

Säurebeständige PTFE-Prüfeinrichtung Für Knopfzellen - Anpassbare Bearbeitung, Hochreine Elektrochemische Prüfklemme

Artikelnummer: PL-CP35



Einführung

Hochreine PTFE-Prüfeinrichtungen für Knopfzellen bieten außergewöhnliche Säurebeständigkeit und elektrische Isolierung für präzise elektrochemische Analysen. Diese anpassbaren Klemmen eliminieren Streuströme und verhindern Elektrolytkorrosion während anspruchsvoller Batterieforschungs- und Entwicklungsprozesse in anspruchsvollen Laboren.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
F&E von neuesten Lithium-Ionen-Batterien	Charakterisierung neuer Elektrolytrezepturen und Kathoden-/Anodenmaterialien im Knopfzellenformat.	Verhindert Elektrolytverunreinigungen und Nebenreaktionen mit der Einrichtung.
Prüfung von Festkörperbatterien	Bewertung der Ionenleitfähigkeit und Grenzflächenstabilität von Festkörperelektrolyten unter kontrolliertem Druck.	Hohe Isolierung verhindert Grundrauschen bei Niedrigstrommessungen.
Superkondensatoranalyse	Messung von Lade-Entlade-Profilen und ESR in leistungsstarken elektrochemischen Kondensatoren.	Niedrige parasitäre Kapazität gewährleistet genaue Hochfrequenzgangdaten.
Untersuchungen an sauren Elektrolyten	Prüfung von Blei-Säure- oder Durchflussbatteriekomponenten in stark korrosiven Schwefelsäureumgebungen.	Langfristige Beständigkeit gegen Säurenebel und direkten Flüssigkeitskontakt.
Korrosionsforschung	Untersuchung der Degradation metallischer Komponenten in elektrochemischen Zellen.	Die Inertheit des Materials stellt sicher, dass die Einrichtung nicht zum Korrosionsprofil beiträgt.
EIS-Charakterisierung	Durchführung hochpräziser Impedanzspektroskopie zur Identifizierung interner Widerstandskomponenten.	Minimale Signalverzerrung dank überlegener dielektrischer Eigenschaften von PTFE.
Luft- und Raumfahrtbatterieprüfung	Durchführung von Leistungsprüfungen von Knopfzellen für den Einsatz in extremen Vakuum- oder Höhenumgebungen.	Ausgasungsbeständige Materialien erhalten die Vakuumintegrität und Probenreinheit.

Merkmal	Spezifikationsdetails (Modell PL-CP35)
Basismaterial	Hochreines Polytetrafluorethylen (PTFE)
Herstellungsverfahren	Hochpräzise kundenspezifische CNC-Bearbeitung
Durchgangswiderstand	$> 10^{18} \Omega \cdot \text{cm}$
Durchschlagfestigkeit	$\sim 60 \text{ MV/m}$
Dielektrizitätskonstante	2,1 (bei 1 MHz)
Chemikalienbeständigkeit	Universell (außer geschmolzene Alkalimetalle und Fluorgas)
Maximale Betriebstemperatur	Siehe individuelle kundenspezifische Konfiguration (typischerweise bis 260°C)
Optionen für Kontaktmaterial	Anpassbar (vergoldet, Edelstahl, Platin etc.)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Merkmal	Spezifikationsdetails (Modell PL-CP35)	
Zellenkompatibilität	Anpassbar (üblicherweise 2016, 2025, 2032 und Sondergrößen)	
Anpassungsumfang	Abmessungen, Anschlussstypen, Anzahl der Elektroden und Druckmechanismen	