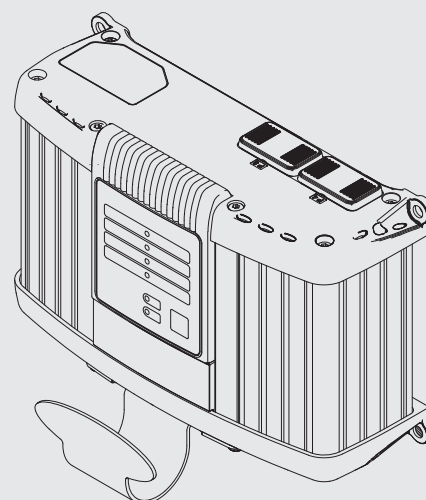


**Selectiva 1020E / 1030E / 2010E /
2015E / 2020E / 2032E / 2040E**

Gebruiksaanwijzing

NL

Acculaadsysteem



Geachte lezer,

Inleiding

Wij danken u voor het in ons gestelde vertrouwen en feliciteren u met de aanschaf van dit technisch hoogwaardige Fronius-product. Alles wat u moet weten over dit apparaat, vindt u in deze gebruiksaanwijzing. Wanneer u deze gebruiksaanwijzing aandachtig leest, leert u de vele mogelijkheden van dit Fronius-product kennen. Alleen op deze wijze kunt u optimaal van de voordelen gebruikmaken.

Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften. Zo zorgt u voor meer veiligheid op de plaats waar dit product wordt gebruikt. Als u zorgvuldig omgaat met uw product, kunt u voor lange tijd bouwen op kwaliteit en betrouwbaarheid: de belangrijkste voorwaarden voor top-prestaties.

De nieuwste versie van de gebruiksaanwijzing is op de website van Fronius, "www.fronius.com", beschikbaar.

Inhoudsopgave

Veiligheidsvoorschriften	5
Verklaring veiligheidsaanwijzingen	5
Algemeen	5
Gebruik overeenkomstig de bedoeling	6
Omgevingsvoorwaarden	6
Netaansluiting	6
Gevaren door net- en laadstroom	6
Gevaar door zuren, gassen en dampen	7
Algemene aanwijzingen bij de omgang met accu's	7
Bescherming van uzelf en derden	8
Veiligheidsmaatregelen bij normaal gebruik	8
EMV-apparaatclassificaties	8
EMV-maatregelen	8
Gegevensbescherming	9
Onderhoud en reparatie	9
Garantie en aansprakelijkheid	9
Veiligheidscontrole	9
Veiligheidssymbolen	10
Verwijdering	10
Auteursrecht	10
Algemene informatie	11
Principe	11
Apparaatconcept	11
Waarschuwingen op het apparaat	11
Voor de ingebruikname	13
Veiligheid	13
Gebruik overeenkomstig de bedoeling	13
Netaansluiting	13
Veiligheidsconcept - standaardveiligheidsvoorzieningen	13
Bedieningselementen en aansluitingen	14
Algemeen	14
Bedieningspaneel	14
Aansluiten van opties	14
Aansluitingen	15
Optie randbescherming	15
Kappen voor aansluitingen en opties verwijderen	16
Montage	17
Optie Bevestigingsbeugel en optie Trekontlasting voor laadkabel monteren	18
Accu laden	19
Laadproces starten	19
Laadproces afsluiten	19
Laadproces onderbreken	20
Set-upmenu	21
Algemeen	21
Het Setup-menu openen	21
Laadkarakteristiek kiezen	21
Storingsdiagnose en storingen opheffen	22
Veiligheid	22
Veiligheidsvoorzieningen	22
Laadfout	23
Technische gegevens	24
Toelichting	24

Veiligheidsvoorschriften

Verklaring veiligheidsaanwijzingen



GEVAAR! Duidt op een onmiddellijk dreigend gevaar. Wanneer dit gevaar niet wordt vermeden, heeft dit de dood of zwaar lichamelijk letsel tot gevolg.



WAARSCHUWING! 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.

BELANGRIJK! Duidt op gebruikstips en andere bijzonder nuttige informatie. Het duidt niet op een riskante of gevaarlijke situatie.

Wanneer u een symbool ziet dat in het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften" is afgebeeld, is verhoogde opmerkzaamheid vereist.

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
- deze bedieningshandleiding volledig lezen en exact opvolgen

De bedieningshandleiding moet worden bewaard op de plaats waar het apparaat wordt gebruikt. Naast de bedieningshandleiding 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 nadelig kunnen beïnvloeden, moeten zijn verholpen voordat het apparaat wordt ingeschakeld.

Het gaat om uw eigen veiligheid!

Gebruik overeenkomstig de bedoeling



Het apparaat is uitsluitend 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 gebruik overeenkomstig de bedoeling 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

Om probleemloos functioneren te garanderen, moet op correcte wijze worden omgegaan met het apparaat. Het apparaat mag in geen geval worden verplaatst door aan de kabel te trekken.

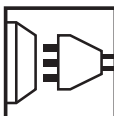
Omgevingsvoorwaarden



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

Precieze informatie over de toelaatbare omgevingsvoorwaarden kunt u vinden in de technische gegevens in de bijlage.

Netaansluiting



Apparaten met een hoog vermogen kunnen vanwege hun stroomopname de energiekwaliteit van het elektriciteitsnet beïnvloeden.

Dit kan voor bepaalde typen apparaten consequenties hebben in de vorm van:

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

*) bij de aansluiting op het openbare elektriciteitsnet 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.



OPMERKING! Zorg voor een veilige aarding van de netaansluiting

Gevaren door net- en laadstroom



Bij het werken met laadapparaten staat u aan talrijke gevaren bloot, zoals bijvoorbeeld:

- 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 vastzitten, onbeschadigd en geïsoleerd zijn, en een voldoende dikke kern hebben. Loszittende verbindingen, door hitte aangetaste of beschadigde kabels of 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 accu-ruimtes 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 bij 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.
- Door middel van een wekelijkse visuele controle vaststellen dat de accu tot het MAX-merkteken met zuur (elektrolyt) is gevuld.
- Werking van het apparaat niet starten of direct stoppen en de accu in 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.

Veiligheidsmaatregelen bij normaal gebruik



Apparaten met een randaardedraad alleen aansluiten op een net met randaarde en een wandcontactdoos met randaardecontact. Wordt het apparaat aangesloten op een net zonder randaarde of een wandcontactdoos zonder randaardecontact, dan geldt dit als ernstig nalatig. De fabrikant is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade.

- Het apparaat uitsluitend volgens de op het kenplaatje aangeduide beschermingsgraad gebruiken.
 - Het apparaat nooit in gebruik nemen wanneer het is beschadigd.
 - 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.

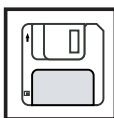
EMV-maatregelen



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 gewiste 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 uw aandacht om het apparaat jarenlang gebruiksklaar te houden.

- Controleer telkens voor gebruik of de netstekker, de netkabel, de laadkabels en de laadklemmen niet zijn beschadigd.
- Reinig bij vervuiling de kast van het apparaat met een zachte doek. Gebruik hiervoor uitsluitend reinigingsproducten zonder oplosmiddelen

Laat reparaties en herstelwerkzaamheden uitsluitend uitvoeren door een geautoriseerd bedrijf. 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 het apparaat aan.

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 minstens eenmaal per 12 maanden een veiligheidscontrole aan het apparaat uit te laten voeren.

Een veiligheidscontrole door een gekwalificeerde elektromonteur wordt aanbevolen:

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

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

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

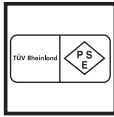
Veiligheidssymbolen



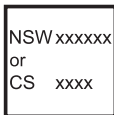
Apparaten met CE-aanduiding voldoen aan de eisen die in de richtlijn voor laagspanningsverdraagzaamheid en elektromagnetische compatibiliteit worden gesteld.



Apparaten die zijn voorzien van dit TÜV-testsymbool voldoen aan de eisen van de voor Canada en de Verenigde Staten geldende normen.



Apparaten die zijn voorzien van dit TÜV-testsymbool voldoen aan de eisen van de voor Japan geldende normen.



Apparaten die zijn voorzien van dit TÜV-testsymbool en deze op het kenplaatje aangeduide identificatietekens voldoen aan de eisen van de relevante normen voor Australië.

Verwijdering



Gooi dit apparaat niet weg als huisvuil! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, en de hiervan afgeleide nationale wetten, moeten afgedankte elektrische apparaten apart worden ingezameld en milieuvriendelijk worden verwerkt. Retourneer gebruikte apparaten aan uw leverancier of breng ze naar een erkend inzamel-punt in uw omgeving. Het negeren van deze EU-richtlijnen heeft mogelijk schadelijke effecten op het milieu en uw gezondheid!

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.

Algemene informatie

Principe



Het belangrijkste kenmerk van de nieuwe Active Inverter Technology is het intelligent laden. Daarbij past het laadgedrag zich automatisch aan de leeftijd en de laadtoestand van de accu aan. Dankzij deze innovatie wordt de levensduur van de accu verlengd, het onderhoud verminderd en het rendement verhoogd.

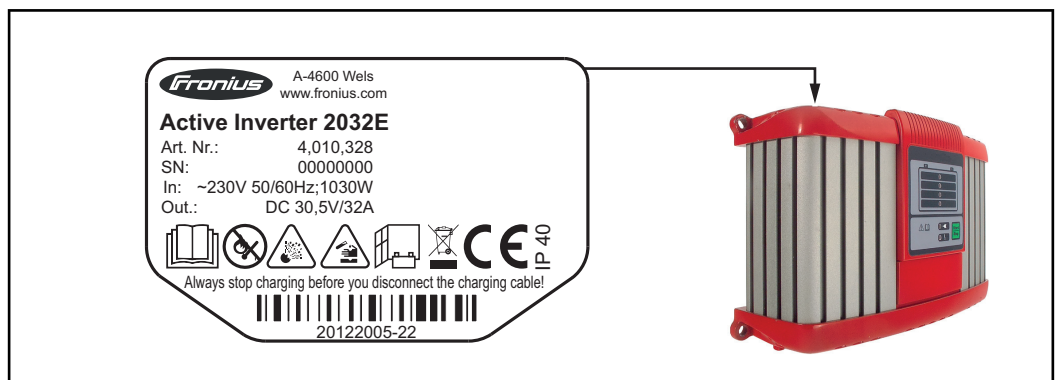
De Active Inverter Technology is gebaseerd op een inverter met actieve gelijkrichting en een intelligente veiligheidsuitschakeling. Onafhankelijk van mogelijke schommelingen in de netspanning houdt een digitale regeling de laadstroom en -spanning constant.

Apparaatconcept

Door de compacte constructie neemt het apparaat minder ruimte in en wordt het mobiele gebruik ervan aanzienlijk vereenvoudigd. Daarbij komt dat de actieve inverter "on-board" kan worden gebruikt. Hoewel het laadapparaat over een omvangrijke uitrusting beschikt, kan het modulair worden uitgebreid. Hiermee is het perfect op de toekomst voorbereid. U hebt de beschikking over tal van opties.

Waarschuwingen op het apparaat

Het laadapparaat is voorzien van veiligheidssymbolen op het kenplaatje. De veiligheidssymbolen mogen niet worden verwijderd en ook niet worden overgeschilderd.



Gebruik de diverse functies pas nadat u de bedieningshandleiding volledig hebt gelezen.



Houd mogelijke ontstekingsbronnen, zoals vuur, vonken en open licht, uit de omgeving van de accu verwijderd.



Explosiegevaar! Door het laden ontstaat in de accu knalgas.



Accuzuur is bijtend en mag in geen geval in aanraking komen met de ogen, de huid of de kleding.



Zorg tijdens het laden voor voldoende toevoer van buitenlucht. Monteer het apparaat minimaal 50 cm boven de vloer.



Geef afgedankte apparaten niet met het huisvuil mee, maar voer deze volgens de geldende veiligheidsvoorschriften af.

Voor de ingebruikname

Veiligheid



WAARSCHUWING! Onjuiste bediening kan ernstig lichamelijk letsel en grote materiële schade veroorzaken. Gebruik de beschreven functies pas nadat de volgende documenten volledig zijn gelezen en begrepen:

- Gebruiksaanwijzing
- Alle gebruiksaanwijzingen van de systeemcomponenten, in het bijzonder de veiligheidsvoorschriften
- Gebruiksaanwijzingen en veiligheidsvoorschriften van de fabrikant van de accu en het voertuig

Gebruik overeenkomstig de bedoeling

Het laadapparaat dient uitsluitend voor het laden van accu's volgens het bijgevoegde gegevensblad laadkarakteristiek. Ieder ander of afwijkend gebruik geldt als niet overeenkomstig de bedoeling. De fabrikant is niet aansprakelijk voor de hieruit voortvloeiende schade. Tot gebruik overeenkomstig de bedoeling behoort ook

- het naleven van alle aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing
- het regelmatig controleren van de net- en laadkabel



WAARSCHUWING! Het laden van droge accu's (primaire elementen) en niet-herlaadbare accu's kan ernstig lichamelijk letsel en grote materiële schade veroorzaken en is daarom verboden.

Netaansluiting

Op de behuizing vindt u het kenplaatje met vermelding van de toelaatbare netspanning. Het apparaat is uitsluitend voor deze netspanning geschikt. De benodigde zekering van de netvoedingskabel vindt u in het bijgevoegde gegevensblad laadkarakteristiek. Is de netkabel en/of de netstekker bij uw apparaat nog niet aangebracht, monteer dan de netkabel en/of netstekker volgens de geldende landelijke normen.



OPMERKING! Gebruik van een elektrische installatie met onvoldoende capaciteit kan ernstige materiële schade tot gevolg hebben. De netvoedingskabel en de zekering ervan moeten overeenkomstig de bestaande elektriciteitsvoorziening worden aangelegd. De technische gegevens op het kenplaatje zijn van kracht.

Veiligheidsconcept - standaardveiligheidsvoorzieningen

De competentie van de nieuwe laadapparaten houdt niet op bij de functionele uitrustingskenmerken, ook op het terrein van veiligheid blijkt de Active Inverter-technologie het best te zijn toegerust.

De volgende veiligheidskenmerken zijn standaard aanwezig:

- Spannings- en vonkvrije klemmen bieden bescherming tegen explosiegevaar
- De beveiliging tegen ompolen voorkomt (onherstelbare) beschadiging van de accu of het laadapparaat
- Een effectieve beveiliging van het laadapparaat biedt bescherming tegen kortsluiting. Bij het ontstaan van kortsluiting hoeft geen zekering te worden vervangen
- De laadtijdbewaking biedt een effectieve bescherming tegen het overladen en onherstelbaar beschadigen van de accu
- Beveiliging tegen te hoge temperatuur door middel van derating (reductie van de laadstroom bij het toenemen van de temperatuur boven de grenswaarde)

Bedieningselementen en aansluitingen

Algemeen



OPMERKING! Op basis van firmware-updates kunnen er op uw apparaat functies beschikbaar zijn die in deze bedieningshandleiding niet zijn beschreven (of omgekeerd). Bovendien kunnen afbeeldingen in geringe mate afwijken van de bedieningselementen op uw apparaat. De werking van deze bedieningselementen is echter gelijk.



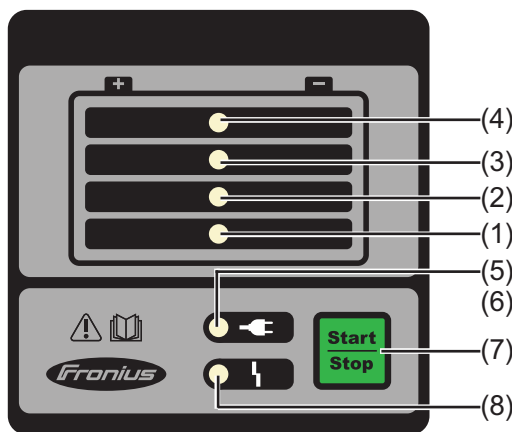
WAARSCHUWING! Onjuiste bediening kan ernstig lichamelijk letsel en grote materiële schade veroorzaken. Gebruik de beschreven functies pas nadat de volgende documenten volledig zijn gelezen en begrepen:

- deze bedieningshandleiding
- alle bedieningshandleidingen van de systeemcomponenten, in het bijzonder de veiligheidsvoorschriften

Bedieningspaneel



OPMERKING! Hierna wordt het bedieningspaneel in LED-uitvoering toegelicht.



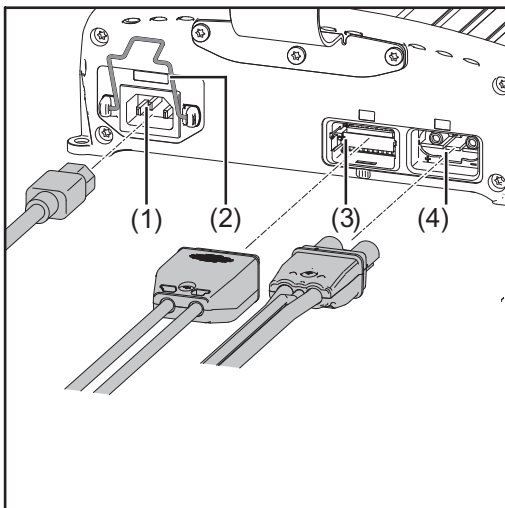
(1)	Controlelampje laadtoestand 25%
(2)	Controlelampje laadtoestand 50%
(3)	Controlelampje laadtoestand 75%
(4)	Controlelampje laadtoestand 100%
(5)	Controlelampje Bedrijfsklaar
(6)	-
(7)	Toets Start/Stop en Setup <ul style="list-style-type: none">- voor het onderbreken en hervatten van het laadproces- voor toegang tot de laadkarakteristiekkeuze (10 sec. indrukken)
(8)	Controlelampje Storing

Aansluiten van opties



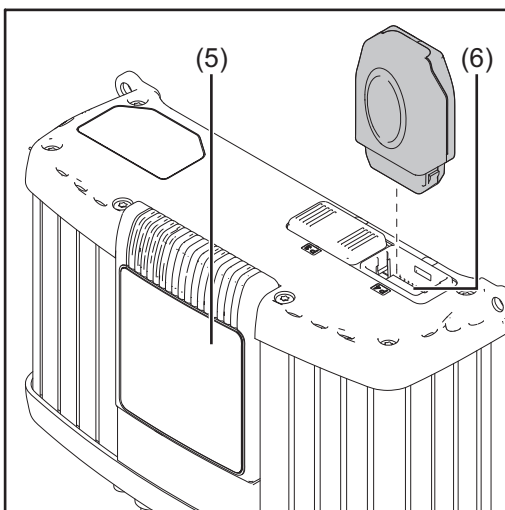
OPMERKING! Gevaar van beschadiging van het apparaat en toebehoren. Opties en systeemuitbreidingen alleen aansluiten bij losgenomen netstekker en wanneer de laadkabel van de accu is losgekoppeld.

Aansluitingen



Onderzijde behuizing

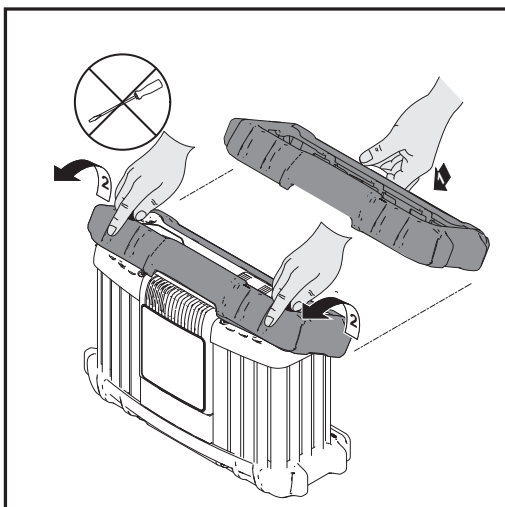
Nr.	Functie
(1)	AC-input - netbus
(2)	Beveiligingsbeugel netkabel monteren
(3)	Aansluiting P2 - I/O-poort voor opties op de I/O-poort
(4)	Aansluiting P1 - bus laadkabel ook voor opties externe stop, temperatuurgestuurd laden



Bovenzijde behuizing

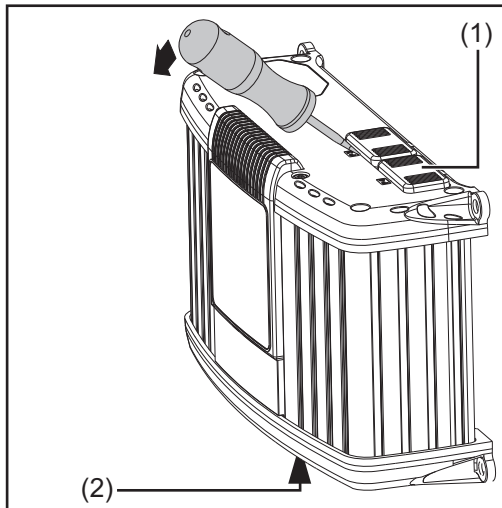
Nr.	Functie
(5)	Display
(6)	Aansluiting P4 - multipoort voor het aansluiten van statuslampen, USB-dongle

Optie randbescherming



OPMERKING! Het demonteren van de randbescherming geschiedt in omgekeerde volgorde van monteren.

Kappen voor aansluitingen en opties verwijderen



Zo nodig met een schroevendraaier verwijderen:

- Kap (1) voor aansluiting P4 - multipoort
- Kap (2) voor aansluiting P2 - I/O-poort

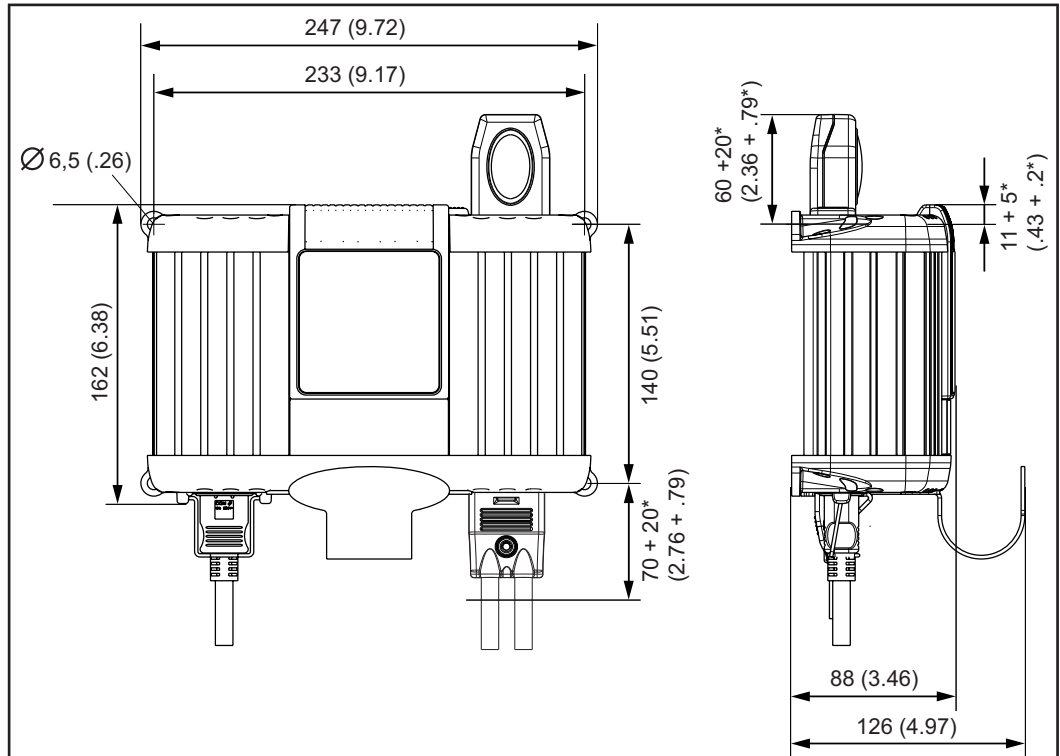
Houd de niet-gebruikte aansluitingen P2 en P4 afgedekt met behulp van de kappen (1) en (2).

Montage

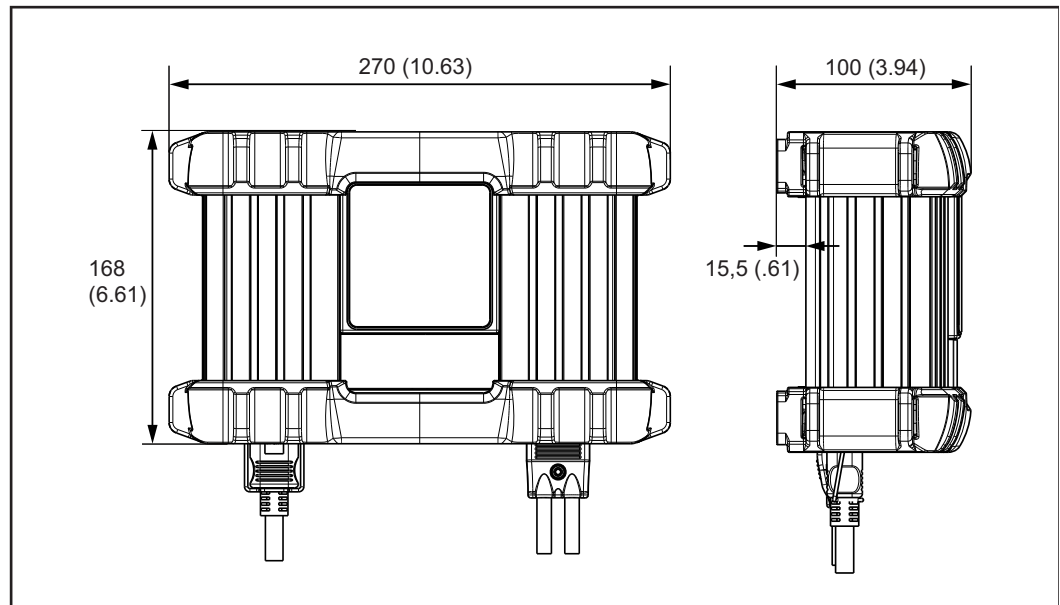
Gebruik bij montage van het laadapparaat aan een vaste ondergrond de in de verpakking geïntegreerde boorsjabloon.

Zorg bij het inbouwen van het laadapparaat in een schakelkast (of soortgelijke afgesloten ruimte) met behulp van geforceerde ventilatie voor voldoende warmteafvoer. De vrije ruimte rondom het apparaat moet minimaal 10 cm (3.94 in.) bedragen.

Om ook de toegankelijkheid van de stekkers te waarborgen, is voor de montage de volgende ruimte in mm (inch) nodig:

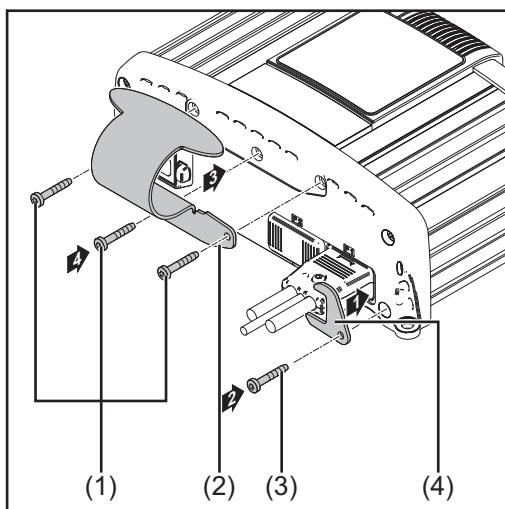


* Vrije ruimte voor montage / demontage



Benodigde ruimte met randbescherming (* vrije ruimte voor montage / demontage)

Optie Bevestigingsbeugel en optie Trekontlasting voor laadkabel monteren



BELANGRIJK! Het aanhaalmoment voor alle schroeven bedraagt 2,5 Nm.

Bevestigingsbeugel monteren:

- Draai de schroeven (1) los.
- Monteer de bevestigingsbeugel (2) met de eerder losgedraaide schroeven.

Trekontlasting monteren:

- Draai de schroeven (3) los.
- Monteer de trekontlasting (4) voor de laadkabel met de eerder losgedraaide schroeven.

Accu laden

Laadproces starten



VOORZICHTIG! Gevaar van materiële schade bij het laden van een defecte accu of bij een onjuiste laadspanning. Voor het begin van het laadproces vaststellen of de te laden accu volledig functioneert en of de laadspanning van het apparaat overeenkomt met de accuspanning.

- 1 Sluit de netkabel aan op het laadapparaat en op het elektriciteitsnet
- 2 Het laadapparaat bevindt zich in nullast. Controlelampje Bedrijfsklaar brandt
- 3 Laadkarakteristiek in overeenstemming met de te laden accu kiezen

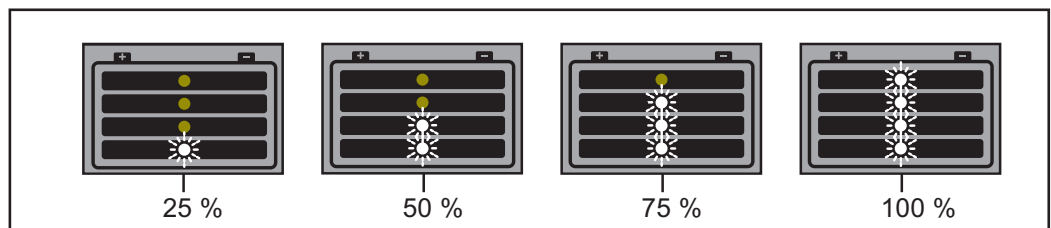


OPMERKING! Het type laadkarakteristiek kunt u vinden in het hoofdstuk "Het Setup-menu" of op het bijgevoegde gegevensblad laadkarakteristiek.

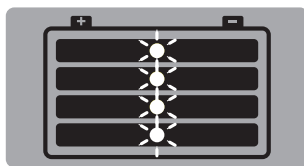


WAARSCHUWING! Gevaar van ernstig persoonlijk letsel en materiële schade door onjuist aangesloten laadstekkers. Sluit de laadkabels aan op de juiste polen en let hierbij op correcte elektrische verbinding met de accupolen.

- 4 Bij boordnetten van voertuigen het contact en alle overige stroomverbruikers uitschakelen
- 5 Laadkabel (rood) met de pluspool (+) van de accu verbinden
- 6 Laadkabel (zwart) met de minpool (-) van de accu verbinden
- 7 Het laadproces start automatisch na ca. 2 sec.
- 8 Het aantal brandende LED's geeft de laadtoestand van de accu weer



- 9 Onderhoudslading: Bij een volle accu schakelt het laadapparaat automatisch over op onderhoudslading om de zelfontlading van de accu te compenseren. De accu kan voor een onbeperkte tijd op het laadapparaat aangesloten blijven.



Laadproces afsluiten



VOORZICHTIG! Gevaar van vonkvorming bij het te snel lostrekken van de laadstekker. Laadproces door het indrukken van de Start/Stop-toets beëindigen.

- 1 Op de Start/Stop-toets drukken om het laadproces af te sluiten
- 2 Laadkabel (zwart) van de minpool (-) van de accu losmaken
- 3 Laadkabel (rood) van de pluspool (+) van de accu losmaken

Laadproces onderbreken



OPMERKING! Gevaar van beschadiging van de aansluitbussen en aansluitstekers. Maak de laadkabels tijdens het laden niet los.

- 1** Tijdens het laadproces op de Start/Stop-toets drukken
 - Het laadproces wordt onderbroken
 - Controlelampje **Bedrijfsklaar** knippert

- 2** Opnieuw op de Start/Stop-toets drukken om het laadproces te hervatten

Set-upmenu

Algemeen

In het Setup-menu kiest u het type laadkarakteristiek in overeenstemming met de te laden accu of het beoogde gebruik. Raadpleeg hiervoor het bijgevoegde gegevensblad laadkarakteristiek.

Het Setup-menu openen



OPMERKING! De laadkabel niet op de accu aansluiten. Bij aangesloten laadstekker kan geen laadkarakteristiek worden gekozen.

- 1 Sluit de netkabel aan op het laadapparaat en op het elektriciteitsnet
- 2 Het laadapparaat bevindt zich in onbelaste toestand - het controlelampje Bedrijfsklaar brandt
- 3 De Start/Stop-toets ca. 10 sec. indrukken om het Setup-menu te openen
- 4 Het controlelampje Bedrijfsklaar gaat uit. Het laadapparaat bevindt zich in de Setup modus. De ingestelde laadkarakteristiek wordt op het display weergegeven



Laadkarakteristiek kiezen

- 1 Op de Start/Stop-toets drukken om de laadkarakteristiek in overeenstemming met het gegevensblad laadkarakteristiek te kiezen
- 2 Wordt binnen de volgende 10 sec. geen keuze gemaakt, dan wordt de gekozen laadkarakteristiek in het geheugen opgeslagen.



OPMERKING! Tijdens deze 10 sec. geen accu aansluiten.

De verdere wijze van handelen kunt u vinden in het hoofdstuk "Accu laden".



- 4 Het controlelampje "Bedrijfsklaar" brandt. Het laadapparaat is met de nieuw gekozen laadkarakteristiek automatisch gereed voor het volgende laadproces.

Storingsdiagnose en storingen opheffen

Veiligheid



WAARSCHUWING! Een elektrische schok kan dodelijk zijn. Vóór het openen van het apparaat

- apparaat van het net loskoppelen
- verbinding met accu loskoppelen
- een duidelijk waarschuwingsbord tegen het opnieuw inschakelen aanbren-gen
- met behulp van een geschikte meter vaststellen dat elektrisch geladen on-derdelen (bijvoorbeeld condensatoren) zijn ontladen



VOORZICHTIG! Een ontoereikende verbinding van de aardedraad kan ernstig li-chamelijk letsel en omvangrijke materiële schade veroorzaken. De schroeven van het huis zijn een geschikte verbinding voor de draad voor het aarden van het huis en mogen in geen geval door andere schroeven zonder betrouwbare aarde-draad worden vervangen.

Veiligheidsvoor-zieningen

Het controlelampje Bedrijfsklaar knippert, het controlelampje Storing knippert:



Oorzaak: Storing netvoeding - netspanning buiten de tolerantie

Remedie: Netvoeding controleren

Het controlelampje Bedrijfsklaar brandt, het controlelampje Storing knippert:



Oorzaak: Kortsluiting van de laadstekker of de laadkabel. Kortsluitdetectie geacti-veerd

Remedie: Laadkabels, contacten en accupolen controleren

Oorzaak: Te hoge of te lage accuspanning

Remedie: Correcte laadkarakteristiek / functie kiezen of juiste accuspanning instel-len

Het controlelampje Bedrijfsklaar knippert, het controlelampje Storing brandt:



Oorzaak: Laadkabels omgepoold. Beveiliging tegen ompolen geactiveerd.

Remedie: Accu correct aansluiten

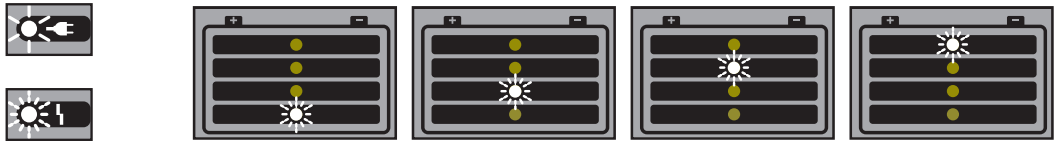
Apparaat schakelt tijdens het laadproces uit:

Oorzaak: Te hoge omgevingstemperatuur. Beveiliging tegen te hoge temperatuur geactiveerd

Remedie: Apparaat laten afkoelen. Het laadproces wordt automatisch voortgezet zodra het apparaat is afgekoeld. Zo niet, werkplaats raadplegen.

Laadfout

Het controlelampje "Bedrijfsklaar" brandt continu, het controlelampje "Storing" knippert, het controlelampje voor de laadtoestand 1/2/3/4 knippert



- Oorzaak: Tijdoverschrijding in de betreffende laadfase of accucapaciteit te hoog
- Remedie: Correcte laadkarakteristiek in overeenstemming met het bijgevoegde gegevensblad laadkarakteristiek kiezen en laadproces herhalen

- Oorzaak: Accu defect (kortsluiting in de cellen, sterke sulfatering)
- Remedie: Accu controleren en zo nodig vervangen

- Oorzaak: Optionele externe temperatuursensor is bij een te hoge of te lage temperatuur geactiveerd
- Remedie: Accu laten afkoelen of accu laden in een ruimte waar de temperatuur wel geschikt is

Technische gegevens

Toelichting

U vindt de technische gegevens op het gegevensblad laadkarakteristiek dat met het apparaat is meegeleverd.

Fronius Worldwide - www.fronius.com/addresses

Fronius International GmbH

Froniusplatz 1

A-4600 Wels

E-Mail: perfect.charging@fronius.com

<http://www.fronius.com>

Under <http://www.fronius.com/addresses> you will find all addresses of our sales branches and partner firms!