

Testeur De Résistance Interne De Batterie

Numéro d'article: DC16



Introduction

Le testeur de résistance interne de batterie haute précision mesure la résistance interne CA et la tension CC avec une précision quatre fils, une résolution de 10 microohms, 66 lectures par seconde, un tri programmable et une connectivité SCPI Modbus prête pour l'automatisation, idéal pour les tests sur batteries au lithium, le stockage, la production et la recherche.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D de cellules de batterie au lithium	Mesurer la résistance interne CA et la tension CC sur des échantillons de batterie au lithium pendant le développement du produit et la caractérisation électrique.	Le test simultané à deux paramètres permet une comparaison plus rapide des échantillons de cellules.
Inspection à l'entrée des piles sèches	Trier les piles sèches avant utilisation dans la fabrication, l'évaluation en laboratoire ou les flux de travail de contrôle qualité.	La mesure de résistance à quatre fils permet une évaluation cohérente des faibles résistances.
Production de cellules cylindriques et prismatiques	Tester les cellules cylindriques et prismatiques sur des stations manuelles ou au sein d'équipements de manutention automatisés.	L'échantillonnage rapide jusqu'à 66 fois/s et les E/S Handler prennent en charge des opérations de test à haut débit.
Vérification des blocs-batteries de puissance	Vérifier les caractéristiques de résistance et de tension des blocs-batteries de puissance utilisés dans la fabrication de batteries et l'inspection de service.	La plage de résistance de 30 Ohm et la plage de tension de 20 V couvrent les valeurs de test électriques pertinentes.
Test de batteries de stockage d'énergie	Évaluer les batteries de stockage d'énergie et les accumulateurs pour les processus de recherche, de production ou d'inspection.	Le tri par comparateur fournit une classification Hi/IN/Lo structurée pour des décisions reproductibles.
Contrôle qualité des piles boutons	Inspecter les piles boutons avec une résolution de résistance fine et un courant de mesure contrôlé.	La plage de 300 mOhm offre une résolution de 10 microohms pour un tri détaillé.
Test de batteries nickel-hydrure métallique et nickel-cadmium	Mesurer les batteries rechargeables NiMH et NiCd lors de la validation du produit ou des contrôles qualité de routine.	La sélection automatique ou manuelle de la plage de résistance simplifie les tests sur différents niveaux de résistance.
Mesure ESR de supercondensateurs	Mesurer l'impédance CA ESR des supercondensateurs en utilisant la capacité de résistance CA de l'instrument.	Une source CA dédiée de 1 kHz fournit une condition de test définie pour une évaluation comparative.

Paramètre	Spécification DC16
Type de produit	Testeur de batterie
Composition du système	Testeur principal et cordons de test
Paramètres de mesure	Résistance interne CA (AC-IR), tension CC (DC-V)
Plage d'affichage de la résistance	0,01mOhm-310Ohm
Plage d'affichage de la tension	1mV-20V
Affichage	LCD couleur TFT 3,5 pouces
Source de signal	CA 1kHz+/-0,2Hz

Paramètre	Spécification DC16
Plages de résistance AC-IR	300mOhm; 30hm; 300hm
Lecture maximale plage 300mOhm	310,00
Lecture maximale plage 30hm	3,1000
Lecture maximale plage 300hm	31,000
Résolution plage 300mOhm	10microOhm
Résolution plage 30hm	100microOhm
Résolution plage 300hm	1mOhm
Courant de mesure plage 300mOhm	10mA
Courant de mesure plage 30hm	1mA
Courant de mesure plage 300hm	100microA
Précision AC-IR	+/-0,5%rdg. +/-0,02FS; ajouter +/-2dgt en moyen/rapide (M/F); ajouter +/-3dgt en extra-rapide (EX.F)
Sélection de la plage de résistance	Trois plages; automatique et manuelle
Plage DC-V	20V
Lecture maximale DC-V	+/-20,000V
Résolution DC-V	1mV
Précision DC-V	+/-0,05%rdg. +/-0,002FS; ajouter +/-0,001FS en moyen/rapide; ajouter +/-0,002FS en extra-rapide
Taux d'échantillonnage, lent (S)	3 fois/s
Taux d'échantillonnage, moyen (M)	10 fois/s
Taux d'échantillonnage, rapide (F)	30 fois/s
Taux d'échantillonnage, extra-rapide (EX.F)	66 fois/s
Correction	Mise à zéro par court-circuit sur toute la plage
Enregistrements de comparateur	30 enregistrements programmables
Tri par comparateur	Tri à 10 niveaux; comptage de niveaux
Jugement du comparateur	Résistance et tension HI/IN/LO; jugement combiné; affichage interface; voyant lumineux; signal sonore; signal de sortie E/S externe
Signal sonore	GD/NG/OFF
Modes de déclenchement	Déclenchement interne, manuel, externe, automatique, BUS
Interfaces de communication	RS232 / RS485 / LAN (optionnel) / Handler (E/S)
Protocoles de communication	SCPI / MODBUS
Support protocole RS232 et RS485	Compatible avec SCPI et Modbus
Support protocole LAN optionnel	SCPI
Tension d'alimentation	CA 100V-240V
Fréquence d'alimentation	47Hz-63Hz
Puissance maximale	<15VA
Dimensions	325mm x 215mm x 80mm (L/H)
Dimensions avec patins	325mm x 215mm x 96,5mm (L/H)
Poids	3kg