

Nickel-Ableiter Und Nickel-Folien Als Batteriestromkollektoren Für Lithium-Polymer-Pouch-Zellen

Artikelnummer: FZ38



Einführung

Technisch ausgereifte Nickel-Ableiter und Nickel-Folienkomponenten bieten einen niedrigen elektrischen Widerstand, hervorragende Schweißbarkeit und hermetische thermische Versiegelung für Anoden von Lithium-Polymer-Pouch-Zellen. Erhältlich in präzisen Stärken, vielseitigen Breiten und mit verschiedenen Dichtungsfolienfarben für die Zellverpackung.

Mehr erfahren

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Pouch-Zellen für Elektrofahrzeuge (EV)	Großformatige Pouch-Zellen-Anschlussverbindungen, die eine robuste, kontinuierliche Stromtragfähigkeit erfordern.	Minimierte Wärmeentwicklung und außergewöhnliche Verbindungszuverlässigkeit bei dynamischen Vibrationen.
Polymer-Zellen für Unterhaltungselektronik	Ultradünne Lithium-Polymer-Batterien für Smartphones, Laptops, Tablets und tragbare Elektronik.	Das ultrakompakte 0,1-mm-Profil maximiert die gravimetrische Energiedichte und Raumaussnutzung.
Energiespeichersysteme (ESS)	Stationäre Hochleistungs-Pouch-Zellen, die zu netzgroßen Batteriespeichermodule montiert werden.	Langfristige chemische Beständigkeit und Oxidationsstabilität über mehrjährige Betriebszyklen.
Hochleistungs-Drohnen- & RC-Akkupacks	LiPo-Akkupacks mit hoher Entladerate, die bei Spitzenentladung minimalen Innenwiderstand erfordern.	Reduzierter Spannungsabfall und maximale Leistungsabgabe durch optionale Nickel-Kupfer-Konfigurationen.
Festkörperbatterie-F&E	Experimentelles Zell-Prototyping unter Verwendung neuartiger Festelektrolyte und Pouch-Verkapselungsmethoden.	Hohe maßliche Reproduzierbarkeit und saubere Oberflächenchemie für präzise Labortests.
Stromversorgungen für medizinische Geräte	Hochzuverlässige hermetische Batteriezellen für implantierbare, diagnostische und tragbare medizinische Hardware.	Die fehlerfreie hermetische Verbindung verhindert das Austreten von Elektrolyt und bewahrt die sterile Integrität.
Automatisierte Zellmontagelinien	Hochdurchsatz-Rolle-zu-Rolle- oder vorgeschnittene Pouch-Zellen-Ableiterschweiß- und thermische Verpackungs-Workflows.	Gleichmäßige mechanische Ebenheit und gratfreie Kanten verhindern Zuführstaus und Ausfallzeiten.

Parameter	FZ38-Ni-S Serie (Schmales Profil)	FZ38-Ni-L Serie (Breites Profil)	FZ38-NiCu Hybrid Serie
Primäres Substratmaterial	Hochreines Nickel (Ni)	Hochreines Nickel (Ni)	Vernickeltes Kupfer (Ni-Cu)
Kompatibilität der Anschluss-Polarität	Anode / Minuspol	Anode / Minuspol	Anode / Minuspol
Breitenbereich	2,0 mm – 25,0 mm	≥ 25,0 mm	2,0 mm – ≥ 25,0 mm
Stärkenoptionen	0,1 mm / 0,2 mm	0,2 mm	0,1 mm / 0,2 mm
Farben der Dichtungsfolie	Weiß / Gelb / Schwarz	Weiß / Gelb / Schwarz	Weiß / Gelb / Schwarz
Kompatibilität der Dichtungsfolie	Gegossenes Polypropylen (CPP) / Aluminium-Verbundfolie	Gegossenes Polypropylen (CPP) / Aluminium-Verbundfolie	Gegossenes Polypropylen (CPP) / Aluminium-Verbundfolie
Heißsiegel-Temperaturbereich	165°C – 195°C	165°C – 195°C	165°C – 195°C
Elektrischer Widerstand (Substrat)	~6,99 µΩ·cm (Reines Ni)	~6,99 µΩ·cm (Reines Ni)	Niedriger äquivalenter Widerstand (Verbund)

Parameter	FZ38-Ni-S Serie (Schmales Profil)	FZ38-Ni-L Serie (Breites Profil)	FZ38-NiCu Hybrid Serie
Zugfestigkeit	≥ 400 MPa	≥ 400 MPa	≥ 350 MPa
Bruchdehnung	≥ 15%	≥ 15%	≥ 20%
Kantenqualität	Präzisionsschnitt, gratfrei (< 5 µm)	Präzisionsschnitt, gratfrei (< 5 µm)	Präzisionsschnitt, gratfrei (< 5 µm)
Oberflächenzustand	Entfettet, gleichmäßiger Walzglanz, oxidationsfrei	Entfettet, gleichmäßiger Walzglanz, oxidationsfrei	Entfettet, gleichmäßiger Walzglanz, oxidationsfrei