

# Smart BatteryProtect 48 V- 100 A

Bluetooth-fähig

System-Ein-Aus-Schalter

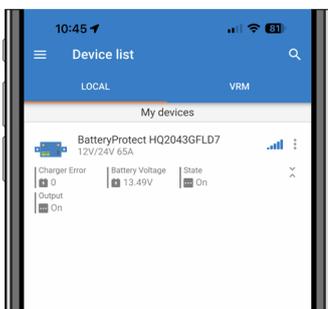
www.victronenergy.com



Smart BatteryProtect BP 48-100



Stecker mit vormontiertem DC-Minus-Kabel (mitgeliefert)



Instant Readout (Sofortanzeige) über VictronConnect

### Schützt die Batterie vor Tiefenentladung und kann als System-Ein-Aus-Schalter verwendet werden.

Der Smart BatteryProtect trennt die Batterie von den weniger wichtigen Verbrauchern, bevor sie vollständig entladen ist (wodurch sie beschädigt würde) bzw. bevor sie nicht mehr über ausreichend Energie zum Starten des Motors verfügt. Der Ein-/Aus-Eingang kann als System-Ein-Aus-Schalter verwendet werden.

### Bluetooth: Einfache Programmierung

Durch die Verwendung von Bluetooth zur Programmierung des Smart BatteryProtect lassen sich sämtliche erforderlichen Ein-/Abschalt-Schwellwerte einstellen. Alternativ lässt sich einer von neun voreingestellten Ein-/Abschalt-Schwellwerten mithilfe des Programmierungs-Pins einstellen (siehe Handbuch). Sofern notwendig lässt sich die Bluetooth-Funktion abstellen.

### Instant Readout (Sofortanzeige)

VictronConnect ist in der Lage, die wichtigsten Daten vom Smart BatteryProtect auf der Seite mit der Geräteliste anzuzeigen, ohne dass dazu eine Verbindung mit dem Produkt erforderlich ist. Dies schließt visuelle Benachrichtigungen über Warnungen, Alarmer und Fehler ein, die eine Diagnose auf einen Blick ermöglichen.

### Eine besondere Einstellung für Lithium-Ionen-Batterien

In diesem Modus lässt sich der Smart BatteryProtect durch das VE.Bus BMS steuern.

*Hinweis: Der Smart BatteryProtect lässt sich auch als Lade-Unterbrecher zwischen einem Batterie-Ladegerät und einer Lithium-Ionen-Batterie verwenden. Siehe Anschlussdiagramm im Handbuch.*

### Extrem niedriger Stromverbrauch

Das ist wichtig im Falle von Lithium-Ionen-Batterien, insbesondere nach dem Abschalten aufgrund eines niedrigen Spannungslevels. Bitte beachten Sie hierzu auch unser Datenblatt über Lithium-Ionen-Batterien und das Handbuch des VE.Bus BMS für weitere Informationen.

### Überspannungsschutz

Damit empfindliche Verbraucher nicht durch eine Überspannung beschädigt werden, wird die Last immer dann abgeschaltet, wenn die Gleichspannung den Wert von 64 V überschreitet.

### Explosionsschutz

Keine Relais sondern MOSFET-Schalter und daher keine Funkenbildung.

### Ausgang für verzögerten Alarm

Der Alarm-Ausgang wird dann aktiviert, wenn die Batteriespannung mehr als 12 Sekunden lang unter den voreingestellten Wert zum Abschalten fällt. Das Einschalten des Motors aktiviert daher den Alarm nicht. Der Alarm-Ausgang ist ein kurzschlussgeschützter offener Kollektor-Ausgang, der mit der negativen (Minus-) Schiene verbunden ist. Max. Strom 50 mA. Der Alarm-Ausgang wird normalerweise dazu verwendet, um ein akustisches Signal, eine LED oder ein Relais zu aktivieren.

### Verzögertes Abschalten der Last und verzögertes Wiedereinschalten

Die Last wird 90 Sekunden nachdem die Batteriespannung unter den voreingestellten Schwellwert absinkt, abgeschaltet. Steigt die Batteriespannung innerhalb dieses Zeitraums (nachdem zum Beispiel der Motor gestartet wurde) erneut bis auf den Schwellwert zum Anschließen an, wird die Last nicht abgeschaltet. Die Last wird 30 Sekunden nachdem die Batteriespannung den voreingestellten Schwellwert zum Wiedereinschalten überschreitet, wieder eingeschaltet.

Smart BatteryProtect		SBP 48/100	
Maximum unterbrechungsfreier Laststrom*		100 A	
Spitzenstrom (30 Sekunden lang)		250 A	
Betriebsbereich Spannung		24 – 70 V	
Stromverbrauch	BLE ein	Wenn an: 1,9 mA	Wenn aus oder nach Abschalten bei niedriger Spannung : 1,7 mA
	BLE aus	Wenn an: 1,7 mA	Wenn aus oder nach Abschalten bei niedriger Spannung : 1,6mA
Verzögerung Alarmausgang		12 Sekunden	
Maximale Last am Alarmausgang		50 mA (kurzschlussfest)	
Verzögerung Last abschalten		90 Sekunden (sofort, wenn durch das VE.Bus BMS ausgelöst)	
Standardschwellwerte		Ausschalten: 42 V Einschalten: 48 V	
Betriebstemperaturbereich		Volle Last: -40°C bis +40°C (bis zu 60 % des Nominalwertes der Last bei 50°C)	
IP-Nennwert		Elektronik: IP67 (vergossen) Anschlüsse: IP00	
Anschluss		M8	
Befestigungsdrehmoment		9 Nm	
Gewicht		0,8 kg 1,8 Pfund	
Abmessungen (HxBxT)		62 x 123 x 120 mm 2,5 x 4,9 x 4,8 Zoll	

\* BatteryProtect ist nicht für Rückströme von Ladegeräten ausgelegt

