

# Präzisions-Batterie Monitor

www.victronenergy.com



**BMV 600S** 



Quadratische Blende für den BMV



BMV Shunt 500A/50mV Mit Leiterplatten-Steckverbinder



**BMV 602S Black** 



VE.Net-Batterie-Wächter (VBC)

#### Präzisions- Überwachung

Die wesentliche Aufgabe eines Batteriewächters ist es, den Verbrauch zu berechnen und entsprechend den Ladezustand zu ermitteln. Der Verbrauch in Ampèrestunden wird durch zeitliche Integration des Stromflusses aus der Batterie ermittelt. Bei konstantem Stromfluss entspricht dies der Multiplikation des Stromwertes mit der Zeit. Ein über 2 Stunden fließender Entladestrom von z.B. 10A ergibt einen Verbrauch von 20 Ah. Unsere Batteriewächter arbeiten mit einem leistungsstarken entsprechend der Aufgaben programmiertem Mikroprozessor

#### **Standard Informationen und Alarme**

- Batterie Spannung (V).
- Batterie Lade/Entlade Strom (A).
- Verbrauch in Ampèrestunden (Ah).
- Ladezustand (%).
- Restlaufzeit beim augenblicklichen Verbrauch.
- Optischer und akustischer Alarm: Über- und unter Spannung, und/oder leere Batterie.
- Alarm oder Generator Startrelais programmierbar.

#### BMV 600S: Kostengünstig, ein Monitor mit sehr hoher Auslösung

- Höchste Auflösung: 10mA (0,01A) mit 500A Schunt.
- Kann mit 50, 60 oder 100mV Shunts verwendet werden, Nennstrom von 100A bis 1.000A
- Sehr niedriger Verbrauch: 4mA @12V and 3mA @ 24V.
- Sehr einfach anzuschließen: BMV 600 wird mit Shunt, 10 Meter RJ 12 UTP Kabel und 2 Meter Batterie Kabel einschl. Sicherung geliefert. Mehr ist nicht erforderlich.
- Einfach einzubauendes Bedienfeld (rund oder rechteckig); Ring für verdeckten Einbau bez. Schrauben für Aufbaumontage.
- Sehr weiter Spannungsbereich: 9.5 95 VDC ohne Vorwiderstand.
- Schnittstelle (Zum Anschluss an einen Computer ist eine isolierte RS232-Schnittstelle erforderlich.)

### **BMV 602S: Zwei Batterien**

Zusätzlich zu all den Merkmalen des BMV600, ist der BMV602 in der Lage die Spannung einer zweiten Batterie zu messen.

Außerdem ist auch eine Ausführung mit schwarzer Frontblende (BMV 602S Black) erhältlich.

#### BMV 600HS: Spannungsbereich 70 bis 350VDC

Kein Vorwiderstand erforderlich.

Beachte: Nur geeignet für Systeme mit geerdetem Minuspol (Batteriemonitor ist nicht vom Shunt isoliert)

#### Optional Isolated RS232 communication interface and software

(Für alle BMV-Modelle.) Zeigt alle Informationen auf einem Computer an und lädt Lade-/Entlade-Daten in einer Excel-Datei zur grafischen Anzeige.

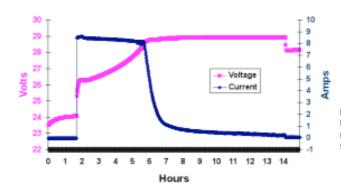
Die BMV Modelle verfügen über ein sehr einfaches Protokoll, das zur Integration in andere Systeme verwendet werden kann.

# VE.Net Batterie Überwachung: Beliebige Anzahl von Batterien

- Ein VE.Net Paneel verbindet eine beliebige Anzahl von Überwachungsgeräten.
- Im Lieferumfang: 500A/50mV Schunt; programmierbar für beliebige Vorwiderstände.
- Mit Registrierung der Nutzungsvorgänge.
- Temperatur-Sensor mit Anschlusssatz im Lieferumfang.

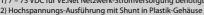
# Hochspannungs-VE.Net Batterie-Wächter: 70 bis 350VDC

Kein Prescaler erforderlich. Beachte: RJ45-Stecker sind galvanisch von Wächter und Shunt isoliert.



Beispiel einer Batterie Ladekurve aufgezeichnet mit BMV 602 und VEBat software.

Battery monitor	BMV 600S	BMV 602S & BMV 602S SCHWARZ	BMV 600HS	VE. Net Batterie Regelung	Hochspannungs- VE.Net Batterie Regelung
Eingangs-Spannungsbereich	9.5 - 90 VDC	9.5 - 90 VDC	70 – 350 VDC	7 - 75 VDC	70 - 350 VDC <sup>1</sup>
Stromaufnahme (ohne Hintergrundbeleuchtung)	< 4 mA	< 4 mA	< 4 mA	< 5 mA	< 4 mA
Eingangsspannungsbereich (VDC)	9.5 - 95 VDC	9.5 - 95 VDC	70 – 350 VDC	0 - 75 VDC	0 – 350 VDC
Batterie Kapazität Ah)	20 - 9999 Ah			20 - 60000 Ah	
Bereich der Betriebstemperatur	-20 +50°C (0 - 120°F)				
Spannungsmessung einer zweiten Batterie	Nein	Ja	Ja	Nein	
Kommunikations-Schnittstelle port	Ja	Ja	Ja	Yes (VE.Net)	
Potential freie Kontakte	60V/1A (N/O)				
		AUFLÖSUNG (mit 500 A	Schunt)		
Strom	± 0,01 A			± 0,1 A	
Spannung	± 0,01 V				
Ampère-Stunden	± 0,1 Ah				
Ladezustand(0 – 100 %)	± 0,1 %				
Restlaufzeit	± 1 min				
Temperatur (0 - 50°C or 30 - 120°F)	n. a.			± 1°C (± 1°F)	
Genauigkeit der Strommessung	± 0,3 %				
Genauigkeit der Spannungsmessung	± 0,4 %				
		EINBAU UND ABMESSU	JNGEN		
Einbau	Oberflächenbündig			DIN Schiene	
Frontabdeckung	63 mm Durchmesser			22 X 75 mm (0.9 x 2.9 inch)	
Front Platte	69 x 69 mm (2.7 x 2.7 inch)			n. a.	
Gehäuse Durchmesser	52mm (2.0 Zoll )			n.a.	
Gehäuse Tiefe	31mm (1.2 Zoll )			105 mm (4,1 Zoll)	
		ZUBEHÖR			
Shunt (eingebaut)	500 A / 50 mV <sup>2</sup>			500 A / 50 mV <sup>3</sup>	
Kabel (im Lieferumfang)	10 Meter 6 adrige UTP mit RJ12 Verbinder, und Kable mit Sicherung für '+' Anschluss.			Mit 1 m Kabel	
Temperatur Fühler	n. a.			Mit 3 m Kabel	
Computer Schnittstelle	optional			Computer Schnittstelle	n.a.
1) 7 - 75 VDC für VE.Net Netzwerk-Stromversorg	una benötiat				



<sup>2)</sup> Hochspannungs-Ausführung mit Shunt in Plastik-Gehäuse 3) Hochspannungs-Ausführung mit Shunt + Wächter in Plastik-Gehäuse



# **Victron Global Remote**

Das Global Remote ist ein Modem, das Alarme, Warnmeldungen und Berichte über den Systemstatus per Textnachricht (SMS) an Mobiltelefone sendet. Es kann außerdem

Daten von Victron-Batterie-Wächtern, MultiPlus-Einheiten, Quattros und Wechselrichtern über eine GPRS-Verbindung an eine Website senden. Der Zugang zu dieser Website ist kostenlos.



# Victron Global Remote zu BMV 60xS

Anschluss-Set Kabel-Set, notwendig für den Anschluss von BMV und Victon Global Remote. BMV Datenverbindung mitgeliefert.



#### Blue Power Paneel

Das VE.Net Blue Power Paneel ist das Paneel, das sich an den VE.Net Batterie-Wächter anschließen lässt. Das Paneel kann Informationen zu mehreren Batterien auf einem Bildschirm anzeigen. Damit gestaltet sich die Überwachung Ihres Batterie-Systems einfach und effektiv. Bezüglich unserer anderen VE.-Net-Produkte beachten Sie bitte unser VE.Net-Datenblatt.



### 1000A/50mV Shunt

Für eine unkomplizierte Nutzung mit der BMV-Serie: Leiterplatten-Steckverbinder des Standard-500A/50mV Shunts kann an diesem Shunt montiert werden.



### 2.000A/50mV Shunt

Für eine unkomplizierte Nutzung mit der BMV-Serie: Leiterplatten-Steckverbinder des Standard- 500A/50mV Shunts kann an diesem Shunt montiert werden.



BMV-602 Data Link

