

SWITCHING MODE DC-DC POWER KONVERTER

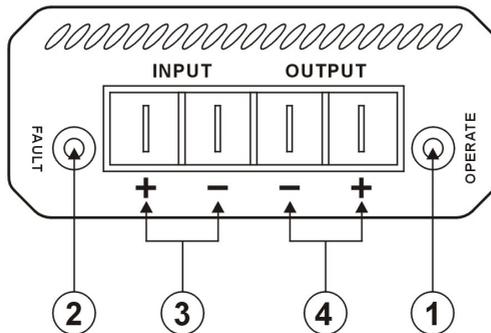
SDC-5200er Serie

Die Konverter Serie SDC-5200 wandelt Spannungen von 20-30V DC in eine konstante Spannung von 13,8V DC um. Diese Geräte sind auf Basis der Switching Mode Technologie produziert und garantieren somit einwandfreien Betrieb.

Features

1. Überladeschutz: Wenn die Ausgangsspannung mehr als 13,8V DC beträgt wird eine automatische Schutzschaltung aktiviert um das angeschlossene Gerät zu schützen.
2. Überspannungsschutz: Wenn die Eingangsspannung am Konverter einen kritischen Wert (z.B. mehr als 30V DC) überschreitet wird der Überladeschutz automatisch aktiviert. Beim Model SDC-5205 geht die interne Sicherung in diesem Fall kaputt und die LEDs zeigen keine Funktion mehr an. Bei den Modellen SDC-5208 & SDC 5212 schalten sich die Geräte lediglich ab und die Geräte können resetet werden indem Sie 5-10 Sek. von der Spannungsquelle getrennt werden.
3. RFI Stabilität. Die Konverter verfügen über eine Schutzschaltung gegen RFI Störungen.
4. LED Anzeigen sowohl für Betrieb als auch für Fehlbetrieb.
5. einfache Montage durch Halteclip überall möglich.

Front und Rückseite



1. Betriebsanzeige (grüne LED): leuchtet auf wenn der Konverter den Betrieb aufnimmt.
2. Fehleranzeige (rot LED): leuchtet bei Fehlbetrieb z.B. bei aktiviertem Überspannungsschutz auf.
3. Eingangsterminal: zum Anschluss der Eingangsspannungsquelle (20-30V DC)
4. Ausgangsterminal: 13,8V DC

Sicherheitshinweise

1. Schließen Sie keine Geräte an den Ausgangsterminal des Konverters an die eine größere Spannung als 13,8V DC benötigen.
2. Benutzen Sie den Konverter nicht für Lampen oder motorisiertes Zubehör da diese Geräte zumeist einen sehr hohen Anlaufstrom benötigen. Der Konverter könnte beim Einschalten beschädigt werden.
3. Wenn die eingebaute Sicherung defekt ist suchen Sie zunächst nach der Ursache des Defekts bevor Sie eine neue Sicherung installieren. Benutzen Sie nur Sicherungen mit geeigneten Spezifikationen (siehe Tabelle technische Spezifikationen).
4. Schließen Sie keine Spannungsquellen an den Eingangsterminal des Konverters an die weniger als 18V DC oder mehr als 38V DC ausgeben.
5. Montieren Sie den Konverter nur an Stellen wo eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist.
6. Montieren Sie das Gerät nicht an Stellen wo eine Umgebungstemperatur von +60 C oder mehr erreicht werden könnte. Vermeiden Sie wenn möglich direkte Sonneneinstrahlung.
7. Auch wenn dieser Konverter im Standby Betrieb sehr wenig Stromverbrauch hat empfiehlt es sich das Gerät vom angeschlossenen Zubehör zu entfernen wenn er längere Zeit nicht gebraucht wird.

Anschluss- und Betriebshinweise

1. Montieren Sie die Halteklammer des Konverters an einer geeigneten Stelle. Drücken Sie den Konverter komplett in die Halteklammer. Wir empfehlen den Konverter horizontal zu installieren.
2. Verbinden Sie Stromkabel vom Typ AWG#18 (empfohlen für SDC-5205), AWG#16 (für SDC-5208) oder AWG#14 (für SDC-5212) mit dem Eingangs-/Ausgangsterminal des Konverters. Für Ein- und Ausgangsterminal sollten verschiedenfarbige Kabel benutzt werden zur besseren Unterscheidung.
3. Verbinden Sie das Eingangskabel (+) mit dem positiven Pol (+) sowie das Eingangskabel (-) mit dem negativen Pol (-) einer 24V DC Batterie. Die grüne LED am Konverter sollte aufleuchten.
4. Schalten Sie das Zubehör (welches Sie an den Konverter anschließen möchten) aus und verbinden Sie die Stromkabel mit dem Ausgangsterminal (13,8V DC) des Konverters. Achten Sie auf die richtige Polarität.
5. Schalten Sie das angeschlossene Zubehör ein.

Lösungshinweise bei Fehlfunktion

Problem: die grüne LED leuchtet nicht.

Überprüfen Sie ob die Eingangsspannungsquelle (24V DC Batterie) einen Kurzschluss hat. Trennen Sie den Konverter ggf. von der Batterie. Überprüfen Sie ob die Eingangsspannung mindestens 20V DC beträgt. Überprüfen Sie ob bei allen Kabeln die richtige Polarität vorliegt. Überprüfen Sie ob die Batterie eventuell entladen ist.

Problem: die rote LED leuchtet.

Trennen Sie den Konverter von der Eingangsspannungsquelle. Leuchtet die grüne LED nun hat sich der Konverter entweder in den Überspannungs- oder Überladeschutz geschaltet. Überprüfen Sie welche Spannungsversorgung das an den Konverter angeschlossene Gerät benötigt. Geräte wie Halogen Lampen oder motorisiertes Zubehör benötigen einen sehr hohen Anlaufstrom und sind nicht für den Betrieb mit diesem Konverter geeignet.

technische Spezifikationen

Model	SDC-5205	SDC-5208	SDC-5212
Eingangsspannung	18VDC–38VDC	18VDC–38VDC	18VDC–38VDC
Ausgangsspannung	13,8 V DC	13,8 V DC	13,8 V DC
Dauerlast	5A	7A	12A
Spitzenlast	7A	12A	16A
Leerlaufstrom	<20mA	<20mA	<50mA
Ripple & Noise (p-p)	<100mV	<100mV	<100mV
Ripple & Noise (r.m.s.)	<10mV	<10mV	<10mV
Load Regulation	<50mV	<50mV	<50mV
Line Regulation	<50mV	<50mV	<50mV
Effizienz	>89%	>90%	>90%
LED Anzeigen	grün – Betrieb, rot - Fehlbetrieb	grün – Betrieb, rot - Fehlbetrieb	grün – Betrieb, rot - Fehlbetrieb
max. Betriebstemperatur	50 °C	50 °C	50 °C
eingebaute Sicherung	8A	10A	20A
Zulassungen	CE, E-Nummer	CE, E-Nummer	CE, E-Nummer
Abmessungen (BxHxT) mm	77x75x32	96x75x32	142x75x32
Gewicht (ca.)	190g	230g	380g

maas[®]
funk-elektronik importeur

7673-5200-2160