

# Měnič napětí z 24V na 12V, 50A, 600W, IP67, slim

## Kódy produktů:

Kód produktu: AM5221

EAN13: -

HS kód: 85044090

## Parametry produktu:

Vstupní napětí: 18-36 V DC

Výstupní napětí: 12 V DC

Výstupní proud: 50 A

Výstupní výkon: 600 W

Krytí: IP67

Životnost: 100 000 hodin

Typ měniče: Buck (step-down)



## Varianty produktu:

## Popis výrobku:

DC-DC měnič pro stabilizaci napájení 12V zařízení z palubních soustav 24V. Je určen pro aplikace s proměnným vstupním napětím v rozsahu 18-36V DC, kde je požadován vysoký výstupní proud až 50A. Konstrukce v hliníkovém žebrovaném pouzdře umožňuje přirozené chlazení a provedení se zvýšenou odolností je vhodné i pro náročnější provozní podmínky.

## Technické specifikace

- Model: WG-24S1250M
- Typ: neizolovaný DC-DC měnič (společná zem vstup/výstup)
- Vstupní napětí: 18-36V DC (24V DC)
- Výstupní napětí: 12V DC
- Výstupní proud: max. 50A
- Maximální výkon: 600W
- Účinnost: 96,9% (při  $V_{in}$  24V, 25 °C)
- Spínací frekvence: 100 kHz ( $\pm 10$  kHz)
- Zvlnění a šum na výstupu: typ. 50 mVp-p, max. 200 mVp-p ( $V_{in}$ )

18–36V, I<sub>out</sub> 50A, šířka pásma osciloskopu 20 MHz)

- Přesnost regulace:  $\pm 2\%$
- Line regulation:  $\pm 2\%$
- Load regulation:  $\pm 2\%$
- Provozní teplota okolí: -40 až +50 °C
- Teplota pouzdra: -40 až +80 °C
- Skladovací teplota: -55 až +100 °C
- Provozní vlhkost: 5–95% RH, nekondenzující
- Chlazení: přirozené (natural cooling)
- Rozměry: 100 x 80 x 36 mm
- Hmotnost:  $\leq 580$  g
- MTBF:  $\geq 200\,000$  h (V<sub>in</sub> 24V, I<sub>out</sub> 50A)
- Stupeň krytí: IP67

#### **Funkce a vlastnosti**

- Synchronní usměrnění pro vysokou účinnost a výkonovou hustotu
- Ochrany: proti zkratu, přetížení a podpětí
- Automatické obnovení po podpětí (undervoltage recovery)
- Integrovaná pojistka na vstupním kladném pólu: 60A
- Možnost vzdáleného ON/OFF řízení (volitelně dle provedení)
- Splnění požadavků RoHS a CE

#### **Ideální pro**

- Vozidla a mobilní techniku s 24V palubní sítí (napájení 12V spotřebičů)
- Průmyslové aplikace a automatizaci
- Telekomunikační zařízení
- Lodní instalace a venkovní aplikace se zvýšenými nároky na odolnost
- Napájení 12V LED systémů a dalších 12V zařízení s vysokým odběrem

#### **Obsah balení**

- DC-DC měnič WG-24S1250M

#### **Proč zvolit tento produkt**

- Široký vstupní rozsah 18–36V DC pro 24V systémy s kolísáním napětí
- Výstup 12V DC až 50A pro napájení výkonově náročných 12V zařízení
- Vysoká účinnost až 96,9% při definovaných podmínkách
- Kompaktní rozměry 100 x 80 x 36 mm (slim provedení)
- Odolné hliníkové pouzdro s přirozeným chlazením a krytím IP67

#### **Pokyny k instalaci a provozu**

- Dodržte správnou polaritu vstupu i výstupu a zajistěte pevné
-

mechanické uchycení měniče.

- Pro proudy do 50A použijte vodiče odpovídajícího průřezu a minimalizujte délku vedení; při delších vodičích je vhodné zvolit větší průřez.
- Zajistěte odvod tepla z pouzdra a instalaci v místě s dostatečným prouděním vzduchu; chlazení je navrženo jako přirozené.
- Výstup je neizolovaný, proto je nutné počítat se společnou zemí mezi vstupem a výstupem.

#### Bezpečnostní upozornění

- Zařízení pracuje s DC napětím do 36V a vysokými proudy; při zkratu nebo chybné instalaci může dojít k výraznému zahřátí vodičů a riziku poškození instalace.
- Instalaci provádějte při odpojeném napájení a používejte vodiče a jištění dimenzované na daný proud.
- V prostředí se zvýšenou vlhkostí dodržte zásady správného utěsnění kabeláže a průchodek tak, aby byla zachována odolnost celé instalace.

#### Galerie:

