

2015年6月18日

世界最薄 0.6mm 厚*のスーパーキャパシタ (電気二重層キャパシタ) を開発 超薄型・フラット・小型で低 ESR を実現

CAP-XX (本社: オーストラリア) は、電子デバイスにおいて限られた配置スペースを有効に活用が可能な超薄型のスーパーキャパシタを開発しました。

近年、本格的な普及が期待される IoT (Internet of Things) デバイスやウェアラブルデバイス、また使い捨てとなるような電子デバイス等において薄型設計の要求が高まってきています。

CAP-XX は、薄型設計の要求に加えて、サイズ、重量、コストを削減するために独自のナノテクノロジーの構築を行い、またカーボン電極の集電用電極としてアルミ箔を使用しています。この独自の電極構造とパッケージ技術により薄型化を実現し、高エネルギー・高パワー密度なキャパシタをこのフラットで小型なデバイスに実現することができました。

CAP-XX は、今後も薄型・フラットで小型のスーパーキャパシタの開発に取り組み、IoT デバイスやウェアラブルデバイス関連等の商品の発展に寄与していきます。

新製品の主な特長

- ・ 超薄型でフレキシブルなパッケージ (0.6mm 厚)
- ・ 高パワー密度 (~117kW/litre) で高出力
- ・ 低温時でも低 ESR (16mΩ ~) を実現 (-40°C 時でも通常の 2 倍)
- ・ 高エネルギー密度 (~0.8Wh/litre)
- ・ 高い連続動作電源電圧 (~2.75V)
- ・ 幅広い動作温度範囲 (-40 ~ +85°C)
- ・ 低リーク電流 (typ < 1 μA)
- ・ 実質的に無制限の充放電サイクル

代表的なアプリケーション

- ・ ピークパワーソリューション
ワイヤレス (PDA, POS, M2M & IoT, コンディションモニター, RFID など)
LED フラッシュ (モバイルフォン, スマートフォン, タブレット, DSC, PDA など)
ソレノイド・アクチュエーター (電子ロック, 工業用加工機器, 流体制御バブル など)
GPS (位置追跡, 非常用位置指示無線標識装置 など)
オーディオ (USB & ワイヤレススピーカー など)
ポンプ & エアゾール (ドラッグデリバリーシステム など)
- ・ セキュアパワーソリューション
SSD (キャッシュデータ保護)
バッテリーホットスワップ
IoT/M2M (正常/異常シャットダウン時)
- ・ エナジーストレージ
バッテリーフリー機器、エネルギーハーベスト
非接触誘導充電/クレードル・ケーブル充電 (急速充電・充電器)

*. 2015年5月18日現在、CAP-XX 調べ

新製品仕様

G Series

Voltage & Temp.	Product Name	CAP	ESR	Body Size (mm)	Thickness (max)
2.3V nominal (2.5V peak) -40°C to +70°C (Tmax = +70°C)	GA134T	60mF	120mΩ	19.5 x 20.0	0.6mm
	GA114T	120mF	60mΩ		0.7mm
	GA109T	180mF	45mΩ		0.9mm
	28.5 x 20.2	GW134T	100mF	75mΩ	0.6mm
		GW114T	200mF	36mΩ	0.7mm
		GW109T	300mF	24mΩ	0.9mm
	39.0 x 20.2	GS134T	180mF	45mΩ	0.6mm
		GS102T	360mF	22mΩ	0.7mm
		GS103T	540mF	16mΩ	0.9mm

H Series

Voltage & Temp.	Product Name	CAP	ESR	Body Size (mm)	Thickness (max)
2.75V nominal (2.9V peak) -40°C to +70°C (Tmax = +85°C)	HA134T	60mF	200mΩ	19.5 x 20.0	0.6mm
	HA114T	120mF	100mΩ		0.7mm
	HA109T	180mF	70mΩ		0.9mm
	28.5 x 20.2	HW134T	100mF	120mΩ	0.6mm
		HW114T	200mF	65mΩ	0.7mm
		HW109T	300mF	45mΩ	0.9mm
	39.0 x 20.2	HS134T	180mF	75mΩ	0.6mm
		HS102T	360mF	36mΩ	0.7mm
		HS103T	540mF	24mΩ	0.9mm

※新製品は開発中のものも含まれていますので仕様変更される可能性もあります。

新製品外観



本件に関するお問い合わせ先



シナダイン株式会社 (日本総代理店)

〒144-0051 東京都大田区西蒲田 7-37-10 ラウンドクロス蒲田 5 階

TEL: 03-6424-9971 FAX: 03-3739-9854

URL: <http://www.syr.co.jp/> E-mail: sales@syr.co.jp

お問い合わせフォーム: <http://www.syr.co.jp/contact.html>