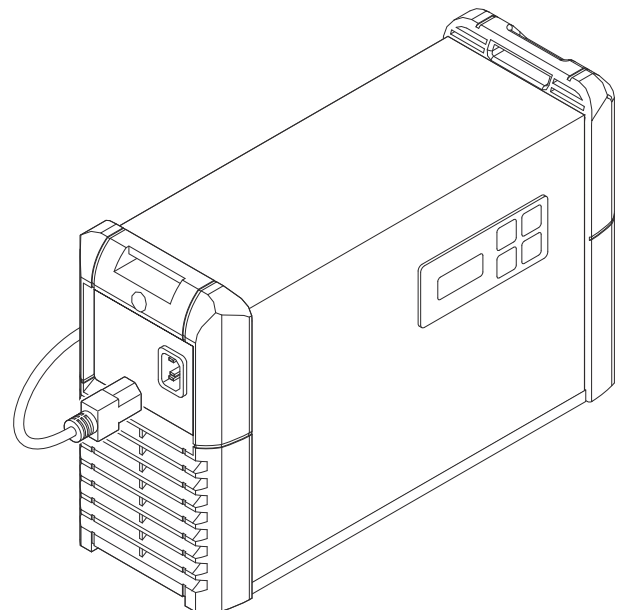


# Operating Instructions

**Acctiva Professional Flash**  
**UCN US / CN 充电器**



**NL** | Bedieningshandleiding





# Veiligheidsvoorschriften

Verklaring veiligheidsaanwijzingen

## **WAARSCHUWING!**

**Duidt op een onmiddellijk dreigend gevaar.**

- ▶ Wanneer dit gevaar niet wordt vermeden, heeft dit de dood of zwaar lichamelijk letsel tot gevolg.

## **GEVAAR!**

**Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie.**

- ▶ Wanneer deze situatie niet wordt vermeden, kan dit de dood of zwaar lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

## **VOORZICHTIG!**

**Duidt op een situatie die mogelijk schade tot gevolg kan hebben.**

- ▶ Wanneer deze situatie niet wordt vermeden, kan dit lichte of geringe verwondingen evenals materiële schade tot gevolg hebben.

## **OPMERKING!**

**Duidt op de mogelijkheid van minder goede resultaten en mogelijke beschadiging van de apparatuur.**

---

## Algemeen



Het apparaat is volgens de laatste stand van de techniek conform de officiële veiligheidseisen vervaardigd. Onjuiste bediening of misbruik levert echter potentieel gevaar op voor

- het leven van de gebruiker of dat van derden,
- het apparaat en andere bezittingen van de gebruiker,
- de efficiëntie van het werken met het apparaat.

Alle personen die met ingebruikname, bediening, onderhoud en reparatie van het apparaat te maken hebben, moeten:

- beschikken over de juiste kwalificaties
- over kennis beschikken met betrekking tot de omgang met laadapparaten en accu's en
- deze gebruiksaanwijzing volledig lezen en exact opvolgen.

De gebruiksaanwijzing moet worden bewaard op de plaats waar het apparaat wordt gebruikt. Naast de gebruiksaanwijzing moet bovendien de overkoepelende en lokale regelgeving ter voorkoming van ongevallen en ter bescherming van het milieu worden nageleefd.

Alle aanwijzingen met betrekking tot veiligheid en gevaren op het apparaat

- in leesbare toestand houden
- niet beschadigen
- niet verwijderen
- niet afdekken, afplakken of overschilderen.

De plaatsen waar de aanwijzingen met betrekking tot veiligheid en gevaren op het apparaat zijn aangebracht, vindt u in het hoofdstuk "Algemene informatie" in de bedieningshandleiding van het apparaat. Storingen die de veiligheid beïnvloeden, moeten zijn verholpen voordat het apparaat wordt ingeschakeld.

### **Het gaat om eigen veiligheid!**

---

## Beoogd gebruik

Het apparaat is alleen bestemd voor gebruik overeenkomstig de bedoeling. Ieder ander of afwijkend gebruik geldt als gebruik niet overeenkomstig de bedoeling. Voor hieruit voortvloeiende schade, evenals voor gebrekkige of onjuiste resultaten aanvaardt de fabrikant geen aansprakelijkheid.

---

Tot het beoogde gebruik behoort ook:

- het volledig lezen en opvolgen van de gebruiksaanwijzing en alle aanwijzingen met betrekking tot veiligheid en gevaren,
- het tijdig uitvoeren van inspectie- en onderhoudswerkzaamheden,
- het naleven van alle tips van de accu- en autofabrikanten.

---

De probleemloze functie van het apparaat hangt af van het correcte gebruik. Het apparaat mag in geen geval worden verplaatst door aan de kabel te trekken.

---

## Om-ge-vings-con-di-ties

Het gebruik of opslaan van het apparaat buiten het aangegeven bereik geldt niet als beoogd gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade.

**Netaansluiting** Apparaten met een hoog vermogen kunnen vanwege hun stroomopname de energiekwaliteit van het stroomnetwerk beïnvloeden.

Dit kan voor bepaalde apparaattypen consequenties hebben in de vorm van:

- aansluitbeperkingen
- eisen m.b.t. de maximaal toelaatbare netimpedantie \*)
- eisen m.b.t. het minimaal vereiste kortsluitvermogen \*)

\*) telkens bij de aansluiting op het openbare stroomnetwerk zie de technische gegevens

In dat geval moet de eigenaar of de gebruiker van het apparaat eerst nagaan of het apparaat wel mag worden aangesloten. Indien nodig dient hiertoe te worden overlegd met de energieleverancier.

**BELANGRIJK!** Zorg voor een veilige aarding van de netaansluiting!

### **Gevaren door net- en laadstroom**

Bij het werken met acculaadapparaten staat u aan talrijke gevaren bloot, bijv.:

- Elektrisch gevaar door net- en laadstroom.
- Schadelijke elektromagnetische velden, die voor dragers van een pacemaker levensgevaarlijk kunnen zijn.

Een elektrische schok kan dodelijk zijn. Elke elektrische schok is in principe levensgevaarlijk. Om elektrische schokken tijdens het werk te vermijden:

- Geen spanningvoerende delen binnen en buiten het apparaat aanraken.
- In geen geval de accupolen aanraken.
- Laadkabel of laadklemmen niet kortsluiten.

Alle kabels en leidingen moeten goed zijn bevestigd, onbeschadigd en geïsoleerd zijn, en een voldoende dikke kern hebben. Loszittende verbindingen, door hitte aangetaste of beschadigde kabels, evenals kabels en leidingen met een te dunne kern moet u direct door een geautoriseerd bedrijf laten herstellen.

### **Gevaar door zuren, gassen en dampen**

Accu's bevatten zuren die de ogen en huid aantasten. Daarnaast ontstaan bij het laden van accu's gassen en dampen die een gevaar voor de gezondheid kunnen vormen en die onder bepaalde omstandigheden zeer explosief kunnen zijn.

Het laadapparaat uitsluitend gebruiken in goed geventileerde ruimtes. Zo wordt een opeenhoping van explosieve gassen voorkomen. In accuruimtes bestaat geen explosiegevaar wanneer door natuurlijke of mechanische ventilatie een waterstofconcentratie van minder dan 4% is gegarandeerd.

Tijdens het laden dient een minimale afstand van 0,5 m (19,69 inch) tussen de accu en het laadapparaat in acht te worden genomen. Mogelijke ontstekingsbronnen zoals vuur en open licht uit de omgeving van de accu verwijderd houden.

De verbinding met de accu (bijvoorbeeld laadklemmen) in geen geval tijdens het laden loskoppelen.

Vrijgekomen gassen en dampen in geen geval inademen - Voor voldoende toevoer van frisse lucht zorgen.

Geen gereedschap of elektrisch geleidende metalen op de accu leggen om kortsluiting te vermijden.

Accuzuur mag in geen geval in de ogen, op de huid of op de kleding komen. Veiligheidsbril en geschikte veiligheidskleding dragen. Spoel druppels accuzuur direct en grondig met schoon water weg. Raadpleeg in geval van nood een arts.

---

**Algemene aanwijzingen voor de omgang met accu's**

- Accu's beschermen tegen vuil en mechanische beschadiging.
- Geladen accu's in een koele ruimte opslaan. Bij ca. +2 °C (35.6 °F) vindt de minste zelfontlading plaats.
- Volgens de instructies van de accufabrikant of met minstens één wekelijkse visuele controle nagaan of de accu tot het MAX-merkteken met zuur (elektrolyt) is gevuld.
- Werking van het apparaat niet starten of direct stoppen en de accu door een geautoriseerde werkplaats laten controleren bij:
  - ongelijkmatig zuurpeil of hoog waterverbruik in afzonderlijke cellen, veroorzaakt door een mogelijk defect.
  - ontoelaatbare verwarming van de accu tot boven 55 °C (131 °F).

---

**Bescherming van uzelf en derden**

- Personen, vooral kinderen, tijdens het gebruik van het apparaat en van de werkplek weghouden. Bevinden zich echter nog personen in de omgeving, dan:
- deze op de hoogte brengen van alle gevaren (voor de gezondheid schadelijke zuren en gassen, gevaar door net- en laadstroom, ...)
  - geschikte veiligheidsmiddelen ter beschikking stellen

Controleer voordat u de werkplek verlaat of tijdens uw afwezigheid geen persoonlijk letsel of materiële schade kan ontstaan.

---

**Bediening door kinderen en mensen met een beperking**

Dit apparaat kan door kinderen van 8 jaar en ouder én door mensen met verminderde fysieke, psychische, sensorische of mentale vaardigheden of een gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt. Als voorwaarde hierbij geldt wel dat er toezicht moet zijn of dat bovengenoemde personen op de hoogte zijn gebracht van een veilig gebruik van het apparaat en de eventuele gevaren. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud mogen niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.

---

**Veiligheidsmaatregelen bij normaal gebruik**

- Apparaten met een randaardedraad alleen aansluiten op een net met randaarde en een wandcontactdoos met randaardecontact. Wordt het apparaat op een net zonder randaarde of een wandcontactdoos zonder randaardecontact aangesloten, dan geldt dit als ernstig nalatig. De fabrikant is niet aansprakelijk voor de hieruit voortvloeiende schade.
- Het apparaat uitsluitend volgens de op het kenplaatje aangeduide beschermingsgraad gebruiken.
- Het apparaat nooit in gebruik nemen wanneer het is beschadigd.
- Controleer of koellucht onbelemmerd via de luchtsleuven het apparaat kan in- en uitstromen.
- Laat de net- en apparaatkabels regelmatig door een elektromonteur controleren op een juiste werking van de randaardeleiding.
- Niet in goede staat verkerende veiligheidsvoorzieningen en onderdelen die niet in onberispelijke staat verkeren, vóór het inschakelen van het apparaat door een geautoriseerd bedrijf laten herstellen.
- Veiligheidsvoorzieningen nooit omzeilen of buiten werking stellen.
- Na de montage is een vrij toegankelijke netstekker benodigd.

---

**EMV-apparaatclassificaties**

- Apparaten van emissieklasse A:
- zijn uitsluitend bedoeld voor toepassing in industriegebieden;
  - kunnen in andere gebieden leidinggebonden storingen of storingen door straling veroorzaken.
-

Apparaten van emissieklasse B:

- voldoen aan de emissievereisten voor woon- en industriegebieden. Dit geldt ook voor woongebieden waar de energievoorziening is gebaseerd op het openbare laagspanningsnet.

---

EMV-apparaatclassificatie volgens kenplaatje of technische gegevens.

---

### **EMV-maatregelen**

In uitzonderlijke gevallen kan er, ondanks het naleven van de emissiegrenswaarden, sprake zijn van beïnvloeding van het geëigende gebruiksgebied (bijvoorbeeld als zich op de installatielocatie gevoelige apparatuur bevindt of als de installatielocatie is gelegen in de nabijheid van radio- of televisieontvangers).

In dit geval is de gebruiker verplicht adequate maatregelen te treffen om de storing op te heffen.

---

### **Gegevensbescherming**

De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor het beveiligen van gegevens die afwijken van de fabrieksinstellingen. Voor schade die ontstaat door gewisse persoonlijke instellingen is de fabrikant niet aansprakelijk.

---

### **Onderhoud en reparatie**

Het apparaat heeft onder normale bedrijfsomstandigheden slechts minimale verzorging en onderhoud nodig. Enkele punten verdienen echter absoluut aandacht, om het apparaat jarenlang gebruiksklaar te houden..

- Telkens voor gebruik de netstekker en de netkabel evenals de laadkabels of accuklemmen op beschadiging controleren.
- Bij vervuiling de kast van het apparaat met een zachte doek en alleen met reinigingsproducten zonder oplosmiddelen reinigen

---

Reparaties en herstelwerkzaamheden mogen uitsluitend door een geautoriseerd bedrijf plaatsvinden. Gebruik alleen originele vervangingsonderdelen (dit geldt ook voor genormeerde onderdelen). Bij niet-originele onderdelen is niet gewaarborgd dat deze voldoende robuust en veilig zijn geconstrueerd en geproduceerd.

---

Breng zonder toestemming van de fabrikant geen wijzigingen aan aan het apparaat.

---

Het afvoeren mag uitsluitend volgens de nationale en regionale bepalingen plaatsvinden.

---

### **Garantie en aansprakelijkheid**

De garantieperiode voor het apparaat bedraagt 2 jaar vanaf de factuurdatum. De fabrikant is echter niet aansprakelijk voor schades die door een of meer van de volgende oorzaken zijn teweeg gebracht:

- Gebruik niet overeenkomstig de bedoeling.
  - Ondeskundig aansluiten en bedienen.
  - Gebruik van het apparaat bij defecte beveiligingssystemen.
  - Niet opvolgen van richtlijnen in de gebruiksaanwijzing.
  - Eigenmachtig aangebrachte veranderingen aan het apparaat.
  - Schades door invloed van vreemde voorwerpen of overmacht.
- 

### **Veiligheidscontrole**

De fabrikant raadt aan om ten minste eenmaal per 12 maanden een veiligheidscontrole aan het apparaat uit te laten voeren.

---

Een veiligheidscontrole mag alleen door een hiervoor bevoegde elektromonteur worden uitgevoerd

- na het aanbrengen van wijzigingen,
- na installatie of ombouw,
- na het uitvoeren van reparaties en onderhoud,
- na een periode van maximaal twaalf maanden.

---

Voor de veiligheidscontrole dient u zich aan de geldende nationale en internationale normen en richtlijnen te houden.

---

Voor meer informatie over het uitvoeren van veiligheidscontroles kunt u zich wenden tot de servicedienst. Deze verstrekt u op verzoek alle noodzakelijke documentatie.

---

## **Verwijdering**

Oude elektrische en elektronische apparaten moeten volgens de Europese richtlijnen en het nationale recht gescheiden worden ingezameld en milieuvriendelijk worden gerecycled. Gebruikte apparaten moeten bij de handelaar worden afgegeven of bij een lokaal, geautoriseerd verzamelings- en verwerkingssysteem worden ingeleverd. Een correcte verwerking van het oude apparaat vereist dat materiële hulpbronnen duurzaam worden gerecycled. Gebeurt dit niet, dan hebben de gezondheid en het milieu hier mogelijk onder te lijden.

### **Verpakkingsmaterialen**

Gescheiden inzameling. Controleer de voorschriften van uw gemeente. Verklein het volume van de doos.

---

## **Aanduidingen op het apparaat**

Apparaten met CE-aanduiding voldoen aan de fundamentele eisen van de desbetreffende richtlijnen.

---

Apparaten die zijn voorzien van het EAC-testsymbool, voldoen aan de eisen van de relevante normen voor Rusland, Wit-Rusland, Kazachstan, Armenië en Kirgizië.

---

## **Auteursrecht**

Het auteursrecht op deze handleiding berust bij de fabrikant.

---

Tekst en afbeeldingen komen overeen met de stand van de techniek bij het ter perse gaan. Wijzigingen voorbehouden. Aan de inhoud van deze handleiding kan de gebruiker geen rechten ontleen. Hebt u een voorstel tot verbetering? Ziet u een fout in deze handleiding? Wij zijn u dankbaar voor uw opmerkingen.



## Veiligheid

### **GEVAAR!**

**Gevaar van lichamelijk letsel en materiële schade door losse, draaiende voertuigonderdelen.**

Bij werkzaamheden in de motorruimte van de auto moet erop worden gelet dat handen, haar, kledingstukken en laadkabels niet met draaiende onderdelen (zoals V-riemen, koelventilatoren, enz.) in aanraking kunnen komen.

### **VOORZICHTIG!**

**Kans op materiële schade en slechte laadresultaten bij onjuist ingestelde functie.**

Modus altijd overeenkomstig het te laden type accu instellen.

Het apparaat is voor veilig gebruik uitgerust met de volgende veiligheidssystemen:

- geen vonkvorming bij het aansluiten op de accu door spanningvrije laadklemmen
- beveiliging tegen ompoling of kortsluiting van de laadklemmen
- beveiliging tegen thermische overbelasting van het laadapparaat

### **OPMERKING!**

**geen beveiliging tegen ompoling bij diepontladen accu.**

Is de accuspanning te laag (< 1,0 V), dan kan het laadapparaat de aangesloten accu niet meer herkennen. Let voor het handmatig starten van de laadprocedure op de juiste poling van de laadklemmen.

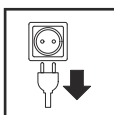
## Gebruik overeenkomstig de bedoeling

Het laadapparaat is uitsluitend voor het laden van de hierna vermelde typen accu's bedoeld:

- loodaccu's met vloeibaar elektrolyt (Pb, GEL, Ca, Ca Silber) of
- loodaccu's met gebonden elektrolyt (AGM, MF, Vlies).

**BELANGRIJK!** Het laden van droge accu's (primaire elementen) geldt als niet conform de voorschriften. De fabrikant is niet aansprakelijk voor de hieruit voortvloeiende schade.

## Gebruikte symbolen

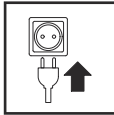


### **Uitvoering met hoofdschakelaar:**

- hoofdschakelaar uitschakelen
- het apparaat van het net loskoppelen

### **Uitvoering zonder hoofdschakelaar:**

- het apparaat van het net loskoppelen



**Uitvoering met hoofdschakelaar:**

- apparaat op het net aansluiten
- hoofdschakelaar inschakelen

**Uitvoering zonder hoofdschakelaar:**

- apparaat op het net aansluiten

# Bedieningselementen en aansluitingen

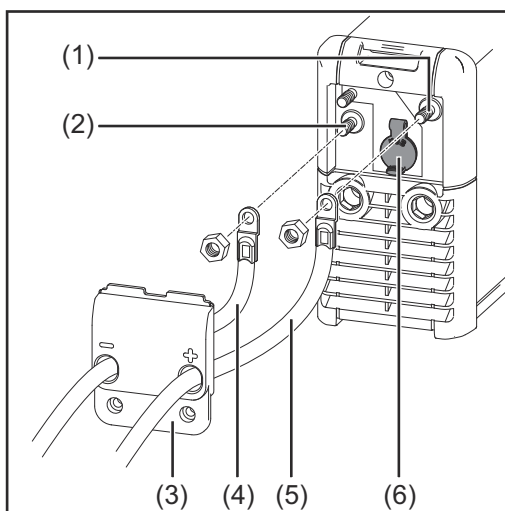
## Algemeen

### OPMERKING!

Naar aanleiding van actualiseringen kunnen functies op uw apparaat beschikbaar zijn die in deze gebruiksaanwijzing niet zijn beschreven, of omgekeerd.

Bovendien kunnen enkele afbeeldingen in geringe mate afwijken van de bedieningselementen op uw apparaat. De werking van deze bedieningselementen is echter gelijk.

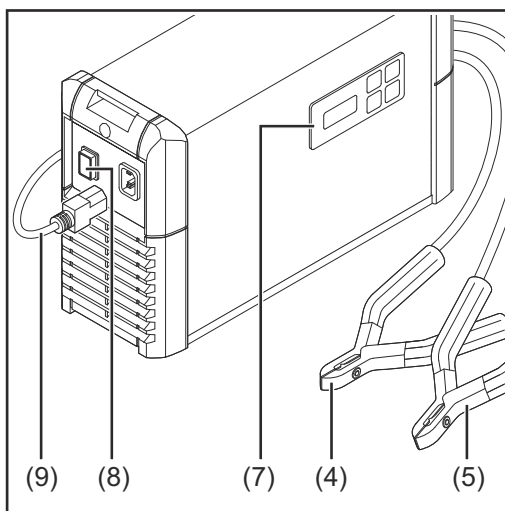
## Bedieningselementen en aansluitingen



Voorzijde

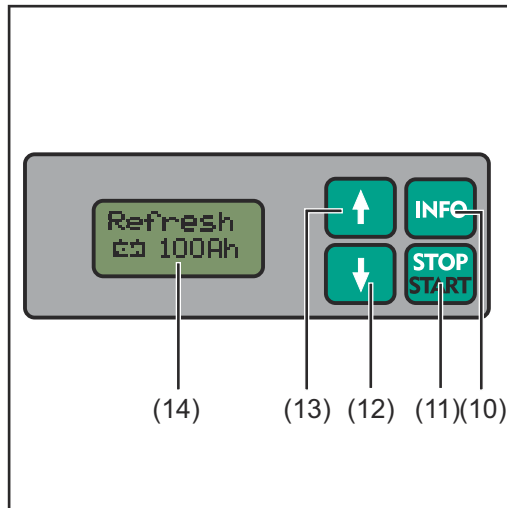
- (1) Schroefaansluiting (+) laadklem
- (2) Schroefaansluiting (-) laadklem
- (3) Afdekking USB-aansluiting
- (4) (-) Laadklem - zwart
- (5) (+) Laadklem - rood
- (6) USB-aansluiting naar actualiseren van de firmware

Meer informatie kunt u vinden op het internet onder <http://www.fronius.com>



Achterzijde

- (7) Bedieningspaneel
- (8) Uitvoering met hoofdschakelaar
- (9) Netvoedingskabel / -stekker



Bedieningspaneel

(10) Info-toets  
voor het instellen van de ge-  
wenste functie

voor het opvragen van laadpara-  
meters tijdens het laadproces

(11) Start/Stop-toets  
voor het onderbreken en weer  
starten van het laadproces

(12) Insteltoets "Down"

(13) Insteltoets "Up"

(14) Display

# Montagemogelijkheden

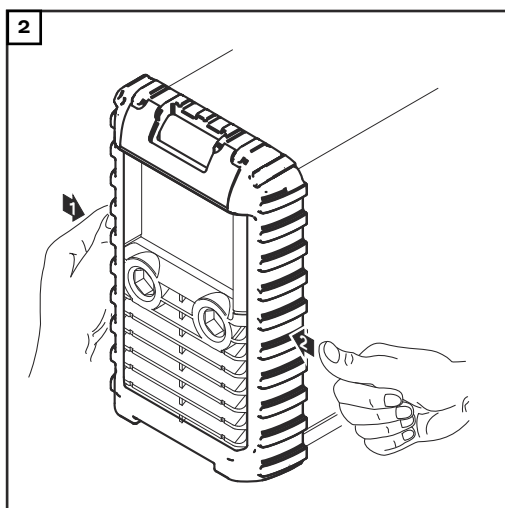
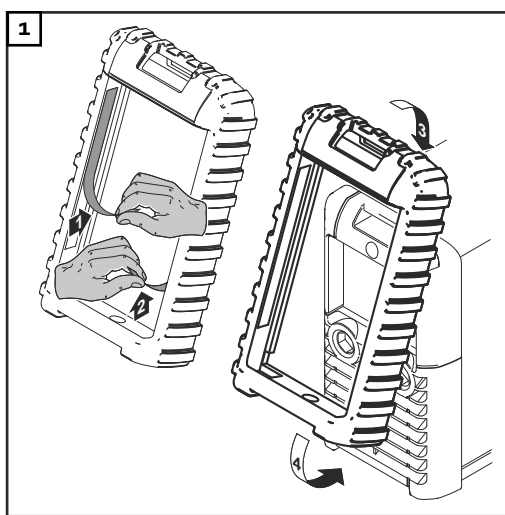
## Optie randbescherming monteren

Afhankelijk van de uitvoering van het laadapparaat kan bij uw lader een speciale beschermrand zijn meegeleverd.

**BELANGRIJK!** Bij de optie Wandmontage moet de randbescherming worden gemonteerd, aangezien de montageaccessoires zijn ontworpen voor een montage met randbescherming.

Bij de optie Vloermontage mag de randbescherming niet worden gemonteerd.

Randbescherming monteren:



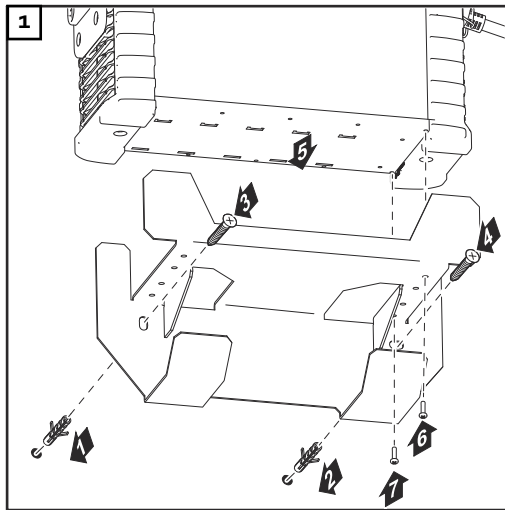
**BELANGRIJK!** Moet de randbescherming niet permanent op het apparaat worden gemonteerd, verwijder dan niet het afdekfolie van de plakstrook.

## Montage tegen de muur

Laadapparaat met als extra verkrijgbare muursteun tegen de muur monteren:

### OPMERKING!

**Let bij bevestiging tegen de muur op het gewicht van het apparaat.**  
De steun mag alleen op een hiervoor geschikte muur worden bevestigd.



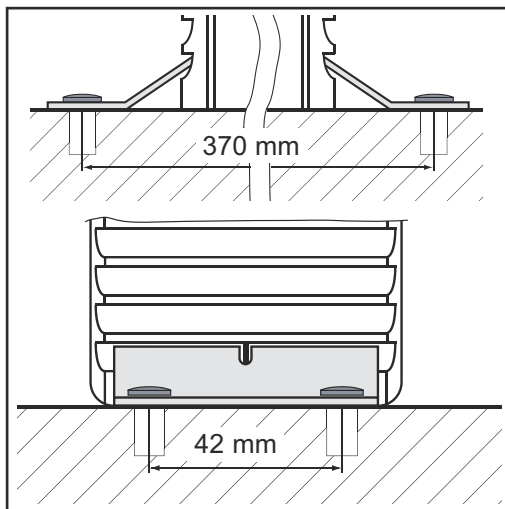
- Wandhouder met passende pluggen, schroeven op een geschikte wand monteren
- Laadapparaat op de wandhouder plaatsen

De onderzijde van het laadapparaat moet vlak op de wandhouder rusten.

- Alleen bij permanente montage van het laadapparaat op de wandhouder:  
laadapparaat met twee meegeleverde schroeven (diameter 3,5 x 9,5 mm) op de wandhouder bevestigen

### Montage op de vloer

Laadapparaat met als extra verkrijgbare montagesteunen op de vloer monteren:



- 1 Aan de voor- en achterzijde van het laadapparaat de montagesteun links en rechts van het ventilatierooster van het laadapparaat bevestigen
- 2 Op het montagevlak te boren gaten aftekenen (afstanden volgens afbeelding)
- 3 Gaten boren
- 4 Afhankelijk van de toestand van het montagevlak geschikte schroeven (diameter 5 mm) voor het bevestigen van het laadapparaat kiezen
- 5 Laadapparaat met de montagesteunen en telkens twee schroeven op het montagevlak bevestigen

# Modi

## Beschikbare modi

Overzicht van de beschikbare modi.  
Belangrijke aanvullende informatie over de afzonderlijke modi kunt u in de volgende hoofdstukken vinden.

Charge  
100Ah

### Standaardlading

- Loodaccu's met vloeibaar elektrolyt (Pb, GEL, Ca, Ca Silber)
- Loodaccu's met gebonden elektrolyt (AGM, MF, Vlies)

Refresh  
100Ah

### Refresh-lading

- Voor het reactiveren van loodaccu's met vloeibaar elektrolyt (Pb, GEL, Ca, Ca Silber)
- Voor het reactiveren van loodaccu's met gebonden elektrolyt (AGM, MF, Vlies)

User  
100Ah

### User-lading

- Extra laad modus voor loodaccu's met vloeibaar elektrolyt (Pb, GEL, Ca, Ca Silber)
- Extra laad modus voor loodaccu's met gebonden elektrolyt (AGM, MF, Vlies)

FSU/SPLY  
13,5V

### Extern voeden

Voor het extern voeden van stroomverbruikers en ter ondersteuning van de in het voertuig gemonteerde accu

I-Check  
100Ah

### Stroomopname-controle

Voor het controleren of de accu geschikt is om te worden opgeladen

## Modus Standaardlading

De modus Standaardlading moet worden gebruikt bij:

- lading / onderhoudslading in in- of uitgebouwde toestand
- In de modus Bufferen (voor het laden van de accu, stroomverbruikers in het voertuig uitgeschakeld)

## Modus Refresh-lading



### VOORZICHTIG!

#### **Gevaar van beschadiging van de boardelektronica door de Refresh-lading.**

Accu voor aanvang van de Refresh-lading van het boordnet losmaken.

De functie Refresh-lading dient voor het laden van de accu, wanneer een langdurig diepe ontlading wordt vermoed (bijv.: accu gesulfateerd)

- De accu wordt tot de maximale zuurdichtheid geladen
- De platen worden gereactiveerd (afbreken van de sulfaatlaag)

**BELANGRIJK!** Het succes van de Refresh-lading is afhankelijk van de sulfateringsgraad van de accu.

**OPMERKING!**

**Refresh-lading mag uitsluitend worden toegepast indien:**

- ▶ de accucapaciteit correct is ingesteld
- ▶ de Refresh-lading in een goed geventileerde ruimte plaatsvindt

---

**Modus User-lading**

Met de modus User-lading beschikt het laadapparaat over een extra laadmodus, waarin de laadparameters individueel kunnen worden gedefinieerd.

Bij aflevering zijn de parameters voor de functie User-lading ingesteld voor stand-by-doeleinden (bijvoorbeeld: noodstroominstallaties) of voor omgevingstemperaturen van > 35° C (95° F).

De modus User-lading moet worden gebruikt bij:

- lading / onderhoudslading in in- of uitgebouwde toestand
- In de modus Bufferen (voor het laden van de accu, stroomverbruikers in het voertuig uitgeschakeld)

---

**Modus ondersteunende werking**

De modus ondersteunende werking dient voor voeding van stroomverbruikers

- tijdens verhoogd stroomverbruik (bijvoorbeeld actualisering van firmware/software van de voertuigelektronica)
- in de modus Ondersteunen voor de voeding van de boordelektronica bij het vervangen van een accu (instellingen als tijd, configuratie van de radio, e.d. gaan niet verloren).

---

**Modus Stroomopname-controle**

Met de modus Stroomopname-controle kunt u controleren of een accu geschikt is om te worden opgeladen. De procedure is als volgt:

- automatische stroomopname-controle binnen enkele minuten
- na een van tevoren ingestelde tijd wordt de stroomopname-controle beëindigd
- Bij een positief resultaat schakelt het apparaat automatisch over op de modus Standaardlading en begint het laden van de accu
- bij een negatief resultaat verschijnt op het display van het apparaat "Test Fail" en wordt het laden van de accu geannuleerd



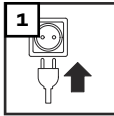
# Accu laden

## Laadproces starten

### **VOORZICHTIG!**

**Gevaar van materiële schade bij het laden van een defecte accu.**

Voor aanvang van het laadproces controleren of de te laden accu correct functioneert.



### **VOORZICHTIG!**

**Bij het kiezen van Refresh-lading: Gevaar van beschadiging van de boardelektronica door de Refresh-lading.**

Accu voor aanvang van de Refresh-lading van het boordnet losmaken.

**2** Door het indrukken van de Info-toets de desbetreffende modus selecteren



**3** Met behulp van de insteltoetsen "up" en "down" de capaciteit van de te laden accu instellen

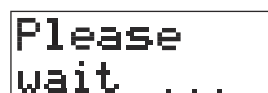


Na het instellen van de accucapaciteit, wordt de daaruit berekende laadstroom op het display weergegeven.

**4** (+) Laadklem op de pluspool van de accu aansluiten

**5** (-) Laadklem op de minpool van de accu of bij voertuigen met een boordnet op de carrosserie (of bijv. het motorblok) aansluiten

Het laadapparaat herkent de aangesloten accu, voert een zelftest uit en start het laadproces.



Zelftest



Bijv.: Laadproces



**BELANGRIJK!** Is de accuspanning < 1,0 V dan kan de accu niet automatisch worden herkend. Het laadproces moet handmatig worden gestart.

### Parameters tijdens het laadproces opvragen

- 1 Tijdens het laadproces de Info-toets indrukken



De actuele laadstroom wordt aangeduid:



*Bijv. huidige laadstroom*

Door de Info-toets in te drukken worden de parameters in de volgende volgorde weergegeven:



*Bijv. huidige laadspanning*



*Bijv.: opgeslagen laadhoeveelheid*



*Bijv.: opgeslagen energie*



*Bijv.: laadtijd tot nu toe*

De bovenste helft van het display toont de actuele voortgang, in de onderste helft zijn de betreffende waarden te zien.

### Diepontladen accu: Laadproces handmatig starten




#### VOORZICHTIG!

**Gevaar van ernstige materiële schade door onjuist aangesloten laadklemmen.**


Beveiliging tegen ompolen van de laadklemmen is niet actief bij het handmatig starten van het laadproces (accuspanning < 1,0 V).

Accuklemmen op de juiste polen aansluiten en op goede elektrische verbinding met de poolklemmen van de auto letten.

- 1 (+) Laadklem op de pluspool van de accu aansluiten
- 2 (-) Laadklem op de minpool van de accu of bij voertuigen met een boordnet op de carrosserie (of bijv. het motorblok) aansluiten
- 3 Start/Stop-toets gedurende ca. 5 seconden ingedrukt houden  Het opvragen of de laadklemmen correct zijn aangesloten wordt weergegeven:



de bevestiging dat de laadklemmen correct zijn aangesloten vindt plaats door het starten van het laadproces. Wordt het laadproces niet binnen 2,5 s gestart, dan schakelt het apparaat terug naar de modus Keuzemenu.

- 4 Voor een correcte aansluiting van de laadklemmen zorgen
- 5 Laadproces door het indrukken van de Start/Stop toets starten 

Het laadapparaat start met het laadproces.





#### Weergave van de voortgang van het laadproces tijdens het laden



Tijdens het laadproces geeft het aantal bewegende balken informatie over de voortgang van het laadproces.



Eindlading - na het bereiken van een laadtoestand van ca. 80 - 85 %.

- Display toont 6 opeenvolgende balken
- Accu is gereed voor gebruik

**BELANGRIJK!** Afhankelijk van het type accu wisselt het laadapparaat na ca. 3 - 7 uur automatisch over op onderhoudslading. Om de accu volledig te laden, moet de accu zolang op het laadapparaat aangesloten blijven.

#### OPMERKING!

**Alleen in de modus Refresh-lading: Is de Refresh-lading beëindigd, dan schakelt het apparaat uit.**

Er volgt geen onderhoudslading.



Is de accu volledig geladen, dan begint het laadapparaat met de onderhoudslading.


- Permanente weergave van alle balken
- Laadtoestand van de accu is 100%.
- De accu is gereed voor gebruik.
- De accu kan naar believen op het laadapparaat aangesloten blijven.
- Onderhoudslading werkt zelfontlading van de accu tegen.

## OPMERKING!


Tijdens het laden (Standaardlading, User-lading) kan door een verhoogd stroomverbruik de accuspanning afnemen (bijvoorbeeld door het inschakelen van extra stroomverbruikers).

Om dit te compenseren, kan het laadapparaat de stroom tot de maximale laadstroom verhogen (zie technische gegevens, eigen instellingen in het USER-menu).

### Laadproces onderbreken / voortzetten

- 1 Laadproces door het indrukken van de Start/Stop toets onderbreken 

A rectangular LCD display showing the text "&lt; STOP &gt;" on the top line and "72Ah →" on the bottom line.

- 2 Laadproces door het opnieuw indrukken van de Start/Stop-toets voortzetten 

A rectangular LCD display showing the text "Please wait ...".

Zelftest

A rectangular LCD display showing the text "72Ah →" on the bottom line and a battery icon on the top right.

Bijv.: Het laden wordt voortgezet

### Parameters bij gestopt laadproces opvragen

Het laadproces werd door het indrukken van de Start/Stop toets onderbroken.

- 1 Info-toets indrukken



De actuele laadstroom wordt aangeduid:

A rectangular LCD display showing the text "&lt; STOP &gt;" on the top line and "0,0A →" on the bottom line.

Bijv. huidige laadstroom

Door de Info-toets in te drukken worden de parameters in de volgende volgorde weergegeven:



A rectangular LCD display showing the text "&lt; STOP &gt;" on the top line and "13,3V →" on the bottom line.

Bijv. huidige laadspanning

A rectangular LCD display showing the text "&lt; STOP &gt;" on the top line and "95Ah →" on the bottom line.

Bijv.: opgeslagen laadhoeveelheid

A rectangular LCD display showing the text "&lt; STOP &gt;" on the top line and "1Wh →" on the bottom line.

Bijv.: opgeslagen energie

A rectangular LCD display showing the text "&lt; STOP &gt;" on the top line and "10:00 →" on the bottom line.

Bijv.: laadtijd tot nu toe

De bovenste helft van het display wordt < STOP > weergegeven, in de onderste helft zijn de betreffende waarden te zien.

**Laadproces  
beëindigen en  
accu loskoppe-  
len**

 **GEVAAR!**

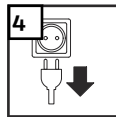
**Explosiegevaar als gevolg van vonkvorming bij het loskoppelen van de laadklemmen.**

Voor het loskoppelen van de laadklemmen het laadproces beëindigen en zo nodig voor voldoende ventilatie zorgen.

- 1** Door het indrukken van de Start/Stop-toets het laadproces beëindigen 

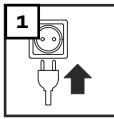


- 2** (-) Laadklem van de accu losmaken  
**3** (+) Laadklem van de accu losmaken



# Ondersteunende werking

## Ondersteunende werking starten



- 2 Door het indrukken van de Info-toets de modus FSV/SPLY selecteren 



FSV/SPLY  
13,5V

- 3 (+) Laadklem op de pluspool van de accu aansluiten  
4 (-) Laadklem op de minpool van de accu of bij voertuigen met een boordnet op de carrosserie (of bijv. het motorblok) aansluiten

Het laadapparaat herkent de aangesloten accu, voert een zelftest uit en begint met de ondersteunende voeding.



Please  
wait ...

*Zelftest*



IU 13,5V  
30,0A

- In de bovenste helft van het display wordt de in het USER-menu ingestelde maximum spanning weergegeven.
- In de onderste helft van het display worden de actuele parameters weergegeven.

Door de Info-toets in te drukken worden de parameters in de volgende volgorde weergegeven:

- actuele laadstroom
- actuele accuspanning
- tot nu toe opgeslagen laadhoeveelheid (Ah)
- tot nu toe opgeslagen energie (Wh)
- Laadtijd tot nu toe

**BELANGRIJK!** Ondersteunende werking handmatig starten, wanneer:

- er geen accu op het voertuig is aangesloten
- de accuspanning van de aangesloten accu < 1,0 V bedraagt


## Ondersteunende werking handmatig starten

### **VOORZICHTIG!**

**Gevaar van ernstige materiële schade door onjuist aangesloten laadklemmen.**


De beveiliging tegen ompolen van de laadklemmen is niet actief bij het handmatig starten van de ondersteunende werking.

Accuklemmen op de juiste polen aansluiten en op goede elektrische verbinding met de poolklemmen van de auto letten.

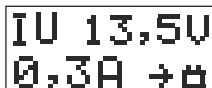
- 1 (+) Laadklem op de pluspool van de accu aansluiten
- 2 (-) Laadklem op de minpool van de accu of bij voertuigen met een boordnet op de carrosserie (of bijv. het motorblok) aansluiten
- 3 Start/Stop-toets gedurende ca. 5 seconden ingedrukt houden  Het opvragen of de laadklemmen correct zijn aangesloten wordt weergegeven:



De bevestiging dat de laadklemmen correct zijn aangesloten vindt plaats door het starten van de ondersteunende werking. Wordt de ondersteunende werking niet binnen 2,5 s gestart, dan schakelt het apparaat terug naar de modus Keuzemenu.

- 4 Voor een correcte aansluiting van de laadklemmen zorgen
- 5 Ondersteunende werking door het indrukken van de Start/Stop toets starten 

Het laadapparaat start met de ondersteunende werking.



### Boost modus

Neemt tijdens de ondersteunende werking door een verhoogd stroomverbruik de accuspanning af (bijv. door het inschakelen van extra stroomverbruikers), dan schakelt het apparaat over naar de Boost modus.



**BELANGRIJK!** Om de accuspanning constant te houden, kan het laadapparaat de stroom tot de maximum laadstroom (zie technische gegevens) compenseren.

Om oververhitting van het apparaat te voorkomen, kan bij hoge omgevingstemperaturen de maximale uitgangsstroom automatisch worden beperkt (vermogens-derating).


### Ondersteunende werking beëindigen en accu loskoppelen



#### GEVAAR!

**Explosiegevaar als gevolg van vonkvorming bij het loskoppelen van de laadklemmen.**

Voor het loskoppelen van de laadklemmen de ondersteunende werking beëindigen en zo nodig voor voldoende ventilatie zorgen.

- 1 Door het indrukken van de Start/Stop-toets ondersteunende werking beëindigen 

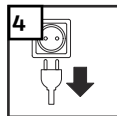


< STOP >  
13,3V → 

Door de Info-toets in te drukken worden de parameters in de volgende volgorde weergegeven:

- actuele laadstroom
- actuele accuspanning
- tot nu toe opgeslagen laadhoeveelheid (Ah)
- tot nu toe opgeslagen energie (Wh)
- Laadtijd tot nu toe

- 2 (-) Laadklem van de accu losmaken
- 3 (+) Laadklem van de accu losmaken





# Stroomopname-controle

## Algemeen

Met de modus Stroomopname-controle kunt u controleren of een accu geschikt is om te worden opgeladen.

De stroomopname-controle verloopt als volgt:

- Automatische stroomopname-controle binnen 15 minuten; bij een positief resultaat schakelt het apparaat daarna automatisch over op de modus Standardlading en begint het laden van de accu
- Bij een negatief resultaat verschijnt op het display van het apparaat de mededeling "Test Fail" en wordt het laden van de accu geannuleerd

Voorwaarde voor een correcte stroomopname-controle is dat u zich houdt aan EU-norm EN-50342-1:2006 Art 5.4 (ontladingsgraad van de accu ca. 50%).

## Vorbereiding

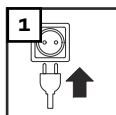
Om een ontladingsgraad van ca. 50% te bewerkstelligen, kunnen de volgende voorbereidingen direct voor de stroomopname-controle worden getroffen:


- 1 Accu volledig laden
- 2 Ontladingsstroom berekenen:

$$\text{Ontladingsstroom} = \frac{\text{Accucapaciteit (Ah)}}{10}$$

- 3 Accu gedurende ca. 5 uur belasten met de berekende ontladingsstroom

## Stroomopname-controle starten



- 2 Door het indrukken van de Info-toets de modus Stroomopname-controle selecteren 

- 3 Met behulp van de insteltoetsen "up" en "down" de capaciteit van de te controleren accu instellen

- 4 (+) Laadklem op de pluspool van de accu aansluiten
- 5 (-) Laadklem op de minpool van de accu of bij voertuigen met een boordnet op de carrosserie (of bijv. het motorblok) aansluiten

Het laadapparaat herkent de aangesloten accu, voert een zelftest uit en start de stroomopname-controle.



Please  
wait ...

Zelftest



Test 11,3V

Bijv.: Stroomopname-  
controle

### Stroomopname- controle hand- matig starten


#### **VOORZICHTIG!**

##### **Gevaar van ernstige materiële schade door onjuist aangesloten laadklemmen.**

De beveiliging tegen ompolen van de laadklemmen is niet actief bij het handmatig starten van de stroomopname-controle.

Accuklemmen op de juiste polen aansluiten en op goede elektrische verbinding met de poolklemmen van de auto letten.


- 1 (+) Laadklem op de pluspool van de accu aansluiten
- 2 (-) Laadklem op de minpool van de accu of bij voertuigen met een boordnet op de carrosserie (of bijv. het motorblok) aansluiten

- 3 Start/Stop-toets gedurende ca. 5 seconden ingedrukt houden   
Het opvragen of de laadklemmen correct zijn aangesloten wordt weergegeven:



ok?

De bevestiging dat de laadklemmen correct zijn aangesloten vindt plaats door het starten van de stroomopname-controle. Wordt de stroomopname-controle niet binnen 2,5 s gestart, dan schakelt het apparaat terug naar de modus Keuzemenu.

- 4 Voor een correcte aansluiting van de laadklemmen zorgen
- 5 Stroomopname-controle door het indrukken van de Start/Stop toets starten   
Het laadapparaat start met de stroomopname-controle.


### Parameters tij- dens de stroom- opname-contro- le opvragen

Door de Info-toets in te drukken worden de parameters in de volgende volgorde weergegeven:

- actuele accustroom
- actuele accuspanning
- tot nu toe opgeslagen laadhoeveelheid (Ah)
- tot nu toe opgeslagen energie (Wh)
- sinds het begin van de test verstreken tijd

### Stroomopname- controle beëin- digd - accu OK


De accu is in orde wanneer na het uitvoeren van de stroomopname-controle het apparaat automatisch overschakelt op de modus Standaardlading en begint met het laden van de accu.

Door het indrukken van de Info-toets kunnen actuele laadparameters en opgeslagen testparameters worden opgeroepen: 



Bijv. huidige laadstroom

- De bovenste helft van het display geeft d.m.v. opeenvolgende balken de voortgang van het laadproces weer
- De onderste helft van het display geeft de huidige laadparameters en de vastgestelde controleparameters weer

Door de Info-toets in te drukken worden de parameters in de volgende volgorde weergegeven: 

Laadparameters:



Bijv. huidige accuspanning




Bijv.: opgeslagen laadhoeveelheid



Bijv.: opgeslagen energie



Bijv.: laadtijd tot nu toe

Controleparameter: herkenbaar aan controlesymbool 



Bijv.: Laadstroom



Bijv.: Accuspanning



Bijv.: ingestelde accucapaciteit



Bijv.: Lading-opnamecapaciteit van de accu in %

### Stroomopnamecontrole beëindigd - accu defect


**BELANGRIJK!** Een negatief controleresultaat kan ook worden veroorzaakt door een volledig geladen accu. In dat geval moet de accu worden ontladen (zie het hoofdstuk Stroomopnamecontrole - Voorbereiding).


Door de stroomopnamecontrole werd de accu aangemerkt als defect. De accu wordt niet verder opgeladen. Het resultaat wordt op het display weergegeven:



Bijv.: Laadstroom

- De bovenste helft van het display toont het negatieve resultaat van de stroomopnamecontrole "Test Fail"
- De onderste helft van het display toont de vastgestelde parameters

Door het indrukken van de Info-toets kunnen de volgende parameters worden opgeroepen: 



Test Fail  
a> 10,0V

*Bijv.: Accuspanning*



Test Fail  
a> 123Ah

*Bijv.: ingestelde accucapaciteit*



Test Fail  
a> 0,6%

*Bijv.: Lading-opnamecapaciteit van de accu in %*

Worden in deze toestand de laadklemmen van de accu losgemaakt, dan schakelt het apparaat terug naar het modus- keuzemenu.

# Set-upmenu

## Algemeen

Het Setup menu biedt de mogelijkheid de basisinstellingen van het apparaat in overeenstemming met uw eigen wensen te brengen. Bovendien kunnen vaak benodigde laadinstellingen in het geheugen worden opgeslagen.



### GEVAAR!

#### **Onjuiste bediening kan ernstige materiële schade tot gevolg hebben.**

De beschreven functies mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd. Naast de veiligheidsvoorschriften in deze handleiding, moeten de veiligheidsvoorschriften van de fabrikanten van de accu en het voertuig worden opgevolgd.

## Setup menu - overzicht

USER  
U/I

### USER U/I

Instelling van de volgende parameters:

- Maximum laadstroom (Standaardlading)
- Hoofd-laadspanning (Standaardlading)
- Onderhouds-laadspanning (Standaardlading)
- Veiligheidsuitschakeling (Standaardlading)
- Maximum laadstroom (User-lading)
- Hoofd-laadspanning (User-lading)
- Onderhouds-laadspanning (User-lading)
- Veiligheidsuitschakeling (User-lading)
- Maximum stroom externe voeding
- Spanning externe voeding
- Refresh-laadspanning
- Refresh-laadduur
- USER U/I verlaten

PRESET

### PREFERRED SETTINGS

Voorkeursinstellingen

Vaak benodigde functies opslaan, die na het losmaken van de laadkabels of de netstroomkabel moeten blijven behouden

CHARGING  
CABLE

### CHARGING CABLE

Instellingen met betrekking tot de lengte en de doorsnede van de laadkabels

FACTORY  
SETTING

### FACTORY SETTING

Fabrieksinstellingen van het apparaat opnieuw instellen

DELAY  
TIME

### DELAY TIME

Vertragingstijd laadbegin instellen. Het laden start na een ingestelde tijdsopgave

DEVICE  
VERSION

### DEVICE VERSION

Opvragen van de huidige hard- en software versie

DEVICE  
HISTORY




### DEVICE HISTORY

Opvragen van het aantal bedrijfsuren

EXIT  
SETUP

**EXIT SETUP**  
Setup-menu verlaten

### Setup-menu binnen gaan

- 1 Toegang: Info toets ca. 5 sec. indrukken 
- 2 Met behulp van de toetsen "up" of "down" het gewenste menu  selecteren
- 3 Door het indrukken van de Start/Stop toets het gewenste menu binnengaan 

**BELANGRIJK!** Wordt binnen 30 sec. geen keuze gemaakt, dan wordt het Setup menu automatisch verlaten.



### Parameters instellen in het menu USER U/I

- 1  


Het code-invoerveld wordt weergegeven:



Code 3831 invoeren:


- 2 Met behulp van de insteltoetsen "Omhoog" en "Omlaag" de onderstreepte positie op het juiste cijfer instellen 
- 3 Door het indrukken van de Info-toets naar de volgende positie gaan 
- 4 Stappen 2 en 3 herhalen tot de cijfers op alle vier posities correct zijn




- 5 De correct ingestelde code bevestigen door de Start/Stop-toets in te drukken 


De eerste parameter in het menu USER U/I wordt weergegeven.

### Parameters instellen - algemeen:

- 6 Met behulp van de insteltoetsen "Omhoog" en "Omlaag" de gewenste parameter selecteren 


7 Start/Stop-toets indrukken 

Het display knippert.

8 Met behulp van de insteltoetsen "Omhoog" en "Omlaag" de gewenste waarde van de parameter instellen 

9 Voor het overnemen van de waarde de Start/Stop-toets indrukken 

### Parameters in het menu USER U/I

↑	
↓	
I Chrge 45,5A	I Chrge 45,5A ↑↓

Maximale laadstroom (standaardlading)  
Instelbereik: zie Technische gegevens, in stappen van 0,5 A

U1 Chrge 15,1V	U1 Chrge 15,1V ↑↓
-------------------	----------------------

Hoofd-laadspanning (standaardlading)  
Instelbereik: 12,0 - 15,5 V, in stappen van 0,1 V

U2 Chrge 15,1V	U2 Chrge 15,1V ↑↓
-------------------	----------------------

Spanning voor onderhoudslading (standaardlading)  
Instelbereik: Off / 12,0 - 15,5 V, in stappen van 0,1 V

**BELANGRIJK!** Als voor de onderhoudslading OFF is ingesteld, wordt er geen onderhoudslading uitgevoerd. Neemt de accu spanning echter tot onder 12 V af, dan wordt het laadproces gestart.

t Chrge 10:00	t Chrge 10:00 ↑↓
------------------	---------------------

Veiligheidsuitschakeling (standaardlading)  
Instelbereik: 2 h - 30 h, in stappen van 10 minuten

**BELANGRIJK!** Wordt na afloop van de ingestelde tijd het laden niet automatisch beëindigd, dan volgt er een veiligheidsuitschakeling.

I User 45,5A	I User 45,5A ↑↓
-----------------	--------------------

Maximale laadstroom (User-lading)  
Instelbereik: zie Technische gegevens, in stappen van 0,5 A



U1 User  
15,1V

U1 User  
15,1V ↑↓

Hoofd-laadspanning (User-lading)  
Instelbereik: 12,0 - 15,5 V, in stappen van 0,1 V

U2 User  
15,1V

U2 User  
15,1V ↑↓

Spanning voor onderhoudslading (User-lading)  
Instelbereik: Off / 12,0 - 15,5 V, in stappen van 0,1 V

**BELANGRIJK!** Als voor de onderhoudslading OFF is ingesteld, wordt er geen onderhoudslading uitgevoerd. Neemt de accuspanning echter tot onder 12 V af, dan wordt het laadproces gestart.

t User  
10:00

t User  
10:00 ↑↓

Veiligheidsuitschakeling (User-lading)  
Instelbereik: 2 h - 30 h, in stappen van 10 minuten

**BELANGRIJK!** Wordt na afloop van de ingestelde tijd het laden niet automatisch beëindigd, dan volgt er een veiligheidsuitschakeling.

I FSU/SP  
45,5A

I FSU/SP  
45,5A ↑↓

Maximale stroom externe voeding  
Instelbereik: zie Technische gegevens, in stappen van 0,5 A

U FSU/SP  
15,1V

U FSU/SP  
15,1V ↑↓

Spanning externe voeding  
Instelbereik: 12,0 - 15,5 V, in stappen van 0,1 V

U refres  
15,1V ↑↓

U refres  
15,1V ↑↓

Refresh-laadspanning  
Instelbereik: 12,0 - 17,0 V, in stappen van 0,1 V

t refres  
10:00 ↑↓

t refres  
10:00 ↑↓

Refresh-laadduur  
Instelbereik 2 - 30 h, in stappen van 10 minuten





Om het menu USER U/I te verlaten

### Menu PRESET - voorkeursinstellingen modus instellen

**BELANGRIJK!** Om beschadiging van de boardelektronica te voorkomen, kan de modus Refresh-lading niet in het geheugen worden opgeslagen.



- 2 Met behulp van de insteltoetsen "up" of "down" een van de volgende modi selecteren:

Preset  
UsedMode

**Preferred Setting Used Mode** (fabrieksinstelling)  
Na het losmaken van de laadklemmen of de netkabel blijft de laatst gekozen modus in het geheugen opgeslagen.

Preset  
to Check

**Preferred Setting (Voorkeursinstelling): Modus Stroomopname-controle**  
Na het losmaken van de laadklemmen of de netkabel blijft de modus Stroomopname-controle in het geheugen opgeslagen.

Preset  
Charge

**Preferred Setting (Voorkeursinstelling): Modus Standaardlading**  
Na het losmaken van de laadklemmen of de netkabel blijft de modus Standaardlading in het geheugen opgeslagen.

Preset  
User

**Preferred Setting (Voorkeursinstelling): Modus User-Lading**  
Na het losmaken van de laadklemmen of de netkabel blijft de modus User-lading in het geheugen opgeslagen.

Preset  
FSU/SPLY

**Preferred Setting (Voorkeursinstelling): Modus Ondersteunende werking**  
Na het losmaken van de laadklemmen of het loskoppelen van het stroomnet, blijft de modus Ondersteunende werking in het geheugen opgeslagen.

- 3 Gewenste modus door het indrukken van de Start/Stop toets in het geheugen opslaan.

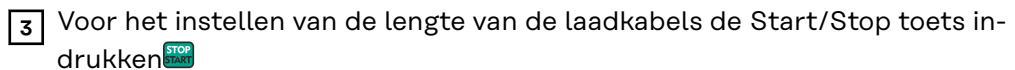
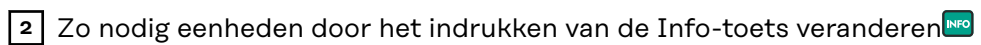
Preset  
saved

**BELANGRIJK!** Onafhankelijk van de opgeslagen voorkeursinstelling, is de keuze van een andere modus altijd mogelijk. Na het losmaken van de laadklemmen of de netkabel schakelt het apparaat automatisch terug naar de in het geheugen opgeslagen voorkeursinstelling.

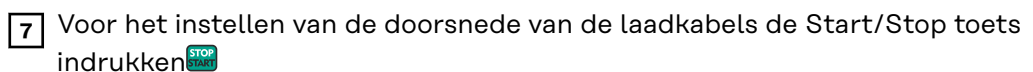
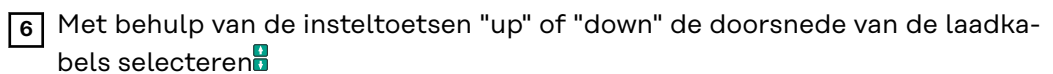
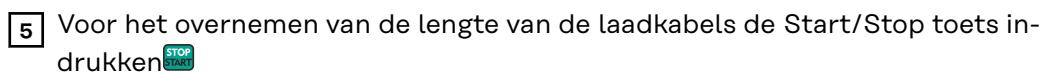
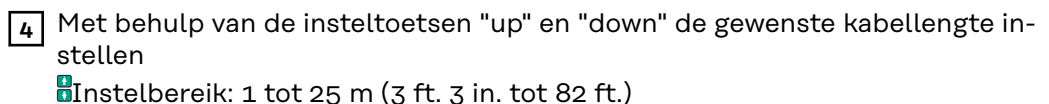
### Menu CHARGING Cable - Gegevens laadkabels instellen



De kabellengte wordt weergegeven.



De lengte van de laadkabels knippert.



Het symbool van de kabeldiameter knippert.



- 8 Met behulp van de insteltoetsen "up" en "down" de gewenste kabeldiameter instellen  
 Instelbereik: 4 - 6 - 10 - 16 - 25 - 35 - 50 mm<sup>2</sup> (AWG 10 t/m AWG 1)
- 9 Voor het overnemen van de doorsnede van de laadkabels de Start/Stop toets indrukken 
- 10 Met behulp van de insteltoetsen "up" of "down" EXIT CH. CABLE selecteren 

EXIT  
CH. CABLE

- 11 Voor het verlaten Start/Stop toets indrukken 

### Menu FACTORY SETTING - Fabrieksinstellingen van het apparaat opnieuw instellen

- 1  

Aanduiding "Device resetted" (apparaat opnieuw ingesteld) verschijnt 1 seconde.

Device  
resetted


De fabrieksinstellingen van het apparaat zijn weer ingesteld. Het verlaten van het menu geschiedt automatisch.

### Menu DELAY TIME - Vertragingstijd instellen

- 1  

De vertragingstijd knippert.

delay  
1:03- ↑↓

- 2 Met behulp van de insteltoetsen "up" en "down" de gewenste vertragingstijd instellen  
 Instelbereik: 0 t/m 4 h
- 3 Voor het overnemen van de vertragingstijd de Start/Stop toets indrukken 

Delay  
saved

**BELANGRIJK!** De vertragingstijd moet na elke lading opnieuw worden ingesteld. Bij het uitvallen van de stroom stopt het aftellen. Wordt de stroomtoevoer weer hersteld, dan wordt het aftellen hervat.

**Menu DEVICE  
VERSION - Ap-  
paraat gegevens  
weergeven**

1

DEVICE  
VERSION



2

Met behulp van de insteltoetsen "up" of "down" een van de volgende weergaven selecteren

Firmware  
V 1.1B08

**Firmware**

Weergave van de firmwareversie

BootProg  
V 2

**Opstartprogramma**

Weergave van de opstartprogrammaversie

Hardware  
V 1.1A

**Hardware**

Weergave van de in het apparaat ingebouwde hardware versie

EXIT  
Version

**Exit**

Om het menu DEVICE VERSION te verlaten, de Start/Stop-toets indrukken

**Menu DEVICE  
HISTORY - Be-  
drijfsuren opvra-  
gen**

1

DEVICE  
HISTORY



2

Met behulp van de insteltoetsen "up" of "down" een van de volgende weergaven selecteren

Opp. hrs  
301:03

**Operating Hours**

Weergave van de bedrijfsuren (apparaat aangesloten op het net of ingeschakeld)

Chg. hrs  
1:03

**Charging Hours**

Weergave van de bedrijfsuren (tijd waarin door het apparaat vermogen is afgegeven)


cumul Ah  
163Ah

**Cumulated Ampere Hours**

Weergave van de weergegeven ladinghoeveelheid

**EXIT**  
**History**

**Exit**

Om het menu DEVICE HISTORY te verlaten, de Start/Stop-toets indrukken 

# Storingsdiagnose en storingen opheffen

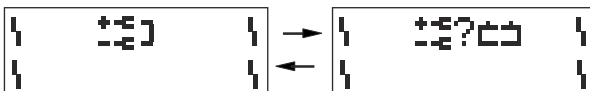
## Storingsdiagnose en storingen opheffen

### Laadklemmen verwisseld



Oorzaak	Laadklemmen omgepoold aangesloten
Opheffen	Laadklemmen correct aansluiten

### Laadklemmen kortgesloten



Oorzaak	Kortsluiting met de laadklem
Opheffen	Kortsluiting met de laadklem opheffen

Oorzaak	Geen accu herkend
Opheffen	Aansluiting laadklemmen controleren, Start/Stop toets 5 sec. lang indrukken

### Te hoge temperatuur



Oorzaak	Te hoge temperatuur - laadapparaat te heet
Opheffen	Laadapparaat laten afkoelen
Oorzaak	Luchttoevoer- en -afvoeropeningen afgedekt
Opheffen	Voor een onbelemmerde luchttoevoer en -afvoer zorgen

### Veiligheidsuitschakeling



Oorzaak	Accu defect
Opheffen	Accu controleren
Oorzaak	Laadapparaat onjuist ingesteld
Opheffen	Instellingen controleren: Ah, spanning
Oorzaak	onjuist type accu (bijv. NiCd), onjuist aantal cellen (spanning)
Opheffen	Type accu controleren

### Ventilator geblokkeerd / defect



Oorzaak	Ventilator geblokkeerd
Opheffen	Luchtinlaat controleren, zo nodig vreemde voorwerpen verwijderen

Oorzaak	Ventilator defect
Opheffen	Leverancier raadplegen

---

#### Zekering defect



Oorzaak	Secundaire zekering defect
Opheffen	Leverancier raadplegen

---

#### Laadapparaat defect



Oorzaak	Laadapparaat defect
Opheffen	Leverancier raadplegen

---

#### Geen aanduiding op het display

Oorzaak	Netspanning onderbroken
Opheffen	Netspanning herstellen

Oorzaak	Netstekker of netkabel defect
Opheffen	Netstekker of netkabel vervangen

Oorzaak	Laadapparaat defect
Opheffen	Leverancier raadplegen

---

#### Laadapparaat start het laadproces niet

Oorzaak	Laadklem of laadkabel defect
Opheffen	Laadklemmen of laadkabels verwisselen (aanhaalmoment van zeskantmoeren M8 = 15 Nm)

---

# Gebruikte symbolen op het apparaat

---

## Waarschuwingen op het apparaat



Voor het laden de bedieningshandleiding lezen.



Laadkabels correct aansluiten:  
(+) rood (-) zwart



Tijdens het laden ontstaat er knalgas bij de accu.  
Explosiegevaar!



Tijdens het gebruik warmt het apparaat op.



Voordat u de laadkabel van de accu losmaakt, dient u het laadproces te onderbreken.



Het apparaat mag uitsluitend worden geopend door gekwalificeerde elektromonteurs.



Tijdens het laden vlammen en vonken vermijden.



Zorg tijdens het laden voor voldoende ventilatie.



Accuzuur is een bijtende stof.



Voor binnengebruik.  
Niet aan regen blootstellen.



# Technische gegevens

<b>Acctiva Professional Flash, Acctiva Professional Flash AUS, Acctiva Professional Flash JP, Acctiva Professional 30A JP</b>	Netspanning (+/- 15%)	
	Acctiva Professional Flash	230 V AC, 50/60 Hz
	Acctiva Professional Flash AUS	240 V AC, 50/60 Hz
	Acctiva Professional Flash JP Acctiva Professional 30A JP	100 V AC, 50/60 Hz 100 V AC, 50/60 Hz
	Nominaal vermogen max.	
	Acctiva Professional Flash	1080 W
	Acctiva Professional Flash AUS	1080 W
	Acctiva Professional Flash JP Acctiva Professional 30A JP	1080 W 710 W
	Laadspanning	12,0 - 15,5 V
	Laadstroom I <sub>2</sub> (instelbaar)	
	Acctiva Professional Flash	2 - 50 A
	Acctiva Professional Flash AUS	2 - 50 A
	Acctiva Professional Flash JP	2 - 50 A
	Acctiva Professional 30A JP	2 - 30 A
	Laadstroom Boost modus	
	t <sub>2 max</sub> (tI <sub>2 max</sub> = 30 s, tI <sub>2</sub> = 60 s)	
	Acctiva Professional Flash	max. 70 A
	Acctiva Professional Flash AUS	max. 70 A
	Acctiva Professional Flash JP	max. 70 A
	Acctiva Professional 30A JP	max. 30 A
	Nominale laadcapaciteit	10 - 250/300 Ah
	Aantal cellen	6
	Laadkarakteristiek	I <sub>UoU</sub> / I <sub>Ua</sub> / I <sub>U</sub>
	Bedrijfstemperatuur *	van 0 °C t/m +60 °C van 32 °F t/m 140 °F
	Opslagtemperatuur	van -20 °C t/m +80 °C van 4 °F t/m 176 °F
	Interface	USB
	EMV klasse	
	Acctiva Professional Flash	IEC/EN 61000-6-4/2 (EMV klasse A)
	Acctiva Professional Flash AUS	IEC/EN 61000-6-4/2 (EMV klasse A)
	Acctiva Professional Flash JP	IEC/EN 61000-6-4 (EMV klasse A)
	Acctiva Professional 30A JP	J 55014
	Beschermingsklasse	IP 20
	Goedkeuringsmerk	zie vermelding op het apparaat
	Gewicht inclusief net- en laadkabels	6,5 kg 14,33 lb.
	Afmetingen b x h x d	315 x 200 x 110 mm 12,40 x 7,87 x 4,33 in.

\* Bij een verhoogde omgevingstemperatuur vanaf ca. 35° C (95° F) (afhankelijk van de secundaire spanning) verlaagt de secundaire uitgaande stroom zich (vermogens-derating)







**Fronius International GmbH**

Froniusstraße 1  
4643 Pettenbach  
Austria  
[contact@fronius.com](mailto:contact@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)

Under [www.fronius.com/contact](http://www.fronius.com/contact) you will find the addresses of all Fronius Sales & Service Partners and locations.