



KURZ-INFO

DC/DC-Wandler 24 V / 12 V

- › Energieübertragung von 24 V auf 12-V-Spannungssysteme bis zu 300 W
- › Passive Luftkühlung
- › Spannungsversorgung für 12-V-Lasten wie Beleuchtung, ECUs, Sensoren etc.
- › Unkomplizierte Integration ohne Datenschnittstelle
- › Eingebauter Kurzschluss- und Verpolungsschutz
- › Wirkungsgrad bis zu 90 %

PRODUKTMERKMALE

Anwendung

Mithilfe dieses 24 V / 12 V-Wandlers können 12-V-Lasten in einer auf 24 V basierten E/E-Architektur genutzt werden. Der DC/DC-Wandler ist für die Stromversorgung konventioneller 12-V-Lasten wie Lüfter, Leuchten, Navigations- und Infotainmentsysteme ausgelegt.

Aufbau und Funktion

Der 24 V / 12 V-Wandler ist eine moderne Spannungsversorgung in Form eines Schaltnetzteils, das hochgradig zuverlässige und für den Automobilbau taugliche Komponenten nutzt. Er nimmt einen breiten Eingangsspannungsbereich von 18 V bis 32 V auf und liefert eine stabile Ausgangsleistung bei 13,5 V und bis zu 20 A Nennstrom. Die Integration in die E/E-Architektur des Fahrzeugs wird so einfach wie möglich gemacht, da keine Datenschnittstelle benötigt wird. Um elektromagnetische Störungen zu verringern, kommen zur Ansteuerung von MOSFETs Frequenzspreizungsverfahren zum Einsatz. Ein Schutz gegen Verpolung des Eingangs, Kurzschluss des Ausgangs sowie Überspannung und Überstrom etc. ist integriert. Die passive Luftkühlung begrenzt den Wartungsaufwand auf ein absolutes Minimum. Der Wandler ist für die Verwendung im Kabineninneren (IP 30) ausgelegt.

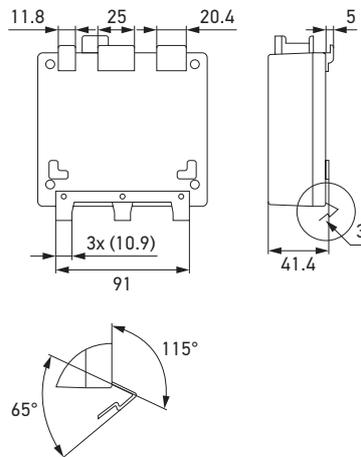
TECHNISCHE DETAILS

Technische Daten

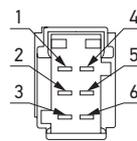
Betriebsspannungsbereich	Multivolt (13,5–32 V)
Nennspannung	24/12 V
Eingangsspannung	18–32 V
Ausgangsspannung	13,5 V
Leerlaufstrom	< 5 mA
Rippel	< 200 mV _{pp}
Leistungsaufnahme	Max. 300 W
PWM-Mittenfrequenz	200 kHz (mit Dithering)
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Kühlungskonzept	Luft, passiv
Wirkungsgrad	Bis zu 90%
Schutzart	IP 30
Gewicht	ca. 600 g
Stecker	6-polige Steckleiste (Tyco), 90° Nr. 9-966140-5
Gegenstecker ¹⁾	Nr. 8-968970-02
Datenanbindung	N/A
Konform	CISPR 25 Klasse 3

* Dieses Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang. Erhältlich von Tyco.

Maßskizze



Pinbelegung/elektrischer Anschluss



- Pin 1 Eingang: GND
- Pin 2 Ausgang: GND
- Pin 3 Ausgang: 13,5 V
- Pin 4 Eingang: 24 V
- Pin 5 Ausgang: GND
- Pin 6 Ausgang: 13,5 V

PROGRAMMÜBERSICHT

Produktbild



Beschreibung

DC/DC-Wandler 24 V auf 12 V

Artikelnummer

Auf Anfrage