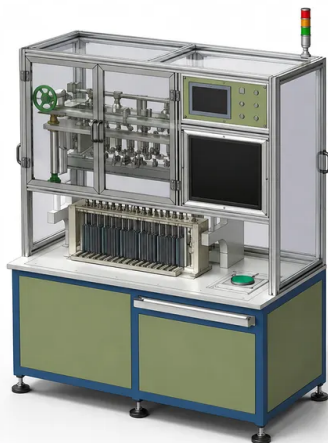


Máquina Automática Em Linha De Enchimento De Eletrólito Para Baterias Prismáticas Para Linha Piloto

Número do item: JZ12



introdução

Projetada para linhas piloto de baterias, esta máquina automática em linha de enchimento de eletrólito para células prismáticas oferece precisão de dosagem quantitativa de $\pm 3\%$, ciclos de embebição em alto vácuo e rendimento multicanal para maximizar a molhabilidade, as taxas de aprovação e a confiabilidade das células em pesquisas exigentes e produções de pequenos lotes.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Produção Piloto de Íons de Lítio Prismáticos	Injeção precisa de eletrólito para células de potência NCM, NCA e LFP em invólucro de alumínio na fabricação piloto.	Garante o molhamento completo do eletrodo e atinge um rendimento qualificado de primeira passagem $\geq 99\%$.
Prototipagem de Células de Armazenamento de Energia Comercial	Enchimento de eletrólito para células prismáticas de alta capacidade usadas em módulos de sistemas de armazenamento de energia em rede (ESS).	Acelera a absorção de eletrólito em camadas de eletrodos densas e espessas por meio de ciclagem programável de vácuo-nitrogênio.
Desenvolvimento de Baterias de Íons de Sódio	Dispensação de eletrólito em pequenos lotes para células com química emergente de íons de sódio que requerem formulações de sais especializadas.	Oferece dosagem volumétrica precisa sem contaminação cruzada ou degradação química de eletrólitos especializados.
Qualificação de Células de Bateria para Veículos Elétricos (EV)	Validação pré-produção e montagem em lote de células de bateria de tração em invólucro de alumínio reforçado.	Fornece consistência rigorosa célula a célula ($\pm 3\%$), essencial para equalizar as capacidades das células nos pacotes de baterias veiculares.
Pesquisa Avançada em Química de Baterias	Testes de eletrólitos de alto rendimento e otimização de molhabilidade em centros de P&D universitários, governamentais e corporativos.	Permite a configuração flexível de parâmetros de pressão, tempos de embebição e contagem de ciclos em uma plataforma padronizada.
Fabricação de Células Prismáticas Personalizadas	Enchimento de eletrólito para células prismáticas com dimensões personalizadas e não padronizadas, utilizando placas de fixação de tampa superior sob medida.	Facilita trocas rápidas de ferramentas para dar suporte ao desenvolvimento versátil de produtos e a diversas especificações de clientes.

Parâmetro de Especificação	Valor / Requisito do Sistema
Identificador do Modelo	JZ12
Classificação do Equipamento	Máquina em Linha de Enchimento de Eletrólito para Baterias Prismáticas em Invólucro de Alumínio
Capacidade de Processamento por Lote	12 Células por Ciclo de Fixação (12 peças / lote)
Dimensões Padrão da Célula	207 mm (A) x 135 mm (L) x 29 mm (E) (Personalizável conforme desenho da tampa superior)
Peso Base do Eletrólito	~300 g por célula (Ajustável com base na capacidade da célula)
Precisão de Dosagem da Injeção	$\pm 3\%$ ($\pm 0,3\%$ por cabeçote em verificação de 20 amostras)
Taxa de Rendimento de Primeira Passagem	$\geq 99\%$ (Avaliado em relação aos padrões de tolerância de $\pm 3\%$)
Eficiência Operacional Máxima	1 PPM (Ciclo de dispositivo/min; dependente do tamanho da célula, capacidade e volume de eletrólito)

Parâmetro de Especificação	Valor / Requisito do Sistema
Disponibilidade Operacional (Uptime)	≥ 95% (Base de produção contínua de 24 horas)
Sequência do Ciclo de Processo	Carga Manual → Fixação Automática → Extração a Vácuo → Enchimento de Líquido → Purga/Embebição com N2 → Descarga Manual
Parâmetros Configuráveis	Profundidade de vácuo, tempo de retenção de vácuo, pressão de nitrogênio, tempo de embebição, repetições de ciclo
Especificação da Fonte de Vácuo	Grau de vácuo -0,095 MPa
Requisitos Pneumáticos / Ar Comprimido	0,4 a 0,6 MPa (Vazão de ar: 100 L/min)
Suprimento de Gás Inerte (Nitrogênio)	Configurado de acordo com o processo do cliente e requisitos químicos
Classificação de Energia Elétrica	AC 220V, Monofásico, 50/60 Hz
Consumo Total de Energia	1,5 kW
Peso Líquido do Sistema	Aproximadamente 0,8 Tonelada Métrica (~800 kg)
Dimensões Gerais da Máquina (C x L x A)	1400 mm x 800 mm x 1900 mm
Acabamento Estrutural e Aparência	Chapa metálica em branco suave / cinza claro; estrutura em azul industrial