

BVS

Mantenimiento y carga de baterías



BVS Control Unit

Tensión de celda, de cadena, corriente y temperatura durante el ensayo de descarga

BVS

Supervisor de tensión de baterías

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

 Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Supervisión automática de cada celda durante los ensayos de capacidad.

Descripción del producto



BVS Control Unit

Unidad de control: adquisición de datos y alimentación de los módulos



CVM

Módulo de tensión de celda, instalado directamente sobre la celda

Cada celda, vigilada en tiempo real

El sistema registra la tensión de celda, la tensión de las conexiones intercelda y la temperatura durante los ensayos de descarga y de carga, para cumplir los requisitos de IEC, IEEE y NERC. Los módulos detectan las celdas que fallan el ensayo y las señalizan con LED, de modo que puedan puentearse con seguridad.

Arquitectura modular

Una unidad de control alimenta y consulta los módulos de tensión de celda por RS485; módulos opcionales añaden la tensión y la corriente totales de la cadena, con lo que el sistema automatiza el ensayo de capacidad con cualquier banco de carga.

Características principales

- Dos versiones: un módulo por celda o un módulo por cada 4 celdas.
- Tensión de celda hasta ± 30 V con resolución de 1 mV.
- Cuatro canales de temperatura ambiente en la unidad de control.
- Módulos opcionales de tensión (± 600 V) y de corriente de cadena.
- El fallo de un módulo no interrumpe la comunicación del resto.
- Datos a PC por USB o Bluetooth; memoria SD interna de 2 GB.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

Contact

+T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Aplicaciones y software



Sistema completo supervisando un banco durante el ensayo de descarga

Aplicaciones

- Evaluación de celdas en tiempo real durante ensayos de capacidad.
- Supervisión durante la carga y la recarga del banco.
- Detección de celdas y conexiones intercelda degradadas.
- Ensayo de capacidad totalmente automatizado con la unidad de descarga.
- Bancos estacionarios de subestaciones, SAI, telecomunicaciones y energía.

Software de PC para control y análisis

El software de PC incluido recoge los datos de todos los módulos, muestra tendencias por celda y por cadena, permite fijar límites de aviso definidos por el usuario y genera informes en Excel, PDF, Word o RTF junto con los resultados de la unidad de descarga.

Junto a la unidad de descarga

Durante un ensayo de capacidad, el supervisor actúa como complemento de la unidad de descarga: los resultados de ambos se presentan en un mismo informe y el ensayo puede detenerse ante una celda fuera de límites.

BVS — DATOS DE MEDICIÓN

Tensión de celda	± 30 V CC; resolución 1 mV; $\pm 0,1$ % de la lectura $\pm 0,1$ % FE
Tensión de conexión intercelda	± 50 mV CC; resolución 1 μ V; ± 1 % de la lectura ± 1 % FE
Tensión de cadena (módulo opcional)	± 600 V CC; resolución 1 mV; $\pm 0,1$ % de la lectura $\pm 0,1$ % FE
Corriente de cadena (módulo opcional)	± 1 V CC de entrada; resolución 0,1 μ V; $\pm 0,1$ % de la lectura $\pm 0,1$ % FE
Temperatura	-20 a +80 °C; 4 canales ambiente en la unidad de control
Frecuencia de muestreo	Hasta 1 s, según el número de módulos

La medida intercelda corresponde a la versión de un módulo por celda.

Especificaciones válidas a +25 °C. El fabricante se reserva el derecho de modificarlas sin previo aviso.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España



Contact

+T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

BVS — ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Versión	BVS (módulo CVM)	BVS-4 (módulo CVM-4)
Celdas por módulo	1	4
Parámetros medidos	Tensión de celda, tensión intercelda y temperatura de celda (opcional)	Tensión de 4 celdas y temperatura de celda (opcional)
Canales de temperatura de celda	1 por celda	1 por cada 4 celdas
Comunicación con la unidad de control	RS485	RS485
Comunicación con el PC	USB o Bluetooth	USB o Bluetooth
Alimentación de la unidad de control	90 – 264 V CA, 50/60 Hz; 110 VA	90 – 264 V CA, 50/60 Hz; 110 VA
Dimensiones del módulo	140 × 66 × 28 mm	152 × 66 × 28 mm
Peso del módulo	0,14 kg	0,14 kg
Unidad de control	180 × 205 × 63 mm; 0,78 kg	180 × 205 × 63 mm; 0,78 kg
Módulos opcionales	Tensión de cadena (SVM) y corriente de cadena (SCM); 0,18 kg	Tensión de cadena (SVM) y corriente de cadena (SCM); 0,18 kg

Temperatura de trabajo: -20 a +55 °C; humedad relativa hasta el 95 % (hasta 31 °C), sin condensación.
Seguridad: EN 61010-1, IEC 61010-1, UL 61010-1; grado de contaminación 2.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España



Contact

+T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com