

OVP 15.2 Überspannungsschutz

Verwendungszweck und Kurzbeschreibung:

Die OVP (Over-Voltage-Protection) ist eine rückstellbare Überspannungssicherung. Sie wird zum Schutz der Bordbatterie vor Überladung bei Ausfall der Regelung durch den Regler Gleichrichter in die Ladeleitung ein geschleift. Die Auslösespannung ist so eingestellt, dass LiFePO₄-Batterien damit geschützt werden können.

Funktionsmerkmale:

Die OVP enthält ein Relais (Öffner), das den Ladestrom beim Überschreiten der Auslösespannung von der Batterie abtrennt. Sobald die Batteriespannung auf unter 12V abgesunken ist, fällt das Relais ab und die Batterie kann wieder geladen werden. Zur Anzeige des ausgelösten Zustands kann eine Kontrolllampe bzw. -LED angeschlossen werden. Außerdem ein Reset-Taster, falls die Sicherung unbeabsichtigt ausgelöst hat.

Einbau:

Die OVP wird so nah wie möglich an der zu schützenden Batterie angebracht. Das Ladekabel wird von der Batterie abgeklemmt. Das blaue Kabel des OVP („-“) wird mit dem Minuspol, das rote Kabel („+B“) mit dem Pluspol und das 3. Kabel („+R“) mit dem abgeklemmten Ladekabel verbunden. An den Flachsteckanschlüssen 3 und 4 kann optional der Reset-Taster (Schließer) angeschlossen werden (siehe Schaltbild). Die Anschlüsse 1 und 2 sind für eine Kontrolllampe (1) bzw. LED (2) vorgesehen. Eine bereits vorhandene Ladekontrolllampe des Reglers kann in den meisten Fällen dafür verwendet werden.

Technische Daten

Abmessungen (LxBxH) 39x39x39 mm

Masse: ca. 0,1 kg

Auslösespannung 15,2 V

Ruhestrom (Batterieseite) ca. 0,1 mA

Schaltstrom max. 30 A

minimale Betriebstemperatur -20 °C

maximale Betriebstemperatur +70 °C

Anschlussbild

