

Smart BatteryProtect 65A/100A/220A

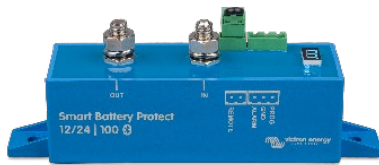
Łączność Bluetooth włączona

włacznik / wyłącznik systemu

www.victronenergy.com



Smart BatteryProtect BP-65



Smart BatteryProtect BP-100



Smart BatteryProtect BP-220



Złącze z fabrycznie zamocowanym ujemnym przewodem prądu stałego (w zestawie)

Chroni akumulator przed nadmiernym rozładowaniem i może służyć jako wyłącznik systemu

Ochronnik akumulatorów Smart BatteryProtect odłącza akumulator od mniej ważnych odbiorników przed jego całkowitym rozładowaniem (co mogłoby spowodować uszkodzenie akumulatora) lub zanim moc akumulatora spadnie poniżej poziomu umożliwiającego rozruch silnika. Wejście on/off może służyć jako wyłącznik systemu.

Automatyczna zmiana zakresu 12/24 V

Ochronnik Smart BatteryProtect automatycznie i jednorazowo wykrywa napięcie w układzie.

Bluetooth: łatwiejsze programowanie

Korzystając z Bluetooth do programowania ochronnika Smart BatteryProtect można ustawić wszystkie żądane poziomy włączenia/wyłączenia.

Jeden z dziewięciu wcześniej określonych poziomów włączenia/wyłączenia można ewentualnie ustawić za pomocą wtyczki programowej (patrz instrukcja obsługi). W razie konieczności Bluetooth można wyłączyć.

Specjalne ustawienie do akumulatorów litowo-jonowych

W tym trybie ochronnikiem BatteryProtect można sterować za pomocą układu VE.Bus BMS.

Uwaga: ochronnika BatteryProtect można również użyć jako przerywacza pomiędzy ładowarką a akumulatorem litowo-jonowym. Patrz schemat połączeń w instrukcji obsługi.

Ultraniski pobór prądu

Ma to duże znaczenie w przypadku akumulatorów litowo-jonowych, szczególnie po wyłączeniu wskutek niskiego napięcia. Więcej informacji zamieszczono w arkuszu danych akumulatora litowo-jonowego oraz w instrukcji układu VE.Bus BMS.

Ochrona przed przepięciami

Aby zapobiec uszkodzeniu wrażliwych odbiorników wskutek przepięcia, odbiornik jest odłączany, gdy tylko napięcie prądu stałego przekroczy odpowiednio 16,3V lub 32,6V.

Odporność na zapłon

Całkowita rezygnacja z przekaźników i zastosowanie przełączników MOSFET pozwoliło całkowicie wyeliminować iskry.

Opóźnienie wyjścia alarmu

Wyjście alarmu jest uaktywniane, jeśli napięcie akumulatora spadnie na ponad 12 sekund poniżej wstępnie ustawionego poziomu rozłączania. Dzięki temu uruchamianie silnika nie powoduje włączenia alarmu. Wyjście alarmu to odporny na zwarcia otwarty kolektor do szyny ujemnej o maksymalnym natężeniu prądu 50 mA. Wyjście alarmu zazwyczaj służy do włączania brzęczyka, diody LED lub przekaźnika.

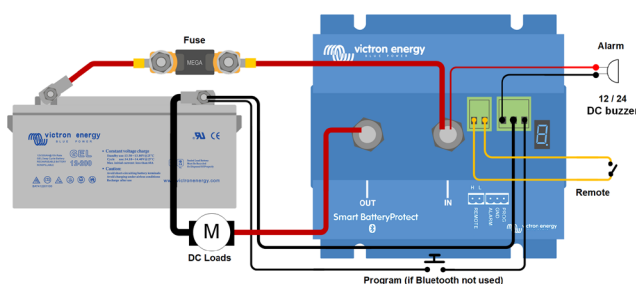
Opóźnione odłączenie odbiornika i opóźnione ponowne podłączenie

Odbiornik zostanie odłączony po 90 sekundach od momentu, kiedy napięcie akumulatora spadnie poniżej wstępnie zadanego poziomu. Jeśli w tym czasie napięcie w akumulatorze ponownie wzrośnie do wartości progu włączenia (np. po uruchomieniu silnika), odbiornik nie zostanie odłączony.

Odbiornik zostanie ponownie podłączony po 30 sekundach od momentu, kiedy napięcie akumulatora wzrośnie powyżej wstępnie zadanego napięcia ponownego włączenia.

Smart BatteryProtect	Smart BP-65	Smart BP-100	Smart BP-220
Maksymalny ciągły prąd odbiornika*	65A	100A	220A
Prąd szczytowy (w czasie 30 sekund)	250A	600A	600A
Zakres napięcia roboczego	6-35V		
Pobór prądu	BLE włączony	W stanie włączonym: 1,4mA niskiego napięcia: 0,9mA	
	BLE wyłączony	W stanie włączonym: 1,2mA niskiego napięcia: 0,7mA	
Opóźnienie wyjścia alarmu	12 sekund		
Maksymalne obciążenie na wyjściu alarmu	50mA (odporne na zwarcia).		
Opóźnienie odłączenia odbiornika	90 sekund (bezwzględnie w przypadku wyzolenia przez VE.Bus BMS)		
Opóźnienie ponownego podłączenia odbiornika	30 sekund		
Domyślne wartości progowe	Odłączenie: 10,5V lub 21V; załączenie: 12V lub 24V		
Zakres temperatur roboczych	Pełne obciążenie: od -40°C do +40°C (maks. 60% obciążenia nominalnego w temp. 50°C)		
Klasa IP	Elektronika: IP67 (zalewana)		Połączenia: IP00
Złącze	M6	M8	M8
Masa	0,2kg (0,5 funta)	0,5kg (0,6 funta)	0,8kg (1,8 funta)
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	40 x 48 x 106mm 1,6" x 1,9" x 4,2"	59 x 42 x 115mm 2,4" x 1,7" x 4,6"	62 x 123 x 120mm 2,5" x 4,9" x 4,8"

* BatteryProtect nie jest przeznaczony dla prądów zwrotnych z urządzeń ładujących



Włączenie/wyłączenie systemu

- WŁĄCZONY, gdy zaciski L i H są wzajemnie połączone (włacznik lub styk przekaźnika)
- WŁĄCZONY, gdy zacisk L jest podłączony do minusa akumulatora ($V < 3,5V$)
- WŁĄCZONY, gdy zacisk H znajduje się pod napięciem ($2,9V < V_H < V_{bat}$)
- WYŁĄCZONY we wszystkich pozostałych sytuacjach