

BVS

Manutenção e carregamento da bateria



BVS Control Unit

Tensão de célula, de cadeia, corrente e temperatura durante o ensaio de descarga

BVS

Supervisor de tensão de baterias

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

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

Supervisão automática de cada célula durante os ensaios de capacidade.

Descrição do produto

Cada célula, vigiada em tempo real

O sistema regista a tensão de célula, a tensão das ligações entre células e a temperatura durante os ensaios de descarga e de carga, para cumprir os requisitos IEC, IEEE e NERC. Os módulos detetam as células que falham o ensaio e sinalizam-nas com LED, para poderem ser contornadas em segurança.

Arquitetura modular

Uma unidade de controlo alimenta e consulta os módulos de tensão de célula por RS485; módulos opcionais acrescentam a tensão e a corrente totais da cadeia, automatizando o ensaio de capacidade com qualquer banco de carga.

Características principais

- Duas versões: um módulo por célula ou um módulo por cada 4 células.
- Tensão de célula até ± 30 V com resolução de 1 mV.
- Quatro canais de temperatura ambiente na unidade de controlo.
- Módulos opcionais de tensão (± 600 V) e de corrente de cadeia.
- A falha de um módulo não interrompe a comunicação dos restantes.
- Dados para o PC por USB ou Bluetooth; memória SD interna de 2 GB.



BVS Control Unit

Unidade de controlo: aquisição de dados e alimentação dos módulos



CVM

Módulo de tensão de célula, instalado diretamente sobre a célula



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

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

Aplicações e software



Sistema completo a supervisionar um banco durante o ensaio de descarga

Aplicações

- Avaliação de células em tempo real durante ensaios de capacidade.
- Supervisão durante a carga e a recarga do banco.
- Detecção de células e ligações entre células degradadas.
- Ensaio de capacidade totalmente automatizado com a unidade de descarga.
- Bancos estacionários de subestações, UPS, telecomunicações e energia.

Software de PC para controlo e análise

O software de PC incluído recolhe os dados de todos os módulos, mostra tendências por célula e por cadeia, permite fixar limites de aviso definidos pelo utilizador e gera relatórios em Excel, PDF, Word ou RTF juntamente com os resultados da unidade de descarga.

Ao lado da unidade de descarga

Durante um ensaio de capacidade, o supervisor atua como complemento da unidade de descarga: os resultados de ambos apresentam-se num mesmo relatório e o ensaio pode parar quando uma célula sai dos limites.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

✉ Contact

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

BVS – DADOS DE MEDIÇÃO

Tensão de célula	± 30 V CC; resolução 1 mV; $\pm 0,1$ % da leitura $\pm 0,1$ % FE
Tensão de ligação entre células	± 50 mV CC; resolução 1 μ V; ± 1 % da leitura ± 1 % FE
Tensão de cadeia (módulo opcional)	± 600 V CC; resolução 1 mV; $\pm 0,1$ % da leitura $\pm 0,1$ % FE
Corrente de cadeia (módulo opcional)	± 1 V CC de entrada; resolução 0,1 μ V; $\pm 0,1$ % da leitura $\pm 0,1$ % FE
Temperatura	-20 a +80 °C; 4 canais ambiente na unidade de controlo
Frequência de amostragem	Até 1 s, conforme o número de módulos

A medição entre células corresponde à versão de um módulo por célula.
Especificações válidas a +25 °C. O fabricante reserva-se o direito de as alterar sem aviso prévio.

BVS — ESPECIFICA ES TÉCNICAS

Versão	BVS (módulo CVM)	BVS-4 (módulo CVM-4)
Células por módulo	1	4
Parâmetros medidos	Tensão de célula, tensão entre células e temperatura de célula (opcional)	Tensão de 4 células e temperatura de célula (opcional)
Canais de temperatura de célula	1 por célula	1 por cada 4 células
Comunicação com a unidade de controlo	RS485	RS485
Comunicação com o PC	USB ou Bluetooth	USB ou Bluetooth
Alimentação da unidade de controlo	90 – 264 V CA, 50/60 Hz; 110 VA	90 – 264 V CA, 50/60 Hz; 110 VA
Dimensões do módulo	140 × 66 × 28 mm	152 × 66 × 28 mm
Peso do módulo	0,14 kg	0,14 kg
Unidade de controlo	180 × 205 × 63 mm; 0,78 kg	180 × 205 × 63 mm; 0,78 kg
Módulos opcionais	Tensão de cadeia (SVM) e corrente de cadeia (SCM); 0,18 kg	Tensão de cadeia (SVM) e corrente de cadeia (SCM); 0,18 kg

Temperatura de funcionamento: -20 a +55 °C; humidade relativa até 95 % (até 31 °C), sem condensação.
Segurança: EN 61010-1, IEC 61010-1, UL 61010-1; grau de poluição 2.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

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