



**PL** 2-11 / 21-22

**CZ** 9-14 / 21-22

**HU** 15-20 / 21-22

**NEOSTART 320**  
**NEOSTART 420**  
**NEOSTART 620**

## INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Ta instrukcja zawiera wytyczne dotyczące eksploatacji urządzenia oraz środki ostrożności, których należy przestrzegać dla własnego bezpieczeństwa. Przed użyciem urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi i zachować ją do późniejszego użytkowania. Przed rozpoczęciem prac z urządzeniem należy upewnić się, że instrukcja została dobrze przeczytana i zrozumiana. Nie należy podejmować żadnych zmian lub czynności związanych z konserwacją urządzenia, które nie zostały opisane w instrukcji obsługi. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody lub uszkodzenia na skutek nieprzestrzegania instrukcji obsługi. W przypadku jakichkolwiek problemów lub wątpliwości, należy skonsultować się z osobą wykwalifikowaną, która jest w stanie poprawnie obsługiwać urządzenie. To urządzenie powinno być stosowane tylko do ładowania i/ lub rozruchui/ lub zasilania w granicach podanych na urządzeniu oraz w instrukcji obsługi. Należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa. W przypadku niewłaściwego lub niebezpiecznego użycia produktu, producent nie może zostać pociągnięty do odpowiedzialności.



Urządzenie przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach, Nie używać na zewnątrz podczas padającego deszczu lub śniegu.

Osoby dorosłe (włącznie z dziećmi od 8 roku życia), których zdolności fizyczne, czuciowe i umysłowe są niewystarczające dla prawidłowego obsługiwanie urządzenia muszą być nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo oraz należy im wcześniej udzielić odpowiednich instrukcji obsługi urządzenia zgodnych z bezpieczeństwem bez ryzyka zagrożenia. Dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem. Dzieciom bez nadzoru dorosłego zabrania się wszelkich napraw, czyszczenia, bądź regulacji urządzenia.

Nie używać do ładowania baterii jednorazowych.

Nie należy używać urządzenia jeśli kabel lub gniazdo zasilania są uszkodzone.

Nigdy nie ładować zamrożonego lub uszkodzonego akumulatora.

Nie przykrywać urządzenia

Urządzenia nie należy umieszczać w pobliżu ognia, innego źródła ciepła oraz trwale wysokiej temperatury (powyżej 50°C).

Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych. Przed użyciem urządzenia należy zapoznać się z sekcją instalacji.

Tryb automatyczny i ograniczenia użytkowania wyjaśnione są w poniższej instrukcji obsługi.



### Ryzyko wybuchu i pożaru!

Podczas ładowania bateria akumulatora może wydzielać gazy wybuchowe.



- Podczas ładowania, akumulator musi być umieszczony w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.



- Należy unikać ognia i iskier. Zakaz palenia!

- Chronić styki elektryczne akumulatora przed zwarcie.



### Ryzyko wytrysku kwasów.



- Należy zawsze używać okularów i rękawic bezpieczeństwa.



- W przypadku dostania się kwasu do oczu lub kontaktu ze skórą, należy jak najszybciej opłukać dane miejsce wodą, a następnie niezwłocznie skontaktować się z lekarzem.

### Podłączanie / odłączanie



- Odłącz zasilanie przed podłączeniem/odłączeniem urządzenia do/od akumulatora,
- Zacisk akumulatora który nie jest podłączony do ramy pojazdu musi zostać podłączony jako pierwszy. Drugie połączenie musi być wykonane na ramie podwozia z dala od akumulatora oraz przewodu paliwowego. Ładowarka musi być podłączona do sieci zasilającej.
- Po naładowaniu, należy odłączyć ładowarkę od sieci zasilającej oraz zdjąć zaciski zachowując daną kolejność: najpierw zdjąć zacisk z ramy podwozia, a następnie z akumulatora.

### Podłączanie:



- Urządzenie należy podłączać wyłącznie do gniazda zasilania z uziemieniem.



- Urządzenie to jest chronione za pomocą bezpiecznika

Ten sprzęt jest zgodny z normą PN-EN 61000-3-12.

Urządzenie to jest zgodne z normą PN-EN 61000-3-11.

## Konserwacja:



- Jeżeli kabel power supply jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, przedstawiciela serwisowego, bądź osobę wykwalifikowaną.
- Naprawa powinna być wykonana przez osobę wykwalifikowaną.



- Uwaga! Zawsze należy pamiętać o wyjęciu wtyczki z kontaktu przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych.
- Należy regularnie zdjąć pokrywę i usunąć kurz za pomocą sprężonego powietrza. Skorzystaj z okazji, aby mieć wykwalifikowaną osobę, która sprawdzi połączenia elektryczne z narzędziami izolacyjnymi.
- W żadnym wypadku nie należy stosować rozpuszczalników ani innych agresywnych środków czyszczących.
- Powierzchnię urządzenia należy czyścić suchą i miękką szmatką.

## Przepisy prawne



- Urządzenie zgodne jest z Dyrektywą Europejską.
- Certyfikat zgodności jest dostępny na naszej stronie internetowej.



- Znak zgodności EAC (Eurazjatyckiej Komisji Gospodarczej)



## Sprzedaż:

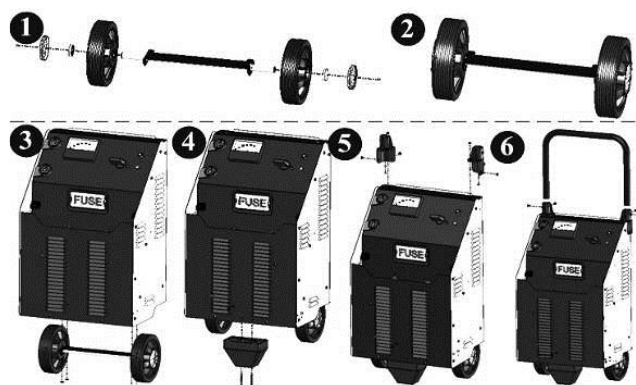
- Produkt ten należy oddać do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów. Nie należy wyrzucać razem z odpadami komunalnymi.

## OPIS OGÓLNY

Urządzenia NEOSTART przeznaczone są do ładowania i uruchamiania akumulatorów ołowiowych z ciekłym elektrolitem 12V (6 elementów) i 24V (12 elementów) :

	<b>Doładowanie</b>	<b>Rozruch</b>
Neostart 320	40 - 400 Ah	35 - 120 Ah
Neostart 420	25 - 600 Ah	35 - 160 Ah
Neostart 620	45 - 900 Ah	45 - 200 Ah

Montaż uchwyty oraz kółek (tylko w NEOSTART 420 i 620):



## ZASILANIE ELEKTRYCZNE

Sprawdzić czy zasilacz i jego zabezpieczenie (bezpiecznik i / lub wyłącznik) są kompatybilne z parametrami wymaganego źródła prądu. Urządzenie należy umieścić tak, aby dostępne było gniazdo wtykowe.

Urządzenie podłączyć do jednofazowego źródła zasilania 230V z UZIEMIENIEM zabezpieczonego wyłącznikiem instalacyjnym 16A.

## PODŁĄCZANIE I ODŁĄCZANIE

**WAŻNE!** Przed podłączeniem akumulatora sprawdzić, czy urządzenie nie jest podłączone do źródła zasilania i czy przełącznik główny jest wyłączony (jeśli jest obecny).

Następnie należy sprawdzić biegunowość akumulatora.

Uwaga! : Przewody nie mogą być ściśnięte lub stykać się z gorącymi lub ostrymi powierzchniami.

### Rozruch i ładowanie akumulatora podłączonego w pojeździe:

*W przypadku, gdy biegun ujemny akumulatora jest podłączony do podwozia pojazdu*

- Podłączyć czerwony zacisk do dodatniego bieguna akumulatora.
- Podłączyć czarny zacisk do ramy pojazdu, tak, żeby był on oddalony od rury paliwa i od akumulatora.
- Urządzenie należy podłączyć do źródła zasilania.
- Po użyciu, należy ustawić przełącznik w pozycji OFF (jeśli istnieje), najpierw należy odłączyć ładowarkę od sieci elektrycznej, następnie należy odłączyć czarny zacisk, a na koniec zacisk czerwony.

Niektóre pojazdy posiadają zacisk dodatni baterii podłączony do ramy, w tym przypadku :

- Podłączyć czarny zacisk do ujemnego bieguna akumulatora.
- Podłączyć czerwony zacisk do ramy pojazdu, tak, żeby był on oddalony od rury paliwa i od akumulatora.
- Urządzenie należy podłączyć do źródła zasilania.
- Po użyciu, należy ustawić przełącznik w pozycji OFF (jeśli istnieje), najpierw należy odłączyć ładowarkę od sieci elektrycznej, następnie należy odłączyć czerwony zacisk, a na końcu zacisk czarny.

### Ładowanie akumulatora niepodłączonego do pojazdu :

- Podłączyć czerwony zacisk do bieguna dodatniego akumulatora, a czarny zacisk do bieguna ujemnego akumulatora.
- Po użyciu, należy ustawić przełącznik w pozycji OFF (jeśli istnieje), najpierw należy odłączyć ładowarkę od sieci elektrycznej, następnie należy odłączyć czerwony zacisk, a na końcu zacisk czarny.

## DZIAŁANIE W TRYBIE ŁADOWANIA

### Środki ostrożności przed użyciem

- Należy wybrać zadane miejsce z dostateczną wentylacją.
- Zdjąć nakrywkę akumulatora (jeśli występują) i upewnić się, czy poziom elektrolitu jest wystarczający. W przeciwnym razie dodać wody zdemineralizowanej i starannie oczyścić styki i zaciski akumulatora.
- Sprawdzić czy pojemność akumulatora w amperogodzinach i napięcie w woltach jest zgodne z prostownikiem.

### Monitorowanie i stan naładowania

**UWAGA:** Jest to urządzenie tradycyjne. Proces ładowania akumulatora wymaga stałego monitorowania - ładowanie zostanie zatrzymane tylko wtedy, gdy operator ustawi przełącznik w pozycji «OFF» lub odłączy urządzenie od sieci zasilającej.

Gdy akumulator jest naładowany, ciecz (elektrolit) w akumulatorze zaczyna wrzeć. Zaleca się zatrzymać proces ładowania na początku występowania tego zjawiska, aby uniknąć uszkodzenia akumulatora.

Ponadto jeśli akumulator jest podłączony do pojazdu, długotrwałe ładowanie bez nadzoru może uszkodzić elektronikę pojazdu. Także zasiarczony akumulator, który nie daje się naładować stwarza takie same zagrożenia bezpośrednio poprzez podłączenie do niego prostownika

Zakończenie ładowania jest wskazane przez położenie wskaźnika amperomierza (między 0 a 10A) lub czas ładowania dłuższy niż 10 godzin.

### Akumulator żelowy

Przy ładowaniu akumulatorów żelowych należy zachować szczególną ostrożność. W takim wypadku proces ładowania nie może być szybki i jednocześnie należy stale monitorować napięcie akumulatora. Zalecane jest zatrzymanie ładowania, gdy napięcie osiągnie 14,4V dla akumulatora 12V i 28,8V dla akumulatora 24V. Wskazanie napięcia można zmierzyć za pomocą woltomierza lub miernika akumulatorowego.

### Ładowanie

Po podłączeniu prostownika do akumulatora zgodnie z wytycznymi (patrz podłączanie i rozłączanie),

#### Dla NEOSTART 320:

- Obrócić przełącznik w położenie CHARGE lub BOOST 1 zgodnie z pojemnością akumulatora.

Uwaga: W trybie «Boost 1» na początku procesu ładowania może dojść do aktywacji zabezpieczenia termicznego, jeśli akumulator jest bardzo rozładowany.

	<b>ŁADOWANIE (12-24V)</b>	<b>BOOST 1 (12-24 V)</b>
Neostart 320	40 - 160 Ah (11A)	90 - 400 Ah (27A)

#### Dla NEOSTART 420 i 620 :

- Obrócić przełącznik w położenie CHARGE 1 lub CHARGE 2 zgodnie z pojemnością akumulatora.

	<b>CHARGE 1 (12-24V)</b>	<b>CHARGE 2 (12-24V)</b>
Neostart 420	25 - 90 Ah (6A)	90 - 300 Ah (20A)
Neostart 620	45 - 140 Ah (10A)	140 - 450 Ah (30A)

Po użyciu postępować zgodnie z zalecanymi wytycznymi dotyczącymi odłączenia.

### Ładowanie jednocześnie kilku akumulatorów

Istnieje możliwość jednoczesnego ładowania kilku akumulatorów, łącząc je równolegle. Podłączyć styki dodatnie do zacisku czerwonego, a styki ujemne do zacisku czarnego. Takie akumulatory lub grupy akumulatorów muszą posiadać takie samo napięcie: 12V lub 24V. Ładowanie szeregowo nie jest zalecane.

## DZIAŁANIE W TRYBIE ROZRUCHU

### Środki ostrożności przed użyciem

• Nie należy odłączać akumulatora od pojazdu. Odłączenie akumulatora może spowodować utratę informacji i ewentualną niemożność wykonania rozruchu.

### Rozruch

Po prawidłowym podłączeniu prostownika do akumulatora (patrz podłączanie), konieczne może okazać się wstępne podładowanie akumulatora w celu dostarczenia energii potrzebnej do rozruchu.

Aby podładować wstępnie akumulator, należy obrócić przełącznik w położenie «BOOST 2» (NEOSTART 320) lub «BOOST» (NEOSTART 420 i 620)

#### NEOSTART 320 :

		Natychmiast	Podładowanie 5 min
Neostart 320	12 V	35 - 60 Ah	60 - 120 Ah
	24 V	35 - 45 Ah	45 - 90 Ah

## NEOSTART 420 et 620 :

	Natychmiast	Podładowanie 5 min
Neostart 420	35 - 80 Ah	80 - 160 Ah
Neostart 620	45 - 100 Ah	100 - 200 Ah

Aby uruchomić pojazd, ustawić przełącznik w pozycję «START». Należy zająć pozycję kierowcy. Poprzez przekręcenie klucza, aktywują Państwo funkcję rozruchu. Procedurę należy przerwać po uruchomieniu pojazdu. Najlepiej pracować z dwiema osobami. Osoba najbliższa prostownikowi NEOSTART w ostatniej chwili przestawia przełącznik do pozycji START i zatrzymuje urządzenie od razu po uruchomieniu pojazdu.

Jeśli nie nastąpi uruchomienie silnika pojazdu, należy odczekać 2 minuty między dwoma kolejnymi próbami. Próba rozruchu musi trwać maksymalnie 3 s.

Uwaga: Jeśli silnik się nie uruchamia, może to sygnalizować inny problem niż zły stan akumulatora. Przyczyn takiego stanu rzeczy może być wiele, alternator, świece...

### ZABEZPIECZENIA

To urządzenie zostało zaprojektowane z włączeniem maksymalnych funkcji zabezpieczających:

- Zaciski ładujące są całkowicie izolowane.
- Bezpiecznik zapewnia ochronę przed odwróconą biegunowością i zwarcie:
  - Neostart 420 i 620 : nr ref. 054547, bezpiecznik 200A (bezpiecznik SIBA-V / typ otwarty)
  - Neostart 320 : nr ref 054639, bezpiecznik 150A (Littlefuse BF1 / typ 32V)

Wymiana wymaga ręcznej interwencji.

- Umieszczony na przednim panelu wyłącznik instalacyjny zapewnia ochronę przed przeciążeniem lub uruchomieniem akumulatora, gdy przełącznik znajduje się w pozycji ładowania (Charge). W razie aktywacji wyłącznika wymagane jest ręczne przeprowadzenie ponownego uruchomienia urządzenia.
- Zabezpieczenie termiczne zapewnia termostat (czas chłodzenia około 15 minut). Zielony wskaźnik gaśnie w przypadku przegrzania.

### ZASIARCZONY LUB USZKODZONY AKUMULATOR

Prostownik NEOSTART nie wykrywa akumulatorów, które są zasiarczone lub uszkodzone.

- Akumulator jest bardzo uszkodzony, jeśli w trybie ładowania wskaźnik amperomierza szybko odchyła się w kierunku bardzo dużych natężeń. Taki akumulator jest trwale niezdalny do użytku.
- W przypadku zasiarczonego akumulatora: włączyć urządzenie z najwyższą prędkością ładowania «BOOST» (NEOSTART 420 i 620) lub «BOOST 2" (NEOSTART 320) i regularnie sprawdzać, czy amperomierz wskazuje prąd ładowania. Od razu po zauważeniu wzrostu prądu ładowania należy przestawić urządzenie w odpowiedni tryb ładowania akumulatora. Jeśli brak poprawy po upływie 5 godzin, akumulator jest trwale niezdalny do użytku.

Uwaga - Procedurę tę należy wykonywać, gdy akumulator jest odłączony od pojazdu!

## BŁĘDY, PRZYCZYNY, ROZWIĄZANIA

Oznaki	Przyczyny	Rozwiązania problemów
Wskaźnik amperomierza nie porusza się.	Problem ze źródłem zasilania.	Sprawdzić źródło zasilania. Sprawdzić, czy urządzenie jest ustawione w trybie ładowania.
	Odwrócenie biegunów lub zwarcie na zaciskach.	Sprawdzić, czy bezpieczniki są spalone i czy nie doszło do aktywacji wyłącznika instalacyjnego.
	Wadliwy akumulator.	Należy sprawdzić napięcie na zaciskach przy pomocy woltomierza. Jeśli napięcie momentalnie wzrasta o więcej niż 2,5 V na ogniwo, akumulator może być uszkodzony lub zasiarczony.
	Błąd napięcia (12-24 V)	Sprawdzić, czy przełącznik znajduje się w prawidłowym ustawieniu (12 lub 24V).
	Po okresie intensywnego użytkowania zadziałało zabezpieczenie termiczne – nastąpiło wyłączenie urządzenia w celu jego ostygnięcia.	Odczekać 15 minut na ochłodzenie urządzenia.
Prostownik jest prawidłowo podłączony, ale nie ładuje akumulatora.	Spalony bezpiecznik	Wymienić bezpiecznik na nowy
	Złe połączenie na zaciskach.	Oczyścić styki i zaciski. Sprawdzić stan przewodów i zacisków.
	Złe ustawienia ładowania	Należy sprawdzić czy zostało wybrane poprawne napięcie akumulatora.
	Po okresie intensywnego użytkowania zadziałało zabezpieczenie termiczne – nastąpiło wyłączenie urządzenia w celu jego ostygnięcia.	Odczekać 15 minut na ochłodzenie urządzenia.
Amperomierz wskazuje ponad maksimum, podczas gdy regulator jest ustawiony na minimum	Mocno rozładowany akumulator.	Kontynuować ładowanie, ale tylko używając niskiej mocy wyjściowej.
	Błąd napięcia (12-24 V)	Sprawdzić, czy przełącznik znajduje się w prawidłowym ustawieniu (12 lub 24V).
	Zwarcie niektórych części akumulatora	Należy zmienić akumulator
Bezpiecznik przepala się każdorazowo po jego wymianie	Odwrócona polaryzacja	Podłączyć + zacisk do (+) akumulatora i - zacisk do (-) akumulatora.
	Złe ustawienia ładowania	Należy sprawdzić czy zostało wybrane poprawne napięcie akumulatora.
	Nadmierny prąd w akumulatorze	Nie pobierać żadnego prądu akumulatora podczas jego ładowania.
	Urządzenie jest w trakcie ładowania akumulatora 12V w trybie 24V	Ustaw przełącznik na 12V.
Bezpiecznik działa.	Uruchamianie odbywa się, podczas gdy urządzenie jest w trybie ładowania (charge)	Upewnić się, aby ustawić przełącznik na «Start» aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia. Zresetować wyłącznik instalacyjny.
	Ładowanie akumulatora 12V na wyjściu 24V	Ustaw przełącznik na 12V.
Po ładowaniu przez cały dzień, kontrolka zakończenia ładowania nie zapala się.	Akumulator jest uszkodzony.	Należy wymienić akumulator.
	Ładowanie akumulatora 24V na wyjściu 12V	Przestawić przełącznik w pozycję 24V



## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Tento návod k obsluze obsahuje pokyny o různých funkcích zařízení a bezpečnostní opatření.

Předtím, než zapnete zařízení poprvé, přečtetě si pozorně návod k obsluze. Uchovejte si tento návod k obsluze pro vyřešení budoucích otázek.

Před použitím tohoto zařízení si pozorně přečtete návod k obsluze.

Neprovádějte na přístroji žádné údržbové práce, ani změny, pokud nejsou výslovně uvedeny v tomto návodu.

Výrobce neručí za zranění nebo škody vzniklé neodbornou manipulací s tímto přístrojem.

V případě problémů nebo dotazů ohledně správného používání tohoto přístroje se obraťte na příslušným způsobem kvalifikovaný a vyškolený personál.

Přístroj je určen výlučně pro nabíjecí / startovací uvedené na výkonovém štítku nebo v tomto návodu. Bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní pokyny. Výrobce neručí za nedostatečné či nebezpečné používání.

Zařízení pouze pro vnitřní použití. Nepoužívejte zařízení pod déšťi nebo sněhu.

Tento přístroj mohou používat děti ve věku od 8 let a výše a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo bez patřičných zkušeností a znalostí, pokud je zajištěn jejich dohled nebo jim byly poskytnuty pokyny ohledně používání přístroje bezpečným způsobem a pokud rozumí s tím spojeným rizikům. Nedovolte dětem hrát si se zařízením. Čištění a údržbu nelze být prováděné dětmi bez dohledu.

Nepoužívejte nikdy zařízení pro baterie neumožňující nabíjení.

Nepoužívejte nikdy zařízení pokud jsou napájecí kabel nebo zástrčka poškozené.

Nikdy nenabíjejte zamrzlou nebo poškozenou baterii.

Nelze překrývat nabíječku při použití

Nabíjecí přístroj nepoužívejte v blízkosti horka a dlouhodobého působení teploty nad 50 °C.

Nezakrývejte větrací díry. Před použitím nabíjecího přístroje je třeba dbát pokynů instalace.

Režim automatického provozu jako omezení použití jsou uvedené v tomto návodu.

**NEBEZPEČÍ POŽÁRU A VÝBUCHU**

Během nabíjení by olověné baterie mohly vydávat výbušné plyny.

- Během nabíjení musí být akumulátor umístěn na dobře větraném místě.





- Zamezte vzniku požáru a jisker. Nekuřte.
- Plochy elektrických kontaktů akumulátoru chraňte před zkratem.



Nebezpečí rozstříkávání kyseliny !

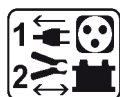


- Noste ochranné brýle a rukavice.



- Pokud se kyselina dostane do oka nebo kůže, je třeba ihned začít oko vyplachovat studenou tekoucí vodou alespoň 10 minut a poté neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Připojení / Odpojení:

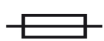


- Odpojte zařízení od napájecí sítě před připojováním nebo odpojováním kabelů na baterii.
- Připojte naprvní kabel k pólu, který není připojen k podvozku auta. Připojte potom kabel k podvozku auta, v dostatečné vzdálenosti od akumulátoru a od palivového rozvodu. Konečně připojte nabíječku k síti.
- Po nabíjení odpojte nabíječku od sítě, pak odpojte svorku z karosérie a poté svorku od akumulátoru. Dodržujte prosím bezpodmínečně toto pořadí.

Přípojení:



- Zařízení se připojuje k zásuvce s uzemněním.



- Zařízení je vybaveno s ochrannou pojistkou
- Přístroje patří třídě A a nejsou určeny k použití v obytných oblastech, ve kterých je elektrická energie odebírána z veřejné sítě, dodávající nízké napětí. Při zajišťování elektromagnetické kompatibility u přístrojů třídy A může v těchto oblastech dojít k problémům, jak z důvodu spojených s vodiči, tak i k problémům z důvodu vzniku rušivých signálů.



- Zařízení odpovídá směrnici CEI 61000-3-12.
- Zařízení odpovídá směrnici CEI 61000-3-11.

Udržba :



- Je-li napájecí kabel poškozen, musí být vyměněn výrobcem, jeho servisem nebo kvalifikovanou osobou, aby se zamezilo vzniku ohrožení.
- L'entretien doit être effectué que par une personne qualifiée



- Upozornění ! Před vykonáním jakékoli operace údržby nabíječky odpojte napájecí kabel od sítě.
- Je nutné provádět pravidelnou údržbu vyčistějí uvnitř zařízení tlakovým vzduchem. Nechejte provádět kvalifikovaným personálem pravidelné kontroly elektrických spojení s izolovaným nástrojem.

- Nepoužívejte žádné čisticí prostředky, které obsahují rozpouštědla nebo jiné agresivní látky.
- Očistit zařízení suchým hadříkem.

Směrnice :



- Zařízení odpovídá evropským směrnicím.
- Prohlášení o shodě je dostupné na našich webových stránkách.



- V souladu s normou EAC.



Likvidace:

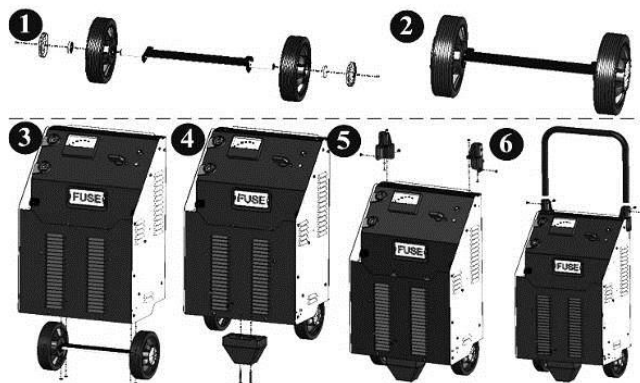
- Produkty pro tříděný sběr odpadu. Nelikvidujte toto zařízení do domácího odpadu.

### VŠEOBECNÝ POPIS

Zařízení NEOSTART byla navržena pro nabíjení polovněných akumulátorů 12 V (6 článků) a 24 V (12 článků) s tekutým elektrolytem:

	Nabíjení	Startování
Neostart 320	40 - 400 Ah	35 - 120 Ah
Neostart 420	25 - 600 Ah	35 - 160 Ah
Neostart 620	45 - 900 Ah	45 - 200 Ah

Montáž madla a koleček (pouze pro Neostart 420 a 620) :



### PŘIPOJENÍ SÍTOVÉHO NAPĚTÍ

Zkontrolujte, zda zdroj a jeho jištění odpovídají maximálnímu odebíranému proudu a tedy jsou vhodné pro provoz stroje. Umístěte zařízení tak, aby byl snadno přístupný připojovací konektor. Se musí připojit k zásuvce 230V jednofázové s ochranným vodičem a s jištěním 16A.

### PŘIPOJENÍ A ODPOJENÍ

**DŮLEŽITÉ!** Před připojením k akumulátoru je nutné zajistit, aby zařízení nebylo připojeno k síťovému napětí a přepínač byl v poloze OFF.

Zkontrolujte polaritu akumulátoru.

Pozor: Kabel se za žádných okolností nesmí ohýbat a nesmí mít přímý kontakt s horkými díly nebo ostrými hranami.

- Odpojit elektronické systémy od baterie při nabíjení (nenabíjet baterii, jakmile je připojena do vozidla).

### Nabíjení a startování u vozidla s připojeným akumulátorem :

*Před pokusem nabíjení nebo startování baterie připojena do vozidla, přezkontrolovat, že je v dobrém stavu.*

Při ukostření na kladný pól akumulátoru:

- Červenou připojovací svorku připojte na kladný pól akumulátoru..
- Černou připojovací svorku připojte na holé kovové místo karosérie v dostatečné vzdálenosti od palivových vedení a akumulátoru.
- Připojte zařízení k napájecí síti.

- Po ukončení nabíjení přepněte přepínač ON/OFF do polohy OFF. Nejprve odpojte nabíječku od sítě, potom odpojte černou svorku a nakonec červenou svorku.

Nabíjení akumulátoru nepřipojeného k vozidlu :

- Černou přípojovací svorku připojte na záporný pól akumulátoru..
- Červenou přípojovací svorku připojte na holé kovové místo karosérie v dostatečné vzdálenosti od palivových vedení a akumulátoru.
- Připojte zařízení k napájecí síti.
- Po ukončení nabíjení přepněte přepínač do polohy OFF. Nejprve odpojte nabíječku od sítě, potom odpojte červenou svorku a nakonec černou svorku.

#### **Nabíjení akumulátoru nepřipojeného k vozidlu :**

- Připojte červenou přípojovací svorku ke kladnému pólu a černou přípojovací svorku k zápornému pólu.
- Po ukončení nabíjení přepněte přepínač do polohy OFF. Nejprve odpojte nabíječku od sítě, potom odpojte červenou svorku a nakonec černou svorku.

### **POUŽITÍ V REŽIMU NABÍJENÍ**

#### **Bezpečnostní pokyny**

- Používejte zařízení pouze v dobře větraných, suchých vnitřních prostorách.
- V případě potřeby odstraňte zátky akumulátoru a zkontrolujte hladinu elektrolytu. Pokud je to nutné, doplňte destilovanou vodou. Očistěte kontakty a póly akumulátoru.
- Překontrolujte, zda souhlasí kapacita (v ampérhodinách) a napětí (ve voltech) akumulátoru s nastavením nabíječky.

#### **DOZOR A STAV NABÍJENÍ**

**VAROVÁNÍ:** Jedná se o klasické nabíjecí zařízení. Nabíjení akumulátorů je nutno dávat pozor kvůli tomu, že nabíjení skončí přes manuální rušení uživatelem (položením přepínač do polohy «OFF», nebo odpojením zástrčky od sítě). Kdy je akumulátor nabitý, začne se kapalina (elektrolyt) v akumulátoru vařit. Při začátku varu okamžitě přerušte proces nabíjení, aby nedošlo k poškození akumulátoru.

Na druhé straně v případě akumulátor je připojen k vozidlu, dlouhotrvající nabíjení bez dozoru může poškodit palubní elektroniku vozidla. Sulfatovaný akumulátor, který nechce nabíjet, bude způsobovat stejná rizika poškození od začátku připojení.

#### **Hermeticky uzavřený akumulátor**

Nabíjení uzavřeného akumulátoru je nutně provádět velmi opatrně. Nabíjení má být provedeno pomalu se současnou kontrolou napětí na pólech akumulátoru. Doporučujeme rušit nabíjení až napětí na pólech dosáhne 14,4V (12V akumulátor) nebo 28,8V (24V akumulátor). Napětí na pólech lze měřit díky odpovídajícímu testeru nebo voltmetru.

#### **NABÍJENÍ**

Jakmile je zařízení připojeno podle pokynů k akumulátoru (viz odstavec «Připojení a odpojení»),

#### **Pro NEOSTART 320 :**

- nastavte přepínač do polohy CHARGE nebo BOOST 1 v souladu s kapacitou akumulátoru.

Pozor: V režimu Boost 1, tepelná ochrana může aktivovat při začátku nabíjení pokud je akumulátor hluboce vybitý.

	<b>NABÍJENÍ (12-24 V)</b>	<b>BOOST 1 (12-24 V)</b>
Neostart 320	40 - 160 Ah (11 A)	90 - 400 Ah (27 A)

#### **Pro NEOSTART 420 a 620 :**

- nastavte přepínač do polohy CHARGE nebo BOOST 2 v souladu s kapacitou akumulátoru.

	<b>NABÍJENÍ 1 (12-24 V)</b>	<b>NABÍJENÍ 2 (12-24 V)</b>
Neostart 420	25 - 90 Ah (6 A)	90 - 300 Ah (20 A)
Neostart 620	45 - 140 Ah (10 A)	140 - 450 Ah (30 A)

Postupujte po použití zařízení podle pokynů uvedených v části «Připojení a odpojení».

#### **Paralelní nabíjení více akumulátorů současně**

V paralelním zapojení může být nabíjeno současně několik akumulátorů. Připojte červené kleště ke kladnému pólu a černé kleště k zápornému pólu akumulátorů. Akumulátory v paralelním zapojení musí mít stejné napětí 12 V nebo 24 V. Nabíjení v sériovém zapojení se nedoporučuje.

## POUŽITÍ VE STARTOVACÍM REŽIMU

### Bezpečnostní pokyny

- Za žádných okolností neodpojujte akumulátor vozidla. Odpojení může vést ke ztrátě informací a případně může zabránit dalším pokusům o spuštění.

### Startování

Jakmile je zařízení připojeno podle pokynů k akumulátoru (viz odstavec «Připojení a odpojení»), je třeba nutně spustit úvodní nabíjení, aby měl akumulátor dost energie pro startování. Pro úvodní nabíjení nastavte přepínač do polohy BOOST 2 (Neostart 320) nebo BOOST (pro Neostart 420 a 620) v souladu s kapacitou akumulátoru.

#### NEOSTART 320 :

		Bez zpoždění	Úvodní nabíjení 5 min
Neostart 320	12 V	35 - 60 Ah	60 - 120 Ah
	24 V	35 - 45 Ah	45 - 90 Ah

#### NEOSTART 420 et 620 :

	Bez zpoždění	Úvodní nabíjení 5 min
Neostart 420	35 - 80 Ah	80 - 160 Ah
Neostart 620	45 - 100 Ah	100 - 200 Ah

Pro startování nastavte přepínač do polohy START. Posadte se na sedadlo řidiče ve vozidle. Zažehnutím motoru zahájíte proces startování. Ten proces má být přerušeno hned po startování motoru. Doporučujeme provádět tu operaci dvěma osobami, aby jeden mohl přepnout zařízení do polohy «START» na poslední chvíli, a vypnout zařízení jakmile motor startoval.

Pokud motor nenaskočí, opakujte postup po 2 minutách čekání. Počkejte 2 minuty mezi každým následným pokusem o startování. Vlastní pokus o start smí trvat maximálně 3 sekund.

Pokyn : V případě, že motor nenastartuje ani po několika pokusech, může být problémem buď zcela vybitý akumulátor (-> nabíjení), nebo jiná příčina (mechanika, elektronika, porucha akumulátoru...)

Postupujte po použití zařízení podle pokynů uvedených v části «Připojení a odpojení».

## OCHRANNÉ FUNKCE

Vaše zařízení je vybaveno řadou ochranných funkcí :

- Plně izolované nabíjecí svorky.
- Ochrana proti přepólování a zkratu: pojistka chrání zařízení.
  - Neostart 420 a 620 : obj. číslo. 054547, průměr 200 A (typ SIBA V-Fuse / open type)
  - Neostart 320 : obj. číslo. 054639, průměr 150 A (typ Littlefuse BF1 / 32V)

Manuální výměna.

- Jistič na přední panelu zajišťuje ochranu proti přetížení transformátoru nebo proti startování v režimu nabíjení. Pokud jistič vyskočí, je třeba ho manuálně znovu zapnout.
- Tepelná ochrana je zajištěna termostatem (chlazení za 15 minut). Zelená kontrolka zhasne v případě přehřátí.

## AKUMULÁTOR JE SULFATOVANÝ NEBO POŠKOZENÝ

NEOSTART nemůže detektovat sulfatované nebo poškozené akumulátory.

- Akumulátor je silně poškozený, když při nabíjení ručka rychle natočí do velmi vysokých hodnot. Akumulátor je definitivně nepoužitelný.
- Pokud je akumulátor sulfatovaný: nastavte přepínač do polohy BOOST 2 (Neostart 320) nebo BOOST (pro Neostart 420 a 620) a pravidelně překontrolovat, jestli ampérmetr jeví nabíjecí proud. Až nabíjecí proud zvýší, nastavte přepínač do nabíjecí polohy v souladu s kapacitou akumulátoru. Pokud není žádné zlepšení za pěti hodinami, akumulátor je definitivně nepoužitelný.

**PORUCHY, PŘÍČINY, ODSTRANĚNÍ**

Závada	Příčiny	Odstranění
Ručka ampérmetru nenatočí.	Problém s napájením.	Překontrolujte síťové napětí. Překontrolujte, jestli je přepínač nastaven do polohy nabíjení
	Zkrat nebo přepólování svorek.	Překontrolujte, zda jsou pojistky přepaleny a jistič zapnut.
	Nabíjený akumulátor je těžce poškozen.	Zkontrolujte voltmetrem napětí na svorkách akumulátoru. Pokud je napětí vyšší než 2,5 V na článek, je akumulátor sulfatizován nebo poškozen.
	Porucha při napětí (12 - 24 V)	Překontrolujte, zda je spínač nastaven do správné polohy (12V nebo 24V).
	Po intenzivním užívání je aktivní tepelná ochrana.	Počkejte 15 minut, aby se zařízení ochladilo.
Nabíječka je připojena, ale nenabije.	Pojistka je roztavena	Vyměnit pojistku
	Špatný kontakt se svorkami	Očistěte póly akumulátoru a svorky. Překontrolovat stav kabelů a svorek.
	Nesprávné nabíjecí nastavení	Překontrolujte, zda vybraný režim je v souladu s napětím akumulátoru.
	Po intenzivním užívání je aktivní tepelná ochrana.	Počkejte 15 minut, aby se zařízení ochladilo.
Ručka ampérmetru ukazuje více než maximální hodnota, ale zařízení je nastaven na minimum.	Akumulátor je silně vybitý	Dodržujte nabíjení s nastavením na minimum.
	Porucha při napětí (12 - 24 V)	Překontrolujte, zda je spínač nastaven do správné polohy (12V nebo 24V).
	Zkrat akumulátoru	Akumulátor je poškozen Vyměňte akumulátor
Pojistka roztaví po každé výměně.	Přepólování	Připojte červenou svorku na „+“ pól a černou svorku na „-“ pól baterie
	Nesprávné nabíjecí nastavení	Překontrolujte, zda vybraný režim je v souladu s napětím akumulátoru.
	Nadspotřeba proudu na baterie	Proud neodebírejte od baterie při nabíjení
	Nabijete 12V akumulátor v poloze 24V.	Nastavte přepínač do polohy 12V.
Jistič zařízení vyskočí	Provádíte startování se zařízením nastaven do polohy « CHARGE »	Nastavte přepínač do polohy "START", jinak bude zařízení poškozeno. Jistič znovu zapnout
	Nabijete 12V akumulátor v poloze 24V.	Nastavte přepínač do polohy 12V.
Po dnem nabíjení kontrolka se nerozsvítí.	Akumulátor je poškozen	Vyměňte akumulátor.
	Nabijete 24V akumulátor v poloze 12V.	Nastavte přepínač do polohy 24V.

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Ez a használati útmutató tartalmaz a készülék működésére vonatkozó iránymutatásokat és a felhasználó biztonságát megőrző betartandó irányelveket. Kérem, olvassa el figyelmesen az első használat előtt és őrizze meg szükség esetére. Minden fajta alkalmazás előtt, el kell olvasni és meg kell érteni ezeket az instrukciókat. Nem szabad olyan változtatást vagy karbantartást végezni, ami nincs a használati útmutatóban feltüntetve. A gyártót nem terheli felelősség semmilyen testi vagy anyagi kárért, amit a használati útmutató irányadásától eltérő alkalmazás okozott. Ha a készülék megfelelő üzemeltetésével kapcsolatban problémája van vagy kételye, forduljon szakemberhez. Ezt a készüléket kizárólag feltöltésre, beindításra és/vagy tápellátásra szabad használni a készüléken vagy a kézikönyvben feltüntetett határon belül. A biztonsági előírásokat be kell tartani! Nem megfelelő vagy veszélyes használat esetén a gyártó nem vonható felelősségre.



Készülék belső használatra Nem szabad esőbe kitenni.

Ezt a készüléket 8 éven felüli gyerekek és olyan felnőttek is használhatják, akik csökkent vagy hiányzó fizikai, érzékszervi vagy mentális képességűek, kellő felügyelet mellett vagy abban az esetben, ha a készülék használatára vonatkozó biztonsági utasítást megkapták és a felmerülő kockázatok el lettek hárítva. A gyerekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és karbantartást nem végezheti felügyelet nélkül gyerek.

Semmilyen esetben sem szabad nem utántölthető elemet vagy akkumulátort tölteni vele.

Tilos a készüléket használni ha a tápkábel vagy a konnektordugasz sérült.

Nem szabad soha fagyott vagy sérült akkumulátort tölteni.

Ne fedje le a készüléket!

Ne helyezze a készüléket hőforrás közelébe vagy folyamatosan magas (50°C feletti) hőmérsékletre.

Ne torlaszolja el a szellőző nyílásokat! Használat előtt olvassa el a készülék üzembe helyezési útmutatóját.

Az automata üzemmódot vagy a használatot illető megszorításokat az ezt követő rész magyarázza a használati útmutatóban.

Robbanás és tűzveszélyes!

Töltés alatt lévő akkumulátor kibocsáthat robbanásveszélyes gázt.

• Töltéshez az akkumulátort jól szellőztethető helyre kell tenni.

• Elkerülendő szikra és nyílt láng a közelben. Dohányozni tilos!

- Védje az akkumulátor elektromos kapcsolati felületét a rövidzárlattól!



Savfröccsenés veszély, maró sérülés lehetséges!

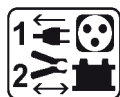


- Védőszemüveg és védőkesztyű használata javasolt.



- A szembe vagy bőrrel való kontaktus esetén mossa le bő vízzel és azonnal forduljon orvoshoz.

#### Csatlakozás / Lecsolakozás

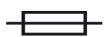


- A tápellátást húzza ki a konnektorból mielőtt a töltőcsatlakozásokat ráteszi vagy leveszi az akkumulátorról.
- Először azt az akkumulátorsarkot kell rákapcsolni, ami nincs a karosszériához csatlakoztatva. A másik töltőcsatlakozót a karosszériára kell kapcsolni, távol az akkumulátortól és az üzemanyagvezetéktől. Most áram alá lehet helyezni a töltőt.
- A töltés után először húzza ki a töltőt a konnektorból, utána csatlakoztassa le a töltőcsatlakozót a karosszériáról és utoljára vegye le a töltőcsatlakozást az akkumulátorról, mindig ebben a sorrendben.

#### Csatlakozás :



- Ezt a készüléket egy földelt konnektorhoz szabad csak csatlakoztatni.



- Van a készüléknek biztosítóka.



- Ez az eszköz ipari használatra lett tervezve ( A osztály), nem alkalmas lakossági környezetbe, ahol az elektromos áram lakossági kis tápfeszültségen jön. Felléphetnek problémák ezeken a helyeken az elektromágneses kompatibilitást illetően a rádiófrekvenciás zavar miatt.

Ez az eszköz megfelel az IEC 61000-3-12 normának.

Ez az eszköz megfelel az IEC 61000-3-11 szabványnak.

#### Karbantartás :



- Ha a tápvezeték sérült, a gyártónak kell kicserélnie vagy a gyártó képviselőjének vagy hasonló kvalifikált személynek, hogy elkerüljünk minden veszélyt.
- A karbantartást csak szakember végezheti.



- Figyelmeztetés! Mindíg áramtalanítsa a készüléket, mielőtt elkezdené javítani.
- Rendszeresen vegye le a borítólemezt és sűrített levegővel portalanítsa. Képzett személlyel vizsgáltsa meg szigetelt eszköz segítségével az elektromos kapcsolatok állapotát.



- Semmilyen esetben se használjon higítót vagy más agresszív tisztítószeret.
- Száraz ronggyal tisztítsa a készülék felületét.

### Szabályozás:



- A készülék megfelel az EU irányelveinek. A megfelelőségi nyilatkozat az internet honlapunkon megtalálható..
- Megfelelőségi jel EGK (Eurázsiai Gazdasági Közösség)

### Selejtezés:

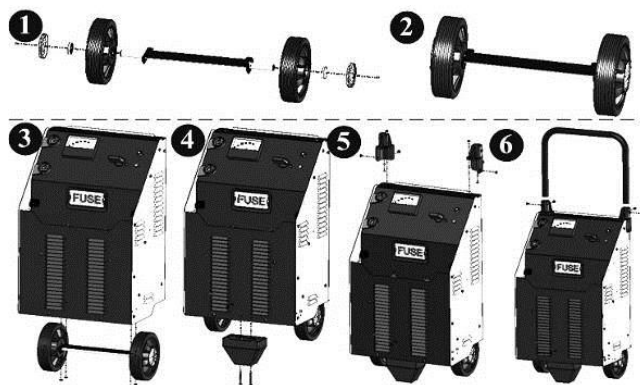
- Ez a készülék szelektív gyűjtésbe tartozik. Ne dobja ki a háztartási hulladék gyűjtőbe.

## ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

A NEOSTART készülékek folyékony elektrolittal töltött 12V-os (6 cellás) és 24V-os (12 cellás) ólomakkumulátorok töltésére és indítására alkalmasak.

	Recharge	Démarrage
Neostart 320	40 - 400 Ah	35 - 120 Ah
Neostart 420	25 - 600 Ah	35 - 160 Ah
Neostart 620	45 - 900 Ah	45 - 200 Ah

A fogantyú és a kerekek összeszerelése (csak a NEOSTART 420 és 620 készülékekhez):



## ELEKTROMOS ÁRAMFORRÁS

Ellenőrizze, hogy az áramforrás és védelmi egységei (biztosíték és/vagy áramkör megszakító) a készülék működéséhez szükséges áramerősségnek megfelelőjenek. A készüléket úgy kell elhelyezni, hogy a csatlakozó hozzáférhető legyen. 16A-es megszakítóval VÉDŐFÖLDELÉSSSEL ellátott, 230 V -os, egyfázisú aljzathoz kell kapcsolni.

## CSATLAKOZÁS ÉS LECSATLAKOZÁS

**FONTOS!** Minden alkalommal, mielőtt a töltőt az akkumulátorra kapcsolná, győződjön meg róla, hogy a készülék nincs-e a hálózathoz csatlakoztatva és hogy a kapcsolója OFF-ra legyen állítva ( ha van rajta ilyen).

Másrészről, ellenőrizze az akkumulátora polaritását.

Figyelem! A kábeleknek nem szabad préselődni vagy melegítő ill. vágó felülettel érintkezni.

- Abban az esetben, ha az akkumulátor negatív pólusa a testhez csatlakozik

### Járműhöz csatlakoztatott akkumulátor indítása és töltése:

*Mielőtt megpróbálna feltölteni vagy elindítani egy akkumulátort egy járműre, győződjön meg arról, hogy az akkumulátor jó állapotban van*

Abban az esetben, ha az akkumulátor negatív pólusa a karosszériához van csatlakoztatva

- Csíptesse a piros csipeszt az akkumulátor + pólusához.
- Csíptesse a fekete csipeszt a karosszériára, távol az akkumulátortól és az üzemanyagvezetektől.
- Kapcsolja a készüléket az elektromos hálózathoz.

- Használat után, állítsa OFF állásra a kapcsoló gombot ( ha van ilyen), húzza ki először a töltőt az energiaellátásról, majd vegye le a fekete csipeszt és végül a piros csipeszt.

Némely járművön az akkumulátor pozitív pólusa van a karosszériához csatlakoztatva, ebben az esetben:

- Csíptesse a fekete csipeszt az akkumulátor negatív pólusához.
- Csíptesse a piros csipeszt a karosszériára, távol az akkumulátortól és az üzemanyagvezetékétől.
- Kapcsolja a készüléket az elektromos hálózathoz.
- Használat után, állítsa OFF állásra a kapcsoló gombot ( ha van ilyen), húzza ki először a töltőt a villamosenergia-hálózatról, majd vegye le a piros csipeszt és végül a fekete csipeszt.

### Akkumulátortöltés, amikor az akkumulátor nincs a járműhöz csatlakoztatva:

- Csíptesse a piros csipeszt az akkumulátor pozitív pólusához és a fekete csipeszt az akkumulátor negatív pólusához.
- Használat után, állítsa OFF állásra a kapcsoló gombot ( ha van ilyen), húzza ki először a töltőt a villamosenergia-hálózatról, majd vegye le a piros csipeszt és végül a fekete csipeszt.

## TÖLTŐ MÓDBAN HASZNÁLAT

### Előzetes óvintézkedések

- Válasszon egy fedett és kellőképpen szellőztetett helyet, vagy olyat, ami speciálisan felszerelt.
- Vegye le a záró dugókat az akkumulátorról (ha van rajta ilyen) és bizonyosodjon meg róla, hogy a töltőfolyadék (elektrolit) elegendő benne. Ha nem elegendő, töltsön bele desztillált vizet és tisztítsa le körültekintően az akkumulátor pólusait és a sarukat.
- Ellenőrizze, hogy az akkumulátor Amperóra kapacitása és Volt feszültsége a töltőhöz megfelelő legyen.

### Felügyelet és töltési állapot

**FIGYELEM:** ezek a készülékek hagyományos típusúak. Az akkumulátor töltéséhez felügyelet szükséges. A töltés csak akkor fejeződik be, amikor a töltést végző személy a főkapcsolót OFF állásra állítja vagy lecsatlakoztatja a készüléket a hálózati aljzatról.

Amikor az akkumulátor feltöltődött, a benne lévő folyadék (elektrolit) el kezd forni. Ajánlott megszakítani a töltést ezen jelenség kezdeténél, hogy elkerüljük az akkumulátor károsodását.

Ezen felül, ha az akkumulátor egy járműhöz van csatlakoztatva, egy felügyelet nélküli, túl hosszú töltés károsíthatja a jármű fedélzeti elektronikáját. Illetve, egy elszulfátosodott akkumulátor, mely emiatt nem tölthető, ugyanezt a veszélyt hordozza magában már a rákapcsoláskor.

A töltés vége meghatározható az ampermérő mutatójának állásából, ha az 0 és 10A közé esik, vagy ha 10 óránál hosszabb a töltési idő.

### Hermetikusan zárt akkumulátor

Egy hermetikusan zárt akkumulátor töltésénél különösen elővigyázatosnak kell lenni. Lassan kell elkezdni a töltést, közben folyamatosan ellenőrizni kell a feszültséget az akkumulátor pólusain. Meg kell szakítani a töltést amennyiben a feszültség eléri a 14,4 V-ot 12V-os akkumulátornál és 28,8 V-ot 24 V-os akkumulátor esetében. Ezt a feszültséget akkumulátor tesztelővel vagy voltmérővel lehet mérni.

### Töltés

Amikor követve az irányelveket ( lásd: csatlakozás és lecsatlakozás) rákapcsolta a töltőt az akkumulátorra,

#### NEOSTART 320 készüléknél :

- állítsa a kapcsolót CHARGE ou BOOST 1 állásba, figyelembe véve az akkumulátor kapacitását.

Figyelem: BOOST 1 módban a hővédelem a töltés kezdeténél aktiválódhat, ha az akkumulátor nagyon le van merülve.

	CHARGE (12-24 V)	BOOST 1 (12-24 V)
Neostart 320	40 - 160 Ah (11 A)	90 - 400 Ah (27 A)

#### NEOSTART 420 et 620 készülékeknél :

- állítsa a kapcsolót CHARGE 1 vagy CHARGE 2 állásba, figyelembe véve az akkumulátor kapacitását.

	CHARGE 1 (12-24 V)	CHARGE 2 (12-24 V)
Neostart 420	25 - 90 Ah (6 A)	90 - 300 Ah (20 A)
Neostart 620	45 - 140 Ah (10 A)	140 - 450 Ah (30 A)

Használat után kövesse a lecsatlakoztatásra vonatkozó irányelveket.

## Több akkumulátor egyidejű töltése

Lehetséges több akkumulátor egyidejű töltése, ha párhuzamosan köti őket. A pozitív pólusokat a piros csipeszhez, a negatív pólusokat a fekete csipeszhez csatlakoztatva. Ezeknek az akkumulátoroknak vagy akkumulátor csoportoknak azonos, 12 V-os vagy 24 V-os feszültségűnek kell lenniük. A sorozatban töltés nem javasolt.

## INDÍTÓ MÓDBAN HASZNÁLAT

### Előzetes óvintézkedések

- Ne csatlakoztassa le az akkumulátort a járműről. Az akkumulátor csatlakoztatása információvesztéshez vezethet és lehetetlenné teheti az újraindítást.

### Indítás

Amikor az utasításokat követve (lásd: csatlakoztatás és lecsatlakoztatás) rácsatlakoztatta az indítót az akkumulátorra, szükséges lehet rátölteni először, hogy az indításhoz elengedhetetlen energiát megkapja.

Ehhez az előtöltéshez állítsa a kapcsoló gombot a NEOSTART 320-as esetében a «BOOST 2» és a NEOSTART 420 és 620 készülékeknél a «BOOST» állásra.

#### NEOSTART 320 :

		Azonnali	Előtöltés 5 perc
Neostart 320	12 V	35 - 60 Ah	60 - 120 Ah
	24 V	35 - 45 Ah	45 - 90 Ah

#### NEOSTART 420 et 620 :

	Azonnali	Előtöltés 5 perc
Neostart 420	35 - 80 Ah	80 - 160 Ah
Neostart 620	45 - 100 Ah	100 - 200 Ah

Az indításhoz állítsa a kapcsoló gombot a «START» állásra. Üljön be az autóba. A kulcs elfordításával aktiválja az indító funkciót. Amint a jármű beindult, le kell állítani ezt az indító funkciót. Ideális párban végezni ezt az indítási folyamatot. Így az egyik személy a NEOSTART töltő mellől be tudja kapcsolni a START-ot és azonnal le tudja kapcsolni a töltőt, mielőtt a jármű beindult.

Ha a motor nem indul be, várjon 2 percet 2 próbálkozás között. Az indítási próba ne haladja meg a 3 másodpercet.

Megjegyzés: Egy járműnek, ami nem indul be, más problémája is lehet, nem csak egy rossz állapotú akkumulátor. Pl.: generátor, gyújtógyertya,...

## VÉDELEM

Ezt a készüléket maximális védelemmel látták el:

- A csipeszek teljes terjedelmükben szigeteltek.
- Fordított polaritás ellen és rövidzárlat ellen biztosítókkal védett:
  - Neostart 420 és 620 : ref. 054547, 200 A (SIBA V-Fuse / open típusú biztosíték)
  - Neostart 320 : ref. 054639, 150 A (Littlefuse BF1 / 32V típusú biztosíték)

Manuálisan cserélendő.

- Egy áramkör-megszakító biztosítja hogy a transzformátor ne tudjon túlterhelődni vagy hogy a jármű ne tudjon beindulni töltés közben. Ha ez megszakítja az áramot, manuálisan kell azt visszakapcsolni.
- Termosztát biztosítja a hővédelmet ( lehülési idő kb.1/4 óra). Túlmelegedés esetén a zöld jelzés kialszik.

## ELSZULFÁTOSODOTT VAGY SÉRÜLT AKKUMULÁTOROK

A NEOSTART nem érzékeli ha egy akkumulátor el van szulfátosodva vagy sérült.

- Az akkumulátora erősen sérült, ha töltés közben az ampermérő mutatója gyorsan kiugrik nagyon magas értékre. Az akkumulátora végérvényesen használhatatlan.

- egy elszulfátosodott akkumulátor esetében: állítsa a készüléket a legerősebb fokozatra, a Neostart 420 et 620- nál a «BOOST» -ra, a Neostart 320-nál a «BOOST 2» fokozatra és figyelje folyamatosan, hogy az ampermérő mér-e töltőáramot. Ahogy a készülék érzékel áramot, állítsa be az akkumulátornak megfelelő töltésre. Ha 5 órán belül nincs javulás, az akkumulátor végérvényesen használhatatlan.

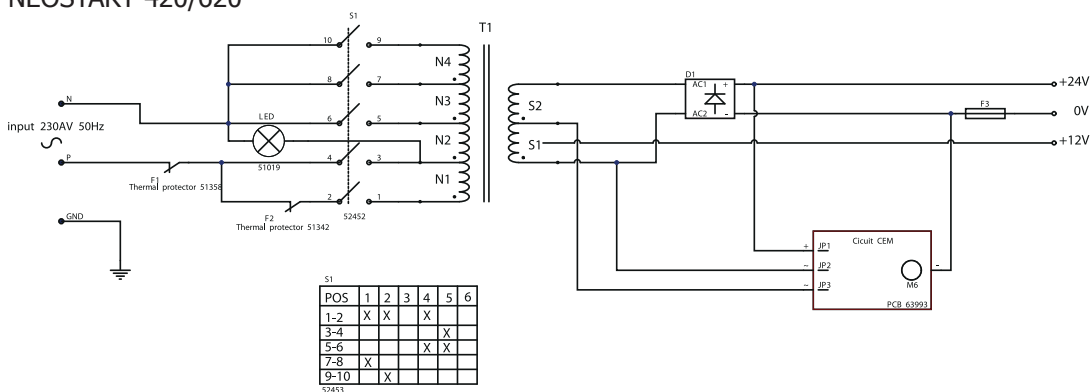
Figyelem - Ezt a műveletet kizárólag járműről lecsatlakoztatott akkumulátorral szabad végezni!

## RENDELLENESSÉGEK, OKOK, HIBAELHÁRÍTÁS

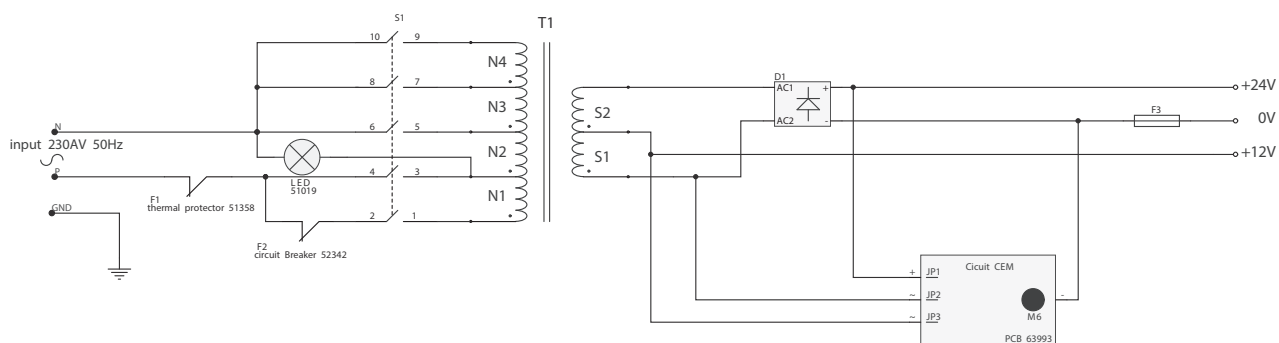
Hibák	Okok	Hibamegszűntetés
A készülék ampermérője nem tér ki.	Áramellátási probléma.	Ellenőrizze az áramellátását. Győződjön meg róla, hogy készüléke töltésre legyen állítva.
	A csipeszek rövidzárlatosak vagy fordított a polaritás.	Ellenőrizze, hogy a biztosítékok nem égtek-e ki ill., hogy a megszakító be legyen kapcsolva.
	Az akkumulátor, amit fel kíván tölteni hibamentes legyen.	Ellenőrizze a polarításoknál a feszültséget egy feszültségmérővel. Ha a feszültség azonnal 2,5 V fölé ugrik cellánként az akkumulátor vélhetően elszulfátosodott vagy sérült.
	Feszültség hiba (12-24 V)	Ellenőrizze, hogy a kapcsoló a megfelelő helyen álljon (12 vagy 24 V)
	Intenzív használatot követően készüléke hővédelem alá helyezte magát.	Várjon 1/4 órát, amíg a készülék lehül.
A töltő rendszeren az elektromos hálózathoz van csatlakoztatva, de nem tölti az akkumulátort	Kiégett a biztosíték	Cseréljen biztosítékot
	Rossz pólus érintkezés	Tisztítsa meg az akkumulátor pólusait és a pólus csipeszeket. Ellenőrizze a kábelek és a csipeszek állapotát.
	Nem megfelelő töltésérték.	Ellenőrizze, hogy a töltés az akkumulátor feszültségének megfelelő állásra legyen kapcsolva
	Intenzív használatot követően készüléke hővédelem alá helyezte magát.	Várjon 1/4 órát, amíg a készülék lehül.
Az ampermérő mutatója a max. egység fölé emelkedik, holott a kapcsoló minimumra van állítva.	Az akkumulátor teljesen le van merülve.	Folytassa a töltést a minimum beállítás mellett.
	Feszültség hiba (12-24 V)	Ellenőrizze, hogy a kapcsoló a megfelelő helyen álljon (12 vagy 24 V)
	Az akkumulátorban rövidzárlat lépett fel.	Sérült akkumulátor. Cseréljen akkumulátort.
A biztosíték kiég minden alkalommal, amint kicseréli	Fordított polaritás	Kapcsolja a +csipeszt az akkumulátor +pólusához és a - csipeszt az akkumulátor - pólusához
	Nem megfelelő töltésérték.	Ellenőrizze, hogy a töltés az akkumulátor feszültségének megfelelő állásra legyen kapcsolva
	Túlzott áramfogyasztás az akkumulátoron	Ne használja az akkumulátort amíg az töltés alatt van.
	A készülék egy 12V-os akkumulátort tölt 24 V-os állásban	Állítsa a kapcsolót 12V-os állásra.
A készülék levágja az áramot.	Indítást végez a « charge » ( töltés) álláson hagyva a készüléket.	A kapcsolót az indítás módra kell állítani, nehogy a készüléke sérüljön. Kapcsolja vissza az áram-megszakítót
	Egy 12 V-os akkumulátort tölt 24 V-os állásban.	Állítsa a kapcsolót 12V-os állásra.
Egy napos töltés után, a töltés befejeztét mutató kijelző nem kapcsol be.	Az akkumulátor sérült	Cserélje ki az akkumulátort.
	A készülék egy 24V-os akkumulátort tölt 12V-os állásban.	Állítsa a kapcsolót a 24V állásra.

## SCHEMAT ELEKTRYCZNY / ELEKTRICKÁ SCHÉMA / ELEKTROMOS RAJZ

### NEOSTART 420/620



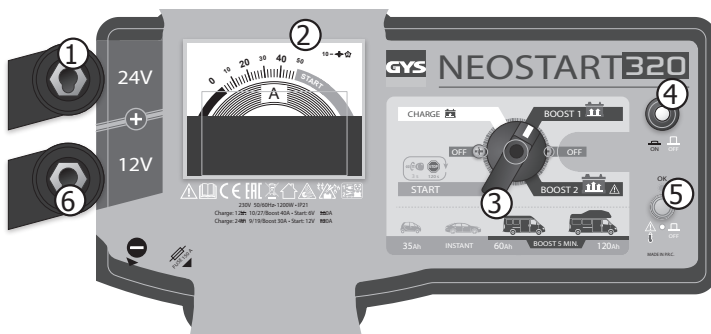
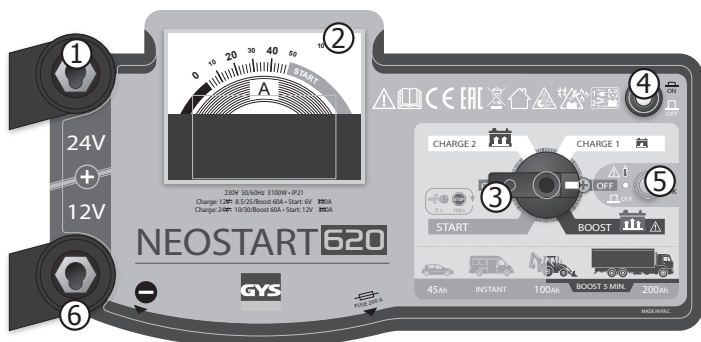
### NEOSTART 320



## CZĘŚCI ZAMIENNE / KOMPONENTY / ALKATRÉSZEK

	NEOSTART 320	NEOSTART 420	NEOSTART 620
Diense dugó	53302		
Fogantyú tartó	71515	56040	
Fogantyú		53312	
Ampermérő	52038		
Kijelző (zöld kupak nélkül)	51020		
Fekete csipesz	053786		
Piros csipesz	053779		
Biztosíték foglalat	56078	51400	
150 A-es biztosítékok	054639 (X2)		
2 db 200A-es biztosíték		054547 (X2)	
Kapcsoló	51531	53301	
Áram-megszakító	52343		
Kerékfék		51380	
Kerék		71370	
Kitámasztószerkezet		56039	
Keréktartó szerkezet		53313	
10 A-es áram-megszakító (Neostart 420)		52343	
Áram-megszakító		52342	
Hátsó fedőlemez + matrica 420		53297 + 53299	
Hátsó fedőlemez + matrica 620		53297 + 53300	
Elülső felület		53465	

**PANEL STEROWANIA / OVLÁDACÍ PANEL / VEZÉRLŐPANEL**



1	Wyjście na akumulator 24V / Připojka svorky pro akumulátor 24V / Csipeszcsatlakozó 24 V-os akkumulátorhoz
2	Amperomierz / Ampéremetr / Ampermérő
3	Przełącznik / Přepínač / Kapcsoló
4	Wyłącznik samoczynny / Vypínač / Árammeggzakító
5	Kontrolka zabezpieczenia termicznego / Žlutá kontrolka tepelné ochrany / Hővédelem kijelző
6	Dioda LED zabezpieczenia termicznego / Připojka svorky pro akumulátor 12V / Csipeszcsatlakozó 12 V-os akkumulátorhoz

**ICÔNES / IKONOK**

	Producent tego produktu zaangażowany jest w proces recyklingu opakowań poprzez współpracę z globalnym systemem sortowania, zbierania i recyklingu zużytych opakowań w gospodarstwach domowych. / Termék, melynél a gyártó természetbarát csomagolást favorizál, maga aktív résztvevője egy teljes szelektív rendszernek, szelektív hulladékgyűjtésnek és a háztartási csomagolóanyag-hulladék újrahasznosításának.
	Produkt wtórny, który mieści się w ramach zaleceń sortowania odpadów. /
<b>IP 21</b>	Chronić przed deszczem i śniegiem oraz przed dostępem rąk do niebezpiecznych części urządzenia. /



**GYS SAS**

134 Boulevard des Loges – BP 4159  
53941 SAINT BERTHEVIN – FRANCE