

608-201

HAMRON



SE

Bruksanvisning för batteriladdare

NO

Bruksanvisning for batterilader

PL

Instrukcja obsługi ładowarki do akumulatorów

EN

Operating instructions for battery charger

SE - Bruksanvisning i original

Rätten till ändringar förbehålles. Vid eventuella problem, kontakta vår serviceavdelning på telefon

0200-88 55 88.

www.jula.se

NO - Bruksanvisning (Oversettelse av original bruksanvisning)

Med forbehold om endringer. Ved eventuelle problemer kan du kontakte vår serviceavdeling på telefon 67 90 01 34.

www.jula.no

PL - Instrukcja obsługi (Tłumaczenie oryginalnej instrukcji)

Z zastrzeżeniem prawa do zmian. W razie ewentualnych problemów skontaktuj się telefonicznie

z naszym działem obsługi klienta pod numerem: 22 338 88 88.

www.jula.pl

EN - Operating instructions (Translation of the original instructions)

Jula reserves the right to make changes. In the event of problems, please contact our service department.

www.jula.com

Tillverkare/ Produsent / Producenci/ Manufacturer

Jula AB, Box 363, 532 24 SKARA

Importör/ Importør/ Importer/ Importer

Jula Norge AS, Solheimsveien 6–8, 1471 LØRENSKOG

Distributör/ Distributør/ Dystrybutor/ Distributor

Jula Poland Sp. z o.o., ul. Malborska 49, 03-286 Warszawa, Polska

Date of production: 2016-03-01

© Jula AB



Värna om miljön!

Får ej slängas bland hushållssopor! Denna produkt innehåller elektriska eller elektroniska komponenter som skall återvinnas. Lämna produkten för återvinning på anvisad plats, till exempel kommunens återvinningsstation.



Verne om miljøet!

Må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet! Dette produktet må inneholder elektriske eller elektroniske komponentersom skal gjenvinnes. Lever produkt till gjenvinning på anvist sted, f.eks. kommunens miljøstation.



Dbaj o środowisko!

Nie wyrzucaj zużytego produktu wraz z odpadami komunalnymi! Produkt zawiera elektryczne komponenty mogące być zagrożeniem dla środowiska i dla zdrowia. Produkt należy oddać do odpowiedniego punktu składowania lub przynieść go do jednego ze sklepów gdzie przy zakupie nowego sprzętu bezpłatnie przyjmujemy stary tego samego rodzaju i w tej samej ilości.



Care for the environment!

Must not be discarded with household waste! This product contains electrical or electronic components that should be recycled. Leave the product for recycling at the designated station e.g. the local authority's recycling station.

SVENSKA	5
SÄKERHETSANVISNINGAR	5
TEKNISKA DATA	7
BESKRIVNING	7
HANDHAVANDE	8
NORSK	10
SIKKERHETSANVISNINGER	10
TEKNISKE DATA	11
BESKRIVELSE	12
BRUK	13
POLSKI	15
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	15
DANE TECHNICZNE	17
OPIS	17
OBSŁUGA	18
ENGLISH	20
SAFETY INSTRUCTIONS	20
TECHNICAL DATA	22
DESCRIPTION	22
USE	23

SÄKERHETSANVISNINGAR

Läs bruksanvisningen noggrant innan användning!

Spara den för framtida behov.

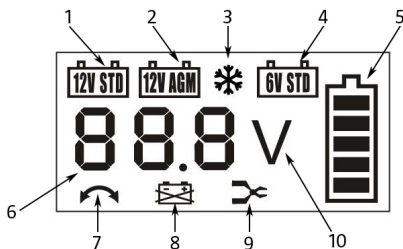
- Uttjänt produkt ska avfallshanteras i enlighet med gällande regler.
- Batteriladdaren är avsedd för laddning av blysyra-, gel- och AGM-batterier. Försök inte använda laddaren som DC-strömkälla – risk för elolycksfall och/eller brand.
- Kontrollera att nätspänningen motsvarar märkspänningen på typskylten. Om du använder förlängningssladd ska dess ledartvärnsnittsarea vara tillräcklig för apparatens strömförsörjning.
- Använd inte batteriladdaren om sladden eller stickproppen är skadad, om batteriladdaren inte fungerar normalt, efter att den fallit, eller om batteriladdaren är skadat på annat sätt.
- Öppna inte batteriladdaren. Eventuella reparationer får endast utföras av kvalificerad personal. Felaktig montering kan medföra risk för brand och/eller elolycksfall.
- Koppla bort batteriladdaren från nätspänning och lossa batteriladdarens laddkablar från batteriet före rengöring.

- **VIKTIGT!** Efter laddning, koppla bort batteriladdaren från nätspänning innan kablarna kopplas bort från batteriet.
- **VARNING!** Explosionsrisk. Explosiv gas bildas vid batteriladdning. Undvik antändningskällor som flamma eller gnista. Säkerställ god ventilation.
- Försök inte ladda icke laddningsbara batterier.
- Om nätkabeln är skadad ska den bytas ut av behörig servicerepresentant eller annan kvalificerad person, för att undvika fara.
- Anslut först till den batteripol som inte är chassiansluten. Anslut den andra klämman till chassit, på avstånd från batteri och bränsleledningar. Anslut sedan batteriladdaren till nätspänning.
- Batteriladdaren är inte avsedd att användas av personer (barn eller vuxna) med någon typ av funktionshinder eller av personer som inte har tillräcklig erfarenhet eller kunskap för att använda den, såvida de inte har fått anvisningar gällande användande av batteriladdaren av någon med ansvar för deras säkerhet. Barn ska hållas under uppsikt så att de inte leker med batteriladdaren.
- Undvik kortslutning. Vid kortslutning urladdas stora mängder energi och kan orsaka brand och/eller allvarlig personskada.

TEKNISKA DATA

Ingående spänning	230 V ~ 50 Hz
Ingående ström	0,6 A
Laddspänning	12 VDC
	6 VDC
Laddström	1–4 A
Batterikapacitet	Min. 1,2 Ah – Max. 120 Ah
Kapslingsklass	IP65
Mått	160 x 55 x 45 mm
Vikt	0,5 kg

BESKRIVNING



1. Laddström 12 V standard blysyrbatteri: 1A/2A/3A/4A.
Laddströmmen ställs in automatiskt beroende på batteriets kapacitet och/eller laddning.
2. Laddström 12 V AGM-batteri: 1A/2A/3A/4A. Laddströmmen ställs in automatiskt beroende på batteriets kapacitet och/eller laddning.

3. Vinterläge 12 V standardbatteri och 12 V AGM-batteri. Lämpligt vid 5 °C eller lägre.
4. Laddström 6 V standard blysyrbatteri: 1A/2A/3A/4A. Laddströmmen ställs in automatiskt beroende på batteriets kapacitet och/eller laddning.
5. Batteriladdningsindikator: Varje segment representerar 20 % laddning. Blinkande ram anger att batteriet laddas. När ramen och samtliga fem segment lyser är batteriet fulladdat och batteriladdaren övergår till underhållsladdning.
6. Batterispänning, upplösning 0,1V.
7. Indikering av polaritetsfel.
8. Indikering av defekt batteri.
9. Symbol för batteriklämma.
10. Enhet.

HANDHAVANDE

Driftmiljö och placering

- Batteriladdaren ska förvaras och användas i torrt och väl ventilerat utrymme, skyddat från värme och direkt solljus samt från korrosiv gas. Vid laddning ska batteriladdaren placeras på stabilt underlag, så långt från det laddande batteriet som kablarna tillåter.
- Drifttemperatur: -10 till 40 °C
- Förvaringstemperatur: -10 till 50 °C
- Placera aldrig laddaren på batteriet eller batteriet på laddaren.
- Minska laddningsströmmen om batteritemperaturen under laddning överskrider 40 °C. Avbryt laddningen om batteritemperaturen under laddning överskrider 45 °C. Låt batteriet svalna till tillåten laddningstemperatur innan laddningen återupptas.

Anslutning

1. Batteriladdarens nätkabel är ansluten till nätspänning men inget batteri är anslutet: Bakgrundsbelysningen blinkar grön, 0,0 V visas och symbolen för batteriklämma är tänd.
2. Batteriet är anslutet men batteriladdarens nätkabel är inte ansluten till nätspänning: Displayen är tom.
3. Batteriladdarens nätkabel är ansluten till nätspänning och batteri är anslutet: Bakgrundsbelysningen blinkar grön och batteriets spänning visas. Efter 5 sekunder växlar bakgrundsbelysningen till rött och laddningen börjar.
4. Bortkoppling av klämmor efter avslutad laddning: Bakgrundsbelysningen blinkar, 0,0 V visas och symbolen för batteriklämma tänds.
5. Batteriladdarens nätsladd är isatt och batteri är anslutet med fel polaritet: Bakgrundsbelysningen blinkar och symbolen för polaritetsfel är tänd.
6. Laddarens nätkabel är ansluten till nätspänning, batteriet är anslutet och det finns spänning mellan klämmorna, men liten eller ingen laddström flyter. Klämmorna är inte korrekt anslutna till batteriet, till exempel på grund av oxid på batteripolerna. Displayen blinkar, symbolen för batteriklämmor är tänd och spänningen mellan klämmorna visas.

SIKKERHETSANVISNINGER

Les bruksanvisningen nøye før bruk!

Ta vare på den for fremtidig bruk.

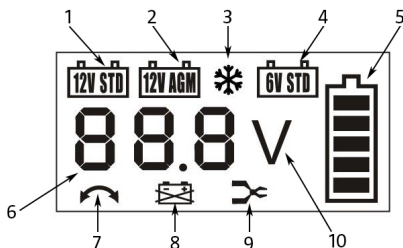
- Utrangert produkt skal kasseres i henhold til gjeldende regler.
- Batteriladeren er kun beregnet på opplading av blysyre-, gel- og AGM-batterier. Ikke prøv å bruke laderen som likestrømkilde – fare for el-ulykker og/eller brann.
- Kontroller at nettspenningen tilsvarer den nominelle spenningen på typeskiltet. Hvis du bruker skjøteledning, skal lederne ha et tverrsnittsareal som er tilstrekkelig for apparatets strømforsyning.
- Ikke bruk apparatet hvis ledningen eller støpselet er skadet, hvis apparatet ikke fungerer som det skal, hvis det har falt i bakken eller er blitt skadet.
- Ikke åpne laderen. Eventuelle reparasjoner skal kun utføres av kvalifisert personale. Feil montering kan medføre fare for brann og/eller ulykker.
- Løsne batteriladerens ladekabler fra batteriet og trekk ut ledningen før rengjøring.
- Trekk ut ledningen etter lading. Koble deretter kablene fra batteriet.
- ADVARSEL! Eksplosjonsfare. Eksplosiv gass dannes ved batterilading. Unngå antenningskilder som flammer eller gnister. Sørg for god ventilasjon.

- Ikke prøv å lade engangsbatterier.
- Hvis ledningen er skadet, må den byttes ut av en autorisert servicerepresentant eller en annen godkjent fagperson for å unngå fare.
- Den batteripolen som ikke er koblet til chassiset, skal kobles til først. Sett den andre klemmen på chassiset, på avstand fra batteriet og drivstoffslanger. Sett deretter inn batteriladerens støpsel.
- Apparatet er ikke beregnet på bruk av personer (barn eller voksne) med funksjonshemninger, eller av personer uten tilstrekkelig erfaring med eller kunnskap i å bruke det, med mindre de har fått anvisninger om bruk av apparatet av noen som er ansvarlig for deres sikkerhet. Barn skal holdes under oppsyn, slik at de ikke leker med apparatet.
- Unngå kortslutning. Ved kortslutning utlades store mengder energi, og det kan forårsake brann og/eller alvorlig personskade.

TEKNISKE DATA

Inngangsspenning	230 V ~ 50 Hz
Inngangsstrøm	0,6 A
Ladespenning	12 V DC
	6 V DC
Ladestrøm	1–4 A
Batterikapasitet	Min. 1,2 Ah – Maks. 120 Ah
Kapslingsklasse	IP65
Mål	160 x 55 x 45 mm
Vekt	0,5 kg

BESKRIVELSE



1. Ladestrøm 12 V standard blysyrebatteri: 1A/2A/3A/4A. Ladestrømmen stilles inn automatisk avhengig av batteriets kapasitet og/eller lading.
2. Ladestrøm 12 V AGM-batteri: 1A/2A/3A/4A. Ladestrømmen stilles inn automatisk avhengig av batteriets kapasitet og/eller lading.
3. Vintermodus 12 V standardbatteri og 12 V AGM-batteri. Passer ved 5 °C eller lavere.
4. Ladestrøm 6 V standard blysyrebatteri: 1A/2A/3A/4A. Ladestrømmen stilles inn automatisk avhengig av batteriets kapasitet og/eller lading.
5. Batteriladingsindikator: Hvert segment representerer 20 % lading. Blinkende ramme angir at batteriet lades. Når rammen og samtlige fem segmenter lyser, er batteriet fulladet, og batteriet går over til vedlikeholdslading.
6. Batterispenning, oppløsning 0,1V.
7. Indikasjon av polaritetsfeil.
8. Indikasjon av defekt batteri.
9. Symbol for batteriklemme.
10. Enhet.

BRUK

Driftsmiljø og plassering

- Batteriladeren skal oppbevares og brukes på et tørt og godt ventilert sted, beskyttet mot varme, direkte sollys og korrosive gasser. Ved lading skal laderen plasseres på et stabilt underlag, så langt fra det ladende batteriet som kablene tillater.
- Driftstemperatur: -10 til 40 °C
- Oppbevaringstemperatur: -10 til 50 °C
- Plasser aldri laderen på batteriet eller batteriet på laderen.
- Reduser ladestrømmen hvis batteritemperaturen overskrider 40 °C under lading. Avbryt ladingen hvis batteritemperaturen overskrider 45 °C under lading. La batteriet kjøle seg ned til tillatt ladetemperatur før ladingen gjenopptas.

Tilkobling

1. Laderen strømledning er satt i stikkkontakten, men batteriet er ikke koblet til: Bakgrunnsbelysningen blinker grønt, $0,0$ V vises og symbolet for batteriklemmen er tent.
2. Batteriet er koblet til, men laderen strømledning er ikke satt i stikkkontakten: Displayet er tomt.
3. Laderen strømledning er satt i stikkkontakten og batteriet er koblet til: Bakgrunnsbelysningen blinker grønt og batteriets spenning vises. Etter 5 sekunder skifter bakgrunnsbelysningen til rødt, og ladingen begynner.
4. Bortkobling av klemmer under lading eller etter avsluttet lading: Bakgrunnsbelysningen blinker, $0,0$ V vises og symbolet for batteriklemmen er tent.

5. Laderen strømledning er satt i stikkontakten og batteriet er koblet til med feil polaritet: Bakgrunnsbelysningen blinker og symbolet for polaritetsfeil er tent.
6. Laderens strømledning er satt i stikkontakten, batteriet er tilkoblet og det er spenning mellom klemmene, men det er liten eller ingen ladestrøm: Klemmene er ikke skikkelig tilkoblet batteriet, f.eks. på grunn av oksidering på batteripolene. Displayet blinker, symbolet for batteriklemmer er tent og spenningen mellom klemmene vises.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed użyciem uważnie przeczytaj instrukcję obsługi!

Zachowaj ją na przyszłość.

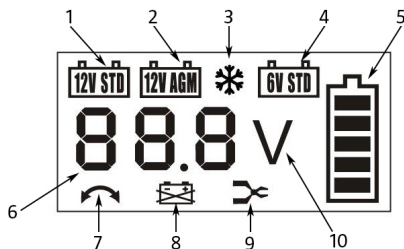
- Zużyty produkt należy przekazać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Ładowarka jest przeznaczona do ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych, żelowych i AGM. Ze względu na ryzyko porażenia prądem i/lub pożaru nie wykorzystuj ładowarki jako źródła prądu stałego.
- Sprawdź, czy napięcie sieciowe odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej. Jeżeli używasz przedłużacza, powierzchnia jego przekroju powinna być wystarczająca do zasilania danego urządzenia.
- Nie używaj urządzenia, jeśli przewód lub wtyk są uszkodzone, urządzenie nie działa normalnie po upadku albo jest uszkodzone w inny sposób.
- Nie otwieraj ładowarki. Ewentualnych napraw może dokonywać tylko wykwalifikowany personel. Nieprawidłowy montaż może spowodować ryzyko pożaru i/lub porażenia prądem.
- Przed rozpoczęciem czyszczenia odłącz przewody ładowania od akumulatora i wyjmij wtyk z gniazda.
- Po zakończeniu ładowania wyciągnij przewód z gniazda. Następnie odłącz przewody od akumulatora.

- **OSTRZEŻENIE!** Ryzyko wybuchu. Podczas ładowania akumulatora wytwarza się wybuchowy gaz. Unikaj kontaktu ze źródłami zapłonu, takimi jak płomień lub iskra. Zadbaj o dobrą wentylację.
- Nie próbuj ładować baterii jednorazowego użytku.
- Jeśli przewód jest uszkodzony, należy zlecić jego wymianę autoryzowanemu serwisowi lub innej uprawnionej osobie. Pozwala to uniknąć zagrożenia.
- Do ładowarki należy najpierw podłączyć biegun akumulatora, który nie jest podłączony do podwozia. Podłącz drugi zacisk do podwozia, zachowując odstęp od akumulatora i przewodu paliwowego. Następnie podłącz przewód ładowarki do gniazda.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do stosowania przez osoby (dzieci lub dorosłych) z jakąkolwiek formą dysfunkcji ani osoby, które nie mają odpowiedniego doświadczenia lub umiejętności w zakresie jego obsługi, chyba że uzyskają wskazówki dotyczące obsługi urządzenia od osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo. Dzieci powinny przebywać pod nadzorem, aby nie bawiły się urządzeniem.
- Unikaj zwarcia. Podczas zwarcia wyładowują się duże ilości energii, co może wywołać pożar i/lub spowodować ciężkie obrażenia ciała.

DANE TECHNICZNE

Napięcie wejściowe	230 V ~ 50 Hz
Prąd wejściowy	0,6 A
Napięcie ładowania	12 V DC
	6 V DC
Prąd ładowania	1–4 A
Pojemność akumulatora	Min. 1,2 Ah – Maks. 120 Ah
Stopień ochrony	IP65
Wymiary	160 x 55 x 45 mm
Masa	0,5 kg

OPIS



- Prąd ładowania 12 V dla standardowego akumulatora kwasowo-ołowiowego: 1 A/2 A/3 A/4 A. Prąd ładowania jest ustawiany automatycznie w zależności od pojemności akumulatora i/lub warunków ładowania.

2. Prąd ładowania 12 V dla akumulatora AGM: 1 A/2 A/3 A/4 A. Prąd ładowania jest ustawiany automatycznie w zależności od pojemności akumulatora i/lub warunków ładowania.
3. Tryb zimowy dla akumulatora standardowego 12 V i akumulatora AGM 12 V. Przeznaczony do temperatury 5°C lub niższej.
4. Prąd ładowania 6 V dla standardowego akumulatora kwasowo-ołowiowego: 1 A/2 A/3 A/4 A. Prąd ładowania jest ustawiany automatycznie w zależności od pojemności akumulatora i/lub warunków ładowania.
5. Wskaźnik naładowania akumulatora: każdy segment odpowiada 20% naładowania. Migająca ramka oznacza, że akumulator się ładuje. Gdy ramka i wszystkie segmenty świecą, akumulator jest całkowicie naładowany, a ładowarka przechodzi do trybu ładowania podtrzymującego.
6. Napięcie akumulatora, z dokładnością do 0,1 V.
7. Wskaźnik nieprawidłowej biegunowości.
8. Wskaźnik uszkodzenia akumulatora.
9. Symbol zacisków akumulatora.
10. Urządzenie.

OBSŁUGA

Środowisko eksploatacji i lokalizacja

- Ładowarkę do akumulatorów powinna być przechowywana i używana w suchym i dobrze wentylowanym miejscu chronionym przed wysoką temperaturą, bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i gazami korozyjnymi. Na czas ładowania ładowarkę należy umieścić na stabilnym podłożu tak daleko od ładowanego akumulatora, na ile pozwala długość przewodów.
- Temperatura robocza: od -10 do 40°C
- Temperatura przechowywania: od -10 do 50°C

- Nigdy nie umieszczaj ładowarki na akumulatorze ani akumulatora na ładowarce.
- Zmniejsz prąd ładowania, jeżeli temperatura akumulatora podczas ładowania przekracza 40°C. Przerwij ładowanie, jeśli temperatura akumulatora podczas ładowania przekracza 45°C. Poczekaj, aż akumulator ostygnie i osiągnie dopuszczalną temperaturę, zanim wznowisz ładowanie.

Podłączenie

1. Przewód ładowarki jest podłączony do gniazda, ale nie podłączono akumulatora: podświetlenie tła miga na zielono, na wyświetlaczu widać 0,0 V, a symbol zacisków akumulatora świeci.
2. Podłączono akumulator, ale przewód ładowarki nie jest podłączony do gniazda: pusty wyświetlacz.
3. Podłączono akumulator, a przewód ładowarki jest podłączony do gniazda: podświetlenie tła miga na zielono, a na wyświetlaczu widać wartość napięcia akumulatora. Po pięciu sekundach podświetlenie tła zmienia się na czerwone i rozpoczyna się ładowanie.
4. Odłączanie zacisków podczas ładowania albo po jego zakończeniu: podświetlenie tła miga, na wyświetlaczu widać 0,0 V, a symbol zacisków akumulatora świeci.
5. Przewód ładowarki jest podłączony do gniazda, ale akumulator podłączono z nieprawidłową biegunowością: podświetlenie tła miga, a wskaźnik nieprawidłowej biegunowości świeci.
6. Przewód ładowarki jest włożony do gniazda, akumulator jest podłączony, a między zaciskami występuje napięcie, ale przepływ prądu jest niewielki lub zerowy. Zaciski nie są prawidłowo podłączone do akumulatora, na przykład z powodu tlenku na biegunach. Wyświetlacz miga, symbol zacisków akumulatora świeci i wyświetlana jest wartość napięcia między biegunami.

SAFETY INSTRUCTIONS

Read the operating instructions carefully before use.

Save them for future reference.

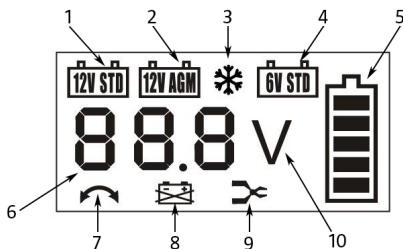
- Recycle products that have reached the end of their useful life according to local regulations.
- The battery charger is intended for charging lead-acid, gel and AGM batteries. Do not attempt to use the charger as a DC power source – risk of electric shock and/or fire.
- Check that the mains voltage corresponds to the rated voltage on the type plate. If you are using an extension cord, the cross-sectional area of the wires must have the correct rating for the power supply to the appliance.
- Do not use the appliance if the power cord or plug are damaged, if it is not working properly, or if it has been dropped or damaged in any other way.
- Do not open the charger. Repairs must only be carried out by qualified personnel. Incorrect assembly can cause a fire risk and/or electric shock.
- Release the leads on the battery charger from the battery and unplug the power cord before cleaning.
- Unplug the power cord after charging. Disconnect the leads from the battery.

- **WARNING:** Risk of explosion. Battery charging produces explosive gas. Avoid sources of heat, such as naked flames or sparks. Ensure good ventilation.
- Do not attempt to charge non-rechargeable batteries.
- A damaged power cord must be replaced by an authorised service centre, or other qualified personnel, to ensure safe use.
- Connect the battery terminal that is not connected to the chassis first. Connect the other clip to the chassis, at a safe distance from the battery and the fuel lines. Plug in the battery charger power cord.
- The appliance is not intended to be used by persons (children or adults) with any form of functional disorders, or by persons who do not have sufficient experience or knowledge on how to use it, unless they have received instructions concerning the use of the appliance from someone who is responsible for their safety. Keep children under supervision to make sure they do not play with the appliance.
- Avoid short circuiting. Short circuiting discharges large amounts of energy and can cause a fire and/or serious personal injury.

TECHNICAL DATA

Input voltage	230 V ~ 50 Hz
Input current	0.6 A
Charging voltage	12 VDC
	6 VDC
Charging current	1–4 A
Battery capacity	Min. 1.2 Ah – Max 120 Ah
Protection rating	IP65
Dimensions	160 x 55 x 45 mm
Weight	0.5 kg

DESCRIPTION



1. Charging current 12 V standard lead-acid battery: 1A/2A/3A/4A.
The charging current is set automatically, depending on the battery capacity and/or charging.
2. Charging current 12 V AGM battery: 1A/2A/3A/4A. The charging current is set automatically, depending on the battery capacity and/or charging.

3. Winter mode 12 V standard battery and 12 V AGM battery.
Suitable at 5°C or lower.
4. Charging current 6 V standard lead-acid battery: 1A/2A/3A/4A.
The charging current is set automatically, depending on the battery capacity and/or charging.
5. Battery charging indicator: Each segment represents a 20% charge.
A flashing frame indicates that the battery is charging. The batter is fully charged when the frame and all five segments light up and the battery charger then switches to trickle charging.
6. Battery voltage, resolution 0.1 V.
7. Indicates polarity fault.
8. Indicates defective battery.
9. Symbol for battery clip.
10. Unit.

USE

Operating conditions and positioning

- Store and use the battery charger in a dry and well ventilated area, protected from heat and direct sunlight and from corrosive gas. Place the charger on a stable surface when charging, as far away from the battery as permitted by the leads.
- Operating temperature: -10 to 40°C
- Storage temperature: -10 to 50°C
- Never place the charger on the battery, or the battery on the charger.
- Reduce the charging current if the battery temperature exceeds 40°C during charging. Stop the charging if the battery temperature exceeds 45°C and allow the battery to cool to the permitted charging temperature before resuming the charging.

Connection

1. The charger's power cord is plugged in, but no battery is connected: The backlight flashes green, 0.0 V is shown, and the battery clip symbol goes on.
2. The battery is connected, but the charger's power cord is not plugged in: The display is blank.
3. The charger's power cord is plugged in and a battery is connected: The backlight flashes green and the battery voltage is shown. After 5 seconds the backlight goes red and the charging starts.
4. Disconnection of clips during the charging or after completion of the charging: The backlight flashes, 0.0 V is shown, and the battery clip symbol goes on.
5. The charger's power cord is plugged in and the battery is connected with incorrect polarity: The backlight flashes and the polarity fault symbol goes on.
6. The charger's power cord is plugged in, the battery is connected and there is voltage between the clips, but very little or no charging current. The clips are not connected properly to the battery, for example as a result of oxide on the battery terminals. The display flashes, the battery clip symbol is on, and there is voltage between the clips.