

# DC-DC-konverter ZK-4KX buck-boost med LCD, CC/CV, 5-30V til 0,5-30V, 0-4A, 50W

## Produktkoder:

Produktkode: AM6843

EAN13: -

HS-kode: 85044090

## Produktparametre:

Indgangsspænding: 5-30 V DC

Udgangsspænding: 0,5-30 V DC

Udgangseffekt: 50 W

Dækning: IP20

Max. strøm: 4 A

Inverter type: Boost (step-up)



## Produktvarianter:

## Produktbeskrivelse:

ZK-4KX er en DC-DC step-up/step-down (buck-boost) konverter med konstant spændings- (CV) og konstant strøm- (CC) styring. Den muliggør kontinuerlig justering af udgangsspændingen og strømgrænsen, viser driftsparametre på LCD-skærmen og er egnet som en justerbar strømforsyning til strøm fra DC-indgange i området 5-30 V.

## Tekniske specifikationer

- Model: ZK-4KX
- Type: DC-DC buck-boost regulator, CC/CV-tilstande
- Indgangsspænding: 5-30V DC
- Udgangsspænding: 0,5-30V DC
- Indstilling af udgangsstrøm (grænse): 0-4,0 A
- Udgangseffekt: 35 W med naturlig køling, op til 50 W med forbedret køling
- Spændingsdisplayopløsning: 0,01 V

- Aktuel skærmopløsning: 0,001 A
- Skiftefrekvens: 180 kHz
- Konverteringseffektivitet: 88%
- Dimensioner: 79 x 43 x 26 mm
- Vægt: 92 g (inklusive emballage)

### **Funktioner og egenskaber**

- LCD-display: indgangsspænding, udgangsspænding, udgangsstrøm, udgangseffekt, kapacitet (Ah) og tid
- Indstilling af output ved hjælp af roterende encoder, SW og U/I-knapper
- Udgang ON/OFF-mulighed
- Blød start
- Beskyttelse mod indgangspolaritet (anti-omvendt forbindelse)
- Beskyttelse mod omvendt strøm på udgangen (ekstern blokeringsdiode kræves til batteriopladning)
- Integreret PI-filter til reduktion af ripple
- Aluminium køleplade på effektsektionen
- Justerbar softwarebeskyttelse med automatisk udgangsafbrydelse, når tærskler overskrides
- Understøttede beskyttelser: input underspænding (LUP), output overspænding (OUP), overstrøm (OCP), overbelastning (OPP), overtemperatur (OTP), timeout (OHP), kapacitetsgrænse (OAP)

### **Ideal til**

- Justerbar DC-strømforsyning til udvikling, service og laboratoriebrug
- Strømforsyning til enheder, der kræver stabiliseret spænding under indgangsfluktuationer
- LED-applikationer og belastninger, der kræver strømbegrænsning (CC)
- Opladningsapplikationer med strømbegrænsning (med tilføjelse af en ekstern blokeringsdiode afhængigt af batteritypen)
- Installation i apparater og el-tavler med DC-strømforsyning 5-30 V

### **Pakkens indhold**

- DC-DC-konverter ZK-4KX

### **Hvorfor vælge dette produkt?**

- Kombinationen af buck- og boost-tilstande giver dig mulighed for at opretholde den ønskede udgangsspænding over et bredt indgangsspændingsområde
  - CC/CV-tilstande giver dig mulighed for at indstille både spændings- og strømgrænse samtidigt for mere sikker belastningsdrift
  - LCD-skærmen giver direkte kontrol over nøgleparametre i realtid
-

- Justerbare beskyttelser og automatisk udgangsafbrydelse, når grænserne overskrides

### Installations- og betjeningsvejledning

- Sørg for korrekt tilslutning af IN- og OUT-terminalerne; direkte tilslutning af IN og OUT er forbudt og vil forårsage funktionsfejl i CC-styringen.
- Ved langvarig drift over 35 W eller over 3 A skal der sørges for øget køling (f.eks. luftstrøm)
- For fuld effekt skal du vælge en indgangsspænding med tilstrækkelig margin for den ønskede udgangs- og belastningseffekt.
- Ved opladning af batterier skal der tilføjes en ekstern blokeringsdiode til omvendt strøm til udgangen i henhold til applikationens krav.

### Sikkerhedsmeddelelse

- Dette er en DC-DC-konverter; ved højere strømstyrke og effekter er der risiko for overophedning af ledninger og terminaler. Brug passende ledningstværsnit og sørg for en højkvalitetsfastspænding af terminalerne.
- Forkert polaritet, kortslutning eller utilstrækkelig køling kan beskadige modulet eller den tilsluttede belastning.
- Følg ESD og sikker håndtering af elektroniske apparater under arbejdet

### Galleri:

