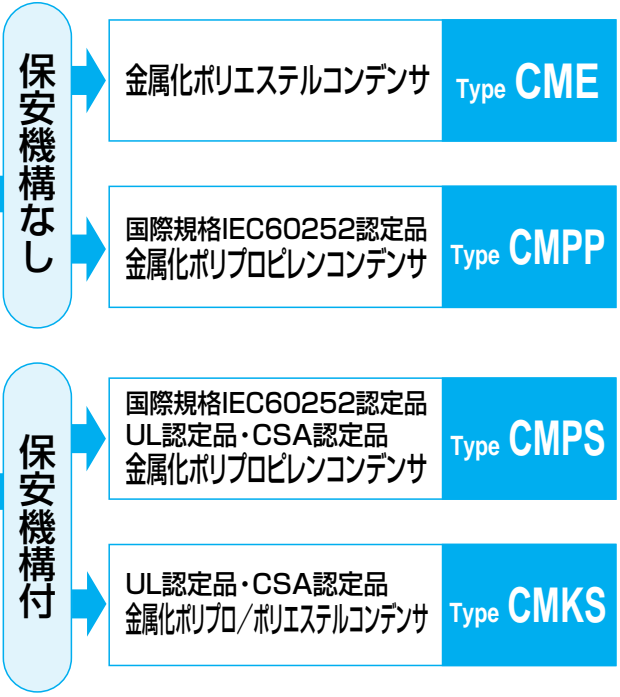



CMEシリーズ …樹脂ケース角形フィルムコンデンサ・JIS適合品



特長

- 誘電体にプラスチックフィルムを使用
自己回復性を有する金属化プラスチックフィルムを誘電体に用い、独自の技術によって極めて高い信頼性を有しています。
- 小形・軽量です。
外装にプラスチックケース、充填剤にエポキシ樹脂を使用した小形・軽量の交流用SHコンデンサです。特にType CMEは誘電体がポリエステルである為、ポリプロピレンに比べて小形になります。又誘電体損失も0.2%程度で、商用周波数（50/60Hz）で使用する電気機器用コンデンサ（JISC4908）としては最も経済的です。
- 低損失率です。
特にType CMPPは、誘電体に自己発熱の少ない高安定性のメタライズドポリプロピレンフィルムを採用した製品です。低損失でしかも高温迄の熱バランスが良く安定しておりますので、特に高温度になるモータや照明機器用に最適です。
- 高い安全性
外装には（UL94V-0）のプラスチックケース及び充填剤を使用している為、耐炎性に優れ高い安全性を具備しています。又CMPS、CMKSは保安機構を備え、万一事故が生じた場合、回路から切離される構造になっています。

 このタイプを採用される場合は、コンデンサに異常が発生した際、他部品に影響が及ばないように、別途保護策をご検討下さい。

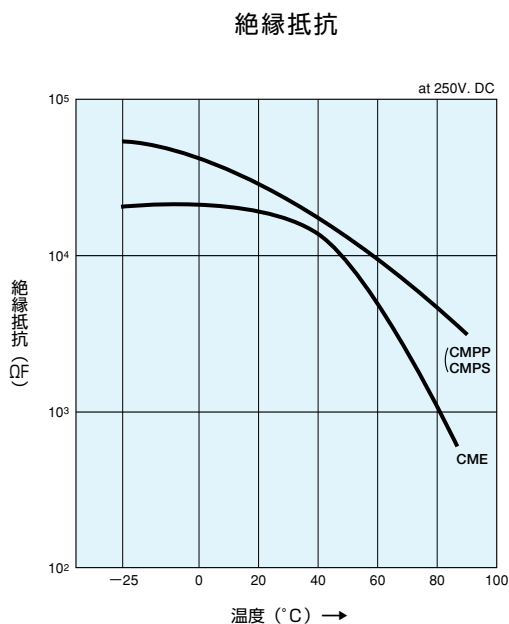
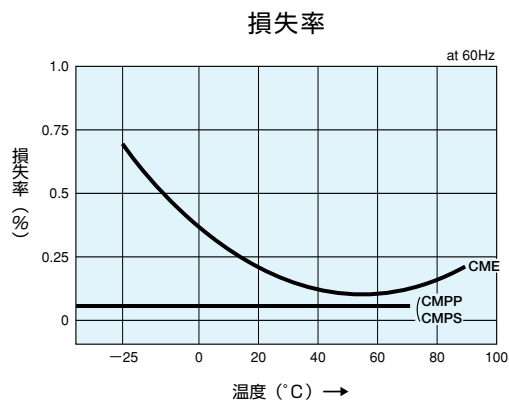
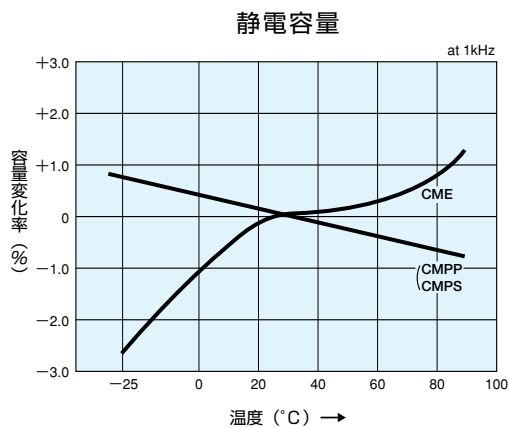
- 海外安全規格の認証品
Type CMPS、CMPPは国際規格IEC60252認定品です。又、Type CMPS、CMKSはUL810の10000AFC（10000Aの短絡故障電流が流れる電源回路でも安全であるという意味）に合格したUL、CSA認定品です。

用途

- モータ運転用
特に扇風機、換気扇、暖房機、冷房機、冷蔵庫、電動工具、事務機、健康機等に適しています。
- その他の用途
照明用、音響用、その他広く利用出来ます。

■電気的性能

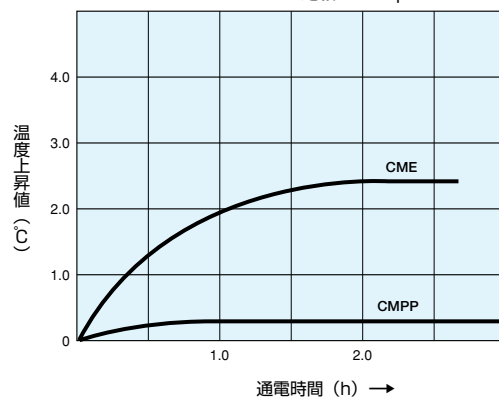
●温度特性



●耐用特性

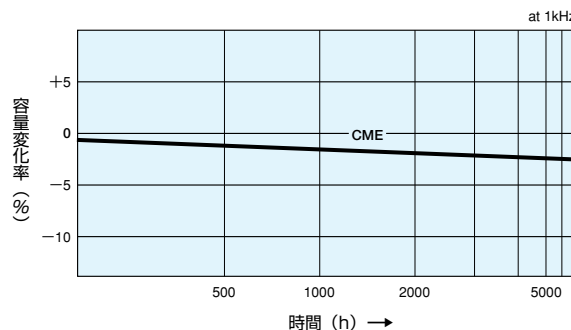
温度上昇値—時間特性 (コンデンサ表面)

測定条件: 最高許容温度 (無風)
 wvx1.1倍 (60Hz)
 コンデンサ定格220V 6μF



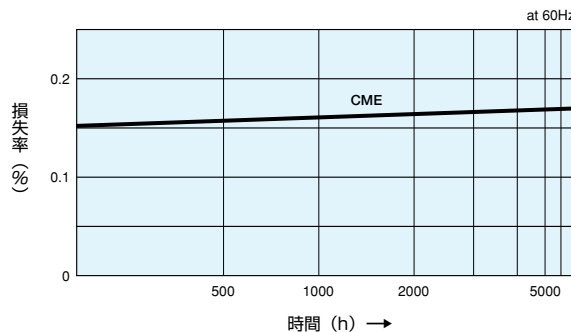
連続耐用性—静電容量

250V 6μF n=20
 70°C 60Hz 300VAC



連続耐用性—損失率

250V 6μF n=20
 70°C 60Hz 300VAC



■性能および標準仕様

種類	樹脂ケース形金属化フィルムコンデンサ					
形名	CMEシリーズ (CME, CMPP, CMPS, CMKS)					
定格	定格電圧	100~450VAC				
	定格容量	0.4 μ F~34 μ F				
	容量許容差	J($\pm 5\%$) K($\pm 10\%$) S($^{+15}\%$) U($^{+10}\%$)				
	周波数	50/60Hz共用				
	相数	単相				
	最高許容温度	65 $^{\circ}$ C(X), 70 $^{\circ}$ C(M), 75 $^{\circ}$ C(Y), 80 $^{\circ}$ C(H), 85 $^{\circ}$ C(Z)				
	最低許容温度	-25 $^{\circ}$ C(B)				
構造	誘電体	金属化プラスチックフィルム				
	ケース	樹脂ケース				
性能	最高許容電圧	定格電圧の110%				
	最大許容電流	定格電流の130%				
	最大許容容量	定格VAの135%				
	耐電圧	試験箇所	試験電圧		印加時間(S)	
		端子相互間	電動機用	放電灯用	電動機用	放電灯用
			端子一括	端子一括	端子一括	端子一括
	ケース間	ケース間	ケース間	ケース間		
	容量	20 $^{\circ}$ Cにおいて1kHz交流ブリッジ法にて測定した値		容量許容差規格以内		
	絶縁抵抗	20 $^{\circ}$ Cにおいて端子一括ケース間に直流500Vを印加し1分間充電後、超絶縁計にて測定した値		2000M Ω 以上 (端子1個に換算)		
	損失率	20 $^{\circ}$ Cにおいてシェーリンググリッジ法その他適当な方法により50Hzまたは60Hzの正弦波に近い波形の定格に近い電圧を印加して測定した時		CME, CMKS, ... 0.35%以下 CMPP, CMPS, ... 0.2%以下		
	耐湿性	JIS C 4908(1995)の9.9.(2)によって試験を行った時 〔40 $^{\circ}$ C 90~95%RHに500時間放置した後性能を測定した時〕		容量変化率 $\pm 5\%$ 以内 絶縁抵抗 1000M Ω 以上 (端子一括：ケース間) 高温損失率 増加値が 0.5×10^{-3} 以下		
	耐用性	連続耐用	JIS C 4908(1995)の9.10.(1)によって試験を行った時 〔最高許容温度の恒温油そうで定格電圧 $\times 1.25$ の電圧を500時間印加し、終了後の性能を測定した時〕		容量変化率 $\pm 7\%$ 、 $\pm 5\%$ 以内 (保安機構付は $\pm 7\%$ 以内) 高温損失率 増加値が 0.5×10^{-3} 以下	
		断続耐用	JIS C 4908(1995)の9.10.(2)によって試験を行った時 〔最高許容温度の恒温油そうで定格電圧 $\times 1.4$ を2秒印加2秒休止で10万回断続印加後、性能を測定した時〕		容量変化率 $\pm 7\%$ 、 $\pm 5\%$ 以内 高温損失率 増加値が 0.5×10^{-3} 以下	
	自己回復性	電動機用	JIS C4908(1995)の9.12.(1)によって試験を行った時 静電容量を測定した後、コンデンサに50Hz又は60Hzの正弦波に近い波形の定格電圧の1.75倍電圧を10秒間印加する。自己回復が5回より少ないときは、これを毎分200Vを超えない速度で昇圧して、自己回復が5回起こればそこでやめ、5回未満であれば定格電圧の3.5倍まで昇圧する。その後、自己回復が起きたときの電圧の0.8倍又は定格電圧の3.5倍の0.8倍まで下げ10秒間印加した後、静電容量を測定する。			
		放電灯用	JIS C4908(1995)の9.12.(2)によって試験を行った時 静電容量を測定した後、コンデンサに50Hz又は60Hzの正弦波に近い波形の定格電圧の1.25倍の電圧を印加し、これを毎分200Vを超えない速度で昇圧して、自己回復が5回起こればそこでやめ、5回未満であれば定格電圧の3.5倍まで昇圧する。その後、自己回復が5回起きたときの電圧の0.8倍又は定格電圧の3.5倍の0.8倍まで下げ10秒間印加した後、静電容量を測定する。			
保安性	電動機用	JIS C 4908(1995)の9.13.(2)によって試験を行った時	容量がほぼゼロになること。			
	放電灯用	JIS C 4908(1995)の9.14.(2)によって試験を行った時	WV $\times 1.5$ 10秒に耐えること。			
UL810のうち交流用Dry金属化フィルムコンデンサに該当し、244項の故障電流試験10000Aを満足すること。						
準拠規格	JIS C 4908 (1995) …他にUL810, IEC60252準拠品有					

■CMEシリーズコンデンサ使用上の注意

1.使用温度範囲

- (1)最高許容温度（コンデンサ表面の最高温部の温度）を超えない範囲内でご使用下さい。

最高許容温度 °C	65	70	75	80	85
(記号)	(X)	(M)	(Y)	(H)	(Z)

- (2)最高許容温度と、使用される雰囲気温度の上限の関係はコンデンサのタイプ、又、使用される雰囲気状態（自然対流のある場所、強制風冷等）によって大きく変わる為、一様ではありませんが、参考にType CMEを自然対流のある場所で使用する場合は目安は
最高許容温度70°C (M)の場合、雰囲気温度の上限は60°C、65°C (X)の場合は55°C程度です。
- (3)周辺部分からの熱伝導、放射熱がある場所や空気の対流が少ない場所に取付ける場合は特にご注意下さい。
- (4)最低許容温度は-25°Cです。
使用される雰囲気温度（運搬、保管中を含む）が-25°C以内でご使用下さい。

2.最大許容電圧

- (1)電源電圧の変動を含む連続的な許容過電圧は定格電圧の110%以内であります。
- (2)機器始動時や周辺機器の開閉に伴って侵入するサージ電圧（数サイクル）はその波高値が定格電圧の2倍を超えない範囲でご使用下さい。
(例、定格250Vでは500V_pとなる)

3.最大許容電流

- (1)高調波や過電圧等によってコンデンサに流れる過電流の許容値は定格電流（ $2\pi \times$ 定格周波数 \times 定格容量 \times 定格電圧 $\times 10^{-6}$ ）の130%以内であります。

4.最大許容容量

許容過VAは定格VA（定格電圧 \times 定格電流）の135%以内であります。

5.その他の注意事項

- (1)商用周波数（50Hz/60Hzの正弦波）以外で使用する場合は事前にお申し出下さい。定格電圧、定格電流の範囲内であっても、転流用の如く、電圧の立ち上がり急峻な場合、高調波が含まれている場合等は誘電体の高周波特性の為に思わぬトラブルの原因になることがあります。
- (2)コンデンサをネジ止めする場合は1N・m（10kgf・cm以下）で締付けて下さい。トラスネジ、ワッシャ付きネジのご使用をお勧めします。
- (3)コンデンサの端子面に水や塵埃が溜まらないように配慮下さい。漏電や腐食の原因になります。
- (4)冷蔵庫等の如く始動用コンデンサと並列に接続される運転用のコンデンサでは開閉時に過電流が流れる場合があります。これには専用のコンデンサを準備しておりますので事前に御用命下さい。

■技術資料

●電圧及び温度と寿命との関係

●寿命推定

コンデンサは加えられるストレス（電圧及び温度）によって寿命が大きく影響され一般に次式で表されます。

$$\frac{L_o}{L_r} = \left(\frac{V_r}{V_o}\right)^\alpha \times 2^{\left(\frac{T_r - T_o}{\theta}\right)}$$

Lo Vo To：ある基準状態での寿命、電圧、温度

Lr Vr Tr：加速された時の寿命、電圧、温度

α 、 θ は多くのデータで紹介されておりますが、概略は次のとおりです。

$$\alpha = 12 \sim 18$$

$$\theta = 6 \sim 10^\circ\text{C}$$

●寿命

CMEコンデンサの場合は定格電圧、所定の使用温度範囲以下で使用した場合は10年（但し実稼働時間は仕様書による）以上故障率は0.01%/1000Hrs以下であります。

(故障基準：短絡、開放、外装破壊)

※但し上記の寿命推定式は許容過電圧以下、最高許容温度以下の範囲内で成立するものです。これを越えて使用した場合は、激変的な破壊パターンとなることがあり、規則的な寿命推定は不可能です。

●コンデンサの温度上昇

●温度上昇

コンデンサの温度上昇は印加されるVAとケースの放熱効果によって決まり、次式で推測出来ます。

$$\Delta t = \frac{VA \tan \sigma}{hS}$$

Δt ：コンデンサの温度上昇値 °C

h：放熱係数W/°Ccm²

S：コンデンサの表面積 cm²

hの値はコンデンサの構造によって異なりますが、CMEシリーズの場合約0.001~0.0015です。(at 60°C)

●コンデンサの破壊

CMEシリーズには万一絶縁破壊を生じてもコンデンサを安全に回路から切離し、発火、発煙を防止する機能を備えた保安機構付タイプCMPS、CMKSがありますが、こうした機能付でない一般的なコンデンサの破壊現象について説明します。

即ちコンデンサは高い信頼性を持っておりますが、何らかの原因（異常な過電圧、熱等）でコンデンサが絶縁破壊に到った場合は略々次の2つの破壊パターンを呈します。

1.短絡電流が小さい場合（コンデンサと直列にコイルが接続される扇風機、換気扇等の場合）

コンデンサがショートしてもコイルにより電流制限を受ける為、ケースが変形する程度で殆どの場合激しい破壊は見られません。

2.短絡電流の制限がない場合（力率改善用として電源に並列に接続する場合等）

中心部に発生する熱により誘電体等がガス化し充填剤及びケースを破って噴出したり、又電流ヒューズやブレーカーが動作しない場合もあります。

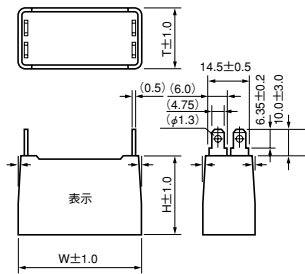
※これは従来のMPコンデンサ等でも同様です。

ご採用の際は上記使用上の注意事項を守って頂き安全にご使用下さい。

■外形寸法図

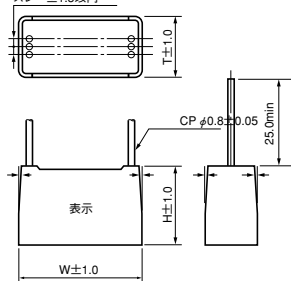
【AMP】端子記号A (#187)

●W.H.Tが37.0×27.0×18.0以上

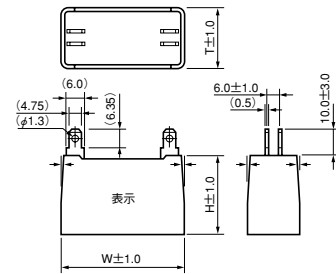


【単線形】端子記号F (φ0.8)

ケースセンターからのスレ ±1.5以内

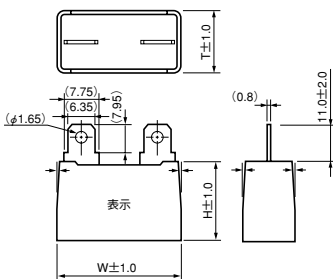


【AMP】端子記号M (#187)

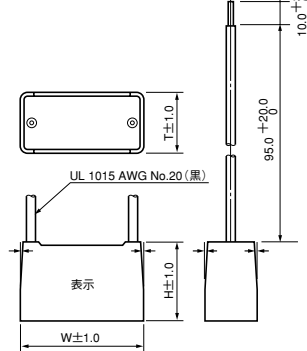


【AMP】端子記号T (#250)

(IEC規格非対応)

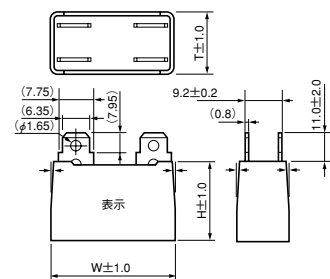


【撚線形】端子記号U

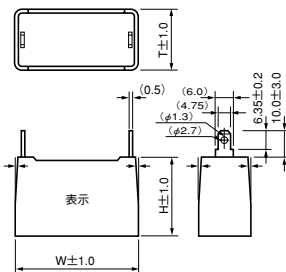


【AMP形】端子記号V (#250)

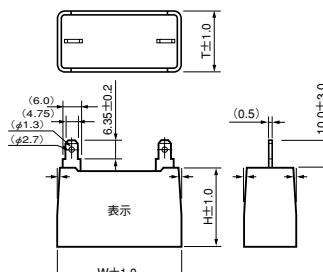
(IEC規格非対応)



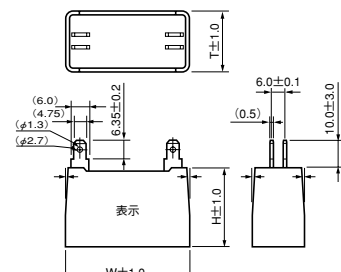
【AMPラグ形】端子記号W (#187)



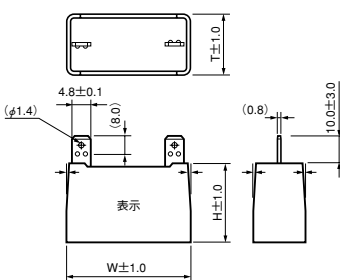
【AMPラグ形】端子記号X (#187)



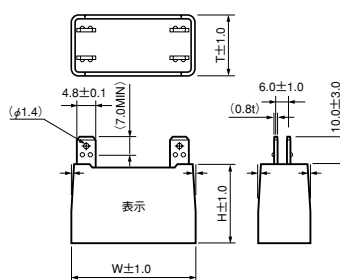
【AMPラグ形】端子記号Y (#187)



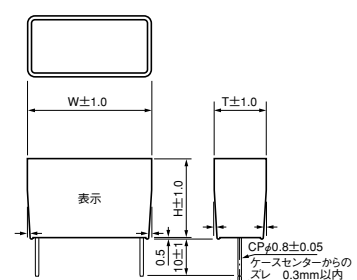
【DIN形】端子記号1



【DIN形】端子記号2

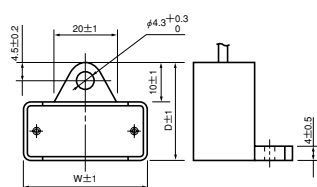


【単線底穴形】端子記号8 (φ0.8)

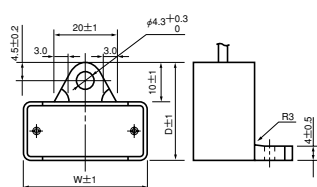


■取付脚寸法に関して 取付脚は下記のとおり3つの形状に分かれています。

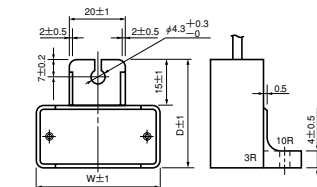
●ケースサイズ 58×31×21以下



●ケースサイズ 58×35×22のみ



●ケースサイズ 58×37×23.5以上



●備考

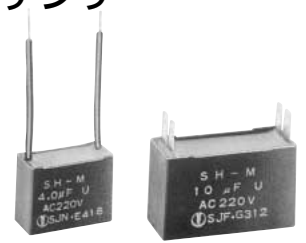
1. 取付脚無しも製作致します。W.H.Tの寸法は同じです。
2. W.T.Dの寸法は底辺部の寸法です。

尚、本カタログ以外の仕様については 営業担当又は裏面の営業所へ御連絡下さい。

Type CME …小形、軽量で最も経済的な、交流用SHコンデンサ

■特長

Type CMEは誘電体がポリエステルである為、ポリプロピレンに比べて小形になります。又誘電体損失も0.2%程度で、商用周波数（50/60Hz）で使用する電気機器用コンデンサ（JIS C4908）としては最も経済的なコンデンサです。



■標準寸法表

容量 (μF)	AC 220V				AC 250V			
	W	H	T	D	W	H	T	D
2.0					31.0	23.5	14.5	24.5
2.1					"	"	"	"
2.3	W	H	T	D	"	"	"	"
2.5	31.0	23.5	14.5	24.5	"	"	"	"
2.7	"	"	"	"	"	"	"	"
3.0	"	"	"	"	"	"	"	"
3.2	"	"	"	"	"	27.0	17.0	27.0
3.5	"	"	"	"	"	"	"	"
4.0	"	"	"	"	"	"	"	"
4.5	"	27.0	17.0	27.0	"	"	"	"
4.7	"	"	"	"	37.0	"	18.0	28.0
4.8	"	"	"	"	"	"	"	"
5.0	"	"	"	"	"	"	"	"
5.2	37.0	27.0	18.0	28.0	"	"	"	"
5.5	"	"	"	"	"	"	"	"
5.7	"	"	"	"	"	"	"	"
6.0	"	"	"	"	"	"	"	"
6.5	"	"	"	"	38.0	29.0	19.0	29.0
6.8	"	"	"	"	"	"	"	"
7.0	"	"	"	"	"	"	"	"
8.0	38.0	29.0	19.0	29.0	48.0	"	"	"
9.0	"	"	"	"	"	"	"	"
10.0	48.0	"	"	"	"	"	"	"
11.0	"	"	"	"	58.0	31.0	21.0	31.0
12.0	"	"	"	"	"	"	"	"
13.0	"	"	"	"	"	"	"	"
14.0	58.0	31.0	21.0	31.0	"	"	"	"
15.0	"	"	"	"	"	35.0	22.0	32.0
16.0	"	"	"	"	"	"	"	"
17.0	"	"	"	"	"	"	"	"
18.0	"	"	"	"	"	37.0	23.5	38.5
19.0	"	35.0	22.0	32.0	"	"	"	"
20.0	"	"	"	"	"	"	"	"
21.0	"	37.0	23.5	38.5	"	"	"	"
22.0	"	"	"	"	"	41.0	29.0	44.0
23.0	"	"	"	"	"	"	"	"
24.0	"	"	"	"	"	"	"	"
25.0	"	"	"	"	"	"	"	"
26.0	"	"	"	"	"	"	"	"
27.0	"	41.0	29.0	44.0	"	"	"	"
28.0	"	"	"	"	"	"	"	"
29.0	"	"	"	"	"	"	"	"
30.0	"	"	"	"	"	"	"	"
31.0	"	"	"	"	"	"	"	"
32.0	"	"	"	"	"	"	"	"
33.0	"	"	"	"	"	"	"	"
34.0	"	"	"	"	"	"	"	"

温度記号 M (70°C)

温度記号 M (70°C)

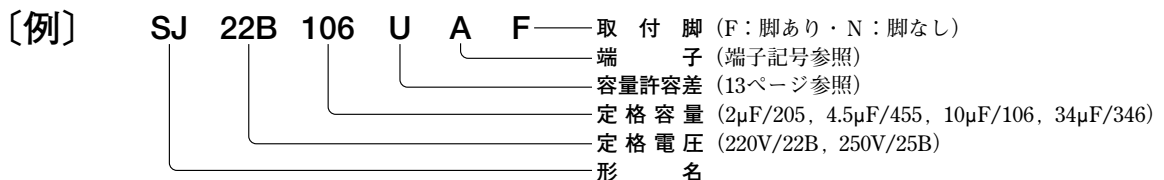
温度記号 X (65°C)

温度記号 X (65°C)

備考・温度記号M（最高許容温度70°C）と温度記号X（最高許容温度65°C）があります。

・110～200V級については個別にご相談に応じます。

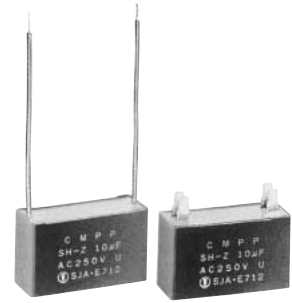
■形名の構成方法



Type CMPP …低損失で高温使用に最適な交流用SHコンデンサ

■特長

Type CMPPは、誘電体に自己発熱の少ない高安定性のメタライズドポリプロピレンフィルムを採用した製品です。低損失でしかも高温迄の熱バランスが良く安定しておりますので、特に高温になるモータや照明機器用に最適です。



■外形寸法図 …(ページ15を参照)

■標準寸法表

<Type CMPP> Z (85°C)

容量 (μ F)	AC100V~250V				AC350V				AC400V				AC450V				
	W	H	T	D	W	H	T	D	W	H	T	D	W	H	T	D	
0.2													27.0	20.5	11.0	21.0	
0.3										27.0	20.5	11.0	21.0				
0.4										"	"	"	"	31.0	23.5	14.5	24.5
0.45										"	"	"	"	"	"	"	"
0.5					27.0	20.5	11.0	21.0	31.0	23.5	14.5	24.5	"	"	"	"	"
0.55					31.0	23.5	14.5	24.5	"	"	"	"	"	"	"	"	"
0.6					"	"	"	"	"	"	"	"	"	27.0	17.0	27.0	"
0.7	27.0	20.5	11.0	21.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
0.8	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
0.9	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	27.0	17.0	27.0	37.0	"	18.0	28.0	"
1.2	31.0	23.5	14.5	24.5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1.4	"	"	"	"	"	27.0	17.0	27.0	"	"	"	"	38.0	29.0	19.0	29.0	"
1.5	"	"	"	"	"	"	"	"	37.0	"	18.0	28.0	"	31.0	21.0	31.0	"
1.6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1.8	"	"	"	"	37.0	"	18.0	28.0	"	"	"	"	48.0	29.0	19.0	29.0	"
2.0	"	"	"	"	"	"	"	"	38.0	29.0	19.0	29.0	"	"	"	"	"
2.2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	31.0	21.0	31.0	"	"	"	"	"
2.5	"	27.0	17.0	27.0	38.0	29.0	19.0	29.0	"	"	"	"	"	31.0	21.0	31.0	"
2.8	"	"	"	"	"	31.0	21.0	31.0	48.0	29.0	19.0	29.0	"	31.5	22.5	32.5	"
3.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	31.0	21.0	31.0	58.0	31.0	21.0	31.0	"
3.2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
3.5	"	"	"	"	48.0	29.0	19.0	29.0	48.0	31.5	22.5	32.5	"	35.0	22.0	32.0	"
4.0	37.0	"	18.0	28.0	"	31.0	21.0	31.0	58.0	31.0	21.0	31.0	"	"	"	"	"
4.5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	35.0	22.0	32.0	"	37.0	23.5	38.5	"
5.0	"	"	"	"	"	31.5	22.5	32.5	"	37.0	23.5	38.5	"	"	"	"	"
5.5	38.0	29.0	19.0	29.0	58.0	31.0	21.0	31.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"
6.0	"	31.0	21.0	31.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	41.0	29.0	44.0	"
6.5	"	"	"	"	"	35.0	22.0	32.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"
7.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	41.0	29.0	44.0	"	"	"	"	"
7.5	48.0	29.0	19.0	29.0	"	37.0	23.5	38.5	"	"	"	"	"	"	"	"	"
8.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
8.5	"	31.0	21.0	31.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
9.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
9.5	"	"	"	"	"	41.0	29.0	44.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"
10.0	"	31.5	22.5	32.5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11.0	58.0	31.0	21.0	31.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
12.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
13.0	"	35.0	22.0	32.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
14.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
15.0	"	37.0	23.5	38.5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
16.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
17.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
18.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
19.0	"	41.0	29.0	44.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
20.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
21.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
22.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
23.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
24.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
25.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"

■形名の構成方法



Type CMPP …低損失で高温使用に最適な交流用SHコンデンサ・IEC認定品

■特長

Type CMPPは、誘電体に自己発熱の少ない高安定性のメタライズドポリプロピレンフィルムを採用した製品です。低損失でしかも高温迄の熱バランスが良く安定しておりますので、特に高温になるモータや照明機器用に最適です。

IEC認定品
(450V、500V)



■外形寸法図 …(ページ15を参照)

■標準寸法表

<Type CMPP-D> Z (85°C)

容量 (μ F)	450V				500V			
	W	H	T	D	W	H	T	D
0.5	31.0	23.5	14.5	24.5	31.0	23.5	14.5	24.5
0.6	"	"	"	"	"	27.0	17.0	27.0
0.7	"	"	"	"	"	"	"	"
0.8	"	"	"	"	"	"	"	"
1.0	"	27.0	17.0	27.0	37.0	"	18.0	28.0
1.2	"	"	"	"	"	"	"	"
1.3	"	"	"	"	"	"	"	"
1.5	37.0	"	18.0	28.0	38.0	31.0	21.0	31.0
2.0	38.0	29.0	19.0	29.0	48.0	29.0	19.0	29.0
2.5	"	31.0	21.0	31.0	"	31.0	21.0	31.0
3.0	48.0	"	"	"	58.0	"	"	"
3.5	"	31.5	22.5	32.5	"	35.0	22.0	32.0
4.0	58.0	31.0	21.0	31.0	"	"	"	"
4.5	"	35.0	22.0	32.0	"	37.0	23.5	38.5
5.0	"	37.0	23.5	38.5	"	"	"	"
5.5	"	"	"	"				
6.0	"	"	"	"				
6.5	"	"	"	"				
7.0	"	41.0	29.0	44.0				
7.5	"	"	"	"				
8.0	"	"	"	"				



■形名の構成方法



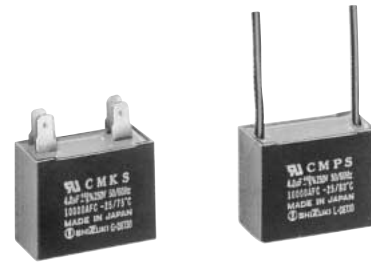
Type CMPS …保安機構付交流用SHコンデンサ(80°Cタイプ)・UL・CSA認定品

Type CMKS …保安機構付交流用SHコンデンサ(75°Cタイプ)・UL・CSA認定品

■特長

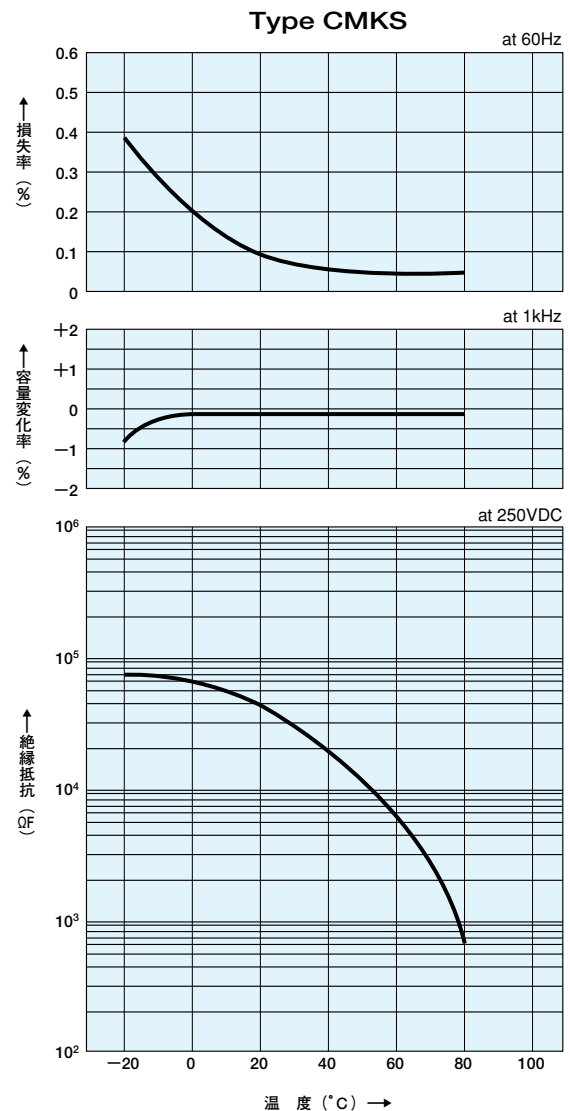
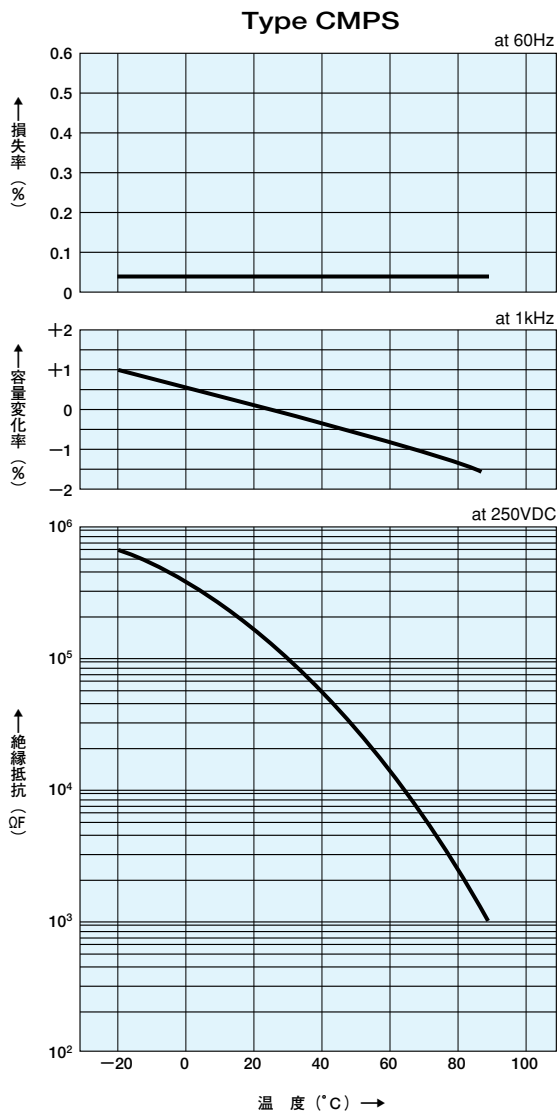
- Type CMPS、CMKSは保安機構を備え、万一絶縁破壊を生じてもコンデンサを安全に回路から切離し、発火・発煙を防止する機能を備えた**保安機構付コンデンサ**で高い安全性を具備しています。
- UL810、CSA22.2の“交流用ドライ金属化フィルムコンデンサ”に適合するもので10000AFC（10000Aの短絡電源能力をもつ回路で故障した場合でも安全であるという意味）に合格した**UL、CSA認定品**です。
- Type CMPSは国際規格IEC60252認定品です。（取得容量は別途寸法表による）
- 金属化ポリプロピレンを使用したType CMPS（最高許容温度80°C）、金属化ポリプロピレンと金属化ポリエステル複合フィルムを使用したType CMKS（最高許容温度75°C）の2タイプがあります。
小形化御要求の場合はType CMKSを、高温及高周波使用の場合にはType CMPSが最適です。

UL・CSA 規格認定品
故障電流10000A



- 端子はファストン#187、#250、ラグ、撚線等、種々の構造について認定を取得しています。

■電気特性（温度特性）



■標準寸法表

<Type CMPS> H (80°C)

UL・CSA 規格合格品
故障電流10000 A

容 量 (μ F)	AC100~250V				350V				400V				450V							
	W	H	T	D	W	H	T	D	W	H	T	D	W	H	T	D				
0.4																				
0.7																				
1.0					31.0	23.5	14.5	24.5		31.0	23.5	14.5	24.5		31.0	23.5	14.5	24.5		
1.5	31.0	23.5	14.5	24.5	"	27.0	17.0	27.0	37.0	"	18.0	28.0	38.0	31.0	21.0	31.0	21.0	31.0		
2.0	"	"	"	"	37.0	"	18.0	28.0	38.0	29.0	19.0	29.0	48.0	29.0	19.0	29.0	48.0	29.0	19.0	29.0
2.5	"	27.0	17.0	27.0	38.0	29.0	19.0	29.0	"	31.0	21.0	31.0	"	31.0	21.0	31.0	"	31.0	21.0	31.0
3.0	"	"	"	"	"	31.0	21.0	31.0	48.0	"	"	"	"	58.0	"	"	"	"	"	"
3.5	"	"	"	"	48.0	29.0	19.0	29.0	"	31.5	22.5	32.5	"	35.0	22.0	32.0	"	41.0	29.0	44.0
4.0	37.0	"	18.0	28.0	"	31.0	21.0	31.0	58.0	31.0	21.0	31.0	"	37.0	23.5	38.5	"	"	"	"
4.5	"	"	"	"	"	31.5	22.5	32.5	"	35.0	22.0	32.0	"	"	"	"	"	"	"	"
5.0	38.0	29.0	19.0	29.0	58.0	31.0	21.0	31.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
6.0	"	31.0	21.0	31.0	"	35.0	22.0	32.0	"	37.0	23.5	38.5	"	"	"	"	"	"	"	"
7.0	48.0	29.0	19.0	29.0	"	37.0	23.5	38.5	"	41.0	29.0	44.0	"	"	"	"	"	"	"	"
8.0	"	31.0	21.0	31.0	"	41.0	29.0	44.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
9.0	"	31.5	22.5	32.5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
10.0	58.0	31.0	21.0	31.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
12.0	"	35.0	22.0	32.0																
14.0	"	"	"	"																
16.0	"	37.0	23.5	38.5																
18.0	"	41.0	29.0	44.0																
20.0	"	"	"	"																
22.0	"	"	"	"																
23.0	"	"	"	"																



UL・CSA規格合格品
故障電流10000 A

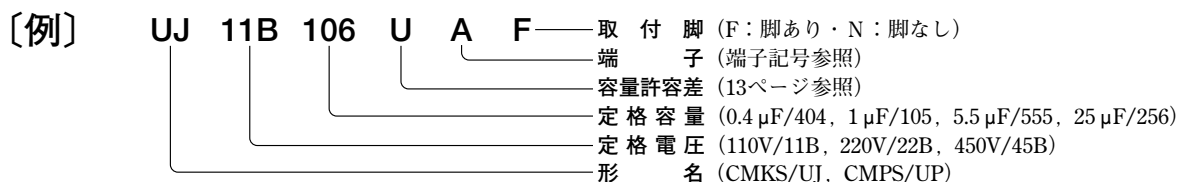


<Type CMKS> Y (75°C)

容 量 (μ F)	AC100~200V				220V				250V				350V	400V
	W	H	T	D	W	H	T	D	W	H	T	D		
1.0					31.0	23.5	14.5	24.5						
1.5	31.0	23.5	14.5	24.5	"	"	"	"						
2.0	"	"	"	"	"	"	"	"	31.0	23.5	14.5	24.5		
2.5	"	"	"	"	"	27.0	17.0	27.0	"	27.0	17.0	27.0		
3.0	"	27.0	17.0	27.0	"	"	"	"	"	"	"	"		
3.5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
4.0	"	"	"	"	"	"	"	"	37.0	27.0	18.0	28.0		
4.5	37.0	"	18.0	28.0	37.0	"	18.0	28.0	"	"	"	"		
5.0	"	"	"	"	38.0	29.0	19.0	29.0	38.0	29.0	19.0	29.0		
5.5	38.0	29.0	19.0	29.0	"	"	"	"	"	"	"	"		
6.0	"	"	"	"	"	31.0	21.0	31.0	"	31.0	21.0	31.0		
6.5	"	31.0	21.0	31.0	"	"	"	"	"	"	"	"		
7.0	"	"	"	"	"	"	"	"	48.0	29.0	19.0	29.0		
8.0	"	"	"	"	48.0	29.0	19.0	29.0	"	"	"	"		
8.5	48.0	29.0	19.0	29.0	"	"	"	"	"	31.0	21.0	31.0		
9.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
9.5	"	"	"	"	"	31.0	21.0	31.0	"	31.5	22.5	32.5		
10.0	"	"	"	"	"	31.5	22.5	32.5	"	"	"	"		
11.0	"	31.0	21.0	31.0	"	"	"	"	"	"	"	"		
12.0	"	"	"	"	58.0	31.0	21.0	31.0	58.0	31.0	21.0	31.0		
13.0	58.0	"	"	"	"	"	"	"	"	35.0	22.0	32.0		
14.0	"	"	"	"	"	35.0	22.0	32.0	"	"	"	"		
15.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	37.0	23.5	38.5		
16.0	"	35.0	22.0	32.0	"	"	"	"	"	"	"	"		
17.0	"	"	"	"	"	37.0	23.5	38.5	"	"	"	"		
18.0	"	37.0	23.5	38.5	"	"	"	"	"	"	"	"		
19.0	"	"	"	"	"	41.0	29.0	44.0	"	41.0	29.0	44.0		
22.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
23.0	"	41.0	29.0	44.0	"	"	"	"	"	"	"	"		
24.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		
26.0	"	"	"	"										
28.0	"	"	"	"										
29.0	"	"	"	"										

CMPS (H品) をご利用下さい。

■形名の構成方法



Type CMPS …保安機構付交流用SHコンデンサ(80℃・85℃タイプ)
 ・UL・CSA認定品・IEC認定品

■特長

- Type CMPSは保安機構を備え、万一絶縁破壊を生じてもコンデンサを安全に回路から切離し、発火・発煙を防止する機能を備えた保安機構付コンデンサで高い安全性を具備しています。
- UL810、CSA22.2の“交流用ドライ金属化フィルムコンデンサ”に適合するもので10000AFC（10000Aの短絡電源能力をもつ回路で故障した場合でも安全であるという意味）に合格したUL、CSA認定品であり、かつ国際規格IEC60252認定品です。

UL・CSA 規格認定品
故障電流10000A



- 端子はファストン#187、ラグ、撚線等、種々の構造について認定を取得しています。

■標準寸法表

UL・CSA 規格認定品
故障電流10000A



<Type CMPS>

H (80℃)

容量 (μF)	250V			
	W	H	T	D
1.5	31.0	23.5	14.5	24.5
2.0	"	"	"	"
2.5	"	27.0	17.0	27.0
3.0	"	"	"	"
3.5	"	"	"	"
4.0	37.0	"	18.0	28.0
4.5	"	"	"	"
5.0	38.0	29.0	19.0	29.0
5.5	"	31.0	21.0	31.0
6.0	"	"	"	"
6.5	48.0	29.0	19.0	29.0
7.0	"	"	"	"
7.5	"	31.0	21.0	31.0
8.0	"	"	"	"
9.0	"	31.5	22.5	32.5
10.0	58.0	31.0	21.0	31.0
11.0	"	"	"	"
12.0	"	35.0	22.0	32.0
14.0	"	"	"	"
15.0	"	37.0	23.5	38.5
16.0	"	"	"	"
18.0	"	41.0	29.0	44.0
20.0	"	"	"	"
25.0	"	50.0	35.0	50.0
28.0	"	"	"	"
30.0	"	"	"	"
35.0	"	58.0	41.0	56.0
40.0	"	"	"	"
47.0	"	"	"	"

Z (85℃)

容量 (μF)	350V			
	W	H	T	D
3.0	38.0	31.0	21.0	31.0
4.0	48.0	"	"	"
5.0	58.0	"	"	"
6.0	"	35.0	22.0	32.0
7.0	"	37.0	23.5	38.5
7.5	"	"	"	"
8.0	"	41.0	29.0	44.0
9.0	"	"	"	"
10.0	"	"	"	"
12.5	"	50.0	35.0	50.0
15.0	"	"	"	"
17.5	"	58.0	41.0	56.0
20.0	"	"	"	"
22.5	"	"	"	"
24.0	"	"	"	"

Z (85℃)

容量 (μF)	400V			
	W	H	T	D
1.0	31.0	27.0	17.0	27.0
1.2	"	"	"	"
1.5	37.0	"	18.0	28.0
2.0	38.0	29.0	19.0	29.0
2.5	"	31.0	21.0	31.0
3.0	48.0	31.0	21.0	31.0
3.5	"	31.5	22.5	32.5
4.0	58.0	31.0	21.0	31.0
4.5	"	35.0	22.0	32.0
5.0	"	"	"	"
6.0	"	37.0	23.5	38.5
7.0	"	41.0	29.0	44.0
7.5	"	"	"	"
8.0	"	"	"	"

Z (85℃)

容量 (μF)	450V			
	W	H	T	D
0.6	31.0	23.5	14.5	24.5
0.8	"	27.0	17.0	27.0
0.9	"	"	"	"
1.0	37.0	"	18.0	28.0
1.2	"	"	"	"
1.5	38.0	31.0	21.0	31.0
1.8	"	"	"	"
2.0	48.0	29.0	19.0	29.0
2.3	"	31.0	21.0	31.0
2.5	"	"	"	"
3.0	58.0	31.0	21.0	31.0
3.5	"	35.0	22.0	32.0
4.0	"	37.0	23.5	38.5
4.5	"	"	"	"
5.0	"	41.0	29.0	44.0
6.0	"	"	"	"
7.0	"	50.0	35.0	50.0
8.0	"	"	"	"
10.0	"	"	"	"
12.0	"	58.0	41.0	56.0

注)・印の製品はUL、IECのみの認定品です。

■形名の構成寸法

