



**82541**

**82542**

**82543**

**82544**

PL	PROSTOWNIK
EN	BATTERY CHARGER
DE	LADEGERÄT
RU	ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО
UA	ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ
LT	JKROVIKLIS
LV	LĀDĒTĀJS
CZ	NABÍJEČKA
SK	NABÍJAČKA
HU	AKKUTÖLTŐ
RO	REDRESOR
ES	RECTIFICADOR
FR	REDRESSEUR
IT	RADDRIZZATORE
NL	ACCOLADER
GR	ΑΝΟΡΘΩΤΗΣ



**82541**

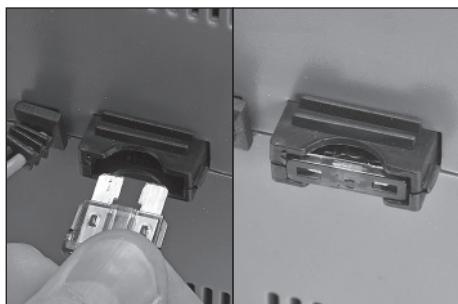
**82542**



**82543**

**82544**

**STHOR STHOR STHOR STHOR STHOR STHOR**



#### PL

1. stacjonarny
2. przewód zasilający z wtyczką
3. przewód ładowający z zacziskiem
4. panel sterujący

#### RU

1. зарядное устройство (выпрямитель)
2. питательный провод со штекером
3. зарядный провод с зажимом
4. панель управления

#### LV

1. lādētājs
2. elektīvais vads ar kontaktdakšu
3. lādēšanas vads ar spaili
4. vadības panelis

#### HU

1. akkumulátoroltató
2. hálózati kábel a dugasszal
3. töltő vezeték kapcsolóval
4. vezérlő panel

#### FR

1. le redresseur
2. le cordon d'alimentation et la fiche
3. le câble de charge de la borne
4. le panneau de commande

#### GR

1. ανορθωτής
2. καλώδιο τροφοδοσίας με φίς
3. αγωγός φόρτισης με σφιγκτήρα
4. πάνελ ελέγχου

#### EN

1. rectifier
2. power supply cord with a plug
3. charging cord with a terminal
4. control panel

#### UA

1. зарядний пристрій
2. провід живлення зі штекером
3. провід живлення зі затиском
4. панель управління

#### CZ

1. nabíječka
2. přívodní kabel se zástrčkou
3. nabíjecí vodič se svorkou
4. ovládací panel

#### RO

1. redresor
2. cablu de alimentare cu stecher
3. cablu de încărcare cu borne
4. panou de control

#### IT

1. raddrizzatore
2. cavo di alimentazione con spina
3. cavo di caricamento con morsetto
4. pannello di comando

#### DE

1. Ladegerät
2. Stromversorgungsleitung mit Stecker
3. Leitung zum Laden mit Klemme
4. Bedienpanel

#### LT

1. įkroviklis
2. maitinimo laidas su kyšuku
3. krovimo laidas su gnybtu
4. valdymo panelis

#### SK

1. nabíjačka
2. prívodný kábel so zástrčkou
3. nabíjací vodič so svorkou
4. ovádaci panel

#### ES

1. rectificador
2. cable de alimentación con clavija
3. conductor de carga con borne
4. panel de control

#### NL

1. acculader
2. voedingskabel met stekker
3. laadkabel met laadtang
4. besturingspaneel



Przeczytać instrukcję

Read the operating instruction  
Bedienungsanleitung durchgelesen

Прочитать инструкцию

Прочитай інструкцію

Perskaityti instrukciją

Jálasa instrukciju

Přečítat návod k použití

Prečítať návod k obsluhe

Olvasni utasítást

Citești instrucțiunele

Lea la instrucción

Lisez la notice d'utilisation

Leggere il manuale d'uso

Lees de instructies

Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης

Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης

**8 - 60 12 - 90**  
**Ah Ah**  
**12 - 120 26 - 210**  
**Ah Ah**

Pojemność akumulatora  
Accumulator's capacity  
Kapazität der Batterie  
Ёмкость аккумулятора  
Ємкість акумулятора  
Akumulatoriaus talpa  
Akumulatora tilpums  
Kapacita akumulátoru  
Kapacita akumulátora  
Az akkumulátor kapacitása  
Capacitate acumulator  
Capacidad del acumulador  
Capacité de la batterie  
Capacità della batteria  
Accu capaciteit  
Χωρητικότητα συσσωρευτή

**12 V 6 V/12 V**

Napięcie znamionowe ładowania  
Nominal charging voltage  
Nennspannung zum Laden  
Номинальное зарядное напряжение  
Номінальна напруга заряду  
Nominal krovimo (tampa)  
Nomināls uzlādēšanas spriegums  
Jmenovité nabíjecí napětí  
Menovitě nabíjecí napětí  
Névleges töltési feszültség  
Tensiune nominală de încărcare  
La tensión nominal de carga  
Tension nominale de charge  
Tensione nominale di caricamento  
Nominaal laadspanning  
Ονομαστική τάση φόρτισης

**2,8 A 4,2 A**  
**5,8 A 10,3 A**

Prąd ładowania  
Charging current  
Ladestrom  
Зарядный ток  
Струм заряду  
Krovíma strove  
Uzlādēšanas strāva  
Nabíjecí proud  
Nabíjací prúd  
Töltőáram  
Curent de încărcare  
La corriente eléctrica de carga  
Courant de charge  
Corrente di caricamento  
Laadstroom  
Ονομαστική τάση φόρτισης

**WET****MOKRY**

Rodzaj akumulatora  
Type of battery  
Art des Akkumulators  
Вид аккумулятора  
вид акумулятора  
Akumulatoriaus tipas  
Akumulatora veids  
Typ akumulátoru  
Druh akumulátora  
Az akkumulátor típusa  
Genul acumulatorului  
Tipo de acumulador  
Type de batterie  
Tipo di batteria  
Accusoort  
Τύπος μπαταρίας



Druga klasa bezpieczeństwa elektrycznego  
Second class of insulation  
Zweite Klasse der elektrischen Sicherheit  
Второй класс электрической безопасности  
Другий клас електричної ізоляції  
Antros klasės elektrinė arsauga  
Elektrības drošības II. klase  
Druhá trieda elektrické bezpečnosti  
Druhá trieda elektrickej bezpečnosti  
Második osztályú elektromos védelem  
Securitatea electrică de clasa a doua  
Segunda clase de la seguridad eléctrica  
Seconde classe de la sécurité électrique  
Seconda classe di sicurezza elettrica  
Tweede klasse elektrische veiligheid  
Δεύτερη τάξη ηλεκτρικής ασφαλείας



Ten symbol informuje o zakazie umieszczania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (w tym baterii i akumulatorów) łącznie z innymi odpadami. Zużyty sprzęt powinien być zbierany selektywnie i przekazany do punktu zbierania w celu zapewnienia jego recyklingu i odzysku, aby ograniczać ilość odpadów oraz zmniejszyć stopień wykorzystania zasobów naturalnych. Niekontrolowane uwalnianie składników niebezpiecznych zawartych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym może stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzkiego oraz powodować negatywne zmiany w środowisku naturalnym. Gospodarstwo domowe pełni ważną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu.Więcej informacji o właściwych metodach recyklingu można uzyskać u władz lokalnych lub sprzedawcy.

This symbol indicates that waste electrical and electronic equipment (including batteries and storage cells) cannot be disposed of with other types of waste. Waste equipment should be collected and handed over separately to a collection point for recycling and recovery, in order to reduce the amount of waste and the use of natural resources. Uncontrolled release of hazardous components contained in electrical and electronic equipment may pose a risk to human health and have adverse effects for the environment. The household plays an important role in contributing to reuse and recovery, including recycling of waste equipment. For more information about the appropriate recycling methods, contact your local authority or retailer.

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronik-Altergeräte (einschließlich Batterien und Akkumulatoren) nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden dürfen. Altergeräte sollten getrennt gesammelt und bei einer Sammelstelle abgegeben werden, um deren Recycling und Verwertung zu gewährleisten und so die Abfallmenge und die Nutzung natürlicher Ressourcen zu reduzieren. Die unkontrollierte Freisetzung gefährlicher Stoffe, die in Elektro- und Elektronikgeräten enthalten sind, kann eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen und negative Auswirkungen auf die Umwelt haben. Der Haushalt spielt eine wichtige Rolle bei der Wiederverwendung und Verwertung, einschließlich des Recyclings von Altergeräten. Weitere Informationen zu den geeigneten Recyclingverfahren erhalten Sie bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler.

Этот символ информирует о запрете помещать изношенное электрическое и электронное оборудование (в том числе батареи и аккумуляторы) вместе с другими отходами. Изношенное оборудование должно собираться селективно и передаваться в точку сбора, чтобы обеспечить его переработку и утилизацию, для того, чтобы ограничить количество отходов, и уменьшить использование природных ресурсов. Неконтролируемый выброс опасных веществ, содержащихся в электрическом и электронном оборудовании, может представлять угрозу для здоровья человека, и приводить к негативным изменениям в окружающей среде. Домашнее хозяйство играет важную роль при повторном использовании и утилизации, в том числе, утилизации изношенного оборудования. Подробную информацию о правильных методах утилизации можно получить у местных властей или у продавца.



Цей символ повідомляє про заборону розміщення відходів електричного та електронного обладнання (в тому числі акумуляторів), у тому числі з іншими відходами. Відпрацьоване обладнання повинно бути вибірково зібрано і передано в пункт збору для забезпечення його переробки і відновлення, щоб зменшити кількість відходів і зменшити ступінь використання природних ресурсів. Неконтрольоване викинення небезпечних компонентів, що містяться в електричному та електронному обладнанні, може представляти небезпеку для здоров'я людини і викликати негативні зміни в навколишньому середовищі. Господарство відіграє важливу роль у розвитку повторного використання та відновлення, включаючи утилізацію використаного обладнання. Більш детальну інформацію про правильні методи утилізації можна отримати у місцевої владі або продавця.

**Sis simbols rodo, kad draudžiamas išmesti panaudotą elektroninę įranga (iskaitant baterijas ir akumulatorius) kartu su kitomis atliekomis. Naudota įranga turėtų būti renkami atskirai ir siunčiami į surinkimo punktą, kad būtų užtikrintas jos perdirbimas ir utilizavimas, siekiant sumažinti atliekas ir sumažinti gamtos išteklių naudojimą. Nekontroliuojamas pavojingų komponentų, esančių elektros ir elektroninėje įrangoje, išsišķyrimas gali kelti pavojų žmonių sveikatai ir sukelti neigiamus natūralios aplinkos pokyčius. Namų ūkių vaidinė svarbų vaidmenį prisiadant prie pakartotinio įrengimų naudojimo ir utilizavimo, iškaitant perdirbimą. Norėdami gauti daugiau informacijos apie tinkamus perdirbimo būdus, susisiekite su savo vietos valdžios institucijomis ar pardavėju.**

**Šis simbols informē par aizliegumu izmest elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem (tostarp baterijas un akumulatoru) kopā ar citiem atkritumiem. Nolietotas iekārtas ir jāsavāc atsevišķi un jānoderod savākšanas punktā ar mērķi nodrošināt atkritumu atvieglojotā pārstāvību un regenerāciju, lai ierobežotu to apjomu un samazinātu dabas resursu izmaksas līmeni. Elektriskajās un elektroniskajās iekārtas ietverīto bilstāvu nedrīknotiela izdalīšanai var radīt cīvilku veselības apdraudējumu un izraisīt negatīvas izmajnas apkārtējā vidē. Mājsaimniecība pilda svarīgu lomu atvieglojotā izmantotāšanas un regenerācijas, tostarp nolietoto iekārtu pārstāvēties veicināšanā. Vairāk informācijas par atbilstošām atvieglojās pārstāvēs metodēm var saņemt pie vietējo varas iestāžu pārstāvījem vai pārdevēja.**

Tento symbol informuje, že je zakázano likvidovať použité elektrické a elektronické zariadenia (včetne batérií a akumulátorov) kopári s iným odpadom. Použitie zařízení by melo byť shromažďované selektívne a odesilane na sberné miesto, aby bola zajištená jej recyklácia a využití, aby se snížilo množstvo odpadu a snížil stupeň využívania prírodných zdrojov. Nekontrolované uvoľňovanie nebezpečných súložiek obsoažených v elektrických a elektronických zařízeniach môže ohrozovať ľudské zdravie a mať negatívny dopad na životné prostredie. Každá domácnosť má dôležitú úlohu v procese opäťovného použitia a opäťovného ziskavania súrovín, vrátane recyklácie, z opotrebovaných zariadení, Blízke informacie o správnych metódach recyklácie vám poskytne miestna samospráva alebo predajca.

Tento symbol informuje o zákaze vyhodzowania opotrebovanych elektrickych a elektronickych zariadení (vrátane batérií a akumulátorov) do komunálneho (netriedeneho) odpadu. Opotrebované zariadenia musia byť separované a odovzdané do príslušných zberných miest, aby mohli byť náležite recyklované, čím sa zníži množstvo odpadov a zmenší využívanie prírodných zdrojov. Nekontrolované uvoľňovanie nebezpečných látok, ktoré sú v elektrických a elektronických zariadeniach, môže ohrozovať ľudské zdravie a mať negatívny dopad na životné prostredie. Každá domácnosť má dôležitú úlohu v procese opäťovného použitia a opäťovného ziskavania súrovín, vrátane recyklácie, z opotrebovaných zariadení, Blízke informacie o správnych metódach recyklácie vám poskytne miestna samospráva alebo predajca.

Ez a szimbólum arra hívja fel a figyelmet, hogy tilos az elhasznált elektromos és elektronikus készüléket (lombok között elemeket és akkumulátorokat) egyéb hulladékkel együtt kidobni. Az elhasznált készülékek selektívben gyűjtését és a hulladék mennyiségenek, valamint a természetes erőforrások felhasználásának csökkenése érdekében adják a meghfejtő gyűjtőpontban újrafeldolgozás és újrahasznosítás céljából. Az elektromos és elektronikus készülékekben található veszélyes összetevők ellenőrzetlen kibocsátása veszélyt jelenthet az ember egészségére és negatív változásokat okozhat a természetes környezetben. A háztartások fontos szerepet töltnek be az elhasznált készülék újrafeldolgozásában és újrahasznosításában. Az újrahasznosítás megfelelő módjával kapcsolatos további információkat a helyi hatóságoktól vagy a termék értékesítőjétől szerezhet.

Acest simbol indică faptul că deșeurile de echipamente electrice și electronice (inclusiv baterii și acumulatori) nu pot fi eliminate împreună cu alte tipuri de deșeuri. Deșeurile de echipamente trebuie colectate și predate separat la un punct de colectare în vederea reciclării și recuperării, pentru a reduce cantitatea de deșeuri și consumul de resurse naturale. Eliberarea necontrolată a componentelor periculoase conținute în echipamentele electrice și electronice poate prezenta un risc pentru sănătatea oamenilor și are efect advers asupra mediului. Gospodăriile joacă un rol important prin contribuția lor la reutilizarea și recuperarea, inclusiv reciclarea deșeurilor de echipamente. Pentru mai multe informații în legătură cu metodele de reciclare adecvate, contactați autoritatea locală sau distributorelor dumneavoastră.

Este símbolo indica que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (incluidas las pilas y acumuladores) no pueden eliminarse junto con otros residuos. Los aparatos usados deben recogerse por separado y entregarse a un punto de recogida para garantizar su reciclado y recuperación a fin de reducir la cantidad de residuos y el uso de los recursos naturales. La liberación incontrolada de componentes peligrosos contenidos en los aparatos eléctricos y electrónicos puede suponer un riesgo para la salud humana y causar efectos adversos en el medio ambiente. El hogar desempeña un papel importante en la contribución a la reutilización y recuperación, incluido el reciclado de los residuos de aparatos. Para obtener más información sobre los métodos de reciclaje adecuados, póngase en contacto con su autoridad local o distribuidor.

Ce symbole indique que les déchets d'équipements électriques et électroniques (y compris les piles et accumulateurs) ne peuvent être éliminés avec d'autres déchets. Les équipements usagés devraient être collectés séparément et remis à un point de collecte afin d'assurer leur recyclage et leur valorisation et de réduire ainsi la quantité de déchets et l'utilisation des ressources naturelles. La dissémination incontrôlée de composants dangereux contenus dans des équipements électriques et électroniques peut présenter un risque pour la santé humaine et avoir des effets néfastes sur l'environnement. Le ménage joue un rôle important en contribuant à la réutilisation et à la valorisation, y compris le recyclage des équipements usagés. Pour plus d'informations sur les méthodes de recyclage appropriées, contactez votre autorité locale ou votre revendeur.

Questo simbolo indica che l'apparecchiatura elettrica e elettronica usurata (comprese le batterie e gli accumulatori) non può essere smaltita insieme con altri rifiuti. Le apparecchiature usurate devono essere raccolte separatamente e consegnate al punto di raccolta specializzato per garantire il riciclaggio e il recupero, al fine di ridurre la quantità di rifiuti e diminuire l'uso delle risorse naturali. Il rilascio incontrollato dei componenti pericolosi contenuti nelle apparecchiature elettriche e elettroniche può costituire il rischio per la salute umana e causare gli effetti negativi sull'ambiente naturale. Il nucleo familiare svolge il ruolo importante nel contribuire al riutilizzo e al recupero, compreso il riciclaggio dell'apparecchiatura usurata. Per ottenere le ulteriori informazioni sui metodi di riciclaggio appropriate, contattare l'autorità locale o il rivenditore.

Dit symbool geeft aan dat afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (inclusief batterijen en ac's) niet samen met ander afval mag worden weggegooid. Afgedankte apparatuur moet gescheiden worden ingezameld en bij een inzamelpunt worden geleverd om te zorgen voor recycling en terugwinning, zodat de hoeveelheid afval en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen kan worden beperkt. Het ongecontroleerd vrijkommen van gevarenlijke componenten in elektrische en elektronische apparatuur kan een risico vormen voor de menselijke gezondheid en schadelijke gevolgen hebben voor het milieu. Het huishouden speelt een belangrijke rol bij het bijdragen aan hergebruik en terugwinning, inclusief recycling van afgedankte apparatuur. Voor meer informatie over de juiste recyclingmethoden kunt u contact opnemen met uw gemeente of detailhandelaar.

Autó to σύμβολο δείχνει ότι απαγορεύεται η απόρριψη χρησιμοποιημένου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένων των μπαταριών και συσσωρευτών) με μάλι απόβλητα. Ο χρησιμοποιημένος εξοπλισμός θα πρέπει να συλλέγεται επιλεκτικά και να αποστέλλεται σε σημείο ανάπτυξης για να εξασφαλιστεί η ανακύκλωσή του και η ανάκτησή του για τη μείωση των αποβλήτων και τη μείωση των βαθμού χρήσης των φυσικών πόρων. Η ανεξέλεκτη αποτέλεσμα έρθωση επικινδυνών συστατικών που περιέχονται στον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό μπορεί να αποτελέσει απειλή για την ανθρώπινη υγεία και να προκαλέσει αρνητικές αλλαγές στο φυσικό περιβάλλον. Το νοικοκύριο διαδηματίζει σημαντικό ρόλο στην συμβολή στην επαναχρησιμοποίηση και ανάκτηση, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης, χρησιμοποιημένου εξοπλισμού. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις κατάλληλες μεθόδους ανακύκλωσης, επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές ή τον πωλητή.

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Prostownik jest urządzeniem umożliwiającym naładowanie różnego rodzaju akumulatorów. Prostownik przekształca prąd i napięcie obecne w sieci elektroenergetycznej, na takie, które pozwala bezpiecznie naładować akumulator. Dzięki ładowaniu łatwiej zapewnić właściwą pracę akumulatora, co znacząco wydłuża okres eksploatacji akumulatora. Prostownik umożliwia naładowanie tradycyjnych akumulatorów kwasowo - ołowiowych, tzw. akumulatorów mokrych.

Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca narzędzia zależna jest od właściwej eksploatacji, dlatego:

**Przed przystąpieniem do pracy z narzędziem należy przeczytać całą instrukcję i zachować ją.**

Z szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i zaleceń niniejszej instrukcji dostawca nie ponosi odpowiedzialności.

Wskaźniki zamontowane w obudowie urządzenia nie są miernikami w rozumieniu ustawy: „Prawo o pomiarach”

## DANE TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość			
Nr katalogowy		82541	82542	82543	82544
Napięcie sieci	[V a.c.]	230	230	230	230
Częstotliwość sieci	[Hz]	50	50	50	50
Moc znamionowa	[W]	45	70	100	200
Napięcie znamionowe ładowania	[V d.c.]	12	12	6/12	6/12
Prąd ładowania	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Pojemność akumulatora	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Klasa izolacji		II	II	II	II
Stopień ochrony		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Masa	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Bezpiecznik		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## OGÓLNE WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o obniżonej fizycznej, czuciowej lub umysłowej zdolności, także przez osoby z brakiem doświadczenia i wiedzy, chyba że sprawowany jest nad nimi nadzór albo zostały przeszkołone w zakresie obsługi urządzenia przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo. Należy sprawować nadzór nad dziećmi, aby nie bawiły się urządzeniem. Prostownik jest przeznaczony do ładowania tylko akumulatorów kwasowo ołowiowych. Ładowanie innego rodzaju akumulatorów może doprowadzić do porażenie elektrycznego niebezpiecznego dla zdrowia i życia. Zabronione jest ładowanie baterii nie przeznaczonych do ponownego ładowania! Podczas ładowania akumulator musi znajdować się w dobrze wentylowanym miejscu, zaleca się ładować akumulator w temperaturze pokojowej. Prostownik jest przeznaczony do pracy wewnętrz pomieszczeń i zabronione jest wystawianie go na działanie wilgoci w tym opadów atmosferycznych. Prostowniki posiadające I klasę izolacji elektrycznej muszą być podłączane do gniazdek wyposażonych w przewód ochronny. W przypadku ładowania akumulatorów znajdujących się w instalacji elektrycznej samochodu należy najpierw zacisk prostownika podłączyć do zacisku akumulatora, który nie jest podłączony do podwozia samochodu, następnie podłączyć drugi zacisk prostownika do podwozia z dala od akumulatora i instalacji paliwowej. Następnie podłączyć wtyczkę prostownika do gniazda zasilającego. Po naładowaniu należy najpierw odłączyć wtyczkę prostownika od gniazda zasilającego, a następnie odłączyć zaciski prostownika. Nigdy nie pozostawiać prostownika podłączonego do sieci zasilającej. Zawsze wyciągać wtyczkę kabla zasilającego z gniazda

sieciowego.Należy przestrzegać oznaczeń bieguności prostownika i akumulatora. Przed rozpoczęciem ładowania akumulatora należy zapoznać się i przestrzegać instrukcje ładowania dołączone przez producenta akumulatora.Akumulator oraz prostownik ustawiać zawsze na równej, płaskiej i twardej powierzchni. Nie przechylać akumulatora.Przed podłączeniem wtyczki kabla zasilającego prostownika należy upewnić się że parametry sieci zasilającej odpowiadają parametrom widocznym na tabliczce znamionowej prostownika.Prostownik należy umieszczać możliwie daleko od akumulatora, na tyle na ile pozwalały kable z zaciskami. Nie należy przy tym nadmiernie naprężać kabli. Nie należy prostownika umieszczać na ładowanym akumulatorze lub bezpośrednio nad nim. Opary jakie wytwarzają się podczas ładowania akumulatora mogą spowodować korozję elementów wewnętrz prostownika, co może spowodować jego uszkodzenie. Nie palić, nie zbliżać się z ogniem do akumulatora. Nigdy nie należy dotykać zacisków prostownika jeśli jest on podłączony do sieci zasilającej. Nigdy nie uruchamiać silnika podczas ładowania akumulatora.Przed każdym użyciem należy sprawdzić stan prostownika, w tym stan kabla zasilającego i przewodów ładujących. W przypadkuauważenia jakichkolwiek usterek, nie należy używać prostownika. Uszkodzone kable i przewody muszą być wymienione na nowe w specjalistycznym zakładzie. Przed przystąpieniem do konserwacji prostownika należy upewnić się, że została odłączona wtyczka przewodu zasilającego od gniazda sieciowego. Prostownik należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla osób postronnych, zwłaszcza dzieci. Także podczas pracy należy zwrócić uwagę, aby prostownik znajdował się w miejscu niedostępnym dla osób postronnych, zwłaszcza dzieci.Przed podłączeniem zacisków prostownika, należy upewnić się, że zaciski akumulatora są czyste i wolne od śladów korozji. Należy zapewnić możliwie najlepszy kontakt elektryczny pomiędzy zaciskiem akumulatora, a zaciskiem prostownika.Nigdy nie ładować zamarzniętego akumulatora. Przed rozpoczęciem ładowania przenieść akumulator w miejsce, które umożliwia całkowite rozmrożenie się elektrolitu. Nie ogrzewać akumulatora w celu przyspieszenia rozmrażania.Nie dopuścić do wycieku płynu z akumulatora. Wyciek płynu na prostownik może doprowadzić do zwarcia i na skutek tego do porażenia elektrycznego zagrażającego zdrowiu i życiu. Czyszczenie oraz konserwacja nie powinna być dokonywana przez dzieci bez nadzoru.

## OBSŁUGA PROSTOWNIKA

### *Przygotowanie akumulatora do ładowania*

Należy zapoznać się i przestrzegać instrukcji ładowania dostarczonych wraz z akumulatorem. W akumulatorach kwasowo-ołowiowych tzw. „typu mokrego” należy sprawdzić poziom elektrolitu i ewentualnie uzupełnić go wodą destylowaną do poziomu określonego w dokumentacji akumulatora. Podczas uzupełniania poziomu elektrolitu należy stosować się ściśle do zaleceń zawartych w dokumentacji akumulatora.

### *Ładowanie akumulatora*

82541

82542

Podłączyć zaciski prostownika do zacisków akumulatora, upewnić się, że zacisk prostownika oznaczony „+” jest podłączony do zacisku akumulatora oznaczonego „+” oraz, że zacisk prostownika oznaczony „-” jest podłączony do zacisku akumulatora oznaczonego „-”.

Podłączyć wtyczkę przewodu zasilającego do gniazdka sieciowego.

Włączyć urządzenie przełączając włącznik w pozycję ON/WŁ.

Podczas procesu ładowania, stopień naładowania akumulatora można obserwować na wskaźniku umieszczonym w obudowie

prostownika.

Może się zdarzyć, że kontrolka oznaczająca najmniejszy stopień naładowania zaświeci się jeszcze przed podłączeniem wtyczki kabla zasilającego. Jest to normalny objaw. W miarę ładowania będą się zaświecały kolejne kontrolki nad symbolami pokazującymi orientacyjny stopień naładowania akumulatora. Zaświecenie się wszystkich kontrolek oznacza pełne naładowanie akumulatora.

Po zakończeniu ładowania wyłączyć urządzenie przełączając włącznik w pozycji OFF/WYŁ, odłączyć wtyczkę kabla zasilającego od gniazda sieciowego, a następnie odłączyć akumulator od prostownika.

82543

82544

Przełącznikiem oznaczonym „6V/12V” wybrać właściwe napięcie znamionowe ładowanego akumulatora.

Przełącznikiem oznaczonym „6V/12V” umieszczonym na wskaźniku umieszczonym w obudowie prostownika należy wybrać właściwe napięcie znamionowe ładowanego akumulatora. Niewłaściwe ustawienie przełącznika, będzie skutkowało niepoprawnym wskazaniem stopnia naładowania akumulatora.

Przełącznikiem oznaczonym „I<sub>MINIMAX</sub>” wybrać prąd ładowania. Ustawienie „MIN” skutkuje mniejszym pradem podawanym do zacisków prostownika i jest zalecane dla akumulatorów głęboko rozładowanych, na przykład przechowywanych przez długi okres czasu bez ładowania lub wykazujących mniejsze napięcia na zaciskach niż 9 V dla akumulatora 12 V. Ustawienie to należy stosować jako zwykłe ustawienie prostownika podczas pracy. Ustawienie „MAX” skutkuje dużym prądem ładowania i należy je stosować tylko w celu doładowania akumulatora, który nie wykazuje oznak głębokiego rozładowania. Należy przy tym upewnić się, że większy prąd ładowania nie uszkodzi akumulatora. W przypadku gdyby temperatura ładowanego akumulatora nadmiernie wzrosła, należy przełącznik ustawić w pozycję „MIN” lub zaprzestać ładowania.

Podłączyć zaciski prostownika do zacisków akumulatora, upewnić się, że zacisk prostownika oznaczony „+” jest podłączony do zacisku akumulatora oznaczonego „+” oraz, że zacisk prostownika oznaczony „-” jest podłączony do zacisku akumulatora oznaczonego „-”.

Podłączyć wtyczkę przewodu zasilającego do gniazdku sieciowego.

Podczas procesu ładowania, stopień naładowania akumulatora można obserwować na wskaźniku umieszczonym w obudowie prostownika.

Może się zdarzyć, że kontrolka oznaczająca najmniejszy stopień naładowania zaświeci się jeszcze przed podłączeniem wtyczki kabla zasilającego. Jest to normalny objaw. W miarę ładowania będą się zaświecały kolejne kontrolki nad symbolami pokazującymi orientacyjny stopień naładowania akumulatora. Zaświecenie się wszystkich kontrolek oznacza pełne naładowanie akumulatora.

Po zakończeniu ładowania odłączyć wtyczkę kabla zasilającego od gniazda sieciowego, a następnie odłączyć akumulator od prostownika.

85543				85544			
I <sub>MINIMAX</sub>	6V/12V	Prąd ładowania [A]	Pojemność akumulatora [Ah]	I <sub>MINIMAX</sub>	6V/12V	Prąd ładowania [A]	Pojemność akumulatora [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

#### Wymiana bezpiecznika (II)

Jeżeli prostownik przestanie działać należy w pierwszej kolejności niezwłocznie odłączyć wtyczkę kabla zasilającego od gniazda sieciowego. Następnie odłączyć akumulator od prostownika i sprawdzić stan bezpiecznika. Bezpiecznik znajduje się na spodzie obudowy. Należy go wysunąć z gniazda i zastąpić nowym, sprawnym o takiej samej budowie i parametrach wymienionych w tabeli z danymi technicznymi.

Jeżeli pomimo wymiany bezpiecznika, prostownik nadal nie pracuje prawidłowo należy skontaktować się autoryzowanym serwisem producenta.

Zabronione jest stosowanie bezpiecznika o innych parametrach niż wymienione w tabeli lub zastępowanie bezpiecznika innym przedmiotem.

## KONSERWACJA URZĄDZENIA

Urządzenie nie wymaga żadnych specjalnych czynności konserwacyjnych. Zabrudzoną obudowę należy czyścić za pomocą miękkiej ściereczki lub strumieniem sprężonego powietrza o ciśnieniu nie większym niż 0,3 MPa.

Przed i po każdym użyciu należy sprawdzić stan zacisków przewodów. Należy je oczyścić ze wszystkich śladów korozji, które mogłyby zakłócić przepływ prądu elektrycznego. Należy unikać zabrudzenia zacisków elektrolitem z akumulatora. Przyspiesza to proces korozji.

Urządzenie przechowywać w suchym chłodnym miejscu niedostępnym dla osób postronnych zwłaszcza dzieci. Podczas przechowywania należy zadbać o to, żeby kable i przewody elektryczne nie uległy uszkodzeniu.

## PROPERTIES OF THE PRODUCT

The rectifier is a device that permits to charge any kind of accumulators. The rectifier converts the current and voltage in the power network so as to guarantee a safe charging of accumulators. Charging facilitates a proper functioning of an accumulator, which significantly extends its life.

A correct, reliable and safe functioning of the device depends on its proper use, so:

**Before you proceed to operate the device, read the manual thoroughly and keep it.**

The supplier will not be held responsible for any damage resulting from the safety regulations and the recommendations indicated hereby not being observed.

The indicators in the housing of the device are not meters, as the notion is construed in the „Measurement Act”

## TECHNICAL DATA

Parameter	Measurement unit	Value		
Catalogue number		82541	82542	82543
Power network voltage	[V AC]	230	230	230
Power network frequency	[Hz]	50	50	50
Nominal power	[W]	45	70	100
Nominal charging voltage	[V DC]	12	12	6/12
Charging current	[A]	2,8	4,2	5,8
Accumulator's capacity	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120
Insulation class		II	II	II
Protection grade		IPX0	IPX0	IPX0
Mass	[kg]	1,37	1,43	2,00
Fuse		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A
				32 V / 15 A

## GENERAL SAFETY CONDITIONS

The device has not been designed to be used by persons (including children) of impaired physical, sensory or mental capabilities, or those who lack the necessary experience and knowledge, unless they are supervised or they have been trained in operation of the device by the safety personnel.Preclude children from playing with the device. The rectifier has been designed to charge exclusively lead-acid accumulators. Charging any other type of accumulators may lead to an electric shock, which is dangerous for health and life.It is prohibited to charge non-rechargeable batteries! During charging the accumulator must be placed in a well ventilated area. It is recommended to charge the accumulator at a room temperature. The rectifier has been designed to be operated in interiors, and it is prohibited to expose it to humidity, including atmospheric precipitation.Electric Insulation Class I rectifiers must be connected to sockets equipped with a protection conductor.While charging accumulators in the electric system of a car, first the terminal of the rectifier must be connected to the terminal of the accumulator, which is not connected to the chassis of the vehicle, and then connect the other terminal of the rectifier to the chassis away from the accumulator and the fuel system. Then connect the plug of the rectifier to the power supply socket.Once the accumulator has been charged, disconnect the plug of the rectifier from the power supply socket, and then disconnect the terminal of the rectifier. Never leave the rectifier connected to the power supply network. Always remove the plug of the power cord from the power supply socket.Observe the polarity indications of the rectifier and the accumulator. Before you commence charging the accumulator, get acquainted with the charging instructions provided by the manufacturer

of the accumulator and observe them. The accumulator and the rectifier must be always placed on an even, flat and hard surface. Do not incline the accumulator. Before you connect the plug of the power cord of the rectifier, make sure the power supply network parameters of the power supply network correspond to the parameters indicated in the rating plate of the rectifier. The rectifier must be placed as far from the accumulator as it is permitted by the cables with terminals. Do not overstretch the cables. Do not place the rectifier on the accumulator being charged or directly above it. The fumes generated while charging the accumulator may cause corrosion of the internal components of the rectifier, which may in turn cause its damage. Do not smoke or approach accumulators with an open flame. Do not ever touch the terminals of the rectifier, when it is connected to the power supply network. Do not ever start the engine while charging the accumulator. Before each use check the conditions of the rectifier, including the conditions of the power cord and the charging conductors. Should any damage be detected, stop using the rectifier. Damaged cables and conductors must be replaced with new ones in a professional workshop. Before any maintenance of the rectifier is executed, make sure the plug of the power cord has been disconnected from power supply socket. The rectifier must be stored away from unauthorised persons, particularly children. Also during work make sure the rectifier is placed outside the reach of unauthorised persons, particularly children. Before connecting the terminals of the rectifier, make sure the terminals of the accumulator are clean and free from corrosion. Provide the best possible electric contact between the terminal of the accumulator and the terminal of the rectifier. Do not ever charge a frozen accumulator. Before you commence charging, move the accumulator to a place in which the electrolyte may totally defrost. Do not heat accumulators in order to accelerate defrosting. Preclude any leakage from accumulators. Any leakage from the accumulator on the rectifier may cause a short-circuit and thus an electric shock, which may be dangerous for health and life.

## OPERATION OF THE RECTIFIER

### *Preparation of the accumulator for charging*

Get acquainted with the charging instructions provided along with the accumulator and observe them. In the case of the so called „wet“ acid-lead accumulators“ it is necessary to check the level of electrolyte and, if required, replenish it with distilled water to the level indicated in the documentation of the accumulator. While replenishing the level of electrolyte, observe strictly the recommendations indicated in the documentation of the accumulator.

### *Battery charging*

82541

82542

Connect the rectifier clamps to battery clamps, make sure that the rectifier clamp marked by “+” is connected to the battery clamp marked by “+”, and that the rectifier clamp marked by “-” is connected to the battery clamp marked by “-“.

Connect the plug of the supply cable to the mains socket.

Turn on the device by turning the switch to the ON/WL position.

While charging, the charging level of the battery may be observed on the indicator located on the rectifier housing.

As it may happen, the control indicating the lowest charging level will be lighted before connecting the supply cable plug. This is a normal behavior. While charging, following controls will light up above symbols indicating an approximate battery charging level. Lighting of all controls indicates that the battery is fully charged.

After the charging process is completed, turn off the device by turning the switch to OFF/WYŁ position, pull out the supply cable plug from the mains socket, and then disconnect the battery from the rectifier.

82543

82544

Use the switch marked by „6V/12V“ to select a proper rated voltage of the battery charged.

Use the switch marked by "6V/12V" located on the indicator located on the rectifier housing to select a proper rated voltage of the battery charged. Incorrect setting of the switch may lead to improper indication of the battery charge level.

Use the switch marked by „MIN/MAX" to select a charging current. Selecting "MIN" leads to lower current fed to the rectifier clamps and is recommended for extremely discharged batteries, e.g. stored long-term without charging or presenting voltage lower than 9V for 12 V battery at clamps.

This setting should be used as standard operational setting for the rectifier. Setting "MAX" leads to a high charging current and is recommended only to charge batteries, that are not extremely discharged. Make sure that the higher charging current does not damage the battery. In case when the charging temperature increases exceedingly, turn the switch to "MIN" position or stop the charging process.

Connect the rectifier clamps to battery clamps, make sure that the rectifier marked by „+" is connected to the battery clamp marked by „+" and that the rectifier clamp marked by „—" is connected to the battery clamp marked by „—".

Connect the supply cable plug to the mains socket.

While charging, the charging level of the battery may be observed on the indicator located on the rectifier housing.

As it may happen, the control indicating the lowest charging level will be lighted before connecting the supply cable plug. This is a normal behavior. While charging, following controls will light up above symbols indicating an approximate battery charging level. Lighting of all controls indicates that the battery is fully charged.

After the charging process is completed, turn off the device by turning the switch to OFF/WYŁ position, pull out the supply cable plug from the mains socket, and then disconnect the battery from the rectifier.

85543				85544			
I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Charging current [A]	Accumulator's capacity [Ah]	I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Charging current [A]	Accumulator's capacity [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

#### *Replacing the fuse (II)*

Should the rectifier cease to operate, it is necessary, above all, to immediately disconnect the supply cable plug from the mains socket. Then, disconnect the battery from the rectifier and check the conditions of a fuse. The fuse is located at the bottom of the housing. Pull it out from the socket and replace with a new, operable one of the same construction and of parameters mentioned in the technical data table.

If, despite fuse replacement, the rectifier still does not work properly, contact the authorized service. It is forbidden to use fuses of different parameters than the parameters mentioned in the table, or to replace a fuse with any other object.

#### **MAINTENANCE OF THE DEVICE**

The device does not require any special maintenance. A dirty housing should be cleaned with a soft cloth or with a compressed air jet, whose pressure must not exceed 0.3 MPa.

Check the conditions of the terminals of the conductors before and after each use. Remove any signs of corrosion, which might disturb the flow of the electric current. Avoid contamination of the terminals with the electrolyte from the accumulator, since it would accelerate the process of corrosion.

The device should be stored in a dry place, away from unauthorised persons, particularly children. Make sure the cables and conductors are not damaged during storage.

## CHARAKTERISTIK DES PRODUKTES

Das Ladegerät ist ein Gerät zum Aufladen verschiedenartiger Batterien. Das Ladegerät wandelt den im Elektroenergienetz vorhandenen Strom und die Spannungen so um, damit die Batterie sicher aufgeladen werden kann. Durch diesen Ladeprozess kann man die richtige Funktion der Batterie leichter absichern, was auch die Nutzungszeit einer Batterie bedeutend verlängert. Der richtige, zuverlässige und sichere Funktionsbetrieb des Werkzeuges hängt von der richtigen Anwendung ab, deshalb:

**Vor Beginn der Arbeit mit dem Werkzeug muss man die gesamte Anleitung durchlesen und einhalten.**

Für die im Ergebnis der Nichteinhaltung von Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen aus der vorliegenden Anleitung entstehen Schäden übernimmt der Lieferant keine Verantwortung.

Die im Gehäuse des Gerätes montierten Anzeigen sind keine Messgeräte im Sinne des Gesetzes: „Messungsrecht“.

## TECHNISCHE DATEN

Parameter	Maßeinheit	Wert			
Katalog-Nr.		82541	82542	82543	82544
Netzspannung	[V a.c.]	230	230	230	230
Netzfrequenz	[Hz]	50	50	50	50
Nennleistung	[W]	45	70	100	200
Nennspannung zum Laden	[V d.c.]	12	12	6/12	6/12
Ladestrom	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Kapazität der Batterie	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Isolationsklasse		II	II	II	II
Schutzgrad		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Gewicht	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Sicherung		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## ALLGEMEINE SICHERHEITSBEDINGUNGEN

Das Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (darunter auch Kinder) mit verringelter physischer, gefühlsmäßiger oder geistiger Leistungsfähigkeit sowie auch durch Personen mit fehlender Erfahrung und Wissen bestimmt, höchstens dass sie kontrolliert werden bzw. in der Bedienung des Gerätes durch für ihre Sicherheit verantwortliche Personen geschult wurden. Es muss unbedingt überwacht werden, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen. Das Ladegerät ist nur zum Laden von Säure- und Bleibatterien vorgesehen. Das Laden anderer Batterien kann zu einem elektrischen Stromschlag führen, der gesundheitsgefährdend und lebensbedrohlich ist. Das Laden von Batterien, die nicht zum Nachladen vorgesehen sind, ist verboten! Während des Ladens muss sich die Batterie an einer gut belüfteten Stelle befinden; es wird empfohlen, die Batterie bei Zimmertemperatur zu laden. Das Batterieladegerät ist für den Einsatz in Räumen bestimmt und es ist verboten, dass es der Feuchtigkeit, darunter auch atmosphärischen Niederschlägen, ausgesetzt wird. Ladegeräte, welche die I. Klasse der elektrischen Isolation haben, müssen an Steckdosen mit einem Schutzleiter angeschlossen werden. Beim Laden von Batterien, die sich in der Elektroanlage eines Autos befinden, muss man zuerst die Klemme des Ladegerätes an die Batterieklemme anschließen, die nicht mit dem Fahrzeuggestell verbunden ist. Erst danach wird die zweite Klemme des Ladegerätes an das Fahrzeuggestell angeschlossen, und zwar weitab von der Batterie und der Kraftstoffanlage. Anschließend wird der Stecker des Ladegerätes an die Steckdose der Stromversorgung angeschlossen. Nach dem Aufladen muss man zuerst den Stecker des Ladegerätes aus der Steckdose der Stromversorgung ziehen und anschließend ist das Ladegerät abzuklemmen. Das Ladegerät darf niemals hinterlassen werden, wenn es noch

an das Stromversorgungsnetz angeschlossen ist. Der Stecker des Stromversorgungskabels muss also immer aus der Netzsteckdose gezogen werden. Die Kennzeichnungen für die Polarität des Ladegerätes und der Batterie sind stets zu beachten. Vor dem Laden der Batterie muss man sich mit der vom Batteriehersteller beigefügten Anleitung vertraut machen und sie einhalten. Die Batterie und das Ladegerät sind immer auf eine ebene, flache und harte Oberfläche zu stellen. Die Batterie nicht umkippen. Vor dem Anschließen des Steckers des Stromversorgungskabels vom Batterieladegerät muss man sich davon überzeugen, ob die Parameter des Stromversorgungsnetzes den auf dem Firmenschild des Ladegerätes sichtbaren Parametern entsprechen. Das Ladegerät ist möglichst weitab von der Batterie anzuhören, und zwar so weit es die Verbindungsleitungen mit den Klemmen ermöglichen. Dabei dürfen die Kabel nicht übermäßig gespannt werden. Ebenso darf man das Ladegerät nicht auf und auch nicht direkt über der zu ladenden Batterie aufstellen. Die beim Laden der Batterie erzeugten Dämpfe können eine Korrosion der Elemente innerhalb des Ladegerätes hervorrufen, was letztendlich zu seiner Beschädigung führen kann. Nicht rauchen und sich nicht mit Feuer der Batterie nähern. Die Klemmen des Batterieladegerätes sind nicht zu berühren, wenn es an das Stromversorgungsnetz angeschlossen ist. Während des Ladevorgangs der Batterie darf der Motor nicht gestartet werden. Vor jedem Gebrauch ist der Zustand des Ladegerätes zu überprüfen, darunter des Stromversorgungskabels und der Leitungen zum Laden. Wenn irgendwelche Mängel bemerkt werden, ist dieses Ladegerät nicht zu verwenden. Die beschädigten Kabel und Leitungen müssen in einem Fachbetrieb gegen neue ausgetauscht werden. Vor Beginn der Wartungsarbeiten am Ladegerät muss man sich davon überzeugen, dass der Stecker der Stromversorgungsleitung von der Netzsteckdose getrennt wurde. Das Batterieladegerät ist an einem für unbeteiligte Personen, besonders Kinder, unzugänglichen Ort aufzubewahren. Während des Funktionsbetriebes muss man auch darauf achten, dass das Ladegerät sich an einem für unbeteiligte Personen, besonders Kinder, unzugänglichen Ort befindet. Ebenso muss man sich vor dem Anschließen der Klemmen des Ladegerätes davon überzeugen, dass die Batterieklemmen sauber sind und keine Korrosionsspuren aufweisen. Man muss dabei den möglichst besten elektrischen Kontakt zwischen der Batterieklemme und der Klemme des Ladegerätes absichern. Niemals eine gefrorene Batterie laden! Vor dem Laden ist die Batterie an eine Stelle zu tragen, wo ein völliges Auftauen des Elektrolyten möglich ist. Um das Auftauen zu beschleunigen, darf die Batterie nicht erhitzt werden. Ein Ausfluss der Flüssigkeit aus der Batterie darf nicht zugelassen werden. Das Ausfließen der Flüssigkeit auf das Ladegerät kann zum Kurzschluss und in Folge dessen zu einem gesundheitsgefährdenden und lebensbedrohlichen elektrischen Stromschlag führen.

## BEDIENUNG DES BATTERIELADEGERÄTES

### *Vorbereitung der Batterie zum Laden*

Zunächst muss man sich mit den, zusammen mit der Batterie angelieferten Anleitungen zum Ladevorgang vertraut machen und sie beachten. In den Säure-Bleibatterien des „sog. nassen Typs“ ist der Pegel des Elektrolyten zu überprüfen und eventuell ist destilliertes Wasser bis zum in der Dokumentation der Batterie festgelegten Niveau aufzufüllen. Während der Ergänzung des Niveaus vom Elektrolyten muss man sich streng an die in der Dokumentation der Batterie enthaltenen Empfehlungen halten.

**Akku laden**

82541

82542

Klemmen des Ladegerätes an Akkuendpolen, dabei „+“ Klemme des Ladegerätes am „+“ Endpol des Akkus und „-“ Klemme des Ladegerätes am „-“ Endpol des Akkus anschließen.

Stecker des Stromkabels in der Steckdose anschließen.

Gerät einschalten, dazu Steuerschalter auf ON/EIN verstellen.

Die Akkuladung kann an der Ladeanzeige auf dem Ladegerätgehäuse beobachtet werden.

Es ist möglich, dass die Kontrolllampe für das niedrigste Ladungsniveau noch vor der Installation des Stromkabelsteckers aufleuchtet. Es ist ganz normal. Weitere, über den Symbolen für die Akkuaufladung eingebaute Kontrolllampen leuchten entsprechend der Akkuaufladung auf. Leuchten alle Kontrolllampen auf, ist der Akku vollständig geladen.

Anschließend Ladegerät durch Verstellen des Steuerschalters auf OFF/AUS ausschalten, Stecker ziehen und Akku vom Ladegerät trennen.

82543

82544

Entsprechende Ladenennspannung für den Akku mit dem „6V/12V“ Umschalter der Anzeigevorrichtung auf dem Ladegerätgehäuse wählen. Bei einer falschen Einstellung des Umschalters wird der Akkuladezustand falsch angezeigt.

Ladestrom mit dem „IMIN/MAX“ Schalter wählen. Durch die „MIN“ Einstellung wird der Ladestrom an den Ladegerätklemmen kleiner und sie ist für tiefentladene Akkus empfohlen, die bspw. eine Zeitlang nicht geladen gelagert werden oder die Klemmenspannung unter 9 V für 12 V Akkus aufweisen. Diese Einstellung ist als übliche Betriebseinstellung des Ladegerätes zu betrachten. Bei der „MAX“ Einstellung ist der Ladestrom hoch und wird nur zum Nachladen der Akkus verwendet, die nicht tiefentladen sind. Dabei ist es sicherzustellen, dass der höhere Ladestrom nicht zum Akkuschaden führt. Bei einer übermäßig gestiegenen Akkutemperatur ist der Schalter auf „MIN“ zurückzuschalten oder das Akkula-den zu unterbrechen.

Klemmen des Ladegerätes an Akkuendpolen, dabei „+“ Klemme des Ladegerätes am „+“ Endpol des Akkus und „-“ Klemme des Ladegerätes am „-“ Endpol des Akkus anschließen.

Stecker des Stromkabels in der Steckdose anschließen.

Die Akkuladung kann an der Ladeanzeige auf dem Ladegerätgehäuse beobachtet werden.

Es ist möglich, dass die Kontrolllampe für das niedrigste Ladungsniveau noch vor der Installation des Stromkabelsteckers aufleuchtet. Es ist ganz normal. Weitere, über den Symbolen für die Akkuaufladung eingebaute Kontrolllampen leuchten entsprechend der Akkuaufladung auf. Leuchten alle Kontrolllampen auf, ist der Akku vollständig geladen.

Anschließend Stecker des Stromkabels ziehen und Akku vom Ladegerät trennen.

85543				85544			
I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Ladestrom [A]	Kapazität der Batterie [Ah]	I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Ladestrom [A]	Kapazität der Batterie [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

**Sicherung wechseln (II)**

Wird das Ladegerät nicht mehr gebrauchstauglich, zuerst Stecker unverzüglich ziehen, anschließend Akku vom Ladegerät trennen und Sicherung prüfen. Die Sicherung befindet sich in der unteren Gehäusewand. Defekte Sicherung aus dem Sockel entfernen und mit der art- und parametergleichen Sicherung ersetzen (siehe technische Daten).

Ist das Ladegerät trotz des Sicherungswechsels weiterhin funktionsunfähig, ist Kontakt mit einer Vertragswerkstatt des Herstellers erforderlich.

Es ist verboten, Sicherungen mit anderen Parametern als die unter den technischen Daten genannten zu verwenden bzw. mit anderen Gegenständen zu ersetzen.

**WARTUNG DES GERÄTES**

Das Gerät erfordert keine besonderen Wartungsarbeiten. Das verschmutzte Gehäuse reinigt man mit einem weichen Tuch oder einem Druckluftstrom, dessen Druck nicht größer als 0,3 MPa ist.

Vor und nach jedem Gebrauch muss man den Zustand der Leitungsklemmen überprüfen. Sie müssen von allen Korrosionsspuren, die den Fluss des elektrischen Stroms stören könnten, gereinigt sein. Dabei sind Verschmutzungen der Klemmen mit dem Elektrolyten aus der Batterie zu vermeiden, da sonst der Korrosionsprozess beschleunigt wird.

Das Gerät ist an einem trockenen und kühlen Ort, der für unbeteiligte Personen, besonders Kinder, nicht zugänglich ist, aufzubewahren. Während der Lagerung muss man dafür sorgen, dass die elektrischen Kabel und Leitungen nicht beschädigt werden.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ТОВАРА

Зарядное устройство, является устройством предоставляющим возможность заряжать различного вида аккумуляторы. Зарядное устройство преобразовывает ток и напряжение присутствующие в электроэнергетической сети, на такое, которое разрешает безопасно зарядить аккумулятор. Благодаря зарядению легче обеспечить соответствующую работу аккумулятора, что значительно продлевает период эксплуатации аккумулятора.

Правильная, надёжная и безопасная работа инструмента зависит от соответствующей эксплуатации, поэтому:

**До начала работы с инструментом следует прочитать всю инструкцию и сохранить её.**

За юрб возникший вследствие не соблюдения положень по безопасности и рекомендаций настоящей инструкции поставщик не несёт ответственность.

Показатели установленные в корпусе инструмента не являются измерителями в понимании закона: «Закон о измерениях».

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметр	Единица измерения	Значение			
№ в каталоге		82541	82542	82543	82544
Напряжение сети	[V а.с.]	230	230	230	230
Частота сети	[Гц]	50	50	50	50
Номинальная мощность	[Вт]	45	70	100	200
Номинальное зарядное напряжение	[V д.c.]	12	12	6/12	6/12
Зарядный ток	[А]	2,8	4,2	5,8	10,3
Ёмкость аккумулятора	[Ач]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Класс изоляции		II	II	II	II
Уровень защиты		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Масса	[кг]	1,37	1,43	2,00	2,75
Взрыватель		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## ОБЩИЕ УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Устройство не предназначено для употребления лицами (в том числе детьми) с пониженной физической или умственной способностью, способностью ощущений, также лицами с отсутствием опыта или знаний, разве что осуществляется над ними надзор или они были обучены в сфере обслуживания устройства лицами ответственными за их безопасность. Надо осуществлять надзор над детьми, чтобы они не играли с устройством. Зарядное устройство предназначено для зарядки только кислотно-свинцевых аккумуляторов. Зарядка другого вида аккумуляторов может привести к электрическому поражению опасному для здоровья и жизни. Запрещается заряжать батареи не предназначены для повторной зарядки! Во время зарядки аккумулятор должен находиться в хорошо вентилированном месте, рекомендуется заряжать аккумулятор при комнатной температуре. Зарядное устройство предназначено для работы внутри помещений и запрещается выставлять его на воздействие влажности в том числе атмосферных осадков. Зарядные устройства имеющие I класс электрической изоляции надо подключать к гнездам оснащенным защитным проводом. В случае зарядки аккумуляторов находящихся в электрической установке автомашины надо сперва зажим зарядного устройства подключить к зажиму аккумулятора, который не подключен к шасси автомашины, затем подключить второй зажим выпрямителя к шасси далеко от аккумулятора и топливной установки. Затем подключить штекель зарядного устройства в питающее гнездо. После зарядки надо сперва отключить штекель зарядного устройства от питающего гнезда, а затем отключить

зажимы выпрямителя. Никогда нельзя отсавлять зарядное устройство подключено к питающей сети. Всегда удалять штепсель питающего провода со сетьевого гнезда. Надо соблюдать обозначения полярности зарядного устройства и аккумулятора. До начала зарядки аккумулятора надо познакомиться и соблюдать инструкции зарядки прилагаемые производителем аккумулятора. Аккумулятор также зарядное устройство устанавливать всегда на ровной, плоской и твёрдой поверхности. Не наклонять аккумулятор. До подключения штепселя питающего провода зарядного устройства надо увериться соответствуют ли параметры питающей сети параметрам видным на щитке зарядного устройства. Зарядное устройство надо размещать возможно далеко от аккумулятора, настолько, насколько разрешают провода с зажимами. Причём не надо чрезмерно напрягать провода. Не надо размещать зарядное устройство на заряжаемом аккумуляторе или непосредственно над нём. Испарения, которые образуются во время зарядки аккумулятора могут спричинить коррозию элементов внутри зарядного устройства, что может спричинить его повреждение. Не курить, не приближаться с огнём к аккумулятору. Никогда не надо соприкасаться к зажимам зарядного устройства если оно подключено к питающей сети. Никогда не запускать двигатель во время зарядки аккумулятора. До каждого употребления надо проверить состояние зарядного устройства, в том числе состояние питательного кабалея и заряжающих проводов. В случае, когда заметите какие-нибудь дефекты, нельзя употреблять зарядное устройство. Повреждённые кабеля и провода должны быть заменены новыми на специализированном заводе. До начала консервации зарядного устройства надо увериться, что отключен штепсель питательного провода от сетьевого гнезда. Зарядное устройство надо хранить в месте недоступном для посторонних лиц, особенно для детей. Также во время работы надо обратить внимание, чтобы зарядное устройство находилося в месте недоступном для посторонних лиц, особенно для детей. До подключения зажимов зарядного устройства, надо увериться, что зажими аккумулятора чистые и свободные от следов коррозии. Надо обеспечить возможно самую лучшую электрическую связь между зажимом аккумулятора, а зажимом зарядного устройства. Никогда не заряжать замёрзший аккумулятор. До начала зарядки перенести аккумулятор в место, которое предоставить возможность полностью разморозить электролит. Не обогревать аккумулятор для ускорения размороживания. Не допускать к вытеканию жидкости из аккумулятора. Вытекание жидкости на зарядное устройство может привести ко короткому замыканию и вследствие этого к электрическому поражению угрожающему здоровью и жизни.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

### **Подготовка аккумулятора к зарядению**

Надо познакомиться и соблюдать инструкции по зарядению поставляемые вместе с аккумулятором. В кислотно-свинцовых аккумуляторах так наз. «мокрого вида» надо проверить уровень электролита и возможно пополнить его дестилированной водой к уровню определённому в документации аккумулятора. Во время дополнения уровня электролита надо чётко соблюдать рекомендации содержащиеся в документации аккумулятора.

### **Зарядка аккумулятора**

82541, 82542

Подключите клеммы выпрямителя к клеммам аккумулятора и убедитесь, что клемма выпрямителя, обозначенная «+», подключена к плюсу аккумулятора.

чена к клемме аккумулятора «+», а также что клемма выпрямителя «-» подключена к клемме аккумулятора «-». Подключите вилку шнура питания к электрической розетке.

Включите устройство, приведя переключатель в положение ON/WL.

Во время зарядки уровень заряда аккумулятора можно наблюдать на индикаторе, расположенному на корпусе выпрямителя. Может случиться так, что индикатор, отображающий самый низкий уровень заряда, загорится еще перед подключением вилки шнура питания. Это нормальное явление. По мере зарядки будут загораться индикаторы над символами, отображающими приблизительный заряд аккумулятора. Когда загорятся все индикаторы, это будет означать, что аккумулятор полностью заряжен. После зарядки выключите устройство, приведя переключатель в положение OFF/WYŁ. Отсоедините вилку шнура питания от электрической розетки, а затем отсоедините аккумулятор от выпрямителя.

82543

82544

С помощью переключателя, обозначенного как «6V/12V», выберите правильное номинальное напряжение заряжаемого аккумулятора.

С помощью переключателя, обозначенного как «6V/12V» и установленного на индикаторе на корпусе выпрямителя, выберите правильное номинальное напряжение заряжаемого аккумулятора. Неправильное положение переключателя приведет к неправильным показаниям уровня заряда аккумулятора.

С помощью переключателя, обозначенного как «IMIN/MAX», выберите зарядный ток. Положение «MIN» означает меньший ток, подаваемый на клеммы выпрямителя, — рекомендуется выбирать его для сильно разряженных аккумуляторов, например, таких, которые хранились в течение длительного периода времени без зарядки или показывают напряжение на клеммах меньше 9 В для аккумуляторов на 12 В. Это положение используется как обычное при работе выпрямителя. Положение «MAX» означает высокий зарядный ток; его следует использовать только для подзарядки аккумулятора, который не демонстрирует признаков сильной разрядки. При этом убедитесь, что более высокий ток зарядки не повредит аккумулятор. Если температура заряжаемого аккумулятора чрезмерно увеличивается, переключатель должен быть установлен в положение «MIN» или зарядка должна прекратиться.

Подключите клеммы выпрямителя к клеммам аккумулятора и убедитесь, что клемма выпрямителя, обозначенная как «+», подключена к клемме аккумулятора «+», а также что клемма выпрямителя «-» подключена к клемме аккумулятора «-».

Подключите вилку шнура питания к электрической розетке.

Во время зарядки уровень заряда аккумулятора можно наблюдать на индикаторе, расположенному на корпусе выпрямителя. Может случиться так, что индикатор, отображающий самый низкий уровень заряда, загорится еще перед подключением вилки шнура питания. Это нормальное явление. По мере зарядки будут загораться индикаторы над символами, отображающими приблизительный уровень заряда аккумулятора. Когда загорятся все индикаторы, это будет означать, что аккумулятор полностью заряжен.

После зарядки отсоедините вилку шнура питания от электрической розетки, а затем отсоедините аккумулятор от выпрямителя.

85543				85544			
$I_{MIN/MAX}$	6V/12V	Ток заряжения [A]	Ёмкость аккумулятора [Ah]	$I_{MIN/MAX}$	6V/12V	Ток заряжения [A]	Ёмкость аккумулятора [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

### Замена предохранителя (II)

Если выпрямитель перестанет работать, немедленно отсоедините вилку шнура питания от электрической розетки. Затем отсоедините аккумулятор от выпрямителя и проверьте состояние предохранителя. Он расположен в нижней части корпуса. Предохранитель следует извлечь из гнезда и заменить новым, исправным, с такой же конструкцией и параметрами, которые указаны в таблице с техническими данными.

Если, несмотря на замену предохранителя, выпрямитель все еще работает неправильно, обратитесь в авторизованный сервисный центр производителя.

Запрещается использовать предохранитель с параметрами, отличными от тех, которые указаны в таблице, или заменять предохранитель другим предметом.

## КОНСЕРВАЦИЯ УСТРОЙСТВА

Устройство не требует каких-нибудь специальных консервационных действий. Загрязненный корпус надо чистить с помощью мягкой тряпки или струей сжатого воздуха давлением не больше 0,3 МПа.

До и после каждого употребления надо проверить состояние зажимов проводов. Их надо очистить от всех следов коррозии, которые могли бы нарушать протекание электрического тока. Надо избегать загрязнения зажимов электролитом из аккумулятора. Это ускоряет процесс коррозии.

Устройство хранить в сухом прохладном месте недоступном для посторонних лиц особенно детей. Во время хранения надо позаботиться об этом, чтобы кабели и электрические провода не подвергались повреждению.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ТОВАРУ

Зарядний пристрій є обладнанням, що дає змогу заряджати різного виду акумулятори. Зарядний пристрій перетворює струм і напругу, що присутні у електроенергетичній мережі, на такі, які дозволяють безпечно заряджати акумулятор. За-вдяки заряду легче забезпечити відповідну працю акумулятора, що значно продовжує строк експлуатації акумулятора. Правильна, надійна і безпечна праця пристрою залежить від відповідної експлуатації, тому:

**До початку праці з інструментом слід прочитати цілу інструкцію і зберегти її.**

За шкоди, що завдані у наслідок не додержування правил безпеки і рекомендацій даної інструкції постачальник не несе відповідальність.

Показники, що установленні на корпусі пристрою не є вимірювачами у розумінні закону: „Закон про вимірювання”.

## ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Параметр	Одиниця вимірювання	Значення			
Некаталогу		82541	82542	82543	82544
Напруга мережі	[V a.c.]	230	230	230	230
Частота мережі	[Гц]	50	50	50	50
Номінальна потужність	[Вт]	45	70	100	200
Номінальна напруга заряду	[V d.c.]	12	12	6/12	6/12
Струм заряду	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Сміксьт акумулятора	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Клас ізоляції		II	II	II	II
Рівень захисту		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Маса	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Запобіжник		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## ЗАГАЛЬНІ УМОВИ БЕЗПЕКИ

Пристрій не призначений для користування особами (у тому числі дітьми) з пониженими фізичними, почуттєвими здібностями, або розумовими здібностями, також особами з відсутністю досвіду і знань, хіба що за ними виконується нагляд, або вони були підготовлені у сфері обслуговування устроїства особами відповідальними за їх безпеку. Слід здійснювати нагляд за дітьми, щоби не гралися пристроєм. Зарядний пристрій призначений для живлення лише кислотно-свинцевих акумуляторів. Живлення іншого виду акумуляторів може спричинити пораження електричним струмом, що небезпечно для здоров'я і життя. Заборонено живити батареї не призначенні для повторного живлення! Під час живлення акумулятор повинен знаходитися у місці, що добре вентилюється, рекомендуються живити акумулятор при кімнатній температурі. Зарядний пристрій призначений для праці внутрі приміщень і заборонено виставляти його на дію вологи в тому числі атмосферних опадів. Зарядні пристрої, в яких I клас ізоляції повинні підключатися до гнізд оснащених захистним проводом. У випадку живлення акумуляторів, що знаходяться у електричній установці автомобіля слід перше зажим зарядного пристрою підключити до зажиму акумулятора, який не підключений до шасі автомобіля, пізніше підключити другий зажим зарядного пристрою до шасі далеко від акумулятора і паливної системи. Пізніше підключити штекель зарядного пристрою до гнізда живлення. Після зарядження слід перше відключити штекель зарядного пристрою від гнізда живлення, а пізніше відключити зажими зарядного пристрою. Ніколи не залишати зарядний пристрій підключений до мережі живлення. Завжди

витягти штепсель кабелю живлення з мережевого гнізда. Слід додержуватися по-значень полярності зарядного пристрою і акумулятора. До живлення акумулятора слід познайомитись і додержуватись інструкції по живленні, що додається виробни-ком акумулятора. Акумулятор, а також зарядний пристрій ставити завжди на рівній, плоский і твердій площині. Не нахиляти акумулятор. До підключення штепселя кабелю живлення зарядного пристрою слід впевнитися, що параметри мережі живлення відпо-відають параметрам на щиті зарядного пристрою. Зарядний пристрій слід розміщати можливо далеко від акумулятора, настільки, наскільки дозволяють кабелі зі зажимами. Не напрягати при цьому надто кабелі. Не розміщати зарядний пристрій на живленому акумуляторі або безпосередньо над ним. Випари, які утворюються під час живлення акумулятора можуть спричинити корозію елементів внутрі зарядного пристрою, що може спричинити його пошкодження. Не курити, на зближатися з вогнем до акумуля-тора. Ніколи не доторкати затисків зарядного пристрою якщо він підключений до ме-режі живлення. Ніколи не запускати мотор під час живлення акумулятора. До кожного користування провірити стан зарядного пристрою, у тому числі стан кабелю живлення та живлячих проводів. Пошкоджені кабелі і проводи слід замінити у спеціалізованій майстерні. До консервації зарядного пристрою слід переконатися, що відключено штеп-псель проводу живлення від гнізда мережі. Зарядний пристрій зберігати у місці недо-ступному для чужих осіб, особливо дітей. Також під час праці слід звертати увагу, щоби зарядний пристрій знаходився у місці недоступному для чужих осіб, особливо дітей. До підключення зажимів зарядного пристрою, слід переконатися, що зажими акумуля-тора чисті і свободні від спідів корозії. Слід забезпечити можливо найкраще електрич-не сполучення між зажимом акумулятора, а зажимом зарядного пристрою. Ніколи не заряджати замерзший акумулятор. До початку зарядження перенести акумулятор у місце, яке дасть змогу повного розмороження електроліту. Не огорювати акумулятор для прискорення розмороження. Не допускати до витікання рідини з акумулятора. Виті-кання рідини на акумулятор може доводити до короткого замикання і у наслідок цього до пораження струмом, що загрожує здоров'ю і життю.

## ОБСЛУГОВУВАННЯ ЗАРЯДНОГО ПРИСТРОЮ

### Підготовка акумулятора до живлення

Слід познайомитись і додержуватись інструкції по живленні, що постачаються вмісті з акумулятором. У кислотно-свин-цевих акумуляторах так наз. „мокрого типу” слід провірити рівень електроліту і можливо доповнити його дестилюваною водою до рівня визначеного у документації акумулятора. Під час доповнення рівня електроліту слід чітко додержуватися рекомендацій, що вміщені у документації акумулятора.

### Заряджання акумулятора

82541

82542

Підключіть клеми випрямляча до клем акумуляторної батареї, переконайтесь, що клема випрямляча, з позначкою «+» підключається до клеми акумуляторної батареї з позначкою «+», а також, що клема випрямляча, з позначкою «-» підключається до клеми акумуляторної батареї з позначкою «-».

Вставте штепсель живлення в розетку.

Увімкніть пристрій, переключивши перемикач у положення ON / ВКЛ.

Під час заряджання рівень заряду акумулятора можна спостерігати на індикаторі, розташованому на корпусі випрямляча. Може трапитися, що індикатор, що показує найнижчий рівень заряду, загориться ще до підключення штепселя шнура живлення. Це нормальне явище. В процесі заряджання будуть загораться наступні лампочки індикатора над символами,

що показують приблизний заряд акумулятора. Коли загоряться всі лампочки індикатора, акумулятор повністю заряджений. Після завершення заряджання вимикніть перемикач живлення в положення OFF / ВІКЛ., від єднайте штепсель живлення від розетки, а потім відключіть акумуляторну батарею від випрямляча.

82543

82544

За допомогою перемикача з позначкою «6 В / 12 В», виберіть відповідну номінальну напругу акумулятора, що заряджається. За допомогою перемикача з позначкою «6V / 12V», що розташований на індикаторі, вміщеному в корпусі випрямляча, необхідно вибрати правильну номінальну напругу акумулятора, що заряджається. Невірне налаштування перемикача призведе до неправильної індикації заряду акумулятора.

За допомогою перемикача з позначкою «IMIN / MAX» виберіть силу струму заряджання. Налаштування «MIN» використовується для подачі струму меншої сили, що подається до клем випрямляча і рекомендуються для повністю розряджених акумуляторних батарей, наприклад, таких, що зберігалися протягом тривалого періоду часу без зарядки або батарей, у яких на клемах вказана напруга батареї менше 9 В для акумулятора 12 В. Це налаштування використовується як звичайне налаштування випрямляча під час роботи. Налаштування «MAX» використовується для подачі струму більшої сили, що подається до клем випрямляча і рекомендуються тільки для підзарядки акумулятора, який ще не надто розрядився. Перед цим налаштуванням переважайте, що вищий зарядний струм не пошкодить акумулятор. У випадку, якщо температура акумулятора, що заряджається зросте надмірно, перемикач повинен бути встановлений у положення „MIN”, або заряджання слід зупинити.

Підключіть клеми випрямляча до клем акумуляторної батареї, переважайтеся, що клема випрямляча, з позначкою «+» підключається до клеми акумуляторної батареї з позначкою «+», а також, що клема випрямляча, з позначкою «-» підключається до клеми акумуляторної батареї з позначкою «-». Вставте шнур живлення в розетку.

Під час заряджання рівень заряду акумулятора можна спостерігати на індикаторі, розташованому на корпусі випрямляча. Може трапитися, що індикатор, що показує найнижчий рівень заряду, загориться ще до підключення штепселя шнура живлення. Це нормальне явище. В процесі заряджання будуть загоратись наступні лампочки індикатора над символами, що показують приблизний заряд акумулятора. Коли загоряться всі лампочки індикатора, акумулятор повністю заряджений. Після завершення заряджання від єднайте штепсель живлення від розетки мережі, а потім відключіть акумулятор від випрямляча.

85543				85544			
I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Струм зарядження [A]	Емкість акумулятора [Ah]	I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Струм зарядження [A]	Емкість акумулятора [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

### Заміна запобіжника (II)

Якщо випрямляч припиняє роботу, спочатку негайно від єднайте шнур живлення від розетки. Потім відключіть акумулятор від випрямляча та перевірте стан запобіжника. Запобіжник розташований в нижній частині корпусу. Його слід видалити з гнізда і замінити новим, з тією ж будовою та параметрами, які вказані в таблиці технічних даних.

Якщо, незважаючи на заміну запобіжника, випрямляч все ж таки не працює належним чином, зверніться до авторизованого сервісного центру виробника.

Заборонено використовувати запобіжник з іншими параметрами, ніж ті, що вказані в таблиці, або заміняти запобіжник іншим предметом.

### КОНСЕРВАЦІЯ ПРИСТРОЮ

Пристрій не вимагає будь-яких спеціальних консерваційних дій. Забруднений корпус слід чистити за допомогою м'якої ганчірки або струю стисненого повітря тиском не більше 0,3 МПа.

До і після кожного користування слід провіріти стан затисків проводів. Слід їх почистити від всяких слідів корозії, які можуть нарушити протікання електричного струму. Слід уникати забруднення затисків електролітом з акумулятора. Це прискорює процес корозії.

Пристрій зберігати у сухому холодному місці недоступному для посторонніх осіб особливо дітей. Під час зберігання дбати про те, щоби не пошкодити кабелі і електричні проводи.

## PRIETAISO CHARAKTERISTIKA

Įkroviklis yra įrenginys skirtas krauti įvairių tipų akumulatorius. Įkroviklis elektromagnetiniame tinkle esamą srovę ir įtampą pakėičia į tokią srove ir įtampą, kurios leidžia saugiai pakrauti akumulatorių. Krovimo déka yra lengviau užtikrinti tinkamą akumulatoriaus funkcionavimą, kuo reikšmingai prailginamas akumulatoriaus eksplloatavimo laikas.

Taisyklingas, patikimas ir saugus prietaiso darbas priklauso nuo tinkamojo eksplloatavimo, todėl:

**Prieš imantį dirbtį su prietaisu būtina perskaityti visą instrukciją ir ją išsaugoti.**

Už nuostolius kilusius dėl saugos taisykių ir šios instrukcijos reikalavimų nesilaikymo tiekėjas neneša atsakomybes. Įrenginio korpuose įtaisyti indikaciniai prietaisai néra matuokliai metrologijos įstatymo supratimui.

## TECHNINIAI DUOMENYS

Parametras	Mato vienetas	Vertė			
		82541	82542	82543	82544
Tinklo įtampa	[V a.c.]	230	230	230	230
Tinklo dažnis	[Hz]	50	50	50	50
Nominali galia	[W]	45	70	100	200
Nominali krovimo įtampa	[V d.c.]	12	12	6/12	6/12
Krovimo srovė	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Akumulatoriaus talpa	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Izoliacijos klasė		II	II	II	II
Apsaugos laipsnis		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Masė	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Lydusis saugiklis		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## BENDROSIOS DARBO SAUGOS SĄLYGOS

Įrenginys néra skirtas vartoti asmenims (jų tarpe vaikams) turintiems sumažintus fizinius, jutimo arba protinius sugebėjimus, o taip pat asmenims neturintiems patirties bei žinių, nebent jie yra įrenginio aptarnavime apmokyti ir prižiūrimi asmenų, kurie yra atsakingi už jų saugumą. Vaikai turi būti prižiūrimi, kad įrenginiu nežaistų. Įkroviklis yra skirtas krauti tik rūgštinius švino akumulatorius. Kitokio tipo akumulatorių krovimas gali sukelti sveikatai ir gyvybei pavojingą elektros smūgi. Baterijų, kurios néra skirtos pakartotinam krovimui krauti draudžiama! Krovimo metu akumulatorius turi būti gerai vėdinamoje vietoje, rekomenduoja ma akumulatorių krauti kambario temperatūroje. Įkroviklis yra skirtas naudoti patalpų viduje, o jo statymas į drėgmės bei tuo labiau atmosferinių kritulių poveikį yra draudžiamas. Įkrovikliai su I klasės elektros izoliacija turi būti jungiami su tinklo rozetėmis turinčiomis apsauginių laidų. Akumulatorių esančių automobilio elektros įrangoje krovimo atveju, reikia visų pirma įkroviklio gnybtą sujungti su akumulatoriaus poliumi, kuris néra sujungtas su automobilio kėbulu, o po to sujungti antrą įkroviklio gnybtą su kėbulu atitolintoje nuo kuro sistemos vietoje. Tik po to įkrovikli galima prijungti prie elektros tinklo rozetės. Baigus akumulatoriaus krovimą reikia visų pirma ištraukti įkroviklio kištuką iš elektros tinklo rozetės, o po to atjungti įkroviklio gnybtus. Niekada nepalikti įkroviklio jam esant prijungtam prie elektros maitinimo tinklo. Visada reikia ištraukti maitinimo laido kištuką iš elektros tinklo rozetės. Reikia visada atsižvelgti į įkroviklio ir akumulatoriaus polii ženklinimus. Prieš pradedant akumulatorių krauti, reikia susipažinti su akumulatoriaus gamintojo pridėta krovimo instrukcija ir laikytis jos nurodymų. Akumulatorių įkrovikli visada statyti ant lygaus, plokščio ir kieto paviršiaus. Akumulatorius neturi būti palenkiamas. Prieš jungiant įkroviklio maitinimo laidą kištuką su elektros tinklo rozete reikia įsitikinti, ar maitinimo tinklo parametrai atitinka parametrus pateiktus įkroviklio

duomenų skydelyje. Įkroviklį reikia statyti galimai tol nuo akumulatoriaus kiek tai leidžia laidai su gnybtais. Tai darant, laidų pernelyg neįtempti. Nestatyti įkroviklio ant kraunamo akumulatoriaus arba betarpškai virš jo. Garai susidarantys krovimo metu gali sukelti įkroviklio viduje esančių elementų koroziją, ko pasekmėje įkroviklis gali būti pažeistas. Nerūkyti, nesiaintinti prie akumulatoriaus su atvira ugnimi. Niekada neliesti įkroviklio gnybtų jeigu jis yra prijungtas prie maitinimo tinklo. Niekada nepaleisti automobilio variklio akumulatoriaus krovimo metu. Prieš kiekvieną įkroviklio panaudojimą reikia patikrinti jo, o taip pat maitinimo kabelio ir laidų su gnybtais būklę. Pastebėjus bet kokius pažeidimus įkroviklio naudoti negalima. Pažeistas kabelis ir laidai su gnybtais turi būti pakeisti naujais specializuotoje taisykloje. Prieš įkroviklio konservavimą reikia patikrinti ar maitinimo laido kištukas yra atjungtas nuo elektros tinklo rozetės. Įkroviklį reikia laikyti pašaliniam asmenims, o ypač vaikams neprieinamoje vietoje. Taip pat įkroviklio darbo metu reikia atkreipti dėmesį, kad jis stovetų pašaliniam asmenims ir ypač vaikams neprieinamoje vietoje. Prieš prijungiant įkroviklio gnybtus, reikia patikrinti ar akumulatoriaus poliai yra švarūs ir ar néra ant jų korozijos požymiai. Reikia užtikrinti galimai geriausią elektros atžvilgiu kontaktą tarp akumulatoriaus poliumi ir įkroviklio gnybtu. Niekada nekrauti sušalusio akumulatoriaus. Prieš pradedant tokį akumulatorių krauti reikia ji pernešti į vietą, kurioje bus galimas pilnas savaiminis elektrolito atšildymas. Nešildyti akumulatoriaus atšildymui paspartinti. Neleisti, kad iš akumulatoriaus galėtų tekėti elektrolitas. Skysčio ant įkroviklio ištekėjimo pasekmėje gali ivykti trumpas sujungimas ir kilti grësmingo sveikatai ir gyvybei elektros smūgio pavoju.

## **ĮKROVIKLIO APTARNAVIMAS**

### *Akumulatoriaus paruošimas krovimui*

Būtina susipažinti su kartu su akumulatoriumi pristatyta jo krovimo instrukcija ir laikytis jos nurodymų. Rūgštiniuose švino, taip vadinamuose „drégnuoisiuose“ akumulatoriuose, reikia tikrinti ir jeigu trūksta, papildyti elektrolito lygi distiliuotu vandeniu iki apibrėžto akumulatoriaus dokumentacijoje lygio. Papildant elektrolito lygi reikia tiksliai laikytis akumulatoriaus dokumentacijoje paateiktų nurodymų.

### *Akumulatoriaus įkrovimas*

82541

82542

Prijunkti lygintuvu gnybtus prie akumulatoriaus gnybtų, įsitikinti ar lygintuvu gnybtas pažymėtas „+“, yra prijungtas prie akumulatoriaus gnybto pažymėto „+“, ir ar lygintuvu gnybtas pažymėtas „-“ yra prijungtas prie akumulatoriaus gnybto pažymėto „-“. Jungtukai produktu maitinimo laido kištuką į elektros lizdą.

Jungtukai prietaisą perjungiant jungiklį į ON/I/J. padėti.

Įkrovimo proceso metu akumulatoriaus įkrovos lygis gali būti stebimas įkroviklio korpuose esančiame indikatorje.

Gali atsitikti, kad mažiausiai įkrovos lygi rodantis indikatorius užsiidegs dar prieš maitinimo laido kištuko įjungimą. Tai įprastas reiškinys. Įkrovimo metu virš simbolių užsiidegs kiti indikatoriai rodantys apytikslį akumulatoriaus įkrovimą. Kai visi indikatoriai įsižiebia, tai reiškia, kad akumulatorius visiškai įkrautas.

Pabaigus įkrovimą išjungti įrenginį perjungiant jungiklį į padėti OFF/ŠJ., atjungti maitinimo laidą nuo maitinimo tinklo lizdo ir atjungti akumulatorių nuo lygintuvo.

82543

82544

Naudoti jungiklį, pažymėtą „6V/12V“ tinkamos nominalios įkraunamo akumulatoriaus įtampos pasirinkimui.

Jungikliu, pažymėtu „6V/12V“, esančiu ant indikatoriaus lygintuvu korpuose reikia pasirinkti tinkamą įkraunamo akumulatoriaus nominalią įtampą. Neteisingas jungiklio nustatymas neteisingai parodys akumulatoriaus įkrovo lygi.

Jungikliu, pažymėtu „MIN/MAX“, pasirinkti įkrovimo srovę. „MIN“ nustatymu gaunama mažesnė tiekama į lygintuvu gnybtus srovę ir rekomenduojama labai iškrautiems akumulatoriams, pavyzdžiu, ilgesnį laiką laikomiems be įkrovimo ar rodantiems mažesnę kaip 9V įtampa gnybuose 12V akumulatoriaus atveju. Šis nustatymas turėtų būti naudojamas kaip įprastas lygintuvu nustatymas

darbo metu „MAX“ nustatymas teikia didelę įkrovimo srovę ir turėtų būti naudojamas tik akumulatoriaus įkrovimui, kai nėra didelio iškrovimo požymiu. Jisitikinti, ar didesnė įkrovimo srovė nepažeis akumulatoriaus. Jei įkraunamo akumulatoriaus temperatūra labai padidėja, jungiklį reikia nustatyti į padėti „MIN“ arba sustabdyti įkrovimą.

Prijunkti lygintuvu gnybtus prie akumulatoriaus gnybtų, jisitikinti ar lygintuvu gnybtas pažymėtas „+“, yra prijungtas prie akumulatoriaus gnybto pažymėto „+“, ir ar lygintuvu gnybtas pažymėtas „-“ yra prijungtas prie akumulatoriaus gnybto pažymėto „-“. Jungiklį produkto maitinimo laido kištuką į elektros lizdą.

Įkrovimo proceso metu akumulatoriaus įkrovos lygis gali būti stebimas įkroviklio korpuje esančiame indikatoriuje.

Gali atsitikti, kad mažiausią įkrovos lygi rodantis indikatorius užsidegs dar prieš maitinimo laido kištuko įjungimą. Tai įprastas reiškinys. Įkrovimo metu virš simbolių užsidegs kiti indikatoriai rodantys apytikslį akumulatoriaus įkrovimą. Kai visi indikatoriai išsižiebia, tai reiškia, kad akumulatorius visiškai įkrautas.

Pabaigus įkrovimą atjungi maitinimo laidą nuo maitinimo tinklo lizdo ir atjungti akumulatorių nuo lygintuvo.

85543				85544			
I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Krovimo srovė [A]	Akumulatoriaus talpa [Ah]	I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Krovimo srovė [A]	Akumulatoriaus talpa [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

#### Saugiklio iškeitimasis (II)

Jei lygintuvas nustoka veikti, iš karto atjungti maitinimo laidą iš sieninio lizdo. Tada atjungti akumulatorių nuo lygintuvo ir patikrinti saugiklio būseną. Saugiklis yra korpuso apačioje. Jis turėtų būti ištrauktas iš lizdo ir pakeistas nauju, su tokia pačia struktūra ir parametrais išvardintais lentelėje su techniniais duomenimis.

Jei, nepaisant saugiklio pakeitimo, lygintuvas vis neveikia tinkamai - kreiptis į gamintojo igaliotą techninės priežiūros centrą.

Draudžiama naudoti saugiklius su skirtingais parametrais nei išvardyti lentelėje ar pakeisti saugiklį kitu daiktu.

#### PRIETAISO KONSERVAVIMAS

Prietaisas nereikalauja jokių specialių konservavimo priemonių taikymo. Suterštą korpusą reikia valyti minkšta šluoste arba suslėgtu oro srautu, slėgiui neviršijant 0,3 MPa.

Pries ir po kiekvieno panaudojimo reikia patikrinti gnybtų ir laidų būklę. Gnybtus reikia nuvalyti nuo galimų korozijos pėdsakų, nes jos gali sutrikdyti elektros srovės tekėjimą. Reikia vengti gnybtų suteršimo elektrolitu iš akumulatoriaus. Tai paspartina jų koroziją.

Prietaisą laikyti sausoje ir vėsioje, pašaliniamas asmenims ir ypač vaikams neprieinamoje vietoje. Sandėliavimo metu reikia taip pat žiūrėti, kad elektros kabeliai ir laidai nebūtų pažeisti.

## PRODUKTA RAKSTUROJUMS

Lādētājs ir ierīce, kuras uzdevums ir atlaut uzlādēt dažādu akumulatoru veidu. Lādētājs pārveido strāvu un spriegumu elektroenerģētiskā tīklā uz tādiem, kuri atlauj droši uzlādēt akumulatoru. Pateicoties uzlādēšanai ir iespējami nodrošināt attiecīgu akumulatora darbu, kas redzami pagarinā akumulatora ekspluatācijas laiku.

Pareiza, uzticama un droša ierīces darbība ir atkarīga no pareizas ekspluatācijas, tāpēc:

**Pirms darbību ar ierīci jālasa un jāsaglabā visu šo instrukciju.**

Piegādātājs nenes atbildību par zaudējumiem, ierosinātiem drošības noteikumu un instrukcijas rekomendāciju neievērošanas dēļ.

Rādītāji, uzstādīti ierīces korpusā, nav mēritāji likuma: „Par mērijuviem” izpratnē

## TEHNISKAS INFORMĀCIJAS

Parametrs	Mērvienība	Vērtība			
Kataloga Nr.		82541	82542	82543	82544
Spriegums	[V a.c.]	230	230	230	230
Frekvenca	[Hz]	50	50	50	50
Nomināla spēja	[W]	45	70	100	200
Nomināls uzlādēšanas spriegums	[V d.c.]	12	12	6/12	6/12
Uzlādēšanas strāva	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Akumulatora tilpums	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Izolācijas klase		II	II	II	II
Drošības līmenis		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Svars	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Drošinātājs		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## VISPĀRĒJIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

Ierīce nav paredzēta, lai to lietotu personas (s.c. bērni) ar pazeminātu fizisku, jūtamu vai psihisku spēju, kā arī personas bez pieredzes un zināšanām, izņemot situāciju, kad atbildīgas par drošību personas veic tādas darbības uzraudzību vai kad ierīci lietojošas personas tika apmācītas ierīces apkalpošanas sfērā. Kontrolēt, lai bēmi nevarētu spēlēt ar ierīci. Lādētājs ir paredzēts tikai svina-skābes akumulatoru lādēšanai. Citu akumulatoru lādēšana var ierosināt elektrisku triecienu, bīstamu veselībai un dzīvei. Nedrīkst uzlādēt bateriju, neparedzētu atkārtotai uzlādēšanai! Lādēšanas laikā akumulatoram jābūt novietotam labi ventilētā vietā, rekomendējam uzlādēt akumulatoru istabas temperatūrā. Lādētājs ir paredzēts darbam iekšā, nedrīkst to atstāt zem mitruma un atmosfēisko nokrišņu ietekmes. Lādētājus ar elektriskās izolācijas I. klasi drīkst pieslēgt tikai pie ligzdām, apgādātām ar aizsardzības vadu. Gadījumā, kad tiek uzlādēti akumulatori automašīnas instalācijā, pirmkārt ir nepieciešami lādētāja spaili pievienot pie akumulatora spaili, kura nav pieslēgta pie automašīnas šasiju, pēc tam otru lādētāja spaili pieslēgt pie automašīnas šasiju tālu no akumulatora un degvielas instalācijas. Pēc tam pieslēgt lādētāja kontaktdakšu pie elektrības ligzdas. Pēc uzlādēšanas pirmkārt atslēgt lādētāja kontaktdakšu no elektrības ligzdas, pēc tam atslēgt lādētāja spailis. Nedrīkst atstāt lādētāju pieslēgtu pie elektrības tīkla. Vienmēr atslēgt elektrības vada kontaktdakšu no elektrības ligzdas. Levērot lādētāja un akumulatora polu apzīmējumu. Pirms akumulatora lādēšanas uzsākšanas lūdzam iepazīties un ievērot akumulatora ražotāja uzlādēšanas instrukciju. Akumulatoru un lādētāju vienmēr uzstādīt uz glūdas, plakanas un cietas virsmas. Nedrīkst paliekt akumulatoru. Pirms lādētāja elektrības vada pieslēgšanas pārbaudit, vai barošanas tīkla parametri atbilst parametriem, norādītiem uz lādētāja nominālas ta-

bulījās. Lādētāju novietot iespējami tālu no akumulatora - cik atļauj vadi ar spailēm. Nedrīkst pārāk stipri uzvilkst vadus. Lādētāju nedrīkst novietot uz lādēta akumulatora vai tieši virs tā. Tvaiki izdalīti akumulatora lādēšanas laikā var ierosināt lādētāja elementu koroziju, kas var bojāt ierīci. Nedrīkst smēķēt, nedrīkst pietuvināties ar uguni pie akumulatora. Nekad nedrīkst pieskarties pie lādētāja spailēm, kad šis ir pieslēgts pie elektrības tīkla. Nedrīkst iedarbināt dzinēju akumulatora lādēšanas laikā. Pirms katrās lietošanas pārbaudīt lādētāja stāvokli, s.c. elektrības vada un lādēšanas vadu stāvokli. Gadījumā, kad ir ievēroti kaut kādi bojājumi, nedrīkst lietot lādētāju. Bojātus vadus mainīt uz jauniem speciālā servisā. Pirms lādētāja konservācijas uzsākšanas pārbaudīt, vai kontaktdakša ir atslēgta no elektrības ligzdas. Lādētāju uzglabāt nepiederošām personām un bērniem nepieejamā vietā. Arī darba laikā ievērot, vai lādētājs atrastu nepiederošām personām un bērniem nepieejamā vietā. Pirms lādētāja spailes pievienošanas pārbaudīt, vai tās ir tīras un bez korozijas pēdām. Nodrošināt iespējami labāku elektrisku kontaktu starp akumulatora spailēm un lādētāja spailēm. Nedrīkst lādēt salstu akumulatoru. Pirms lādēšanas uzsākšanas pārvietot akumulatoru uz vietu, kur būs iespējama elektrolīta pilnīga atkausēšana. Nedrīkst uzsildīt akumulatoru, lai paātrināt atkausēšanu. Neatlaut, lai no akumulatora varētu izplūst šķidrus. Šķidruma izplūšana uz lādētāju var ierosināt īssavienojumu un elektrisko triecienu, bīstamu veselībai un dzīvei.

## LĀDĒTĀJA APKALPOŠANA

### *Akumulatora sagatavošana lādēšanai*

Lietotājam ir nepieciešami iepazīties un ievērot lādēšanas instrukciju, piegādātu ar akumulatoru. „Mitra” veida svina-skābes akumulatoros pārbaudīt elektrolīta līmeni un, ja nepieciešami, papildināt ar destilēto ūdeni līdz līmenim, noteiktam akumulatora dokumentācijā. Elektrolīta uzpildīšanas laikā tieši ievērot akumulatora dokumentācijas norādījumus.

### *Akumulatora lādēšana*

82541

82542

Pievienojet taisngrieža spailes pie akumulatora spailēm. Pārliecinieties, ka taisngrieža spaile, kas apzīmēta ar “+”, ir pievienota pie akumulatora “+” spailes, un ka taisngrieža spaile, kas apzīmēta ar “-”, ir pievienota pie akumulatora “-” spailes.

Pieslēdziet barošanas kabela kontaktdakšu pie tīkla kontaktligzdas.

Ieslēdziet ierīci, pārslēdzot slēdzi pozīcijā ON/IESL.

Lādēšanas laikā uzlādes līmenis redzams uz indikatora taisngrieža korpusā.

Var gadīties, ka lampiņa, kas nozīmē zemāko uzlādes līmeni, iedegas vēl pirms barošanas kabeļa kontaktdakšas pieslēgšanas. Tas ir normāls simptoms. Akumulatoram lādējoties, pakāpeniski iedegas pārējās lampiņas virs simboliem, kas rāda aptuveno akumulatora uzlādes līmeni. Visu lampiņu iedegšanās nozīmē, ka akumulators ir pilnīgi uzlādēts.

Pēc lādēšanas pabeigšanas izslēdziet ierīci, pārslēdzot slēdzi pozīcijā OFF/IZSL., atslēdziet barošanas kabeļa kontaktdakšu no tīkla kontaktligzdas, pēc tam atslēdziet akumulatoru no taisngrieža.

82543

82544

Ar pārslēga palīdzību, kas apzīmēts “6 V/12 V”, izvēlieties nepieciešamu lādējama akumulatora nominālo spriegumu.

Ar pārslēgu taisngrieža korpusā, kas apzīmēts “6 V/12 V”, izvēlieties nepieciešamu lādējama akumulatora nominālo spriegumu. Uzstādot pārslēgu nepareizā pozīcijā, akumulatora uzlādes līmenis tiek norādīts nepareizi.

Ar pārslēgu, kas apzīmēts „IMIN/MAX”, izvēlieties lādēšanas strāvu. Iestatījums “MIN” nozīmē zemāku strāvu, kas tiek padota uz taisngrieža spailēm, tas ir ieteicams dzīļi izlādējušos akumulatoru, piemēram, pēc ilgstošas uzglabāšanas bez lādēšanas, vai akumulatoru, kuriem spriegums uz spailēm, kas ir zemāks par 9 V 12 V akumulatoram, gadījumā. Šo iestatījumu var izmantot, ka parastu taisngrieža iestatījumu darbības laikā. Iestatījums “MIN” nozīmē augstāku lādēšanas strāvu, tas jāizmanto tikai akumulatora lādēšanai, kas neizrāda dzīļas izlādēšanas pazīmes. Tomēr jāpārliecinās, ka augstāka lādēšanas strāvu neizraisa bojājums. Ja lādējamā akumulatora temperatūra ir pārmērigi paaugstinājusies, uzstādiet pārslēgu pozīcijā “MIN” vai pātraujet lādēšanu.

Pievienojet taisngrieža spailes pie akumulatora spailēm. Pārliecinieties, ka taisngrieža spaile, kas apzīmēta ar “+”, ir pievienota pie akumulatora “+” spailes, un ka taisngrieža spaile, kas apzīmēta ar “-”, ir pievienota pie akumulatora “-” spailes.

Pieslēdziet barošanas kabeļa kontaktdakšu pie tīkla kontaktligzdas.

Lādēšanas laikā uzlādes līmenis redzams uz indikatora taisngrieža korpusā.

Var gadīties, ka lampiņa, kas nozīmē zemāko uzlādes līmeni, iedegas vēl pirms barošanas kabeļa kontaktdakšas pieslēgšanas. Tas ir normāls simptoms. Akumulatoram lādējoties, pakāpeniski iedegas pārējās lampiņas virs simboliem, kas rāda aptuveno akumulatora uzlādes līmeni. Visu lampiņu iedegšanās nozīmē, ka akumulators ir pilnīgi uzlādēts.

Pēc lādēšanas pabeigšanas atslēdziet barošanas kabeļu kontaktdakšu no tīkla kontaktligzdas, pēc tam atslēdziet akumulatoru no taisngrieža.

85543				85544			
$I_{MAX}$	6V/12V	Lādēšanas strāva [A]	Akumulatora tilpums [Ah]	$I_{MAX}$	6V/12V	Lādēšanas strāva [A]	Akumulatora tilpums [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

#### Drošinātāja nomaiņa (II)

Ja taisngriezis pārstāj darboties, vispirms nekavējoties atslēdziet barošanas kabela kontaktdakšu no tīkla kontaktligzdas. Pēc tam atslēdziet akumulatoru no taisngrieža un pārbaudiet drošinātāja stāvokli. Drošinātājs atrodas korpusa apakšdaļā. Izvelciet to no ligzdas un aizstājet ar jaunu, lietošanas kārtībā esošu drošinātāju ar tādu pašu konstrukciju un parametriem kā tabulā ar tehniskajiem datiem norādītie.

Ja, neskatoties uz drošinātāja nomaiņu, taisngriezis nedarbojas pareizi, sazinieties ar ražotāja autorizēto servisa centru.

Nedrīkst izmantot drošinātājus ar citiem parametriem, nekā norādīti tabulā, vai izmantot citu priekšmetu drošinātāja vietā.

#### IERĪCES KONSERVĀCIJA

Nav vajadzīgi speciāli konservēt ierīci. Piesārņotu korpusu tirīt ar mīkstu lupatiņu vai saspieštu gaisu ar spiedienu ne lielāku par 0,3 MPa.

Pirms un pēc katrās lietošanas pārbaudīt vadu spailes stāvokli. Notirīt spailes no visām korozijas pēdām, kuras varētu pārtraukt elektriskās strāvas tecēšanu. Izvairīties no spailes piesārņošanas ar elektrolītu no akumulatora. Tas paātrinās korozijas procesu. Ierīci glabāt sausā un vēsā vietā, nepieejamā nepiederošam personām un bērniem. Glabāšanas laikā gādāt, lai nebojāt vadus un elektīribas vadus.

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Nabíječka je zařízení určené k nabíjení akumulátorů různých typů. Usměrňovač nabíječky mění síťový proud a napětí na takový, který umožňuje akumulátor bezpečně nabít. Nabíjení zaručuje bezproblémovou funkčnost akumulátoru, což podstatně prodlužuje jeho životnost.

Správná, spolehlivá a bezpečná práce přístroje závisí na jeho správném provozování, a proto:

Před zahájením práce s přístrojem si přečtěte celý návod k použití a uschovejte ho k případnému pozdějšímu použití.

Dodavatel nenese odpovědnost za škody vzniklé v důsledku nedodržování bezpečnostních předpisů a doporučení tohoto návodu.

Měřidla namontovaná ve skříni zařízení nejsou měřidly ve smyslu zákona o metrologii.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Parametr	Rozměrová jednotka	Hodnota			
Katalogové č.		82541	82542	82543	82544
Síťové napětí	[V] AC	230	230	230	230
Síťová frekvence	[Hz]	50	50	50	50
Jmenovitý výkon	[W]	45	70	100	200
Jmenovité nabijecí napětí	[V] DC	12	12	6/12	6/12
Nabijecí proud	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Kapacita akumulátoru	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Třída izolace		II	II	II	II
Stupeň ochrany		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Hmotnost	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Pojistka		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Zařízení nesmí používat osoby (včetně dětí), které mají snížené fyzické, senzitivní nebo smyslové schopnosti, jakož i osoby bez požadovaných zkušeností a znalostí, ledaže by byly pod dozorem nebo byly přeškolené v rozsahu obsluhy zařízení osobami, odpovědnými za jejich bezpečnost. Dávejte pozor na děti, aby si se zařízením nehrály. Nabíječka je určena k nabíjení výlučně olověných kyselinových akumulátorů. Nabíjení akumulátorů jiných typů by mohlo zapříčinit úraz elektrickým proudem ohrožujícím zdraví a život. Nabíjení baterií, které nejsou určeny k opakovanému nabíjení, je zakázáno! Akumulátor musí být během nabíjení umístěn na dobré větraném místě, doporučuje se nabíjet akumulátory při pokojové teplotě. Nabíječka je určena k použití uvnitř místnosti a je zakázáno vystavovat ji působení vlhkosti včetně atmosférických srážek. Nabíječky s třídou elektrické izolace I je dovoleno připojit výhradně k zásuvkám vybaveným ochranným vodičem. V případě nabíjení akumulátoru přímo ve vozidle (připojeného k elektrické instalaci automobilu) je třeba svorku nabíječky připojit nejprve k tomu pólu akumulátoru, který není připojený ke kostře automobilu, a potom připojit druhou svorku na kostru v místě, které je v bezpečné vzdálenosti od akumulátoru a palivového systému. Potom je možné připojit zástrčku nabíječky do síťové zásuvky. Po nabíjení je třeba nejprve odpojit zástrčku nabíječky ze síťové zásuvky a potom odpojit svorky nabíječky. Nabíječku nikdy nenechávejte připojenou k elektrické sítí. Zástrčku přívodního kabelu vždy vytáhněte ze síťové zásuvky. Vždy dodržujte označení polarity nabíječky a akumulátoru. Před zahájením nabíjení akumulátoru si pozorně přečtěte návod na nabíjení přiložený výrobcem akumulátoru a přísně ho dodržujte. Akumulátor a nabíječku vždy postavte na rovnou a tvrdou plochu. Akumulátor nenakláňejte. Před připojením zástrčky přívod-

ního kabelu nabíječky zkонтrolujte, zda parametry sítě odpovídají parametruм uvedeným na výrobním štítku nabíječky. Nabíječku umístěte co nejdále od akumulátoru, jak to jen dovolí kabely se svorkami. Kabely při tom nesmí být příliš napnuté. Nabíječka se nesmí umísťovat na nabíjený akumulátor nebo bezprostředně nad něho. Výparы, které se uvolňují během nabíjení akumulátoru, mohou způsobit korozi prvků uvnitř nabíječky, což může vést k jejímu poškození. Nekuňte, nepřiblížujte se k akumulátoru s otevřeným ohněm. Je-li nabíječka připojená k elektrické sítì, nikdy se nedotýkejte jejich svorek. Během nabíjení nikdy nestartuje motor. Před každým použitím zkонтrolujte stav nabíječky, včetně stavu přívodního kabelu a nabíjecích vodičů. V případě zjištění jakékoli závady je používání nabíječka zakázáno. Poškozené kabely a vodiče se musí dát vyměnit za nové ve specializované firmě. Před zahájením údržby nabíječky zkонтrolujte, zda je zástrčky přívodního kabelu odpojená ze sítové zásuvky. Nabíječku skladujte na místě, na které nemají přístup nepovolané osoby a zejména děti. Taktéž za provozu dbejte na to, aby byla nabíječka umístěna na místě, na které nemají přístup nepovolané osoby a zejména děti. Před připojením svorek nabíječky zkонтrolujte, zda jsou póly akumulátoru čisté a beze stop koroze. Mezi pólem akumulátoru a svorkou nabíječky je nevyhnutné zajistit pokud možno co nejlepší kontakt. Nikdy nenabíjejte zamrznutý akumulátor. Před nabíjením přeneste akumulátor na místo, kde bude moci elektrolyt úplně rozmíznit. K urychlení rozmrazování akumulátoru nikdy neohřívajte. Zabraňte úniku elektrolytu z akumulátoru. Únik elektrolytu na nabíječku může způsobit zkrat a v důsledku toho úraz elektrinou ohrožující zdraví a život.

## OBSLUHA NABÍJEČKY

### Příprava akumulátoru na nabíjení

Přečtěte si pozorně a dodržujte návod na nabíjení, dodaný společně s akumulátorem. U olověných kyselinových akumulátorů tzv. „mokrého typu“ je třeba zkontrolovat hladinu elektrolytu a případně ho doplnit destilovanou vodou po značce uvedenou v dokumentaci akumulátoru. Při doplňování hladiny elektrolytu přísně dodržujte pokyny uvedené v dokumentaci akumulátoru.

### Nabíjení akumulátoru

82541

82542

Připojte svorky usměrnění k svorkám akumulátoru, ujistěte se, že svorka usměrnění označena „+“ je připojena k svorce akumulátoru označeném „+“, a svorka usměrnění označena „-“ je připojena k svorce akumulátoru označené „-“.

Připojte zástrčku napájecího kabelu k síťové zásuvce.

Zapněte zařízení přepnutím spínače do polohy ON/ZAP.

Během procesu nabíjení můžete pozorovat stav nabýtí akumulátoru na ukazateli umístěném na povrchu usměrňovače.

Může se stát, že bude kontrolka označující nejnižší úroveň nabítí rozsvítit ještě před připojením zástrčky napájecího kabelu. Je to normální jev. V průběhu nabíjení se budou rozsvěcovat další kontrolky nad symboly ukazujícími stav nabítí akumulátoru. Rozsvícení všech kontrolk znamená úplné nabýtí akumulátoru.

Po ukončení nabíjení vypněte zařízení přepnutím spínače do polohy OFF/VYP, odpojte zástrčku napájecího kabelu od síťové zásuvky a následně odpojte akumulátor od usměrňovače.

82543

82544

Přepínačem označeným „6V/12V“ vyberte správné jmenovité napětí nabýjeného akumulátoru.

Přepínačem označeným „6V/12V“ umístěným na ukazateli umístěném na stavbě usměrňovače musíte vybrat správné jmenovité napětí nabýjeného akumulátoru. Nesprávné nastavení přepínače bude mít za následek nesprávné určení stavu nabítí akumulátoru.

Přepínačem označeným „IMIN/MAX“ vyberte proud nabíjení. Nastavení „MIN“ má za následek menší proud vedený k svorkám usměrňovače a je doporučováno pro akumulátory hluboce vybité, např. skladované dlouhou dobu bez nabíjení nebo ukazující nižší napětí v svorkách než 9V pro 12V akumulátor. Toto nastavení musíte používat jako standardní nastavení usměrňovače během

provozu. Nastavení „MAX“ má za následek velký proud nabíjení a musí být používáno pouze za účelem nabíjení akumulátoru, který nevykazuje známky hlubokého vybití. Musíte se ujistit, že vyšší proud nabíjení nepoškodí akumulátor. V případě, že teplota nabíjeného akumulátoru příliš stoupne, musíte nastavit přepínač do polohy „MIN“ nebo přestat nabíjet.

Připojte svorky usměrnění k svorkám akumulátoru, ujistěte se, že svorka usměrnění označena „+“ je připojena k vorce akumulátoru označené „+“, a svorka usměrnění označena „-“ je připojena k vorce akumulátoru označené „-“.

Připojte zástrčku napájecího kabelu k síťové zásuvce.

Během procesu nabíjení můžete pozorovat stav nabytí akumulátoru na ukazateli umístěném na povrchu usměrňovače.

Může se stát, že bude kontrolka označující nejnižší úroveň nabítí rozsvítí ještě před připojením zástrčky napájecího kabelu. Je to normální jev. V průběhu nabíjení se budou rozsvěcovat další kontrolky nad symboly ukazujícími stav nabítí akumulátoru. Rozsvícení všech kontrolek znamená úplné nabytí akumulátoru.

Po dokončení nabíjení odpojte zástrčku napájecího kabelu od síťové zásuvky a následně odpojte akumulátor od usměrňovače.

85543				85544			
I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Nabijecí proud [A]	Kapacita akumulátoru [Ah]	I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Nabijecí proud [A]	Kapacita akumulátoru [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

#### Výměna jističe (II)

Pokud přestane usměrňovač správně fungovat, musíte v první řadě neodkladně odpojit zástrčku napájecího kabelu ze síťové zásuvky. Následně odpojte akumulátor od usměrňovače a ověřte stav jističe. Jistič se nachází na spodní straně konstrukce. Musíte ho odstranit ze zásuvky a nahradit nový, funkčním, se stejnou stavbou a parametry vyjmenovaných v tabulce s technickými údaji.

Pokud navzdory výměně jističe usměrňovač dále nebude správně fungovat, musíte kontaktovat autorizovaný servis výrobce.

Je zakázáno použítí jističe s jinými parametry, než těmi uvedenými v tabulce nebo nahrazování jističe jiným předmětem.

#### ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ

Zařízení nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu. Znečištěnou skříň očistěte pomocí měkkého čistého hadíku nebo proudem stlačeného vzduchu o tlaku nejvíce 0,3 MPa.

Před a po každém použití zkontrolujte stav kontaktů vodičů. Očistěte je od veškerých náznaků koroze, která by mohla zhoršit průtok elektrického proudu.

Dbejte na to, aby nedošlo ke znečištění svorek elektrolytem z akumulátoru. Ten urychluje proces koroze. Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, které je nepřístupné nepovoleným osobám a zejména dětem. Během skladování dbejte na to, aby nedošlo k poškození elektrických kabelů a vodičů.

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Nabíjačka je zariadenie určené na nabíjanie akumulátorov rôznych typov. Usmerňovač nabíjačky mení sieťový prúd a napätie na také, ktoré umožňujú akumulátor bezpečne nabiť. Nabíjaním sa zabezpečuje bezproblémová funkčnosť akumulátora, čo podstatne predlžuje jeho životnosť.

Správna, spoloahlivá a bezpečná práca prístroja je závislá na náležitom prevádzkovani a preto:

Pred zahájením práce s prístrojom si prečítajte celý návod na použitie a uschovajte ho pre prípadné neskoršie použitie.

Dodávateľ nenesie zodpovednosť za škody vzniknuté v dôsledku nedodržiavania bezpečnostných predpisov a pokynov tohto návodu na použitie.

Meracie prístroje namontované v skrini zariadenia nie sú meracími prístrojmi v zmysle zákona o metrológii.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Parameter	Rozmerová jednotka	Hodnota			
Katalógové č.		82541	82542	82543	82544
Sieťové napätie	[V] AC	230	230	230	230
Frekvencia siete	[Hz]	50	50	50	50
Menovitý výkon	[W]	45	70	100	200
Menovité nabíjacie napätie	[V] DC	12	12	6/12	6/12
Nabíjací prúd	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Kapacita akumulátora	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Trieda izolácie		II	II	II	II
Stupeň ochrany		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Hmotnosť	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Poistka		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

Zariadenie nesmú používať osoby (vrátane detí), ktoré majú znižené fyzické, senzitívne alebo zmyslové schopnosti ako aj osoby bez požadovaných skúseností a znalostí, iba ak by boli pod dozorom alebo boli preškolené v rozsahu obsluhy zariadenia osobami zodpovednými za ich bezpečnosť. Dávajte pozor na deti, aby sa so zariadením nehrali. Nabíjačka je určená na nabíjanie výhradne olovených kyselinových akumulátorov. Nabíjanie akumulátorov iných typov by mohlo zapríčiniť úraz elektrickým prúdom ohrozujúcim zdravie a život. Nabíjanie batérií, ktoré nie sú určené na opakovane nabíjanie, je zakázané! Akumulátor musí byť počas nabíjania umiestnený na dobre vetranom mieste, odporúča sa nabíjať akumulátor pri izbovej teplote. Nabíjačka je určená na používanie vnútri miestnosti a je zakázané vystavovať ju pôsobeniu vlhkosti vrátane atmosférických zrážok. Nabíjačky s triedou elektrickej izolácie I sa môžu pripájať výhradne k zásuvkám vybaveným ochranným vodičom. V prípade nabíjania akumulátora priamo vo vozidle (pripojeného k elektrickej inštalácii automobilu) je potrebné svorku nabíjačky pripojiť najprv k tomu pôlu akumulátora, ktorý nie je pripojený ku kostru automobilu, a potom pripojiť druhú svorku na kostru v mieste, ktoré je v bezpečnej vzdialnosti od akumulátora a palivového systému. Potom je možné pripojiť zástrčku nabíjačky do sieťovej zásuvky. Po nabití je potrebné najprv odpojiť zástrčku nabíjačky zo sieťovej zásuvky a potom odpojiť svorky nabíjačky. Nabíjačku nikdy nenechávajte pripojenú k elektrickej sieti. Zástrčku prívodného kábla vždy vyťahujte zo sieťovej zásuvky. Vždy dodržiavajte označenie polarity nabíjačky a akumulátora. Pred zahájením nabíjania akumulátora si pozorne prečítajte návod na nabíjanie priložený výrobcom akumulátora a prísne ho dodržiavajte. Akumulátor

a nabíjačku vždy postavte na rovnú a tvrdú plochu. Akumulátor nenakláňajte. Pred pripojením zástrčky prívodného kábla nabíjačky skontrolujte, či parametre siete zodpovedajú parametrom uvedeným na výrobnom štítku nabíjačky. Nabíjačku umiestnite čo najďalej od akumulátora, ako to len dovoľujú káble so svorkami. Káble pri tom nesmú byť nadmerne napnuté. Nabíjačka sa nesmie umiestňovať priamo na nabíjaný akumulátor alebo bezprostredne nad neho. Výpary, ktoré sa uvoľňujú počas nabíjania akumulátora, môžu spôsobiť koróziu prvkov vnútri nabíjačky, čo môže byť príčinou jej poškodenia. Nefajčite, nepribližujte sa ku akumulátoru s otvoreným ohňom. Ak je nabíjačka pripojená k elektrickej sieti, nikdy sa nedotýkajte jej svoriek. Počas nabíjania akumulátora nikdy neštartujte motor. Pred každým použitím skontrolujte stav nabíjačky, vrátane stavu prívodného kábla a nabíjacích vodičov. V prípade zistenia akýchkoľvek závad sa nabíjačka nesmie používať. Poškodené káble a vodiče sa musia dať vymeniť za nové v špecializovanej firme. Pred zahájením údržby nabíjačky skontrolujte, či je zástrčka prívodného kábla odpojená zo sieťovej zásuvky. Nabíjačku skladujte na mieste, ktoré je neprístupné nepovolaným osobám a najmä deťom. Rovnako počas prevádzky dbajte na to, aby bola nabíjačka umiestnená na mieste, ktoré je neprístupné nepovolaným osobám a najmä deťom. Pred pripojením svoriek nabíjačky skontrolujte, či sú póly akumulátora čisté a bez stôp korózie. Medzi pólom akumulátora a svorkou nabíjačky je nevyhnutné zaistiť pokiaľ možno čo najlepší kontakt. Nikdy nenabíjajte zamrznutý akumulátor. Pred nabíjaním preneste akumulátor na miesto, kde bude môcť elektrolyt úplne rozmrznúť. Pre urýchlenie rozmrazovania akumulátor nikdy nezohrievajte. Zabráňte úniku elektrolytu z akumulátora. Únik elektrolytu na nabíjačku môže spôsobiť skrat a v dôsledku toho úraz elektrinou ohrozenú zdravie a život.

## OBSLUHA NABÍJAČKY

### *Príprava akumulátora na nabíjanie*

Pozorne si prečítajte a dodržujte návod na nabíjanie dodaný spolu s akumulátorom. U olovených kyselinových akumulátorov tzv. „mokrého typu“ je potrebné skontrolovať hladinu elektrolytu a prípadne ho doplniť destilovanou vodou po značku uvedenú v dokumentácii akumulátora. Pri dopĺňovaní hladiny elektrolytu prísne dodržujte pokyny uvedené v dokumentácii akumulátora.

### *Nabíjanie batérie*

82541

82542

Pripojte svorky usmerňovača na svorky batérie a dbajte na to, aby bola svorka usmerňovača s označením „+“ pripojená na svorku batérie označenú „+“ a aby svorka usmerňovača označená „-“ bola pripojená na svorku batérie označenú „-“.

Zapojte zástrčku napájacieho kábla do elektrickej zásuvky.

Zapnite zariadenie prepnutím spínača do polohy ON / ZAP.

Počas procesu nabíjania je možné úroveň nabitia batérie pozorovať na indikátore umiestnenom v kryte nabíjačky.

Môže sa stať, že indikátor zobrazujúci najnižšiu úroveň nabitia sa rozsvieti ešte pred pripojením zástrčky napájacieho kábla. Toto je normálne. Postupom nabíjania sa rozsvietia ďalšie symboly, ktoré ukazujú približný stupeň nabitia batérie. Keď sa rozsvietia všetky kontrolky to znamená, že batéria je úplne nabitá.

Po ukončení nabíjania vypnite zariadenie prepnutím spínača do polohy OFF/VYP, odpojte sieťovú zástrčku od sieťovej zásuvky a potom odpojte batériu od usmerňovača.

82543

82544

Pomocou prepínača označeného „6V/12V“ vyberte správne menovité napätie nabíjanej batérie.

Spínačom označeným symbolom „6V/12V“ umiestneným na indikátore umiestnenom v kryte usmerňovača vyberte správne menovité napätie nabité batérie. Nesprávne nastavenie prepínača bude mať za následok nesprávnu indikáciu stupňa nabitia batérie. Prepínačom označeným „IMIN/MAX“ vyberte prúd nabíjania. Nastavenie „MIN“ vedie k nižšiemu prúdu dodávanému do svoriek usmerňovača a je odporúčané pre hlboko vybité batérie, napríklad pri ich dlhšom uložení bez nabíjania alebo pre batérie

## SK

vykazujúce na svorkách nižšie napätie ako 9 V pre batériu 12 V. Toto nastavenie by sa malo používať ako normálne nastavenie usmerňovača počas práce. Nastavenie „MAX“ vedie k vysokému nabíjacemu prúdu a malo by byť použité iba na dobitie batérie, ktorá nevykazuje hlbokého vybitia. Uistite sa, že vyšší nabíjací prúd nepoškodí batériu. Ak sa teplota nabíjanéj batérie nadmerne zvýši, prepínať by mal byť nastavený do polohy „MIN“ alebo nabíjanie by sa malo zastaviť.

Pripojte svorky usmerňovača na svorky batérie a dbajte na to, aby bola svorka usmerňovača s označením „+“ pripojená na svorku batérie označenú „+“ a aby svorka usmerňovača označená „-“ bola pripojená na svorku batérie označenú „-“.

Zapojte zástrčku napájacieho kábla do elektrickej zásuvky.

Počas procesu nabíjania je možné úroveň nabitia batérie pozorovať na indikátore umiestnenom v kryte nabíjačky.

Môže sa stať, že indikátor zobrazujúci najnižšiu úroveň nabitia sa rozsvieti ešte pred pripojením zástrčky napájacieho kábla. Toto je normálne. Postupom nabíjania sa rozsvietia ďalšie symboly, ktoré ukazujú približný stupeň nabitia batérie. Keď sa rozsvietia všetky kontrolykty známená, že batéria je úplne nabítia.

Po ukončení nabíjania odpojte sieťovú zástrčku od elektrickej zásuvky a potom odpojte batériu od usmerňovača.

85543				85544			
I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Nabíjací prúd [A]	Kapacita akumulátora [Ah]	I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Nabíjací prúd [A]	Kapacita akumulátora [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

### Výmena poistky (II)

Ak usmerňovač prestane fungovať, okamžite odpojte napájaci kábel od elektrickej zásuvky. Potom odpojte batériu od usmerňovača a skontrolujte stav poistky. Poistka je umiestnená na spodnej časti výstuže. Mala by sa odstrániť zo zásuvky a nahradíť novou, s rovnakou štruktúrou a parametrami uvedenými v tabuľke s technickými údajmi.

Ak napriek výmene poistky usmerňovač stále nefunguje správne, obráťte sa na autorizované servisné stredisko výrobcu.

Je zakázané používať poistku s inými parametrami než tie uvedené v tabuľke alebo vymeniť poistku za iný predmet.

### ÚDRŽBA ZARIADENIA

Zariadenie nevyžaduje žiadnu špeciálnu údržbu. Znečistenú skriňu očistite pomocou mäkkej handričky alebo prúdom stlačeného vzduchu s tlakom najviac 0,3 MPa.

Pred a po každom použití skontrolujte stav kontaktov vodičov. Očistite ich od všetkých náznakov korózie, ktorá by mohla zhoršiť prietok elektrického prúdu. Dbajte na to, aby nedošlo k znečisteniu svoriek elektrolytom z akumulátora. Ten urýchľuje proces korózie. Zariadenie skladujte na suchom a chladnom mieste, ktoré je neprístupné nepovolaným osobám a najmä deťom. Počas skladovania dbajte na to, aby nedošlo k poškodeniu elektrických káblov a vodičov.

## A TERMÉK JELLEMZŐI

Az akkumulátortöltő különféle akkumulátorok töltésére szolgáló berendezés. Az akkumulátortöltő az elektromos hálózatban lévő áramot olyanra alakítja át, amellyel biztonságosan lehet tölteni az akkumulátort. A feltöltéssel könnyebb biztosítani, hogy az akkumulátor megfelelő módon üzemeljen, ami jelentősen megnyújtja az élettartamát.

A berendezés helyes, meghibásodástól mentes és biztonságos működése a megfelelő üzemeltetéstől függ, ezért:

**A berendezéssel történő munkavégzés megkezdése előtt el kell olvasni, és az üzemeltetés során be kell tartani a teljes kezelési utasítást.**

A biztonsági előírások és a jelen utasítások be nem tartása miatt keletkező károkért a szállító nem vállal felelősséget.

A házba beépített kijelzők nem mérőműszerek a „Mérésügyi törvény” értelmében.

## MŰSZAKI ADATOK

Paraméter	Mértékegység	Érték			
Katalógusszám		82541	82542	82543	82544
Hálózati feszültség	[V a.c.]	230	230	230	230
Hálózati frekvencia	[Hz]	50	50	50	50
Névleges teljesítmény	[W]	45	70	100	200
Névleges töltési feszültség	[V d.c.]	12	12	6/12	6/12
Töltőarám	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Az akkumulátor kapacitása	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Szigetelési osztály		II	II	II	II
Védelmi fokozat		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Tömeg	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Biztolték		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

A berendezést nem használhatja olyan személy, aiknek korlátozottak a fizikai, érzékelési vagy értelmi képességei (ideértve a gyermekeket), sem olyanok, aiknek nincs meg a kellő tapasztalatuk vagy ismeretük, hacsak nem felügyelik őket, vagy a biztonságukért felelős személy ki nem oktatta őket a berendezés kezelésére. Ügyelni kell a gyermekekre, hogy ne játszanak a berendezéssel. Az akkumulátortöltő kizárolag savas ólomakkumulátorok töltésére használható. Másfajta akkumulátorok töltése az egészségre és életre veszélyes áramütést okozhat. Tilos olyan nem újratölthető telepeket tölteni! Töltés közben az akkumulátornak jól szellőzöttetett helyiségben kell lennie. A töltést szobahőmérsékleten ajánlott végezni. Az akkumulátortöltő beltéri használatra készült, tilos kitenni nedvességek, beleérte ebbe a légböri csapadékokat is. Az akkumulátortöltő I. szigetelési osztályú, védő áramkörrel ellátott dugaszolóaljzatba kell bekötni. Az gépkocsiban található akkumulátorok töltésekor a töltő csipeszét az akkumulátornak előbb arra a sarkára kell csatlakoztatni, amely nincs összekötve a gépkocsi alvázával, majd ezt követően kell a töltő másik kábélét csatlakoztatni az alvázra, távol az akkumulátortól és az üzemanyag rendszertől. Ezután kell bedugni a töltő dugaszát a hálózati dugaszolóaljzatba. Feltöltés után előbb a töltő dugaszát kell kihúzni a hálózati dugaszolóaljzatból, majd ezután kell lekötni az akkumulátortöltő csatlakozót. Soha ne hagyja az akkumulátortöltőt a hálózatra csatlakoztatva! Mindig húzza ki a kábel dugaszát a hálózati dugaszolóaljzatból. Mindig figyelni kell az akkumulátortöltő és az akkumulátor pólusainak jelölésére. Az akkumulátor töltésének megkezdés előtt el kell olvasni a gyártó által az akkumulátorhoz mellékelt töltési utasítást, és be kell tartani az abban leírtakat. Az akkumulátort és az akkumulátor töltőt minden egyenletes, lapos és kemény felületre kell

állítani. Ne döntse meg az akkumulátort. Az akkumulátor töltő hálózati kábelének csatlakoztatása előtt meg kell bizonyosodni róla, hogy a hálózat paraméterei megfelelnek az akkumulátor töltő névleges adatait tartalmazó adattáblán feltüntetetteknek. Az akkumulátor töltött az akkumulátorról a lehető legtávolabba kell elhelyezni, amennyire csak a csiptetős végű kábelek hossza ezt lehetővé teszi. Eközben nem szabad a kábeleket túlzottan megfeszíteni. Nem szabad az akkumulátor töltött a feltöltendő akkumulátorra vagy közvetlenül föléje tenni. Az akkumulátor töltése közben felszabaduló gózök korroziót okozhatnak az akkumulátor töltő belséjében, ami a tönkremeneteléhez vezethet. Ne dohányozzon, tüzzel ne menjen az akkumulátor közelébe. Soha nem szabad az akkumulátor töltő csatlakozóihoz érni, ha az rá van kötve az elektromos hálózatra. Soha ne indítsa be a motort az akkumulátor töltése közben. minden használat előtt ellenőrizni kell az akkumulátor töltő állapotát, beleértve a hálózati kábelt és a töltő vezetékeket is. Ha bármilyen sérülést vesz észre, nem szabad használni az akkumulátor töltött. A sérült kábeleket és vezetékeket szakszervizben újakra kell kicserélgetni. Az akkumulátor töltő karbantartásának megkezdése előtt meg kell bizonyosodni róla, hogy kihúzták a dugaszt a hálózati dugaszolóaljzatból. Az akkumulátor töltött kívülállók, különösen gyermekek számára elzárt helyen kell tartani. Használat közben is figyelni kell arra, hogy kívülállók, főként gyermekek ne férjenek hozzá. Az akkumulátor töltő kapcsainak csatlakoztatása előtt meg kell győződni róla, hogy azok tiszták, és nincs rajtuk nyoma korroziónak. A lehető legjobb elektromos kapcsolatot kell biztosítani az akkumulátor sarkai és az akkumulátor töltő kapcsai között. Soha ne töltön befagyott akkumulátort. A töltés megkezdése előtt az akkumulátor olyan helyre kell vinni, mai lehetővé teszi az elektrolit teljes kiolvadását. Ne melegítse az akkumulátort a kiengedés meggyorsítása érdekében. Ne hagyja, hogy a folyadék kicseppenjen az akkumulátorból. Ha a folyadék az akkumulátorból kifolyik az akkumulátor töltőre, az zárlatot, és ennek következtében az eltétet és az egészséget veszélyeztető áramütést okozhat.

## AZ AKKUMULÁTOR TÖLTŐ KEZELÉSE

### *Az akkumulátor töltő előkészítése a töltésre*

Meg kell ismerni, és be kell tartani az akkumulátorral együtt szállított kezelési utasítást. Az un. „nedves típusú” savas ólomakkumulátorokban ellenőrizni kell az elektrolit szintjét, és esetleg fel kell tölteni desztillált vízzel az akkumulátor dokumentációjában megadott szintig. Az elektrolit szintjének feltöltésének pontosan be kell tartani az akkumulátor dokumentációjában lévő utasításokat.

### *Az akkumulátor töltése*

82541  
82542

Csatlakoztassa az akkumulátor sarkaihoz az akkumulátor töltő kapcsait, vigyázva arra, hogy a töltő „+” jelrel megjelölt kapcsát az akkumulátor „+” jelrel jelölt sarkához, a töltő „-” jelrel megjelölt kapcsát pedig az akkumulátor „-” jelrel jelölt sarkához csatlakoztassa.

Csatlakoztassa a hálózati kábel dugaszát az elektromos hálózat dugaszolóaljzatába.

Kapcsolja be a készüléket a kapcsoló ON/BE pozícióba állításával.

A töltési folyamat során az akkumulátor töltöttségenek fokát figyelni lehet a töltő házában elhelyezett kijelzőn.

Elfordulhat, hogy a legalacsonyabb töltöttséget jelző ellenőrző lámpa még azelőtt kigyullad, hogy csatlakoztatná a töltőkábel érintkezőit. Ez normális jelenség. A töltés előrehaladása mértékében sorban egymás után kigyulladnak újabb ellenőrző lámpák, amelyek mutatják, hogy közelítőleg mennyire van az akkumulátor feltöltődve. Ha az össze ellenőrző lámpa kigyullad, az az akkumulátor teljes feltöltöttséget jelzi.

A töltés befejezése után kapcsolja ki a készüléket a kapcsoló átállításával OFF/KI helyzetbe, húzza ki a hálózati kábel dugaszát a hálózati dugaszolóaljzatból, majd csatlakoztassa le az akkumulátort az akkumulátor töltőről.

82543

82544

A „6V/12V” jelölésű kapcsolóval válassza ki a töltendő akkumulátor névleges feszültségét.

Az akkumulátorról hárzában elhelyezett kijelzőn található „6V/12V” jelölésű kapcsolóval válassza ki a töltendő akkumulátor névleges feszültségét. Ha a kapcsoló rosszul van beállítva, az akkumulátorról rosszul fogja mutatni az akkumulátor töltöttségét. A „MIN/MAX” jelölésű kapcsolóval válassza ki a töltőáramot. Ha „MIN” helyzetbe állítja a kapcsolót, kisebb áram kerül az akkumulátorról, ami a rendkívül kimerült akkumulátorok esetében ajánlott, amelyeket hosszú időn keresztül tároltak feltöltés nélkül, vagy amelyeknél a pólusok között mérhető feszültség egy 12 V-os akkumulátor esetében kisebb 9 V-nál. Ezt a beállítást kell általában használni az akkumulátorról. A „MAX” beállítás hatására a töltés nagy árammal folyik. Ezt az üzemmódot olyan akkumulátorok hozzájárulására kell alkalmazni, amelyek nem mutatják a nagymértékű kimerültség jeleit. Eközben meg kell győződni arról, hogy a nagyobb töltőáram nem károsítja az akkumulátort. Abban az esetben, ha az akkumulátor hőmérséklete túlzottan nőne, át kell állítani a kapcsolót a „MIN” helyzetbe, vagy abba kell hagyni a töltést.

Csatlakoztassa az akkumulátor sarkaihoz az akkumulátorról kapcsait, vigyázza arra, hogy a töltő „+” jellel megjelölt kapcsát az akkumulátor „+” jellel jelölt sarkához, a töltő „-” jellel megjelölt kapcsát pedig az akkumulátor „-” jellel jelölt sarkához csatlakoztassa.

Csatlakoztassa a hálózati kábel dugaszát az elektromos hálózat dugaszolálójáratába.

A töltési folyamat során az akkumulátor töltöttségének fokát figyelni lehet a töltő házában elhelyezett kijelzőn.

Előfordulhat, hogy a legalacsonyabb töltöttséget jelző ellenőrző lámpa még azelőtt kigyullad, hogy csatlakoztatná a töltőkábel érintkezőit. Ez normális jelenség. A töltés előrehaladása mértékében sorban egymás után kigyulladnak újabb ellenőrző lámpák, amelyek mutatják, hogy közelítőleg mennyire van az akkumulátor feltöltődve. Ha az össze ellenőrző lámpa kigyullad, az az akkumulátor teljes feltöltöttséget jelzi.

A töltés befejezése után húzza ki a hálózati kábel dugaszát a hálózati dugaszolálójatból, majd csatlakoztassa le az akkumulátort az akkumulátorról.

85543				85544			
I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Töltőáram [A]	Az akkumulátor kapacitása [Ah]	I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Töltőáram [A]	Az akkumulátor kapacitása [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

#### Biztosítékcseré (II)

Ha az akkumulátorról megszűnik működni, mindenek előtt húzza ki a hálózati kábel dugaszát a dugaszolálójatból. Majd csatlakoztassa le az akkumulátort a töltőről, és ellenőrizze a biztosíték állapotát. A biztosíték a töltő házának alján található. Ki kell csúsztatni a biztosítékot a foglalatából, és ki kell cserélni egy újra, jól működőre, amelynek ugyanolyan a felépítése és a paraméterei, mint amelyek meg vannak adva az műszaki adatok tábláján.

Ha a biztosíték cseréje ellenére az akkumulátorról továbbra sem működik helyesen, a gyártó márkaszervizéhez kell fordulni. Tilos az adattáblán megadottól eltérő paraméterű biztosítékot alkalmazni, vagy a biztosítékot más tárggyal helyettesíteni.

#### A BERENDEZÉS KARBANTARTÁSA

A berendezés nem igényel semmiféle speciális karbantartást. A szennyezett házát egy puha, tiszta ronggyal, vagy pedig sűrített levegővel kell tisztítani, amelynek a nyomása nem haladja meg a 0,3 MPa-t.

Minden használat előtt és után ellenőrizni kell a vezetékek csatlakozóinak állapotát. Meg kell öket tisztítani a korrozió nyomatától, ami akadályozhatja az elektromos áram folyását. El kell kerülni, hogy a csatlakozók beszennyeződjenek az akkumulátor elektrolitjével. Ez meggyorsítja a korrozió folyamatát.

Az akkumulátor töltőt száraz, kívüllállók, különösen gyermekek számára elzárt helyen kell tartani. A tárolás során ügyelni kell arra, hogy a kábelek és elektromos vezetékek ne sérüljenek meg.

## CARACTERISTICI PRODUS

Redresorul este un dispozitiv care permite încărcarea diferitelor tipuri de acumulatori. Redresorul convertește curentul și tensiunea din rețeaua electrică, la parametrii care permit încărcarea în condiții de siguranță a acumulatorului. Atunci când este încărcat acumulatorul funcționează în corespunzător, iar acest lucru extinde semnificativ durata de exploatare a acumulatorului. Exploatarea corespunzătoare, fiabilă și în condiții de siguranță depinde de exploatarea corectă a dispozitivului și de aceea:

**Înainte de a începe exploatarea dispozitivului trebuie să citiți toată instrucțiunea și să o păstrați.**

Furnizorul nu va răspunde pentru pagubele cauzate de nerespectarea normelor de siguranță și a recomandărilor din prezenta instrucție.

Indicatoarele montate pe carcasa dipozitivului nu sunt aparate de măsurare în sensul legii: „Legea metroologiei”

## INFORMAȚII TEHNICE

Parametru	Unitate de măsură	Valoare			
Nr catalog		82541	82542	82543	82544
Tensiune rețea	[V a.c.]	230	230	230	230
Frecvență rețea	[Hz]	50	50	50	50
Consum de putere nominală	[W]	45	70	100	200
Tensiune nominală de încărcare	[V d.c.]	12	12	6/12	6/12
Curent de încărcare	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Capacitate acumulator	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Clasă izolarei		II	II	II	II
Nivel protecție		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Masa	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Siguranță		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## CONDIȚII GENERALE DE SIGURANȚĂ

Dispozitivul nu poate fi folosit de către persoane (inclusiv copii) cu capacitate fizice, senzoriale sau mentale reduse, de asemenea de persoane fără experiență și cunoștințele necesare, cu excepția cazului în care sunt supravegheate sau au fost instruite cu referire la utilizarea dispozitivului de către persoanele responsabile pentru siguranță acestora.Trebuie să supravegheati copiii,ca să nu se joace cu dispozitivul. Redresorul este destinat doar pentru încărcarea acumulatorilor plumb-acid. Încărcarea altor tipuri de acumulatori poate provoca electrocutarea și punе în pericol sănătatea și viața utilizatorului.Se interzice încărcarea bateriilor care nu sunt reîncărcabile! În timpul încărcării acumulatorul trebuie să fie situat într-un loc bine ventilat, se recomandă încărcarea acumulatorului la temperatura camerei. Redresorul este conceput pentru a fi utilizat în îcăperi și se interzice expunerea acestuia la umiditate inclusiv precipitații.Redresorul care posedă clasa I de izolare electrică trebuie să fie conectat la prize dotate cu cablu de protecție.În cazul încărcării acumulatorilor care se află în instalația electrică a mașinii trebuie să conectați mai întâi borna redresorului la bornele acumulatorului, care nu este cuplat la șasiul mașinii, iar apoi trebuie să cuplați cea de-a doua bornă a redresorului la șasiul departe de acumulator și instalația de alimentare cu combustibil. Apoi trebuie să cuplați ștecherul redresorului la priza de alimentare.După ce ati terminat încărcarea trebuie să decuplați mai întâi ștecherul redresorului de la priza de alimentare, iar apoi să decuplați bornele redresorului. Nu lăsați niciodată redresorul cuplat la rețeaua de alimentare. Scoateți mereu ștecherul cablului de alimentare din priza de rețea.Trebuie să respectați marcajele de polaritate a redresorului și acumulatorului. Înainte să începeți încărcarea acumulatorului

trebuie să citiți și să respectați instrucțiunile referitoare la încărcare care au fost trimise de către producătorul acumulatorului. Acumulatorul și redresorul trebuie amplasate mereu pe o suprafață dreaptă, plată și tare. Nu înclinați acumulatorul. Înainte de a conecta ștecherul cablului de alimentare al redresorului trebuie să vă asigurați dacă parametrii cablului de alimentare corespund parametrilor inscripționați pe plăcuța cu parametrii a redresorului. Redresorul trebuie amplasat cât mai departe de acumulator, atât cât permit cablurile cu borne. Nu trebuie să întindeti foarte tare cablurile. Nu amplasați redresorul peste acumulatorul pe care îl încărcați sau direct deasupra acestuia. Vaporii care sunt generați în timpul încărcării acumulatorului pot duce la coroziunea pieselor din interiorul redresorului, ceea ce poate provoca deteriorarea acestuia. Nu fumați, nu vă apropiati cu foc deschis de acumulator. Nu atingeți bornele redresorului dacă este conectat la rețeaua de alimentare. Nu porniți motorul atunci când încărcați acumulatorul. Înainte de fiecare utilizare trebuie să verificați starea redresorului, inclusiv starea cablului de alimentare și a cabelelor de încărcare. În cazul în care observați niște defecte nu utilizați redresorul. Cablurile deteriorate trebuie schimbate cu unele noi într-un sevis autorizat. Înainte de a întreține redresorul trebuie să vă asigurați că ati decuplat ștecherul cablului de alimentare de la priza de rețea. Redresorul trebuie păstrat într-un loc care nu este accesibil persoanelor neautorizate, în special copiilor. De asemenea trebuie să vă asigurați că în timpul utilizării acestuia redresorul se va afla într-un loc care nu este accesibil persoanelor neautorizate, în special copiilor. Înainte de a conecta bornele redresorului, asigurați-vă, că bornele acumulatorului sunt curate și nu prezintă urme de coroziune. Trebuie să asigurați cel mai bun contact electric posibil între borna acumulatorului și borna redresorului. Nu încărcați niciodată acumulatorul dacă este înghețat. Înainte să începeți încărcarea trebuie să mutați acumulatorul într-un loc, care să permită dezghețarea completă a electrolitului. Nu încălziți acumulatorul pentru a grăbi dezghețarea. Nu permiteți ca lichidul din acumulator să se scurgă. Scurgerea lichidului pe redresor poate provoca scurtcircuit ceea ce poate cauza electrocutare care poate pune în pericol sănătatea și viața.

## UTILIZAREA REDRESORULUI

### Pregătirea acumulatorului pentru încărcare

Trebuie să citiți și că respectați instrucțiunile de încărcare livrate împreună cu acumulatorul. În acumulatorile plumb-acid numite „tip umed” trebuie să verificați nivelul de electrolit și să-l completați eventual cu apă distilată până la nivelul indicat în documentația acumulatorului. Atunci când completați nivelul de electrolit trebuie să尊重ați strict indicațiile menționate în documentația acumulatorului.

82541

82542

Conectați clemele crocodil ale redresorului la bornele acumulatorului, asigurați-vă că clema redresorului marcată cu “+” este conectată la borna acumulatorului marcată cu “+” și clema redresorului marcată cu “-” este conectată la borna acumulatorului marcată cu “-”.

Conectați ștecherul cablului electric la priza de rețea.

Porniți aparatul trecând comutatorul pe poziția ON/WL.

La încărcare, nivelul de încărcare al acumulatorului poate fi observat pe un indicator amplasat pe carcasa redresorului.

Se poate întâmpla ca lampa de control care indică cel mai mic nivel de încărcare să fie aprinsă înainte de conectarea ștecherului de la cablul de alimentare. Acesta este un fenomen normal. La încărcare următoarele lămpi de control se vor aprinde indicând un nivel aproximativ de încărcare a acumulatorului. Aprivirea tuturor lămpilor de control indică faptul că acumulatorul este complet încărcat.

După ce se încheie procesul de încărcare, opriți dispozitivul rotind comutatorul pe poziția OFF/WYŁ (OPRIT), scoateți ștecherul cablului de alimentare din priza de rețea și apoi deconectați acumulatorul de la redresor.

82543

82544

Folosiți comutatorul marcat cu „6V/12V” pentru a selecta o tensiune corespunzătoare a acumulatorului de încărcat. Folosiți comutatorul marcat cu „6V/12V” aflat pe indicatorul de pe carcasa redresorului pentru a selecta o tensiune corespunzătoare a acumulatorului de încărcat. Setarea incorctă a comutatorului poate duce la indicarea incorctă a nivelului de încărcare a acumulatorului.

Folosiți comutatorul marcat cu „MIN/MAX” pentru a selecta un curent de încărcare. Selectarea opțiunii „MIN” duce la un curent mai mic alimentat la clemele redresor ale redresorului și se recomandă pentru acumulatori extrem de descărcați, de exemplu înțuți mult neîncărați sau prezintând o tensiune la borne mai mică de 9 V pentru acumulatorul de 12 V.

Această setare trebuie folosită ca setare standard pentru redresor. Selectarea opțiunii „MAX” duce la un curent mare și se recomandă doar pentru acumulatori care nu sunt extrem de descărcați. Asigurați-vă că curentul de încărcare mai ridicat nu deteriorăază acumulatorul. În cazul în care temperatura la încărcare crește excesiv, rotiți comutatorul pe poziția „MIN” sau opriți procesul de încărcare.

Conectați clemele crocodil ale redresorului la bornele acumulatorului, asigurați-vă că clema redresorului marcată cu „+” este conectată la borna acumulatorului marcată cu „+” și clema redresorului marcată cu „-“ este conectată la borna acumulatorului marcată cu „-“.

Conectați ștecherul cablului de alimentare în priza de rețea.

La încărcare, nivelul de încărcare al acumulatorului poate fi observat pe un indicator amplasat pe carcasa redresorului.

Se poate întâmpla ca lampa de control care indică cel mai mic nivel de încărcare să fie aprinsă înainte de conectarea ștecherului de la cablul de alimentare. Acesta este un fenomen normal. La încărcare următoarele lămpi de control se vor aprinde indicând un nivel aproximativ de încărcare a acumulatorului. Aprivirea tuturor lămpilor de control indică faptul că acumulatorul este complet încărcat.

După ce se încheie procesul de încărcare, opriți dispozitivul rotind comutatorul pe poziția OFF/WYŁ (OPRIT), scoateți ștecherul cablului de alimentare din priza de rețea și apoi deconectați acumulatorul de la redresor.

85543				85544			
I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Intensitate încărcare [A]	Capacitate acumulator [Ah]	I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Intensitate încărcare [A]	Capacitate acumulator [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

### Înlocuirea siguranței (II)

Dacă redresorul nu mai funcționează, este necesar în primul rând să deconectați imediat cablul de alimentare de la priza de rețea. Apoi deconectați acumulatorul de la redresor și verificați starea siguranței. Siguranța se află în partea inferioară a carcaselor. Scoateți-o afară din lăcaș și înlocuiți-o cu una nouă de același tip și având aceiași parametri cu cei specificați în tabelul cu date tehnice. Dacă, deși ati înlocuit siguranța, redresorul tot nu funcționează, contactați un centru de service autorizat. Este interzis să folosiți siguranțe cu parametri de cei specificați în tabelul cu date tehnice sau să înlocuiți siguranța cu vreun alt obiect.

### ÎNTREȚINERE DISPOZITIV

Dispozitivul nu necesită operații speciale de întreținere. Carcasa murdară trebuie spălată cu o pânză moale sau cu un jet de aer comprimat cu presiune nu mai mare de 0,3 MPa.

Înainte și după fiecare utilizare trebuie să verificați starea bornelor de pe cabluri. Trebuie să le curățați de toate urmele de coroziune, care ar putea împiedica fluxul de curent electric. Trebuie să evitați murdărirea bornelor cu electrolit din acumulator. Acest lucru grăbește procesul de coroziune.

Dispozitivul trebuie păstrat într-un loc uscat și rece care nu este accesibil persoanelor neautorizate, în special copiilor. Asigurați-vă că în timpul depozitării cablurile electrice nu s-au deteriorat.

## PROPIEDADES DEL DISPOSITIVO

El rectificador es un dispositivo que puede usarse para cargar distintos tipos de acumuladores. El rectificador transforma la corriente eléctrica y la tensión de la red electroenergética en una corriente y tensión que permiten cargar un acumulador de una manera segura. Por medio de la carga es más fácil asegurar el funcionamiento correcto del acumulador, lo cual prolonga significativamente el período de vida del acumulador.

El funcionamiento correcto, infalible y seguro del dispositivo depende de su operación correcta, por lo cual:

**Antes de empezar a operar la herramienta, lea todo el manual y guárdelo.**

El proveedor no se responsabiliza por los daños ocurridos a causa de la violación de las reglas de seguridad o de las recomendaciones del presente manual.

Los indicadores instalados en la caja del dispositivo no son medidores, de acuerdo con la Ley de Mediciones.

## DATOS TÉCNICOS

Parámetro	Unidad de medición	Valor			
Número de catálogo		82541	82542	82543	82544
Tensión de la red	[V a.c.]	230	230	230	230
Frecuencia de la red	[Hz]	50	50	50	50
Potencia nominal	[W]	45	70	100	200
La tensión nominal de carga	[V d.c.]	12	12	6/12	6/12
La corriente eléctrica de carga	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Capacidad del acumulador	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Clase de aislamiento		II	II	II	II
Grado de protección		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Masa	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Fusible		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

El dispositivo debe ser utilizado por personas (entre ellas niños) con una capacidad física, sensorial o mental disminuida, así como por personas carentes de experiencia y conocimiento, a menos que estén supervisadas o hayan sido capacitadas en el funcionamiento del dispositivo por personas responsables por su seguridad. Es menester supervisar a los niños, para que no jueguen con el dispositivo. El rectificador ha sido diseñado únicamente para la carga de los acumuladores ácido-plomo. En el caso de ser usado para la carga de otro tipo de acumuladores, el usuario corre el peligro de un choque eléctrico con potenciales consecuencias peligrosas para la salud y la vida. ¡Se prohíbe cargar baterías no recargables! Durante la carga el acumulador debe estar colocado en un lugar adecuadamente ventilado; se recomienda cargar el acumulador en la temperatura del ambiente. El rectificador ha sido diseñado para usarse en los interiores, por lo cual se prohíbe exponerlo a la humedad y precipitaciones atmosféricas. Los rectificadores de la clase de aislamiento eléctrico I deben conectarse a los enchufes equipados con un conductor de protección. En el caso de cargar acumuladores localizados en la instalación eléctrica de un vehículo, es menester primero conectar el borne del rectificador al borne del acumulador, el cual no esté conectado al chasis del vehículo, y después conectar el otro borne del rectificador al chasis, lejos del acumulador y de la instalación de combustible. Luego es necesario conectar la clavija del rectificador a la toma de corriente. Habiendo terminado la carga, primero se debe desconectar la clavija del rectificador de la toma de corriente, y luego desconectar los bornes del rectificador. No se debe nunca dejar el rectificador conectado a la red eléctrica. Es menester

siempre sacar la clavija del cable de alimentación de la toma de corriente. Se deben seguir las indicaciones de la polaridad del rectificador y el acumulador. Antes de comenzar la carga del acumulador, es menester familiarizarse con las instrucciones de carga provistas por el fabricante del acumulador. El acumulador y el rectificador deben siempre colocarse sobre una superficie plana y dura. No incline el acumulador. Antes de conectar la clavija del cable de alimentación del rectificador, asegúrese de que los parámetros de la red de alimentación correspondan a los parámetros indicados en la placa de características del rectificador. El rectificador debe colocarse lo más lejos posible del acumulador, lo más que lo permitan los cables con los bornes. Los cables no deben sobretensarse. No coloque el rectificador sobre el acumulador que está siendo cargado o directamente encima de él. Los vapores generados durante la carga del acumulador pueden causar la corrosión de los elementos dentro del rectificador, lo cual puede estropearlo. No fume y no se acerque con lumbre al acumulador. Nunca toque los bornes del rectificador mientras éste permanezca conectado a la red de alimentación. Nunca arranque el motor durante la carga del acumulador. Antes de cada uso, se deben verificar las condiciones del rectificador, incluidas las condiciones del cable de alimentación de los conductores de carga. En el caso de observar cualquier deterioro, no se debe usar el rectificador. Los cables y conductores deteriorados deben reemplazarse en un taller especializado. Antes de ejecutar cualquier operación de mantenimiento del rectificador, asegúrese de que la clavija del cable de alimentación haya sido desconectada del enchufe de la red eléctrica. El rectificador debe almacenarse en un lugar inaccesible para personas no autorizadas, especialmente niños. También durante el trabajo, asegúrese de que el rectificador esté en un lugar inaccesible para personas no autorizadas, especialmente niños. Antes de conectar los bornes del rectificador, asegúrese de que los bornes del acumulador estén limpios y libres de corrosión. Asegure el mejor contacto eléctrico posible entre el borne del acumulador y el borne del rectificador. Nunca cargue un acumulador congelado. Antes de comenzar la carga, traslade el acumulador a un lugar en el cual el electrolito pueda descongelarse completamente. No caliente el acumulador para acelerar la descongelación. No permita ninguna fuga del líquido del acumulador. La fuga del líquido sobre el rectificador puede causar un cortocircuito y producir un choque eléctrico potencialmente peligroso para la salud y la vida.

## OPERACIÓN DEL RECTIFICADOR

### *Preparación del acumulador para la carga*

Familiarícese con las instrucciones de carga provistas con el acumulador y obsérvelas. En los acumuladores „húmedos” ácido-plomo es menester verificar el nivel de electrolito y en el caso de que sea necesario completarlo con agua destilada hasta el nivel determinado en la documentación del acumulador. Completando el nivel de electrolito, observe estrictamente las recomendaciones indicadas en la documentación del acumulador.

### *Cargando la batería*

82541  
82542

Conecte los terminales del rectificador a los terminales de la batería, asegúrese de que el clip del rectificador marcado "+" esté conectado al terminal de la batería marcado "+" y que el terminal del rectificador marcado "-" esté conectado al terminal de la batería marcado "-".

Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente.

Encienda el dispositivo colocando el interruptor en la posición ON/WL.

Durante el proceso de carga, se puede observar el nivel de carga de la batería en el indicador ubicado en la carcasa del rectificador.

Puede suceder que el indicador que muestra el nivel de carga más bajo se encienda antes de conectar el enchufe del cable de alimentación. Este es un síntoma normal. A medida que carga, las siguientes luces se encenderán sobre los símbolos que muestran la carga aproximada de la batería. Cuando todos los controles se encienden, la batería está completamente cargada. Después de cargar, apague el dispositivo colocando el interruptor en la posición OFF / WYŁ, desconecte el enchufe del tomacorriente y luego desconecte la batería del rectificador.

82543

82544

Use el interruptor marcado "6V / 12V" para seleccionar la tensión nominal correcta de la batería que se está cargando.

Usando el interruptor marcado con "6V / 12V" colocado en el indicador situado en la carcasa del rectificador debe seleccionar la tensión nominal adecuada de la batería cargada. Un ajuste incorrecto del interruptor dará como resultado una indicación incorrecta de la carga de la batería.

Seleccione la corriente de carga con el interruptor etiquetado "IMIN / MAX". El ajuste "MIN" da como resultado una corriente menor suministrada a los terminales del rectificador y se recomienda para baterías descargadas profundamente, por ejemplo almacenadas durante un largo período de tiempo sin cargar o mostrando menos de 9 V en una batería de 12 V. Esta configuración debe usarse como un ajuste normal del rectificador durante el trabajo. La configuración "MAX" resulta en una alta corriente de carga y solo debe usarse para recargar la batería, que no muestra signos de descarga profunda. Asegúrese de que una corriente de carga más alta no dañe la batería. En caso de que la temperatura de la batería cargada aumente excesivamente, el interruptor debería estar en la posición "MIN" o la carga debería detenerse.

Conecte los terminales del rectificador a los terminales de la batería, asegúrese de que el clip del rectificador marcado "+" esté conectado al terminal de la batería marcado "+" y que el terminal del rectificador marcado "-" esté conectado al terminal de la batería marcado "-".

Enchufe el cable de alimentación a un tomacorriente.

Durante el proceso de carga, se puede observar el nivel de carga de la batería en el indicador ubicado en la carcasa del rectificador.

Puede suceder que el indicador que muestra el nivel de carga más bajo se encienda antes de conectar el enchufe del cable de alimentación. Este es un síntoma normal. A medida que carga, las siguientes luces se encenderán sobre los símbolos que muestran la carga aproximada de la batería. Cuando todos los controles se iluminen, la batería estará completamente cargada. Despues de cargar, desconecte el enchufe de la toma de corriente y luego desconecte la batería del rectificador.

85543				85544			
I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Corriente de carga [A]	Capacidad del acumulador [Ah]	I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Corriente de carga [A]	Capacidad del acumulador [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

#### Cambio de fusible (II)

Si el rectificador deja de funcionar, primero desenchufe el cable de alimentación del tomacorriente de pared inmediatamente. Luego desconecte la batería del rectificador y verifique el estado del fusible. El fusible está ubicado en la parte inferior de la carcasa. Debe eliminarse del zócalo y reemplazarse por uno nuevo, con la misma estructura y los parámetros que figuran en la tabla con los datos técnicos.

Si a pesar del reemplazo del fusible, el rectificador aún no funciona correctamente, comuníquese con el centro de servicio autorizado del fabricante.

Está prohibido utilizar un fusible con parámetros diferentes a los enumerados en la tabla o reemplazar el fusible con otro elemento.

#### MANTENIMIENTO DEL DISPOSITIVO

El dispositivo no requiere de ningún mantenimiento especial. La caja debe limpiarse con un trapo suave o la corriente del aire comprimido, cuya presión no debe exceder 0,3 MPa.

Antes y después de cada uso, debe verificarse el estado de los bornes de los conductores. Límpielos de toda corrosión que pueda alterar el flujo de la corriente eléctrica. Evite que los bornes sean contaminados con el electrolito del acumulador, lo cual aceleraría el proceso de corrosión.

El dispositivo debe almacenarse en un lugar seco y fresco, fuera del alcance de las personas no autorizadas, particularmente niños. Asegúrese de que durante el almacenaje los cables y los conductores eléctricos no sean estropeados.

## CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Le dispositif redresseur est conçu pour charger toutes sortes de batteries. Le redresseur convertit le courant et la tension présente dans le réseau électrique, l'une qui permet de recharger la batterie en toute sécurité. Plus facile en chargeant la batterie pour assurer le bon fonctionnement, ce qui prolonge considérablement la durée de vie de la batterie. Chargeur vous permet de charger la batterie au plomb traditionnel - acide, donc, batteries humides.

Le fonctionnement correct, fiable et sûr de l'outil dépend de l'utilisation, parce que:

### Avant d'utiliser l'outil, lire toutes les instructions et les maintenir.

Le fournisseur n'est pas responsable pour les dommages résultant du non-respect des règles de sécurité et des recommandations de ce manuel. Les indicateurs montés dans l'unité de logement ne sont pas des mesures du sens de la Loi: « Loi sur les mesures »

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Paramètre	Unité de mesure	Valeur			
Catalogue n °		82541	82542	82543	82544
Réseau de tension	[V ac]	230	230	230	230
Fréquence	[Hz]	50	50	50	50
Réseau actuel	[A]	0.24	0.37	0.56	1.02
Puissance nominale	[W]	45	70	100	200
Tension nominale de charge	[V cc]	12	12	6/12	6/12
Courant de charge	[A]	2.8	4.2	5.8	10.3
Capacité de la batterie	[Ah]	8-60	12-90	12-120	26-210
Classe d'isolation		II	II	II	II
Degré de protection		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Masse	[Kg]	1,37	1,43	2.00	2,75
Fusible		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## SÉCURITÉ GÉNÉRALE

Le dispositif n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, également par des personnes ayant un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'il ne soit exercé sur eux une surveillance ou ont été formés à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.Vous devez surveiller les enfants de ne pas jouer avec l'appareil. Le chargeur est conçu pour charger les batteries plomb-acide seulement. différents types de charge des batteries peut entraîner un choc électrique dangereux pour la vie et la santé.Il est interdit de charger la batterie pour recharger! Pendant la charge, la batterie doit être dans un endroit bien aéré, il est recommandé de charger la batterie à la température ambiante. Le chargeur est conçu pour une utilisation en intérieur et il est interdit d'exposer à l'humidité sous la pluie.Redresseurs ayant une catégorie d'isolation électrique I doivent être reliés aux connecteurs équipés d'un conducteur de protection.Dans le cas des batteries de charge situés dans le terminal de réseau de bord doit d'abord chargeur connecté à la borne de la batterie non reliée au châssis, puis connecter l'autre borne du redresseur au châssis éloigné de la batterie et du système de carburant. puis brancher le chargeur sur une prise.Après la charge première débrancher la prise du chargeur de la prise murale, puis déconnecter les bornes du redresseur. Ne laissez jamais le chargeur branché sur le secteur. Toujours retirer le cordon d'alimentation de la prise.Observer la polarité et le chargeur de batterie. Avant de charger la batterie, lisez et suivez les instructions fournies avec la charge du fabricant de la

batterie. L'ensemble de la batterie et le chargeur est toujours à un niveau, plat, surface dure. Ne pas incliner la batterie. Avant de brancher le chargeur brancher le cordon d'alimentation, assurez-vous que les paramètres du réseau correspondent aux paramètres visibles sur la plaque signalétique du chargeur. Onduleur doit être placé aussi loin de la batterie autant que les câbles permettent aux bornes. Ne pas trop serrer les câbles. Ne placez pas le chargeur sur la batterie ou chargé directement au-dessus. Les fumées générées pendant la charge peut provoquer la corrosion des composants à l'intérieur du chargeur, ce qui peut causer des dommages. Ne pas fumer, rester à l'écart du feu à la batterie. Ne touchez jamais les bornes lorsque le chargeur est branché sur le secteur. Ne jamais démarrer le moteur tout en chargeant la batterie. Avant chaque utilisation, vérifier l'état du redresseur, y compris l'état du cordon d'alimentation et les câbles de charge. Si vous remarquez des défauts, ne pas utiliser le chargeur. Les câbles et les fils endommagés doivent être remplacés dans un atelier spécialisé. Avant le chargeur d'entretien, assurez-vous que la fiche a été déconnecté de la prise de courant. Gardez le chargeur hors de portée des personnes non autorisées, en particulier les enfants. Également au cours de l'opération devrait accorder une attention au redresseur était hors de portée des personnes non autorisées, en particulier les enfants. Avant de connecter les bornes du chargeur, assurez-vous que les bornes de la batterie sont propres et exempts de corrosion. Assurer le meilleur contact électrique possible entre la borne de la batterie et la borne du redresseur. Ne jamais charger une batterie gelée. Avant de charger la batterie en place du mouvement, ce qui permettra à l'électrolyte pour terminer le dégel. Ne pas chauffer la batterie pour accélérer la décongélation. Empêcher une fuite de liquide de la batterie. La fuite de liquide sur le redresseur peut provoquer un court-circuit et à la suite d'un choc électrique menaçant la santé et la vie. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être faits par des enfants sans surveillance.

## FONCTIONNEMENT

### *Préparez-vous à charger la batterie*

Lisez et suivez les instructions de chargement fournies avec la batterie. Dans la batterie plomb-acide appelée « Type humide » vérifier le niveau de l'électrolyte et, le cas échéant, complété avec de l'eau distillée au niveau spécifié dans la documentation de la batterie. Lors du remplissage doit se conformer strictement aux recommandations contenues dans la documentation de la batterie.

### *Charge de la batterie*

82541  
82542

Connecter les bornes du redresseur aux bornes de la batterie, assurez-vous que le terminal redresseur étiqueté « + » est connecté à la borne de la batterie marquée « + », et que le terminal de chargement étiqueté « - » est relié à la borne de la batterie marquée « - ».

Brancher le cordon d'alimentation sur la prise murale.

Mettre en marche le dispositif de commutation par le commutateur en ON / ON.

Pendant le processus de charge, la batterie électrique restante peut être observée à l'indicateur situé dans le boîtier du redresseur.

Il peut arriver que l'indicateur indiquant le niveau de charge le plus bas s'allume avant de brancher le cordon d'alimentation. Ceci est normal. Comme la charge zaświecały plus de contrôle sur les symboles indiquant l'état approximatif de charge de la batterie. Illuminant toutes les commandes signifie que la batterie est complètement chargée.

Après la charge de l'appareil en coupant l'interrupteur d'alimentation sur OFF/OFF, débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant, puis retirer la batterie du chargeur.

82543

## 82544

Commutateur marqué « 6V / 12V », sélectionnez la tension nominale correcte de la batterie chargée.

Switch « 6V / 12V » marqué placé sur l'indicateur placé dans le boîtier du chargeur doit sélectionner la tension nominale correcte de la batterie chargée. Un réglage incorrect du commutateur entraînera une indication erronée du niveau de charge de la batterie. Commutateur marqué « Min/MAX », sélectionnez le courant de charge. Les résultats « MIN » en moins de courant alimenté aux bornes et le redresseur est recommandé pour les batteries profondément déchargées, par exemple, stockée pendant une longue période de temps sans charge ou montrant inférieure à la tension de borne de batterie 9 V à 12 V est défini pour être utilisé comme un simple réglage du redresseur pendant le fonctionnement. Les résultats « MAX » en charge à courant élevé et ne devraient être utilisés pour recharger la batterie, qui ne montre aucun signe de décharge profonde. Il est important de veiller à ce qu'un plus grand courant de charge ne sera pas endommager la batterie. Dans le cas où la température de la batterie chargée trop augmenté, l'interrupteur doit être réglé sur la position « MIN » ou arrêter la charge.

Connecter les bornes du redresseur aux bornes de la batterie, assurez-vous que le terminal redresseur étiqueté « + » est connecté à la borne de la batterie marquée « + », et que le terminal de chargement étiqueté « - » est relié à la borne de la batterie marquée « - ».

Brancher le cordon d'alimentation sur la prise murale.

Pendant le processus de charge, la batterie électrique restante peut être observée à l'indicateur situé dans le boîtier du redresseur.

Il peut arriver que l'indicateur indiquant le niveau de charge le plus bas s'allume avant de brancher le cordon d'alimentation. Ceci est normal. La charge illumine plus de contrôle sur les symboles indiquant l'état approximatif de charge de la batterie. Illuminer toutes les commandes signifie que la batterie est complètement chargée.

Après la charge, débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant, puis retirer la batterie du chargeur.

82543				82544			
Imin / MAX	6V / 12V	Courant de charge [A]	Capacité de la batterie [Ah]	Min / MAX	6V / 12V	Courant de charge [A]	Capacité de la batterie [Ah]
MIN	6	2.3	12-84	MIN	6	3.2	26-178
MAX	6	5.0	17-120	MAX	6	10.2	30-210
MIN	12	4.2	12-84	MIN	12	8.9	26-178
MAX	12	5.8	17-120	MAX	12	10.3	30-210

#### *Le remplacement du fusible (II)*

Si le chargeur arrête vous devez d'abord travailler immédiatement débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale. Ensuite, retirez la batterie du chargeur et vérifier le fusible. Le fusible est situé sur le fond. Il devrait se retirer de la prise et le remplacer par une nouvelle, efficace de la même conception et les spécifications indiquées dans le tableau des données techniques. Si, malgré le remplacement d'un fusible, le chargeur ne fonctionne toujours pas correctement, s'il vous plaît contacter le centre de service autorisé du fabricant.

Il est interdit d'utiliser un fusible avec des paramètres différents que ceux qui sont énumérés dans un tableau ou un autre fusible de remplacement de l'objet.

## ENTRETIEN

Le dispositif ne nécessite aucun entretien particulier. Le logement sale doit être nettoyé avec un chiffon doux ou un jet d'air comprimé à une pression non supérieure à 0,3 MPa.

Avant et après chaque utilisation, vérifiez les serre-câbles. Ils doivent être nettoyés de toute trace de corrosion, ce qui pourrait perturber la circulation du courant électrique. Évitez la saleté de l'électrolyte des bornes de la batterie. Cela accélère le processus de corrosion.

Le dispositif stocké dans un endroit frais et sec hors de portée des personnes non autorisées en particulier les enfants. Au cours du stockage, il faut veiller à ce que les câbles électriques ne soient pas endommagés.

## CARATTERISTICA DEL PRODOTTO

Il raddrizzatore è un dispositivo idoneo per caricare diversi tipi di batterie. Il raddrizzatore trasforma la corrente e la tensione presente nella rete elettroenergetica in una tale che permette di caricare la batteria in sicurezza. Grazie al caricamento è possibile ottenere un funzionamento corretto della batteria stessa prolungando nel tempo la sua vita utile. Il raddrizzatore permette di caricare batterie tradizionali al piombo-acido, le cosiddette batterie ad umido.

Il funzionamento corretto, affidabile e sicuro dell'elettroportatile dipende dall'uso corretto, per cui:

**Prima di procedere con il lavoro leggere attentamente l'istruzione e conservarla per una futura consultazione.**

Il fornitore non risponde per i danni arrecati in seguito dell'inosservanza delle norme di sicurezza e delle raccomandazioni riportate nella presente istruzione.

Gli indicatori installati nella cassa del dispositivo non sono dei misuratori ai sensi di legge: "Diritto sulle misurazioni"

## DATI TECNICI

Parametro	Unità di misura	Valore			
N. d catalogo		82541	82542	82543	82544
Tensione di alimentazione	[V a.c.]	230	230	230	230
Frequenza di rete	[Hz]	50	50	50	50
Corrente di rete	[A]	0,24	0,37	0,56	1,02
Potenza nominale	[W]	45	70	100	200
Tensione nominale di caricamento	[V d.c.]	12	12	6/12	6/12
Corrente di caricamento	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Capacità della batteria	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Classe di isolamento		II	II	II	II
Grado di protezione		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Massa	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Sicurezza		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## CONDIZIONI GENERALI DI SICUREZZA

L'apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, comprese persone con scarsa esperienza e conoscenza, a meno che non siano sorvegliate da persone responsabili della loro sicurezza o non siano state istruite sull'uso dell'apparecchio. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio. Il raddrizzatore è stato progettato solo per caricare le batterie al piombo-acido. Il caricamento di altri tipi di batterie può provocare scosse elettriche pericolose per la vita e la salute. È vietato ricaricare batterie non destinate alla ricarica! Durante il caricamento, la batteria deve trovarsi in un luogo ben ventilato; è consigliabile caricarla a temperatura ambiente. Il raddrizzatore è stato progettato per gli interni ed è vietato esporlo all'umidità ad alle precipitazioni. I raddrizzatori con la I-a classe di isolamento elettrico devono essere collegati a prese di corrente con conduttore di terra. In caso di caricamento di batterie presenti nell'impianto elettrico delle autovetture, è necessario, in primo luogo, connettere il morsetto del raddrizzatore al morsetto della batteria che non è collegato al telaio della vettura, quindi collegare l'altro morsetto del raddrizzatore al telaio lontano dalla batteria e dall'impianto del carburante. Quindi collegare la spina del raddrizzatore alla rete elettrica. Dopo la ricarica, sconnettere la spina del raddrizzatore dalla presa di corrente, quindi scollegare i morsetti del raddrizzatore. Non lasciare mai il raddrizzatore collegato alla presa di corrente. Staccare sempre la spina del cavo di alimentazione dalla presa di rete. Rispettare le indicazioni di polarità indicate sul raddrizzatore e sulla batteria. Prima di iniziare la ricarica della

batteria, leggere e seguire le istruzioni di carica fornite dal costruttore della batteria. Posare sempre la batteria ed il raddrizzatore su una superficie piana, piatta e dura. Non ribaltare la batteria. Prima di collegare la spina del raddrizzatore, assicurarsi che i parametri della rete di alimentazione corrispondono ai parametri riportati sulla targhetta del raddrizzatore. Posizionare il raddrizzatore il più lontano dalla batteria in modo tale che lo permettano i cavi dei morsetti. Non tendere troppo i cavi. Non posizionare il raddrizzatore sulla batteria in ricarica o direttamente sopra di essa. I fumi che vengono prodotti durante la ricarica della batteria possono provocare la corrosione degli elementi all'interno del raddrizzatore comportando danni. Non fumare, non avvicinarsi con il fuoco alla batteria. Non toccare mai i morsetti del raddrizzatore se tale è collegato alla rete elettrica. Non avviare mai il motore durante la ricarica della batteria. Prima di ogni utilizzo verificare la condizione del caricatore tra cui lo stato del cavo di alimentazione e dei cavi di caricamento. Nel caso di eventuali difetti, non utilizzare il raddrizzatore. I cavi e le condutture danneggiate devono essere sostituite in nuove presso un'officina specializzata. Prima di procedere alla manutenzione del raddrizzatore, assicurarsi di aver scollegato la spina di alimentazione dalla presa a muro. Il raddrizzatore deve essere conservato fuori dalla portata dei terzi, soprattutto i bambini. Mentre si lavora prestare l'attenzione che il raddrizzatore sia fuori dalla portata dei terzi, soprattutto i bambini. Prima di collegare i morsetti del raddrizzatore, assicurarsi che i morsetti della batteria siano puliti e senza tracce di corrosione. È necessario garantire il migliore contatto elettrico tra il morsetto della batteria ed il morsetto del raddrizzatore. Non caricare mai una batteria congelata. Prima di caricare la batteria spostarla in un posto tale dove sarà possibile scongelare completamente l'elettrolita. Non riscaldare la batteria per accelerare lo scongelamento. Evitare le perdite di liquido dalla batteria. La perdita di liquido sul raddrizzatore può causare corti circuiti e di conseguenza anche la scossa elettrica pericolosa per la salute e la vita. La pulizia e la manutenzione non deve essere effettuata dai bambini incustoditi.

## UTILIZZO DEL RADDRIZZATORE

### *Preparazione della batteria per la ricarica*

Leggere e seguire le istruzioni di caricamento fornite assieme alla batteria. Negli accumulatori piombo-acido, così detti di „tipo umido”, controllare il livello dell'elettrolita ed eventualmente rabboccarlo con acqua distillata fino al livello specificato nella documentazione della batteria. Durante il rabbocco del livello dell'elettrolito osservare rigorosamente le raccomandazioni riportate nella documentazione.

### *Ricarica della batteria*

82541

82542

Collegare i morsetti a coccodrillo del raddrizzatore ai morsetti della batteria, assicurarsi che il morsetto del raddrizzatore contrassegnato con „+” sia collegato al morsetto della batteria contrassegnato con „+” e che il morsetto del raddrizzatore contrassegnato con „-” sia collegato al morsetto della batteria contrassegnato con „-”.

Inserire la spina del cavo di alimentazione alla presa di rete.

Attivare il dispositivo spostando l'inseritore in posizione ON/INSERITO.

Durante il processo di carica, il livello di caricamento della batteria può essere visualizzato su un display situato nell'alloggiamento del raddrizzatore.

Può succedere che la spia del livello minimo di ricarica si accenda prima che la spina del cavo di alimentazione sia inserita. Questo è un sintomo normale. Durante la carica si accendono le e successive spie poste sopra i simboli che indicano la carica approssimativa della batteria. Quando tutte le spie si accendono, la batteria è completamente carica.

Al termine della carica, spegnere il dispositivo portando l'interruttore in posizione OFF/DISATTIVATO, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro, quindi scollegare la batteria dal raddrizzatore.

82543

82544

Con l'interruttore contrassegnato con "6V/12V" selezionare la tensione nominale adatta alla batteria ricaricata.

Selezionare la tensione nominale corretta della batteria con l'interruttore contrassegnato „6V/12V“ sul display situato nell'alloggiamento del raddrizzatore. Un'impostazione errata dell'interruttore comporta un'indicazione errata del livello di ricarica della batteria. Con l'interruttore contrassegnato „I<sub>MIN/MAX</sub>“ selezionare la corrente di ricarica. L'impostazione „MIN“ determina una corrente inferiore applicata ai terminali del raddrizzatore ed è consigliata per le batterie scariche, ad esempio quelle che sono state immagazzinate per lungo tempo senza essere caricate o che hanno una tensione sui terminali inferiore di 9 V per una batteria da 12 V. Questa impostazione deve essere utilizzata come normale impostazione per il raddrizzatore durante il funzionamento. L'impostazione „MAX“ determina un'elevata corrente di carica e deve essere utilizzata solo per caricare una batteria che non mostri segni di scarica profonda.

Assicurarsi che una corrente di carica più elevata non danneggi la batteria. Se la temperatura della batteria da caricare aumenta eccessivamente, impostare l'interruttore su „MIN“ o interrompere la carica.

Collegare i morsetti a coccodrillo del raddrizzatore ai morsetti della batteria, assicurarsi che il morsetto del raddrizzatore contrassegnato con „+“ sia collegato al morsetto della batteria contrassegnato con „+“ e che il morsetto del raddrizzatore contrassegnato con „-“ sia collegato al morsetto della batteria contrassegnato con „-“.

Inserire la spina del cavo di alimentazione alla presa di rete.

Durante il processo di carica, il livello di caricamento della batteria può essere visualizzato su un display situato nell'alloggiamento del raddrizzatore.

Può succedere che la spia del livello minimo di ricarica si accenda prima che la spina del cavo di alimentazione sia inserita. Questo è un sintomo normale. Durante la carica si accendono le e successive spie poste sopra i simboli che indicano la carica approssimativa della batteria. Quando tutte le spie si accendono, la batteria è completamente carica.

Dopo la fine del processo di ricarica, scollegare la spina del cavo di alimentazione dalla presa di corrente e quindi scollegare la batteria dal raddrizzatore.

82543				82544			
I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Corrente di caricamento [A]	Capacità della batteria [Ah]	I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Corrente di caricamento [A]	Capacità della batteria [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

#### Sostituzione del fusibile (II)

Se il raddrizzatore smette di funzionare, scollegare immediatamente il cavo di alimentazione dalla presa a muro. Quindi scollegare la batteria dal raddrizzatore e controllare lo stato del fusibile. Il fusibile si trova nella parte inferiore della cassa. Esso deve essere rimosso dalla presa e sostituito con uno nuovo, efficiente, dello stesso tipo e delle stesse prestazioni di quello specificato nella tabella dei dati tecnici.

Se il raddrizzatore continua a non funzionare correttamente nonostante la sostituzione dei fusibili, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato del produttore.

E' vietato utilizzare un fusibile con parametri diversi da quelli elencati in tabella o sostituirlo con un altro oggetto.

### MANUTENZIONE DELL'ATTREZZO

L'attrezzo non richiede nessun tipo di manutenzioni speciali. Pulire il corpo contaminato con un panno morbido o con il flusso di aria compressa ad una pressione di non superiore a 0,3 MPa.

Prima e dopo ogni utilizzo, verificare la condizione dei morsetti dei cavi. Pulirli da tutte le tracce di corrosione, che potrebbero compromettere il flusso della corrente elettrica. Evitare di sporcare i morsetti con elettrolito dalla batteria per non accelerare il processo di corrosione.

Conservare il dispositivo in un luogo fresco e asciutto fuori dalla portata dei terzi, soprattutto dei bambini. Durante la conservazione assicurarsi che i cavi e le condutture elettriche non vengano danneggiati.

## SPECIFICATIE VAN HET PRODUCT

De acculader is een toestel ontworpen om verschillende soorten van accu's op te laden. De acculader vormt de aanwezige elektriciteit en spanning in het elektro-energetische netwerk om zodat de accu veilig kan worden opgeladen. Dankzij het opladen is het eenvoudiger om de juiste werking van de accu te verzekeren, wat de levensduur van de accu aanzienlijk verlengt. De acculader is in staat traditionele loodaccu's, zgn. natte accu's. De correcte, betrouwbare en veilige werking van het toestel is afhankelijk van correct gebruik, daarom:

**Lees de volledige instructie en bewaar deze voordat het product in gebruik wordt genomen.**

De leverancier is niet aansprakelijk voor schade en letsets ontstaan uit gebruik dat niet overeenstemt met de bestemming van het product, niet-naleving van veiligheidsvoorschriften en de in deze instructie vermelde aanbevelingen

De in de toestelbehuizing gemonteerde indicatoren zijn geen meters zoals bedoeld in de wet: „Recht inzake meetresultaten”

## TECHNISCHE GEGEVENS

Parameter	Maateenheid	Waarde			
Catalogusnummer		82541	82542	82543	82544
Netwerkspanning	[V a.c.]	230	230	230	230
Netwerkfrequentie	[Hz]	50	50	50	50
Elektriciteitsnetwerk	[A]	0,24	0,37	0,56	1,02
Nominale vermogen	[W]	45	70	100	200
Nominale laadspanning	[V d.c.]	12	12	6/12	6/12
Laadstroom	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Accucapaciteit	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Isolatieklasse		II	II	II	II
Beschermingsgraad		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Massa	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Zekering		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Het toestel mag niet worden gebruikt door kinderen en door personen met een beperkt fysiek, zintuigelijk en psychisch vermogen alsook door personen zonder ervaring of kennis op voorwaarde dat zij onder toezicht worden gehouden en door bevoegde personen worden geïnformeerd over veilig gebruik en de bestaande risico's. Houd kinderen onder toezicht en zorg ervoor dat ze met het apparaat niet spelen. De acculader is bestemd om enkel lood-zuuraccu's te laden. Laden van andere accutypes kan tot een levensgevaarlijke elektrische schok leiden. Het is verboden om batterijen die niet voor herlading bestemd zijn opnieuw te laden! Tijdens het laden dient de accu zich te bevinden op een goed geventileerde plaats, het is raadzaam om de accu op kamertemperatuur te laden. De acculader is bestemd om binnen te worden gebruikt en het is verboden om het toestel aan vochtigheid en atmosferische neerslag bloot te stellen. Om acculaders van I-ste klasse van elektrische isolatie aan te sluiten, gebruik stopcontacten die uitgerust zijn met een beschermende kabel. Bij het opladen van accu's die zich in de elektrische installatie van de wagen bevinden, dient eerst de laadtang van de acculader te worden aangesloten op de accutang, die niet op het voertuigchassis is aangesloten, vervolgens sluit de tweede tang van de acculader op het chassis aan, ver van de accu en de brandstofinstallatie. Plaats vervolgens de stekker van de acculader in het stopcontact. Nadat het opladen beëindigd is, trek de stekker van de acculader uit het stopcontact en ontkoppel vervolgens de laadtangen van de acculader. Laat

de acculader die aangesloten is tot het stopcontact nooit achter. Trek de stekker van de voedingskabel altijd uit het stopcontact. Volg altijd de aanwijzingen van de polariteitsmarkering van de acculader en de accu op. Lees en volg de bijgevoegde instructie van de producent op alvorens te beginnen met het laden van de accu. Plaats de accu en de acculader altijd op een gelijke, vlakke en harde oppervlakte. De accu niet laten kantelen. Alvorens de stekker van de voedingskabel van de acculader aan te sluiten, zorg ervoor dat de parameters van het elektriciteitsnetwerk beantwoorden aan de parameters van het gegevensplaatje van de acculader. De acculader dient mogelijk ver van de accu te worden geplaatst, voor zover dat dat de kabels niet overmatig worden gespannen. Plaats de acculader niet op de op te laden accu of rechtstreeks erboven. Dampen die tijdens het laden vrijkomen, kunnen elementen binnen de acculader corroderen en de acculader hierdoor beschadigen. Het is verboden te roken of vuur in de omgeving van de accu toe te laten. Raak nooit de laadtangen van de acculader aan indien hij met de voeding verbonden is. Schakel de motor nooit in tijdens het laden van de accu. Controleer voor elk gebruik de staat van de acculader, voedingskabel en oplaadkabels. Als er defecten worden opgemerkt, gebruik de acculader niet. De beschadigde kabels en draden dienen door nieuwe in een daarvoor gespecialiseerd bedrijf te worden vervangen. Alvorens tot onderhoud van de acculader over te gaan, trek de stekker van de voedingskabel uit het stopcontact. De acculader dient op een plaats te worden bewaard die niet toegankelijk is voor buitenstaanders en vooral kinderen. Ook tijdens de werking dient de acculader zich op een plaats te bevinden die niet toegankelijk is voor buitenstaanders en vooral kinderen. Alvorens de laadtangen van de acculader aan te sluiten, controleer of de acculaadtangen proper en corrosievrij zijn. Controleer of het elektrische contact tussen de laadtang van de accu en de laadtang van de acculader optimaal is. Laad een bevoren accu nooit op. Alvorens op te laden, plaats de accu op een plaats die de elektrolyt volledig zal laten ontgooien. Verwarm de accu niet om het ontgooien te bespoedigen. Laat het lekken van de vloeistof uit de accu niet toe. De lekkage van de accuvloeistof op de acculader kan tot kortsluiting en als gevolg hiervan tot levensgevaarlijke elektrocutie leiden. Reiniging en onderhoud mag niet door kinderen zonder toezicht te worden uitgevoerd.

## GEBRUIKSAANWIJZING VAN DE ACCULADER

### *Voorbereiding van de accu voor het opladen*

Lees aandachtig en volg de bijgeleverde instructie voor het opladen. In lood-zuuraccu's van het „natte type”, controleer het elektrolytniveau en eventueel vul die met gedestilleerd water aan tot het in documentatie van de accu aangegeven niveau. Tijdens het aanvullen van het elektrolytniveau volg de in de documentatie vermelde aanwijzingen strikt op.

### *Opladen van de accu*

82541

82542

Sluit de krokodillaadtangen van de acculader aan de acculaadtangen aan, controleer of de acculaderlaadtang aangeduid met „+” aangesloten is aan de acculaadtang met „+” en, of de acculaderlaadtang aangeduid met „-“ aangesloten is aan de acculaadtang met „-“.

Steek de stekker van de voedingskabel in de netwerkdoos.

Schakel het apparaat in door de schakelaar in positie ON/IN in te stellen.

Tijdens het laadproces kan het opladen worden opgevolgd via de indicator op de behuizing van de acculader.

Het kan gebeuren, dat het controlelampje dat het laagste oplaadniveau aangeeft, wordt belicht voordat de stekker van de voedingskabel wordt aangesloten. Dit is normaal. Naarmate het opladen zullen ook andere controleslampjes boven de symbolen die

het oriënterende oplaadniveau van de accu aangeven, aangaan. Wanneer alle controlelampjes aangaan, wil dit zeggen dat de accu volledig is opgeladen.

Na het beëindigen van het opladen, schakel het apparaat uit door de schakelaar in positie OFF/UIT in te stellen. Ontkoppel vervolgens de stekker van de voedingskabel van de netwerkdoos en ontkoppel dan de accu van de acculader.

### 82543

#### 82544

Kies door middel van de schakelaar aangeduid met „6V/12V” de juiste nominale spanning van de geladen accu.

Kies door middel van de schakelaar aangeduid met „6V/12V” geplaatst op de indicator in de behuizing van de acculader de juiste nominale spanning van de geladen accu.

De incorrecte instelling van de schakelaar zal als gevolg hebben dat het oplaadniveau van de accu niet correct zal worden opgegeven. Kies de laadstroom door middel van de schakelaar aangeduid met „I<sub>MIN/MAX</sub>”. De instelling van „MIN” heeft als gevolg dat er een kleinere hoeveelheid stroom aan de tangen van de acculader zal worden geleverd en is aanbevolen voor accu's die diep ontladen zijn zoals accu's die gedurende lange tijd werden bewaard zonder te zijn opgeladen of die een kleinere spanning op de tangen dan 9 V voor de 12 V accu vertonen. Deze instelling dient te worden gebruikt als een gewone instelling van de acculader tijdens de werking. De „MAX”-instelling resulteert in een grote hoeveelheid van laadstroom en dient enkel te worden gebruikt om de accu te herladen, die geen tekens vertoont dat hij bijna volledig ontladen is. Controleer hierbij of de grotere hoeveelheid van laadstroom de accu niet zal beschadigen. In geval de temperatuur van de geladen accu overmatig zou toenemen, dient de schakelaar in positie „MIN” te worden ingesteld of dient het laden te worden beëindigd.

Sluit de krokodillaadtangen van de acculader aan de acculaadtangen aan, controleer of de acculaderlaadtang aangeduid met „+” aangesloten is aan de acculaadtang met „+” en, of de acculaderlaadtang aangeduid met „-“ aangesloten is aan de acculaadtang met „-“.

Steek de stekker van de voedingskabel in de netwerkdoos.

Tijdens het laadproces kan het opladen worden opgevolgd via de indicator op de behuizing van de acculader.

Het kan gebeuren, dat het controlelampje dat het laagste oplaadniveau aangeeft, wordt belicht voordat de stekker van de voedingskabel wordt aangesloten. Dit is normaal. Naarmate het opladen zullen ook andere controlelampjes boven de symbolen die het oriënterende oplaadniveau van de accu aangeven, aangaan. Wanneer alle controlelampjes aangaan, wil dit zeggen dat de accu volledig is opgeladen.

Na het beëindigen van het opladen, ontkoppel de stekker van de voedingskabel van de netwerkdoos en ontkoppel dan de accu van de acculader.

82543				82544			
I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Laadstroom [A]	Accucapaciteit [Ah]	I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Laadstroom [A]	Accucapaciteit [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

#### Vervanging van de zekering (II)

Indien de acculader niet meer werkt, dient in de eerste plaats de stekker van de voedingskabel uit de netwerkdoos te worden ontkoppeld. Ontkoppel vervolgens de accu van de acculader en controleer de staat van de zekering. De zekering bevindt zich onderaan de behuizing. Schuif hem uit de doos en vervang hem door een nieuwe, werkzame van een dezelfde vorm en parameters zoals vermeld in de tabel met de technische gegevens.

Indien de acculader ondanks de vervanging van de zekering niet correct werkt, neemt contact met de bevoegde technische dienst van de producent op.

Het is verboden om een zekering met andere parameters dan vermeld in de tabel te gebruiken of de zekering met een ander voorwerp te vervangen.

### ONDERHOUD VAN HET APPARAAT

Het toestel vereist geen speciaal onderhoud. Reinig de vuile behuizing met een zachte vod of met behulp van samengeperste luchtstroom met een druk die niet groter is dan 0,3 MPa. Controleer vóór en na elk gebruik de staat van de laadtangen van de kabels. De laadtangen dienen te worden gereinigd van alle corrosiesporen, die de elektrische stroom zouden kunnen verhinderen. Zorg ervoor dat de laadtangen niet vuil worden gemaakt met de elektrolyt van de accu, omdat dit het corrosieproces versnelt. Bewaar het toestel op een droge en koele plaats die niet toegankelijk is voor buitenstaanders en vooral kinderen. Zorg ervoor dat de elektrische kabels en draden tijdens de opslag niet worden beschadigd.

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Ανορθωτής είναι μια διάταξη που προορίζεται για φόρτιση διάφορων ειδών συσσωρευτών. Ο ανορθωτής μετατρέπει την ένταση και την τάση του δικτύου παροχής ηλεκτρικής ενέργειας σε τέτοια που επιτρέπει την ασφαλής φόρτιση του συσσωρευτή. Χάρη στη φόρτιση διασφαλίζεται καλύτερα η σωστή λειτουργία του συσσωρευτή, πράγμα το οποία σημαντικά επιπεδείνει το χρονικό διάστημα εκμετάλλευσης του συσσωρευτή. Ο ανορθωτής καθιστά εφικτή τη φόρτιση των παραδοσιακών συσσωρευτών μολύβδου οξέος, των λεγόμενων υγρών μπαταριών.

Η ορθή, αδιάλειπτη και ασφαλής λειτουργία της συσκευής εξαρτάται από την κατάλληλη χρήση της, γιαυτό:

**Προτού αρχίζετε την εργασία με το εργαλείο διαβάστε ολόκληρο το φύλλο οδηγιών και φυλάξτε το.**

Προμηθευτής δεν ευθύνεται για ζημιές που προκλήθηκαν ως αποτέλεσμα μη συμμόρφωσης στις διατάξεις ασφαλείας και τις υποδείξεις του παρόντος φύλου οδηγιών.

Οι δείκτες ενσωματωμένοι στο κάλυμμα της συσκευής δεν αποτελούν μετρητές υπό την έννοια του «περί μετρήσεων Νόμου»

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή			
Αριθμός καταλόγου		82541	82542	82543	82544
Τάση δικτύου	[V a.c.]	230	230	230	230
Συχνότητα δικτύου	[Hz]	50	50	50	50
Ένταση δικτύου	[A]	0,24	0,37	0,56	1,02
Ονομαστική ισχύς	[W]	45	70	100	200
Ονομαστική τάση φόρτισης	[V d.c.]	12	12	6/12	6/12
Ένταση φόρτισης	[A]	2,8	4,2	5,8	10,3
Χωρητικότητα συσσωρευτή	[Ah]	8 - 60	12 - 90	12 - 120	26 - 210
Κλάση μόνωσης		II	II	II	II
Βαθμός προστασίας		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Βάρος	[kg]	1,37	1,43	2,00	2,75
Ασφαλεία		32 V / 5 A	32 V / 7,5 A	32 V / 10 A	32 V / 15 A

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (και δη παιδιά) με μειωμένη φυσική, αππική ή νοητική ικανότητα, καθώς επίσης από άτομα με έλλειψη πείρας και γνώσης, εκτός αν βρίσκονται υπό επιπτώσεια ή έχουν εκπαιδευτεί στην χρησιμοποίηση της συσκευής εκ μέρους των υπευθύνων για την ασφάλεια τους. Πρέπει να γίνει επιπήρηση παιδιών ώστε να μην πάζουν με τη συσκευή. Ο ανορθωτής προορίζεται για φόρτιση των συσσωρευτών μολύβδου οξέος. Φόρτιση άλλου είδους συσσωρευτή μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληγία επικίνδυνη για τη ζωή και την υγεία. Απαγορεύεται η φόρτιση μπαταριών που δεν προορίζονται για επαναφόρτιση! Κατά τη φόρτιση του ο συσσωρευτής πρέπει να τοποθετηθεί σε καλά αεριζόμενο χώρο, συνιστάται δε η φόρτιση σε θερμοκρασία δωματίου. Ο ανορθωτής προορίζεται για λειτουργία στο εσωτερικό των χωρών, απαγορεύεται η έκθεσή του στην υγρασία και δη κατακρημνίσεις. Οι ανορθωτές με Α' κλάση ηλεκτρικής μόνωσης πρέπει να συνδέονται με πρίζες που διαθέτουν καλώδιο προστασίας. Σε περίπτωση φόρτισης συσσωρευτών συνδεδεμένων στην ηλεκτρική εγκατάσταση του αυτοκινήτου πρώτα συνδέεται ο ακροδέκτης του ανορθωτή με τον ακροδέκτη του συσσωρευτή ο οποίος δεν έχει σύνδεση με το σασί και μετέπειτα τον δεύτερο ακροδέκτη του ανορθωτή με το σασί μακρά από τον συσσωρευτή και τις σωληνώσεις καυσίμων. Στη συνέχεια τοποθετείται ροφίς του ανορθωτή στην πρίζα τροφοδοσίας. Μετά το πέρας της φόρτισης αποσυνδέσετε το ροφίς του ανορθωτή από την πρίζα τροφοδοσίας και στη συνέχεια αποσυνδέσετε τους ακροδέκτες του ανορθωτή. Ποτέ να μην αφήνετε τον ανορθωτή συνδεδεμένο με το δίκτυο παροχής ενέργειας. Πάντα να αποσυνδέεται το ροφίς του

καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα. Πρέπει να προσέξετε την πολικότητα του ανορθωτή και του συσσωρευτή. Προτού προβείτε στη φόρτιση του συσσωρευτή διαβάστε προσεκτικά και συμμορφωθείτε στις οδηγίες φόρτισης παρεχόμενες από τον κατασκευαστή του συσσωρευτή. Ο συσσωρευτής και ο ανορθωτής πρέπει πάντα να τοποθετούνται στην ίσια, επίπεδη και σκληρή επιφάνεια. Μη γείρετε τον συσσωρευτή. Πριν συνδέσετε το φίς του καλωδίου τροφοδοσίας σιγουρευτείτε ότι οι παράμετροι του δικτύου παροχής ενέργειας ανταποκρίνονται στις παραμέτρους που αναγράφονται στην πινακίδα ονομαστικών χαρακτηριστικών του ανορθωτή. Ο ανορθωτής να τοποθετείται όσο δυνατόν μακριά από τον συσσωρευτή στο μέτρο που το επιτρέπουν τα καλώδια με σφιγκτήρες. Ωστόσο να μην τεντώνετε υπερβολικά τα καλώδια. Να μην τοποθετείτε τον ανορθωτή πάνω στον συσσωρευτή ούτε άμεσα επάνω του. Οι ατμοί που δημιουργούνται κατά τη φόρτιση του συσσωρευτή μπορεί να προκαλέσουν διάβρωση τον στοιχείων στο εσωτερικό του ανορθωτή με συνέπεια την ενδεχόμενη βλάβη του. Μην καπνίζετε, μην πλησιάζετε με φωτιά στον συσσωρευτή. Ποτέ μην αγγίζετε τους ακροδέκτες του ανορθωτή καθώς είναι συνδεδεμένος με το δίκτυο παροχής ενέργειας. Ποτέ μη θέσετε τον κινητήρα σε λειτουργία κατά τη φόρτιση του συσσωρευτή. Πριν κάθε χρήση ελέγχετε την κατάσταση του ανορθωτή, του καλωδίου τροφοδοσίας και των καλωδίων φόρτισης. Σε περίπτωση παρατήρησης κάποιων βλαβών να μη χρησιμοποιήστε τον ανορθωτή. Τα φθαρμένα καλώδια πρέπει να αντικατασταθούν σε εξειδικευμένο συνεργείο. Πριν προβείτε στη συντήρηση του ανορθωτή σιγουρευτείτε πως αποσυνδέθηκε το φίς του καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα. Η συσκευή να διατηρείται σε ένα μέρος μη προσβάσιμο σε τρίτους και ειδικότερα σε παιδιά. Επίσης κατά την ώρα της λειτουργίας να προσέξετε να βρίσκεται ο ανορθωτής σε κάποιο μέρος μη προσβάσιμο σε τρίτους και ειδικότερα σε παιδιά. Πριν συνδέσετε τους σφιγκτήρες του ανορθωτή σιγουρευτείτε ότι οι ακροδέκτες του συσσωρευτή είναι καθαροί και ελεύθεροι από ίχνη διάβρωσης. Πρέπει να διασφαλίστε όσο δυνατόν καλύτερη ηλεκτρική επαφή μεταξύ του ακροδέκτη του συσσωρευτή και του σφιγκτήρα του ανορθωτή. Ποτέ μη φορτίσετε έναν παγωμένο συσσωρευτή. Πριν αρχίσετε τη φόρτιση να μεταφέρετε τον συσσωρευτή σε μέρος που μπορεί ο ηλεκτρολύτης να αποψυχθεί πλήρως. Μη θερμαίνετε τον συσσωρευτή ώστε να επιπαχνθεί την απόψυξη. Μην επιτρέπετε να διαρρέει το υγρό από τον συσσωρευτή. Η διαρροή του υγρού στον ανορθωτή μπορεί να οδηγήσει σε βραχυκύλωμα και στη συνέπεια σε ηλεκτροπλήξια επικίνδυνη για τη ζωή και την υγεία. Καθαρισμός και συντήρηση δεν πρέπει να επιχειρείται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

## ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΝΟΡΘΩΤΗ

### Προετοιμασία του συσσωρευτή στη φόρτιση

Διαβάστε προσεκτικά και συμμορφωθείτε προς τις οδηγίες φόρτισης παρεχόμενες μαζί με τον συσσωρευτή. Στους συσσωρευτές μολύβδου οξέος του λεγόμενου „υγρού τύπου“ πρέπει να ελεγχθεί η στάθμη του ηλεκτρολύτη και να συμπληρώσετε την οριζόμενη στον φάκελο του συσσωρευτή απαιτούμενη ποσότητα με αποσταγμένο νερό. Κατά τη συμπλήρωση της στάθμης του ηλεκτρολύτη να ακολουθείτε αυστηρά τις υποδειξίες περιλαμβανομένων στο φάκελο του συσσωρευτή.

### Φόρτιση του συσσωρευτή

82541  
82542

Συνδέστε τους σφιγκτήρες του ανορθωτή στους ακροδέκτες του συσσωρευτή, σιγουρευτείτε πως ο σφιγκτήρας με σήμανση „+“ είναι συνδεδεμένος με τον ακροδέκτη του συσσωρευτή με σήμανση „+“ και ο σφιγκτήρας με σήμανση „-“ είναι συνδεδεμένος με τον ακροδέκτη του συσσωρευτή με σήμανση „-“. Συνδέστε το φίς του καλωδίου τροφοδοσίας στην πρίζα.

Ενεργοποιήσετε τη συσκευή θέτοντας τον διακόπτη στη θέση ON/WL.

Κατά τη διαδικασία της φόρτισης ο βαθμός φόρτισης του συσσωρευτή μπορεί να παρακολουθείται στο δείκτη που βρίσκεται στο κάλυμμα του ανορθωτή.

Τυχαίνει τη λυχνία που σηματοδοτεί το ελάχιστο επίπεδο φόρτισης ανάβεται ακόμα πριν βάλετε το φίς στην πρίζα. Αυτό είναι ένα κανονικό φαινόμενο. Στην πορεία της φόρτισης ανάβονται και άλλες κατά σειρά λυχνίες πάνω στα σύμβολα που δείχνουν το κατά εκτίμηση επίπεδο φόρτισης. Αναμμα όλων των λυχνιών σημαίνει πλήρης φόρτιση του συσσωρευτή. Μετά το πέρας της φόρτισης κλείστε τη συσκευή θέτοντας τον διακόπτη στη θέση OFF/NYL, βγάλτε το φίς του καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα και στη συνέχεια αποσυνδέστε τον συσσωρευτή από τον ανορθωτή.

82543

82544

Με τον διακόπτη με σήμανση „6V/12V” επιλέξτε την κατάλληλη ονομαστική τάση του προς φόρτιση συσσωρευτή.

Με τον διακόπτη με σήμανση „6V/12V” τοποθετημένο στον δείκτη που βρίσκεται στο κάλυμμα του ανορθωτή επιλέξτε την κατάλληλη ονομαστική τάση του προς φόρτιση συσσωρευτή. Εσφαλμένη θέση του διακόπτη συνεπάγεται λανθασμένη ένδειξη του επιπλέου φόρτισης του συσσωρευτή.

Με τον διακόπτη με σήμανση „I<sub>MIN/MAX</sub>” επιλέξτε το ρεύμα φόρτισης. Η ρύθμιση „MIN” σημαίνει χαμηλότερη ένταση του ρεύματος που παρέχεται στους σφιγκτήρες του ανορθωτή και συνιστάται σε συσσωρευτές βαθία εκφορτιζόμενους πχ. αποθηκευμένων για μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς φόρτιση ή με χαμηλότερη από 9 V τάση στους ακροδέκτες των συσσωρευτών 12 V. Η ρύθμιση αυτή να χρησιμοποιείται ως κανονική ρύθμιση κατά την λειτουργία. Η ρύθμιση „MAX” σημαίνει υψηλό ρεύμα φόρτισης και να χρησιμοποιείται μόνο για συμπληρωματική φόρτιση του συσσωρευτή που δεν έχει ενδείξεις βαθιάς εκφόρτισης. Να σημαντεύετε όμως ότι η μεγαλύτερη ένταση φόρτισης δε θα βλάψει τον συσσωρευτή. Σε περίπτωση υπερβολικής αύξησης της θερμοκρασίας του υπό φόρτιση συσσωρευτή τοποθετήστε τον διακόπτη „MIN” ή να διακόψετε τη φόρτιση.

Συνδέστε τους σφιγκτήρες του ανορθωτή στους ακροδέκτες του συσσωρευτή, σηγουρευτείτε πως ο σφιγκτήρας με σήμανση „+” είναι συνδεδεμένος με τον ακροδέκτη του συσσωρευτή με σήμανση „+” και ο σφιγκτήρας με σήμανση „-“ είναι συνδεδεμένος με τον ακροδέκτη του συσσωρευτή με σήμανση „-“.

Συνδέστε τη φίς του καλωδίου τροφοδοσίας στην πρίζα.

Κατά τη διαδικασία της φόρτισης ο βαθμός φόρτισης του συσσωρευτή μπορεί να παρακολουθείται στο δείκτη που βρίσκεται στο κάλυμμα του ανορθωτή.

Τυχαίνει τη λυχνία που σηματοδοτεί το ελάχιστο επίπεδο φόρτισης ανάβεται ακόμα πριν βάλετε το φίς στην πρίζα. Αυτό είναι ένα κανονικό φαινόμενο. Στην πορεία της φόρτισης ανάβονται και άλλες κατά σειρά λυχνίες πάνω στα σύμβολα που δείχνουν το κατά εκτίμηση επίπεδο φόρτισης. Αναμμα όλων των λυχνιών σημαίνει πλήρης φόρτιση του συσσωρευτή.

Μετά το πέρας της φόρτισης βγάλτε το φίς του καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα και στη συνέχεια αποσυνδέστε τον συσσωρευτή από τον ανορθωτή.

82543				82544			
I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Ένταση φόρτισης [A]	Χωρητικότητα συσσωρευτή [Ah]	I <sub>MIN/MAX</sub>	6V/12V	Ένταση φόρτισης [A]	Χωρητικότητα συσσωρευτή [Ah]
MIN	6	2,3	12 - 84	MIN	6	3,2	26 - 178
MAX	6	5,0	17 - 120	MAX	6	10,2	30 - 210
MIN	12	4,2	12 - 84	MIN	12	8,9	26 - 178
MAX	12	5,8	17 - 120	MAX	12	10,3	30 - 210

### Αλλαγή ασφάλειας (II)

Σε περίπτωση κατά την οποία ο ανορθωτής παύει να λειτουργεί πρέπει πρώτα να αποσυνδέσετε αμέσως το φίς του καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα. Στη συνέχεια αποσυνδέστε τον συσσωρευτή από τον ανορθωτή και ελέγχετε την κατάσταση της ασφάλειας. Η ασφάλεια βρίσκεται στο κάτω μέρος του καλύμματος. Πρέπει να την αποσύρετε και να αντικαταστήσετε με μια καινούργια, καλή της ίδιας κατασκευής με παραμέτρους που αναγράφονται στον πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών.

Εφόσον τον πατάτην αλλαγή της ασφάλειας ο ανορθωτής δεν λειτουργεί σωστά πρέπει να επικοινωνήσετε με το εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή συνεργείο επισκευών.

Απαγορεύεται η χρήση ασφάλειας με διάφορους παραμέτρους από αυτούς που αναγράφονται στον πίνακα ή η αντικατάστασή της με άλλα αντικείμενα.

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Η συσκευή δεν απαιτεί κάποιες ειδικές ενέργειες συντήρησης. Λειωμένο κάλυμμα καθαρίζεται με μαλακό πανί ή με συμπιεσμένο αέρα με πίεση όχι μεγαλύτερη από 0,3 MPa.

Πριν από και μετά της κάθε χρήσης ελέγχετε την κατάσταση των σφιγκτήρων. Πρέπει να καθαριστούν από κάθε ίχνος διάβρωσης που μπορεί να παρεμποδίζει τη ροή του ηλεκτρικού ρεύματος. Αποφεύγετε το λέρωμα των σφιγκτήρων με τον ηλεκτρολύτη του συσσωρευτή. Αυτό επιτυγχάνει τη σκούριασμα.

Η συσκευή να διατηρείται σε ένα στεγνό δροσερό μέρος μη προσβάσιμο σε τρίτους και ειδικά σε παιδιά. Κατά τη αποθήκευση να φροντίζετε ώστε τα καλώδια και αγωγοί να μην πλέουν ζημιά.