

6) Laddningen behöver ej övervakas. Den elektroniska reglerenheten styr hela laddningsprocessen automatiskt.

7) Laddningen avbrytes genom att man först drar ur stickkontakten (220V) och därefter, om batteriet sitter i bilen, kopplas chassiledaren (-klämman) och sist batteriledaren (+klämman) bort.  
**VARNING! BATTERIET AVGER EXPLOSIVA GASER VID LADNING-UNDVIK LAGOR OCH GNISTOR.**

#### ALLMÄNT

- a) Laddaren är utrustad med automatsäkring som löser ut vid felkoppling eller överbelastning.  
OM SÄKRINGEN LÖST UT ÖVERTYGA ER OM ATT INKOPPLINGEN ÄR RÄTT ENL PUNKT 1-4 INNAN NI TRYCKER IN DEN RÖDA KNAPPEN SOM ÅTERSTÄLLER SÄKRINGEN OCH GÖR ATT LADDAREN BÖRJAR LADDA IGEN.  
OBS - OM DEN RÖDA LAMPAN INTE TÄNDTS NÄR SÄKRINGEN TRYCKTS IN - KOPPLA LOSS BATTERIKLÄMMORNA OCH NÄTSLADDEN - ANSLUT SEDAN BATTERI OCH NÄT PÅ NYTT ENL PUNKT 1-4.
- b) Batterier med kapacitet mindre än 20Ah bör ej laddas med denna laddare. Risk för överladdning.
- c) Batteriets laddningstillstånd fastställles genom att mäta syrahalten med syraprovare:
- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Spec vikt 1,12-1,20 | Urladdat batteri   |
| Spec vikt 1,20-1,25 | Halvladdat batteri |
| Spec vikt 1,25-1,28 | Fulladdat batteri  |
- OBS - ett gammalt batteri går ej att ladda upp till 100%.

Tillverkare: ABSAAR GmbH, Västtyskland

## GARANTIBEVIS

# BATTERILADDARE

## ABTRONIC

**Elektronisk-Batteriladdare 10 amp 12 volt -  
Typ ENW110/S och ENW106/S 6 amp 12 volt**

**GARANTIN GÄLLER 1 ÅR FÖR MATERIAL- OCH  
FABRIKATIONSFEL UNDER FÖRUTSÄTTNING ATT  
SKÖTSELINSTRUKTIONEN FÖLJTS.**

**Försäljningsdatum:**

**Återförsäljare:**

#### Garantivillkor:

Garantin gäller endast om ifyllt garantibevis eller inköpskvitto bifogas den reklamerade laddaren. Om både garantibevis och kvitto saknas returneras laddaren i reparerat skick med debitering för reparationskostnaden

#### Garantiservice:

Reklamerad laddare skickas för reparation till:



Box 19094, Gränsbovägen 4  
15226 SÖDERTÄLJE  
Tel. 08-550 111 60 Fax 08-550 109 10

## SKÖTSELINSTRUKTION

Denna batteriladdare är gjord för laddning av normala och underhållsfria bilbatterier på 12 volt (6 celler). Minsta batterikapacitet 20 Ah.

Laddningstiden är beroende av batteriets storlek, urladdningsgrad och allmänna kondition.

Laddaren slår automatiskt ifrån när batteriet är fulladdat.

Laddaren är utrustad med indikation för felkoppling (röd lampa) samt överbelastnings-skyddad medelst manuellt återställbar säkring (på laddarens front). Om säkringen löst ut kontrollera att inkopplingen av laddaren är rätt och tryck därefter in säkringsknappen så fungerar laddaren igen.

### ANSLUTNING AV LADDAREN

1) Kontrollera att batteriet är lämpligt att ladda med denna laddare.

2) Normalt batteri: Avlägsna batteriets påfyllningslock. Fyll vid behov på desill-erat vatten (5 mm över plattorna).

Underhållsfritt batteri: Vrid med en liten mejsel potentiometern (märkt med INSTÄLLNING FRÅNSLAGS-SPÄNNING så långt till vänster som möjligt-läge underhållsfritt.

3) Anslut laddaren till batteriet, röd klämma (röd ledning) till batteriets + pol och svart klämma (svart ledning) till batteriets -pol.

OBS-om batteriet sitter monterat i bilen anslutes -klämman (svart) till bilens chassi ett stycke från bränsleledningen och +klämman (röd) som tidigare till batteriets +pol.

Kontrollera att klämmorna är rätt anslutna.

Om inte lyser den röda lampan FELKOPPLING.

4) Om allt är rätt kopplat anslut stickkontakten till nätet, 220volt 50 Hz.

Laddaren är skyddsisolerad och kan anslutas både till jordade och icke jordade eluttag.

### 5) LADDNINGSFÖRLÖPP

-Gul lampa (LADDER) tänds nu.

Laddaren har börjat ladda.

OBS-om lampan ej tänds kan detta bero på dålig kontakt mellan laddare och batteri eller att batteriet är i så dålig kondition att batterispänningen understiger 5 volt alternativt att någon cell i batteriet är skadad.

Kontrollera batteri och rengör batteriklämmorna.

-När batteriet är fulladdat tänds den gröna lampan (FULLADDAT) och den gula släcks.

Dvs att laddaren har slagit ifrån automatiskt.

-Om laddaren är kontinuerligt inkopplad till batteriet kommer, när batterispänningen sjunkit till ca 12,5 volt, laddaren att övergå till underhållsladdning, både den gröna och gula lampan lyser. Spänningen stiger då åter i batteriet och laddaren slår efter en stund av på FULLADDAT (grön lampa lyser).

Detta laddningsförlopp (UNDERHÅLLSLADDNING) upprepas sedan kontinuerligt vid behov så länge laddaren är inkopplad.

-Om batteriet är i dålig kondition kan det hända att det inte går att ladda upp till den förinställda fränslagsspänningen 15,2 volt. Man kan då själv med hjälp av en liten mejsel ställa om fränslagspunkten genom att vrida potentiometern INSTÄLLNING FRÅNSLAGSSPÄNNING till vänster ändläge. Då kommer laddare att slå ifrån vid ca 14,4 volt. Detta bör man göra om laddaren ställt på mer än 15 timmar utan att slå ifrån.

-Om batteriet är nytt kan man på samma sätt höja fränslagspunkten till max 15,5 volt genom att vrida potentiometern till höger maxläge. OBS-om laddaren ej slagit ifrån efter 15 timmar vrid tillbaka potentiometern till dess laddaren slår av.

-OBS -OM ENDAST GRÖN LAMPA LYSER ÄR LADDAREN FRÅNSLAGEN.  
OM GRÖN+GUL LAMPA LYSER HAR LADDAREN VÄRIT FRÅNSLAGEN OCH FUNGERAR SOM DEN SKALL.