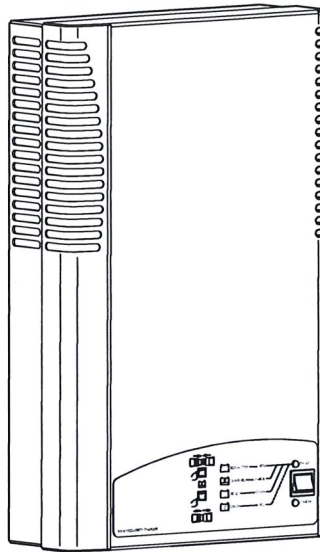


# Sharp 32 Battery Charger



Bruksanvisning	Svenska	3
User's manual	English	8
Betjeningsvejledning	Dansk	13
Bruksanvisning	Norsk	18
Käyttöohje	Suomi	23
Anwender-Handbuch	Deutsch	28
Bedieningsinstructies	Nederlands	33
Mode d'emploi	Français	38
Instrucciones de uso	Español	43
Instruções de utilização	Português	48
Istruzioni operative	Italiano	53
Εγχειρίδιο χρήστη	Ελληνικά	58
Használati útmutató	Magyar	63
Navodila za uporabo	Slovensko	68
Kasutusjuhend	Eesti keeles	73
Lietošanas instrukcija	Latviešu valoda	78
Vartojimo instrukcija	Lietuvių kalba	83
Instrukcja użytkownika	Polski	88
Návod k obsluze	Cestina	93
Návod na obsluhu	Slovensky	98
Руководство пользователя	Русский	103
Manualul utilizatorului	Română	108
Инструкция за употреба	Български	113
دليل المستخدم	العربية	118

**DECLARATION OF CONFORMITY**

**according to the Low Voltage Directive 2014/35/EU, EMC Directive 2014/30/EU, EU RoHS Directive 2011/65/EU and CE Marking Directive 93/68/EEC**

**Type of equipment**

Battery charger

**Brand name**

SMC-HF 600/800 (12V/20...50A, 24V/20...30A, 36V/20, 48V/15A) with 230 VAC and cabinet P4  
SHARP 20 600/800 (12V/20...50A, 24V/20...30A, 36V/20, 48V/15A) with 230 VAC and cabinet P4  
SMC-HF 1600 (12V/60A, 24V/45...60A, 36V/40, 48V/30) with 230 Vac and cabinet P6  
SHARP 20 (12V/60A, 24V/45...60A, 36V/40, 48V/30) with 230 Vac and cabinet P6  
SMC-HF 3200 (12V/80...120A, 24V/80...120A, 36V/60...80A, 48V/40...60A with 230 VAC and cabinet E3  
SHARP32 (12V/80...120A, 24V/80...120A, 36V/60...80A, 48V/40...60A with 230 VAC and cabinet E3

**Manufacturer**

Micropower E.D. Marketing AB, Idavägen 1, SE-352 46 Växjö, SWEDEN  
Tel +46(0)470-727400, Fax +46(0)470-727401

**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 62233	Measurement methods for electromagnetic fields of household appliances and similar apparatus with regard to human exposure

**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 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, RoHS 2011/65/EU, CE 93/68/EEC at the date of issue of the declaration.

**Date**

**Signature**

**Position**

2016-09-21

*Tomas Sandstedt*

Product Management  
Manager

Tomas Sandstedt

# Batteriladdare Sharp 32



## Bruksanvisning

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

## Allmänt

Sharp 32 är en reglerad batteriladdare. Sharp 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 kyls 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.**

Svenska



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 kyl Luft från en batteriladdare blåser in i luftintaget på en annan batteriladdare.

Montera batteriladdaren enligt bild 1a. 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

- Batteriladdaren tillverkas i olika nätspänningsvarianter. Kontrollera att nätspänningen på installationsplatsen stämmer överens med batteriladdarens märkspänning enligt uppgifter på batteriladdarens märkskylt.
  - Rekommenderad nätsäkring är angiven på batteriladdarens märkskylt.
  - Batteriladdaren ansluts till nätspänning via kabel med stickpropp till jordat vägguttag.
  - 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. 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

### Sharp 32 (bild 3)

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

## Laddning

---

**VARNING!**

---

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

---

## Inkoppling av batteri

### Sharp 32

1. Batteriladdaren 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.

**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.

---

### Sharp 32

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.

## 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

### Sharp 32

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

## 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. Programtabell på bild 5 gäller endast då program, angivna i tabellens programrad, är monterade i er batteriladdare. Kontrollera batteriladdarens märkning.**

---

### Byte av laddningskurva

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.  
Identifiera batterispänning och batterikapacitet C5Ah.  
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 "Sharp 32 Micropower standard program", se bild 5.
5. Gå till aktuell batterityp (Fritt Ventilerat [WET], [WET PULSE] eller Ventilreglerat [DRY]) i tabellen "Sharp 32 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.

# Battery charger Sharp 32



## 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

Sharp 32 is a regulated battery charger. Sharp 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.

English



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. 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 Sharp 32

- 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
- 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. 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

### Sharp 32 (picture 3)

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

## Charging

---

### WARNING

---

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

---

## Connecting the battery

### Sharp 32

1. The Sharp 32 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.

**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.

---

### Sharp 32

6. Switching on 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.

## 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 on.

#### Charging will be temporarily interrupted or reduced if:

The temperature exceeds the permitted values.

### Check of error messages

#### Sharp 32

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.

## 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.

---

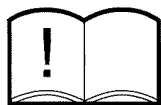
### Changing the charging curve in Sharp 32

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 "Sharp 32 Micropower standard program" table, see picture 5.
5. Go to the relevant battery type (Flooded [WET], [WET PULSE] or Valve regulated [DRY]) in the "Sharp 32 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.

# Batterioplader Sharp 32



## 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

Sharp 32 er en reguleret batterioplader. Sharp 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

---

Dansk

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. 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 Sharp 32

- 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.
- 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. 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

### Sharp 32 (billede 3)

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

## Oplader

---

### ADVARSEL

---

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

---

## Tilkobling af batteriet

### Sharp 32

1. Sharp 32-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.

**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.

---

### Sharp 32

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.

## 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

### Sharp 32

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.



## 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 gælder kun, når programmer, der er angivet i oversigtens programlinjer, er installeret i batteriopladeren. Kontrollér batteriets mærkater.

---

### Ændring af opladningskurven i Sharp 32

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 "Sharp 32 Micropower-standardprogram". Se billede 5.
5. Gå til den relevante batteritype (fritventileret [WET], [WET PULSE] eller ventilreguleret [DRY]) i oversigten "Sharp 32 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.

# Batterilader Sharp 32



## 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

Sharp 32 er en regulert batterilader. Sharp 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 batteriproduzentens 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. Deksløst 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. 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 Sharp 32

- 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.
- 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. 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

### Sharp 32 (bilde 3)

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

## Lading

---

**AVARSEL**

---

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

---

### Koble til batteriet

#### Sharp 32

1. Sharp 32-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.

**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.

---

### Sharp 32

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

## 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 kalkulerede 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

### Sharp 32

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

## 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 gjelder kun når programmer som er spesifisert i tabellens programlinje er installert i batteriladeren. Kontroller etiketten på batteriladeren.

---

### Endre ladekurven for Sharp 32

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 «Sharp 32 Micropower-standardprogram». Se bilde 5.
5. Gå til den relevante batteritypen (frittventilert) [WET], [WET PULSE] eller ventilregulert [DRY] i tabellen «Sharp 32 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.

# Akkulaturi Sharp 32



## Ohjeet

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

## Yleistä

Sharp 32 ovat säänneltyjä akkulatureita. Sharp on saatavana eri malleina, jotka on tarkoitettu joko nesteakkujen tai venttiilisäädettyjen lyijyhappoakkujen lataamiseen.

Laturit voidaan varustaa myös nikkelikadmiumakuille (NiCd) tai vastaaville akuille tarkoitetulla 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 akkutyyppejä, 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, vianmäärittystä tai puhdistamista.**

**Akkulaturin saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan.**

**Älä käytä vaurioitunutta akkulaturia. Älä koske vaurioituneisiin osiin.**

**Irrota akkulaturi välittömästi pistorasiasta ja ota yhteys huoltohenkilökuntaan.**

---

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 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 Sharp 32 asennus

- Akkulaturia valmistetaan eri verkkojänniteversioina. Tarkista, että asennuspaikan verkkojännite ja akkulaturin arvokyltissä ilmoitettu nimellijännite vastaavat toisiaan.
- Suositeltu verkkovirtasulake on määritetty akkulaturin arvokilvessä.
- Akkulaturi kytketään verkkovirtaan johdolla, jonka päässä on maadoitettuun pistorasiaan työnnettävä pistoke.
- Yksivaiheisen mallin verkkovirtajohtoon liittyvä ketjulukko on kiinnitettävä ennen käyttöä, sillä muuten laturi saattaa vahingoittua. Katso kuva 1a.
- Kytke akkulaturi kuvien 2a 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

### Sharp 32 (kuva 3)

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

## Lataus

---

### VAROITUS

---

Jos huomaat vaaratilanteen, katkaise laitteesta virta irrottamalla pistoke pistorasiasta.

---

## Akun kytkentä

### Sharp 32

1. Sharp 32 -akkulaturi voi olla pysyvästi kytkettynä verkkovirtaan, mistä on merkinä vihreä valmiustilavalvo.
2. Varmista, ettei johdotuksessa ja liitäntälaitteissa ole näkyviä vaurioita.
3. Kytke akku akkulaturiin.
4. Käynnistä akkulaturi asettamalla käynnistys-/pysäytyspainike asentoon 1. Oranssi LED-valo syttyy. Latausaika vaihtelee akkutyypin ja akun tyhjenemisasteen mukaan.
5. Kun akku on ladattu täyteen, vihreä LED-valo 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 vetyräjähdysten.

---

#### Sharp 32

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

## 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 hyväksytyt keskiarvon.
- Akku on irrotettu ilman, että laturista on katkaistu virta.

#### Latausjännitettä alennetaan tai lataus katkaistaan väliaikaisesti, jos:

Lämpötila ylittää sallitut arvot.

## Virheilmoitusten tarkistus

#### Sharp 32

Akkulaturin sisäisen itsetestaustoiminnon havaitsema virhe ilmaistaan LED-valoilla.

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

## 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 liitä tälaitteessa 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 Sharp 32 -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 ohjelmasiru soveltuvat uudelle akulle. Ota epäselvissä tilanteissa yhteys toimittajaan.
  4. Etsi akkulaturisi kohdasta [CHARGER] ja siihen asennettu ohjelma [PROGRAM] taulukosta "Sharp 32 Micropower -vakio-ohjelma". Katso kuva 5.
  5. Siirry akkutyypin kohtaan (nesteakku [WET], [WET PULSE] tai venttiilisäädetty [DRY]) taulukossa "Sharp 32 Micropower -vakio-ohjelma". Katso kuva 5.
  6. Aseta ohjelmakytkin asiaankuuluvan akkukapasiteetin kohtaan [Ah] (ampeiritunnit) ja [SWITCH POS] (kytkimen asento) -sarakkeiden mukaisesti.
- \* Hakasulkeiden [ ] sisällä oleva teksti viittaa ohjelmataulukoiden sarakkeisiin ja riveihin.

# Batterieladegerät Sharp 32



## 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 Sharp 32 ist ein gesteuertes Batterieladegerät. Das Sharp 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. 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 Sharp 32

- 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 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 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

### Sharp 32 (Bild 3)

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

## Laden

---

### WARNUNG

---

**Bei Gefahren die Netzstromversorgung durch Ziehen des Netzsteckers unterbrechen.**

---

## Anschließen der Batterie

### Sharp 32

1. Das Ladegerät Sharp 32 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.

**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.**

---

### Sharp 32

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.

## 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

### Sharp 32

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.

## 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 Programmzeilen in der Tabelle angegeben sind. Beachten Sie die Beschriftung auf dem Batterieladegerät.**

---

### Ändern der Ladekurve beim Sharp 32

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 "Sharp 32 Micropower standard program"; siehe Bild 5.
5. Suchen Sie dann den entsprechenden Batterietyp (geflutet [WET], [WET PULSE] oder ventilgesteuert [DRY]) in der Tabelle "Sharp 32 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.



# Acculader Sharp 32



## 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 Sharp 32 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 geaarde 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. 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 Sharp 32 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.
- 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. 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

### Sharp 32 (afbeelding 3)

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

## Opladen

---

### WAARSCHUWING

---

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

---

## De accu aansluiten

### Sharp 32

1. De Sharp 32 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.

**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.

---

#### Sharp 32

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.

## 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

#### Sharp 32

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.

## 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 zijn alleen van toepassing indien de in de tabellen genoemde programma's aanwezig zijn in uw acculader. Controleer hiervoor de aanduidingen op de acculader.**

---

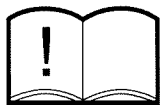
### De oplaadcurve van de Sharp 32 wijzigen

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 "Sharp 32 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 "Sharp 32 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.

# Chargeurs de batteries Sharp 32



## 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 Sharp 32 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.

Français



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. 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 Sharp 32

- 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.
- 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. 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

### Sharp 32 (illustration 3)

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

## Charge

---

### AVERTISSEMENT

---

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

---

## Branchement de la batterie

### Sharp 32

1. Le chargeur de batteries Sharp 32 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.

**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.**

---

#### Sharp 32

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.

## 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

#### Sharp 32

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.

## 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 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 Sharp 32

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 Sharp 32 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 Sharp 32 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.

# Cargadores de baterías Sharp 32



## 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 Sharp 32 son cargadores de baterías regulados. Sharp 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. 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 Sharp 32

- 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.
- 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. 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

### Sharp 32 (imagen 3)

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

## 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

#### Sharp 32

1. El cargador de baterías Sharp 32 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.

**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.

---

### Sharp 32

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.

## 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

**Sharp 32**

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.

## 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 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.**

---

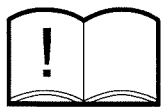
### Cambio de la curva de carga del Sharp 32

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 "Sharp 32 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.

# Carregador de baterias Sharp 32



## 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 Sharp 32 é um carregador de baterias regulado. O Sharp 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.**



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. 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 Sharp 32

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

## Carregamento

---

### AVISO

---

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

---

### Ligar a bateria

#### Sharp 32

1. O carregador de baterias Sharp 32 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.

**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.

---

#### Sharp 32

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.

## 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

#### Sharp 32

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.

## 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 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 Sharp 32

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 Sharp 32". Consulte a figura 5.
5. Aceda ao tipo de bateria relevante (Inundada [WET], [WET PULSE] ou Válvula regulada [DRY]) na tabela "Programa padrão Sharp 32 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.

# Caricabatterie Sharp 32



## 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

Sharp 32 è un caricabatterie regolato. Sharp 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

---

Italiano

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. 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 Sharp 32

- 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.
- 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. 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

### Sharp 32 (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) |

## Ricarica

---

### AVVERTENZA

---

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

---

## Collegamento della batteria

### Sharp 32

1. Il caricabatterie Sharp 32 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.

**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.

---

#### Sharp 32

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.

## 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

#### Sharp 32

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.



## 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 sono applicabili esclusivamente ai programmi riportati sul caricabatterie. Verificare la targhetta del caricabatterie.**

---

### Cambio della curva di ricarica Sharp 32

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. Ricercare il caricabatterie [CHARGER] e il programma [PROGRAM] nella tabella "Programma standard Sharp 32 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 Sharp 32 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.

# Φορτιστής μπαταρίας Sharp 32

## 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 Sharp 32 είναι ένας ρυθμιζόμενος φορτιστής μπαταριών. Το Sharp 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.**

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. 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 Sharp 32

- 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.
- 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. 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

### Sharp 32 (εικόνα 3)

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

## Φόρτιση

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

## Σύνδεση της μπαταρίας

### Sharp 32

1. Ο φορτιστής μπαταρίας Sharp 32 μπορεί να είναι μονίμως 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.

**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.

#### Sharp 32

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.

## 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

Sharp 32

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.

## Έλεγχοι

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 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 Sharp 32

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 Sharp 32", 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 Sharp 32", 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.

# Akkumulátortöltő Sharp 32



## Útmutató

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

## Általános

Az Sharp 32 szabályozott akkumulátortöltők. Az Sharp 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 burkolatot 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 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 Sharp 32 felszerelése

- Az akkumulátortöltő a különböző hálózati feszültségekhez több változatban készül. Ellenőrizze a töltő típustábláján, hogy a használat helyén a hálózati feszültség megegyezik-e a töltő névleges feszültségével.
- A javasolt hálózati biztosító adatai megtalálhatók az akkumulátortöltő típustábláján.
- Az akkumulátortöltő a hálózatra kábellel csatlakozik, amelynek végén a csatlakozódugót földelt fali aljzatba.
- Az egyfázisú típushoz használat előtt fel kell szerelni a hozzá tartozó záróbilincset a hálózati csatlakozósinorra, egyébként fennáll a töltő tönkremenetelének veszélye. Lásd 1a ábra.
- Az akkumulátortöltőt a 2a 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

### Sharp 32 (3. kép)

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

## Töltés

---

### VIGYÁZAT

---

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

---

## Az akkumulátor csatlakoztatása

### Sharp 32

1. Az Sharp 32 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 cseptöltésre.

**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.

---

#### Sharp 32

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

## 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

**Sharp 32**

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.

## 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. 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 Sharp 32 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. Kétely esetén forduljon a szállítóhoz.
4. Keresse ki az akkumulátortöltőt [CHARGER] és programot [PROGRAM] az "Sharp 32 Micropower standard program" táblázatban, lásd 5. ábra.
5. Menjen a kérdéses akkumulátortípushoz (nedvescellás [WET], [WET PULSE] vagy szelepvezérelt [DRY]) az "Sharp 32 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.

# Polnilnik akumulatorjev Sharp 32



## 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

Sharp 32 je krmiljen polnilnik akumulatorjev. Sharp 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.

Uporabljate 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.**

**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. 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 Sharp 32

- 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 vtaknjanim v ozemljeno električno vtičnico.
- Povezana obešalna ključavnica za kabel električnega omrežja za enofazni model, mora biti nameščena pred uporabo, sicer obstaja nevarnost poškodbe. Glej sliko 1a.
- Priključite polnilnik akumulatorjev kot je prikazano na slika 2a. 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

### Sharp 32 (slika 3)

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

## Polnjenje

---

### OPOZORILO

---

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

---

## Priključitev akumulatorja

### Sharp 32

1. Sharp 32 polnilnik akumulatorjev je lahko neprestano povezan z električnim omrežjem, nakazano z zeleno svetlobo pripravljenosti.
2. Preverite kabelske povezave in priključek naprave za zagotavljanje da ni vidnih poškodb.
3. Priključite akumulator na polnilnik akumulatorjev.
4. 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.
5. Kadar je akumulator popolnoma napolnjen, zelena LED dioda se bo prižgala. 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.

---

#### Sharp 32

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.

## 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

Sharp 32

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.

## 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 uporabljamo le če so programi navedeni v tabelah programskih linijah nameščeni v vaš polnilnik akumulatorjev. Preverite označevanje polnilnika akumulatorjev.**

---

### Spreminjanje krivulje polnjenja v Sharp 32

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 "Sharp 32 Micropower standard program", glej sliko 5.
5. Pojdite na ustrezni tip akumulatorja (Poplavljen [WET], [WET PULSE] ali ventilsko krmiljen [DRY]) v tabeli "Sharp 32 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.



# Akulaadija Sharp 32



## Kasutusjuhend

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

## Üldinformatsioon

Sharp 32 on reguleeritud akulaadija. Sharp 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 volutugevust 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 toitevõrgu 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 ventilatsioonivõre 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 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 seinale või sarnase külge. Akulaadija kõrvale või alla ei tohiks jätta kergesti süttivat materjali.

## Akulaadija Sharp 32 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 toitevõrgu kaabli ja pistikuga, mis sisestatakse maandatud seinakontakti.
- Ühefaasilise mudeli toitevõrgu kaabli kaasasolev lukustus tuleb kinnitada enne kasutamist, vastasel korral võib akulaadija saada kahjustada. Vaadake pilti 1a.
- Ühendage akulaadija vastavalt pildidel 2a näidatule. Punane juhe ühendatakse aku plussklemmiga ja must või sinine juhe ühendatakse aku miinus-klemmiga. Kontrollige akul olevat märgistust väga hoolikalt.
- Akul võib olla püsiv ühendus või võib selle ühendada vajadusel.

# Käsitlemine

## Juhtmeühendused ja juhtpaneel

### Sharp 32 (pilt 3)

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

## Laadimine

---

### HOIATUS

---

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

---

## Aku ühendamine

### Sharp 32

1. Sharp 32 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.

**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 lahtiühendamisel 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.

---

### Sharp 32

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

## 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

### Sharp 32

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

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

## 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. Pildidel 5 näidatud programmitabelid kehtivad ainult siis, kui akulaadijasse on installitud tabeli programmiridadel täpsustatud programmid. Kontrollige akulaadija markeeringut.**

---

### Laadimiskõvera muutmine akulaadijas Sharp 32

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

1. Määrake aku tüüp. Märg või klapiiga reguleeritud.
2. Määrake akupinge ja aku mahutavus.
3. Kontrollige, et akulaadija ja selle programmikiip sobivad uue aku jaoks. Kahtluse korral võtke ühendust edasimüüjaga.
4. Otsige tabelist "S harp 32 Micropower standard program (S harp 32 Micropower standardprogramm)" (vaadake pilti 5) üles oma akulaadija [CHARGER] ja programm [PROGRAM].
5. Minge tabelis "S harp 32 Micropower standard program (S harp 32 Micropower standardprogramm)" (vaadake pilti 5) vastavale akutüübile (Flooded [WET] (ujutatud [MÄRG]), [WET PULSE] (MÄRG IMPULSS) või Valve regulated [DRY] (klapiiga 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.

# Akumulatoru lādētājs Sharp 32



## Instrukcijas

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

## Vispārīgi

Sharp 32 ir regulējams akumulatoru lādētājs. Sharp 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 līdzīgiem 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 udeņraža 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 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.

## Sharp 32 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.
- Pirms lietošanas uzstādiet pievienoto apskavu barošanas kabelim vienfāzes modelim, pretējā gadījumā pastāv risks sabojāt lādētāju. Skatīt 1a attēlu.
- Pievienojiet akumulatoru lādētāju kā parādīts 2a 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

### Sharp 32 (3. attēls)

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

## Uzlāde

---

### BRĪDINĀJUMS

---

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

---

## Akumulatora pievienošana

### Sharp 32

1. The Sharp 32 akumulatoru lādētājs var būt pastāvīgi pievienots barošanas avotam, uz ko norāda zaļā dīkstāves (Standby) gaismā.
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 gaismā. Uzlādes laiks ir atkarīgs no akumulatora veida un izlādes līmeņa.
5. Kad akumulators būs pilnībā uzlādēts, iedegsies zaļā LED gaismā. Pēc tam akumulatoru lādētājs pārslēgsies uz uzturēšanas uzlādi.

**UZMANĪBU!** Pievienojot pilnībā uzlādētu akumulatoru, zaļā LED gaismā 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.

### Sharp 32

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.

## 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

#### Sharp 32

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.

## 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. zīmējumos attiecas vienīgi uz gadījumiem, kad tabulās noteiktās programmas ir uzstādītas jūsu akumulatoru lādētājam. Pārbaudiet akumulatoru lādētāja marķējumu.

---

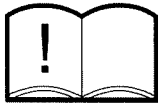
### Sharp 32 uzlādes līnijas mainīšana

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 "Sharp 32 Micropower standarta programma", 5. attēls.
5. Izvēlieties attiecīgo akumulatora veidu ([WET], [WET PULSE] vai ar vārstu regulējams [DRY]) tabulā "Sharp 32 Micropower standarta programma", 5. attēls.
6. Izvēlieties programmas slēdzi attiecīgajai akumulatora jaudai atbilstoši kolonnām [Ah] un [SWITCH POS].

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

# Akumuliatorių įkroviklis Sharp 32



## 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

Sharp 32 – tai reguliuojamas akumuliatorių įkroviklis. Sharp gaminam i skirtingų tipų, skirti įkrauti skysto elektrolito arba vožtuvais reguliuojamiems švino-rūgštiniams 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.**

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 sprogo 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 cirkuliuoti 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 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.

## Sharp 32 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 žemintą maitinimo tinklo.
- 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 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

### Sharp 32 (3 pav.)

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Paleidimo / išjungimo mygtukas | 4. Šviesos diodas   |
| 2. Maitinimo kabelis              | 5. Budėjimo indikatorius                                      |
| 3. Akumulatoriaus kabelis         | 6. Programų jungiklis<br>(paslėptas po plastikiniu kamšteliu) |

## Įkrovimas

---

### PERSPĖJIMAS

---

Gresiant pavojui, išjunkite maitinimą ištraukdami kištuką iš maitinimo lizdo.

---

## Akumulatoriaus prijungimas

### Sharp 32

1. Sharp 32 akumuliatorių įkroviklį galima laikyti nuolat prijungtą prie maitinimo tinklo. Kad įkroviklis yra prijungtas, parodo žalias budėjimo indikatorius.
2. Patikrinkite, ar kabeliai ir prijungimo prietaisas nėra akivaizdžiai pažeisti.
3. Prijunkite akumuliatorių prie įkroviklio.
4. Paleiskite akumuliatorių įkroviklį nustatydami paleidimo / išjungimo mygtuką į 1 padėtį. Užsidegs oranžinis šviesos diodas. Įkrovimo trukmė skiriasi priklausomai nuo akumulatoriaus tipo ir išsikrovimo lygio.
5. Kai akumuliatorius bus pilnai įkrautas, užsidegs žalias šviesos diodas. Tuomet akumuliatorių įkroviklis įjungus palaikantį 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.

---

#### Sharp 32

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

## 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

Sharp 32

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.

## 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 neperdeges joks akumulatoriaus saugiklis.
3. Patikrinkite, ar tinkama maitinimo tinklo įtampa ir ar neperdege jokie saugikliai.
4. Patikrinkite, ar kabeliai ir prijungimo prietaisas 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 paveiksluose, taikomos tik tuomet, kai lentelės programų eilutėse nurodytos programos yra įdiegtos akumulatoriaus įkroviklyje. Patikrinkite akumuliatorių įkroviklio etiketes.**

---

#### Įkrovimo kreivės keitimas Sharp 32 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 „Sharp 32 Micropower standartinė programa“, žr. 5 pav.
  5. Suraskite reikiamą akumulatoriaus tipą (skysto elektrolito [WET], [WET PULSE] arba reguliuojamą vožtuvu [DRY]) lentelėje „Sharp 32 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.

# Ładowarka do akumulatorów Sharp 32



## 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

Sharp 32 jest regulowaną ładowarką do akumulatorów. Sharp jest dostępny a 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 ogniach 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.

Polski



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. 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 Sharp 32

- 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 uziemionego gniazdka sieciowego.
- 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. 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

### Sharp 32 (rysunek 3)

1. Przycisk Start/Stop
2. Kabel zasilania sieciowego
3. Kabel akumulatora
4. LED
5. Wskaźnik gotowości
6. Przełącznik programu (ukryty pod plastikową zatyczką)

## Ładowanie

---

### OSTRZEŻENIE

---

**W razie niebezpieczeństwa wyłączyć zasilanie sieciowe przez wyjęcie wtyczki z gniazda ściennego.**

---

## Podłączanie akumulatora

### Sharp 32

1. Ładowarka do akumulatorów Sharp 32 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.

**UWAGA!** W przypadku podłączenia całkowicie naładowanego akumulatora zielona dioda LED zaświeci się dopiero po pewnym czasie. Może to potrwać od 0 do 2 godzin.

## Odłączanie 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.

Polski

#### Sharp 32

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.

## 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

#### Sharp 32

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.

## 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 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 Sharp 32

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 Sharp 32”, zobacz rysunek 5.
5. Przejść do odnośnego typu akumulatora (z uzupełnianiem elektrolitu [WET], [WET PULSE] lub bezobsługowy [DRY]) w tabeli „Standardowy program Micropower Sharp 32”, 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.

# Nabíječka akumulátorů Sharp 32



## Návod k použití

Před použitím nabíječky si prosím pečlivě přečtete tento návod. Uložte tento návod na bezpečném místě, aby byl uživatelům nabíječky vždy k dispozici.

## Všeobecné informace

Sharp 32 je regulovaná nabíječka akumulátorů. Sharp 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.**

**Ihned odpojte napájení a kontaktujte servisní pracovníky.**

Tato nabíječka akumulátorů pracuje s takovou úrovní napětí, která může způsobit zranění. Krypt 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. 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 Sharp 32

- 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.
- Zámek síťového kabelu je nutné nainstalovat před použitím, jinak hrozí nebezpečí poškození nabíječky. Viz obrázek 1a.
- Zapojte nabíječku akumulátorů podle obrázků 2a. 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

### Sharp 32 (obrázek 3)

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Tlačítko Start/Stop | 4. Diody   |
| 2. Síťový kabel        | 5. Indikátor pohotovostního stavu                  |
| 3. Kabel akumulátoru   | 6. Přepínač programů (skrytý pod plastovým krytem) |

## Nabíjení

---

### VAROVÁNÍ

---

V případě ohrožení nabíječku odpojte ze sítě vytažením zástrčky ze zásuvky.

---

### Připojení akumulátoru

#### Sharp 32

1. Nabíječka akumulátorů Sharp 32 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.

**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.

---

#### Sharp 32

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.

## 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

#### Sharp 32

Pokud zabudovaný autotest nabíječky akumulátorů odhalí poruchu, rozsvítí se diody.

Blikající červená dioda značí poruchu nabíjení. Souvislé červené světlo značí poruchu nabíječky.



## 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 platí pouze v případě, že jsou ve vaší nabíječce akumulátorů nainstalovány programy uvedené v tabulce. Zkontrolujte označení nabíječky akumulátorů.**

---

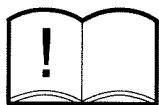
### Změna nabíjecí křivky u Sharp 32

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 „Sharp 32 standardní program Micropower“, viz obrázek 5, si vyhledejte svoji nabíječku akumulátorů [CHARGER] a program [PROGRAM].
5. V tabulce „Sharp 32 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.

# Nabíjačka akumulátorov Sharp 32



## 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

Sharp 32 je regulovaná nabíjačka akumulátorov. Sharp je dostupná v rôznych prevedeniach pre nabíjanie buď akumulátorov s mokkými 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 prispôbenu 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 prispôbenu 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.**

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 plynného 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. 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 Sharp 32

- 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.
- 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. 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

### Sharp 32 (obrázok 3)

1. Tlačidlo Štart/Stop
2. Kábel sieťového napájania
3. Kábel akumulátora
4. Svetelná dióda
5. Indikátor pohotovostného režimu
6. Programový prepínač (skrýty pod plastovou poistkou)

## Nabíjanie

---

### VÝSTRAHA

---

V prípade nebezpečenstva vypnite sieťové napájanie vytiahnutím zástrčky zo zásuvky v stene.

---

## Pripojenie akumulátora

### Sharp 32

1. Nabíjačka akumulátorov Sharp 32 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.

**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.

#### Sharp 32

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.

## 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

**Sharp 32**

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.

## 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 výrobcom akumulátora. Tabuľky programov na obrázkoch 5 sa používajú iba vtedy, keď sú programy uvedené v riadkoch tabuľky programu nainštalované na vašej nabíjačke akumulátorov. Skontrolujte štítky na nabíjačke akumulátorov.

---

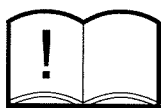
### Zmena nabíjacej krivky na Sharp 32

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 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 „Sharp 32 Micropower standard program“, pozri obrázok 5.
5. Choďte na príslušný typ akumulátora (s mokrými článkami [WET], [WET PULSE] alebo regulovaný ventilom [DRY]) v tabuľke „Sharp 32 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.

# Зарядное устройство для аккумуляторных батарей Sharp 32



## 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 Sharp 32 представляет собой регулируемое зарядное устройство для аккумуляторных батарей. Sharp поставляется различной конструкции 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!

Русский

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 устанавливаются согласно рис. 1а. 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 Sharp 32

- 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.
- 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. 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

### Sharp 32 (рис. 3)

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Кнопка пуска/останова         | 4. Светодиод  |
| 2. Сетевой кабель                | 5. Индикатор режима ожидания                                  |
| 3. Кабель аккумуляторной батареи | 6. Программный переключатель<br>(скрыт пластиковой заглушкой) |

## Зарядка

---

### ВНИМАНИЕ!

---

В случае опасности отключите устройство от сети электропитания, вынув штекер из розетки.

---

## Подсоединение аккумуляторной батареи

### Sharp 32

1. Зарядное устройство для аккумуляторных батарей Sharp 32 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.

**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.

---

#### Sharp 32

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.

## 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

#### Sharp 32

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.

## 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 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 Sharp 32

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 Sharp 32 Micropower» на рис. 5 найдите необходимое зарядное устройство для аккумуляторных батарей [CHARGER] и программу [PROGRAM].
5. В таблице «Стандартная программа Sharp 32 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.

# Încărcător pentru baterii Sharp 32



## 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

Sharp 32 este un încărcător pentru baterii cu tensiune de ieșire stabilizată. Sharp 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 mânăuirea 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 furnizată 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.**

## AVERTISMENT

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.

Română



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. 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 Sharp 32

- 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.
- 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. 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.

# Mănuirea

## Legăturile cablurilor și tabloul de comandă

### Sharp 32 (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) |

## Încărcarea

---

### AVERTISMENT

---

În caz de pericol, opriți alimentarea de la rețea prin scoaterea ștecherului din priză.

---

## Legarea bateriei

### Sharp 32

1. Încărcătorul de baterii Sharp 32 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.

**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.

Română

#### Sharp 32

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.

## 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

#### Sharp 32

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.

## 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 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 Sharp 32

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 Sharp 32", 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 Sharp 32", 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.



# Зарядно устройство за батерии Sharp 32



## 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

Sharp 32 е регулирано зарядно устройство. Sharp 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 1а. 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 прикрепя към стената или друго с помощта на придружаващата скоба.

До или под зарядното устройство не трябва да се поставят запалими материали.

**Монтиране на Sharp 32**

- 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.
- 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 1а.
- Свържете зарядното устройство, както е показано на снимки 2а. 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

#### Sharp 32 (снимка 3)

1. Бутон Старт/Стоп
2. Захранващ кабел
3. Кабел за батерия
4. LED
5. Индикатор за изчакване
6. Програмен ключ (скрит под пластмасова пробка)

## Зареждане

---

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

---

В случай на опасност, изключете захранването от електрическата мрежа чрез изваждане на щепсела от контакта.

---

## Свързване на батерията

### Sharp 32

1. Зарядното устройство Sharp 32 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.

**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.

---

#### Sharp 32

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.

## 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

### Sharp 32

Когато вградената самодиагностична функция на зарядното устройство открие повреда, това се показва чрез светодиодите. Мигащ червен светодиод показва повреда при зареждане.

Непрекъснатата червена светлина показва повреда в зарядното устройство.

## 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 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 Sharp 32

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 „Sharp 32 Micropower, стандартна програма”, вижте снимка 5.
5. Отидете на съответния вид батерии (отворен тип [WET], [WET PULSE] или клапанно-регулирана [DRY]) в таблицата „Sharp 32 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.

# شاحن البطاريات 32 Sharp

٤  
٥

## 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

هو شاحن بطاريات محكوم. ويتوفر شاحن البطاريات Sharp في تصاميم مختلفة لشحن إما البطاريات الحمضية/الرصاص السائلة أو المحكومة بصمام. شاحن البطاريات ويمكن تزويدها أيضاً بمنحنى شحن لبطاريات النيكل كادميوم أو البطاريات الأخرى المماثلة.

ويتم توريد شاحن البطاريات بمنحنى شحن مضبوط مسبقاً 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 توريد شاحن البطاريات بمنحنى شحن مضبوط مسبقاً 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.

## تحذير

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 . ويجب الالتزام بالأبعاد المحددة للمساحة الحرة حول شاحن البطاريات.

ويجب تركيب شاحن البطاريات بحيث لا يتم شفط 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 Sharp 32

- يتم تصنيع شاحن البطاريات بنسخ مختلفة للجهد الكهربائي. تأكد من أن الجهد الكهربائي في موقع التركيب يطابق الجهد المقتن لشاحن البطاريات وفقاً للوحة مقتن الشاحن.
- يتم تحديد الفيوز الموصى به على لوحة مقتن شاحن البطاريات.
- يتم توصيل شاحن البطاريات بالكهرباء باستخدام كبل بقابس 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 . 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.

## التعامل

### توصيلات الكبلات ولوحة التحكم

شاحن البطاريات	Sharp 32 (الصورة 3)
1. زر التشغيل/الإيقاف	4. مؤشر ضوئي
2. كبل الكهرباء	5. مؤشر الاستعداد
3. كبل البطارية	6. مفتاح البرنامج (مخبأ تحت القابس البلاستيكي)

## الشحن

### تحذير

في حالة الخطر، فم بإيقاف الكهرباء بإخراج القابس من مقبس الحائط.

## توصيل البطارية

### شاحن البطاريات Sharp 32

1. ويمكن توصيل شاحن البطاريات Sharp 32 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.

**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 Sharp 32

1. إيقاف شاحن البطاريات. ضع زر التشغيل/الإيقاف باللوحة في الموضع 0.
2. يضيئ مؤشر الاستعداد بضوء أخضر.
3. قم بفصل البطارية من شاحن البطاريات.

## 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 الأمان

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 Sharp 32

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.

## 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 إلا عند تثبيت البرامج المحددة في جدول البرامج في شاحن البطاريات. راجع ملصقات شاحن البطاريات.

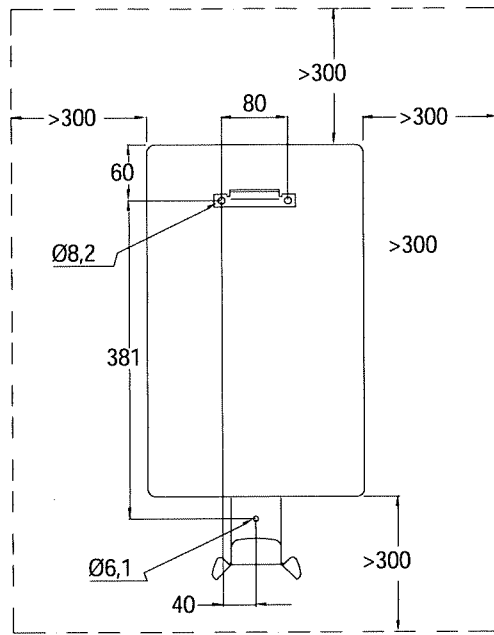
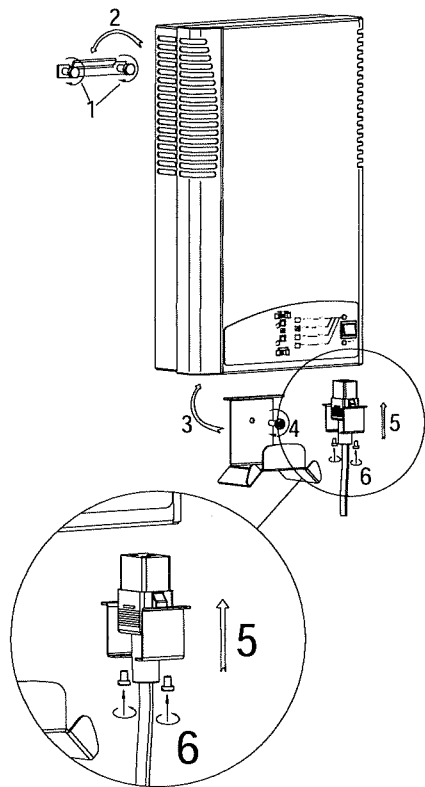
### تغيير منحنى الشحن في شاحن البطاريات Sharp 32

إذا احتاج شاحن البطاريات لإعادة ضبط لأي سبب من الأسباب، كما عند تغيير البطاريات، يجب إتباع التعليمات التالية.

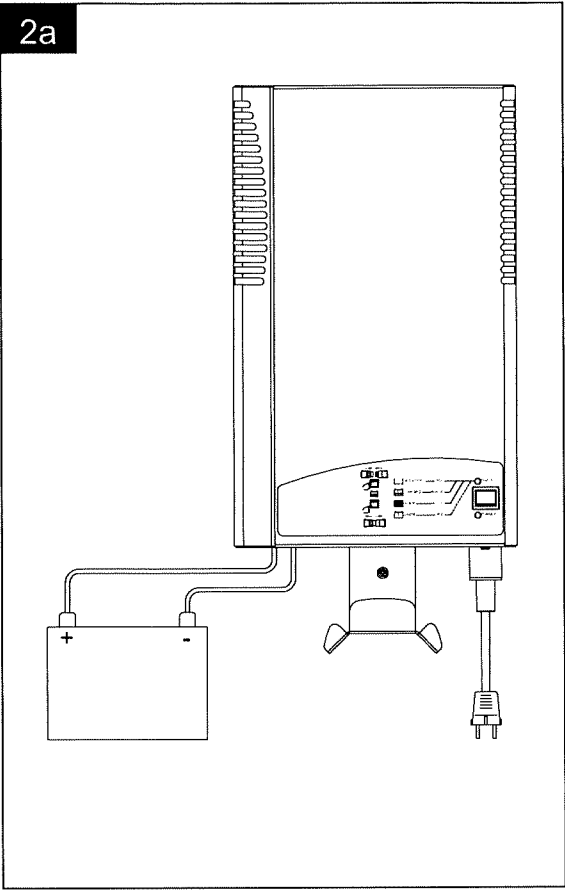
1. قم بتحديد نوع البطارية. سائلة أم محكمة بصمام.
  2. قم بتحديد جهد البطارية وسعة البطارية.
  3. تأكد من أن شاحن البطاريات وشريحة البرنامج المركبة مناسبين للبطارية الجديدة. وإذا كنت غير واثق، اتصل بالمورد.
  4. ابحث عن شاحن البطاريات [CHARGER] والبرنامج [PROGRAM] في جدول "البرنامج القياسي مايكروباور Sharp 32"، انظر الصورة 5.
  5. انتقل إلى نوع البطارية المناسب (سائلة [WET] أو [WET PULSE] أو محكمة بصمام [DRY]) في جدول "البرنامج القياسي مايكروباور Sharp 32"، 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.



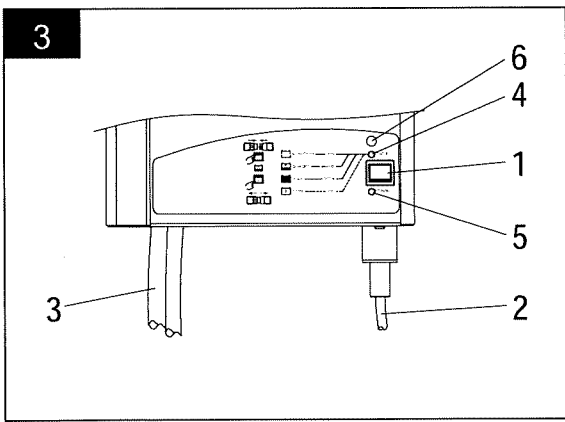
1a



2a



3



## Sharp 32 Micropower standard program

↓ 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  
[support@micropower.se](mailto:support@micropower.se)  
[www.micropower-group.com](http://www.micropower-group.com)