

# Pouch-Prismen-Batterie Ocv- Und Dcir-Prüfmaschine Mit Barcode-Scannen Und Inkjet-Codierung

Artikelnummer: RB01



## Einführung

Automatisierte OCV- und DCIR-Prüfmaschine für Pouch-Prismen-Batterien mit Barcode-Scannen, Spannungswiderstandsmessung, Datenrückverfolgbarkeit und OK/NG-Sortierung für die Hochdurchsatz-Zellproduktion in Pouch-Zell-Fertigungslinien mit zuverlässiger Serverintegration

[Mehr erfahren](#)

| Anwendung                                        | Beschreibung                                                                                                                                                         | Hauptvorteil                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pouch-Batterie-Produktionslinien                 | Führt automatisches Barcode-Lesen, OCV-Tests, DCIR-Tests, Ergebnisauswertung und Codierung für Pouch-Batteriezellen durch, die einen Produktionsprozess durchlaufen. | Fasst mehrere Prüffunktionen in einer koordinierten Einheit zusammen und reduziert manuelle Handhabung.                                               |
| Eingangskontrolle der Zellen                     | Überprüft eingehende Pouch-Zellen auf Spannung und Innenwiderstand, bevor sie in nachfolgende Fertigungs- oder Montagevorgänge gelangen.                             | Hilft dabei, elektrisch anomales Material in einem frühen Stadium zu identifizieren und verhindert, dass ungeeignete Zellen weiterverarbeitet werden. |
| Elektrische Qualitätskontrolle am Ende der Linie | Verwendet hochpräzise Spannungs- und Widerstandsmessungen, um fertige Pouch-Zellen gemäß konfigurierten Produktionskriterien als OK oder NG zu klassifizieren.       | Schafft einen konsistenten, messbaren Qualitätsprüfpunkt für den fertigen Zellausstoß.                                                                |
| Rückverfolgbarkeitsmanagement von Batteriezellen | Verknüpft jeden Zell-Barcode mit seinen elektrischen Testparametern und der Testzeit und überträgt die Informationen zur Speicherung an einen Server.                | Bietet durchsuchbare Datensätze auf Produktebene für Produktionsüberprüfung, Qualitätsanalyse und Prozessverantwortung.                               |
| Fertigung von Pouch-Zellen mit mehreren Formaten | Handhabt Zellen innerhalb der spezifizierten Breiten-, Höhen-, Dicken- und Tray-Größenbereiche, sodass ein System definierte Produktvariationen unterstützen kann.   | Verbessert die Anlagenauslastung, wenn die Produktion mehrere Pouch-Zellformate umfasst.                                                              |
| Automatisierte Codierung und Identifikation      | Bringt nach der Prüfung eine Inkjet-Codierung an, während die Beziehung zwischen Zellidentität und Prüfdaten gewahrt bleibt.                                         | Unterstützt eine klarere Materialidentifikation und eine organisiertere nachgelagerte Handhabung.                                                     |

| Parameter                  | Spezifikation                                                                                                    |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt                    | Pouch-Prismen-Batterie OCV- und DCIR-Prüfmaschine                                                                |
| Produktartikelnummer       | RB01                                                                                                             |
| Hauptfunktionen            | Barcode-Scannen, OCV-Test, DCIR-Test, Inkjet-Codierung, Server-Datenübertragung, automatische OK/NG-Entscheidung |
| Referenzzellabmessungen    | Dicke 10 mm; Breite 74 mm; Länge 172 mm                                                                          |
| Breitenbereich Pouch-Zelle | 35-135 mm                                                                                                        |
| Höhenbereich Pouch-Zelle   | 60-200 mm, einschließlich Laschen                                                                                |
| Dickenbereich Pouch-Zelle  | 3,5-13,5 mm                                                                                                      |

| Parameter    | Spezifikation |
|--------------|---------------|
| Tray-Länge L | 320-400 mm    |

| Parameter            | Spezifikation                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Tray-Breite W        | 260-350 mm                                                             |
| Tray-Taschenbreite B | ≥18 mm                                                                 |
| Tray-Geometrie       | Gleichmäßiger horizontaler und vertikaler Abstand zwischen den Taschen |

| Parameter      | Technischer Indikator | Hinweise                                                                     |
|----------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Effizienz      | 8-10 PPM              | Die tatsächliche Effizienz hängt von der DCIR-Testzeit ab                    |
| Erstausbeute   | ≥99 %                 | Ohne Materialfehler                                                          |
| Geräteleistung | 5 kW                  | Betriebsleistung des Geräts                                                  |
| Geräuschpegel  | ≤60 dB                | Gemessen in einem Meter Entfernung vom Gerät während der stabilen Produktion |

| Messpunkt                       | Spezifikation                              |
|---------------------------------|--------------------------------------------|
| Testinstrument-Konfiguration    | RB01 OCV- und Widerstandsmesskonfiguration |
| Spannungsbereich                | 0-5 V                                      |
| Innenwiderstandsmessbereich     | 0-50 mΩ                                    |
| OCV-Genauigkeit                 | +0,01 %                                    |
| Angezeigte Spannungsauflösung   | 0,01 mV                                    |
| Angezeigte Widerstandsauflösung | 0,01 mΩ                                    |
| AC-Impedanz-Frequenzbereich     | 0-1000 Hz                                  |

| Parameter                | Spezifikation |
|--------------------------|---------------|
| DCIR-Tester-Nennleistung | 5 V 300 A     |
| IR-Genauigkeit           | +0,5 %        |

| Prozessschritt        | Gerätefunktion                                                                |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Zellidentifikation    | Automatischer Barcode-Scanner liest den Pouch-Zell-Barcode                    |
| Datenbindung          | Zell-Barcode wird mit seinem elektrischen Testdatensatz verknüpft             |
| Elektrische Prüfung   | Hochpräzise Instrumente messen Zellspannung und Innenwiderstand               |
| Datenübertragung      | Testparameter und Testzeit werden an den Server übertragen                    |
| Datenspeicherung      | Server zeichnet die Testinformationen automatisch auf und speichert sie       |
| Ergebnis-Feedback     | Server sendet das Bewertungsergebnis an das Gerät zurück                      |
| Qualitätsentscheidung | Gerät bestimmt und trennt OK/NG-Ergebnisse gemäß dem zurückgegebenen Ergebnis |
| Produktmarkierung     | Inkjet-Codierung wird als Teil des integrierten Prozesses durchgeführt        |