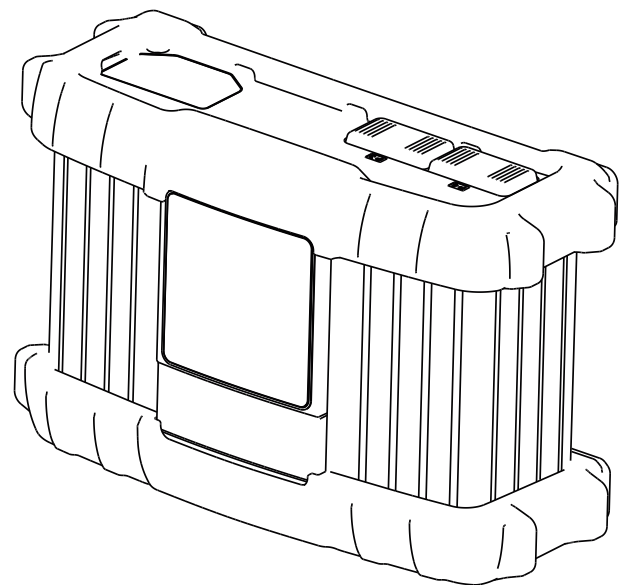


Operating Instructions

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



ET | Kasutusjuhend



Sisukord

Ohutuseeskirjad.....	4
Üldteave.....	4
Otstarbekohane kasutamine.....	4
Ümbritseva keskkonna tingimused.....	4
Võrguühendus.....	4
Võrgu- ja laadimisvoolu ohud.....	5
Hapetest, gaasidest ja aurudest tulenev oht.....	5
Akude käsitlemise üldteave.....	6
Enda ja teiste kaitsmine.....	6
Ohutusmeetmed tavakasutamisel.....	6
EMÜ seadmeklassifikatsioon.....	6
EMÜ meetmed.....	7
Andmete kaitse.....	7
Hooldus.....	7
Remont.....	7
Garantii ja vastutus.....	7
Ohutuskontroll.....	7
Seadmel olevad märgistused.....	7
Jäätmekäitlus.....	8
Autoriõigus.....	8
Üldine teave.....	9
Põhimõte.....	9
Seadme kontseptsioon.....	9
Erihoiatused seadmel.....	9
Enne kasutuselevõttu.....	11
Ohutus.....	11
Otstarbekohane kasutamine.....	11
Võrguühendus.....	11
Ohutuskontseptsioon – standardvarustuses olevad kaitseesadised.....	12
juhtelemendid ja kiirühendused.....	13
Üldteave.....	13
Juhtpaneel.....	13
Lisavarustuse ühendamine.....	13
Kiirühendused.....	14
Ühenduste ja lisavarustuse katte eemaldamine.....	14
Lisavarustus – USB kaudu värskendus.....	15
Lisavarustusse kuuluvate hoidikute ja laadimiskaabli tõmbetõkiste paigaldamine.....	15
Lisavarustus – servade kaitse.....	15
Lisavarustus – seinahoidik.....	15
Turvaluku ettevalmistamine.....	16
Paigaldamine.....	17
Aku laadimine.....	18
Laadimise alustamine.....	18
Laadimise lõpetamine.....	19
Laadimise katkestamine.....	19
Seadistusmenüü.....	20
Üldteave.....	20
Setup-menüüsse sisenemine.....	20
Diagrammi tüübi väljavalimine.....	20
Rikete diagnoosimine, rikete kõrvaldamine.....	21
Ohutus.....	21
Kaitseesadised.....	21
Laadimisriike.....	22
Tehnilised andmed.....	23
Selectiva 1 kW.....	23

Ohutuseeskirjad

Üldteave

Seade on toodetud meie praeguste tehniliste teadmiste ja tunnustatud ohutus- tehniliste reeglite kohaselt. Siiski võib masina vale või väärkasutusega kaasneda oht

- kasutaja või kolmandate isikute elule ja tervisele;
- seadmele ja käitaja muule varale;
- seadme tõhusale tööle.

Kõik isikud, kes on seotud seadme kasutuselevõtu, käsitlemise, hooldamise ja korrashoiuga, peavad

- olema sobivalt kvalifitseeritud;
- lugema selle kasutusjuhendi täielikult läbi ja tegutsema selle juhiste järgi.

Kasutusjuhendit tuleb alati hoida seadme kasutuskohas. Lisaks kasutusjuhendi teabele tuleb järgida ka üldkehtivaid ning kohalikke tööohutuse ja keskkonnakaitse norme.

Kõik seadme ohutus- ja ohujuhised peavad olema

- loetavad,
- kahjustusteta,
- alati paigaldatud,
- mitte kinni kaetud, üle kleebitud või värvitud.

Seadmel asuvate ohutus- ja ohujuhiste asukohad leiate oma seadme kasutusjuhendi peatükist „Üldteave“.

Tõrked, mis võivad mõjutada ohutust, tuleb kõrvaldada enne seadme sisselülitamist.

See on oluline teie ohutuse tagamiseks!

Otstarbekohane kasutamine

Seade on eranditult mõeldud otstarbekohaseks kasutamiseks. Muu või sellest erinev kasutamine ei ole otstarbekohane. Tootja ei vastuta sellest tulenevate kahjude ja ebapiisava või vale töötulemuse eest.

Otstarbekohane kasutamine hõlmab ka:

- kasutusjuhendi ning kõigi ohutusjuhiste ja ohuhoiatuste täielikku lugemist ja järgimist,
- inspekteerimisest ja hooldustöödest kinnipidamist.
- aku ja sõiduki tootja kõigi juhiste järgimist.

Seadme laitmatu töö tagamiseks on oluline seadet õigesti käsitseda. Seadet ei ole lubatud mitte mingil juhul kaablist tõmmates vedada.

Ümbritseva keskkonna tingimused

Seadme käitamine või hoidmine väljaspool näidatud ala ei ole sihtotstarbekohane. Tootja ei vastuta seeläbi tekkivate kahjude eest.

Täpse teabe lubatud keskkonnatingimuste kohta leiate tehnilistest andmetest.

Võrguühendus

Suure võimsusega seadmed võivad oma voolukuluga mõjutada vooluvõrgu energiakvaliteeti.

See võib mõjutada seadmetüüpe järgmiselt:

- ühenduspiirangud, maksimaalse lubatud võrgutakistuse nõuded *) või
- minimaalse vajaliku lühisvõimsuse nõuded *).

*) Kehtib avaliku vooluvõrguga ühendamise kohas, vt peatükki Tehnilised andmed.

Sellisel juhul peab seadme kasutaja kontrollima, kas seadet ikka tohib ühendada. Vajaduse korral tuleb eelnevalt energiaettevõttega nõu pidada.

TÄHTIS! Jälgige, et vooluvõrgu ühendus oleks korralikult maandatud!

Võrgu- ja laadimisvoolu oht

Laadimisseadmetega töötamisel ohustavad teid mitmed tegurid, nt järgmised.

- Elektrilöögioht võrgu- ja laadimisvoolu tõttu.
- Kahjulikud elektromagnetilised väljad, mis võivad olla südamestimulaatorite kasutajatele eluohtlikud.

Elektrilöök võib olla surmav. Iga elektrilöök on üldiselt eluohtlik. Töö ajal elektrilöökid vältimiseks tegutsege järgmiselt.

- Ärge puudutage ühtegi seadmesisest ja -välist voolu juhtivat osa.
- Ärge puudutage mitte mingil juhul akuklemme.
- Ärge lühistage laadimiskaablit ega -klemme.

Kõik kaablid ja juhtmed peavad olema tugevad, kahjustusteta, isoleeritud ning piisavate mõõtmetega. Lahtised ühendused, kõrbenud, kahjustatud või ebapiisavate mõõtmetega kaablid ja juhtmed tuleb viivitamatult lasta spetsialistil töökorda seada.

Hapetest, gaasidest ja aurudest tulenev oht

Akud sisaldavad silmi ja nahka kahjustavaid happeid. Lisaks tekivad akude laadimisel gaasid ja aurud, mis võivad tervist kahjustada ja olla teatud tingimustel ülimalt plahvatusohtlikud.

Kasutage laadimisseadet ainult korralikult ventileeritud ruumides, et plahvatusohtlikud gaasid ei saaks koguneda. Akuruume võib pidada plahvatusohututeks, kui loomuliku või tehnilise ventilatsiooniga on tagatud alla 4% vesiniku kontsentratsioon.

Jätke laadimise ajal aku ja laadimisseadme vahele vähemalt 0,5 m (19,69 tolli). Jälgige, et aku läheduses poleks võimalikke süüteallikaid, nt tuld või lahtist leeki.

Ärge lahutage laadimise ajal mitte mingil juhul ühendust akuga (nt laadimisklemme).

Tekkivaid gaase ja aurasid ei tohi mingil juhul sisse hingata - Tagage piisav värske õhu juurdevool.

Lühiste vältimiseks ärge asetage akule tööriistu ega elektriliselt juhtivaid metalliesemeid.

Akuhape ei tohi mitte mingil juhul sattuda silmadesse, nahale ega riietele. Kandke kaitseprille ja sobivat kaitseriietust. Loputage happepripsmed kohe ja põhjalikult puhta veega maha, pöörduge vajaduse korral arsti poole.

Akude käsitlemise üldteave

- Kaitske akusid mustuse ja mehaaniliste kahjustuste eest.
- Hoidke laetud akusid jahedates ruumides. Isetühjenemine on kõige aeglasem umbes +2 °C (35,6 °F) juures.
- Vastavalt akutootja teabe kohaselt või vähemalt iganädalase visuaalse kontrolli kaudu tuleb tagada, et aku on max tähistuseni täidetud happega (elektrolüüt).
- Ärge käivitage seadet või lõpetage kasutamine kohe ja laske akut volitatud töökojas kontrollida, kui:
 - happe tase on ebaühtlane või üksikutes akukambrites kulub palju vett, kuna see võib olla märk defektist;
 - kui aku kuumeneb üle 55 °C (131 °F).

Enda ja teiste kaitsmine

- Ärge lubage seadme töötamise ajal tööalasse kõrvalisi isikuid, eelkõige lapsi. Kui mõni inimene siiski viibib läheduses:
- teavitage teda kõikidest ohtudest (tervist kahjustavad happed ja gaasid, vooluvõrgu voolu ja laadimisvooluga seonduvad ohud jne);
 - tagage vajaliku kaitsevarustuse olemasolu.

Kontrollige enne tööalast lahkumist, et eemalviibimise ajal oleksid vigastused ja varaline kahju välistatud.

Ohutusmeetmed tavakasutamisel

Käituge kaitsemaandusega seadmeid ainult kaitsemaandusega vooluvõrgus ja koos pistikupesaga, millel on olemas kaitsemaanduse kontakt. Kui seadet käitatakse võrgus, milles pole kaitsemaandust või pistikupesaga, millel pole kaitsemaanduse kontakti, siis on tegu suure hooletusega. Tootja ei vastuta seeläbi tekkinud kahjude eest.

Käituge seadet ainult nimeplaadil näidatud kaitseklassiga.

Kahjustuste tunnusmärkidega seadet ei tohi mitte mingil juhul kasutada.

Laske võrgu- ja seadmekaableid elektrikul regulaarselt kontrollida, et veenduda kaitsemaanduse seisundis.

Kui kaitsevadiste või seadme osade seisund pole laitmatu, laske need enne seadme sisselülitamist volitatud teeninduses töökorda seada.

Kaitsevadiseid ei ole lubatud eirata ega kasutuselt kõrvaldada.

Pärast paigaldamist läheb tarvis vaba juurdepääsuga pistikupesaga.

EMÜ seadme-klassifikatsioon

A-emissiooniklassi seadmed:

- on mõeldud kasutamiseks ainult tööstuspiirkondades;
- võivad põhjustada teistes piirkondades kaablite ja kiirguse kaudu häiringuid.

B-emissiooniklassi seadmed:

- Täidavad elamu- ja tööstuspiirkondade emissiooninõudeid. See kehtib ka elumupiirkondadele, mille energiavarustuse jaoks kasutatakse avalikku madalpingevõrku.

EMÜ seadmeklassifikatsioon on märgitud nimeplaadile või tehnilistesse andmetesse.

EMÜ meetmed	<p>Erijuhtudel võib hoolimata normitud emissioonipiirväärtustest kinnipidamisest juhtuda, et ettenähtud kasutuspiirkonnas esineb häiringuid (nt kui paigalduskohas leidub tundlikke seadmeid või kui paigalduskoha läheduses on raadio- või telesignaali vastuvõtjaid).</p> <p>Sellisel juhul on käitaja kohustatud võtma häiringu kõrvaldamiseks vajalikke meetmeid.</p>
Andmete kaitse	<p>Kasutaja vastutab kõikide tehaseseadete muudatuste varundamise eest. Tootja ei vastuta isiklike seadete kustutamise korral.</p>
Hooldus	<p>Kontrollige iga kord enne kasutuselevõttu, kas toitepistik ja -kaabel, samuti laadimiskaablid ja -klemmid on kahjustusteta.</p> <p>Eemaldage mustus seadme pealispinnalt pehme lapiga ja kindlasti lahustivaba puhastusainega.</p>
Remont	<p>Remondi- ja korrashoiutöid tohivad ainult volitatud teenindused. Kasutage ainult originaalvaruosi ja kuluosi (kehtib ka normitud osade puhul). Teiste tootjate valmistatud osade puhul pole kindel, kas need on toodetud selliselt, et töökindlus ja ohutus on tagatud.</p> <hr/> <p>Muudatusi ja ümberehitusi on lubatud teha üksnes tootja loal.</p>
Garantii ja vastutus	<p>Seadmele kehtib 2-aastane garantii alates arve kuupäevast.</p> <p>Siiski välistab tootja omapoolse vastutuse, kui kahjustus tuleneb vähemalt ühest alljärgnevast asjaolust:</p> <ul style="list-style-type: none">- Seadme mitteotstarbekohande kasutamine;- Asjatundmatu paigaldamine ja käsitlemine;- Rikkis kaitseseadistega seadme käitamine;- Kasutusjuhendi juhiste eiramine;- Seadme omavoliline muutmine;- Välisest ja vääramatust jõust lähtuvad kataastroofid.
Ohutuskontroll	<p>Tootja soovib lasta seadmele ohutuskontrolli teha vähemalt iga 12 kuu järel.</p> <hr/> <p>Ohutustehnilise kontrollimise tohib teha ainult pädev elektrik</p> <ul style="list-style-type: none">- pärast muutmist- pärast osade lisamist või ümberehitamist- pärast remonti ja hooldust- Vähemalt iga 12 kuu järel. <hr/> <p>Järgige ohutuskontrolli tegemisel vastavaid riiklikke ja rahvusvahelisi standardeid ning eeskirju.</p> <hr/> <p>Lisateavet ohutustehnilise kontrolli kohta saate oma teeninduspunktist. Seal saate soovi korral ka vajaliku dokumentatsiooni.</p>
Seadmel olevad märgistused	<p>CE-vastavusmärgisega seadmed täidavad direktiivide põhilisi nõudeid.</p>

EAC vastavusmärgiga tähistatud seadmed täidavad Venemaa, Valgevene, Kasahstani, Armeenia ja Kõrgõzstani asjakohaste standardite nõudeid.

Jäätmekäitlus

Vanad elektri- ja elektroonikaseadmed tuleb Euroopa ja riigisisese õiguse järgi kokku koguda ning keskkonnasäästlikku ringlussevõttu suunata. Kasutatud seadmed tuleb tagasi anda edasimüüja juures või kohaliku volitatud kogumis- ja jäätmekäitlussüsteemi kaudu. Vanade seadmete nõuetekohane kõrvaldamine aitab materjaliressursse säästlikult taasvääringdata. Selle nõude eiramine võib mõjutada tervist/keskkonda.

Pakendimaterjalid

Lahuskogumine. Tutvuge kohaliku omavalitsuse nõuetega. Vähendage papimahtu.

Autoriõigus

Selle kasutusjuhendi autoriõigus kuulub tootjale.

Tekst ja joonised vastavad tehnika tasemele trükkimise ajal. Jätame endale õiguse muudatusteks. Kasutusjuhendi sisu ei anna ostjale õigust esitada mis tahes nõudeid. Oleme tänulikud parandusettepanekute ja vigadele tähelepanu juhtimise eest.

Üldine teave

Põhimõte



Uue aktiivse vaheldi tehnoloogia peamine iseloomustav omadus seisneb intelligentises laadimises. Seejuures juhindutakse laadimisel automaatselt aku vanusest ja laadimisolekust. Selline uuendus on kasulik nii aku tööea ja hooldusvähesuse kui ka majanduslikust seisukohast.

Aktiivse vaheldi tehnoloogia põhineb aktiivse alaldi ja intelligentse ohutusseiskamisega varustatud vaheldil. Sõltumata võimalikest pinge kõikumistest hoiab digitaalne reguleerimine laadimisvoolu ja -pinge konstantsena.

Seadme kontseptsioon


Kompaktne kujundus vähendab ruumivajadust ja lihtsustab oluliselt mobiilset kasutamist. Lisaks on aktiivsed vaheldid „On-Board“-võimelised (pardal kasutatavad). Lisaks laiaulatuslikule varustusele on laadimisseadmele võimalik lisada erinevaid moduleid ning seeläbi on see tulevikuks suurepäraselt ette valmistatud. Selleks on olemas erinevaid võimalusi.

Erihoiatused seadmel

Laadimisseadme andmesilt on varustatud ohutussümbolitega. Ohutussümboleid ei tohi eemaldada ega üle värvida.

WARNING - WARNING - ATTENTION
ADVERTENCIA - AVVISO

Ladevorgang immer stoppen bevor das Ladekabel abgezogen wird!
Explosive Gase. Flammen und Funken vermeiden.
Während des Ladens für ausreichend Frischluft-Zufuhr sorgen!
Always stop charging before you disconnect the charging cable!
Explosive gases. Prevent flames and sparks.
Provide adequate ventilation during charge!
Toujours arrêter la charge avant de déconnecter le câble de charge!
Gaz explosifs. Éviter les flammes et les étincelles.
Prévoir une ventilation adaptée pendant la charge!
¡Detener siempre la carga antes de desconectar el cable de carga!
Gases explosivos. Evitar llamas y chispas.
¡Mantener una ventilación adecuada durante la carga!
Interrompere sempre la carica prima di scollegare il cavo di carica!
Gas esplosivi. Evitare fiamme libere e scintille.
Predisporre una ventilazione adeguata durante la carica! 42.0409.0419




Fronius A-4600 Wels
www.fronius.com


Active Inverter xxxxE
Art. Nr.: 4,010,xxx
SN: xxxxxxxx
In: ~230V 50/60Hz;xxxW
Out.: DC xxV/xxA


EMC Emission Class A

Always stop charging before you disconnect the charging cable!



XXXXXXXX







Kasutage funktsioone alles siis, kui kasutusjuhend on täielikult läbi loetud.



Jälgige, et aku läheduses poleks võimalikke süüteallikaid, nt tuld, säde-meid või lahtist leeki.



Plahvatusoht! Laadimisel tekib akus paukgaas.



Akuhape on söövitav ja ei tohi mitte mingil juhul sattuda silmadesse, nahale ega riietele.



Tagage laadimisel piisav värske õhu juurdevool. Jätke laadimise ajal aku ja laadimisseadme vahele vähemalt 0,5 m (19,69 tolli).



Vanu seadmeid ei tohi visata olmeprügi hulka, vaid need tuleb ohutus-eeskirjade kohaselt jäätmekäitlusse saata.

Enne kasutuselevõttu

Ohutus



HOIATUS!

Valest käitamisest tingitud oht.

Tagajärjeks võivad olla rasked isiku- või varalised kahjud.

- ▶ Kasutage kirjeldatud funktsioone alles siis, kui olete järgmised dokumendid täielikult läbi lugenud ja nende sisust aru saanud:
- ▶ Kasutusjuhend;
- ▶ kõik süsteemi osade kasutusjuhendid, eelkõige ohutusjuhised;
- ▶ aku- ja sõidukitootja kasutusjuhendid ja ohutuseeskirjad.

Otstarbekohane kasutamine

Laadimisseadet kasutatakse järgnevalt nimetatud akude laadimiseks. Muu või sellest erinev kasutamine ei ole otstarbekohane. Tootja ei vastuta seeläbi tekkivate kahjude eest. Otstarbekohane kasutamine hõlmab ka järgmist:

- kõigi kasutusjuhendi märkuste järgimist;
- toite- ja laadimiskaabli regulaarset kontrollimist.



HOIATUS!

Kuivakude (primaarelemendid) laadimisest ja mitte taaslaetavate akude laadimisest tingitud oht.

Tagajärjeks võivad olla rasked isiku- või varalised kahjud.

- ▶ Laadige ainult alljärgnevalt nimetatud akutüüpe.

Järgmiste akude laadimine on lubatud:

- Märgakud:
Kinnised akud vedela elektrolüüdiga (äratuntavad sulgekorgi järgi) ja vähest hooldust vajavad / hooldusvabad märgakud (MF).
- AGM-akud:
Kinnised akud (VRLA) kindlaksmääratud elektrolüüdiga (fliis).
- Geelakud:
Kinnised akud (VRLA) kindlaksmääratud elektrolüüdiga (geel).

Võrguühendus

Kerelt leiate andmesildi koos lubatud toitepingega. Seade on ette nähtud kasutamiseks ainult selle toitepingega. Teavet vajalike elektrikaitsmete kohta leiate kaasasolevalt diagrammkarakteristikult. Kui teie seadme versioonil ei ole toitekaablit või -pistikut, tuleb need vastavalt riiklikele eeskirjadele paigaldada.

MÄRKUS.

Ebapiisavalt mõõtmestatud elektripaigaldisest tingitud oht.

Tagajärjeks võivad olla rasked isiku- või varalised kahjud.

- ▶ Elektrisüsteemid ja nende kaitsmed tuleb paigaldada vastavalt olemasolevale elektritoitele. Kehtivad andmesildil olevad tehnilised andmed.

Ohutuskontseptsioon – standardvarustuses olevad kaitse-seadised

Uute laadimisseadmete pädevus ei piirdu vaid funktsionaalsete tunnustega. Aktiivsed vahendid on ka ohutuse seisukohast väga hästi varustatud.

Standardvarustusse kuuluvad järgmised ohutust puudutavad tunnused:

- polaarsuskaitse hoiab ära aku või laadimisseadme kahjustuse või hävinemise;
- laadimisseadet kaitseb tõhusalt lühisekaitse. Lühise korral ei ole kaitsme vahetamine vajalik;
- laadimisaja järelevalve kaitseb tõhusalt aku ülelaadimise ja hävitamise eest;
- ülekuumenemise kaitse vähendamise kaudu (laadimisvoolu vähendamine juhul, kui temperatuur ületab piirväärtuse).

juhtelemendid ja kiirühendused

Üldteave

Pane tähele!

Püsivara värskendamise tõttu võivad teie seadmes olla saadaval funktsioonid, mida pole selles kasutusjuhendis kirjeldatud, või vastupidi.

Lisaks võivad mõned joonised erineda vähesel määral teie seadme juhtelemendidest. Nimetatud juhtelemendid toimivad siiski samamoodi.



HOIATUS!

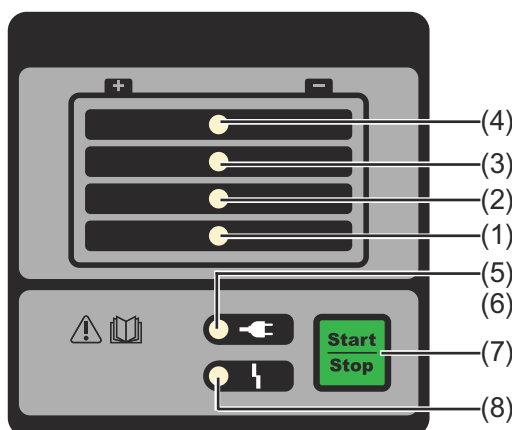
Valest käitamisest tingitud oht.

Tagajärjeks võivad olla rasked isiku- või varalised kahjud.

- ▶ Kasutage kirjeldatud funktsioone alles siis, kui olete selle kasutusjuhendi täielikult läbi lugenud ja selle sisust aru saanud.
- ▶ Kasutage kirjeldatud funktsioone alles siis, kui olete kõik süsteemi komponentide kasutusjuhendid, eriti ohutusekirjad täielikult läbi lugenud ja nende sisust aru saanud.

Juhtpaneel

Alljärgnevalt selgitatakse LED-idega juhtpaneeli.



- | | |
|-----|---|
| (1) | Laadimistaseme näit 25% |
| (2) | Laadimistaseme näit 50% |
| (3) | Laadimistaseme näit 75% |
| (4) | Laadimistaseme näit 100% |
| (5) | Kasutusvalmis oleku näit |
| (6) | - |
| (7) | Start-stopp- ja seadistusnupp <ul style="list-style-type: none"> - laadimise katkestamiseks ja jätkamiseks. - diagrammkarakteristiku valikusse sisenemiseks (vajutage 10 sekundit). |
| (8) | Rikke näit |

Lisavarustuse ühendamine

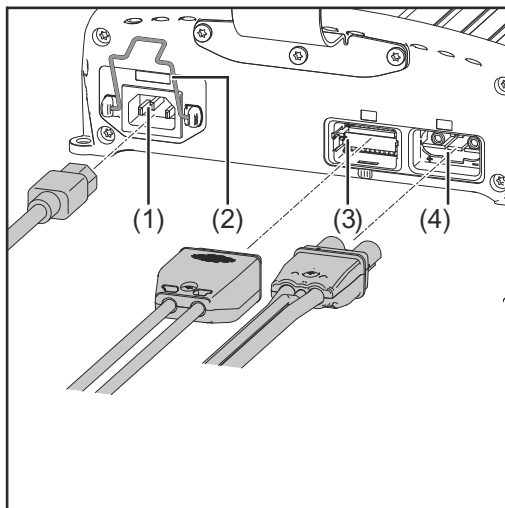
MÄRKUS.

Lisavarustuse ja lisatarvikute ühendamisel tingitud oht, kui võrgupistik on ühendatud.

Tagajärjeks võivad olla seadme ja lisatarvikute varaline kahju.

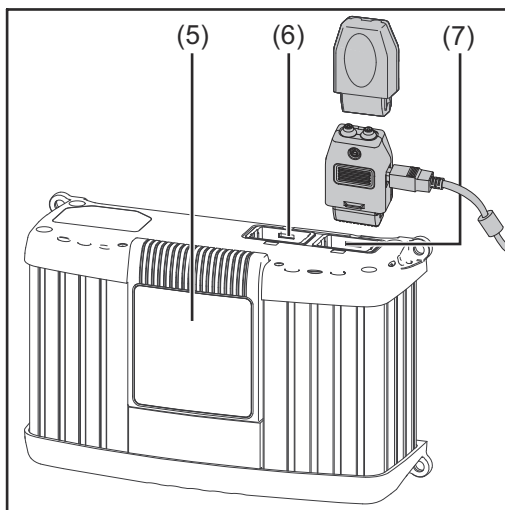
- ▶ Lisavarustuse ja süsteemi laienduste ühendamine on lubatud ainult siis, kui toitepistik on välja tõmmatud ja laadimiskaabel akust eraldatud.

Kiirühendused



Korpuse alumine külg

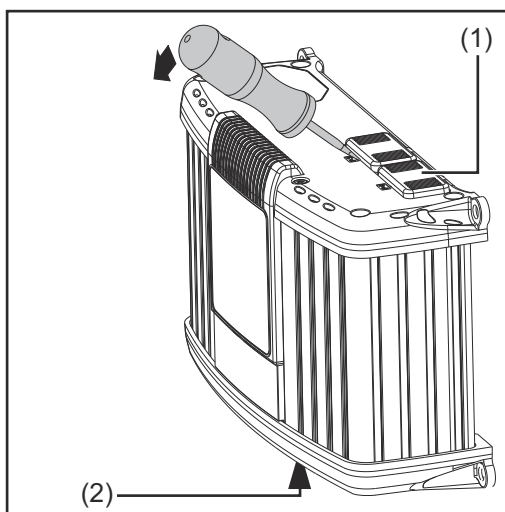
Nr	Funktsioon
(1)	Vahelduvvoolu sisend – võrgu-pistik
(2)	Toitekaabli ohutusklamber paigaldada.
(3)	Ühendus P2 – sisend-väljund-port sisend-väljundpordiga lisavarustus- tusele.
(4)	Ühendus P1 – laadimiskaabli pistik lisaks ka lisavarustus- tusele „väline stopp” ja „temperatuurjuhtimi- sega laadimine”.



Korpuse ülemine külg

Nr	Funktsioon
(5)	Eemaldatav ekraan
(6)	Ühendus P3 – Visual Port (vi- deoport) sisemise ekraani ühendamiseks.
(7)	Ühendus P4 – multiport lisavarustus- tuse ühendamiseks - Oleku märgutuli. - Tarkvara värskendus USB- pordi abil.

Ühenduste ja li- savarustus- kate eemaldamine



Vajaduse korral eemaldage kruvikeera-
jaga:

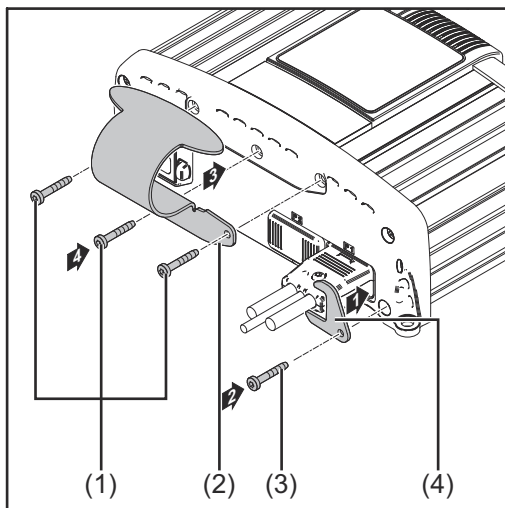
- Ühenduse P4 – multipordi kate (1);
- ühenduse P2 – sisend-väljundpor-
di kate (2).

Ühendused P2 ja P4, mida ei kasutata,
tuleb jätta katetega (1) ja (2) suletuks.

Lisavarustus – USB kaudu värs- kendus

USB kaudu värskendamine võimaldab uuendada laadimisseadet vahetult USB-liidese kaudu.

Lisavarustusse kuuluvate hoidi- kute ja laadimis- kaabli tõmbetõkiste paigaldamine



Pidage silmas!

Kõigi kruvide jõumoment on 2,5 Nm (1,84 ft. lb).

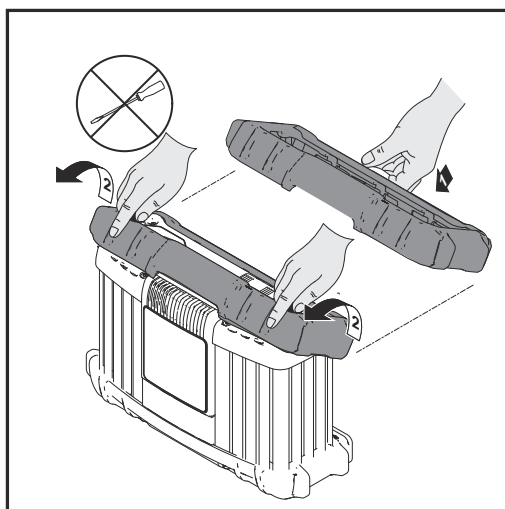
Hoidiku paigaldamine:

- Keerake kruvid (1) lahti.
- paigaldage hoidik (2) varem lahti keeratud kruvidega.

Tõmbetõkise paigaldamine:

- Keerake kruvi (3) lahti.
- paigaldage tõmbetõkis (4) varem lahti keeratud kruviga.

Lisavarustus – servade kaitse

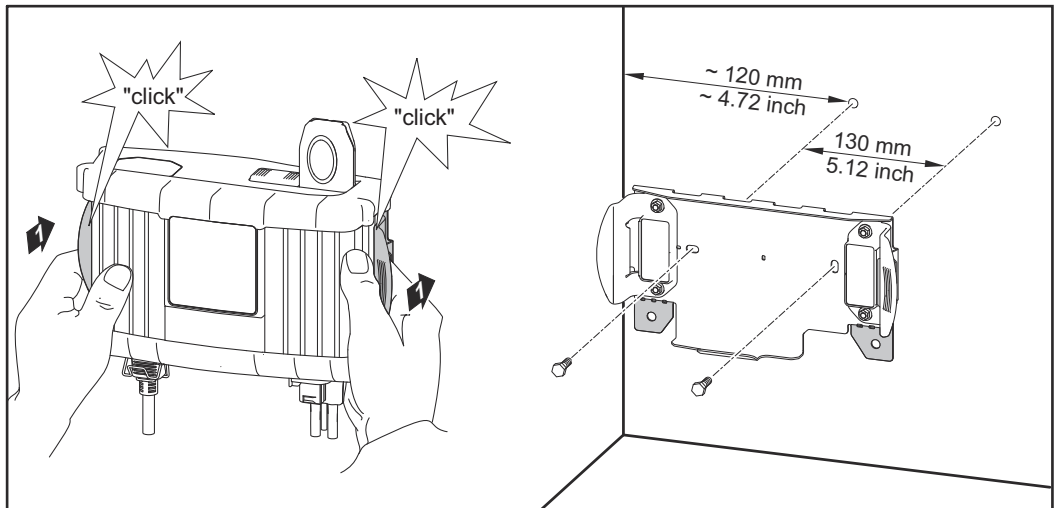


Servade kaitsmed eemaldatakse paigaldamisele vastupidises järjekorras.

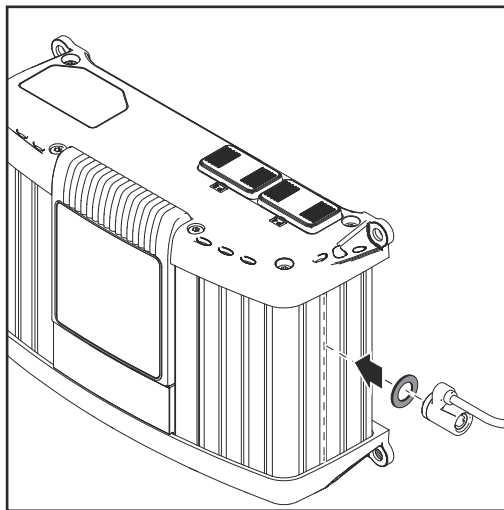
Paigaldatud servade kaitse korral ei ole võimalik paigaldada hoidesidet.

Lisavarustus – seinahoidik

Olenevalt aluspinnast on vaja erinevaid tüüpleid ja kruvisid. Tüüpleid ja kruvid pole seetõttu tarnekomplektis kaasas. Paigaldaja vastutab ise sobivate tüüplite ja kruvide valimise eest.



Turvaluku ettevalmistamine



Turvalukk pole tarnekomplektis kaasas.

Turvalukku on võimalik kinnitada vaid

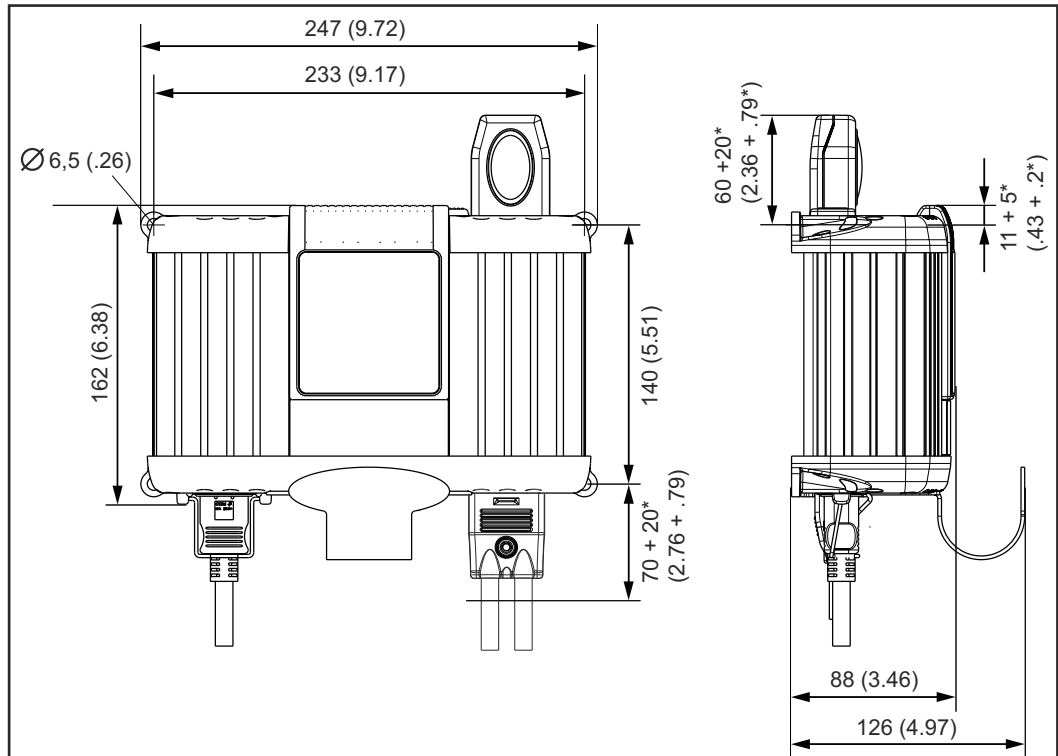
- joonisel näidatud korpuse soonele.
- täpselt vastasküljel olevale korpuse soonele.
- distantseibiga M8, DIN 125 või DIN 134, järjestatud vastavalt joonisele.

Paigaldamine

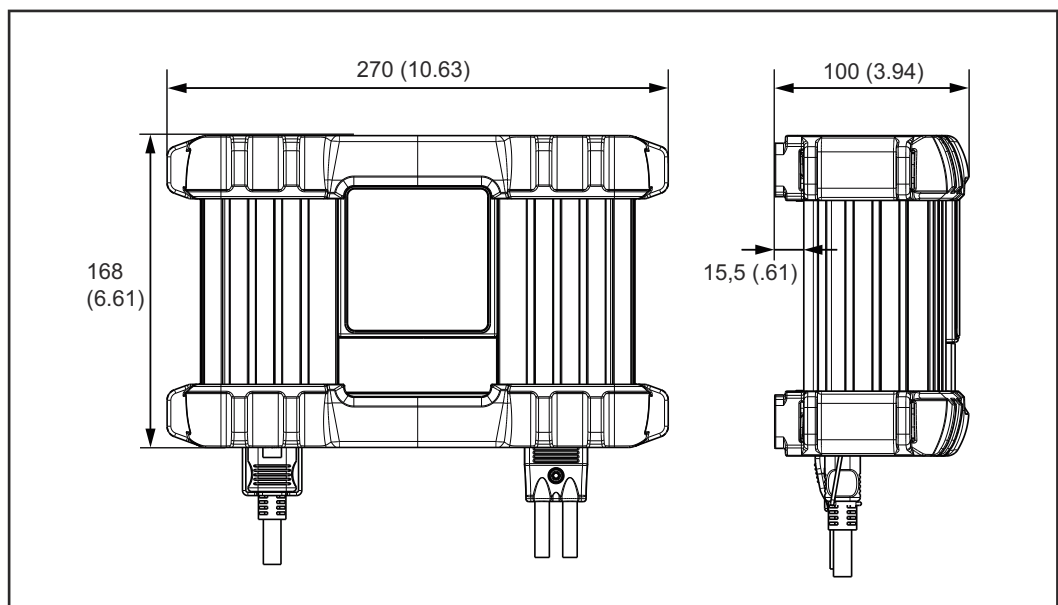
Kui paigaldate laadimisseadme kindlale pinnale, kasutage pakendisse integreeritud puurimisšabloon.

Laadimisseadme laadimiskappi (või sarnasesse kinnisesse ruumi) paigaldamisel tagage sundventilatsiooniga piisav soojuste ärajuhtimine. Seadme ümber peab olema 10 cm (3,94 in) ulatuses vaba ruumi.

Selleks, et tagada ka juurdepääs pistikutele, on nõutav järgmine ruum – mõõdud on antud mm (in).



*Paigaldamiseks/eemaldamiseks vajalik ruum



Ruumivajadus koos servade kaitsega (*paigaldamiseks/eemaldamiseks vajalik ruum)

Aku laadimine

Laadimise alustamine

ETTEVAATUST!

Oht defektse aku või vale pingega laadimisel.

Tagajärjeks võivad olla materiaalsed kahjud.

- ▶ Veenduge enne laadimise alustamist, et laetav aku oleks töökorras ning seadme laadimispinge vastaks aku pingele.

- 1 Ühendage võrgukaabel laadimisseadmega ja pistke võrku.
- 2 Laadimisseade on tühikäigul. Pöleb kasutusvalmiduse märgutuli.
- 3 Valige diagrammkarakteristik vastavalt laetavale akule.

Pane tähele!

Teavet diagrammkarakteristiku valiku kohta leiate peatükist „Seadistusmenüü” või kaasasolevast diagrammkarakteristiku andmelest.

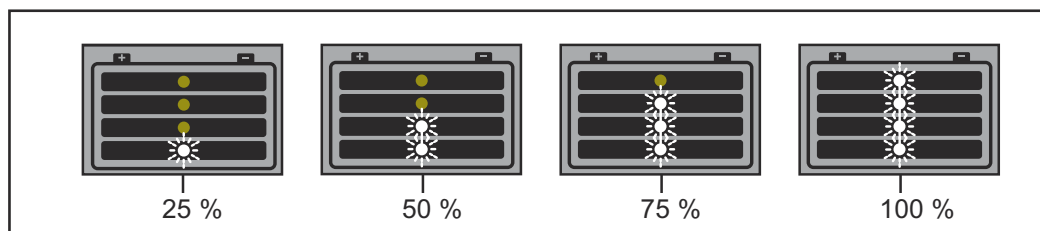
HOIATUS!

Valesti ühendatud laadimispistikust tingitud oht.

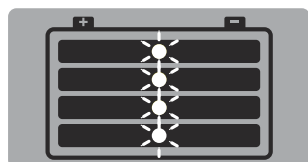
Tagajärjeks võivad olla rasked isiku- või varalised kahjud.

- ▶ Ühendage laadimispistik õige polaarsusega ja jälgige, et elektriühendus aku poolustega oleks nõuetekohane.

- 4 Sõiduki pardavõrkude korral lülitage süüde ja kõik ülejäänud tarbijad välja.
- 5 Ühendage laadimiskaabel (punane) aku plusspoolusega (+).
- 6 Ühendage laadimiskaabel (must) aku miinuspoolusega (-).
- 7 Laadimine algab umbes 2 sekundi pärast automaatselt.
- 8 Ülesliikuvad LED-lambid näitavad aku laadimistaset.



- 9 Säilituslaadimine: kui aku on täis, lülitub laadimisseade automaatselt säilituslaadimisele, et kompenseerida aku iseeneslikku tühjenemist. Aku võib jääda mis tahes ajaks laadimisseadmega ühendatuks.



Laadimise lõpetamine

HOIATUS!

Sädemete tekke tõttu paukgaasi süttimisest tingitud oht laadimispistiku enneaegsel ühendamisel.

Tagajärjeks võivad olla rasked vigastused ja suur varakahju.

- ▶ Enne laadimispistiku ühendamist vajutage laadimise lõpetamiseks start-stop-nuppu.

- 1 Laadimise lõpetamiseks vajutage start-stop-nuppu.
- 2 Lahutage laadimiskaabel (must) aku miinuspooluse (–) küljest.
- 3 Lahutage laadimiskaabel (punane) aku plusspooluse (+) küljest.

Lahtiste laadimiskontaktide korral tagab automaatne tühikäigutuvastus selle, et laadimiskontaktid oleksid pingevabad.

Laadimise katkestamine

MÄRKUS.

Laadimise ajal laadimiskaabli ühendamisest või lahutamisest tingitud oht.

Tagajärjeks võivad olla ühenduspesade ja ühenduspistiku kahjustused.

- ▶ Laadimiskaablit ei tohi laadimise ajal välja tõmmata ega lahti ühendada.

- 1 Vajutage laadimise ajal start-stop-nuppu.
 - Laadimine katkestatakse.
 - Näit **Kasutusvalmis** vilgub.
- 2 Laadimise jätkamiseks vajutage uuesti start-stop-nuppu.

Seadistusmenüü

Üldteave

Seadistusmenüüs saate valida diagrammkarakteristiku laetava aku või kaasasoleva diagrammkarakteristiku nõuete järgi.

Setup-menüüsse sisenemine

Pange tähele!

Ärge ühendage laadimiskaablit akuga.

Ühendatud laadimispistiku korral ei ole võimalik valida diagrammikarakteristikut.

- 1 Ühendage võrgukaabel laadimisseadmega ja pistke võrku.
- 2 Laadimisseade on tühikäigul – põleb näit „Töövalmis“.
- 3 Seadistusmenüü kuvamiseks vajutage umbes 10 sekundi vältel start-stopp-nuppu.
- 4 Näit „Kasutusvalmis“ kustub. Laadimisseade on seadistusrežiimil. Lisaks kuvatakse ekraanil seadistatud diagrammkarakteristikut.



Diagrammi tüübi väljavalimine

- 1 Selleks et valida välja kaasasoleva diagrammkarakteristiku kohane diagrammi tüüp, vajutage start-stopp-nuppu.
- 2 Kui järgneva 1 sekundi jooksul uut valikut ei toimu, salvestatakse valitud diagrammikarakteristik.

Pange tähele!

Ärge ühendage selle 10 sekundi vältel akut.

Edasisi toiminguid vaadake peatükist „Aku laadimine“.



- 3 Näit „Kasutusvalmis“ põleb. Laadimisseade on uue valitud diagrammi tüübiga kohe järgmiseks laadimiseks valmis.

Ohutus

HOIATUS!

Elektrilöögioht.

Tagajärjeks võivad olla rasked vigastused või surm.

- ▶ Enne seadme avamist:
- ▶ lahutage seade vooluvõrgust.
- ▶ katkestage ühendus akuga.
- ▶ pange üles hoiatav silt, et vältida seadme uuesti sisselülitumist.
- ▶ veenduge sobiva mõõteseadme abil, et elektrilaenguga komponendid (nt kondensaatorid) oleksid laenguta.

HOIATUS!

Ebapiisavast kaitsejuhi ühendusest tingitud oht.

Tagajärjeks võivad olla rasked isiku- või varalised kahjud.

- ▶ Kere kruvid kujutavad endast korpuse maandamiseks sobivat kaitsemaandusühendust ning neid ei tohi mingil juhul vahetada teiste kruvide vastu, millel puudub usaldusväärne kaitsemaandusühendus.

Kaitseseadised

Näit „Kasutusvalmis” vilgub, näit „Rike” vilgub



Põhjus: võrgurike – toitepinge väljaspool lubatud piire.
Kõrvaldamine: kontrollige võrgutingimusi.

Näit „Kasutusvalmis” põleb, näit „Rike” vilgub



Põhjus: laadimis pistiku või laadimiskaabli lühis. Lühisestuvastus aktiivne.
Kõrvaldamine: kontrollige laadimisjuhtmeid, kontakte ja aku pooluseid.

Põhjus: aku üle- või alapinge.
Kõrvaldamine: valige õige laadimisdiagramm/funktsioon või seadistage õige akupinge.

Näit „Kasutusvalmis” põleb, näit „Rike” põleb



Põhjus: laadimisjuhtmete polaarsus vale. Polaarsuskaitse käivitus.
Kõrvaldamine: ühendage aku õigete poolustega.

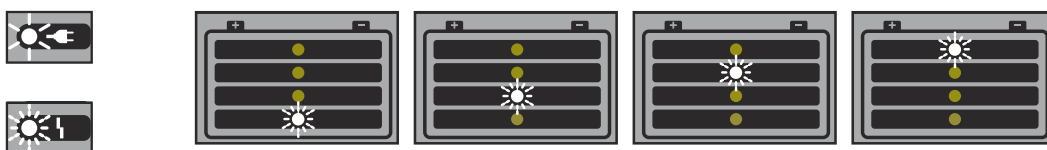
Seade lülitub laadimise ajal välja

Põhjus: liiga kõrge ümbritseva keskkonna temperatuur. Ülekuumenemise kaitse aktiivne.

Kõrvaldamine: laske seadmel jahtuda. Laadimine jätkub automaatselt, kui seade on jahtunud. Kui ei, siis pöörduge volitatud töökotta.

Laadimisriike

Näit „Kasutusvalmis“ põleb, näit „Rike“ vilgub, näit „Laadimistase 1/2/3/4“ vilgub:



Põhjus: Vastava laadimisfaasi ajaline limiit on ületatud või on aku mahutavus liiga kõrge.

Kõrvaldamine: Valige õige diagrammi tüüp kaasasoleva diagrammkarakteristiku järgi ja korrake laadimistoimingut.

Põhjus: Vigane aku (elementide lühis, tugev sulfateerumine).

Kõrvaldamine: Kontrollige akut ja vahetage see vajaduse korral välja.

Põhjus: Lisavarustuses olev väline temperatuuriandur tuvastas üle- või alatemperatuuri korral.

Kõrvaldamine: Laske akul jahtuda või laadige akut kliimaatiliselt sobivas ruumis.

Tehnilised andmed

Selectiva 1 kW

Võrgupinge (+/- 15%)	~230 V AV
Võrgusagedus	50/60 Hz
Võrgukaitse	max 16 A
Aku tagasivool	< 1 mA
Kasutegur	max 96%
Ooterežiimil kasutamine	max 1,7 W
Kaitseklass	I
Maksimaalne lubatud võrgutakistus Z_{max} PCC-l	puudub
Elektromagnetilise ühilduvuse seadmeklass	A
Mõõtmed p × l × k	247 × 162 × 88 mm (9,72 × 6,38 × 3,46 in)
Kaal (ilma kaabliteta)	
1020E 1030E 2010E 2015E	2,1 kg (4,63 lb.)
2020E 2032E 2040E	2,2 kg (4,85 lb.)
Jahutus	
1020E 1030E 2010E 2015E	Konvektsioon
2020E 2032E 2040E	Konvektsioon ja ventilaator
Jahutus	Konvektsioon
Töötemperatuur (> 30 °C / > 86 °F Derating)	-20 °C kuni +40 °C (-4 °F kuni 104 °F)
Ladustamistemperatuur	-40 °C kuni +85 °C (-40 °F kuni 185 °F)
Kaitseaste	IP40
Vastavusmärk	tehniliste andmete sildi järgi
Korpus	A1
Tootestandard	IEC 60068-2-27 (šokk) IEC 60068-2-29 (lök) IEC 60068-2-64 (vibratsioon) EN 60335-1 EN 60335-2-29 EN 61000-3-2 EN 61000-6-2 (EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-11) EN 61000-6-4 (Class A)

Seadmepõhised andmed					
Seade	Võrguvool max	Efektiivne võimsus max	Nominaalne väljundpin-ge	Väljundpin-ge vahemik	Väljund-vool
1020E	2,3 A	315 W	12 V DC / 6 elementi	2 V kuni 16,8 V DC	20 A pin-gega 14,4 V DC
1030E	2,9 A	420 W	12 V DC / 6 elementi	2 V kuni 16,8 V DC	30 A pin-gega 13,5 V DC
2010E	2,3 A	340 W	24 V DC / 12 elementi	2 V kuni 33,6 V DC	10 A pin-gega 28,8 V DC
2015E	2,7 A	410 W	24 V DC / 12 elementi	2 V kuni 33,6 V DC	15 A pin-gega 24 V DC
2020E	4 A	650 W	24 V DC / 12 elementi	2 V kuni 33,6 V DC	20 A pin-gega 28,8 V DC
2032E	7,6 A	1030 W	24 V DC / 12 elementi	2 V kuni 33,6 V DC	32 A pin-gega 28,8 V DC
2040E	7,7 A	1120 W	24 V DC / 12 elementi	2 V kuni 33,6 V DC	35 A pin-gega 28,8 V DC



Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

Under www.fronius.com/contact you will find the addresses of all Fronius Sales & Service Partners and locations.