

Testador De Bateria 5V12A Sistema De Teste De Bateria De 64 Canais

Número do item: DC05



Introdução

Testador de bateria 5V12A com 64 canais independentes, saída de 12A, 60W por canal, controle preciso de tensão e corrente, ciclos flexíveis, proteção de segurança, gerenciamento de banco de dados e exportação para laboratórios de pesquisa de baterias e fluxos de trabalho de produção piloto com repetibilidade confiável em programas de teste exigentes.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Pesquisa de Células de Íon-Lítio	Execute protocolos controlados de formação, capacidade, taxa de capacidade e ciclo de vida em células de íon-lítio em escala laboratorial em 64 canais independentes.	A alta capacidade paralela melhora o rendimento das amostras e suporta comparações estatisticamente significativas.
Desenvolvimento de Baterias de Polímero	Aplique carga de corrente constante com tensão constante, limites de tensão, limites de corrente e monitoramento de temperatura opcional em protótipos de baterias de polímero.	Modos flexíveis e proteção configurável suportam o desenvolvimento controlado de designs de células sensíveis.
Avaliação de Materiais de Bateria	Avalie eletrodos e materiais experimentais através de procedimentos repetíveis de carga-descarga, potência constante, resistência constante e ciclagem.	O controle elétrico consistente ajuda a isolar as diferenças de desempenho do material das variações de teste.
Controle de Qualidade e Inspeção de Entrada	Compare células de produção, materiais recebidos ou baterias montadas com critérios definidos de tensão, corrente, capacidade e tempo.	Canais independentes permitem verificação paralela com registros centralizados e resultados exportáveis.
Pesquisa Acadêmica e de Materiais Avançados	Crie programas de teste de várias etapas para projetos universitários e de institutos de pesquisa envolvendo novas químicas, formatos e comportamento eletroquímico.	Ciclos aninhados e até 254 etapas por ciclo acomodam protocolos experimentais complexos.
Testes de Confiabilidade de Longa Duração	Opere sequências de teste estendidas com durações de etapa de até 365 dias enquanto registra dados em intervalos definidos de tempo, tensão e corrente.	A automação de longo prazo suporta estudos de resistência repetíveis com intervenção reduzida do operador.

Parâmetro	Especificação
Identificador de local	DC05
Fonte de alimentação de entrada	AC 380V $\pm$ 10% / 50Hz
Potência ativa de entrada	5486W
Resolução	AD: 16bit; DA: 16bit
Impedância de entrada	$\geq$ 100k Ω
Faixa de controle de tensão constante	0,025V~5V
Tensão mínima de descarga	0V
Precisão de tensão	$\pm$ 0,05% do FS
Estabilidade de tensão	$\pm$ 0,05% do FS

Parâmetro	Especificação
Faixa de corrente de saída por canal	0,06A~12A
Precisão de corrente	± 0,05% do FS
Corrente de corte de tensão constante	0,024A
Estabilidade de corrente	± 0,05% do FS
Potência máxima de saída de canal único	60W
Estabilidade de potência	± 0,1% do FS
Tempo de resposta de corrente	Tempo máximo de subida de corrente 20ms (10% a 90% ou 90% a 10%)
Arquitetura da fonte do canal	A fonte de corrente constante e a fonte de tensão constante usam uma estrutura de malha fechada dupla
Modo de controle de canal	Controle independente
Amostragem de detecção de tensão e corrente	Conexão a quatro fios
Eficiência de economia de energia	>65% (em comparação com equipamentos convencionais)
Ruído	<85dB

Categoria	Parâmetro	Especificação
Tempo	Faixa de tempo da etapa	≤(365*24) horas/etapa; o formato de tempo suporta 00:00:00.000 (h, min, s, ms)
Registro de dados	Condições de registro de dados	Intervalo de tempo mínimo: 1s; intervalo de tensão mínimo: 10mV; intervalo de corrente mínimo: 24mA
Registro de dados	Frequência de registro	1Hz
Carregamento	Modos de carregamento	Carga de corrente constante, carga de tensão constante, carga de corrente constante com tensão constante, carga de potência constante
Carregamento	Condições de corte	Tensão, corrente, tempo relativo, capacidade, -ΔV
Descarga	Modos de descarga	Descarga de corrente constante, descarga de potência constante, descarga de resistência constante, descarga de tensão constante, descarga de corrente constante com tensão constante
Descarga	Condições de corte	Tensão, corrente, tempo relativo, capacidade
Ciclagem	Faixa de teste de ciclo	1~65535 vezes
Ciclagem	Etapas por ciclo único	254
Ciclagem	Ciclagem aninhada	Ciclagem aninhada suportada, máximo de 3 níveis

Parâmetro	Especificação
Proteção de dados contra perda de energia	Incluído
Testes offline	Suportado
Proteção de segurança definida pelo usuário	Suportado; os parâmetros configuráveis incluem limite superior de tensão, limite inferior de tensão, limite superior de corrente, limite inferior de corrente, limite superior de capacidade e tempo de atraso
Proteção contra conexão reversa	Incluído
Banco de dados	Banco de dados MySQL para gerenciamento centralizado de dados de teste
Comunicação com computador host	Baseado no protocolo TCP/IP
Formatos de saída de dados	EXCEL 2003, EXCEL 2010, TXT
Configuração do disco do servidor	500GB
Sistema operacional do servidor	Windows 7
Interface de comunicação	Porta Ethernet

Parâmetro	Especificação
-----------	---------------

Faixa de temperatura de operação	0°C~40°C; dentro de 25±10°C, a precisão da medição é garantida com desvio de precisão de 0,005% do FS /°C
Faixa de temperatura de armazenamento	-10°C~50°C
Umidade relativa de operação	≤70% RH, sem condensação de vapor de água
Umidade relativa de armazenamento	≤80% RH, sem condensação de vapor de água

Parâmetro	Especificação
Canais totais do equipamento	64
Tipo de fixador	Fixador tipo jacaré
Opções de fixadores disponíveis	Fixador tipo jacaré, fixador de polímero, fixador de terminal; um fixador selecionado entre essas opções
Dimensões do chassi da unidade única L*P*A	18U (19"), 600*600*1000mm
Referência do fixador	As imagens do fixador do instrumento de teste são apenas para referência; o produto real prevalecerá
Nota de seleção do fixador	As imagens dos fixadores acessórios são apenas para referência; a configuração real prevalecerá

Parâmetro	Especificação
Tipos de canal auxiliar	Temperatura, tensão
Faixa de temperatura com termistor	-25°C~120°C
Faixa de temperatura com termopar	-200°C~260°C
Precisão de temperatura	±1°C
Resolução de temperatura	0,1°C
Faixa de tensão auxiliar	0V~5V
Precisão de tensão auxiliar	± 0,1% do FS
Canais auxiliares de temperatura por canal	Configurável conforme necessário, máximo de 248 canais auxiliares de temperatura
Canais auxiliares de tensão por canal	Configurável conforme necessário, máximo de 248 canais auxiliares de tensão
Condições de proteção do canal auxiliar	Limite superior de temperatura configurável, limite inferior de temperatura, limite superior de tensão, limite inferior de tensão e diferença de tensão da célula única
Nota de compatibilidade	Não compatível com baterias que usam placas de proteção com função de partida suave