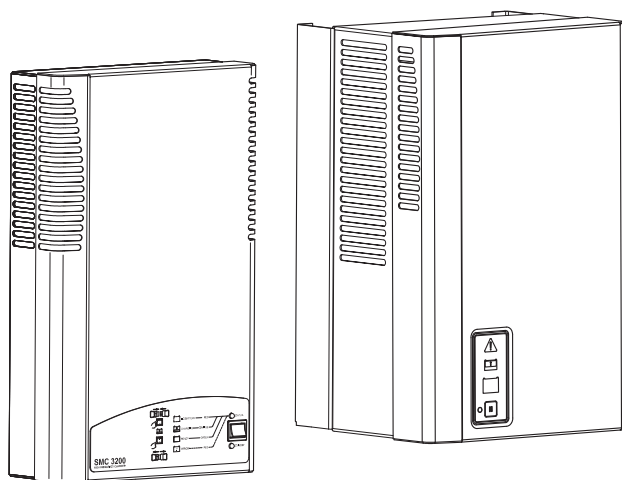


SMC-HF 3200, 8000/10000



Bruksanvisning	Svenska	3
User's manual	English	10
Betjeningsvejledning	Dansk	17
Bruksanvisning	Norsk	24
Käyttöohje	Suomi	31
Anwender-Handbuch	Deutsch	38
Bedieningsinstructies	Nederlands	45
Mode d'emploi	Français	52
Instrucciones de uso	Español	59
Instruções de utilização	Português	66
Istruzioni operative	Italiano	73
Εγχειρίδιο χρήστη	Ελληνικά	80
Használati útmutató	Magyar	87
Navodila za uporabo	Slovensko	94
Kasutusjuhend	Eesti keeles	101
Lietošanas instrukcija	Latviešu valoda	108
Vartojimo instrukcija	Lietuvių kalba	115
Instrukcja użytkownika	Polski	122
Návod k obsluze	Cestina	129
Návod na obsluhu	Slovensky	136
Руководство пользователя	Русский	143
Manualul utilizatorului	Română	150
Инструкция за употреба	Български	157
دليل المستخدم	العربية	164

DECLARATION OF CONFORMITY

**according to the Low Voltage Directive 2006/95/EC, EMC Directive 2004/108/EG,
EU RoHS Directive 2002/95/EC and CE Marking Directive 93/68/EEC**

Type of equipment

Battery charger

Brand name

SMC-HF

Part numbers

924238-xxx, 924242-xxx, 924246-xxx, 924334-xxx, 924338-xxx, 924430-xxx, 924432-xxx, 924434-xxx
982521-xxx, 983421-xxx, 983481-xxx, 983521-xxx, 984381-xxx, 984431-xxx, 984481-xxx, 986301-xxx,
986341-xxx, 986381-xxx

x = any figure between 0-9

Manufacturer

Micropower E.D. Marketing AB

The following standards and /or technical specifications have been applied:

LVD-Standard

EN 60 335-1	Household and similar appliances-Safety. General requirement.
EN 60 335-2-29	Household and similar appliances-Safety. Particular requirement for battery chargers. Note 1: If charger's rated output voltage is higher than 36 V it doesn't fulfill article 10.101 ("The no load d.c output voltage shall not exceed 42.2V")
EN 50366	Household and similar electrical appliances - Electromagnetic fields

EMC-Standard

EN 61000-6-2	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments.
EN 61000-6-3	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments.

As manufacturer we declare under our sole responsibility that the equipment fulfils essential requirements for CE conformity according to directive LVD 2006/95/EC, EMC 2004/108/EG, RoHS 2002/95/EC, CE 93/68/EEC at the date of issue of the declaration.

Date

2010-12-03

Signature



Tomas Sandstedt

Position

Technical manager

Batteriladdare SMC-HF 3200, 8000/10000



Bruksanvisning

Läs igenom denna bruksanvisning noggrant innan batteriladdaren tas i bruk. Förvara bruksanvisningen så att den alltid finns tillgänglig för användaren av batteriladdaren.

Allmänt

SMC-HF 3200, 8000/10000 är reglerade batteriladdare. SMC-HF finns i olika utförande för laddning av antingen fritt ventilerade eller ventilreglerade bly/syrabatterier. De kan också förses med laddningskurva för t ex NiCd-batterier eller liknande.

Batteriladdaren levereras med en förinställd laddningskurva anpassad till den batterityp som angavs vid beställning.

Den inbyggda mikroprocessorn styr ström och spänning under laddningsförloppet. Laddningsförloppet visas med lysdioder på batteriladdarens panel. Laddningstid och temperatur i batteriladdaren övervakas och laddningen begränsas t ex. vid fel på celler eller vid otillräcklig kylning. Under hela laddningsförloppet samlar batteriladdaren in data och utför beräkningar för att kunna ge batteriet fullständig återladdning med hänsyn till urladdningsdjup, temperatur, ålder med mera. Batteriladdaren kylv av en temperaturreglerad fläkt.

Säkerhet

Batteriladdaren är endast avsedd för användning i torr och ren miljö. Följ batterileverantörens anvisningar för hantering av batterier. Använd endast tillbehör som rekommenderas av leverantören.

VARNING!

Batteriladdaren får endast användas till de batterityper den är avsedd för. Batteriladdaren levereras med en förinställd laddningskurva anpassad till den batterityp som angavs vid beställning.

Vid byte av batterityp skall leverantören kontaktas för eventuell omprogrammering av batteriladdaren. Felaktig inställning av batteriladdaren kan skada batteriet.

Koppla loss batteri och nätanslutning innan underhåll, felsökning eller rengöring av batteriladdaren.

Batteriladdaren får endast anslutas till jordat vägguttag.

Använd inte batteriladdaren om den är skadad. Vidrör inte skadade delar. Bryt genast nätspänningen och tillkalla servicepersonal.

VARNING!

I batteriladdaren finns spänning som kan orsaka personskada. Kapslingen får därför endast öppnas av behörig servicepersonal.



Vid laddning av batterier sker vätgasutveckling vilken kan förorsaka explosion.



Laddning av batterier får endast utföras i en väl ventilerad lokal.



Öppen eld eller gnistor får inte förekomma i omedelbar närhet av batterier som är under laddning.

Installation

Installation får endast utföras av behörig installatör.



Batteriladdaren skall installeras inomhus i en torr och ren miljö.

Placera batteriladdaren så att det är fri luftcirkulation genom batteriladdarens ventilationsöppningar.

Om flera batteriladdare installeras intill varandra får de inte placeras så att kylluften från en batteriladdare blåser in i luftintaget på en annan batteriladdare.

Montera batteriladdaren enligt bild 1a, 1b. Angivna mått för fritt utrymme runt batteriladdaren får inte underskridas.

Batteriladdaren skall monteras så att gaser från batteriladdningen inte sugas in av laddarens fläktar.

Batteriladdaren skall monteras på vägg eller liknande med medföljande konsol. Inga lättantändliga material får finnas bredvid eller under batteriladdaren.

Montering av SMC-HF 3200, 8000/10000

- Batteriladdaren tillverkas i olika nätspänningsvarianter. Kontrollera att nätspänningen på installationsplatsen stämmer överens med batteriladdarens märkspänning enligt uppgifter på batteriladdarens märkskylt.
 - Rekommenderad nåtsäkring är angiven på batteriladdarens märkskylt.
 - Batteriladdaren ansluts till nätspänning via kabel med stickpropp till jordat vägguttag, alternativt 3 fas uttag.
 - Tillhörande låsbygel för nätsladden till enfasmodellen måste monteras innan användning annars finns risk för allvarlig skada på laddaren se bild 1a.
 - Koppla in batteriladdaren enligt bild 2a, 2b. Röd kabel ansluts till batteriets pluspol och svart eller blå kabel ansluts till batteriets minuspol. Kontrollera noga märkningen på batteriet.
 - Batteriet kan efter önskemål vara fast anslutet eller bortkopplingsbart.
-

Handhavande

Kabelanslutningar och manöverpanel

SMC-HF 3200 (bild 3)

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Start/Stopp knapp | 4. Lysdiod |
| 2. Nätkabel | 5. Standby indikering |
| 3. Batterikabel | 6. Programswitch (dold under plastplugg) |

SMC-HF 8000/10000 (bild 4)

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1. Paus knapp | 4. Lysdiod / Symboler |
| 2. Nätkabel | 5. Standby indikering |
| 3. Batterikabel | |

Laddning

VARNING!

Vid fara, bryt nätspänningen genom att dra ur stickproppen ur vägguttaget.

Inkoppling av batteri

SMC-HF 3200

1. Batteriladdare SMC-HF 3200 kan vara kontinuerligt nätansluten, grön Standby indikering.
2. Kontrollera kablage och anslutningsdon så att det inte finns några synliga skador.
3. Anslut batteriet till batteriladdaren.
4. Starta batteriladdaren genom att ställa Start/Stopp knappen i läge 1, orange lysdiod tänds. Laddningstiden varierar beroende på batterityp och urladdningsgrad.
5. När batteriet är fulladdat lyser grön lysdiod, batteriladdaren övergår till underhållsladdning.

SMC-HF 8000/10000

1. Batteriladdare SMC-HF 8000/10000 kan vara kontinuerligt nätansluten blå lysdiod lyser.
2. Kontrollera kablage och anslutningsdon så att det inte finns några synliga skador.
3. Anslut batteriet till batteriladdaren.
4. Batteriladdare SMC-HF 8000/10000 startar automatiskt laddningen när batteriet kopplas in, gul batterisymbol tänds. Laddningstiden varierar beroende på batterityp och urladdningsgrad.
5. När batteriet är fulladdat lyser grön batterisymbol, batteriladdaren övergår till underhållsladdning.

ANMÄRKNING! Om ett fulladdat batteri ansluts tar det en viss tid innan grön lysdiod tänds. Tiden kan variera mellan 0 till 2 timmar.

Urkoppling av batteri

VARNING!

Laddningen skall vara avstängd när batteriet kopplas loss. Kopplas batteriet loss under pågående laddning skadas kontakterna i laddningshandsken och gnistbildning kan uppstå som kan orsaka vätgasexplosion.

SMC-HF 3200

1. Stäng av batteriladdaren. Ställ Start/Stopp knappen på panelen i läge 0.
2. Lysdioden STANDBY tänds och lyser med grönt sken.
3. Koppla loss batteriet från batteriladdaren.

SMC-HF 8000/10000

1. Pausa laddningen genom att trycka på paus knappen 
2. Koppla loss batteriet omedelbart efter att batteriladdarens paus knapp har tryckts in. Laddningen återupptas efter 10 sekunder om batteriet fortfarande är inkopplat.

Underhåll

Får endast utföras av behörig personal.

Felsökning

Får endast utföras av behörig personal.

Säkerhetsavstängning

Laddningen avbryts om:

- Återladdat antal amperetimmar överskrider beräknat värde.
- Laddningstiden för någon av laddningsfaserna överskrider beräknat värde.
- Spänning och ström överskrider godkänt medelvärde.
- Batteriet kopplas bort utan att laddaren är avstängd.

Laddningen avbryts tillfälligt eller reduceras om:

Temperaturen överskrider tillåtna värden.

Kontroll av felmeddelanden

SMC-HF 3200

När batteriladdarens inbyggda självtest känner av ett fel indikeras det med lysdioderna. Röd blinkande lysdiod indikerar laddningsfel. Rött fast sken indikerar fel i laddaren.

SMC-HF 8000/10000

Se avsnitt "Symbolindikering i SMC-HF 8000/10000".
Notera eventuella fel och tillkalla behörig servicepersonal.

Kontroller

1. Kontrollera att batteriet är felfritt, i god kondition och av rätt typ för batteriladdaren.
2. Kontrollera att batteriet är korrekt anslutet och att eventuell batterisäkring är hel.
3. Kontrollera att nätspänningen är riktig och att alla säkringar är hela.
4. Kontrollera kablage och anslutningsdon så att det inte finns några synliga skador.

Återvinning

Laddaren skall återvinnas som metall- och elektronikskrot.

Kontroll och ändring av laddarens inställningar

VARNING!

Omprogrammering får endast göras i samråd med batteritillverkare. Programtabellerna på bild 5 och 6 gäller endast då program, angivna i tabellens programrad, är monterade i er batteriladdare. Kontrollera batteriladdarens märkning.

Byte av laddningskurva i SMC-HF3200

Om batteriladdaren av någon anledning behöver ställas om vid t ex. byte av batteri så skall följande göras.

1. Identifiera batterityp. Fritt Ventilrat eller Ventilreglerat.
2. Identifiera batterispänning och batterikapacitet C5Ah.
3. Kontrollera att batteriladdaren och monterat programchip är lämpligt för det nya batteriet. Vid tveksamhet kontakta leverantör.
4. Leta upp er batteriladdare [CHARGER] och program [PROGRAM] i tabellen "SMCHF 3200 Micropower standard program", se bild 5.
5. Gå till aktuell batterityp (Fritt Ventilrat [WET], [WET PULSE] eller Ventilreglerat [DRY]) i tabellen "SMC-HF 3200 Micropower standard program", se bild 5.
6. Ställ in programswitchen för aktuell batterikapacitet enligt kolumnerna [Ah] och [SWITCH POS].

* Text inom hakparantes [] hänvisar till kolumner och rader i programtabellerna.

Kontroll av program, inställd laddningskurva och batteristorlek i SMC-HF 8000/10000

Program läses av på märkskylten på laddarens utsida.

Inställd laddningskurva och batteristorlek avläses enligt instruktion nedan..

1. Bryt nätanslutningen till laddaren och koppla bort batteriet.
2. Anslut laddaren till nätspänningen.
3. Inom 30 sekunder ifrån nätanslutningen tryck och håll in paus knappen i 10 sekunder. Laddaren svarar med ett kort blink med alla lamporna och visar därefter koden för sparat programval, se bild 6 "SMC-HF 8000 Micropower standard program".
4. För att återgå till normal funktion tryck en gång på paus knappen (<10s), eller vänta i 30 sekunder för automatiskt återgång till normal funktion.

Byte av laddningskurva i SMC-HF 8000/10000

Om batteriladdaren av någon anledning behöver ställas om vid t ex. byte av batteri så skall följande göras.

1. Identifiera batterityp. Fritt Ventilerat eller Ventilreglerat.
2. Identifiera batterispänning och batterikapacitet C5Ah.
3. Kontrollera att batteriladdarens program är lämpligt för det nya batteriet. Vid tveksamhet kontakta leverantör.
4. Leta upp er batteriladdare i [Charger] och program [PROGRAM] i tabellen "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program", se bild 6.
5. Gå till aktuell batterityp (Fritt Ventilerat [WET], [WET PULSE] eller Ventilreglerat [DRY]) i tabellen "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program", se bild 6.
6. Ställ in kod nummeret för aktuell batterikapacitet enligt kolumnerna [Ah] och [Code no], enligt instruktion 7-10 nedan.
7. Bryt nätanslutningen till laddaren och koppla bort batteriet.
8. Anslut laddaren till nätspänningen.
9. Inom 30 sekunder ifrån nätanslutningen tryck och håll in paus knappen i 10 sekunder. Laddaren svarar med ett kort blink med alla lamporna och visar därefter koden för sparad programval, se tabell "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program", bild 6.
10. Inom 30 sekunder tryck och håll in paus knappen igen i 10 sekunder. Laddaren svarar med en dubbel blink och visar laddningskurvan som är sparad i minnet.
 1. För varje kort tryck (<0.5s) på paus knappen stegar laddaren ner ett steg i tabellen till nästa laddningskurva och visar med lamporna det nya valet.
 2. Vid ett tryck på paus knappen längre än (>1,0s) stegar laddaren upp ett steg i tabellen.
 3. När lamporna lyser enligt önskad laddningskurva tryck och håll in paus knappen igen i 10 sekunder, laddaren svarar med att blinka tre gånger och visar därefter konstant den nya koden.
 4. För att återgå till normal funktion, bryt nätspänningen till laddaren och anslut den igen.

* Text inom hakparantes [] hänvisar till kolumner och rader i programtabellerna.

Symbolindikering i SMC-HF 8000/10000

○ Släckt ● Tänd ☀ Blinkande

   				
Röd	Gul	Grön	Blå	Indikering
○	○	○	○	Ej nätansluten
○	○	○	●	Nätansluten. Väntar på batteri.
○	○	○	☀	Option. Nätansluten. Fjärrstart av. Inget batteri anslutet.
○	○	●	○	Laddning klar. Underhållsladdning.
○	○	☀	○	Pause. Batteri anslutet.
○	●	○	○	Huvudladdning
○	●	●	○	Tilläggs-laddning
○	☀	○	☀	Option. Fjärrstart av. Batteri anslutet.
●	○	○	○	Laddningsfel, ej specifikt.
●	○	●	○	Tidsgräns överskriden. Laddning avbruten.
●	○	☀	○	Hög batterispänning. Laddning avbruten.
●	●	●	○	Fasfel. Laddning avbruten.
●	●	☀	○	Hög laddartemperatur. Reducerad laddningsström.
●	☀	●	○	Mycket låg batterispänning. Lägre än 1.5V/c. Laddningen avbruten.
●	☀	☀	○	Option. Låg batterispänning. Lågströmsfas.
☀	○	●	○	Låg laddartemperatur eller givar fel. Laddning avbruten.
☀	●	○	○	Maximalt antal återladdade Ah överskridna. Laddning avbruten.
☀	☀	○	○	Reglerfel. Laddning avbruten.
☀	☀	☀	○	Ingen laddningskurva vald.

Battery charger SMC-HF 3200, 8000/10000



Instructions

Please read through these instructions carefully before using the battery charger. Store the instructions in a safe place so that anyone using the battery charger always has access to them.

General

SMC-HF 3200, 8000/10000 is a regulated battery charger. SMC-HF is available in different designs for charging either flooded or valve-regulated lead/acid batteries. They can also be equipped with a charging curve for NiCd batteries or other similar batteries.

The battery charger is supplied with a pre-set charging curve adapted for the battery type specified on order.

The built-in microprocessor controls the current and voltage during the charging process. The charging process is shown on an LED display on the battery charger's panel. The charging time and temperature of the battery charger are monitored, and charging is limited, for instance, when there is a fault in the cells or cooling is inadequate. Throughout the charging process, the battery charger collects data and performs calculations in order to ensure the battery is fully charged based on the level of discharge, temperature, age, etc. The battery charger is cooled by a temperature-regulated fan.

Safety

The battery charger is only intended for use in clean, dry environments. Follow the battery supplier's instructions for handling batteries. Only use accessories explicitly recommended by the supplier.

WARNING

The battery charger must only be used with the battery types for which it is designed. The battery charger is supplied with a pre-set charging curve adapted for the battery type specified on order.

When changing battery type, you must contact the supplier to check if the battery charger needs reprogramming. If the battery charger is not set correctly, the battery may be damaged.

Disconnect the battery and mains power supply before undertaking maintenance, troubleshooting or cleaning the battery charger.

The battery charger must only be connected to an earthed wall socket.

Do not use the battery charger if it is damaged. Do not touch damaged parts. Disconnect the mains power supply immediately and contact service personnel.

WARNING

The battery charger contains voltage at a level that may cause personal injury. The casing should therefore only be opened by authorised service personnel.



When charging batteries, hydrogen gas may form. As a result, there is a risk of explosion



Batteries should only be charged in a well-ventilated room.



Naked flames or sparks must be avoided in the immediate vicinity of batteries when they are charging.

Installation

Installation may only be carried out by an authorised technician.



The battery charger must be installed indoors in a dry, clean environment.

Position the battery charger so that air is free to circulate through the battery charger's ventilation vents.

If several battery chargers are installed next to each other, they must not be positioned in such a way that the cooling air from one battery charger blows into an air vent on another battery charger.

Install the battery charger as per pictures 1a and 1b. The dimensions specified for free space around the battery charger must be complied with.

The battery charger should be installed so that gases from the battery charging process are not sucked in by the charger's fans.

The battery charger should be attached to the wall or similar using the accompanying bracket. No inflammable material should be left next to or under the battery charger.

Installing the SMC-HF 3200, 8000/10000

- The battery charger is manufactured in different mains voltage versions. Check that the mains voltage in the installation location matches the battery charger's rated voltage as per the charger's rating plate.
- The recommended mains fuse is specified on the battery charger's rating plate.
- The battery charger is connected to the mains power using a cable with a plug inserted into an earthed wall socket, or a 3-phase socket.
- The associated lock shackle for the mains power cord for the single-phase model must be fitted before use, otherwise there is a risk of the charger being damaged. See picture 1a.
- Connect the battery charger as shown in pictures 2a and 2b. The red cable is connected to the battery's positive terminal and the black or blue cable is connected to the battery's negative terminal. Check the marking on the battery very carefully.
- The battery can have a permanent connection or it can be connected as required.

Handling

Cable connections and control panel

SMC-HF 3200 (picture 3)

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Start/Stop button | 4. LED |
| 2. Mains power cable | 5. Standby indicator |
| 3. Battery cable | 6. Program switch (hidden under plastic plug) |

SMC-HF 8000/10000 (picture 4)

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Pause button | 4. LED/Symbols |
| 2. Mains power cable | 5. Standby indicator |
| 3. Battery cable | |

Charging

WARNING

In the event of danger, switch off the mains power by removing the plug from the wall socket.

Connecting the battery

SMC-HF 3200

1. The SMC-HF 3200 battery charger can be continuously connected to the mains power, indicated by the green Standby light.
2. Check the cabling and connection device to ensure there is no visible damage.
3. Connect the battery to the battery charger.
4. Start the battery charger by setting the Start/Stop button to position 1. The orange LED will come on. The charging time varies depending on the battery type and the level of discharge.
5. Once the battery is fully charged, the green LED will come on. The battery charger will then switch to maintenance charging.

SMC-HF 8000/10000

1. The SMC-HF 8000/10000 battery charger can be continuously connected to the mains power, indicated by the blue LED being on.
2. Check the cabling and connection device to ensure there is no visible damage.
3. Connect the battery to the battery charger.
4. Battery charger SMC-HF 8000/10000 starts charging automatically once the battery is connected. The yellow battery symbol will come on. The charging time varies depending on the battery type and the level of discharge.
5. Once the battery is fully charged, the green battery symbol will come on. The battery charger will then switch to maintenance charging.

NOTE! If a fully charged battery is connected, it takes some time before the green LED comes on. This time may vary between 0 to 2 hours. Disconnecting the battery

WARNING

The charging process must be switched off when disconnecting the battery. If the battery is disconnected while the charging process is in progress, the contacts in the charging connector will be damaged and sparks may be generated that could cause a hydrogen explosion.

SMC-HF 3200

6. Switching off the battery charger.
Set the Start/Stop button on the panel to position 0.
7. The STANDBY LED comes on, showing a green light.
8. Disconnect the battery from the battery charger.

SMC-HF 8000/10000

1. Pause the charging process by pressing the pause button 
2. Disconnect the battery immediately after the battery charger's pause button has been pressed. Charging will recommence after 10 seconds if the battery is still connected.

Maintenance

May only be carried out by authorised personnel.

Periodically, depending on location, the equipment should be checked and cleaned of dust etc.

Troubleshooting

May only be carried out by authorised personnel.

Safety shut-off

Charging is interrupted if:

- The recharged number of ampere-hours exceeds the estimated value.
- The charging time for any of the charging phases exceeds the calculated value.
- The voltage and current exceed the approved average value.
- The battery has been disconnected without the charger being switched off.

Charging will be temporarily interrupted or reduced if:

The temperature exceeds the permitted values.

Check of error messages

SMC-HF 3200

When the battery charger's built-in self-test detects a fault, this is indicated by the LEDs. A red flashing LED indicates a charging fault. A permanent red light indicates a fault in the charger.

SMC-HF 8000/10000

See the "Symbol indication in SMC-HF 8000/10000" section.

Note any faults and contact authorised service personnel.

Checks

1. Check that the battery is fault-free, in good condition and is the right type for the battery charger.
2. Check that the battery is correctly connected and that any battery fuse is not broken.
3. Check that the mains voltage is correct and that none of the fuses are broken.
4. Check the cabling and connection device to ensure there is no visible damage.

Recycling

The charger must be recycled as metal and electronic waste.

Checking and changing the charger's settings

WARNING

The battery charger may only be reprogrammed in consultation with the battery manufacturer. The program tables in pictures 5 and 6 only apply when programs specified in the table's program lines installed in your battery charger. Check the battery charger's labelling.

Changing the charging curve in SMC-HF 3200

If, for any reason, the battery charger needs to be readjusted, for instance, when changing the battery, the following instructions should be followed.

1. Identify the battery type. Flooded or Valve regulated.
2. Identify the battery voltage and the battery capacity C5Ah.
3. Check that the battery charger and program chip fitted are suitable for the new battery. If in doubt, contact the supplier.
4. Look up your battery charger [CHARGER] and program [PROGRAM] in the "SMC-HF 3200 Micropower standard program" table, see picture 5.
5. Go to the relevant battery type (Flooded [WET], [WET PULSE] or Valve regulated [DRY]) in the "SMC-HF 3200 Micropower standard program" table, see picture 5.
6. Set the program switch for the relevant battery capacity in accordance with the [Ah] and [SWITCH POS] columns.

* Text within square brackets [] refers to columns and rows in the program tables.

Checking the program, set charging curve and battery size in SMC-HF 8000/10000

The program can be viewed on the rating plate on the outside of the charger.

The set charging curve and battery size can be checked by following the instructions below.

1. Disconnect the mains power to the charger and disconnect the battery.
 2. Connect the charger to the mains power.
 3. Within 30 seconds of connecting the mains power, press and hold the pause button for 10 seconds. The charger will respond with a short flash from all the lights, and then show the code for saved program selection, see picture 6 "SMC-HF 8000 Micropower standard program".
 4. To return to normal function, press the pause button again (<10s), or wait 30 seconds to return to normal function automatically.
-

Changing the charging curve in SMC-HF 8000/10000

If, for any reason, the battery charger needs to be readjusted, for instance, when changing the battery, the following instructions should be followed.

1. Identify the battery type. Flooded or Valve regulated.
2. Identify the battery voltage and the battery capacity C5Ah.
3. Check that the battery charger program is suitable for the new battery. If in doubt, contact the supplier.
4. Look up your battery charger in [Charger] and program [PROGRAM] in the "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program" table, see picture 6.
5. Go to the relevant battery type (Flooded [WET], [WET PULSE] or Valve regulated [DRY]) in the "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program" table, see picture 6.
6. Enter the code number for the relevant battery capacity in accordance with the [Ah] and [Code no] columns, as per instructions 7-10 below.
7. Disconnect the mains power to the charger and disconnect the battery.
8. Connect the charger to the mains power.
9. Within 30 seconds of connecting the mains power, press and hold the pause button for 10 seconds. The charger will respond with a short flash from all the lights, and then show the code for saved program selection, see the "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program" table, picture 6.
10. Within 30 seconds, press and hold the pause button again for 10 seconds. The charger will respond with a double flash and show the charging curve that is saved in the memory.
 1. For each short press (<0.5s) of the pause button, the charger moves down one step in the table to the next charging curve. The lights show the new selection.
 2. If you press the pause button longer than (>1.0s), the charger will move up one step in the table.
 3. Once the lights show the required charging curve, press and hold the pause button again for 10 seconds. The charger will respond by flashing three times and then display the new code constantly.
 4. In order to return to normal function, disconnect the mains power to the charger and then reconnect again.

* Text in square brackets [] refers to columns and rows in the program tables.

Symbol indication in SMC-HF 8000/10000

○ Off ● On ☀ Flashing

   					
Red	Yellow	Green	Blue	Indication	
○	○	○	○	Not connected to mains power supply	
○	○	○	●	Connected to mains power supply. Waiting for battery.	
○	○	○	☀	Option. Connected to mains power supply. Remote start off. No battery connected.	
○	○	●	○	Charging complete. Maintenance charging.	
○	○	☀	○	Pause. Battery connected.	
○	●	○	○	Main charging	
○	●	●	○	Additional charging	
○	☀	○	☀	Option. Remote start off. Battery connected.	
●	○	○	○	Charging fault, non-specific.	
●	○	●	○	Time limit exceeded. Charging interrupted.	
●	○	☀	○	High battery voltage. Charging interrupted.	
●	●	●	○	Phase error. Charging interrupted.	
●	●	☀	○	High charger temperature. Reduced charging current.	
●	☀	●	○	Very low battery voltage. Lower than 1.5V/c. Charging interrupted.	
●	☀	☀	○	Option. Low battery voltage. Low current phase.	
☀	○	●	○	Low charging temperature or sensor fault. Charging interrupted.	
☀	●	○	○	Maximum number of recharged Ah exceeded. Charging interrupted.	
☀	☀	○	○	Regulating fault. Charging interrupted.	
☀	☀	☀	○	No charging curve selected.	

Batterioplader SMC-HF 3200, 8000/10000



Instruktioner

Læs disse instruktioner omhyggeligt igennem, før batteriopladeren tages i anvendelse. Gem instruktionerne på et sikkert sted, så alle, der skal bruge batteriopladeren, altid har adgang til dem.

Generelt

SMC-HF 3200, 8000/10000 er en reguleret batterioplader. SMC-HF fås i forskellige udgaver til opladning af enten fritventilerede eller ventilregulerede bly/syrebatterier. De kan også forsynes med en opladningskurve til NiCd-batterier eller andre lignende batterier.

Batteriopladeren er forsynet med en forindstillet opladningskurve, der er tilpasset til den batteritype, som er bestilt.

Den indbyggede mikroprocessor styrer strømmen og spændingen under opladningen. Opladningen vises på et lysdiodedisplay på batteriopladerens panel. Opladningstiden og temperaturen af batteriopladeren overvåges, og opladning bliver f.eks. begrænset, hvis der er fejl i cellerne, eller kølingen er utilstrækkelig. Under hele opladningsforløbet indsamler batteriopladeren data og udfører beregninger for at kunne oplade batteriet fuldstændigt med hensyn til afladningens omfang, temperatur, alder mv. Batteriopladeren afkøles af en temperaturreguleret blæser.

Sikkerhed

Batteriopladeren er kun beregnet til brug i rene og tørre driftsmiljøer. Følg batterileverandørens instruktioner for håndtering af batterier. Brug kun tilbehør som leverandøren anbefaler.

ADVARSEL

Batteriopladeren må kun bruges til den slags batterityper, som den er beregnet til. Batteriopladeren er forsynet med en forindstillet opladningskurve, der er tilpasset til den batteritype, som er bestilt.

Ved skift af batteritype skal leverandøren kontaktes for en eventuel omprogrammering af batteriopladeren. Hvis batteriopladeren ikke er indstillet korrekt, kan det skade batteriet.

Batteri og strømforsyning frakobles, før der foretages vedligeholdelse, fejlfinding eller rensning af batteriopladeren.

Batteriopladeren må kun tilkobles en jordet vægkontakt.

Brug ikke batteriopladeren, hvis den er beskadiget. Berør ikke beskadigede dele. Afbryd strømforsyningen med det samme, og kontakt servicepersonalet.

ADVARSEL

Batteriopladeren har et spændingsniveau, der kan forårsage personskade. Hylsteret må derfor kun åbnes af kvalificeret servicepersonale.



Under opladning af batterier kan der dannes hydrogengas. Det betyder, at der er risiko for en eksplosion.



Batteri må kun oplades i et lokale med god ventilation.



Åben ild eller gnister må ikke forekomme i nærheden af batterier, som er under opladning.

Installation

Kun en kvalificeret tekniker må udføre installation.



Batteriopladeren skal installeres indendørs i et tørt og rent driftsmiljø.

Placer batteriopladeren, så der er fri luftcirkulering igennem batteriopladerens ventilationsåbninger.

Hvis flere batteriopladere installeres ved siden af hinanden, må de ikke placeres, så køleluften fra en batterioplader blæser ind i luftindtaget på en anden batterioplader.

Installer batteriopladeren som i billede 1a og 1b. Fastsatte mål for frirum omkring batteriopladeren skal overholdes.

Batteriopladeren skal installeres, så gasserne fra batteriopladningsprocessen ikke suges ind af opladerens blæsere.

Batteriopladeren skal monteres på væggen eller lignende ved hjælp af det medfølgende beslag.

Der må ikke efterlades brandbart materiale ved siden af eller under batteriopladeren.

Installation af SMC-HF 3200, 8000/10000

- Batteriopladeren er fremstillet i versioner med forskellig spænding. Kontrollér, at netspændingen på installationsstedet svarer til batteriopladerens mærkespænding, som fremgår af opladerens mærkeplade.
- Den anbefalede hovedsikring er angivet på batteriopladerens mærkeplade.
- Batteriopladeren er tilsluttet til netstrømmen ved hjælp af et kabel med et stik, der er sat i en jordet vægkontakt eller et 3-faset stik.
- Den tilknyttede låseanordning til netledning ved den enkeltfasede model skal påsættes før brug, ellers er der risiko for, at opladeren bliver beskadiget. Se billede 1a.
- Tilkobl batteriopladeren, som det er vist i billede 2a og 2b. Det røde kabel kobles til batteriets pluspol, og det sorte eller blå kabel kobles til batteriets minuspol. Kontrollér omhyggeligt batteriernes mærkning.
- Batteriet kan være tilsluttet permanent, eller det kan tilsluttes efter behov.

Håndtering

Kabeltilslutninger og kontrolpanel

SMC-HF 3200 (billede 3)

- | | |
|--------------------|--|
| 1. Start/stop-knap | 4. Lysdiode |
| 2. Netstrømskabel | 5. Standby-indikator |
| 3. Batterikabel | 6. Programkontakt (skjult under plastikstik) |

SMC-HF 8000/10000 (billede 4)

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. Pause-knap | 4. Lysdiode/symboler |
| 2. Netstrømskabel | 5. Standby-indikator |
| 3. Batterikabel | |

Oplader

ADVARSEL

Hvis der opstår en farlig situation, afbrydes netstrømmen ved at tage stikket ud af vægkontakten.

Tilkobling af batteriet

SMC-HF 3200

1. SMC-HF 3200-batteriopladeren kan være fast tilsluttet til netstrømmen, hvilket er angivet ved det grønne standby-lys.
2. Kontrollér kablerne og tilslutningsenheden for at sikre, at der ikke er nogen synlig skade.
3. Kobl batteriet til batteriopladeren.
4. Start batteriopladeren ved at sætte start/stop-knappen i position 1. Den orange lysdiode tændes. Opladningstiden varierer afhængigt af batteritypen, og hvor stor afladningen er.
5. Når batteriet er fuldt opladt, tændes den grønne lysdiode. Derefter skifter batteriopladeren til vedligeholdelsesopladning.

SMC-HF 8000/10000

1. SMC-HF 8000/10000-batteriopladeren kan være fast tilsluttet til netstrømmen, hvilket er angivet ved, at den blå lysdiode er tændt.
2. Kontrollér kablerne og tilslutningsenheden for at sikre, at der ikke er nogen synlig skade.
3. Kobl batteriet til batteriopladeren.
4. SMC-HF 8000/10000-batteriopladeren startes automatisk, når batteriet er tilsluttet. Det gule batterisymbol tændes. Opladningstiden varierer afhængigt af batteritypen, og hvor stor afladningen er.
5. Når batteriet er fuldt opladt, tændes det grønne batterisymbol. Derefter skifter batteriopladeren til vedligeholdelsesopladning.

BEMÆRK! Hvis der tilkobles et fuldt opladt batteri, kan det tage et stykke tid, før den grønne lysdiode lyser. Dette kan tage mellem 0 og 2 timer.

Frakobling af batteriet

ADVARSEL

Opladningen skal være afbrudt, når batteriet frakobles. Hvis batteriet frakobles, mens opladningen er i gang, beskadiges kontakterne i opladningsstikket, og der kan blive genereret gnister, der kan forårsage en hydrogeneksplosion.

SMC-HF 3200

1. Afbrydelse af batteriopladeren. Indstil start/stop-knappen på panelet til position 0.
2. Standby-lysdioden tændes og lyser grønt.
3. Kobl batteriet fra batteriopladeren.

SMC-HF 8000/10000

1. Afbryd opladningsprocessen midlertidigt ved at trykke på pause-knappen .
2. Frakobl batteriet med det samme, når der er trykket på batteriopladerens pause-knap. Opladningen startes igen efter 10 sekunder, hvis batteriet stadig er tilkoblet.

Vedligeholdelse

Må kun udføres af kvalificeret personale.

Udstyret skal afhængigt af placeringen kontrolleres og renses for støv osv. med jævne mellemrum.

Fejlfinding

Må kun udføres af kvalificeret personale.

Sikkerhedsafbrydelse

Opladning afbrydes, hvis:

- Det genopladede antal ampere-timer overskrider den estimerede værdi.
- Opladningstiden for en af opladningsfaserne overskrider den beregnede værdi.
- Spændingen og strømmen overskrider den godkendte gennemsnitsværdi.
- Batteriet er blevet afbrudt, uden at opladeren er slukket.

Opladningen bliver midlertidigt afbrudt eller reduceret, hvis:

Temperaturen overskrider de tilladte værdier.

Kontrol af fejlmeddelelser

SMC-HF 3200

Når batteriopladerens indbyggede funktion til selvtest registrerer en fejl, angives dette med lysdioderne. Hvis en rød lysdiode blinker, angiver det en opladningsfejl. Hvis den lyser rødt kontant, angiver det en fejl i opladeren.

SMC-HF 8000/10000

Se afsnittet "Symbolangivelser i SMC-HF 8000/10000".

Vær opmærksom på eventuelle fejl, og kontakt kvalificeret servicepersonale.

Tjekliste

1. Kontrollér, at batteriet er fejlfrit, i god stand og er den rigtige type i forhold til batteriopladeren.
2. Kontrollér, at batteriet er tilkoblet korrekt, og at en eventuel batterisikring ikke er gået.
3. Kontrollér, at netspændingen er korrekt, og at ingen af sikringerne er gået.
4. Kontrollér kablerne og tilslutningsenheden for at sikre, at der ikke er nogen synlig skade.

Genbrug

Opladeren skal genbruges som metal og elektronisk affald.

Kontrol og ændring af opladerens indstillinger

ADVARSEL

Batteriopladeren kan kun omprogrammeres ved at kontakte batteriets producent. Programoversigterne i billede 5 og 6 gælder kun, når programmer, der er angivet i oversigtens programlinjer, er installeret i batteriopladeren. Kontrollér batteriets mærkater.

Ændring af opladningskurven i SMC-HF 3200

Hvis batteriopladeren af en eller anden årsag skal justeres, f.eks. under ændring af batteriet, skal følgende instruktioner følges.

1. Identificer batteritypen. Fritventileret eller ventilreguleret.
 2. Identificer batterispændingen og batterikapaciteten.
 3. Kontrollér, at batteriopladeren og programchippet kan bruges til det nye batteri. Kontakt leverandøren i tvivlstilfælde.
 4. Find batteriopladeren [CHARGER] og program [PROGRAM] i oversigten "SMC-HF 3200 Micropower-standardprogram". Se billede 5.
 5. Gå til den relevante batteritype (fritventileret [WET], [WET PULSE] eller ventilreguleret [DRY]) i oversigten "SMC-HF 3200 Micropower-standardprogram". Se billede 5.
 6. Indstil programkontakten for den relevante batterikapacitet i overensstemmelse med kolonne [Ah] og [SWITCH POS].
- * Tekst i kantede parenteser [] henviser til kolonner og rækker i programtabellerne.

Indstil opladningskurven og batteristørrelse i SMC-HF 8000/10000 via programmet

Programmet kan ses på mærkepladen på opladerens udvendige side. Den angivne opladningskurve og batteristørrelse kan kontrolleres ved at følge instruktionerne herunder.

1. Fraslut netstrømmen til opladeren, og afbryd batteriet.
2. Tilslut opladeren til netstrømmen.
3. Tryk på og hold pause-knappen nede i 10 sekunder, inden for 30 sekunder fra netstrømmen er tilsluttet. Opladeren reagerer med et kort blink fra alle lys og viser derefter koden for gemt programvalg. Se billede 6 "SMC-HF 8000 Micropower-standardprogram".
4. Gå tilbage den normale funktion ved at trykke på pause-knappen igen (< 10 sek.), eller vent 30 sekunder, hvorefter der automatisk vendes tilbage til den normale funktion.

Ændring af opladningskurven i SMC-HF 8000/10000

Hvis batteriopladeren af en eller anden årsag skal justeres, f.eks. under ændring af batteriet, skal følgende instruktioner følges.

1. Identificer batteritypen. Fritventileret eller ventilreguleret.
2. Identificer batterispændingen og batterikapaciteten.
3. Kontrollér, at batteriopladerprogrammet passer til det nye batteri. Kontakt leverandøren i tvivlstilfælde.
4. Find din batterioplader under [Charger] og program under [PROGRAM] i oversigten "SMC-HF 8000/10000 Micropower-standardprogram". Se billede 6.
5. Gå til den relevante batteritype (fritventileret [WET], [WET PULSE] eller ventilreguleret [DRY]) i oversigten "SMC-HF 8000/10000 Micropower-standardprogram". Se billede 6.
6. Angiv kodenummeret for den relevante batteritype i overensstemmelse med kolonne [Ah] og [Kodenr.], sådan som det er angivet i instruktion 7-10 herunder.
7. Fraslut netstrømmen til opladeren, og afbryd batteriet.
8. Tilslut opladeren til netstrømmen.
9. Tryk på og hold pause-knappen nede i 10 sekunder, inden for 30 sekunder fra netstrømmen er tilsluttet. Opladeren reagerer med et kort blink fra alle lysene og viser derefter koden for det gemte programvalg. Se oversigten "SMC-HF 8000/10000 Micropower-standardprogram", figur 6.
10. Tryk på og hold pause-knappen nede igen i 10 sekunder inden for 30 sekunder. Opladeren reagerer med et dobbeltblink og viser den genopladningskurve, der er gemt i hukommelsen.
 1. For hver gang der foretages et kort tryk (< 0,5 sek.) på pause-knappen, rykker opladeren et trin ned i oversigten til den næste opladningskurve. Lysene viser det nye valg.
 2. Hvis pause-knappen trykkes ned i længere tid end (> 1,0 sek.), flyttes opladeren et trin op i oversigten.
 3. Tryk på og holde pause-knappen nede igen i 10 sekunder, når lysene viser den krævede opladningskurve. Opladeren reagerer ved at blinke tre gange og viser derefter den nye kode konstant.
 4. Gå tilbage til normal funktion ved at afbryde netstrømmen til opladeren og derefter tilslutte den igen.

* Tekst i kantede parenteser [] henviser til kolonner og rækker i programoversigterne.

Symbolangivelse i SMC-HF 8000/10000

○ Fra ● Til ☀ Blinkende

   				Indikation
Rød	Gul	Grøn	Blå	
○	○	○	○	Ikke tilsluttet netstrømforsyningen
○	○	○	●	Tilslut til netstrømforsyningen. Venter på batteri.
○	○	○	☀	Valgmulighed. Tilslut til netstrømforsyningen. Fjernstart fra. Batteri ikke tilkoblet.
○	○	●	○	Opladning fuldført. Vedligeholdelsesopladning.
○	○	☀	○	Pause. Batteri er tilkoblet.
○	●	○	○	Hovedopladning
○	●	●	○	Yderligere opladning
○	☀	○	☀	Valgmulighed. Fjernstart fra. Batteri er tilkoblet.
●	○	○	○	Opladningsfejl, ikke specifik.
●	○	●	○	Tidsgrænse er overskredet. Opladning afbrudt.
●	○	☀	○	Høj batterispænding. Opladning afbrudt.
●	●	●	○	Fasefejl. Opladning afbrudt.
●	●	☀	○	Høj opladertemperatur. Reduceret opladningsstrøm.
●	☀	●	○	Meget lav batterispænding. Under 1,5/c. Opladning afbrudt.
●	☀	☀	○	Valgmulighed. Lav batterispænding. Lav strømphase.
☀	○	●	○	Lav opladningstemperatur eller fejl i sensor. Opladning afbrudt.
☀	●	○	○	Maks. antal genopladt Ah er overskredet. Opladning afbrudt.
☀	☀	○	○	Reguleringsfejl. Opladning afbrudt.
☀	☀	☀	○	Ingen opladningskurve er valgt.

Batterilader SMC-HF 3200, 8000/10000



Bruksanvisning

Les nøye igjennom bruksanvisningen før batteriladeren tas i bruk. Ta vare på bruksanvisningen, slik at den alltid er tilgjengelig for de som skal bruke batteriladeren.

Generelt

SMC-HF 3200, 8000/10000 er en regulert batterilader. SMC-HF finnes i forskjellige modeller for opplading av enten frittventilerte eller ventilregulerte bly/syrebatterier. I tillegg kan laderne utstyres med en ladekurve for NiCd-batterier eller liknende.

Batteriladeren leveres med en forhåndsinnstilt ladekurve tilpasset batteritypen som ble angitt ved bestilling.

Den innebygde mikroprosessen regulerer strøm og spenning under ladeprosessen. Ladeprosessen vises på et LED-display på batteriladerens panel. Ladetid og temperatur i batteriladeren overvåkes, og ladingen begrenses f.eks. ved feil på celler eller ved utilstrekkelig avkjøling. Under ladeprosessen henter batteriladeren inn data og foretar beregninger, for å kunne lade opp batteriet helt med hensyn til utladingsgrad, temperatur, alder, osv. Batteriladeren kjøles ned av en temperaturregulert vifte.

Sikkerhet

Batteriladeren må kun brukes på rene og tørre steder.
Følg batteriproducentens instruksjoner om håndtering av batterier.
Bruk kun tilbehør som uttrykkelig anbefales av leverandøren.

ADVARSEL

Batteriladeren må kun brukes med de batteritypene den er beregnet for. Batteriladeren leveres med en forhåndsinnstilt ladekurve tilpasset batteritypen som ble angitt ved bestilling.

Du må kontakte leverandøren din når du skal bytte batteritype, for å kontrollere om batteriladeren må omprogrammeres. Batteriet kan skades dersom laderen ikke er riktig innstilt.

Koble fra batteriet og strømtilførselen før du foretar noen form for vedlikehold, feilsøking eller rengjøring av batteriladeren.

Batteriladeren må kun kobles til en jordet veggkontakt.

Ikke bruk batteriladeren dersom den er ødelagt. Ikke berør skadde deler. Koble fra strømtilførselen umiddelbart, og ta kontakt med et verksted.

Batteriladeren har spenning som kan forårsake personskade. Deksløt skal derfor kun åpnes av kvalifiserte personer.



Det kan dannes hydrogengass under lading av batterier. Dette kan forårsake en eksplosjon.



Batterier skal lades opp på steder med god ventilasjon.



Det må ikke finnes åpne flammer eller gnister i nærheten av batterier når de lades opp.

Installasjon

Installasjon må kun utføres av en kvalifisert person.



Batteriladeren må installeres innendørs på et tørt, rent sted.

Plasser batteriladeren slik at luft kan sirkulere gjennom ventilasjonsåpningene på laderen.

Hvis flere batteriladere er installert ved siden av hverandre, må de plasseres slik at kjøleluften fra en lader ikke blåses inn i ventilasjonsåpningen på en annen lader.

Installer batteriladeren slik vist på bildene 1a og 1b. Målene som viser hvor stor plass det må være rundt batteriladeren må overholdes.

Batteriladeren skal plasseres slik at gasser som utvikles under ladingen ikke suges inn av viftene på laderen.

Batteriladeren skal festes på en vegg eller liknende, ved bruk av den medfølgende braketten.

Ingen brannfarlige materialer må plasseres ved siden av eller under batteriladeren.

Installere SMC-HF 3200, 8000/10000

- Batteriladeren leveres i forskjellige nettspenningsvarianter. Kontroller at nettspenningen på installasjonsstedet er i overensstemmelse med batteriladerens merkespenning, slik angitt på laderens merkeplate.
- Den anbefalte hovedsikringen er oppgitt på batteriladerens merkeplate.
- Batteriladeren kobles til nettspenningen ved bruk av en kabel og en kontakt som settes inn i en jordet veggkontakt, eller en 3-faset kontakt.
- Låsen for nettkabelen på den enkeltfasede modellen må monteres før bruk, for å unngå at batteriladeren skades. Se bilde 1a.
- Koble til batteriladeren slik vist på bildene 2a og 2b. Den røde kabelen kobles til batteriets plusspol, og den svarte eller blå kabelen kobles til batteriets minuspol. Kontroller merkingen på batteriet svært nøye.
- Batteriet kan være permanent tilkoblet, eller det kan kobles til etter behov.

Håndtering

Kabeltilkoblinger og kontrollpanel

SMC-HF 3200 (bilde 3)

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Start-/stoppknapp | 4. Lysdioder |
| 2. Nettkabel | 5. Standby-indikator |
| 3. Batterikabel | 6. Programbryter (skjult under plastplugg) |

SMC-HF 8000/10000 (bilde 4)

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1. Pauseknapp | 4. Lysdioder/symboler |
| 2. Nettkabel | 5. Standby-indikator |
| 3. Batterikabel | |

Lading

AVARSEL

Ved fare, avbryt nettspenningen ved å trekke stikkontakten ut av veggkontakten.

Koble til batteriet

SMC-HF 3200

1. SMC-HF 3200-batteriladeren kan være permanent tilkoblet strøm, slik vist av den grønne standby-indikatoren.
2. Kontroller at kablen og adapteren ikke har synlige skader.
3. Koble batteriet til batteriladeren.
4. Start batteriladeren ved å stille start-/stoppknappen til posisjon 1. Den oransje lysdioden vil tennes. Ladetiden varierer, avhengig av batteritypen samt hvor utladd batteriet er.
5. Når batteriet er fulladet, vil den grønne lysdioden tennes. Batteriladeren vil deretter gå over til vedlikeholdslading.

SMC-HF 8000/10000

1. SMC-HF 8000/10000-batteriladeren kan være permanent tilkoblet strøm, slik vist av den blå standby-indikatoren.
2. Kontroller at kablen og adapteren ikke har synlige skader.
3. Koble batteriet til batteriladeren.
4. Batteriladeren SMC-HF 8000/10000 starter ladingen automatisk så snart batteriet er tilkoblet. Det gule batterisymbolet vil lyse. Ladetiden varierer, avhengig av batteritypen samt hvor utladd batteriet er.
5. Når batteriet er fulladet, vil det grønne batterisymbolet lyse. Batteriladeren vil deretter gå over til vedlikeholdslading.

MERK! Hvis et fulladet batteri er tilkoblet, vil det ta litt tid før den grønne lysdioden tennes. Dette kan ta mellom 0-2 timer.

Koble fra batteriet

AVARSEL

Ladeprosessen må være slått av før batteriet frakobles. Hvis batteriet frakobles under ladeprosessen, kan kontaktene i laderen skades og det kan dannes gnister, som igjen kan føre til eksplosjon.

SMC-HF 3200

1. Slå av batteriladeren. Still start-/stoppknappen på panelet til posisjon 0.
2. STANDBY-indikatoren vil lyse grønt.
3. Koble batteriet fra batteriladeren.

SMC-HF 8000/10000

1. Stopp ladeprosessen ved å trykke på pause-knappen. 
2. Koble fra batteriet umiddelbart etter å ha trykket på pause-knappen på laderen. Ladingen vil starte på nytt etter 10 sekunder hvis batteriet fortsatt er tilkoblet.

Vedlikehold

Må kun utføres av kvalifiserte personer.

Avhengig av hvor laderen er plassert, skal den kontrolleres og rengjøres regelmessig for støv o.l.

Feilsøking

Må kun utføres av kvalifiserte personer.

Sikkerhetsutkobling

Ladingen avbrytes hvis:

- Antall gjenoppladde amperetimer overstiger den estimerte verdien.
- Ladetiden for noen av ladefasene overstiger den kalkulte verdien.
- Spenningen og strømstyrken overstiger den godkjente gjennomsnittsverdien.
- Batteriet har blitt frakoblet uten at laderen er slått av.

Ladingen vil avbrytes midlertidig eller reduseres hvis:

Temperaturen overstiger de tillatte verdiene.

Kontroll av feilmeldinger

SMC-HF 3200

Når batteriladerens innebygde selvdiagnose oppdager en feil, indikeres dette av lysdiodene. En rød, blinkende lysdiode indikerer at det har oppstått en ladefeil. En lysende, rød lysdiode indikerer at det har oppstått en feil med laderen.

SMC-HF 8000/10000

Se avsnittet «Symbolindikasjon på SMC-HF 8000/10000». Noter eventuelle feil og ta kontakt med et autorisert verksted.

Kontroller

1. Kontroller at batteriet er feilfritt, i god stand og av riktig type for laderen.
2. Kontroller at batteriet er riktig tilkoblet og at ingen batterisikringer har gått.
3. Kontroller at hovedspenningen er riktig og at ingen sikringer har gått.
4. Kontroller at kablen og adapteren ikke har synlige skader.

Gjenvinning

Laderen skal gjenvinnes som metall- eller elektronikkavfall.

Kontrollere og endre laderens innstillinger

AVARSEL

Batteriladeren skal kun omprogrammeres i konsultasjon med batteriprodusenten. Programtabellene på bilde 5 og 6 gjelder kun når programmer som er spesifisert i tabellens programlinje er installert i batteriladeren. Kontroller etiketten på batteriladeren.

Endre ladekurven for SMC-HF 3200

Hvis batteriladeren av en eller annen grunn må rejusteres, f.eks. ved bytting av batteritype, må følgende instruksjoner følges.

1. Identifiser batteritypen. Frittventilert eller ventilregulert.
2. Identifiser batterispenningen og batterikapasiteten.
3. Kontroller at batteriladeren og den installerte programchipsen passer for det nye batteriet. Ta kontakt med leverandøren din hvis du er i tvil.
4. Finn batteriladeren i [CHARGER] og program [PROGRAM] i tabellen «SMC-HF 3200 Micropower-standardprogram». Se bilde 5.
5. Gå til den relevante batteritypen (frittventilert) [WET], [WET PULSE] eller ventilregulert [DRY] i tabellen «SMC-HF 3200 Micropower-standardprogram». Se bilde 5
6. Still inn programbryteren for den relevante batterikapasiteten i henhold til kolonnene [Ah] og [SWITCH POS]

* Tekst i hakeparentes [] henviser til kolonnene og radene i programtabellen.

Kontrollere programmet, den innstilte ladekurven og batterikapasiteten for SMC-HF 8000/10000.

Programmet kan ses på merkeplaten på utsiden av laderen.

Den innstilte ladekurven og batterikapasiteten kan kontrolleres ved å følge instruksjonene nedenfor.

1. Koble fra nettstrømmen til laderen og koble deretter fra batteriet.
2. Koble laderen til nettstrømmen.
3. I løpet av 30 sekunder fra strømtilførselen er koblet til, trykker og holder du pause-knappen inne i 10 sekunder. Alle lysdiodene på laderen vil blinke kort, og deretter vise koden for lagret programvalg. Se bilde 6 «SMC-HF 8000 Micropower-

standardprogram».

4. For å gå tilbake til normal funksjon, trykk på pause-knappen på nytt (<10s), eller vent 30 sekunder for automatisk å gå tilbake til normal funksjon.

Endre ladekurven for SMC-HF 8000/10000

Hvis batteriladeren av en eller annen grunn må rejusteres, f.eks. ved bytting av batteritype, må følgende instruksjoner følges.

1. Identifiser batteritypen. Frittventilert eller ventilregulert.
2. Identifiser batterispenningen og batterikapasiteten.
3. Kontroller at batteriladerprogrammet passer for det nye batteriet. Ta kontakt med leverandøren din hvis du er i tvil.
4. Finn batteriladeren din i [Charger] og program [PROGRAM] i tabellen «SMC-HF 8000/10000 Micropower-standardprogram». Se bilde 6.
5. Gå til den relevante batteritypen (frittventilert) [WET], [WET PULSE] eller ventilregulert [DRY] i tabellen «SMC-HF 8000/10000 Micropower-standardprogram». Se bilde 6.
6. Angi kodennummeret for den relevante batterikapasiteten i henhold til kolonnene [Ah] og [Code no], slik beskrevet i punktene 7-10, nedenfor.
7. Koble fra strømtilførselen til laderen og koble deretter fra batteriet.
8. Koble laderen til nettstrømmen.
9. I løpet av 30 sekunder fra strømtilførselen er koblet til, trykker og holder du pause-knappen inne i 10 sekunder. Alle lysdiodene på batteriladeren vil blinke kort og deretter vise koden for lagret programvalg. Se tabellen «SMC-HF 8000/10000 Micropower-standardprogram», bilde 6.
10. Vent 30 sekunder, før du trykker og holder pause-knappen inne på nytt i 10 sekunder. Lysdiodene på batteriladeren vil blinke to ganger, og deretter vise ladekurven som er lagret i minnet.
 1. For hvert korte trykk (<0,5 s) på pause-knappen, vil laderen bevege seg ett trinn ned i tabellen til den neste ladekurven. Lysdiodene viser det nye valget.
 2. Hvis du trykker på pause-knappen i mer enn (>1,0 s), vil batteriladeren bevege seg ett trinn opp i tabellen.
 3. Når lysdiodene viser den ønskede ladekurven, trykker og holder du pause-knappen inne på nytt i 10 sekunder. Lysdiodene på batteriladeren vil blinke tre ganger, før den nye koden vises konstant.
 4. For å gå tilbake til normal funksjon, koble fra strømkabelen til batteriladeren, og koble den deretter til på nytt.

* Tekst i hakeparentes [] henviser til kolonnene og radene i programtabellen.

Symbolindikasjon på SMC-HF 8000/10000

○ Av ● På ☀ Blinker

   				
Rød	Gul	Grønn	Blå	indikasjon
○	○	○	○	Ikke tilkoblet strømnett
○	○	○	●	Tilkoblet strømnett. Venter på batteri.
○	○	○	☀	Alternativ. Tilkoblet strømnett. Fjernstart slått av. Batteri ikke tilkoblet.
○	○	●	○	Lading fullført. Vedlikeholdslading.
○	○	☀	○	Pause. Batteri tilkoblet.
○	●	○	○	Hovedlading
○	●	●	○	Tilleggsloading
○	☀	○	☀	Alternativ. Fjernstart slått av. Batteri tilkoblet.
●	○	○	○	Generell ladefeil.
●	○	●	○	Tidsgrense oversteget. Lading avbrutt.
●	○	☀	○	Høy batterispenning. Lading avbrutt.
●	●	●	○	Fasefeil. Lading avbrutt.
●	●	☀	○	Høy ladetemperatur. Redusert ladestrøm.
●	☀	●	○	Svært lav batterispenning. Under 1,5V/c. Lading avbrutt.
●	☀	☀	○	Alternativ. Lav batterispenning. Lav strømfase.
☀	○	●	○	Lav ladetemperatur eller følerfeil. Lading avbrutt.
☀	●	○	○	Maksimalt antall gjenoppladde Ah oversteget. Lading avbrutt.
☀	☀	○	○	Reguleringsfeil. Lading avbrutt.
☀	☀	☀	○	Ingen ladekurve valgt.

Akkulaturi SMC-HF 3200 ja -8000/10000



Ohjeet

Lue nämä ohjeet tarkoin ennen akkulaturin käyttämistä. Varastoi ohjeet turvalliseen paikkaan, jossa ne ovat aina tarvittaessa akkulaturin käyttäjän saatavilla.

Yleistä

SMC-HF 3200 ja -8000/10000 ovat säänneltyjä akkulatureita. SMC-HF on saatavana eri malleina, jotka on tarkoitettu joko nesteakkujen tai venttiilisäädettyjen lyijyhappoakkujen lataamiseen.

Laturit voidaan varustaa myös nikkelikadmiumakuille (NiCd) tai vastaaville akuille tarkoitulla latauskäyrällä.

Akkulaturi toimitetaan esiasetetulla latauskäyrällä, joka on mukautettu tilauksen yhteydessä määritettyyn akkutyyppiin.

Sisäänrakennettu mikroprosessori säättää virtaa ja jännitettä latausprosessin aikana. Latausprosessin edistymistä voi seurata akkulaturin paneelin LED-valoista. Akkulaturin latausaikaa ja lämpötilaa valvotaan. Latausta rajoitetaan, jos esimerkiksi havaitaan kennovika tai jos jäähdytys on riittämätöntä. Jotta akku voitaisiin ladata varmasti aivan täyteen, akkulaturi kerää tietoja ja suorittaa laskelmia akun tyhjenemisasteen, lämpötilan, iän ja muiden tietojen perusteella koko latausprosessin ajan. Akkulaturin jäähdytyksestä vastaa lämpötilaohjattu tuuletin.

Turvallisuus

Akkulaturi on tarkoitettu käytettäväksi vain puhtaassa ja kuivassa ympäristössä.

Noudata akkutoimittajan ohjeita akkujen käsittelystä.

Käytä vain toimittajan nimenomaisesti suosittelemia lisätarvikkeita.

VAROITUS

Akkulaturilla saa ladata vain niitä akkutyppejä, joille se on suunniteltu.

Akkulaturi toimitetaan esiasetetulla latauskäyrällä, joka on mukautettu tilauksen yhteydessä määritettyyn akkutyyppiin.

Jos vaihdat akkutyyppiä, ota yhteys jälleenmyyjään ja tarkista, onko akkulaturi ohjelmoitava uudelleen. Jos akkulaturin asetukset eivät ole oikeat, akku voi vaurioitua.

Irrota akkulaturi akusta ja pistorasiasta ennen laturin huoltamista, vianmääritystä tai puhdistamista.

Akkulaturin saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan.

Älä käytä vaurioitunutta akkulaturia. Älä koske vaurioituneisiin osiin.

Irrota akkulaturi välittömästi pistorasiasta ja ota yhteys huoltohenkilökuntaan.

VAROITUS

Akkulaturin jännitetaso on niin korkea, että se voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Siksi vain valtuutettu huoltohenkilökunta saa aukaista laturin kotelon.



Akkua ladatessa voi muodostua vetykaasua, joka aiheuttaa räjähdysvaaran.



Akkuja tulee ladata vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa.



Avotulta tai kipinöitä on vältettävä ladattavina olevien akkujen välittömässä läheisyydessä.

Asennus

Asennuksen saa suorittaa vain valtuutettu teknikko.



Akkulaturi on asennettava sisätiloihin kuivaan ja puhtaaseen käyttöympäristöön.

Sijoita akkulaturi siten, että ilma voi kiertää vapaasti akkulaturin ilmanvaihtoaukoista.

Jos useita akkulatureita asennetaan vierekkäin, niitä ei saa sijoittaa siten, että yhden akkulaturin jäähdytysilma puhaltaa toisen laturin ilmanvaihtoaukkoon.

Asenna akkulaturi kuvien 1a ja 1b osoittamalla tavalla. Laturin ympärillä tarvittavan vapaan tilan vähimmäismittoja ei saa alittaa.

Akkulaturi on asennettava siten, että laturin tuulettimet eivät imaise akun latausprosessissa muodostuvia kaasuja sisäänsä.

Akkulaturi on kiinnitettävä seinään tai vastaavaan pintaan käyttämällä mukana toimitettavaa kiinnikettä.

Akkulaturin viereen tai alle ei saa jättää palovaarallisia materiaaleja.

Mallien SMC-HF 3200 ja -8000/10000 asennus

- Akkulaturia valmistetaan eri verkkojänniteversioina. Tarkista, että asennuspaikan verkkojännite ja akkulaturin arvokyltissä ilmoitettu nimellisjännite vastaavat toisiaan.
- Suositeltu verkkovirtasulake on määritetty akkulaturin arvokilvessä.
- Akkulaturi kytketään verkkovirtaan johdolla, jonka päässä on maadoitettuun pistorasiaan tai kolmivaihepistorasiaan työnnettävä pistoke.
- Yksivaiheisen mallin verkkovirtajohtoon liittyvä ketjulukko on kiinnitettävä ennen käyttöä, sillä muuten laturi saattaa vahingoittua. Katso kuva 1a.
- Kytke akkulaturi kuvien 2a ja 2b osoittamalla tavalla. Punainen kaapeli kytketään akun plusnapaan ja musta tai sininen kaapeli akun miinusnapaan. Tarkista akussa olevat merkinnät erittäin huolellisesti.
- Akku voidaan kytkeä laturiin kiinteästi tai vain tarpeen vaatiessa.

Käsittely

Kaapelikytkennät ja ohjauspaneeli

SMC-HF 3200 (kuva 3)

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Käynnistys-/pysäytyspainike | 4. LED |
| 2. Verkkovirtajohto | 5. Valmiustilailmaisin |
| 3. Akkukaapeli | 6. Ohjelmakytkein (piilotettu muovitulpan alle) |

SMC-HF 8000/10000 (kuva 4)

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. Keskeytyspainike | 4. LED/symbolit |
| 2. Verkkovirtajohto | 5. Valmiustilailmaisin |
| 3. Akkukaapeli | |

Lataus

VAROITUS

Jos huomaat vaaratilanteen, katkaise laitteesta virta irrottamalla pistoke pistorasiasta.

Akun kytkentä

SMC-HF 3200

- SMC-HF 3200 -akkulaturi voi olla pysyvästi kytkettynä verkkovirtaan, mistä on merkinä vihreä valmiustilavalvo.
- Varmista, ettei johdotuksessa ja liitälaitteissa ole näkyviä vaurioita.
- Kytke akku akkulaturiin.
- Käynnistä akkulaturi asettamalla käynnistys-/pysäytyspainike asentoon 1. Oranssi LED-valo syttyy. Latausaika vaihtelee akkutyypin ja akun tyhjenemisasteen mukaan.
- Kun akku on ladattu täyteen, vihreä LED-valo syttyy. Akkulaturi siirtyy ylläpitolataustilaan.

SMC-HF 8000/10000

- SMC-HF 8000/10000 -akkulaturi voi olla pysyvästi kytkettynä verkkovirtaan, mistä on merkinä jatkuvasti palava sininen LED-valo.
- Varmista, ettei johdotuksessa ja liitälaitteissa ole näkyviä vaurioita.
- Kytke akku akkulaturiin.
- SMC-HF 8000/10000 -akkulaturi aloittaa lataamisen automaattisesti, kun akku kytketään siihen. Keltainen akkusymboli syttyy. Latausaika vaihtelee akkutyypin ja akun tyhjenemisasteen mukaan.
- Kun akku on ladattu täyteen, vihreä akkusymboli syttyy. Akkulaturi siirtyy ylläpitolataustilaan.

HUOMAUTUS! Jos kytket laturiin täyteen ladatun akun, vihreä LED-valo syttyy vasta jonkin ajan päästä. Tähän voi kulua 0–2 tuntia.

Akun irrotus

VAROITUS

Latausprosessi on katkaistava, ennen kuin akku irrotetaan. Jos akku irrotetaan latausprosessin ollessa käynnissä, latausliittimen koskettimet vahingoittuvat. Tämä saattaa aiheuttaa kipinöintiä ja vetyräjähdyksen.

SMC-HF 3200

1. Akkulaturin sammuttaminen. Aseta paneelissa oleva käynnistys-/pysäytyspainike asentoon 0.
2. Valmiustilan LED-valo syttyy ja palaa vihreänä.
3. Irrota akku akkulaturista.

SMC-HF 8000/10000

1. Keskeytä latausprosessi painamalla keskeytyspainiketta 
2. Irrota akku välittömästi sen jälkeen, kun akkulaturin keskeytyspainiketta on painettu. Lataaminen jatkuu 10 sekunnin kuluttua, jos akku on yhä kytkettynä.

Huolto

Huollon saa suorittaa vain valtuutettu henkilökunta.

Laitteisto on tarkistettava ja puhdistettava pölystä jne. säännöllisin väliajoin sijaintipaikasta riippuen.

Vianmääritys

Vianmäärityksen saa suorittaa vain valtuutettu henkilökunta.

Turvakatkaisu

Lataus keskeytyy, jos:

- Ladattujen ampeerituntien määrä ylittää arvioidun arvon.
- Jonkin latausvaiheen latausaika ylittää lasketun arvon.
- Jännite ja virta ylittävät hyväksytyn keskiarvon.
- Akku on irrotettu ilman, että laturista on katkaistu virta.

Latausjännitettä alennetaan tai lataus katkaistaan väliaikaisesti, jos:

Lämpötila ylittää sallitut arvot.

Virheilmoitusten tarkistus

SMC-HF 3200

Akkulaturin sisäisen isetestaustoiminnon havaitsema virhe ilmaistaan LED-valoilla.

Vilkkuva punainen LED-valo merkitsee latausvirhettä. Jatkuvasti palava punainen LED-valo merkitsee vikaa laturissa.

SMC-HF 8000/10000

Katso osa "Symbolien merkitys SMC-HF 8000/10000 -mallissa".

Merkitse mahdolliset viat muistiin ja ota yhteys valtuutettuun huoltohenkilökuntaan.

Tarkistukset

1. Tarkista, että akku on ehjä ja hyvässä toimintakunnossa sekä akkulaturille tarkoitettua tyyppiä.
2. Tarkista, että akku on kytketty oikein ja ettei mikään akun sulakkeista ole palanut.
3. Tarkista, että verkkojännite on oikea ja ettei mikään sulakkeista ole palanut.
4. Varmista, ettei johdotuksessa ja liitäntälaitteessa ole näkyviä vaurioita.

Kierrätys

Laturi on kierrätettävä metalli- ja sähkölaiteromuna.

Akkulaturin asetusten tarkistus ja muuttaminen

VAROITUS

Akkulaturin uudelleenohjelmoinnista on neuvoteltava akun valmistajan kanssa. Kuvien 5 ja 6 ohjelmataulukot ovat voimassa vain, kun taulukon ohjelmariveillä määritetyt ohjelmat on asennettu akkulaturiisi. Tarkista akkulaturin merkinnät.

Latauskäyrän muuttaminen SMC-HF 3200 -mallissa

Jos akkulaturi on jostain syystä säädettävä uudelleen, esim. akun vaihdon yhteydessä, seuraavia ohjeita on noudatettava.

1. Tunnista akkutyypin. Nesteakku vai venttiilisäädetty akku.
 2. Tunnista akkujännite ja akun kapasiteetti.
 3. Tarkista, että akkulaturi ja asennettu ohjelmajärjestelmä soveltuvat uudelle akulle. Ota epäselvissä tilanteissa yhteys toimittajaan.
 4. Etsi akkulaturin kohdasta [CHARGER] ja siihen asennettu ohjelma [PROGRAM] taulukosta "SMC-HF 3200 Micropower -vakio-ohjelma". Katso kuva 5.
 5. Siirry akkutyypin kohtaan (nesteakku [WET], [WET PULSE] tai venttiilisäädetty [DRY]) taulukossa "SMC-HF 3200 Micropower -vakio-ohjelma". Katso kuva 5.
 6. Aseta ohjelmakytin asiaankuuluvan akkukapasiteetin kohtaan [Ah] (ampeeeritunnit) ja [SWITCH POS] (kytkimen asento) -sarakkeiden mukaisesti.
- * Hakasulkeiden [] sisällä oleva teksti viittaa ohjelmataulukoiden sarakkeisiin ja riveihin.

Ohjelman tarkistus, latauskäyrän asetus ja akun koko SMC-HF 8000/10000 -mallissa

Ohjelman näkee laturin ulkopuolelle kiinnitetystä arvokilvestä.

Asetettu latauskäyrä ja akun koko voidaan tarkistaa seuraavien ohjeiden mukaisesti.

1. Irrota laturi pistorasiasta ja akusta.
2. Kytke akkulaturi pistorasiaan.
3. Paina keskeytyspainiketta 30 sekunnin sisällä verkkovirtaan kytkemisestä ja pidä se painettuna 10 sekunnin ajan. Laturi vastaa vilkuttamalla lyhyesti kaikkia valoja ja näyttää sitten tallennetun ohjelmavalinnan koodin. Katso kuva 6, "SMC-HF 8000 Micropower -vakio-ohjelma".
4. Normaali-toimintaan voi palata painamalla keskeytyspainiketta uudelleen (<10 s) tai automaattisesti odottamalla 30 sekunnin ajan.

Latauskäyrän muuttaminen SMC-HF 8000/10000 -mallissa

Jos akkulaturi on jostain syystä säädettävä uudelleen, esim. akun vaihdon yhteydessä, seuraavia ohjeita on noudatettava.

1. Tunnista akkutyypin. Nesteakku vai venttiilisäädetty akku.
 2. Tunnista akkujännite ja akun kapasiteetti.
 3. Tarkista, että akkulaturin ohjelma soveltuu uudelle akulle. Ota epäselvissä tilanteissa yhteys toimittajaan.
 4. Etsi akkulaturisi kohdasta [CHARGER] ja siihen asennettu ohjelma [PROGRAM] taulukosta "SMC-HF 8000/10000 Micropower -vakio-ohjelma". Katso kuva 6.
 5. Siirry akkutyypin kohtaan (nesteakku [WET], [WET PULSE] tai venttiilisäädetty [DRY]) taulukossa "SMC-HF 8000/10000 Micropower -vakio-ohjelma". Katso kuva 6.
 6. Syötä asiaankuuluva akkukapasiteetin koodinumero [Ah] (ampeeeritunnit)- ja [Code no] (koodinumero) -sarakkeiden mukaisesti noudattamalla alla olevia ohjeita 7–10.
 7. Irrota laturi pistorasiasta ja akusta.
 8. Kytke akkulaturi pistorasiaan.
 9. Paina keskeytyspainiketta 30 sekunnin sisällä verkkovirtaan kytkemisestä ja pidä se painettuna 10 sekunnin ajan. Laturi vastaa vilkuttamalla lyhyesti kaikkia valoja ja näyttää sitten tallennetun ohjelmavalinnan koodin. Katso "SMC-HF 8000/10000 Micropower -vakio-ohjelma", kuva 6.
 10. Paina keskeytyspainiketta 30 sekunnin sisällä uudelleen ja pidä se painettuna 10 sekunnin ajan. Laturi vastaa vilkuttamalla valoja kahdesti ja näyttää muistiin tallennetun latauskäyrän.
 1. Jokaista lyhyttä (<0,5 s) keskeytyspainikkeen painallusta kohden laturi liikkuu yhden askeleen alaspäin taulukossa seuraavaan latauskäyrään. Valot näyttävät uuden valinnan.
 2. Jos keskeytyspainiketta painetaan yli sekunnin ajan (>1,0 s), laturi liikkuu yhden askeleen ylöspäin taulukossa.
 3. Kun valot näyttävät tarvittavan latauskäyrän, paina keskeytyspainiketta uudelleen ja pidä se painettuna 10 sekunnin ajan. Laturi vastaa vilkuttamalla valoja kolmesti ja näyttää sitten uutta koodia jatkuvasti.
 4. Normaalityöintään voi palata kytkemällä laturin irti verkkovirrasta ja kytkemällä sen sitten uudelleen.
- * Hakasulkeiden [] sisällä oleva teksti viittaa ohjelmataulukoiden sarakkeisiin ja riveihin.

Symbolien merkitys SMC-HF 8000/10000 -mallissa

○ Pois ● Päällä ☀ Vilkkuu

   				Merkitys
Punainen	Keltainen	Vihreä	Sininen	
○	○	○	○	Ei kytketty pistorasiaan
○	○	○	●	Kytetty pistorasiaan. Odotetaan akkua.
○	○	○	☀	Lisävaruste. Kytetty pistorasiaan. Etäkäynnistys pois päältä. Akkua ei ole kytketty.
○	○	●	○	Lataus valmis. Ylläpitolataus.
○	○	☀	○	Keskeytys. Akku kytketty.
○	●	○	○	Päälataus
○	●	●	○	Lisälataus
○	☀	○	☀	Lisävaruste. Etäkäynnistys pois päältä. Akku kytketty.
●	○	○	○	Lataushäiriö, määrittämätön.
●	○	●	○	Aikaraja ylitetty. Lataus keskeytetty.
●	○	☀	○	Korkea akkujännite. Lataus keskeytetty.
●	●	●	○	Vaihevirhe. Lataus keskeytetty.
●	●	☀	○	Korkea laturin lämpötila. Alennettu latausvirta.
●	☀	●	○	Erittäin alhainen akkujännite. Alempi kuin 1,5 V/c. Lataus keskeytetty.
●	☀	☀	○	Lisävaruste. Alhainen akkujännite. Matala virtavaihe.
☀	○	●	○	Alhainen latauslämpötila tai anturivirhe. Lataus keskeytetty.
☀	●	○	○	Ladattujen ampeerituntien enimmäismäärä ylitetty. Lataus keskeytetty.
☀	☀	○	○	Säätohäiriö. Lataus keskeytetty.
☀	☀	☀	○	Latauskäyrää ei ole valittu.

Batterieladegerät SMC-HF 3200, 8000/10000



Bedienungsanleitung

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Batterieladegerätes sorgfältig durch. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung an einem sicheren Ort auf, so dass alle Personen, die das Ladegerät verwenden, immer darauf zugreifen können.

Allgemeines

Das SMC-HF 3200, 8000/10000 ist ein gesteuertes Batterieladegerät. Das SMC-HF ist in verschiedenen Ausführungen für den Laden von gefluteten oder ventilgesteuerten Blei-Säure-Batterien erhältlich.

Die Batterieladegeräte können auch mit einer Ladekurve für NiCd- oder ähnliche Batterietypen geliefert werden.

Das Batterieladegerät wird mit einer voreingestellten Ladekurve ausgeliefert, die an den in der Bestellung angegebenen Batterietyp angepasst ist.

Der eingebaute Mikroprozessor steuert während des gesamten Ladevorgangs den Strom und die Spannung. Der Ladefortschritt wird auf der LED-Anzeige auf dem Steuerfeld des Batterieladegerätes angezeigt. Die Ladezeit und die Temperatur des Batterieladegerätes sind überwacht; die Ladung wird begrenzt, z. B. bei Fehlern in den Zellen oder nicht ausreichender Kühlung. Während des Ladevorgangs sammelt das Batterieladegerät Daten und führt Berechnungen durch, um anhand des Entladezustandes, der Temperatur, des Batteriealters usw. eine vollständige Ladung sicherzustellen. Das Batterieladegerät wird durch einen temperaturgesteuerten Lüfter gekühlt.

Sicherheit

Das Batterieladegerät ist nur für den Einsatz in sauberen, trockenen Umgebungen vorgesehen.

Befolgen Sie die Anweisungen des Batterieherstellers zum Umgang mit der Batterie. Verwenden Sie nur ausdrücklich vom Hersteller empfohlenes Zubehör.

WARNUNG

Das Batterieladegerät darf nur für Batterietypen verwendet werden, für die es ausgelegt ist.

Das Batterieladegerät wird mit einer voreingestellten Ladekurve ausgeliefert, die an den in der Bestellung angegebenen Batterietyp angepasst ist.

Wenn Sie einen anderen Batterietyp verwenden wollen, wenden Sie sich an den Hersteller, um festzustellen, ob das Ladegerät umprogrammiert werden muss.

Wenn das Batterieladegerät nicht ordnungsgemäß eingerichtet ist, kann die Batterie beschädigt werden.

Klemmen Sie die Batterie ab und unterbrechen Sie die Netzstromversorgung, bevor Sie Wartungsarbeiten, Fehlersuchen oder Reinigungsarbeiten am Batterieladegerät vornehmen.

Das Batterieladegerät darf nur an eine geerdete Wandsteckdose angeschlossen werden.

Beschädigte Batterieladegeräte dürfen nicht verwendet werden. Beschädigte Teile nicht berühren.

Unterbrechen Sie die Netzstromversorgung sofort und wenden Sie sich an Kundendienstpersonal.

WARNUNG

Das Batterieladegerät gibt Spannung in einer Höhe ab, die Verletzungen verursachen kann. Das Gehäuse darf aus diesem Grund nur von autorisiertem Kundendienstpersonal geöffnet werden.



Beim Laden von Batterien kann Wasserstoffgas entstehen. Aus diesem Grund besteht Explosionsgefahr.



Batterien dürfen nur in einem gut belüfteten Raum geladen werden.



Während des Ladevorgangs müssen offene Flammen oder Funken in unmittelbarer Nähe zu Batterien vermieden werden.

Einbau

Die Installation darf nur durch einen autorisierten Techniker durchgeführt werden.



Das Batterieladegerät darf nur in geschlossenen Räumen in einer sauberen, trockenen Umgebung installiert werden.

Stellen Sie das Batterieladegerät so auf, dass die Luft ungehindert durch die Belüftungsöffnungen des Ladegeräts zirkulieren kann.

Werden mehrere Batterieladegeräte nebeneinander aufgestellt, dürfen sie so nicht positioniert werden, dass die Kühlluft eines Ladegerätes in die Belüftungsöffnungen eines anderen Ladegerätes geblasen wird.

Installieren Sie das Batterieladegerät gemäß der Abbildungen 1a und 1b. Die Abmessungen für den Freiraum um das Ladegerät herum müssen beachtet werden.

Die Batterieladegeräte müssen so aufgestellt werden, dass beim Ladevorgang entstehende Gase nicht von den Lüftern der Ladegeräte angesaugt werden können.

Das Batterieladegerät ist mit der mitgelieferten Halterung und der Wand oder an ähnlichen Strukturen zu befestigen.

Neben oder unter dem Batterieladegerät dürfen sich keine brennbaren Materialien befinden.

Installation des SMC-HF 3200, 8000/10000

- Das Batterieladegerät wird in Versionen für verschiedene Netzspannungen hergestellt. Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung am Installationsort der auf dem Typenschild angegebenen Nennspannung des Batterieladegerätes entspricht.
 - Die empfohlene Netzsicherung ist auf dem Typenschild des Batterieladegerätes angegeben.
 - Das Batterieladegerät wird mittels eines Netzkabels mit Netzstecker, der in eine geerdete Wandsteckdose oder eine dreiphasige Steckdose einzustecken ist, an die Netzstromversorgung angeschlossen.
 - Der Schlossbügel für das Netzkabel des Einphasenmodells muss vor Verwendung angebaut werden; anderenfalls besteht die Gefahr einer Beschädigung des Ladegerätes. Siehe Bild 1a.
 - Schließen Sie das Batterieladegerät gemäß der Abbildungen 2a und 2b an. Das rote Kabel ist an den Pluspol der Batterie und das schwarze oder blaue Kabel an den Minuspol der Batterie anzuschließen. Beachten Sie die Markierungen an der Batterie genau.
 - Die Batterie kann permanent oder bedarfsweise angeschlossen werden.
-

Handling

Kabelanschlüsse und Steuerfeld

SMC-HF 3200 (Bild 3)

- | | |
|---------------------|---|
| 1. Start/Stop-Knopf | 4. LED |
| 2. Netzkabel | 5. Standby-Anzeige |
| 3. Batteriekabel | 6. Programmschalter (unter Kunststoffstopfen) |

SMC-HF 8000/10000 (Bild 4)

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. Pause-Taste | 4. LED/Symbole |
| 2. Netzkabel | 5. Standby-Anzeige |
| 3. Batteriekabel | |

Laden

WARNUNG

Bei Gefahren die Netzstromversorgung durch Ziehen des Netzsteckers unterbrechen.

Anschließen der Batterie

SMC-HF 3200

1. Das Ladegerät SMC-HF 3200 kann durchgehend an die Netzspannung angeschlossen sein; dies wird durch die grüne Standby-Leuchte angezeigt.
2. Prüfen Sie die Verkabelung und das Anschlussgerät auf sichtbare Schäden.
3. Schließen Sie die Batterie an das Batterieladegerät an.
4. Starten Sie das Batterieladegerät, indem Sie den Start/Stop-Knopf auf Stellung 1 bringen. Die orangefarbene LED leuchtet auf. Die Ladezeit hängt vom Batterietyp und dem Entladezustand ab.
5. Sobald die Batterie vollständig geladen ist, leuchtet die grüne LED auf. Das Batterieladegerät schaltet dann auf Wartungsladung um.

SMC-HF 8000/10000

1. Das Ladegerät SMC-HF 8000/10000 kann durchgehend an die Netzspannung angeschlossen sein; dies wird durch die blaue LED angezeigt.
2. Prüfen Sie die Verkabelung und das Anschlussgerät auf sichtbare Schäden.
3. Schließen Sie die Batterie an das Batterieladegerät an.
4. Das Batterieladegerät SMC-HF 8000/10000 startet automatisch, sobald eine Batterie angeschlossen wird. Das gelbe Batteriesymbol leuchtet auf. Die Ladezeit hängt vom Batterietyp und dem Entladezustand ab.
5. Sobald die Batterie vollständig geladen ist, leuchtet das grüne Batteriesymbol auf. Das Batterieladegerät schaltet dann auf Wartungsladung um.

HINWEIS! Wenn eine vollständig geladene Batterie angeschlossen wird, kann bis zum Aufleuchten der grünen LED eine gewisse Zeit vergehen. Diese Zeitspanne kann zwischen 0 und 2 Stunden lang sein.

Abklemmen der Batterie

WARNUNG

Vor dem Abklemmen der Batterie muss der Ladevorgang abgeschaltet werden. Wenn die Batterie während des Ladevorgangs abgeklemmt wird, können die Kontakte im Ladeanschluss beschädigt werden; außerdem können Funken entstehen, die eine Explosion des Wasserstoffs hervorrufen können.

SMC-HF 3200

1. Ausschalten des Batterieladegerätes. Stellen Sie den Start/Stop-Knopf auf die Position 0.
2. Die STANDBY-LED leuchtet grün auf.
3. Klemmen Sie die Batterie vom Batterieladegerät ab.

SMC-HF 8000/10000

1. Durch Drücken der Pausetaste  können Sie den Ladevorgang unterbrechen.
2. Klemmen Sie sofort nach Drücken der Pause-Taste die Batterie ab. Bleibt die Batterie angeschlossen, wird der Ladevorgang nach 10 Sekunden fortgesetzt.

Wartung

Darf nur durch autorisiertes Personal durchgeführt werden.

Je nach Aufstellungsort muss das Gerät periodisch geprüft und von Staub usw. gereinigt werden.

Fehlersuche

Darf nur durch autorisiertes Personal durchgeführt werden.

Sicherheitsabschaltung

Der Ladevorgang wird in folgenden Fällen unterbrochen:

- Die nachgeladene Menge an Ampèrestunden übersteigt den geschätzten Wert.
- Die Ladezeit für eine beliebige Ladephase übersteigt den berechneten Wert.
- Spannung und Strom übersteigen den freigegebenen Durchschnittswert.
- Die Batterie wurde abgeklemmt, ohne dass das Batterieladegerät ausgeschaltet wurde.

Die Ladung wird in folgenden Fällen zeitweilig unterbrochen oder reduziert:

Die Temperatur überschreitet die zulässigen Werte.

Fehlermeldungen prüfen

SMC-HF 3200

Wenn der in das Batterieladegerät integrierte Selbsttest einen Fehler erkennt, wird dieser durch die LEDs angezeigt. Eine rot blinkende LED zeigt einen Ladefehler an. Eine permanent rot leuchtende LED zeigt einen Fehler im Ladegerät an.

SMC-HF 8000/10000

Siehe Abschnitt "Symbolanzeige beim SMC-HF 8000/10000".

Notieren Sie alle Fehler und wenden Sie sich an autorisiertes Kundendienstpersonal.

Prüfungen

1. Prüfen Sie, ob die Batterie fehlerfrei ist, sich in gutem Zustand befindet und für das Batterieladegerät geeignet ist.
2. Prüfen Sie, ob die Batterie richtig angeschlossen ist; Batteriesicherungen dürfen nicht durchgebrannt sein.
3. Prüfen Sie, ob die Netzspannung richtig ist; keine der Sicherungen darf durchgebrannt sein.
4. Prüfen Sie die Verkabelung und das Anschlussgerät auf sichtbare Schäden.

Recycling

Das Ladegerät muss als Metall- bzw. Elektronikschrott recycelt werden.

Prüfen und Ändern der Einstellungen des Ladegerätes

WARNUNG

Das Batterieladegerät darf nur nach Rücksprache mit dem Batteriehersteller umprogrammiert werden. Die Programmtabellen in Bildern 5 und 6 gelten nur, wenn Programme in Ihrem Batterieladegerät installiert sind, die in den Programmlinien in der Tabelle angegeben sind. Beachten Sie die Beschriftung auf dem Batterieladegerät.

Ändern der Ladekurve beim SMC-HF 3200

Wenn das Batterieladegerät aus irgendeinem Grund neu eingestellt werden muss, z. B. beim Wechseln der Batterie, müssen folgende Anweisungen beachtet werden.

1. Identifizieren Sie den Batterietyp. Geflutete oder ventilgesteuerte Batterie.
2. Identifizieren Sie die Batteriespannung und die Batteriekapazität.
3. Stellen Sie sicher, dass das Batterieladegerät und der Programmchip für die neue Batterie geeignet sind. Wenn Sie unsicher sind, wenden Sie sich an den Hersteller.
4. Suchen Sie Ihr Batterieladegerät [CHARGER] und Ihr Programm [PROGRAM] in der Tabelle "SMC-HF 3200 Micropower standard program"; siehe Bild 5.
5. Suchen Sie dann den entsprechenden Batterietyp (geflutet [WET], [WET PULSE] oder ventilgesteuert [DRY]) in der Tabelle "SMC-HF 3200 Micropower standard program"; siehe Bild 5.
6. Stellen Sie den Programmschalter auf die entsprechende Batteriekapazität gemäß der Spalten [Ah] und [SWITCH POS] ein.

* Der Text in eckigen Klammern [] bezieht sich auf Spalten und Zeilen in den Programmtabellen.

Stellen Sie anhand des Programms die Ladekurve und die Batteriegröße beim SMC-HF 8000/10000 ein

Das Programm befindet sich auf dem Typenschild auf dem Gehäuse des Ladegerätes. Die eingestellte Ladekurve und Batteriegröße kann gemäß nachfolgender Anweisungen geprüft werden.

1. Unterbrechen Sie die Netzstromversorgung zum Ladegerät und klemmen Sie die Batterie ab.

2. Schließen Sie das Ladegerät an die Netzstromversorgung an.
3. Drücken und halten Sie die Pause-Taste innerhalb von 30 Sekunden nach Anschließen der Netzspannung 10 Sekunden lang. Alle Leuchten des Ladegeräts leuchten kurz auf; anschließend wird der Code für die gespeicherte Programmauswahl angezeigt; siehe Bild 6 "SMC-HF 8000 Micropower standard program".
4. Um zum Normalbetrieb zurückzukehren, drücken Sie die Pause-Taste erneut (<10 s); oder warten Sie 30 Sekunden, um automatisch zum Normalbetrieb zurückzukehren.

Ändern der Ladekurve beim SMC-HF 8000/10000

Wenn das Batterieladegerät aus irgendeinem Grund neu eingestellt werden muss, z. B. beim Wechseln der Batterie, müssen folgende Anweisungen beachtet werden.

1. Identifizieren Sie den Batterietyp. Geflutete oder ventilgesteuerte Batterie.
2. Identifizieren Sie die Batteriespannung und die Batteriekapazität.
3. Stellen Sie sicher, dass das Programm des Batterieladegeräts für die neue Batterie geeignet ist. Wenn Sie unsicher sind, wenden Sie sich an den Hersteller.
4. Suchen Sie Ihr Batterieladegerät [Charger] und Ihr Programm [PROGRAM] in der Tabelle "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program"; siehe Bild 6.
5. Suchen Sie dann den entsprechenden Batterietyp (Geflutet [WET], [WET PULSE] oder ventilgesteuert [DRY]) in der Tabelle "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program"; siehe Bild 6.
6. Geben Sie die Codenummer für die entsprechende Batteriekapazität gemäß der Spalten [Ah] und [Code no] gemäß der nachfolgenden Punkte 7-10 ein.
7. Unterbrechen Sie die Netzstromversorgung zum Ladegerät und klemmen Sie die Batterie ab.
8. Schließen Sie das Ladegerät an die Netzstromversorgung an.
9. Drücken und halten Sie die Pause-Taste innerhalb von 30 Sekunden nach Anschließen der Netzspannung 10 Sekunden lang. Alle Leuchten des Ladegeräts leuchten kurz auf; anschließend wird der Code für die gespeicherte Programmauswahl angezeigt; siehe Tabelle "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program"; Bild 6.
10. Drücken und halten Sie die Pause-Taste innerhalb von 30 Sekunden noch einmal 10 Sekunden lang. Die Anzeigen des Ladegeräts blinken zweimal auf; anschließend wird die im Speicher hinterlegte Ladekurve angezeigt.
 1. Bei jedem kurzen Druck (<0,5 s) auf die Pause-Taste wechselt das Ladegerät in der Tabelle einen Schritt nach unten auf die nächste Ladekurve. Die Leuchte zeigt die neue Auswahl an.
 2. Wird die Pause-Taste länger als 1,0 s gedrückt, wechselt das Ladegerät einen Schritt in der Tabelle aufwärts.
 3. Sobald die Leuchten die gewünschte Ladekurve anzeigen, drücken und halten Sie die Pause-Taste noch einmal 10 Sekunden lang. Die Leuchten des Ladegeräts blinken dreimal auf; anschließend wird der neue Code permanent angezeigt.
 4. Um zum Normalbetrieb zurückzukehren, unterbrechen Sie die Hauptstromversorgung zum Ladegerät und stellen Sie sie dann wieder her.

* Der Text in eckigen Klammern [] bezieht sich auf Spalten und Zeilen in den Programmtabellen.

Symbolanzeige beim SMC-HF 8000/10000

○ Aus ● Ein ☀ Blinkend

   				
Rot	Gelb	Grün	Blau	Anzeige
○	○	○	○	Nicht an Netzstromversorgung angeschlossen.
○	○	○	●	An Netzstromversorgung angeschlossen. Wartet auf Batterie.
○	○	○	☀	Option. An Netzstromversorgung angeschlossen. Fernstart aus. Keine Batterie angeschlossen.
○	○	●	○	Ladevorgang abgeschlossen. Wartungsladung.
○	○	☀	○	Pause. Batterie angeschlossen.
○	●	○	○	Hauptladung.
○	●	●	○	Zusatzladung.
○	☀	○	☀	Option. Fernstart aus. Batterie angeschlossen.
●	○	○	○	Nicht spezifischer Ladefehler.
●	○	●	○	Zeitlimit überschritten. Ladevorgang unterbrochen.
●	○	☀	○	Hohe Batteriespannung. Ladevorgang unterbrochen.
●	●	●	○	Phasenfehler. Ladevorgang unterbrochen.
●	●	☀	○	Hohe Temperatur des Ladegeräts. Reduzierter Ladestrom.
●	☀	●	○	Sehr niedrige Batteriespannung. Niedriger als 1,5 V/c. Ladevorgang unterbrochen.
●	☀	☀	○	Option. Niedrige Batteriespannung. Niedrigstromphase.
☀	○	●	○	Niedrige Ladetemperatur oder Sensorfehler. Ladevorgang unterbrochen.
☀	●	○	○	Maximale Anzahl nachgeladener Ah überschritten. Ladevorgang unterbrochen.
☀	☀	○	○	Steuerfehler. Ladevorgang unterbrochen.
☀	☀	☀	○	Keine Ladekurve gewählt.

Acculader SMC-HF 3200, 8000/10000



Gebruiksaanwijzing

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u de acculader in gebruik neemt. Bewaar de gebruiksaanwijzing op een veilige plaats, zodat deze door elke gebruiker van de acculader kan worden geraadpleegd.

Algemeen

De SMC-HF 3200, 8000/10000 is een geregelde acculader, die leverbaar is in verschillende uitvoeringen voor het opladen van hetzij natte loodaccu's, hetzij VRLA-accu's.

De acculader kan ook worden geprogrammeerd met een oplaadcurve die geschikt is voor nikkel-cadmium (NiCd) en soortgelijke accu's.

De acculader wordt geleverd met een vooraf ingestelde oplaadcurve voor het accutype dat bij de bestelling is gespecificeerd.

De ingebouwde microprocessor regelt de stroomsterkte en de spanning tijdens het opladen. Het oplaadproces kan worden gevolgd via LED's op het paneel van de acculader. De oplaadtijd en de temperatuur van de acculader worden bewaakt en het opladen wordt beperkt wanneer er bijvoorbeeld sprake is van een storing in de cellen of van ontoereikende koeling. Gedurende het gehele oplaadproces worden er door de acculader gegevens verzameld en berekeningen uitgevoerd om ervoor te zorgen dat de accu volledig wordt opgeladen, rekening houdend met de mate van ontlading, de temperatuur, de leeftijd van de accu en andere factoren. De acculader wordt gekoeld door een temperatuurgestuurde ventilator.

Veiligheid

De acculader mag uitsluitend worden gebruikt in een schone, droge omgeving.

Zie de aanwijzingen van de leverancier van de accu voor informatie over de juiste omgang met accu's.

Gebruik uitsluitend accessoires die worden aanbevolen door de leverancier.

WAARSCHUWING

De acculader mag alleen worden gebruikt met de typen accu's waarvoor de acculader is ontworpen.

De acculader wordt geleverd met een vooraf ingestelde oplaadcurve voor het accutype dat bij de bestelling is gespecificeerd.

Wanneer u overschakelt op een ander type accu, moet u bij de leverancier informeren of de acculader eventueel opnieuw geprogrammeerd moet worden. Als de acculader niet correct wordt ingesteld, kan de accu beschadigd raken.

Ontkoppel de accu en de stroomtoevoer voordat u onderhoud, probleemoplossing of schoonmaakwerkzaamheden aan de acculader uitvoert.

De acculader mag uitsluitend op een gearde wandcontactdoos worden aangesloten.

Als de acculader beschadigd is, mag deze niet worden gebruikt. Raak de beschadigde onderdelen niet aan.

Neem onmiddellijk de stekker van de acculader uit de wandcontactdoos en neem contact op met een erkende reparateur.

WAARSCHUWING

In de acculader ontstaat elektrische spanning die lichamelijk letsel kan veroorzaken. Daarom mag de behuizing uitsluitend worden geopend door bevoegde reparateurs.



Tijdens het opladen van accu's kan waterstofgas vrijkomen. Hierdoor ontstaat explosiegevaar.



Daarom mogen accu's alleen worden opgeladen in een goed geventileerde ruimte.



Tijdens het opladen van accu's mag er in de omgeving van de accu geen sprake zijn van open vuur of vonken.

Installatie

De installatie mag alleen worden uitgevoerd door een erkende vakman.



De acculader moet binnenshuis worden geïnstalleerd in een droge, schone omgeving.

Plaats de acculader zodanig dat de lucht vrij kan circuleren door de ventilatieopeningen van de acculader.

Als u meerdere acculaders naast elkaar installeert, mogen ze niet zodanig worden geplaatst dat de koellucht van de ene acculader wordt uitgeblazen naar de ventilatieopening van een andere acculader.

Installeer de acculader zoals is aangegeven in de afbeeldingen 1a en 1b. Let op de minimaal voorgeschreven ruimte die rond de acculader vrij moet blijven.

De acculader moet zodanig worden geïnstalleerd dat de tijdens het opladen vrijkomende gassen niet worden aangezogen door de ventilator van de acculader.

De acculader moet met behulp van de meegeleverde beugel worden gemonteerd aan de wand of een vergelijkbaar oppervlak.

Er mag nooit brandbaar materiaal naast of onder de acculader worden geplaatst of opgeslagen.

De SMC-HF 3200, 8000/10000 installeren

- De acculader is leverbaar in uitvoeringen voor verschillende netspanningen. Controleer of de netspanning op de plaats van installatie overeenkomt met de nominale spanning die is vermeld op het typeplaatje van de acculader.
- De aanbevolen netvoedingszekering is vermeld op het typeplaatje van de acculader.
- De acculader wordt op het elektriciteitsnet aangesloten via een kabel waarvan de stekker in een geaarde wandcontactdoos of een 3-fasen contactdoos wordt gestoken.
- De netsnoerbeveiliging van het enkelfasemodel moet vóór gebruik worden gemonteerd, omdat de acculader anders beschadigd kan raken. Zie afbeelding 1a.
- Sluit de acculader aan zoals is aangegeven in de afbeeldingen 2a en 2b. De rode kabel wordt aangesloten op de pluspool van de accu en de zwarte of blauwe kabel wordt aangesloten op de minpool van de accu. Controleer zorgvuldig de aanduidingen bij de accupolen.
- De acculader kan naar keuze permanent op de accu worden aangesloten, of alleen bij behoefte.

Aansluiting

Kabelaansluitingen en bedieningspaneel

SMC-HF 3200 (afbeelding 3)

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Start/stop-knop | 4. LED |
| 2. Netsnoer | 5. Standbylampje |
| 3. Accukabel | 6. Programmaschakelaar (verborgen onder plastic plug) |

SMC-HF 8000/10000 (afbeelding 4)

- | | |
|--------------|-------------------|
| 1. Pauzeknop | 4. LED's/symbolen |
| 2. Netsnoer | 5. Standbylampje |
| 3. Accukabel | |

Opladen

WAARSCHUWING

Sluit in noodsituaties onmiddellijk de stroomtoevoer af door de stekker uit de wandcontactdoos te verwijderen.

De accu aansluiten

SMC-HF 3200

1. De SMC-HF 3200 acculader kan permanent op het elektriciteitsnet aangesloten blijven. Het groene standby-lampje brandt als er stroom is.
2. Controleer de bekabeling en de connector op zichtbare beschadigingen.
3. Sluit de accu aan op de acculader.
4. Start de acculader door de start/stop-knop in de stand 1 te brengen. Het oranje LED-lampje gaat nu branden. De oplaadduur is afhankelijk van het type accu en de mate waarin de accu ontladen is.
5. Wanneer de accu volledig is opgeladen, gaat de groene LED branden. De acculader schakelt dan over op de onderhoudsstand.

SMC-HF 8000/10000

1. De SMC-HF 8000/10000 acculader kan permanent op het elektriciteitsnet aangesloten blijven. Het blauwe LED-lampje brandt als er stroom is.
2. Controleer de bekabeling en de connector op zichtbare beschadigingen.
3. Sluit de accu aan op de acculader.
4. De SMC-HF 8000/10000 acculader begint automatisch met opladen zodra de accu wordt aangesloten. Het gele accusymbool licht op. De oplaadduur is afhankelijk van het type accu en de mate waarin de accu ontladen is.
5. Wanneer de accu volledig is opgeladen, licht het groene accusymbool op. De acculader schakelt dan over op de onderhoudsstand.

LET OP! Wanneer u een volledig opgeladen accu aansluit, kan het enige tijd duren voordat de groene LED gaat branden. Dit duurt maximaal 2 uur.

De accu ontkoppelen

WAARSCHUWING

Het oplaadproces moet worden gestopt voordat u de accu ontkoppelt. Als de accu wordt ontkoppeld terwijl deze nog wordt opgeladen, raken de contacten in de oplaadconnector beschadigd en kunnen er vonken ontstaan, waardoor er kans bestaat op een gasexplosie.

SMC-HF 3200

1. Schakel de acculader uit. Breng de start/stop-knop op het paneel in de stand 0.
2. Het standby-lampje gaat branden in de kleur groen.
3. Ontkoppel de accu van de acculader.

SMC-HF 8000/10000

1. Onderbreek het oplaadproces door op de pauzeknop te drukken .
2. Ontkoppel de accu onmiddellijk na het indrukken van de pauzeknop op de acculader. Als de accu niet wordt ontkoppeld, wordt het opladen na 10 seconden automatisch hervat.

Onderhoud

Mag uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegd personeel.

Afhankelijk van de omstandigheden moet het apparaat periodiek worden gecontroleerd en stofvrij gemaakt.

Probleemoplossing

Mag uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegd personeel.

Nooduitschakeling

Het opladen wordt onderbroken indien:

- het aantal ampère-uren (Ah) van het oplaadproces de geschatte waarde overschrijdt;
- het opladen in een van de oplaadfasen langer duurt dan de berekende waarde;
- de spanning en de stroomsterkte de goedgekeurde gemiddelde waarde overschrijden;
- de accu wordt ontkoppeld zonder dat de acculader is uitgeschakeld.

Het opladen wordt tijdelijk onderbroken of beperkt indien:

De temperatuur de toegestane limiet overschrijdt.

Foutberichten

SMC-HF 3200

Als de ingebouwde zelftest van de acculader een storing detecteert, wordt dit aangegeven via de LED-lampjes. Een knipperende rode LED geeft een storing tijdens het opladen aan. Een ononderbroken brandende rode LED wijst op een storing in de acculader.

SMC-HF 8000/10000

Zie het gedeelte "Waarschuwinglampjes van de SMC-HF 8000/10000" voor meer informatie. Noteer eventuele storingen en neem contact op met een erkende reparateur.

Controles

1. Controleer of de accu storingsvrij en in goede conditie is en of het type van de accu geschikt is voor uw acculader.
2. Controleer of de accu correct is aangesloten en of de accuzekering niet defect is.
3. Controleer of de netspanning correct is en er geen zekeringen defect zijn.
4. Controleer de bekabeling en de connector op zichtbare beschadigingen.

Recycling

De acculader moet worden gerecycled als elektronisch afval.

Instellingen van de acculader controleren en aanpassen

WAARSCHUWING

De acculader mag alleen in overleg met de fabrikant van de accu opnieuw worden geprogrammeerd. De programmatabellen in de afbeeldingen 5 en 6 zijn alleen van toepassing indien de in de tabellen genoemde programma's aanwezig zijn in uw acculader. Controleer hiervoor de aanduidingen op de acculader.

De oplaadcurve van de SMC-HF 3200 wijzigen

Als de acculader opnieuw moet worden ingesteld, bijvoorbeeld omdat u overschakelt op een ander type accu, volgt u de onderstaande aanwijzingen op.

1. Bepaal het type van uw accu: natte accu ('flooded', 'wet') of VRLA-accu ('valve-regulated', 'dry').
2. Bepaal de accuspanning en de accucapaciteit.
3. Controleer of de acculader en de geïnstalleerde programmachip geschikt zijn voor het nieuwe accutype. Neem bij twijfel contact op met de leverancier.
4. Zoek uw acculader [CHARGER] en het programma [PROGRAM] op in de tabel "SMC-HF 3200 Micropower standard program" (afbeelding 5).
5. Ga naar het desbetreffende type accu (natte accu [WET], natte accu met puls [WET PULSE] of VRLA-accu [DRY]) in de tabel "SMC-HF 3200 Micropower standard program" (afbeelding 5).
6. Stel de programmaschakelaar voor de desbetreffende accucapaciteit in volgens de waarden in de kolommen [Ah] en [SWITCH POS].

* De tekst tussen rechte haken [] verwijst naar de namen van rijen en kolommen in de tabel.

Programma controleren, oplaadcurve en accucapaciteit instellen in SMC-HF 8000/10000

Het programma wordt aangegeven op het typeplaatje aan de buitenkant van de acculader.

De ingestelde oplaadcurve en accucapaciteit kunnen worden gecontroleerd door middel van de onderstaande stappen.

1. Neem de stekker van de acculader uit de wandcontactdoos en ontkoppel vervolgens de accu van de acculader.
2. Sluit de acculader weer aan op de wandcontactdoos.
3. Binnen 30 seconden nadat u de acculader op de wandcontactdoos hebt aangesloten, houdt u de pauzeknop gedurende 10 seconden ingedrukt. Alle lampjes op de acculader lichten nu kort op. Vervolgens wordt de code voor de opgeslagen programma-instelling weergegeven; zie de tabel "SMC-HF 8000 Micropower standard program" in afbeelding 6.
4. Om terug te keren naar de normale werkstand, drukt u kort op de pauzeknop. Als u niets doet, wordt de normale werkstand na 30 seconden automatisch geactiveerd.

De oplaadcurve van de SMC-HF 8000/10000 wijzigen

Als de acculader opnieuw moet worden ingesteld, bijvoorbeeld omdat u overschakelt op een ander type accu, volgt u de onderstaande aanwijzingen op.

1. Bepaal het type van uw accu: natte accu ('flooded', 'wet') of VRLA-accu ('valve-regulated', 'dry').
2. Bepaal de accuspanning en de accucapaciteit.
3. Controleer of het programma van de acculader geschikt is voor de nieuwe accu. Neem bij twijfel contact op met de leverancier.
4. Zoek uw acculader [CHARGER] en het programma [PROGRAM] op in de tabel "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program" (afbeelding 6).
5. Ga naar het desbetreffende type accu (natte accu [WET], natte accu met puls [WET PULSE] of VRLA-accu [DRY]) in de tabel "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program" (afbeelding 6).
6. Voer aan de hand van de kolommen [Ah] en [Code no] de code voor de desbetreffende accucapaciteit in door de onderstaande stappen 7 tot en met 10 uit te voeren.
7. Neem de stekker van de acculader uit de wandcontactdoos en ontkoppel vervolgens de accu van de acculader.
8. Sluit de acculader weer aan op de wandcontactdoos.
9. Binnen 30 seconden nadat u de acculader op de wandcontactdoos hebt aangesloten, houdt u de pauzeknop gedurende 10 seconden ingedrukt. Alle lampjes op de acculader lichten nu kort op. Vervolgens wordt de code voor de opgeslagen programma-instelling weergegeven; zie de tabel "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program" in afbeelding 6.
10. Houd binnen 30 seconden nogmaals de pauzeknop gedurende 10 seconden ingedrukt. De lampjes lichten nu twee keer op en vervolgens wordt de code van de in het geheugen opgeslagen oplaadcurve weergegeven.
 1. Elke keer dat u de pauzeknop kort indrukt (minder dan een halve seconde), gaat u in de tabel één regel omlaag en wordt de oplaadcurve uit die regel ingesteld op de acculader. De lampjes geven de code van de nieuwe instelling aan.
 2. Als u de pauzeknop langer dan 1 seconde ingedrukt houdt, gaat u in de tabel één regel omhoog en wordt de oplaadcurve uit die regel ingesteld op de acculader.
 3. Wanneer de lampjes de door u gewenste oplaadcurve aangeven, houdt u de pauzeknop nogmaals gedurende 10 seconden ingedrukt. De lampjes lichten nu drie keer op en vervolgens wordt de nieuwe code constant weergegeven.
 4. Om terug te keren naar de normale werkstand, verwijdert u de stekker van de acculader voor korte tijd uit de wandcontactdoos.

* De tekst tussen rechte haken [] verwijst naar de namen van rijen en kolommen in de tabel.

Waarschuwinglampjes van de SMC-HF 8000/10000

Nederlands

○ Uit ● Aan ☀ Knipperen

   				Betekenis
Rood	Geel	Groen	Blauw	
○	○	○	○	Niet aangesloten op elektriciteitsnet.
○	○	○	●	Aangesloten op elektriciteitsnet. Wacht op accu.
○	○	○	☀	Optie. Aangesloten op elektriciteitsnet. Extern starten uit. Geen accu aangesloten.
○	○	●	○	Opladen gereed. Onderhoudsladen.
○	○	☀	○	Pauze. Accu aangesloten.
○	●	○	○	Bezig met normaal opladen.
○	●	●	○	Extra opladen.
○	☀	○	☀	Optie. Extern starten uit. Accu aangesloten.
●	○	○	○	Oplaadstoring (niet-specifiek).
●	○	●	○	Tijdslimiet overschreden. Opladen onderbroken.
●	○	☀	○	Accuspanning te hoog. Opladen onderbroken.
●	●	●	○	Fasefout. Opladen onderbroken.
●	●	☀	○	Acculader te heet. Oplaadstroomsterkte verlaagd.
●	☀	●	○	Accuspanning zeer laag. Minder dan 1,5V/c. Opladen onderbroken.
●	☀	☀	○	Optie. Accuspanning te laag. Fase met lage stroomsterkte.
☀	○	●	○	Lage oplaadtemperatuur of sensorstoring. Opladen onderbroken.
☀	●	○	○	Maximum aantal Ah overschreden bij opladen. Opladen onderbroken.
☀	☀	○	○	Regelstoring. Opladen onderbroken.
☀	☀	☀	○	Geen oplaadcurve geselecteerd.

Chargeurs de batteries SMC-HF 3200, 8000/10000



Instructions

Lisez ces instructions attentivement avant d'utiliser le chargeur de batteries. Rangez ces instructions dans un endroit sûr afin que tout utilisateur du chargeur de batteries y ait toujours accès.

Généralités

Les SMC-HF 3200, 8000/10000 sont des chargeurs de batteries régulés. Ils existent en divers modèles pour la charge des batteries acide/plomb ouvertes ou régulées par valve. Ils peuvent également être munis d'une courbe de charge pour des batteries NiCd ou similaires.

Le chargeur de batteries intègre une courbe de charge prééglée adaptée au type de batterie spécifié lors de la commande.

Le microprocesseur intégré commande l'intensité et la tension pendant le processus de charge. Ou endommager la zone environnante à la suite d'une rupture ou d'une fuite de pile. Le temps de charge et la température du chargeur de batteries sont surveillés, la charge est limitée, par exemple, quand il y a un défaut dans les cellules ou si le refroidissement est insuffisant. Le chargeur de batteries collecte des données et effectue des calculs tout au long du processus de charge afin de garantir la pleine charge de la batterie en fonction de son niveau de décharge, de sa température, de son âge, etc. Le chargeur de batterie est refroidi par un ventilateur régulé par la température.

Sécurité

Le chargeur de batterie est prévu uniquement pour l'utilisation dans des lieux propres et secs. Respectez les instructions du fournisseur de la batterie sur la manipulation des batteries. Utilisez seulement les accessoires explicitement recommandés par le fournisseur.

AVERTISSEMENT

Le chargeur de batteries ne doit être utilisé qu'avec les types de batteries pour lesquels il est conçu.

Le chargeur de batteries intègre une courbe de charge prééglée adaptée au type de batterie spécifié lors de la commande.

Pour changer de type de batterie, vous devez contacter le fournisseur afin de vérifier si le chargeur doit être reprogrammé. Si le chargeur de batteries n'est pas configuré correctement, la batterie peut être endommagée.

Débranchez la batterie et l'alimentation électrique secteur avant d'effectuer l'entretien, le dépannage ou le nettoyage du chargeur de batteries.

Le chargeur de batteries ne doit être branché qu'à une prise reliée à la terre.

N'utilisez pas le chargeur de batteries s'il est endommagé. Ne touchez pas les parties endommagées.

Débranchez immédiatement l'alimentation secteur puis contactez le personnel de service.

AVERTISSEMENT

Le chargeur de batteries contient un niveau de tension qui peut blesser. Son boîtier ne doit donc être ouvert que par un personnel de service agréé.



La charge des batteries peut produire de l'hydrogène. Ceci crée un risque d'explosion.



Les batteries ne doivent être chargées que dans une pièce bien ventilée.



Les flammes nues et les étincelles sont proscrites à proximité immédiate des batteries en charge.

Installation

L'installation doit être réalisée uniquement par un technicien agréé.



Le chargeur de batteries doit être installé à l'intérieur, dans un environnement sec et propre.

Positionnez le chargeur de batteries de sorte que l'air circule librement par ses ouvertures de ventilation.

Si plusieurs chargeurs de batteries sont installés en groupe, l'air de refroidissement d'un appareil ne doit pas être envoyé sur un autre appareil ou dans ses ouvertures de ventilation.

Installez le chargeur de batteries selon les illustrations 1a et 1b. Les cotes de dégagement spécifiées autour du chargeur de batteries doivent être respectées.

Le chargeur de batteries doit être installé de sorte qu'il n'aspire pas les gaz de charge d'un autre chargeur par ses ventilateurs.

Le chargeur de batteries doit être fixé au mur ou de façon similaire avec le support fourni. Aucun matériau inflammable ne doit se trouver à côté ou sous le chargeur de batteries.

Installation des SMC-HF 3200, 8000/10000

- Le chargeur de batteries est fabriqué en différentes versions de tension secteur. Vérifiez que la tension secteur du lieu d'installation correspond à la tension nominale du chargeur de batteries indiquée sur sa plaque signalétique.
- Le fusible secteur recommandé est spécifié sur la plaque signalétique du chargeur de batteries.
- Le chargeur de batteries se branche à l'alimentation secteur au moyen d'un câble comportant une fiche insérée dans une prise murale reliée à la terre ou triphasée.
- L'attache du cordon d'alimentation secteur du modèle monophasé doit être montée avant utilisation, sans quoi le chargeur peut être endommagé. Voir l'image 1a.
- Branchez le chargeur de batteries en suivant les indications des illustrations 2a et 2b. Le câble rouge est branché à la borne positive de la batterie et le câble noir ou bleu est branché à la borne négative de la batterie. Contrôlez très soigneusement les marquages de la batterie.
- La batterie peut avoir une connexion permanente ou à la demande.

Manipulations

Connexions des câbles et panneau de commande

SMC-HF 3200 (illustration 3)

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Bouton Marche / Arrêt | 4. DEL |
| 2. Câble secteur | 5. Témoin de veille |
| 3. Câble de batterie | 6. Commutateur de programme
(caché sous le bouchon en plastique) |

SMC-HF 8000/10000 (illustration 4)

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Bouton Pause | 4. DEL / symboles |
| 2. Câble secteur | 5. Témoin de veille |
| 3. Câble de batterie | |

Charge

AVERTISSEMENT

En cas de danger, coupez l'alimentation secteur en retirant la fiche de la prise murale.

Branchement de la batterie

SMC-HF 3200

1. Le chargeur de batteries SMC-HF 3200 peut rester branché à l'alimentation secteur, signalée par le témoin de veille vert.
2. Vérifiez que le câblage et le dispositif de connexion ne présentent aucun dommage visible.
3. Branchez le chargeur sur la batterie.
4. Démarrez le chargeur de batteries en plaçant le bouton Marche / Arrêt en position 1. La DEL orange s'allume. Le temps de charge varie selon le type de batterie et son niveau de décharge.
5. La DEL verte s'allume lorsque la batterie est complètement chargée. Le chargeur de batteries passe ensuite à la charge d'entretien.

SMC-HF 8000/10000

1. Le chargeur de batteries SMC-HF 8000/10000 peut rester branché à l'alimentation secteur, signalée par le témoin bleu allumé.
2. Vérifiez que le câblage et le dispositif de connexion ne présentent aucun dommage visible.
3. Branchez le chargeur sur la batterie.
4. Le chargeur de batteries SMC-HF 8000/10000 démarre automatiquement la charge lorsque la batterie est branchée. Le témoin de batterie jaune s'allume. Le temps de charge varie selon le type de batterie et son niveau de décharge.
5. Le symbole de batterie vert s'allume lorsque la batterie est complètement chargée. Le chargeur de batteries passe ensuite à la charge d'entretien.

REMARQUE ! Si une batterie complètement chargée est branchée, la DEL verte s'allume après un certain temps. Ce délai peut varier de 0 à 2 heures.

Débranchement de la batterie

AVERTISSEMENT

Le processus de charge doit être arrêté avant de débrancher la batterie. Si la batterie est débranchée pendant le processus de charge, les contacts du connecteur de charge seront endommagés et les étincelles qui peuvent être créées sont susceptibles de provoquer l'explosion de l'hydrogène.

SMC-HF 3200

1. Arrêt du chargeur de batteries.
Mettez le bouton Marche / Arrêt du panneau sur la position 0.
2. La DEL STANDBY s'allume en vert.
3. Débranchez la batterie du chargeur de batteries.

SMC-HF 8000/10000

1. Vous pouvez suspendre le processus de charge en appuyant sur le bouton de pause.

2. Débranchez la batterie juste après avoir appuyé sur le bouton de pause du chargeur de batteries. La charge reprend après 10 secondes si la batterie est toujours branchée.

Entretien

Il ne doit être effectué que par un personnel autorisé.

En fonction du lieu, l'équipement doit être contrôlé et nettoyé régulièrement de la poussière, etc.

Dépannage

Il ne doit être effectué que par un personnel autorisé.

Arrêt de sécurité

La charge est interrompue si :

- Le nombre d'ampères/heure rechargé dépasse la valeur prévue.
- Le temps de charge de l'une des phases de charge dépasse la valeur calculée.
- La tension et l'intensité dépassent la valeur moyenne approuvée.
- La batterie a été débranchée sans avoir arrêté le chargeur.

La charge sera temporairement interrompue ou réduite dans les cas suivants :

La température dépasse les valeurs autorisées.

Contrôle des messages de défaut

SMC-HF 3200

Si l'autotest intégré au chargeur de batteries détecte un défaut, il est signalé par les DEL. Une DEL rouge clignotante indique un défaut de charge. Un témoin rouge fixe signale un défaut du chargeur.

SMC-HF 8000/10000

Consultez la section "Indications des symboles du SMC-HF 8000/10000".
Notez tous les défauts et contactez un personnel de service autorisé.

Contrôles

1. Vérifiez que la batterie est sans défaut, en bon état et d'un type compatible avec le chargeur de batteries.
2. Vérifiez que la batterie est correctement branchée et qu'aucun fusible de batterie n'est fondu.
3. Vérifiez que la tension du secteur est correcte et qu'aucun des fusibles n'est fondu.
4. Vérifiez que le câblage et le dispositif de connexion ne présentent aucun dommage visible.

Recyclage

Le chargeur doit être recyclé en tant que déchet métallique et électronique.

Contrôle et modification des réglages du chargeur

AVERTISSEMENT

Le chargeur de batteries ne doit être reprogrammé qu'après consultation du fabricant de la batterie. Les tableaux des programmes des illustrations 5 et 6 s'appliquent seulement quand les programmes spécifiés dans les lignes de programmes du tableau sont installés dans votre chargeur de batteries. Consultez l'étiquetage du chargeur de batteries.

Changement de courbe de charge du SMC-HF 3200

Si, pour une raison quelconque, le chargeur de batteries doit être adapté, par exemple lors d'un changement de batterie, appliquez les instructions suivantes.

1. Identifiez le type de batterie. Ouverte ou régulée par valve.
2. Identifiez la tension et la capacité de la batterie.
3. Contrôlez que le chargeur de batteries et la puce des programmes installée conviennent à la nouvelle batterie. Consultez le fournisseur en cas de doute.
4. Recherchez votre chargeur de batteries [CHARGER] et le programme [PROGRAM] dans le tableau "Programmes standard SMC-HF 3200 Micropower", voir l'illustration 5.
5. Allez au type de batterie approprié (ouverte [WET], [WET PULSE] ou régulée par valve [DRY]) dans le tableau "Programme standard SMC-HF 3200 Micropower", voir l'illustration 5.
6. Réglez le commutateur de programme correspondant à la capacité de batterie appropriée selon les colonnes [Ah] et [SWITCH POS].

* Le texte entre crochets [] désigne les colonnes et rangées des tableaux de programmes.

Contrôle du programme, réglage de la courbe de charge et de la taille de la batterie dans le SMC-HF 8000/10000

Le programme est indiqué sur la plaque signalétique à l'extérieur du chargeur.

La courbe de charge et la taille de batterie réglées peuvent être contrôlées au moyen des instructions suivantes.

1. Débranchez l'alimentation secteur du chargeur et déconnectez la batterie.
2. Branchez le chargeur au secteur.
3. Trente secondes après la connexion au secteur, enfoncez et maintenez le bouton de pause pendant 10 secondes. Le chargeur répond avec un bref clignotement de tous les témoins puis affiche le code de la sélection de programme enregistré, voir l'illustration 6 "Programme standard SMC-HF 8000 Micropower".

4. Pour revenir au fonctionnement normal, appuyez à nouveau sur le bouton de pause (< 10s), ou attendez 30 secondes le retour automatique à cet état.

Changement de courbe de charge du SMC-HF 8000/10000

Si, pour une raison quelconque, le chargeur de batteries doit être adapté, par exemple lors d'un changement de batterie, appliquez les instructions suivantes.

1. Identifiez le type de batterie. Ouverte ou régulée par valve.
2. Identifiez la tension et la capacité de la batterie.
3. Contrôlez l'adéquation du programme du chargeur de batterie et de la nouvelle batterie. Consultez le fournisseur en cas de doute.
4. Recherchez votre chargeur de batteries [Charger] et le programme [PROGRAM] dans le tableau "Programmes standard SMC-HF 8000/10000 Micropower", voir l'illustration 6.
5. Allez au type de batterie approprié (ouverte [WET], [WET PULSE] ou régulée par valve [DRY]) dans le tableau "Programme standard SMC-HF 8000/10000 Micropower", voir l'illustration 6.
6. Introduisez le numéro de code de la capacité de batterie appropriée selon les colonnes [Ah] et [Code no]], en suivant les instructions du point 7-10.
7. Débranchez l'alimentation secteur du chargeur et déconnectez la batterie.
8. Branchez le chargeur au secteur.
9. Trente secondes après la connexion au secteur, enfoncez et maintenez le bouton de pause pendant 10 secondes. Le chargeur répond avec un bref clignotement de tous les témoins puis affiche le code de la sélection de programme enregistré, voir l'illustration 6, "Programme standard SMC-HF 8000/10000 Micropower".
10. Dans les 30 secondes, enfoncez et maintenez à nouveau le bouton de pause pendant 10 secondes. Le chargeur répond par un double clignotement et indique la courbe de charge enregistrée en mémoire.
 1. À chaque brève pression (< 0,5s) sur le bouton de pause, le chargeur avance d'un pas dans le tableau vers la courbe de charge suivante. Les témoins indiquent le nouveau choix.
 2. Si vous appuyez plus longtemps sur le bouton de pause (> 1,0s), le chargeur remonte d'un pas dans le tableau.
 3. Lorsque les témoins indiquent le changement de courbe souhaité, enfoncez et maintenez à nouveau le bouton de pause pendant 10 secondes. Le chargeur répond par trois clignotements puis affiche constamment le nouveau code.
 4. Pour revenir au fonctionnement normal, débranchez l'alimentation secteur du chargeur puis rebranchez-le.

* Le texte entre crochets [] désigne les colonnes et rangées des tableaux de programmes.

Significations des symboles du SMC-HF 8000/10000

○ Éteint ● Allumé ☀ Clignotant

   				Indication
Rouge	Jaune	Vert	Bleu	
○	○	○	○	Déconnecté du secteur
○	○	○	●	Connecté au secteur. Attente d'une batterie.
○	○	○	☀	Option. Connecté au secteur. Arrêt démarrage distant. Aucune batterie branchée.
○	○	●	○	Charge terminée. Charge d'entretien.
○	○	☀	○	Pause. Batterie branchée.
○	●	○	○	Charge principale.
○	●	●	○	Charge complémentaire.
○	☀	○	☀	Option. Arrêt démarrage distant. Batterie branchée.
●	○	○	○	Défaut de charge, indéfini.
●	○	●	○	Dépassement de délai. Charge interrompue.
●	○	☀	○	Tension de batterie élevée. Charge interrompue.
●	●	●	○	Défaut de phase. Charge interrompue.
●	●	☀	○	Température du chargeur élevée. Intensité de charge réduite.
●	☀	●	○	Tension de batterie très faible. Inférieure à 1,5V/c. Charge interrompue.
●	☀	☀	○	Option. Tension de batterie faible. Phase de courant faible.
☀	○	●	○	Température de charge faible ou défaut de sonde. Charge interrompue.
☀	●	○	○	Dépassement du nombre d'Ah rechargés maximum. Charge interrompue.
☀	☀	○	○	Défaut de régulation. Charge interrompue.
☀	☀	☀	○	Aucune courbe de charge sélectionnée.



Instrucciones

Lea detenidamente estas instrucciones antes de utilizar el cargador de baterías. Guarde este manual en un lugar seguro para que los usuarios del cargador puedan consultarlo.

General

Los modelos SMC-HF 3200, 8000/10000 son cargadores de baterías regulados. SMC-HF está disponible con distintos diseños para cargar baterías inundadas o de plomo reguladas por válvula. También pueden disponer de una curva de carga para baterías NiCad u otras baterías similares.

Este cargador de baterías se suministra con una curva de carga predefinida adaptada para el tipo de batería especificado en el pedido.

El microprocesador integrado controla la corriente y tensión durante el proceso de carga. El proceso de carga se muestra en la pantalla LED del panel del cargador de baterías. Se monitorizan el tiempo de carga y la temperatura del cargador de baterías. Se limitará la carga, por ejemplo, cuando haya un fallo en las celdas o la refrigeración sea inadecuada. A lo largo del proceso de carga, el cargador recopila datos y realiza cálculos a fin de asegurarse de que la batería quede totalmente cargada teniendo en cuenta el nivel de descarga, temperatura, edad, etc. Este cargador de baterías se refrigera por medio de un ventilador regulado por temperatura.

Seguridad

Este cargador de baterías solamente es apto para entornos limpios y secos. Para manipular las baterías, siga las instrucciones del proveedor de la batería. Use solamente accesorios recomendados explícitamente por el proveedor.

¡ATENCIÓN!

Este cargador solamente se debe usar con los tipos de baterías para los que está diseñado. Este cargador de baterías se suministra con una curva de carga predefinida adaptada para el tipo de batería especificado en el pedido.

Si cambia de tipo de batería, deberá ponerse en contacto con su proveedor para verificar si el cargador necesita una nueva programación. Si el cargador no se configura correctamente, podría dañar la batería.

Desconecte la batería y el suministro eléctrico antes de emprender las tareas de mantenimiento, resolución de problemas o limpieza del cargador.

Este cargador solamente se debe conectar a un enchufe de pared con toma de tierra.

No use el cargador si está averiado. No toque las partes dañadas.

Desconecte el suministro eléctrico inmediatamente y póngase en contacto con el personal del servicio técnico.

¡ATENCIÓN!

Este cargador de baterías utiliza tensiones con un nivel que podría ocasionar lesiones físicas. Por lo tanto, la carcasa solamente deberá ser abierta por personal técnico autorizado.



Al cargar las baterías, podría formarse gas hidrógeno. Como resultado, hay riesgo de explosión.



Las baterías solamente se deberán cargar en recintos bien ventilados.



Mientras se cargan las baterías, se deben evitar las llamas vivas y las chispas en los alrededores.

Instalación

La instalación solamente debe ser realizada por un técnico autorizado.



Este cargador de baterías debe instalarse en interiores, en un entorno seco y limpio.

Coloque el cargador de modo que el aire pueda circular libremente a través de sus aberturas de ventilación.

Si se instalan varios cargadores de baterías próximos entre sí, no se deben colocar de modo que el aire de refrigeración de un cargador se expulse hacia el orificio de ventilación de otro cargador.

Instale el cargador según se muestra en las imágenes 1a y 1b. Se deben respetar las dimensiones especificadas para el espacio libre alrededor del cargador.

El cargador se debe instalar de modo que los gases producidos durante el proceso de carga no sean aspirados por los ventiladores del cargador.

Este cargador de baterías se deberá sujetar a una pared o similar por medio del soporte incluido. No se debe dejar ningún material inflamable junto o bajo el cargador de baterías.

Instalación de SMC-HF 3200, 8000/10000

- Este cargador de baterías se fabrica en distintas versiones para varias tensiones de red. Compruebe que la tensión de red de la ubicación de instalación concuerda con la tensión nominal del cargador indicada en su placa de características.
- El fusible recomendado para la red eléctrica viene especificado en la placa de características del cargador.
- Este cargador se conecta a la alimentación eléctrica mediante un cable terminado en un enchufe que se inserta en un enchufe de pared con toma de tierra o en un enchufe trifásico.
- Antes del uso se debe colocar la argolla de bloqueo correspondiente del cable de alimentación eléctrica del modelo monofásico. En caso contrario, existe riesgo de dañar el cargador. Véase la imagen 1a.
- Conecte el cargador de baterías como se muestra en las imágenes 2a y 2b. El cable rojo se conecta al terminal positivo de la batería y el cable negro o azul se conecta al terminal negativo de la batería. Compruebe con cuidado las marcas de la batería.
- Se puede establecer una conexión permanente con la batería o se puede conectar cuando sea necesario.

Manejo

Conexiones para cables y panel de control

SMC-HF 3200 (imagen 3)

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Botón Activar/Desactivar | 4. LED |
| 2. Cable de red eléctrica | 5. Indicador de espera |
| 3. Cable de batería | 6. Selector de programa (oculto debajo del conector) |

SMC-HF 8000/10000 (imagen 4)

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1. Botón Pausa | 4. LED/Símbolos |
| 2. Cable de red eléctrica | 5. Indicador de espera |
| 3. Cable de batería | |

Proceso de carga

¡ATENCIÓN!

Para desconectar la alimentación eléctrica en caso de peligro, saque el enchufe de la toma de corriente de pared.

Conexión de la batería

SMC-HF 3200

1. El cargador de baterías SMC-HF 3200 puede permanecer conectado a la alimentación eléctrica (se indica mediante el piloto verde En espera).
2. Compruebe el dispositivo de conexión y el cableado para asegurarse de que no haya ningún daño visible.
3. Conecte la batería al cargador.
4. Para activar el cargador, coloque el botón Activar/Desactivar en la posición 1. Se encenderá el indicador LED naranja. El tiempo de carga varía en función del tipo de batería y del nivel de descarga.
5. Una vez que la batería esté totalmente cargada, se encenderá el LED verde. Entonces el cargador de baterías cambiará a carga de mantenimiento.

SMC-HF 8000/10000

1. El cargador de baterías SMC-HF 8000/10000 puede permanecer conectado a la alimentación eléctrica (se indica mediante el piloto LED azul).
2. Compruebe el dispositivo de conexión y el cableado para asegurarse de que no haya ningún daño visible.
3. Conecte la batería al cargador.
4. El cargador de baterías SMC-HF 8000/10000 iniciará la carga automáticamente una vez que se conecte la batería. Se encenderá el símbolo de batería amarillo. El tiempo de carga varía en función del tipo de batería y del nivel de descarga.
5. Una vez que la batería esté totalmente cargada, se encenderá el símbolo de batería verde. Entonces el cargador de baterías cambiará a carga de mantenimiento.

NOTA Si se conecta una batería totalmente cargada, se necesita cierto tiempo hasta que se enciende el LED verde. Ese tiempo puede variar entre cero y dos horas.

Desconexión de la batería

¡ATENCIÓN!

Si se va a desconectar la batería, se deberá interrumpir el proceso de carga. Si desconecta la batería mientras está en curso el proceso de carga, los contactos del conector de carga se dañarán y podrían generarse chispas que podrían ocasionar una explosión de hidrógeno.

SMC-HF 3200

1. Para apagar el cargador de baterías:
Sitúe el botón Activar/Desactivar del panel en la posición 0.
2. Se encenderá la luz verde del indicador LED STANDBY (En espera).
3. Desconecte la batería del cargador.

SMC-HF 8000/10000

1. Para detener temporalmente el proceso de carga, pulse el botón de pausa .
2. Desconecte la batería inmediatamente después de pulsar el botón de pausa del cargador. Si la batería sigue conectada, la carga se reanuda después de 10 segundos.

Mantenimiento

Solamente debe ser realizado por personal autorizado.

Periódicamente, según la ubicación, se deberá comprobar el equipo, limpiarle el polvo, etc.

Resolución de problemas

Solamente debe ser realizado por personal autorizado.

Apagado de seguridad

La carga se interrumpirá si:

- El número de amperios-hora de recarga supera el valor estimado necesario.
- El tiempo de carga para cualquiera de las fases de carga supera el valor calculado.
- La tensión y la corriente superan el valor medio aprobado.
- Se desconecta la batería sin haber apagado el cargador.

La carga se interrumpirá o reducirá temporalmente si:

La temperatura supera los valores permitidos.

Comprobación de mensajes de error

SMC-HF 3200

Cuando la autocomprobación incorporada del cargador de baterías detecta un error, lo indica mediante los LED. Un indicador LED rojo intermitente indica un error de carga. Una luz roja permanente indica un fallo en el cargador.

SMC-HF 8000/10000

Consulte la sección "Significado de los símbolos indicadores del SMC-HF 8000/10000".

Si detecta algún error, póngase en contacto con personal técnico autorizado.

Comprobaciones

1. Compruebe que la batería no tiene fallos, está en buenas condiciones y es del tipo adecuado para el cargador de baterías.
2. Compruebe que la batería está conectada correctamente y que no tiene fundido ningún fusible de batería.
3. Compruebe que la tensión de red es correcta y que no está fundido ninguno de los fusibles.
4. Compruebe el dispositivo de conexión y el cableado para asegurarse de que no haya ningún daño visible.

Reciclaje

Este cargador se debe reciclar como desecho metálico y electrónico.

Comprobación y cambio de la configuración del cargador

¡ATENCIÓN!

Este cargador de baterías solamente se puede reprogramar de acuerdo con el fabricante de la batería. Las tablas de programas de las imágenes 5 y 6 solamente se podrán usar cuando los programas especificados en las líneas de programas de la tabla estén instalados en su cargador de baterías. Compruebe el etiquetado del cargador de baterías.

Cambio de la curva de carga del SMC-HF 3200

Si por algún motivo fuera preciso reajustar el cargador, por ejemplo, al cambiar la batería, se deberán seguir estas instrucciones.

1. Identifique el tipo de batería. Inundada o Regulada por válvula.
2. Identifique la tensión y la capacidad de la batería.
3. Compruebe que el cargador de baterías y el chip de programas insertado son apropiados para la nueva batería. En caso de duda, póngase en contacto con su proveedor.
4. Busque su cargador de baterías en [CHARGER] y su programa en [PROGRAM] en la tabla "SMC-HF 3200 Micropower standard program" (Programa estándar Micropower) de la imagen 5.
5. Vaya al tipo de batería correspondiente de esa misma tabla: "Flooded [WET]", "[WET PULSE]" o "Valve regulated [DRY]" (Inundada [HÚMEDA], [HÚMEDA IMPULSOS] o Regulada por válvula [SECA]).
6. Ajuste el selector de programas según la capacidad de la batería, tal como indican las columnas [Ah] y [SWITCH POS] (Posición del selector).

* El texto entre corchetes [] se refiere a las columnas y filas de la tabla de programas.

Comprobación del programa y selección de curva de carga y capacidad de batería en el SMC-HF 8000/10000

El programa se puede ver en la placa de características externa del cargador.

El ajuste de la curva de carga y la capacidad de la batería se puede comprobar como se explica en estas instrucciones.

1. Desenchufe la alimentación eléctrica del cargador y desconecte la batería.
2. Conecte el cargador a la alimentación eléctrica.

3. Dentro de los siguientes 30 segundos desde la conexión de la alimentación eléctrica, mantenga pulsado el botón de pausa durante 10 segundos. El cargador responderá con un destello corto de todas las luces y luego mostrará el código del programa seleccionado y guardado. Consulte la imagen 6 "SMC-HF 8000 Micropower standard program".
4. Para volver al funcionamiento normal, pulse de nuevo el botón de pausa (<10 s) o espere 30 segundos para volver al funcionamiento normal automáticamente.

Cambio de la curva de carga del SMC-HF 8000/10000

Si por algún motivo fuera preciso reajustar el cargador, por ejemplo, al cambiar la batería, se deberán seguir estas instrucciones.

1. Identifique el tipo de batería. Inundada o Regulada por válvula.
2. Identifique la tensión y la capacidad de la batería.
3. Compruebe que el programa del cargador es apropiado para la nueva batería. En caso de duda, póngase en contacto con su proveedor.
4. Busque su cargador de baterías en [Charger] y su programa [PROGRAM] en la tabla "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program" (Programa estándar Micropower) de la imagen 6.
5. Vaya al tipo de batería correspondiente de esa misma tabla: "Flooded [WET]", "[WET PULSE]" o "Valve regulated [DRY]" (Inundada [HÚMEDA], [HÚMEDA IMPULSOS] o Regulada por válvula [SECA]).
6. Escriba el número de código correspondiente a la capacidad de la batería y según indican las columnas [Ah] y [Code no] (Nº de código), según las instrucciones 7-10 a continuación.
7. Desenchufe la alimentación eléctrica del cargador y desconecte la batería.
8. Conecte el cargador a la alimentación eléctrica.
9. Dentro de los siguientes 30 segundos desde la conexión de la alimentación eléctrica, mantenga pulsado el botón de pausa durante 10 segundos. El cargador responderá con un destello corto de todas las luces y luego mostrará el código del programa seleccionado y guardado. Consulte la tabla "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program", imagen 6.
10. Dentro de los siguientes 30 segundos, mantenga pulsado el botón de pausa de nuevo durante 10 segundos. El cargador responderá con un doble destello y mostrará la curva de carga que está guardada en la memoria.
 1. Por cada pulsación corta (<0,5 s) del botón de pausa, el cargador se moverá hacia abajo un paso en la tabla hasta la siguiente curva de carga. Las luces mostrarán el nuevo modo seleccionado.
 2. Si pulsa el botón de pausa durante más de (>1,0 s), el cargador se moverá hacia arriba un paso en la tabla.
 3. Una vez que las luces muestren la curva de carga que desea, mantenga pulsado de nuevo el botón de pausa durante 10 segundos. El cargador responderá con un destello tres veces y luego mostrará constantemente el nuevo código.
 4. Para volver al funcionamiento normal, desconecte la alimentación eléctrica del cargador y luego vuelva a conectarlo.

* El texto entre corchetes [] se refiere a las columnas y filas de la tabla de programas.

Significado de los símbolos indicadores del SMC-HF 8000/10000

○ Apagado ● Encendido ☀ Intermitente

   				
Rojo	Amarillo	Verde	Azul	Indicación
○	○	○	○	No conectado al suministro eléctrico
○	○	○	●	Conectado al suministro eléctrico. Esperando una batería.
○	○	○	☀	Opción. Conectado al suministro eléctrico. Arranque remoto desactivado. No hay batería conectada.
○	○	●	○	Carga completada. Carga de mantenimiento.
○	○	☀	○	Pausa. Batería conectada.
○	●	○	○	Carga principal
○	●	●	○	Carga adicional
○	☀	○	☀	Opción. Arranque remoto desactivado. Batería conectada.
●	○	○	○	Error de carga, no específico.
●	○	●	○	Se excedió el límite de tiempo. Carga interrumpida.
●	○	☀	○	Tensión de batería alta. Carga interrumpida.
●	●	●	○	Error de fase. Carga interrumpida.
●	●	☀	○	Temperatura de cargador alta. Corriente de carga reducida.
●	☀	●	○	Tensión de batería muy baja. Menor que 1,5 V/c. Carga interrumpida.
●	☀	☀	○	Opción. Tensión de batería baja. Fase de corriente baja.
☀	○	●	○	Temperatura de carga baja o fallo de sensor. Carga interrumpida.
☀	●	○	○	Superado número máximo de Ah recargados. Carga interrumpida.
☀	☀	○	○	Error de regulación. Carga interrumpida.
☀	☀	☀	○	No se ha seleccionado curva de carga.

Carregador de baterias SMC-HF 3200, 8000/10000



Instruções

Leia cuidadosamente estas instruções antes de utilizar o carregador de baterias. Guarde as instruções num local seguro para que todas as pessoas que utilizam o carregador de baterias tenham acesso às instruções.

Geral

O SMC-HF 3200, 8000/10000 é um carregador de baterias regulado. O SMC-HF está disponível em diferentes opções para carregamento de baterias de chumbo/ácido reguladas por válvulas ou inundadas.

Eles também podem estar equipados com uma curva de carregamento para baterias NiCd, ou outras baterias semelhantes.

O carregador de baterias é fornecido com uma curva de carregamento pré-definida adaptada ao tipo de bateria especificado na encomenda.

O microprocessador incorporado controla a corrente e a tensão durante o processo de carregamento. O processo de carregamento é mostrado num ecrã LED, no painel do carregador de baterias. O período de tempo e a temperatura de carregamento do carregador de baterias são monitorizados e o carregamento é limitado, por exemplo, quando ocorre uma falha nas células ou quando a refrigeração é inadequada. Durante o processo de carregamento, o carregador de baterias recolhe dados e efectua cálculos para garantir que a bateria está totalmente carregada, com base no nível de descarga, temperatura, idade, etc. O carregador de baterias é refrigerado por uma ventoinha reguladora da temperatura.

Segurança

O carregador de baterias destina-se apenas a ser utilizado em ambientes limpos e secos.

Siga as instruções do fornecedor das baterias quando as manusear.

Utilize apenas acessórios explicitamente recomendados pelo fornecedor.

AVISO

O carregador de baterias só deve ser utilizado com os tipos de baterias para os quais foi concebido.

O carregador de baterias é fornecido com uma curva de carregamento pré-definida adaptada ao tipo de bateria especificado na encomenda.

Quando da alteração do tipo de bateria, deve contactar o fornecedor para verificar se o carregador de baterias necessita de reprogramação. Se o carregador de baterias não estiver correctamente configurado, a bateria pode ser danificada.

Desligue a bateria e a fonte de alimentação antes de efectuar qualquer tarefa de manutenção, detecção de problemas ou limpeza no carregador de baterias.

O carregador de baterias só deve ser ligado a uma tomada de parede com ligação à terra.

Não utilize o carregador de baterias se ele estiver danificado. Não toque nos componentes danificados.

Desligue imediatamente a fonte de alimentação e contacte o pessoal de assistência técnica.

AVISO

O carregador de baterias contém tensão a um nível que pode causar lesões. A caixa deve, assim, ser aberta apenas por pessoal autorizado.



Quando do carregamento de baterias, pode haver acumulação de hidrogénio. Como resultado, existe o risco de explosão



As baterias só devem ser carregadas numa sala bem ventilada.



Devem ser evitadas as chamas sem protecção e as faíscas junto das baterias quando elas estiverem a ser carregadas.

Instalação

A instalação só deve ser efectuada por um técnico autorizado.



O carregador de baterias deve ser instalado em interiores, num ambiente seco e limpo.

Posicione o carregador de baterias de modo que o ar circule livremente através dos ventiladores do carregador.

Se estiverem instalados vários carregadores de baterias junto uns dos outros, eles não devem ser posicionados de modo que o ar de refrigeração de um carregador seja soprado para dentro do ventilador de outro carregador.

Instale o carregador de baterias de acordo com as figuras 1a e 1b. As dimensões especificadas para o espaço livre em redor do carregador de baterias devem estar em conformidade com os valores apresentados.

O carregador de baterias deve ser instalado de modo que os gases provenientes do processo de carregamento não sejam sugados para os ventiladores do carregador.

O carregador de baterias deve ser fixado na parede, ou semelhante, utilizando o suporte fornecido.

Não deve ser deixado material inflamável junto, ou sob, o carregador de baterias.

Instalar o SMC-HF 3200, 8000/10000

- O carregador de baterias é fabricado com diferentes versões de tensão. Verifique se a tensão no local da instalação corresponde à tensão nominal do carregador de baterias, de acordo com a placa de características do carregador.
- O fusível recomendado está especificado na placa de características do carregador da bateria.
- O carregador de baterias é ligado à electricidade utilizando um cabo com uma ficha inserida na tomada de parede com ligação de terra, ou numa tomada tri-fásica.
- O anel de bloqueio associado ao cabo de alimentação para o modelo de uma fase deve ser instalado antes da utilização. Caso contrário, há o risco do carregador ser danificado. Consulte a figura 1a.
- Ligue o carregador de baterias conforme mostrado nas figuras 2a e 2b. O cabo vermelho é ligado ao terminal positivo da bateria, e o cabo preto ou azul é ligado ao terminal negativo. Verifique muito cuidadosamente as marcações na bateria.
- A bateria pode ter uma ligação permanente, ou pode ser ligada conforme for necessário.

Manuseamento

Conexões do cabo e painel de controlo

SMC-HF 3200 (figura 3)

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Botão de Arranque/Paragem | 4. LED |
| 2. Cano de energia | 5. Indicador de espera |
| 3. Cabo da bateria | 6. Interruptor do programa (oculto sob a ficha de plástico) |

SMC-HF 8000/10000 (figura 4)

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. Botão de pausa | 4. LED/Símbolos |
| 2. Cano de energia | 5. Indicador de espera |
| 3. Cabo da bateria | |

Carregamento

AVISO

Na eventualidade de perigo, desligue a alimentação removendo a ficha da tomada de parede.

Ligar a bateria

SMC-HF 3200

1. O carregador de baterias SMC-HF 3200 pode ser ligado continuamente à electricidade, indicado pela luz verde de espera.
2. Verifique o cabeamento e o dispositivo de ligação para ter a certeza que não existem danos visíveis.
3. Ligue a bateria no carregador.
4. Coloque o carregador de baterias colocando o botão Iniciar/Parar na posição 1. O LED laranja acender-se-á. O tempo de carregamento varia, dependendo do tipo de bateria e do nível de descarga.
5. Depois da bateria estar totalmente carregada, o LED verde acender-se-á. O carregador de baterias passará, então, para o carregamento de manutenção.

SMC-HF 8000/10000

1. O carregador de baterias SMC-HF 8000/10000 pode ser ligado continuamente à electricidade, indicado pelo LED azul aceso.
2. Verifique o cabeamento e o dispositivo de ligação para ter a certeza que não existem danos visíveis.
3. Ligue a bateria no carregador.
4. O carregador de baterias SMC-HF começa o carregamento automaticamente sempre que a bateria está ligada. O símbolo de bateria amarelo acender-se-á. O tempo de carregamento varia, dependendo do tipo de bateria e do nível de descarga.
5. Depois da bateria estar totalmente carregada, o símbolo de bateria verde acender-se-á. O carregador de baterias passará, então, para o carregamento de manutenção.

NOTA! Se for ligada uma bateria totalmente carregada, demorará algum tempo até que o LED verde se acenda. Este período de tempo pode variar entre 0 e 2 horas.

Desligar a bateria

AVISO

O processo de carregamento deve estar desligado quando desligar a bateria. Se a bateria for desligada durante o procedimento de carregamento, os contactos no conector de carregamento serão danificados e podem ocorrer faíscas que causem explosão de hidrogénio.

SMC-HF 3200

1. Desligar o carregador de baterias. Coloque o botão Iniciar/Parar no painel na posição 0.
2. O LED de espera acende-se, mostrando uma luz verde.
3. Desligue a bateria do carregador de baterias.

SMC-HF 8000/10000

1. Faça uma pausa no processo de carregamento premindo o botão de pausa. 
2. Desligue a bateria imediatamente depois do botão de pausa do carregador de baterias ter sido premido. O carregamento começará após 10 segundos se a bateria continuar ligada.

Manutenção

Só deve ser efectuada por pessoal autorizado.

Periodicamente, dependendo da localização, o equipamento deve ser verificado e limpo de pó, etc.

Detecção de problemas

Só deve ser efectuada por pessoal autorizado.

Desligamento em segurança

O carregamento é interrompido se:

- O número de ampere-horas de recarregamento excede o valor estimado.
- O tempo de carregamento para qualquer uma das fases excede o valor calculado.
- A tensão e a corrente excedem o valor médio aprovado.
- A bateria foi desligada sem o carregador ter sido desligado.

O carregamento será temporariamente interrompido ou reduzido se:

A temperatura exceder os valores permitidos.

Verificação das mensagens de erro

SMC-HF 3200

Quando o auto-teste integrado do carregador de baterias detecta uma falha, ela é indicada pelos LEDs. Um LED intermitente vermelho indica uma falha no carregamento. Uma luz vermelha permanente indica uma falha no carregador.

SMC-HF 8000/10000

Consulte a secção "Indicação de símbolos no SMC-HF 8000/10000"
Anote todas as falhas e contacte pessoal de assistência autorizado.

Verificações

1. Verifique se a bateria não apresenta falhas, se está em boas condições e se é do tipo correcto para o carregador.
2. Verifique se a bateria está correctamente ligada, e se nenhum contacto da bateria está partido.
3. Verifique se a tensão está correcta e se não existem contactos partidos.
4. Verifique o cabeamento e o dispositivo de ligação para ter a certeza que não existem danos visíveis.

Reciclagem

O carregador deve ser reciclado como metal e lixo electrónico.

Verificar e alterar as definições do carregador

AVISO

O carregador de baterias só pode ser reprogramado depois de consultar o fabricante da bateria. As tabelas do programa nas figuras 5 e 6 só se aplicam quando os programas especificados nas linhas do programa da tabela estão instalados no carregador de baterias. Verifique a etiqueta do carregador de baterias.

Alterar a curva de carregamento no SMC-HF 3200

Se, por qualquer razão, o carregador de baterias necessitar de ser reajustado, por exemplo, quando da mudança da bateria, as instruções seguintes devem ser seguidas.

1. Identifique o tipo de bateria. Inundada ou regulada por válvula.
2. Identifique a tensão e a capacidade da bateria.
3. Verifique se o carregador de baterias e se o chip de programas são adequados à nova bateria. Em caso de dúvida, contacte o fornecedor.
4. Consulte carregador de baterias [CHARGER] e programa [PROGRAM] na tabela "Programa padrão SMC-HF 3200". Consulte a figura 5.
5. Aceda ao tipo de bateria relevante (Inundada [WET], [WET PULSE] ou Válvula regulada [DRY]) na tabela "Programa padrão SMC-HF 3200 Micropower". Consulte a figura 5.
6. Coloque o interruptor do programa para a capacidade da bateria relevante, de acordo com as colunas [Ah] e [SWITCH POS].

* O texto dentro dos parêntesis rectos [] refere-se às colunas e linhas nas tabelas do programa.

Verificar o programa, definir a curva de carregamento e capacidade da bateria no SMC-HF 8000/10000

O programa pode ser visualizado na placa de características na parte exterior do carregador.

A curva de carregamento definida e a capacidade da bateria podem ser verificadas seguindo as instruções abaixo.

1. Desligue a alimentação ao carregador e a bateria.
2. Ligue o carregador à alimentação.
3. No prazo de 30 segundos de ligação à electricidade, prima sem soltar o botão de pausa durante 10 segundos. O carregador responderá com uma pequena intermitência de todas as luzes e, em seguida, apresenta o código da selecção do programa guardado. Consulte a figura 6 "Programa padrão SMC-HF 8000 Micropower".
4. Para regressar ao funcionamento normal, prima novamente o botão de pausa (<10s), ou aguarde 30 segundos para regressar automaticamente à função normal.

Alterar a curva de carregamento no SMC-HF 8000/10000

Se, por qualquer razão, o carregador de baterias necessitar de ser reajustado, por exemplo, quando da mudança da bateria, as instruções seguintes devem ser seguidas.

1. Identifique o tipo de bateria. Inundada ou regulada por válvula.
2. Identifique a tensão e a capacidade da bateria.
3. Verifique se o programa do carregador de baterias é adequado para a nova bateria. Em caso de dúvida, contacte o fornecedor.
4. Consulte carregador de baterias [Charger] e programa [PROGRAM] na tabela “Programa padrão SMC-HF 8000/10000”. Consulte a figura 6.
5. Aceda ao tipo de bateria relevante (Inundada [WET], [WET PULSE] ou Válvula regulada [DRY]) na tabela “Programa padrão SMC-HF 8000/10000 Micropower”. Consulte a figura 6.
6. Introduza o número do código para a capacidade relevante da bateria de acordo com as colunas [Ah] e [Code no], seguindo as instruções 7-10 abaixo.
7. Desligue a alimentação ao carregador e a bateria.
8. Ligue o carregador à alimentação.
9. No prazo de 30 segundos de ligação à electricidade, prima sem soltar o botão de pausa durante 10 segundos. O carregador responderá com uma pequena intermitência de todas as luzes e, em seguida, apresenta o código da selecção do programa guardado. Consulte a figura 6 “Programa padrão SMC-HF 8000/10000 Micropower”.
10. No prazo de 30 segundos, prima novamente sem soltar o botão de pausa durante 10 segundos. O carregador responderá com uma intermitência dupla e mostrará a curva de carregamento que está guardada na memória.
 1. Por cada pressão curta (<0,5s) do botão de pausa, o carregador move-se um passo para baixo na tabela para a curva de carregamento seguinte. As luzes mostram a nova selecção.
 2. Se premir longamente o botão de pausa (>1s), o carregador mover-se-á um passo para cima na tabela.
 3. Depois das luzes mostrarem a curva de carregamento requerida, prima novamente sem soltar o botão de pausa durante 10 segundos. O carregador responderá com três intermitências e, em seguida, apresentará o novo código de forma constante.
 4. Para regressar à função normal, desligue a alimentação do carregador e, em seguida, ligue-a novamente.

* O texto entre parêntesis rectos [] refere-se às colunas e linhas nas tabelas do programa.

Indicação de símbolos no SMC-HF 8000/10000

○ Desligado ● Ligado ☀ Intermitente

   				
Vermelho	Amarelo	Verde	Azul	Indicação
○	○	○	○	Não ligado à fonte de alimentação
○	○	○	●	Ligado à fonte de alimentação. Aguardar bateria
○	○	○	☀	Opção. Ligado à fonte de alimentação. Início remoto. Nenhuma bateria ligada
○	○	●	○	Carregamento completo. Carregamento de manutenção
○	○	☀	○	Pausa. Bateria ligada
○	●	○	○	Carregamento de energia
○	●	●	○	Carregamento adicional
○	☀	○	☀	Opção. Início remoto. Bateria ligada
●	○	○	○	Falha no carregamento, não específica
●	○	●	○	Limite de tempo excedido. Carregamento interrompido
●	○	☀	○	Tensão alta da bateria. Carregamento interrompido
●	●	●	○	Erro de fase. Carregamento interrompido
●	●	☀	○	Temperatura alta do carregador. Tensão de carregamento reduzida
●	☀	●	○	Tensão muito baixa da bateria. Menor que 1.5V/c. Carregamento interrompido
●	☀	☀	○	Opção. Tensão baixa da bateria. Fase de corrente baixa
☀	○	●	○	Temperatura baixa de carregamento ou falha do sensor. Carregamento interrompido
☀	●	○	○	Número máximo de Ah recarregados excedido. Carregamento interrompido
☀	☀	○	○	Falha de regulação. Carregamento interrompido
☀	☀	☀	○	Nenhuma curva de carregamento seleccionada

Caricabatterie SMC-HF 3200, 8000/10000

italiano



Istruzioni

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di utilizzare il caricabatterie. Conservare le istruzioni in un luogo sicuro ed a portata di mano per tutti gli utenti del caricabatterie.

Generalità

SMC-HF 3200, 8000/10000 è un caricabatterie regolato. SMC-HF è disponibile in varie versioni per la ricarica di batterie ad acido libero oppure al piombo/acido regolate con valvola. Inoltre, può essere fornito con una curva di ricarica specifica per batterie NiCd e simili.

Il caricabatterie viene fornito con una curva di ricarica preimpostata, adattata per il tipo di batteria specificato in sede di ordinazione.

Il microprocessore incorporato controlla la corrente e la tensione durante il processo di ricarica. Il processo di ricarica può essere seguito sul display a LED sul pannello del caricabatterie. Il tempo di ricarica e la temperatura del caricabatterie vengono monitorati e la ricarica viene limitata ad es. in caso di guasti alle celle o raffreddamento insufficiente. Durante il processo di ricarica, il caricabatterie raccoglie i dati ed effettua i calcoli necessari per assicurare la ricarica completa della batteria in base a livello di scaricamento, temperatura, età ecc. Il caricabatterie è raffreddato da una ventola sensibile alla temperatura.

Sicurezza

Il caricabatterie deve essere utilizzato esclusivamente in ambienti asciutti e puliti. Seguire le istruzioni del fornitore della batteria per il collegamento delle batterie. Utilizzare esclusivamente gli accessori raccomandati espressamente dal fornitore.

AVVERTENZA

Il caricabatterie deve essere utilizzato esclusivamente con i tipi di batterie per cui è stato progettato.

Il caricabatterie viene fornito con una curva di ricarica preimpostata, adattata per il tipo di batteria specificato in sede di ordinazione.

In caso di altri tipi di batterie, consultare il fornitore per verificare se il caricabatterie deve essere riprogrammato. L'impostazione errata del caricabatterie può danneggiare la batteria.

Scollegare la batteria e l'alimentazione di rete prima di manutenzione, ricerca dei guasti o pulizia del caricabatterie.

Il caricabatterie deve essere collegato esclusivamente ad una presa a muro con messa a terra.

Non utilizzare il caricabatterie qualora sia danneggiato. Non toccare eventuali componenti danneggiati.

Scollegare immediatamente l'alimentazione di rete e contattare il personale di assistenza.

AVVERTENZA

La tensione interna al caricabatterie può provocare lesioni personali. Pertanto, il carter deve essere aperto esclusivamente da personale di assistenza autorizzato.



Durante la ricarica delle batterie, si può formare gas di idrogeno, con conseguente rischio di esplosione.



Le batterie devono essere ricaricate esclusivamente in ambienti ben ventilati.



Evitare fiamme libere o scintille nelle immediate vicinanze delle batterie durante la ricarica.

Installazione

L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da un tecnico autorizzato.



Il caricabatterie deve essere installato in interni, in un ambiente asciutto e pulito.

Posizionare il caricabatterie in modo che l'aria circoli liberamente attraverso le relative bocchette di ventilazione.

In caso di diversi caricabatterie installati uno di fianco all'altro, non posizionarli in modo che l'aria di raffreddamento da un caricabatterie sia convogliata direttamente in una bocchetta di ventilazione di un altro caricabatterie.

Installare il caricabatterie come illustrato nelle figure 1a e 1b. Rispettare lo spazio libero indicato intorno al caricabatterie.

Il caricabatterie deve essere installato in modo che i gas derivanti dal processo di ricarica non siano aspirati dalle ventole del caricabatterie.

Il caricabatterie deve essere fissato al muro o simile con la staffa in dotazione. Non posizionare materiale infiammabile accanto o sotto il caricabatterie.

Installazione di SMC-HF 3200, 8000/10000

- Il caricabatterie è disponibile in varie versioni per tensioni di rete differenti. Verificare che la tensione di rete corrisponda a quella riportata sulla targhetta dei dati nominali del caricabatterie.
- Il fusibile di rete raccomandato è indicato sulla targhetta dei dati nominali del caricabatterie.
- Il caricabatterie deve essere collegato all'alimentazione di rete inserendo la spina in una presa a muro con messa a terra oppure trifase.
- Fissare il cavo di rete per il modello monofase con la fascetta in dotazione prima dell'uso per evitare il rischio di danni al caricabatterie. Vedere figura 1a.
- Collegare il caricabatterie come illustrato nelle figure 2a e 2b. Collegare il cavo rosso al terminale positivo della batteria ed il cavo nero o blu al terminale negativo della batteria. Prestare attenzione alle indicazioni sulla batteria.
- La batteria può essere collegata in modo permanente oppure quando necessario.

Collegamento

Collegamenti dei cavi e pannello di comando

SMC-HF 3200 (figura 3)

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Pulsante Start/Stop | 4. LED |
| 2. Cavo di rete | 5. Indicatore di Standby |
| 3. Cavo della batteria | 6. Selettore di programma (protetto da un tappo in plastica) |

SMC-HF 8000/10000 (figura 4)

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Pulsante Pause | 4. LED/Simboli |
| 2. Cavo di rete | 5. Indicatore di Standby |
| 3. Cavo della batteria | |

Ricarica

AVVERTENZA

In caso di pericolo, disinserire l'alimentazione di rete scollegando la spina dalla presa a muro.

Collegamento della batteria

SMC-HF 3200

1. Il caricabatterie SMC-HF 3200 può essere lasciato collegato di continuo all'alimentazione di rete. In tal caso, si accende il LED verde di Standby.
2. Controllare che il cavo ed il dispositivo di collegamento non presentino danni evidenti.
3. Collegare la batteria al caricabatterie.
4. Per avviare il caricabatterie, portare il pulsante Start/Stop in posizione 1. Si accende il LED arancione. Il tempo di ricarica dipende dal tipo e dal livello di scaricamento della batteria.
5. Al termine della ricarica, si accende il LED verde. Il caricabatterie passa quindi alla ricarica di mantenimento.

SMC-HF 8000/10000

1. Il caricabatterie SMC-HF 8000/10000 può essere lasciato collegato di continuo all'alimentazione di rete. In tal caso, si accende il LED blu.
2. Controllare che il cavo ed il dispositivo di collegamento non presentino danni evidenti.
3. Collegare la batteria al caricabatterie.
4. Il caricabatterie SMC-HF 8000 avvia automaticamente la ricarica quando viene collegata la batteria. Si accende il simbolo della batteria giallo. Il tempo di ricarica dipende dal tipo e dal livello di scaricamento della batteria.
5. Al termine della ricarica, si accende il simbolo della batteria verde. Il caricabatterie passa quindi alla ricarica di mantenimento.

NOTA! Qualora si colleghi una batteria completamente carica, il LED verde può impiegare il tempo di ricarica può essere compreso tra 0 e 2 ore.

Scollegamento della batteria

AVVERTENZA

In sede di scollegamento della batteria, il processo di ricarica deve essere interrotto. In caso di scollegamento della batteria con la ricarica in corso, i contatti del connettore di ricarica si possono danneggiare con conseguente formazione di scintille e rischio di esplosione dell'idrogeno.

SMC-HF 3200

1. Spegnerne il caricabatterie. Portare il pulsante Start/Stop sul pannello in posizione 0.
2. Si accende il LED STANDBY in verde.
3. Scollegare la batteria dal caricabatterie.

SMC-HF 8000/10000

1. Interrompere il processo di ricarica premendo il pulsante Pause 
2. Dopo aver premuto il pulsante Pause, scollegare immediatamente la batteria. Se la batteria rimane collegata, dopo 10 secondi si riavvia la ricarica.

Manutenzione

Deve essere effettuata esclusivamente da personale autorizzato.
Controllare e pulire regolarmente da polvere ecc. l'attrezzatura.

Ricerca dei guasti

Deve essere effettuata esclusivamente da personale autorizzato.

Spegnimento di sicurezza

La ricarica viene interrotta se:

- Il numero di ampere-ora ricaricato supera il valore previsto.
- Il tempo di una delle fasi di ricarica supera il valore calcolato.
- La tensione e la corrente superano il valore medio previsto.
- La batteria viene scollegata senza spegnere il caricabatterie.

La ricarica viene temporaneamente interrotta o ridotta se:

La temperatura supera i valori consentiti.

Controllo dei messaggi di errore

SMC-HF 3200

Eventuali errori in sede di autodiagnosi del caricabatterie vengono indicati dai LED. Il lampeggio di un LED rosso indica un errore di ricarica. Un LED rosso acceso di continuo indica un guasto nel caricabatterie.

SMC-HF 8000/10000

Vedere la sezione "Indicazioni dei simboli in SMC-HF 8000/10000".
Verificare eventuali difetti e consultare il personale di assistenza autorizzato.

Controlli

1. Controllare che la batteria sia integra, in buone condizioni e di tipo corretto per il caricabatterie.
2. Controllare che la batteria sia collegata correttamente e che l'eventuale fusibile della batteria non sia bruciato.
3. Controllare che la tensione di rete sia corretta e che i fusibili non siano bruciati.
4. Controllare che il cavo ed il dispositivo di collegamento non presentino danni evidenti.

Riciclaggio

Il caricabatterie deve essere riciclato come rifiuto metallico ed elettronico.

Controllo e modifica delle impostazioni del caricabatterie

AVVERTENZA

Prima di riprogrammare il caricabatterie, consultare il produttore della batteria. Le tabelle dei programmi nelle figure 5 e 6 sono applicabili esclusivamente ai programmi riportati sul caricabatterie. Verificare la targhetta del caricabatterie.

Cambio della curva di ricarica SMC-HF 3200

Qualora per qualche motivo sia necessario reimpostare il caricabatterie, ad es. in caso di cambio della batteria, procedere come segue:

1. Identificare il tipo di batteria: ad acido libero o regolata con valvola.
 2. Identificare la tensione e la capacità della batteria.
 3. Controllare che il caricabatterie e il programma siano compatibili con la nuova batteria. In caso di dubbi, consultare il fornitore.
 4. Ricerare il caricabatterie [CHARGER] e il programma [PROGRAM] nella tabella "Programma standard SMC-HF 3200 Micropower", vedere figura 5.
 5. Individuare il tipo di batteria rilevante (ad acido libero [WET], [WET PULSE] o regolata con valvola [DRY]) nella tabella "Programma standard SMC-HF 3200 Micropower", vedere figura 5.
 6. Impostare il selettore di programma per la capacità della batteria corrispondente nelle colonne [Ah] e [SWITCH POS].
- * Il testo tra parentesi quadre [] si riferisce alle colonne ed alle righe nelle tabelle dei programmi.

Controllo del programma, impostazione della curva di ricarica e dell'ampereaggio della batteria in SMC-HF 8000/10000

Il programma è riportato sulla targhetta dei dati nominali del caricabatterie.

La curva di ricarica e l'ampereaggio della batteria possono essere verificati come segue.

1. Disinserire l'alimentazione di rete al caricabatterie e scollegare la batteria.
2. Collegare il caricabatterie all'alimentazione di rete.

3. Entro 30 secondi dal collegamento all'alimentazione di rete, premere e tenere premuto il pulsante Pause per 10 secondi. Tutti i LED del caricabatterie lampeggiano rapidamente, quindi viene visualizzato il codice del programma salvato, vedere figura 6 "Programma standard SMC-HF 8000 Micropower".
4. Per ripristinare automaticamente il normale funzionamento, premere nuovamente il pulsante Pause per più di 10 secondi o attendere 30 secondi.

Cambio della curva di ricarica SMC-HF 8000/10000

Qualora per qualche motivo sia necessario reimpostare il caricabatterie, ad es. in caso di cambio della batteria, procedere come segue:

1. Identificare il tipo di batteria: ad acido libero o regolata con valvola.
2. Identificare la tensione e la capacità della batteria.
3. Controllare che il programma del caricabatterie sia compatibile con la nuova batteria. In caso di dubbi, consultare il fornitore.
4. Ricercare il caricabatterie in [Charger] e il programma [PROGRAM] nella tabella "Programma standard SMC-HF 8000/10000 Micropower", vedere figura 6.
5. Individuare il tipo di batteria rilevante (ad acido libero [WET], [WET PULSE] o regolata con valvola [DRY]) nella tabella "Programma standard SMC-HF 8000/10000 Micropower", vedere figura 6.
6. Inserire il codice della capacità della batteria riportato nelle colonne [Ah] e [Code no], seguendo le istruzioni ai punti 7-10 di seguito.
7. Disinserire l'alimentazione di rete al caricabatterie e scollegare la batteria.
8. Collegare il caricabatterie all'alimentazione di rete.
9. Entro 30 secondi dal collegamento all'alimentazione di rete, premere e tenere premuto il pulsante Pause per 10 secondi. Tutti i LED del caricabatterie lampeggiano rapidamente, quindi viene visualizzato il codice del programma salvato, vedere la tabella 6 "Programma standard SMC-HF 8000/10000 Micropower", figura 6.
10. Entro 30 secondi, premere nuovamente e tenere premuto il pulsante Pause per 10 secondi. Il caricabatterie emette un doppio lampeggio, quindi visualizza la curva di ricarica salvata in memoria.
 1. Ad ogni breve pressione del pulsante Pause (meno di 0,5 secondi), il caricabatterie passa alla riga inferiore della tabella, cioè alla curva di ricarica successiva. La nuova selezione è indicata dai LED.
 2. Tenendo premuto il pulsante Pause per più di 1 secondo, il caricabatterie passa alla riga superiore della tabella.
 3. Quando i LED indicano la curva di ricarica desiderata, premere nuovamente e tenere premuto il pulsante Pause per 10 secondi. Il caricabatterie emette tre lampeggi, quindi visualizza il nuovo codice di continuo.
 4. Per ripristinare il normale funzionamento, scollegare il caricabatterie dall'alimentazione di rete e ricollegarlo.

* Il testo tra parentesi quadre [] si riferisce alle colonne ed alle righe nelle tabelle dei programmi.

Indicazioni dei simboli in SMC-HF 8000/10000

○ Spento ● Acceso ☀ Lampeggiante

   				Indicazione
Rosso	Giallo	Verde	Blu	
○	○	○	○	Non collegato all'alimentazione di rete.
○	○	○	●	Collegato all'alimentazione di rete. In attesa della batteria.
○	○	○	☀	Opzionale. Collegato all'alimentazione di rete. Avviamento remoto disattivato. Nessuna batteria collegata.
○	○	●	○	Ricarica completata. Ricarica di mantenimento.
○	○	☀	○	Pausa. Batteria collegata.
○	●	○	○	Ricarica principale
○	●	●	○	Ricarica addizionale
○	☀	○	☀	Opzionale. Avviamento remoto disattivato. Batteria collegata.
●	○	○	○	Errore generico di ricarica.
●	○	●	○	Limite di tempo superato. Ricarica interrotta.
●	○	☀	○	Alta tensione della batteria. Ricarica interrotta.
●	●	●	○	Errore di fase. Ricarica interrotta.
●	●	☀	○	Alta temperatura del caricabatterie. Corrente di ricarica ridotta.
●	☀	●	○	Tensione della batteria molto bassa. Inferiore a 1,5 V/c. Ricarica interrotta.
●	☀	☀	○	Opzionale. Bassa tensione della batteria. Fase di bassa corrente.
☀	○	●	○	Bassa temperatura di ricarica o sensore difettoso. Ricarica interrotta.
☀	●	○	○	Amperaggio massimo superato. Ricarica interrotta.
☀	☀	○	○	Errore di regolazione. Ricarica interrotta.
☀	☀	☀	○	Nessuna curva di ricarica selezionata.

Φορτιστής μπαταρίας SMC-HF 3200, 8000/10000

Οδηγίες



Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες πριν να χρησιμοποιήσετε το φορτιστή μπαταρίας. Φυλάξτε τις οδηγίες σε ένα ασφαλές μέρος έτσι ώστε καθένας που χρησιμοποιεί το φορτιστή μπαταρίας να έχει πάντα πρόσβαση σε αυτές.

Γενικά

Το SMC-HF 3200, 8000/10000 είναι ένας ρυθμιζόμενος φορτιστής μπαταριών. Το SMC-HF είναι διαθέσιμο σε διάφορα σχέδια με σκοπό τη φόρτιση μπαταριών μολύβδου/οξέος είτε εμβαπτιζόμενες ή ρυθμιζόμενες με βαλβίδα.

Επίσης, οι φορτιστές μπορούν να εξοπλίζονται με μια καμπύλη φόρτισης για μπαταρίες νικελίου-καδμίου (NiCd) ή παρόμοιες μπαταρίες.

Ο φορτιστής μπαταρίας παρέχεται μαζί με μια προκαθορισμένη καμπύλη φόρτισης, η οποία προσαρμόζεται στον τύπο μπαταρίας που προσδιορίζεται κατά την παραγγελία.

Ο ενσωματωμένος μικροεπεξεργαστής ελέγχει το ρεύμα και την τάση κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης. Η διαδικασία φόρτισης εμφανίζεται σε μια οθόνη λυχνιών LED στον πίνακα του φορτιστή μπαταρίας. Ο χρόνος φόρτισης και η θερμοκρασία του φορτιστή μπαταρίας παρακολουθούνται και η φόρτιση απαγορεύεται στην περίπτωση βλαβών σε κυψελοειδή στοιχεία ή ανεπάρκειας της ψύξης. Καθ' όλη τη διαδικασία φόρτισης, ο φορτιστής μπαταρίας συλλέγει δεδομένα και διενεργεί υπολογισμούς, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη βάσει του επιπέδου εκφόρτωσης, της θερμοκρασίας, της παλαιότητας, κτλ. Ο φορτιστής μπαταρίας ψύχεται από έναν ανεμιστήρα που ρυθμίζεται από τη θερμοκρασία.

Ασφάλεια

Ο φορτιστής μπαταρίας προορίζεται μόνο για χρήση σε καθαρά, στεγνά περιβάλλοντα. Ακολουθήστε τις οδηγίες του προμηθευτή μπαταρίας για το χειρισμό των μπαταριών. Χρησιμοποιήστε μόνο εξαρτήματα που συνιστώνται ρητώς από τον προμηθευτή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο φορτιστής μπαταρίας πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο με τους τύπους μπαταρίας για τους οποίους έχει σχεδιαστεί.

Ο φορτιστής μπαταρίας παρέχεται μαζί με μια προκαθορισμένη καμπύλη φόρτισης, η οποία προσαρμόζεται στον τύπο μπαταρίας που προσδιορίζεται κατά την παραγγελία.

Όταν αλλάζετε τον τύπο μπαταρίας, πρέπει να επικοινωνήσετε με τον προμηθευτή για να ελέγξετε αν ο φορτιστής μπαταρίας χρειάζεται νέο προγραμματισμό. Αν ο φορτιστής μπαταρίας δεν είναι ρυθμισμένος σωστά, η μπαταρία μπορεί να υποστεί βλάβη.

Αποσυνδέστε τη μπαταρία και την τροφοδοσία του ηλεκτρικού δικτύου, πριν να επιχειρήσετε να συντηρήσετε, να επιδιορθώσετε ή να καθαρίσετε το φορτιστή μπαταρίας.

Ο φορτιστής μπαταρίας πρέπει να συνδέεται μόνο σε μια γειωμένη επιτοίχια πρίζα.

Μην χρησιμοποιείτε το φορτιστή μπαταρίας, αν έχει υποστεί βλάβη. Μην αγγίζετε τα κατεστραμμένα μέρη.

Αποσυνδέστε αμέσως την τροφοδοσία του ηλεκτρικού δικτύου και επικοινωνήστε με το προσωπικό για το σέρβις.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο φορτιστής μπαταρίας περιέχει ηλεκτρική τάση σε ένα επίπεδο που μπορεί να προκαλέσει ατομικό τραυματισμό. Για το λόγο αυτό, το περίβλημα πρέπει να ανοίγει μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό για το σέρβις.



Κατά τη φόρτιση των μπαταριών μπορεί να σχηματιστεί αέριο υδρογόνου. Ως αποτέλεσμα, υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.



Οι μπαταρίες πρέπει να φορτίζονται μόνο σε ένα καλά εξαεριζόμενο χώρο.



Πρέπει να αποτρέπονται γυμνές φλόγες ή σπινθήρες στην άμεση εγγύτητα των μπαταριών, όταν αυτές φορτίζονται.

Εγκατάσταση

Η εγκατάσταση πρέπει να διεξάγεται μόνο από έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό.



Ο φορτιστής μπαταρίας πρέπει να εγκαθίσταται σε εσωτερικούς χώρους σε ένα στεγνό, καθαρό περιβάλλον.

Τοποθετήστε το φορτιστή μπαταρίας έτσι ώστε ο αέρας να κυκλοφορεί ελεύθερα διαμέσου των θυρίδων εξαερισμού του φορτιστή μπαταρίας.

Αν είναι εγκατεστημένοι πολλοί φορτιστές μπαταρίας, ο ένας δίπλα στον άλλο, πρέπει να τοποθετούνται με τρόπο τέτοιο έτσι ώστε ο αέρας ψύξης από τον ένα φορτιστή μπαταρίας να διοχετεύεται μέσα στη θυρίδα εξαερισμού ενός άλλου φορτιστή μπαταρίας.

Εγκαταστήστε το φορτιστή μπαταρίας, όπως δείχνουν οι εικόνες 1α και 1β. Οι διαστάσεις που προβλέπονται για τον ελεύθερο χώρο γύρω από το φορτιστή μπαταρίας πρέπει να τηρούνται.

Ο φορτιστής μπαταρίας πρέπει να εγκαθίσταται έτσι ώστε τα αέρια από τη διαδικασία φόρτισης μπαταρίας να μην αναρροφώνται από τους ανεμιστήρες του φορτιστή.

Ο φορτιστής μπαταρίας πρέπει να προσαρτάται στον τοίχο ή σε παρόμοιο μέρος μέσω του συνοδευτικού στηρίγματος.

Δεν πρέπει να αφήνονται εύφλεκτα υλικά δίπλα ή κάτω από το φορτιστή μπαταρίας.

Εγκατάσταση του SMC-HF 3200, 8000/10000

- Ο φορτιστής μπαταρίας έχει κατασκευαστεί με διαφορετικές εκδόσεις τροφοδοσίας ηλεκτρικής τάσης. Ελέγξτε ότι η τάση του ηλεκτρικού δικτύου στον τόπο εγκατάστασης συμφωνεί με την ονομαστική τάση του φορτιστή μπαταρίας, όπως αυτή αναγράφεται στην πινακίδα ονομαστικών τιμών του φορτιστή.
- Η συνιστώμενη ασφάλεια ηλεκτρικού δικτύου προδιαγράφεται στην πινακίδα ονομαστικών τιμών του φορτιστή.
- Ο φορτιστής μπαταρίας συνδέεται στην τροφοδοσία ρεύματος του ηλεκτρικού δικτύου μέσω ενός καλωδίου που διαθέτει ένα βύσμα, το οποίο εισάγεται σε μια γειωμένη επιτοίχια πρίζα ή έναν 3φασικό ρευματολήπτη.
- Ο σχετικός κρίκος κλειδώματος του τροφοδοτικού καλωδίου για μονοφασικά μοντέλα πρέπει να τοποθετείται πριν από τη χρήση, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να καταστραφεί ο φορτιστής. Βλέπε εικόνα 1α.
- Συνδέστε το φορτιστή μπαταρίας, όπως φαίνεται στις εικόνες 2α και 2β. Το κόκκινο καλώδιο συνδέεται στο θετικό ακροδέκτη της μπαταρίας και το μαύρο ή μπλε καλώδιο συνδέεται στον αρνητικό ακροδέκτη της μπαταρίας. Ελέγξτε τη σήμανση πάνω στη μπαταρία πολύ προσεκτικά.
- Η μπαταρία μπορεί να έχει μια μόνιμη σύνδεση ή μπορεί να συνδέεται ανάλογα με τις απαιτήσεις.

Χειρισμός

Συνδέσεις καλωδίου και πίνακας ελέγχου

SMC-HF 3200 (εικόνα 3)

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Κουμπί "Εκκίνηση/Διακοπή" | 4. Ενδεικτική λυχνία LED |
| 2. Τροφοδοτικό καλώδιο | 5. Ένδειξη "Αναμονή" |
| 3. Καλώδιο μπαταρίας | 6. Διακόπτης προγράμματος (κρυμμένος κάτω από το πλαστικό βύσμα) |

SMC-HF 8000/10000 (εικόνα 4)

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| 1. Κουμπί "Παύση" | 4. Ενδεικτικές λυχνίες LED/Σύμβολο |
| 2. Τροφοδοτικό καλώδιο | 5. Ένδειξη "Αναμονή" |
| 3. Καλώδιο μπαταρίας | |

Φόρτιση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στην περίπτωση κινδύνου απενεργοποιήστε την τροφοδοσία από το ηλεκτρικό δίκτυο, αφαιρώντας το βύσμα από την επιτοίχια πρίζα.

Σύνδεση της μπαταρίας

SMC-HF 3200

1. Ο φορτιστής μπαταρίας SMC-HF 3200 μπορεί να είναι μόνιμως συνδεδεμένος στην τροφοδοσία του ηλεκτρικού δικτύου, γεγονός που επισημαίνεται από την πράσινη λυχνία "Αναμονής".
2. Ελέγξτε την καλωδίωση και τη διάταξη σύνδεσης για να διασφαλίσετε ότι δεν υπάρχει καμία ορατή βλάβη.
3. Συνδέστε τη μπαταρία στο φορτιστή μπαταρίας.
4. Εκκινήστε το φορτιστή μπαταρίας, ρυθμίζοντας το κουμπί "Εκκίνηση/Διακοπή" στη θέση 1. Η πορτοκαλί λυχνία LED θα ανάψει. Ο χρόνος φόρτισης ποικίλει ανάλογα με τον τύπο μπαταρίας και το επίπεδο εκφόρτωσης.
5. Μόλις η μπαταρία έχει φορτιστεί πλήρως, θα ανάψει η πράσινη ενδεικτική λυχνία LED. Στη συνέχεια, ο φορτιστής μπαταρίας θα μεταβεί σε φόρτιση συντήρησης.

SMC-HF 8000/10000

1. Ο φορτιστής μπαταρίας SMC-HF 8000/10000 μπορεί να είναι μόνιμως συνδεδεμένος στην τροφοδοσία του ηλεκτρικού δικτύου, γεγονός που επισημαίνεται από την αναμμένη μπλε λυχνία LED.
2. Ελέγξτε την καλωδίωση και τη διάταξη σύνδεσης για να διασφαλίσετε ότι δεν υπάρχει καμία ορατή βλάβη.
3. Συνδέστε τη μπαταρία στο φορτιστή μπαταρίας.
4. Ο φορτιστής μπαταρίας SMC-HF 8000/10000 ξεκινά τη φόρτιση αυτόματα, μόλις συνδεθεί η μπαταρία. Το κίτρινο σύμβολο μπαταρίας θα ανάψει. Ο χρόνος φόρτισης ποικίλει ανάλογα με τον τύπο μπαταρίας και το επίπεδο εκφόρτωσης.
5. Μόλις η μπαταρία έχει φορτιστεί πλήρως, θα ανάψει το πράσινο σύμβολο μπαταρίας. Στη συνέχεια, ο φορτιστής μπαταρίας θα μεταβεί σε φόρτιση συντήρησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Αν συνδεθεί μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία, θα χρειαστεί κάποιος χρόνος πριν να ανάψει η πράσινη ενδεικτική λυχνία LED. Ο χρόνος αυτός μπορεί να κυμαίνεται από 0 έως 2 ώρες.

Αποσύνδεση της μπαταρίας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διαδικασία φόρτισης πρέπει να είναι απενεργοποιημένη κατά την αποσύνδεση της μπαταρίας. Αν η μπαταρία αποσυνδεθεί, ενώ η διαδικασία φόρτισης είναι σε εξέλιξη, οι επαφές στο σύνδεσμο φόρτισης θα καταστραφούν και μπορεί να παραχθούν σπινθηρισμοί που θα μπορούσαν να προκαλέσουν μια έκρηξη υδρογόνου.

SMC-HF 3200

1. Απενεργοποίηση του φορτιστή μπαταρίας. Ρυθμίστε το κουμπί "Εκκίνηση/Διακοπή" στον πίνακα στη θέση 0.
2. Η ενδεικτική λυχνία ANAMONH ανάβει, εμφανίζοντας ένα πράσινο φως.
3. Αποσυνδέστε τη μπαταρία από το φορτιστή μπαταρίας.

SMC-HF 8000/10000

1. Κάντε παύση στη διαδικασία φόρτισης, πατώντας το κουμπί παύσης .
2. Αποσυνδέστε αμέσως τη μπαταρία, αφού έχετε πατήσει το κουμπί παύσης του φορτιστή μπαταρίας. Η φόρτιση θα ξεκινήσει ξανά μετά από 10 δευτερόλεπτα, αν ο φορτιστής παραμείνει συνδεδεμένος.

Συντήρηση

Πρέπει να διεξάγεται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Περιοδικά, ανάλογα με την τοποθεσία, ο εξοπλισμός πρέπει να ελέγχεται και να καθαρίζεται από σκόνη, κτλ.

Επίλυση προβλημάτων

Πρέπει να διεξάγεται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Διακοπή ασφαλείας

Η φόρτιση διακόπτεται αν:

- Ο αριθμός των ωρών αμπέρ επαναφόρτισης υπερβαίνει την εκτιμώμενη τιμή.
- Ο χρόνος φόρτισης για οποιαδήποτε από τις φάσεις φόρτισης υπερβαίνει την υπολογιζόμενη τιμή.
- Η τάση και το ρεύμα υπερβαίνουν την εγκεκριμένη μέση τιμή.
- Η μπαταρία αποσυνδέθηκε, χωρίς ο φορτιστής να έχει απενεργοποιηθεί.

Η φόρτιση θα διακοπεί προσωρινά ή θα μειωθεί αν:

Η θερμοκρασία υπερβαίνει τις επιτρεπόμενες τιμές.

Ελέγξτε για μηνύματα σφάλματος

SMC-HF 3200

Όταν ο ενσωματωμένος αυτοδιαγνωστικός έλεγχος του φορτιστή μπαταρίας εντοπίζει μια βλάβη, αυτή επισημαίνεται από τις ενδεικτικές λυχνίες LED. Μια κόκκινη λυχνία LED που αναβοσβήνει επισημαίνει μια βλάβη φόρτισης. Ένα μόνιμο κόκκινο φως υποδεικνύει μια βλάβη στο φορτιστή.

SMC-HF 8000/10000

Βλέπε την ενότητα "Ενδειξη συμβόλων στο SMC-HF 8000/10000".

Καταγράψτε τυχόν σφάλματα και επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο προσωπικό για το σέρβις.

Έλεγχος

1. Ελέγξτε ότι η μπαταρία είναι απαλλαγμένη από σφάλματα, σε καλή κατάσταση και έχει το σωστό τύπο για το φορτιστή μπαταρίας.
2. Ελέγξτε ότι η μπαταρία είναι σωστά συνδεδεμένη και ότι η ασφάλεια μπαταρίας δεν είναι σπασμένη.
3. Ελέγξτε ότι η τάση του ηλεκτρικού δικτύου είναι σωστή και ότι καμία από τις ασφάλειες δεν έχει σπάσει.
4. Ελέγξτε την καλωδίωση και τη διάταξη σύνδεσης για να διασφαλίσετε ότι δεν υπάρχει καμία ορατή βλάβη.

Ανακύκλωση

Ο φορτιστής πρέπει να ανακυκλώνεται ως μέταλλο και ηλεκτρονικό απόβλητο.

Έλεγχος και αλλαγή των ρυθμίσεων του φορτιστή

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο φορτιστής μπαταρίας μπορεί να προγραμματίζεται εκ νέου μόνο σε συνεννόηση με τον κατασκευαστή της μπαταρίας. Οι πίνακες προγραμματισμού στις εικόνες 5 και 6 ισχύουν μόνο όταν τα προγράμματα που προδιαγράφονται στις γραμμές προγραμματισμού του πίνακα είναι εγκατεστημένα στο φορτιστή μπαταρίας σας. Ελέγξτε τη σήμανση του φορτιστή μπαταρίας.

Αλλαγή της καμπύλης φόρτισης στο SMC-HF 3200

Αν, για οποιονδήποτε λόγο, ο φορτιστής μπαταρίας πρέπει να ρυθμιστεί εκ νέου, για παράδειγμα, κατά την αλλαγή της μπαταρίας, πρέπει να ακολουθήσετε τις παρακάτω οδηγίες.

1. Αναγνωρίστε τον τύπο μπαταρίας. Εμβαπτιζόμενη ή ρυθμιζόμενη με βαλβίδα.
2. Προσδιορίστε την τάση μπαταρίας και τη χωρητικότητα μπαταρίας.
3. Ελέγξτε ότι ο φορτιστής μπαταρίας και το εγκατεστημένο τσιπ προγράμματος είναι κατάλληλα για τη νέα μπαταρία. Σε περίπτωση αμφιβολίας επικοινωνήστε με τον προμηθευτή.
4. Αναζητήστε το φορτιστή μπαταρίας σας [CHARGER] (Φορτιστής) και το πρόγραμμα [PROGRAM] στον πίνακα "Πρότυπο πρόγραμμα μικρο-ισχύος SMC-HF 3200", βλέπε εικόνα 5.
5. Μεταβείτε στο σχετικό τύπο μπαταρίας (Εμβαπτιζόμενη [WET] (Υγρού τύπου), [WET PULSE] (Υγρού τύπου, παλμού) ή ρυθμιζόμενη με βαλβίδα [DRY] (Ξηρού τύπου)) στον πίνακα "Πρότυπο πρόγραμμα μικρο-ισχύος SMC-HF 3200", βλέπε εικόνα 5.
6. Ρυθμίστε το διακόπτη προγράμματος για τη σχετική χωρητικότητα μπαταρίας σύμφωνα με τις στήλες [Ah] (Αμπέρ) και [SWITCH POS] (Θέση διακόπτη).

* Το κείμενο μέσα στις τετράγωνες παρενθέσεις [] αναφέρεται σε στήλες και σειρές στους πίνακες προγραμματισμού.

Έλεγχος του προγράμματος, ρύθμιση καμπύλης φόρτισης και μεγέθους μπαταρίας στο SMC-HF 8000/10000

Μπορείτε να δείτε το πρόγραμμα στην πινακίδα ονομαστικών τιμών στο εξωτερικό του φορτιστή. Μπορείτε να ελέγξετε την καθορισμένη καμπύλη φόρτισης και το μέγεθος μπαταρίας, ακολουθώντας τις παρακάτω οδηγίες.

1. Αποσυνδέστε την κεντρική τροφοδοσία ρεύματος προς το φορτιστή και αποσυνδέστε τη μπαταρία.
2. Συνδέστε το φορτιστή στο ηλεκτρικό δίκτυο.

3. Μέσα σε 30 δευτερόλεπτα από τη σύνδεση στην κεντρική τροφοδοσία, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί παύσης για 10 δευτερόλεπτα. Ο φορτιστής θα αποκριθεί αναβοσβήνοντας σύντομα με όλα τα φώτα και στη συνέχεια θα εμφανίσει τον κωδικό για την αποθηκευμένη επιλογή προγράμματος, βλέπε εικόνα 6 "Πρότυπο πρόγραμμα μικρο-ισχύος SMC-HF 8000".
4. Για να επιστρέψετε σε κανονική λειτουργία, πατήστε ξανά το κουμπί παύσης (<10 δευτ.) ή περιμένετε 30 δευτερόλεπτα για να επιστρέψετε αυτόματα σε κανονική λειτουργία.

Αλλαγή της καμπύλης φόρτισης στο SMC-HF 8000/10000

Αν, για οποιονδήποτε λόγο, ο φορτιστής μπαταρίας πρέπει να ρυθμιστεί εκ νέου, για παράδειγμα, κατά την αλλαγή της μπαταρίας, πρέπει να ακολουθήσετε τις παρακάτω οδηγίες.

1. Αναγνωρίστε τον τύπο μπαταρίας. Εμβαπτιζόμενη ή ρυθμιζόμενη με βαλβίδα.
2. Προσδιορίστε την τάση μπαταρίας και τη χωρητικότητα μπαταρίας.
3. Ελέγξτε ότι το πρόγραμμα φορτιστή μπαταρίας είναι κατάλληλο για τη νέα μπαταρία. Σε περίπτωση αμφιβολίας επικοινωνήστε με τον προμηθευτή.
4. Αναζητήστε το φορτιστή μπαταρίας σας στην επιλογή [DRY] (Ξηρού τύπου) και το πρόγραμμα [PROGRAM] από τον πίνακα "Πρότυπο πρόγραμμα μικρο-ισχύος SMC-HF 8000/10000", βλέπε εικόνα 6.
5. Μεταβείτε στο σχετικό τύπο μπαταρίας (Εμβαπτιζόμενη [WET], [WET PULSE] ή ρυθμιζόμενη με βαλβίδα [DRY]) στον πίνακα "Πρότυπο πρόγραμμα μικρο-ισχύος SMC-HF 8000/10000", βλέπε εικόνα 6.
6. Εισάγετε τον αριθμό κωδικού για τη σχετική χωρητικότητα μπαταρίας με βάση τις στήλες [Ah] και [CODE NO] (Αρ. κωδικού), σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες 7-10.
7. Αποσυνδέστε την κεντρική τροφοδοσία ρεύματος προς το φορτιστή και αποσυνδέστε τη μπαταρία.
8. Συνδέστε το φορτιστή στο ηλεκτρικό δίκτυο.
9. Μέσα σε 30 δευτερόλεπτα από τη σύνδεση στην κεντρική τροφοδοσία, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί παύσης για 10 δευτερόλεπτα. Ο φορτιστής θα αποκριθεί αναβοσβήνοντας σύντομα με όλα τα φώτα και στη συνέχεια θα εμφανίσει τον κωδικό για την αποθηκευμένη επιλογή προγράμματος, βλέπε εικόνα 6 "Πρότυπο πρόγραμμα μικρο-ισχύος SMC-HF 8000/10000".
10. Μέσα σε 30 δευτερόλεπτα πατήστε και κρατήστε πατημένο ξανά το κουμπί παύσης για 10 δευτερόλεπτα. Ο φορτιστής θα αποκριθεί αναβοσβήνοντας δύο φορές και θα εμφανίσει την καμπύλη φόρτισης που είναι αποθηκευμένη στη μνήμη.
 1. Για κάθε σύντομο πάτημα (<0,5 δευτ.) του κουμπιού παύσης, ο φορτιστής κατεβαίνει ένα βήμα στον πίνακα, στην επόμενη καμπύλη φόρτισης. Τα φώτα εμφανίζουν τη νέα επιλογή.
 2. Αν πατήσετε το κουμπί παύσης για διάστημα μεγαλύτερο από (>1,0 δευτ.), ο φορτιστής θα μετακινηθεί πάνω ένα βήμα στον πίνακα.
 3. Μόλις τα φώτα εμφανίσουν την απαιτούμενη καμπύλη φόρτισης, πατήστε και κρατήστε πατημένο ξανά το κουμπί παύσης για 10 δευτερόλεπτα. Ο φορτιστής θα αποκριθεί, αναβοσβήνοντας τρεις φορές, και στη συνέχεια θα εμφανίζει συνεχώς το νέο κωδικό.
 4. Για να επιστρέψετε σε κανονική λειτουργία, αποσυνδέστε την κεντρική τροφοδοσία προς το φορτιστή και στη συνέχεια συνδέστε ξανά.

* Το κείμενο στις τετράγωνες παρενθέσεις [] αναφέρεται σε στήλες και σειρές στους πίνακες προγραμματισμού.

Ένδειξη συμβόλων στο SMC-HF 8000/10000

○ Ανενεργό ● Ενεργό ☀ Αναβοσβήνει

   				Ένδειξη
Κόκκινο	Κίτρινο	Πράσινο	Μπλε	
○	○	○	○	Δεν είναι συνδεδεμένο στο κεντρικό ηλεκτρικό δίκτυο
○	○	○	●	Συνδεδεμένο στο κεντρικό ηλεκτρικό δίκτυο Αναμονή για μπαταρία.
○	○	○	☀	Προαιρετικά. Συνδεδεμένο στο κεντρικό ηλεκτρικό δίκτυο Απομακρυσμένη εκκίνηση ανενεργή. Δεν υπάρχει συνδεδεμένη μπαταρία.
○	○	●	○	Φόρτιση πλήρης. Φόρτιση συντήρησης.
○	○	☀	○	Παύση. Μπαταρία συνδεδεμένη.
○	●	○	○	Βασική φόρτιση
○	●	●	○	Πρόσθετη φόρτιση
○	☀	○	☀	Προαιρετικά. Απομακρυσμένη εκκίνηση ανενεργή. Μπαταρία συνδεδεμένη.
●	○	○	○	Σφάλμα φόρτισης, μη συγκεκριμένο.
●	○	●	○	Υπέρβαση χρονικού ορίου. Η φόρτιση διακόπηκε.
●	○	☀	○	Υψηλή τάση μπαταρίας. Η φόρτιση διακόπηκε.
●	●	●	○	Σφάλμα φάσης. Η φόρτιση διακόπηκε.
●	●	☀	○	Υψηλή θερμοκρασία φορτιστή. Μειωμένο ρεύμα φόρτισης.
●	☀	●	○	Πολύ χαμηλή τάση μπαταρίας. Χαμηλότερη από 1,5V/c. Η φόρτιση διακόπηκε.
●	☀	☀	○	Προαιρετικά. Χαμηλή τάση μπαταρίας. Φάση χαμηλού ρεύματος.
☀	○	●	○	Χαμηλή θερμοκρασία φόρτισης ή βλάβη αισθητήρα. Η φόρτιση διακόπηκε.
☀	●	○	○	Υπέρβαση του μέγιστου αριθμού των Ah επαναφόρτισης. Η φόρτιση διακόπηκε.
☀	☀	○	○	Σφάλμα ρύθμισης. Η φόρτιση διακόπηκε.
☀	☀	☀	○	Δεν επιλέχθηκε καμπύλη φόρτισης.

Akkumulátortöltő SMC-HF 3200, 8000/10000



Útmutató

Az akkumulátortöltő használata előtt figyelmesen olvassa el az útmutatót. Az útmutatót biztonságos helyen tartsa, ahol mindenki hozzáférhet, aki az akkumulátortöltőt használja.

Általános

Az SMC-HF 3200, 8000/10000 szabályozott akkumulátortöltők. Az SMC-HF különböző kivitelekben áll rendelkezésre nedvescellás vagy szeleppel vezérelt ólmos/savas akkumulátorok töltésére.

Választható hozzájuk NiCd akkumulátorok vagy hasonló akkumulátorok töltésére alkalmas töltési jelleggörbe is.

Az akkumulátortöltőt előre beállított, a rendelésen megadott típusú akkumulátornak megfelelő töltési jelleggörbével szállítjuk.

A töltési folyamat közben a beépített mikroprocesszor szabályozza az áramot és a feszültséget. A töltés folyamatát az akkumulátortöltő panelen LED-es kijelző jelzi. Figyeli az akkumulátortöltő töltési idejét és hőmérsékletét, és korlátozza a töltést például cellahiba vagy nem kielégítő hűtés esetén. Az akkumulátortöltő töltés közben végig adatgyűjtéssel és számításokkal biztosítja a lemerülési szint, hőmérséklet, kor, stb. alapján, hogy az akkumulátor tökéletes töltését. Az akkumulátortöltőt hőmérsékletszabályozós ventilátor hűti.

Biztonság

Az akkumulátortöltő csak tiszta, száraz környezetben használható.

Tartsa be a gyártónak az akkumulátor kezelésére vonatkozó útmutatóját.

Csak a gyártó által kifejezetten javasolt tartozékokat használja.

VIGYÁZAT

Az akkumulátortöltővel csak olyan típusú akkumulátorokat szabad tölteni, amelyhez készült.

Az akkumulátortöltőt előre beállított, a rendelésen megadott típusú akkumulátornak megfelelő töltési jelleggörbével szállítjuk.

Forduljon a szállítóhoz az akkumulátortípus cseréjekor annak ellenőrzésére, hogy szükséges-e a töltő átprogramozása. Az akkumulátor tönkremehet, ha az akkumulátortöltő nincs helyesen beállítva.

Karbantartás, hibakeresés és tisztítás előtt az akkumulátort és a hálózati tápfeszültséget is válassza le.

Az akkumulátortöltőt csak földelt hálózati aljzatba szabad csatlakoztatni.

A megsérült akkumulátortöltőt ne használja. Ne érjen a sérült részekhez. Azonnal válassza le a hálózati tápfeszültséget és forduljon szervizhez.

Az akkumulátortöltőben olyan szintű feszültség van, amely testi sérülést okozhat. A bürkolatot emiatt csak hivatalos szerviz szakember nyithatja ki.



Akkumulátorok töltésekor hidrogéngáz keletkezhet. Emiatt robbanásveszély áll fenn



Akkumulátorok töltését csak jól szellőző helyiségben szabad végezni.



Töltéskor az akkumulátorok közvetlen közelében kerülni kell a szikra vagy nyílt láng használatát.

Felszerelés

Csak hivatalos szerelő végezheti a felszerelést.



Az akkumulátortöltőt tiszta, száraz helyiségben kell felszerelni.

Az akkumulátortöltő elhelyezésénél ügyelni kell, hogy szellőzőnyílásain keresztül a levegő szabad áramlása biztosított legyen.

Több akkumulátortöltőt egymás mellé nem szabad úgy elhelyezni, hogy az egyik akkumulátortöltőből kiáramló hűtő levegő a másik akkumulátortöltő szellőzőnyílásába jusson.

Az akkumulátortöltő felállításának módja az 1a és 1b képeken látható. Az akkumulátortöltő körül biztosítani kell a megadott méretű szabad teret.

Az akkumulátortöltőt úgy kell felszerelni, hogy a szellőzőnyílások ne szívhassák be a töltés közben keletkező gázokat.

Az akkumulátortöltőt a hozzá tartozó háromszöggel a falra vagy hasonló szerkezetre kell felszerelni.

Gyúlékony anyag az akkumulátortöltő alatt vagy a közelben ne maradjon.

Az SMC-HF 3200, 8000/10000 felszerelése

- Az akkumulátortöltő a különböző hálózati feszültségekhez több változatban készül. Ellenőrizze a töltő típusátlóján, hogy a használat helyén a hálózati feszültség megegyezik-e a töltő névleges feszültségével.
- A javasolt hálózati biztosító adatai megtalálhatók az akkumulátortöltő típusátlóján.
- Az akkumulátortöltő a hálózatra kábellel csatlakozik, amelynek végén a csatlakozódugót földelt fali aljzatba, vagy háromfázisú aljzatba kell csatlakoztatni.
- Az egyfázisú típushoz használat előtt fel kell szerelni a hozzá tartozó záróbilincset a hálózati csatlakozózsínorra, egyébként fennáll a töltő tönkremenetelének veszélye. Lásd 1a ábra.
- Az akkumulátortöltőt a 2a és 2b képeken látható módon csatlakoztassa. Az akkumulátoron a pozitív pólusra a piros kábel, a negatív pólusra a fekete vagy kék kábel csatlakozik. Figyelmesen ellenőrizze az akkumulátoron a jelölést.
- Az akkumulátor rendelkezhet állandó csatlakozóval, de lehet igény szerint is csatlakoztatni.

Kezelése

Kábel csatlakozások és kezelőpanel

SMC-HF 3200 (3. kép)

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Indító/leállító gomb | 4. LED |
| 2. Hálózati csatlakozókábel | 5. Készenlét kijelzése |
| 3. Akkumulátor kábel | 6. Programkapcsoló (műanyag sapka takarja) |

SMC-HF 8000/10000 (4. kép)

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Szünet gomb | 4. LED/szimbólumok |
| 2. Hálózati csatlakozókábel | 5. Készenlét kijelzése |
| 3. Akkumulátor kábel | |

Töltés

VIGYÁZAT

Veszélyhelyzetben kapcsolja le a hálózati feszültséget: a csatlakozódugót húzza ki a fali aljzatból.

Az akkumulátor csatlakoztatása

SMC-HF 3200

1. Az SMC-HF 3200 akkumulátortöltő lehet folyamatosan a hálózatra csatlakoztatva, amit a zöld színű készenlét lámpa jelez.
2. Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozót, hogy ne legyenek rajta látható sérülések.
3. Csatlakoztassa az akkumulátort az akkumulátortöltőre.
4. Az akkumulátortöltőt az indítás/leállítás gomb 1-es helyzetbe kapcsolásával indíthatja. A narancsszínű LED ekkor világítani kezd. A töltési idő függ az akkumulátor típusától és a töltöttségi szinttől.
5. A zöld LED jelzi, ha az akkumulátor teljesen feltöltődött. Az akkumulátortöltő ekkor átkapcsol csepptöltésre.

SMC-HF 8000/10000

1. Az SMC-HF 8000/10000 akkumulátortöltő lehet folyamatosan a hálózatra csatlakoztatva, amit a kék LED fény jelez.
2. Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozót, hogy ne legyenek rajta látható sérülések.
3. Csatlakoztassa az akkumulátort az akkumulátortöltőre.
4. Az SMC-HF 8000/10000 akkumulátortöltő az akkumulátor csatlakoztatásakor a töltést automatikusan megkezdi. A sárga akkumulátor szimbólum fog világítani. A töltési idő függ az akkumulátor típusától és a töltöttségi szinttől.
5. Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, a zöld akkumulátor szimbólum kezd világítani. Az akkumulátortöltő ekkor átkapcsol csepptöltésre.

NE FELEDJE! Ha teljesen feltöltött akkumulátort csatlakoztat, a zöld LED nem kezd azonnal világítani. Ehhez 0 és 2 óra közötti időre lehet szükség.

Az akkumulátor leválasztása

VIGYÁZAT

Az akkumulátor leválasztása előtt a töltési folyamatot le kell állítani. Ha a töltési folyamat közben választja le az akkumulátort, a töltőcsatlakozóban megsérülnek az érintkezők, és hidrogén robbanást okozhatnak az esetlegesen képződő szikrák.

SMC-HF 3200

1. Az akkumulátortöltő lekapcsolása. A panelen az indító/leállító gombot állítsa a 0 állásba.
2. A KÉSZENLÉT LED világítani kezd zöld fénnel.
3. Válassza le az akkumulátort az akkumulátortöltőről.

SMC-HF 8000/10000

1. Állítsa le egy időre a töltést a szünet gomb megnyomásával. 
2. Az akkumulátortöltő szünet gombjának megnyomása után azonnal válassza le az akkumulátort. Ha az akkumulátor csatlakoztatva marad, a töltés 10 másodperc után újraindul.

Karbantartás

Csak hivatalos szerelő végezheti.

A készüléket a helytől függően bizonyos időközönként ellenőrizni kell és meg kell tisztítani a portól.

Hibajavítás

Csak hivatalos szerelő végezheti.

Biztonsági lekapcsolás

A töltés megszakad, ha:

- Az újratöltött amperóra mennyiség meghaladja a becsült értéket.
- A töltés bármelyik fázisában a töltési idő túllépi a számított értéket.
- A feszültség és az áramerősség a megengedett átlagértéket túllépi.
- Az akkumulátortöltő lekapcsolása nélkül leválasztották az akkumulátort.

A töltés ideiglenesen abbamarad vagy csökken, ha:

A hőmérséklet a megengedett értéket túllépi.

Hibaüzenetek ellenőrzése

SMC-HF 3200

A LED-ek jelzik, ha az akkumulátortöltő beépített öntesztje hibát észlel. A pirosan villogó LED töltési hibát jelez. A folytonos piros fény a töltő hibáját jelzi.

SMC-HF 8000/10000

Lásd "Az SMC-HF 8000/10000 szimbólumai" részt.

Jegyezze fel az esetleges hibákat és forduljon a hivatalos szervizhez.

Ellenőrzések

1. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor hibamentes-e, jó állapotban van-e és megfelelő típusú-e a töltőhöz.
2. Ellenőrizze az akkumulátor helyes csatlakoztatását, és hogy az akkumulátorbiztosítékok épek.
3. Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megfelelő, a biztosítékok épek legyenek.
4. Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozót, hogy ne legyenek rajta látható sérülések.

Újrahasznosítás

A töltőt fém- és elektronikus hulladékként kell újrahasznosítani.

A töltőbeállítások ellenőrzése és módosítása

VIGYÁZAT

Az akkumulátortöltőt átprogramozni csak a gyártóval történő egyeztetés után szabad. Az 5. és a 6. képen látható programtáblázatok csak akkor érvényesek, ha a táblázat programsorában megadott program az adott akkumulátortöltőben ténylegesen megvan. Ellenőrizze az akkumulátortöltő címkéjén.

Töltési jelleggörbe megváltoztatása az SMC-HF 3200 készüléknél

Ha az akkumulátortöltőt bármilyen okból újra be kell állítani, például az akkumulátor cseréjekor, a következő lépések szerint járjon el.

1. Azonosítsa az akkumulátor típusát. Nedvescellás vagy szelepvezérelt.
2. Azonosítsa az akkumulátor feszültségét és kapacitását.
3. Ellenőrizze, hogy az akkumulátortöltő és a benne található program chip megfelelő-e az új akkumulátorhoz. Kétegy esetén forduljon a szállítóhoz.
4. Keresse ki az akkumulátortöltőt [CHARGER] és programot [PROGRAM] az "SMC-HF 3200 Micropower standard program" táblázatban, lásd 5. ábra.
5. Menjen a kérdéses akkumulátortípushoz (nedvescellás [WET], [WET PULSE] vagy szelepvezérelt [DRY]) az "SMC-HF 3200 Micropower standard program" táblázatban, lásd 5. ábra.
6. A programkapcsolót az [Ah] és [SWITCH POS] oszlopok szerint állítsa a megfelelő akkumulátorkapacitásra.

* A szögletes zárójeleken [] belüli szöveg a programtáblázat oszlopaira és soraira hivatkozik.

A program ellenőrzése, a töltési jelleggörbe és az akkumulátor méret beállítása az SMC-HF 8000/10000 készüléknél

A program a töltő külsején található típusablán megtekinthető.

A beállított töltési jelleggörbe és az akkumulátorméret a következő módon ellenőrizhető.

1. Válassza le a töltőről a hálózati feszültséget és az akkumulátort.
2. Csatlakoztassa a töltőt a hálózati feszültségre.
3. A hálózati feszültségre csatlakoztatástól számítva harminc másodpercen belül nyomja le 10 másodperc hosszan a szünet gombot. A töltő erre az összes fény rövid ideig tartó felvillantásával válaszol, majd megmutatja a kiválasztás szerinti program kódját, lásd 6-os ábra "SMC-HF 8000 Micropower standard program".
4. A normál üzemmódba visszatérni a szünet gomb ismételt megnyomásával (<10s) lehet, vagy 30 másodpercet várva automatikusan visszaáll a normál üzemmód.

Töltési jelleggörbe megváltoztatása az SMC-HF 8000/10000 készüléknél

Ha az akkumulátortöltőt bármilyen okból újra be kell állítani, például az akkumulátor cseréjekor, a következő lépések szerint járjon el.

1. Azonosítsa az akkumulátor típusát. Nedvescellás vagy szelepvezérelt.
2. Azonosítsa az akkumulátor feszültségét és kapacitását.
3. Ellenőrizze, hogy az akkumulátortöltő programja megfelelő-e az új akkumulátorhoz. Kétely esetén forduljon a szállítóhoz.
4. Keresse ki az akkumulátortöltőt [CHARGER] és programot [PROGRAM] az "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program" táblázatban, lásd 6. ábra.
5. Menjen a kérdéses akkumulátortípushoz (nedvescellás [WET], [WET PULSE] vagy szelepvezérelt [DRY]) az "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program" táblázatban, lásd 6. ábra.
6. Az [Ah] és [SWITCH POS] oszlopok szerint adja meg a megfelelő akkumulátorkapacitáshoz tartozó kódszámot, az alábbi 7-10 lépés szerint.
7. Válassza le a töltőről a hálózati feszültséget és az akkumulátort.
8. Csatlakoztassa a töltőt a hálózati feszültségre.
9. A hálózati feszültségre csatlakoztatástól számítva harminc másodpercen belül nyomja le 10 másodperc hosszan a szünet gombot. A töltő erre az összes fény rövid ideig tartó felvillanásával válaszol, majd megmutatja a kiválasztás szerinti program kódját, lásd 6-os ábra, "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program" táblázat.
10. Harminc másodpercen belül nyomja le ismét 10 másodperc hosszan a szünet gombot. A töltő kettő villanással válaszol, majd kijelzi a memóriában tárolt töltési jelleggörbét.
 1. A szünet gomb minden egyes rövid (< 0,5 s) megnyomására a töltő a táblázatban eggyel lejjebb lép a következő jelleggörbére. Az új választást a fények mutatják.
 2. Ha a szünet gombot ennél (>1,0 s) hosszabb ideig tartja nyomva, a töltő a táblázatban eggyel feljebb lép.
 3. Miután a fények a kívánt töltési görbét mutatják, nyomja le ismét 10 másodperc hosszan a szünet gombot. A töltő erre három felvillanással válaszol, majd folyamatosan kijelzi az új kódot.
 4. Ha vissza szeretne térni a normál működéshez, kapcsolja le a töltőt a hálózati feszültségről majd csatlakoztassa ismét.

* A szögletes zárójeleken [] belüli szöveg a programtáblázat oszlopaira és soraira hivatkozik.

Az SMC-HF 8000/10000 szimbólumai

○ Ki ● Be ☀ Villog

   				
Piros	Sárga	Zöld	Kék	Kijelzés
○	○	○	○	Nincs hálózati feszültségre csatlakoztatva
○	○	○	●	Hálózati feszültségre csatlakoztatva. Akkumulátorra vár.
○	○	○	☀	Kiegészítés. Hálózati feszültségre csatlakoztatva. Távoli indítás. Nincs akkumulátor csatlakoztatva.
○	○	●	○	Töltés kész. Cseptöltés.
○	○	☀	○	Szünet. Akkumulátor csatlakoztatva.
○	●	○	○	Alaptöltés
○	●	●	○	Kiegészítő töltés
○	☀	○	☀	Kiegészítés. Távoli indítás. Akkumulátor csatlakoztatva.
●	○	○	○	Töltési hiba, általános.
●	○	●	○	Időkorlát túllépése. Töltés megszakítva.
●	○	☀	○	Telepfeszültség magas. Töltés megszakítva.
●	●	●	○	Fázishiba. Töltés megszakítva.
●	●	☀	○	Töltő hőmérséklete magas. Csökkent töltőáram.
●	☀	●	○	Telepfeszültség nagyon alacsony. 1,5 V/c alatt. Töltés megszakítva.
●	☀	☀	○	Kiegészítés. Telepfeszültség kicsi. Kis áramú fázis.
☀	○	●	○	Töltő hőmérséklete alacsony vagy érzékelő hiba. Töltés megszakítva.
☀	●	○	○	A töltés túllépte a legnagyobb töltésmennyiséget. Töltés megszakítva.
☀	☀	○	○	Szabályozási hiba. Töltés megszakítva.
☀	☀	☀	○	Nincs kiválasztva töltési jelleggörbe.

Polnilnik akumulatorjev SMC-HF 3200, 8000/10000



Navodila

Prosimo, da pred uporabo polnilnika akumulatorjev pazljivo preberete ta navodila. Shranite navodila na varnem mestu, tako da vsakdo kdo uporablja polnilnik akumulatorjev vedno ima dostop do njih.

Splošno

SMC-HF 3200, 8000/10000 je krmiljen polnilnik akumulatorjev. SMC-HF je na razpolago v različnih modelih za polnjenje bodisi poplavljenimi ali z ventilom krmiljenimi svinčevimi/kislinskimi akumulatorji.

Lahko je opremljen tudi z krivuljo polnjenja za NiCd akumulatorje ali druge podobne akumulatorje.

Polnilnik akumulatorjev je dobavljen z prednastavitveno polnilno krivuljo prilagojeno za tip akumulatorja navedenim v naročilu.

Vgrajen mikroprocesor kontrolira tok in električno napetost med postopkom polnjenja. Postopek polnjenja je prikazan na LED zaslonu na plošči polnilnika akumulatorjev. Čas polnjenja in temperatura polnilnika akumulatorjev se nadzira, in polnjenje je omejeno, na primer, ko pride do napak v celicah ali neustreznega hlajenja. Med postopkom polnjenja, polnilnik akumulatorjev zbira podatke in opravlja izračune da bi zagotovil da je akumulator popolnoma napolnjen na podlagi stopnje izpusta, temperature, starosti, itd.. Polnilnik akumulatorjev je hlajen z temperaturno krmiljenim ventilatorjem.

Varnost

Polnilnik akumulatorjev je namenjen za uporabo le v čistih suhih okoljih.

Sledite navodilom dobavitelja akumulatorja za ravnanje z akumulatorji.

Uporabljajte le opremo ki jo izrecno priporoča dobavitelj.

OPOZORILO

Polnilnik akumulatorjev se sme uporabljati le z tipi akumulatorjev za katere je načrtovan.

Polnilnik akumulatorjev je dobavljen z prednastavitveno polnilno krivuljo prilagojeno za tip akumulatorja navedenim v naročilu.

Pri menjavi akumulatorja, se obrnite na dobavitelja, da preverite če je potrebno reprogramiranje polnilnika akumulatorjev. Če polnilnik akumulatorjev ni pravilno nastavljen, akumulator se lahko poškoduje.

Odklopite akumulator in električno omrežje preden začnete z vzdrževanjem, odpravljanjem težav ali čiščenjem polnilnika akumulatorjev.

Polnilnik akumulatorjev mora biti priključen le na ozemljeno električno vtičnico.

Ne uporabljajte polnilnik akumulatorjev če je poškodovan. Ne dotikajte se poškodovanih delov.

Takoj odklopite elektriko in kontaktirajte pooblaščen servisno osebje.

OPOZORILO

Polnilnik akumulatorjev vsebuje napetost na stopnji, da lahko povzroči telesno pokodbo. Zato ohišje treba odpreti le za to pooblaščen servisno osebje.



Kadar polnite akumulatorje, vodikov plin se lahko oblikuje. Kot rezultat, obstaja nevarnost eksplozij



Akumulatorji se morajo polniti le v dobro prezračenem prostoru.



Izogibati se je treba odprtega plamena ali isker v neposredni bližini akumulatorjev kadar se oni polnijo.

Namestitev

Namestitev lahko izvede le pooblaščen tehnik.



Polnilnik akumulatorjev mora biti nameščen znotraj v suhem, in čistem okolju.

Postavite polnilnik akumulatorjev tako da zrak prosto kroži skozi prezračevalne izpuhe polnilnika akumulatorjev.

Če je več polnilnikov akumulatorjev nameščeno drug poleg drugega, ne smejo biti nameščeni tako, da hladilni zrak iz enega polnilnika akumulatorjev piha v odzračevalnik na drugem polnilniku akumulatorjev.

Namestite polnilnik akumulatorjev kot na slikah 1a in 1b. Dimenzije določene za svoboden prostor okrog polnilnika akumulatorjev morajo biti izpolnjene.

Polnilnik akumulatorjev mora biti nameščen tako da se plini iz postopka akumulatorskega polnjenja ne vsesajo v ventilator polnilnika.

Polnilnik akumulatorjev je treba pritrditi na steno ali podobno s priloženim nosilcem. Nevnetljiv material treba prepustiti poleg ali pod polnilnik akumulatorjev.

Nameščanje SMC-HF 3200, 8000/10000

- Polnilnik akumulatorjev je izdelan v različnih variantah omrežne napetosti. Preverite ali se omrežna napetost na mestu namestitve ujema z nazivno napetostjo polnilnika akumulatorjev kot je na nazivni plošči polnilnika.
- Priporočena omrežna varovalka je določena na nazivni plošči polnilnika akumulatorjev.
- Polnilnik akumulatorjev je priključen na električno omrežje s kablom z vtičem vtaknjnim v ozemljeno električno vtičnico, ali 3-fazno vtičnico.
- Povezana obešalna ključavnica za kabel električnega omrežja za enofazni model, mora biti nameščena pred uporabo, sicer obstaja nevarnost poškodb. Glej sliko 1a.
- Priključite polnilnik akumulatorjev kot je prikazano na slikah 2a, 2b. Rdeči kabel je povezan z pozitivnim terminalom akumulatorja in črni ali modri kabel je povezan z negativnim terminalom akumulatorja. Preverite zelo previdno oznako na akumulatorju.
- Akumulator lahko ima trajno povezavo ali pa se lahko poveže kdaj je potrebno.

Ravnanje

Kabelske povezave in krmilno ploščo

SMC-HF 3200 (slika 3)

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Start/Stop gumb | 4. LED dioda |
| 2. Omrežni kabel | 5. Indikator stanja pripravljenosti |
| 3. Akumulatorski kabel | 6. Programsko stikalo (skrito pod plastičnim čepom) |

SMC-HF 8000/10000 (slika 4)

- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1. Gumb za premor | 4. LED/Simboli |
| 2. Omrežni kabel | 5. Indikator stanja pripravljenosti |
| 3. Akumulatorski kabel | |

Polnjenje

OPOZORILO

V primeru nevarnosti, odklopite električno omrežje z odstranitvijo vtiča iz omrežne vtičnice.

Priključitev akumulatorja

SMC-HF 3200

- SMC-HF 3200 polnilnik akumulatorjev je lahko neprestano povezan z električnim omrežjem, nakazano z zeleno svetlobo pripravljenosti.
- Preverite kabelske povezave in priključek naprave za zagotavljanje da ni vidnih poškodb.
- Priključite akumulator na polnilnik akumulatorjev.
- Zagon polnilnika akumulatorjev z nastavitvijo Start/Stop gumba na položaj 1. Oranžna LED dioda se bo prižgala. Čas polnjenja je odvisen od tipa akumulatorja in stopnje izpusta.
- Kadar je akumulator popolnoma napolnjen, zelena LED dioda se bo prižgala. Polnilnik akumulatorjev bo nato preklopil na vzdrževalno polnjenje.

SMC-HF 8000/10000

- SMC-HF 8000/10000 polnilnik akumulatorjev je lahko neprestano povezan z električnim omrežjem, nakazano z modro LED diodo ki je prižgana.
- Preverite kabelske povezave in priključek naprave za zagotavljanje da ni vidnih poškodb.
- Priključite akumulator na polnilnik akumulatorjev.
- Polnilnik akumulatorjev SMC-HF 8000/10000 se samodejno zažene, enkrat ko je akumulator priključen. Rumeni akumulatorski simbol se bo prižgal. Čas polnjenja je odvisen od tipa akumulatorja in stopnje izpusta.
- Kadar je akumulator popolnoma napolnjen, zeleni baterijski simbol se bo prižgal. Polnilnik akumulatorjev bo nato preklopil na vzdrževalno polnjenje.

OPOMBA! Če je popolnoma napolnjen akumulator priključen, traja nekaj časa, preden LED dioda zasveti. Ta čas se lahko spreminja med 0 in 2 urami.

Odklopite akumulator

OPOZORILO

Postopek polnjenja mora biti izklopljen kadar odklopite akumulator. Če je akumulator odklopljen medtem ko je postopek polnjenja v teku, kontakti v konektorju polnjenja se lahko poškodujejo in iskre ki se lahko pri tem proizvedejo morejo povzročiti eksplozijo vodika.

SMC-HF 3200

1. Izključite polnilnik akumulatorjev. Nastavite Start/Stop gumb na plošči na položaj 0.
2. STANDBY LED/ LED DIODA STANJA PRIPRAVLJENOSTI zasveti, prikazuje zeleno svetlobo.
3. Odklopite akumulator iz polnilnika akumulatorjev.

SMC-HF 8000/10000

1. Premor postopka polnjenja z pritiskanjem gumba za premor 
2. Odklopite baterijo takoj, potem ko je bil pritisnjen gumb za premor polnilnika akumulatorjev. Polnjenje se bo ponovno začelo po 10 sekundah, če je baterija še vedno priključena.

Vzdrževanje

Lahko izvaja le za to pooblaščen oseba.

Občasno, odvisno od lokacije, oprema bi morala biti preverjena in očiščena od prahu.

Odpravljanje težav

Lahko izvaja le za to pooblaščen oseba.

Varnostni odklop

Polnjenje se prekine, če:

- Ponovno napolnjeno število amperskih urah presega ocenjeno vrednost.
- Čas polnjenja za vsako od faz polnjenja presega izračunane vrednosti.
- Napetost in tok presega odobreno povprečno vrednost.
- Baterija je bila izključena brez da je polnilnik bil izklopljen.

Polnjenje se bo začasno prekinilo ali zmanjšalo če:

Temperatura preseže dovoljene vrednosti.

Preverite sporočila napak

SMC-HF 3200

Kdaj je v polnilnik akumulatorjev vgrajen samostojni test zaznave napake, LED dioda to pokaže. Utripajoča rdeča LED dioda nakazuje napako polnjenja. Stalna rdeča luč nakazuje napako v polnilniku.

SMC-HF 8000/10000

Glej oddelek " Simbol kazanja v SMC-HF 8000/10000".

Pribeležite morebitne napake in kontaktirajte pooblaščen servisno osebje.

Pregledi

1. Preverite ali je akumulator brez napak, v dobrem stanju in ali je pravilen tip za polnilnik akumulatorjev.
2. Preverite ali je akumulator pravilno povezan in da nobena akumulatorska varovalka ni zlomljena.
3. Preverite ali je omrežna napetost pravilna in da nobena od varovalk ni zlomljena.
4. Preverite kabelske povezave in priključek naprave za zagotavljanje da ni vidnih poškodb.

Reciklaža

Polnilnik je treba reciklirati kot kovinske in elektronske odpadke.

Preverjanje in spreminjanje nastavitev polnilnika

OPOZORILO

Polnilnik akumulatorjev se lahko ponovno programira le v posvetovanju z proizvajalcem akumulatorja. Programske tabele v slikah 5 in 6 uporabljamo le če so programi navedeni v tabelah programskih linijah nameščeni v vaš polnilnik akumulatorjev. Preverite označevanje polnilnika akumulatorjev.

Spreminjanje krivulje polnjenja v SMC-HF 3200

Če se zaradi kakršnega koli razloga, polnilnik akumulatorjev treba prilagoditi, na primer, pri menjavi baterije, je treba naslednja navodila upoštevati.

1. Ugotovite tip akumulatorja. Poplavljen ali z ventilom krmiljen.
2. Ugotovite napetost akumulatorja in kapaciteto akumulatorja.
3. Preverite ali so nameščeni polnilnik akumulatorjev in programski čip primerni za novo baterijo. Če ste v dvomih, se obrnite na dobavitelja.
4. Poglejte vaš polnilnik akumulatorjev [CHARGER] in program [PROGRAM] v tabeli "SMC-HF 3200 Micropower standard program", glej sliko 5.
5. Pojdite na ustrezeni tip akumulatorja (Poplavljen [WET], [WET PULSE] ali ventilsko krmiljen [DRY]) v tabeli "SMC-HF 3200 Micropower standard program", glej sliko 5.
6. Nastavite programsko stikalo za ustrezno kapaciteto akumulatorja v skladu z [Ah] in [SWITCH POS] kolumnami.

* Besedilo znotraj oglatih oklepajih [] se nanaša na kolumne in vrstice v programskih tabelah.

Preverjanje programa, nastavitev krivulje polnjenja in velikosti akumulatorja v SMC-HF 8000/10000

Program si lahko ogledate na tipski ploščici na zunanji strani polnilnika.

Nastavitve krivulje polnjenja in velikosti akumulatorja se lahko preveri po navodilih spodaj.

1. Odklopite električno omrežje do polnilnika in odklopite akumulator.
2. Priključite polnilnik na električno omrežje.
3. V 30 sekundah povezave električnim omrežjem, pritisnite in držite gumb za premor 10 sekund. Polnilnik bo odgovoril z kratkim utripanjem iz vseh luči, nato pa kaže kodo za shranjen programski izbor, glej sliko 6 "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program".
4. Če se želite vrniti na normalno funkcijo, pritisnite premor gumb še enkrat (<10s), ali počakajte 30 sekund, da se vrnete v normalno samodejno delovanje.

Spreminjanje krivulje polnjenja v SMC-HF 8000/10000

Če se zaradi kakršnega koli razloga, polnilnik akumulatorjev treba prilagoditi, na primer, pri menjavi akumulatorja, je treba naslednja navodila upoštevati.

1. Ugotovite tip akumulatorja. Poplavljen ali z ventilom krmiljen.
 2. Ugotovite napetost akumulatorja in kapaciteto akumulatorja.
 3. Preverite ali je program polnilnika akumulatorjev primeren za novi akumulator. Če ste v dvomih, se obrnite na dobavitelja.
 4. Poglejte vaš polnilnik akumulatorjev v [Charger] in program [PROGRAM] v tabeli "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program", glej sliko 6.
 5. Pojdite na ustrezeni tip akumulatorja (Poplavljen [WET], [WET PULSE] ali ventilsko krmiljen [DRY]) v tabeli "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program", glej sliko 6.
 6. Vpišite številko koda za ustrezno kapaciteto akumulatorja v skladu z [Ah] in [Code no] kolumnami, kot po navodilih 7-10 spodaj.
 7. Odklopite električno omrežje do polnilnika in odklopite akumulator.
 8. Priključite polnilnik na električno omrežje.
 9. V 30 sekundah povezave električnim omrežjem, pritisnite in držite gumb za premor 10 sekund. Polnilnik bo odgovoril z kratkim utripanjem iz vseh luči, nato pa kaže kodo za shranjen programski izbor, glej tabelo "SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program", slika 6.
 10. V 30 sekundah, pritisnite in ponovno držite gumb za premor 10 sekund. Polnilnik se bo odzval z dvojnim utripanjem in pokazal krivuljo polnjenja da je shranjena v pomnilniku.
 1. Za vsak kratek pritisk (<0.5s) gumba za premor, polnilnik se premakne navzdol za en korak v tabeli do naslednje krivulje polnjenja. Luči kažejo nov izbor.
 2. Če pritisnete gumb za premor daljše od (>1.0s), polnilnik se bo premaknil za en korak navzgor v tabeli.
 3. Ko luči prikažejo zahtevano krivuljo polnjenja, pritisnite in držite gumb za premor ponovno za 10 sekund. Polnilnik se bo odzval z utripanjem trikrat, in nato prikaže neprestano novo kodo.
 4. Da bi se vrnili na normalno delovanje, odklopite električno omrežje do polnilnika in nato znova ponovno priključite.
- * Besedilo v oglatih oklepajih [] se nanaša na kolumne in vrstice v programskih tabelah.

Simbol kazanja v SMC-HF 8000/10000

○ Izključeno ● Vključeno ☀ Utripanje

   				Kazanje
Rdeča	Rumena	Zelena	Modra	
○	○	○	○	Ni priključen na električno omrežje
○	○	○	●	Priključen na električno omrežje Čakanje na akumulator.
○	○	○	☀	Opcija. Priključen na električno omrežje. Daljinski zagon izključen. Akumulator ni priključen.
○	○	●	○	Popolno polnjenje. Vzdrževalno polnjenje.
○	○	☀	○	Premor. Akumulator priključen.
○	●	○	○	Glavno polnjenje
○	●	●	○	Dodatno polnjenje
○	☀	○	☀	Opcija. Daljinski zagon izključen. Akumulator priključen.
●	○	○	○	Napaka polnjenja, ni posebej opredeljena.
●	○	●	○	Časovna omejitev presežena. Polnjenje prekinjeno.
●	○	☀	○	Visoka napetost akumulatorja. Polnjenje prekinjeno.
●	●	●	○	Fazna napaka. Polnjenje prekinjeno.
●	●	☀	○	Visoka temperatura polnilnika. Zmanjšajte tok polnjenja.
●	☀	●	○	Zelo nizka napetost akumulatorja. Nižja od 1.5V/c. Polnjenje prekinjeno.
●	☀	☀	○	Opcija. Nizka napetost akumulatorja. Nizek fazni tok.
☀	○	●	○	Nizka temperatura polnjenja ali napaka tipala. Polnjenje prekinjeno.
☀	●	○	○	Maksimalno število ponovno napolnjenih Ah (amper urah) preseženo. Polnjenje prekinjeno.
☀	☀	○	○	Napaka krmiljenja. Polnjenje prekinjeno.
☀	☀	☀	○	Ni izbrana krivulja polnjenja.

Akulaadija SMC-HF 3200, 8000/10000



Kasutusjuhend

Enne akulaadija kasutamist tuleb põhjalikult tutvuda käesoleva kasutusjuhendiga. Hoidke kasutusjuhendit turvalises kohas nii, et igal akulaadija kasutajal oleks alati võimalus sellega tutvuda.

Üldinformatsioon

SMC-HF 3200, 8000/10000 on reguleeritud akulaadija. SMC-HF on saadaval erinevate versioonidena märgade või klapiga reguleeritud plii/happe akude jaoks. Neile võib samuti lisada laadimiskõvera NiCd akude või muude sarnaste akude jaoks.

Akulaadija on varustatud reguleeritud laadimiskõveraga, mis on kohandatud vastavalt tellimuses täpsustatud aku tüübile.

Sisse ehitatud mikroprotsessor kontrollib laadimisprotsessi käigus voolutugevust ja pinget. Laadimisprotsessi näidatakse akulaadija paneeli LED ekraanil. Samuti jälgitakse akulaadija laadimisaega ja temperatuuri ning laadimist piiratakse näiteks juhul, kui esineb elementide viga või ebapiisav jahutus. Laadimisprotsessi käigus kogu akulaadija andmeid ja sooritab arvutusi, et kindlustada laetustaseme, temperatuuri, vanuse jne alusel aku täielik laetus. Akulaadijat jahutatakse temperatuuri poolt reguleeritud ventilaatoriga.

Ohutus

Akulaadija sobib kasutamiseks ainult puhtas ja kuivas keskkonnas.

Akude kasutamisel järgige aku edasimüüja juhiseid.

Kasutage ainult edasimüüja poolt heaks kiidetud lisaseadmeid.

HOIATUS

Akulaadijat võib kasutada ainult aku tüüpidega, mille jaoks see valmistatud on.

Akulaadija on varustatud reguleeritud laadimiskõveraga, mis on kohandatud vastavalt tellimuses täpsustatud aku tüübile.

Aku tüübi muutmisel võtke ühendust edasimüüjaga kontrollimiseks, kas akulaadija vajab ümberprogrammeerimist. Kui akulaadija ei ole õigesti seadistatud, võib aku saada kahjustusi.

Enne akulaadija hooldust, veaotsingut või puhastamist ühendage nii aku kui ka toitevõrgust ühendus lahti.

Akulaadija võib ühendada ainult maandatud seinakontakti.

Ärge kasutage kahjustatud akulaadijat. Ärge puudutage defektiga detaile.

Ühendage akulaadija koheselt toitevõrgust lahti ja võtke ühendust hooldustehnikuga.

Akulaadijas sisalduv pinge võib põhjustada kehavigastusi. Seega peaks korpuse avama ainult kvalifitseeritud hooldustehnik.



Akude laadimisel võib moodustuda vesinikgaas. Selle tõttu eksisteerib plahvatusoht.



Akusid tuleks laadida ainult hästi ventileeritud ruumis.



Laetavate akude vahetus läheduses tuleb hoiduda lahtisest tulest või sädemetest.

Paigaldamine

Paigaldamise võib läbi viia ainult kvalifitseeritud tehnik.



Akulaadija tuleb paigaldada sisetingimustesse kuiva ja puhtasse keskkonda.

Paigutage akulaadija nii, et läbi akulaadija ventilatsiooniavade liiguks vabalt õhku.

Kui mitu akulaadijat paigaldatakse üksteise kõrvale, ei tohi neid paigutada viisil, et ühest akulaadijast tulev jahutusõhk puhuks järgmise akulaadija õhuavasse.

Paigaldage akulaadija vastavalt pildidel 1a ja 1b näidatule. Järgida tuleb ka nõutud vaba ruumi mõõtmeid akulaadija ümber.

Akulaadija tuleks paigaldada viisil, et aku laadimisprotsessi käigus tekkivaid gaase ei imetaks laadija ventilaatoritesse.

Akulaadija tuleks kinnitada kaasasoleva toe abil seina või sarnase külge.

Akulaadija kõrvale või alla ei tohiks jätta kergesti süttivat materjali.

Akulaadija SMC-HF 3200, 8000/10000 paigaldamine

- Akulaadija on valmistatud erinevate toitevõrgu pinge versioonidega. Veenduge, et paigaldamiskoha toitevõrgu pinge vastaks akulaadija andmesildil toodud pingele.
- Soovitatud toitevõrgu kaitse on täpsustatud akulaadija andmesildil.
- Akulaadija ühendatakse toitevõrku kaabli ja pistikuga, mis sisestatakse maandatud seinakontakti või 3-faasiga kontakti.
- Ühefaasilise mudeli toitevõrgu kaabli kaasasolev lukustus tuleb kinnitada enne kasutamist, vastasel korral võib akulaadija saada kahjustada. Vaadake pilti 1a.
- Ühendage akulaadija vastavalt pildidel 2a ja 2b näidatule. Punane juhe ühendatakse aku plussklemmiga ja must või sinine juhe ühendatakse aku miinusklommiga. Kontrollige akul olevat märgistust väga hoolikalt.
- Akul võib olla püsiv ühendus või võib selle ühendada vajadusel.

Käsitlemine

Juhtmeühendused ja juhtpaneel

SMC-HF 3200 (pilt 3)

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Käivitamise/seiskamise nupp | 4. LED |
| 2. Toitevõrgu kaabel | 5. Valmisoleku indikaator |
| 3. Akujuhe | 6. Programmi lüliti (peidetud plastikust korgi alla) |

SMC-HF 8000/10000 (pilt 4)

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Peatamisnupp | 4. LED/sümbolid |
| 2. Toitevõrgu kaabel | 5. Valmisoleku indikaator |
| 3. Akujuhe | |

Laadimine

HOIATUS

Võimaliku ohu tekkimisel lülitage toitevool välja, eemaldades selleks pistiku seinakontaktist.

Aku ühendamine

SMC-HF 3200

1. SMC-HF 3200 akulaadija võib olla pidevalt toitevõrku ühendatud ja seda näitab roheline valmisolekutuli.
2. Kontrollige juhtmeid ja ühendusvahendit ning veenduge, et ei esineks silmaga nähtavaid kahjustusi.
3. Ühendage aku akulaadijaga.
4. Käivitage akulaadija, lülitades käivitamise/seiskamise nupu asendisse 1. Süttib oranž LED. Laadimisaeg erineb sõltuvalt aku tüübist ja laetustasemest.
5. Kui aku on täielikult laetud, süttib roheline LED. Akulaadija lülitub seejärel säilituslaadimisele.

SMC-HF 8000/10000

1. SMC-HF 8000/10000 akulaadija võib olla pidevalt toitevõrku ühendatud ja seda näitab süttinud sinine LED.
2. Kontrollige juhtmeid ja ühendusvahendit ning veenduge, et ei esineks silmaga nähtavaid kahjustusi.
3. Ühendage aku akulaadijaga.
4. Akulaadija SMC-HF 8000 käivitub pärast aku ühendamist automaatselt. Süttib kollane akusümbol. Laadimisaeg erineb sõltuvalt aku tüübist ja laetustasemest.
5. Kui aku on täielikult laetud, süttib roheline akusümbol. Akulaadija lülitub seejärel säilituslaadimisele.

TÄHELEPANU! Kui ühendatakse täielikult laetud aku, siis võtab rohelise LED süttimine natukene aega. See aeg jääb 0 ja 2 tunni vahele.

Aku lahtiühendamine

HOIATUS

Aku lahti ühendamisel peab laadimisprotsessi välja lülitama. Kui aku ühendatakse lahti laadimisprotsessi käigus, saavad laadimisühenduses olevad kontaktid kahjustada ja võivad tekkida sädemed, mis omakorda võivad põhjustada vesiniku plahvatamise.

SMC-HF 3200

1. Akulaadija väljalülitamine.
Lülitage paneelil olev käivitamise/seiskamise nupp asendisse 0.
2. Valmisoleku (STANDBY) LED süttib rohelise tulega.
3. Ühendage aku akulaadija küljest lahti.

SMC-HF 8000/10000

1. Peatage laadimisprotsess peatamisnupu vajutamisega. 
2. Ühendage aku kohe pärast akulaadija peatamisnupu vajutamist lahti. Juhul, kui aku on endiselt ühendatud, jätkub laadimine 10 sekundi pärast.

Hooldus

Veaotsingu võib läbi viia ainult kvalifitseeritud tehnik.

Sõltuvalt asukohast peaks seadmeid perioodiliselt kontrollima ja tolmust jne puhastama.

Veaotsing

Veaotsingu võib läbi viia ainult kvalifitseeritud tehnik.

Avariiseiskamine

Laadimine katkestatakse juhul, kui:

- Ampertundide laadimisarv ületab hinnatud väärtuse.
- Mistahes laadimisfaasi laadimisaeg ületab arvutatud väärtuse.
- Pinge ja voolutugevus ületavad heaks kiidetud keskmise väärtuse.
- Aku ühendatakse lahti ilma akulaadijat välja lülitamata.

Laadimine katkestatakse või vähendatakse ajutiselt juhul, kui:

Temperatuur ületab lubatud väärtused.

Veateadete kontroll

SMC-HF 3200

Kui akulaadija sisseehitatud enesekontroll tuvastab vea, näidatakse seda LED abil.

Vilkuv punane LED näitab laadimisviga. Püsivalt põlev punane tuli näitab laadija viga.

SMC-HF 8000/10000

Vaadake peatükki "Sümbolite tähendused akulaadijas SMC-HF 8000/10000".

Registreerige võimalikud vead ja võtke ühendust kvalifitseeritud hooldustehnikuga.

Kontrollimistoimingud

1. Kontrollige, et aku ei esineks kahjustusi ja et aku oleks korralik ning sobiks akulaadija jaoks.
2. Kontrollige, et aku oleks õigesti ühendatud ja aku kaitse oleks terve.
3. Kontrollige, et toitevool vastaks nõutule ja kõik kaitsed oleksid terved.
4. Kontrollige juhtmeid ja ühendusvahendit ning veenduge, et ei esineks silmaga nähtavaid kahjustusi.

Utiliseerimine

Akulaadija tuleb utiliseerida kui metall ja elektrooniline prügi.

Akulaadija sätete kontroll ja muutmine

HOIATUS

Akulaadija võib ümberprogrammeerida ainult pärast aku tootjaga konsulteerimist. Piltidel 5 ja 6 näidatud programmitabelid kehtivad ainult siis, kui akulaadijasse on installitud tabeli programmiridadel täpsustatud programmid. Kontrollige akulaadija markeeringut.

Laadimiskõvera muutmine akulaadijas SMC-HF 8000/10000

Kui mingitel põhjustel osutub vajalikuks akulaadija ümberreguleerimine (näiteks aku vahetamisel), tuleks järgida järgnevalt toodud juhiseid.

1. Määrake aku tüüp. Märg või klapiaga reguleeritud.
 2. Määrake akupinge ja aku mahutavus.
 3. Kontrollige, et akulaadija ja selle programmi kiip sobivad uue aku jaoks. Kahtluse korral võtke ühendust edasimüüjaga.
 4. Otsige tabelist "SMC-HF 3200 Micropower standard program (SMC-HF 3200 Micropower standardprogramm)" (vaadake pilti 5) üles oma akulaadija [CHARGER] ja programm [PROGRAM].
 5. Minge tabelis "SMC-HF 3200 Micropower standard program (SMC-HF 3200 Micropower standardprogramm)" (vaadake pilti 5) vastavale akutüübile (Flooded [WET] (ujutatud [MÄRG]), [WET PULSE] (MÄRG IMPULSS) või Valve regulated [DRY] (klapiaga reguleeritud [KUIV])).
 6. Lülitage programmilüliti ampertundide [Ah] ja lüliti positsiooni [SWITCH POS] tulpade alusel vastavale aku mahutavusele.
- * Nurksulgudes [] olev tekst viitab tulpadele ja ridadele programmitabelites.

SMC-HF 8000/10000 programmi, seadistatud laadimiskõvera ja akusuuruse kontroll

Programmi leiab laadija välispinnal olevalt andmesildilt.

Reguleeritud laadimiskõverat ja aku suurust saab kontrollida vastavalt allpool toodud juhistele.

1. Ühendage akulaadija toitevõrgust lahti ja eemaldage aku.
2. Ühendage akulaadija toitevõrku.

3. 30 sekundi jooksul pärast toitevõrku ühendamist vajutage ja hoidke peatamisnuppu 10 sekundit. Akulaadija reageerib sellele kõikide tulede lühikese vilgutusega ja kuvab seejärel salvestatud programmivaliku koodi; vaadake pilti 6 "SMC-HF 8000 Micropower standard program (SMC-HF 8000 Micropower standardprogramm)".
4. Tavafunktsiooni naasmiseks vajutage uuesti peatamisnuppu (< 10 s) või oodake automaatseks tavafunktsiooni naasmiseks 30 sekundit.

Laadimiskõvera muutmine akulaadijas SMC-HF 8000/10000

Kui mingitel põhjustel osutub vajalikuks akulaadija ümberreguleerimine (näiteks aku vahetamisel), tuleks järgida järgnevalt toodud juhiseid.

1. Määrake aku tüüp. Märg või klapiga reguleeritud.
2. Määrake akupinge ja aku mahutavus.
3. Kontrollige, et akulaadija programm sobib uue aku jaoks. Kahtluse korral võtke ühendust edasimüüjaga.
4. Otsige tabelist ""SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program (SMC-HF 8000 Micropower standardprogramm)" (vaadake pilt 6) üles oma akulaadija [Charger] ja programm [PROGRAM].
5. Minge tabelis ""SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program (SMC-HF 3200 Micropower standardprogramm)" (vaadake pilt 6) vastavale akutüübile (Flooded [WET] (ujutatud [MÄRG]), [WET PULSE] (MÄRG IMPULSS) või Valve regulated [DRY] (klapiga reguleeritud [KUIV])).
6. Sisestage ampertundide [Ah] ja lüliti positsiooni [SWITCH POS] tulpade alusel aku mahutavusele vastav koodinumber.
7. Ühendage akulaadija toitevõrgust lahti ja eemaldage aku.
8. Ühendage akulaadija toitevõrku.
9. 30 sekundi jooksul pärast toitevõrku ühendamist vajutage ja hoidke peatamisnuppu 10 sekundit. Akulaadija reageerib sellele kõikide tulede lühikese vilgutusega ja kuvab seejärel salvestatud programmivaliku koodi; vaadake pilti 6 tabelit "SMC-HF 8000 Micropower standard program (SMC-HF 8000/10000 Micropower standardprogramm)".
10. 30 sekundi jooksul vajutage ja hoidke peatamisnuppu 10 sekundit. Akulaadija reageerib sellele topeltvilgutusega ja kuvab mällu salvestatud laadimiskõvera.
 1. Iga peatamisnupu lühiajalise vajutuse korral (< 0,5 s) liigub laadija tabelis ühe astme allapoole järgmise laadimiskõverani. Tuled näitavad uut valikut.
 2. Kui peatamisnuppu vajutatakse kauem kui 1 sekund, liigub laadija tabelis ühe astme ülespoole.
 3. Kui tuled näitavad soovitud laadimiskõverat, vajutage ja hoidke peatamisnuppu uuesti 10 sekundit. Laadija tuled vilguvad kolm korda ja seejärel kuvatakse uus kood püsivalt.
 4. Tavafunktsiooni naasmiseks ühendage akulaadija toitevõrgust lahti ning ühendage seejärel uuesti.

* Nurksulgudes [] olev tekst viitab tulpadele ja ridadele programmitabelites.

Sümbolite tähendused akulaadijas SMC-HF 8000/10000

○ Väljas ● Sees ☀ Vilkuv

   				Kirjeldus
Punane	Kollane	Roheline	Sinine	
○	○	○	○	Puudub ühendus toitevõrguga.
○	○	○	●	Toitevõrku ühendatud. Oodatakse akut.
○	○	○	☀	Valikuline. Toitevõrku ühendatud. Kaugkäivitus väljas. Aku ei ole ühendatud.
○	○	●	○	Laadimine lõpetatud. Säilituslaadimine.
○	○	☀	○	Paus. Aku ühendatud.
○	●	○	○	Põhilaadimine.
○	●	●	○	Täiendav laadimine.
○	☀	○	☀	Valikuline. Kaugkäivitus väljas. Aku ühendatud.
●	○	○	○	Laadimisviga, täpsustamata.
●	○	●	○	Ajalimiit ületatud. Laadimine katkestatud.
●	○	☀	○	Kõrge akupinge. Laadimine katkestatud.
●	●	●	○	Faasiviga. Laadimine katkestatud.
●	●	☀	○	Kõrge laadija temperatuur. Laadimise voolutugevus alandatud.
●	☀	●	○	Väga madal akupinge. Madalam kui 1,5 V/c. Laadimine katkestatud.
●	☀	☀	○	Valikuline. Madal akupinge. Madal voolufaas.
☀	○	●	○	Madal laadimistemperatuur või anduri viga. Laadimine katkestatud.
☀	●	○	○	Maksimaalne ümberlaetud ampertundide arv ületatud. Laadimine katkestatud.
☀	☀	○	○	Reguleerimisviga. Laadimine katkestatud.
☀	☀	☀	○	Laadimiskõver valimata.

Akumulatoru lādētājs SMC-HF 3200, 8000/10000



Instrukcijas

Lūdzu, uzmanīgi izlasiet šīs instrukcijas, pirms izmantojat akumulatoru lādētāju. Uzglabājiēt instrukcijas drošā vietā, lai ikvienam, kurš izmanto akumulatoru lādētāju, tās vienmēr būtu pieejamas.

Vispārīgi

SMC-HF 3200, 8000/10000 ir regulējams akumulatoru lādētājs. SMC-HF ir pieejams dažādos variantos, lai veiktu uzlādi WET akumulatoriem vai ar vārstiem regulējamiem svinskābes akumulatoriem.

Tas var būt aprīkots arī ar uzlādes līniju niķeļa-kadmija (NiCd) vai līdztīgiem akumulatoriem.

Akumulatoru lādētājam ir iepriekšiestatīta uzlādes līnija, kas pielāgota konkrētajam akumulatora veidam.

Iebūvētais mikroprocesors regulē strāvu un spriegumu uzlādes laikā. Uzlādes gaita ir redzama LED displejā akumulatoru lādētāja panelī. Uzlādes laiks un akumulatoru lādētāja temperatūra tiek uzraudzīti, un uzlāde tiek ierobežota, piemēram, elementu kļūdu vai neatbilstošas dzesēšanas gadījumā. Visā uzlādes procesā akumulatoru lādētājs apkopo datus un veic aprēķinus, balstoties uz izlādes līmeni, temperatūru, vecumu utt., lai nodrošinātu, ka akumulators tiek pilnībā uzlādēts. Akumulatoru lādētāju dzesē ventilators ar regulējamu temperatūru.

Drošība

Akumulatoru lādētājs ir paredzēts lietošanai vienīgi tīrā un sausā vidē. Ievērojiet akumulatora piegādātāja instrukcijas darbam ar akumulatoriem. Izmantojiet vienīgi piegādātāja skaidri ieteiktos piederumus.

BRĪDINĀJUMS

Akumulatoru lādētāju drīkst izmantot vienīgi paredzētajiem akumulatoru veidiem. Akumulatoru lādētājam ir iepriekšiestatīta uzlādes līnija, kas pielāgota noteiktajam akumulatora veidam.

Nomainot akumulatora veidu, sazinieties ar piegādātāju, lai pārbaudītu, vai akumulatoru lādētāju nepieciešams pārprogrammēt. Nepareizi iestatot akumulatoru lādētāju, akumulators tiks bojāts.

Pirms veicat akumulatoru lādētāja apkopi, traucējummeklēšanu vai tīrīšanu, atvienojiet akumulatoru no barošanas avota.

Akumulatoru lādētāju drīkst pievienot vienīgi iezemētai sienas kontaktligzdai.

Nelietojiet akumulatoru lādētāju, ja tas ir bojāts. Nepieskarieties bojātajām daļām. Nekavējoties atvienojiet barošanas avotu un sazinieties ar tehniskās apkopes personālu.

Akumulatoru lādētāja spriegums ir tik augsts, ka var radīt traumas. Tāpēc korpusu drīkst atvērt vienīgi pilnvarots tehniskās apkopes personāls.



Akumulatoru uzlādes laikā var veidoties ūdeņraža gāze. Tā rezultātā pastāv sprādziena risks.



Akumulatorus drīkst uzlādēt vienīgi labi vēdināmā telpā.



Izvairieties no atklātām liesmām un dzirkstelēm akumulatoru tiešā tuvumā to uzlādes laikā.

Uzstādīšana

Uzstādīšanu drīkst veikt vienīgi pilnvarots tehniķis.



Akumulatoru lādētāju drīkst uzstādīt iekštelpās, sausā un tīrā vidē.

Novietojiet akumulatoru lādētāju tā, lai gaiss var brīvi cirkulēt pa akumulatoru lādētāja ventilācijas atverēm.

Ja blakus tiek uzstādīti vairāki akumulatoru lādētāji, tos nedrīkst novietot tā, ka dzesēšanas gaiss no viena akumulatoru lādētāja tiek pūsts cita akumulatoru lādētāja gaisa atverē.

Uzstādiet akumulatoru lādētāju kā parādīts 1a un 1b attēlos. Ievērojiet norādījumus attiecībā uz brīvu vietu ap akumulatoru lādētāju.

Akumulatoru lādētāju uzstādiet tā, lai akumulatora uzlādes procesā radītās gāzes netiek iesūktas lādētāja ventilatoros.

Akumulatoru lādētāju vajadzētu piestiprināt sienai vai tamlīdzīgi, izmantojot pievienoto balsteni.

Neatstājiet viegli uzliesmojošus materiālus blakus akumulatoru lādētājam vai zem tā.

SMC-HF 3200, 8000/10000 uzstādīšana

- Akumulatoru lādētāji ir ar dažādu barošanas spriegumu. Pārbaudiet, vai barošanas spriegums uzstādīšanas vietā atbilst akumulatoru lādētāja nominālajam spriegumam, kas norādīts uz lādētāja datu plāksnītes.
- Ieteicamie strāvas drošinātāji ir norādīti uz akumulatoru lādētāja datu plāksnītes.
- Akumulatoru lādētājs tiek pievienots barošanas avotam, izmantojot kabeli, kura kontaktdakša ievietota iezemētā sienas kontaktligzdā vai trīsfāzu kontaktligzdā.
- Pirms lietošanas uzstādiet pievienoto apskavu barošanas kabelim vienfāzes modelim, pretējā gadījumā pastāv risks sabojāt lādētāju. Skatīt 1a attēlu.
- Pievienojiet akumulatoru lādētāju kā parādīts 2a un 2b attēlos. Sarkanais kabelis tiek pievienots akumulatora pozitīvajai spailei, bet melnais vai zilais kabelis tiek pievienots akumulatora negatīvajai spailei. Ļoti uzmanīgi pārbaudiet marķējumu uz akumulatora.
- Akumulatoram var būt pastāvīgs savienojums vai pēc nepieciešamības.

Darbs ar ierīci

Kabeļu savienojumi un vadības panelis

SMC-HF 3200 (3. attēls)

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Sākt/Beigt (Start/Stop) poga | 4. LED |
| 2. Barošanas kabelis | 5. Dīkstāves indikators |
| 3. Akumulatora kabelis | 6. Programmas slēdzis
(paslēpts zem plastmasas vāciņa) |

SMC-HF 8000/10000 (4. attēls)

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Pauzes poga | 4. LED/Simboli |
| 2. Barošanas kabelis | 5. Dīkstāves indikators |
| 3. Akumulatora kabelis | |

Uzlāde

BRĪDINĀJUMS

Briesmu gadījumā atslēdziet barošanas avotu, izraujot kontaktdakšu no sienas kontaktligzdas.

Akumulatora pievienošana

SMC-HF 3200

1. The SMC-HF 3200 akumulatoru lādētājs var būt pastāvīgi pievienots barošanas avotam, uz ko norāda zaļā dīkstāves (Standby) gaisma.
2. Pārbaudiet kabeļus un pieslēguma ierīci, lai pārliecinātos par redzamu bojājumu neesamību.
3. Pieslēdziet akumulatoru lādētājam.
4. Ieslēdziet akumulatoru lādētāju, iestatot Sākt/Beigt (Start/Stop) pogu pozīcijā 1. Iedegsies oranžā LED gaisma. Uzlādes laiks ir atkarīgs no akumulatora veida un izlādes līmeņa.
5. Kad akumulators būs pilnībā uzlādēts, iedegsies zaļā LED gaisma. Pēc tam akumulatoru lādētājs pārslēgsies uz uzturēšanas uzlādi.

SMC-HF 8000/10000

1. The SMC-HF 8000/10000 akumulatoru lādētājs var būt pastāvīgi pievienots barošanas avotam, uz ko norāda zilā LED gaisma.
2. Pārbaudiet kabeļus un pieslēguma ierīci, lai pārliecinātos par redzamu bojājumu neesamību.
3. Pieslēdziet akumulatoru lādētājam.
4. Akumulatoru lādētājs SMC-HF 8000/10000 automātiski uzsāk uzlādi, tiklīdz akumulators ir pievienots. Iedegsies dzeltenais akumulatora simbols. Uzlādes laiks ir atkarīgs no akumulatora veida un izlādes līmeņa.
5. Kad akumulators būs pilnībā uzlādēts, iedegsies zaļais akumulatora simbols. Pēc tam akumulatoru lādētājs pārslēgsies uz uzturēšanas uzlādi.

UZMANĪBU! Pievienojot pilnībā uzlādētu akumulatoru, zaļā LED gaisma iedegsies pēc kāda laika. Šis laiks var būt no 0 līdz 2 stundām.

Akumulatora atvienošana

BRĪDINĀJUMS

Kad akumulators tiek atvienots, uzlādes procesam jābūt atslēgtam. Ja akumulators tiek atvienots uzlādes procesa laikā, kontakti uzlādes savienotājā tiks bojāti un var veidoties dzirksteles, kas var radīt udeņraža sprādzienu.

SMC-HF 3200

1. Akumulatoru lādētāja atslēgšana. Iestatiet Sākt/Beigt (Start/Stop) pogu, kas atrodas panelī, pozīcijā 0.
2. Iedegsies dīkstāves (STANDBY) LED gaisma zaļā krāsā.
3. Atvienojiet akumulatoru no akumulatoru lādētāja.

SMC-HF 8000 /10000

1. Pārtrauciet uzlādes procesu, nospiežot pauzes pogu. 
2. Pēc tam, kad nospiesta akumulatoru lādētāja pauzes poga, nekavējoties atvienojiet akumulatoru. Ja akumulators būs peivienots, pēc 10 sekundēm uzlāde tiks atsākta.

Apkope

Drīkst veikt vienīgi pilnvarots personāls.

Atkarībā no atrašanās vietas aprīkojums regulāri jāpārbauda un jānotīra no putekļiem utt.

Traucējummeklēšana

Drīkst veikt vienīgi pilnvarots personāls.

Drošības atslēgšana

Uzlāde tiek pārtraukta šādos gadījumos:

- Ampērstundu skaits pārsniedz noteikto vērtību.
- Uzlādes laiks kādā no uzlādes fāzēm pārsniedz aprēķināto vērtību.
- Spriegums un strāva pārsniedz apstiprināto vidējo vērtību.
- Akumulators ir atvienots, neizslēdzot lādētāju.

Uzlāde tiks uz laiku pārtraukta vai samazināta šādos gadījumos:

Temperatūra pārsniedz atļautās vērtības.

Kļūdu ziņojumu pārbaude

SMC-HF 3200

Ja akumulatoru lādētāja iebūvētā pašpārbaude atklāj kļūdu, uz to norāda LED gaismas. Sarkana mirgojoša LED gaisma norāda uz uzlādes kļūdu. Pastāvīga sarkana gaisma norāda uz lādētāja kļūdu.

SMC-HF 8000/10000

Skatīt sadaļu "SMC-HF 8000/10000 simbolu rādījumi".

Pievērsiet uzmanību ikvienai kļūdai un sazinieties ar pilnvarotu tehniskās apkopes personālu.

Pārbaudes

1. Pārbaudiet, vai akumulators darbojas bez kļūdām, ir labā stāvoklī un tā veids atbilst akumulatora lādētājam.
2. Pārbaudiet, vai akumulators ir pareizi pievienots un neviens no akumulatora drošinātājiem nav bojāts.
3. Pārbaudiet, vai barošanas spriegums ir pareizs un neviens no drošinātājiem nav bojāts.
4. Pārbaudiet kabelus un pieslēguma ierīci, lai pārliecinātos par redzamu bojājumu neesamību.

Otrreizējā pārstrāde

Lādētājs ir jānodod otrreizējai pārstrādei kā metāla un elektroniskie atkritumi.

Lādētāja iestatījumu pārbaude un maiņa

BRĪDINĀJUMS

Akumulatoru lādētāju drīkst pārprogrammēt, vienīgi konsultējoties ar akumulatora ražotāju. Programmu tabulas 5. un 6. zīmējumos attiecas vienīgi uz gadījumiem, kad tabulās noteiktās programmas ir uzstādītas jūsu akumulatoru lādētājam. Pārbaudiet akumulatoru lādētāja marķējumu.

SMC-HF 3200 uzlādes līnijas mainīšana

Ja kādu iemeslu dēļ akumulatoru lādētāju nepieciešams noregulēt, piemēram, nomainot akumulatoru, ievērojiet zemāk minētās instrukcijas.

1. Nosakiet akumulatora veidu. WET vai ar vārstiem regulējams.
2. Nosakiet akumulatora spriegumu un akumulatora jaudu.
3. Pārbaudiet, vai akumulatoru lādētājs un programmas mikroshēma ir piemēroti jaunajam akumulatoram. Šaubu gadījumā sazinieties ar piegādātāju.
4. Skatiet savu akumulatoru lādētāju [CHARGER] un programmu [PROGRAM] tabulā "SMC-HF 3200 Micropower standarta programma", 5. attēls.
5. Izvēlieties attiecīgo akumulatora veidu ([WET], [WET PULSE] vai ar vārstu regulējams [DRY]) tabulā "SMC-HF 3200 Micropower standarta programma", 5. attēls.
6. Izvēlieties programmas slēdzi attiecīgajai akumulatora jaudai atbilstoši kolonnām [Ah] un [SWITCH POS].

* Teksts kvadrātiņos [] attiecas uz kolonnām un rindiņām programmu tabulās.

Programmas, iestatītās uzlādes līnijas un akumulatora izmēra pārbaude SMC-HF 8000/10000

Programmu iespējams apskatīt uz datu plāksnītes lādētāja ārpusē.

Iestatīto uzlādes līniju un akumulatora izmēru var pārbaudīt, rīkojoties saskaņā ar zemāk norādītajām instrukcijām.

1. Atvienojiet lādētāja barošanas avotu un atvienojiet akumulatoru.
2. Pieslēdziet lādētāju barošanas avotam.

3. 30 sekunžu laikā pēc barošanas avota pieslēgšanas nospiediet pauzes pogu un turiet to 10 sekundes. Lādētājs atbildēs ar īslaicīgu visu gaismu mirgošanu, pēc tam parādīsies saglabāto programmu izvēles kods, skatīt 6. attēlu "SMC-HF 8000 Micropower standarta programma".
4. Lai atgrieztos normālā darbībā, vēlreiz nospiediet pauzes pogu (<10 s) vai nogaidiet 30 sekundes, lai automātiski atgrieztos normālā darbībā.

SMC-HF 8000/10000 uzlādes līnijas mainīšana

Ja kādu iemeslu dēļ akumulatoru lādētāju nepieciešams noregulēt, piemēram, nomainot akumulatoru, ievērojiet zemāk minētās instrukcijas.

1. Nosakiet akumulatora veidu. WET vai ar vārstiem regulējams.
2. Nosakiet akumulatora spriegumu un akumulatora jaudu.
3. Pārbaudiet, vai akumulatoru lādētāja programma ir piemērota jaunajam akumulatoram. Šaubu gadījumā sazinieties ar piegādātāju.
4. Skatiet savu akumulatoru lādētāju [Charger] un programmu [PROGRAM] tabulā "SMC-HF 8000/10000 Micropower standarta programma", 6. attēls.
5. Izvēlieties attiecīgo akumulatora veidu ([WET], [WET PULSE] vai ar vārstu regulējams [DRY]) tabulā "SMC-HF 8000/10000 Micropower standarta programma", 6. attēls.
6. Ievadiet koda numuru attiecīgajai akumulatora jaudai atbilstoši [Ah] un [Code no] kolonnām, skatīt instrukciju 7. - 10. punktus zemāk.
7. Atvienojiet lādētāja barošanas avotu un atvienojiet akumulatoru.
8. Pieslēdziet lādētāju barošanas avotam.
9. 30 sekunžu laikā pēc barošanas avota pieslēgšanas nospiediet pauzes pogu un turiet to 10 sekundes. Lādētājs atbildēs ar īslaicīgu visu gaismu mirgošanu, pēc tam parādīsies saglabāto programmu izvēles kods, skatīt tabulu "SMC-HF 8000/10000 Micropower standarta programma", 6. attēls.
10. 30 sekunžu laikā vēlreiz nospiediet un turiet pauzes pogu 10 sekundes. Lādētājs atbildēs ar divkāršu mirgošanu un parādīs atmiņā saglabāto uzlādes līniju.
 1. Nospiežot pauzes pogu uz īsu brīdi (<0,5 s), lādētājs pavirzās par vienu soli tabulā uz leju līdz nākamajai uzlādes līnijai. Jaunā izvēle tiks izgaismota.
 2. Ja pauzes pogu turēsiet nospiestu ilgāk (>1,0 s), lādētājs pavirzīsies par vienu soli tabulā uz augšu.
 3. Kad izgaismota nepieciešamā uzlādes līnija, vēlreiz nospiediet pauzes pogu un turiet to nospiestu 10 sekundes. Lādētājs atbildēs ar trīskāršu mirgošanu un tad pastāvīgi rādīs jauno kodu.
 4. Lai atgrieztos normālā darbībā, atvienojiet lādētāju no barošanas avota un pēc tam pieslēdziet to vēlreiz.

* Teksts kvadrātiņos [] attiecas uz kolonnām un rindām programmu tabulās.

SMC-HF 8000/10000 simbolu rādījumi

○ Izslēgts ● Ieslēgts ☀ Mirgojošs

   				Rādījums
Sarkans	Dzeltenš	Zaļš	Zils	
○	○	○	○	Nav pievienots barošanas avotam
○	○	○	●	Pievienots barošanas avotam. Gaida uz akumulatoru
○	○	○	☀	Izvēle. Pievienots barošanas avotam. Attālināta palaišana izslēgta. Akumulators nav pievienots
○	○	●	○	Uzlāde pabeigta. Uzturēšanas uzlāde
○	○	☀	○	Pauze. Akumulators pievienots
○	●	○	○	Galvenā uzlāde
○	●	●	○	Papildu uzlāde
○	☀	○	☀	Izvēle. Attālināta palaišana izslēgta. Akumulators pievienots
●	○	○	○	Uzlādes kļūda, nenoteikta
●	○	●	○	Laika ierobežojums pārsniegts. Uzlāde pārtraukta
●	○	☀	○	Augsts akumulatora spriegums. Uzlāde pārtraukta
●	●	●	○	Fāzes kļūda. Uzlāde pārtraukta
●	●	☀	○	Augsta lādētāja temperatūra. Pazemināta uzlādes strāva
●	☀	●	○	Ļoti zems akumulatora spriegums. Zemāk par 1,5V/c. Uzlāde pārtraukta
●	☀	☀	○	Izvēle. Zems akumulatora spriegums. Zemas strāvas fāze
☀	○	●	○	Zema lādētāja temperatūra vai sensora kļūda. Uzlāde pārtraukta
☀	●	○	○	Maksimālais Ah daudzums pārsniegts. Uzlāde pārtraukta
☀	☀	○	○	Regulēšanas kļūda. Uzlāde pārtraukta
☀	☀	☀	○	Nav izvēlēta uzlādes līnija



Instrukcijos

Prieš naudodami akumuliatorių įkroviklį, atidžiai perskaitykite šias instrukcijas. Instrukcijas laikykite saugioje vietoje, kad visi, kurie naudos akumuliatorių įkroviklį, visada galėtų jas pasiekti.

Bendroji informacija

SMC-HF 3200, 8000/10000 – tai reguliuojamas akumuliatorių įkroviklis. SMC-HF gaminam į skirtingų tipų, skirti įkrauti skysto elektrolito arba vožtuvais reguliuojamiems švino-rūgštiniais akumuliatoriams.

Juose taip pat gali būti įdiegta NiCd arba kitų panašių akumuliatorių įkrovimo kreivė.

Akumuliatorių įkroviklis tiekiamas su iš anksto nustatyta įkrovimo kreive, pritaikyta užsakyme nurodytam akumuliatorių tipui.

Integruotas mikroprocesorius kontroliuoja srovę ir įtampą įkrovimo proceso metu. Įkrovimo proceso eigą parodo šviesos diodai akumuliatorių įkroviklio skydelyje. Įkrovimo trukmė ir akumuliatorių įkroviklio temperatūra yra stebima, o aptikus, pavyzdžiui, akumuliatoriaus elementų gedimą ar nepakankamą aušinimą, apribojamas įkrovimas. Per visą įkrovimo procesą akumuliatorių įkroviklis renka duomenis ir atlieka skaičiavimus siekdamas patvirtinti, jog remiantis išsikrovimo lygio, temperatūros, amžiaus ir kitais duomenimis, akumuliatorius yra pilnai įkrautas. Akumuliatorių įkroviklį aušina termostatiškai reguliuojamas ventiliatorius.

Sauga

Akumuliatorių įkroviklis skirtas naudoti tik švarioje sausoje aplinkoje.

Dirbdami su akumuliatoriais vadovaukitės jų tiekėjo instrukcijomis.

Naudokite tik tiekėjo rekomenduojamus priedus.

PERSPĖJIMAS

Akumuliatorių įkroviklį galima naudoti tik su numatyto tipo akumuliatoriais.

Akumuliatorių įkroviklis tiekiamas su iš anksto nustatyta įkrovimo kreive, pritaikyta užsakyme nurodytam akumuliatorių tipui.

Jei keičiate akumuliatorių tipą, reikia susisiekti su tiekėju ir patikrinti, ar nereikia iš naujo užprogramuoti akumuliatorių įkroviklio. Jei akumuliatorių įkroviklis netinkamai nustatytas, jis gali sugadinti akumuliatorių.

Prieš atlikdami akumuliatorių įkroviklio techninės priežiūros, gedimų šalinimo ar valymo darbus, atjunkite akumuliatorių ir maitinimą.

Akumuliatorių įkroviklį galima jungti tik į įžemintą maitinimo lizdą.

Nenaudokite akumuliatorių įkroviklio, jei jis yra pažeistas. Nelieskite pažeistų dalių. Nedelsiant atjunkite maitinimą ir kreipkitės į techninės priežiūros personalą.

PERSPĖJIMAS

Akumuliatorių įkroviklyje teka sužaloti galinti elektros srovė. Todėl korpusą leidžiama atidaryti tik įgaliotam techninės priežiūros personalui.



Akumuliatorių įkrovimo metu gali išsiskirti vandenilio dujos. Todėl kyla sprogimo pavojus



Akumulatorius galima įkrauti tik gerai vėdinamoje patalpoje.



Šalia įkraunamų akumuliatorių negali būti atviros liepsnos ir kibirkščių.

Įrengimas

Įrengimo darbus gali atlikti tik įgaliotas technikas.



Akumuliatorių įkroviklis turi būti įrengtas patalpoje, sausoje švarioje aplinkoje.

Akumuliatorių įkroviklį pastatykite taip, kad oras galėtų laisvai cirkuluoti pro įkroviklio ventiliacijos angas.

Jei vienas šalia kito įrengti keli akumuliatorių įkrovikliai, jie turi būti pastatyti taip, kad aušinimo oras iš vieno įkroviklio nepūstų į kito įkroviklio ventiliacijos angą.

Įrenkite akumuliatorių įkroviklį kaip parodyta 1a ir 1b paveiksluose. Būtina laikytis nurodytų laisvos erdvės aplink akumuliatorių įkroviklį matmenų.

Akumuliatorių įkroviklis turi būti įrengtas taip, kad įkroviklio ventiliatoriai neišsiurbtų įkrovimo proceso metu išsiskiriančių dujų.

Akumuliatorių įkroviklis turi būti pritvirtintas prie sienos ar panašios konstrukcijos, naudojant pridėtą kronšteiną.

Šalia akumuliatorių įkroviklio negalima palikti jokių lengvai užsidegančių medžiagų.

SMC-HF 3200, 8000/10000 įrengimas

- Akumuliatorių įkroviklis gaminamas pritaikant skirtingoms maitinimo tinklo įtampoms. Patikrinkite, ar eksploatavimo vietoje esančio maitinimo tinklo įtampa atitinka akumuliatorių įkroviklio techninių duomenų lentelėje nurodytą nominalią įtampą.
- Rekomenduojamas maitinimo saugiklis nurodytas akumuliatorių įkroviklio techninių duomenų lentelėje.
- Akumuliatorių įkroviklis prie maitinimo tinklo jungiamas naudojant kabelį su kištuku, kuris jungiamas į įžemintą maitinimo tinklo arba 3 fazių lizdą.
- Prieš naudojant įkroviklį, reikia sumontuoti vienfazio modelio maitinimo kabeliui skirtą užrakinamą apkabą, priešingu atveju kyla įkroviklio sugadinimo pavojus. Žr. 1a paveikslą.
- Prijunkite akumuliatorių įkroviklį kaip parodyta 2a ir 2b paveiksluose. Raudonas kabelis jungiamas prie akumuliatoriaus teigiamo poliaus, o juodas arba mėlynas kabelis – prie neigiamo poliaus. Labai atidžiai patikrinkite žymes ant akumuliatoriaus.
- Akumulatorius gali turėti neišardomą sujungimą arba gali būti prijungiamas, kai reikia.

Naudojimas

Kabelių sujungimai ir valdymo skydelis

SMC-HF 3200 (3 pav.)

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Paleidimo / išjungimo mygtukas | 4. Šviesos diodas |
| 2. Maitinimo kabelis | 5. Budėjimo indikatorius |
| 3. Akumuliatoriaus kabelis | 6. Programų jungiklis
(paslėptas po plastikiniu kamštelio) |

SMC-HF 8000/10000 (4 pav.)

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Pristabdymo mygtukas | 4. Šviesos diodas / simboliai |
| 2. Maitinimo kabelis | 5. Budėjimo indikatorius |
| 3. Akumuliatoriaus kabelis | |

Įkrovimas

PERSPĖJIMAS

Gresiant pavojui, išjunkite maitinimą ištraukdami kištuką iš maitinimo lizdo.

Akumuliatoriaus prijungimas

SMC-HF 3200

- SMC-HF 3200 akumuliatorių įkroviklį galima laikyti nuolat prijungtą prie maitinimo tinklo. Kad įkroviklis yra prijungtas, parodo žalias budėjimo indikatorius.
- Patikrinkite, ar kabeliai ir prijungimo prietaisas nėra akivaizdžiai pažeisti.
- Prijunkite akumuliatorių prie įkroviklio.
- Paleiskite akumuliatorių įkroviklį nustatydami paleidimo / išjungimo mygtuką į 1 padėtį. Užsidegs oranžinis šviesos diodas. Įkrovimo trukmė skiriasi priklausomai nuo akumuliatoriaus tipo ir išsikrovimo lygio.
- Kai akumuliatorius bus pilnai įkrautas, užsidegs žalias šviesos diodas. Tuomet akumuliatorių įkroviklis įjungus palaikantįjį įkrovimą.

SMC-HF 8000/10000

- SMC-HF 8000/10000 akumuliatorių įkroviklį galima laikyti nuolat prijungtą prie maitinimo tinklo. Kad įkroviklis yra prijungtas, parodo mėlynas šviesos diodas.
- Patikrinkite, ar kabeliai ir prijungimo prietaisas nėra akivaizdžiai pažeisti.
- Prijunkite akumuliatorių prie įkroviklio.
- Akumuliatorių įkroviklis SMC-HF 8000/10000 automatiškai pradeda įkrovimą prijungus akumuliatorių. Užsidega geltonas akumuliatoriaus simbolis. Įkrovimo trukmė skiriasi priklausomai nuo akumuliatoriaus tipo ir išsikrovimo lygio.
- Kai akumuliatorius bus pilnai įkrautas, užsidegs žalias akumuliatoriaus simbolis. Tuomet akumuliatorių įkroviklis įjungus palaikantįjį įkrovimą.

PASTABA! Jei prijungsite pilnai įkrautą akumuliatorių, žalias šviesos diodas užsidegs ne iš karto. Tai gali užtrukti nuo 0 iki 2 valandų.

Akumulatoriaus atjungimas

PERSPĖJIMAS

Atjungiant akumuliatorių, reikia sustabdyti įkrovimo procesą. Jei akumuliatorių atjungsite įkrovimo proceso metu, bus pažeisti kontaktai įkrovimo jungtyje ir gali susidaryti kibirkštys, kurios gali sukelti vandenilio sproginimą.

SMC-HF 3200

1. Išjungdami akumuliatorių įkroviklį nustatykite skydelyje esantį paleidimo / išjungimo mygtuką į 0 padėtį.
2. Užsidega žalias BUDĖJIMO ŠVIESOS DIODAS.
3. Atjunkite akumuliatorių nuo įkroviklio.

SMC-HF 8000/10000

1. Įkrovimo procesas pristabdomas nuspaudžiant pristabdymo mygtuką .
2. Nuspaudę pristabdymo mygtuką, nedelsiant atjunkite akumuliatorių. Jei paliksite akumuliatorių prijungtą, įkrovimas bus atnaujintas po 10 sekundžių.

Techninė priežiūra

Gali atlikti tik įgaliotas personalas.

Priklausomai nuo vietos, reikia reguliariai patikrinti įrangą, nuvalyti dulkes ir t.t.

Gedimų šalinimas

Gali atlikti tik įgaliotas personalas.

Apsauginis išjungimas

Įkrovimas nutraukiamas, jeigu:

- Įkrautų ampervalandžių skaičius viršija numatytą reikšmę.
- Įkrovimo trukmė bet kurioje įkrovimo fazėje viršija apskaičiuotą reikšmę.
- Įtampos ir srovės dydis viršija leistiną vidutinę reikšmę.
- Akumuliatorius atjungiamas neišjungus įkroviklio.

Įkrovimas laikinai nutraukiamas arba sumažinama įkrovimo srovė, jeigu:

Temperatūra viršija leistinas reikšmes.

Klaidų pranešimų tikrinimas

SMC-HF 3200

Kai akumuliatorių įkroviklio integruotas savikontrolės patikrinimas aptinka gedimą, jį parodo šviesos diodai. Mirksintis raudonas šviesos diodas parodo įkrovimo klaidą. Ištiesai degantis raudonas indikatorius parodo įkroviklio gedimą.

SMC-HF 8000/10000

Žr. skyrių „SMC-HF 8000/10000 simbolių parodymai“.

Pasižymėkite visus gedimus ir kreipkitės į įgaliotą techninės priežiūros personalą.

Tikrinimas

1. Patikrinkite, ar akumulatorius nesugedęs, geros būklės ir ar tokio tipo akumuliatorių galima įkrauti šiuo įkrovikliu.
2. Patikrinkite, ar akumulatorius yra tinkamai prijungtas ir ar neperdegęs joks akumulatoriaus saugiklis.
3. Patikrinkite, ar tinkama maitinimo tinklo įtampa ir ar neperdegę jokie saugikliai.
4. Patikrinkite, ar kabeliai ir prijungimo prietaisai nėra akivaizdžiai pažeisti.

Perdirbimas

Įkroviklis turi būti perdirbamas kaip metalo ir elektroninių prietaisų atliekos.

Įkroviklio nuostatų tikrinimas ir keitimas

PERSPĖJIMAS

Akumuliatorių įkroviklį galima iš naujo užprogramuoti tik konsultuojantis su akumulatoriaus gamintoju. Programų lentelės, parodytos 5 ir 6 paveiksluose, taikomos tik tuomet, kai lentelės programų eilutėse nurodytos programos yra įdiegtos akumulatoriaus įkroviklyje. Patikrinkite akumuliatorių įkroviklio etiketes.

Įkrovimo kreivės keitimas SMC-HF 3200 įkroviklyje

Jei dėl kažkokių priežasčių, pvz., pakeitus akumuliatorių, reikia iš naujo sureguliuoti akumuliatorių įkroviklį, būtina laikytis šių nurodymų.

1. Nustatykite akumulatoriaus tipą. Skysto elektrolito ar reguliuojamas vožtuvu.
 2. Nustatykite akumulatoriaus įtampą ir talpą.
 3. Patikrinkite, ar akumuliatorių įkroviklis ir įtaisyta programos mikroschema tinka naujam akumuliatoriui. Jei abejojate, susisiekite su tiekėju.
 4. Suraskite savo akumuliatorių įkroviklį [CHARGER] ir programą [PROGRAM] lentelėje „SMC-HF 3200 Micropower standartinė programa“, žr. 5 pav.
 5. Suraskite reikiamą akumulatoriaus tipą (skysto elektrolito [WET], [WET PULSE] arba reguliuojamą vožtuvu [DRY]) lentelėje „SMC-HF 3200 Micropower standartinė programa“, žr. 5 pav.
 6. Nustatykite programų jungiklį, vadovaudamiesi akumulatoriaus talpą atitinkančiomis reikšmėmis stulpeliuose [Ah] ir [SWITCH POS].
- * Tekstas laužtiniuose skliaustuose [] reiškia stulpelių ir eilučių pavadinimus programų lentelėse.

Programos, nustatytos įkrovimo kreivės ir akumulatoriaus talpos tikrinimas SMC-HF 8000/10000 įkroviklyje

Programa nurodyta įkroviklio išorėje pritvirtintoje techninių duomenų lentelėje. Nustatytą įkrovimo kreivę ir akumulatoriaus talpą galima patikrinti vadovaujantis toliau pateiktais nurodymais.

1. Atjunkite įkroviklio maitinimą ir akumuliatorių.
2. Prijunkite įkroviklį prie maitinimo tinklo.
3. Nepraėjus 30 sekundžių nuo maitinimo prijungimo, nuspauskite ir 10 sekundžių laikykite pristabdymo mygtuką nuspaustą. Įkroviklis sureaguos trumpai sumirksėdamas visais indikatoriais ir parodys įrašytos programos kodą, žr. 6 pav. „SMC-HF 8000 Micropower standartinė programa“.
4. Norėdami grąžinti įprasto veikimo režimą, dar kartą nuspauskite pristabdymo mygtuką (< 10 sek.) arba palaukite 30 sekundžių, kol bus automatiškai grąžintas įprastas veikimo režimas.

Įkrovimo kreivės keitimas SMC-HF 8000Industrigatan 1 įkroviklyje

Jei dėl kažkokių priežasčių, pvz., pakeitus akumuliatorių, reikia iš naujo sureguliuoti akumuliatorių įkroviklį, būtina laikytis šių nurodymų.

1. Nustatykite akumuliatoriaus tipą. Skysto elektrolito ar reguliuojamas vožtuvu.
 2. Nustatykite akumuliatoriaus įtampą ir talpą.
 3. Patikrinkite, ar akumuliatorių įkroviklio programa tinka naujam akumuliatoriui. Jei abejojate, susisiekite su tiekėju.
 4. Suraskite savo akumuliatorių įkroviklį [Charger] ir programą [PROGRAM] lentelėje „SMC-HF 8000Industrigatan 1 Micropower standartinė programa“, žr. 6 pav.
 5. Suraskite reikiamą akumuliatoriaus tipą (skysto elektrolito [WET], [WET PULSE] arba reguliuojamą vožtuvu [DRY]) lentelėje „SMC-HF 8000/10000 Micropower standartinė program“ žr. 6 pav.
 6. Įveskite kodą, vadovaudamiesi akumuliatoriaus talpą atitinkančiomis reikšmėmis stulpeliuose [Ah] ir [Code no], kaip aprašyta toliau pateiktuose 7 – 10 nurodymuose.
 7. Atjunkite įkroviklio maitinimą ir akumuliatorių.
 8. Prijunkite įkroviklį prie maitinimo tinklo.
 9. Nepraėjus 30 sekundžių nuo maitinimo prijungimo, nuspauskite ir 10 sekundžių laikykite pristabdymo mygtuką nuspausta. Įkroviklis sureaguos trumpai sumirksėdamas visais indikatoriais ir parodys įrašytos programos kodą, žr. „SMC-HF 8000/10000 Micropower standartinė programa“ lentelę, 6 pav.
 10. Nepraėjus 30 sekundžių, nuspauskite ir dar kartą 10 sekundžių laikykite pristabdymo mygtuką nuspausta. Įkroviklis sureaguos sumirksėdamas du kartus ir parodys atmintyje įrašytą įkrovimo kreivę.
 1. Kiekvieną kartą trumpai spustelėjus (< 0,5 sek.) pristabdymo mygtuką, įkroviklis pereis prie kitos įkrovimo kreivės lentelėje. Indikatoriai parodys naują pasirinktą kreivę.
 2. Jei spausite pristabdymo mygtuką ilgiau nei 1,0 sek., įkroviklis pereis prie ankstesnės kreivės lentelėje.
 3. Kai indikatoriai parodys reikiamą įkrovimo kreivę, nuspauskite ir dar kartą 10 sekundžių laikykite pristabdymo mygtuką nuspausta. Įkroviklis sureaguos sumirksėdamas tris kartus, tuomet pastoviai rodys naują kodą.
 4. Norėdami grąžinti įprasto veikimo režimą, atjunkite ir vėl prijunkite įkroviklio maitinimą.
- * Tekstas laužtiniuose skliaustuose [] reiškia stulpelių ir eilučių pavadinimus programų lentelėse.

SMC-HF 8000/10000 simbolių parodymai

○ Nedega ● Dega ☀ Mirksi

   				Parodymas
Raudonas	Geltonas	Žalias	Mėlynas	
○	○	○	○	Neprijungtas prie maitinimo tinklo
○	○	○	●	Prijungtas prie maitinimo tinklo Laukiama akumuliatoriaus.
○	○	○	☀	Variantas. Prijungtas prie maitinimo tinklo Nuotolinis paleidimas išjungtas. Neprijungtas akumuliatorius.
○	○	●	○	Įkrovimas baigtas. Atliekamas palaikantysis įkrovimas.
○	○	☀	○	Pristabdyta. Prijungtas akumuliatorius.
○	●	○	○	Pagrindinis įkrovimas
○	●	●	○	Papildomas įkrovimas
○	☀	○	☀	Variantas. Nuotolinis paleidimas išjungtas. Prijungtas akumuliatorius.
●	○	○	○	Nespecifinė įkrovimo klaida.
●	○	●	○	Viršytas laiko limitas. Įkrovimas nutrauktas.
●	○	☀	○	Aukšta akumuliatoriaus įtampa. Įkrovimas nutrauktas.
●	●	●	○	Fazės klaida. Įkrovimas nutrauktas.
●	●	☀	○	Aukšta įkroviklio temperatūra. Sumažinta įkrovimo srovė.
●	☀	●	○	Labai žema akumuliatoriaus įtampa. Mažesnė, nei 1,5 V/c. Įkrovimas nutrauktas.
●	☀	☀	○	Variantas. Žema akumuliatoriaus įtampa. Silpnos srovės fazė.
☀	○	●	○	Žema įkrovimo temperatūra arba daviklio gedimas. Įkrovimas nutrauktas.
☀	●	○	○	Viršytas didžiausias įkrautų Ah skaičius. Įkrovimas nutrauktas.
☀	☀	○	○	Reguliavimo klaida. Įkrovimas nutrauktas.
☀	☀	☀	○	Nepasirinkta jokia įkrovimo kreivė.

Ładowarka do akumulatorów SMC-HF 3200, 8000/10000



Instrukcje

Prosimy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję przed rozpoczęciem użytkowania ładowarki do akumulatorów. Proszę przechowywać tę instrukcję w bezpiecznym miejscu tak, by każdy użytkownik urządzenia zawsze miał do niej dostęp.

Zagadnienia ogólne

SMC-HF 3200, 8000/10000 jest regulowaną ładowarką do akumulatorów. SMC-HF jest dostępna w różnych wykonaniach do ładowania akumulatorów ołowiowo-kwasowych zalewanych lub regulowanych zaworem.

Mogą one być również wyposażone w krzywą ładowania dla akumulatorów NiCd lub innych podobnych akumulatorów.

Ładowarka do akumulatorów jest dostarczana wraz ze wstępnie ustawioną krzywą ładowania, dostosowaną do typu akumulatora określonego w zamówieniu.

Wbudowany mikroprocesor steruje prądem i napięciem w trakcie procesu ładowania. Proces ładowania jest przedstawiany na wyświetlaczu LED na panelu ładowarki do akumulatorów. Czas ładowania i temperatura ładowarki do akumulatorów są nadzorowane, a ładowanie jest ograniczane, jeżeli na przykład wystąpi błąd w ogniwach lub chłodzenie będzie nieodpowiednie. W trakcie procesu chłodzenia ładowarka gromadzi dane i wykonuje obliczenia w celu zagwarantowania pełnego naładowania akumulatora na podstawie poziomu rozładowania, temperatury, wieku itp. Ładowarka do akumulatorów jest chłodzona przez wentylator regulowany w zależności od temperatury.

Bezpieczeństwo

Ładowarka do akumulatorów jest przeznaczona do stosowania wyłącznie w czystych, suchych środowiskach.

W zakresie postępowania z akumulatorami należy przestrzegać instrukcji ich dostawcy. Stosować tylko akcesoria wyraźnie zalecane przez dostawcę.

OSTRZEŻENIE

Ładowarka do akumulatorów może być stosowana wyłącznie z typami akumulatorów, do których ładowania jest przeznaczona.

Ładowarka do akumulatorów jest dostarczana wraz ze wstępnie ustawioną krzywą ładowania, dostosowaną do typu akumulatora określonego w zamówieniu.

Przy zmianie typu akumulatora konieczne jest skontaktowanie się z dostawcą w celu sprawdzenia, czy ładowarka do akumulatorów nie wymaga przeprogramowania. Jeżeli ładowarka nie będzie prawidłowo skonfigurowana, akumulator może zostać uszkodzony.

Przed przystąpieniem do konserwacji, usuwania problemów lub czyszczenia ładowarki do akumulatorów należy odłączyć od niej akumulator oraz zasilanie sieciowe.

Ładowarka do akumulatorów musi być podłączana wyłącznie do uziemionego gniazdka sieciowego.

Nie użytkować ładowarki, jeżeli jest uszkodzona. Nie dotykać uszkodzonych części. Natychmiast odłączyć zasilanie sieciowe oraz skontaktować się z personelem serwisu.

OSTRZEŻENIE

W ładowarce do akumulatorów występuje napięcie o poziomie, który może spowodować obrażenia ciała. Dlatego też jej obudowa może być otwierana wyłącznie przez upoważniony personel serwisowy.



W trakcie ładowania akumulatorów może wytwarzać się wodór. W związku z tym istnieje ryzyko wybuchu.



Akumulatory należy ładować wyłącznie w dobrze wietrzonym pomieszczeniu.



Podczas ładowania należy unikać otwartego ognia lub iskier w bezpośrednim sąsiedztwie akumulatorów.

Instalowanie

Instalacja może być wykonana wyłącznie przez upoważnionego technika.



Ładowarka do akumulatorów musi być instalowana we wnętrzach, w suchym, czystym środowisku.

Ładowarkę do akumulatorów ustawić tak, aby możliwy był swobodny przepływ powietrza przez otwory wentylacyjne urządzenia.

Jeżeli zainstalowane jest kilka ładowarek obok siebie, nie wolno ustawiać ich w taki sposób, by powietrze chłodzące z jednej ładowarki było wdmuchiwane do otworów wentylacyjnych drugiej.

Zainstalować ładowarkę do akumulatorów zgodnie z rysunkami 1a i 1b. Konieczne jest przestrzeganie wymiarów swobodnej przestrzeni wokół ładowarki.

Ładowarkę do akumulatorów należy zamontować tak, aby gazy wytwarzające się w procesie ładowania nie były zasysane przez wentylatory ładowarki.

Ładowarka do akumulatorów powinna być przymocowana do ściany lub podobnego obiektu za pomocą dostarczanego wspornika.

Obok ładowarki lub pod nią nie należy pozostawiać żadnego materiału łatwopalnego.

Instalowanie SMC-HF 3200, 8000/10000

- Ładowarka do akumulatorów jest produkowana w wersjach przystosowanych do zasilania różnym napięciem sieciowym. Należy sprawdzić, czy napięcie sieciowe w miejscu zainstalowania odpowiada napięciu nominalnemu ładowarki podanemu na jej tabliczce znamionowej.
- Zalecany bezpiecznik sieciowy jest podany na tabliczce znamionowej ładowarki.
- Ładowarka do akumulatorów jest podłączona do zasilania sieciowego za pomocą kabla z wtyczką wkładaną do uzziemionego gniazdka sieciowego lub gniazda 3-fazowego.
- Dołączana klamra blokująca do kabla zasilania sieciowego w modelu jednofazowym musi być założona przed użyciem, w przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia ładowarki. Zobacz rysunek 1a.
- Ładowarkę do akumulatorów podłączyć w sposób pokazany na rysunkach 2a i 2b. Czerwony kabel podłącza się do dodatniego zacisku akumulatora, natomiast czarny lub niebieski kabel jest podłączany do ujemnego zacisku akumulatora. Sprawdzić bardzo starannie oznaczenia na akumulatorze.
- Akumulator może być wyposażony w stałe połączenie lub może być podłączony odpowiednio do potrzeb.

Obsługa

Podłączenia kabli i panel sterowania

SMC-HF 3200 (rysunek 3)

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Przycisk Start/Stop | 4. LED |
| 2. Kabel zasilania sieciowego | 5. Wskaźnik gotowości |
| 3. Kabel akumulatora | 6. Przełącznik programu (ukryty pod plastikową zatyczką) |

SMC-HF 8000/10000 (rysunek 4)

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. Przycisk pauzy | 4. LED/Symbole |
| 2. Kabel zasilania sieciowego | 5. Wskaźnik gotowości |
| 3. Kabel akumulatora | |

Ładowanie

OSTRZEŻENIE

W razie niebezpieczeństwa wyłączyć zasilanie sieciowe przez wyjęcie wtyczki z gniazda ściennego.

Podłączanie akumulatora

SMC-HF 3200

1. Ładowarka do akumulatorów SMC-HF 3200 może być stale podłączona do zasilania sieciowego, wskazywanego przez zieloną lampkę gotowości.
2. Sprawdzić okablowanie i urządzenie łączące, upewniając się, czy nie występuje widoczne uszkodzenie.
3. Podłączyć akumulator do ładowarki.
4. Uruchomić ładowarkę do akumulatorów przez ustawienie przycisku Start/Stop w pozycję 1. Zaświeci się pomarańczowa dioda LED. Czas ładowania jest zmienny, w zależności od typu akumulatora i stopnia rozładowania.
5. Z chwilą całkowitego naładowania akumulatora zaświeci się zielona dioda LED. Ładowarka przełączy się wówczas w tryb ładowania konserwacyjnego.

SMC-HF 8000/10000

1. Ładowarka do akumulatorów SMC-HF 8000/10000 może być stale podłączona do zasilania sieciowego, wskazywanego świecącą się niebieską diodą LED.
2. Sprawdzić okablowanie i urządzenie łączące, upewniając się, czy nie występuje widoczne uszkodzenie.
3. Podłączyć akumulator do ładowarki.
4. Ładowarka akumulatorów SMC-HF 8000/10000 rozpoczyna ładowanie automatyczne z chwilą podłączenia akumulatora. Żółty symbol akumulatora zaświeci się. Czas ładowania jest zmienny, w zależności od typu akumulatora i stopnia rozładowania.
5. Z chwilą całkowitego naładowania akumulatora zaświeci się zielony symbol akumulatora. Ładowarka przełączy się wówczas w tryb ładowania konserwacyjnego.

UWAGA! W przypadku podłączenia całkowicie naładowanego akumulatora zielona dioda LED zaświeci się dopiero po pewnym czasie. Może to potrwać od 0 do 2 godzin.

Odlącznie akumulatora

OSTRZEŻENIE

Proces ładowania musi być wyłączony w trakcie odłączania akumulatora. Przy próbie odłączenia akumulatora w trakcie trwającego procesu ładowania styki w łączniku ładowania zostaną uszkodzone oraz może powstać iskra stwarzająca ryzyko wybuchu wodoru.

SMC-HF 3200

1. Wyłączenie ładowarki do akumulatorów. Ustawić przycisk Start/Stop na panelu w pozycji 0.
2. Dioda LED gotowości zaświeci się zielonym światłem.
3. Odłączyć akumulator od ładowarki.

SMC-HF 8000/10000

1. Przerwać proces ładowania przez naciśnięcie przycisku pauzy. 
2. Odłączyć akumulator natychmiast po naciśnięciu przycisku pauzy ładowarki do akumulatorów. Jeżeli akumulator będzie nadal podłączony po 10 sekundach, proces ładowania zostanie wznowiony.

Konserwacja

Musi być wykonywana wyłącznie przez upoważniony personel.

Okresowo, w zależności od lokalizacji, urządzenie powinno być sprawdzane i czyszczone z kurzu itp.

Rozwiązywanie problemów

Musi być wykonywane wyłącznie przez upoważniony personel.

Wyłączenie bezpieczeństwa

Ładowanie jest przerywane, jeżeli:

- Doładowana ilość amperogodzin przekracza wartość oszacowaną.
- Czas ładowania dla dowolnej z faz ładowania przekracza obliczoną wartość.
- Napięcie i prąd przekraczają zatwierdzoną wartość średnią.
- Akumulator został odłączony bez wyłączenia ładowarki.

Ładowanie zostanie tymczasowo przerwane lub ograniczone, jeżeli:

Temperatura przekracza dopuszczalne wartości.

Sprawdzić komunikaty błędów

SMC-HF 3200

Gdy wbudowane samosprawdzenie ładowarki akumulatorów wykrywa usterkę, jest to sygnalizowane przez diody LED. Czerwona migająca dioda LED wskazuje zakłócenie ładowania. Stałe świecenie czerwonym światłem wskazuje na usterkę ładowarki.

SMC-HF 8000/10000

Zobacz rozdział „Wskazania symboli w SMC-HF 8000/10000”.

Zanotować wszelkie usterki i skontaktować się z autoryzowanym personelem serwisowym.

Sprawdzenia

1. Sprawdzić, czy akumulator jest sprawny, w dobrym stanie oraz czy jego typ jest zgodny z ładowarką do akumulatorów.
2. Sprawdzić, czy akumulator jest prawidłowo podłączony oraz czy bezpiecznik akumulatora nie jest przerwany.
3. Sprawdzić, czy napięcie sieciowe jest prawidłowe, a żaden z bezpieczników nie jest przerwany.
4. Sprawdzić okablowanie i urządzenie łączące, upewniając się, czy nie występuje widoczne uszkodzenie.

Ponowne przetwarzanie

Ładowarka musi być kierowana do ponownego przetwarzania jako odpad metalowy i elektroniczny.

Sprawdzanie i dokonywanie zmian ustawień ładowarki

OSTRZEŻENIE

Ładowarka do akumulatorów może być przeprogramowana tylko w porozumieniu z producentem akumulatora. Tabele programów na rysunkach 5 i 6 obowiązują jedynie wówczas, gdy programy określone w liniach programów tabeli są zainstalowane w waszej ładowarce do akumulatorów. Sprawdzić oznakowanie ładowarki do akumulatorów.

Dokonywanie zmiany krzywej ładowania w SMC-HF 3200

Jeżeli z jakiegokolwiek powodu konieczne jest dokonanie ponownej regulacji ładowarki do akumulatorów, na przykład przy zmianie akumulatora, należy postępować według następujących instrukcji.

1. Zidentyfikować typ akumulatora. Z uzupełnianiem elektrolitu lub bezobsługowe.
2. Zidentyfikować napięcie akumulatora oraz pojemność akumulatora.
3. Sprawdzić, czy ładowarka akumulatorów i zainstalowany układ z programem są odpowiednie dla nowego akumulatora. W przypadku wątpliwości skontaktować się z dostawcą.
4. Sprawdzić dane swojej ładowarki akumulatorów w polach [CHARGER] (ŁADOWARKA) i program [PROGRAM] w tabeli „Standardowy program Micropower SMC-HF 3200”, zobacz rysunek 5.
5. Przejść do odpowiedniego typu akumulatora (z uzupełnianiem elektrolitu [WET], [WET PULSE] lub bezobsługowy [DRY]) w tabeli „Standardowy program Micropower SMC-HF 3200”, zobacz rysunek 5.
6. Ustawić przełącznik programu na odpowiednią pojemność akumulatora zgodnie z pozycją w kolumnach [Ah] i [SWITCH POS].

* Tekst ujęty w nawiasy kwadratowe [] odnosi się do kolumn i wierszy w tabelach programu.

Sprawdzanie programu, ustawianie krzywej ładowania i wielkości akumulatora w SMC-HF 8000/10000

Program można sprawdzić na tabliczce znamionowej na zewnątrz ładowarki.

Ustawioną krzywą ładowania i wielkość akumulatora można sprawdzić, postępując zgodnie z poniższymi instrukcjami.

1. Odłączyć zasilanie sieciowe ładowarki i odłączyć akumulator.

2. Podłączyć ładowarkę do zasilania sieciowego.
3. W ciągu 30 sekund od podłączenia zasilania sieciowego nacisnąć i przytrzymać przycisk pauzy przez 10 sekund. Ładowarka odpowie krótkim mignięciem wszystkich lampek, a następnie pokaże kod dla zapisanego wyboru programu, zobacz rysunek 6 „Standardowy program Micropower SMC-HF 8000”.
4. W celu powrotu do normalnego działania nacisnąć ponownie przycisk (<10s) lub odczekać 30 sekund, aby urządzenie automatycznie powróciło do normalnego działania.

Dokonywanie zmiany krzywej ładowania w SMC-HF 8000/10000

Jeżeli z jakiegokolwiek powodu konieczne jest dokonanie ponownej regulacji ładowarki do akumulatorów, na przykład przy zmianie akumulatora, należy postępować według następujących instrukcji.

1. Zidentyfikować typ akumulatora. Z uzupełnianiem elektrolitu lub bezobsługowe.
2. Zidentyfikować napięcie akumulatora oraz pojemność akumulatora.
3. Sprawdzić, czy program ładowarki akumulatorów jest odpowiedni dla nowego akumulatora. W przypadku wątpliwości skontaktować się z dostawcą.
4. Sprawdzić dane swojej ładowarki akumulatorów w polach [CHARGER] (ŁADOWARKA) i program [PROGRAM] w tabeli „Standardowy program Micropower SMC-HF 8000/10000”, zobacz rysunek 6.
5. Przejsz do odpowiedniego typu akumulatora (z uzupełnianiem elektrolitu [WET], [WET PULSE] lub bezobsługowy [DRY]) w tabeli „Standardowy program Micropower SMC-HF 8000/10000”, zobacz rysunek 6.
6. Wprowadzić numer kodu dla danej pojemności akumulatora zgodnie z kolumnami [Ah] i [Code no] (Nr kodu), zgodnie z instrukcjami 7–10 poniżej.
7. Odłączyć zasilanie sieciowe ładowarki i odłączyć akumulator.
8. Podłączyć ładowarkę do zasilania sieciowego.
9. W ciągu 30 sekund od podłączenia zasilania sieciowego nacisnąć i przytrzymać przycisk pauzy przez 10 sekund. Ładowarka odpowie krótkim mignięciem wszystkich lampek, a następnie pokaże kod dla zapisanego wyboru programu, zobacz „Standardowy program Micropower SMC-HF 8000/10000”, rysunek 6.
10. W ciągu 30 sekund ponownie nacisnąć i przytrzymać przycisk pauzy przez 10 sekund. Ładowarka odpowie dwukrotnym mignięciem i wskaże krzywą ładowania zapisaną w pamięci.
 1. Dla każdego krótkiego naciśnięcia (<0,5 s) przycisku pauzy ładowarka przechodzi o jeden krok w dół tabeli, do następnej krzywej ładowania. Podświetlenia wskazują nowy wybór.
 2. W przypadku naciśnięcia przycisku pauzy przez okres dłuższy niż (>1,0 s), ładowarka przejdzie o jeden krok w górę tabeli.
 3. Z chwilą, gdy światła wskażą żądaną krzywą ładowania, nacisnąć i przytrzymać ponownie przycisk pauzy przez 10 sekund. Ładowarka odpowie trzykrotnym mignięciem, a następnie wyświetli natychmiast nowy kod.
 4. W celu powrotu do normalnego działania odłączyć zasilanie sieciowe ładowarki, po czym podłączyć je ponownie.

* Tekst ujęty w nawiasy kwadratowe [] odnosi się do kolumn i wierszy w tabelach programu.

Wskazanie symbolu w SMC-HF 8000/10000

○ Wył. ● Wł. ☀ Miga

   				
Czerwony Żółty Zielony				Niebieski Wskazanie
○	○	○	○	Niepodłączony do zasilania sieciowego
○	○	○	●	Podłączony do zasilania sieciowego Oczekiwanie na akumulator.
○	○	○	☀	Opcja. Podłączony do zasilania sieciowego Zdalne uruchamianie wyłączone. Brak podłączonego akumulatora.
○	○	●	○	Ładowanie ukończone. Ładowanie konserwacyjne.
○	○	☀	○	Pauza. Akumulator podłączony.
○	●	○	○	Ładowanie główne
○	●	●	○	Ładowanie dodatkowe
○	☀	○	☀	Opcja. Zdalne uruchamianie wyłączone. Akumulator podłączony.
●	○	○	○	Błąd ładowania, nieokreślony.
●	○	●	○	Przekroczony limit czasu. Ładowanie przerwane.
●	○	☀	○	Wysokie napięcie akumulatora. Ładowanie przerwane.
●	●	●	○	Błąd fazy. Ładowanie przerwane.
●	●	☀	○	Wysoka temperatura ładowarki. Ograniczony prąd ładowania.
●	☀	●	○	Bardzo niskie napięcie akumulatora. Mniej niż 1,5 V/c. Ładowanie przerwane.
●	☀	☀	○	Opcja. Niskie napięcie akumulatora. Niska faza prądu.
☀	○	●	○	Niska temperatura ładowania lub usterka czujnika. Ładowanie przerwane.
☀	●	○	○	Przekroczona maksymalna ilość doładowanych Ah. Ładowanie przerwane.
☀	☀	○	○	Błąd regulacji. Ładowanie przerwane.
☀	☀	☀	○	Nie wybrano żadnej krzywej ładowania.

Nabíječka akumulátorů SMC-HF 3200, 8000/10000

Česky



Návod k použití

Před použitím nabíječky si prosím pečlivě přečtěte tento návod. Uložte tento návod na bezpečném místě, aby byl uživateli nabíječky vždy k dispozici.

Všeobecné informace

SMC-HF 3200, 8000/10000 je regulovaná nabíječka akumulátorů. SMC-HF je k dispozici v různých provedeních a slouží k nabíjení olověných nebo ventilem řízených olověných akumulátorů. Mohou také být vybaveny nabíjecí křivkou pro NiCd akumulátory nebo podobné akumulátory.

Nabíječka akumulátorů se dodává s přednastavenou nabíjecí křivkou, která odpovídá typu akumulátoru uvedenému na objednávce.

Zabudovaný mikroprocesor řídí v průběhu nabíjení proud a napětí. Průběh nabíjení se zobrazí na LED displeji na ovládacím panelu nabíječky. Nabíječka sleduje čas nabíjení a vlastní teplotu a dokáže omezit nabíjení například v případě poruchy článků nebo nedostatečného chlazení. V průběhu nabíjení nabíječka akumulátorů sbírá data a provádí výpočty, aby se zajistilo úplné nabití akumulátorů vycházející z úrovně vybití, teploty, stáří apod. Nabíječka se chladí teplotně regulovatelným ventilátorem.

Bezpečnost

Tuto nabíječku akumulátorů lze používat pouze v čistém a suchém prostředí.

Zacházejte s akumulátory podle pokynů dodavatele.

Používejte pouze příslušenství, které dodavatel výslovně doporučil.

VAROVÁNÍ

Tato nabíječka akumulátorů slouží pouze k nabíjení těch typů akumulátorů, pro které je určena.

Nabíječka akumulátorů se dodává s přednastavenou nabíjecí křivkou, která odpovídá typu akumulátoru uvedenému na objednávce.

Při změně typu akumulátoru je nutné kontaktovat dodavatele a zjistit, zda je potřeba nabíječku přeprogramovat. Pokud není nabíječka akumulátorů správně nastavena, může dojít k poškození akumulátoru.

Před prováděním údržby, odstraňováním závad nebo čištěním nabíječky akumulátorů odpojte akumulátor a napájení ze sítě.

Tuto nabíječku akumulátorů lze připojit pouze k uzemněné zásuvce.

Nepoužívejte tuto nabíječku akumulátorů, pokud je poškozena. Nedotýkejte se poškozených dílů.

Okamžitě odpojte napájení a kontaktujte servisní pracovníky.

VAROVÁNÍ

Tato nabíječka akumulátorů pracuje s takovou úrovní napětí, která může způsobit zranění. Kryt by tedy měli sundávat pouze autorizovaní servisní pracovníci.



Při nabíjení akumulátorů může dojít ke vzniku vodíku. To představuje riziko výbuchu.



Akumulátory by se měly nabíjet pouze v dobře větrané místnosti.



Do bezprostřední blízkosti akumulátorů, které se nabíjejí, by se neměly dostat plameny nebo jiskry.

Instalace

Instalaci může provést pouze autorizovaný technik.



Tuto nabíječku lze používat pouze uvnitř, v čistém a suchém prostředí.

Umístěte nabíječku akumulátorů tak, aby vzduch mohl proudit přes větrací otvory nabíječky.

Pokud je nainstalováno několik nabíječek akumulátorů vedle sebe, nesmí být umístěny tak, aby chladicí vzduch z jedné nabíječky proudil do větracího otvoru jiné nabíječky.

Nainstalujte nabíječku akumulátorů podle obrázků 1a a 1b. Je nutné dodržet rozměry volného prostoru kolem nabíječky.

Nabíječka akumulátorů by měla být nainstalována takovým způsobem, aby se plyny vznikající při nabíjení nedostaly do ventilátorů nabíječky.

Nabíječka akumulátorů by se měla připevnit na zeď pomocí přiložené konzoly. V blízkosti nabíječky ani pod ní by se neměl vyskytovat žádný hořlavý materiál.

Instalace SMC-HF 3200, 8000/10000

- Tato nabíječka akumulátorů se vyrábí pro různé typy síťového napětí. Zkontrolujte, zda síťové napětí v místě instalace odpovídá jmenovitému napětí nabíječky akumulátorů uvedenému na štítku nabíječky.
- Doporučená hlavní pojistka je specifikována na štítku nabíječky akumulátorů.
- Nabíječka akumulátorů je k síti připojena pomocí kabelu se zástrčkou zapojenou do uzemněné zásuvky nebo do třífázové zásuvky.
- Zámek síťového kabelu je nutné nainstalovat před použitím, jinak hrozí nebezpečí poškození nabíječky. Viz obrázek 1a.
- Zapojte nabíječku akumulátorů podle obrázků 2a a 2b. Červený kabel se připojuje na kladný pól akumulátoru a černý nebo modrý kabel se připojuje na záporný pól akumulátoru. Velmi pečlivě zkontrolujte označení akumulátoru.
- Akumulátor může být připojen trvale nebo podle daných požadavků.

Manipulace

Zapojení kabelů a ovládací panel

SMC-HF 3200 (obrázek 3)

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Tlačítko Start/Stop | 4. Diody |
| 2. Síťový kabel | 5. Indikátor pohotovostního stavu |
| 3. Kabel akumulátoru | 6. Přepínač programů (skrýtý pod plastovým krytem) |

SMC-HF 8000/10000 (obrázek 4)

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| 1. Tlačítko Pauza | 4. Diody/Symboly |
| 2. Síťový kabel | 5. Indikátor pohotovostního stavu |
| 3. Kabel akumulátoru | |

Nabíjení

VAROVÁNÍ

V případě ohrožení nabíječku odpojte ze sítě vytážením zástrčky ze zásuvky.

Připojení akumulátoru

SMC-HF 3200

1. Nabíječka akumulátorů SMC-HF 3200 může být trvale zapojena do sítě, v takovém případě svítí zelený indikátor pohotovostního stavu.
2. Zkontrolujte kabely a přípojku a ujistěte se, že nejsou poškozeny.
3. Připojte akumulátor k nabíječce.
4. Zapněte nabíječku akumulátorů nastavením tlačítka Start/Stop do polohy 1. Rozsvítí se oranžová dioda. Doba nabíjení závisí na typu akumulátoru a stupni vybití.
5. Jakmile je akumulátor plně nabitý, rozsvítí se zelená dioda. Nabíječka se poté přepne na udržovací nabíjení akumulátoru.

SMC-HF 8000/10000

1. Nabíječka akumulátorů SMC-HF 8000/10000 může být trvale zapojena do sítě, v takovém případě svítí modrá dioda.
2. Zkontrolujte kabely a přípojku a ujistěte se, že nejsou poškozeny.
3. Připojte akumulátor k nabíječce.
4. Nabíječka akumulátorů SMC-HF 8000/10000 po připojení akumulátoru automaticky zahájí nabíjení. Rozsvítí se žlutý symbol akumulátoru. Doba nabíjení závisí na typu akumulátoru a stupni vybití.
5. Jakmile je akumulátor plně nabitý, rozsvítí se zelený symbol akumulátoru. Nabíječka se poté přepne na udržovací nabíjení akumulátoru.

POZNÁMKA! Pokud je připojen plně nabitý akumulátor, je třeba počítat s určitou časovou prodlevou před rozsvícením zelené diody. Tato prodleva se pohybuje mezi 0 a 2 hodinami.

Odpojení akumulátoru

VAROVÁNÍ

Akumulátor se nesmí odpojovat v průběhu nabíjení. Odpojení akumulátoru během nabíjení může vést k poškození kontaktů nabíjecího konektoru a může dojít ke vzniku jisker, které mohou způsobit výbuch vodíku.

SMC-HF 3200

1. Vypnutí nabíječky akumulátorů.
Nastavte tlačítko Start/Stop na ovládacím panelu do polohy 0.
2. Rozsvítí se zelená dioda POHOTOVOSTNÍHO STAVU.
3. Odpojte akumulátor od nabíječky.

SMC-HF 8000/10000

1. Nabíjení pozastavíte stisknutím tlačítka pauza. 
2. Ihned po stisknutí tlačítka pauza odpojte akumulátor. Nabíjení se obnoví po 10 sekundách, pokud je akumulátor stále připojen.

Údržba

Údržbu smí provádět pouze autorizovaní pracovníci.

Zařízení by se mělo v závislosti na zvoleném umístění pravidelně kontrolovat, čistit od prachu apod.

Odstraňování závad

Odstraňovat závady smí pouze autorizovaní pracovníci.

Bezpečnostní vypnutí

Nabíjení se přeruší, pokud:

- Počet ampérhodin při nabíjení překročí odhadovanou hodnotu.
- Doba nabíjení kterékoli fáze nabíjení překročí vypočítanou hodnotu.
- Napětí a proud překročí schválené průměrné hodnoty.
- Akumulátor byl odpojen, aniž by došlo k vypnutí nabíječky.

Nabíjení bude dočasně přerušeno nebo omezeno, pokud:

Teplota překročí povolené hodnoty.

Kontrola chybových hlášení

SMC-HF 3200

Pokud zabudovaný autotest nabíječky akumulátorů odhalí poruchu, rozsvítí se diody. Blikající červená dioda značí poruchu nabíjení. Souvislé červené světlo značí poruchu nabíječky.

SMC-HF 8000/10000

Viz oddíl „Popis symbolů na SMC-HF 8000/10000“.

Pokud si všimnete jakékoli vady, kontaktujte autorizované servisní pracovníky.

Kontrola

1. Zkontrolujte, zda akumulátor není vadný, zda je v dobrém stavu a zda se jedná o typ, který odpovídá parametrům nabíječky.
2. Zkontrolujte, zda je akumulátor správně zapojený a zda není vadná pojistka.
3. Zkontrolujte, zda je nastaveno správné síťové napětí a zda jsou všechny pojistky v pořádku.
4. Zkontrolujte kabely a přípojku a ujistěte se, že nejsou poškozeny.

Recyklace

Nabíječku je třeba recyklovat jako kovový a elektronický odpad.

Kontrola a změna nastavení nabíječky

VAROVÁNÍ

Nabíječku akumulátorů lze přeprogramovat pouze po konzultaci s výrobcem akumulátoru. Tabulky programů na obrázcích 5 a 6 platí pouze v případě, že jsou ve vaší nabíječce akumulátorů nainstalovány programy uvedené v tabulce. Zkontrolujte označení nabíječky akumulátorů.

Změna nabíjecí křivky u SMC-HF 3200

Pokud je z jakéhokoli důvodu třeba upravit nastavení nabíječky, například při nabíjení akumulátoru, postupujte podle následujících pokynů.

1. Identifikujte typ akumulátoru. Olověný nebo ventilem řízený olověný akumulátor.
2. Identifikujte napětí akumulátoru a jeho kapacitu.
3. Zkontrolujte, zda jsou nabíječka akumulátorů i čip vhodné pro nový typ akumulátoru. Pokud si nejste jistí, obraťte se na dodavatele.
4. V tabulce „SMC-HF 3200 standardní program Micropower“, viz obrázek 5, si vyhledejte svoji nabíječku akumulátorů [CHARGER] a program [PROGRAM].
5. V tabulce „SMC-HF 3200 standardní program Micropower“, viz obrázek 5, zvolte typ akumulátoru (olověný [WET], [WET PULSE] nebo ventilem řízený olověný [DRY]).
6. Nastavte přepínač programů na odpovídající kapacitu akumulátoru podle sloupců [Ah] a [SWITCH POS].

* Text v hranatých závorkách [] se vztahuje ke sloupcům a řádkům v tabulkách programů.

Při kontrole programu nabíječky SMC-HF 8000/10000 nastavte nabíjecí křivku a velikost akumulátoru

Program je uveden na štítku na vnější straně nabíječky.

Nastavenou nabíjecí křivku a velikost akumulátoru lze zkontrolovat následujícím způsobem.

1. Odpojte napájení nabíječky ze sítě a odpojte akumulátor.
2. Zapojte nabíječku do sítě.
3. Do 30 sekund po zapojení do sítě stiskněte a držte tlačítko pauza po dobu 10 sekund. Na nabíječce probliknou všechny kontrolky a poté se zobrazí kód pro výběr uloženého programu, viz obrázek 6, „SMC-HF 8000/10000 standardní program Micropower“.
4. Do běžného režimu se vrátíte opětovným stiskem tlačítka pauza (< 10 sekund), nebo počkejte 30 sekund, po kterých se běžný režim obnoví automaticky.

Změna nabíjecí křivky SMC-HF 8000/10000

Pokud je z jakéhokoli důvodu třeba upravit nastavení nabíječky, například při nabíjení akumulátoru, postupujte podle následujících pokynů.

1. Identifikujte typ akumulátoru. Olověný nebo ventilem řízený olověný akumulátor.
2. Identifikujte napětí akumulátoru a jeho kapacitu.
3. Zkontrolujte, zda je zvolený program nabíječky vhodný pro nový typ akumulátoru. Pokud si nejste jisti, obraťte se na dodavatele.
4. V tabulce „SMC-HF 8000/10000 standardní program Micropower“, viz obrázek 6, si vyhledejte svoji nabíječku akumulátorů [Charger] a program [PROGRAM].
5. V tabulce „SMC-HF 8000/10000 standardní program Micropower“, viz obrázek 6, zvolte typ akumulátoru (olověný [WET], [WET PULSE] nebo ventilem řízený olověný [DRY]).
6. Podle níže uvedených instrukcí 7–10 zadejte číslo kódu dané kapacity akumulátoru, které odpovídá sloupcům [Ah] a [Code no].
7. Odpojte napájení nabíječky ze sítě a odpojte akumulátor.
8. Zapojte nabíječku do sítě.
9. Do 30 sekund po zapojení do sítě stiskněte a držte tlačítko pauza po dobu 10 sekund. Na nabíječce probliknou všechny kontrolky a poté se zobrazí kód pro výběr uloženého programu, viz tabulka na obrázku 6, „SMC-HF 8000/10000 standardní program Micropower“.
10. Do 30 sekund opět stiskněte a držte tlačítko pauza po dobu 10 sekund. Nabíječka dvakrát problikne a zobrazí nabíjecí křivku, která je uložena v paměti.
 1. Po každém krátkém stisknutí (< 0,5 sekundy) tlačítka pauza se v tabulce posunete na následující nabíjecí křivku. Svítící diody vám zobrazí novou volbu.
 2. Pokud tlačítko pauza podržíte déle (> 1,0 sekundy), posunete se v tabulce o jeden krok výše.
 3. Jakmile budou diody ukazovat požadovanou nabíjecí křivku, stiskněte a držte tlačítko pauza po dobu 10 sekund. Nabíječka třikrát problikne a poté trvale zobrazí nový kód.
 4. Do běžného režimu se vrátíte odpojením napájení ze sítě a jeho opětovným připojením.

* Text v hranatých závorkách [] se vztahuje ke sloupcům a řádkům v tabulkách programů.

Popis symbolů na SMC-HF 8000/10000

○ Vypnuto ● Zapnuto ☀ Blikání

   				Popis
Červená	Žlutá	Zelená	Modrá	
○	○	○	○	Není připojen síťový kabel.
○	○	○	●	Zapojeno do sítě. Čeká na připojení akumulátoru.
○	○	○	☀	Několik možností. Zapojeno do sítě. Dálkové spouštění. Není připojen žádný akumulátor.
○	○	●	○	Nabíjení dokončeno. Udržovací nabíjení akumulátoru.
○	○	☀	○	Pauza. Akumulátor je připojen.
○	●	○	○	Hlavní nabíjení.
○	●	●	○	Doplňkové nabíjení.
○	☀	○	☀	Několik možností. Dálkové spouštění. Akumulátor je připojen.
●	○	○	○	Chyba nabíjení, nespecifikovaná.
●	○	●	○	Překročen časový limit. Nabíjení přerušeno.
●	○	☀	○	Vysoké napětí akumulátoru. Nabíjení přerušeno.
●	●	●	○	Chyba fáze. Nabíjení přerušeno.
●	●	☀	○	Vysoká teplota nabíječky. Snížený nabíjecí proud.
●	☀	●	○	Velmi nízké napětí akumulátoru. Nižší než 1,5V/c. Nabíjení přerušeno.
●	☀	☀	○	Několik možností. Nízké napětí akumulátoru. Nízká fáze proudu.
☀	○	●	○	Nízká teplota nabíjení nebo porucha senzoru. Nabíjení přerušeno.
☀	●	○	○	Překročen maximální počet dobitých Ah. Nabíjení přerušeno.
☀	☀	○	○	Chyba regulace. Nabíjení přerušeno.
☀	☀	☀	○	Nebyla vybrána žádná nabíjecí křivka.

Nabíjačka akumulátorov

SMC-HF 3200, 8000/10000



Pokyny

Pred použitím nabíjačky akumulátorov si prosím pozorne prečítajte tieto pokyny. Uložte pokyny na bezpečné miesto, aby mal vždy každý, kto používa nabíjačku, k nim prístup.

Všeobecne

SMC-HF 3200, 8000/10000 je regulovaná nabíjačka akumulátorov. SMC-HF je dostupná v rôznych prevedeniach pre nabíjanie buď akumulátorov s mokrymi článkami alebo ventilom riadených oloveno-kyselinových akumulátorov.

Môžu byť vybavené nabíjacou krivkou pre NiCd akumulátory alebo iné podobné akumulátory.

Nabíjačka akumulátorov sa dodáva s prednastavenou nabíjacou krivkou prispôsobenou typu akumulátora uvedenému v objednávke.

Zabudovaný mikroprocesor riadi prúd a napätie počas procesu nabíjania. Proces nabíjania sa zobrazuje na LED displeji na paneli nabíjačky akumulátorov. Čas nabíjania a teplota nabíjačky akumulátorov sú monitorované a nabíjanie sa obmedzí napríklad vtedy, keď sa vyskytne chyba na článkoch alebo chladenie nie je dostatočné. Počas procesu nabíjania zbiera nabíjačka akumulátorov údaje a vykonáva výpočty, aby sa zaistilo úplné nabitie akumulátora v závislosti od stupňa vybitia, teploty, veku atď. Nabíjačka akumulátorov je chladená teplotne regulovaným ventilátorom.

Bezpečnosť

Nabíjačka akumulátorov je určená na používanie iba v čistom a suchom prostredí.

Pri narábaní s akumulátormi sa riadte pokynmi dodávateľa akumulátora.

Používajte iba príslušenstvo výslovne odporúčané dodávateľom.

VÝSTRAHA

Nabíjačka akumulátorov sa musí používať iba s tými typmi akumulátorov, pre aké je určená.

Nabíjačka akumulátorov sa dodáva s prednastavenou nabíjacou krivkou prispôsobenou typu akumulátora uvedenému v objednávke.

Pri zmene typu akumulátora je nutné kontaktovať dodávateľa a skontrolovať, či si nabíjačka akumulátorov nevyžaduje zmenu programu. Ak nie je nabíjačka akumulátorov správne nastavená, môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.

Pred vykonaním údržby, riešením problémov alebo čistením nabíjačky odpojte akumulátor a zdroj napájania.

Nabíjačka akumulátorov smie byť zapojená iba do uzemnenej nástennej zásuvky.

Ak je nabíjačka akumulátorov poškodená, nepoužívajte ju. Nedotýkajte sa poškodených častí.

Okamžite odpojte zdroj napájania a kontaktujte servisný personál.

VÝSTRAHA

Nabíjačka akumulátorov obsahuje napätie na úrovni, ktorá by mohla spôsobiť ujmu na zdraví. Kryt by preto mal otvárať iba autorizovaný servisný personál.



Počas nabíjania akumulátorov môže dochádzať k tvorbe plyného vodíka. Výsledkom je riziko výbuchu.



Akumulátory by sa mali nabíjať iba v dobre vetranej miestnosti.



Počas nabíjania dbajte na to, aby sa v blízkosti akumulátorov nenachádzal otvorený oheň ani iskry.

Inštalácia

Inštaláciu smie vykonať iba autorizovaný technik.



Nabíjačka akumulátorov musí byť nainštalovaná v interiéri na suchom a čistom mieste.

Umiestnite nabíjačku akumulátorov tak, aby mohol vzduch cirkulovať cez jej ventilačné otvory.

Ak je vedľa seba nainštalovaných viac nabíjačiek akumulátorov, nesmú byť umiestnené tak, aby chladiaci vzduch z jednej nabíjačky prúdil do vzduchového otvoru druhej nabíjačky.

Nainštalujte nabíjačku akumulátorov tak, ako je to zobrazené na obrázkoch 1a a 1b. Je nutné dodržať vzdialenosti určené na voľný priestor okolo nabíjačky akumulátorov.

Nabíjačku akumulátorov je potrebné nainštalovať tak, aby plyny z nabíjacieho procesu akumulátora neboli nasávané ventilátormi nabíjačky.

Nabíjačka akumulátorov by mala byť pomocou sprievodného držiaka pripojená k stene alebo niečomu podobnému.

Vedľa alebo pod nabíjačkou akumulátorov sa nesmie nechať žiadny horľavý materiál.

Inštalácia SMC-HF 3200, 8000/10000

- Nabíjačka akumulátorov sa vyrába v rôznych verziách napätia siete. Skontrolujte, či napätie siete na mieste inštalácie zodpovedá menovitému napätiu nabíjačky akumulátora uvedenému na výkonovom štítku nabíjačky.
- Odporúčaná sieťová poistka je uvedená na výkonovom štítku nabíjačky akumulátorov.
- Nabíjačka akumulátorov je pripojená k sieťovému napájaniu pomocou kábla so zástrčkou zasunutou do uzemnenej nástennej zásuvky alebo do 3-fázovej zásuvky.
- Pripojená poistná spona na sieťový kábel pri modeli s jednou fázou musí byť umiestnená pred použitím, inak vznikne riziko poškodenia nabíjačky. Pozri obrázok 1a.
- Pripojte nabíjačku batérie tak, ako je to uvedené na obrázkoch 2a a 2b. Červený kábel je pripojený ku kladnej svorke akumulátora a čierny alebo modrý kábel je pripojený k zápornej svorke akumulátora. Veľmi starostlivo skontrolujte označenie na akumulátore.
- Akumulátor môže mať stále pripojenie alebo sa môže pripájať podľa potreby.

Obsluha

Káblové pripojenia a riadiaci panel

SMC-HF 3200 (obrázok 3)

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Tlačidlo Štart/Stop | 4. Svetelná dióda |
| 2. Kábel sieťového napájania | 5. Indikátor pohotovostného režimu |
| 3. Kábel akumulátora | 6. Programový prepínač (skrytý pod plastovou poistkou) |

SMC-HF 8000/10000 (obrázok 4)

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1. Tlačidlo Pauza | 4. Svetelná dióda/Symboly |
| 2. Kábel sieťového napájania | 5. Indikátor pohotovostného režimu |
| 3. Kábel akumulátora | |

Nabíjanie

VÝSTRAHA

V prípade nebezpečenstva vypnite sieťové napájanie vytiahnutím zástrčky zo zásuvky v stene.

Pripojenie akumulátora

SMC-HF 3200

1. Nabíjačka akumulátorov SMC-HF 3200 môže byť stále pripojená k sieťovému napájaniu, označenému zeleným svetlom pohotovostného režimu - Standby.
2. Skontrolujte káblovanie a pripájacie zariadenie, aby ste sa uistili, že sa tam nenachádza žiadne viditeľné poškodenie.
3. Pripojte akumulátor k nabíjačke akumulátorov.
4. Zapnite nabíjačku akumulátorov nastavením tlačidla Štart/Stop do polohy 1. Rozsvieti sa oranžová svetelná dióda. Čas nabíjania sa mení v závislosti od typu akumulátora a stupňa vybitia.
5. Po úplnom nabití akumulátora sa rozsvieti zelená LED dióda. Nabíjačka akumulátorov sa potom prepne do režimu udržiavacieho nabíjania.

SMC-HF 8000/10000/10000

1. Nabíjačka batérií SMC-HF 8000/10000 môže byť stále pripojená k sieťovému napájaniu, ktoré označuje rozsvietená modrá LED dióda.
2. Skontrolujte káblovanie a pripájacie zariadenie, aby ste sa uistili, že sa tam nenachádza žiadne viditeľné poškodenie.
3. Pripojte akumulátor k nabíjačke akumulátorov.
4. Nabíjačka akumulátorov SMC-HF 8000/10000 začne po pripojení akumulátora automaticky nabíjať. Rozsvieti sa žltý symbol akumulátora. Čas nabíjania sa mení v závislosti od typu akumulátora a stupňa vybitia.
5. Po úplnom nabití akumulátora sa rozsvieti zelený symbol akumulátora. Nabíjačka akumulátorov sa potom prepne do režimu udržiavacieho nabíjania.

POZNÁMKA! Ak je pripojený plne nabitý akumulátor, na rozsvietenie zelenej LED diódy je potrebný určitý čas. Tento čas môže byť v rozmedzí 0 až 2 hodín.

Odpojenie akumulátora

VÝSTRAHA

Pri odpájaní akumulátora musí byť proces nabíjania vypnutý. Ak sa akumulátor odpojí počas prebiehajúceho nabíjania, kontakty na nabíjacom konektore sa poškodia a môže dôjsť k iskreniu, ktoré by mohlo spôsobiť výbuch vodíka.

SMC-HF 3200

1. Vypínanie nabíjačky akumulátorov. Nastavte tlačidlo Štart/Stop na paneli do polohy 0.
2. LED dióda pohotovostného režimu STANDBY sa rozsvieti na zeleno.
3. Odpojte akumulátor od nabíjačky.

SMC-HF 8000/10000

1. Stlačením tlačidla Pauza pozastavíte proces nabíjania. 
2. Hneď po stlačení tlačidla Pauza na nabíjačke akumulátorov odpojte akumulátor. Ak bude akumulátor pripojený, nabíjanie sa opäť začne po 10 sekundách.

Údržba

Môže ju vykonávať iba autorizovaný personál.

Zariadenie by sa malo pravidelne, v závislosti od umiestnenia, kontrolovať a čistiť od prachu atď.

Riešenie problémov

Môže ho vykonávať iba autorizovaný personál.

Bezpečnostné vypnutie

Nabíjanie sa preruší, ak:

- počet nabitých ampérhodín presiahne odhadovanú hodnotu.
- Čas nabíjania pre ktorúkoľvek z fáz nabíjania presiahne vyrátanú hodnotu.
- Napätie a prúd presiahnu povolenú priemernú hodnotu.
- Akumulátor bol odpojený bez toho, aby bola vypnutá nabíjačka.

Nabíjanie sa dočasne preruší alebo obmedzí, ak:

Teplota prekročí prípustné hodnoty.

Kontrola chybových hlásení

SMC-HF 3200

Ak zabudovaná samokontrola nabíjačky akumulátorov zistí chybu, zobrazí sa to pomocou svetelných diód. Červená blikajúca LED dióda indikuje chybu v nabíjaní. Stále rozsvietené červené svetlo indikuje chybu v nabíjačke.

SMC-HF 8000/10000

Pozri časť „Označenie symbolov na SMC-HF 8000/10000“.

Zaznamenajte akékoľvek poruchy a kontaktujte autorizovaný servisný personál.

Kontrola

1. Skontrolujte, či nie je akumulátor poškodený, či je v dobrom stave a je správny typ pre použitie s touto nabíjačkou.
2. Skontrolujte, či je akumulátor správne pripojený a že žiadna z poistiek akumulátora nie je prerušená.
3. Skontrolujte, či má napájanie správne sieťové napätie a že žiadna z poistiek nie je prerušená.
4. Skontrolujte káblovanie a pripájacie zariadenie, aby ste sa uistili, že sa tam nenachádza žiadne viditeľné poškodenie.

Recyklácia

Nabíjačka musí byť recyklovaná ako kovový a elektronický odpad.

Kontrola a zmena nastavení nabíjačky

VÝSTRAHA

Nabíjačka akumulátorov môže byť preprogramovaná iba po konzultácii s výrobcem akumulátora. Tabuľky programov na obrázkoch 5 a 6 sa používajú iba vtedy, keď sú programy uvedené v riadkoch tabuľky programu nainštalované na vašej nabíjačke akumulátorov. Skontrolujte štítky na nabíjačke akumulátorov.

Zmena nabíjacej krivky na SMC-HF 3200

Ak je z akéhokolvek dôvodu potrebná zmena nastavení nabíjačky akumulátorov, napríklad pri zmene akumulátora, je nutné dodržiavať nasledujúce pokyny.

1. Určte typ akumulátora. S mokkými článkami alebo regulovaný ventilom.
2. Určte napätie akumulátora a kapacitu akumulátora.
3. Skontrolujte, či sú nabíjačka akumulátorov a vložený čip s programom vhodné pre nový akumulátor. V prípade pochybností kontaktujte dodávateľa.
4. Vyhľadajte si svoju nabíjačku akumulátorov [CHARGER] a program [PROGRAM] v tabuľke „SMC-HF 3200 Micropower standard program“, pozri obrázok 5.
5. Chodte na príslušný typ akumulátora (s mokkými článkami [WET], [WET PULSE] alebo regulovaný ventilom [DRY]) v tabuľke „SMC-HF 3200 Micropower standard program“, pozri obrázok 5.
6. Nastavte programový prepínač na príslušnú kapacitu akumulátora v súlade so stĺpcami [Ah] a [SWITCH POS].

* Text v hranatých zátvorkách [] odkazuje na stĺpce a riadky v tabuľkách programu.

Kontrola programu, nastavenie nabíjacej krivky a veľkosti akumulátora na SMC-HF 8000/10000

Program je možné vidieť na výkonovom štítku na vonkajšej strane nabíjačky.

Nastavenú nabíjaciu krivku a rozmery akumulátora je možné skontrolovať podľa nasledujúcich pokynov.

1. Odpojte sieťové napájanie nabíjačky a odpojte akumulátor.
2. Pripojte nabíjačku k sieťovému napájaniu.
3. Do 30 sekúnd od pripojenia sieťového napájania stlačte a 10 sekúnd podržte tlačidlo pauza. Nabíjačka zareaguje krátkym bliknutím všetkých svetiel a potom zobrazí kód uloženého vybraného programu, pozri obrázok 6 „SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program“.
4. Pre návrat do bežného fungovania znovu stlačte tlačidlo pauza (<10s) alebo počkajte 30 sekúnd pre automatický návrat do normálneho fungovania.

Zmena nabíjacej krivky na SMC-HF 8000/10000

Ak je z akéhokoľvek dôvodu potrebná zmena nastavení nabíjačky akumulátorov, napríklad pri zmene akumulátora, je nutné dodržiavať nasledujúce pokyny.

1. Určte typ akumulátora. S mokrými článkami alebo regulovaný ventilom.
2. Určte napätie akumulátora a kapacitu akumulátora.
3. Skontrolujte, či je program nabíjačky akumulátorov vhodný pre nový akumulátor. V prípade pochybností kontaktujte dodávateľa.
4. Vyhľadajte si svoju nabíjačku akumulátorov v tabuľke [Charger] a program v tabuľke [PROGRAM] „SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program“, pozri obrázok 6.
5. Chodte na príslušný typ akumulátora (s mokrými článkami [WET], [WET PULSE] alebo regulovaný ventilom [DRY]) v tabuľke „SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program“, pozri obrázok 6.
6. Zadajte číselný znak pre príslušnú kapacitu akumulátora podľa stĺpcov [Ah] a [Code no], ako je uvedené v nasledujúcich bodoch 7-10.
7. Odpojte sieťové napájanie nabíjačky a odpojte akumulátor.
8. Pripojte nabíjačku k sieťovému napájaniu.
9. Do 30 sekúnd od pripojenia sieťového napájania stlačte a 10 sekúnd podržte tlačidlo pauza. Nabíjačka zareaguje krátkym bliknutím všetkých svetiel a potom zobrazí kód uloženého vybraného programu, pozri tabuľku „SMC-HF 8000/10000 Micropower standard program“, obrázok 6.
10. Do 30 sekúnd stlačte a opäť 10 sekúnd držte stlačené tlačidlo pauza. Nabíjačka odpovie dvojitém zablikaním a zobrazí nabíjaciú krivku, ktorá je uložená v pamäti.
 1. Pri každom krátkom stlačení (< 0,5 s) tlačidla pauza sa nabíjačka posunie v tabuľke o jeden krok nadol k nasledujúcej nabíjacej krivke. Svetlá zobrazia nový výber.
 2. Ak stlačíte tlačidlo pauza dlhšie ako (> 1,0s), nabíjačka sa v tabuľke posunie o jeden krok nahor.
 3. Keď už svetlá zobrazujú požadovanú nabíjaciú krivku, stlačte a opäť 10 sekúnd podržte stlačené tlačidlo pauza. Nabíjačka odpovie trojitým zablikaním a potom nepretržite zobrazuje nový kód.
 4. Pre návrat do normálneho fungovania odpojte sieťové napájanie nabíjačky a znovu ho zapojte.

* Text v hranatých zátvorkách [] odkazuje na stĺpce a riadky v tabuľkách programu.

Označenie symbolov na SMC-HF 8000/10000

○ Vypnuté ● Zapnuté ☀ Bliká

   				Označenie
Červená	Žltá	Zelená	Modrá	
○	○	○	○	Zariadenie nie je pripojené k zdroju napájania
○	○	○	●	Zariadenie je pripojené k zdroju napájania. Čaká sa na akumulátor.
○	○	○	☀	Voliteľné. Zariadenie je pripojené k zdroju napájania. Odložený štart. Nie je pripojený žiadny akumulátor.
○	○	●	○	Nabíjanie dokončené. Udržiavacie nabíjanie.
○	○	☀	○	Pauza. Akumulátor je pripojený.
○	●	○	○	Hlavné nabíjanie
○	●	●	○	Dodatočné nabíjanie
○	☀	○	☀	Voliteľné. Odložený štart. Akumulátor je pripojený.
●	○	○	○	Chyba v nabíjaní, nešpecifikovaná.
●	○	●	○	Prekročený časový limit. Nabíjanie prerušené.
●	○	☀	○	Vysoké napätie akumulátora. Nabíjanie prerušené.
●	●	●	○	Fázová chyba. Nabíjanie prerušené.
●	●	☀	○	Vysoká teplota nabíjačky. Znížený nabíjací prúd.
●	☀	●	○	Veľmi nízke napätie akumulátora. Nižšie ako 1,5 V/c. Nabíjanie prerušené.
●	☀	☀	○	Voliteľné. Nízke napätie akumulátora. Stav nízkeho prúdu.
☀	○	●	○	Nízka teplota nabíjania alebo pokazený snímač. Nabíjanie prerušené.
☀	●	○	○	Prekročený maximálny počet nabitých Ah. Nabíjanie prerušené.
☀	☀	○	○	Chyba regulácie. Nabíjanie prerušené.
☀	☀	☀	○	Nebola vybraná žiadna nabíjacia krivka.

Зарядное устройство для аккумуляторных батарей SMC-HF 3200, 8000/10000



Инструкции

Перед использованием зарядного устройства для аккумуляторных батарей необходимо внимательно ознакомиться с этими инструкциями. Инструкции следует хранить в надежном месте, чтобы ими всегда мог воспользоваться любой пользователь зарядного устройства.

Общие сведения

Устройство SMC-HF 3200, 8000/10000 представляет собой регулируемое зарядное устройство для аккумуляторных батарей. SMC-HF поставляется различной инструкции для зарядки свинцово-кислотных аккумуляторных батарей с жидким электролитом или с клапанным регулированием. Кроме того, они могут поставляться с кривой зарядки для никель-кадмиевых или иных аналогичных аккумуляторных батарей.

Зарядное устройство для аккумуляторных батарей поставляется с уже настроенной кривой зарядки, соответствующей типу аккумуляторной батареи, указанному при заказе.

В процессе зарядки ток и напряжение контролируются встроенным микропроцессором. Процесс зарядки отображается на светодиодном дисплее на панели зарядного устройства. Время зарядки и температура зарядного устройства контролируются, в случае сбоя элементов или недостаточного охлаждения зарядка ограничивается. В течение процесса зарядки зарядное устройство собирает данные и выполняет вычисления, чтобы обеспечить полную зарядку аккумуляторной батареи с учетом степени разрядки, температуры, ресурса и т. д. Зарядное устройство охлаждается температурно-регулируемым вентилятором.

Безопасность

Зарядное устройство для аккумуляторных батарей предназначено для использования только в чистой сухой среде.

Обязательно следование инструкциям поставщика аккумуляторных батарей.

К использованию допускается только дополнительное оборудование, непосредственно рекомендованное поставщиком.

ВНИМАНИЕ!

Зарядное устройство для аккумуляторных батарей разрешено использовать только с теми типами аккумуляторных батарей, на которые оно рассчитано.

Зарядное устройство для аккумуляторных батарей поставляется с уже настроенной кривой зарядки, соответствующей типу аккумуляторной батареи, указанному при заказе.

При смене типа аккумуляторной батареи обязательна консультация с поставщиком, чтобы проверить зарядное устройство на предмет необходимости перепрограммирования. Неправильная настройка зарядного устройства для аккумуляторных батарей может привести к повреждению аккумуляторной батареи.

Перед техобслуживанием, устранением неисправностей или очисткой зарядного устройства для аккумуляторных батарей его отсоединяют от аккумуляторной батареи и сети электропитания.

Зарядное устройство для аккумуляторных батарей необходимо подключать только к заземленной розетке.

Запрещается использовать зарядное устройство для аккумуляторных батарей в случае его повреждения. Запрещается прикасаться к поврежденным деталям. Устройство немедленно отсоединяют от сети электропитания и обращаются к обслуживающему персоналу.

ВНИМАНИЕ!

Зарядное устройство для аккумуляторных батарей находится под напряжением, воздействие которого может привести к травме. Поэтому корпус разрешается открывать только уполномоченному обслуживающему персоналу.



Во время зарядки аккумуляторных батарей возможно выделение водорода, сопряженное с риском взрыва.



Зарядка аккумуляторных батарей разрешается только в хорошо проветриваемом помещении.



Запрещается использовать открытый огонь и источники искр в непосредственной близости от заряжаемых аккумуляторных батарей.

Установка

Установку разрешается выполнять только уполномоченному технику.



Зарядное устройство для аккумуляторных батарей предназначено для установки в чистом сухом помещении.

Расположение зарядного устройства для аккумуляторных батарей должно способствовать свободной циркуляции воздуха через его вентиляционные отверстия.

Если несколько зарядных устройств для аккумуляторных батарей установлены поблизости друг от друга, то не допускается такое расположение, при котором охлаждающий воздух из одного устройства поступает в вентиляционные отверстия другого.

Зарядное устройство для аккумуляторных батарей устанавливают согласно рис. 1а и 1б. Необходимо соблюдать размеры свободного пространства вокруг зарядного устройства для аккумуляторных батарей.

Не допускается установка зарядного устройства для аккумуляторных батарей в положении, в котором газы, образующиеся в процессе зарядки аккумуляторной батареи, всасываются его вентиляторами.

Зарядное устройство для аккумуляторных батарей крепят на стену или иным аналогичным образом с помощью входящего в комплект кронштейна.

Возле зарядного устройства для аккумуляторных батарей или под ним не должно находиться легко воспламеняющихся материалов.

Установка зарядного устройства SMC-HF 3200, 8000/10000

- Зарядные устройства для аккумуляторных батарей выпускаются разных версий для различных сетей электропитания. Напряжение сети электропитания в месте установки должно соответствовать номинальному напряжению зарядного устройства, указанному на его заводской табличке.
- Рекомендуемый предохранитель для сети электропитания указан на заводской табличке зарядного устройства для аккумуляторных батарей.
- Зарядное устройство для аккумуляторных батарей подключают к сети электропитания, подсоединяя кабель со штекером к заземленной или 3-фазной розетке.
- На однофазную модель перед использованием необходимо установить соответствующий фиксирующий хомут для сетевого кабеля, в противном случае существует риск повреждения зарядного устройства. См. рис. 1а.
- Зарядное устройство для аккумуляторных батарей подключают согласно рис. 2а и 2б. Красный кабель подключают к положительной клемме аккумуляторной батареи, черный или синий — к отрицательной клемме аккумуляторной батареи. Необходимо внимательно проверять маркировку аккумуляторной батареи.
- Аккумуляторную батарею можно держать подключенной постоянно или подключать при необходимости.

Обращение

Кабельные соединения и панель управления

SMC-HF 3200 (рис. 3)

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Кнопка пуска/останова | 4. Светодиод |
| 2. Сетевой кабель | 5. Индикатор режима ожидания |
| 3. Кабель аккумуляторной батареи | 6. Программный переключатель
(скрыт пластиковой заглушкой) |

SMC-HF 8000/10000 (рис. 4)

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Кнопка паузы | 4. Светодиоды/символы |
| 2. Сетевой кабель | 5. Индикатор режима ожидания |
| 3. Кабель аккумуляторной батареи | |

Зарядка

ВНИМАНИЕ!

В случае опасности отключите устройство от сети электропитания, вынув штекер из розетки.

Подсоединение аккумуляторной батареи

SMC-HF 3200

1. Зарядное устройство для аккумуляторных батарей SMC-HF 3200 можно держать постоянно подключенным к сети электропитания, при этом горит зеленый светодиод режима ожидания.
2. Проверьте кабели и соединительное устройство на предмет видимых повреждений.
3. Подсоедините аккумуляторную батарею к зарядному устройству для аккумуляторных батарей.
4. Включите зарядное устройство для аккумуляторных батарей, установив кнопку пуска/останова в положение 1. Загорится оранжевый светодиод. Время зарядки зависит от типа аккумуляторной батареи и степени разрядки.
5. После полной зарядки аккумуляторной батареи загорится зеленый светодиод. Зарядное устройство для аккумуляторных батарей перейдет в режим поддержания заряда.

SMC-HF 8000/10000

1. Зарядное устройство для аккумуляторных батарей SMC-HF 8000/10000 можно держать постоянно подключенным к сети электропитания, при этом горит синий светодиод.
2. Проверьте кабели и соединительное устройство на предмет видимых повреждений.
3. Подсоедините аккумуляторную батарею к зарядному устройству для аккумуляторных батарей.
4. Зарядное устройство для аккумуляторных батарей SMC-HF 8000/10000 автоматически начнет зарядку при подсоединении аккумуляторной батареи. Загорится желтый символ аккумуляторной батареи. Время зарядки зависит от типа аккумуляторной батареи и степени разрядки.
5. После полной зарядки загорится зеленый символ аккумуляторной батареи. Зарядное устройство для аккумуляторных батарей перейдет в режим поддержания заряда.

ПРИМЕЧАНИЕ. При подсоединении полностью заряженной аккумуляторной батареи зеленый светодиод загорается не сразу. Время задержки составляет от 0 до 2 часов.

Отсоединение аккумуляторной батареи

ВНИМАНИЕ!

При отсоединении аккумуляторной батареи процесс зарядки должен быть остановлен. Отсоединение аккумуляторной батареи в процессе зарядки ведет к повреждению контактов разъема для зарядки и искрообразованию, способному вызвать взрыв водорода.

SMC-HF 3200

1. Выключение зарядного устройства для аккумуляторных батарей. Переведите кнопку пуска/останов на панели в положение 0.
2. Светодиод режима ожидания загорится зеленым.
3. Отсоедините аккумуляторную батарею от зарядного устройства для аккумуляторных батарей.

SMC-HF 8000/10000

1. Приостановите процесс зарядки, нажав кнопку паузы .
2. Отсоедините аккумуляторную батарею немедленно после нажатия кнопки паузы зарядного устройства для аккумуляторных батарей. Если аккумуляторная батарея останется подключенной, то зарядка возобновится через 10 секунд.

Техобслуживание

Разрешается выполнять только уполномоченному персоналу.

В зависимости от места расположения оборудование подлежит периодической проверке, очистке от пыли и т. д.

Устранение неисправностей

Разрешается выполнять только уполномоченному персоналу.

Защитное выключение

Зарядка прерывается в следующих случаях:

- Число ампер-часов перезарядки превышает расчетное значение.
- Время зарядки любой фазы зарядки превышает расчетное значение.
- Напряжение и ток превышают утвержденное среднее значение.
- Аккумуляторную батарею отсоединили, не выключив зарядное устройство.

В следующих случаях зарядка временно прерывается или ток зарядки уменьшается:

Температура превышает допустимые значения.

Проверка сообщений об ошибках

SMC-HF 3200

Обнаруженные в результате самодиагностики зарядного устройства для аккумуляторных батарей сбои отображаются с помощью светодиодов. Мигающий красный светодиод означает сбой зарядки. Горящий красный светодиод означает сбой зарядного устройства.

SMC-HF 8000/10000

См. раздел «Индикация символов устройства SMC-HF 8000/10000».

Необходимо запомнить сбои и обратиться к уполномоченному обслуживающему персоналу.

Проверки

1. Проверьте отсутствие сбоев и надлежащее состояние аккумуляторной батареи, а также соответствие ее типа зарядному устройству для аккумуляторных батарей.
2. Проверьте правильность подсоединения аккумуляторной батареи и исправное состояние ее предохранителя.
3. Проверьте соответствие напряжения сети электропитания и исправное состояние предохранителей.
4. Проверьте кабели и соединительное устройство на предмет видимых повреждений.

Переработка

Зарядное устройство подлежит переработке как металлические и электронные отходы.

Проверка и изменение настроек зарядного устройства

ВНИМАНИЕ!

Зарядное устройство для аккумуляторных батарей разрешается перепрограммировать только после консультации с производителем аккумуляторной батареи. Таблицы программ на рис. 5 и 6 действительны, только если на зарядном устройстве установлены программы, указанные в строках программы в таблице. См. маркировку зарядного устройства для аккумуляторных батарей.

Изменение кривой зарядки устройства SMC-HF 3200

Если по какой-либо причине зарядное устройство для аккумуляторных батарей требует перекалибровки, например при смене аккумуляторной батареи, то необходимо выполнять следующие инструкции.

1. Определите тип аккумуляторной батареи — с жидким электролитом или с клапанным регулированием.
 2. Определите напряжение и емкость аккумуляторной батареи.
 3. Проверьте совместимость зарядного устройства для аккумуляторных батарей и установленной микросхемы с новой аккумуляторной батареей. В случае сомнений обратитесь к поставщику.
 4. В таблице «Стандартная программа SMC-HF 3200 Micropower» на рис. 5 найдите необходимое зарядное устройство для аккумуляторных батарей [CHARGER] и программу [PROGRAM].
 5. В таблице «Стандартная программа SMC-HF 3200 Micropower» на рис. 5 найдите соответствующий тип аккумуляторной батареи (с жидким электролитом [WET], [WET PULSE] или с клапанным регулированием [DRY]).
 6. Установите программный переключатель на соответствующую емкость аккумуляторной батареи согласно значениям столбцов [A/ч] и [SWITCH POS].
- * Текст в квадратных скобках [] относится к столбцам и строкам таблиц программ.

Проверка программы, настройка кривой зарядки и размера аккумуляторной батареи в устройстве SMC-HF 8000/10000

Название программы указано на заводской табличке на внешней поверхности зарядного устройства.

Настроенную кривую зарядки и емкость аккумуляторной батареи можно определить следующим образом.

1. Отключите зарядное устройство от сети электропитания и отсоедините аккумуляторную батарею.
2. Подключите зарядное устройство для аккумуляторных батарей к сети электропитания.

3. Не позднее чем через 30 секунд с момента подключения к сети электропитания нажмите и удерживайте кнопку паузы в течение 10 секунд. После краткого мигания всех светодиодов появится код сохраненной программы, см. рис. 6 «Стандартная программа SMC-HF 8000/10000 Micropower».
4. Чтобы вернуться в обычный режим, повторно нажмите и удерживайте кнопку паузы (< 10 с) или подождите 30 секунд для автоматического возврата.

Изменение кривой зарядки устройства SMC-HF 8000/10000

Если по какой-либо причине зарядное устройство для аккумуляторных батарей требует перекалибровки, например при смене аккумуляторной батареи, то необходимо выполнять следующие инструкции.

1. Определите тип аккумуляторной батареи — с жидким электролитом или с клапанным регулированием.
2. Определите напряжение и емкость аккумуляторной батареи.
3. Проверьте совместимость программы зарядного устройства для аккумуляторных батарей с новой аккумуляторной батареей. В случае сомнений обратитесь к поставщику.
4. В таблице «Стандартная программа SMC-HF 8000/10000 Micropower» на рис. 6 найдите необходимое зарядное устройство для аккумуляторных батарей [Charger] и программу [PROGRAM].
5. В таблице «Стандартная программа SMC-HF 8000/10000 Micropower» на рис. 6 найдите соответствующий тип аккумуляторной батареи (с жидким электролитом [WET], [WET PULSE] или с клапанным регулированием [DRY]).
6. Введите кодовый номер соответствующей емкости аккумуляторной батареи согласно значениям столбцов [Ah] и [Code no], см. инструкции 7-10 ниже.
7. Отключите зарядное устройство от сети электропитания и отсоедините аккумуляторную батарею.
8. Подключите зарядное устройство для аккумуляторных батарей к сети электропитания.
9. Не позднее чем через 30 секунд с момента подключения к сети электропитания нажмите и удерживайте кнопку паузы в течение 10 секунд. После краткого мигания всех светодиодов появится код сохраненной программы, см. таблицу «Стандартная программа SMC-HF 8000/10000 Micropower» на рис. 6.
10. Не позднее чем через 30 секунд повторно нажмите и удерживайте кнопку паузы в течение 10 секунд. Светодиоды зарядного устройства мигнут дважды, и отобразится кривая зарядки, сохраненная в памяти.
 1. При каждом коротком нажатии (< 0,5 с) кнопки паузы выбирается кривая зарядки из следующей нижней строки таблицы. Выбор новой кривой обозначается миганием светодиодов.
 2. При каждом нажатии кнопки паузы дольше > 1,0 с выбирается кривая из следующей верхней строки таблицы.
 3. Когда светодиоды покажут необходимую кривую зарядки, повторно нажмите и удерживайте кнопку паузы в течение 10 секунд. Светодиоды зарядного устройства мигнут три раза, после чего будет постоянно отображаться новый код.
 4. Чтобы вернуться в обычный режим, отключите зарядное устройство от сети электропитания, затем подключите обратно.

* Текст в квадратных скобках [] относится к столбцам и строкам таблиц программ.

Индикация символов устройства SMC-HF 8000/10000

○ . ● . ☀

   				Показания
Красный	Желтый	Зеленый	Синий	
○	○	○	○	Устройство не подключено к сети электропитания.
○	○	○	●	Устройство подключено к сети электропитания. Аккумуляторная батарея не подсоединена.
○	○	○	☀	Другой вариант. Устройство подключено к сети электропитания. Удаленный пуск. Аккумуляторная батарея не подсоединена.
○	○	●	○	Зарядка завершена. Режим поддержания заряда.
○	○	☀	○	Пауза. Аккумуляторная батарея подсоединена.
○	●	○	○	Основная зарядка.
○	●	●	○	Дополнительная зарядка.
○	☀	○	☀	Другой вариант. Удаленный пуск. Аккумуляторная батарея подсоединена.
●	○	○	○	Сбой зарядки, причина не определена.
●	○	●	○	Превышено ограничение по времени. Зарядка прервана.
●	○	☀	○	Высокое напряжение аккумуляторной батареи. Зарядка прервана.
●	●	●	○	Ошибка фазы. Зарядка прервана.
●	●	☀	○	Высокая температура зарядного устройства. Уменьшение тока зарядки.
●	☀	●	○	Слишком низкое напряжение аккумуляторной батареи.
●				Ниже 1,5 В/э. Зарядка прервана.
●	☀	☀	○	Другой вариант. Низкое напряжение аккумуляторной батареи. Низкая фаза тока.
☀	○	●	○	Низкая температура зарядки или сбой датчика. Зарядка прервана.
☀	●	○	○	Превышен максимальный предел А/ч перезарядки. Зарядка прервана.
☀	☀	○	○	Сбой регулировки. Зарядка прервана.
☀	☀	☀	○	Кривая зарядки не выбрана.

Încărcător pentru baterii SMC-HF 3200, 8000/10000



Instrucțiuni

Vă rugăm să citiți cu atenție toate aceste instrucțiuni înainte de a folosi încărcătorul pentru baterii. Păstrați instrucțiunile într-un loc sigur astfel încât oricine folosește încărcătorul să aibă permanent acces la ele.

Generalități

SMC-HF 3200, 8000/10000 este un încărcător pentru baterii cu tensiune de ieșire stabilizată. SMC-HF este disponibil în diferite modele pentru încărcarea atât a bateriilor plumb/acid inundate cât și a celor reglate cu supapă.

El poate fi echipat și cu o curbă de încărcare pentru baterii NiCd sau alte baterii similare.

Încărcătorul de baterii este furnizat cu o curbă de încărcare reglată dinainte, adaptată pentru tipul de baterie specificată în comandă.

Microprocesorul încorporat controlează curentul și tensiunea în timpul procesului de încărcare. Procesul de încărcare este afișat pe display-ul cu LED-uri de pe panoul încărcătorului de baterii. Durata încărcării și temperatura încărcătorului sunt monitorizate, iar încărcarea este limitată, de exemplu, când există o defecțiune la celule sau răcirea este insuficientă. De-a lungul întregului proces de încărcare, încărcătorul adună informații și face calcule pentru a garanta că bateria este încărcată complet pe baza nivelului de descărcare, a temperaturii, vechimii, etc. Încărcătorul de baterii este răcit de un ventilator reglat de temperatură.

Siguranța

Încărcătorul de baterii este proiectat doar pentru folosirea în medii curate și uscate.

Respectați instrucțiunile furnizorului bateriei pentru mărirea bateriilor.

Folosiți doar accesorii recomandate explicit de către furnizor.

AVERTISMENT

Încărcătorul de baterii trebuie folosit numai cu tipurile de baterii pentru care este proiectat.

Încărcătorul de baterii este furnizat cu o curbă de încărcare reglată dinainte, adaptată pentru tipul de baterie specificată în comandă.

Când schimbați tipul bateriei, trebuie să luați legătura cu furnizorul pentru a verifica dacă încărcătorul de baterii trebuie reprogramat. Dacă încărcătorul de baterii nu este reglat corect, bateria poate fi deteriorată.

Deconectați bateria și alimentarea cu tensiune de rețea înainte de a face întreținere, detectare a defectelor sau înainte de a curăța încărcătorul.

Încărcătorul de baterii trebuie conectat doar la o priză cu împământare.

Nu folosiți încărcătorul de baterii dacă este deteriorat. Nu atingeți piesele deteriorate.

Deconectați alimentarea cu tensiune de rețea și luați legătura cu personalul de service.

Încărcătorul de baterii are tensiuni la un nivel care poate produce răniri ale persoanelor. De aceea, carcasa trebuie deschisă numai de către personalul de service autorizat.



Când încărcați baterii, se poate forma hidrogen gazos. Ca rezultat, există riscul de explozie



Bateriile trebuie încărcate numai într-o încăpere bine ventilată.



Trebuie evitate flăcările deschise și scânteele în vecinătatea imediată a bateriei când aceasta se încarcă.

Instalarea

Instalarea trebuie efectuată doar de către un tehnician autorizat.



Încărcătorul de baterii trebuie instalat în interior, într-un mediu curat și uscat.

Așezați încărcătorul de baterii astfel încât aerul să poată circula prin orificiile de ventilație ale încărcătorului de baterii.

Dacă mai multe încărcătoare de baterii sunt instalate unul lângă altul, ele trebuie poziționate în așa fel încât aerul de răcire dintr-un încărcător de baterii să nu sufle în orificiul de ventilație al altui încărcător de baterii.

Instalați încărcătorul de baterii așa cum se arată în figurile 1a și 1b. Trebuie respectate distanțele specificate pentru spațiul liber din jurul încărcătorului de baterii.

Încărcătorul de baterii trebuie instalat în așa fel încât gazele din procesul de încărcare al bateriei să nu fie aspirate de către ventilatoarele încărcătorului.

Încărcătorul de baterii trebuie fixat pe perete sau pe ceva asemănător folosind consola care îl însoțește.

Niciun material inflamabil nu trebuie lăsat lângă sau sub încărcătorul de baterii,

Instalarea SMC-HF 3200, 8000/10000

- Încărcătorul de baterii este fabricat în diverse versiuni de tensiuni de rețea. Verificați dacă alimentarea de rețea de la locul instalării este egală cu tensiunea nominală a încărcătorului de baterii așa cum este ea dată pe eticheta încărcătorului.
- Siguranța fuzibilă de rețea recomandată este specificată pe eticheta încărcătorului de baterii.
- Încărcătorul de baterii se conectează la alimentarea de rețea folosind un cablu cu un ștecher introdus într-o priză cu împământare, sau o priză trifazată.
- Cupla de blocare anexată pentru cablul de rețea pentru modelul monofazat trebuie montat înainte de utilizare, altfel există riscul ca încărcătorul să fie deteriorat. Vezi figura 1a.
- Conectați încărcătorul de baterii așa cum se arată în figurile 2a și 2b. Cablul roșu este conectat la borna pozitivă a bateriei, iar cablul negru sau albastru este conectat la borna negativă a bateriei. Verificați cu mare grijă marcajul de pe baterie.
- Bateria poate avea o legătură permanentă sau poate fi conectată atunci când este necesar.

Mânuirea

Legăturile cablurilor și tabloul de comandă

SMC-HF 3200 (figura 3)

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Buton Start/Stop | 4. LED |
| 2. Cablu de alimentare de la rețea | 5. Indicator așteptare |
| 3. Cablu baterie | 6. Comutator program (ascuns sub fișa din plastic) |

SMC-HF 8000/10000 (figura 4)

- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Buton pauză | 4. LED/Simboluri |
| 2. Cablu de alimentare de la rețea | 5. Indicator așteptare |
| 3. Cablu baterie | |

Încărcarea

AVERTISMENT

În caz de pericol, opriți alimentarea de la rețea prin scoaterea ștecherului din priză.

Legarea bateriei

SMC-HF 3200

1. Încărcătorul de baterii SMC-HF 3200 poate fi conectat permanent la rețea, lucru indicat de lumina verde de așteptare.
2. Verificați cablurile și dispozitivul de conectare pentru a vă asigura că nu există deteriorări vizibile.
3. Legați bateria la încărcătorul de baterii.
4. Porniți încărcătorul de baterii prin fixarea butonului Start/Stop pe poziția 1. LED-ul portocaliu se va aprinde. Durata de încărcare variază în funcție de tipul bateriei și de nivelul de descărcare.
5. Imediat ce bateria este încărcată complet se va aprinde LED-ul verde. Încărcătorul de baterii va comuta atunci pe încărcarea de întreținere.

SMC-HF 8000/10000

1. Încărcătorul de baterii SMC-HF 8000/10000 poate fi conectat permanent la rețea, lucru indicat de LED-ul albastru care este aprins.
2. Verificați cablurile și dispozitivul de conectare pentru a vă asigura că nu există deteriorări vizibile.
3. Legați bateria la încărcătorul de baterii.
4. Încărcătorul de baterii SMC-HF 8000/10000 pornește automat încărcarea imediat ce bateria este conectată. Simbolul galben al bateriei se va aprinde. Durata de încărcare variază în funcție de tipul bateriei și de nivelul de descărcare.
5. Imediat ce bateria este încărcată complet se va aprinde simbolul verde al bateriei. Încărcătorul de baterii va comuta atunci pe încărcarea de întreținere.

NOTĂ! Dacă este conectată o baterie încărcată complet, durează ceva timp înainte ca LED-ul verde să se aprindă. Acest timp poate varia între 0 și 2 ore.

Deconectarea bateriei

AVERTISMENT

Procesul de încărcare trebuie oprit când deconectați bateria. Dacă bateria este deconectată când încărcarea este în curs, contactele din conectorul de încărcare vor fi deteriorate și pot fi generate scântei care pot duce la explozia hidrogenului.

SMC-HF 3200

1. Oprirea încărcătorului de baterii. Fixați butonul Start/Stop de pe panou pe poziția 0.
2. LED-ul AȘTEPTARE se aprinde, arătând o lumină verde.
3. Deconectați bateria de la încărcătorul de baterii.

SMC-HF 8000/10000

1. Întrerupeți temporar procesul de încărcare prin apăsarea butonului pauză .
2. Deconectați bateria imediat după ce a fost apăsat butonul de pauză al încărcătorului de baterii. Încărcarea se va relua din nou după 10 secunde dacă bateria este încă conectată.

Întreținere

Poate efectuată numai de către personal autorizat.

Periodic, în funcție de locație, echipamentul trebuie verificat și curățat de praf, etc.

Ghid de detectare a defecțiunilor

Poate efectuată numai de către personal autorizat.

Oprire de siguranță

Încărcare se întrerupe dacă:

- Numărul de amperi-oră reîncărcați depășește valoarea estimată.
- Durata de încărcare pentru oricare din fazele de încărcare depășește valoarea calculată.
- Tensiunea și intensitatea depășesc valoarea medie aprobată.
- Bateria a fost deconectată fără ca încărcătorul să fie oprit.

Încărcarea va fi întreruptă temporar sau redusă dacă:

Temperatura depășește valorile permise.

Verificarea mesajelor de eroare

SMC-HF 3200

Dacă testarea automată încorporată în baterie detectează o eroare, acest lucru este indicat prin LED-uri. Un LED care clipește în roșu indică un defect de încărcare. Un LED roșu aprins permanent indică un defect în încărcător.

SMC-HF 8000/10000

Vezi secțiunea "Indicația simbolurilor în SMC-HF 8000/10000".

Notați orice defecțiune și luați legătura cu personalul de service autorizat.

Verificări

1. Verificați dacă bateria nu este defectă, dacă se află în condiții bune și este tipul corect pentru încărcător.
2. Verificați dacă bateria este conectată corect și că nicio siguranță a bateriei nu este arsă.
3. Verificați dacă tensiunea de rețea este corectă și că nicio siguranță nu este arsă.
4. Verificați cablurile și dispozitivul de conectare pentru a vă asigura că nu există deteriorări vizibile.

Reciclarea

Încărcătorul trebuie reciclat ca deșeu metalic și electronic.

Verificarea și modificarea reglajelor încărcătorului

AVERTISMENT

Încărcătorul de baterii poate fi reprogramat numai cu consultarea producătorului bateriei. Tabela de programe din figurile 5 și 6 se aplică numai la programele specificate în liniile de program din tabel instalate în încărcătorul dvs. de baterii. Verificați eticheta încărcătorului de baterii.

Modificarea curbei de încărcare în SMC-HF 3200

Dacă, din orice motiv, încărcătorul de baterii trebuie reajustat, de exemplu, când încărcați bateria, trebuie respectate următoarele instrucțiuni.

1. Identificați tipul bateriei. Inundată sau reglată cu supapă.
2. Identificați tensiunea bateriei și capacitatea bateriei.
3. Verificați dacă încărcătorul de baterii și cipul de programare instalat sunt potrivite pentru noua baterie. Dacă aveți dubii, luați legătura cu furnizorul.
4. Uitați-vă la încărcătorul de baterii [CHARGER] și la program [PROGRAM] în tabelul "Programul standard Micropower al SMC-HF 3200", vezi figura 5.
5. Mergeți la tipul potrivit de baterie (Inundată [WET], [WET PULSE] sau reglată cu supapă [DRY] în tabelul "Programul standard Micropower al SMC-HF 3200", vezi figura 5.
6. Fixați comutatorul de program pentru capacitatea potrivită a bateriei în conformitate cu coloanele [Ah] și [SWITCH POS].

* Textul între paranteze pătrate [] se referă la coloane și linii în tabelele de program.

Verificarea programului, fixarea curbei de încărcare și a mărimii bateriei în SMC-HF 8000/10000

Programul poate fi văzut pe placa cu caracteristicile tehnice de pe exteriorul încărcătorului.

Curba de încărcare fixată și mărimea bateriei poate fi verificată prin respectarea instrucțiunilor de mai jos.

1. Deconectați alimentarea de rețea de la încărcător și deconectați bateria.
2. Cuplați încărcătorul la rețea.
3. În decurs de 30 de secunde de la conectarea la rețea, apăsați și mențineți apăsat butonul de pauză timp de 10 secunde. Încărcătorul va răspunde cu o clipire scurtă a tuturor luminilor, iar apoi va afișa codul pentru selecția programului salvat, vezi figura 6 "Programul standard Micropower al SMC-HF 8000/10000".
4. Pentru a vă întoarce la funcționarea normală, apăsați din nou butonul pauză (<10s), sau așteptați 30 de secunde pentru întoarcerea automată la funcționarea normală.

Modificarea curbei de încărcare în SMC-HF 8000/10000

Dacă, din orice motiv, încărcătorul de baterii trebuie reajustat, de exemplu, când încărcați bateria, trebuie respectate următoarele instrucțiuni.

1. Identificați tipul bateriei. Inundată sau reglată cu supapă.
2. Identificați tensiunea bateriei și capacitatea bateriei.
3. Verificați dacă programul încărcătorului de baterii este potrivit pentru noua baterie. Dacă aveți dubii, luați legătura cu furnizorul.
4. Uitați-vă la încărcătorul de baterii în [Charger] și la program [PROGRAM] în tabelul "Programul standard Micropower al SMC-HF 8000/10000", vezi figura 6.
5. Mergeți la tipul potrivit de baterie (Inundată [WET], [WET PULSE] sau reglată cu supapă [DRY] în tabelul "Programul standard Micropower al SMC-HF 8000/10000", vezi figura 6.
6. Introduceți numărul de cod pentru capacitatea potrivită a bateriei în conformitate cu coloanele [Ah] și [Code No], conform instrucțiunilor 7-10 de mai jos.
7. Deconectați alimentarea de rețea de la încărcător și deconectați bateria.
8. Cuplați încărcătorul la rețea.
9. În decurs de 30 de secunde de la conectarea la rețea, apăsați și mențineți apăsat butonul de pauză timp de 10 secunde. Încărcătorul va răspunde cu o clipire scurtă a tuturor luminilor, iar apoi va afișa codul pentru selecția programului salvat, vezi tabelul "Programul standard Micropower al SMC-HF 8000/10000", figura 6.
10. În decurs de 30 de secunde, apăsați și mențineți apăsat din nou butonul de pauză timp de 10 secunde. Încărcătorul va răspunde cu o clipire dublă și va afișa curba de încărcare care este salvată în memorie.
 1. Pentru fiecare apăsare scurtă (<0,5s) a butonului pauză, încărcătorul se mută cu un pas în jos în tabel, la următoarea curbă de încărcare. Luminile arată următoarea selecție.
 2. Dacă apăsați butonul pauză mai mult de (>1,0s), încărcătorul se va muta cu un pas în sus în tabel.
 3. Imediat ce luminile arată curba de încărcare cerută, apăsați și mențineți apăsat din nou butonul de pauză timp de 10 secunde. Încărcătorul va răspunde prin clipirea de trei ori și afișează constant noul cod.
 4. Pentru a vă întoarce la funcționarea normală, deconectați alimentarea de rețea de la încărcător și apoi reconectați-o.

* Textul în paranteze pătrate [] se referă la coloane și linii în tabelele de program.

Indicația simbolurilor în SMC-HF 8000/10000

○ Oprit ● Pornit ☀ Clipește

   				Indicație
Roșu	Galben	Verde	Albastru	
○	○	○	○	Neconectat la alimentarea cu tensiune de rețea
○	○	○	●	Conectat la alimentarea cu tensiune de rețea. Așteaptă bateria.
○	○	○	☀	Opțiune. Conectat la alimentarea cu tensiune de rețea. Pornire de la distanță oprită. Nicio baterie conectată.
○	○	●	○	Încărcare completă. Încărcare de întreținere.
○	○	☀	○	Pauză. Baterie conectată.
○	●	○	○	Încărcare principală
○	●	●	○	Încărcare suplimentară
○	☀	○	☀	Opțiune. Pornire de la distanță oprită. Baterie conectată.
●	○	○	○	Eroare de încărcare, nespecifică.
●	○	●	○	Limită de timp depășită. Încărcare întreruptă.
●	○	☀	○	Tensiune ridicată a bateriei. Încărcare întreruptă.
●	●	●	○	Eroare de fază. Încărcare întreruptă.
●	●	☀	○	Temperatură ridicată a încărcătorului. Curent de încărcare redus.
●	☀	●	○	Tensiune foarte scăzută a bateriei. La mică de 1,5V/c. Încărcare întreruptă.
●	☀	☀	○	Opțiune. Tensiune scăzută a bateriei. Fază de curent scăzută.
☀	○	●	○	Temperatură scăzută de încărcare sau senzor defect. Încărcare întreruptă.
☀	●	○	○	Număr maxim de Ah reîncărcați depășit. Încărcare întreruptă.
☀	☀	○	○	Defect de reglare. Încărcare întreruptă.
☀	☀	☀	○	Nicio curbă de încărcare selectată.

Зарядно устройство за батерии SMC-HF 3200, 8000/10000



Инструкции

Моля, прочетете внимателно тези инструкции, преди да използвате зарядното устройство. Съхранявайте инструкциите на сигурно място, така че всеки, който използва зарядното устройство, винаги да има достъп до тях.

Общи положения

SMC-HF 3200, 8000/10000 е регулирано зарядно устройство. SMC-HF се предлага в различни дизайни за зареждане или на отворен тип, или на клапанно-регулирани оловно-киселинни акумулаторни батерии.

Могат да бъдат оборудвани и с крива на зареждане за NiCd или други подобни батерии.

Зарядното устройство е снабдено с предварително определена крива на зареждане, пригодена за типа батерия, определен в поръчката.

Вграденият микропроцесор контролира тока и напрежението по време на процеса на зареждане. Процесът на зареждане е показан на LED дисплея на панела на зарядното устройство. Времето за зареждане и температурата на зарядното устройство се наблюдават, а зареждането е ограничено, например, когато има повреда в клетките или охлаждане не е достатъчно. По време на процеса на зареждане, зарядното устройство събира данни и извършва изчисления, за да се осигури пълно зареждане на батерията на база ниво на разреждане, температура, възраст и т.н.. Зарядното устройство се охлажда от температурно регулиран вентилатор.

Безопасност

Зарядното устройство е предназначено за употреба в чисти, сухи среди.

При работа с батерията, следвайте инструкциите на доставчика ѝ.

Използвайте само аксесоари, изрично препоръчани от доставчика.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Зарядното устройство трябва да се използва само с видовете батерии, за които е проектирано.

Зарядното устройство е снабдено с предварително определена крива на зареждане, пригодена за типа батерия, определен в поръчката.

При смяна на типа батерия, трябва да се свържете с доставчика, за да проверите дали зарядното устройство се нуждае от препрограмиране. Ако зарядното устройство не е конфигурирано правилно, батерията може да бъде повредена.

Разкачете батерията и електрическото захранване преди извършване на поддръжка, отстраняване на неизправности или почистване на зарядното устройство.

Зарядното устройство трябва да бъде включвано само в заземен контакт.

Не използвайте зарядното устройство, ако е повредено. Не пипайте повредените части. Разкачете захранването веднага и се свържете със сервиза.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Зарядното устройство съдържа напрежение с ниво, което може да причини нараняване на хора. По тази причина, корпусът трябва да бъде отварян само от упълномощен сервизен персонал.



При зареждане на батерии може да се формира водороден газ. Като резултат от това, има опасност от експлозия.



Батериите трябва да се зареждат в добре проветрено помещение.



При зареждане на батерии трябва да се избягва наличието на открит пламък или искри в непосредствена близост.

Монтаж

Монтажът може да се извършва само от упълномощен техник.



Зарядното устройство трябва да се монтира само на закрито, в суха и чиста среда.

Поставете зарядното устройство така, че въздухът свободно да се движи през вентилационни му отвори.

Ако едно до друго са монтирани няколко зарядни устройства, те не трябва да бъдат разположени по такъв начин, че охлаждащият въздух от едното да преминава във въздушния отвор на другото зарядно устройство.

Монтирайте зарядното устройство по снимки 1a и 1b. Размерите, определени за свободно пространство около зарядното устройство, трябва да се спазват.

Зарядното устройство трябва да бъде монтирано така, че газовете от процеса на зареждане на батерията да не се всмукват от вентилаторите на зарядното устройство.

Зарядното устройство трябва да се прикрепи към стената или друго с помощта на придружаващата скоба.

До или под зарядното устройство не трябва да се поставят запалими материали.

Монтиране на SMC-HF 3200, 8000/10000

- Зарядното устройство е произведено във версии за различно захранващо напрежение. Проверете дали захранващото напрежение на мястото на монтаж съвпада с номиналното напрежение на зарядното устройство, както е отбелязано на табелката му.
- Препоръчителният мрежов предпазител е определен на табелката на зарядното устройство.
- Зарядното устройство е свързано към електрическата мрежа чрез кабел с щепсел, включен в заземен или 3-фазен контакт.
- Преди употреба трябва да поставите заключващата скоба за захранващия кабел за еднофазния модел, в противен случай съществува риск от повреда на зарядното устройство. Вижте снимка 1a.
- Свържете зарядното устройство, както е показано на снимки 2a и 2b. Червеният кабел е свързан към положителния полюс, а черният или синият кабел - към отрицателния полюс на акумулаторната батерия. Внимателно проверете маркировката на батерията.
- Батерията може да бъде свързана постоянно или може да се свърже при необходимост.

Работа

Кабелни връзки и контролен панел

SMC-HF 3200 (снимка 3)

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Бутон Старт/Стоп | 4. LED |
| 2. Захранващ кабел | 5. Индикатор за изчакване |
| 3. Кабел за батерия | 6. Програмен ключ (скрит под пластмасова пробка) |

SMC-HF 8000/10000 (снимка 4)

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1. Бутон Пауза | 4. LED/Символи |
| 2. Захранващ кабел | 5. Индикатор за изчакване |
| 3. Кабел за батерия | |

Зареждане

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случай на опасност, изключете захранването от електрическата мрежа чрез изваждане на щепсела от контакта.

Свързване на батерията

SMC-HF 3200

1. Зарядното устройство SMC-HF 3200 може да бъде непрекъснато свързано към захранването, което се показва чрез зеления светодиод за изчакване.
2. Проверете окабеляването и устройството за свързване, за да сте сигурни, че няма видими повреди.
3. Свържете батерията към зарядното устройство.
4. Включете зарядното устройство чрез превключване на бутона Старт/Стоп до позиция 1. Оранжевият светодиод ще светне. Времето на зареждане зависи от типа батерия и нивото на разреждане.
5. След като батерията се зареди напълно, ще светне зеленият светодиод. След това зарядното устройство ще превключи към поддържащо зареждане.

SMC-HF 8000/10000

1. Зарядното устройство SMC-HF 8000/10000 може да бъде непрекъснато свързано към захранването, което се показва чрез светещ син светодиод.
2. Проверете окабеляването и устройството за свързване, за да сте сигурни, че няма видими повреди.
3. Свържете батерията към зарядното устройство.
4. Зарядното устройство SMC-HF 8000/10000 започва зареждане веднага след свързване на батерията. Жълтият символ за батерията ще светне. Времето на зареждане зависи от типа батерия и нивото на разреждане.
5. След като батерията се зареди напълно, ще светне зеленият символ за батерията. След това зарядното устройство ще превключи към поддържащо зареждане.

ЗАБЕЛЕЖКА! Ако е свързана напълно заредена батерия, необходимо е известно време преди зеленият светодиод да светне. Това време варира между 0 и 2 часа.

Разкачане на батерията

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Процесът на зареждане трябва да бъде изключен при разкачане на батерията. Ако батерията бъде разкачана по време на зареждане, контактите на зареждащия конектор могат да се повредят и да бъдат генерирани искри, които биха могли да причинят експлозия на водород.

SMC-HF 3200

1. Изключване на зарядното устройство.
Поставете бутона Старт/Стоп на панела на позиция 0.
2. Светодиодът STANDBY светва със зелена светлина.
3. Разкачете батерията от зарядното устройство.

SMC-HF 8000/10000

1. Временно прекратете процеса на зареждане чрез натискане на бутона за пауза II
2. Разкачете батерията веднага след натискане на бутона за пауза на зарядното устройство. Ако батерията е все още свързана, зареждането ще се възобнови след 10 секунди.

Поддръжка

Трябва да се извършва само от оторизиран персонал.

В зависимост от местоположението, оборудването трябва периодично да се проверява, да се почиства от прах и т.н.

Разрешаване на проблеми

Трябва да се извършва само от оторизиран персонал.

Предпазно изключване

Зареждането се прекъсва, ако:

- Броят ампер-часа за презареждане надхвърли определената стойност.
- Времето за зареждане за коя да е зареждаща фаза надхвърли изчислената стойност.
- Напрежението и токът надхвърлят одобрената средна стойност.
- Батерията се разкачи без изключване на зарядното устройство.

Зареждането ще бъде временно прекъснато или намалено, ако:

Температурата надхвърли допустимите стойности.

Проверка на съобщенията за грешка

SMC-HF 3200

Когато вградената самодиагностична функция на зарядното устройство открие повреда, това се показва чрез светодиодите. Мигащ червен светодиод показва повреда при зареждане. Непрекъсната червена светлина показва повреда в зарядното устройство.

SMC-HF 8000/10000

Вижте раздел „Символни показания за SMC-HF 8000/

10000“
и се свържете с оторизиран сервизен персонал.

Проверки

1. Проверете дали батерията е безпроблемна, в добро състояние и е подходящият тип за зарядното устройство.
2. Проверете дали батерията е правилно свързана и дали някой от предпазителите на батерията не е счупен.
3. Проверете дали захранващото напрежение е правилно и, че нито един от предпазителите не е счупен.
4. Проверете окабеляването и устройството за свързване, за да сте сигурни, че няма видими повреди.

Рециклиране

Зарядното устройство трябва да бъде рециклирано като метален и електронен отпадък.

Проверка и смяна на настройките на зарядното устройство

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Зарядното устройство може да бъде препрограмирано след консултация с производителя на батерията. Програмните таблици в снимки 5 и 6 се прилагат само при програми, посочени в програмните линии на таблицата, инсталирани на вашето зарядно устройство. Проверете етикета на зарядното устройство.

Смяна на кривата на зареждане за SMC-HF 3200

Ако, по някаква причина, е необходимо коригиране на зарядното устройство, например, при смяна на батерията, трябва да спазвате следните инструкции.

1. Определете типа батерия. Отворен тип или клапанно-регулирана.
2. Определете напрежението на батерията и капацитетът.
3. Проверете дали зарядното устройство и оборудваният програмен чип са подходящи за новата батерия. Ако не сте сигурни, свържете се с доставчика.
4. Погледнете вашето зарядно устройство [CHARGER] и програмата [PROGRAM] в таблица „SMC-HF 3200 Micropower, стандартна програма“, вижте снимка 5.
5. Отидете на съответния вид батерии (отворен тип [WET], [WET PULSE] или клапанно-регулирана [DRY]) в таблицата „SMC-HF 3200 Micropower, стандартна програма“, вижте снимка 5.
6. Задайте програмния ключ за съответния капацитет на батерията съгласно колони [Ah] и [SWITCH POS].

* Текстът в скоби [] се отнася до колоните и редовете в програмните таблици.

Преглеждайки програмата, задайте крива на зареждане и размер батерия в SMC-HF 8000/10000

Програмата може да бъде прегледана на табелката отвън на зарядното устройство. Можете да проверите кривата на зареждане и размерът на батерията чрез следване на инструкциите по-долу.

1. Прекъснете електрическото захранване към зарядното устройство и разкачете батерията.
2. Свържете зарядното устройство към захранването.

3. В рамките на 30 секунди след свързване към захранването, натиснете и задръжте бутона за пауза за 10 секунди. Зарядното устройство ще отговори чрез кратко мигане на всички светодиоди и след това ще покаже кода за запазената програмна селекция, вижте снимка „SMC-HF 8000 Micropower, стандартна програма“.
4. За да се върнете към нормална работа, натиснете отново бутона за пауза (<10 сек.) или изчакайте 30 секунди.

Смяна на кривата на зареждане за SMC-HF 8000/10000

Ако, по някаква причина, е необходимо коригиране на зарядното устройство, например, при смяна на батерията, трябва да спазвате следните инструкции.

1. Определете типа батерия. Отворен тип или клапанно-регулирана.
2. Определете напрежението на батерията и капацитетът.
3. Проверете дали програмата на зарядното устройство е подходяща за новата батерия. Ако не сте сигурни, свържете се с доставчика.
4. Погледнете вашето зарядно устройство в [Charger] и програмата [PROGRAM] в таблица „SMC-HF 8000/10000 Micropower, стандартна програма“, вижте снимка 6.
5. Отидете на съответния вид батерии (отворен тип [WET], [WET PULSE] или клапанно-регулирана [DRY]) в таблицата „SMC-HF 8000/10000 Micropower, стандартна програма“, вижте снимка 6.
6. Въведете кода за капацитета на съответната батерия в съответствие с колони [Ah] и [Code no], според инструкции 7-10 по-долу.
7. Прекъснете електрическото захранване към зарядното устройство и разкачете батерията.
8. Свържете зарядното устройство към захранването.
9. В рамките на 30 секунди след свързване към захранването, натиснете и задръжте бутона за пауза за 10 секунди. Зарядното устройство ще отговори чрез кратко мигане на всички светодиоди и след това ще покаже кода за запазената програмна селекция, вижте „SMC-HF 8000/10000 Micropower, стандартна програма“, снимка 6.
10. Изчакайте 30 секунди, отново натиснете и задръжте бутона за пауза за 10 секунди. Зарядното устройство ще отговори чрез двойно мигане и ще покаже кривата на зареждане, запазена в паметта.
 1. За всяко кратко натискане на бутона за пауза (<0,5 сек.), зарядното устройство се премества надолу по таблицата на следващата крива на зареждане. Светодиодите показват новия избор.
 2. Ако натиснете бутона за пауза за повече от (>1,0 сек.), зарядното устройство ще се премести една стъпка нагоре по таблицата.
 3. След като светодиодите покажат желаната крива на зареждане, отново натиснете и задръжте бутона за пауза за 10 секунди. Зарядното устройство ще отговори чрез трикратно мигане и ще показва новия код постоянно.
 4. За да се върнете към нормалната работа, изключете захранването към зарядното устройство и след това свържете отново.

* Текстът в скоби [] се отнася до колоните и редовете в програмните таблици.

Символни индикации в SMC-HF 8000/10000

○ . ● . ☀

   				Показание
Червено	Жълто	Зелено	Синьо	
○	○	○	○	Няма връзка с електрическата мрежа
○	○	○	●	Свързано към захранването. Чака се батерия.
○	○	○	☀	Опция. Свързано към захранването. Отдалечено стартиране. Няма свързана батерия.
○	○	●	○	Зареждането завърши. Поддържащо зареждане.
○	○	☀	○	Пауза. Свързана батерия.
○	●	○	○	Основно зареждане
○	●	●	○	Допълнително зареждане
○	☀	○	☀	Опция. Отдалечено стартиране. Свързана батерия.
●	○	○	○	Повреда при зареждане, неопределена.
●	○	●	○	Надвишен времеви лимит. Зареждането е прекъснато.
●	○	☀	○	Високо напрежение на батерията. Зареждането е прекъснато.
●	●	●	○	Грешка във фазата. Зареждането е прекъснато.
●	●	☀	○	Висока температура на зареждащото устройство. Намален ток на зареждане.
●	☀	●	○	Много ниско напрежение на батерията. По-малко от 1,5V/c. Зареждането е прекъснато.
●	☀	☀	○	Опция. Ниско напрежение на батерията. Ниска токова фаза.
☀	○	●	○	Ниска температура на зареждане или повреда на сензора. Зареждането е прекъснато.
☀	●	○	○	Максималният брой Ah на презареждане е надвишен. Зареждането е прекъснато.
☀	☀	○	○	Регулаторна повреда. Зареждането е прекъснато.
☀	☀	☀	○	Няма избрана крива на зареждане.

شاحن البطاريات SMC-HF 3200 و 10000/8000

٤٦

التعليمات



يرجى قراءة هذه التعليمات بعناية قبل استخدام شاحن البطاريات. وقم بحفظ التعليمات في مكان آمن بحيث يمكن لأي شخص يستخدم شاحن البطاريات الوصول دائما إليها.

عام

SMC-3200 و 10000/8000 هو شاحن بطاريات محكوم. ويتوفر شاحن البطاريات SMC-HF في تصاميم مختلفة لشحن إما البطاريات الحمضية/الرصاص السائلة أو المحكومة بصمام. شاحن البطاريات HF ويمكن تزويدها أيضا بمنحنى شحن لبطاريات النيكل كادميوم أو البطاريات الأخرى المماثلة.

ويتم تزويد شاحن البطاريات بمنحنى شحن مضبوط مسبقا متكيف مع نوع البطارية المحددة في الطلب.

ويتحكم المعالج المدمج في التيار والجهد أثناء عملية الشحن. وتظهر عملية الشحن على شاشة مؤشرات في لوحة شاحن البطاريات. ويتم مراقبة مدة الشحن ودرجة الحرارة شاحن البطاريات ويقيد الشحن في حالة وجود أعطال في الخلايا أو عدم كفاية التبريد. ويقوم شاحن البطاريات خلال عملية الشحن بجمع البيانات وإجراء الحسابات لضمان أن تكون البطارية مشحونة بالكامل على أساس مستوى التفريغ ودرجة الحرارة والعمر الخ. ويتم تبريد شاحن البطاريات بمروحة يتم ضبطها بدرجة الحرارة.

السلامة

شاحن البطاريات مخصص فقط للاستخدام في بيئات نظيفة وجافة.
اتبع تعليمات مورد البطارية في التعامل مع البطاريات.
استخدم فقط الملحقات الموصى بها صراحة من قبل المورد.

تحذير

يجب استخدام شاحن البطاريات مع أنواع البطاريات المصمم لها فقط.
ويتم تزويد شاحن البطاريات بمنحنى شحن مضبوط مسبقا متكيف مع نوع البطارية المحددة في الطلب.
يجب الاتصال بالمورد عند تغيير نوع البطارية للتأكد مما إذا كان شاحن البطاريات يحتاج لإعادة برمجة. وإذا لم يتم إعداد شاحن البطاريات بشكل صحيح، فقد تتلف البطارية.

افصل البطارية ومصدر الكهرباء قبل القيام بصيانة أو حل مشاكل أو تنظيف شاحن البطاريات.

ويجب توصيل شاحن البطاريات بمقبس حائط مؤرض فقط.

لا تستخدم شاحن البطاريات في حالة تلفه. ولا تلمس الأجزاء التالفة.
وقم بفصل مصدر الكهرباء على الفور واتصل بأفراد الخدمة.

يحتوي شاحن البطاريات على مستوى من الجهد الكهربائي قد يؤدي إلى إصابة شخصية. ولذلك يجب ألا يقوم بفتح العلبة سوى أفراد خدمة مرخصين فقط.

قد يتولد غاز الهيدروجين عند شحن البطاريات. ونتيجة لذلك، هناك خطر انفجار.



يجب شحن البطاريات في غرفة جيدة التهوية فقط.



يجب تجنب اللهب المكشوف أو الشرر في الجوار المباشر للبطاريات عند شحنها.



التركيب

يجب أن يقوم بالتركيب فني معتمد فقط.

يجب تركيب شاحن البطاريات في الداخل في بيئة جافة ونظيفة.



ضع شاحن البطاريات بحيث يدور الهواء بحرية خلال فتحات تهوية شاحن البطاريات.

إذا تم تركيب عدة شاحنات بطاريات بجوار بعضها البعض، يجب عدم وضعها في موضع يسمح بنفخ هواء التبريد من أحد شاحنات البطاريات في فتحة هواء في شاحن بطاريات آخر.

قم بتركيب شاحن البطاريات كما في الصورة 1a والصورة 1b. ويجب الالتزام بالأبعاد المحددة للمساحة الحرة حول شاحن البطاريات.

ويجب تركيب شاحن البطاريات بحيث لا يتم شطف الغازات الناتجة عن عملية شحن البطاريات بواسطة مراوح الشاحن.

ويجب تثبيت شاحن البطاريات بالحائط أو ما شابه باستخدام الكتيفة المرفقة معه. ويجب عدم ترك أي مواد قابلة للاشتعال بجوار شاحن البطاريات أو تحته.

تركيب شاحن البطاريات SMC-HF 3200 و 10000/8000

- يتم تصنيع شاحن البطاريات بنسخ مختلفة للجهد الكهربائي. تأكد من أن الجهد الكهربائي في موقع التركيب يطابق الجهد المقنن لشاحن البطاريات وفقاً للوحة مقنن الشاحن.
- يتم تحديد الفيوز الموصى به على لوحة مقنن شاحن البطاريات.
- يتم توصيل شاحن البطاريات بالكهرباء باستخدام كبل بقياس يتم إدخاله في مقبس حائط مؤرض أو مقبس 3 أطوار.
- يجب تركيب قيد القفل المرافق لسلك الكهرباء الخاص بطراز الطور الواحد قبل الاستخدام وإلا فسيكون هناك خطر تلف الشاحن. انظر الصورة 1a.
- قم بتوصيل شاحن البطاريات كما هو مبين في الصور 2a و 2b. ويتم توصيل الكبل الأحمر بطرف البطارية الموجب وتوصيل الكبل الأسود أو الأزرق بطرف البطارية السالب. راجع العلامات الموجودة على البطارية بعناية شديدة.
- يمكن توصيل البطارية بصفة دائمة أو توصيلها حسب المطلوب.

شاحن البطاريات SMC-HF 3200 (الصورة 3)

1. زر التشغيل/الإيقاف
2. كبل الكهرباء
3. كبل البطارية
4. مؤشر ضوئي
5. مؤشر الاستعداد
6. مفتاح البرنامج (مخبأ تحت القابس البلاستيكي)

شاحن البطاريات SMC-HF 10000/8000 (الصورة 4)

1. زر الإيقاف المؤقت
2. كبل الكهرباء
3. كبل البطارية
4. المؤشر الضوئي/الرموز
5. مؤشر الاستعداد

الشحن

تحذير

في حالة الخطر، فم بإيقاف الكهرباء بإخراج القابس من مقبس الحائط.

توصيل البطارية

شاحن البطاريات SMC-HF 3200

1. ويمكن توصيل شاحن البطاريات SMC-HF 3200 بالكهرباء باستمرار وببين ذلك بواسطة لمبة الاستعداد الخضراء.
2. تأكد من كبلات وتوصيل الجهاز لضمان عدم وجود تلف ظاهر.
3. قم بتوصيل البطارية بشاحن البطاريات.
4. قم بتشغيل شاحن البطاريات بوضع زر التشغيل/الإيقاف في الموضع 1. وسوف يضيء المؤشر الضوئي البرتقالي. وتختلف مدة الشحن حسب نوع البطارية ومستوى التفريغ.
5. سوف يضيء المؤشر الضوئي الأخضر بمجرد اكتمال شحن البطارية. وسيتحول شاحن البطاريات عندئذ إلى شحن الصيانة.

SMC-HF 10000/8000

بالكهرباء باستمرار وببين ذلك بإضاءة المؤشر الضوئي شاحن البطاريات

1. الإيكونق توصيل شاحن البطاريات SMC-HF 10000/8000
2. تأكد من كبلات وتوصيل الجهاز لضمان عدم وجود تلف ظاهر.
3. قم بتوصيل البطارية بشاحن البطاريات.
4. يبدأ شاحن البطاريات SMC-HF 10000/8000 تلقائياً في الشحن بمجرد توصيل البطارية. وسوف يضيء رمز البطارية الأصفر. وتختلف مدة الشحن حسب نوع البطارية ومستوى التفريغ.
5. سوف يضيء رمز البطارية الأخضر بمجرد اكتمال شحن البطارية. وسيتحول شاحن البطاريات عندئذ إلى شحن الصيانة.

ملاحظة! إذا تم توصيل بطارية مشحونة بالكامل، فستأخذ بعض الوقت قبل أن يضيء المؤشر الضوئي الأخضر. وقد تختلف هذه المدة ما بين صفر وساعتين.

يجب إيقاف عملية الشحن عند فصل البطارية. وإذا تم فصل البطارية أثناء عملية الشحن، فسوف تتلف التلامسات في موصل الشحن وقد يتولد شرر يمكن أن يتسبب في انفجار الهيدروجين.

شاحن البطاريات SMC-HF 3200

1. إيقاف شاحن البطاريات. ضع زر التشغيل/الإيقاف باللوحة في الموضع 0.
2. يضيء مؤشر الاستعداد بضوء أخضر.
3. قم بفصل البطارية من شاحن البطاريات.

شاحن البطاريات SMC-HF 10000/8000

1. أوقف عملية الشحن مؤقتاً بالضغط على زر الإيقاف المؤقت. II
2. قم بفصل البطارية في الحال بعد الضغط على زر الإيقاف المؤقت. وسوف يتم استئناف الشحن بعد 10 ثوان إذا كانت البطارية لا تزال موصلة.

الصيانة

يجب أن يقوم بها أفراد مرخصين فقط.
يجب فحص الجهاز وتنظيفه من الغبار وغيره دورياً حسب الموقع.

حل المشاكل

يجب أن يقوم بها أفراد مرخصين فقط.

إيقاف الشحن

يتم إيقاف الشحن إذا:

- تجاوز رقم الساعة-أمبير الذي تم إعادة شحنه القيمة المقدرة.
- تجاوزت مدة الشحن في أي مرحلة من مراحل الشحن القيمة المحسوبة.
- تجاوز الجهد والتيار متوسط القيمة المعتمدة.
- تم فصل البطارية دون فصل الشاحن.

سيتم قطع الشحن أو تخفيضه مؤقتاً إذا:

تتجاوز درجة الحرارة القيم المسموح بها.

فحص رسائل الخطأ

شاحن البطاريات SMC-HF 3200

عندما يكتشف الاختبار الذاتي بشاحن البطاريات خطأ، يبين ذلك بالمؤشرات الضوئية. يبين مؤشر ضوئي يومض بلون أحمر وجود خطأ في الشحن. ويبين ضوء أحمر دائم وجود خطأ في الشاحن.

شاحن البطاريات SMC-HF 10000/8000

انظر قسم "دلالة الرموز في شاحن البطاريات SMC-HF 10000/8000".
لاحظ أي أخطاء واتصل بأفراد خدمة مرخصين.

فحوص

1. تأكد من أن البطارية خالية من العيوب وفي حالة جيدة وأنها من النوع الصحيح لشاحن البطاريات.
2. تأكد من أن البطارية موصلة بشكل صحيح وأنه لا يوجد أي فيوز بطارية معطل.
3. تأكد من أن الجهد الكهربائي صحيح ومن أنه لا يوجد أي فيوز معطل.
4. تأكد من كبلات وتوصيل الجهاز لضمان عدم وجود تلف ظاهر.

إعادة التدوير

يجب إعادة التدوير الشاحن كمخلفات معدنية والإلكترونية.

فحص وتغيير إعدادات الشاحن

تحذير

لا يجوز إعادة برمجة شاحن البطاريات دون التشاور مع الشركة المصنعة للبطارية. لا تنطبق جداول البرامج في الصور 5 و 6 إلا عند تثبيت البرامج المحددة في جدول البرامج في شاحن البطاريات. راجع ملصقات شاحن البطاريات.

تغيير منحنى الشحن في شاحن البطاريات SMC-HF 3200

إذا احتاج شاحن البطاريات لإعادة ضبط لأي سبب من الأسباب، كما عند تغيير البطاريات، يجب اتباع التعليمات التالية.

1. قم بتحديد نوع البطارية. سائلة أم محكمة بصمام.
 2. قم بتحديد جهد البطارية وسعة البطارية.
 3. تأكد من أن شاحن البطاريات وشريحة البرنامج المركبة مناسبين للبطارية الجديدة. وإذا كنت غير واثق، اتصل بالمورد.
 4. ابحث عن شاحن البطاريات [CHARGER] والبرنامج [PROGRAM] في جدول "البرنامج القياسي مايكروباور SMC-HF 3200 S"، انظر الصورة 5.
 5. انتقل إلى نوع البطارية المناسب (سائلة [WET] أو [WET PULSE] أو محكمة بصمام [DRY]) في جدول "البرنامج القياسي مايكروباور SMC-HF 3200"، انظر الصورة 5.
 6. قم بضبط مفتاح البرنامج لسعة البطارية المناسبة وفقاً لعمود [Ah] وعمود [SWITCH POS].
- * يشير النص الموجود بين قوسين مربعين [] إلى الأعمدة والصفوف في جداول البرامج.

قم بتعيين منحنى الشحن وحجم البطارية في شاحن البطاريات SMC-HF 10000/8000 بفحص البرنامج.

ويمكن رؤية البرنامج في لوحة المقنن على السطح الخارجي للشاحن.

ويمكن التحقق من تعيين منحنى الشحن وحجم البطارية باتباع التعليمات التالية.

1. قم بفصل الكهرباء عن شاحن البطاريات وفصل البطارية.
2. قم بتوصيل الشاحن بالكهرباء.
3. خلال 30 ثانية من توصيل الكهرباء، اضغط مع الاستمرار على زر الإيقاف المؤقت لمدة 10 ثانية. سوف يستجيب الشاحن بومضة قصيرة من جميع اللمبات ثم يقوم بإظهار رمز اختيار البرنامج المحفوظ، انظر الصورة 6 جدول "البرنامج القياسي مايكروباور SMC-HF 10000/8000".
4. للعودة إلى الوظيفة العادية، اضغط على زر الإيقاف المؤقت مرة أخرى (أقل من 30 ثانية)، أو انتظر 30 ثانية للعودة إلى الوظيفة العادية تلقائياً.

تغيير منحنى الشحن في شاحن البطاريات SMC-HF 10000/8000

إذا احتاج شاحن البطاريات لإعادة ضبط لأي سبب من الأسباب، كما عند تغيير البطاريات، يجب إتباع التعليمات التالية.

1. قم بتحديد نوع البطارية. سائلة أم محكمة بصمام.
 2. قم بتحديد جهد البطارية وسعة البطارية.
 3. تأكد من أن برنامج شاحن البطاريات مناسب للبطارية الجديدة. وإذا كنت غير واثق، اتصل بالمورد.
 4. ابحث عن شاحن البطاريات [CHARGER] والبرنامج [PROGRAM] في جدول "البرنامج القياسي مايكروباور SMC-HF 3200"، انظر الصورة 6.
 5. انتقل إلى نوع البطارية المناسب (سائلة [WET] أو [WET PULSE] أو محكمة بصمام [DRY]) في جدول 10.
 6. أدخل رقم رمز سعة البطارية المناسب وفقا لعمود [Ah] وعمود [Code no] حسب التعليمات.
 7. قم بفصل الكهرباء عن شاحن البطاريات وفصل البطارية.
 8. قم بتوصيل الشاحن بالكهرباء.
 9. خلال 30 ثانية من توصيل الكهرباء، اضغط مع الاستمرار على زر الإيقاف المؤقت لمدة 10 ثانية. سوف يستجيب الشاحن بومضة قصيرة من جميع اللمبات ثم يقوم بإظهار رمز اختيار البرنامج المحفوظ، انظر جدول البرنامج القياسي مايكروباور SMC-HF 3200، الصورة 6.
 10. خلال 30 ثانية، اضغط مع الاستمرار على زر الإيقاف المؤقت مرة أخرى لمدة 10 ثوان. سوف يستجيب الشاحن بوميض مزدوج ويظهر منحنى الشحن الذي يتم حفظه في الذاكرة.
 1. ولكل ضغطة قصيرة (أقل من نصف ثانية) على زر الإيقاف المؤقت، يتحرك الشاحن في الجدول خطوة واحدة لأسفل إلى منحنى الشحن التالي. تظهر اللمبات الاختيار الجديد.
 2. وإذا ضغطت على زر الإيقاف المؤقت مدة أطول (أقل من ثانية)، سيتحرك الشاحن في الجدول خطوة واحدة لأعلى.
 3. وبمجرد أن تظهر اللمبات منحنى الشحن المطلوب، اضغط مع الاستمرار على زر الإيقاف المؤقت مرة أخرى لمدة 10 ثانية. سوف يستجيب الشاحن بوميض ثلاث مرات ثم يعرض الرمز الجديد باستمرار.
 4. وللمعودة إلى الوظيفة العادية، قم بفصل الكهرباء عن الشاحن ثم إعادة توصيلها مرة أخرى.
- * يشير النص الموجود بين قوسين مربعين [] إلى الأعمدة والصفوف في جداول البرامج.

دلالة الرموز في شاحن البطاريات SMC-HF 10000/8000

عربي

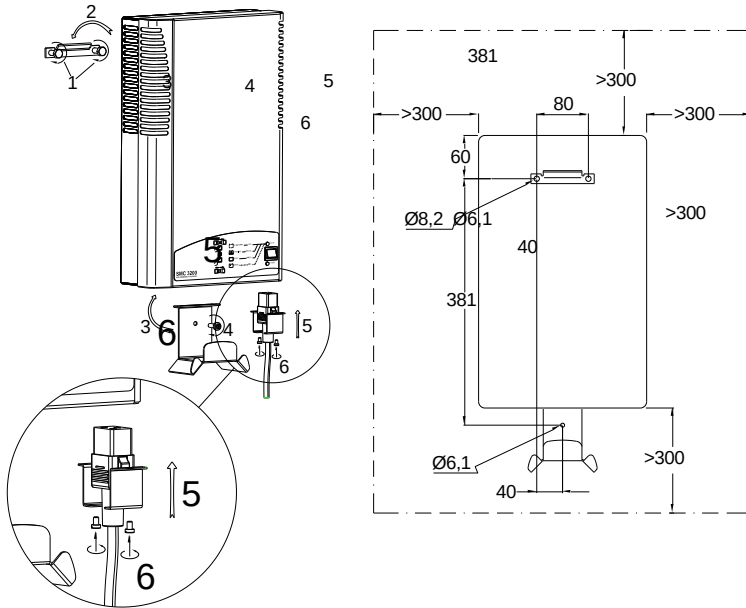
○ إيقاف ● تشغيل ☀ وميض

				
البيان	أزرق	أخضر	أصفر	أحمر
غير موصل بمصدر الكهرباء الرئيسي	○	○	○	○
غير موصل بمصدر الكهرباء الرئيسي في انتظار البطارية.	●	○	○	○
خيار. غير موصل بمصدر الكهرباء الرئيسي بدء عن بعد. لم يتم توصيل بطارية.	☀	○	○	○
اكتمل الشحن. شحن للصيانة.	○	●	○	○
إيقاف مؤقت. البطارية موصلة.	○	☀	○	○
الشحن الرئيسي	○	○	●	○
شحن إضافي	○	●	●	○
خيار. بدء عن بعد. البطارية موصلة.	☀	○	☀	○
خطأ شحن، غير محدد.	○	○	○	●
تم تجاوز الوقت المحدد. تم إيقاف الشحن.	○	●	○	●
جهد البطارية مرتفع. تم إيقاف الشحن.	○	☀	○	●
خطأ طور. تم إيقاف الشحن.	○	●	●	●
درجة حرارة الشاحن عالية. تيار الشحن منخفض.	○	☀	●	●
جهد البطارية منخفض جداً.	○	●	☀	●
أقل من 1.5 فولت. تم إيقاف الشحن.				
خيار. جهد البطارية منخفض. طور تيار منخفض.	○	☀	☀	●
درجة حرارة الشحن منخفضة أو عيب جهاز استشعار. تم إيقاف الشحن.	○	●	○	☀
تم تجاوز رقم الحد الأقصى للأمبير ساعة.	○	○	●	☀
تم إيقاف الشحن.				
خطأ تنظيم. تم إيقاف الشحن.	○	○	☀	☀
لم يتم اختبار منحنى شحن.	○	☀	☀	☀

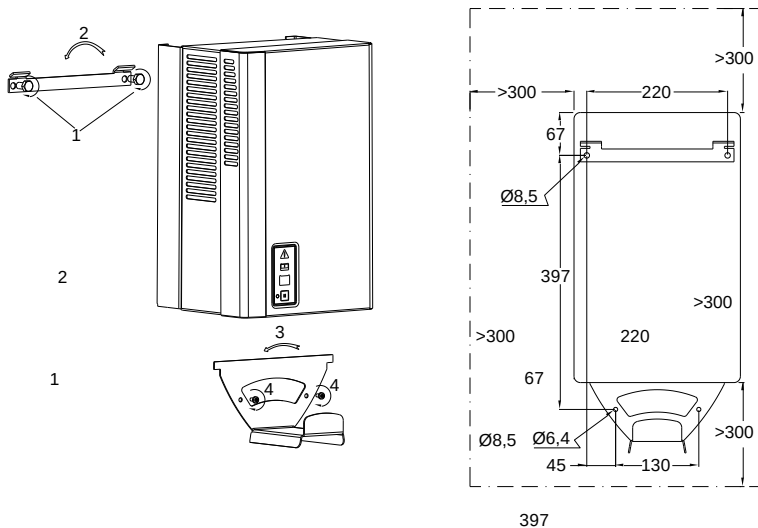
Notes

[illegible]

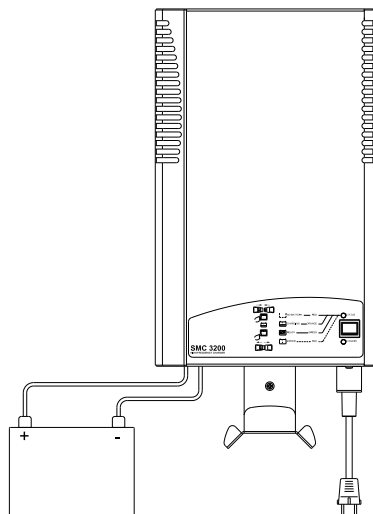
1a



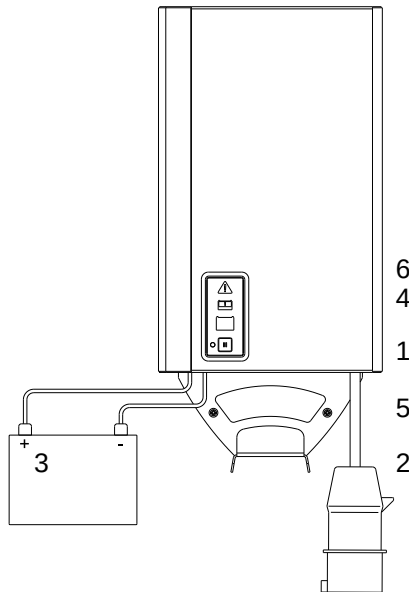
1b



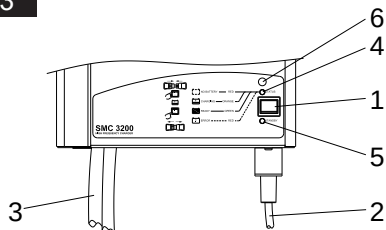
2a



2b

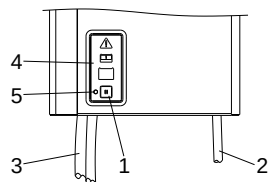


3



9909002_rev2015-03-17

4



SWITCH POS	CHARGER ↗	48V/50A	36V/60A 48V/60A	24V/80A 36V/80A	24V/100A	24V/120A	Time (h)
	PROGRAM ↗	VB221	VB321 VB220	VB121 VB320	VB122	VB120	
	BATTERY TYPE	Battery Ah	Battery Ah	Battery Ah	Battery Ah	Battery Ah	
0	-	-	-	-	-	-	-
1	Wet LK10-06	267-301	302-362	400-479	500-599	602-724	7-8
2	Wet LK10-06	302-361	363-434	480-575	600-719	725-868	8-9
3	Wet LK10-06	362-431	435-518	576-690	720-863	869-1036	9-10
4	Wet LK10-06	432-518	519-622	691-828	864-1035	1037-1244	10-12
5	Wet LK10-06	519-622	623-747	829-995	1036-1243	1245-1494	12-13
6	Wet Puls LK10-04	302-361	363-434	480-575	600-719	725-868	7-8
7	Wet Puls LK10-04	362-431	435-518	576-690	720-863	869-1036	8-9
8	Wet Puls LK10-04	432-518	519-622	691-828	864-1035	1037-1244	9-10
9	Wet Puls LK10-04	519-622	623-747	829-995	1036-1243	1245-1494	10-11
A							
B	Dry LK20-09	519-622	623-747	829-995	1036-1243	1245-1494	14,5-16
C	Dry LK20-09	432-518	519-622	691-828	864-1035	1037-1244	13-14,5
D	Dry LK20-09	362-431	435-518	576-690	720-863	869-1036	12-13
E	Dry LK20-09	302-361	363-434	480-575	600-719	725-868	12-13
F	Dry LK20-09	267-301	302-362	400-479	500-599	602-724	12-13

Micropower E.D. Marketing AB
Idavägen 1
SE-352 46 Växjö
Sweden

Tel. +46 (0) 470 727400
Fax +46 (0) 470 727401
sales@micropower.se
www.micropower.se