

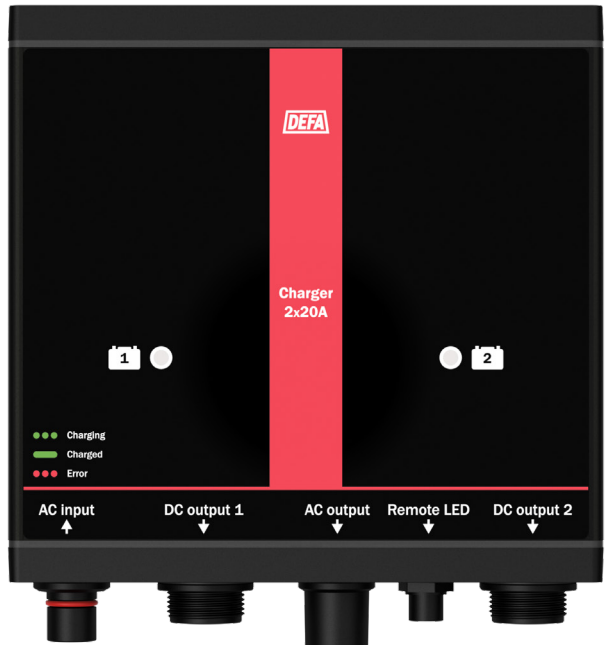
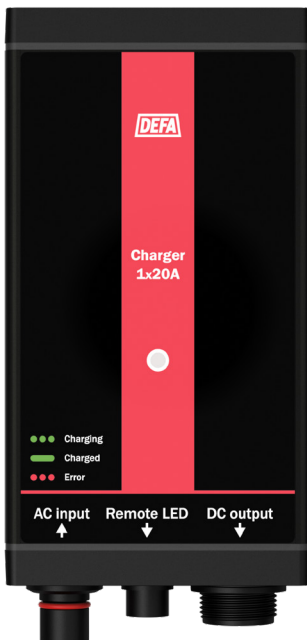


MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger

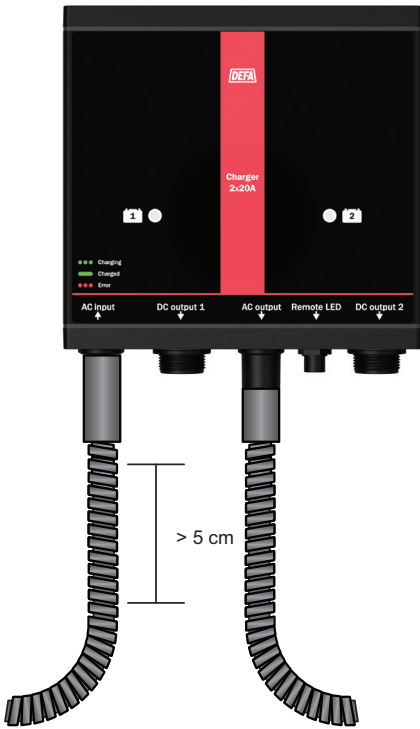
1x20A/2x20A

- (GB) User guide
- (NO) Bruksanvisning
- (DK) Brugsanvisning
- (SE) Bruksanvisning
- (FI) Käyttöohje
- (EE) Kasutusjuhend
- (DE) Gebrauchsanleitung

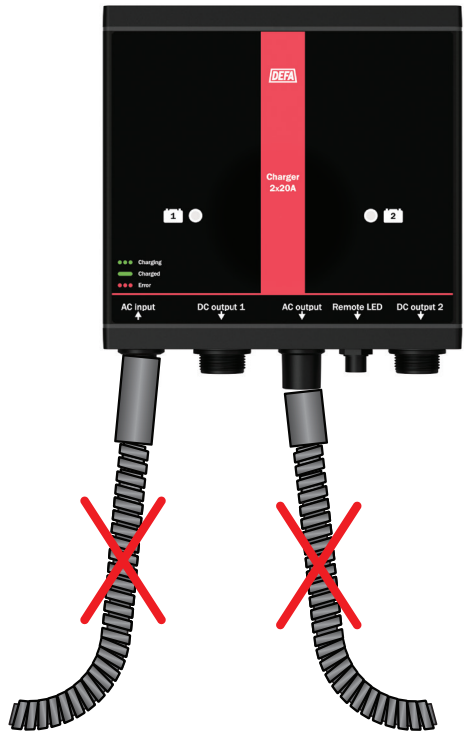
- (FR) Mode d'emploi
- (LT) Instrukcijos
- (LV) Lietošanas pamācība
- (NL) Gebruiksaanwijzing
- (PL) Instrukcja obsługi
- (RU) Руководство по использованию

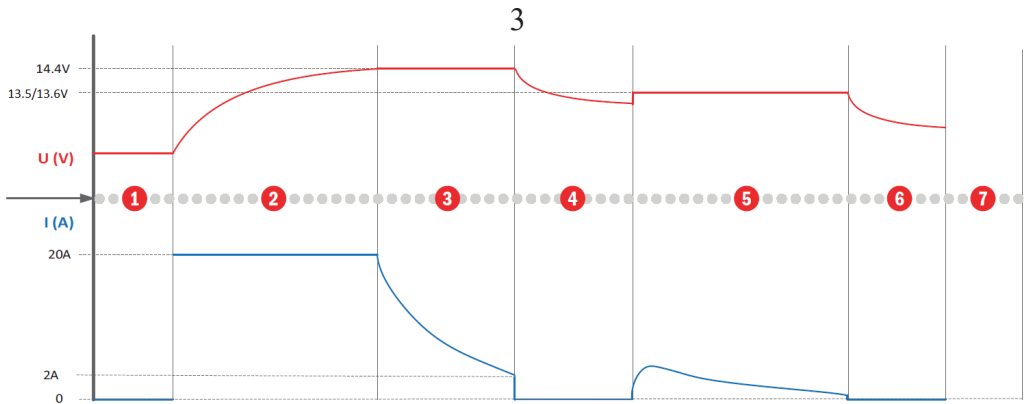


1

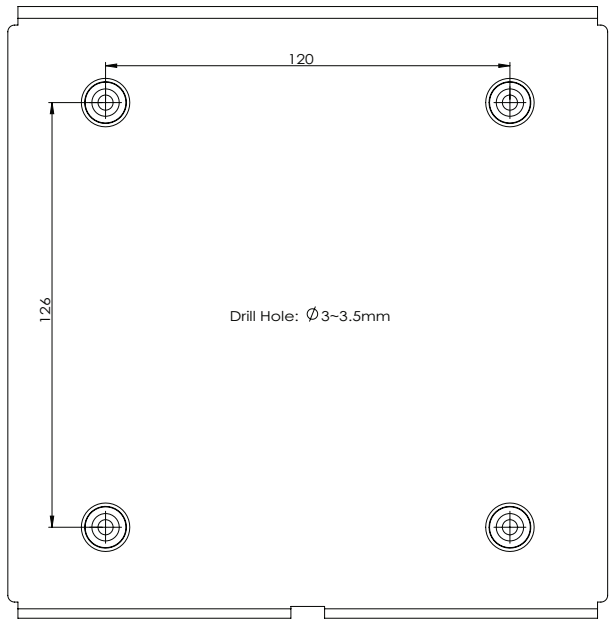
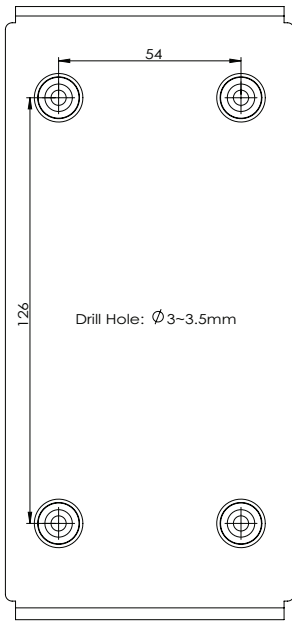


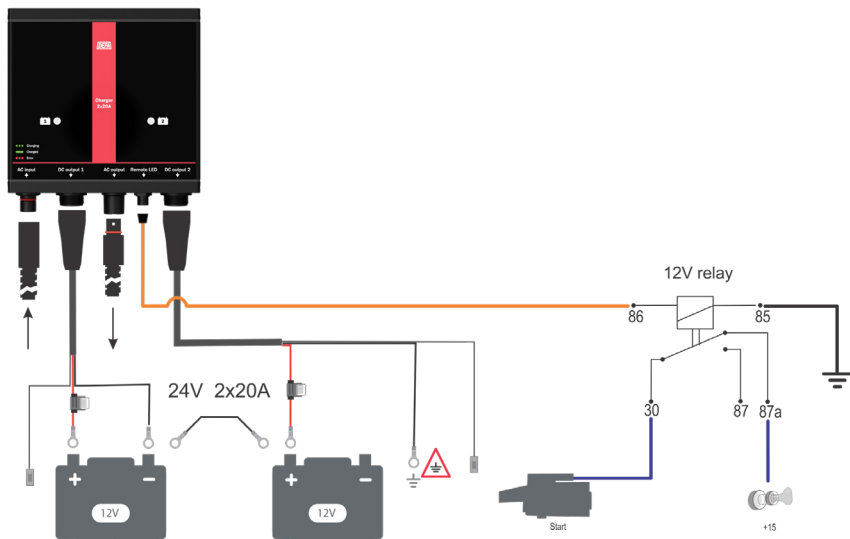
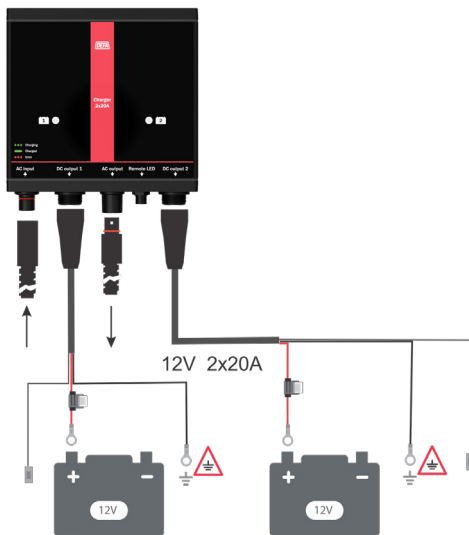
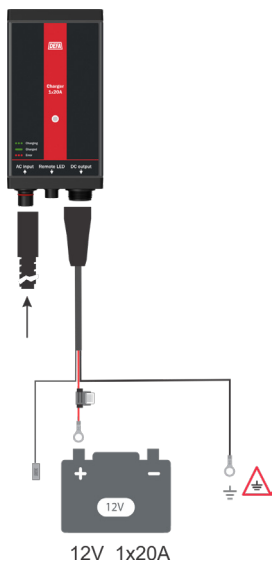
2





4





ABOUT THE CHARGER

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 1x20A and 2x20A are based on modern switch-mode technology and galvanized divisions. These chargers represent the latest technology within battery charging and will give the batteries optimum life.

It is well suited to battery sizes up to approx. 300Ah and can maintenance charge the battery for an unlimited time. The charger can stand parallel charging up to 17A parallel consumption at the same time as it charges the batteries. The charging voltage is temperature compensated with external sensor, except for chargers with LiFePO4 charging curve.

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 2x20A has two separate charge outputs and each output has a separate temperature sensor and remote LED.

To satisfy customers with different needs the charger comes without a fixed charging cable. This has to be obtained separately and there are several different lengths available, as well as remote LED panel. See accessories list below.

AVAILABLE ACCESSORIES

Item number	Name	Item number	Name
705294	5m Remote LED Panel, 1 channel	706483	2m Charge cable
705295	10m Remote LED Panel, 1 channel	706484	4m Charge cable
705296	20m Remote LED Panel, 1 channel	706485	6m Charge cable
705164	20m Remote LED Panel, 2 channel		
705165	25m Remote LED Panel, 2 channel		

CHARGE PROCESS

See Picture 3 on page 4. The Picture shows the charge process in a graph with Voltage (V) and Current (I) over time (t)

The LED on the front of the charger shows the charger status:

Green pulse – Charging

Solid green – Fully charged

Red pulse – Error

INSTALLATION

Read the user manual carefully. Wrong installation can result in damage to the equipment and possible injury. If there are any uncertainties, please contact DEFA or a qualified person. Fix the charger properly where it is to be installed. See drill guide on page 4. Connect the charger according to the diagram on page 5. The charger is intended for use with lead/acid, AGM and GEL batteries, but the battery manufacturers recommendations should always be taken into consideration. The charger has to be installed with the connectors facing downwards to maintain IP rating 44.

 Some vehicles have a battery monitoring system. Connect ground according to the vehicle manufacturer's recommendation.

NOTE: To make sure the correct charging voltages the charging cables must not be shortened or made longer

NOTE: Route the cables onto the contacts on the battery charger (Page 3, picture 1) so that they are straight, in order to prevent the PlugIn contacts from being bent or twisted (Page 3, picture 2).

MAINTENANCE

The charger is maintenance free. All batteries should be inspected monthly as a minimum to achieve the best possible safety. The charging process is in such way that the batteries remain fully charged without further water consumption than normal evaporation.

SAFETY

- Please read the manual carefully before use.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Do not attempt to charge no-rechargeable batteries.
- Only connect LiFePO4 batteries with integrated battery management system (BMS) that accepts voltage of 14,4V
- After use, disconnect the mains power before disconnecting from the battery.
- Only use the charger in well-vented area and on vented batteries.
- This charger has to be repaired by professionals.
- The charge output is protected against short circuiting and wrong connections.
- The charger does not draw current from the battery when the main power is not connected.
- Do not install the charger in a highly flammable environment.
- Do not charge a damaged battery.
- During charging, battery gas which is very explosive can be developed. Take care not to have sparks, open flames, cigarettes or similar in the vicinity of the battery.
- The acid in the battery is corrosive and harmful. It damages clothes, metal and varnish. In case of spillage and contact with skin, wash and rinse thoroughly with water and consult a doctor.
- Lead and other chemicals that are used in batteries are toxic. Wash skin and hands thoroughly after working with batteries.

WARRANTY

The guarantee applies to faults in production and materials for 2 years from date of purchase. The customer must deliver the product back to the place of purchase together with the receipt. The guarantee shall cease to apply if the charger is handled negligently, opened or repaired by someone other than DEFA or an authorized representative of DEFA. DEFA has no other guarantee than this and will not be responsible for other costs than those referred to, i.e. no possible additional costs. Neither is DEFA bound by any other guarantee.

TECHNICAL INFORMATION

Model	1x20A	2x20A
Item no.:	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860/ 709870
Mains Voltage [VAC]	230	
Temperature Range [°C]	-35 +50	
Charging Voltage* [VDC]	14,4	
Maintenance [VDC]	13,5	
Current [A]	20	2x20
Battery Size Max. [Ah]	300	2x300
IP rating [IP]	44	
Weight [kg]	1,5	3
Measure (H/W/D) [mm]	183x98x53	183x190x53
Protection class	1	
Acceptance	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Temperature-compensated approx 5,0 mV/°C/cell. Ref. 25 °C.



DEFA confirms that these chargers satisfy relevant safety requirements according to prevailing regulations and standards.

OM LADEREN

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 1x20A og 2x20A er bygget på moderne switchmode-teknologi og galvanisk skille. Laderne representerer den nyeste teknologien innen batterilading, noe som vil gi batteriene optimal levetid.

Den er godt egnet for batteristørrelser opp til ca 300Ah og kan vedlikeholdslade batteriet i ubegrenset tid. Laderen tåler parallell belastning opp til 17A pr kanal fra annen forbruker samtidig som den lader batteriene. Ladespenningen er temperaturkompensert med utvendig føler. Dette gjelder ikke ladere med LiFePO4 ladeforløp.

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 2x20A har to separate ladeutganger og hver utgang har en egen temperatursensor og mulighet for fjernavlesning av ladeforløp.

For å tilfredsstille kunder med forskjellige behov kommer laderen uten fast ladekabel. Denne må kjøpes separat og det er flere forskjellige kabellengder tilgjengelig, i tillegg til fjernavlesning av LED. Se liste over tilbehør under.

TILGJENGELIG TILBEHØR

Artikkelnummer	Navn	Artikkelnummer	Navn
705294	5m Fjernavleser, 1 kanal	706483	2m Ladekabel
705295	10m Fjernavleser, 1 kanal	706484	4m Ladekabel
705296	20m Fjernavleser, 1 kanal	706485	6m Ladekabel
705164	20m Fjernavleser, 2 kanaler		
705165	25m Fjernavleser, 2 kanaler		

LADEFORLØP

Se bilde 3 side 4. Ladeforløpet viser Spenning (U) over tid (t) og strøm (I) over tid (t). LED lysindikator plassert øverst i laderens front indikerer ladestatus.

LED lysets farge betyr følgende:

Grønn blink - Lading.


Fast Grønt lys - Fulladet

Røde Blink – Feil

MONTERING

Ta deg tid til å lese manualen. Feil installasjon kan resultere i skade på personell og utstyr. Er det usikkerhet vedrørende montering av utstyr: Ta kontakt med DEFA, en forhandler av DEFA eller autorisert installatør.

Monter laderen som koblingsskjemaet på side 5 viser. Ta hensyn til batteriproducentens anbefalinger. Laderen er beregnet for bly/syre-batterier, fritt ventilerte, AGM og Gel. Laderen er beregnet for fast montasje. Se boreinstruksjoner på side 4 for festing av lader. Utvendig temperaturføler bør plasseres på batteri eller i batteriets umiddelbare nærhet. Sikringsstørrelsen på rød ladekabel er 25A. Kontroller at lading starter etter tilkobling (LED blinker grønt). For å opprettholde IP 44 må laderen monteres med tilkoblingspunktene pekende nedover.

 Noen kjøretøy har et batteriovervåkningssystem. Følg derfor kjøretøyproduzentens anbefalinger for tilkobling til jord (minus) fra batteriladeren.

NB: For å oppnå korrekt ladespenning, må ledningene mellom batteri og batterilader IKKE kappes eller forlenges.

NB: La kablene gå rett ut fra kontaktene på batteriladeren (Side 3, bilde 1) slik at kontaktene ikke bøyes eller vris (Side 3, bilde 2).

VEDLIKEHOLD

Laderen er vedlikeholdsfri. Alle batterier bør ha ettersyn minimum hver måned for å oppnå best mulig sikkerhet. Laderens ladeforløp er slik at batteriene holdes fulladet praktisk talt uten mer væskeforbruk enn det som er normal fordampning. Laderen er resirkulerbar.

SIKKERHET

- Les nøye gjennom bruksanvisningen før bruk.
- Dette apparatet kan benyttes av barn fra 8 år og eldre og personer med redusert fysisk, sensorisk eller mental evne eller mangel på erfaring og kunnskap dersom de har fått tilsyn eller instruksjoner om bruk av apparatet på en sikker måte og forstår farene involvert.
- Forsøk ikke å lade ikke-oppladbare batterier.
- Koble bare til LiFePO4 batterier med innebygget Battery Management System (BMS) som tillater spenning på 14,4V.
- Etter bruk, koble fra nettkabelen før frakobling av batteriet.
- Kun benytt laderen i godt ventilert område og på ventilerte batterier.
- Denne laderen skal kun repareres av profesjonelle.
- Ladeutgangen er beskyttet mot kortslutning av ladekabler og polvending. Laderen trekker ikke strøm fra batteri når nettet er frakoblet.
- Monter ikke laderen i brannfarlig miljø.
- Lad ikke et skadet batteri.
- Under lading utvikles knallgass som er meget eksplosjonsfarlig, og en liten gnist er nok til å antenne gassen. Bruk derfor aldri åpen ild, sigaretter eller lignende i nærheten av batteriet.
- Syren i batteriet er etsende og angriper klær, metall og lakk. Dersom en søler syre, skal en vaske og skylle rikelig med vann. Syresprut i øynene kan være skadelig, skyl med vann og oppsøk lege.
- Bly og andre kjemikalier som blir brukt i batterier er meget giftige. Vask hud og hender skikkelig etter arbeid med batterier.

GARANTI

Garantien gjelder ved produksjonsfeil og materialfeil i 2 år fra innkjøpsdato. Ved reklamasjon skal kvitteringen fra utsalgsstedet alltid følge med produktet. Reklamasjonen rettes til utsalgsstedet. Retten til reklamasjon opphører å gjelde hvis laderen er behandlet uaktsomt, åpnet eller reparert av en annen enn DEFA AS eller av deres autoriserte representanter. Garantien gjelder kun feil på selve produktet. DEFA AS påtar seg ikke ansvar for eventuelle følgeskader.

TEKNISK INFORMASJON

Model	1x20A	2x20A
Art.nr.:	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860/ 709870
Nettspenning [VAC]	230	
Temperaturområde [°C]	-35 +50	
Ladespenning* [VDC]	14,4	
Vedlikehold [VDC]	13,5	
Strøm [A]	20	2x20
Anbefalt batteri Max. [Ah]	300	2x300
Tetthetsgrad [IP]	44	
Vekt [kg]	1,5	3
Mål (H/W/D) [mm]	183x98x53	183x190x53
Beskyttelsesklasse	1	
Godkjenninger	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Temperaturkompensert ca 5,0 mV/°C/celle. Ref. 25°C.



DEFA bekrefter at laderne oppfyller nødvendige og relevante sikkerhetskrav i ett eller flere direktiver og standarder.

OM LADEREN

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 1x20A og 2x20A er bygget på moderne switchmode-teknologi og galvanisk isolation. Laderne repræsenterer den nyeste teknologi inden for batterilading, noget som giver batteriene optimal levetid.

Den er egnet for batteristørrelser op til ca 300Ah og kan vedligeholdslade batteriet i ubegrænset tid. Laderen tåler parallel belastning op til 17A pr udgang fra andet forbrug samtidig med at den lader batteriene. Ladespændingen temperaturkompenseres med ekstern sensor, undtagen opladere med et LiFePO4-opladningsprogram.

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 2x20A har to separate ladeudgange og hver udgang har en egen temperatursensor og mulighed for fjernaflæsning af ladeforløb.

For at tilfredsstille kunder med forskellige behov, kommer laderen uden fast ladekabel. Dette skal købes separat og der er flere forskellige kabel længder tilgængelige, som tillæg til fjernaflæsning af LED. Se liste over tilbehør under.

TILGÆNGELIGT TILBEHØR

Artikelnummer	Navn	Artikelnummer	Navn
705294	5m Fjernaflæser, 1 kanal	706483	2m Ladekabel
705295	10m Fjernaflæser, 1 kanal	706484	4m Ladekabel
705296	20m Fjernaflæser, 1 kanal	706485	6m Ladekabel
705164	20m Fjernaflæser, 2 kanaler		
705165	25m Fjernaflæser, 2 kanaler		

LADEFORLØB

Se billede 3 side 4. Ladeforløbet viser Spænding (U) over tid (t) og strøm (I) over tid (t). LED lysindikator placeret øverst i laderens front indikerer ladestatus.

LED lysets farve betyder følgende:

Grønt blink - Lading.

Fast Grønt lys - Fuldladet

Røde Blink – Fejl

MONTERING

Tag dig tid til at læse manualen. Fejl installation kan resultere i skade på personale og udstyr. Er der usikkerhed vedrørende montering af udstyr: Tag kontakt med DEFA, en forhandler af DEFA eller autoriseret installatør. Tag hensyn til batteriproducentens anbefalinger. Laderen er beregnet til bly/syre-batterier, åbne, AGM og Gel. Se instruktioner på side 4 for fastgørelse af lader. Udvendig temperaturføler bør placeres på batteri eller i nærheden af batteriet. Sikringsstørrelsen på rødt ladekabel er 25A. Kontroller at lading starter efter tilkobling (LED blinker grønt). For at opretholde IP 44 skal laderen monteres med tilkoblingspunktene nedaf.



Nogle biler har et batteri overvågningssystem. Forbind stel (minus) i overensstemmelse med bilproducenterne anbefaling.

NB: For at opnå korrekt ladespænding, må ledningene mellem batteri og batterilader IKKE kappes eller forlænges.

NB: Lad kablerne gå direkte ud fra kontaktene på batteriladeren (Side 3, billede 1) sådan at PlugIn kontaktene ikke bøjes eller vrides (Side 3, billede 2).

VEDLIGEHOLD

Laderen er vedligeholdelsesfri. Alle batterier bør have eftersyn minimum hver måned for at opnå bedst mulig sikkerhed. Laderens ladeforløb er sådan at batteriene holdes fuld ladet praktisk talt uden mere væskeforbrug end det som er normal fordampning. Laderen er genanvendelig.

SIKKERHED

- Læs brugsanvisningen omhyggeligt inden brug.
- Denne enhed kan bruges af børn i alderen 8 år og derover og personer med nedsat fysisk, sensorisk eller mental kapacitet eller manglende erfaring og viden, hvis de har været behørigt overvåget eller instrueret til at bruge apparatet hvor der er farer involveret.
- Forsøg ikke at oplade på de ikke- genopladelige batterier
- Der må kun tilsluttes LiFePO4-batterier med integreret Battery Management System (BMS), der tillader en spænding på 14,4 V.
- Træk stikket ud af stikkontakten, før du frakobler batteriet.
- Brug kun opladeren i et godt ventileret område og kun på ventilerede batterier.
- Denne oplader bør kun repareres af en professionel sagkyndig person.
- Ladeudgangen er beskyttet mod kortslutning af ladekabler og polvendning. Laderen trækker ikke strøm fra batteriet når 230V er frakoblet.
- Monter ikke laderen i brandfarligt miljø.
- Lad ikke et skadet batteri.
- Under lading udvikles hydrogengas som er meget eksplotionsfarlig, og en lille gnist er nok til at antænde gassen. Brug derfor aldrig åben ild, cigaretter eller lignende i nærheden af batteriet.
- Syren i batteriet er ætsende og angriber tøj, metal og lak. Spilder man syre, skal der vaskes og skylles grundigt med vand. Syre sprøjt i øjnene kan være skadeligt, skyl med vand og opsøg lege.
- Bly og andre kemikalier som bliver brugt i batterier er meget giftige. Vask hud og hænder grundigt efter arbejde med batterier.

GARANTI

Garantien gælder ved produktionsfejl og materialfejl i 2 år fra købsdato. Ved reklamation skal kvitteringen fra salgsstedet altid følge med produktet. Reklamationen rettes til salgsstedet. Retten til reklamation ophører hvis laderen er behandlet uagtsomt, åbnet eller repareret af andre end DEFA AS eller af deres autoriserede repræsentanter. Garantien gælder kun fejl på selve produktet. DEFA AS påtager sig ikke ansvar for eventuelle følgeskader.

TEKNISK INFORMATION

Model	1x20A	2x20A
Art.nr.:	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860/ 709870
Indgangsspænding [VAC]	230	
Temperaturområde [°C]	-35 +50	
Lade spænding* [VDC]	14,4	
Vedligehold [VDC]	13,5	
Strøm [A]	20	2x20
Anbefalet batteri Max. [Ah]	300	2x300
Tæthedsgrad [IP]	44	
Vægt [kg]	1,5	3
Mål (H/W/D) [mm]	183x98x53	183x190x53
Beskyttelsesklasse	1	
Godkendelser	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Temperaturkompenseret ca 5,0 mV/°C/celle. Ref. 25 °C.



DEFA bekræfter at laderne opfylder nødvendige og relevante sikkerhedskrav i et eller flere direktiver og standarder.

OM LADDAREN

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 1x20A og 2x20A bygger på modern switchmode-teknologi och är galvaniskt avskiljda. Laddarna representerar den senaste teknologin inom batteriladdning, något som kommer att ge batteriet optimal livslängd.

De passar batteristorlekar upp till ca 300Ah och kan underhållsladda batteriet under obegränsad tid. Laddarna klarar parallell belastning upp till 17A från annan förbrukare samtidigt som den laddar. Laddningsspänningen temperaturkompenseras via en extern givare, förutom för laddare med LiFePO4-laddningsprogrammet.

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 2x20A har två separata laddutgångar och vardera utgång har en egen temperatursensor och möjlighet för fjärravläsning av laddförlopp.

För att tillfredsställa kunder med olika behov kommer laddaren utan fast laddkabel. Denna måste köpas separat och finns i flertalet olika längder, g. utöver fjärravläsning av LED. Se lista över tillbehör nedan.

TILLGÅNGLIGA TILLBEHÖR

Artikelnummer	Namn	Artikelnummer	Namn
705294	5m Fjärravläsare , 1 kanal	706483	2m Laddningskabel
705295	10m Fjärravläsare, 1 kanal	706484	4m Laddningskabel
705296	20m Fjärravläsare, 1 kanal	706485	6m Laddningskabel
705164	20m Fjärravläsare, 2 kanaler		
705165	25m Fjärravläsare, 2 kanaler		

LADDNINGSFÖRLOPP

Se foto 3 sida 4. Laddningsförloppet visar spänning (U) över tid (t) och ström (I) över tid (t).

LED laddningsindikatorn är placerad upptill på laddarens framsida och indikerar laddningsförloppets status.

LED diodens färg betyder följande:


Grön blink - Laddning.

Fast Grönt ljus – Full-laddat

Röd Blink – Fel

MONTERING

Läs manualen mycket noga. Fel installation kan resultera i skada på person och utrustning. Råder osäkerhet rörande montering av utrustning: kontakta oss, en av våra återförsäljare eller auktoriserade installatörer. Montera laddaren som kopplingsschemat på sid 5 visar. Följ batteriproducentens rekommendationer. Laddaren passar bly/syra-batterier, fritt ventilerade, AGM och Gel. Laddaren är konstruerad för fast montage. Se bormall på sida 4 för fastsättning av laddaren. Utvändig temperatursensor ska placeras på batteriet eller i batteriets omedelbara närhet. Säkringen på röd laddningskabel är 25A. Kontrollera att huvudladdning startar (LED blinkar rött). För att upprätthålla IP44 måste laddaren monteras med anslutningspunkterna nedåt.

 Vissa fordon kan vara utrustade med batteriövervakningssystem. Följ därför fordons tillverkarens rekommendation vid anslutning av jordkabeln (minus) från batteriladdaren

OBS! För att uppnå korrekt laddningsspänning får EJ kablar mellan batteri och batteriladdare kapas eller förlängas.

OBS! Låt kablar gå rakt ut från kontakterna på batteriladdaren (Sid 3, bild 1) så att PlugIn kontakterna ej böjs eller vrids (Sid 3, bild 2).

UNDERHÅLL

Laddaren är underhållsfri. Alla batterier bör ha tillsyn minst en gång per månad för att uppnå högsta möjliga säkerhet. Laddarens laddningsförlopp håller batterierna fulladdade och påverkar inte vätskeförlusten i batteriet. Laddaren är återvinningsbar.

SÄKERHET

- Läs noga igenom bruksanvisningen innan användningen.
- Denna apparat kan användas av barn från 8 år och äldre och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap om de har fått tillsyn eller instruktioner om användningen av apparaten på ett säkert sätt och förstår faror som är inblandade.
- Försök inte ladda, ej laddningsbara batterier.
- Anslut endast LiFePO₄-batterier med integrerat Battery Management System (BMS) som klarar en spänning på 14,4 V.
- Koppla bort nätkabeln innan du kopplar från batteriet efter användning.
- Använd endast laddaren i välventilerat område och på ventilerade batterier.
- Denna laddare måste repareras av proffs.
- Laddutgången är skyddad mot kortslutning av laddkablar och mot polvändning. Laddaren drar ingen ström från batteriet när den inte är kopplad till nätet.
- Montera ej laddaren i brandfarlig miljö.
- Ladda ej ett skadat batteri.
- Under laddning utvecklas knallgas som är mycket explosionsfarlig och en liten gnista är nog för att antända gasen. Använd därför aldrig öppen eld, ciggarett eller liknande i närheten av batteriet.
- Syran i batteriet är frätande och angriper kläder, metall och lack. Syra i ögonen kan vara skadligt, skölj länge med vatten och uppsök läkare.
- Bly och andra kemikalier som används i batterier är mycket giftiga. Tvätta händer och hud noga efter arbete med batterier.

GARANTI

Garantin gäller produktionsfel och materialfel i 2 år från inköpsdatum. Kunden måste lämna tillbaka produkten tillsammans med inköpskvitto till inköpsstället. Garantin upphör att gälla om laddaren behandlats oaksamt, öppnats eller reparerats av någon annan än DEFA AS eller någon av deras auktoriserade representanter. DEFA AS lämnar ingen annan garanti än denna och ansvarar inte för andra kostnader än för de som här nämnts, dvs. inga eventuella följkostnader. DEFA AS är inte heller bunden av någon annan garanti.

TEKNISK INFORMATION

Model	1x20A	2x20A
Art.nr.:	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860/ 709870
Nätspänning [VAC]	230	
Temperaturområde [°C]	-35 +50	
Laddningsspänning* [VDC]	14,4	
Underhåll [VDC]	13,5	
Ström [A]	20	2x20
Batteristorlek Max. [Ah]	300	2x300
Täthetsgrad [IP]	44	
Vikt [kg]	1,5	3
Storlek (H/W/D) [mm]	183x98x53	183x190x53
Skyddsklass	1	
Godkännande	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Temperaturkompenserat ca 5,0 mV/°C/cell. Ref. 25°C



DEFA intygar att laddaren uppfyller nödvändiga och relevanta säkerhetskrav i ett eller flera direktiv och standarder.

TIETOJA LATURISTA

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 1x20A ja 2x20A laturit perustuvat uusimpaan switchmode-tekniikkaan ja ovat latauspiireiltään galvaanisesti erotettuja. Laturit edustavat alansa viimeisintä tekniikkaa ja takaavat akkujen parhaan mahdollisen käyttöiän.

Laturit soveltuvat noin 300 Ah akkukokoon asti ja voivat ylläpitoladata akkua rajoittamattoman ajan. Laturin kanssa voi olla akkuun kytkettynä enintään 17 A rinnakkaiskuorma (per latausulostulo) lataustoiminnon keskeytymättä. Latausjännite on lämpötilakompensoitu ulkoisella anturilla lukuun ottamatta latureita, joissa on LiFePO4-latausohjelma.

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 2x20A laturissa on kaksi erillistä latausulostuloa omilla lämpötila-antureillaan ja valmiudella toimintojen etätarkkailuun.

Tyydyttääkseen asiakkaiden erilaiset tarpeet, laturit tulevat ilman kiinteää latausjohtoa. Latausjohdot on ostettava erikseen ja niitä on saatavilla useilla eri pituuksilla. Saatavana on myös varaustilan etänäyttö. Katso lisävarusteet alla olevasta listasta.

SAATAVILLA OLEVAT LISÄVARUSTEET

Tuotenumero	Nimi	Tuotenumero	Nimi
705294	Varaustilan näyttö 5 m, 1x20	706483	Latausjohto 2 m
705295	Varaustilan näyttö 10 m, 1x20	706484	Latausjohto 4 m
705296	Varaustilan näyttö 20 m, 1x20	706485	Latausjohto 6 m
705164	Varaustilan näyttö 20 m, 2x20		
705165	Varaustilan näyttö 25 m, 2x20		

LATAUSVAIHEET

Katso sivun 4. kuva 3. Latauksen tila kuvassa jännite (U) ajan suhteen (t) ja virta (I) ajan suhteen (t).

Laturin etuosan LED-merkkivalo ilmaisee latauksen tilan.

LED-valo ilmaisee seuraavat tilat:

Vihreä vilkkuu - Lataa.

Vihreä palaa – Täyteen ladattu

Punainen vilkkuu – Vikatila

ASENNUS

Lue käyttöohje huolellisesti välttääksesi laitevaurioon tai henkilövahinkoon johtavat asennus- ja käyttövirheet. Jos olet epävarma laitteen asennuksesta, ota yhteyttä maahantuojaan, jälleenmyyjään tai valtuutettuun asentamoon.

Kytke laturi sivun 5. kytkentäkaavion mukaisesti. Ota huomioon akun valmistajan latausohjeet. Laturi on suunniteltu käytettäväksi lyijyhappoakkujen (avoimet ja suljetut) kanssa, mukaan lukien AGM- ja Geeliakut. Laturi on suunniteltu kiinteään asennukseen. Katso porausohjeet laturin kiinnittämiseksi sivulta 4. Ulkoinen lämpötila-anturi täytyy olla kiinni akussa tai sen välittömässä läheisyydessä. Punaisen latauskaapelin sulakekoko on 25A. Varmista latauksen alkaminen (vihreä valo vilkkuu) kytkemisen jälkeen. IP44 luokitus voimassa vain kun laturi on asennettu liitännän alapäin.



Joissain autoissa on ns. akunvalvontajärjestelmä. Maadoitusjohdon kytkennässä on noudatettava ajoneuvovalmistajan ohjeita.

HUOM: Johtoja akun ja akkulaturin välillä ei saa jatkaa tai lyhentää oikean latausjännitteen saavuttamiseksi.

HUOM: Asenna kaapelit suoraan liittimiin (Sivu 3, kuva 1) siten, ettei PlugIn liitännät ole taittuneet tai kiertyneet (Sivu 3, kuva 2).

HUOLTO

Laturi on huoltovapaa. Tarkasta turvallisuuden takaamiseksi laturiin liitetyt akut vähintään kerran kuussa. Latausohjelman ansiosta akut säilyttävät täyden varauksensa ilman että akkuesikulus lisääntyisi tavanomaista haittumistasoa suuremmaksi. Laturi on kierrätettävä.

TURVALLISUUS

- Lue käyttöohje huolellisesti ennen käyttöä.
- Tätä laitetta voivat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, aistimelliset tai henkiset kyvyt tai kokemukset ja tiedot ovat tavanomaista heikkommat, jos heille on opastettu laitteen turvallista käyttöä ja jos he ymmärtävät siihen liittyvät vaaratekijät.
- Älä yritä ladata ei ladattaviksi tarkoitettuja akkuja/paristoja.
- Liitä ainoastaan LiFePO4-akut, joissa on 14,4V:n mahdollistava Battery Management System (BMS).
- Käytön jälkeen, irrota verkkojohto ennen latausjohtoja.
- Käytä laturia hyvin tuuletetussa tilassa ladatessasi avoimia tai tuuletettavia akkuja.
- Laturin korjaus täytyy suorittaa ammattilaisen toimesta.
- Latauspiiri on oikosulku- ja napaisuuden vaihtumissuojattu (latausjohdon sulake).
- Laturi ei kuluta virtaa akusta, kun verkkovirtaa ei ole.
- Älä tee laturin kytkentöjä syttymisherkässä ympäristössä.
- Älä lataa vaurioitunutta akkua.
- Latauksen aikana akussa syntyy räjähdysriskiä vetykaasua, joka voi syttyä pienestäkin kipinästä. Ladattavan akun läheisyyteen ei saa tuoda avotulta, sytytettyä savuketta tms.
- Akkuhappo on mm. kangasta, metalleja sekä maalipintoja syövyttävää ja polttaa vaatteisiin reikiä: Roisketapauksissa huuhtelee happoroiskeet iholta ja silmistä runsaalla vedellä. Ota yhteys lääkäriin.
- Akuissa oleva lyijy ja kemikaalit ovat erittäin myrkyllisiä; pese kätesi ja muut akun kanssa kosketuksiin joutuneet kehon osat huolellisesti akkujen käsittelyn jälkeen.

TAKUU

Takuu kattaa valmistus- ja materiaalivirheet 2 vuoden ajan ostopäivämäärästä. Ostokuitti on palautettava viallisen tuotteen kanssa liikkeeseen, josta tuote on hankittu. Reklamaatiot hoidetaan jälleenmyyjän kautta. Takuun voimassaolo lakkaa, mikäli laturia on käsitelty varomattomasti, se on avattu tai huollettu jonkun muun kuin DEFA AS:n tai sen valtuuttaman edustajan toimesta. Takuu kattaa vain tuotteen viat. DEFA AS ei ota vastuuta muista välillisistä kuluista.

TEKNISET TIEDOT

Malli	1x20A	2x20A
Tuotenro:	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860/ 709870
Syöttöjännite [VAC]	230	
Käyttölämpötila [°C]	-35 +50	
Latausjännite* [VDC]	14,4	
Ylläpitolataus [VDC]	13,5	
Latausvirta enintään [A]	20	2x20
Akun koko enintään [Ah]	300	2x300
IP-luokka [IP]	44	
Paino [kg]	1,5	3
Mitat [mm] (Korkeus, Leveys, Syvyys)	183x98x53	183x190x53
Suojausluokka	1	
Hyväksynyt	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Lämpötilakompensoitu n. 5,0 mV/°C/kenno, vertailuarvo 25°C



DEFA vakuuttaa, että laturit täyttävät valmistushetkellä voimassaolevat yhden tai useamman direktiivin ja/tai standardin mukaiset turvallisuusvaatimukset.

SEADMEST

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 1x20A ja 2x20A laadija põhineb kaasaegsel switchmode tehnoloogial ja laadimisahel on galvaaniliselt isoleeritud. Laadija esindab oma ala uusimat tehnoloogiat ja garanteerib akude parima võimaliku eluea.

Laadija sobib ca kuni 300 Ah akude laadimiseks ja võib jätta akuga ühendatuks piiramatuks ajaks. Laadija võib olla akuga ühendatud samaaegselt kuni 17A koormusega laadimisfunktsiooni katkestamata. Laadimispinge temperatuuri kompenseeritakse välise anduriga, välja arvatud LiFePO4 laadimisprogrammiga laadijatel.

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 2x20A laadijal on 2 eraldi väljundit eraldi temperatuurianturitega ja salongi paigaldatava laetuse näidiku valmidusega (lisavarustus).

Selleks, et klient saaks omale täpselt sellise seadme nagu ta vajab ei sisalda komplekt fikseeritud laadimiskaableid. Laadimiskaablid tuleb tellida eraldi ja neid on saadaval erinevate pikkustega. Lisavarustusena on saadaval ka laetuse näidik. Vaata lisavarustust all toodud tabelist:

LISAVARUSTUS

Tootekood	Nimetus	Tootekood	Nimetus
705294	Laetuse näidik 5 m, 1x20	706483	Laadimiskaabel 2 m
705295	Laetuse näidik 10 m, 1x20	706484	Laadimiskaabel 4 m
705296	Laetuse näidik 20 m, 1x20	706485	Laadimiskaabel 6 m
705164	Laetuse näidik 20 m, 2x20		
705165	Laetuse näidik 25 m, 2x20		

LAADIMISTSÜKLID

Vaata illustatsiooni lk 4, pilt 3. Laadimise olek pildil pinge (U) aja suhtes (t) ja vool (I) aja suhtes (t).

LED-indikaatori tähendused:

Roheline vilgub – LAEB

Roheline põleb – AKU ON TÄIS LAETUD

Punane vilgub – Vearežiim

ASENNUS

Loe kasutusjuhend hoollega läbi. Vale paigaldus võib kahjustada seadet või põhjustada vigastusi. Kui sul tekib küsimusi või jääb juhendis midagi ebaselgeks, siis võta ühendust lähima maaletootja, edasimüüja või volitatud töökojaga. Ühenda laadija leheküljel 5 toodud ühendusskeemi järgi. Võta arvesse aku tootja laadimissoovitusi. Laadija on mõeldud plii-happe akude (avatud ja kinnised) laadimiseks, kaasa arvatud AGM- ja geelakud. Laadija kinnitamiseks vaata puurimisjuhendit lk 4. Väline temperatuuriantur peab olema aku küljes kinni või selle vahetus läheduses. Punase laadimiskaabli kaitsme suurus on 25A. Veendu et laadimine algab (roheline vilkuv LED) ühendamise järel. IP44 klass kehtib vaid kui laadija on paigaldatud nii et kaablid tulevad laadija alt välja.



Mõnel autol on olemas akumonitoringu süsteem. Ühendage maandusjuhe vastavalt autotootja juhiste.

Tähelepanu: Õige laadimispinge saavutamiseks ei tohi aku ja laadija vahelisi kaableid lühemaks lõigata ega jätkata.

Tähelepanu: Ühenda kaablid otse klemmidele (lk 3, pilt 1) nii et PlugIn liitmikud ja kaablid ei oleks väänatud ega keerdu (lk 3, pilt 2)

HOOLDUS

Laadija on hooldevaba. Turvalisuse eesmärgil kontrolli laadijaga ühendatud akusid vähemalt korra kuus. Tänu laadimisprogrammile akud püsivad laetuna ilma, et aku vee aurustumine kasvaks tavapärasest suuremaks. Laadija on taaskasutatav.

TURVALISUS

- Lugege juhend enne kasutamist tähelepanelikult läbi.
- Lapsed alates 8. eluaastast ning vähenenud füüsiliste, sensorsete ja vaimsete võimete või puudulike kogemuste ja teadmistega isikud tohivad seadet kasutada juhul, kui neid jälgitakse kasutamise ajal või neid on õpetatud seadet ohutult kasutama ja nad mõistavad sellega kaasnevaid ohte.
- Ärge proovige laadida mitteleaetavaid akusid.
- Ühendage ainult LiFePO4 akud, millel on integreeritud akuhaldussüsteem ehk Battery Management System (BMS), mis võtab vastu maksimaalset pinget 14,4V.
- Pärast kasutamist lahutage toide ja seejärel aku.
- Kasutage laadijat hea ventilatsiooniga kohas ja ventileeritavate akudega.
- Seda laadijat tohib remontida ainult spetsialist.
- Laadimisahel on lühise- ja polaarsuse segi ajamise eest kaitstud (laadimiskaabli kaitsmega)
- Laadija ei tarbi akust voolu, kui laadija pole vooluvõrku ühendatud.
- Ära ühenda laadimiskaableid süttimisohtlikus keskkonnas.
- Ära lae vigastatud akut
- Laadimise ajal tekivad akus plahvatusohtlikud gaasid, mis võivad ka väiksest sädemest süttida. Laetava aku läheduses ei tohi olla avatud ega süütatud sigaretti jms.
- Akuhape on muuhulgas kangast, metalle ja värvipinda söövitav ja põletab riietesse auke. Happe pritsmete korral loputa rohke veega ja võta ühendust arstiga.
- Akus olevad plii ja kemikaalid on eriti mürgised, pese käed ja muud akuga kokku puutunud kehaosad hooliga pärast akuga kokku puutumist.

GARANTII

Tootjagarantii katab tootmis- ja materjalidefektid 2 aasta ulatuses pärast ostukuupäeva. Ostutšekk tuleb tagastada koos vigase seadmega ettevõttesse, kust toode on soetatud. Kaebused käsitletakse edasimüüjate kaudu. Garantii katkeb kui laadijat on kasutatud hooletult ja see on avatud või hooldatud kellegi muu poolt kui DEFA AS või DEFA volitatud esindaja poolt. Garantii katab vaid toote vead. DEFA AS ei võta vastutust muude väliste kulude suhtes.

TEHNILISED ANDMED

Mudel	1x20A	2x20A
Tootekood:	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860/709870
Toitepinge [VAC]	230	
Töötemperatuur [°C]	-35 +50	
Laadimispinge* [VDC]	14,4	
Säilituslaadimine [VDC]	13,5	
Laadimisvool, maks. [A]	20	2x20
Aku suurus, maks. [Ah]	300	2x300
IP-klass [IP]	44	
Mass [kg]	1,5	3
Mõõdud [mm] (Kõrgus, Laius, Sügavus)	183x98x53	183x190x53
Kaitseklass	1	
Heakskiidud	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Temperatuurikompenseeritud u. 5,0 mV/°C/element, vaikumisi 25°C



DEFA kinnitab, et laadijad täidavad valmistamise hetkel kehtivatele ühele või enamale direktiivile ja/või standardile vastavad turvalisusnõuded.

ÜBER DAS LADEGERÄT

Das DEFA-Ladegerät Multi/Marine/RescueCharger 1x20A und 2x20A ist auf moderner Switchmode-Technologie aufgebaut und hat eine galvanische Trennung. Die Ladegeräte repräsentieren die neueste Batterieladetechnologie; diese sorgt für eine optimale Lebensdauer der Batterien.

Das Ladegerät eignet sich für Batteriegrößen bis ca. 300 Ah und kann in unbegrenzter Zeit zur Erhaltungsladung der Batterie benutzt werden. Das Ladegerät kann parallel mit bis zu 17 A pro Kanal durch andere Verbraucher belastet werden bei gleichzeitiger Ladung der Batterien. Bei Ladegeräten für Blei/Säure Batterien erfolgt die Ladung temperaturkompensiert. Ladegeräte für LiFePO4-Batterien haben keine temperaturkompensierte Ladung. Das DEFA-Ladegerät MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 2x20A hat zwei separate Ladeausgänge. Jeder Ausgang hat einen eigenen Temperatursensor und die Möglichkeit zur Fernablesung des Ladeverlaufs.

Um den unterschiedlichen Kundenwünschen gerecht zu werden, wird das Ladegerät ohne festes Ladekabel geliefert. Dieses ist in unterschiedlichen Kabellängen erhältlich und muss separat erworben werden. Zusätzlich gibt es die LED-Anzeige zur Fernablesung. Siehe Zubehörliste unten.

ERHÄLTliches ZUBEHÖR

Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung
705294	5m Fernableser, 1x20	706483	2m Ladekabel
705295	10m Fernableser, 1x20	706484	4m Ladekabel
705296	20m Fernableser, 1x20	706485	6m Ladekabel
705164	20m Fernableser, 2x20		
705165	25m Fernableser, 2x20		

LADEVERLAUF

Siehe Abbildung 3 auf Seite 4. Der Ladeverlauf zeigt Spannung (U) über Zeit (t) und Strom (I) über Zeit (t). Der LED-Lichtindikator oben in der Front des Ladegerätes zeigt den Ladestatus an.

Die Farben des LED-Lichtes bedeuten Folgendes:

Grünes Blinken – Laden

Permanentes grünes Licht – Aufgeladen

Rotes Blinken – Fehler


INSTALLATION

Nehmen Sie sich zum Lesen der Anleitung Zeit. Eine falsche Installation kann zu Personen- und Materialschäden führen. Bei Fragen zur Installation kontaktieren Sie bitte DEFA, einen DEFA-Fachhändler oder einen autorisierten Installateur.

Das Ladegerät ist für den festen Einbau vorgesehen, siehe Bohranleitung für die Halteplatte auf Seite 4. Um die Schutzart IP44 zu erreichen, muss das Ladegerät mit den Anschlüssen nach unten eingebaut werden.

Das Ladegerät ist für Blei-Säure-Batterien, AGM, EFB, und Gel ausgelegt. Wenn ein Lithium-Kanal vorhanden ist, können auch LiFePo4 Batterien mit BMS geladen werden. Die Hinweise des Batterieherstellers sind zu beachten.

Anschluss des Ladegeräts siehe Seite 5. Den externen Temperatursensor an der Batterie anbringen.

 Um das Batterie-Management-System des Fahrzeuges nicht zu umgehen, muss der Anschluss an die Fahrzeugmasse (-) den Vorschriften des Fahrzeugherstellers entsprechen.

Wichtig: Um eine korrekte Ladespannung zu erreichen, dürfen die Leitungen zwischen Batterie und Ladegerät NICHT gekürzt oder verlängert werden.

Wichtig: Verlegen Sie die 230V Kabel an die PlugIn-Steck-Anschlüsse gerade, siehe Seite 3, Abbildung 1.

Kontrollieren Sie, ob nach dem Anschluss der Ladevorgang beginnt (LED blinkt grün).

WARTUNG

Das Ladegerät ist wartungsfrei. Alle Batterien sollten mindestens einmal im Monat überprüft werden, um bestmögliche Sicherheit zu gewährleisten. Der Ladeverlauf ist so ausgeführt, dass er die Batterie vollgeladen hält, ohne dabei einen größeren Batteriewasserverbrauch zu haben als durch normale Verdampfung. Das Ladegerät ist recyclingfähig.

SICHERHEIT

- Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. mangelnder Erfahrung oder fehlendem Wissen verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen zur sicheren Nutzung des Geräts erhalten und die hiermit verbundenen Gefahren verstehen.
- Versuchen Sie nicht, nicht aufladbare Batterien aufzuladen.
- Schließen Sie nur LiFePO₄-Batterien mit integriertem Battery Management System (BMS) an, das eine Ladespannung von 14,4V zulässt.
- Trennen Sie nach dem Gebrauch zunächst die Netzspannung, bevor Sie den Akku trennen.
- Verwenden Sie das Ladegerät nur in gut belüfteten Umgebungen und für belüftete Akkus.
- Reparaturen am Ladegerät müssen von einer Fachkraft durchgeführt werden.
- Der Ladeausgang ist gegen Kurzschluss durch Ladekabel und Verpolung geschützt. Das Ladegerät verbraucht keinen Batteriestrom bei nicht angeschlossenem Netz.
- Das Ladegerät nicht in feuergefährdetem Bereich montieren.
- Keine schadhafte Batterien laden.
- Beim Ladevorgang entwickelt sich Knallgas, das sehr explosionsgefährlich ist und schon durch einen kleinen Funken entzündet werden kann. Deshalb niemals offenes Feuer, Zigaretten oder Ähnliches in der Nähe der Batterie verwenden.
- Die Säure in der Batterie ist ätzend und greift Kleidung, Metall und Lack an. Falls Säure verschüttet wurde, reichlich mit Wasser spülen und waschen.
- Säurespritzer im Auge können schädlich sein, mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen.
- Blei und andere Chemikalien, die in Batterien benutzt werden, sind sehr giftig. Die Haut und die Hände nach der Arbeit mit Batterien gründlich waschen.

GARANTIE

Die Garantie umfasst Herstellungs- und Materialfehler für 2 Jahre ab dem Kaufdatum. Der Kunde muss das Produkt zusammen mit dem original Kaufbeleg beim Verkäufer reklamieren. Das Recht auf Garantie erlischt bei unsachgemäßer Handhabung, beim Öffnen oder wenn Reparaturen nicht von DEFA oder einem bevollmächtigten Vertreter vorgenommen wurden. DEFA gewährt eine beschränkte Garantie auf Funktions- und Materialfehler und übernimmt keine anderen Kosten als die genannten. DEFA haftet nicht für eventuell entstandene Schäden – direkt oder indirekt – oder Folgeschäden, die im Zusammenhang mit der Verwendung von möglicherweise mangelhaften DEFA Produkten entstanden sind.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Modell	1x20A	2x20A
Artikelnummer	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860/ 709870
Netzspannung [VAC]	230	
Temperaturbereich [°C]	-35 +50	
Ladespannung* [VDC]	14,4	
Erhaltung [VDC]	13,5	
Strom max. [A]	20	2x20
Empfohlene Batterie max. [Ah]	300	2x300
Schutzart [IP]	44	
Gewicht [kg]	1,5	3
Maße [mm] (H, B, T)	183x98x53	183x190x53
Schutzklasse	1	
Zulassungen	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Temperaturkompensiert ca 5,0 mV/°C/Zelle. Ref. 25 °C.



DEFA bestätigt, dass die Ladegeräte notwendige und relevante Sicherheitsanforderungen einer oder mehrerer Richtlinien und Normen erfüllt.

À PROPOS DES CHARGEURS

Les chargeurs DEFA Multi/Marine/RescueCharger 1x20A/2x20A reposent sur une technologie d'alimentation à découpage et d'isolation galvanique moderne. Les chargeurs constituent la dernière avancée technologique en matière de rechargement de batteries et garantissent une durée de vie optimale.

Ils conviennent pour les batteries allant jusqu'à 300 Ah environ et peuvent assurer la charge d'entretien des batteries pendant une durée illimitée. Les chargeurs acceptent une charge parallèle allant jusqu'à 17 A par canal pendant qu'ils sont occupés à recharger les batteries. La tension de charge est compensée en température par un capteur externe, sauf sur les chargeurs avec le programme de charge LiFePO4.

Les chargeurs DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 2x20A présentent deux prises séparées. Chacune des prises est dotée d'un capteur de température et peut être équipée d'un pupitre permettant de relever la charge à distance.

Afin de répondre aux besoins variables de nos clients, le chargeur ne comprend pas de câble de charge fixe. Celui-ci est proposé séparément en différentes longueurs, avec un pupitre LED pour le relevé à distance. Veuillez vous reporter à la liste des accessoires.

ACCESSOIRES DISPONIBLES

Référence	Nom	Référence	Nom
705294	5m Pupitre pour le relevé à distance, 1x20	706483	2m Câble de charge
705295	10m Pupitre pour le relevé à distance, 1x20	706484	4m Câble de charge
705296	20m Pupitre pour le relevé à distance, 1x20	706485	6m Câble de charge
705164	20m Pupitre pour le relevé à distance, 2x20		
705165	25m Pupitre pour le relevé à distance, 2x20		

COURBE DE CHARGEMENT

Voir l'illustration 3 à la page 4. Le graphique illustre la courbe de chargement avec la tension (U) et l'intensité (I) dans le temps (t). Le voyant LED situé en haut à l'avant du chargeur indique l'état de la charge.

Signification de la couleur du voyant LED :

Clignotement en vert : charge en cours

Allumage permanent en vert : charge complète

Clignotement en rouge : erreur

MONTAGE

Veillez lire attentivement le mode d'emploi. Toute erreur d'installation pourrait entraîner des blessures et des dégâts matériels. En cas de doute concernant le montage de l'équipement, veuillez contacter DEFA, un distributeur DEFA ou un installateur agréé. Veuillez vous reporter aux instructions de forage à la page 5 pour le montage du chargeur. Veillez à respecter les recommandations du fabricant de la batterie. Le chargeur est conçu pour les batteries au plomb/acide, AGM et Gel. Le chargeur est conçu pour un montage fixe. Veuillez vous reporter aux instructions de forage à la page 4 pour le montage du chargeur. Un capteur de température extérieur doit être positionné sur la batterie ou à proximité immédiate de celle-ci. Le fusible du câble de charge rouge est de 25A. Assurez-vous que la charge démarre dès le raccordement (le voyant LED clignote en vert). Afin de maintenir l'indice de protection IP 44, le chargeur doit être monté avec les connecteurs orientés vers le bas.



Certains véhicules disposent d'un système de surveillance de batterie. Connecter la terre selon la recommandation du constructeur du véhicule.

Remarque ! Afin d'obtenir la tension de charge correcte, les fils entre la batterie et le chargeur ne peuvent pas être raccourcis ou rallongés.

Remarque ! Veillez à ce que les câbles soient bien perpendiculaires aux prises du chargeur (page 3, illustration 1) afin d'éviter qu'ils ne soient pliés ou tordus (page 3, illustration 2).

ENTRETIEN

Le chargeur ne requiert aucun entretien. Toutes les batteries doivent être inspectées au moins une fois par mois afin de garantir une sécurité optimale. La procédure de charge est telle que la quantité de liquide consommée pour maintenir les batteries entièrement chargées correspond pour ainsi dire à une évaporation ordinaire. Le chargeur est recyclable.

SÉCURITÉ

- Lisez attentivement ce manuel avant utilisation.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que par des personnes atteintes de handicaps physiques, sensoriels et mentaux ou inexpérimentées, s'ils sont sous surveillance ou s'ils ont reçu les instructions nécessaires pour utiliser l'appareil de manière sûre et ont bien compris les risques associés.
- N'essayez pas de charger des batteries non rechargeables.
- Connectez uniquement les batteries LiFePO4 avec le Battery Management System (BMS) qui accepte une tension de 14,4V
- Après utilisation, coupez l'alimentation secteur avant de débrancher l'appareil de la batterie.
- Utilisez le chargeur uniquement dans des endroits bien ventilés et sur des batteries ventilées.
- Ce chargeur doit être réparé par des professionnels.
- La prise est protégée contre les courts-circuits et l'inversion des pôles. Le chargeur ne consomme pas le courant de la batterie lorsque l'alimentation principale n'est pas raccordée.
- Le chargeur ne peut pas être monté dans un endroit présentant des risques d'incendie.
- Ne chargez pas une batterie endommagée.
- Durant la charge, un gaz très explosif risque de se former. La moindre étincelle suffit pour enflammer le gaz. Il est donc interdit de fumer et d'utiliser des flammes vives ou autres à proximité de la batterie.
- L'acide de la batterie est corrosif et attaque les vêtements, le métal et le vernis. En cas de contact avec l'acide, lavez et rincez abondamment à l'eau.
- Toute projection d'acide dans les yeux peut être dangereuse. Rincez à l'eau et contactez un médecin.
- Le plomb et autres produits chimiques utilisés dans les batteries sont très toxiques. Lavez-vous soigneusement la peau et les mains après toute utilisation des batteries.

GARANTIE

La garantie couvre les vices de fabrication et de matériau pendant deux ans à compter de la date d'achat. En cas de réclamation, le produit doit être accompagné du ticket de caisse du point de vente. La réclamation doit être adressée au point de vente. Votre droit à réclamation est annulé en cas d'utilisation incorrecte du chargeur ou d'ouverture ou de réparation de celui-ci par une société autre que DEFA AS ou l'un de ses représentants agréés. La garantie ne couvre que les vices présentés par le produit proprement dit. DEFA AS décline toute responsabilité en cas de dommages indirects.

INFORMATIONS TECHNIQUES

Modèle	1x20A	2x20A
Référence	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860/ 709870
Tension de réseau [V c.a.]	230	
Plage de température [°C]	-35 +50	
Tension de charge* [V c.c.]	14,4	
Entretien [V c.c.]	13,5	
Courant max. [A]	20	2x20
Taille max. batterie [Ah]	300	2x300
Indice d'étanchéité [IP]	44	
Poids [kg]	1,5	3
Dimensions [mm] (h, l, p)	183x98x53	183x190x53
Classe de protection	1	
Conformité	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Compensation de température, env. 5,0 mV/°C/cellule. Réf. 25 °C



DEFA atteste que les chargeurs répondent aux exigences de sécurité applicables arrêtées dans une ou plusieurs directives et normes en vigueur.

APIE ĮKROVIKLĮ

Les chargeurs DEFA Multi/Marine/RescueCharger 1x20A/2x20A yra sukurtas pagal modernią switchmode technologiją ir su galvanine izoliacija. Įkrovikliai baterijoms yra sukurti pagal naujausias technologijas. Jie suteiks baterijoms optimalų veikimo laiką.

Jis puikiai tinka baterijoms iki apytikriai 300Ah ir gali tarnauti baterijų įkrovimui neapibrėžtą laiką. Įkroviklis lygiagrečiai toleruoja kito vartotojo vienam kanalui krovimą iki 17A, tuo pačiu metu kraudamas baterijas. Įkrovimo įtampa – tai temperatūra, kurią programuoja išorinis jutiklis, išskyrus įkroviklius, kuriuose veikia „LiFePO4“ įkrovimo programa.

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 2x20A turi du atskirus pakrovimo išėjimus ir kiekvienas išėjimas turi savo temperatūros jutiklį ir galimybę nuotoliniu būdu nuskaityti įkrovimo seką.

Norėdami patenkinti skirtingus klientų poreikius, įkroviklis yra be fiksuoto įkrovimo kabelio. Jis turi būti perkamas atskirai ir yra keletas skirtingų kabelių ilgių, taip pat ir LED nuotolinis skaitytuvas. Žemiau žiūrėkite priedų sąrašą.

GALIMI PRIEDAI

Gaminio numeris	Pavadinimas	Gaminio numeris	Pavadinimas
705294	5m Nuotoliniai skaitytuvai, 1x20	706483	2m Įkrovimo kabelis
705295	10m Nuotoliniai skaitytuvai, 1x20	706484	4m Įkrovimo kabelis
705296	20m Nuotoliniai skaitytuvai, 1x20	706485	6m Įkrovimo kabelis
705164	20m Nuotoliniai skaitytuvai, 2x20		
705165	25m Nuotoliniai skaitytuvai, 2x20		

ĮKROVIMO SEKA

Žiūrėkite paveikslėlį 4 psl. Įkrovimo seką rodo įtampa (U) per tam tikrą laiką (t) ir srovė (I) per tam tikrą laiką (t). LED šviesos indikatorius, esantis įkroviklio priekyje viršuje, nurodo įkrovimo būseną.

LED šviečiančios šviesos nurodo taip:

Mirksinti žalia šviesa – Krovimas.

Nuolat deganti žalia šviesa – Pilnai įkrauta

Raudonas mirksėjimas - Klaida

MONTAVIMAS

Skirkite laiko susipažinimui su instrukcijomis. Netinkamas įrengimas gali sužaloti personalą ir įrangą. Jeigu turite abejonų dėl įrangos montavimo: Susisiekite su DEFA, su DEFA įgaliotuoju atstovu arba įgaliotuoju montuotoju. Prijunkite įkroviklį, kaip elektros prijungimo schemoje pateikiama 5 puslapyje. Atkreipkite dėmesį į baterijos gamintojo rekomendacijas. Įkroviklis yra skirtas švino/ rūgšties baterijoms, laisvai ventiliuojamoms, AGM ir Gel. Įkroviklis yra skirtas stacionariam montavimui. Dėl įkroviklio pritvirtinimo žiūrėkite gręžimo instrukcijas 4 puslapyje. Išorinis temperatūros jutiklis privalo būti pritvirtintas prie baterijos arba visiškai šalia baterijos. Saugiklio galia raudonam įkrovimo kabeliui yra 25A. Atkreipkite dėmesį į tai, kad įkrovimas prasidėtų po prijungimo (LED mirksi žalia šviesa). Siekiant išlaikyti IP 44, įkroviklis privalo būti montuojamas su jungtimis į apačią.



Kai kuriose transporto priemonėse yra akumuliatoriaus stebėsenos sistema. Prijunkite įžeminimo kontūrą pagal transporto priemonės gamintojo rekomendaciją.

Svarbu: Norint pasiekti tinkamą įkrovimo įtampą, instaliacijos tarp baterijos ir baterijos įkroviklio NEGALI būti sutrumpintos arba prailgintos.

Svarbu: Tegu kabeliai eina tiesiogiai iš jungčių ant baterijos įkroviklio (3 puslapis, 1 paveikslėlis), taip, kad PlugIN jungtys nesilankstytų arba nesusisuktų (3 puslapis, 2 paveikslėlis).

PRIEŽIŪRA

Įkrovikliui specialios priežiūros nereikia. Visos baterijos turi būti patikrinamos bent kartą per mėnesį, norint pasiekti geriausią įmanomą apsaugą. Įkroviklio krovimo seka yra tokia, kad baterijos laikomos pilnai įkrautos praktiškai nesukaupdamos skysčių, nepaisant normalaus garavimo. Įkroviklis yra perdirbamas.

SAUGUMAS

- Prieš naudodami atidžiai perskaitykite vadovą.
- Vyresni nei 8 metų vaikai ir asmenys, kurių fiziniai, jutiminiai ar protiniai gebėjimai yra riboti, taip pat asmenys, neturintys pakankamai patirties ar žinių, prietaisu gali naudotis, jei yra prižiūrimi arba išmokyti, kaip saugiai naudotis prietaisu, ir supranta esamus pavojus.
- Nebandykite įkrauti neįkraunamųjų akumuliatorių.
- „LiFePO4“ akumuliatorius junkite tik prie integruotos „Battery Management System“ (BMS), priimančios 14,4V įtampą.
- Baigę naudoti atjunkite nuo elektros tinklo ir tik tada atjunkite akumuliatorių.
- Kroviklį naudokite tik gerai vėdinamoje vietoje ir tik akumuliatoriams su vožtuvu.
- Šį kroviklį taisyti gali tik specialistai.
- Įkrovimo išėjimas yra apsaugotas nuo kabelių trumpojo sujungimo ir atvirktinio poliškumo. Įkroviklis negauna elektros srovės iš baterijos, kai tinklas yra atjungtas.
- Nemontuokite įkroviklio degioje aplinkoje.
- Nekraukite pažeistos baterijos.
- Įkrovimo metu kaupiasi vandenilio dujos, kurios itin greit gali sukelti sprogdimą, bet kokia maža kibirkštis gali uždegti dujas. Dėl to šalia baterijų niekada nesinaudokite atvira lėpsna, cigaretėmis ar panašiai.
- Rūgštis baterijoje yra esdinanti, galinti pakenkti drabužiams, metalui ir dažams. Jeigu išsiliejo rūgštis, būtinai reikia nuplauti ir nuskalauti dideliu kiekiu vandens.
- Rūgštis purslas į akis gali būti žalingas, nuplaukite vandeniu ir kreipkitės į gydytoją.
- Švinas ir kiti chemikalai, kurie naudojami baterijose, yra itin pavojingi sveikatai. Rūpestingai nusiplaukite odą ir rankas po darbo su baterijomis.

GARANTIJA

Garantija taikoma, esant gamybos defektui ir medžiagų defektui 2 metus nuo pirkimo datos. Dėl reklamacijos, pirkimo kvitas iš pirkimo vietos visada turi būti pateiktas kartu su preke. Dėl reklamacijos kreipiamasi į pirkimo vietą. Garantija negalioja tuo atveju, jeigu įkroviklis buvo naudojamas neatsargiai, atidarytas arba remontuotas ne DEFA AS arba jų įgaliotųjų atstovų. Garantija taikoma, tik esant defektui prekės komplektacijoje. DEFA AS neprisiima atsakomybės už pasekminius nuostolius.

TECHNINĖ INFORMACIJA

Modelis	1x20A	2x20A
Gaminio numeris	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860 /709870
Tinklo įtampa [VAC]	230	
Temperatūros diapazonas [°C]	-35 +50	
Krovimo įtampa* [VDC]	14,4	
Priežiūra [VDC]	13,5	
Maksimali srovė. [A]	20	2x20
Rekomenduojama maks. baterija. [Ah]	300	2x300
Tankio lygis [IP]	44	
Svoris [kg]	1,5	3
Dydis [mm] (H,B,D)	183x98x53	183x190x53
Apsaugos klasė	1	
Patvirtinimas	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Temperatūros kompensavimu apytikriai 5,0 mV/°C/ląstelė. Ref. 25 °C.



DEFA patvirtina, kad įkrovikliai atitinka būtinus ir atitinkamus saugos reikalavimus, remiantis direktyvomis ir standartais.

PAR UZLĀDES IERĪCI

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 1x20 A un 2x20 A uz būves pamatā ir mūsdienīga pārslēdzēja tipa tehnoloģija un galvaniskā atsaite. Uzlādes ierīce ir jaunākā tehnoloģija akumulatoru uzlādes jomā, kas nodrošinās akumulatoriem optimālu kalpošanas mūža ilgumu.

Tā ir labi piemērota akumulatoriem līdz aptuveni 300 Ah un var uzturēt akumulatora uzlādes līmeni neierobežotu laiku. Vienlaikus ar akumulatoru uzlādi uzlādes ierīce pieļauj paralēlu 17 A slodzi uz katru kanālu no cita patērētāja. Uzlādes spriegums ir temperatūras kompensēts ar ārējo sensoru, izņemot lādētājus ar LiFePO4 uzlādes programmu.

DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 2x20 A ierīcei ir divas atsevišķas uzlādes izejas, un katrai ir savs temperatūras sensors un iespēja attālināti nolasīt uzlādes norisi.

Lai īstenotu klientu dažādās vajadzības, uzlādes ierīcei nav fiksēta uzlādes kabeļa. Tas ir jāiegādājas atsevišķi, un papildus LED tālvadības panelim ir pieejami arī dažādi kabeļu garumi. Skatiet piederumu sarakstu tālāk.

PIEEJAMIE PIEDERUMI

Preces numurs	Nosaukums	Preces numurs	Nosaukums
705294	5m Tālvadības panelis, 1x20	706483	2m Uzlādes kabelis
705295	10m Tālvadības panelis, 1x20	706484	4m Uzlādes kabelis
705296	20m Tālvadības panelis, 1x20	706485	6m Uzlādes kabelis
705164	20m Tālvadības panelis, 2x20		
705165	25m Tālvadības panelis, 2x20		

UZLĀDES NORISE

Skatiet 3. attēls 4. lapā. Tajā parādīta uzlādes norise ar spriegumu (U) laikā (t) un strāvu (I) laikā (t). LED gaismas indikators uzlādes ierīces priekšpusē parāda uzlādes stāvokli.

LED gaismas krāsām ir šāda nozīme:

mirgo zaļā krāsā – notiek uzlāde;

deg zaļā krāsā nepārtraukti – uzlādēts;

mirgo sarkanā krāsā – kļūme.

UZSTĀDĪŠANA

Veltiet laiku tam, lai izlasītu rokasgrāmatu. Nepareiza uzstādīšana var radīt kaitējumu personālam un iekārtai. Ja rodas šaubas par iekārtas uzstādīšanu: sazinieties ar DEFA, DEFA tirgotāju vai pilnvarotu uzstādītāju. Uzstādiet uzlādes ierīci, kā parādīts elektroinstalācijas shēmā 5. lapā. Ņemiet vērā akumulatora ražotāja norādījumus. Uzlādes ierīce ir paredzēta brīvi ventilētiem AGM vai GEL svina/skābes akumulatoriem. Uzlādes ierīce ir paredzēta pastāvīgai uzstādīšanai. Skatiet urbšanas norādījumus 4. lapā, lai veiktu uzlādes ierīces piestiprināšanu. Ārējās temperatūras sensors ir jānovieto uz akumulatora vai akumulatora tiešā tuvumā. Sarkanā uzlādes kabeļa drošinātāja lielums ir 25A. Pēc pievienošanas pārbaudiet, vai uzlāde ir sākusies (LED mirgo zaļā krāsā). Lai saglabātu IP 44, uzlādes ierīce ir jāuzstāda tā, lai savienojuma punkti būtu vērsti uz leju.



Dažiem transportīdzekļiem ir akumulatora uzraudzības sistēma. Savienojiet zemējumu atbilstoši transportīdzekļa ražotāja ieteikumiem.

N.B.! Lai panāktu pareizu spriegumu, vadus starp akumulatoru un akumulatora uzlādes ierīci NEDRĪKST saīsīnāt vai pagarināt.

N.B.! Izvelciet kabelus no akumulatora uzlādes ierīces kontaktiem (1. attēls 3. lapā) taisni tā, lai „PlugIn” kontakti nesaliktos vai nesavītos (2. attēls 3. lapā).

APKOPE

Uzlādes ierīcei nav nepieciešama apkope. Visi akumulatori ir jāpārbauda vismaz reizi mēnesī, lai panāktu labāko iespējamo drošību. Uzlādes ierīces uzlādes norise ir tāda, ka akumulatori tiek uzturēti pilnībā uzlādēti, nepatērējot vairāk šķidruma, kā parastā iztvaikošanā. Uzlādes ierīce ir otrreiz pārstrādājama.

DROŠĪBA

- Pirms lietošanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet rokasgrāmatu.
- Šo ierīci var lietot bērni no 8 gadu vecuma un vecāki, kā arī personas ar ierobežotām fiziskām, maņu vai psihiskajām spējām vai pieredzes un zināšanu trūkumu, ja viņi tiek uzraudzīti vai tiem tiek sniegta droša instrukcija par ierīces lietošanu un viņi izprot potenciālos iesaistītos draudus.
- Nemēģiniet uzlādēt neuzlādējamas baterijas.
- Pievienojiet tikai LiFePO4 akumulatorus ar integrētu Battery Management System (BMS), kas pieņem spriegumu 14,4V.
- Pēc lietošanas atvienojiet strāvas padevi pirms atvienošanas no akumulatora.
- Lādētāju izmantojiet tikai labi ventilētās zonās un akumulatoram ar ventilatoru.
- Šī lādētāja remontu jāveic profesionāļiem.
- Uzlādes izeja ir aizsargāta pret īssavienojumu un polu sajaukšanu. Uzlādes ierīce nesaņem strāvu no akumulatora, ja ir atslēgta no elektrotīkla.
- Neuzstādiēt uzlādes ierīci ugunsdrošā vidē.
- Neveiciet bojāta akumulatora uzlādi.
- Uzlādes laikā veidojas ūdeņraža un skābekļa gāze, kas ir ļoti sprādzienbīstama, un pietiek ar mazu dzirksteļi, lai gāze aizdegtos. Tādēļ nekad neizmantojiet atklātu uguni, cigaretes vai tamīdīgus priekšmetus akumulatora tuvumā.
- Skābe akumulatorā ir kodīga un saēd apģērbu, metālu un lakoju. Ja skābe noplūst, tā jānomazgā un jānoskalo ar lielu daudzumu ūdens.
- Skābes iešļakstīšanās acīs var būt kaitīga; izskalojiet ar ūdeni un apmeklējiet ārstu.
- Svins un citas akumulatoros izmantotās ķīmiskās vielas ir ļoti toksiskas. Pēc darbībām ar akumulatoriem rūpīgi nomazgājiet ādu un rokas.

GARANTĪJA

Garantija attiecas uz ražošanas defektiem un materiāla defektiem 2 gadus no iegādes datuma. Sūdzības gadījumā kopā ar produktu vienmēr jāiesniedz tirdzniecības vietas izsniegta kvīts. Sūdzība tiek izskatīta tirdzniecības vietā. Tiesības iesniegt sūdzību tiek zaudētas, ja uzlādes ierīce ir lietota nolaidīgi, to ir atvērusi vai veikusi tās remontu kāda cita persona, kas nav no DEFA AS vai no tās pilnvarota pārstāvja. Garantija attiecas tikai uz paša produkta defektiem. DEFA AS neuzņemas jebkādu atbildību par jebkādiem izrietošiem zaudējumiem.

TECHNINĒ INFORMĀCIJA

Modelis	1x20A	2x20A
Preces numurs	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860 /709870
Elektrotīkla spriegums [VAC]	230	
Temperatūras diapazons [°C]	-35 +50	
Uzlādes spriegums* [VDC]	14,4	
Uzturēšana [VDC]	13,5	
Maksimālā strāva [A]	20	2x20
Ieteicamais akumulators maks. [Ah]	300	2x300
Izolācijas pakāpe [IP]	44	
Svars [kg]	1,5	3
Izmēri [mm] (augstums, platums, dziļums)	183x98x53	183x190x53
Aizsardzības klase	1	
Apstiprinājumi	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Temperatūras kompensācija aptuveni 5,0 mV/°C/šūnu. Atsauces vērtība 25 °C.



DEFA apliecina, ka uzlādes ierīces atbilst nepieciešamajām un atbilstošajām vienas vai vairāku direktīvu un standartu drošības prasībām.

OVER DE LADER

De DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 1x20 A en 2x20 A zijn gebaseerd op moderne switchmode-technologie en galvanische scheiding. Deze laders staan voor de nieuwste technologie voor het opladen van accu's en garanderen een optimale levensduur van de accu's.

Ze zijn uitstekend geschikt voor een accugroote tot circa 300 Ah en kunnen de accu gedurende onbepaalde tijd onderhoudsladen. De lader is berekend op parallelle belasting tot 17 A per kanaal van een andere gebruiker, terwijl hij tegelijkertijd de accu's oplaadt. De laadspanning wordt temperatuur gecompenseerd met een externe sensor, met uitzondering van laders met een LiFePO4 laadprogramma.

De DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 2x20 A heeft twee aparte laaduitgangen en elke uitgang heeft een eigen temperatuursensor en de mogelijkheid om het laadproces op afstand af te lezen.

Om aan de eisen van klanten met verschillende behoeften te voldoen, heeft de lader geen vaste laadkabel. Deze moet apart worden aangeschaft en hij is in een aantal lengtes verkrijgbaar, naast een paneel voor het op afstand aflezen van LED's. Zie de lijst met accessoires hieronder.

VERKRIJGBARE ACCESSOIRES

Artikelnummer	Naam	Artikelnummer	Naam
705294	5m Paneel voor aflezen op afstand 1x20	706483	2m Laadkabel
705295	10m Paneel voor aflezen op afstand 1x20	706484	4m Laadkabel
705296	20m Paneel voor aflezen op afstand 1x20	706485	6m Laadkabel
705164	20m Paneel voor aflezen op afstand 2x20		
705165	25m Paneel voor aflezen op afstand 2x20		

LAADPROCES

Zie afbeelding 3 op pagina 4. De afbeelding toont het laadproces in een grafiek, met de spanning (V) en stroom (I) over de tijd (t). De LED-indicator aan de boven- en voorzijde van de lader laat de laadstatus zien.

De kleuren van de LED betekenen het volgende:

Groen knipperen - Laden

Permanente groen licht - Laden voltooid

Rood knipperen - Fout

INSTALLATIE

Neem de tijd om de handleiding te lezen. Een onjuiste installatie kan tot lichamelijk letsel en schade aan uitrusting leiden. Bij twijfel over de installatie van uitrusting: neem contact op met DEFA, een dealer van DEFA of een erkende installateur. Installeer de lader volgens het aansluitschema op pagina 5. Houd rekening met de aanbevelingen van de accufabrikant. De lader is berekend op loodzuuraccu's, vrij geventileerd, en AGM- en gelaccu's. De lader is berekend op vaste installatie. Zie de boorinstructies op pagina 4 voor het bevestigen van de lader. Er moet een externe temperatuursensor op de accu worden geplaatst, of anderszins in de onmiddellijke nabijheid van de accu. De grootte van de zekering op de rode laadkabel is 25A. Controleer of het laden na aansluiting van start gaat (LED knippert groen). Voor het behoud van IP44 moet de lader worden geïnstalleerd met de connectors naar beneden gericht.

 Sommige voertuigen hebben een accubewakingssysteem. Sluit massa aan volgens de aanbevelingen van de voertuigfabrikant

Let op: Om de juiste laadspanning te realiseren, mogen de kabels tussen accu en acculader NIET ingekort of verlengd worden.

Let op: Zorg dat de kabels recht lopen vanaf de contacten op de acculader (pagina 3, afbeelding 1) om te voorkomen dat de plugincontacten verbuigen of verdraaien (pagina 3, afbeelding 2).

ONDERHOUD

De lader is onderhoudsvrij. Voor een optimale veiligheid moeten alle accu's ten minste maandelijks worden gecontroleerd. Het laadproces van de lader verloopt zo dat de accu's in de praktijk volledig opgeladen blijven zonder een groter vloeistofverbruik dan de normale verdamping. De lader is recyclebaar.

VEILIGHEID

- Lees de handleiding voor gebruik aandachtig door.
- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of mentale vermogens of gebrek aan ervaring en kennis indien zij toezicht of instructie hebben gekregen betreffende het veilig gebruiken van het apparaat en zij de mogelijke gevaren begrijpen.
- Probeer geen niet-oplaadbare accu's te laden.
- Sluit uitsluitend LiFePO4 accu's aan op het geïntegreerde Battery Management System (BMS) met een spanning van 14,4V.
- Haal na gebruik de stekker uit het stopcontact voordat u de accu loskoppelt.
- Gebruik de lader alleen in een goed geventileerde ruimte en met geventileerde accu's.
- Deze lader moet worden gerepareerd door professionals.
- De laaduitgang is beveiligd tegen kortsluiting van laadkabels en ompoling. De lader trekt geen stroom van de accu als het net is losgekoppeld.
- Monteer de lader niet in een brandgevaarlijke omgeving.
- Laad een beschadigde accu niet op.
- Tijdens het laden ontstaat er zeer explosief knalgas en een vonkje is al genoeg om het gas te doen ontsteken. Houd daarom open vuur, sigaretten e.d. uit de buurt van de accu.
- Het zuur in de accu is bijtend en tast kleding, metaal en lak aan. Bij het morsen van zuur moet u wassen en spoelen met rijklijke hoeveelheden water.
- Zuur dat in de ogen spuit, kan letsel veroorzaken. Spoel met water en raadpleeg een arts.
- Lood en andere chemicaliën die in accu's worden gebruikt, zijn bijzonder giftig. Was huid en handen zorgvuldig na werkzaamheden met accu's.

GARANTIE

De garantie geldt gedurende een periode van 2 jaar vanaf de aanschafdatum voor productie- en materiaalfouten. Voeg bij reclameren altijd de bon van de verkooplocatie bij het product. Reclameren moet bij de verkooplocatie. Het recht op reclamatie vervalt indien de lader onvoorzichtig behandeld, geopend of gerepareerd is door een ander dan DEFA AS of een van diens erkende vertegenwoordigers. De garantie geldt uitsluitend voor gebreken aan het product zelf. DEFA AS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele gevolgschade.

TECHNISCHE INFORMATIE

Model	1x20A	2x20A
Artikelnummer	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860/ 709870
Netspanning [VAC]	230	
Temperatuurbereik [°C]	-35 +50	
Laadspanning* [VDC]	14,4	
Onderhoud [VDC]	13,5	
Stroom max. [A]	20	2x20
Aanbevolen accu max. [Ah]	300	2x300
Dichtheidsgraad [IP]	44	
Gewicht [kg]	1,5	3
Afmetingen [mm] (H,B,D)	183x98x53	183x190x53
Beschermingsklasse	1	
Goedkeuringen	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Temperatuurgecompenseerd ca. 5,0 mV/°C/cel. Ref. 25 °C.



DEFA bevestigt dat de laders voldoen aan de noodzakelijke en relevante veiligheidsseisen in één of meerdere richtlijnen en normen.

O ŁADOWARCE

Ładowniki DEFA Multi/Marine/RescueCharger 1x20A i 2x20A zbudowane są przy użyciu nowoczesnej technologii zasilania impulsowego oraz izolacji galwanicznej. Ładowniki reprezentują najnowszą technologię ładowania baterii, która zapewnia optymalną żywotność baterii.

Ładowniki doskonale nadają się do baterii o wielkości do około 300 Ah, a ilość ładowań konserwujących jest nieograniczona. Podczas ładowania baterii ładowniki tolerują równoległe obciążenie do 17A na kanał od innego użytkownika. Napięcie ładowania jest kompensowane względem temperatury przy użyciu zewnętrznego czujnika – z wyjątkiem ładowarek z programem ładowania LiFePO4.

Ładowniki DEFA MultiCharger/Marine ładowniki/Rescue 2x20A posiadają dwa oddzielne wyjścia ładowania, a każde wyjście posiada własny czujnik temperatury oraz możliwość zdalnego odczytu cyklu ładowania.

Aby zadowolić klientów o różnych potrzebach, ładowniki nie mają stałego kabla ładowającego. Musi być on zakupiony oddzielnie. Dostępnych jest kilka różnych długości kabli, a także zdalny odczyt LED. Zobacz listę akcesoriów poniżej.

DOSTĘPNE AKCESORIA

Numer artykułu	Nazwa	Numer artykułu	Nazwa
705294	5m Zdalny czytnik, 1x20	706483	2m Kabel ładowający
705295	10m Zdalny czytnik, 1x20	706484	4m Kabel ładowający
705296	20m Zdalny czytnik, 1x20	706485	6m Kabel ładowający
705164	20m Zdalny czytnik, 2x20		
705165	25m Zdalny czytnik, 2x20		

CYKL ŁADOWANIA

Zobacz rysunek 3 na stronie 4. Cykl ładowania przedstawia napięcie (U) w czasie (t) oraz prąd (I) w czasie (t). Wskaźnik świetlny LED, znajdujący się u góry przedniej części ładowarki, pokazuje stan ładowania.

Kolor diody LED oznacza:


Zielona migająca dioda – Ładowanie.

Stałe zielone światło – Pełne naładowanie

Czerwona migająca dioda – Błąd

MONTAŻ

Przeczytaj uważnie instrukcję. Niewłaściwy montaż może spowodować uszkodzenie sprzętu oraz uszkodzenie zdrowia osób. W przypadku niepewności co do montażu sprzętu: Skontaktuj się z DEFA, sprzedawcą z DEFA lub z autoryzowanym monterem. Zamontuj ładowarkę zgodnie ze schematem podłączenia pokazanym na str. 5. Należy zwrócić uwagę na zalecenia producenta baterii. Ładowniki przeznaczone do akumulatorów kwasowo-ołowiowych, swobodnie wentylowanych, AGM i żelowych. Ładowniki przeznaczone są do montażu na stałe. Aby zamocować ładowarkę, zapoznaj się z instrukcjami wiercenia na stronie 4. Zewnętrzny czujnik temperatury powinien być umieszczony na baterii lub w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Rozmiar bezpiecznika na czerwonym kablu do ładowania wynosi 25A. Upewnij się, że ładowanie rozpoczęło się po podłączeniu (dioda LED miga na zielono). Aby utrzymać IP 44, ładownik musi być zamontowany z punktami łączenia skierowanymi ku dołowi.

 Niektóre pojazdy posiadają system monitoringu naładowania baterii. Podłącz przewód uziemiający zgodnie z zaleceniem producenta pojazdu.

NB: Aby uzyskać prawidłowe napięcie ładowania, NIE wolno skracać lub przedłużać połączenia pomiędzy baterią i ładowarką.

NB: Kable powinny wychodzić prosto od złącza na ładowarkę (strona 3, rysunek 1), tak aby styki wtyczki nie były wygięte ani skrócone (strona 3, rysunek 2).

KONSERWACJA

Ładowniki nie wymagają konserwacji. Wszystkie baterie powinny być kontrolowane co najmniej raz w miesiącu, w celu osiągnięcia jak najlepszej ochrony. Cykl ładowania w ładowarkę jest taki, że baterie są w pełni naładowane praktycznie bez większego użycia płynów niż przy zwykłym parowaniu. Ładowniki nadają się do recyklingu.

BEZPIECZEŃSTWO

- Przed użyciem należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.
- Urządzenie to może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej lub z brakiem doświadczenia i wiedzy, jeżeli zostały one objęte nadzorem lub uzyskały instrukcje dotyczące korzystania z urządzenia w sposób bezpieczny i zrozumiały zagrożenia związane z urządzeniem.
- Nie należy próbować ładować ponownie baterii jednorazowych.
- Podłączać wyłącznie akumulatory LiFePO₄ z wbudowanym Battery Management System (BMS) przyjmującym napięcie 14,4V.
- Po użyciu należy odłączyć zasilanie sieciowe przed odłączeniem od akumulatora.
- Ładowarki należy używać tylko w dobrze wentylowanym miejscu i na bateriach z elektrolitem ciekłym.
- Ładowarka musi być naprawiana przez profesjonalistów.
- Wyjście ładowania jest zabezpieczone przed zwarciem kabla i przebiegunowaniem. Ładowarka nie czerpie energii z baterii, gdy sieć jest odłączona.
- Nie należy montować ładowarki w łatwopalnym otoczeniu.
- Nie ładuj uszkodzonej baterii.
- Podczas ładowania tworzy się mieszanina piorunująca, która jest silnie wybuchowa, a mała iskra wystarczy, aby gaz się zapalił. Nigdy nie należy więc zapalać otwartego ognia, papierosów itp. w pobliżu baterii.
- Kwas w baterii jest żrący, niszczy odzież, metal oraz lakier i farby. W przypadku wycieku kwasu, należy go zmyć i splukać dużą ilością wody.
- Tryśnięcie kwasu do oczu może być szkodliwe, należy splukać oczy wodą i zasięgnąć porady lekarza.
- Ołów i inne substancje chemiczne stosowane w bateriach są wysoce toksyczne. Po pracy z baterią należy dokładnie umyć skórę i ręce.

GWARANCJA

Gwarancja dotyczy wad produkcyjnych i wad materiałowych przez okres 2 lat od daty zakupu. W razie reklamacji, zawsze należy do produktu dołączyć pokwitowanie z miejsca zakupu. Reklamacje należy kierować do miejsca zakupu. Prawo do reklamacji nie obowiązuje, jeśli ładowarka jest nieprawidłowo używana, otwierana lub naprawiana przez kogoś innego niż DEFA AS lub ich upoważnionych przedstawicieli. Gwarancja dotyczy wyłącznie wad produktu. DEFA AS nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody wtórne.

INFORMACJE TECHNICZNE

Model	1x20A	2x20A
Numer artykułu	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860 /709870
Napięcie sieci [V]	230	
Zakres temperatur [°C]	-35 +50	
Napięcie ładowania* [V DC]	14,4	
Konserwacja [V DC]	13,5	
Moc maks. [A]	20	2x20
Zalecana maks. wielkość baterii [Ah]	300	2x300
Stopień ochrony [IP]	44	
Waga [kg]	1,5	3
Wymiary [mm] (wys., szer., gł.)	183x98x53	183x190x53
Klasa ochrony	1	
Zatwierdzenia	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Kompensacja temperaturowa ok. 5,0 mV/°C/komórkę. Ref. 25°C.



DEFA potwierdza, że ładowarki spełniają niezbędne wymogi bezpieczeństwa w stosunku do jednej lub więcej dyrektyw i norm.

О ЗАРЯДНОМ УСТРОЙСТВЕ

Зарядное устройство производства компании DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 1x20A и 2x20A построено на основе современной техники переключения режима и гальванической развязки. Зарядное устройство представляет собой новейшую технику зарядки аккумуляторов, которая обеспечивает оптимальное время жизни батарей.

Оно хорошо подходит для батарей ёмкостью до прикл. 300Ah и может подавать поддерживающий заряд на аккумулятор неограниченное время. Зарядное устройство может поддерживать параллельную нагрузку до 17 А на канал от другого потребителя одновременно заряжая аккумуляторы. Внешний датчик отвечает за компенсацию температуры для напряжения зарядки, кроме зарядных устройств с программой зарядки LiFePO4.

Зарядное устройство DEFA MultiCharger/MarineCharger/RescueCharger 2x20A имеет два отдельных зарядных выхода и каждый выход имеет свой собственный температурный датчик и возможность для удалённого считывания данных процесса зарядки.

Для удобства пользователей с различными потребностями зарядное устройство поставляется без стационарно закреплённого кабеля зарядки. Его необходимо приобрести отдельно, имеется несколько различных длин кабеля, кроме этого, дистанционный диодный индикатор. Смотрите список принадлежностей внизу.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул номер	Название	Артикул номер	Название
705294	5m Дистанционный индикатор, 1x20	706483	2m Зарядный кабель
705295	10m Дистанционный индикатор, 1x20	706484	4m Зарядный кабель
705296	20m Дистанционный индикатор, 1x20	706485	6m Зарядный кабель
705164	20m Дистанционный индикатор, 2x20		
705165	25m Дистанционный индикатор, 2x20		

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

См. рисунок на странице 4. Схема процесса зарядки отображает напряжение (U) во времени (t) и мощности (v) во времени (t). Светодиодный индикатор, расположенный в верхней части зарядного устройства, показывает состояние зарядки.

Цвет индикатора означает следующее:


Мигающий зелёный - Зарядка

Постоянный зелёный - Полностью заряжено

Красный мигающий - Неисправность

УСТАНОВКА

Прочтите руководство по использованию. Неправильная установка может привести к травмам персонала и повреждению оборудования. При возникновении вопросов по установке оборудования: обращайтесь в компанию DEFA, продавцу оборудования DEFA или в авторизованную компанию по установке. Установите зарядное устройство как показано на схеме подключения на странице 5. Следуйте руководству производителя батареи. Зарядное устройство предназначено для зарядки свинцовых/кислотных, свободно вентилируемых, AGM и гелевых аккумуляторов. Зарядное устройство рассчитано на стационарную установку. На странице 4 имеются указания по сверлению отверстий для крепления зарядного устройства. Датчик внешней температуры необходимо разместить на аккумуляторе или в непосредственной близости от него. Номинал предохранителя на красном зарядном кабеле составляет 25А. Убедитесь, что после подключения началась зарядка (диод мигает зелёным светом). Для обеспечения класса защиты IP44 зарядное устройство должно быть установлено точками подключения зарядного устройства вниз.

 У некоторых транспортных средств есть система мониторинга состояния батарей. Заземлить согласно рекомендациям производителей транспортных средств.

Обратите внимание: Для достижения правильного зарядного напряжения, провода между аккумулятором и ЗУ запрещается удлинять или обрезать.

Обратите внимание: Проложите кабели прямо из контактов на зарядном устройстве (стр. 3, рис. 1) так, чтобы разъемы не сгибались или не перекручивались (стр. 3, рис. 2).

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Зарядное устройство не требует техобслуживания. Для поддержания максимальной безопасности все аккумуляторы требуют ежемесячной проверки. Процесс зарядки зарядного устройства таков, что батареи находятся в полностью заряженном состоянии, практически потребляя жидкости не больше, чем нормальное испарение. Зарядное устройство пригодно для вторичного использования.

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Перед использованием внимательно прочитайте руководство.
- Этот прибор могут использовать дети в возрасте от 8 лет и лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями или отсутствием опыта и знаний, если они делают это под наблюдением или после получения инструкций относительно безопасного использования прибора и понимают связанные с этим риски.
- Не пытайтесь заряжать элементы питания, не предназначенные для перезарядки.
- Подключайте батареи LiFePO4 только со встроенной системой управления батареями (BMS), которая принимает напряжение 14,4В.
- После использования отключите питание от сети, а затем – от аккумулятора.
- Используйте зарядное устройство только в хорошо проветриваемом помещении и с негерметичными аккумуляторами.
- Ремонт зарядного устройства должен выполнять квалифицированный специалист.
- Зарядный выход защищён от короткого замыкания зарядных кабелей и переплюсовки. Зарядное устройство не потребляет ток из батареи при отключении от сети.
- Не устанавливайте ЗУ в пожароопасных средах.
- Не заряжайте повреждённую батарею.
- Во время зарядки аккумуляторов выделяется водород, очень взрывоопасный газ, который может взорваться от любой небольшой искры. Поэтому никогда не пользуйтесь открытым огнём, сигаретами или подобными источниками огня, находясь рядом с батареей.
- Кислота батарей разъедает ткани, металл и лак. При попадании кислоты на кожу или иную поверхность немедленно промойте её большим количеством воды.
- Попадание кислоты в глаза может быть опасно, немедленно промойте глаза большим количеством воды и обратитесь к врачу.
- Свинец и другие химикаты, из которых состоит аккумуляторная батарея, очень ядовиты. После работы с батареями тщательно вымойте руки.

ГАРАНТИЯ

Гарантия распространяется на производственные дефекты и материальные дефекты в течение 2 лет от даты покупки. При подаче требования на возмещение к изделию должна быть всегда приложена квитанция об оплате. Требование о возмещении подаётся в место приобретения изделия. Право требования возмещения перестаёт действовать, если зарядное устройство использовалось небрежно, открывалось или ремонтировалось кем-то кроме компании DEFA AS или её уполномоченными представителями. Гарантия распространяется только на дефекты самого изделия. Компания DEFA AS не принимает на себя ответственности за последствия дефекта изделия.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Модель	1x20A	2x20A
Артикул номер	705800/706000/706200/709850	705900/706100/706300/709860 /709870
Напряжение питания сети [В, перем. ток]	230	
Диапазон температуры [°C]	-35 +50	
Напряжение зарядки* [В, пост. ток]	14,4	
Поддерживаемая зарядка [В, пост. ток]	13,5	
Макс. ток [А]	20	2x20
Рекомендуемый номинал батареи [Ah]	300	2x300
Класс плотности электролита [IP]	44	
Вес [кг]	1,5	3
Размеры [мм] (В, Ш, Г)	183x98x53	183x190x53
Класс защиты	1	
Сертификация	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Температурная компенсация ок. 5,0 mV/°C/ячейка. Ном. 25 °C.



Компания DEFA заявляет о том, что зарядные устройства соответствуют необходимым и относящимся к ним требованиям безопасности, одной или нескольких директив и стандартов.



<https://www.defa.com/distributors/>