

DC/DC-Wandler 750VDC

Typ DCW50 Ausgang 24VDC oder 28VDC



Beschreibung:

Das Gerät DCW50 ist ein Hochvolt DC/DC-Wandler, der aus dem Fahrleitungsnetz von U_N 600 -750VDC eine Kleinspannung von 24VDC für Steuerungsaufgaben oder 28VDC für die Akkumulatorladung erzeugt.

Die Nennleistung P_{max} ist auf ca. 50W begrenzt, was einem Ausgangsstrom von ca. 2A bei 24VDC und ca. 1,75A bei 28VDC entspricht.

Der DCW50 arbeitet als Schaltregler mit moderner IC-Technologie.

Der Übertrager ist gleichzeitig für die verlustarme Transformation und für die galvanische Trennung der Primär- und Sekundärseite zuständig. Die Regelsignale werden mittels Hochvolt-Optokoppler übertragen. Auf diese Weise ist die galvanische Trennung durch Luft- und Kriechstrecken sichergestellt.

Der DCW50 arbeitet in einem Spannungsbereich von ca. 400VDC - 1050VDC.

Bei Spannungen unter oder über diesen Werten schaltet sich das Gerät ab. Nach Wiedereintritt in den Nennspannungsbereich erfolgt eine automatische Wiedereinschaltung der Ausgangsspannung.

Der DCW50 hat im Eingangskreis eine 1,2kV /2A Gleichstromsicherung.

Die Niederspannungsseite ist kurzschlußfest ausgelegt.

Um ein einwandfreies Anschwingen des Schaltreglers beim Einschaltvorgang sicherzustellen wird die Last am Ausgang mit einer Verzögerung von ca. 2s zugeschaltet.

Das Arbeiten des Schaltreglers wird durch eine grüne LED angezeigt. Diese muß ohne pulsieren oder flackern leuchten. Eine pulsierende oder flackernde LED signalisiert einen nicht einwandfrei arbeitenden Schaltregler. Das Gerät ist dann umgehend vom Versorgungsnetz zu trennen.

Im DCW50 ist ein unabhängig arbeitender Temperatursensor eingebaut, der die Temperatur des Kühlkörpers überwacht. Dieser Sensor ist auf die Ausgangsklemmen 1 und 2 gelegt und kann zu Steuerungs-/Meldezwecken genutzt werden.



Technische Daten

Abmessungen	BxHxT ca.125x102x102mm
Material	Polycarbonat faserverstärkt
Befestigung	Hutschiene nach DIN EN 50022
Umgebungstemperatur	-20°C bis +55°C
Brennbarkeitsklasse UL	V0
Anschlüsse	Steckklemmen 1,5 mm ²
Nennspannung	420 - 900V DC
Unter-/Überspannung	<400V / >1050V erfolgt Abschaltung
Ausgangsspannung	
DCW50/24	24 VDC
DCW50/28	28 VDC
Ausgangsstrom bei 24V	2A maximal
Ausgangsstrom bei 28V	1,75A maximal
Ausgangsverzögerung	ca. 2s
Anzeige	grüne LED im Ausgang
Ausgangssignal	Temperaturschalter (Kl.1, 2)
Prüfspannung	5kV _{eff} (Eingang gegen Ausgang) für 1min

Bestellinformation

Typ	Art.-Nr.
DCW50/24	770220
DCW50/28	770221

