

Testeur De Batterie 5V12A Système De Test De Batterie À 64 Canaux

Numéro d'article: DC05



Introduction

Testeur de batterie 5V12A avec 64 canaux indépendants, sortie 12A, 60W par canal, contrôle précis de la tension et du courant, cyclage flexible, protection de sécurité, gestion de base de données et exportation pour les laboratoires de recherche sur les batteries et les flux de production pilotes avec une répétabilité fiable pour les programmes de test exigeants.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Recherche sur les cellules lithium-ion	Exécutez des protocoles contrôlés de formation, de capacité, de capacité de débit et de durée de vie sur des cellules lithium-ion à l'échelle du laboratoire sur 64 canaux indépendants.	La capacité parallèle élevée améliore le débit des échantillons et prend en charge des comparaisons statistiquement significatives.
Développement de batteries polymères	Appliquez une charge à courant constant-tension constante, des limites de tension, des limites de courant et une surveillance optionnelle de la température aux prototypes de batteries polymères.	Les modes flexibles et la protection configurable prennent en charge le développement contrôlé de conceptions de cellules sensibles.
Évaluation des matériaux de batterie	Évaluez les électrodes et les matériaux expérimentaux grâce à des procédures répétables de charge-décharge, de puissance constante, de résistance constante et de cyclage.	Un contrôle électrique cohérent aide à isoler les différences de performance des matériaux des variations de test.
Contrôle qualité et inspection entrante	Comparez les cellules de production, les matériaux entrants ou les batteries assemblées par rapport à des critères définis de tension, de courant, de capacité et de temps.	Les canaux indépendants permettent une vérification parallèle avec des enregistrements centralisés et des résultats exportables.
Recherche universitaire et sur les matériaux avancés	Créez des programmes de test en plusieurs étapes pour des projets universitaires et d'instituts de recherche impliquant de nouvelles chimies, formats et comportements électrochimiques.	Les cycles imbriqués et jusqu'à 254 étapes par cycle permettent des protocoles expérimentaux complexes.
Tests de fiabilité longue durée	Exécutez des séquences de test étendues avec des durées d'étape allant jusqu'à 365 jours tout en enregistrant les données à des intervalles définis de temps, de tension et de courant.	L'automatisation à long terme prend en charge des études d'endurance répétables avec une intervention réduite de l'opérateur.

Paramètre	Spécification
Identifiant de site	DC05
Alimentation électrique	AC 380V $\pm$ 10% / 50Hz
Puissance active d'entrée	5486W
Résolution	AD : 16 bits ; DA : 16 bits
Impédance d'entrée	$\geq$ 100k Ω
Plage de contrôle de tension constante	0,025V~5V
Tension de décharge minimale	0V
Précision de tension	$\pm$ 0,05% de la pleine échelle (FS)
Stabilité de tension	$\pm$ 0,05% de la pleine échelle (FS)

Paramètre	Spécification
Plage de courant de sortie par canal	0,06A~12A
Précision du courant	± 0,05% de la pleine échelle (FS)
Courant de coupure de tension constante	0,024A
Stabilité du courant	± 0,05% de la pleine échelle (FS)
Puissance de sortie maximale par canal	60W
Stabilité de puissance	± 0,1% de la pleine échelle (FS)
Temps de réponse du courant	Temps de montée du courant maximal 20ms (10% à 90% ou 90% à 10%)
Architecture de source de canal	La source à courant constant et la source à tension constante utilisent une structure à double boucle fermée
Mode de contrôle de canal	Contrôle indépendant
Échantillonnage de détection de tension et de courant	Connexion à quatre fils
Efficacité énergétique	>65% (comparé à l'équipement conventionnel)
Bruit	<85dB

Catégorie	Paramètre	Spécification
Temps	Plage de temps d'étape	≤(365*24) heures/étape ; le format de temps prend en charge 00:00:00.000 (h, min, s, ms)
Enregistrement des données	Conditions d'enregistrement des données	Intervalle de temps minimal : 1s ; intervalle de tension minimal : 10mV ; intervalle de courant minimal : 24mA
Enregistrement des données	Fréquence d'enregistrement	1Hz
Charge	Modes de charge	Charge à courant constant, charge à tension constante, charge à courant constant-tension constante, charge à puissance constante
Charge	Conditions de coupure	Tension, courant, temps relatif, capacité, -ΔV
Décharge	Modes de décharge	Décharge à courant constant, décharge à puissance constante, décharge à résistance constante, décharge à tension constante, décharge à courant constant-tension constante
Décharge	Conditions de coupure	Tension, courant, temps relatif, capacité
Cyclage	Plage de test de cycle	1~65535 fois
Cyclage	Étapes par cycle unique	254
Cyclage	Cyclage imbriqué	Cyclage imbriqué pris en charge, maximum 3 niveaux

Paramètre	Spécification
Protection des données en cas de coupure de courant	Incluse
Tests hors ligne	Pris en charge
Protection de sécurité définie par l'utilisateur	Prise en charge ; les paramètres configurables incluent la limite de tension supérieure, la limite de tension inférieure, la limite de courant supérieure, la limite de courant inférieure, la limite de capacité supérieure et le temps de retard
Protection contre l'inversion de connexion	Incluse
Base de données	Base de données MySQL pour la gestion centralisée des données de test
Communication avec l'ordinateur hôte	Basée sur le protocole TCP/IP
Formats de sortie de données	EXCEL 2003, EXCEL 2010, TXT
Configuration du disque serveur	500 Go
Système d'exploitation du serveur	Windows 7
Interface de communication	Port Ethernet

Paramètre	Spécification
Plage de température de fonctionnement	0°C~40°C ; dans une plage de 25±10°C, la précision de mesure est garantie avec une dérive de précision de 0,005% de la pleine échelle (FS) /°C
Plage de température de stockage	-10°C~50°C
Humidité relative de fonctionnement	≤70% HR, sans condensation de vapeur d'eau
Humidité relative de stockage	≤80% HR, sans condensation de vapeur d'eau

Paramètre	Spécification
Canaux totaux de l'équipement	64
Type de fixation	Fixation crocodile
Options de fixation disponibles	Fixation crocodile, fixation polymère, fixation à cosse ; une fixation sélectionnée parmi ces options
Dimensions du châssis de l'unité unique L*P*H	18U (19"), 600*600*1000mm
Référence de fixation	Les images des fixations des instruments de test sont fournies à titre indicatif uniquement ; le produit réel prévaut
Note sur la sélection des fixations	Les images des fixations accessoires sont fournies à titre indicatif uniquement ; la configuration réelle prévaut

Paramètre	Spécification
Types de canaux auxiliaires	Température, tension
Plage de température avec thermistance	-25°C~120°C
Plage de température avec thermocouple	-200°C~260°C
Précision de la température	±1°C
Résolution de la température	0,1°C
Plage de tension auxiliaire	0V~5V
Précision de la tension auxiliaire	± 0,1% de la pleine échelle (FS)
Canaux auxiliaires de température par canal	Configurables selon les besoins, maximum 248 canaux auxiliaires de température
Canaux auxiliaires de tension par canal	Configurables selon les besoins, maximum 248 canaux auxiliaires de tension
Conditions de protection des canaux auxiliaires	Limite de température supérieure, limite de température inférieure, limite de tension supérieure, limite de tension inférieure et différence de tension de cellule unique configurables
Note de compatibilité	Non compatible avec les batteries utilisant des cartes de protection avec fonction de démarrage progressif