

- výstupní napětí $\pm 12V = / 0.7A$
- vstupní napětí max. $30V \sim$
- ochrana proti tepelnému přetížení
- ochrana proti výkonovému přetížení

Použití

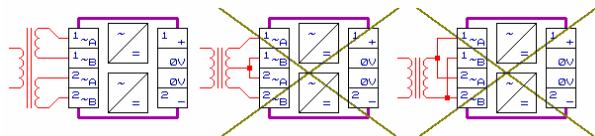
Stabilizátor Y2-12-12-N je zdroj dvou malých stejnosměrných napětí opačné polaroty, napájený ze dvou střídavých napětí. Je určen především pro symetrické napájení obvodů řídicích a regulačních systémů, popřípadě i jiných zařízení, kde postačí jeho výkon. Konstrukčně je stabilizátor Y2-12-12-N určen pro montáž do skříní elektrických rozváděčů na standardní nosnou lištu šíře 35mm.

Popis

Za přívodními svorkami stabilizátoru Y2-12-12-N jsou zapojeny dva můstkové usměrňovače, jističové tavnými trubičkovými pojistkami. Na výstupu usměrňovačů jsou připojeny filtrační kondenzátory a lineární stabilizátory s ochrannými obvody. Obvody jsou zapojeny tak, že na výstupních svorkách modulu je symetrické napětí $\pm 12V$.

Stabilizátor Y2-12-12-N je vybaven ochranou před napětím vnuceným do výstupu, ochranou proti výkonovému a tepelnému přetížení a je odolný vůči krátkodobému zkratu na výstupu. Výstupní proud je v případě zkratu omezen. Teplota chladiče je trvale měřena. V případě, že překročí cca $90^{\circ}C$, dojde k nastavení výstupního napětí stabilizátoru na $0V$.

Vstup stabilizátoru Y2-12-12-N je nutné napájet ze dvou samostatných oddělených zdrojů střídavého napětí (například z transformátoru T2-30-18). Konstrukce stabilizátoru také neumožňuje napájení z transformátoru s vyvedeným středem (uzlem) sekundárního vinutí.



Z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem je nutné stabilizátor napájet ze zdroje bezpečného napětí (dle ČSN 33 2000-4-41). Transformátor pro napájení modulu musí vyhovovat ČSN IEC742+A1. **Stabilizátor nesmí být napojen přímo na rozvodnou síť!**

Stabilizátory lze montovat na montážní nosnou lištu vedle sebe, nad nimi a pod nimi musí být dostatek prostoru, aby bylo možné zajistit proudění vzduchu.

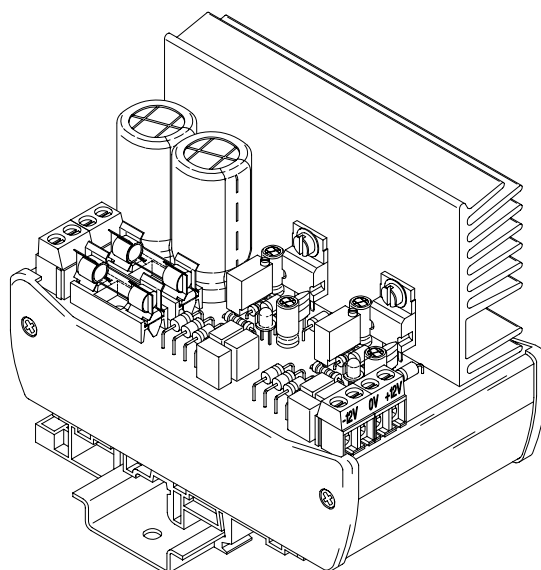
Konstrukčně je stabilizátor řešen jako deska plošného spoje zasunutá do nosné plastové vany. Na desce plošného spoje je namontován chladič a elektronické obvody lineárních stabilizátorů.

Mezní parametry

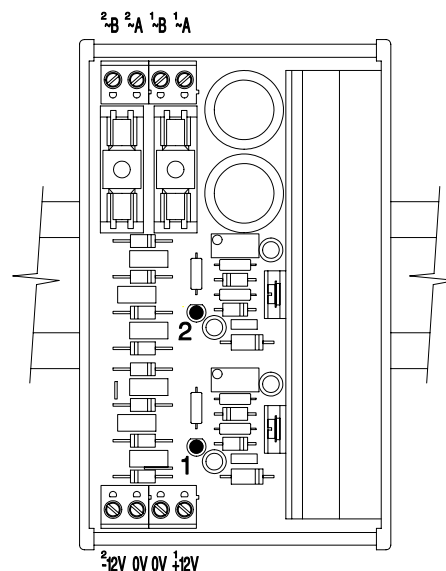
maximální první vstupní napětí $30V \sim$
 maximální druhé vstupní napětí $30V \sim$
 maximální výstupní proud $2 \times 1A$
 maximální ztrátový výkon ¹⁾ $12W$
 rozsah provozních teplot $-20^{\circ}C$ až $+50^{\circ}C$
 rozsah skladovacích teplot $-30^{\circ}C$ až $+80^{\circ}C$

pozn. ¹⁾: Pro celý modul a teplotu okolí do $30^{\circ}C$. Při provozu s vyšší okolní teplotou je nutné snížit jmenovitý výstupní proud o 1.5% za každý $1^{\circ}C$ teploty okolí nad $30^{\circ}C$.

Stabilizátor Y2-12-12-N



Připojovací svorky



1~A, 1~B
 2~A, 2~B
 +12V
 0V
 -12V

první vstupní napětí $14V \sim$
 druhé vstupní napětí $14V \sim$
 výstupní napětí $+12V = / 0.7A$
 společná svorka výstupních napětí
 výstupní napětí $-12V = / 0.7A$

Indikace provozních stavů

LED1	výstupní napětí $+12V = / 0.7A$, zelená
LED2	výstupní napětí $-12V = / 0.7A$, zelená
NADPROUD PŘEHŘÁTÍ	zhasne LED1 nebo LED2 zhasne LED1 nebo LED2

Parametry

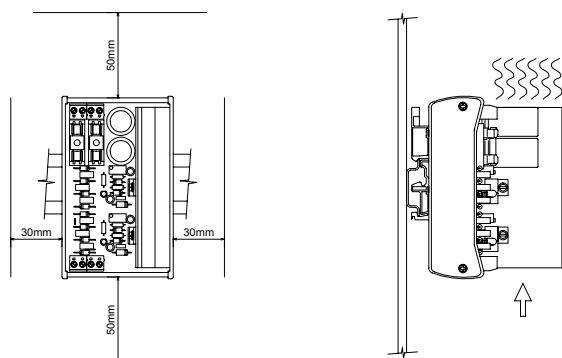
první vstupní napětí jmenovité	14V~
první vstupní napětí minimální	12V~
první vstupní napětí maximální ²⁾	20V~
druhé vstupní napětí jmenovité	14V~
druhé vstupní napětí minimální	12V~
druhé vstupní napětí maximální ²⁾	20V~
kmotočet vstupního napětí	50Hz ±20%
první výstupní napětí	+12V= ±100mV
druhé výstupní napětí	-12V= ±100mV
zvlnění výstupního napětí	10mV
první výstupní proud jmenovitý	0.7A
první výstupní proud zkratový ³⁾	cca 1.5A
druhý výstupní proud jmenovitý	0.7A
druhý výstupní proud zkratový ³⁾	cca 1.5A
jištění	elektronické ochrany
.....	taavná pojistka T1.6A na vstupu
připojovací svorky	šroubové, pro průřez 0.05 až 1.5mm ²
elektrické krytí	IP20
rozměry (Š×V×D)	107×90×68mm
montážní poloha	svislá
hmotnost	0.3kg
pracovní prostředí	normální bez mechanických nečistot
.....	bez žíravých par a plynů
.....	relativní vlhkost 20 až 80%
.....	absolutní vlhkost do 40g/m ³
.....	barometrický tlak 75 až 125kPa

pozn. ²⁾: Pro teplotu okolí 30°C a výstupní proud 0.7A. Vstupní napětí však může být i vyšší (ne více než 30V~), ale při současně redukci výstupního proudu. Pro určení vstupního napětí a výstupního proudu platí následující vztah $U_{vst.} = [(12 : I_{vyst.}) + 12] \times 0.68$.

pozn. ³⁾: Doba trvání zkratu nesmí překročit 60s.

Montáž

Stabilizátor Y2-12-12-N se upevní na montážní lištu šíře 35mm a to tak, že se nejprve nasadí spodní část háčků držáků plastové vany na lištu a tlakem vzhůru se zaklapnou západky. Po posunutí na požadované místo se zapojí vodiče do svorek. Při demontáži je třeba nejprve odpojit vodiče ze svorek, pak se uvolní západky držáků šroubovákem, tahem za výstupky nahoře na držácích. Stabilizátor může být montován pouze do polohy naznačené na obrázku.



Upozornění

Před připojením stabilizátoru a jeho zapnutím si pečlivě přečtěte tento katalogový list. V případě nejasností se obraťte na svého dodavatele nebo přímo na výrobce.

Při použití stabilizátoru by mělo být uvažováno s jistou rezervou pro zajištění funkce při přechodném zhoršení provozních podmínek (náhlý nárůst teploty okolí, proudové špičky...). Přechodné zhoršení provozních podmínek může mít za následek aktivaci vestavěných ochranných stabilizátoru.

Dbejte na volný přívod a odvod chladicího vzduchu. Pokud chladicí vzduch obsahuje nečistoty například prach, vlákna, mastnoty, agresivní plyny, které mohou negativně ovlivnit funkci stabilizátoru, musíte zajistit dostatečnou protipatření.

Stabilizátor Y2-12-12-N nevyžaduje obsluhu ani údržbu. Opravy provádí výrobce, jakýkoliv zásah do elektrických obvodů stabilizátoru má za následek ztrátu všech záruk.

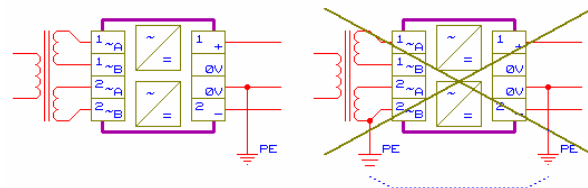
Nepřipojujte a nezapínejte stabilizátor, který je poškozen přepravou nebo jinými vlivy!

Nepřipojujte stabilizátor k napájení je-li orosen, ale teprve po odpaření viditelné vlhkosti!

Před prací na svorkách stabilizátoru jej nejprve odpojte od napájení.

Výměnu pojistek provádějte pouze ve vypnutém stavu a používejte předepsaný typ pojistek!

Ochranný vodič PE lze připojit pouze na výstup stabilizátoru, na vstupu již nesmí být vodič PE připojen (dojde ke zkratování vnitřních obvodů stabilizátoru).



Pokud je vstupní střídavé napětí využito i pro napájení dalších obvodů, například cívek stykačů, brzd, spojky a dalších reléových prvků, je nutné použít na jejich cívkách tlumivé členy (RC členy, varistory...).

Je-li výrobek použit způsobem, který odporuje doporučením výrobce, může být narušena ochrana před úrazem elektrickým proudem nebo požárem.

Ostatní

Tento katalogový list slouží zároveň jako průvodní dokumentace ke stabilizátoru Y2-12-12-N.

Údaje v katalogovém listu popisují vlastnosti výrobku, aniž by je zajišťovaly. NEWTE nepřebírá odpovědnost za chybné použití katalogového listu.

Protože každý výrobek podléhá vývoji, může se stát, že dojde k určitým vylepšením, které tento katalogový list nezachytí. NEWTE si vyhrazuje právo popisovaný výrobek kdykoliv upravit a zdokonalovat bez předchozího upozornění.

Technické pokyny a naznačená zapojení uvedené v katalogovém listu, stručně vyjadřují hlavní smysl. Uživatel musí posoudit jejich aplikovatelnost zvlášť v každém jednotlivém případě. Stabilizátory uvedené v tomto popisu jsou v průmyslovém názvosloví označovány jako 'přístroje'. Nejedná se však o žádné přístroje nebo stroje schopné přímého upotřebení nebo přímého napojení na síť, ale o komponenty. Teprve včleněním těchto komponentů do konstrukce uživatele, je stanovena jejich konečná funkce. Soulad konstrukce uživatele se stávajícími právními předpisy leží v oblasti odpovědnosti uživatele.

Tyto pokyny si nečiní nároky na úplnost a bezchybnost. V případě dotazů nebo problémů se obraťte na svého dodavatele nebo přímo na výrobce.