

- konečné výstupní napětí 13.7V=
- maximální nabíjecí proud 6.5A=
- vstupní napětí 230V 50Hz
- ochrana proti tepelnému přetížení
- ochrana proti výkonovému přetížení
- ochrana proti přepólování akumulátoru

Nabíječ Z160-12NSW

Použití

Nabíječ Z160-12NSW je určen pro nabíjení a následné trvalé dobíjení olověných akumulátorů. Nabíječ má nabíjecí charakteristiku typu „U“ s omezením proudu v počátku nabíjení na hodnotu 6.5A. Konečné výstupní napětí je voleno tak, aby mohl být nabíječ k akumulátoru trvale připojen a pracoval i ve funkci konzervačního nabíječe. Konstrukčně je nabíječ určen pro montáž do skříní elektrických rozváděčů na standardní nosnou lištu šíře 35mm.

Volba nabíječe

Pro nabíjení olověných akumulátorů se volí nabíjecí proud v rozmezí 0.1 až 0.3 C_n [A], kde C_n je jmenovitá kapacita akumulátoru v Ah. Nabíječ Z160-12NSW je tedy vhodný pro akumulátory od 18 do 65Ah. Akumulátory s větší kapacitou lze také nabíjet, ale doba pro nabíjení je delší a dá se určit vztahem (C_n: 4.5)x1.2 [h]. Pokud je tato doba pro nabíjení dlouhá, je třeba zvolit nabíječ s větším výstupním proudem, například typ X300-12N nebo X600-12N. Pro trvalé dobíjení je vhodný proud v rozmezí 0.0002 až 0.001 C_n [A] a ten je konstrukcí nabíječe vždy dodržen.

Popis

Za přívodními svorkami nabíječe Z160-12NSW je zapojen jednofázový oddělovací ochranný transformátor s dvojitou izolací jištěný v primárním obvodu tavnou trubičkovou pojistkou. K sekundárnímu vinutí transformátoru je připojen dvoucestný usměrňovač, filtrační kondenzátor a spínaný „Step-Down“ stabilizátor s ochrannými obvody a filtračními obvody.

Nabíječ Z160-12NSW je vybaven ochranou proti přepólování akumulátoru a ochranou proti výkonovému a tepelnému přetížení nabíječe. Teplota chladiče je trvale měřena. V případě, že překročí cca 125°C, dojde k zablokování stabilizátoru. Výstupní proud je omezen na hodnotu 6.5A což je maximální proud nabíječe. Tento proud je dynamicky řízen v závislosti na teplotě chladiče. Obecně platí, že čím je vyšší teplota chladiče, tím je nižší výstupní proud. Toto uspořádání umožňuje, v případě poruchy nabíjeného akumulátoru, provoz bez nebezpečí poškození nabíječe.

Výstupní napětí nabíječe lze jemně korigovat víceotáčkovým trimrem umístěným vedle výstupních svorek. Konečné nabíjecí napětí je však výrobcem nastaveno, změnu nastavení provádějte pouze v odůvodněných případech a vždy berte v úvahu typ a provedení připojených akumulátorů!

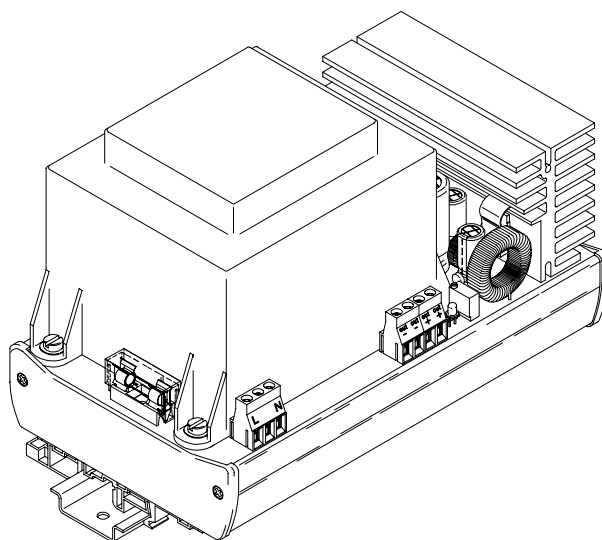
Z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem je nabíječ proveden jako přístroj II. třídy dle ČSN 33 2000-4-41 bez ochranné svorky. Při instalaci je nutné přihlídnout k tomu, že nabíječ nemá vypínač napájecího napětí.

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

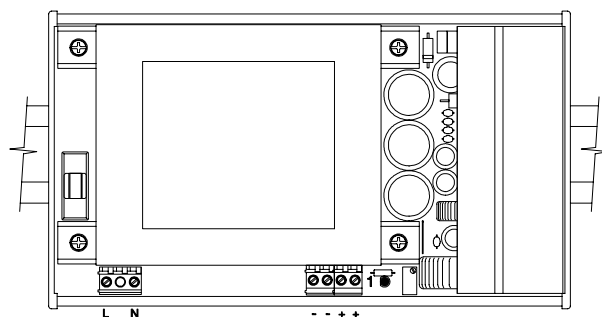
Konstrukčně je nabíječ řešen jako deska plošného spoje zasunutá do nosné plastové vany.

Mezní parametry

maximální vstupní napětí.....	260V~
maximální výstupní proud.....	6.5A
maximální ztrátový výkon celého nabíječe.....	60W
rozsah provozních teplot	-20°C až +50°C
rozsah skladovacích teplot	-30°C až +80°C



Připojovací svorky



L, N vstupní napětí 230V 50Hz
+, - výstupní napětí 13.7V= / 4.5A

Indikace provozních stavů

LED1 výstupní napětí / připojený akumulátor, zelená

Nastavovací prvky

P1 nastavení konečného nabíjecího napětí ¹⁾

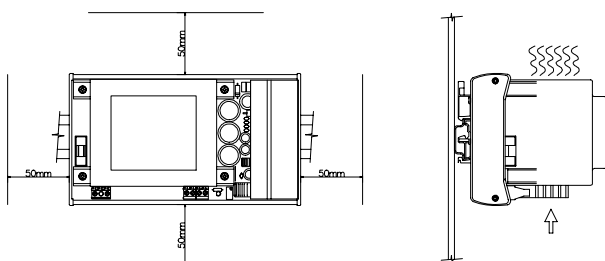
pozn.¹⁾: Nastavené konečné napětí 13.7V vyhovuje i pro uzavřené, bezúdržbové akumulátory standardního provedení. Pokud budou nabíjeny akumulátory s odvětráním nádoby akumulátoru a pravidelnou údržbou lze konečné napětí zvýšit až na 14.4V. Toto nastavení je ale vhodné vždy konzultovat s výrobcem akumulátorů a dodržet technická doporučení pro daný typ akumulátoru. Nesprávným nastavením nabíječe může dojít ke snížení kapacity akumulátoru nebo ke zkrácení jeho životnosti.

Parametry

vstupní napětí	230V~ ±10%
kmitočet vstupního napětí	50Hz ±20%
příkon	max. 180VA
konečné výstupní napětí	13.7V ±50mV
výstupní proud jmenovitý	4.5A
výstupní proud maximální	cca 6.5A
jištění	elektronické ochrany
.....	tavná pojistka T1.0A na vstupu
připojovací svorky	šroubové, pro průřez 0.05 až 4mm ²
elektrické krytí	IP20
odolnost proti přepětí	kategorie II
rozměry (Š×V×D)	107×130×185mm
montážní poloha	svislá
hmotnost	3.6kg
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

Montáž

Nabíječ Z160-12NSW 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 nahore na držácích. Nabíječ může být montován pouze do polohy naznačené na obrázku.



Upozornění

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

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

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

Nabíječ Z160-12NSW nevyžaduje obsluhu ani údržbu. Opravy provádí výrobce, jakýkoliv zásah do elektrických obvodů nabíječe má za následek ztrátu všech záruk.

Neprovádějte na nabíječi měření izolačního odporu či zkoušku napětím²⁾, tyto zkoušky provedl výrobce. Nabíječ má obvody pro ochranu před přepětím, které mohou být zkouškou nebo měřením poškozeny. **Pokud provádíte měření izolačního odporu či zkoušku napětím na elektrickém rozváděči, vstup i výstup nabíječe odpojte!**

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

Nepřipojujte nabíječ k síti je-li orosen, ale teprve po odpaření viditelné vlhkosti!

Před prací na svorkách nabíječe jej nejprve odpojte od sítě!

Výměnu pojistek provádějte pouze ve vypnutém stavu a používejte předepsaný typ pojistek! **Po výměně pojistky vždy nasadte její ochranný kryt!**

Nabíječ Z160-12NSW je vhodný pouze pro nabíjení olověných akumulátorů se jmenovitým napětím 12V=.

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

pozn.²⁾: Chcete-li přesto na nabíječi provádět uvedené zkoušky, vyžádejte si u výrobce popis postupu měření, aby jste předešli možnému poškození nabíječe.

Ostatní

Tento katalogový list slouží zároveň jako průvodní dokumentace ke nabíječi Z160-12NSW.

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 upravovat a zdokonalovat bez předchozího upozornění.

Technické pokyny a naznačená zapojení uvedené v katalogovém listu, stručně vyjadřují hlavní smysl. Uživatel musí posoudit jejich aplikovatelnost zvláště v každém jednotlivém případě. Nabíječe 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.