

# Smart BatteryProtect 65A/100A/220A

Compatible con Bluetooth Smart

interruptor de encendido/apagado del sistema

www.victronenergy.com



Smart BatteryProtect BP-65



Smart BatteryProtect BP-100



Smart BatteryProtect BP-220



Conector con el cable negativo de CC preensamblado (incluido)

**Protege la batería de las descargas excesivas y puede usarse como interruptor de encendido/apagado del sistema**  
El Smart BatteryProtect desconecta las cargas no esenciales de la batería antes de que se descargue completamente (lo que dañaría la batería) o antes de que se quede sin la carga suficiente como para arrancar el motor. La entrada de encendido/apagado puede usarse como interruptor de encendido/apagado del sistema.

### 12/24V autorregulado

El Smart BatteryProtect detecta, automáticamente y sólo una vez, la tensión del sistema.

### Bluetooth: programación sencilla

Al programar el Smart BatteryProtect mediante Bluetooth se pueden definir los niveles deseados de activación/desactivación.

Alternativamente, con el pin de programación se puede definir uno de los nueve niveles de activación/desactivación (ver manual).

Si fuese necesario, el Bluetooth puede deshabilitarse.

### Una configuración especial para las baterías Li-Ion

En este modo, el BatteryProtect puede controlarse mediante el VE.Bus BMS.

*Nota: el BatteryProtect también puede utilizarse como interruptor de carga entre un cargador de batería y una batería Li-Ion. Ver el diagrama de conexiones en el manual.*

### Consumo de corriente ultra bajo

Esto es importante en el caso de las baterías Li-Ion, especialmente después de una desconexión por baja tensión.

Consulte nuestra ficha técnica de la batería de Li-Ion y el manual del BMS del VE.Bus para obtener más información.

### Protección de sobretensión

Para evitar daños en las cargas sensibles debido a la sobretensión, la carga se desconecta cuando la tensión CC supera los 16,3V o 32,6V respectivamente.

### A prueba de incendios

Sin relés pero con conmutadores MOSFET, por tanto, sin chispas.

### Salida de alarma retardada

La salida de alarma se activa si la tensión de la batería cae por debajo del nivel de desconexión preconfigurado durante más de 12 segundos. Por tanto, al arrancar el motor no se activará la alarma. La salida de alarma es una salida en colector abierto a prueba de cortocircuitos al rail negativo (menos), con una corriente máxima de 50 mA. Normalmente, la salida de alarma se utiliza para activar una señal acústica, un LED o un relé.

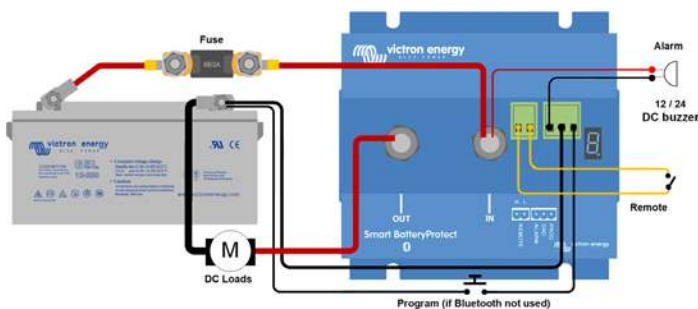
### Desconexión y reconexión demorada de la carga

La carga se desconectará 90 segundos después de que la tensión de la batería caiga por debajo del nivel predeterminado. Si la tensión de la batería se incrementa de nuevo hacia el umbral de conexión en este periodo de tiempo (después de que, por ejemplo, el motor se haya arrancado), la carga no se desconectará.

La carga se volverá a conectar 30 segundos después de que la tensión de la batería haya subido por encima del nivel de reconexión predeterminado.

Smart BatteryProtect	Smart BP-65	Smart BP-100	Smart BP-220
Corriente de carga continua máxima*	65A	100A	220A
Corriente pico (durante 30 segundos)	250A	600A	600A
Rango de tensión de trabajo	6-35V		
Consumo de corriente	BLE On	Encendido: 1,4 mA Apagado o desconectado por baja tensión: 0,9 mA	
	BLE Off	Encendido: 1,2 mA Apagado o desconectado por baja tensión: 0,7 mA	
Retardo de salida de alarma	12 segundos		
Carga máxima sobre la salida de alarma	50 mA (a prueba de cortocircuitos)		
Retardo de desconexión de la carga	90 segundos (inmediato si lo activa el VE.Bus BMS)		
Retardo de reconexión de la carga	30 segundos		
Umbral por defecto	Desconexión: 10,5V o 21V Conexión: 12V ó 24V		
Rango de temperatura de trabajo	Carga completa: -40 °C a +40 °C (hasta el 60 % de carga nominal a 50°C)		
Protección IP	Electrónica: IP67 (encapsulada) Conexiones: IP00		
Conexión	M6	M8	M8
Par de montaje	5 Nm	9 Nm	9 Nm
Peso	0,2 kg. 0,5 lb	0,5 kg. 0,6 lb	0,8 kg. 1,8 lb
Dimensiones (al x an x p)	40 x 48 x 106 mm	59 x 42 x 115 mm	62 x 123 x 120 mm
	1,6 x 1,9 x 4,2 inch	2,4 x 1,7 x 4,6 inch	2,5 x 4,9 x 4,8 inch

\* El BatteryProtect no ha sido diseñado para admitir corrientes inversas provenientes de fuentes de carga.



### On/off del sistema

- ON cuando los terminales L y H están interconectados (interruptor o contacto de relé)
- ON cuando el terminal L se conecta al negativo de la batería ( $V < 3,5 V$ )
- ON cuando el terminal H es alto ( $2,9 V < V_H < V_{bat}$ )
- OFF en todas las demás situaciones