

## 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

<b>Monitor de bateria</b>	<b>BMV-712 Smart</b>
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

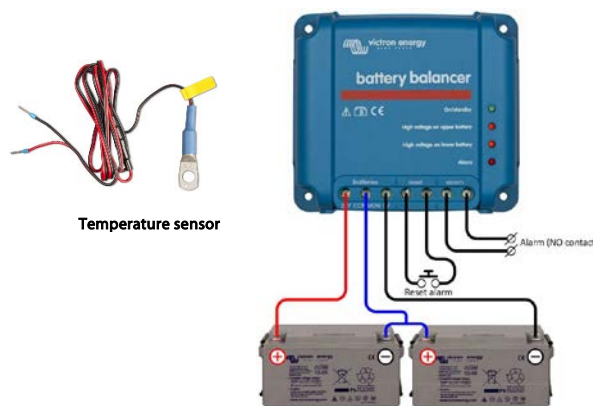
ACESSÓRIOS	
Shunt (incluído)	500 A/50 mV
Cabos (incluídos)	UTP com núcleo de 6 fios, de 10 m, com conectores RJ12 e cabo com fusível para conexão '+'
Sensor de temperatura	Opcional (ASS000100000)



**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.



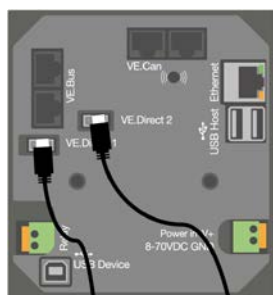
**Temperature sensor**

**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.



**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.

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.



**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