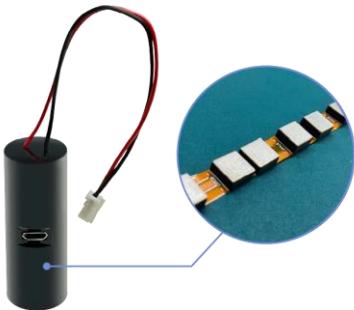


2026年1月20日
マクセル株式会社

マクセル、ER電池サイズ互換の全固体電池モジュールを開発 電池交換頻度減でメンテナンス性向上、電池廃棄物削減により環境負荷の低減に貢献



ER電池サイズ互換の全固体電池モジュールイメージ

マクセル株式会社(取締役社長:中村啓次／以下、マクセル)は、塩化チオニルリチウム電池(以下、ER電池)と同等のサイズと出力電圧を持つ全固体電池モジュールを開発しました。

ER電池は、現在産業機器のバックアップ、スマートメーター、IoTセンサーに広く使用されています。しかし一次電池(使い切り)であるため、定期的な電池交換への対応が必要であり、さらに、使用済み電池の廃棄も課題となっています。

本モジュールは、現在ER電池を使用しているユーザーも容易に導入できるよう汎用的なER電池サイズ互換(直径17.9mm、高さ50mm)の筐体に、量産品の全固体電池「PSB401010H」を8個搭載することで35mAhの容量を確保するとともに、電池電圧を3.6Vに変換し、出力する回路を内蔵しています。充電に関しては、5V充電に対応しています。

このモジュールを産業機器のバックアップ電源などに採用することで、電池交換頻度が低減しメンテナンス工数を削減できるほか、長期間の稼働が可能になるため生産性が向上します。さらに、使用済み電池の廃棄量を減らすことで環境負荷の低減にも貢献します。

なお、1/21(水)～1/23(金)に開催される「AUTOMOTIVE WORLD 2026」(会場:東京ビッグサイト西2ホール、ブースNo.W10-73)に本モジュールを出展し、デモンストレーションを行います。

マクセルは今後も、高い信頼性・高耐熱・高出力・大容量の4つの軸で、既存の電池では使用できなかった領域に適用可能な電池の製品化をめざします。さらに、全固体電池とワイヤレス給電やエナジーハーベスティング技術との組み合わせによるモジュール製品化を検討し、社会課題の解決と持続可能な社会の実現に貢献していきます。

■「全固体電池」Webページ

https://biz.maxell.com/ja/rechargeable_batteries/allsolidstate.html

■商標

記載されている名称、ロゴ、サービスマークはマクセルまたは他社の登録商標もしくは商標です。

■本件に関するお問い合わせ先

マクセル株式会社 新事業統括本部

お問い合わせフォーム:

https://biz.maxell.com/ja/rechargeable_batteries/inquiry_form_input1.html

以上

添付資料

■ ER 電池サイズ互換の全固体電池モジュール仕様概要

項目	仕様	備考
公称電圧(V)	端子出力 3.6	
標準容量(mAh)	35	
搭載電池	PSB401010H × 8 個	モジュール内部で並列接続
充電端子	USB2.0 Micro-B コネクタ	
充電電圧(V)	5	
充電時間(hr)	12	CCCV 充電
寸法(mm)	直径 17.9 × 高さ 50	接続端子は除く
作動温度範囲(°C)	充電時:-20 ~ +115 放電時:-40 ~ +125	

※仕様は予告なしに変更することがあります。

以上

ニュースリリース、お知らせに記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日時点のものです。

予告なしに変更され、発表日と情報が異なる場合もありますので、あらかじめご了承ください。
