

セラミックパッケージ型 全固体電池

持続可能社会を支える次世代電源

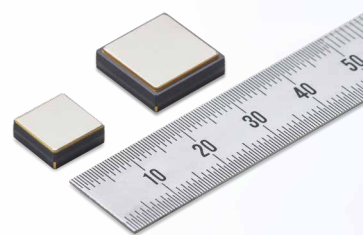


1961



マクセルならではのユニークな電池を
これまでも、これからも

2025



セラミックパッケージ型
全固体電池



セラミックパッケージ型全固体電池

特長

幅広い
放電
温度範囲

基板への
表面実装
可能^{*1}

高容量
高出力^{*2}

液漏れ
破裂
発火無し

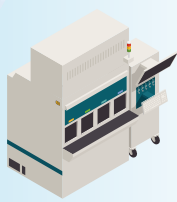
全固体電池の特長により、従来のリチウムイオン電池では対応が困難であった用途にも適合します。
セラミックパッケージ型全固体電池は、リフローはんだ付けによる表面実装が可能です。

^{*1} 表面実装が可能：最大温度 245℃でのリフローによって、容量や負荷特性などの基本特性に劣化が見られないことを確認しています。条件については当社にお問合せください。

^{*2} 高容量、高出力：当社従来品コイン形リチウム二次電池（927 サイズ）の定格容量、最大放電電流と同等の特性。

用途例

産業機器



特殊環境計測



FA 機器



自動車関連



インフラ

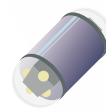
民生機器・医療機器



補聴器



ウェアラブル



医療・健康機器

仕様

		セラミックパッケージ型全固体電池	
品名		量産中	開発中
PSB401010H			PSB401515H
寸法	縦横 (mm)	10.5 × 10.5	14.5 × 14.5
	高さ (mm)	4.0	4.0
	質量 (g)	1.4	2.7
充電 (CCCV)	定電圧値 (V)	2.6	2.6
	標準電流 (mA)	4.0	8.0
	温度範囲 (℃)	-20 ~ +115	-20 ~ +115
放電 (CC)	放電終止電圧 (V)	1.0	1.0
	下限電圧 (V)	0	0
	最大電流 (mA) ^{*3}	30.0	60.0
	温度範囲 (℃)	-50 ~ +125	-50 ~ +125
公称電圧 (V)		2.3	2.3
標準容量 (mAh) ^{*4}		8.0	16.0
定格容量 (mAh) ^{*5}		7.0	TBD

^{*3} 最大放電電流：25℃環境下において、初度満充電状態で 1 秒間放電後に 1.8V 以上を維持できる最大電流値です。

^{*4} 標準容量：充電 (CCCV：4.0mA / 2.6V / 終止 15 時間)、放電 (CC：0.05mA / E.V.=1.0V)、環境温度 23℃で測定したときの容量です。

^{*5} 定格容量：充電 (CCCV：4.0mA / 2.6V / 終止 15 時間)、放電 (CC：1.4mA / E.V.=1.0V)、環境温度 23℃で測定したときの容量です。

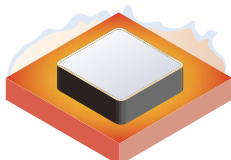
・ データおよび寸法は保証値ではありません。

・ 仕様、外観などは、予告なく変更されることがあります。あらかじめご了承ください。

安全性

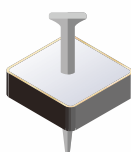
350℃加熱試験

破裂、発火、発煙なし



釘刺し試験 (2φ)

破裂、発火、発煙なし



外部短絡試験 (55℃、80mΩ)

破裂、発火、発煙なし



・ 本リーフレットの内容は、2025 年 6 月現在のものです。

