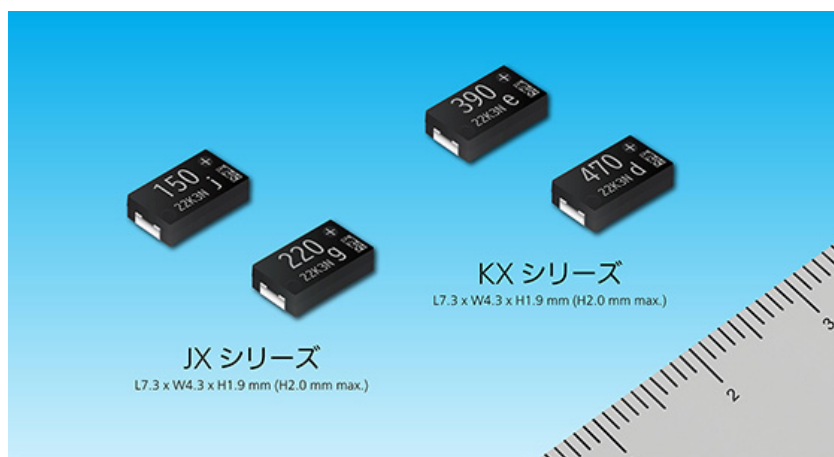


2022年2月28日

通信基地局やサーバーなどの電源回路の信頼性向上に貢献
業界最長※1 5,500時間 導電性高分子アルミ電解コンデンサ
「SP-Cap® KXシリーズ」製品化
「SP-Cap® JXシリーズ」に低ESR品を追加、定格電圧を拡大



(高温長寿命品)
導電性高分子アルミ電解コンデンサ
(2022年2月 パナソニック)

パナソニック株式会社 インダストリー社は、通信の高速化によりサーバーや通信基地局などの電源回路に使用されるコンデンサに、より高い耐久性が求められる中、業界最長※1 125°C 5,500時間を保証した導電性高分子アルミ電解コンデンサ〔1〕「SP-Cap® KXシリーズ」を製品化、2022年4月より量産を開始します。

当社は導電性高分子アルミ電解コンデンサの開発においてさらなる耐久性能を追求し、独自の形成技術と製造プロセス技術を組み合わせることで、「SP-Cap® JXシリーズ」比1.8倍となる125°C 5,500時間保証（業界最長※1）を可能とする「SP-Cap® KXシリーズ」を製品化しました。

また「SP-Cap® JXシリーズ」に低ESR〔2〕品を追加し、定格電圧のラインナップもさらに拡充しました。

さらに、「SP-Cap® KXシリーズ/JXシリーズ」共に高温高湿度下でも長寿命（85°C・85% 1,000時間）を保証しています。

当社は、低ESRと大容量特性に優れた導電性高分子アルミ電解コンデンサの開発により、電源回路の安定化に貢献します。

【特長】

1. 業界最長※1の125°C 5,500時間を実現 ～「SP-Cap® KXシリーズ」

・「SP-Cap® JXシリーズ」比1.8倍を実現（JXシリーズ：125°C 3,000時間保証）

2. 低ESR品を追加、定格電圧ラインナップを拡充 ～「SP-Cap® JXシリーズ」

・定格電圧 2 V、2.5 V品にESR 3/4.5 mΩ（100 kHz）品を追加

・定格電圧 4 V、6.3 V品を拡充 (ESR 15 mΩ (100 kHz))

3. 省スペース化が図れ、環境負荷を低減

※1 導電性高分子アルミ電解コンデンサにおいて125°C 5,500時間保証 (2022年2月28日現在、当社調べ)

【商品のお問合せ】

パナソニック株式会社 インダストリー社 デバイスソリューション事業部

[https://industrial.panasonic.com/cuif/jp/contact-us?](https://industrial.panasonic.com/cuif/jp/contact-us?field_contact_group=2152&field_contact_lineup=737&ad=press20220228)

[field_contact_group=2152&field_contact_lineup=737&ad=press20220228](https://industrial.panasonic.com/cuif/jp/contact-us?field_contact_group=2152&field_contact_lineup=737&ad=press20220228)

【用途】

通信基地局・サーバー・アクセラレータなどICTインフラ業界およびインダストリー業界、産業用コントロールボード他、電源回路の出力側用途

【特長の詳細説明】

1. 業界最長※1の125°C 5,500時間を実現 ～「SP-Cap® KXシリーズ」

当社のSP-Cap®は、アルミ電極箔を積層した構造のコンデンサです。今までに培ってきた独自技術である導電性高分子の形成技術と製造プロセス技術を組み合わせることでKXシリーズは、JXシリーズの1.8倍となる125°C 5,500時間の耐久性保証を実現しました。

2. 低ESR品を追加、定格電圧ラインナップを拡充 ～「SP-Cap® JXシリーズ」

2 V、2.5 V品にESR 3/4.5 mΩ (100 kHz) 品を追加 (現行9 mΩ/100 kHz) 。また4 V、6.3 V品をラインナップ (現行 2 V、2.5 V) 。長寿命が期待される機器設計を容易にし、性能向上に貢献します。

3. 省スペース化が図れ、環境負荷を低減

MLCC (積層セラミックコンデンサ) と同等の実効静電容量で使用個数を削減。複数のMLCCをSP-Cap®に置き換えることで、実装面積の省スペース化が図れ、機器の小型化を可能にし、使用部材の削減による環境負荷の低減につながります。

【仕様】

SP-Cap® KXシリーズ

定格電圧	2 V		2.5 V		
静電容量	330 μF	470 μF	220 μF	330 μF	390 μF
カテゴリ温度範囲	-55°C ~ +125°C				
耐久性	125°C 5,500時間				
ESR (初期規格値)	9 mΩ max. (100 kHz/+20°C)				
サイズ	L7.3 mm x W4.3 mm x H1.9 mm				

SP-Cap® JXシリーズ

定格電圧	2 V	2.5 V	2 V	2.5 V
静電容量	470 μ F	390 μ F	470 μ F	390 μ F
カテゴリ温度範囲	-55°C ~ +125°C			
耐久性	125°C 3,000時間			
ESR(初期規格値)	3 m Ω max. (100 kHz/+20°C)		4.5 m Ω max. (100 kHz/+20°C)	
サイズ	L7.3 mm x W4.3 mm x H1.9 mm			

定格電圧	4 V			6.3 V	
静電容量	150 μ F	180 μ F	220 μ F	120 μ F	150 μ F
カテゴリ温度範囲	-55°C ~ +125°C				
耐久性	125°C 3,000時間				
ESR(初期規格値)	15 m Ω max. (100 kHz/+20°C)				
サイズ	L7.3 mm x W4.3 mm x H1.9 mm				

【用語説明】

[1] 導電性高分子アルミ電解コンデンサ

電解液の代わりに導電性を有する固体電解質である導電性高分子(導電性ポリマー)を用いたアルミ電解コンデンサの総称。構造としては、従来のアルミ電解コンデンサのように巻回構造のものと、積層構造のものがある。導電性高分子(導電性ポリマー)は、電導度が高く、優れた低ESRの特性を有する。

※SP-Cap®は、当社の登録商標です。

[2] ESR(Equivalent Series Resistance)

等価直列抵抗のことで、電解コンデンサが持つ等価回路上の抵抗成分。この値が低いコンデンサほど、リップル電流を多く流せる。また、ノイズ吸収性にも優れている。

【商品の詳細情報】

導電性高分子アルミ電解コンデンサSP-Cap® KXシリーズ

導電性高分子アルミ電解コンデンサSP-Cap® JXシリーズ

URL:<https://industrial.panasonic.com/jp/products-cap/polymer-capacitors/sp-cap/jx-high-reliability-pr?ad=press20220228>

【パナソニック株式会社 インダストリー社】

<https://www.panasonic.com/jp/corporate/industry.html>

以上

プレスリリースの内容は発表時のものです。

商品の販売終了や、組織の変更等により、最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。