

Convertisseur de tension 10-20 V CC vers 28 V CC, 20 A, 700 W, IP68

Codes produits :

Référence AM6853

EAN13 : -

CUP : 85044090



caractéristiques du produit :

Tension d'entrée: 10-20 V DC

Tension de sortie: 28 V DC

Courant de sortie: 20 A

Puissance de sortie: 560 W

Couverture: IP67

Durée de vie: 100 000 heures

Type d'onduleur: Boost (step-up)

Attributs du produit :

Description du produit :

Le convertisseur CC/CC permet d'élever la tension d'entrée CC à une tension de sortie stabilisée de 28 V CC. Il est destiné aux systèmes d'alimentation, aux applications industrielles et aux technologies mobiles, où une capacité de transport de courant élevée, une conception mécanique robuste et des fonctions de protection sont nécessaires pour un fonctionnement dans des conditions exigeantes.

Spécifications techniques

- Type : convertisseur CC/CC non isolé
- Tension d'entrée : 10-20 V CC
- Tension d'entrée nominale : 12 V CC
- Tension de sortie : 28 V CC
- Plage de tension de sortie : 27,5-28,6 V
- Courant de sortie maximal : 20 A
- Puissance de sortie : 560 W
- Rendement : 95,7 % à $V_{in} = 12\text{ V}$, $I_{out} = 20\text{ A}$

- Précision du contrôle : $\pm 2\%$
- Régulation de la ligne : $\pm 1\%$
- Régulation de charge : $\pm 1\%$
- Courant de repos sans charge : 100-120 mA à $V_{in} = 12\text{ V}$
- Coupure en cas de sous-tension d'entrée : 8,8-9,3 V
- Récupération en cas de sous-tension : 9,9-10,3 V
- Protection contre les surintensités de sortie : 28-37 A à $V_{in} = 12\text{ V}$
- Ondulation et bruit de sortie : 368-450 mVc-c
- Temps de montée de la tension de sortie : 73-120 ms
- Délai de démarrage : 78-120 ms
- Dépassement de la tension de sortie : max. 3 %
- Protection contre la surchauffe : intervention à une température du boîtier allant jusqu'à 98 °C
- Méthode de refroidissement : refroidissement naturel
- Fréquence de commutation : $80 \pm 10\text{ kHz}$
- Température ambiante de fonctionnement : -40 à +55 °C
- Température du boîtier : -40 à +80 °C
- Température de stockage : -55 à +100 °C
- Humidité de fonctionnement : 5 à 95 % sans condensation
- Altitude maximale : 4000 m
- Protection : IP67
- Résistance d'isolement entrée/boîtier et sortie/boîtier : minimum 10 M Ω à la tension d'essai de 500 V
- Résistance d'entrée/boîtier et de sortie/boîtier : minimum 500 V
- Dimensions : 140 × 120 × 42,5 mm
- Poids : 1,2 kg
- MTBF : minimum 200 000 h à $V_{in} = 12\text{ V}$, $I_{out} = 20\text{ A}$

Fonctions et caractéristiques

- Conception non isolée entre l'entrée et la sortie
- Redressement synchrone
- Version à sortie unique
- Courant de sortie stable à pleine charge
- Protection intégrée contre les sous-tensions d'entrée avec récupération automatique
- Protection intégrée contre les surintensités avec redémarrage automatique après élimination du défaut
- Protection intégrée contre la surchauffe
- Fusible intégré sur l'entrée positive 90 A
- Prise en charge de la mise en marche/arrêt à distance via l'entrée EN dans les versions équipées de cette fonction
- Dissipation naturelle de la chaleur à travers le revêtement métallique nervuré
- Aucune capacité de sortie externe requise
- Connexion des bornes d'entrée et de sortie

Idéal pour

- Systèmes d'alimentation industrielle
- Systèmes énergétiques alternatifs
- Véhicules et équipements de manutention
- Entraînements électriques et moteurs électriques
- technologies de télécommunications
- Installations navales et embarquées
- Alimentation pour systèmes LED

Contenu de l'emballage

- Convertisseur CC/CC WG-12S2825M

Instructions d'installation et d'utilisation

- Assurez-vous que les câbles d'entrée et de sortie soient correctement connectés aux bornes de l'onduleur.
- Pour les lignes plus longues, il est nécessaire de sélectionner des conducteurs de section appropriée en raison de la chute de tension et de la charge de courant.
- Pour ce convertisseur élévateur, il est conseillé de placer le câble le plus long côté entrée pour les grandes longueurs de câble.
- Pour un fonctionnement fiable, il est nécessaire d'assurer une circulation d'air suffisante et une dissipation de chaleur adéquate à la surface du boîtier.
- Il est conseillé de surveiller la température de l'onduleur au niveau du centre de la base du boîtier.
- L'installation doit respecter la plage de températures de fonctionnement et les exigences de refroidissement.

Avis de sécurité

- Cet appareil est un convertisseur de puissance électrique à courants d'entrée et de sortie élevés. Un câblage incorrect peut provoquer un court-circuit, une surchauffe des câbles ou endommager l'appareil.
 - Comme il s'agit d'un convertisseur non isolé, l'entrée et la sortie ne sont pas séparées galvaniquement. Il est impératif de tenir compte de cette caractéristique lors de la conception de l'ensemble du système.
 - La sortie ne doit pas être court-circuitée. La documentation indique que le convertisseur élévateur n'est pas protégé contre les courts-circuits permanents en sortie.
 - L'installation doit être effectuée avec l'alimentation électrique coupée.
 - Le couvercle chauffe pendant son fonctionnement. Tout contact avec des matériaux sensibles à la chaleur doit être évité et un refroidissement suffisant doit être assuré.
 - Le montage et le câblage doivent être effectués par une personne ayant des connaissances en systèmes d'alimentation CC et en
-

électronique de puissance.

Pourquoi choisir ce produit ?

- Conversion clairement spécifiée de 10-20 V CC à 28 V CC
- Capacité de courant de sortie élevée jusqu'à 20 A
- Rendement annoncé de 95,7 % dans des conditions définies
- Conception robuste avec refroidissement passif et protection IP67
- Protection intégrée contre les sous-tensions, les surintensités et la surchauffe
- Dimensions compactes compte tenu de la catégorie de performance

Galerie de produits :

