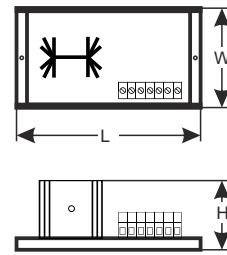
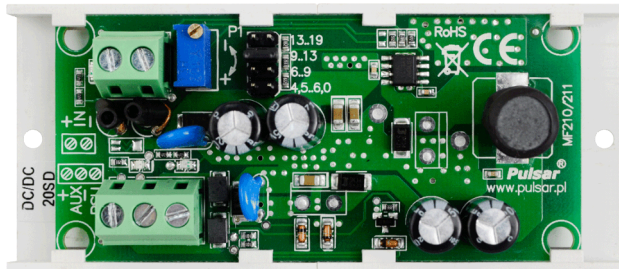


KODE: **DC/DC20SD** v.1.0/IV

DE\*\*

TYP: **DC/DC 2A Umformer zur Absenkung der Spannung mit Einstellung der Ausgangsspannung**



## Eigenschaften des Moduls:

- DC/DC-Umformer zur Absenkung der Spannung mit Regulierung der Ausgangsspannung
- Anwendungsbeispiel: Absenkung der Spannung von 24V DC auf 12V DC
- Bereich der Eingangsspannung: 8÷28V DC
- Bereich der Ausgangsspannung: 4,5÷19V DC
- minimaler Unterschied zwischen der Eingangs- und Ausgangsspannung: 3V
- Maximaler Belastungsstrom: 2A (24W)
- Technischer Ausgang PSU zur Anzeige von Störungen des Umformers, ausgelöst durch:
  - Kurzschluss am Ausgang
  - Überlastung des Ausgangs
- Sicherungen:
  - Kurzschlussicherung SCP
  - Überlastungsschutz OLP
  - Thermischer OHP
- Hoher Wirkungsgrad: 80÷90%
- Optische Signalisierung mit LED
- Garantie – 2 Jahre ab dem Produktionsdatum
- Montage:
  - Montageleiste mit Selbstklebeband
  - Montageschrauben

## BESCHREIBUNG

Das Modul des Umformers zur Senkung der Spannung **DC/DC 2A (DC/DC20SD)** dient zur Senkung der Spannung in einem Bereich von 8V ÷ 28V DC am Eingang des Umformers auf 4,5V ÷ 19V DC am Ausgang, eingestellt mit dem Potentiometer P1. Der maximale Belastungsstrom beträgt  **$I_{max} = 2A$  ( $P_{max} = 24W$ )**. Damit der Umformer korrekt arbeitet, muss ein Unterschied von 3V zwischen der (abgesenkten) Eingangs- und der Ausgangsspannung erhalten bleiben. Das Modul besitzt keine galvanische Isolierung zwischen dem Ein- und Ausgang (IN-AUX), es arbeitet am gemeinsamen Potential der „Masse“ (0 V) (Die Klemmen IN- und AUX- sind galvanisch verbunden = gemeinsame Klemme).

|   |   |
|---|---|
| <b>Bereich der Eingangsspannung</b>   | 8V÷28V DC<br>abhängig vom durch Jumper eingestellten Bereich  |
| <b>Bereich der Ausgangsspannung</b>   | 4,5V÷6V, 6V÷9V, 9V÷13V, 13V÷19V<br>Umschaltung durch Jumper<br>Fabrikeinstellungen: 12V   |
| <b>Minimaler Unterschied zwischen der Eingangs- und Ausgangsspannung</b>  | 3V  |
| <b>Leistung des Moduls P</b>  | 24W max.  |
| <b>Energetischer Wirkungsgrad</b>   | 80% ÷ 90% im gesamten Bereich der Stromversorgung und Belastung   |
| <b>Spannungswelligkeit</b>  | 20mV p-p...50mV p-p   |
| <b>Ausgangsstrom</b>  | 2A max.   |
| <b>Stromaufnahme durch die Systeme des Moduls</b>   | 10 mA max.  |
| <b>Kurzschlussicherung SCP, Überlastungssicherung OLP</b>   | 180-200% der Leistung des Netzgeräts, Beschränkung der Ausgangsstroms, automatische Rücksetzung nach Ende des Kurzschlusses                                       |
| <b>Technische Ausgänge:</b><br>- PSU - Ausgang zur Anzeige einer Störung  | - Typ OC, 50 mA max. Störungszustand: Level hi-Z (hohe Impedanz), Normalzustand: Level L (0V)   |
| <b>Optische Signalisierung</b><br>- IN - rote Diode zur Signalisierung des Zustandes der DC-Stromversorgung<br>- AUX - Diode zur Anzeige des DC-Versorgungszustands am Ausgang<br>- PSU - Diode zur Anzeige einer Störung | - rot, normaler Zustand: ständig leuchtend<br>- grün, normaler Zustand: ständig leuchtend<br>- rot, normaler Zustand: nicht leuchtend, Störung: ständig leuchtend |
| <b>Betriebsbedingungen</b>  | II. Umweltklasse, -10°C ÷ +40°C. Es ist ein Luftstrom um das Modul zwecks konvektiver Kühlung zu sichern  |
| <b>Abmaße</b>   | L=100, W=43, H=27 [±/ - 2mm]  |
| <b>Netto-/Bruttogewicht</b>   | 0,05/0,08 kg  |
| <b>Befestigung</b>  | Montageleiste oder Montageschrauben x 2   |
| <b>Erklärungen, Garantie</b>  | CE, 2 Jahre nach Herstellung  |