

**CZ** Návod k použití  
Nabíječka baterií

**PL** Instrukcja obsługi  
prostownika

**SL** Navodila za uporabo  
POLNILNIK ZA AKUMULATORJE

**HR** Upute za uporabu  
Punjač akumulatora

**SK** Návod na obsluhu  
Batériový master

**Einhell**<sup>®</sup>

7

**CE**

Art.-Nr.: 10.508.50

I.-Nr.: 01010

**AFEN 10**

**CZ**

Vážený zákazniku,

blahopřejeme Vám k nákupu produktu **Einhell**. Stejně jako všechny ostatní výrobky byl i tento vyvinut na základě nejnovějších technických poznatků a vyroben s použitím nejspolehlivějších a nejmodernějších elektrických a elektronických součástek. Než výrobek uvedete do provozu, udělejte si na chvíli čas a pozorně si přečtěte návod k použití. Děkujeme.

Výrobek odpovídá všem závazným evropským normám (CE).



### 1. Důležité pokyny

- Při nabíjení baterie používejte ochranné brýle a rukavice. Kyselina z baterie by mohla způsobit poleptání.
- Při nabíjení baterie nenoste oblečení ze syntetických materiálů, aby nedocházelo k tvorbě jisker při elektrostatickém výboji.
- **POZOR!** V blízkosti nabíječky nepoužívejte výbušné plyny, plameny a jiskry.
- Před připojením a uzavřením baterie svorkou oddělte přístroj od sítě.
- Nabíječka obsahuje součástky, např. spínač a pojistku, které mohou za určitých okolností tvořit světelný oblouk a produkovat jiskry. V místnosti s nabíječkou proto zajistěte dobré větrání.
- Nabíječka je pouze na 12 V akumulární baterie.
- Nenabíjejte nenabíjecí nebo poškozené baterie.
- Dodržujte pokyny výrobce baterie.
- Než baterii připojíte na svorky, příp. ji ze svorek odpojíte, odpojte přístroj ze sítě.
- Pozor na plameny a jiskry, při nabíjení se uvolňuje výbušný plyn.
- Chraňte přístroj před deštěm, vlhkem a stříkající vodou.
- Nestavte nabíječku na vytápěný podklad.
- Větrací kanály udržujte volné, bez nečistot.
- **POZOR! Kyseliny baterie jsou žíravé, případně potřísněné oblečení omyjte mýdlovým roztokem. Při zasažení očí vyplachujte 15 minut a vyhledejte lékaře.**
- Dodržujte pokyny výrobce vozidla ohledně nabíjení baterií.

- Nabíjecí kleště nezkratujte.
- Nenabíjejte současně více baterií.
- Přírodní elektrický kabel a nabíjecí vedení musí být v bezvadném stavu.
- Děti se musí zdržovat mimo dosah baterie a nabíječky.
- **POZOR! Při silném zápachu plynu hrozí nebezpečí výbuchu. Přístroj nevyplácejte, neodstraňujte nabíjecí kleště neodstraňujte. Ihned důkladně vyvětrejte místnost. Nechejte baterii zkontrolovat v autorizovaném servisu.**
- Kabel používejte pouze ke stanoveným účelům. Nabíječku nenoste zavěšenou na kabel, při vytahování vidlice ze zásuvky za kabel netahejte. Chrňte jej před horkem, olejem a ostrými hranami.
- Kontrolujte, není-li přístroj poškozený. Poškozené části nechejte odborně opravit nebo vyměnit, pokud není v návodu k použití uvedeno jinak.
- V případě poškození pojistky vedle ukazatele nabíjecího proudu ji vyměňte za pojistku se stejnou hodnotou.
- Dodržujte hodnotu napětí v síti (230V – 50 Hz).
- Připojky udržujte čisté a chraňte je před korozí.
- Nové nabíjení se doporučuje v intervalech 4 týdny.
- Při provádění jakékoli údržby a čištění odpojte přístroj ze sítě.
- **Při připojování a nabíjení baterie, při plnění kyselin, příp. doplňování vody noste pevné rukavice a ochranné brýle.**
- Opravy smí provádět pouze kvalifikovaný odborník.

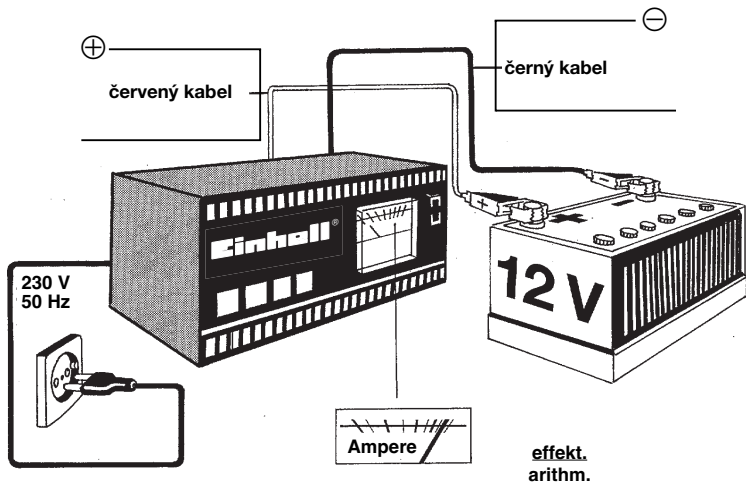
### Likvidace

- Baterie likvidujte pouze na speciálních, k tomu určených místech. Informujte se u obecního úřadu.

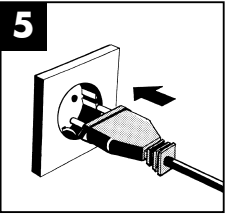
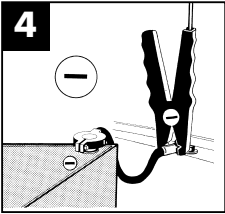
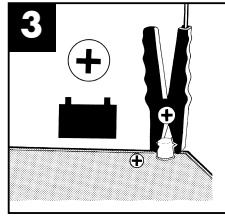
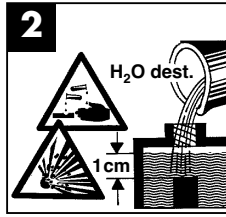
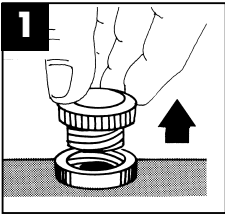
2. Technické údaje

# AFEN 10

230 V ~ 50 Hz · 0,7 A · 134 W · T 25/F · IP 20  
12 V = 7,1 arithm. / 10 A eff. ACCU min. 5 Ah - 200 Ah



**CZ**



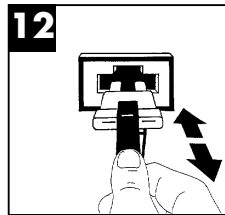
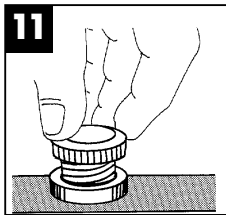
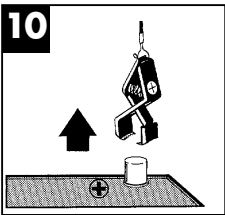
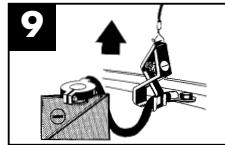
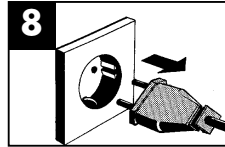
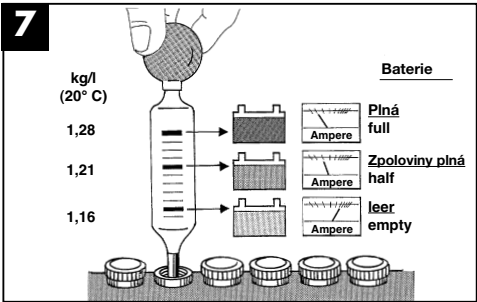
**6**

$$h = \frac{Ah (\text{arithm.})}{A \text{ arithm.}}$$

$$= \frac{24 \text{ Ah}}{6 \text{ A arithm.}}$$

$$= 4 \text{ h max.}$$

Typ	AFEN 10
36 Ah	6 h
44 Ah	7 h
60 Ah	10 h
80 Ah	15 h



### 3. Nabíjení baterie

Podle údajů výrobce vozidla baterii oddělte od elektrické sítě vozidla. Upozorňujeme na to, že vozidla jsou v základním vybavení opatřena celou řadou elektronických modulů (např. ABS, vstříkovací čerpadlo, palubní počítač, autotelefon). Případné napěťové špičky mohou způsobit poškození těchto modulů. Baterie by proto měla být před nabíjením oddělena od elektrické sítě vozidla.

Dodržujte pokyny v návodu k obsluze automobilu, rádia, autotelefonu atd.

#### Upozornění pro automatické nabíjení

Nabíječka AFEN 10 je automatickou nabíječkou, tj. zvláště vhodnou pro nabíjení bezúdržbových baterií a dlouhodobému nabíjení a udržování nabití baterií, které nejsou používány neustále, např. u člunů, sekaček na trávu apod. K plynování baterie nedochází, protože nabíjecí napětí je omezeno na 14,1 voltů 12,35V/článek. Nabíjení nemusí být sledováno.

#### Při nabíjení baterie postupujte následujícím způsobem:

**Obr. 1:** Uvolněte a sejměte zátky baterie.

**Obr. 2:** Zkontrolujte stav kyseliny v baterii. V případě potřeby doplňte destilovanou vodu.

**Pozor!** Kyselina v baterie je žíravá. Případná zasažená místa na těle opláchněte vodou, případně vyhledejte lékaře.

**Obr. 3:** Nejprve připojte červený nabíjecí kabel na kladný pól baterie

**Obr. 4:** Potom připojte černý kabel na záporný pól baterie.

**Obr. 5:** Po připojení baterie na nabíječku připojte nabíječku do sítě 230 V – 50 Hz. Připojení do sítě s jiným napětím je nepřipustné.

**Obr. 6:** **Výpočet doby nabíjení:**

Doba nabíjení se stanovuje podle stupně nabití baterie. Je-li baterie prázdná, lze přibližnou dobu nabíjení vypočítat podle následující rovnice:

Doba nabíjení/hod =  $\frac{\text{kapacita baterie v Ah}}{\text{Amp. (nabíjecí proud aritm.)}}$

Příklad =  $\frac{24 \text{ Ah}}{2,5 \text{ A}} = 9,6 \text{ hod max.}$

Při normálně vybité baterii protéká vysoký počáteční proud přibližně ve výšce jmenovitého proudu.

Čím déle se nabíjí, tím více nabíjecí proud

klesá.

Staré baterie, u nichž nabíjecí proud neklesá, jsou poškozené nebo zastaralé.

**Obr. 7:** Přesný stav nabíjení lze zjistit změření hustoty kyseliny.

Při nabíjení se uvolňují plyny (bubliny na povrchu bateriové kapaliny). Zajistěte proto dobré větrání místnosti.

Hodnoty hustoty kyseliny (kg / l při 20°C)

1,28	baterie je nabitá
1,21	baterie je nabitá z poloviny
1,16	baterie je vybitá

**Obr. 8:** Vytáhněte vidlici ze zásuvky.

**Obr. 9:** Nejprve uvolněte černý nabíjecí kabel ze záporného pólu baterie

**Obr.10:** Odpojte červený kabel z kladného pólu baterie

**Obr. 11:** Znovu našroubujte nebo nasadte zátky baterie

### 4. Ochrana proti přetížení

**Obr. 12:** Zabudovaná plochá pojistka chrání přístroj před chybným připojením pólů a zkratem. Při poškození pojistky je nutné ji vyměnit za stejný typ se stejnými hodnotami. Při výměně pojistky nejprve vytáhněte kabel ze zásuvky a sejměte nabíjecí svorky z baterie. Při tepelném přetížení se nabíjení přerušuje samočinně aktivovaným spínačem. Po ochlazení se nabíjení samočinně obnoví.

### 5. Údržba nabíječky a baterie

- Baterie musí být pevně instalována ve vozidle.
- Musí být zjištěno bezvadné připojení na vodící síť elektrického zařízení.
- Baterii udržujte suchou a čistou. Připojovací svorky lehce potřete mazivem bez obsahu kyselin a proti kyselinám odolným (vazelinou).
- U bezúdržbových baterií asi jednou za 4 týdny zkontrolujte stav kyseliny a v případě potřeby doplňte destilovanou vodu.
- Nabíječku uchovávejte v suché místnosti. Svorky chraňte před korozi.

PL

Drogi użytkowniku

Gratulujemy zakupu urządzenia firmy **Einhell**. Jak wszystkie urządzenia firmy **Einhell** produkt ten został opracowany na podstawie najnowszych badań, nowoczesne komponenty i technologiczne dopracowany montaż sprawiły iż produkt ten jest niezawodny.

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia proszę poświęcić kilka minut na zapoznanie się z instrukcją obsługi i przeczytać ją uważnie.

Dziękujemy,

(CE) Ten artykuł odpowiada wszystkim obowiązującym normom europejskim.



## 1. WAŻNE WSKAZÓWKI:

- W czasie ładowania akumulatora zawsze nosić okulary i rękawice ochronne! Ze względu na występowanie żrących kwasów powstaje ryzyko uszkodzenia ciała.
- Podczas ładowania akumulatora nigdy nie nosić odzieży z materiałów syntetycznych, aby uniknąć iskrzenia podczas rozładowania elektrostatycznego.
- **UWAGA!** Gazy wybuchowe- unikać otwartego ognia i iskier.
- Zarówno przed podłączeniem akumulatora, jak i po jego odłączeniu pamiętać o odłączeniu prostownika z sieci.
- Prostownik zawiera elementy takie, jak np. przełącznik i bezpiecznik, które mogą wytwarzać łuk świetlny i iskry. Koniecznie utrzymać odpowiednia wentylację garażu lub pomieszczenia.
- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do ładowania akumulatorów 12 V.
- Nie ładować akumulatorów nieladownalnych, jednorazowych, jak również uszkodzonych.
- Przestrzegać zaleceń producenta akumulatora.
- Urządzenie odłączyć z sieci przed podłączeniem i odłączeniem akumulatora.
- **Uwaga!** Unikać płomieni i iskier. Podczas ładowania zostaje uwolniony łatwopalny gaz wybuchowy.
- Chronić przed deszczem, wodą i wilgocią.
- Nie ustawiać urządzenia na rozgrzanym podłożu.
- Szczeliny wentylacyjne zachowywać czyste i wolne.
- **Uwaga! Kwas akumulatorowy jest żrący. W razie kontaktu ze skórą lub ubraniem natychmiast zmyć pod bieżącą wodą z mydłem. Jeśli kwas dostanie się do oka natychmiast przepłukać pod bieżącą wodą (15 min.), następnie zgłosić się do lekarza.**
- Przestrzegać zaleceń producenta pojazdu dotyczących ładowania akumulatora.
- Nie ładować kilku akumulatorów jednocześnie.
- Nie zwierać klamer ze sobą.
- Kabel zasilający i przewody ładujące muszą być w nienagannym stanie.
- Nie dopuszczać dzieci do akumulatora i prostownika.
- **Uwaga! W razie ulatniania się gazu istnieje niebezpieczeństwo eksplozji. Urządzenia nie wyłączać. Nie odłączać klamer urządzenia. Pomieszczenie natychmiast dobrze wentylować. Sprawdzić akumulator w serwisie producenta.**
- Nie używać kabla niezgodnie z przeznaczeniem. Nie nosić urządzenia trzymając za kabel i nie ciągnąć za kabel w celu wyciągnięcia wtyczki z kontaktu. Chronić kabel przed działaniem ciepła, oleju i ostrych powierzchni.
- Kontrolować urządzenie w celu wykrycia ewentualnych uszkodzeń. Uszkodzone elementy naprawiać lub wymieniać tylko w autoryzowanym serwisie, jeśli w instrukcji nie znajdują się inne zalecenia.
- W przypadku awarii bezpiecznika przy wskaźniku prądu ładowania, zastąpić go bezpiecznikiem o takiej samej wartości prądu elektrycznego.
- Przestrzegać napięcia znamionowego 230 V-50 Hz.
- Utrzymywać klamry w czystości i chronić przed korozją.
- Między kolejnymi ładowaniami zachować odstęp 4 tygodni.
- **Urządzenie nie jest przeznaczone do ładowania akumulatorów nie wymagających konserwacji.**
- Przed czyszczeniem i konserwacją zawsze odłączyć urządzenie od zasilania.
- **Przy podłączaniu i ładowaniu akumulatora, podczas uzupełniania elektrolitu lub wody destylowanej bezwzględnie nosić kwasoodporne rękawice i okulary ochronne.**
- Naprawy wykonywać tylko w autoryzowanym serwisie.

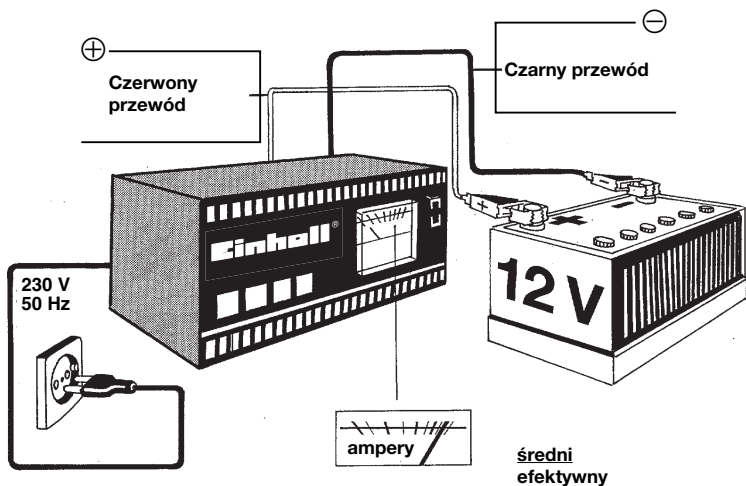
### Utylizacja:

- Akumulatory utylizować tylko za pośrednictwem warsztatów samochodowych, specjalnych punktów przyjęć i utylizacji.

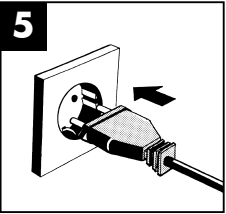
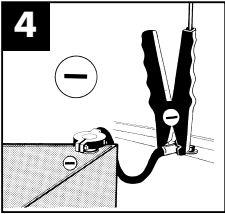
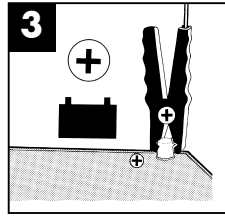
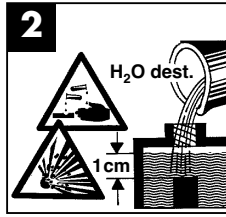
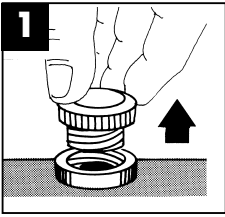
2. Dane techniczne

# AFEN 10

230 V ~ 50 Hz · 0,7 A · 134 W · T 25/F · IP 20  
12 V = 7,1 arithm. / 10 A eff. **ACCU** min. 5 Ah - 200 Ah



PL



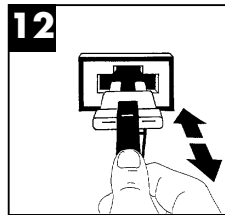
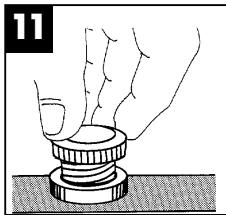
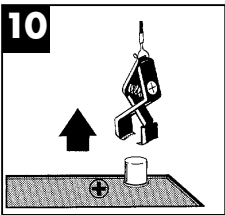
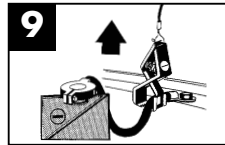
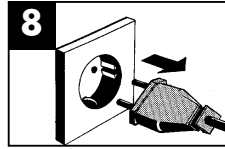
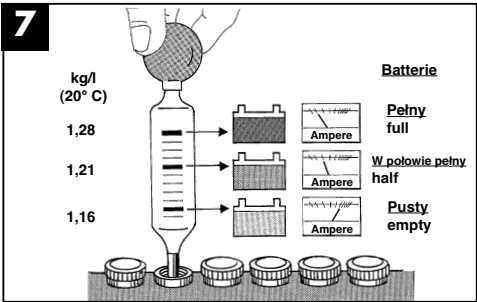
**6**

$$h = \frac{Ah (\text{Arithm.})}{A \text{ arithm.}}$$

$$= \frac{24 \text{ Ah}}{6 \text{ A arithm.}}$$

$$= 4 \text{ h max.}$$

Typ	AFEN 10
36 Ah	6 h
44 Ah	7 h
60 Ah	10 h
80 Ah	15 h





### 3. Ładowanie akumulatora

Zgodnie z zaleceniem producenta samochodu, przed ładowaniem akumulator powinien zostać odłączony od zasilania samochodu.

Ze względu na fakt, że pojazdy są standardowo wyposażone w dużą ilość elementów elektronicznych (np. ABS, ASR, pompa wtryskowa, komputer pokładowy, telefon samochodowy), należy przed rozpoczęciem ładowania akumulatora odłączyć go od zasilania samochodu, inaczej może dojść do uszkodzeń w/w elementów.

Przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcjach obsługi dla samochodu, radia, telefonu samochodowego itd.

#### Wskazówki do ładowania automatycznego

Prostownik AFEN 10 jest urządzeniem automatycznym, tzn. szczególnie polecanym dla akumulatorów nie wymagających konserwacji, do długotrwałego ładowania oraz ładowania akumulatora urządzeń używanych nieregularnie np. łódzie, kosiarki do trawy itp. Nie dochodzi do wydzielania gazu, ponieważ napięcie ładowania jest ograniczone do 14,1 V (2,35 V/komórka). Proces ładowania nie musi być nadzorowany.

**W celu naładowania akumulatora postępować następująco:**

**Rys. 1:** Zdjąć lub odkręcić nakrętkę akumulatora.

**Rys. 2:** Sprawdzić poziom elektrolitu w akumulatorze. W razie konieczności uzupełnić wodą destylowaną.

**Uwaga!** Kwas akumulatorowy jest żrący. W razie kontaktu ze skórą miejsce wypłukać dokładnie pod bieżącą wodą, w razie potrzeby zgłosić się do lekarza.

**Uwaga!** Podczas ładowania może powstać łatwopalny gaz wybuchowy, unikać otwartego ognia i iskier. Niebezpieczeństwo eksplozji!

**Rys. 3:** Podłączyć czerwony kabel do katody akumulatora (+).

**Rys. 4:** Podłączyć czarny kabel do anody (-).

**Rys. 5:** Po podłączeniu akumulatora do urządzenia, podłączyć prostownik do sieci 230 V-50 Hz.

Niedopuszczalne jest podłączenie urządzenia do gniazdka o innym napięciu znamionowym.

**Rys. 6: Wylączenie czasu ładowania akumulatora.** Czas ładowania zależy od stanu akumulatora. W przypadku pustego akumulatora można obliczyć przybliżony czas ładowania korzystając z następującej formuły:

Czas ładowania (h) =  
 $\frac{\text{Pojemność akumulatora [Ah]}}{\text{Suma arytmetyczna prądów ładujących [A]}}$

**Przykład:**  $\frac{24 \text{ Ah}}{2,5 \text{ A}} = \text{max. } 9,6 \text{ h}$

W przypadku normalnie rozładowanego akumulatora płynie prąd początkowy równy w przybliżeniu wielkości prądu znamionowego. Wraz z czasem ładowania prąd ładowania zmniejsza się. W przypadku starych akumulatorów, gdy prąd ładowania nie cofa się, następuje uszkodzenie w wyniku zamknięcia cewek lub z długim czasem użytkowania.

**Rys. 7:** Dokładny stan ładowania można skontrolować poprzez zmierzenie gęstości kwasu przy użyciu pipety.

**Wskazówka!** Podczas przebiegu ładowania zostają uwolnione gazy (powstanie pęcherzyków na powierzchni cieczy akumulatora). W związku z tym utrzymywać dobrą wentylację pomieszczenia. Wartości gęstości kwasu (kg/l dla 20°C):

1,28	akumulator naładowany
1,21	akumulator w połowie naładowany
1,16	akumulator rozładowany

**Rys. 8:** Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

**Rys. 9:** Odłączyć w pierwszej kolejności czarny kabel ładujący od anody (-).

**Rys. 10:** Odłączyć czerwony kabel od katody (+).

**Rys. 11:** Nałożyć i zakręcić nakrętki akumulatora.

### 4. Ochrona przed przeciążeniem:

**Rys. 12:** Płaski bezpiecznik chroni urządzenie przed spięciem w przypadku złego podłączenia biegunów. W przypadku awarii bezpiecznika musi zostać on wymieniony i zastąpiony bezpiecznikiem o takiej samej wartości prądu elektrycznego.

Przed jego wymianą wyciągnąć wtyczkę z gniazdka i odłączyć zaciski od akumulatora.

W przypadku przeładowania termicznego ładowanie zostaje przerwane automatycznie. Po schłodzeniu włączy się samoczynnie.

### 5. Konserwacja i czyszczenie akumulatora i prostownika

- Uważać, aby akumulator zawsze był pewnie zamocowany w samochodzie. Zapewnić bezproblemowe połączenie przewodów urządzenia do sieci.
- Akumulator utrzymywać w suchości i czystości. Zaciski nasmarować bezkwasowym i kwasoodpornym tłuszczem (np. wazeliną).
- W przypadku akumulatorów wymagających konserwacji, co około 4 tygodnie, kontrolować wysokość kwasu i w razie potrzeby uzupełnić wodą destylowaną.
- Prostownik przechowywać w suchym pomieszczeniu. Zapobiegać korozji zacisków.

**SLO**

Spoštovani kupec!

Čestitamo vam ob nakupu Einhell izdelka. Kakor vsi drugi izdelki podjetja Einhell, je tudi ta razvit na podlagi zadnjih »state of the art« tehničnih dognanj in je sestavljen iz zelo zanesljivih in sodobnih elektronskih komponent. Prosimo vas, da si vzamete nekaj minut časa za prebranje teh navodil za uporabo polnilnika akumulatorjev, še preden boste polnilnik prvič priključili v električno vtičnico.

Hvala za nakup.

Ta izdelek je narejen v skladu s standardi in normativi, ki veljajo v EU.



## 1. VARNOSTNA NAVODILA

- Med postopkom polnjenja je obvezna uporaba zaščitnih rokavic in zaščitnih očal zaradi visoke nevarnosti nastanka poškodb pri možnem razlitju jedke kisline iz akumulatorja!
- Izogibajte se nošnji oblačil iz sintetičnih materialov, saj lahko med postopkom polnjenja pride do iskenja zaradi statične elektrike.
- **NEVARNOST! Eksplozivni plini** – izogibajte se odprtemu ognju in iskrenju!
- Pred priklopom ali odklopom akumulatorja na polnilnik vedno najprej izvlecite vtičak iz električne vtičnice.
- Polnilnik ima vgrajene sestavne dele, ki lahko povzročijo nastanek isker ali obločnice (stikalo in varovalka). Pred vsakim polnjenjem preverite, ali je delovni prostor dobro prezračen.
- Polnilnik je namenjen izključno za polnjenje 12V svinčenih akumulatorjev.
- Polnilnika ne uporabljajte za polnjenje baterij za enkratno uporabo ali defektnih akumulatorjev.
- Upoštevajte navodila proizvajalca akumulatorja.
- Polnilnik varujte pred dežjem, razlitjem tekočin in prekomerno vlažnimi okolji.
- Polnilnika ne postavljajte na ogrevane površine.
- Prezračevalne reže morajo biti ves čas čiste in prehodne za hladen zrak.
- **Previdno! Akumulatorska kislina je jedka! Če pride katerikoli del vašega telesa ali oblačil v stik s kislino, nemudoma izpirajte mesto stika z blago milnico. Če vam kislina brizgne v oči, izpirajte oko vsaj 15 minut s čisto vodo in nemudoma poiščite zdravniško pomoč!**
- NE polnite baterij, ki niso narejene za večkratno polnjenje!
- Preberite in upoštevajte vsa navodila proizvajalca avtomobila, katera se nanašajo na polnjenje avtomobilskega akumulatorja.
- Ne polnite več akumulatorjev hkrati!
- Pazite, da ne bi prišlo do kratkega stika zaradi naključnega stika med kontaktoma.
- Napajalni električni kabel in obe izhodni žici polnilnika morajo biti v brezhibnem stanju.
- Otroci naj se ne nahajajo v bližini polnilnika med samim potekom polnjenja akumulatorja.
- **Nevarnost! Če med polnjenjem zaznate oster, jedek vonj po plinu, ki nastaja med polnjenjem, obstaja velika nevarnost eksplozije! NE izklaplajte polnilnika! NE snemite kontaktov z akumulatorja! Nemudoma dodobra prezračite prostor!!! Akumulator naj pregledajo v servisni delavnici.**
- Električni kabel ne uporabljajte v druge namene, ki niso dovoljeni. Polnilnika ne prenašajte obešenega za kabel in ne vlecite vtičaka iz električne vtičnice s potegom za kabel, temveč le s čvrstim prijemom za vtičak. Električni kabel varujte pred vročino, oljem in ostrimi robovi.
- Pred vsakim polnjenjem akumulatorja pregledite napravo in v primeru odkritja poškodbe(e) dostavite polnilnik v pooblaščen servis, kjer ga bodo strokovno pregledali in popravili, razen če ni v teh navodilih navedeno drugače.
- V primeru nastanka kratkega stika zaradi napačne priključitve polov se uniči varovalka, ki jo morate zamenjati pred naslednjim polnjenjem akumulatorja. Zamenjajte jo z varovalko iz isto »amperažo«.
- Pazite na to, da bo v omrežju stabilna napetost (230 V / 50 Hz).
- Kontakti morajo biti čisti in zaščiteni pred rjavjenjem.
- Če akumulator ni pogosto v uporabi, ga redno napolnite na vsake 4 tedne oziroma vsake tri tedne izpraznite in ponovno napolnite.
- Pred kakršnimikoli vzdrževalnimi opravili ali čiščenjem polnilnika ne pozabite izvleči vtičaka iz električne vtičnice!
- **Med priključevanjem akumulatorja na polnilnik, polnjenjem akumulatorja in dolivanjem kisline ali vode v akumulator – nosite zaščitne rokavice in zaščitna očala!**
- Redno preverjajte stanje električnega kabla in ga, če je to potrebno v primeru odkritja poškodb, nemudoma zamenjajte z brezhibnim.
- Vsa popravila naj bodo opravljena v pooblaščenem servisu.

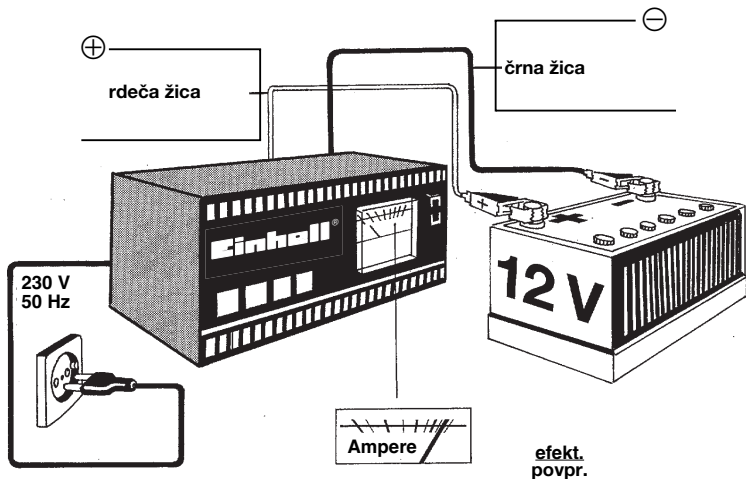
### Odstranjevanje odpadkov

Izrabljeni akumulatorji:  
izrabljene akumulatorje ne odmetavajte med gospodinjске odpadke, temveč jih dostavite v avtomehanično delavnico, tovarno akumulatorjev ali k pooblaščenemu koncesionarju za zbiranje posebnih odpadkov oziroma v najbližji reciklažni center.

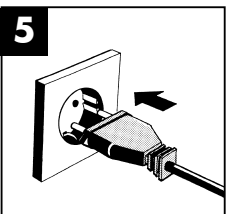
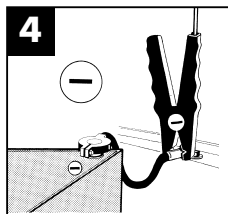
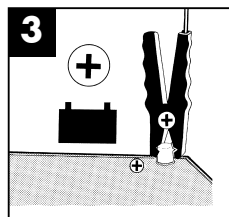
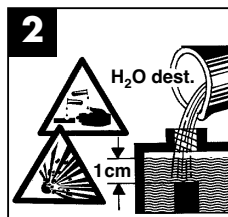
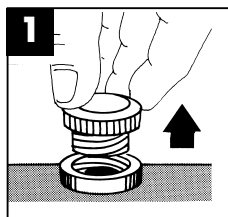
2. TEHNIČNI PODATKI

# AFEN 10

230 V ~ 50 Hz · 0,7 A · 134 W · T 25/F · IP 20  
12 V = 7,1 arithm. /10 A eff. ACCU min. 5 Ah - 200 Ah



**SLO**



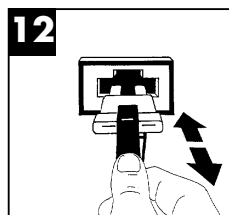
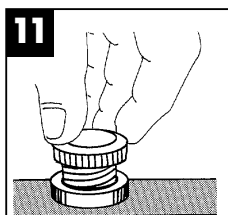
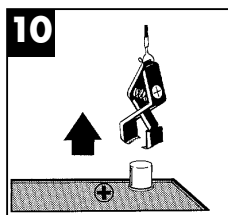
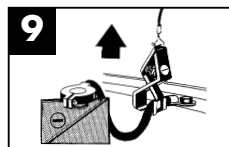
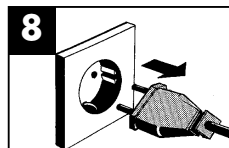
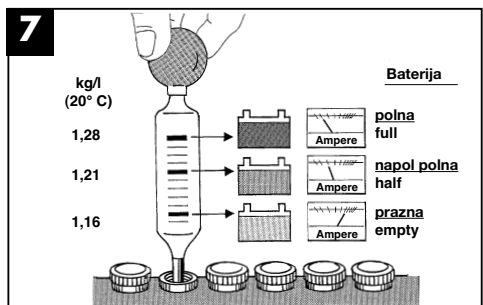
**6**

$$h = \frac{Ah (\text{Arithm.})}{A \text{ arithm.}}$$

$$= \frac{24 \text{ Ah}}{6 \text{ A arithm.}}$$

$$= 4 \text{ h max.}$$

Typ	AFEN 10
36 Ah	6 h
44 Ah	7 h
60 Ah	10 h
80 Ah	15 h



### 3. POLNJENJE AKUMULATORJEV

Proizvajalci avtomobilov priporočajo, da akumulator pred polnjenjem izklopite iz električne napeljave v avtomobilu. Na tej točki bi vas radi opozorili, da so dandanes celo standardni modeli vozil opremljeni s številnimi električnimi sklopi (npr. ABS, ASC, elektronski vbrizg goriva, potovalni računalnik, telefon itd.). Nenadni sunki napetosti lahko te električne sklope poškodujejo, zato vam svetujemo, da pred polnjenjem izklopite akumulator. Prosimo vas, da preverite podrobnejša navodila v navodilih za uporabo vašega avtomobila, avtoradia, telefona ipd.

AFEN 10 je avtomatski polnilnik, kar pomeni, da je še posebej primeren za polnjenje hermetičnih akumulatorjev in polnjenje akumulatorjev, ki dalj časa niso bili v uporabi (npr. za ladje, čolne, kosilnice ipd.). Prekomerno polnjenje je preprečeno z omejitvijo polnilne napetosti na 14,1V (2,35V na celico). Polnjenje tako ni potrebno posebej nadzorovati.

#### Postopek:

**Slika 1:** Odklopite ali snemite kontakte z akumulatorja.

**Slika 2:** Preverite nivo akumulatorske kisline. Če je potrebno, dolijte destilirano vodo do vrha.

**Previdno!** Akumulatorska kislina je jedka! Če pride katerikoli del vašega telesa ali oblačil v stik s kislino, nemudoma izpirajte mesto stika z blago milnico. Če vam kislina brizgne v oči, izpirajte oko vsaj 15 minut z čisto vodo in nemudoma poiščite zdravniško pomoč!

**Nevarno!** Med polnjenjem lahko nastane nevaren elektrolitski plin, zato se izogibajte uporabi odprtega plamena in iskrenju v istem prostoru. Nevarnost nastanka eksplozije!

**Slika 3:** Najprej priključite rdečo žico s kontaktom na pozitivni (+) pol akumulatorja.

**Slika 4:** Nato priklopite črno žico s kontaktom na negativni pol na akumulatorju.

**Slika 5:** Ko je akumulator tako priključen na polnilnik, vtaknite vtikač v električno vtičnico 230V ~50Hz. Uporaba kakršnihkoli drugih napetosti je strogo prepovedana!

**Slika 6:** **Izračun potrebnega časa za polnjenje:** Čas polnjenja je odvisen od kapacitete akumulatorja. Za prazen akumulator lahko izračunate predviden čas polnjenja po naslednji formuli:

Čas polnjenja/h = kapaciteta v Ah / A (povprečen tok med polnjenjem v amperih)

Primer: 24Ah / 2,5A = maksimalno 9,6 ure.

Za polnjenje normalno izpraznjene akumulatorja je na začetku potreben močan tok, ki je približno enak

navedenemu potrebnemu toku, ter se sčasoma med samim polnjenjem zmanjša. Star akumulator, ki med polnjenjem ne pokaže zmanjšanje toka, je ali defekten, v kratkem stiku ali izrabljen.

**Slika 7:** Edini način, da preverite stanje akumulatorja, je z merjenjem gostote kisline v akumulatorju s pomočjo acidimetra.

Prosimo, upoštevajte: med polnjenjem se sproščajo mehurčki plina (brbotanje na površini akumulatorske tekočine). Poskrbite, da bo prostor, v katerem polnite akumulator, dobro prezračen.

Vrednosti gostote akumulatorske kisline (kg/L pri 20°C):

1,28	Poln akumulator
1,21	Napol napolnjen akumulator
1,16	Prazen akumulator

**Slika 8:** Izvlecite vtikač iz električne vtičnice.

**Slika 9:** Najprej snemite črno žico z negativnega pola na akumulatorju.

**Slika 10:** Nato snemite rdečo žico s pozitivnega pola na akumulatorju.

**Slika 11:** Privijte oziroma natakrite akumulatorske kontakte na svoje mesto.

### 4. ZAŠČITA PRED PRENAPONJENJEM AKUMULATORJEV

**Slika 12:** Vgrajena varovalka varuje napravo pred poškodbami zaradi zamenjave polaritet in kratkega stika. V primeru nastanka kratkega stika zaradi napačne priključitve polov se uniči varovalka, ki jo morate zamenjati pred naslednjim polnjenjem akumulatorja. Zamenjajte jo z varovalko z isto »amperažo«. Pred menjavo varovalke najprej izvlecite vtikač polnilnika iz električne vtičnice in snemite kontakte z akumulatorja. V primeru pregrevanja se avtomatsko vklopi vgrajeno varnostno stikalo. Ko se polnilnik ohladi na normalno delovno temperaturo, se avtomatsko tudi vklopi.

### 5. ČIŠČENJE IN VZDRŽEVANJE POLNILNIKA IN AKUMULATORJEV

- Redno preverjajte, ali je akumulator v vašem vozilu trdno pritrjen in priključen.
- Akumulator mora biti čist in suh. Občasno z nekorozivno masljo (Vaseline) premažite kontakte.
- Nivo kisline v klasičnih svinčevih akumulatorjih redno preverjajte na vsake 4 tedne in jih, če je to potrebno, do vrha napolnite z destilirano vodo.
- Polnilnik hranite v suhem prostoru. Pred vsakim polnjenjem odstranite morebitne sledi rje s kontaktov.

**HR**

Poštovana korisnice, poštovani korisniče  
Iskreno Vam čestitamo na kupovini ovog Einhell  
proizvoda. Kao i svi ostali i Einhell ovaj proizvod je  
razvijen na osnovi najnovijih tehničkih spoznaja i  
proizveden uz korištenje ispitanih i modernih  
električnih/elektroničkih dijelova. Molimo Vas uzmete  
si nekoliko minuta vremena prije stavljanja uređaja u  
pogon, i pročitate pažljivo ove upute za uporabu.

Najljepša hvala

Ovaj proizvod odgovara svim relevantnim evropskim  
normama.



### 1. Važne napomene!

- Kod punjenja akumulatora obavezno nosite zaštitne naočale i rukavice! Postoji opasnost od ozljeđivanja uslijed agresivne kiseline!
- Kod punjenja akumulatora ne smijete nositi odjeću iz sintetičkih materijala, kako bi izbjegli iskre uslijed elektrostatickog pražnjenja.
- UPOZORENJE! Eksplozivni plinovi - spriječite plamen i iskre.
- Prije priključivanja i odspajanja akumulatora uređaj isključite s mrežnog napona.
- Punjač sadrži dijelove, kao npr. preklopnik i osigurač, kod kojih je moguće stvaranje električnog luka i iskre. Stoga obavezno pazite na dobro prozračivanje u garaži ili prostoru u kojem izvodite punjenje!
- Punjač je namijenjen samo za 12 V olovne akumulatore.
- Ne smijete puniti akumulatore koji nisu namijenjeni za ponovno punjenje ili neispravne akumulatore.
- Pridržavajte se uputa proizvođača akumulatora.
- Uređaj isključite s mrežnog napona, prije priključivanja odnosno odspajanja akumulatora.
- Pažnja! Spriječite plamen i iskre. Kod punjenja se oslobađa eksplozivni praskavi plin.
- Štitite uređaj od kiše, prskajuće vode i vlage.
- Punjač ne postavljajte na zagrijanu podlogu.
- Otvori za prozračivanje moraju biti čisti.
- Oprez! Kiselina u akumulatoru je agresivna. Ukoliko dođe do prskanja po koži ili odjeći odmah isperite sapunicom. Ukoliko Vam prsne u oči odmah isperite vodom (15 min.) i potražite pomoć liječnika.
- Ne smijete puniti akumulatore koji nisu predviđeni za punjenje.
- Pridržavajte se uputa proizvođača vozila u svezi punjenja akumulatora.
- Ne punite istovremeno više akumulatora.
- Ne spajajte kratko stezna klijesta punjača.
- Mrežni kabel i kabeli za punjenje moraju biti u besprijeekornom stanju.
- Djecu držite podalje od akumulatora i punjača.
- Pažnja! Kod intenzivnog mirisa plina postoji opasnost od eksplozije. Uređaj nemojte isključivati. Ne odspajajte stezna klijesta punjača. Prostor odmah dobro prozračite. Akumulator odnesite na provjeru u ovlaštenu servis.
- Kabel ne smijete koristiti u svrhe za koje nije namijenjen. Punjač nikada ne nosite na mrežnom kabelu i prilikom izvlačenja mrežnog utikača, ne činite to povlačenjem mrežnog kabela. Kabel zaštitite od topline, ulja i oštih rubova.
- Provjerite moguća oštećenja uređaja. Neispravne ili oštećene dijelove treba popraviti ili zamijeniti u ovlaštenom servisu, ukoliko nije drugačije navedeno u uputama za uporabu.
- Kod izgaranja osigurača koji se nalazi pored pokazivača struje punjenja, potrebno ga je zamijeniti osiguračem iste vrijednosti (A).
- Vrijednost mrežnog napona mora biti 230V ~ 50 Hz.
- Priklučke održavajte čistima i štite ih od korozije.
- Preporučuje se novo punjenje u razmacima od 4 tjedna.
- Ovaj punjač nije prikladan za punjenje akumulatora bez održavanja.
- Kod uobičajenih radova na čišćenju i održavanju izvucite mrežni utikač.
- Kod priključenja i punjenja akumulatora, kod punjenja kiselinom odnosno dopunjavanja destiliranom vodom obavezno nosite zaštitne rukavice i zaštitne naočale otporne na kiselinu.
- Popravak punjača smije vršiti samo stručna osoba.

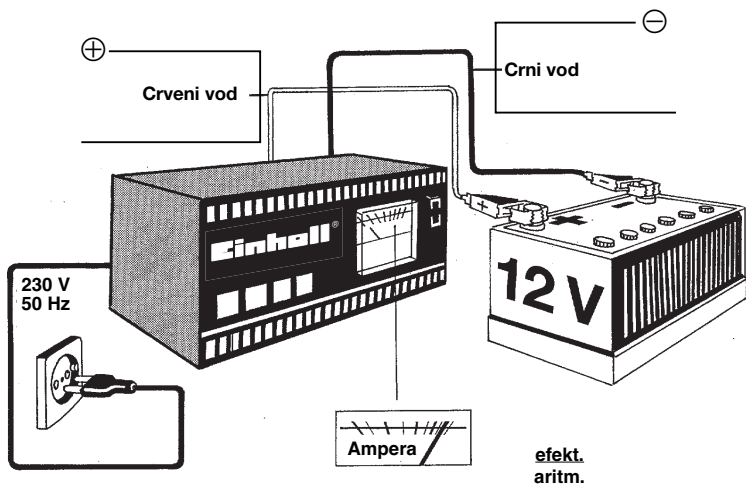
### Zbrinjavanje istrošenih akumulatora

- Istrošeni akumulator odnesite u reciklažno dvorište ili na posebna sabirna mjesta. Informacije potražite u Vašoj jedinici lokalne samouprave.

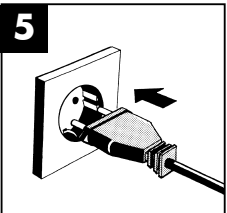
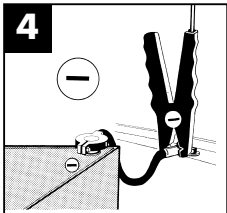
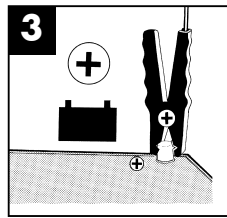
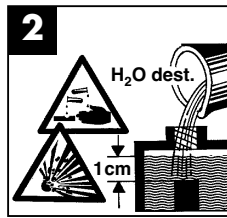
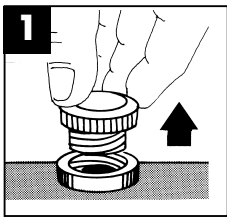
2. Tehnički podaci

# AFEN 10

230 V ~ 50 Hz · 0,7 A · 134 W · T 25/F · IP 20  
12 V = 7,1 arithm. /10 A eff. ACCU min. 5 Ah - 200 Ah



**HR**



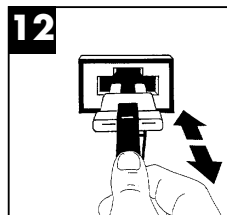
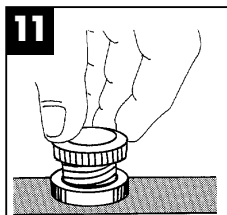
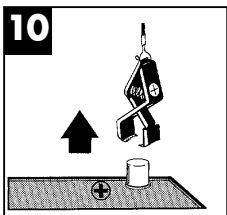
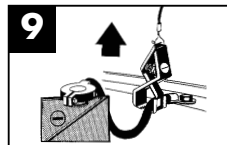
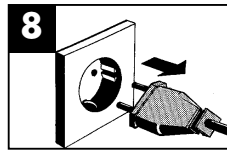
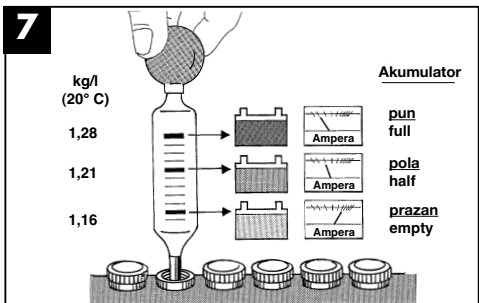
**6**

$$h = \frac{Ah (\text{Arithm.})}{A \text{ arithm.}}$$

$$= \frac{24 \text{ Ah}}{6 \text{ A arithm.}}$$

$$= 4 \text{ h max.}$$

Typ	AFEN 10
36 Ah	6 h
44 Ah	7 h
60 Ah	10 h
80 Ah	15 h





### 3. Punjenje akumulatora

Prema uputama proizvođača vozila akumulator treba prije punjenja isključiti iz električnog sustava vozila.

**Podsjećamo Vas da su vozila u standardnoj izvedbi već opremljena bogatim elektroničkim sklopovima (kao što su npr. ABS, ASR, pumpa za ubrizgavanje, putno računalo i auto-telefon).**

**Prenaponi koji se pojavljuju kod punjenja mogu oštetiti elektroničke sklopove. Stoga akumulator morate obavezno isključiti iz električnog sustava vozila.**

**Pridržavajte se napomena u uputama za vozilo, radio prijemnik, auto-telefon itd.**

AFEN 10 je uređaj za automatsko punjenje, to znači da je posebno prikladan za punjenje akumulatora bez održavanja, kao i za dugotrajno punjenje i održavanje punjenja kod akumulatora koji nisu stalno u uporabi, npr. za čamce, kosilice i slične namjene. Razvijanje plinova kod akumulatora je sprječeno budući da je napon punjenja ograničen na 14,1 V (2,35 V/čeliji). Postupak punjenja nije potrebno nadziratiogodan je za

Za punjenje akumulatora postupite kako slijedi:

**Slika 1:** Odvijte ili skinite čepove s akumulatora.

**Slika 2:** Provjerite razinu kiseline u Vašem akumulatoru. Ako je potrebno izvršite opunjavanje destiliranom vodom.

**Pažnja!** Kiselina u akumulatoru je agresivna. Ukoliko dođe do prskanja kiseline po Vama odmah izvršite temeljito ispiranje s puno vode, i u slučaju potrebe potražite liječničku pomoć.

**Pažnja!** Pri punjenju mogu nastati opasni prskavi plinovi, stoga za vrijeme punjenja spriječite iskrenje i otvoreni plamen. Opasnost od eksplozije!

**Slika 3:** Prvo priključite crveni kabel za punjenje na pozitivni (+) pol akumulatora.

**Slika 4:** Zatim priključite crni kabel za punjenje na negativni (-) pol akumulatora.

**Slika 5:** Nakon što ste priključili akumulator na punjač, možete punjač priključiti na mrežnu utičnicu 230 V - 50 Hz. Priključenje na mrežnu utičnicu s drugačijim mrežnim naponom od navedenog nije dozvoljen.

**Slika 6:** Proračun vremena punjenja: vrijeme punjenja se utvrđuje prema stanju napunjenosti akumulatora. Kod praznog akumulatora možete približno vrijeme punjenja proračunati prema slijedećoj formuli:

Vrijeme punjenja u satima =  
Kapacitet akumulatora u Ah  
Struja (aritmetička vrijednost struje punjenja)

Primjer =  $\frac{24 \text{ Ah}}{2,5 \text{ A}} = 9,6 \text{ h max}$

Kod normalno ispražnjenog akumulatora teče viša početna struja približne vrijednosti nazivne struje i ona se smanjuje tijekom procesa punjenja. Kod starih akumulatora, kod kojih se struja punjenja ne smanjuje, radi se o kvaru, kao što je npr. kratki spoj čelije ili oštećenje uslijed starosti.

**Slika 7:** Točno stanje Vašeg akumulatora možete odrediti mjerenjem gustoće kiseline pomoću teglice za kiselinu.

**Napomena!** Pri punjenju se oslobađaju plinovi (stvaranje mjehurića na gornjoj površini tekućine u akumulatoru). Pazite na dobro prozračivanje prostora u kojem punite akumulator.

Vrijednosti gustoće kiseline (kg/l pri 20°C)

1,28 akumulator napunjen

1,21 akumulator napunjen do pola

1,16 akumulator ispražnjen

**Slika 8:** Izvucite mrežni utikač iz mrežne utičnice.

**Slika 9:** Prvo odspojite crni kabel za punjenje s negativnog (-) pola akumulatora.

**Slika 10:** Zatim odspojite crveni kabel za punjenje s pozitivnog (+) pola akumulatora.

**Slika 11:** Na kraju ponovno navijte ili utisnite čepove akumulatora.

### 4. Zaštita od preopterećenja

**Slika 12:** Ugrađeni plosnati osigurač štiti uređaj od krivog priključivanja i kratkog spoja. U slučaju izgaranja osigurača morate ga zamijeniti novim iste vrijednosti jakosti struje (A). Prilikom izmjene plosnatog osigurača morate prvo izvuci mrežni utikač iz mrežne utičnice i skinuti stezna klijesta s akumulatora. Kod termičkog preopterećenja automatski se aktivira zaštitni preklopnik i prekida punjenje. Nakon hlađenja punjenje se automatski nastavlja.

### 5. Održavanje i njega akumulatora i punjača

- Pazite da Vam je akumulator uvijek pravilno učvršćen u vozilu.
- Pazite na pravilno povezivanje na električni sustav u vozilu.
- Akumulator održavajte čistim i suhim. Priključne stezaljke lagano zamastite vazelinskom mašću u kojoj nema kiseline i koja je otporna na kiselinu.
- Kod akumulatora bez održavanja svaka 4 tjedna provjerite razinu kiseline i prema potrebi dopunite destiliranom vodom.
- Punjač pohranite u suhom prostoru. Stezna klijesta očistite od korozije.

**SK**

Vefavážená zákaznička,  
veľavážený zákazník!

Blahoželáme ku kúpe tohto výrobku firmy Einhell. Ako všetky výrobky od firmy Einhell, aj tento produkt bol vyvinutý na základe najnovších technických poznatkov a vyrobený za použitia najspoľahlivejších a najmodernejších elektrických / elektrotechnických konštrukčných častí. Prosíme, venujte mu niekoľko minút predtým, než uvediete prístroj do prevádzky a starostlivo si návod na použitie prečítajte.

Srdečná vďaka  
(CE) Tento výrobok zodpovedá všetkým záväzným európskym normám.



### 1. Dôležité pokyny!

- Pri nabíjaní batérie noste bezpodmienečne ochranné okuliare a rukavice! Vďaka leptavej kyseliny existuje zvýšené riziko poranenia!
- Pri nabíjaní batérie nemožno nosiť šatstvo zo syntetických látok, aby sa predišlo tvorbe iskrenia vďaka elektrostatickému náboju.
- **POZOR!** Vyhýbajte sa explozívnym plynom, plameňu a iskreniu.
- Pred pripájaním a odpájaním batérie treba prístroj odpojiť od siete.
- Nabíjačka obsahuje konštrukčné časti, ako napr. spínač a poistku, ktoré môžu vytvárať svetelný oblúk a iskrenie. Bezpodmienečne dbajte na dobré vetranie v garáži alebo miestnosti!
- Nabíjačka je len na 12 V olovené batérie.
- Nenabíjať „nenabíjateľné batérie“ alebo chybné batérie.
- Dodržiavajte pokyny výrobcu batérie.
- Predtým, než batériu pripojíte, príp. odpojíte, odpojte prístroj od siete.
- **Pozor!** Vyhýbajte sa plameňu a iskreniu. Pri nabíjaní sa uvoľňuje explozívny výbušný plyn.
- Chrániť pred dažďom, striekajúcou vodou a vlhkosťou.
- Nabíjačku nestavajte na vykurovaný podklad.
- Vetracie štrbiny udržiajte čisté.
- **Pozor! Kyselina z batérie je leptavá. Kyselinu striekajúcu na pokožku a šaty okamžite umyť mydlovým lúhom. Kyselinu nastriekanú do očí okamžite oplachovať vodou (15 minút) a vyhľadať lekára.**

- Nenabíjajte nenabíjateľné batérie.
- Dodržiavajte údaje a pokyny výrobcu vozidla k nabíjaniu.
- Nenabíjajte viacero batérií naraz.
- Kliešte nabíjačky neskratujte.
- Kábel na pripojenie na sieť a vodiče nabíjačky musia byť v bezchybnom stave.
- Deti udržiavajte v odstupe od batérie a nabíjačky.
- **Pozor! Pri páľivom zápachu plynu existuje akútne nebezpečenstvo explózie. Prístroj nevyplínať. Kliešte nabíjačky neodstraňovať. Miestnosť okamžite dobre vyvetrať. Batériu nechať prekontrolovať v servise pre zákazníkov.**
- Kábel nepoužívajte v rozpore s jeho účelom. Nabíjačku nenoste za kábel a nepoužívajte ju na to, aby ste vytiahli zástrčku zo zásuvky. Kábel chráňte pred teplom, olejom a ostrými hranami.
- Skontrolujte, či váš prístroj nie je poškodený. Defektné a poškodené časti by mala opraviť odborné dielňa služby pre zákazníkov alebo vymeniť, ak v návode na obsluhu nie je uvedené nič iné.
- V prípade chyby poistky vedľa zobrazovania nabíjacieho prúdu ju treba vymeniť za poistku s rovnakou ampérovou hodnotou.
- Dodržiavajte hodnotu sieťového napätia (230V ? 50Hz).
- Pripojky udržiavajte čisté a chráňte ich pred koróziou.
- Odporúčame nové nabíjanie v intervale 4 týždňov.
- Prístroj treba pri všetkých čistiaciach a udržiavacích prácach odpojiť od siete.
- **Pri pripojení a nabíjaní batérie, pri plnení kyseliny, príp. doplnení destilovanej vody treba nosiť ochranné rukavice odolné voči kyseliny a ochranné okuliare.**
- Opravy môže robiť len odborný elektrikár.

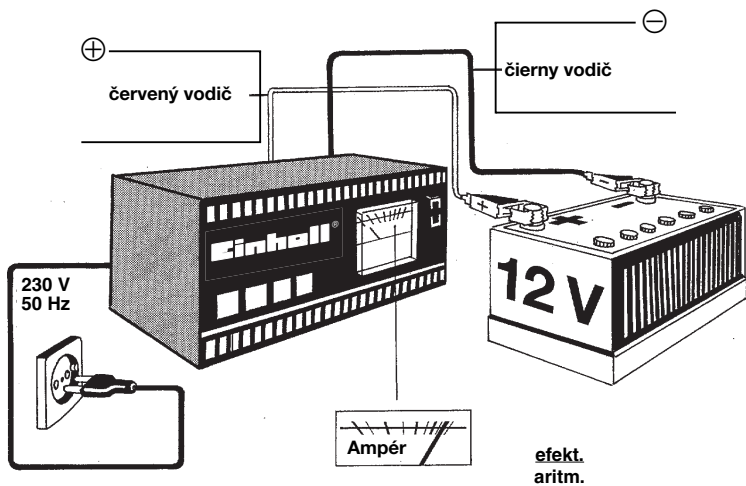
### Likvidácia

- Batérie: Len prostredníctvom autodielni, špeciálnych odberových miest alebo zberných miest nebezpečného odpadu. Informujte sa v príslušnej obci.

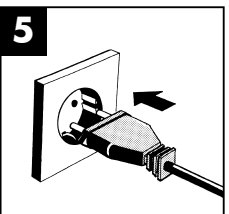
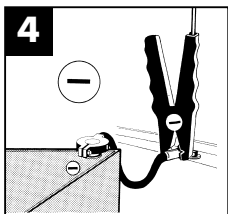
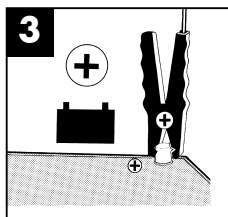
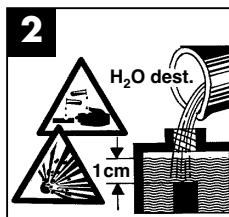
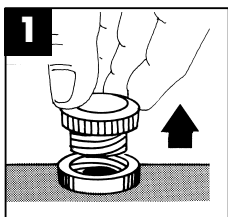
2. Technické údaje

# AFEN 10

230 V ~ 50 Hz · 0,7 A · 134 W · T 25/F · IP 20  
12 V = 7,1 arithm. / 10 A eff. ACCU min. 5 Ah - 200 Ah



**SK**



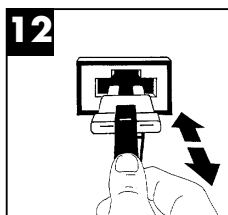
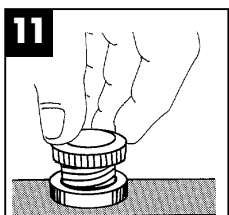
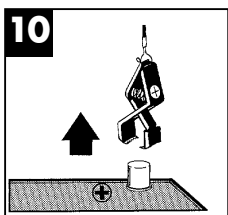
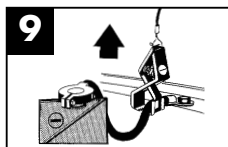
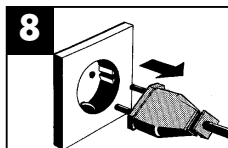
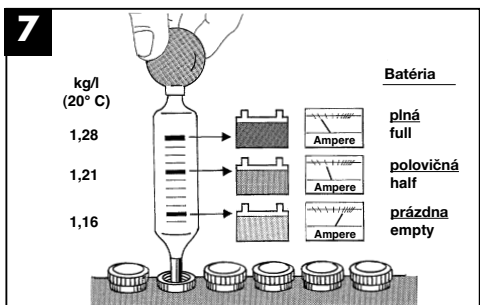
**6**

$$h = \frac{Ah (\text{Arithm.})}{A \text{ arithm.}}$$

$$= \frac{24 \text{ Ah}}{6 \text{ A arithm.}}$$

$$= 4 \text{ h max.}$$

Typ	AFEN 10
36 Ah	6 h
44 Ah	7 h
60 Ah	10 h
80 Ah	15 h



### 3. Nabíjanie batérie

Podľa informácie výrobcu motorového vozidla by sa batéria pred nabíjaním mala odpojiť od palubnej siete. Upozorňujeme na to, že vozidlá so štandardnou výbavou sú už vybavené množstvom elektronických modulových prvkov (ako napr. ABS, ASR, vstrekovacie čerpadlo, palubný počítač a autotelefón). Vznikajúce špičky napätia môžu viesť k prípadným defektom v modulových prvkoch elektroniky. Preto by mala byť batéria pri nabíjaní odpojená od palubnej siete.

**Dodržiavajte, prosím, pokyny v návodoch na obsluhu pre auto, rádio, autotelefón atď.**

#### Upozornenie k automatickému nabíjaniu

Nabíjačka AFEN 10 je automatická, t. j. je obzvlášť vhodná na nabíjanie batérií, ktoré nevyžadujú údržbu, ako aj na dlhodobé nabíjanie a na zachovanie nabitia batérií, ktoré sa stále nepoužívajú, napr. pre člny, kosačky na trávu a podobné. Zabráňuje sa splynovaniu batérie, pretože nabíjacie napätie je obmedzené na 14,1 voltov (2,35 V/článok). Nabíjanie nemusí byť sledované.

#### Pri nabíjaní batérie postupujte nasledovne:

**Obr. 1:** Z batérie povoľte alebo odstráňte zátku batérie.

**Obr. 2:** Skontrolujte stav kyseliny v batérii. Ak je to potrebné, naplňte destilovanú vodu.

**Pozor!** Kyselina z batérie je leptavá. Pri postriekaní kyselinu okamžite dôkladne opláchnite veľkým množstvom vody, v prípade potreby vyhľadajte lekára.

**Pozor!** Pri nabíjaní môže vzniknúť nebezpečný výbušný plyn, preto sa počas nabíjania vyhýbajte iskreniu a otvorenému ohňu. Nebezpečenstvo explózie!

**Obr. 3:** Najprv pripojte červený nabíjací kábel na plusový pól batérie.

**Obr. 4:** Potom sa na minusový pól batérie pripojí čierny nabíjací kábel.

**Obr. 5:** Po tom, čo sa batéria pripojila na nabíjačku, môžete nabíjačku pripojiť na zásuvku s 230V ? 50Hz. Pripojenie na zásuvku s iným sieťovým napätím nie je prípustné.

#### Obr. 6: Výpočet času nabíjania:

Čas nabíjania je určený stavom nabitia batérie. V prípade prázdnej batérie možno približný čas nabíjania vypočítať podľa nasledujúceho vzorca:

$$\text{Čas nabíjania/h} = \frac{\text{kapacita batérie v Ah}}{\text{Amp. (nabíjací prúd aritm.)}}$$

$$\text{Príklad} = \frac{24 \text{ Ah}}{2,5 \text{ A}} = 9,6 \text{ h max.}$$

V prípade normálne vybité batérie prúdi vyšší počiatočný prúd približne vo výške menovitého prúdu. S pribúdajúcim časom nabíjania sa nabíjací prúd znižuje.

Staré batérie, pri ktorých sa nabíjací prúd neznižuje, sú defektné, napríklad v spájaní článkov alebo sú poškodené zostarnutím.

**Obr. 7:** Presný stav nabitia možno zistiť len meraním hustoty kyseliny násokou na kyselinu.

Upozornenie! Pri nabíjaní sa uvoľňujú plyny (tvorba bublínok na povrchu kvapaliny batérie). Dbajte preto na dobré vetranie priestorov.

Hodnoty hustoty kyseliny (kg/l pri 20°C)

1,28 batéria nabitá

1,21 batéria nabitá polovične

1,16 batéria vybitá

**Obr. 8:** Vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.

**Obr. 9:** Najprv povoľte čierny nabíjací kábel z minusového pólu batérie.

**Obr. 10:** Potom povoľte červený nabíjací kábel z plusového pólu batérie.

**Obr. 11:** Znovu naskrutkujte alebo zatlačte zátku batérie.

### 4. Ochrana proti preťaženiu

**Obr. 12.:** Zabudovaná plochá poistka chráni prístroj pred nesprávnym pôlovaním a skratom.

Ak je poistka defektná, treba ju vymeniť a nahradiť poistkou s rovnakou ampérovou hodnotou. Pri výmene plochej poistky treba najprv vytiahnuť sieťovú zástrčku zo zásuvky a nabíjacie svorky zobrať z batérie.

V prípade teplotného preťaženia preruší nabíjanie samočinne spinateľný istič. Po vychladnutí ho tento znovu samočinne zapne.

### 5. Údržba a ošetrovanie batérie a nabíjačky

- Dbajte na to, aby bola vaša batéria stále pevne namontovaná vo vozidle.
- Treba zaručiť bezchybné pripojenie na sieť elektrického zariadenia.
- Batériu udržiavajte čistú a suchú. Pripájacie svorky zľahka namazať mazivom pozbaveným kyselinou a odolným voči kyseline (vazelína).
- Pri batériách vyžadujúcich údržbu treba cca každé 4 týždne kontrolovať stav kyseliny a v prípade potreby doplniť len destilovanou vodou.
- Nabíjačku treba uschovávať v suchej miestnosti. Nabíjacie svorky treba očistiť od hrdz.

ISC GmbH  
Eschenstraße 6  
D-94405 Landau/Isar

## Conformitätserklärung



- |  |  |
|--|--|
| <p>☐ erklårt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel</p> <p>☑ declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article</p> <p>☑ déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article</p> <p>☑ verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel</p> <p>☑ declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo</p> <p>☑ declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo</p> <p>☑ förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln</p> <p>☑ ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle</p> <p>☑ erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkelen</p> <p>☑ заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС</p> <p>☑ izjavljuje sledeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.</p> <p>☑ declarã urmãtoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.</p> <p>☑ ürün ile ilgili olarak AB Yönetmelikleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunsuz açıklar masını sunar.</p> <p>☑ δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν</p> | <p>☐ dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo</p> <p>☑ atstēterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt</p> <p>☑ prohlásuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.</p> <p>☑ a következő konformitást jelenti ki a terméknek vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint</p> <p>☑ pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.</p> <p>☑ deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.</p> <p>☑ vydvãva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok.</p> <p>☑ декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.</p> <p>☑ заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару</p> <p>☑ deklareerib vastavuse järgnevatele EL direktiivi dele ja normidele</p> <p>☑ deklaruoja atitiktį pagal ES direktyvas ir normas straipsniui</p> <p>☑ izjavljuje sledeći konformitet u skladu s odredbom EZ i normama za artikl</p> <p>☑ Atbilstības sertifikāts apliecina zemāk minēto preču atbilstību ES direktīvām un standartiem</p> |
|--|--|

### Batterieladegerät AFEN 10

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 98/37/EG                        | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG       |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/68/EEC  | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG                        | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG:      |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> 95/54/EG:        |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG                      | <input type="checkbox"/> 97/68/EG:        |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EWG                      |   |

EN 60335-2-29/A11; EN 55014-1+A2; EN 55014-2+A1;  
EN 61000-3-2+A14; EN 61000-3-3

Landau/Isar, den 13.04.2006

Wechseltartner  
General-Manager

Sievers  
Product-Management

Art.-Nr.: 10.508.50 I.-Nr.: 01010  
Subject to change without notice

Archivierung: AFEN-0726-29-4155050

## GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

**Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten.** Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH · International Service Center  
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)  
Info-Tel. 0180-5 120 509 · Telefax 0180-5 835 830  
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

- Ⓢ Technické zmeny vyhradeny
- Ⓢ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- Ⓢ Technické zmeny vyhradené
- Ⓢ Zastrzega się wprowadzanie zmian technicznych
- Ⓢ Tehnične spremembe pridržane.

**PL CERTYFIKAT GWARANCJI**  
 Na opisywane w instrukcji obsługi urządzenie udzielamy 2-letniej gwarancji, na wypadek wadliwości naszego produktu. 2-letni okres gwarancyjny zaczyna obowiązywać w momencie przejścia ryzyka lub przejęcia urządzenia przez klienta.  
 Warunkiem skorzystania z uprawnień gwarancyjnych jest prawidłowa konserwacja urządzenia, zgodnie z instrukcją obsługi oraz użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.  
**Oczywiście w okresie tych 2 lat przysługują Państwu również uprawnienia gwarancyjne w ramach ustawowej rejencji.**  
 Gwarancja obowiązuje na terenie Republiki Federalnej Niemiec lub w kraju generalnego przedstawiciela handlowego, jako uzupełnienie obowiązujących lokalnie przepisów ustawowych. Prosimy zwrócić się do odpowiedzialnego pracownika w regionalnym dziale obsługi klienta lub pod podany poniżej adres serwisu technicznego.

**CZ ZÁRUČNÍ LIST**  
 Na přístroj označený v návodu poskytujeme záruku 2 let, pro ten případ, že by byl náš výrobek vadný. Tato 2letá lhůta začíná přechodem rizika nebo převzetím přístroje zákazníkem.  
 Předpokladem pro uplatnění záruky je řádná údržba příslušné podle návodu k obsluze a používání našeho přístroje k určenému účelu.  
**Samočřejmě Vám během těchto 2 let zůstanou zachována zákonná záruční práva.**  
 Záruka platí na území Spolkové republiky Německo nebo příslušné země regionálního hlavního distribučního partnera jako doplněk lokálně platných zákonných předpisů. V případě potřeby se prosím obraťte na Vaše kontaktního partnera regionálního příslušného zákaznického servisu nebo na dole uvedenou servisní adresu.

**DE GARANCIJSKI LIST**  
 Za napravo, ki je navedena v navodih, dajemo 2 leti garancije v primeru, če bi bil naš proizvod pomanjkljiv. 2-letni rok začne teči s prenosom jamstva ali s prevzemanjem naprave s strani kupca. Predpogoj za uveljavljanje garancije je redno pravilno vzdrževanje v skladu z navodili za uporabo ter namenska predpisana uporaba naše naprave.  
**Samoomevno je, da v roku teh 2 let ostanete za Vas v veljavi Vaše zakonite pravice glede jamstva za proizvod.**  
 Garancija velja za območje Zvezne Republike Nemčije ali posameznih dežel regionalnega glavnega prodajnega partnerja kot dopolnilo k lokalnim veljavim zakonskim predpisom. Prosimo, če upoštevate Vašo kontaktno osebo v pristojni servisni službi ali na spodaj navedenem naslovu servisne službe.

**HR GARANCIJSKI LIST**  
 Za uređaj opisan u uputama dajemo 2 godine jamstva u slučaju eventualnog nedostatka na našem proizvodu. Rok od 2 godine započinje s prijelazom rizika ili s preuzimanjem uređaja od strane kupca.  
 Pretpostavka za ostvarivanje prava jamstva je pravilno održavanje u skladu s uputama za uporabu, kao i svrhisodno korištenje našeg uređaja.  
**Razumljivo je da zadržavate zakonsko pravo jamstva unutar te 2 godine.**  
 Jamstvo važi za područje Savezne Republike Njemačke ili dotičnih zemalja regionalnog glavnog trgovačkog partnera kao dopuna lokalno važećih zakonskih propisa. Molimo Vas da obratite pažnju na Vašu kontakt osobu nadležne servisne službe u regiji ili na dole navedenu adresu servisa.

**SE Zárúchný list**  
 Na prístroj popísaný v návode na obsluhu poskytujeme záruku 2 roky, ktorá sa vzťahuje na prípad, keby bol výrobok chybný. Záručná 2-ročná lehota sa začína prechodom rizika alebo prevzatím prístroja zákazníkom.  
 Predpokladom pre uplatnenie nároku za záruku je správna údržba prístroja podľa návodu na obsluhu ako aj používanie prístroja výlučne len na tie účely, na ktoré bol určený.  
**Samočřejmě Vám ostávajú zachované zákonom predpísané práva na záruku vpo dobu trvania týchto 2 rokov.**  
 Záruka platí pre oblasť Spolkovej republiky Nemecko alebo príslušných krajín regionálneho hlavného distribučního partnera ako doplnenie k lokálne platným zákonným predpisom. Prosim informujte sa u Vašho kontaktného partnera príslušného regionálneho zákaznického servisu alebo na dole uvedenej servisnej adrese.





☞ Pouze pro členské země EU

Nedávejte elektrické nářadí do domácího odpadu.

Podle Evropské směrnice 2002/96/EG o starých elektrických a elektronických přístrojích (WEEE) a podle národního práva musí být použité elektrické nářadí odděleně skladováno a odevzdáno k ekologické recyklaci.

Alternativa recyklace k zaslání zpět:

Vlastník elektrického přístroje je alternativně namísto zaslání zpět povinen ke spolupráci při odborné recyklaci v případě, že se rozhodne přístroj zlikvidovat. Starý přístroj může být v tomto případě také odevzdán do sběrný, která provede likvidaci ve smyslu národního zákona o hospodářském koloběhu a zákona o odpadech. Toto neplatí pro ke starým přístrojům přiložené části příslušenství a pomocné prostředky bez elektrických součástí.

☞ Samo za země Evropské unie

Elektroalate ne bacajte u kučno smeče.

U skladu s evropskom odredbom 2002/96/EG o starim električnim i elektroničkim uređajima i njezinom primjenom u okviru državnog prava, istrošeni elektroalati moraju se odvojeno sakupiti i zbrinuti na ekološki način u svrhu recikliranja.

Alternativa s recikliranjem u odnosu na zahtjev za povrat uređaja:

Vlasnik elektrouređaja alternativno je obvezan da umjesto povrata robe u slučaju odricanja vlasništva sudjeluje u stručnom zbrinjavanju elektrouređaja. Stari uređaj može se u tu svrhu prepustiti i stanicu za preuzimanje rabljenih uređaja koja će provesti uklanjanje u smislu državnog zakona o recikliranju i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni dijelovi pribora ugrađeni u stare uređaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

☞ Len pre krajiny EÚ

Neodstraňujte elektrické prístroje ako domový odpad.

Podľa Európskej smernice 2002/96/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) a v súlade s národnými právnymi predpismi sa musia použité elektronické prístroje odovzdať do triedeného zberu a musí sa zabezpečiť špecifické spracovanie a recyklácia.

Recyklačná alternatíva k výzve na spätný odber výrobku:

Vlastník elektrického prístroja je alternativne namiesto spätnej zásielky povinný spolupracovať pri riadnej recyklácii prístroja voj môže byť za týmto účelom taktiež prenechaný zbernému miestu, ktoré vykoná odstránenie v zmysle národného zákona o recyklácii a ckých komponentov.

⑤ Tylko dla krajów UE

Zabrania się wyrzucania elektronarzędzi na śmieci.

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE o przeznaczonych na złomowanie elektronarzędziach i sprzęcie elektronicznym oraz jej konwersji na prawo krajowe, elektronarzędzia należy zbierać osobno i oddać do punktu zbiórki surowców wtórnych.

Recykling jako alternatywa wobec obowiązku zwrotu urządzenia:

Alternatywnie do obowiązku zwrotu urządzenia elektrycznego po zakończeniu jego użytkowania, właściciel jest zobowiązany do współuczestnictwa w jego prawidłowej utylizacji. Wycofane z eksploatacji urządzenie można oddać również do punktu zbiórki surowców wtórnych, który przeprowadzi utylizację zgodnie z krajowymi przepisami o odpadach i wykorzystaniu surowców wtórnych. Nie dotyczy to osprzętu należącego do wyposażenia urządzenia i środków pomocniczych nie zawierających elementów elektrycznych.

⑥ Samo za dežele članice EU:

Ne mečite električnega orodja med hišne odpadke.

V skladu z evropsko smernico 2002/96/EG o starih električnih in elektronskih aparatih in uporabo državnih zakonov je potrebno električna orodja zbirati ločeno in odstranjevati v namen reciklaže v skladu s predpisi o varovanju okolja.

Reciklažna alternativa za poziv za vračanje:

Lastnik električnega aparata je namesto vračanja aparata dolžan sodelovati pri pravilnem recikliranju v primeru odpovedi lastništvu aparata. Stari aparat se lahko v ta namen preda tudi na prevzemnem mestu, katero izvajajo odstranjevanje v smislu državnega zakona o ravnanju z odpadki. To se ne nanaša na stare aparate priloženih delov pribora in pripomočkov brez električnih sestavnih delov.

**(CZ)**

Dotisk nebo jiné rozmnožování dokumentace a průvodních dokumentů výrobků, také pouze výřátků, je přípustné výhradně se souhlasem firmy ISC GmbH.

**(HR)**

Naknadno tiskanje ili slična umnožavanja dokumentacije i pratećih papira ovih proizvoda, čak i djelomično kopiranje, moguće je samo uz izričito dopuštenje tvrtke ISC GmbH.

**(SK)**

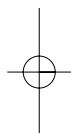
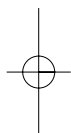
Kopírovanie alebo iné rozmnožovanie dokumentácie a sprievodných podkladov produktov, a to aj čiastočné, je prípustné len s výslovným povolením spoločnosti ISC GmbH.

**(PL)**

Przedruk lub innego rodzaju powielanie dokumentacji wyrobów oraz dokumentów towarzyszących, nawet we fragmentach dopuszczalne jest tylko za wyraźną zgodą firmy ISC GmbH.

**(SL)**

Ponatis ali druge vrste razmnoževanje dokumentacije in spremljajočih dokumentov proizvodov proizvajalca, tudi v izvlečkih, je dovoljeno samo z izrecnim soglasjem firme ISC GmbH.



EH 04/2006

