

## BMV-712 Smart: Com Bluetooth

www.victronenergy.com



**BMV-712 Smart**



**BMV de moldura quadrada**



**Shunt BMV de 500 A/50 mV**  
Com conexão rápida à PCB



Consulte a ficha de informações do aplicativo VictronConnect BMV para mais capturas de tela

### Com Bluetooth

Com Bluetooth integrado, o BMV Smart está pronto para a era da Internet das coisas (IoT). Com a implementação do Bluetooth na maioria dos outros produtos da Victron Energy, a comunicação sem fio entre eles simplificará a instalação do sistema e melhorará o desempenho.

### Baixe o aplicativo Victron Bluetooth

Use um smartphone ou outro dispositivo com Bluetooth para

- personalizar configurações,
- monitorar todos os dados importantes em uma única tela,
- exibir dados históricos e
- atualizar o software quando novos recursos forem disponibilizados.

### Fácil de instalar

Todas as conexões elétricas são projetadas para conectar rapidamente a placa de circuito impresso (PCB) ao shunt de corrente. O shunt é conectado ao monitor com um cabo telefônico padrão RJ12. Incluído: Cabo RJ12 (10 m) e cabo da bateria com fusível (2 m); nenhum outro componente é necessário.

Também estão incluídas molduras frontais separadas para proporcionar opções de aparência arredondada ou quadrada; anel para montagem traseira e parafusos para montagem frontal.

### Monitoramento de tensão do ponto médio

Uma célula ou bateria ruim pode destruir um banco de baterias grande e caro. Quando as baterias estiverem conectadas em série, um aviso oportuno poderá ser gerado ao medir a tensão do ponto médio. Para obter mais informação, consulte a seção 5.2 do manual do BMV.

Recomendamos o nosso [Balanceador de bateria](#) (BMS012201000) para maximizar a vida útil das baterias de chumbo-ácido conectadas em série.

### Absorção muito baixa de corrente da bateria

Consumo de corrente: 0,7 Ah por mês (1 mA) a 12 V e 0,6 Ah por mês (0,8 mA) a 24 V

As baterias de íons de lítio, em particular, ficam praticamente zeradas quando descarregadas até atingirem um desligamento de baixa tensão.

Após o desligamento devido à baixa tensão da célula, a reserva de capacidade de uma bateria de íons de lítio é de aproximadamente 1 Ah da capacidade de uma bateria de 100 Ah. A bateria será danificada se a reserva de capacidade restante for absorvida pela bateria. Uma corrente residual de 10 mA, por exemplo, poderá danificar uma bateria de 200 Ah se o sistema permanecer descarregado durante mais de 8 dias.

### Relé de alarme biestável

Impede o aumento da absorção de corrente em caso de alarme.

### Outros recursos

- Tensão da bateria, corrente, potência, amperes-hora consumidos e estado da carga
- Tempo restante de acordo com a velocidade atual de descarga
- Alarmes sonoros e visuais programáveis
- Relé programável para desligar cargas não críticas ou para acionar um gerador quando necessário
- Shunt de 500 A de conexão rápida e kit de conexão
- Capacidade de seleção do shunt de até 10.000 A
- Porta de comunicação VE.Direct
- Armazena uma grande variedade de eventos históricos, que podem ser usados para avaliar os padrões de uso e a integridade da bateria
- Intervalo amplo de tensão de entrada: 6,5 – 70 V
- Alta resolução de medição de corrente: 10 mA (0,01 A)
- Entrada adicional para medir a tensão (de uma segunda bateria), a temperatura ou a tensão do ponto médio e configurações de alarme e de relé correspondentes

Monitor de bateria	BMV-712 Smart
Intervalo da tensão de alimentação	6,5 - 70 VCC
Absorção de corrente, luz do visor desligada	< 1 mA
Intervalo da tensão de entrada, bateria auxiliar	6,5 - 70 VCC
Capacidade da bateria (Ah)	1 - 9.999 Ah
Intervalo da temperatura de operação	-40 a +50 °C (-40 — 120 °F)
Mede a tensão da segunda bateria, ou a temperatura, ou o ponto médio	Sim
Intervalo da medição da temperatura	-20 a +50 °C
Porta de comunicação VE.Direct	Sim
Relé biestável	60 V/1 A normalmente aberto (a função pode ser invertida)

RESOLUÇÃO e EXATIDÃO (com shunt de 500 A)	
Corrente	± 0,01 A
Tensão	± 0,01 V
Ampere-hora	± 0,1 Ah
Estado da carga (0 — 100%)	± 0,1%
Tempo para desligamento	± 1 min
Temperatura (0 — 50 °C ou 30 — 120 °F)	± 1 °C/°F
Exatidão da medição da corrente	± 0,4%
Exatidão da medição da tensão	± 0,3%

INSTALAÇÃO e DIMENSÕES	
Instalação	Montagem embutida
Frente	63 mm de diâmetro
Moldura frontal	69 x 69 mm (2,7 x 2,7 pol.)
Diâmetro do corpo	52 mm (2 pol.)
Profundidade do corpo	31 mm (1,2 pol.)

NORMAS	
Segurança	EN 60335-1
Emissão/imunidade	EN 55014-1/EN 55014-2
Indústria automotiva	ECE R10-4/EN 50498

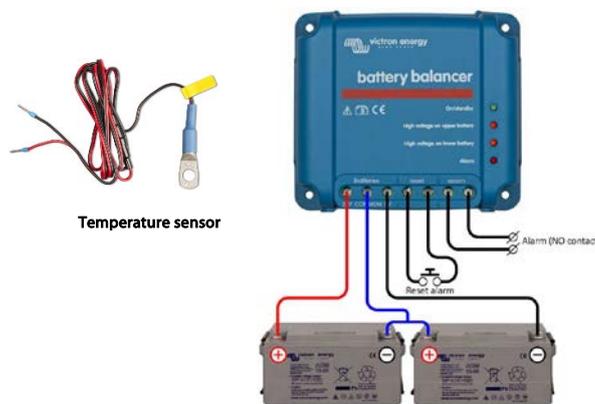
ACESSÓRIOS	
Shunt (incluído)	500 A/50 mV
Cabos (incluídos)	UTP com núcleo de 6 fios, de 10 m, com conectores RJ12 e cabo com fusível para conexão '+'
Sensor de temperatura	Opcional (ASS000100000)



**Shunts de 1.000 A/50 mV, 2.000 A/50 mV de 6.000 A/50 mV**  
A PCB de conexão rápida no shunt padrão de 500 A/50 mV também pode ser montada nesses shunts.



**Cabos de interface**  
- Cabos VE.Direct para conectar um BMV 712 ao Color Control (ASS030530xxx)  
- VE.Direct à interface USB (ASS030530000) para conectar vários BMV 70x ao Color Control ou a um computador.

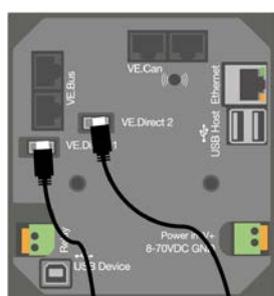


**Regulador de Bateria (BMS012201000)**

Este regulador equaliza o estado de carga de duas baterias de 12V ligadas em série ou de várias cadeias paralelas igualmente ligadas em série. Quando a tensão de carga de um sistema de baterias de 24V aumentar para mais de 27V, o regulador liga-se e compara a tensão nas duas baterias ligadas em série. O regulador vai retirar uma corrente até 1A da bateria (ou das baterias ligadas em paralelo) com a tensão maior. O diferencial resultante da corrente de carga assegura a convergência de todas as baterias para o mesmo estado de carga.

Se for necessário, é possível instalar em paralelo diversos reguladores.

Um banco de baterias com 48V pode ser compensado com três reguladores.



Até quatro BMVs podem ser conectados diretamente ao Color Control. Com um concentrador USB é possível ligar ainda mais BMV e realizar uma monitorização central.

**ColorControl**  
Um programa potente Linux, que se oculta por detrás do ecrã a cores e dos botões, recolhe informação de todo o equipamento Victron e apresenta-a no monitor. Além de realizar a comunicação com os equipamentos Victron, o Color Control comunica-se por barramento CAN (NMEA2000), Ethernet e USB. Os dados podem ser armazenados e analisados no Portal VRM.



**Venus GX**  
O Venus GX fornece controle e monitoramento intuitivos. Ele tem as mesmas funcionalidades que o Color Control GX, mas com alguns recursos adicionais:  
- custo reduzido, principalmente por não ter visor nem botões  
- 3 entradas de emissor de tanque  
- 2 entradas de temperatura