

リチウムポリマーパウチセル用ニッケルタブおよびニッケルシート集電体

商品番号: FZ38



前書き

設計されたニッケルタブおよびニッケルシートコンポーネントは、リチウムポリマーパウチセルバッテリーのアノード向けに、低い電気抵抗、優れた溶接性、および気密性の高い熱シールを提供します。精密な厚み、多様な幅、およびセルパッケージング用の複数のシーラントフィルムカラーオプションから選択可能です。

詳細を学ぶ

アプリケーション	説明	主な利点
電気自動車（EV）パウチセル	堅牢な連続電流量を必要とする大型パウチセル端子接続。	動的な振動下での熱蓄積の最小化と優れた接合信頼性。
民生用電子機器ポリマーセル	スマートフォン、ラップトップ、タブレット、ウェアラブル電子機器用の超薄型リチウムポリマー電池。	0.1mmの超コンパクトなプロファイルが重量エネルギー密度とスペース利用率を最大化。
エネルギー貯蔵システム（ESS）	グリッドスケールの電池エネルギー貯蔵モジュールに組み立てられる大容量定置型パウチセル。	長年の動作サイクルにわたる長期的な耐薬品性と耐酸化安定性。
高レートドローンおよびRCバッテリーパック	パースト放電中に最小限の内部抵抗を求める高放電LiPoバッテリーパック。	オプションのニッケル銅構成による電圧降下の低減と最大電力供給。
全固体電池R&D	新規固体電解質およびパウチ封止方法を利用した実験的セルプロトタイピング。	正確な実験室試験のための高い寸法再現性とクリーンな表面化学。
医療機器用パワーパック	埋め込み型、診断用、およびポータブル医療ハードウェア用の信頼性の高い気密電池セル。	欠陥ゼロの気密接合により電解質の漏れを防ぎ、無菌性を維持。
自動セル組立ライン	高速ロールツーロールまたはプレカットパウチセルのタブ溶接および熱パッケージングワークフロー。	一貫した機械的平坦度とバリのないエッジにより、フィーダーの詰まりやダウンタイムを排除。

パラメータ	FZ38-Ni-Sシリーズ（狭プロファイル）	FZ38-Ni-Lシリーズ（広プロファイル）	FZ38-NiCuハイブリッドシリーズ
主要基板材料	高純度ニッケル（Ni）	高純度ニッケル（Ni）	ニッケルクラッド銅（Ni-Cu）
端子極性互換性	アノード / 負極端子	アノード / 負極端子	アノード / 負極端子
幅範囲	2.0 mm – 25.0 mm	≥ 25.0 mm	2.0 mm – ≥ 25.0 mm
厚みオプション	0.1 mm / 0.2 mm	0.2 mm	0.1 mm / 0.2 mm
シーラントテープ色オプション	白 / 黄 / 黒	白 / 黄 / 黒	白 / 黄 / 黒
シーラントフィルム互換性	キャストポリプロピレン（CPP） / アルミラミネートフィルム	キャストポリプロピレン（CPP） / アルミラミネートフィルム	キャストポリプロピレン（CPP） / アルミラミネートフィルム
熱シール温度範囲	165°C – 195°C	165°C – 195°C	165°C – 195°C

パラメータ	FZ38-Ni-Sシリーズ（狭プロファイル）	FZ38-Ni-Lシリーズ（広プロファイル）	FZ38-NiCuハイブリッドシリーズ
電気抵抗率（基板）	~6.99 $\mu\Omega\cdot\text{cm}$ （純Ni）	~6.99 $\mu\Omega\cdot\text{cm}$ （純Ni）	低等価抵抗率（複合材）
引張強度	$\geq 400 \text{ MPa}$	$\geq 400 \text{ MPa}$	$\geq 350 \text{ MPa}$
破断伸び	$\geq 15\%$	$\geq 15\%$	$\geq 20\%$
エッジ品質	精密スリット、バリなし（ $< 5 \mu\text{m}$ ）	精密スリット、バリなし（ $< 5 \mu\text{m}$ ）	精密スリット、バリなし（ $< 5 \mu\text{m}$ ）
表面状態	脱脂済み、均一な圧延光沢、酸化なし	脱脂済み、均一な圧延光沢、酸化なし	脱脂済み、均一な圧延光沢、酸化なし