

Batterie-Monitor BMV-712-BT



Bewertung: Noch nicht bewertet

Preis

209,95 €

[Stellen Sie eine Frage zu diesem Produkt](#)

Beschreibung

Präzisions - Batterie - Monitor BMV-712 Smart mit Bluetooth

mit 500A Meßshunt zur Batterieüberwachung / Auswertung / Anzeige

+ zweiter Eingang für weitere Batterie (z.B. Starterbatterie)

Der Präzisions- Batteriemonitor BMV-712 überwacht ständig den Status Ihrer Batterie. Batteriestrom und Spannung werden kontinuierlich gemessen. Mit diesen Daten wird der aktuelle Ladezustand Ihrer Batterie exakt berechnet und gibt einen verlässlichen Wert aus, so dass Sie immer Wissen, wie viel Energie noch zur Verfügung steht.

Mit integriertem Bluetooth

Mit seinem eingebauten Bluetooth ist das BMV Smart bereit für das Zeitalter des Internets der Dinge (IdD). Die meisten anderen Victron Energy Produkte verfügen ebenso über Bluetooth. Die drahtlose Kommunikation zwischen den Produkten vereinfacht so die Installation von Systemen und verbessert die Leistung. Die App Victron Connect kann kostenfrei von der Victron Homepage, den App Store oder Google Play heruntergeladen werden.

Durch die Integration der Bluetooth Schnittstelle in den Monitor hinein, ist die VE.Direct Schnittstelle frei für andere Verwendung, zum Beispiel um den BMV mit dem Color Control GX zu verbinden.

Standardfunktionen des Batteriemonitors:

- Anzeige von Batteriespannung, Strom, Leistung, verbrauchte Amperestunden und Ladezustand
- Anzeige von Restlaufzeit bei aktueller Entladerate
- Programmierbarer visueller und akustischer Alarm
- Programmierbare potentialfreier Schaltkontakt, der beim Erreichen eines einstellbaren Ladezustands oder einer bestimmten Batteriespannung schaltet, um z.B. unwesentliche Lasten abzuschalten oder bei Bedarf einen Generator einzuschalten oder andere Aktionen auszuführen und natürlich auch wieder zurückschaltet wenn eine programmierbare Schaltschwelle erreicht wird.
- Hohe Strommessauflösung 10 mA (0,01 A)
- Breiter Eingangsspannungsbereich: 9,5 – 95V
- Ein 500 Ampere Schnellanschluss-Shunt und ein Anschluss-Set
- Shunt-Kapazität bis zu 10.000 Ampere optional erhältlich
- VE.Direct Kommunikationsanschluss
- Speichert eine große Bandbreite an Verlaufsdaten, anhand derer Nutzungsmuster und Batteriezustand bewertet werden können (Historiewerte).

Funktionsweise:

Die Batteriekapazität wird in Amperestunden (Ah) gemessen. So hat z.B. eine Batterie, die über eine Zeit von 20 Stunden einen Strom von 5A abgibt, eine Kapazität von 100 Ah ($5 \times 20 = 100$). Der BMV misst kontinuierlich den Stromfluss der in die Batterie hinein und aus der Batterie heraus geht und berechnet daraus die zugeführte oder entnommene Energiemenge. Da jedoch die effektive Kapazität einer Batterie auch vom Alter, der Entladestromstärke und der Temperatur abhängt, reicht eine einfache Betrachtung der Amperestunden nicht aus. Wenn z.B. eine 100 Ah Batterie in zwei Stunden entladen wird, hat sie wegen dem hohen Entladestrom lediglich noch eine verfügbare Kapazität von 56 Ah.

Augenscheinlich ist die Batteriekapazität nahezu halbiert. Dieses Phänomen wird mit Peukert-Effizienz bezeichnet. Zusätzlich wird die Kapazität durch hohe bzw. sehr niedrige Temperatur weiter reduziert. Die einfache Erfassung von Amperestunden oder Spannungswerten reicht also zur Beurteilung des Ladezustandes einer Batterie nicht aus. Der BMV Batteriemonitor zeigt sowohl die tatsächlich entnommenen Ah als auch den aktuellen mit Peukertkoeffizienten und Ladewirkungsgrad korrigierten Ladezustand an. Mit der Beobachtung des Ladezustandes lässt sich der Batteriezustand am besten beurteilen. Der Wert wird in Prozent angegeben wobei 100 % voll geladen und 0 % vollständig leer bedeuten. Mann kann dies mit der Tankanzeige im Auto vergleichen.

Zusatzfunktionen des BMV-712 gegenüber dem BMV-702:

ntegriertes Bluetooth Dongle, zur Übermittlung der Werte des Batteriecomputers auf Smartphone oder Tablet (iOS oder Android)

Überwachung der Mittelpunktsspannung

Diese Funktion, die häufig in der Industrie verwendet wird, um große und kostenintensive Batteriebanken zu überwachen, ist nun zum ersten Mal zu einem günstigeren Preis erhältlich, damit jede beliebige Batteriebank überwacht werden kann. Eine Batteriebank besteht aus einem Strang in Reihe geschalteter Zellen. Die Mittelpunktsspannung ist die Spannung nach der Hälfte des Strangs. Im Idealfall beträgt die Mittelpunktsspannung genau die Hälfte der Gesamtspannung. In der Praxis kommt es jedoch zu Abweichungen. Diese sind von zahlreichen Faktoren abhängig, wie z. B. von einem unterschiedlichen Ladezustand bei neuen Batterien oder Zellen, unterschiedlichen Temperaturen, internen Leckströmen, Kapazitäten und noch vielen weiteren.

Große oder zunehmende Abweichungen der Mittelpunktsspannung deuten auf eine unsachgemäße Batteriepflege oder eine fehlerhafte Batterie bzw. Zelle hin. Korrigierende Maßnahmen infolge eines Mittelpunktsspannungsalarms können ernsthafte Schäden an einer teuren Batterie verhindern. Bitte beachten Sie auch das Handbuch für weitere Informationen.

Einfaches Programmieren

Ein Schnellinstallationsmenü und ein ausführliches Setup-Menü mit Bildlauf unterstützt den Nutzer, wenn er die verschiedenen Einstellungen vornimmt. Bitte beachten Sie das Handbuch für weitere Einzelheiten.

BMV-712: Kostengünstig, ein Monitor mit sehr hoher Auflösung

- höchste Auflösung: 10mA (0,01A) mit 500A Shunt

- Kann mit 50, 60 oder 100mV Shunts verwendet werden, Nennstrom von 500A bis 10.000A
- Sehr niedriger Verbrauch: 4mA @ 12V, 3mA @ 24V
- Sehr einfach anzuschließen: BMV-702 wird mit 500A Shunt, 10 Meter RJ12 UTP Kabel und 2 x 2 Meter Batteriekabel einschließlich Feinsicherung geliefert. Ein Massekabel vom Shunt zu Batterie-Minus wird zusätzlich benötigt.
- Einfach einzubauendes Bedienfeld (rund oder quadratisch), Ring für verdeckten Einbau (Hinterwandmontage) bzw. Schrauben für Aufbaumontage
- weiter Spannungsbereich: 6,5 - 95V DC ohne Vorwiderstand
- VE.Direct zu USB-Schnittstelle (zum Anschluss an einen Computer)

Optional erhältlich:

- VE.Direct zu USB-Schnittstellenkabel zur Verbindung mit einem Computer
- Die PC Anwendungssoftware BMV-Reader zeigt alle aktuellen Ablesewerte einschließlich der Verlaufsdaten auf einem Computer an. Sie kann außerdem die Daten in einer Datei im CSV-Format protokollieren. Diese Software steht kostenlos zur Verfügung und kann heruntergeladen werden.
- Messshunt in größerer Ausführung, 1000A und 2000A
- Verbindungskabel vom Messshunt zu Batterie-Minus
- Batterietemperatursensor BTS-702

Lieferumfang:

- Batteriemonitor BMV-712
- Shunt 500A
- 10m UTP Anschlusskabel (zwischen Shunt und Monitor)
- 2 x 2m Batterieanschlusskabel mit Feinsicherung