

Probador De Baterías Para Portátiles 24V 15A, Analizador De Baterías Smbus De Ocho Canales

Número de artículo: DC06



Introducción

Probador de baterías para portátiles de ocho canales con carga y descarga de 24V, 15A, comunicación SMBUS e I2C, registro de datos preciso, ciclos, protección y gestión eficiente de la energía

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Prueba de paquetes de baterías para portátiles	Carga, descarga y ciclo de paquetes de baterías de portátiles utilizando límites programables de voltaje, corriente, capacidad, energía y tiempo.	Admite calificación repetible y pruebas de rendimiento comparativas en múltiples paquetes.
Desarrollo de baterías inteligentes y BMS	Lectura de variables de gestión de baterías a través de SMBUS o I2C mientras se sincronizan los datos de comunicación con los registros de pruebas eléctricas.	Correlaciona el comportamiento de la batería con los datos de electrónica inteligente durante el desarrollo y la resolución de problemas.
Verificación de producción de paquetes de baterías	Ejecución de programas estandarizados de carga y descarga en canales independientes para inspección de entrada, validación de procesos o pruebas finales.	Aumenta el rendimiento manteniendo el control a nivel de canal y resultados trazables.
Evaluación de capacidad y resistencia de baterías	Uso de programas de ciclos configurables con hasta 65.535 ciclos, condiciones de corte definidas y estructuras de bucle multinivel.	Permite estudios de durabilidad de larga duración y protocolos de resistencia automatizados.
Protección de baterías y análisis de fallos	Aplicación de condiciones de protección de voltaje, corriente, capacidad, energía, pendiente, retardo y auxiliares para investigar comportamientos anormales.	Ayuda a identificar fallos eléctricos y verificar respuestas de protección bajo condiciones controladas.
Investigación de electrónica portátil y de consumo	Adaptación de perfiles de carga y descarga para baterías inteligentes utilizadas en electrónica portátil y sistemas de energía compactos.	Proporciona un control de protocolo flexible para diversas arquitecturas de baterías y requisitos operativos.
Investigación académica y de materiales avanzados	Registro de datos eléctricos de alta frecuencia mientras se prueban celdas experimentales, paquetes, materiales o estrategias de gestión de baterías.	Combina operación programable, almacenamiento fuera de línea y datos exportables para análisis de laboratorio.

Categoría	Parámetro	Especificación
Identificación	Modelo de equipo	DC06
Identificación	Código de equipo de referencia	CE-5008-24V15A-SMB
Entrada eléctrica	Fuente de alimentación de entrada	AC 220V $\pm$ 10% / 50Hz
Entrada eléctrica	Potencia de entrada	2400W
Medición	Resolución AD	16bit
Medición	Resolución DA	16bit
Medición	Impedancia de entrada	$\geq$ 1M Ω
Voltaje	Rango de salida de carga por canal	2,5V~24V

Categoría	Parámetro	Especificación
Voltaje	Rango de salida de descarga por canal	2,5V~24V
Voltaje	Precisión	$\pm 0,02\%$ del rango
Voltaje	Estabilidad	0,01%
Corriente	Rango de salida de carga por canal	30mA~15A
Corriente	Rango de salida de descarga por canal	30mA~15A
Corriente	Precisión	$\pm 0,03\%$ del rango
Corriente	Estabilidad	0,015%
Potencia	Potencia de salida de canal único	360W
Potencia	Estabilidad	0,05%
Tiempo	Tiempo de respuesta de corriente	Tiempo de respuesta del hardware $\leq 20\text{ms}$ del 10% al 90% o del 90% al 10%
Tiempo	Rango de duración del paso	1~65535 minutos por paso
Tiempo	Formato de tiempo admitido	00:00:00 (hh:mm:ss)
Registro de datos	Condición de registro de tiempo	Δt : 0,01s~60000s
Registro de datos	Condición de registro de voltaje	ΔU : 5mV~24V
Registro de datos	Condición de registro de corriente	ΔI : 5mA~15A
Registro de datos	Frecuencia de registro	100Hz
Carga	Modos de carga	Corriente constante, voltaje constante, corriente constante-voltaje constante, potencia constante, potencia constante-voltaje constante
Carga	Condiciones de corte de carga	Voltaje, corriente, tiempo relativo, capacidad
Descarga	Modos de descarga	Corriente constante, potencia constante, corriente constante-voltaje constante
Descarga	Condiciones de corte de descarga	Voltaje, corriente, tiempo relativo, capacidad
Ciclos	Rango de prueba de ciclos	1~65535 ciclos
Ciclos	Pasos por ciclo	255
Ciclos	Ciclos anidados	Máximo 4 niveles de bucles anidados; admite saltar entre bucles a cualquier paso
Protección	Protección de seguridad y condiciones anormales	Protección de datos ante pérdida de energía; límites superior e inferior de voltaje; límites superior e inferior de corriente; límite de capacidad; límite de energía; protección por desviación de parámetros de control; protección por fluctuación de corriente y voltaje; protección por pendiente de voltaje; protección por retardo; protección de voltaje auxiliar; protección de temperatura auxiliar
Protección	Protección de hardware	Protección contra conexión inversa; protección contra sobrevoltaje de entrada; protección contra sobrevoltaje de salida; protección contra sobrecorriente de entrada; protección contra sobrecorriente de salida; protección contra sobrecalentamiento; protección contra sobrecarga; protección de salida sin carga
Diseño de canal	Gestión de energía	La tecnología de inversor de ahorro de energía permite la circulación local de energía entre canales
Diseño de canal	Arquitectura de control	Estructura de doble bucle cerrado independiente para fuentes de corriente constante y voltaje constante
Diseño de canal	Modo de control	Control independiente por canal
Diseño de canal	Muestreo de voltaje y corriente	Conexión de cuatro hilos

Categoría	Parámetro	Especificación
Diseño de canal	Velocidad de muestreo	Muestreo de alta velocidad a 100Hz
Diseño de canal	Almacenamiento fuera de línea	Capacidad de almacenamiento de operación fuera de línea de 1GB por canal
Diseño de canal	Tecnología de conversión	Solución de control principal de grado automotriz con conversión de alta frecuencia de 200kHz
Diseño de canal	Ruido	<80dB
Comunicación	Comunicación con computadora host	TCP/IP
Comunicación	Interfaz de comunicación	Ethernet 100M
Salida de datos	Formatos de salida	EXCEL, TXT, gráficos
Capacidad de canal	Canales por unidad	8
Entorno	Temperatura de funcionamiento	25°C±10°C
Entorno	Temperatura de almacenamiento	0°C~45°C
Entorno	Humedad relativa de funcionamiento	30%~80% HR, sin condensación
Entorno	Humedad relativa de almacenamiento	30%~90% HR, sin condensación
Mecánico	Tipo de accesorio	Seleccionado según los requisitos del cliente
Mecánico	Dimensiones del chasis de la unidad An×Pr×Al	500 × 480 × 86 mm
Mecánico	Dimensiones del gabinete An×Pr×Al	606 × 800 × 1800 mm
SMBUS e I2C	Compatibilidad de hardware	Compatible con protocolos de comunicación SMBUS e I2C; admite modo de alta velocidad de 400kHz
SMBUS e I2C	Compatibilidad de software	Compatible con comandos de información de campo estándar definidos por la Revisión 1.1 de la Especificación de Datos de Batería Inteligente; los usuarios pueden editar archivos DBC para admitir diferentes protocolos de chip
SMBUS e I2C	Operación de canal	Ocho canales operan de forma independiente; cada canal puede establecer una lista de parámetros SMBUS diferente
SMBUS e I2C	Lectura de parámetros	Cada parámetro se puede configurar para actualización dinámica en tiempo real o lectura única para reducir la ocupación del bus
SMBUS e I2C	Tasa de lectura del bus	Todos los canales pueden leer a la tasa de bus configurada de 100kHz~400kHz
SMBUS e I2C	Rendimiento de actualización	Se pueden lograr más de 10 actualizaciones por segundo cuando cada canal lee solo un pequeño número de parámetros
SMBUS e I2C	Almacenamiento de variables	Los usuarios pueden definir la lista de variables guardadas para cada prueba
SMBUS e I2C	Sincronización de registros	Las variables SMBUS se registran sincrónicamente con los parámetros principales de la prueba eléctrica