

SINUSSTROM BMS

Datenblatt

Das SINUSSTROM BMS ist ein Batterie-Management-System zur Überwachung und Diagnose von Batteriezellen auf Lithium-Ionen-Basis.

Es wird jede einzelne Lithium-Zelle überwacht und beim Erreichen einer unteren Spannungsgrenze ein Lastabwurf als Sicherheitsfunktion initialisiert.

Ein besonderes Merkmal des SINUSSTROM BMS ist, dass alle Bauteile zur Kommunikation über eine Bus-Leitung verbunden sind.

Durch das Balancing werden die verschiedenen Zellen einer Batterie auf dem gleichen Spannungsniveau gehalten bzw. einander angeglichen.

Wichtige Daten zur Systemdiagnose, wie Zellausfall, Temperaturwerte, Spannungspegel der einzelnen Zellen oder die entnommene Ladungsmenge können im Display angezeigt werden. Zur Langzeitaufzeichnung werden die Daten auf einer Micro-SD-Karte gespeichert.

Mittels Internetverbindung ist eine online Überwachung des Zustandes der einzelnen Zellen möglich. Es können Spannungs- und Temperaturverläufe jeder einzelnen Zelle grafisch dargestellt werden.



SINUSSTROM BMS Zellplatine



SINUSSTROM BMS Display

| Platinen | |
|------------------------------------|----------------------------|
| Max. Zellenspannung [V] | 4,5 V DC |
| Min. Zellenspannung [V] | 2,8 V DC |
| Temperaturmessung | pro Zelle |
| Balancing-Strom [A] | Ca. 4,5 A DC |
| Einstellbare Balancing-Spannung | 2,8 – 4,0 V DC |
| Stromversorgung Bus | 5 V DC 10mA/Zelle |
| Steuergerät | |
| Baudrate | 9600 |
| Bus-Betriebsspannung | 5 V DC |
| Galvanisch getrennte Kommunikation | Vorhanden |
| Max. Anzahl der Zellplatinen | 246 |
| Datenkabel | CAT 5 Patchkabel |
| Bus-Technologie | RS 485 |
| Protokoll | Modbus RTU |
| Betriebsspannung Steuergerät | 12/24 V DC |
| Betriebsstrom Steuergerät | 190/95 mA DC |
| Anschlüsse Steuergerät | Bitte Datenblatt entnehmen |

SINUSSTROM BMS Technische Daten im Überblick