

Testador De Bateria De 20V 10A Equipamento De Teste De Bateria

Número do item: DC09



introdução

Testador de bateria de 20V 10A e equipamento de teste de bateria com 8 canais independentes, controle preciso de carga e descarga, ciclagem, compatibilidade SMBUS, proteção de segurança e dados exportáveis para programas exigentes de desenvolvimento e validação de baterias em laboratórios de todo o mundo.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Pesquisa de Células de Íon-Lítio	Aplique perfis programáveis de carga de corrente constante, tensão constante, corrente constante/tensão constante e perfis de descarga controlada em células recarregáveis.	Produz dados elétricos repetíveis para triagem química, avaliação de eletrodos e comparação de desempenho de células.
Formação e Envelhecimento de Baterias	Configure sequências de carga, descarga e ciclo de longa duração com até 1~65535 ciclos e 255 etapas por ciclo.	Suporta estudos estruturados de formação, retenção de capacidade, vida útil do ciclo e degradação.
Controle de Qualidade de Baterias	Use condições de corte definidas de tensão, corrente, capacidade e tempo relativo para verificar células recebidas ou amostras de produção.	Melhora a consistência dos testes e fornece registros exportáveis para revisão de qualidade e rastreabilidade.
Teste de Desempenho de Alta Corrente	Forneça até 10A por canal com uma resposta de hardware de 20ms para 10A para avaliações de carga e resposta.	Permite a investigação controlada da capacidade de corrente e do comportamento elétrico dinâmico.
Validação de Comunicação de Gerenciamento de Bateria	Use compatibilidade SMBUS com protocolos de comunicação HDQ e I2C, além de compatibilidade com campos e comandos padrão definidos pela Especificação de Dados de Bateria Inteligente Revisão 1.1.	Ajuda os engenheiros a avaliar a comunicação de baterias inteligentes e validar o comportamento de troca de dados.
Pesquisa de Materiais Avançados	Avalie eletrodos experimentais, células e materiais de armazenamento de energia usando perfis elétricos configuráveis e gravação baseada em condições.	Conecta o desenvolvimento de materiais com desempenho mensurável de carga, descarga e ciclagem.
Testes Acadêmicos e Laboratoriais	Execute programas de teste independentes em oito canais e exporte os resultados como EXCEL, TXT ou gráficos.	Torna experimentos paralelos mais fáceis de organizar, comparar, analisar e documentar.

Categoria de Especificação	Parâmetro	Especificação
Identificação	Número do Item do Produto	DC09
Desempenho Elétrico	Fonte de alimentação de entrada	AC: 220V $\pm$ 10% / 50Hz
Desempenho Elétrico	Potência de entrada	1800W
Desempenho Elétrico	Resolução	AD: 16bit; DA: 16bit
Desempenho Elétrico	Impedância de entrada	$\geq$ 1M Ω
Tensão	Faixa de saída de carga por canal	2,5V~20V

Categoria de Especificação	Parâmetro	Especificação
Tensão	Faixa de saída de descarga por canal	2,5V~20V
Tensão	Precisão	$\pm 0,05\%$ da faixa (escala total)
Tensão	Estabilidade	0,025%
Corrente	Faixa de saída de carga por canal	20mA~10A
Corrente	Faixa de saída de descarga por canal	20mA~10A
Corrente	Precisão	$\pm 0,05\%$ da faixa (escala total)
Corrente	Estabilidade	0,025%
Potência	Potência de saída de canal único	200W
Potência	Estabilidade	0,05%
Tempo	Tempo de resposta de corrente	O tempo de resposta do hardware para 10A é de 20ms
Tempo	Faixa de tempo da etapa	1~65535 minutos/etapa
Tempo	Formato de tempo suportado	00:00:00 (h, min, s)
Gravação de Dados	Condição de mudança de tempo	Δt : (0,01s~60000s)
Gravação de Dados	Condição de mudança de tensão	ΔU : (10mV~20V)
Gravação de Dados	Condição de mudança de corrente	ΔI : (5mA~10A)
Gravação de Dados	Frequência de gravação	100Hz
Carga	Modos de carga	Carga de corrente constante; carga de tensão constante; carga de corrente constante/tensão constante
Carga	Condições de corte	Tensão, corrente, tempo relativo, capacidade
Descarga	Modos de descarga	Descarga de corrente constante; descarga de potência constante
Descarga	Condições de corte	Tensão, corrente, tempo relativo, capacidade
Ciclagem	Faixa de teste de ciclo	1~65535 ciclos
Ciclagem	Etapas por ciclo	255
Ciclagem	Ciclagem aninhada	Suporta ciclos aninhados com um máximo de 4 níveis de aninhamento
Proteção	Configurações de proteção de segurança	Limites superior e inferior de tensão configuráveis, limites superior e inferior de corrente e tempo de atraso
Proteção	Proteção contra condições anormais	Amplitude de flutuação máxima de carga/descarga de corrente constante configurável, amplitude de aumento de corrente durante carga de tensão constante e amplitude de queda de tensão durante carga de corrente constante
Proteção	Monitoramento adicional de condições anormais	Amplitude de aumento de tensão durante descarga de corrente constante
Proteção	Proteção de dados contra perda de energia	Suportado
Proteção	Proteção de hardware	Proteção contra conexão reversa e alerta de conexão reversa
Design do Canal	Estrutura de fonte de corrente e tensão	Estrutura de malha fechada dupla independente para fontes de corrente constante e tensão constante
Design do Canal	Modo de controle de canal	Controle independente
Design do Canal	Amostragem de detecção de tensão e corrente	Conexão a quatro fios
Canais	Canais por unidade	8
Ruído	Nível de ruído	<80dB
Comunicação	Comunicação com computador host	TCP/IP

Categoria de Especificação	Parâmetro	Especificação
Comunicação	Interface de comunicação	Ethernet 10/100M
Saída de Dados	Formatos de saída	EXCEL, TXT, gráficos
Ambiente de Trabalho	Faixa de temperatura operacional	10°C~40°C
Ambiente de Trabalho	Faixa de umidade relativa operacional	30% ~ 80% RH (sem condensação)
Ambiente de Armazenamento	Faixa de temperatura de armazenamento	10°C~45°C
Ambiente de Armazenamento	Faixa de umidade relativa de armazenamento	30% ~ 90% RH (sem condensação)
Dispositivo de Fixação	Tipo de fixação	Selecionado de acordo com os requisitos do cliente
Dimensões	Dimensões do gabinete da unidade (L*P*A)	480 * 660 * 130 (mm)
Dimensões	Dimensões do gabinete (L*P*A)	606 * 800 * 1800 (mm)
SMBUS	Compatibilidade de hardware	Compatível com protocolos de comunicação SMBUS, HDQ e I2C
SMBUS	Compatibilidade de software	Compatível com comandos de informação de campo de especificação padrão definidos pela Especificação de Dados de Bateria Inteligente Revisão 1.1
SMBUS	Frequência de leitura de dados	1S