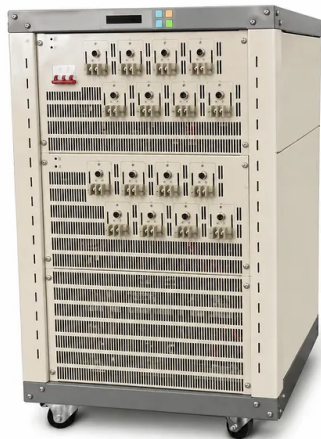


Equipamento De Teste De Supercapacitor E Bateria De Íon-Lítio

5V 30A Testador De Bateria

Número do item: DC12



introdução

O testador de bateria de alta precisão de 5V 30A para baterias de íon-lítio e supercapacitores oferece ciclos de carga e descarga independentes de 16 canais, teste de pulso e DCIR com gravação a 10Hz, proteção robusta e gerenciamento centralizado de dados.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
P&D de células de íon-lítio	Execute protocolos de carga, descarga, capacidade, taxa e vida útil em células de desenvolvimento dentro dos limites de canal de 5 V e 30 A declarados.	Canais independentes permitem a comparação paralela de formulações de células e condições operacionais.
Caracterização de supercapacitores	Aplique sequências de corrente constante, potência constante, pulso e DCIR para avaliar o comportamento de armazenamento de energia e tendências de resistência.	A gravação rápida e os pontos de DCR personalizados suportam a análise de desempenho resolvida no tempo.
Inspecção de entrada de baterias	Verifique a aceitação de carga, resposta de descarga, comportamento de corte relacionado à capacidade e conformidade com limites de proteção para células recebidas.	Condições programáveis repetíveis suportam uma avaliação consistente de fornecedores e lotes.
Validação de fabricação de células	Execute procedimentos definidos de ciclagem e pulso em amostras de linha piloto ou validação de produção.	Até 65.535 ciclos e programas aninhados suportam planos de verificação de longa duração.
Laboratórios de pesquisa de materiais	Compare o comportamento da célula eletroquímica após mudanças nos parâmetros de eletrodo, eletrólito, separador ou montagem.	Múltiplos modos de carga e descarga permitem que os protocolos correspondam aos objetivos da pesquisa.
Testes de qualidade e confiabilidade	Submeta as células a uma operação controlada de alta corrente e monitore as condições de corte de tensão, corrente, tempo e capacidade.	Limites de segurança configuráveis e proteção de dados contra perda de energia melhoram a continuidade e o controle do teste.
Programas acadêmicos de eletroquímica	Ensine e conduza testes estruturados de bateria e supercapacitor com coleta de dados em rede.	O armazenamento em banco de dados centralizado e as exportações de arquivos comuns simplificam a revisão dos resultados.
Avaliação de terminais e células tipo bolsa	Selecione acessórios de jacaré, polímero ou terminal de anel de acordo com o requisito de conexão da célula testada.	A seleção apropriada de acessórios suporta arranjos de contato práticos para diferentes amostras.

Parâmetro	Especificação
Identificador do local	DC12
Fonte de alimentação de entrada	AC 380V $\pm$ 10% / 50Hz
Potência ativa de entrada	4253 W
Resolução AD	16 bits
Resolução DA	16 bits
Impedância de entrada	$\geq$ 1M Ω
Canais totais	16
Modo de controle de canal	Controle independente

Parâmetro	Especificação
Estrutura da fonte de corrente constante e tensão constante	Estrutura de malha fechada dupla
Amostragem de detecção de tensão e corrente	Conexão de quatro fios
Ruído	<85dB
Corrente de fuga	0,005mA
Classificação de proteção IP	IP20
Interface de comunicação	Porta de rede
Comunicação do computador host	Baseada no protocolo TCP/IP
Banco de dados	Gerenciamento centralizado de dados de teste em banco de dados MySQL
Saída de dados	EXCEL2003, 2010, TXT
Configuração do disco do servidor	500GB
Sistema operacional do servidor	Windows 7
Dimensões do chassi por unidade (L*P*A)	18U (19"), 600*600*1000 mm
Nota de compatibilidade	Não compatível com baterias que usam placas de proteção com função de partida suave

Categoria de Controle Elétrico	Parâmetro	Especificação
Tensão	Controle da faixa de tensão constante	0,025V~5V
Tensão	Tensão mínima de descarga	2,5V
Tensão	Precisão	± 0,1% da FS
Tensão	Estabilidade	± 0,1% da FS
Corrente	Faixa de saída por canal	0,15A~30A
Corrente	Precisão	± 0,1% da FS
Corrente	Corrente de corte de tensão constante	0,06A
Corrente	Estabilidade	± 0,1% da FS
Potência	Potência máxima de saída por canal	150W
Potência	Estabilidade	± 0,2% da FS
Tempo	Tempo de resposta da corrente	Tempo máximo de subida de corrente 20ms (10% a 90% ou 90% a 10%)
Tempo	Faixa de tempo da etapa	≤(365*24) horas/etapa; o formato de tempo suporta 00:00:00.000 (h, min, s, ms)

Categoria de Gravação de Dados	Parâmetro	Especificação
Condições de gravação de dados	Intervalo de tempo mínimo	100ms
Condições de gravação de dados	Intervalo de tensão mínimo	10mV
Condições de gravação de dados	Intervalo de corrente mínimo	60mA
Gravação de dados	Frequência de gravação	10Hz

Função de Teste	Modo ou Parâmetro	Especificação
Carga	Modos de carga	Carregamento de corrente constante, carregamento de tensão constante, carregamento de corrente constante/tensão constante, carregamento de potência constante
Carga	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/tensão constante
Descarga	Condições de corte	Tensão, corrente, tempo relativo, capacidade
Carga em modo de pulso	Modos	Modo de corrente constante, modo de potência constante

Função de Teste	Modo ou Parâmetro	Especificação
Descarga em modo de pulso	Modos	Modo de corrente constante, modo de potência constante
Modo de pulso	Largura de pulso mínima	500ms
Modo de pulso	Contagem de pulsos	Uma única etapa de pulso suporta 32 pulsos diferentes
Modo de pulso	Comutação contínua de carga/descarga	Uma etapa de pulso pode alternar continuamente de carga para descarga
Modo de pulso	Condições de corte	Tensão, tempo relativo
Teste DCIR	Cálculo de DCR	Suporta pontos de amostragem personalizados para cálculo de DCR
Ciclagem	Faixa de teste de ciclo	1~65535 vezes
Ciclagem	Etapas por ciclo único	254
Ciclagem	Aninhamento de ciclos	Função de ciclo aninhado; suporte máximo para 3 níveis de aninhamento

Proteção e Ambiente Operacional	Parâmetro	Especificação
Proteção	Proteção de dados contra perda de energia	Incluído
Proteção	Função de teste offline	Incluído
Proteção	Condições de proteção de segurança configuráveis	Limite superior de tensão, limite inferior de tensão, limite superior de corrente, limite inferior de corrente, limite superior de capacidade, tempo de atraso
Proteção	Proteção contra conexão reversa	Incluído
Ambiente operacional	Faixa de temperatura operacional	0°C~40°C (dentro da faixa de 25±10°C, a precisão da medição é garantida: desvio de precisão de 0,005% da FS/°C)
Ambiente operacional	Faixa de temperatura de armazenamento	-10°C~50°C
Ambiente operacional	Faixa de umidade relativa operacional	≤70% UR (sem condensação de vapor de água)
Ambiente operacional	Faixa de umidade relativa de armazenamento	≤80% UR (sem condensação de vapor de água)

Categoria de Acessório	Especificação
Tipo de acessório	Acessório de jacaré
Opções de acessórios disponíveis	Acessório de jacaré, acessório de polímero, acessório de terminal de anel
Nota de seleção de acessório	Selecione um dos acessórios acima por unidade; as imagens são apenas para referência e o produto real prevalece