

Probador De Baterías 5V12A, Sistema De Prueba De Baterías De 64 Canales

Número de artículo: DC05



Introducción

Probador de baterías de 5V12A con 64 canales independientes, salida de 12A, 60W por canal, control preciso de voltaje y corriente, ciclos flexibles, protección de seguridad, gestión de base de datos y exportación para laboratorios de investigación de baterías y flujos de trabajo de producción piloto con repetibilidad confiable en programas de prueba exigentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Investigación de celdas de iones de litio	Ejecute protocolos controlados de formación, capacidad, capacidad de tasa y ciclo de vida en celdas de iones de litio a escala de laboratorio en 64 canales independientes.	La alta capacidad en paralelo mejora el rendimiento de las muestras y admite comparaciones estadísticamente significativas.
Desarrollo de baterías de polímero	Aplique carga de corriente constante-voltaje constante, límites de voltaje, límites de corriente y monitoreo de temperatura opcional a prototipos de baterías de polímero.	Los modos flexibles y la protección configurable admiten el desarrollo controlado de diseños de celdas sensibles.
Evaluación de materiales de batería	Evalúe electrodos y materiales experimentales mediante procedimientos repetibles de carga-descarga, potencia constante, resistencia constante y ciclos.	El control eléctrico consistente ayuda a aislar las diferencias de rendimiento del material de la variación de la prueba.
Control de calidad e inspección de entrada	Compare celdas de producción, materiales entrantes o baterías ensambladas con criterios definidos de voltaje, corriente, capacidad y tiempo.	Los canales independientes permiten la verificación en paralelo con registros centralizados y resultados exportables.
Investigación académica y de materiales avanzados	Cree programas de prueba de varios pasos para proyectos universitarios y de institutos de investigación que involucren nuevas químicas, formatos y comportamiento electroquímico.	Los ciclos anidados y hasta 254 pasos por ciclo se adaptan a protocolos experimentales complejos.
Pruebas de confiabilidad de larga duración	Opere secuencias de prueba extendidas con duraciones de paso de hasta 365 días mientras registra datos en intervalos definidos de tiempo, voltaje y corriente.	La automatización a largo plazo admite estudios de resistencia repetibles con una menor intervención del operador.

Parámetro	Especificación
Identificador de sitio	DC05
Fuente de alimentación de entrada	AC 380V $\pm$ 10% / 50Hz
Potencia activa de entrada	5486W
Resolución	AD: 16bit; DA: 16bit
Impedancia de entrada	$\geq$ 100k Ω
Rango de control de voltaje constante	0.025V~5V
Voltaje mínimo de descarga	0V
Precisión de voltaje	$\pm$ 0.05% de FS
Estabilidad de voltaje	$\pm$ 0.05% de FS

Parámetro	Especificación
Rango de corriente de salida por canal	0.06A~12A
Precisión de corriente	± 0.05% de FS
Corriente de corte de voltaje constante	0.024A
Estabilidad de corriente	± 0.05% de FS
Potencia máxima de salida por canal	60W
Estabilidad de potencia	± 0.1% de FS
Tiempo de respuesta de corriente	Tiempo máximo de subida de corriente 20ms (10% a 90% o 90% a 10%)
Arquitectura de fuente de canal	La fuente de corriente constante y la fuente de voltaje constante utilizan una estructura de doble bucle cerrado
Modo de control de canal	Control independiente
Muestreo de detección de voltaje y corriente	Conexión de cuatro hilos
Eficiencia de ahorro de energía	>65% (en comparación con equipos convencionales)
Ruido	<85dB

Categoría	Parámetro	Especificación
Tiempo	Rango de tiempo de paso	≤(365*24) horas/paso; el formato de tiempo admite 00:00:00.000 (h, min, s, ms)
Registro de datos	Condiciones de registro de datos	Intervalo de tiempo mínimo: 1s; intervalo de voltaje mínimo: 10mV; intervalo de corriente mínimo: 24mA
Registro de datos	Frecuencia de registro	1Hz
Carga	Modos de carga	Carga de corriente constante, carga de voltaje constante, carga de corriente constante-voltaje constante, carga de potencia constante
Carga	Condiciones de corte	Voltaje, corriente, tiempo relativo, capacidad, -ΔV
Descarga	Modos de descarga	Descarga de corriente constante, descarga de potencia constante, descarga de resistencia constante, descarga de voltaje constante, descarga de corriente constante-voltaje constante
Descarga	Condiciones de corte	Voltaje, corriente, tiempo relativo, capacidad
Ciclos	Rango de prueba de ciclos	1~65535 veces
Ciclos	Pasos por ciclo individual	254
Ciclos	Ciclos anidados	Se admiten ciclos anidados, máximo 3 niveles

Parámetro	Especificación
Protección de datos ante pérdida de energía	Incluida
Pruebas fuera de línea	Admitidas
Protección de seguridad definida por el usuario	Admitida; los parámetros configurables incluyen límite superior de voltaje, límite inferior de voltaje, límite superior de corriente, límite inferior de corriente, límite superior de capacidad y tiempo de retardo
Protección contra conexión inversa	Incluida
Base de datos	Base de datos MySQL para la gestión centralizada de datos de prueba
Comunicación con la computadora anfitriona	Basada en el protocolo TCP/IP
Formatos de salida de datos	EXCEL 2003, EXCEL 2010, TXT
Configuración del disco del servidor	500GB
Sistema operativo del servidor	Windows 7
Interfaz de comunicación	Puerto Ethernet

Parámetro	Especificación
Rango de temperatura operativa	0°C~40°C; dentro de 25±10°C, la precisión de la medición está garantizada con una deriva de precisión de 0.005% de FS /°C
Rango de temperatura de almacenamiento	-10°C~50°C
Humedad relativa operativa	≤70% RH, sin condensación de vapor de agua
Humedad relativa de almacenamiento	≤80% RH, sin condensación de vapor de agua

Parámetro	Especificación
Canales totales del equipo	64
Tipo de accesorio	Accesorio de caimán
Opciones de accesorios disponibles	Accesorio de caimán, accesorio de polímero, accesorio de lengüeta; se selecciona un accesorio de estas opciones
Dimensiones del chasis de una sola unidad An*Pr*Al	18U (19"), 600*600*1000mm
Referencia de accesorios	Las imágenes de los accesorios del instrumento de prueba son solo para referencia; prevalecerá el producto real
Nota sobre la selección de accesorios	Las imágenes de los accesorios son solo para referencia; prevalecerá la configuración real

Parámetro	Especificación
Tipos de canales auxiliares	Temperatura, voltaje
Rango de temperatura con termistor	-25°C~120°C
Rango de temperatura con termopar	-200°C~260°C
Precisión de temperatura	±1°C
Resolución de temperatura	0.1°C
Rango de voltaje auxiliar	0V~5V
Precisión de voltaje auxiliar	± 0.1% de FS
Canales auxiliares de temperatura por canal	Configurables según sea necesario, máximo 248 canales auxiliares de temperatura
Canales auxiliares de voltaje por canal	Configurables según sea necesario, máximo 248 canales auxiliares de voltaje
Condiciones de protección de canales auxiliares	Límite superior de temperatura configurable, límite inferior de temperatura, límite superior de voltaje, límite inferior de voltaje y diferencia de voltaje de celda única
Nota de compatibilidad	No compatible con paquetes de baterías que utilizan placas de protección con función de arranque suave