

メタライズドポリプロピレンフィルムコンデンサ
Metallized Polypropylene Film Capacitor

Type PMF



特徴

- 小型、高周波対応
- 低損失、高絶縁、高周波及び自己回復性に優れた設計構造
- 高パルス特性に優れている

用途

- 平滑用（電源・インバーター回路）
- 共振用（AV機器・照明用）

品名コード

品種記号

7F

定格電圧

□ □

①

静電容量

□ □ □

②

容量許容差

□

③

特別指定

□ □ □

④ ⑤ ⑥

ex)

コード ①	定格電圧
2G	400VDC
2L	450VDC
2J	630VDC

コード ②	静電容量
333	0.033 μ F
683	0.068 μ F
104	0.10 μ F
474	0.47 μ F

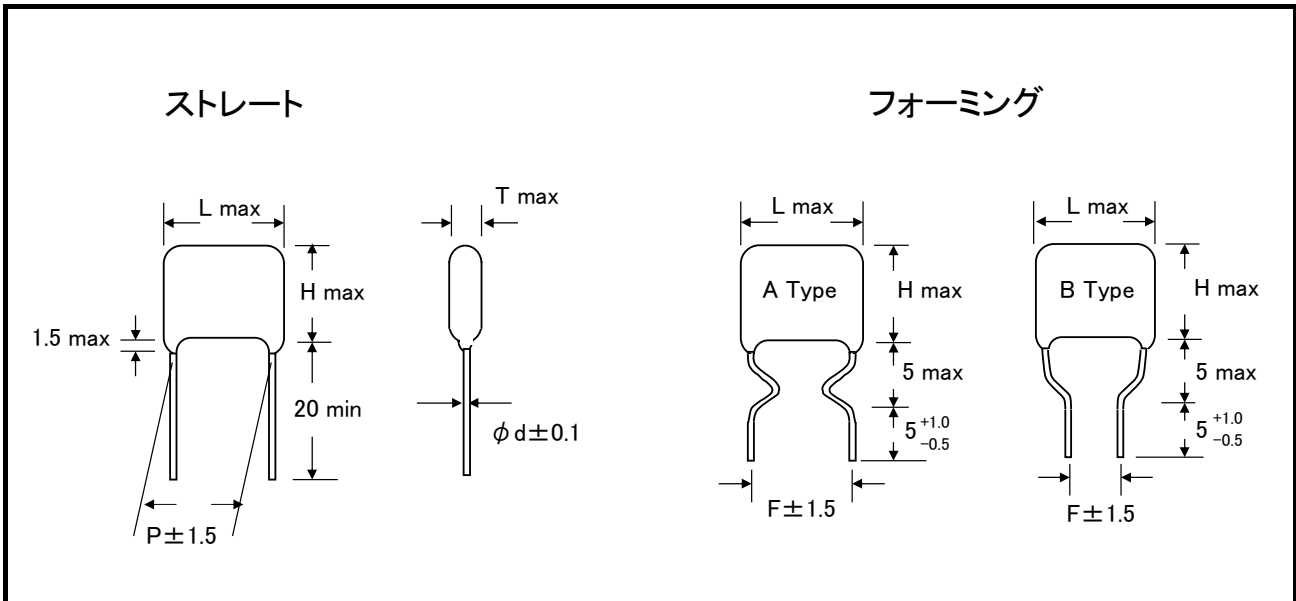
コード ③	許容差
J	$\pm 5\%$

コード ④	リード線材質
-	Cp
U	Cu

コード ⑤	リード線長さ
A	20.0mm min
S	5.0 ^{+1.0} _{-0.5} mm

コード ⑥	リード線形状
0	ストレート
その他	フォーミング

形状寸法 (標準仕様)



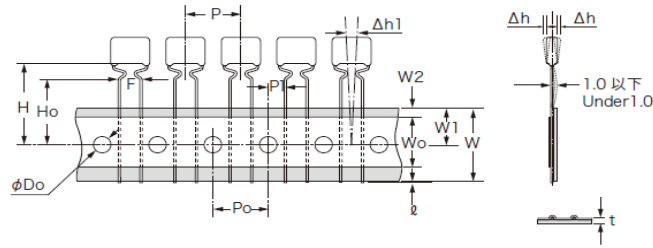
仕様

使用温度範囲		-40℃ ~ +105℃ (85℃以上は電圧低減で使用可能)	
定格電圧		400VDC、450VDC、630VDC	
耐電圧	端子間	定格電圧(V)×150% 60 s	
	端子外装間	定格電圧(V)×200% 2~5 s	
絶縁抵抗		400VDC、450VDC品 : 100VDC 60 s 630VDC品 : 500VDC 60 s	C ≤ 1.0μF : 50,000MΩ以上 C > 1.0μF : 50,000ΩF以上
静電容量		0.033μF~0.47μF	
許容誤差		±5% (J)	
誘電正接		C ≤ 1.0μF : 0.001以下 C > 1.0μF : 0.0015以下	

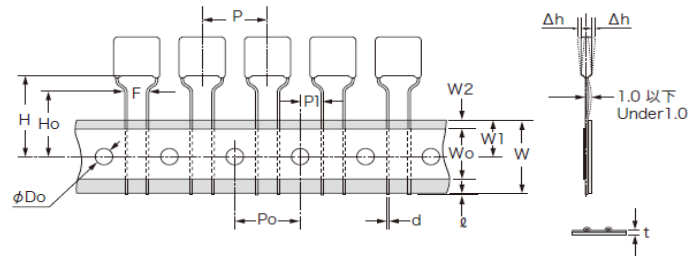
上記標準仕様のみでなく、カスタム対応も可能です。詳細は弊社営業担当までお問合せをお願い致します。

テーピング仕様

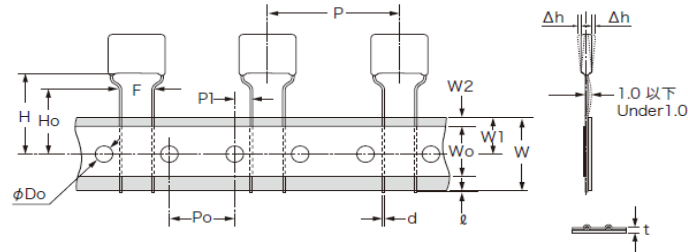
< Style : A、 B >



< Style : C >



< Style : D、 E >



テーピングタイプ		寸法公差				
呼称	記号	Style : A	Style : B	Style : C	Style : D	Style : E
ディスクピッチ	P	12.7 ± 1.0	15.0 ± 1.0	15.0 ± 1.0	25.4 ± 1.0	30.0 ± 1.0
送り穴ピッチ	Po	12.7 ± 0.2	15.0 ± 0.2	15.0 ± 0.3	12.7 ± 0.3	15.0 ± 0.3
送り穴径	φDo	4.0 ± 0.1	4.0 ± 0.1	4.0 ± 0.2	4.0 ± 0.1	4.0 ± 0.2
送り穴位置	P1	3.85 ± 0.5	3.8 ± 0.5	5.0 ± 0.7	3.85 ± 0.7	3.8 ± 0.7
送り穴位置ズレ	W1	9.0 ± 0.5	9.0 ± 0.5	9.0 ± 0.5	9.0 ± 0.5	9.0 ± 0.5
リード線間隔	F	5.0 ^{+0.8} _{-0.2}	7.5 ^{+0.8} _{-0.2}	5.0 ± 0.8	5.0 ^{+0.8} _{-0.2}	7.5 ^{+0.8} _{-0.2}
ディスクの倒れ	Δh	2.0 max	2.0 max	2.0 max	2.0 max	2.0 max
台紙幅	W	18.0 ^{+1.0} _{-0.5}	18.0 ^{+1.0} _{-0.5}	18.0 ^{+1.0} _{-0.5}	18.0 ^{+1.0} _{-0.5}	18.0 ^{+1.0} _{-0.5}
粘着テープズレ	W2	3.0 max	3.0 max	3.0 max	3.0 max	3.0 max
粘着テープ幅	Wo	12.5 min	12.5 min	12.5 min	12.0 min	12.0 min
ディスク下面位置	H	20.2 ± 0.5	20.2 ± 0.5	20.2 ± 0.5	20.0 ± 0.7	20.0 ± 0.7
リードクリンチ高さ	Ho	16.0 ± 0.5	16.0 ± 0.5	16.0 ± 0.5	16.0 ± 0.5	16.0 ± 0.5
リード線はみ出し	ℓ	0.5 max	0.5 max	0.5 max	0.5 max	0.5 max
台紙とテープの厚さ	t	0.6 ± 0.3	0.6 ± 0.3	0.6 ± 0.3	0.6 ± 0.3	0.6 ± 0.3

上記標準仕様のみでなく、カスタム対応も可能です。詳細は弊社営業担当までお問合せをお願い致します。

Type PMF

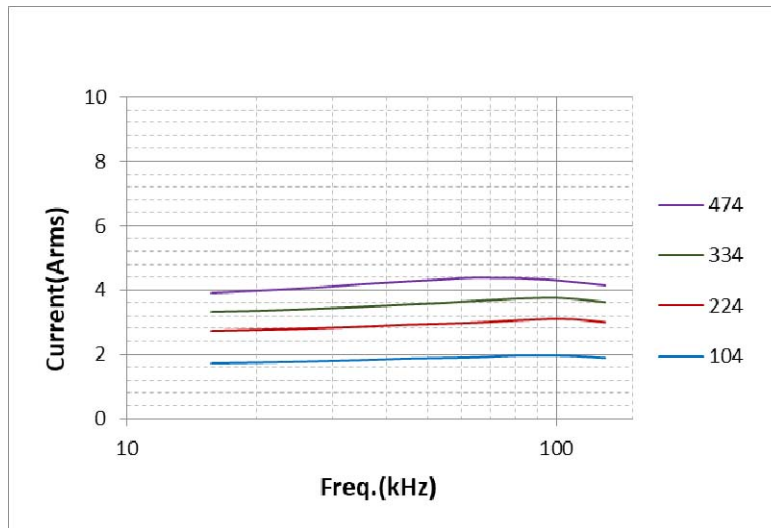
定格・寸法

- 定格電圧：400VDC 許容誤差：±5% (J)

品番	静電容量 (μ F)	許容差 (%)	寸法(mm)							
			L max	T max	H max	ストレート		フォーミング		リード線 $\phi d \pm 0.1$
						P ± 1.5	形状	F ± 1.5		
7F2G104J ()	0.10	±5	17.0	10.5	5.5	—	B	7.5	0.8	
7F2G224J ()	0.22	±5	17.0	12.0	7.5	—	B	7.5	0.8	
7F2G334J ()	0.33	±5	17.0	13.5	9.0	—	B	7.5	0.8	
7F2G394J ()	0.39	±5	17.0	14.0	9.5	—	B	7.5	0.8	
7F2G474J ()	0.47	±5	17.0	15.0	10.0	—	B	7.5	0.8	

※ () : リード線形状

- 許容リップル電流周波数－電流(正弦波)



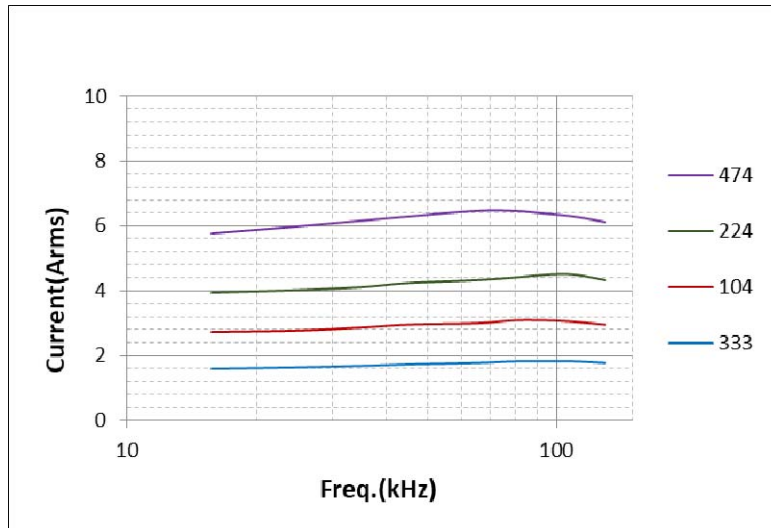
定格・寸法

● 定格電圧 : 450VDC 許容誤差 : ±5% (J)

品番	静電容量 (μ F)	許容差 (%)	寸法(mm)							
			L max	T max	H max	ストレート		フォーミング		リード線 ϕ d \pm 0.1
						P \pm 1.5	形状	F \pm 1.5		
7F2L333J ()	0.033	±5	13.0	7.5	11.5	—	B	7.5	0.6	
7F2L393J ()	0.039	±5	13.0	8.0	12.0	—	B	7.5	0.6	
7F2L473J ()	0.047	±5	13.0	8.5	12.5	—	B	7.5	0.6	
7F2L563J ()	0.056	±5	13.0	9.0	13.0	—	B	7.5	0.6	
7F2L683J ()	0.068	±5	14.5	7.5	13.5	—	B	7.5	0.8	
7F2L823J ()	0.082	±5	14.5	8.0	14.0	—	B	7.5	0.8	
7F2L104J ()	0.10	±5	16.0	8.0	13.5	—	B	7.5	0.8	
7F2L124J ()	0.12	±5	16.0	8.5	14.0	—	B	7.5	0.8	
7F2L154J ()	0.15	±5	16.0	9.0	15.0	—	B	7.5	0.8	
7F2L184J ()	0.18	±5	16.0	10.0	16.5	—	B	7.5	0.8	
7F2L224J ()	0.22	±5	16.0	11.0	17.5	—	B	7.5	0.8	
7F2L274J ()	0.27	±5	19.0	10.0	16.5	—	B	7.5	0.8	
7F2L334J ()	0.33	±5	19.0	10.5	17.5	—	B	7.5	0.8	
7F2L394J ()	0.39	±5	19.0	12.0	18.5	—	B	7.5	0.8	
7F2L474J ()	0.47	±5	19.0	13.0	19.5	—	B	7.5	0.8	

※ () : リード線形状

● 許容リップル電流周波数-電流(正弦波)



上記標準仕様のみでなく、カスタム対応も可能です。詳細は弊社営業担当までお問合せをお願い致します。

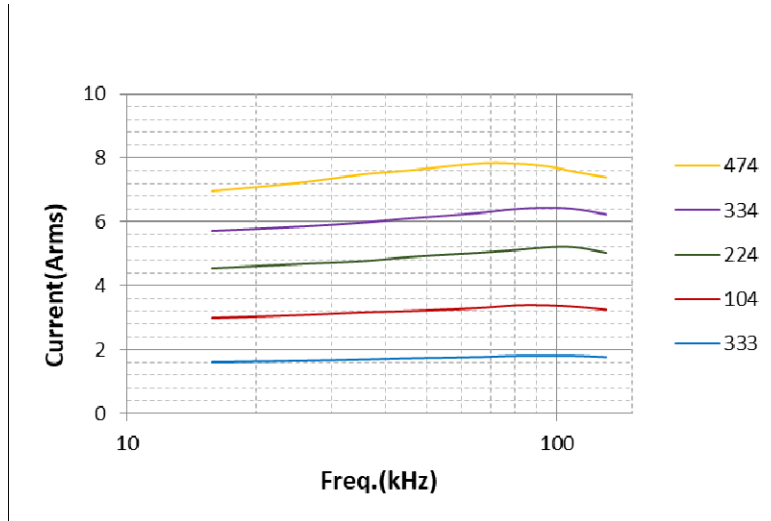
定格・寸法

● 定格電圧 : 630VDC 許容誤差 : ±5% (J)

品番	静電容量 (μ F)	許容差 (%)	寸法(mm)							
			L max	T max	H max	ストレート		フォーミング		リード線 ϕ d \pm 0.1
						P \pm 1.5	形状	F \pm 1.5		
7F2J333J ()	0.033	±5	14.5	7.0	13.0	—	A	7.5	0.8	
7F2J393J ()	0.039	±5	14.5	7.5	13.5	—	A	7.5	0.8	
7F2J473J ()	0.047	±5	16.0	7.5	13.0	—	A	7.5	0.8	
7F2J563J ()	0.056	±5	16.0	8.0	13.5	—	A	7.5	0.8	
7F2J683J ()	0.068	±5	16.0	8.5	14.0	—	B	7.5	0.8	
7F2J823J ()	0.082	±5	16.0	9.0	15.0	—	B	7.5	0.8	
7F2J104J ()	0.10	±5	19.0	8.5	14.0	—	B	7.5	0.8	
7F2J124J ()	0.12	±5	19.0	9.0	14.5	—	B	7.5	0.8	
7F2J154J ()	0.15	±5	19.0	10.0	16.5	—	B	7.5	0.8	
7F2J184J ()	0.18	±5	19.0	10.5	17.5	—	B	7.5	0.8	
7F2J224J ()	0.22	±5	19.0	12.0	19.0	—	B	7.5	0.8	
7F2J274J ()	0.27	±5	21.0	12.0	19.0	—	B	7.5	0.8	
7F2J334J ()	0.33	±5	21.0	13.0	20.0	—	B	7.5	0.8	
7F2J394J ()	0.39	±5	21.0	14.0	21.0	—	B	7.5	0.8	
7F2J474J ()	0.47	±5	21.0	15.5	22.0	—	B	7.5	0.8	

※ () : リード線形状

● 許容リップル電流周波数-電流(正弦波)



上記標準仕様のみでなく、カスタム対応も可能です。詳細は弊社営業担当までお問合せをお願い致します。

使用上の注意事項

プラスチックフィルムコンデンサは、誘電体に有機フィルムを使用していますので、過電圧、または過電流で破壊したとき回路条件によっては、発煙、発火に至ることがあります。

1. 回路設計

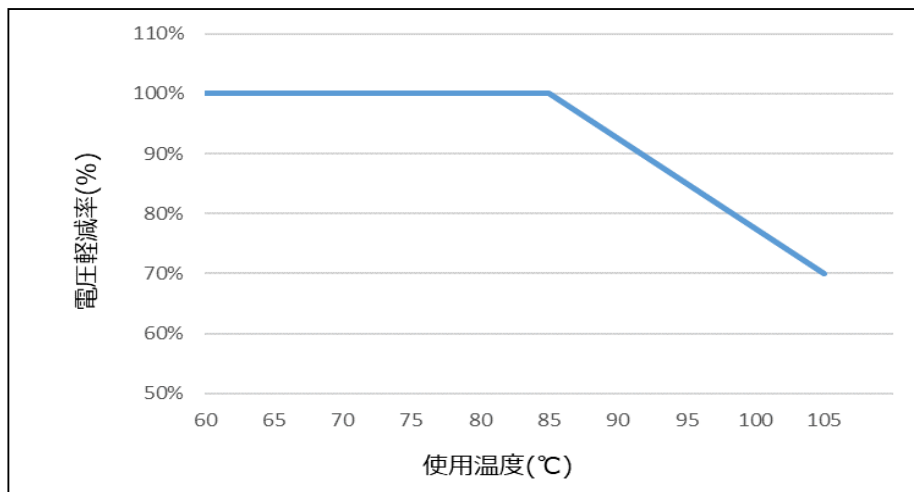
- ① 使用環境及び取付け環境を確認の上、定格性能範囲内でご使用ください。
- ② コンデンサを選定する場合には、使用条件に応じた最適なものを選定してください。
- ③ 雑音防止用としてアクロス・ザ・ライン、ラインバイパス及びアンテナカプリングに使用するコンデンサは海外安全規格認定品や電気用品安全法準拠品をご使用ください。
- ④ 定格を超える急激な充放電は、コンデンサの特製劣化や破壊につながりますので、行わないでください。

パルス許容電流

正弦波以外で使用される場合は、パルス電流値並びに実行電流値が許容電流値以下でご使用ください。

- ⑤ コンデンサに印加される電圧は、サージ及びリプル電圧のせん頭値（直流電圧+交流せん頭値）が、定格電圧を超えないようにしてください。
- ⑥ 許容電流を超えて使用しないでください。また、許容電流は周囲温度によっても制限されますので、自己温度上昇及び周囲温度を確認してください。
ご使用の際は周囲温度+コンデンサの自己温度上昇値(規格値以内)、すなわちコンデンサの表面温度が使用温度範囲内であることをご確認ください。

温度による電圧軽減について



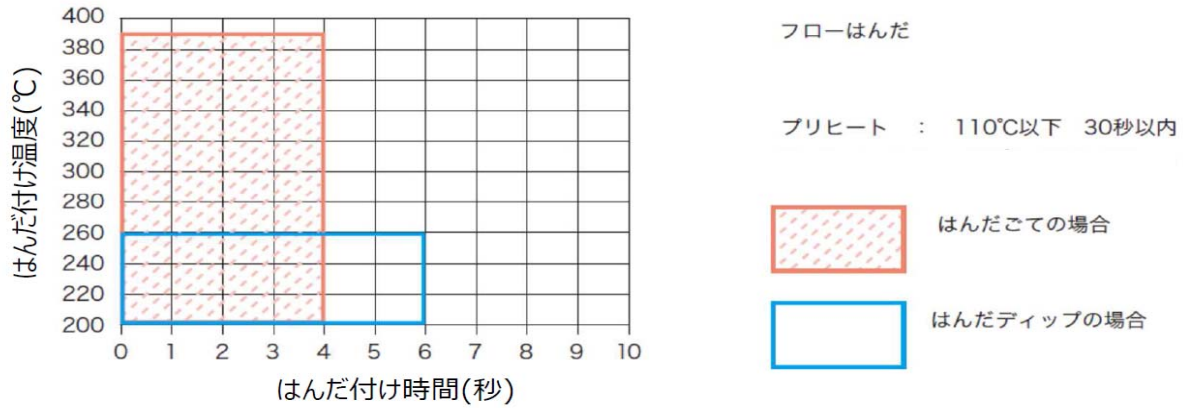
自己温度上昇(無風状態での自己温度上昇は下記の値以下にしてください)

種類	コード	自己温度上昇
メタライズドポリエステルフィルムコンデンサ	6C,6S	10K max
メタライズドポリプロピレンフィルムコンデンサ	4D,4F,4U,7E,7F,7H,7M,7U,G4	12K max
メタライズドポリプロピレンフィルムコンデンサ	7Y,7Z,Z7	10K max

- ⑦ コンデンサからうなり音が発生する場合はご相談下さい。

2. 回路設計

- ① コンデンサの取付けに際しては、リード線に過大な引張力やねじり力が掛からないようにしてください。
- ② 他の発熱部品や高圧部品等と接触しないように取付けてください。
- ③ はんだ付けする場合には、指定の条件で行ってください。



- ④ はんだ付けの後の洗浄については、アルコール系の溶剤を使用して速やかに行ってください。

3. 万一の場合

セット使用中、発煙、発火及び異臭が生じた場合は、セットの電源を切るか、又は電源コードのプラグをコンセントから抜くなどの手段で電源を外してください。

4. 保管・取扱い

- ① 保管場所は、室内で-10 ~40°C以下、相対湿度85% 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保管しないでください。

a) 包装箱状態での保証期間はコンデンサ納入後6ヶ月です。

b) 包装箱開封後の保証期間は3ヶ月です。

※コンデンサ納入後、包装箱状態で6ヶ月、開封後3ヶ月を超えて保存すると、リード部の酸化によりはんだ付け性が低下することがありますので、はんだ付け性を確認して使用してください。

- ② 過度の振動、衝撃（落下）、圧力を加えないでください。

5. 廃棄

コンデンサを廃棄する場合は、専門の産業廃棄物処理業者に依頼してください。

6. その他

使用上の注意事項の詳細については、EIAJ RCR-2350 をご参照いただくか、弊社にご相談ください。