

Testeur De Batterie 20V 10A Équipement De Test De Batterie

Numéro d'article: DC09



Introduction

Testeur de batterie 20V 10A et équipement de test de batterie avec 8 canaux indépendants, contrôle précis de la charge et de la décharge, cyclage, compatibilité SMBUS, protection de sécurité et données exportables pour les programmes exigeants de développement et de validation de batteries en laboratoire dans le monde entier.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Recherche sur les cellules Lithium-ion	Appliquer des profils programmables de charge à courant constant, tension constante, courant constant/tension constante et de décharge contrôlée aux cellules rechargeables.	Produit des données électriques reproductibles pour le criblage chimique, l'évaluation des électrodes et la comparaison des performances des cellules.
Formation et vieillissement des batteries	Configurer des séquences de charge, de décharge et de cycle de longue durée avec jusqu'à 1~65535 cycles et 255 étapes par cycle.	Prend en charge les études structurées de formation, de rétention de capacité, de durée de vie en cyclage et de dégradation.
Contrôle qualité des batteries	Utiliser des conditions d'arrêt définies par la tension, le courant, la capacité et le temps relatif pour vérifier les cellules entrantes ou les échantillons de production.	Améliore la cohérence des tests et fournit des enregistrements exportables pour l'examen de la qualité et la traçabilité.
Test de performance à courant élevé	Délivrer jusqu'à 10A par canal avec une réponse matérielle de 20ms à 10A pour les évaluations de charge et de réponse.	Permet une investigation contrôlée de la capacité en courant et du comportement électrique dynamique.
Validation de la communication du BMS	Utiliser la compatibilité SMBUS avec les protocoles de communication HDQ et I2C, ainsi que la compatibilité avec les champs et commandes standard définis par la spécification Smart Battery Data Revision 1.1.	Aide les ingénieurs à évaluer la communication des batteries intelligentes et à valider le comportement d'échange de données.
Recherche sur les matériaux avancés	Évaluer les électrodes, cellules et matériaux de stockage d'énergie expérimentaux en utilisant des profils électriques configurables et un enregistrement basé sur les conditions.	Relie le développement des matériaux aux performances mesurables de charge, décharge et cyclage.
Tests académiques et en laboratoire	Exécuter des programmes de test indépendants sur huit canaux et exporter les résultats sous forme d'EXCEL, TXT ou graphiques.	Facilite l'organisation, la comparaison, l'analyse et la documentation des expériences parallèles.

Catégorie de spécification	Paramètre	Spécification
Identification	Numéro d'article du produit	DC09
Performance électrique	Alimentation d'entrée	AC : 220V ±10% / 50Hz
Performance électrique	Puissance d'entrée	1800W
Performance électrique	Résolution	AD : 16bit ; DA : 16bit
Performance électrique	Impédance d'entrée	≥1MΩ
Tension	Plage de sortie de charge par canal	2,5V~20V

Catégorie de spécification	Paramètre	Spécification
Tension	Plage de sortie de décharge par canal	2,5V~20V
Tension	Précision	$\pm 0,05$ % de la plage (pleine échelle)
Tension	Stabilité	0,025 %
Courant	Plage de sortie de charge par canal	20mA~10A
Courant	Plage de sortie de décharge par canal	20mA~10A
Courant	Précision	$\pm 0,05$ % de la plage (pleine échelle)
Courant	Stabilité	0,025 %
Puissance	Puissance de sortie monocanal	200W
Puissance	Stabilité	0,05 %
Temps	Temps de réponse du courant	Le temps de réponse matériel à 10A est de 20ms
Temps	Plage de temps par étape	1~65535 minutes/étape
Temps	Format de temps pris en charge	00:00:00 (h, min, s)
Enregistrement de données	Condition de changement de temps	Δt : (0,01s~60000s)
Enregistrement de données	Condition de changement de tension	ΔU : (10mV~20V)
Enregistrement de données	Condition de changement de courant	ΔI : (5mA~10A)
Enregistrement de données	Fréquence d'enregistrement	100Hz
Charge	Modes de charge	Charge à courant constant ; charge à tension constante ; charge à courant constant/tension constante
Charge	Conditions d'arrêt	Tension, courant, temps relatif, capacité
Décharge	Modes de décharge	Décharge à courant constant ; décharge à puissance constante
Décharge	Conditions d'arrêt	Tension, courant, temps relatif, capacité
Cyclage	Plage de test de cycle	1~65535 cycles
Cyclage	Étapes par cycle	255
Cyclage	Cyclage imbriqué	Prend en charge les cycles imbriqués avec un maximum de 4 niveaux d'imbrication
Protection	Paramètres de protection de sécurité	Limites supérieures et inférieures de tension configurables, limites supérieures et inférieures de courant et temps de retard
Protection	Protection contre les conditions anormales	Amplitude de fluctuation de charge/décharge à courant constant maximale configurable, amplitude de montée de courant pendant la charge à tension constante et amplitude de chute de tension pendant la charge à courant constant
Protection	Surveillance supplémentaire des conditions anormales	Amplitude de montée de tension pendant la décharge à courant constant
Protection	Protection des données en cas de coupure de courant	Pris en charge
Protection	Protection matérielle	Protection contre l'inversion de polarité et alerte d'inversion de polarité
Conception des canaux	Structure de source de courant et de tension	Structure à double boucle fermée indépendante pour les sources de courant constant et de tension constante
Conception des canaux	Mode de contrôle des canaux	Contrôle indépendant
Conception des canaux	Échantillonnage de détection de tension et de courant	Connexion à quatre fils
Canaux	Canaux par unité	8
Bruit	Niveau sonore	<80dB

Catégorie de spécification	Paramètre	Spécification
Communication	Communication hôte	TCP/IP
Communication	Interface de communication	Ethernet 10/100M
Sortie de données	Formats de sortie	EXCEL, TXT, graphiques
Environnement de travail	Plage de température de fonctionnement	10°C~40°C
Environnement de travail	Plage d'humidité relative de fonctionnement	30% ~ 80% HR (sans condensation)
Environnement de stockage	Plage de température de stockage	10°C~45°C
Environnement de stockage	Plage d'humidité relative de stockage	30% ~ 90% HR (sans condensation)
Fixation	Type de fixation	Sélectionné selon les exigences du client
Dimensions	Dimensions de l'armoire de l'unité (L*P*H)	480 * 660 * 130 (mm)
Dimensions	Dimensions de l'armoire (L*P*H)	606 * 800 * 1800 (mm)
SMBUS	Compatibilité matérielle	Compatible avec les protocoles de communication SMBUS, HDQ et I2C
SMBUS	Compatibilité logicielle	Compatible avec les commandes d'information de champ de spécification standard définies par la spécification Smart Battery Data Revision 1.1
SMBUS	Fréquence de lecture des données	1S