

Victron BMV-700



Victron BMV-700; Vysoce přesný systém pro monitorování stavu baterie. Sledováním stavu baterie dosáhnete vyšší životnosti. Podrobné sledování baterie umožňuje odhalit případné provozní nedostatky. Je vhodný pro všechny typy olověných baterií včetně ...

Kód	BATGWL0175
PN	BAM010700000
Výrobce	VICTRON
Záruka	60 měs.

Victron BMV-700

Vysoce přesný systém pro monitorování stavu baterie. Sledováním stavu baterie dosáhnete **vyšší životnosti**. Podrobné sledování baterie umožňuje odhalit případné **provozní nedostatky**. Je vhodný pro všechny typy **olověných baterií včetně rounových (AGM) a gelových**. Pravidelná **automatická kalibrace** přístroje pro spolehlivé uvádění měřených údajů (lze provádět i manuálně).

1. Jednoduché nastavení kapacity akumulátoru (z výroby nastaveno na 200 Ah)
2. Autodetekce napětí **12, 24, 36, 48, 60, 120, 144 a 288 V**.
3. Určena pro systémy s vysokým provozním napětím (DC 70–350 V)
4. Vhodný i pro Li-iontové baterie

Základní zobrazované hodnoty:

1. Aktuální napětí (V) baterie
2. Aktuální proud (A), které jde do (kladné hodnoty - nabíjení) nebo ven (záporné hodnoty - vybíjení) z baterie
3. Aktuální výkon (W), které jde do (kladné hodnoty - nabíjení) nebo ven (záporné hodnoty - vybíjení) z baterie (násobek napětí a proudu)
4. Celková suma odebrané energie z baterie na napájení spotřebičů v ampérhodinách (Ah)
5. Aktuální míra nabití baterie v procentech
6. Předpokládaná (sofistikovaně propočtená) délka doby v hodinách do 50% vybití baterie při dané spotřebě energie

Sledovač ukládá vybrané historické údaje a dosažené mezní hodnoty:

1. Nejhlubší dosažené vybití akumulátoru
2. Míra posledního vybití akumulátoru
3. Počet proběhlých vybíjecích/nabíjecích cyklů akumulátoru
4. Průměrná hodnota vybití akumulátoru
5. Počet plných vybití akumulátoru
6. Maximální dosažené napětí akumulátoru
7. Minimální dosažené napětí akumulátoru
8. Počet dní od posledního plného nabití akumulátoru

Technické parametry:

1. napájecí napětí 6,5–95 V DC
2. spotřeba energie při nepodsvětleném displeji a vypnutém relé: 4 mA (12 V) a 3 mA (24 V)
3. spotřeba energie při nepodsvětleném displeji a sepnutém relé: 15 mA (12 V) a 8 mA (24 V)
4. pracovní napětí: 12, 24 a 48 V (autodetekce)
5. maximální velikost proudu procházející bočníkem: -500 až +500 A (vybíjení a nabíjení baterie)
6. maximální odchylka při odečtu napětí: $\pm 0,01$ A při napětí 0–100 V

7. maximální odchylka při odečtu proudu: $\pm 0,01$ A s 500A bočníkem
8. maximální odchylka při odečtu kapacity: $\pm 0,1$ Ah při kapacitě baterie 0–100 Ah
9. maximální odchylka při odečtu kapacity: ± 1 Ah při kapacitě baterie 100–9999 Ah
10. maximální odchylka při odečtu stavu nabití: $\pm 0,1$ %
11. maximální odchylka při odhadu zbývajících času: ± 1 hod (v rozsahu 1–240 hod)
12. maximální odchylka při odečtu výkonu: ± 1 W při rozsahu od -100 W do 1 kW
13. celková kapacita akumulátorů: 20–9999 Ah
14. rozsah pracovní teploty: -20 až +50 °C
15. kruhový průměr vlastního sledovače: 63 mm
16. čtvercová velikost krytky vlastního sledovače: 69 × 69 mm
17. hloubka vlastního sledovače: 31 mm
18. spínané relé: 60 V (1 A) maximálně
19. hmotnost vlastního sledovače: 70 g
20. hmotnost bočníku: 315 g
21. přípojný šroub bočníku: M10
22. materiál: plast

Sledovač provádí sofistikované sledování dodávané a odebírané energie společně se zohledněním nastavitelné hodnoty Peukertova exponentu (čím větší je odběr energie, tím relativně klesá množství dostupné energie v baterii a naopak) a účinnosti baterie pro odhad aktuálního množství energie (Ah) a míry nabití baterie (v procentech). Pro správné zobrazování množství dostupné energie v baterii je nutné, aby veškerá energie vstupující a odcházející z baterie procházela bočníkem. Vlastní sledovač je možno integrovat do stěny bez nutnosti přístupu zezadu (zakrytované vruty).

Pro větší proudy jak 500 A lze dodat náhradní bočník konstruovaný na proudy 1000 a 2000 A. Na sledovač lze použít bočníky až do maximálního proudu 9999 A s napětovým rozsahem 1 - 100 mV (obojí nastavitelné).

Sledovač disponuje spínaným relé. To je aktivováno/deaktivováno na základě naměřené míry nabití baterie. Továrně je nastaveno sepnutí při poklesu stavu nabití baterie pod 50 % a vypnutí při dosažení stavu nabití na 90 %. Tyto hodnoty lze změnit v nastavení. Také lze obrátit logiku spínání, čili standardně je relé sepnuto, nestandardně vypnuto. Relé lze využít pro spínání/vypínání zařízení jako je externí alarm, elektrocentrála atd.

Sledovač je možno napojovat na další zařízení. Možnost propojení sledovače s velkým barevným displejem Color Control GX s bezplatnou možností grafické vizualizace naměřených hodnot na portálu <https://vrm.victronenergy.com/user/register> (nezávisle lze vyzkoušet na funkčních systémech při zadání uživatelského jména: demo@victronenergy.com a hesla: vrmdemo). K propojení sledovač BMV-700 s displejem Color control GX je nutno zakoupit buď kabel **VE.Direct** nebo komunikační rozhraní **VE.Direct-USB**.

Obsah balení:

1. Vlastní sledovač s podsvětleným digitálním displejem a ovládacími prvky
2. Plastová krytka sledovače o rozměrech 69 × 69 mm
3. Bočník 500 A / 50 mV konstruovaný na maximální proud 500 A (instaluje se na záporný kabel baterie)
4. 10m komunikační a napájecí UTP kabel RJ-12 (propojení vlastního sledovače s bočníkem)
5. 2 m dlouhý instalační kabel s pojistkou k napojení na kladný kabel

ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE

Rozhraní: RJ-12, VE.Direct, svorkovnice

Podporované typy baterií: olovené, VRLA (gelové a AGM), Li-ion, LiFePO₄

Rozsah napájecího napětí: DC 6,5–95 V

Kapacita baterie: 1–9999 Ah

Měření napětí druhé baterie, teploty nebo střední hodnoty: ne

Rozměry: 63 × 63 × 31 mm

K jednomu zařízení BMV lze přímo připojit maximálně čtyři zařízení Color Control GX. K rozbočovači USB lze připojit ještě více jednotek BMV.

