

Spannungswandler von 10-44 V DC auf 24 V DC, 30 A, 720 W, IP68

Produktcodes:

Artikel-Nr.: AM3423

EAN13: -

HS kód: 85044090



Produktparameter:

Eingangsspannung: 10-44 V DC

Ausgangsspannung: 24 V DC

Ausgangsstrom: 25 A

Ausgangsleistung: 600 W

Abdeckung: IP68

Lebensspanne: 100.000 Stunden

Produktvarianten:

Beschreibung des Produkts:

Leistungs-DC/DC-Wandler zur Umwandlung einer Gleichspannung von 10-44 V in eine stabilisierte Gleichspannung von 24 V. Er ist für die Stromversorgung von Geräten und Systemen mit einem hohen Ausgangsstrombedarf von bis zu 30 A ausgelegt. Das Produkt eignet sich für industrielle Anwendungen, Transporttechnik, Energiesysteme und andere Installationen mit Gleichstromversorgung.

Technische Spezifikationen

- Gerätetyp: nicht isolierter DC/DC-Wandler
 - Eingangsspannung: 10-44 V DC
 - Ausgangsspannung: 24 V DC
 - Maximaler Ausgangsstrom: 30 A
 - Maximale Ausgangsleistung: 720 W
 - Effizienz: bis zu 95,3 %
 - Abmessungen: 140 × 120 × 42,5 mm
 - Betriebstemperaturbereich der Umgebung: -40 bis +55 °C
 - Gehäuseoberflächentemperaturbereich: -40 bis +80 °C
-

- Lagertemperatur: -55 bis +100 °C
- Betriebsfeuchtigkeit: 5-95 % nicht kondensierend
- Maximale Eingangsspannung: 45 V DC
- Abschaltung bei Eingangsunterspannung: 8-10 V
- Unterspannungserholung: 10-11 V
- Maximaler Eingangsstrom: 78 A bei 10 V und Volllast
- Leerlaufstrom: 150-180 mA bei 12 V
- Genauigkeit der Ausgangsspannung: ± 2 %
- Spannungsregelung: ± 2 %
- Regelung bei Lastwechsel: ± 2 %
- Ausgangsüberstromschutz: 29-31 A
- Ausgangswelligkeit und Rauschen: 201-400 mVpp
- Anstiegszeit der Ausgangsspannung: 515-600 ms
- Startverzögerung: 1,2-3 ms
- Überhitzungsschutz: Aktivierung bei einer Gehäusetemperatur von 98 °C
- Kurzschlusschutz: Ja, Schluckaufmodus
- Schaltfrequenz: 130 \pm 10 kHz
- Im Eingangssignal angegebene Schutzklasse: IP68
- Gewicht: bis zu 1,2 kg

Funktionen und Merkmale

- Synchroner Gleichrichter für höhere Effizienz.
- Nicht isolierte Verbindung zwischen Eingang und Ausgang.
- Vollständig belastbare Ausgangsleistung über den gesamten Nennstrombereich.
- Eingebauter Schutz gegen Unterspannung, Überlastung, Kurzschluss und Überhitzung.
- Automatische Wiederaufnahme des Betriebs nach Behebung der Störung.
- Natürliche Kühlung ohne Ventilator.
- Eingebaute 120-A-Eingangssicherung.
- Optionale Fern-Ein-/Ausschaltfunktion über EN-Eingang.
- Die Konstruktion ist für den Einsatz unter anspruchsvolleren Bedingungen ausgelegt.

Ideal für

- Stromversorgung von 24V-Geräten über 10-44 V DC Bord- und Batteriesysteme.
 - Industrielle Gleichstromverteilungssysteme.
 - Transportausrüstung, Fahrzeuge, Gabelstapler und Golfwagen.
 - Schiffs- und mobile Installationen.
 - Anwendungen in den Bereichen Telekommunikation und Energie.
 - Stromversorgung für elektromotorische Systeme und LED-Systeme mit geeigneten Parametern.
-

Packungsinhalt

- DC/DC-Wandler 10–44 V DC auf 24 V DC

Warum sollten Sie sich für dieses Produkt entscheiden?

- Der breite Eingangsspannungsbereich ermöglicht den Einsatz in verschiedenen Gleichstromsystemen.
- Der 24-V-Gleichstromausgang mit einem Strom von bis zu 30 A eignet sich zur Stromversorgung leistungsintensiverer Geräte.
- Integrierte Schutzfunktionen verringern das Schadensrisiko im Falle einer Störung oder eines fehlerhaften Betriebszustands.
- Die nicht isolierte Ausführung eignet sich dort, wo keine galvanische Trennung erforderlich ist.
- Die kompakten Abmessungen ermöglichen die Integration in technische Baugruppen und Verteilerkästen.

Installations- und Bedienungsanleitung

- Bei der Installation muss unbedingt auf die korrekte Polarität von Ein- und Ausgang geachtet werden.
- Die empfohlene Drahtstärke beträgt 4 AWG für den Eingangsanschluss und 12 AWG für den Ausgangsanschluss.
- Bei längeren Kabelstrecken muss der Spannungsabfall in der Leitung berücksichtigt und der entsprechende Drahtquerschnitt ausgewählt werden.
- Der Hersteller empfiehlt, auf der Seite mit der geringeren Stromstärke längere Leitungen zu verlegen, bei diesem Typ auf der Eingangsseite.
- Für einen zuverlässigen Betrieb ist es notwendig, für ausreichende Wärmeabfuhr und genügend freien Platz zur Kühlung zu sorgen.
- Die Temperaturbedingungen der Anlage müssen den Betriebsgrenzen des Geräts entsprechen.

Sicherheitshinweis

- Das Gerät ist ein elektrischer Stromrichter und erfordert eine fachgerechte Installation.
 - Das Produkt ist nicht galvanisch getrennt, Ein- und Ausgang sind nicht voneinander isoliert. Dies muss bei der Auslegung des Anschlusses berücksichtigt werden.
 - Eine fehlerhafte Verkabelung kann zu Kurzschlüssen, Überhitzung, Schäden an den angeschlossenen Geräten oder Schäden am Wechselrichter führen.
 - Bei Betrieb mit hohen Strömen ist es notwendig, Leiter mit einem geeigneten Querschnitt und zuverlässigen mechanischen Anschlussklemmen zu verwenden.
 - Die Oberfläche des Wechselrichters darf nicht abgedeckt werden
-

und er darf nicht in einem Bereich ohne Wärmeableitung installiert werden.

- Vor Montage-, Wartungs- oder Verdrahtungsänderungen immer die Stromzufuhr unterbrechen.

Galerie:

