



# プラスチックフィルムコンデンサ

## メタライズドポリプロピレン フィルムコンデンサ

### EZPE シリーズ

#### 特 長

- 高安全性 (保安機構内蔵)
- 長寿命、高信頼性
- 低損失、低ESR
- 難燃性外装
- RoHS 指令対応

#### 主な用途

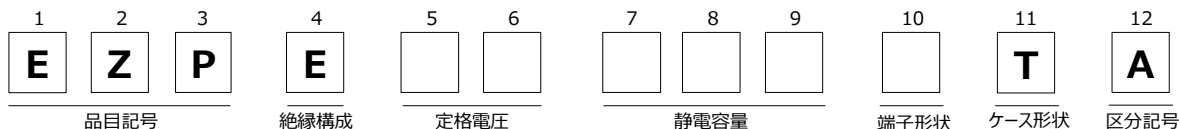
##### DCフィルタ用、DCリンク回路用

- 太陽光発電インバータ
- 風力発電
- 産業用電源
- 家電製品インバータ回路 (エアコン等)

#### 構 造

- 誘電体 : ポリプロピレンフィルム
- 内部電極 : 保安機構付メタライズドフィルム
- プラスチックケース : UL94 V-0
- 充填材 : UL94 V-0
- 端子 : 錫めっき銅線2ピン、4ピン

#### 品番構成



記号	定格電圧 [DC]
50	500 V
80	800 V
1B	1100 V
1D	1300 V

記号	端子形状
L	2ピンタイプ
M	4ピンタイプ

#### 規 格

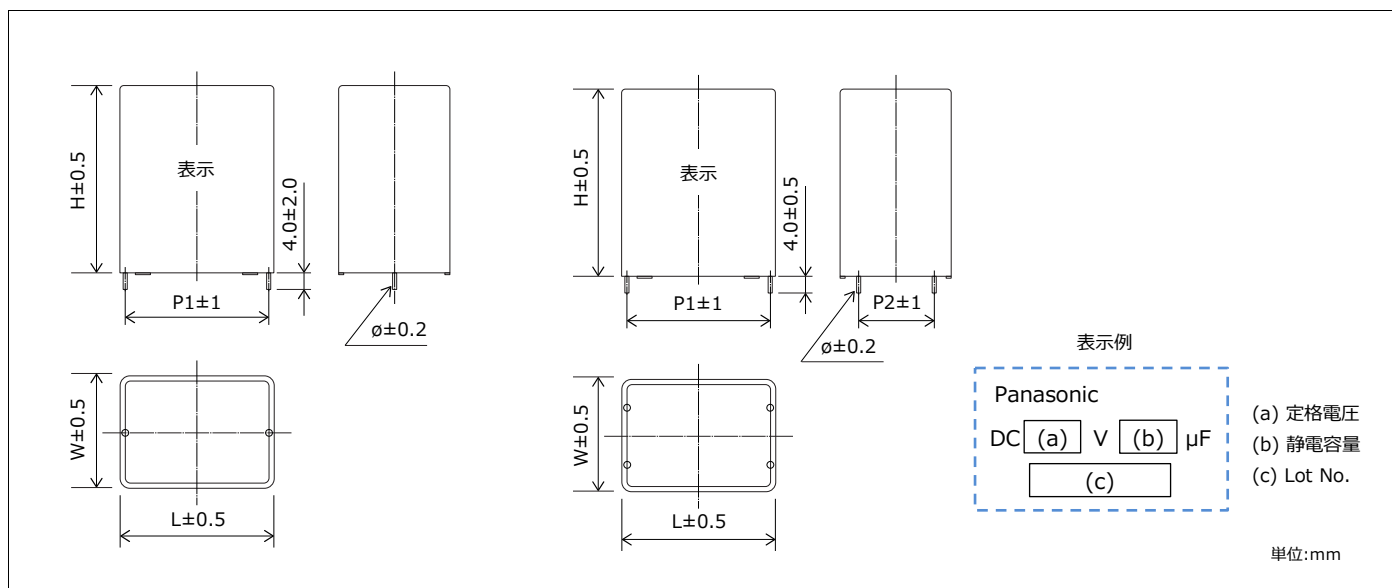
カテゴリ温度範囲 <sup>*1</sup>	-40 °C ~ +85 °C	
定格電圧 <sup>*2</sup> [DC]	500 V、800 V、1100 V、1300 V (+70 °C を超える場合は電圧軽減して下さい <sup>*3</sup> )	
定格静電容量	500 V	10 μF ~ 110 μF
	800 V	10 μF ~ 60 μF
	1100 V	10 μF ~ 40 μF
	1300 V	10 μF ~ 25 μF
静電容量許容差	±10 %	
耐電圧	端子相互間 : 定格電圧 (V) × 150 % 10 s 端子ケース間 : 2110 V [AC] (50 Hz or 60 Hz)、10 s	
絶縁抵抗 (IR)	CR ≥ 10,000 Ω·F (20 °C、500 V [DC]、60 s)	

\*1 : ケース壁面温度 (コンデンサ壁面における自己温度上昇を含む)

\*2 : 直流電圧専用。交流では使用しないで下さい。

\*3 : 「電圧の温度軽減」記載ページをご参照下さい。

## 形状寸法



## 定格・寸法・数量

## ■ 定格電圧 [DC] : 500 V at 70 °C (450 V at 85 °C)

品番	静電容量 ( $\mu$ F)	寸法 (mm)						dv/dt [V/ $\mu$ s]	許容電流		ESR <sup>*3</sup> (m $\Omega$ )	tan $\delta$ <sup>*4</sup> (%)	重量 (g)	最少発注 個数 <sup>*5</sup> (PCS)
		W	H	L	P1	P2	$\phi$		ピーク 電流 <sup>*1</sup> (A <sub>o-p</sub> )	実効 電流 <sup>*2</sup> (A rms)				
EZPE50106LTA	10	20	42	41.5	37.5	-	1.2	21	210	5.0	22.0	0.28	45	600
EZPE50156LTA	15	20	42	41.5	37.5	-	1.2	21	315	7.5	14.8	0.28	45	
EZPE50206LTA	20	20	42	41.5	37.5	-	1.2	21	420	9.5	11.0	0.28	44	
EZPE50256LTA	25	20	42	41.5	37.5	-	1.2	21	525	11.0	8.8	0.28	43	
EZPE50306MTA	30	20	42	41.5	37.5	10.2	1.2	21	630	12.5	7.0	0.28	43	
EZPE50356MTA	35	30	51	41.5	37.5	10.2	1.2	21	735	13.5	6.2	0.28	83	400
EZPE50406MTA	40	30	51	41.5	37.5	10.2	1.2	21	840	14.5	5.4	0.28	82	
EZPE50456MTA	45	30	51	41.5	37.5	10.2	1.2	21	945	15.2	4.9	0.28	81	
EZPE50506MTA	50	30	51	41.5	37.5	20.3	1.2	21	1050	16.0	4.4	0.28	80	
EZPE50556MTA	55	30	51	41.5	37.5	20.3	1.2	21	1155	16.3	4.1	0.28	79	
EZPE50606MTA	60	30	51	41.5	37.5	20.3	1.2	21	1260	16.5	3.9	0.28	77	200
EZPE50656MTA	65	30	51	57.5	52.5	10.2	1.2	14	910	15.0	6.8	0.44	111	
EZPE50706MTA	70	30	51	57.5	52.5	10.2	1.2	14	980	15.5	6.5	0.44	109	
EZPE50756MTA	75	30	51	57.5	52.5	20.3	1.2	14	1050	16.0	6.0	0.44	108	
EZPE50806MTA	80	30	51	57.5	52.5	20.3	1.2	14	1120	16.5	5.7	0.44	106	
EZPE50856MTA	85	35	56	57.5	52.5	20.3	1.2	14	1190	16.7	5.4	0.44	142	
EZPE50906MTA	90	35	56	57.5	52.5	20.3	1.2	14	1260	17.0	5.1	0.44	141	
EZPE50956MTA	95	35	56	57.5	52.5	20.3	1.2	14	1330	17.5	4.9	0.44	140	
EZPE50107MTA	100	35	56	57.5	52.5	20.3	1.2	14	1400	18.0	4.7	0.44	139	
EZPE50117MTA	110	35	56	57.5	52.5	20.3	1.2	14	1540	18.5	4.4	0.44	138	

\*1 : 連続的なピーク電流 (パルス電流を含む) によってコンデンサ温度が上昇する場合は、ケース壁面温度と自己温度上昇値が規定値内となるよう電流値を制限して下さい。

\*2 : 最大実効電流@ 70 °C、10 kHz

\*3 : 20 °C、10 kHz の代表値ESR : 2.5×ESR typ 以下

\*4 : 20 °C、1 kHz の最大値

\*5 : 最少発注数は4 梱包の数量

## 定格・寸法・数量

## ■ 定格電圧 [DC] : 800 V at 70 °C (700 V at 85 °C)

品番	静電容量 (μF)	寸法 (mm)						dv/dt [V/μs]	許容電流		ESR* <sup>3</sup> (mΩ)	tan δ* <sup>4</sup> (%)	重量 (g)	最少発注個数* <sup>5</sup> (PCS)
		W	H	L	P1	P2	ø		ピーク電流* <sup>1</sup> (A <sub>o-p</sub> )	実効電流* <sup>2</sup> (A rms)				
EZPE80106LTA	10	20	42	41.5	37.5	-	1.2	22	220	7	15.8	0.22	44	600
EZPE80156MTA	15	20	42	41.5	37.5	10.2	1.2	22	330	9	10.5	0.22	43	
EZPE80206MTA	20	30	51	41.5	37.5	10.2	1.2	22	440	11	7.7	0.22	82	400
EZPE80256MTA	25	30	51	41.5	37.5	10.2	1.2	22	550	13	6.8	0.22	80	
EZPE80306MTA	30	30	51	41.5	37.5	20.3	1.2	22	660	15	5.3	0.22	78	200
EZPE80356MTA	35	30	51	57.5	52.5	10.2	1.2	15	525	12	9.7	0.33	110	
EZPE80406MTA	40	30	51	57.5	52.5	20.3	1.2	15	600	13	8.3	0.33	107	
EZPE80456MTA	45	30	51	57.5	52.5	20.3	1.2	15	675	14	7.0	0.33	104	
EZPE80506MTA	50	35	56	57.5	52.5	20.3	1.2	15	750	15	6.3	0.33	140	
EZPE80556MTA	55	35	56	57.5	52.5	20.3	1.2	15	825	16	5.9	0.33	138	
EZPE80606MTA	60	35	56	57.5	52.5	20.3	1.2	15	900	17	5.6	0.33	136	

## ■ 定格電圧 [DC] : 1100 V at 70 °C (920 V at 85 °C)

品番	静電容量 (μF)	寸法 (mm)						dv/dt [V/μs]	許容電流		ESR* <sup>3</sup> (mΩ)	tan δ* <sup>4</sup> (%)	重量 (g)	最少発注個数* <sup>5</sup> (PCS)
		W	H	L	P1	P2	ø		ピーク電流* <sup>1</sup> (A <sub>o-p</sub> )	実効電流* <sup>2</sup> (A rms)				
EZPE1B106MTA	10	20	42	41.5	37.5	10.2	1.2	54	540	7.0	12.3	0.20	43	600
EZPE1B156MTA	15	30	51	41.5	37.5	10.2	1.2	54	810	8.5	8.2	0.20	80	
EZPE1B206MTA	20	30	51	41.5	37.5	20.3	1.2	54	1080	10.0	6.3	0.20	76	400
EZPE1B256MTA	25	30	51	57.5	52.5	10.2	1.2	35	875	8.0	10.7	0.28	107	
EZPE1B306MTA	30	30	51	57.5	52.5	20.3	1.2	35	1050	9.0	8.5	0.28	103	200
EZPE1B356MTA	35	35	56	57.5	52.5	20.3	1.2	35	1225	10.0	7.2	0.28	137	
EZPE1B406MTA	40	35	56	57.5	52.5	20.3	1.2	35	1400	11.0	6.5	0.28	134	

## ■ 定格電圧 [DC] : 1300 V at 70 °C (1100 V at 85 °C)

品番	静電容量 (μF)	寸法 (mm)						dv/dt [V/μs]	許容電流		ESR* <sup>3</sup> (mΩ)	tan δ* <sup>4</sup> (%)	重量 (g)	最少発注個数* <sup>5</sup> (PCS)
		W	H	L	P1	P2	ø		ピーク電流* <sup>1</sup> (A <sub>o-p</sub> )	実効電流* <sup>2</sup> (A rms)				
EZPE1D106MTA	10	30	51	41.5	37.5	10.2	1.2	73	730	12.0	10.0	0.17	80	400
EZPE1D156MTA	15	30	51	57.5	52.5	10.2	1.2	50	750	10.0	14.5	0.22	109	
EZPE1D206MTA	20	30	51	57.5	52.5	20.3	1.2	50	1000	14.0	11.1	0.22	103	200
EZPE1D256MTA	25	35	56	57.5	52.5	20.3	1.2	50	1250	17.0	8.5	0.22	136	

\*1 : 連続的なピーク電流 (パルス電流を含む) によってコンデンサ温度が上昇する場合は、ケース壁面温度と自己温度上昇値が規定値内となるよう電流値を制限して下さい。

\*2 : 最大実効電流@ 70 °C、10 kHz

\*3 : 20 °C、10 kHz の代表値 ESR : 2.5×ESR typ 以下

\*4 : 20 °C、1 kHz の最大値

\*5 : 最少発注数は4 梱包の数量

## 安全・法律に関する遵守事項

### 製品仕様・製品用途

- 本製品および製品仕様は改良のために予告無く変更する場合がありますのでご了承ください。したがって、最終的な設計、ご購入、ご使用に際しましては用途の如何にかかわらず、事前に、仕様を詳細に説明している最新の納入仕様書を請求され、ご確認ください。また、当社納入仕様書の記載内容を逸脱して本製品をご使用にならないでください。
- 本製品は、本カタログもしくは納入仕様書に個別に記載されている場合を除き、一般電子機器（AV機器、家電製品、業務用機器、事務機器、情報、通信機器など）に標準的な用途で使用されることを意図しています。本製品を、特別な品質・信頼性が要求され、その故障や誤動作が直接人命を脅かしたり、人体に危害を及ぼす恐れのある用途（例：宇宙・航空機器、運輸・交通機器、燃焼機器、医療機器、防災・防犯機器、安全装置など）にお使いになる場合は、別途、用途に合った納入仕様書を、当社と取り交わしてください。

### 安全設計・製品評価

- 当社製品の不具合によって、人命の危機、その他の重大な損害が発生しないよう、お客様側のシステム設計において保護回路や冗長回路等により安全性を確保してください。
- 本カタログは部品単体での品質・性能を示すものです。使用環境、使用条件によって耐久性が異なりますので、ご使用に際しては必ず貴社製品に実装された状態および実際の使用環境でご評価、ご確認ください。当製品の安全性について疑義が生じたときは、速やかに当社へご通知いただくと共に、貴社にて必ず、上記保護回路や冗長回路等を含む技術検討を行ってください。

### 法律・規制・知的財産

- 本製品は、国連番号、国連分類などで定められた輸送上の危険物ではありません。また、このカタログに記載されている製品・製品仕様・技術情報を輸出する場合は、輸出国における法令、特に安全保障輸出管理に関する法令を遵守してください。
- 本製品は、RoHS（電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する）指令（2011 / 65 / EU 及び（EU）2015 / 863）に対応しております。製品により、RoHS指令/REACH規則対応時期は異なります。また、在庫品をご使用の場合で、RoHS指令/REACH規則対応可否が不明の場合は、お問合せフォームより「営業的お問合せ」を選択してご連絡ください。
- 使用する部材の製造工程並びに本製品の製造工程において、モントリオール議定書に規程されているオゾン層破壊物質や、PBBs (Poly-Brominated Biphenyls) / PBDEs (Poly-Brominated Diphenyl Ethers) のような特定臭素系難燃剤は意図的には使用しておりません。また、本製品の使用材料は、“化学物質の審査及び構造等の規制に関する法律”に基づき、すべて既存の化学物質として記載されている材料です。
- 本製品の廃棄に関しては、本製品が貴社製品に組み込まれて使用されるそれぞれの国、地域での廃棄方法を確認してください。
- このカタログに記載されている技術情報は、製品の代表的動作・応用回路例などを示したものであり、当社もしくは第三者の知的財産権を侵害していないことの保証または実施権の許諾を意味するものではありません。
- 当社が所有する技術的なノウハウに関係する設計・材料・工法等の変更は、お客様への事前告知なしに実施する場合があります。

**本カタログの記載内容を逸脱または遵守せず、当社製品を使用された場合、弊社は一切責任を負いません。ご了承ください。**

## ご使用にあたっての遵守事項

### (フィルムコンデンサ：車載 / 産業)

#### 異常対応・取扱条件

- 本製品は可燃性の材料を使用しているため、最悪の場合、発煙又は発火に至ることがありますので、難燃化材料及び難燃化ケースで覆うことを推奨いたします。
- 回路上、他の部品がショート、オープンなどの不具合が発生した場合、本製品に定格を超える電圧、電流、温度などがかからないようにしてください。

#### 信頼性

「AEC-Q200準拠」製品とは、AEC-Q200 で規定された評価試験条件の全部または一部を実施済みの製品になります。各製品の詳細な仕様や、具体的な評価試験の結果等については、当社へお問い合わせください。また、ご注文に際しては、製品毎に納入仕様書の取り交わしをしてください。

## 参考情報

#### ガイドライン

ご使用の際は必ず当社の納入仕様書をお求めの上、使用条件の確認を行い、記載値を超える場合や不明な場合はお問い合わせ下さい。あわせて RCR-1001B「電気・電子機器用部品の安全アプリケーションガイド」、JEITA RCR-2350D「電子機器用固定プラスチックコンデンサの使用上の注意事項ガイドライン」を参照してください。

#### 知的財産

パナソニックグループは、お客様に安心してお使いいただける製品やサービスをご提供するとともに、知的財産権によるパナソニックグループ製品の保護についても、積極的に取り組んでおります。代表的な本製品関係特許は、以下のとおりです。

[米国特許]

第7027286号、第8315031号、第8861177号、第9240279号、第10475585号

[日本特許]

第4784464号、第4930099号、第4946618号、第5391797号