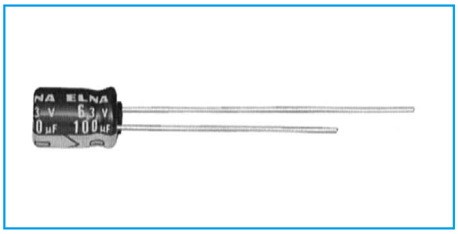
定格電圧（V）	6.3		10		16		25		35		50	
項目	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流
定格静電容量（μF）	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	2
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	3
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	4
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	5
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	7
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	11	5×5	14
3.3	—	—	—	—	—	—	4×5	13	5×5	17	6.3×5	20
4.7	—	—	—	—	4×5	14	5×5	21	6.3×5	24	6.3×5	24
10	—	—	4×5	18	5×5	26	6.3×5	35	6.3×5	35	—	—
22	5×5	31	6.3×5	40	6.3×5	45	—	—	—	—	—	—
33	6.3×5	45	6.3×5	49	—	—	—	—	—	—	—	—
47	6.3×5	54	6.3×5	59	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：85℃, 120Hz

7mmL 標準品　GREEN CAP　耐洗浄

●直径φ4～8mmで高さ7mm
●85℃, 1000時間保証

低背化
RC2 ⇦ RE3



表示色：青色スリーブに白色印刷

■規格表

項　　目	性　　能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−40～+85
定格静電容量許容差 (%)	±20　(20℃, 120Hz)
漏　れ　電　流 (μA)	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下 (2分値)　C：定格静電容量 (μF), V：定格電圧 (V)　(20℃)
損失角の正接	下表参照 (20℃, 120Hz)
高温および低温特性	下表参照 (120Hz)
耐久性 (高温負荷) 85℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85℃	試験時間1000時間　その他は, 耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)

損失角の正接

定格電圧 (V)	4	6.3	10	16	25	35	50	63	100
tanδ (max.)	0.35	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.08

(20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧 (V)		4	6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比 (max.)	Z−25℃/Z+20℃	6	4	3	2	2	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	16	10	8	6	4	4	4	4	4

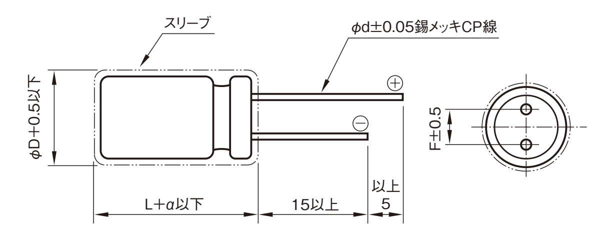
(120Hz)

耐久性 (高温負荷) 85℃ リプル重畳

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



φD	4	5	6.3	8
F	1.5	2.0	2.5	3.5
φd	0.45	0.45	0.45	0.45
α	1.0	1.0	1.0	1.0
ケース記号	D1	E1	F1	G1

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧 (V) ＼ 周波数 (Hz)	50・60	120	1k	10k・100k
4～16	0.8	1	1.1	1.2
25～35	0.8	1	1.5	1.7
50～100	0.8	1	1.6	1.9

■製品記号の一例 (10V220μF)

RC2	—	10	V	221	M	G1	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■標準品種表

定格電圧 (V)	4		6.3		10		16		25		35		50		63		100	
定格静電容量 (μF) ＼ 項目	外形寸法 φDXL (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φDXL (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φDXL (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φDXL (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φDXL (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φDXL (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φDXL (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φDXL (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φDXL (mm)	定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	4	4×7	4	—	—
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	5	4×7	6	—	—
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	7	4×7	7	—	—
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	8	4×7	8	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	10	4×7	10	4×7	12
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	15	4×7	15	5×7	20
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	15	4×7	15	4×7	20	4×7	23	6.3×7	30
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	20	4×7	20	4×7	24	5×7	30	6.3×7	35
10	—	—	—	—	—	—	4×7	25	4×7	30	4×7	30	5×7	40	6.3×7	50	—	—
22	—	—	4×7	35	4×7	35	4×7	40	5×7	50	5×7	55	6.3×7	70	—	—	—	—
33	4×7	35	4×7	40	4×7	45	5×7	55	6.3×7	70	6.3×7	75	8×7	100	—	—	—	—
47	4×7	40	4×7	50	5×7	60	5×7	70	6.3×7	85	8×7	110	—	—	—	—	—	—
100	5×7	70	5×7	80	6.3×7	105	6.3×7	120	8×7	145	—	—	—	—	—	—	—	—
220	6.3×7	120	6.3×7	140	8×7	185	8×7	205	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
330	8×7	170	8×7	205	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 定格リプル電流：85℃, 120Hz

R2S 小形アルミニウム電解コンデンサ

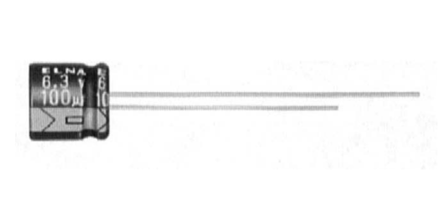
ELNA®

7mmL,105℃品

GREEN CAP | 105℃ 1000時間 | 耐洗浄

●直径φ4～6.3mmで高さ7mm
●105℃, 1000時間保証

R2S
高温度化
RC2



表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55～+105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値） C：定格静電容量（μF）, V：定格電圧（V）　（20℃）

損失角の正接

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
tanδ（max.）	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	3	3	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	8	5	4	3	3	3

（120Hz）

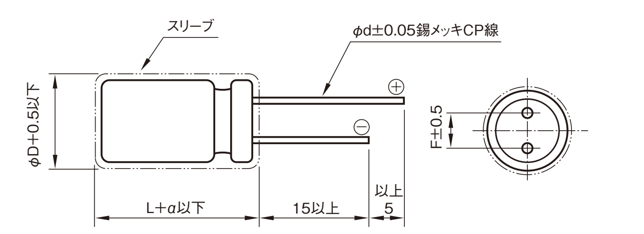
耐久性（高温負荷） 105℃ リプル重畳

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

項　目	性　能
高温無負荷特性（高温貯蔵） 105℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ　ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

■外形図

単位：mm



φD	4	5	6.3
F	1.5	2.0	2.5
φd	0.45	0.45	0.45
α	1.0	1.0	1.0
ケース記号	D1	E1	F1

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V） ＼ 周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k・100k
6.3～16	0.68	0.72	0.92	1
25～35	0.48	0.63	0.80	1
50	0.45	0.50	0.70	1

■製品記号の一例（25V33μF）

R2S	—	25	V	330	M	F1	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■標準品種表

定格電圧（V）	6.3		10		16		25		35		50	
定格静電容量（μF）＼項目	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	6
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	8
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	10
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	12
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	16
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	25
3.3	—	—	—	—	—	—	4×7	21	4×7	23	4×7	28
4.7	—	—	—	—	—	—	4×7	25	4×7	25	5×7	48
10	—	—	—	—	4×7	39	5×7	47	5×7	48	6.3×7	75
22	4×7	42	4×7	49	5×7	54	6.3×7	87	6.3×7	90	—	—
33	5×7	53	5×7	60	6.3×7	83	6.3×7	90	—	—	—	—
47	5×7	64	6.3×7	95	6.3×7	95	—	—	—	—	—	—
100	6.3×7	96	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：105℃, 100kHz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
　それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

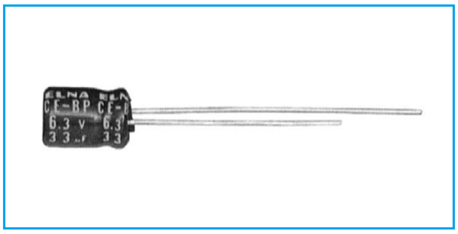
7mmL，両極性品

GREEN CAP　耐洗浄

●直径φ4～6.3mmで高さ7mm

両極性化

RB2 ⇦ RC2



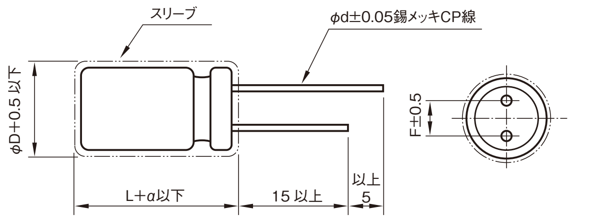
表示色：青色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40～+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃，120Hz）
漏れ電流（μA）	0.03CV+3以下（5分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接	定格電圧（V）：6.3 / 10 / 16 / 25 / 35 / 50 tanδ（max.）：0.30 / 0.25 / 0.20 / 0.15 / 0.15 / 0.15 （20℃，120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃	試験時間：1000時間（250時間毎に極性を反転） 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の200%以下
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985），EIAJ RC-2366

■外形図

単位：mm



φD	4	5	6.3
F	1.5	2.0	2.5
φd	0.45	0.45	0.45
α	1.0	1.0	1.0
ケース記号	D1	E1	F1

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k・100k
6.3～16	0.8	1	1.1	1.2
25～35	0.8	1	1.5	1.7
50	0.8	1	1.6	1.9

■製品記号の一例（16V47μF）

RB2	—	16	V	470	M	F1	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■標準品種表

定格電圧（V）	6.3		10		16		25		35		50	
定格静電容量（μF）＼項目	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	3
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	4
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	5
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	6
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	9
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	14	5×7	16
3.3	—	—	—	—	—	—	4×7	17	5×7	19	5×7	19
4.7	—	—	—	—	4×7	17	5×7	23	5×7	23	6.3×7	27
10	—	—	4×7	23	5×7	29	6.3×7	39	6.3×7	39	—	—
22	5×7	35	5×7	39	6.3×7	50	6.3×7	58	—	—	—	—
33	5×7	43	6.3×7	55	6.3×7	61	6.3×7	71	—	—	—	—
47	6.3×7	60	6.3×7	66	6.3×7	73	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：85℃，120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

RE3 小形アルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

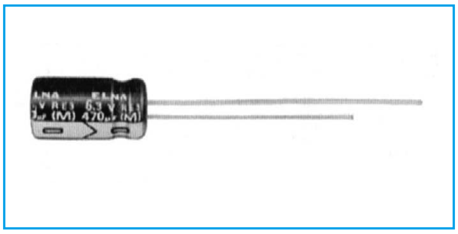
標準品 GREEN CAP 耐洗浄 250V 以下

●標準品
●85℃, 2000時間保証

RJ4

↑ 高温度化

RE3



表示色：青色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−40～+85
定格静電容量許容差 (%)	±20　(20℃, 120Hz)

漏れ電流 (μA)

定格電圧 (V)	6.3～100	160～450
漏れ電流 (μA)	0.03CVまたは4のいずれか大きい値以下 (1分値) 0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下 (2分値)	CV≦1000：0.1CV+40 以下 (1分値) CV＞1000：0.04CV+100 以下 (1分値)

C：定格静電容量 (μF)　V：定格電圧 (V)　(20℃)

損失角の正接 (tanδ)

定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	315	350	400	450
tanδ (max.)	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.20	0.20	0.20	0.24	0.24	0.24	0.24

尚, 1000μFを超えるものについては1000μF増す毎に0.02を加えた値とする　(20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧 (V)		6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	315	350	400	450
インピーダンス比 (max.)	Z−25℃/Z+20℃	5	4	3	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
	Z−40℃/Z+20℃	12	10	8	5	4	3	3	3	15	15	15	10	10	10	10

(120Hz)

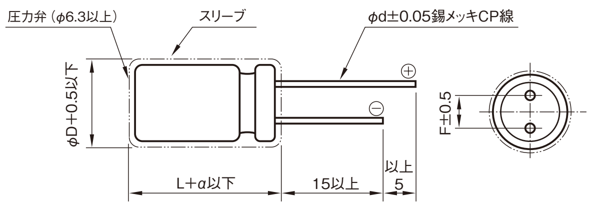
耐久性 (高温負荷) 85℃ 定格リプル重畳

試験時間	2000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の200%以下

項　目	性　能
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85℃	試験時間1000時間　その他は, 耐久性と同じ　電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.5			2.0 (但しφ10 の L16 以下は 1.5)			

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧 (V)	周波数 (Hz) / CV積 (μF·WV)	50・60	120	1k	10k	100k
6.3～16	CV積によらない	0.80	1	1.1	1.2	1.2
25～35	≦1000	0.80	1	1.5	1.7	1.7
	1000<	0.80	1	1.2	1.3	1.3
50～100	≦1000	0.80	1	1.6	1.9	1.9
	1000<	0.80	1	1.2	1.3	1.3
160～450	CV積によらない	0.80	1	1.3	1.5	1.6

■製品記号の一例 (16V1000μF)

RE3	—	16	V	102	M	H4	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■ケース記号表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号
5×11	E3	10×12.5	H3	12.5×20	I5	16×35.5	J8
6.3×11	F3	10×16	H4	12.5×25	I6	18×31.5	K7
8×11.5	G3	10×20	H5	16×25	J6	18×35.5	K8
				16×31.5	J7	18×40	K9

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■RE3 シリーズ標準品種表

定格電圧 (V)	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
項目	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流
定格静電容量 (μF)	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	3	—	—	5×11	2.1
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	6	—	—	5×11	4.7
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	9	—	—	5×11	7
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	13	—	—	5×11	10
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	21	—	—	5×11	21
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	31	—	—	5×11	30
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	38	—	—	5×11	40
4.7	—	—	—	—	—	—	5×11	38	5×11	40	5×11	45	5×11	45	5×11	45
10	—	—	—	—	5×11	50	5×11	55	5×11	59	5×11	66	5×11	66	6.3×11	75
22	—	—	—	—	5×11	75	5×11	82	5×11	87	5×11	98	5×11	100	6.3×11	130
33	—	—	—	—	5×11	92	5×11	100	5×11	107	5×11	126	6.3×11	140	8×11.5	180
47	—	—	5×11	99	5×11	110	5×11	118	5×11	130	6.3×11	155	6.3×11	170	10×12.5	230
100	—	—	5×11	146	5×11	160	6.3×11	199	6.3×11	214	8×11.5	260	10×12.5	300	10×20	370
220	5×11	200	6.3×11	240	6.3×11	264	8×11.5	349	10×12.5	443	10×12.5	443	10×16	470	12.5×20	620
330	6.3×11	270	6.3×11	290	8×11.5	383	10×12.5	510	10×12.5	542	10×16	595	10×20	710	12.5×25	760
470	6.3×11	322	8×11.5	417	8×11.5	457	10×12.5	545	10×16	664	12.5×20	887	12.5×20	900	16×25	1000
1000	8×11.5	546	10×12.5	650	10×16	791	10×20	996	12.5×20	1210	12.5×25	1400	16×25	1300	18×40	1380
2200	10×20	1010	10×20	1080	12.5×20	1350	12.5×25	1660	16×25	1950	16×35.5	2340	—	—	—	—
3300	10×20	1230	12.5×20	1430	12.5×25	1690	16×25	2030	16×35.5	2510	18×35.5	2810	—	—	—	—
4700	12.5×20	1710	12.5×25	1780	16×25	2100	16×31.5	2650	18×35.5	2990	—	—	—	—	—	—
6800	12.5×25	1930	16×25	2200	16×35.5	2580	18×35.5	3290	—	—	—	—	—	—	—	—
10000	16×25	2450	16×35.5	2700	18×35.5	3130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15000	16×35.5	2860	18×35.5	3100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22000	18×40	3340	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

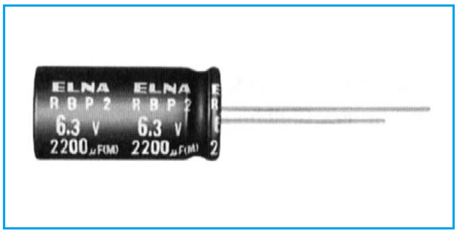
定格電圧 (V)	160		200		250		315		350		400		450	
項目	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流
定格静電容量 (μF)	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms
0.47	6.3×11	15	6.3×11	15	6.3×11	15	6.3×11	15	6.3×11	15	6.3×11	15	8×11.5	18
1	6.3×11	22	6.3×11	22	6.3×11	22	6.3×11	22	6.3×11	22	6.3×11	22	8×11.5	25
2.2	6.3×11	32	6.3×11	32	6.3×11	32	8×11.5	38	8×11.5	38	8×11.5	38	10×12.5	43
3.3	6.3×11	40	6.3×11	40	8×11.5	48	10×12.5	53	10×12.5	53	10×12.5	54	10×16	59
4.7	6.3×11	48	8×11.5	56	8×11.5	56	10×12.5	65	10×12.5	65	10×16	71	10×20	76
10	8×11.5	81	10×12.5	94	10×16	101	10×20	115	10×20	115	12.5×20	123	12.5×20	123
22	10×16	151	10×20	170	12.5×20	182	12.5×20	182	12.5×25	197	12.5×25	197	16×25	226
33	10×20	202	12.5×20	223	12.5×25	243	16×25	277	16×25	277	16×25	277	16×31.5	304
47	12.5×20	266	12.5×20	265	12.5×25	295	16×25	330	16×25	330	16×31.5	361	16×35.5	380
100	12.5×25	422	16×25	483	16×31.5	528	18×31.5	567	18×31.5	507	—	—	—	—
220	16×31.5	783	18×35.5	882	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
330	18×35.5	1080	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：85℃, 120Hz

両極性標準品

GREEN CAP　耐洗浄

●85℃, 2000時間保証



表示色：青色スリーブに白色印刷

R2B

■規格表

項　目	性　　能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−40～+85
定格静電容量許容差 (%)	±20　(20℃, 120Hz)
漏　れ　電　流 (μA)	0.03CV+3以下 (5分値), C：定格静電容量 (μF), V：定格電圧 (V)　(20℃)
損失角の正接 (tanδ)	下表参照
高温および低温特性	下表参照
耐久性 (高温負荷) 85℃ 定格リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85℃	試験時間は1000時間　その他は, 耐久性と同じ　電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)

損失角の正接 (tanδ)

定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100
tanδ (max.)	0.24	0.24	0.20	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10

尚, 1000μFを超えるものは1000μF増す毎に0.02を加えた値とする　(20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧 (V)		6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比 (max.)	Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	10	8	6	4	3	3	3	3

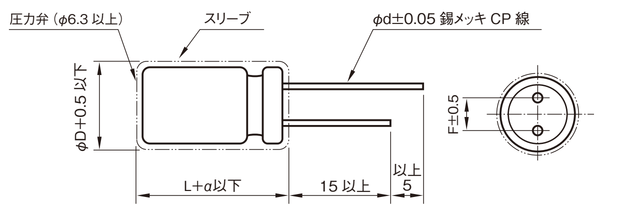
尚, 1000μFを超えるものは1000μF増す毎に−25℃は0.5, −40℃は1を加えた値とする　(120Hz)

耐久性 (高温負荷) 85℃ 定格リプル重畳

試験時間	2000時間 (250時間毎に極性を反転)
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の150%以下

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.5			2.0 (但しφ10 の L16 以下は 1.5)			

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧 (V) ＼ 周波数 (Hz)	50・60	120	1k	10k・100k
6.3～16	0.8	1	1.1	1.2
25～35	0.8	1	1.5	1.7
50～100	0.8	1	1.6	1.9

■製品記号の一例 (10V1000μF)

R2B	—	10	V	102	M	I5	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■ケース記号表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号
5×11	E3	10×12.5	H3	12.5×20	I5	16×31.5	J7
6.3×11	F3	10×16	H4	12.5×25	I6	18×31.5	K7
8×11.5	G3	10×20	H5	16×25	J6	18×35.5	K8

■標準品種表

定格電圧 (V)	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
定格静電容量 (μF) ＼ 項目	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	4	—	—	5×11	5
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	7	—	—	5×11	8
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	8	—	—	5×11	9
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	10	—	—	5×11	11
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	14	—	—	5×11	16
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	21	5×11	23	5×11	24
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	26	5×11	28	6.3×11	34
4.7	—	—	—	—	—	—	5×11	28	5×11	28	5×11	31	5×11	34	6.3×11	41
10	—	—	—	—	5×11	39	5×11	40	5×11	42	5×11	45	6.3×11	57	8×11.5	70
22	—	—	5×11	52	5×11	58	5×11	60	6.3×11	71	6.3×11	77	8×11.5	89	10×16	136
33	5×11	58	5×11	63	5×11	71	6.3×11	84	6.3×11	87	8×11.5	111	10×12.5	144	10×20	181
47	5×11	69	5×11	75	6.3×11	97	6.3×11	100	8×11.5	122	10×12.5	157	10×16	188	12.5×20	248
100	6.3×11	115	6.3×11	126	8×11.5	167	10×12.5	204	10×12.5	212	10×20	273	12.5×20	343	16×25	458
220	8×11.5	202	8×11.5	221	10×12.5	294	10×16	332	10×20	375	12.5×25	506	16×25	645	18×35.5	837
330	8×11.5	247	10×12.5	322	10×16	394	10×20	444	12.5×20	526	12.5×25	620	—	—	—	—
470	10×12.5	350	10×16	420	10×20	513	12.5×20	607	12.5×25	685	16×25	861	—	—	—	—
1000	10×20	611	12.5×20	767	12.5×25	935	16×25	1120	16×31.5	1270	—	—	—	—	—	—
2200	12.5×25	1090	16×25	1380	16×31.5	1660	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3300	16×25	1490	16×31.5	1760	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4700	16×31.5	1880	18×35.5	2280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注)定格リプル電流：85℃, 120Hz

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

RJ5 小形アルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

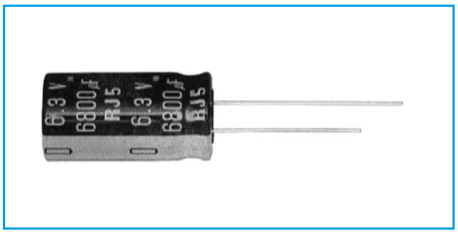
105°C小形化品

GREEN CAP | 105℃ 1000時間 | 耐洗浄

●RJ4 シリーズより1ランク小形化

小形化

RJ5 ⇦ RJ4



表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55~+105
定格電圧範囲（V）	6.3~100
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.03CV または4のいずれか大きい値以下（1分値）　（20℃） C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）
損失角の正接（tanδ）	下表参照　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照　（120Hz）
耐久性（高温負荷）105℃ 定格リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ　電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50	63	100
tanδ（max.）	0.34	0.26	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08

尚，1000μFを超えるものについては1000μF増す毎に0.02を加えた値とする　（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	5	4	3	2	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	10	8	6	4	3	3	3	3

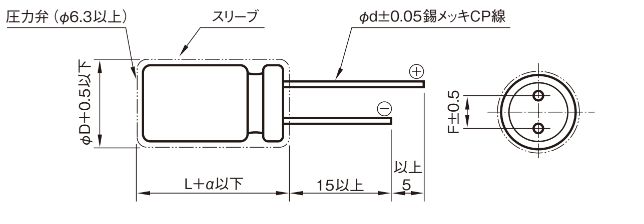
（120Hz）

耐久性（高温負荷）105℃ 定格リプル重畳

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接（tanδ）	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.5			2.0（但しφ10 の L16 以下は1.5）			

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）	定格静電容量（μF）＼周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k	100k
6.3~100	0.1~47	0.8	1	1.5	1.7	2.0
	100~220	0.8	1	1.2	1.3	1.4
	330~1000	0.8	1	1.2	1.2	1.3
	2200~22000	0.8	1	1.1	1.1	1.1

■製品記号の一例（10V1000μF）

RJ5	—	10	V	102	M	H3	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■ケース記号表

外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号
5×11	E3	10×16	H4	16×25	J6	18×31.5	K7
6.3×11	F3	10×20	H5	16×31.5	J7	18×35.5	K8
8×11.5	G3	12.5×20	I5	16×35.5	J8	18×40	K9
10×12.5	H3	12.5×25	I6	18×25	K6		

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■RJ5シリーズ標準品種表

定格電圧（V）	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
項目	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流
定格静電容量（μF）	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	3	—	—	5×11	1.5
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	6	—	—	5×11	3.4
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	9	—	—	5×11	5
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	10	—	—	5×11	7.1
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	15	—	—	5×11	15
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	22	—	—	5×11	21
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	27	—	—	5×11	29
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	32	—	—	5×11	32
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	47	—	—	5×11	50
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	70	5×11	71	6.3×11	93
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	90	6.3×11	100	8×11.5	130
47	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	93	6.3×11	115	6.3×11	120	8×11.5	140
68	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×11	110	6.3×11	150	8×11.5	155	10×12.5	190
100	—	—	—	—	—	—	5×11	125	6.3×11	151	8×11.5	190	8×11.5	200	10×16	240
220	—	—	5×11	155	6.3×11	190	6.3×11	200	8×11.5	270	10×12.5	314	10×16	335	12.5×20	390
330	—	—	6.3×11	210	6.3×11	225	8×11.5	310	10×12.5	384	10×16	421	10×20	510	—	—
470	—	—	6.3×11	250	8×11.5	323	10×12.5	429	10×16	470	10×20	540	12.5×20	640	16×25	715
1000	8×11.5	398	10×12.5	460	10×12.5	500	10×16	610	12.5×20	857	12.5×25	1000	16×25	930	18×35.5	960
2200	10×16	635	10×16	705	10×20	710	12.5×25	1180	16×25	1380	16×31.5	1410	18×35.5	1650	—	—
3300	10×20	882	12.5×20	1010	12.5×25	1200	16×25	1440	16×31.5	1500	18×35.5	1990	—	—	—	—
4700	12.5×20	1120	12.5×25	1260	16×25	1500	16×25	1570	16×35.5	1780	—	—	—	—	—	—
6800	12.5×25	1380	16×25	1570	16×25	1600	16×35.5	1850	18×40	2000	—	—	—	—	—	—
10000	16×25	1750	16×31.5	1820	16×35.5	1930	18×40	2000	—	—	—	—	—	—	—	—
15000	16×31.5	1820	16×35.5	2050	18×40	2210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22000	18×35.5	2280	18×40	2420	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：105℃，120Hz

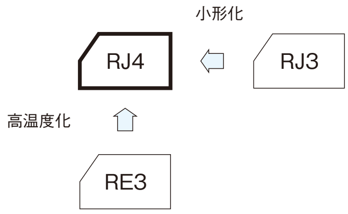
RJ4 小形アルミニウム電解コンデンサ

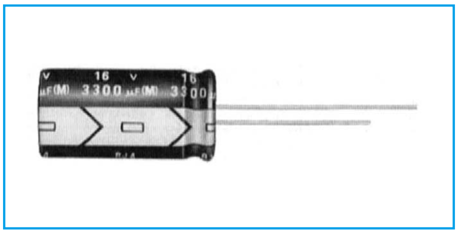
ELNA®

105℃小形化品

GREEN CAP | 105℃ 1000時間 | 耐洗浄

●RJ3 シリーズより 1 ランク小形化
●105℃, 2000時間保証 (ϕ5〜8 : 1000時間保証)





表示色 : 黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲 (℃)	−55〜+105	−40〜+105
定格電圧範囲 (V)	6.3〜100	160〜450
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20℃, 120Hz)	±20 (20℃, 120Hz)
漏れ電流 (μA)	0.03CV または4のいずれか大きい値以下 (1分値) 0.01CV または3のいずれか大きい値以下 (2分値) (20℃)	CV≦1000 : 0.1CV+40 以下 (1分値) CV>1000 : 0.04CV+100 以下 (1分値) (20℃)
	C : 定格静電容量 (μF) V : 定格電圧 (V)	

損失角の正接 (tanδ)

定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100
tanδ (max.)	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08

尚, 1000μFを超えるものについては1000μF増す毎に0.02を加えた値とする (20℃, 120Hz)

定格電圧 (V)	160	200	250	315	350	400	450
tanδ (max.)	0.20	0.20	0.20	0.24	0.24	0.24	0.24

(20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧 (V)		6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比 (max.)	Z−25℃/Z+20℃	5	4	3	2	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	10	8	6	4	3	3	3	3

(120Hz)

定格電圧 (V)		160〜250	315〜450
インピーダンス比 (max.)	Z−25℃/Z+20℃	4	4
	Z−40℃/Z+20℃	15	10

(120Hz)

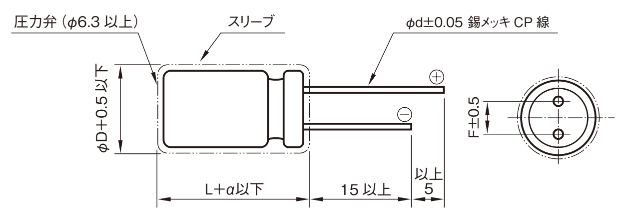
耐久性 (高温負荷) 105℃ 定格リプル重畳

試験時間	2000時間 (ϕ8 以下 : 1000時間)
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の200%以下

項目	性能
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105℃	試験時間1000時間 その他は, 耐久性と同じ 電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)

■外形図

単位 : mm



ϕD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
ϕd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.5			2.0 (但しϕ10 の L16 以下は1.5)			

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧 (V)	周波数 (Hz) / 定格静電容量 (μF)	50・60	120	1k	10k	100k
6.3〜100	0.1〜47	0.8	1	1.5	1.7	2.0
	100〜220	0.8	1	1.2	1.3	1.4
	330〜1000	0.8	1	1.2	1.2	1.3
	2200〜22000	0.8	1	1.1	1.1	1.1
160〜450	0.47〜330	0.8	1	1.3	1.4	1.6

■製品記号の一例 (16V2200μF)

RJ4	—	16	V	222	M	I5	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■ケース記号表

外形寸法 ϕD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 ϕD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 ϕD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 ϕD×L (mm)	ケース記号
5×11	E3	10×12.5	H3	12.5×20	I5	16×35.5	J8
6.3×11	F3	10×16	H4	12.5×25	I6	18×31.5	K7
8×11.5	G3	10×20	H5	16×25	J6	18×35.5	K8
				16×31.5	J7	18×40	K9

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■RJ4シリーズ標準品種表

定格電圧 (V) / 項目 / 定格静電容量 (μF)	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流
	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	3	—	—	5×11	1.5
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	6	—	—	5×11	3.4
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	9	—	—	5×11	5
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	10	—	—	5×11	7.1
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	15	—	—	5×11	15
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	22	—	—	5×11	21
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	27	—	—	5×11	29
4.7	—	—	—	—	—	—	5×11	27	5×11	30	5×11	32	—	—	5×11	32
10	—	—	—	—	5×11	37	5×11	39	5×11	43	5×11	47	5×11	46	6.3×11	54
22	—	—	—	—	5×11	54	5×11	58	5×11	64	5×11	70	5×11	71	6.3×11	93
33	—	—	—	—	5×11	67	5×11	71	5×11	78	5×11	90	6.3×11	100	8×11.5	130
47	—	—	5×11	72	5×11	79	5×11	84	5×11	90	6.3×11	115	6.3×11	120	10×12.5	165
100	—	—	5×11	105	5×11	115	6.3×11	141	6.3×11	151	8×11.5	190	10×12.5	215	10×20	265
220	5×11	140	6.3×11	166	6.3×11	190	8×11.5	247	10×12.5	314	10×12.5	314	10×16	335	12.5×25	440
330	6.3×11	195	6.3×11	210	8×11.5	271	10×12.5	360	10×12.5	384	10×16	421	10×20	510	12.5×25	540
470	6.3×11	232	8×11.5	325	8×11.5	323	10×12.5	429	10×16	470	12.5×20	628	12.5×20	640	16×25	715
1000	8×11.5	398	10×12.5	457	10×16	560	10×20	705	12.5×20	857	12.5×25	1000	16×25	930	18×40	985
2200	10×20	720	10×20	761	12.5×20	961	12.5×25	1180	16×25	1380	16×35.5	1660	—	—	—	—
3300	10×20	882	12.5×20	1010	12.5×25	1200	16×25	1440	16×35.5	1780	18×35.5	1990	—	—	—	—
4700	12.5×20	1120	12.5×25	1250	16×25	1490	16×31.5	1880	18×35.5	2120	—	—	—	—	—	—
6800	12.5×25	1380	16×25	1570	16×35.5	1830	18×35.5	2330	—	—	—	—	—	—	—	—
10000	16×25	1750	16×35.5	1910	18×35.5	2220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15000	16×35.5	2040	18×35.5	2190	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22000	18×40	2390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧 (V) / 項目 / 定格静電容量 (μF)	160		200		250		315		350		400		450	
	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流
	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms	φD×L (mm)	mArms
0.47	6.3×11	11	6.3×11	11	6.3×11	11	6.3×11	11	6.3×11	11	6.3×11	11	8×11.5	13
1	6.3×11	16	6.3×11	16	6.3×11	16	6.3×11	16	6.3×11	16	6.3×11	16	8×11.5	18
2.2	6.3×11	23	6.3×11	23	6.3×11	23	8×11.5	27	8×11.5	27	8×11.5	27	10×12.5	31
3.3	6.3×11	28	6.3×11	28	8×11.5	34	10×12.5	38	10×12.5	38	10×12.5	38	10×16	42
4.7	6.3×11	34	8×11.5	40	8×11.5	40	10×12.5	45	10×12.5	45	10×16	50	10×20	54
10	8×11.5	58	10×12.5	66	10×16	74	10×20	79	10×20	79	12.5×20	87	12.5×20	87
22	10×16	107	10×20	120	12.5×20	130	12.5×20	129	12.5×25	140	12.5×25	140	16×25	160
33	10×20	143	12.5×20	160	12.5×25	172	16×25	196	16×25	196	16×25	196	16×31.5	215
47	12.5×20	188	12.5×20	188	12.5×25	205	16×25	234	16×25	234	16×31.5	256	16×35.5	269
100	12.5×25	299	16×25	342	16×31.5	374	18×31.5	401	18×31.5	401	—	—	—	—
220	16×31.5	554	18×35.5	624	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
330	18×35.5	764	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：105℃, 120Hz

RJ3 小形アルミニウム電解コンデンサ

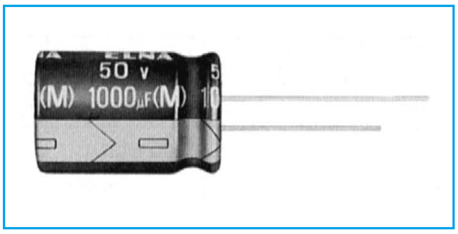
ELNA®

105℃標準品 GREEN CAP　105℃ 1000時間　耐洗浄

●105℃, 2000時間保証（φ5～8：1000時間保証）

小形化　105°C化

RJ4 ⇦ **RJ3** ⇦ RE2



表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性	能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55～+105	−40～+105
定格電圧範囲（V）	6.3～100	160～400
定格静電容量許容差（%）	±20　(20°C, 120Hz)	±20　(20°C, 120Hz)
漏れ電流（µA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　(20°C)	CV≦1000：0.1CV+40以下（1分値） CV>1000：0.04CV+100以下（1分値）　(20°C)
	C：定格静電容量（µF）　V：定格電圧（V）	

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50	63	100
tanδ（max.）	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08

尚，1000µFを超えるものについては1000µF増す毎に0.02を加えた値とする（20°C,120Hz）

定格電圧（V）	160	200	250	315	350	400
tanδ（max.）	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20

(20°C,120Hz)

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2	2
インピーダンス比（max.）	Z−55℃/Z+20℃	8	6	4	3	3	3	3	3

(120Hz)

定格電圧（V）		160～250	315～400
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	3	3
インピーダンス比（max.）	Z−40℃/Z+20℃	8	6

(120Hz)

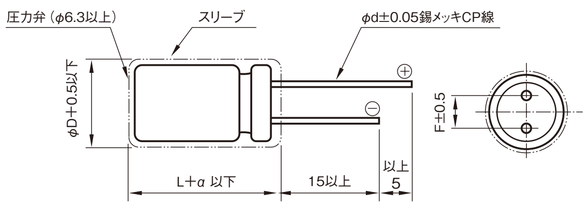
耐久性（高温負荷）105℃ 定格リプル重量

試験時間	2000時間（φ8以下：1000時間）
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間は1000時間　その他は，耐久性と同じ　電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.5	1.5	1.5	2.0（但しφ10 の L16 以下は1.5）	2.0（但しφ10 の L16 以下は1.5）	2.0（但しφ10 の L16 以下は1.5）	2.0（但しφ10 の L16 以下は1.5）

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）	定格静電容量（µF）＼周波数（Hz）	50	120	1k	10k	100k
6.3～100	0.1～4.7	—	0.4	0.7	0.8	1
	10～47	—	0.5	0.8	0.9	1
	100～220	—	0.7	0.9	0.9	1
	330～1000	—	0.8	0.9	1.0	1
	2200～15000	—	0.9	1.0	1	1
160～400	0.47～220	0.8	1	1.3	1.4	1.6

■製品記号の一例（63V1000µF）

RJ3	—	63	V	102	M	J7	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■ケース記号表

外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号
5×11	E3	10×12.5	H3	12.5×20	I5	16×31.5	J7
6.3×11	F3	10×16	H4	12.5×25	I6	18×31.5	K7
8×11.5	G3	10×20	H5	16×25	J6	18×35.5	K8
						18×40	K9

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■標準品種表

定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) ＼ 項目	6.3			10			16			25		
	外形寸法	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	インピーダンス	定格リプル電流
	φD×L(mm)	Ω(max.)	mArms	φD×L(mm)	Ω(max.)	mArms	φD×L(mm)	Ω(max.)	mArms	φD×L(mm)	Ω(max.)	mArms
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	3.0	85
10	—	—	—	—	—	—	5×11	2.5	92	5×11	2.5	92
22	—	—	—	5×11	2.5	92	5×11	1.9	105	5×11	1.9	105
33	5×11	2.5	105	5×11	1.9	105	5×11	1.5	120	5×11	1.5	120
47	5×11	1.5	120	5×11	1.5	120	5×11	1.2	130	5×11	1.2	130
100	5×11	1.2	130	5×11	1.2	130	6.3×11	0.58	220	6.3×11	0.58	220
220	6.3×11	0.87	180	6.3×11	0.58	220	8×11.5	0.47	290	8×11.5	0.39	315
330	6.3×11	0.58	220	8×11.5	0.47	265	8×11.5	0.39	315	10×12.5	0.23	500
470	8×11.5	0.39	315	8×11.5	0.39	315	10×12.5	0.23	500	10×16	0.18	615
1000	10×12.5	0.23	500	10×16	0.18	615	10×20	0.12	825	12.5×20	0.090	1050
2200	12.5×20	0.095	1000	12.5×20	0.090	1050	12.5×25	0.068	1300	16×25	0.056	1740
3300	12.5×20	0.090	1050	12.5×25	0.068	1300	16×25	0.056	1740	16×31.5	0.045	2110
4700	16×25	0.061	1670	16×25	0.056	1740	16×31.5	0.045	2110	18×35.5	0.036	2580
6800	16×25	0.056	1740	16×31.5	0.045	2110	18×35.5	0.036	2580	—	—	—
10000	16×31.5	0.045	2110	18×35.5	0.036	2580	—	—	—	—	—	—
15000	18×35.5	0.036	2580	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) ＼ 項目	35			50			63			100		
	外形寸法	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	インピーダンス	定格リプル電流
	φD×L(mm)	Ω(max.)	mArms	φD×L(mm)	Ω(max.)	mArms	φD×L(mm)	Ω(max.)	mArms	φD×L(mm)	Ω(max.)	mArms
0.1	—	—	—	5×11	18	10	—	—	—	—	—	—
0.22	—	—	—	5×11	13	15	—	—	—	—	—	—
0.33	—	—	—	5×11	10	18	—	—	—	—	—	—
0.47	—	—	—	5×11	7.0	23	—	—	—	5×11	13	30
1	—	—	—	5×11	4.9	35	—	—	—	5×11	11	45
2.2	—	—	—	5×11	4.2	53	—	—	—	5×11	9.2	60
3.3	—	—	—	5×11	3.9	65	—	—	—	5×11	7.2	67
4.7	5×11	2.5	92	5×11	3.6	82	5×11	5.8	74	5×11	6.3	75
10	5×11	1.9	105	5×11	2.7	100	5×11	3.6	95	6.3×11	3.3	110
22	5×11	1.5	120	5×11	1.9	125	6.3×11	2.1	130	8×11.5	1.4	165
33	5×11	1.2	130	6.3×11	1.1	195	6.3×11	1.7	160	10×12.5	0.94	305
47	6.3×11	0.58	220	6.3×11	0.90	245	8×11.5	1.2	305	10×16	0.68	320
100	8×11.5	0.39	315	8×11.5	0.50	385	10×12.5	0.65	395	12.5×20	0.28	585
220	10×12.5	0.23	500	10×16	0.27	505	10×20	0.32	505	16×25	0.16	1120
330	10×16	0.18	615	10×20	0.18	675	12.5×20	0.22	660	16×25	0.13	1290
470	10×20	0.12	825	12.5×20	0.12	895	12.5×25	0.16	850	16×31.5	0.11	1350
1000	12.5×25	0.068	1300	16×25	0.076	1495	16×31.5	0.098	1430	—	—	—
2200	16×31.5	0.045	2110	18×35.5	0.050	2190	—	—	—	—	—	—
3300	18×35.5	0.036	2580	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注)インピーダンス：20℃, 100kHz　定格リプル電流 :105℃, 100kHz

定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) ＼ 項目	160		200		250		315		350		400	
	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流
	φD×L(mm)	mArms	φD×L(mm)	mArms	φD×L(mm)	mArms	φD×L(mm)	mArms	φD×L(mm)	mArms	φD×L(mm)	mArms
0.47	6.3×11	12	6.3×11	12	6.3×11	12	6.3×11	11	6.3×11	11	—	—
1	6.3×11	18	6.3×11	18	6.3×11	18	6.3×11	16	6.3×11	18	8×11.5	18
2.2	6.3×11	26	6.3×11	26	8×11.5	30	8×11.5	27	8×11.5	30	10×12.5	30
3.3	8×11.5	37	8×11.5	37	10×12.5	43	10×12.5	36	10×12.5	36	10×16	40
4.7	8×11.5	44	10×12.5	50	10×12.5	50	10×16	47	10×16	47	10×20	52
10	10×12.5	75	10×16	80	10×20	90	10×20	75	12.5×20	79	12.5×20	79
22	10×20	135	10×20	135	12.5×25	155	12.5×25	130	12.5×25	130	16×25	130
33	12.5×20	175	12.5×25	190	12.5×25	190	16×25	160	16×25	160	16×31.5	175
47	12.5×25	230	12.5×25	230	16×25	225	16×31.5	210	16×31.5	210	18×35.5	220
100	16×25	330	16×31.5	360	18×35.5	340	18×40	335	18×40	335	—	—
220	18×35.5	500	18×40	525	—	—	—	—	—	—	—	—

(注)定格リプル電流：105℃, 120Hz

RJB 小形アルミニウム電解コンデンサ

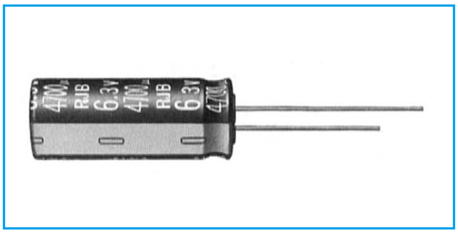
ELNA®

105°C小形高信頼性低インピーダンス品

GREEN CAP | 低 Z | 105℃ 5000時間 | 耐洗浄

●RJH シリーズと比較し小形・高リプル化
●105℃, 5000時間保証 (φ5～6.3：2000時間保証)
(φ8～10 ：3000時間保証)

小形化
RJB ⇦ RJH



表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−55～+105
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20℃, 120Hz)
漏　れ　電　流 (μA)	0.01CV+1以下 (2分値)　C：定格静電容量 (μF), V：定格電圧 (V) (20℃)
損失角の正接 (tanδ)	下表参照
高温および低温特性	下表参照
耐久性 (高温負荷) 105℃ 定格リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105℃	下表参照
関　連　規　格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)

損失角の正接 (tanδ)

定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100
tanδ (max.)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08

尚, 1000μFを超えるものについては1000μF増す毎に0.02を加えた値とする (20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧 (V)		6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比 (max.)	Z−55℃/Z+20℃	3	3	3	3	3	3	3	3

(120Hz)

耐久性 (高温負荷) 105℃ 定格リプル重畳

試験時間	5000時間 (φ5～6.3：2000時間) (φ8～10 ：3000時間)
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の200%以下

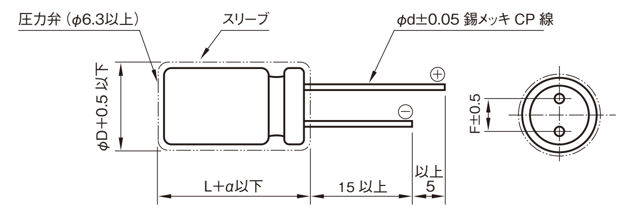
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105℃

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±15%以内
損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の150%以下

電圧処理あり

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8
α	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0

■定格リプル電流周波数補正係数

定格静電容量 (μF) ＼ 周波数 (Hz)	120	1k	10k	100k
0.47～180	0.40	0.75	0.90	1
220～390	0.50	0.85	0.95	1
470～1800	0.60	0.88	0.96	1
2200～3900	0.75	0.90	0.98	1
4700～10000	0.85	0.95	1	1

■製品記号の一例 (10V1000μF)

RJB	—	10	V	102	M	H4	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

・電気的特性データは, 142ページに掲載

■RJBシリーズ標準品種表

定格電圧 (V) / 項目 / 定格静電容量 (μF)	6.3					10					16				
	外形寸法 (mm)	ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流	外形寸法 (mm)	ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流	外形寸法 (mm)	ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流
	φD×L		20℃	−10℃	mArms	φD×L		20℃	−10℃	mArms	φD×L		20℃	−10℃	mArms
100	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.65	1.3	181	—	—	—	—	—
220	—	—	—	—	—	6.3×11.5	F3	0.32	0.64	290	—	—	—	—	—
330	6.3×11.5	F3	0.32	0.64	290	8×12	G3	0.17	0.34	555	8×12	G3	0.17	0.34	555
470	8×12	G3	0.17	0.34	555	8×12	G3	0.17	0.34	555	10×12.5	H3	0.12	0.24	760
680	8×12	G3	0.17	0.34	555	10×12.5	H3	0.12	0.24	760	10×16	H4	0.080	0.16	1050
1000	10×12.5	H3	0.12	0.24	760	10×16	H4	0.080	0.16	1050	10×20	H5	0.062	0.124	1220
2200	10×25	H6	0.052	0.104	1440	12.5×20	I5	0.042	0.084	1690	12.5×25	I6	0.034	0.068	1950
3300	12.5×20	I5	0.042	0.084	1690	12.5×25	I6	0.034	0.068	1950	16×25	J6	0.028	0.056	2560
4700	12.5×30	I7	0.030	0.060	2310	16×25	J6	0.028	0.056	2560	16×31.5	J7	0.025	0.050	3010
6800	16×25	J6	0.028	0.056	2560	16×31.5	J7	0.025	0.050	3010	—	—	—	—	—
10000	16×31.5	J7	0.025	0.050	3010	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧 (V) / 項目 / 定格静電容量 (μF)	25					35					50				
	外形寸法 (mm)	ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流	外形寸法 (mm)	ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流	外形寸法 (mm)	ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流
	φD×L		20℃	−10℃	mArms	φD×L		20℃	−10℃	mArms	φD×L		20℃	−10℃	mArms
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.95	1.9	170
33	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.65	1.3	181	6.3×11.5	F3	0.46	0.92	260
47	5×11.5	E3	0.65	1.3	181	6.3×11.5	F3	0.32	0.64	290	6.3×11.5	F3	0.46	0.92	260
100	6.3×11.5	F3	0.32	0.64	290	8×12	G3	0.17	0.34	555	8×12	G3	0.21	0.42	485
150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×12.5	H3	0.19	0.38	615
220	8×12	G3	0.17	0.34	555	10×12.5	H3	0.12	0.24	760	10×16	H4	0.16	0.32	850
330	10×12.5	H3	0.12	0.24	760	10×16	H4	0.080	0.16	1050	10×20	H5	0.085	0.17	1050
470	10×16	H4	0.080	0.16	1050	10×20	H5	0.062	0.124	1220	12.5×20	I5	0.060	0.12	1500
680	10×20	H5	0.062	0.124	1220	12.5×20	I5	0.042	0.084	1690	12.5×25	I6	0.045	0.090	1832
1000	12.5×20	I5	0.042	0.084	1690	12.5×25	I6	0.034	0.068	1950	16×25	J6	0.038	0.076	2240
2200	16×25	J6	0.028	0.056	2560	16×31.5	J7	0.025	0.050	3010	—	—	—	—	—
3300	16×31.5	J7	0.025	0.050	3010	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧 (V) / 項目 / 定格静電容量 (μF)	63					100				
	外形寸法 (mm)	ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流	外形寸法 (mm)	ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流
	φD×L		20℃	−10℃	mArms	φD×L		20℃	−10℃	mArms
3.3	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	1.9	7.6	57
4.7	5×11.5	E3	1.2	3.6	120	5×11.5	E3	1.9	7.6	57
10	5×11.5	E3	1.2	3.6	120	6.3×11.5	F3	1.1	4.4	78
22	6.3×11.5	F3	0.55	1.7	148	8×12	G3	0.53	2.1	275
33	6.3×11.5	F3	0.55	1.7	148	10×12.5	H3	0.47	1.9	319
47	8×12	G3	0.32	0.96	360	10×16	H4	0.32	1.3	424
100	10×12.5	H3	0.23	0.69	448	12.5×20	I5	0.13	0.52	805
220	10×20	H5	0.12	0.36	676	16×25	J6	0.081	0.32	1290
330	12.5×20	I5	0.075	0.23	979	16×25	J6	0.081	0.32	1290
470	12.5×25	I6	0.065	0.20	1180	16×31.5	J7	0.059	0.23	1630
1000	16×31.5	J7	0.042	0.13	1890	—	—	—	—	—

(注)定格リプル電流：105℃, 100kHz　　インピーダンス：100kHz

RJH 小形アルミニウム電解コンデンサ

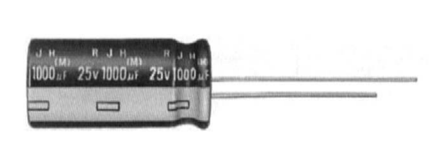
105℃高信頼性低インピーダンス品

GREEN CAP | 低 Z | 105℃ 5000時間 | 耐洗浄

● 105℃, 5000時間保証（φ5〜6.3：2000時間保証）
（φ8〜10 ：3000時間保証）

長寿命化

RJH ⇦ RJ3



表示色：黒色スリーブに白色印刷

■ 規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55〜+105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.01CV+2以下（2分値） C：定格静電容量（μF）, V：定格電圧（V）　（20℃）

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50	63	100
tanδ（max.）	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07

尚, 1000μFを超えるものは1000μF増す毎に0.02を加えた値とする　（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	2	2	2	2	2	2	2	2
	Z−55℃/Z+20℃	3	3	3	3	3	3	3	3

（120Hz）

耐久性（高温負荷） 105℃ 定格リプル重畳

試験時間	5000時間（φ5〜6.3：2000時間）（φ8〜10 ：3000時間）
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接（tanδ）	初期規格値の200%以下

高温無負荷特性（高温貯蔵） 105℃

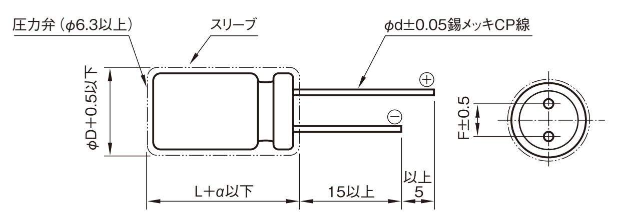
試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±15%以内
損失角の正接（tanδ）	初期規格値の150%以下

電圧処理あり

関連規格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0

■定格リプル電流周波数補正係数

定格静電容量（μF） ＼ 周波数（Hz）	120	1k	10k	100k
0.47〜4.7	0.40	0.68	0.78	1
5.6〜47	0.50	0.76	0.87	1
56〜270	0.70	0.85	0.90	1
330〜1000	0.80	0.93	0.98	1
1200〜15000	0.90	0.95	1	1

■製品記号の一例（10V5600μF）

RJH	—	10	V	562	M	J7	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

・電気的特性データは, 142ページに掲載

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■RJH シリーズ標準品種表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	6.3 定格静電容量	インピーダンスΩ (max.)/100kHz		定格リプル電流	10 定格静電容量	インピーダンスΩ (max.)/100kHz		定格リプル電流
		μF	20℃	−10℃	mArms	μF	20℃	−10℃	mArms
5×11.5	E3	100	0.65	1.46	175	82	0.65	1.46	175
5×15	E4	150	0.46	1.04	235	100	0.46	1.04	235
6.3×11.5	F3	220	0.31	0.70	290	180	0.31	0.70	290
6.3×15	F4	330	0.20	0.45	400	220	0.20	0.45	400
8×12	G3	470	0.17	0.38	488	330	0.17	0.38	488
8×15	G4	680	0.13	0.29	617	470	0.13	0.29	617
8×20	G5	1000	0.095	0.21	800	680	0.095	0.21	800
10×12.5	H3	680	0.10	0.23	625	470	0.10	0.23	625
10×16	H4	820	0.080	0.18	825	560	0.080	0.18	825
10×20	H5	1200	0.062	0.14	1010	1000	0.062	0.14	1010
10×25	H6	1500	0.052	0.12	1190	1200	0.052	0.12	1190
10×30	H7	2200	0.044	0.099	1440	1500	0.044	0.099	1440
12.5×15	I4	• 1200	0.062	0.14	1010	• 1000	0.062	0.14	1010
12.5×20	I5	2200	0.042	0.095	1400	1800	0.042	0.095	1400
12.5×25	I6	2700	0.034	0.076	1690	2200	0.034	0.076	1690
12.5×30	I7	3900	0.030	0.068	1950	2700	0.030	0.068	1950
12.5×35	I8	4700	0.024	0.054	2220	3300	0.024	0.054	2220
12.5×40	I9	5600	0.021	0.047	2390	3900	0.021	0.047	2390
16×16	J4	• 2700	0.046	0.10	1310	• 1800	0.046	0.10	1310
16×20	J5	• 4700	0.034	0.077	1660	• 3300	0.034	0.077	1660
16×25	J6	5600	0.028	0.063	2070	3900	0.028	0.063	2070
16×31.5	J7	6800	0.025	0.056	2350	5600	0.025	0.056	2350
16×35.5	J8	8200	0.022	0.050	2550	6800	0.022	0.050	2550
16×40	J9	12000	0.018	0.041	2970	8200	0.018	0.041	2970
18×16	K4	• 3300	0.043	0.097	1460	• 2200	0.043	0.097	1460
18×20	K5	• 5600	0.030	0.068	1850	• 3900	0.030	0.068	1850
18×25	K6	• 6800	0.027	0.061	2120	• 4700	0.027	0.061	2120
18×31.5	K7	10000	0.023	0.052	2410	6800	0.023	0.052	2410
18×35.5	K8	12000	0.019	0.043	2680	8200	0.019	0.043	2680
18×40	K9	15000	0.017	0.038	3010	10000	0.017	0.038	3010

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	16 定格静電容量	インピーダンスΩ (max.)/100kHz		定格リプル電流	25 定格静電容量	インピーダンスΩ (max.)/100kHz		定格リプル電流
		μF	20℃	−10℃	mArms	μF	20℃	−10℃	mArms
5×11.5	E3	56	0.65	1.46	175	39	0.65	1.46	175
5×15	E4	82	0.46	1.04	235	56	0.46	1.04	235
6.3×11.5	F3	120	0.31	0.70	290	82	0.31	0.70	290
6.3×15	F4	180	0.20	0.45	400	120	0.20	0.45	400
8×12	G3	270	0.17	0.38	488	180	0.17	0.38	488
8×15	G4	330	0.13	0.29	617	220	0.13	0.29	617
8×20	G5	470	0.095	0.21	800	330	0.095	0.21	800
10×12.5	H3	330	0.10	0.23	625	220	0.10	0.23	625
10×16	H4	390	0.080	0.18	825	270	0.080	0.18	825
10×20	H5	680	0.062	0.14	1010	470	0.062	0.14	1010
10×25	H6	820	0.052	0.12	1190	560	0.052	0.12	1190
10×30	H7	1200	0.044	0.099	1440	820	0.044	0.099	1440
12.5×15	I4	• 680	0.062	0.14	1010	• 470	0.062	0.14	1010
12.5×20	I5	1200	0.042	0.095	1400	820	0.042	0.095	1400
12.5×25	I6	1500	0.034	0.076	1690	1000	0.034	0.076	1690
12.5×30	I7	2200	0.030	0.068	1950	1500	0.030	0.068	1950
12.5×35	I8	2700	0.024	0.054	2220	1800	0.024	0.054	2220
12.5×40	I9	3300	0.021	0.047	2390	2200	0.021	0.047	2390
16×16	J4	• 1500	0.046	0.10	1310	• 820	0.046	0.10	1310
16×20	J5	• 2200	0.034	0.077	1660	• 1500	0.034	0.077	1660
16×25	J6	2700	0.028	0.063	2070	1800	0.028	0.063	2070
16×31.5	J7	3900	0.025	0.056	2350	2700	0.025	0.056	2350
16×35.5	J8	4700	0.022	0.050	2550	3300	0.022	0.050	2550
16×40	J9	5600	0.018	0.041	2970	3900	0.018	0.041	2970
18×16	K4	• 1500	0.043	0.097	1460	• 1200	0.043	0.097	1460
18×20	K5	• 2700	0.030	0.068	1850	• 1800	0.030	0.068	1850
18×25	K6	• 3900	0.027	0.061	2120	• 2700	0.027	0.061	2120
18×31.5	K7	4700	0.023	0.052	2410	3300	0.023	0.052	2410
18×35.5	K8	6800	0.019	0.043	2680	3900	0.019	0.043	2680
18×40	K9	8200	0.017	0.038	3010	4700	0.017	0.038	3010

(注)定格リプル電流：105 ℃ 100kHz
　　定格静電容量の•印：準標準品です。

標準品種表は, 次ページに続きます。

■RJHシリーズ標準品種表

定格電圧 (V)		35				50			
外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	定格静電容量	インピーダンスΩ (max.) /100kHz		定格リプル電流	定格静電容量	インピーダンスΩ (max.) /100kHz		定格リプル電流
		µF	20℃	−10℃	mArms	µF	20℃	−10℃	mArms
5×11.5	E3	—	—	—	—	0.47	3.9	7.8	22
5×11.5	E3	—	—	—	—	1	3.5	7.0	36
5×11.5	E3	—	—	—	—	2.2	3.0	6.0	54
5×11.5	E3	—	—	—	—	3.3	2.6	5.2	63
5×11.5	E3	—	—	—	—	4.7	2.2	4.4	75
5×11.5	E3	—	—	—	—	10	1.4	2.8	110
5×11.5	E3	27	0.65	1.46	175	18	0.95	1.9	120
5×15	E4	39	0.46	1.04	235	27	0.66	1.32	135
6.3×11.5	F3	56	0.31	0.70	290	39	0.43	0.86	148
6.3×15	F4	82	0.20	0.45	400	56	0.33	0.66	153
8×12	G3	120	0.17	0.38	488	68	0.20	0.40	360
8×15	G4	180	0.13	0.29	617	82	0.18	0.36	460
8×20	G5	220	0.095	0.21	800	120	0.13	0.26	670
10×12.5	H3	150	0.10	0.23	625	82	0.18	0.36	443
10×16	H4	180	0.080	0.18	825	100	0.15	0.30	553
10×20	H5	330	0.062	0.14	1010	180	0.085	0.17	676
10×25	H6	390	0.052	0.12	1190	220	0.075	0.15	876
10×30	H7	560	0.044	0.099	1440	330	0.055	0.110	1010
12.5×15	I4	• 330	0.062	0.140	1010	• 180	0.095	0.190	745
12.5×20	I5	560	0.042	0.095	1400	330	0.060	0.120	979
12.5×25	I6	680	0.034	0.076	1690	470	0.044	0.088	1180
12.5×30	I7	1000	0.030	0.068	1950	560	0.040	0.080	1310
12.5×35	I8	1200	0.024	0.054	2220	680	0.036	0.072	1470
12.5×40	I9	1500	0.021	0.047	2390	820	0.034	0.068	1590
16×16	J4	• 560	0.046	0.10	1310	• 330	0.065	0.130	982
16×20	J5	• 1000	0.034	0.077	1660	• 680	0.045	0.090	1210
16×25	J6	1200	0.028	0.063	2070	820	0.038	0.076	1490
16×31.5	J7	1800	0.025	0.056	2350	1000	0.032	0.064	1890
16×35.5	J8	2200	0.022	0.050	2550	1200	0.028	0.056	2140
16×40	J9	2700	0.018	0.041	2970	1500	0.026	0.052	2410
18×16	K4	• 680	0.043	0.097	1460	• 470	0.048	0.096	1180
18×20	K5	• 1200	0.030	0.068	1850	• 820	0.036	0.072	1450
18×25	K6	• 1800	0.027	0.061	2120	• 1000	0.032	0.064	1720
18×31.5	K7	2200	0.023	0.052	2410	1500	0.026	0.052	1970
18×35.5	K8	2700	0.019	0.043	2680	1800	0.025	0.050	2310
18×40	K9	3300	0.017	0.038	3010	2200	0.024	0.048	2530

定格電圧 (V)		63				100			
外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	定格静電容量	インピーダンスΩ (max.) /100kHz		定格リプル電流	定格静電容量	インピーダンスΩ (max.) /100kHz		定格リプル電流
		µF	20℃	−10℃	mArms	µF	20℃	−10℃	mArms
5×11.5	E3	12	1.2	3.6	120	5.6	1.9	7.6	57
5×15	E4	18	0.85	2.6	135	8.2	1.3	5.2	74
6.3×11.5	F3	27	0.55	1.7	148	12	1.1	4.4	78
6.3×15	F4	39	0.38	1.1	153	18	0.62	2.5	85
8×12	G3	47	0.32	0.96	360	22	0.53	2.1	275
8×15	G4	68	0.24	0.72	469	33	0.35	1.4	360
8×20	G5	82	0.17	0.51	682	39	0.27	1.1	490
10×12.5	H3	56	0.23	0.69	448	27	0.47	1.9	319
10×16	H4	68	0.17	0.51	553	33	0.32	1.3	424
10×20	H5	120	0.12	0.36	676	56	0.25	0.10	499
10×25	H6	150	0.10	0.30	876	68	0.18	0.72	634
10×30	H7	180	0.085	0.26	1020	100	0.15	0.60	739
12.5×15	I4	• 150	0.11	0.33	745	• 68	0.20	0.80	613
12.5×20	I5	220	0.075	0.23	979	100	0.13	0.52	805
12.5×25	I6	270	0.065	0.20	1180	120	0.11	0.44	857
12.5×30	I7	390	0.055	0.17	1310	180	0.090	0.36	1120
12.5×35	I8	470	0.048	0.14	1470	220	0.075	0.30	1240
12.5×40	I9	560	0.042	0.13	1590	270	0.060	0.24	1330
16×16	J4	• 220	0.080	0.24	982	• 120	0.130	0.52	706
16×20	J5	• 390	0.057	0.17	1210	• 180	0.11	0.44	916
16×25	J6	470	0.052	0.16	1490	220	0.081	0.32	1290
16×31.5	J7	680	0.042	0.13	1890	330	0.059	0.23	1630
16×35.5	J8	820	0.036	0.11	2140	390	0.052	0.21	1750
16×40	J9	1000	0.032	0.096	2410	470	0.045	0.18	1920
18×16	K4	• 330	0.065	0.20	1200	• 150	0.12	0.48	871
18×20	K5	• 470	0.058	0.17	1460	• 270	0.085	0.34	1170
18×25	K6	• 680	0.050	0.15	1740	• 330	0.071	0.28	1500
18×31.5	K7	820	0.042	0.13	1990	390	0.058	0.23	1630
18×35.5	K8	1000	0.035	0.11	2340	560	0.054	0.22	1920
18×40	K9	1200	0.032	0.096	2560	680	0.041	0.16	2100

(注) 定格リプル電流：105℃, 100kHz
定格静電容量の•印：準標準品です。

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

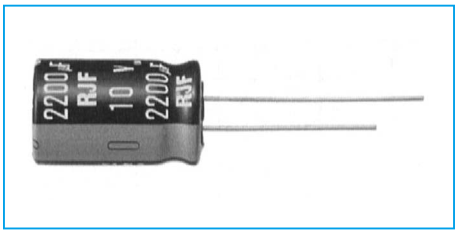
105℃小形高信頼性超低インピーダンス品

GREEN CAP | 低 Z | 105℃ 5000時間 | 耐洗浄

●RJBシリーズと比較し低インピーダンス高リプル化

低インピーダンス化

RJF ⇦ RJB



表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−40～+105
定格静電容量許容差 (%)	±20　(20℃, 120Hz)
漏れ電流 (μA)	0.01CVまたは3いずれか大きい値以下 (2分値)　C：定格静電容量 (μF), V：定格電圧 (V)　(20℃)
損失角の正接 (tanδ)	下表参照
高温および低温特性	下表参照
耐久性 (高温負荷) 105℃ 定格リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105℃	下表参照
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)

損失角の正接 (tanδ)

定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100
tanδ (max.)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.09	0.08

尚 1000μFを超えるものについては 1000μF増す毎に 0.02 を加えた値とする　(20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧 (V)		6.3	10	16	25	35	50	63	80	100
インピーダンス比 (max.)	Z−25℃/Z+20℃	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	3	3	3	3	3	3	3	3	3

(120Hz)

耐久性 (高温負荷) 105℃ 定格リプル重畳

試験時間	5L～7L　：1000時間 ϕ5～ϕ6.3　：2000時間 (63～100V：5000時間) ϕ8～ϕ10　：3000時間 (63～100V：7000時間) ϕ12.5～ϕ18：5000時間 (63～100V：10000時間)
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±25%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

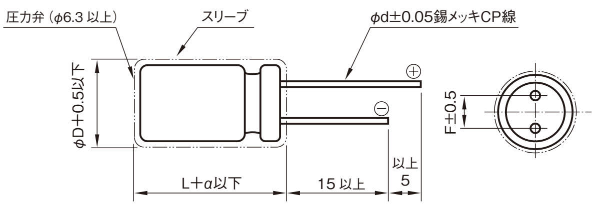
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105℃

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±25%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

電圧処理あり

■外形図

単位：mm



ϕD	4	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	1.5	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
ϕd	0.45	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0

■定格リプル電流周波数補正係数

定格静電容量 (μF) ＼ 周波数 (Hz)	120	1k	10k	100k
5.6～180	0.40	0.75	0.90	1
220～390	0.50	0.85	0.94	1
470～1800	0.60	0.87	0.95	1
2200～3900	0.75	0.90	0.95	1
4700～6800	0.85	0.95	0.98	1

■製品記号の一例 (10V1000μF)

RJF	—	10	V	102	M	H4	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

・標準品種表は, 次ページに掲載
・電気的特性データは, 142 ページに掲載

■RJFシリーズ標準品種表

定格容量(μF) \ 定格電圧(V)	6.3						10						16					
	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流(mArms)	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流(mArms)	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流(mArms)
	φD	L		20℃	−10℃		φD	L		20℃	−10℃		φD	L		20℃	−10℃	
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	7	D1	0.92	2.8	130
27	—	—	—	—	—	—	4	7	D1	0.89	2.7	130	6.3	5	F0	0.30	0.95	210
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	7	E1	0.45	1.4	210
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3	5	F0	0.30	0.95	210
39	4	7	D1	0.85	2.6	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47	—	—	—	—	—	—	6.3	5	F0	0.29	0.93	210	—	—	—	—	—	—
56	—	—	—	—	—	—	5	7	E1	0.44	1.4	210	5	11.5	E3	0.22	0.80	345
68	5	7	E1	0.43	1.3	210	—	—	—	—	—	—	6.3	7	F1	0.24	0.72	300
100	6.3	5	F0	0.28	0.91	210	5	11.5	E3	0.22	0.8	345	—	—	—	—	—	—
120	—	—	—	—	—	—	6.3	7	F1	0.23	0.69	300	8	7	G1	0.15	0.45	380
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3	11.5	F3	0.094	0.35	540
150	5	11.5	E3	0.22	0.80	345	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6.3	7	F1	0.23	0.69	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
180	—	—	—	—	—	—	8	7	G1	0.15	0.45	380	—	—	—	—	—	—
220	8	7	G1	0.15	0.45	380	6.3	11.5	F3	0.094	0.35	540	—	—	—	—	—	—
330	6.3	11.5	F3	0.094	0.35	540	—	—	—	—	—	—	8	12	G3	0.056	0.19	945
470	—	—	—	—	—	—	8	12	G3	0.056	0.19	945	8	15	G4	0.045	0.15	1250
560	8	12	G3	0.056	0.19	945	—	—	—	—	—	—	10	16	H4	0.028	0.10	1760
680	—	—	—	—	—	—	10	12.5	H3	0.039	0.14	1330	—	—	—	—	—	—
820	8	15	G4	0.046	0.15	1250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	10	12.5	H3	0.039	0.14	1330	10	16	H4	0.028	0.10	1760	10	20	H5	0.020	0.060	1960
1200	10	16	H4	0.028	0.10	1760	10	20	H5	0.020	0.060	1960	10	25	H6	0.018	0.054	2250
1500	10	20	H5	0.020	0.060	1960	10	25	H6	0.018	0.054	2250	12.5	20	I5	0.017	0.043	2480
2200	10	25	H6	0.018	0.054	2250	12.5	20	I5	0.017	0.043	2480	12.5	25	I6	0.015	0.038	2900
2700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	20	J5	0.015	0.038	3250
3300	12.5	20	I5	0.017	0.043	2480	12.5	25	I6	0.015	0.038	2900	16	25	J6	0.013	0.035	3630
3900	12.5	25	I6	0.015	0.038	2900	16	20	J5	0.015	0.038	3250	16	25	J6	0.013	0.035	3630
4700	12.5	30	I7	0.013	0.033	3450	16	25	J6	0.013	0.035	3630	—	—	—	—	—	—
5600	16	20	J5	0.015	0.038	3570	16	25	J6	0.013	0.035	3630	—	—	—	—	—	—
6800	16	25	J6	0.013	0.035	3630	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格容量(μF) \ 定格電圧(V)	25						35						50					
	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流(mArms)	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流(mArms)	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンスΩ		定格リプル電流(mArms)
	φD	L		20℃	−10℃		φD	L		20℃	−10℃		φD	L		20℃	−10℃	
5.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	7	D1	1.0	3.0	130
10	5	5	E0	0.61	1.5	130	5	5	E0	0.63	1.5	130	5	7	E1	0.50	1.5	210
	—	—	—	—	—	—	4	7	D1	0.96	2.9	130	—	—	—	—	—	—
15	4	7	D1	0.94	2.9	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	5	7	E1	0.47	1.5	210	—	—	—	—	—	—
22	6.3	5	F0	0.31	0.97	210	6.3	5	F0	0.31	0.97	210	6.3	7	F1	0.26	0.78	300
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	11.5	E3	0.34	1.18	238
27	5	7	E1	0.46	1.4	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	—	—	—	—	—	—	5	11.5	E3	0.22	0.80	345	8	7	G1	0.17	0.51	380
39	—	—	—	—	—	—	6.3	7	F1	0.25	0.75	300	—	—	—	—	—	—
47	5	11.5	E3	0.22	0.80	345	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56	6.3	7	F1	0.24	0.72	300	8	7	G1	0.16	0.48	380	6.3	11.5	F3	0.14	0.50	385
	—	—	—	—	—	—	6.3	11.5	F3	0.094	0.35	540	—	—	—	—	—	—
100	8	7	G1	0.15	0.45	380	—	—	—	—	—	—	8	12	G3	0.074	0.22	724
	6.3	11.5	F3	0.094	0.35	540	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	15	G4	0.061	0.18	950
150	—	—	—	—	—	—	8	12	G3	0.056	0.19	945	10	12.5	H3	0.061	0.18	979
180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	20	G5	0.046	0.14	1190
220	8	12	G3	0.056	0.19	945	10	12.5	H3	0.039	0.14	1330	10	16	H4	0.042	0.12	1370
270	—	—	—	—	—	—	8	20	G5	0.029	0.11	1500	10	20	H5	0.030	0.090	1580
330	10	12.5	H3	0.039	0.14	1330	10	16	H4	0.028	0.10	1760	10	25	H6	0.028	0.085	1870
470	10	16	H4	0.028	0.10	1760	10	20	H5	0.020	0.060	1960	12.5	20	I5	0.027	0.068	2050
560	—	—	—	—	—	—	10	25	H6	0.018	0.054	2250	12.5	25	I6	0.023	0.059	2410
680	10	20	H5	0.020	0.060	1960	12.5	20	I5	0.017	0.043	2480	16	20	J5	0.023	0.059	2730
820	10	25	H6	0.018	0.054	2250	—	—	—	—	—	—	16	25	J6	0.021	0.056	3010
1000	12.5	20	I5	0.017	0.043	2480	12.5	25	I6	0.015	0.038	2900	16	25	J6	0.021	0.056	3010
1200	—	—	—	—	—	—	16	20	J5	0.015	0.038	3250	—	—	—	—	—	—
1500	12.5	25	I6	0.015	0.038	2900	16	25	J6	0.013	0.035	3630	—	—	—	—	—	—
1800	16	20	J5	0.015	0.038	3250	16	25	J6	0.013	0.035	3630	—	—	—	—	—	—
2200	16	25	J6	0.013	0.035	3630	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2700	16	25	J6	0.013	0.035	3630	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：105℃，100kHz　インピーダンス：100kHz

■RJFシリーズ標準品種表

定格電圧(V) / 定格容量(μF)	63						80						100					
	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンス Ω		定格リプル電流(mArms)	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンス Ω		定格リプル電流(mArms)	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンス Ω		定格リプル電流(mArms)
	φD	L		20℃	−10℃		φD	L		20℃	−10℃		φD	L		20℃	−10℃	
6.8	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	5	11.5	E3	1.40	5.60	125
15	5	11.5	E3	0.88	3.50	165	−	−	−	−	−	−	6.3	11.5	F3	0.57	2.30	205
27	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	8	12	G3	0.36	1.40	335
33	6.3	11.5	F3	0.35	1.40	265	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
39	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	8	15	G4	0.25	1.00	450
47	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	10	12.5	H3	0.17	0.66	480
56	8	12	G3	0.22	0.88	500	−	−	−	−	−	−	8	20	G5	0.19	0.76	565
68	−	−	−	−	−	−	10	12.5	H3	0.17	0.66	480	10	16	H4	0.11	0.47	600
82	10	12.5	H3	0.11	0.44	690	−	−	−	−	−	−	10	20	H5	0.084	0.34	800
100	−	−	−	−	−	−	10	16	H4	0.11	0.47	600	12.5	15	I4	0.11	0.34	750
120	8	20	G5	0.12	0.48	820	10	20	H5	0.084	0.34	800	10	25	H6	0.069	0.28	900
	10	16	H4	0.076	0.31	950	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
150	−	−	−	−	−	−	10	25	H6	0.069	0.28	900	12.5	20	I5	0.062	0.18	1100
180	10	20	H5	0.056	0.23	1150	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
220	10	25	H6	0.046	0.19	1350	12.5	20	I5	0.062	0.18	1100	16	20	J5	0.048	0.15	1350
	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
270	12.5	20	I5	0.041	0.13	1500	−	−	−	−	−	−	12.5	30	I7	0.042	0.13	1500
330	−	−	−	−	−	−	12.5	25	I6	0.047	0.14	1250	12.5	35	I8	0.036	0.11	1650
	−	−	−	−	−	−	16	20	J5	0.048	0.15	1350	16	25	J6	0.038	0.12	1700
	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	18	20	K5	0.045	0.14	1500
390	12.5	25	I6	0.031	0.93	1900	12.5	30	I7	0.042	0.13	1500	12.5	40	I9	0.032	0.095	1800
470	12.5	30	I7	0.028	0.84	2300	12.5	35	I8	0.036	0.11	1650	16	31.5	J7	0.032	0.095	1850
	16	20	J5	0.032	0.096	2000	16	25	J6	0.038	0.12	1700	18	25	K6	0.036	0.11	1750
	−	−	−	−	−	−	18	20	K5	0.045	0.14	1500	−	−	−	−	−	−
560	12.5	35	I8	0.024	0.07	2500	−	−	−	−	−	−	16	35.5	J8	0.029	0.086	2000
	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	18	31.5	K7	0.030	0.090	1900
680	12.5	40	I9	0.021	0.063	2800	16	31.5	J7	0.032	0.095	1850	16	40	J9	0.027	0.081	2480
	16	25	J6	0.025	0.075	2600	−	−	−	−	−	−	18	35.5	K8	0.027	0.081	2200
	18	20	K5	0.030	0.090	2500	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
820	16	31.5	J7	0.021	0.063	2850	16	35.5	J8	0.029	0.086	2000	18	40	K9	0.026	0.077	2700
	18	25	K6	0.024	0.072	2800	18	31.5	K7	0.030	0.090	1900	−	−	−	−	−	−
1000	16	35.5	J8	0.019	0.057	2900	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
1200	16	40	J9	0.018	0.054	3400	18	40	K9	0.026	0.077	2700	−	−	−	−	−	−
	18	31.5	K7	0.020	0.060	3300	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
1500	18	35.5	K8	0.018	0.054	3400	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
1800	18	40	K9	0.017	0.051	3500	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−

（注）定格リプル電流：105℃，100kHz　インピーダンス：100kHz

RJL 小形アルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

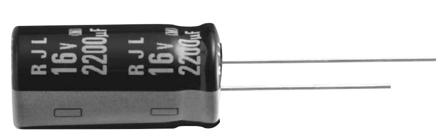
105℃小形長寿命低インピーダンス品

GREEN CAP | 低 Z | 105℃ 10000時間 | 耐洗浄

●RJF シリーズと比較し長寿命化
●105℃, 4000～10000時間保証

長寿命

RJL ⇦ RJF



表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−40～+105
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20℃, 120Hz)
漏れ電流 (μA)	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下 (2分値)　C：定格静電容量 (μF), V：定格電圧 (V) (20℃)

損失角の正接 (tanδ)

定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100
tanδ (max.)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08

尚, 1000μFを超えるものについては 1000μF増す毎に 0.02を加えた値とする (20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧 (V)		6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比 (max.)	Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	8	6	4	3	3	3	3	3

(120Hz)

耐久性 (高温負荷) 105℃ 定格リプル重畳

試験時間	φ5, φ6.3：5000時間 (6.3～10WV：4000時間)
	φ8, φ10：7000時間 (6.3～10WV：6000時間)
	φ12.5, φ16：10000時間 (6.3～10WV：8000時間)
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±25%以内
損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の200%以内

高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105℃

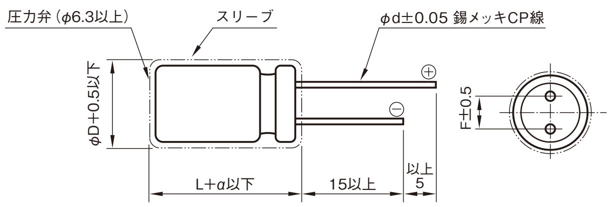
試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±25%以内
損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の200%以内

電圧処理あり

関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8
α	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0

■定格リプル電流周波数補正係数

定格静電容量 (μF) ＼ 周波数 (Hz)	120	1k	10k	100k
～33	0.42	0.70	0.90	1.00
47～270	0.50	0.73	0.92	1.00
330～680	0.55	0.77	0.94	1.00
820～1800	0.60	0.80	0.96	1.00
2200～6800	0.70	0.85	0.98	1.00

■製品記号の一例 (10V1000μF)

RJL	—	10V	102	M	H4	#
シリーズ名		定格電圧記号	定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■RJLシリーズ標準品種表

定格電圧(V)	6.3						10						16					
定格静電容量(μF) \ 項目	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンス(Ωmax/100kHz)		定格リプル電流	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンス(Ωmax/100kHz)		定格リプル電流	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンス(Ωmax/100kHz)		定格リプル電流
	φD	L		20℃	−10℃	mArms	φD	L		20℃	−10℃	mArms	φD	L		20℃	−10℃	mArms
56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	11.5	E3	0.58	2.3	210
100	—	—	—	—	—	—	5	11.5	E3	0.58	2.3	210	—	—	—	—	—	—
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3	11.5	F3	0.22	0.87	340
150	5	11.5	E3	0.58	2.3	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	—	—	—	—	—	—	6.3	11.5	F3	0.22	0.87	340	—	—	—	—	—	—
330	6.3	11.5	F3	0.22	0.87	340	—	—	—	—	—	—	8	12	G3	0.13	0.52	640
470	—	—	—	—	—	—	8	12	G3	0.13	0.52	640	8	15	G4	0.087	0.35	840
560	8	12	G3	0.13	0.52	640	8	15	G4	0.087	0.35	840	—	—	—	—	—	—
680	8	12	G3	0.13	0.52	640	10	12.5	H3	0.080	0.32	865	10	16	H4	0.060	0.24	1210
820	10	12.5	H3	0.080	0.32	865	10	16	H4	0.060	0.24	1210	10	20	H5	0.046	0.18	1400
1000	8	15	G4	0.087	0.35	840	10	16	H4	0.060	0.24	1210	10	20	H5	0.046	0.18	1400
1200	10	16	H4	0.060	0.24	1210	10	20	H5	0.046	0.18	1400	10	25	H6	0.042	0.17	1650
1500	10	20	H5	0.046	0.18	1400	10	25	H6	0.042	0.17	1650	12.5	20	I5	0.035	0.12	1900
1800	10	25	H6	0.042	0.17	1650	12.5	20	I5	0.035	0.12	1900	12.5	25	I6	0.027	0.089	2230
2200	10	25	H6	0.042	0.17	1650	12.5	20	I5	0.035	0.12	1900	12.5	25	I6	0.027	0.089	2230
2700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	20	J5	0.027	0.078	2530
3300	12.5	20	I5	0.035	0.12	1900	12.5	25	I6	0.027	0.089	2230	12.5	35	I8	0.020	0.065	2880
3900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	25	J6	0.021	0.060	2930
4700	12.5	30	I7	0.024	0.078	2650	12.5	35	I7	0.020	0.065	2880	—	—	—	—	—	—
5600	16	20	J5	0.027	0.078	2530	16	25	J6	0.021	0.060	2930	—	—	—	—	—	—
6800	16	25	J6	0.021	0.060	2930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧(V)	25						35						50					
定格静電容量(μF) \ 項目	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンス(Ωmax/100kHz)		定格リプル電流	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンス(Ωmax/100kHz)		定格リプル電流	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンス(Ωmax/100kHz)		定格リプル電流
	φD	L		20℃	−10℃	mArms	φD	L		20℃	−10℃	mArms	φD	L		20℃	−10℃	mArms
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	11.5	E3	1.5	6.0	100
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	11.5	E3	0.70	2.8	180
33	—	—	—	—	—	—	5	11.5	E3	0.58	2.3	210	—	—	—	—	—	—
47	5	11.5	E3	0.58	2.3	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56	—	—	—	—	—	—	6.3	11.5	F3	0.22	0.87	340	6.3	11.5	F3	0.30	1.2	295
100	6.3	11.5	F3	0.22	0.87	340	—	—	—	—	—	—	8	12	G3	0.17	0.68	555
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	15	G4	0.12	0.48	730
150	—	—	—	—	—	—	8	12	G3	0.13	0.52	640	10	12.5	H3	0.12	0.48	760
180	—	—	—	—	—	—	8	15	G4	0.087	0.35	870	8	20	G5	0.091	0.36	910
220	8	12	G3	0.13	0.52	640	8	15	G4	0.087	0.35	870	10	16	H4	0.084	0.34	1050
270	—	—	—	—	—	—	8	20	G5	0.069	0.27	1050	10	20	H5	0.060	0.24	1220
330	8	15	G4	0.087	0.35	840	10	16	H4	0.060	0.24	1210	10	25	H6	0.055	0.22	1440
470	10	16	H4	0.060	0.24	1210	10	20	H5	0.046	0.18	1400	12.5	20	I5	0.045	0.15	1660
560	—	—	—	—	—	—	10	25	H6	0.042	0.17	1650	12.5	25	I6	0.034	0.11	1950
680	10	20	H5	0.046	0.18	1400	12.5	20	I5	0.035	0.12	1900	12.5	25	I6	0.034	0.11	1950
820	10	25	H6	0.042	0.17	1650	12.5	25	I6	0.027	0.089	2230	12.5	30	I7	0.030	0.10	2310
1000	12.5	20	I5	0.035	0.12	1900	12.5	25	I6	0.027	0.089	2230	16	25	J6	0.025	0.075	2555
1200	12.5	25	I6	0.027	0.089	2230	16	20	J5	0.027	0.078	2530	—	—	—	—	—	—
1500	12.5	25	I6	0.027	0.089	2230	12.5	35	I8	0.020	0.065	2880	—	—	—	—	—	—
1800	16	20	J5	0.027	0.078	2530	16	25	J6	0.021	0.060	2930	—	—	—	—	—	—
2200	12.5	35	I8	0.020	0.065	2880	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2700	16	25	J6	0.021	0.060	2930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

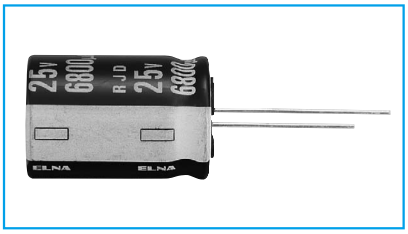
定格電圧(V)	63						100					
定格静電容量(μF) \ 項目	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンス(Ωmax/100kHz)		定格リプル電流	外形寸法(mm)		ケース記号	インピーダンス(Ωmax/100kHz)		定格リプル電流
	φD	L		20℃	−10℃	mArms	φD	L		20℃	−10℃	mArms
6.8	—	—	—	—	—	—	5	11.5	E3	2.3	9.3	55
15	5	11.5	E3	2.3	9.3	55	6.3	11.5	F3	1.2	5.0	115
27	6.3	11.5	F3	1.2	5.0	115	8	12	G3	0.63	2.8	232
47	—	—	—	—	—	—	10	12.5	H3	0.43	1.8	288
56	8	12	G3	0.63	2.8	232	8	20	G5	0.33	1.6	362
68	—	—	—	—	—	—	10	16	H4	0.31	1.5	357
82	8	15	G4	0.45	2.1	300	10	20	H5	0.21	0.94	466
100	—	—	—	—	—	—	10	25	H6	0.20	0.84	531
120	10	16	H4	0.31	1.5	357	12.5	20	I5	0.16	0.64	690
180	10	20	H5	0.21	0.94	466	12.5	25	I6	0.120	0.45	784
220	10	25	H6	0.20	0.84	531	16	20	J5	0.091	0.38	1040
270	12.5	20	I5	0.16	0.64	690	16	25	J6	0.073	0.27	1250
330	12.5	25	I6	0.12	0.45	784	—	—	—	—	—	—
390	16	20	J5	0.091	0.38	1040	—	—	—	—	—	—
470	16	20	J5	0.091	0.38	1040	—	—	—	—	—	—
560	16	25	J6	0.073	0.27	1250	—	—	—	—	—	—

(注)定格リプル電流：105℃, 100kHz　インピーダンス：20℃, 100kHz

105℃ 小形高信頼性低インピーダンス品

GREEN CAP | 低Z | 105℃ 5000時間 | 耐洗浄

- RJBと比較し小型・低インピーダンス・高リプル化
- 105℃, 5000時間保証（ϕ5～6.3:2000時間保証）
  （ϕ8～10 :3000時間保証）



表示色：黒色スリーブに白色印刷

小形化，低Z化

RJD ⇦ RJB

■規格表

項　目	性　　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55 ～+105
定格静電容量許容差（%）	±20　(20℃,120Hz)
漏れ電流（μA）	0.01CVまたは3いずれか大きい値以下 (2分値)　C:定格静電容量(μF), V:定格電圧 (V)　(20℃)
損失角の正接（tanδ）	下表参照
高温及び低温特性	下表参照
耐久性（高温負荷）105℃ 定格リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性(高温貯蔵) 105℃	試験時間1000時間　その他は耐久性と同じ ただし、電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1　1992, -4 1985)

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35
tanδ (max.)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12

尚　1000μFを超えるものは,1000μF増す毎に,0.02を加えた値とする　(20℃, 120Hz)

高温及び低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35
インピーダンス比(max.)	Z−55℃/Z+20℃	3	3	3	3	3

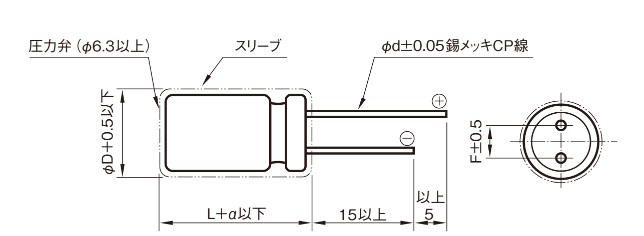
(120Hz)

耐久性（高温負荷）105℃ 定格リプル重畳

試験時間	ϕ5～6.3：2000時間　ϕ8～10：3000時間　ϕ12.5～18：5000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以下
損失角の正接	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



ϕD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
ϕd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧 (V) ＼ 周波数 (Hz)	50・60	120	300	1k	10k・100k
～56	0.20	0.30	0.50	0.80	1
68～330	0.55	0.65	0.75	0.85	1
390～1000	0.70	0.75	0.80	0.90	1
1200～18000	0.80	0.85	0.90	0.95	1

■製品記号の一例 1000μF（ϕ16×31.5L ）

RJD	—	6	V	103	M	J7	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号

■ケース記号表

外形寸法 ϕD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 ϕD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 ϕD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 ϕD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 ϕD×L (mm)	ケース記号
5 x 11.5	E3	10 x 12.5	H3	12.5 x 15	I4	16 x 16	J4	18 x 16	K4
6.3 x 11.5	F3	10 x 16	H4	12.5 x 20	I5	16 x 20	J5	18 x 20	K5
6.3 x 15	F4	10 x 20	H5	12.5 x 25	I6	16 x 25	J6	18 x 25	K6
8 x 12	G3	10 x 25	H6	12.5 x 30	I7	16 x 31.5	J7	18 x 31.5	K7
8 x 15	G4	10 x 30	H7	12.5 x 35	I8	16 x 35.5	J8	18 x 35.5	K8
8 x 20	G5	-	-	12.5 x 40	I9	16 x 40	J9	18 x 40	K9

■RJDシリーズ標準品種表

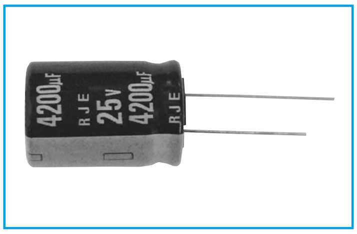
定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) ＼ 項目	6.3 外形寸法(mm) φD×L	6.3 インピーダンス(Ωmax / 100kHz) 20℃	6.3 インピーダンス −10℃	6.3 定格リプル電流(mArms)	10 外形寸法(mm) φD×L	10 インピーダンス(Ωmax / 100kHz) 20℃	10 インピーダンス −10℃	10 定格リプル電流(mArms)	16 外形寸法(mm) φD×L	16 インピーダンス(Ωmax / 100kHz) 20℃	16 インピーダンス −10℃	16 定格リプル電流(mArms)
22	–	–	–	–	–	–	–	–	5×11.5	0.50	1.0	182
33	–	–	–	–	–	–	–	–	5×11.5	0.50	1.0	182
47	–	–	–	–	–	–	–	–	5×11.5	0.50	1.0	182
82	–	–	–	–	–	–	–	–	5×15	0.46	0.92	237
100	–	–	–	–	5×11.5	0.50	1.0	182	6.3×11.5	0.25	0.50	295
150	5×11.5	0.50	1.0	182	–	–	–	–	6.3×11.5	0.25	0.50	295
180	–	–	–	–	6.3×11.5	0.25	0.50	295	6.3×15	0.18	0.36	432
220	–	–	–	–	6.3×11.5	0.25	0.50	295	6.3×15	0.18	0.36	432
330	6.3×11.5	0.25	0.50	295	6.3×15	0.18	0.36	432	8×12	0.117	0.234	567
390	–	–	–	–	–	–	–	–	8×12	0.117	0.234	567
470	6.3×15	0.18	0.36	432	8×12	0.117	0.234	567	8×15	0.085	0.170	733
									10×12.5	0.090	0.180	764
560	8×12	0.117	0.234	567	8×12	0.117	0.234	567	8×20	0.065	0.130	996
680	8×12	0.117	0.234	567	–	–	–	–	8×15	0.085	0.170	733
									10×12.5	0.090	0.180	764
820	–	–	–	–	8×15	0.085	0.170	733	8×20	0.065	0.130	996
					10×12.5	0.090	0.180	764	10×16	0.068	0.136	1060
1000	8×15	0.085	0.170	733	8×20	0.065	0.130	996	10×16	0.068	0.136	1060
	10×12.5	0.090	0.180	764	10×12.5	0.090	0.180	764	10×20	0.052	0.104	1230
	–	–	–	–	10×16	0.068	0.136	1060	–	–	–	–
1200	10×12.5	0.090	0.180	764	8×20	0.065	0.130	996	10×20	0.052	0.104	1230
	10×16	0.068	0.136	1060	10×16	0.068	0.136	1060	10×25	0.045	0.090	1450
1500	8×20	0.065	0.130	996	10×20	0.052	0.104	1230	10×25	0.045	0.090	1450
	10×16	0.068	0.136	1060	12.5×15	0.062	0.124	1210	10×30	0.035	0.070	1830
1800	12.5×15	0.062	0.124	1210	10×20	0.052	0.104	1230	–	–	–	–
					10×25	0.045	0.09	1450				
2200	10×20	0.052	0.104	1230	10×25	0.045	0.09	1450	10×30	0.035	0.070	1830
	10×25	0.045	0.090	1450	12.5×20	0.038	0.076	1700	12.5×20	0.038	0.076	1700
	–	–	–	–	–	–	–	–	16×16	0.043	0.086	1700
2700	10×25	0.045	0.090	1450	10×30	0.035	0.070	1830	12.5×25	0.030	0.060	1950
					12.5×20	0.038	0.076	1700	18×16	0.038	0.076	2010
3300	10×30	0.035	0.070	1830	12.5×25	0.030	0.060	1950	12.5×30	0.025	0.050	2330
	12.5×20	0.038	0.076	1700					16×20	0.029	0.058	2230
3900	12.5×25	0.030	0.060	1950	12.5×25	0.030	0.060	1950	12.5×35	0.022	0.044	2620
					18×16	0.038	0.076	2010	16×20	0.029	0.058	2230
4700	12.5×25	0.030	0.060	1950	12.5×30	0.025	0.050	2330	12.5×40	0.017	0.034	3160
	18×16	0.038	0.076	2010	16×20	0.029	0.058	2230	16×25	0.022	0.044	2650
	–	–	–	–	–	–	–	–	18×20	0.028	0.056	2500
5600	12.5×30	0.025	0.050	2330	12.5×35	0.022	0.044	2620	16×25	0.220	0.440	2650
	16×20	0.029	0.058	2230					16×31.5	0.018	0.036	3210
6800	12.5×35	0.022	0.044	2620	12.5×40	0.017	0.034	3160	18×25	0.020	0.040	3000
					16×25	0.022	0.044	2650				
8200	12.5×40	0.017	0.034	3160	16×31.5	0.018	0.036	3210	18×35.5	0.015	0.030	3960
	16×25	0.022	0.044	2650	18×25	0.020	0.040	3000				
	18×20	0.028	0.056	2500	–	–	–	–				
10000	16×31.5	0.018	0.036	3210	16×40	0.015	0.030	3880	18×40	0.014	0.028	4300
	18×25	0.020	0.040	3000	18×35.5	0.015	0.030	3960				
12000	18×25	0.020	0.040	3000	–	–	–	–	–	–	–	–
15000	18×35.5	0.015	0.030	3960	18×40	0.014	0.028	4300	–	–	–	–
18000	18×40	0.014	0.028	4300	–	–	–	–	–	–	–	–

定格電圧(V) / 定格静電容量(μF) ＼ 項目	25 外形寸法(mm) φD×L	25 インピーダンス(Ωmax / 100kHz) 20℃	25 インピーダンス −10℃	25 定格リプル電流(mArms)	35 外形寸法(mm) φD×L	35 インピーダンス(Ωmax / 100kHz) 20℃	35 インピーダンス −10℃	35 定格リプル電流(mArms)
10	5×11.5	0.50	1.0	182	5×11.5	0.50	1.0	182
22	5×11.5	0.50	1.0	182	5×11.5	0.50	1.0	182
27	5×11.5	0.50	1.0	182	5×11.5	0.50	1.0	182
33	5×11.5	0.50	1.0	182	5×11.5	0.50	1.0	182
47	5×11.5	0.50	1.0	182	6.3×11.5	0.25	0.50	295
56	5×15	0.46	0.92	237	6.3×11.5	0.25	0.50	295
82	6.3×11.5	0.25	0.50	295	6.3×15	0.18	0.36	432
100	6.3×11.5	0.25	0.50	295	8×12	0.117	0.234	567
120	6.3×15	0.18	0.36	432	–	–	–	–
150	8×12	0.117	0.234	567	8×12	0.117	0.234	567
180	–	–	–	–	8×12	0.117	0.234	567
220	8×12	0.117	0.234	567	8×15	0.085	0.170	733
270	8×12	0.117	0.234	567	8×15	0.085	0.170	733
					10×12.5	0.090	0.180	764
330	8×12	0.117	0.234	567	8×20	0.065	0.130	996
	10×12.5	0.090	0.180	764	10×16	0.068	0.136	1060
390	8×15	0.085	0.170	733	8×20	0.065	0.130	996
					10×16	0.068	0.136	1060
470	8×15	0.085	0.170	733	10×20	0.052	0.104	1230
	10×12.5	0.090	0.180	764				
560	8×20	0.065	0.130	996	10×20	0.052	0.104	1230
	10×16	0.068	0.136	1060	12.5×15	0.062	0.124	1210
680	10×16	0.068	0.136	1060	10×25	0.045	0.090	1450
820	10×20	0.052	0.104	1230	12.5×20	0.038	0.076	1700
	12.5×15	0.062	0.124	1210				
1000	10×25	0.045	0.090	1450	10×30	0.035	0.070	1830
	12.5×20	0.038	0.076	1700	12.5×20	0.038	0.076	1700
1200	12.5×20	0.038	0.076	1700	12.5×25	0.030	0.060	1950
					18×16	0.038	0.076	2010
1500	10×30	0.035	0.070	1830	12.5×30	0.025	0.050	2330
	16×16	0.043	0.086	1700	16×20	0.029	0.058	2230
1800	12.5×25	0.030	0.060	1950	12.5×35	0.022	0.044	2620
	18×16	0.038	0.076	2010	16×20	0.029	0.058	2230
2200	12.5×30	0.025	0.05	2330	12.5×40	0.017	0.034	3160
	16×20	0.029	0.058	2230	16×25	0.022	0.044	2650
	–	–	–	–	18×20	0.028	0.056	2500
2700	12.5×35	0.022	0.044	2620	16×31.5	0.018	0.036	3210
					18×25	0.020	0.040	3000
3300	12.5×40	0.017	0.034	3160	18×25	0.020	0.040	3000
	16×25	0.022	0.044	2650	18×31.5	0.016	0.032	3660
	18×20	0.028	0.056	2500	–	–	–	–
3900	–	–	–	–	18×35.5	0.015	0.030	3960
					18×40	0.014	0.028	4300
4700	18×25	0.020	0.040	3000	18×35.5	0.015	0.030	3960
					18×40	0.014	0.028	4300
5600	18×35.5	0.015	0.030	3960	18×40	0.014	0.028	4300
6800	18×35.5	0.015	0.030	3960	18×40	0.014	0.028	4300
8200	–	–	–	–	18×40	0.014	0.028	4300
10000	18×40	0.014	0.028	4300	–	–	–	–

(注) 定格リプル電流：105℃, 100kHz

SRSエアバック装置用

GREEN CAP　105℃ 3000時間　耐洗浄　エアバック用



表示色：黒色スリーブに白色印刷

- 自動車搭載SRSエアバック装置用
- 静電容量許容差特殊, 静電容量アップ, 低温ESR改善
- 105℃, 3000時間保証

エアバック専用化

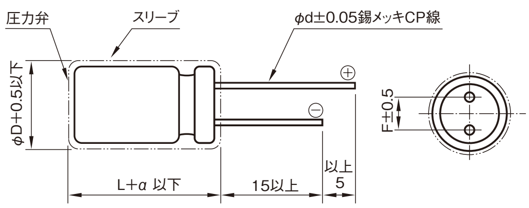
RJE ⇦ RJD

■規格表

項目	性能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−55〜+105
定格静電容量許容差 (%)	0〜+30 (20℃, 120Hz)
漏れ電流 (μA)	0.01CV以下 (2分値) C:定格静電容量 (μF), V:定格電圧 (V) (20℃)
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V): 25 / 35 tanδ (max.): 0.20 / 0.16 尚, 1000μFを超えるものは, 1000μF増す毎に, 0.02を加えた値とする (20℃, 120Hz)
高温および低温特性	定格電圧 (V): 25 / 35 インピーダンス比 (max.) Z−55℃/Z+20℃: 3 / 3 (120Hz)
耐久性 (高温負荷) 105℃	試験時間: 3000時間 漏れ電流: 初期規格値以下 静電容量変化率: 初期値の±20%以内 損失角の正接: 初期規格値の200%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105℃	試験時間：1000 時間　その他は耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -18 1993)

■外形図

単位：mm



φD	12.5	16	18
F	5.0	7.5	7.5
φd	0.6	0.8	0.8
α	2.0	2.0	2.0

■定格リプル電流周波数補正係数

定格静電容量(μF) ＼ 周波数 (Hz)	50・60	120	1k	10k·100k
〜1000	0.70	0.75	0.90	1
1200〜	0.80	0.85	0.95	1

■製品記号の一例 (25V4200μF)

RJE	—	25	V	422	A	I9	#Q
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■標準品種表

定格電圧（V）/ 項目 / 外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	25				35			
		静電容量	等価直列抵抗（ESR）Ω（max.）/100kHz		定格リプル電流	静電容量	等価直列抵抗（ESR）Ω（max.）/100kHz		定格リプル電流
		μF	20℃	－40℃	mArms	μF	20℃	－40℃	mArms
12.5×15	I4	1100	0.174	0.52	1210	830	0.174	0.52	1210
12.5×20	I5	1800	0.107	0.27	1670	1300	0.107	0.27	1670
12.5×25	I6	2400	0.084	0.21	1950	1600	0.084	0.21	1950
12.5×30	I7	3200	0.070	0.18	2330	2200	0.070	0.18	2330
12.5×35	I8	3700	0.062	0.16	2620	2500	0.062	0.16	2620
12.5×40	I9	4200	0.048	0.12	3160	2900	0.048	0.12	3160
16×16	J4	2100	0.121	0.36	1700	1500	0.121	0.36	1700
16×20	J5	3100	0.082	0.21	2230	2100	0.082	0.21	2230
16×25	J6	4300	0.062	0.16	2650	3000	0.062	0.16	2650
16×31.5	J7	5800	0.051	0.13	3210	4000	0.051	0.13	3210
16×35.5	J8	6800	0.045	0.11	3570	4600	0.045	0.11	3570
16×40	J9	7800	0.042	0.11	3880	5300	0.042	0.11	3880
18×16	K4	3000	0.107	0.32	2010	2100	0.107	0.32	2010
18×20	K5	4300	0.079	0.20	2500	3000	0.079	0.20	2500
18×25	K6	6000	0.056	0.14	3000	4200	0.056	0.14	3000
18×31.5	K7	8000	0.045	0.11	3660	5600	0.045	0.11	3660
18×35.5	K8	9300	0.042	0.11	3960	6500	0.042	0.11	3960
18×40	K9	11000	0.040	0.10	4300	7400	0.040	0.10	4300

（注）定格リプル電流：105℃, 100kHz

RHS 小形アルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

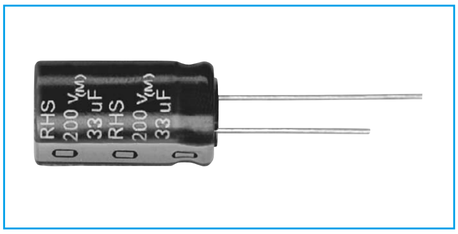
105℃小形高リプル長寿命品

GREEN CAP　105℃ 5000時間

- ●高リプル電流
- ●105℃,4000〜5000時間保証
- ●電子バラスト用に最適

高リプル・長寿命化

RHS ⇦ RJ4



表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40〜+105（350V 以上は−25〜+105）
定格静電容量許容差（%）	±20　(20℃, 120Hz)
漏れ電流（μA）	CV≦1000：0.06CV+40以下（1分値）　CV>1000：0.03CV+70以下（1分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　(20℃)
損失角の正接 (tanδ)	下表参照　(20℃, 120Hz)
高温および低温特性	下表参照　(120Hz)
耐久性（高温負荷） 105℃ 定格リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵） 105℃	下表参照　電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)

損失角の正接 (tanδ)

定格電圧 (V)	160〜250	350〜400	450
tanδ (max.)	0.12	0.15	0.20

(20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧 (V)		160〜250	350〜450
インピーダンス比 (max.)	Z−25℃/Z+20℃	3	6
	Z−40℃/Z+20℃	4	−

(120Hz)

耐久性（高温負荷） 105℃ 定格リプル重畳

試験時間	φ10　：4000時間 φ12.5〜φ18：5000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の300%以下

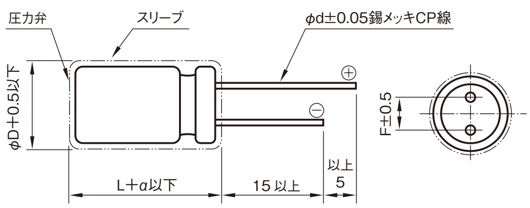
高温無負荷特性（高温貯蔵） 105℃

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

電圧処理あり

■外形図

単位：mm



φD	10	12.5	16	18
F	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.6	0.6	0.8	0.8
α	2.0	2.5	2.5	2.5

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧 (V) ＼ 周波数 (Hz)	50〜60	120	300	1k	10k〜
160〜450	0.75	1.00	1.20	1.35	1.50

■製品記号の一例（400V10μF）

RHS	— 400	V 100	M	I5	# B
シリーズ名	定格電圧記号	定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■RHS シリーズ標準品種表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	160			200			250			350		
	項目	定格静電容量	ESR	定格リプル電流	定格静電容量	ESR	定格リプル電流	定格静電容量	ESR	定格リプル電流	定格静電容量	ESR	定格リプル電流
		µF	Ω	mArms	µF	Ω	mArms	µF	Ω	mArms	µF	Ω	mArms
10×12.5	H3	–	–	–	4.7	41	60	4.7	41	60	3.3	72	50
10×16	H4	10	19	95	10	19	95	–	–	–	4.7	51	65
10×20	H5	22	9.0	145	22	9.0	145	10	19	105	–	–	–
12.5×20	I5	33	6.0	190	33	6.0	190	–	–	–	10	24	120
12.5×25	I6	47	4.0	280	47	4.0	280	22	9.0	180	22	11	180
		–	–	–	–	–	–	33	6.0	250	–	–	–
16×20	J5	47	4.0	280	47	4.0	280	33	6.0	250	22	11	180
16×25	J6	100	2.0	380	–	–	–	47	4.0	300	33	7.0	210
16×31.5	J7	–	–	–	100	2.0	410	100	2.0	410	–	–	–
16×35.5	J8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	47	5.0	300
18×20	K5	100	2.0	380	–	–	–	47	4.0	300	–	–	–
18×25	K6	–	–	–	100	2.0	410	100	2.0	410	–	–	–
18×31.5	K7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	47	5	300
18×35.5	K8	220	0.90	630	–	–	–	–	–	–	–	–	–

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	400			450		
	項目	定格静電容量	ESR	定格リプル電流	定格静電容量	ESR	定格リプル電流
		µF	Ω	mArms	µF	Ω	mArms
10×12.5	H3	2.2	109	40	1.0	318	30
10×16	H4	3.3	72	50	2.2	145	45
10×20	H5	4.7	51	70	3.3	96	65
12.5×20	I5	10	24	120	–	–	–
12.5×25	I6	–	–	–	4.7	68	80
		–	–	–	10	32	140
16×25	J6	22	11	200	22	14	220
		–	–	–	33	10	280
16×31.5	J7	33	7.0	245	47	5.6	420
16×35.5	J8	–	–	–	68	3.9	520
18×20	K5	22	11	200	–	–	–
18×25	K6	33	7.0	245	–	–	–
18×31.5	K7	47	5.0	300	82	3.2	580
18×35.5	K8	–	–	–	100	2.6	750
18×40	K9	–	–	–	120	2.2	800

（注）定格リプル電流：105 ℃,120Hz　ESR：20 ℃,120Hz

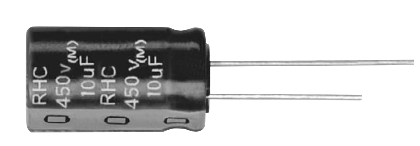
105℃小形高リプル長寿命品

GREEN CAP | 105℃ 10000時間

●高リプル電流
●105℃,5000～10000時間保証
●電子バラスト用に最適

高リプル・長寿命化

RHC ⇦ RHS



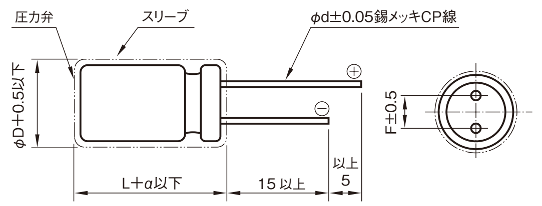
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−25～+105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.04CV+100以下（1分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	定格電圧（V）: 160～250 / 350～450 tanδ（max.）: 0.10 / 0.12 （20℃, 120Hz）
高温および低温特性	定格電圧（V）: 160～250 / 350～450 インピーダンス比（max.） Z−25℃/Z+20℃: 3 / 6 （120Hz）
耐久性（高温負荷）105℃ 定格リプル重畳	試験時間: φ10×12.5 ：5000時間, φ10×16～20：8000時間, φ12.5～φ18 ：10000時間 漏れ電流: 初期規格値以下 静電容量変化率: 初期値の±30%以内 損失角の正接: 初期規格値の300%以下
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間: 1000時間 漏れ電流: 初期規格値以下 静電容量変化率: 初期値の±20%以内 損失角の正接: 初期規格値の200%以下 電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

■外形図

単位：mm



φD	10	12.5	16	18
F	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.6	0.6	0.8	0.8
α	2.0	2.5	2.5	2.5

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V） ＼ 周波数（Hz）	50	120	1k	10k	100k
160～450	0.30	0.50	0.80	0.90	1.00

■製品記号の一例（400V10μF）

RHC	—	400	V	100	M	H5	#	B
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		追加記号

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■RHC シリーズ標準品種表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	160 定格静電容量 µF	160 ESR Ω	160 定格リプル電流 mArms	200 定格静電容量 µF	200 ESR Ω	200 定格リプル電流 mArms	250 定格静電容量 µF	250 ESR Ω	250 定格リプル電流 mArms	350 定格静電容量 µF	350 ESR Ω	350 定格リプル電流 mArms
10×12.5	H3	–	–	–	4.7	28	200	4.7	28	200	1.5	106	100
		–	–	–	–	–	–	–	–	–	2.2	72	140
		–	–	–	–	–	–	–	–	–	3.3	48	180
10×16	H4	10	13	320	6.8	20	220	6.8	20	250	4.7	34	220
		–	–	–	10	13	320	10	13	320	5.6	28	250
10×20	H5	22	6.0	500	22	6.0	500	22	6.0	500	6.8	23	280
		33	4.0	650	33	4.0	650	–	–	–	10	16	350
		47	2.8	750	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.5×20	I5	68	2.0	1180	47	2.8	980	33	4.0	800	22	7	650
12.5×25	I6	100	1.3	1420	68	2.0	1300	47	2.8	980	–	–	–
16×20	J5	68	2.0	1180	68	2.0	1300	68	2.0	1300	33	4.8	900
		100	1.3	1420	100	1.3	1420	–	–	–	47	3.4	1080
16×25	J6	150	0.9	1890	150	0.9	1890	100	1.3	1530	–	–	–
18×25	K6	220	0.6	2370	–	–	–	150	0.9	1940	68	2	1470

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	400 定格静電容量 µF	400 ESR Ω	400 定格リプル電流 mArms	450 定格静電容量 µF	450 ESR Ω	450 定格リプル電流 mArms
10×12.5	H3	1.0	160	70	–	–	–
		1.5	107	100	–	–	–
		2.2	72	140	–	–	–
10×16	H4	3.3	48	180	2.2	72	150
		4.7	34	220	3.3	48	180
10×20	H5	5.6	28	250	4.7	34	220
		6.8	23	280	5.6	28	250
		10	16	350	6.8	23	280
12.5×20	I5	15	11	550	10	16	450
12.5×25	I6	22	7.2	760	15	11	600
16×20	J5	22	7.2	760	22	7.2	730
		33	4.8	900	–	–	–
16×25	J6	47	3.4	1180	33	4.8	980
18×25	K6	68	2.3	1470	47	3.4	1200

（注）定格リプル電流：105°C,100kHz　ESR：20°C,120Hz

RHD 小形アルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

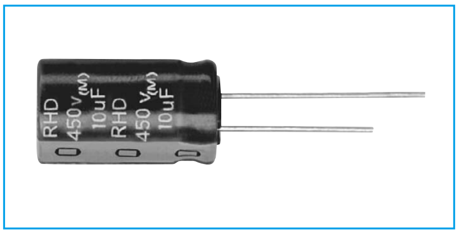
105℃小形高リプル長寿命品

GREEN CAP　105℃ 12000時間

●高リプル電流
●105℃,10000～12000時間保証
●電子バラスト用に最適

長寿命化

RHD ⇦ RHC



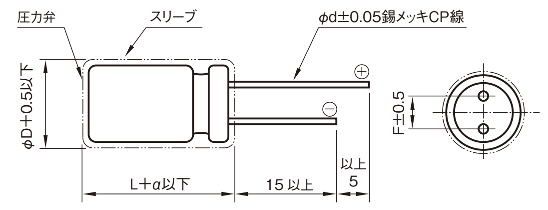
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−25～+105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃，120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.04CV+100以下（1分値）　C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	定格電圧（V）：160～250 / 350～450 tanδ（max.）：0.15 / 0.2 （20℃，120Hz）
高温および低温特性	定格電圧（V）：160～250 / 350～450 インピーダンス比（max.） Z−25℃/Z+20℃：3 / 6 （120Hz）
耐久性（高温負荷）105℃ 定格リプル重畳	試験時間：ϕ10　：10000時間　ϕ12.5～ϕ18：12000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の300%以下
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間：1000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の200%以下 電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1，-4 1998（IEC 60384-1 1992，-4 1985）

■外形図

単位：mm



ϕD	10	12.5	16	18
F	5.0	5.0	7.5	7.5
ϕd	0.6	0.6	0.8	0.8
α	2.0	2.5	2.5	2.5

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50	120	1k	10k	100k
160～450	0.30	0.50	0.80	0.90	1.00

■製品記号の一例（400V47μF）

RHD	—	400	V	470	M	K6	#	B
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		追加記号

小形アルミ電解コンデンサ

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

CAT.No.2010/2011a

■RHD シリーズ標準品種表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	160			200			250			350		
定格電圧 (V) / 項目		定格静電容量	ESR	定格リプル電流	定格静電容量	ESR	定格リプル電流	定格静電容量	ESR	定格リプル電流	定格静電容量	ESR	定格リプル電流
		μF	Ω	mArms	μF	Ω	mArms	μF	Ω	mArms	μF	Ω	mArms
10×16	H4	10	20	250	10	20	250	–	–	–	6.8	39	220
10×20	H5	22	9.0	500	22	9.0	500	10	20	280	10	27	280
		33	6.0	500	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12.5×20	I5	47	4.2	660	33	6.0	600	22	9.0	600	22	12	350
		–	–	–	47	4.2	660	33	6.0	600	–	–	–
12.5×25	I6	68	2.9	760	68	2.9	760	47	4.2	720	–	–	–
16×20	J5	68	2.9	760	68	2.9	760	47	4.2	720	33	8.0	500
16×25	J6	100	2.0	1120	100	2.0	1120	68	2.9	920	47	5.6	660
16×31.5	J7	150	1.3	1360	150	1.3	1360	100	2.0	1200	68	3.9	850
		220	0.9	1400	–	–	–	–	–	–	–	–	–
18×20	K5	100	2.0	1120	100	2.0	1120	68	2.9	920	47	5.6	660
18×25	K6	150	1.3	1360	150	1.3	1360	100	2.0	1200	68	3.9	850
		220	0.9	1400	–	–	–	–	–	–	–	–	–
18×31.5	K7	–	–	–	220	0.9	1700	150	1.3	1500	–	–	–

外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	400			450		
定格電圧 (V) / 項目		定格静電容量	ESR	定格リプル電流	定格静電容量	ESR	定格リプル電流
		μF	Ω	mArms	μF	Ω	mArms
10×16	H4	6.8	39	220	–	–	–
10×20	H5	10	27	280	6.8	39	150
12.5×20	I5	–	–	–	10	27	320
12.5×25	I6	22	12	430	–	–	–
16×20	J5	22	12	430	–	–	–
16×25	J6	33	8.0	640	22	12	560
16×31.5	J7	47	5.6	840	33	8.0	700
18×20	K5	33	8.0	640	22	12	560
18×25	K6	47	5.6	840	33	8.0	700
18×31.5	K7	68	3.9	1000	47	5.6	880
18×35.5	K8	–	–	–	68	3.9	1130

(注)定格リプル電流：105°C,100kHz　ESR：20°C,120Hz

RK,RPK 小形アルミニウム電解コンデンサ

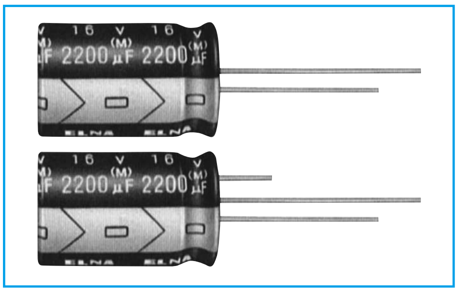
ELNA®

125℃長寿命品 GREEN CAP / 低 Z / 125℃ 5000時間 / 耐洗浄

●125℃, 5000時間保証（φ 8：2000時間保証）
（φ10：3000時間保証）
●長寿命・高信頼を要求される産業機器用電源の平滑回路・制御回路に最適
●耐振動向上のため、φ12.5～φ18 に3 端子品をラインアップ（RPK シリーズ）

高温度長寿命化

RK,RPK ⇦ RJH



表示色：黒色スリーブに白色印刷

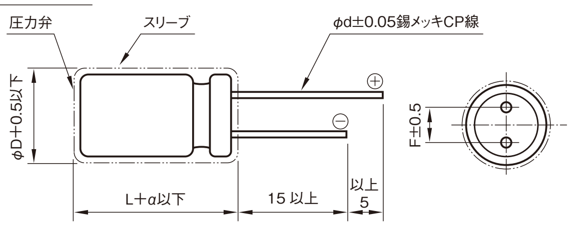
■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40～+125
定格電圧範囲（V）	10～63
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.04CV（2分値）（20℃） C：定格静電容量（μF）, V：定格電圧（V）
損失角の正接（tanδ）	定格電圧（V）：10 / 16 / 25 / 35 / 50 / 63 tanδ（max.）：0.20 / 0.16 / 0.14 / 0.12 / 0.10 / 0.09 尚, 1000μFを超えるものは 1000μF増す毎に0.02を加えた値とする　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	インピーダンス比　Z−40℃/Z+20℃　3以下　（120Hz）
耐久性（高温負荷）125℃ 定格リプル重畳	試験時間：5000時間（φ8：2000時間φ10：3000時間） 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±30%以内 損失角の正接：初期規格値の300%以下
高温無負荷特性（高温貯蔵）125℃	試験時間：1000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±30%以内 損失角の正接：初期規格値の300%以下 電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

■外形図

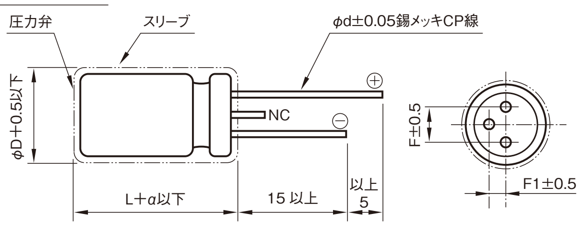
単位：mm

RK シリーズ



φD	8	10	12.5	16	18
F	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0

RPK シリーズ



φD	12.5	16	18
F	5.0	7.5	7.5
F1	2.5	3.75	3.75
φd	0.6	0.8	0.8
α	2.0	2.0	2.0

■定格リプル電流周波数補正係数

定格静電容量（μF）＼周波数（Hz）	120	1k	10k	100k
47～100	0.40	0.75	0.90	1
220～330	0.50	0.85	0.95	1
470～1000	0.60	0.88	0.96	1
2200～10000	0.68	0.90	0.98	1

■製品記号の一例

RK シリーズ　（16V2200μF）

RK	—	16	V	222	M	I6	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

RPK シリーズ　（16V2200μF）

RPK	—	16	V	222	M	I6	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■RKシリーズ標準品種表

定格電圧 (V) / 定格静電容量 (μF)	10				16				25			
	サイズ (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω)	定格リプル電流 (mArms)	サイズ (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω)	定格リプル電流 (mArms)	サイズ (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω)	定格リプル電流 (mArms)
220	—	—	—	—	8×12	G3	0.26	340	8×15	G4	0.19	480
330	8×12	G3	0.26	340	10×12.5	H3	0.20	500	10×16	H4	0.15	630
470	10×12.5	H3	0.20	500	10×16	H4	0.15	630	10×20	H5	0.10	770
1000	10×20	H5	0.10	770	12.5×20	I5	0.070	920	12.5×25	I6	0.050	1250
2200	12.5×25	I6	0.050	1250	16×25	J6	0.042	1380	16×25	J6	0.042	1380
3300	16×25	J6	0.042	1380	18×25	K6	0.041	1450	18×31.5	K7	0.035	1720
4700	18×25	K6	0.041	1450	18×35.5	K8	0.029	1980	18×35.5	K8	0.029	1980
10000	18×35.5	K8	0.029	1980	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧 (V) / 定格静電容量 (μF)	35				50				63			
	サイズ (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω)	定格リプル電流 (mArms)	サイズ (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω)	定格リプル電流 (mArms)	サイズ (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω)	定格リプル電流 (mArms)
47	—	—	—	—	—	—	—	—	8×12	G3	0.68	245
100	8×12	G3	0.26	340	10×12.5	H3	0.36	415	10×16	H4	0.30	455
220	10×16	H4	0.15	630	10×20	H5	0.18	655	12.5×20	I5	0.18	665
330	10×20	H5	0.10	770	12.5×20	I5	0.12	780	12.5×25	I6	0.14	995
470	12.5×20	I5	0.070	920	12.5×25	I6	0.090	1060	16×25	J6	0.10	1000
1000	16×25	J6	0.042	1380	16×25	J6	0.078	1130	18×31.5	K7	0.084	1280
2200	18×31.5	K7	0.035	1720	18×35.5	K8	0.051	1720	—	—	—	—
3300	18×40	K9	0.025	2240	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 定格リプル電流：125℃, 100kHz　インピーダンス：20℃, 100kHz

■RPKシリーズ標準品種表

定格電圧 (V) / 定格静電容量 (μF)	10				16				25			
	サイズ (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω)	定格リプル電流 (mArms)	サイズ (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω)	定格リプル電流 (mArms)	サイズ (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω)	定格リプル電流 (mArms)
1000	—	—	—	—	12.5×20	I5	0.070	920	12.5×25	I5	0.050	1250
2000	12.5×25	I6	0.050	1250	16×25	J6	0.042	1380	16×25	J6	0.042	1380
3300	16×25	J6	0.042	1380	18×25	K6	0.041	1450	18×31.5	K7	0.035	1270
4700	18×25	K6	0.041	1450	18×35.5	K8	0.029	1980	18×35.5	K8	0.029	1980
10000	18×35.5	K8	0.029	1980	—	—	—	—	—	—	—	—

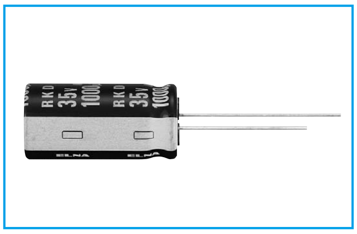
定格電圧 (V) / 定格静電容量 (μF)	35				50				63			
	サイズ (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω)	定格リプル電流 (mArms)	サイズ (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω)	定格リプル電流 (mArms)	サイズ (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω)	定格リプル電流 (mArms)
220	—	—	—	—	—	—	—	—	12.5×20	I5	0.18	665
330	—	—	—	—	12.5×20	I5	0.12	780	12.5×25	I6	0.14	995
470	12.5×20	I5	0.070	920	12.5×25	I6	0.090	1060	16×25	J6	0.10	1000
1000	16×25	J6	0.042	1380	16×25	J6	0.078	1130	18×31.5	K7	0.084	1280
2200	18×31.5	K7	0.035	1720	18×35.5	K8	0.051	1720	—	—	—	—
3300	18×40	K9	0.025	2240	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 定格リプル電流：125℃, 100kHz　インピーダンス：20℃, 100kHz

125℃小形低インピーダンス品

GREEN CAP | 低 Z | 125℃ 3000時間 | 耐洗浄

●RKシリーズと比較し小形・低Z化
●125℃, 5000時間保証（ϕ8:2000時間保証、ϕ10:3000時間保証）



表示色：黒色スリーブに白色印刷

小形・低Z化

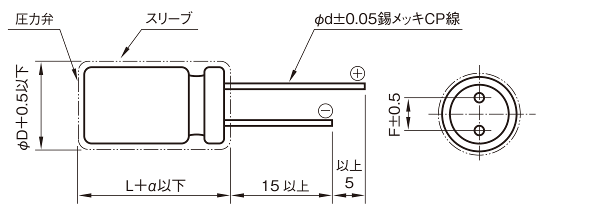
RKD ⇦ RK

■規格表

項目	性能
カテゴリ温度範囲（℃）	－40～+125
定格静電容量許容差（%）	±20 （20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.01CVまたは4のいずれか大きい値以下（2分値） C:定格静電容量（μF）, V:定格電圧（V） （20℃）
損失角の正接（tanδ）	定格電圧（V）: 10 / 16 / 25 / 35 tanδ (max.): 0.20 / 0.16 / 0.14 / 0.12 尚, 1000μFを超えるものは, 1000μF増す毎に, 0.02を加えた値とする （20℃, 120Hz）
高温および低温特性	定格電圧（V）: 10 / 16 / 25 / 35 インピーダンス比（max.） Z−40℃/Z+20℃: 4 / 3 / 3 / 3 （120Hz）
耐久性（高温負荷）125℃ 定格リプル重畳	試験時間: 5000時間（ϕ8:2000時間, ϕ10:3000時間） 漏れ電流: 初期規格値以下 静電容量変化率: 初期値の±30%以内 損失角の正接: 初期規格値の300%以下
高温無負荷特性（高温貯蔵）125℃	試験時間：1000 時間　その他は耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

■外形図

単位：mm



ϕD	8	10	12.5	16	18
F	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
ϕd	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0

■定格リプル電流周波数補正係数

定格静電容量(μF) ＼ 周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k・100k
47～180	0.40	0.75	0.90	1
220～390	0.50	0.85	0.95	1
470～1800	0.60	0.88	0.96	1
2200～10000	0.68	0.90	0.98	1

■製品記号の一例（10V1000μF）

RKD	—	10	V	102	M	H5	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■標準品種表

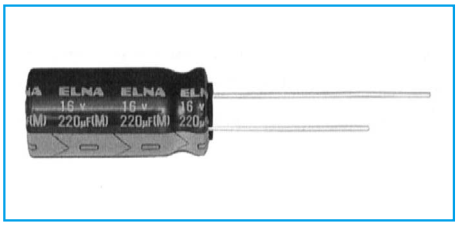
定格電圧 (V) / 定格静電容量 (μF) ＼ 項目	10			16			25			35		
	外形寸法 ϕD×L(mm)	インピーダンス Ω(max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 ϕD×L(mm)	インピーダンス Ω(max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 ϕD×L(mm)	インピーダンス Ω(max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 ϕD×L(mm)	インピーダンス Ω(max.)	定格リプル電流 (mArms)
100	—	—	—	8×12	0.153	500	8×12	0.153	500	8×12	0.153	500
220	8×12	0.153	500	8×12	0.153	500	8×12	0.153	500	10×12.5	0.098	725
				10×12.5	0.098	725	10×12.5	0.098	725	10×16	0.075	951
330	8×12	0.153	500	8×12	0.153	500	10×12.5	0.098	725	10×16	0.075	951
	10×12.5	0.098	725	10×12.5	0.098	725	10×16	0.075	951	10×20	0.057	1130
470	10×12.5	0.098	725	10×16	0.075	951	10×16	0.075	951	10×20	0.057	1130
							10×20	0.057	1130	12.5×20	0.040	1550
							—	—	—	16×16	0.044	1600
1000	10×20	0.057	1130	10×20	0.057	1130	12.5×20	0.040	1550	12.5×25	0.032	1880
	12.5×15	0.059	1150	12.5×20	0.040	1550	12.5×25	0.032	1880	16×25	0.024	2550
	—	—	—	16×16	0.044	1600	16×16	0.044	1600	18×20	0.029	2320
1200	—	—	—	—	—	—	12.5×20	0.040	1550	12.5×30	0.029	2160
							—	—	—	16×20	0.032	2020
1500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.5×35	0.023	2580
										16×31.5	0.020	3040
										18×25	0.022	2880
1800	—	—	—	—	—	—	12.5×25	0.032	1880	12.5×40	0.020	2920
							16×20	0.032	2020	16×25	0.024	2550
2200	12.5×25	0.032	1880	12.5×25	0.032	1880	12.5×30	0.029	2160	16×31.5	0.020	3040
	16×20	0.032	2020	16×25	0.024	2550	16×25	0.024	2550	16×35.5	0.019	3280
	18×16	0.041	1800	18×20	0.029	2320	18×20	0.029	2320	18×25	0.022	2880
2700	—	—	—	—	—	—	12.5×35	0.023	2580	16×35.5	0.019	3280
							16×25	0.024	2550	18×31.5	0.018	3410
							18×20	0.029	2320	—	—	—
3300	16×25	0.024	2550	16×31.5	0.020	3040	12.5×40	0.020	2920	16×40	0.017	3630
	18×20	0.029	2320	18×25	0.022	2880	16×31.5	0.020	3040	18×35.5	0.017	3710
	—	—	—	—	—	—	18×31.5	0.018	3410	—	—	—
3900	—	—	—	—	—	—	16×35.5	0.019	3280	—	—	—
							18×25	0.022	2880			
4700	16×31.5	0.020	3040	16×35.5	0.019	3280	16×35.5	0.019	3280	18×40	0.016	4000
	18×25	0.022	2880	18×31.5	0.018	3410	18×31.5	0.018	3410	—	—	—
5600	—	—	—	—	—	—	16×40	0.017	3630	—	—	—
							18×35.5	0.017	3710			
6800	—	—	—	—	—	—	18×40	0.016	4000	—	—	—

(注) 定格リプル電流：125℃, 100kHz　　インピーダンス：20℃, 100kHz

RLB 小形アルミニウム電解コンデンサ

低漏れ電流品 GREEN CAP

●低漏れ電流（1分値）0.006CVまたは0.5（μA）



表示色：青色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40〜+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.006CVまたは0.5のいずれか大きい値以下（1分値） 0.002CVまたは0.3のいずれか大きい値以下（2分値），C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	下表参照　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照　（120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃ 定格リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ　電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
tanδ（max.）	1μFを超えるもの	0.20	0.17	0.13	0.10	0.10	0.08
	1μF以下	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	8	6	4	4	3	3

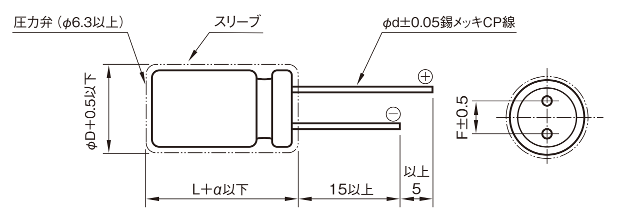
（120Hz）

耐久性（高温負荷）85℃ 定格リプル重畳

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接（tanδ）	初期規格値の150%以下

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.5			2.0（但しφ10 の L16 以下は1.5）			

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）	周波数（Hz）／CV積（μF×V）	50・60	120	1k	10k・100k
6.3〜10	CV積によらない	0.8	1	1.1	1.2
16〜25	≦1000	0.8	1	1.5	1.7
	1000<	0.8	1	1.2	1.3
35〜50	CV積によらない	0.8	1	1.6	1.9

■製品記号の一例（10V1000μF）

RLB	—	10	V	102	M	I6	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■ケース記号表

外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号
5×11	E3	10×12.5	H3	12.5×20	I5	16×31.5	J7
6.3×11	F3	10×16	H4	12.5×25	I6	16×35.5	J8
8×11.5	G3	10×20	H5	16×25	J6	18×31.5	K7
						18×35.5	K8

■標準品種表

定格静電容量（μF）＼定格電圧（V）	6.3 外形寸法 φD×L（mm）	6.3 定格リプル電流 mArms	10 外形寸法 φD×L（mm）	10 定格リプル電流 mArms	16 外形寸法 φD×L（mm）	16 定格リプル電流 mArms	25 外形寸法 φD×L（mm）	25 定格リプル電流 mArms	35 外形寸法 φD×L（mm）	35 定格リプル電流 mArms	50 外形寸法 φD×L（mm）	50 定格リプル電流 mArms
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	14
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	20
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	26
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	32
4.7	—	—	—	—	—	—	5×11	34	5×11	34	6.3×11	43
10	—	—	—	—	5×11	43	6.3×11	57	6.3×11	57	8×11.5	75
22	—	—	5×11	56	6.3×11	74	8×11.5	99	8×11.5	99	10×12.5	131
33	—	—	6.3×11	79	6.3×11	90	8×11.5	121	10×12.5	144	10×16	176
47	—	—	6.3×11	94	8×11.5	127	10×12.5	172	10×12.5	172	10×16	210
100	—	—	8×11.5	160	10×12.5	220	10×16	270	10×20	300	12.5×20	380
220	10×12.5	260	10×16	310	10×20	390	12.5×20	510	12.5×25	550	16×25	720
330	10×16	350	10×20	420	12.5×20	550	12.5×25	680	16×25	790	16×31.5	970
470	10×20	460	12.5×20	570	12.5×20	650	16×25	940	16×25	940	16×35.5	1210
1000	12.5×25	840	12.5×25	910	16×25	1210	16×35.5	1580	18×35.5	1690	—	—
2200	16×25	1440	16×31.5	1710	18×35.5	2200	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：85℃, 120Hz

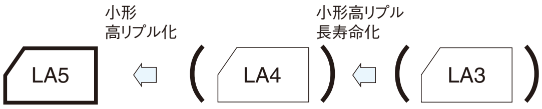
・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

大容量アルミニウム電解コンデンサ

Large Capacitance Aluminum Electrolytic Capacitors

基板自立形の小形化品 GREEN CAP

●φ22～φ35の各径において高さ20mm品をシリーズ化
●同一定格で最大4種類のサイズバリエーション



表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40～+85（定格電圧450Vは−25～+85）
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは1.5mAのいずれか小さい値以下（5分値），C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	下表参照
高温および低温特性	下表参照
耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	下表参照
関　連　規　格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	10	16	25	35	50	63～100
tanδ（max.）	0.80	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20

tanδ（max.） ケース直径（mm）＼定格電圧（V）	160～250	315～450
22～30	0.10	0.15
35	0.15	0.15

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		10	16～35	50～100	160～200	250～400	450
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	5	4	3	3	4	4
	Z−40℃/Z+20℃	18	15	10	6	8	—

（120Hz）

耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳

試験時間	2000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値200%以下

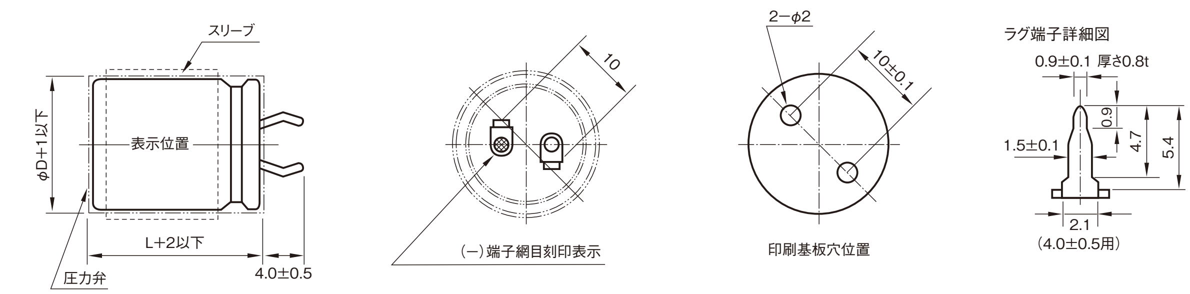
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±15%以内
損失角の正接	初期規格値の150%以下

ただし試験後電圧処理を行う

■外形図

単位：mm



■製品記号の一例（400V220μF）

LA5	—	400	V	221	M	S43	#	B
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		追加記号

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50	120	1k	10k	20k
100以下	0.95	1	1.10	1.15	1.15
160～250	0.87	1	1.11	1.18	1.20
315以上	0.80	1	1.14	1.19	1.20

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■標準品種表

定格電圧(V)		10		16		25		35		50		63		80		100	
項目		定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流
外形寸法 φD×L(mm)	ケース記号	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms
22×20	S21	8200	2.0	5600	1.9	3900	1.8	2700	1.6	1800	1.6	1500	1.7	1000	1.5	560	1.3
22×25	S22	12000	2.5	8200	2.4	5600	2.3	3900	2.1	2700	2.1	2200	2.2	1500	1.9	820	1.7
22×30	S23	15000	3.0	12000	3.0	8200	2.8	4700	2.4	3900	2.6	2700	2.5	1800	2.2	1200	2.1
22×35	S24	22000	3.7	15000	3.4	10000	3.2	6800	2.9	4700	3.1	3300	2.9	2200	2.5	1500	2.5
22×40	S25	—	—	18000	3.9	12000	3.7	8200	3.3	5600	3.4	3900	3.3	2700	2.8	1800	2.8
22×45	S26	27000	4.3	—	—	—	—	—	—	—	—	4700	3.7	3300	3.2	2200	3.2
22×50	S27	33000	4.9	22000	4.5	15000	4.3	10000	3.9	6800	3.9	5600	4.1	3900	3.6	—	—
25×20	S31	12000	2.5	8200	2.3	5600	2.2	3900	2.0	2700	2.1	1800	2.0	1200	1.7	820	1.7
25×25	S32	18000	3.2	12000	2.9	8200	2.8	5600	2.6	3900	2.6	2700	2.0	1800	2.2	1200	2.1
25×30	S33	22000	3.7	15000	3.4	10000	3.2	6800	2.9	4700	3.0	3900	3.2	2200	2.5	1500	2.5
25×35	S34	27000	4.2	18000	3.9	12000	3.7	8200	3.3	5600	3.4	4700	3.6	3300	3.1	1800	2.8
25×40	S35	33000	4.8	22000	4.4	15000	4.2	10000	3.8	6800	3.8	5600	4.0	3900	3.5	2200	3.2
25×45	S36	39000	5.4	27000	5.0	18000	4.7	12000	4.3	8200	4.3	6800	4.6	—	—	2700	3.6
25×50	S37	47000	6.0	—	—	22000	5.4	15000	4.9	10000	4.9	—	—	4700	4.0	3300	4.1
30×20	S41	18000	3.3	12000	3.0	8200	2.9	5600	2.6	3900	2.7	2700	2.6	1800	2.2	1200	2.2
30×25	S42	27000	4.2	18000	3.9	12000	3.7	8200	3.3	5600	3.4	3900	3.3	2700	2.9	1800	2.8
30×30	S43	33000	4.9	22000	4.4	15000	4.3	10000	3.8	6800	3.9	5600	4.1	3900	3.6	2200	3.2
30×35	S44	39000	5.5	27000	5.1	18000	4.8	12000	4.3	8200	4.4	6800	4.6	4700	4.0	2700	3.7
30×40	S45	47000	6.1	33000	5.8	22000	5.5	15000	5.0	10000	5.0	8200	5.2	5600	4.5	3300	4.2
30×45	S46	56000	6.9	39000	6.4	27000	6.2	18000	5.6	12000	5.6	10000	5.9	6800	5.1	3900	4.7
30×50	S47	68000	7.7	47000	7.2	33000	7.0	22000	6.3	15000	6.4	—	—	—	—	4700	5.2
35×20	S51	22000	3.9	15000	3.7	10000	3.5	6800	3.1	4700	3.2	3900	3.4	2700	3.0	1500	2.7
35×25	S52	33000	5.0	22000	4.6	15000	4.4	10000	4.0	6800	4.0	5600	4.2	3900	3.7	2200	3.4
35×30	S53	47000	6.2	33000	5.8	22000	5.5	15000	5.0	10000	5.0	6800	4.8	4700	4.2	3300	4.3
35×35	S54	56000	7.0	39000	6.5	27000	6.3	18000	5.7	12000	5.7	8200	5.5	5600	4.7	3900	4.8
35×40	S55	68000	7.9	47000	7.4	33000	7.2	22000	6.4	15000	6.5	10000	6.2	6800	5.3	4700	5.4
35×45	S56	82000	8.9	56000	8.2	39000	8.0	—	—	18000	7.3	12000	6.9	8200	6.0	5600	6.0
35×50	S57	—	—	—	—	—	—	27000	7.4	—	—	15000	7.9	10000	6.8	—	—

定格電圧(V)		160		180		200		250		315		350		400		450	
項目		定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流
外形寸法 φD×L(mm)	ケース記号	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms
22×20	S21	270	1.2	220	1.1	180	1.0	150	0.94	100	0.78	68	0.61	56	0.54	47	0.49
22×25	S22	390	1.5	330	1.4	270	1.3	220	1.2	150	1.0	100	0.78	82	0.69	68	0.62
22×30	S23	560	1.9	470	1.8	390	1.6	270	1.4	180	1.1	150	1.0	120	0.86	82	0.71
22×35	S24	680	2.2	560	2.0	470	1.9	330	1.6	220	1.3	180	1.1	150	1.0	100	0.82
22×40	S25	820	2.5	680	2.3	560	2.1	390	1.8	270	1.5	220	1.3	180	1.1	120	0.92
22×45	S26	—	—	820	2.6	680	2.4	470	2.0	330	1.7	—	—	220	1.3	150	1.1
22×50	S27	1000	2.9	—	—	820	2.6	560	2.2	—	—	270	1.5	—	—	180	1.2
25×20	S31	390	1.5	330	1.4	270	1.3	180	1.1	120	0.88	100	0.77	82	0.69	56	0.57
25×25	S32	560	1.9	470	1.8	390	1.6	270	1.4	180	1.1	150	0.99	120	0.87	82	0.72
25×30	S33	680	2.2	560	2.0	560	2.0	390	1.7	270	1.4	180	1.1	150	1.0	120	0.91
25×35	S34	820	2.5	680	2.3	680	2.3	470	2.0	330	1.7	220	1.3	180	1.1	150	1.0
25×40	S35	1000	2.8	820	2.6	820	2.6	560	2.2	390	1.8	270	1.5	220	1.3	180	1.2
25×45	S36	1200	3.2	1000	2.9	—	—	680	2.5	—	—	330	1.7	270	1.5	—	—
25×50	S37	1500	3.6	1200	3.3	1000	3.0	—	—	470	2.1	390	1.9	330	1.7	220	1.4
30×20	S41	560	2.0	470	1.8	390	1.7	270	1.4	180	1.2	150	1.0	120	0.93	82	0.77
30×25	S42	820	2.5	680	2.3	560	2.1	390	1.8	270	1.5	220	1.3	180	1.2	120	0.97
30×30	S43	1000	2.9	820	2.6	820	2.7	560	2.3	390	1.9	270	1.5	220	1.4	180	1.2
30×35	S44	1200	3.3	1200	3.3	1000	3.0	680	2.6	470	2.1	330	1.7	270	1.6	220	1.4
30×40	S45	1500	3.7	—	—	1200	3.4	820	2.9	560	2.4	390	1.9	330	1.8	270	1.6
30×45	S46	1800	4.2	1500	3.9	—	—	1000	3.3	680	2.7	470	2.1	390	2.0	—	—
30×50	S47	2200	4.7	1800	4.3	1500	4.0	1200	3.7	—	—	560	2.4	470	2.2	330	1.8
35×20	S51	680	2.3	560	2.1	560	2.1	390	1.8	270	1.5	180	1.2	150	1.2	120	1.0
35×25	S52	1000	2.9	820	2.6	820	2.7	560	2.3	390	1.9	270	1.6	220	1.5	180	1.3
35×30	S53	1500	3.6	1200	3.3	1000	3.0	680	2.6	470	2.2	390	1.9	330	1.8	220	1.5
35×35	S54	1800	4.1	1500	3.8	1200	3.4	820	2.9	560	2.5	470	2.2	390	2.1	270	1.7
35×40	S55	2200	4.7	1800	4.3	1500	3.9	1000	3.3	680	2.8	560	2.5	470	2.3	330	1.9
35×45	S56	—	—	2200	4.8	1800	4.4	1200	3.7	820	3.1	680	2.8	560	2.6	390	2.2
35×50	S57	2700	5.4	—	—	2200	5.0	1500	4.2	1000	3.5	—	—	680	2.9	470	2.4

(注)定格リプル電流：85℃, 120Hz

LAT 大形アルミニウム電解コンデンサ

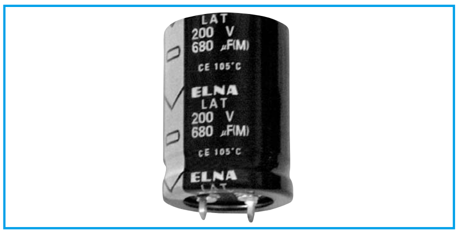
超小形化高信頼性高リプル品

GREEN CAP | 105℃ 2000時間

- 各種電源の入力フィルター用として最適
- 105℃, 2000時間保証

小形高リプル化

LAT ⇦ LAH



表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−25～+105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.02CVまたは3mAのいずれか小さい値以下（5分値） C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損　失　角　の　正　接（tanδ）	下表参照 （20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照 （120Hz）
耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	下表参照 ただし，試験後電圧処理を行う
関　連　規　格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

損失角の正接（tanδ）

定 格 電 圧（V）	160	180	200	250	315	400
tanδ（max.）	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

静電容量変化率（%）	−25℃	20℃の値の±30%以内
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	4

（120Hz）

耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳

試　験　時　間	2000時間
漏　れ　電　流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

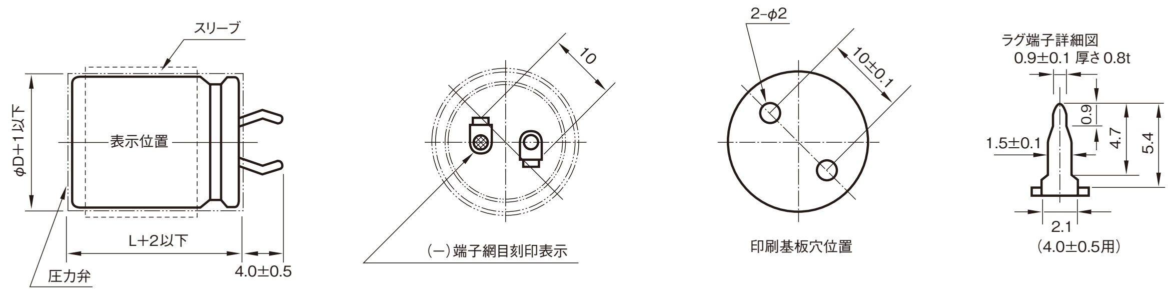
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃

試　験　時　間	1000時間
漏　れ　電　流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±15%以内
損失角の正接	初期規格値の150%以下

ただし，試験後電圧処理を行う

■外形図

単位：mm



■製品記号の一例（200V470μF）

LAT	—	200	V	471	M	S24	#	B
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		追加記号

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50	120	1k	10k	30k
160～250	0.87	1	1.11	1.18	1.20
315以上	0.80	1	1.14	1.19	1.20

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■標準品種表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	160 定格静電容量 μF	160 定格リプル電流 Arms	180 定格静電容量 μF	180 定格リプル電流 Arms	200 定格静電容量 μF	200 定格リプル電流 Arms
22×25	S22	390	1.30	330	1.20	270	1.10
22×30	S23	470	1.47	390	1.30	390	1.31
22×35	S24	560	1.58	470	1.50	470	1.50
22×40	S25	680	1.71	560	1.62	560	1.56
22×45	S26	820	2.00	680	1.70	680	1.74
22×50	S27	1000	2.20	820	2.00	—	—
25×25	S32	470	1.55	390	1.35	390	1.35
25×30	S33	680	1.70	560	1.53	560	1.53
25×35	S34	820	2.00	680	1.74	680	1.74
25×40	S35	1000	2.20	820	2.00	—	—
25×45	S36	1200	2.45	1000	2.23	820	2.04
25×50	S37	—	—	1200	2.51	1000	2.30
30×25	S42	680	1.82	560	1.67	560	1.67
30×30	S43	1000	2.20	820	2.00	820	2.00
30×35	S44	1200	2.44	1000	2.24	1000	2.24
30×40	S45	1500	2.82	1200	2.52	1200	2.52
30×45	S46	1800	3.31	1500	2.89	—	—
30×50	S47	—	—	—	—	1500	3.03
35×25	S52	1000	2.20	820	2.00	820	2.00
35×30	S53	1500	2.50	1200	2.50	1000	2.30
35×35	S54	1800	2.92	1500	2.89	1200	2.65
35×40	S55	—	—	1800	3.05	1500	3.08
35×45	S56	2200	3.48	—	—	1800	3.47
35×50	S57	2700	3.97	2200	3.60	2200	3.78

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	250 定格静電容量 μF	250 定格リプル電流 Arms	315 定格静電容量 μF	315 定格リプル電流 Arms	400 定格静電容量 μF	400 定格リプル電流 Arms
22×25	S22	220	1.00	120	0.75	82	0.64
22×30	S23	270	1.14	150	0.82	100	0.69
22×35	S24	330	1.26	180	0.91	120	0.75
22×40	S25	390	1.49	220	1.02	150	0.82
22×45	S26	470	1.57	270	1.16	180	0.90
22×50	S27	560	1.67	330	1.20	220	1.05
25×25	S32	270	1.18	180	0.90	120	0.75
25×30	S33	330	1.30	220	1.00	150	0.84
25×35	S34	470	1.57	270	1.10	180	0.94
25×40	S35	560	1.79	330	1.20	220	1.07
25×45	S36	—	—	390	1.30	270	1.20
25×50	S37	680	1.84	470	1.40	330	1.32
30×25	S42	390	1.31	270	1.10	150	0.82
30×30	S43	560	1.79	330	1.20	220	1.06
30×35	S44	680	2.00	390	1.30	270	1.21
30×40	S45	820	2.16	470	1.40	330	1.39
30×45	S46	—	—	560	1.50	390	1.55
30×50	S47	1000	2.47	680	1.70	470	1.69
35×25	S52	560	1.68	330	1.20	220	1.08
35×30	S53	680	1.75	470	1.40	330	1.20
35×35	S54	820	2.00	560	1.50	390	1.54
35×40	S55	1000	2.30	680	1.70	470	1.74
35×45	S56	1200	2.43	820	2.00	560	1.85
35×50	S57	1500	2.96	—	—	—	—

(注)許容(定格)リプル電流：105℃, 120Hz

小形化高信頼性高リプル品

GREEN CAP　105°C 2000時間

●高信頼性高リプル品
●105℃, 2000時間保証

小形化
LAH ⇦ LAG

表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−40～+105 (定格電圧160V以上は−25～+105)
定格静電容量許容差 (%)	±20　(20℃, 120Hz)
漏れ電流 (μA)	0.02CVまたは3mAのいずれか小さい値以下 (5分値) C：定格静電容量 (μF), V：定格電圧 (V)　(20℃)
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)

損失角の正接 (tanδ)

定格電圧 (V)	16	25	35	50	63～100	160～250	400～450
tanδ (max.)	0.50	0.40	0.35	0.30	0.20	0.15	0.20

(20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧 (V)		16～100	160～250	400～450
インピーダンス比 (max.)	Z−25℃/Z+20℃	4	4	4
	Z−40℃/Z+20℃	15	—	—

(120Hz)

耐久性 (高温負荷) 105℃ リプル重畳

試験時間	2000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

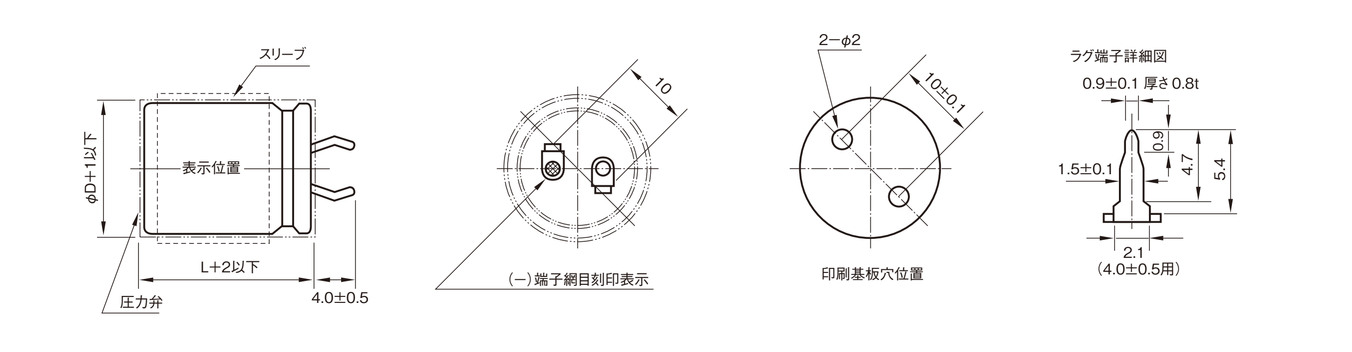
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105℃

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±15%以内
損失角の正接	初期規格値の150%以下

ただし, 電圧処理を行う

■外形図

単位：mm



■製品記号の一例 (200V470μF)

LAH	—	200	V	471	M	S33	#	B
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		追加記号

■ 定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧 (V) ＼ 周波数 (Hz)	50	120	1k	10k	30k
100以下	0.95	1	1.10	1.15	1.15
160～250	0.87	1	1.11	1.18	1.20
315以上	0.80	1	1.14	1.19	1.20

・電気的特性データは, 144ページに掲載

■標準品種表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	16 定格静電容量 μF	16 定格リプル電流 Arms	25 定格静電容量 μF	25 定格リプル電流 Arms	35 定格静電容量 μF	35 定格リプル電流 Arms	50 定格静電容量 μF	50 定格リプル電流 Arms
22×25	S22	6800	1.60	4700	1.55	3300	1.43	1800	1.31
22×30	S23	10000	1.99	6800	1.91	3900	1.65	2700	1.70
22×35	S24	12000	2.28	8200	2.14	5600	2.02	3300	1.98
22×40	S25	15000	2.64	10000	2.40	6800	2.28	3900	2.25
22×45	S26	18000	2.98	12000	2.69	—	—	4700	2.56
22×50	S27	—	—	—	—	8200	2.67	5600	2.89
25×25	S32	10000	1.99	6800	1.91	4700	1.78	2700	1.70
25×30	S33	12000	2.30	8200	2.16	5600	2.04	3300	2.00
25×35	S34	15000	2.68	10000	2.44	6800	2.31	3900	2.28
25×40	S35	18000	3.04	12000	2.74	8200	2.60	5600	2.81
25×45	S36	22000	3.40	15000	3.15	10000	2.92	—	—
25×50	S37	27000	3.81	18000	3.54	12000	3.26	6800	3.37
30×25	S42	12000	2.38	8200	2.25	5600	2.12	3900	2.22
30×30	S43	18000	3.00	12000	2.70	8200	2.56	4700	2.58
30×35	S44	22000	3.39	15000	3.13	10000	2.92	5600	2.95
30×40	S45	27000	3.83	18000	3.54	12000	3.28	6800	3.39
30×45	S46	33000	4.30	22000	4.24	15000	3.74	8200	3.71
30×50	S47	39000	4.74	—	—	—	—	10000	4.09
35×25	S52	18000	3.10	12000	2.80	8200	2.78	4700	2.67
35×30	S53	27000	3.74	15000	3.22	12000	3.20	6800	3.31
35×35	S54	33000	4.24	22000	3.96	15000	3.69	8200	3.66
35×40	S55	39000	4.72	—	—	18000	4.16	10000	4.07
35×45	S56	47000	5.27	27000	4.75	—	—	12000	4.50
35×50	S57	—	—	33000	5.39	22000	4.92	—	—

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	63 定格静電容量 μF	63 定格リプル電流 Arms	80 定格静電容量 μF	80 定格リプル電流 Arms	100 定格静電容量 μF	100 定格リプル電流 Arms
22×25	S22	1200	1.25	820	1.11	560	1.07
22×30	S23	1800	1.52	1200	1.39	820	1.35
22×35	S24	2200	1.73	1500	1.61	1000	1.54
22×40	S25	2700	1.97	1800	1.83	1200	1.74
22×45	S26	—	—	2200	2.09	1500	1.99
22×50	S27	3300	2.32	—	—	—	—
25×25	S32	1800	1.52	1200	1.39	820	1.35
25×30	S33	2200	1.75	1500	1.62	1000	1.56
25×35	S34	2700	1.99	2200	2.01	1200	1.76
25×40	S35	3300	2.27	—	—	1500	2.03
25×45	S36	3900	2.54	2700	2.43	1800	2.28
25×50	S37	4700	2.88	3300	2.76	2200	2.57
30×25	S42	2700	1.93	1800	1.81	1200	1.71
30×30	S43	3300	2.24	2200	2.10	1500	2.00
30×35	S44	3900	2.55	2700	2.43	1800	2.27
30×40	S45	4700	2.90	3300	2.78	2200	2.59
30×45	S46	5600	3.28	3900	3.12	2700	2.94
30×50	S47	6800	3.73	4700	3.56	3300	3.32
35×25	S52	3300	2.41	2200	2.17	1500	2.07
35×30	S53	4700	2.83	3300	2.71	2200	2.52
35×35	S54	5600	3.24	3900	3.07	2700	2.90
35×40	S55	6800	3.71	4700	3.50	3300	3.31
35×45	S56	8200	4.16	5600	3.87	3900	3.69
35×50	S57	10000	4.69	6800	4.19	4700	4.14

（注）定格リプル電流：105℃，120Hz

・標準品種表は、次ページに続きます

■標準品種表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	160 定格静電容量 μF	160 定格リプル電流 Arms	180 定格静電容量 μF	180 定格リプル電流 Arms	200 定格静電容量 μF	200 定格リプル電流 Arms
22×25	S22	330	1.16	270	1.08	220	1.08
22×30	S23	390	1.43	330	1.30	330	1.30
22×35	S24	470	1.52	470	1.50	390	1.41
22×40	S25	560	1.62	560	1.62	470	1.50
22×45	S26	680	1.70	—	—	560	1.58
22×50	S27	820	1.81	680	1.76	680	1.68
25×25	S32	470	1.55	390	1.35	330	1.35
25×30	S33	560	1.73	470	1.62	470	1.47
25×35	S34	680	1.81	560	1.69	560	1.65
25×40	S35	820	1.98	680	1.72	680	1.80
25×45	S36	1000	2.04	820	1.78	—	—
25×50	S37	1200	2.12	1000	1.91	820	1.87
30×25	S42	680	1.82	560	1.67	470	1.56
30×30	S43	820	1.98	680	1.74	680	1.82
30×35	S44	1000	2.14	820	1.85	820	1.99
30×40	S45	1200	2.22	1000	2.01	—	—
30×45	S46	1500	2.46	1200	2.19	1000	2.17
30×50	S47	—	—	1500	2.36	1200	2.22
35×25	S52	820	1.93	680	1.92	680	1.96
35×30	S53	1200	2.40	1000	2.16	820	2.07
35×35	S54	1500	2.53	1200	2.34	1000	2.22
35×40	S55	—	—	1500	2.56	1200	2.42
35×45	S56	1800	2.98	1800	2.67	1500	2.59
35×50	S57	2200	3.10	—	—	1800	2.70

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	250 定格静電容量 μF	250 定格リプル電流 Arms	400 定格静電容量 μF	400 定格リプル電流 Arms	450 定格静電容量 μF	450 定格リプル電流 Arms
22×25	S22	180	0.94	68	0.47	56	0.47
22×30	S23	220	1.10	82	0.56	68	0.56
22×35	S24	270	1.13	120	0.64	82	0.64
22×40	S25	330	1.20	150	0.70	100	0.70
22×45	S26	390	1.26	—	—	120	0.73
22×50	S27	470	1.37	180	0.78	150	0.78
25×25	S32	220	1.15	82	0.65	68	0.65
25×30	S33	330	1.30	120	0.70	100	0.70
25×35	S34	390	1.41	150	0.73	120	0.73
25×40	S35	470	1.52	180	0.82	150	0.82
25×45	S36	560	1.59	220	0.87	180	0.87
25×50	S37	680	1.66	270	0.94	220	0.94
30×25	S42	330	1.30	120	0.78	100	0.78
30×30	S43	470	1.36	180	0.83	150	0.83
30×35	S44	560	1.57	220	0.86	180	0.86
30×40	S45	680	1.76	270	0.95	220	0.95
30×45	S46	820	1.83	330	1.11	270	1.11
30×50	S47	1000	1.87	390	1.15	330	1.15
35×25	S52	470	1.40	180	0.86	150	0.86
35×30	S53	560	1.56	270	0.91	220	0.91
35×35	S54	820	1.82	330	1.13	270	1.13
35×40	S55	1000	1.99	390	1.26	330	1.26
35×45	S56	1200	2.10	470	1.31	390	1.31
35×50	S57	—	—	560	1.50	470	1.50

(注)定格リプル電流：105℃, 120Hz

・改良のため,予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき,
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

高信頼性高リプル長寿命品

GREEN CAP　105℃ 3000時間

- ●高信頼性高リプル長寿命品
- ●105℃, 3000時間保証

長寿命化

LAZ ⇦ LAH

表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40〜+105（定格電圧160V以上は−25〜+105）
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.02CVまたは3mAのいずれか小さい値以下（5分値） C：定格静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	下表参照　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照　（120Hz）
耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	下表参照 ただし，電圧処理を行う
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	16	25	35	50	63〜100	160〜250	400〜450
tanδ（max.）	0.50	0.40	0.35	0.30	0.20	0.15	0.20

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		16〜100	160〜250	400〜450
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	4	4	4
	Z−40℃/Z+20℃	15	—	—

（120Hz）

耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳

試験時間	3000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

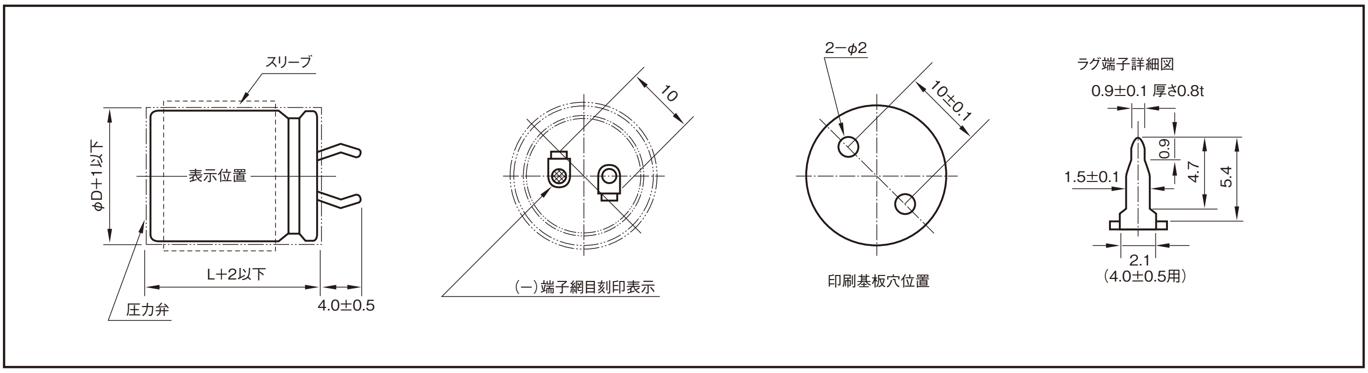
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±15%以内
損失角の正接	初期規格値の150%以下

ただし，電圧処理を行う

■外形図

単位：mm



■製品記号の一例（200V470μF）

LAZ	—	200	V	471	M	S33	#	B
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		追加記号

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50	120	1k	10k	30k
100以下	0.95	1	1.10	1.15	1.15
160〜250	0.87	1	1.11	1.18	1.20
315以上	0.80	1	1.14	1.19	1.20

・標準品種表は,次ページに掲載

■LAZシリーズ標準品種表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	16		25		35		50		63		80		100	
	項目	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流
		μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms	μF	Arms
22×25	S22	6800	1.60	4700	1.55	3300	1.43	1800	1.31	1200	1.25	820	1.11	560	1.07
22×30	S23	10000	1.99	6800	1.91	3900	1.65	2700	1.70	1800	1.52	1200	1.39	820	1.35
22×35	S24	12000	2.28	8200	2.14	5600	2.02	3300	1.98	2200	1.73	1500	1.61	1000	1.54
22×40	S25	15000	2.64	10000	2.40	6800	2.28	3900	2.25	2700	1.97	1800	1.83	1200	1.74
22×45	S26	18000	2.98	12000	2.69	—	—	4700	2.56	—	—	2200	2.09	1500	1.99
22×50	S27	—	—	—	—	8200	2.67	5600	2.89	3300	2.32	—	—	—	—
25×25	S32	10000	1.99	6800	1.91	4700	1.78	2700	1.70	1800	1.52	1200	1.39	820	1.35
25×30	S33	12000	2.30	8200	2.16	5600	2.04	3300	2.00	2200	1.75	1500	1.62	1000	1.56
25×35	S34	15000	2.68	10000	2.44	6800	2.31	3900	2.28	2700	1.99	2200	2.01	1200	1.76
25×40	S35	18000	3.04	12000	2.74	8200	2.60	5600	2.81	3300	2.27	—	—	1500	2.03
25×45	S36	22000	3.40	15000	3.15	10000	2.92	—	—	3900	2.54	2700	2.43	1800	2.28
25×50	S37	27000	3.81	18000	3.54	12000	3.26	6800	3.37	4700	2.88	3300	2.76	2200	2.57
30×25	S42	12000	2.38	8200	2.25	5600	2.12	3900	2.22	2700	1.93	1800	1.81	1200	1.71
30×30	S43	18000	3.00	12000	2.70	8200	2.56	4700	2.58	3300	2.24	2200	2.10	1500	2.00
30×35	S44	22000	3.39	15000	3.13	10000	2.92	5600	2.95	3900	2.55	2700	2.43	1800	2.27
30×40	S45	27000	3.83	18000	3.54	12000	3.28	6800	3.39	4700	2.90	3300	2.78	2200	2.59
30×45	S46	33000	4.30	22000	4.24	15000	3.74	8200	3.71	5600	3.28	3900	3.12	2700	2.94
30×50	S47	39000	4.74	—	—	—	—	10000	4.09	6800	3.73	4700	3.56	3300	3.32
35×25	S52	18000	3.10	12000	2.80	8200	2.78	4700	2.67	3300	2.41	2200	2.17	1500	2.07
35×30	S53	27000	3.74	15000	3.22	12000	3.20	6800	3.31	4700	2.83	3300	2.71	2200	2.52
35×35	S54	33000	4.24	22000	3.96	15000	3.69	8200	3.66	5600	3.24	3900	3.07	2700	2.90
35×40	S55	39000	4.72	—	—	18000	4.16	10000	4.07	6800	3.71	4700	3.50	3300	3.31
35×45	S56	47000	5.27	27000	4.75	—	—	12000	4.50	8200	4.16	5600	3.87	3900	3.69
35×50	S57	—	—	33000	5.39	22000	4.92	—	—	10000	4.69	6800	4.19	4700	4.14

(注)定格リプル電流：105℃, 120Hz

・標準品種表は、次ページに続きます

■LAZシリーズ標準品種表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	定格電圧 (V) 160		180		200		250		400		450	
	項目	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流
		µF	Arms	µF	Arms	µF	Arms	µF	Arms	µF	Arms	µF	Arms
22×20	S21	180	0.70	180	0.70	150	0.65	120	0.60	47	0.37	—	—
22×25	S22	330	1.16	270	1.08	220	1.08	180	0.94	68	0.47	56	0.47
22×30	S23	390	1.43	330	1.30	330	1.30	220	1.10	82	0.56	68	0.56
		—	—	390	1.35	—	—	—	—	100	0.62	82	0.64
22×35	S24	470	1.52	470	1.50	390	1.41	270	1.13	120	0.75	82	0.65
		560	1.50	—	—	—	—	—	—	—	—	100	0.70
22×40	S25	560	1.62	560	1.62	470	1.50	330	1.30	150	0.83	100	0.70
		—	—	—	—	—	—	390	1.41	—	—	120	0.73
22×45	S26	680	1.70	680	1.75	560	1.58	390	1.49	180	0.98	120	0.77
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	0.88
22×50	S27	820	1.91	680	1.80	680	1.78	470	1.50	220	1.10	150	0.90
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	1.00
25×20	S31	220	0.81	220	0.85	220	0.85	150	0.74	68	0.46	—	—
		270	0.95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25×25	S32	390	1.30	390	1.35	330	1.35	220	1.15	82	0.65	68	0.56
		470	1.55	—	—	—	—	—	—	100	0.62	82	0.64
25×30	S33	560	1.73	470	1.62	470	1.47	330	1.30	120	0.70	100	0.70
		680	1.82	—	—	—	—	—	—	150	0.83	120	0.73
25×35	S34	680	1.85	560	1.69	560	1.65	390	1.41	150	0.85	120	0.77
		—	—	680	1.72	—	—	—	—	180	0.98	150	0.88
25×40	S35	820	1.98	680	1.75	680	1.80	470	1.52	180	1.01	150	0.90
		—	—	820	1.85	—	—	—	—	220	1.05	180	1.00
25×45	S36	1000	2.04	820	1.85	820	1.97	560	1.80	220	1.05	180	1.02
		1200	2.12	1000	1.91	—	—	—	—	270	1.22	220	1.12
25×50	S37	1200	2.20	1000	1.95	820	1.99	680	2.00	270	1.25	220	1.15
		—	—	—	—	1000	2.17	—	—	330	1.44	—	—
30×20	S41	390	1.25	330	1.15	270	1.05	220	0.95	100	0.60	—	—
30×25	S42	680	1.82	560	1.67	470	1.56	330	1.30	120	0.78	100	0.70
		—	—	—	—	—	—	390	1.41	150	0.83	120	0.73
30×30	S43	820	1.98	680	1.74	680	1.82	470	1.51	180	0.98	150	0.88
		—	—	820	1.85	—	—	560	1.70	220	1.03	180	0.95
30×35	S44	1000	2.14	820	1.90	820	1.99	560	1.80	220	1.10	180	0.99
		—	—	1000	2.01	—	—	680	1.90	270	1.22	220	1.12
30×40	S45	1200	2.22	1000	2.10	1000	2.17	680	2.00	270	1.23	220	1.16
		1500	2.46	1200	2.19	—	—	820	2.20	330	1.44	270	1.28
30×45	S46	1500	2.60	1200	2.19	1000	2.20	820	2.25	330	1.45	270	1.32
		—	—	1500	2.36	1200	2.32	—	—	390	1.60	—	—
30×50	S47	1800	2.98	1500	2.52	1200	2.39	1000	2.47	390	1.60	330	1.45
		—	—	—	—	1500	2.59	—	—	470	1.90	—	—
35×20	S51	560	1.55	470	1.40	470	1.56	330	1.16	150	0.80	—	—
35×25	S52	820	1.93	680	1.92	680	1.96	470	1.51	180	0.95	150	0.86
		—	—	820	1.95	—	—	560	1.65	220	1.03		
35×30	S53	1200	2.40	1000	2.16	820	2.07	560	1.65	270	1.22	220	1.12
		—	—	—	—	1000	2.22	680	2.00	330	1.37	—	—
35×35	S54	1500	2.53	1200	2.34	1000	2.22	820	2.20	330	1.39	270	1.28
		—	—	1500	2.56	1200	2.42	—	—	390	1.60	—	—
35×40	S55	1800	2.98	1500	2.56	1200	2.42	1000	2.47	390	1.60	330	1.45
		—	—	1800	2.60	1500	2.59	—	—	470	1.85	390	1.45
35×45	S56	1800	3.00	1800	2.67	1500	2.61	1200	2.60	470	1.91	390	1.49
		2200	3.10	—	—	1800	2.70	—	—	560	2.12	—	—
35×50	S57	2200	3.20	2200	3.15	1800	2.85	1500	3.00	560	2.15	470	1.85
		2700	3.89	—	—	2200	3.30	—	—	—	—	—	—

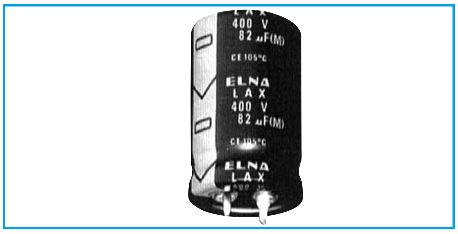
(注)定格リプル電流：105℃, 120Hz

超長寿命高信頼性品

GREEN CAP　105℃ 5000時間

●超長寿命高信頼性品
●105℃, 5000時間保証

長寿命化
LAX ⇦ LAG



表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−25～+105
定格静電容量許容差 (%)	±20　(20℃,120Hz)
漏　れ　電　流 (μA)	0.02CVまたは3mAのいずれか小さい値以下(5分値) 但し, C：定格静電容量(μF), V：定格電圧(V)　(20℃)
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V): 160 / 200 / 250 / 400 tanδ (max.): 0.15 / 0.15 / 0.15 / 0.20 (20℃,120Hz)
高温および低温特性	静電容量変化率 (%)　−25℃: 20℃の値の±30%以内 インピーダンス比 (max.)　Z−25℃/Z+20℃: 4 (120Hz)
耐久性(高温負荷) 105±2℃ リプル重畳	試験時間: 5000時間 漏れ電流: 初期規格値以下 静電容量変化率: 初期値の±20%以内 損失角の正接: 初期規格値の200%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105±2℃	試験時間: 1000時間 漏れ電流: 初期規格値以下 静電容量変化率: 初期値の±15%以内 損失角の正接: 初期規格値の150%以下 ただし, 電圧処理を行う
関　連　規　格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)

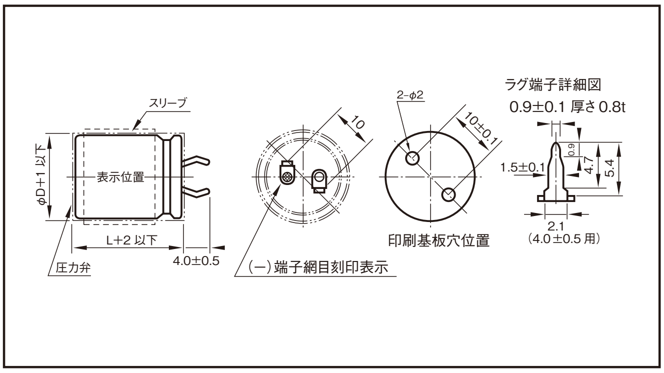
■標準品種表

外形寸法 φD×L(mm)	ケース記号	160 静電容量 (μF)	160 定格リプル電流 (Arms)	200 静電容量 (μF)	200 定格リプル電流 (Arms)	250 静電容量 (μF)	250 定格リプル電流 (Arms)	400 静電容量 (μF)	400 定格リプル電流 (Arms)
22×25	S22	270	0.91	180	0.75	150	0.68	56	0.34
22×30	S23	330	1.09	270	0.99	180	0.81	68	0.40
22×35	S24	390	1.27	330	1.16	220	0.95	82	0.47
22×40	S25	470	1.36	390	1.24	270	1.03	120	0.56
22×50	S27	680	1.52	470	1.37	390	1.16	150	0.63
25×25	S32	390	1.15	270	0.96	180	0.78	68	0.39
25×30	S33	470	1.36	330	1.14	270	1.03	100	0.51
25×35	S34	560	1.54	470	1.45	330	1.21	120	0.60
25×40	S35	680	1.68	560	1.55	390	1.29	150	0.66
25×50	S37	820	1.81	680	1.72	470	1.43	220	0.80
30×25	S42	560	1.45	330	1.11	270	1.01	100	0.50
30×30	S43	680	1.68	470	1.43	330	1.16	150	0.66
30×35	S44	820	1.82	560	1.66	470	1.33	180	0.77
30×40	S45	1000	1.90	680	1.79	560	1.48	220	0.83
30×50	S47	1200	2.09	1000	2.00	680	1.59	270	0.92
35×30	S53	820	1.93	680	1.76	470	1.33	180	0.74
35×35	S54	1000	2.15	820	2.05	560	1.55	220	0.87
35×40	S55	1500	2.52	1000	2.22	680	1.69	270	0.94
35×50	S57	1800	2.63	1200	2.43	1000	2.22	330	1.04

(注)定格リプル電流：105℃, 120Hz

■外形図

単位：mm



■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧 (V) ＼ 周波数(Hz)	50	120	1k	10k	30k
160～250	0.87	1	1.11	1.18	1.20
400	0.80	1	1.14	1.19	1.20

■製品記号の一例 (200V470μF)

LAX	—	200	V	471	M	S34	#	B
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号		追加記号

・電気的特性データは, 145 ページに掲載

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

音響用アルミニウム電解コンデンサ

Aluminum Electrolytic Capacitors for Audio

RVO 音響用縦形チップアルミニウム電解コンデンサ

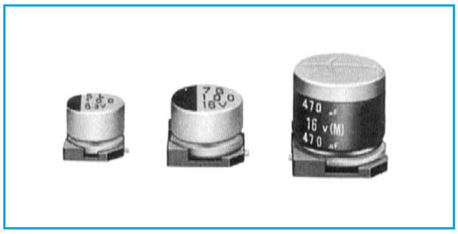
チップ音響品（PURECAP）

GREEN CAP　表面実装　音響品

●合成雲母粉末混抄紙採用により，
　表面実装品の域を越えた音質を実現

ハイグレード

RVO（PURECAP） ⇦ RVO



表示色：高さ10mmL以外はケース頭部に黒色印刷
　　　　高さ10mmLは茶色スリーブに白色印刷

■規格表

項　　目	性　　能
カテゴリ温度範囲（℃）	－40～+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	下表参照　（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照　（120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
tanδ（max.）	0.28	0.24	0.20	0.14	0.12	0.10

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	3	3	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	8	5	4	3	3	3

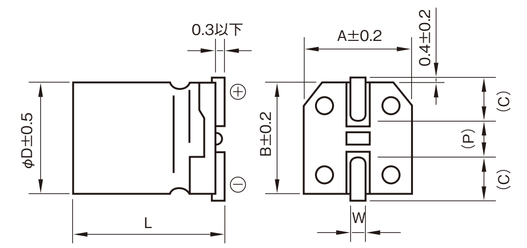
（120Hz）

耐久性（高温負荷）85℃ リプル重畳

試験時間	2000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



（ ）：参考値

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.3±0.2	4.3	4.3	2.0	0.5～0.8	1.0	D55
5	5.3±0.2	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5	E55
6.3	5.3±0.2	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F55
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.5～0.8	2.3	G68
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7～1.1	3.1	G10
10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7～1.1	4.7	H10

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50	120	1k	10k・100k
6.3～16	0.80	1	1.15	1.25
25～35	0.80	1	1.25	1.40
50	0.80	1	1.35	1.50

■製品記号の一例（16V470μF）

RVO	—	16	V	471	M	H10	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

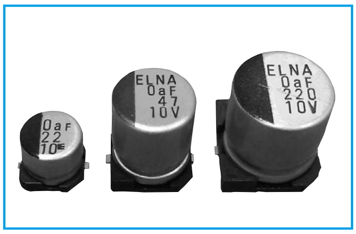
■標準品種表

定格電圧（V）	6.3		10		16		25		35		50	
定格静電容量（μF）＼項目	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流	外形寸法	定格リプル電流
	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms	φD×L（mm）	mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	3
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	5
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	6
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	7
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	10
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	15
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	17	4×5.3	19
4.7	—	—	—	—	4×5.3	18	4×5.3	19	4×5.3	20	5×5.3	26
10	—	—	4×5.3	23	4×5.3	26	5×5.3	32	5×5.3	34	6.3×5.3	44
22	4×5.3	31	5×5.3	40	5×5.3	44	6.3×5.3	55	6.3×5.3	59	8×6.5	124
33	5×5.3	44	5×5.3	49	6.3×5.3	63	6.3×5.3	67	8×6.5	124	8×6.5	124
47	5×5.3	53	6.3×5.3	68	6.3×5.3	76	8×6.5	124	8×6.5	124	8×10	200
100	6.3×5.3	90	6.3×5.3	99	8×6.5	124	8×6.5	137	8×10	200	10×10	366
220	8×6.5	149	8×6.5	149	8×10	200	8×10	235	10×10	366	—	—
330	8×6.5	160	8×10	226	8×10	245	10×10	366	—	—	—	—
470	8×10	251	10×10	366	10×10	366	—	—	—	—	—	—
1000	10×10	423	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：85℃, 120Hz

チップ音響用高級品（シルミック）

GREEN CAP　表面実装　音響品



表示色：ケース頭部に黒色印刷

- シルク繊維混抄紙採用表面実装品
- 電解紙にシルクの原料となる繊維の混抄紙を使用した全く新しいオーディオ用ハイグレード品
- シルクの"しなやかさ"が音楽の振動エネルギーを緩和し、高音域でのピーク感,中音域での粗さが大幅に減少し,さらに低音域の量感が増加されるという,今までの電解コンデンサでは得られなかったハイクオリティーサウンドを実現

SILMIC チップ化

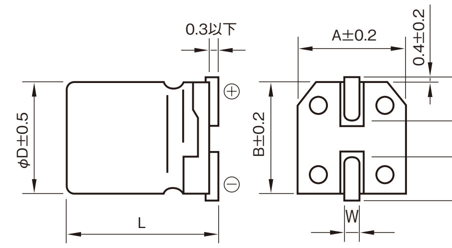
RVF ⇦ ROS

■規格表

項　目	性　能			
カテゴリ温度範囲（℃）	－40～+85			
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）			
漏れ電流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値） C：静電容量（μF）, V：定格電圧（V）　（20℃）			
損失角の正接（tanδ）	定格電圧（V）	10	16	50
	tanδ（max.）	0.32	0.26	0.12
	（20℃, 120Hz）			
高温および低温特性	定格電圧（V）	10	16	50
	インピーダンス比（max.） Z−25℃/Z+20℃	3	2	2
	インピーダンス比（max.） Z−40℃/Z+20℃	8	4	4
	（120Hz）			
耐久性（高温負荷）85℃	試験時間	2000時間		
	漏れ電流	初期規格値以下		
	静電容量変化率	初期値の±20%以内		
	損失角の正接	初期規格値の200%以下		
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間：500時間　その他は耐久性と同じ ただし電圧処理あり			
関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）			

■外形図

単位：mm



（　）：参考値

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.3±0.2	4.3	4.3	2.0	0.5～0.8	1.0	D55
5	5.3±0.2	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5	E55
6.3	5.3±0.2	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F55
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7～1.1	3.1	G10

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V） ＼ 周波数（Hz）	50	120	1k	10k・100k
10～16	0.80	1	1.15	1.25
50	0.80	1	1.35	1.50

■製品記号の一例（16V10μF）

RVF	— 16	V	100	M	E55	□	U—	□
シリーズ名	定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格静電容量（μF） ＼ 定格電圧（V）	10		16		50	
項目	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流（mArms）	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流（mArms）	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流（mArms）
0.33	—	—	—	—	4×5.3	4
0.47	—	—	—	—	4×5.3	5
1	—	—	—	—	4×5.3	7
2.2	—	—	—	—	5×5.3	11
3.3	—	—	—	—	6.3×5.3	16
4.7	—	—	4×5.3	10	8×10	28
10	5×5.3	15	5×5.3	16	8×10	41
22	6.3×5.3	25	6.3×5.3	28	—	—
33	6.3×5.3	31	8×10	50	—	—
47	8×10	54	8×10	60	—	—
100	8×10	79	8×10	87	—	—

（注）定格リプル電流：85℃, 120Hz

RVM 音響用縦形チップアルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

チップ音響用105℃長寿命品

GREEN CAP | 表面実装 | 105℃ 2000時間 | 音響品

表示色：ケース頭部に黒色印刷

- ●新開発されたオーディオ用の箔・電解液により歪みを低減
- ●表面実装品としては新領域の明るく伸びのあるサウンドを実現
- ●105℃, 2000時間保証

高温度・長寿命化

RVM ⇦ RVG

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55〜+105
定格静電容量許容差（%）	±20　(20℃,120Hz)
漏れ電流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C:定格静電容量（μF）, V:定格電圧（V）　(20℃)
損失角の正接（tanδ）	下表参照　(20℃, 120Hz)
高温および低温特性	下表参照　(120Hz)
耐久性（高温負荷）105℃	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間：1000時間　その他は耐久性と同じ　ただし電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999(IEC 60384-1　1992, -18 1993)

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
tanδ (max.)	0.28	0.24	0.20	0.16	0.13	0.12

(20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比 (max.)	Z-25℃/Z+20℃	2	2	2	2	2	2
	Z-55℃/Z+20℃	8	4	4	3	3	3

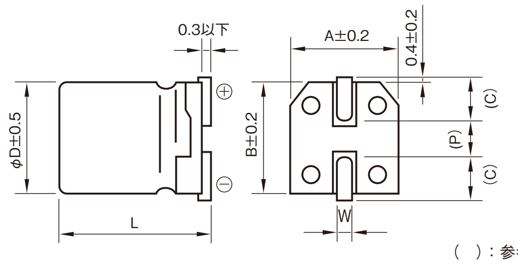
(120Hz)

耐久性（高温負荷）105℃

試験時間	2000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±30%以内
損失角の正接	初期規格値の300%以下

■外形図

単位：mm



（ ）：参考値

ϕD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.8±0.3	4.3	4.3	2.0	0.5 ~ 0.8	1.0	D61
5	5.8±0.3	5.3	5.3	2.3	0.5 ~ 0.8	1.5	E61
6.3	5.8±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5 ~ 0.8	2.0	F61
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.5 ~ 0.8	2.3	G68
8	10.5±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7 ~ 1.1	3.1	GA5
10	10.5±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7 ~ 1.1	4.7	HA5

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）		50・60	120	1k	10k・100k
6.3〜16		0.80	1.00	1.15	1.25
25〜35		0.80	1.00	1.25	1.40
50	1〜3.3μF	0.50	1.00	1.35	1.50
	4.7μF〜	0.70	1.00	1.35	1.50

■製品記号の一例（6.3V220μF）

RVM —	6	V	221	M	G68	□	U—□
シリーズ名	定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号	テーピング仕様記号

■標準品種表

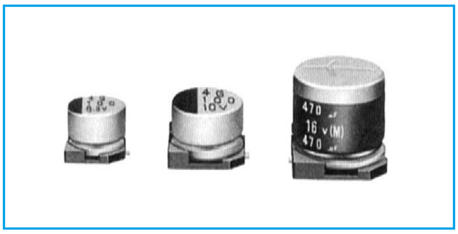
定格静電容量（μF）＼定格電圧（V）・項目	6.3 外形寸法 ϕD×L(mm)	6.3 定格リプル電流 (mArms)	10 外形寸法 ϕD×L(mm)	10 定格リプル電流 (mArms)	16 外形寸法 ϕD×L(mm)	16 定格リプル電流 (mArms)	25 外形寸法 ϕD×L(mm)	25 定格リプル電流 (mArms)	35 外形寸法 ϕD×L(mm)	35 定格リプル電流 (mArms)	50 外形寸法 ϕD×L(mm)	50 定格リプル電流 (mArms)
1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4×5.8	7
2.2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4×5.8	10
3.3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4×5.8	12
4.7	–	–	–	–	4×5.8	11	4×5.8	13	4×5.8	14	5×5.8	17
10	–	–	4×5.8	15	4×5.8	17	5×5.8	21	5×5.8	24	6.3×5.8	29
22	4×5.8	21	5×5.8	26	5×5.8	28	6.3×5.8	37	6.3×5.8	41	8×6.5	52
33	5×5.8	29	5×5.8	32	6.3×5.8	41	6.3×5.8	45	8×6.5	62	8×10.5	75
47	5×5.8	35	6.3×5.8	44	6.3×5.8	48	8×6.5	66	8×10.5	86	8×10.5	90
100	6.3×5.8	60	8×6.5	79	8×6.5	86	8×10.5	113	10×10.5	145	10×10.5	151
					8×10.5	101						
220	8×10.5	127	8×10.5	137	8×10.5	150	10×10.5	194	10×10.5	216	–	–
					10×10.5	174						
330	8×10.5	156	10×10.5	194	10×10.5	213	–	–	–	–	–	–
470	10×10.5	215	10×10.5	232	10×10.5	254	–	–	–	–	–	–

（注）定格リプル電流：105℃, 120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

チップ音響品（PURECAP）

GREEN CAP | 表面実装 | 音響品 | 105℃ 1000時間



表示色：高さ10mmL以外はケース頭部に黒色印刷
　　　　高さ10mmLは茶色スリーブに白色印刷

●合成雲母粉末混抄紙採用により，
　表面実装品の域を越えた音質を実現
●RVOシリーズの高温度保証品

高温度化

RVW（PURECAP） ⇦ RVO（PURECAP）

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−55〜+105
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	下表参照（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照（120Hz）
耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）105℃	試験時間 1000 時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -18 1999（IEC 60384-1 1992, -18 1993）

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
tanδ（max.）	0.30	0.26	0.22	0.16	0.13	0.12

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	8	5	4	3	3	3

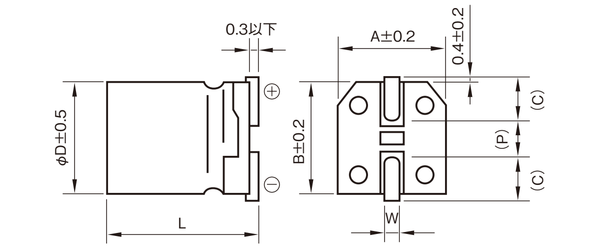
（120Hz）

耐久性（高温負荷）105℃ リプル重畳

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



（　）：参考値

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.3±0.2	4.3	4.3	2.0	0.5〜0.8	1.0	D55
5	5.3±0.2	5.3	5.3	2.3	0.5〜0.8	1.5	E55
6.3	5.3±0.2	6.6	6.6	2.7	0.5〜0.8	2.0	F55
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.5〜0.8	2.3	G68
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7〜1.1	3.1	G10
10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7〜1.1	4.7	H10

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）＼周波数（Hz）	50	120	1k	10k・100k
6.3〜16	0.80	1	1.15	1.25
25〜35	0.80	1	1.25	1.40
50	0.80	1	1.35	1.50

■製品記号の一例（16V470μF）

RVW	—	16	V	471	M	H10	□	U—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格静電容量（μF）＼定格電圧（V）	6.3 外形寸法 φD×L（mm）	6.3 定格リプル電流 mArms	10 外形寸法 φD×L（mm）	10 定格リプル電流 mArms	16 外形寸法 φD×L（mm）	16 定格リプル電流 mArms	25 外形寸法 φD×L（mm）	25 定格リプル電流 mArms	35 外形寸法 φD×L（mm）	35 定格リプル電流 mArms	50 外形寸法 φD×L（mm）	50 定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	2
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	3
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	4
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	5
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	7
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	10
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	12
4.7	—	—	—	—	—	—	4×5.3	12	4×5.3	14	5×5.3	17
10	—	—	4×5.3	15	4×5.3	16	5×5.3	21	5×5.3	23	6.3×5.3	26
22	4×5.3	21	5×5.3	25	5×5.3	28	6.3×5.3	36	6.3×5.3	50	8×6.5	110
33	5×5.3	30	5×5.3	31	6.3×5.3	40	6.3×5.3	44	8×6.5	110	8×10	178
47	5×5.3	36	6.3×5.3	43	6.3×5.3	47	8×6.5	110	8×10	178	8×10	178
100	6.3×5.3	61	8×6.5	110	8×10	178	8×10	178	10×10	324	10×10	324
220	8×10	178	8×10	178	10×10	324	10×10	324	10×10	324	—	—
330	8×10	178	10×10	324	10×10	324	—	—	—	—	—	—
470	10×10	324	10×10	324	10×10	324	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：105℃, 120Hz

RVG 音響用縦形チップアルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

チップ音響品

GREEN CAP　表面実装　音響品

●新開発されたオーディオ用の箔・電解液により歪を低減
●表面実装品としては新領域の明るく伸びのあるサウンドを実現

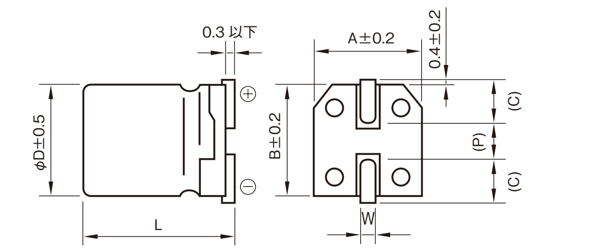
表示色：ケース頭部に黒色印刷

■規格表

項　目	性　能					
カテゴリ温度範囲 (℃)	−40～+85					
定格静電容量許容差 (%)	±20　(20℃, 120Hz)					
漏れ電流 (μA)	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下 (2分値)　C：静電容量 (μF), V：定格電圧 (V)　(20℃)					
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35
	tanδ (max.)	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14
	(20℃,120Hz)					
高温および低温特性	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35
	インピーダンス比 (max.) Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2
	インピーダンス比 (max.) Z−40℃/Z+20℃	8	5	4	3	3
	(120Hz)					
耐久性 (高温負荷) 85℃ リプル重畳	試験時間	2000時間				
	漏れ電流	初期規格値以下				
	静電容量変化率	初期値の±20%以内				
	損失角の正接	初期規格値の200%以下				
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85℃	試験時間500時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり					
関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999 (IEC 60384-1 1992, -18 1993)					

■外形図

単位：mm



（ ）：参考値

φD	L	A	B	C	W	P	ケース記号
4	5.3±0.2	4.3	4.3	2.0	0.5～0.8	1.0	D55
5	5.3±0.2	5.3	5.3	2.3	0.5～0.8	1.5	E55
6.3	5.3±0.2	6.6	6.6	2.7	0.5～0.8	2.0	F55
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.5～0.8	2.3	G68
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7～1.1	3.1	G10
10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7～1.1	4.7	H10

・はんだ付け条件は11ページに掲載
・推奨ランド寸法は12ページに掲載
・テーピング仕様は13ページに掲載

■ 定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧 (V) ＼ 周波数 (Hz)	50	120	1k	10k・100k
6.3～16	0.80	1	1.15	1.25
25～35	0.80	1	1.25	1.40

■製品記号の一例 (16V47μF)

RVG	—	16	V	470	M	F55	□	U	—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号			テーピング仕様記号

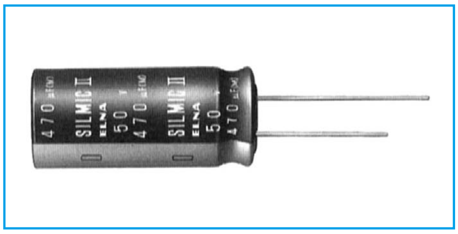
■標準品種表

定格静電容量 (μF) ＼ 定格電圧 (V)	6.3		10		16		25		35	
項目	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	11
4.7	—	—	—	—	4×5.3	11	4×5.3	12	4×5.3	13
10	—	—	—	—	5×5.3	19	5×5.3	21	5×5.3	22
22	4×5.3	20	—	—	5×5.3	28	6.3×5.3	36	6.3×5.3	39
33	5×5.3	29	5×5.3	31	6.3×5.3	40	6.3×5.3	44	8×6.5	60
47	5×5.3	34	6.3×5.3	43	6.3×5.3	47	8×6.5	66	8×10	82
100	6.3×5.3	58	8×6.5	79	8×6.5	87	8×10	112	10×10	139
220	8×6.5	107	8×10	136	8×10	149	10×10	192	—	—
330	8×10	153	8×10	166	10×10	221	—	—	—	—
470	8×10	183	10×10	229	—	—	—	—	—	—

(注) 定格リプル電流：85℃, 120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■シルミックシリーズ　シルク繊維採用音響用電解コンデンサ



●電解紙にシルクの原料となる繊維の混抄紙を使用した全く新しいオーディオ用ハイグレード品
●シルクの“しなやかさ”が音楽の振動エネルギーを緩和し，高音域でのピーク感，中音域での粗さが大幅に減少し，さらに低音域の量感が増加されるという，今までの電解コンデンサでは得られなかったハイクオリティーサウンドを実現
●両極性品については別途お問い合わせ下さい

オーディオ用小形高級品（シルミックⅡ）　GREEN CAP　音響品

●低歪化のためリード線は全て無酸素銅線を使用
（第3高調波歪　10kHz，0.1A，−120dB以下）
●SILMICⅡ表示

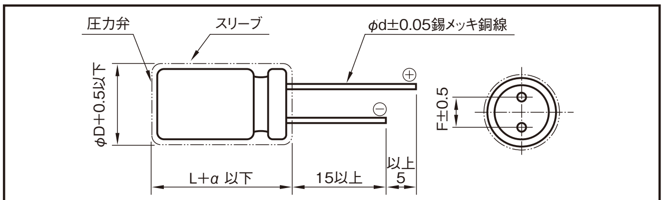
RFS ⇦(ハイグレード) ROS ⇦(ハイグレード) ROA ⇦(ハイグレード) ROB

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40〜+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃，120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（5分値）　C：静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	定格電圧（V）：6.3 / 10 / 16 / 25 / 35 / 50 / 63 / 100 tanδ（max.）：0.20 / 0.17 / 0.13 / 0.10 / 0.10 / 0.08 / 0.08 / 0.08 尚，1000μFを超えるものについては1000μF増す毎に0.02を加えた値とする　（20℃，120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃	試験時間：1000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998,　-4 1998（IEC 60384-1 1992,　-4 1985）

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8
α	1.5			2.0（但しφ10のL16以下は1.5）			

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）	CV積（μF・WV）＼周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k	100k
6.3〜16	CV積によらない	0.80	1	1.1	1.2	1.2
25〜35	≦1000	0.80	1	1.5	1.7	1.7
	1000＜	0.80	1	1.2	1.3	1.3
50〜100	≦1000	0.80	1	1.6	1.9	1.9
	1000＜	0.80	1	1.2	1.3	1.3

■製品記号の一例（25V100μF場合）

RFS	—	25	V	101	M	H4	□	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号	

■ケース記号表

外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号
5×11	E3	10×12.5	H3	12.5×20	I5	16×31.5	J7
6.3×11	F3	10×16	H4	12.5×25	I6	16×35.5	J8
8×11.5	G3	10×20	H5	16×25	J6	18×35.5	K8
						18×40	K9

■標準品種表

定格静電容量（μF）＼定格電圧（V）／項目	6.3 外形寸法 φD×L（mm）	6.3 定格リプル電流 mArms	10 外形寸法 φD×L（mm）	10 定格リプル電流 mArms	16 外形寸法 φD×L（mm）	16 定格リプル電流 mArms	25 外形寸法 φD×L（mm）	25 定格リプル電流 mArms	35 外形寸法 φD×L（mm）	35 定格リプル電流 mArms	50 外形寸法 φD×L（mm）	50 定格リプル電流 mArms	63 外形寸法 φD×L（mm）	63 定格リプル電流 mArms	100 外形寸法 φD×L（mm）	100 定格リプル電流 mArms
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11 6.3×11	9 12	—	—	5×11	10
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11 6.3×11	14 18	—	—	5×11	20
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11 6.3×11	20 23	5×11	22	5×11 6.3×11	25 30
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11 6.3×11	25 30	5×11	30	8×11.5	40
4.7	—	—	—	—	—	—	5×11	25	5×11	30	5×11 6.3×11	35 40	5×11 6.3×11	35 40	10×12.5	60
10	—	—	—	—	5×11	35	5×11 6.3×11	35 60	5×11 6.3×11	35 55	8×11.5	75	8×11.5	75	10×16	95
22	—	—	5×11	50	5×11 6.3×11	55 70	5×11 6.3×11	60 80	8×11.5	95	10×12.5	130	10×16	140	10×20	155
33	5×11	55	5×11 6.3×11	65 70	5×11 6.3×11	70 90	8×11.5	120	10×12.5	140	10×16	175	10×20	190	12.5×20	220
47	5×11 6.3×11	65 80	5×11 6.3×11	75 85	8×11.5	125	8×11.5	140	10×12.5	170	10×16	210	10×20	225	12.5×25	285
100	8×11.5	135	8×11.5	145	10×12.5	215	10×16	270	10×20	295	12.5×20	380	12.5×25	415	16×25	485
220	10×12.5	240	10×16	260	10×20	385	12.5×20	505	12.5×25	550	16×25	720	16×31.5	785	18×40	930
330	10×16	290	10×20	350	12.5×20	545	12.5×25	675	16×25	785	16×31.5	965	16×35.5	1010	—	—
470	10×20	390	12.5×20	455	12.5×25	710	16×25	940	16×31.5	1030	16×35.5	1210	18×35.5	1295	—	—
1000	12.5×20	710	16×25	835	16×31.5	1315	16×35.5	1575	18×35.5	1690	18×40	1985	—	—	—	—
2200	—	—	16×35.5	1500	18×40	2150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3300	—	—	18×40	1980	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：85℃，120Hz

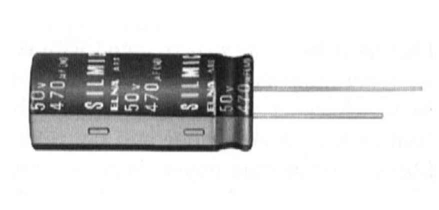
・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

音響用アルミニウム電解コンデンサ

ROS 音響用小形アルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

■ シルミックシリーズ　シルク繊維採用音響用電解コンデンサ



オーディオ用高級品（シルミック）

GREEN CAP　音響品

●低歪化のためリード線は全て無酸素銅線を使用（第3高調波歪　10kHz, 0.1A, −120dB以下）
●SILMIC表示

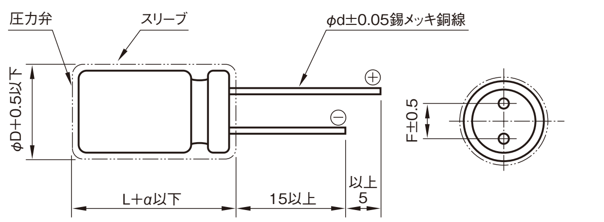
ROS ⇦(ハイグレード) ROA ⇦(ハイグレード) ROB

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40～+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏れ電流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（5分値）　C：静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	定格電圧（V）：16 / 25 / 35 / 50 / 63 / 100 tanδ（max.）：0.13 / 0.10 / 0.10 / 0.08 / 0.08 / 0.08 尚，1000μFを超えるものについては1000μF増す毎に0.02を加えた値とする　（20℃, 120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃	試験時間：1000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の150%以下
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1 1998, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

■外形図

単位：mm



φD	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8
α	1.5		2.0（但しφ10のL16以下は1.5）			

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）	周波数（Hz）／CV積（μF・WV）	50・60	120	1k	10k	100k
16	CV積によらない	0.80	1	1.1	1.2	1.2
25～35	≦1000	0.80	1	1.5	1.7	1.7
	1000＜	0.80	1	1.2	1.3	1.3
50～100	≦1000	0.80	1	1.6	1.9	1.9
	1000＜	0.80	1	1.2	1.3	1.3

■製品記号の一例（25V100μFの場合）

ROS	—	25	V	101	M	H4	□	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号	

■ケース記号表

外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号
5×11	E3	10×12.5	H3	12.5×20	I5	16×31.5	J7
6.3×11	F3	10×16	H4	12.5×25	I6	16×35.5	J8
8×11.5	G3	10×20	H5	16×25	J6	18×35.5	K8
						18×40	K9

■標準品種表

定格電圧（V）／定格静電容量（μF）／項目	16 外形寸法 φD×L（mm）	16 定格リプル電流 mArms	25 外形寸法 φD×L（mm）	25 定格リプル電流 mArms	35 外形寸法 φD×L（mm）	35 定格リプル電流 mArms	50 外形寸法 φD×L（mm）	50 定格リプル電流 mArms	63 外形寸法 φD×L（mm）	63 定格リプル電流 mArms	100 外形寸法 φD×L（mm）	100 定格リプル電流 mArms
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×11	25
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×11.5	35
4.7	—	—	—	—	—	—	6.3×11	40	6.3×11	40	10×12.5	60
10	—	—	—	—	6.3×11	55	8×11.5	75	8×11.5	75	10×16	95
22	6.3×11	70	6.3×11	80	8×11.5	95	10×12.5	130	10×16	140	10×20	155
33	6.3×11	90	8×11.5	120	10×12.5	140	10×16	175	10×20	190	12.5×20	220
47	8×11.5	125	8×11.5	140	10×12.5	170	10×16	210	10×20	225	12.5×25	285
100	10×12.5	215	10×16	270	10×20	295	12.5×20	380	12.5×25	415	16×25	485
220	10×20	385	12.5×20	505	12.5×25	550	16×25	720	16×31.5	785	18×40	930
330	12.5×20	545	12.5×25	675	16×25	785	16×31.5	965	16×35.5	1010	—	—
470	12.5×25	710	16×25	940	16×31.5	1030	16×35.5	1210	18×35.5	1295	—	—
1000	16×31.5	1315	16×35.5	1575	18×35.5	1690	18×40	1985	—	—	—	—
2200	18×40	2150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

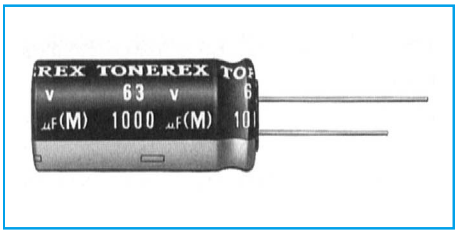
（注）定格リプル電流：85℃, 120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

オーディオ用小形標準品

GREEN CAP　音響品

トーンレックス



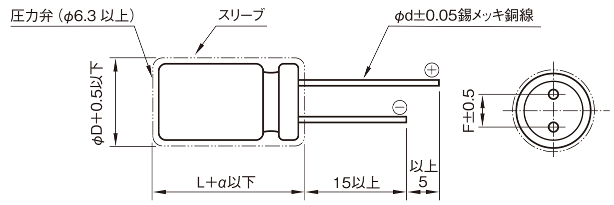
- ●音響用に新たに開発した化成方法と複合電解紙採用により歪を低減ハイクオリティーサウンドを実現
- ●低歪化のためリード線は全て無酸素銅線を使用

■規格表

項　目	性　能								
カテゴリ温度範囲（℃）	−40〜+85								
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）								
漏れ電流（μA）	0.01CVまたは4のいずれか大きい値以下（5分値）　C：静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）								
損失角の正接（tanδ）	定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50	63	100
	tanδ (max.)	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08
	尚，1000μFを超えるものについては1000μF増す毎に0.02を加えた値とする　（20℃, 120Hz）								
耐久性（高温負荷）85℃	試験時間	1000時間							
	漏れ電流	初期規格値以下							
	静電容量変化率	初期値の±20%以内							
	損失角の正接	初期規格値の150%以下							
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり								
関連規格	JIS C5101-1 1998, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）								

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8
α	1.5			2.0 （但しφ10のL16以下は1.5）			

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）	CV積（μF·WV）＼周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k	100k
6.3〜16	CV積によらない	0.80	1	1.1	1.2	1.2
25〜35	≦1000	0.80	1	1.5	1.7	1.7
	1000＜	0.80	1	1.2	1.3	1.3
50〜100	≦1000	0.80	1	1.6	1.9	1.9
	1000＜	0.80	1	1.2	1.3	1.3

■製品記号の一例（25V100μFの場合）

ROB	—	25	V	101	M	G3	□	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号	

■ケース記号表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号
5×11	E3	10×12.5	H3	12.5×20	I5	16×31.5	J7
6.3×11	F3	10×16	H4	12.5×25	I6	16×35.5	J8
8×11.5	G3	10×20	H5	16×25	J6	18×35.5	K8
						18×40	K9

■標準品種表

定格電圧（V）／定格静電容量（μF）＼項目	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	5	—	—	5×11	10
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	10	—	—	5×11	15
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	20	—	—	5×11	25
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	25	—	—	5×11	30
4.7	—	—	—	—	—	—	5×11	25	—	—	5×11	35	5×11	35	6.3×11	40
10	—	—	—	—	5×11	35	5×11	40	5×11	45	5×11	50	6.3×11	60	8×11.5	70
22	—	—	5×11	50	5×11	60	5×11	60	6.3×11	75	6.3×11	80	8×11.5	100	10×12.5	120
33	5×11	55	5×11	65	5×11	70	6.3×11	80	6.3×11	90	8×11.5	110	8×11.5	115	10×16	160
47	5×11	65	5×11	75	6.3×11	95	6.3×11	100	8×11.5	120	8×11.5	130	10×12.5	165	10×20	210
100	6.3×11	110	6.3×11	120	8×11.5	150	8×11.5	165	10×12.5	210	10×16	250	10×20	285	12.5×20	340
220	8×11.5	185	8×11.5	200	10×12.5	265	10×16	310	10×20	365	12.5×20	440	12.5×20	470	16×25	620
330	10×12.5	265	10×12.5	290	10×16	350	10×20	410	12.5×20	500	12.5×20	540	12.5×25	620	16×31.5	820
470	10×12.5	315	10×16	380	10×20	460	12.5×20	550	12.5×25	640	16×25	800	16×25	840	18×35.5	1000
1000	10×20	550	12.5×20	670	12.5×25	810	16×25	1000	16×25	1050	16×31.5	1200	18×35.5	1500	—	—
2200	12.5×25	980	16×25	1200	16×25	1350	16×35.5	1650	18×35.5	1900	—	—	—	—	—	—
3300	16×25	1300	16×31.5	1600	16×35.5	1800	18×40	2100	—	—	—	—	—	—	—	—
4700	16×31.5	1700	16×35.5	1900	18×35.5	2400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6800	16×35.5	2100	18×40	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10000	18×40	2800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

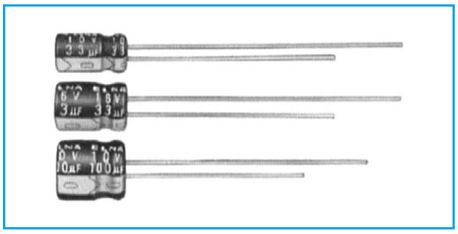
（注）定格リプル電流：85℃, 120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

R2A 音響用小形アルミニウム電解コンデンサ

ELNA®

オーディオ用超小形品（PURECAP） GREEN CAP 音響品



●新開発箔および電解液によりパワフルで抜けの良いサウンド
●合成雲母粉末混抄紙を使用したNew Typeオーディオ用超小形品（高さ7mm）

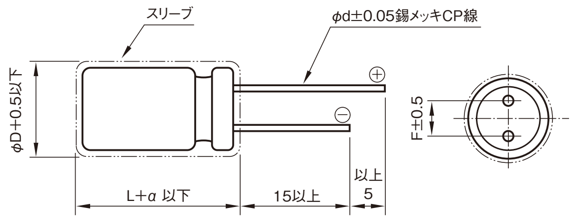
小形化
R2A ⇦ R2O

■規格表

項　目	性　能						
カテゴリ温度範囲（℃）	−40〜+85						
定格静電容量許容差（%）	±20 （20℃, 120Hz）						
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値），　C：静電容量（μF），　V：定格電圧（V） （20℃）						
損　失　角　の　正　接（tanδ）	定　格　電　圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
	tanδ（max.）	0.35	0.27	0.22	0.20	0.17	0.15
	（20℃, 120Hz）						
高温および低温特性	定　格　電　圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
	インピーダンス比（max.） Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2
	インピーダンス比（max.） Z−40℃/Z+20℃	10	8	6	4	4	4
	（120Hz）						
耐久性（高温負荷）85℃	試　験　時　間	1000時間					
	漏　れ　電　流	初期規格値以下					
	静電容量変化率	初期値の±20%以内					
	損　失　角　の　正　接	初期規格値の200%以下					
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間500時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり						
関　連　規　格	JIS C5101-1　1998, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）						

■外形図

単位：mm



φD	4	5	6.3	8
F	1.5	2.0	2.5	3.5
φd	0.45	0.45	0.45	0.45
α	1.0	1.0	1.0	1.0
ケース記号	D1	E1	F1	G1

■製品記号の一例（25V100μFの場合）

R2A	—	25	V	100	M	D1	□	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号	

■標準品種表

φD×L（mm）

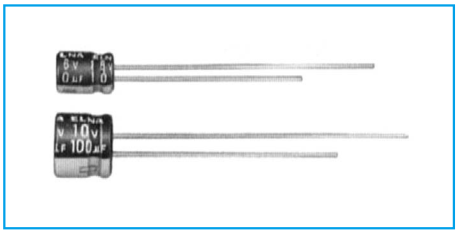
定格静電容量（μF）＼定格電圧（V）	6.3	10	16	25	35	50
0.1	—	—	—	—	—	4×7
0.22	—	—	—	—	—	4×7
0.33	—	—	—	—	—	4×7
0.47	—	—	—	—	—	4×7
1	—	—	—	—	—	4×7
2.2	—	—	—	—	—	4×7
3.3	—	—	—	—	→	4×7
4.7	—	—	—	→	4×7	5×7
10	—	—	→	4×7	5×7	6.3×7
22	→	4×7	→	5×7	→	6.3×7
33	4×7	→	5×7	6.3×7	6.3×7	8×7
47	→	5×7	→	6.3×7	8×7	—
100	5×7	6.3×7	6.3×7	8×7	—	—
220	6.3×7	8×7	—	—	—	—
330	8×7	—	—	—	—	—

注意：→ の部分は右の定格をご使用下さい

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

オーディオ用超小形品（PURECAP）　GREEN CAP　音響品

●新開発箔および電解液によりパワフルで抜けの良いサウンド
●合成雲母粉末混抄紙を使用したNew Typeオーディオ用超小形品（高さ5mm）



小形化

R3A ⇦ R2A

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	－40～+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値），C：静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	下表参照（20℃, 120Hz）
高温および低温特性	下表参照（120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃	下表参照
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間500時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

損失角の正接（tanδ）

定格電圧（V）	4	6.3	10	16	25	35	50
tanδ（max.）	0.46	0.30	0.26	0.20	0.17	0.13	0.11

（20℃, 120Hz）

高温および低温特性

定格電圧（V）		4	6.3	10	16	25	35	50
インピーダンス比（max.）	Z−25℃/Z+20℃	6	4	3	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	16	10	8	6	4	4	4

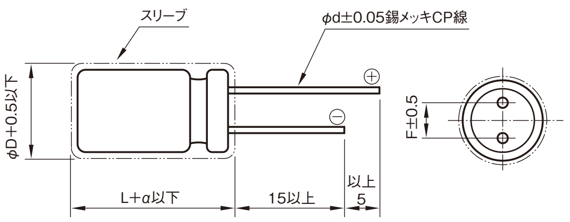
（120Hz）

耐久性（高温負荷）85℃

試験時間	1000時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の200%以下

■外形図

単位：mm



φD	4	5	6.3
F	1.5	2.0	2.5
φd	0.45	0.45	0.45
α	1.0	1.0	1.0
ケース記号	D0	E0	F0

■製品記号の一例（35V10μFの場合）

R3A	—	35	V	100	M	E0	□	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号	

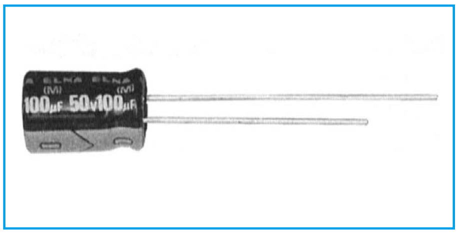
■標準品種表

φD×L（mm）

定格電圧（V）／静電容量（μF）	4	6.3	10	16	25	35	50
0.1	—	—	—	—	—	—	4×5
0.22	—	—	—	—	—	—	4×5
0.33	—	—	—	—	—	—	4×5
0.47	—	—	—	—	—	—	4×5
1	—	—	—	—	—	—	4×5
2.2	—	—	—	—	—	—	4×5
3.3	—	—	—	—	—	—	4×5
4.7	—	—	—	—	→	4×5	5×5
10	—	—	→	4×5	→	5×5	6.3×5
22	—	4×5	→	5×5	→	6.3×5	—
33	4×5	→	5×5	→	6.3×5	—	—
47	4×5	5×5	→	6.3×5	—	—	—
100	5×5	→	6.3×5	—	—	—	—
220	6.3×5		—	—	—	—	—

注意：→ の部分は右の定格をご使用下さい

オーディオ用小形標準品（PURECAP） GREEN CAP 音響品



●新開発オーディオ用材料により，クリアーなサウンドを実現
●リードはCP線
●合成雲母粉末混抄紙を使用したNew Typeオーディオ用小形品

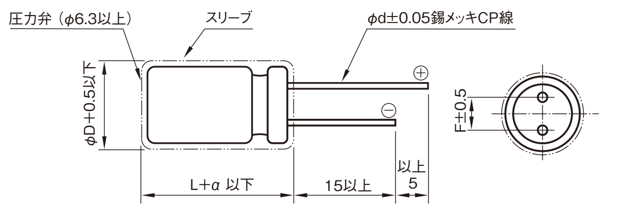
New Type
RFO ⇦ RA2

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40〜+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値），C：静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	定格電圧（V）: 6.3 / 10 / 16 / 25 / 35 / 50 / 63 / 100 tanδ（max.）: 0.22 / 0.19 / 0.16 / 0.14 / 0.12 / 0.10 / 0.09 / 0.08 尚，1000μFを超えるものについては1000μF増す毎に0.02を加えた値とする　（20℃, 120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃	試験時間: 1000時間 漏れ電流: 初期規格値以下 静電容量変化率: 初期値の±20%以内 損失角の正接: 初期規格値の200%以下
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間500時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1 1998, -4 1998（IEC 60384-1 1992, -4 1985）

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.5			2.0（但しφ10 の L16 以下は 1.5）			

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）	周波数（Hz）/ CV積（μF·WV）	50・60	120	1k	10k	100k
6.3〜16	CV積によらない	0.80	1	1.1	1.2	1.2
25〜35	≦1000	0.80	1	1.5	1.7	1.7
	1000<	0.80	1	1.2	1.3	1.3
50〜100	≦1000	0.80	1	1.6	1.9	1.9
	1000<	0.80	1	1.2	1.3	1.3

■製品記号の一例（25V100μFの場合）

RFO	—	25	V	101	M	F3	□	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号	

■ケース記号表

外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号
5×11	E3	10×12.5	H3	12.5×20	I5	16×31.5	J7
6.3×11	F3	10×16	H4	12.5×25	I6	16×35.5	K8
8×11.5	G3	10×20	H5	16×25	J6	—	—

■標準品種表

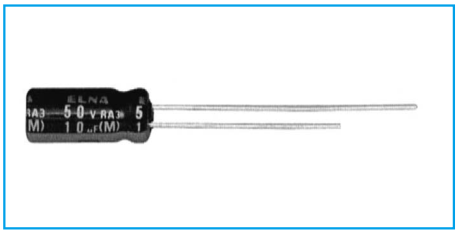
定格静電容量（μF） ＼ 定格電圧（V）	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
項目	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	10	—	—	5×11	10
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	15	—	—	5×11	15
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	20	—	—	5×11	25
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	25	—	—	5×11	30
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	30	5×11	30	5×11	35	5×11	35
10	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	45	5×11	45	5×11	50	6.3×11	60
22	—	—	—	—	5×11	50	5×11	55	5×11	60	5×11	70	6.3×11	85	8×11.5	110
33	—	—	5×11	55	5×11	60	5×11	70	5×11	80	6.3×11	100	6.3×11	100	10×12.5	160
47	—	—	5×11	65	5×11	75	5×11	85	6.3×11	110	6.3×11	120	8×11.5	150	10×16	210
100	5×11	85	5×11	95	6.3×11	120	6.3×11	140	8×11.5	190	8×11.5	210	10×12.5	260	12.5×20	380
220	6.3×11	150	6.3×11	165	8×11.5	220	8×11.5	250	10×12.5	330	10×16	400	10×20	460	16×25	720
330	6.3×11	180	8×11.5	240	8×11.5	270	10×12.5	370	10×16	450	10×20	540	12.5×20	650	16×25	880
470	8×11.5	260	8×11.5	280	10×12.5	390	10×16	480	10×20	590	12.5×20	740	12.5×25	850	16×31.5	1150
1000	10×12.5	450	10×16	540	10×20	680	12.5×20	880	12.5×25	1050	16×25	1350	16×31.5	1550	—	—
2200	12.5×20	890	12.5×20	970	12.5×25	1200	16×25	1550	16×31.5	1750	18×35.5	2100	—	—	—	—
3300	12.5×20	1050	12.5×25	1250	16×25	1600	16×31.5	1950	18×35.5	2250	—	—	—	—	—	—
4700	16×25	1550	16×25	1650	16×31.5	2050	18×35.5	2500	—	—	—	—	—	—	—	—
6800	16×25	1750	16×31.5	2050	18×35.5	2550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10000	16×31.5	2150	18×35.5	2550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15000	18×35.5	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

（注）定格リプル電流：85℃, 120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

オーディオ用小形品

GREEN CAP　音響品



- ●小形化標準品RE3と同一サイズで高分解能の音質グレードを実現
- ●新開発オーディオ用材料により，クリアーなサウンドを実現
- ●リードはCP線

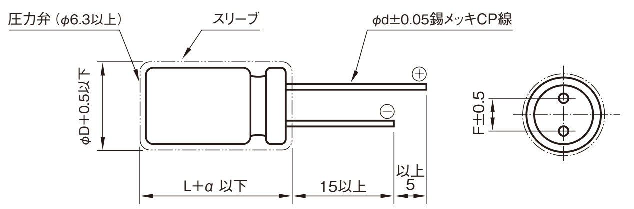
RA3 ⇦ RA2 （小形化）

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−40～+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃，120Hz）
漏れ電流（μA）	0.01CVまたは3のいずれか大きい値以下（2分値）　C：静電容量（μF），V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	定格電圧（V）：6.3 / 10 / 16 / 25 / 35 / 50 / 63 / 100 tanδ（max.）：0.28 / 0.24 / 0.20 / 0.16 / 0.14 / 0.12 / 0.11 / 0.10 尚，1000μFを超えるものについては1000μF増す毎に0.02を加えた値とする　（20℃，120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃	試験時間：2000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の200%以下
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他は，耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関連規格	JIS C5101-1 1998，-4 1998（IEC 60384-1 1992，-4 1985）

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.5	0.5/0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.5			2.0（但しφ10 の L16 以下は 1.5）			

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧（V）	CV積（μF×WV）＼周波数（Hz）	50・60	120	1k	10k	100k
6.3～16	CV 積によらない	0.80	1	1.1	1.2	1.2
25～35	≦1000	0.80	1	1.5	1.7	1.7
	1000<	0.80	1	1.2	1.3	1.3
50～100	≦1000	0.80	1	1.6	1.9	1.9
	1000<	0.80	1	1.2	1.3	1.3

■製品記号の一例（25V100μFの場合）

RA3	—	25	V	101	M	F3	⬚	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号	

■ケース記号表

外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号	外形寸法 φD×L（mm）	ケース記号
5×11	E3	10×12.5	H3	12.5×20	I5	16×31.5	J7
6.3×11	F3	10×16	H4	12.5×25	I6	18×35.5	K8
8×11.5	G3	10×20	H5	16×25	J6	—	—

■標準品種表

定格静電容量（μF）＼定格電圧（V）	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
項目	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L（mm）	定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	3	—	—	—	—
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	6	—	—	—	—
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	9	—	—	—	—
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	13	—	—	5×11	13
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	21	—	—	5×11	21
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	31	—	—	5×11	31
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	38	—	—	5×11	40
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	45	—	—	5×11	50
10	—	—	—	—	5×11	50	5×11	55	5×11	60	5×11	66	5×11	70	5×11	70
22	—	—	—	—	5×11	75	5×11	90	5×11	95	5×11	100	5×11	105	6.3×11	115
33	—	—	—	—	5×11	110	5×11	110	5×11	110	5×11	110	6.3×11	130	8×11.5	158
47	—	—	—	—	5×11	130	5×11	130	5×11	130	6.3×11	155	6.3×11	160	8×11.5	188
100	5×11	130	5×11	150	5×11	180	6.3×11	199	6.3×11	214	8×11.5	250	8×11.5	270	10×16	358
220	5×11	240	6.3×11	250	6.3×11	280	8×11.5	349	8×11.5	350	10×12.5	429	10×16	505	12.5×20	663
330	6.3×11	300	6.3×11	330	8×11.5	383	8×11.5	383	10×12.5	542	10×16	595	10×20	676	12.5×25	886
470	6.3×11	380	8×11.5	417	8×11.5	480	10×12.5	545	10×16	664	12.5×20	887	12.5×20	924	16×25	1230
1000	8×11.5	580	10×12.5	650	10×16	791	10×20	996	12.5×20	1210	12.5×25	1400	16×25	1710	18×35.5	2210
2200	10×16	939	10×20	1080	12.5×20	1350	12.5×25	1660	16×25	1950	16×31.5	2340	18×35.5	2870	—	—
3300	10×20	1230	12.5×20	1430	12.5×25	1690	16×25	2030	16×31.5	2320	18×35.5	2810	—	—	—	—
4700	12.5×20	1710	12.5×25	1780	16×25	2100	16×31.5	2650	18×35.5	2990	—	—	—	—	—	—
6800	12.5×25	1930	16×25	2270	16×31.5	2480	18×35.5	3290	—	—	—	—	—	—	—	—
10000	16×25	2450	16×31.5	2500	18×35.5	3130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15000	16×31.5	2580	18×35.5	3100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22000	18×35.5	3150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

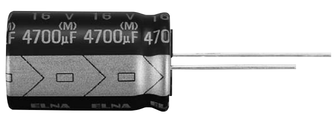
（注）定格リプル電流：85℃，120Hz

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
　それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

オーディオ用105℃小形品

GREEN CAP　105℃ 1000時間　音響品

●小形化標準品RJ5と同一サイズで高分解能の音質グレードを実現
●105℃, 1000時間保証



表示色：黒スリーブに金色表示

高温度化

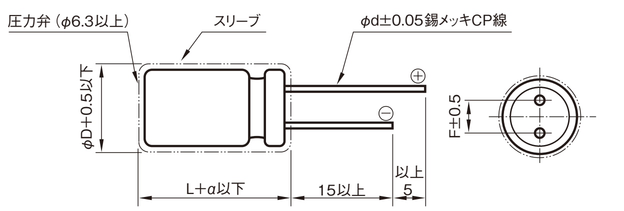
RW5 ⇦ RA3

■規格表

項　　目	性　　能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−55〜+105
定格静電容量許容差 (%)	±20　(20℃, 120Hz)
漏　れ　電　流 (μA)	0.03CVまたは4のいずれか大きい値以下 (1分値) C:定格静電容量 (μF), V:定格電圧 (V)　(20℃)
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)：16 / 25 tanδ (max.)：0.20 / 0.16 尚, 1000μFを超えるものは, 1000μF増す毎に, 0.02を加えた値とする　(20℃, 120Hz)
高温および低温特性	定格電圧 (V)：16 / 25 インピーダンス比 (max.) Z−25℃/Z+20℃：3 / 2 インピーダンス比 (max.) Z−40℃/Z+20℃：6 / 4 (120Hz)
耐久性 (高温負荷) 105℃ 定格リプル重畳	試験時間：1000時間 漏れ電流：初期規格値以下 静電容量変化率：初期値の±20%以内 損失角の正接：初期規格値の200%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105℃	試験時間：1000 時間　その他は耐久性と同じ ただし電圧処理あり
関　連　規　格	JIS C5101-1, -18 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)

■外形図

単位：mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0

■定格リプル電流周波数補正係数

定格静電容量(μF) ＼ 周波数 (Hz)	50・60	120	1k	10k	100k
100〜220	0.80	1	1.2	1.3	1.4
330〜1000	0.80	1	1.2	1.2	1.3
1200〜15000	0.80	1	1.1	1.1	1.1

■製品記号の一例 (16V3300μF)

RW5	—	16	V	332	M	I6	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	

■標準品種表

定格静電容量 (μF) ＼ 定格電圧 (V)	16		25	
項目	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mArms)
100	—	—	5×11.5	125
220	6.3×11.5	190	6.3×11.5	200
330	6.3×11.5	225	8×12	310
470	8×12	323	10×12.5	429
1000	10×12.5	500	10×16	610
2200	10×20	710	12.5×25	1180
3300	12.5×25	1200	16×25	1440
4700	16×25	1500	16×25	1570
6800	16×25	1600	16×35.5	1850
10000	16×35.5	1930	18×40	2000
15000	18×40	2210	—	—

(注) 定格リプル電流：105℃, 120Hz

・改良のため, 予告なく仕様･寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

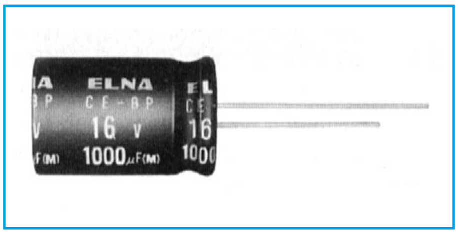
オーディオ用小形両極性品

GREEN CAP　音響品

●新開発されたオーディオ用の箔　電解液による明るく伸びのある音
●リードはCP線

音質対策

RBD ⇦ R2B



■規格表

項　目	性　能	
カテゴリ温度範囲 (℃)	−40〜+85	
定格静電容量許容差 (%)	±20	(20℃, 120Hz)
漏　れ　電　流 (μA)	0.03CV+3以下 (5分値), C : 静電容量 (μF), V : 定格電圧 (V)	(20℃)

損失角の正接 (tanδ)

定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100
tanδ (max.)	0.24	0.20	0.16	0.15	0.14	0.12	0.10	0.09

尚, 1000μFを超えるものについては1000μF増す毎に0.02を加えた値とする　(20℃, 120Hz)

高温および低温特性

定格電圧 (V)		6.3	10	16	25	35	50	63	100
インピーダンス比 (max.)	Z−25℃/Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2	2
	Z−40℃/Z+20℃	10	8	6	4	3	3	3	3

尚, 1000μFを超えるものは1000μF増す毎に−25℃は0.5, −40℃は1を加えた値とする　(120Hz)

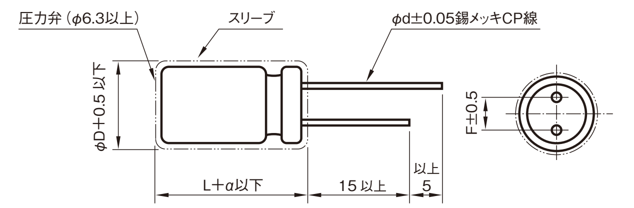
耐久性 (高温負荷) 85℃ リプル重畳

試験時間	(250×8) 時間
漏れ電流	初期規格値以下
静電容量変化率	初期値の±20%以内
損失角の正接	初期規格値の150%以下

関連規格: JIS C5101-1 1998, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985), EIAJ RC-2366

■外形図

単位 : mm



φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
α	1.5		2.0 (但しφ10のL16以下は1.5)				

■定格リプル電流周波数補正係数

定格電圧 (V) \ 周波数 (Hz)	50・60	120	1k	10k・100k
6.3〜16	0.8	1	1.1	1.2
25〜35	0.8	1	1.5	1.7
50〜100	0.8	1	1.6	1.9

■製品記号の一例 (10V1000μFの場合)

RBD	—	10	V	102	M	I5	□	#
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号	

■ケース記号表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号
5×11	E3	10×12.5	H3	12.5×20	I5	16×31.5	J7
6.3×11	F3	10×16	H4	12.5×25	I6	16×35.5	J8
8×11.5	G3	10×20	H5	16×25	J6	18×35.5	K8
						18×40	K9

■標準品種表

定格電圧 (V) / 定格静電容量 (μF) / 項目	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 mArms
0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	4	—	—	5×11	5
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	7	—	—	5×11	8
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	8	—	—	5×11	9
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	10	—	—	5×11	11
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	14	—	—	5×11	16
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	21	5×11	23	5×11	24
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	26	5×11	28	6.3×11	34
4.7	—	—	—	—	—	—	5×11	28	5×11	28	5×11	31	5×11	34	6.3×11	41
10	—	—	—	—	5×11	39	5×11	40	5×11	42	5×11	45	6.3×11	57	8×11.5	70
22	—	—	5×11	52	5×11	58	5×11	60	6.3×11	71	6.3×11	77	8×11.5	89	10×16	136
33	5×11	58	5×11	63	5×11	71	6.3×11	84	6.3×11	87	8×11.5	111	10×12.5	144	10×20	181
47	5×11	69	5×11	75	6.3×11	97	6.3×11	100	8×11.5	122	10×12.5	157	10×16	188	12.5×20	248
100	6.3×11	115	6.3×11	126	8×11.5	167	10×12.5	204	10×12.5	212	10×20	273	12.5×20	343	16×25	458
220	8×11.5	202	8×11.5	221	10×12.5	294	10×16	332	10×20	375	12.5×25	506	16×25	645	18×35.5	837
330	8×11.5	247	10×12.5	322	10×16	394	10×20	444	12.5×20	526	12.5×25	620	—	—	—	—
470	10×12.5	350	10×16	420	10×20	513	12.5×20	607	12.5×25	685	16×25	861	—	—	—	—
1000	10×20	611	12.5×20	767	12.5×25	935	16×25	1120	16×31.5	1270	—	—	—	—	—	—
2200	12.5×25	1090	16×25	1380	16×31.5	1660	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3300	16×25	1490	16×31.5	1760	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4700	16×31.5	1880	18×35.5	2280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 定格リプル電流 : 85℃, 120Hz

電源平滑用標準品（トーンレックス）

GREEN CAP 音響品

- 音響用に新たに開発した化成方法と複合電解紙採用により歪を低減
  ハイクオリティーサウンドを実現
- 音質重視のオーディオ機器用電源フィルターに最適
- 基板自立タイプ

音質対策

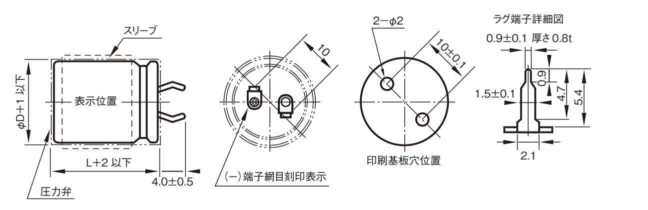
LAO ⇦ （LA5）

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	－40～+85
定格静電容量許容差（%）	±20　（20℃, 120Hz）
漏　れ　電　流（µA）	0.03CVまたは5mAのいずれか小さい値以下（5分値）　C：定格静電容量（µF）, V：定格電圧（V）　（20℃）
損失角の正接（tanδ）	定格電圧（V）: 16 / 25 / 35 / 50～100 tanδ（max.）: 0.40 / 0.40 / 0.35 / 0.30 （20℃, 120Hz）
高温および低温特性	定格電圧（V）: 16～35 / 50～100 インピーダンス比（max.）Z−25℃/Z+20℃: 4 / 3 Z−40℃/Z+20℃: 15 / 10 （120Hz）
耐久性（高温負荷）85℃	試験時間: 1000時間 漏れ電流: 初期規格値以下 静電容量変化率: 初期値の±20%以内 損失角の正接: 初期規格値の150%以下
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000時間　その他耐久性と同じ。ただし，電圧処理を行う。
関　連　規　格	JIS C5101, JIS C5101-4,JIS C5101-4-1 JIS C5102

■外形図

単位：mm



（注）φ22～φ35迄同一端子間隔です

■定格リプル電流周波数補正係数

周波数（Hz）／定格電圧（V）	50	120	1k	10k	20k
50～56	0.95	1	1.10	1.15	1.15
63～100	0.95	1	1.16	1.30	1.33

■製品記号の一例（63V6800µFの場合）

LAO	—	63V	682	MPD	S4	□	#
シリーズ名		定格電圧記号	定格静電容量記号		ケース記号	追加記号	

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
　それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■標準品種表

定格電圧（V）		16		25		35		50		63		80		100	
φD×L（mm）	ケース記号 ＼ 項目	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流	定格静電容量	定格リプル電流
		µF	Arms	µF	Arms	µF	Arms	µF	Arms	µF	Arms	µF	Arms	µF	Arms
22×20	S1	3300	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22×25	S1	4700	1.5	2200	1.0	1500	0.8	1000	0.8	680	0.7	—	—	—	—
22×30	S1	—	—	3300	1.3	2200	1.3	1500	1.1	1000	0.9	680	0.7	—	—
22×35	S1	6800	2.0	4700	1.7	3300	1.7	—	—	1500	1.2	1000	1.0	680	0.8
22×40	S1	—	—	—	—	—	—	2200	1.5	—	—	—	—	—	—
22×45	S1	10000	2.7	6800	2.2	4700	2.3	—	—	2200	1.6	—	—	—	—
22×50	S1	—	—	—	—	—	—	3300	2.0	—	—	1500	1.3	1000	1.2
25×25	S2	—	—	3300	1.7	2200	1.7	1500	1.4	1000	1.2	680	1.0	—	—
25×30	S2	6800	2.5	4700	2.1	3300	2.2	2200	1.8	1500	1.5	1000	1.2	680	1.1
25×35	S2	10000	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25×40	S2	—	—	6800	2.7	4700	2.8	3300	2.3	2200	1.9	1500	1.6	1000	1.4
25×45	S2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25×50	S2	—	—	10000	3.0	6800	2.6	4700	2.4	3300	2.0	2200	2.0	1500	1.8
30×25	S3	6800	2.6	4700	2.2	3300	2.3	2200	1.9	1500	1.6	1000	1.3	680	1.1
30×30	S3	10000	3.3	6800	2.7	4700	2.8	3300	2.4	2200	1.9	1500	1.6	1000	1.4
30×35	S3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30×40	S3	—	—	10000	3.1	6800	2.7	4700	2.4	3300	2.1	2200	2.1	1500	1.8
30×45	S3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30×50	S3	—	—	—	—	10000	3.4	6800	3.1	4700	2.6	3300	2.2	2200	1.8
35×25	S4	10000	3.4	6800	2.8	4700	2.9	3300	2.4	2200	2.0	1500	1.7	1000	1.5
35×30	S4	—	—	10000	3.1	6800	2.7	4700	2.5	3300	2.1	2200	2.1	1500	1.8
35×35	S4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35×40	S4	—	—	—	—	10000	3.5	6800	3.1	4700	2.6	3300	2.2	2200	1.8
35×45	S4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35×50	S4	—	—	—	—	—	—	—	—	6800	3.3	4700	2.7	—	—

（注）定格リプル電流：85℃，120Hz

1 アルミニウム電解コンデンサの概要

1-1 コンデンサの原理

コンデンサの原理は図1-1のような原理図で表わす事ができます。 誘電体の両面に金属電極を対向させ，この両極間に電圧を印加すると電圧に比例した電荷が蓄えられます。

Q＝C・V
Q：電気量（C）
V：電　圧（V）
C：静電容量（F）

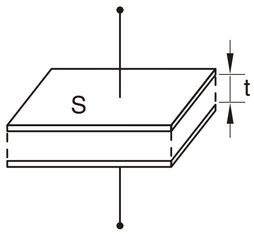


図1-1

Cをコンデンサの静電容量と呼び，Cは電極面積（S[m²]），電極間距離（t[m]），誘電体の比誘電率（ε）により次式で表わされます。

$$C[F]=\varepsilon_0 \cdot \varepsilon \cdot \frac{S}{t}$$

ε_0：真空の誘電率（＝8.85×10^{-12}F/m）

表1-1にコンデンサに良く用いられる誘電体の比誘電率を示します。 なお，コンデンサの名前は主に誘電体の材料によって決められる場合が多く，例えばアルミニウム電解コンデンサ，タンタルコンデンサ等です。

表（1-1）

誘電体	比誘電率	誘電体	比誘電率
アルミニウム酸化皮膜	7～8	磁器（セラミック）	10～120
マイラー	3.2	ポリスチレン	2.5
マ イ カ	6～8	タンタル酸化皮膜	10～20

アルミニウム酸化皮膜の比誘電率は7～8であり，より大きな静電容量を得るためには電極面積Sを大きくするか，tを小さくすれば良いことになります。アルミニウム電解コンデンサが小形ながら大きな静電容量が得られるのは，電気化学エッチングによって電極を粗面化し，電極面積を大きくすることが可能で，かつ誘電体の厚さが非常に薄いためです。
アルミニウム電解コンデンサの構造図を図1-2に示します。

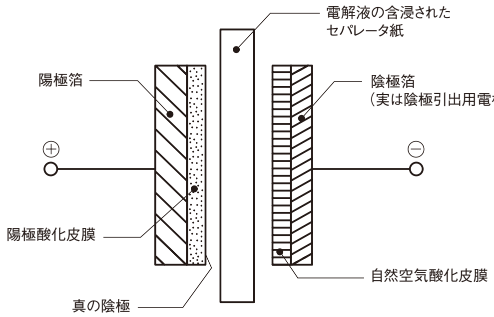
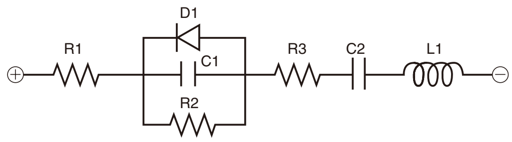


図1-2

1-2 等価回路

アルミニウム電解コンデンサを等価回路によって表わすと，下記のようになります。



R1：端子，電極の抵抗
R2：陽極酸化皮膜の欠損による絶縁抵抗
R3：陽極酸化皮膜と電解液の抵抗
D1：陽極箔の酸化物半導体
C1：陽極箔の容量
C2：陰極箔の容量
L1：端子，電極等により生じるインダクタンス

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

2 寿命推定について

2-1 寿命推定の考え方

(1)リプル電流を含まない場合の寿命推定（リプル電流が十分小さい場合）

一般にアルミニウム電解コンデンサの寿命は使用される周囲温度と深い関係があり，アレニウス則に近似します。

$$L = L_0 \cdot 2^{\left(\frac{T_0-T}{10}\right)} \quad \cdots\cdots\cdots (1)$$

L ：温度Tにおける寿命

L_0：温度T_0における寿命

印加電圧のディレーティング等による寿命への影響は，温度によるものに比べ小さいため無視します。

寿命推定は早見表を参考にして下さい。…………(図2−1)

(2)リプル電流を含む場合の寿命推定

リプル電流が流れる事により，コンデンサの内部損失（ESR）で発熱するため寿命に影響します。

この発生する熱量は

$P = I^2 \cdot R$………(2)となり　I：リプル電流（A・rms）

R：ESR（Ω）

このときのコンデンサの温度上昇は

$$\Delta T = \frac{I^2 \cdot R}{A \cdot H} \quad \cdots\cdots\cdots (3)$$

ΔT：コンデンサ中心部の温度上昇（deg）

I：リプル電流（A・rms）

R：ESR（Ω）

A：コンデンサの表面積（cm^2）

H：放熱係数

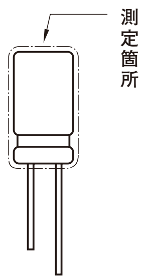
（約$1.5 \sim 2.0 \times 10^{-3}$W/$cm^2$・℃）

(3)式はコンデンサの温度上昇について,印加リプル電流の2乗，ESRに比例し,表面積に反比例する事を示します。

従って，リプル電流の大小により発熱量が決まり，寿命に影響します。

ΔTの値はコンデンサの種類，ご使用条件等により異りますが，一般的には，$\Delta T<5$℃とするのが望ましい使い方です。

リプルによる温度上昇の測定箇所は下図に示します。



弊社での実験より

①周囲温度・リプルによる温度上昇を考慮した寿命推定式は

$$L = L_d \cdot 2^{\left(\frac{T_0-T}{10}\right)} \cdot K^{\left(\frac{-\Delta T}{10}\right)} \quad \cdots\cdots\cdots (4)となります。$$

L_d：DC ライフでの寿命（h）

K：リプル加速係数（許容リプル電流以下：2）

T_0：カテゴリ上限温度（℃）

T：使用時の周囲温度（℃）

ΔT：コンデンサの中心部温度上昇（deg）

②カテゴリ上限温度における定格リプル電流重畳時の寿命を基にした場合の寿命推定は(4)式を変換して

$$L = L_r \cdot 2^{\left(\frac{T_0-T}{10}\right)} \cdot K^{\left(\frac{\Delta T_0-\Delta T}{10}\right)} \quad \cdots\cdots\cdots (5)$$

L_r：カテゴリ上限温度における定格リプル電流印加での寿命（h）

ΔT_0：カテゴリ上限温度における定格リプル電流印加時のコンデンサの中心部温度上昇（deg）

③周囲温度・リプル電流を考慮した寿命推定式は(5)式を変換して

$$L = L_r \cdot 2^{\left(\frac{T_0-T}{10}\right)} \cdot K^{\left\{1-\left(\frac{I}{I_0}\right)^2\right\} \times \frac{\Delta T_0}{10}} \quad \cdots\cdots (6)が得られます。$$

I_0：カテゴリ上限温度における定格リプル電流（A・rms）

I：印加リプル電流（A・rms）

コンデンサの温度上昇で，中心部の温度上昇は実際に測定するのは困難のため下表に表面温度上昇よりの換算表を示します。

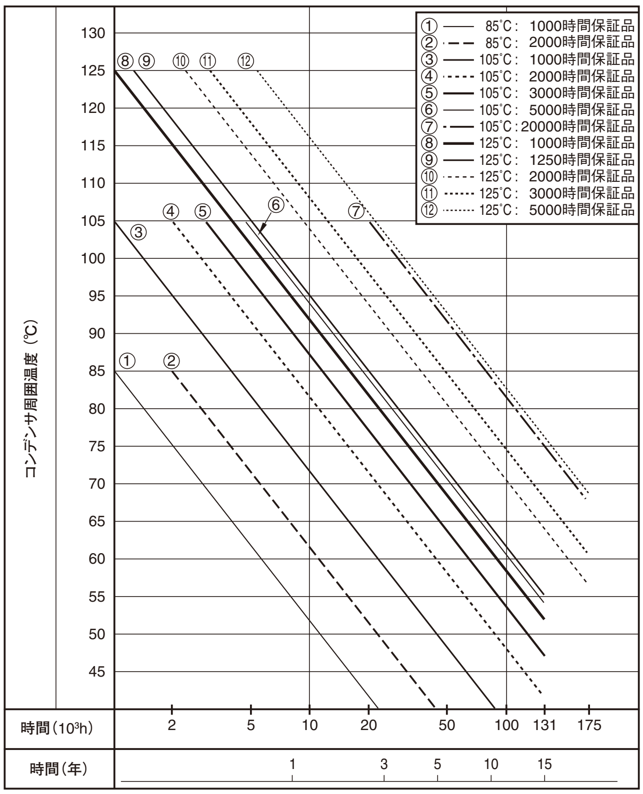
(表2-2, 換算表)

ケースφ	～10	12.5～16	18	22	25	30	35
中心／表面	1.1	1.2	1.25	1.3	1.4	1.6	1.65

寿命推定式は，原則として周囲温度が＋40℃からカテゴリ上限温度までの温度範囲に適用されます。

推定寿命時間は，封口材の劣化面から，15年程度を上限の目安とします。

(図2-1, 寿命推定早見表)

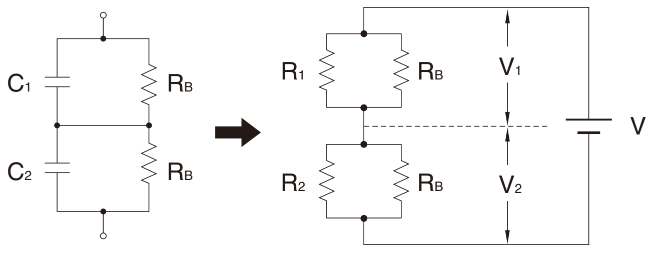


3 直列接続時の分圧抵抗の求め方

コンデンサを2ヶ以上直列に接続するときは，電圧バランスを考慮してコンデンサと並列に分圧抵抗器を挿入します。
分圧抵抗の値を求める方法を説明致します。

3-1 回路の展開

コンデンサ2個（C1，C2）を直列接続する場合の回路と等価回路は下図のように示すことが出来ます。



R_B＝分圧抵抗とし，次の内容を回路の前提条件とします。

① V_2を定格電圧（＝V_0）とします。　　$(V_1 < V_2)$

② Vは、V_0×2のa倍とします。
$V=2aV_0$　　$(a < 1)$

③ $R_2=R_1 \times b$とします。　　$(b > 1)$　　(1)

3-2「R_B」を求める計算式の誘導

3-2-1 平衡状態ということより次の式が得られます。

$$V_1\left(\frac{1}{R_1}+\frac{1}{R_B}\right)=V_2\left(\frac{1}{R_2}+\frac{1}{R_B}\right) \qquad (2)$$

3-2-2 前提条件から次の式が得られます。

$$V_2 \leqq V_0 \qquad (3)$$
$$V_1 = V - V_2 \qquad (4)$$
$$= 2aV_0 - V_2 \qquad (4')$$

3-2-3 式（2）に、式（1），（3），（4´）を代入して整理します。

$$(2 \cdot a \cdot V_0 - V_2)\left(\frac{R_1+R_B}{R_1 \cdot R_B}\right) = V_2\left(\frac{bR_1+R_B}{bR_1 \cdot R_B}\right)$$

$$2abV_0(R_1+R_B)=V_2\{b(R_1+R_B)+bR_1+R_B\}$$
$$2ab(R_1+R_B) \leqq 2bR_1+(1+b)R_B$$

従いまして，分圧抵抗 R_B は，次式となります。

$$\boxed{R_B \leqq 2bR_1\frac{(1-a)}{(2a-1)\cdot b-1}}$$

3-3 計算例

400V470μF（LC規格値：1.88mA）の2個直列接続の場合の分圧抵抗の抵抗値を求めます。

$$R_1=\frac{400\,(V)}{1.88\,(mA)}=213\,(k\Omega)$$

a=0.8とすると400（V）×2×0.8=640（V）印可となります。
b=2　とすると$R_2=bR_1=426\,(k\Omega)$，LC=0.94（mA）となります。
分圧抵抗R_Bは，

$$R_B \leqq 2\times2\times213\,(k\Omega)\frac{(1-0.8)}{(2\times0.8-1)\times2-1}=852\,(k\Omega)$$

となります。

4 再起電圧について

アルミニウム電解コンデンサを充電し放電後更に端子間を短絡させた後，解放しておくと，しばらくして両方の端子間の電圧が再び上昇する現象が生じます。この場合の電圧を再起電圧といいます。この現象が生じるメカニズムは，次のとおりです。
誘電体に電圧が印加されると，誘電作用によって誘電体の内部に電気的変化が生じ，誘電体表面に印加された電圧と正負反対に帯電します。この現象を分極作用といいます。
この分極作用により，電圧を印加した後，端子電圧が0になるまで放電し，端子間を開放しておくと，端子間に電位が現れて再起電圧を生じます。
再起電圧は，両端子開放後約10～20日位がピークになりそれ以降徐々に低下します。再起電圧は，大形品（基板自立形）ほど大きくなる傾向にあります。
再起電圧が発生後，両端子間を短絡させるとスパークのため，組立ラインで作業する人に恐怖感を与えたり，回路の低電圧駆動素子（CPU，メモリー等）が破壊される危険があります。その防止方法は,ご使用前に100～1kΩ程度の抵抗器で放電していただくか，製造側でアルミニウム箔等を端子間にかぶせる等により端子間を短絡状態にして出荷することが考えられます。 対応につきましては，ご相談ください。

5 高信頼化の設計・開発ポイント

5-1 陰極箔の自然腐食抑制

高信頼性品は陰極箔の自然腐食を抑制するために不活性化処理を施しました。図3-1は，その効果をFRA(注)による交流インピーダンス法で分極抵抗を調査した結果であり，従来品に比べ腐食抑制されている事が分かります。
(注)FRA：周波数特性分析器

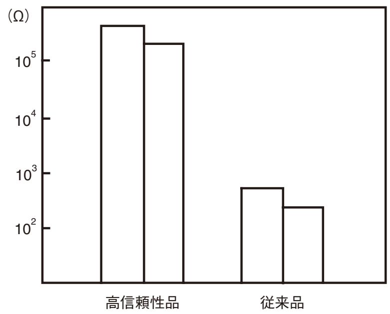


図3-1　交流インピーダンス法での抵抗成分

5-2 電解液の溶媒のドライアップ性

溶媒の透過性についてコンデンサの重量変化でみると，図3-2のようになります。
高信頼性品は高温度長寿命を達成するため，低比抵抗を得やすいが非常に透過しやすいアミド系溶媒の代りに，透過しにくいラクトン系溶媒を主成分として使用しています。

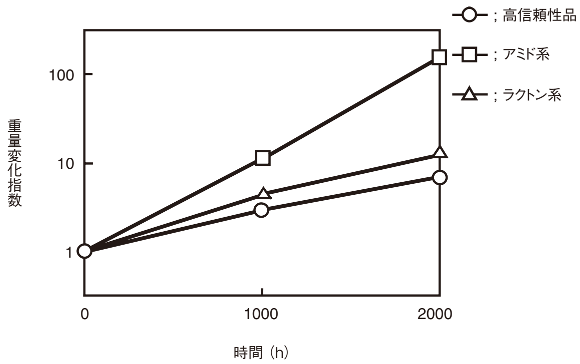


図3-2 電解液の重量変化

5-3 封口材の気密性

高信頼性品は封口材の気密性を向上させるため，架橋密度の最適化を検討し，図3-3に示すように従来材質より大幅に透過量を低減した改良材質を選択し，ドライアップの抑制を図っています。

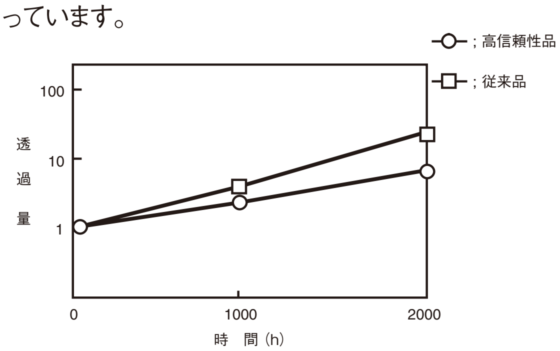


図3-3　封口材の気密性

5-4 電解液の長期安定性

電解液の温度に対する長期安定性は，電解コンデンサのESRの長期安定性を左右する重要な因子です。図3-4は，電解液の比抵抗について従来例との比較を示したものです。高信頼性品の電解液が非常に長期安定性に優れている事が分かります。

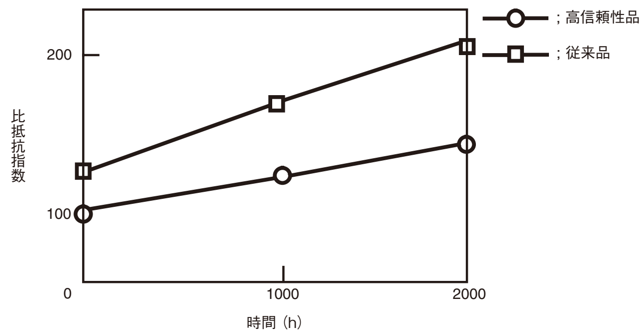


図3-4　比抵抗指数

5-5 陽極箔の誘電体形成電圧

高信頼性品はコンデンサ内部のガス発生を抑制して長寿命化を図るため，電極箔の誘電体形成電圧を，図3-5のように従来品より高くとり1.5～2倍にしております。

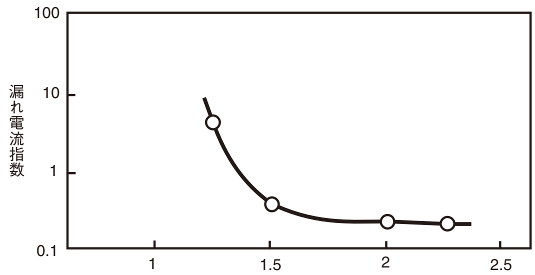


図3-5　電圧比

5-6 極箔の低ESR化

電解コンデンサのESRの低減を図るため陽極箔の化成技術改良を加え，図3-6に示すように，従来に比べ低ESRの電極箔を開発しました。

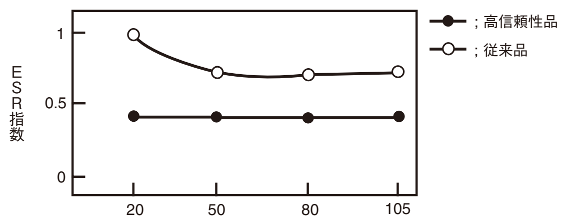
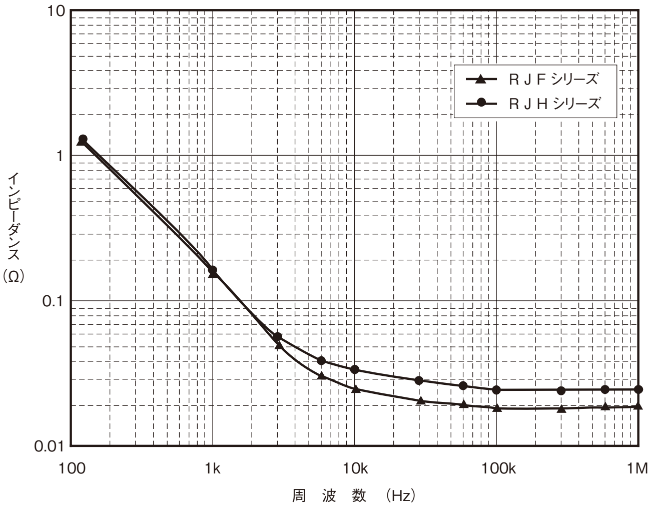


図3-6　陽極箔のESR指数

6 電気的特性データ

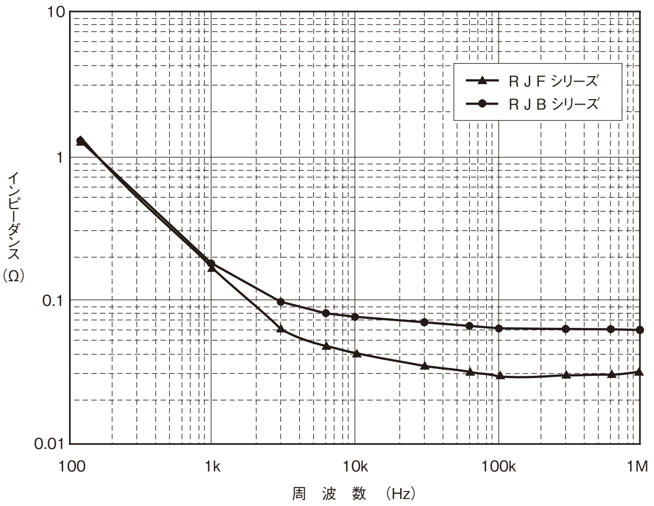
6-1　RJF シリーズ, RJB シリーズ, RJH シリーズ

■周波数特性



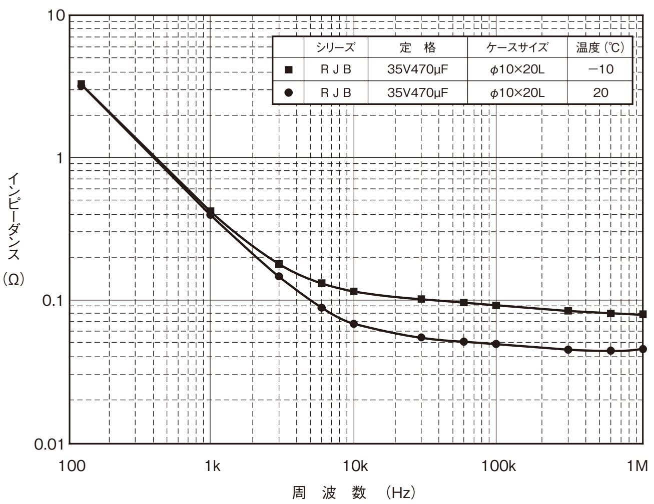
性能 ＼ シリーズ	R J F シリーズ	R J H シリーズ
定 格 電 圧	25V	25V
定格静電容量	1000μF	1000μF
寸 法（φ×L）	12.5×20	12.5×25
インピーダンス規格（20℃, 100kHz）	0.021Ω	0.034Ω

■周波数特性



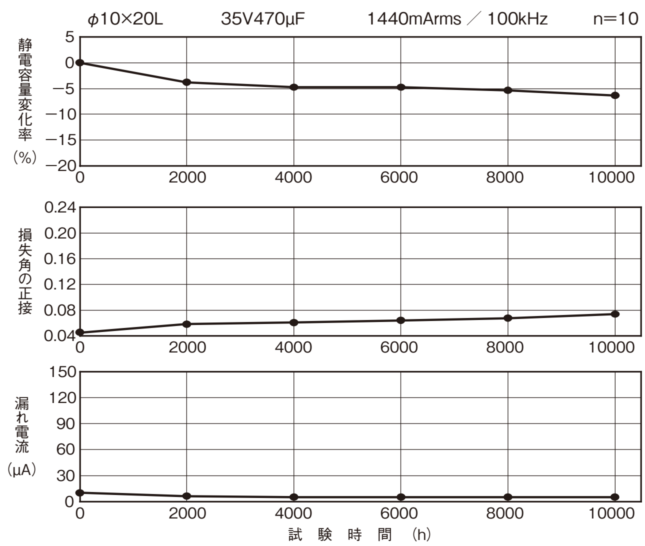
性能 ＼ シリーズ	R J F シリーズ	R J B シリーズ
定 格 電 圧	10V	10V
定格静電容量	1000μF	1000μF
寸 法（φ×L）	10×16	10×16
インピーダンス規格（20℃, 100kHz）	0.038Ω	0.080Ω

■周波数特性
（20℃, −10℃）



■105℃耐久性（リプル重畳）

R J B シリーズ

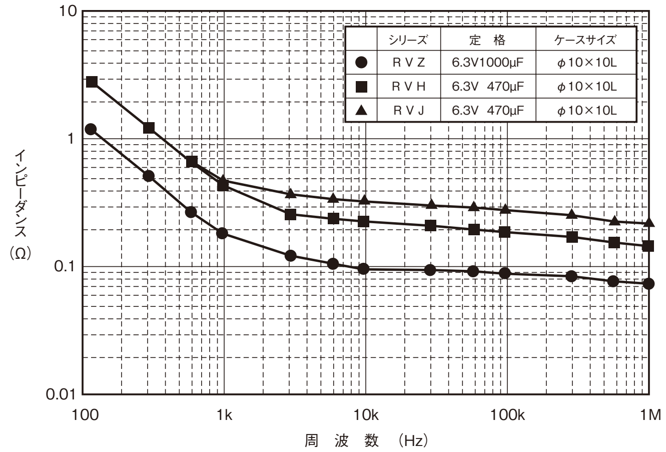


ご注意！ データは，測定値の１つとしての代表値であり保証値ではありません。

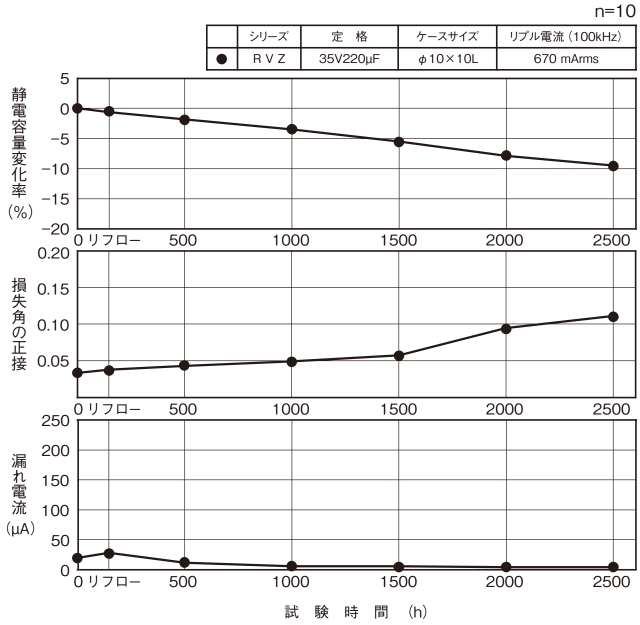
・改良のため，予告なく仕様･寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

6-2　RVZシリーズ

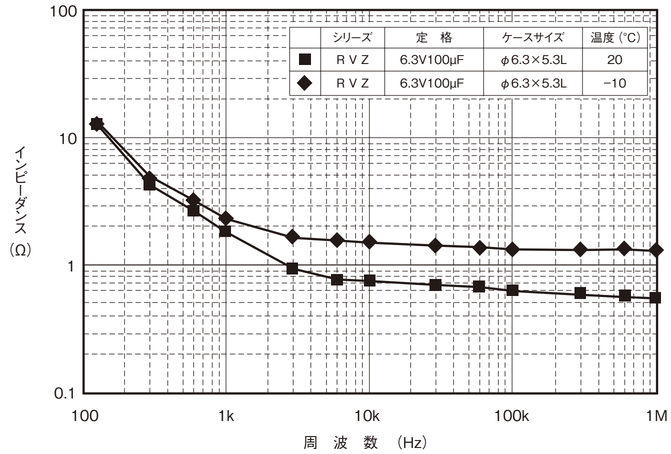
■周波数特性（20℃）



■105℃耐久性（リプル重畳）

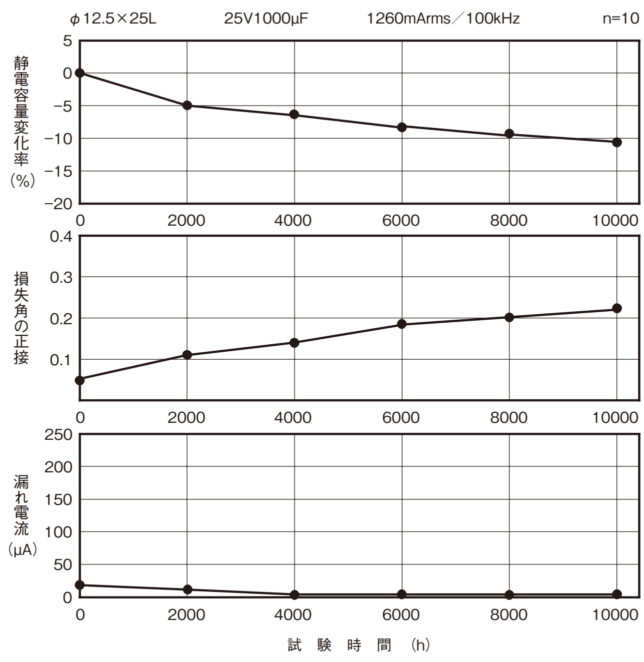


■周波数特性（20℃, −10℃）

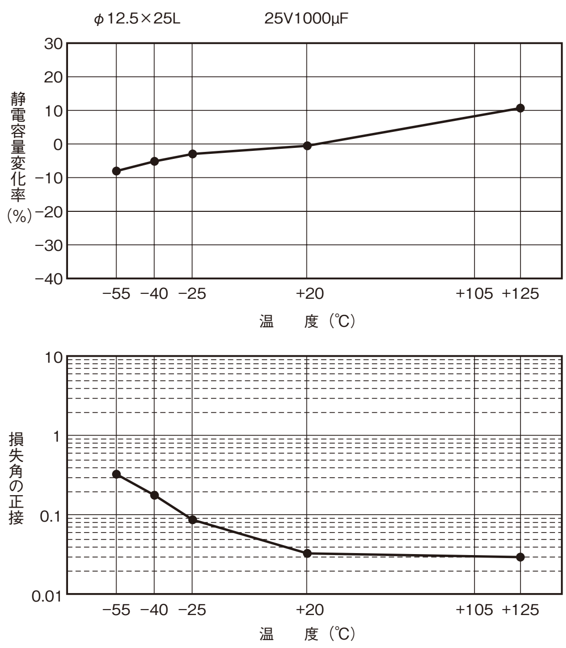


6-3　RKシリーズ

■125℃耐久性（リプル重畳）



■温度特性

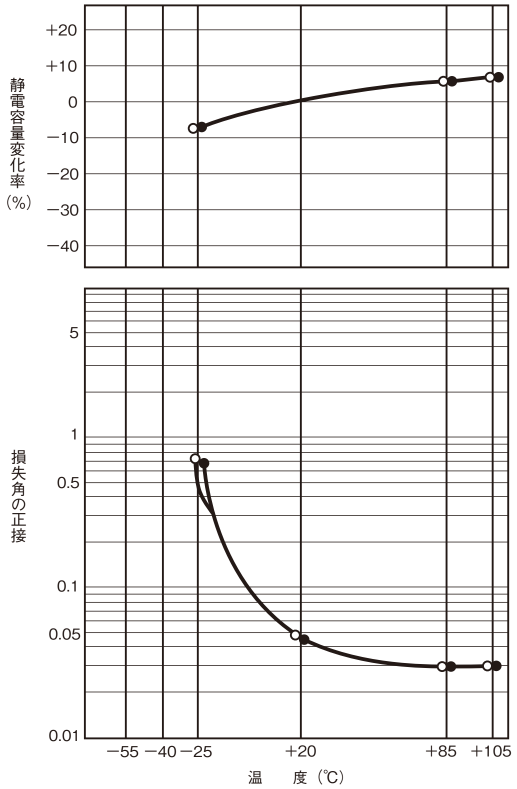


ご注意！　データは，測定値の 1 つとしての代表値であり保証値ではありません。

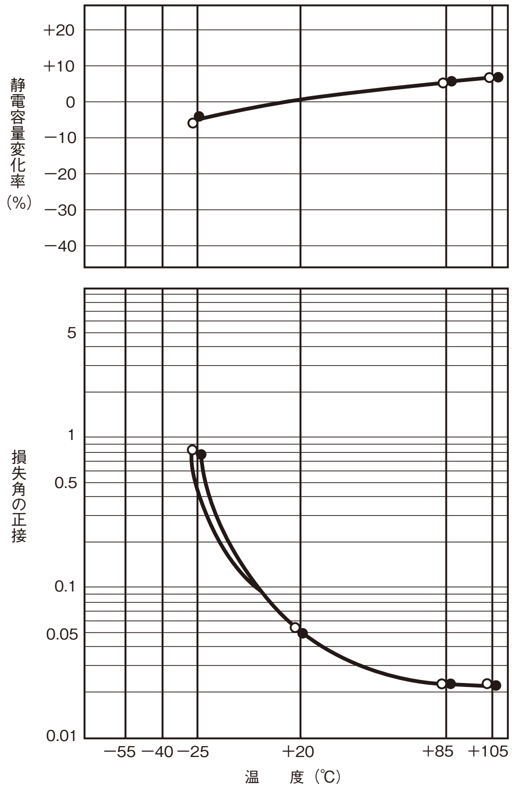
6-4 LAG・LAH シリーズ

■ LAG・LAH シリーズの温度特性

	シリーズ	定　格	ケースサイズ
●	LAG	200V470 μF	ϕ25×35L
○	LAH	200V470 μF	ϕ25×30L

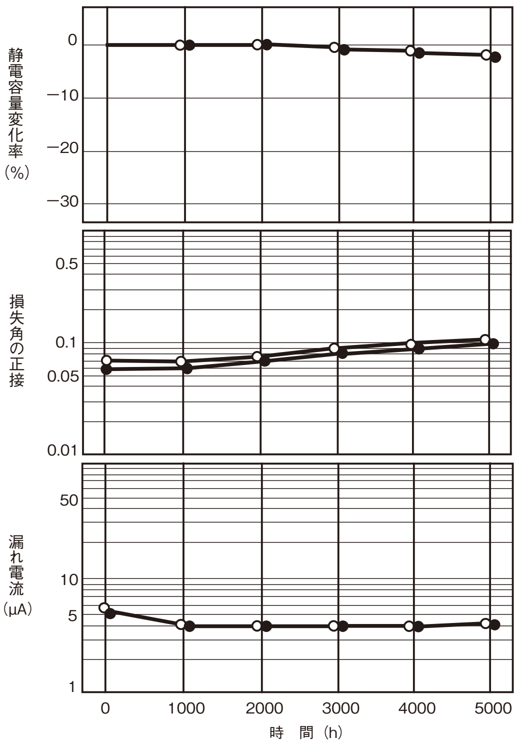


	シリーズ	定　格	ケースサイズ
●	LAG	400V120 μF	ϕ25×35L
○	LAH	400V120 μF	ϕ25×30L

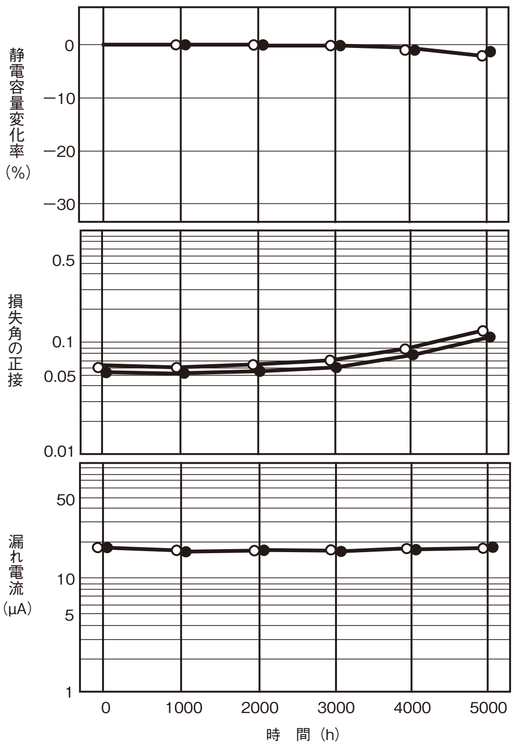


■ LAG・LAH シリーズの105℃耐久性 (リプル重畳)

	シリーズ	定　格	ケースサイズ
●	LAG	160V330 μF	ϕ22×30L
○	LAH	160V390 μF	ϕ22×30L
リプル電流 : 1.43Arms (120Hz)			



	シリーズ	定　格	ケースサイズ
●	LAG	200V1500 μF	ϕ35×50L
○	LAH	200V1800 μF	ϕ35×50L
リプル電流 : 2.70Arms (120Hz)			



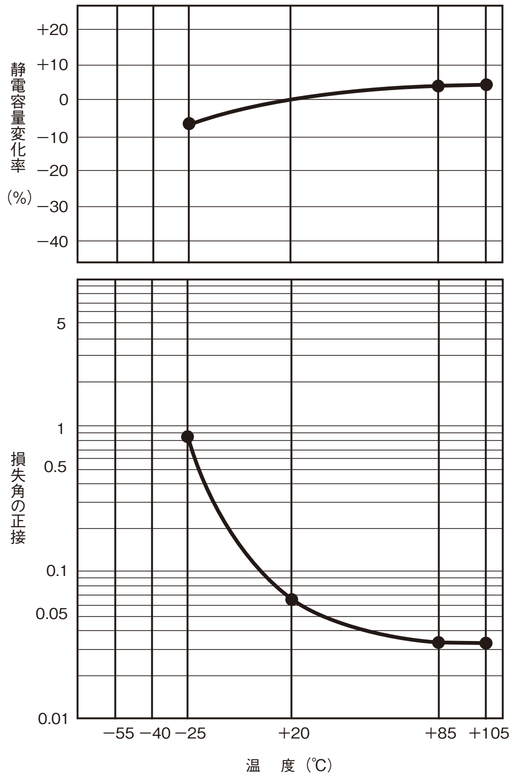
ご注意！　データは，測定値の１つとしての代表値であり保証値ではありません。

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
　それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

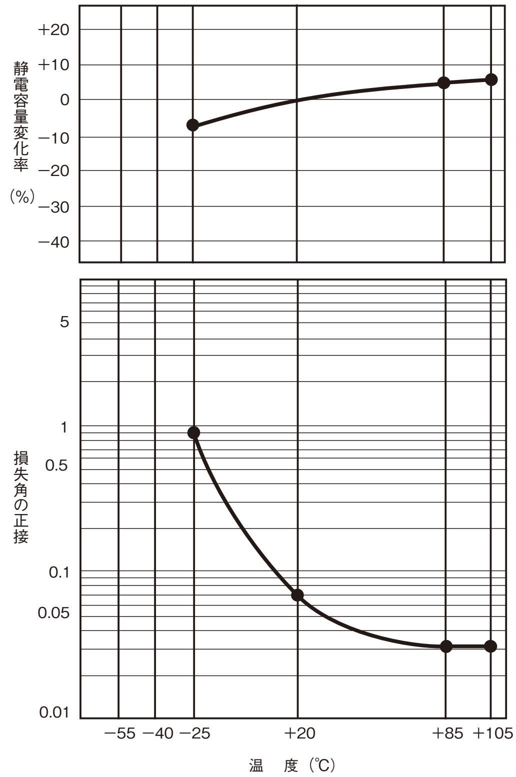
6-5 LAX シリーズ

■LAXシリーズの温度特性

	シリーズ	定 格	ケースサイズ
●	L A X	200V1000μF	φ30×50L

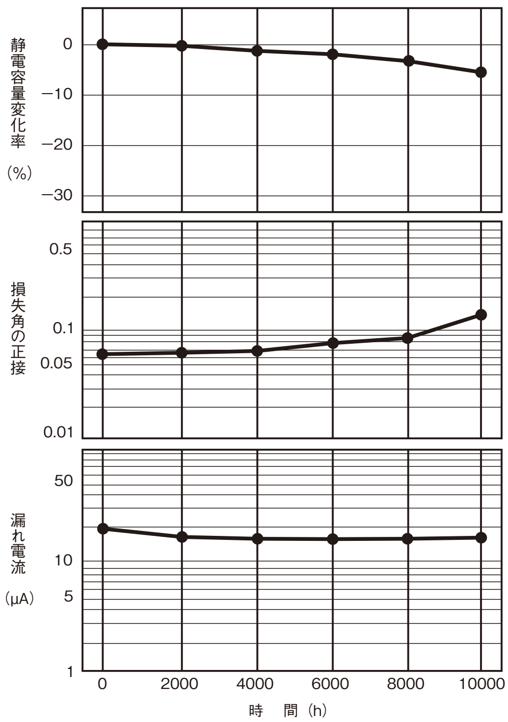


	シリーズ	定 格	ケースサイズ
●	L A X	400V330μF	φ35×50L

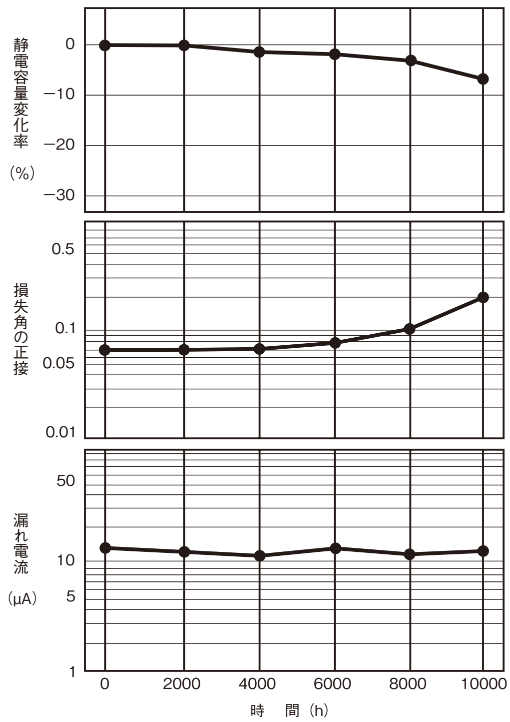


■LAXシリーズの105℃耐久性(リプル重畳)

	シリーズ	定 格	ケースサイズ
●	L A X	200V1000μF	φ30×50L
リプル電流：2.00Arms (120Hz)			



	シリーズ	定 格	ケースサイズ
●	L A X	400V330μF	φ35×50L
リプル電流：1.04Arms (120Hz)			



ご注意！ データは，測定値の 1 つとしての代表値であり保証値ではありません。

ELNA®

電気二重層コンデンサ

「DYNACAP」,「POWERCAP」

目　次

2

DYNACAP品種一覧表

★印は新商品です。
☆印はシリーズ拡大品です。

用途区分		シリーズ名	カテゴリー温度範囲 ℃ 最高	カテゴリー温度範囲 ℃ 最低	最大使用電圧 V.DC	定格静電容量範囲 F	外装色	ページ	主なる用途	備考
メモリーバックアップ用途	標準品	DB	+70	−25	5.5	0.047 ～ 1.5	紺	154	ビデオ, MD, DVD, TV, 電話等の CMOS IC, マイコン, RAM, RTC 等のバックアップに最適です。	☆
メモリーバックアップ用途	薄形低抵抗品	DBN	+70	−25	5.5	0.047 ～ 1.0	紺	154	ビデオ, MD, DVD, TV, 電話等の CMOS IC, マイコン, RAM, RTC 等のバックアップに最適です。	☆
メモリーバックアップ用途	薄形低抵抗高温度品	DBS	+85	−25	3.6	0.047 ～ 0.33	黒	156	ビデオ, MD, DVD, TV, 電話等の CMOS IC, マイコン, RAM, RTC 等のバックアップに最適です。	★
メモリーバックアップ用途	薄形高温度品	DBJ	+85	−10	5.5	0.047 ～ 1.0	黒	155	ビデオ, MD, DVD, TV, 電話等の CMOS IC, マイコン, RAM, RTC 等のバックアップに最適です。	
メモリーバックアップ用途	小形標準品	DX	+70	−25	5.5	0.047 ～ 1.5	紺	157	ビデオ, MD, DVD, TV, 携帯機器, カメラ等の CMOS IC, マイコン, RAM, RTC 等のバックアップに最適です。	☆
メモリーバックアップ用途	小形低抵抗品	DXN	+70	−25	5.5	0.047 ～ 1.0	紺	158	ビデオ, MD, DVD, TV, 携帯機器, カメラ等の CMOS IC, マイコン, RAM, RTC 等のバックアップに最適です。	★
メモリーバックアップ用途	小形高温度品	DXJ	+85	−10	5.5	0.047 ～ 1.0	黒	159	ビデオ, MD, DVD, TV, 携帯機器, カメラ等の CMOS IC, マイコン, RAM, RTC 等のバックアップに最適です。	☆
メモリーバックアップ用途	小形低抵抗高温度品	DXS	+85	−25	3.6	0.047 ～ 0.33	黒	160	ビデオ, MD, DVD, TV, 携帯機器, カメラ等の CMOS IC, マイコン, RAM, RTC 等のバックアップに最適です。	★
メモリーバックアップ用途	高耐圧品	DK	+70	−25	6.3	0.047 ～ 1.0	紺	161	カメラ, ビデオ, 電話等 Li 電池併用機器のバックアップに最適です	
メモリーバックアップ用途	高温度品	DH	+85	−25	5.5	0.047 ～ 1.0	紺	162	制御機器, 電子炊飯ジャー, ホームベーカリー等のバックアップに最適です	
メモリーバックアップ用途	コイン形	DC (614)	+70	−25	2.5	0.2	銀	163	携帯機器, ソーラー時計, ソーラー電卓, ソーラーリモコンユニット, カメラのバックアップに最適です。	
メモリーバックアップ用途	コイン形	DCK (614)	+60	−10	3.3	0.2	銀	163		
メモリーバックアップ用途	コイン形	DC (621)	+70	−25	2.5	0.4	銀	163		☆
メモリーバックアップ用途	コイン形	DCK (621)	+60	−10	3.3	0.4	銀	163		☆
メモリーバックアップ用途	リフロータイプコイン形	DSK (414)	+70	−10	3.3	0.07	銀	164	基板実装が可能であり, 主にメモリーや時計機能, 携帯電話や PDA や DSC（デジタルカメラ）などのメモリーバックアップに最適です。	
メモリーバックアップ用途	リフロータイプコイン形	DS (614)	+70	−25	2.5	0.2	銀	165		
メモリーバックアップ用途	リフロータイプコイン形	DSK (614)	+60	−10	3.3	0.2	銀	165		
メモリーバックアップ用途	リフロータイプコイン形	DS (621)	+70	−25	2.5	0.33	銀	165		☆
メモリーバックアップ用途	リフロータイプコイン形	DSK (621)	+60	−10	3.3	0.33	銀	165		☆
パワー用途	標準品	DZ	+70	−25	2.5 / 2.7	0.9 ～ 200	黒	166 167	各種携帯電源, バックアップ電源, 太陽電池の蓄電源, LED の表示灯, 点滅灯の電源に最適です。	☆
パワー用途	大容量品	DZH	+60	−25	2.5	50 ～ 300	黒	166 167	各種携帯電源, バックアップ電源, 太陽電池の蓄電源, LED の表示灯, 点滅灯の電源に最適です。	☆
パワー用途	ハイパワー品	DZN	+70	−25	2.5 / 2.7	0.7 ～ 200	青	168 169	モーター, 電磁コイルなどの駆動に最適です。	☆

POWERCAP品種一覧表

用途区分		シリーズ名	カテゴリー温度範囲 ℃ 最高	カテゴリー温度範囲 ℃ 最低	最大使用電圧 V.DC	定格静電容量範囲 F	外装色	ページ	主なる用途	備考
エネルギー用途	大容量品	DP	+60	−25	2.5	500,600 1200,1500	黒	170	太陽電池の蓄電源、LED の表示灯、点滅灯の電源、モーター、電磁コイルなどの駆動に最適です。	

・改良のため, 予告なく仕様･寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■電気二重層コンデンサ製品体系図

DYNACAP

メモリーバックアップ用途

高温度品
D H シリーズ
85℃ 1000h
5.5V 0.047～1.0F

高温度化

高耐圧品
D K シリーズ
70℃ 1000h
6.3V 0.047～1.0F

高耐圧化

標準品
D B シリーズ
70℃ 1000h
5.5V 0.047～1.5F

低抵抗化

薄形 低抵抗品
D B N シリーズ
70℃ 1000h
5.5V 0.047～1.0F

低電圧 高温度化

薄形 低抵抗高温度品
D B S シリーズ
85℃ 2000h
3.6V 0.047～0.33F

小形化

高温度化

薄形 高温度品
D B J シリーズ
85℃ 1000h
5.5V 0.047～1.0F

小形化

小形 標準品
D X シリーズ
70℃ 1000h
5.5V 0.047～1.5F

低抵抗化

小形 低抵抗品
D X N シリーズ
70℃ 1000h
5.5V 0.047 ～ 1.0F

低電圧 高温度化

小形 低抵抗高温度品
D X S シリーズ
85℃ 2000h
3.6V 0.047 ～ 0.33F

高温度化

小形 高温度品
D X J シリーズ
85℃ 1000h
5.5V 0.047～1.0F

コインセル

コインセル
D C シリーズ
〈621 タイプ〉
70℃ 500h
2.5V 0.4F

高耐圧化

高耐圧コインセル
D C K シリーズ
〈621 タイプ〉
60℃ 500h
3.3V 0.4F

薄形化

薄形コインセル
D C シリーズ
〈614 タイプ〉
70℃ 1000h
2.5V 0.2F

薄形化

薄形高耐圧コインセル
D C K シリーズ
〈614 タイプ〉
60℃ 1000h
3.3V 0.2F

リフロー対応品

リフロー対応コインセル
D S シリーズ
〈621 タイプ〉
70℃ 500h
2.5V 0.33F

高耐圧化

リフロー対応品

リフロー対応高耐圧コインセル
D S K シリーズ
〈621 タイプ〉
60℃ 500h
3.3V 0.33F

薄形化

薄形 リフロー対応コインセル
D S シリーズ
〈614 タイプ〉
70℃ 1000h
2.5V 0.2F

薄形化

薄形 リフロー対応高耐圧コインセル
D S K シリーズ
〈614 タイプ〉
60℃ 1000h
3.3V 0.2F

小形化

薄形 リフロー対応高耐圧コインセル
D S K シリーズ
〈414 タイプ〉
70℃ 500h
3.3V 0.07F

パワー用途

標準品
D Z シリーズ
70℃ 1000h
2.5V 0.9～200F
(2.7V)

ハイパワー化

ハイパワー品
D Z N シリーズ
70℃ 1000h
2.5V 0.7～200F
(2.7V)

大容量化

大容量品
D Z H シリーズ
60℃ 2000h
2.5V 50～300F

大容量化

POWERCAP

エネルギー用途

大容量品
D P シリーズ
60℃ 2000h
2.5V 500F、600F
1200F、1500F

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■電気二重層コンデンサの製品記号体系表

□□□ — □□□ □ □□□ □□□□—□□□

シリーズ名 電圧記号 形状記号 容量記号 追加記号 加工記号

形状記号：シリーズ別の各ページの例示をご参照下さい。

追加記号：特に指定のない場合は，記号なしとして下さい。鉛フリー品は U 又は T の記号で示します。

加工記号：テーピング加工，リード加工を示します。テーピング加工，リード加工が不要な場合は記号なしとして下さい。

最大使用電圧 (V)	電圧記号
2.5	2R5
2.7	2R7
3.3	3R3
3.6	3R6
5.5	5R5
6.3	6R3

定格静電容量 (F)	容量記号
0.047	473
0.1	104
0.2	204
0.22	224
0.33	334
0.47	474
0.4	404
0.68	684
1	105
1.5	155
3.3	335
4.7	475
10	106
20	206
50	506
100	107
200	207
1200	128

■リフローはんだ付け条件（DS, DSKシリーズ）

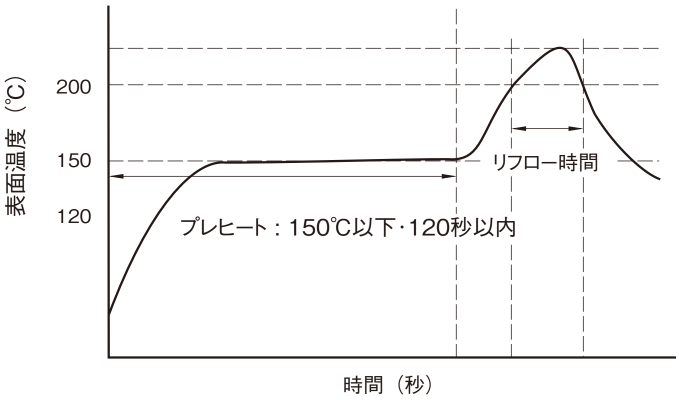
(1) 方　法

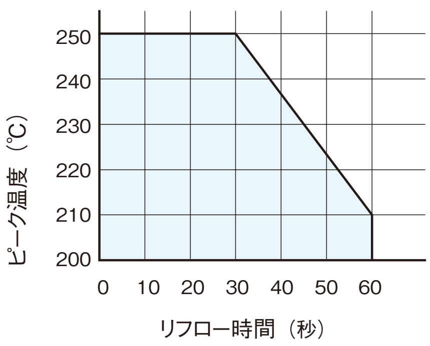
下記の通りです。

方法	リフローはんだ付け	はんだごて	フローはんだ付け
可否	○	○	×

(2) リフローはんだ付け条件

プロファイル





プレヒート：150℃以下･120秒以内

注意事項：リフローは上記範囲内で，可能な限り低温･短時間にて行ってください。
0.3V 以上の電圧が保持された状態でのリフローはお避け下さい。
上記以外のリフロー条件についてはご相談下さい。

■電気二重層コンデンサ(DYNACAP, POWERCAP)のご使用上の注意事項

本製品をご注文, ご使用の前に必ず, この注意事項をお読み下さい。

■ご使用に際して

1.電気二重層コンデンサは導電性の有機電解液を使用しております。

過度の実装温度や, カテゴリ上限温度を超えるご使用の場合, 電解液が漏液する危険性があります。
特にDZ, DZH, DZN, DPシリーズを除くメモリーバックアップ用途のコイン, コイン積層タイプ(DB, DBN, DBS, DBJ, DX, DXJ, DXN, DXS, DH, DK, DC, DCK, DS, DSKシリーズ)はセル構造はボタン形電池と同じで, 封止材には弾性度の低いプラスチックを使用しており, 急激な温度変化を伴う自動車機器等や, モーター, リレー, トランス, パワーIC 等の発熱体の近傍でのご使用に際しては, 電解液が漏れ出る危険性が有りますのでお避け下さい。

2.電気二重層コンデンサには極性があります。

極性をご確認下さい。逆電圧を長時間印加されますと漏れ電流が極端に増加し, 静電容量の減少や内部抵抗の増加をきたしたり, 時によっては漏液や破損等が起きる場合があります。

3.最大使用電圧を超える電圧を加えないようにして下さい。

最大使用電圧を超える電圧を加えると漏れ電流が極端に増加し発熱が甚しくなり静電容量の減少をきたしたり, 内部抵抗の増加をきたしたり, 時によっては漏液や破損等が起きる場合があります。

4.電源部の平滑用(リプル吸収)にはご使用にならないで下さい。

電気二重層コンデンサは内部抵抗が大きいので電源部の平滑用(リプル吸収)にご使用されますと, 発熱が甚しくなり静電容量の減少や内部抵抗の増加をきたしたり, 時によっては漏液や破損等が起きる場合があります。

5.急激な充放電を繰り返すような回路でのご使用について

急激な充放電を頻繁に繰り返すような回路では, 発熱が甚しくなり静電容量の減少や内部抵抗の増加をきたしたり, 時によっては漏液や破損等が起きる場合がありますので, 充放電電流は少なくして内部抵抗の低い製品を選択し, 製品表面温度が上昇しないことを確認して下さい。

6.電気二重層コンデンサの寿命について

電気二重層コンデンサの寿命は有限です。
①電気二重層コンデンサの寿命は周囲温度の影響が強く, 10℃下がることによって寿命は約2倍に延びます。従って, 発熱部からできるだけ離してご使用下さい。
②カテゴリ上限温度を超えて使用した場合, 寿命が短くなるばかりでなく, 電解液の蒸気圧の上昇や電気化学反応により, 内圧が上昇し漏液や破損等が起きる場合があります。

7.バックアップ時の電気二重層コンデンサの電圧降下について

放電電流が大きい場合や, 瞬間的に大電流が流れるような場合, 放電開始時に電気二重層コンデンサの直流内部抵抗と放電電流との積による電圧降下(IRドロップ)が大きくなり, 動作しなくなる場合があります。
各シリーズにより内部抵抗は異なりますので, 放電電流が大きい場合は, 弊社までご相談下さい。
なお, メモリーバックアップ用途の製品(DZ, DZH, DZN, DPを除くシリーズ)の最大放電電流は1mA/F(at20℃)以下とすることをお勧めします。

8.ご使用雰囲気について

水滴や結露, 有毒ガスの雰囲気中ではご使用にならないで下さい。
電気二重層コンデンサの特性劣化や, 漏液及びリード線やケースを腐食させ断線の原因となります。
また, 急激な温度変化は結露の原因となり, 製品の劣化および漏液につながりますので避けて下さい。

9.電気二重層コンデンサの直列接続について

電気二重層コンデンサを直列接続してご使用する場合, 電圧バランスがくずれるとコンデンサに過電圧が加わることになり, 時によっては漏液や破損等が起きる場合があります。
直列に接続して使用する場合は, コンデンサに加わる電圧のアンバランス分も考慮して, コンデンサの定格電圧に対するマージンを十分とるか, バランスを取る回路(分圧抵抗器など)を付加して下さい。
またコンデンサ間に温度差が生じない様な配置をして下さい。

10.振動について

過度の振動を加えることにより, はんだ付け部の外れ, リード端子部の曲がり, 折れが発生することがありますので, 十分にご注意下さい。また, 場合によっては特性劣化, 漏液, 破損等を起こす恐れがありますので過度の振動になる場合は当社にご相談下さい。

11.両面配線基板について

電気二重層コンデンサを両面配線基板にご使用の場合, コンデンサの取り付け側の本体下に, 配線パターンがかからぬようご注意下さい。万が一電解液が漏れた場合, 回路パターンが短絡しトラッキング又はマイグレーションを起こす場合があります。

12.電気二重層コンデンサの保管について

①保管の際, 高温, 多湿環境, 直射日光が当たるような場合には保管しないようご注意下さい。
②保管は温度5～30℃, 湿度60%以下の場所にお願いします。また, 急激な温度変化は, 結露や製品の劣化・漏液につながりますので避けて下さい。
③電気二重層コンデンサに直接水, 塩水及び油がかかる環境で保管しないで下さい。
④電気二重層コンデンサを有毒ガス(硫化水素・亜硫酸・亜硝酸・塩素・オゾン・アンモニアなど)が充満する環境で保管しないで下さい。
⑤船便などの防虫対策としてコンテナの木枠ごと有害ガスでくん(燻)蒸処理等を行うと, 有害ガスが残留する場合があります。
⑥電気二重層コンデンサを紫外線及び放射線が照射される環境で保管しないで下さい。

13.圧力弁付きコンデンサ

①圧力弁は, コンデンサに過電圧, 逆電圧等の異常な負荷がかかった際に, 内圧の上昇による爆発を防止するためにケース等の一部を薄くして弁機能をもたせたものです。弁の作動後は復元しないためコンデンサは交換する必要があります。
②ケース圧力弁付き品については, 圧力弁の作動時に支障のないよう圧力弁の上部に空隙を設けて下さい。
製品直径φ18mm以下では上部の空隙2mm以上, 製品直径φ20～φ35mmでは上部の空隙3mm以上を設けて下さい。

■実装に際して

1. はんだディップ時に過度の熱が製品に加わらないようご使用下さい。

配線基板の種類，大きさにより，製品に過度の熱が加わり気密不良を起こし製品寿命を大幅に減少させたり，液漏れを起こす場合があります。
配線基板の厚さが1.6mm片面基板の場合，はんだディップ条件，260℃ 5秒以内でご使用下さい。
また，配線基板の厚さが1.6mm未満の場合や多層基板の場合は，弊社までご相談下さい。
尚，手はんだの場合は，こて先温度360℃，3秒以内でご使用下さい。
リフロー対応コインタイプを除くメモリーバックアップ用途のコインタイプ・コイン積層品タイプは封止のパッキン材にポリプロピレンを使用しており過度の熱に対して弱いため，プリヒートも含めて部品本体温度が90℃を超えないように管理して下さい。

2. 配線基板へのはんだ付けの際は製品本体を配線基板に密着させないで下さい。

本体を配線基板に直付けすると，スルホール配線基板の場合フラックスやはんだの吹き上がりで内部に悪影響を及ぼすことがあります。また，本体を浮かせることによりハンダ付けの際の熱影響を軽減することができます。

3. はんだディップ後の基板洗浄について

溶剤の種類によっては，電気二重層コンデンサ内部に浸透し悪い影響を与える場合がありますので弊社までご相談下さい。

4. 固定用接着剤コーティング剤について

ボンド等の接着剤を用いて配線基板等への接着，あるいはコーティングにより電気二重層コンデンサに悪影響を及ぼすことがありますので弊社までご相談下さい。
また，接着やコーティングによりコンデンサの封口部が被われる場合もご相談下さい。
接着剤，コーティング剤を硬化させる際は，カテゴリ上限温度を越えるような条件で作業しないようお願いします。

5. 接着剤硬化炉等の加熱条件について

接着剤硬化炉等の加熱において，過度の熱が加わり製品寿命を大幅に減少させたり液漏れを起こす場合があります。
許容雰囲気温度110℃以下，許容加熱時間30秒以下とし，本体温度が90℃を超えないように管理して作業下さるようお願いします。
上記以外の加熱条件になる場合は，温度プロファイル条件を提示の上当社にご相談下さい。

6. コンデンサ本体及び端子やリード線に強い力を加えないように注意して下さい。

①コンデンサの端子間隔とプリント配線板穴間隔とが合っていることを確認してから取り付けて下さい。
②実装前後にコンデンサ本体を掴む，倒す，押す，捻る，曲げる等のストレスを加えると端子がはずれ，オープン，ショート，液漏れ等を起こすことがあります。

■その他の注意事項

1. 万一の場合

電気二重層コンデンサが異常に加熱したり，異臭が発生した場合，すぐに機器の主電源を切るなどして使用を中止して下さい。また，電気二重層コンデンサが万が一高温になったときは，破損及びやけどの原因となる場合があるため顔や手を近づけないで下さい。

2. 産業用機器に使用されている電気二重層コンデンサについては，定期点検をして下さい。

点検項目は次の内容を行って下さい。
①外　観：液漏れなどの著しい異常の有無
②電気的性能：漏れ電流，静電容量，ESR及びカタログ又は納入仕様書に規定の項目。

3. コンデンサを廃棄する場合には，次のいずれかの方法を取って下さい。

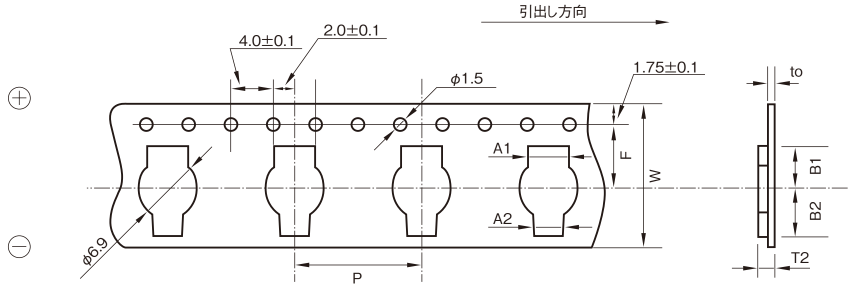
①電気二重層コンデンサを焼却する場合は，穴をあけるか又は十分つぶしてから高温で焼却して下さい。（爆発の防止）
②電気二重層コンデンサを焼却しない場合は，専門の産業廃棄物処理業者に渡して，埋立てなどの処理をして下さい。

4. その他

ご使用に際しては，納入仕様書及びカタログの記載事項の他，下記の内容についてもご確認の上，ご使用いただくようお願いします。
電子情報技術産業協会技術レポート
EIAJ RCR-2370C
［固定電気二重層コンデンサの使用上の注意事項ガイドライン］

■テーピング

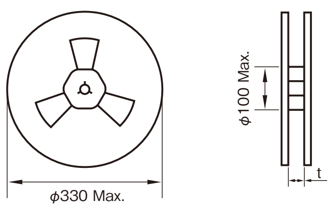
■キャリアテープ寸法（DS, DSK シリーズ）極性 L



（単位：mm）

外形サイズ	W	P	F	A1	A2	B1	B2	T2	to	ϕD
ϕ6.8×1.4～2.1L	24±0.2	12.0	11.5	4.4	3.4	5.9	6.5	3.2	0.3	6.9
ϕ4.8×1.4L（端子形状：HL）	16±0.2	8.0	7.5	2.4	3.6	5.0	5.1	2.45	0.3	4.9
ϕ4.8×1.4L（端子形状：HR）	↑	↑	↑	3.6	2.4	5.1	5.0	↑	↑	↑

■リール寸法



■収納数量

（単位：mm）

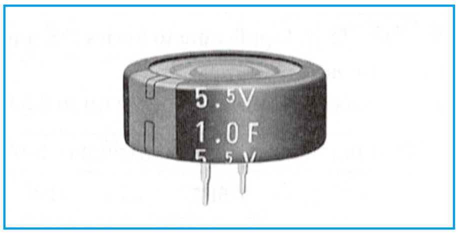
外形サイズ	リール寸法	
	W	t
ϕ6.8×1.4～2.1L	26	3
ϕ4.8×1.4L	18	3

外形サイズ	1 リール数量
ϕ6.8×2.1L	1500PCS.
ϕ6.8×1.4L	1500PCS.～2000PCS.
ϕ4.8×1.4L	2000PCS.

DB,DBN 電気二重層コンデンサ DYNACAP

ELNA®

5.5V標準品 DBシリーズ GREEN CAP 70°C



表示色：紺色スリーブに白色印刷

●小形大容量で, 電圧保持特性に優れています
●全ての定格について, 端子間隔を5mmピッチにそろえています
●電池より広い使用温度範囲（−25〜+70℃）です
●φ13.5で0.33F, φ21.5で1.5Fまで収納可能です
●ビデオ, MD, DVD, TV, 電話等のCMOS IC, マイコン・RAM・RTC等の
バックアップに最適です

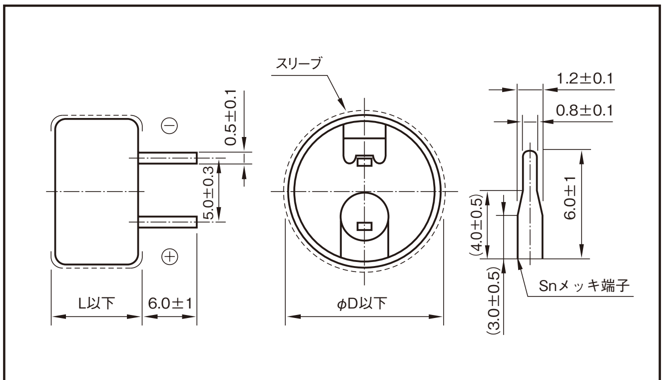
DBN ⇦ 低抵抗品 DB

■規格表

項目	性能							
カテゴリ温度範囲（℃）	−25〜+70							
定格静電容量許容差（%）	−20〜+80							
内部抵抗 at 1kHz	定格静電容量（F）	0.047	0.1	0.22	0.33	0.47	1.0	1.5
	内部抵抗（Ω）	120	75	75	75	30	30	30
高温および低温特性	静電容量変化率	20℃の値の±30%以内						
	内部抵抗	20℃の値の5倍以下						
耐久性（高温負荷） 70℃	試験時間	1000時間						
	静電容量変化率	初期値の±30%以内						
	内部抵抗	初期規格値の4倍以下						
高温無負荷特性（高温貯蔵） 70℃	耐久性と同じ							
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠							

■外形図

単位：mm



■標準品種表

最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	製品記号	寸法φD×L（mm）
5.5	0.047	DB-5R5D473T	13.5×7.5
5.5	0.1	DB-5R5D104T	13.5×7.5
5.5	0.22	DB-5R5D224T	13.5×7.5
5.5	0.33	DB-5R5D334T	13.5×7.5
5.5	0.47	DB-5R5D474T	21.5×8.0
5.5	1.0	DB-5R5D105T	21.5×8.0
5.5	1.5	DB-5R5D155T	21.5×8.0

■製品記号の一例（5.5V0.1F）

DB	—	5R5	D	104	T
シリーズ名		電圧記号	端子形状	容量記号	

製品記号は上表を参照ください。

5.5V低抵抗品 DBNシリーズ GREEN CAP 70°C 低抵抗

●DBシリーズと同サイズで内部抵抗を約85%以上低減
●急速充電に優れています

■規格表

項目	性能						
カテゴリ温度範囲（℃）	−25〜+70						
定格静電容量許容差（%）	−20〜+80						
内部抵抗 at 1kHz	定格静電容量（F）	0. 047	0.1	0.22	0.33	0.47	1.0
	内部抵抗（Ω）	25	25	25	25	20	20
高温および低温特性	静電容量変化率	20℃の値の±30%以内					
	内部抵抗	20℃の値の5倍以下					
耐久性（高温負荷） 70℃	試験時間	1000時間					
	静電容量変化率	初期値の±30%以内					
	内部抵抗	初期規格値の4倍以下					
高温無負荷特性（高温貯蔵） 70℃	耐久性と同じ						
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠						

■標準品種表

最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	製品記号	寸法φD×L（mm）
5.5	0.047	DBN-5R5D473T	13.5×7.5
5.5	0.1	DBN-5R5D104T	13.5×7.5
5.5	0.22	DBN-5R5D224T	13.5×7.5
5.5	0.33	DBN-5R5D334T	13.5×7.5
5.5	0.47	DBN-5R5D474T	21.5×8.0
5.5	1.0	DBN-5R5D105T	21.5×8.0

■製品記号の一例（5.5V0.047F）

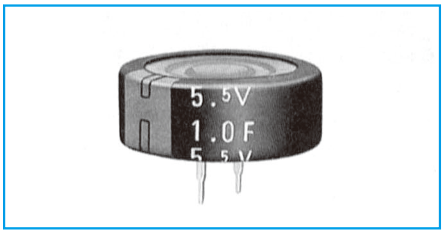
DBN	—	5R5	D	473	T
シリーズ名		電圧記号	端子記号	容量記号	

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

5.5V薄形高温度品 GREEN CAP 85°C

●従来のDB シリーズを高温度化
●小形大容量で, 電圧保持特性に優れています
●全ての定格について, 端子間隔を5mmピッチにそろえています
●φ13.5×7.5Lサイズで0.33Fまで収納可能です
●ビデオ, チューナー, TV, 電話等のCMOSマイコン・RAM・RTC
　等のバックアップに最適です

DH
薄形化 ⇩
DBJ ⇦ 高温度 DB



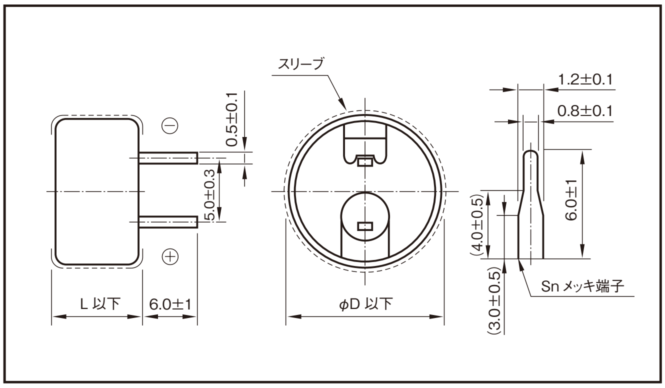
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　　能						
カテゴリ温度範囲 (℃)	－10～+85						
定格静電容量許容差 (%)	－20～+80						
内部抵抗 at 1kHz	定格静電容量 (F)	0.047	0.1	0.22	0.33	0.47	1.0
	内部抵抗 (Ω)	200	150	150	150	100	75
高温および低温特性	静電容量変化率	20℃の値の±30%以内					
	内部抵抗	初期規格値の4 倍以下					
耐久性 (高温負荷) 85℃	試験時間	1000時間					
	静電容量変化率	初期値の±30%以内					
	内部抵抗	初期規格値の4倍以下					
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85℃	耐久性と同じ						
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠						

■外形図

単位：mm



■製品記号の一例 (5.5V0.1F)

DBJ	—	5R5	D	104	T
シリーズ名		電圧記号	端子形状	容量記号	

製品記号は下表を参照下さい。

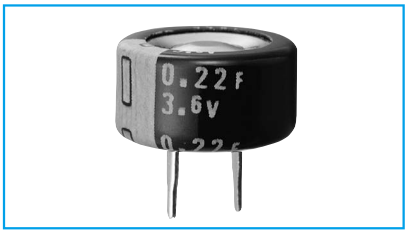
■標準品種表

最大使用電圧 (V)	定格静電容量 (F)	製品記号	寸法 φD×L (mm)
5.5	0.047	DBJ-5R5D473T	13.5×7.5
5.5	0.1	DBJ-5R5D104T	13.5×7.5
5.5	0.22	DBJ-5R5D224T	13.5×7.5
5.5	0.33	DBJ-5R5D334T	13.5×7.5
5.5	0.47	DBJ-5R5D474T	21.5×8.0
5.5	1.0	DBJ-5R5D105T	21.5×8.0

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき,
　それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

ELNA®

3.6V薄形低抵抗高温度品 GREEN CAP 85°C



表示色：黒色スリーブに白色印刷

- ●小形低抵抗で 3.6V2000 時間の長寿命です
- ●全ての定格について，端子間隔を 5mm ピッチにそろえています
- ●電池より広い使用温度範囲（−25 〜+85℃）です
- ●φ13.5で0.047〜0.33Fまで収納可能です
- ●ビデオ，MD, DVD, TV, 電話等の CMOS IC, マイコン・RAM・RTC 等のバックアップに最適です
- ●急速充電に優れています

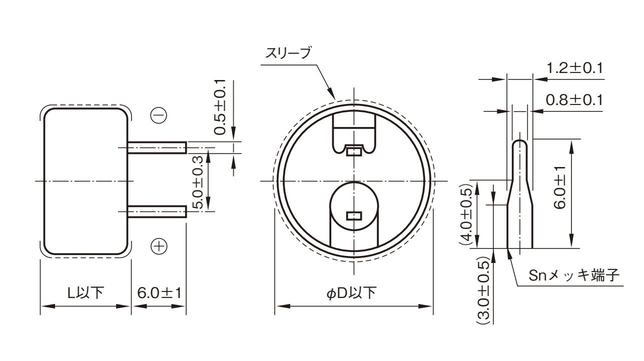
DBS ⇦ 低電圧高温度 DBN

■規格表

項目	性能				
カテゴリ温度範囲（℃）	−25〜+85				
定格静電容量許容差（%）	−20〜+80				
内部抵抗 at 1kHz	定格静電容量（F）	0.047	0.1	0.22	0.33
	内部抵抗（Ω）	25	25	25	25
高温および低温特性	静電容量変化率	20℃の値の±30%以内			
	内部抵抗	20℃の値の5倍以下			
耐久性（高温負荷）85℃	試験時間	2000時間			
	静電容量変化率	初期値の±30%以内			
	内部抵抗	初期規格値の4倍以下			
高温無負荷特性（高温貯蔵）85℃	試験時間1000h、その他は 耐久性と同じ				
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠				

■外形図

単位：mm



■製品記号の一例（3.6V0.1F）

DBS	—	3R6	D	104	T
シリーズ名		電圧記号	端子記号	容量記号	

製品記号は上表を参照ください。

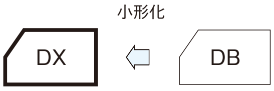
■標準品種表

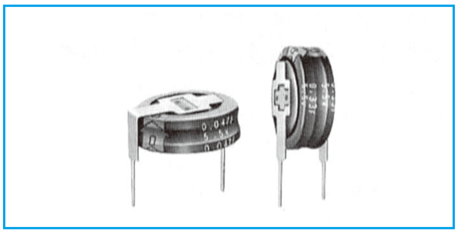
最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	製品記号	寸法 φD×L（mm）
3.6	0.047	DBS-3R6D473T	13.5×7.5
3.6	0.1	DBS-3R6D104T	13.5×7.5
3.6	0.22	DBS-3R6D224T	13.5×7.5
3.6	0.33	DBS-3R6D334T	13.5×7.5

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

5.5V小形標準品 GREEN CAP 70°C

●従来のDBシリーズを小形，軽量化
●高さ5.0mm Maxの薄形（H形）
●ϕ11.5で0.33F，ϕ19で1.5Fまで収納可能です





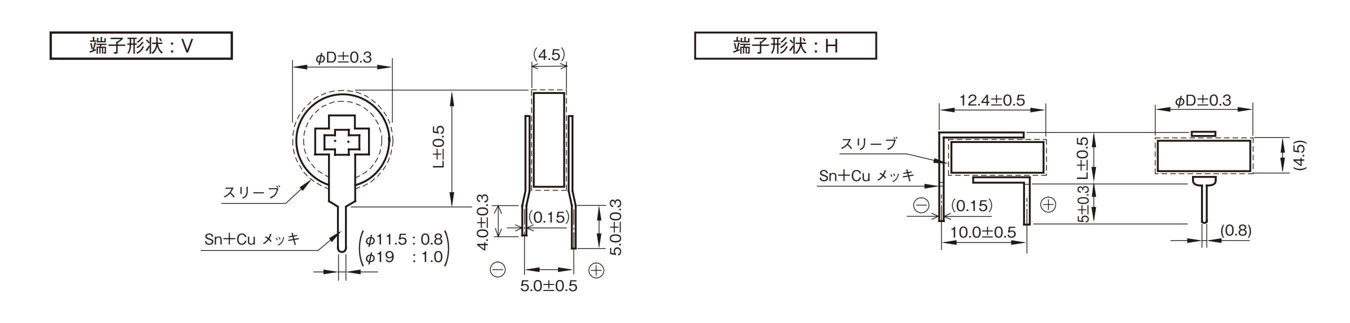
表示色：紺色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲（℃）	−25〜+70
定格静電容量許容差（%）	−20〜+80
内部抵抗 at 1kHz	定格静電容量（F）: 0.047 / 0.1 / 0.22 / 0.33 / 1.0 / 1.5 内部抵抗（Ω）: 120 / 75 / 75 / 75 / 30 / 30
高温および低温特性	静電容量変化率: 20℃の値の±30%以内 内部抵抗: 20℃の値の5倍以下
耐久性（高温負荷）70℃	試験時間: 1000時間 静電容量変化率: 初期値の±30%以内 内部抵抗: 初期規格値の4倍以下
高温無負荷特性（高温貯蔵）70℃	耐久性と同じ
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠

■外形図

単位：mm



■製品記号の一例（5.5V0.1F）

DX	— 5R5	□	104	□
シリーズ名	電圧記号	端子形状	容量記号	追加記号

製品記号は下表を参照下さい。

注意事項

・製品又は端子をひねったり，曲げたり，押したり，倒す等のストレスで端子が取れ，オープン・ショート・液漏れを起こす場合が有りますので，製品又は端子に外力をかけないようにして下さい。
・接着剤硬化炉等の加熱についてはコンデンサに過度の熱が加わらないようにして下さい。
　詳細については，電気二重層コンデンサのご使用上の注意事項を参照下さい。

■標準品種表

最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	製品記号	寸法 ϕD×L（mm）
5.5	0.047	DX-5R5V473U	11.5×13.0
		DX-5R5H473U	11.5× 5.0
5.5	0.1	DX-5R5V104U	11.5×13.0
		DX-5R5H104U	11.5× 5.0
5.5	0.22	DX-5R5V224U	11.5×13.0
		DX-5R5H224U	11.5× 5.0
5.5	0.33	DX-5R5V334U	11.5×13.0
		DX-5R5H334U	11.5× 5.0
5.5	1.0	DX-5R5V105U	19.0×20.5
5.5	1.5	DX-5R5V155U	19.0×20.5

5.5V小形低抵抗品 GREEN CAP 70°C

●DX シリーズと同サイズで内部抵抗を約 85% 以上低減
●高さ5.0mm Maxの薄形（H形）
●φ11.5で0.33F, φ19で1.0Fまで収納可能です
●急速充電に優れています

低抵抗品

DXN ⇦ DX

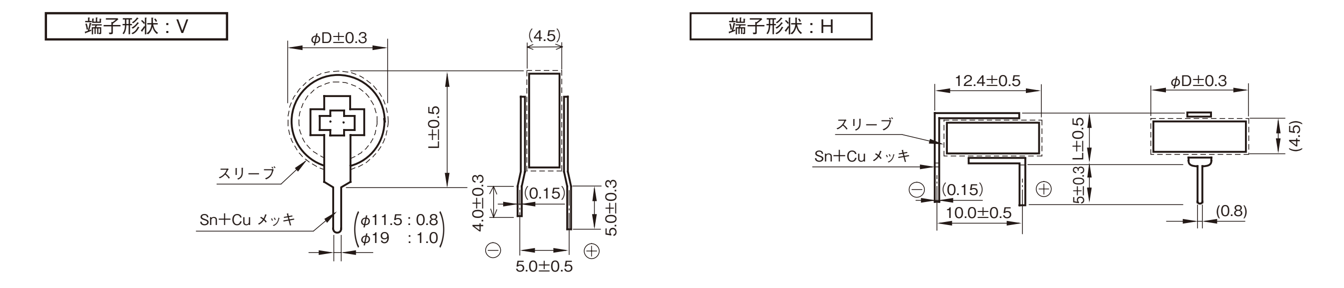
表示色：紺色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能						
カテゴリ温度範囲（℃）	−25～+70						
定格静電容量許容差（%）	−20～+80						
内部抵抗 at 1kHz	定格静電容量（F）	0.047	0.1	0.22	0.33	0.47	1.0
	内部抵抗（Ω）	25	25	25	25	20	20
高温および低温特性	静電容量変化率	20℃の値の±30%以内					
	内部抵抗	20℃の値の5倍以下					
耐久性（高温負荷） 70℃	試験時間	1000時間					
	静電容量変化率	初期値の±30%以内					
	内部抵抗	初期規格値の4倍以下					
高温無負荷特性（高温貯蔵） 70℃	耐久性と同じ						
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠						

■外形図

単位：mm



■製品記号の一例（5.5V0.1F）

DXN	—	5R5	□	104	□
シリーズ名		電圧記号	端子形状	容量記号	追加記号

製品記号は下表を参照ください。

注意事項

・製品又は端子をひねったり，曲げたり，押したり，倒す等のストレスで端子が取れ，オープン・ショート・液漏れを起こす場合が有りますので，製品又は端子に外力をかけないようにしてください。
・接着剤硬化炉等の加熱についてはコンデンサに過度の熱が加わらないようにしてください。
詳細については，電気二重層コンデンサのご使用上の注意事項を参照ください。

■標準品種表

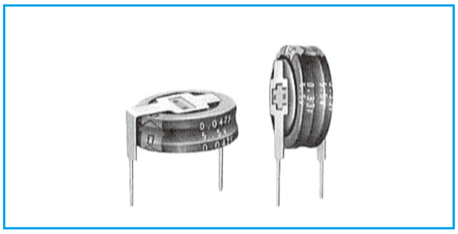
最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	製品記号	寸法 φD×L（mm）
5.5	0.047	DXN-5R5V473U	11.5×13.0
		DXN-5R5H473U	11.5× 5.0
5.5	0.1	DXN-5R5V104U	11.5×13.0
		DXN-5R5H104U	11.5× 5.0
5.5	0.22	DXN-5R5V224U	11.5×13.0
		DXN-5R5H224U	11.5× 5.0
5.5	0.33	DXN-5R5V334U	11.5×13.0
		DXN-5R5H334U	11.5× 5.0
5.5	0.47	DXN-5R5V474U	19.0×20.5
5.5	1.0	DXN-5R5V105U	19.0×20.5

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

5.5V小形高温度品 GREEN CAP 85℃

●従来のDXシリーズを高温度化
●高さ5.0mm Maxの薄形（H形）
●ϕ11.5で0.33F，ϕ19で1.0Fまで収納可能です

高温度化
DXJ ⇦ DX



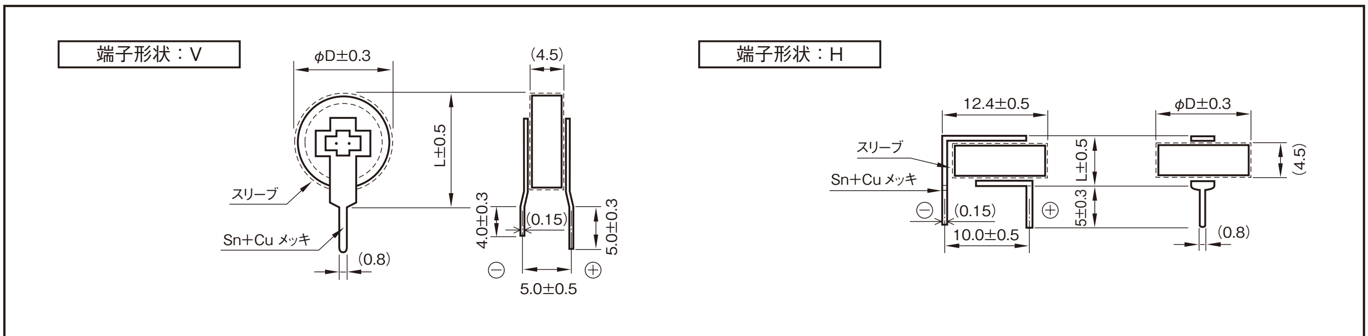
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能					
カテゴリ温度範囲（℃）	－10～+85					
定格静電容量許容差（%）	－20～+80					
内部抵抗 at 1kHz	定格静電容量（F）	0.047	0.1	0.22	0.33	1.0
	内部抵抗（Ω）	200	150	150	150	75
高温および低温特性	静電容量変化率	20℃の値の±30%以内				
	内部抵抗	初期規格値の4倍以下				
耐久性（高温負荷） 85℃	試験時間	1000時間				
	静電容量変化率	初期値の±30%以内				
	内部抵抗	初期規格値の4倍以下				
高温無負荷特性（高温貯蔵） 85℃	耐久性と同じ					
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠					

■外形図

単位：mm



■製品記号の一例（5.5V0.1F）

DXJ	—	5R5	□	104	□
シリーズ名		電圧記号	端子形状	容量記号	追加記号

製品記号は下表を参照下さい

注意事項

・製品又は端子をひねったり，曲げたり，押したり，倒す等のストレスで端子が取れ，オープン・ショート・液漏れを起こす場合が有りますので，製品又は端子に外力をかけないようにして下さい。
・接着剤硬化炉等の加熱についてはコンデンサに過度の熱が加わらないようにして下さい。
詳細については，電気二重層コンデンサのご使用上の注意事項を参照下さい。

■標準品種表

最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	製品記号	寸法 ϕD×L（mm）
5.5	0.047	DXJ-5R5V473U	11.5×13.0
		DXJ-5R5H473U	11.5× 5.0
5.5	0.1	DXJ-5R5V104U	11.5×13.0
		DXJ-5R5H104U	11.5× 5.0
5.5	0.22	DXJ-5R5V224U	11.5×13.0
		DXJ-5R5H224U	11.5× 5.0
5.5	0.33	DXJ-5R5V334U	11.5×13.0
		DXJ-5R5H334U	11.5× 5.0
5.5	1.0	DXJ-5R5V105U	19.0×20.5

3.6V小形低抵抗高温度品 GREEN CAP 85°C

●DX シリーズと同サイズで低抵抗で 3.6V2000 時間保証
●高さ5.0mm Maxの薄形（H形）
●電池より広い使用温度範囲（−25～+85℃）です
●φ11.5で0.047～0.33Fまで収納可能です
●急速充電に優れています

低電圧高温度

DXS ⇦ DXN

表示色：黒色スリーブに白色印刷

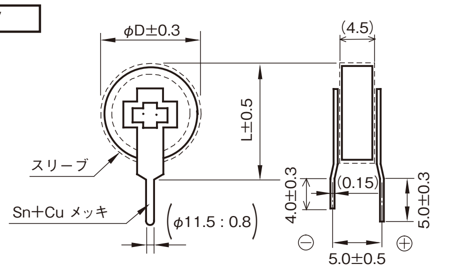
■規格表

項　　目	性　　能				
カテゴリ温度範囲（℃）	−25～+85				
定格静電容量許容差（%）	−20～+80				
内部抵抗 at 1kHz	定格静電容量（F）	0.047	0.1	0.22	0.33
	内部抵抗（Ω）	25	25	25	25
高温および低温特性	静電容量変化率	20℃の値の±30%以内			
	内部抵抗	20℃の値の5倍以下			
耐久性（高温負荷） 85℃	試験時間	2000時間			
	静電容量変化率	初期値の±30%以内			
	内部抵抗	初期規格値の4倍以下			
高温無負荷特性（高温貯蔵） 85℃	試験時間 1000h、その他は 耐久性と同じ				
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠				

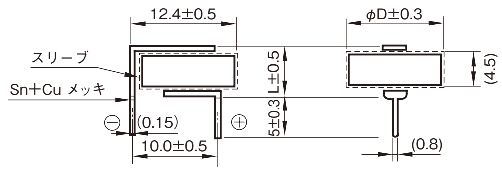
■外形図

単位：mm

端子形状：V



端子形状：H



■製品記号の一例（3.6V0.1F）

DXS	—	3R6	□	104	□
シリーズ名		電圧記号	端子形状	容量記号	追加記号

製品記号は下表を参照ください。

注意事項

・製品又は端子をひねったり，曲げたり，押したり，倒す等のストレスで端子が取れ，オープン・ショート・液漏れを起こす場合が有りますので，製品又は端子に外力をかけないようにしてください。
・接着剤硬化炉等の加熱についてはコンデンサに過度の熱が加わらないようにしてください。
詳細については，電気二重層コンデンサのご使用上の注意事項を参照ください。

■標準品種表

最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	製品記号	寸法 φD×L（mm）
3.6	0.047	DXS-3R6V473U	11.5×13.0
		DXS-3R6H473U	11.5× 5.0
3.6	0.1	DXS-3R6V104U	11.5×13.0
		DXS-3R6H104U	11.5× 5.0
3.6	0.22	DXS-3R6V224U	11.5×13.0
		DXS-3R6H224U	11.5× 5.0
3.6	0.33	DXS-3R6V334U	11.5×13.0
		DXS-3R6H334U	11.5× 5.0

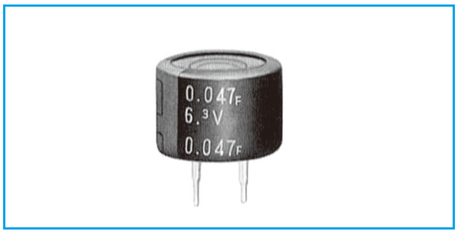
・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

高耐圧品

GREEN CAP 70℃

●高耐圧（6.3V）で高信頼性です
●カメラ，ビデオ，電話等Li電池併用機器の
　バックアップに最適です

DX ⇦（小形化）DB ⇨（高耐圧化）DK



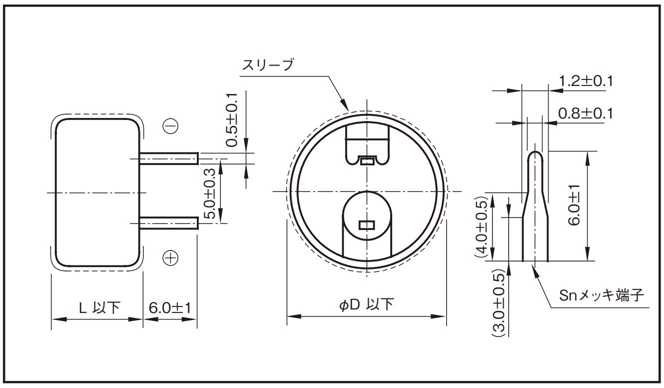
表示色：紺色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能					
カテゴリ温度範囲（℃）	−25～+70					
定格静電容量許容差（%）	−20～+80					
内部抵抗 at 1kHz	定格静電容量（F）	0.047	0.1	0.47	0.68	1.0
	内部抵抗（Ω）	300	200	50	50	30
高温および低温特性	静電容量変化率	20℃の値の±30%以内				
	内部抵抗	20℃の値の5倍以下				
耐久性（高温負荷）70℃	試験時間	1000時間				
	静電容量変化率	初期値の±30%以内				
	内部抵抗	初期規格値の4倍以下				
高温無負荷特性（高温貯蔵）70℃	耐久性と同じ					
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠					

■外形図

単位：mm



■製品記号の一例（6.3V0.47F）

DK	—	6R3	D	474	T
シリーズ名		電圧記号		容量記号	

製品記号は下表を参照下さい。

■標準品種表

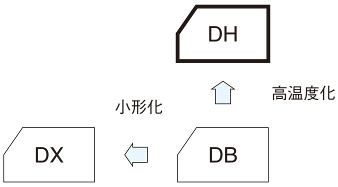
最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	製品記号	寸法 φD×L（mm）
6.3	0.047	DK-6R3D473 T	13.5×9.5
6.3	0.1	DK-6R3D104 T	13.5×9.5
6.3	0.47	DK-6R3D474 T	21.5×9.5
6.3	0.68	DK-6R3D684 T	21.5×9.5
6.3	1.0	DK-6R3D105 T	21.5×9.5

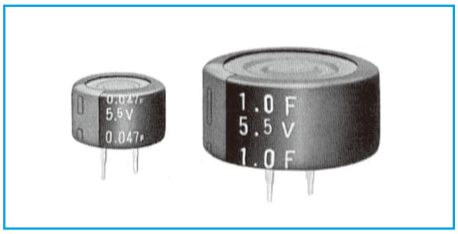
・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
　それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

高温度品

GREEN CAP　85℃

●高温度（−25～+85℃）で高信頼性です
●制御機器，電子炊飯ジャー，ホームベーカリー
　等に最適です





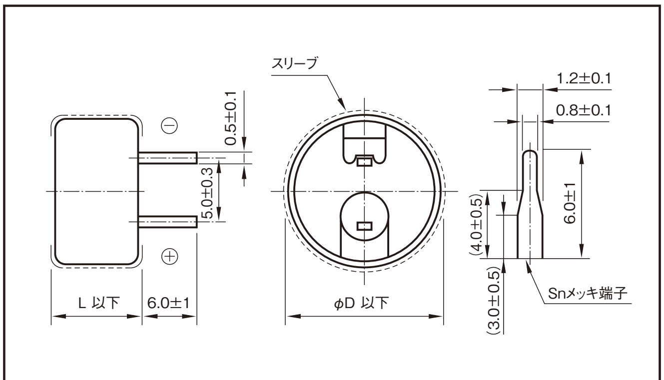
表示色：紺色スリーブに白色印刷

■規格表

項　目	性　能						
カテゴリ温度範囲（℃）	−25～+85						
定格静電容量許容差（%）	−20～+80						
内　部　抵　抗 at 1kHz	定格静電容量（F）	0.047	0.1	0.22	0.47	0.68	1.0
	内　部　抵　抗（Ω）	300	200	120	50	50	30
高温および低温特性	静電容量変化率	20℃の値の±30%以内					
	内　部　抵　抗	20℃の値の5倍以下					
耐久性（高温負荷） 85℃	試　験　時　間	1000時間					
	静電容量変化率	初期値の±30%以内					
	内　部　抵　抗	初期規格値の4倍以下					
高温無負荷特性（高温貯蔵） 85℃	耐久性と同じ						
関　連　規　格	JIS C5160-1 2009 に準拠						

■外形図

単位：mm



■製品記号の一例（5.5V0.047F）

DH	—	5R5	D	473	T
シリーズ名		電圧記号		容量記号	

製品記号は下表を参照下さい。

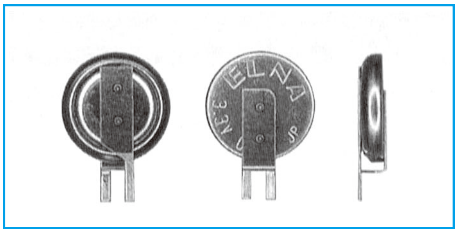
■標準品種表

最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	製品記号	寸法 φD×L（mm）
5.5	0.047	DH-5R5D473T	13.5×9.5
5.5	0.1	DH-5R5D104T	13.5×9.5
5.5	0.22	DH-5R5D224T	13.5×9.5
5.5	0.47	DH-5R5D474T	21.5×9.5
5.5	0.68	DH-5R5D684T	21.5×9.5
5.5	1.0	DH-5R5D105T	21.5×9.5

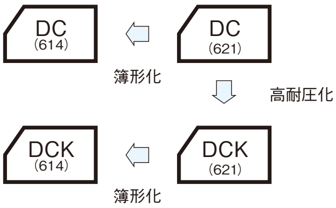
・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，
　それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

DC,DCK-614,621

コイン形 GREEN CAP 60°C/70°C



- 電池のような活物質，有害物質がないので，安全，高信頼性
- 電池のように化学反応を伴わないため充放電特性に優れます
- DC, DCKシリーズ薄形タイプ614をラインアップ（1.8mm Max）

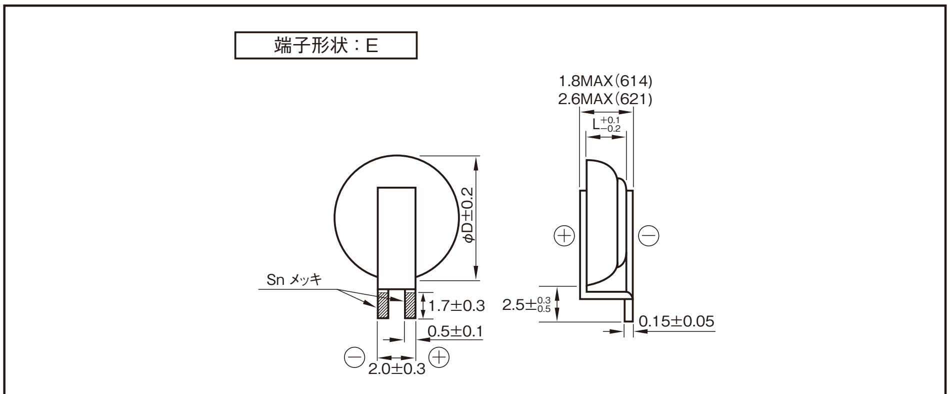


■規格表

項　目	性			能		
シリーズ名	DCシリーズ			DCKシリーズ		
最大使用電圧（V）	2.5			3.3		
カテゴリ温度範囲（℃）	−25〜+70			−10〜+60		
定格静電容量許容差（%）	−20〜+80			−20〜+80		
内部抵抗 at 1kHz	サイズコード	614	621	サイズコード	614	621
	定格静電容量（F）	0.2	0.4	定格静電容量（F）	0.2	0.4
	内部抵抗（Ω）	100	100	内部抵抗（Ω）	200	200
高温および低温特性	サイズコード	614	621	サイズコード	614	621
	静電容量変化率	20℃の値の±30%以内	20℃の値の±30%以内	静電容量変化率	20℃の値の±50%以内	20℃の値の±50%以内
	内部抵抗	20℃の値の5倍以下	20℃の値の5倍以下	内部抵抗	初期規格値5倍以下	20℃の値の10倍以下
耐久性（高温負荷）	サイズコード	614	621	サイズコード	614	621
	試験温度、時間	70℃ 1000時間	70℃ 500時間	試験温度、時間	60℃ 1000時間	60℃ 500時間
	静電容量変化率	初期値の±30%以内	初期値の±40%以内	静電容量変化率	初期値の±30%以内	初期値の±40%以内
	内部抵抗	1kΩ	400Ω	内部抵抗	2kΩ	800Ω
高温無負荷特性（高温貯蔵）	耐久性と同じ			耐久性と同じ		
関連規格	JIS C5160-1 2009に準拠					

■外形図

単位：mm



■DC シリーズ製品記号（614　2.5V0.2F 端子形状：E）

DC	—	2R5	E	204	T614	— E
シリーズ名		電圧記号		容量記号	追加記号	端子形状

製品記号は下表を参照ください。

■DCK シリーズ製品記号（621　3.3V0.4F 端子形状：E）

DCK	—	3R3	E	404	T	— E
シリーズ名		電圧記号		容量記号	追加記号	端子形状

製品記号は下表を参照ください。

■標準品種表

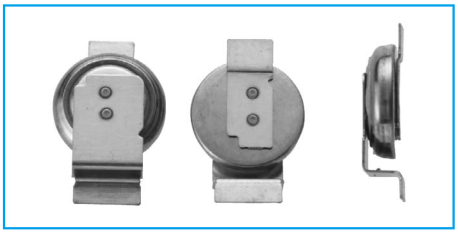
最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	製品記号	セル寸法 φD×L（mm）
2.5	0.2	DC-2R5E204T614-E	6.8×1.4
3.3	0.2	DCK-3R3E204T614-E	6.8×1.4
2.5	0.4	DC-2R5E404T-E	6.8×2.1
3.3	0.4	DCK-3R3E404T-E	6.8×2.1

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

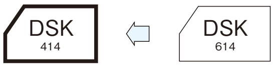
DSK-414 電気二重層コンデンサ DYNACAP

ELNA®

コイン形 GREEN CAP 70℃



●リフロー対応品
●電池のような活物質, 有害物質がないので, 安全, 高信頼性
●電池のように化学反応を伴わないため, 充放電特性に優れます
●DSKシリーズに小形・薄形タイプをラインアップ（φ4.8×1.71mm Max.）

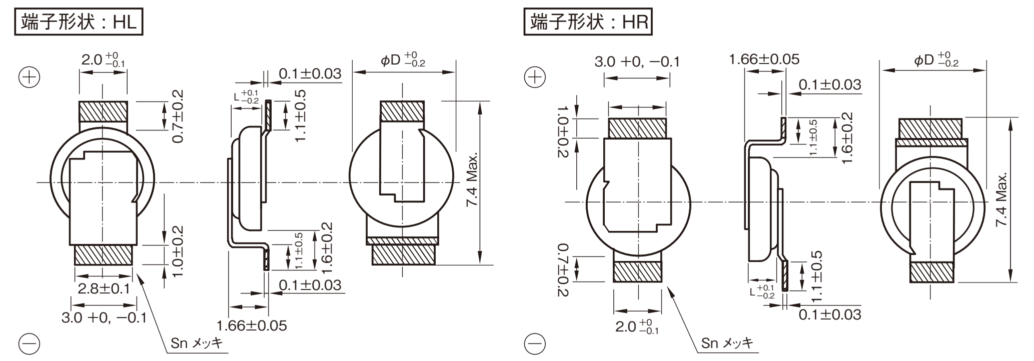


■規格表

項　目	性　能	
シリーズ名	DSKシリーズ	
最大使用電圧 (V)	3.3	
カテゴリ温度範囲 (℃)	−10～+70	
定格静電容量許容差 (%)	−20～+80	
定格静電容量 (F)	0.07	
内部抵抗 (Ω) at 1kHz	100	
高温および低温特性	静電容量変化率	20℃の値の±50%以内
	内部抵抗	初期規格値の10倍以下
耐久性 (高温負荷)	試験温度	70℃
	試験時間	500時間
	静電容量変化率	初期値の±30%以内
	内部抵抗	5kΩ以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵)	耐久性と同じ	
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠	

■外形図

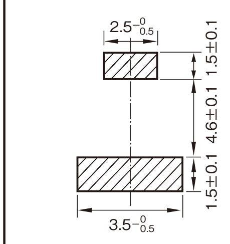
単位：mm



※他の端子形状についてはご相談下さい

■推奨ランド寸法

単位：mm



極性は端子形状により異なります。

■DSKシリーズ製品記号（3.3V0.07F端子形状：HL）

DSK	—	3R3	H	703	T414	—	HL	L
シリーズ名		電圧記号		容量記号	追加記号		端子形状	テーピング

■標準品種表

最大使用電圧 (V)	定格静電容量 (F)	製品記号	寸法 φD×L (mm)
3.3	0.07	DSK-3R3H703T414-HLL	4.8×1.4
		DSK-3R3H703T414-HRL	

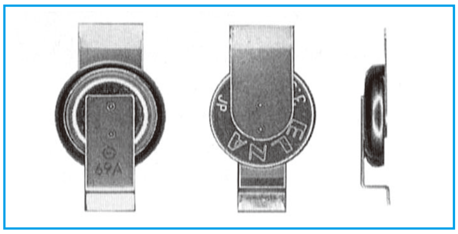
※リフロープロファイルは150ページを参照下さい。

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

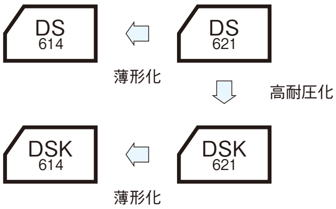
DS,DSK-614,621

コイン形

GREEN CAP　60℃／70℃



- ●リフロー対応品
- ●電池のような活物質，有害物質がないので，安全，高信頼性
- ●電池のように化学反応を伴わないため，充放電特性に優れます
- ●DS・DSK シリーズに薄形タイプ 614 をラインアップ（1.8mm Max.）

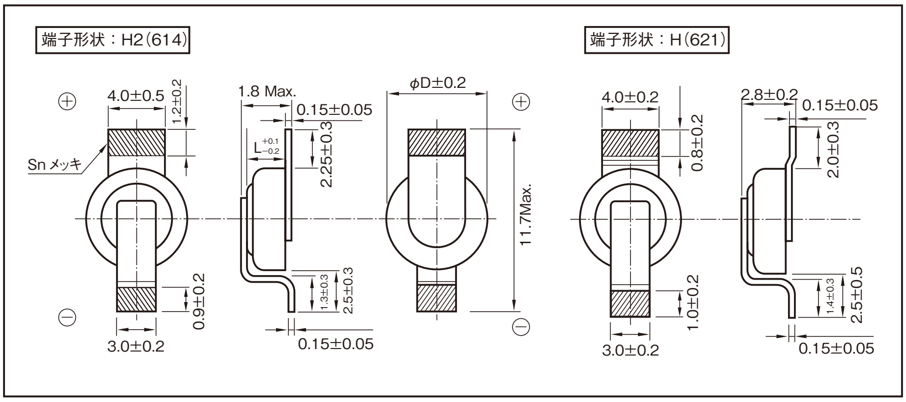


■規格表

項目	性能					
シリーズ名	DSシリーズ			DSKシリーズ		
最大使用電圧（V）	2.5			3.3		
カテゴリ温度範囲（℃）	−25〜+70			−10〜+60		
定格静電容量許容差（%）	−20〜+80			−20〜+80		
内部抵抗 at 1kHz	サイズコード	614	621	サイズコード	614	621
	定格静電容量（F）	0.20	0.33	定格静電容量（F）	0.20	0.33
	内部抵抗（Ω）	100	100	内部抵抗（Ω）	200	200
高温および低温特性	サイズコード	614	621	サイズコード	614	621
	静電容量変化率	20℃の値の±30%以内	20℃の値の±30%以内	静電容量変化率	20℃の値の±50%以内	20℃の値の±30%以内
	内部抵抗	20℃の値の5倍以下	20℃の値の5倍以下	内部抵抗	初期規格値5倍以下	20℃の値の5倍以下
耐久性（高温負荷）	サイズコード	614	621	サイズコード	614	621
	試験温度、時間	70℃ 1000時間	70℃ 500時間	試験温度、時間	60℃ 1000時間	60℃ 500時間
	静電容量変化率	初期値の±30%以内	初期値の±30%以内	静電容量変化率	初期値の±30%以内	初期値の±30%以内
	内部抵抗	1kΩ	400Ω	内部抵抗	2kΩ	800Ω
高温無負荷特性（高温貯蔵）	耐久性と同じ			耐久性と同じ		
関連規格	JIS C5160-1 2009に準拠					

■外形図

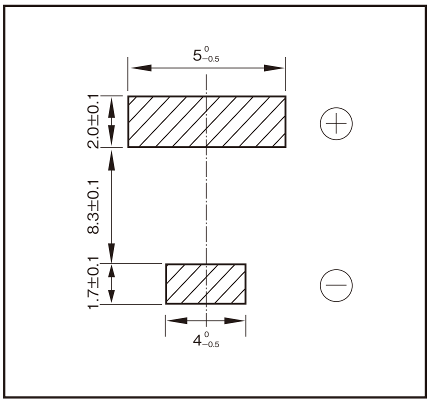
単位：mm



※ 端子形状についてはご相談ください。

■推奨ランド寸法

単位：mm



■DSシリーズ製品記号（614 2.5V0.2F 端子形状：H2）

DS	—	2R5	H	204	T614	—	H2	L
シリーズ名		電圧記号		容量記号	追加記号		端子形状	テーピング

製品記号は下表を参照ください。

■DSKシリーズ製品記号（621 3.3V0.33F 端子形状：H）

DSK	—	3R3	H	334	T	—	H	L
シリーズ名		電圧記号		容量記号	追加記号		端子形状	テーピング

製品記号は下表を参照ください。

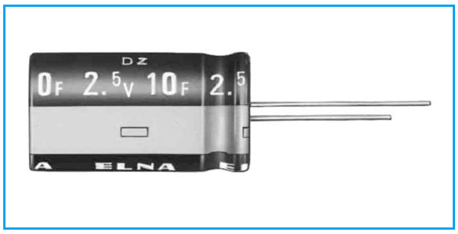
■標準品種表

最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	製品記号	寸法 φD×L（mm）
2.5	0.20	DS-2R5H204T614-H2L	6.8×1.4
3.3	0.20	DSK-3R3H204T614-H2L	6.8×1.4
2.5	0.33	DS-2R5H334T-HL	6.8×2.1
3.3	0.33	DSK-3R3H334T-HL	6.8×2.1

※リフロープロファイルは 150 ページを参照ください。

標準品, 大容量品

GREEN CAP | 60°C / 70°C | 2.5V / 2.7V



表示色：黒色スリーブに白色印刷

●Ni-Cdの様な公害性物質を含まないため無公害です
●電池のように化学反応を伴わないため，充放電特性に優れます

大容量化

DZH ⇦ DZ

■規格表

項目	性能	
シリーズ名	DZ シリーズ	DZH シリーズ
カテゴリ温度範囲 (℃)	−25〜+70	−25〜+60
定格静電容量許容差 (%)	−20〜+80	−20〜+80
内部抵抗 at 1kHz	(下表)	
高温および低温特性	静電容量変化率：20℃の値の±30%以内 内部抵抗：20℃の値の5倍以下	静電容量変化率：20℃の値の±30%以内 内部抵抗：20℃の値の8倍以下
耐久性(高温負荷)	試験温度：70℃ 試験時間：1000時間 静電容量変化率：初期値の±30%以内 内部抵抗：初期値の4倍以下	試験温度：60℃ 試験時間：2000時間 静電容量変化率：初期値の±30%以内 内部抵抗：初期値の4倍以下
高温無負荷特性(高温貯蔵)	耐久性と同じ	耐久性と同じ
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠	

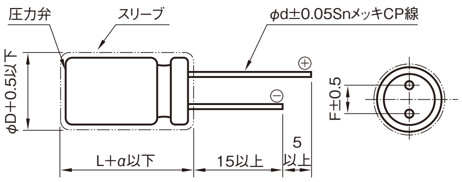
内部抵抗 at 1kHz

定格静電容量 (F)	0.9	1.0	2.7	3.3	4.7	6.8	10	20	30	50	100	200	300
内部抵抗 (Ω)	1.0	1.0	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.08	0.08	0.08	0.08

■外形図

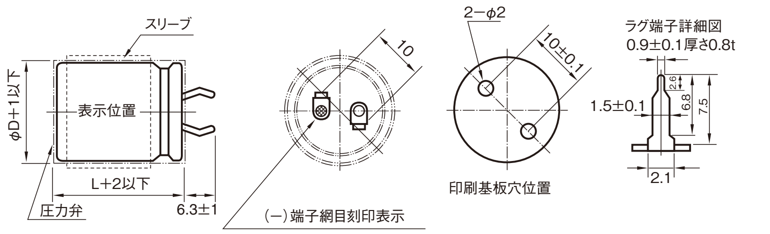
単位：mm

φ6.3〜φ18



φD	6.3	8	10	12.5	18
F	2.5	3.5	5.0		7.5
φd	0.6				0.8
α	2.0				

φ25, 35



■製品記号の一例 (2.5V10F)

DZ	—	2R5	D	106	□□	T
シリーズ名		電圧記号		容量記号	ケース記号	

・改良のため，予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には，当社「納入仕様書」をご要求いただき，それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

■品種表（DZシリーズ　2.5V品）

最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	最大漏れ電流（mA）24h後	製品記号	寸法 φD×L（mm）	実力内部抵抗（mΩ） at 1kHz（参考値）※
2.5	0.9	0.1	DZ-2R5D904F4T	6.3×14.0	400
2.5	1.0	0.1	DZ-2R5D105G3T	8.0×12.0	200
2.5	1.0	0.1	DZ-2R5D105G4T	8.0×15.0	200
2.5	1.0	0.1	DZ-2R5D105T	8.0×22.0	150
2.5	2.7	0.2	DZ-2R5D275G5T	8.0×22.0	150
2.5	3.3	0.2	DZ-2R5D335H5T	10.0×20.0	80
2.5	3.3	0.2	DZ-2R5D335T	12.5×23.0	70
2.5	4.7	0.3	DZ-2R5D475H5T	10.0×20.0	50
2.5	4.7	0.3	DZ-2R5D475T	12.5×31.5	40
2.5	6.8	0.4	DZ-2R5D685H7T	10.0×30.0	50
2.5	10	0.5	DZ-2R5D106H8T	10.0×35.0	50
2.5	10	0.5	DZ-2R5D106Z7T	12.5×31.5	40
2.5	10	0.5	DZ-2R5D106T	18.0×35.0	30
2.5	20	0.8	DZ-2R5D206K8T	18.0×35.0	30
2.5	20	0.8	DZ-2R5D206T	18.0×40.0	30
2.5	30	0.8	DZ-2R5D306K9T	18.0×40.0	30
2.5	50	1.0	DZ-2R5D506T	25.0×40.0	20
2.5	100	1.0	DZ-2R5D107S37T	25.0×50.0	15
2.5	100	1.0	DZ-2R5D107T	35.0×50.0	15
2.5	200	2.0	DZ-2R5D207S57T	35.0×50.0	15

※内部抵抗データは代表値であり保証値ではありません。
ご要求の電圧，容量に応じて，直並列パック品での対応をいたします。

■品種表（DZシリーズ　2.7V品）

最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	最大漏れ電流（mA）24h後	製品記号	寸法 φD×L（mm）	実力内部抵抗（mΩ） at 1kHz（参考値）※
2.7	0.9	0.2	DZ-2R7D904F4T	6.3×14.0	400
2.7	1.0	0.2	DZ-2R7D105G3T	8.0×12.0	200
2.7	1.0	0.2	DZ-2R7D105G4T	8.0×15.0	200
2.7	1.0	0.2	DZ-2R7D105G5T	8.0×22.0	150
2.7	2.7	0.3	DZ-2R7D275G5T	8.0×22.0	150
2.7	3.3	0.3	DZ-2R7D335H5T	10.0×20.0	80
2.7	3.3	0.3	DZ-2R7D335Z6T	12.5×23.0	70
2.7	4.7	0.4	DZ-2R7D475H5T	10.0×20.0	50
2.7	4.7	0.4	DZ-2R7D475Z7T	12.5×31.5	40
2.7	6.8	0.5	DZ-2R7D685H7T	10.0×30.0	50
2.7	10	0.6	DZ-2R7D106H8T	10.0×35.0	50
2.7	10	0.6	DZ-2R7D106Z7T	12.5×31.5	40
2.7	10	0.6	DZ-2R7D106K8T	18.0×35.0	30
2.7	20	1.0	DZ-2R7D206K8T	18.0×35.0	30
2.7	20	1.0	DZ-2R7D206K9T	18.0×40.0	30
2.7	30	1.0	DZ-2R7D306K9T	18.0×40.0	30

※内部抵抗データは代表値であり保証値ではありません。
ご要求の電圧，容量に応じて，直並列パック品での対応をいたします。

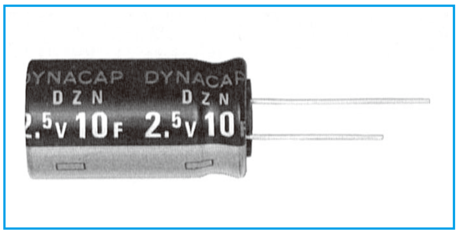
■品種表（DZHシリーズ　2.5V品）

最大使用電圧（V）	定格静電容量（F）	最大漏れ電流（mA）24h後	製品記号	寸法 φD×L（mm）	実力内部抵抗（mΩ） at 1kHz（参考値）※
2.5	50	1.0	DZH-2R5D506K9T	18.0×40.0	30
2.5	100	2.0	DZH-2R5D107S35T	25.0×40.0	20
2.5	300	5.0	DZH-2R5D307S57T	35.0×50.0	15

※内部抵抗データは代表値であり保証値ではありません。
ご要求の電圧，容量に応じて，直並列パック品での対応をいたします。

ハイパワー品

GREEN CAP | 70℃ | 低抵抗 | 2.5V／2.7V



表示色：青色スリーブに白色印刷

- ●内部抵抗が小さいため，急速充電・大電流放電（アンペアレベル）が可能です
- ●Ni-Cdの様な公害性物質を含まないため無公害です
- ●電池のように化学反応を伴わないため，充放電特性に優れます

ハイパワー

DZN ⇦ DZ

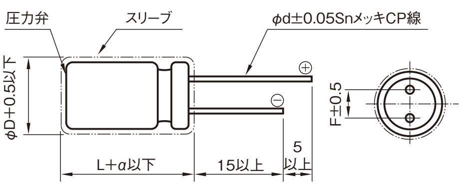
■規格表

項目	性能													
カテゴリ温度範囲（℃）	－25～＋70													
定格静電容量許容差（%）	－20～＋80													
内部抵抗 at 1kHz	定格静電容量（F）	0.7	0.9	1.0	2.7	3.3	4.7	6.8	10	20	30	50	100	200
	内部抵抗（Ω）	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.03	0.03	0.03
高温および低温特性	静電容量変化率	20℃の値の±30%以内												
	内部抵抗	20℃の値の5倍以下												
耐久性（高温負荷）70℃	試験時間	1000時間												
	静電容量変化率	初期値の±30%以内												
	内部抵抗	初期規格値の4倍以下												
高温無負荷特性（高温貯蔵）70℃	耐久性と同じ													
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠													

■外形図

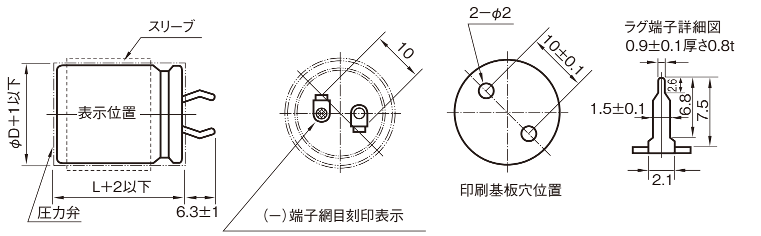
単位：mm

ϕ6.3～ϕ18



φD	6.3	8	10	12.5	18
F	2.5	3.5	5.0		7.5
φd	0.6				0.8
α	2.0				

ϕ25, 35



■製品記号の一例（2.5V10F）

DZN	—	2R5	D	106	□□	T
シリーズ名		電圧記号		容量記号	ケース記号	

製品記号は上表を参照ください。

■品種表(DZNシリーズ　2.5V品)

最大使用電圧(V)	定格静電容量(F)	最大漏れ電流(mA)24h後	製品記号	寸法 φD×L(mm)	実力内部抵抗(mΩ) at 1kHz(参考値)※
2.5	0.7	0.1	DZN-2R5D704G4T	8.0×15.0	200
2.5	0.9	0.1	DZN-2R5D904F4T	6.3×14.0	300
2.5	1.0	0.1	DZN-2R5D105G3T	8.0×12.0	150
2.5	1.0	0.1	DZN-2R5D105G4T	8.0×15.0	150
2.5	1.0	0.1	DZN-2R5D105T	8.0×22.0	100
2.5	2.7	0.2	DZN-2R5D275G5T	8.0×22.0	100
2.5	3.3	0.2	DZN-2R5D335H5T	10.0×20.0	60
2.5	3.3	0.2	DZN-2R5D335T	12.5×23.0	50
2.5	4.7	0.3	DZN-2R5D475H5T	10.0×20.0	40
2.5	4.7	0.3	DZN-2R5D475T	12.5×31.5	30
2.5	6.8	0.4	DZN-2R5D685H7T	10.0×30.0	40
2.5	10	0.5	DZN-2R5D106H8T	10.0×35.0	35
2.5	10	0.5	DZN-2R5D106Z8T	12.5×36.5	30
2.5	10	0.5	DZN-2R5D106T	18.0×35.0	25
2.5	20	0.8	DZN-2R5D206K8T	18.0×35.0	25
2.5	20	0.8	DZN-2R5D206T	18.0×40.0	20
2.5	30	0.8	DZN-2R5D306K9T	18.0×40.0	20
2.5	50	1.0	DZN-2R5D506T	25.0×40.0	15
2.5	100	1.0	DZN-2R5D107S37T	25.0×50.0	15
2.5	100	1.0	DZN-2R5D107T	35.0×50.0	8
2.5	200	2.0	DZN-2R5D207S57T	35.0×50.0	8

※内部抵抗データは代表値であり保証値ではありません。
ご要求の電圧，容量に応じて，直並列パック品での対応をいたします。

■品種表(DZNシリーズ　2.7V品)

最大使用電圧(V)	定格静電容量(F)	最大漏れ電流(mA)24h後	製品記号	寸法 φD×L(mm)	実力内部抵抗(mΩ) at 1kHz(参考値)※
2.7	0.7	0.2	DZN-2R7D704G4T	8.0×15.0	220
2.7	0.9	0.2	DZN-2R7D904F4T	6.3×14.0	330
2.7	1.0	0.2	DZN-2R7D105G3T	8.0×12.0	165
2.7	1.0	0.2	DZN-2R7D105G4T	8.0×15.0	165
2.7	1.0	0.2	DZN-2R7D105G5T	8.0×22.0	110
2.7	2.7	0.3	DZN-2R7D275G5T	8.0×22.0	110
2.7	3.3	0.3	DZN-2R7D335H5T	10.0×20.0	65
2.7	3.3	0.3	DZN-2R7D335Z6T	12.5×23.0	55
2.7	4.7	0.4	DZN-2R7D475H5T	10.0×20.0	45
2.7	4.7	0.4	DZN-2R7D475Z7T	12.5×31.5	35
2.7	6.8	0.5	DZN-2R7D685H7T	10.0×30.0	40
2.7	10	0.6	DZN-2R7D106H8T	10.0×35.0	35
2.7	10	0.6	DZN-2R7D106Z8T	12.5×36.5	30
2.7	10	0.6	DZN-2R7D106K8T	18.0×35.0	25
2.7	20	1.0	DZN-2R7D206K8T	18.0×35.0	25
2.7	20	1.0	DZN-2R7D206K9T	18.0×40.0	22

※内部抵抗データは代表値であり保証値ではありません。
ご要求の電圧、容量に応じて、直並列パック品での対応をいたします。

DP 電気二重層コンデンサ POWERCAP

ELNA®

大容量･ハイエネルギー品

GREEN CAP　60˚C

表示色：黒色スリーブに白色印刷

●大容量でエネルギー貯蔵用途に最適です
●端子は同一方向で接続が容易です
●電池のような活物質, 有害物質がないので安全, 高信頼性です
●電池のように化学反応を伴わないため, 充放電特性に優れます

大容量化

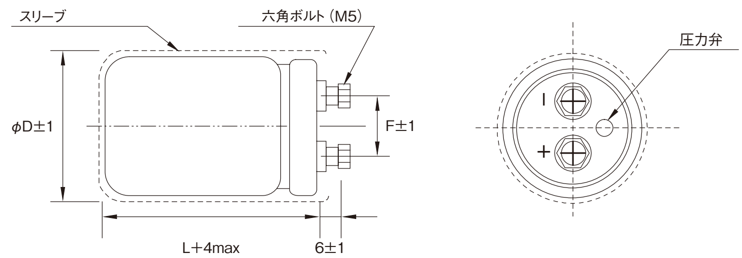
DP ⇦ DZ

■規格表

項　目	性　能
カテゴリ温度範囲 (℃)	−25〜+60
定格静電容量許容差 (%)	−20〜+20
内部抵抗 at 1kHz	定格静電容量 (F): 500 / 600 / 1200 / 1500 内部抵抗 (mΩ): 12 / 10 / 10 / 10
高温および低温特性	静電容量変化率: 20℃の値の±30%以内 内部抵抗: 20℃の値の5倍以下
耐久性 (高温負荷) 60℃	試験時間: 2000時間 静電容量変化率: 初期値の±30%以内 内部抵抗: 初期規格値の4倍以下
高温無負荷特性 60℃	耐久性と同じ
関連規格	JIS C5160-1 2009に準拠

■外形図

単位：mm



容量 (F)	φD	L	F
500	35	85	12.7
600	35	105	12.7
1200	51	105	21.8
1500	51	120	21.8

■標準品種表

最大使用電圧 (V)	定格静電容量 (F)	製品記号	寸法 φD×L (mm)	実力内部抵抗 (mΩ) at 1kHz (参考値)※
2.5	500	DP-2R5D507A85	35×85	4.0
2.5	600	DP-2R5D607AA5	35×105	3.2
2.5	1200	DP-2R5D128CA5	51×105	3.0
2.5	1500	DP-2R5D158CC0	51×120	3.0

※内部抵抗データは代表値であり保証値ではありません。
　ご要求の電圧，容量に応じて，直並列パック品での対応をいたします。

■製品記号 (2.5V600F)

DP	—	2R5	D	607	AA5
シリーズ名		電圧記号		容量記号	ケース記号

・改良のため, 予告なく仕様･寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

1 電気二重層コンデンサについて

1-1 基本的な概念

一般にコンデンサは，対局する電極の間に誘電体を挟んだ形で構成され，誘電体材料中に電荷を蓄えることでコンデンサとして機能しています。例えばアルミニウム電解コンデンサでは，アルミニウム酸化皮膜を，タンタル電解コンデンサではタンタル酸化皮膜をそれぞれ誘電体に用いています。

これに対して，電気二重層コンデンサには一般的な意味での目に見える誘電体はなく，その替わりに物体間の界面に自然発生する電気二重層という状態を誘電体の機能として利用しています。

1-2 動作原理

電気二重層とは，二種の異なる物質（例えば固体と液体）が接触すると，その境界にプラスとマイナスの電荷が極めて短い距離を隔てて存在する状態を言い，そこに外部からある電圧以下の電圧を加えると，更に大きな電荷を蓄えることが出来，電気二重層コンデンサの充放電は，電極に用いる活性炭の電極表面に形成されるイオン吸着層（電気二重層）へのイオンの吸着・脱着を利用しています。

この電気二重層は，外部から電極間に直流電圧を加えると，ある電圧までは電流はほとんど流れず絶縁体のような状況を示しますが，それ以上の電圧を加えると電解液が電気分解されることによって急激に電流が流れます。
この電圧が電気ニ重層コンデンサの耐電圧を決定します。
当社電解液は有機系電解液を使用しており，標準的な電解液の電気分解は 2.5V～3V 前後から起きます。

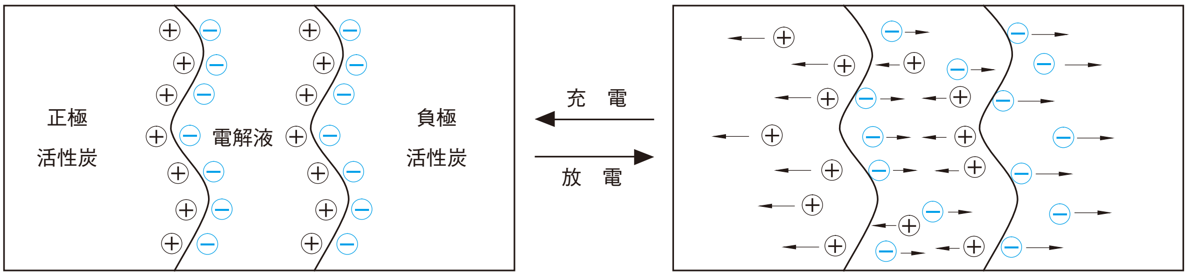


図１　電気二重層コンデンサの原理図

1-3 電気ニ重層コンデンサの特長と弱点

【特長】
（1）表面積の大きい活性炭電極の仕様により，小形でファラド（F）単位の静電容量が得られる。
（2）特別な充電回路や，放電時の制約が不要である。
（3）過充電，過放電を行っても寿命に影響することがない。
（4）環境性に優れたクリーンエネルギー。

【弱点】
（1）電解液を使用しているので寿命は有限である。
（2）耐電圧が低く高電圧で使用する場合，直列接続が必要である。
（3）アルミ電解コンデンサと比較して内部抵抗が高いので交流回路には使用できない。

1-4 DYNACAPの構造について

DB, DBN, DX, DXJ, DH, DK, DBJ, DC, DCK, DS, DSKシリーズの基本的なセルの構造は, [図2]に示すようにコイン形電池と同じような構造をしています。このセルを単体, 又は2枚から3枚直列に積層した基本構造としています。

これらのシリーズは電極間距離も大きく, 電極の面積も少ないため内部抵抗が大きくなります。このため, 主に微小電流の放電を行うメモリーバックアップ用途に適しています。

一方, DZ, DZNの様に, 円筒形状のセル構造は, [図3]に示すようにアルミ電解コンデンサと同じような構造をしています。

これらのシリーズは電極間距離は小さく, 巻取り構造により電極面積を広く取ることができ, 内部抵抗が小さくなるため, 大電流を必要とするモーターの駆動やLEDの点灯など, 主にパワーを必要とする用途に適しています。

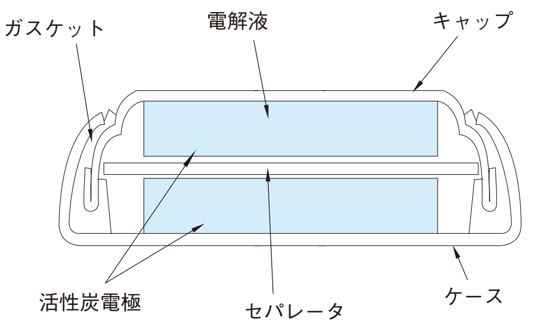


図2 コイン形セルの基本構造

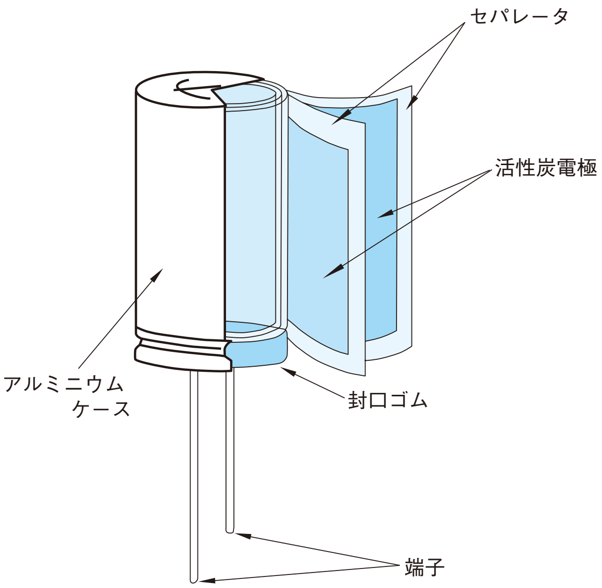


図3 円筒形セルの基本構造例

2 寿命推定について

一般に電気二重層コンデンサの寿命は周囲温度に大きく左右され, その推定寿命は以下のような計算式で概算できます。

$$L = L_0 \times 2^{\left(\frac{T_0 - T}{10}\right)}$$

ここに

L ： 想定される温度 T での寿命
L_0 ： 温度 T_0 での寿命
T ： 想定される周囲温度
T_0 ： 寿命時間が明確になっている温度（カテゴリ上限温度）

但し, 上記の式は充放電を含まない場合ですので, 充放電を伴う使い方の場合は充放電によりコンデンサ内部の発熱が起きますので, この発熱分の温度上昇も考慮する必要があります。

・改良のため, 予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には, 当社「納入仕様書」をご要求いただき, それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

3 放電時間の計算方法について

3-1 基本的な定電流放電の放電時間の概算

コンデンサの定電流での放電時間は以下の式から算出することができます。

t ＝ (C×⊿V)／I

ここに

t：放電時間（秒）
C：コンデンサ容量（F）
⊿V：使用電圧範囲（V）
I：放電電流（A）

例としてDBシリーズ5.5V1Fを5Vで充電し1mAで3Vまで定電流放電した場合の放電時間を計算します。
使用電圧範囲⊿Vは5Vから3Vまでの2Vとなりますので，上記の式からt=(1F×2V)／0.001Aとなり，放電時間は，2,000秒（約33分）と計算することができます。
なお，この計算式は下記の自己放電や内部抵抗によるIRドロップの影響を含んでいませんので，実際の放電時間とは異なる場合があります。

3-2 微小電流における自己放電の影響について

特にメモリーバックアップ用途等の数μA以下の微小電流での放電によるバックアップをする場合は，［図4］に示す様に自己放電を考慮して放電時間を求める必要があります。
計算上の放電カーブに対し電圧保持特性試験から得た自己放電分の電圧降下を加えることにより実際の放電カーブにより近い値になります。

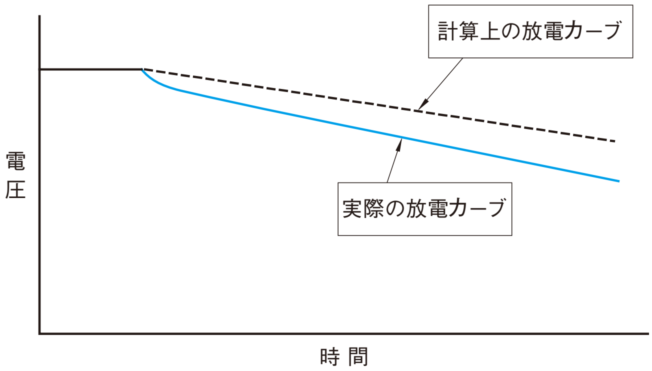


図4 自己放電を伴う放電カーブの例

なお，自己放電の値は充電時間や充電電流，周囲温度等により差が出ます。

3-3 大電流におけるIRドロップの影響について

一方大電流の放電や，内部抵抗の大きいコンデンサを使用する場合は，［図5］に示すような内部抵抗と電流の積によるIRドロップの影響を考慮する必要があります。
極短時間に大電流が必要な場合や，放電スタート時に一瞬大電流が流れる場合は⊿V1に示す電圧ドロップが影響しますが，そのまま大電流で放電がつづく場合放電のカーブはゆっくりと拡散する様に曲がり一定の直線となります。
当社では，直流内部抵抗を示す場合この拡散カーブも含めた放電初期と放電直線部分を延長した交点の⊿V2も含めて計算しています。

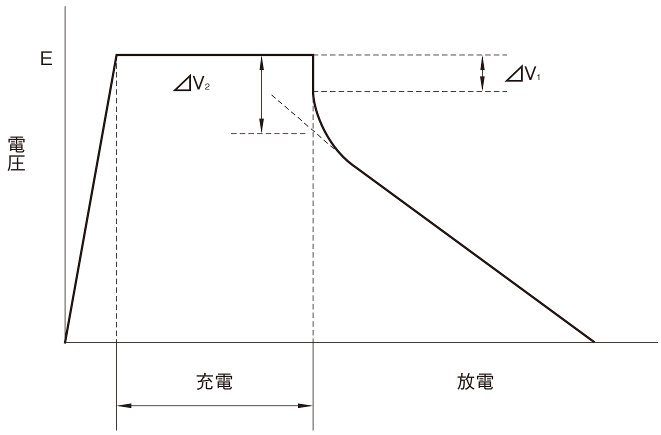


図5 IRドロップを伴う放電カーブの例

なお，IRドロップにより放電カーブの形態は，各シリーズの内部抵抗や，周囲温度によって変わります。

4 直並列パック化について

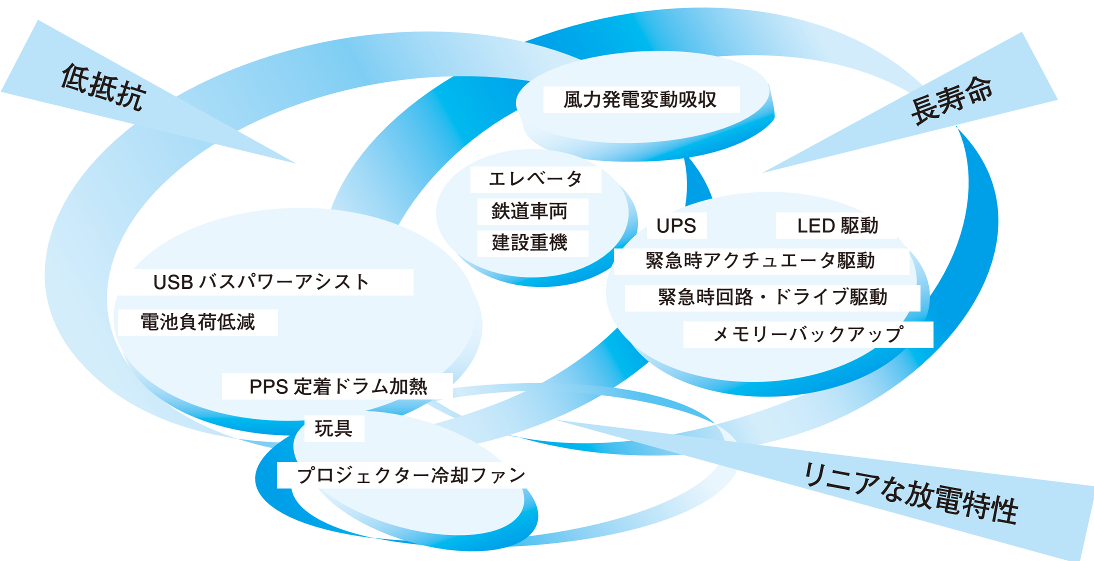
電気二重層コンデンサは1セルあたりの耐圧が低いのが難点です。
そこでエルナーでは様々なニーズに対応した高耐圧用直列化パックを準備しています。
パック化の設計についてはご相談下さい。

【簡易パック品】

比較的容量が小さいDZ シリーズで，電圧が低い(24V くらいまで)場合，簡易的にパッキングした製品を準備しています。
本格的な電圧均等化回路を装備していませんが，比較的安価で，自由なレイアウトが可能です。

5 用途事例

電気二重層コンデンサの特徴を生かした用途を類型化した模式図を示します。



6 電気的特性データ

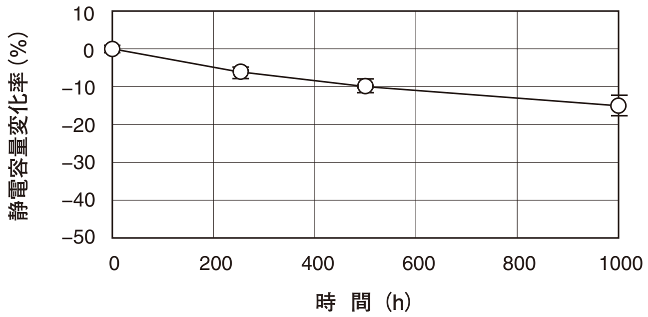
6-1 メモリーバックアップ用

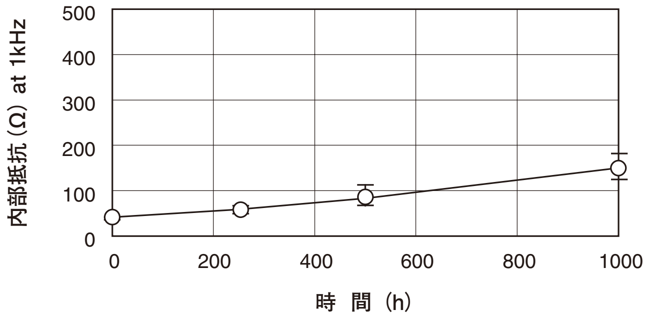
DYNACAP DXJシリーズ
5.5V 0.33F/DXJ-5R5H334 ϕ11.5×5L (mm)

DYNACAP DSKシリーズ
3.3V 0.22F/DSK-3R3H224 ϕ6.8×2.1L (mm)

■耐久性 (85℃ 5.5V.DC)

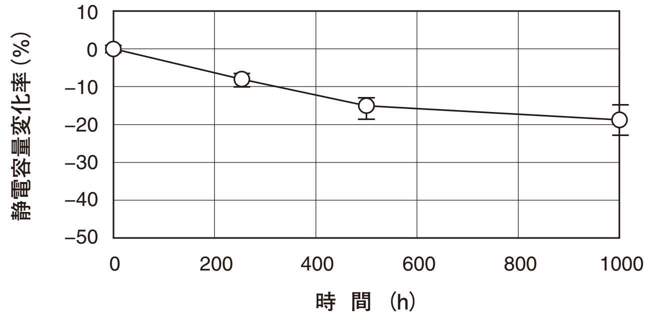
DXJシリーズ (5.5V 0.33F)

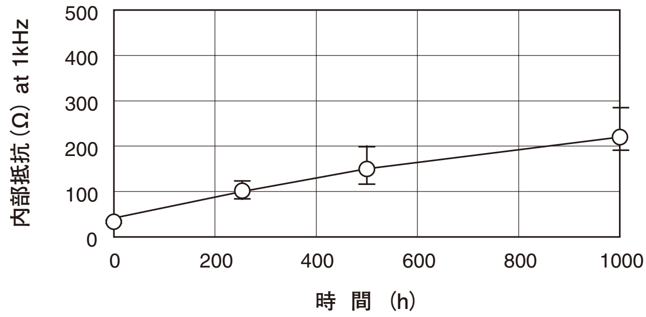




■耐久性 (60℃ 3.3V.DC)

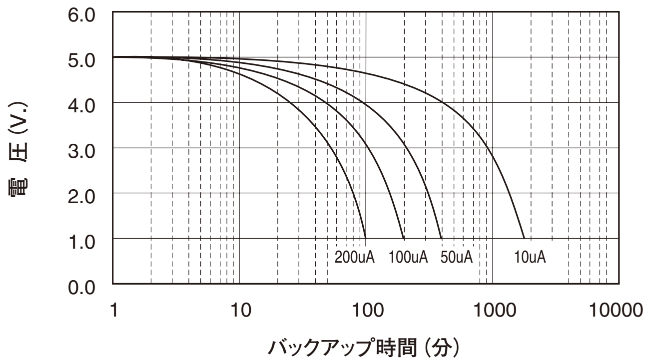
DSKシリーズ (3.3V 0.22F)



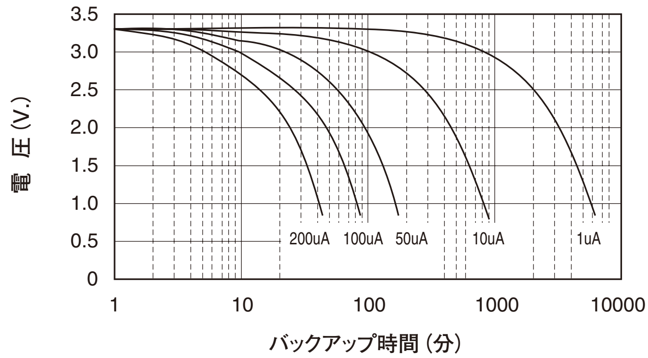


■定電流放電特性

DXJシリーズ (5.5V 0.33F)

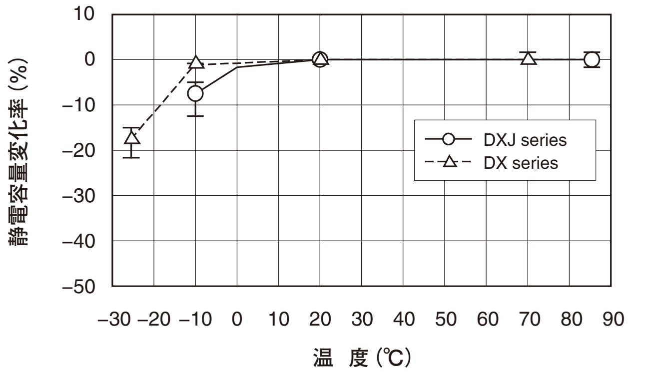


DSKシリーズ (3.3V 0.22F)

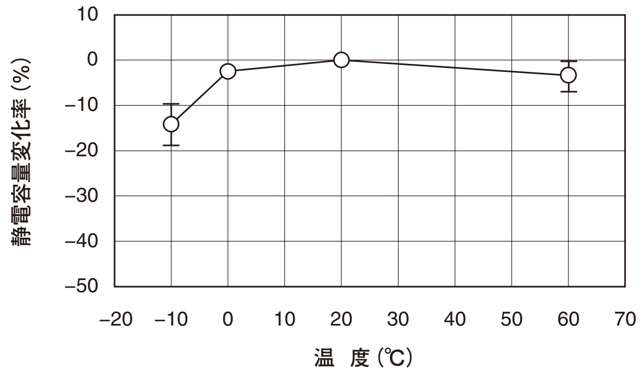


■高温及び低温特性

DXJ, DXシリーズ (5.5V 0.33F)



DSKシリーズ (3.3V 0.22F)



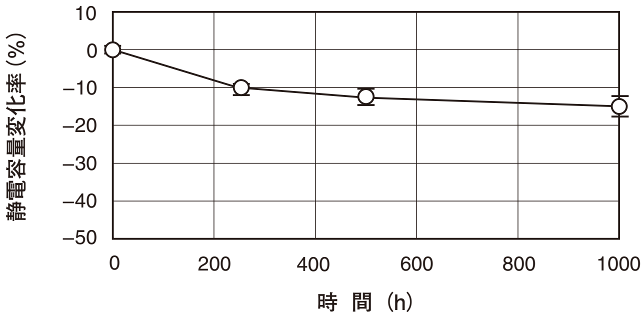
6-2 パワー用捲回型

DYNACAP DZNシリーズ
2.5V 1F/DZN-2R5D105T φ8×22L (mm)

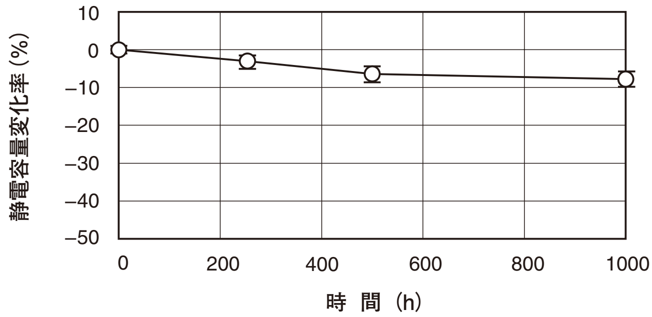
DYNACAP DZNシリーズ
2.5V 100F/DZN-2R5D107T φ35×50L (mm)

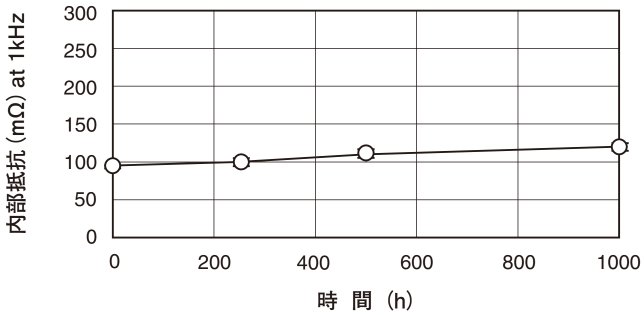
■耐久性 (70℃ 2.5V.DC)

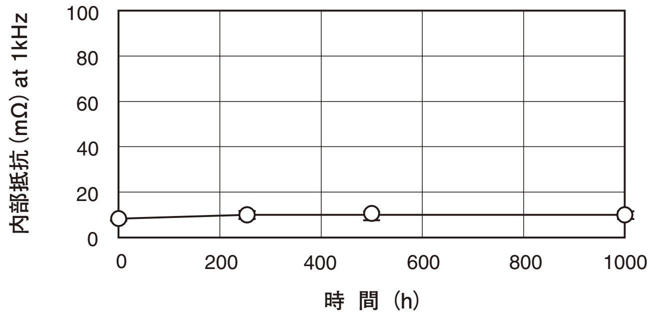
DZNシリーズ (2.5V 1F)



DZNシリーズ (2.5V 100F)

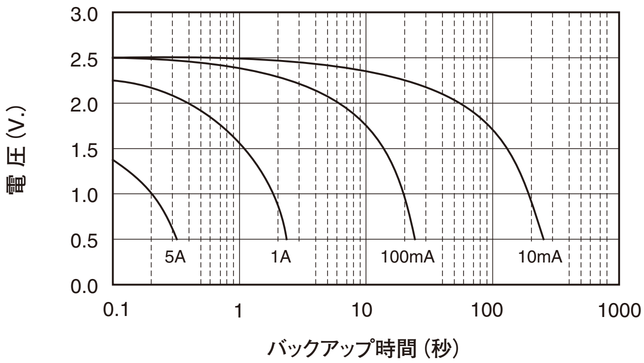




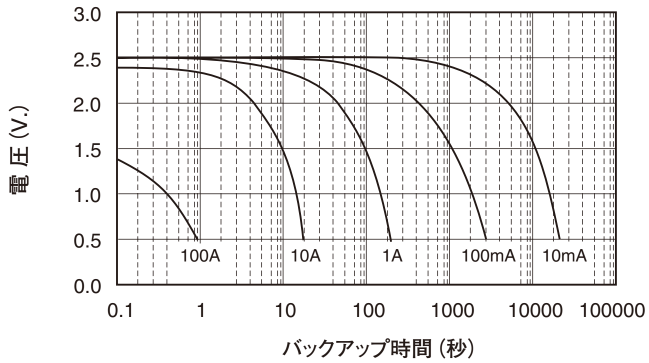


■定電流放電特性

DZNシリーズ (2.5V 1F)

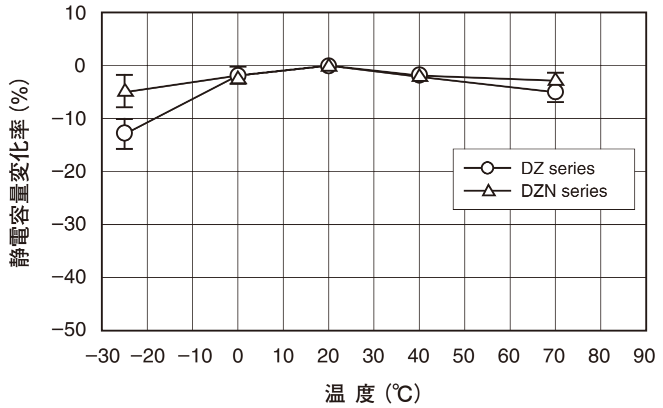


DZNシリーズ (2.5V 100F)



■高温及び低温特性

DZ, DZNシリーズ (2.5V 100F)



・改良のため,予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
・ご使用及びご注文の際には,当社「納入仕様書」をご要求いただき,
それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。

ELECTRONIC COMPONENTS

エルナー株式会社

ELNA CO., LTD.

http://www.elna.co.jp/

本　　社	神奈川県横浜市港北区新横浜3丁目8番11号 〒222-0033　KDX新横浜381ビル6階	電話（045）470-7251 FAX（045）470-7261
滋賀事業所	滋賀県長浜市田町30番地 〒529-0142	電話（0749）73-3021 FAX（0749）73-2175
白河技術センター	福島県西白河郡西郷村大字米字椙山9番地32 〒961-8031	電話（0248）48-1654 FAX（0248）25-5614

■営業所

●国内営業部

横浜営業所	神奈川県横浜市港北区新横浜3丁目8番11号 〒222-0033　KDX新横浜381ビル6階	電話（045）470-7254 FAX（045）470-7260
白河営業所	福島県西白河郡西郷村大字米字椙山9番地32 〒961-8031	電話（0248）25-5601 FAX（0248）25-5614
大阪営業所	大阪市淀川区西中島6丁目1番15 〒532-0011　アセンズ新大阪8階	電話（06）6304-6831 FAX（06）6304-8638

●エルナーコンポーネンツ株式会社

神奈川県横浜市港北区新横浜3丁目8番11号　電話（045）470-6006
〒222-0033　KDX新横浜381ビル6階　FAX（045）470-6116

●海外販売拠点

ELNA AMERICA,INC.

HEAD OFFICE
5770 Warland Drive #B　TEL.+1-714-761-8600
Cypress, CA 90630, U.S.A.　FAX.+1-714-761-9188

Eastern Regional Office
3600 Dallas Hwy.,Ste.230 #389　TEL.+1-678-261-8284
Marietta, GA 30064, U.S.A.　FAX.+1-678-815-0892

ELNA ELECTRONICS SINGAPORE PTE.LTD.
103 Kallang Avenue,　TEL.+65-62930181
#04-01 AIS Industrial Building　FAX.+65-62966716
Singapore 339504

ELNA（SHANGHAI）CO.,LTD.（エルナー上海株式会社）
Room 6203, Rui Jin Hotel Business Center 118,　TEL.+86-21-64452269
Rui Jin 2 Road, Shanghai, China　FAX.+86-21-64452271
中國上海市瑞金二路118號
瑞金賓館商務樓 6203室

ELNA Bangkok sales office
88,90.Chalermphrakiat Rama 9 Road,Nongborn,　TEL.+66-2-3985333
Pravet,Bangkok 10250,Thailand　FAX.+66-2-3985337

ELNA Malaysia Penang sales office
2473,Tingkat Perusahaan 6,　TEL.+60-4-3985369
Free Trade Zone,Prai Industrial Estate,
13600 Prai,Penang,Malaysia

■関連会社

エルナー東北株式会社

青森工場　青森県黒石市追子野木1丁目349番1　電話（0172）52-4166
〒036-0357　FAX（0172）53-4609

TANIN ELNA CO.,LTD.

HEAD OFFICE
88.90. Chalermphrakiat Rama 9 Road,　TEL.+66-2-3985333
Nongborn, Pravet, Bangkok 10250, Thailand　FAX.+66-2-3985337

CHIANGMAI FACTORY
56 Mahidoal Road T.Sutep　TEL.+66-53-270206
A.Muang Chiangmai 50200, Thailand.　FAX.+66-53-275064

ELNA-SONIC SDN.BHD.
2473, Tingkat Perusahaan 6,　TEL.+60-4-3992916
Free Trade Zone, Prai Industrial Estate,　FAX.+60-4-3992925
13600 Prai, Penang, Malaysia.　Sales office TEL.+60-4-3985369

ご注意
安全にご使用いただくために

1.当カタログに記載されている品種・規格値は、参考仕様ですので、ご使用及びご注文の際は、当社「納入仕様書」などをご要求願い、それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いします。
2.製品を正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「ご使用上の注意事項」をお読みください。

ご注意

1.記載内容について、改良のため、予告なく仕様・寸法等を変更する場合がありますので、ご注文に際しては、ご確認ください。
記載内容にご不明点がございましたら、最寄りの営業所までお問い合わせください。

2.当カタログ記載事項は、2010年10月現在のものです。
また、当カタログの有効期限は2011年9月末日迄です。

CAT.No.2010/2011