

# Convertisseur DC-DC ZK-4KX buck-boost avec écran LCD, CC/CV, 5-30 V vers 0,5-30 V, 0-4 A, 50 W

## Codes produits :

Référence AM6843

EAN13 : -

CUP : 85044090



## caractéristiques du produit :

Tension d'entrée: 5-30 V DC

Tension de sortie: 0,5-30 V DC

Puissance de sortie: 50 W

Couverture: IP20

Max. courant: 4 A

Type d'onduleur: Boost (step-up)

## Attributs du produit :

## Description du produit :

Le ZK-4KX est un convertisseur DC-DC élévateur/abaisseur (buck-boost) à tension (CV) et courant (CC) constants. Il permet un réglage continu de la tension et du courant de sortie, affiche les paramètres de fonctionnement sur un écran LCD et convient comme alimentation réglable à partir d'entrées CC de 5 à 30 V.

## Spécifications techniques

- Modèle : ZK-4KX
  - Type : Régulateur DC-DC buck-boost, modes CC/CV
  - Tension d'entrée : 5-30 V CC
  - Tension de sortie : 0,5-30 V CC
  - Réglage du courant de sortie (limite) : 0-4,0 A
  - Puissance de sortie : 35 W avec refroidissement naturel, jusqu'à 50 W avec refroidissement amélioré
  - Résolution d'affichage de la tension : 0,01 V
-

- Résolution d'affichage actuelle : 0,001 A
- Fréquence de commutation : 180 kHz
- Rendement de conversion : 88 %
- Dimensions : 79 x 43 x 26 mm
- Poids : 92 g (emballage compris)

### **Fonctions et caractéristiques**

- Affichage LCD : tension d'entrée, tension de sortie, courant de sortie, puissance de sortie, capacité (Ah) et durée
- Réglage de la sortie à l'aide de l'encodeur rotatif et des boutons SW et U/I
- Option de sortie ON/OFF
- Démarrage progressif
- Protection contre l'inversion de polarité en entrée (connexion anti-inversion)
- Protection contre l'inversion de courant en sortie (diode de blocage externe requise pour la charge de la batterie)
- Filtre PI intégré pour la réduction des ondulations
- Dissipateur thermique en aluminium sur la section d'alimentation
- Protections logicielles réglables avec déconnexion automatique de la sortie en cas de dépassement des seuils.
- Protections prises en charge : sous-tension d'entrée (LUP), surtension de sortie (OUP), surintensité (OCP), surcharge (OPP), surchauffe (OTP), temporisation (OHP), limite de capacité (OAP)

### **Idéal pour**

- Alimentation CC réglable pour le développement, la maintenance et les applications de laboratoire
- Alimentation des appareils nécessitant une tension stabilisée lors des fluctuations de tension d'entrée
- Applications LED et charges nécessitant une limitation de courant (CC)
- Applications de charge avec limitation de courant (avec ajout d'une diode de blocage externe en fonction du type de batterie)
- Installation dans les appareils et tableaux électriques avec alimentation CC 5-30 V

### **Contenu de l'emballage**

- Convertisseur CC-CC ZK-4KX

### **Pourquoi choisir ce produit ?**

- La combinaison des modes abaisseur et élévateur vous permet de maintenir la tension de sortie souhaitée sur une large plage de tensions d'entrée.
-

- Les modes CC/CV vous permettent de régler simultanément la limite de tension et de courant pour un fonctionnement plus sûr de la charge.
- L'écran LCD permet un contrôle direct et en temps réel des paramètres clés.
- Protections réglables et déconnexion automatique de la sortie en cas de dépassement des limites.

#### **Instructions d'installation et d'utilisation**

- Veillez à connecter correctement les bornes IN et OUT ; la connexion directe de IN et OUT est interdite et entraînera un dysfonctionnement de la commande CC.
- Pour un fonctionnement prolongé au-dessus de 35 W ou de 3 A, assurez un refroidissement accru (par exemple, un flux d'air).
- Pour une puissance maximale, choisissez une tension d'entrée avec une marge suffisante pour la puissance de sortie et la puissance de charge souhaitées.
- Lors de la charge des batteries, ajoutez une diode de blocage de courant inverse externe à la sortie, conformément aux exigences de l'application.

#### **Avis de sécurité**

- Il s'agit d'un convertisseur CC-CC de puissance ; à des courants et des puissances élevés, il existe un risque de surchauffe des fils et des bornes ; utilisez des sections de fil appropriées et un serrage de haute qualité des bornes.
- Une polarité incorrecte, un court-circuit ou un refroidissement insuffisant peuvent endommager le module ou la charge connectée.
- Respectez les consignes de sécurité relatives aux décharges électrostatiques et à la manipulation des appareils électroniques lors de leur utilisation.

#### **Galerie de produits :**

