



KINTEK SOLUTION

Dispositivo De Prueba De Batería Catálogo

Contact us for more catalogs of Prensa de laboratorio, Consumibles y materiales para laboratorio de baterías, Equipos de prueba de baterías y electroquímica, Equipo de fabricación de electrodos, Equipo de ensamblaje y llenado de celdas, etc.

KINTEK SOLUTION

PERFIL DE LA EMPRESA

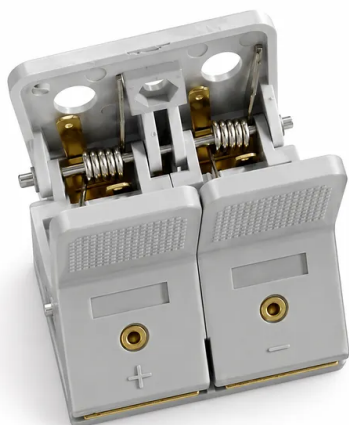
>>> Sobre nosotros

KINTEK Solution es una empresa innovadora impulsada por la tecnología, especializada en equipos de laboratorio integrales para la investigación y el desarrollo de baterías y la investigación de materiales avanzados. Nuestro portafolio abarca todo el flujo de fabricación de celdas: desde la mezcla, el recubrimiento y el prensado de precisión (automático, con calentamiento e isostático) hasta el ensamblaje y las pruebas de celdas. Nuestros sistemas también son esenciales en la cerámica y la pulvimetalurgia, y priorizan la precisión, la seguridad y la repetibilidad, permitiendo a investigadores y laboratorios industriales lograr resultados revolucionarios.



Pinza De Prueba Para Baterías De Polímero De 3 A 5 A, Dispositivo De Prueba De Celdas De Cuatro Hilos

Número de artículo: JA03



Introducción

Descubra las pinzas de prueba de alta precisión para baterías de polímero, diseñadas para la evaluación de celdas de 3 a 5 A, que cuentan con baja resistencia de contacto, resistencia al fuego UL94V-0, aislamiento robusto y una precisión de medición estable de cuatro hilos en entornos de pruebas electroquímicas exigentes.

[Aprende más](#)

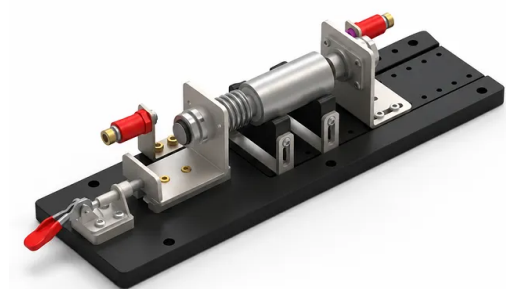
Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ciclado de celdas de polímero tipo bolsa	Caracterización continua de carga-descarga y mediciones de eficiencia coulombica en celdas de polímero de litio de 3~5A.	La resistencia de contacto estable elimina la deriva de medición durante miles de ciclos de prueba continuos.
Caracterización de DCIR e impedancia	Resistencia interna de corriente continua (DCIR) y espectroscopia de impedancia de CA en celdas de almacenamiento de energía tipo bolsa.	La interfaz de alta conductividad evita la distorsión de la medición debido a la resistencia parásita del dispositivo.
Pruebas en cámaras ambientales	Pruebas de confiabilidad de celdas, vida útil de almacenamiento y capacidad de tasa dentro de cámaras climáticas de temperatura extrema alta/baja.	La carcasa de polímero térmicamente resistente soporta temperaturas desde -55 °C hasta +155 °C sin deformación del material.
Formación en fábrica y clasificación de celdas	Clasificación de producción en masa, formación y verificación de capacidad en bastidores multicanal de alta densidad.	La fuerza de sujeción constante de 20N acelera la carga manual de celdas mientras protege las delicadas pestañas de aluminio.
I+D de materiales electroquímicos	Evaluación avanzada de nuevas químicas de celdas tipo bolsa, electrolitos de estado sólido y formulaciones de cátodos de alta energía.	El aislamiento dieléctrico superior de 500V DC evita la fuga de señales de microamperaje durante barridos analíticos de precisión.
Control de calidad y verificación de soldadura de pestañas	Validación eléctrica previa al envío y pruebas de integridad de soldadura de pestañas terminales de celdas tipo bolsa soldadas por ultrasonido o láser.	La acción mecánica ergonómica y las tolerancias estrictas de ± 0.05 mm garantizan un contacto repetible y no destructivo.

Parámetro de especificación	Pinza de polímero estándar 3~5A (JA03)	Variante de alta corriente (JA03-6330-20)	Variante de alta potencia (JA03-6430-20)
Código de artículo del producto	JA03	JA03-6330-20	JA03-6430-20
Corriente de operación nominal	3 ~ 5 A	≤ 25 A	≤ 40 A
Voltaje de operación nominal	DC de bajo voltaje	≤ 500 V	≤ 500 V
Rango de temperatura de operación	≤ 125 °C	-55 °C ~ +155 °C	-55 °C ~ +155 °C
Resistencia de contacto	≤ 25 m Ω	≤ 2 m Ω	≤ 2 m Ω
Resistencia de aislamiento	$\geq 1 \times 10^9$ Ω (a 500 V DC)	$\geq 1 \times 10^9$ Ω (a 500 V DC)	$\geq 1 \times 10^9$ Ω (a 500 V DC)
Clasificación de retardancia de llama	UL94V-0	Grado de ingeniería autoextinguible	Grado de ingeniería autoextinguible
Materiales de carcasa y estructurales	Polímero retardante de llama	Polisulfona (PSU), latón, acero inoxidable	Polisulfona (PSU), latón, acero inoxidable
Recubrimiento/Chapado de superficie	Superficie de alta conductividad	Niquelado (Ni 3 ~ 5 μ m)	Niquelado (Ni 3 ~ 5 μ m)

Parámetro de especificación	Pinza de polímero estándar 3~5A (JA03)	Variante de alta corriente (JA03-6330-20)	Variante de alta potencia (JA03-6430-20)
Fuerza de sujeción	Agarre de pestaña optimizado	20 N	20 N
Vida útil mecánica	Vida útil extendida	≥ 30,000 ciclos	≥ 30,000 ciclos
Rango de humedad de operación	Laboratorio ambiental	≤ 90% HR	≤ 90% HR
Tolerancia dimensional	Precisión estándar	± 0.05 mm	± 0.05 mm
Unidades de medida	Métrico (mm)	Métrico (mm)	Métrico (mm)

Dispositivo De Prueba Con Abrazadera De Palanca Para Celdas Cilíndricas Para Pruebas De Baterías De Gran Formato

Número de artículo: JA11



Introducción

Diseñado para pruebas de celdas de batería cilíndricas de alta precisión, este dispositivo de prueba con abrazadera de palanca ofrece una resistencia de contacto ultrabaja, sujeción manual rápida y una medición precisa de cuatro hilos Kelvin bajo cargas continuas de cien amperios para la investigación de baterías y el control de calidad de producción.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de celdas cilíndricas 60140	Caracterización electroquímica de precisión de químicas de baterías cilíndricas de gran formato y diseños estructurales de próxima generación.	Ofrece una precisión de voltaje Kelvin de cuatro hilos real sin artefactos de medición inducidos por el dispositivo.
Pruebas de descarga de alta tasa y carga rápida	Evaluación del rendimiento térmico y eléctrico de alta corriente bajo protocolos de ciclado continuo de 100A.	Mantiene un bajo aumento térmico (< 15°C) para salvaguardar la integridad electroquímica y la validez de los datos térmicos.
Evaluación de resistencia interna de corriente continua (DCIR)	Evaluación comparativa de potencia de pulso y resistencia interna de alto rendimiento en lotes de celdas fabricadas.	La resistencia estable del dispositivo inferior a 0.2 mΩ garantiza una resolución de clasificación celda a celda repetible.
Formación y preclasificación de celdas	Verificación de calidad al final de la línea y clasificación por capacidad en líneas de fabricación piloto e instalaciones de prototipado.	El acoplamiento rápido de la abrazadera de palanca acelera los tiempos de ciclo de carga y descarga manual.
Espectroscopia de impedancia electroquímica (EIS)	Caracterización de impedancia de banda ancha bajo condiciones de sujeción mecánica pre-tensada.	Las sondas de voltaje independientes con resorte aíslan la impedancia de contacto de la respuesta masiva de la celda.
Estudios de vida útil acelerada y degradación	Pruebas de ciclado continuo de larga duración bajo temperaturas variables de cámara ambiental.	Los contactos de cobre berilio chapados en oro grueso resisten la degradación del contacto y la oxidación térmica.

Parámetro de especificación	Detalle técnico / Valor
Número de artículo del producto	JA11
Factor de forma de celda objetivo	Celda cilíndrica 60140
Compatibilidad de diámetro de terminal/polo de celda	8 mm (Superficies de terminal planas y lisas)
Mecanismo de sujeción	Abrazadera de palanca industrial manual
Arquitectura cinemática	Un extremo de pin de corriente fijo, un extremo de pin de corriente móvil
Corriente de prueba continua	100 A
Resistencia interna total del dispositivo	< 0.2 mΩ
Aumento de temperatura de funcionamiento	< 15 °C a 100 A de carga continua
Diámetro de la sonda de corriente	> 12 mm
Material de la sonda de corriente	Bronce fosforado / Cobre berilio

Parámetro de especificación	Detalle técnico / Valor
Fuerza del resorte de contacto de la sonda de corriente	> 4 kg (> 40 N) a 5 mm de compresión
Chapado de la superficie de la sonda de corriente	Chapado en oro > 4 mil (4 milésimas de pulgada)
Diámetro de la sonda de voltaje	< 2 mm
Material de la sonda de voltaje	Bronce fosforado
Fuerza del resorte de contacto de la sonda de voltaje	200 g (aprox. 2 N) a 2 mm de compresión
Interfaz de conexión del cable de alimentación	Perno roscado M10 / Terminal de orejeta
Composición del material estructural	Compuesto de aislamiento dieléctrico de alta resistencia + herrajes metálicos mecanizados con precisión
Mecanismo de posicionamiento de celda	Bloque de alineación central integrado
Método de montaje de la base	Fijación directa con tornillos en banco de trabajo

Accesorio De Prueba Para Clip De Soporte De Batería De Botón

Número de artículo: JA02



Introducción

Diseñado para un análisis electroquímico de precisión, este clip para batería de botón ofrece una resistencia de contacto ultrabaja, una resistencia térmica excepcional de -55°C a +125°C, retardancia de llama UL94V-0 y una capacidad de corriente robusta de hasta 10 A en flujos de trabajo de ciclaje extensos.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ciclaje de batería de alta tasa y pruebas de tasa C	Evaluación de alta corriente de prototipos de celdas de botón sometidos a perfiles agresivos de carga rápida y descarga dinámica pulsada.	Maneja corrientes de estado estable de 5A y transitorias de 10A sin calentamiento resistivo ni pérdida de señal.
Perfilado electroquímico dependiente de la temperatura	Análisis electroquímico bajo cero y a temperaturas elevadas realizado dentro de cámaras térmicas y ambientales.	La amplia tolerancia térmica de -55°C a +125°C garantiza una sujeción física estable sin deformación mecánica.
Espectroscopia de impedancia electroquímica (EIS)	Mediciones de impedancia de alta y baja frecuencia de precisión que requieren una estabilidad eléctrica de referencia absoluta.	La resistencia de contacto sub-miliohm ($\leq 1\text{m}\Omega$) evita la distorsión de la línea base y asegura lecturas precisas de transferencia de carga interfacial.
Estudios de formación y degradación a largo plazo	Monitoreo continuo de retención y desvanecimiento de capacidad durante varios meses en múltiples canales para nuevas formulaciones de electrodos y electrolitos.	La durabilidad mecánica extendida (20,000-50,000 ciclos) ofrece repetibilidad de prueba de varios años sin deriva de contacto.
Caracterización de celdas de estado sólido y litio-metal	Pruebas de arquitecturas de celdas de botón avanzadas de estado sólido y litio-metal sensibles a la presión que requieren interfaces de contacto uniformes.	La mecánica de sujeción consistente evita la concentración de tensión localizada y preserva el contacto de las capas internas de la celda.
Aseguramiento de calidad y cribado industrial de celdas	Inspección de entrada de alto rendimiento y cribado por lotes de celdas de botón producidas comercialmente en instalaciones de línea piloto.	La inserción y extracción rápida de celdas con resistencia al desgaste de alta resistencia acelera el rendimiento rutinario de QA/QC.

Parámetro	Especificación (JA02)
Número de artículo del producto	JA02
Color de la carcasa	Gris
Rango de temperatura de funcionamiento	-55°C a +125°C
Corriente continua nominal (estado estable)	$\leq 5\text{ A}$
Corriente máxima nominal (transitoria)	$\leq 10\text{ A}$
Resistencia de contacto	$\leq 1\text{ m}\Omega$
Resistencia de aislamiento	500V DC $\leq 1 \times 10^9\ \Omega$
Vida útil mecánica	20,000 a 50,000 ciclos
Clasificación de retardante de llama	UL94V-0

Dispositivo De Prueba De Baterías De Polímero De Alta Corriente Para Celdas Tipo Bolsa

Número de artículo: JA07



Introducción

Diseñado para pruebas de alta corriente de hasta 350 A y 500 V, este dispositivo de prueba de baterías de polímero garantiza una resistencia de contacto mínima y una estabilidad térmica superior en temperaturas extremas desde menos 55 hasta más 155 grados Celsius.

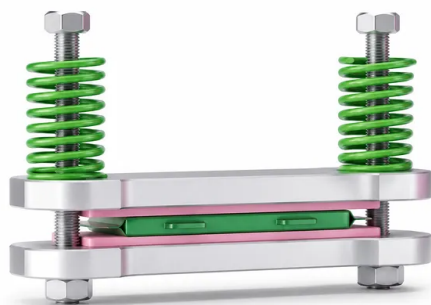
[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Formación de baterías de polímero de alta tasa	Carga rápida y activación electroquímica de celdas tipo bolsa durante el pre-ensamblaje y la producción piloto.	Maneja corrientes sostenidas de hasta 350 A sin degradación térmica ni quemado de pestañas.
Validación de vida útil de celdas tipo bolsa para VE	Pruebas de resistencia de carga-descarga de larga duración bajo protocolos de ciclado automatizado continuo.	La resistencia de contacto ultrabaja ($\leq 5\text{m}\Omega$) garantiza la precisión de la medición durante más de 10,000 horas.
Pruebas en cámaras ambientales extremas	Análisis de estrés térmico y caracterización de arranque en frío dentro de cámaras de prueba ambientales.	Funciona de manera fiable en variaciones de temperatura amplias de -55°C a 155°C y hasta un 90% de HR.
Investigación de protocolos de carga rápida	Investigación de laboratorio de parámetros de carga ultrarrápida (XFC) en celdas de polímero de litio avanzadas.	El manejo estable de voltaje de hasta 500 V con alto aislamiento dieléctrico evita la interferencia entre canales.
Control de calidad de alto rendimiento	Inspección de calidad al final de la línea, clasificación de resistencia interna y clasificación de capacidad en el ensamblaje de paquetes de baterías.	La durabilidad mecánica robusta que supera los 30,000 ciclos reduce la frecuencia de mantenimiento.
Pruebas de potencia aeroespacial y defensa	Validación rigurosa de baterías de polímero ligeras sometidas a exigentes tensiones térmicas y eléctricas.	La estructura de polisulfona y acero inoxidable proporciona una estabilidad mecánica y seguridad superiores.

Parámetro	Especificación (JA07)
Número de artículo del producto	JA07
Corriente máxima de funcionamiento	$\leq 350\text{ A}$
Voltaje máximo de funcionamiento	$\leq 500\text{ V}$
Rango de temperatura de funcionamiento	-55°C a 155°C
Materiales de la carcasa / cuerpo	Polisulfona (PSU), latón, acero inoxidable
Recubrimiento superficial	Níquel (Ni), 3 nm a 5 nm
Resistencia de contacto	$\leq 5\text{ m}\Omega$
Resistencia de aislamiento	$\geq 1 \times 10^9\ \Omega$ (probado a 500 VCC)
Rango de humedad de funcionamiento	$\leq 90\%$ HR
Durabilidad mecánica	$\geq 30,000$ ciclos
Vida útil continua	$\geq 10,000$ horas
Unidades dimensionales y tolerancias	Métrico (mm), $\pm 0.05\text{ mm}$

Dispositivo De Prueba De Presión Para Baterías De Polímero Para Sujeción Y Análisis De Ciclos De Celdas Tipo Bolsa

Número de artículo: JA10



Introducción

Diseñado para la investigación precisa de baterías, este dispositivo de prueba de presión para baterías de polímero ofrece una compresión mecánica uniforme de 0 a 3000 N, con placas de aluminio duraderas de 8 mm, almohadillas de silicona resistentes y resortes de precisión para estabilizar el rendimiento del ciclo de las celdas tipo bolsa.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Evaluación de la vida útil del ciclo de celdas tipo bolsa	Restricción mecánica continua aplicada durante el ciclado galvanostático de carga y descarga a largo plazo en cámaras de temperatura.	Evita la delaminación entre capas y mantiene un contacto íntimo entre el electrodo y el separador para extender la vida útil del ciclo.
Pruebas de interfaz de baterías de estado sólido	Compresión mecánica de alta presión aplicada a las interfaces electrolito sólido-electrodo durante la evaluación electroquímica.	Supera la alta resistencia de la interfaz sólido-sólido manteniendo hasta 3000 N de contacto íntimo continuo.
Estudios de hinchamiento de electrodos y dilatometría	Pruebas de volumen restringido para estudiar las fuerzas de expansión mecánica generadas por los cambios de volumen del ánodo de silicio y el cátodo rico en níquel.	Modela con precisión las restricciones del módulo en el mundo real para evaluar la integridad del aglutinante y la degradación del material activo.
Espectroscopia de impedancia electroquímica (EIS)	Compresión estable durante barridos de impedancia de alta frecuencia bajo diferentes estados de carga (SOC) y cargas físicas.	Elimina los artefactos de resistencia de contacto, aislando la transferencia de carga pura y la cinética de la interfase electrolito sólido (SEI).
Análisis de formación de litio en carga rápida	Aplicación de presión de apilamiento uniforme durante protocolos de carga de alta tasa C para evaluar la supresión de dendritas de litio.	Suprime los puntos calientes de densidad de corriente localizados, proporcionando un flujo iónico uniforme y reduciendo los riesgos de cortocircuito.
Preparación para autopsia post-mortem de celdas tipo bolsa	Contención mecánica segura y controlada durante el reposo, desgasificación y preparación de la celda antes del desmontaje en caja de guantes.	Preserva la arquitectura en capas bajo dimensiones físicas estándar antes del seccionamiento transversal físico.

Parámetro de especificación	Datos técnicos (JA10)
Identificación del producto	JA10
Dimensiones máximas de la celda tipo bolsa	90 mm (L) × 82 mm (A)
Carga máxima de sujeción	3000 N
Rango de presión operativa	0 N a 3000 N
Material de la placa del dispositivo	Aleación de aluminio de alta resistencia
Grosor de la placa del dispositivo	8,0 mm
Dimensiones generales del dispositivo	90 mm (A) × 110 mm (L)

Descripción del componente	Dimensiones / Especificaciones	Cantidad incluida
----------------------------	--------------------------------	-------------------

Resortes de compresión rectangulares	Diámetro exterior: 14 mm	4 unidades
Tornillos de fijación con hexágono interior	M6 × 60 mm (L)	4 unidades
Tuercas de fijación hexagonales de precisión	M6 Estándar	4 unidades
Revestimientos de cartulina dieléctrica	90 mm × 84 mm × 0,25 mm (E)	2 unidades
Cojines de silicona elastomérica	90 mm × 84 mm × 2,0 mm (E)	2 unidades

Número de paso	Etapas del proceso	Instrucciones de procedimiento
Paso 1	Desconexión de seguridad	Aísle y apague todos los cables de prueba eléctricos y fuentes de alimentación conectados a la celda de la batería.
Paso 2	Liberación de sujetadores	Afloje los cuatro tornillos de fijación hexagonales M6 uniformemente en un patrón cruzado diagonal.
Paso 3	Retirada de la placa superior	Levante y retire la placa superior del dispositivo de aluminio de 8 mm junto con el conjunto de resortes superior.
Paso 4	Posicionamiento de la celda	Centre la celda tipo bolsa entre las almohadillas de amortiguación de silicona y los revestimientos de papel aislante en la placa base.
Paso 5	Reensamblaje y precarga	Vuelva a colocar la placa de aluminio superior y apriete previamente los tornillos M6 hasta el torque experimental objetivo.

Abrazadera De Alta Corriente Para Dispositivo De Prueba De Baterías Tipo Bolsa (Pouch Cell) Para Laboratorios Y Producción

Número de artículo: JA08



Introducción

Diseñado para la I+D de baterías de alta corriente, este dispositivo de prueba para celdas tipo bolsa admite hasta 100 A y temperaturas de funcionamiento de hasta 125 °C. Con una resistencia de contacto ultrabaja y retardancia de llama UL94 V-0, ofrece datos de pruebas electroquímicas precisos, fiables y repetibles.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ciclos de tasa C alta	Someter celdas tipo bolsa de grado automotriz a ciclos de carga y descarga de alta corriente (hasta 100 A) para evaluar la capacidad de tasa y la densidad de potencia.	Evita caídas de voltaje artificiales y calentamiento excesivo de contacto, asegurando métricas de rendimiento de celda reales.
Pruebas en cámara ambiental	Realización de evaluaciones electroquímicas dentro de cámaras climáticas a temperaturas elevadas de hasta 125 °C para estudios de envejecimiento acelerado.	Mantiene la estabilidad estructural y eléctrica sin deformación del polímero ni degradación del contacto bajo estrés térmico continuo.
Inspección de calidad de soldadura de pestañas	Realización de pruebas de control de calidad en pestañas de celdas tipo bolsa soldadas por ultrasonido o láser en líneas piloto y de producción.	La presión de sujeción uniforme asegura una resistencia de contacto base consistente para una calificación precisa de la unión.
Espectroscopia de impedancia electroquímica (EIS)	Medición de la impedancia interna de la celda tipo bolsa, la resistencia de transferencia de carga y el crecimiento de la interfase de electrolito sólido (SEI) a través de frecuencias.	La resistencia de contacto ultrabaja y el alto aislamiento dieléctrico eliminan el ruido de línea base y la inductancia parásita.
Pruebas de fuga térmica y abuso	Monitoreo del comportamiento eléctrico durante sobrecarga forzada, cortocircuito externo o protocolos de abuso a alta temperatura.	La construcción ignífuga UL94 V-0 evita la combustión del dispositivo y mejora la seguridad del laboratorio durante eventos extremos de fallo de celda.
Líneas de formación y clasificación	Integración en bastidores de formación, clasificación y ordenamiento de capacidad a escala piloto para la calificación continua de lotes de producción.	La construcción duradera garantiza una larga vida útil con un mantenimiento mínimo durante ciclos de sujeción diarios repetidos.
I+D de celdas tipo bolsa de estado sólido	Pruebas de celdas tipo bolsa de estado sólido y de metal de litio de próxima generación que requieren interfaces eléctricas precisas y estimulación térmica moderada.	Proporciona una fuerza de sujeción mecánica consistente sin dañar las pestañas de película delgada frágiles o los colectores de corriente sensibles.

Parámetro de especificación	Datos técnicos	Estándar / Condición
Identificador del producto	JA08	Designación estándar KINTEK
Corriente máxima de funcionamiento	≤ 100 A	Carga continua CC / Pulso
Temperatura máxima de funcionamiento	≤ 125 °C	Entorno de cámara continua
Resistencia de contacto	≤ 25 mΩ	Interfaz de pestaña calibrada
Resistencia de aislamiento	≥ 1 × 10 ⁹ Ω (1 GΩ)	Probado a 500 V CC

Parámetro de especificación	Datos técnicos	Estándar / Condición
Clasificación de retardancia de llama	UL94 V-0	Estándar de material autoextinguible
Arquitectura de conexión	Configuración Kelvin de 4 hilos	Terminales duales separados de corriente y voltaje
Química de celda compatible	Iones de litio, sodio, estado sólido, litio-azufre	Formato bolsa / polímero

Dispositivo De Prueba De Celdas Tipo Moneda De Ocho Canales Para Análisis De Rendimiento De Baterías En Laboratorio

Número de artículo: JA01



Introducción

Optimice los flujos de trabajo de prueba de baterías con este dispositivo de prueba de celdas tipo moneda de ocho canales. Con verificación instantánea de polaridad y una carcasa de polipropileno resistente a químicos, este dispositivo garantiza un análisis de rendimiento fiable y de alto rendimiento para celdas tipo moneda de hasta 25 mm de diámetro.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Evaluación de materiales de cátodo y ánodo	Ciclado electroquímico rápido y evaluación de la capacidad de tasa de formulaciones de materiales activos novedosos en múltiples celdas tipo moneda simultáneamente.	Elimina los cuellos de botella de prueba al permitir el cribado en paralelo bajo parámetros ambientales y de ciclado idénticos.
Investigación de electrolitos de estado sólido	Ciclado galvanostático y potencioestático de celdas de prueba tipo moneda de estado sólido o polímero en gel para observar la cinética y la estabilidad de la interfaz.	Proporciona una presión de contacto estable y uniforme, crucial para minimizar la variabilidad de la impedancia interfacial entre muestras.
Garantía de calidad de baterías y pruebas por lotes	Pruebas de control de calidad estandarizadas de celdas tipo moneda comerciales (CR2016, CR2032, CR2450) antes de la integración del dispositivo o el envío masivo.	La verificación instantánea de polaridad y carga antes de la prueba reduce los errores de carga del operador y protege los canales del analizador.
Estudios de vida útil y degradación a largo plazo	Ciclado continuo de carga-descarga de varias semanas para mapear la retención de capacidad, la eficiencia coulombica y los mecanismos de degradación.	La alta resistencia química a la desgasificación del electrolito garantiza una continuidad eléctrica ininterrumpida durante períodos operativos prolongados.
Espectroscopia de impedancia electroquímica (EIS)	Perfilado de impedancia interfacial y resistencia interna de celdas tipo moneda ensambladas en varios estados de carga (SOC).	La baja resistencia de contacto interna y el excelente aislamiento entre canales garantizan una adquisición de señal de alta fidelidad.
Pruebas de supercondensadores y celdas híbridas	Caracterización de carga y descarga de alta tasa de supercondensadores asimétricos tipo moneda y dispositivos de almacenamiento de energía híbridos.	Los puntos de contacto robustos manejan densidades de corriente elevadas sin acumulación térmica localizada ni distorsiones por caída de voltaje.

Parámetro de especificación	Valor / Detalle
Número de artículo del producto	JA01
Capacidad de canal	1 a 8 canales (configurados independientemente)
Diámetro de celda compatible	Hasta 25 mm máximo
Factores de forma estándar compatibles	CR2016, CR2032, CR2325, CR2450 y celdas personalizadas (≤ 25 mm)
Material de la carcasa estructural	Polipropileno industrial de alto grado (PP)
Funcionalidad de diagnóstico	Botones pulsadores sin enclavamiento para verificación de polaridad y detección de carga
Dimensiones totales (L x A x A)	230 mm x 80 mm x 32 mm
Interfaz operativa	Cables de conexión universales para analizadores y cicladores de batería estándar

Parámetro de especificación	Valor / Detalle
Resistencia química	Altamente resistente a solventes orgánicos estándar y electrolitos de batería
Configuración de montaje	Diseño horizontal de sobremesa; compatible con cajas de guantes y salas secas

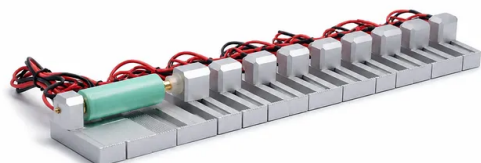
Soporte De Fijación Para Pruebas De Baterías De Cuatro Hilos Cnc De Aluminio Extendido, Doble Autobloqueo, 60A

Número de artículo: JA05

Introducción

Diseñado para análisis electroquímico de alta corriente, este soporte de aluminio CNC extendido para baterías de cuatro hilos cuenta con un mecanismo de doble autobloqueo, ajuste sin tornillos y una capacidad nominal continua de 60A para eliminar la resistencia de contacto durante las pruebas de celdas cilíndricas de precisión en entornos de investigación de baterías exigentes.

[Aprende más](#)



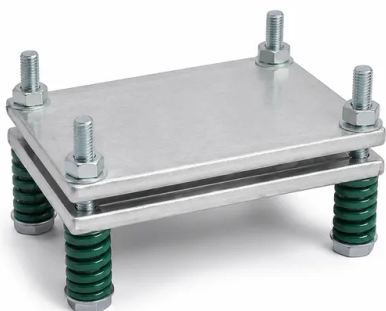
Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Formación y clasificación de celdas de alta tasa	Ciclos continuos de carga y descarga de alta corriente (hasta 60A) para clasificar y agrupar celdas de batería cilíndricas.	Minimiza el aumento térmico y evita caídas de tensión por contacto falso, asegurando una clasificación de capacidad consistente en grandes lotes de celdas.
Pruebas de resistencia interna de CC (DCIR)	Perfilado de resistencia interna en miliohmios y microhmios mediante excitación de corriente pulsada a niveles variables de estado de carga.	Los contactos de terminal Kelvin de 4 hilos reales eliminan la resistencia de los cables, ofreciendo una repetibilidad de medición DCIR de grado de laboratorio.
Espectroscopia de impedancia electroquímica (EIS)	Caracterización de impedancia de CA de alta frecuencia de materiales avanzados de ánodo/cátodo y formulaciones de electrolitos.	La inductancia parásita ultrabaja del dispositivo y las interfaces de contacto sin ruido preservan la fidelidad de la respuesta de impedancia de alta frecuencia.
Caracterización térmica en cámara de temperatura	Perfilado de rendimiento a alta y baja temperatura dentro de cámaras de prueba ambientales en rangos de -40°C a +80°C.	La estabilidad estructural del aluminio CNC evita la deformación térmica o la pérdida de presión de contacto común en dispositivos de plástico convencionales.
I+D de celdas de gran formato de próxima generación	Pruebas de prototipos cilíndricos de gran diámetro y longitud extendida (p. ej., 4680, 32140, longitudes personalizadas extendidas de hasta 118 mm).	El envoltorio de sujeción extendido maneja celdas de alta capacidad de próxima generación sin requerir fabricación personalizada o modificación del dispositivo.
Inspección de entrada de QA/QC en línea de producción	Verificación rápida de celdas crudas entrantes y lotes de proveedores antes del ensamblaje del módulo.	El carro de doble autobloqueo sin herramientas acelera los ciclos de intercambio de celdas a menos de tres segundos, mejorando significativamente el rendimiento de la inspección.

Parámetro	Especificación (JA05-Estándar)	Especificación (JA05-Extendido)
Número de artículo del producto	JA05-STD	JA05-EXT
Material estructural	Aleación de aluminio mecanizada por CNC	Aleación de aluminio mecanizada por CNC
Configuración de electrodos	Conexión Kelvin real de 4 hilos	Conexión Kelvin real de 4 hilos
Corriente nominal máxima	60 A continuo	60 A continuo
Mecanismo de sujeción	Doble autobloqueo sin herramientas (frontal/trasero, arriba/abajo)	Doble autobloqueo sin herramientas (frontal/trasero, arriba/abajo)
Dimensiones del dispositivo (L x An x Al)	137 mm x 24 mm x 44 mm	172 mm x 30 mm x 45 mm
Peso del producto terminado	200 g	200 g

Parámetro	Especificación (JA05-Estándar)	Especificación (JA05-Extendido)
Longitud máxima de celda compatible	Hasta 75 mm	Hasta 118 mm
Diámetro máximo de celda compatible	Hasta 35 mm (Soporta celdas No. 1 / tamaño D)	Hasta 35 mm (Soporta celdas No. 1 / tamaño D)
Factores de forma de celda estándar soportados	18650, 21700, 26650, 32650, Tamaño D	18650, 21700, 26650, 32650, 32140, 4680, Celdas extendidas
Requisitos de fijación	Cero tornillos de bloqueo requeridos para la acción deslizando	Cero tornillos de bloqueo requeridos para la acción deslizando

Dispositivo De Presurización De Celdas Tipo Bolsa (Pouch Cell) De Aleación De Aluminio Para Pruebas De Ciclo De Baterías De Litio-Ion Y Litio-Azufre

Número de artículo: JA06



Introducción

Diseñado para la investigación de celdas tipo bolsa de alta precisión, este dispositivo de presión de aleación de aluminio proporciona una compresión mecánica uniforme para pruebas de ciclo de baterías de litio-ion y litio-azufre, evitando la delaminación de los electrodos y estabilizando la impedancia interfacial durante evaluaciones electroquímicas exigentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Pruebas de ciclo de litio-azufre (Li-S)	Aplicación de presión de apilamiento continua y uniforme para gestionar la expansión severa del volumen del cátodo (hasta un 80%) y mantener el contacto eléctrico con matrices de carbono conductoras.	Mitiga el efecto lanzadera de polisulfuros, evita el desprendimiento de masa activa y mejora drásticamente la retención de capacidad durante ciclos prolongados.
Pruebas de celdas tipo bolsa NMC / NCA de alto níquel	Mantenimiento del contacto entre partículas y entre capas en celdas tipo bolsa de litio-ion de alta densidad energética sometidas a protocolos agresivos de carga rápida.	Suprime el microagrietamiento mecánico y el aumento de impedancia causado por la respiración anisotrópica de la red durante la lititación/delitación continua.
Investigación de celdas tipo bolsa con ánodo de silicio	Mitigación de la tensión estructural severa y la respiración volumétrica en electrodos negativos compuestos de silicio-grafito y dominantes en silicio.	Preserva la integridad de la capa SEI y evita la pulverización de partículas al proporcionar confinamiento mecánico externo.
Estudios de interfase de baterías de estado sólido (SSB)	Suministro de presión interfacial esencial a las interfaces de electrolito sólido / metal de litio para superar la alta resistencia de contacto de estado sólido.	Reduce la resistencia de transferencia de carga a través de los límites sólido-sólido y disuade el crecimiento de dendritas de litio a lo largo de los límites de grano del electrolito.
Espectroscopia de impedancia electroquímica (EIS) in situ	Mantenimiento de las celdas tipo bolsa bajo cargas mecánicas calibradas mientras se realizan mediciones de impedancia multifrecuencia y potencioestáticas.	Elimina los cambios de resistencia artificiales causados por el contacto mecánico fluctuante durante pruebas potencioestáticas o galvanostáticas prolongadas.
Diagnóstico de envejecimiento dependiente de la presión	Evaluación de las vías de degradación, comportamiento de gaseado y límites de ciclo de vida de las celdas tipo bolsa a través de diversos niveles de compresión externa.	Establece los límites de presión operativa críticos necesarios para el diseño de restricción mecánica a nivel de módulo y paquete.

Parámetro	Especificación (N.º de artículo JA06)
Número de artículo del producto	JA06
Tipo de equipo	Dispositivo de presurización y ciclado de celdas tipo bolsa
Dimensión total del dispositivo (An x L x Al)	120 mm x 160 mm x 90 mm
Material de la placa de compresión	Aleación de aluminio de alta resistencia
Dimensiones de la placa de aluminio (An x L x E)	120 mm x 160 mm x 8 mm
Acabado de la superficie de la placa	Rectificado plano de precisión y anodizado
Material de amortiguación flexible	Silicona elástica de grado de laboratorio

Parámetro	Especificación (N.º de artículo JA06)
Dimensiones de la almohadilla de silicona (An x L)	120 mm x 130 mm
Material de amortiguación interfacial	Cartón blanco de alta densidad
Dimensiones del cartón blanco (An x L)	120 mm x 130 mm
Hardware de fijación principal	Fijaciones guía de acero de alta resistencia y postes de sujeción roscados
Compatibilidad	Litio-ion, litio-azufre, sodio-ion, celdas tipo bolsa de estado sólido
Rango de trabajo ambiental	Adecuado para cajas de guantes, bancos ambientales y cámaras climáticas (-40°C a +85°C)

Accesorio Para Baterías Prismáticas Para Pruebas De Celdas De Alta Corriente Con Terminales En El Mismo Lado

Número de artículo: JA09



Introducción

Diseñado para pruebas de celdas prismáticas de alta precisión, este robusto accesorio para baterías admite terminales en el mismo lado con una capacidad de corriente de hasta 300 A. Con una disposición de rack de 8 canales de una sola cara, espaciado de polos ajustable y conexiones M16 duraderas, garantiza un rendimiento de ciclado de laboratorio fiable.

[Aprende más](#)

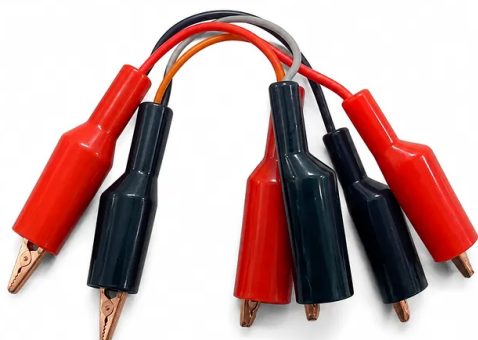
Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Validación de celdas de batería para VE	Ciclado de alta tasa y caracterización térmica de celdas de batería de tracción prismáticas comerciales y prototipos bajo perfiles de conducción simulados.	Maneja cargas de alta corriente continua de hasta 300 A con un calentamiento de contacto mínimo, asegurando pruebas de estrés dinámico realistas.
Clasificación de celdas para sistemas de almacenamiento de energía (ESS)	Determinación precisa de la capacidad, medición de la resistencia interna (DCIR) y cribado de consistencia para celdas de almacenamiento estacionario de gran capacidad.	La alta repetibilidad de contacto entre canales garantiza una clasificación precisa y un agrupamiento de capacidad ajustado para el ensamblaje de paquetes.
Sistemas de formación y envejecimiento	Protocolos de precarga, formación y envejecimiento a alta temperatura multicanal durante la fabricación en línea piloto avanzada y pruebas de formulación.	La huella compacta de dos niveles maximiza la densidad de pruebas por metro cuadrado mientras ofrece una inserción y extracción de celdas sin esfuerzo.
I+D de química de estado sólido y de próxima generación	Pruebas electroquímicas de precisión de prototipos prismáticos avanzados con nuevas topologías de terminales en el mismo lado y dimensiones de carcasa variables.	La amplia capacidad de ajuste físico se adapta a dimensiones de carcasa personalizadas sin requerir rediseños costosos de herramientas.
Control de calidad y auditoría de celdas entrantes	Verificación a nivel de lote de los envíos de baterías comerciales entrantes para validar la tasa C del proveedor, la resistencia a la sobrecarga y las especificaciones de impedancia.	Los terminales M16 estandarizados y las interfaces de sonda M103-12-Y-300A fiables proporcionan compatibilidad plug-and-play con los principales cicladores industriales.
Pruebas de ciclo de vida y degradación acelerada	Ciclado continuo de carga-descarga a largo plazo durante miles de ciclos operativos para modelar la retención de capacidad a largo plazo y los mecanismos de degradación.	Los materiales de contacto robustos y la construcción de marco rígido evitan la degradación de la sonda, la fatiga mecánica y la deriva durante períodos de prueba de varios años.

Parámetro de especificación	Detalle técnico / Valor (JA09)
Identificador del producto	JA09
Corriente de prueba continua máxima	300 A
Código de modelo de sonda de contacto	M103-12-Y-300A
Configuración de terminales	Polos en el mismo lado
Rango de espaciado de polos/lengüetas de electrodos	70 mm - 146 mm
Interfaz de conexión de cable	Terminal de lengüeta M16
Longitud de celda compatible	80 mm - 250 mm
Ancho (espesor) de celda compatible	15 mm - 87 mm
Altura de celda compatible	30 mm - 245 mm

Parámetro de especificación	Detalle técnico / Valor (JA09)
Capacidad total de canales	8 canales
Configuración de niveles del rack	2 niveles (capas)
Canales por nivel	4 canales / nivel
Diseño de acceso al accesorio	Operación de una sola cara
Dimensiones de la unidad de prueba individual (L x An x Al)	250 mm x 278.5 mm x 555 mm
Dimensiones externas completas del rack (L x An x Al)	1299 mm x 407 mm x 1470 mm
Montaje y marco estructural	Chasis industrial de alta resistencia con soportes de sonda aislados

Pinzas De Cocodrilo Para Baterías Y Pinzas De Prueba Kelvin Para Pruebas De Celdas De Laboratorio

Número de artículo: JA04



Introducción

Pinzas de cocodrilo para baterías de alta precisión y pinzas de prueba Kelvin de 4 hilos diseñadas para cicladores de celdas y pruebas electroquímicas. Logre una resistencia de contacto ultrabaja, una integridad de señal superior y configuraciones personalizadas adaptadas a sus requisitos experimentales.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Interconexión de cicladores de batería	Conexión de celdas individuales, pestañas de bolsa y formatos cilíndricos a gabinetes de prueba de carga/descarga multicanal.	Ofrece conexiones estables de baja resistencia bajo altas corrientes de carga y descarga continuas sin sobrecalentamiento.
Espectroscopía de impedancia electroquímica (EIS)	Caracterización de impedancia de CA de alta frecuencia de químicas de batería experimentales y electrolitos sólidos.	El aislamiento Kelvin de 4 hilos elimina la inductancia y resistencia parásita del cable, asegurando gráficos de Nyquist de alta frecuencia limpios.
Sujeción de pestañas de celdas de bolsa	Fijación eléctrica segura a pestañas de colector de corriente de aluminio y cobre delgadas y frágiles.	La presión uniforme de la mandíbula evita perforaciones mecánicas, deformación de la pestaña o acumulación de corriente localizada.
Pruebas de celdas de moneda y semiceldas	Interconexión de celdas de prueba divididas, soportes CR2032 y celdas electroquímicas personalizadas tipo Swagelok.	El perfil compacto permite matrices multicanal densas dentro de cámaras ambientales y cajas de guantes.
Evaluación de supercondensadores	Ciclismo rápido de carga-descarga que requiere cables de instrumentación de bajo ESR y manejo de altas corrientes instantáneas.	La impedancia interna mínima evita caídas de voltaje artificiales durante ráfagas de potencia a escala de milisegundos.
Equipos automatizados de formación y clasificación	Formación de celdas al final de la línea de fábrica, precarga y equipos de clasificación de capacidad automatizados.	La durabilidad mecánica de grado industrial admite ciclos de trabajo continuos de alto rendimiento con un mantenimiento mínimo.
Investigación de materiales y metalurgia	Mediciones de resistividad, conductividad y corrosión galvánica en nuevas aleaciones y polímeros conductores.	Integridad de contacto de micro-ohmios fiable en diferentes acabados y geometrías de superficie de muestras.

Parámetro de especificación	Variante estándar de microcorriente	Variante de alta corriente de servicio pesado	Variante de precisión Kelvin de 4 hilos
Referencia del artículo	JA04-MC	JA04-HC	JA04-KV
Material de contacto principal	Cobre berilio chapado en oro / Cobre puro	Latón niquelado / Cobre sólido	Bronce fosforado chapado en oro / BeCu
Corriente continua máxima	Hasta 10 A	Hasta 100 A (continuo) / 150 A (pico)	Hasta 30 A (cable de corriente) / 2 A (cable de detección)
Voltaje nominal	30 V CA / 60 V CC (CAT I)	Hasta 1000 V (configurado según aplicación)	30 V CA / 60 V CC (precisión de bajo voltaje)
Resistencia de contacto	< 1.5 mΩ	< 0.5 mΩ	< 0.2 mΩ (aislamiento de ruta de detección > 10 GΩ)
Capacidad de apertura de mandíbula	Hasta 12 mm	Hasta 35 mm	Hasta 18 mm
Mecanismo de sujeción	Resorte helicoidal de acero inoxidable de precisión	Resorte de aleación templada de alta tensión	Resortes de torsión de precisión aislados dobles

Parámetro de especificación	Variante estándar demicrocorriente	Variante de alta corriente de servicio pesado	Variante de precisión Kelvin de 4 hilos
Fuerza de sujeción	8 N a 15 N	25 N a 50 N (ajustable)	12 N a 20 N por mitad de mandíbula
Material de aislamiento	PVC flexible de alta rigidez dieléctrica	Silicona/Nylon ignífugo de alta resistencia	PTFE de alta temperatura / Cubierta de silicona
Rango de temperatura de funcionamiento	-20°C a +80°C	-40°C a +150°C	-40°C a +125°C
Tipo de conexión estándar	Soldadura directa / Pin de 2 mm / Enchufe de 4 mm	Terminal roscado M6/M8 / Banana de alta resistencia de 4 mm	Doble banana blindada de 4 mm / BNC / Aviación de 4 pines
Especificaciones del cable	Cable de silicona flexible 18-22 AWG	Cable de cobre puro de alta hebra 4-10 AWG	Cable coaxial doble / Par trenzado blindado
Longitud de cable estándar	0.5 m / 1.0 m (longitudes personalizadas bajo pedido)	1.0 m / 1.5 m / 2.0 m (longitudes personalizadas bajo pedido)	1.0 m / 1.5 m (longitudes de par emparejadas personalizadas)
Resistencia a la corrosión	Probado en niebla salina durante 24 horas	Probado en niebla salina durante 48 horas / Resistente a ácidos	Capa de destello de oro sobre barrera de níquel electrolítico



Kintek Solution

es Head Quarter: No.11 Changchun Road,
450000,Zhengzhou, China
Hongkong Office: ZJ 300, 300 Lockhart Road, Wan Chai,
Hongkong
Canada Office: Boulevard Graham, Mont-Royal, QC, H3P
2C7, Canada

WhatsApp