

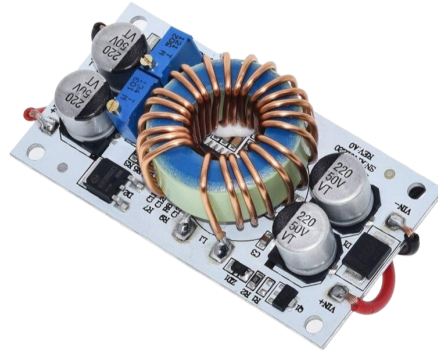
Spannungswandler 8,5–48 V auf 10–50 V DC, max. 8 A, 250 W

Produktcodes:

Artikel-Nr.: AM4957

EAN13: -

HS kód: 85044090



Produktparameter:

Eingangsspannung: 8,5-48 V DC

Ausgangsspannung: 10-50 V DC

Ausgangsleistung: 250 W

Abdeckung: IP20

Max. aktuell: 4 A

Wechselrichtertyp: Boost (step-up)

Produktvarianten:

Beschreibung des Produkts:

Nicht-isolierter DC/DC-Aufwärtswandler zur Erhöhung und Stabilisierung der Gleichspannung in Anwendungen mit variabler Eingangsspannung. Die Ausgangsspannung ist stufenlos über einen Trimmer einstellbar. Das Modul ist für die Integration in Geräte und die Stromversorgung aus Gleichstromquellen (z. B. Batterien, Stromleitungen, industrielle Gleichstromverteilung) konzipiert.

Technische Spezifikationen

- Wechselrichtertyp: Aufwärtswandler (Boost), nicht isoliert
 - Eingangsspannung: DC 8,5-48 V
 - Ausgangsspannung: Gleichstrom 10-50 V, stufenlos einstellbar
 - Maximale Ausgangsleistung: 250 W
 - Maximalstrom: bis zu 8 A (abhängig von Eingangs-/Ausgangsspannung und Kühlung)
 - Ruhestrom: ca. 10 mA (angegeben für 12 V; abhängig von der Ausgangseinstellung)
 - Schaltfrequenz: 150 kHz
-

- Effizienz: bis zu 96 %
- Betriebstemperatur: -40 bis $+85$ °C
- Schutzart: IP20
- Schutzfunktionen: Überstromschutz, Verpolungsschutz am Eingang, Kurzschlusschutz am Ausgang, thermischer Schutz (100 °C Thermosicherung)
- Anschluss: Eingangs- und Ausgangsklemmen
- Montage: 4x Schraubbefestigungslöcher (3 mm)
- Abmessungen: $70 \times 36 \times 13$ mm
- Gewicht: 65 g

Funktionen und Merkmale

- Stufenlose Einstellung der Ausgangsspannung mittels Trimmer
- Geeignet zur Spannungserhöhung bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Gleichstromversorgung ohne galvanische Trennung.
- Integrierte Schutzfunktionen für häufige Fehlerzustände (Überstrom, Kurzschluss, Verpolung)
- Bei höheren Strömen ist eine ausreichende Wärmeabfuhr (Kühlung) erforderlich.

Ideal für

- Stromversorgung von Geräten, die eine höhere Gleichspannung benötigen, als die Quelle liefert (z. B. 12 V bis 24 V / 36 V / 48 V).
- Eingebaute Netzteile in Industrieelektronik, Automatisierungs- und Laborbaugruppen
- Stromversorgung aus Batteriesystemen und Gleichstromverteilung innerhalb des zulässigen Bereichs

Packungsinhalt

- DC/DC-Wandler (Aufwärtswandler) - 1 Stück.

Warum sollten Sie sich für dieses Produkt entscheiden?

- Breiter Eingangsspannungsbereich und stufenlos einstellbare Ausgangsspannung
- Hohe Schaltfrequenz und hoher Wirkungsgrad, geeignet für kompakte Installationen
- Integrierte Schutzfunktionen für einen stabileren Betrieb in realen Anwendungen
- Befestigungslöcher und Klemmen für die einfache Montage in Geräten

Installations- und Bedienungsanleitung

- Vor dem Anschließen die Polarität von Ein- und Ausgang prüfen und die gewünschte Ausgangsspannung ohne Last einstellen.
- Bei höheren Lasten ist für ausreichende Kühlung zu sorgen; wenn die Last etwa 8 A überschreitet, muss die Wärmeableitung gemäß der Spezifikation verstärkt werden.
- Dimensionieren Sie die Zuleitungen und Sicherungen entsprechend dem zu erwartenden Strom; minimieren Sie Spannungsabfälle in den Leitungen.
- Das Modul ist nicht isoliert – die Masse (GND) von Ein- und Ausgang ist gemeinsam.

Sicherheitshinweis

- Die Ausgangsspannung kann bis zu 50 V DC erreichen; beachten Sie bei Installation und Messung die Sicherheitsvorkehrungen und vermeiden Sie Kurzschlüsse am Ausgang.
- Das Modul ist für den Einbau vorgesehen (IP20); Schutz gegen Berührung und gegen das Eindringen leitfähiger Partikel gewährleisten.
- Falsche Verkabelung, unzureichende Kühlung oder Überlastung können zu Überhitzung und Beschädigung des Geräts führen.

Galerie:

