

NAPAJEČ SÍŤOVÝ STA BILIZOVANÝ

NAPST 02

Příručka uživatele

SofCon[®] s.r.o.,
Střešovická 49
162 00 Praha 6
tel/fax: (02)20180454

Obsah:

1. Úvod	3
2. Upozornění	3
3. Popis	3
4. Umístění	3
5. Základní technické údaje	4
6. Objednávání	5

Přílohy:

Sestava desky	SCN 067.01	list 0
Schéma zapojení	SCN 067.01	list 03.1
Sestava desky	SCN 067.02	list 0
Schéma zapojení	SCN 067.02	list 03.1

1. Úvod

Zařízení je síťový napájecí zdroj se stejnosměrným výstupním napětím, určený pro průmyslovou stavebnici KITV40, ale i pro univerzální použití. Doporučená montáž je na rozvaděčové lišty typu DIN/EN TS32 a TS35. Napaječe se dodávají ve dvou provedeních:

NAPST 02.01	24V
NAPST 02.02	24V a 5V se společným (-) pólem.

Tento manuál současně zastupuje technické podmínky na zařízení.

2. Upozornění

Napaječ je určen pro zabudování do uzavřeného rozvaděče, který není přístupný nepovolaným osobám. Na zařízení jsou přístupné živé části se síťovým napětím.

Pojistku je dovoleno vyměňovat jen při vypnutém síťovém napájení.

3. Popis

Vstupní napětí se přivádí přes svorky označené 230Vstř (L, N). Na vstupu napaječe je pojistka T250mA, varistor a síťový filtr proti rušení. Napaječ používá síťový transformátor. Sekundární napětí cca 28V je usměrněno můstkovým usměrňovačem a filtrováno elektrolytickými kondenzátory. Napětí cca 40V se přivádí na vstup propustného spínacího regulátoru s obvodem typu LM2575. Výstupní napětí je určeno děličem složeným z odporů R1 a R2 ve zpětné vazbě. Na požadovanou hodnotu se nastavuje odporem R2. Výstupní napětí je filtrováno elektrolytickými kondenzátory. Vysokofrekvenční složka je směrem k výstupu i ke vstupu filtrována keramickým kondenzátorem a tlumivkou. Na výstupu napaječe je ochranná zenerova dioda a indikační LED, která s odporem R3 tvoří zároveň předzátěž. Výstupní napětí je vyvedeno na dvě svorky označené +/- Uvýst.

Napaječ NAPST02.01 je možno zálohovat z baterie přes diodu D6. Napětí pro zálohování se přivádí přes svorky označené +/-UB. Tyto svorky a dioda jsou osazovány jen na přání uživatele.

Napaječ NAPST02.02 nemá možnost zálohování, ale obsahuje další stabilizátor napětí typu 7805 a na svorkách +/-UB je možno odebírat stabilizované napětí 5V. Oba výstupy mají společný minusový pól.

4. Umístění

Napaječ je určen k montáži na rozvaděčovou lištu typu DIN/EN TS32 nebo TS35. Pracovní poloha je libovolná, ale musí být zajištěno chlazení přirozeným prouděním vzduchu.

Napajec musí být umístěn v krytém prostoru, který chrání před nebezpečným síťovým napětím a před nepříznivými vlivy prostředí.

5. Základní technické údaje

5.1 Provozní podmínky

Provoz	nepřetržitý
Prostředí	základní podle ČSN 33 0300 čl. 6
Teplota okolí	+5 až +45°C
Relativní vlhkost	35 až 85% při 25°C
Atmosferický tlak	86 až 107 kPa
Pracovní vibrace	0,15 mm při 55Hz
Napájecí napětí	230V +6/-10%, 50Hz ±2Hz
Přepětí	podle ČSN EN 61 010-1 čl. 6 kategorie přepětí II, stupeň znečištění II
EMC	Zařízení třídy A podle ČSN EN 55 022 určené pro průmyslové prostředí podle ČSN EN 50 081-2

5.2 Technické parametry

Zařízení je konstruováno jako elektrický předmět třídy 0 podle ČSN 34 2010

Elektrická pevnost vstupních svorek proti výstupním 4000Vstř

Stupeň krytí IP 00

Jištění na vstupu tavná pojistka T250mA/250V

na výstupu elektronická pojistka

Ochrana proti přepětí na vstupu varistor, na výstupu zenerova dioda

Výstupní napětí stejnosměrné stabilizované

(NAPST02.01) 23,5 až 24,5V

stabilita 0,5V

zvlnění max. 100mV

(NAPST02.02) 23,5 až 24,5V

stabilita 0,5V

zvlnění max. 100mV

4,8 až 5,2V

stabilita 0,1V

zvlnění max. 10mV

Zatěžovací proud

(NAPST02.01) max. 1,2A

(NAPST02.02) max. 1A / 24V, 0,2A / 5V

Příkon naprázdno	15,5 VA
Indikace zapnutí	LED dioda
Zálohování	28 až 40Vss
Rozměry	138 x 122 x 70 mm
Hmotnost	1,4 kg

6. Objednávání

Napaječe se dodávají ve dvou provedeních

Typ	Napětí
NAPST 02.01	24V
NAPST 02.02	24V a 5V

Příklad objednávky:

10 ks Napájecí zdroj NAPST01.02 24V, 5V