

# **EXIDE®**

**BATTERY CHARGER**

DIAGNOSTIC POWER SUPPLY

## **WSC 720**



## **BRUKSANVISNING**

**12 V/24 V Blybatterier 40-500 Ah**

**NO**

## **TAKK FOR AT DU VALGTE EN LADER FRA EXIDE TECHNOLOGIES**

Vi gratulerer kjøpet av en ny batterilader og takker for at du valgte ett kvalitetsprodukt fra Exide Technologies.

WSC720 som er konstruert med avansert teknologi er enkel og smidig å bruke, og sikrer batteriets funksjon og livslengde.

WSC720 gir en kontrollert og fullstendig lading av blybatterier samt strømforsyning for eks. diagnose assosiert med feilsøking og service.

Les sikkerhetsinstruksjonen og bruksanvisningen nøye før du bruker WSC720.

Denne emballasjen består av miljøvennlige og resirkulerbare materialer.

For mer informasjon om Exide og våre produkter: [www.sonnak.no](http://www.sonnak.no)

Vennlig hilsen  
Exide Technologies

## KORT BESKRIVELSE:

1. Koble polklemmene til batteriet.
2. Sett støpselet i en jordet stikkontakt.
3. Velg rett funksjon/modus ved å trykke gjentatte ganger på "Mode"-knappen.

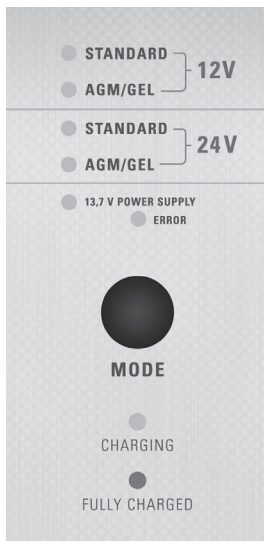
### Ønsket lading:

- Velg spenning: 12 V eller 24 V
- Velg batteriteknologi: Standard eller AGM/Gel

### Ønsket strømforsyningsenhet:

- Velg "13,7 V Power Supply"  
*OBS! Denne funksjonen er kun tilgjengelig for 12 V systemer*

4. Etter at lading er fullført, dra ut stikkontakten og løsne polklemmene.
5. Om feil spenning er valgt, eller kablene er koblet feil, så starter ikke laderen.



## GENERELL INFORMASJON

- WSC720 er en svært kraftig verksted lader.
- WSC720 kan brukes til tre forskjellige formål:
  1. Som batterilader for 12 V og 24 V-batterier
  2. Som strøm i 12 V og 24 V-system
  3. Som strøm aggregat 12 V-system
- I lademodus (12 V og 24 V) vil WSC720 først lade batteriet og deretter holde det fulladet ved kontinuerlig lading (vedlikeholdsloading) så lenge den er tilkoblet.
- I lademodus(12 V og 24 V) vil WSC720 også tjene som strømforsyning f. eks som Diagnostic Power Supply fordi det kan støtte parallelle laster på 70 A.
- I "13,7 V Power Supply" fungerer WSC720 som spenningsaggregat for 12 V-enheter. I denne modusen kan den levere en strøm på maks. 70 A ved 13,7 V forsyningsspenning for applikasjoner som:
  - Strømforsyning for utskifting av 12 V batterier
  - Strømforsyning av 12 V-enheter
  - Strømforsyning under diagnose ved feilsøking eller service
- WSC720 er temperaturkompensert, som gir en optimal lading av både 12 V og 24 V blybatterier uavhengig av temperatur.

## BRUKERVEILEDNING FOR WSC720

1. Les sikkerhetsinstruksjonen, og følg veiledningen som angis.
2. Sett den røde polklemmen på batteriets plusspol og den svarte polklemmen på batteriets minuspol. Kabelen er koblet til laderen som vist på bildet side 11.
3. Koble til strømkabelen til en jordet stikkontakt.
4. Om kablene er koblet feil, eller hvis feil systemspenning (12 V eller 24 V) er innstilt, begynner lysdioden å lyse rødt, noe som indikerer en feil. Kontroller og juster tilkoblingen om dette skjer.
5. WSC720 starter på den sist valgte innstillingen. Velge en annen modus gjøres ved å trykke gjentatte ganger på "Mode"-knappen.

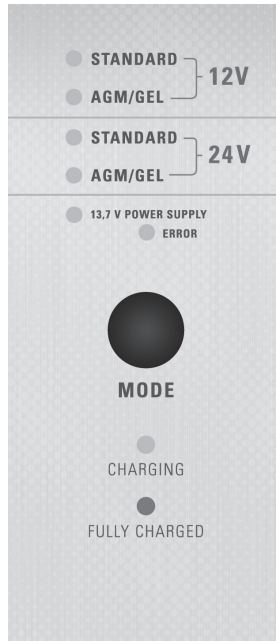
### Velgbare moduler:

- For 12 V-batterier: Lading Standard eller AGM/Gel, se faktaruten på side 6\*
- For 24 V-batterier: Lading Standard eller AGM/Gel, se faktaruten på side 6\*
- For 12 V-system: Spenningskilde og strømforsyning, "13,7 V Power Supply"

### Indikasjon:

- Lading: Ved riktig kobling blinker det gule lyset i ca 4 sek og når ladingen starter går lysdioden over fra å blinke til å lyse med ett kontinuerlig gult lys.
- "13,7 V Power Supply": Ved korrekt kobling lyser den grønne lampen hele tiden mens funksjonen er aktivert.

Fortsetter på neste side.



6. Lampen vil lyse gult til ladingen er fullført, da skifter lampen til grønt.
7. Lading / strømforsyning kan avbrytes når som helst ved å dra ut pluggen fra stikkontakten og ta deretter polklemmene av batteriet.
8. La laderen være koblet på kontinuerlig hvis vedlikeholds-lading / strømforsyning ønskes også når ladingen er fullført. I andre tilfeller avslutt ladingen som beskrevet i punkt 7.

**Faktarute:**

- \* Med batterityper menes enten AGM/Gel eller Standard.
- AGM/Gel er ventilregulerte batterier, hvor elektrolytten (syre) er enten absorbert i separatorer eller er i form av en gele.
- Ventilregulerte batterier er vanligvis tydelig merket med AGM eller Gel.
- Øvrige batterier er standardbatterier.

## SIKKERHETSINSTRUKSER

- WSC720 er konstruert for å lade 12 V blybatterier eller for å fungere som strømforsyningsenhet for 12 V utstyr. Laderen skal ikke brukes til andre formål.
- WSC720 er beregnet for innendørs bruk og må beskyttes mot fukt.
- Bruk ikke WSC720 hvis det er skader på kabler, polklemmer eller lader.
- Batterier avgir eksplosive gasser under lading. Derfor er det viktig å sørge for god ventilasjon og unngå gnistdannelse og åpen ild i umiddelbar nærhet av batteriet.
- Vær forsiktig når du håndterer polklemmene slik at de ikke kommer i kontakt med metall eller med hverandre.
- Bruk vernebriller ved arbeid med batterier.
- Batterisyre (elektrolytt) er etsende. Hvis syre kommer i kontakt med hud eller øyne, må man skylle øyeblikkelig i flere minutter med store mengder vann og kontakt lege umiddelbart.
- Lad aldri ett batteri som er skadet eller frosset.
- Avbryt ladingen hvis batteriet blir varmt.
- Plasser ikke WSC720 oppe på batteriet under lading.
- WSC720 må ikke tildekkes.
- Legg merke til at i posisjonen "13,7 V Power Supply" gir WSC720 en konstant utspenning på 13,7, noe som i visse situasjoner kan gi opphav til gnister.
- WSC720 er beskyttet mot overoppheting. Ved forhøyet omgivelsestemperatur reduseres ladestrømmen.
- Under ladingen kan WSC720 periodevis gi 15,5 V utspenning til 12 V systemer og 31,0 V til 24 V-systemer. Påse at ingen utrustning som kan ta skade av dette spenningsnivået er koblet til batteriet under lading.

## FUNKSJONSBEKRIVELSE

- WSC720 kobles til batteriet i henhold til bruksanvisningen, og kommer etter ladingen til å holde batteriet / batteriene fulladet mens den er koblet til.
- Ikke la WSC70 i lange perioder være koblet til batteriet uten å være koblet til strømmettet da dette kan føre til at batteriet til slutt blir utladet.
- WSC720 er helautomatisk og programmert for avansert lading av blybatterier med størrelser mellom 40 og 500 Ah.
- For å unngå risiko for feilaktig lading av 24 V i et 12 V system krever WSC720 at batteriene har en spenning på 15,8 V før ladingen kan starte. Hvis disse kriteriene ikke er oppfylt ved 24 V tennes den røde "error" lampen.
- Innebygde sikkerhetsfunksjoner som tjener til å begrense overlading kan avbryte ladeprosessen ved lading av større batterier. Dette gjelder særlig under lading av batterikapasiteter som er større enn det anbefalte maksimale størrelsen på 500 Ah.
- WSC720 kan brukes som en strømforsyning. Dette aktiveres ved å velge modus "13,7 Power Supply" og gir en konstant spenning på 13,7 V og maks 70 A.
- "13,7 V Power Supply"-modus (Diagnostic Power Supply) er også beregnet for strømmtilførsel under diagnose i 12 V batteri systemer og for vedlikeholdslading av 12 V batterier.
- For strømforsyning under diagnose i 24 V system skal laderen settes til "lading 24 V".
- WSC720 leveres med sensor for temperaturkompensasjon. Temperatursensoren er innebygd i den sorte batteriklemmen og måler temperaturen i batteriet ved polen.
- Ladekurven er inndelt i 5 steg som er tilpasset etter batteritype.
- WSC720 er utstyrt med en sikkerhetsfunksjon som under visse kriterier bryter ladingen etter syv timer, for å redusere risikoen for ekstrem overlading av defekte batterier. Ett slikt avbrudd indikeres av den røde lampen som lyser.

**Fortsetter på neste side.**



MERK! Denne feilarmen kan aktiveres ved lading av batterier med kapasitet over de anbefalte batteristørrelsene på 500 Ah, eller i forbindelse med at et strømforbrukende element (utstyr som gir parallell belastning) er tilkoblet batteriet under lading.

- Batterier tar skade av å lades ved høye temperaturer. Derfor er WSC720 av sikkerhetshensyn utstyrt med en funksjon som avbryter ladingen ved for høy temperatur, ca. 50 °C.

**Opplysninger om feil og feilindikasjoner er samlet i tabell under:**

## FEIL OG FEILSØKING

1.

**Feil:** Rød lysdiode tennes når ladekablene kobles til batteriet poler.

**Trolig feilårsak 1:** Hvis batterikablene er feilkoblet, aktiveres polvendingsbeskyttelsen slik at laderen ikke slås på.

**Tiltak:** Kontroller at laderen er tilkoblet med riktig polaritet.

**Trolig feilårsak 2:** Om du velger feil modus spenning. 12V for 24V system.

**Tiltak:** Korrigjer innstillingen til riktig batterispenning.

**Trolig feilårsak 3:** Om du velger feil modus spenning. 24 V for 12 V system.

**Tiltak:** Korrigjer innstillingen til riktig batterispenning.

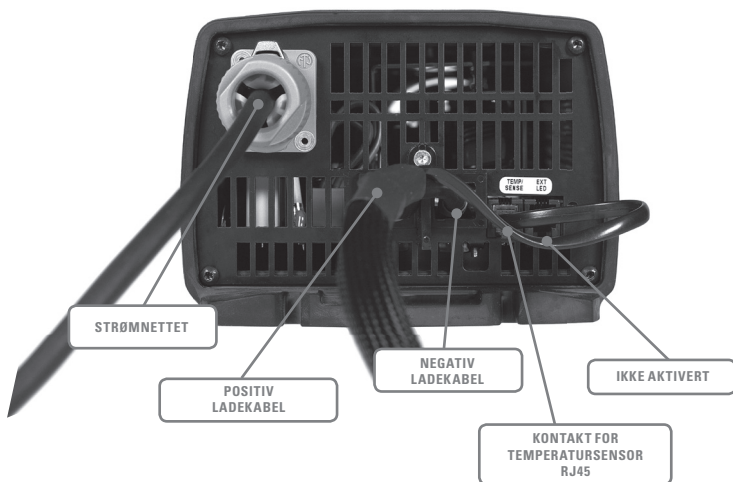
**Trolig feilårsak 4:** Batterispenningen er lavere enn 15,8 V for 24 V system.

**Tiltak:** Prøv med å sette på "13,7 V Power Supply" i noen minutter (maks 10 minutter) på hvert av batteriene i ett 24 V system. For å unngå ubalanse mellom batteriene er det viktig at tiden for kopplingen er lik for alle batterier.

**Fortsetter på neste side.**

- 2. Feil:** Lading i 12 V modus starter ikke, dvs. dioden fortsetter å blinke og går ikke over til å lyse kontinuerlig.
- Trolig feilårsak:** Batteriet har altfor lav spenning, under ca. 7 V for at laderen skal kunne starte.
- Tiltak:** Prøv å sette laderen i "13,7 Power Supply"-innstilling i noen minutter (maks. 10 minutter). Start ladingen på nytt. Dette vil fungere hvis årsaken er at batteriet er dypt utladet, men ingen andre feil. Kontroller at laderen er koblet til riktige terminaler slik at batteriet ikke vill lade med feil polaritet.
- 3. Feil:** Ladingen starter normalt, men ble ikke fullført. I stedet tennes den røde lysdioden og ladingen avbrytes.
- Trolig feilårsak 1:** Feil på batteri. Batteriet har en feil som gjør at det ikke kan lades, eks. en kortslutning.
- Tiltak:** Batteriet må byttes ut.
- Trolig feilårsak 2:** Parallell belastning. Hvis batteriet er tilkoblet utstyr som trekker strøm, er det en risiko for at laderens kapasitet ikke er tilstrekkelig til å lade batteriet innenfor de tidsrammene som av sikkerhetshensyn er innebygd i laderen.
- Tiltak:** Gjenta ladingen.
- Trolig feilårsak 3:** For stort batteri. Batteriet er større enn anbefalte 500 Ah, noe som har ført til at ladingen ikke kunne fullføres innenfor de tidsrammene som av sikkerhetshensyn finnes innebygd i laderen.
- Tiltak:** Gjenta ladning.
- Trolig feilårsak 4:** Temperaturbeskyttelsen som registrerer høy batteritemperatur, er blitt utløst. Årsaken til den høye temperaturen kan være at batteriet har en innvendig feil, eller at omgivelsestemperaturen er høy.
- Tiltak:** Om ladingen gjennomføres ved romtemperatur, er det sannsynligvis en batterifeil som er årsaken til den høye temperaturen. Batteriet må byttes ut. Hvis ladingen ble gjennomført ved høy omgivelsestemperaturer, kan ladingen starte på nytt når batteriet er blitt avkjølt til romtemperatur.

**Fortsetter på neste side.**



## VEDLIKEHOLD / TILBEHØR

- Laderen er vedlikeholdsfri.
- Vær oppmerksom på at demontering av laderen ikke er tillatt og opphever reklamasjonsretten.
- Ikke bruk WSC720 dersom det er skade på polklemmer eller kabler. Erstatt skadet kabel med en ny.
- Polklemmen kan byttes ut. NB! Sørg for at rød polklemme monteres som plusskabel og at svart polklemme monteres som minuskabel.
- Dekselet kan rengjøres med en myk, fuktig klut og mildt rengjøringsmiddel. WSC720 skal være frakoblet strømnnett og batterier under rengjøring.

*Produktet skal ikke brukes av personer med mangelfull kompetanse eller erfaring, med mindre de har fått veiledning eller informasjon om hvordan man bruker produktet av en person som har ansvaret for deres sikkerhet.*

**Barn skal ikke leke med produktet.**

## MODELL EXIDE WSC720

**EXIDE WSC720** er en kombinert primærsvitsjet lader med prosessorstyring og strømagregat.

|                             |                                                                                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Spenning inn</b>         | 190 - 255 VAC, 45 - 400 Hz<br>Mellom 90-190 VAC redusert<br>uteffekt. 90 VAC gir 50 % uteffekt.                                  |
| <b>Returstrøm</b>           | ≤2,5 mA/12 V, ≤5 mA/24 V                                                                                                         |
| <b>Ladespenning 12 V FV</b> | 13,7 - 15,5 VDC vid 25°C                                                                                                         |
| <b>Ladespenning 24 V FV</b> | 27,4 - 31,0 VDC vid 25°C                                                                                                         |
| <b>Ladespenning 12 V VR</b> | 13,7 - 14,4 VDC vid 25°C                                                                                                         |
| <b>Ladespenning 24 V VR</b> | 27,4 - 28,8 VDC vid 25°C                                                                                                         |
| <b>Ladespenning Supply</b>  | 13,7 VDC                                                                                                                         |
| <b>Ladestrøm 12 V</b>       | Maks. 70 A                                                                                                                       |
| <b>Ladestrøm 24 V</b>       | Maks. 60 A                                                                                                                       |
| <b>Omgivningstemp.</b>      | -25 / +50°C                                                                                                                      |
| <b>Kjøling</b>              | Vifte                                                                                                                            |
| <b>Type lading</b>          | Helautomatisk teknologitilpasset lading<br>i 5 steg $I U_1 U_2 U_3 U_4$ . Alternativt 13,7 V<br>Power Supply/vedlikeholdslading. |
| <b>Type blybatterier</b>    | Standard og AGM/Gel                                                                                                              |
| <b>Batterikapasitet</b>     | 40 - 500 Ah                                                                                                                      |
| <b>Dimensjoner (LxBxH)</b>  | 258 x 136 x 89 mm                                                                                                                |
| <b>Kapslingsklasse</b>      | IP20, (IP21 for horisontal plassering)                                                                                           |
| <b>Beskyttelsesklasse</b>   | 1, jordet                                                                                                                        |
| <b>Vekt</b>                 | 2,3 kg uten kabler og 4,5 kg med kabler                                                                                          |

## **CE PRODUSENTERKLÆRING**

**Produkt:** Batterilader EXIDE WSC720

**Produsent:**

EXIDE Technologies, Bultgatan 40A, Kungälv, Sweden og  
Primepower AB, Idavägen 11, Växjö, Sweden

**Produsenten forsikrer at enheten samsvarer med gjeldende standarder:**

**LVD-Standard**

EN 60335-2-29:2004 + A11:97 (IEC335-2-29:2002 modified)

EN 60335-1:2002 + A11:2004#A1:2004-A12:2006+A2006

EN 50366:2003 + A1:2006

**EMC-Standard**

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

## **GARANTI OG REKLAMASJONSRETT**

Vi garanterer at dette produktet er av høyeste kvalitet og produsert i henhold til beste bransjestandard. Hvis produktet likevel skulle vise seg å ha feil eller skader som kan knyttes til produksjon eller distribusjon, gjelder reklamasjonsretten i henhold til lovgivningen.

Reklamasjonsretten (NL 2010, 2 år) opphører hvis laderen er uforsiktig håndtert, åpnet eller reparert av andre enn Exide Technologies eller en autorisert representant for denne.

EXIDE Technologies påtar seg ikke noe ansvar for andre kostnader enn ovennevnte, dvs. ingen eventuelle følgekostnader. Exide Technologies er heller ikke bundet av andre garantier enn denne.