

Smart BMS 12-200

Protege el alternador de la sobrecarga

www.victronenergy.com

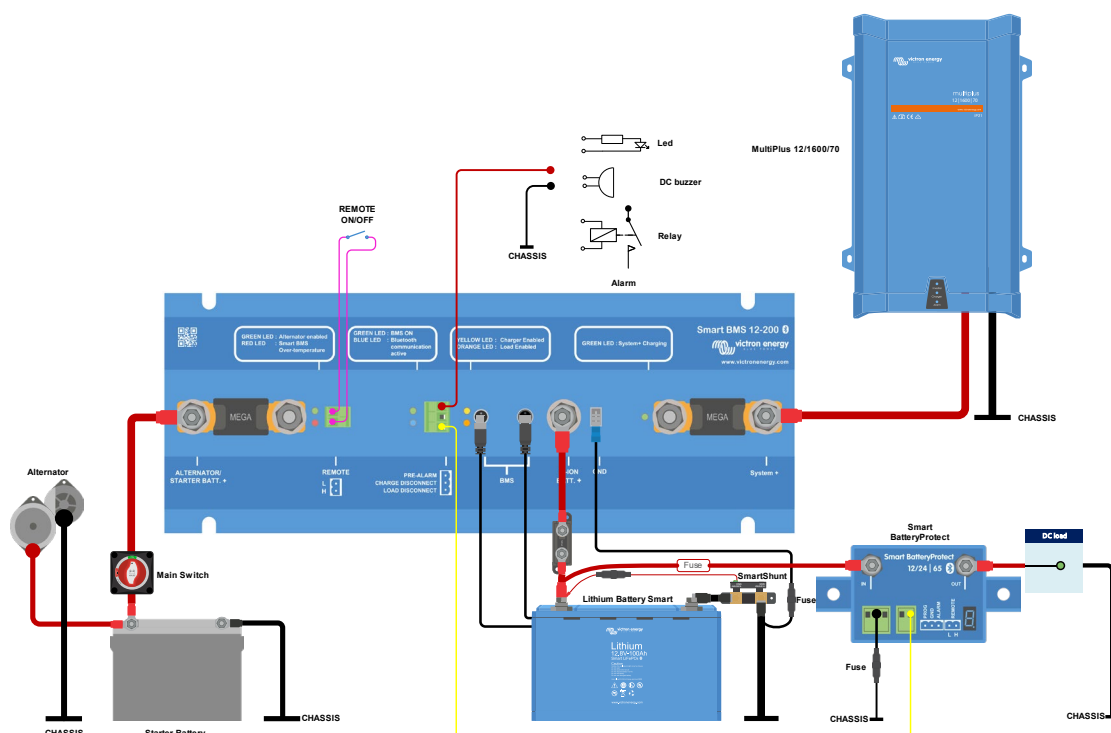
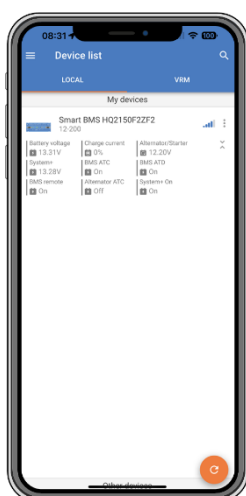
El Smart BMS 12-200 es un sistema de gestión de baterías (BMS) para baterías [Victron Lithium Battery Smart de 12,8 V](#) disponible con una tensión nominal de 12,8 V en distintas capacidades. Este es el más seguro de todos los tipos de baterías de litio más frecuentes. El número máximo de baterías en un sistema es de 20, que supone un almacenamiento máximo de energía de 84 kWh en un sistema de 12 V. Se ha diseñado específicamente para sistemas de 12 V con alternador de 12 V, como vehículos y barcos.

Combina un limitador de corriente, un combinador de baterías y un protector de baterías en una solución robusta y compacta que permite conectar con seguridad un alternador de 12 V de cualquier tamaño (y batería de arranque), a través de su conexión específica para el alternador. Al mismo tiempo, protege el alternador (y el cableado), proporciona limitación de la corriente del alternador y tráfico unidireccional del alternador a la batería, de modo que se puede conectar con seguridad un alternador de cualquier tamaño (y batería de arranque) a la batería de litio y la batería de arranque queda protegida de la descarga excesiva. El Smart BMS 12-200 utiliza interruptores MOSFET, a prueba de ignición.

Características

- Alternador con puerto Alternator/Starter Batt+ (alternador/batería de arranque +) y protección de la batería: La corriente de entrada del puerto Alternator/Starter Batt+ está electrónicamente limitada a aproximadamente el 90 % del valor nominal del fusible. Un fusible de 100 A, por ejemplo, limitará por lo tanto la corriente de entrada a aproximadamente 90 A y así protege a la batería de litio de la corriente de carga excesiva y al alternador de la sobrecarga (la mayoría de los alternadores de 12 V se sobrecalentarán y fallarán si funcionan a máximo rendimiento durante más de 5 minutos).
- Puerto de alimentación System+ para conectar cargas y cargadores adicionales: Puede usarse para cargar o descargar la batería de litio (p. ej.: mediante un cargador adicional, un inversor o un inversor/cargador conectado directamente a este puerto) con una corriente continua máxima de 200 A en ambas direcciones. También puede usarse como salida de carga, de modo que se pueden conectar cargas CC directamente a este puerto.
- Terminal on/off remoto: Se puede usar para interrumpir el proceso de carga mediante el puerto Alternator y cargar y descargar mediante el puerto System+ manteniendo la función BMS activa o para detener el proceso de carga solamente desde el puerto Alternador. También puede usarlo como interruptor on/off para apagar el sistema por completo.
- Salida de desconexión de las cargas y del cargador¹⁾: El Smart BMS 12-200 monitoriza y protege cada una de las celdas de la batería dentro de la batería y desconectará el alternador, las fuentes de carga o las cargas CC en caso de baja o alta tensión de la batería o sobretemperatura.
- Salida de prealarma: Puede usarse para accionar un relé, LED o señal acústica para emitir una señal de aviso antes de que el BMS desconecte las baterías del sistema.
- Bluetooth para monitorización y configuración a través de nuestra [aplicación VictronConnect](#) y, con [Instant Readout](#) (lectura instantánea), la posibilidad de leer los valores más importantes en tiempo real sin necesidad de conectarse al BMS, lo que permite hacer diagnósticos de un solo vistazo.

¹⁾ En algunos casos se necesitará un cable de interfaz, véase el manual.



Smart BMS 12-200	BMS210055000
Puerto alternador - máxima corriente de carga	100 A (con fusible de 125 A)
Puerto System+ - máxima corriente de carga y descarga	200 A
Corriente de descarga pico	400 A
Tensión de entrada para iniciar la carga	> 13 V
Consumo de corriente, remoto encendido	17,5 mA (sin incluir la corriente de salida de la carga y del cargador)
Consumo de corriente, remoto apagado	6,5 mA (funcionalidad BMS aún activa) 4,5 mA (función BMS deshabilitada)
Salida de desconexión de la carga	Normalmente alta (Vbat – 0,1 V) Límite de corriente de entrada: 10 mA (con protección frente a cortocircuitos) Corriente de disipación: 0 A (salida en flotación libre)
Salida de desconexión del cargador	Normalmente alta (Vbat – 0,1 V) Límite de corriente de entrada: 10 mA (con protección frente a cortocircuitos) Corriente de disipación: 0 A (salida en flotación libre)
Salida de prealarma	Normalmente en flotación libre Alta (Vbat) en caso de alarma, máx. 1 A (sin protección frente a cortocircuitos)
On/off remoto (o sistema): L remoto y H remoto	Modos de uso: 1. ON cuando los terminales L y H están interconectados 2. ON cuando el terminal L se lleva al negativo de la batería (V < 5 V) 3. ON cuando el terminal H tiene tensión (V > 3 V) 4. OFF en todas las demás situaciones
GENERAL	
Rango de temperatura de trabajo	De -40 °C a +60 °C
Humedad, máxima / media	100% / 95%
Protección, dispositivos electrónicos	IP65
Conexiones de alimentación CC	M8 (torsión de montaje: 10 Nm)
Negativo de la batería del conector CC	Faston hembra, 6,3 mm
CARCASA	
Peso	2 kg
Dimensiones (al x an x p)	65 x 120 x 340 mm
NORMATIVAS	
Emisiones	EN 61000-6-3, EN 55014-1
Inmunidad	EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2
Directiva de compatibilidad electromagnética de automoción	ECE R10-5