







フィルムコンデンサ/Film Capacitors

構造 Construction	誘電体 Dielectric	品名 Type	形状 Appearance	特徴及び用途 Feature & Application	定格電圧 Rated voltage	静電容量範囲 Capacitance range (μF)	使用温度範囲 Temp. range (°C)	頁 Page
樹脂ディップ タブ構造 Tab structure, Resin dipped	ポリエステルフィルム POLYESTER FILM	AMZ(B) AMZ		一般電子回路用 General purpose application スナバ回路用 Snubber circuits	50V. dc 100 250 400	0.00010~0.15 0.00010~0.47 0.0010 ~0.22 0.0010 ~0.12	-40~+85 (+105) ^{*1}	17 ? 20
	ポリエチレン ナフタレートフィルム POLYETHYLENE NAPHTHALATE FILM	ANR		電球形蛍光ランプ共振回路用 Resonant circuits for compact fluorescent bulbs ballast スナバ回路用 Snubber circuits	1000V. dc	0.0010~0.010	-40~+105 (+150) ^{*2}	21
	ポリプロピレンフィルム POLYPROPYLENE FILM	APS(A) APS		低損失 Low dissipation factor 高周波回路用 For high frequency circuits オーディオ回路用 For audio circuits スナバ回路用 Snubber circuits	100V. dc 250 400	0.00010~0.22 0.00010~0.010 0.0010 ~0.010	-40~+85	22 . 23
	ポリフェニレン スルフィドフィルム POLYPHENYLENE SULFIDEFILM	AHS		温度係数小 Flat-temperature coefficient 高耐熱 High temperature resistance	50V. dc 100V. dc	0.00027~0.47 0.00018~0.010	-55~+125	24 . 25
	ポリエステルフィルム POLYESTER FILM	NSM(A)		蛍光灯雑音防止用 Noise suppression for fluorescent lamp 蛍光灯接地用 Ground capacitor for fluorescent lamp	220V. ac 250 220V. ac 250	0.0060 0.0060 0.0010~0.010 0.0010~0.010	-40~+85 -40~+85 (+105) ^{*1}	26 26
難燃性 樹脂ディップ Flame retardant resin dipped	メタライズド ポリエステルフィルム METALLIZED POLYESTER FILM	MMX		小型品 Miniature size 一般電子回路用 General purpose application	250V. dc 400 450 630	0.0010~10.0 0.0010~ 4.7 0.10 ~ 2.2 0.0010~ 2.2	-40~+85 (+105) ^{*1}	27 ? 29

※1 () 温度は電圧軽減による使用範囲です。

※1 () Marked temperature shows maximum operating range when voltage is derated.

※2 電球形蛍光ランプ用に限る。

※2 Only for compact fluorescent bulbs ballast









カタログ掲載製品の仕様、材質、その他記載内容について変更する場合がありますので、予めご了承下さい。

Specifications of products, materials and other contents stated in the catalog are subject to change without notice.

ご使用に当たっては、使用上の注意事項(9-12頁)をご確認の上、仕様書などをお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いいたします。

When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-12 and contact NISSEI for any additional specifications relating to the limits of our performance characteristics.

フィルムコンデンサ/Film Capacitors

構造 Construction	誘電体 Dielectric	品名 Type	形状 Appearance	特徴及び用途 Feature & Application	定格電圧 Rated voltage	静電容量範囲 Capacitance range (μF)	使用温度範囲 Temp. range ($^{\circ}C$)	頁 Page
難燃性 樹脂ディップ Flame retardant resin dipped	メタライズド ポリエステルフィルム METALLIZED POLYESTER FILM	MMC		小型品 Miniature size 一般電子回路用 General purpose application	100V. dc 250 400 450 630 1000 1250	0.033 ~ 4.7 0.0010~10.0 0.0010~ 4.7 0.0010~ 3.3 0.0010~ 2.2 0.0010~0.47 0.0010~0.22	-40~+105	30 ? 34
		MMB(A)		低E. S. R. Low E. S. R. 高周波高リップル電流回路用 High frequency high ripple circuits 平滑回路用 Smoothing circuits	35V. dc 63	4.7, 10.0, 22.0 4.7, 10.0, 22.0	-40~+105	35
		MML		小型品 Miniature size 交流電源雑音防止用 Noise suppression for AC line	125V. ac 250	0.010~4.7 0.010~1.0	-40~+105	36 ? 38
		MMD		高信頼性 High reliability 交流電源雑音防止用 Noise suppression for AC line	125V. ac 250	0.010~1.0 0.010~0.47	-40~+105	36 ? 38
	メタライズド ポリプロピレンフィルム METALLIZED POLYPROPYLENE FILM	MPE		高信頼性 High reliability 高周波・共振回路用 High frequency, resonant circuits	250V. dc 400/450 630 800 1000 1250 1600	0.010 ~10.0 0.010 ~ 3.3 0.010 ~ 2.2 0.0010~ 0.68 0.0010~ 0.22 0.0010~ 0.18 0.0010~ 0.10	-40~+105	39 ? 42
		MPX		小型品 Miniature size 一般電子回路用 General purpose application	450V. dc 630	0.10~2.2 0.10~2.2	-40~+85 (+105)*	43 · 44
		MPL		小型品 Miniature size 交流電源雑音防止用 Noise suppression for AC line	275V. ac	0.033~1.0	-40~+105	45
		NEW MPD		高信頼性 High reliability 交流電源雑音防止用 Noise suppression for AC line	250V. ac 300	0.82, 2.0 0.39~0.68	-40~+105	46
		NEW MPA		小型品 Miniature size 一般電子回路用 General purpose application	450V. dc	0.10~2.2	-40~+85 (+105)	47

※ () 温度は電圧軽減による使用範囲です。

※ () Marked temperature shows maximum operating range when voltage is derated.

カタログ掲載製品の仕様、材質、その他記載内容について変更する場合がありますので、予めご了承下さい。

Specifications of products, materials and other contents stated in the catalog are subject to change without notice.

ご使用に当たっては、使用上の注意事項(9-12頁)をご確認の上、仕様書などをお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いいたします。

When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-12 and contact NISSEI for any additional specifications relating to the limits of our performance characteristics.

フィルムコンデンサ/Film Capacitors

構造 Construction	誘電体 Dielectric	品名 Type	形状 Appearance	特徴及び用途 Feature & Application	定格電圧 Rated voltage	静電容量範囲 Capacitance range (μ F)	使用温度範囲 Temp. range ($^{\circ}$ C)	頁 Page
樹脂ディップ 積層形 Stacked, Resin dipped	メタライズド ポリエステルフィルム METALLIZED POLYESTER FILM	MMT (A) MMT		小型品 Miniature size 一般電子回路用 General purpose application	50V. dc 63 100 250	0.010~3.3 0.010~3.3 0.010~1.0 0.010~0.22	-40~+85 (+105)*	48 . 49
		MTF (A)		小型品 Miniature size 無酸素銅線 OFC wire オーディオ用 Audio application	50V. dc	0.010~3.3	-40~+85 (+105)*	48 . 49
		NEW MMT (B)		小型品 Miniature size 一般電子回路用 General purpose application	50/63V. dc 100 250 400 630	0.010 ~3.3 0.010 ~1.0 0.0010~0.33 0.0010~0.10 0.0010~0.010	-40~+85 (+105)*	50 . 52
積層チップ形 Stacked chip type	メタライズド ポリフェニレン スルフィドフィルム METALLIZED POLYPHENYLENE SULFIDE FILM	CHA		リフロー/フロー対応表面実装用 Reflow and flow soldering SMD フィルター回路、発振回路、時定数回路用 Filter/Oscillation/ Time constant circuits	16V. dc 50	0.00010~0.10 0.00010~0.22	-55~+125	53
樹脂ケース密封形 Flame reterdant box type	メタライズド ポリプロピレンフィルム METALLIZED POLYPROPYLENE FILM	NEW MP1		電子機器電源雑音防止用 Class X2 Interference suppression Class X2 <i>申請中 Pending</i>	275V. ac 305V. ac 310V. ac	0.10~2.2	-40~+110	54
	メタライズド ポリエステルフィルム METALLIZED POLYESTER FILM	NEW BMT		小型品 Miniature size 一般電子回路用 General purpose application	50V. dc 100	0.010 ~1.0 0.0010~1.0	-40~+85 (+105)*	55

※ () 温度は電圧軽減による使用範囲です。

※ () Marked temperature shows maximum operating range when voltage is derated.

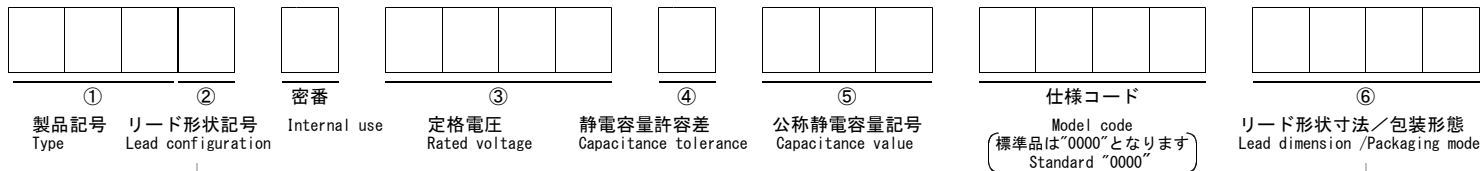
カタログ掲載製品の仕様、材質、その他記載内容について変更する場合がありますので、予めご了承下さい。

Specifications of products, materials and other contents stated in the catalog are subject to change without notice.

ご使用に当たっては、使用上の注意事項(9-12頁)をご確認の上、仕様書などをお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。

When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-12 and contact NISSEI for any additional specifications relating to the limits of our performance characteristics.

NISSEI 製品呼称 PART NUMBER CODE SYSTEM



② リード形状記号 Lead configuration code		⑥ リード形状寸法/包装形態 ^{※2} Lead dimension / Packaging mode code ^{※2}				記号の説明 Description	
コード code	リード加工の形状 Lead configuration	記号の記入例 Typical code samples				記号の説明 Description	
※1	ストレートリード Straight leads	0000				ストレートリード (バルク包装品) は、0000になります。 No lead processing and always in bulk (0000)	
C	リードカット Short leads	0050				リードカットは、長さ別に、寸法記号を設定しており、標準品は5mmで、0050になります。 Lead length multiplied by 10. Always in bulk.	
F	フォーミング Formed (leads)	F寸法 (mm) Lead spacing	コード Code	F寸法 (mm) Lead spacing	コード Code	Fはフォーミング品のリードスペースを表します。 (バルク製品) Lead spacing (F) after forming indicated as multiplied by 10. Always in bulk.	
		5.0	0050	17.5	0175		
		7.5	0075	20.0	0200		
		10.0	0100	22.5	0225		
		12.5	0125	25.0	0250		
S	自動挿入用縦型テーピング (ストレートリード型) Lead taping for automatic insertion machine (Straight leads)	スタイル Style	コード Code	ストレート品・フォーミング品のテーピングスタイルを表します。 (つづら折り包装品) 詳しくは6~7頁の自動挿入用テーピング仕様をご覧ください。 Straight leads・Formed leads taped and ammo packed. See page 6-7.			
		1	0200 ^{※3}				
		2	D200				
	自動挿入用縦型テーピング (フォーミングリード型) Lead taping for automatic insertion machine (Formed leads)	3	D210				
		4	D220				
		5	0200				
自動装着用テーピング Taping for automatic mounting machine	0400		チップ形のテーピングスタイルを表します。詳しくは8頁の自動装着用テーピング仕様をご覧ください。 Chip type taping. See page 8.				

※1 ストレートリードの場合、コードは空白になります。
The blank square signifies a straight leads type.

※2 タイプにより、リード形状の寸法記号が異なる場合がありますのでご注文の際はご確認願います。
Some types could bear different lead dimension codes, to be confirmed each case.

※3 AMZタイプにおけるコードは "C220"になります。
AMZ type shall be "C220".

③ 定格電圧/Rated voltage (V. dc, V. ac)

V/Voltage	16	35	50	63	100	125	220	250	400	450	630	800	1000	1250	1600
コード/Code	0016	0035	0050	0063	0100	0125	0220	0250	0400	0450	0630	0800	1000	1250	1600

④ 静電容量許容差記号/Capacitance tolerance code

コード/Code	F	G	H	J	K	M
許容差 (%) / Tolerance (%)	±1	±2	±3	±5	±10	±20

⑤ 公称静電容量記号

pFを単位として3ケタの数字で表します。
最初の2数字：公称静電容量の有効数字
第3の数字：後に続く0の数

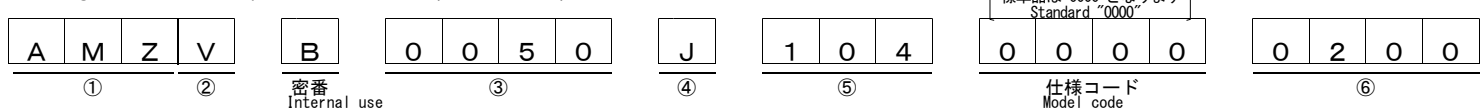
⑥ Capacitance code

Capacitance (pF) expressed in 3-digit code.
The first two digits: Significant figures of capacitance value.
The third digit: The number of zeros to follow the significant figures.

記入例 Cording sample

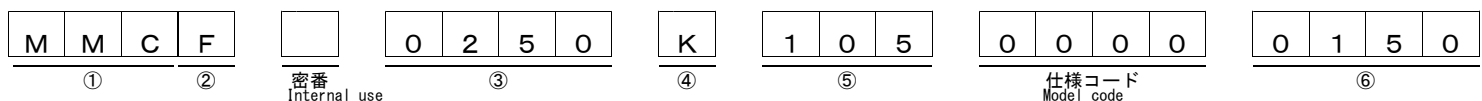
1) AMZ 50V 0.10μF ±5% のフォーミング品をつづら折りテーピングでご注文の場合

Coding of: AMZ 50V 0.10μF ±5%, formed, taped and ammo-packed



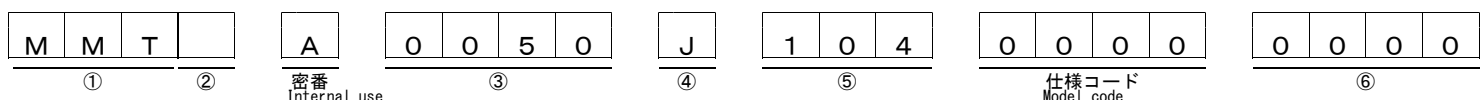
2) MMC 250V 1.0μF ±10% のフォーミング品をフォーミング寸法15.0mmのバルク品でご注文の場合

Coding of: MMC 250V 1.0μF ±10%, formed with 15.0mm leads, in bulk



2) MMT 50V 0.1μF ±5% のストレート品をご注文の場合 (バルク品)

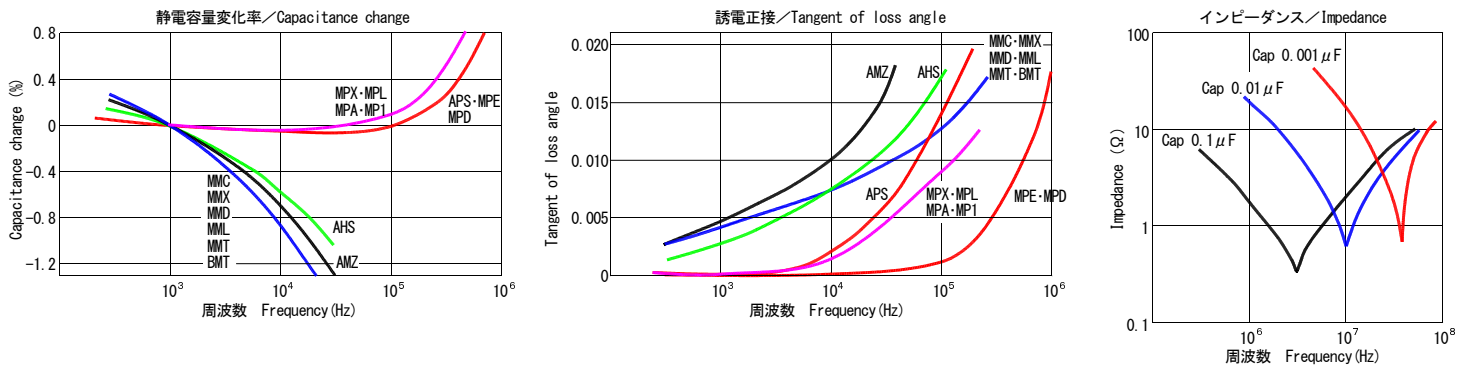
Coding of: MMT 50V 0.1μF ±5%, straight lead (in bulk)



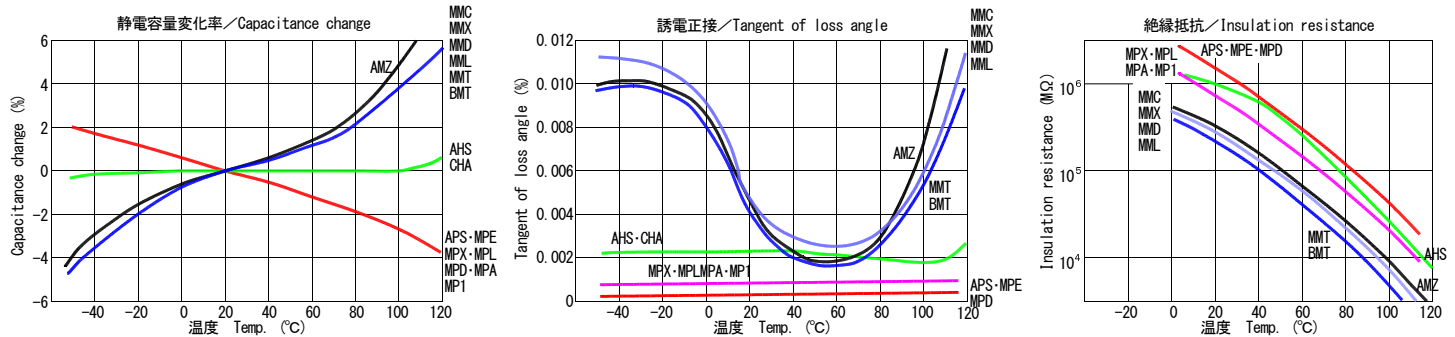
●諸特性は、静電容量、電圧などの定格によって多少異なります。下図は静電容量0.1 μ Fの測定値の一例です。

★Various characteristics are slightly different depending on capacitance and voltage. An example of measurement for capacitance 0.1 μ F is shown in the figures below.

周波数特性/Frequency Characteristics

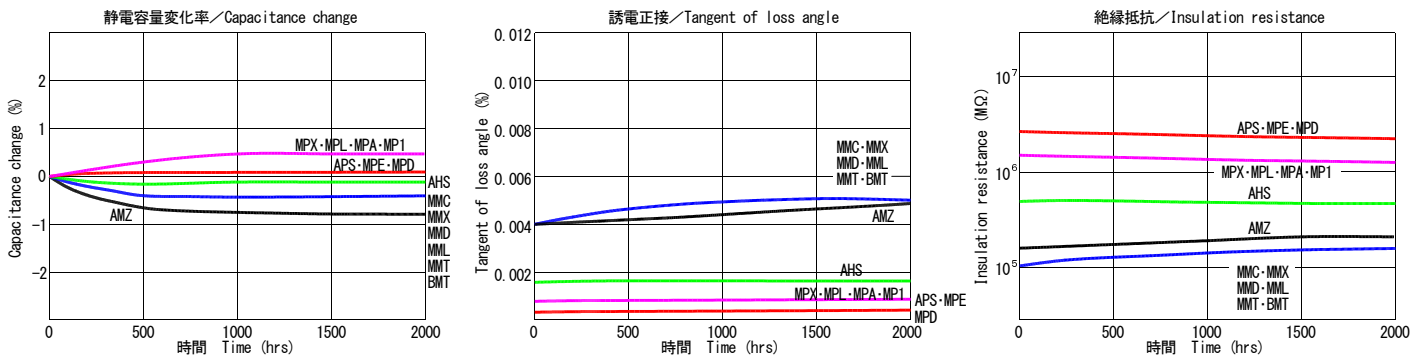


温度特性/Temperature Characteristics



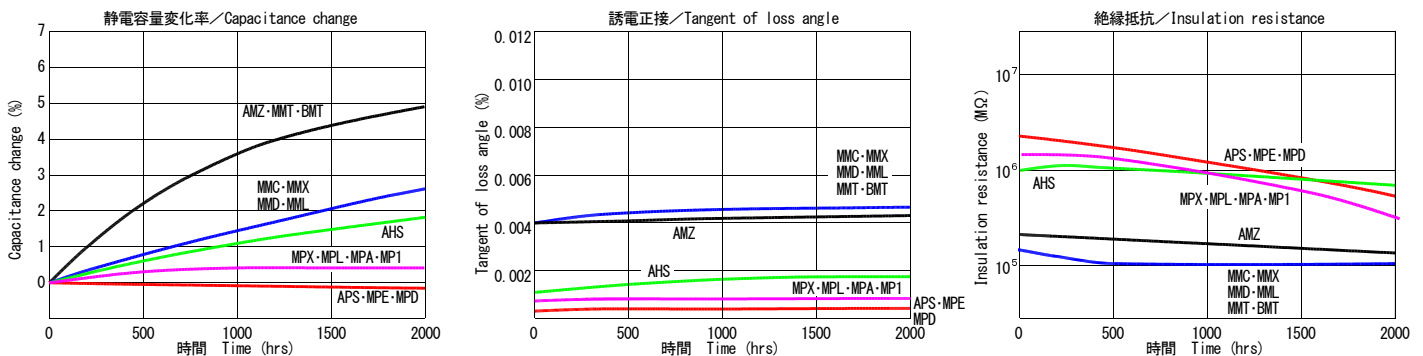
高温負荷/High Temperature Endurance

試験温度/Test temperature: 定格温度上限/Maximum rated temperature



耐湿負荷/Damp Heat Endurance

試験温度/Test temperature: 40 $^{\circ}$ C 湿度/Humidity: 95%RH



適用品種 / Applications

Type	WV	フォーミングリードタイプ / Formed Lead Type		
		Style1	Style2	Style5
スタイルコード		0200	D200	0200
AMZ (B)	50	273~154		
	100	101~104	114~184	114~184
AMZ	50	101~243		
	250	102~333	393~683	393~683
	400	102~103	123~333	123~333
APS (A)	100	101~363	393~124	393~124
APS	250	101~103		
	400	102~103		
AHS	50	271~104	114~184	114~184
	100	181~103		
MMT (A)	50	103~155		
MMT	63	103~155		
	100	103~105		
	250	103~224		
MTF	50	103~155		
MMT (B)	50/63	103~155		
	100	103~105		
	250	102~334		
	450	102~104		
	630	102~103		
MMC	100	333~474	564~105	564~105
	250	102~154	184~334	184~334
	400/450	102~333	393~104	393~104
	630	102~822	103~473	103~473
MMX	250	102~334	394~684	394~684
	400	102~104	124~474	124~474
	450	104	124~474	124~474
	630	102~473	563~224	563~224
MMD	125	103~683	823~224	823~224
	250		103~473	103~473
MML	125	103~224	274~684	274~684
	250	103~333	393~104	393~104
MPE	250		103~913	103~913
	400/450		103~913	103~913
	630		103~303	103~303

標準テーピング寸法 / Taping Dimensions (mm)

形状	フォーミングリードタイプ / Formed Lead Type		
	Style1	Style2	Style5
P	12.7±1.0	15.0±1.0	15.0±1.0
P ₀	12.7±0.3	15.0±0.3	15.0±0.3
P ₁	3.85±0.7	5.0±0.7	3.75±0.7
P ₂	6.35±1.3	7.5±1.3	7.5±1.3
φd	タイプ別寸法表参照 / See individual dimensions		
F	5.0±0.2	5.0±0.2	7.5±0.2
Δh	0±0.2	0±0.2	0±0.2
W	18.0±0.2	18.0±0.2	18.0±0.2
W ₀	5.0Min	5.0Min	5.0Min
W ₁	9.0±0.5	9.0±0.5	9.0±0.5
W ₂	3.0Max	3.0Max	3.0Max
H ₀	16.0±0.5	16.0±0.5	16.0±0.5
D ₀	4.0±0.2	4.0±0.2	4.0±0.2
t	0.7±0.2	0.7±0.2	0.7±0.2
H	21.25Max	22.0Max	22.0Max

形状
Style

Type	WV	ストレートリード Straight Lead Type
AMZ	50	101~243
AMZ (B)	50	273~154
	100	101~104
AHS	50	271~104
NSM	220	602
	250	602
MMT (A)	50	103~105
MMT	63	103~105
	100	103~105
	250	103~224
MMT (B)	50/63	103~105
	100	103~105
	250	102~154
	450	102~333
	630	102~103

形状	ストレートリード Straight Lead Type
P	12.7±1.0
P ₀	12.7±0.3
P ₁	3.85 or 4.6±0.7
P ₂	6.35±1.3
φd	タイプ別寸法表参照 / See individual dimensions
F	3.5 or 5.0 or 7.5 ±0.2
Δh	0±0.2
W	18.0±0.2
W ₀	5.0Min
W ₁	9.0±0.5
W ₂	3.0Max
D ₀	4.0±0.2
t	0.7±0.2
H	18.5±0.5*

形状
Style

*NSMSの場合はH寸法16.0±0.5となります。

NSMS : H=16.0±0.5

適用品種 / Applications

Type	WV	フォーミングリードタイプ / Formed Lead Type		
		Style3	Style4	Style6
スタイルコード		D210	D220	O200
AMZ (B)	100	204~394	434~474	204~474
AMZ	250		823~184	823~184
	400		393~823	393~823
AHS	50		204~334	204~334
MMC	100	125~225		125~225
	250	394~125		394~155
	400/450	124~474		124~474
	630	563~224		563~224
MMX	250	394~125		824~395
	400	124~105		564~125
	450	124~105		564~125
	630	563~394		274~564
MMD	125	274~474		274~474
	250	563~184		563~224
MML	125	824~275		824~275
	250	124~684		124~684
MPE	250	103~334		104~105
	400/450	103~274		104~364
	630	103~563		333~204
	800	102~303		102~104
	1000	102~303		102~104
	1250	102~163		102~513
	1600	102~912		102~203
MPX	450	104~105		104~185
	630	104~334		104~564
MPA	450	104~105		104~155
MPL	275	333~334		333~564

標準テーピング寸法 / Taping Dimensions (mm)

形状	フォーミングリードタイプ / Formed Lead Type		
	Style3	Style4	Style6
P	25.4±1.0	30.0±1.0	30.0±1.0
P ₀	12.7±0.3	15.0±0.3	15.0±0.3
P ₁	3.85±0.7	5.0±0.7	3.75±0.7
P ₂	6.35±1.3	7.5±1.3	7.5±1.3
φd	タイプ別寸法表参照 / See individual dimensions		
F	5.0±0.2	5.0±0.2	7.5±0.2
Δh	0±0.2	0±0.2	0±0.2
W	18.0±0.2	18.0±0.2	18.0±0.2
W ₀	5.0Min	5.0Min	5.0Min
W ₁	9.0±0.5	9.0±0.5	9.0±0.5
W ₂	3.0Max	3.0Max	3.0Max
H ₀	16.0±0.5	16.0±0.5	16.0±0.5
D ₀	4.0±0.2	4.0±0.2	4.0±0.2
t	0.7±0.2	0.7±0.2	0.7±0.2
H	22.0Max	22.0Max	22.0Max

- テーピング品は、包装数量単位で、ご注文ください。
- バルク（ストレート、フォーミング）品は、200本を単位に整数倍で、ご注文ください。

- ★For taped parts, please order per package multiple.
- ★For loose parts (straight or formed lead type), order by any multiple of SPQ/bag.

包装方法 / Packaging Style

つづら折り方式
Ammo Pack

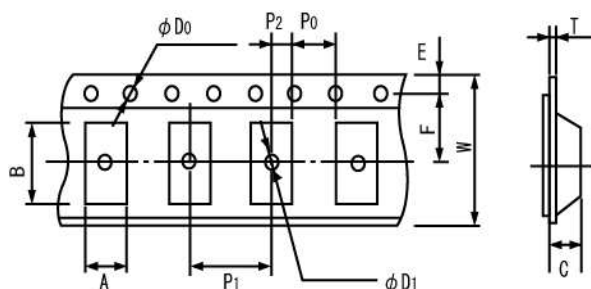
L	H	T
330±7	330±7	45±5
330±7	330±7	50±5
330±7	330±7	55±5

但しMMTはL=330±7、H=355±7、T=45±5となります。
MMT: L=330±7、H=355±7、T=45±5

リール方式はStyle1となります。
詳細はお問い合わせ下さい。
Reel packing available in Style1.
Please contact NISSEI for detailed assistance.

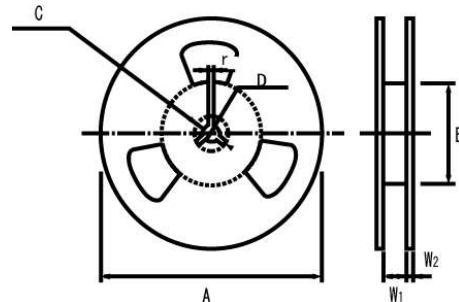
●CHAタイプテーピング寸法

WV	Size	Cap	A	B	C	W	F	E	T	P ₀	P ₁	P ₂	φD ₀	φP ₁
16V. dc	20125	101~682	1.45±0.1	2.3±0.1	1.05±0.1	8.0±0.2	3.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.0±0.1
		822, 103	1.55±0.1	2.3±0.1	1.3±0.1	8.0±0.2	3.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.0±0.1
	3216	123~223	1.9±0.1	3.5±0.1	1.1±0.1	8.0±0.2	3.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.1±0.1
		273, 333	1.9±0.1	3.5±0.1	1.3±0.1	8.0±0.2	3.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.1±0.1
	3225	563~823	2.8±0.1	3.5±0.1	1.8±0.1	8.0±0.2	3.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.1±0.1
		104	2.8±0.1	3.5±0.1	2.3±0.1	8.0±0.2	3.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.1±0.1
50V. dc	20125	101~272	1.55±0.1	2.3±0.1	1.05±0.1	8.0±0.2	3.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.0±0.1
		3216	332~103	1.9±0.1	3.5±0.1	1.3±0.1	8.0±0.2	3.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1
	3225	123~183	2.8±0.1	3.5±0.1	1.3±0.1	8.0±0.2	3.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.1±0.1
		223, 273	2.8±0.1	3.5±0.1	1.8±0.1	8.0±0.2	3.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.1±0.1
		333, 393	2.8±0.1	3.5±0.1	2.3±0.1	8.0±0.2	3.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.1±0.1
	4833	473, 563	3.8±0.1	5.0±0.1	1.6±0.1	12.0±0.2	5.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	8.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.7±0.1
		683, 823	3.8±0.1	5.0±0.1	1.9±0.1	12.0±0.2	5.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	8.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.7±0.1
		104	3.8±0.1	5.0±0.1	2.2±0.1	12.0±0.2	5.5±0.05	17.5±0.1	0.25±0.05	4.0±0.1	8.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.7±0.1
	6041	124	4.55±0.1	6.45±0.1	2.0±0.1	12.0±0.2	5.5±0.05	17.5±0.1	0.3±0.05	4.0±0.1	8.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.7±0.1
		154, 184	4.55±0.1	6.45±0.1	2.6±0.1	12.0±0.2	5.5±0.05	17.5±0.1	0.3±0.05	4.0±0.1	8.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.7±0.1
		224	4.55±0.1	6.45±0.1	3.0±0.1	12.0±0.2	5.5±0.05	17.5±0.1	0.3±0.05	4.0±0.1	8.0±0.1	2.0±0.05	1.5±0.1	1.7±0.1



●CHAタイプリール寸法

WV	Size	Cap	A	B	C	D	r	W ₁	W ₂
16V. dc	20125	101~103	180±0.5	60±1.0	21±0.8	13±0.2	2.0±0.5	9.0±0.5	11.4±1.0
	3216	123~473	180±0.5	60±1.0	21±0.8	13±0.2	2.0±0.5	9.0±0.5	11.4±1.0
	3225	563~104	180±0.5	60±1.0	21±0.8	13±0.2	2.0±0.5	9.0±0.5	11.4±1.0
50V. dc	20125	101~272	180±0.5	60±1.0	21±0.8	13±0.2	2.0±0.5	9.0±0.5	11.4±1.0
	3216	332~103	180±0.5	60±1.0	21±0.8	13±0.2	2.0±0.5	9.0±0.5	11.4±1.0
	3225	123~393	180±0.5	60±1.0	21±0.8	13±0.2	2.0±0.5	9.0±0.5	11.4±1.0
	4833	473~104	330±2.0	80±1.0	21±0.8	13±0.2	2.0±0.5	13.4±0.5	17.4±1.0
6041	124~224	330±2.0	80±1.0	21±0.8	13±0.2	2.0±0.5	13.4±0.5	17.4±1.0	





ご使用の際は必ず、品名毎に仕様書をお求めいただき、仕様書に規定した範囲で
ご使用下さい。

仕様書及び当注意事項の範囲を超えて使用しますと、ショート、オープン、発煙、
発火に至る場合があります。定格の範囲内であることを確認をお願い致します。
なお、仕様書に記載のない項目、不明な内容については、必ずお問い合わせ下さ
い。

また、生命に影響を与える可能性がある装置、機器にご使用される場合は、必ず
お問い合わせ下さい。

For use of any type of capacitor, you are recommended to obtain individual
specification in advance and use it within the limits specified thereby.

Use beyond such limits may lead to failures like short/open circuiting,
smoking or even combustion.

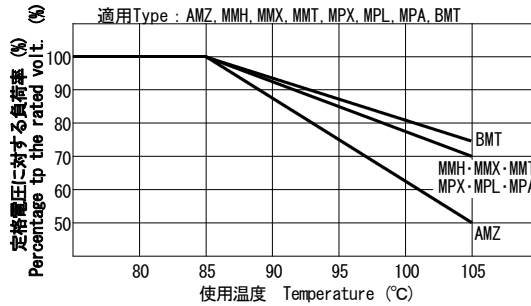
For characteristics not clear or unlisted in our specification, please feel
free to come to us.

Especially for life-affecting equipment, you are requested to ask for our
council.

温度による電圧軽減について / Voltage Derating versus Temperature

- コンデンサを高温で使用すると熱劣化によりコンデンサ寿命が低下します。
従いまして、高温でご使用の場合は、下記のグラフに示すように使用電圧を軽
減してご使用下さい。

- ★When using capacitors at temperature higher than the normally specified
maximum temperature, it is necessary to reduce the working voltage as
shown in the figures below.



交流回路での使用について / Capacitors for Use in AC Circuit

(1) DC定格品を交流回路で使用する場合

- 商用周波数 (50、60Hz) で使用する場合は下記の電圧以下でご使用下さい。

ご注意 : DC 定格電圧品は電源の一次側では使用しないでください。

- DC バイアス分を含む場合は、その波形の波高値 (ピーク電圧 V_{o-p}) が定格
電圧以下となる様ご使用下さい。

(1) Permissible AC Voltage versus DC Rated Voltage

- ★When using a capacitor specified by DC rated voltage at commercial power
frequency (50Hz, 60Hz), the permissible AC voltage is shown in the table
below.

CAUTION: The capacitor of DC rating should not be used at the primary side
of power supplies.

- ★If DC bias contained, V_{o-p} should not exceed the DC voltage.

商用周波数での交流許容電圧 (Vrms) / Permissible AC voltage rated (Vrms)

直流定格電圧 (V. dc) DC rated voltage (V. dc)	AHS	AMZ	ANR	MMC	MMX	MMT	APS	MPE	MPX/MPA	MMB (A)
35										25
50	40	40				30				
63						40				40
100	75	75		63		63	75			
250		125		125	125	125	125	125		
400		200		200	200		200	200		
450				200	200			200	150	
630				250	250			250	200	
800								250		
1000			300	400				300		
1250				500				400		
1600								500		

(2) 許容電流

1) 正弦波の場合

- 正弦波で使用する場合、タイプ別に示した周波数に対する許容電流特性の許容
電流値 (Arms) 以下でご使用下さい。
許容値を超えて使用しますと、コンデンサの自己発熱により劣化、損傷の危険
があります。

(2) Permissible Current

1) Sine Wave

- ★Capacitors should be used within the limits of permissible current (Arms)
shown in the table for permissible current versus frequency.
If used in excess of permissible value, the capacitor may be deteriorated
and damaged by its self-heating.



2) 正弦波以外の場合

- 正弦波以外で使用する場合は、その実効電流値が周波数に対する許容電流特性の範囲内であり、かつピーク電流はタイプ別に示したコンデンサの許容ピーク電流値以下でご使用下さい。
- 規定値を超える条件下での急激な充放電は、コンデンサの特性変化や破壊につながりますので行わないで下さい。なお、実使用に当たっては、電流波形、コンデンサの温度上昇等をご確認の上、お問い合わせ下さい。

(3) 使用温度範囲について

- コンデンサの使用温度は、コンデンサの表面温度（周囲温度）+（自己発熱による温度上昇）+（他熱源からの熱輻射による温度上昇）で規定されます。交流や高周波回路で使用すると、コンデンサに流れる電流により、自己発熱を起こし、自己発熱が大きいとコンデンサが劣化したり熱破壊の危険性があります。ご使用の際は、下表の自己温度上昇既定値及び使用温度範囲内であることをご確認ください。

コンデンサの種類 Type of capacitor	自己温度上昇 Self temperature rise	品種 Type codes	コンデンサの種類 Type of capacitor	自己温度上昇 Self temperature rise	品種 Type codes
ポリエステルコンデンサ Polyester capacitor	15°C以内 Within 15°C	AMZ	メタライズドポリエステルコンデンサ Metallized polyester capacitor	15°C以内 Within 15°C	MMC, MMX, MMD MML, MMT, MTF BMT
ポリプロピレンコンデンサ Polypropylene capacitor	10°C以内 Within 10°C	APS (A)	メタライズドポリプロピレンコンデンサ Metallized polypropylene capacitor	10°C以内 Within 10°C	MPE, MPX, MPL MPA
ポリフェニレンスルフィドコンデンサ Polyphenylene sulfide capacitor	15°C以内 Within 15°C	AHS	メタライズドポリフェニレンスルフィドコンデンサ Metallized polyphenylene sulfide capacitor	15°C以内 Within 15°C	CHA

(4) うなり音の発生

- コンデンサを交流回路に使用したとき、異極間に発生するクーロン力によって、誘電体であるフィルムが機械的振動を起こし、うなり音を発生する場合があります。コンデンサの電気特性は問題ありませんが、ご使用上問題ないかご確認願います。

時定数等シビアな回路にご使用の場合 / Capacitance Stability

- コンデンサはその環境条件によって特性変化があります。一般のご使用状況下でも空気中の湿気が浸透し、若干の容量変化が起こります。この容量変化は誘電体によって異なりますので、時定数回路等には、ポリプロピレンフィルムを誘電体としたAPS、MPEタイプ、またはポリフェニレンスルフィドフィルムを誘電体としたAHS、CHAタイプをご使用下さい。

2) Non-Sine Wave

- ★When in use for non-sine wave, its effective current should be kept below the permissible current against frequency and, also, its peak current be below the capacitor's permissible peak current.
- ★Charging and discharging under conditions in excess of specifications should be avoided because it may lead to deterioration of performance capability and even to destruction of the capacitor. In application, you are recommended to ascertain current waves, capacitor heat generation, etc. and then consult with NISSEI.

(3) Operating temperature range

- ★The operating temperature of a capacitor is defined with ambient temperature + self-heating temperature rise + temperature rise due to thermal radiation from other heat sources. When using capacitors in AC conditions or in high frequency circuits, capacitors will generate heats due to the flowing current. In case of high self-heating, a capacitor shall be placed at risk for thermal breakdown or deterioration of the capacitor. So, when using capacitors, please make sure that you requirements are within the limit of self-heating temperature rise and of operating temperature range.

(4) Mechanical Resonance

- ★Using under AC voltage results in the possibility of micro mechanical vibration of dielectric film driven by coulomb force producing thereby beat sounds (hum). Extensive test results have shown that this mechanical vibration in no way affects the electrical performance of the capacitor. However, it is highly recommended to check by yourself if this phenomenon could be the claim in the market or not.

- ★Although film capacitors are highly stable in terms of maintaining capacitance value, in certain critical applications such as RC time constant circuits, extra care in capacitor selection is recommended. Since the greatest cause of capacitance drift is moisture ingress, in critical applications, NISSEI recommends that capacitor types using polypropylene (such as APS, MPE), polyphenylene sulfide (AHS, CHA) as the dielectric film to be used in place of straight polyester film types.

はんだ付け作業について / Soldering resistance

(1) リード線タイプのはんだ付け

(1) Soldering for leaded components

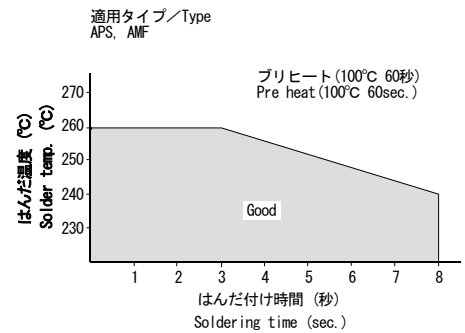
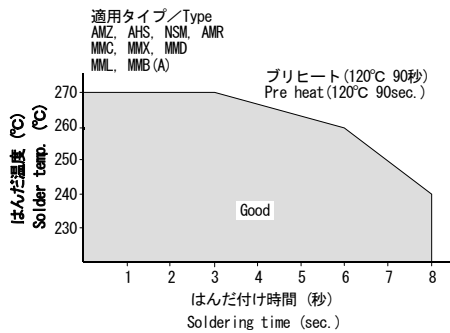
- 1) はんだコテおよびはんだ槽を用いて、コンデンサのはんだ付けを行う場合、コンデンサのリード線、および外装部より、コンデンサ内部に熱が伝導されます。このため次の基準を厳守し作業を行ってください。なお、2回ディップされる場合は、1回目のディップが終了し、コンデンサ本体が常温に戻ってから作業を行ってください。(自然放置約30分)
- 2) チップ部品との混載によるはんだ付けの場合は、条件が異なりますのでご相談下さい。

- 1) Because soldering allows for the thermal conduction through the capacitor lead wires into the capacitor itself, extreme care should always be taken in maintaining the proper soldering parameters. The figures below give examples of recommended time/temperature soldering profiles for use with plastic film capacitors. When dipped twice in the solder bath, the second dipping must be after the capacitor surface temperature comes down to the room temperature (around 30 minutes by natural cooling).
- 2) In the case of soldering conditions shall differ from the normal conditions. Please contact NISSEI for assistance.

1. はんだコテ使用 When use wirh soldering iron

ポリエステルフィルムコンデンサ Polyester film capacitors	コテ先温度 350°C以下、はんだ付け時間 5秒以内 Iron tip temperature: Less than 350°C, Soldering time: Within 5 seconds
ポリプロピレンフィルムコンデンサ Polypropylene film capacitor	コテ先温度 350°C以下、はんだ付け時間 3秒以内 Iron tip temperature: Less than 350°C, Soldering time: Within 3 seconds

2. はんだ槽使用 For the use in solder bath



(1) CHAタイプのはんだ付け

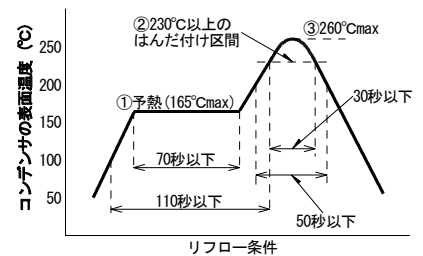
(1) Soldering for CHA type capacitor

1) リフローによる取り付け (右図の範囲を超えないこと)

1) Reflow soldering (Don't exceed the range of the reflow conditions specified right.)

- ① 予熱は165°Cまたはそれ以下で、加熱時間は70秒以内にして下さい。
- ② 230°Cを超える区間は、30秒以内にして下さい。
- ③ 最高温度は、260°C以下にして下さい。
- ④ 規定温度は、コンデンサ素子の表面温度となります。

- ① Preheating shall be 165°C or less., soldering time shall be within 70 seconds.
- ② Do not apply soldering longer than 30 sec in the section where the temperature exceeds 230°C.
- ③ Absolute maximum temperature shall be 260°C or less.
- ④ The specified temperatures are the surface temperature of the capacitors.

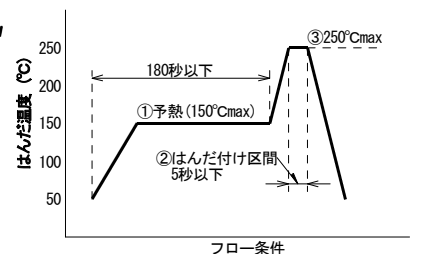


2) フローによる取り付け (右図の範囲を超えないこと)

2) Flow soldering (Don't exceed the range of the reflow conditions specified right.)

- ① 予熱は150°Cまたはそれ以下で、加熱時間は70秒以内にして下さい。
- ② はんだ付け区間の時間は、5秒以内にして下さい。
- ③ 最高温度は、250°C以下にして下さい。

- ① Preheating shall be 165°C or less., soldering time shall be within 70 seconds.
- ② Do not apply soldering longer than 5 sec in the section where the temperature 250°C.
- ③ Absolute maximum temperature shall be 250°C or less.



3) はんだコテによる取り付け

3) Iron soldering

- ① はんだコテが直接コンデンサ素子に触れないように取り付けて下さい。
- ② 基板側に供給したはんだを溶融させ、コンデンサ素子に馴染ませる方法で取り付けて下さい。
- ③ 溶けたはんだがコンデンサ素子に馴染んだ時、速やかにはんだコテを取り去って下さい。
- ④ はんだコテ先温度と時間は、最大270°C、4秒を限度とし、最小限の溶融量で取り付けて下さい。
- ⑤ 取り外したコンデンサの再使用はお避け下さい。

- ① Do not contact the capacitor element with the iron directly.
- ② Melt the solder on the PC board and then put the capacitor on it.
- ③ The iron must be taken away as soon as the solder has taken on the capacitor.
- ④ The tip of the soldering iron shall be 270°C max., 4 sec.max.
- ⑤ Please avoid the reuse of the product which is soldered on PC board once.



溶剤の使用について/Usage of solvent

●洗浄の目的で使用する溶剤は、アルコール系（イソプロピルアルコール等）を使用し、速やかに洗浄及び乾燥を行って下さい。

★When cleaning PC board, the use of alcohol type solvents (isopropyl alcohol, etc.) is recommended. PC boards should be dried quickly after the cleaning process is completed.

コンデンサの取り扱いについて/Physical handling of capacitors

- 1) コンデンサ表面には、はんだコテやピンセット、エアドライバ及びシャーシのエッジなどの鋭利なものが強く接触しないよう、ご注意下さい。ショートや断線の原因となる恐れがあります。
- 2) コンデンサを固定する場合は、燃えにくい材料をご使用下さい。
- 3) 保管は、室内で温度-10~+40℃、相対湿度75%以下で、急激な温度変化、直射日光、腐食性ガスのある雰囲気は、避けて下さい。
また、1年以上放置したものについては、電気特性及び、はんだ付け性を確認してご使用下さい。
- 4) サンプルとしてお求めになったコンデンサは、市販セットに使用しないで下さい。

- 1) Do not apply too strongly to the capacitor sharp edges of chassis, air-drivers, tweezers, soldering irons and other tools used in the assembly of electronic circuit. Any strong physical contact with the capacitor could result in severe damage to the termination or dielectric causing either a short or open circuit.
- 2) When physically fixing the capacitors, use the flame retardant materials.
- 3) Storing conditions shall be inside the room at -10~+40℃ with RH 75% or less. Avoid steep temperature changes, atmosphere, direct exposure to the sun beams or corrosive atmosphere capacitors stored more than a year shall be examined for their electric characteristics and solderability before use.
- 4) Capacitors obtained as sample shall not be used in the field.

難燃性他について/Flame resistance (retardant) and others

- 1) UL94V-0取得の難燃性樹脂を外装材として使用するタイプには、MMC、MMX、MMD、MML、MMB(A)、BMT（メタライズドポリエステル）、APS（ポリプロピレン）、MPE、MPX、MPL、MPA、MPD、MP1、（メタライズドポリプロピレン）、AHS（ポリフェニレンスルフィド）があります。
- 2) 特定臭素系難燃材及びモントリオール議定書で規制されているオゾン層破壊物質は、全製品の全工程で一切使用しておりません。
- 3) ご使用にあたっては、使用上の注意事項（8~14）のご確認と、仕様書などをお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。
また、日本電子機械工業会から「電子機器用固定プラスチックフィルムコンデンサ使用上の注意事項ガイドライン」EIAJ RCR-2350(1995年3月制定)が技術レポートとして出ていますので、安全設計にお役立て下さい。

- 1) Flame retardant resin approved to UL94V-0 is being used as the exterior coating resin in MMC, MMX, MMD, MML, MMB(A), BMT (metallized polyester), APS (Polypropylene), MPE, MPX, MPL, MPA, MPD, MP1 (metallized polypropylene), AHS (polyphenylene sulfide) series.
- 2) Specific bromic flame retardant and Ozone depleting substances limited by Montreal protocol are not being used in the manufacturing process of our products.
- 3) When using these capacitors, limits shown in the Instructions for Handling on pages 8 to 14 as well as in technical specifications shall not be exceeded. If in doubt, please consult us.
Electronic Industries Association of Japan published "Guideline of notabilia for fixed plastic film capacitors for use in electronic equipment" - EIAJ RCR-2350 (established in March, 1995) as technical reports. We recommended to make use of this publication for your safety designing.

コンデンサに流れる電流は下記の許容電流ピーク値以内で、且つ実効値電流も各タイプ別に示した周波数に対する許容電流特性値以下でご利用ください。

- 単発ピーク電流は、電源ON/OFF時の突入電流などの非繰り返し電流を想定した充放電試験の値であり、10,000回を限度とします。
- 連続ピーク電流は、繰り返しのある電流値です。電流による自己発熱にご注意下さい。
- また、電流値が下記の値を超える場合や、単発ピーク電流が10,000回を超える場合はご相談ください。

★Current applied to the capacitor should be restrained to permissible peak currents specified here. Effective current should also be limited to permissible current values against frequency per capacitor type.

- Single Peak Current obtained in charge and discharge tests applies non-continual pulses from on/off switches and is applicable up to 10,000 separate pulses.
- Continual Peak Current applies repetitive frequent pulses. Beware of self-heating of the capacitor.
- In case operating current may exceed the below values or pulses may exceed 10,000 times, please seek our consultation.

◆Type MMX

容量記号	静電容量 (μF)	250V. dc		400V. dc		450V. dc		630V. dc	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
102	0.0010	0.20	0.11	0.15	0.06			0.26	0.08
122	0.0012	0.24	0.13	0.18	0.07			0.31	0.09
152	0.0015	0.30	0.16	0.23	0.09			0.39	0.12
182	0.0018	0.36	0.19	0.27	0.10			0.47	0.14
222	0.0022	0.36	0.19	0.33	0.10			0.57	0.14
272	0.0027	0.41	0.23	0.41	0.13			0.70	0.17
332	0.0033	0.50	0.28	0.50	0.16			0.85	0.21
392	0.0039	0.59	0.33	0.59	0.17			1.01	0.22
472	0.0047	0.71	0.40	0.71	0.20			1.22	0.27
562	0.0056	0.68	0.30	0.84	0.24			1.45	0.32
682	0.0068	0.82	0.36	1.02	0.29			1.76	0.38
822	0.0082	0.99	0.43	1.23	0.35			2.12	0.46
103	0.010	1.21	0.53	1.50	0.32			2.59	0.49
123	0.012	1.45	0.64	1.80	0.38			3.11	0.59
153	0.015	1.18	0.79	2.25	0.48			3.89	0.74
183	0.018	2.17	0.67	2.70	0.57			4.66	0.89
223	0.022	2.66	0.82	3.30	0.70			5.70	1.09
273	0.027	3.26	1.00	4.05	0.86			6.99	1.33
333	0.033	3.98	1.22	4.95	0.77			8.55	1.63
393	0.039	4.71	1.45	5.85	0.91			10.10	1.93
473	0.047	5.67	1.74	7.05	1.10			12.17	2.32
563	0.056	6.76	2.08	8.40	1.30			10.75	1.51
683	0.068	8.21	2.52	10.20	1.58			13.06	1.83
823	0.082	9.90	3.04	12.30	1.91			15.74	2.21
104	0.10	12.07	3.71	15.00	2.33	15.00	2.33	19.20	2.70
124	0.12	14.48	4.45	12.96	1.72	12.96	1.72	23.04	3.23
154	0.15	18.11	5.56	16.20	2.15	16.20	2.15	28.80	4.04
184	0.18	13.50	3.34	19.44	2.58	19.44	2.58	34.56	4.85
224	0.22	16.50	4.08	23.76	3.15	23.76	3.15	42.24	5.93
274	0.27	20.25	5.00	29.16	3.87	29.16	3.87	27.27	3.81
334	0.33	24.75	6.12	35.64	4.73	35.64	4.73	33.33	4.66
394	0.39	21.26	4.45	42.12	5.59	42.12	5.59	39.39	5.51
474	0.47	25.62	5.36	51.76	6.74	50.76	6.74	47.47	6.64
564	0.56	30.52	6.39	34.44	4.54	34.44	4.54	56.56	7.91
684	0.68	37.06	7.76	41.82	5.51	41.82	5.51	68.68	9.60
824	0.82	32.55	7.15	50.43	6.64	50.43	6.64	48.38	6.95
105	1.0	39.70	8.72	61.50	8.10	61.50	8.10	59.00	8.47
125	1.2	47.64	10.47	73.80	9.72	73.80	9.72	70.80	10.17
155	1.5	59.55	13.08	55.50	7.56	55.50	7.56	88.50	12.71
185	1.8	47.52	9.88	66.60	9.07	66.60	9.07	106.20	15.25
225	2.2	58.08	12.08	81.40	11.08	81.40	11.08	129.80	18.64
275	2.7	71.28	14.83	99.90	13.60				
335	3.3	87.12	18.12	122.10	16.62				
395	3.9	102.96	21.42	144.30	19.65				
475	4.7	124.08	25.81	173.90	23.68				
565	5.6	103.60	22.44						
685	6.8	125.80	27.25						
825	8.2	151.70	32.86						
106	10	185.00	40.07						

◆Type MMT

容量記号	静電容量 (μF)	50V. dc		63V. dc		100V. dc		250V. dc	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
103	0.010	0.36	0.14	0.42	0.14	0.69	0.37	1.21	0.53
123	0.012	0.43	0.17	0.50	0.17	0.83	0.45	1.45	0.64
153	0.015	0.54	0.21	0.62	0.21	1.04	0.45	1.81	0.79
183	0.018	0.65	0.25	0.75	0.25	1.24	0.54	2.17	0.67
223	0.022	0.79	0.31	0.91	0.31	1.52	0.66	2.66	0.82
273	0.027	0.97	0.38	1.12	0.38	1.86	0.82	3.26	1.00
333	0.033	1.19	0.46	1.37	0.46	2.28	1.00	3.98	1.22
393	0.039	1.40	0.55	1.62	0.55	2.69	0.62	4.71	1.45
473	0.047	1.69	0.66	1.95	0.66	3.24	0.75	5.67	1.74
563	0.056	2.02	0.78	2.32	0.78	3.86	0.89	6.76	2.08
683	0.068	2.45	0.95	2.82	0.95	4.69	0.97	8.21	2.52
823	0.082	2.95	1.15	3.40	1.15	5.66	1.17	9.90	3.04
104	0.10	3.60	1.40	4.15	1.40	6.90	1.43	12.07	3.71
124	0.12	4.32	1.68	4.98	1.68	8.28	1.72	14.48	4.45
154	0.15	5.40	2.10	6.23	2.10	10.35	2.14	18.11	5.56
184	0.18	6.48	2.52	7.47	2.52	12.42	2.57	13.50	3.34
224	0.22	7.92	3.08	9.13	3.08	15.18	3.15	16.50	4.08
274	0.27	9.72	3.78	11.21	3.78	18.63	3.86		
334	0.33	11.88	4.62	13.70	4.62	22.77	4.72		
394	0.39	14.04	5.46	16.19	5.46	26.91	5.58		
474	0.47	16.92	6.58	19.51	6.58	32.43	6.72		
564	0.56	20.16	7.84	23.24	7.84	38.64	8.01		
684	0.68	24.48	9.52	28.22	9.52	46.92	9.72		
824	0.82	29.52	11.48	34.03	11.48	56.58	11.72		
105	1.0	36.00	14.00	41.50	14.00	69.00	14.30		
125	1.2	24.00	9.60	27.60	9.60				
155	1.5	30.00	12.00	34.50	12.00				
185	1.8	36.00	14.40	41.40	14.40				
225	2.2	44.00	17.60	50.60	17.60				
275	2.7	54.00	21.60	62.10	21.60				
335	3.3	66.00	26.40	75.90	26.40				

◆Type MMB (A)

容量記号	静電容量 (μF)	35V. dc		63V. dc	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
475	4.7	72.85	26.54	82.25	31.85
106	10	115.00	44.59	135.00	53.51
226	22	202.40	51.77	231.00	62.13

●この許容電流値は単位時間当たりの電圧勾配 (dv/dt) により求めた値で、
 $I(Ao-p) = C(\mu F) \times dv/dt (V/\mu s)$ で算出されます。
 詳しくは仕様書をご確認ください。

■Permissible current values below is computed as $I=C \times dv/dt (Ao-p)$
 For further details, refer to our respective Specifications.

ご使用に関しては上記の許容ピーク電流値以内とし、実効値電流 (Arms) も各タイプ別に示した周波数に対する許容電流特性値以下でご利用ください。
 Operating conditions should not exceed the above peak current should not go beyond the permissible current and effective current (Arms) should not exceed the permissible current against frequency per capacitor type.

◆Type MMC

容量記号	静電容量 (μF)	250V. dc		400/450V. dc		630V. dc		1000V. dc		1250V. dc	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
102	0.0010	0.11	0.11	0.15	0.11	0.26	0.11	0.29	0.25	0.35	0.25
122	0.0012	0.10	0.10	0.18	0.10	0.31	0.13	0.35	0.30	0.42	0.30
152	0.0015	0.13	0.13	0.23	0.13	0.39	0.17	0.44	0.33	0.53	0.33
182	0.0018	0.15	0.15	0.27	0.15	0.47	0.20	0.53	0.40	0.64	0.40
222	0.0022	0.17	0.13	0.33	0.13	0.57	0.17	0.65	0.49	0.78	0.49
272	0.0027	0.20	0.16	0.41	0.16	0.70	0.21	0.79	0.60	0.96	0.60
332	0.0033	0.25	0.19	0.50	0.19	0.85	0.25	0.97	0.73	1.17	0.73
392	0.0039	0.29	0.18	0.59	0.18	1.01	0.27	1.15	0.87	1.38	0.87
472	0.0047	0.35	0.22	0.71	0.22	1.22	0.33	1.38	1.04	1.66	1.04
562	0.0056	0.42	0.26	0.84	0.26	1.45	0.39	1.65	1.24	1.98	1.24
682	0.0068	0.51	0.32	1.02	0.32	1.76	0.48	2.00	1.15	2.41	1.51
822	0.0082	0.62	0.39	1.23	0.39	2.12	0.57	2.41	1.39	2.94	1.69
103	0.010	0.75	0.47	1.50	0.47	1.92	0.38	2.94	1.69	2.37	0.85
123	0.012	0.90	0.50	1.80	0.56	2.30	0.46	3.53	2.03	2.84	1.01
153	0.015	1.13	0.63	2.25	0.63	2.88	0.57	4.41	2.54	3.56	1.27
183	0.018	1.35	0.67	2.70	0.67	3.46	0.68	5.29	3.04	4.27	1.52
223	0.022	1.65	0.68	3.30	0.81	4.22	0.84	6.47	3.72	5.21	1.86
273	0.027	2.03	0.84	4.05	1.00	5.18	1.03	5.14	2.03	4.70	1.46
333	0.033	2.48	0.86	4.95	1.22	6.34	1.25	6.29	2.48	5.74	1.78
393	0.039	2.93	1.01	4.21	0.86	7.49	1.48	7.43	2.93	6.79	2.11
473	0.047	3.53	1.22	5.08	1.03	9.02	1.79	8.95	3.53	8.18	2.54
563	0.056	4.20	1.46	6.05	1.23	5.66	1.12	10.67	4.20	7.73	2.72
683	0.068	5.10	1.29	7.34	1.50	6.87	1.36	12.95	5.10	9.38	3.30
823	0.082	6.15	1.56	8.86	1.80	8.28	1.64	15.62	6.15	11.32	3.98
104	0.10	7.50	1.90	10.80	2.20	10.10	2.00	19.05	7.50	13.80	4.85
124	0.12	9.00	2.28	7.38	1.44	12.12	2.40	16.56	5.76	16.56	5.82
154	0.15	11.25	2.85	9.23	1.80	15.15	3.00	20.70	7.20	20.70	7.28
184	0.18	9.81	2.16	11.07	2.16	18.18	3.60	24.84	8.64	24.84	8.73
224	0.22	11.99	2.64	13.53	2.64	22.22	4.40	30.36	10.56	30.36	10.67
274	0.27	14.72	3.24	16.61	3.24	15.93	3.24	37.26	12.96		
334	0.33	17.99	3.96	20.30	3.96	19.47	3.96	35.15	11.72		
394	0.39	11.90	2.54	23.99	4.68	23.01	4.68	41.54	13.85		
474	0.47	14.34	3.06	28.91	5.64	27.73	5.64	50.06	16.69		
564	0.56	17.08	3.64	20.72	4.48	33.04	6.72				
684	0.68	20.74	4.42	25.16	5.44	40.12	8.16				
824	0.82	25.01	5.33	30.34	6.56	37.72	6.56				
105	1.0	30.50	6.50	37.00	8.00	46.00	8.00				
125	1.2	36.60	7.80	44.40	9.60	55.20	9.60				
155	1.5	45.75	9.75	44.25	9.00	69.00	12.00				
185	1.8	33.30	7.20	53.10	9.00	82.80	14.40				
225	2.2	40.70	8.80	64.90	11.00	101.20	17.60				
275	2.7	49.95	10.80	79.65	13.50						
335	3.3	61.05	13.20	97.35	16.50						
395	3.9	72.15	15.60	115.05	19.50						
475	4.7	86.95	18.80	138.65	23.50						
565	5.6	81.20	16.80								
685	6.8	98.60	20.40								
825	8.2	118.90	24.60								
106	10	145.00	30.00								

◆Type MML

容量記号	静電容量 (μF)	125V. ac		250V. ac	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
103	0.010	1.00	0.88	1.00	0.82
123	0.012	1.20	1.06	1.20	0.99
153	0.015	1.50	1.16	1.50	1.27
183	0.018	1.80	1.40	1.80	1.52
223	0.022	2.20	1.71	2.20	1.86
273	0.027	2.70	1.76	2.70	2.29
333	0.033	3.30	2.16	3.30	2.80
393	0.039	3.90	2.55	3.90	3.00
473	0.047	4.70	3.07	4.70	3.62
563	0.056	5.60	3.66	5.60	4.31
683	0.068	6.80	4.44	6.80	5.24
823	0.082	8.20	5.36	8.20	6.32
104	0.10	10.00	6.53	10.00	7.70
124	0.12	12.00	7.84	12.00	4.84
154	0.15	15.00	9.80	15.00	6.05
184	0.18	18.00	11.75	18.00	7.26
224	0.22	22.00	14.37	22.00	8.88
274	0.27	27.00	10.85	27.00	10.89
334	0.33	33.00	13.26	33.00	13.31
394	0.39	39.00	15.67	39.00	15.73
474	0.47	47.00	18.89	47.00	18.96
564	0.56	56.00	22.51	56.00	22.59
684	0.68	68.00	27.33	68.00	27.43
824	0.82	82.00	18.63	82.00	23.16
105	1.0	100.00	22.71	100.00	28.24
125	1.2	125.00	27.26		
155	1.5	150.00	34.07		
185	1.8	180.00	40.89		
225	2.2	220.00	49.97		
275	2.7	270.00	61.33		
335	3.3	330.00	46.60		
395	3.9	390.00	55.07		
475	4.7	470.00	66.36		

◆Type MMD

容量記号	静電容量 (μF)	125V. ac		250V. ac	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
103	0.010	1.00	0.47	1.00	0.47
123	0.012	1.20	0.50	1.20	0.56
153	0.015	1.50	0.63	1.50	0.71
183	0.018	1.80	0.67	1.80	0.85
223	0.022	2.20	0.68	2.20	1.03
273	0.027	2.70	0.84	2.70	1.13
333	0.033	3.30	0.86	3.30	1.39
393	0.039	3.90	1.01	3.90	1.64
473	0.047	4.70	1.22	4.70	1.97
563	0.056	5.60	1.46	5.60	1.12
683	0.068	6.80	1.77	6.80	1.36
823	0.082	8.20	1.31	8.20	1.64
104	0.10	10.00	1.60	10.00	2.00
124	0.12	12.00	1.92	12.00	2.40
154	0.15	15.00	2.40	15.00	3.00
184	0.18	18.00	2.88	18.00	3.60
224	0.22	22.00	3.52	22.00	4.40
274	0.27	27.00	2.48	27.00	2.97
334	0.33	33.00	3.04	33.00	3.63
394	0.39	39.00	3.59	39.00	4.29
474	0.47	47.00	4.32	47.00	5.17
564	0.56	56.00	5.15		
684	0.68	68.00	6.26		
824	0.82	82.00	4.67		
105	1.0	100.00	5.70		

●この許容電流値は単位時間当たりの電圧勾配(dv/dt)により求めた値で、
 $I(Ao-p) = C(\mu F) \times dv/dt(V/\mu s)$ で算出されます。
 詳しくは仕様書をご確認ください。

■Permissible current values below is computed as $I=C \times dv/dt(Ao-p)$
 For further details, refer to our respective Specifications.

◆Type AMZ・APS・AHS・ANR・NSM
 許容ピーク電流値(単発・連続)は200Ao-p
 Permissible peak current(Single/Continual)=200Ao-p

ご使用に関しては上記の許容ピーク電流値以内とし、実効値電流(Arms)も各タイプ別に示した周波数に対する許容電流特性値以下でご使用ください。
 Operating conditions should not exceed the above peak current should not go beyond the permissible current and effective current(Arms) should not exceed the permissible current against frequency per capacitor type.



◆Type MPE

容量記号	静電容量 (μF)	250V. dc		400/450V. dc		630V. dc	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
103	0.010	5.38	3.96	5.38	3.96	5.38	3.96
113	0.011	5.92	4.25	5.92	4.25	5.92	4.25
123	0.012	6.46	4.54	6.46	4.54	6.46	4.54
133	0.013	6.99	4.82	6.99	4.82	6.99	4.82
153	0.015	8.07	5.36	8.07	5.36	8.07	5.36
163	0.016	8.61	5.63	8.61	5.63	8.61	5.63
183	0.018	9.68	6.15	9.68	6.15	9.68	6.15
203	0.020	10.76	6.66	10.76	6.66	10.76	6.66
223	0.022	11.84	7.15	11.84	7.15	11.84	7.15
243	0.024	12.91	7.63	12.91	7.63	12.91	7.63
273	0.027	14.53	8.34	14.53	8.34	14.53	8.34
303	0.030	16.14	9.02	16.14	9.02	16.14	9.02
333	0.033	7.52	5.47	7.52	5.47	12.38	7.11
363	0.036	8.21	5.84	8.21	5.84	13.50	7.59
393	0.039	8.89	6.20	8.89	6.20	14.63	8.05
433	0.043	9.80	6.67	9.80	6.67	16.13	8.67
473	0.047	10.72	7.13	10.72	7.13	17.63	9.26
513	0.051	11.63	7.58	11.63	7.58	19.13	9.85
563	0.056	12.77	8.13	12.77	8.13	21.00	10.57
623	0.062	14.14	8.77	14.14	8.77	23.25	11.40
683	0.068	15.50	9.40	15.50	9.40	25.50	12.22
753	0.075	17.10	10.12	17.10	10.12	28.13	13.15
823	0.082	18.70	10.82	18.70	10.82	17.34	10.05
913	0.091	20.75	11.70	20.75	11.70	19.25	10.86
104	0.10	17.01	9.60	17.01	9.60	21.15	11.66
114	0.11	18.71	10.31	18.71	10.31	23.27	12.52
124	0.12	20.41	11.01	20.41	11.01	25.38	13.37
134	0.13	22.11	11.69	22.11	11.69	27.50	14.19
154	0.15	25.52	13.01	25.52	13.01	31.73	15.80
164	0.16	27.22	13.66	27.22	13.66	29.14	13.93
184	0.18	19.89	9.95	22.06	11.03	30.44	15.22
204	0.20	21.53	10.76	23.87	11.93	32.94	16.47
224	0.22	23.12	11.56	25.64	12.82	35.38	17.69
244	0.24	24.68	12.34	27.37	13.68	37.77	18.88
274	0.27	26.96	13.48	29.89	14.95	41.25	20.63
304	0.30	29.18	14.59	32.35	16.18	24.80	12.40
334	0.33	31.34	15.67	34.75	17.37	26.64	13.32
364	0.36	33.46	16.73	37.09	18.55	28.44	14.22
394	0.39	35.53	17.76	39.39	19.69	30.20	15.10
434	0.43	38.23	19.11	42.38	21.19	32.49	16.25
474	0.47	25.73	12.86	38.59	19.30	34.73	17.37
514	0.51	27.35	13.68	41.03	20.52	36.93	18.46
564	0.56	29.34	14.67	44.01	22.01	39.61	19.81
624	0.62	31.67	15.83	47.50	23.75	42.75	21.38
684	0.68	33.94	16.97	50.91	25.46	45.82	22.91
754	0.75	36.53	18.26	54.79	27.40	49.31	24.66
824	0.82	39.06	19.53	42.75	21.38	52.73	26.36
914	0.91	42.23	21.11	46.22	23.11	57.01	28.50
105	1.0	37.80	22.66	52.00	24.81	64.50	30.59
115	1.1	41.58	24.34	57.20	26.64	70.95	32.86
125	1.2	45.36	25.98	62.40	28.44	77.40	35.08
135	1.3	49.14	27.59	67.60	30.20	70.98	29.41
155	1.5	56.70	30.72	78.00	33.62	81.90	32.74
165	1.6	60.48	32.24	83.20	35.29	87.36	34.36
185	1.8	54.00	25.70	73.80	30.35	98.28	37.53
205	2.0	60.00	27.81	82.00	32.84	109.20	40.62
225	2.2	66.00	29.87	90.20	35.28	120.12	43.63
245	2.4	72.00	31.89	84.24	30.00		
275	2.7	81.00	34.83	94.77	32.77		
305	3.0	90.00	37.70	105.30	35.46		
335	3.3	99.00	40.49	115.83	38.09		
365	3.6	73.80	34.02				
395	3.9	79.95	36.13				
435	4.3	88.15	38.88				
475	4.7	96.35	41.56				
515	5.1	104.55	44.18				
565	5.6	114.80	47.39				
625	6.2	127.10	51.15				
685	6.8	139.40	54.82				
755	7.5	134.25	47.00				
825	8.2	146.78	50.25				
915	9.1	162.89	54.34				
106	10	179.00	58.32				

容量記号	静電容量 (μF)	800V. dc		1000V. dc		1250V. dc		1600V. dc	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
102	0.0010	7.84	3.92	7.84	3.92	7.84	3.92	7.84	3.92
112	0.0011	8.43	4.21	8.43	4.21	8.43	4.21	8.43	4.21
122	0.0012	8.99	4.50	8.99	4.50	8.99	4.50	8.99	4.50
132	0.0013	9.55	4.78	9.55	4.78	9.55	4.78	9.55	4.78
152	0.0015	10.63	5.32	10.63	5.32	10.63	5.32	10.63	5.32
162	0.0016	11.16	5.58	11.16	5.58	11.16	5.58	11.16	5.58
182	0.0018	12.19	6.10	12.19	6.10	12.19	6.10	12.19	6.10
202	0.0020	13.19	6.60	13.19	6.60	13.19	6.60	13.19	6.60
222	0.0022	14.17	7.09	14.17	7.09	14.17	7.09	14.17	7.09
242	0.0024	15.13	7.56	15.13	7.56	15.13	7.56	15.13	7.56
272	0.0027	7.55	3.78	7.55	3.78	7.55	3.78	7.55	3.78
302	0.0030	8.17	4.09	8.17	4.09	8.17	4.09	8.17	4.09
332	0.0033	8.78	4.39	8.78	4.39	8.78	4.39	8.78	4.39
362	0.0036	9.37	4.69	9.37	4.69	9.37	4.69	9.37	4.69
392	0.0039	9.95	4.98	9.95	4.98	9.95	4.98	9.95	4.98
432	0.0043	10.71	5.35	10.71	5.35	10.71	5.35	10.71	5.35
472	0.0047	11.45	5.72	11.45	5.72	11.45	5.72	11.45	5.72
512	0.0051	12.17	6.09	12.17	6.09	12.17	6.09	12.17	6.09
562	0.0056	9.79	4.90	9.79	4.90	9.79	4.90	13.05	6.53
622	0.0062	10.57	5.28	10.57	5.28	10.57	5.28	14.09	7.05
682	0.0068	11.33	5.66	11.33	5.66	11.33	5.66	15.10	7.55
752	0.0075	12.19	6.09	12.19	6.09	12.19	6.09	16.25	8.13
822	0.0082	10.14	5.07	10.14	5.07	13.03	6.52	17.38	8.69
912	0.0091	10.96	5.48	10.96	5.48	14.09	7.05	18.79	9.39
103	0.010	11.76	5.88	11.76	5.88	15.12	7.56	11.76	5.88
113	0.011	12.64	6.32	12.64	6.32	16.25	8.12	12.64	6.32
123	0.012	13.49	6.74	13.49	6.74	17.34	8.67	13.49	6.74
133	0.013	14.32	7.16	14.32	7.16	18.41	9.21	14.32	7.16
153	0.015	13.67	6.83	15.94	7.97	20.50	10.25	15.94	7.97
163	0.016	14.34	7.17	16.74	8.37	21.52	10.76	16.74	8.37
183	0.018	15.67	7.83	18.28	9.14	13.71	6.86	18.28	9.14
203	0.020	16.96	8.48	19.78	9.89	14.84	7.42	19.78	9.89
223	0.022	18.21	9.11	21.25	10.63	15.94	7.97	15.00	7.50
243	0.024	19.44	9.72	22.68	11.34	17.01	8.51	16.01	8.01
273	0.027	21.24	10.62	24.78	12.39	18.58	9.29	17.49	8.75
303	0.030	22.98	11.49	26.82	13.41	20.11	10.06	18.93	9.46
333	0.033	14.40	7.20	16.80	8.40	21.60	10.80	20.33	10.17
363	0.036	15.37	7.69	17.93	8.97	23.06	11.53	21.70	10.85
393	0.039	16.32	8.16	19.04	9.52	24.49	12.24	23.04	11.52
433	0.043	17.56	8.78	20.49	10.25	26.35	13.17	24.80	12.40
473	0.047	18.78	9.39	21.90	10.95	28.16	14.08	26.51	13.25
513	0.051	19.96	9.98	23.29	11.64	29.94	14.97	28.18	14.09
563	0.056	21.41	10.71	24.98	12.49	22.67	11.34	30.23	15.11
623	0.062	23.11	11.56	26.96	13.48	24.47	12.23	32.63	16.31
683	0.068	24.77	12.38	28.90	14.45	26.23	13.11	34.97	17.48
753	0.075	26.66	13.33	31.10	15.55	28.22	14.11	37.63	18.82
823	0.082	28.50	14.25	33.25	16.63	30.18	15.09	40.24	20.12
913	0.091	30.82	15.41	35.95	17.98	32.63	16.32	43.51	21.75
104	0.10	33.08	16.54	38.59	19.29	35.02	17.51	46.70	23.35
114	0.11	25.08	12.54	29.26	14.63	37.62	18.81		
124	0.12	26.77	13.38	31.23	15.62	40.15	20.08		
134	0.13	28.43	14.21	33.16	16.58	42.64	21.32		
154	0.15	31.65	15.82	36.92	18.46	47.47	23.73		
164	0.16	33.22	16.61	38.75	19.38	49.82	24.91		
184	0.18	36.28	18.14	42.33	21.16	54.42	27.21		
204	0.20	39.27	19.63	45.81	22.91				
224	0.22	42.18	21.09	49.20	24.60				
244	0.24	45.02	22.51						
274	0.27	49.18	24.59						
304	0.30	53.22	26.61						
334	0.33	57.17	28.58						
364	0.36	61.02	30.51						
394	0.39	64.80	32.40						
434	0.43	69.72	34.86						
474	0.47	74.53	37.26						
514	0.51	79.24	39.62</						



◆Type BMT

容量記号	静電容量 (μF)	50/63V. dc		100V. dc	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
102	0.0010			0.46	0.09
122	0.0012			0.51	0.10
152	0.0015			0.57	0.11
182	0.0018			0.57	0.11
222	0.0022			0.62	0.12
272	0.0027			0.68	0.14
332	0.0033			0.83	0.17
392	0.0039			0.98	0.20
472	0.0047			1.18	0.24
562	0.0056			1.40	0.28
682	0.0068			1.70	0.34
822	0.0082			2.06	0.41
103	0.010	0.36	0.14	0.69	0.37
123	0.012	0.43	0.17	0.83	0.45
153	0.015	0.54	0.21	1.04	0.45
183	0.018	0.65	0.25	1.24	0.54
223	0.022	0.79	0.31	1.52	0.66
273	0.027	0.97	0.38	1.86	0.82
333	0.033	1.19	0.46	2.28	1.00
393	0.039	1.40	0.55	2.69	0.62
473	0.047	1.69	0.66	3.24	0.75
563	0.056	2.02	0.78	3.86	0.89
683	0.068	2.45	0.95	4.69	0.97
823	0.082	2.95	1.15	5.66	1.17
104	0.10	3.60	1.40	6.90	1.43
124	0.12	4.32	1.68	8.28	1.72
154	0.15	5.40	2.10	10.35	2.14
184	0.18	6.48	2.52	12.42	2.57
224	0.22	7.92	3.08	15.18	3.15
274	0.27	9.72	3.78	18.63	3.86
334	0.33	11.88	4.62	22.77	4.72
394	0.39	14.04	5.46	26.91	5.58
474	0.47	16.92	6.58	32.43	6.72
564	0.56	20.16	7.84	38.64	8.01
684	0.68	24.48	9.52	46.92	9.72
824	0.82	29.52	11.48	56.58	11.72
105	1.0	36.00	14.00	69.00	14.30
125	1.2	24.00	9.60		
155	1.5	30.00	12.00		
185	1.8	36.00	14.40		
225	2.2	44.00	17.60		
275	2.7	54.00	21.60		
335	3.3	66.00	26.40		

◆Type MMT (B)

容量記号	静電容量 (μF)	50/63V. dc		100V. dc		250V. dc		450V. dc		630V. dc	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
102	0.0010					0.32	0.32	0.46	0.09	0.54	0.11
122	0.0012					0.39	0.39	0.51	0.10	0.60	0.12
152	0.0015					0.48	0.48	0.57	0.11	0.67	0.13
182	0.0018					0.58	0.58	0.57	0.11	0.82	0.16
222	0.0022					0.71	0.71	0.62	0.12	0.84	0.17
272	0.0027					0.87	0.87	0.68	0.14	1.04	0.21
332	0.0033					1.07	1.07	0.83	0.17	1.26	0.25
392	0.0039					1.26	1.26	0.98	0.20	1.50	0.30
472	0.0047					1.39	1.39	1.18	0.24	1.79	0.36
562	0.0056					1.81	1.81	1.40	0.28	2.14	0.43
682	0.0068					2.20	2.20	1.70	0.34	2.59	0.52
822	0.0082					2.65	2.65	2.06	0.41	3.13	0.63
103	0.010	0.36	0.14	0.69	0.37	3.23	3.23	1.78	0.36	3.82	0.76
123	0.012	0.43	0.17	0.83	0.45	3.88	3.88	2.14	0.43		
153	0.015	0.54	0.21	1.04	0.45	3.88	3.88	2.67	0.53		
183	0.018	0.65	0.25	1.24	0.54	4.66	4.66	3.23	0.65		
223	0.022	0.79	0.31	1.52	0.66	4.98	4.98	3.93	0.79		
273	0.027	0.97	0.38	1.86	0.82	6.11	6.11	4.82	0.96		
333	0.033	1.19	0.46	2.28	1.00	7.47	7.47	5.91	1.18		
393	0.039	1.40	0.55	2.69	0.62	8.83	8.83	6.06	1.21		
473	0.047	1.69	0.66	3.24	0.75	10.64	10.64	7.34	1.47		
563	0.056	2.02	0.78	3.86	0.89	12.68	12.68	8.85	1.77		
683	0.068	2.45	0.95	4.69	0.97	15.39	15.39	10.63	2.13		
823	0.082	2.95	1.15	5.66	1.17	18.56	18.56	12.82	2.56		
104	0.10	3.60	1.40	6.90	1.43	22.64	22.64	15.61	3.12		
124	0.12	4.32	1.68	8.28	1.72	27.16	27.16				
154	0.15	5.40	2.10	10.35	2.14	33.95	33.95				
184	0.18	6.48	2.52	12.42	2.57	24.77	24.77				
224	0.22	7.92	3.08	15.18	3.15	30.27	30.27				
274	0.27	9.72	3.78	18.63	3.86	37.15	37.15				
334	0.33	11.88	4.62	22.77	4.72	45.40	45.40				
394	0.39	14.04	5.46	26.91	5.58						
474	0.47	16.92	6.58	32.43	6.72	50.76	50.76				
564	0.56	20.16	7.84	38.64	8.01						
684	0.68	24.48	9.52	46.92	9.72						
824	0.82	29.52	11.48	56.58	11.72						
105	1.0	36.00	14.00	69.00	14.30						
125	1.2	24.00	9.60								
155	1.5	30.00	12.00								
185	1.8	36.00	14.40								
225	2.2	44.00	17.60								
275	2.7	54.00	21.60								
335	3.3	66.00	26.40								

◆Type MPX

容量記号	静電容量 (μF)	450V. dc		630V. dc	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)	単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
104	0.10	10.08	1.43	19.20	2.70
124	0.12	12.96	1.72	23.04	3.23
154	0.15	16.20	2.15	28.80	4.04
184	0.18	19.44	2.58	34.56	4.85
224	0.22	23.76	3.15	42.24	5.93
274	0.27	29.16	3.87	27.27	3.81
334	0.33	35.64	4.73	33.33	4.66
394	0.39	42.12	5.59	39.39	5.51
474	0.47	28.91	3.81	47.47	6.64
564	0.56	34.44	4.54	56.56	7.91
684	0.68	41.82	5.51	68.68	9.60
824	0.82	50.43	6.64	48.38	6.95
105	1.0	61.50	8.10	59.00	8.47
125	1.2	73.80	9.72	70.80	10.17
155	1.5	55.50	7.56	88.50	12.71
185	1.8	66.60	9.07	106.20	15.25
225	2.2	81.40	11.08	129.80	18.64

◆Type MPL

容量記号	静電容量 (μF)	275V. ac	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
333	0.033	3.3	2.80
393	0.039	3.9	3.00
473	0.047	4.7	3.62
563	0.056	5.6	4.31
683	0.068	6.8	5.24
823	0.082	8.2	6.32
104	0.10	10.0	7.70
124	0.12	12.0	4.84
154	0.15	15.0	6.05
184	0.18	18.0	7.26
224	0.22	22.0	8.88
274	0.27	27.0	10.89
334	0.33	33.0	13.31
394	0.39	39.0	15.73
474	0.47	47.0	18.96
564	0.56	56.0	22.59
684	0.68	68.0	27.43
824	0.82	82.0	23.16
105	1.0	100.0	28.24

◆Type MPA

容量記号	静電容量 (μF)	450V. dc	
		単発 Single (Ao-p)	連続 Continual (Ao-p)
104	0.10	10.08	1.43
124	0.12	12.96	1.72
154	0.15	16.20	2.15
184	0.18	19.44	2.58
224	0.22	23.76	3.15
274	0.27	29.16	3.87
334	0.33	35.64	4.73
394	0.39	42.12	5.59
474	0.47	28.91	3.81
564	0.56	34.44	4.54
684	0.68	41.82	5.51
824	0.82	50.43	6.64
105	1.0	61.50	8.10
125	1.2	73.80	9.72
155	1.5	55.50	7.56
185	1.8	66.60	9.07
225	2.2	81.40	11.08

●この許容電流値は単位時間当たりの電圧勾配 (dv/dt) により求めた値で、 $I(Ao-p) = C(\mu F) \times dv/dt (V/\mu s)$ で算出されます。
詳しくは仕様書をご確認ください。

■Permissible current values below is computed as $I=C \times dv/dt (Ao-p)$ for further details, refer to our respective Specifications.

◆Type AMZ・APS・AHS・ANR・NSM

許容ピーク電流値(単発・連続)は200Ao-p
Permissible peak current (Single/Continual)=200Ao-p

ご使用に関しては上記の許容ピーク電流値以内とし、実効値電流 (Arms) も各タイプ別に示した周波数に対する許容電流特性値以下でご使用ください。
Operating conditions should not exceed the above peak current should not go beyond the permissible current and effective current (Arms) should not exceed the permissible current against frequency per capacitor type.

特徴 / Features

- 非常に小型化されております。特に高さ(H)寸法が小さいため、機器の小型化に最適です。
- 民生機器から産業機器まで幅広くご好評を得ております。
- リードピッチ寸法の許容差を小さく抑えております。
- 小型軽量化されていることにより、自動挿入用コンデンサとして最適です。

- ★Very small size, especially in H dimension, which is advantageous to save space of PC Board.
- ★Good reputations for use in general and industrial application.
- ★Small allowance in the lead pitch dimensions.
- ★Suitable for automatic insertion due to their small size and light weight.

規格 / Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+85°C (+105°C)*1	誘電正接 Tangent of loss angle	0.008 以下 or less (at 1kHz)
定格電圧 Rated voltage	50V, 100V, 250V, 400V. dc	絶縁抵抗 Insulation resistance	30000MΩ 以上 or more
静電容量範囲 Capacitance	50V 0.00010~0.15μF (E-12)	高温負荷 High temp. endurance	85°C、WV×140% 1000h印加 ΔC/C ±3% 以内、tanδ 0.011 以下、IR 4500MΩ 以上
	100V 0.00010~0.47μF (E-12)		耐湿負荷 Damp heat
250V 0.0010 ~0.22μF (E-12)			
400V 0.0010 ~0.12μF (E-12)			
静電容量許容差 Cap. tolerance	±5% (J), ±10% (K)		

*1 () 温度は電圧軽減による使用可能範囲です。

*1 () Marked temperature shows operatable range when voltage is derated.

形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Formed lead type				
			F=5.0	F=7.5	F=5.0	F=7.5	F=10.0
Cap.範囲 Cap. range	50V. dc	101~154	101~154				
	100V. DC	101~474	101~124	124~474	154~474		
	250V. dc	102~224	102~823	393~823	683~154	683~224	184~224
	400V. dc	102~124	102~473		273~823	273~823	104~124

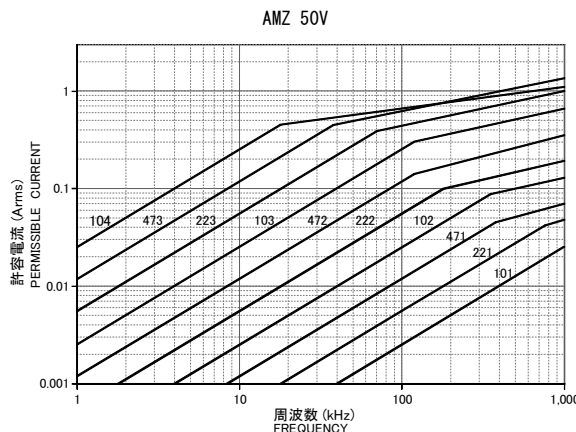
テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。

For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

寸法 / Dimension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	AMZ/AMZ (B) 50V. dc							基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT				
		W	H	T	P	F	φ d	テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed	
								Ammo	Bag	Box	Bag	Box	
101	0.00010	5.7	7.5	3.7	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
121	0.00012	5.7	7.5	3.7	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
151	0.00015	5.7	7.5	3.7	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
181	0.00018	5.7	7.5	3.5	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
221	0.00022	5.5	7.3	3.2	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
271	0.00027	5.2	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
331	0.00033	5.2	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
391	0.00039	5.2	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
471	0.00047	5.2	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
561	0.00056	4.8	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
681	0.00068	5.0	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
821	0.00082	4.8	7.0	2.5	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
102	0.0010	4.8	7.0	2.5	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
122	0.0012	4.8	7.0	2.5	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
152	0.0015	4.8	7.0	2.5	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
182	0.0018	4.8	7.0	2.5	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
222	0.0022	4.8	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
272	0.0027	4.8	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
332	0.0033	4.8	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
392	0.0039	5.0	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
472	0.0047	5.0	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
562	0.0056	4.8	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
682	0.0068	4.8	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
822	0.0082	5.0	7.0	2.8	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
103	0.010	5.5	7.0	3.0	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
123	0.012	5.8	7.0	3.3	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	
153	0.015	5.3	8.5	3.0	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
183	0.018	5.3	8.5	3.0	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000	
223	0.022	5.5	9.0	3.5	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000	
273	0.027	5.5	9.0	3.0	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000	
333	0.033	5.8	9.0	3.5	3.5 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000	
393	0.039	6.5	9.0	3.5	5.0 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	3,000	
473	0.047	7.0	9.0	3.5	5.0 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	3,000	
563	0.056	7.0	9.5	4.0	5.0 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	3,000	
683	0.068	7.5	9.5	4.5	5.0 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000	
823	0.082	8.0	9.5	4.5	5.0 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000	
104	0.10	8.3	9.5	5.0	5.0 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000	
124	0.12	7.8	11.0	5.0	5.0 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	2,000	
154	0.15	8.5	11.5	5.5	5.0 ^{+0.3} _{-0.2}	5.0	0.5	1,000	200	1,000	200	2,000	

周波数に対する許容電流特性 / Characteristics of permissible current to frequency



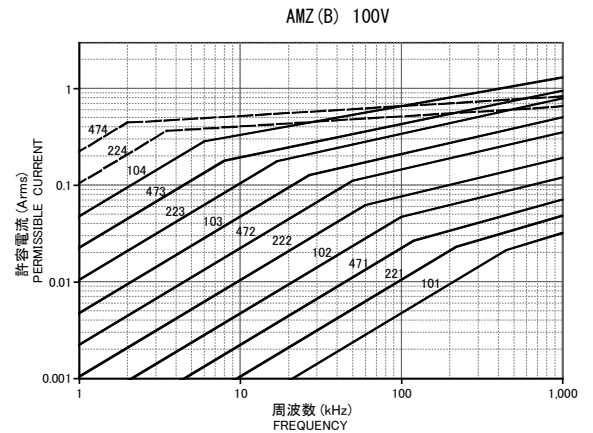
ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

寸法 / Dimension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	AMZ (B) 100V. dc										
		基本寸法							基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT			
		W	H	T	P	F	φ d	テーピング Taping	ロング Bag Long	ボックス Box	フォーミング Formed	ボックス Box
101	0.00010	5.7	7.5	3.7	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
121	0.00012	5.7	7.5	3.7	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
151	0.00015	5.7	7.5	3.7	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
181	0.00018	5.7	7.5	3.5	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
221	0.00022	5.5	7.3	3.2	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
271	0.00027	5.2	7.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
331	0.00033	5.2	7.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
391	0.00039	5.2	7.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
471	0.00047	5.2	7.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
561	0.00056	4.8	7.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
681	0.00068	5.0	7.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
821	0.00082	4.8	7.0	2.5	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
102	0.0010	4.8	7.0	2.5	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
122	0.0012	4.8	7.0	2.5	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
152	0.0015	4.8	7.0	2.5	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
182	0.0018	4.8	7.0	2.5	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
222	0.0022	4.8	7.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
272	0.0027	4.8	7.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
332	0.0033	4.8	7.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
392	0.0039	5.0	7.0	2.5	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
472	0.0047	5.0	7.0	2.5	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
562	0.0056	4.8	7.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
682	0.0068	4.8	7.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	3,000	200	3,000	200	5,000
822	0.0082	5.0	7.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
103	0.010	5.5	7.0	3.0	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
123	0.012	5.8	7.0	3.3	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
153	0.015	6.0	9.5	4.0	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
183	0.018	6.5	9.5	4.5	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
223	0.022	6.5	9.5	4.5	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000
273	0.027	6.5	11.5	3.5	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	4,000
333	0.033	7.0	11.5	4.0	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	3,000
393	0.039	8.0	12.0	4.0	5.0±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	3,000
473	0.047	8.0	12.0	4.0	5.0±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	3,000
563	0.056	7.5	12.5	5.0	5.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
683	0.068	7.5	12.5	5.0	5.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
823	0.082	8.5	12.5	5.8	5.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
104	0.10	8.5	12.5	5.8	5.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	1,000	200	2,000
124	0.12	11.0	12.5	6.0	7.5±0.5	5.0/7.5	0.5	1,000	200	1,000	100	1,000
154	0.15	12.5	14.0	6.0	10.0±0.5	5.0/7.5	0.5	1,000	100	1,000	100	1,000
184	0.18	13.0	14.0	6.5	10.0±0.5	5.0/7.5	0.5	1,000	100	1,000	100	1,000
224	0.22	13.5	14.0	6.5	10.0±0.5	5.0/7.5	0.5	400	100	1,000	100	1,000
274	0.27	13.5	17.0	7.0	10.0±0.5	5.0/7.5	0.6	400	100	500	50	500
334	0.33	14.5	17.0	8.0	10.0±0.5	5.0/7.5	0.6	300	100	500	50	500
394	0.39	15.0	17.0	8.5	10.0±0.5	5.0/7.5	0.6	300	100	500	50	500
474	0.47	16.0	17.0	9.5	10.0±0.5	5.0/7.5	0.6	300	100	500	50	500

周波数に対する許容電流特性

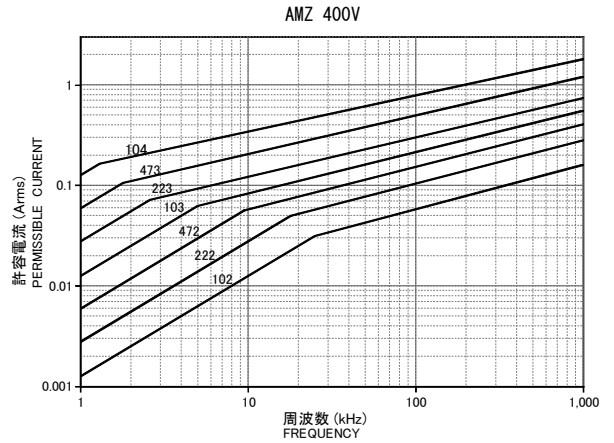
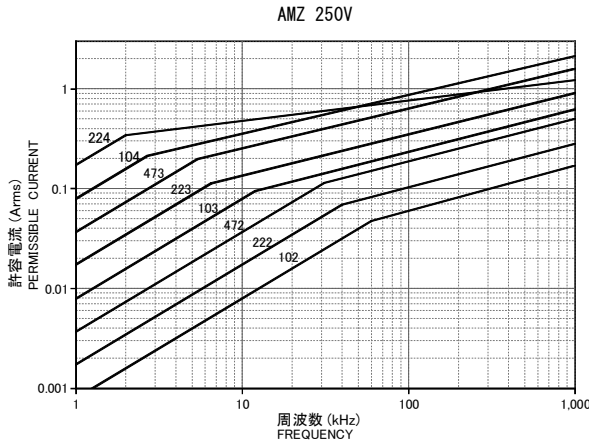
Characteristics of permissible current to frequency



寸法 / Dimension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	AMZ 250V. dc																	AMZ 400V. dc														
									テーパーリング Taping			ロング Long			フォーミング Formed										テーパーリング Taping			ロング Long			フォーミング Formed		
		W	H	T	P	F	φ d	Ammo	Bag	Box	Bag	Box	W	H	T	P	F	φ d	Ammo	Bag	Box	Bag	Box										
102	0.0010	5.3	10.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	6.5	11.0	3.5	4.0±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	5,000										
122	0.0012	5.3	11.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	6.5	11.0	3.5	4.0±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	5,000										
152	0.0015	5.3	11.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	6.5	11.0	3.5	4.0±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	5,000										
182	0.0018	5.3	11.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	7.0	11.0	4.0	4.0±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	4,000										
222	0.0022	5.3	11.0	2.5	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	7.0	11.5	4.0	4.0±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	4,000										
272	0.0027	5.3	11.0	2.5	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	7.5	11.5	4.0	5.0±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	3,000										
332	0.0033	5.3	11.0	2.5	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	7.5	11.5	4.0	5.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000										
392	0.0039	5.8	11.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	8.5	13.0	4.5	6.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000										
472	0.0047	5.8	11.0	2.8	3.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000	8.5	13.0	4.5	6.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	2,000										
562	0.0056	6.8	11.0	3.0	5.0±0.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000	8.5	13.0	4.5	6.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	2,000										
682	0.0068	7.0	11.0	3.3	5.0±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	4,000	9.0	13.0	4.5	6.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	1,000	100	2,000										
822	0.0082	7.3	12.0	3.3	5.0±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	4,000	9.5	13.5	5.5	6.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	1,000	100	2,000										
103	0.010	7.3	12.0	3.3	5.0±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	4,000	9.5	13.5	5.5	6.5±0.5	5.0	0.5	1,000	200	1,000	100	1,000										
123	0.012	7.3	12.0	3.5	5.5±0.5	5.0	0.5	2,000	200	2,000	200	3,000	10.0	14.0	6.0	7.0±0.5	5.0/7.5	0.5	1,000	100	1,000	100	1,000										
153	0.015	7.5	12.0	3.5	5.5±0.5	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000	11.0	14.0	6.5	7.5±0.5	5.0/7.5	0.5	500	100	1,000	100	1,000										
183	0.018	7.8	12.0	3.8	6.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000	11.5	16.0	6.5	7.0±0.5	5.0/7.5	0.5	500	100	500	50	1,000										
223	0.022	8.3	12.0	4.0	6.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000	11.5	16.5	6.5	7.0±0.5	5.0/7.5	0.5	500	100	500	50	500										
273	0.027	9.0	12.0	4.5	6.0±0.5	5.0	0.5	1,000	200	1,000	100	2,000	12.5	18.5	7.0	8.0±0.5	5.0/7.5	0.5	500	100	500	50	500										
333	0.033	9.0	12.5	4.5	6.5±0.5	5.0	0.5	1,000	200	1,000	100	2,000	12.5	19.0	7.0	8.5±0.5	5.0/7.5	0.5	500	100	500	50	500										
393	0.039	9.8	12.5	5.3	6.5±0.5	5.0/7.5	0.5	1,000	200	1,000	100	2,000	14.0	19.5	7.5	9.0±0.5	5.0/7.5	0.5	400	100	500	50	500										
473	0.047	11.5	15.5	6.5	7.5±0.5	5.0/7.5	0.6	500	100	500	100	1,000	14.0	20.0	8.0	9.5±0.5	5.0/7.5	0.6	300	100	500	50	500										
563	0.056	12.0	17.0	7.0	7.5±0.5	5.0/7.5	0.6	500	100	500	100	1,000	15.0	20.5	9.0	10.0±0.5	5.0/7.5	0.6	300	100	500	50	500										
683	0.068	13.0	19.0	7.0	8.5±0.5	5.0/7.5	0.6	500	100	500	50	500	16.0	21.0	9.5	11.0±0.5	5.0/7.5	0.6	300	50	250	50	500										
823	0.082	14.0	19.0	7.5	9.5±0.5	5.0/7.5	0.6	400	100	500	50	500	17.0	21.0	11.0	11.5±0.5	5.0/7.5	0.6	200	50	250	50	500										
104	0.10	14.3	19.0	7.5	10.0±0.5	5.0/7.5	0.6	400	100	500	50	500	18.0	22.5	10.0	12.5±0.5	10.0	0.6		50	250	50	250										
124	0.12	16.0	20.0	9.5	10.5±0.5	5.0/7.5	0.6	300	50	250	50	500	19.0	22.5	11.0	12.5±0.5	10.0	0.6		50	250	50	250										
154	0.15	16.0	20.0	9.5	11.0±0.5	5.0/7.5	0.6	300	50	250	50	250																					
184	0.18	18.0	22.0	10.5	12.0±0.5	10.0/7.5	0.6	200	50	250	50	250																					
224	0.22	18.5	22.5	10.5	12.5±0.5	10.0/7.5	0.6		50	250	50	250																					

周波数に対する許容電流特性 / Characteristics of permissible current to frequency



ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

特徴/Features

- コンパクト化されておりますので、基板占有面積を小さくすることが可能です。
- 電球形蛍光灯共振回路用として160°Cで使用可能。
- 共振回路用
- スナバ回路用

- ★It is possible to reduce an area occupied by a printed circuit board because of having been made compact.
- ★Available at 160°C as a resonant circuit of a compact fluorescent lamp ballast.
- ★Resonant circuits
- ★Snubber circuits

規格/Specifications

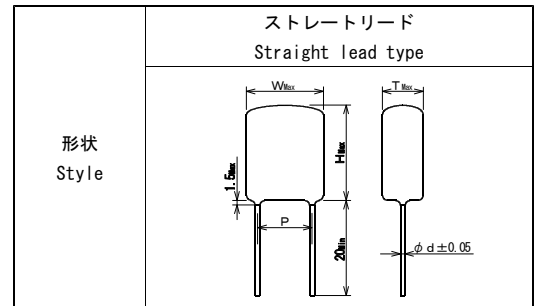
使用温度範囲 Temp. range	-40~+105°C (+160°C)※	静電容量許容差 Cap. tolerance	±5% (J)
定格電圧 Rated voltage	1000V. dc	誘電正接 Tangent of loss angle	0.008 以下 or less (at 1kHz)
静電容量範囲 Capacitance	0.0010~0.010 μF	絶縁抵抗 Insulation resistance	30,000MΩ 以上 or more

※ (+160°C) : 電球形蛍光灯共振回路用として使用可能。

※ (+160°C) : Available at 160°C as a resonant circuit of a compact fluorescent lamp ballast.

寸法/Demension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	ANR 1000V. dc					標準収納数 NUMBER OF PIECES FOR	
		W	H	T	P	φ d	ロング Long	
							Bag	Box
102	0.0010	8.8	10.5	4.2	6.0±0.5	0.5	200	2,000
122	0.0012	8.8	10.5	4.2	6.0±0.5	0.5	200	2,000
152	0.0015	9.0	10.5	4.2	6.0±0.5	0.5	200	2,000
182	0.0018	9.0	10.5	4.2	6.0±0.5	0.5	200	2,000
222	0.0022	9.2	12.5	4.8	6.0±0.5	0.5	200	2,000
272	0.0027	9.2	12.5	4.8	6.0±0.5	0.5	200	1,000
332	0.0033	9.5	13.0	5.0	6.0±0.5	0.5	200	1,000
392	0.0039	9.5	14.5	5.0	6.0±0.5	0.5	100	1,000
472	0.0047	9.5	14.8	5.3	6.0±0.5	0.5	100	1,000
562	0.0056	9.8	14.8	6.5	6.0±0.5	0.5	100	1,000
682	0.0068	10.5	15.0	6.8	6.5±0.5	0.5	100	1,000
822	0.0082	10.5	18.5	6.5	6.5±0.5	0.5	100	500
103	0.010	10.5	18.5	7.0	6.5±0.5	0.5	100	500



特徴/Features

- スナバ回路、小ワット共振回路に最適です。
- 外装樹脂はエポキシ樹脂でディップされ、耐湿性、耐溶剤性に優れています。
- 容量の温度特性は負の特性を示します。
- 誘電正接が極めて小さく、容量の経時変化も小さい製品です。

- ★ Suitable for snubber circuits, small watts resonant circuits.
- ★ Protected against moisture and solvent through our original epoxy resin vacuum impregnation.
- ★ Temperature characteristic of capacitance is negative.
- ★ Tangent of loss angle is very low, with an excellent long stability.

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+85°C	絶縁抵抗 Insulation resistance	30000MΩ 以上 or more
定格電圧 Rated voltage	100V, 250V, 400V dc	高温負荷 Endurance	85°C、WV×140% 1000h印加 ΔC/C ±3% _{計測 in} tan δ C ≤ 0.10μF 0.0011 _{以下} C > 0.10μF 0.0013 _{以下}
静電容量範囲 Capacitance	100V 0.00010~0.22μF, 250V 0.00010~0.010μF 400V 0.0010~0.010μF	耐湿負荷 Damp heat	40°C、90~95%RH、WV 1000h印加 ΔC/C ±3% _{計測 in} tan δ C ≤ 0.10μF 0.0012 _{以下} C > 0.10μF 0.0014 _{以下}
静電容量許容差 Cap. tolerance	100V ±1%(F), ±2%(G), ±5%(J), ±10%(K) 250V, 400V ±5%(J), ±10%(K)	誘電正接 Tangent of loss angle	C ≤ 0.10μF 0.0010 _{以下} C > 0.10μF 0.0012 _{以下} (at 1kHz)

形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Formed lead type		
	W _{Max} T _{Max} P ± 0.5 φ d ± 0.05	T _{Max}	F ± 0.5 5.0 _{Max}	F ± 0.5 5.0 _{Max}	F ± 0.5 3.5 _{Max} 5.0 ± 0.5
Cap.範囲	100V DC	101~224	123~124	134~224	101~113
Cap. range	250V dc	101~103	—	—	101~103
	400V dc	102~103	102~103	—	—

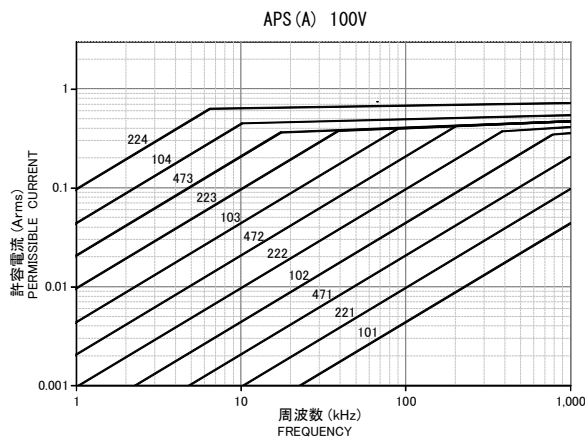
寸法/Dimension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	APS (A) 100V dc						基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT				
		W	H	T	P	F	φ d	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed		
101	0.00010	6.0	9.0	4.0	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
121	0.00012	6.0	9.0	4.0	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
151	0.00015	6.0	9.0	4.0	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
181	0.00018	6.0	9.0	4.0	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
221	0.00022	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
271	0.00027	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
331	0.00033	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
391	0.00039	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
471	0.00047	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
561	0.00056	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
681	0.00068	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
821	0.00082	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
102	0.0010	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
122	0.0012	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
152	0.0015	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
182	0.0018	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
222	0.0022	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
272	0.0027	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
332	0.0033	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
392	0.0039	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
472	0.0047	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
562	0.0056	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
682	0.0068	6.0	8.5	3.5	3.5	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
822	0.0082	7.0	9.5	4.0	3.5	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	4,000
103	0.010	7.0	9.5	4.0	3.5	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
123	0.012	7.5	10.5	4.0	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
153	0.015	7.5	10.5	4.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
183	0.018	8.0	11.0	5.0	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
223	0.022	8.0	11.0	5.0	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
273	0.027	9.0	12.0	5.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
333	0.033	9.0	12.0	5.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	1,000	200	2,000
393	0.039	10.0	13.0	6.0	7.5	5.0/7.5	0.5	1,000	200	1,000	200	2,000
473	0.047	10.0	13.0	6.0	7.5	5.0/7.5	0.5	1,000	200	1,000	200	1,000
563	0.056	11.0	14.0	6.0	7.5	5.0/7.5	0.5	1,000	200	1,000	100	1,000
683	0.068	11.0	14.0	6.5	7.5	5.0/7.5	0.5	500	200	1,000	100	1,000
823	0.082	11.5	14.0	7.0	7.5	5.0/7.5	0.5	500	200	1,000	100	1,000
104	0.10	12.0	14.0	7.5	7.5	5.0/7.5	0.5	500	100	500	100	1,000
124	0.12	13.0	14.0	8.0	7.5	5.0/7.5	0.5	500	100	500	100	500
154	0.15	14.0	19.5	7.5	10.0	5.0/7.5	0.6		100	500	50	500
184	0.18	15.0	19.5	7.5	10.0	5.0/7.5	0.6		100	500	50	500
224	0.22	15.0	19.5	8.0	10.0	5.0/7.5	0.6		100	500	50	500

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

周波数に対する許容電流特性

Characteristics of permissible current to frequency



特徴/Features

- 誘電体にポリフェニレンスルフィドフィルムを使用した最高使用温度+125°C保証のフィルムコンデンサです。
- エンジンルーム等、高温下で連続使用が可能です。
- 容量の温度特性が極めて優れ、100°Cまでフラットです。

- ★Film capacitor using polyphenylene sulfide film as dielectric, applicable for a +125°C maximum operating temperature.
- ★Capable of continuous operation under a high temperature environment such as engine-room of automobile.
- ★Excellent temperature characteristics with flat capacitance change up to 100°C.

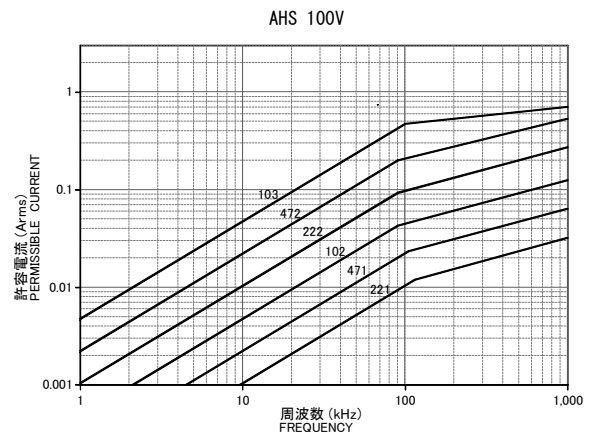
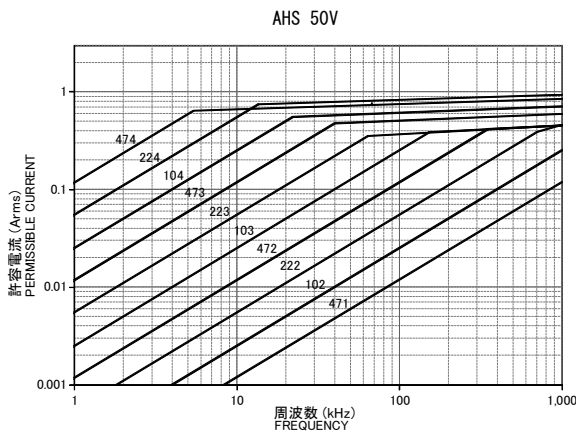
規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-55~+125°C	絶縁抵抗 Insulation resistance	$C \leq 0.33 \mu F$ 50,000Ω ^{以上} _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 30,000Ω ^{以上} _{or more}
定格電圧 Rated voltage	50V, 100V dc	高温負荷 Endurance	125°C、WV×140% 1000h印加 $\Delta C/C \pm 5\%$ _{with in} $\tan \delta$ $C \leq 0.33 \mu F$ 0.004 _{or less} $C > 0.33 \mu F$ 0.006 _{or less}
静電容量範囲 Capacitance	50V 0.00027~0.47μF 100V 0.00018~0.010μF		耐湿負荷 Damp heat
静電容量許容差 Cap. tolerance	±2% (G), ±5% (J)		
誘電正接 Tangent of loss angle	$C \leq 0.30 \mu F$ 0.003 _{or less} ^{T_{ESS}} $C > 0.30 \mu F$ 0.005 _{or less} ^{T_{ESS}} (at 1kHz)		

形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Formed lead type	
Cap.範囲 Cap. range	50V. dc 100V. dc	271~474 181~103	271~363 181~103	393~474

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

周波数に対する許容電流特性/Characteristics of permissible current to frequency



特徴/Features

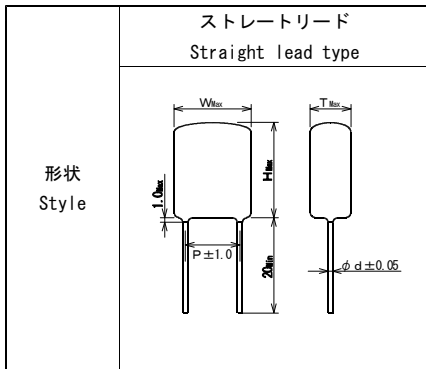
- 誘電体にポリエステルフィルムを使用した信頼性の高い製品です。 ★Polyester film as dielectric provides high reliability and safety.
- 小型軽量のためP形ケース入りグロースターター用コンデンサとして最適です。 ★Smallness and light weight are suitable for glowstarter capacitors.

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+85°C		
定格電圧 Rated voltage	220V, 250V. ac		
静電容量範囲 Capacitance	0.001~0.01 μF (E-12), 0.006 μF※		
静電容量許容差 Cap. tolerance	接地用 Ground capacitor	: ±10% (K)	雑音防止用 Noise suppression
誘電正接 Tangent of loss angle	0.01 _{以下} T _{loss}		
耐電圧 Voltage proof	1,600V. ac 1~5sec.		
絶縁抵抗 Insulation resistance	20,000MΩ _{以上} or more		

※ 雑音防止用は、0.006 μFのみとなります。
※ For noise suppression : Only 0.006 μF

寸法/Dimension (mm)



Cap CODE	Cap (μF)	NSM(A) 220V. ac							NSM(A) 250V. ac						
		基準収納数 NUMBER OF PIECES													
		W	H	T	P	φ d	ロング Long		W	H	T	P	φ d	ロング Long	
102	0.0010	8.8	10.5	3.8	6.3	0.5	200	1,000	8.8	10.5	3.8	6.3	0.5	200	1,000
122	0.0012	9.0	10.5	4.0	6.3	0.5	200	1,000	9.0	10.5	4.0	6.3	0.5	200	1,000
152	0.0015	9.3	10.5	4.2	6.3	0.5	200	1,000	9.3	10.5	4.2	6.3	0.5	200	1,000
182	0.0018	9.5	10.5	4.5	6.3	0.5	200	1,000	9.5	10.5	4.5	6.3	0.5	200	1,000
222	0.0022	9.0	12.5	4.2	6.2	0.5	200	1,000	9.0	12.5	4.2	6.2	0.5	200	1,000
272	0.0027	9.2	12.5	4.4	6.2	0.5	200	1,000	9.2	12.5	4.4	6.2	0.5	200	1,000
332	0.0033	9.4	12.5	4.8	6.2	0.5	200	1,000	9.4	12.5	4.8	6.2	0.5	200	1,000
392	0.0039	9.8	12.5	5.0	6.2	0.5	200	1,000	9.8	12.5	5.0	6.2	0.5	200	1,000
472	0.0047	10.2	13.0	5.3	6.2	0.5	200	1,000	10.2	13.0	5.3	6.2	0.5	200	1,000
562	0.0056	9.8	15.5	5.0	6.2	0.5	200	1,000	9.8	15.5	5.0	6.2	0.5	200	1,000
602	0.0060	10.5	16.0	4.5	6.5	0.5	200	1,000	10.3	16.0	5.5	6.0	0.5	200	1,000
682	0.0068	10.5	16.0	5.2	6.3	0.5	100	1,000	10.5	16.0	5.2	6.3	0.5	100	1,000
822	0.0082	10.5	16.0	5.5	6.3	0.5	100	1,000	10.5	16.0	5.5	6.3	0.5	100	1,000
103	0.010	10.5	15.0	6.0	6.3	0.5	100	1,000	10.5	15.0	6.0	6.3	0.5	100	1,000

特徴/Features

- MMCタイプを更に、小型化した製品です。
- 自己回復作用があるため、信頼性に優れています。
- 外装は最新のエポキシ加工により難燃性のエポキシ樹脂による均一な厚さで覆われていますので小型軽量となっています。
- ★ Smaller version of MMC type.
- ★ Highly reliable because of its self-healing performance.
- ★ Uniform flame-retardant epoxy resin coating through the latest resin technology. This provides miniature size and light weight.

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+85°C (+105°C) ^{※1}	絶縁抵抗 Insulation resistance	C ≤ 0.33 μF 15,000 MΩ ^{以上} _{or more} C > 0.33 μF 5,000 Ω F ^{以上} _{or more}
定格電圧 Rated voltage	250V, 400V, 450V ^{※2} , 630V dc	高温負荷 Endurance	85°C、WV × 125% 1000hr 印加 ^{※3} ΔC/C ±10% ^{最大} _{in} tanδ 0.011 ^{最大} _下 ess
静電容量範囲 Capacitance	250V dc 0.0010~10 μF (E-12), 450V dc 0.10~2.2 μF (E-12) 400V dc 0.0010~4.7 μF (E-12), 630V dc 0.0010~2.2 μF (E-12)	耐湿負荷 Damp heat	40°C、90~95%RH、WV 500hr 印加 ΔC/C ±10% ^{最大} _{in} tanδ 0.011 ^{最大} _下 ess IR C ≤ 0.33 μF 2,700 MΩ ^{以上} _{or more} C > 0.33 μF 900 Ω F ^{以上} _{or more}
静電容量許容差 Cap. tolerance	±5% (J), ±10% (K)		
誘電正接 Tangent of loss angle	0.008 ^{最大} _下 ess (at 1kHz)		

※1 () 温度は電圧軽減による使用可能範囲です。

※2 450V dcはアクティブフィルタ専用

※3 450V dcは85°C WV × 111% 1000hr 印加

※1 () Marked temperature shows operatable when voltage is derated.

※2 Recommendable for Active filtering circuit.

※3 450V dc:85°C WV × 111% 1000hr applied.

寸法/Demension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT																					
		MMX 250V. dc							MMX 400V. dc														
		W	H	T	P	F	φd	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed	W	H	T	P	F	φd	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed				
102	0.0010	7.3	6.5	3.7	5.0	5.0	0.6	2,000	200	2,000	200	2,000	9.8	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.6	2,000	200	2,000	200	2,000
106	10.0	25.5	27.5	13.8	22.5	17.5/22.5	0.8			20	100	20	100							20	100	20	100

ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

寸法 / Dimension (mm)

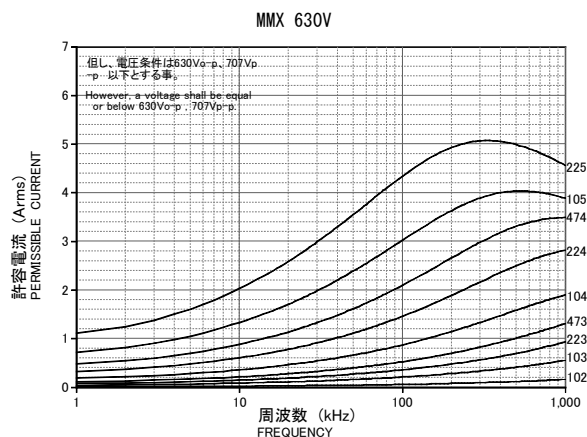
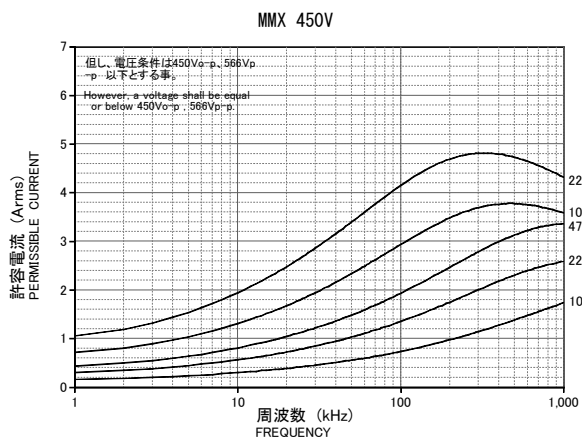
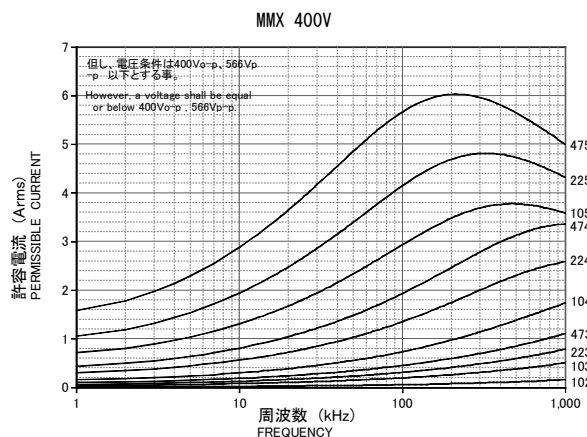
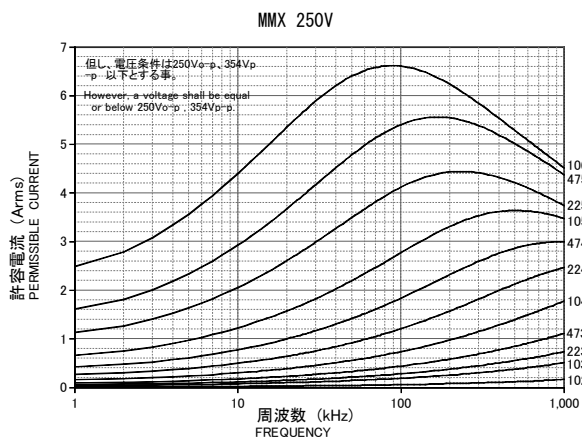
Cap CODE	Cap (μF)	MMX 450V. dc							基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT				
		W	H	T	P	F	φd	テーピング Taping			フォーミング Formed		
								Ammo	Bag	Box	Bag	Box	
104	0.10	9.8	10.8	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	100	100	100	100	1,000
124	0.12	12.5	10.5	4.2	10.0	5.0/7.5	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000	1,000
154	0.15	12.5	10.7	4.6	10.0	5.0/7.5	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000	1,000
184	0.18	12.5	10.0	5.5	10.0	5.0/7.5	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000	1,000
224	0.22	12.5	10.5	5.8	10.0	5.0/7.5	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000	1,000
274	0.27	12.5	13.5	5.2	10.0	5.0/7.5	0.6	1,000	100	500	100	500	500
334	0.33	12.5	14.3	5.8	10.0	5.0/7.5	0.6	1,000	100	500	100	500	500
394	0.39	12.5	14.5	6.3	10.0	5.0/7.5	0.6	500	50	500	50	500	500
474	0.47	12.5	15.5	7.0	10.0	5.0/7.5	0.6	500	50	500	50	500	500
564	0.56	17.8	14.3	6.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	50	500	50	500	500
684	0.68	17.8	14.8	6.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	400	50	500	50	500	500
824	0.82	17.8	15.5	7.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	400	50	500	50	500	500
105	1.0	17.8	16.3	7.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	400	50	400	50	500	500
125	1.2	17.8	17.0	8.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	400	50	500	500
155	1.5	25.5	16.0	7.8	22.5	17.5/22.5	0.8		50	200	50	200	200
185	1.8	25.5	17.0	8.3	22.5	17.5/22.5	0.8		50	200	50	200	200
225	2.2	25.5	18.8	8.8	22.5	17.5/22.5	0.8		50	200	50	200	200

形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Forming lead type		
	W _{Max}	H _{Max}	F=5.0	F=7.5	F=10.0
Cap 範囲 Cap range	250V. dc	102~106	F=5.0	102~334	394~684
			F=7.5	184~684	824~475
			F=10.0	394~155	185~475
			F=12.5	824~155	185~475
			F=17.5		565~106
			F=22.5	565~106	
	400V. dc	102~475	F=5.0	102~104	124~125
			F=7.5	102~474	564~125
			F=10.0	124~474	
			F=15.0	564~125	
			F=17.5		155~475
			F=22.5	155~475	
450V. dc	104~225	F=5.0	104	124~125	
		F=7.5	104~474	564~125	
		F=10.0	124~474		
		F=15.0	564~125		
		F=17.5		155~225	
		F=22.5	155~225		
630V. dc	102~225	F=5.0	102~473	563~684	
		F=7.5	102~224	274~684	
		F=10.0	563~224		
		F=15.0	274~684		
		F=17.5		824~225	
		F=22.5	824~225		

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング 寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

Cap CODE	Cap (μF)	MMX 630V. dc							基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT				
		W	H	T	P	F	φd	テーピング Taping			フォーミング Formed		
								Ammo	Bag	Box	Bag	Box	
102	0.0010	9.8	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.6	2,000	200	2,000	200	2,000	2,000
122	0.0012	9.8	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.6	2,000	200	2,000	200	2,000	2,000
152	0.0015	9.8	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.6	2,000	200	2,000	200	2,000	2,000
182	0.0018	9.8	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.6	2,000	200	2,000	200	2,000	2,000
222	0.0022	9.8	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.6	2,000	200	2,000	200	2,000	2,000
272	0.0027	9.8	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.6	2,000	200	2,000	200	2,000	2,000
332	0.0033	9.8	6.0	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	2,000
392	0.0039	9.8	6.0	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	2,000
472	0.0047	9.8	6.0	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	2,000
562	0.0056	9.8	6.5	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	2,000
682	0.0068	9.8	6.5	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	2,000
822	0.0082	9.8	6.8	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	2,000
103	0.010	9.8	7.7	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	2,000
123	0.012	9.8	7.7	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	2,000
153	0.015	9.8	8.0	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	2,000
183	0.018	9.8	8.3	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	2,000
223	0.022	9.8	8.3	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600	1,600
273	0.027	9.8	8.7	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600	1,600
333	0.033	9.8	11.3	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	1,500
393	0.039	9.8	11.5	5.3	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	1,500
473	0.047	9.8	11.0	6.3	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000	1,000
563	0.056	12.5	10.0	5.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000	1,000
683	0.068	12.5	10.5	5.8	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000	1,000
823	0.082	12.5	10.8	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000	1,000
104	0.10	12.5	13.8	5.8	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	500	100	500	500
124	0.12	12.5	14.3	6.3	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	50	500	50	500	500
154	0.15	12.5	13.8	7.7	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	50	500	50	500	500
184	0.18	12.5	15.0	8.3	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	50	500	50	500	500
224	0.22	12.5	15.8	9.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	50	500	50	500	500
274	0.27	17.8	14.3	7.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	400	50	400	50	400	400
334	0.33	17.8	14.8	8.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	400	50	400	400
394	0.39	17.8	16.5	8.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	400	50	400	400
474	0.47	17.8	17.3	9.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	400	50	400	400
564	0.56	17.8	19.3	9.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	200	50	200	200
684	0.68	17.8	20.3	10.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8		50	200	50	200	200
824	0.82	25.5	19.8	8.5	22.5	17.5/22.5	0.8		20	100	20	100	100
105	1.0	25.5	20.8	9.5	22.5	17.5/22.5	0.8		20	100	20	100	100
125	1.2	25.5	21.8	10.5	22.5	17.5/22.5	0.8		20	100	20	100	100
155	1.5	25.5	23.0	11.8	22.5	17.5/22.5	0.8		20	100	20	100	100
185	1.8	25.5	24.3	13.5	22.5	17.5/22.5	0.8		20	100	20	100	100
225	2.2	25.5	26.8	14.3	22.5	17.5/22.5	0.8		20	100	20	100	100

周波数に対する許容電流特性 / Characteristics of permissible current to frequency



ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

特徴/Features

- MMHタイプを更に、小型化した製品です。
- 自己回復作用があるため、信頼性に優れております。
- 外装は最新のエポキシ加工により難燃性のエポキシ樹脂による均一な厚さで覆われていますので小型軽量となっています。

- ★Smaller version of MMH type.
- ★Highly reliable because of its self-healing performance.
- ★Uniform flame-retardant epoxy resin coating through the latest resin technology. This provides miniature size and light weight.

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+85°C (+105°C)*	絶縁抵抗 Insulation resistance	C ≤ 0.33 μF 15,000MΩ ^{以上} _{or more} C > 0.33 μF 5,000Ω F ^{以上} _{or more}
定格電圧 Rated voltage	100V, 250V, 400V, 450V, 630V, 1000V, 1250V. dc	高温負荷 Endurance	85°C WV×125% 1000hr印加 ※3 ΔC/C ±5% ^{以上} _{in} tan δ 0.01 ^{以下} _{less} IR C ≤ 0.33 μF 2,700MΩ ^{以上} _{or more} C > 0.33 μF 900Ω F ^{以上} _{or more}
静電容量範囲 Capacitance	100V 0.033~4.7 μF 250V 0.0010~10 μF 400V 0.0010~4.7 μF 450V 0.0010~3.3 μF 630V 0.0010~2.2 μF 1000V 0.0010~0.47 μF 1250V 0.0010~0.22 μF (各定格 E-12シリーズ)		耐湿負荷 Damp heat
静電容量許容差 Cap. tolerance	±5% (J), ±10% (K)	誘電正接 Tangent of loss angle	

※ () 温度は電圧軽減による使用可能範囲です。

※ () Marked temperature shows operatable when voltage is derated.

形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Forming lead type						
Cap範囲 Cap range	100V. dc	333~475	333~474	333~105	564~105	125~225	275~475	564~225	125~225

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。

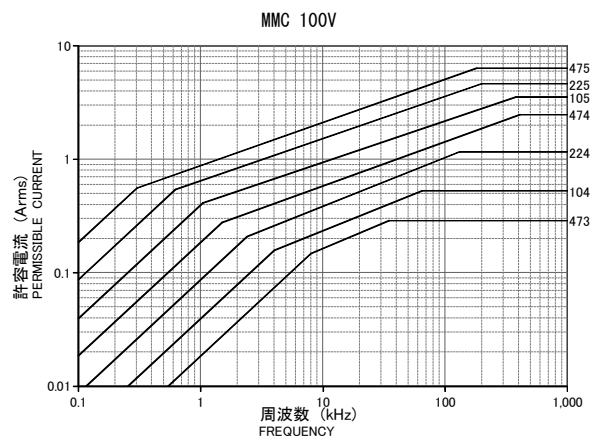
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

寸法/Dimension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MMC 100V. dc							基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT			
		W	H	T	P	F	φd	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed	Bag	Box
333	0.033	9.5	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.5	2,000	200	4,000	200	5,000
393	0.039	9.5	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.5	2,000	200	4,000	200	5,000
473	0.047	9.5	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.5	2,000	200	4,000	200	5,000
563	0.056	9.5	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.5	2,000	200	4,000	200	5,000
683	0.068	9.5	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.5	2,000	200	4,000	200	5,000
823	0.082	9.5	5.5	3.5	7.5	5.0/7.5	0.5	2,000	200	3,000	200	5,000
104	0.10	10.0	7.0	3.8	7.5	5.0/7.5	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000
124	0.12	10.0	7.5	3.8	7.5	5.0/7.5	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000
154	0.15	10.0	8.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.5	2,000	200	2,000	200	4,000
184	0.18	10.0	8.0	4.3	7.5	5.0/7.5	0.5	1,000	200	2,000	200	4,000
224	0.22	10.0	8.0	4.5	7.5	5.0/7.5	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
274	0.27	10.0	9.8	4.5	7.5	5.0/7.5	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
334	0.33	10.0	11.0	4.5	7.5	5.0/7.5	0.5	1,000	200	2,000	200	2,000
394	0.39	10.0	11.5	5.0	7.5	5.0/7.5	0.5	1,000	100	1,500	200	2,000
474	0.47	10.0	12.0	5.3	7.5	5.0/7.5	0.5	1,000	100	1,500	200	2,000
564	0.56	12.5	10.5	5.3	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,000	100	1,500
684	0.68	12.5	10.5	6.4	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,500
824	0.82	12.5	13.5	5.7	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
105	1.0	12.5	14.0	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
125	1.2	18.0	12.0	5.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	500	50	500	100	1,000
155	1.5	18.0	13.0	6.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	500	50	500	100	1,000
185	1.8	18.0	13.5	6.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	400	50	500	50	500
225	2.2	18.0	14.0	7.3	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	400	50	500	50	500
275	2.7	25.0	13.5	6.5	22.5	22.5	0.8		50	250	50	500
335	3.3	25.0	15.0	7.0	22.5	22.5	0.8		50	250	50	500
395	3.9	25.0	16.0	7.5	22.5	22.5	0.8		50	250	50	500
475	4.7	25.0	17.0	8.0	22.5	22.5	0.8		50	250	50	250

周波数に対する許容電流特性

Characteristics of permissible current to frequency



ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

形状 Style	ストレートリード Straight lead type				フォーミング Forming lead type					
Cap 範囲 Cap range	250V. dc	102~106	102~154	102~334	184~334	394~155	185~475	565~106	184~125	394~155
	400V. dc	102~475	102~333	102~104	393~104	124~474	564~125	155~475	393~474	124~474

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on page 6 to 7.

寸法/Dimensions (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MMC 250V. dc										MMC 400V. dc																						
		基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT										基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT																						
		W	H	T	P	F	φd	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed	Ammo	Bag	Box	Bag	Box	W	H	T	P	F	φd	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed	Ammo	Bag	Box	Bag	Box					
102	0.0010	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
122	0.0012	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
152	0.0015	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
182	0.0018	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
222	0.0022	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
272	0.0027	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
332	0.0033	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
392	0.0039	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
472	0.0047	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
562	0.0056	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
682	0.0068	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
822	0.0082	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
103	0.010	10.3	7.4	4.3	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.6	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.6	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
123	0.012	10.3	7.4	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.8	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.8	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
153	0.015	10.3	7.5	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.8	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.8	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
183	0.018	10.3	7.5	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.6	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.6	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
223	0.022	10.3	7.5	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.9	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.9	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
273	0.027	10.3	7.5	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	8.2	4.8	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	8.2	4.8	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
333	0.033	10.3	7.5	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	9.0	5.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	9.0	5.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
393	0.039	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	8.0	4.9	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600	12.5	8.0	4.9	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600
473	0.047	10.3	7.9	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	8.3	5.2	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600	12.5	8.3	5.2	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600
563	0.056	10.3	7.9	4.8	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	10.0	5.2	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600	12.5	10.0	5.2	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600
683	0.068	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	10.5	5.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	12.5	10.5	5.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500
823	0.082	10.3	8.0	4.8	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	11.0	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	12.5	11.0	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500
104	0.10	10.3	8.4	5.8	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	12.0	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000	12.5	12.0	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000
124	0.12	10.3	9.0	6.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	18.0	10.2	5.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	18.0	10.2	5.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
154	0.15	10.3	10.8	6.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	18.0	12.0	5.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	18.0	12.0	5.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
184	0.18	12.5	10.0	5.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	18.0	12.5	6.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	18.0	12.5	6.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
224	0.22	12.5	10.3	5.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	18.0	13.0	6.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	400	100	500	100	500	18.0	13.0	6.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	400	100	500	100	500
274	0.27	12.5	11.0	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	18.0	13.5	7.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	400	100	500	100	500	18.0	13.5	7.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	400	100	500	100	500
334	0.33	12.5	11.5	6.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,500	100	1,500	18.0	14.0	7.7	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	100	500	100	500	18.0	14.0	7.7	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	100	500	100	500
394	0.39	18.0	12.0	4.9	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	18.0	15.0	8.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	500	50	500	18.0	15.0	8.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	500	50	500
474	0.47	18.0	12.5	5.3	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	18.0	16.5	8.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	500	50	500	18.0	16.5	8.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	500	50	500
564	0.56	18.0	13.0	5.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	500	100	500	25.0	15.3	7.5	22.5	22.5	0.8		50	250	50	250	25.0	15.3	7.5	22.5	22.5	0.8		50	250	50	250
684	0.68	18.0	13.5	6.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	500	100	500	100	500	25.0	16.0	8.2	22.5	22.5	0.8		50	250	50												

形状 Style	ストレートリード Straight lead type				フォーミング Forming lead type							
					F=5.0	F=7.5	F=10.0	F=15.0	F=22.5	F=27.5	F=5.0	F=7.5
Cap 範囲	450V. dc	102~335	102~333	102~104	393~154	184~474	564~125	155~335	393~474	124~474		
Cap range	630V. dc	102~225	102~822	102~473	103~473	563~224	274~684	824~225	103~224	563~224		

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on page 6 to 7.

寸法 / Dimension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MMC 450V. dc										MMC 630V. dc											
		基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT										基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT											
		W	H	T	P	F	φd	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed										
102	0.0010	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
122	0.0012	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
152	0.0015	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
182	0.0018	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
222	0.0022	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
272	0.0027	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
332	0.0033	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
392	0.0039	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
472	0.0047	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
562	0.0056	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
682	0.0068	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
822	0.0082	10.3	7.0	4.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	10.3	7.5	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
103	0.010	10.3	7.6	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	7.5	4.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
123	0.012	10.3	7.8	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	7.5	4.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
153	0.015	10.3	7.8	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	8.2	5.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
183	0.018	10.3	7.6	4.4	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	10.0	5.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
223	0.022	10.3	7.9	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	10.5	5.3	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600
273	0.027	10.3	8.2	4.8	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	10.5	5.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600
333	0.033	10.3	9.0	5.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000	12.5	11.0	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500
393	0.039	12.5	8.0	4.9	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600	12.5	12.0	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500
473	0.047	12.5	8.3	5.2	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600	12.5	13.0	6.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
563	0.056	12.5	10.0	5.2	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600	18.0	10.5	5.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
683	0.068	12.5	10.5	5.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	18.0	11.0	6.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
823	0.082	12.5	11.0	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	18.0	11.5	6.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	400	100	1,000	100	1,000
104	0.10	12.5	12.0	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000	18.0	13.0	6.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	400	100	500	100	500
124	0.12	18.0	10.2	5.5	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	18.0	13.5	7.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	400	50	500	50	500
154	0.15	18.0	12.0	5.5	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	18.0	14.5	8.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	500	50	500
184	0.18	18.0	12.5	6.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	18.0	16.0	8.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	500	50	500
224	0.22	18.0	13.0	6.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	400	100	500	100	500	18.0	16.5	9.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	500	50	250
274	0.27	18.0	13.5	7.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	400	100	500	100	500	25.0	16.8	7.5	22.5	22.5	0.8		50	250	50	250
334	0.33	18.0	14.0	7.7	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	100	500	100	500	25.0	17.5	8.0	22.5	22.5	0.8		50	250	50	250
394	0.39	18.0	15.0	8.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	500	50	500	25.0	18.0	8.7	22.5	22.5	0.8		50	150	50	150
474	0.47	18.0	16.5	8.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	500	50	500	25.0	19.0	9.5	22.5	22.5	0.8		50	150	50	150
564	0.56	25.0	15.3	7.5	22.5	22.5	0.8		50	250	50	250	25.0	20.0	10.5	22.5	22.5	0.8		50	150	50	150
684	0.68	25.0	16.0	8.2	22.5	22.5	0.8		50	250	50	250	25.0	21.5	11.5	22.5	22.5	0.8		50	150	50	150
824	0.82	25.0	16.8	9.0	22.5	22.5	0.8		50	250	50	250	30.0	20.0	10.5	27.5	27.5	0.8		20	100	20	100
105	1.0	25.0	17.7	10.0	22.5	22.5	0.8		50	200	50	200	30.0	21.0	11.5	27.5	27.5	0.8		20	100	20	100
125	1.2	25.0	18.8	11.0	22.5	22.5	0.8		50	200	50	200	30.0	22.0	12.5	27.5	27.5	0.8		20	100	20	100
155	1.5	30.0	19.5	10.0	27.5	27.5	0.8		25	150	50	200	30.0	24.0	14.3	27.5	27.5	0.8		20	100	20	100
185	1.8	30.0	21.5	11.0	27.5	27.5	0.8		20	100	50	200	30.0	25.5	15.5	27.5	27.5	0.8		20	80	20	100
225	2.2	30.0	23.0	12.5	27.5	27.5	0.8		20	100	20	100	30.0	27.3	17.5	27.5	27.5	0.8		20	80	20	100
275	2.7	30.0	25.0	14.0	27.5	27.5	0.8		20	100	20	100											
335	3.3	30.0	26.5	15.5	27.5	27.5	0.8		20	100	20	100											

ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITOR

形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Forming lead type				
	<p>※ H寸法が20mmを超えるものは2.0mmMax</p>			F=10.0	F=12.5	F=12.5	F=17.5
Cap範囲	1000V. dc	102~474	102~682	822~223	273~104	124~274	334~474
Cap range	1250V. dc	102~224	102~682	—	822~223	273~473	563~224

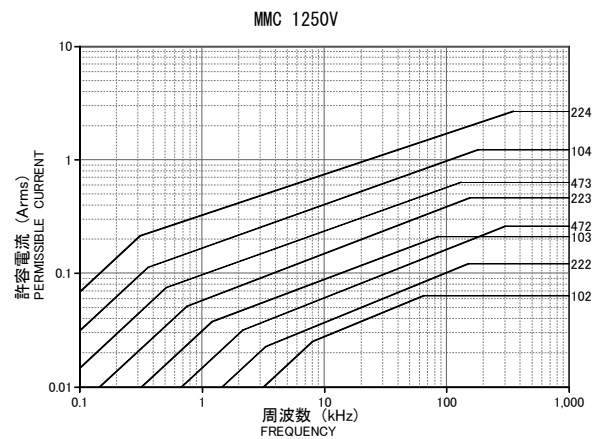
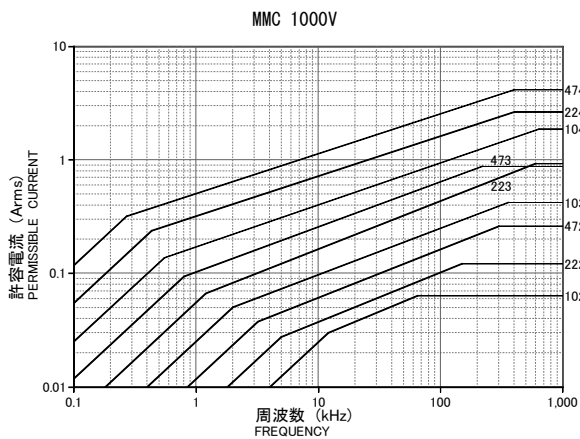
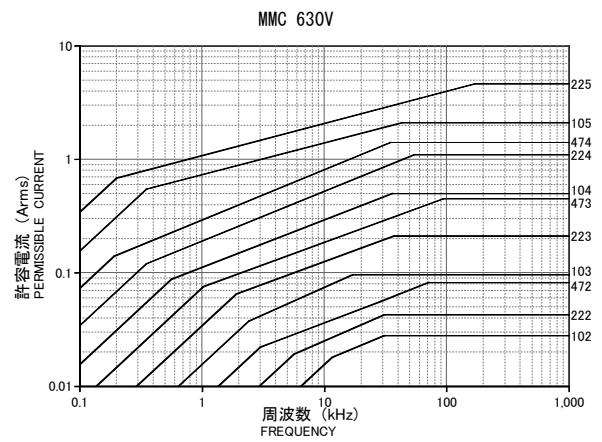
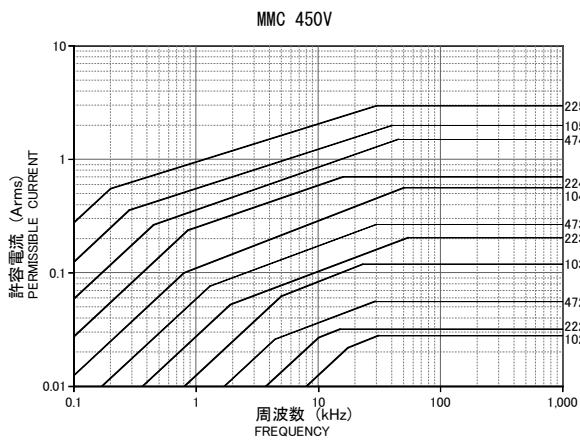
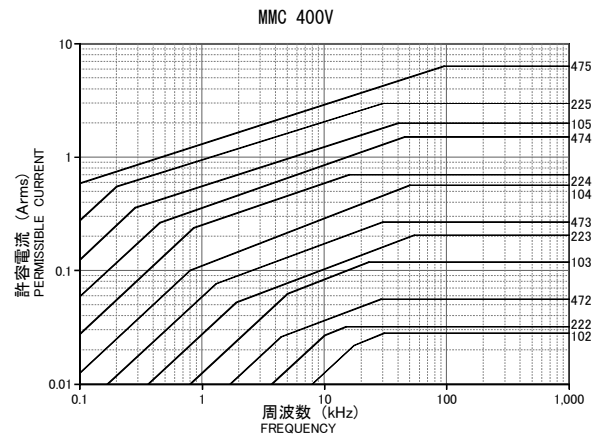
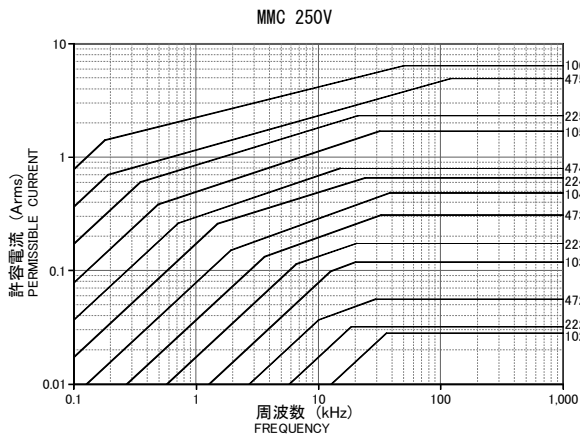
テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on page 6 to 7.

寸法 / Dimension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MMC 1000V. dc								MMC 1250V. dc											
		NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT								NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT											
		W	H	T	P	F	φ d	ロング Long	フォーミング Formed	W	H	T	P	F	φ d	ロング Long	フォーミング Formed				
102	0.0010	15.5	11.0	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,500	100	1,500	15.5	11.0	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,500	100	1,500
122	0.0012	15.5	11.0	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,500	100	1,500	15.5	11.0	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,500	100	1,500
152	0.0015	15.5	11.0	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,500	100	1,500	15.5	11.0	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,500	100	1,500
182	0.0018	15.5	11.0	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,500	100	1,500	15.5	11.0	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,500	100	1,500
222	0.0022	15.5	11.5	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,500	100	1,500	15.5	11.5	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,500	100	1,500
272	0.0027	15.5	12.0	6.5	12.5	10.0	0.6	100	1,500	100	1,500	15.5	12.0	6.5	12.5	10.0	0.6	100	1,500	100	1,500
332	0.0033	15.5	11.5	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,000	100	1,000	15.5	11.5	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,000	100	1,000
392	0.0039	15.5	12.0	6.5	12.5	10.0	0.6	100	1,000	100	1,000	15.5	12.0	6.5	12.5	10.0	0.6	100	1,000	100	1,000
472	0.0047	15.5	12.5	7.0	12.5	10.0	0.6	100	1,000	100	1,000	15.5	12.5	7.0	12.5	10.0	0.6	100	1,000	100	1,000
562	0.0056	15.5	13.0	7.5	12.5	10.0	0.6	100	1,000	100	1,000	15.5	13.0	7.5	12.5	10.0	0.6	100	1,000	100	1,000
682	0.0068	15.5	11.0	6.0	12.5	10.0	0.6	100	1,000	100	1,000	15.5	15.0	7.5	12.5	10.0	0.6	100	1,000	100	1,000
822	0.0082	15.5	11.0	6.0	12.5	12.5	0.6	100	1,000	100	1,000	21.0	12.0	5.0	17.5	12.5	0.6	100	500	100	500
103	0.010	15.5	11.0	6.0	12.5	12.5	0.6	100	1,000	100	1,000	21.0	12.5	5.0	17.5	12.5	0.6	100	500	100	500
123	0.012	15.5	12.0	6.0	12.5	12.5	0.6	100	1,000	100	1,000	21.0	13.0	5.5	17.5	12.5	0.6	100	500	100	500
153	0.015	15.5	12.5	7.0	12.5	12.5	0.6	100	1,000	100	1,000	21.0	13.5	6.0	17.5	12.5	0.6	100	500	100	500
183	0.018	15.5	13.0	7.5	12.5	12.5	0.8	100	1,000	100	1,000	21.0	14.5	6.5	17.5	12.5	0.8	100	500	100	500
223	0.022	15.5	15.5	7.5	12.5	12.5	0.8	100	1,000	100	1,000	21.0	15.0	7.0	17.5	12.5	0.8	50	250	50	250
273	0.027	21.0	13.0	6.0	17.5	12.5	0.8	50	500	50	500	26.0	15.5	6.0	22.5	17.5	0.8	50	250	50	250
333	0.033	21.0	14.0	6.5	17.5	12.5	0.8	50	500	50	500	26.0	16.0	6.5	22.5	17.5	0.8	50	250	50	250
393	0.039	21.0	14.5	7.0	17.5	12.5	0.8	50	500	50	500	26.0	16.5	7.0	22.5	17.5	0.8	50	250	50	250
473	0.047	21.0	15.5	7.5	17.5	12.5	0.8	50	300	50	300	26.0	17.0	8.0	22.5	17.5	0.8	50	250	50	250
563	0.056	21.0	17.0	7.5	17.5	12.5	0.8	50	300	50	300	31.0	17.0	7.5	27.5	22.5	0.8	50	250	50	250
683	0.068	21.0	18.0	8.5	17.5	12.5	0.8	50	300	50	300	31.0	17.5	8.0	27.5	22.5	0.8	50	250	50	250
823	0.082	21.0	18.5	9.0	17.5	12.5	0.8	50	300	50	300	31.0	18.5	9.0	27.5	22.5	0.8	50	150	50	150
104	0.10	21.0	20.0	10.0	17.5	12.5	0.8	50	300	50	300	31.0	19.5	10.0	27.5	22.5	0.8	50	150	50	150
124	0.12	26.0	18.5	9.0	22.5	17.5	0.8	50	250	50	250	31.0	20.5	11.5	27.5	22.5	0.8	50	150	50	150
154	0.15	26.0	20.0	10.0	22.5	17.5	0.8	50	250	50	250	31.0	23.0	12.0	27.5	22.5	0.8	50	150	50	150
184	0.18	26.0	22.0	10.5	22.5	17.5	0.8	50	150	50	150	31.0	24.5	13.0	27.5	22.5	0.8	50	150	50	150
224	0.22	26.0	23.0	12.0	22.5	17.5	0.8	50	150	50	150	31.0	26.5	14.5	27.5	22.5	0.8	25	100	50	150
274	0.27	26.0	25.0	13.5	22.5	17.5	0.8	25	150	25	150										
334	0.33	31.0	24.0	13.0	27.5	22.5	0.8	20	100	20	100										
394	0.39	31.0	26.0	14.0	27.5	22.5	0.8	20	100	20	100										
474	0.47	31.0	27.5	15.5	27.5	22.5	0.8	20	100	20	100										

ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

周波数に対する許容電流特性 / Characteristics of permissible current to frequency



ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

特徴 / Features

- MMBタイプを更に、小型化した製品です。
- 低インピーダンス性に優れ、高リップル電流を流せます。
- 自己回復作用があるため信頼性に優れ長寿命が期待できます。
- 高周波化されたスイッチング電源等の大電流用途に最適です。

- ★ Smaller version of MMB type.
- ★ Low impedance and capable of accepting high ripple currents.
- ★ Self-healing performance provides high reliability and long life.
- ★ Best suited for large current applications such as switching power supply.

規格 / Specifications

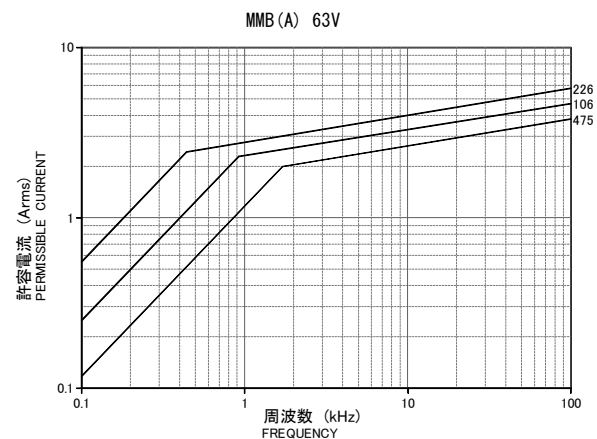
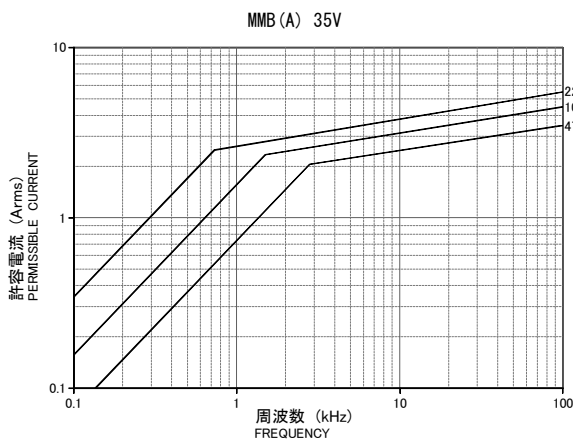
使用温度範囲 Temp. range	-40~+105°C
定格電圧 Rated voltage	35V. dc, 63V. dc
静電容量範囲 Capacitance	4.7, 10.0, 22.0 μF
静電容量許容差 Cap. tolerance	±10% (K)
誘電正接 Tangent of loss angle	0.007 _{以下} (at 1kHz)
絶縁抵抗 Insulation resistance	3,000 Ω F _{以上} or more
高温負荷 Endurance	105°C WV × 125% 1000Hr印加 ΔC/C ±5% _{以内} in tan δ 0.01 _{以下} IR 900 Ω F _{以上} or more
耐湿負荷 Damp heat	60°C 90~95%RH, WV, 500Hr印加 ΔC/C ±5% _{以内} in tan δ 0.01 _{以下} IR 900 Ω F _{以上} or more

形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Forming lead type		
Cap範囲 Cap range	35V. dc	475, 106, 226	475	106	226
	63V. dc	475, 106, 226	475	106	226

寸法 / Dimensions (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MMB (A) 35V. dc										MMB (A) 63V. dc							
		NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT										NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT							
		ロング Long					フォーミング Formed					ロング Long				フォーミング Formed			
W	H	T	P	φ d	Bag	Box	Bag	Box	W	H	T	P	φ d	Bag	Box	Bag	Box		
475	4.7	12.5	17.0	8.0	10.0	0.8	100	500	100	500	12.5	20.0	9.0	10.0	0.8	100	500	100	500
106	10.0	14.5	20.5	10.0	12.5	0.8	50	300	50	300	14.5	23.0	12.0	12.5	0.8	50	300	50	300
226	22.0	23.0	21.0	11.5	20.0	0.8	25	200	25	200	23.0	25.0	13.0	20.0	0.8	25	150	25	150

周波数に対する許容電流特性 / Characteristics of permissible current to frequency



特徴/Features

- 非常に小型化されています。
- 外装に難燃性エポキシ樹脂 (UL94 V-0認定品) を使用しており、電源回路雑音防止用として最適です。

- ★Very small size.
- ★Ideal for use as interference suppression capacitors because a flame-retardant epoxy resin (UL94 V-0 recognized resin) is used as an outer coating.

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+105°C	
定格電圧 Rated voltage	125V. ac, 250V. ac	
静電容量範囲 Capacitance	125V. ac 0.010~4.7μF (E-12)	250V. ac 0.010~1.0μF (E-12)
静電容量許容差 Cap. tolerance	125V. ac : ±10% (K), ±20% (M)	250V. ac : ±10% (K)
誘電正接 Tangent of loss angle	0.01 _{at 1kHz} (at 1kHz)	
耐電圧 Voltage proof	端子間 Between terminals	125V. ac : 288V. ac 1min. 250V. ac : 575V. ac 1min.
	端子外装間 Between terminals and case	125V. ac : 1000V. ac 1min. 250V. ac : 1500V. ac 1min.
絶縁抵抗 Insulation resistance	C ≤ 0.47μF 2,000MΩ _{at more} (at 500V. dc) C > 0.47μF 3,000Ω _{at more} (at 100V. dc)	
高温負荷 Endurance	105°C WV × 120% V. ac 1000hr 印加 ΔC/C ± 7% _{at more} in tan δ 0.011 _{at more} IR C ≤ 0.47μF 1,000MΩ _{at more} C > 0.47μF 1,500Ω _{at more}	
耐湿負荷 Damp heat	40°C 90~95%RH WV × √2 1000hr 印加 ΔC/C ± 10% _{at more} in tan δ 0.011 _{at more} IR C ≤ 0.47μF 1,000MΩ _{at more} C > 0.47μF 1,500Ω _{at more}	

形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Forming lead type	
Cap範囲 Cap range	125V. ac	103~475	103~684 335~475	274~475
	250V. ac	103~105	103~104 824, 105	393~105

詳細は38頁をご参照下さい。

Please refer to page 38 for more information.

テーピング仕様のリードピッチ寸法 (F) は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。

For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

寸法/Dimensions (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MML 125V. ac								MML 250V. ac													
		基準取納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT								基準取納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT													
		W	H	T	P	F	φd	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed	W	H	T	P	F	φd	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed				
103	0.010	9.8	5.6	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	9.8	7.3	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
123	0.012	9.8	5.6	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	9.8	7.3	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
153	0.015	9.8	5.6	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	9.8	7.5	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
183	0.018	9.8	5.9	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	9.8	7.5	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
223	0.022	9.8	5.9	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	9.8	7.7	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
273	0.027	9.8	5.9	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	9.8	8.0	4.8	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
333	0.033	9.8	6.0	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	9.8	8.2	5.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	2,000
393	0.039	9.8	6.0	4.2	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	12.5	7.6	4.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600
473	0.047	9.8	6.2	4.3	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	12.5	7.8	4.7	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600
563	0.056	9.8	6.4	4.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	12.5	9.5	4.8	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600
683	0.068	9.8	6.7	4.8	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	12.5	9.8	5.2	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500
823	0.082	9.8	7.7	4.1	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	12.5	10.3	5.3	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500
104	0.10	9.8	7.7	4.3	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	12.5	11.7	5.2	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000
124	0.12	9.8	7.7	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	17.8	10.0	5.0	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
154	0.15	9.8	8.6	5.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	17.8	11.3	4.8	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
184	0.18	9.8	11.2	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	17.8	11.5	5.5	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
224	0.22	9.8	11.8	5.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	17.8	12.0	6.0	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	500	100	500
274	0.27	12.5	11.3	5.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000	17.8	12.7	6.3	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	400	100	500	100	500
334	0.33	12.5	10.8	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,000	100	1,000	17.8	13.2	6.8	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	400	100	500	100	500
394	0.39	12.5	11.2	6.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	17.8	14.0	7.3	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	400	50	500	50	500
474	0.47	12.5	11.7	7.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	17.8	15.5	7.3	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	400	50	500	50	500
564	0.56	12.5	13.3	7.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	500	100	500	17.8	16.3	8.5	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	300	50	250	50	250
684	0.68	12.5	14.0	7.7	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	500	100	500	17.8	17.3	9.3	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	300	50	250	50	250
824	0.82	17.8	12.8	5.6	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	500	100	500	100	500	25.5	17.3	9.3	22.5	15.0/22.5	0.8	50	50	250	50	250
105	1.0	17.8	13.4	6.2	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	400	100	500	100	500	25.5	18.2	10.2	22.5	15.0/22.5	0.8	50	200	50	200	
125	1.2	17.8	14.5	7.3	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	400	50	500	50	500											
155	1.5	17.8	15.5	8.5	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	300	50	400	50	500											
185	1.8	17.8	16.5	9.3	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	300	50	250	50	250											
225	2.2	17.8	17.5	10.3	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	200	50	250	50	250											
275	2.7	17.8	18.5	11.5	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	200	50	200	50	200											
335	3.3	25.5	18.5	9.3	22.5	15.0/22.5	0.8		50	200	50	200											
395	3.9	25.5	19.5	10.3	22.5	15.0/22.5	0.8		50	200	50	200											
475	4.7	25.5	20.7	11.3	22.5	15.0/22.5	0.8		50	200	50	200											

ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

特徴/Features

- 外装に難燃性エポキシ樹脂 (UL94 V-0認定品) を使用しており、電源回路雑音防止用として最適です。
- 高信頼性

- ★Ideal for use as interference suppression capacitors because a flame-retardant epoxy resin (UL94 V-0 recognized resin) is used as an outer coating.
- ★High reliability

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+105°C		
定格電圧 Rated voltage	125V. ac, 250V. ac		
静電容量範囲 Capacitance	125V. ac	0.010~1.0μF (E-12)	
	250V. ac	0.010~0.47μF (E-12)	
静電容量許容差 Cap. tolerance	125V. ac	: ±5% (J) ±10% (K), ±20% (M)	
	250V. ac	: ±10% (K), ±20% (M)	
誘電正接 Tangent of loss angle	0.008 _{at 1kHz} (at 1kHz)		
耐電圧 Voltage proof	端子間 Between terminals	125V. ac	288V. ac 1min.
	端子外装間 Between terminals and case	250V. ac	575V. ac 1min.
絶縁抵抗 Insulation resistance	端子間 Between terminals	125V. ac	1000V. ac 1min.
	端子外装間 Between terminals and case	250V. ac	1500V. ac 1min.
高温負荷 Endurance	絶縁抵抗 Insulation resistance	2.000MΩ _{以上} (at 500V. dc)	
	高温負荷 Endurance	105°C WV×120% V. ac 1000hr印加 ΔC/C ±7% _{以内} in tanδ 0.01 _{以下} IR 1,000Ω _{以上}	
耐湿負荷 Damp heat	耐湿負荷 Damp heat	40°C 90~95%RH WV×√2 500hr印加 ΔC/C ±10% _{以内} in tanδ 0.01 _{以下} IR 1,000Ω _{以上}	

形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Forming lead type	
Cap範囲 Cap range	125V. ac	103~105	103~224	823~105
	250V. ac	103~474	103~473	103~474

詳細は38頁をご参照下さい。

Please refer to page 38 for more information.

テーピング仕様のリードピッチ寸法 (F) は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。

For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

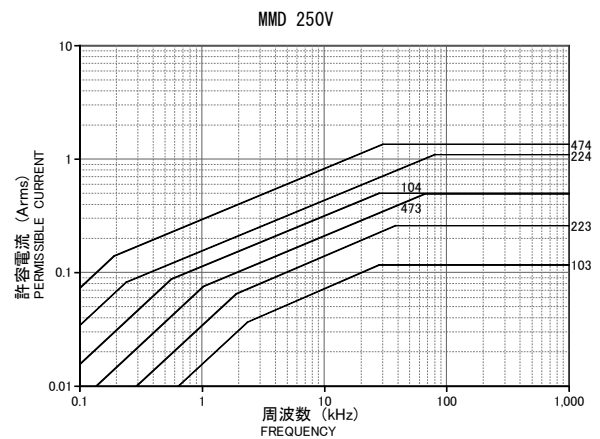
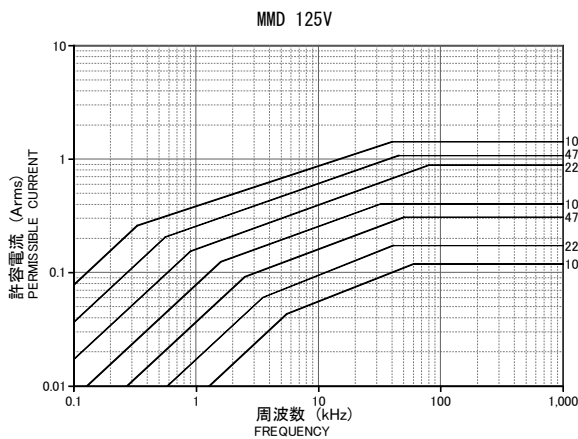
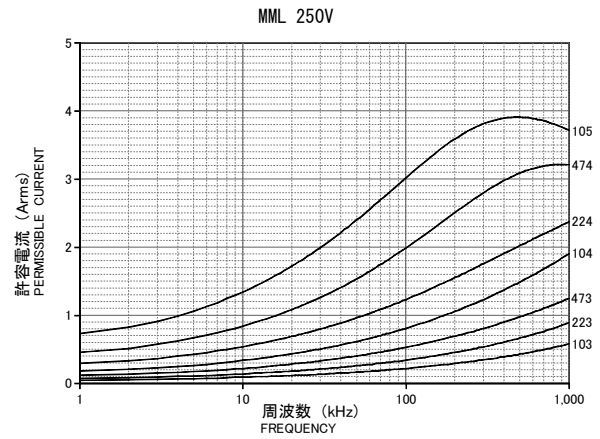
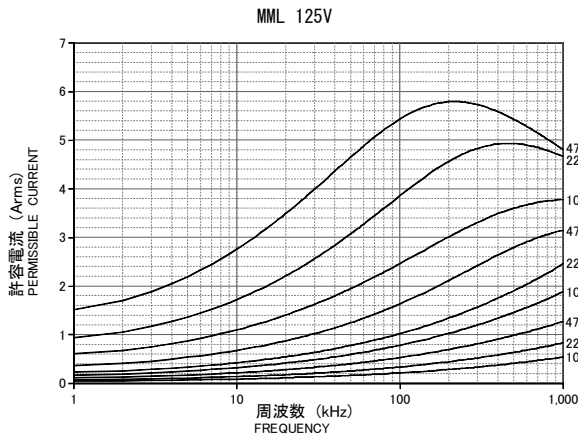
寸法/Dimensions (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MMD 125V. ac										MMD 250V. ac											
		基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT										基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT											
		テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed		テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed											
W	H	T	P	F	φd	Ammo	Bag	Box	Bag	Box	W	H	T	P	F	φd	Ammo	Bag	Box	Bag	Box		
103	0.010	11.0	8.2	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	4,000	13.0	10.0	5.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500
123	0.012	11.0	8.2	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	4,000	13.0	10.5	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500
153	0.015	11.0	8.2	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	4,000	13.0	10.5	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500
183	0.018	11.0	8.2	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	4,000	13.0	10.5	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500
223	0.022	11.0	8.2	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	4,000	13.0	10.8	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500
273	0.027	11.0	8.2	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	4,000	13.0	10.8	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500
333	0.033	11.0	8.2	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	4,000	13.0	11.3	6.3	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
393	0.039	11.0	8.2	5.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	4,000	13.0	12.8	6.3	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
473	0.047	11.0	8.2	5.5	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	4,000	13.0	14.5	6.3	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
563	0.056	11.0	8.7	6.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	18.5	10.8	6.0	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000
683	0.068	11.0	9.2	6.0	7.5	5.0/7.5	0.6	1,000	200	2,000	200	3,000	18.5	11.3	6.3	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	400	100	1,000	100	1,000
823	0.082	14.0	9.2	5.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	200	2,000	18.5	11.5	6.5	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	400	100	1,000	100	1,000
104	0.10	14.0	10.5	5.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	200	2,000	18.5	13.3	6.5	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	400	50	500	50	500
124	0.12	14.0	11.0	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	200	2,000	18.5	13.8	7.0	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	400	50	500	50	500
154	0.15	14.0	11.5	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	200	2,000	18.5	14.5	7.8	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	300	50	500	50	500
184	0.18	14.0	12.0	6.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,500	100	1,500	18.5	15.3	8.5	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	300	50	500	50	500
224	0.22	14.0	12.5	7.3	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	1,000	100	1,000	100	1,500	18.5	16.0	9.5	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8	300	50	500	50	500
274	0.27	19.0	11.5	6.0	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,500	26.0	17.0	7.0	22.5	15.0	0.8		50	250	50	250
334	0.33	19.0	13.0	6.0	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	26.0	16.5	8.0	22.5	15.0	0.8		50	250	50	250
394	0.39	19.0	13.5	6.5	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	400	100	1,000	100	1,000	26.0	17.3	8.8	22.5	15.0	0.8		50	250	50	250
474	0.47	19.0	14.0	7.0	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6	400	50	500	50	500	26.0	18.0	9.5	22.5	15.0	0.8		50	250	50	250
564	0.56	19.0	16.0	7.0	15.0	5.0/7.5/10.0	0.6		50	500	50	500											
684	0.68	19.0	16.5	8.0	15.0	5.0/7.5/10.0	0.8		50	500	50	500											
824	0.82	25.5	16.0	7.0	22.5	15.0	0.8		50	250	50	300											
105	1.0	25.5	16.5	7.5	22.5	15.0	0.8		50	250	50	300											

形状 Style	フォーミング Forming lead type									
	Type	WV	F=5.0	F=7.5	F=10.0	F=22.5	F=5.0	F=7.5	F=10.0	F=15.0
Cap範囲 Cap range	MML	125V. ac	103~224	103~684	274~684	335~475	274~275	824~275	824~275	335~475
		250V. ac	103~333	103~104	393~104	824~105	393~684	124~684	124~684	824~105
	MMD	125V. ac	103~683	103~224	823~224		823~684	274~684	274~684	824~105
		250V. ac		103~473	103~473		103~224	563~224	563~224	224~474

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

周波数に対する許容電流特性 / Characteristics of permissible current to frequency



使用上の注意 / Caution

使用上の注意) アクロス・ザ・ライン用として下記の条件でご使用下さい。

- (1) 定格電圧125V品はコンデンサと並列にバリスタ電圧が250V以下のバリスタが入っていること、またはコンデンサの両端に250V以上のパルス電圧付加されないこと。
- (2) 定格電圧250V品はコンデンサと並列にバリスタ電圧が470V以下のバリスタが入っていること、またはコンデンサの両端に630V以上のパルス電圧付加されないこと。

- ★When using these capacitors as an across-the-line capacitor, it shall be required to follow to either item1 or item2 condition.
1. Capacitors shall be connected in parallel with varistor. (below 250V for 125V. ac and 470V for 250V. ac)
 2. Voltage applied for capacitor shall not exceed 250Vo-p for 125V. ac and 630Vo-p for 250V. ac.

特徴/Features

- 低損失であり、高周波大電流回路に最適です。
- 周波数特性、温度特性に優れています。
- 各種スイッチング電源用。
- 照明インバーター用

- ★With a low dissipation factor, best suited to high frequency, large current circuits.
- ★Excellent frequency and temperature characteristics.
- ★Various SMPS
- ★Lighting inverters

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+105°C	
定格電圧 Rated voltage	250V, 400V, 450V, 630V, 800V, 1000V, 1250V, 1600V. dc	
静電容量範囲 Capacitance	250V. dc	0.010~10 μF (E-24)
	400V, 450V. dc	0.010~3.3 μF (E-24)
	630V. dc	0.010~2.2 μF (E-24)
	800V. dc	0.0010~0.68 μF (E-24)
	1000V. dc	0.0010~0.22 μF (E-24)
	1250V. dc	0.0010~0.18 μF (E-24)
	1600V. dc	0.0010~0.10 μF (E-24)
静電容量許容差 Cap. tolerance	±3% (H), ±5% (J) ±2% (G) は1250, 1600V 0.001~0.01 μF のみ Tol "G" is applied to 1250, 1600V only (0.001~0.01 μF) ±10% (K) は250, 400, 450, 630Vのみ Tol "K" is applied to 250, 400, 450, 630V only	
誘電正接 Tangent of loss angle	0.0005 _{以下} (at 1kHz)	
耐電圧 Voltage Proof	WV×150% 60sec or WV×175% 1~5 sec	
絶縁抵抗 Insulation resistance	C ≤ 0.33 μF 30,000M Ω _{以上} (100V. dc/1 min) C > 0.33 μF 10,000M Ω _{以上}	
高温負荷 Endurance	105°C WV×125% 1000hr印加 ΔC/C ±5% _{以内} in tan δ 0.0008 _{以下} C ≤ 0.33 μF 15,000M Ω _{以上} C > 0.33 μF 5,000M Ω _{以上}	
耐湿負荷 Damp heat	85°C 85%RH WV 500hr印加 ΔC/C ±7% _{以内} in tan δ 0.0008 _{以下} C ≤ 0.33 μF 5,000M Ω _{以上} C > 0.33 μF 1,500M Ω _{以上}	

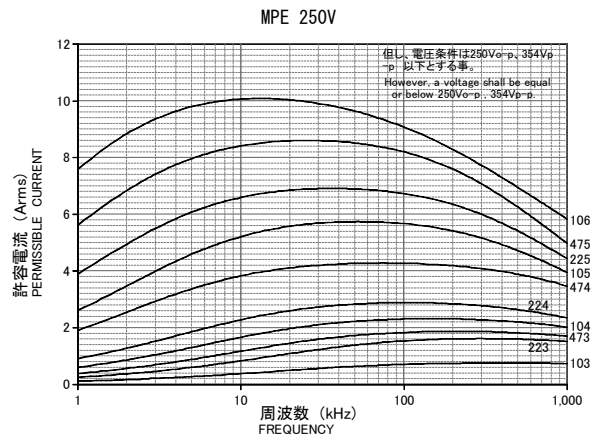
寸法/Dimensions (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MPE 250V. dc						基準取納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT				
		W	H	T	P	F	φ d	テーピング Taping	ロング Bag Long	ボックス Bag Box	フォーミング Formed	
103	0.010	13.0	9.0	5.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600
123	0.012	13.0	9.0	5.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600
153	0.015	13.0	9.5	6.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
183	0.018	13.0	10.0	6.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
223	0.022	13.0	10.5	6.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
273	0.027	13.0	10.5	7.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
333	0.033	13.0	9.0	5.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
393	0.039	13.0	9.5	6.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
473	0.047	13.0	10.0	6.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
563	0.056	13.0	10.0	6.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
683	0.068	13.0	10.5	7.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
823	0.082	13.0	11.0	7.5	10.0	7.5/10.0	0.6	500	200	1,000	200	1,000
104	0.10	15.5	12.0	6.5	12.5	7.5/10.0	0.6	400	200	1,000	200	1,000
124	0.12	15.5	12.5	7.0	12.5	7.5/10.0	0.6	400	100	500	100	500
154	0.15	15.5	13.0	7.5	12.5	7.5/10.0	0.6	400	100	500	100	500
184	0.18	15.5	11.5	6.0	12.5	7.5/10.0	0.6	500	100	500	100	500
224	0.22	15.5	12.0	6.5	12.5	7.5/10.0	0.6	400	100	500	100	500
274	0.27	15.5	12.5	7.0	12.5	7.5/10.0	0.6	400	100	500	100	500
334	0.33	15.5	13.0	7.5	12.5	7.5/10.0	0.6	400	100	500	100	500
394	0.39	15.5	12.5	9.0	12.5	7.5/10.0	0.6	300	100	500	100	500
474	0.47	20.5	13.5	7.0	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8	400	100	500	100	500
564	0.56	20.5	14.0	7.5	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8	400	50	300	50	300
684	0.68	20.5	14.5	8.0	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8	300	50	300	50	300
824	0.82	20.5	15.5	8.5	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8	300	50	300	50	300
105	1.0	20.5	16.0	9.5	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8	300	50	300	50	300
125	1.2	20.5	17.0	10.0	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8		50	200	50	200
155	1.5	20.5	18.0	11.0	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8		50	200	50	200
185	1.8	25.5	19.5	9.5	22.5	17.5	0.8		50	200	50	200
225	2.2	25.5	20.5	10.5	22.5	17.5	0.8		50	200	50	200
275	2.7	25.5	21.5	11.5	22.5	17.5	0.8		20	100	20	100
335	3.3	25.5	22.5	12.5	22.5	17.5	0.8		20	100	20	100
395	3.9	31.0	22.5	13.0	27.5	22.5	0.8		20	100	20	100
475	4.7	31.0	24.0	14.0	27.5	22.5	0.8		20	100	20	100
565	5.6	31.0	25.0	15.5	27.5	22.5	0.8		20	100	20	100
685	6.8	31.0	26.0	17.5	27.5	22.5	0.8		20	100	20	100
825	8.2	37.0	25.5	17.0	32.5	27.5	0.8		10	50	10	50
106	10.0	37.0	26.5	20.0	32.5	27.5	0.8		10	50	10	50

形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Forming lead type	
	W Max	T Max		
	1.5 Max	H Max	5.0 Max	5.0 Max
	P ±1.0	20 Min	5.0 ±0.5	5.0 ±0.5
		φd ±0.05	F ±0.8	F ±0.8
	※ H寸法が20mmを超えるものは2.0mmMax			
Cap 範囲 Cap range	250V. dc	103~106	F=7.5 103~913	104~165
			F=10.0 103~434	474~165
			F=12.5	474~165
			F=17.5	185~335
			F=22.5	365~685
			F=27.5	755~106

周波数に対する許容電流特性/

Characteristics of permissible current to frequency



テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

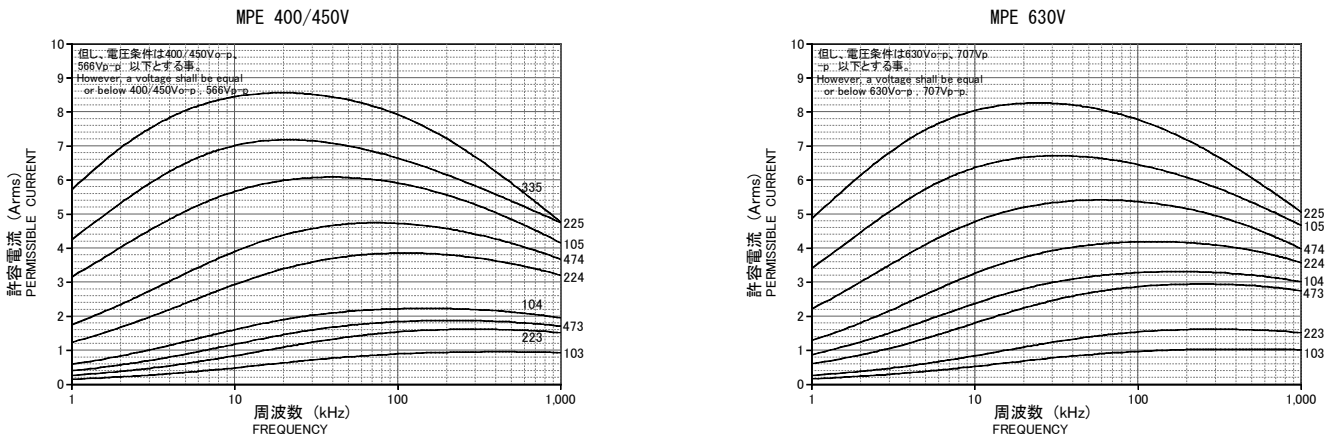
形状 Style	ストレートリード Straight lead type				フォーミング Forming lead type								
					F=7.5	F=10.0	F=12.5	F=7.5	F=10.0	F=12.5	F=17.5	F=22.5	F=27.5
Cap範囲	400V/450V. dc	103~335	103~913	103~164	184~434	104~754	184~754	474~754	824~165	185~225	245~335		
Cap range	630V. dc	103~225	103~303	103~753	823~154	333~274	823~274	164~274	304~754	824~125	135~225		

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

寸法 / Dimension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MPE 400/450V. dc										MPE 630V. dc											
		基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT										基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT											
		テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed		テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed											
W	H	T	P	F	φd	Ammo	Bag	Box	Bag	Box	W	H	T	P	F	φd	Ammo	Bag	Box	Bag	Box		
103	0.010	13.0	9.0	5.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600	13.0	9.0	5.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600
123	0.012	13.0	9.0	5.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600	13.0	9.0	5.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,600	200	1,600
153	0.015	13.0	9.5	6.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000	13.0	9.5	6.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
183	0.018	13.0	10.0	6.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000	13.0	10.0	6.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
223	0.022	13.0	10.5	6.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000	13.0	10.5	6.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
273	0.027	13.0	10.5	7.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000	13.0	10.5	7.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000
333	0.033	13.0	9.0	5.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000	15.5	11.5	6.5	12.5	7.5/10.0	0.6	400	200	1,000	200	1,000
393	0.039	13.0	9.5	6.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000	15.5	12.0	6.5	12.5	7.5/10.0	0.6	400	200	1,000	200	1,000
473	0.047	13.0	10.0	6.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000	15.5	12.5	7.0	12.5	7.5/10.0	0.6	400	200	1,000	200	1,000
563	0.056	13.0	10.0	6.5	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000	15.5	13.0	7.5	12.5	7.5/10.0	0.6	400	100	500	100	500
683	0.068	13.0	10.5	7.0	10.0	7.5/10.0	0.6	1,000	200	1,000	200	1,000	15.5	12.5	9.0	12.5	7.5/10.0	0.6	300	100	500	100	500
823	0.082	13.0	11.0	7.5	10.0	7.5/10.0	0.6	500	200	1,000	200	1,000	18.5	14.0	7.0	15.0	7.5/10.0/12.5	0.8	400	100	500	100	500
104	0.10	15.5	12.0	6.5	12.5	7.5/10.0	0.6	400	200	1,000	200	1,000	18.5	14.5	8.0	15.0	7.5/10.0/12.5	0.8	300	100	500	100	500
124	0.12	15.5	12.5	7.0	12.5	7.5/10.0	0.6	400	100	500	100	500	18.5	15.0	8.5	15.0	7.5/10.0/12.5	0.8	300	50	300	50	300
154	0.15	15.5	13.0	7.5	12.5	7.5/10.0	0.6	400	100	500	100	500	18.5	16.0	9.5	15.0	7.5/10.0/12.5	0.8	300	50	300	50	300
184	0.18	18.5	13.5	7.0	15.0	7.5/10.0/12.5	0.8	400	100	500	100	500	20.5	16.0	9.5	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8	300	50	300	50	300
224	0.22	18.5	14.0	7.5	15.0	7.5/10.0/12.5	0.8	400	100	500	100	500	20.5	17.0	10.0	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8		50	300	50	300
274	0.27	18.5	15.0	8.0	15.0	7.5/10.0/12.5	0.8	300	50	400	50	400	20.5	18.0	11.0	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8		25	200	25	200
334	0.33	18.5	15.5	9.0	15.0	7.5/10.0/12.5	0.8	300	50	400	50	400	25.5	18.5	10.0	22.5	17.5	0.8		25	200	25	200
394	0.39	18.5	15.5	10.0	15.0	7.5/10.0/12.5	0.8		50	400	50	400	25.5	19.0	10.5	22.5	17.5	0.8		25	200	25	200
474	0.47	20.5	16.5	9.5	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8		50	300	50	400	25.5	20.0	11.5	22.5	17.5	0.8		25	200	25	200
564	0.56	20.5	17.0	10.5	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8		25	200	25	200	25.5	21.0	13.0	22.5	17.5	0.8		20	100	20	100
684	0.68	20.5	17.5	12.0	17.5	7.5/10.0/12.5	0.8		25	200	25	200	25.5	22.5	14.0	22.5	17.5	0.8		20	100	20	100
824	0.82	25.5	18.5	10.0	22.5	17.5	0.8		25	200	25	200	31.0	23.5	13.5	27.5	22.5	0.8		20	100	20	100
105	1.0	25.5	19.5	11.0	22.5	17.5	0.8		25	200	25	200	31.0	25.0	15.0	27.5	22.5	0.8		20	100	20	100
125	1.2	25.5	20.5	12.0	22.5	17.5	0.8		20	100	20	100	31.0	26.0	16.5	27.5	22.5	0.8		20	100	20	100
155	1.5	25.5	22.0	13.5	22.5	17.5	0.8		20	100	20	100	37.0	25.5	17.0	32.5	27.5	0.8		10	50	10	50
185	1.8	31.0	23.0	13.0	27.5	22.5	0.8		20	100	20	100	37.0	26.0	19.5	32.5	27.5	0.8		10	50	10	50
225	2.2	31.0	24.5	14.5	27.5	22.5	0.8		20	100	20	100	37.0	28.0	21.0	32.5	27.5	0.8		10	50	10	50
275	2.7	37.0	24.0	14.0	32.5	27.5	0.8		10	50	10	50											
335	3.3	37.0	25.0	16.5	32.5	27.5	0.8		10	50	10	50											

周波数に対する許容電流特性 / Characteristics of permissible current to frequency



ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

METALLIZED POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR

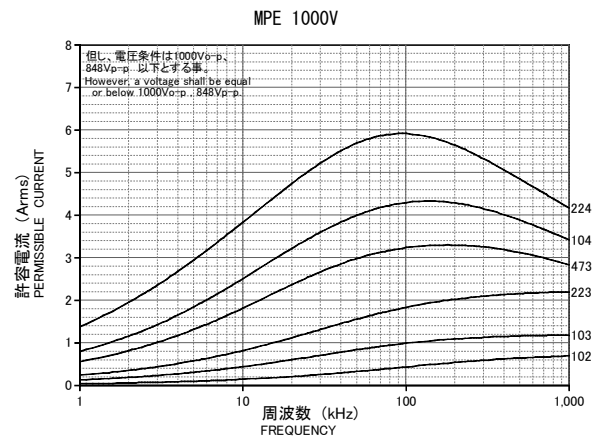
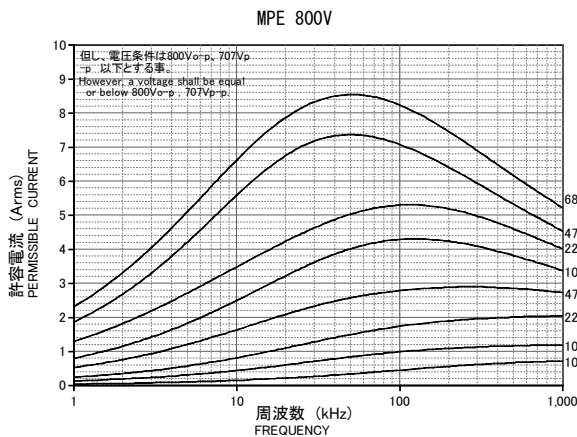
形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Forming lead type				
	<p>※ H寸法が20mmを超えるものは2.0mmMax</p>			F=15.0	F=20.0	F=25.0	F=7.5
Cap範囲	800V. dc	102~684	102~303	333~104	114~684	102~303	333~684
Cap range	1000V. dc	102~224	102~303	333~104	114~224	102~303	333~224

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

寸法 / Dimension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT																					
		MPE 800V. dc								MPE 1000V. dc													
		W	H	T	P	F	φd	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed	W	H	T	P	F	φd	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed				
102	0.0010	18.5	9.0	5.5	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500	100	500	18.5	9.0	5.5	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500	100	500
684	0.68	28.5	27.5	19.0	25.0	15.0/25.0	0.8	10	50	10	50	28.5	27.5	19.0	25.0	15.0/25.0	0.8	10	50	10	50		

周波数に対する許容電流特性 / Characteristics of permissible current to frequency



ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

METALLIZED POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR

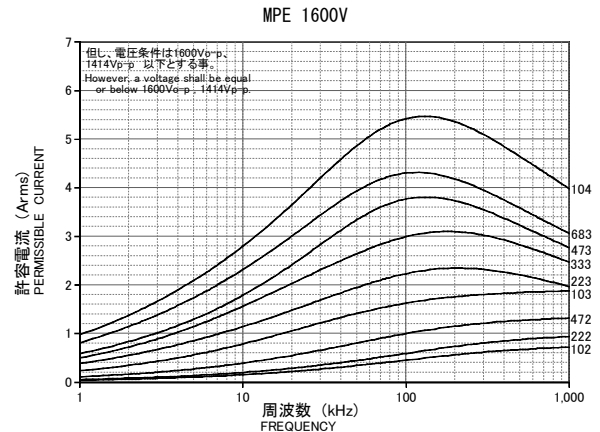
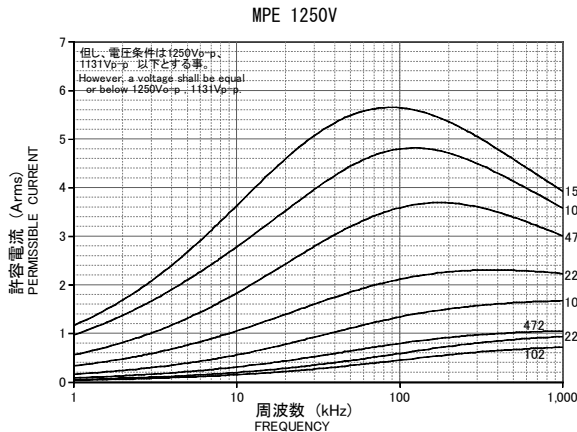
形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Forming lead type					
	W Max	T Max	F=15.0		F=20.0	F=25.0	F=7.5	F=15.0
<p>※ H寸法が20mmを超えるものは2.0mmMax</p>								
Cap範囲 Cap range	1250V. dc 1600V. dc	102~184 102~104	102~163 102~912	183~513 103~203	563~184 223~104	102~163 102~912	183~184 103~104	

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

寸法 / Dimension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MPE 1250V. dc							MPE 1600V. dc										
		W	H	T	P	F	φ d	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed	テーピング Taping	ロング Long	フォーミング Formed						
102	0.0010	18.5	9.0	5.5	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500	18.5	9.0	5.5	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500
122	0.0012	18.5	9.5	6.0	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500	18.5	9.5	6.0	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500
152	0.0015	18.5	10.0	6.5	15.0	7.5/15.0	0.6	400	100	500	18.5	10.0	6.5	15.0	7.5/15.0	0.6	400	100	500
182	0.0018	18.5	10.5	7.0	15.0	7.5/15.0	0.6	400	100	500	18.5	10.5	7.0	15.0	7.5/15.0	0.6	400	100	500
222	0.0022	18.5	11.0	7.5	15.0	7.5/15.0	0.6	400	100	500	18.5	11.0	7.5	15.0	7.5/15.0	0.6	400	100	500
272	0.0027	18.5	9.0	5.5	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500	18.5	9.0	5.5	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500
332	0.0033	18.5	9.5	6.0	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500	18.5	9.5	6.0	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500
392	0.0039	18.5	9.5	6.0	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500	18.5	11.0	6.0	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500
472	0.0047	18.5	11.0	6.0	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500	18.5	11.0	6.0	15.0	7.5/15.0	0.8	500	100	500
562	0.0056	18.5	9.5	6.0	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500	18.5	11.5	6.5	15.0	7.5/15.0	0.8	400	100	500
682	0.0068	18.5	10.0	6.0	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500	18.5	12.0	7.0	15.0	7.5/15.0	0.8	400	100	500
822	0.0082	18.5	11.0	6.0	15.0	7.5/15.0	0.6	500	100	500	18.5	12.5	7.5	15.0	7.5/15.0	0.8	400	100	500
103	0.010	18.5	11.5	6.5	15.0	7.5/15.0	0.8	400	100	500	23.5	12.5	7.5	20.0	15.0/20.0	0.8	400	50	250
123	0.012	18.5	12.0	7.0	15.0	7.5/15.0	0.8	400	100	500	23.5	13.0	8.0	20.0	15.0/20.0	0.8	300	50	250
153	0.015	18.5	13.0	7.0	15.0	7.5/15.0	0.8	400	100	500	23.5	15.0	8.0	20.0	15.0/20.0	0.8	300	50	250
183	0.018	23.5	12.0	7.0	20.0	15.0/20.0	0.8	400	100	500	23.5	16.5	8.0	20.0	15.0/20.0	0.8	300	50	250
223	0.022	23.5	13.0	7.5	20.0	15.0/20.0	0.8	400	50	300	28.5	15.0	8.0	25.0	15.0/25.0	0.8		25	250
273	0.027	23.5	15.5	7.0	20.0	15.0/20.0	0.8	400	50	300	28.5	17.0	8.5	25.0	15.0/25.0	0.8		25	250
333	0.033	23.5	16.0	8.0	20.0	15.0/20.0	0.8	300	50	250	28.5	20.0	8.5	25.0	15.0/25.0	0.8		25	250
393	0.039	23.5	16.5	8.5	20.0	15.0/20.0	0.8	300	50	250	28.5	21.5	8.5	25.0	15.0/25.0	0.8		25	250
473	0.047	23.5	19.5	8.0	20.0	15.0/20.0	0.8	300	50	250	28.5	22.5	9.5	25.0	15.0/25.0	0.8		25	200
563	0.056	28.5	19.0	7.5	25.0	15.0/25.0	0.8		50	250	28.5	23.5	10.0	25.0	15.0/25.0	0.8		25	150
683	0.068	28.5	21.0	8.0	25.0	15.0/25.0	0.8		25	250	28.5	24.5	11.5	25.0	15.0/25.0	0.8		25	150
823	0.082	28.5	21.5	8.5	25.0	15.0/25.0	0.8		25	200	28.5	25.5	12.5	25.0	15.0/25.0	0.8		25	150
104	0.10	28.5	22.5	9.5	25.0	15.0/25.0	0.8		25	200	28.5	27.0	14.0	25.0	15.0/25.0	0.8		25	100
124	0.12	28.5	23.5	10.5	25.0	15.0/25.0	0.8		25	200									
154	0.15	28.5	24.5	11.5	25.0	15.0/25.0	0.8		25	150									
184	0.18	28.5	26.0	13.0	25.0	15.0/25.0	0.8		25	150									

周波数に対する許容電流特性 / Characteristics of permissible current to frequency



ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

特徴/Features

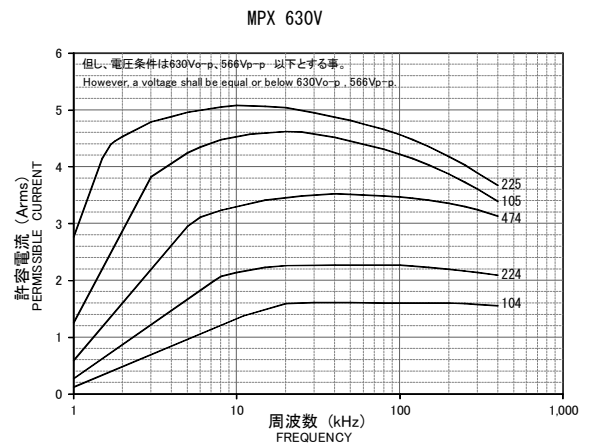
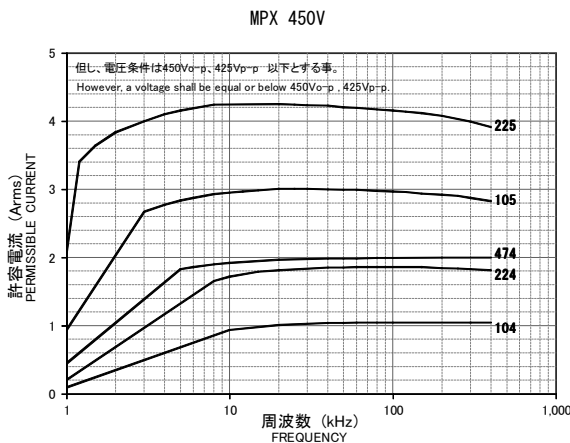
- 低損失であり、高周波回路に最適です。
- 各種スイッチング電源用。
- 照明インバーター用

- ★With a low dissipation factor, best suited to high frequency circuits.
- ★Various SMPS
- ★Lighting inverters

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~85°C (+105°C)※1
定格電圧 Rated voltage	450V, 630V, dc
静電容量範囲 Capacitance	450V, dc 0.10~2.2μF 630V, dc 0.10~2.2μF (E-12)
静電容量許容差 Cap. tolerance	±5% (J), ±10% (K)
誘電正接 Tangent of loss angle	0.001 _{at 1kHz} $\tan \delta_{ess}$ (at 1kHz)
耐電圧 Voltage Proof	WV×150% 60sec or WV×175% 1~5 sec
絶縁抵抗 Insulation resistance	$C \leq 0.33 \mu F$ 30,000MΩ _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 7,500Ω F _{or more} (100V, dc/1 min)
高温負荷 Endurance	85°C 450V, dc WV×111% (500V, dc) 1000hr印加 630V, dc WV×125% (788V, dc) 1000hr印加 $\Delta C/C \pm 10\%$ $\tan \delta 0.003$ $C \leq 0.33 \mu F$ 3,500MΩ _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 1,000Ω F _{or more}
耐湿負荷 Damp heat	40°C 95%RH WV 500hr印加 $\Delta C/C \pm 10\%$ $\tan \delta 0.003$ $C \leq 0.33 \mu F$ 3,500MΩ _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 1,000Ω F _{or more}

周波数に対する許容電流特性/Characteristics of permissible current to frequency



寸法 / Dimension (mm)

形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Forming lead type	
Cap 範囲	450V. dc	104~225	F= 5.0	104~105
			F= 7.5	104~394
			F=10.0	104~394
			F=15.0	474~225
Cap range	630V. dc	104~225	F= 5.0	104~105
			F= 7.5	104~105
			F=10.0	104~105
			F=15.0	104~105
			F=17.5	125~225
			F=22.5	125~225

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

Cap CODE	Cap (μF)	MPX 450V. dc							基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT				
		W	H	T	P	F	φ d	テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed	
								Ammo	Bag	Box	Bag	Box	
104	0.10	13.0	8.3	5.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	
124	0.12	13.0	8.5	5.3	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	
154	0.15	13.0	9.0	5.6	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	500	100	1,000	100	1,000	
184	0.18	13.0	9.5	6.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	400	100	1,000	100	1,000	
224	0.22	13.0	9.9	6.4	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	400	100	1,000	100	1,000	
274	0.27	13.0	10.4	6.9	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	400	100	500	100	500	
334	0.33	13.0	11.1	7.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	300	100	500	100	500	
394	0.39	13.0	11.5	8.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	300	100	500	100	500	
474	0.47	18.0	10.0	6.8	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.6	400	100	500	100	500	
564	0.56	18.0	10.6	7.5	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.6	300	100	500	100	500	
684	0.68	18.0	11.2	8.0	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8	300	100	500	100	500	
824	0.82	18.0	11.9	8.6	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8	300	100	500	100	500	
105	1.0	18.0	12.5	9.1	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8	300	100	500	100	500	
125	1.2	18.3	14.6	9.5	15.0	7.5/10.0/15.0	0.8	300	50	300	50	300	
155	1.5	18.3	15.7	10.6	15.0	7.5/10.0/15.0	0.8	200	50	300	50	300	
185	1.8	18.3	16.5	11.5	15.0	7.5/10.0/15.0	0.8	200	50	200	50	200	
225	2.2	18.3	17.8	12.6	15.0	7.5/10.0/15.0	0.8		50	200	50	200	

Cap CODE	Cap (μF)	MPX 630V. dc							基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT				
		W	H	T	P	F	φ d	テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed	
								Ammo	Bag	Box	Bag	Box	
104	0.10	18.3	9.0	5.8	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.6	500	100	500	100	500	
124	0.12	18.3	9.3	6.1	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.6	500	100	500	100	500	
154	0.15	18.3	9.9	6.8	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.6	400	100	500	100	500	
184	0.18	18.3	10.6	7.4	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.6	400	100	500	100	500	
224	0.22	18.3	11.6	7.6	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.6	400	100	500	100	500	
274	0.27	18.3	12.1	8.1	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.6	300	100	500	100	500	
334	0.33	18.3	12.7	8.8	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8	300	100	500	100	500	
394	0.39	18.3	13.4	9.3	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8	300	100	500	100	500	
474	0.47	18.3	14.7	9.8	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8	300	50	300	50	300	
564	0.56	18.3	15.5	10.8	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8	200	50	300	50	300	
684	0.68	18.3	16.7	11.7	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8		50	200	50	200	
824	0.82	18.3	17.7	12.6	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8		50	200	50	200	
105	1.0	18.3	19.8	13.1	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8		20	100	20	100	
125	1.2	25.5	18.0	11.5	22.5	17.5/22.5	0.8		20	100	20	100	
155	1.5	25.5	19.3	12.8	22.5	17.5/22.5	0.8		20	100	20	100	
185	1.8	25.5	20.7	14.0	22.5	17.5/22.5	0.8		20	100	20	100	
225	2.2	25.5	22.0	15.5	22.5	17.5/22.5	0.8		20	100	20	100	

ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

特徴/Features

- 非常に小型化されています。
- 外装に難燃性エポキシ樹脂 (UL94 V-0認定品) を使用しており、電源回路雑音防止用として最適です。

- ★Very small size.
- ★Ideal for use as interference suppression capacitors because a flame-retardant epoxy resin (UL94 V-0 recognized resin) is used as an outer coating.

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+105°C
定格電圧 Rated voltage	275V. ac
静電容量範囲 Capacitance	0.033~1.0 μF (E-12)
静電容量許容差 Cap. tolerance	±10% (K)
誘電正接 Tangent of loss angle	0.002 _{at 1kHz} T _{ess}
耐電圧 Voltage proof	端子間 Between terminals 633V. ac 1min.
	端子外装間 Between terminals and case 1500V. ac 1min.
絶縁抵抗 Insulation resistance	C ≤ 0.47 μF 2,000MΩ _{of more} (at 500V. dc)
	C > 0.47 μF 3,000Ω F _{of more} (at 100V. dc)
高温負荷 Endurance	105°C WV × 120% V. ac 1000hr 印加 ΔC/C ±7% _{at 1000hr} in tan δ 0.002 _{at 1000hr} T _{ess}
	IR C ≤ 0.47 μF 1,000MΩ _{of more} C > 0.47 μF 1,500Ω F _{of more}
耐湿負荷 Damp heat	40°C 90~95%RH WV × √2 500hr 印加 ΔC/C ±10% _{at 500hr} in tan δ 0.002 _{at 500hr} T _{ess}
	IR C ≤ 0.47 μF 1,000MΩ _{of more} C > 0.47 μF 1,500Ω F _{of more}

	ストレートリード Straight lead type	フォーミング Forming lead type	
形状 Style			
Cap範囲 Cap range	333~105	333~105	333~105

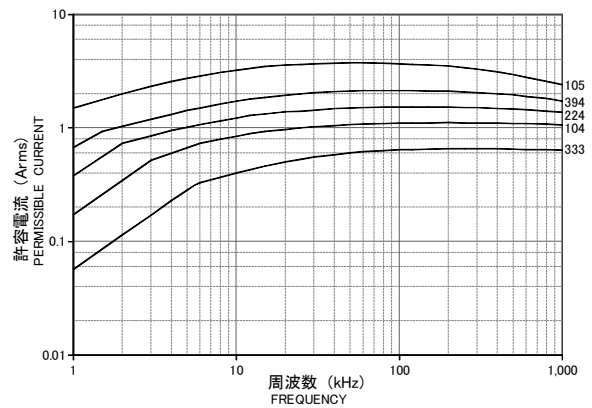
テーピング仕様のリードピッチ寸法 (F) は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

寸法/Demension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MPL 275V. ac										基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT				
		W		H	T	P	F		φ d	テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
333	0.033	15.5	11.5	6.5	12.5	5.0/7.5/12.5	0.6	400	200	1,000	200	1,000				
393	0.039	15.5	12.0	6.5	12.5	5.0/7.5/12.5	0.6	400	200	1,000	200	1,000				
473	0.047	15.5	12.5	7.0	12.5	5.0/7.5/12.5	0.6	400	200	1,000	200	1,000				
563	0.056	15.5	13.0	7.5	12.5	5.0/7.5/12.5	0.6	400	100	500	100	500				
683	0.068	15.5	13.0	9.0	12.5	5.0/7.5/12.5	0.6	300	100	500	100	500				
823	0.082	15.5	13.5	9.5	12.5	5.0/7.5/12.5	0.6	300	100	500	100	500				
104	0.10	18.0	9.5	5.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	500	100	500				
124	0.12	18.0	10.0	6.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	500	100	500	100	500				
154	0.15	18.0	10.5	6.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	400	100	500	100	500				
184	0.18	18.0	11.5	6.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	400	100	500	100	500				
224	0.22	18.0	12.5	7.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	400	100	500	100	500				
274	0.27	18.0	13.0	8.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.6	300	100	500	100	500				
334	0.33	18.0	13.5	8.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	100	500	100	500				
394	0.39	18.0	14.0	9.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	100	500	100	500				
474	0.47	18.0	15.5	9.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	300	50	300	50	300				
564	0.56	18.5	17.0	10.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8	200	50	300	50	300				
684	0.68	18.5	18.0	10.5	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8		50	200	50	200				
824	0.82	18.5	20.0	11.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8		50	200	50	200				
105	1.0	18.5	21.0	12.0	15.0	5.0/7.5/15.0	0.8		20	100	20	100				

周波数に対する許容電流特性

Characteristics of permissible current to frequency



使用上の注意/Caution

アクロス・ザ・ライン用に使用する場合、常時電源電圧が印加されるだけでなく、雷サージ等の異常サージがかかる可能性がありますので、下記条件一項目以上を適合させること。

★When using these capacitors as an across-the-line capacitor, more than one of the following conditions shall be adopted because the operating voltage is usually applied continuously and in addition a capacitor may also be subjected to the abnormal surge voltage such as lightning strike and so on.

- (1) コンデンサと並列にバリスタ電圧が470V以下のバリスタが入っていること。
- (2) コンデンサの両端に630V以上のパルス電圧付加されないこと。

1. Capacitors shall be connected in parallel with varistor below 470V.
2. Voltage applied for capacitor shall not exceed 630Vo-p.

ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

特徴/Features

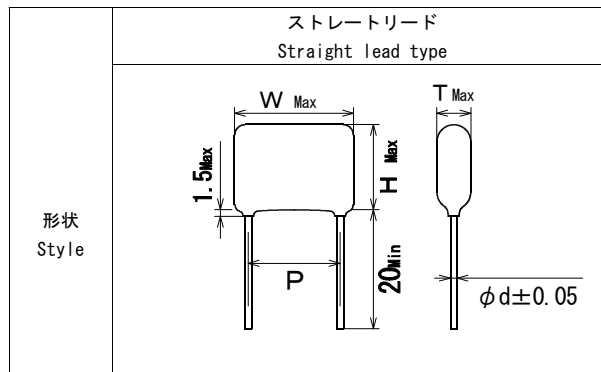
- 非常に小型化されています。
- 外装に難燃性エポキシ樹脂 (UL94 V-0認定品) を使用しており、電源回路雑音防止用として最適です。

- ★Very small size.
- ★Ideal for use as interference suppression capacitors because a flame-retardant epoxy resin (UL94 V-0 recognized resin) is used as an outer coating.

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+105°C	絶縁抵抗 Insulation resistance	$C \leq 0.33 \mu F$ 30,000MΩ ^{以上} _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 10,000Ω F ^{以上} _{or more}
定格電圧 Rated voltage	250V. ac, 300V. ac	高温負荷 Endurance	105°C $WV \times 120\%$ V. ac 1000hr印加 $\Delta C/C \pm 5\%$ ^{以内} _{in} $\tan \delta$ 0.001 ^{以下} _{or less} IR $C \leq 0.33 \mu F$ 15,000MΩ ^{以上} _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 5,000Ω F ^{以上} _{or more}
静電容量範囲 Capacitance	250V. ac 0.82, 2.0 μF 300V. ac 0.39~0.68 μF		
静電容量許容差 Cap. tolerance	±5% (J), ±10% (K)		
誘電正接 Tangent of loss angle	0.001 ^{以下} _{or less} (at 1kHz)	耐湿負荷 Damp heat	40°C 90~95%RH $WV \times \sqrt{2}$ 500hr印加 $\Delta C/C \pm 5\%$ ^{以内} _{in} $\tan \delta$ 0.001 ^{以下} _{or less} IR $C \leq 0.33 \mu F$ 10,000MΩ ^{以上} _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 3,000Ω F ^{以上} _{or more}
耐電圧 Voltage proof	端子間 Between terminals		
	端子外装間 Between terminals and case	1500V. ac 1min.	

寸法/Dimensions (mm)



Cap CODE	Cap (μF)	MPD 250V. ac (01X5)					MPD 300V. ac (0000)					MPD 300V. ac (0A04)				
		W	H	T	P	φ d	W	H	T	P	φ d	W	H	T	P	φ d
473	0.047											18.0	15.0	8.5	15.0	0.6
104	0.10											18.0	15.0	8.5	15.0	0.6
224	0.22											18.0	18.0	12.0	15.0	0.8
334	0.33											25.5	16.0	9.5	22.5	0.8
394	0.39						28.5	23.5	13.5	25.0	0.8					
474	0.47						28.5	25.0	15.0	25.0	0.8	25.5	18.5	11.0	22.5	0.8
564	0.56						28.5	25.0	17.5	25.0	0.8					
684	0.68											25.5	20.5	13.0	22.5	0.8
824	0.82	25.5	18.5	9.5	22.5	0.8										
205	2.0	31.0	22.0	13.5	27.5	0.8										

使用上の注意/Caution

アクロス・ザ・ライン用に使用する場合、常時電源電圧が印加されるだけでなく、雷サージ等の異常サージがかかる可能性がありますので、下記条件一項目以上を適合させること。

★When using these capacitors as an across-the-line capacitor, more than one of the following conditions shall be adopted because the operating voltage is usually applied continuously and in addition a capacitor may also be subjected to the abnormal surge voltage such as lightning strike and so on.

- (1) コンデンサと並列にバリスタ電圧が470V以下のバリスタが入っていること。
- (2) コンデンサの両端に630V以上のパルス電圧付加されないこと。

1. Capacitors shall be connected in parallel with varistor below 470V.
2. Voltage applied for capacitor shall not exceed 630V_p.

ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

特徴/Features

- 低損失であり、高周波回路に最適です。
- 各種スイッチング電源用。
- 照明インバーター用

- ★With a low dissipation factor, best suited to high frequency circuits.
- ★Various SMPS
- ★Lighting inverters

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~85°C (+105°C)※1	絶縁抵抗 Insulation resistance	$C \leq 0.33 \mu F$ 30,000MΩ ^{以上} _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 7,500Ω F ^{以上} _{or more} (100V.dc/1 min)
定格電圧 Rated voltage	450V.dc	高温負荷 Endurance	85°C 450V.dc WV×111%(500V.dc) 1000hr印加 $\Delta C/C \pm 10\%$ ^{以内} _{in} $\tan \delta$ 0.003 ^{以下} _{less} $C \leq 0.33 \mu F$ 3,500MΩ ^{以上} _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 1,000Ω F ^{以上} _{or more}
静電容量範囲 Capacitance	0.10~2.2μF (E-12)		
静電容量許容差 Cap. tolerance	±5%(J), ±10%(K)	耐湿負荷 Damp heat	40°C 95%RH WV 500hr印加 $\Delta C/C \pm 10\%$ ^{以内} _{in} $\tan \delta$ 0.003 ^{以下} _{less} $C \leq 0.33 \mu F$ 3,500MΩ ^{以上} _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 1,000Ω F ^{以上} _{or more}
誘電正接 Tangent of loss angle	0.001 ^{以下} _{less} (at 1kHz)		
耐電圧 Voltage Proof	WV×150% 60sec or WV×175% 1~5 sec		

寸法/Dimension (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MPA 450V.dc						φd
		W	H	T	P	F		
104	0.10	13.0	9.6	5.2	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	
124	0.12	13.0	9.9	5.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	
154	0.15	13.0	10.3	5.9	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	
184	0.18	13.0	10.7	6.2	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	
224	0.22	13.0	11.1	6.7	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	
274	0.27	13.0	12.1	6.9	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	
334	0.33	13.0	12.7	7.5	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	
394	0.39	13.0	13.3	8.0	10.0	5.0/7.5/10.0	0.6	
474	0.47	18.3	12.0	6.8	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.6	
564	0.56	18.3	12.5	7.3	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.6	
684	0.68	18.3	13.1	7.9	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8	
824	0.82	18.3	13.7	8.5	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8	
105	1.0	18.3	14.5	9.2	15.0	5.0/7.5/10.0/15.0	0.8	
125	1.2	18.3	15.2	10.0	15.0	7.5/10.0/15.0	0.8	
155	1.5	18.3	16.3	11.1	15.0	7.5/10.0/15.0	0.8	
185	1.8	18.3	18.1	11.3	15.0	7.5/10.0/15.0	0.8	
225	2.2	18.3	19.2	12.4	15.0	7.5/10.0/15.0	0.8	

形状 Style	ストレートリード Straight lead type	フォーミング Forming lead type	
Cap範囲 Cap range	450V.dc	104~225	F= 5.0 104~105 F= 7.5 104~394 F=10.0 104~394 F=15.0 474~225

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。

For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

特徴/Features

- オーディオ用としてリード線に無酸素銅線（φ0.6mm）を使用したMTF(A)があります。MTF(A)は全てフォーミング品です。MTFF、MTFVいずれかの型名でご注文下さい。
- 0.01~1.0μFまで、リードピッチ寸法は5.0mmで統一されており、自動挿入用テーピング品はストレートおよびフォーミングのいずれも可能です。
- 50Vは105°Cまで電圧軽減なしで使用できます。

- ★We have MTF(A) type where oxygen-free copper wires are used as lead wires and all lead wires of MTF(A) type are formed.
- When ordering, please tell us which type you require among MTF and MTFV.
- ★Standardized 5.0 mm lead spacing from 0.01 to 1.0 μF and available both in lead formed type and straight lead type for auto insertion.
- ★For 50V, special types are available upon request for use up to 105°C.

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+85°C (+105°C)※
定格電圧 Rated voltage	50V, 63V, 100V, 250V. dc
静電容量範囲 Capacitance	50V. dc 0.010~3.3 μF (E-12) 63V. dc 0.010~3.3 μF (E-12) 100V. dc 0.010~1.0 μF (E-12) 250V. dc 0.010~0.22 μF (E-12)
静電容量許容差 Cap. tolerance	±5% (J)
誘電正接 Tangent of loss angle	0.01 _{of T_{ess}} (at 1kHz)
絶縁抵抗 Insulation resistance	C ≤ 0.33 μF 3,000 Ω F _{of more} C > 0.33 μF 1,000 Ω F _{of more}
高温負荷 Endurance	85°C WV × 125% 1000hr 印加 ΔC/C ± 5% _{with in} tan δ 0.01 _{of T_{ess}} IR C ≤ 0.33 μF 1,000 M Ω F _{of more} C > 0.33 μF 300 Ω F _{of more}
耐湿負荷 Damp heat	40°C 90~95%RH WV 500hr 印加 ΔC/C ± 7% _{with in} tan δ 0.011 _{of T_{ess}} IR C ≤ 0.33 μF 100 M Ω F _{of more} C > 0.33 μF 30 Ω F _{of more}

※ () 温度は電圧軽減による使用可能範囲です。

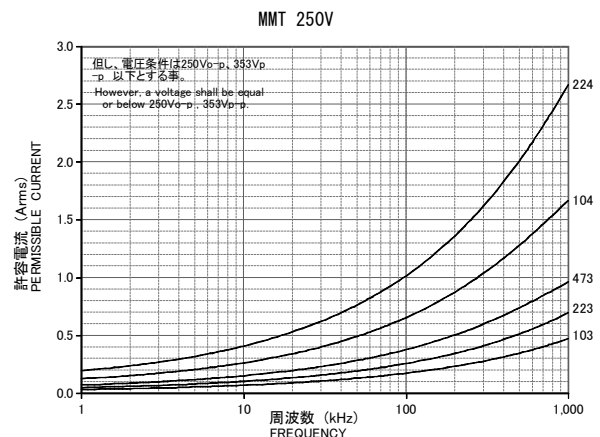
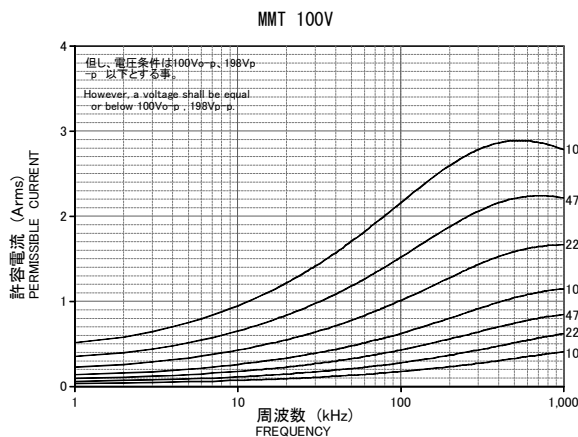
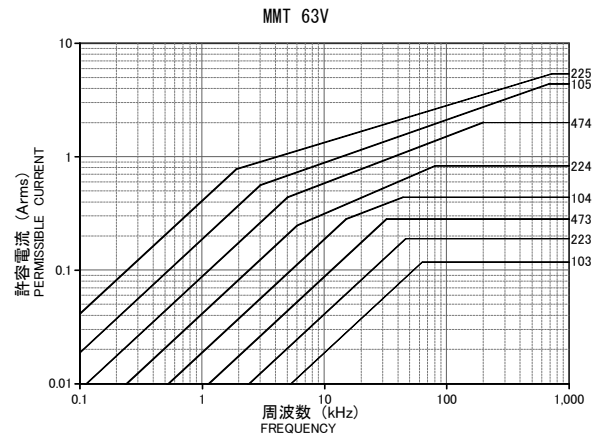
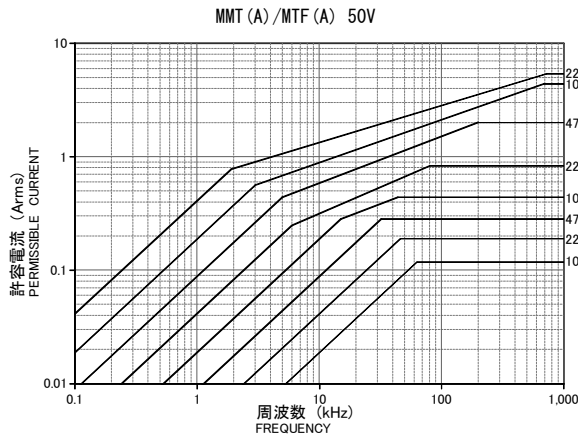
※ () Marked temperature shows operatable range when voltage is derated.

形状 Style	ストレートリード Straight lead type	フォーミング Forming lead type	
	<p>※ MMT (A), MTF (A) 50V, MMT100V, 250V P ± 1.0 MMT63V P ± 1.5</p>		
Cap範囲 Cap range	MMT (A) 50V. dc	103~335	103~335
	MMT 63V. dc	103~335	103~335
	MMT 100V. d	103~105	103~105
	MMT 250V. d	103~224	103~224
	MTF (A) 50V. dc		103~335

テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。

For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

周波数に対する許容電流特性/Characteristics of permissible current to frequency



ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

寸法/Dimensions (mm)

Table with columns for Cap CODE, Cap (μF), MMT (A) 50V. dc, MTF (A) 50V. dc, and MMT 63V. dc. Includes sub-columns for dimensions (W, H, T, P, F, φd) and packing units (Ammo, Bag, Box for Taping/Formed).

Table with columns for Cap CODE, Cap (μF), MMT 100V. dc, and MMT 250V. dc. Includes sub-columns for dimensions (W, H, T, P, F, φd) and packing units (Ammo, Bag, Box for Taping/Formed).

ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

特徴/Features

●外装は最新のエポキシ加工により難燃性のエポキシ樹脂による均一な厚さで覆われていますので小型軽量となっています。

★Uniform flame-retardant epoxy resin coating through the latest resin technology.
This provides miniature size and light weight.

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+85°C (+105°C)※	誘電正接 Tangent of loss angle	0.01 _{of less} (at 1kHz)
定格電圧 Rated voltage	50V, 63V, 100V, 250, 450, 630V. dc	絶縁抵抗 Insulation resistance	C ≤ 0.33 μF 3,000Ω _{of more} C > 0.33 μF 1,000Ω _{of more}
静電容量範囲 Capacitance	50 / 63V. dc 0.010 ~ 3.3 μF (E-12) 100V. dc 0.010 ~ 1.0 μF (E-12) 250V. dc 0.0010 ~ 0.33 μF (E-12) 450V. dc 0.0010 ~ 0.10 μF (E-12) 630V. dc 0.0010 ~ 0.010 μF (E-12)	高温負荷 Endurance	85°C WV × 125% 1000hr 印加 ΔC/C ± 5% _{in} tan δ 0.01 _{of less} IR C ≤ 0.33 μF 1,000MΩ _{of more} C > 0.33 μF 300Ω F _{of more}
			耐湿負荷 Damp heat
静電容量許容差 Cap. tolerance	±5% (J), ±10% (K)		

※ () 温度は電圧軽減による使用可能範囲です。

※ () Marked temperature shows operatable range when voltage is derated.

形状 Style	ストレートリード Straight lead type		フォーミング Forming lead type	
Cap範囲 Cap range	50 / 63V. dc	103~335	103~105	125~335
	100V. dc	103~105	103~105	
	250V. dc	102~334	102~154	184~334
	450V. dc	102~104	102~333	393~104
	630V. dc	102~103	102~103	

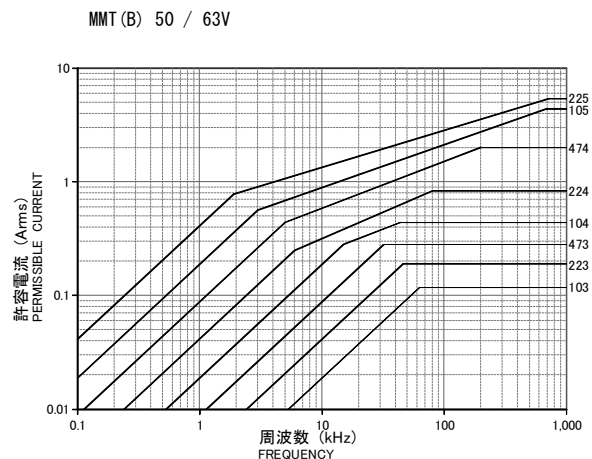
テーピング仕様のリードピッチ寸法(F)は、6~7頁のテーピング寸法表をご参照下さい。
For a pitch space (F) of the taping specification, refer to "TAPING DIMENSIONS" on pages 6 to 7.

寸法/Dimensions (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MMT B 50 / 63V. dc										
		W	H	T	P	F	φ d	テーピング Taping		フォーミング Formed		
103	0.010	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
123	0.012	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
153	0.015	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
183	0.018	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
223	0.022	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
273	0.027	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
333	0.033	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
393	0.039	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
473	0.047	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
563	0.056	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
683	0.068	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
823	0.082	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
104	0.10	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
124	0.12	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
154	0.15	7.2	5.5	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
184	0.18	7.2	5.5	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
224	0.22	7.2	5.5	4.3	5.0	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000
274	0.27	7.2	6.5	4.3	5.0	5.0	0.5	1,000	200	3,000	200	4,000
334	0.33	7.2	6.5	4.8	5.0	5.0	0.5	1,000	200	3,000	200	4,000
394	0.39	7.2	7.0	5.0	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
474	0.47	7.2	7.5	5.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
564	0.56	7.2	8.0	5.8	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
684	0.68	7.2	8.5	6.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
824	0.82	7.2	9.5	6.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	2,000
105	1.0	7.2	9.5	7.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	2,000
125	1.2	10.0	9.5	5.5	7.5	5.0	0.5	1,000	100	1,000	100	1,500
155	1.5	10.0	9.5	6.5	7.5	5.0	0.5	1,000	100	1,000	100	1,500
185	1.8	10.0	11.0	6.5	7.5	5.0	0.5		100	1,000	100	1,500
225	2.2	10.0	11.0	7.0	7.5	5.0	0.5		100	1,000	100	1,500
275	2.7	10.0	13.5	7.0	7.5	5.0	0.5		100	1,000	100	1,000
335	3.3	10.0	13.5	8.0	7.5	5.0	0.5		100	1,000	100	1,000

周波数に対する許容電流特性/

Characteristics of permissible current to frequency



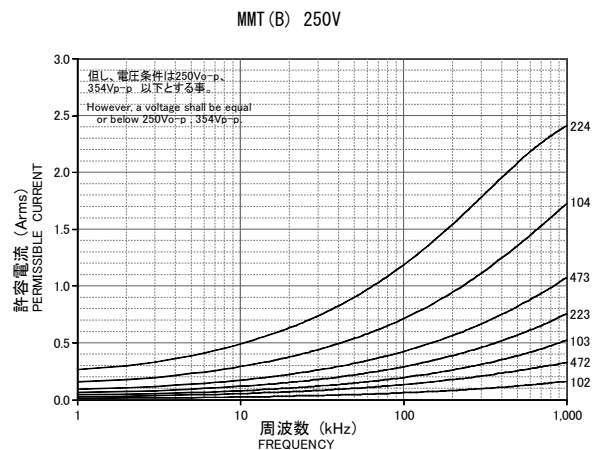
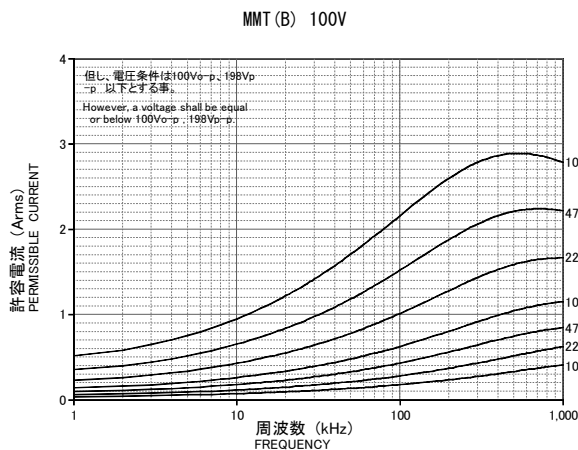
ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。

When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

寸法 / Dimensions (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MMT B 100V. dc										MMT B 250V. dc											
		基準取納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT										基準取納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT											
		テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed		テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed		テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed					
W	H	T	P	F	φ d	Ammo	Bag	Box	Bag	Box	W	H	T	P	F	φ d	Ammo	Bag	Box	Bag	Box		
102	0.0010											7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	
122	0.0012											7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	
152	0.0015											7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	
182	0.0018											7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	
222	0.0022											7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	
272	0.0027											7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	
332	0.0033											7.2	5.0	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	
392	0.0039											7.2	6.0	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	
472	0.0047											7.2	6.0	4.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	
562	0.0056											7.2	6.5	4.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	
682	0.0068											7.2	6.5	4.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	
822	0.0082											7.2	7.5	4.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	
103	0.010	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	5.5	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
123	0.012	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	6.5	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
153	0.015	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	5.5	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
183	0.018	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	6.0	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
223	0.022	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	5.5	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
273	0.027	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	6.5	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
333	0.033	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	6.0	3.7	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
393	0.039	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	6.5	3.7	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
473	0.047	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	7.0	3.7	5.0	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000
563	0.056	7.2	5.0	3.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	7.0	4.3	5.0	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000
683	0.068	7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	7.5	4.3	5.0	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000
823	0.082	7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	7.5	5.0	5.0	5.0	0.5	1,000	200	3,000	200	4,000
104	0.10	7.2	5.3	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	8.5	5.0	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
124	0.12	7.2	5.5	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	9.5	5.0	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
154	0.15	7.2	5.3	4.3	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	9.5	6.0	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
184	0.18	7.2	5.3	4.6	5.0	5.0	0.5	1,000	500	4,000	200	6,000	9.8	10.0	4.6	7.5	5.0	0.5	1,000	100	1,500	100	1,500
224	0.22	7.2	5.3	5.0	5.0	5.0	0.5	1,000	200	3,000	200	4,000	9.8	11.3	4.6	7.5	5.0	0.5	1,000	100	1,500	100	1,500
274	0.27	7.2	6.3	5.0	5.0	5.0	0.5	1,000	200	3,000	200	4,000	9.8	11.0	5.5	7.5	5.0	0.5	1,000	100	1,500	100	1,500
334	0.33	7.2	6.3	5.6	5.0	5.0	0.5	1,000	200	3,000	200	4,000	9.8	12.0	5.8	7.5	5.0	0.5	1,000	100	1,500	100	1,500
394	0.39	7.2	6.8	5.6	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000											
474	0.47	7.2	8.0	5.8	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000											
564	0.56	7.2	8.0	6.1	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000											
684	0.68	7.2	9.0	6.1	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000											
824	0.82	7.2	9.0	7.0	5.0	5.0	0.5		200	2,000	200	2,000											
105	1.0	7.2	10.5	7.0	5.0	5.0	0.5		200	1,000	200	1,000											

周波数に対する許容電流特性 / Characteristics of permissible current to frequency



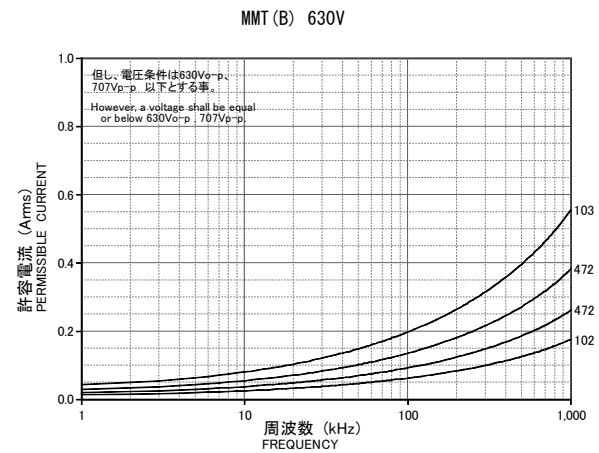
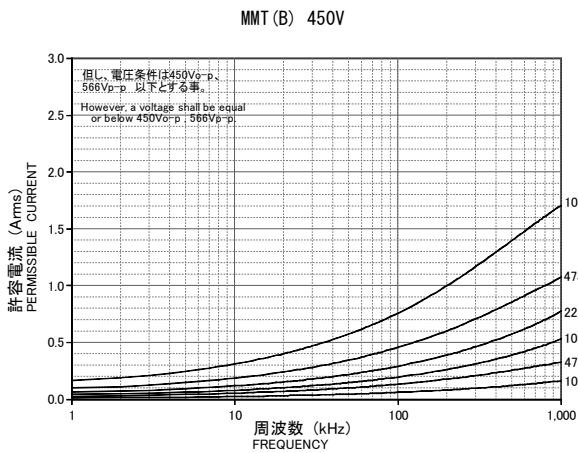
ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術 仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。

When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

寸法／Dimensions (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	MMT B 450V. dc										MMT B 630V. dc											
		基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT										基準収納数 NUMBER OF PIECES FOR PACKING UNIT											
		テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed		テーピング Taping		ロング Long		フォーミング Formed											
W	H	T	P	F	φ d	Ammo	Bag	Box	Bag	Box	W	H	T	P	F	φ d	Ammo	Bag	Box	Bag	Box		
102	0.0010	7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
122	0.0012	7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
152	0.0015	7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
182	0.0018	7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
222	0.0022	7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	6.0	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000
272	0.0027	7.2	5.0	3.2	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	7.0	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000
332	0.0033	7.2	5.0	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	6.5	4.0	5.0	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000
392	0.0039	7.2	6.0	3.5	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	7.5	4.0	5.0	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	4,000
472	0.0047	7.2	6.0	4.0	5.0	5.0	0.5	2,000	500	4,000	200	6,000	7.2	7.5	4.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	3,000	200	4,000
562	0.0056	7.2	6.5	4.0	5.0	5.0	0.5	2,000	200	3,000	200	6,000	7.2	8.5	4.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
682	0.0068	7.2	6.5	4.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	3,000	200	4,000	7.2	9.0	4.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
822	0.0082	7.2	7.5	4.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	3,000	200	4,000	7.2	9.0	5.0	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
103	0.010	7.2	6.0	4.3	5.0	5.0	0.5	1,000	200	3,000	200	4,000	7.2	9.0	5.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000
123	0.012	7.2	6.5	4.3	5.0	5.0	0.5	1,000	200	3,000	200	4,000											
153	0.015	7.2	7.5	4.3	5.0	5.0	0.5	1,000	200	3,000	200	4,000											
183	0.018	7.2	8.5	4.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000											
223	0.022	7.2	9.5	4.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000											
273	0.027	7.2	8.5	5.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000											
333	0.033	7.2	9.5	5.5	5.0	5.0	0.5	1,000	200	2,000	200	3,000											
393	0.039	9.8	7.0	4.2	7.5	5.0	0.5	2,000	200	1,600	200	1,600											
473	0.047	9.8	7.2	4.2	7.5	5.0	0.5	2,000	200	1,600	200	1,600											
563	0.056	9.8	8.0	4.2	7.5	5.0	0.5	2,000	200	1,600	200	1,600											
683	0.068	9.8	8.3	4.4	7.5	5.0	0.5	2,000	100	1,500	100	1,500											
823	0.082	9.8	8.6	4.8	7.5	5.0	0.5	1,000	100	1,500	100	1,500											
104	0.10	9.8	10.8	4.5	7.5	5.0	0.5	1,000	100	1,000	100	1,000											

周波数に対する許容電流特性／Characteristics of permissible current to frequency



ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術 仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いいたします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

特徴/Features

- フロー、リフロー両用はんだ付けタイプです。
- 小型軽量かつ広い容量範囲で使用できます。
- 温度や周波数の変化に対して静電容量と誘電正接が安定しています。
- 広い使用温度範囲を持っています。 (-55℃~+125℃)

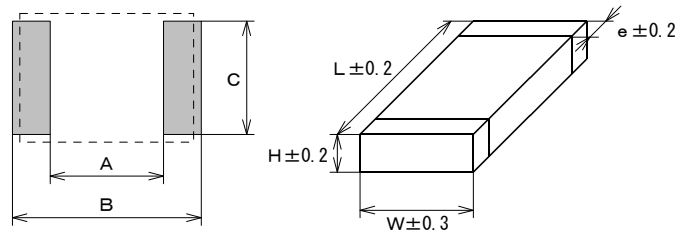
- ★Suitable for flow and reflow soldering.
- ★Small size, Light weight type and applicable for wide range capacitance.
- ★Flat capacitance changes and tangent of loss angle for temperature and frequency.
- ★Applicable for wide range temperature. (-55~+125℃)

規格/Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-55~+125℃
定格電圧 Rated voltage	16V, 50V. dc
静電容量範囲 Capacitance	16V. dc 0.00010~0.1μF (E-12シリーズ) 50V. dc 0.00010~0.22μF (E-12シリーズ)
静電容量許容差 Cap. tolerance	±2% (G), ±5% (J)
誘電正接 Tangent of loss angle	0.006 _{以下} (at 1kHz)
絶縁抵抗 Insulation resistance	3,000Ω _{以上}
高温負荷 Endurance	125℃ WV×125% 1000hr印加 ΔC/C ±2% _{以内} tan δ 0.0066 _{以下} IR 1,000MΩ _{以上}
耐湿負荷 Damp heat	85℃ 85%RH WV 500hr印加 ΔC/C ±10% _{以内} tan δ 0.012 _{以下} IR 10MΩ _{以上}

推奨ランド寸法/Recommended landing dimensions

製品寸法 L×W Dimensions	推奨ランド寸法(mm) Recommended landing dimensions		
	A	B	C
2.0×1.25	0.8	2.4	1.1
3.2×1.6	1.8	3.6	1.4
3.2×2.5	1.8	3.6	2.3
4.8×3.3	2.6	6.6	3.0
6.0×4.1	3.8	7.8	3.8



テーピング仕様は、8頁 ※テーピング寸法表をご参照下さい。

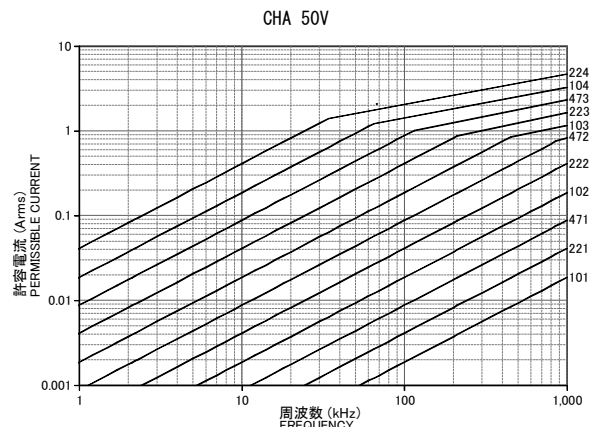
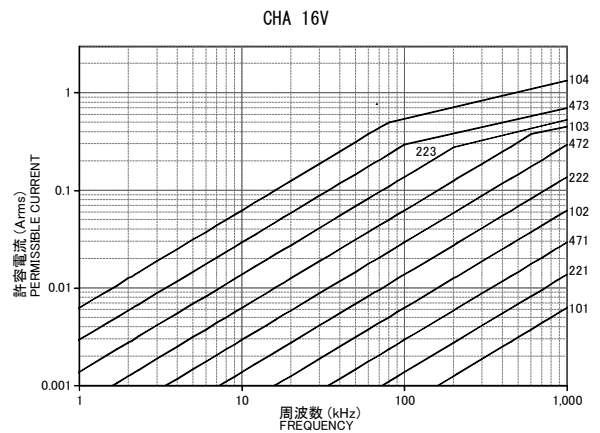
Tapung specification, refer to "Taping DIMENSIONS" on page 8.

寸法/Dimensions (mm)

Cap CODE	Cap (μF)	CHA 16V. dc					CHA 50V. dc				
		L	W	H	e	Reel	L	W	H	e	Reel
101	0.00010	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
121	0.00012	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
151	0.00015	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
181	0.00018	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
221	0.00022	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
271	0.00027	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
331	0.00033	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
391	0.00039	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
471	0.00047	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
561	0.00056	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
681	0.00068	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
821	0.00082	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
102	0.0010	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
122	0.0012	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
152	0.0015	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
182	0.0018	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
222	0.0022	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
272	0.0027	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000
332	0.0033	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	3.2	1.6	1.1	0.35	3,000
392	0.0039	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	3.2	1.6	1.1	0.35	3,000
472	0.0047	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	3.2	1.6	1.1	0.35	3,000
562	0.0056	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	3.2	1.6	1.1	0.35	3,000
682	0.0068	2.0	1.25	0.9	0.35	3,000	3.2	1.6	1.1	0.35	3,000
822	0.0082	2.0	1.25	1.1	0.35	3,000	3.2	1.6	1.1	0.35	3,000
103	0.010	2.0	1.25	1.2	0.35	3,000	3.2	1.6	1.1	0.35	3,000
123	0.012	3.2	1.6	0.9	0.35	3,000	3.2	2.5	1.1	0.35	2,000
153	0.015	3.2	1.6	0.9	0.35	3,000	3.2	2.5	1.1	0.35	2,000
183	0.018	3.2	1.6	0.9	0.35	3,000	3.2	2.5	1.2	0.35	2,000
223	0.022	3.2	1.6	0.9	0.35	3,000	3.2	2.5	1.6	0.35	2,000
273	0.027	3.2	1.6	1.1	0.35	3,000	3.2	2.5	1.6	0.35	2,000
333	0.033	3.2	1.6	1.1	0.35	3,000	3.2	2.5	2.0	0.35	2,000
393	0.039	3.2	1.6	1.5	0.35	2,000	3.2	2.5	2.1	0.35	2,000
473	0.047	3.2	1.6	1.5	0.35	2,000	4.8	3.3	1.4	0.35	3,000
563	0.056	3.2	2.5	1.4	0.35	2,000	4.8	3.3	1.4	0.35	3,000
683	0.068	3.2	2.5	1.5	0.35	2,000	4.8	3.3	1.6	0.35	3,000
823	0.082	3.2	2.5	1.6	0.35	2,000	4.8	3.3	1.8	0.35	3,000
104	0.10	3.2	2.5	1.9	0.35	2,000	4.8	3.3	2.1	0.35	3,000
124	0.12						6.0	4.1	1.8	0.35	3,000
154	0.15						6.0	4.1	2.1	0.35	3,000
184	0.18						6.0	4.1	2.5	0.35	3,000
224	0.22						6.0	4.1	2.9	0.35	3,000

周波数に対する許容電流特性/

Characteristics of permissible current to frequency



ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

特徴 / Features

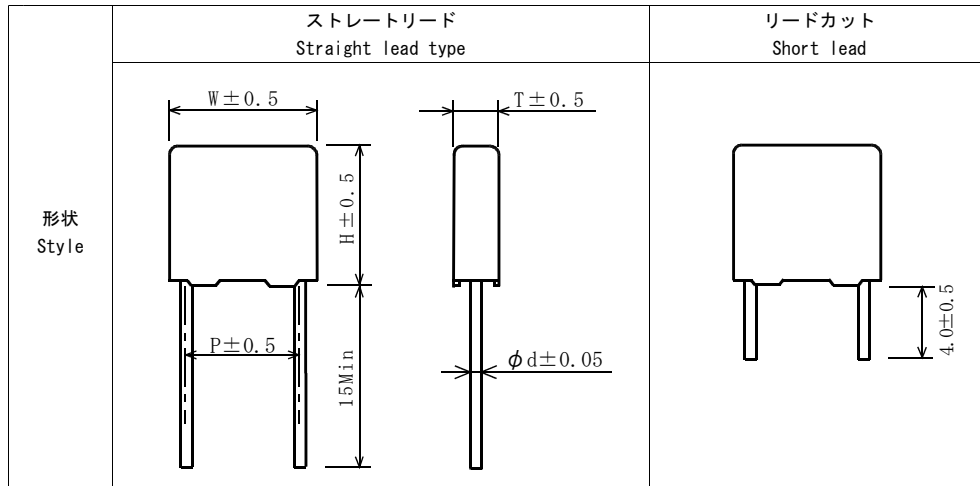
- 小型軽量化されています。
- 難燃性樹脂ケース外装 (UL94 V-0認定品)
- 雑音防止用<アクロスザライン用>

- ★Light and small size.
- ★Flame-retardant case and non combustible resin.
- ★For interference suppression <Across-the-Line>

規格 / Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+110°C	絶縁抵抗 Insulation resistance	$C \leq 0.33 \mu F$ 15,000MΩ ^{以上} _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 5,000Ω F ^{以上} _{or more}
定格電圧 Rated voltage	275, 305, 310V. ac	耐久性 Endurance	110°C WV×125% V. ac 1000hr + 1000V. ac 0.1sec/hr $\Delta C/C \pm 10\%$ ^{以上} _{or more} in $\tan \delta$ 0.005 ^{以下} _{or less} IR $C \leq 0.33 \mu F$ 7,500MΩ ^{以上} _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 2,500Ω F ^{以上} _{or more}
静電容量範囲 Capacitance	0.10~2.2μF (E-6)		
静電容量許容差 Cap. tolerance	±10% (K), ±20% (M)	耐湿性 Humidity resistancet	40°C 90~95%RH 500hr印加 $\Delta C/C \pm 5\%$ ^{以上} _{or more} in $\tan \delta$ 0.005 ^{以下} _{or less} IR $C \leq 0.33 \mu F$ 7,500MΩ ^{以上} _{or more} $C > 0.33 \mu F$ 2,500Ω F ^{以上} _{or more}
誘電正接 Tangent of loss angle	0.002 ^{以下} _{or less} (at 1kHz)		
耐電圧 Voltage proof	端子間 Between terminals	インパルス電圧 Impuls voltage	IEC60384-14 (EN60384-14) 電圧 $C \leq 1 \mu F$ 2.5kV Voltage $C > 1 \mu F$ 2.5kV/ \sqrt{C}
	端子外装間 Between terminals and case		

寸法 / Demension (mm)



Cap CODE	Cap (μF)	275V. ac					305V. ac					310V. ac				
		W	H	T	P	φ d	W	H	T	P	φ d	W	H	T	P	φ d
104	0.10	17.5	10.8	5.0	15.0	0.6	17.5	10.8	5.0	15.0	0.6	17.5	10.8	5.0	15.0	0.6
154	0.15	17.5	11.9	6.0	15.0	0.6	17.5	11.9	6.0	15.0	0.6	17.5	11.9	6.0	15.0	0.6
224	0.22	17.5	13.5	7.1	15.0	0.6	17.5	13.5	7.1	15.0	0.6	17.5	13.5	7.1	15.0	0.6
334	0.33	18.0	17.0	8.0	15.0	0.8	18.0	17.0	8.0	15.0	0.8	18.0	17.0	8.0	15.0	0.8
474	0.47	26.0	16.0	7.0	22.5	0.8	26.0	16.0	7.0	22.5	0.8	26.0	16.0	7.0	22.5	0.8
684	0.68	26.0	17.5	8.5	22.5	0.8	26.0	17.5	8.5	22.5	0.8	26.0	17.5	8.5	22.5	0.8
105	1.0	26.0	21.5	10.0	22.5	0.8	26.0	21.5	10.0	22.5	0.8	26.0	21.5	10.0	22.5	0.8
155	1.5	31.0	22.0	13.0	27.5	0.8	31.0	22.0	13.0	27.5	0.8	31.0	22.0	13.0	27.5	0.8
225	2.2	31.0	25.0	15.5	27.5	0.8	31.0	25.0	15.5	27.5	0.8	31.0	25.0	15.5	27.5	0.8

UL	UL 60384-14	Across-The-Line Capacitor Antenna-Coupling and Line-By-psaa Components	申請中 Pending
c-UL	UL 60384-14	Across-The-Line Capacitor Antenna-Coupling and Line-By-psaa Components	申請中 Pending
ENEC10-VDE	IEC/EN 60384-14	Class X2	申請中 Pending
CQC	GB/T 14472	Class X2	申請中 Pending
KC	IEC 60384-14	Class X2	申請中 Pending

ご使用にあたっては、使用上の注意事項(9-16頁)をご確認の上、技術仕様書等をお求め願ひ、仕様書の範囲内でのご使用をお願いします。 When using our capacitors, please consider the application notes on pages 9-16 and contact NISSEI for any additional technical specifications relating to the limits of our performance characteristics.

適用 / Typical applications

● 民生機器、産業機器の一般電子回路、ロジック回路のノイズ吸収

★ General purpose, Noise suppression for logic circuit

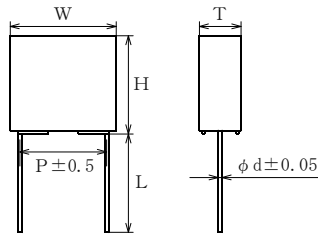
規格 / Specifications

使用温度範囲 Temp. range	-40~+85°C (+105°C)※	絶縁抵抗 Insulation resistance	C ≤ 0.33 μF 3,000MΩ ^{以上} _{or more} C > 0.33 μF 1,000Ω ^{以上} _{or more}
定格電圧 Rated voltage	50V, 63V, 100V. dc	耐湿性 Damp heat	40°C 90~95%RH 56days ΔC/C ±7% ^{以内} _{in} tan δ 0.011 ^{以下} _{or less} IR C ≤ 0.33 μF 100MΩ ^{以上} _{or more} C > 0.33 μF 30Ω ^{以上} _{or more}
静電容量範囲 Capacitance	50 / 63V. dc 0.010 ~ 1.0 μF (E-12) 100V. dc 0.0010 ~ 1.0 μF (E-12)		高温負荷 Endurance
静電容量許容差 Cap. tolerance	±5% (J), ±10% (K)		
誘電正接 Tangent of loss angle	0.01 ^{以下} _{or less} (at 1kHz)		

※ () 温度は電圧軽減による使用可能範囲です。

※ () Marked temperature shows operatable range when voltage is derated.

寸法 / Dimensions (mm)



※ 外形寸法許容差 Dimension tolerance

T寸法 Thickness (T)	T ≤ 3.5	T > 3.5
外形寸法許容差 Dimension tolerance (W, H, T)	±0.2	±0.4

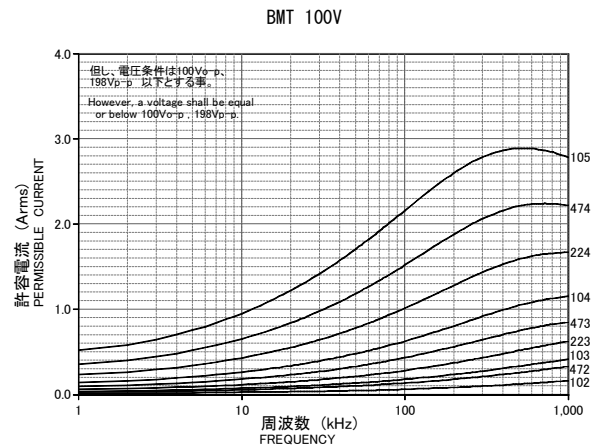
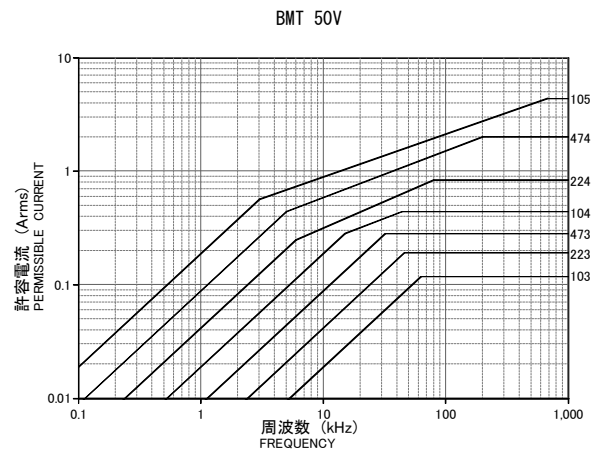
※ リード線長 Lead length

ストレートリード品 Straight lead type	L = 15mm Min
カット品 Cutted lead type	L = 4.5 ± 0.5

Cap CODE	Cap (μF)	BMT 50 / 63V. dc					BMT 100V. dc				
		W	H	T	P	φ d	W	H	T	P	φ d
102	0.0010						7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
122	0.0012						7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
152	0.0015						7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
182	0.0018						7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
222	0.0022						7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
272	0.0027						7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
332	0.0033						7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
392	0.0039						7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
472	0.0047						7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
562	0.0056						7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
682	0.0068						7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
822	0.0082						7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
103	0.010	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
123	0.012	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
153	0.015	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
183	0.018	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
223	0.022	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
273	0.027	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
333	0.033	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
393	0.039	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
473	0.047	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
563	0.056	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
683	0.068	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
823	0.082	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
104	0.10	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
124	0.12	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5
154	0.15	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	7.5	3.5	5.0	0.5
184	0.18	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	7.5	3.5	5.0	0.5
224	0.22	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	7.5	3.5	5.0	0.5
274	0.27	7.2	6.5	2.5	5.0	0.5	7.2	9.5	4.5	5.0	0.5
334	0.33	7.2	7.5	3.5	5.0	0.5	7.2	9.5	4.5	5.0	0.5
394	0.39	7.2	7.5	3.5	5.0	0.5	7.2	9.5	4.5	5.0	0.5
474	0.47	7.2	7.5	3.5	5.0	0.5	7.2	9.5	4.5	5.0	0.5
564	0.56	7.2	9.5	4.5	5.0	0.5	7.2	10.0	5.0	5.0	0.5
684	0.68	7.2	9.5	4.5	5.0	0.5	7.2	10.0	5.0	5.0	0.5
824	0.82	7.2	9.5	4.5	5.0	0.5	7.2	11.0	6.0	5.0	0.5
105	1.0	7.2	10.0	5.0	5.0	0.5	7.2	11.0	6.0	5.0	0.5

周波数に対する許容電流特性 /

Characteristics of permissible current to frequency



使用条件確認 Check sheet for usage conditions

弊社コンデンサをご使用の際、下記項目の条件を確認の上、弊社営業担当へお問い合わせ下さい。
Please contact our sales staff to make sure of the following when you use our capacitors.

品番 Parts number

--

使用条件 Usage condition

下記に記入するか、下記項目の条件が判る波形の提示をお願いします。

Please fill in the table below or provide the waveform that we can confirm the following information.

	定常時 Normal	過渡時 ^{※1} Transition period ^{※1}	異常時 Abnormal
電圧 Voltage	Vo-p	Vo-p	Vo-p
	Vp-p	Vp-p	Vp-p
	Vrms	Vrms	Vrms
電流 Current	Ao-p	Ao-p	Ao-p
	Arms	Arms	Arms
	kHz	kHz	kHz
自己温度上昇 ^{※2} Self temperature rise ^{※2}	℃	℃	℃
周囲温度 Ambient temperature	℃	℃	℃
動作時間および回数 Operation time and number of times			

※1 電源投入時等の定常時と異なる条件

Different conditions compared to the normal, for example, conditions just after power turned on.

※2 製品表面温度 - 周囲温度

Surface temperature of products - Ambient temperature

用途 Application

--