

smallBMS s předalarmem

www.victronenergy.com



smallBMS



Kombinátory Cyrix určené pro použití se systémy smallBMS a VE.Bus BMS:

Cyrix-Li-ct (120A nebo 230A)

Je kombinátor baterií s profilem zapnutí/vypnutí přizpůsobeným pro Li-ion a řídicí svorkou pro připojení k odpojovací nabíjecímu systému BMS.

Cyrix-Li-Charge (120A nebo 230A)

Je jednosměrný sluchovák, který se vkládá mezi nabíječku a baterii LFP. Zapojí se pouze tehdy, když je na jeho svorce na straně nabíjení přítomno nabíjecí napětí z nabíječky. Řídicí svorka se připojuje k odpojovací nabíjecímu systému BMS.

SmallBMS s předběžným alarmem je univerzální systém správy baterií (BMS) pro [inteligentní lithiové](#) baterie [Victron Energy](#). Tyto baterie jsou lithium-železo-fosfátové (LiFePO4) a jsou k dispozici ve variantách 12,8 V nebo 25,6 V v různých kapacitách. Lze je zapojit sériově, paralelně a sériově/paralelně, takže lze sestavit baterii pro systémové napětí 12 V, 24 V nebo 48 V. Maximální počet baterií v jednom systému je 20, což vede k maximálnímu uskladnění energie 84 kWh v systému 12 V a až 102 kWh v systému 24 V¹⁾ a 48 V¹⁾.

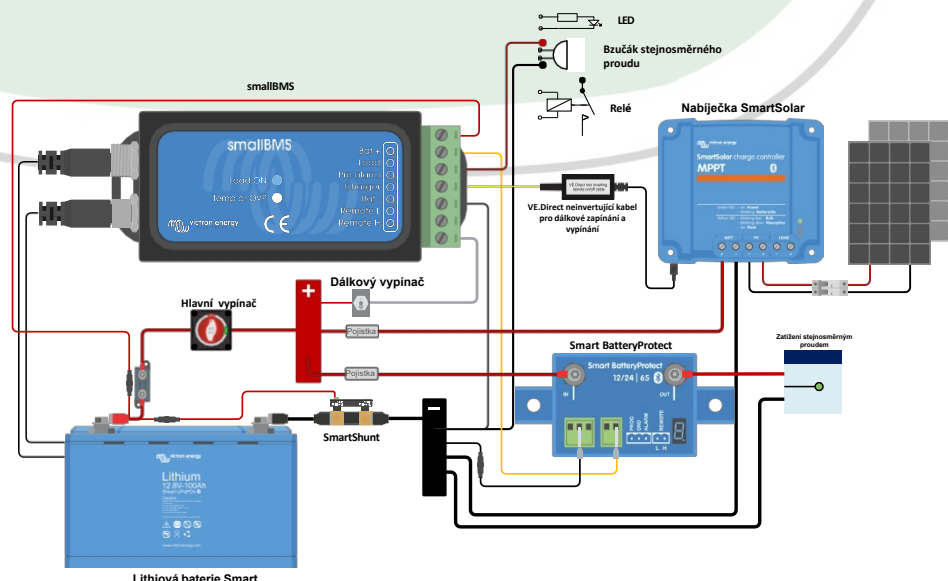
SmallBMS je jednoduchou a levnou alternativou k BMS VE.Bus, ale nemá rozhraní VE.Bus, a proto není vhodný pro použití se střídači/nabíječkami VE.Bus MultiPlus a Quattro.

Funkce

- Výstup pro odpojení zátěže: Lze použít k ovládní vzdáleného zapnutí/vypnutí vstupu [BatteryProtect](#), [střídačů](#), [DC-DC měničů](#) nebo jiných zátěží, které mají funkci vzdáleného zapnutí/vypnutí portu. Díky maximálnímu výstupnímu proudu 1 A může ovládat i vysokoproudové relé nebo stykač. Upozorňujeme, že může být vyžadován neinvertující nebo invertující kabel pro zapnutí/vypnutí, viz návod.
- Předpoplachový výstup: Výstup předběžného poplachu lze použít k vydání viditelného nebo zvukového varování při nízkém napětí baterie a spustí se s minimálním zpožděním 30 sekund, než se výstup odpojení zátěže vypne z důvodu nedostatečného napětí článků.
- Výstup pro odpojení nabíjení: Lze použít k ovládní vzdáleného portu pro zapnutí/vypnutí nabíječky, například [nabíječky Phoenix Smart Charger IP43](#), relé [Cyrix-Li-Charge](#), [kombinátoru baterií Cyrix-Li-ct](#) nebo [BatteryProtect](#). Výstup je normálně vysoký a v případě hrozícího nízkého napětí článků nebo vysoké/nízké teploty se stává volně plovoucím. Upozorňujeme, že výstup Charge disconnect není vhodný k napájení indukční zátěže, jako je například cívka relé.
- Svorka pro dálkové zapnutí/vypnutí: Výstupy pro odpojení zátěže i nabíjení lze ovládat dálkově pomocí svorky pro dálkové zapnutí/vypnutí. Když jsou oba výstupy vypnuté, jsou volně plovoucí, takže zátěže a nabíječky jsou vypnuté.
- Indikátory LED: Modrá LED indikuje, že výstup odpojení nabíjení je stále vysoký a napětí článků je nad prahovou hodnotou nastavenou v baterii, a červená LED indikuje, že výstup odpojení nabíjení je nízký v důsledku vysoké/nízké teploty článků nebo vysokého napětí článků.

¹⁾ Aby se zkrátila doba potřebná k vyvážení, doporučujeme použít co nejvíce různých baterií v sérii pro danou aplikaci. Systémy 24 V je nejlépe sestavit z baterií 24 V. A 48 V systémy je nejlépe postavit pomocí dvou 24 V baterií v sérii. Alternativa, čtyři 12 V baterie v sérii, sice funguje, ale vyžaduje více času na pravidelné vyvažování. Další informace o těchto bateriích naleznete na [stránce produktu Lithium Smart Battery](#).

WWW.VSEPROKARAVAN.CZ



smallBMS s předalarmem	BMS400100000
Provozní napětí (Vbat)	8 - 70 VDC
Napájecí kabel a pojistka (není součástí dodávky)	Doporučená velikost pojistky 0,3 A - 2,5 A, v závislosti na zařízeních připojených k zátěži, odpojení a předpoplachový výstup
Spotřeba proudu, dálkově zapnuto	2,2 mA (kromě výstupního proudu odpojení zátěže a nabíjení)
Spotřeba proudu, nízké napětí článku	1,2 mA
Spotřeba proudu, dálkově vypnuto	1,2 mA
Výstup pro odpojení zátěže	Normálně vysoký (Vbat - 0,1 V) Omezení proudu zdroje: 1A (není chráněno proti zkratu) Proud ponoru: 0A (výstup volně plovoucí)
Výstup pro odpojení nabíjení	Normálně vysoký (Vbat - 0,6 V) Omezení proudu zdroje: 10mA (chráněno proti zkratu) Proud ponoru: 0A (výstup volně plovoucí)
Předpoplachový výstup	Obvykle volně plovoucí V případě alarmu: výstupní napětí Vbat - 0,1 V Maximální výstupní proud: 1A (není chráněno proti zkratu)
Dálkové zapnutí/vypnutí: Vzdálený L a Vzdálený H	Režimy použití: 1. zapnuto, když jsou propojeny svorky L a H 2. zapnuto, když je pól L přitažen k minusu baterie (V < 3,5 V) 3. ON, když je svorka H vysoká (2,9 V < V _H < Vbat) 4. VYPNUTO za všech ostatních podmínek
VŠEOBECNÉ	
Rozsah provozních teplot	-20 až +50 °C (0 - 120 °F)
Vlhkost	Max. 95 % (bez kondenzace)
Stupeň ochrany	IP20
MATERIÁL A BARVA	
Materiál a barva	ABS, matná černá
Hmotnost	0,1 kg
Rozměry (v x š x h)	106 x 42 x 23 mm
STANDARTY	
Normy: Bezpečnost Emisní odolnost Automobilový průmysl	EN 60950 EN 61000-6-3, EN 55014-1 EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2 Předpis UN/ECE-R10 Rev.4

