

Máquina De Soldadura Ultrasónica Inteligente De Baterías De 3000W Para Soldadura De Electrodos De Hasta 50 Capas

Número de artículo: DH03



Introducción

La máquina de soldadura ultrasónica inteligente de baterías de 3000W ofrece una soldadura estable de lengüetas de electrodos de 24KHZ para pilas de láminas de aluminio y cobre de hasta 50 capas, con control programable, monitoreo de calidad y compensación automática de amplitud.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Soldadura de lengüetas de electrodos de celdas de iones de litio	Une tiras de aluminio de 0.1 mm a pilas de electrodos de lámina de aluminio de hasta 50 capas durante el ensamblaje del electrodo o la celda.	Admite conexiones de aluminio a lámina de aluminio firmes y de baja resistencia en formatos de soldadura compactos especificados.
Conexión de electrodo negativo de lámina de cobre	Suelda tiras de níquel de 0.1 mm a pilas de lámina de cobre de hasta 50 capas para procesos de conexión de electrodos de baterías.	Proporciona un proceso ultrasónico definido para la unión de tiras de níquel y pilas de lámina de cobre.
Desarrollo de procesos de I+D de baterías	Permite a los laboratorios configurar el tiempo de disparo, el tiempo de soldadura, la potencia y el retraso de la onda secundaria mientras observan la frecuencia y la potencia de soldadura.	Brinda a los equipos de desarrollo entradas de proceso ajustables y visibilidad operativa en tiempo real.
Validación de pilas de electrodos	Produce soldaduras que pueden evaluarse mediante la apariencia de la unión y pruebas de fuerza de tracción destructiva basadas en la cantidad de capas y el espesor del material.	Admite la verificación práctica de la resistencia de la unión para diferentes condiciones de pila y material.
Ensamblaje de baterías a escala piloto	Aplica modos de soldadura programables a la unión repetida de lengüetas de electrodos donde los valores del proceso pueden monitorearse ciclo por ciclo.	Combina el control de soldadura configurable con capacidad de alarma de límite superior e inferior para la supervisión de la calidad.
Monitoreo de calidad en la fabricación de baterías	Utiliza datos de soldadura en tiempo real para establecer ventanas de proceso permitidas para productos soldados individuales.	Alarma ante la desviación del proceso, ayudando a los operadores a identificar ciclos de soldadura fuera del rango de valores configurado.
Producción de soldadura de lengüetas compactas	Produce tamaños de punto de soldadura especificados de 33mm, 34mm y 3*8mm para interfaces de lengüetas y pilas de láminas.	Adapta el proceso a varias geometrías de puntos de soldadura definidas sin cambiar la capacidad de soldadura declarada.

Parámetro	DH03
Identificador del sitio	DH03
Modelo de referencia	TOB-USW-3000W
Potencia	3000W
Frecuencia	24KHZ
Fuente de alimentación	220V/ 50Hz
Suministro de aire	≥0.5MPa
Método de control	Control por CPU
Carrera máxima del sonotrodo superior	20mm

Parámetro	DH03
Tiempo de soldadura	0.05 95
Circuito del controlador	Circuito regulado de puente completo avanzado internacional optimizado
Salida de amplitud	Salida de amplitud constante
Ajuste de frecuencia	Seguimiento automático de frecuencia; no requiere ajuste manual
Modos de control inteligente	Modos de tiempo, energía, potencia, energía, profundidad
Pantalla táctil	Pantalla táctil antiinterferencias de 4.3 pulgadas
Idioma de la pantalla	Chino e inglés
Parámetros ajustables de la pantalla táctil	Tiempo de disparo; tiempo de soldadura; potencia; tiempo de retraso de onda secundaria
Visualización en tiempo real	Frecuencia y potencia de soldadura
Funciones de alarma	Alarma de tipo de falla; alarma de autodiagnóstico de arranque; alarma de desviación de datos de calidad de soldadura
Autodiagnóstico de arranque	Escanea los parámetros del sistema de soldadura y los muestra en tiempo real
Función de datos de calidad de soldadura	Se pueden establecer límites de parámetros de soldadura superiores e inferiores para monitorear cada producto soldado
Compensación de amplitud	Ajuste automático de la salida de amplitud
Material del cabezal de soldadura	Acero de aleación en polvo importado
Características del cabezal de soldadura	Alta dureza; patrón rectificado de alta precisión; vida útil en un solo lado superior a 150,000 ciclos
Material del sonotrodo inferior	Acero especial para moldes importado seleccionado
Características del sonotrodo inferior	Resistente al desgaste; resistente a altas temperaturas; buena tenacidad; alta rigidez mecánica; baja deformación después del tratamiento térmico
Placa cerámica	Placa negra importada de Alemania
Varilla de aluminio	Aluminum Company of America
Cabezal de soldadura	Aleación en polvo
Capacidad de soldadura de aluminio	Tira de aluminio de 0.1mm + dentro de 50 capas de lámina de aluminio
Capacidad de soldadura de cobre	Tira de níquel de 0.1mm + dentro de 50 capas de lámina de cobre
Tamaños de punto de soldadura admitidos	33mm, 34mm, 3*8mm
Resultado de soldadura especificado	Soldadura firme; baja resistencia interna; área de soldadura residual metal-metal superior al 80%
Apariencia de soldadura especificada	Superficie plana; sin arrugas; sin rebabas elevadas en el lado inverso; punto de soldadura completo y claro
Protecciones de proceso especificadas	Sin soldadura falsa; sin vibración de polvo; sin quemado del separador; sin calentamiento de la cinta aislante; sin grietas por vibración de lengüetas o láminas de electrodos
Verificación de resistencia	La fuerza de tracción destructiva se puede probar según el número de capas y el espesor del material