

Languettes Et Feuilles De Nickel Pour Collecteurs De Courant De Batteries Lithium-Polymère En Sachet (Pouch Cells)

Numéro d'article: FZ38



Introduction

Les composants en nickel (languettes et feuilles) conçus sur mesure offrent une faible résistance électrique, une soudabilité supérieure et une étanchéité thermique hermétique pour les anodes de batteries lithium-polymère en sachet. Disponibles en épaisseurs de précision, largeurs polyvalentes et plusieurs options de couleurs de film d'étanchéité pour le conditionnement des cellules.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Cellules en sachet pour véhicules électriques (VE)	Connexions de bornes de cellules en sachet grand format nécessitant une capacité de transport de courant continu robuste.	Accumulation thermique minimisée et fiabilité exceptionnelle des joints sous vibrations dynamiques.
Cellules polymères pour l'électronique grand public	Batteries lithium-polymère ultra-fines pour smartphones, ordinateurs portables, tablettes et appareils électroniques portables.	Profil ultra-compact de 0,1 mm maximisant la densité énergétique gravimétrique et l'utilisation de l'espace.
Systèmes de stockage d'énergie (ESS)	Cellules en sachet stationnaires haute capacité assemblées en modules de stockage d'énergie par batterie à l'échelle du réseau.	Résistance chimique à long terme et stabilité anti-oxydation sur des cycles opérationnels de plusieurs années.
Packs de batteries pour drones et modélisme (RC)	Packs de batteries LiPo à décharge élevée exigeant une résistance interne minimale lors des décharges en rafale.	Chute de tension réduite et puissance maximale délivrée grâce aux configurations cuivre-nickel en option.
R&D sur les batteries à l'état solide	Prototypage de cellules expérimentales utilisant de nouveaux électrolytes solides et des méthodes d'encapsulation en sachet.	Reproductibilité dimensionnelle élevée et chimie de surface propre pour des tests en laboratoire précis.
Packs d'alimentation pour dispositifs médicaux	Cellules de batterie hermétiques hautement fiables pour le matériel médical implantable, diagnostique et portable.	Liaison hermétique sans défaut empêchant les fuites d'électrolyte et maintenant l'intégrité stérile.
Lignes d'assemblage de cellules automatisées	Flux de travail de soudage des languettes et d'emballage thermique de cellules en sachet à haut débit (roll-to-roll ou pré-découpé).	La planéité mécanique constante et les bords sans bavures éliminent les blocages d'alimentation et les temps d'arrêt.

Paramètre	Série FZ38-Ni-S (Profil étroit)	Série FZ38-Ni-L (Profil large)	Série hybride FZ38-NiCu
Matériau de substrat primaire	Nickel de haute pureté (Ni)	Nickel de haute pureté (Ni)	Cuivre plaqué nickel (Ni-Cu)
Compatibilité de polarité de borne	Anode / Borne négative	Anode / Borne négative	Anode / Borne négative
Plage de largeur	2,0 mm – 25,0 mm	≥ 25,0 mm	2,0 mm – ≥ 25,0 mm
Options d'épaisseur	0,1 mm / 0,2 mm	0,2 mm	0,1 mm / 0,2 mm
Options de couleur du ruban d'étanchéité	Blanc / Jaune / Noir	Blanc / Jaune / Noir	Blanc / Jaune / Noir
Compatibilité du film d'étanchéité	Polypropylène coulé (CPP) / Film laminé aluminium	Polypropylène coulé (CPP) / Film laminé aluminium	Polypropylène coulé (CPP) / Film laminé aluminium
Plage de température de thermoscellage	165°C – 195°C	165°C – 195°C	165°C – 195°C

Paramètre	Série FZ38-Ni-S (Profil étroit)	Série FZ38-Ni-L (Profil large)	Série hybride FZ38-NiCu
Résistivité électrique (Substrat)	~6,99 $\mu\Omega\cdot\text{cm}$ (Ni pur)	~6,99 $\mu\Omega\cdot\text{cm}$ (Ni pur)	Faible résistivité équivalente (Composite)
Résistance à la traction	≥ 400 MPa	≥ 400 MPa	≥ 350 MPa
Allongement à la rupture	≥ 15 %	≥ 15 %	≥ 20 %
Qualité des bords	Découpe de précision, sans bavure (< 5 μm)	Découpe de précision, sans bavure (< 5 μm)	Découpe de précision, sans bavure (< 5 μm)
État de surface	Dégraissé, éclat de laminage uniforme, sans oxydation	Dégraissé, éclat de laminage uniforme, sans oxydation	Dégraissé, éclat de laminage uniforme, sans oxydation