12/24V 130A/480A Akkuvaraaja / Apukäynnistin

12/24 V 130 A Startbooster / Batteriladdare

12/24 V 130 A Jump starter / Battery charger

Käyttöohje | Bruksanvisning | User manual

102133760
102133762

Käännös alkuperäisestä ohjeesta!
Översättning från originalinstruktion!
Translation from the original instructions!

Johdanto

Tämä laturi on suunniteltu autojen, moottoripyörien, veneiden jne. lyijyakkujen lataamiseen.

Varmista, että laturi sopii akun lataamiseen ja että laturi on säädetty oikealle jännitteelle. Mallista riippuen jännite on 12 tai 24 volttia.

Tässä laturissa on ylikuumenemissuoja, joka aktivoituu laturin kuumetessa liikaa. Jos lähtövirta on liian korkea, paneelin sulake laukeaa. Tällöin se on vaihdettava ennen kuin käyttöä voi jatkaa. Varmista, että akkusi kapasiteetti on laturille sopiva (Timco 130A sopii 50-250 Ah akuille, Timco 480A: sopii 120-1000 Ah akuille).

Tekniset tiedot

Malli	Syöttöjännite (V)	Lähtöjännite (V)	Latausvirta (A)	Latausvirta enintään (A)	Toiminto	Käynnistysvirta (A)	Latauksen syöttöteho (W)	Käynnistyksen syöttöteho (W)	Akun kapasiteetti
130A	230	12/24V	20/30	45	Lataus/ käynnistys	130	950	6400	50-350 Ah
480A	230	12/24V	60/70	100	Lataus/ käynnistys	480	2200	12000	120-1000 Ah

Turvallisuus

1. Lue ohjeet huolellisesti ennen käyttöä. Noudata turvallisuusohjeita huolellisesti, koska vääränlainen käyttö voi johtaa omaisuus- ja henkilövahinkoihin.
2. Säilytä tämä käyttöohje myöhempää tarvetta varten. Jos myyt tuotteen eteenpäin kolmannelle osapuolelle, toimita käyttöohje uudelle omistajalle.
3. Käytä laturia vain sisätiloissa ja sille suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
4. Takuu ei kata väärinkäytöstä johtuvia vahinkoja.
5. Tarkista tyyppikilvessä ilmoitetut tiedot ennen ensimmäistä käyttöä.
6. Laitetta eivät saa käyttää sellaiset henkilöt (mukaan lukien lapset), joilla on fyysisiä tai henkisiä rajoituksia, tai joilla on puutteellinen osaaminen sekä taidot ja ellei heitä olla opastettu tuotteen käytössä.
7. SÄHKÖISKUN VAARA! Älä yritä korjata laitetta itse. Jos laitteessa ilmenee vikaa, korjaus on jätettävä pätevälle ammattilaiselle.
8. Tarkasta pistotulppa ja virtajohto säännöllisesti. Jos laitteen virtajohto on vaurioitunut, valmistajan huoltoliikkeen tai pätevän henkilön on vaihdettava se, jotta vältetään vaaratilanteet.
9. Vahinkojen välttämiseksi varmista, ettei virtajohto jää puristuksiin, taivu tai hankaudu terävään reunaa vasten. Pidä virtajohto myös suojassa kuumista pinnoista ja avotulesta.
10. HUOMIO HENGENVAARA! Älä koskaan upota laitetta veteen tai muuhun nesteeseen.
11. Älä koskaan avaa laitteen koteloa.
12. Viallisen tai vaurioituneen laitteen käyttö on kielletty.
13. Älä lataa tavallisia paristoja.
14. Älä lataa viallisia tai vaurioituneita akkuja.
15. Älä lataa jäätynyttä akkua.
16. Suojaa laite sääolosuhteilta, etenkin vesisateelta. Käytä laitetta vain hyvin tuuletetussa tilassa.
17. Irrota laite verkkovirrasta, kun sitä ei käytetä.
18. Akusta saattaa latauksen aikana vapautua räjähtäviä kaasuja. Pidä se poissa kipinöistä ja liekeistä.
19. Älä käytä laitetta räjähdysvaarallisissa tiloissa.
20. Varmista, että laturi irrotetaan verkkovirrasta ennen kuin kytket akun laturiin.
21. Älä koskaan aseta akkua laturin ala- tai yläpuolelle. Aseta laturi niin kauas akusta kuin mahdollista. Laturi voi luoda kipinän tai sähkökaaren.

22. Älä laita laturia konepellin alle.
23. Pyörillä varustettu malli on pidettävä pystyasennossa.
24. HUOMIO: Varmista, että auton ja akun valmistaja sallii käynnistyksen kaapeleilla.

Käyttöohjeet, toiminnot ja ohjauslaitteet

Irrota akku ajoneuvon sähköjärjestelmästä ennen kuin kytket laturin. Muuten ajoneuvon tai laturin sähköjärjestelmä voi vaurioitua. Lue ajoneuvon ja siihen kytkettyjen sähkölaitteiden mukana toimitetut käyttöohjeet.

Timco laturissa on kehittyneet turvallisuusominaisuudet, kuten ylijännitesuoja ja vaihdettavat sulakkeet. Laturin toiminnot vaihtelevat malleittain. Lisätietoja akun lataamisesta löydät myöhempää käyttöohjeesta.

Latausjännite: Laturissa on joko kytkin tai liittimet, joiden avulla jännitettä muutetaan.
Kytkimellä varustettu malli: Valitse haluamasi jännite kytkimellä.
Liittimillä varustettu malli: Negatiivinen johdin on kiinteä. Kytke positiivinen johdin haluamaasi liittimeen (12 tai 24 volttia).

Muuttuva lähtövirta:
Säädöllä varustettu malli: Aseta oikea lähtövirta säätimestä. Suurempi numero tarkoittaa suurempaa ampeerimäärää (katso kuva 1).
Valintakytkimellä varustettu malli: Valitse lähtövirta kytkimellä. Kytkimessä on MIN- ja MAX- merkinnät. (Katso kuva 2).

MIN-/MAX-tila:
Laturissa on helppokäyttöonen kaksitasoinen kytkin: Min normaalisti tyhjentyneille akuille, MAX syvästi purkautuneille akuille.

Lataus-/käynnistystoiminto:
Käynnistystoiminnolla varustettu malli: voit valita yhden kahdesta toimintatilasta.

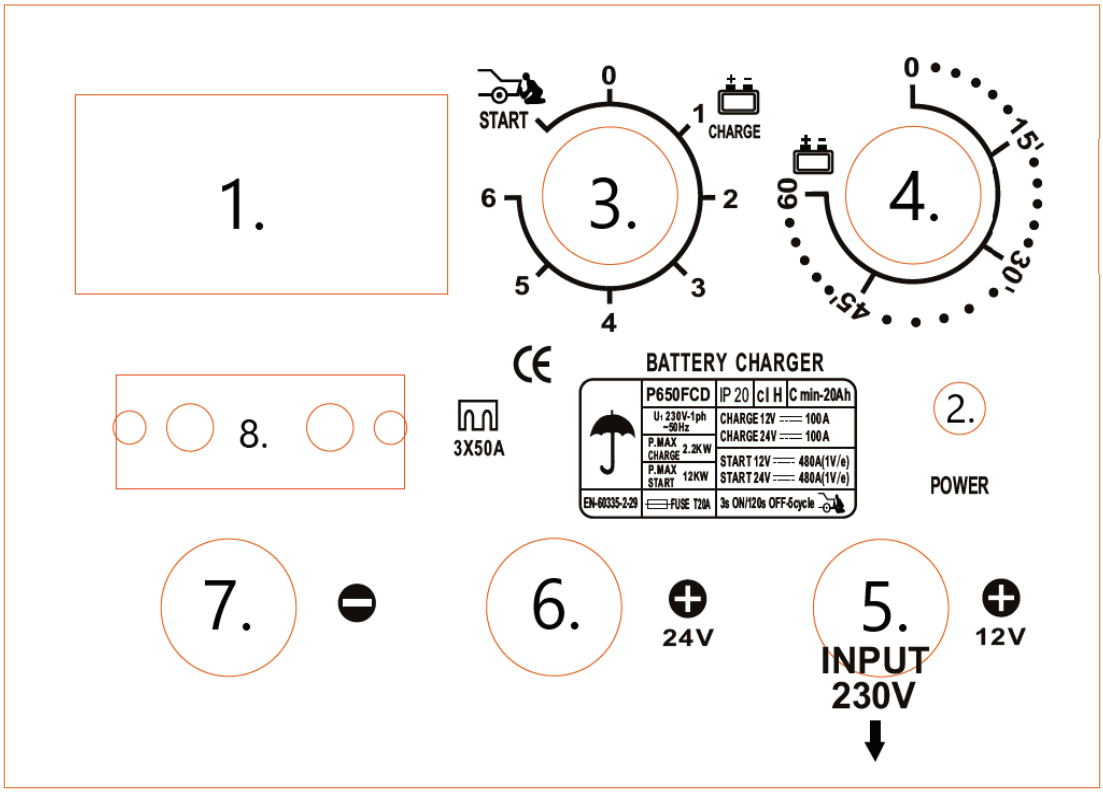


Ensisijainen toiminto on akun lataaminen



Toissijainen toiminto on moottorin käynnistys

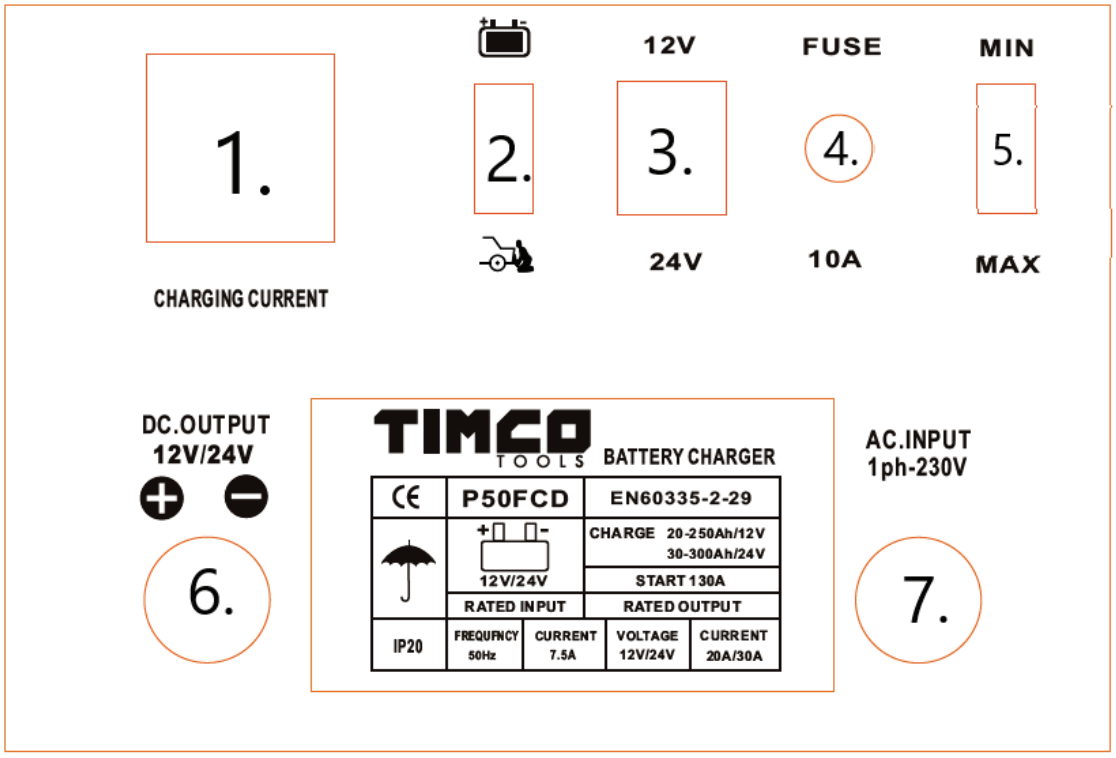
Timco 480A Käyttöpaneeli



Kuva 1

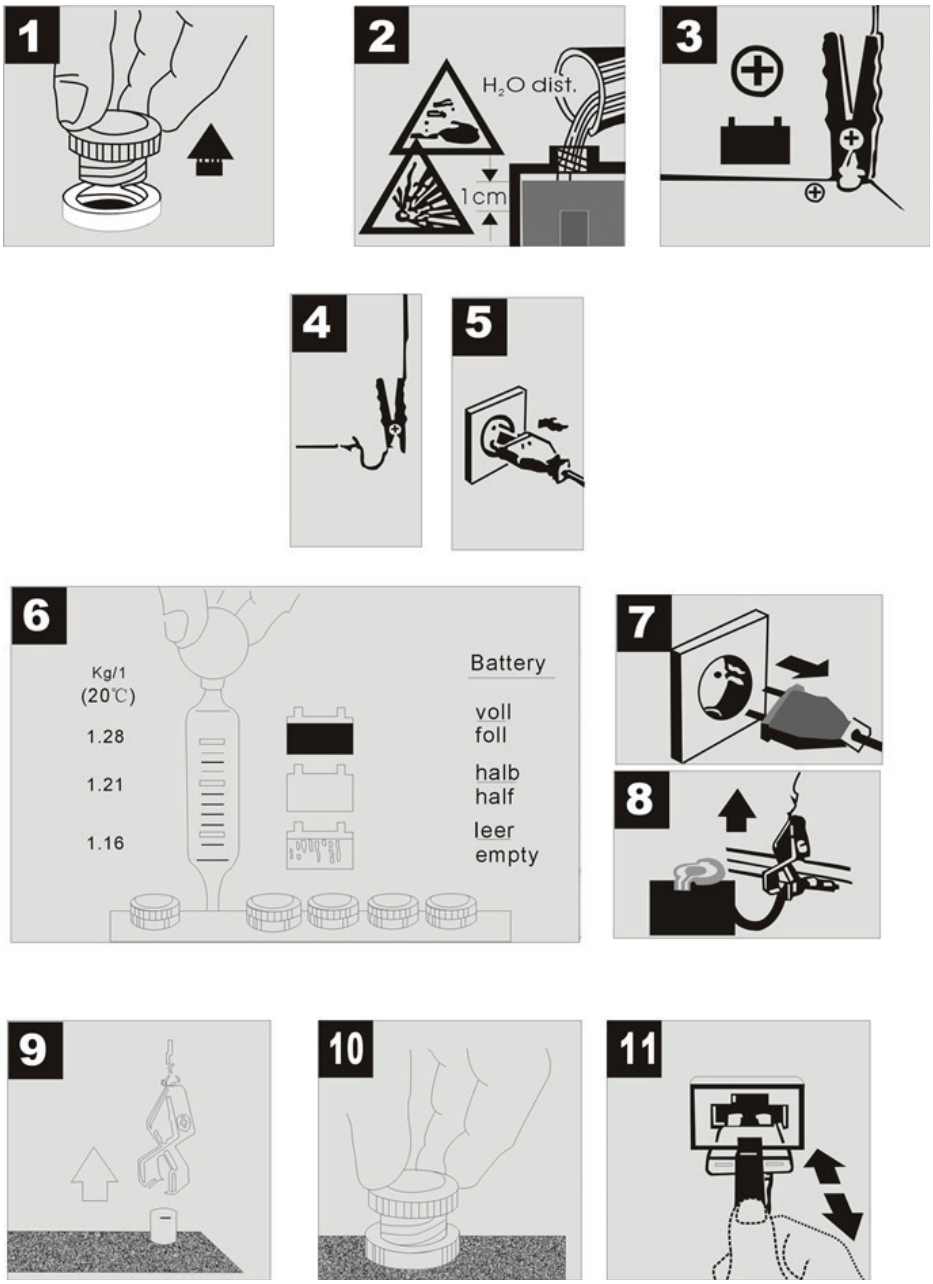
1. LCD-ampeerimittari - virta/kuorma
2. Virtailmaisin
3. Säädin -käännä vasemmalle valitaksesi käynnistystoiminnon, oikealle valitaksesi latausvirran. Suurempi numero tarkoittaa suurempaa ampeerimäärää.
4. Ajastin - latausajan valintaa varten
5. 12 V positiivinen napa
6. 24 V positiivinen napa
7. Negatiivinen napa
8. Sulakekotelo

Timco 130A Käyttöpaneeli



Kuva 2

1. Ampeerimittari - virta/kuorma
2. Lataus / käynnistys - virran valinta
3. Lataus / käynnistys -jännitteen valinta (12V tai 24V)
4. Sulake
5. MIN-/MAX-tilan valinta: normaalin tai syvästi purkautuneen akun lataaminen
6. 12/24V lataus/käynnistyskaapelit
7. Virtakaapeli 230V



Kuva 1: Avaa akun täyttötulpat (jos asennettu).
Kuva 2: Tarkista akun happotaso. Lisää tislattua vettä tarvittaessa.
Huomioi! akkuhappo on syövyttävää. Pese happoroiskeet pois välittömästi runsaalla vedellä ja ota tarvittaessa yhteyttä lääkäriin.
VAARA! Vaarallista kaasua voi muodostua latauksen aikana. Siksi on välttämätöntä pitää kipinät ja avotuli poissa latauksen aikana. Räjähdysvaara!
Kuva 3: Kytke ensin punainen latausjohdin akun positiiviseen napaan.
Kuva 4: Kytke sitten musta latausjohdin akun negatiiviseen napaan.
Kuva 5: Kun akku on kytketty laturiin, voit kytkeä laturin 230 V / 50 Hz verkkovirtaan. Älä kytke laturia pistorasiaan, jossa on muunlainen verkkojännite.
Kuva 6: Ainoa tapa selvittää akun todellinen kunto (varaustaso) on mitata happotiheys ominaispainomittarilla.
Huomaa: Latauksen aikana vapautuu kaasuja (akkunesteen pinta kuplii) Varmista, että tilassa on hyvä ilmanvaihto.
Happotiheysarvot (kg, 20 asteessa)
1,28: akku on täynnä
1,21: akku on puoliksi täynnä
1,16: akku on tyhjä

Kuva 7: Sammuta laturi ja irrota pistotulppa pistorasiasta.
Kuva 8: Irrota musta latausjohdin akun negatiivisesta navasta.
Kuva 9: Irrota punainen latausjohdin akun positiivisesta navasta.
Kuva 10: Kytke ajoneuvon johtimet akkuun.

Ylikuormitussuoja:
Kuva 11: Litteä sulake suojaa laturia väärältä napaisuudelta ja oikosululta. Viallinen sulake on vaihdettava uuteen vastaavaan. Automaattinen suojakatkaisin keskeyttää latauksen, jos laturi ylikuumenee. Katkaisin palautuu laturin jäähdyttyä.

Huolto ja puhdistaminen

Varmista, että akku on asennettu huolellisesti ajoneuvoon.
Tarkasta, että akku on lataamisen jälkeen kytketty oikein ajoneuvon sähköjärjestelkmään.
Pidä akku puhtaana ja kuivana.
Tarkasta ei-huoltovapaan akun happotaso noin neljän viikon välein. Lisää tislattua vettä tarvittaessa.
Säilytä laturia kuivassa tilassa. Poista syöpymät latausliittimistä.
Jos laturi vikaantuu, ota yhteyttä ammattilaiseen tai jälleenmyyjään.

Introduktion

Denna laddare är avsedd för laddning av blybatterier i bilar, motorcyklar, båtar osv.

Se till att laddaren är lämplig för batteriet och att den är inställd på rätt spänning. Beroende på modell är spänningen 12 eller 24 volt.

Laddaren är utrustad med överhettningsskydd som aktiveras om den blir för varm. Om utgångsströmmen är för hög löser säkringen på panelen ut. Den måste då bytas ut innan användningen kan fortsätta. Kontrollera att batteriets kapacitet är lämplig för laddaren (Timco 130A passar batterier på 50–250 Ah, Timco 480A passar batterier på 120–1000 Ah).

Tekniska information

Modell	Ingångs-spänning (V)	Utgångs-spänning (V)	Laddnin-gsström (A)	Max ladd-ningsström (A)	Funktion	Startström (A)	Ingång-seffekt vid laddning (W)	Ingång-seffekt vid start (W)	Batterikapa-citet
130A	230	12/24V	20/30	45	Laddning/ start	130	950	6400	50-350 Ah
480A	230	12/24V	60/70	100	Laddning/ start	480	2200	12000	120-1000 Ah

Säkerhet

1. Läs instruktionerna noggrant före användning. Följ säkerhetsanvisningarna noggrant, eftersom felaktig användning kan leda till materiella skador och personskador.
2. Spara denna bruksanvisning för framtida bruk. Om du säljer produkten vidare till en tredje part, överlämna bruksanvisningen till den nya ägaren.
3. Använd laddaren endast inomhus och för avsett ändamål.
4. Garantin täcker inte skador som orsakas av felaktig användning.
5. Kontrollera uppgifterna på typskylten före första användningen.
6. Apparaten får inte användas av personer (inklusive barn) med fysiska eller mentala begränsningar eller med bristande erfarenhet och kunskap, om de inte har fått instruktioner om hur produkten ska användas.
7. RISK FÖR ELSTÖT! Försök inte reparera apparaten själv. Om ett fel uppstår ska reparation utföras av en kvalificerad fackman.
8. Kontrollera regelbundet stickproppen och strömkabeln. Om strömkabeln är skadad måste den bytas av tillverkarens serviceverkstad eller av en kvalificerad person för att undvika fara.
9. För att undvika skador, se till att strömkabeln inte kläms, böjs eller skaver mot vassa kanter. Håll den även borta från heta ytor och öppen eld.
10. LIVSFARA! Sänk aldrig ned apparaten i vatten eller annan vätska.
11. Öppna aldrig apparatens hölje.
12. Använd inte en defekt eller skadad apparat.
13. Ladda inte vanliga batterier (engångsbatterier).
14. Ladda inte defekta eller skadade batterier.
15. Ladda inte ett fruset batteri.
16. Skydda apparaten mot väderpåverkan, särskilt regn. Använd endast i väl ventilerade utrymmen.
17. Koppla bort apparaten från elnätet när den inte används.
18. Explosiva gaser kan frigöras från batteriet under laddning. Håll det borta från gnistor och lågor.
19. Använd inte apparaten i explosionsfarliga miljöer.
20. Se till att laddaren är frånkopplad från elnätet innan du ansluter batteriet.
21. Placera aldrig batteriet ovanför eller under laddaren. Placera laddaren så långt från batteriet som möjligt. Laddaren kan orsaka gnistor eller ljusbågar.

22. Placera inte laddaren under motorhuven.
23. Modellen med hjul ska hållas i upprätt läge.
24. OBS: Kontrollera att bilens och batteriets tillverkare tillåter start med startkablar.

Bruksanvisning, funktioner och reglage

Koppla bort batteriet från fordonets elsystem innan du ansluter laddaren. Annars kan fordonets eller laddarens elsystem skadas. Läs bruksanvisningarna som medföljer fordonet och dess elektriska utrustning.

Timco-laddaren har avancerade säkerhetsfunktioner, såsom överspänningsskydd och utbytbara säkringar. Funktionerna varierar beroende på modell. Mer information om batteriladdning finns längre fram i bruksanvisningen.

Laddningsspänning: Laddaren har antingen en omkopplare eller anslutningar för att ändra spänningen.
Modell med omkopplare: Välj önskad spänning med omkopplaren.
Modell med anslutningar: Den negativa ledningen är fast. Anslut den positiva ledningen till önskad anslutning (12 eller 24 volt).

Variabel utgångsström:
Modell med justering: Ställ in rätt utgångsström med reglaget. Ett högre nummer innebär högre ström (se bild 1).
Modell med väljarknapp: Välj utgångsström med omkopplaren. Den är märkt med MIN och MAX (se bild 2).

MIN-/MAX-läge:
Laddaren har en lättanvänd tvålägesomkopplare: MIN för normalt urladdade batterier, MAX för djupt urladdade batterier.

Laddnings-/startfunktion:
Modell med startfunktion: du kan välja ett av två driftlägen.



Primär funktion är batteriladdning.



Sekundär funktion är motorstart.

Timco 480A kontrollpanel

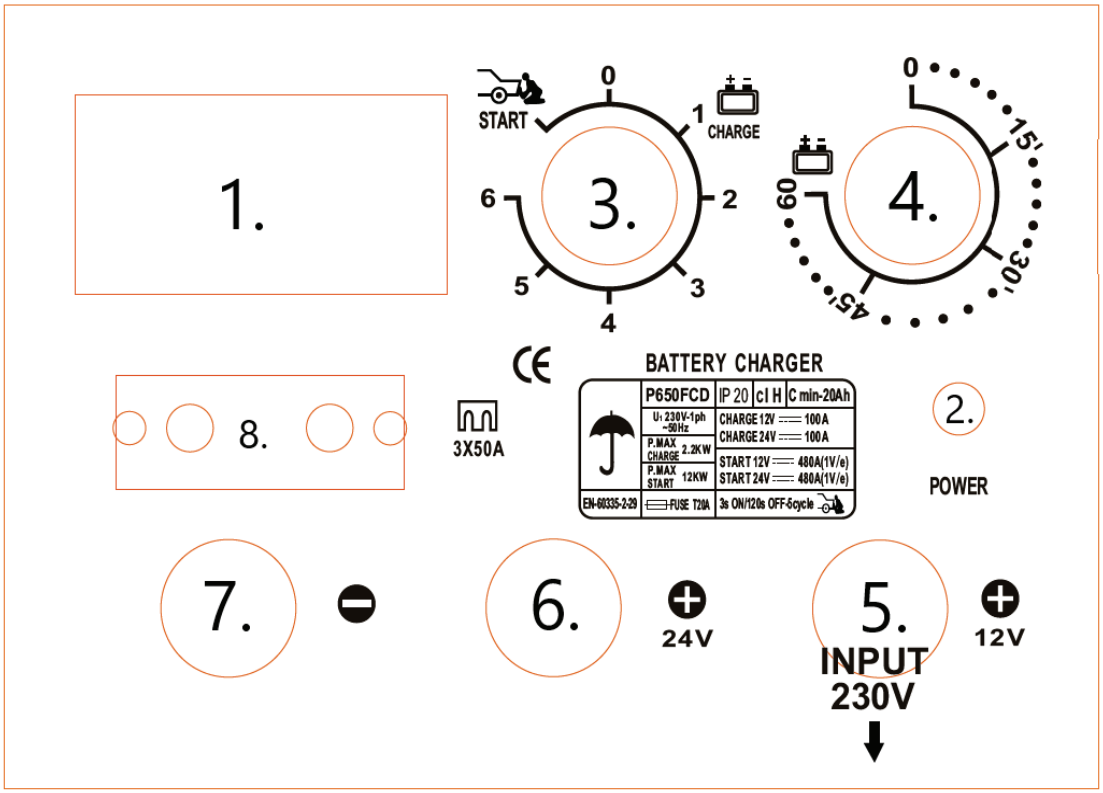


Bild 1

1. LCD-ampèrmätare – ström/last
2. Strömindikator
3. Reglage – vrid åt vänster för att välja startfunktion, åt höger för att väja laddningsström. Ett högre nummer innebär högre strömstyrka.
4. Timer – för val av laddningstid
5. 12 V positiv pol
6. 24 V positiv pol
7. Negativ pol
8. Säkringshållare

Timco 130A kontrollpanel

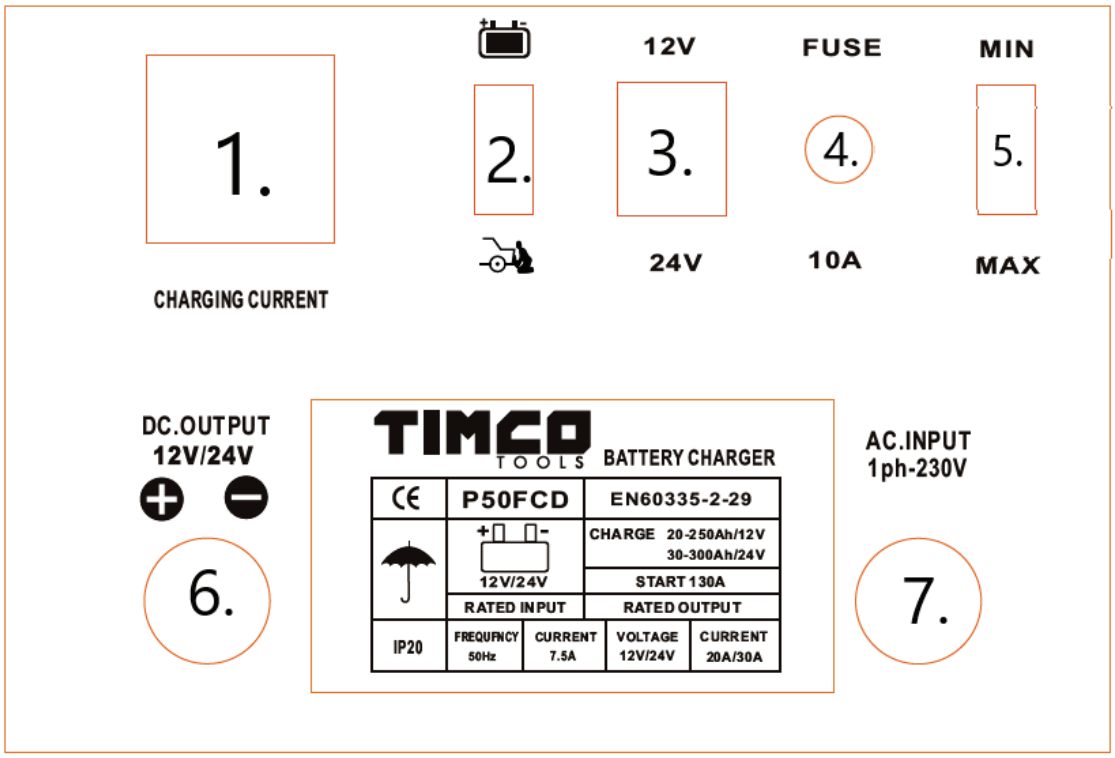


Bild 2

1. Ampèrmätare – ström/last
2. Laddning/start – strömval
3. Laddning/start – spänningsval (12 V eller 24 V)
4. Säkring
5. MIN-/MAX-lägesval: laddning av normalt eller djupt urladdat batteri
6. 12/24 V laddnings-/startkablar
7. Strömkabel 230 V

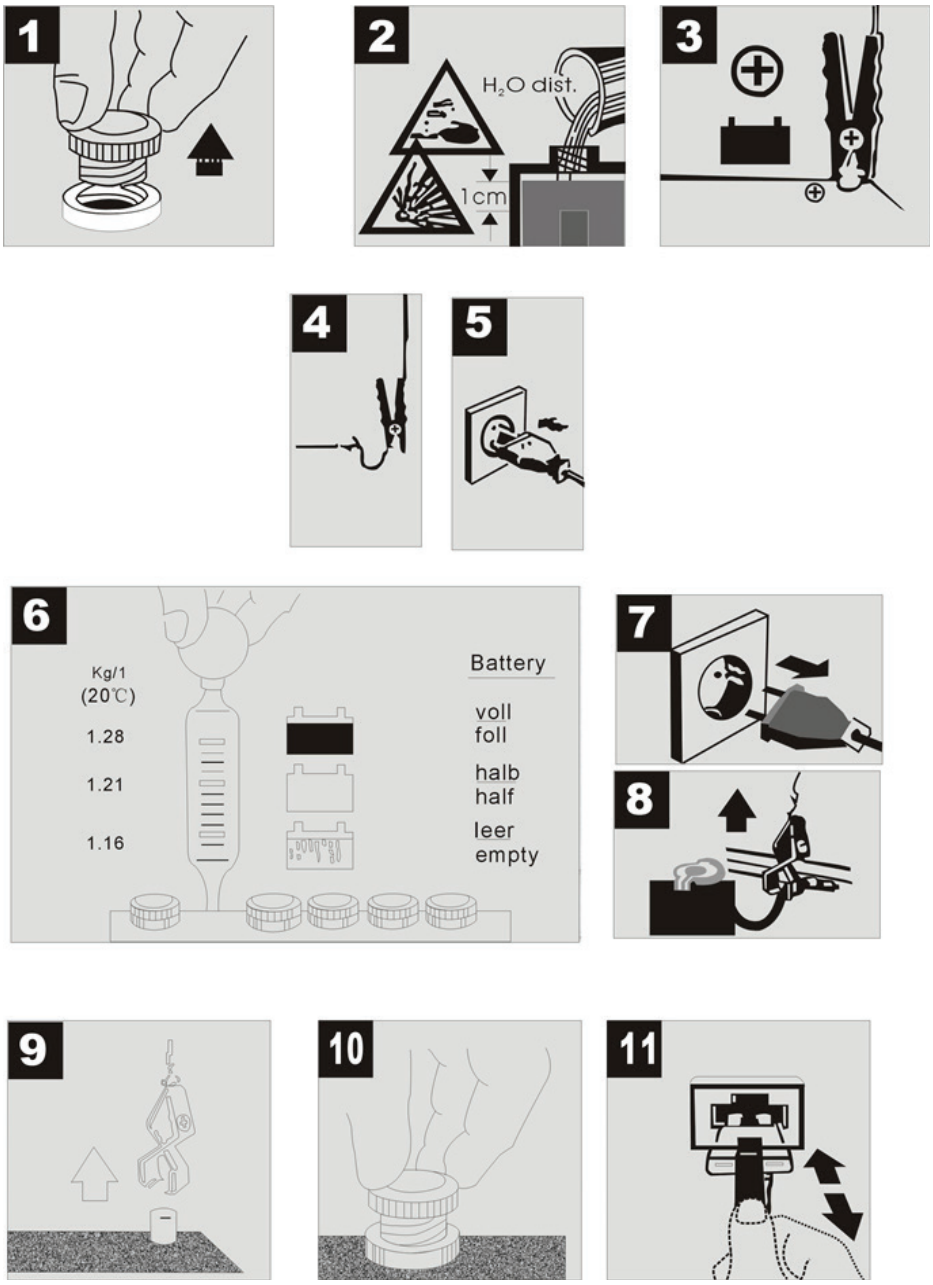


Bild 1: Öppna batteriets påfyllningspluggar (om sådana finns).
Bild 2: Kontrollera batteriets syrahalt. Fyll på destillerat vatten vid behov.
Observera! Batterisyra är frätande. Tvätta omedelbart bort syraspill med rikligt med vatten och kontakta läkare vid behov.
FARA! Farlig gas kan bildas under laddning. Håll därför gnistor och öppen eld borta under laddning. Explosionsrisk!
Bild 3: Anslut först den röda laddningskabeln till batteriets positiva pol.
Bild 4: Anslut sedan den svarta laddningskabeln till batteriets negativa pol.
Bild 5: När batteriet är anslutet till laddaren kan du ansluta laddaren till 230 V / 50 Hz nätström. Anslut inte laddaren till ett uttag med annan nätspänning.
Bild 6: Det enda sättet att fastställa batteriets verkliga skick (laddningsnivå) är att mäta syradensiteten med en hydrometer.
Observera: Under laddning frigörs gaser (batterivätskan bubblar). Se till att ventilationen är god.
Syradensitet (kg, vid 20 °C):
1,28: batteriet är fulladdat
1,21: batteriet är halvfullt
1,16: batteriet är tomt

Bild 7: Stäng av laddaren och dra ut stickproppen ur vägguttaget.
Bild 8: Koppla bort den svarta laddningskabeln från batteriets negativa pol.
Bild 9: Koppla bort den röda laddningskabeln från batteriets positiva pol.
Bild 10: Anslut fordonets kablar till batteriet.

Överbelastningsskydd:
Bild 11: Flat säkring skyddar laddaren mot fel polaritet och kortslutning. En trasig säkring måste ersättas med en ny av samma typ. Den automatiska skyddsbrytaren avbryter laddningen om laddaren överhettas. Brytaren återställs när laddaren har svalnat.

Underhåll och rengöring

Se till att batteriet är korrekt installerat i fordonet.
Kontrollera att batteriet efter laddning är korrekt anslutet till fordonets elsystem.
Håll batteriet rent och torrt.
Kontrollera syrenivån i ett underhållsfritt batteri ungefär var fjärde vecka. Fyll på destillerat vatten vid behov.
Förvara laddaren i ett torrt utrymme. Avlägsna korrosion från laddningskontakterna.
Om laddaren går sönder, kontakta en fackman eller återförsäljare.

Introduction

This charger is designed for charging lead-acid batteries in cars, motorcycles, boats, etc.

Make sure the charger is suitable for the battery and set to the correct voltage. Depending on the model, the voltage is 12 or 24 volts.

The charger is equipped with overheat protection that activates if it becomes too hot. If the output current is too high, the panel fuse will blow. It must then be replaced before use can continue. Ensure that the battery capacity is suitable for the charger (Timco 130A is suitable for 50–250 Ah batteries, Timco 480A is suitable for 120–1000 Ah batteries).

Technical information

Model	Input voltage (V)	Output voltage (V)	Charging current (A)	Max charging current (A)	Function	Starting current (A)	Input power (charging) (W)	Input power (starting) (W)	Battery capacity
130A	230	12/24V	20/30	45	Charging/ starting	130	950	6400	50-350 Ah
480A	230	12/24V	60/70	100	Charging/ starting	480	2200	12000	120-1000 Ah

Safety

1. Read the instructions carefully before use. Follow the safety instructions carefully, as improper use may result in property damage and personal injury.
2. Keep this manual for future reference. If you pass the product on to a third party, include this manual with it.
3. Use the charger indoors only and for its intended purpose.
4. The warranty does not cover damage caused by misuse.
5. Check the information on the rating plate before first use.
6. This device is not intended for use by persons (including children) with reduced physical or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been instructed in its use.
7. RISK OF ELECTRIC SHOCK! Do not attempt to repair the device yourself. If a fault occurs, repairs must be carried out by a qualified professional.
8. Regularly check the plug and power cord. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer's service agent or a qualified person to avoid hazards.
9. To prevent damage, ensure that the power cord is not pinched, bent, or rubbed against sharp edges. Keep it away from hot surfaces and open flames.
10. DANGER TO LIFE! Never immerse the device in water or any other liquid.
11. Never open the device housing.
12. Do not use a faulty or damaged device.
13. Do not charge non-rechargeable batteries.
14. Do not charge defective or damaged batteries.
15. Do not charge a frozen battery.
16. Protect the device from weather conditions, especially rain. Use only in well-ventilated areas.
17. Disconnect the device from the mains when not in use.
18. Explosive gases may be released from the battery during charging. Keep it away from sparks and flames.
19. Do not use the device in explosive environments.
20. Ensure the charger is disconnected from the mains before connecting the battery.
21. Never place the battery above or below the charger. Place the charger as far from the battery as possible. The charger may produce sparks or electric arcs.

22. Do not place the charger under the hood.
23. The wheeled model must be kept in an upright position.
24. NOTE: Ensure that the vehicle and battery manufacturer allow jump starting with cables.

Operating instructions, functions and controls

Disconnect the battery from the vehicle's electrical system before connecting the charger. Otherwise, the vehicle's or the charger's electrical system may be damaged. Read the manuals supplied with the vehicle and its electrical equipment.

The Timco charger features advanced safety functions such as overvoltage protection and replaceable fuses. Functions vary by model. More information on battery charging can be found later in this manual.

Charging voltage: The charger has either a switch or terminals for changing the voltage.
Model with switch: Select the desired voltage using the switch.
Model with terminals: The negative lead is fixed. Connect the positive lead to the desired terminal (12 or 24 volts).

Variable output current:
Model with adjustment: Set the correct output current using the control. A higher number means a higher current (see Figure 1).
Model with selector switch: Select the output current using the switch. It is marked MIN and MAX (see Figure 2).

MIN/MAX mode:
The charger has an easy-to-use two-stage switch: MIN for normally discharged batteries, MAX for deeply discharged batteries.

Charging/starting function:
Model with starting function: you can select one of two operating modes.



The primary function is battery charging.



The secondary function is engine starting.

Timco 480A control panel

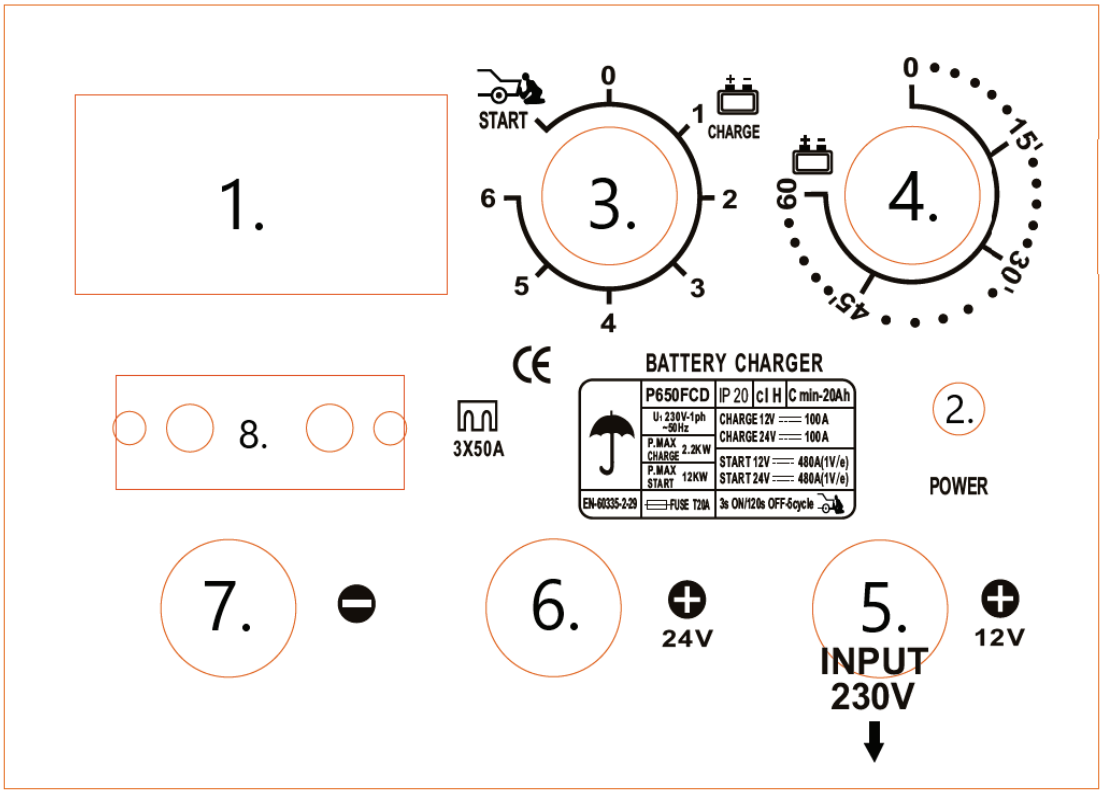


Figure 1

1. LCD ammeter – current/load
2. Power indicator
3. Control knob – turn left to select start function, turn right to select charging current. A higher number- means higher current.
4. Timer – for selecting charging time
5. 12 V positive terminal
6. 24 V positive terminal
7. Negative terminal
8. Fuse holder

Timco 130A control panel

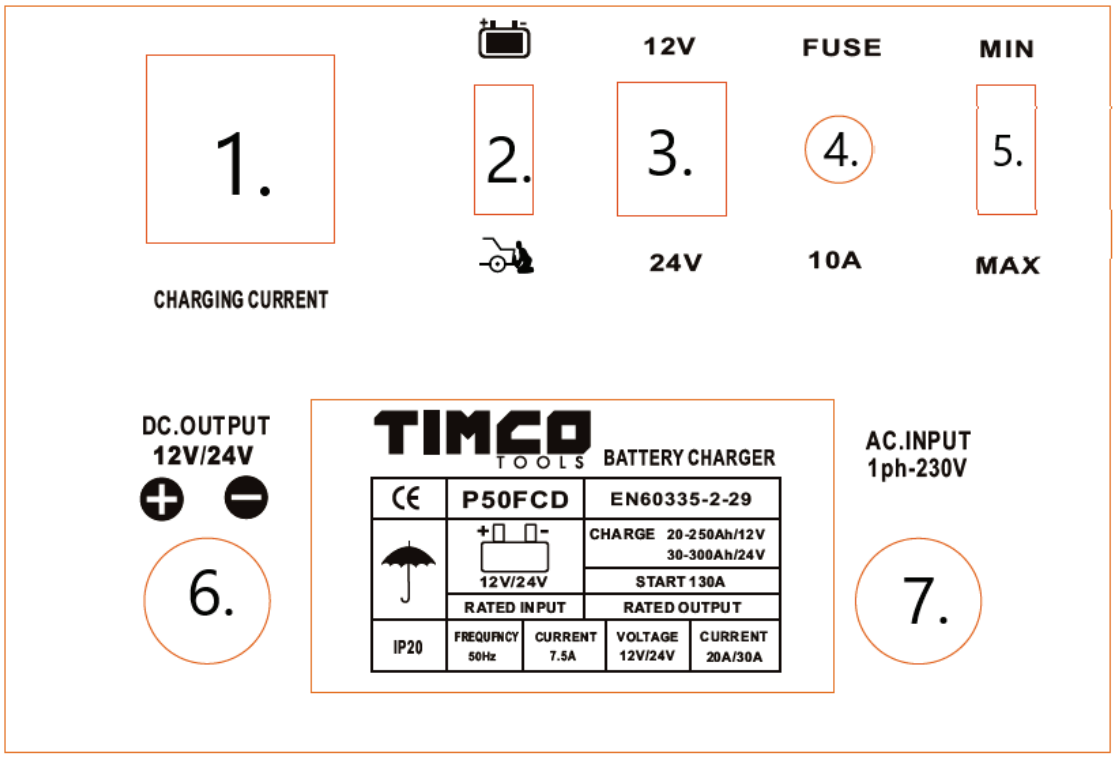


Figure 2

1. Ammeter – current/load
2. Charging/starting – current selection
3. Charging/starting – voltage selection (12 V or 24 V)Fuse
4. MIN/MAX mode selection: charging of normal or deeply discharged battery
5. 12/24 V charging/jump cables
6. 230 V power cable

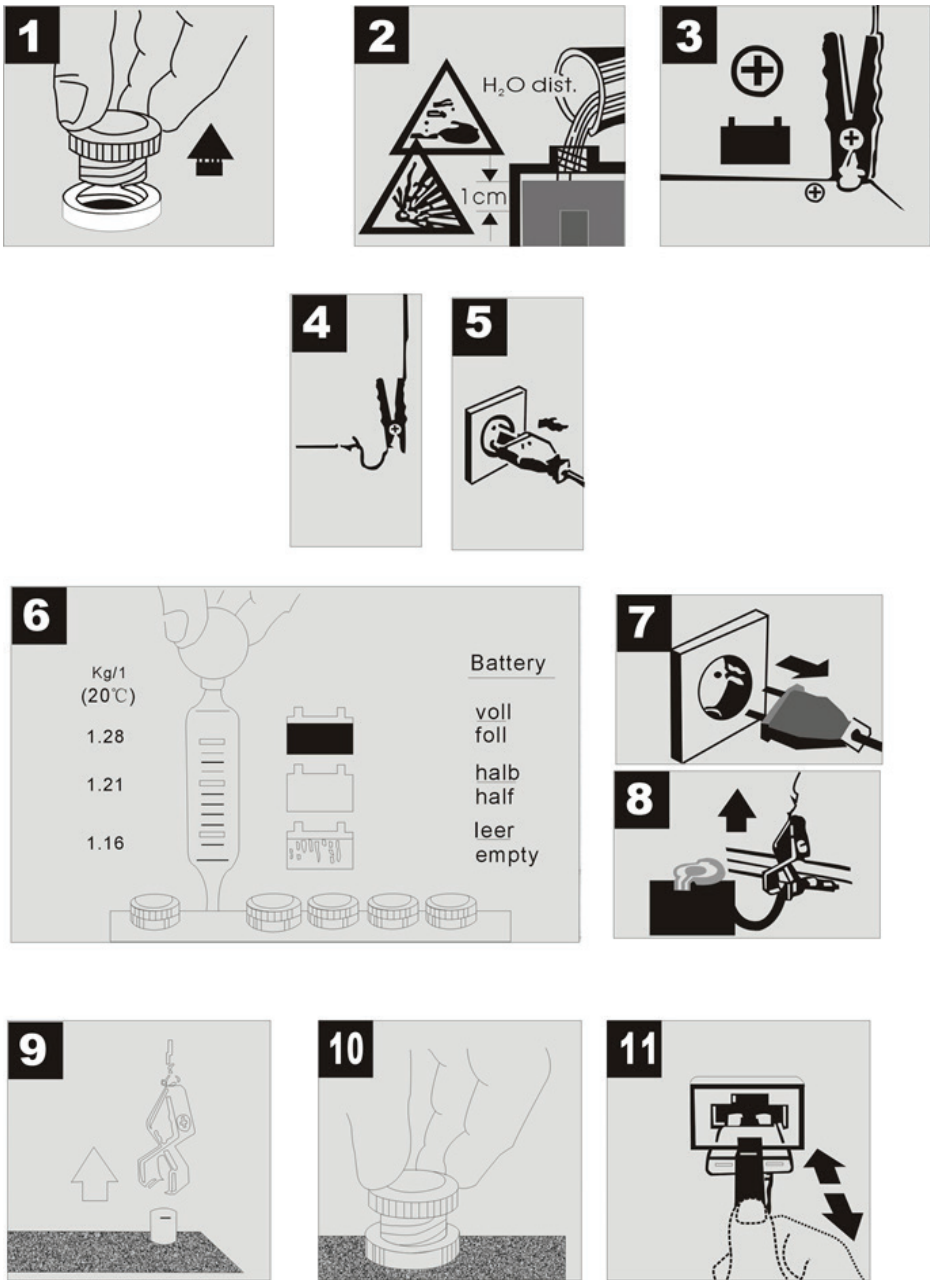


Figure 1: Open the battery filling caps (if installed).
Figure 2: Check the battery acid level. Top up with distilled water if necessary.
Note! Battery acid is corrosive. Immediately wash off any acid splashes with plenty of water and seek medical attention if necessary.
DANGER! Hazardous gas may be generated during charging. Therefore, keep sparks and open flames away during charging. Explosion hazard!
Figure 3: First connect the red charging cable to the battery's positive terminal.
Figure 4: Then connect the black charging cable to the battery's negative terminal.
Figure 5: Once the battery is connected to the charger, you can connect the charger to 230 V / 50 Hz mains power. Do not connect the charger to a socket with a different mains voltage.
Figure 6: The only way to determine the true condition (charge level) of the battery is to measure the acid density using a hydrometer.
Note: Gases are released during charging (the battery fluid bubbles). Ensure good ventilation in the area.
Acid density values (kg, at 20 °C):
1.28: battery is fully charged
1.21: battery is half charged
1.16: battery is empty

Figure 7: Switch off the charger and unplug it from the wall socket.
Figure 8: Disconnect the black charging cable from the battery's negative terminal.
Figure 9: Disconnect the red charging cable from the battery's positive terminal.
Figure 10: Connect the vehicle cables to the battery.

Overload protection:
Figure 11: A flat fuse protects the charger against reverse polarity and short circuits. A faulty fuse must be replaced with a new one of the same type. The automatic safety cut-off interrupts charging if the charger overheats. The switch resets once the charger has cooled down.

Maintenance and cleaning

Ensure that the battery is properly installed in the vehicle.
Check that the battery is correctly connected to the vehicle's electrical system after charging.
Keep the battery clean and dry.
Check the acid level in a maintenance-free battery approximately every four weeks. Top up with distilled water if necessary.
Store the charger in a dry place. Remove corrosion from the charging terminals.
If the charger fails, contact a professional or the retailer.