

# **EXIDE<sup>®</sup>**

**BATTERY CHARGER**

## **12/5.5**



## **ANVÄNDARMANUAL**

**12 V Blybatterier 1-85 Ah**

**SE**

# TACK FÖR ATT DU VALT EN LADDARE FRÅN EXIDE TECHNOLOGIES

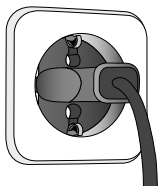
Din nya batteriladdare hjälper dig att hålla batteriet vid full kapacitet och förlänger livslängden. Laddaren är utvecklad för att vara enkel att använda samtidigt som den innehåller det senaste inom laddningsteknik.

Läs säkerhetsinstruktionen och bruksanvisningen noga. Följ instruktionerna så får du en väl fungerande laddare som du har stor nytta av i många år framöver.

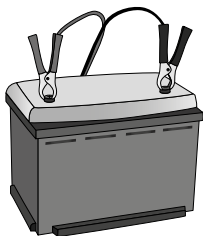
För mer information om Exide och våra produkter se [www.exide.com](http://www.exide.com)

Vänliga hälsningar  
Exide Technologies

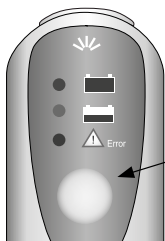
## SNABBGUIDE



**1. Anslut laddarens nätkabel till vägguttaget.**



**2. Anslut laddarens röda kabel till batteriets pluspol, och den svarta till batteriets minuspol.**



**3. När grönt ljus tänds på det valda läget är batteriet färdigladdat.**

Laddaren är helautomatisk. När den kopplas in kommer den först att ladda upp batteriet och därefter hålla det fulladdat så länge den är inkopplad. Laddaren, som är temperaturkompenserad, ger optimal laddning av blybatterier oavsett storlek (1-85 Ah) och temperatur.

# ANVÄNDARINSTRUKTION

(Läs hela instruktionen innan användning):

1. Läs säkerhetsanvisningarna och iakttag de försiktighetsåtgärder som anvisas.
2. Anslut laddarens nätkabel till vägguttaget. Lampan på laddarens front tänds.
3. Anslut laddarens röda kabel till batteriets pluspol, och den svarta till batteriets minuspol. Vid korrekt inkoppling blinkar lysdioden med orange sken i cirka 3 sekunder. Om kablarna kopplats in felaktigt övergår lysdioden till rött fast sken. Kontrollera och justera i så fall inkopplingen.
4. Laddningen startar automatiskt efter 3 sekunder, varvid lysdiodens blinkande sken övergår till fast orange ljus. Samtidigt släcks lampan på laddarens front.
5. Efter avslutad laddning, vilket indikeras med fast grönt sken, kan laddarkablarna antingen kopplas loss från polerna eller lämnas anslutna för kontinuerligt underhåll. Om laddaren behålls ansluten till batteriet kommer den att övergå till underhållsladdning med 13,7 V så länge den är ansluten till nätet.
6. Laddningen kan när som helst avbrytas genom att dra ur laddarens nätkabel från vägguttaget.
7. Efter avslutad laddning. Dra ur nätsladden, koppla bort kablarna från batteripolerna.

# SÄKERHETSANVISNINGAR

- Laddaren är konstruerad för att ladda 12 V blybatterier. Använd inte laddaren för andra ändamål.
- Använd inte laddaren om det finns skador på kablar, polklämmor eller hölje.
- Batterier avger explosiva gaser under laddning. Det är därför viktigt att sörga för god ventilation och att undvika gnistor och öppen eld i omedelbar närhet av batteriet.
- Använd skyddsglasögon vid arbete med batterier.
- Batterisyra (elektrolyt) är frätande. Om syra kommer i kontakt med hud eller ögon, skölj omedelbart under flera minuter med stora mängder vatten och kontakta omgående läkare.
- Ladda aldrig ett fruset batteri.
- Placera inte laddaren ovanpå batteriet vid laddning.
- Laddaren får inte övertäckas.
- Laddaren är skyddad mot överhettning. Vid förhöjd omgivningstemperatur reduceras laddströmmen.
- Under laddningsförloppet kan laddaren periodvis ge 15,5 V utspänning. Säkerställ att ingen utrustning som kan ta skada av denna spänningsnivå är kopplad till batteriet under laddningen.

Produkten är inte ämnad att användas av personer som har brist på kunskap eller erfarenhet, om de inte har fått handledning eller fått information om hur man använder produkten av en person som är ansvarig för deras säkerhet.

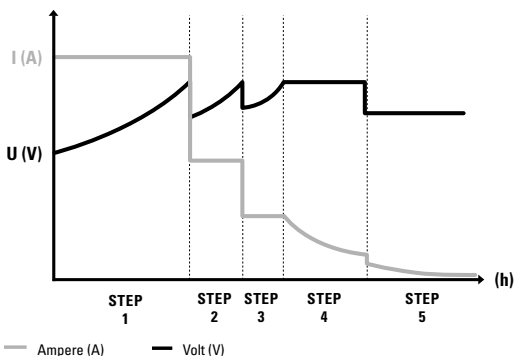
**Låt inte barn leka med produkten.**

## FUNKTIONSBESKRIVNING

Laddaren är helautomatisk och programmerad för avancerad laddning av blybatterier i storlekar mellan 1 och 85 Ah. Inbyggda säkerhetsfunktioner som har till uppgift att begränsa överladdning kan komma att avbryta laddningsförloppet vid laddning av större batterier än vad laddaren är avsedd för.

Laddaren är försedd med temperaturkompensering eftersom temperaturen har mycket stor betydelse för batteriets förmåga att ta emot laddning. Temperatursensorn är inbyggd i den ena polklämman. Tack vare temperaturkompenseringen elimineras vanliga problem med otillräcklig laddning i kyla och överladdning vid höga temperaturer.

Laddningskurvan framgår av vidstående schematiska diagram som visar hur laddningen är indelad i fem olika steg som är anpassade efter batteriets typ och storlek. Laddaren ska kopplas till batteriet enligt den beskrivning som finns i snabbguiden. Den kommer efter inkopplingen att ladda upp batteriet och hålla det i fulladdat skick genom kontinuerlig underhållsladdning så länge den är ansluten till nätet.



För att minska risken för överladdning av felaktiga batterier är laddaren försedd med en avbrottsfunktion som bryter laddningen, samtidigt som felet indikeras genom att lysdioden övergår till rött fast sken. OBS! Detta fellarm kan aktiveras vid laddning av batterier med kapaciteter över den rekommenderade batteristorleken

**Fortsättning nästa sida.**

eller i samband med att strömförbrukare (parallellaster) är anslutna till batteriet under laddningen.

Batterier tar skada av att laddas vid höga temperaturer, därför är laddaren av säkerhetsskäl försedd med en funktion som bryter laddningen vid för hög temperatur, cirka 50 °C.

Upplysningar om fel och felindikationer finns samlade i följande tabell.

## FELINDIKERING OCH FELSÖKNING

- Fel:** Fast rött sken från lysdioden när laddarkablarna kopplats till batteriets poler.

**Sannolik felorsak:** Om batterikablarna är felkopplade kommer polvändningsskyddet att aktiveras och laddaren startar inte.

**Åtgärd:** Kontrollera att laddaren är ansluten med rätt polaritet.
- Fel:** Laddningen startar inte, d.v.s. lampan fortsätter att lysa, och lysdioden övergår inte till fast orange sken.

**Sannolik felorsak:** Batteriet har alltför låg spänning för att laddaren ska kunna starta. Anledning kan vara att batteriet är felaktigt eller mycket djupt urladdat.

**Åtgärd:** I vissa fall kan det hjälpa att ansluta ett fungerande batteri parallellt, som vid hjälpstart. I så fall: koppla först bort laddaren, anslut därefter batterierna till varandra genom att koppla ihop deras positiva poler med en hjälpstartskabel och därefter de negativa polerna med den andra hjälpstartskabeln. Anslut därefter laddaren och gör ett nytt försök att starta laddningen. Startar laddningen, koppla bort hjälpstartskablarna och låt laddningen fortsätta tills batteriet är laddat. Om laddningen inte startar är batteriet sannolikt felaktigt och bör kasseras.
- Fel:** Laddningen startade normalt men slutfördes inte. Istället övergick lysdioden till rött fast sken och laddningen avbröts.

**Sannolik felorsak 1:** Fel på batteriet. Batteriet har ett fel som gör att det inte kan laddas, exempelvis en kortslutning.

**Åtgärd:** Batteriet behöver bytas ut.

**Sannolik felorsak 2:** Parallellast. Om utrustning som drar ström är ansluten till batteriet finns det risk att laddarens kapacitet inte räcker till för att ladda batteriet inom de tidskriterier som av säkerhetsskäl finns inbyggda i laddaren.

**Åtgärd:** Om möjligt koppla bort parallellasten och upprepa laddningen.

**Sannolik felorsak 3:** För stort batteri. Batteriet är större än vad laddaren är rekommenderad för, vilket inneburit att laddningen inte kunnat slutföras inom de tidskriterier som av säkerhetsskäl finns inbyggda i laddaren.

**Åtgärd:** Upprepa laddningen.

**Sannolik felorsak 4:** Högtemperaturskyddet som övervakar batteritemperaturen har utlöst. Orsaken till den höga temperaturen kan vara att batteriet har ett inre fel eller att omgivningstemperaturen är hög.

**Åtgärd:** Om laddningen genomförs vid rumstemperatur är det sannolikt ett batterifel som är orsaken till den höga temperaturen. Batteriet behöver bytas. Om laddningen skett vid hög omgivningstemperatur kan laddningen återstartas när batteriet fått svalna till rumstemperatur.

#### 4. **Fel:** Lampan tänds inte när laddarens nätkabel sätts i vägguttaget.

**Sannolik felorsak:** Strömlöst vägguttag. Trasig lampa.

## UNDERHÅLL/TILLBEHÖR

Laddaren är underhållsfri. Observera att demontering av laddaren inte är tillåtet och upphäver reklamationsrätten. Om nätsladden är skadad måste den bytas av återförsäljaren. Använd inte laddaren om det finns skador på polklämmor, kablar eller hölje. Höljet kan rengöras med mjuk fuktig trasa och mildt rengöringsmedel. Laddaren ska vara frånkopplad vid rengöring. Laddaren levereras med batteriklämmor på batterikabeln. Batterikabel med ringkabelskor för fast montage medföljer i förpackning.



# TEKNISKA SPECIFIKATIONER

**Modell:** EXIDE 12/5.5

EXIDE 12/5.5 är en primärswitchad laddare med processorstyrning.

<b>Spänning in</b>	220-240 VAC +/-10 %
<b>Ström in</b>	Max 1 A
<b>Backström</b>	≤1 mA
<b>Laddspänning</b>	13,7 – 15,5 VDC
<b>Laddström</b>	Max 5.5 A
<b>Rippel spänning</b>	Max 70 mV
<b>Omgivningstemp.</b>	- 40 – + 50 °C
<b>Kylning</b>	Konvektion
<b>Typ av laddning</b>	5 steg, I <sub>1</sub> , I <sub>2</sub> , I <sub>3</sub> , U, U <sub>h</sub> U <sub>h</sub> : 13,7 V (underhållsladdning)
<b>Typ av blybatterier</b>	AGM/GEL, standardbatteri
<b>Batterikapacitet</b>	1 – 85 Ah
<b>Kablage</b>	Batterikablage 1700 mm Nätssladd 2x0,75 mm <sup>2</sup> 1800 mm
<b>Mått (LxBxH)</b>	225x50x50 mm
<b>Kapslingsklass</b>	IP54
<b>Vikt</b>	0,5 kg

## CE TILLVERKARDEKLARATIONER

Tillverkare: EXIDE Technologies, Kungälv, Sweden  
och Primepower AB, Växjö, Sweden

Produkt: Batteriladdare EXIDE 12/5.5

Tillverkaren försäkrar att enheten överensstämmer med gällande standarder.

Testad och godkänd av Intertek Semko.

## **GARANTI OCH REKLAMATIONSRÄTT**

Vi garanterar att denna produkt är av högsta kvalitet och producerad enligt bästa industristandard. Om produkten ändå skulle visa sig ha fel eller skador som kan relateras till produktion eller distribution gäller reklamation enligt lagstiftning.

Reklamationsrätten upphör att gälla om laddaren är ovarsamt hanterad, öppnad eller reparerad av annan än Exide Technologies eller dess auktoriserade representanter.

Exide Technologies ansvarar ej för andra kostnader än för vad som nämnts, d.v.s inga eventuella följdkostnader. Exide Technologies är ej heller bunden av någon annan garantiutfästelse utöver denna.