

Digitales spannungssensitives Relais (D-VSR)

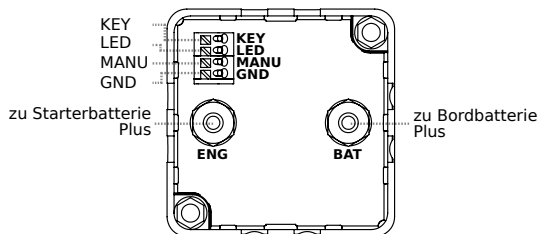
Digital auferüstete Version des VSR – hilft, leere Starterbatterien zu vermeiden

- Schließt zwei Batterien beim Laden automatisch zusammen und trennt sie, wenn sie nicht geladen werden
- DC 12/24V Eingang mit automatischer Bereichserkennung
- Duale Anschlusserkennung - Bidirektionale Ladung, ermöglicht die Ladung/Ladungserhaltung der 12V STARTER-Batterie
- Keine Spannungsabfälle im Vergleich zu Batterie-Isolator-Dioden (0.6V)
- Robustes, glasfaserverstärktes Nylon-Gehäuse
- Eingebaute LED-Anzeige (leuchtet, wenn D-VSR aktiv ist)
- Anschluss für externe LED zur Anzeige des D-VSR-Status (LED nicht enthalten)
- Optionen zur eingelassenen- oder Oberflächenmontage bieten Flexibilität bei der Installation
- Lagerungsmodus ermöglicht null Stromverbrauch, wenn der Motor aus ist

SPEZIFIKATIONEN

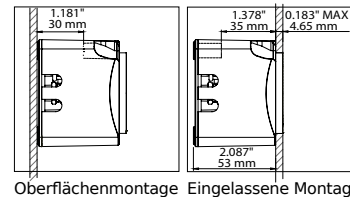
- Nennspannung: DC 12V / 24V mit automatischer Erkennung
- Relais Arbeitsspannungen:

	DC 12V	DC 24V
Zusammenschluss	13.3V	26.6V
Trennung	12.8V	25.6V
Niederspannungssperre	9.5V	16.0V
Überspannungssperre	19.0V	30.0V
- Stromstärke: 125A (Dauer) 140A (5 min.)
- Stromverbrauch: 0,3mA (Standby) / 270mA (eingeschaltet) / 0mA (Lagerungsmodus)
- Anschlussbolzen: M6 (1/4")
- Zertifizierungen: CE, IP67, ISO8846/SAE J1171 (zündgeschützt)

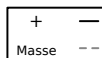
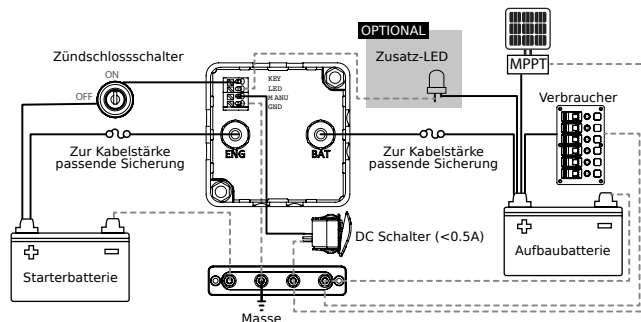


INSTALLATIONSANLEITUNG

1. Trenne Batterie Plus.
2. Montiere das D-VSR auf der gewünschten Oberfläche (Oberflächenmontage) oder darin eingelassen.
3. Verbinde die Startbatterie mit dem ENG-Anschluss (Haupt-sensorsignal) und verbinde die Aufbau-batterie mit dem BAT-Anschluss. Das D-VSR wird die Spannung von jedem Anschluss erfassen.
4. Verbinde den GND-Anschluss mit dem DC-Masseanschluss unter Verwendung eines 1,5 mm² Kabels.
5. Verbinde den KEY-Anschluss unter Verwendung eines 0,75mm² Kabels mit DC+ (Batterie+). Schließe die KEY-Klemme alternativ über einen Motorstart-/Schlüsselschalter („Zündung“) an DC+ an. Der D-VSR hat 0 Stromverbrauch, wenn der Schlüsselschalter ausgeschaltet ist.
6. Zusatz-LED (Optional) Schließe das Minuskabel von der Zusatz-LED an den LED-Anschluss an (es gibt einen eingebauten 2,2k Ohm Widerstand; für 24V Systeme, schließe einen zusätzlichen 2,2k Ohm Widerstand in Reihe). Verbinde DC+ mit dem Pluspol der Zusatz-LED.
7. Manuelle Überbrückung (Optional) Schließe das MANU-Terminal unter Verwendung eines 0,75mm² Kabels an und verbinde es mit dem GND über einen Schalter (DC 12V 2A). Wenn der Schalter AN (geschlossen) ist, wird das VSR gezwungen, den Stromkreis zu schließen.



Oberflächenmontage Eingelassene Montage



⚠ Anschlusspläne dienen nur zu Referenzzwecken. Wenden Sie sich an einen Fachmann für eine bedarfsgerechte Installation.

Digital Voltage Sensitive Relay (D-VSR)

Digitally upgraded automatic charging relay helping avoid dead battery

- Automatically combines two batteries when charging and isolates the two batteries when not charging
- DC 12/24V input auto ranging
- Dual port sensing - allowing charging batteries from either direction (starting engine or aux power)
- No voltage drops comparing to battery isolator diodes (0.6V)
- Robust Glass Fiber reinforced Nylon enclosure
- Built-in LED indication (ON when VSR engages)
- Port for remote LED indicating VSR status (LED not included)
- Surface or panel mount options provides exibility when installing
- Storage Mode allows zero power consumption when engine is off

PRODUCT SPECIFICATIONS

• Nominal Voltage: DC 12V / 24V Auto Detect

• Relay Operating Voltages: **DC 12V** **DC 24V**

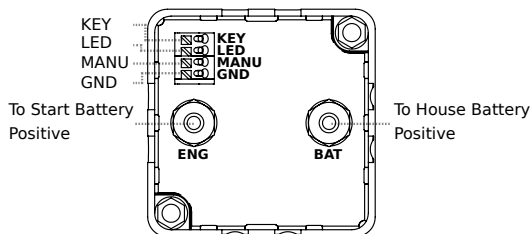
Combine 13.3V 26.6V

Open 12.8V 25.6V

Low Voltage Lockout 9.5V 16.0V

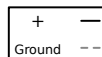
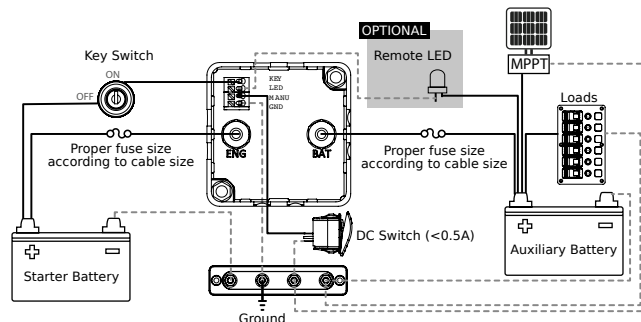
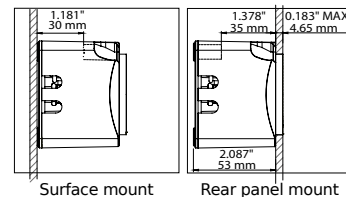
Over Voltage Lockout 19.0V 30.0V

- Current Rating: 125A (Continuous) 140A (5 mins.)
- Power Consumption: 0.3mA (Standby) / 270mA (Engage) / 0mA (Storage Mode)
- Terminal Studs: M6(1/4")
- Notes: CE, IP67, ISO8846/SAE J1171 (Ignition Protected)



INSTALLATION INSTRUCTIONS:

1. Disconnect positive terminal from battery.
2. Mount the D-VSR onto desired surface (surface mount) or panel (panel mount).
3. Connect Start Battery to the ENG terminal (main sensing terminal), and connect the house battery to the BAT terminal. The D-VSR will sense voltage from either terminal.
4. Connect the GND terminal to DC Ground using an 18 AWG wire.
5. Connect the KEY terminal to the DC+ (battery+) using 20 AWG wire. Alternatively you can connect KEY terminal to DC+ via a engine start/key switch („Ignition“ terminal). D-VSR will have 0 power consumption when key switch is OFF.
6. (Optional) [Remote LED] Insert the negative wire from the remote indicator LED into the LED terminal (there is a built-in 2.2k ohm resistor inside; for 24V systems, connect an additional 2.2k ohm resistor in series). Connect DC+ power to remote LED's positive.
7. (Optional) [Manual Override] Insert the MANU terminal using a 20 AWG wire and connect it to GND via a switch (DC 12V 2A). When the switch is ON (Closed) the VSR will be forced to close circuit.



⚠ Connection diagrams are for reference only. Consult a professional for a needs-based installation.