

Hardware Para Montagem De Células Cilíndricas De Supercapacitor Com Válvula De Segurança Integrada

Número do item: FZ10



Introdução

Projetado para pesquisa de armazenamento de energia de alta taxa, este invólucro de supercapacitor cilíndrico possui uma válvula de alívio de pressão integrada de 2,5 MPa, componentes isolantes de precisão e hardware de vedação durável para garantir a máxima segurança experimental e estabilidade eletroquímica de longo prazo em fluxos de trabalho exigentes de prototipagem laboratorial.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
P&D de Capacitor de Dupla Camada Elétrica (EDLC)	Prototipagem de conjuntos de eletrodos de carbono ativado, grafeno e nanotubos de carbono de alta área superficial em um pacote 26650 padrão.	Oferece baixa ESR e pressão mecânica estável para manter o contato ideal na interface eletrodo-eletrólito.
Desenvolvimento de Capacitor de Íon-Lítio (LIC)	Avaliação de células de armazenamento de energia híbridas assimétricas combinando ânodos de inserção do tipo bateria com cátodos de adsorção capacitiva.	Fornecer vedação hermética robusta para proteger materiais reativos intercalados com lítio contra contaminação por umidade e oxigênio.
Avaliação de Material Pseudocapacitivo	Teste de óxidos de metais de transição, polímeros condutores e eletrodos baseados em MXene sob condições de ciclagem redox faradaica rápida.	A válvula de segurança calibrada de 2,5 MPa protege o equipamento durante gaseificação inesperada ou decomposição de material de alta voltagem.
Teste de Sistema de Potência de Pulso de Alta Taxa	Montagem de células experimentais projetadas para aplicações de rajada de alta potência em partida automotiva, estabilização de rede e atuadores industriais.	O espaçador de alumínio de precisão e as paredes uniformes do invólucro minimizam a resistência interna e facilitam a rápida dissipação de calor.
Estudos de Formulação de Eletrólitos e Aditivos	Benchmarking de novos eletrólitos não aquosos, líquidos iônicos e eletrólitos de gel de estado sólido em amplas janelas de potencial eletroquímico.	A resistência superior à corrosão da liga evita reações químicas colaterais e contaminação de sistemas de eletrólitos sensíveis.
Validação de Qualidade e Crimpagem em Escala Piloto	Calibração de equipamentos automatizados de enrolamento, ranhura e crimpagem mecânica para linhas de fabricação piloto de pequena escala.	Tolerâncias dimensionais rigorosas em todas as 50 peças por pacote garantem altos rendimentos de montagem e geometria de vedação por crimpagem reprodutível.

Componente / Métrica	Especificação do Parâmetro	Número do Item do Produto
Identificação do Produto	Kit de Hardware para Invólucro de Célula de Supercapacitor	FZ10
Formato de Tamanho de Célula Padrão	Formato Cilíndrico 26650	FZ10
Diâmetro Externo do Invólucro Principal	26 mm	FZ10
Espessura da Parede do Invólucro Principal	0,25 mm	FZ10
Altura Total do Invólucro Principal	67 mm	FZ10
Diâmetro Externo da Tampa Superior	17,5 mm	FZ10
Altura Total da Tampa Superior	4,05 mm	FZ10

Componente / Métrica	Especificação do Parâmetro	Número do Item do Produto
Pressão de Atuação da Válvula de Segurança	2,5 MPa (Abre para aliviar o excesso de pressão e evitar explosão)	FZ10
Diâmetro Externo do Isolador Superior	16,1 mm	FZ10
Espessura do Isolador Superior	2,6 mm	FZ10
Hardware de Montagem Incluído	Espaçador de Alumínio + O-ring de Vedação	FZ10
Unidade de Embalagem Padrão	50 peças por saco	FZ10