

Caixa De Teste À Prova De Explosão Por Sobrecarga De Bateria Para Células De Consumo

Número do item: DA01



Introdução

A caixa de teste à prova de explosão por sobrecarga de bateria protege o pessoal durante testes de carga e descarga com construção em aço, janelas de observação, ventilação, iluminação, alívio de pressão mecânico e acesso seguro para células de consumo e fluxos de trabalho laboratoriais controlados.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Testes de Segurança de Baterias de Consumo	Avaliar baterias de telemóveis, células tipo moeda, baterias de power bank e outros formatos de baterias de consumo durante procedimentos controlados de sobrecarga ou sobredescarga.	Cria uma barreira física dedicada entre as amostras de teste e o pessoal do laboratório.
Avaliação de Células 18650	Realizar testes de carga, descarga, abuso ou condições anormais em células 18650 individuais usando a câmara interna e a porta de teste lateral.	Suporta uma integração mais segura com cicladores de bateria externos e equipamento de medição.
Desenvolvimento de Baterias para Eletrónica Portátil	Utilizar durante a verificação de segurança em fase inicial de baterias destinadas a eletrónica de mão e dispositivos recarregáveis compactos.	Permite a monitorização visual enquanto reduz a necessidade de abrir o recinto durante os testes.
Controlo de Qualidade de Baterias	Fornecer um recinto de teste separado para inspeção de entrada, verificação de produção, análise de falhas ou qualificação de amostras.	Melhora a consistência nos procedimentos de teste de segurança recorrentes e ajuda a isolar amostras anormais.
Investigação Universitária e Académica	Apoiar a ciência das baterias, eletroquímica, investigação de materiais e testes laboratoriais de estudantes envolvendo pequenas células de consumo.	Oferece um recinto de segurança prático para ambientes de investigação partilhados e laboratórios de ensino.
Análise de Falhas de Baterias	Examinar a geração de fumo, aquecimento anormal, combustão ou outro comportamento de falha sob condições de teste controladas.	Combina observação, ventilação de exaustão e alívio de pressão numa unidade dedicada.
Investigação Geral de Materiais	Proteger o pessoal de teste durante experiências que envolvam pequenos dispositivos de armazenamento de energia ou materiais relacionados que possam produzir fumo ou pressão.	Estende a utilidade do recinto para além do trabalho de qualificação de rotina de baterias.

Parâmetro	Especificação
Número do Item do Produto	DA01
Uso Pretendido	Testes de sobrecarga e sobredescarga de bateria para ajudar a prevenir ferimentos ao pessoal causados por explosão ou combustão da bateria
Tipos de Bateria Adequados	Baterias de consumo, incluindo baterias de telemóveis, células tipo moeda, baterias de power bank, pilhas descartáveis AA e AAA e células 18650 individuais
Estrutura do Recinto	Um pequeno recinto dividido em secções superior e inferior
Dimensões da Câmara Interna	L500 × P500 × A500 mm
Material da Câmara Interna	Placa de aço inoxidável 304 com 1,5 mm de espessura em toda a câmara interna

Parâmetro	Especificação
Dimensões do Armário Externo	L700 × P700 × A1600 mm, sujeito às dimensões finais do design
Material do Armário Externo	Placa de aço laminado a frio de 1,2 mm com revestimento em pó de alta temperatura
Configuração da Porta	Porta de painel único com uma janela de visualização, puxador embutido, componentes de dobradiça traseira SUS 304, dobradiças fortes e fechadura resistente a explosões
Correntes Resistentes a Explosões	Duas correntes resistentes a explosões de $\phi 10$ mm instaladas em cada lado da porta
Janela de Observação	Dois painéis de vidro resistentes a explosões para visualizar as condições de teste da bateria interna
Iluminação Interna	Uma luz LED de alta luminosidade e baixo consumo instalada no topo do armário
Porta de Teste	Uma porta de teste de $\phi 50$ mm no lado esquerdo do armário, fornecida com ficha de silicone e tampa de aço inoxidável
Método de Isolamento	Placa de mármore instalada no fundo da câmara de teste interna para ajudar a evitar curto-circuitos externos da bateria
Sistema de Exaustão	Exaustor de alta potência instalado na parte traseira do armário para descarregar fumo para fora do recinto quando este é gerado
Painel de Controlo	Controla o exaustor interno e a iluminação
Rodízios	Quatro conjuntos de rodízios móveis fixos ajustáveis para movimentação e posicionamento do equipamento
Alimentação Elétrica	AC 220 V, 50 Hz, monofásico
Potência Nominal	0,2 kW
Alívio de Pressão	Abertura de alívio de pressão mecânico instalada na parte traseira