

Stejnoseměrný měnič napětí F300 80V/12V/24A

Měnič je určen pro použití v elektrických vozících o jmenovitém napětí trakční baterie 80 V, slouží zde jako zdroj palubního napětí 12 V jmenovitých. Vstup a výstup jsou od sebe galvanicky odděleny. Nelze použít s akumulátorem na výstupu (pouze var. B).

VLASTNOSTI:

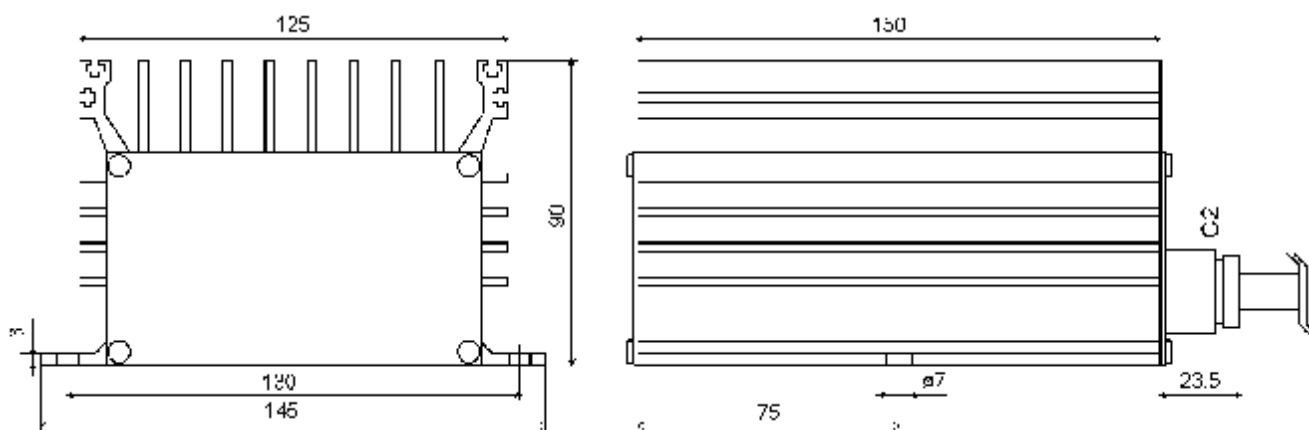
- pevně uzavřené hliníkové pouzdro IP40*
- galvanická izolace mezi vstupem a výstupem
- tepelná ochrana (měnič pulzuje)
- zkratová ochrana – pulsování*
- omezení nárazu vstupního proudu – NTC*
- odrušení

TECHNICKÉ PARAMETRY:

Jmenovité vstupní napětí:	80 V
Rozsah vstupního napětí:	56 V – 100 V
Vypínací napětí:	48 V
Výstupní napětí:	12,2 V – 12,8 V (pevné)*
Trvalý výstupní proud (do 35°C):	16 A
Max. výstupní proud:	24 A
Ochrany:	
ochrana vstupního obvodu:	tavná pojistka T 10 A (6 mm x 32 mm)*
podpěťová ochrana vstupu:	elektronický obvod
ochrana proti přetížení a zkratu:	omezení výstupního proudu, pulsování
tepelná ochrana:	PTC čidlo, pulsování
Změna výstupního napětí (LLR):	< 2 %
EMC – rušení:	EN 55022 třída A*
Bezpečnost:	EN60950
Izolace vstupu proti pouzdru:	1,5 kV AC
Izolace výstupu proti pouzdru:	500 V DC
Účinnost (trvalý proud):	> 86,5 %
Pracovní kmitočet:	55 kHz
Odběr bez zatížení:	< 30 mA
Teplotní rozsah (jmen. výkon):	-25°C - +35°C (přirozené chlazení)
Max. teplota okolí (snížený výkon):	50°C
Skladovací teplota:	-25°C - +70°C
Krytí:	IP 40*
Rozměry (šxvxh):	145x90x160 mm (podle provedení)
Hmotnost:	1,7 kg

* viz „Zákaznické varianty“

ROZMĚRY:



POPIS:

Měnič slouží jako zdroj palubního napětí 12 V DC v elektrických vozících. Galvanická izolace mezi vstupem a výstupem zaručuje vysokou úroveň bezpečnosti a ochrany provozovaných zařízení.

Měnič je elektronicky chráněn proti přetížení, zkratu a přehřátí. Výstupní proud měniče je elektronicky omezen. Při zkratu nebo přetížení začne měnič po krátké době pulsovat – opakovaně se zapíná a vypíná, dokud není odstraněna příčina přetížení. Při přehřátí měniče se snižuje hodnota, na kterou je omezen výstupní proud, a měnič začne pulsovat.

Výrobek je zhotoven z kvalitních materiálů a součástek, což spolu s pečlivým zpracováním při výrobě zajišťuje vysokou jakost a nízkou poruchovost. Neobsahuje materiály ohrožující životní prostředí.

Výrobek je opravitelný. Nesnažte se opravit měnič sami (kromě výměny pojistky). Opravy záruční i pozáruční provádí výrobce.

POZNÁMKY K INSTALACI A ÚDRŽBĚ:

Měnič se připevní dvěma šrouby M5-M6, nejlépe v poloze vertikální, kdy vodiče směřují dolů. Při upevnění v horizontální poloze může být mírně omezen trvalý výstupní výkon měniče. **Pouzdro měniče musí být spojeno s elektrickou zemí vozidla.**

Při montáži ve vozidle nedoporučujeme měnič připevnit na převodovou skříň nebo motor (kvůli nadměrným vibracím). Měnič nesmí být užit v prostředí, pro které není určen (viz krytí).

Před instalací měniče do vozidla odpojte baterii. **Při připojování měniče je nutné dbát na správnou polaritu !**

V měniči je užitá tavná pojistka, která chrání měnič v případě obráceného připojení vstupního napětí a chrání vstupní vodiče v případě selhání měniče. Pojistka je přístupná pod víčkem s potiskem. Víčko je upevněno čtyřmi samořeznými šrouby. Použijte pojistku o jmenovité hodnotě proudu T 10 A.

Měnič neobsahuje žádné pohyblivé části a nevyžaduje údržbu. Doporučujeme alespoň jednou za rok zkontrolovat upevňovací šrouby a šroubovací svorky.

ZÁKAZNICKÉ VARIANTY:

- **A - přidán pomocný výstup (izolovaný) 5 V (12 V, 15 V, 24 V) max. 100 mA**
- **B – měnič pro použití s baterií na výstupu (bez zkratové ochrany pulsováním, trimr pro nastavení výstupního napětí)**

Cn - krytí

- C0 - IP40
- C1 - IP42 - utěsněno silikonem, pryžová průchodka
- C2 - IP54 - utěsněno silikonem, kompresní průchodka (PG11)
- **F2 – standardní odrušení (EN 55022 – A), jiné po dohodě**
- **Ln - Indikační LED na pouzdru**
 - L1 - připojena k výstupu
 - L2 - indikuje práci měniče (nezávisle na baterii připojené k výstupu)
- **N - omezení nárazu vstupního proudu pomocí NTC**
- **S1 - vstupní pojistka 6x32mm / 500V AC**
- **U - varianta výstupního napětí pro měniče bez baterie na výstupu (pevné 13,6 V)**
- **V - trimr pro nastavení výstupního napětí (cca 11,6 V - 14,6 V; při výrobě standardně nastaveno 13,6 V, pokud není objednáno jinak)**
- **W - rozšířený rozsah vstupního napětí (podle specifikace zákazníka)**

Xn - Zvláštní požadavky (konektory, konstrukce atd.)

- X0 - vodiče zakončené dutinkami (délka 25cm)
- X1 - 6,35x0,8mm čtyřpólový konektor, pocínovaný bronz
- X2 - standardní šroubovací svorky 6mm²
- X3 - svorky VDFK4 fy Phoenix (4mm²)
- X7 - 6,35x0,8mm šestipólový konektor, pocínovaný bronz (pro variantu A)
jiné na přání zákazníka.

Yn - alternativní barvy vodičů:

	+IN	-IN	+OUT	-OUT	+D	GND	
□ Y0	rudý	černý	rudý	černý	bílý		
□ Y1	rudý	modrý	černý	hnědý	bílý		
□ Y2	černý	modrý	2xčerný	2xčerný		(žz)	(pro C2)

Standardní provedení: DCDC měnič F300 NS1Y1 80V/12V