



Electronic Components

High Quality

CAPACITORS

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS WITH CONDUCTIVE POLYMER
SOLID ELECTROLYTE

ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

ELECTRIC DOUBLE LAYER CAPACITORS "DYNACAP®"

PLASTIC FILM CAPACITORS

エルナー株式会社

CAT.No.2015 / 2016

品質認証 (2014年12月現在)

取得工場	規格	認証番号	認証品目	認証機関
エルナー東北株式会社 青森工場	ISO 9001	JP10/062038	アルミニウム電解コンデンサ 導電性高分子アルミニウム 固体電解コンデンサ 電気二重層コンデンサ	SGS
エルナー株式会社 白河技術センター	ISO/TS 16949	IATF0178185 SGS JP14/062589	アルミニウム電解コンデンサ 導電性高分子アルミニウム 固体電解コンデンサ	SGS
タニンエルナー (Thailand)	ISO/TS 16949	IATF0145255 44 111 060686	アルミニウム電解コンデンサ 電気二重層コンデンサ	TÜV
	ISO 9001	04 100 990506	アルミニウム電解コンデンサ 電気二重層コンデンサ	TÜV
エルナー・ソニック (Malaysia)	ISO/TS 16949	IATF0170448 SGS MY04/0675	アルミニウム電解コンデンサ	SGS
	ISO 9001	SG02/20012	アルミニウム電解コンデンサ	SGS

環境認証 (2014年12月現在)

取得工場	規格	認証番号	認証機関
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 990506	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!!

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、弊社へお問い合わせ、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。

※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。

1

アルミニウム電解コンデンサ

Aluminum Electrolytic Capacitors

— 5

導電性高分子ハイブリッドアルミニウム電解コンデンサ
導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ

Conductive Polymer hybrid aluminum Electrolytic Capacitors
Aluminum Electrolytic Capacitors With Conductive Polymer Solid Electrolyte

— 21

導電性高分子
ハイブリッド

チップ形アルミニウム電解コンデンサ

Chip Type Aluminum Electrolytic Capacitors

— 53

チップ形アルミ電解

小形アルミニウム電解コンデンサ

Miniature Type Aluminum Electrolytic Capacitors

— 89

小形アルミ電解

大容量アルミニウム電解コンデンサ

Large Capacitance Aluminum Electrolytic Capacitors

— 139

大容量アルミ電解

音響用アルミニウム電解コンデンサ

Aluminum Electrolytic Capacitors for Audio

— 163

音響用アルミ電解

2

電気二重層コンデンサ

Electric Double Layer Capacitors

— 187

電気二重層

3

プラスチックフィルムコンデンサ

Plastic film Capacitors

— 229

フィルム

■『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6物質を使用していない製品です。

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6物質とは、Pb：鉛, Cr⁶⁺：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,

■各種環境規制への対応

- ・「EU RoHS 指令」に適合しています。
- ・RIP3.8TGD（Technical Guidance Document:2008/5/26 公開）の内容に基づき、弊社製電子部品は、「意図的放出のない成型品」であり、EU REACH 規制第7条1項「登録」の適用外です。又、当社では高懸念物質（SVHC）を使用しない製品開発を行っています。
- ・ハロゲンフリー化については別途お問い合わせください。

■標準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	めっき厚	スリーブ
面実装（チップ品）	φ6.3以下	Sn-Bi	12μm	なし
	φ8,10	Sn-Bi	12μm	PET 又はなし
	φ12.5	Sn 100%	12μm	PET 又はなし
	φ16以上	Sn 100%	12μm	なし
	RT*の補助端子	Sn 100%	12μm	PET 又はなし
	RYKの補助端子	Sn 100%	12μm	なし
リード線端子品		Sn 100%	12μm	PET 又はなし
基板自立形		Sn 100%	12μm	PET
ネジ端子形		—	—	PVC※（プレート含む）

※Pb レス PVC

- ・電気二重層コンデンサ

区 分		端子部めっき	めっき厚	スリーブ	
コインセルタイプ	面実装	単セルタイプ	Sn 100%	5μm	なし
		セル積層タイプ	Sn 100%	5μm	PET
	ディスクリット	Sn 100%	5μm	PET	
巻回タイプ	リード線端子品		Sn 100%	12μm	PET
	基板自立形		Sn 100%	12μm	PET
	ネジ端子形		—	—	PET

注) Sn：スズ, Bi：ビスマス

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。

■ Sn ウィスカについて

1. リード溶接部に発生する Sn ウィスカの発生メカニズムについて

アルミ電解コンデンサのリード溶接部表面には、Sn とアルミが固溶せずに混在しており、その表面状態は非常に複雑で、アルミが熱や湿度により酸化反応や水和反応を受けると膨張し、その応力が内部応力となって、Sn に影響してウィスカが発生するといわれています。

2. Sn ウィスカの発生抑制について

Sn ウィスカは、過去鉛を添加すると軽減されたことから、アルミ電解コンデンサのリードめっきにも鉛入り Sn めっきが使用されてきました。

2000 年以降、ELV の環境規制、RoHS 等の鉛フリー化要求のため、鉛を含まないリードめっきが使用されるようになり、再び Sn ウィスカ問題が浮上しました。

Sn ウィスカは混在するアルミの影響を受けることから、溶接部表面に存在するアルミを減少させる方法として、リード付端子のアルカリ洗浄にて対応しております。

しかしながら、溶接部表面積の多い大サイズ品では小サイズ品に比し、アルカリ洗浄しても長いウィスカが発生する場合があります、加えてそのウィスカがコンデンサ外に飛散して、電子回路をショートさせる可能性もあることから、ウィスカをコンデンサ内に封じこむ対策も検討されています。

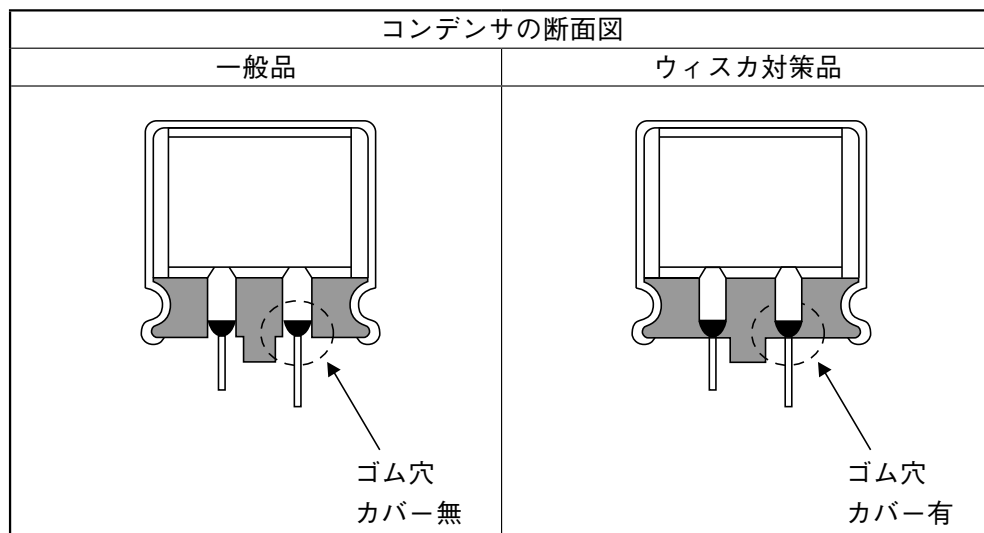
3. Sn ウィスカの飛散防止について

従来より使用してきた鉛入り Sn めっき、また近年導入された Bi 入りめっきでも温度・湿度条件によっては、ウィスカが発生する場合がありますので、現在のウィスカ抑制方法では、完全にウィスカの発生を防止する方法は確立できていません。

そこで、当社では発生したウィスカをコンデンサ外に飛散させないウィスカ対策構造を適用した製品を開発・供給しております。

ウィスカ対策構造で対応可能なシリーズは、105°C保証品では RJD シリーズ、RJE シリーズ、125°C保証品では RKD シリーズ、RPK シリーズ等です。

他シリーズでこの対策構造をご希望の場合は、別途お問い合わせください。



■ 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	チップ品	φ5~φ6.3×4.0~7.7	—	—	—	—	—	—	1,000	5,000	
		φ8×6.7~7.7	—	—	—	—	—	—	1,000	4,000	
		φ8×8.7~10.5,φ10	—	—	—	—	—	—	500	2,000	
導電性高分子ハイブリッド アルミニウム電解コンデンサ	リード品	φ6.3×8	200	2,000	200	2,000	2,000	20,000	—	—	
		φ8×8	200	2,000	200	2,000	1,000	10,000	—	—	
		φ10×12.5	200	1,000	200	1,000	500	5,000	—	—	
チップ品		φ3,φ4	—	—	—	—	—	—	2,000	10,000	
		φ5~φ6.3×4.5~7.7,φ8×6.5	—	—	—	—	—	—	1,000	5,000	
		φ8~φ10×10~10.5	—	—	—	—	—	—	—	500	2,000
		φ12.5×13.5	—	—	—	—	—	—	—	200	1,000
		φ16×16.5,φ18×16.5	—	—	—	—	—	—	—	125	250
		φ16×21.5,φ18×21.5	—	—	—	—	—	—	—	75	150
		9.5×19~24	—	—	—	—	—	—	—	400	(2,000)
小形		φ3~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~φ6.3×11,11.5	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	1,000	1,000	8,000	—	—	
		φ8×20	200	1,000	200	1,000	1,000	8,000	—	—	
		φ10×12.5	200	1,000	200	4,000	500	5,000	—	—	
		φ10×16	200	1,000	200	1,000	500	4,000	—	—	
		φ10×20	200	1,000	100	500	500	4,000	—	—	
		φ10×25~30	200	1,000	100	500	500	3,000	—	—	
		φ12.5×15~20	100	1,000	100	500	500	4,000	—	—	
		φ12.5×25	100	500	100	1,000	500	2,000	—	—	
		φ12.5×30	100	500	200	2,000	500	3,000	—	—	
		φ12.5×35	100	500	200	2,000	500	2,000	—	—	
		φ12.5×40	100	500	200	2,000	—	—	—	—	
		φ16×16~25	100	500	100	1,000	250	1,000	—	—	
		φ16×31.5 to 35.5	50	200	100	1,000	250	2,000	—	—	
		φ16×40	50	100	100	800	—	—	—	—	
		φ18×16	50	100	100	1,000	250	1,000	—	—	
		φ18×20~25	50	100	100	1,000	250	1,500	—	—	
		φ18×31.5~35.5	50	100	100	1,000	—	—	—	—	
φ18×40	50	250	100	800	—	—	—	—			
φ20×25~35.5	50	100	100	1,000	—	—	—	—			
φ20~22×40	50	250	100	800	—	—	—	—			
チップ品	φ22~φ25	—	100	—	—	—	—	—	—		
	φ30~φ35	—	50	—	—	—	—	—	—		
ネジ端子及びその他	φ36~φ101	—	※	—	—	—	—	—	—		

※ お問い合わせ下さい。

電気二重層コンデンサ

シリーズ	ケースサイズ φD×L(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	梱包数量	袋詰数量	梱包数量	1箱数量	梱包数量	1リール数量	梱包数量	
DX,DXJ,DXN,DXS(H端子,V端子)	φ11.5	—	—	200	2,000	—	—	—	—	
	φ19	—	—	100	500	—	—	—	—	
	DH,DHL,DHC,DBJ	φ13.5	—	—	200	1,000	—	—	—	—
		φ21.5	—	—	100	500	—	—	—	—
		φ6.8	—	—	200	6,000	—	—	—	—
	DC,DCK	φ6.8	—	—	—	—	—	—	—	—
		φ4.8	—	—	—	—	—	—	2,000	10,000
DS,DSK	φ6.8	—	—	—	—	—	—	1,500~2,000*	6,000~10,000*	
DVN	φ12.5×8.5	—	—	—	—	—	—	300	1,500	
DVL	φ12.5×10.5	—	—	—	—	—	—	250	1,250	
シリーズ	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、小箱数量	梱包数量	1箱数量	梱包数量	1リール数量	梱包数量	
DY DZ DZN DZH		φ6.3,φ8×12	200	2,000	200	2,000	2,000	10,000	—	—
		φ8×15~22	200	1,000	200	1,000	1,000	8,000	—	—
		φ10×20	200	1,000	100	500	500	4,000	—	—
		φ10×30~35	200	1,000	100	500	500	3,000	—	—
		φ12.5×23	100	500	100	1,000	500	2,000	—	—
		φ12.5×31.5	100	500	200	2,000	500	2,000	—	—
		φ16×20~25	100	500	100	1,000	250	1,000	—	—
		φ16×31.5~35.5	50	200	100	1,000	250	2,000	—	—
		φ18×35	50	100	100	1,000	—	—	—	—
		φ18×40	50	250	100	800	—	—	—	—
		φ25	—	50 又は 100*	—	—	—	—	—	—
φ35	—	50 又は 100*	—	—	—	—	—	—		
DP		φ35	—	50	—	—	—	—	—	
		φ51	—	32	—	—	—	—	—	
DZP		8.5×17×16	—	—	—	—	—	—	—	
		8.5×17×24	—	—	—	—	—	—	—	
		10.5×21×34	—	—	—	—	—	—	—	
		10.5×21×39	—	—	—	—	—	—	—	

※ お問い合わせ下さい。

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	6
2. アルミニウム電解コンデンサ 体系図	8
3. アルミニウム電解コンデンサ 製品記号体系表	10
4. 推奨ランド寸法(チップアルミニウム電解コンデンサ)	11
5. 推奨はんだ付け条件(アルミニウム電解コンデンサ)	12
6. テーピング(チップアルミニウム電解コンデンサ)	14
7. リード加工、テーピング(リードタイプアルミニウム電解コンデンサ)	15
8. 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ 使用上の注意事項	22
9. ハイブリッド導電性高分子アルミニウム電解コンデンサ シリーズ仕様	26
10. 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ シリーズ仕様	30
11. アルミニウム電解コンデンサ 使用上の注意事項	48
12. チップ形アルミニウム電解コンデンサ シリーズ仕様	53
13. 小形アルミニウム電解コンデンサ シリーズ仕様	89
14. 大容量アルミニウム電解コンデンサ シリーズ仕様	139
15. 音響用アルミニウム電解コンデンサ シリーズ仕様	163
16. アルミニウム電解コンデンサ テクニカルノート	178



■アルミニウム電解コンデンサ品種一覧表

★印は新商品です。
☆印はアップデート品です。

区分	シリーズ名	ページ	特長	小形・薄形化	高信頼性 105℃				低インピーダンス	音響	耐洗淨	耐はんだリフロー	カテゴリ温度範囲		定格電圧		定格静電容量 μF	外装色	JIS規格	備考	
					一 千 時 間	二 千 時 間	三 千 時 間	五 千 時 間					一 万 時 間 以 上	上 限	下 限	最 高					最 低
・ハイブリッド	HV	26	低 ESR, ハイブリッド導電性高分子品				●	●					+105	-55	80	25	22 ~ 330	銀	32	★	
	HT	26	低 ESR, ハイブリッド導電性高分子, 耐振動品				●	●					+105	-55	80	25	22 ~ 330	銀	32	★	
	HVK	28	低 ESR, 高温度, ハイブリッド導電性高分子品				●	●					+125	-55	63	25	22 ~ 330	銀	32	★	
	HTK	28	低 ESR, 高温度, ハイブリッド導電性高分子, 耐振動品				●	●					+125	-55	63	25	33 ~ 330	銀	32	★	
導電性	PVG	30	極低 ESR, 導電性高分子品		●			●	●	●	●	●	+105	-55	6.3	2.5	120 ~ 1200	銀	32		
	PVX	32	極低 ESR, 導電性高分子品		●			●	●	●	●	●	+105	-55	10	2.5	100 ~ 1200	銀	32		
	PV3	34	超低 ESR, 導電性高分子品, 4.0mmL 品	●	●			●	●	●	●	●	+105	-55	6.3	2.5	150 ~ 220	銀	32	★	
	PV2	36	超低 ESR, 導電性高分子品, 4.5mmL 品	●	●			●	●	●	●	●	+105	-55	25	2.5	15 ~ 390	銀	32		
	PVM	38	超低 ESR, 導電性高分子品		●			●	●	●	●	●	+105	-55	35	2.5	10 ~ 1200	銀	32		
	PVH	—	低 ESR, 導電性高分子品		●			●	●	●	●	●	+105	-55	35	2.5	10 ~ 1000	銀	32		
	PVK	40	超低 ESR, 高温度, 導電性高分子品		●	●		●	●	●	●	●	+125	-55	25	2.5	33 ~ 1000	銀	32		
	PVS	42	超低 ESR, 高耐圧, 導電性高分子品		●			●	●	●	●	●	+105	-55	63	35	18 ~ 100	銀	32		
PRM	44	低 ESR, リード線端子, 導電性高分子品		●			●	●	●	●	●	+105	-55	10	2.5	220 ~ 1500	銀	04			
面実装	RV2	—	チップアルミ電解 5.5mmL 品	●									+85	-40	50	4	0.22 ~ 220	銀	32		
	RV	—	チップアルミ電解大容量品	●									+85	-40	100	6.3	10 ~ 2200	銀茶	32		
	RV3	—	チップアルミ電解, 高 CV 品	●									+85	-40	50	6.3	4.7 ~ 330	銀	32		
	RV4	56	チップアルミ電解 4.5mmL 品	●									+85	-40	50	6.3	0.22 ~ 100	銀	32		
	RV5	54	チップアルミ電解, 高 CV 品	●									+85	-40	100	6.3	2.2 ~ 2200	銀茶	32	☆	
	RVB	57	両極チップアルミ電解 5.5mmL 品	●									+85	-40	50	6.3	0.22 ~ 47	銀	32		
	RVE	82	105℃, チップアルミ電解, 4.5mmL 品	●	●								+105	-40	50	6.3	0.22 ~ 100	銀	32		
	RVS	58	105℃, チップアルミ電解, 5.5mmL 品	●	●								+105	-55	50	6.3	0.22 ~ 1500	銀	32		
	RVL	60	105℃, 2000 時間品	●	●								+105	-55	50	6.3	0.22 ~ 100	銀	32		
	RVR	62	105℃, チップアルミ電解, 高 CV, 2000 時間品	●	●								+105	-40	50	4	0.22 ~ 1500	銀	32		
	RVJ	61	105℃, チップアルミ電解大容量品		●								+105	-55	100	6.3	10 ~ 1000	銀茶	32		
	RVC	64	105℃, 3000 時間 / 5000 時間品		●	●							+105	-40	50	6.3	0.33 ~ 1000	銀	32		
	RVD	66	105℃, 低インピーダンス長寿命品		●	●							+105	-55	100	6.3	4.7 ~ 2200	銀	32	☆	
	RZD	68	105℃, 超低インピーダンス, 高 CV 品		●								+105	-55	35	6.3	100 ~ 2200	銀	32	★	
	RVV	70	105℃, 超低インピーダンス品		●								+105	-55	35	6.3	4.7 ~ 1500	銀	32	☆	
	RVZ	72	105℃, 低インピーダンス品		●								+105	-55	35	6.3	4.7 ~ 2700	銀茶	32		
	RZF	74	125℃, チップアルミ電解, 低 ESR, 長寿命, 高 CV 品	●			●						+125	-40	35	10	47 ~ 680	銀	32	★	
	RZE	76	125℃, チップアルミ電解, 低 ESR, 高 CV 品	●			●						+125	-40	35	35	47 ~ 100	銀	32	★	
	RVT	78	125℃, チップアルミ電解, 低 ESR 品	●			●						+125	-40	100	10	4.7 ~ 1000	銀	32	☆	
	RVK	80	125℃, チップアルミ電解				●						+125	-40	63	10	10 ~ 1000	茶	32		
RVX	81	135℃, チップアルミ電解				●						+135	-40	35	25	22 ~ 330	銀	32	☆		
RVI	83	105℃, 両極性チップアルミ電解, 2000 時間品	●	●								+105	-40	50	6.3	0.33 ~ 47	銀	32			
RTJ	—	105℃, 大容量耐振動品		●								+105	-55	100	6.3	10 ~ 470	茶	32			
RTK	84	125℃, 耐振動品				●						+125	-40	63	10	10 ~ 330	茶	32			
RTZ	85	105℃, 低インピーダンス, 大容量耐振動 30G 対応品		●	●							+105	-55	35	6.3	150 ~ 8200	銀	32	☆		
RTD	86	105℃, 低インピーダンス, 大容量耐振動 30G 対応品				●						+105	-55	100	6.3	100 ~ 8200	銀	32	☆		
RTT	87	125℃, 低 ESR, 大容量耐振動 30G 対応品				●	●					+125	-40	100	10	47 ~ 4700	銀	32	☆		
RYK	88	125℃, 横形大容量品				●						+125	-40	63	6.3	56 ~ 820	黒	88			
超小形品	RC3	90	5mmL, 標準品	●									+85	-40	50	4	0.22 ~ 470	黒青	04		
	R3S	91	5mmL, 105℃品	●	●								+105	-55	50	6.3	0.33 ~ 100	黒	04		
	RB3	92	5mmL, 両極性品	●									+85	-40	50	6.3	0.33 ~ 47	青	04		
	RC2	93	7mmL, 標準品	●									+85	-40	100	4	0.33 ~ 330	青	04		
	R2S	94	7mmL, 105℃品	●	●								+85	-55	50	6.3	0.33 ~ 100	黒	04		
	RB2	95	7mmL, 両極性品	●									+85	-40	50	6.3	0.33 ~ 47	青	04		

■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。

★印は新品です。
☆印はアップデート品です。

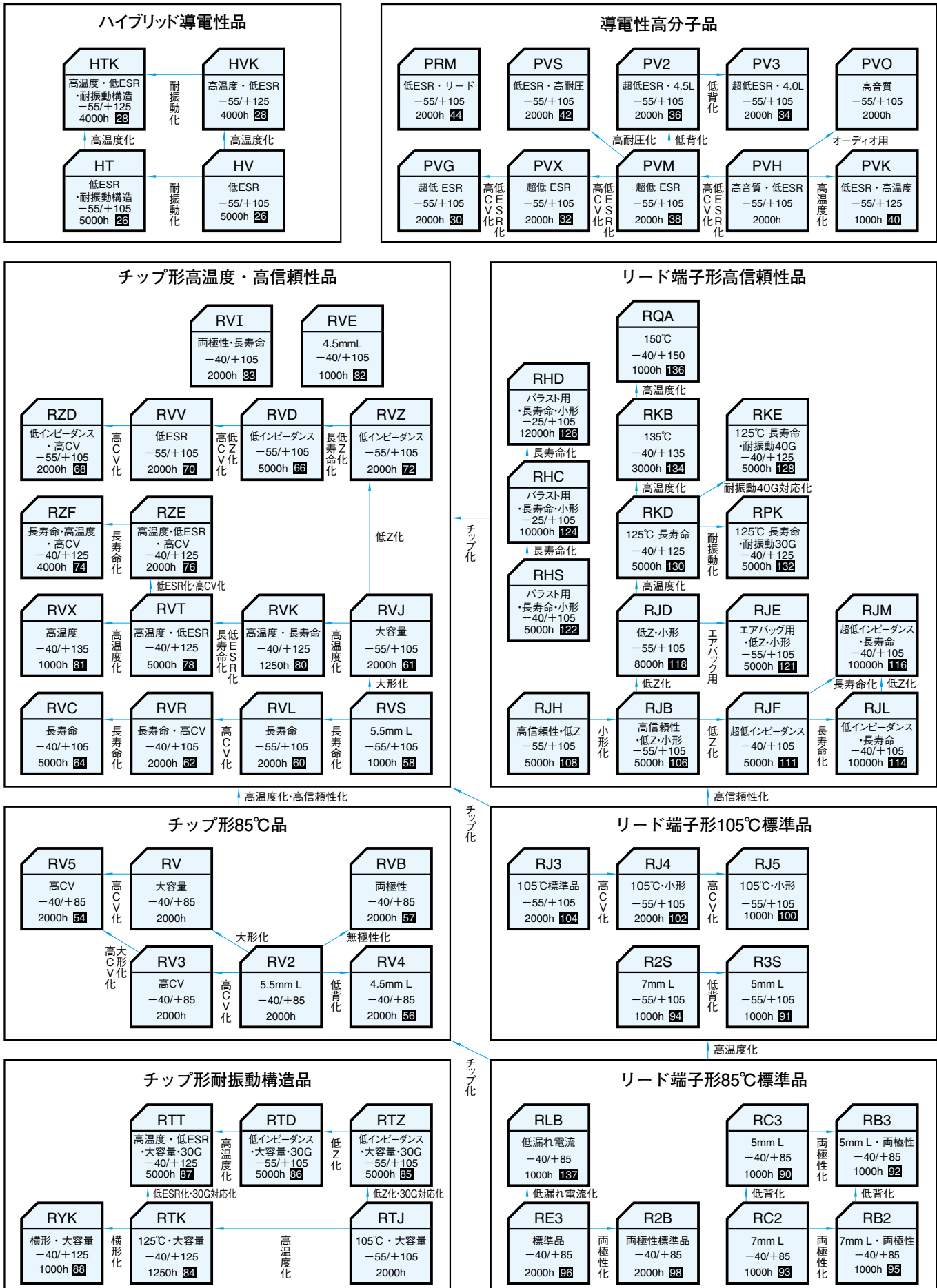
区分	シリーズ名	ベリジ	特長	小形・薄形化	高信頼性 105℃					低インピーダンス	音響	耐洗	耐はんだリフロー	カテゴリ温度範囲		定格電圧		定格静電容量範囲 μF	外装色	JIS規格	備考
					一時間	二時間	三時間	五時間	一万時間以上					上限	下限	最高	最低				
					時間	時間	時間	時間	時間					℃	℃	V.DC	V.DC				
標準品	RE3	96	小形化標準品	●							○		+85	-40	450	6.3	0.47 ~ 22000	青	04		
	R2B	98	両極性標準品								●		+85	-40	100	6.3	1 ~ 4700	青	04		
	RJP	99	105℃, 両極性品		●								+105	-40	50	6.3	1 ~ 6800	黒	04		
	RJ5	100	105℃, 小形大容量品	●	●								+105	-55	100	6.3	1 ~ 22000	黒	04		
	RJ4	102	105℃, 小形化品	●	●								+105	-40	450	160	1 ~ 470	黒	04		
	RJ3	104	105℃, 高信頼性標準品		●								+105	-55	100	6.3	1 ~ 22000	黒	04		
用特	RLB	137	低漏れ電流品										+85	-40	400	160	0.47 ~ 330	黒	04		
													+105	-40	400	160	0.47 ~ 220	黒	04		
低インピーダンス 高信頼性	RJB	106	105℃, 高信頼性小形品				●	●	●	●	●		+105	-55	100	6.3	3.3 ~ 10000	黒	04		
	RJH	108	105℃, 高信頼性低インピーダンス品				●	●	●	●	●		+105	-55	100	6.3	1 ~ 15000	黒	04		
	RJF	111	105℃, 高信頼性小形品低インピーダンス品				●	●	●	●	●		+105	-40	100	6.3	5.6 ~ 6800	黒	04		
	RJL	114	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		
	RJM	116	105℃, 小形長寿命低インピーダンス品	●	●		●	●	●	●	●		+105	-40	50	6.3	27 ~ 8200	黒	04	★	
	RJD	118	105℃, 小形, 低インピーダンス, 高リプル品	●	●		●	●	●	●	●		+105	-55	100	6.3	10 ~ 18000	黒	04	☆	
	RJE	121	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	122	105℃, 高リプル, 長寿命, バラスト用	●	●		●	●	●	●	●		+105	-40	250	160	4.7 ~ 560	黒	04	☆	
	RHC	124	105℃, 高リプル, 長寿命, バラスト用	●	●		●	●	●	●	●		+105	-25	450	350	1 ~ 220	黒	04	☆	
	RHD	126	105℃, 高リプル, 長寿命, バラスト用	●	●		●	●	●	●	●		+105	-25	450	160	3.3 ~ 680	黒	04	☆	
	RKE	128	125℃, 小形, 低インピーダンス, 耐振動 40G 品	●	●		●	●	●	●	●		+125	-40	50	25	1200 ~ 8200	銀	04	★	
	RKD	130	125℃, 小形, 低インピーダンス品	●	●		●	●	●	●	●		+125	-40	100	10	100 ~ 8200	黒	04	☆	
	RPK	132	125℃, 小形, 低インピーダンス, 耐振動 30G 対応品	●	●		●	●	●	●	●		+125	-40	100	10	220 ~ 8200	黒	04	☆	
	RQA	136	150℃, 小形, 低インピーダンス品	●	●		●	●	●	●	●		+150	-40	63	10	220 ~ 4700	銀	04	☆	
	RKB	134	135℃, 小形, 低インピーダンス品	●	●		●	●	●	●	●		+135	-40	100	10	220 ~ 6800	銀	04	☆	
基板自立形	LA5	140	小形化標準品	●									+85	-40	400	10	56 ~ 82000	黒	692		
	LAT	142	高温度小形化品	●	●								+105	-25	450	160	47 ~ 470	黒	692	☆	
	LAH	144	高温度標準品	●	●								+105	-40	100	16	560 ~ 47000	黒	692		
	LAZ	146	高温度長寿命品	●	●	●							+105	-25	450	160	56 ~ 2200	黒	692	☆	
	LAX	148	高温度超長寿命品				●						+105	-25	100	16	560 ~ 47000	黒	692	☆	
	LJ6	150	高温度超長寿命大容量品				●						+105	-25	450	160	56 ~ 2700	黒	692	☆	
	LJ2	150	高温度超長寿命大容量品				●						+105	-25	500	200	390 ~ 3900	黒	-		
用特	LPM	152	基板自立形高リプル品										+85	-25	400	250	45 ~ 220	黒	692		
	LM	152	高リプル大形品										+85	-25	400	250	90 ~ 440	黒	-		
ネジ端子形	LYX	154	高温度長寿命品				●						+105	-25	450	350	1000 ~ 15000	黒	331		
	LYL	156	超長寿命品										+85	-40	450	350	1000 ~ 15000	黒	331		
	LY6	158	小形高リプル長寿命品	●									+85	-25	550	400	1000 ~ 22000	黒	331		
	LY5	160	標準品										+85	-40	250	10	1500 ~ 820000	黒	331		
音響用	RVO	164	チップアルミ電解 (ピュアキャップ)	●									+85	-40	50	6.3	0.33 ~ 1000	銀茶	32		
	RVF	165	チップアルミ電解 (シルミック)	●									+85	-40	50	10	0.33 ~ 100	銀	32		
	RVM	166	105℃, チップアルミ電解, 2000 時間品	●	●								+105	-55	50	6.3	1 ~ 470	銀	32		
	RVW	167	105℃, チップアルミ電解 (ピュアキャップ)	●	●								+105	-55	50	6.3	0.33 ~ 470	銀茶	32		
	RVG	168	チップアルミ電解	●									+85	-40	35	6.3	3.3 ~ 470	銀	32		
	RFS	169	ハイグレード品 (シルミック II)										+85	-55	100	6.3	2.2 ~ 3300	茶	04		
	ROS	170	ハイグレード品 (シルミック)										+85	-40	100	16	2.2 ~ 2200	茶	04		
	ROB	171	小形標準品 (トーンレックス)										+85	-40	100	6.3	1 ~ 10000	黒	04		
	RFO	172	ハイグレード品 (ピュアキャップ)	●									+85	-40	100	6.3	1 ~ 15000	黒	04		
	RA3	173	汎用小形品	●									+85	-40	100	6.3	1 ~ 22000	茶	04		
	RW5	174	105℃, 小形品	●	●								+105	-55	25	16	100 ~ 15000	黒	04		
	RBD	175	汎用小形両極性品	●									+85	-40	100	6.3	1 ~ 4700	黒	04		
LAO	176	電源平滑用										+85	-40	100	16	680 ~ 10000	黒	692			

*本製品をご使用前に必ずご使用上の注意事項をお読みください。

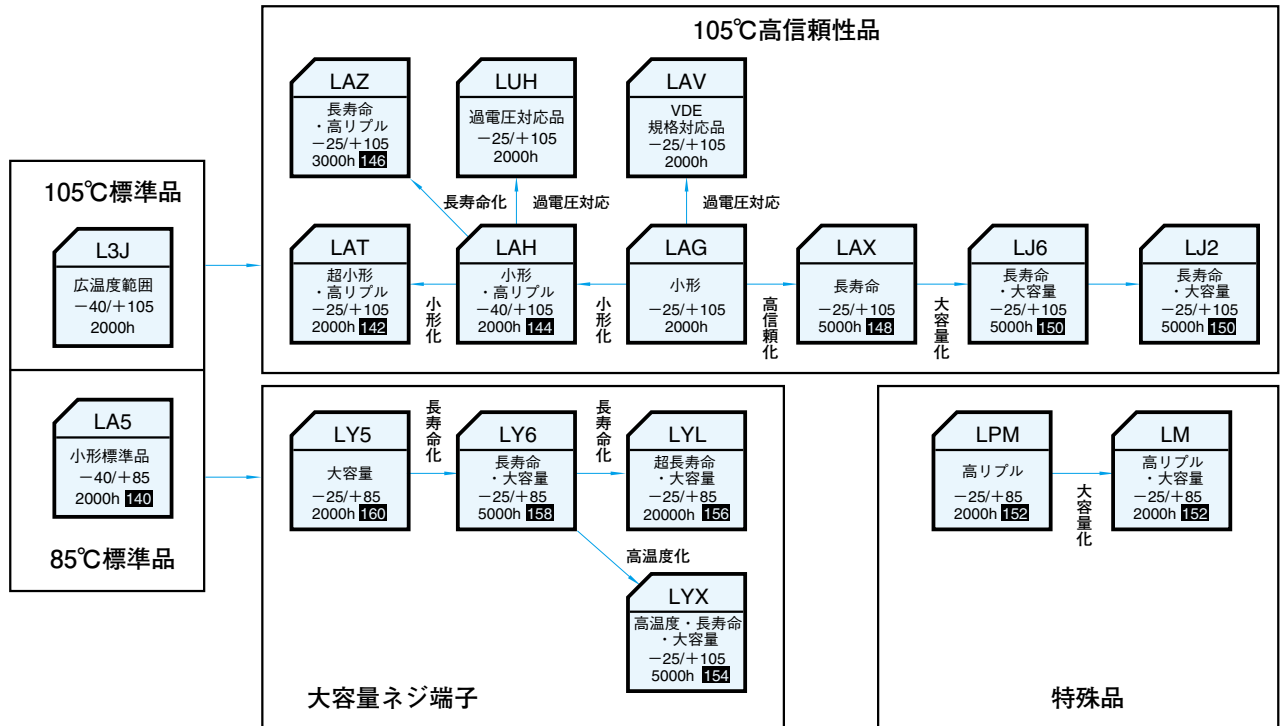
以下のシリーズについては、カタログに掲載しておりません。新規にご検討いただく場合は、ご相談ください。
RV2, RV, RV3, RTJ, RJJ, RK, LH7, LAV, LUH, PVH, PVO, ROA, R2A, R3A シリーズ

・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いたします。

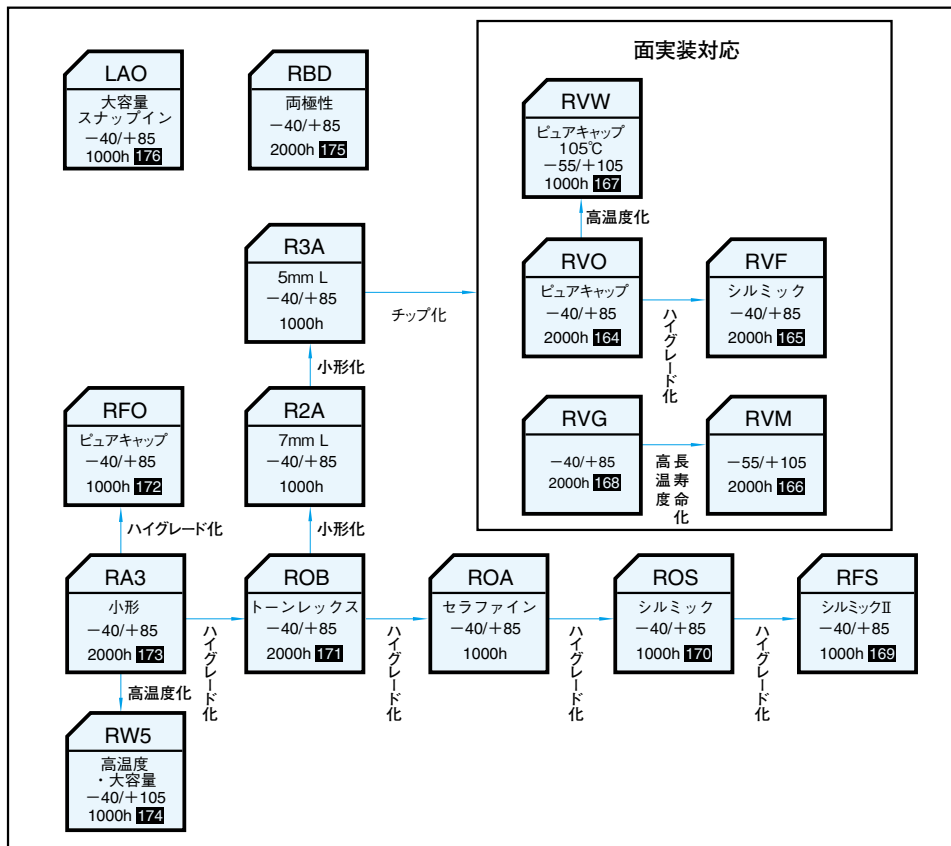
■小形・チップ形アルミニウム電解コンデンサ体系図



■大形アルミニウム電解コンデンサ体系図

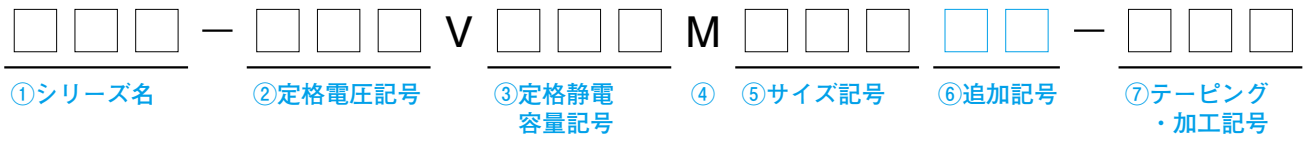


■オーディオ用アルミニウム電解コンデンサ体系図



・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いたします。

■アルミニウム電解コンデンサの製品記号体系表



①シリーズ名

各シリーズのページを参照ください。

②定格電圧記号

定格電圧をそのままお入れください。
但し、2.5Vは"2R5", 6.3Vは"6"としてください。

③定格静電容量記号

μFで表した容量値を3数字で表します。初めの2数字は、有効数字で最後の数字は有効数字に続くゼロの数を表します。
小数点はRで表します。

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

④定格静電容量許容差記号

例

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

⑤サイズ記号

各シリーズのページを参照ください。

⑥追加記号

メッキ材質その他を表します。

例

記号	内容
#	Sn 100% メッキ+PETスリーブ(リード線端子品)
U	Sn-Bi メッキ(チップ品)
T	Sn 100% メッキ(チップ品)
Q	AEC-Q200 対応
N	AEC-Q200 対応

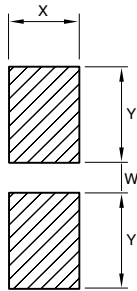
⑦テーピング・加工記号

14~17ページを参照ください。

■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			クリーム はんだ厚
	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
5×4.0, 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, 7.7, 8.7	1.6	4.0	2.1	0.15
8×10, 10.5	2.5	※3.5	※3.0	0.15
10×7.7, 8.7, 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

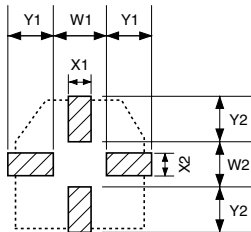
φ8×10, φ8×10.5 : Y=4.0, W=2.5

φ10×10, φ10×10.5 : Y=4.5, W=3.0

として下さい。

●耐振動タイプ

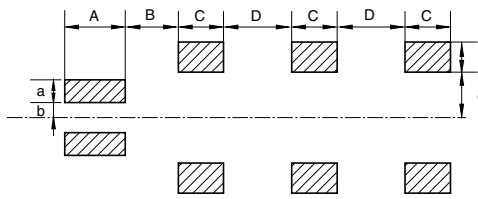
RTJ, RTKシリーズ



(単位: mm)

外形サイズ φD×L	ランド寸法						クリーム はんだ厚
	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

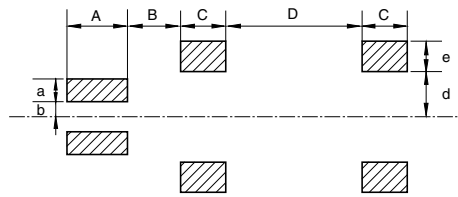
●φ9.5×24.0 (8端子品)



(単位: mm)

8端子品	
A	4.0
B	1.0
C	3.0
D	5.5
a	1.5
b	1.0
d	3.0
e	2.0
クリーム はんだ厚	0.15

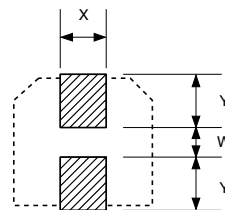
●φ9.5×19.0 (6端子品)



(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
クリーム はんだ厚	0.15

RTZ, RTD, RTT, HT, HTKシリーズ



(単位: mm)

外形サイズ φD	ランド寸法			クリーム はんだ厚
	Y	W	X	
8	4.0	2.5	5.0	0.20
10	4.8	3.6	5.0	0.20
12.5	6.6	3.2	7.0	0.20
16	7.8	5.0	10.5	0.20
18	8.8	5.0	10.5	0.20

■はんだ付け推奨条件

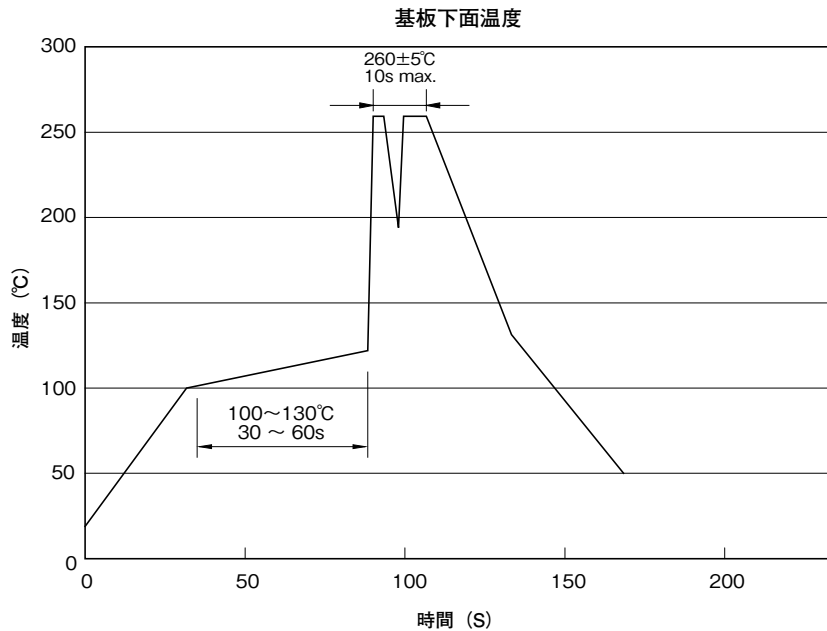
●アルミニウム電解コンデンサ(鉛フリー品)

(1)はんだごて条件

こて先温度 $400^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 、時間3 $\frac{1}{2}$ 秒以内として下さい。

(2)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。



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48 ~ 51 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。

■はんだ付け推奨条件

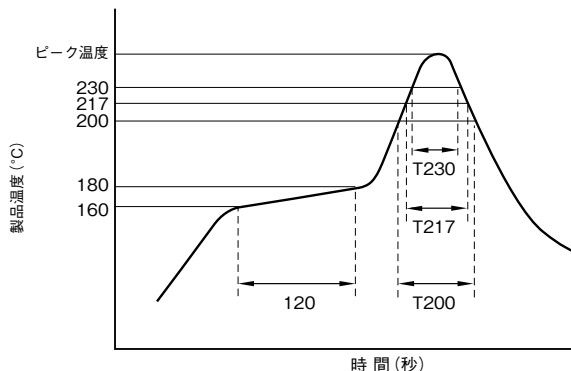
●チップアルミニウム電解コンデンサ(鉛フリー品)

(1)はんだごて条件

こて先温度400°C±5°C, 時間3¹/₁₀秒以内として下さい。

(2)リフローはんだ付け条件

プロファイル



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

T200 : コンデンサ頭部の温度が200°Cをこえる時間 (秒)

T217 : コンデンサ頭部の温度が217°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

シリーズ	サイズ	ピーク温度 (5秒以下)	T230	T217	T200	リフロー回数
RV5, RVB, RVE, RVS, RVL, RVR, RVC, RVD, RZD, RVV, RVZ, RZF, RZE, RVT, RVX, RVI, RV, RV2, RV3, HV, HVK, HT, HTK, PVG, PVX, PV3, PV2, PVM, PVK, PVS, PVH	φ4 ~ φ6.3	250°C Max.	40秒 以内	50秒 以内	60秒 以内	2回 以下
	φ8 ~ φ10	240°C Max.	40秒 以内	50秒 以内	60秒 以内	2回 以下
	φ12.5	240°C Max.	20秒 以内	30秒 以内	50秒 以内	2回 以下
RV4	φ4 ~ φ5	250°C Max.	40秒 以内	50秒 以内	60秒 以内	2回 以下
	φ6.3	240°C Max.	40秒 以内	50秒 以内	60秒 以内	2回 以下
RVJ, RVK	φ8 ~ φ10	240°C Max.	40秒 以内	50秒 以内	60秒 以内	2回 以下
	φ12.5	230°C Max.	—	20秒 以内	30秒 以内	2回 以下
RZA, RZB, RZC	φ4 ~ φ6.3	260°C Max.	40秒 以内	90秒 以内	—	2回 以下
	φ8 ~ φ10	250°C Max.	40秒 以内	90秒 以内	—	2回 以下
RTZ, RTD, RTT	φ8 ~ φ10	250°C Max.	30秒 以内	60秒 以内	80秒 以内	2回 以下
	φ12.5 ~ φ18	240°C Max.	20秒 以内	30秒 以内	50秒 以内	2回 以下
RTK, RYK, RTJ	—	230°C Max.	—	20秒 以内	30秒 以内	2回 以下

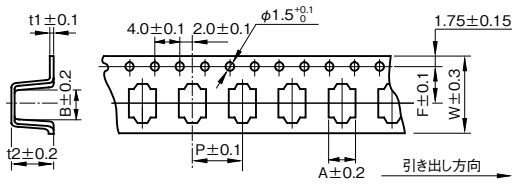
*2回目のリフローを行う場合は、1回目のリフロー後に、必ずコンデンサの温度が室温 (5 ~ 35°C) まで十分に冷えたことをご確認の上、2回目のリフローを行って下さい。

■テーピング

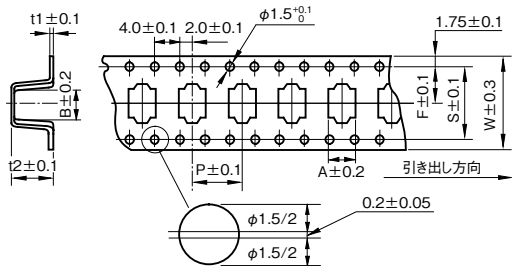
■キャリアテープ寸法 (テーピング極性R)

●φ3~φ10

(単位: mm)

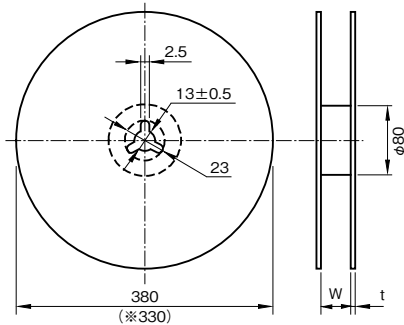


● RYK シリーズ, φ12.5~φ18



■リール寸法

(単位: mm)



(単位: mm)

外形サイズ φD×L	リール寸法	
	W	t
3, 4	14	3
5	14	3
6.3	18	3
8×6.5	18	3
8×6.7~	26	3
10×7.7~	26	3
※ 12.5	34	3
※ 16	46	3
※ 18	46	3
※ 9.5×19.0	46	3
※ 9.5×24.0	46	3

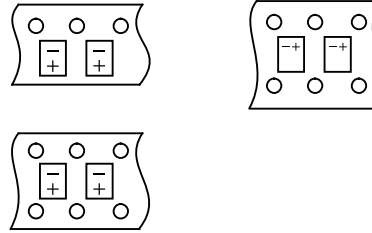
■リール収納数量

外形サイズ φD×L	1リール 数量(個)
3, 4	2,000
5	1,000
6.3	1,000
8×6.5	1,000
8×6.7	1,000
8, 10	500
※ 12.5×13.5	200
※ 16×16.5	125
※ 16×21.5	75
※ 18×16.5	125
※ 18×21.5	75
※ 9.5×19.0	400
※ 9.5×24.0	400

■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	—
5×4.0	12	5.7	5.7	12	4.3	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	—
8×8.7	24	8.7	8.7	16	9.5	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	—
10×8.7	24	10.7	10.7	16	9.5	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
※ 16×16.5	44	17	17	28	17.5	20.2	0.5	40.4
※ 16×21.5	44	17	17	28	22.5	20.2	0.5	40.4
※ 18×16.5	44	19	19	32	17.5	20.2	0.5	40.4
※ 18×21.5	44	19	19	32	22.5	20.2	0.5	40.4
※ 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

■リール材質

紙 : 記号 R
ポリスチレン : 記号 R2

■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		加工形状	形状図
		F (リードピッチ)	φD (製品径)		
フォーミングカット	F10	2.0	4	B	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>形状 A</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>形状 B</p> </div> </div>
	F1		5	A	
	F12	2.5	4~5	B	
	F1		6.3	A	
	F1	3.5	8	A	
	F4		4~8	B	
	F	5.0	4~8	B	
	F		10~12.5	A	
F	7.5	16~18	A		

加工名称	リード加工記号	寸法		加工形状	形状図
		F (リードピッチ)	φD (製品径)		
スナップイン	S1	5.0	4~8	B	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>形状 A</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>形状 B</p> </div> </div>
	S1		10~12.5	A	
	S1	7.5	16~18	A	

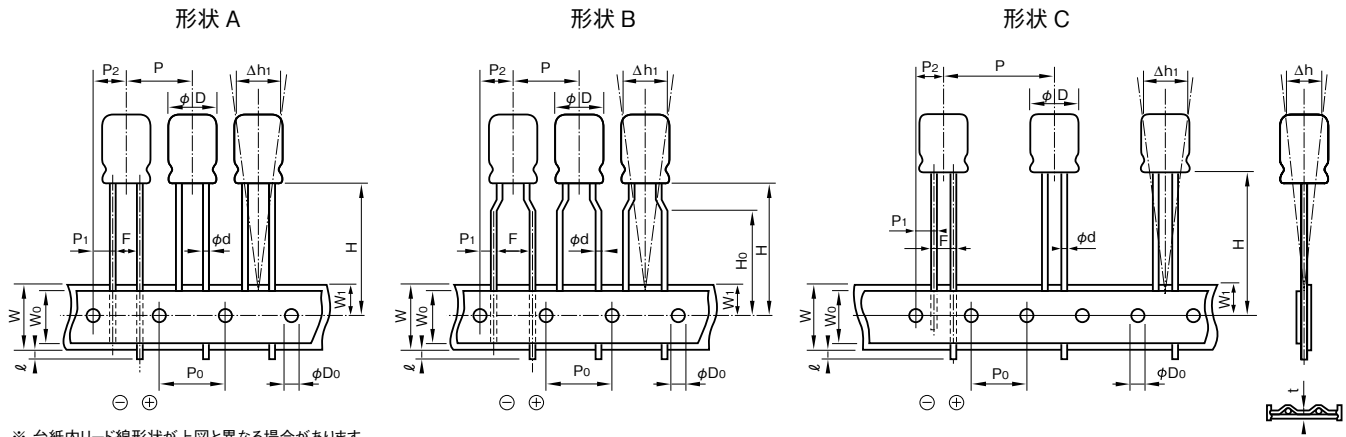
加工名称	リード加工記号	寸法		加工形状	形状図
		F (リードピッチ)	φD (製品径)		
フォーミングカット (シリーズ限定対応)	F49	5.0	10~12.5	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>F49</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>F51</p> </div> </div>	
	F51		10~12.5		
	F58		10		
	F49	7.5	16~18		
	F51		16~18		

加工名称	リード加工記号	寸法			形状図	
		F (リードピッチ)	φD (製品径)	ℓ ₀		ℓ ₁
基板横置き用	G9, G10	3.5	8	5.5	1.0	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>G9, G55, G59, G95, G99, GAS</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>G109, G56, G60, G96, GA0, GAT</p> </div> </div>
	G59, G60		8	3.6	1.0	
	G9, G10	5.0	10~12.5	5.5	1.0	
	G55, G56		12.5	7.5	2.5	
	G59, G60		10~12.5	3.6	1.0	
	G95, G96		12.5	0.95	4.9	
	G99, GA0		10	1.0	1.9	
	GAS, GAT		10~12.5	4.5	1.0	
	G9, G10	7.5	16~18	5.5	1.0	
	GAS, GAT		16~18	4.5	1.0	

・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いたします。

■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~8L	
			φ3~φ8 (φ8×7Lを除く)	φ4~φ8
リード加工記号	—	—	T36	T58
形状寸法図	—	—	A or 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)
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	

■ 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

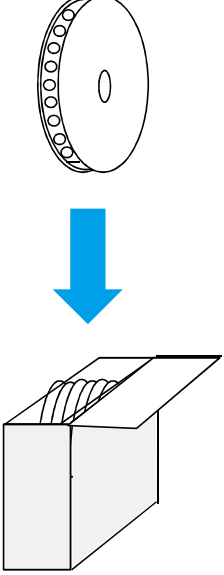
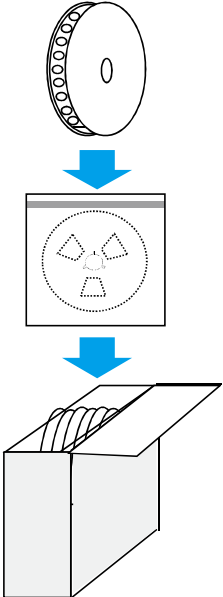
単位: mm

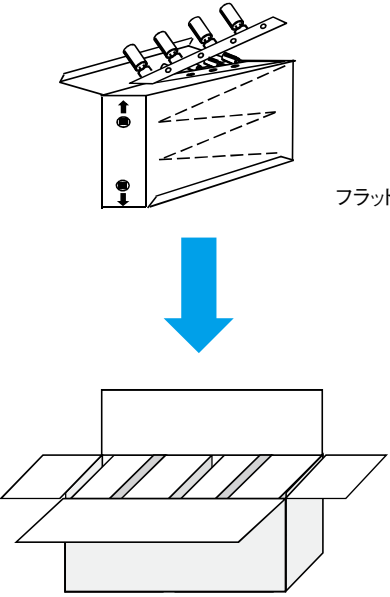
項 目	記号	許容差	11L~25L					
			φ5, φ6.3		φ8	φ10	φ12.5	
リード加工記号	—	—	T36	T58	T2	T2	T2	T4
形状寸法図	—	—	A or B		B		A	
リード線径	φd	±0.05	0.5 or 0.6			0.6		
リードピッチ	F	+0.8 -0.2	2.5		5.0			
ボディー下面位置	H	+0.75 -0.5	18.5	17.5	18.5	20.0	18.5	
リードクリンチ高さ	H ₀	±0.5	—		16.0		—	
ボディーピッチ	P	±1.0	12.7					15.0
送り穴ピッチ	P ₀	±0.3	12.7					15.0
送り穴とリード線の位置ズレ	P ₁	±0.5 (φ10~φ18 ±0.7)	5.1		3.85		5.0	
送り穴とボディーの位置ズレ	P ₂	±1.0	6.35					7.5
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					

製品記号の一例 (RJB シリーズ 10V470μF 5mm 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

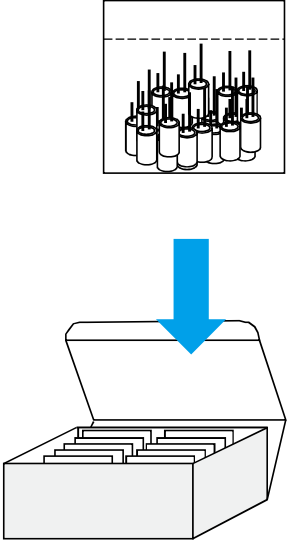
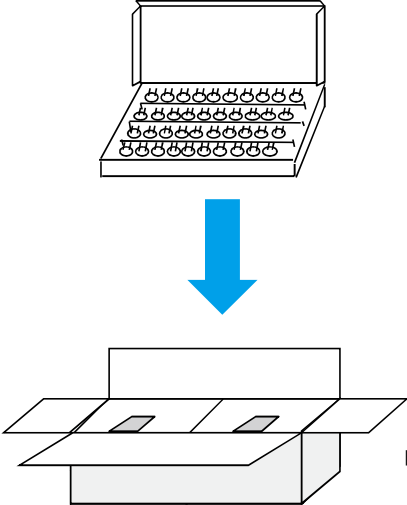
■ アルミニウム電解コンデンサ (テーピング品) の標準梱包仕様

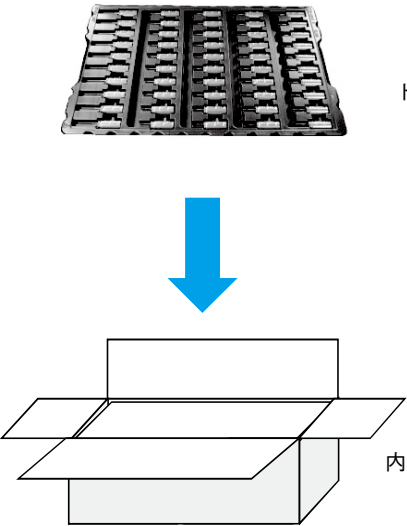
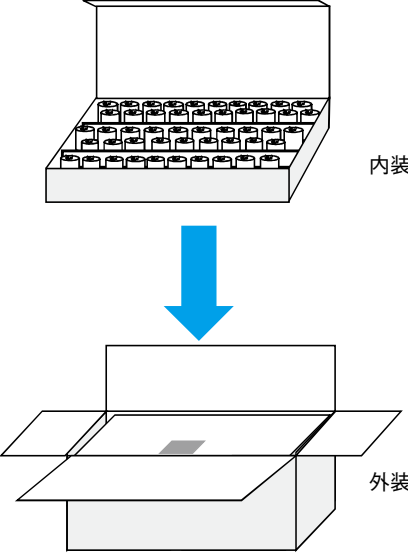
分類	チップタイプ	
	アルミニウム電解コンデンサ (標準)	導電性高分子ハイブリッドアルミニウム電解コンデンサ 導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ (標準)
梱包形態	 <p>リール</p> <p>内装箱</p>	 <p>リール</p> <p>防湿袋</p> <p>内装箱</p>

分類	リード線端子タイプ (標準)
梱包形態	 <p>フラットボックス</p> <p>内装箱</p>

詳細については、お問い合わせ下さい。

■ アルミニウム電解コンデンサ (ロングリード、端子加工品) の標準梱包仕様

分類	ロングリード品及びφ10以下の端子加工品 (標準)	φ12.5以上の端子加工品 (標準)
梱包形態	 <p>ポリ袋</p> <p>内装箱</p>	 <p>小箱</p> <p>内装箱</p>

分類	φ10~φ22 (オプション)	φ22以上 (標準)
梱包形態	 <p>トレー</p> <p>内装箱</p>	 <p>内装箱</p> <p>外装箱</p>

詳細については、お問い合わせ下さい。

MEMO

導電性高分子ハイブリッドアルミニウム電解コンデンサ
導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ

Conductive Polymer hybrid aluminum Electrolytic Capacitors
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

本製品をご注文・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、ご確認下さるようお願いいたします。

■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。
- ・リッ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下さい。

- ・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下さい。

4. 過大なラッシュ電流に注意して下さい。

- ・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. 許容リップル電圧、定格リップル電流は規定値以下として下さい。

- ・直流バイアス電圧にリッ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下さい。
- ・定格リップル電流値は規定値以下として下さい。

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、リッ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静電容量は、20°C・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°C・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°C・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°C・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°C・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°C・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、電氣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°C、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下さい。
- ・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下さい。
- ・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下さい。

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。

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下さい。

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でも、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。
なお、宇宙空間等、更に過酷な条件でご使用の場合はご相談下さい。

15. 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下さい。
- ・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、回路設計をして下さい。

■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下さい。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、取り付けして下さい。
- ・コンデンサには再起電圧が発生する場合があります。この時は約1kΩの抵抗器を通して放電して下さい。
- ・コンデンサの極性を確認してから取り付けして下さい。
- ・コンデンサは床などに落させないで下さい。この時、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しないで下さい。
- ・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下さい。

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（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。
- ・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下さい。

- ・リフローはんだ付条件
13ページを参照ください。
- ・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に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下さい。
- ・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下さい。
- ・コンデンサに物をぶつけないで下さい。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下さい。
- ・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℃以下として下さい。
 - (b) 洗浄時間は浸漬、超音波等の方法で2分以内として下さい。
 - (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分以上乾燥させて下さい。この時の熱風温度はカテゴリ上限温度以下として下さい。
 - (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下さい。
- ・洗浄する時は洗浄剤の汚染管理をして下さい。

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、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）の全面をふさがしないで下さい。
- ・固定剤・コーティング剤の熱硬化条件についてはご相談下さい。

■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(発熱容量に対して十分に余裕のあるもの)を通して放電処理して下さい。

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場合については、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。

- ・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下さい。

- ・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下さい。
- ・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下さい。
- ・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、うがいをして下さい。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、直ちに石鹼で洗い流して下さい。

5. 保管の条件

- ・高温、高湿度で保管しないで下さい。直射日光の当たらない、温度 5°C～35°C、相対湿度 75%以下で保管下さい。
- ・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下さい。やむを得ず使い残りが生じた場合は防湿袋に戻し、開封部を密閉封止下さい。
- ・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。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下さい。
- ・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下さい。

- ・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下さい。
- ・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下さい。

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、次の方法を取って下さい。

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下さい。

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〕

MEMO

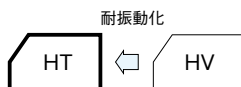
ハイブリッドチップ品

- GREEN CAP
- 表面美装
- 低ESR
- 105°C
2000時間

- 低 ESR, 高リップル化を実現
- 導電性高分子アルミ電解コンデンサと同等の低温特性と周波数特性
- 105°C 5000 時間保証



表示色：ケース頭部に青色印刷



規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)	
漏れ電流 (μA)	0.01CV 又は 3(μA) のいずれか大きい値以下 C: 定格静電容量 (μF), V: 定格電圧 (V) (20°C, 2分値)	
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	25 35 50 63 80
	tanδ (max.)	0.14 0.12 0.10 0.08 0.08 (20°C, 120Hz)
高温および低温特性	インピーダンス比	Z-25°C/Z+20°C 1.5
		Z-55°C/Z+20°C 2.0 (100kHz)
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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±30%以内
	損失角の正接	初期規格値の200%以下
	等価直列抵抗	初期規格値の200%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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	

外形図

単位：mm

HVシリーズ

ケース記号	φD	L	A	B	C	W	P
F80	6.3	7.7±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5~0.8	2.0
G90	8	8.7±0.3	8.4	8.4	3.0	0.5~0.8	3.1
G10	8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7~1.1	3.1
H90	10	8.7±0.3	10.4	10.4	3.3	0.7~1.1	4.7
H10	10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7~1.1	4.7

HTシリーズ

ケース記号	φD	L	A	B	C	W	P
G10	8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7~1.1	3.1
H10	10	10±0.5	10.4	10.4	4.7	0.7~1.1	4.7

() : 参考寸法

- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

定格リップル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	120	1k	10k	100k~
定格電圧 (V)				
25~80	0.10	0.30	0.60	1

製品記号の一例						
HV シリーズ (35V270μF)						
HV	—	35	V	271	M	H10
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
HT シリーズ (35V270μF)						
HT	—	35	V	271	M	H10
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 静電容量 (μ F)	25			35			50			63			80			
	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	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 max.)	(mA rms)	φD×L(mm)	(mΩ max.)	(mA rms)	φD×L(mm)	(mΩ max.)	(mA rms)	φD×L(mm)	(mΩ max.)	(mA rms)	φD×L(mm)	(mΩ max.)	(mA rms)	
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×7.7	80	1500	8×10	45	1550	
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×8.7	50	1600	—	—	—	
33	—	—	—	—	—	—	6.3×7.7	40	1600	8×10	40	1600	10×10	36	1700	
47	—	—	—	—	—	—	8×8.7	35	1700	10×8.7	35	1700	—	—	—	
56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×10	30	1800	—	—	—	
68	—	—	—	6.3×7.7	35	2000	8×10	30	1800	—	—	—	—	—	—	
82	—	—	—	—	—	—	10×8.7	28	1900	—	—	—	—	—	—	
100	6.3×7.7	30	2000	8×8.7	30	2100	10×10	28	2000	—	—	—	—	—	—	
150	8×8.7	27	2100	8×10	27	2300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
220	8×10	27	2300	10×8.7	25	2400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
270	10×8.7	25	2400	10×10	20	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
330	10×10	20	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

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

導電性高分子ハイブリッド

ハイブリッド125°Cチップ品

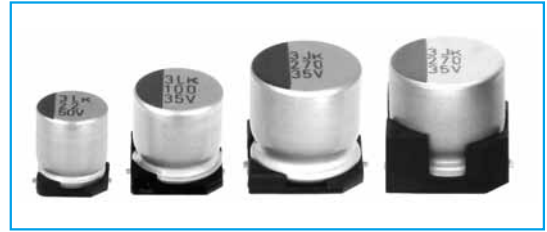
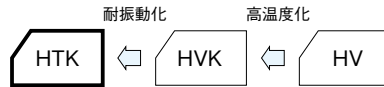
GREEN CAP

表面塗装

低ESR

125°C
4000時間

- 低 ESR, 高リップル化を実現
- 導電性高分子アルミ電解コンデンサと同等の低温特性と周波数特性
- 125°C 4000 時間保証



表示色：ケース頭部に青色印刷

規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+125	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)	
漏れ電流 (μA)	0.01CV 又は 3(μA) のいずれか大きい値以下 C: 定格静電容量 (μF), V: 定格電圧 (V) (20°C, 2 分値)	
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	25 35 50 63
	tanδ (max.)	0.14 0.12 0.10 0.08
(20°C, 120Hz)		
高温および低温特性	インピーダンス比	Z-25°C/Z+20°C 1.5
		Z-55°C/Z+20°C 2.0
(100kHz)		
耐久性 (高温負荷) 125°C 定格リップル重量	試験時間	4000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
	等価直列抵抗	初期規格値の200%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 125°C	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	

外形図

単位：mm

HVKシリーズ

ケース記号	φD	L	A	B	C	W	P
F80	6.3	7.7±0.3	6.6	6.6	2.7	0.5~0.8	2.0
G90	8	8.7±0.3	8.4	8.4	3.0	0.5~0.8	3.1
G10	8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7~1.1	3.1
H90	10	8.7±0.3	10.4	10.4	3.3	0.7~1.1	4.7
H10	10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7~1.1	4.7

HTKシリーズ

ケース記号	φD	L	A	B	C	W	P
G10	8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7~1.1	3.1
H10	10	10±0.5	10.4	10.4	4.7	0.7~1.1	4.7

() : 参考寸法

- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

定格リップル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	120	1k	10k	100k~
定格電圧 (V) 25~63	0.10	0.30	0.60	1

製品記号の一例

HVKシリーズ (35V270μF)					
HVK	—	35 V	271	M	H10 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
HTKシリーズ (35V270μF)					
HTK	—	35 V	271	M	H10 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

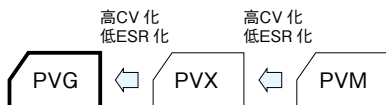
定格 静電容量 (μ F)	25			35			50			63			
	項目	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流
	φD×L(mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	φD×L(mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	φD×L(mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	φD×L(mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×7.7	80	900	
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×8.7	50	1000	
33	—	—	—	—	—	—	6.3×7.7	40	1100	8×10	40	1100	
47	—	—	—	—	—	—	8×8.7	35	1200	10×8.7	35	1200	
56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×10	30	1400	
68	—	—	—	6.3×7.7	35	1400	8×10	30	1250	—	—	—	
82	—	—	—	—	—	—	10×8.7	28	1400	—	—	—	
100	6.3×7.7	30	1400	8×8.7	30	1500	10×10	28	1600	—	—	—	
150	8×8.7	27	1500	8×10	27	1600	—	—	—	—	—	—	
220	8×10	27	1600	10×8.7	25	1700	—	—	—	—	—	—	
270	10×8.7	25	1700	10×10	20	2000	—	—	—	—	—	—	
330	10×10	20	2000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

※ 定格リプル電流：100kHz, 125℃
ESR：100kHz, 20℃

導電性高分子ハイブリッド

チップ品 GREEN CAP 表面実装 低ESR 105°C 2000時間 耐洗浄

- 超低ESR, 高リプル化を実現
- 105°C 2000 時間保証



表示色：ケース頭部に青色印刷

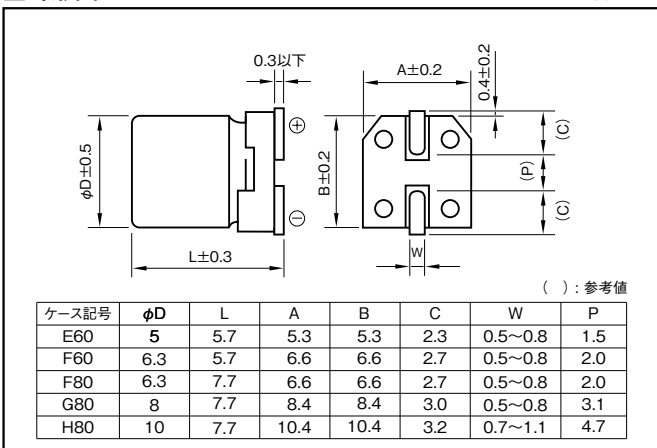
規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)	
漏れ電流 (µA) : 注1	0.2CV 以下 C : 定格静電容量 (µF), V : 定格電圧 (V) (20°C, 2 分値)	
損失角の正接 (tanδ)	0.12 以下 (20°C, 120Hz)	
高温および低温特性	インピーダンス比	Z-25°C/Z+20°C 1.15
		Z-55°C/Z+20°C 1.25 (100kHz)
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リプル重量	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°C90~95%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°C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°C)	

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°Cにて120 分間、定格電圧を印加する。

外形図

単位：mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

製品記号の一例 (4V150µF)

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			

■ 標準品種表

定格 静電容量 (μ F)	2.5			4			6.3			
	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
		ϕ D×L (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	ϕ D×L (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	ϕ D×L (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})
120		—	—	—	—	—	—	5×5.7	8	4000
150		—	—	—	—	—	—	—	—	—
220		5×5.7	8	4000	6.3×5.7	6	4500	6.3×5.7	7	4300
270		—	—	—	6.3×5.7	6	4500	6.3×7.7	7	4600
330		6.3×5.7	6	4500	6.3×7.7	6	4800	8×7.7	7	4700
390		6.3×5.7	6	4500	6.3×7.7	6	4800	—	—	—
470		6.3×7.7	6	4800	8×7.7	6	5000	8×7.7	7	4700
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	—	—	—	—	—	—

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

導電性高分子
ハイブリッド

チップ品

GREEN CAP

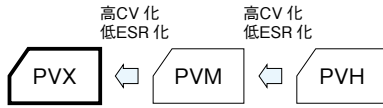
表面実装

低ESR

105°C
2000時間

耐洗浄

- 超低ESR, 高リプル化を実現
- 105°C 2000 時間保証



表示色：ケース頭部に青色印刷

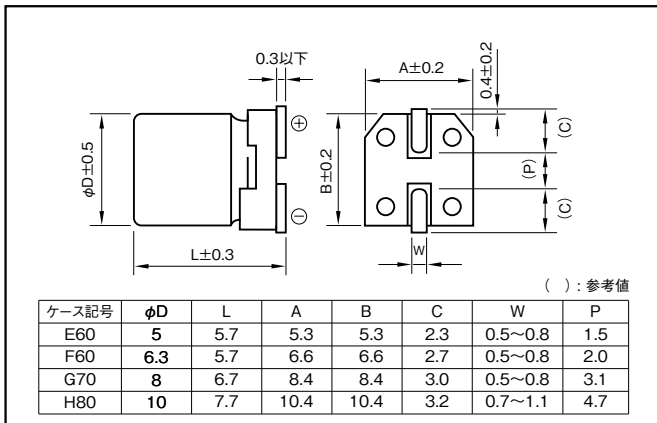
規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)	
漏れ電流 (μA) : 注1	0.2CV 以下 C: 定格静電容量 (μF), V: 定格電圧 (V) (20°C, 2分値)	
損失角の正接 (tanδ)	0.12 以下 (20°C, 120Hz)	
高温および低温特性	インピーダンス比	Z-25°C/Z+20°C 1.15
		Z-55°C/Z+20°C 1.25 (100kHz)
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リプル重量	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°C90~95%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°C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°C)	

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°Cにて120 分間、定格電圧を印加する。

外形図

単位：mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

製品記号の一例 (4V150μF)

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				

■ 標準品種表

定格 静電容量 (μ F)	2.5			4			6.3			10		
	項目 外形寸法 ϕ D×L (mm)	ESR (m Ω max.)	定格リップル電流 (mA _{rms})	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ESR (m Ω max.)	定格リップル電流 (mA _{rms})	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ESR (m Ω max.)	定格リップル電流 (mA _{rms})	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ESR (m Ω max.)	定格リップル電流 (mA _{rms})
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	6.3×5.7	9	4000	8×6.7	8	4300	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	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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

導電性高分子
ハイブリッド

チップ品

GREEN CAP

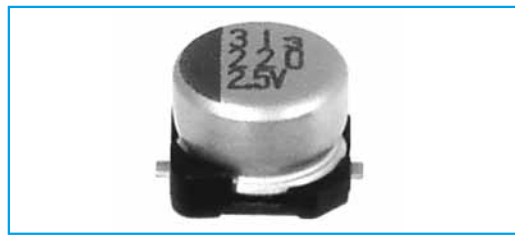
表面実装

低ESR

105°C
1000時間

耐洗浄

- 高さ4.0mm品
- 超低ESR, 高リップル化を実現
- 105°C 1000時間保証



表示色：ケース頭部に青色印刷



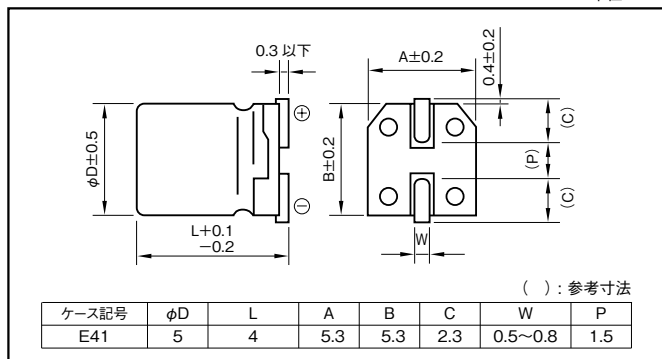
規格表

項目	性 能		
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105		
定格静電容量許容差 (%)	±20	(20°C, 120Hz)	
漏れ電流 (μA)	700μA 以下	(20°C, 2分値)	
損失角の正接 (tanδ)	0.12 以下	(20°C, 120Hz)	
高温および低温特性	インピーダンス比	Z-25°C/Z+20°C	1.15
		Z-55°C/Z+20°C	1.25
(100kHz)			
耐久性(高温負荷) 105°C 定格リップル重畳	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°C90~95%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°C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°C)

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°Cにて120分間、定格電圧を印加する。

外形図

単位：mm



製品記号の一例(2.5V220μF)

PV3	—	2R5	V	221	M	E41	—	
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

- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

■標準品種表

定格 静電容量 (μ F)	2.5			6.3			
	項目	外形寸法	ESR	定格リップル電流	外形寸法	ESR	定格リップル電流
		ϕ D×L(mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	ϕ D×L(mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})
150	—	—	—	5×4.0	25	2700	
220	5×4.0	25	3300	—	—	—	

※ 定格リップル電流：100kHz, 105°C
ESR：100kHz, 20°C

チップ品

GREEN CAP

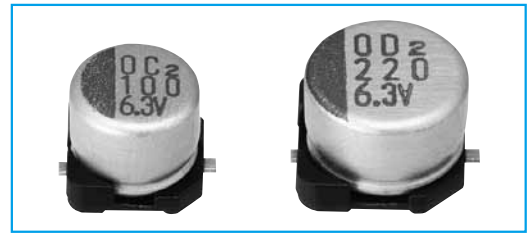
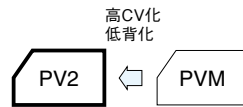
表面実装

低ESR

105°C
2000時間

耐洗浄

- 高さ4.5mm品
- 超低ESR, 高リップル化を実現
- 105°C 2000時間保証



表示色：ケース頭部に青色印刷

規格表

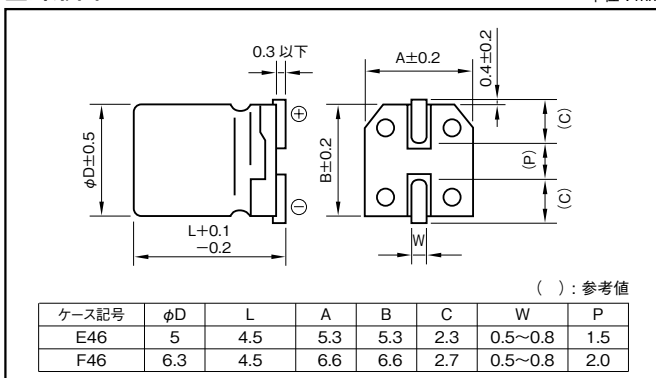
項目	性 能		
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105		
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)		
漏れ電流 (μA) : 注1	定格電圧 (V)	漏れ電流 (μA)	
	2.5~20	0.2CV 以下	
	25	0.5CV 以下	
C : 定格静電容量 (μF), V : 定格電圧 (V) (20°C, 2分値)			
損失角の正接 (tanδ)	0.12 以下 (20°C, 120Hz)		
高温および低温特性	インピーダンス比	Z-25°C/Z+20°C	1.15
		Z-55°C/Z+20°C	1.25
(100kHz)			
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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°C90~95%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°C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°C)		

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°Cにて120分間、定格電圧を印加する。

外形図

単位：mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

製品記号の一例 (4V120μF)

PV2	—	4	V	121	M	E46	—	□
シリーズ名		定格電圧 記号		定格静電容量 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 静電容量 (μF)	2.5			4			6.3			10			16			
	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	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流
	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	
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	16	1950	—	—	—	—	—	—	
270	6.3×4.5	16	2400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
330	6.3×4.5	13	2400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
390	6.3×4.5	16	2400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

定格 静電容量 (μF)	20			25			
	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
	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	
15	—	—	—	6.3×4.5	45	1150	
22	6.3×4.5	45	1250	—	—	—	

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

導電性高分子
ハイブリッド

チップ品

GREEN CAP

表面実装

低ESR

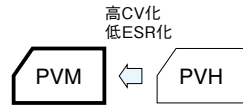
105°C
2000時間

耐洗浄

- 超低ESR, 高リップル化を実現
- 105°C 2000時間保証



表示色：ケース頭部に青色印刷



規格表

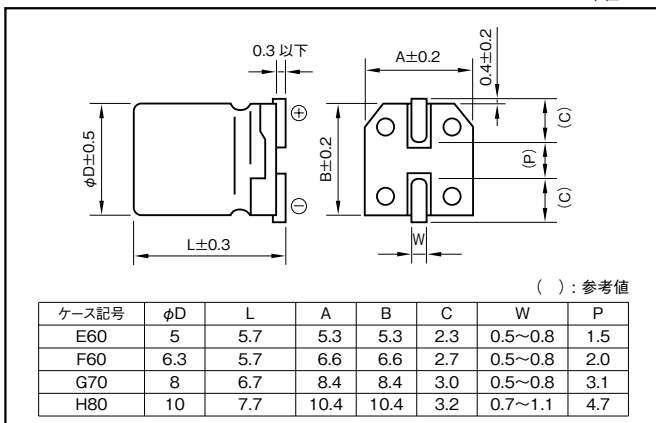
項目	性	能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105		
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)		
漏れ電流 (μA) : 注1	定格電圧 (V)	漏れ電流 (μA)	
	2.5~20	0.2CV 以下	
	25, 35	0.5CV 以下	
C : 定格静電容量 (μF), V : 定格電圧 (V) (20°C, 2分値)			
損失角の正接 (tanδ)	0.12 以下 (20°C, 120Hz)		
高温および低温特性	インピーダンス比	Z-25°C/Z+20°C	1.15
		Z-55°C/Z+20°C	1.25
(100kHz)			
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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°C90~95%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°C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°C)		

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°Cにて120分間、定格電圧を印加する。

外形図

単位：mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

製品記号の一例 (4V150μF)

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 静電容量 (μ F)	2.5			4			6.3			10			16		
	項目	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
	ϕ D×L (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	ϕ D×L (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	ϕ D×L (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	ϕ D×L (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	ϕ D×L (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})
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
100	—	—	—	5×5.7	22	2610	5×5.7	24	2500	6.3×5.7	25	2530	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	5×5.7	21	2670	5×5.7	22	2610	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	6.3×5.7	15	3160	8×6.7	14	3950	10×7.7	19	3800	—	—	—
390	6.3×5.7	15	3160	—	—	—	8×6.7	14	3950	—	—	—	—	—	—
470	8×6.7	13	3600	8×6.7	14	3950	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	13	4450	10×7.7	14	4300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1200	10×7.7	13	4450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

導電性高分子
ハイブリッド

定格 静電容量 (μ F)	20			25			35		
	項目	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
	ϕ D×L (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	ϕ D×L (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	ϕ D×L (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})
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	—	—	—	—	—	—

※定格リプル電流：100kHz, 105℃
ESR：100kHz, 20℃

チップ品

GREEN CAP

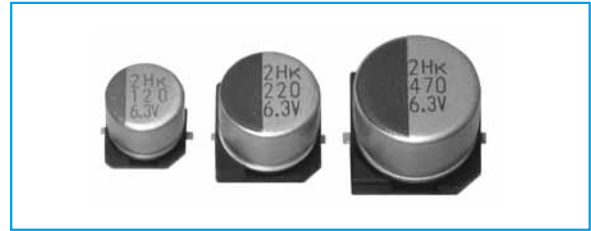
表面実装

低ESR

125°C 1000時間

耐洗浄

- 超低ESR, 高リップル化を実現
- 125°C 1000時間保証



表示色：ケース頭部に青色印刷



規格表

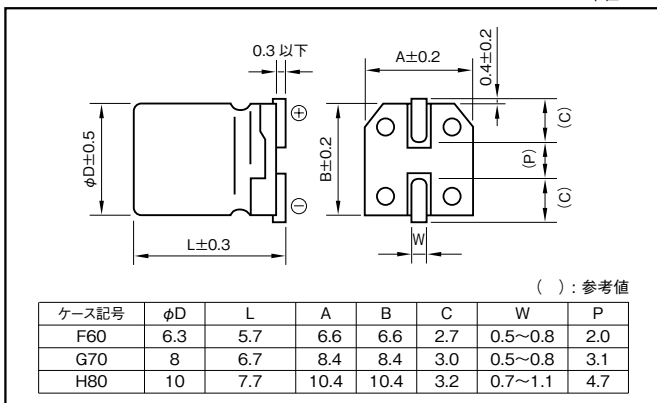
項目	性	能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+125		
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)		
漏れ電流 (μA) : 注1	定格電圧 (V)	漏れ電流 (μA)	
	2.5~20	0.2CV 以下	
	25	0.5CV 以下	
C : 定格静電容量 (μF), V : 定格電圧 (V) (20°C, 2分値)			
損失角の正接 (tanδ)	0.12 以下 (20°C, 120Hz)		
高温および低温特性	インピーダンス比	Z-25°C/Z+20°C	1.15
		Z-55°C/Z+20°C	1.25
(100kHz)			
耐久性 (高温負荷) 125°C 定格リップル重量	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	
	等価直列抵抗	初期規格値の150% 以下	
耐湿負荷特性 60°C90~95%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	125°C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%, 125°C)		

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：125°Cにて120分間、定格電圧を印加する。

外形図

単位：mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

製品記号の一例 (4V150μF)

PVK	—	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			

■標準品種表

定格 静電容量 (μF)	2.5			4			6.3			10			16			
	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	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流
	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	($\text{m}\Omega$ max.)	(mAmps)	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	($\text{m}\Omega$ max.)	(mAmps)	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	($\text{m}\Omega$ max.)	(mAmps)	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	($\text{m}\Omega$ max.)	(mAmps)	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	($\text{m}\Omega$ max.)	(mAmps)	
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	37	590	
39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	37	590	
47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	31	680	6.3×5.7	37	590
56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	31	680	—	—	—	
68	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	27	720	—	—	—	—	—	—	
82	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	27	720	—	—	—	8×6.7	30	830	
100	—	—	—	6.3×5.7	26	770	6.3×5.7	27	720	8×6.7	27	880	8×6.7	30	830	
120	—	—	—	—	—	—	6.3×5.7	27	720	8×6.7	27	880	—	—	—	
150	—	—	—	6.3×5.7	26	770	8×6.7	25	960	8×6.7	27	880	10×7.7	26	930	
180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×7.7	26	930	
220	6.3×5.7	25	770	8×6.7	25	960	8×6.7	25	960	10×7.7	24	1010	—	—	—	
270	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×7.7	24	1010	—	—	—	
330	8×6.7	23	960	8×6.7	25	960	10×7.7	20	1100	10×7.7	24	1010	—	—	—	
470	8×6.7	23	960	10×7.7	20	1100	10×7.7	20	1100	—	—	—	—	—	—	
560	8×6.7	23	960	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
680	—	—	—	10×7.7	20	1100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1000	10×7.7	19	1100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

定格 静電容量 (μF)	20			25			
	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
	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	($\text{m}\Omega$ max.)	(mAmps)	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	($\text{m}\Omega$ max.)	(mAmps)	
10	—	—	—	6.3×5.7	65	500	
22	6.3×5.7	50	590	8×6.7	50	600	
39	8×6.7	45	780	10×7.7	45	700	
47	8×6.7	45	780	—	—	—	
82	10×7.7	40	820	—	—	—	

※定格リプル電流：100kHz, 125℃
ESR：100kHz, 20℃

導電性高分子ハイブリッド

チップ品

GREEN CAP

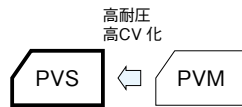
表面実装

低ESR

105°C
2000時間

耐洗浄

- 高耐電圧化(～63V)
- 高 CV, 低 ESR, 高リップ化を実現
- 105°C 2000 時間保証



表示色：ケース頭部に青色印刷

規格表

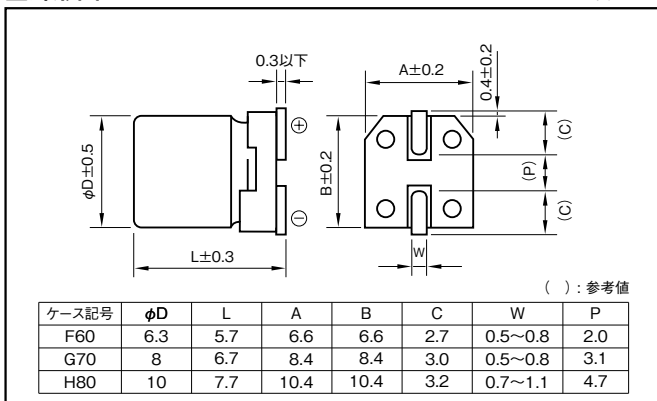
項目	性能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55～+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)	
漏れ電流 (μA) : 注1	0.5CV 以下 C : 定格静電容量 (μF), V : 定格電圧 (V) (20°C, 2 分値)	
損失角の正接 (tanδ)	0.12 以下 (20°C, 120Hz)	
高温および低温特性	インピーダンス比	Z-25°C/Z+20°C 1.15
		Z-55°C/Z+20°C 1.25 (100kHz)
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップ重量	試験時間	2000時間
	漏れ電流	初期規格値以下
	静電容量変化率	初期値の±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°C 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°C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°C)	

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°Cにて120 分間、定格電圧を印加する。

外形図

単位：mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

製品記号の一例 (35V100μF)

PVS	—	35	V	101	M	H80	—	□
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

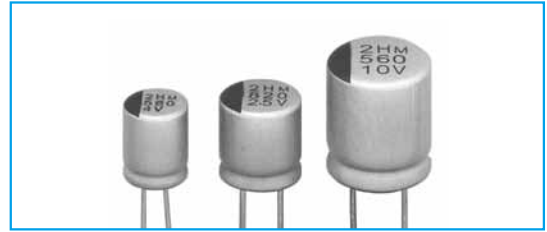
定格 静電容量 (μF)	項目	35			50			63		
		外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流	外形寸法	ESR	定格リプル電流
		$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})	$\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	(m Ω max.)	(mA _{rms})
18		—	—	—	—	—	8×6.7	55	2300	
22		—	—	—	—	—	—	—	—	
27		6.3×5.7	40	2600	8×6.7	45	2600	—	—	
33		—	—	—	—	—	—	—	—	
39		—	—	—	—	—	10×7.7	50	3000	
47		8×6.7	35	2800	—	—	—	—	—	
56		—	—	—	10×7.7	40	3200	—	—	
68		—	—	—	—	—	—	—	—	
82		—	—	—	—	—	—	—	—	
100		10×7.7	30	3500	—	—	—	—	—	

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

導電性高分子
ハイブリッド

リード形 GREEN CAP 低ESR 105°C 2000時間 耐洗浄

- 低ESR, 高リップル化を実現
- 105°C 2000時間保証



表示色：ケース頭部に赤色印刷

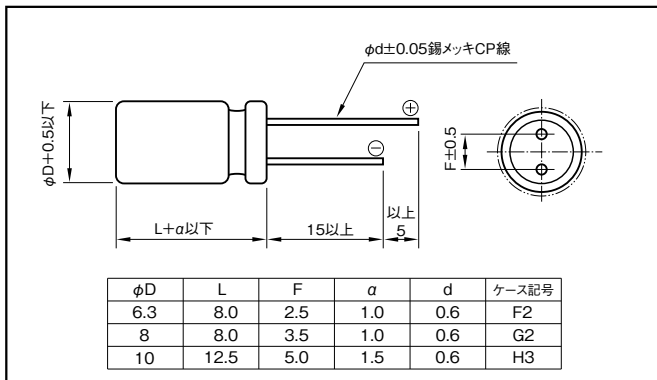
規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)	
漏れ電流 (μA) : 注1	0.2CV 又は 500 のいずれか大きい値以下 C : 定格静電容量 (μF), V : 定格電圧 (V) (20°C, 2分値)	
損失角の正接 (tanδ)	標準品種表の値以下 (20°C, 120Hz)	
高温および低温特性	インピーダンス比 Z-55°C/Z+20°C ≤ 1.25 (100kHz)	
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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°C 90~95%RH	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
	等価直列抵抗	初期規格値の200%以下
サージ電圧特性	105°C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°C)	

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°Cにて120分間、定格電圧を印加する。

外形図

単位：mm



- ・はんだ付け条件は12ページに掲載
- ・テーピング仕様は17, 18ページに掲載

製品記号の一例 (4V560μF)						
PRM	—	4	V	561	M	F2 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	加工記号

■標準品種表

定格 静電容量 (μ F)	2.5				4				6.3				10			
	項目		ESR (m Ω max.)	定格リプル電流 (mA rms)	項目		ESR (m Ω max.)	定格リプル電流 (mA rms)	項目		ESR (m Ω max.)	定格リプル電流 (mA rms)	項目		ESR (m Ω max.)	定格リプル電流 (mA rms)
	外形寸法 ϕ D \times L(mm)	tan δ			外形寸法 ϕ D \times L(mm)	tan δ			外形寸法 ϕ D \times L(mm)	tan δ			外形寸法 ϕ D \times L(mm)	tan δ		
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3 \times 8.0	0.10	10	4680
270	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3 \times 8.0	0.10	10	4680
330	6.3 \times 8.0	0.10	7	5600	—	—	—	—	6.3 \times 8.0	0.10	10	4680	8 \times 8.0	0.08	10	5000
390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8 \times 8.0	0.08	10	5000
470	6.3 \times 8.0	0.10	7	5600	—	—	—	—	6.3 \times 8.0	0.10	7	5600	8 \times 8.0	0.08	8	5700
560	6.3 \times 8.0	0.10	7	5600	6.3 \times 8.0	0.10	7	5600	8 \times 8.0	0.08	7	6100	10 \times 12.5	0.12	12	5300
680	—	—	—	—	8 \times 8.0	0.08	6	6100	8 \times 8.0	0.08	8	5700	—	—	—	—
820	8 \times 8.0	0.08	6	6100	8 \times 8.0	0.08	6	6100	10 \times 12.5	0.12	10	5500	—	—	—	—
1000	8 \times 8.0	0.08	6	6100	10 \times 12.5	0.12	8	5500	10 \times 12.5	0.12	10	5500	—	—	—	—
1200	10 \times 12.5	0.12	8	5500	10 \times 12.5	0.12	8	5500	—	—	—	—	—	—	—	—
1500	10 \times 12.5	0.12	8	5500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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

導電性高分子
ハイブリッド

MEMO

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いたします。

■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。リップル電流を重畳する場合、リッ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ッ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。電源回路のいかに関わらず、直流バイアス電圧とリッ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OV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。このような場合には、ご相談下さい。

5. 定格リップル電流以下でご使用下さい。

・定格リップル電流を超えるリッ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、高リッ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、リッ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°C・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 ($\tan \delta$) は、通常20°C・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°C・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 ($\tan \delta$) は、通常20°C・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°C・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、電氣的性能の劣化により摩耗故障となります。特に、温度及びリップル電流の影響を受けますのでご注意ください。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)経過し漏れ電流が増加している場合は、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られません。

- ・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。

11. NC 端子について (RPK, LJ6, LJ2 シリーズ)

- ・NC 端子は絶縁されておられませんので、他のすべての回路より電氣的に独立させて取付けて下さい。

・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いたします。

12. 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ください。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。電氣的絶縁の機能を有しておりません。

13. 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。

14. 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下さいますようお願いいたします。

15. 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でも、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。なお、宇宙空間等、更に過酷な条件でご使用の場合はご相談下さい。

16. 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ると、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ください。

17. 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

18. 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ください。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。

19. 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）が電氣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、リッ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場合、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、最大許容リッ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ップル電流の抑制等を行ない、過剰なリップル電流・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下さい。
- ・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しないで下さい。

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：13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、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 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℃以下として下さい。
 - (b) 洗浄時間は浸漬、超音波等の方法で2分以内として下さい。
 - (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分以上乾燥させて下さい。この時の熱風温度はカテゴリ上限温度以下として下さい。
 - (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下さい。
- ・洗浄する時は洗浄剤の汚染管理をして下さい。

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 1500
 ダイアボンド, DN83K
 ボンド G103
 コーティング剤：ヒュミシール 1B66NS, 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（発熱容量に対して十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、石鹼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いたします。

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

MEMO

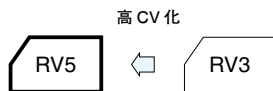
チップ形アルミニウム電解コンデンサ

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°C, 2000 時間保証



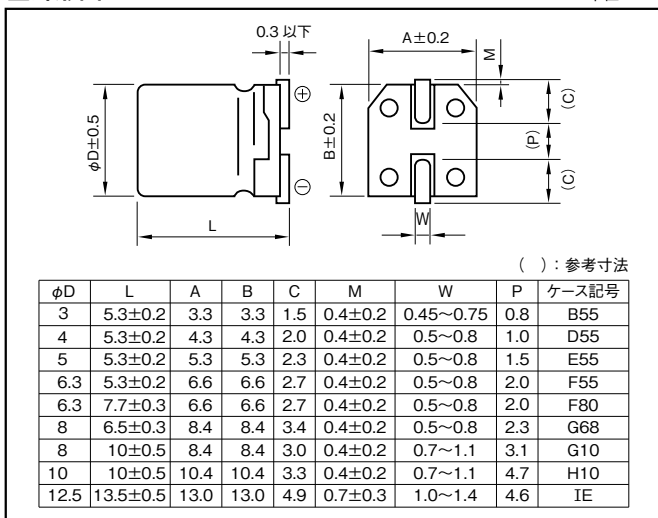
表示色：ケース頭部に黒色印刷

規格表

項目	性 能								
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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 (tanδ)	定格電圧 (V)	4 6.3 10 16 25 35 50 63 100							
	tanδ (max.)	品種表を参照ください。(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 63 100							
	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C: 7 4 3 2 2 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C: 17 10 8 6 4 3 3 3 3							
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リプル重量	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 (tanδ)	初期規格値の 200% 以下							
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14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
50~63	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		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格電圧(V) 項目 静電容量 (μF)	4				6.3				10				16				25			
	外形寸法	ケース記号	損失角の正接(tanδ)	定格リプル電流(mArms)	外形寸法	ケース記号	損失角の正接(tanδ)	定格リプル電流(mArms)	外形寸法	ケース記号	損失角の正接(tanδ)	定格リプル電流(mArms)	外形寸法	ケース記号	損失角の正接(tanδ)	定格リプル電流(mArms)	外形寸法	ケース記号	損失角の正接(tanδ)	定格リプル電流(mArms)
	φD×L(mm)				φD×L(mm)				φD×L(mm)				φD×L(mm)				φD×L(mm)			
4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3×5.3	B55	0.16	11
10	-	-	-	-	-	-	-	-	4×5.3	D55	0.24	23	3×5.3	B55	0.22	18	3×5.3	B55	0.18	16
													4×5.3	D55	0.20	26	4×5.3	D55	0.18	23
22	3×5.3	B55	0.42	14	3×5.3	B55	0.35	21	3×5.3	B55	0.32	20	4×5.3	D55	0.28	30	4×5.3	D55	0.18	24
					4×5.3	D55	0.28	31	4×5.3	D55	0.24	26	5×5.3	E55	0.20	44	5×5.3	E55	0.18	43
					4×5.3	D55	0.35	28	4×5.3	D55	0.32	32	4×5.3	D55	0.28	32	5×5.3	E55	0.18	54
33	4×5.3	D55	0.42	31	5×5.3	E55	0.28	44	5×5.3	E55	0.24	48	5×5.3	E55	0.28	44	6.3×5.3	F55	0.14	67
					4×5.3	D55	0.35	34	4×5.3	D55	0.32	33	5×5.3	E55	0.28	52				
					5×5.3	E55	0.28	52	5×5.3	E55	0.32	54	6.3×5.3	F55	0.20	75	6.3×5.3	F55	0.18	75
47	4×5.3	D55	0.42	37	5×5.3	E55	0.35	58	5×5.3	E55	0.32	54								
					6.3×5.3	F55	0.28	89	6.3×5.3	F55	0.24	98	6.3×5.3	F55	0.20	70	6.3×7.7	F80	0.18	124
100	5×5.3	E55	0.42	63													8×6.5	G68	0.18	118
					6.3×5.3	F55	0.35	83	6.3×5.3	F55	0.32	79	6.3×7.7	F80	0.28	109				
									6.3×7.7	F80	0.32	98								
150	-	-	-	-	6.3×5.3	F55	0.35	88	6.3×7.7	F80	0.32	173	6.3×7.7	F80	0.28	162				
					6.3×7.7	F80	0.35	113	8×6.5	G68	0.32	175	8×10	G10	0.20	220	8×10	G10	0.14	252
220	6.3×5.3	F55	0.42	110	6.3×7.7	F80	0.35	188	8×10	G10	0.24	230	8×10	G10	0.20	260	8×10	G10	0.18	300
					8×6.5	G68	0.35	190					10×10	H10	0.14	458	10×10	H10	0.14	458
330	-	-	-	-	8×10	G10	0.28	262	8×10	G10	0.32	310	8×10	G10	0.28	307				
													10×10	H10	0.20	458	10×10	H10	0.14	458
470	-	-	-	-									10×10	H10	0.28	380				
680	-	-	-	-																
820	-	-	-	-	8×10	G10	0.35	320									12.5×13.5	IE	0.14	552
1000	-	-	-	-	10×10	H10	0.28	458	10×10	H10	0.24	454	12.5×13.5	IE	0.20	521				
1500	-	-	-	-	10×10	H10	0.35	489	12.5×13.5	IE	0.24	560								
2200	-	-	-	-	12.5×13.5	IE	0.28	651												

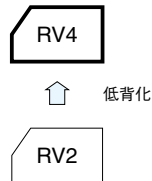
定格電圧(V) 項目 静電容量 (μF)	35				50				63				100			
	外形寸法	ケース記号	損失角の正接(tanδ)	定格リプル電流(mArms)	外形寸法	ケース記号	損失角の正接(tanδ)	定格リプル電流(mArms)	外形寸法	ケース記号	損失角の正接(tanδ)	定格リプル電流(mArms)	外形寸法	ケース記号	損失角の正接(tanδ)	定格リプル電流(mArms)
	φD×L(mm)				φD×L(mm)				φD×L(mm)				φD×L(mm)			
0.22	-	-	-	-	3×5.3	B55	0.12	2								
					4×5.3	D55	0.10	5								
0.33	-	-	-	-	3×5.3	B55	0.12	3								
					4×5.3	D55	0.10	6								
0.47	-	-	-	-	3×5.3	B55	0.12	4								
					4×5.3	D55	0.10	7								
1	-	-	-	-	3×5.3	B55	0.12	6								
					4×5.3	D55	0.10	10								
2.2	3×5.3	B55	0.14	8	3×5.3	B55	0.12	9								
					4×5.3	D55	0.10	15								
3.3	3×5.3	B55	0.14	9	3×5.3	B55	0.12	10	4×5.3	D55	0.12	12				
					4×5.3	D55	0.10	19								
4.7	3×5.3	B55	0.14	13	4×5.3	D55	0.12	20								
	4×5.3	D55	0.12	20	5×5.3	E55	0.10	26	5×5.3	E55	0.12	20				
10	4×5.3	D55	0.14	27	5×5.3	E55	0.12	34	6.3×5.3	F55	0.12	32	8×10	G10	0.10	94
	5×5.3	E55	0.12	34	6.3×5.3	F55	0.10	44								
	5×5.3	E55	0.14	47					6.3×7.7	F80	0.12	60				
22	6.3×5.3	F55	0.12	59	6.3×5.3	F55	0.12	47	8×6.5	G68	0.12	62	8×10	G10	0.12	94
33	6.3×5.3	F55	0.14	67	6.3×7.7	F80	0.12	82	8×10	G10	0.10	139	8×10	G10	0.12	94
					8×6.5	G68	0.12	83					10×10	H10	0.10	189
47	6.3×5.3	F55	0.14	54	6.3×7.7	F80	0.12	85	8×10	G10	0.10	139				
	6.3×7.7	F80	0.14	90	8×10	G10	0.10	252	10×10	H10	0.12	226	10×10	H10	0.12	189
100	6.3×7.7	F80	0.14	120	8×10	G10	0.12	252	10×10	H10	0.10	226	12.5×13.5	IE	0.10	242
					10×10	H10	0.10	458								
220	8×10	G10	0.14	260					12.5×13.5	IE	0.10	343				
	10×10	H10	0.12	458												
330	10×10	H10	0.14	360	12.5×13.5	IE	0.10	451								
470	12.5×13.5	IE	0.12	451												

(注) 定格リプル電流 : 85° C, 120Hz

チップ 85°C品 (高さ 4.5mm)

GREEN CAP 表面実装 耐洗浄

- 面実装対応, 高さ4.5mm 品
- キャリアテーピング供給
- 85°C, 2000 時間保証



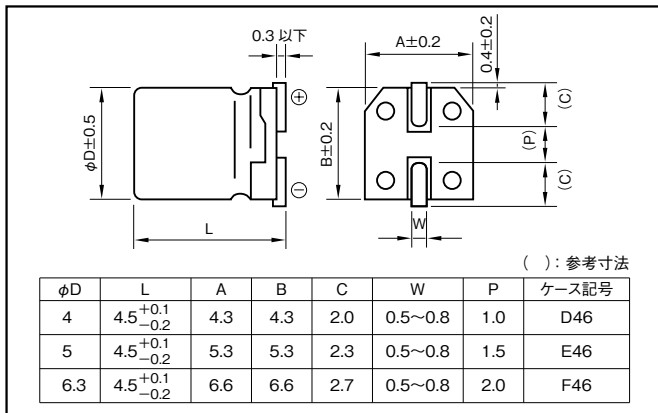
表示色：ケース頭部に黒色印刷

規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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 (tanδ)	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
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°C/Z+20°C: 4 3 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C: 8 8 4 4 3 3
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リプル重量	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300%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14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
50	6.3~16	0.80	1	1.15	1.25
	25~35	0.70	1	1.25	1.40
	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		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		
	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	定格リプル電流 (mA rms)
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
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°C, 120Hz

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°C, 2000 時間保証



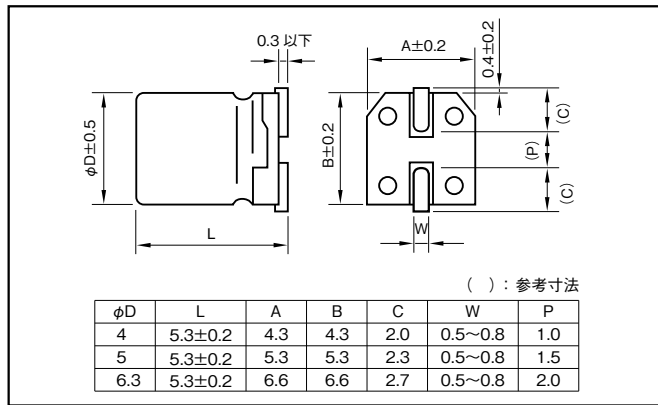
表示色：ケース頭部に黒色印刷

規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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 (tanδ)	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
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°C/Z+20°C 3 3 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C 8 5 4 3 3 3
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リップ重量	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200%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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)	

チップ形アルミニウム電解

外形図



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

定格リッ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 (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		テーピング仕様記号

標準品種表

定格静電容量 (μF)	6.3		10		16		25		35		50	
	外形寸法 φD (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD (mm)	定格リップル電流 (mA rms)
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) 定格リップル電流：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いたします。

チップ105°C標準品

GREEN
CAP

表面実装

105°C
1000時間

耐洗浄

- 面実装対応
- キャリアテーピング供給
- 105°C, 1000時間保証

RVS

↑ 高温度化

RV2



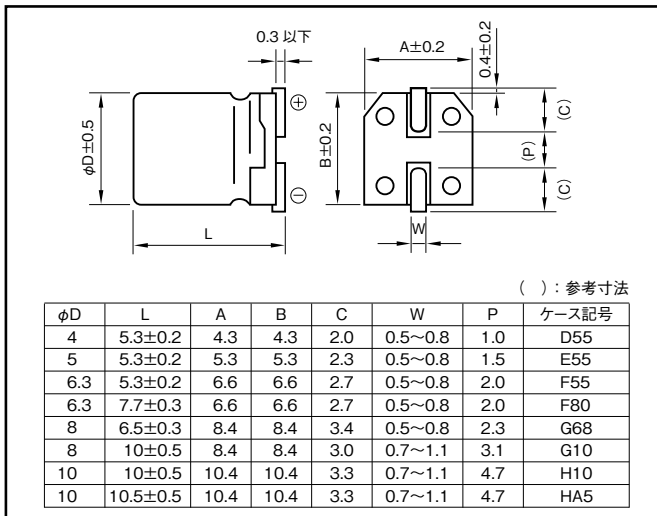
表示色：ケース頭部に黒色印刷

規格表

項目	性能						
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105						
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 (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
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	4	3	2	2	2
		Z-40°C/Z+20°C	8	5	4	3	3
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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					
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

定格リッ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	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		テーピング仕様記号

■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		
	外形寸法	ケース 記号	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法	ケース 記号	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法	ケース 記号	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法	ケース 記号	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法	ケース 記号	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法	ケース 記号	定格リプル 電流 (mA rms)
	φD×L (mm)			φD×L (mm)			φD×L (mm)			φD×L (mm)			φD×L (mm)			φD×L (mm)		
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	D55	3
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	D55	4
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	D55	5
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	D55	7
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	D55	10
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.3	D55	12
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	4×5.3	D55	15	4×5.3	D55	16	5×5.3	E55	21	5×5.3	E55	23	6.3×5.3	F55	26
22	4×5.3	D55	21	5×5.3	E55	25	5×5.3	E55	28	6.3×5.3	F55	36	6.3×5.3	F55	50	8×6.5	G68	51
33	5×5.3	E55	30	5×5.3	E55	31	6.3×5.3	F55	40	6.3×5.3	F55	44	8×6.5	G68	59	6.3×7.7	F80	60
47	5×5.3	E55	36	6.3×5.3	F55	43	6.3×5.3	F55	47	8×6.5	G68	66	—	—	—	6.3×7.7	F80	63
100	6.3×5.3	F55	61	6.3×5.3	F55	60	6.3×5.3	F55	60	6.3×7.7	F80	91	6.3×7.7	F80	84	8×10	G10	140
150	—	—	—	—	—	—	6.3×7.7	F80	105	8×10	G10	140	8×10	G10	155	10×10	H10	180
220	8×6.5	G68	102	6.3×7.7	F80	105	6.3×7.7	F80	105	8×10	G10	155	8×10	G10	190	10×10.5	HA5	220
330	6.3×7.7	F80	105	8×10	G10	195	8×10	G10	195	8×10	G10	190	10×10.5	HA5	300	—	—	—
470	8×10	G10	210	8×10	G10	210	8×10	G10	230	10×10	H10	300	—	—	—	—	—	—
680	8×10	G10	210	10×10	H10	310	10×10	H10	310	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	8×10	G10	210	10×10	H10	310	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500	10×10	H10	310	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 定格リプル電流：105℃, 120Hz

チップ 105°C長寿命品 (高さ 6.0mm)

GREEN CAP 表面実装 105°C 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°C, 2000時間保証



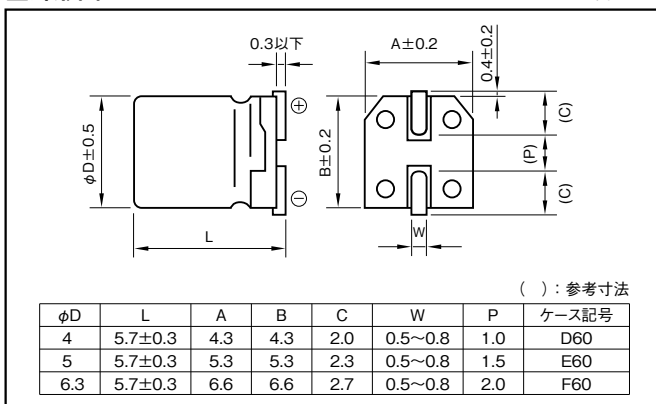
表示色: ケース頭部に黒色印刷

規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105	
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 (tanδ)	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
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C 4 3 2 2 2 2
		Z-40°C/Z+20°C 8 5 4 3 3 3
		(120Hz)
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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 (tanδ)	初期規格値の300%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

定格リッ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	0.1~3.3μF	0.50	1	1.35
	4.7~10μF	0.70	1	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		テーピング仕様記号

標準品種表

定格静電容量 (μF)	6.3		10		16		25		35		50						
	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	外形寸法 φD (mm)	ケース記号					
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60					
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60					
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60					
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60					
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60					
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D60					
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) 定格リップル電流: 105°C, 120Hz

チップアルミニウム電解

チップ 105°C大容量品 GREEN CAP 表面実装 105°C 2000時間 耐洗浄

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



↑ 高温化



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

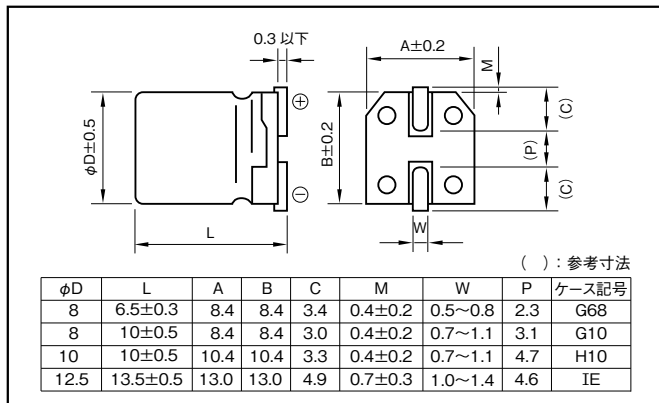
規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105	
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 (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°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°C/Z+20°C: 4 3 2 2 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C: 8 5 4 3 3 3 3 3 (120Hz)
耐久性 (高温負荷) 105°C	試験時間 2000時間 (φ12.5×13.5L:5000時間)	
定格リップル重量	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°C	試験時間1000 時間 その他は、耐久性と同一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)	

チップ形アルミニウム電解

外形図

単位: mm



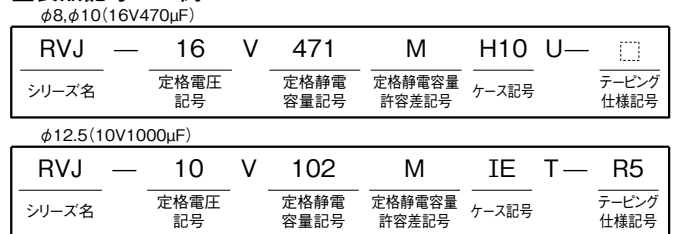
- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

定格リッ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

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



標準品種表

項目	6.3		10		16		25		35		50		63		100														
	外形寸法	ケース記号	外形寸法	ケース記号	外形寸法	ケース記号	外形寸法	ケース記号	外形寸法	ケース記号	外形寸法	ケース記号	外形寸法	ケース記号	外形寸法	ケース記号													
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—													
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—													
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—													
47	—	—	—	—	—	—	—	—	8×6.5	G68	110	8×10	G10	178	10×10	H10	160	10×10	H10	133									
									8×6.5	G68	110		8×10	G10		178	10×10		H10	160	12.5×13.5	IE	475*						
100	—	—	8×6.5	G68	110	8×6.5	G68	110	8×10	G10	178	10×10	H10	324	10×10	H10	324	10×10	H10	324									
																					12.5×13.5	IE	747*	—	—	—	—	—	—
220	8×10	G10	178	8×10	G10	178	10×10	H10	324	10×10	H10	324	10×10	H10	324	10×10	H10	324	12.5×13.5	IE	655*	—	—	—	—	—	—	—	—
330	8×10	G10	178	10×10	H10	324	10×10	H10	324	10×10	H10	324	12.5×13.5	IE	747*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
470	10×10	H10	324	10×10	H10	324	10×10	H10	324	12.5×13.5	IE	747*	12.5×13.5	IE	747*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	10×10	H10	324	10×10	H10	324	12.5×13.5	IE	747*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

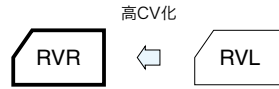
(注) 定格リップル電流: 105°C, 120Hz, (*印: 105°C, 100kHz)

- ・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いたします。

チップ105°C長寿命・高CV品

GREEN CAP 表面実装 105°C 2000時間 耐洗浄

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



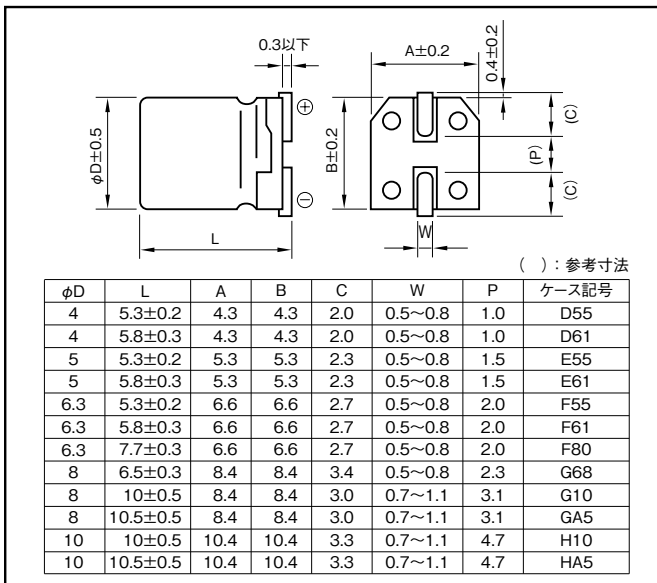
表示色：ケース頭部に黒色印刷

規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+105	
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	4 6.3 10 16 25 35 50
	tanδ (max.)	0.50 0.30 0.22 0.16 0.14 0.12 0.12 (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.)	Z-25°C/Z+20°C: 7 4 3 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C: 15 8 6 4 4 3 3 (120Hz)
耐久性 (高温負荷) 105°C	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 (φ5以下かつ16V以下:±30%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°C	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	
関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999 (IEC 60384-1 1992, -18 1993)	

外形図

単位: mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

定格リップル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	50・60	120	1k	10k・100k
定格電圧 (V)				
6.3~16	0.80	1	1.15	1.25
25~35	0.80	1	1.25	1.40
50	0.50	1	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		テーピング仕様記号

標準品種表

定格電圧 (V) 項目 静電容量 (μF)	4			6.3			10			16			25		
	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	定格リプル 電流	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	定格リプル 電流	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	定格リプル 電流	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	定格リプル 電流	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	定格リプル 電流
			(mA rms)			(mA rms)			(mA rms)			(mA rms)			
4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4×5.3	D55	22
6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4×5.3	D55	25
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4×5.3	D55	25	4×5.8	D61	36
22	-	-	-	4×5.3	D55	26	4×5.8	D61	33	4×5.8	D61	27	5×5.8	E61	48
				4×5.8	D61	28				4×5.8	D61	39			
33	-	-	-	5×5.8	E61	40	6.3×5.8	F61	74	4×5.8	D61	41	5×5.8	E61	46
										5×5.3	E55	43	6.3×5.8	F61	66
										5×5.8	E61	48	5×5.8	E61	55
										6.3×5.3	F55	71	6.3×5.8	F61	78
47	4×5.8	D61	42	4×5.8	D61	42	6.3×5.8	F61	95	5×5.8	E61	66	6.3×5.8	F61	82
				5×5.3	E55	46				6.3×5.3	F55	70			
100	5×5.8	E61	70	5×5.8	E61	70	6.3×5.8	F61	112	6.3×5.8	F61	112	6.3×7.7	F80	132
				6.3×5.3	F55	71				8×6.5	G68	146			
				6.3×5.8	F61	99				-	-	-			
150	-	-	-	-	-	-	6.3×5.8	F61	117	8×6.5	G68	151	-	-	-
220	6.3×5.8	F61	121	6.3×5.8	F61	121	6.3×7.7	F80	156	6.3×7.7	F80	183	8×10	G10	320
							8×6.5	G68	173	8×6.5	G68	157	8×10.5	GA5	340
330	6.3×7.7	F80	163	6.3×7.7	F80	163	8×10	G10	296	8×10.5	GA5	291	8×10.5	GA5	340
	8×6.5	G68	181	8×6.5	G68	181	8×10.5	GA5	296						
470	-	-	-	8×10	G10	320	8×10	G10	326	8×10	G10	348	10×10.5	HA5	490
				8×10.5	GA5	320	8×10.5	GA5	326	8×10.5	GA5	348			
680	-	-	-	8×10.5	GA5	340	10×10	H10	440	10×10	H10	484	-	-	-
820	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10×10.5	HA5	484	-	-	-
1000	-	-	-	8×10.5	GA5	370	10×10.5	HA5	500	-	-	-	-	-	-
				10×10	H10	495				-	-	-			
				10×10.5	HA5	495				-	-	-			
1200	-	-	-	-	-	-	10×10.5	HA5	500	-	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	10×10.5	HA5	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-

チップ形アルミニウム電解

定格電圧 (V) 項目 静電容量 (μF)	35			50					
	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	定格リプル 電流	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	定格リプル 電流			
			(mA rms)			(mA rms)			
0.22	-	-	-	4×5.3	D55	2			
0.33	-	-	-	4×5.3	D55	3			
0.47	-	-	-	4×5.3	D55	5			
1	-	-	-	4×5.3	D55	10			
				4×5.8	D61	12			
2.2	-	-	-	4×5.3	D55	16			
				4×5.8	D61	19			
3.3	-	-	-	4×5.3	D55	16			
				4×5.8	D61	22			
4.7	4×5.8	D61	23	4×5.8	D61	26			
				5×5.3	E55	23			
				5×5.8	E61	29			
6.8	-	-	-	5×5.3	E55	23			
10	4×5.8	D61	30	5×5.8	E61	35			
				5×5.3	E55	28	6.3×5.3	F55	35
				5×5.8	E61	39	6.3×5.8	F61	47
22	5×5.8	E61	52	6.3×5.8	F61	61			
							6.3×5.3	F55	55
33	6.3×5.8	F61	74	6.3×7.7	F80	82			
				8×6.5	G68	91			
47	6.3×5.8	F61	89	6.3×7.7	F80	97			
				8×6.5	G68	108			
68	6.3×7.7	F80	117	-	-	-			
	8×6.5	G68	130	-	-	-			
100	6.3×7.7	F80	142	8×10.5	GA5	230			
	8×6.5	G68	158						
	8×10	G10	283						
	8×10.5	GA5	283						
150	8×10	G10	293	10×10.5	HA5	300			
	8×10.5	GA5	293						
220	8×10.5	GA5	302	10×10.5	HA5	375			
	10×10	H10	450						
330	10×10.5	HA5	450	-	-	-			

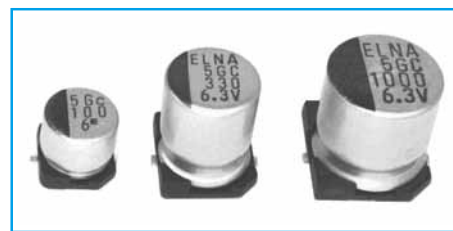
(注) 定格リプル電流 : 105° C, 120Hz

・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いたします。

チップ 105°C長寿命品

GREEN CAP 表面実装 105°C 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°C, 3000時間保証 (10L: 5000時間保証)



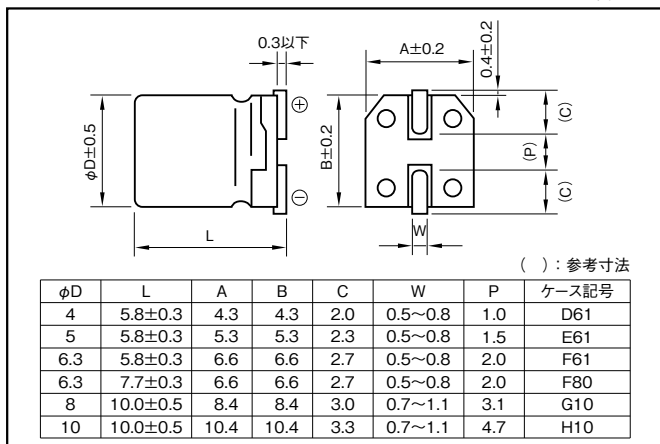
表示色: ケース頭部に黒色印刷

規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+105	
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 (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°C, 120Hz)
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C: 4 3 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C: 10 7 5 3 3 3 (120Hz)
	試験時間	3000時間 (10L: 5000時間)
耐久性 (高温負荷) 105°C	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 (tanδ)	初期規格値の300%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

定格リッ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
	4.7μF~	0.70	1	1.35

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		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格 静電容量 (μ F)	定格電圧 (V)		6.3			10			16			25		
	項目	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ケース 記号	定格リプル電流 (mA _{rms})	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ケース 記号	定格リプル電流 (mA _{rms})	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ケース 記号	定格リプル電流 (mA _{rms})	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ケース 記号	定格リプル電流 (mA _{rms})	
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
22	—	4×5.8	D61	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
33	—	—	—	—	5×5.8	E61	43	—	—	—	—	—	—	
47	—	5×5.8	E61	46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
100	—	6.3×5.8	F61	71	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
220	—	6.3×7.7	F80	101	8×10	G10	160	—	—	—	—	—	—	
330	—	8×10	G10	230	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
470	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1000	—	10×10	H10	313	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

定格 静電容量 (μ F)	定格電圧 (V)		35			50		
	項目	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ケース 記号	定格リプル電流 (mA _{rms})	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ケース 記号	定格リプル電流 (mA _{rms})	
0.33	—	—	—	—	4×5.8	D61	3.2	
0.47	—	—	—	—	4×5.8	D61	5.0	
1	—	—	—	—	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°C, 120Hz

チップ105°C低インピーダンス長寿命品

GREEN CAP 表面実装 低 Z 105°C 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°C, 2000時間保証
(6.3~50V 10.0L, 10.5L : 5000時間保証)
(φ12.5x13.5L: 5000時間保証)

低インピーダンス化
長寿命化



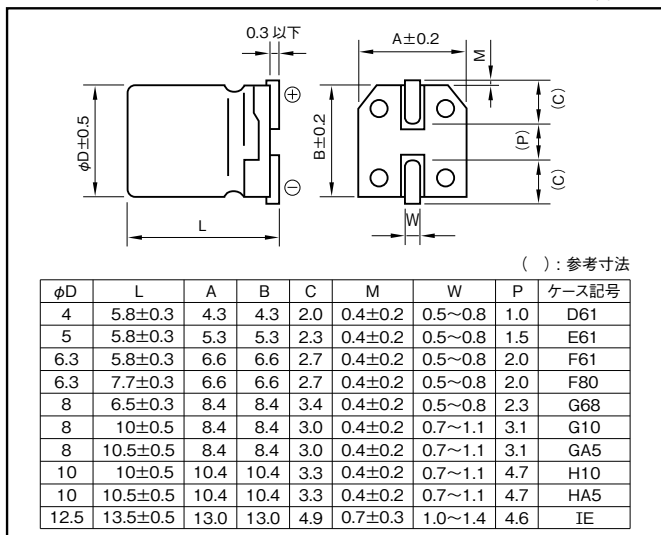
表示色: ケース頭部に黒色印刷

規格表

項目	性 能									
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105									
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	6.3 10 16 25 35 50 63 80 100								
	tanδ (max.)	0.26 0.19 0.16 0.14 0.12 0.10 0.08 0.08 0.07								
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	6.3 10 16 25 35 50 63 80 100							
		Z-40°C/Z+20°C	2 2 2 2 2 2 2 2 2							
		Z-55°C/Z+20°C	3 3 3 3 3 3 3 3 3							
		Z-55°C/Z+20°C	8 4 4 3 3 3 3 3 3							
耐久性 (高温負荷) 105°C	試験時間	2000時間 (6.3~50V 10.0L, 10.5L, 12.5x13.5L : 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 (tanδ)	初期規格値の200%以下 (6.3~50V 10.0L, 10.5L, 12.5x13.5L : 300%)								
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

定格リップル電流周波数補正係数

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

製品記号の一例

φ10x10.5L以下 (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		テーピング仕様記号

高温リフロー対応品はシリーズ名がRZBとなります。

φ12.5x13.5L (16V1000μF)

RVD	—	16	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		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格電圧 (V)	項目	6.3				10				16			
		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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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	D61	1.35	90
										5×5.8	E61	0.70	170
33	—	—	—	—	4×5.8	D61	1.35	90	—	—	—	—	
					5×5.8	E61	0.70	170					
47	4×5.8	D61	1.35	90	—	—	—	—	5×5.8	E61	0.70	170	
	5×5.8	E61	0.70	170					6.3×5.8	F61	0.36	250	
100	5×5.8	E61	0.70	170	—	—	—	—	6.3×5.8	F61	0.36	250	
	6.3×5.8	F61	0.36	250					6.3×7.7	F80	0.30	300	
220	6.3×5.8	F61	0.36	250	6.3×7.7	F80	0.30	300	6.3×7.7	F80	0.30	300	
					8×6.5	G68	0.30	300	8×6.5	G68	0.30	300	
330	6.3×7.7	F80	0.30	300	8×10	G10	0.16	600	8×10	G10	0.16	600	
	8×6.5	G68	0.30	300					8×10	G10	0.16	600	
470	8×10	G10	0.16	600	8×10	G10	0.16	600	8×10	G10	0.16	600	
680	—	—	—	—	8×10	G10	0.16	600	10×10	H10	0.09	850	
									10×10.5	HA5	0.08	850	
1000	8×10	G10	0.16	600	10×10	H10	0.09	850	125×135	IE	0.054	1160	
					10×10.5	HA5	0.08	850					
1500	10×10	H10	0.09	850	125×135	IE	0.054	1160	125×135	IE	0.054	1160	
	10×10.5	HA5	0.08	850									
2200	125×135	IE	0.054	1160	125×135	IE	0.054	1160	—	—	—	—	

定格電圧 (V)	項目	25				35				50			
		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)
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	D61	1.35	90	5×5.8	E61	1.5	90	
					5×5.8	E61	0.70	170	6.3×5.8	F61	0.86	170	
22	5×5.8	E61	0.70	170	5×5.8	E61	0.70	170	6.3×5.8	F61	0.86	170	
									6.3×7.7	F80	0.66	195	
33	5×5.8	E61	0.70	170	6.3×5.8	F61	0.36	250	8×6.5	G68	0.63	200	
	6.3×5.8	F61	0.36	250					6.3×7.7	F80	0.66	195	
47	6.3×5.8	F61	0.36	250	6.3×5.8	F61	0.36	250	8×6.5	G68	0.63	200	
									8×6.5	G68	0.63	200	
100	6.3×7.7	F80	0.30	300	6.3×7.7	F80	0.30	300	8×10	G10	0.34	350	
	8×6.5	G68	0.30	300					8×10.5	GA5	0.32	350	
220	8×10	G10	0.16	600	8×10	G10	0.16	600	10×10	H10	0.20	700	
									10×10.5	HA5	0.18	700	
330	8×10	G10	0.16	600	10×10	H10	0.09	850	125×135	IE	0.12	900	
					10×10.5	HA5	0.08	850					
470	10×10	H10	0.09	850	125×135	IE	0.054	1160	—	—	—	—	
680	10×10.5	HA5	0.08	850	125×135	IE	0.054	1160	—	—	—	—	
1000	125×135	IE	0.054	1160	125×135	IE	0.054	1160	—	—	—	—	

定格電圧 (V)	項目	63				80				100			
		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)
4.7	5×5.8	E61	3.0	50	—	—	—	—	—	—	—	—	
10	6.3×5.8	F61	1.5	80	6.3×7.7	F80	2.4	60	—	—	—	—	
22	6.3×7.7	F80	1.2	120	8×10	G10	0.90	130	8×10	G10	1.3	130	
33	8×10	G10	0.65	250	8×10	G10	0.90	130	10×10	H10	0.70	200	
47	8×10	G10	0.65	250	10×10	H10	0.50	200	—	—	—	—	
68	8×10	G10	0.65	250	—	—	—	—	—	—	—	—	
100	10×10	H10	0.35	400	125×135	IE	0.18	550	—	—	—	—	
	125×135	IE	0.16	600									
220	125×135	IE	0.16	600	—	—	—	—	—	—	—	—	

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

チップ105°C低ESR高CV品 GREEN CAP 表面実装 低ESR 105°C 2000時間 耐洗浄

- 面実装対応, 低ESR・高CV品
- キャリアテーピング供給
- 105°C, 2000時間保証



表示色: ケース頭部に黒色印刷

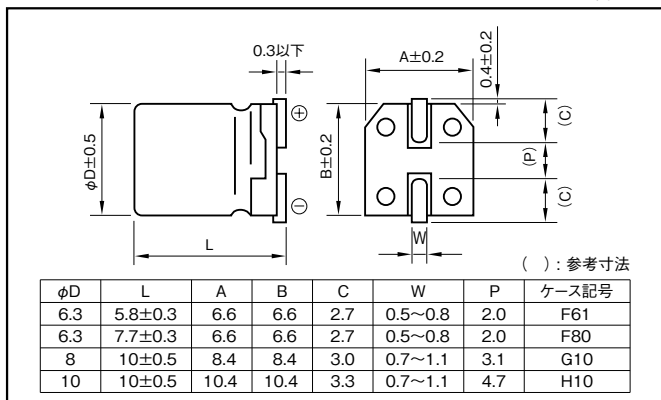
■規格表

項目	性能						
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105						
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	
	tanδ (max.)	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35
		Z-25°C/Z+20°C	2	2	2	2	2
		Z-40°C/Z+20°C	3	3	3	3	3
		Z-55°C/Z+20°C	8	4	4	3	3
耐久性 (高温負荷) 105°C	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 (tanδ)	初期規格値の200%以下					
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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)						

チップアルミニウム電解

■外形図

単位: mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

■定格リップル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	50	120	1k	10k・100k
定格電圧 (V)				
6.3~35	0.50	0.50	0.75	1

■製品記号の一例 (35V150μF)

RZD	—	35	V	151	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		テーピング仕様記号

■標準品種表

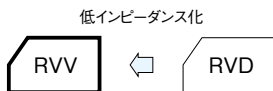
定格 静電容量 (μF)	6.3				10				16			
	項目 外形寸法 $\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	ケース 記号	ESR	定格リプル電流	外形寸法 $\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	ケース 記号	ESR	定格リプル電流	外形寸法 $\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	ケース 記号	ESR	定格リプル電流
			Ω (max.)	(mArms)			Ω (max.)	(mArms)			Ω (max.)	(mArms)
150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	—	—	—	—	6.3×5.8	F61	0.26	300	6.3×5.8	F61	0.26	300
330	6.3×5.8	F61	0.26	300	6.3×7.7	F80	0.16	600	6.3×7.7	F80	0.16	600
470	6.3×7.7	F80	0.16	600	6.3×7.7	F80	0.16	600	—	—	—	—
680	6.3×7.7	F80	0.16	600	—	—	—	—	8×10	G10	0.08	850
1000	—	—	—	—	8×10	G10	0.08	850	10×10	H10	0.06	1190
1500	8×10	G10	0.08	850	10×10	H10	0.06	1190	—	—	—	—
2200	10×10	H10	0.06	1190	—	—	—	—	—	—	—	—

定格 静電容量 (μF)	25				35			
	項目 外形寸法 $\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	ケース 記号	ESR	定格リプル電流	外形寸法 $\phi\text{D}\times\text{L}$ (mm)	ケース 記号	ESR	定格リプル電流
			Ω (max.)	(mArms)			Ω (max.)	(mArms)
100	—	—	—	—	6.3×5.8	F61	0.26	300
150	6.3×5.8	F61	0.26	300	6.3×7.7	F80	0.16	600
220	6.3×7.7	F80	0.16	600	—	—	—	—
330	—	—	—	—	8×10	G10	0.08	850
470	8×10	G10	0.08	850	—	—	—	—
560	—	—	—	—	10×10	H10	0.06	1190
820	10×10	H10	0.06	1190	—	—	—	—

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

チップ105°C低インピーダンス品 GREEN CAP 表面実装 低 Z 105°C 2000時間 耐洗浄

- 面実装対応, 低インピーダンス品
- キャリアテーピング供給
- 105°C, 2000時間保証



表示色: ケース頭部に黒色印刷

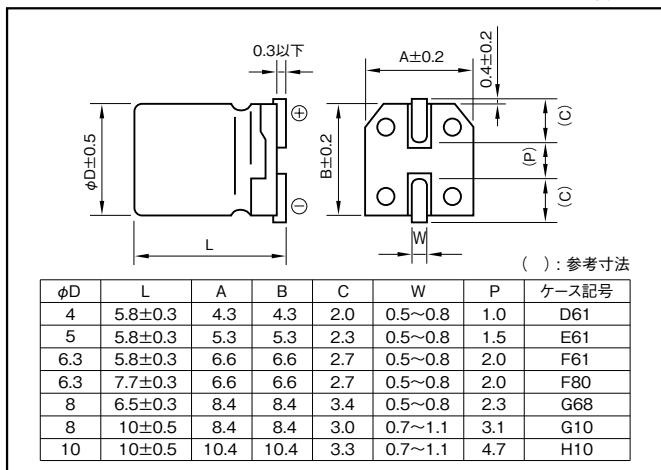
■規格表

項目	性 能						
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105						
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	
	tanδ (max.)	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35
		Z-25°C/Z+20°C	2	2	2	2	2
		Z-40°C/Z+20°C	3	3	3	3	3
		Z-55°C/Z+20°C	8	4	4	3	3
耐久性 (高温負荷) 105°C	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 (tanδ)	初期規格値の200%以下					
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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)						

チップアルミニウム電解

■外形図

単位: mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

■定格リップル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	50	120	1k	10k・100k
定格電圧 (V)				
6.3~35	0.50	0.50	0.75	1.00

■製品記号の一例 (16V100µF)

RVV	—	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		テーピング仕様記号

標準品種表

項目 規格 静電容量 (μF)	6.3				10				16			
	外形寸法	ケース 記号	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	ケース 記号	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	ケース 記号	インピーダンス	定格リプル電流
	$\phi D \times L$ (mm)		Ω (max.)	(mArms)	$\phi D \times L$ (mm)		Ω (max.)	(mArms)	$\phi D \times L$ (mm)		Ω (max.)	(mArms)
10	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.8	D61	0.85	160
22	4×5.8	D61	0.85	160	4×5.8	D61	0.85	160	4×5.8	D61	0.85	160
									5×5.8	E61	0.36	240
33	—	—	—	—	4×5.8	D61	0.85	160	—	—	—	—
					5×5.8	E61	0.36	240				
47	4×5.8	D61	0.85	160	—	—	—	—	5×5.8	E61	0.36	240
	5×5.8	E61	0.36	240					6.3×5.8	F61	0.26	300
100	5×5.8	E61	0.36	240	—	—	—	—	6.3×5.8	F61	0.26	300
	6.3×5.8	F61	0.26	300					6.3×7.7	F80	0.16	600
220	6.3×5.8	F61	0.26	300	6.3×7.7	F80	0.16	600	6.3×7.7	F80	0.16	600
					8×6.5	G68	0.18	500	8×6.5	G68	0.18	500
330	6.3×7.7	F80	0.16	600	8×10	G10	0.09	850	8×10	G10	0.09	850
	8×6.5	G68	0.18	500								
470	8×10	G10	0.09	850	8×10	G10	0.09	850	8×10	G10	0.09	850
680	—	—	—	—	8×10	G10	0.09	850	10×10	H10	0.07	1190
1000	8×10	G10	0.09	850	10×10	H10	0.07	1190	—	—	—	—
1500	10×10	H10	0.07	1190	—	—	—	—	—	—	—	—

項目 規格 静電容量 (μF)	25				35			
	外形寸法	ケース 記号	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	ケース 記号	インピーダンス	定格リプル電流
	$\phi D \times L$ (mm)		Ω (max.)	(mArms)	$\phi D \times L$ (mm)		Ω (max.)	(mArms)
4.7	—	—	—	—	4×5.8	D61	0.85	160
10	4×5.8	D61	0.85	160	4×5.8	D61	0.85	160
					5×5.8	E61	0.36	240
22	5×5.8	E61	0.36	240	5×5.8	E61	0.36	240
33	5×5.8	E61	0.36	240	6.3×5.8	F61	0.26	300
	6.3×5.8	F61	0.26	300				
47	6.3×5.8	F61	0.26	300	6.3×5.8	F61	0.26	300
100	6.3×7.7	F80	0.16	600	8×10	G10	0.09	850
	8×6.5	G68	0.18	500				
220	8×10	G10	0.09	850	8×10	G10	0.09	850
330	8×10	G10	0.09	850	10×10	H10	0.07	1190
470	10×10	H10	0.07	1190	—	—	—	—

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

チップ 105°C低インピーダンス品

GREEN CAP 表面実装 低 Z 105°C 2000時間 耐洗浄

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



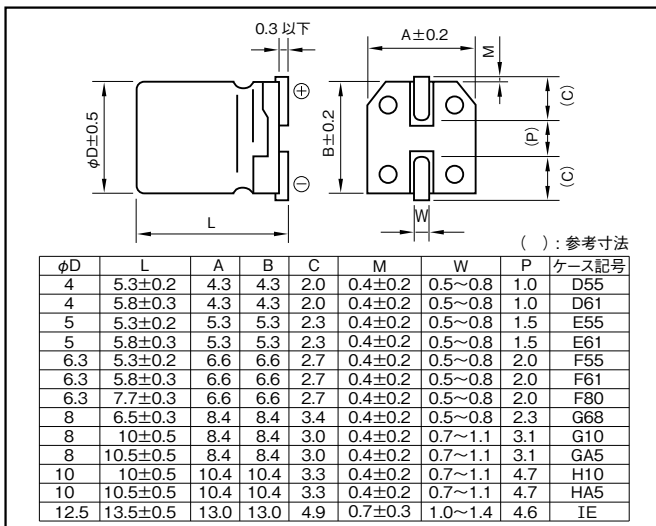
表示色: φ4×5.3L~φ8×6.5L はケース頭部に黒色印刷
φ8×10L ~φ10×10.5L は茶色スリーブに白色印刷
φ12.5×13.5L はケース頭部に黒色印刷

規格表

項目	性能					
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105					
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35
	tanδ (max.)	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14
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)						
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°C/Z+20°C	4	3	2	2
Z-55°C/Z+20°C						
8 5 4 3 3 (120Hz)						
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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 (tanδ)	初期規格値の200%以下				
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

定格リップル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	120	1k	10k	100k
定格電圧 (V)				
6.3~35	0.50	0.75	0.90	1

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		テーピング仕様記号

高温リフロー対応品はシリーズ名が RZA となります。

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		テーピング仕様記号

標準品種表

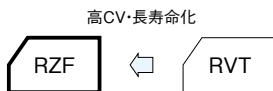
定格電圧 (V) 項目 静電容量 (μF)	6.3				10				16				25				35							
	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	インピーダンス Ω (max)	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	インピーダンス Ω (max)	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	インピーダンス Ω (max)	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	インピーダンス Ω (max)	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	インピーダンス Ω (max)	定格リプル電流 (mA rms)				
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	D61	1.80	80	5×5.3	E55	1.50	110	5×5.8	E61	0.76	150
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×5.8	E61	0.76	150	5×5.8	E61	0.76	150	5×5.8	E61	0.76	150
22	4×5.3	D55	3.20	65	4×5.8	D61	1.80	80	5×5.3	E55	1.50	110	5×5.8	E61	0.76	150	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×5.3	F55	0.85	170
	4×5.8	D61	1.80	80	5×5.3	E55	1.50	110	5×5.8	E61	0.76	150	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×5.3	F55	0.85	170
33	5×5.3	E55	1.50	110	5×5.8	E61	0.76	150	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×5.3	F55	0.85	170
	5×5.8	E61	0.76	150	5×5.8	E61	0.76	150	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
47	5×5.3	E55	1.50	110	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×5.8	F61	0.44	230
	5×5.8	E61	0.76	150	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	F80	0.34	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	6.3×5.8	F61	0.44	230	8×6.5	G68	0.34	280
	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	6.3×5.8	F61	0.44	230	8×6.5	G68	0.34	280
100	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×5.3	F55	0.85	170	6.3×7.7	F80	0.34	280	6.3×7.7	F80	0.34	280	8×10	G10	0.20	450
	6.3×5.8	F61	0.44	230	6.3×5.8	F61	0.44	230	6.3×5.8	F61	0.44	230	8×6.5	G68	0.34	280	8×6.5	G68	0.34	280	8×10.5	GA5	0.17	450
150	6.3×5.8	F61	0.44	230	6.3×5.8	F61	0.44	230	6.3×7.7	F80	0.34	280	8×10	G10	0.20	450	8×10	G10	0.20	450	8×10.5	GA5	0.17	450
	6.3×5.8	F61	0.44	230	6.3×5.8	F61	0.44	230	8×6.5	G68	0.34	280	8×10.5	GA5	0.17	450	8×10.5	GA5	0.17	450	10×10	H10	0.10	670
220	6.3×5.8	F61	0.44	230	6.3×7.7	F80	0.34	280	6.3×7.7	F80	0.34	280	8×10.5	GA5	0.17	450	8×10.5	GA5	0.17	450	8×10.5	GA5	0.17	450
	6.3×7.7	F80	0.34	280	8×6.5	G68	0.34	280	8×10	G10	0.20	450	8×10	G10	0.20	450	8×10	G10	0.20	450	10×10	H10	0.10	670
330	6.3×7.7	F80	0.34	280	8×10.5	GA5	0.17	450	8×10.5	GA5	0.17	450	8×10.5	GA5	0.17	450	8×10.5	GA5	0.17	450	10×10.5	HA5	0.09	670
	8×6.5	G68	0.34	280	10×10	H10	0.10	670	10×10	H10	0.10	670	10×10	H10	0.10	670	10×10	H10	0.10	670	10×10.5	HA5	0.09	670
470	8×10.5	GA5	0.17	450	8×10.5	GA5	0.17	450	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
	10×10	H10	0.10	670	10×10	H10	0.10	670	10×10	H10	0.10	670	10×10.5	HA5	0.09	670	12.5×13.5	IE	0.06	1100	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	—	—	—	—
	10×10	H10	0.10	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	GA5	0.17	450	10×10.5	HA5	0.09	670	12.5×13.5	IE	0.06	1100	12.5×13.5	IE	0.06	1100	—	—	—	—	—	—	—	—
	10×10	H10	0.10	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) 定格リプル電流：105℃, 100kHz
インピーダンス：20℃, 100kHz

チップ形アルミニウム電解

チップ125°C高CV・長寿命品 GREEN CAP 表面実装 低ESR 105°C 4000時間 耐洗浄

- 面実装対応, 高CV・長寿命品
- キャリアテーピング供給
- 125°C, 4000時間保証 (φ6.3: 2000時間保証)



表示色: ケース頭部に黒色印刷

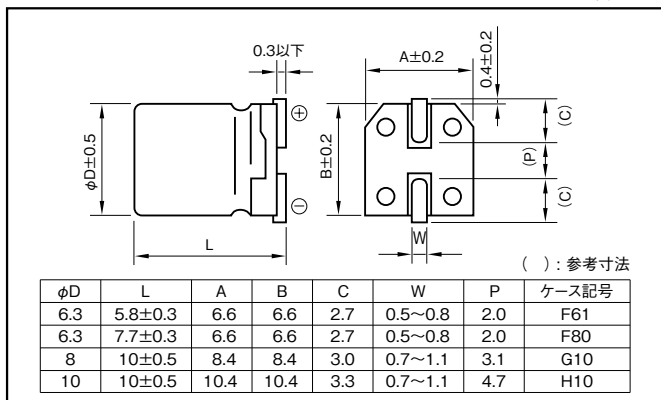
■規格表

項目	性 能				
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+125				
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	10	16	25	35
	tanδ (max.)	0.24	0.20	0.16	0.14
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	3	2	2
		Z-40°C/Z+20°C	6	4	3
	試験時間	2000時間 (φ6.3x7.7L以下) 4000時間 (φ8x10L~φ10x10L)			
耐久性 (高温負荷) 125°C	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 (tanδ)	初期規格値の300%以下			
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 125°C	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)				

チップ形アルミニウム電解

■外形図

単位: mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

■定格リップル電流周波数補正係数

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

■製品記号の一例 (35V100μF)

RZF	—	35	V	101	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		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格 静電容量 (μF)	10				16				25			
	項目 外形寸法 $\phi D \times L$ (mm)	ESR ($\Omega_{max.}$)		定格リプル電流 (mA _{rms})	外形寸法 $\phi D \times L$ (mm)	ESR ($\Omega_{max.}$)		定格リプル電流 (mA _{rms})	外形寸法 $\phi D \times L$ (mm)	ESR ($\Omega_{max.}$)		定格リプル電流 (mA _{rms})
		20°C	-40°C			20°C	-40°C			20°C	-40°C	
47	—	—	—	—	6.3×5.8	1.2	22	110	6.3×5.8	1.2	22	110
100	6.3×5.8	1.2	22	110	6.3×5.8	1.2	22	110	6.3×7.7	0.60	12	220
220	6.3×7.7	0.60	12	220	6.3×7.7	0.60	12	220	8×10	0.30	5.5	296
330	8×10	0.30	5.5	296	8×10	0.30	5.5	296	10×10	0.20	3.6	440
470	8×10	0.30	5.5	296	10×10	0.20	3.6	440	—	—	—	—
680	10×10	0.20	3.6	440	10×10	0.20	3.6	440	—	—	—	—

定格 静電容量 (μF)	35			
	項目 外形寸法 $\phi D \times L$ (mm)	ESR ($\Omega_{max.}$)		定格リプル電流 (mA _{rms})
		20°C	-40°C	
47	6.3×5.8	1.2	22	110
100	6.3×7.7	0.60	12	220
220	8×10	0.30	5.5	296
330	10×10	0.20	3.6	440

(注) 定格リプル電流：125°C, 100kHz
ESR：100kHz

チップ125°C高CV・長寿命品

GREEN CAP 表面実装 低ESR 125°C 2000時間 耐洗浄

- 面実装対応, 高CV・長寿命品
- キャリアテーピング供給
- 125°C, 2000時間保証

高CV・長寿命化



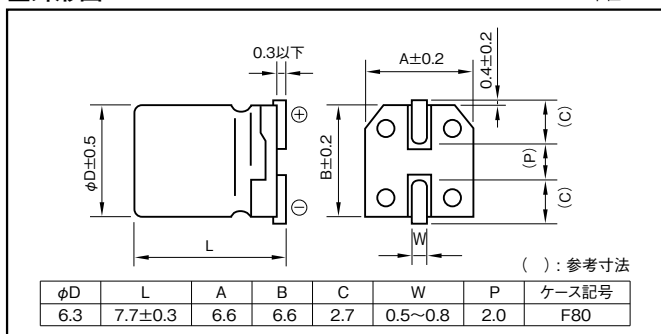
表示色：ケース頭部に黒色印刷

■規格表

項目	性	能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+125		
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	35	
	tanδ (max.)	0.16	
高温および低温特性	定格電圧 (V)	35	
	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	2
		Z-40°C/Z+20°C	3
耐久性 (高温負荷) 125°C	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 (tanδ)	初期規格値の300%以下	
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 125°C	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



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

■定格リップル電流周波数補正係数

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

■製品記号の一例 (35V47μF)

RZE	—	35 V	470	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		テーピング仕様記号

■標準品種表

定格電圧(V)		35				
項目 静電容量 (μ F)	外形寸法	ESR (Ω max.)			定格リプル電流	
	ϕ D×L (mm)	20°C	-40°C	耐久性試験後-40°C	(mA _{rms})	
47	6.3×7.7	0.30	3	6	197	
100	6.3×7.7	0.30	3	6	197	

(注) 定格リプル電流：125°C, 100kHz
ESR：100kHz

チップ125°C低ESR・長寿命品

GREEN CAP 表面実装 低ESR 125°C 2000時間 耐洗浄

- 面実装対応, 長寿命・高CV品
- キャリアテーピング供給
- 125°C, 2000時間保証
(φ4~φ8x6.5L : 1000時間保証)
(φ12.5x13.5L : 5000時間保証)



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 (°C)	-40~+125	
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	10 16 25 35 50 63 80 100
	tanδ (max.)	0.24 0.20 0.16 0.14 0.14 0.12 0.12 0.10 (20°C, 120Hz)
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C: 3 2 2 2 2 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C: 4 3 3 3 3 3 3 3 3 (120Hz)
	試験時間	2000時間 (φ8x6.5L以下: 1000時間, φ12.5: 5000時間)
耐久性 (高温負荷) 125°C	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 (tanδ)	初期規格値の300%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 125°C	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	M	W	P	ケース記号
4	5.8±0.3	4.3	4.3	2.0	0.4±0.2	0.5~0.8	1.0	D61
5	5.8±0.3	5.3	5.3	2.3	0.4±0.2	0.5~0.8	1.5	E61
6.3	5.8±0.3	6.6	6.6	2.7	0.4±0.2	0.5~0.8	2.0	F61
6.3	7.7±0.3	6.6	6.6	2.7	0.4±0.2	0.5~0.8	2.0	F80
8	6.5±0.3	8.4	8.4	3.4	0.4±0.2	0.5~0.8	2.3	G68
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.4±0.2	0.7~1.1	3.1	G10
8	10.5±0.5	8.4	8.4	3.0	0.4±0.2	0.7~1.1	3.1	GA5
10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.4±0.2	0.7~1.1	4.7	H10
10	10.5±0.5	10.4	10.4	3.3	0.4±0.2	0.7~1.1	4.7	HA5
12.5	13.5±0.5	13.0	13.0	4.9	0.7±0.3	1.0~1.4	4.6	IE

- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

■定格リップル電流周波数補正係数

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

■製品記号の一例

φ10×10.5L以下 (35V220μF)

RVT	—	35 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	テーピング仕様記号

高温リフロー対応品はシリーズ名が RZC となります。

φ12.5×13.5L (35V330μF)

RVT	—	35 V	331	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	テーピング仕様記号

標準品種表

定格電圧 (V) 項目 定格 静電容量 (μ F)	10				16				25			
	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ESR(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ESR(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ESR(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)
		20°C	-40°C			20°C	-40°C			20°C	-40°C	
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	0.20	2.0	340
220	6.3×7.7	0.60	9.0	165	8×10	0.20	2.0	340	8×10	0.20	2.0	340
	8×6.5	0.60	9.0	180	10×10	0.15	1.5	500	10×10	0.15	1.5	500
330	8×10	0.20	2.0	340	10×10	0.15	1.5	500	10×10	0.15	1.5	500
	10×10	0.15	1.5	500					12.5×13.5	0.086	1.29	750
470	10×10	0.15	1.5	500	12.5×13.5	0.086	1.29	750	12.5×13.5	0.086	1.29	750
680	12.5×13.5	0.086	1.29	750	12.5×13.5	0.086	1.29	750	—	—	—	—
1000	12.5×13.5	0.086	1.29	750	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧 (V) 項目 定格 静電容量 (μ F)	35				50				63			
	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ESR(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ESR(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ESR(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)
		20°C	-40°C			20°C	-40°C			20°C	-40°C	
4.7	4×5.8	3.0	45	50	—	—	—	—	—	—	—	—
10	5×5.8	1.5	23	81	6.3×5.8	3.2	48	58	6.3×7.7	1.8	36	95
	6.3×5.8	1.0	15	114								
22	6.3×5.8	1.0	15	114	6.3×7.7	1.2	18	95	8×10	0.70	14	140
33	6.3×7.7	0.60	9.0	165	6.3×7.7	1.2	18	95	8×10	0.70	14	140
	8×6.5	0.60	9.0	180	8×10	0.50	7.5	180	10×10	0.50	10	200
47	6.3×7.7	0.60	9.0	165	8×10	0.50	7.5	180	8×10	0.70	14	140
	8×6.5	0.60	9.0	180								
	8×10	0.20	2.0	340	10×10	0.30	4.5	280	10×10	0.50	10	200
100	8×10	0.20	2.0	340	10×10	0.30	4.5	280	12.5×13.5	0.25	3.75	400
	10×10	0.15	1.5	500	12.5×13.5	0.18	2.7	550				
220	10×10	0.15	1.5	500	12.5×13.5	0.18	2.7	550	—	—	—	—
330	12.5×13.5	0.086	1.29	750	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧 (V) 項目 定格 静電容量 (μ F)	80				100			
	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ESR(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 ϕ D×L (mm)	ESR(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)
		20°C	-40°C			20°C	-40°C	
10	8×10	0.75	15	110	8×10	0.75	15	110
22	8×10	0.75	15	110	8×10	0.75	15	110
	10×10	0.55	11	150	10×10	0.55	11	150
33	8×10	0.75	15	110	10×10	0.55	11	150
	10×10	0.55	11	150				
47	—	—	—	—	12.5×13.5	0.32	4.8	300

(注) 定格リプル電流:125°C, 100kHz
ESR:100kHz

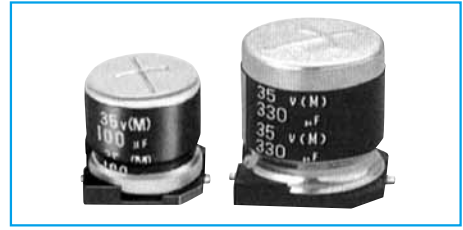
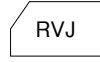
チップ125°C品

GREEN CAP 表面実装 125°C 1250時間 105°C 5000時間 耐洗浄

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



↑ 高温度化



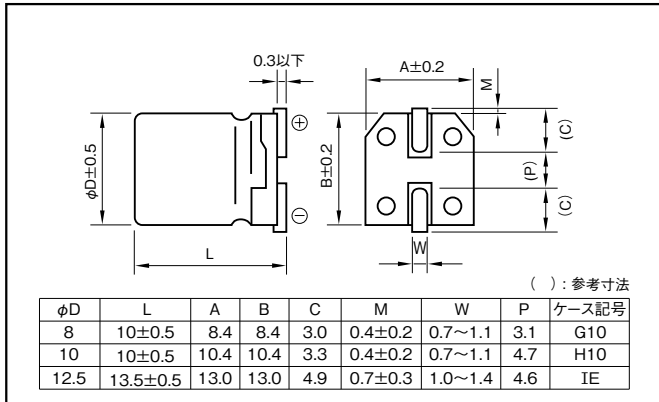
表示色 : φ8,φ10 : 茶色スリーブに金色印刷
φ12.5 : 茶色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性能							
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+125							
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)							
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	
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	3	3	3	3	3	
		Z-40°C/Z+20°C	5	5	5	5	5	
耐久性 (高温負荷) 定格リプル重畳	試験温度	125°C			105°C			
	試験時間	φ8 : 1000h, φ10 : 1250h, φ12.5 : 5000h			φ8 : 4000h, φ10 : 5000h			
	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						
高温無負荷特性 (高温貯蔵)	試験温度	125°C			105°C			
	試験時間	500h			1000h			
	漏れ電流	初期規格値以下						
	損失角の正接 (tanδ)	初期値の±20%以内 初期規格値の200%以下						
関連規格	但し電圧処理あり JIS C5101-1 1998, -18 1999 (IEC 60384-1 1992, -18 1993)							

■外形図

単位 : mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

■標準品種表

項目	10				16				25				35				50				63			
	外形寸法	ケース記号	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	ケース記号	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	ケース記号	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	ケース記号	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	ケース記号	インピーダンス	定格リプル電流	外形寸法	ケース記号	インピーダンス	定格リプル電流
10	8×10	G10	0.680	60	10×10	H10	0.550	111	10×10	H10	0.550	107	10×10	H10	0.550	107	10×10	H10	0.680	60	10×10	H10	0.680	60
22	10×10	H10	0.650	45	10×10	H10	0.650	45	10×10	H10	0.650	45	10×10	H10	0.650	45	10×10	H10	0.650	45	10×10	H10	0.650	45
33	10×10	H10	0.650	48	10×10	H10	0.650	48	10×10	H10	0.650	48	10×10	H10	0.650	48	10×10	H10	0.650	48	10×10	H10	0.650	48
47	10×10	H10	0.600	58	10×10	H10	0.600	58	10×10	H10	0.600	58	10×10	H10	0.600	58	10×10	H10	0.600	58	10×10	H10	0.600	58
100	12.5×13.5	IE	0.136	509	12.5×13.5	IE	0.136	509	12.5×13.5	IE	0.136	509	12.5×13.5	IE	0.136	509	12.5×13.5	IE	0.136	509	12.5×13.5	IE	0.136	509
220	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579
330	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	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	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	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579
1000	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579	12.5×13.5	IE	0.105	579

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

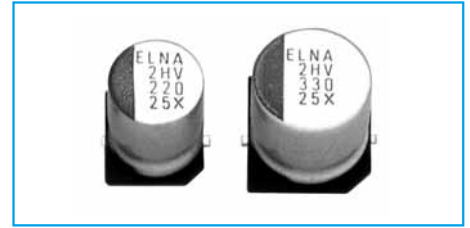
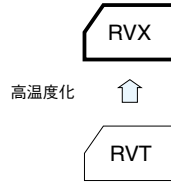
CAT.No.2015/2016

・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いたします。

チップ135°C長寿命品

GREEN CAP 表面実装 135°C 1000時間 耐洗浄

- 面実装対応, 長寿命・高CV品
- キャリアテーピング供給
- 135°C, 1000時間保証



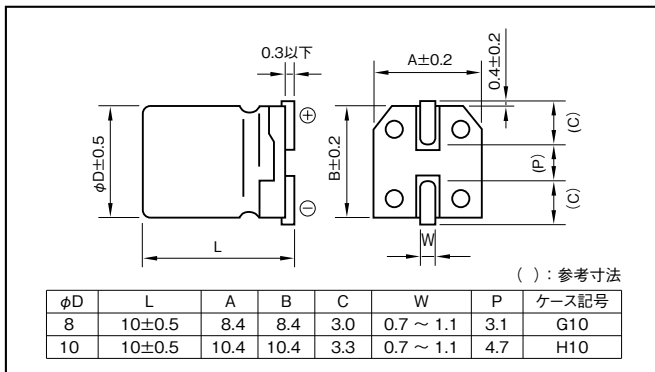
表示色: ケース頭部に黒色印刷

規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40 ~ +135	
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	25 35
	tanδ (max.)	0.24 0.20
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C 2 Z-40°C/Z+20°C 3
	試験時間	1000時間
	漏れ電流	初期規格値以下
耐久性 (高温負荷) 135°C	静電容量変化率	初期値の±30%以内
	損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の300%以下
	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
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 135°C		
関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999 (IEC 60384-1 1992, -18 1993)	

外形図

単位: mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

定格リップル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	120	1k	10k	100k
定格電圧 (V)				
25~35	0.77	0.88	0.96	1.00

製品記号の一例 (25V330μF)

RVX	—	25	V	331	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			テーピング仕様記号

標準品種表

項目	25				35			
	外形寸法	ケース記号	ESR (Ω max.)	定格リップル電流 (mArms)	外形寸法	ケース記号	ESR (Ω max.)	定格リップル電流 (mArms)
22	—	—	—	—	8×10	G10	0.70	115
33	8×10	G10	0.70	115	8×10	G10	0.70	115
	10×10	H10	0.50	155	10×10	H10	0.50	155
47	8×10	G10	0.70	115	8×10	G10	0.70	115
	10×10	H10	0.50	155	10×10	H10	0.50	155
100	8×10	G10	0.70	115	8×10	G10	0.70	115
	10×10	H10	0.50	155	10×10	H10	0.50	155
220	8×10	G10	0.70	115	10×10	H10	0.50	155
	10×10	H10	0.50	155				
330	10×10	H10	0.50	155	—	—	—	—

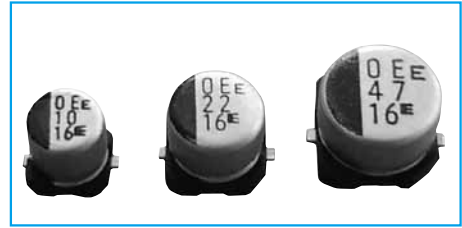
(注) 定格リップル電流: 135°C, 100kHz
ESR: 20°C, 100kHz

・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いたします。

チップ105°C品(高さ4.5mm)

GREEN CAP 表面実装 105°C 1000時間 耐洗淨

- 面実装対応, 高さ4.5mm 品
- キャリアテーピング供給
- 105°C, 1000時間保証



表示色：ケース頭部に黒色印刷

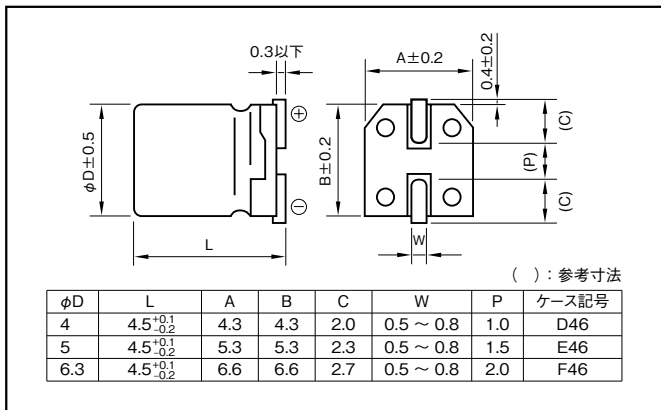
高温度化



規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+105	
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 (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°C, 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°C/Z+20°C: 4 3 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C: 10 8 6 4 3 3 (120Hz)
耐久性(高温負荷) 105°C	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 (tanδ)	初期規格値の300%以下
高温無負荷特性(高温貯蔵) 105°C	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



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

定格リッ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
	4.7µF~	0.70	1	1.35

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		テーピング仕様記号

標準品種表

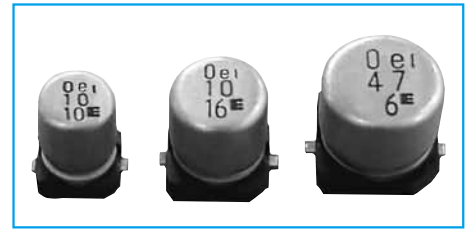
定格電圧 (V)	6.3			10			16			25			35			50		
	項目	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	項目	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	項目	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	項目	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	項目	外形寸法 φD (mm)	ケース記号	項目	外形寸法 φD (mm)	ケース記号
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	D46
10	—	—	—	—	—	—	4	D46	16	5	E46	20	5	E46	22	6.3	F46	
22	4	D46	19	5	E46	24	5	E46	26	6.3	F46	33	6.3	F46	36	—	—	
33	5	E46	26	5	E46	30	6.3	F46	35	6.3	F46	42	—	—	—	—	—	
47	5	E46	32	6.3	F46	40	6.3	F46	44	—	—	—	—	—	—	—	—	
100	6.3	F46	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

(注) 定格リップル電流: 105°C, 120Hz

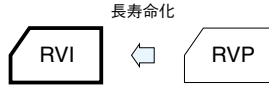
チップ105°C両極性・長寿命品

GREEN CAP 表面実装 105°C 2000時間 耐洗浄

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



表示色：ケース頭部に黒色印刷



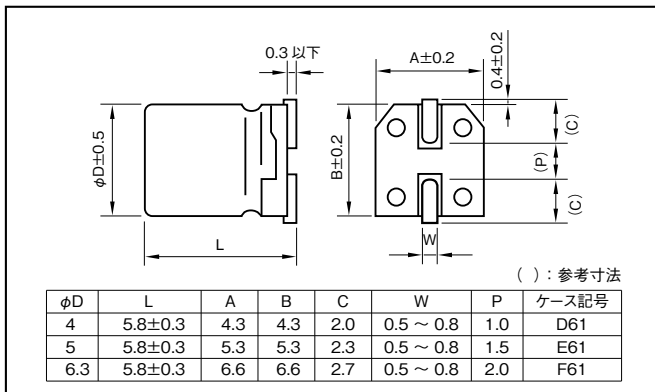
規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40 ~ +105	
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	6.3 10 16 25 35 50
	tanδ	0.30 0.22 0.16 0.14 0.12 0.12 (20°C, 120Hz)
高温および低温特性	インピーダンス比	Z-25°C/Z+20°C: 4 3 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C: 8 6 4 4 3 3 (120Hz)
	試験時間	2000時間 (250時間毎に極性を反転)
耐久性 (高温負荷) 105°C	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
	試験時間	1000時間 以外は、耐久性と同じ ただし電圧処理あり
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	試験時間1000時間 以外は、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)	

チップ形アルミニウム電解

外形図

単位：mm



定格リップル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	50・60	120	1k	10k・100k
6.3~16 (V)	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
	0.70	1	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			テーピング仕様記号

- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

標準品種表

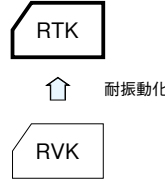
定格静電容量 (μF)	項目	6.3		10		16		25		35		50	
		外形寸法 φD (mm)	定格リップル電流 (mAmps)	外形寸法 φD (mm)	定格リップル電流 (mAmps)	外形寸法 φD (mm)	定格リップル電流 (mAmps)	外形寸法 φD (mm)	定格リップル電流 (mAmps)	外形寸法 φD (mm)	定格リップル電流 (mAmps)	外形寸法 φD (mm)	定格リップル電流 (mAmps)
0.33		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3
0.47		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	5
1		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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) 定格リップル電流：105°C, 120Hz

チップ 125°C品

- 表面実装
- 耐振動
- 125°C
1250時間
- 105°C
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°C, 1250時間保証
(φ8: 1000時間保証)
- 105°C, 5000時間保証
(φ8: 4000時間保証)



表示色: 茶色スリーブに金色印刷

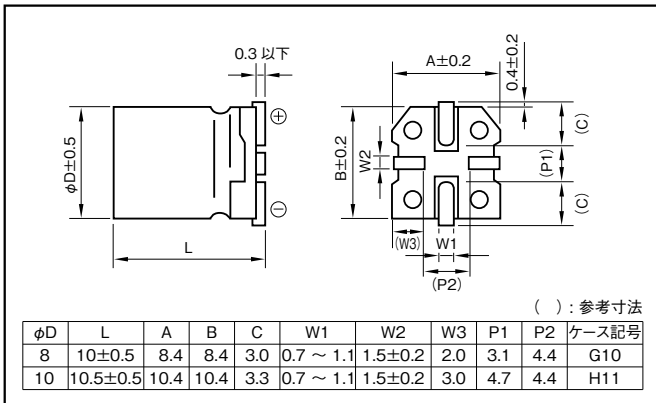
規格表

項目	性能							
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+125							
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)							
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	
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	3	3	3	3	3	
		Z-40°C/Z+20°C	5	5	5	5	5	
		(120Hz)						
耐久性 (高温負荷) 定格リップル重畳	試験温度	125°C			105°C			
	試験時間	φ8: 1000h, φ10: 1250h			φ8: 4000h, φ10: 5000h			
	漏れ電流	初期規格以下						
	静電容量変化率	初期値の±30%以内						
	損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の300%以下						
高温無負荷特性 (高温貯蔵)	試験温度	125°C			105°C			
	試験時間	500h			1000h			
	漏れ電流	初期規格以下						
	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						
関連規格	JIS C5101-1 1998, -18 1999 (IEC 60384-1 1992, -18 1993)							

チップ形アルミニウム電解

外形図

単位: mm



定格リップル電流周波数補正係数

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

製品記号の一例 (16V220μF)

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		テーピング仕様記号

- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

標準品種表

項目	10				16				25				35				50				63			
	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA Arms)				
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	0.80	38	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×10.5	H11	0.65	45	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	0.80	38	8×10	G10	1.00	33
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×10.5	H11	0.65	48	10×10.5	H11	0.67	48
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	0.80	40	—	—	—	—
47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×10.5	H11	0.60	58	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	0.80	40	—	—	—	—
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×10.5	H11	0.60	58	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×10	G10	0.68	65	8×10	G10	0.80	40
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×10.5	H11	0.58	70	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×10.5	H11	0.55	102	—	—	—	—
330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×10.5	H11	0.55	111	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10×10.5	H11	0.55	111	—	—	—	—

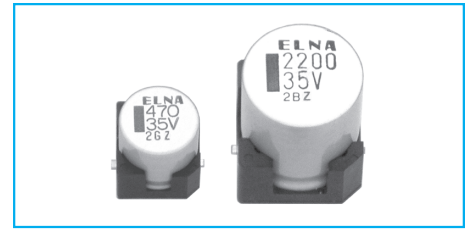
(注) 定格リップル電流: 125°C, 100kHz
インピーダンス: 20°C, 100kHz

チップ 105°C低インピーダンス耐振動品

- GREEN CAP
- 耐振動
- 表面実装
- 低 Z
- 105°C 2000時間
- 耐洗浄

- 面実装対応
- 耐振動構造品, 30G 対応
- キャリアテーピング供給
- 105°C, 2000 時間保証 (φ12.5~φ18 : 5000 時間保証)

耐振動化



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 (°C)	-55~+105	
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	6.3 10 16 25 35
	tanδ (max.)	0.28 0.24 0.20 0.16 0.14
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)		
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°C/Z+20°C: 4, 3, 2, 2, 2 Z-55°C/Z+20°C: 8, 5, 4, 3, 3
(120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	試験時間	2000時間 (φ8, 10) 5000時間 (φ12.5~18)
	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%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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

φD	L	A	B	C	W	P	M	ケース記号
8	10±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7~1.1	3.1	0.4±0.2	G10
8	10.5±0.5	8.4	8.4	3.0	0.7~1.1	3.1	0.4±0.2	GA5
10	10±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7~1.1	4.7	0.4±0.2	H10
10	10.5±0.5	10.4	10.4	3.3	0.7~1.1	4.7	0.4±0.2	HA5
12.5	13.5±0.5	13.0	13.0	4.9	1.0~1.4	4.6	0.7±0.3	IE
16	16.5±0.5	17.0	17.0	5.6	1.0~1.4	7.2	0.7±0.3	JH
16	21.5±0.5	17.0	17.0	5.6	1.0~1.4	7.2	0.7±0.3	JM
18	16.5±0.5	19.0	19.0	6.6	1.0~1.4	7.2	0.7±0.3	KH
18	21.5±0.5	19.0	19.0	6.6	1.0~1.4	7.2	0.7±0.3	KM

() : 参考寸法

定格リッ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	0.50	0.75	0.90	1

製品記号の一例

φ10×10.5L 以下 (6.3V1500μF)

RTZ — 6 V 152 M HA5 SU — □

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

φ12.5×13.5L 以上 (6.3V2200μF)

RTZ — 6 V 222 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 テーピング仕様記号

- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

標準品種表

定格電圧 (V)	6.3				10				16				25				35			
	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	8×10	G10	0.20	450	8×10.5	GA5	0.17	450	8×10.5	GA5	0.17	450
330	-	-	-	-	8×10.5	GA5	0.17	450	8×10.5	GA5	0.17	450	8×10.5	GA5	0.17	450	10×10.5	HA5	0.090	670
470	8×10.5	GA5	0.17	450	8×10.5	GA5	0.17	450	8×10.5	GA5	0.17	450	10×10.5	HA5	0.090	670	12.5×13.5	IE	0.060	1100
680	8×10.5	GA5	0.17	450	10×10.5	H10	0.10	670	10×10.5	H10	0.10	670	10×10.5	H10	0.10	670	16×16.5	JH	0.046	1540
1000	8×10.5	GA5	0.17	450	10×10.5	HA5	0.090	670	12.5×13.5	IE	0.060	1100	12.5×13.5	IE	0.060	1100	16×16.5	JH	0.046	1540
1500	10×10.5	HA5	0.090	670	12.5×13.5	IE	0.060	1100	16×16.5	JH	0.046	1540	16×16.5	JH	0.046	1540	18×16.5	KH	0.042	1760
2200	12.5×13.5	IE	0.060	1100	16×16.5	JH	0.046	1540	16×16.5	JH	0.046	1540	16×16.5	JH	0.046	1540	18×16.5	KH	0.042	1760
3300	16×16.5	JH	0.046	1540	16×16.5	JH	0.046	1540	16×16.5	JH	0.046	1540	18×16.5	KH	0.042	1760	18×21.5	KM	0.038	1960
4700	16×21.5	JM	0.040	1840	16×21.5	JM	0.040	1840	18×21.5	KM	0.038	1960	-	-	-	-	-	-	-	-
6800	18×21.5	KM	0.038	1960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8200	18×21.5	KM	0.038	1960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

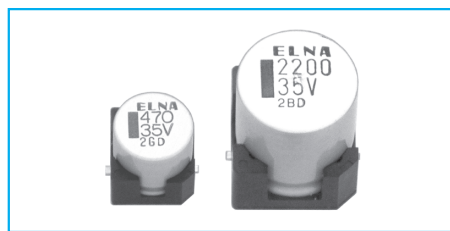
(注) 定格リップル電流 : 105°C, 100kHz
インピーダンス : 20°C, 100kHz

- ・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いたします。

チップ105°C低インピーダンス長寿命耐振動品

- GREEN CAP
- 耐振動
- 表面実装
- 低 Z
- 105°C 5000時間
- 耐洗浄

- 面実装対応
- 耐振動構造品, 30G 対応
- キャリアテーピング供給
- 105°C, 5000 時間保証

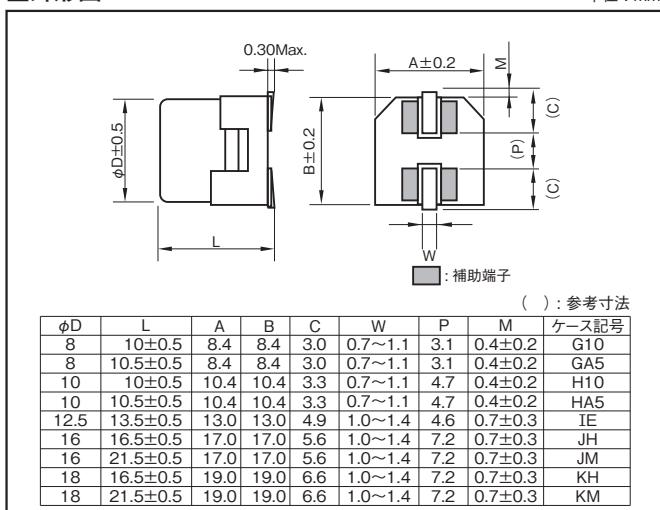


表示色：ケース頭部に黒色印刷

規格表

項目	性能										
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105										
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100	
	tanδ (max.)	0.26	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.08	0.07	
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)											
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100
		Z-25°C/Z+20°C	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Z-40°C/Z+20°C	3	3	3	3	3	3	3	3	3
(120Hz)											
耐久性 (高温負荷) 105°C	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±30%以内									
	損失角の正接 (tanδ)	初期規格の300%以下									
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	試験時間1000時間 その他、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



定格リップル電流周波数補正係数

定格電圧 (V)	周波数 (Hz)			
	120	1k	10k	100k
6.3~100	0.50	0.75	0.90	1

製品記号の一例

φ10×10.5L 以下 (6.3V1500µF)

RTD	—	6	V	152	M	HA5	SU	—	□
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

φ12.5×13.5L 以上 (6.3V2200µF)

RTD	—	6	V	222	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	テーピング仕様記号

- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

標準品種表

定格電圧 (V)	6.3				10				16				25				35			
	外形寸法	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
330	—	—	—	—	8×10.5	GA5	0.16	600	8×10.5	GA5	0.16	600	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	10×10.5	HA5	0.090	850	12.5×13.5	IE	0.054	1160
680	8×10.5	GA5	0.16	600	10×10.5	HA5	0.090	850	10×10.5	HA5	0.090	850	12.5×13.5	IE	0.054	1160	12.5×13.5	IE	0.054	1160
1000	8×10.5	GA5	0.16	600	10×10.5	HA5	0.090	850	12.5×13.5	IE	0.054	1160	12.5×13.5	IE	0.054	1160	16×16.5	JH	0.044	1620
1500	10×10.5	HA5	0.090	850	12.5×13.5	IE	0.054	1160	12.5×13.5	IE	0.054	1160	16×16.5	JH	0.044	1620	18×16.5	KH	0.040	1840
2200	12.5×13.5	IE	0.054	1160	12.5×13.5	IE	0.060	1160	16×16.5	JH	0.044	1620	16×21.5	JM	0.038	1920	18×21.5	KM	0.036	2080
3300	16×16.5	JH	0.044	1620	16×16.5	JH	0.044	1620	18×16.5	KH	0.040	1840	18×16.5	KH	0.040	1840	—	—	—	—
4700	18×16.5	KH	0.040	1840	18×21.5	KM	0.036	2080	18×21.5	KM	0.036	2080	—	—	—	—	—	—	—	—
6800	18×16.5	KH	0.040	1840	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8200	18×21.5	KM	0.036	2080	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧 (V)	50				63				80				100			
	外形寸法	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法	ケース記号	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)
100	8×10.5	GA5	0.32	350	12.5×13.5	IE	0.16	600	12.5×13.5	IE	0.18	550	16×16.5	JH	0.17	700
220	10×10.5	HA5	0.18	700	12.5×13.5	IE	0.16	600	16×16.5	JH	0.16	720	18×16.5	KH	0.15	800
330	12.5×13.5	IE	0.12	900	16×16.5	JH	0.14	800	18×16.5	KH	0.13	830	18×21.5	KM	0.13	940
470	16×16.5	JH	0.080	1000	18×16.5	KH	0.12	900	18×21.5	KM	0.11	1000	—	—	—	—
680	16×16.5	JH	0.080	1000	18×21.5	KM	0.10	1050	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	18×16.5	KH	0.076	1100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 定格リップル電流：105°C, 100kHz
インピーダンス：20°C, 100kHz

チップ125°C低ESR・長寿命耐振動品

GREEN CAP

耐振動

表面実装

低ESR

125°C
2000時間

耐洗浄

- 面実装対応, 長寿命・高CV品
- 耐振動構造品, 30G対応
- キャリアテーピング供給
- 125°C, 2000時間保証
(φ12.5以上: 5000時間保証)

耐振動化



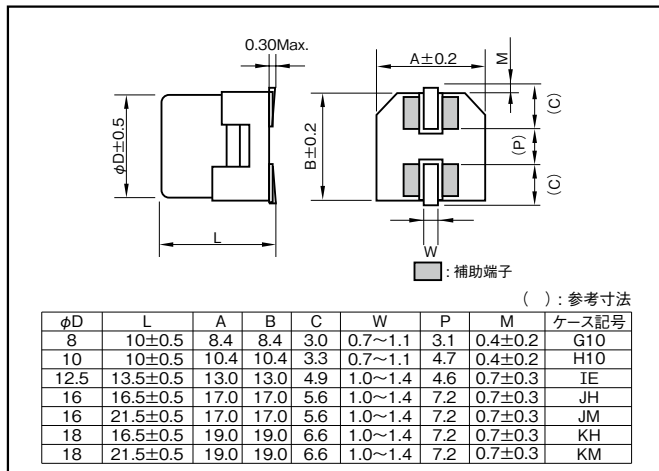
表示色: ケース頭部に黒色印刷

規格表

項目	性能									
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+125									
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	10	16	25	35	50	63	80	100	
	tanδ (max.)	0.24	0.20	0.16	0.14	0.14	0.12	0.12	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°C, 120Hz)										
高温および低温特性	定格電圧 (V)	10	16	25	35	50	63	80	100	
	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	3	2	2	2	2	2	2	2
		Z-40°C/Z+20°C	4	3	3	3	3	3	3	
(120Hz)										
耐久性 (高温負荷) 125°C	試験時間	2000時間 (φ12.5以上: 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 (tanδ)	初期規格の300%以下								
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 125°C	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



定格リップル電流周波数補正係数

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

製品記号の一例

φ10×10L 以下 (35V100μF)

RTT	—	35 V	101	M	H10	SU	—	□
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

φ12.5×13.5L 以上 (35V1000μF)

RTT	—	35 V	102	M	KM	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			テーピング 仕様記号

- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

標準品種表

定格電圧 (V)	10			16			25			35			50		
	外形寸法 φD×L (mm)	ESR (Ω max.) 20°C	ESR (Ω max.) -40°C	外形寸法 φD×L (mm)	ESR (Ω max.) 20°C	ESR (Ω max.) -40°C	外形寸法 φD×L (mm)	ESR (Ω max.) 20°C	ESR (Ω max.) -40°C	外形寸法 φD×L (mm)	ESR (Ω max.) 20°C	ESR (Ω max.) -40°C	外形寸法 φD×L (mm)	ESR (Ω max.) 20°C	ESR (Ω max.) -40°C
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	—	—	—	8×10	0.25	2.5	340	8×10	0.25	2.5	340	10×10	0.15	1.5	500
330	8×10	0.25	2.5	340	10×10	0.15	1.5	500	10×10	0.15	1.5	500	10×10	0.15	1.5
470	10×10	0.15	1.5	500	10×10	0.15	1.5	500	10×10	0.15	1.5	500	10×10	0.15	1.5
680	12.5×13.5	0.086	1.29	750	12.5×13.5	0.086	1.29	750	12.5×13.5	0.086	1.29	750	12.5×13.5	0.086	1.29
1000	12.5×13.5	0.086	1.29	750	16×16.5	0.060	0.90	1000	16×16.5	0.060	0.90	1000	16×16.5	0.060	0.90
2200	18×16.5	0.060	0.90	1000	18×16.5	0.050	0.75	1200	18×16.5	0.050	0.75	1200	18×16.5	0.050	0.75
3300	18×16.5	0.050	0.75	1200	18×21.5	0.042	0.63	1550	18×21.5	0.042	0.63	1550	18×21.5	0.042	0.63
4700	18×21.5	0.042	0.63	1550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧 (V)	63			80			100				
	外形寸法 φD×L (mm)	ESR (Ω max.) 20°C	ESR (Ω max.) -40°C	外形寸法 φD×L (mm)	ESR (Ω max.) 20°C	ESR (Ω max.) -40°C	外形寸法 φD×L (mm)	ESR (Ω max.) 20°C	ESR (Ω max.) -40°C		
47	—	—	—	—	—	—	12.5×13.5	0.32	4.8		
100	12.5×13.5	0.25	3.75	400	16×16.5	0.24	3.6	480	16×16.5	0.24	3.6
220	16×16.5	0.22	3.3	500	16×21.5	0.18	2.7	600	18×21.5	0.16	2.4
330	16×16.5	0.22	3.3	500	18×21.5	0.12	1.8	1000	—	—	—
470	16×21.5	0.16	2.4	650	—	—	—	—	—	—	—

(注) 定格リップル電流: 125°C, 100kHz
ESR: 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いたします。

横形チップ 125°C耐振動品

表面実装 耐振動 125°C 1000時間 耐洗浄

- 125°C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°C, 1000 時間保証

横形大容量化



表示色：黒色ケースに白色印刷

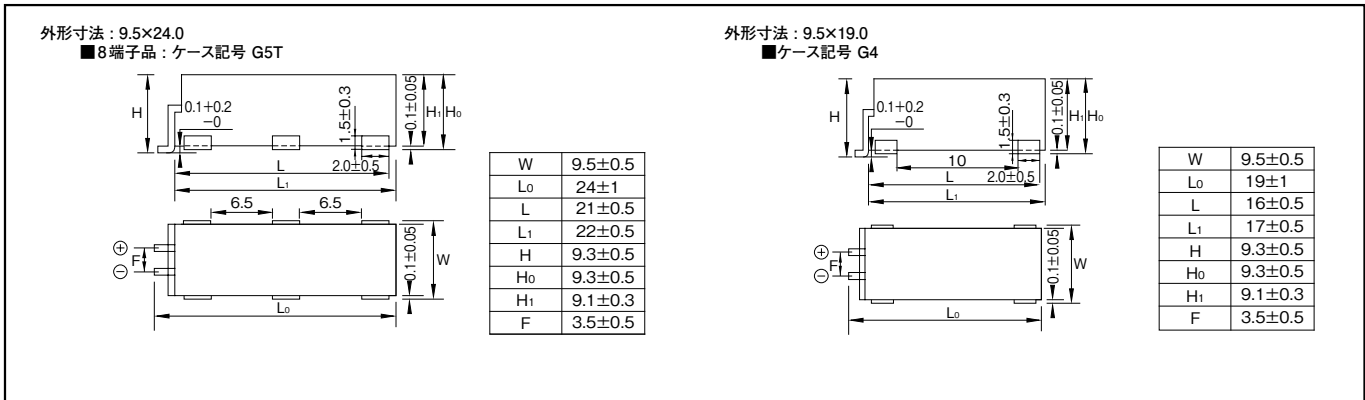
■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+125	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	6.3 10 16 25 35 50 63
	tanδ (max.)	0.30 0.28 0.26 0.24 0.20 0.19 0.18 (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
	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C: 3 3 3 3 3 3 3 Z-40°C/Z+20°C: 5 5 5 5 5 5 5 (120Hz)
耐久性 (高温負荷) 125°C 定格リップル重量	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 (tanδ)	初期規格値の300%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 125°C	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 (tanδ)	初期規格値の200%以下
関連規格	ただし電圧処理あり JIS C5101-1 1998, -18 1999 (IEC 60384-1 1992, -18 1993)	

チップ形アルミニウム電解

■外形図

単位: mm



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

■定格リップル電流周波数補正係数

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

■製品記号の一例 (10V560µF)

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

項目	6.3			10			16			25			35			50			63		
	外形寸法 W×L (mm)	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 W×L (mm)	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 W×L (mm)	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 W×L (mm)	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 W×L (mm)	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 W×L (mm)	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 W×L (mm)	インピーダンス (Ω max.)	定格リップル電流 (mA rms)
56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
270	—	—	—	—	—	—	9.5×19.0	0.40	232	9.5×24.0	0.30	302	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

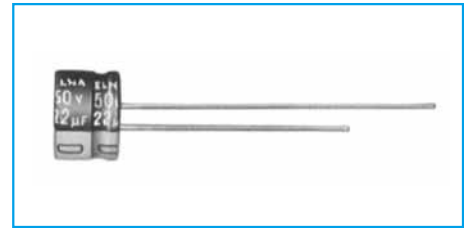
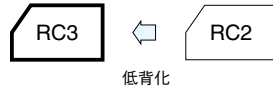
(注) 定格リップル電流: 125°C, 100kHz
インピーダンス: 20°C, 100kHz

小形アルミニウム電解コンデンサ

Miniature Aluminum Electrolytic Capacitors

5mmL 標準品 GREEN CAP

●直径φ3~8mmで高さ5mm

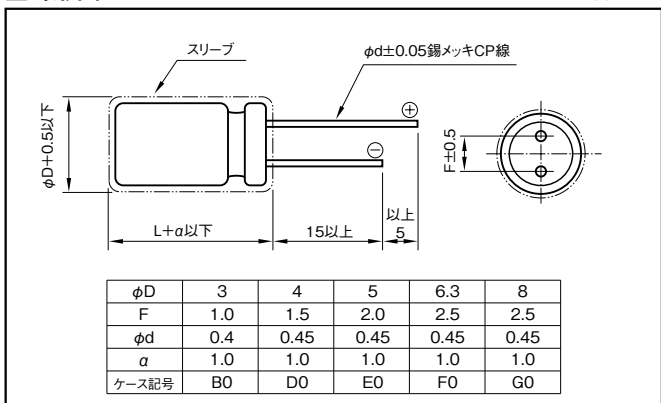


表示色：青色（φ3は黒色）スリーブに白色印刷

規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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 (tanδ)	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 (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.)	Z-25°C/Z+20°C 6 4 3 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C 16 10 8 6 4 4 4 (120Hz)
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リップル重量	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
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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



定格リッ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	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	加工記号				

外形寸法 3×5 は追加記号に"2"が入ります。

標準品種表

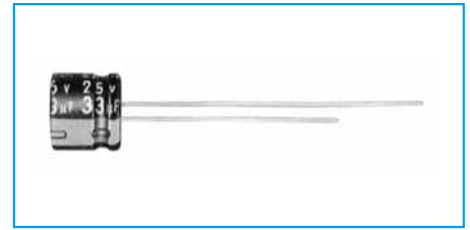
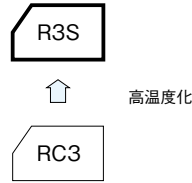
項目	4		6.3		10		16		25		35		50	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA _{rms})	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA _{rms})	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA _{rms})	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA _{rms})	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA _{rms})	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA _{rms})	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA _{rms})
0.22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	4
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	5
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	6
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	6
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	7
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	8
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	10
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	8
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	15
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	11
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	14
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	13
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	15
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	14
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	17
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	17
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	18
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	15
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	17
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	13
47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	18
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	15
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	20
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	14
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	25
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	17
330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	18
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	15
470	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5	25
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3×5	18

(注) 定格リップル電流: 85°C, 120Hz

小形アルミ電解

5mmL105°C品 GREEN CAP 105°C 1000時間 耐洗浄

- 直径φ4~6.3mmで高さ5mm
- 105°C, 1000時間保証

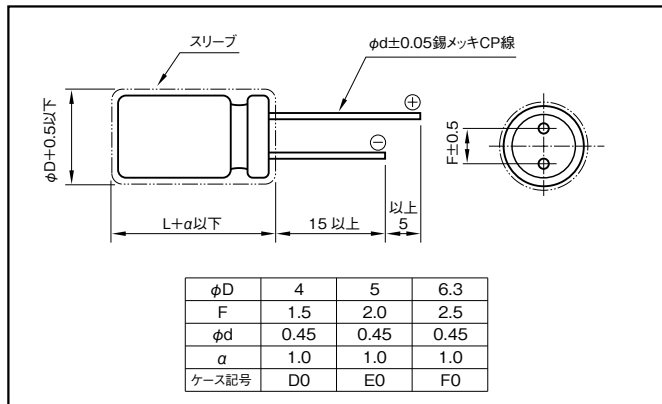


表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性 能						
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105						
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 (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
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	3	3	2	2	2
		Z-40°C/Z+20°C	8	5	4	3	3
	(120Hz)						
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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					
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	試験時間1000時間 その他は、耐久性と同一 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



■定格リッ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	加工記号				

■標準品種表

定格電圧 (V)	6.3		10		16		25		35		50	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mAmps)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mAmps)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mAmps)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mAmps)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mAmps)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mAmps)
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

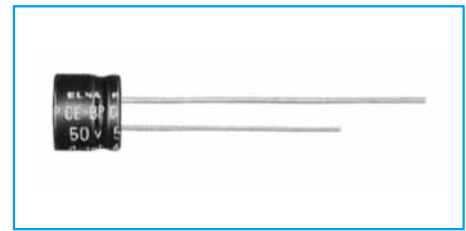
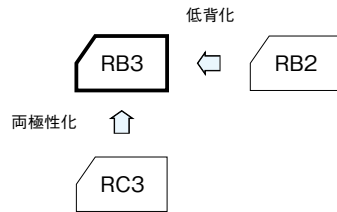
(注) 定格リップル電流：105°C, 100kHz

・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いたします。

5mmL両極性品

GREEN CAP

●直径φ4~6.3mmで高さ5mm



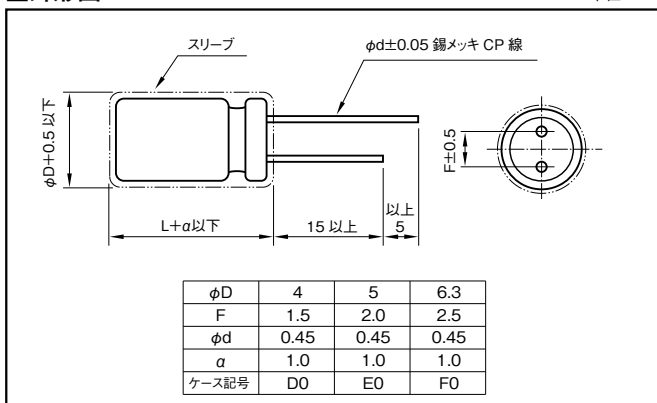
表示色：青色スリーブに白色印刷

規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+85	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	6.3 10 16 25 35 50
	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°C, 120Hz)	
耐久性 (高温負荷) 85°C	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 (tanδ)	初期規格値の200%以下
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

外形図

単位: mm



定格リッ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			加工記号

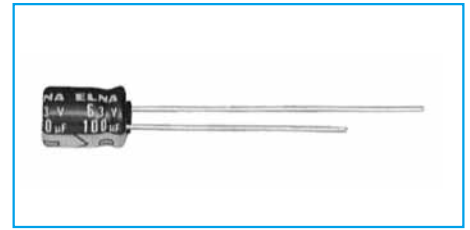
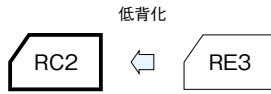
標準品種表

定格電圧 (V)	6.3		10		16		25		35		50	
	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流
項目	φD×L (mm)	(mArms)	φD×L (mm)	(mArms)	φD×L (mm)	(mArms)	φD×L (mm)	(mArms)	φD×L (mm)	(mArms)	φD×L (mm)	(mArms)
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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) 定格リップル電流: 85°C, 120Hz

7mmL 標準品 GREEN CAP 耐洗淨

- 直径φ4~8mmで高さ7mm
- 85°C, 1000時間保証



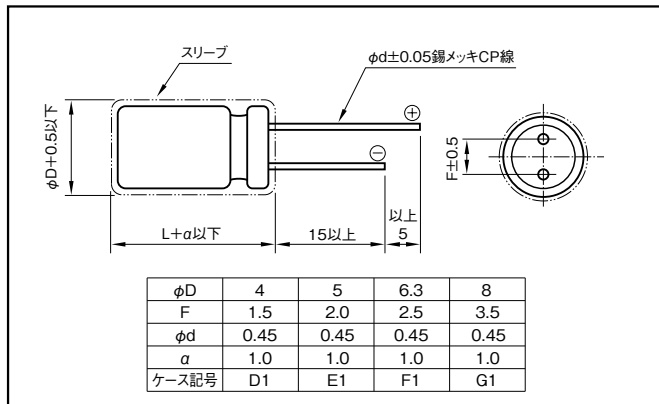
表示色：青色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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 (tanδ)	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°C, 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°C/Z+20°C: 6 4 3 2 2 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C: 16 10 8 6 4 4 4 4 4 (120Hz)
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リップル重量	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
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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



■定格リッ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	追加記号	加工記号				

■標準品種表

定格電圧 (V)	4		6.3		10		16		25		35		50		63		100	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
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) 定格リップル電流: 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いたします。

7mmL, 105°C品

GREEN CAP

105°C
1000時間

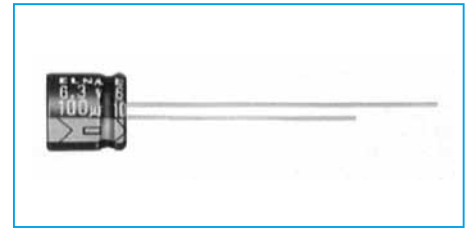
耐洗浄

- 直径φ4~6.3mmで高さ7mm
- 105°C, 1000時間保証

R2S

↑ 高温度化

RC2



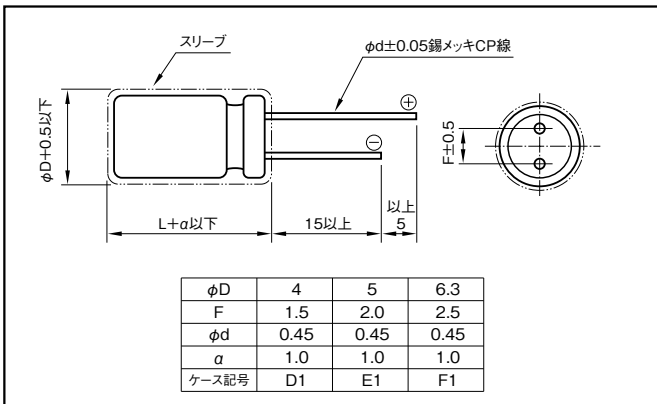
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105	
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 (tanδ)	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
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°C/Z+20°C 3 3 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C 8 5 4 3 3 3
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	試験時間1000時間 その他は、耐久性と同一 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



■定格リッ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 (25V330μF)

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			加工記号

■標準品種表

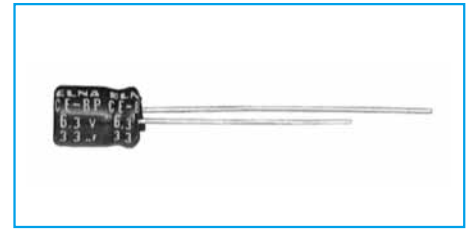
定格電圧 (V)	6.3		10		16		25		35		50	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	10
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×7	12
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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) 定格リップル電流：105°C, 100kHz

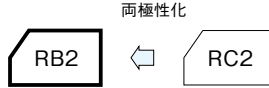
小形アルミ電解

7mmL, 両極性品 **GREEN CAP** 耐洗淨

●直径φ4~6.3mmで高さ7mm



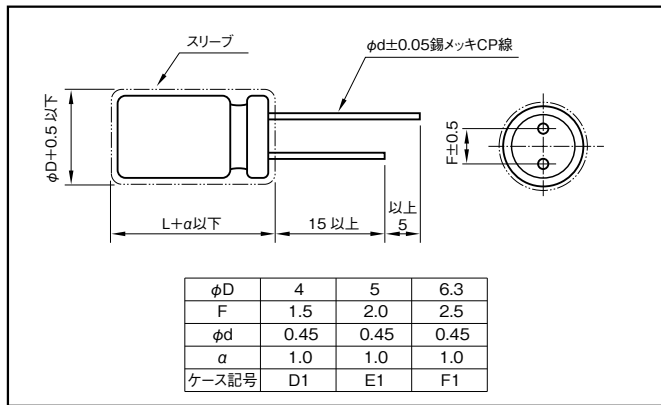
表示色：青色スリーブに白色印刷



■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+85	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
損失角の正接 (tanδ)	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
耐久性 (高温負荷) 85°C	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 (tanδ)	初期規格値の200%以下
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

■外形図



■定格リッ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		加工記号

■標準品種表

定格電圧 (V)	6.3		10		16		25		35		50	
	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流
定格静電容量 (μF)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)
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	—	—	—	—	—	—

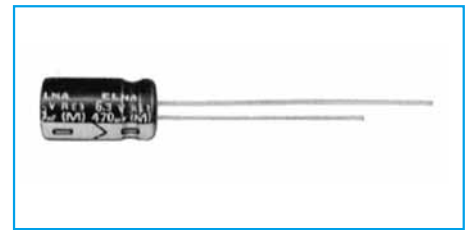
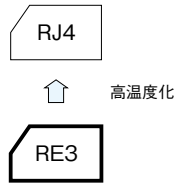
(注) 定格リップル電流: 85°C, 120Hz

・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いたします。

標準品

GREEN CAP 耐洗淨 250V以下

- 標準品
- 85°C, 2000時間保証



表示色：青色スリーブに白色印刷

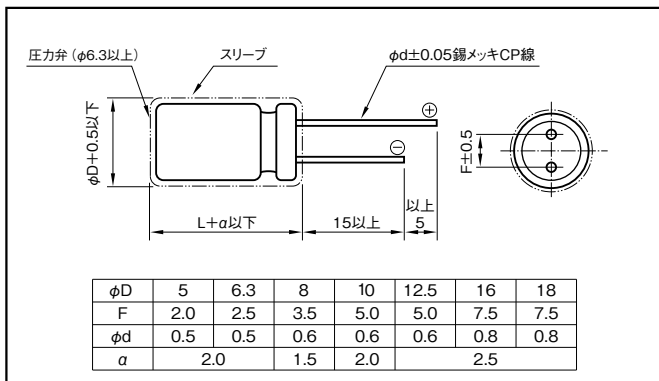
規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+85	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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)
C: 定格静電容量 (μF) V: 定格電圧 (V) (20°C)		
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
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)		
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°C/Z+20°C: 5 4 3 2 2 2 2 2 4 4 4 4 4 4 4 Z-40°C/Z+20°C: 12 10 8 5 4 3 3 3 15 15 15 10 10 10 10
(120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リプル重量	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
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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)	

小形アルミ電解

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)	CV積 (μF·V)				
		50・60	120	1k	10k	100k
6.3~16	CV積によらない	0.8	1	1.1	1.2	1.2
	≤1000	0.8	1	1.5	1.7	1.7
25~35	1000<	0.8	1	1.2	1.3	1.3
	≤1000	0.8	1	1.6	1.9	1.9
50~100	1000<	0.8	1	1.2	1.3	1.3
	CV積によらない	0.8	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	追加記号	加工記号				

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	J5	16×35.5	J8
6.3×11	F3	10×16	H4	12.5×25	J6	18×31.5	K7
8×11.5	G3	10×20	H5	16×25	J7	18×35.5	K8
				16×31.5	J7	18×40	K9

■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
		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)
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
		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°C, 2000時間保証

R2B



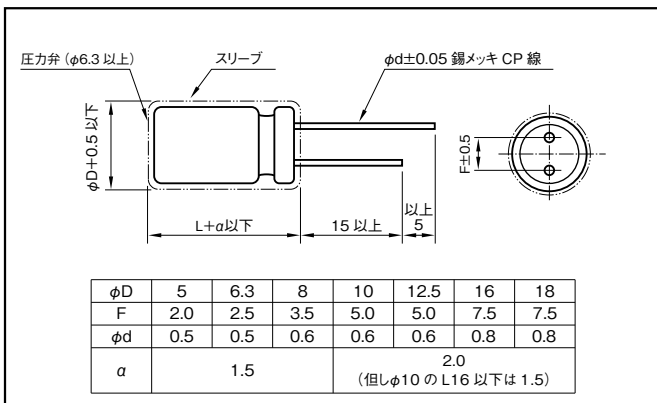
表示色: 青色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+85	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
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°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°C/Z+20°C: 4 3 2 2 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C: 10 8 6 4 3 3 3 3
尚, 1000µFを超えるものは1000µF増す毎に-25°Cは0.5, -40°Cは1を加えた値とする (120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リプル重量	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
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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	
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

■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・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	許容差記号	ケース記号		加工記号

■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

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 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA)
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

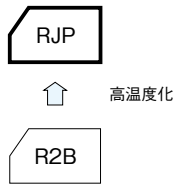
(注) 定格リプル電流: 85°C, 120Hz

小形アルミ電解

105°C両極性品

GREEN CAP 耐洗浄

●105°C, 2000時間保証

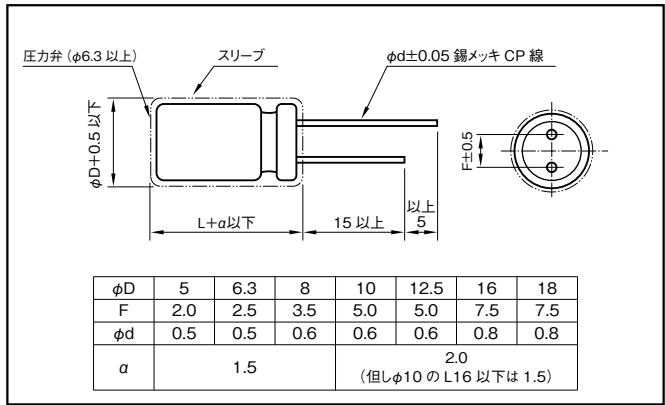


表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	6.3 10 16 25 35 50
	tanδ (max.)	0.40 0.30 0.20 0.20 0.16 0.14
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°C, 120Hz)		
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C 5 4 3 2 2 2
		Z-40°C/Z+20°C 10 8 6 4 3 3
尚, 1000µFを超えるものは1000µF増す毎に-25°Cは0.5, -40°Cは1を加えた値とする (120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リプル重畳	試験時間	2000時間 (φ8以下) 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 (tanδ)	初期規格値の200%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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	
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

■外形図



■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 (10V1000µF)

RJP	—	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			加工記号

■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)	6.3		10		16		25		35		50	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA Arms)
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	12
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	18
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	22
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	22
10	—	—	—	—	5×11	30	5×11	34	5×11	30	6.3×11	37
22	—	—	5×11	42	5×11	40	6.3×11	55	6.3×11	51	8×11.5	63
33	5×11	46	5×11	45	5×11	49	6.3×11	56	8×11.5	72	8×11.5	77
47	5×11	54	5×11	54	6.3×11	67	6.3×11	67	8×11.5	86	10×12.5	105
100	6.3×11	90	6.3×11	96	8×11.5	110	8×11.5	110	10×16	160	10×20	190
220	8×11.5	150	8×11.5	150	10×12.5	195	10×16	215	12.5×20	290	12.5×25	340
330	8×11.5	185	10×16	240	10×16	265	12.5×20	320	12.5×20	350	16×25	460
470	10×12.5	260	10×16	290	10×20	345	12.5×20	380	12.5×25	465	16×31.5	590
1000	10×20	460	12.5×20	510	12.5×25	605	16×25	670	16×31.5	805	—	—
2200	12.5×25	820	16×25	910	16×31.5	1070	18×35.5	1140	—	—	—	—
3300	16×25	1110	16×31.5	1200	18×35.5	1400	—	—	—	—	—	—
4700	16×31.5	1430	18×35.5	1520	—	—	—	—	—	—	—	—
6800	18×35.5	1830	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 定格リプル電流: 105°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いたします。

小形アルミニウム電解

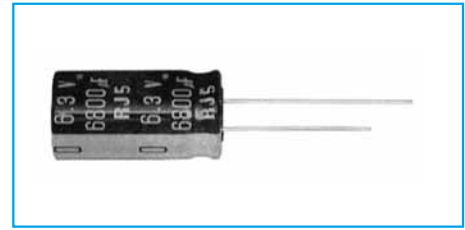
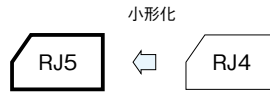
105°C小形化品

GREEN CAP

105°C
1000時間

耐洗浄
250V以下

●RJ4 シリーズより1ランク小形化



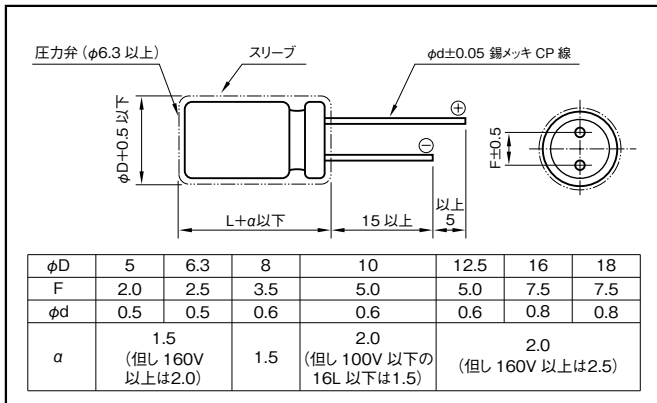
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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°C, 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)	CV ≤ 1000 : 0.1CV + 40 以下 (1分値) CV > 1000 : 0.04CV + 100 以下 (1分値)
損失角の正接 (tanδ)	C : 定格静電容量 (μF) V : 定格電圧 (V) (20°C)	
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	試験時間 2000時間 (φ8 以下又は 100V 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	
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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



■定格リップル電流周波数補正係数

定格電圧 (V)	周波数 (Hz)	周波数 (Hz)					
		50・60	120	1k	10k	100k	
6.3~100	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	1~470	0.8	1	1.3	1.4	1.6	

■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	追加記号	加工記号			

160V 以上は追加記号に“B”が入ります。

■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	16×20	J5	18×20	K5
6.3×11	F3	10×16	H4	16×25	J6	18×25	K6
8×11.5	G3	10×20	H5	16×31.5	J7	18×31.5	K7
—	—	12.5×20	I5	16×35.5	J8	18×35.5	K8
—	—	12.5×25	I6	—	—	18×40	K9

■RJ5シリーズ標準品種表

定格 静電容量 (μF)	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 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格 静電容量 (μF)	160		200		250		315		350		400		450	
	項目 外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル 電流 (mA rms)
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×11	12
2.2	—	—	—	—	—	—	6.3×11	21	6.3×11	21	—	—	8×11.5	20
3.3	—	—	—	—	6.3×11	35	6.3×11	26	6.3×11	26	—	—	10×12.5	41
4.7	—	—	6.3×11	42	6.3×11	42	8×11.5	35	8×11.5	35	8×11.5	35	10×12.5	49
10	6.3×11	61	8×11.5	72	8×11.5	72	10×16	74	10×16	67	10×16	67	10×20	86
22	10×12.5	125	10×16	135	10×16	135	12.5×20	135	12.5×20	140	12.5×20	140	12.5×25	170
33	10×16	170	10×20	185	12.5×20	210	12.5×25	195	12.5×25	195	12.5×25	195	16×20	225
47	10×20	220	—	—	12.5×20	250	—	—	—	—	16×25	350	16×25	296
68	12.5×25	330	12.5×20	305	16×20	355	18×20	350	16×31.5	390	16×31.5	460	16×31.5	390
100	16×20	430	12.5×25	400	16×25	465	16×35.5	500	16×35.5	500	18×25	380	18×25	380
120	16×25	510	16×20	430	18×20	465	18×25	460	18×25	460	18×31.5	505	18×35.5	540
150	18×20	510	16×25	510	16×31.5	560	18×31.5	560	18×31.5	560	18×35.5	588	18×40	615
180	16×25	570	16×31.5	625	16×35.5	655	18×35.5	648	18×35.5	648	18×40	688	—	—
220	18×20	570	18×25	615	18×25	615	—	—	—	—	—	—	—	—
330	18×25	675	16×31.5	685	18×31.5	735	18×40	750	—	—	—	—	—	—
470	18×25	745	18×25	675	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	16×35.5	790	18×35.5	855	—	—	—	—	—	—	—	—
15000	—	—	18×31.5	810	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22000	—	—	18×40	1090	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4700	18×40	1300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 定格リプル電流:105°C, 120Hz

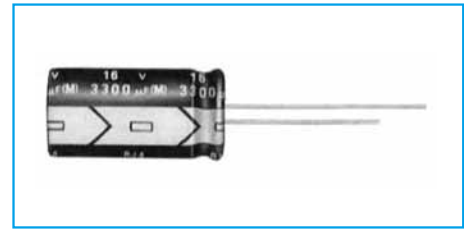
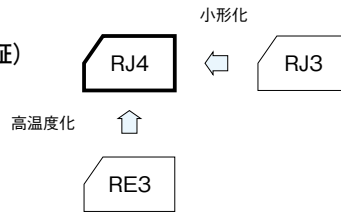
105°C小形化品

GREEN CAP

105°C
2000時間

耐洗淨
250V以下

- RJ3 シリーズより1ランク小形化
- 105°C, 2000 時間保証 (φ5 ~8 : 1000 時間保証)



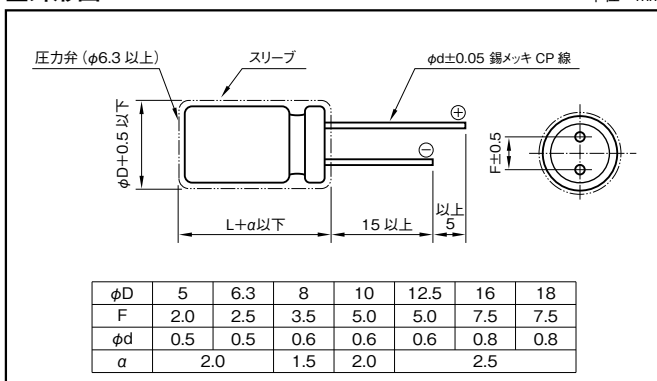
表示色：黒色スリーブに白色印刷

規格表

項目	性 能																																															
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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°C, 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)	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°C)																																																
損失角の正接 (tanδ)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>定格電圧 (V)</th> <th>6.3</th><th>10</th><th>16</th><th>25</th><th>35</th><th>50</th><th>63</th><th>100</th><th>160</th><th>200</th><th>250</th><th>315</th><th>350</th><th>400</th><th>450</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>tanδ (max.)</td> <td>0.28</td><td>0.24</td><td>0.20</td><td>0.16</td><td>0.14</td><td>0.12</td><td>0.10</td><td>0.08</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.24</td><td>0.24</td><td>0.24</td><td>0.24</td> </tr> </tbody> </table> <p>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)</p>																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
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																																	
高温および低温特性	<table border="1"> <thead> <tr> <th>定格電圧 (V)</th> <th>6.3</th><th>10</th><th>16</th><th>25</th><th>35</th><th>50</th><th>63</th><th>100</th> <th>160~250</th> <th>315~450</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">インピーダンス比 (max.)</td> <td>Z-25°C/Z+20°C</td> <td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Z-40°C/Z+20°C</td> <td>10</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td> <td>15</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>(120Hz)</p>																定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160~250	315~450	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	5	4	3	2	2	2	2	4	4	Z-40°C/Z+20°C	10	8	6	4	3	3	3	15	10
定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160~250	315~450																																						
インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	5	4	3	2	2	2	2	4	4																																						
	Z-40°C/Z+20°C	10	8	6	4	3	3	3	15	10																																						
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	<table border="1"> <thead> <tr> <th>試験項目</th> <th>試験時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>漏れ電流</td> <td>2000 時間 (φ8 以下 : 1000 時間)</td> </tr> <tr> <td>静電容量変化率</td> <td>初期規格値以下</td> </tr> <tr> <td>損失角の正接 (tanδ)</td> <td>初期値の±20%以内 初期規格値の200%以下</td> </tr> </tbody> </table>																試験項目	試験時間	漏れ電流	2000 時間 (φ8 以下 : 1000 時間)	静電容量変化率	初期規格値以下	損失角の正接 (tanδ)	初期値の±20%以内 初期規格値の200%以下																								
試験項目	試験時間																																															
漏れ電流	2000 時間 (φ8 以下 : 1000 時間)																																															
静電容量変化率	初期規格値以下																																															
損失角の正接 (tanδ)	初期値の±20%以内 初期規格値の200%以下																																															
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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



定格リッ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	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	1~470	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	追加記号	加工記号			

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

■RJ4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	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法
	定格 静電容量 (μF)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)
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)	160		200		250		315		350		400		450	
	項目	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法	外形寸法
	定格 静電容量 (μF)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	φD×L (mm)
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°C, 120Hz

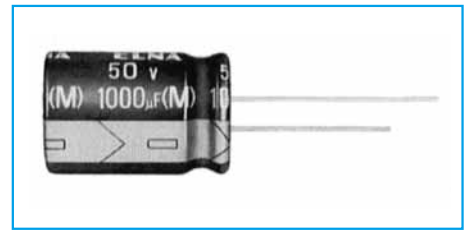
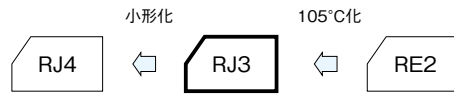
105°C標準品

GREEN CAP

105°C
2000時間

耐洗浄
250V以下

●105°C, 2000時間保証 (φ5~8 : 1000時間保証)

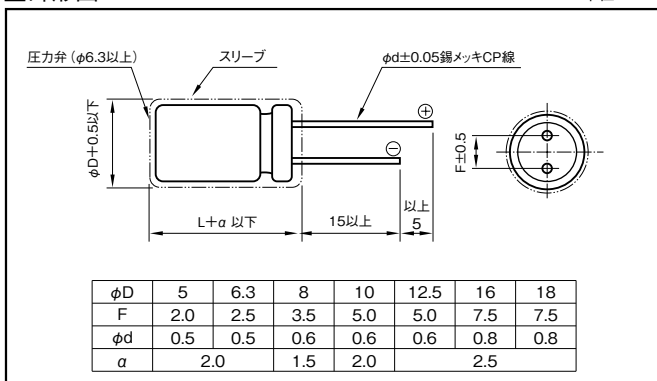


表示色 : 黒色スリーブに白色印刷

規格表

項目	性能																																													
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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)																																													
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)	CV≤1000 : 0.1CV+40以下 (1分値) CV>1000 : 0.04CV+100以下 (1分値)																																												
損失角の正接 (tanδ)	C : 定格静電容量 (μF) V : 定格電圧 (V) (20°C)																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>定格電圧 (V)</th> <th>6.3</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> <th>63</th> <th>100</th> <th>160</th> <th>200</th> <th>250</th> <th>315</th> <th>350</th> <th>400</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>tanδ (max.)</td> <td>0.22</td> <td>0.19</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> <td>0.09</td> <td>0.08</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> </tr> </tbody> </table> <p>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)</p>		定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	315	350	400	tanδ (max.)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20														
定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160	200	250	315	350	400																																
tanδ (max.)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20																																
高温および低温特性	<table border="1"> <thead> <tr> <th>定格電圧 (V)</th> <th>6.3</th> <th>10</th> <th>16</th> <th>25</th> <th>35</th> <th>50</th> <th>63</th> <th>100</th> <th>160~250</th> <th>315~450</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>インピーダンス比 (max.)</td> <td colspan="10"></td> </tr> <tr> <td>Z-25°C/Z+20°C</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Z-40°C/Z+20°C</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>8</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>(120Hz)</p>		定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160~250	315~450	インピーダンス比 (max.)											Z-25°C/Z+20°C	4	3	2	2	2	2	2	2	3	3	Z-40°C/Z+20°C	8	6	4	3	3	3	3	3	8	6
	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	160~250	315~450																																			
インピーダンス比 (max.)																																														
Z-25°C/Z+20°C	4	3	2	2	2	2	2	2	3	3																																				
Z-40°C/Z+20°C	8	6	4	3	3	3	3	3	8	6																																				
耐久性 (高温負荷) 105°C 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 (tanδ)	初期規格値の200%以下																																												
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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																																													
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)																																													

外形図



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	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	1.0	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	追加記号	加工記号			

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

■RJ3 シリーズ標準品種表

定格電圧 (V)	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.)	(mA _{rms})	φD×L (mm)	(Ω max.)	(mA _{rms})	φD×L (mm)	(Ω max.)	(mA _{rms})	φD×L (mm)	(Ω max.)	(mA _{rms})
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)	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.)	(mA _{rms})	φD×L (mm)	(Ω max.)	(mA _{rms})	φD×L (mm)	(Ω max.)	(mA _{rms})	φD×L (mm)	(Ω max.)	(mA _{rms})
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) 定格リプル電流 : 105°C, 100kHz ; インピーダンス : 20°C, 100kHz

定格電圧 (V)	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)	(mA _{rms})	φD×L (mm)	(mA _{rms})	φD×L (mm)	(mA _{rms})	φD×L (mm)	(mA _{rms})	φD×L (mm)	(mA _{rms})	φD×L (mm)	(mA _{rms})
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°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いたします。

105°C 小形高信頼性低インピーダンス品

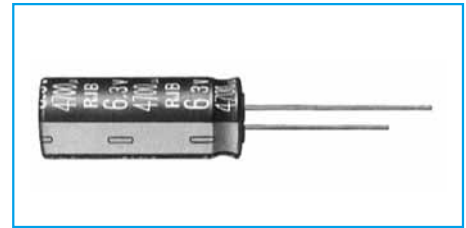
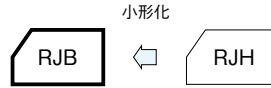
GREEN CAP

低 Z

105°C
5000時間

耐洗浄

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



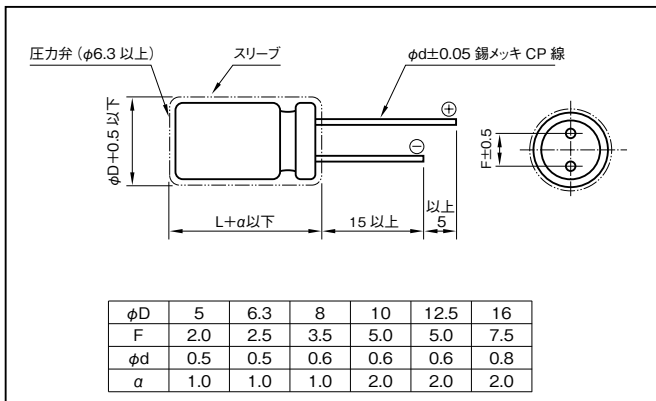
表示色 : 黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
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)		
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°C/Z+20°C	3 3 3 3 3 3 3 3
(120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リプル重量	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°C	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
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



■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
3.3~180		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	1.00	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			加工記号

・電気的特性データは、183 ページに掲載

■RJB シリーズ標準品種表

定格電圧 (V)		6.3					10					16						
定格 静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)
	ϕ D	L		20°C	-10°C		ϕ D	L		20°C	-10°C		ϕ D	L		20°C	-10°C	
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)		25					35					50						
定格 静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)
	ϕ D	L		20°C	-10°C		ϕ D	L		20°C	-10°C		ϕ D	L		20°C	-10°C	
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)		63					100					
定格 静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)
	ϕ D	L		20°C	-10°C		ϕ D	L		20°C	-10°C	
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°C, 100kHz
インピーダンス : 100kHz

105°C高信頼性低インピーダンス品

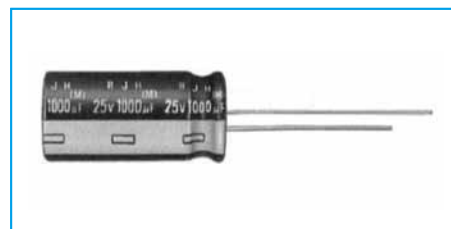
GREEN
CAP

低 Z

105°C
5000時間

耐洗浄

- 105°C, 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

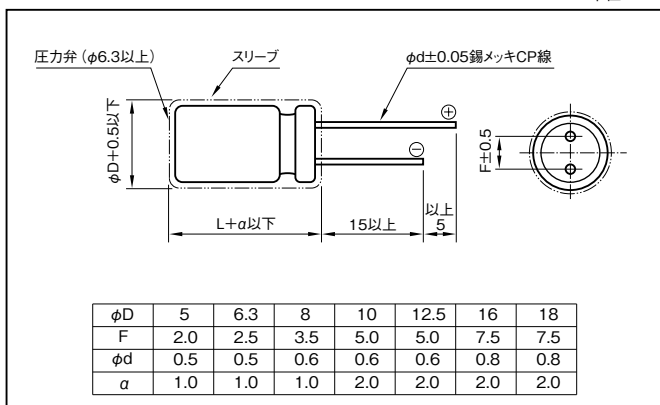
■ 規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
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°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°C/Z+20°C: 2 2 2 2 2 2 2 2 Z-55°C/Z+20°C: 3 3 3 3 3 3 3 3
(120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リプル重量	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°C	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
ただし電圧処理あり		
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

小形アルミ電解

■ 外形図

単位 : mm



■ 定格リプル電流周波数補正係数

定格静電容量 (μF)	120	1k	10k	100k
1~4.7	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	1.00	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			加工記号

■RJH シリーズ標準品種表

定格電圧 (V)			6.3			10				
外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	項目	定格静電容量	インピーダンス (Ω max. / 100kHz)		定格リップル電流	定格静電容量	インピーダンス (Ω max. / 100kHz)		定格リップル電流
			(μF)	20°C	-10°C	(mA rms)	(μF)	20°C	-10°C	(mA rms)
5×11.5	E3		100	0.65	1.46	175	82	0.65	1.46	175
6.3×11.5	F3		220	0.31	0.70	290	180	0.31	0.70	290
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

定格電圧 (V)			16			25				
外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	項目	定格静電容量	インピーダンス (Ω max. / 100kHz)		定格リップル電流	定格静電容量	インピーダンス (Ω max. / 100kHz)		定格リップル電流
			(μF)	20°C	-10°C	(mA rms)	(μF)	20°C	-10°C	(mA rms)
5×11.5	E3		56	0.65	1.46	175	39	0.65	1.46	175
6.3×11.5	F3		120	0.31	0.70	290	82	0.31	0.70	290
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) 定格リップル電流：105℃ 100kHz
 定格静電容量の•印：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

外形寸法 φD×L (mm)	ケース 項目 記号	35				50			
		定格静電容量 (μF)	インピーダンス(Ω max. / 100kHz)		定格リップル電流 (mA rms)	定格静電容量 (μF)	インピーダンス(Ω max. / 100kHz)		定格リップル電流 (mA rms)
			20℃	-10℃			20℃	-10℃	
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
6.3×11.5	F3	56	0.31	0.70	290	39	0.43	0.86	148
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	0.11	1010
12.5×15	I4	• 330	0.062	0.140	1010	• 180	0.095	0.19	745
12.5×20	I5	560	0.042	0.095	1400	330	0.060	0.12	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	0.13	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

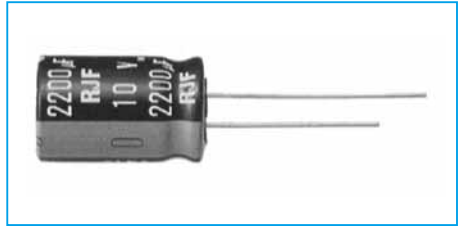
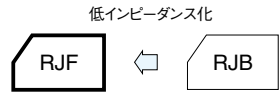
外形寸法 φD×L (mm)	ケース 項目 記号	63				100			
		定格静電容量 (μF)	インピーダンス(Ω max. / 100kHz)		定格リップル電流 (mA rms)	定格静電容量 (μF)	インピーダンス(Ω max. / 100kHz)		定格リップル電流 (mA rms)
			20℃	-10℃			20℃	-10℃	
5×11.5	E3	12	1.2	3.6	120	5.6	1.9	7.6	57
6.3×11.5	F3	27	0.55	1.7	148	12	1.1	4.4	78
8×12	G3	47	0.32	0.96	360	22	0.53	2.1	275
8×15	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	1.0	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	0.13	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) 定格リップル電流：105℃、100kHz
 定格静電容量の●印：標準品です。

105°C小形高信頼性超低インピーダンス品

GREEN CAP 低 Z 105°C 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



表示色：黒色スリーブに白色印刷

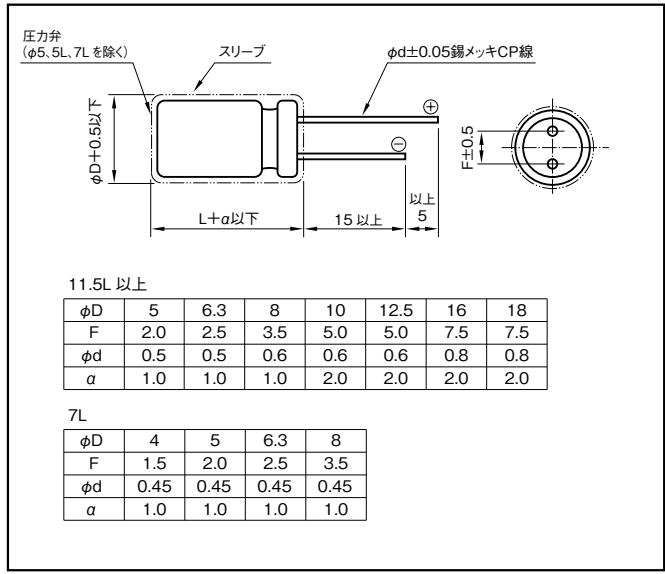
■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
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°C, 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°C/Z+20°C: 2 2 2 2 2 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C: 3 3 3 3 3 3 3 3 3 (120Hz)
耐久性 (高温負荷) 105°C 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°C	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
ただし電圧処理あり		
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

小形アルミ電解

■外形図

単位: mm



■定格リプル電流周波数補正係数

定格静電容量 (μF)	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	許容差記号	ケース記号	加工記号			

- 標準品種表は、次ページに掲載
- 電気的特性データは、183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いたします。

■RJFシリーズ標準品種表

定格電圧 (V)	項目	6.3						10						16					
		外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)
		φD	L		20°C	-10°C		φD	L		20°C	-10°C		φD	L		20°C	-10°C	
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
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	
39	4	7	D1	0.85	2.6	130	—	—	—	—	—	—	6.3	5	F0	0.30	0.95	210	
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	0.80	345	—	—	—	—	—	—	
120	—	—	—	—	—	—	6.3	7	F1	0.23	0.69	300	8	7	G1	0.15	0.45	380	
150	5	11.5	E3	0.22	0.80	345	—	—	—	—	—	—	6.3	11.5	F3	0.094	0.35	540	
180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

定格電圧 (V)	項目	25						35						50					
		外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)
		φD	L		20°C	-10°C		φD	L		20°C	-10°C		φD	L		20°C	-10°C	
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	
15	4	7	D1	0.94	2.9	130	4	7	D1	0.96	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	
27	5	7	E1	0.46	1.4	210	—	—	—	—	—	—	5	11.5	E3	0.34	1.18	238	
33	—	—	—	—	—	—	5	11.5	E3	0.22	0.80	345	—	—	—	—	—	—	
39	—	—	—	—	—	—	6.3	7	F1	0.25	0.75	300	8	7	G1	0.17	0.51	380	
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	
100	8	7	G1	0.15	0.45	380	6.3	11.5	F3	0.094	0.35	540	—	—	—	—	—	—	
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	12	G3	0.074	0.22	724	
150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	15	G4	0.061	0.18	950	
180	—	—	—	—	—	—	8	12	G3	0.056	0.19	945	10	12.5	H3	0.061	0.18	979	
220	8	12	G3	0.056	0.19	945	10	12.5	H3	0.039	0.14	1330	8	20	G5	0.046	0.14	1190	
270	—	—	—	—	—	—	8	20	G5	0.029	0.11	1500	10	16	H4	0.042	0.12	1370	
330	10	12.5	H3	0.039	0.14	1330	10	20	H5	0.020	0.060	1960	10	20	H5	0.030	0.090	1580	
470	10	16	H4	0.028	0.10	1760	10	16	H4	0.028	0.10	1760	10	25	H6	0.028	0.085	1870	
560	—	—	—	—	—	—	10	20	H5	0.020	0.060	1960	12.5	20	I5	0.027	0.068	2050	
680	10	20	H5	0.020	0.060	1960	10	25	H6	0.018	0.054	2250	12.5	25	I6	0.023	0.059	2410	
820	10	25	H6	0.018	0.054	2250	12.5	20	I5	0.017	0.043	2480	16	20	J5	0.023	0.059	2730	
1000	12.5	20	I5	0.017	0.043	2480	—	—	—	—	—	—	16	20	J5	0.023	0.059	2730	
1200	—	—	—	—	—	—	12.5	25	I6	0.015	0.038	2900	16	25	J6	0.021	0.056	3010	
1500	12.5	25	I6	0.015	0.038	2900	16	20	J5	0.015	0.038	3250	—	—	—	—	—	—	
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°C, 100kHz インピーダンス：100kHz

■RJDシリーズ標準品種表

定格電圧 (V)	項目	63					80					100							
		外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)
		φD	L		20℃	-10℃		φD	L		20℃	-10℃		φD	L		20℃	-10℃	
6.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	11.5	E3	1.4	5.6	125
15	5	11.5	E3	0.88	3.5	165	—	—	—	—	—	—	—	6.3	11.5	F3	0.57	2.3	205
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	12	G3	0.36	1.4	335
33	6.3	11.5	F3	0.35	1.4	265	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	15	G4	0.25	1.0	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	—	—	—	—	—	—	—
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	—	—	—	—	—	—	—
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	—	—	—	—	—	—	—
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	—	—	—	—	—	—	—
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
390	12.5	25	I6	0.031	0.093	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	0.084	2300	12.5	35	I8	0.036	0.11	1650	16	31.5	J7	0.032	0.095	1850	
							16	25	J6	0.038	0.12	1700	16	20	J5	0.032	0.096	2000	
							18	20	K5	0.045	0.14	1500	18	25	K6	0.036	0.11	1750	
560	12.5	35	I8	0.024	0.070	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

小形アルミ電解

105°C小形長寿命低インピーダンス品

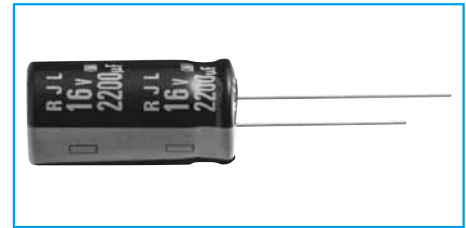
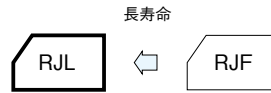
GREEN CAP

低 Z

105°C
10000時間

耐洗浄

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



表示色：黒色スリーブに白色印刷

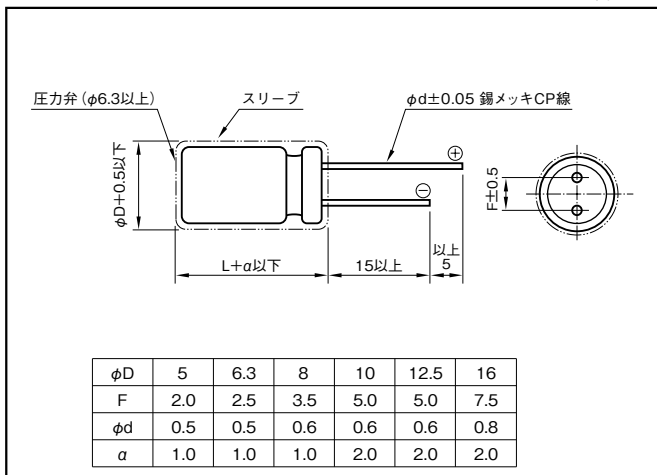
■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+105	
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 (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)		
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C 4 3 2 2 2 2 2 2 2
		Z-40°C/Z+20°C 8 6 4 3 3 3 3 3 3
(120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重畳	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°C	試験時間
	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
ただし電圧処理あり		
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

小形アルミ電解

■外形図

単位: mm



■定格リッ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
6.8~33	120	0.42	0.70	0.90	1
	47~270	0.50	0.73	0.92	1
	330~680	0.55	0.77	0.94	1
	820~1800	0.60	0.80	0.96	1
	2200~6800	0.70	0.85	0.98	1

■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			加工記号

■RJLシリーズ標準品種表

定格電圧 (V)	項目	6.3						10						16					
		外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リップル電流 (mA rms)
		φD	L		20℃	-10℃		φD	L		20℃	-10℃		φD	L		20℃	-10℃	
56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
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)	項目	25						35						50					
		外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リップル電流 (mA rms)
		φD	L		20℃	-10℃		φD	L		20℃	-10℃		φD	L		20℃	-10℃	
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

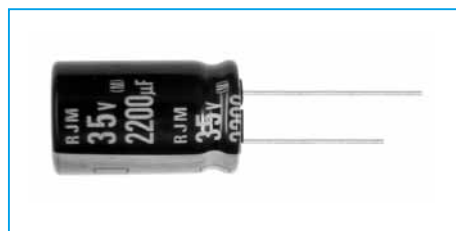
定格電圧 (V)	項目	63						100					
		外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm)		ケース記号	インピーダンス (Ω max.)		定格リップル電流 (mA rms)
		φD	L		20℃	-10℃		φD	L		20℃	-10℃	
6.8	—	—	—	—	—	—	5	11.5	E3	2.3	9.3	55	
15	5	11.5	E3	2.3	9.3	55	6.3	11.5	F3	1.2	5.0	115	
27	6.3	11.5	F3	1.2	5.0	115	8	12	G3	0.63	2.8	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) 定格リップル電流: 105℃, 100kHz
インピーダンス: 100kHz

105°C小形高信頼性超低インピーダンス品

GREEN CAP 低 Z 105°C 10000時間 耐洗浄

- RJFシリーズと比較し長寿命化
- 105°C, 10000時間保証
(φ5 : 5000時間, φ6.3 : 6000時間, φ8 : 8000時間保証)



表示色：黒色スリーブに白色印刷



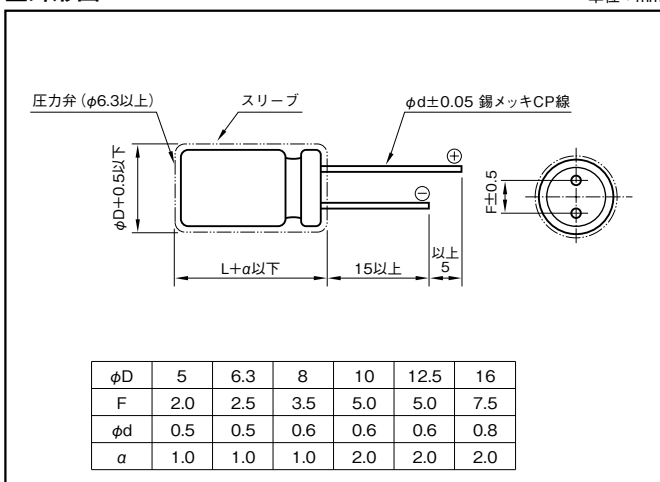
■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)	
漏れ電流 (µA)	0.01CVまたは3いづれか大きい値以下 (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 (tanδ)	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
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)		
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°C/Z+20°C 2 2 2 2 2 2 Z-40°C/Z+20°C 3 3 3 3 3 3
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	試験時間	φ5 : 5000時間 φ6.3 : 6000時間 φ8 : 8000時間 φ10以上 : 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 (φ6.3以下は±30%以内)
	損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の200%以下 (φ6.3以下は300%以下)
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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 (φ6.3以下は±30%以内)
	損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の200%以下 (φ6.3以下は300%以下)
ただし電圧処理あり		
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

小形アルミ電解

■外形図

単位 : mm



■定格リッ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
27~33		0.42	0.70	0.90	1
47~270		0.50	0.73	0.92	1
330~680		0.55	0.77	0.94	1
820~1800		0.60	0.80	0.96	1
2200~8200		0.70	0.85	0.98	1

■製品記号の一例 (10V1000µF)

RJM	—	10	V	102	M	G4	#	—	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	許容差記号	ケース記号			加工記号

■標準品種表

定格電圧(V) 項目 静電容量(μF)	6.3					10					16				
	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)
			20℃	-10℃				20℃	-10℃				20℃	-10℃	
82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.22	0.80	345
100	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.22	0.80	345	5×11.5	E3	0.22	0.80	345
120	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.22	0.80	345	—	—	—	—	—
150	5×11.5	E3	0.22	0.80	345	5×11.5	E3	0.22	0.80	345	—	—	—	—	—
180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×11.5	F3	0.094	0.35	540
220	5×11.5	E3	0.22	0.80	345	6.3×11.5	F3	0.094	0.35	540	6.3×11.5	F3	0.094	0.35	540
270	—	—	—	—	—	6.3×11.5	F3	0.094	0.35	540	—	—	—	—	—
330	6.3×11.5	F3	0.094	0.35	540	6.3×11.5	F3	0.094	0.35	540	—	—	—	—	—
470	6.3×11.5	F3	0.094	0.35	540	—	—	—	—	—	8×12	G3	0.056	0.19	945
680	—	—	—	—	—	8×12	G3	0.056	0.19	945	8×15	G4	0.045	0.15	1250
820	8×12	G3	0.056	0.19	945	—	—	—	—	—	10×12.5	H3	0.039	0.14	1560
1000	—	—	—	—	—	8×15	G4	0.045	0.15	1250	8×20	G5	0.029	0.11	1500
						10×12.5	H3	0.039	0.14	1560	10×16	H4	0.028	0.10	2000
1200	8×15	G4	0.045	0.15	1250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	10×12.5	H3	0.039	0.14	1560	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500	8×20	G5	0.029	0.11	1500	8×20	G5	0.029	0.11	1500	10×20	H5	0.020	0.060	2500
						10×16	H4	0.028	0.10	2000	—	—	—	—	—
1800	10×16	H4	0.028	0.10	2000	10×20	H5	0.020	0.060	2500	10×25	H6	0.017	0.051	2900
2200	10×20	H5	0.020	0.060	2500	10×25	H6	0.017	0.051	2900	12.5×20	I5	0.017	0.043	2600
2700	10×25	H6	0.017	0.051	2900	—	—	—	—	—	12.5×25	I6	0.015	0.038	3200
3300	—	—	—	—	—	12.5×20	I5	0.017	0.043	2600	12.5×30	I7	0.013	0.033	3450
3900	12.5×20	I5	0.017	0.043	2600	12.5×25	I6	0.015	0.038	3200	16×20	J5	0.015	0.038	3575
						12.5×30	I7	0.013	0.033	3450	—	—	—	—	—
4700	12.5×25	I6	0.015	0.038	3200	16×20	J5	0.015	0.038	3575	16×25	J6	0.013	0.035	3810
5600	12.5×30	I7	0.013	0.033	3450	12.5×35	I8	0.012	0.031	3610	—	—	—	—	—
6800	12.5×35	I8	0.012	0.031	3610	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	16×20	J5	0.015	0.038	3575	16×25	J6	0.013	0.035	3810	—	—	—	—	—
8200	16×25	J6	0.013	0.035	3810	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定格電圧(V) 項目 静電容量(μF)	25					35					50				
	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	インピーダンス(Ω max.)		定格リプル電流 (mA rms)
			20℃	-10℃				20℃	-10℃				20℃	-10℃	
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.34	1.18	238
39	5×11.5	E3	0.22	0.80	345	5×11.5	E3	0.22	0.80	345	6.3×11.5	F3	0.14	0.50	385
47	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.22	0.80	345	—	—	—	—	—
56	5×11.5	E3	0.22	0.80	345	—	—	—	—	—	6.3×11.5	F3	0.14	0.50	385
68	5×11.5	E3	0.22	0.80	345	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
82	5×11.5	E3	0.22	0.80	345	6.3×11.5	F3	0.094	0.35	540	—	—	—	—	—
100	6.3×11.5	F3	0.094	0.35	540	6.3×11.5	F3	0.094	0.35	540	8×12	G3	0.074	0.22	724
120	6.3×11.5	F3	0.094	0.35	540	—	—	—	—	—	8×15	G4	0.061	0.18	950
150	6.3×11.5	F3	0.094	0.35	540	—	—	—	—	—	10×12.5	H3	0.061	0.18	1250
180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×20	G5	0.046	0.14	1190
220	—	—	—	—	—	8×12	G3	0.056	0.19	945	10×16	H4	0.042	0.12	1650
270	—	—	—	—	—	8×15	G4	0.045	0.15	1250	10×20	H5	0.030	0.090	2060
330	8×12	G3	0.056	0.19	945	10×12.5	H3	0.039	0.14	1560	10×25	H6	0.028	0.084	2420
390	8×15	G4	0.045	0.15	1250	8×20	G5	0.029	0.11	1500	—	—	—	—	—
470	10×12.5	H3	0.039	0.14	1560	10×16	H4	0.028	0.10	2000	12.5×20	I5	0.027	0.068	2300
560	8×20	G5	0.029	0.11	1500	10×20	H5	0.020	0.060	2500	12.5×25	I6	0.023	0.059	2800
680	10×16	H4	0.028	0.10	2000	10×25	H6	0.017	0.051	2900	12.5×30	I7	0.021	0.052	3360
820	10×20	H5	0.020	0.060	2500	—	—	—	—	—	12.5×35	I8	0.019	0.051	3810
						—	—	—	—	—	16×20	J5	0.023	0.059	3070
1000	10×25	H6	0.017	0.051	2900	12.5×20	I5	0.017	0.043	2600	16×25	J6	0.021	0.056	3270
1200	—	—	—	—	—	12.5×25	I6	0.015	0.038	3200	—	—	—	—	—
1500	12.5×20	I5	0.017	0.043	2600	12.5×30	I7	0.013	0.033	3450	—	—	—	—	—
						16×20	J5	0.015	0.038	3575	—	—	—	—	—
1800	12.5×25	I6	0.015	0.038	3200	12.5×35	I8	0.012	0.031	3610	—	—	—	—	—
2200	12.5×30	I7	0.013	0.033	3450	16×25	J6	0.013	0.035	3810	—	—	—	—	—
	16×20	J5	0.015	0.038	3575	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2700	12.5×35	I8	0.012	0.031	3610	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3300	16×25	J6	0.013	0.035	3810	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

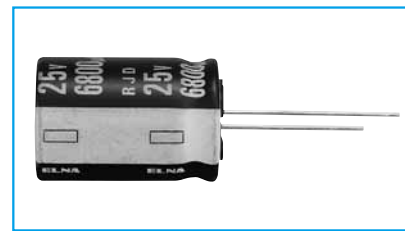
(注) 定格リプル電流：105℃, 100kHz
インピーダンス：100kHz

- ・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いたします。

105°C 小形高信頼性低ESR品

GREEN CAP 低ESR 105°C 8000時間 耐洗淨

- RJBと比較し小形・低ESR・高リプル化
- 105°C, 8000時間保証 (φ5~6.3 : 2000時間保証)
 - (φ8 : 3000時間保証)
 - (φ10 : 5000時間保証)



表示色 : 黒色スリーブに白色印刷

小形化, 低 ESR 化

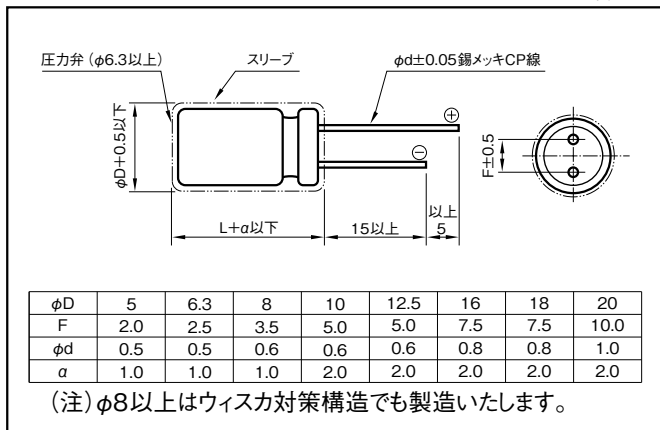


規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55 ~ +105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)	
漏れ電流 (μA)	0.01CVまたは3いづれか大きい値以下 (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 (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 0.10 0.08 0.08
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°C, 120Hz)		
高温及び低温特性	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-55°C/Z+20°C 3 3 3 3 3 3 3 3 3
(120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リプル重量	試験時間	φ5~6.3 : 2000時間 φ8 : 3000時間 φ10 : 5000時間 φ12.5~20 : 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±20%以下
	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°C	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



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	300	1k	10k・100k	
10~56	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 (6.3V10000μF/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			加工記号

ウイスカ対策構造品は"#"が"G"に変わります。

■RJDシリーズ標準品種表

定格電圧 (V) 項目 静電容量 (μF)	6.3					10					16									
	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)		定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)		定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)		定格リプル電流 (mArms)					
			20℃	-10℃				20℃	-10℃				20℃	-10℃						
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.5	1.0	182					
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.5	1.0	182					
47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.5	1.0	182					
82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.5	1.0	182					
100	—	—	—	—	—	5×11.5	E3	0.5	1.0	182	6.3×11.5	F3	0.25	0.50	295					
150	5×11.5	E3	0.50	1.0	182	—	—	—	—	—	6.3×11.5	F3	0.25	0.50	295					
180	—	—	—	—	—	6.3×11.5	F3	0.25	0.50	295	8×12	G3	0.117	0.234	567					
220	—	—	—	—	—	6.3×11.5	F3	0.25	0.50	295	8×12	G3	0.117	0.234	567					
330	6.3×11.5	F3	0.25	0.50	295	8×12	G3	0.117	0.234	567	8×12	G3	0.117	0.234	567					
390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×12	G3	0.117	0.234	567					
470	8×12	G3	0.117	0.234	567	8×12	G3	0.117	0.234	567	8×15	G4	0.085	0.170	733					
											10×12.5	H3	0.090	0.180	764					
560	8×12	G3	0.117	0.234	567	8×12	G3	0.117	0.234	567	8×20	G5	0.065	0.130	996					
680	8×12	G3	0.117	0.234	567	—	—	—	—	—	8×15	G4	0.085	0.170	733					
											10×12.5	H3	0.090	0.180	764					
820	—	—	—	—	—	8×15	G4	0.085	0.170	733	8×20	G5	0.065	0.130	996					
						10×12.5	H3	0.090	0.180	764	10×16	H4	0.068	0.136	1060					
1000	8×15	G4	0.085	0.170	733	8×20	G5	0.065	0.130	996	10×16	H4	0.068	0.136	1060					
	10×12.5	H3	0.090	0.180	764	10×12.5	H3	0.090	0.180	764	10×20	H5	0.052	0.104	1230					
1200	10×12.5	H3	0.090	0.180	764	8×20	G5	0.065	0.130	996	10×20	H5	0.052	0.104	1230					
	10×16	H4	0.068	0.136	1060	10×16	H4	0.068	0.136	1060	10×25	H6	0.045	0.090	1450					
1500	8×20	G5	0.065	0.130	996	10×20	H5	0.052	0.104	1230	10×25	H6	0.045	0.090	1450					
	10×16	H4	0.068	0.136	1060	12.5×15	I4	0.062	0.124	1210	10×30	H7	0.035	0.070	1830					
1800	12.5×15	I4	0.062	0.124	1210	10×20	H5	0.052	0.104	1230	—	—	—	—	—					
						10×25	H6	0.045	0.090	1450	—	—	—	—	—					
2200	10×20	H5	0.052	0.104	1230	10×25	H6	0.045	0.090	1450	10×30	H7	0.035	0.070	1830					
	10×25	H6	0.045	0.090	1450	12.5×20	I5	0.038	0.076	1700	12.5×20	I5	0.038	0.076	1700					
						16×16	J4	0.043	0.086	1700	16×16	J4	0.043	0.086	1700					
2700	10×25	H6	0.045	0.090	1450	10×30	H7	0.035	0.070	1830	12.5×25	I6	0.030	0.060	1950					
						12.5×20	I5	0.038	0.076	1700	18×16	K4	0.038	0.076	2010					
3300	10×30	H7	0.035	0.070	1830	12.5×25	I6	0.030	0.060	1950	12.5×30	I7	0.025	0.050	2330					
	12.5×20	I5	0.038	0.076	1700						16×20	J5	0.029	0.058	2230					
3900	12.5×25	I6	0.030	0.060	1950	12.5×25	I6	0.030	0.060	1950	12.5×35	I8	0.022	0.044	2620					
						18×16	K4	0.038	0.076	2010	16×20	J5	0.029	0.058	2230					
4700	12.5×25	I6	0.030	0.060	1950	12.5×30	I7	0.025	0.050	2330	12.5×40	I9	0.017	0.034	3160					
	18×16	K4	0.038	0.076	2010	16×20	J5	0.029	0.058	2230	16×25	J6	0.022	0.044	2650					
											18×20	K5	0.028	0.056	2500	18×20	K5	0.028	0.056	2500
5600	12.5×30	I7	0.025	0.050	2330	12.5×35	I8	0.022	0.044	2620	16×25	J6	0.022	0.044	2650					
	16×20	J5	0.029	0.058	2230						16×31.5	J7	0.018	0.036	3210	16×31.5	J7	0.018	0.036	3210
6800	12.5×35	I8	0.022	0.044	2620	12.5×40	I9	0.017	0.034	3160	18×25	K6	0.020	0.040	3000					
						16×25	J6	0.022	0.044	2650						16×25	J6	0.022	0.044	2650
8200	12.5×40	I9	0.017	0.034	3160	16×31.5	J7	0.018	0.036	3210	18×35.5	K8	0.015	0.030	3960					
	16×25	J6	0.022	0.044	2650											18×25	K6	0.020	0.040	3000
	18×20	K5	0.028	0.056	2500															
10000	16×31.5	J7	0.018	0.036	3210	16×40	J9	0.015	0.030	3880	18×40	K9	0.014	0.028	4300					
	18×25	K6	0.020	0.040	3000	18×35.5	K8	0.015	0.030	3960										
12000	18×25	K6	0.020	0.040	3000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
15000	18×35.5	K8	0.015	0.030	3960	18×40	K9	0.014	0.028	4300	—	—	—	—	—					
18000	18×40	K9	0.014	0.028	4300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					

(注) 定格リプル電流：105℃, 100kHz；ESR：100kHz

標準品種表は、次ページに続きます。

■RJDシリーズ標準品種表

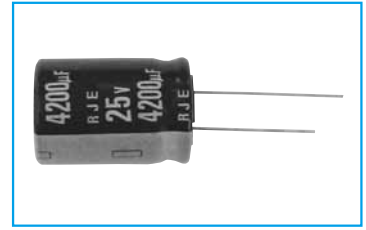
定格電圧 (V)	25					35					50				
	項目 外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)		定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)		定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)		定格リプル電流 (mArms)
			20°C	-10°C				20°C	-10°C				20°C	-10°C	
10	5×11.5	E3	0.50	1.0	182	5×11.5	E3	0.50	1.0	182	5×11.5	E3	0.90	1.8	173
22	5×11.5	E3	0.50	1.0	182	5×11.5	E3	0.50	1.0	182	5×11.5	E3	0.90	1.8	173
27	5×11.5	E3	0.50	1.0	182	5×11.5	E3	0.50	1.0	182	5×11.5	E3	0.90	1.8	173
33	5×11.5	E3	0.50	1.0	182	5×11.5	E3	0.50	1.0	182	6.3×11.5	F3	0.40	0.80	285
47	5×11.5	E3	0.50	1.0	182	6.3×11.5	F3	0.25	0.50	295	6.3×11.5	F3	0.40	0.80	285
56	5×11.5	E3	0.50	1.0	182	6.3×11.5	F3	0.25	0.50	295	6.3×11.5	F3	0.40	0.80	285
82	6.3×11.5	F3	0.25	0.50	295	6.3×11.5	F3	0.25	0.50	295	8×12	G3	0.19	0.38	508
100	6.3×11.5	F3	0.25	0.50	295	8×12	G3	0.117	0.234	567	8×15	G3	0.155	0.31	636
150	8×12	G3	0.117	0.234	567	8×12	G3	0.117	0.234	567	10×12.5	H3	0.17	0.34	628
180	—	—	—	—	—	8×12	G3	0.117	0.234	567	10×12.5	H3	0.17	0.34	628
220	8×12	G3	0.117	0.234	567	8×15	G4	0.085	0.170	733	10×16	H4	0.119	0.238	850
270	8×12	G3	0.117	0.234	567	8×15	G4	0.085	0.170	733	10×20	H5	0.081	0.162	1120
330	8×12	G3	0.117	0.234	567	10×12.5	H3	0.090	0.180	764	10×20	H5	0.081	0.162	1120
	10×12.5	H3	0.090	0.180	764	8×20	G5	0.065	0.130	996	10×20	H5	0.081	0.162	1120
390	8×15	G4	0.085	0.170	733	10×16	H4	0.068	0.136	1060	12.5×15	I4	0.09	0.18	1170
	8×15	G4	0.085	0.170	733	8×20	G5	0.065	0.130	996	—	—	—	—	—
470	8×15	G4	0.085	0.170	733	10×16	H4	0.068	0.136	1060	—	—	—	—	—
	10×12.5	H3	0.090	0.180	764	10×20	H5	0.052	0.104	1230	12.5×20	I5	0.057	0.114	1540
560	8×20	G5	0.065	0.130	996	10×20	H5	0.052	0.104	1230	12.5×25	I6	0.042	0.084	1910
	10×16	H4	0.068	0.136	1060	12.5×15	I4	0.062	0.124	1210	—	—	—	—	—
680	10×16	H4	0.068	0.136	1060	10×25	H6	0.045	0.090	1450	18×20	K5	0.034	0.068	2420
820	10×20	H5	0.052	0.104	1230	12.5×20	I5	0.038	0.076	1700	12.5×30	I7	0.038	0.076	2290
	12.5×15	I4	0.062	0.124	1210	10×30	H7	0.035	0.070	1830	18×20	K5	0.034	0.068	2420
1000	10×25	H6	0.045	0.090	1450	12.5×20	I5	0.038	0.076	1700	16×25	J6	0.031	0.062	2450
	12.5×20	I5	0.038	0.076	1700	12.5×25	I6	0.030	0.060	1950	18×20	K5	0.034	0.068	2420
1200	12.5×20	I5	0.038	0.076	1700	18×16	K4	0.038	0.076	2010	18×25	K6	0.029	0.058	2750
	10×30	H7	0.035	0.070	1830	12.5×30	I7	0.025	0.050	2330	16×31.5	J7	0.027	0.054	3100
1500	16×16	J4	0.043	0.086	1700	16×20	J5	0.029	0.058	2230	18×25	K6	0.029	0.058	2750
	12.5×25	I6	0.030	0.060	1950	12.5×35	I8	0.022	0.044	2620	16×35.5	J8	0.023	0.046	3530
1800	18×16	K4	0.038	0.076	2010	16×20	J5	0.029	0.058	2230	18×31.5	K7	0.025	0.05	3200
	12.5×30	I7	0.025	0.050	2330	12.5×40	I9	0.017	0.034	3160	16×40	J9	0.020	0.040	3830
2200	16×20	J5	0.029	0.058	2230	16×25	J6	0.022	0.044	2650	18×35.5	K8	0.022	0.044	3670
	12.5×35	I8	0.022	0.044	2620	18×20	K5	0.028	0.056	2500	18×40	K9	0.018	0.036	4160
2700	18×25	K6	0.020	0.040	3000	16×31.5	J7	0.018	0.036	3210	—	—	—	—	—
	12.5×40	I9	0.017	0.034	3160	18×25	K6	0.020	0.040	3000	—	—	—	—	—
3300	16×25	J6	0.022	0.044	2650	18×25	K6	0.020	0.040	3000	—	—	—	—	—
	18×20	K5	0.028	0.056	2500	18×31.5	K7	0.016	0.032	3660	—	—	—	—	—
3900	—	—	—	—	—	18×35.5	K8	0.015	0.030	3960	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	18×40	K9	0.014	0.028	4300	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	20×25	L6	0.019	0.038	3920	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	18×35.5	K8	0.015	0.030	3960	—	—	—	—	—
4700	18×25	K6	0.020	0.040	3000	18×40	K9	0.014	0.028	4300	—	—	—	—	—
	18×35.5	K8	0.015	0.030	3960	20×30	L7	0.018	0.036	4270	—	—	—	—	—
5600	20×25	L6	0.019	0.038	3920	18×40	K9	0.014	0.028	4300	—	—	—	—	—
	18×35.5	K8	0.015	0.030	3960	20×35.5	L8	0.014	0.028	5250	—	—	—	—	—
6800	20×30	L7	0.018	0.036	4270	18×40	K9	0.014	0.028	4300	—	—	—	—	—
	20×30	L7	0.018	0.036	4270	20×40	L9	0.013	0.026	5680	—	—	—	—	—
8200	20×35.5	L8	0.014	0.028	5250	18×40	K9	0.014	0.028	4300	—	—	—	—	—
	18×40	K9	0.014	0.028	4300	20×40	L9	0.013	0.026	5680	—	—	—	—	—
10000	18×40	K9	0.014	0.028	4300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	20×40	L9	0.013	0.026	5680	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

定格電圧 (V)	63					80					100				
	項目 外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)		定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)		定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)		定格リプル電流 (mArms)
			20°C	-10°C				20°C	-10°C				20°C	-10°C	
10	5×11.5	E3	1.10	2.2	162	5×11.5	E3	1.90	3.8	123	6.3×11.5	F3	1.10	2.2	186
22	6.3×11.5	F3	0.54	1.1	265	8×12	G3	0.53	1.1	315	8×12	G3	0.53	1.1	315
27	6.3×11.5	F3	0.54	1.1	265	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	6.3×11.5	F3	0.54	1.1	265	8×12	G3	0.53	1.1	315	8×15	G4	0.35	0.70	423
47	8×12	G3	0.32	0.64	406	8×15	G4	0.35	0.70	423	10×12.5	H3	0.47	0.94	392
56	8×12	G3	0.32	0.64	406	10×12.5	H3	0.47	0.94	392	10×16	H4	0.32	0.64	520
82	8×20	G5	0.17	0.34	682	10×16	H4	0.32	0.64	520	10×20	H5	0.25	0.50	640
100	10×16	H4	0.17	0.34	710	10×20	H5	0.25	0.50	640	10×25	H6	0.155	0.31	636
150	10×20	H5	0.12	0.24	920	12.5×20	I5	0.13	0.26	1010	12.5×25	I6	0.11	0.22	1200
180	10×25	H6	0.10	0.20	1110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	12.5×20	I5	0.075	0.15	1340	12.5×25	I6	0.11	0.22	1200	12.5×30	I7	0.090	0.18	1440
330	12.5×25	I6	0.065	0.13	1730	12.5×30	I7	0.09	0.18	1440	16×25	J6	0.090	0.18	1440
470	12.5×30	I7	0.055	0.11	2110	16×31.5	J7	0.059	0.118	2100	16×35.5	J8	0.052	0.104	2340
	16×25	J6	0.052	0.104	2180	18×25	K6	0.064	0.128	1980	18×31.5	K7	0.054	0.108	2350
560	16×25	J6	0.052	0.104	2180	16×31.5	J7	0.059	0.118	2100	16×40	J9	0.045	0.090	2650
	18×20	K5	0.058	0.116	2290	18×25	K6	0.064	0.128	1980	18×35.5	K8	0.044	0.088	2730
680	16×31.5	J7	0.042	0.084	2710	16×35.5	J8	0.052	0.104	2340	16×40	J9	0.045	0.090	2650
	18×25	K6	0.050	0.10	2610	18×31.5	K7	0.054	0.108	2350	18×35.5	K8	0.044	0.088	2730
820	16×31.5	J7	0.042	0.084	2710	16×40	J9	0.045	0.090	2650	18×40	K9	0.039	0.078	3050
	18×25	K6	0.050	0.10	2610	18×35.5	K8	0.044	0.088	2730	—	—	—	—	—
1000	16×35.5	J8	0.036	0.072	2820	18×40	K9	0.039	0.078	3050	—	—	—	—	—
	18×31.5	K7	0.042	0.084	3080	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500	18×35.5	K8	0.035	0.070	3530	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1800	18×40	K9	0.032	0.064	3880	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

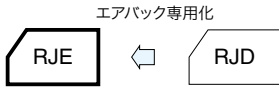
(注) 定格リプル電流：105°C, 100kHz ; ESR：100kHz

SRSエアバック装置用 GREEN CAP 105°C 5000時間 耐洗浄 エアバック用

- 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°C, 5000時間保証



表示色: 黒色スリーブに白色印刷

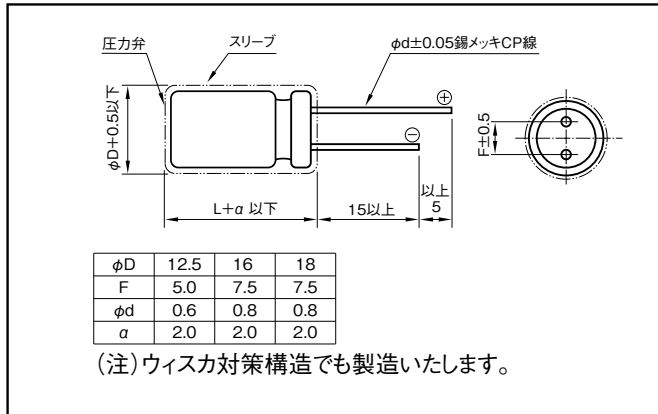


■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105	
定格静電容量許容差 (%)	0~+30 (20°C, 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°C)	
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°C, 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°C/Z+20°C 0.20 0.16
(120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 105°C	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±30%以内
	損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の300%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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



■定格リップル電流周波数補正係数

定格静電容量 (µF)	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		定格静電容量容量記号	定格静電容量許容差記号	ケース記号	追加記号		加工記号

ウィスカ対策構造品は"#"が"G"に変わります。

■標準品種表

外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	25					35				
		項目 定格静電容量 (µF)	等価直列抵抗 (ESR) (Ω max. / 100kHz)		定格リップル電流 (mArms)	定格静電容量 (µF)	等価直列抵抗 (ESR) (Ω max. / 100kHz)		定格リップル電流 (mArms)		
			20°C	-40°C			20°C	-40°C			
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		

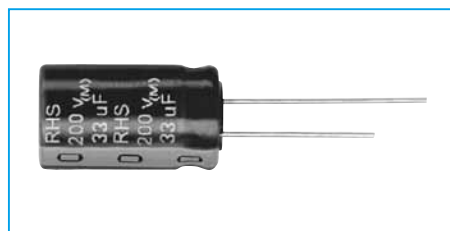
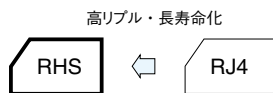
(注) 定格リップル電流: 105°C, 100kHz

・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いたします。

105°C小形高リップル長寿命品

GREEN CAP 105°C 5000時間

- 高リップル電流
- 105°C,4000~5000時間保証
- 電子バラスト用に最適



表示色：黒色スリーブに白色印刷

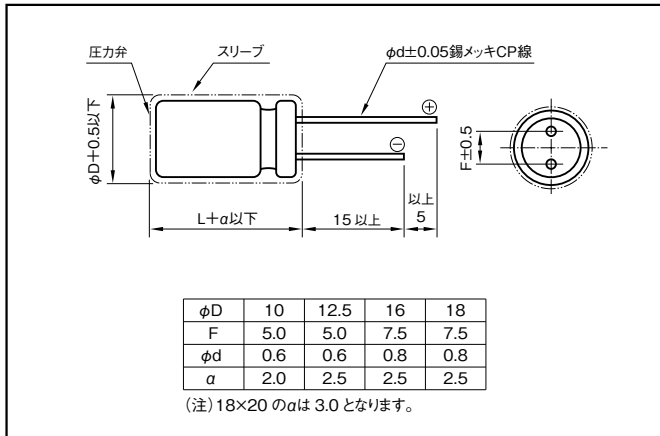
■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲(°C)	-40~+105(350V以上は-25~+105)	
定格静電容量許容差(%)	±20 (20°C, 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°C)	
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
高温および低温特性	インピーダンス比(max.)	Z-25°C/Z+20°C 3 6
		Z-40°C/Z+20°C 4 -
耐久性(高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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°C	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
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

小形アルミ電解

■外形図

単位: mm



■定格リッ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
160 ~ 250	4.7 ~ 10	0.80	1	1.75	2.00	2.50
	12 ~ 47	0.80	1	1.60	1.80	2.00
	56 ~ 560	0.80	1	1.30	1.40	1.40
350 ~ 450	1 ~ 10	0.80	1	1.75	2.00	2.50
	12 ~ 18	0.80	1	1.60	1.80	2.00
	22 ~ 220	0.80	1	1.40	1.50	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	加工記号			

■RHSシリーズ標準品種表

定格電圧 (V)		160			200			250			350		
外形寸法 φD×L (mm)	ケース 項目 記号	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 max.)	(mArms)	(μF)	(Ω max.)	(mArms)	(μF)	(Ω max.)	(mArms)	(μF)	(Ω max.)	(mArms)
10×12.5	H3	27	5.9	145	4.7	34	60	4.7	34	60	3.3	60	50
					18	8.8	105	10	16	82	4.7	42	55
10×16	H4	10	16	96	10	16	95	10	16	90	8.2	24	85
		39	4.1	185	22	7.2	110	22	7.2	110	4.7	42	65
10×20	H5	22	7.2	145	22	7.2	145	10	16	105	15	13	145
		56	2.8	270	33	4.8	170	22	7.2	150			
10×25	H6	68	2.3	290	47	3.4	245	39	4.1	240	22	9.0	175
10×30	H7	100	1.6	315	68	2.3	350	47	3.4	270	27	7.4	210
12.5×20	I5	33	4.8	190	33	4.8	190	47	3.4	260	10	20	120
		82	1.9	270	56	2.8	240				27	7.4	200
12.5×25	I6	47	3.4	280	47	3.4	280	22	7.2	180	22	9.0	180
		100	1.6	325	82	1.9	320	33	4.8	250	39	5.1	225
12.5×30	I7	150	1.1	435	120	1.3	420	82	1.9	420	56	3.6	290
12.5×40	I9	220	0.7	500	—	—	—	120	1.3	580	68	2.9	370
16×20	J5	47	3.4	280	47	3.4	280	33	4.8	250	22	9.0	180
		120	1.3	375	100	1.6	370	68	2.3	275	47	4.2	270
16×25	J6	180	0.9	505	150	1.1	500	47	3.4	300	33	6.0	210
								120	1.3	405	68	2.9	365
16×31.5	J7	270	0.6	685	100	1.6	410	100	1.6	410	82	2.4	445
					220	0.7	665	150	1.1	510			
16×35.5	J8	330	0.5	800	—	—	—	180	0.9	590	47	4.2	300
16×40	J9	390	0.4	915	270	0.6	820	220	0.7	685	100	2.0	520
											120	1.7	600
18×20	K5	100	1.6	380	120	1.3	430	47	3.4	300	56	3.6	325
		180	0.9	490				100	1.6	360			
18×25	K6	270	0.6	660	100	1.6	410	100	1.6	410	82	2.4	430
					180	0.9	580	150	1.1	485			
18×31.5	K7	330	0.5	810	270	0.6	790	180	0.9	590	47	4.2	300
											100	2.0	520
18×35.5	K8	220	0.7	630	—	—	—	220	0.7	690	120	1.7	600
		390	0.4	925									
18×40	K9	470	0.3	1050	330	0.5	970	270	0.6	810	150	1.3	715
18×45	KA	560	0.3	1230	390	0.4	1100	330	0.5	945	180	1.1	730
18×50	KB	—	—	—	470	0.3	1200	—	—	—	220	0.9	960

定格電圧 (V)		400			450		
外形寸法 φD×L (mm)	ケース 項目 記号	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 max.)	(mArms)	(μF)	(Ω max.)	(mArms)
10×12.5	H3	2.2	90	40	1.0	265	30
		6.8	29	70	5.6	47	60
10×16	H4	3.3	60	50	2.2	121	45
		10	20	95	8.2	32	90
10×20	H5	4.7	42	70	3.3	80	65
					12	22	120
10×25	H6	18	11	160	15	18	150
10×30	H7	22	9.0	200	22	12	190
12.5×20	I5	10	20	120	18	15	170
		22	9.0	200			
12.5×25	I6	27	7.4	220	4.7	56	80
					10	27	140
12.5×30	I7	39	5.1	310	27	9.8	210
12.5×40	I9	56	3.6	440	33	8.0	280
16×20	J5	56	3.6	440	47	5.6	400
16×25	J6	33	6.0	220	27	9.8	220
		22	9.0	200	22	12	220
16×31.5	J7	33	6.0	245	33	8.0	280
		68	2.9	465	47	5.6	420
16×35.5	J8	82	2.4	500	56	4.7	520
16×40	J9	82	2.4	500	68	3.9	520
		100	2.0	525	82	3.2	680
18×20	K5	22	9.0	200	22	12	220
		47	4.2	335	39	6.8	330
18×25	K6	33	6.0	245	68	3.9	420
		68	2.9	450			
18×31.5	K7	47	4.2	300	82	3.2	580
		82	2.4	500			
18×35.5	K8	100	2.0	525			
18×40	K9	—	—	—	100	2.7	750
18×45	KA	120	1.7	785	120	2.2	800
18×50	KB	150	1.3	865	150	1.8	920

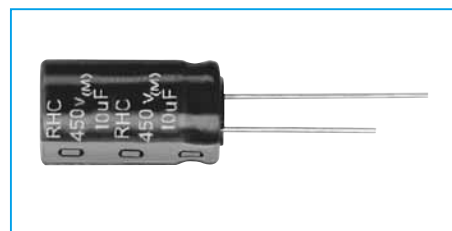
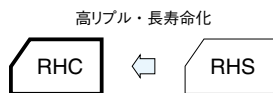
(注) 定格リプル電流：105℃, 120kHz
ESR：20℃, 120Hz

・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いたします。

105°C小形高リップル長寿命品

GREEN CAP 105°C 10000時間

- 高リップル電流
- 105°C,5000~10000時間保証
- 電子バラスト用に最適



表示色：黒色スリーブに白色印刷

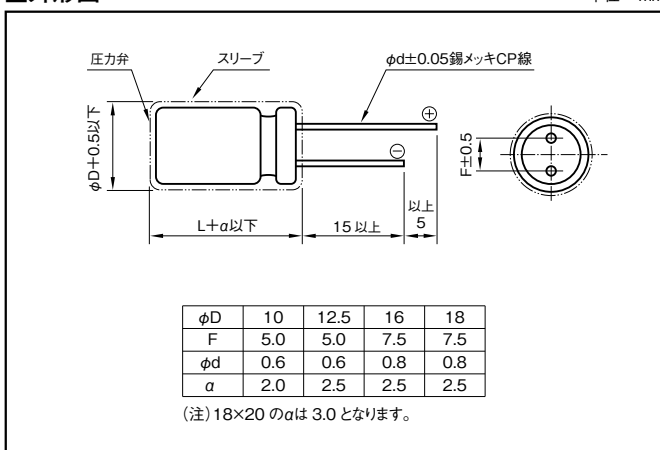
規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-25~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	160~250 350~450
	tanδ (max.)	0.10 (0.15※) 0.12 (0.20※)
※品種表の●印が該当 (20°C, 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°C/Z+20°C	3 6
(120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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°C	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
ただし電圧処理あり		
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

小形アルミ電解

外形図

単位：mm



定格リッ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
1 ~ 5.6	0.20	0.40	0.80	1
6.8 ~ 18	0.30	0.60	0.90	1
22 ~ 82	0.40	0.70	0.90	1
100 ~ 680	0.45	0.75	0.90	1

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	加工記号			

■RHCシリーズ標準品種表

定格電圧 (V)		160			200			250			350		
外形寸法 φD×L (mm)	ケース 項目 記号	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 max.)	(mArms)	(μF)	(Ω max.)	(mArms)	(μF)	(Ω max.)	(mArms)	(μF)	(Ω max.)	(mArms)
10×12.5	H3	● 27	7.4	350	4.7	28	200	4.7	28	200	1.5	106	100
		● 12			12	17	340	● 8.2	24	300	2.2	72	140
10×16	H4	10	13	320	6.8	20	220	6.8	20	250	3.3	48	180
		● 39	5.1	600	10	13	320	10	13	320	4.7	34	220
10×20	H5	22	6.0	500	● 27	7.4	500	● 22	9.0	450	● 12	22	360
		33	4.0	650	22	6.0	500	22	6.0	500	6.8	23	280
		47	2.8	750	33	4.0	650	● 33	6.0	525	10	16	350
10×25	H6	● 68	2.9	910	● 56	3.6	860	33	4.0	720	● 15	18	465
		● 39			● 39	5.1	660	● 39	5.1	660	● 22	12	525
10×30	H7	● 82	2.4	1110	● 68	2.9	1010	● 47	4.2	775	● 27	9.8	585
		68	2.0	1180	47	2.8	980	● 47	4.2	775	22	7.2	650
12.5×20	I5	● 100	2.0	1275	● 68	2.9	1120	33	4.0	800	● 27	9.8	700
		100	1.3	1420	68	2.0	1300	47	2.8	980	● 39	6.8	825
12.5×25	I6	● 120	1.7	1500	● 100	2.0	1375	● 68	2.9	1260	● 39	6.8	825
		120	1.1	1500	● 120	1.7	1540	● 82	2.4	1410	● 56	4.7	1050
12.5×30	I7	● 150	1.3	1700	● 120	1.7	1540	● 82	2.4	1410	● 56	4.7	1050
		● 180	1.1	1965	● 150	1.3	1840	● 100	2.0	1465	● 68	3.9	1210
12.5×35	I8	● 220	0.9	2310	● 180	1.1	2120	● 120	1.7	1710	● 82	3.2	1375
16×20	J5	68	2.0	1180	68	2.0	1300	68	2.0	1300	33	4.8	900
		100	1.3	1420	● 100	2.0	1420	● 82	2.4	1410	● 47	5.6	1080
		● 180	1.1	1900	● 100	2.0	1420	● 82	2.4	1410	● 47	5.6	1080
16×25	J6	150	0.9	1890	● 150	1.3	1890	100	1.3	1530	● 68	3.9	1400
		● 220	0.9	2265	● 150	1.3	1890	● 120	1.7	1675	● 68	3.9	1400
16×31.5	J7	● 330	0.6	3000	● 180	1.1	2200	● 150	1.3	1740	● 82	3.2	1560
		● 220			● 220	0.9	2420	● 150	1.3	1740	● 82	3.2	1560
16×35.5	J8	● 390	0.5	3330	● 270	0.7	2710	● 180	1.1	2210	● 100	2.7	1640
16×40	J9	● 470	0.4	3775	● 330	0.6	3120	● 220	0.9	2530	● 120	2.2	1830
18×20	K5	● 180	1.1	1900	—	—	—	● 100	2.0	1530	● 68	3.9	1375
18×25	K6	220	0.6	2370	● 220	0.9	2380	● 150	1.3	1940	68	2.3	1470
		● 270	0.7	2510	● 220	0.9	2380	● 150	1.3	1940	● 82	3.2	1510
18×31.5	K7	● 330	0.6	2865	● 270	0.7	2750	● 220	0.9	2200	● 100	2.7	1650
		● 220			● 270	0.7	2750	● 220	0.9	2200	● 120	2.2	1760
18×35.5	K8	● 470	0.4	3810	● 330	0.6	3100	● 270	0.7	2460	● 150	1.8	2085
18×40	K9	● 560	0.4	4230	● 390	0.5	3275	● 330	0.6	2660	● 180	1.5	2265
18×45	KA	● 680	0.3	4365	● 470	0.4	3475	—	—	—	● 220	1.2	2530
18×50	KB	—	—	—	● 560	0.4	3900	● 390	0.5	3555	—	—	—

定格電圧 (V)		400			450		
外形寸法 φD×L (mm)	ケース 項目 記号	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 max.)	(mArms)	(μF)	(Ω max.)	(mArms)
10×12.5	H3	1	159	70	● 3.9	68	200
		1.5	106	100			
		2.2	72	140			
		● 3.3	80	160			
10×16	H4	3.3	48	180	2.2	72	150
		4.7	34	220	3.3	48	180
		● 10	27	315	● 6.8	39	280
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
		● 15	18	420	● 10	27	330
10×25	H6	● 18	15	445	● 15	18	500
10×30	H7	● 22	12	525	● 22	12	535
12.5×20	I5	15	11	550	10	16	450
		● 22	12	650	● 18	15	525
12.5×25	I6	22	7.2	760	15	11	600
		● 27	9.8	760	● 27	9.8	635
12.5×30	I7	33	4.8	720	● 33	8.0	725
		● 47	5.6	920	● 33	8.0	725
12.5×35	I8	47	3.4	960	● 33	8.0	800
		● 56	4.7	1260	● 39	6.8	850
12.5×40	I9	—	—	—	● 47	5.6	1010
16×20	J5	22	7.2	760	22	7.2	730
		● 33	8.0	900	● 27	9.8	775
16×25	J6	● 47	5.6	1180	33	4.8	980
		● 47	5.6	1180	● 39	6.8	935
16×31.5	J7	● 68	3.9	1350	● 56	4.7	1125
16×35.5	J8	● 100	2.7	1550	● 68	3.9	1250
16×40	J9	● 120	2.2	1740	● 82	3.2	1650
18×20	K5	● 56	4.7	1350	● 39	6.8	935
18×25	K6	● 68	3.9	1470	47	3.4	1200
		● 68	3.9	1470	47	3.4	1200
18×31.5	K7	82	1.9	1600	● 68	3.9	1260
		● 100	2.7	1720	● 82	3.2	1360
18×35.5	K8	● 120	2.2	1760	● 100	2.7	1685
18×40	K9	● 120	2.2	1945	● 120	2.2	1865
		● 150	1.8	1930	● 120	2.2	1865
18×45	KA	● 150	1.8	2215	—	—	—
18×50	KB	—	—	—	● 150	1.8	2040

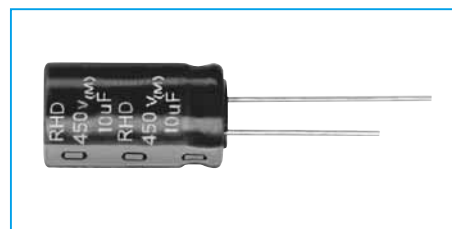
(注) 定格リプル電流：105℃, 100kHz
ESR：20℃, 120Hz

- ・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いたします。

105°C小形高リップル長寿命品

GREEN CAP 105°C 12000時間

- 高リップル電流
- 105°C,8000~12000時間保証
- 電子バラスト用に最適



表示色：黒色スリーブに白色印刷

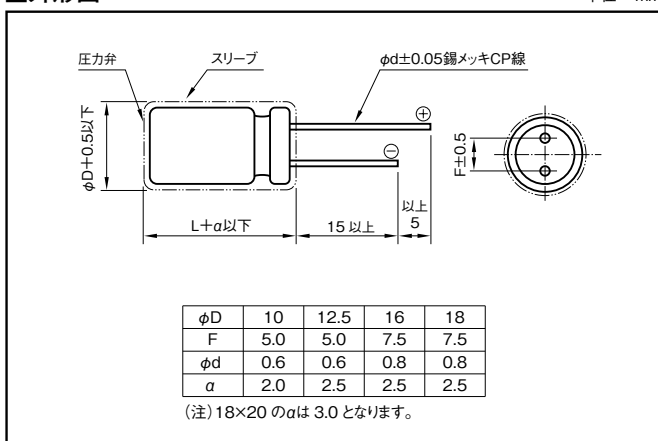
■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-25~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	160~250 350~450
	tanδ (max.)	0.15 0.2
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°C/Z+20°C 3 6
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	試験時間	φ10×12.5 : 8000時間 φ10×16~20 : 10000時間 φ10×30, 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±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°C	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
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

小形アルミ電解

■外形図

単位：mm



■定格リッ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

■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	加工記号			

■RHDシリーズ標準品種表

外形寸法 φD×L(mm)		160			200			250			350								
項目 ケース 記号	定格電圧 (V)	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 max.)	(mArms)	(μF)	(Ω max.)	(mArms)	(μF)	(Ω max.)	(mArms)	(μF)	(Ω max.)	(mArms)						
10×12.5	H3	—	—	—	10	20	250	6.8	29	250	4.7	56	200						
		12	17	310	5.6	47	220												
10×16	H4	10	20	250	10	20	250	22	9.0	350	6.8	39	220						
		39	5.1	490	22	9.0	360							12	22	280			
10×20	H5	22	9.0	500	22	9.0	500	10	20	280	10	27	280						
		33	6.0	500	33	6.0	600							33	6.0	500	15	18	360
10×25	H6	56	3.6	620	39	5.1	640	39	5.1	570	22	12	440						
		68	2.9	760	47	4.2	660							56	3.6	680			
10×30	H7	100	2.0	980	56	3.6	700	47	4.2	670	27	9.8	500						
		68	2.9	800	68	2.9	800												
12.5×20	I5	47	4.2	660	33	6.0	600	22	9.0	600	22	12	350						
		47	4.2	660	47	4.2	660							33	6.0	600			
		56	3.6	700	56	3.6	700							47	4.2	650	27	9.8	600
		68	2.9	760	68	2.9	940							47	4.2	720	39	6.8	770
12.5×25	I6	100	2.0	1260	100	2.0	1240	68	2.9	1020	39	6.8	770						
		68	2.9	760	120	1.7	1430							82	2.4	1200	56	4.7	980
12.5×30	I7	—	—	—	120	1.7	1430	82	2.4	1200	56	4.7	980						
12.5×35	I8	180	1.1	1880	150	1.3	1700	100	2.0	1400	68	3.9	1160						
12.5×40	I9	220	0.9	2170	180	1.1	1950	—	—	—	82	3.2	1300						
16×20	J5	68	2.9	760	68	2.9	760	47	4.2	720	33	8.0	500						
		150	1.3	1560	100	2.0	1260							82	2.4	1150	47	5.6	860
16×25	J6	100	2.0	1120	150	1.3	1680	120	1.7	1260	68	3.9	1130						
		180	1.1	1850	100	2.0	1200							100	2.0	1200	82	3.2	1350
16×31.5	J7	270	0.7	2500	220	0.9	2220	150	1.3	1800	100	2.7	1510						
16×35.5	J8	330	0.6	2730	270	0.7	2480	180	1.1	2040	100	2.7	1510						
16×40	J9	390	0.5	3090	330	0.6	2840	220	0.9	2330	120	2.2	1750						
18×20	K5	100	2.0	1120	100	2.0	1120	68	2.9	920	47	5.6	660						
		180	1.1	1800	150	1.3	1300							100	2.0	1330	56	4.7	1000
18×25	K6	150	1.3	1360	220	0.9	1400	150	1.3	1730	82	3.2	1290						
		220	0.9	1400										100	2.7	1420			
		270	0.7	2340										120	2.2	1710			
18×31.5	K7	330	0.6	2580	220	0.9	1700	220	0.9	2240	100	2.7	1420						
		390	0.5	3000	270	0.7	2530							120	2.2	1710			
18×35.5	K8	470	0.4	3420	330	0.6	2840	270	0.7	2550	150	1.8	2115						
18×40	K9	560	0.4	3780	390	0.5	3170	330	0.6	2910	180	1.5	2100						
18×45	KA	680	0.3	4240	470	0.4	3500	—	—	—	220	1.2	2400						
18×50	KB	—	—	—	560	0.4	3880	390	0.5	3240	—	—	—						

外形寸法 φD×L(mm)		400			450		
項目 ケース 記号	定格電圧 (V)	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 max.)	(mArms)	(μF)	(Ω max.)	(mArms)
10×12.5	H3	4.7	56	220	3.9	68	120
		3.3	80	200	4.7	56	130
10×16	H4	6.8	39	220	6.8	39	140
		10	27	280			
10×20	H5	10	27	280	4.7	56	140
		6.8	39	150	6.8	39	150
		10	27	280	10	27	280
10×25	H6	12	22	330	12	22	290
		18	15	500	15	18	380
10×30	H7	22	12	600	22	12	470
12.5×20	I5	18	15	540	10	27	320
		15	18	380	15	18	380
		18	15	500	18	15	500
12.5×25	I6	27	9.8	710	22	12	620
		27	9.8	690	27	9.8	690
12.5×30	I7	47	5.6	910	33	8.0	700
12.5×35	I8	—	—	—	39	6.8	920
12.5×40	I9	56	4.7	1090	47	5.6	1050
16×20	J5	22	12	430	27	9.8	700
		33	8.0	790			
16×25	J6	47	5.6	1180	22	12	560
		47	5.6	1000	47	5.6	1000
16×31.5	J7	68	3.9	1250	56	4.7	1160
16×35.5	J8	82	3.2	1380	68	3.9	1300
16×40	J9	100	2.7	1510	82	3.2	1480
		120	2.2	1740			
18×20	K5	33	8.0	640	22	12	560
		47	5.6	910	39	6.8	870
18×25	K6	68	3.9	1250	33	8.0	700
		56	4.7	1120	56	4.7	1120
18×31.5	K7	82	3.2	1280	82	3.2	1450
		100	2.7	1520			
18×35.5	K8	100	2.7	1640	68	3.9	1130
		120	2.2	1700	100	2.7	1640
18×40	K9	120	2.2	1740	100	2.7	1670
		150	1.8	1900	120	2.2	1830
18×45	KA	150	1.8	1970	—	—	—
		180	1.5	2100	—	—	—
18×50	KB	—	—	—	150	1.8	2100

(注) 定格リプル電流：105°C, 100kHz
ESR：20°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いたします。

125°C小形低ESR耐振動対策品

GREEN
CAP

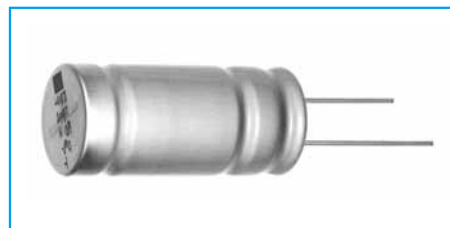
耐振動

低ESR

125°C
5000時間

耐洗浄

- 耐振動対策品 (40G, 10 ~ 2000Hz, X, Y, Z = 各 2 時間)
- ABS, 電動パワステ等 車載電装用途向
- 125°C, 5000 時間保証



表示色：黒色スリーブに白色印刷

耐振動対策

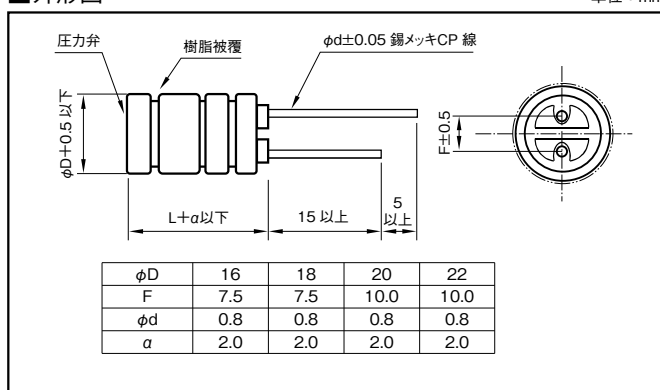


■規格表

項目	性 能			
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+125			
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	25	35	50
	tanδ (max.)	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°C, 120Hz)				
高温および低温特性	定格電圧 (V)	25	35	50
	インピーダンス比 (max.)	Z-40°C/Z+20°C	3	3
(120Hz)				
耐久性 (高温負荷) 125°C 定格リプル重量	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±30%以内		
	損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の300%以下		
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 125°C	試験時間: 1000 時間 その他は耐久性と同一 ただし電圧処理あり			
振動	振動試験条件			
	振動周波数範囲	10~2000Hz		
	振幅又は加速度	全振幅 1.5 mm 又は 40G (392m/s ²) いずれか緩い方		
	掃引速度	0.5オクターブ/分		
	振動方向と時間	X,Y,Z の各方向各2時間 合計6時間		
	固定	製品本体を基板に固定		
試験後規格				
漏れ電流	初期規格以下			
静電容量変化率	初期値 ±30% 以内			
損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の300%以下			
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)			

■外形図

単位: mm



■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
1200~8200		0.85	0.95	1.00	1

■製品記号の一例 (35V2700μF)

RKE	—	35	V	272	M	K7	#	—	□
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			加工記号

■標準品種表

定格 静電容量 (μ F)	項目 外形寸法 (mm) ϕ D×L (mm)	ケース 記号	25			35				50					
			ESR (Ω max.)		定格リプル電流	外形寸法 (mm) ϕ D×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)		定格リプル電流	外形寸法 (mm) ϕ D×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)		定格リプル電流
			20°C	-10°C	(mA rms)			20°C	-10°C	(mA rms)			20°C	-10°C	(mA rms)
1200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16×31.5	J7	0.033	0.19	2940
1500	—	—	—	—	—	16×31.5	J7	0.024	0.14	3160	16×35.5	J8	0.028	0.16	3300
2200	—	—	—	—	—	16×35.5	J8	0.023	0.13	3590	18×35.5	K8	0.027	0.15	3520
2700	16×31.5	J7	0.024	0.14	3160	18×31.5	K7	0.020	0.11	3410	—	—	—	—	—
3300	16×35.5	J8	0.023	0.13	3590	18×35.5	K8	0.019	0.10	3840	20×40	L9	0.022	0.12	3930
4700	18×31.5	K7	0.020	0.11	3410	18×40	K9	0.017	0.094	4250	—	—	—	—	—
5600	18×35.5	K8	0.019	0.10	3840	20×40	L9	0.017	0.094	4500	—	—	—	—	—
6800	18×40	K9	0.017	0.094	4250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7800	20×40	L9	0.017	0.094	4500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8200	22×40	N9	0.017	0.094	4750	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 定格リプル電流 : 125°C, 100kHz ; ESR : 100kHz

125°C小形低インピーダンス品

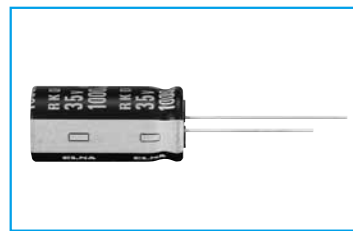
GREEN CAP

低ESR

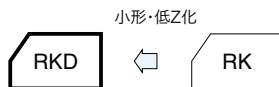
125°C
5000時間

耐洗浄

- RKシリーズと比較し小形・低ESR化
- 125°C, 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



規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+125	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	10 16 25 35 50 63 80 100
	tanδ (max.)	0.20 0.16 0.14 0.12 0.10 0.10 0.08 0.08
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°C, 120Hz)		
高温および低温特性	定格電圧 (V)	10 16 25 35 50 63 80 100
	インピーダンス比 (max.)	Z-40°C/Z+20°C 4 3 3 3 3 3 3 3
(120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 125°C 定格リップル重量	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 (tanδ)	初期規格値の300%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 125°C	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	20
F	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5	10.0
φd	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	1.0
α	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

(注) ウィスカ対策構造でも製造いたします。

定格リップル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	50・60	120	1k	10k・100k
定格静電容量 (μF)				
100~330	0.55	0.65	0.85	1
390~1000	0.70	0.75	0.90	1
1200~8200	0.80	0.85	0.95	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			加工記号

ウィスカ対策構造品は "H" が "G" に変わります。

■RKDシリーズ標準品種表

定格電圧 (V) 規格 容量 (μF)	10				16				25				35			
	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)
100	-	-	-	-	8×12	G3	0.153	501	8×12	G3	0.153	501	8×12	G3	0.153	501
220	8×12	G3	0.153	501	8×12	G3	0.153	501	8×12	G3	0.153	501	10×12.5	H3	0.098	732
330	8×12	G3	0.153	501	10×12.5	H3	0.098	732	10×12.5	H3	0.098	732	10×16	H4	0.075	953
470	10×12.5	H3	0.098	732	8×12	G3	0.153	501	10×12.5	H3	0.098	732	10×16	H4	0.075	953
1000	10×12.5	H3	0.098	732	10×16	H4	0.075	953	10×16	H4	0.075	953	10×20	H5	0.057	1140
1200	-	-	-	-	10×20	H5	0.057	1140	10×20	H5	0.057	1140	10×20	H5	0.057	1140
1500	-	-	-	-	12.5×20	I5	0.040	1820	12.5×20	I5	0.040	1820	12.5×20	I5	0.040	1820
1800	-	-	-	-	12.5×25	I6	0.032	2400	12.5×25	I6	0.032	2400	12.5×25	I6	0.032	2400
2200	12.5×15	I4	0.059	1380	16×16	J4	0.044	1930	16×16	J4	0.044	1930	16×16	J4	0.044	1930
2700	-	-	-	-	16×16	J4	0.044	1930	16×16	J4	0.044	1930	16×16	J4	0.044	1930
3300	12.5×25	I6	0.032	2400	12.5×25	I6	0.032	2400	12.5×25	I6	0.032	2400	12.5×25	I6	0.032	2400
3900	16×20	J5	0.032	2280	16×20	J5	0.032	2280	16×20	J5	0.032	2280	16×20	J5	0.032	2280
4700	18×16	K4	0.041	2170	16×25	J6	0.024	3100	16×25	J6	0.024	3100	16×25	J6	0.024	3100
5600	-	-	-	-	18×20	K5	0.029	2490	18×20	K5	0.029	2490	18×20	K5	0.029	2490
6800	-	-	-	-	18×25	K6	0.022	3200	18×25	K6	0.022	3200	18×25	K6	0.022	3200
8200	-	-	-	-	12.5×35	I8	0.023	2970	12.5×35	I8	0.023	2970	12.5×35	I8	0.023	2970
					16×25	J6	0.024	3100	16×25	J6	0.024	3100	16×25	J6	0.024	3100
					18×20	K5	0.029	2490	18×20	K5	0.029	2490	18×20	K5	0.029	2490
					18×25	K6	0.022	3200	18×25	K6	0.022	3200	18×25	K6	0.022	3200
					12.5×40	I9	0.020	3600	12.5×40	I9	0.020	3600	12.5×40	I9	0.020	3600
					16×31.5	J7	0.020	3160	16×31.5	J7	0.020	3160	16×31.5	J7	0.020	3160
					18×25	K6	0.022	3200	18×25	K6	0.022	3200	18×25	K6	0.022	3200
					16×35.5	J8	0.019	3590	16×35.5	J8	0.019	3590	16×35.5	J8	0.019	3590
					18×25	K6	0.022	3200	18×25	K6	0.022	3200	18×25	K6	0.022	3200
					18×35.5	J8	0.019	3590	18×35.5	J8	0.019	3590	18×35.5	J8	0.019	3590
					20×25	L6	0.022	3500	20×25	L6	0.022	3500	20×25	L6	0.022	3500
					16×40	J9	0.017	4300	16×40	J9	0.017	4300	16×40	J9	0.017	4300
					18×35.5	K8	0.017	4200	18×35.5	K8	0.017	4200	18×35.5	K8	0.017	4200
					20×30	L7	0.019	4000	20×30	L7	0.019	4000	20×30	L7	0.019	4000
					18×40	K9	0.016	4600	18×40	K9	0.016	4600	18×40	K9	0.016	4600
					20×35.5	L8	0.016	4700	20×35.5	L8	0.016	4700	20×35.5	L8	0.016	4700
					20×40	L9	0.015	5100	20×40	L9	0.015	5100	20×40	L9	0.015	5100

定格電圧 (V) 規格 容量 (μF)	50				63				80				100			
	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)
220	10×20	H5	0.081	960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
470	12.5×20	I5	0.057	1500	16×20	J5	0.085	1790	16×20	J5	0.11	1790	16×20	J5	0.11	1580
560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
820	12.5×30	I7	0.038	2150	16×25	J6	0.079	2030	16×25	J6	0.079	2030	16×25	J6	0.079	1690
1000	16×25	J6	0.031	2620	18×25	K6	0.064	2280	18×25	K6	0.064	2280	16×35.5	J8	0.052	2500
1800	18×31.5	K7	0.025	3140	16×31.5	J7	0.053	2330	18×40	K9	0.039	3210	16×40	J9	0.045	2700
2200	18×35.5	K8	0.022	3510	18×35.5	K8	0.044	2580	18×35.5	K8	0.044	2580	18×40	K9	0.039	2880
					18×40	K9	0.032	3210	-	-	-	-	-	-	-	-
					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

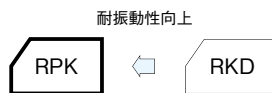
(注) 定格リプル電流 : 125°C, 100kHz; ESR : 20°C, 100kHz

・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いたします。

125°C長寿命耐振動構造品

GREEN CAP 耐振動 低ESR 125°C 5000時間 耐洗浄

- 125°C, 5000 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
- 耐振動性向上のため、3 端子構造化 (30G 対応：20L 以下品)



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 (°C)	-40~+125									
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)									
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	10	16	25	35	50	63	80	100	
	tanδ (max.)	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.08	
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°C, 120Hz)										
高温および低温特性	定格電圧 (V)	10	16	25	35	50	63	80	100	
	インピーダンス比 (max.)	Z-40°C/Z+20°C	4	3	3	3	3	3	3	3
(120Hz)										
耐久性 (高温負荷) 125°C 定格リップル重量	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±30%以内								
	損失角の正接 (tanδ)	初期規格値の300%以下								
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 125°C	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)									

小形アルミ電解

■外形図

単位：mm

圧力弁 スリーブ φd±0.05 錫メッキCP線

φD+0.5以下 L+a以下 15以上 以上5 F±0.5 F1±0.5

φD	12.5	16	18	20
F	5.0	7.5	7.5	10.0
F1	2.5	3.75	3.75	5.0
φd	0.8	0.8	0.8	1.0
a	2.0	2.0	2.0	2.0

(注) NC 端子は他の全ての端子より電氣的に独立して取り付けて下さい。
(注) ウィスカ対策構造でも製造いたします。

■定格リッ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
220~330	0.55	0.65	0.85	1
390~1000	0.70	0.75	0.90	1
1200~8200	0.80	0.85	0.95	1

■製品記号の一例 (16V2200μF)

RPK	—	16	V	222	M	J6	D#	—	□
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	加工記号				

ウィスカ対策構造品は“#”が“G”に変わります。

■ RPKシリーズ標準品種表

定格電圧 (V) 規格 耐電容量 (μF)	10				16				25				35			
	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mA _{rms})	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mA _{rms})	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mA _{rms})	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mA _{rms})
470	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000	12.5×15	I4	0.059	1380	12.5×20	I5	0.040	1820	12.5×20	I5	0.040	1820	12.5×20	I5	0.040	1820
					16×16	J4	0.044	1930	12.5×25	I6	0.032	2400	16×25	J6	0.024	3100
1200	—	—	—	—	—	—	—	—	12.5×20	I5	0.040	1820	12.5×30	I7	0.029	2560
													16×20	J5	0.044	2280
1500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.5×35	I8	0.023	2970
													16×31.5	J7	0.020	3180
1800	—	—	—	—	—	—	—	—	12.5×25	I6	0.032	2400	18×25	K6	0.022	3200
													16×20	J5	0.032	2280
2200	12.5×25	I6	0.032	2400	12.5×25	I6	0.032	2400	12.5×30	I7	0.029	2560	12.5×30	I7	0.029	2560
	16×20	J5	0.032	2280	16×25	J6	0.024	3100	16×25	J6	0.024	3100	16×31.5	J7	0.020	3160
	18×16	K4	0.041	2170	18×20	K5	0.029	2490	18×20	K5	0.029	2490	16×35.5	J8	0.019	3590
2700	—	—	—	—	—	—	—	—	12.5×35	I8	0.023	2970	18×25	K6	0.022	3200
									16×25	J6	0.024	3100	16×35.5	J8	0.019	3590
									18×20	K5	0.029	2490	18×31.5	K7	0.018	3410
3300	16×25	J6	0.024	3100	16×31.5	J7	0.020	3160	12.5×40	I9	0.020	3600	16×40	J9	0.017	4300
	18×20	K5	0.029	2490	18×25	K6	0.022	3200	16×31.5	J7	0.020	3160	18×35.5	K8	0.017	4200
	—	—	—	—	—	—	—	—	16×31.5	J7	0.020	3160	20×30	L7	0.019	4000
3900	—	—	—	—	—	—	—	—	16×35.5	J8	0.019	3590	—	—	—	—
									18×25	K6	0.022	3200	—	—	—	—
4700	16×31.5	J7	0.020	3160	16×35.5	J8	0.019	3590	18×35.5	K8	0.017	4200	18×40	K9	0.016	4600
	18×25	K6	0.022	3200	18×31.5	K7	0.018	3410	20×25	L6	0.022	3500	20×35.5	L8	0.016	4700
5600	—	—	—	—	—	—	—	—	16×40	J9	0.017	4300	20×40	L9	0.015	5100
									18×35.5	K8	0.017	4200				
									20×30	L7	0.019	4000				
6800	—	—	—	—	—	—	—	—	18×40	K9	0.016	4600	—	—	—	—
									20×35.5	L8	0.016	4700				
8200	—	—	—	—	—	—	—	—	20×40	L9	0.015	5100	—	—	—	—

定格電圧 (V) 規格 耐電容量 (μF)	50				63				80				100			
	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mA _{rms})	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mA _{rms})	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mA _{rms})	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mA _{rms})
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16×20	J5	0.11	1580
330	—	—	—	—	—	—	—	—	16×20	J5	0.11	1790	16×25	J6	0.079	1690
470	12.5×20	I5	0.057	1500	16×20	J5	0.085	1790	16×25	J6	0.079	2030	16×35.5	J8	0.052	2500
560	—	—	—	—	—	—	—	—	18×25	K6	0.064	2280	16×40	J9	0.045	2700
820	12.5×30	I7	0.038	2150	16×31.5	J7	0.053	2330	18×35.5	K8	0.044	2890	18×40	K9	0.039	2880
1000	16×25	J6	0.031	2620	16×35.5	J8	0.044	2580	18×40	K9	0.039	3210	—	—	—	—
1800	18×31.5	K7	0.025	3140	18×40	K9	0.032	3210	—	—	—	—	—	—	—	—
2200	18×35.5	K8	0.022	3510	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注) 定格リプル電流 : 125℃, 100kHz; ESR : 20℃, 100kHz

135°C小形低インピーダンス品

GREEN CAP

低ESR

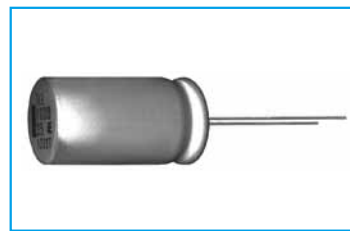
135°C
3000時間

耐洗浄

- 自動車電装等の高温保証品
- 135°C, 3000時間保証 (φ10 : 2000時間保証)



↑ 高温化



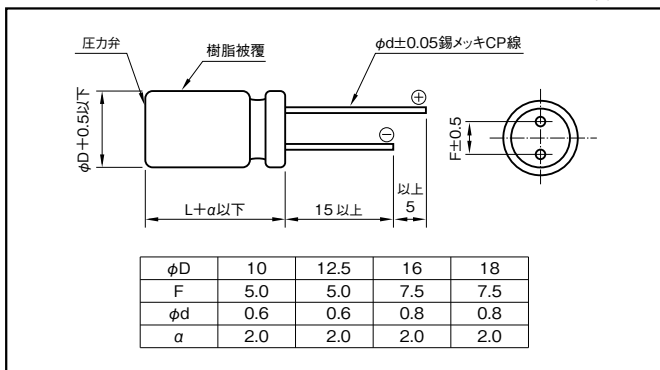
表示色 : ケース頭部に黒色印刷

■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	- 40~+135	
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 (tanδ)	定格電圧 (V)	10 16 25 35 50 63 80 100
	tanδ (max.)	0.20 0.16 0.14 0.12 0.10 0.10 0.08 0.08
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°C, 120Hz)		
高温および低温特性	定格電圧 (V)	10 16 25 35 50 63 80 100
	インピーダンス比 (max.)	Z-40°C/Z+20°C 4 3 3 3 3 3 3 3
(120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 135°C 定格リップル重量	試験時間	3000時間 (φ10:2000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 (tanδ)	初期規格値の300%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 135°C	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



■定格リッ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
220~330	0.55	0.65	0.85	1
470~1000	0.70	0.75	0.90	1
1200~6800	0.80	0.85	0.95	1

■製品記号の一例 (10V1000μF)

RKB	—	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		加工記号

■RKBシリーズ標準品種表

定格電圧 (V)	項目	10				16				25				35			
		外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)
220	—	—	—	—	—	10×12.5	H3	0.098	725	10×12.5	H3	0.098	725	10×12.5	H3	0.098	725
330	10×12.5	H3	0.098	725	10×12.5	H3	0.098	725	10×12.5	H3	0.098	725	10×16	H4	0.075	951	
									10×16	H4	0.075	951	10×20	H5	0.057	1130	
470	10×12.5	H3	0.098	725	10×16	H4	0.075	951	10×16	H4	0.075	951	10×20	H5	0.057	1130	
									10×20	H5	0.057	1130	12.5×20	I5	0.040	1550	
1000	10×20	H5	0.057	1130	10×20	H5	0.057	1130	12.5×20	I5	0.040	1550	12.5×25	I6	0.032	1880	
									12.5×15	I4	0.059	1130	12.5×20	I5	0.040	1550	12.5×25
1200	—	—	—	—	—	—	—	—	12.5×20	I5	0.040	1550	12.5×30	I7	0.029	2160	
													16×20	J5	0.032	2020	
1500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.5×35	I8	0.023	2580	
													16×31.5	J7	0.020	3040	
1800	—	—	—	—	—	—	—	—	12.5×25	I6	0.032	1880	12.5×40	I9	0.020	2920	
													16×20	J5	0.032	2020	16×25
2200	12.5×25	I6	0.032	1880	12.5×25	I6	0.032	1880	12.5×30	I7	0.029	2160	16×31.5	J7	0.020	3040	
									16×20	J5	0.032	2020	16×25	J6	0.024	2550	16×35.5
2700	—	—	—	—	—	—	—	—	12.5×35	I8	0.023	2580	16×35.5	J8	0.019	3280	
									16×25	J6	0.024	2550	18×31.5	K7	0.018	3410	
3300	16×25	J6	0.024	2550	16×31.5	J7	0.020	3040	12.5×40	I9	0.020	2920	16×40	J9	0.017	3630	
									18×20	K5	0.029	2320	18×25	K6	0.022	2880	16×31.5
4700	16×31.5	J7	0.020	3040	16×35.5	J8	0.019	3280	16×35.5	J8	0.019	3280	18×40	K9	0.016	4000	
									18×25	K6	0.022	2880	18×31.5	K7	0.018	3410	18×31.5
5600	—	—	—	—	—	—	—	—	16×40	J9	0.017	3630	—	—	—	—	
6800	—	—	—	—	—	—	—	—	18×40	K9	0.016	4000	—	—	—	—	

定格電圧 (V)	項目	50				63				80				100			
		外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 (mm) φD×L (mm)	ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル電流 (mArms)
220	10×20	H5	0.098	930	—	—	—	—	—	—	—	—	16×20	J5	0.131	1070	
330	—	—	—	—	—	—	—	—	16×20	J5	0.131	1070	16×25	J6	0.097	1350	
470	12.5×20	I5	0.070	1170	16×20	J5	0.099	1230	16×25	J6	0.097	1350	16×35.5	J8	0.077	1740	
560	—	—	—	—	—	—	—	—	18×25	K6	0.088	1530	16×40	J9	0.069	1940	
820	12.5×30	I7	0.047	1680	16×31.5	J7	0.062	1850	18×35.5	K8	0.069	1980	18×40	K9	0.066	2120	
1000	16×25	J6	0.039	1990	16×35.5	J8	0.058	2010	18×40	K9	0.066	2120	—	—	—	—	
1800	18×31.5	K7	0.030	2670	18×40	K9	0.053	2350	—	—	—	—	—	—	—	—	
2200	18×35.5	K8	0.028	2900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

(注) ESR : 20°C, 100kHz ; 定格リプル電流 : 135°C, 100kHz

150°C小形低インピーダンス品

GREEN CAP

低 Z

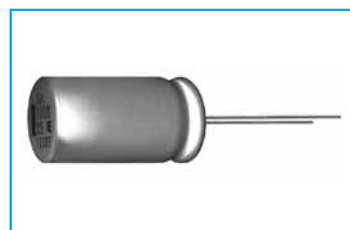
150°C
1000時間

耐洗浄

- 150°C高温保証品
- 150°C, 1000時間保証



↑ 高温度化



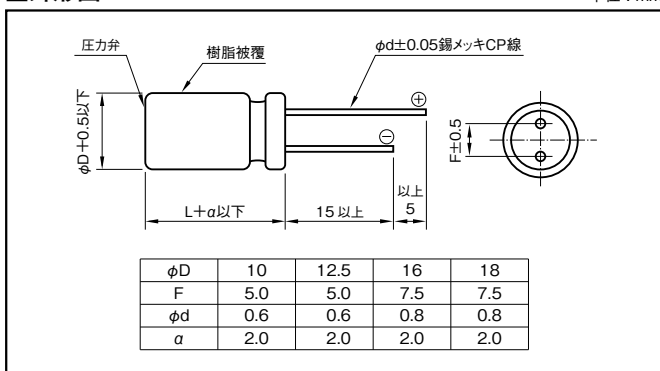
表示色：ケース頭部に黒色印刷

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+150	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
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 0.10
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°C, 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-40°C/Z+20°C 4 3 3 3 3 3
(120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 150°C 定格リプル重量	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 (tanδ)	初期規格値の300%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 150°C	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



■定格リプル電流周波数補正係数

定格静電容量 (μF)	50・60	120	1k	10k・100k
220~330	0.55	0.65	0.85	1
470~1000	0.70	0.75	0.90	1
1500~10000	0.80	0.85	0.95	1

■製品記号の一例 (35V1000μF)

RQA	—	35	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			加工記号

■標準品種表

定格電圧 (V)	10			16			25			35		
	項目	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	項目	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	項目	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	項目	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号
220	—	—	—	—	—	—	10×14	H3	300	10×14	H3	300
330	—	—	—	—	—	—	10×17	H4	510	10×17	H4	510
470	—	—	—	10×17	H4	510	10×22	H5	820	10×22	H5	820
1000	10×22	H5	820	10×22	H5	820	12.5×27	I6	1000	12.5×27	I6	1000
2200	12.5×27	I6	1000	12.5×27	I6	1000	16×28	J6	1200	16×34.5	J7	1370
3300	16×28	J6	1200	16×34.5	J7	1370	16×38.5	J8	1720	18×34.5	K7	1670
4700	16×34.5	J7	1370	16×38.5	J8	1720	18×38.5	K8	1790	18×43	K9	1870

定格電圧 (V)	50			63		
	項目	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	項目	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号
470	12.5×22	I5	1070	16×28	J6	750
1000	16×34.5	J7	1250	18×34.5	K7	1200
1500	18×34.5	K7	1500	18×43	K9	1550
2200	18×38.5	K8	1700	—	—	—

(注) 定格リプル電流: 150°C, 100kHz

低漏れ電流品



●低漏れ電流 (1 分値) 0.006CV または 0.5 (μA)



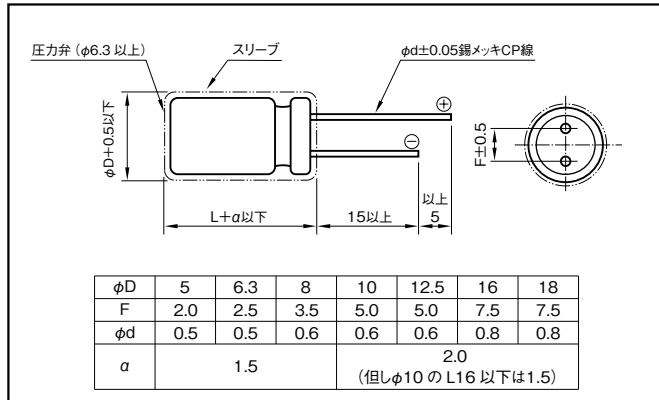
表示色：青色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性	能					
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+85						
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)						
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 1μF以下	0.20 0.17 0.13 0.10 0.10 0.08 0.06 0.06 0.06 0.06 0.06 0.06				
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°C/Z+20°C Z-40°C/Z+20°C	4 3 2 2 2 2 8 6 4 4 3 3				
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リップル重量	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					
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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



■定格リッ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
	≤1000	0.8	1	1.5	1.7
16~25	1000<	0.8	1	1.2	1.3
	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	加工記号			

■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

定格電圧 (V)	6.3		10		16		25		35		50		
	項目	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流
		φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)
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) 定格リップル電流: 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いたします。

MEMO

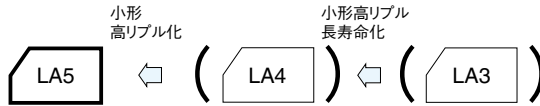
大容量アルミニウム電解コンデンサ

Large Capacitance Aluminum Electrolytic Capacitors

基板自立形の小型化品

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



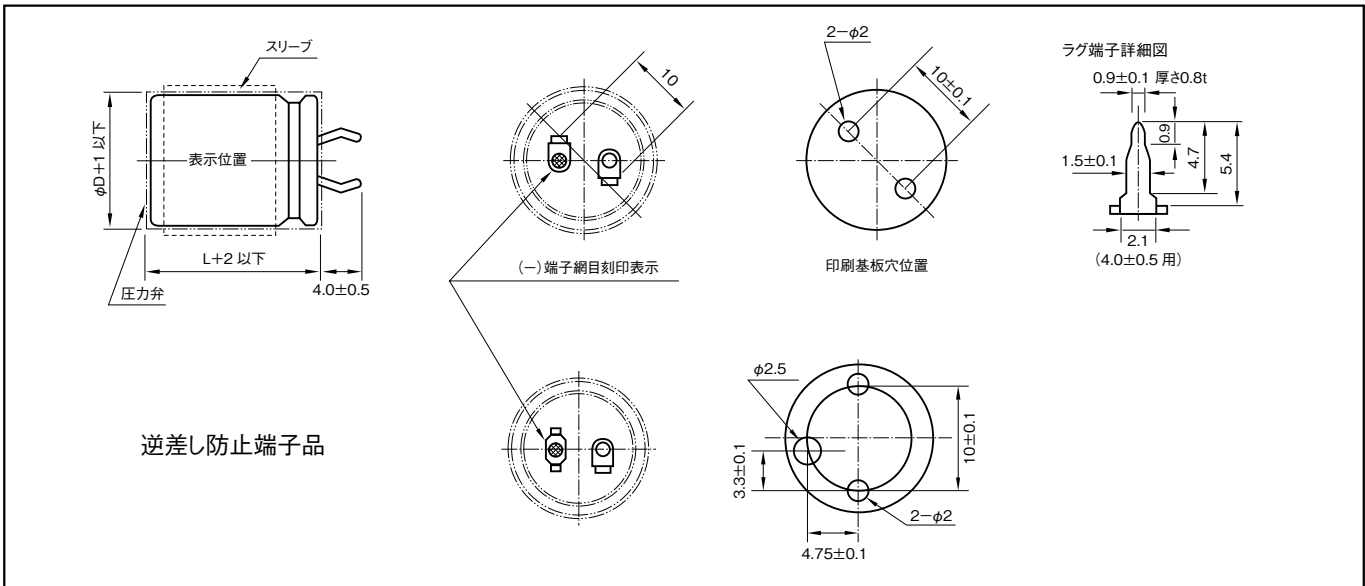
表示色：黒色スリーブに白色印刷

規格表

項目	性能							
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+85 (定格電圧450Vは-25~+85)							
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)							
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	
	ケース直径 (mm) \ 定格電圧 (V)	160~250		315~450				
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	5	4	3	3	4	4
		Z-40°C/Z+20°C	18	15	10	6	8	—
		定格電圧 (V)	10	16~35	50~100	160~200	250~400	450
耐久性 (高温負荷) 85°C 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200%以下						
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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						
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)							

外形図

単位: mm



製品記号の一例

標準端子品 (LA5) 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

逆差し防止品 (LT5) 400V220μF

LT5	—	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

周波数 (Hz)	50	120	1k	10k	20k
定格電圧 (V)					
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

定格電圧 (V)		10		16		25		35		50		63		80		100	
外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	項目		項目		項目		項目		項目		項目		項目		項目	
		定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (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	—	—

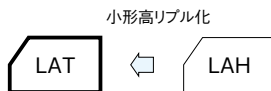
定格電圧 (V)		160		180		200		250		315		350		400		450	
外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	項目		項目		項目		項目		項目		項目		項目		項目	
		定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (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

超小形化高信頼性高リップ品

GREEN CAP 105°C 2000時間

- 各種電源の入力フィルター用として最適
- 105°C, 2000時間保証



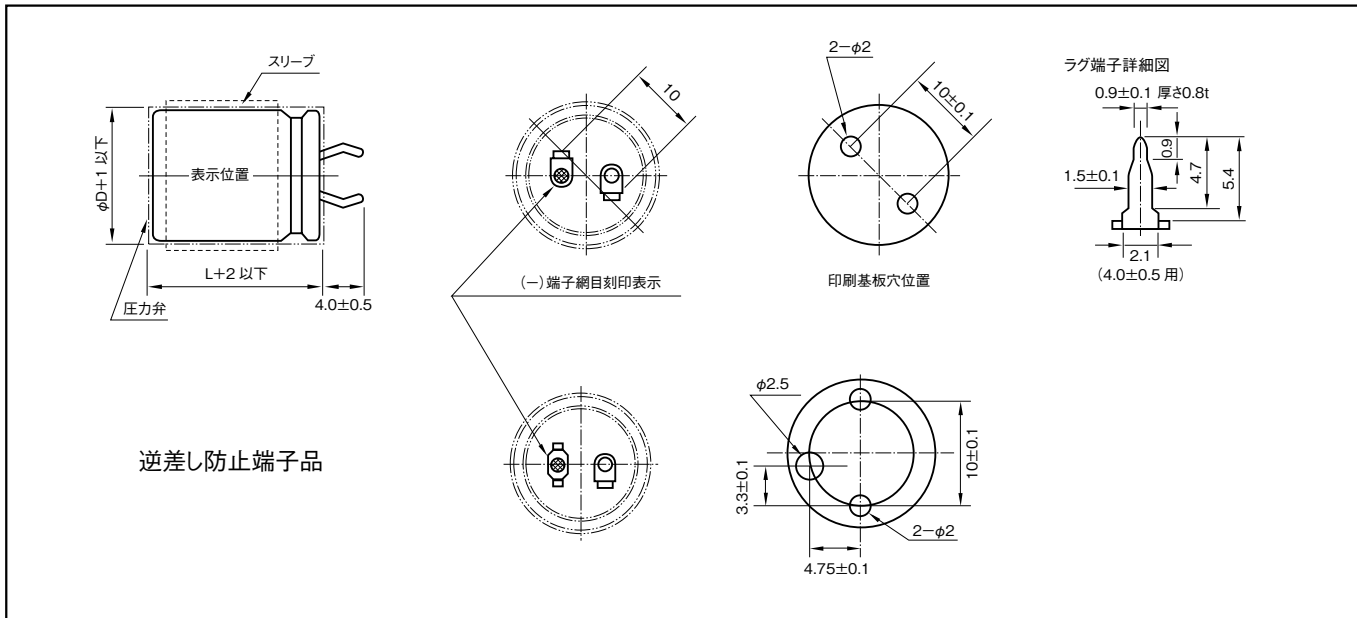
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-25~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	160~250
	tanδ (max.)	0.15
高温および低温特性	静電容量変化率 (%)	-25°C 20°Cの値の±30%以内
	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C 4 (120Hz)
耐久性 (高温負荷) 105°C 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
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

■外形図

単位: mm



■製品記号の一例

標準端子品 (LAT) 400V220μF

LAT	—	400 V	221	M	S52	# 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

逆差し防止品 (LTT) 400V220μF

LTT	—	400 V	221	M	S52	# 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

■定格リッ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

・電氣的特性データは、185ページに掲載

■標準品種表

外形寸法 φD×L(mm)		ケース 項目 記号	160		200		250		315		350	
			定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)
22×20	S21	220	0.70	150	0.58	120	0.52	68	0.39	56	0.35	
22×25	S22	390	1.30	330	1.22	270	1.11	120	0.75	100	0.51	
22×30	S23	470	1.47	470	1.44	330	1.26	150	0.82	120	0.61	
22×35	S24	560	1.58	560	1.64	390	1.37	180	0.91	150	0.73	
22×40	S25	680	1.71	680	1.72	470	1.64	220	1.02	180	0.84	
22×45	S26	820	2.00	820	1.91	560	1.71	270	1.16	220	0.98	
22×50	S27	1000	2.20	1000	2.20	680	1.84	330	1.20	270	1.09	
25×20	S31	270	0.84	180	0.68	150	0.62	100	0.51	82	0.46	
25×25	S32	470	1.55	470	1.48	390	1.42	180	0.90	150	0.68	
25×30	S33	680	1.70	680	1.69	470	1.55	220	1.00	180	0.80	
25×35	S34	820	2.00	820	1.91	560	1.71	270	1.10	220	0.99	
25×40	S35	1000	2.20	1000	2.15	680	1.97	330	1.20	270	1.09	
25×45	S36	1200	2.45	1200	2.47	820	1.99	390	1.30	330	1.20	
25×50	S37	1500	2.86	—	—	1000	2.23	470	1.40	390	1.28	
30×20	S41	390	1.13	330	1.04	220	0.92	150	0.70	120	0.69	
30×25	S42	680	1.82	680	1.84	390	1.31	270	1.10	220	0.99	
30×30	S43	1000	2.20	820	2.00	680	1.97	330	1.20	270	1.09	
30×35	S44	1200	2.44	1200	2.45	820	2.20	390	1.30	330	1.20	
30×40	S45	1500	2.82	1500	2.82	1200	2.61	470	1.40	390	1.28	
30×45	S46	1800	3.31	—	—	—	—	560	1.50	470	1.37	
30×50	S47	2200	3.81	1800	3.32	1500	3.03	680	1.70	560	1.54	
35×20	S51	560	1.49	470	1.37	330	1.14	180	0.83	150	0.76	
35×25	S52	1000	2.20	1000	2.21	560	1.68	330	1.20	270	1.09	
35×30	S53	1500	2.50	1500	2.82	1000	2.12	470	1.40	390	1.28	
35×35	S54	1800	2.92	1800	3.25	—	—	560	1.50	470	1.37	
35×40	S55	2200	3.34	—	—	1500	2.82	680	1.70	560	1.54	
35×45	S56	2200	3.48	2200	3.84	1800	2.98	820	2.00	680	1.82	
35×50	S57	2700	3.97	2700	4.19	2200	3.58	—	—	820	2.08	

外形寸法 φD×L(mm)		ケース 項目 記号	400		450		500	
			定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)	定格静電容量 (μF)	定格リプル電流 (Arms)
22×20	S21	56	0.39	56	0.35	22	0.24	
		68	0.43	—	—	27	0.28	
22×25	S22	100	0.56	82	0.47	33	0.32	
		120	0.61	100	0.54	39	0.37	
22×30	S23	120	0.70	100	0.56	47	0.41	
		150	0.72	120	0.62	56	0.47	
22×35	S24	150	0.73	120	0.65	68	0.54	
		220	0.88	150	0.73	—	—	
22×40	S25	180	0.84	150	0.77	82	0.62	
		270	1.03	180	0.84	—	—	
22×45	S26	220	0.99	180	0.89	100	0.67	
		270	1.10	220	0.98	—	—	
22×50	S27	330	1.28	220	1.03	120	0.77	
		—	—	270	1.14	—	—	
25×20	S31	68	0.46	56	0.38	—	—	
		82	0.51	—	—	—	—	
25×25	S32	150	0.68	100	0.71	—	—	
		180	0.74	120	0.61	—	—	
25×30	S33	180	0.80	150	0.82	68	0.54	
		220	0.88	180	0.90	—	—	
25×35	S34	220	1.04	180	0.96	82	0.62	
		270	1.10	220	0.99	—	—	
25×40	S35	270	1.11	220	1.00	100	0.67	
		330	1.23	270	1.11	120	0.74	
25×45	S36	330	1.29	270	1.17	150	0.82	
		390	1.40	—	—	—	—	
25×50	S37	390	1.43	270	1.22	180	0.98	
		470	1.57	330	1.35	—	—	
30×20	S41	82	0.52	82	0.52	—	—	
		100	0.57	100	0.57	—	—	
30×25	S42	180	0.90	150	0.83	—	—	
		270	1.05	180	0.72	—	—	
30×30	S43	270	1.09	220	1.12	100	0.67	
		330	1.21	270	1.20	—	—	
30×35	S44	330	1.34	270	1.24	120	0.77	
		390	1.47	330	1.30	—	—	
30×40	S45	390	1.51	390	1.32	150	0.85	
		470	1.60	—	—	—	—	
30×45	S46	470	1.65	390	1.35	180	1.01	
		560	1.80	470	1.52	—	—	
30×50	S47	560	1.84	—	—	220	1.12	
		680	2.03	—	—	270	1.25	
35×20	S51	120	0.75	120	0.72	—	—	
		150	0.84	150	0.80	—	—	
35×25	S52	270	1.20	220	1.04	—	—	
		330	1.33	270	1.15	—	—	
35×30	S53	390	1.40	270	1.26	120	0.80	
		470	1.50	330	1.39	—	—	
35×35	S54	470	1.69	390	1.54	150	0.85	
		560	1.80	—	—	—	—	
35×40	S55	560	1.82	470	1.59	220	1.12	
		680	1.90	—	—	270	1.25	
35×45	S56	680	1.95	470	1.64	330	1.36	
		820	2.14	560	1.79	—	—	
35×50	S57	—	—	560	2.02	390	1.54	
		—	—	680	2.23	—	—	

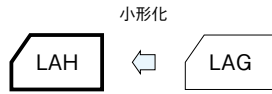
(注) 定格リプル電流：105℃, 120Hz

- ・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いたします。

小形化高信頼性高リップル品

GREEN CAP 105°C 2000時間

- 高信頼性高リップル品
- 105°C, 2000 時間保証



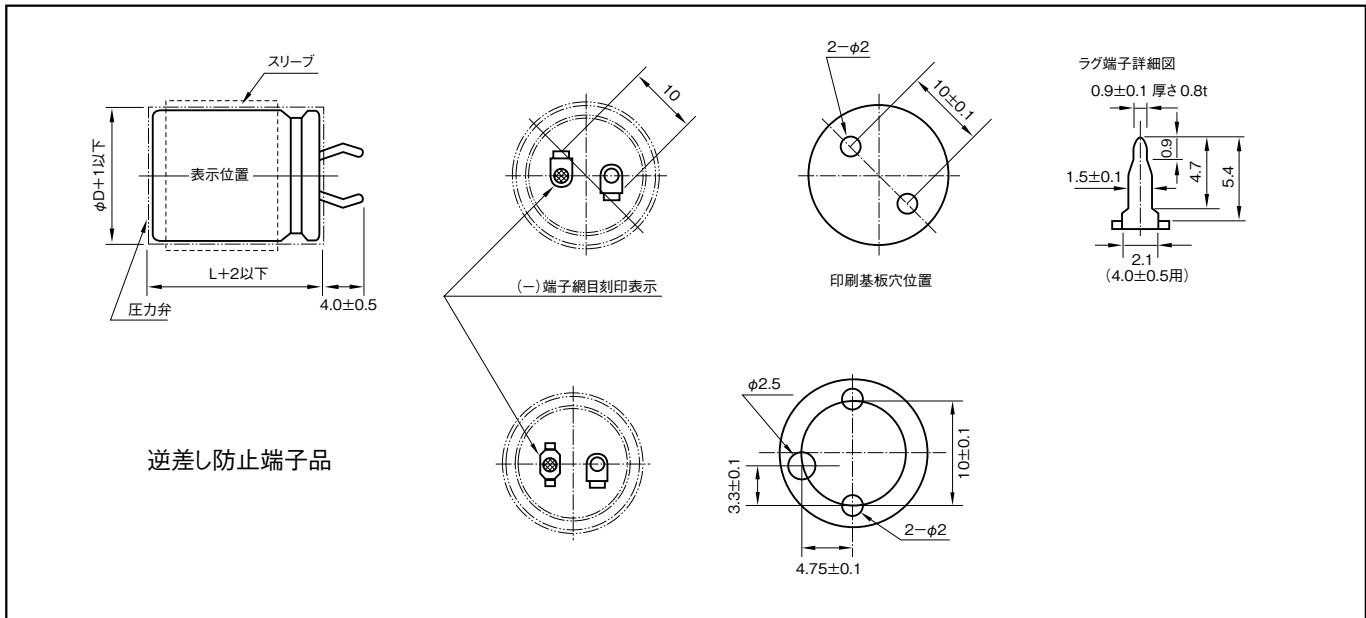
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+105 (定格電圧160V以上は-25~+105)	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
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°C, 120Hz)
高温および低温特性	定格電圧 (V)	16~100 160~250 400~450 (120Hz)
	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C 4 4 — Z-40°C/Z+20°C 15 — —
耐久性 (高温負荷) 105°C 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
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

■外形図

単位: mm



■製品記号の一例

標準端子品 (LAH) 400V330µF

LAH	—	400 V	331	M	S54	# 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

逆差し防止品 (LTH) 400V330µF

LTH	—	400 V	331	M	S54	# 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

■定格リッ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

外形寸法 φD×L(mm)	ケース 項目 記号	16		25		35		50		63		80		100	
		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

外形寸法 φD×L(mm)	ケース 項目 記号	160		180		200		250		400		450	
		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)
22×25	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
22×35	S24	470	1.52	470	1.50	390	1.41	270	1.13	120	0.64	82	0.64
22×40	S25	560	1.62	560	1.62	470	1.50	330	1.20	150	0.70	100	0.70
22×45	S26	680	1.70	—	—	560	1.58	390	1.26	—	—	120	0.73
22×50	S27	820	1.81	680	1.76	680	1.68	470	1.37	180	0.78	150	0.78
25×25	S32	470	1.55	390	1.35	330	1.35	220	1.15	82	0.65	68	0.65
25×30	S33	560	1.73	470	1.62	470	1.47	330	1.30	120	0.70	100	0.70
25×35	S34	680	1.81	560	1.69	560	1.65	390	1.41	150	0.73	120	0.73
25×40	S35	820	1.98	680	1.72	680	1.80	470	1.52	180	0.82	150	0.82
25×45	S36	1000	2.04	820	1.78	—	—	560	1.59	220	0.87	180	0.87
25×50	S37	1200	2.12	1000	1.91	820	1.87	680	1.66	270	0.94	220	0.94
30×25	S42	680	1.82	560	1.67	470	1.56	330	1.30	120	0.78	100	0.78
30×30	S43	820	1.98	680	1.74	680	1.82	470	1.36	180	0.83	150	0.83
30×35	S44	1000	2.14	820	1.85	820	1.99	560	1.57	220	0.86	180	0.86
30×40	S45	1200	2.22	1000	2.01	—	—	680	1.76	270	0.95	220	0.95
30×45	S46	1500	2.46	1200	2.19	1000	2.17	820	1.83	330	1.11	270	1.11
30×50	S47	—	—	1500	2.36	1200	2.22	1000	1.87	390	1.15	330	1.15
35×25	S52	820	1.93	680	1.92	680	1.96	470	1.40	180	0.86	150	0.86
35×30	S53	1200	2.40	1000	2.16	820	2.07	560	1.56	270	0.91	220	0.91
35×35	S54	1500	2.53	1200	2.34	1000	2.22	820	1.82	330	1.13	270	1.13
35×40	S55	—	—	1500	2.56	1200	2.42	1000	1.99	390	1.26	330	1.26
35×45	S56	1800	2.98	1800	2.67	1500	2.59	1200	2.10	470	1.31	390	1.31
35×50	S57	2200	3.10	—	—	1800	2.70	—	—	560	1.50	470	1.50

(注) 定格リプル電流：105℃, 120Hz

高信頼性高リップル長寿命品

GREEN CAP 105°C 3000時間

- 高信頼性高リップル長寿命品
- 105°C, 3000時間保証



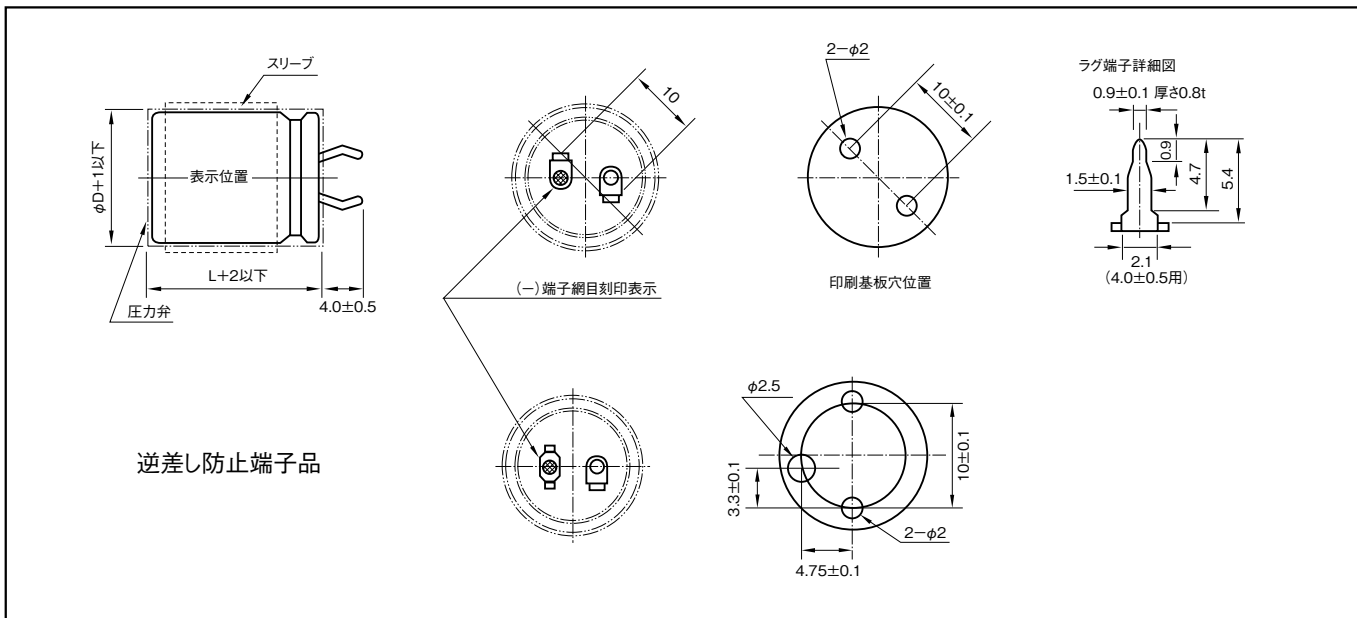
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+105 (定格電圧160V以上は-25~+105)	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
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°C, 120Hz)
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C 4 4 4 Z-40°C/Z+20°C 15 — — (120Hz)
	試験時間	3000時間
耐久性 (高温負荷) 105°C リプル重畳	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
	試験時間	1000時間
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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
	試験時間	1000時間
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

■外形図

単位: mm



■製品記号の一例

標準端子品 (LAZ) 400V330μF

LAZ	—	400 V	331	M	S54	#	B
シリーズ名		定格電圧	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

逆差し防止品 (LTZ) 400V330μF

LTZ	—	400 V	331	M	S54	#	B
シリーズ名		定格電圧	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

■定格リップル電流周波数補正係数

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、185ページに掲載

■標準品種表

外形寸法 φD×L(mm)	ケース 項目 記号	16		25		35		50		63		80		100	
		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

外形寸法 φD×L(mm)	ケース 項目 記号	160		180		200		250		400		450	
		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	0.76	120	0.63	47	0.37	—	—
22×25	S22	330	1.42	270	1.08	270	1.17	180	1.00	68	0.48	56	0.50
22×30	S23	390	1.43	330	1.30	330	1.40	220	1.20	82	0.57	68	0.60
		—	—	390	1.35	390	1.45	—	—	100	0.62	82	0.63
22×35	S24	470	1.63	470	1.50	470	1.55	270	1.25	120	0.75	82	0.65
		560	1.75	—	—	—	—	—	—	—	100	0.72	—
22×40	S25	680	1.98	560	1.62	470	1.63	330	1.30	150	0.85	100	0.76
		—	—	—	—	—	—	390	1.41	—	—	120	0.78
22×45	S26	—	—	680	1.75	560	1.65	390	1.49	180	0.98	120	0.80
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	0.88
22×50	S27	820	2.35	680	1.80	680	1.78	470	1.65	220	1.10	150	0.95
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	1.04
25×20	S31	220	0.95	220	0.85	220	0.94	150	0.92	68	0.46	—	—
		270	1.02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25×25	S32	390	1.45	390	1.35	330	1.40	220	1.20	82	0.65	68	0.56
		470	1.55	—	—	—	—	—	—	100	0.65	82	0.64
25×30	S33	560	1.73	470	1.62	470	1.55	330	1.35	120	0.71	100	0.72
		680	1.82	—	—	—	—	—	—	150	0.83	120	0.79
25×35	S34	680	1.98	560	1.69	560	1.65	390	1.45	150	0.85	120	0.80
		—	—	680	1.72	—	—	—	—	180	0.98	150	0.88
25×40	S35	820	2.35	680	1.75	680	1.92	470	1.67	180	1.01	150	0.95
		—	—	820	1.85	—	—	—	—	220	1.05	180	1.04
25×45	S36	1000	2.50	820	1.85	820	2.20	560	1.85	220	1.20	180	1.05
		1200	2.74	1000	1.91	—	—	—	—	270	1.33	220	1.16
25×50	S37	1200	2.87	1000	1.95	820	2.29	680	2.20	270	1.35	220	1.30
		—	—	—	—	1000	2.53	—	—	330	1.49	—	—
30×20	S41	390	1.37	330	1.15	270	1.13	220	1.03	100	0.60	—	—
30×25	S42	680	1.82	560	1.67	470	1.60	330	1.35	120	0.78	100	0.72
		—	—	—	—	—	—	390	1.41	150	0.85	120	0.79
30×30	S43	820	2.35	680	1.74	680	1.92	470	1.65	180	1.00	150	0.95
		—	—	820	1.85	—	—	560	1.80	220	1.11	180	1.04
30×35	S44	1000	2.50	820	1.90	820	2.20	560	1.85	220	1.20	180	1.05
		—	—	1000	2.01	—	—	680	2.04	270	1.33	220	1.16
30×40	S45	1200	2.87	1000	2.10	1000	2.40	680	2.20	270	1.35	220	1.30
		1500	3.21	1200	2.19	—	—	820	2.42	330	1.49	270	1.44
30×45	S46	1500	3.57	1200	2.19	1000	2.51	820	2.50	330	1.60	270	1.50
		—	—	1500	2.36	1200	2.75	—	—	390	1.74	—	—
30×50	S47	1800	4.07	1500	2.52	1200	2.86	1000	2.90	390	1.80	330	1.90
		—	—	—	—	1500	3.20	—	—	470	1.98	—	—
35×20	S51	560	1.82	470	1.40	470	1.67	330	1.30	150	0.86	—	—
35×25	S52	820	2.35	680	1.92	680	2.20	470	1.65	180	1.00	150	0.95
		—	—	820	1.95	—	—	560	1.80	220	1.11	220	1.15
35×30	S53	1000	2.50	1000	2.16	820	2.40	560	1.85	270	1.35	220	1.35
		1200	2.74	—	—	1000	2.50	680	2.04	330	1.49	—	—
35×35	S54	1500	3.21	1200	2.34	1200	2.63	820	2.35	330	1.60	270	1.28
		—	—	1500	2.56	—	—	—	—	390	1.74	330	1.57
35×40	S55	1800	3.94	1500	2.56	1200	2.75	1000	2.90	390	1.80	390	2.00
		—	—	1800	2.60	1500	3.45	—	—	470	1.98	—	—
35×45	S56	1800	4.15	1800	2.67	1500	3.60	1200	3.30	470	2.10	470	2.27
		2200	4.35	—	—	1800	4.00	—	—	560	2.30	—	—
35×50	S57	2200	4.65	2200	3.15	1800	4.16	1500	3.80	560	2.48	—	—
		2700	5.15	—	—	2200	4.50	—	—	—	—	—	—

(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いたします。

超長寿命高信頼性品

GREEN CAP 105°C 5000時間

- 超長寿命高信頼性品
- 105°C, 5000時間保証



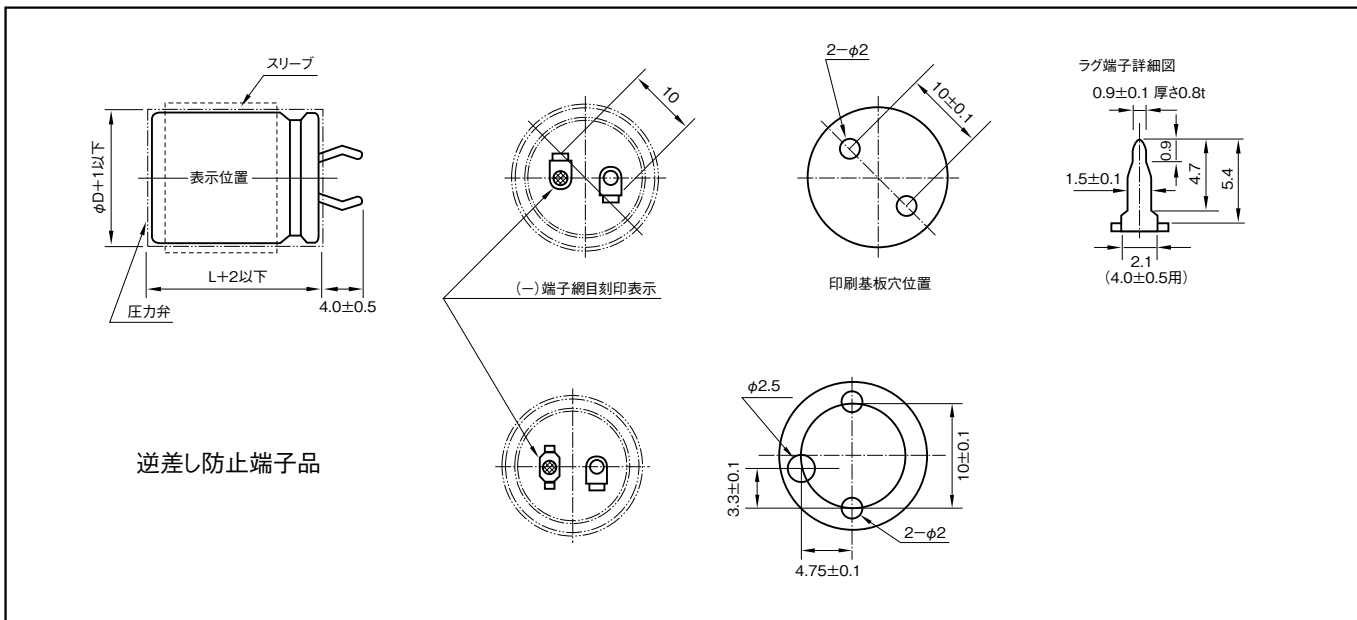
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-25~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	160 200 250 400 450
	tanδ (max.)	0.15 0.15 0.15 0.20 0.20 (20°C, 120Hz)
高温および低温特性	静電容量変化率 (%)	-25°C 20°Cの値の±30%以内
	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C 4 (120Hz)
耐久性 (高温負荷) 105±2°C 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 (tanδ)	初期規格値の200%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105±2°C	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
ただし, 試験後電圧処理あり		
関 連 規 格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

■外形図

単位: mm



大容量アルミ電解

■製品記号の一例

標準端子品 (LAX) 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

逆差し防止品 (LTX) 400V220µF

LTX	—	400 V	221	M	S53	#	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
400, 450	0.80	1	1.14	1.19	1.20

・電気的特性データは, 186ページに掲載

■標準品種表

外形寸法 φD×L(mm)	ケース 項目 記号	160		200		250		400		450	
		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)
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	68	0.38
22×35	S24	390	1.27	330	1.16	220	0.95	82	0.47	82	0.44
22×40	S25	470	1.36	390	1.24	270	1.03	120	0.56	100	0.50
22×45	S26	560	1.44	470	1.31	330	1.10	—	—	—	—
22×50	S27	680	1.52	—	—	390	1.16	150	0.63	120	0.58
25×25	S32	390	1.15	270	0.96	180	0.78	82	0.41	—	—
25×30	S33	470	1.36	330	1.14	270	1.03	100	0.51	82	0.45
25×35	S34	560	1.54	470	1.45	330	1.21	120	0.60	100	0.52
25×40	S35	680	1.68	560	1.55	390	1.29	150	0.66	120	0.58
25×45	S36	820	1.74	—	—	—	—	180	0.72	150	0.66
25×50	S37	—	—	680	1.72	470	1.43	220	0.80	180	0.74
30×25	S42	560	1.45	390	1.21	270	1.01	100	0.50	82	0.46
30×30	S43	680	1.68	470	1.43	330	1.16	150	0.66	120	0.58
30×35	S44	820	1.82	560	1.66	470	1.33	180	0.77	150	0.68
30×40	S45	1000	1.90	680	1.79	560	1.48	220	0.85	180	0.77
30×45	S46	—	—	820	1.95	680	1.71	—	—	220	0.88
30×50	S47	1200	2.09	1000	2.00	820	1.94	330	1.12	270	0.99
35×30	S53	820	1.93	680	1.76	470	1.33	220	0.89	180	0.77
35×35	S54	1000	2.15	820	2.05	560	1.55	270	0.96	220	0.88
35×40	S55	1500	2.52	1000	2.22	680	1.69	330	1.12	270	1.01
35×45	S56	—	—	1200	2.38	1000	2.20	390	1.27	330	1.15
35×50	S57	1800	2.63	1500	2.76	—	—	470	1.33	390	1.28

注) 定格リプル電流：105℃, 120Hz

大容量長寿命高信頼性品

GREEN CAP 105°C 5000時間

- 大容量長寿命高信頼性品
- 105°C, 5000時間保証



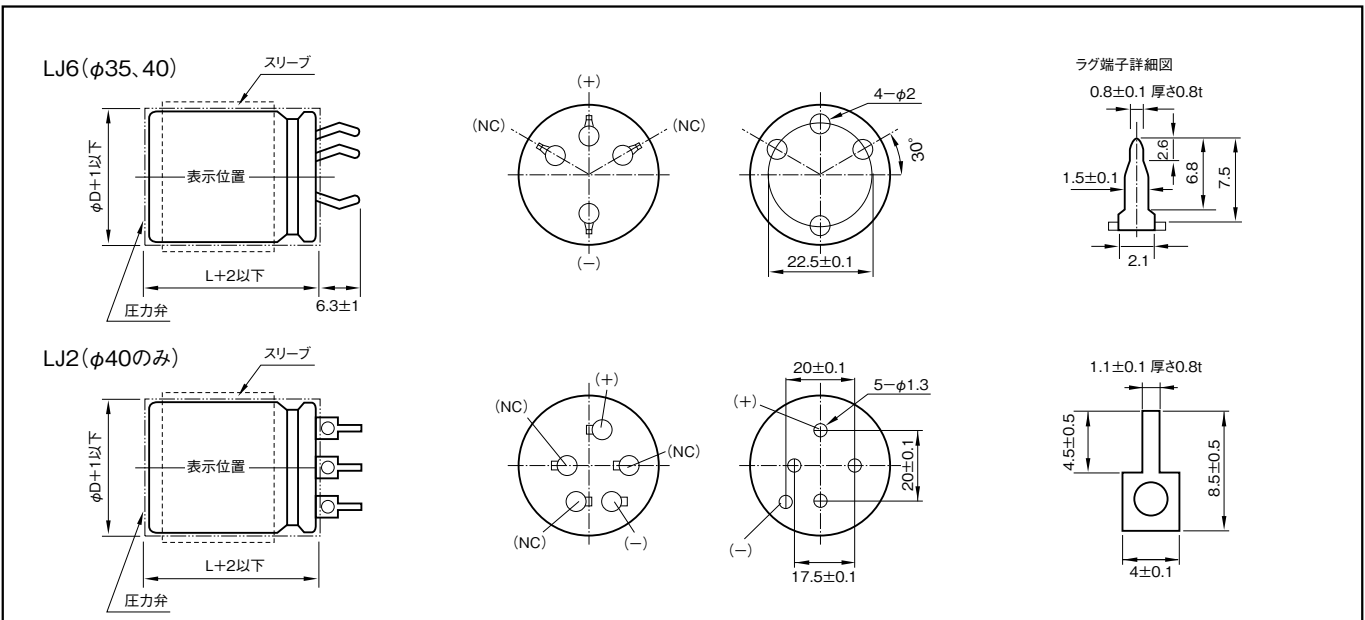
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-25~+105	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)	
漏れ電流 (μA)	0.02CV 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°C)	
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	200~500
	tanδ (max.)	0.15 (20°C, 120Hz)
高温および低温特性	静電容量変化率 (%)	-25°C 20°Cの値の±30%以内
	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C 4 (120Hz)
耐久性 (高温負荷) 105°C 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 (tanδ)	初期規格値の200%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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
関連規格	ただし、試験後電圧処理あり JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

■外形図

単位: mm



■製品記号の一例 (LJ6 シリーズ 350V1500μF)

LJ6	—	350 V	152	M	S6D	#	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		

■定格リッ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
200~250	0.87	1	1.11	1.18	1.20
315~500	0.80	1	1.14	1.19	1.20

■標準品種表

定格電圧 (V)		200			250			315			350			
外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	項目	定格静電容量	ESR	定格リップル電流	定格静電容量	ESR	定格リップル電流	定格静電容量	ESR	定格リップル電流	定格静電容量	ESR	定格リップル電流
			(μF)	(Ω Max.)	(Arms)	(μF)	(Ω Max.)	(Arms)	(μF)	(Ω Max.)	(Arms)	(μF)	(Ω Max.)	(Arms)
35×60	S59		2200	0.090	4.05	1500	0.13	3.17	820	0.24	2.23	820	0.24	2.10
35×70	S5B		2700	0.073	4.77	1800	0.11	3.69	1000	0.20	2.62	1000	0.20	2.46
35×80	S5C		3300	0.060	5.56	2200	0.090	4.31	1200	0.17	3.03	1200	0.17	2.84
35×90	S5D		—	—	—	—	—	—	1500	0.13	3.55	1500	0.13	3.34
35×100	S5E		3900	0.051	6.64	2700	0.073	5.24	1800	0.11	4.07	1800	0.11	3.82
40×60	S69		2200	0.090	4.40	1800	0.11	3.77	1000	0.20	2.68	1000	0.20	2.50
40×70	S6B		2700	0.073	5.17	2200	0.090	4.43	1200	0.17	3.11	1200	0.17	2.90
40×80	S6C		3300	0.060	6.02	—	—	—	1500	0.13	3.67	1500	0.13	3.40
40×90	S6D		3900	0.051	7.00	2700	0.073	5.42	1800	0.11	4.21	1800	0.11	3.95

定格電圧 (V)		400			450			500			
外形寸法 φD×L (mm)	ケース 記号	項目	定格静電容量	ESR	定格リップル電流	定格静電容量	ESR	定格リップル電流	定格静電容量	ESR	定格リップル電流
			(μF)	(Ω Max.)	(Arms)	(μF)	(Ω Max.)	(Arms)	(μF)	(Ω Max.)	(Arms)
35×60	S59		820	0.24	2.49	560	0.36	2.16	390	0.51	1.65
35×70	S5B		1000	0.20	2.93	680	0.29	2.53	470	0.42	1.92
35×80	S5C		—	—	—	820	0.24	2.94	560	0.36	2.22
35×90	S5D		1200	0.17	3.55	1000	0.20	3.41	680	0.29	2.57
35×100	S5E		1500	0.13	4.15	1200	0.17	3.90	—	—	—
40×60	S69		—	—	—	680	0.29	2.45	560	0.36	2.15
40×70	S6B		1000	0.20	3.10	820	0.24	2.84	680	0.29	2.51
40×80	S6C		—	—	—	1000	0.20	3.33	—	—	—
40×90	S6D		1200	0.17	3.65	1200	0.17	3.65	820	0.24	3.05
40×100	S6E		1500	0.13	4.30	—	—	—	1000	0.20	3.51

(注) 定格リップル電流: 105°C, 120Hz
 ESR : 20°C, 120Hz

大形インバータ用高リップル品

GREEN CAP 85°C 2000時間

- インバータ用、倍電圧整流の高リップル電流に対応
- 85°C、2000時間保証



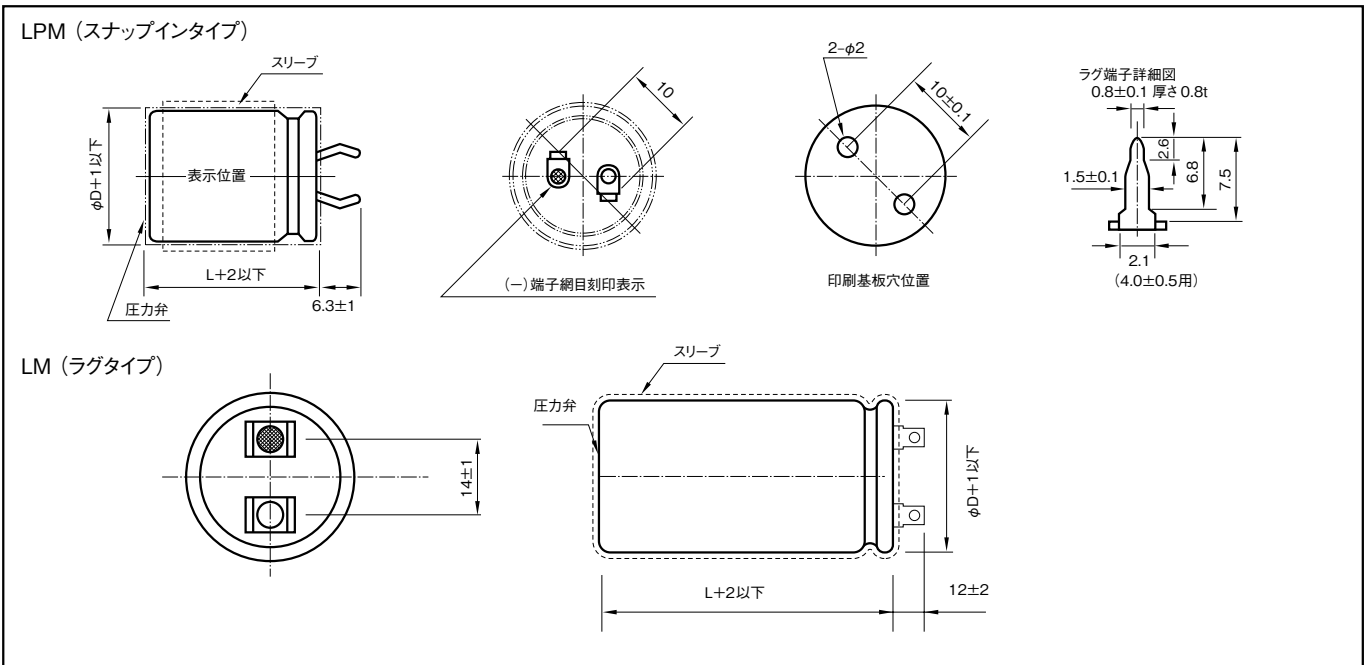
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-25~+85	
定格静電容量許容差 (%)	±10 (20°C, 120Hz)	
漏れ電流 (μA)	0.01CV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°C)	
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	250
	tanδ (max.)	0.05
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C
	250	400
耐久性 (高温負荷) 85°C 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
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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 (tanδ)	初期規格値の200%以下
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1985)	

■外形図

単位: mm



■製品記号の一例 (LM シリーズ 250V440μF)

LM	—	250	V	441	K	S6E	#	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

■定格リップル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	50	120	400	1k	10k
250, 400	0.80	1	1.32	1.46	1.61

■LMシリーズ 標準品種表

250V					
定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル 電流 (Arms)
	ϕ D	L			
200	40	100	S6E	0.33	3.80
220	40	100	S6E	0.30	4.00
330	40	100	S6E	0.20	4.85
360	40	100	S6E	0.18	5.10
390	40	100	S6E	0.17	5.30
420	40	100	S6E	0.16	5.50
440	40	100	S6E	0.15	5.60

400V					
定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル 電流 (Arms)
	ϕ D	L			
90	35	80	S5C	0.74	3.00
	40	80	S6C	0.74	3.00
100	35	90	S5D	0.66	3.20
	40	90	S6D	0.66	3.20
110	35	100	S5E	0.60	3.30
	40	100	S6E	0.60	3.30
150	35	100	S5E	0.44	3.90
	40	100	S6E	0.44	3.90
165	40	100	S6E	0.40	4.10
220	40	100	S6E	0.30	4.10

(注) 定格リプル電流 : 85°C, 120Hz
ESR : 20°C, 120Hz

■LPMシリーズ 標準品種表

250V					
定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル 電流 (Arms)
	ϕ D	L			
100	35	40	S55	0.66	1.90
110	35	40	S55	0.60	2.00
165	35	45	S56	0.40	2.45
180	35	50	S57	0.37	2.58
195	35	50	S57	0.34	2.68
210	35	50	S57	0.32	2.78
220	35	50	S57	0.30	2.80

400V					
定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR (Ω max.)	定格リプル 電流 (Arms)
	ϕ D	L			
45	35	50	S57	1.47	1.50
55	35	40	S55	1.21	1.70
75	35	50	S57	0.88	1.98
82	35	50	S57	0.81	2.00

(注) 定格リプル電流 : 85°C, 120Hz
ESR : 20°C, 120Hz

ネジ端子形長寿命高温度品

GREEN CAP 105°C 5000時間

- ネジ端子形長寿命高温度品
- 105°C, 5000時間保証



表示色：黒色スリーブに銀色印刷

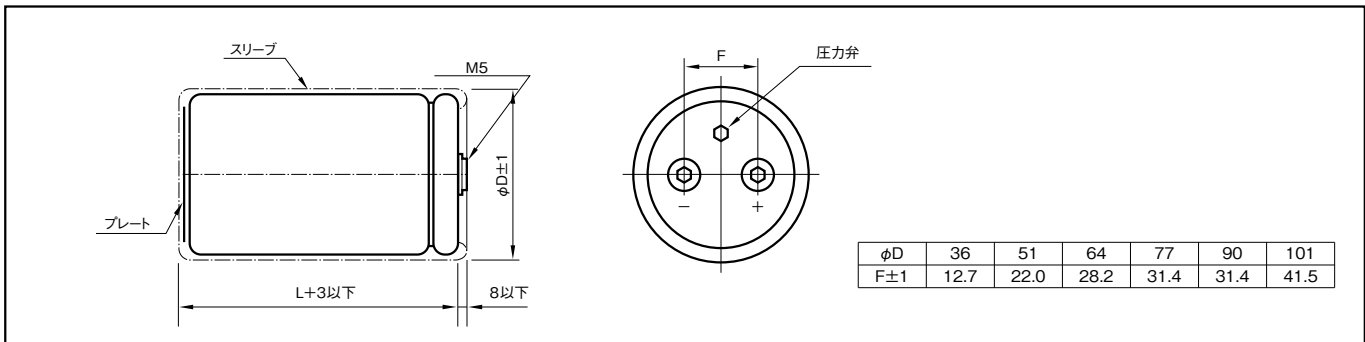
■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲(°C)		-40~+105
定格静電容量許容差(%)		±20 (20°C, 120Hz)
漏れ電流(μA)		0.01CV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°C)
損失角の正接(tanδ)		0.20 (20°C, 120Hz)
耐久性(高温負荷) 105°C 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(tanδ)	初期規格値の200%以下
高温無負荷特性(高温貯蔵) 105°C	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
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1995)	

ただし、試験後電圧処理あり

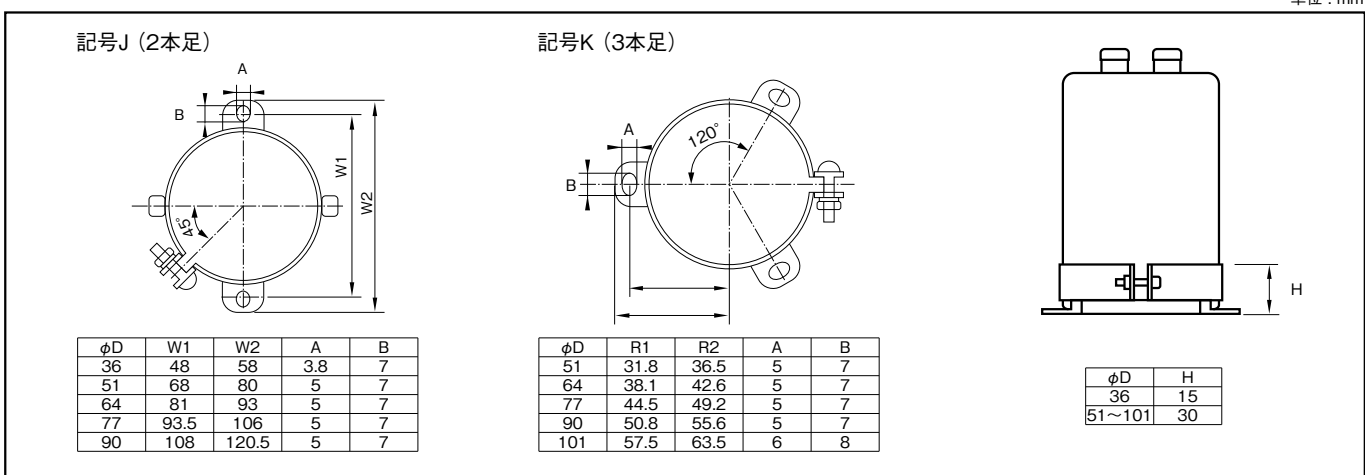
■外形図

単位：mm



■取付けバンド

単位：mm



■製品記号の一例 (400V3300μF)

LYX	—	400 V	332	M	DDO	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	バンド記号

■定格リップル電流周波数補正係数

周波数(Hz)	50	120	300	1k	10k
定格電圧(V)	0.80	1	1.10	1.30	1.40
350~450					

■LYXシリーズ 標準品種表

350V						400V					
定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR (m Ω max.)	定格リップル電流 (Arms)	定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR (m Ω max.)	定格リップル電流 (Arms)
	ϕ D	L					ϕ D	L			
1000	51	75	C75	259	3.9	1000	51	75	C75	215	3.9
1200	51	75	C75	215	4.2	1200	51	96	C96	179	4.6
1500	51	96	C96	172	5.2	1500	51	115	CB5	143	5.6
1800	51	96	C96	143	5.7	1800	51	130	CD0	119	6.4
2200	51	130	CD0	117	7.1	2200	64	96	D96	98	6.9
2700	64	96	D96	96	7.7	2700	64	115	DB5	80	8.2
3300	64	115	DB5	78	9.1	3300	64	130	DD0	65	9.5
3900	64	130	DD0	66	10.4	3900	64	155	DF5	55	11.1
4700	64	155	DF5	55	12.2		77	115	EB5	55	10.4
	77	115	EB5	55	11.5	4700	64	195	DJ5	46	13.4
5600	64	195	DJ5	46	14.6		77	130	ED0	46	12.0
	77	130	ED0	46	13.1	5600	64	195	DJ5	39	14.6
6800	77	155	EF5	38	15.5		77	155	EF5	39	14.0
8200	90	157	FF7	31	18.1	6800	90	157	FF7	32	16.5
10000	90	157	FF7	26	19.9	8200	90	157	FF7	26	18.1
12000	90	196	FJ6	22	23.8	10000	90	196	FJ6	22	21.7
15000	90	236	FN6	17	28.8	12000	90	236	FN6	18	25.8

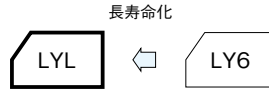
450V					
定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR (m Ω max.)	定格リップル電流 (Arms)
	ϕ D	L			
1000	51	96	C96	215	4.2
1200	51	115	CB5	179	5.0
1500	51	130	CD0	143	5.9
1800	64	96	D96	119	6.3
2200	64	115	DB5	98	7.4
2700	64	130	DD0	80	8.6
	77	115	EB5	80	8.7
3300	64	155	DF5	65	10.2
	77	130	ED0	65	10.1
3900	64	195	DJ5	55	12.3
4700	77	155	EF5	46	12.9
5600	77	195	EJ5	38	15.4
	90	157	FF7	38	14.9
6800	90	196	FJ6	32	18.0
8200	90	196	FJ6	27	19.8
10000	90	236	FN6	22	23.6

(注) 定格リップル電流：105℃, 120Hz
ESR : 20℃, 120Hz

ネジ端子形超長寿命品

GREEN CAP 85°C 20000時間

- ネジ端子形超長寿命品
- 85°C, 20000時間保証



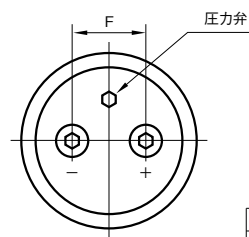
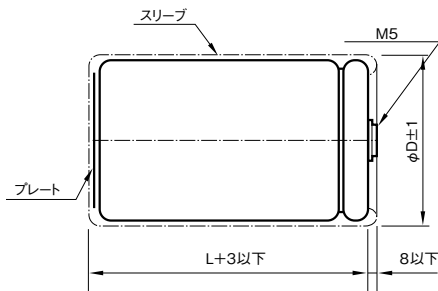
表示色：黒色スリーブに銀色印刷

規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲(°C)		-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°C)
損失角の正接(tanδ)		0.20 (20°C, 120Hz)
耐久性(高温負荷) 85°C リプル重畳	試験時間	20000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) 85°C	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
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1995)	

外形図

単位: mm

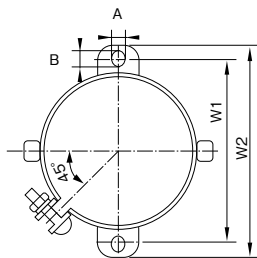


φD	36	51	64	77	90	101
F±1	12.7	22.0	28.2	31.4	31.4	41.5

取付けバンド

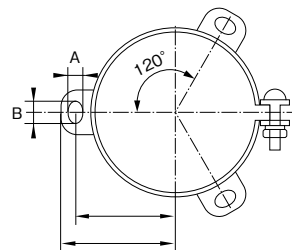
単位: mm

記号J (2本足)

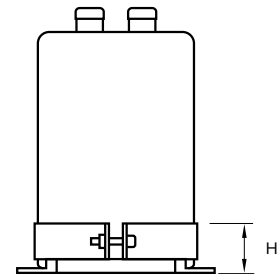


φD	W1	W2	A	B
36	48	58	3.8	7
51	68	80	5	7
64	81	93	5	7
77	93.5	106	5	7
90	108	120.5	5	7

記号K (3本足)



φD	R1	R2	A	B
51	31.8	36.5	5	7
64	38.1	42.6	5	7
77	44.5	49.2	5	7
90	50.8	55.6	5	7
101	57.5	63.5	6	8



φD	H
36	15
51~101	30

製品記号の一例 (450V4700μF)

LYL	—	450 V	472	M	EF5	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	バンド記号

定格リップル電流周波数補正係数

定格電圧(V)	周波数(Hz)				
	50	120	300	1k	10k
350~450	0.80	1	1.10	1.30	1.40

■LYLシリーズ 標準品種表

350V						400V					
定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR	定格リプル電流	定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR	定格リプル電流
	ϕ D	L		(m Ω max.)	(Arms)		ϕ D	L		(m Ω max.)	(Arms)
1000	51	75	C75	259	3.9	1000	51	75	C75	215	3.9
1200	51	75	C75	215	4.2	1200	51	96	C96	179	4.6
1500	51	96	C96	172	5.2	1500	51	115	CB5	143	5.6
1800	51	96	C96	143	5.7	1800	51	130	CD0	119	6.4
2200	51	130	CD0	117	7.1	2200	64	96	D96	98	6.9
2700	64	96	D96	96	7.7	2700	64	115	DB5	80	8.2
3300	64	115	DB5	78	9.1	3300	64	130	DD0	65	9.5
3900	64	130	DD0	66	10.4	3900	64	155	DF5	55	11.1
4700	64	155	DF5	55	12.2		77	115	EB5	55	10.4
	77	115	EB5	55	11.5	4700	64	195	DJ5	46	13.4
5600	64	195	DJ5	46	14.6		77	130	ED0	46	12.0
	77	130	ED0	46	13.1	5600	64	195	DJ5	39	14.6
6800	77	155	EF5	38	15.5		77	155	EF5	39	14.0
8200	90	157	FF7	31	18.1	6800	90	157	FF7	32	16.5
10000	90	157	FF7	26	19.9	8200	90	157	FF7	26	18.1
12000	90	196	FJ6	22	23.8	10000	90	196	FJ6	22	21.7
15000	90	236	FN6	17	28.8	12000	90	236	FN6	18	25.8

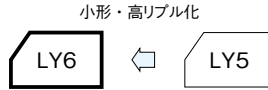
450V					
定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR	定格リプル電流
	ϕ D	L		(m Ω max.)	(Arms)
1000	51	96	C96	215	4.2
1200	51	115	CB5	179	5.0
1500	51	130	CD0	143	5.9
1800	64	96	D96	119	6.3
2200	64	115	DB5	98	7.4
2700	64	130	DD0	80	8.6
	77	115	EB5	80	8.7
3300	64	155	DF5	65	10.2
	77	130	ED0	65	10.1
3900	64	195	DJ5	55	12.3
4700	77	155	EF5	46	12.9
5600	77	195	EJ5	38	15.4
	90	157	FF7	38	14.9
6800	90	196	FJ6	32	18.0
8200	90	196	FJ6	27	19.8
10000	90	236	FN6	22	23.6

(注) 定格リプル電流：85℃, 120Hz
ESR : 20℃, 120Hz

ネジ端子形小形高リプル品

GREEN CAP 85°C 5000時間

- ネジ端子形小形高リプル品
- 85°C, 5000時間保証



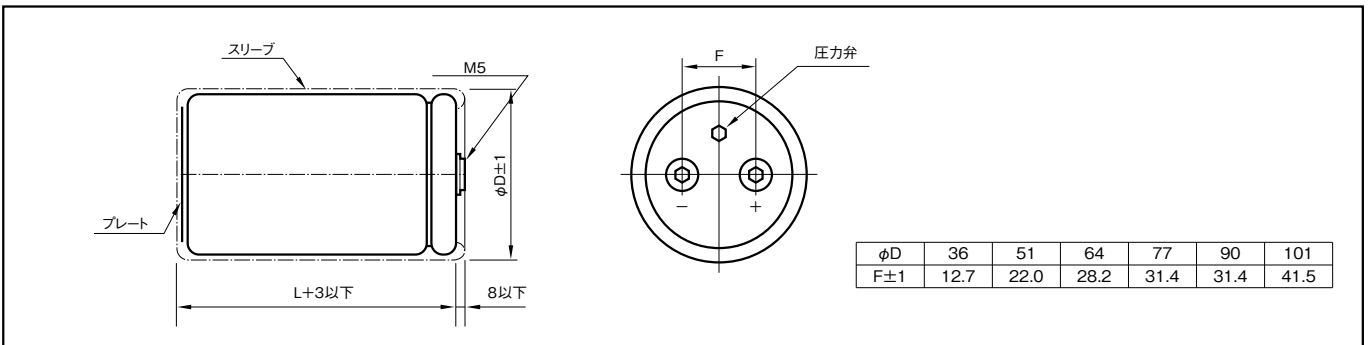
表示色：黒色スリーブに銀色印刷

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲(°C)	-25~+85	
定格静電容量許容差(%)	±20 (20°C, 120Hz)	
漏れ電流(μA)	0.01CV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°C)	
損失角の正接(tanδ)	定格電圧(V)	400, 450, 500, 550
	tanδ(max.)	0.15, 0.20
耐久性(高温負荷) 85°C 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(tanδ)	初期規格値の200%以下
高温無負荷特性(高温貯蔵) 85°C	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
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1995)	

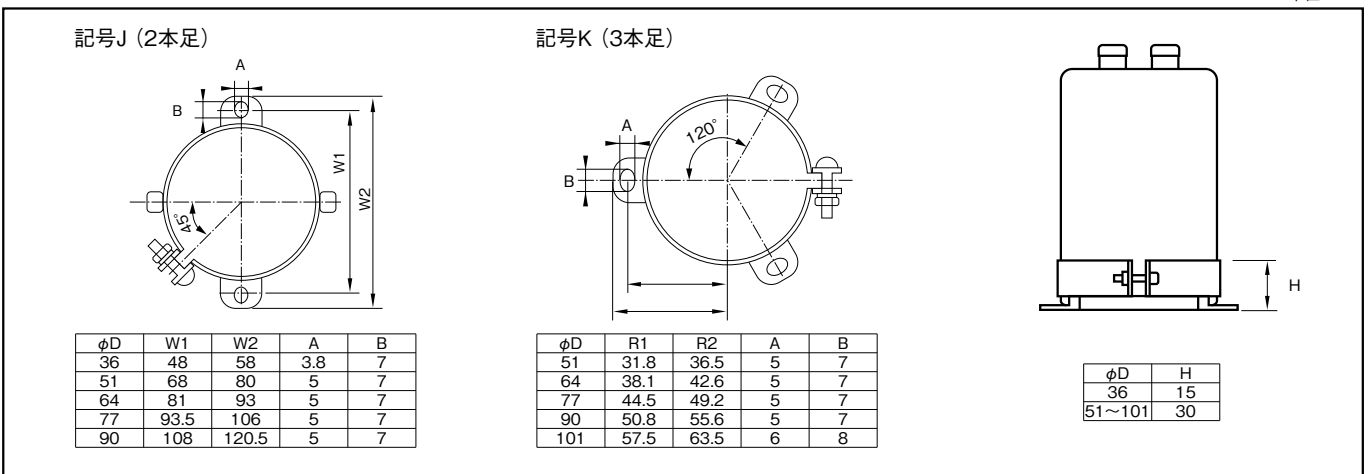
■外形図

単位: mm



■取付けバンド

単位: mm



■製品記号の一例(400V12000μF)

LY6	—	400 V	123	M	FF7	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	バンド記号

■定格リプル電流周波数補正係数

周波数(Hz)	50	120	300	1k	10k
400~550	0.80	1	1.10	1.30	1.40

■LY6シリーズ 標準品種表

400V						450V					
定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR (m Ω max.)	定格リップル電流 (Arms)	定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR (m Ω max.)	定格リップル電流 (Arms)
	ϕ D	L					ϕ D	L			
2200	51	115	CB5	98	8.8	1800	51	115	CB5	119	7.6
2700	51	130	CD0	80	10.2	2200	51	130	CD0	98	8.8
3300	64	96	D96	65	11.0	2700	64	96	D96	80	9.5
3900	64	115	DB5	55	12.8	3300	64	115	DB5	65	11.2
4700	64	130	DD0	46	14.8	3900	64	130	DD0	55	12.8
5600	77	115	EB5	38	16.2	4700	77	115	EB5	46	14.1
6800	77	130	ED0	32	18.7	5600	77	130	ED0	38	16.2
8200	77	155	EF5	26	22.0	6800	77	155	EF5	32	19.1
10000	77	195	EJ5	22	26.7	8200	77	195	EJ5	26	23.0
	90	131	FD1	22	24.2		90	131	FD1	26	21.0
12000	90	157	FF7	18	28.5	10000	90	171	FH1	22	25.7
15000	90	196	FJ6	14	34.8	12000	90	196	FJ6	18	29.7
18000	90	236	FN6	12	41.2		101	175	GH5	18	29.3
22000	101	237	GN7	10	47.0	15000	90	236	FN6	14	35.9
—	—	—	—	—	—		101	195	GJ5	14	24.2
—	—	—	—	—	—	18000	101	237	GN7	12	40.5

500V						550V					
定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR (m Ω max.)	定格リップル電流 (Arms)	定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース 記号	ESR (m Ω max.)	定格リップル電流 (Arms)
	ϕ D	L					ϕ D	L			
1200	51	115	CB5	215	6.2	1000	51	130	CD0	258	5.9
	64	96	D96	215	6.3	1200	64	115	DB5	215	6.8
1500	51	130	CD0	172	7.3	1500	64	130	DD0	172	8.0
	64	96	D96	172	7.1	1800	77	115	EB5	143	8.7
1800	64	115	DB5	143	8.3	2200	77	130	ED0	117	10.1
2200	64	130	DD0	117	9.6	2700	77	155	EF5	96	12.0
2700	77	115	EB5	96	10.7	3300	77	155	EF5	78	13.3
3300	77	130	ED0	78	12.4	3900	90	157	FF7	66	15.5
3900	77	155	EF5	66	14.4	4700	90	171	FH1	55	17.6
4700	77	171	EH1	55	16.5	5600	90	196	FJ6	46	20.3
	90	131	FD1	55	15.8	6800	90	236	FN6	38	24.1
5600	77	195	EJ5	46	19.0	8200	101	237	GN7	31	27.3
	90	157	FF7	46	18.6						
6800	90	171	FH1	38	21.2						
8200	90	196	FJ6	31	24.5						
	101	175	GH5	31	24.2						
10000	90	236	FN6	26	29.3						
	101	195	GJ5	26	27.9						
12000	101	237	GN7	22	33.1						

(注) 定格リップル電流: 85°C, 120Hz
ESR : 20°C, 120Hz

ネジ端子形標準品

GREEN CAP 85°C 2000時間

- ネジ端子形標準品
- 85°C, 2000時間保証



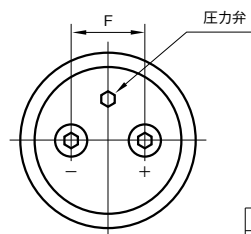
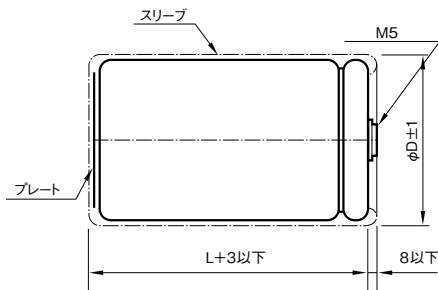
表示色：黒色スリーブに銀色印刷

規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+85	-25~+85
定格電圧範囲 (V)	10~250	350~500
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)	
漏れ電流 (µA)	0.01CV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°C)	
損失角の正接 (tanδ)	品種表を参照ください (20°C, 120Hz)	
耐久性 (高温負荷) 85°C 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
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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
関連規格	JIS C5101-1, -4 1998 (IEC 60384-1 1992, -4 1995)	

外形図

単位: mm

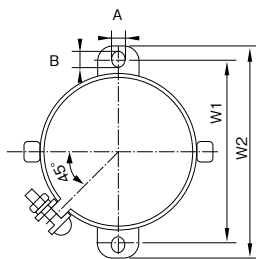


φD	36	51	64	77	90	101
F±1	12.7	22.0	28.2	31.4	31.4	41.5

取付けバンド

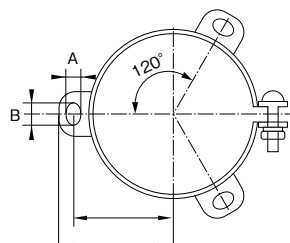
単位: mm

記号J (2本足)

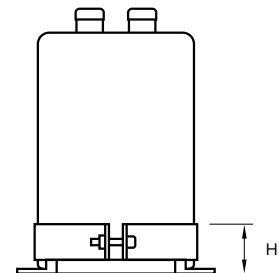


φD	W1	W2	A	B
36	48	58	3.8	7
51	68	80	5	7
64	81	93	5	7
77	93.5	106	5	7
90	108	120.5	5	7

記号K (3本足)



φD	R1	R2	A	B
51	31.8	36.5	5	7
64	38.1	42.6	5	7
77	44.5	49.2	5	7
90	50.8	55.6	5	7
101	57.5	63.5	6	8



φD	H
36	15
51~101	30

製品記号の一例 (50V47000µF)

LY5	—	50	V	473	M	CB5	B	□
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	許容差記号	ケース記号	追加記号	バンド記号

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	300	1k	10k
10~50	0.95	1	1.04	1.10	1.15
63~160	0.95	1	1.06	1.16	1.30
200~500	0.80	1	1.10	1.25	1.50

■LY5シリーズ 標準品種表

10V					16V					25V							
定格 静電容量 (μ F)	tan δ	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)	定格 静電容量 (μ F)	tan δ	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)	定格 静電容量 (μ F)	tan δ	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)
		ϕ D	L					ϕ D	L					ϕ D	L		
33,000	0.80	36	53	A53	4.3	22,000	0.60	36	53	A53	4.1	15,000	0.50	36	53	A53	3.7
39,000	0.80	36	53	A53	4.7	27,000	0.60	36	53	A53	4.5	18,000	0.50	36	53	A53	4.1
47,000	0.80	36	65	A65	5.2	33,000	0.60	36	53	A53	5.0	22,000	0.50	36	53	A53	4.5
56,000	0.80	36	83	A83	6.1	39,000	0.60	36	65	A65	5.9	27,000	0.50	36	65	A65	5.0
68,000	0.80	36	83	A83	6.7	47,000	0.60	36	83	A83	6.4	33,000	0.50	36	83	A83	5.9
82,000	0.80	36	100	AA0	7.7	56,000	0.60	36	83	A83	7.3	39,000	0.50	36	83	A83	6.7
100,000	0.80	36	101	AA1	8.8	68,000	0.60	36	100	AA0	8.4	47,000	0.50	36	100	AA0	7.7
120,000	0.80	36	121	AC1	10.0	82,000	0.80	36	100	AA0	8.3	56,000	0.60	36	100	AA0	7.9
150,000	1.00	36	121	AC1	10.8	100,000	0.80	36	121	AC1	9.5	68,000	0.60	36	121	AC1	9.2
180,000	1.00	51	96	C96	12.0	120,000	0.80	36	121	AC1	10.9	82,000	0.60	36	121	AC1	10.4
220,000	1.50	51	121	CC1	11.2	150,000	1.00	51	96	C96	11.3	100,000	0.60	51	96	C96	10.3
270,000	1.50	51	122	CC2	12.8	180,000	1.00	51	115	CB5	12.8	120,000	0.80	51	115	CB5	11.7
330,000	1.50	64	96	D96	15.3	220,000	1.00	51	130	CD0	15.3	150,000	0.80	51	130	CD0	14.1
390,000	1.50	64	115	DB5	17.3	270,000	1.00	64	96	D96	17.6	180,000	0.80	64	96	D96	15.7
470,000	2.00	64	130	DD0	16.7	330,000	1.50	64	115	DB5	16.8	220,000	1.00	64	115	DB5	16.1
560,000	2.00	77	115	EB5	19.0	390,000	1.50	64	130	DD0	18.3	270,000	1.00	64	130	DD0	18.6
680,000	2.00	77	130	ED0	21.7	470,000	1.50	77	115	EB5	21.3	330,000	1.00	64	155	DF5	21.9
820,000	2.00	77	155	EF5	24.7	560,000	1.50	77	130	ED0	23.6	390,000	1.20	77	115	EB5	22.0
—	—	—	—	—	—	680,000	1.50	77	155	EF5	27.6	470,000	1.20	77	155	EF5	25.6
—	—	—	—	—	—	820,000	2.00	90	157	FF7	27.1	560,000	1.20	90	131	FD1	27.9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	680,000	1.20	90	157	FF7	32.5

35V					50V					63V							
定格 静電容量 (μ F)	tan δ	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)	定格 静電容量 (μ F)	tan δ	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)	定格 静電容量 (μ F)	tan δ	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)
		ϕ D	L					ϕ D	L					ϕ D	L		
10,000	0.40	36	53	A53	3.4	5,600	0.30	36	53	A53	3.0	3,900	0.25	36	53	A53	2.7
12,000	0.40	36	53	A53	3.7	6,800	0.30	36	53	A53	3.3	4,700	0.25	36	53	A53	3.0
15,000	0.40	36	65	A65	4.2	8,200	0.30	36	53	A53	3.6	5,600	0.25	36	53	A53	3.3
18,000	0.40	36	83	A83	4.7	10,000	0.30	36	65	A65	4.0	6,800	0.25	36	65	A65	3.6
22,000	0.40	36	83	A83	5.7	12,000	0.30	36	83	A83	4.7	8,200	0.25	36	83	A83	4.3
27,000	0.40	36	100	AA0	6.3	15,000	0.30	36	83	A83	5.5	10,000	0.25	36	83	A83	4.9
33,000	0.40	36	100	AA0	7.2	18,000	0.30	36	100	AA0	6.2	12,000	0.25	36	100	AA0	5.6
39,000	0.50	36	121	AC1	8.3	22,000	0.40	36	121	AC1	6.3	15,000	0.30	36	100	AA0	5.9
47,000	0.50	51	96	C96	8.7	27,000	0.40	36	121	AC1	7.1	18,000	0.30	36	121	AC1	6.7
56,000	0.60	51	96	C96	8.6	33,000	0.40	51	96	C96	8.2	22,000	0.30	36	121	AC1	7.8
68,000	0.60	51	115	CB5	9.8	39,000	0.50	51	96	C96	8.1	27,000	0.40	51	96	C96	7.4
82,000	0.60	64	96	D96	11.6	47,000	0.50	51	115	CB5	9.3	33,000	0.40	51	96	C96	8.4
100,000	0.60	64	115	DB5	13.3	56,000	0.50	64	96	D96	10.5	39,000	0.40	51	115	CB5	9.5
120,000	0.80	64	121	DC1	14.8	68,000	0.50	64	96	D96	12.0	47,000	0.40	51	130	CD0	11.3
150,000	0.80	64	130	DD0	14.9	82,000	0.50	64	115	DB5	13.7	56,000	0.40	64	115	DB5	12.8
180,000	0.80	77	115	EB5	17.0	100,000	0.60	77	115	EB5	14.7	68,000	0.50	64	121	DC1	12.7
220,000	0.80	77	130	ED0	20.0	120,000	0.60	77	115	EB5	16.7	82,000	0.50	64	130	DD0	14.5
270,000	1.00	77	155	EF5	20.3	150,000	0.60	77	130	ED0	19.3	100,000	0.50	77	115	EB5	16.7
330,000	1.00	90	131	FD1	23.5	180,000	0.60	77	155	EF5	21.9	120,000	0.50	77	130	ED0	18.9
390,000	1.00	90	157	FF7	26.4	220,000	0.60	90	131	FD1	21.4	150,000	0.50	77	155	EF5	22.4
470,000	1.00	90	157	FF7	29.6	270,000	0.60	90	157	FF7	24.6	180,000	0.60	90	131	FD1	22.4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	220,000	0.60	90	157	FF7	26.2

80V					100V						
定格 静電容量 (μ F)	tan δ	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (mArms)	定格 静電容量 (μ F)	tan δ	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (mArms)
		ϕ D	L					ϕ D	L		
3,300	0.25	36	53	A53	2.5	1,800	0.25	36	53	A53	1.9
3,900	0.25	36	53	A53	2.8	2,200	0.25	36	53	A53	2.1
4,700	0.25	36	65	A65	3.0	2,700	0.25	36	53	A53	2.3
5,600	0.25	36	83	A83	3.6	3,300	0.25	36	65	A65	2.6
6,800	0.25	36	83	A83	3.9	3,900	0.25	36	83	A83	3.0
8,200	0.25	36	83	A83	4.5	4,700	0.25	36	83	A83	3.5
10,000	0.25	36	100	AA0	5.2	5,600	0.25	36	100	AA0	3.9
12,000	0.25	36	100	AA0	5.9	6,800	0.25	36	100	AA0	4.5
15,000	0.25	36	121	AC1	6.8	8,200	0.25	36	121	AC1	5.1
18,000	0.25	36	121	AC1	7.8	10,000	0.25	36	121	AC1	5.9
22,000	0.30	51	96	C96	8.0	12,000	0.25	51	75	C75	6.4
27,000	0.30	51	96	C96	9.2	15,000	0.25	51	96	C96	7.0
33,000	0.30	51	115	CB5	10.5	18,000	0.25	51	115	CB5	8.3
39,000	0.30	51	130	CD0	12.0	22,000	0.25	51	130	CD0	10.0
47,000	0.30	64	115	DB5	13.6	27,000	0.25	64	115	DB5	11.5
56,000	0.40	64	130	DD0	13.4	33,000	0.25	64	130	DD0	11.9
68,000	0.40	77	115	EB5	15.4	39,000	0.25	77	115	EB5	13.4
82,000	0.40	77	130	ED0	17.5	47,000	0.35	77	130	ED0	14.2
100,000	0.40	77	155	EF5	20.5	56,000	0.35	77	155	EF5	16.0
120,000	0.40	90	131	FD1	22.4	68,000	0.35	90	131	FD1	18.8
150,000	0.40	90	157	FF7	26.5	82,000	0.35	90	157	FF7	20.5
—	—	—	—	—	—	100,000	0.35	90	171	FH1	24.0

(注) 定格リップル電流：85℃, 120Hz
ESR : 20℃, 120Hz

標準品種表は、次ページに続きます。

LY5シリーズ 標準品種表

160V					200V					250V							
定格 静電容量 (μF)	$\tan \delta$	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)	定格 静電容量 (μF)	$\tan \delta$	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)	定格 静電容量 (μF)	$\tan \delta$	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)
		ϕD	L					ϕD	L					ϕD	L		
3,300	0.25	36	121	AC1	5.2	2,200	0.25	36	100	AA0	3.9	1,500	0.25	36	100	AA0	3.2
4,700	0.25	51	75	C75	5.9	3,300	0.25	51	75	C75	4.9	2,200	0.25	51	75	C75	4.0
5,600	0.25	51	96	C96	7.0	4,700	0.25	51	96	C96	6.4	3,300	0.25	51	96	C96	5.4
6,800	0.25	51	96	C96	7.8	5,600	0.25	51	115	CB5	7.6	4,700	0.25	64	96	D96	7.1
10,000	0.25	64	96	D96	10.4	6,800	0.25	51	130	CD0	8.8	6,800	0.25	64	115	DB5	9.1
12,000	0.25	51	120	CC0	11.3	8,200	0.25	64	96	D96	9.4	8,200	0.25	64	115	DB5	10.0
15,000	0.25	64	130	DD0	14.3	10,000	0.25	64	96	D96	10.4	10,000	0.25	64	130	DD0	11.7
18,000	0.25	64	130	DD0	15.6	15,000	0.25	77	96	E96	14.4	15,000	0.25	77	130	ED0	15.1
22,000	0.25	77	130	ED0	18.3	18,000	0.25	77	130	ED0	16.5	18,000	0.25	77	155	EF5	17.7
33,000	0.25	90	131	FD1	23.8	22,000	0.25	77	150	EF0	19.6	22,000	0.25	90	157	FF7	20.9
39,000	0.25	90	157	FF7	27.9	33,000	0.25	90	157	FF7	25.3	—	—	—	—	—	—

350V					400V					450V							
定格 静電容量 (μF)	$\tan \delta$	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)	定格 静電容量 (μF)	$\tan \delta$	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)	定格 静電容量 (μF)	$\tan \delta$	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)
		ϕD	L					ϕD	L					ϕD	L		
470	0.20	36	83	A83	2.2	470	0.20	36	83	A83	2.2	470	0.20	36	83	A83	2.2
680	0.20	36	83	A83	2.6	680	0.20	36	100	AA0	2.8	680	0.20	36	100	AA0	2.8
1,000	0.20	36	100	AA0	3.4	1,000	0.20	51	75	C75	3.5	820	0.20	51	75	C75	3.2
1,500	0.20	51	75	C75	4.3	1,200	0.20	51	75	C75	3.8	1,000	0.20	51	75	C75	3.5
1,800	0.20	51	96	C96	5.1	1,500	0.20	51	96	C96	4.7	1,200	0.20	51	96	C96	4.2
2,200	0.20	51	96	C96	5.7	1,800	0.20	51	96	C96	5.2	1,500	0.20	51	115	CB5	5.0
2,700	0.20	51	130	CD0	7.1	2,200	0.20	51	120	CC0	6.4	1,800	0.20	51	130	CD0	5.9
3,300	0.20	51	130	CD0	7.9	2,700	0.20	64	96	D96	7.0	2,200	0.20	64	96	D96	6.3
3,900	0.20	64	115	DB5	9.0	3,300	0.20	64	115	DB5	8.2	2,700	0.20	64	115	DB5	7.5
4,700	0.20	64	130	DD0	10.3	3,900	0.20	64	130	DD0	9.4	3,300	0.20	64	130	DD0	8.7
5,600	0.20	77	115	EB5	11.4	4,700	0.20	77	115	EB5	10.4	3,900	0.20	77	115	EB5	9.5
6,800	0.20	77	130	ED0	13.1	5,600	0.20	77	130	ED0	11.9	4,700	0.20	77	130	ED0	10.9
8,200	0.20	77	155	EF5	15.4	6,800	0.20	77	155	EF5	14.1	5,600	0.20	77	155	EF5	12.8
10,000	0.20	90	157	FF7	18.1	8,200	0.20	90	157	FF7	16.4	6,800	0.20	90	157	FF7	15.0
12,000	0.20	90	157	FF7	20.0	10,000	0.20	90	157	FF7	18.3	8,200	0.20	90	157	FF7	16.5
15,000	0.20	90	196	FJ6	24.5	12,000	0.20	90	196	FJ6	21.8	10,000	0.20	90	196	FJ6	20.0
18,000	0.20	90	236	FN6	28.8	15,000	0.20	90	236	FN6	26.3	12,000	0.20	90	236	FN6	23.6

500V					
定格 静電容量 (μF)	$\tan \delta$	外形寸法 (mm)		ケース 記号	定格 リップル電流 (Arms)
		ϕD	L		
1,000	0.25	51	115	CB5	4.6
1,500	0.25	64	96	D96	5.7
2,200	0.25	64	130	DD0	6.9
2,700	0.25	77	115	EB5	8.1
3,300	0.25	77	130	ED0	9.6
3,900	0.25	77	130	ED0	10.8
4,700	0.25	77	155	EF5	12.1
5,600	0.25	90	157	FF7	13.8
6,800	0.25	90	171	FH1	15.8
8,200	0.25	77	220	EM0	17.2
10,000	0.25	90	236	FN6	22.1

(注) 定格リップル電流: 85°C, 120Hz
ESR : 20°C, 120Hz

大容量アルミ電解

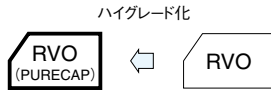
音響用アルミニウム電解コンデンサ

Aluminum Electrolytic Capacitors for Audio

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



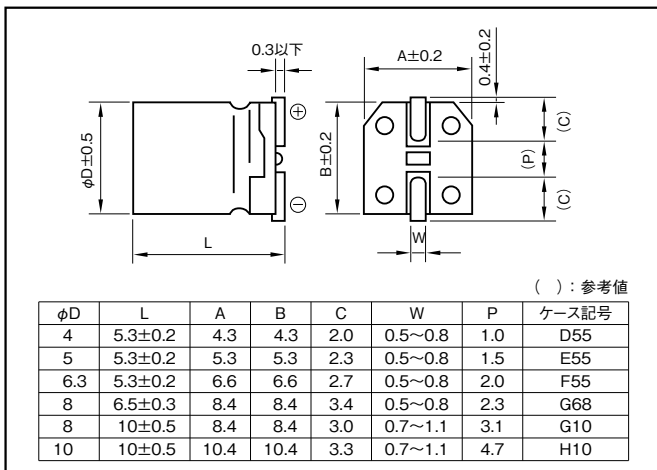
表示色：高さ10mmL以外はケース頭部に黒色印刷
高さ10mmLは茶色スリーブに白色印刷

規格表

項目	性能							
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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: 静電容量 (μF), V: 定格電圧 (V) (20°C)							
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	
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	定格電圧 (V)	6.3	10	16	25	35	50
		Z-25°C/Z+20°C	3	3	2	2	2	2
		Z-40°C/Z+20°C	8	5	4	3	3	
		(120Hz)						
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リプル重量	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						
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14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	P2	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	ケーシング		テーピング仕様記号			

標準品種表

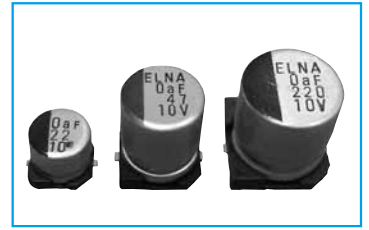
定格電圧 (V)	6.3		10		16		25		35		50	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mArms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mArms)
0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0.47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
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°C, 120Hz

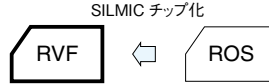
チップ音響用高級品 (シルミック)

GREEN CAP 表面実装 音響品

- 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

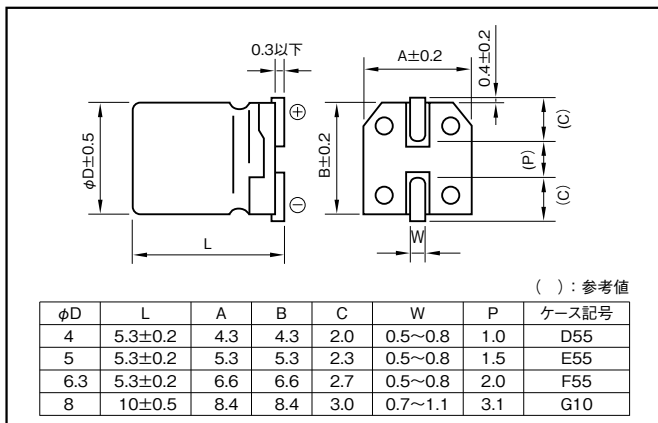


規格表

項目	性 能		
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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(mF) V: 定格電圧(V) (20°C)		
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	10 16 50	
	tanδ (max.)	0.32 0.26 0.12	
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°C/Z+20°C	3 2 2
		Z-40°C/Z+20°C	8 4 4
耐久性 (高温負荷) 85°C	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	
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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



定格リッ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		テーピング仕様記号

- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

標準品種表

定格静電容量 (µF)	10		16		50	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)
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	—	—

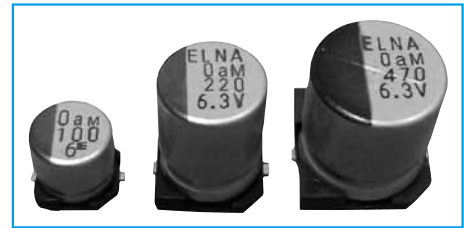
(注) 定格リップル電流: 85°C, 120Hz

・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いたします。

チップ音響用105°C長寿命品

GREEN CAP 表面実装 105°C 2000時間 音響品

- 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°C, 2000時間保証



表示色：ケース頭部に黒色印刷

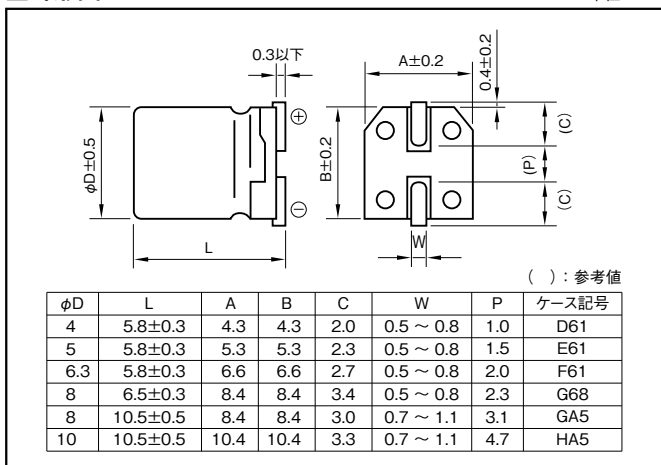
高温度・長寿命化



■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105	
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 (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
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°C/Z+20°C: 2 2 2 2 2 2 Z-55°C/Z+20°C: 8 4 4 3 3 3
耐久性 (高温負荷) 105°C	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 (tanδ)	初期規格値の300%以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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



■定格リッ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	1~3.3μF	0.50	1	1.35
	4.7μF~	0.70	1	1.35

■製品記号の一例 (6.3V220μF)

RVM	—	6	V	221	M	G68	P	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		テーピング仕様記号

- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

■標準品種表

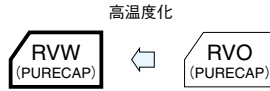
定格電圧 (V)	6.3		10		16		25		35		50	
	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.8	7
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.8	10
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.8	12
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4×5.8	17
10	—	—	4×5.8	15	4×5.8	17	5×5.8	21	5×5.8	24	6.3×5.8	29
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						
					8×10.5	150						
220	8×10.5	127	8×10.5	137	10×10.5	174	10×10.5	194	10×10.5	216	—	—
					10×10.5	213						
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) 定格リップル電流: 105°C, 120Hz

チップ音響品 (PURECAP)

GREEN CAP 表面実装 105°C 1000時間 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
- RVOシリーズの高温保証品



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 (°C)	-55~+105							
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: 静電容量 (µF), V: 定格電圧 (V) (20°C)							
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	
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	4	3	2	2	2	2
		Z-40°C/Z+20°C	8	5	4	3	3	3
		(120Hz)						
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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						
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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

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

(): 参考値

定格リッ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	P2	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	テーパー記号				

- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

標準品種表

定格電圧 (V)	6.3		10		16		25		35		50	
	項目	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法
定格静電容量 (µF)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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) 定格リップル電流: 105°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いたします。

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



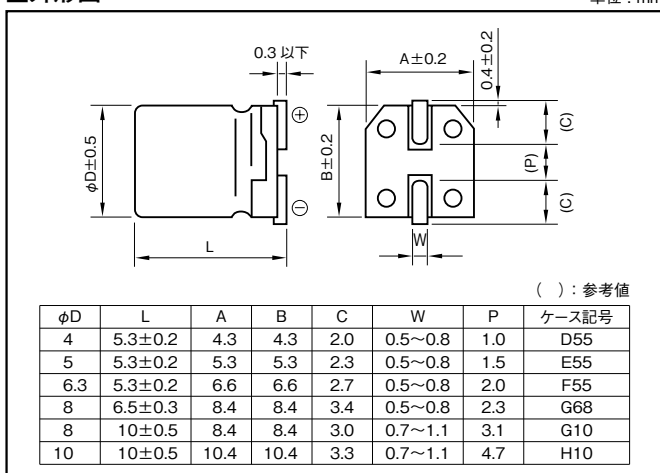
表示色：ケース頭部に黒色印刷

■規格表

項目	性 能					
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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: 静電容量 (μF), V: 定格電圧 (V) (20°C)					
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
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C	4	3	2	2
	Z-40°C/Z+20°C	8	5	4	3	3
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リップル重量	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				
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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



- ・はんだ付け条件は13ページに掲載
- ・推奨ランド寸法は11ページに掲載
- ・テーピング仕様は14ページに掲載

■定格リッ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		テーピング仕様記号

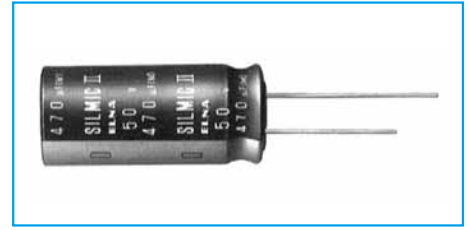
■標準品種表

項目	6.3		10		16		25		35	
	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流	外形寸法	定格リップル電流
	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)	φD×L (mm)	(mAmps)
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) 定格リップル電流: 85°C, 120Hz

■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ふ、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

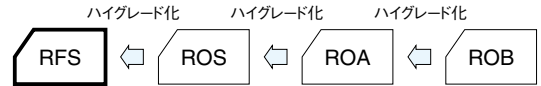


表示色：茶色スリーブに白色印刷

オーディオ用小形高級品(シルミックⅡ)

GREEN CAP 音響品

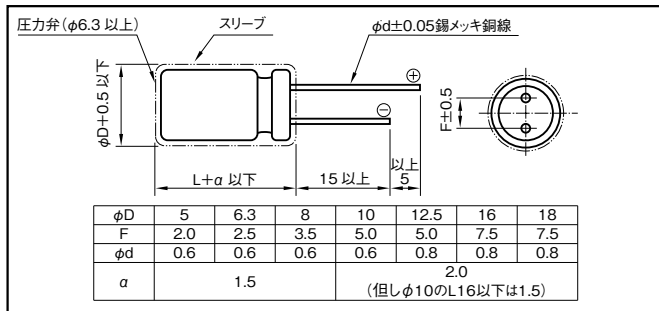
- 低歪化のためリード線は全て無酸素銅線を使用 (第3 高調波歪 10kHz, 0.1A, -120dB 以下)
- SILMICⅡ表示



■規格表

項目	性能																		
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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 (5分値) C: 静電容量 (µF), V: 定格電圧 (V) (20°C)																		
損失角の正接 (tanδ)	<table border="1"> <tr> <th>定格電圧 (V)</th> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> <td>100</td> </tr> <tr> <th>tanδ (max.)</th> <td>0.20</td> <td>0.17</td> <td>0.13</td> <td>0.10</td> <td>0.10</td> <td>0.08</td> <td>0.08</td> <td>0.08</td> </tr> </table>	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
	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°C, 120Hz)																			
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リップル重量	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																	
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	試験時間1000 時間 その他は、耐久性と同一 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



■定格リップル電流周波数補正係数

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

■製品記号の一例 (25V100µF 場合)

RFS	25	V	101	M	H4	#5	—	□
シリーズ名	定格電圧記号	定格静電容量記号	許容差記号	ケース記号	加工記号			

■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)	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA Arms)
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.7	—	—	—	—	—	—	5×11	25	5×11	30	5×11	20	5×11	22	5×11	25
10	—	—	—	—	5×11	35	5×11	35	5×11	35	8×11.5	75	8×11.5	75	10×16	95
22	—	—	5×11	50	5×11	55	5×11	60	5×11	60	10×12.5	130	10×16	140	10×20	155
33	5×11	55	5×11	65	5×11	70	6.3×11	80	8×11.5	120	10×12.5	140	10×16	175	10×20	190
47	5×11	65	5×11	75	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) 定格リップル電流：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いたします。

■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

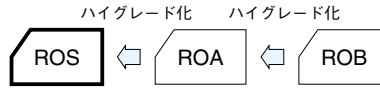
オーディオ用高級品 (シルミック)

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



表示色：茶色スリーブに白色印刷

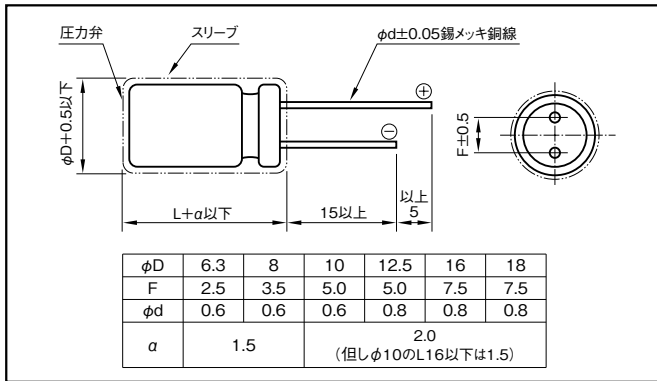


■規格表

項目	性能						
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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 (5分値) C: 静電容量 (μF), V: 定格電圧 (V) (20°C)						
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°C, 120Hz)							
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リップル重量	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					
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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



■定格リップル電流周波数補正係数

定格電圧 (V)	周波数 (Hz) CV積 (μF·V)	補正係数				
		50・60	120	1k	10k	100k
16	CV積によらない	0.8	1	1.1	1.2	1.2
	≤1000	0.8	1	1.5	1.7	1.7
25~35	1000<	0.8	1	1.2	1.3	1.3
	≤1000	0.8	1	1.6	1.9	1.9
50~100	1000<	0.8	1	1.2	1.3	1.3

■製品記号の一例 (25V100μFの場合)

ROS	—	25	V	101	M	H4	#5	—	□
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			加工記号

■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
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
10×12.5	H3	12.5×20	I5	16×31.5	J7	18×40	K9

■標準品種表

定格電圧 (V)	16		25		35		50		63		100	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)
2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.3×11	25
3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8×11.5	35
4.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

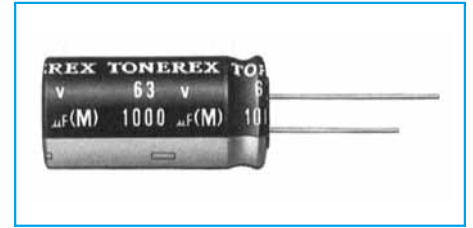
(注) 定格リップル電流: 85°C, 120Hz

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及び複合電解紙採用により歪を低減
ハイクオリティサウンドを実現
- 低歪化のためリード線は全て無酸素銅線を使用



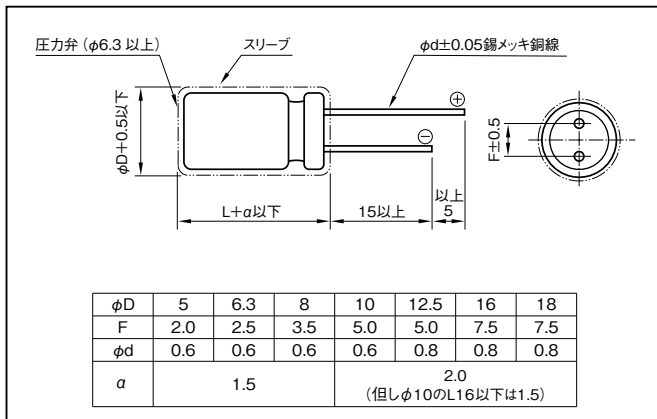
表示色：黒色スリーブに金色印刷

■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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°C)	
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°C, 120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リップル重量	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
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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



■定格リップル電流周波数補正係数

定格電圧 (V)	周波数 (Hz)	CV積 (µF·V)				
		CV積によらない	50・60	120	1k	10k
6.3~16	≤1000	0.8	1	1.1	1.2	1.2
	1000<	0.8	1	1.5	1.7	1.7
25~35	≤1000	0.8	1	1.2	1.3	1.3
	1000<	0.8	1	1.6	1.9	1.9
50~100	≤1000	0.8	1	1.2	1.3	1.3
	1000<	0.8	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	加工記号				

■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)	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

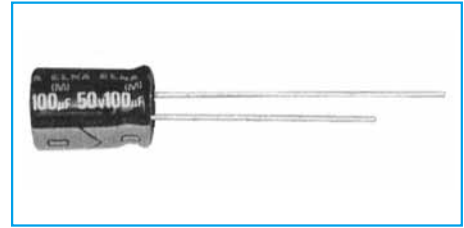
(注) 定格リップル電流: 85°C, 120Hz

・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いたします。

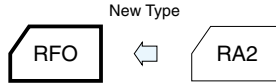
オーディオ用小形標準品 (PURECAP)

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



表示色：黒色スリーブに金色印刷

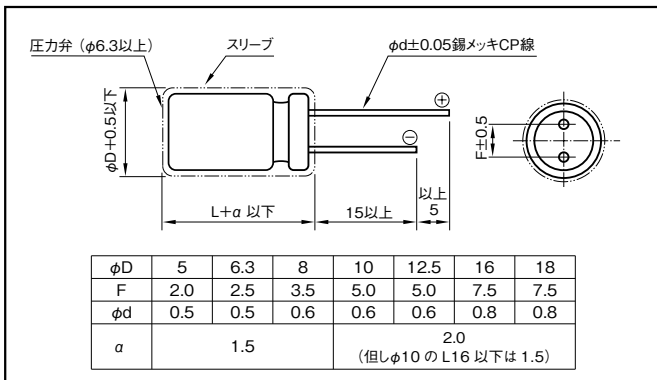


規格表

項目	性能																		
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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: 静電容量 (μF), V: 定格電圧 (V) (20°C)																		
損失角の正接 (tanδ)	<table border="1"> <tr> <th>定格電圧 (V)</th> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> <td>100</td> </tr> <tr> <th>tanδ (max.)</th> <td>0.22</td> <td>0.19</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.10</td> <td>0.09</td> <td>0.08</td> </tr> </table>	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
	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)																			
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リップル重量	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																	
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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, - 4 1998 (IEC 60384 - 1 1992, - 4 1985)																		

外形図

単位: mm



定格リッ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
	CV積 (μF・VV)	補正係数					
6.3~16	CV積によらない	0.8	1	1.1	1.2	1.2	
	≤1000	0.8	1	1.5	1.7	1.7	
25~35	1000<	0.8	1	1.2	1.3	1.3	
	≤1000	0.8	1	1.6	1.9	1.9	
50~100	1000<	0.8	1	1.2	1.3	1.3	

製品記号の一例 (25V100μFの場合)

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

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

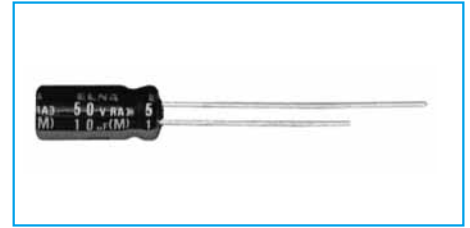
定格電圧 (V)	6.3		10		16		25		35		50		63		100		
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA)	
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5×11	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	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) 定格リップル電流: 85°C, 120Hz

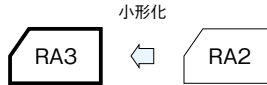
音響用アルミニウム電解

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、クリアなサウンドを実現
- リードはCP線



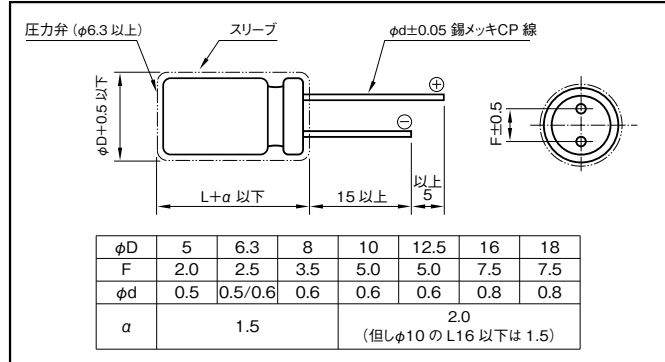
表示色：茶色スリーブに白色印刷



規格表

項目	性能																		
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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: 静電容量 (μF), V: 定格電圧 (V) (20°C)																		
損失角の正接 (tanδ)	<table border="1"> <tr> <th>定格電圧 (V)</th> <td>6.3</td> <td>10</td> <td>16</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>63</td> <td>100</td> </tr> <tr> <th>tanδ (max.)</th> <td>0.28</td> <td>0.24</td> <td>0.20</td> <td>0.16</td> <td>0.14</td> <td>0.12</td> <td>0.11</td> <td>0.10</td> </tr> </table>	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
	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°C, 120Hz)																			
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リップル重量	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																	
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	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



定格リップル電流周波数補正係数

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

製品記号の一例 (25V100μFの場合)

RA3	—	25 V	101	M	F3	#8	—	□
シリーズ名	定格電圧記号	定格静電容量記号	許容差記号	ケース記号	加工記号			

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)	項目	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
		外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リップル電流 (mA rms)
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

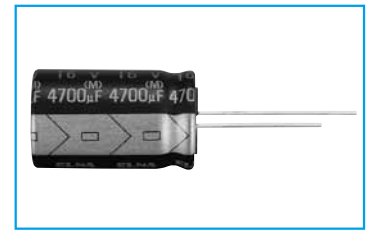
(注) 定格リップル電流: 85°C, 120Hz

・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いたします。

オーディオ用105°C小形品

GREEN CAP 105°C 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°C, 1000時間保証



表示色：黒色スリーブに金色表示

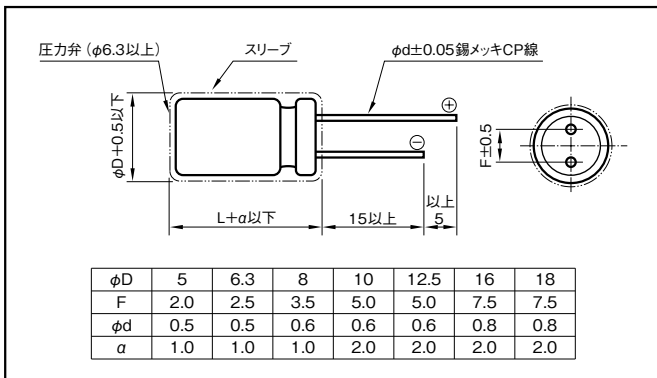


規格表

項目	性能		
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+105		
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 120Hz)		
漏れ電流 (μA)	0.03CVまたは4いづれか大きい値 以下(1分値) C: 定格静電容量(mF) V: 定格電圧(V) (20°C)		
損失角の正接 (tanδ)	定格電圧 (V)	16 25	
	tanδ (max.)	0.24 0.20	
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°C, 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°C/Z+20°C	3 2
		Z-40°C/Z+20°C	6 4
(120Hz)			
耐久性 (高温負荷) 105°C 定格リップル重量	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	
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 105°C	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



定格リップル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	50・60	120	1k	10k	100k
100~220	0.8	1	1.2	1.3	1.4
330~1000	0.8	1	1.2	1.2	1.3
2200~15000	0.8	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			加工記号

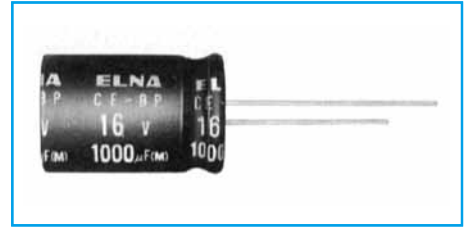
標準品種表

項目	16			25		
	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	定格リップル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	ケース記号	定格リップル電流 (mA rms)
100	—	—	—	5×11.5	E3	125
220	6.3×11.5	F3	190	6.3×11.5	F3	200
330	6.3×11.5	F3	225	8×12	G3	310
470	8×12	G3	323	10×12.5	H3	429
1000	10×12.5	H3	500	10×16	H4	610
2200	10×20	H5	710	12.5×25	I6	1180
				16×20	J5	1230
				18×16	K4	1200
3300	12.5×25	I6	1200	16×25	J6	1440
				16×20	J5	1250
4700	16×25	J6	1500	18×20	K5	1400
				16×25	J6	1570
				18×20	K5	1530
6800	16×25	J6	1600	16×35.5	J8	1850
				18×20	K5	1560
10000	16×35.5	J8	1930	18×31.5	K7	1870
				18×40	K9	2000
15000	18×40	K9	2210	—	—	—

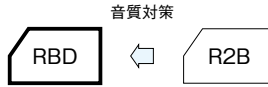
(注) 定格リップル電流: 105°C, 120Hz

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



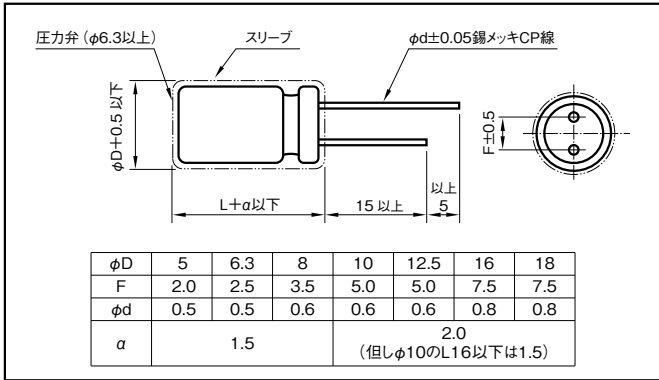
表示色：黒色スリーブに金色印刷



■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+85	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
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°C, 120Hz)		
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C 4 3 2 2 2 2 2 2
		Z-40°C/Z+20°C 10 8 6 4 3 3 3 3
尚, 1000μFを超えるものは1000μF増す毎に-25°Cは0.5, -40°Cは1を加えた値とする (120Hz)		
耐久性 (高温負荷) 85°C 定格リプル重量	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
関連規格	JIS C5101 - 1, - 4 1998 (IEC 60384 - 1 1992, - 4 1985)	

■外形図



■定格リプル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	50・60	120	1k	10k・100k
定格電圧 (V)				
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	加工記号			

■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)	6.3		10		16		25		35		50		63		100	
	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)	外形寸法 φD×L (mm)	定格リプル電流 (mA rms)
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°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いたします。

電源平滑用標準品

GREEN CAP

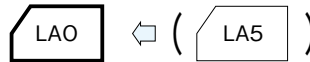
音響品

- 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



表示色：黒色スリーブに金色印刷

音質対策

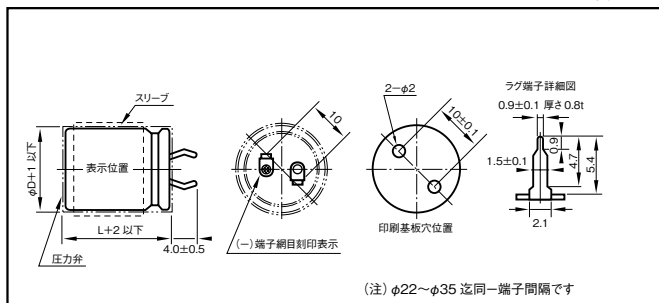


■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+85	
定格静電容量許容差 (%)	±20 (20°C, 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°C)	
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
高温および低温特性	インピーダンス比 (max.)	Z-25°C/Z+20°C 50~100
		Z-40°C/Z+20°C 3
		15 10
耐久性 (高温負荷) 85°C	試験時間	1000時間
定格リップル重量	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
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 85°C	試験時間1000時間 その他耐久性と同じ。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



■定格リップル電流周波数補正係数

周波数 (Hz)	50	120	1k	10k	20k
定格電圧 (V)					
16~50	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	—	63	V	682	M	S57	PX #	B
シリーズ名		定格電圧記号		定格静電容量記号	許容差記号	ケース記号		追加記号

■標準品種表

定格電圧 (V)		16		25		35		50		63		80		100	
φD×L (mm)	項目 ケース 記号	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	S21	3300	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22×25	S22	4700	1.5	2200	1.0	1500	0.8	1000	0.8	680	0.7	—	—	—	—
22×30	S23	—	—	3300	1.3	2200	1.3	1500	1.1	1000	0.9	680	0.7	—	—
22×35	S24	6800	2.0	4700	1.7	3300	1.7	—	—	1500	1.2	1000	1.0	680	0.8
22×40	S25	—	—	—	—	—	—	2200	1.5	—	—	—	—	—	—
22×45	S26	10000	2.7	6800	2.2	4700	2.3	—	—	2200	1.6	—	—	—	—
22×50	S27	—	—	—	—	—	—	3300	2.0	—	—	1500	1.3	1000	1.2
25×25	S32	—	—	3300	1.7	2200	1.7	1500	1.4	1000	1.2	680	1.0	—	—
25×30	S33	6800	2.5	4700	2.1	3300	2.2	2200	1.8	1500	1.5	1000	1.2	680	1.1
25×35	S34	10000	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25×40	S35	—	—	6800	2.7	4700	2.8	3300	2.3	2200	1.9	1500	1.6	1000	1.4
25×45	S36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25×50	S37	—	—	10000	3.0	6800	2.6	4700	2.4	3300	2.0	2200	2.0	1500	1.8
30×25	S42	6800	2.6	4700	2.2	3300	2.3	2200	1.9	1500	1.6	1000	1.3	680	1.1
30×30	S43	10000	3.3	6800	2.7	4700	2.8	3300	2.4	2200	1.9	1500	1.6	1000	1.4
30×35	S44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30×40	S45	—	—	10000	3.1	6800	2.7	4700	2.4	3300	2.1	2200	2.1	1500	1.8
30×45	S46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30×50	S47	—	—	—	—	10000	3.4	6800	3.1	4700	2.6	3300	2.2	2200	1.8
35×25	S52	10000	3.4	6800	2.8	4700	2.9	3300	2.4	2200	2.0	1500	1.7	1000	1.5
35×30	S53	—	—	10000	3.1	6800	2.7	4700	2.5	3300	2.1	2200	2.1	1500	1.8
35×35	S54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35×40	S55	—	—	—	—	10000	3.5	6800	3.1	4700	2.6	3300	2.2	2200	1.8
35×45	S56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35×50	S57	—	—	—	—	—	—	—	—	6800	3.3	4700	2.7	—	—

(注) 定格リプル電流 : 85°C, 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。

$$Q = C \cdot V$$

Q : 電気量 (C)
V : 電圧 (V)
C : 静電容量 (F)

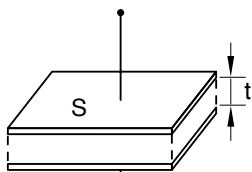


図1-1

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。

$$C[F] = \epsilon_0 \cdot \epsilon \cdot \frac{S}{t}$$

ε₀ : 真空の誘電率 (=8.85×10⁻¹²F/m)

表1-1にコンデンサによ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からです。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。

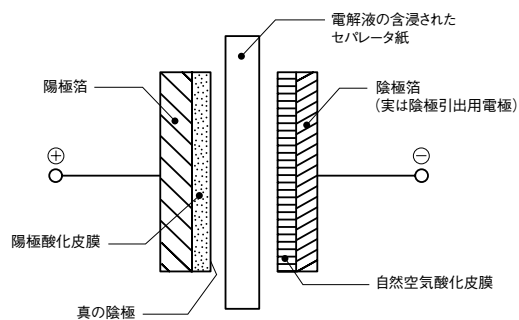
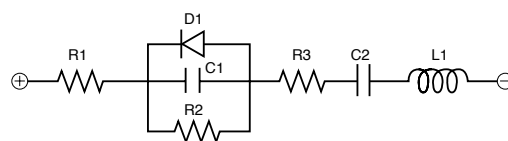


図1-2

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

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。

$$L = L_0 \cdot 2^{\left(\frac{T_0 - T}{10}\right)} \dots\dots\dots (1)$$

L : 温度Tにおける寿命
L₀ : 温度T₀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

$$P = I^2 \cdot R \dots\dots\dots (2) \text{となり } I: \text{リプル電流(A} \cdot \text{rms)} \\ R: \text{ESR}(\Omega)$$

このときのコンデンサの温度上昇は

$$\Delta T = \frac{I^2 \cdot R}{A \cdot H} \dots\dots\dots (3)$$

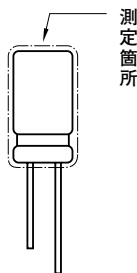
ΔT : コンデンサ中心部の温度上昇(deg)
I : リプル電流(A · rms)
R : ESR(Ω)
A : コンデンサの表面積(cm²)
H : 放熱係数
(約1.5 ~ 2.0 × 10⁻³W/cm² · °C)

(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なりますが、一般的には、ΔT<5°C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

$$L = L_d \cdot 2^{\left(\frac{T_0 - T}{10}\right)} \cdot K^{\left(\frac{-\Delta T}{10}\right)} \dots\dots\dots (4) \text{となります。}$$

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)
T₀ : カテゴリ上限温度(°C)
T : 使用時の周囲温度(°C)
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

$$L = L_r \cdot 2^{\left(\frac{T_0 - T}{10}\right)} \cdot K^{\left(\frac{\Delta T_0 - \Delta T}{10}\right)} \dots\dots\dots (5)$$

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)

ΔT₀ : 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

$$L = L_r \cdot 2^{\left(\frac{T_0 - T}{10}\right)} \cdot K \left\{ 1 - \left(\frac{I}{I_0}\right)^2 \right\} \cdot \frac{\Delta T_0}{10} \dots\dots\dots (6) \text{が得られます。}$$

I₀ : 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。

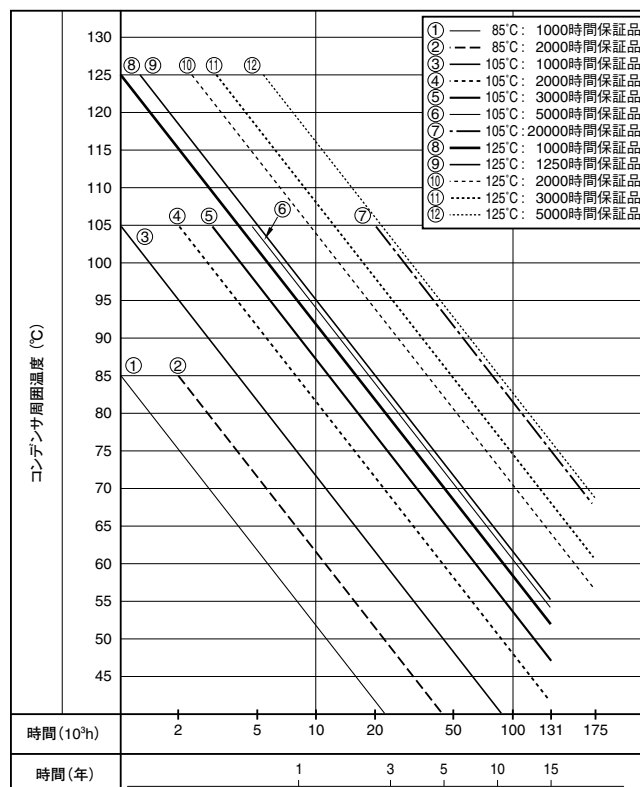
(表2-1, 換算表)

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°C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)



2-2 寿命推定の実例

寿命推定の実例として高周波成分による影響を考慮に入れながら LAT シリーズ 250V560 μ F を取り上げ説明致します。商用周波数成分にスイッチングの高周波数成分が重畳された場合のリプル電流波形を模擬的に図 2-2 ~ 4 に示します。



図 2-2 コンデンサのリプル電流波形

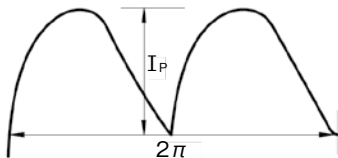


図 2-3 低周波成分

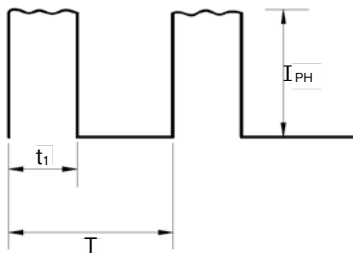


図 2-4 高周波成分

これらを各々にリプル電流の実効値として求めれば、良いことになります。

低周波分のリプル電流波形は、一般に図 2-3 に示すような全波整流波形に近似するとそのリプル電流実効値 I_L は

$$I_L = \frac{I_{PL}}{\sqrt{2}} = 0.707 \cdot I_{PL} \text{ となります。}$$

高周波分のリプル電流波形は図 2-4 に示すような矩形に近似しますので、高周波分の電流実効値 I_H は

$$I_H = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^{t_1} I_{PH}^2 dt} = I_{PH} \sqrt{\frac{t_1}{T}} \text{ となります。}$$

さてリプル電流が寿命に影響を与えるのはコンデンサの等価直列低抗により発熱するためです。すなわち (2) 式よりその発熱による ΔT は

$$\Delta T \propto I^2 \cdot R \text{ で示されます。}$$

従って異周波数のリプル電流を扱う場合、各々の電流値を2乗してから加算する必要があります。すなわち

$$I = \sqrt{(I_L)^2 + (I_H)^2} \text{ となります。}$$

それでは以上の方法により低周波、高周波のリプル電流実効値が求まったとして具体的な例にそって説明致します。

データ A (試料及び基本データ)

品名	250V 560 μ F ϕ 30 x 30 ℓ LAT シリーズ
L_r	2000 時間 (保証寿命)
K	2
T_0	105 $^{\circ}$ C
ΔT_0	5deg
I_0	1.79Arms at 105 $^{\circ}$ C, 120Hz

高周波成分の影響を確認するために、3条件の高周波リプル電流について、各々推定寿命を計算します。

データ B

I_L	1.5Arms at 120Hz, $T = 50^{\circ}$ C
I_{H1}	0.45 // (商用周波成分の 30% に相当)
I_{H2}	0.75 // (// 50% に相当)
I_{H3}	1.05 // (// 70% に相当)

さてここでデータ B より高周波成分を無視した場合及び各高周波成分条件における電流につき、周波数換算係数により 120Hz に換算します。

$$I = 1.5/1 = 1.5A$$

$$I_1 = \sqrt{(1.5)^2 + (0.45/1.18)^2} \doteq 1.55A$$

$$I_2 = \sqrt{(1.5)^2 + (0.75/1.18)^2} \doteq 1.63A$$

$$I_3 = \sqrt{(1.5)^2 + (1.05/1.18)^2} \doteq 1.74A$$

ここで周波数換算係数について説明致します。

寿命に影響を与える発熱 (あるいは温度上昇 = ΔT) はコンデンサの等価直列抵抗 (ESR) に比例すると説明してきました。またコンデンサの特性測定の基本周波数は 120Hz でありリプル電流も多くの場合この周波数で規定されているので、その場合 120Hz の電流と同一温度上昇となる電流値に換算して計算する方が便利です。

さて、アルミ電解コンデンサの場合、等価直列抵抗は周波数依存性を持っています。

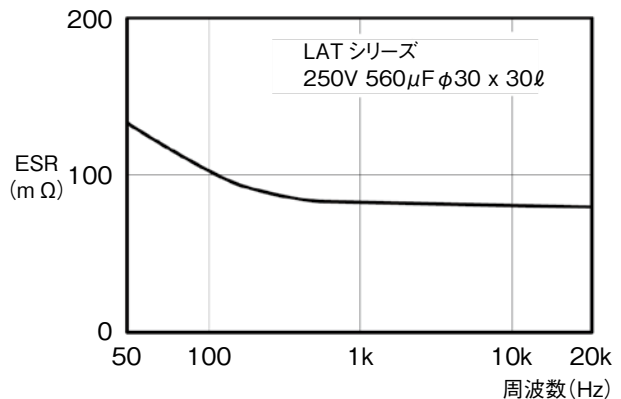


図 2-5 等価直列抵抗の周波数特性

図 2-5 は周波数特性の代表例を示したものです。このように周波数が増えるにつれ ESR は小さくなります。従って高周波成分はコンデンサの発熱に与える影響としては低周波に比較して小さくなります。

次に各々の条件につき推定寿命を算出し、高周波成分の無い場合と比較します。

高周波成分がない場合

$$L = 2000 \times 2 \left(\frac{105-50}{10} \right) \times 2 \left[1 - \left(\frac{1.5}{1.79} \right)^2 \right] \times \frac{5}{10} \doteq 111,259 \text{ 時間}$$

高周波成分がある場合

$$L = 2000 \times 2 \left(\frac{105-50}{10} \right) \times 2 \left[1 - \left(\frac{1.55}{1.79} \right)^2 \right] \times \frac{5}{10} \doteq 107,648 \text{ 時間}$$

$$107,648/111,259 \doteq 0.984 \text{ 約 } 1.6\% \text{ の寿命減少}$$

$$L = 2000 \times 2 \left(\frac{105-50}{10} \right) \times 2 \left[1 - \left(\frac{1.63}{1.79} \right)^2 \right] \times \frac{5}{10} \doteq 101,884 \text{ 時間}$$

$$101,884/111,259 \doteq 0.957 \text{ 約 } 4.3\% \text{ の寿命減少}$$

$$L = 2000 \times 2 \left(\frac{105-50}{10} \right) \times 2 \left[1 - \left(\frac{1.74}{1.79} \right)^2 \right] \times \frac{5}{10} \doteq 94,032 \text{ 時間}$$

$$94,032/111,259 \doteq 0.919 \text{ 約 } 8.1\% \text{ の寿命減少}$$

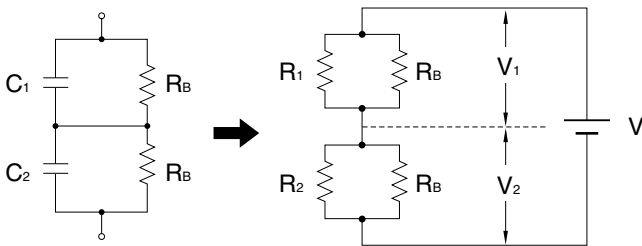
以上の通り高周波成分が多くなると寿命に与える影響は無視出来ない場合があります。従って基本周波数の電流に対し高い比率の高周波成分がある場合は考慮された方が良いでしょう。

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できます。



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、 $V_0 \times 2$ の a 倍とします。
 $V = 2aV_0 \quad (a < 1)$
- ③ $R_2 = R_1 \times b$ とします。
 $(b > 1) \quad (1)$

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。

$$V_1 \left[\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_B} \right] = V_2 \left[\frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_B} \right] \quad (2)$$

3-2-2 前提条件から次の式が得られます。

$$V_2 \leq V_0 \quad (3)$$

$$V_1 = V - V_2 \quad (4)$$

$$= 2aV_0 - V_2 \quad (4')$$

3-2-3 式 (2) に、式 (1), (3), (4') を代入して整理します。

$$(2 \cdot a \cdot V_0 - V_2) \left[\frac{R_1 + R_B}{R_1 \cdot R_B} \right] = V_2 \left[\frac{bR_1 + R_B}{bR_1 \cdot R_B} \right]$$

$$2abV_0 (R_1 + R_B) = V_2 \{ b(R_1 + R_B) + bR_1 + R_B \}$$

$$2ab (R_1 + R_B) \leq 2bR_1 + (1 + b) R_B$$

従いまして、分圧抵抗 R_B は、次式となります。

$$R_B \leq 2bR_1 \frac{(1-a)}{(2a-1) \cdot b-1}$$

3-3 計算例

400V470 μ F (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 $400 (V) \times 2 \times 0.8 = 640 (V)$ 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、

$$R_B \leq 2 \times 2 \times 213 (k\Omega) \frac{(1-0.8)}{(2 \times 0.8 - 1) \times 2 - 1} = 852 (k\Omega)$$

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、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、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100~1k Ω 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

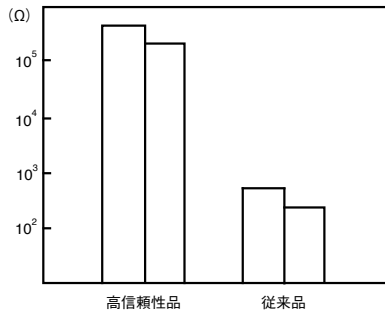


図3-1 交流インピーダンス法での抵抗成分

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。

高信頼性品は高温で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わりに、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。

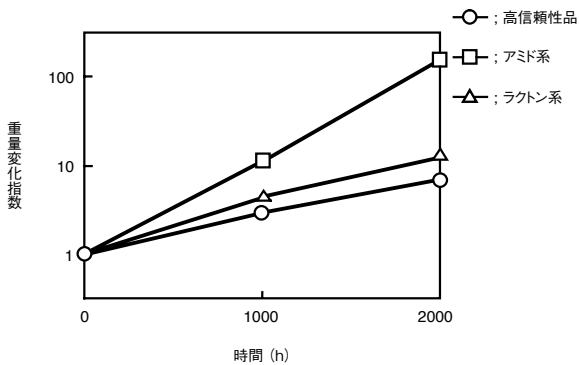


図3-2 電解液の重量変化

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。

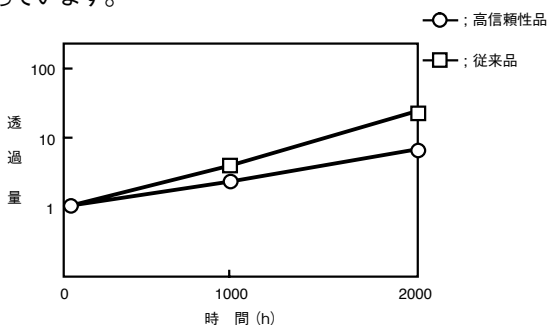


図3-3 封口材の気密性

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。

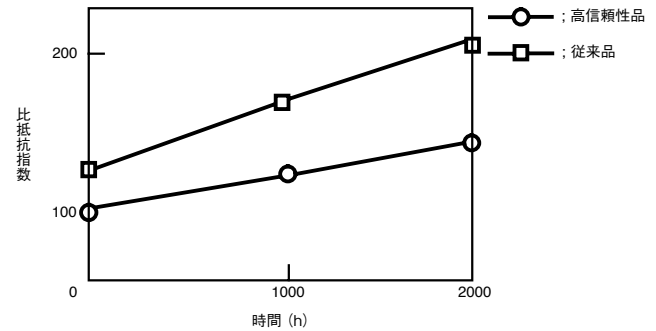


図3-4 比抵抗指数

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。

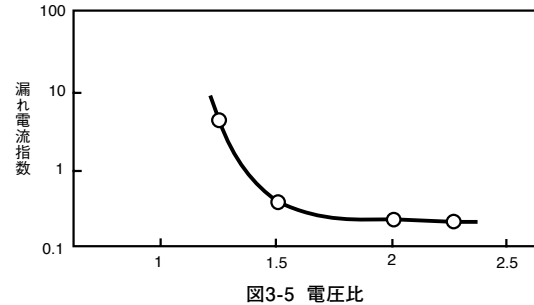


図3-5 電圧比

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。

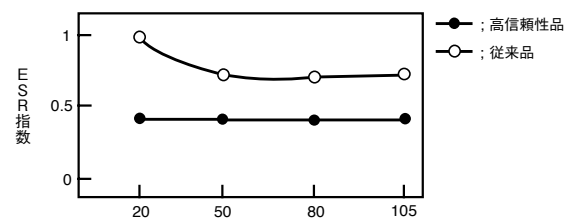
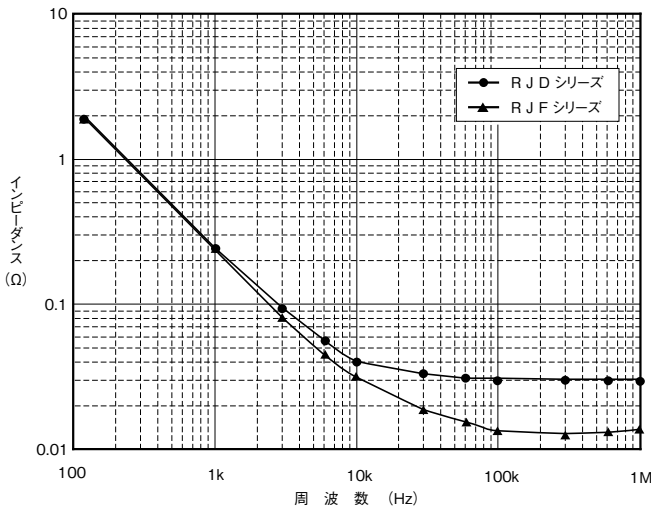


図3-6 陽極箔のESR指数

6 電気的特性データ

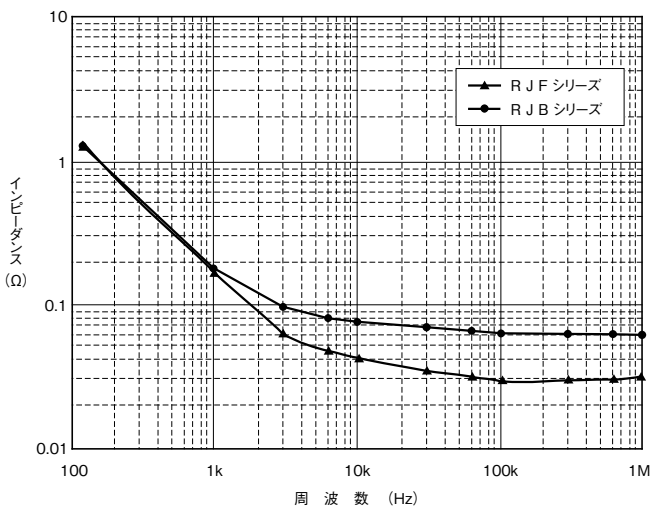
6-1 RJF シリーズ, RJB シリーズ, RJD シリーズ

■周波数特性



性能	シリーズ	RJF シリーズ	RJD シリーズ
定格電圧		35V	35V
定格静電容量		680 μ F	680 μ F
寸法 ($\phi \times L$)		12.5 \times 20	12.5 \times 20
インピーダンス規格 (20°C, 100kHz)		0.017 Ω	0.038 Ω

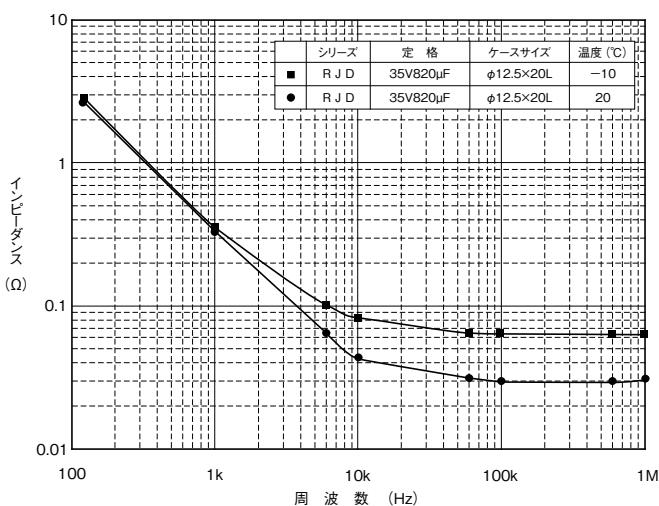
■周波数特性



性能	シリーズ	RJF シリーズ	RJB シリーズ
定格電圧		10V	10V
定格静電容量		1000 μ F	1000 μ F
寸法 ($\phi \times L$)		10 \times 16	10 \times 16
インピーダンス規格 (20°C, 100kHz)		0.038 Ω	0.080 Ω

■周波数特性

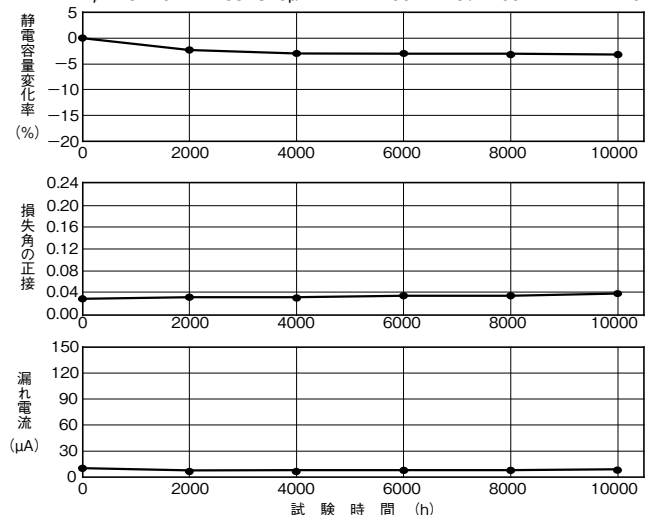
(20°C, -10°C)



■105°C耐久性 (リプル重畳)

RJD シリーズ

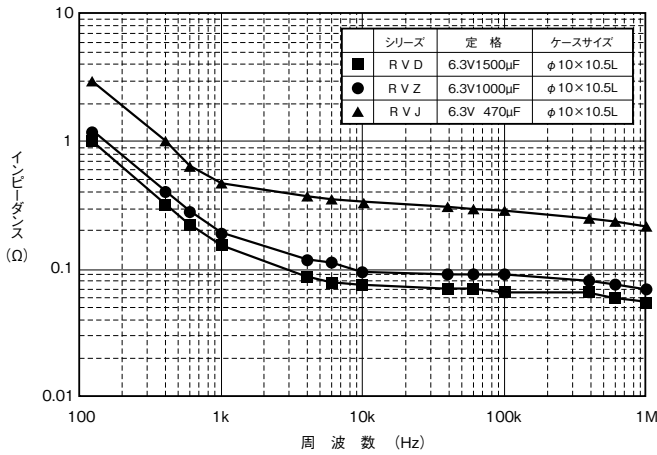
ϕ 12.5 \times 20 35V820 μ F 1700mArms / 100kHz n=10



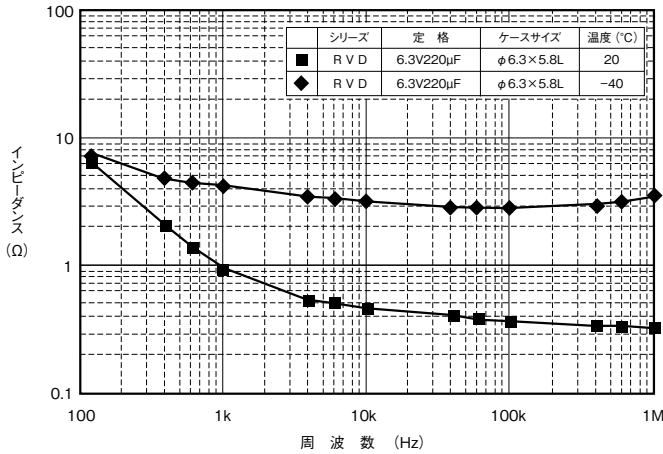
ご注意！ データは、測定値の1つとしての代表値であり保証値ではありません。

6-2 RVDシリーズ

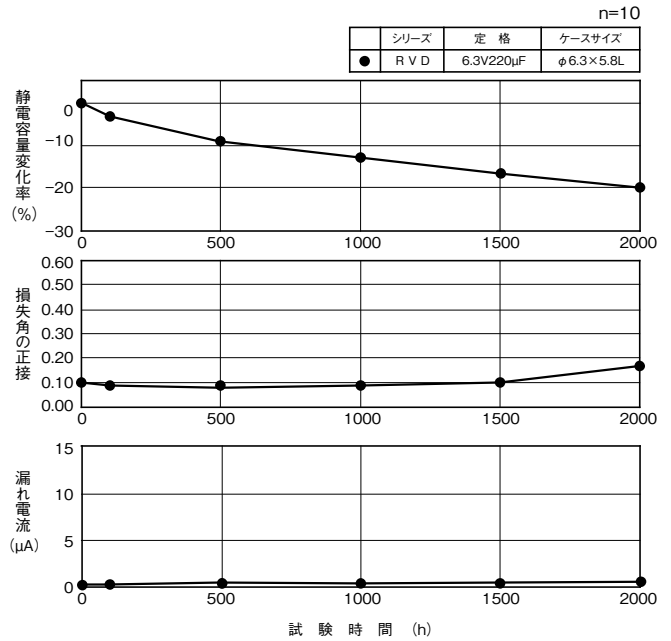
■周波数特性 (20°C)



■周波数特性 (20°C, -40°C)

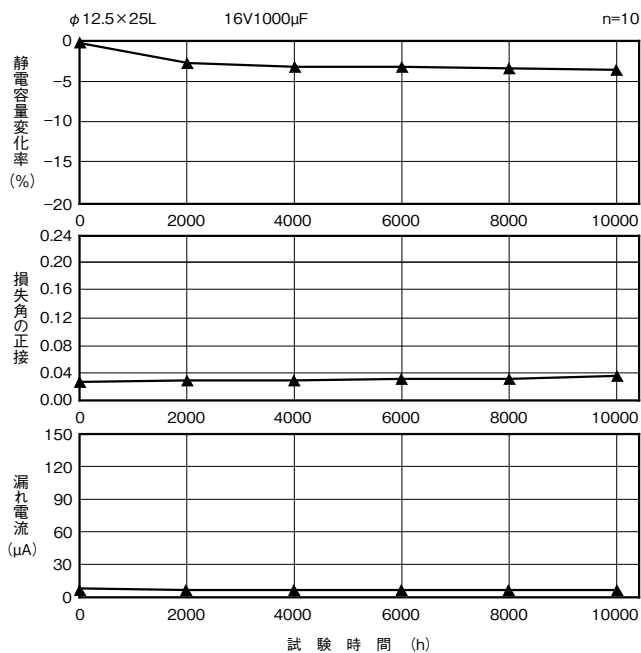


■105°C耐久性 (リプル重畳)

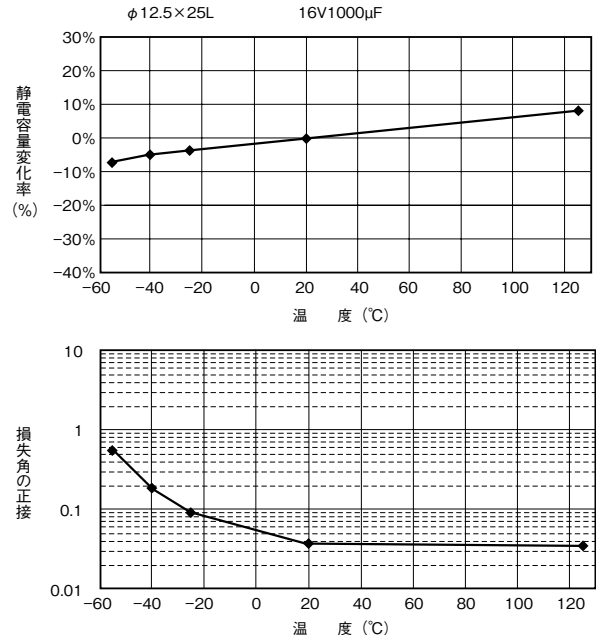


6-3 RKDシリーズ

■125°C耐久性



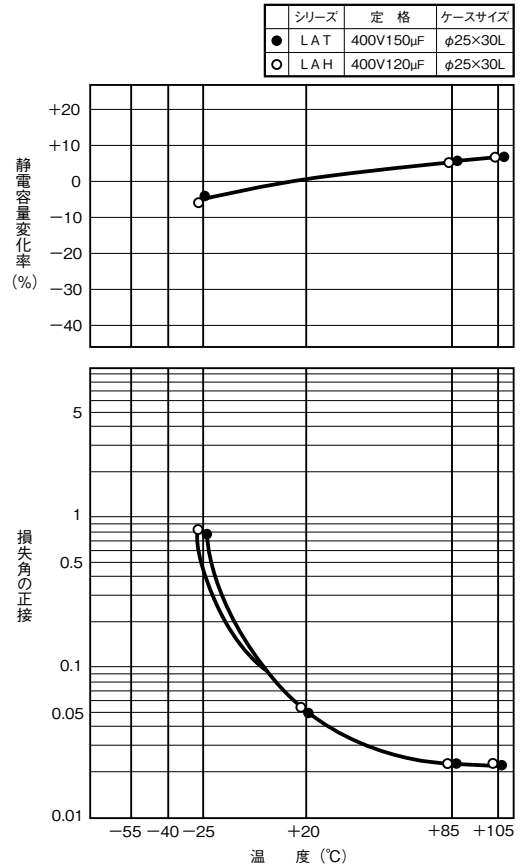
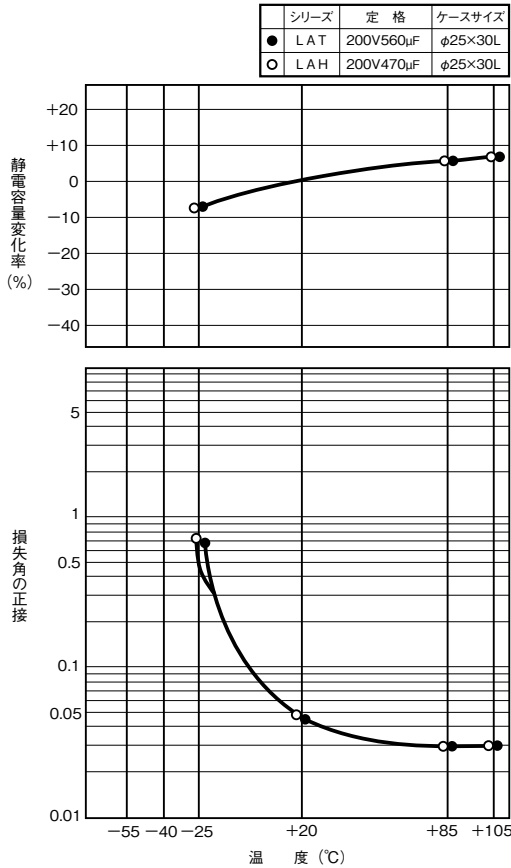
■温度特性



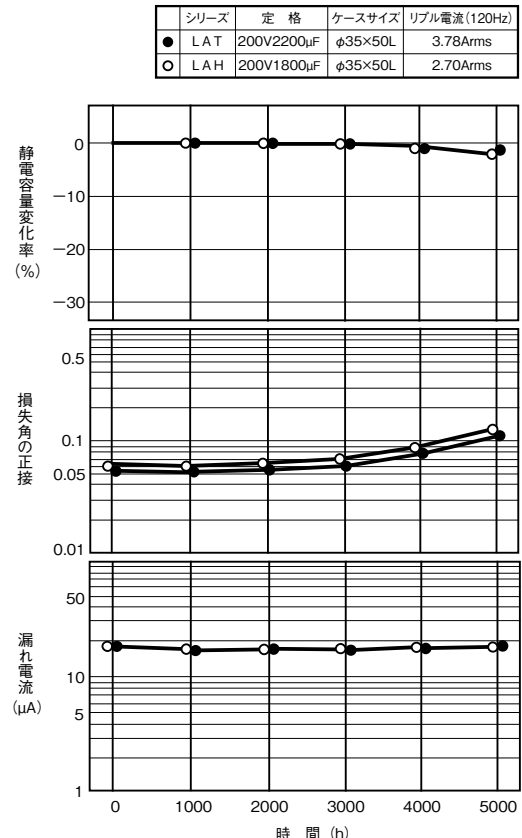
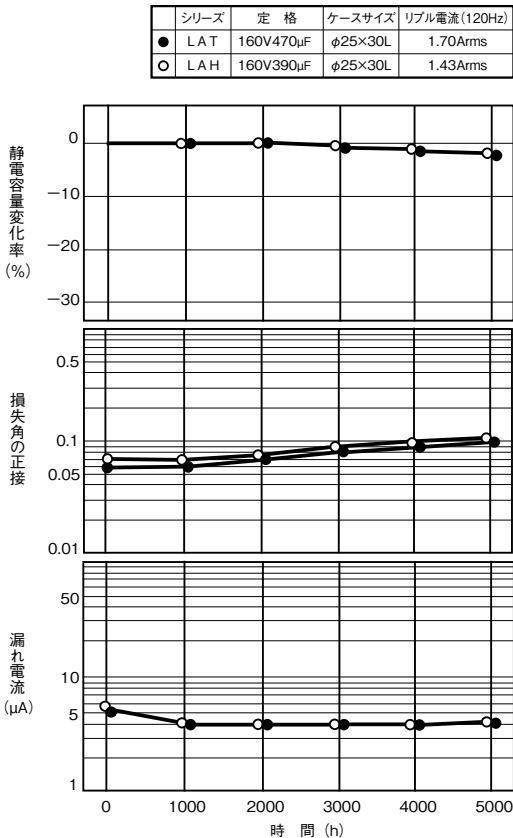
ご注意！ データは、測定値の1つとしての代表値であり保証値ではありません。

6-4 LAT・LAH シリーズ

■ LAT・LAH シリーズの温度特性



■ LAT・LAH シリーズの105°C耐久性 (リップル重畳)

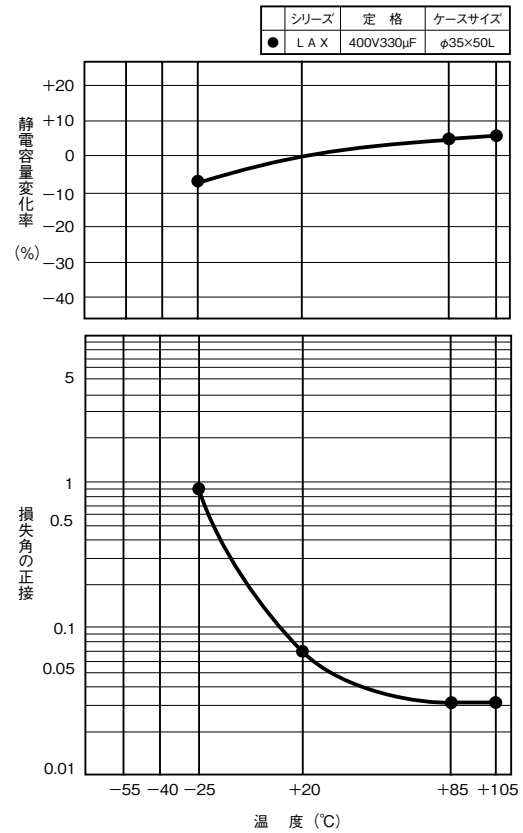
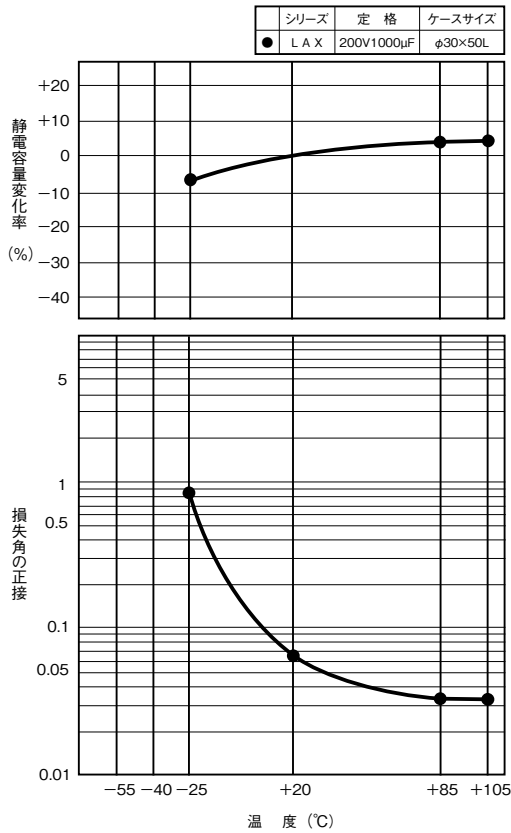


ご注意！ データは、測定値の1つとしての代表値であり保証値ではありません。

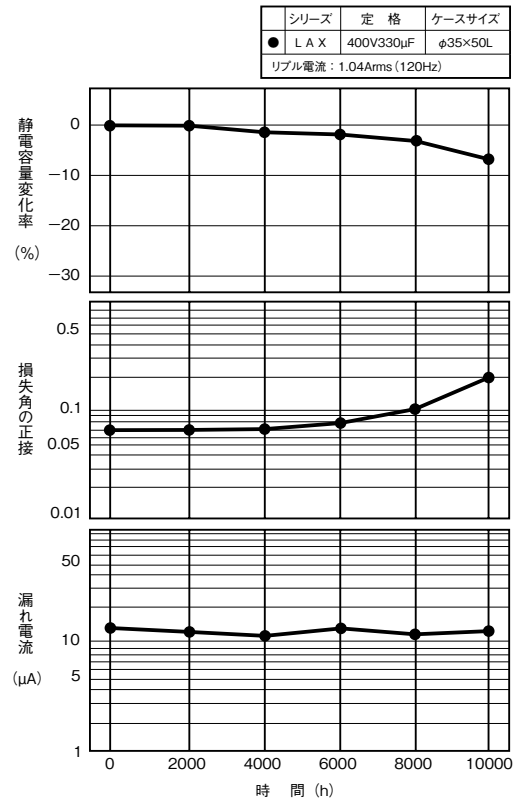
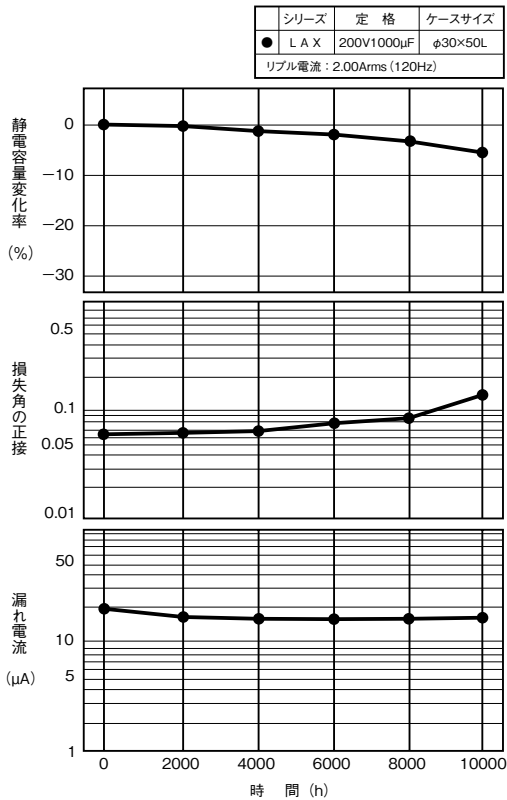
・改良のため、予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
 ・ご使用及びご注文の際には、当社「納入仕様書」をご要求いただき、それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いいたします。

6-5 LAX シリーズ

■LAXシリーズの温度特性



■LAXシリーズの105°C耐久性 (リップル重畳)



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

1. 電気二重層コンデンサ品種一覧及び
電気二重層コンデンサ体系図188
2. テーピング品192
3. 電気二重層コンデンサ使用上の注意事項194
4. 電気二重層コンデンサシリーズ別仕様196
5. 電気二重層コンデンサテクニカルノート221
6. 直並列接続パック品の紹介224
7. 電気二重層コンデンサテクニカルデータ225

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-温度範囲 ℃		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	
		最 高	最 低							
メモリーバックアップ用途	面実装低抵抗品	DVN	+70	-25	5.5	0.047 ~ 0.33	茶	196	RTC等のメモリーバックアップ、電池等の瞬間的なパワーアシストに最適です。	☆
	面実装広温度範囲品	DVL	+85	-40	5.5	0.047 ~ 0.22	茶	197	RTC等のメモリーバックアップ、電池等の瞬間的なパワーアシスト、車載機器等に最適です。	
	標準品	DB	+70	-25	5.5	0.047 ~ 1.5	紺	198	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。	
	薄形低抵抗品	DBN	+70	-25	5.5	0.047 ~ 1.5	紺	198	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。	
	薄形高温品	DBJ	+85	-10	5.5	0.047 ~ 1	黒	199	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。	
	薄形低抵抗高温品	DBS	+85	-25	3.6	0.047 ~ 1	黒	200	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。	
	小形標準品	DX	+70	-25	5.5	0.047 ~ 1.5	紺	201	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。	
	小形低抵抗品	DXN	+70	-25	5.5	0.047 ~ 1.5	紺	202	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。	
	小形高温品	DXJ	+85	-10	5.5	0.047 ~ 1	黒	203	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。	
	小形低抵抗高温品	DXS	+85	-25	3.6	0.047 ~ 1	黒	204	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。	
	高耐圧品	DK	+70	-25	6.3	0.047 ~ 1	紺	205	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。	
	高温品	DH	+85	-25	5.5	0.047 ~ 1	紺	206	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。	
	広温度範囲品	DHL	+85	-40	5.5	0.047 ~ 1	紺	207	スマートメーター、屋外設置機器、車載機器、産業用機器のMOS IC、マイコン・RAM・RTC等のバックアップに最適です。	
	高温長寿命品	DHC	+85	-25	5.5	0.047 ~ 1	黒	208	スマートメーター、屋外設置機器、車載機器、産業用機器のMOS IC、マイコン・RAM・RTC等のバックアップに最適です。	
	コイン形	DC (614)	+70	-25	2.5	0.2	銀	209	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。	
DCK (614)		+60	-10	3.3	0.2					
DC (621)		+70	-25	2.5	0.4					
DCK (621)		+60	-10	3.3	0.4					
リフロータイプコイン形		DSK (414)	+70	-10	3.3	0.07				210
	DS (614)	+70	-25	2.5	0.2	211				
	DSK (614)	+60	-10	3.3	0.2					
	DS (621)	+70	-25	2.5	0.33					
	DSK (621)	+60	-10	3.3	0.33					
パワー用途	標準品	DZ	+70	-25	2.5 / 2.7	1 ~ 200	黒	212	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。	☆
	大容量品	DZH	+60	-25	2.5	22 ~ 300	黒		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。	☆
	ハイパワー品	DZN	+70	-25	2.5 / 2.7	1 ~ 200	青	214	モーター、電磁コイルなどの駆動に最適です。	☆
	ハイパワー・低温対応品	DU	+65	-40	2.7	1 ~ 33	茶	216	モーター、電磁コイルなどの駆動に最適です。	★
	低温対応品	DY	+70	-40	2.5	1 ~ 40	茶	217	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。	☆
	バック品	DZP	+70	-25	5.0	0.47 ~ 4.7	青	218	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。	☆

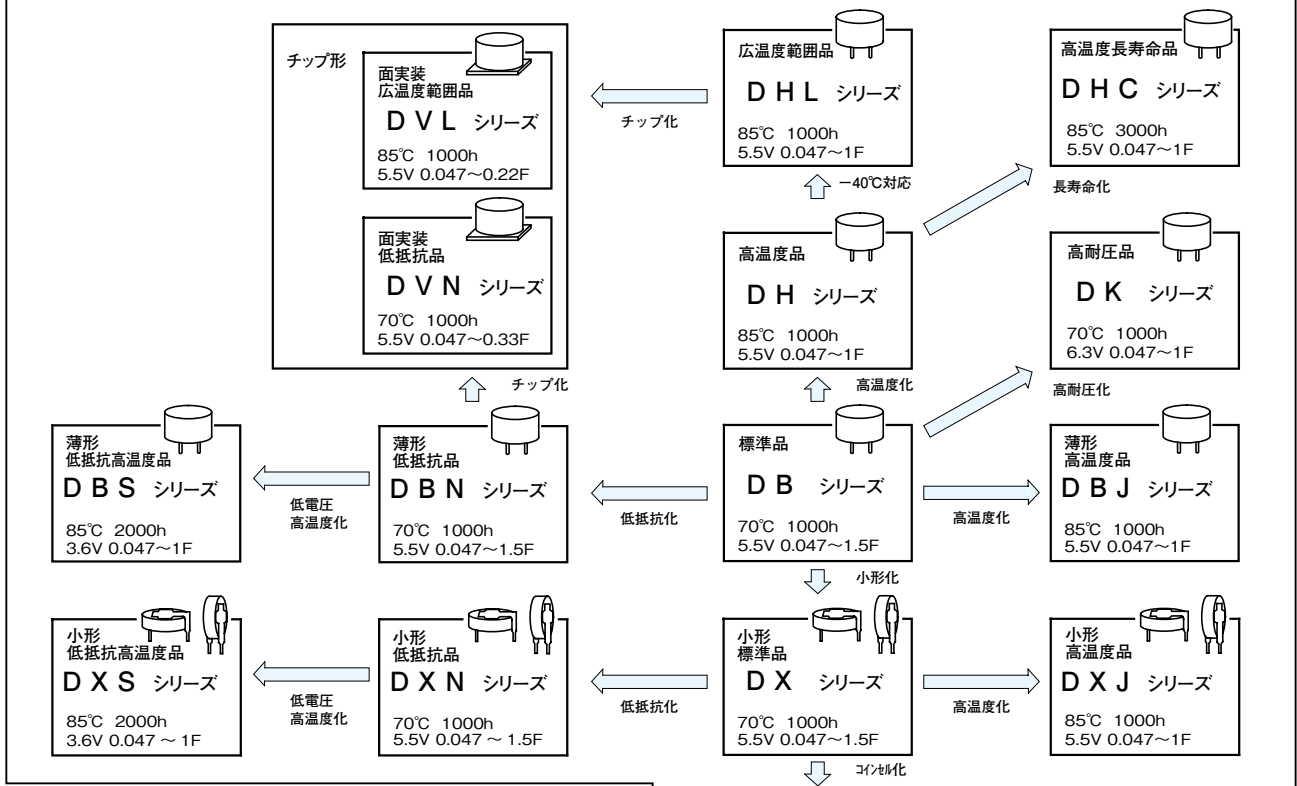
POWERCAP品種一覧表

用途区分	シリーズ名	カテゴリ-温度範囲 ℃		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	
		最 高	最 低							
エネルギー用途	大容量・ハイパワー品	DW	+65	-40	2.7	3000	黒	219	エネルギー回生などの急速充電、大電流放電用途に最適です。	★
	大容量品	DP	+60	-25	2.5	500 ~ 1500	黒	220	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。	

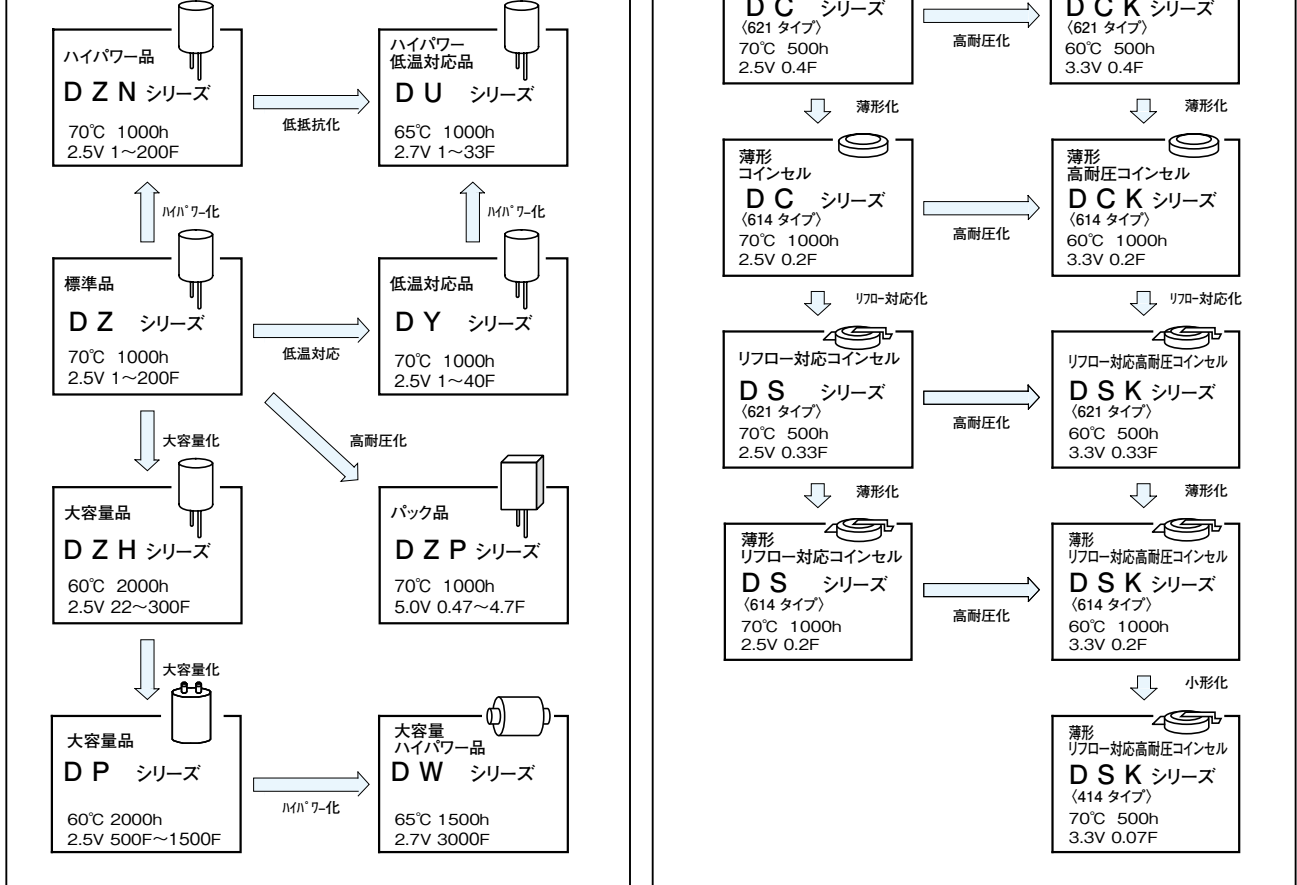
■電気二重層コンデンサ製品体系図

DYNACAP・POWERCAP

メモリーバックアップ用途

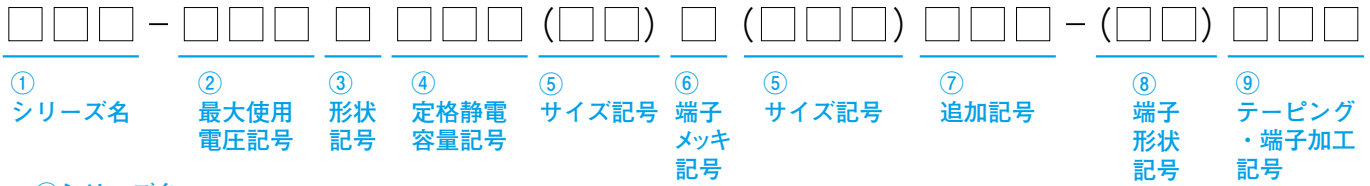


パワー・エネルギー用途



・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いたします。

■ 電気二重層コンデンサの製品記号体系表



① シリーズ名

各シリーズのページを参照ください。

② 最大使用電圧記号

例

最大使用電圧 (V)	最大使用電圧記号
2.5	2R5
2.7	2R7
3.3	3R3
3.6	3R6
5.0	5
5.5	5R5
6.3	6R3

③ 形状記号

各シリーズのページを参照ください。

④ 定格静電容量記号

例

定格静電容量 (F)	定格静電容量記号	定格静電容量 (F)	定格静電容量記号
0.047	473	10	106
0.07	703	15	156
0.1	104	20	206
0.2	204	22	226
0.22	224	25	256
0.33	334	30	306
0.4	404	33	336
0.47	474	40	406
0.68	684	50	506
0.9	904	100	107
1	105	200	207
1.5	155	300	307
2.7	275	500	507
3.3	335	600	607
4.7	475	1200	128
5.6	565	1500	158
6.8	685	3000	308

⑤ 形状記号 (一部シリーズのみ)

各シリーズのページを参照ください。

⑥ 端子メッキ記号

例

記号	内容
U	Sn 100% メッキ (コインセル)
T	Sn 100% メッキ

⑦ 追加記号

例

記号	内容
Q	AEC-Q200 に準ずる
M	AEC-Q200 に準ずる

⑧ 端子形状記号

各シリーズのページを参照ください。

⑨ テーピング・端子加工記号

DZ, DZH, DZN, DY, DU : 14~17ページを参照ください。

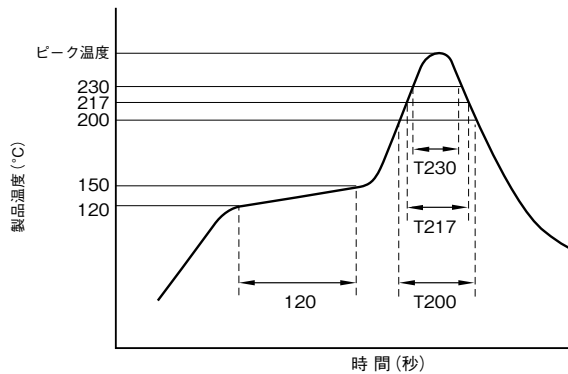
DVN, DVL, DSK : 192ページを参照ください。

テーピング加工, 端子加工が不要な場合は記号なしとしてください。

■ リフローはんだ付け推奨条件 (DS, DSK シリーズ, DVN, DVL シリーズ)

リフローはんだ付け条件

プロファイル



1. プリヒートは 150°C以下で 120 秒以内として下さい。
2. ピーク温度は下表以下として下さい。

T200 : コンデンサ頭部の温度が 200°Cをこえる時間 (秒)
 T217 : コンデンサ頭部の温度が 217°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

シリーズ	サイズ	ピーク温度 (5 秒以下)	T230	T217	T200	回数
DS DSK	φ4.8 ~ φ6.8	250°C以下	20 秒以内	30 秒以内	40 秒以内	2 回以下
DVN DVL	φ12.5	260°C以下	20 秒以内	30 秒以内	50 秒以内	2 回以下

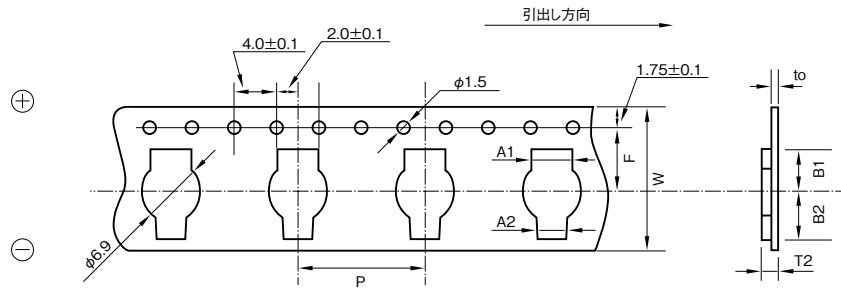
注意事項 : リフローは上記範囲内で、可能な限り低温・短時間にて行ってください。

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。

■テーピング

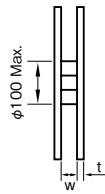
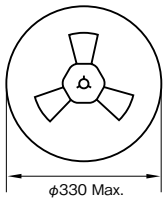
■キャリアテープ寸法 (DS, DSK シリーズ) 極性 L



(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



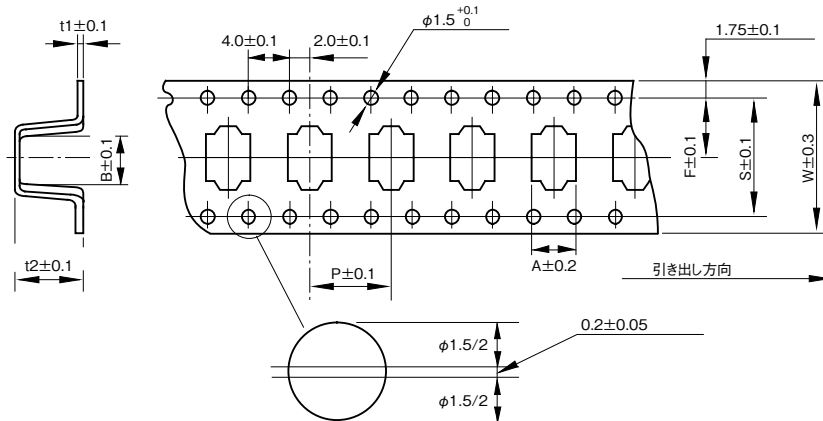
(単位: mm)

外形サイズ	W	t
φ6.8×1.4~2.1L	26	3
φ4.8×1.4L	18	3

■収納数量

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.

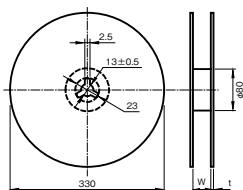
■キャリアテープ寸法 (DVN,DVL シリーズ) 極性R



(単位: mm)

外形サイズ	W	A	B	P	t2	F	t1	S
φ12.5×10.5L	32	13.4	13.4	24	11	14.2	0.5	28.4
φ12.5×8.5L	32	13.4	13.4	24	9.5	14.2	0.5	28.4

■リール寸法



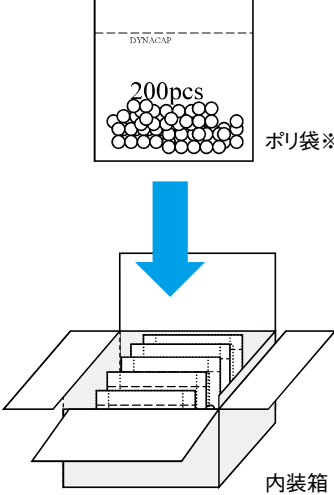
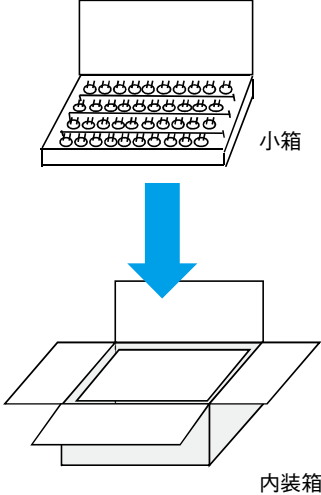
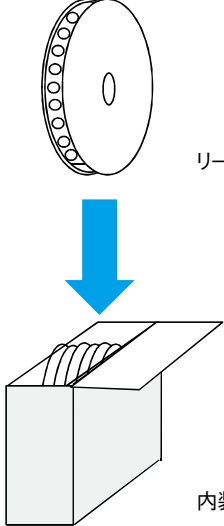
(単位: mm)

外形サイズ	W	t
φ12.5×10.5L	34	3
φ12.5×8.5L	34	3

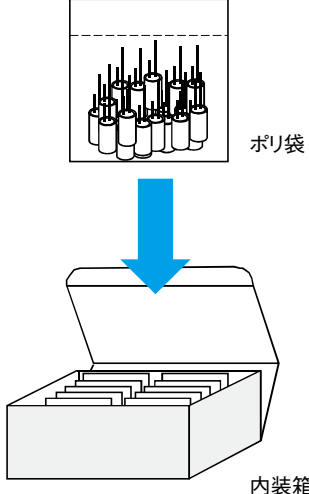
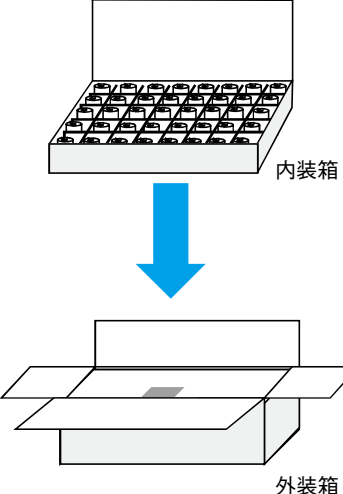
■収納数量

外形サイズ	1リール数量
φ12.5×10.5L	250PCS.
φ12.5×8.5L	300PCS.

■ コイン形タイプの標準梱包仕様

<p>該当シリーズ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ DC, DCK (614, 621) ・ DX, DXJ, DXN, DXS ・ DB, DBN, DBJ, DBS, DK, DH, DHL, DHC (φ13.5) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ DB, DBN, DBJ, DBS, DK, DH, DHL, DHC (φ21.5) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ DSK (414, 614, 621) ・ DVN, DVL
<p>梱包形態</p>	 <p>※ DC,DCKは真空パック</p>		

■ 捲回形タイプの標準梱包仕様

<p>該当シリーズ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ DU, DY, DZ, DZN, DZH (φ18 以下) ・ DZP 	<ul style="list-style-type: none"> ・ DZ, DZN, DZH (φ22 以上)
<p>梱包形態</p>		

詳細については、お問い合わせ下さい。

■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(リップル吸収)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ため電源部の平滑用(リップル吸収)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℃)以下とすることを勧めます。

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、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ください。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ご注意ください。

②保管は温度5～30℃、湿度60%以下の場所をお願いします。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杵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(DZ, DZH, DZN, DZP, DU, DYシリーズ)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。

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でも、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。なお、宇宙空間等、更に過酷な条件でご使用の場合はご相談ください。

■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。リフロー対応品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いたします。

電子情報技術産業協会技術レポート

EIAJ RCR-2370 C

〔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〕

5.5V面実装低抵抗品

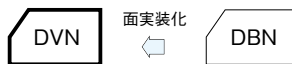
GREEN CAP

70°C

- 製品サイズφ12.5×高さ8.5mmの面実装タイプで、5.5Vの高耐圧でしかも低抵抗
- リフローピーク温度 260°C対応
- 電池のような活物質、有害物質がないので安全、高信頼性
- 電池のように科学反応を伴わないため、充放電特性に優れます
- RTC 等のメモリーバックアップ、電池等の瞬間的なパワーアシストに最適です



表示色：茶色スリーブに白色印刷

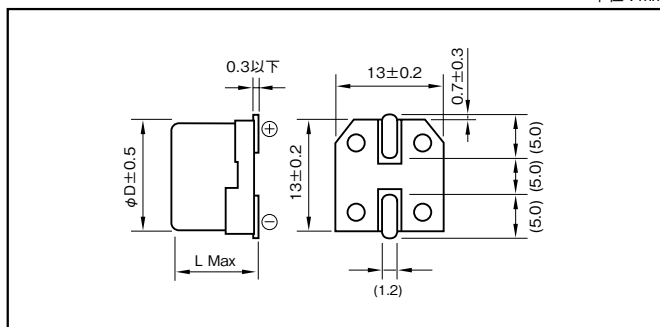


■規格表

項目	性能				
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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
	内部抵抗 (Ω Max.)	30	30	30	30
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内			
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下			
耐久性 (高温負荷) 70°C	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°C	耐久性と同じ				
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠				

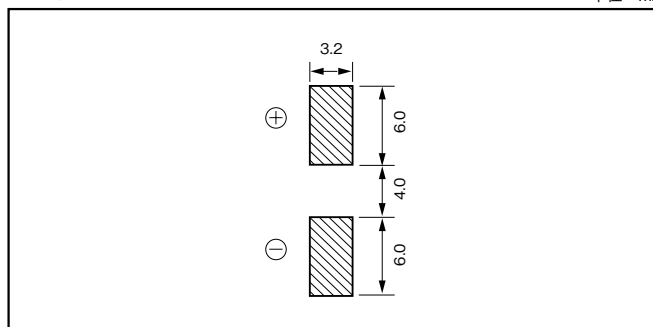
■外形図

単位：mm



■推奨ランド寸法

単位：mm



■製品記号の一例 (5.5V0.1F)

DVN	—	5R5	D	104	T—	R5
シリーズ名		電圧記号	端子記号	容量記号		テーピング仕様記号

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)
5.5	0.047	DVN-5R5D473T-R5	12.5×8.5
5.5	0.1	DVN-5R5D104T-R5	12.5×8.5
5.5	0.22	DVN-5R5D224T-R5	12.5×8.5
5.5	0.33	DVN-5R5D334T-R5	12.5×8.5

※リフロープロファイルは 191 ページを参照ください。

5.5V面実装広温度範囲品

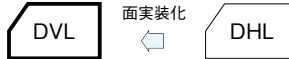
GREEN CAP

85°C

- 製品サイズφ12.5×高さ10.5mmの面実装タイプで、5.5Vの高耐圧
- リフローピーク温度 260°C対応
- 40°C~+85°Cの広い動作温度範囲で、低抵抗
- 電池のような活物質、有害物質がないので安全、高信頼性
- 電池のように科学反応を伴わないため、充放電特性に優れます
- RTC等のメモリーバックアップ、電池等の瞬間的なパワーアシスト、車載機器等に最適です



表示色：茶色スリーブに白色印刷

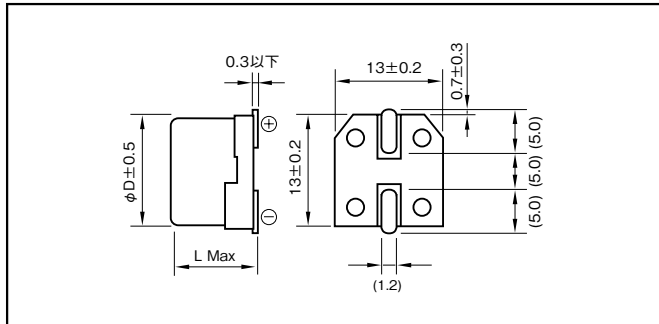


■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)		-40~+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
	内部抵抗 (Ω Max.)	45 45 45
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	内部抵抗	-40°C: 20°Cの値の7倍以下, 85°C: 20°Cの値の5倍以下
耐久性 (高温負荷) 85°C	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°C	耐久性と同じ	
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠	

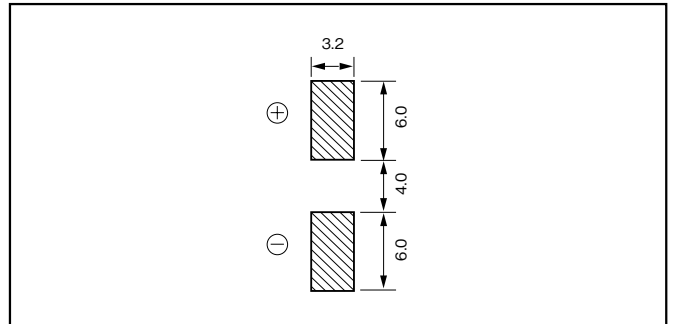
■外形図

単位：mm



■推奨ランド寸法

単位：mm



■製品記号の一例 (5.5V0.1F)

DVL	—	5R5	D	104	T—	R5
シリーズ名		電圧記号	端子記号	容量記号		テーピング仕様記号

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)
5.5	0.047	DVL-5R5D473T-R5	12.5×10.5
5.5	0.1	DVL-5R5D104T-R5	12.5×10.5
5.5	0.22	DVL-5R5D224T-R5	12.5×10.5

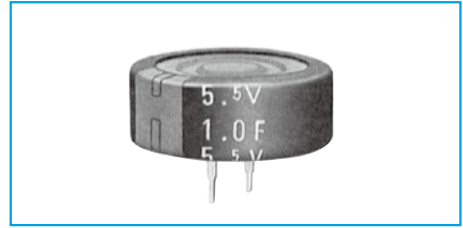
※リフロープロファイルは 191 ページを参照ください。

5.5V標準品 DBシリーズ

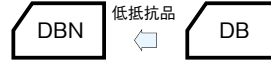
GREEN CAP

70°C

- 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°C)です
- φ13.5で0.47F, 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



表示色：紺色スリーブに白色印刷

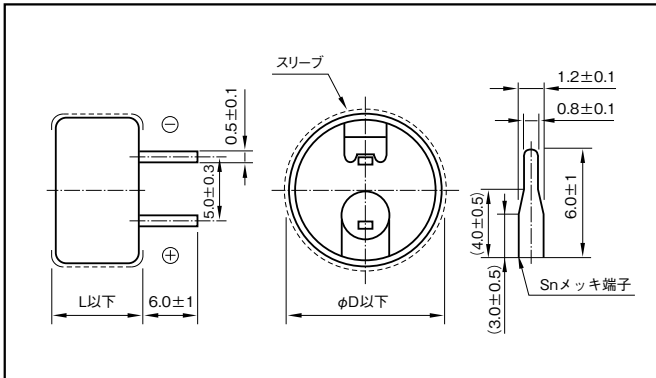


■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲(°C)	-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 0.47 1 1.5
	内部抵抗(Ω Max.)	120 75 75 75 75(φ13.5) 30(φ21.5) 30 30
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下
耐久性(高温負荷) 70°C	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°C	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-5R5D474ST	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		追加記号

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
(定格静電容量の1.5倍の電流(mA)で充放電が可能です)

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲(°C)	-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 0.47 1 1.5
	内部抵抗(Ω Max.)	25 25 25 25 25(φ13.5) 20(φ21.5) 20 20
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下
耐久性(高温負荷) 70°C	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°C	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-5R5D474ST	13.5×7.5
5.5	0.47	DBN-5R5D474T	21.5×8.0
5.5	1	DBN-5R5D105T	21.5×8.0
5.5	1.5	DBN-5R5D155T	21.5×8.0

■製品記号の一例(5.5V0.047F)

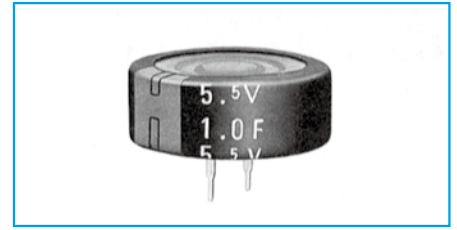
DBN	—	5R5	D	473	□	T
シリーズ名		電圧記号	端子記号	容量記号		追加記号

製品記号は左表を参照ください。

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



表示色：黒色スリーブに白色印刷



薄形化 ↓



高温度化 ←

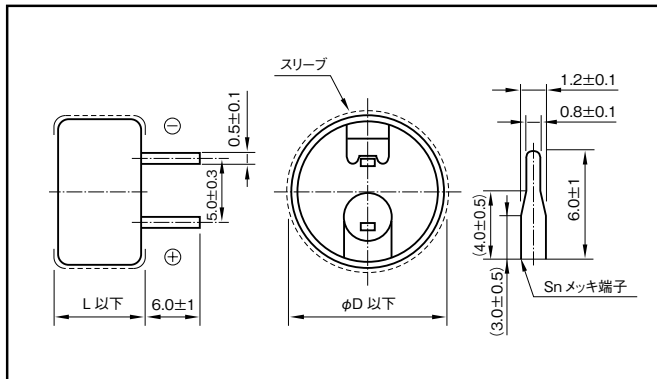


■規格表

項目	性能						
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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
	内部抵抗 (Ω Max.)	200	150	150	150	100	75
高温および低温特性	静電容量変化率	20°C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°C	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°C	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	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いたします。

3.6V薄形低抵抗高温部品

GREEN CAP

85°C

- 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°C)です
- φ13.5で0.47F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



表示色：黒色スリーブに白色印刷

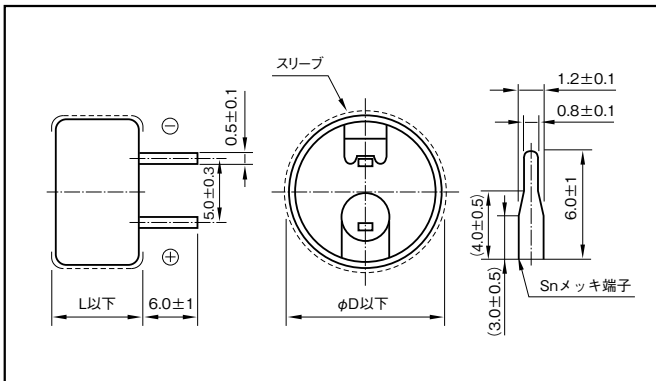


■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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 0.47 0.47 1
	内部抵抗 (Ω Max.)	25 25 25 25 25 (φ13.5) 20 (φ21.5) 20
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下
耐久性 (高温負荷) 85°C	試験時間	2000時間 (φ13.5の0.47Fは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°C	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		追加記号

製品記号は下表を参照ください。

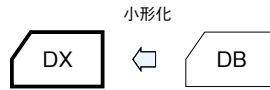
■標準品種表

最大使用電圧 (V)	定格静電容量 (F)	製品記号	寸法 φD×L (mm)
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
3.6	0.47	DBS-3R6D474ST	13.5×7.5
3.6	0.47	DBS-3R6D474T	21.5×8.0
3.6	1	DBS-3R6D105T	21.5×8.0

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0.47F, φ19で1.5Fまで収納可能です



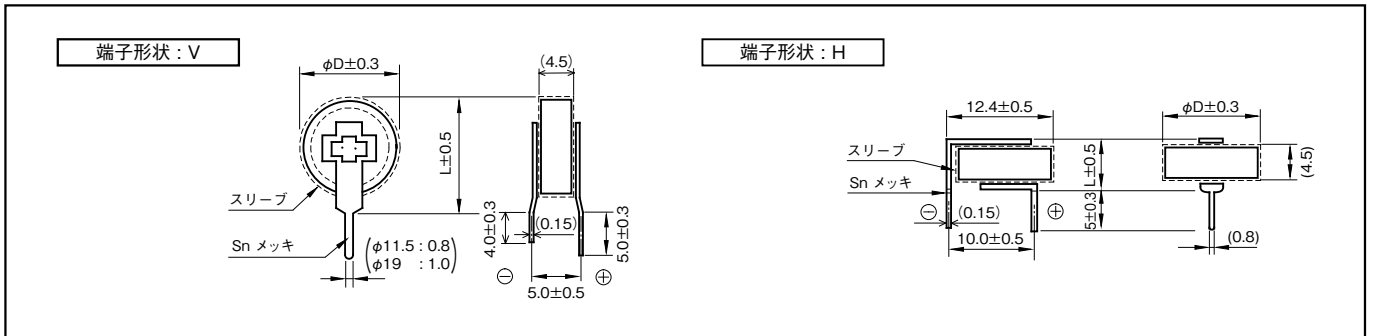
表示色: 紺色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)		-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 0.47 1 1.5
	内部抵抗 (Ω Max.)	120 75 75 75 75 (φ11.5) 30 (φ19.0) 30 30
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下
耐久性 (高温負荷) 70°C	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°C	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	□	U
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、押し下り、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ありますので、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	0.47	DX-5R5V474SU	11.5×13.0
		DX-5R5H474SU	11.5× 5.0
		DX-5R5V474U	19.0×20.5
5.5	1	DX-5R5V105U	19.0×20.5
5.5	1.5	DX-5R5V155U	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いたします。

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0.47F, φ19で1.5Fまで収納可能です
- 急速充電に優れています
(定格静電容量の1.5倍の電流 (mA) で充放電が可能です)



表示色: 紺色スリーブに白色印刷

低抵抗化

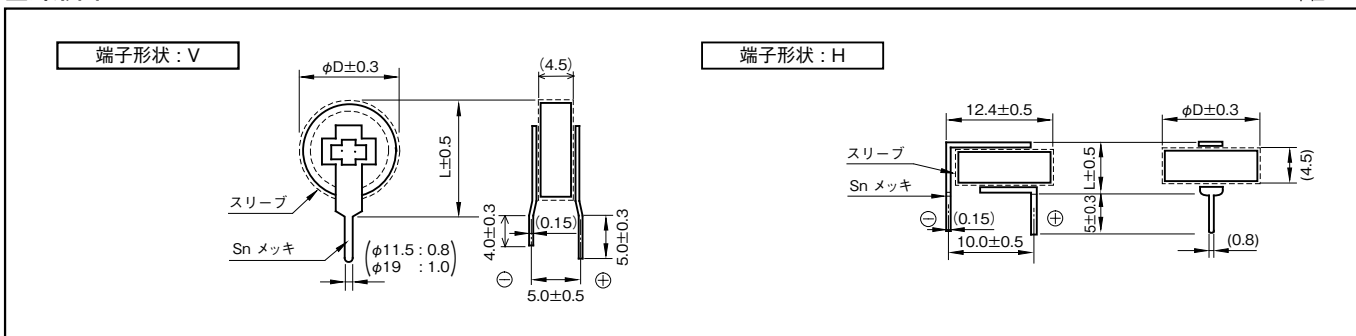


■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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 0.47 1 1.5
	内部抵抗 (Ω Max.)	25 25 25 25 25(φ11.5) 20(φ19.0) 20 20
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	内 部 抵 抗	20°Cの値の5倍以下
耐 久 性 (高温負荷) 70°C	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°C	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	□	U
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ありますので、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。

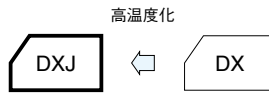
■標準品種表

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-5R5V474SU	11.5×13.0
		DXN-5R5H474SU	11.5× 5.0
		DXN-5R5V474U	19.0×20.5
5.5	1	DXN-5R5V105U	19.0×20.5
5.5	1.5	DXN-5R5V155U	19.0×20.5

5.5V小形高温度品

GREEN CAP 85°C

- 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



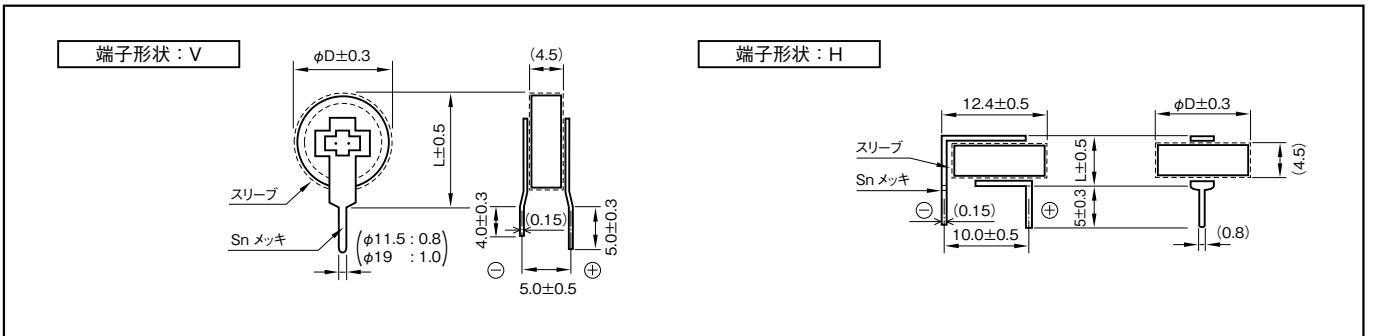
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性能					
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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
	内部抵抗 (Ω Max.)	200	150	150	150	75
高温および低温特性	静電容量変化率	20°C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°C	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°C	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	U
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

注意事項

- ・製品又は端子をひねったり、曲げたり、押し下り、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ありますので、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	DXJ-5R5V105U	19.0×20.5

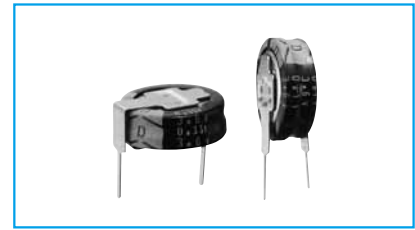
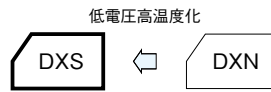
・改良のため、予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
 ・ご使用及びご注文の際には、当社「納入仕様書」をご要求いただき、それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いいたします。

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°C)です
- φ11.5で0.47F,φ19で1.0Fまで収納可能です
- 急速充電に優れています



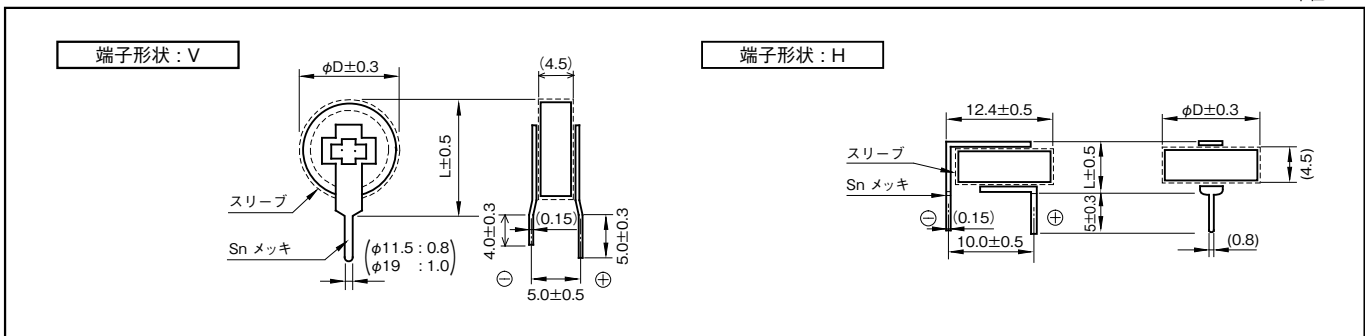
表示色: 黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性 能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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 0.47 0.47 1
	内部抵抗 (Ω Max.)	25 25 25 25 25(φ11.5) 20(φ19.0) 20
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下
耐久性(高温負荷) 85°C	試験時間	2000時間(φ11.5の0.47Fは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°C	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)

DXS	—	3R6	□	104	□	U
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、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ありますので、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。

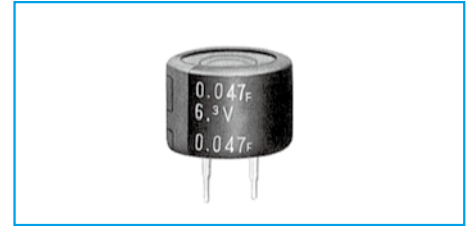
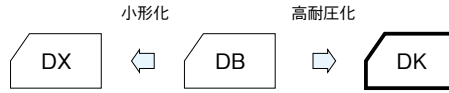
■標準品種表

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
3.6	0.47	DXS-3R6V474SU	11.5×13.0
		DXS-3R6H474SU	11.5× 5.0
		DXS-3R6V474U	19.0×20.5
3.6	1	DXS-3R6V105U	19.0×20.5

高耐压品

GREEN CAP 70°C

- 高耐压 (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



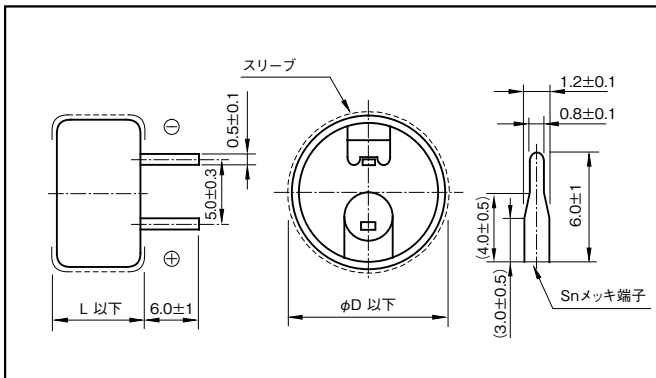
表示色：紺色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性能					
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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
	内部抵抗 (Ω Max.)	300	200	50	50	30
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内				
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下				
耐久性 (高温負荷) 70°C	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°C	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	DK-6R3D105 T	21.5×9.5

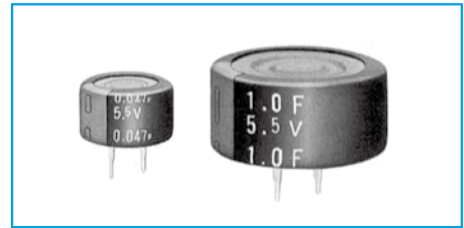
・改良のため、予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
 ・ご使用及びご注文の際には、当社「納入仕様書」をご要求いただき、それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いいたします。

高温度品

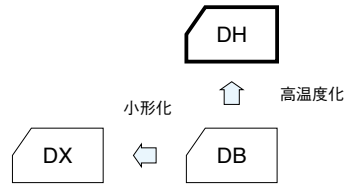
GREEN
CAP

85°C

- 高温度 (-25~+85°C) 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

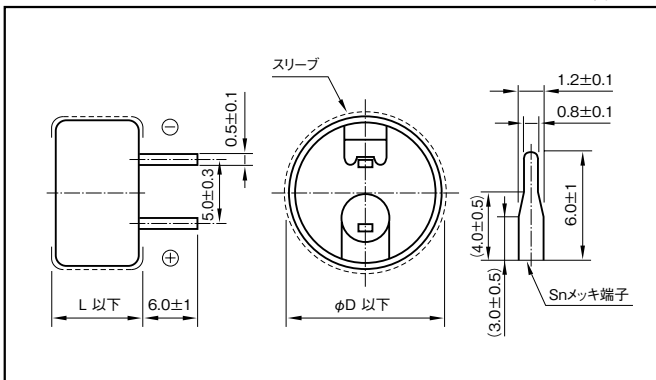


■規格表

項目	性能							
カテゴリ温度範囲 (°C)	-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	
	内部抵抗 (Ω Max.)	300	200	120	50	50	30	
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内						
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下						
耐久性 (高温負荷) 85°C	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°C	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。

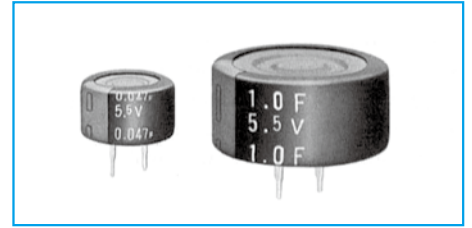
■標準品種表

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	DH-5R5D105T	21.5×9.5

5.5V広温度範囲品

GREEN CAP 85°C

- 電池より広い使用温度範囲(-40~+85°C)です
- φ13.5で0.047~0.22Fまで、φ21.5で1.0Fまで収納可能です
- 急速充電に優れています
- スマートメーター、屋外設置機器、車載機器、産業用機器の MOS IC、マイコン・RAM・RTC 等のバックアップに最適です



表示色：紺色スリーブに白色印刷

広温度範囲化

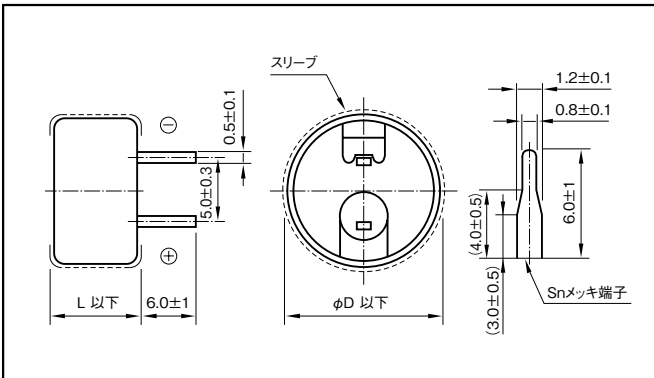


■規格表

項目	性能						
カテゴリ温度範囲(°C)	-40~+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
	内部抵抗(Ω Max.)	40	40	40	20	20	20
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内					
	内部抵抗	-40°C: 20°Cの値の7倍以下、85°C: 20°Cの値の5倍以下					
耐久性(高温負荷) 85°C	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°C	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)

DHL	—	5R5	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

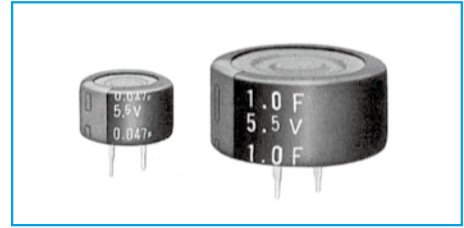
最大使用電圧(V)	定格静電容量(F)	製品記号	寸法 φD×L(mm)
5.5	0.047	DHL-5R5D473T	13.5×9.5
5.5	0.1	DHL-5R5D104T	13.5×9.5
5.5	0.22	DHL-5R5D224T	13.5×9.5
5.5	0.47	DHL-5R5D474T	21.5×9.5
5.5	0.68	DHL-5R5D684T	21.5×9.5
5.5	1	DHL-5R5D105T	21.5×9.5

・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いたします。

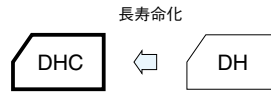
5.5V高温度長寿命品

GREEN CAP 85°C

- 85°C5.5V3000 時間保証(常温 10 年使用)の長寿命品です
- 電池より広い使用温度範囲(-25~+85°C)です
- 急速充電に優れています
- スマートメーター、屋外設置機器、車載機器、産業用機器の MOS IC、マイコン・RAM・RTC 等のバックアップに最適です



表示色：黒色スリーブに白色印刷

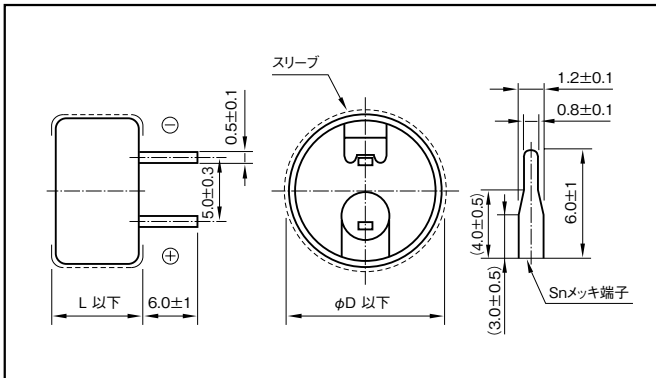


■規格表

項目	性能							
カテゴリ温度範囲(°C)	-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	
	内部抵抗(Ω Max.)	300	200	120	50	50	30	
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内						
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下						
耐久性(高温負荷) 85°C	試験時間	3000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°C	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(5.5V0.1F)

DHC	—	5R5	D	104	T
シリーズ名		電圧記号	端子記号	容量記号	

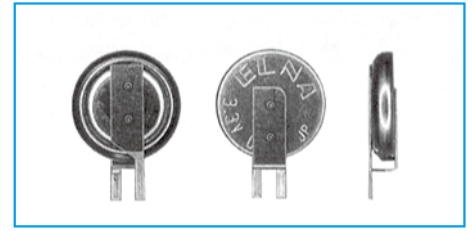
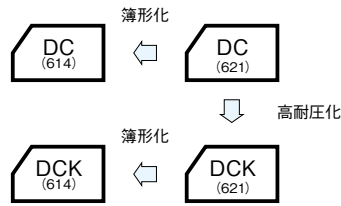
製品記号は下表を参照下さい。

■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	DHC-5R5D473T	13.5×9.5
5.5	0.1	DHC-5R5D104T	13.5×9.5
5.5	0.22	DHC-5R5D224T	13.5×9.5
5.5	0.47	DHC-5R5D474T	21.5×9.5
5.5	0.68	DHC-5R5D684T	21.5×9.5
5.5	1	DHC-5R5D105T	21.5×9.5

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)

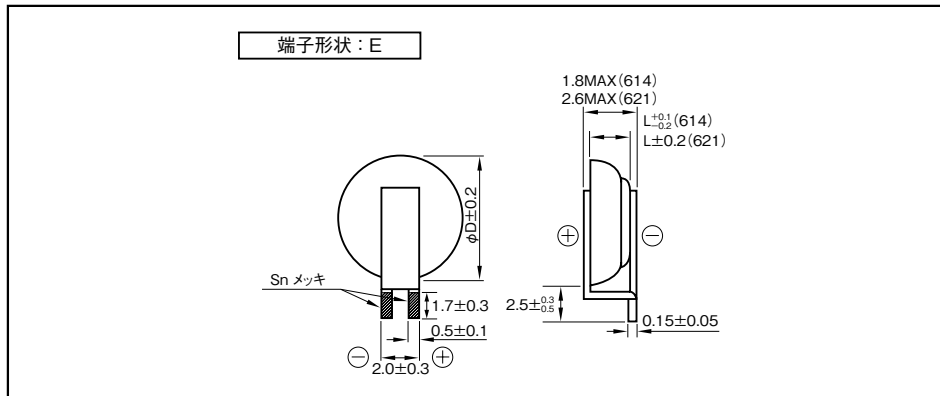


■規格表

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(°C)	-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	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 Max.)	200	200
	内部抵抗(Ω Max.)	100	100	内部抵抗(Ω Max.)	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	サイズコード	614	621
	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内		20°Cの値の±30%以内		20°Cの値の±50%以内		20°Cの値の±50%以内	
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下		20°Cの値の5倍以下		初期規格値の5倍以下		20°C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	サイズコード	614	621
	試験温度、時間	70°C 1000時間		70°C 500時間		60°C 1000時間		60°C 500時間	
	静電容量変化率	初期値の±30%以内		初期値の±40%以内		初期値の±30%以内		初期値の±40%以内	
	内部抵抗	1kΩ以下		400Ω以下		2kΩ以下		800Ω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								

■外形図

単位: mm



■DC シリーズ製品記号の一例(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 シリーズ製品記号の一例(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	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いたします。

コイン形

GREEN CAP

70°C

- 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(φ4.8×1.71Lmm Max.)



規格表

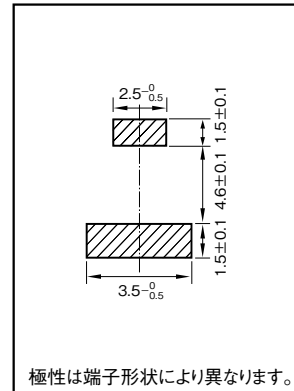
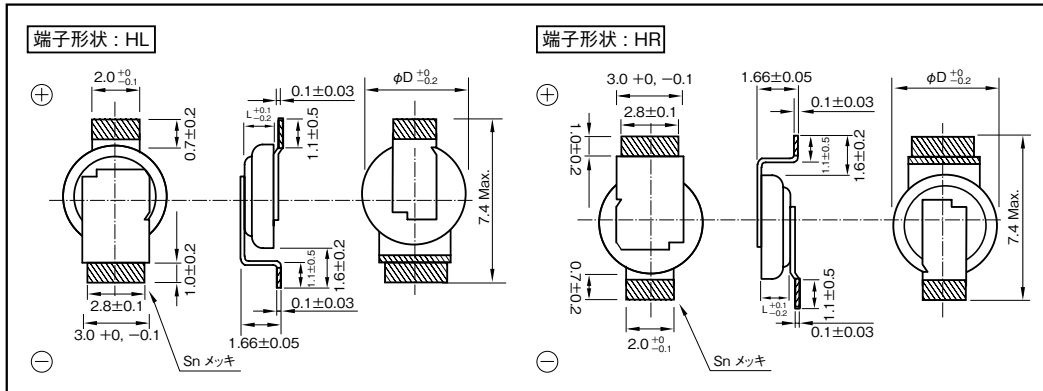
項目	性	能
シリーズ名	DSKシリーズ	
最大使用電圧(V)	3.3	
カテゴリ温度範囲(°C)	-10~+70	
定格静電容量許容差(%)	-20~+80	
定格静電容量(F)	0.07	
内部抵抗(Ω Max.) at 1kHz	100	
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±50%以内
	内部抵抗	20°Cの値の10倍以下
耐久性(高温負荷) 70°C	試験時間	500時間
	静電容量変化率	初期値の±30%以内
	内部抵抗	5kΩ以下
高温無負荷特性(高温貯蔵) 70°C	耐久性と同じ	
関連規格	JIS C5160-1 2009に準拠	

外形図

単位: mm

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。

※他の端子形状についてはご相談下さい

DSKシリーズ製品記号の一例(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	テーピング仕様記号			

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	

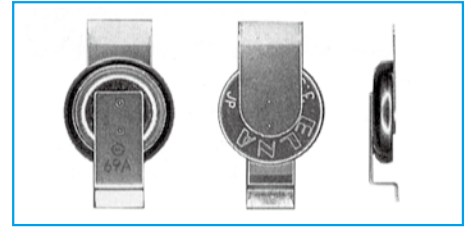
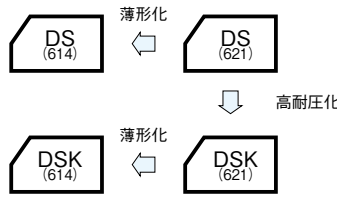
※リフロープロファイルは191ページを参照下さい。

電気二重層

コイン形

GREEN CAP 60°C / 70°C

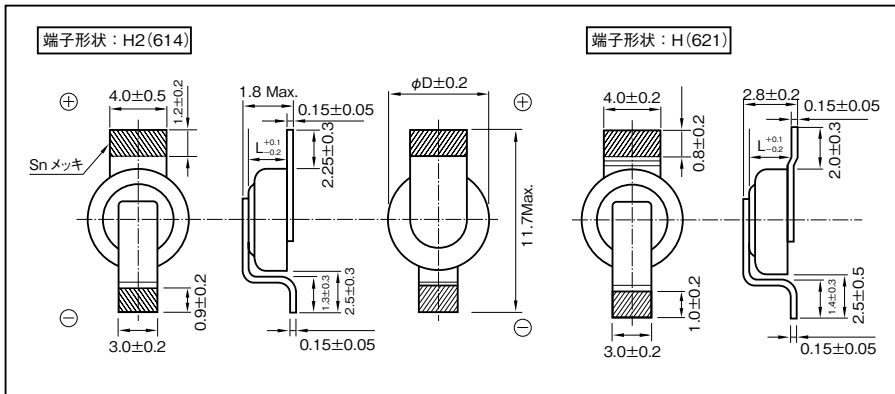
- リフロー対応品
- 電池のような活物質，有害物質がないので，安全，高信頼性
- 電池のように化学反応を伴わないため，充放電特性に優れます
- DS・DSKシリーズに薄形タイプ 614 をラインアップ (1.8mm Max.)



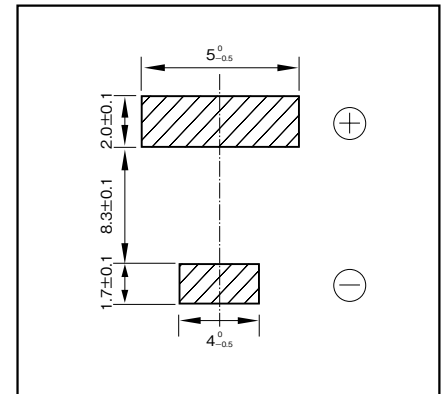
■規格表

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 (°C)	-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	0.33	定格静電容量 (F)	0.2	0.33
	内部抵抗 (Ω Max.)	100	100	内部抵抗 (Ω Max.)	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°Cの値の±30%以内	20°Cの値の±30%以内	静電容量変化率	20°Cの値の±50%以内	20°Cの値の±50%以内
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下	20°Cの値の5倍以下	内部抵抗	初期規格値の5倍以下	20°C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°C 1000時間	70°C 500時間	試験温度、時間	60°C 1000時間	60°C 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以下	400Ω以下	内部抵抗	2kΩ以下	800Ω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					

■外形図



■推奨ランド寸法



※ 端子形状についてはご相談ください。

■DS シリーズ製品記号の一例 (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	テーピング仕様記号			

製品記号は下表を参照ください。

■DSK シリーズ製品記号の一例 (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	テーピング仕様記号			

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	0.2	DS-2R5H204T614-H2L	6.8×1.4
3.3	0.2	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 191 ページを参照ください。

・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いたします。

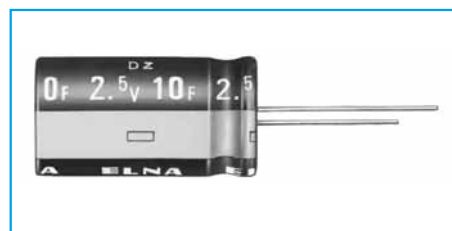
DZ, DZH 電気二重層コンデンサ DYNACAP



標準品, 大容量品

GREEN CAP 60°C / 70°C 2.5V / 2.7V

- 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



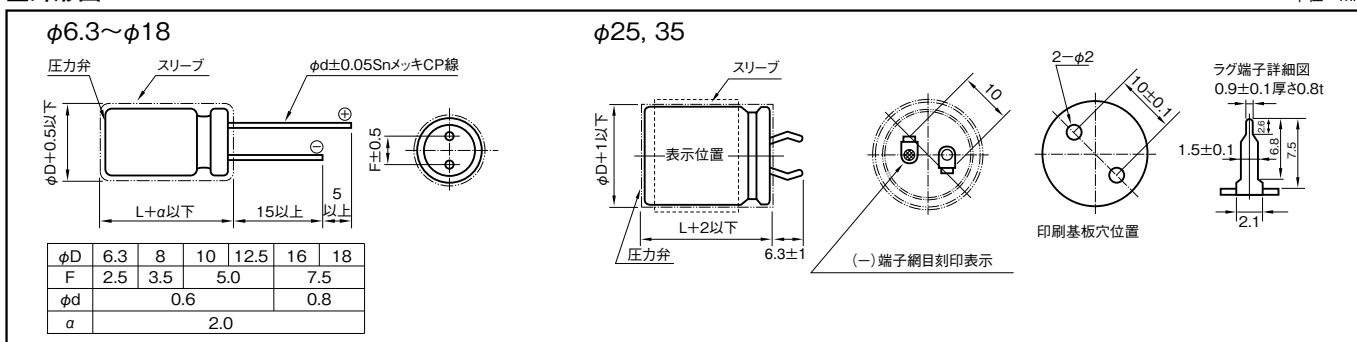
表示色：黒色スリーブに白色印刷

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(°C)	-25~+70	-25~+60
定格静電容量許容差(%)	-20~+80	-20~+80
内部抵抗 at 1kHz	次頁の品種表を参照	
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下
耐久性(高温負荷)	試験温度	70°C
	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)	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 (2.5V10F)

DZ	—	2R5	D	106	(Z6) (S) T	□
シリーズ名		電圧記号	端子記号	容量記号	ケース記号	加工記号

製品記号は次頁の品種表を参照ください。

■標準品種表 (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)	内部抵抗 (Ω max.) at 1kHz	実力内部抵抗 (mΩ) at 1kHz (参考値) ※
2.5	1	0.1	DZ-2R5D105F4T	6.3×14	1.0	400
2.5	1	0.1	DZ-2R5D105G3T	8×12	1.0	200
2.5	2.7	0.2	DZ-2R5D275G5ST	8×20	0.5	150
2.5	3.3	0.2	DZ-2R5D335H5T	10×20	0.3	70
2.5	4.7	0.3	DZ-2R5D475H5T	10×20	0.2	80
2.5	5.6	0.3	DZ-2R5D565H5T	10×20	0.2	70
2.5	6.8	0.4	DZ-2R5D685H6T	10×25	0.2	60
2.5	10	0.5	DZ-2R5D106H8T	10×35	0.2	40
2.5	10	0.5	DZ-2R5D106Z6ST	12.5×25	0.2	40
2.5	15	0.7	DZ-2R5D156Z8ST	12.5×35	0.2	35
2.5	15	0.7	DZ-2R5D156J5T	16×20	0.2	35
2.5	22	0.8	DZ-2R5D226J6T	16×25	0.2	30
2.5	33	0.8	DZ-2R5D336J8T	16×35.5	0.2	30
2.5	40	0.8	DZ-2R5D406K9T	18×40	0.2	30
2.5	50	1.0	DZ-2R5D506T	25×40	0.08	20
2.5	100	1.0	DZ-2R5D107S37T	25×50	0.08	15
2.5	200	2.0	DZ-2R5D207S57T	35×50	0.08	15

※実力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、直並列バック品での対応をいたします。

■標準品種表 (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)	内部抵抗 (Ω max.) at 1kHz	実力内部抵抗 (mΩ) at 1kHz (参考値) ※
2.7	1	0.2	DZ-2R7D105F4T	6.3×14	1.0	400
2.7	1	0.2	DZ-2R7D105G3T	8×12	1.0	200
2.7	2.7	0.3	DZ-2R7D275G5ST	8×20	0.5	150
2.7	3.3	0.3	DZ-2R7D335H5T	10×20	0.3	70
2.7	4.7	0.4	DZ-2R7D475H5T	10×20	0.2	80
2.7	5.6	0.4	DZ-2R7D565H5T	10×20	0.2	70
2.7	6.8	0.5	DZ-2R7D685H6T	10×25	0.2	60
2.7	10	0.6	DZ-2R7D106H8T	10×35	0.2	40
2.7	10	0.6	DZ-2R7D106Z6ST	12.5×25	0.2	40
2.7	15	0.8	DZ-2R7D156Z8ST	12.5×35	0.2	35
2.7	15	0.8	DZ-2R7D156J6T	16×25	0.2	35
2.7	22	1.0	DZ-2R7D226J7T	16×31.5	0.2	30
2.7	33	1.0	DZ-2R7D336J9T	16×40	0.2	30

※実力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、直並列バック品での対応をいたします。

■標準品種表 (DZHシリーズ 2.5V品)

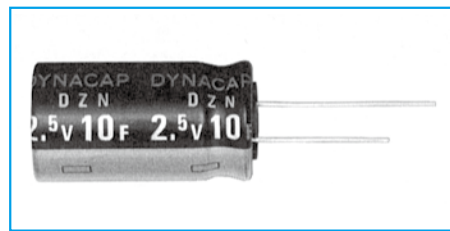
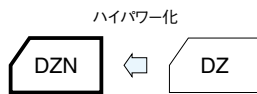
最大使用電圧 (V)	定格静電容量 (F)	最大漏れ電流 (mA) 24h後	製品記号	寸法 φD×L (mm)	内部抵抗 (Ω max.) at 1kHz	実力内部抵抗 (mΩ) at 1kHz (参考値) ※
2.5	22	0.8	DZH-2R5D226Z8ST	12.5×35	0.2	55
2.5	50	1.0	DZH-2R5D506K9T	18×40	0.08	30
2.5	100	2.0	DZH-2R5D107S35T	25×40	0.08	20
2.5	300	5.0	DZH-2R5D307S57T	35×50	0.08	15

※実力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、直並列バック品での対応をいたします。

ハイパワー品

GREEN CAP 70°C 低抵抗 2.5V / 2.7V

- 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



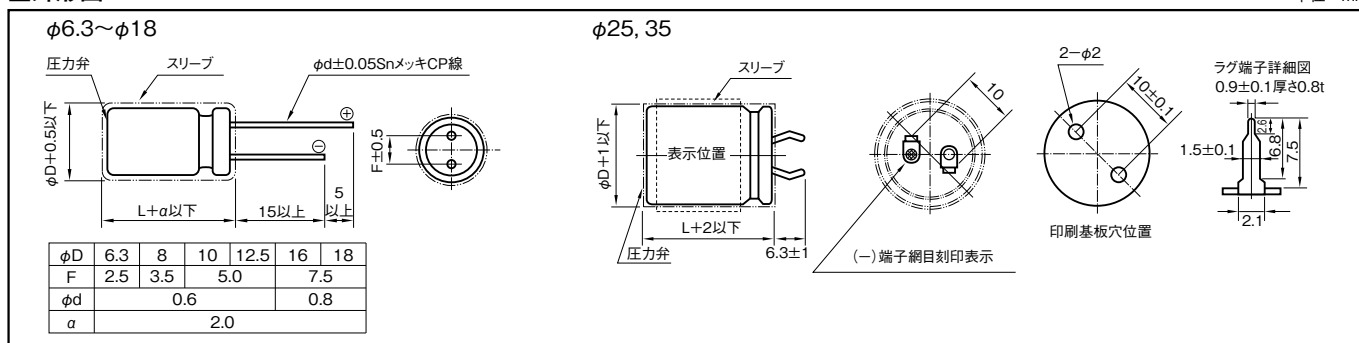
表示色：青色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲(°C)		-25~+70
定格静電容量許容差(%)		-20~+80
内部抵抗 at 1kHz	次頁の品種表を参照	
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下
耐久性(高温負荷) 70°C	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°C	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 (2.5V10F)

DZN	—	2R5	D	106	(Z6) (S) T	□
シリーズ名		電圧記号	端子記号	容量記号	ケース記号	加工記号

製品記号は次頁の品種表を参照ください。

■標準品種表 (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 $\phi D \times L$ (mm)	内部抵抗 (Ω max.) at 1kHz	直流抵抗 (m Ω max.)
2.5	1	0.1	DZN-2R5D105F4T	6.3×14	0.4	1500
2.5	1	0.1	DZN-2R5D105G3T	8×12	0.3	1000
2.5	2.7	0.2	DZN-2R5D275G5ST	8×20	0.3	500
2.5	3.3	0.2	DZN-2R5D335H5T	10×20	0.2	350
2.5	4.7	0.3	DZN-2R5D475H5T	10×20	0.1	400
2.5	5.6	0.3	DZN-2R5D565H5T	10×20	0.1	350
2.5	6.8	0.4	DZN-2R5D685H6T	10×25	0.1	300
2.5	10	0.5	DZN-2R5D106H8T	10×35	0.1	200
2.5	10	0.5	DZN-2R5D106Z6ST	12.5×25	0.1	200
2.5	15	0.7	DZN-2R5D156Z8ST	12.5×35	0.1	150
2.5	15	0.7	DZN-2R5D156J5T	16×20	0.1	150
2.5	22	0.8	DZN-2R5D226J6T	16×25	0.1	120
2.5	33	0.8	DZN-2R5D336J8T	16×35.5	0.1	100
2.5	40	0.8	DZN-2R5D406K9T	18×40	0.1	75
2.5	50	1.0	DZN-2R5D506T	25×40	0.03	60
2.5	100	1.0	DZN-2R5D107S37T	25×50	0.03	50
2.5	200	2.0	DZN-2R5D207S57T	35×50	0.03	40

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。

■標準品種表 (DZNシリーズ 2.7V品)

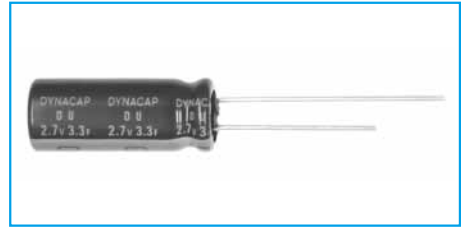
最大使用電圧 (V)	定格静電容量 (F)	最大漏れ電流 (mA) 24h後	製品記号	寸法 $\phi D \times L$ (mm)	内部抵抗 (Ω max.) at 1kHz	直流抵抗 (m Ω max.)
2.7	1	0.2	DZN-2R7D105F4T	6.3×14	0.4	1500
2.7	1	0.2	DZN-2R7D105G3T	8×12	0.3	1000
2.7	2.7	0.3	DZN-2R7D275G5ST	8×20	0.3	500
2.7	3.3	0.3	DZN-2R7D335H5T	10×20	0.2	350
2.7	4.7	0.4	DZN-2R7D475H5T	10×20	0.1	400
2.7	5.6	0.4	DZN-2R7D565H5T	10×20	0.1	350
2.7	6.8	0.5	DZN-2R7D685H6T	10×25	0.1	300
2.7	10	0.6	DZN-2R7D106H8T	10×35	0.1	200
2.7	10	0.6	DZN-2R7D106Z6ST	12.5×25	0.1	200
2.7	15	0.8	DZN-2R7D156Z8ST	12.5×35	0.1	150
2.7	15	0.8	DZN-2R7D156J6T	16×25	0.1	150
2.7	22	1.0	DZN-2R7D226J7T	16×31.5	0.1	120
2.7	33	1.0	DZN-2R7D336J9T	16×40	0.1	100

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。

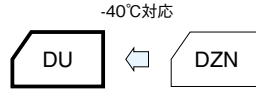
ハイパワー，低温対応品

GREEN CAP 65°C 2.7V -40°C 対応

- 40°Cの低温対応品です
- 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



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 (°C)	-40~+65	
定格静電容量許容差 (%)	-20~+80	
内部抵抗 at 1kHz	下の品種表を参照	
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	内部抵抗	20°Cの値の3倍以下
耐久性 (高温負荷) 65°C	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3倍以下
高温無負荷特性 (高温貯蔵) 65°C	耐久性と同じ	
関連規格	JIS C5160-1 2009 に準拠	

■外形図

単位：mm

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

■製品記号の一例 (2.7V10F)

DU	—	2R7	D	106	H7	T	□
シリーズ名		電圧記号	端子記号	容量記号	ケース記号		加工記号

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)	最大漏れ電流 (mA) 24h後	製品記号	寸法 φD×L (mm)	内部抵抗 (mΩ max.) at 1kHz	直流抵抗 (mΩ max.)
2.7	1	0.2	DU-2R7D105G3T	8×12	250	700
2.7	3.3	0.3	DU-2R7D335G5T	8×20	75	200
2.7	6.8	0.5	DU-2R7D685H5T	10×20	60	120
2.7	10	0.6	DU-2R7D106H7T	10×30	50	75
2.7	15	0.8	DU-2R7D156Z6T	12.5×25	35	60
2.7	25	1.0	DU-2R7D256J6T	16×25	25	42
2.7	33	1.0	DU-2R7D336J7T	16×31.5	20	35

ご要求の電圧，容量に応じて，直並列バック品での対応をいたします。

低温対応品

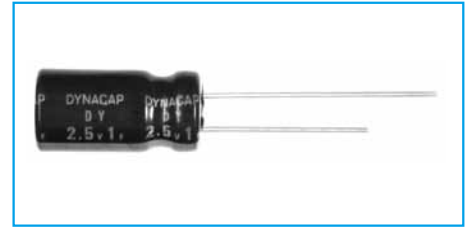
GREEN CAP

70°C

2.5V

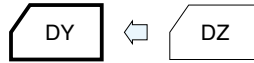
-40°C 対応

- -40°Cの低温対応品です
- 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



表示色：茶色スリーブに白色印刷

-40°C対応

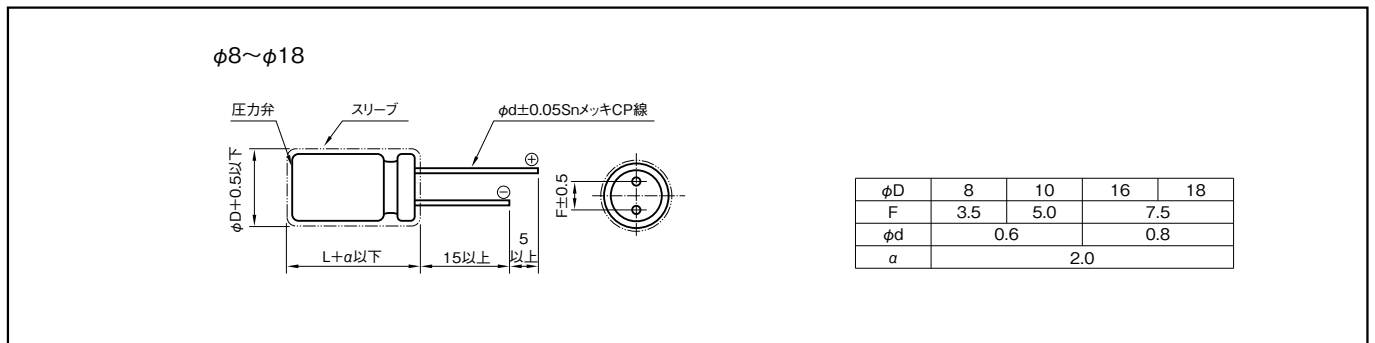


規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+70	
定格静電容量許容差 (%)	-20~+80	
内部抵抗 at 1kHz	下の品種表を参照	
高温および低温特性	静電容量変化率	-20~+70°C: 20°Cの値の±30%以内 -40~<-25°C: 20°Cの値の±50%以内
	内部抵抗 (Ω)	-20~+70°C: 20°Cの値の5倍以下 -40~<-25°C: 20°Cの値の10倍以下
		試験時間
	耐久性 (高温負荷) 70°C	静電容量変化率
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°C		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 (2.5V10F)

DY	—	2R5	D	106	H8(S)	T	□
シリーズ名	電圧記号	端子記号	容量記号	ケース記号	加工記号		

製品記号は下表を参照ください。

標準品種表

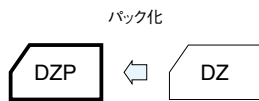
最大使用電圧 (V)	定格静電容量 (F)	最大漏れ電流 (mA) 24h後	製品記号	寸法 φD×L (mm)	内部抵抗 (Ω max.) at 1kHz	実力内部抵抗 (mΩ) at 1kHz (参考値) ※
2.5	1	0.1	DY-2R5D105G3T	8×12	1.0	200
2.5	2.7	0.2	DY-2R5D275G5ST	8×20	0.5	120
2.5	3.3	0.2	DY-2R5D335H5T	10×20	0.3	60
2.5	4.7	0.3	DY-2R5D475H5T	10×20	0.2	70
2.5	5.6	0.3	DY-2R5D565H5T	10×20	0.2	70
2.5	6.8	0.4	DY-2R5D685H6T	10×25	0.2	50
2.5	10	0.5	DY-2R5D106H8T	10×35	0.2	35
2.5	10	0.5	DY-2R5D106Z6ST	12.5×25	0.2	35
2.5	15	0.7	DY-2R5D156Z8ST	12.5×35	0.2	30
2.5	15	0.7	DY-2R5D156J5T	16×20	0.2	30
2.5	22	0.8	DY-2R5D226J6T	16×25	0.2	25
2.5	33	0.8	DY-2R5D336J8T	16×35.5	0.2	25
2.5	40	0.8	DY-2R5D406K9T	18×40	0.2	25

※実力内部抵抗データは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いたします。

パック品 GREEN CAP 70°C 5.0V

- DZを直列化した高耐圧品です
- 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



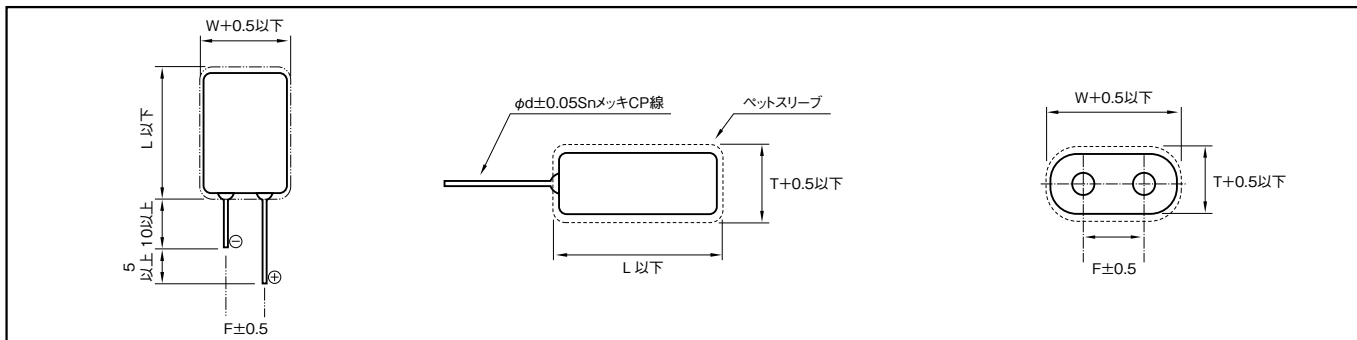
表示色：青色スリーブに白色印刷

規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)		-25~+70
定格静電容量許容差 (%)		-20~+80
内部抵抗 at 1kHz		下の品種表を参照
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下
耐久性(高温負荷) 70°C	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°C		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 (5.0V0.47F)

DZP	—	5	V	474	G3()	NT(S1)	□
シリーズ名		電圧記号		容量記号	ケース記号	追加記号	

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)	最大漏れ電流 (mA) 24h後	製品記号	寸法 T×W×L (mm)	φd	F	内部抵抗 (Ω max.) at 1kHz	実力内部抵抗 (mΩ) at 1kHz (参考値)※
5.0	0.47	0.2	DZP-5V474G3NTS1A	8.5×17.0×16.0	0.6	5.1	0.6	300
			DZP-5V474G3NTS1B			12.1		
5.0	1.0	0.3	DZP-5V105G5SNTA	8.5×17.0×24.0	0.6	5.1	0.6	240
			DZP-5V105G5SNTB			12.1		
5.0	1.5	0.4	DZP-5V155G5SNTA	8.5×17.0×24.0	0.6	5.1	0.6	200
			DZP-5V155G5SNTB			12.1		
5.0	3.3	0.8	DZP-5V335H7NTS1A	10.5×21.0×34.0	0.6	5.5	0.2	80
			DZP-5V335H7NTS1B			15.5		
5.0	4.7	1.0	DZP-5V475H8NTS1A	10.5×21.0×39.0	0.6	5.5	0.2	70
			DZP-5V475H8NTS1B			15.5		

※実力内部抵抗データは代表値であり保証値ではありません。

大容量・ハイパワー品

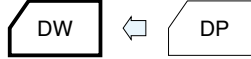
GREEN CAP

65°C

2.7V

- 大容量で低抵抗のため、エネルギー回生等の急速充電・大電流放電用途に最適です
- 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

低抵抗化



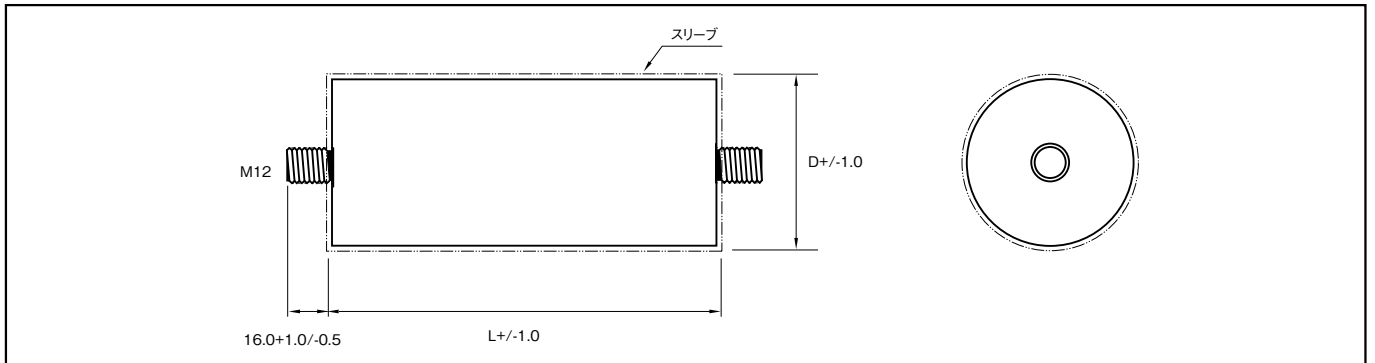
表示色：黒色スリーブに白色印刷

■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲(°C)		-40~+65
定格静電容量許容差(%)		0~+30
直流抵抗		下の品種表を参照
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	直流抵抗	20°Cの値の3倍以下
耐久性(高温負荷) 65°C	試験時間	1500時間
	静電容量変化率	初期値の±20%以内
	直流抵抗	初期規格値の3倍以下
高温無負荷特性(高温貯蔵) 65°C		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(2.5V3000F)

DW	—	2R7	D	308	DE0	T
シリーズ名		電圧記号	端子記号	容量記号	ケース記号	

製品記号は下表を参照ください。

■標準品種表

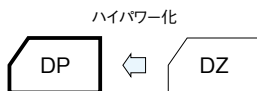
最大使用電圧(V)	定格静電容量(F)	製品記号	寸法φD×L(mm)	直流抵抗(mΩ max.)
2.7	3000	DW-2R7D308DE0T	61×138	0.29

・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いたします。

大容量・ハイエネルギー品

GREEN CAP 60°C

- 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



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 (°C)	-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 Max.)	12 10 10 10
高温および低温特性	静電容量変化率	20°Cの値の±30%以内
	内部抵抗	20°Cの値の5倍以下
耐久性(高温負荷) 60°C	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°C	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

■製品記号 (2.5V600F)

DP	—	2R5	D	607	AA5
シリーズ名		電圧記号	端子記号	容量記号	ケース記号

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)	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

※実力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, 直並列バック品での対応をいたします。

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、その代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。

この電圧が電気二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。

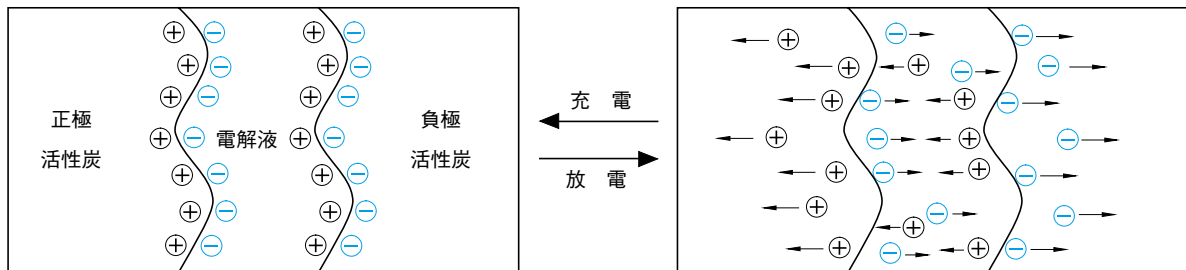


図1 電気二重層コンデンサの原理図

1-3 電気二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、小形でファラッド(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ため寿命は有限である。
- (2) 耐電圧が低く高電圧で使用する場合は、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ため交流回路には使用できない。

1-4 DYNACAPの構造について

DZ,DZNの様な円筒形シリーズを除くコイン形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。

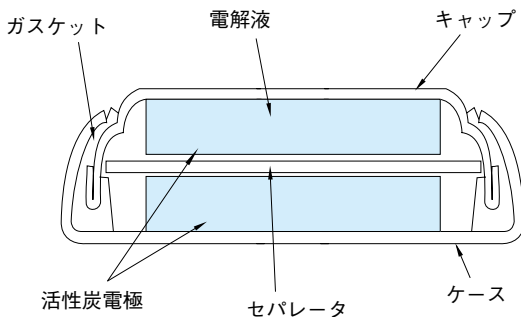


図2 コイン形セルの基本構造

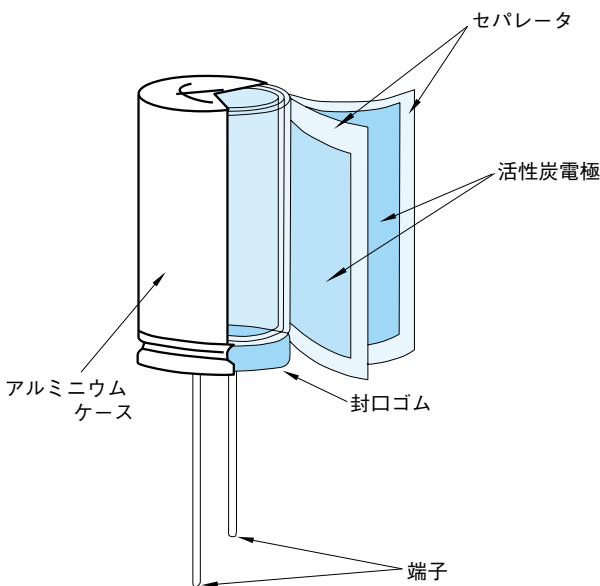


図3 円筒形セルの基本構造例

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
- L₀ : 温度 T₀ での寿命
- T : 想定される周囲温度
- T₀ : 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。

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。

$$t = (C \times \Delta V) / I$$

ここに

- t : 放電時間 (秒)
- C : コンデンサ容量 (F)
- ΔV : 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 ΔV は5V から3V までの2V となりますので、上記の式から $t = (1F \times 2V) / 0.001A$ 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。

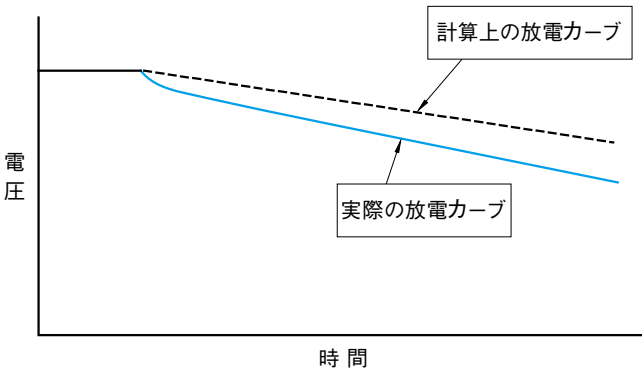


図4 自己放電を伴う放電カーブの例

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 ΔV_1 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 ΔV_2 も含めて計算しています。

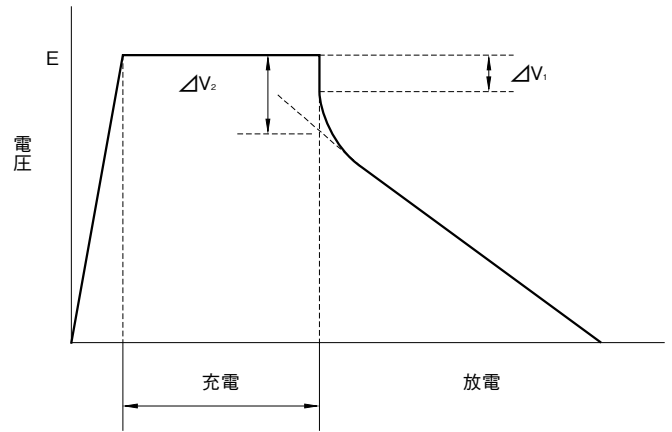


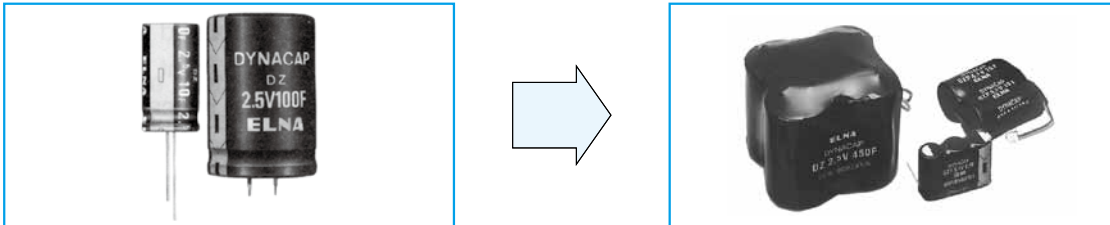
図5 IRドロップを伴う放電カーブの例

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 耐湿度対策化について

電気二重層コンデンサは、高温多湿環境でご使用されますと、製品の特性劣化につながります。
高温多湿環境下での耐久性向上として、特殊樹脂によるコーティング対応を準備しています。
樹脂コーティングについてはご相談下さい。

6 再起電圧について

電気二重層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、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。この電圧を再起電圧といいます。
回路の低電圧駆動素子(CPU、メモリー等)に影響を与えたり、はんだ付で特性劣化する恐れがあります。
また、直列接続する場合は特に注意し必要に応じて、ご使用前に放電していただくのがより安全です。
製造側で端子間を短絡状態にして出荷することも考えられますので、その対応につきましては、ご相談ください。

7 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。



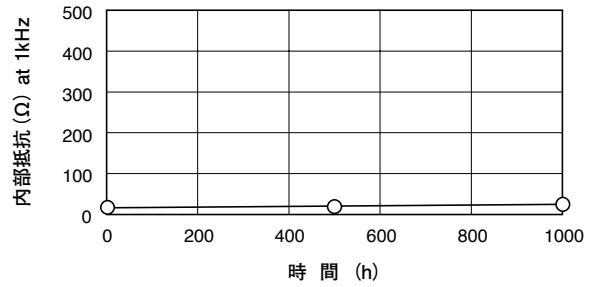
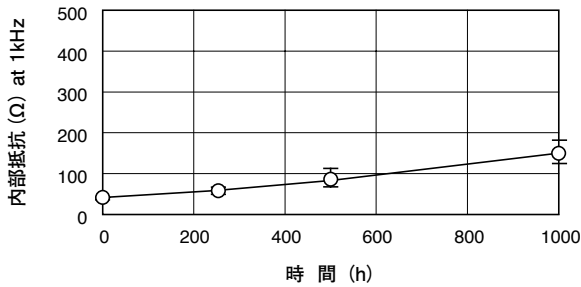
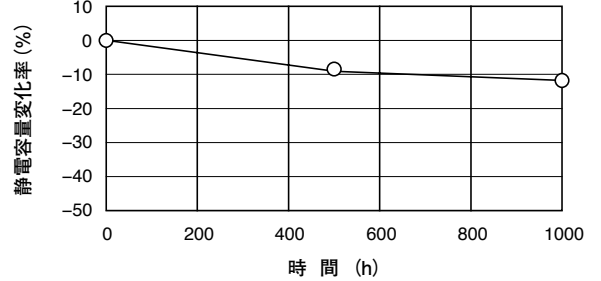
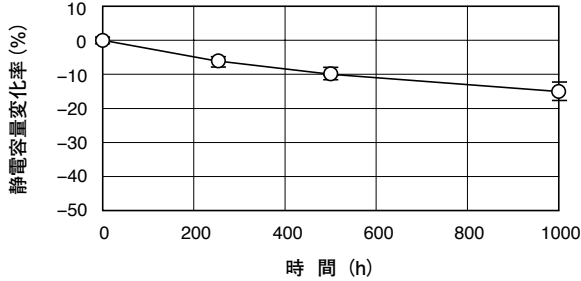
7 電気的特性データ

7-1 メモリーバックアップ用

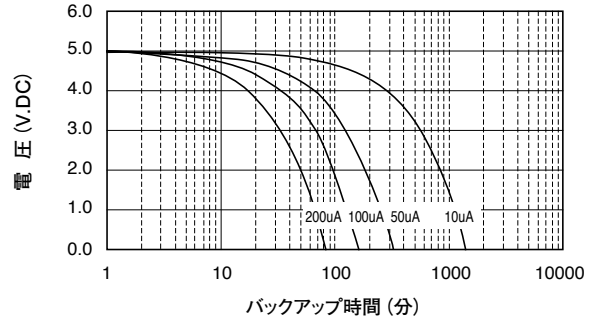
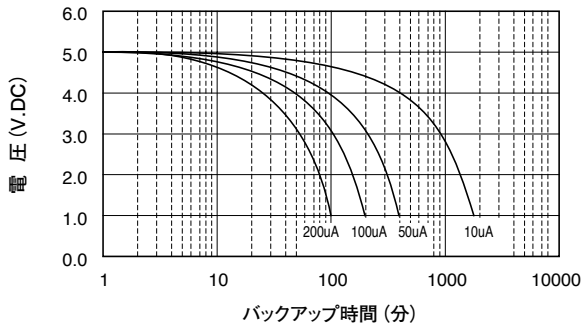
DYNACAP DXJシリーズ
5.5V 0.33F/DXJ-5R5H334 φ11.5×5L (mm)

DYNACAP DHLシリーズ
5.5V 0.22F/DHL-5R5D224T φ13.5×9.5L (mm)

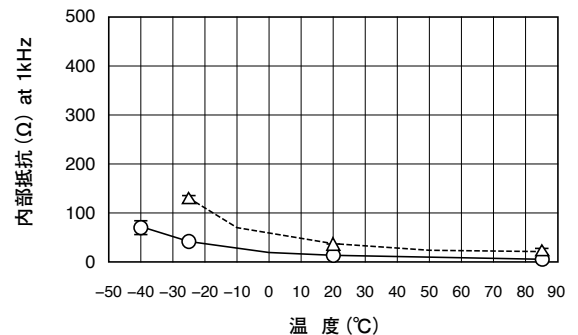
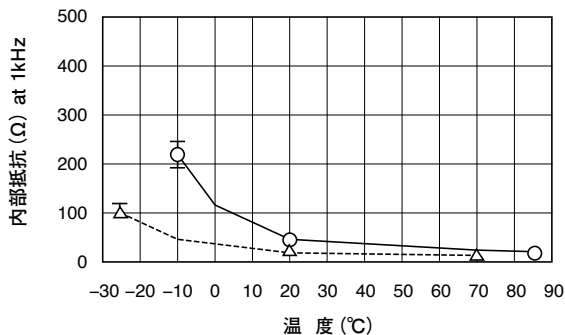
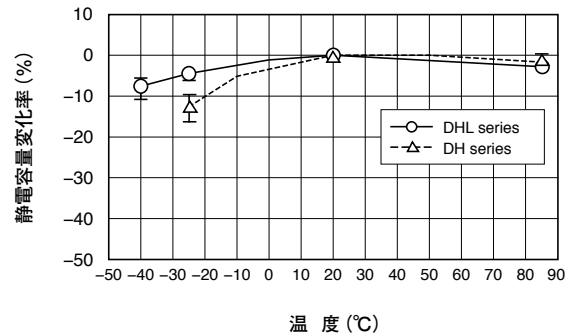
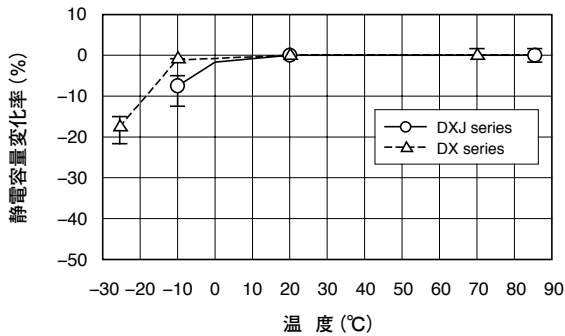
■耐久性 (85°C 5.5V.DC)



■定電流放電特性



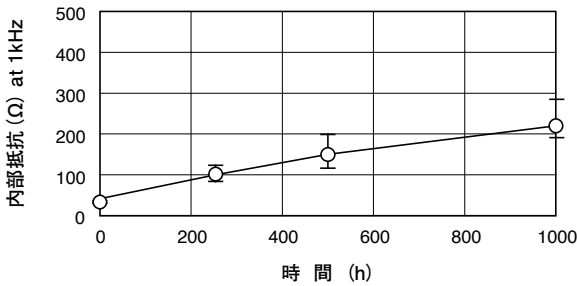
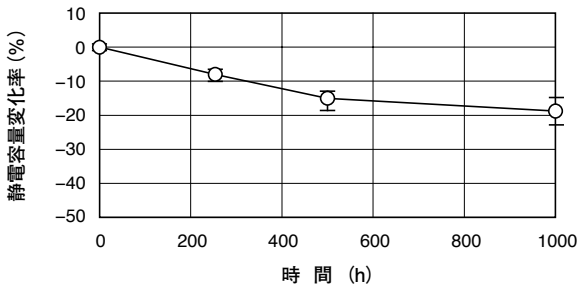
■高温及び低温特性



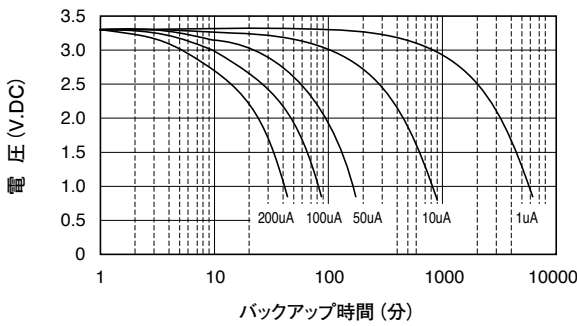
・改良のため、予告なく仕様・寸法等を変更する場合があります。
 ・ご使用及びご注文の際には、当社「納入仕様書」をご要求いただき、それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いいたします。

DYNACAP DSKシリーズ
3.3V 0.22F/DSK-3R3H224 φ6.8×2.1L (mm)

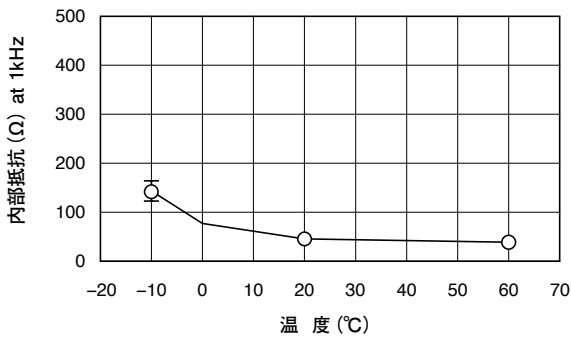
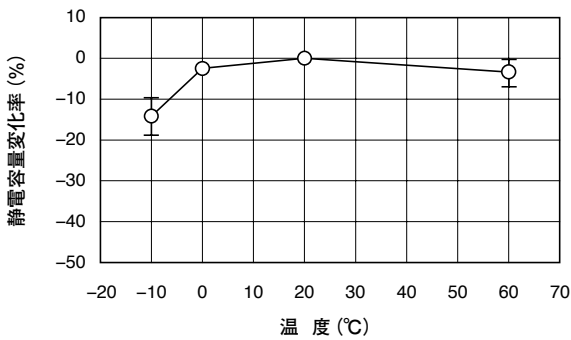
■ 耐久性 (60°C 3.3V.DC)



■ 定電流放電特性



■ 高温及び低温特性

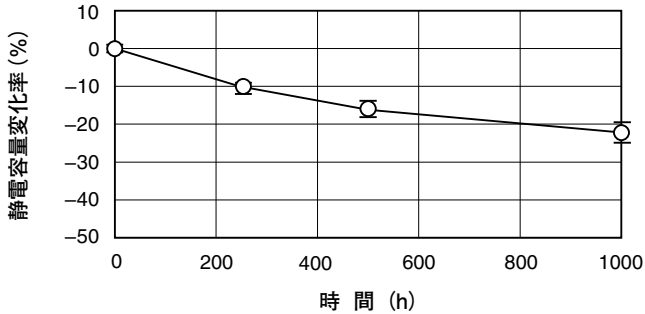


7-2 パワー用捲回型

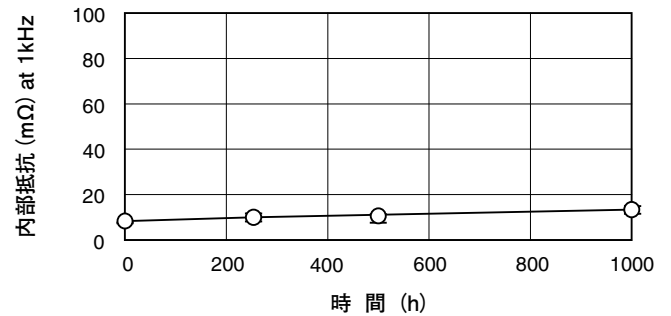
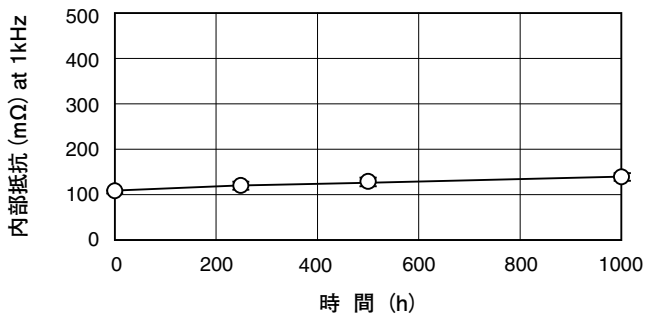
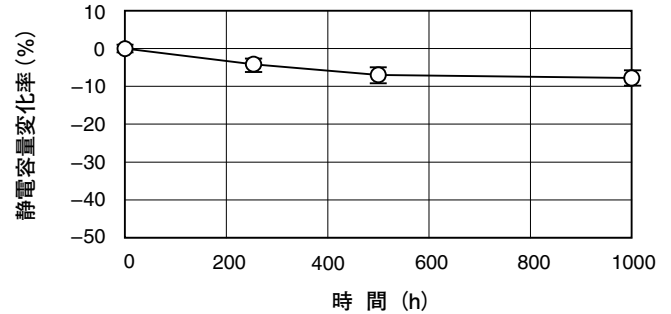
DYNACAP DZN シリーズ
2.7V 2.7F/DZN-2R7D275G5ST φ8×20L (mm)

DYNACAP DZN シリーズ
2.5V 200F/DZN-2R5D207S57T φ35×50L (mm)

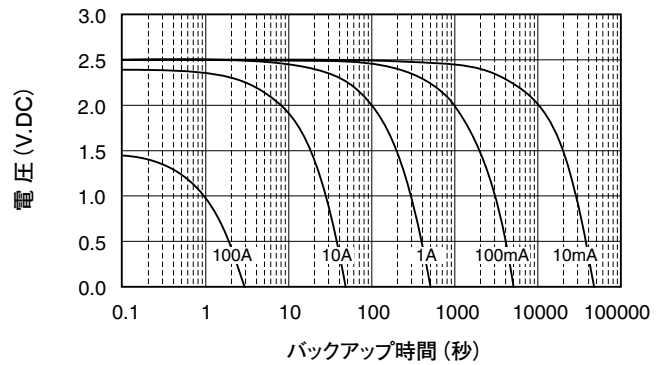
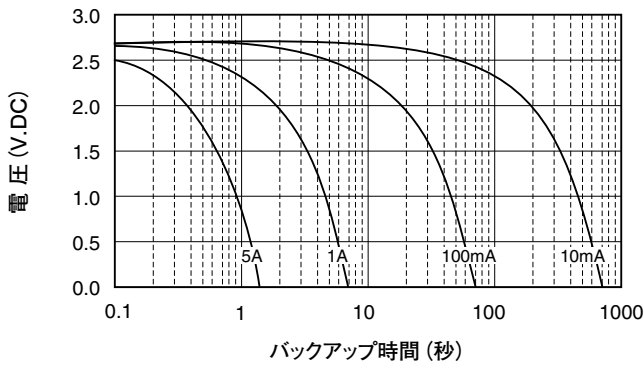
■耐久性 (70°C 2.7V.DC)



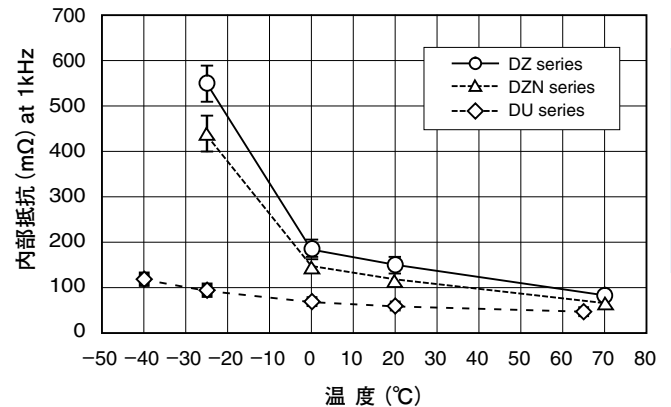
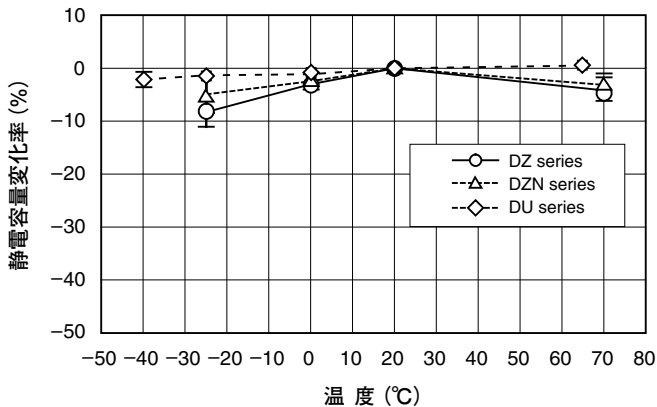
■耐久性 (70°C 2.5V.DC)



■定電流放電特性



■高温及び低温特性



・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いたします。

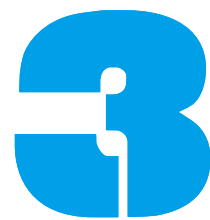
MEMO

ELNA[®]

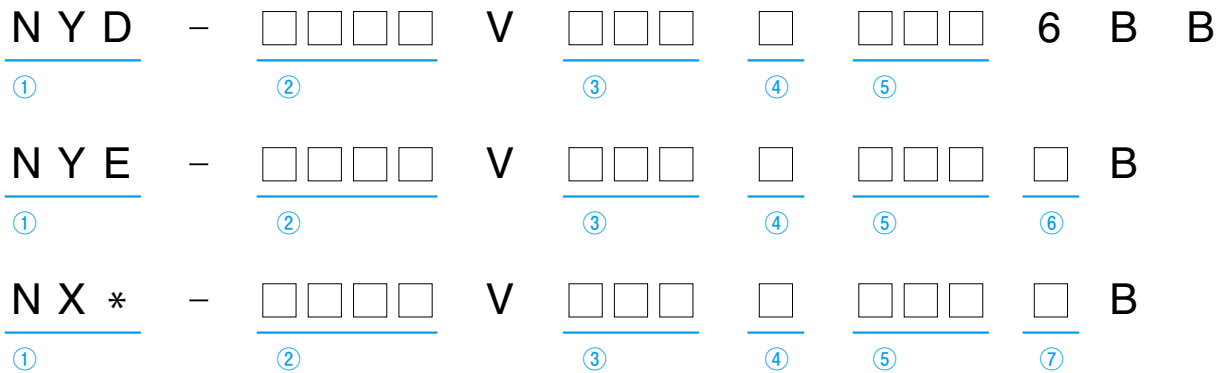
プラスチックフィルムコンデンサ

目次

- 1. フィルムコンデンサの製品記号体系 230
- 2. フィルムコンデンサの注意事項 231
- 3. フィルムコンデンサの期待寿命 231
- 4. フィルムコンデンサ シリーズ仕様 232



■ フィルムコンデンサの製品記号体系表



① シリーズ名

各シリーズのページを参照ください。

② 定格電圧

各シリーズのページを参照ください。

③ 定格静電容量記号

例 NYD, NYE シリーズ

定格静電容量(μF)	定格静電容量記号	定格静電容量(μF)	定格静電容量記号
70	700	420	421
100	101	440	441
110	111	450	451
140	141	480	481
160	161	550	551
170	171	610	611
220	221	700	701
230	231	750	751
260	261	940	941
280	281	970	971
350	351	1100	112
400	401	1500	152

例 NXA, NXB シリーズ

定格静電容量(μF)	定格静電容量記号	定格静電容量(μF)	定格静電容量記号
0.15	154	1.3	135
0.2	204	1.4	145
0.22	224	1.5	155
0.3	304	1.6	165
0.33	334	1.7	175
0.4	404	1.8	185
0.45	454	2	205
0.47	474	2.2	225
0.55	554	2.5	255
0.56	564	2.8	285
0.6	604	3	305
0.65	654	3.3	335
0.68	684	3.5	355
0.7	704	4	405
0.8	804	4.2	425
0.82	824	4.5	455
0.85	854	4.8	485
1	105	5	505
1.1	115	6	605
1.2	125	7	705

④ 定格静電容量許容差記号

例

定格静電容量許容差	記号
±5%	J
±10%	K
±20%	M

⑤ サイズ記号

各シリーズのページを参照ください。

⑦ 形状記号

各シリーズのページを参照ください。

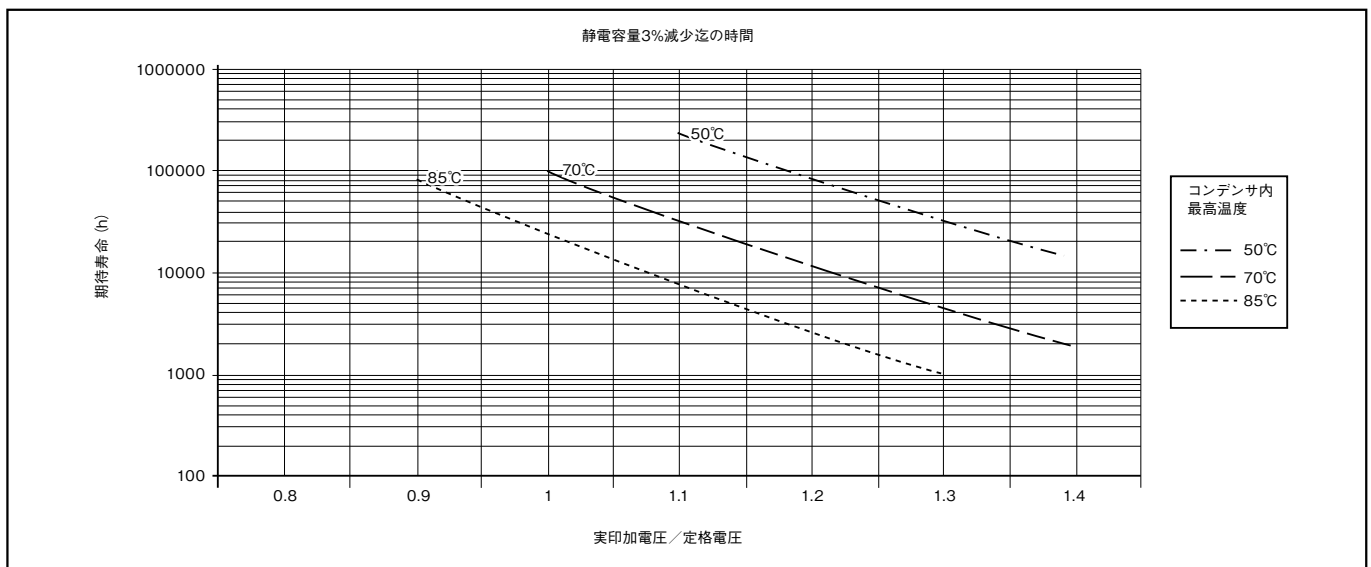
⑥ 端子記号

各シリーズのページを参照ください。

■ フィルムコンデンサの注意事項

1. 規定された電流以内でご使用ください。
2. 電圧波形を確認し、ピーク電圧が規定値を越えないようにご使用ください。
3. 印加電圧とコンデンサ内の最高温度により期待寿命は変化します。
下図を参照ください。

期待寿命カーブ



DCリンク回路用

85°C

DCリンク

- DCリンク回路用として、電解コンデンサの置き換えが可能
- ポリプロピレンフィルムによる優れた温度特性、容量安定性、低抵抗、低インダクタンス、長寿命
- 難燃性樹脂で充填したアルミニウムケース構造
- メタライズドフィルム構造によるセルフヒーリング性
- 風力・太陽光発電のインバータ、HEV、EV、溶接機、エレベータ、モータードライブシステムに最適

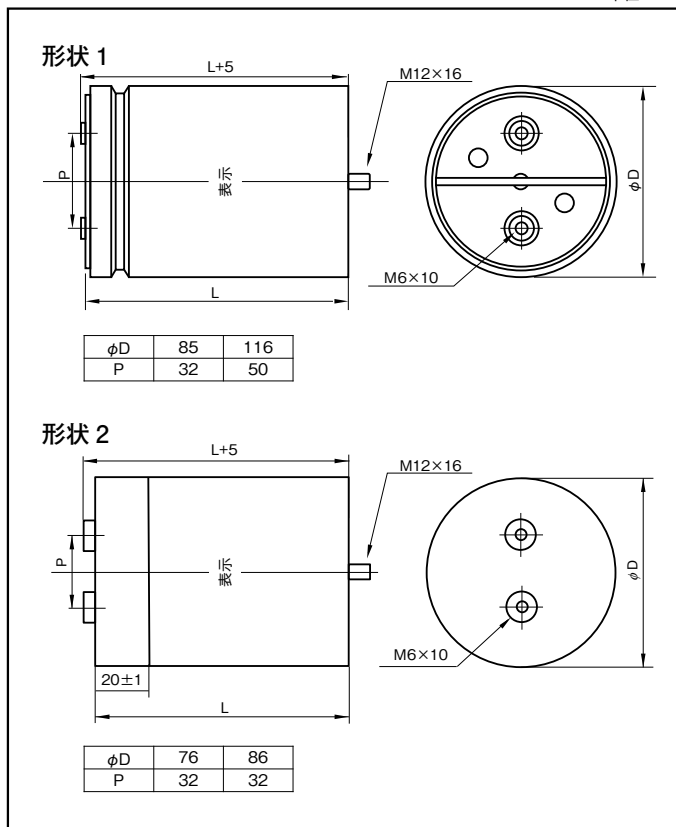


■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-55~+85 (但し自己発熱含むコンデンサ内最高温度)	
定格静電容量許容差 (%)	±5, ±10 (20°C, 50~120Hz)	
過電圧	定格電圧 × 1.1	電圧印加時間の 30%
	定格電圧 × 1.15	30分/1日
	定格電圧 × 1.2	5分/1日
	定格電圧 × 1.3	1分/1日
	定格電圧 × 1.5	30ミリ秒/1回, 100ミリ秒/1日
誘電正接	2×10 ⁻⁴ 以下	
期待寿命	100000 時間 (但し定格電圧印加, 自己発熱含むコンデンサ内最高温度 70°Cにおいて)	
故障率	50Fit	
耐電圧	端子間	定格電圧 × 1.5 VDC 10 秒
	端子ケース間	(2× 定格電圧 / √2) + 1000 又は 3000 VAC のいずれか大きい値 10 秒 (20°C, 50Hz)
絶縁抵抗	5000MΩ・µF 以上 (20°C, 100V DC, 1min)	
関連規格	IEC 61071	

■外形図

単位: mm



■製品記号の一例 (1100V420µF)

NYD	—	1100 V	421	K	F(S)D6	6BB
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)	定格静電容量 (μF)	外形寸法 (mm)		ケース記号	許容実効電流 (Arms)	熱抵抗 (K/W)	許容ピーク電流 (A)	直列抵抗 (mΩ)	自己インダクタンス (nH)	製品記号
		φD	L							
800	350	76	120	EC0	60	4.7	3500	2.4	60	NYD-800V351*EC06BB
	400	76	136	ED6	56	4.6	3600	2.8	60	NYD-800V401*ED66BB
		85	120	FC0	61	4.7	3840	2.3	60	NYD-800V481*FC06BB
	480	86	120	FSC0	61	4.7	3840	2.3	60	NYD-800V481*FSC06BB
		85	136	FD6	58	4.6	3850	2.6	60	NYD-800V551*FD66BB
	550	86	136	FSD6	58	4.6	3850	2.6	60	NYD-800V551*FSD66BB
		116	120	HC0	69	5	5820	1.7	60	NYD-800V971*HC06BB
	1000	85	225	FM5	79	4	6000	1.6	80	NYD-800V102*FM56BB
		86	225	FSM5	79	4	6000	1.6	80	NYD-800V102*FSM56BB
		116	136	HD6	67	4.9	6600	1.8	60	NYD-800V112*HD66BB
1900	116	230	HNO	100	2.7	11400	1.4	80	NYD-800V192*HNO6BB	
900	350	76	120	EC0	54	4.7	3500	2.9	60	NYD-900V351*EC06BB
	400	76	136	ED6	51	4.6	3600	3.3	60	NYD-900V401*ED66BB
	480	85	120	FC0	55	4.7	3840	2.8	60	NYD-900V481*FC06BB
		86	120	FSC0	55	4.7	3840	2.8	60	NYD-900V481*FSC06BB
	550	85	136	FD6	53	4.6	3850	3.1	60	NYD-900V551*FD66BB
		86	136	FSD6	53	4.6	3850	3.1	60	NYD-900V551*FSD66BB
	970	116	120	HC0	60	5	5820	2.2	60	NYD-900V971*HC06BB
	1000	85	225	FM5	69	4	6000	2.1	80	NYD-900V102*FM56BB
		86	225	FSM5	69	4	6000	2.1	80	NYD-900V102*FSM56BB
		116	136	HD6	60	4.9	6600	2.3	60	NYD-900V112*HD66BB
1900	116	230	HNO	88	2.7	11400	1.9	80	NYD-900V192*HNO6BB	
1100	170	76	95	E95	50	5.6	1700	3	60	NYD-1100V171*E956BB
	230	76	120	EC0	50	4.7	1840	3.4	60	NYD-1100V231*EC06BB
	240	85	95	F95	56	5.1	1920	2.5	60	NYD-1100V241*F956BB
		86	95	FS95	56	5.1	1920	2.5	60	NYD-1100V241*FS956BB
	260	76	136	ED6	50	4.6	2080	3.6	60	NYD-1100V261*ED66BB
	310	85	120	FC0	57	4.7	2480	2.6	60	NYD-1100V311*FC06BB
		86	120	FSC0	57	4.7	2480	2.6	60	NYD-1100V311*FSC06BB
	350	76	175	EH5	68	4.3	2800	2	80	NYD-1100V351*EH56BB
	420	85	136	FD6	56	4.6	3360	2.8	60	NYD-1100V421*FD66BB
		86	136	FSD6	56	4.6	3360	2.8	60	NYD-1100V421*FSD66BB
	420	85	155	FF5	75	4.5	4200	1.6	60	NYD-1100V421*FF56BB
		86	155	FSF5	75	4.5	4200	1.6	60	NYD-1100V421*FSF56BB
	450	116	95	H95	61	5.4	4500	2	60	NYD-1100V451*H956BB
	480	85	175	FH5	72	4.3	4800	1.8	80	NYD-1100V481*FH56BB
		86	175	FSH5	72	4.3	4800	1.8	80	NYD-1100V481*FSH56BB
	600	85	225	FM5	71	4	6000	2	80	NYD-1100V601*FM56BB
		86	225	FSM5	71	4	6000	2	80	NYD-1100V601*FSM56BB
	610	116	120	HC0	60	5	4880	2.2	60	NYD-1100V611*HC06BB
	680	116	136	HD6	58	4.9	5440	2.4	60	NYD-1100V681*HD66BB
	940	116	175	HH5	99	3.4	8460	1.2	80	NYD-1100V941*HH56BB
1100	116	230	HNO	100	2.7	9900	1.3	80	NYD-1100V112*HNO6BB	
1200	116	230	HNO	100	2.7	10800	1.3	80	NYD-1100V122*HNO6BB	
1200	220	76	136	ED6	46	4.6	2200	4.2	60	NYD-1200V221*ED66BB
	300	85	136	FD6	50	4.6	3000	3.5	60	NYD-1200V301*FD66BB
		86	136	FSD6	50	4.6	3000	3.5	60	NYD-1200V301*FSD66BB
	450	116	136	HD6	54	4.9	4050	2.8	60	NYD-1200V451*HD66BB
	470	86	225	HM5	67	4	4230	2.2	80	NYD-1200V471*FM56BB
1300	100	76	95	E95	46	5.6	1400	3.4	60	NYD-1300V101*E956BB
	160	76	120	EC0	50	4.7	1920	3.6	60	NYD-1300V161*EC06BB
	160	85	95	F95	53	5.1	2240	2.8	60	NYD-1300V161*F956BB
		86	95	FS95	53	5.1	2240	2.8	60	NYD-1300V161*FS956BB
	220	85	120	FC0	53	4.7	2640	3	60	NYD-1300V221*FC06BB
		86	120	FSC0	53	4.7	2640	3	60	NYD-1300V221*FSC06BB
	310	116	95	H95	58	5.4	3720	2.2	60	NYD-1300V311*H956BB
	310	85	175	FH5	45	4.3	3720	4.9	60	NYD-1300V311*FH56BB
		86	175	FSH5	45	4.3	3720	4.9	60	NYD-1300V311*FSH56BB
	420	116	120	HC0	57	5	4200	2.5	60	NYD-1300V421*HC06BB
	470	85	225	FM5	65	4	4700	2.4	80	NYD-1300V471*FM56BB
		86	225	FSM5	65	4	4700	2.4	80	NYD-1300V471*FSM56BB
	620	116	175	HH5	92	3.4	5580	1.4	80	NYD-1300V621*HH56BB
800	116	230	HNO	95	2.7	6400	1.5	80	NYD-1300V801*HNO6BB	
1500	400	116	155	HF5	85	4.3	4000	1.3	60	NYD-1500V401*HF56BB

(注) * : 静電容量許容差 5% = J, 10% = K
 許容実効電流 : 40℃
 熱抵抗 : コンデンサ内最高温度から雰囲気温度までの熱抵抗 (自然放熱)

DCリンク回路用

85°C

DCリンク

- DCリンク回路用として、電解コンデンサの置き換えが可能
- ポリプロピレンフィルムによる優れた温度特性、容量安定性、低抵抗、低インダクタンス、長寿命
- 難燃性樹脂で充填したアルミニウムケース構造
- メタライズドフィルム構造によるセルフヒーリング性
- 風力・太陽光発電のインバータ、HEV、EV、溶接機、エレベータ、モータードライブシステムに最適

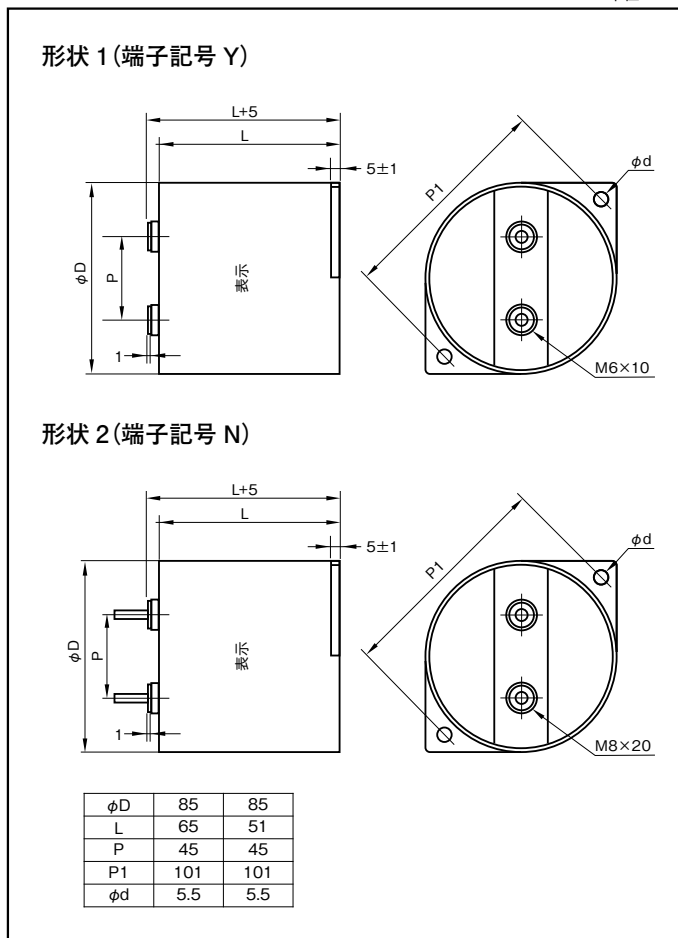


■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+85 (但し自己発熱含むコンデンサ内最高温度)	
定格静電容量許容差 (%)	±5, ±10 (20°C, 50~120Hz)	
過電圧	定格電圧 × 1.1	電圧印加時間の 30%
	定格電圧 × 1.15	30分/1日
	定格電圧 × 1.2	5分/1日
	定格電圧 × 1.3	1分/1日
	定格電圧 × 1.5	30ミリ秒/1回, 100ミリ秒/1日
誘電正接期待寿命	2×10 ⁻⁴ 以下	
故障率	100000 時間 (但し定格電圧印加, 自己発熱含むコンデンサ内最高温度 70°Cにおいて) 50Fit	
耐電圧	端子間	定格電圧 × 1.5 VDC 10 秒
	端子ケース間	(2× 定格電圧 / √2) + 1000 又は 3000 VAC のいずれか大きい値 10 秒 (20°C, 50Hz)
絶縁抵抗	5000MΩ・µF 以上 (20°C, 100V DC, 1min)	
関連規格	IEC 61071	

■外形図

単位: mm



■製品記号の一例 (1100V110µF)

NYE	—	1100 V	421	K	F65	Y	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	端子記号	追加記号

■標準品種表

定格電圧 (V)	定格静電容量 (μ F)	外形寸法 (mm)		ケース記号	許容実効電流 (Arms)	熱抵抗 (K/W)	許容ピーク電流 (A)	直列抵抗 (m Ω)	自己インダクタンス (nH)	製品記号
		ϕ D	L							
600	200	85	51	F51	55	4.2	4000	1.2	20	NYE-600V201*F51□B
	280	85	65	F65	65	5.5	3700	1.4	30	NYE-600V281*F65□B
800	120	85	51	F51	55	4.2	3000	1.2	20	NYE-800V121*F51□B
	220	85	65	F65	65	5.5	3000	1.4	30	NYE-800V221*F65□B
1000	75	85	51	F51	50	4.2	2400	1.4	20	NYE-1000V750*F51□B
	110	85	65	F65	60	5.5	2300	1.7	30	NYE-1000V111*F65□B
1200	50	85	51	F51	50	4.2	2000	1.6	20	NYE-1200V500*F51□B
	80	85	65	F65	60	5.5	2000	2.0	30	NYE-1200V800*F65□B

(注) * : 静電容量許容差 5% = J, 10% = K

□ : 端子記号

許容実効電流 : 40°C

熱抵抗 : コンデンサ内最高温度から雰囲気温度までの熱抵抗 (自然放熱)

高周波数回路用

85°C

高周波用

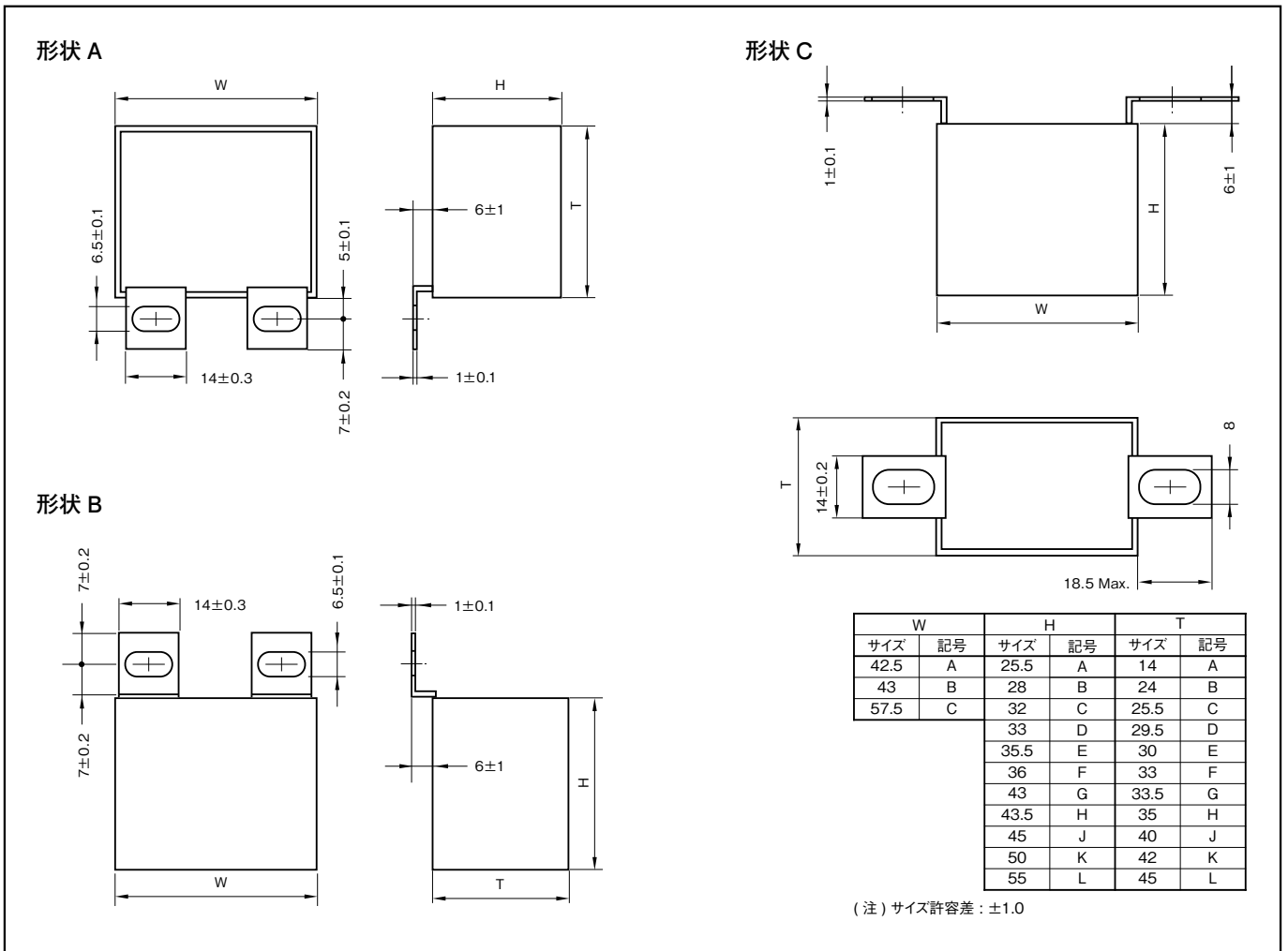
- 高電圧, 高周波数回路用
- 低損失で低温度上昇
- 優れた防炎性能
- スナバ用に最適

■規格表

項目	性	能
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+85	(但し自己発熱含むコンデンサ内最高温度)
定格静電容量許容差 (%)	±5, ±10	(20°C, 50~120Hz)
誘電正接	2×10 ⁻⁴ 以下	
期待寿命	100000 時間 (但し自己発熱含むコンデンサ内最高温度 70°Cにおいて)	
故障率	100Fit	
耐電圧	端子間	定格電圧×1.5 VDC 10 秒
	端子ケース間	3000 VAC 10 秒 (20°C, 50Hz)
絶縁抵抗	3000MΩ・μF 以上 (20°C, 100V DC, 1min)	
関連規格	IEC 61071	

■外形図

単位 : mm



■製品記号の一例 (1200V2.2μF)

NXA	—	1200 V	225	K	CHD	A	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	端子記号	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いたします。

■標準品種表

定格電圧 (V)	定格静電容量 (μF)	外形寸法 (mm)			ケース記号	dV / dt	ピーク電流	ESR	実効電流	自己インダクタンス	製品記号
		W	H	T		(V/μS)	(A)	(mΩ Max.)	(A)	(nH)	
630VDC (330VAC)	1	42.5	28	14	ABA	100	100	12	7.5	20	NXA-630V105*ABA□B
	1.2	42.5	32	14	ACA	100	120	11	9.4	20	NXA-630V125*ACA□B
	1.5	42.5	25.5	25.5	AAC	100	150	10	11	20	NXA-630V155*AA□B
	2	42.5	28	24	ABB	100	200	8	12.6	20	NXA-630V205*ABB□B
	3	42.5	36	24	AFB	100	300	7	17.2	20	NXA-630V305*AFB□B
	3.5	42.5	33	33	ADF	100	350	6	19.2	20	NXA-630V355*ADF□B
	4	42.5	35.5	33.5	AEG	100	400	5	20.5	20	NXA-630V405*AEG□B
	4.5	42.5	45	30	AJE	100	450	4	23	20	NXA-630V455*AJE□B
700VDC (380VAC)	7	42.5	43	42	AGK	100	700	3	28	20	NXA-630V705*AGK□B
	0.8	42.5	28	14	ABA	132	105.6	12	7.2	20	NXA-700V804*ABA□B
	1	42.5	32	14	ACA	132	132	12	9.2	20	NXA-700V105*ACA□B
	1.2	42.5	25.5	25.5	AAC	132	158.4	10	10.8	20	NXA-700V125*AA□B
	1.6	42.5	28	24	ABB	132	211.2	10	12.4	20	NXA-700V165*ABB□B
	2.5	42.5	36	24	AFB	132	330	8	16.8	20	NXA-700V255*AFB□B
	3	42.5	33	33	ADF	132	396	7	18.8	20	NXA-700V305*ADF□B
	3.5	42.5	35.5	33.5	AEG	132	462	6	20.3	20	NXA-700V355*AEG□B
850VDC (450VAC)	4	42.5	45	30	AJE	132	528	5	22.4	20	NXA-700V405*AJE□B
	6	42.5	43	42	AGK	132	792	4	25.5	20	NXA-700V605*AGK□B
	0.7	42.5	28	14	ABA	200	140	12	6.4	20	NXA-850V704*ABA□B
	0.8	42.5	32	14	ACA	200	160	12	8.8	20	NXA-850V804*ACA□B
	1	42.5	25.5	25.5	AAC	200	200	10	10.4	20	NXA-850V105*AA□B
	1.2	42.5	28	24	ABB	200	240	10	11.8	20	NXA-850V125*ABB□B
	2	42.5	36	24	AFB	200	400	9	15.8	20	NXA-850V205*AFB□B
	2.5	42.5	33	33	ADF	200	500	8	17.6	20	NXA-850V255*ADF□B
1000VDC (480VAC)	2.8	42.5	35.5	33.5	AEG	200	560	7	19.8	20	NXA-850V285*AEG□B
	3.3	42.5	45	30	AJE	200	660	6	21.5	20	NXA-850V335*AJE□B
	4	42.5	43	42	AGK	200	800	5	24	20	NXA-850V405*AGK□B
	0.47	42.5	28	14	ABA	225	105.75	12	6.2	20	NXA-1000V474*ABA□B
	0.56	42.5	32	14	ACA	225	126	12	8.6	20	NXA-1000V564*ACA□B
	0.82	42.5	25.5	25.5	AAC	225	184.5	10	9.8	20	NXA-1000V824*AA□B
	1	42.5	28	24	ABB	225	225	10	11.6	20	NXA-1000V105*ABB□B
	1.5	42.5	36	24	AFB	225	337.5	9	15.5	20	NXA-1000V155*AFB□B
1200VDC (500VAC)	1.8	42.5	33	33	ADF	225	405	8	17.5	20	NXA-1000V185*ADF□B
	2	42.5	35.5	33.5	AEG	225	450	7	18.8	20	NXA-1000V205*AEG□B
	2.5	42.5	45	30	AJE	225	562.5	6	21	20	NXA-1000V255*AJE□B
	3	42.5	43	42	AGK	225	675	5	23	20	NXA-1000V305*AGK□B
	3.3	57.5	43.5	29.5	CHD	130	429	6	23	20	NXA-1000V335*CHD□B
	3.5	57.5	45	30	CJE	130	455	5	24	20	NXA-1000V355*CJE□B
	4.2	57.5	45	35	CJH	130	546	5	24	20	NXA-1000V425*CJH□B
	4.8	57.5	50	35	CKH	130	624	4	25	20	NXA-1000V485*CKH□B
	5	57.5	45	45	CJL	130	650	4	25	20	NXA-1000V505*CJL□B
	6	57.5	55	40	CLJ	130	780	4	28	20	NXA-1000V605*CLJ□B
	0.33	42.5	28	14	ABA	225	74.25	12	6	20	NXA-1200V334*ABA□B
	0.4	42.5	32	14	ACA	225	90	12	8.5	20	NXA-1200V404*ACA□B
	0.56	42.5	25.5	25.5	AAC	225	126	11	9.6	20	NXA-1200V564*AA□B
0.68	42.5	28	24	ABB	225	153	10	11.5	20	NXA-1200V684*ABB□B	
1	42.5	36	24	AFB	225	225	10	15.4	20	NXA-1200V105*AFB□B	
1.1	42.5	33	33	ADF	225	247.5	9	17.2	20	NXA-1200V115*ADF□B	
1.3	42.5	35.5	33.5	AEG	225	292.5	8	18.6	20	NXA-1200V135*AEG□B	
1.6	42.5	45	30	AJE	225	360	7	20.6	20	NXA-1200V165*AJE□B	
2	42.5	43	42	AGK	225	450	6	22	20	NXA-1200V205*AGK□B	
2.2	57.5	43.5	29.5	CHD	150	330	6	22	20	NXA-1200V225*CHD□B	
2.5	57.5	45	30	CJE	150	375	6	23	20	NXA-1200V255*CJE□B	
2.8	57.5	45	35	CJH	150	420	5	24	20	NXA-1200V285*CJH□B	
3.3	57.5	50	35	CKH	150	495	5	24	20	NXA-1200V335*CKH□B	
3.5	57.5	45	45	CJL	150	525	4	25	20	NXA-1200V355*CJL□B	
4	57.5	55	40	CLJ	150	600	4	26	20	NXA-1200V405*CLJ□B	
1600VDC (550VAC)	0.2	42.5	28	14	ABA	225	45	12	6	20	NXA-1600V204*ABA□B
	0.22	42.5	32	14	ACA	225	49.5	12	8.4	20	NXA-1600V224*ACA□B
	0.33	42.5	25.5	25.5	AAC	225	74.25	11	9.5	20	NXA-1600V334*AA□B
	0.45	42.5	28	24	ABB	225	101.25	11	11.4	20	NXA-1600V454*ABB□B
	0.6	42.5	36	24	AFB	225	135	10	15.2	20	NXA-1600V604*AFB□B
	0.7	43	33	33	BDF	225	157.5	10	17	20	NXA-1600V704*BDF□B
	0.85	43	35.5	33.5	BEG	225	191.25	9	18.4	20	NXA-1600V854*BEG□B
	1	42.5	45	30	AJE	225	225	8	20.5	20	NXA-1600V105*AJE□B
	1.3	42.5	43	42	AGK	225	292.5	7	21	20	NXA-1600V135*AGK□B
	1.5	57.5	43.5	29.5	CHD	150	225	6	22	20	NXA-1600V155*CHD□B
	1.6	57.5	45	30	CJE	150	240	6	22	20	NXA-1600V165*CJE□B
	1.8	57.5	45	35	CJH	150	270	5	23	20	NXA-1600V185*CJH□B
	2	57.5	50	35	CKH	150	300	5	24	20	NXA-1600V205*CKH□B
	2.2	57.5	45	45	CJL	150	330	4	24	20	NXA-1600V225*CJL□B
	2.5	57.5	55	40	CLJ	150	375	4	25	20	NXA-1600V255*CLJ□B

(注) * : 静電容量許容差 5% = J, 10% = K
□ : 形状記号

高周波数回路用

85°C

高周波用

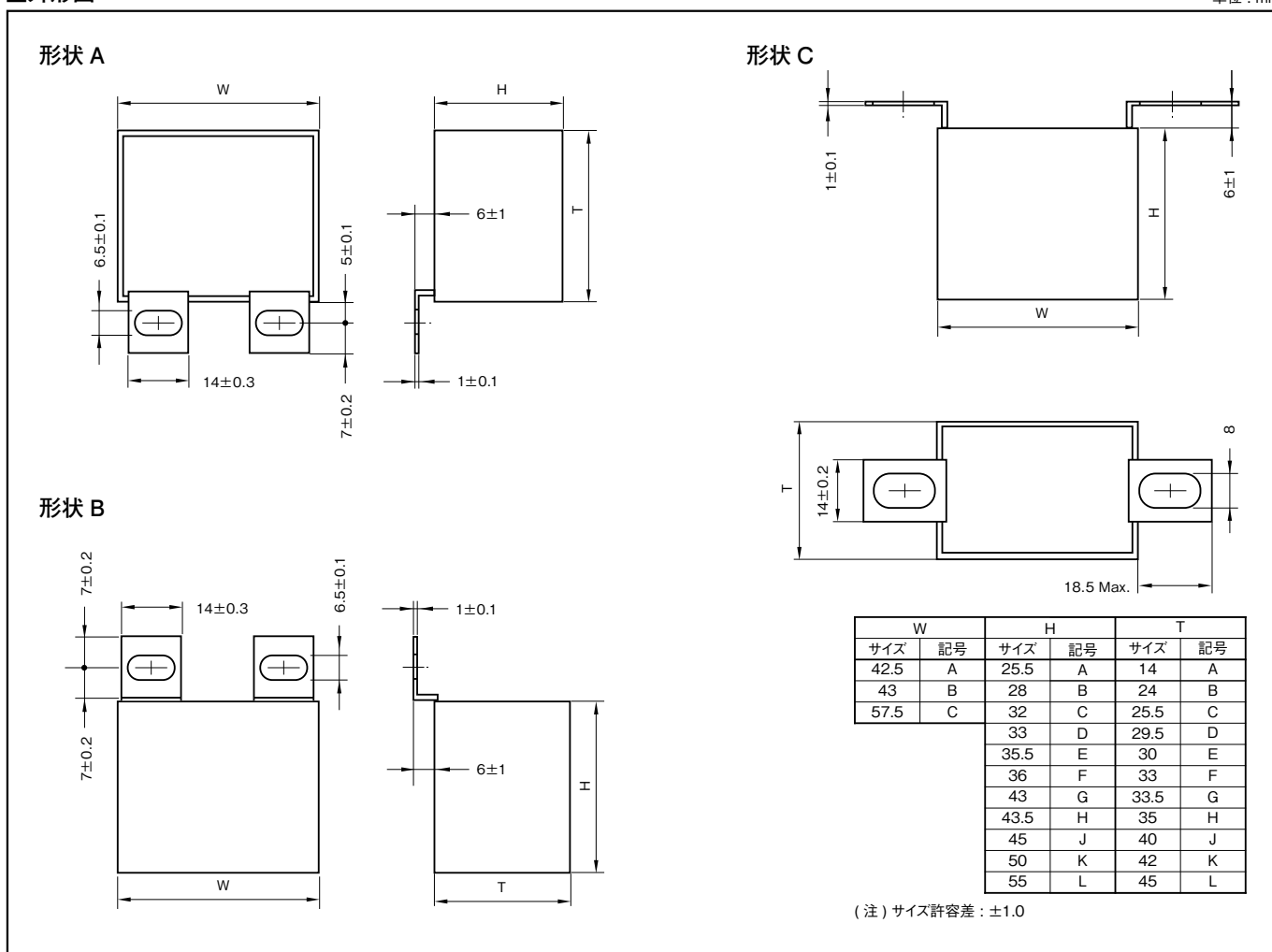
- 高電圧, 高周波数回路用
- 低損失で低温度上昇
- 優れた防炎性能
- 両面メタライズド構造
- スナバ用に最適

規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲 (°C)	-40~+85 (但し自己発熱含むコンデンサ内最高温度)	
定格静電容量許容差 (%)	±5, ±10 (20°C, 50~120Hz)	
誘電正接	2×10 ⁻⁴ 以下	
期待寿命	100000 時間 (但し自己発熱含むコンデンサ内最高温度 70°Cにおいて)	
故障率	100Fit	
耐電圧	端子間	定格電圧×1.5 VDC 10 秒
	端子ケース間	3000 VAC 10 秒 (20°C, 50Hz)
絶縁抵抗	3000MΩ・μF 以上 (20°C, 100V DC, 1min)	
関連規格	IEC 61071	

外形図

単位: mm



製品記号の一例 (850V2.2μF)

NXB	—	850 V	225	K	AJE	C	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	端子記号	追加記号

■標準品種表

定格電圧 (V)	定格静電容量 (μF)	外形寸法 (mm)			ケース記号	dV / dt	ピーク電流	ESR	実効電流	自己インダクタンス	製品記号
		W	H	T		(V/μS)	(A)	(mΩ Max.)	(A)	(nH)	
700VDC (380VAC)	0.6	42.5	28	14	ABA	325	195	12	7.2	20	NXB-700V604*ABA□B
	0.8	42.5	32	14	ACA	325	260	12	9.2	20	NXB-700V804*ACA□B
	1	42.5	25.5	25.5	AAC	325	325	10	10.8	20	NXB-700V105*AAC□B
	1.2	42.5	28	24	ABB	325	390	10	12.4	20	NXB-700V125*ABB□B
	1.8	42.5	36	24	AFB	325	585	8	16.8	20	NXB-700V185*AFB□B
	2.2	42.5	33	33	ADF	325	715	7	18.8	20	NXB-700V225*ADF□B
	2.5	42.5	35.5	33.5	AEG	325	813	6	20.3	20	NXB-700V255*AEG□B
	3	42.5	45	30	AJE	325	975	5	22.4	20	NXB-700V305*AJE□B
850VDC (450VAC)	0.47	42.5	28	14	ABA	400	188	12	6.4	20	NXB-850V474*ABA□B
	0.55	42.5	32	14	ACA	400	220	12	8.8	20	NXB-850V554*ACA□B
	0.68	42.5	25.5	25.5	AAC	400	272	10	10.4	20	NXB-850V684*AAC□B
	0.8	42.5	28	24	ABB	400	320	10	11.8	20	NXB-850V804*ABB□B
	1.2	42.5	36	24	AFB	400	480	9	15.6	20	NXB-850V125*AFB□B
	1.5	42.5	33	33	ADF	400	600	8	17.6	20	NXB-850V155*ADF□B
	1.8	42.5	35.5	33.5	AEG	400	720	7	19.8	20	NXB-850V185*AEG□B
	2.2	42.5	45	30	AJE	400	880	6	21.5	20	NXB-850V225*AJE□B
1000VDC (480VAC)	0.33	42.5	28	14	ABA	500	165	12	6.2	20	NXB-1000V334*ABA□B
	0.45	42.5	32	14	ACA	500	225	12	8.6	20	NXB-1000V454*ACA□B
	0.55	42.5	25.5	25.5	AAC	500	275	10	9.8	20	NXB-1000V554*AAC□B
	0.65	42.5	28	24	ABB	500	325	10	11.6	20	NXB-1000V654*ABB□B
	1	42.5	36	24	AFB	500	500	9	15.5	20	NXB-1000V105*AFB□B
	1.2	42.5	33	33	ADF	500	600	8	17.5	20	NXB-1000V125*ADF□B
	1.4	42.5	35.5	33.5	AEG	500	700	7	18.8	20	NXB-1000V145*AEG□B
	1.8	42.5	45	30	AJE	500	900	6	21	20	NXB-1000V185*AJE□B
	2.2	42.5	43	42	AGK	500	1100	5	5	20	NXB-1000V225*AGK□B
	2.2	57.5	43.5	29.5	CHD	350	770	6	6	20	NXB-1000V225*CHD□B
	2.5	57.5	45	30	CJE	350	875	5	5	20	NXB-1000V255*CJE□B
	3	57.5	45	35	CJH	350	1050	5	5	20	NXB-1000V305*CJH□B
	1200VDC (500VAC)	0.22	42.5	28	14	ABA	650	143	12	6	20
0.3		42.5	32	14	ACA	650	195	12	8.5	20	NXB-1200V304*ACA□B
0.4		42.5	25.5	25.5	AAC	650	260	11	9.6	20	NXB-1200V404*AAC□B
0.47		42.5	28	24	ABB	650	306	10	11.5	20	NXB-1200V474*ABB□B
0.68		42.5	36	24	AFB	650	442	10	15.4	20	NXB-1200V684*AFB□B
0.8		42.5	33	33	ADF	650	520	9	17.2	20	NXB-1200V804*ADF□B
1		42.5	35.5	33.5	AEG	650	650	8	18.6	20	NXB-1200V105*AEG□B
1.2		42.5	45	30	AJE	650	780	7	20.6	20	NXB-1200V125*AJE□B
1.5		42.5	43	42	AGK	650	975	6	22	20	NXB-1200V155*AGK□B
1.5		57.5	43.5	29.5	CHD	455	683	6	22	20	NXB-1200V155*CHD□B
1.8		57.5	45	30	CJE	455	819	6	23	20	NXB-1200V185*CJE□B
2		57.5	45	35	CJH	455	910	5	24	20	NXB-1200V205*CJH□B
2.2		57.5	50	35	CKH	455	1001	5	24	20	NXB-1200V225*CKH□B
1600VDC (550VAC)	0.15	42.5	28	14	ABA	800	120	12	6	20	NXB-1600V154*ABA□B
	0.2	42.5	32	14	ACA	800	160	12	8.4	20	NXB-1600V204*ACA□B
	0.3	42.5	25.5	25.5	AAC	800	240	11	9.5	20	NXB-1600V304*AAC□B
	0.33	42.5	28	24	ABB	800	264	11	11.4	20	NXB-1600V334*ABB□B
	0.47	42.5	36	24	AFB	800	376	10	15.2	20	NXB-1600V474*AFB□B
	0.56	42.5	33	33	ADF	800	448	10	17	20	NXB-1600V564*ADF□B
	0.65	42.5	35.5	33.5	AEG	800	520	9	18.4	20	NXB-1600V654*AEG□B
	0.8	42.5	45	30	AJE	800	640	8	20.5	20	NXB-1600V804*AJE□B
	1	42.5	43	42	AGK	800	800	7	21	20	NXB-1600V105*AGK□B
	1	57.5	43.5	29.5	CHD	560	560	6	22	20	NXB-1600V105*CHD□B
	1.2	57.5	45	30	CJE	560	672	6	22	20	NXB-1600V125*CJE□B
	1.4	57.5	45	35	CJH	560	784	5	23	20	NXB-1600V145*CJH□B
	1.6	57.5	50	35	CKH	560	896	5	24	20	NXB-1600V165*CKH□B
2	57.5	55	40	CLJ	560	952	4	24	20	NXB-1600V175*CLJ□B	

(注) * : 静電容量許容差 5% = J, 10% = K
□ : 形状記号

MEMO

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 電話 (045) 470-7251
〒222-0033 KDX新横浜381ビル6階 FAX (045) 470-7261

滋賀事業所 滋賀県長浜市田町30番地 電話 (0749) 73-3021
〒529-0142 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楯山9番地32 電話 (0248) 48-1654
〒961-8031 FAX (0248) 25-5614

■営業所

●国内営業部

東日本営業 神奈川県横浜市港北区新横浜3丁目8番11号 電話 (045) 470-7254
〒222-0033 FAX (045) 470-7260

西日本営業 大阪市淀川区西中島6丁目1番15 電話 (06) 6304-6831
〒532-0011 アセンズ新大阪8階 FAX (06) 6304-8638

●海外販売拠点

ELNA AMERICA, INC.

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
中国上海市瑞金二路118号
瑞金賓館商務樓 6203室

ELNA Bangkok sales office

2/71 Thosapol Land Building 4 TEL.+66-2-7441464
14th/FL, Soi Bangna-Trad 25, Bangna, +66-2-7441465
Bangna, Bangkok 10260, Thailand FAX.+66-2-7441466

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 2/71 Thosapol Land Building 4 TEL.+66-2-7441464
14th/FL, Soi Bangna-Trad 25, Bangna, +66-2-7441465
Bangna, Bangkok 10260, Thailand FAX.+66-2-7441466

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」などをご要求願ひ、それらに基づきご購入ご使用くださるようお願いいたします。
- 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」をよくお読みください。

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2014年12月現在のものです。