Radek Mendlík (eshop.pocitacerm.cz)
info@pocitacerm.cz
+420 777 565 631

30.07.24 12:46:32

BMS EASY MODUL PRO OCHRANU LIFEPO4 ČLÁNKŮ

Cena celkem:	**690 Kč**
	(bez DPH: 570 Kč)
Běžná cena:	**759 Kč**
Ušetříte:	**69 Kč**
Kód zboží:	BATGWL0040
Part No.:	BMS-EASY
Záruka:	24 měs.
Stav:	Nové zboží

Popis

BMS Easy Modul pro ochranu LiFePO4 článků

Modul je určen k **ochraně jednotlivých článků LiFePO4 proti přebíjení a podbíjení**. Moduly lze zapojit s články baterie a vytvořit tak základní ochranu pro 12V, 24V, 48V systémy atd.

Vlastnosti:

- Jednoduché, robustní a spolehlivé elektrické provedení (bez SW)
- Jednoduché zapojení a instalace modulu
- Galvanické oddělení výstupů z jednotlivých článků (bistabilní relé)
- Galvanicky oddělené vstupy pro společný reset modulů (optočlen)

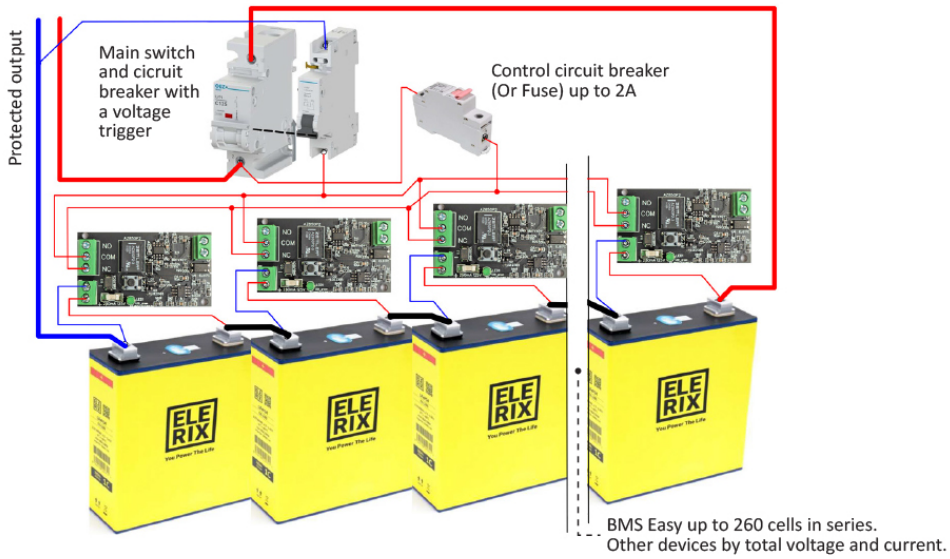
Popis funkce
Pokud je napětí článku v povoleném rozsahu (2,6 V až 3,8 V), výstupní relé modulu je zapojeno do COM - NO a signální LED bliká v intervalu cca 3 s. Pokud napětí článku klesne nebo stoupne mimo povolený interval, relé se přepne do polohy COM - NC a LED dioda nebliká. Současně se modul odpojí od článku baterie, tzn. že již nevybíjí baterii vlastní spotřebou.

Možnosti použití:

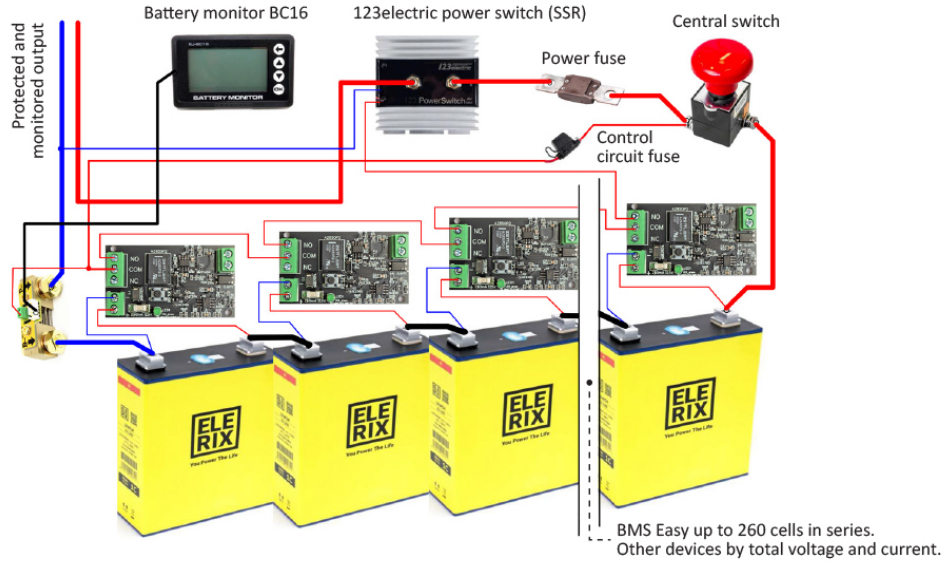
- Základní ochrana pro jednoduché systémy (záložní napájení, karavany, chaty)
- Duplicitní (záložní) ochrana pro pokročilé systémy BMS
- Duplicitní výstražný systém pro řídicí systémy
- Splňuje podmínku automatického vypnutí v případě poruchy bez prvků se softwarem

Příklady aplikací:

Základní ochrana baterie – jistič s napěťovým spouštěčem
Jedna z nejjednodušších ochran baterií na úrovni jednoho článku s nulovou vlastní spotřebou, která zároveň **slouží jako ochrana proti zkratu** a ručnímu odpojení baterie, např. při delším odstavení na delší dobu bez provozu. Pokud napětí na některém článku baterie klesne pod 2,60 V nebo stoupne nad 3,80 V, relé na příslušné jednotce BMS se přepne do polohy NC a napěťová spoušť (spojená s jističem) vypne výstup napájení baterie jističe.



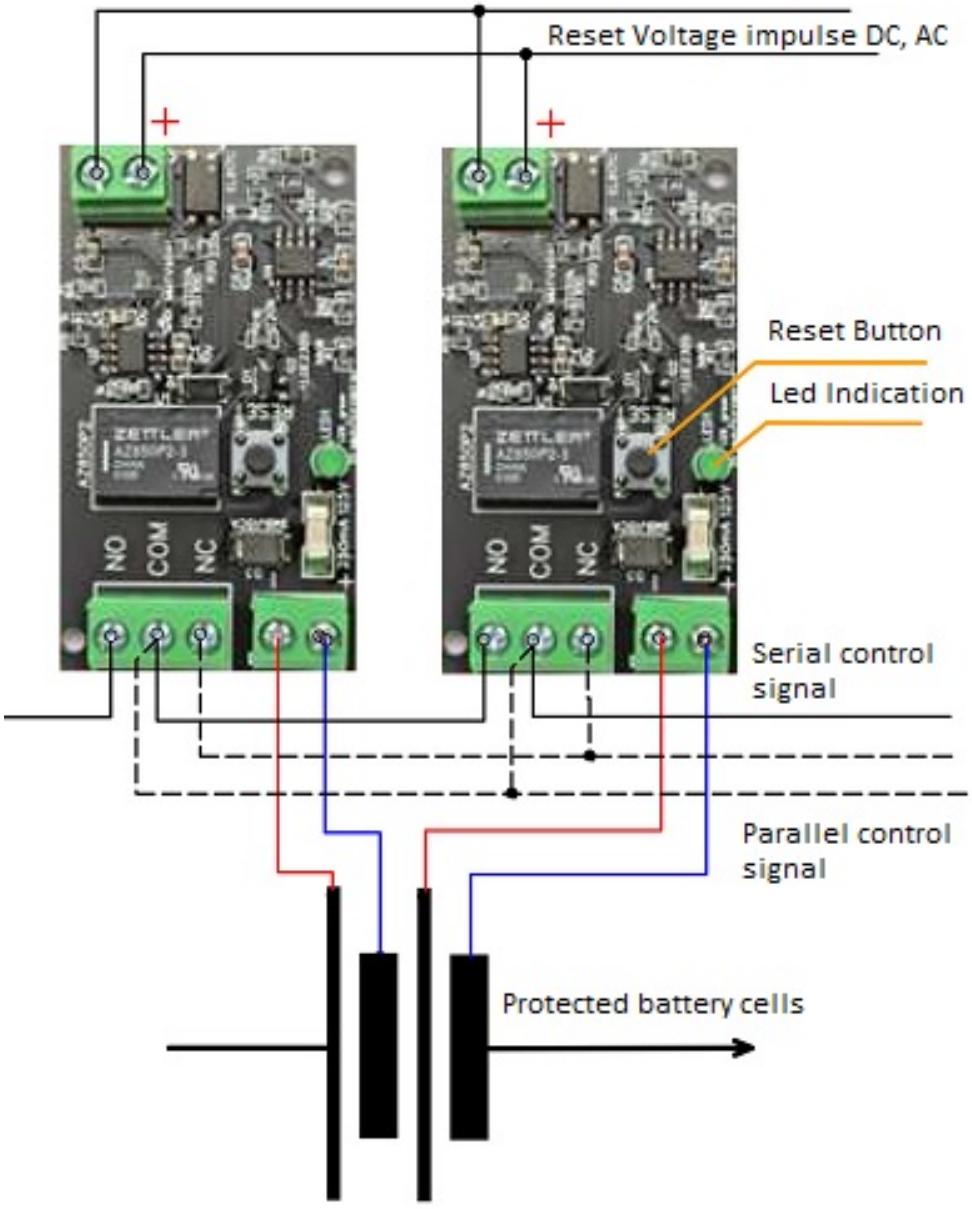
Základní ochrana a monitorování akumulátorů – DC relé a monitor energie
Příklad složitější správy baterie s provozním a **bezpečnostním odpojovačem a monitorováním stavu**. Pokud napětí na některém článku baterie klesne pod 2,6 V nebo stoupne nad 3,8 V, relé na příslušné jednotce BMS se přepne do polohy NC a přeruší se obvod sériového spojení BMS prostřednictvím spojení kontaktů COM - NO. Relé SS ztratí výkon a odpojí napájecí obvod. **Bezpečnostní a servisní galvanické odpojení** baterie se provádí **centrálním spínačem**. Monitor energie umožňuje mít přehled o napětí akumulátoru, směru toku proudu a kapacitě akumulátoru (SoC - State of Charge)



Kompletní datový list s technickou specifikací naleznete v dokumentech ke stažení.

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Provozní interval: 2,6–3,73 V

Přepnutí relé při U_{min}: 2,6 V
Přepnutí relé při U_{max}: 3,73 V
Max. spínací výkon relé (DC, AC): 30 V/1 A, 120 V/0,5 A, 200 V/0,1 A
Dielektrická pevnost relé: 1000 V RMS
Vlastní spotřeba v provozním stavu: 1 mA
Vlastní spotřeba při poruchovém stavu: 1 nA
Vstupní napětí vzdáleného resetu/startu: 9–200 V (DC, AC)
Rozměry: 60 × 35 × 15 mm
Hmotnost: 15 g

Popis výstupů, základní schéma: