

Testador De Resistência Interna De Bateria Recarregável Universal Para Testes De Resistência Interna De Baterias

Número do item: DC18



Introdução

O testador universal de resistência interna de baterias recarregáveis mede a resistência, tensão e temperatura das células com resolução de 1 microohm, prevenção adaptativa de ruído, avaliação de aprovação/aviso/falha, armazenamento de dados, exportação USB e conectividade Bluetooth para uma inspeção de bateria confiável.

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Inspeção de entrada de células recarregáveis	Medir a resistência interna e a tensão das células recebidas antes que entrem nos processos de laboratório, produção ou montagem.	Suporta verificações de aceitação consistentes usando critérios definidos de resistência e tensão.
Correspondência de células de bateria	Comparar resistência, tensão e temperatura medida entre células selecionadas para um pacote comum ou grupo de teste.	Ajuda as equipes técnicas a identificar variações elétricas dentro de uma população de células candidatas.
Manutenção de pacotes de bateria	Avaliar terminais e conexões de bateria acessíveis durante inspeções de serviço, juntamente com verificações de tensão e temperatura.	Reúne vários indicadores de condição em um fluxo de trabalho de medição portátil.
Controle de qualidade na fabricação de células	Aplicar limites predefinidos de APROVADO, AVISO e FALHA durante a inspeção do processo ou avaliação final de qualidade.	Fornecer uma estrutura de decisão repetível para triagem e segregação.
Caracterização em P&D de baterias	Registrar dados de resistência, tensão e temperatura ao avaliar designs de células recarregáveis ou condições de teste.	Permite comparação detalhada com resolução de resistência de 1 $\mu\Omega$ e tensão de 1 mV.
Avaliação de módulos e interconexões	Verificar caminhos condutores de baixa resistência, abas, barramentos e conexões acessíveis no nível do pacote usando o método de quatro terminais.	Reduz a influência da resistência dos cabos em medições de baixa resistência.
Trabalho de campo e auditoria	Realizar verificações portáteis em locais de serviço, linhas piloto, laboratórios ou locais de clientes, e depois carregar os resultados armazenados.	Operação a bateria, armazenamento automático, exportação USB e Bluetooth suportam a captura prática de dados.
Medição em laboratório de pesquisa	Usar um instrumento para medição de resistência, tensão e temperatura NTC durante trabalhos experimentais relacionados a baterias.	Consolida medições elétricas e térmicas essenciais em uma unidade compacta.

Parâmetro	Especificação
Número do Item do Produto	DC18
Funções	Medição de resistência interna da bateria, medição de tensão da bateria, medição de temperatura
Frequência de prevenção de ruído	Sim; faixa de frequência variável automática de 920Hz~1080Hz
Temperatura e umidade com precisão garantida	23°C $\pm$ 5°C, 75% UR ou menos
Fonte de alimentação	Bateria de lítio de 3,7 V CC
Resolução de resistência	1 $\mu\Omega$
Resolução de tensão	1 mV
Resolução de temperatura	0,1°C

Parâmetro	Especificação
Faixa de medição de resistência interna	0,000mΩ~3,100Ω (composta por 4 faixas)
Faixa de medição de tensão	0,000V~±71,00V (composta por 2 faixas)
Faixa de medição de temperatura	-10,0°C~60,0°C (faixa única)
Tensão máxima de entrada	70 V CC (entre o terminal de medição + e o terminal de medição -); entrada CA não é permitida
Método de medição de resistência interna	Método de teste de 4 terminais CA de 1KHz; tensão de terminal aberto 3V máx; corrente de medição 2,0mA~200mA (a corrente de medição difere por faixa)
Método de medição de temperatura	Sensor de temperatura NTC (10KΩ a 26°C)
Método de conversão A/D	Tipo de aproximação sucessiva
Frequência de atualização do visor	5 vezes/segundo
Tempo de resposta	200ms
Tempo de medição	Aproximadamente 2 segundos
Tamanho do LCD	70,1mm×52,6mm / 3,5 polegadas (resolução 320*240, tela colorida real de 16 bits)
Dimensões do instrumento	Comprimento × largura × altura: 190mm×121mm×51mm
Interface USB	Disponível; os dados armazenados podem ser carregados para um computador para salvamento e impressão
Conexão Bluetooth	Disponível
Funções de retenção e armazenamento	Retenção e armazenamento manuais; retenção e armazenamento automáticos
Função de julgamento de medição	Limites de julgamento de APROVADO, AVISO e FALHA podem ser predefinidos
Exibição do status da bateria	Exibição de bateria de cinco níveis; lembrete para recarregar quando a tensão da bateria estiver baixa
Desligamento automático	Aproximadamente 15 minutos após ligar sem operação; pode ser desativado nas configurações
Consumo de energia	300mA MÍN / 500mA MÁX
Massa	Instrumento: 480g (incluindo bateria)
Temperatura e umidade de operação	-10°C~40°C; 80% UR ou menos
Temperatura e umidade de armazenamento	-20°C~60°C; 70% UR ou menos
Resistência de isolamento	20MΩ ou mais (entre o circuito e o gabinete a 500V)
Tensão suportável	3700V/RMS CA (entre o circuito e o gabinete)
Campo magnético externo	≤ 40A/m
Campo elétrico externo	≤ 1V/m
Padrão de segurança aplicável	IEC 61010