

Máquina Automática De Enchimento De Eletrólito A Vácuo De Estação Dupla

Número do item: JZ02



introdução

Descubra a nossa máquina automática de enchimento de eletrólito a vácuo de estação dupla, projetada com bombas doseadoras de precisão de cabeça dupla, saturação a vácuo integrada e automação inteligente Panasonic PLC para alcançar a máxima consistência de molhagem de eletrólito em linhas de montagem de baterias piloto e de laboratório em todo o mundo.

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Linhas Piloto de Células Pouch de Íon-Lítio	Enchimento a vácuo de alta precisão de células tipo bolsa de filme laminado de alumínio-plástico para eletrônicos de consumo e desenvolvimento de veículos elétricos.	Elimina bolsões de ar internos e acelera a infiltração de eletrólito em pilhas de eletrodos densas.
Prototipagem de Células Prismáticas	Dosagem automatizada e imersão a vácuo para células de armazenamento de energia prismáticas de alumínio com caixa rígida.	Fornece enchimento volumétrico consistente sem derramamento de fluido ou contaminação externa da caixa.
Fabricação de Supercapacitores	Injeção de precisão de eletrólitos líquidos orgânicos ou iônicos em eletrodos de carbono ativado de alta área superficial.	Garante a saturação completa de microporos ultrafinos para atingir a capacitância alvo e baixo ESR.
P&D de Células de Estado Sólido e Semissólido	Molhagem dosada de separadores compostos híbridos de estado sólido e matrizes de eletrólito de polímero em gel.	Fornece exposição controlada ao vácuo para evitar a degradação da matriz enquanto alcança contato de interface uniforme.
Montagem de Baterias de Íon-Sódio	Dosagem especializada de eletrólito para químicas emergentes de células de íon-sódio propensas a maior viscosidade.	Mantém tolerâncias exatas de dosagem volumétrica, independentemente das variações reológicas do eletrólito.
Laboratórios de Pesquisa Acadêmica e Industrial	Injeção padronizada de eletrólito em células para benchmarking de desempenho eletroquímico e estudos de envelhecimento.	Garante alta reprodutibilidade entre lotes experimentais com armazenamento de receitas totalmente digitalizado.

Categoria de Especificação	Parâmetro	Valor / Descrição (Modelo: JZ02)
Elétrica e Energia	Fonte de Alimentação de Entrada	Monofásico AC 220V, 50 Hz
Requisitos Pneumáticos	Fonte de Gás de Trabalho Comprimido	0,3 - 0,6 MPa
Dimensões Físicas	Dimensões do Equipamento (C x L x A)	1100 mm x 550 mm x 900 mm
Peso Físico	Peso Líquido Total do Equipamento	120 kg
Acabamento e Revestimento	Pintura da Estrutura Externa	Revestimento Industrial Prateado
Desempenho de Produção	Capacidade de Processamento	Dependente da geometria da célula, viscosidade do eletrólito e receita do processo
Bombeamento e Dosagem	Sistema de Bomba de Injeção	1 Conjunto (Inclui 2 unidades de bombas de injeção de cabeça dupla tamanho 16)
Infraestrutura de Vácuo	Sistema de Evacuação a Vácuo	1 Conjunto (Circuito de vácuo de nível de estação totalmente integrado)
Movimento e Indexação	Mecanismo de Deslocamento Automático	1 Conjunto (Atuador linear de precisão com acionamento elétrico)

Categoria de Especificação	Parâmetro	Valor / Descrição (Modelo: JZ02)
Ferramental e Fixação	Mecanismo de Posicionamento da Bateria	1 Conjunto (Dispositivo de fixação pneumática ajustável)
Coletor de Dosagem	Conjunto do Bico de Injeção	1 Conjunto (Mecanismo de bico de injeção de precisão anti-gotejamento)
Chassi e Gabinete	Conjunto da Estrutura Principal da Máquina	1 Conjunto (Estrutura industrial estrutural reforçada)
Hardware do Controlador	Controlador Principal e Expansão	CLP Panasonic com módulos de expansão dedicados
Interface do Operador	Interface Homem-Máquina (IHM)	Tela Sensível ao Toque Colorida Weinview
Componentes de Atuação	Cilindro Elétrico e Acionamento	Atuador elétrico de precisão e sistema de acionamento AirTAC
Componentes Pneumáticos	Cilindros e Válvulas Pneumáticas	Componentes pneumáticos industriais AirTAC
Segurança e Diagnóstico	Tratamento de Falhas e Alarmes	Parada de emergência integrada ao programa, detecção de falhas e alertas de indicadores visuais
Sistemas Auxiliares	Sistema de Pressão Positiva	Não Incluído / Nenhum
Sistemas Auxiliares	Mecanismo de Válvula de Câmara	Não Incluído / Nenhum
Sistemas Auxiliares	Pesagem e Robótica	Não Incluído (Sem balança integrada, fluxo ou braço robótico de pesagem)