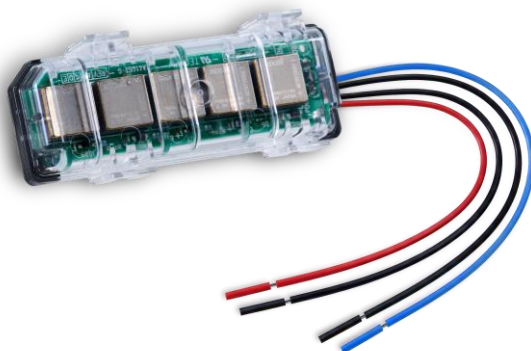


2026 年 10 月 14 日

マクセル株式会社

マクセル、「全固体電池バックアップモジュール」の量産を開始

生産設備の保守負荷を低減し、メンテナンス性向上に貢献する全固体電池搭載の電源モジュール



全固体電池バックアップモジュール

マクセル株式会社(取締役社長:中村啓次/以下、マクセル)は、セラミックパッケージ型全固体電池「PSB401010H」を搭載した全固体電池バックアップモジュールの量産を 11 月上旬より開始し、産業機器向けに国内販売します。

マクセルは、生産現場における電池交換工数の削減を目的として、2024 年よりお客さまの工場内製造設備で全固体電池電源モジュールのテスト運用*1を実施してきました。テスト運用では、実際の製造現場環境下において安定したバックアップ動作を確認しており、そのメンテナンス性がお客さまから高く評価されています。これを受け、全固体電池バックアップモジュールとして 4 機種を開発しました。

現在、産業用ロボットやプログラマブルロジックコントローラー(PLC)など、ファクトリーオートメーション(FA)向けの産業機器では、停電時のメモリやリアルタイムクロック(RTC)のバックアップ電源として、塩化チオニルリチウム電池(ER 電池)や二酸化マンガンリチウム電池(CR 電池)などの使い切りの一次電池が採用されています。

一次電池を使用する場合、定期的な交換が必要であり、交換作業に伴う機器の停止により、製造ラインの稼働率低下の要因となります。また、使用環境によっては想定より早く寿命に達する場合もあるため、電池の残量や交換時期を定期的に確認する必要があり、保全・保守作業上の負担になっていることから、メンテナンス性の向上が求められていました。

本モジュールは、現在バックアップ電源として多く使用されている ER 電池(3.6V)と CR 電池(3.0V)に対応した出力電圧を採用しています。各電圧タイプで 2 種類の電池容量を用意し、計 4 機種のラインアップから用途に応じて選択できます。想定耐用年数 10 年以上*2の特長を有しているため、一次電池の交換工数削減や、急な電池切れによるダウンタイムリスクの低減が期待されます。さらに、85°C までの耐熱性も備えています。

なお、本モジュールを本日 2026 年 10 月 14 日(水)～15 日(木)開催の「maintenance Munich 2026」(会場:MOC – Event Center Messe München)および 10 月 21 日(水)～23 日(金)開催の「計測展 NEXT 2026」(会場:グランキューブ大阪)、11 月 25 日(水)～27 日(金)開催の「[名古屋] ファクトリーイノベーション Week」(会場:愛知県国際展示場)に出展します。

マクセルは、コーポレートバイライン「Micro batteries. Maximum impact.」のもと、小さな電池が大きな価値を生むという理念に基づき、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、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。

*1 テスト運用：参考ニュースリリース

2025 年 8 月 18 日付ニュースリリース「マクセルの全固体電池電源モジュールが SUBARU の工場で稼働する産業用ロボットに搭載され 8 月からテスト運用を開始」https://ssl4.eir-parts.net/doc/6810/ir_material21/257669/00.pdf

2026 年 1 月 28 日付ニュースリリース「京セラ鹿児島川内工場において、マクセルの全固体電池電源モジュールを搭載した産業用ロボットのテスト運用を開始」https://ssl4.eir-parts.net/doc/6810/ir_material21/272180/00.pdf

*2 想定耐用年数は 10 年以上：使用環境により異なります。

■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。

■全固体電池に関するお問い合わせ先

マクセル株式会社 営業統括本部

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

■「全固体電池バックアップモジュール」製品概要

型式	SBM-GP24-36	SBM-GP40-36	SBM-GP24-30	SBM-GP40-30
入力電圧	DC4.5 ~ 26.4V			
出力電圧	DC3.6V		DC3.0V	
定格容量	11mAh	18mAh	13mAh	22mAh
使用温度範囲	-10~+85℃			
耐用年数(想定)	10 年以上(使用環境により異なります)			
外形寸法	70(幅)×29(奥行)×17(高さ)mm			

※本製品はご利用の産業用機器(FA 機器)で十分な検証が必要です。詳細はお問い合わせください。

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。
