

BMV-712 Smart: zabudovaný Bluetooth

www.victronenergy.com



BMV-712 Smart

Zabudovaný Bluetooth

Vďaka zabudovanému Bluetooth je BMV Smart pripravený na éru internetu vecí (IoT). Keďže Bluetooth je súčasťou väčšiny ďalších produktov Victron Energy, bezdrôtová komunikácia medzi zariadeniami zjednodušuje inštaláciu systému a zvyšuje jeho výkon.

Stiahnite si aplikáciu VictronConnect

Pomocou smartfónu alebo iného zariadenia s Bluetooth môžete:

- upraviť nastavenia,
- sledovať všetky dôležité údaje na jednej obrazovke,
- prezerať historické údaje,
- aktualizovať softvér, keď sú dostupné nové funkcie.

Jednoduchá inštalácia

Všetky elektrické pripojenia sa realizujú na doske plošných spojov s rýchlym pripojením na prúdovom bočníku. Bočník sa k monitoru pripája štandardným telefónnym káblom RJ12. Súčasťou balenia je kábel RJ12 (10 m) a batériový kábel s poistkou (2 m); nie sú potrebné žiadne ďalšie komponenty. Súčasťou balenia je aj samostatný predný rámček pre štvorcový alebo okrúhly vzhľad displeja, upevňovací krúžok na montáž zozadu a skrutky na montáž spredu.

Monitorovanie napätia stredového bodu

Jeden chybný článok alebo batéria môže zničiť veľkú a drahú batériovú zostavu. Pri sériovom zapojení batérií možno včasné upozornenie vytvoriť meraním napätia stredového bodu. Ďalšie informácie nájdete v návode BMV, časť 5.2. Na maximalizáciu životnosti sériovo zapojených olovených batérií odporúčame [Battery Balancer](#) (BMS012201000).

Veľmi nízka vlastná spotreba z batérie

Spotreba: 0,7 Ah mesačne (1 mA) pri 12 V a 0,6 Ah mesačne (0,8 mA) pri 24 V.

Najmä Li-ion batérie nemajú po vybití až po odpojenie pri nízkom napätí prakticky žiadnu zostávajúcu kapacitu. Po odpojení z dôvodu nízkeho napätia článku je rezerva kapacity Li-ion batérie približne 1 Ah na 100 Ah kapacity. Batéria sa poškodí, ak sa táto rezerva ďalej odoberá. Napríklad zvyškový prúd 10 mA môže poškodiť 200 Ah batériu, ak zostane systém vybitý dlhšie ako 8 dní.

Bistabilné alarmové relé

Zabraňuje zvýšenému odberu prúdu pri alarme.

Ďalšie funkcie

- napätie batérie, prúd, výkon, spotrebované ampérhodiny a stav nabitia,
- zostávajúci čas pri aktuálnej rýchlosti vybitia,
- programovateľný vizuálny a zvukový alarm,
- programovateľné relé na odpojenie nekritických záťaží alebo spustenie generátora,
- 500 A bočník s rýchlym pripojením a pripájacia súprava,
- možnosť voľby bočníka až do 10 000 A,
- komunikačný port VE.Direct,
- ukladanie historických udalostí na vyhodnotenie používania a stavu batérie,
- široký rozsah vstupného napätia: 9,5-95 V,
- vysoké rozlíšenie merania prúdu: 10 mA (0,01 A),
- doplnkový vstup na meranie napätia druhej batérie, teploty alebo napätia stredového bodu vrátane nastavenia alarmu a relé.



Štvorcový rámček BMV



Bočník BMV 500 A/50 mV s doskou na rýchle pripojenie



Ďalšie snímky obrazovky nájdete v prezentačnom liste aplikácie VictronConnect BMV

Monitor batérie	BMV-712 Smart
Rozsah napájacieho napätia	6,5 - 95 VDC
Odber prúdu, podsvietenie vypnuté	< 1 mA
Rozsah vstupného napätia pomocnej batérie	6,5 - 95 VDC
Kapacita batérie (Ah)	20 - 9999 Ah
Rozsah prevádzkovej teploty	-40 až +50 °C (-40 až 120 °F)
Meria napätie druhej batérie, teplotu alebo stredový bod	Áno
Rozsah merania teploty	-20 až +50 °C
Komunikačný port VE.Direct	Áno
Bistabilné relé	60 V / 1 A, normálne otvorené (funkciu možno invertovať)

ROZLIŠENIE A PRESNOSŤ (s 500 A bočníkom)

Prúd	± 0,01 A
Napätie	± 0,01 V
Ampérhodiny	± 0,1 Ah
Stav nabitia (0 - 100 %)	± 0,1 %
Zostávajúci čas	± 1 min
Teplota (0 - 50 °C alebo 30 - 120 °F)	± 1 °C/°F
Presnosť merania prúdu	± 0,4 %
Presnosť merania napätia	± 0,3 %

INŠTALÁCIA A ROZMERY

Inštalácia	Zapustená montáž
Predná časť	Priemer 63 mm
Predný rámček	69 x 69 mm (2,7 x 2,7 palca)
Priemer tela	52 mm (2,0 palca)
Hĺbka tela	31 mm (1,2 palca)

NORMY

Bezpečnosť	EN 60335-1
Emisie / odolnosť	EN 55014-1 / EN 55014-2
Automobilové použitie	ECE R10-4 / EN 50498

PRÍSLUŠENSTVO

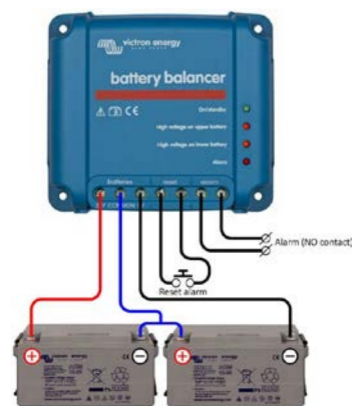
Bočník (súčasť balenia)	500 A / 50 mV
Káble (súčasť balenia)	10 m 6-žilový UTP kábel s konektormi RJ12 a kábel s poistkou na pripojenie „+“
Snímač teploty	Voliteľný (ASS000100000)



Bočníky 1000 A/50 mV, 2000 A/50 mV a 6000 A/50 mV.
Dosku na rýchle pripojenie zo štandardného bočníka 500 A/50 mV možno namontovať aj na tieto bočníky.



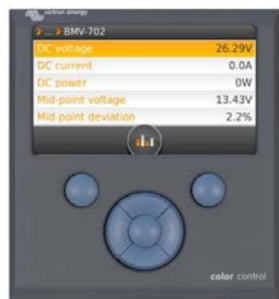
Prepojovacie káble
- káble VE.Direct na pripojenie BMV-712 ku Color Control (ASS030530xxx),
- rozhranie VE.Direct na USB (ASS030530000) na pripojenie viacerých BMV 70x ku Color Control alebo k počítaču.



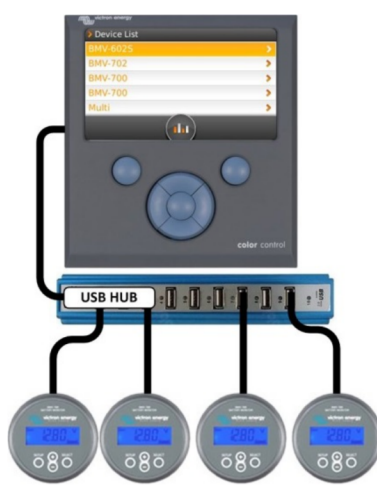
Battery Balancer (BMS012201000)
Battery Balancer vyrovnáva stav nabitia dvoch sériovo zapojených 12 V batérií alebo viacerých paralelných vetiev sériovo zapojených batérií.
Keď nabitie napätie 24 V batériového systému stúpne nad 27 V, Battery Balancer sa zapne a porovná napätie oboch sériovo zapojených batérií. Z batérie (alebo paralelne zapojených batérií) s vyšším napätím odoberá prúd až 1 A. Výsledný rozdiel nabitia prúdu zabezpečí vyrovnanie stavu nabitia všetkých batérií.

V prípade potreby možno paralelne zapojiť viac balancérov.

48 V batériovú zostavu možno vyvážiť tromi zariadeniami Battery Balancer.



Color Control
Výkonný počítač s Linuxom, ukrytý za farebným displejom a tlačidlami, zhromažďuje údaje zo všetkých zariadení Victron a zobrazuje ich na displeji. So zariadeniami Victron komunikuje aj cez CAN bus (NMEA2000), Ethernet a USB. Údaje možno ukladať a analyzovať na portáli VRM.



K zariadeniu Color Control možno priamo pripojiť najviac štyri monitory BMV. Ďalšie monitory BMV možno na centrálné sledovanie pripojiť cez USB rozbočovač.



Venus GX
Venus GX poskytuje intuitívne ovládanie a monitorovanie. Má rovnaké funkcie ako Color Control GX a navyše:
- nižšiu cenu, najmä preto, že nemá displej ani tlačidlá,
- 3 vstupy pre snímače nádrží,
- 2 vstupy pre snímače teploty.