

Inteligentní systém BMS 12-200

Chrání alternátor před přetížením

www.victronenergy.com

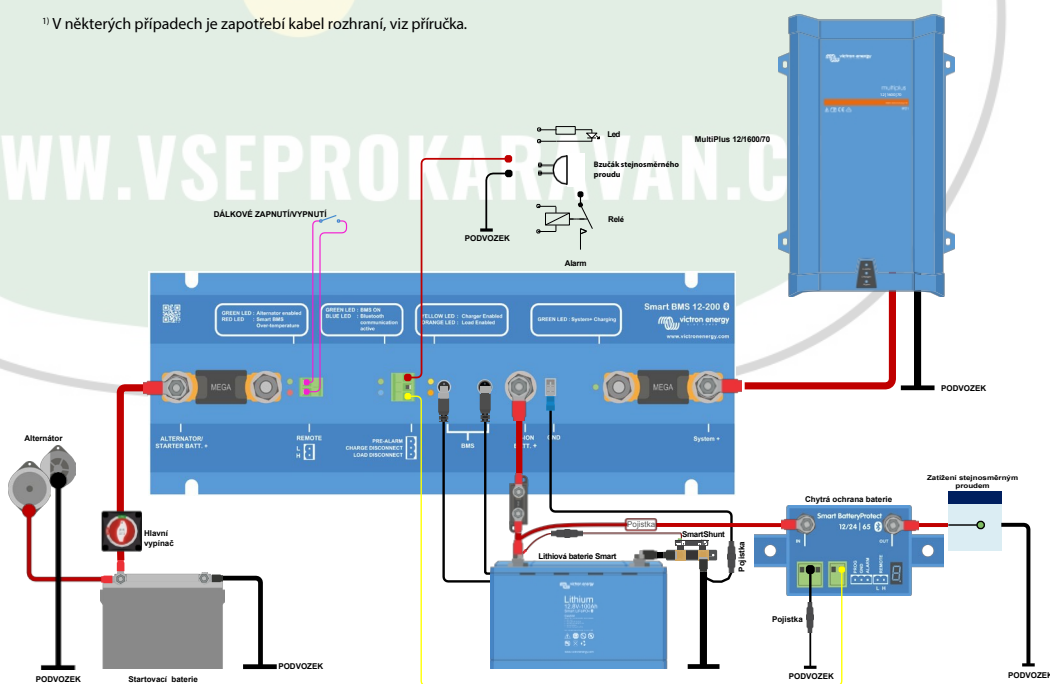
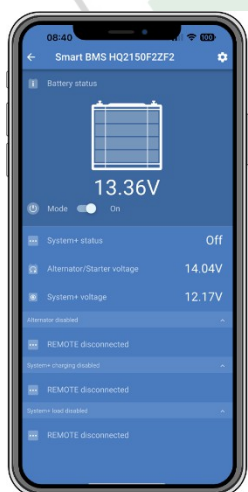
Smart BMS 12-200 je univerzální systém správy baterií (BMS) pro [lithiové baterie Victron Battery Smart 12,8 V](#) s jmenovitým napětím 12,8 V a různými kapacitami. Jedná se o nejbezpečnější z hlavních typů lithiových baterií. Maximální počet baterií v jednom systému je 20, což vede k maximálnímu uskladnění energie 84 kWh v systému 12 V. Byl navržen speciálně pro 12 V systémy s 12 V alternátorem, jako jsou například vozidla a lodě.

Kombinuje omezovač proudu, kombinátor baterie a chránič baterie v robustním a kompaktním řešení a umožňuje bezpečně připojit jakoukoli velikost 12 V alternátoru (a startovací baterie) prostřednictvím vyhrazeného připojení alternátoru. Současně chrání alternátor (a kabeláž), zajišťuje omezení proudu alternátoru a jednosměrný provoz z alternátoru do baterie, to proto, aby mohl být k lithiové baterii bezpečně připojen alternátor (a startovací baterie) jakékoli velikosti a startovací baterie byla chráněna před nadměrným vybitím. Systém Smart BMS 12-200 používá spínače MOSFET, a je tak odolný proti zapalování.

Funkce

- Alternátor/startér Batt+ ochrana alternátoru a baterie na portu: Vstupní proud na portu Alternátor/Starter Batt+ je elektronicky omezen na přibližně 90 % jmenovité hodnoty pojistky. Například 100 A pojistka tedy omezí vstupní proud na přibližně 90 A a chrání lithiový akumulátor před nadměrným nabíjecím proudem a alternátor před přetížením (většina 12 V alternátorů se přehřeje a selže, pokud běží na maximální výkon déle než 5 minut).
- Napájecí port System+ pro připojení zátěže a dalších nabíječek: Lze použít k nabíjení nebo vybití lithiové baterie (tj. prostřednictvím přídatné nabíječky, měniče nebo měniče/nabíječky připojené přímo k tomuto portu) s maximálním trvalým proudem 200 A v obou směrech. Lze použít také jako zátěžový výstup, tedy přímo k tomuto portu lze připojit stejnosměrnou zátěž.
- Svorka pro dálkové zapnutí/vypnutí: Slouží k přerušení nabíjení přes port alternátoru a nabíjení a vybití přes port System+ při zachování aktivní funkce BMS nebo k zastavení nabíjení pouze z portu alternátoru. Případně jej použijte jako vypínač pro úplné vypnutí systému.
- Výstup pro odpojení zátěže a nabíjení¹⁾: Systém Smart BMS 12-200 monitoruje a chrání každý jednotlivý článek baterie v rámci baterie a v případě nízkého/vysokého napětí článků baterie nebo vysoké teploty odpojí alternátor, nabíjecí zdroje nebo stejnosměrné zátěže.
- Předpoplachový výstup: Může být použit k ovládnutí relé, LED nebo bzučáku pro vydání výstražného signálu před tím, než BMS odpojí baterie od systému.
- Bluetooth pro monitorování a konfiguraci prostřednictvím naší [aplikace VictronConnect](#) a s funkcí [Instant Readout](#) možnost odečítat nejdůležitější hodnoty v reálném čase bez nutnosti připojení k BMS, což umožňuje diagnostiku na první pohled.

¹⁾ V některých případech je zapotřebí kabel rozhraní, viz příručka.



Inteligentní systém BMS 12-200	BMS210055000
Port alternátoru - maximální nabíjecí proud	100 A (s pojistkou 125 A)
Port System+ - maximální nabíjecí a vybíjecí proud	200 A
Špičkový vybíjecí proud	400 A
Vstupní napětí pro zahájení nabíjení	> 13 V
Spotřeba proudu, dálkově zapnuto	17,5 mA (kromě výstupního proudu zátěže a výstupního proudu nabíjení)
Spotřeba proudu, dálkově vypnuto	6,5 mA (funkce BMS je stále aktivní) 4,5 mA (funkce BMS vypnuta)
Výstup pro odpojení zátěže	Normálně vysoký (Vbat - 0,1 V) Omezení proudu zdroje: 10 mA (chráněno proti zkratu) Proud ponoru: 0 A (výstup volně plovoucí)
Výstup pro odpojení nabíjení	Normálně vysoký (Vbat - 0,1 V) Omezení proudu zdroje: 10 mA (chráněno proti zkratu) Proud ponoru: 0 A (výstup volně plovoucí)
Předpoplachový výstup	Obvykle volně plovoucí High (Vbat) v případě alarmu, max. 1 A (není odolný proti zkratu)
Zapnutí/vypnutí dálkového ovládání (nebo systému): Dálkový ovladač L a Dálkový ovladač H	Režimy použití: 1. zapnuto, když jsou propojeny svorky L a H 2. zapnuto, když je pól L přitažen k mínusu baterie (V<5V) 3. zapnuto, když je svorka H vysoká (V>3 V) 4. VYPNUTO za všech ostatních podmínek
VŠEOBECNÉ	
Rozsah provozních teplot	-40 °C až +60 °C
Vlhkost, maximální / průměrná	100 % / 95 %
Ochrana, elektronika	IP65
Připojení stejnosměrného napájení	M8 (montážní moment: 10 Nm)
DC konektor baterie mínus	Faston samice, 6,3 mm
Hmotnost	2 kg
Rozměry (vxšxh)	65 x 120 x 340 mm
STANDARDY	
Emise	EN 61000-6-3, EN 55014-1
Imunita	EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2
Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě v automobilovém průmyslu	ECE R10-5

WWW.VSEPROKARAVAN.CZ