

Jännitteenmuunnin 10-20V DC:stä 28V DC:hen, 20A, 700W, IP68

Tuotekoodit:

Tuotekoodi: AM6853

EAN13: -

HS-koodi: 85044090



Tuotteen parametrit:

Tulojännite: 10-20 V DC

Lähtöjännite: 28 V DC

Lähtövirta: 20 A

Lähtöteho: 560 W

Kattavuus: IP67

Elinikäinen: 100 000 tuntia

Invertterin tyyppi: Boost (step-up)

Tuotevaihtoehdot:

Tuotteen kuvaus:

DC/DC-muunninta käytetään nostamaan tasavirran tulojännitettä stabiloituaan 28 V DC:n lähtöjännitteeseen. Se on tarkoitettu virransyöttöjärjestelmiin, teollisuussovelluksiin ja mobiiliteknologiaan, joissa vaaditaan suurta virransietokykyä, kestäväää mekaanista rakennetta ja suojaustoimintoja vaativampiin olosuhteisiin.

Tekniset tiedot

- Tyyppi: eristämätön DC/DC-muunnin
- Tulojännite: 10–20 V tasavirta
- Nimellisjännite: 12 V DC
- Lähtöjännite: 28 V DC
- Lähtöjännitealue: 27,5–28,6 V
- Suurin lähtövirta: 20 A
- Lähtöteho: 560 W
- Hyötysuhde: 95,7 %, kun $V_{in} = 12 \text{ V}$, $I_{out} = 20 \text{ A}$
- Ohjaustarkkuus: $\pm 2 \%$

- Linjan säätö: $\pm 1\%$
- Kuorman säätö: $\pm 1\%$
- Lepovirta ilman kuormaa: 100–120 mA, kun $V_{in} = 12\text{ V}$
- Tulojännitteen alijännitekatkaisu: 8,8–9,3 V
- Alijännitteen palautuminen: 9,9–10,3 V
- Lähtövirran ylivirtasuojaja: 28–37 A, kun $V_{in} = 12\text{ V}$
- Lähtöaaltoilu ja kohina: 368–450 mVp-p
- Lähtöjännitteen nousuaika: 73–120 ms
- Käynnistysviive: 78–120 ms
- Lähtöjännitteen ylitys: maks. 3 %
- Ylikuumenemissuojaja: puuttuu kotelon lämpötilaan jopa 98 °C
- Jäähdytysmenetelmä: luonnollinen jäähdytys
- Kytkenätaajuus: 80 \pm 10 kHz
- Käyttöympäristön lämpötila: -40 - +55 °C
- Kotelon lämpötila: -40 - +80 °C
- Säilytyslämpötila: -55 - +100 °C
- Käyttökosteus: 5–95 %, ei tiivistyvä
- Suurin korkeus merenpinnasta: 4000 m
- Suojausluokka: IP67
- Eristysresistanssi tulossa/kotelossa ja lähdössä/kotelossa: vähintään 10 M Ω testijännitteellä 500 V
- Tulo-/kotelo- ja lähtö-/kotelovastus: vähintään 500 V
- Mitat: 140 \times 120 \times 42,5 mm
- Paino: 1,2 kg
- MTBF: vähintään 200 000 h, kun $V_{in} = 12\text{ V}$, $I_{out} = 20\text{ A}$

Toiminnot ja ominaisuudet

- Eristämätön suunnittelu tulon ja lähdön välillä
- Synkroninen tasasuuntaus
- Yksilähtöinen versio
- Vakaa lähtövirta täydellä kuormalla
- Integroitu tulon alijännitesuojaja automaattisella palautumisella
- Integroitu ylivirtasuojaja ja automaattinen uudelleenikäynnistys viankorjauksen jälkeen
- Integroitu ylikuumenemissuojaja
- Sisäänrakennettu sulake positiivisessa tulossa 90 A
- Tuki etäkäynnistykselle/-sammukselle EN-tulon kautta tällä toiminnolla varustetuissa versioissa
- Luonnollinen lämmönpoisto uritetun metallikannen läpi
- Ei vaadi ulkoista lähtökapasiteettia
- Tulo- ja lähtöliittimien liitäntä

Ihanteellinen

- Teollisuuden sähköjärjestelmät
 - Vaihtoehtoiset energijärjestelmät
 - Ajoneuvot ja käsittelylaitteet
-

- Sähkökäyttöiset laitteet ja sähkömoottorit
- Televiestintäteknikka
- Laiva- ja aluksen asennukset
- LED-järjestelmien virtalähde

Pakkauksen sisältö

- DC/DC-muunnin WG-12S2825M

Asennus- ja käyttöohjeet

- Varmista tulo- ja lähtöjohtimien luotettava liitäntä invertterin liittimiin.
- Pidemmällä johdoilla on tarpeen valita johtimet, joilla on sopiva poikkileikkaus jännitehäviön ja virtakuormituksen vuoksi.
- Tässä jännitteennostomuuntimessa on suositeltavaa sijoittaa pidempi kaapeli tulopuolelle pidempiä kaapelipituuksia varten.
- Luotettavan toiminnan varmistamiseksi on varmistettava riittävä ilmavirtaus ja lämmönpoisto kotelon pinnalta.
- On suositeltavaa seurata invertterin lämpötilaa kotelon pohjan keskikohdan alueella.
- Asennuksen on oltava käyttölämpötila-alueen ja jäähdytysvaatimusten mukainen.

Turvallisuushuomautus

- Laite on sähkötehonmuunnin, jolla on suuret tulo- ja lähtövirrat. Väärä johdotus voi aiheuttaa oikosulun, johtojen ylikuumentumisen tai laitteen vaurioitumisen.
- Koska kyseessä on eristämätön muunnin, tuloa ja lähtöä ei ole erotettu galvaanisesti. Tämä ominaisuus on otettava huomioon koko järjestelmän suunnittelussa.
- Lähtöä ei saa oikosulkea. Dokumentaatioissa todetaan, että tehostusmuuntimessa ei ole suojaa lähdön pysyvältä oikosululta.
- Asennus on suoritettava virta katkaistuna.
- Kansi kuumenee käytön aikana. Kosketusta lämpöherkkien materiaalien kanssa on vältettävä ja riittävä jäähdytys on varmistettava.
- Kokoonpanon ja johdotuksen saa suorittaa henkilö, jolla on tietoa tasavirtajärjestelmistä ja tehoelektronikasta.

Miksi valita tämä tuote?

- Selkeästi määritelty muunnos 10–20 V DC:stä 28 V DC:hen
 - Suuri lähtövirtakapasiteetti jopa 20 A
 - Ilmoitettu hyötysuhde 95,7 % määritellyissä olosuhteissa
 - Kestävä rakenne passiivisella jäähdytyksellä ja IP67-suojauksella
 - Integroitu suojaus alijännitettä, ylivirtaa ja ylikuumentumista vastaan
-

