

Polymer-Batterieklemme Batterietestklemme 3 Bis 5 A

Vierleiter-Zellentestvorrichtung

Artikelnummer: JA03



Einführung

Entdecken Sie hochpräzise Polymer-Batterietestklemmen für die 3- bis 5-A-Zellenbewertung, die sich durch niedrigen Kontaktwiderstand, UL94V-0-Flammbeständigkeit, robuste Isolierung und stabile Vierleiter-Messgenauigkeit in anspruchsvollen elektrochemischen Testumgebungen auszeichnen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Polymer-Pouch-Zellen-Zyklisierung	Kontinuierliche Lade-Entlade-Charakterisierung und Messung des Coulomb-Wirkungsgrads bei 3~5 A Lithium-Polymer-Zellen.	Stabiler Kontaktwiderstand eliminiert Messdrift über Tausende von kontinuierlichen Testzyklen.
DCIR & Impedanz-Charakterisierung	Gleichstrom-Innenwiderstand (DCIR) und AC-Impedanzspektroskopie an Pouch-Energiespeicherzellen.	Hochleitfähige Schnittstelle verhindert Messverzerrungen durch parasitären Vorrichtungswiderstand.
Klimakammer-Tests	Zellzuverlässigkeit, Lagerlebensdauer und Ratenfähigkeitstests in extremen Hoch-/Niedrigtemperatur-Klimakammern.	Thermisch beständiges Polymergehäuse widersteht Temperaturen von -55 °C bis +155 °C ohne Materialverformung.
Fabrikformierung & Zellsortierung	Massenproduktion, Sortierung, Formierung und Kapazitätsprüfung in hochdichten Mehrkanal-Gestellen.	Konsistente 20 N Klemmkraft beschleunigt das manuelle Einlegen der Zellen und schont empfindliche Folienfahnen.
Elektrochemische Material-F&E	Fortgeschrittene Bewertung neuartiger Pouch-Zellchemie, Festkörperelektrolyte und Hochenergie-Kathodenformulierungen.	Überragende 500 V DC dielektrische Isolation verhindert Mikro-Ampere-Signalverluste bei präzisen analytischen Sweeps.
Qualitätssicherung & Schweißnahtprüfung	Elektrische Validierung vor dem Versand und Prüfung der Schweißintegrität von ultraschall- oder lasergeschweißten Pouch-Zellfahnen.	Ergonomische mechanische Betätigung und enge $\pm 0,05$ mm Toleranzen gewährleisten wiederholbaren, zerstörungsfreien Kontakt.

Spezifikationsparameter	Standard 3~5 A Polymerklemme (JA03)	Hochstrom-Variante (JA03-6330-20)	Hochleistungs-Variante (JA03-6430-20)
Produktartikelcode	JA03	JA03-6330-20	JA03-6430-20
Nennbetriebsstrom	3 ~ 5 A	≤ 25 A	≤ 40 A
Nennbetriebsspannung	Niederspannungs-DC	≤ 500 V	≤ 500 V
Betriebstemperaturbereich	≤ 125 °C	-55 °C ~ +155 °C	-55 °C ~ +155 °C
Kontaktwiderstand	≤ 25 m Ω	≤ 2 m Ω	≤ 2 m Ω
Isolationswiderstand	$\geq 1 \times 10^9$ Ω (bei 500 V DC)	$\geq 1 \times 10^9$ Ω (bei 500 V DC)	$\geq 1 \times 10^9$ Ω (bei 500 V DC)
Flammschutzklasse	UL94V-0	Selbstverlöschend, Industriequalität	Selbstverlöschend, Industriequalität
Gehäuse- & Strukturmaterialien	Flammhemmendes Polymer	Polysulfon (PSU), Messing, Edelstahl	Polysulfon (PSU), Messing, Edelstahl
Oberflächenbeschichtung	Hochleitfähige Oberfläche	Vernickelung (Ni 3 ~ 5 μ m)	Vernickelung (Ni 3 ~ 5 μ m)
Klemmkraft	Optimierter Fahnenhalt	20 N	20 N
Mechanische Lebensdauer	Erweiterte Zyklenlebensdauer	≥ 30.000 Zyklen	≥ 30.000 Zyklen

Spezifikationsparameter	Standard 3~5 A Polymerklemme (JA03)	Hochstrom-Variante (JA03-6330-20)	Hochleistungs-Variante (JA03-6430-20)
Betriebsluftfeuchtigkeit	Laborumgebung	≤ 90 % RH	≤ 90 % RH
Maßtoleranz	Standardpräzision	± 0,05 mm	± 0,05 mm
Maßeinheiten	Metrisch (mm)	Metrisch (mm)	Metrisch (mm)