

easee



ET Paigaldusjuhend

Easee Home Easee Charge

Sissejuhatus

Enne toote paigaldamist lugege olulise tooteteabe juhendit toote pakendi sees või aadressil easee.com/manuals.

Toote paigaldamiseks ja kasutamiseks on vaja internetiühendusega mobiilset seadet.

HOIATUSED JA ETTEVAATUSJUHISED

„Hoiatus“ tähistab olukorda, ohtu või ohtlikku tegevust, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või surma.

„Ettevaatust“ tähistab olukorda, ohtu või ohtlikku tegevust, mis võib põhjustada kergeid kehavigastusi või kahjustada toodet.

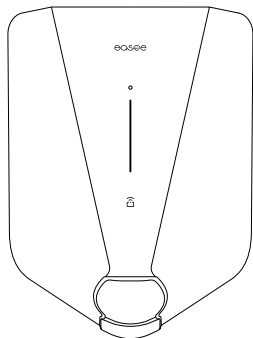
HOIATUS

Seda toodet tohib paigaldada, remontida või hooldada ainult volitatud elektrik. Tuleb järgida kõiki kehtivaid kohalikke, piirkondlikke ja riiklikke elektripaigaldiste eeskirju.

MÄRKUS

PIN-kood: PIN-kood on vajalik paigaldamiseks ja asub Chargeberry esiosas. PIN-koodi on soovitatav hoida turvalises kohas, nt kaitsmekarbi sees.

Toote ülevaade



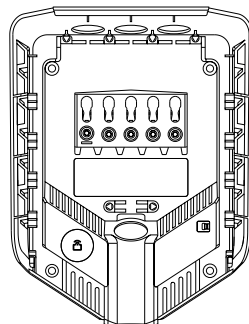
Esikate

Kaitseb elektroonikat välismõjude eest.



Chargeberry

Sisaldab elektroonikat sõiduki laadimiseks.



Tagaplaat

Laadimise infrastruktuuri külgepanekuks ja ühendamiseks.

Paigalduskomplekt



Tõmbetõkis
× 2



Pimekork
× 3



Tihendus kork
× 2



× 5



× 4

Tööriist



× 1

Tehnilised spetsifikatsioonid

Üldine

Mõõtmed	256 × 193 × 106 mm (k × l × s)
Seinale paigaldamine	keskpaigast 160 × 125 mm (k × l)
Töötemperatuur	-30 °C kuni +50 °C
Kaal	1,5 kg

Andurid ja näidikud

LEDidega tulederiba, mis näitab laaduri olekut

Puutenupp

Temperatuurandurid kõigis põhikontaktides

Laadimine

Laadimisvõimsus	1,4–22 kW 6 A 1 faas – 32 A 3 faasi (reguleeritakse automaatselt saadaval oleva võimsuse järgi) Kuni 7,36 kW voolutugevusel 32 A 1 faasiga Kuni 22 kW voolutugevusel 32 A 3 faasiga
Liitumispunkt	2. tüüpi pistikupesa (IEC 62196-2)
Faaside arv	1 või 3 (täielikult dünaamiline)
Pinge	3x 230/400V AC (±10%)
Põhivõrgu sagedus	50/60 Hz
Easee Home	Koormuse tasakaalustamine kuni 3 seadmel ühe vooluahela kohta
Easee Charge	Koormuse tasakaalustamine kuni 101 seadmel ühe vooluahela kohta
Integreeritud elektriarvesti (±2%)	

Ühenduvus

Integreeritud eSIM (LTE Cat M1 / 2G / GPRS)

WiFi 2,4 GHz b/g/n-ühendus

Easee Link RF™

Laadimise juhtimine Easee rakenduse kaudu

RFID-/NFC-lugeja

OCPP 1.6 meie API kaudu

Kaitse

Integreeritud ülekoormuskaitse standardi EN IEC 61851-1:2019 järgi

Integreeritud rikkevoolukaitse (RCD) maalühiskaitseks (30 mA AC / 6 mA DC) standardite EN 61008-1 ja IEC 62955 järgi

Kaitseaste IP54 (tagaplaat on ilma katteta IP22)

Löögikindlus IK10

Isolatsiooniklass I

Liigpingekategooria III

Paigaldamine

Paigaldusvõrk TN, IT või TT (tuvastatakse automaatselt)

Paigaldamise võimsuslülitid Max 40 A (Easee Home) ja 80 A (Easee Charge)

Juhtme ristlõige kuni 16 mm² (ühe kaabli puhul) /
kuni 10 mm² (rööpühenduse puhul)

Kaabli läbimõõt 8-22 mm

Klemmi pöördemoment 5 Nm

Ribaliini pikkus 12 mm

Paigaldamise planeerimine

Enne paigaldamist on soovitatav kaaluda tulevase laadimisvajadusi, et saaksite edaspidi hõlpsasti laiadada.

Kui samasse vooluahelasse on ühendatud mitu laadimisrobotit, jaotub koguvool dünaamiliselt nende vahel. Ühendatud laadimisrobotid suhtlevad omavahel traadita, tagades, et vooluahel ei ole ülekoormatud. Maksimaalne laadimisvool määratakse seadistamise ajal.

Optimaalse tulemuse saavutamine

- Võimaluse korral soovitame alati 3-faasilist paigaldust, et tagada selle toimivus ka tulevikus.
- Kui on võimalik, siis kasutage suurimat lubatud kaabli ristlõiget (vt [Tehnilised spetsifikatsioonid](#)).
- Kaaluge Easee Ready tagaplaatide paigaldamist, kui tulevikus on plaanis soetada täiendavaid laadimisroboteid.
- Hoone peakaitsme ülekoormuse vältimiseks võib kasutada toodet Easee Equalizer dünaamiliseks koormuse tasakaalustamiseks. Maksimaalset voolutugevuse väärtust saab seadistamise käigus samuti vajadust mööda määrata.

Erimärkused

- Mitu tagaplaati võib ühendada paralleelselt, sest iga laadimisrobotil on oma kaitseseade.
- Kui laadimisinfrastruktuur sisaldab rohkem kui ühte laadimisrobotit, saab esimesena seadistatud tagaplaadist selle vooluahela põhiseade.
- Kui paigaldatud on rohkem kui 2 seadet, peaks põhiseade asuma (võimaluse korral) keskel, et tagada optimaalne Easee Linki side.
- **Paigalduskoha võti.** Paigaldamise ajal tuleb kasutada paigalduskoha võtit, et määrata

laadimisrobotid õigesse kohta Easee pilves. Paigalduskoha võti genereeritakse automaatselt uue laadimiskoha loomisel Easee rakenduse Installer abil või selle saab uue laadimiskoha loomisel aadressil [easee.cloud](#).

Teie majat, põhivõrk ja elektrisõiduk

Laadimisrobot kohandub automaatselt põhivõrgu, elektrisõiduki ja elektripaigaldise võimsusega. Tabelist näete, milline on eeldatav laadimistulemus teie paigalduse ja olukorra puhul. Tabel on mõeldud ainult juhiseks.

ETTEVAATUST

Paigalduse viisi ja kaabli ristlõiked peab määrama kvalifitseeritud elektrik kooskõlas kehtivate kohalike, piirkondlike ja riiklike elektripaigaldiste eeskirjadega.

Laadimine	Laadimisvõimsus	
Amper (A)	1 faas (kW)	3 faasi (kW) ¹
6	1,4	4,1
8	1,8	5,5
10	2,3	6,9
13	3,0	9
16	3,7	11
20	4,6	13,8
25	5,8	17,3
32	7,4	22

¹ Näide 400 V TN puhul, teiste võrgutüüpide puhul erinevad väärtused.

Tabalukk

Elektroonikat on võimalik lukustada tabalukuga. See loob täiendava turvatasandi (tabalukk ei kuulu komplekti).

Luku maksimaalne kogukõrgus	56 mm
Aasa kõrgus (välismõõtmed)	19–20 mm
Aasa jämedus	3,2–4 mm

Rikkevoolukaitse (RCD)

- Laadimisrobotisse on integreeritud rikkevoolukaitse.
- Rikkevoolukaitse katkestab voolu, kui avastatakse rikkevool, mis ületab 6 mA alalisvoolu või 30 mA vahelduvvoolu.
- Katkestusaeg on kooskõlas standarditega EN 61008-1 ja IEC 62955.
- Rikkevoolukaitset testitakse automaatselt pärast iga laadimiskorda või vähemalt iga 24 tunni järel.
- Rikkevoolukaitsme testi käisitsi käivitamiseks vaadake rakendust Installer.
- Integreeritud rikkevoolukaitse (RCD) ei mõjuta väliste kaitseseadmete tööd.
- Väline rikkevoolukaitse on vajalik, kui on tuvastatud vähemalt üks allpool esitatud tingimustest.
 - Paigaldamisel kasutatakse ainult põhiisolatsiooniga (I klass) komponente, sealhulgas kaablid, ühenduskarbid jne.
 - Kõik muud elektriseadmed peale Easee Home'i/ Charge'i, sealhulgas lambid ja pistikupesad, on vooluahelasse ühendatud.
 - Mis tahes muud tingimused, mille volitatud paigaldaja on kindlaks teinud ja mille jaoks on vajalik väline rikkevoolukaitse.
- Kui kõik allpool esitatud tingimused on täidetud, siis tagab sisemine rikkevoolukaitse nõutavat kaitsed rikkevoolu eest nii vahelduv- kui ka alalisvoolu lekete korral.
 - Paigaldamine, sealhulgas kaablid, jaotuskarbid jne, toimub täielikult topelt- või tugevdatud isolatsiooniga (II klass) komponentidega.
 - Peale Easee Home'i/Charge'i ei ole vooluahelasse ühendatud ühtegi muud elektriseadet, sealhulgas lampi ega pistikupesa.
 - Volitatud paigaldaja ei ole tuvastanud ühtki muud tingimust, mille korral oleks vajalik väline rikkevoolukaitse.

Paigaldusjuhend

⚠ HOIATUS

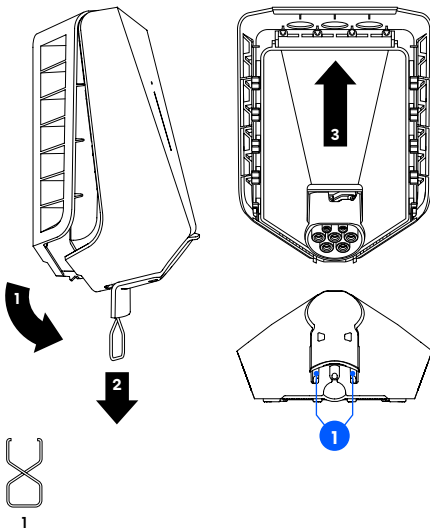
Enne paigaldamise alustamist lülitage vool välja. Olge äärmiselt ettevaatlik ja järgige hoolikalt juhiseid.



Soovitame vaadata meie veebisaidil olevaid paigaldusvideosid: easee.support.

1 Laadimisrobot Avamine

1. Painutage kummikatte alumine osa alla ja sisestage kaasasoleva tööriista kaks otsa esikatte alumises osas olevasse kahte avasse.
2. Tõmmake tööriista, kuni esikate tuleb lahti, ja eemaldage kate.
3. Võtke kinni 2. tüüpi pistikupesast ja suruge seda sobiva jõuga ülespoole, kuni Chargeberry lahti tuleb.



2 Tagaplaad

Paigaldamine

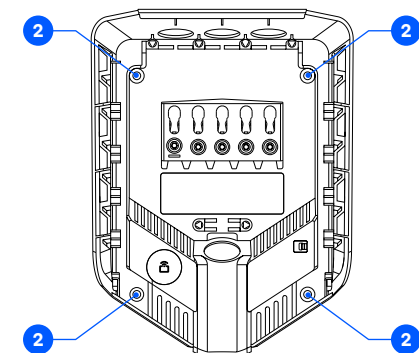
1. Enne paigaldamist lülitage vool välja.
2. Kinnitage tagaplaad piisava kandevõimega seina või konstruktsiooni külge paigalduskomplektis oleva 4 kruvi abil. Kasutage paigaldamiseks sobivaid tüüpleid ja järgige soovitatud paigalduskõrgust.

⚠ ETTEVAATUST

Sein, millele paigaldatakse, peab katma kogu toote tagakülje.

MÄRKUS

Kui kavatsete paigaldada mitu tagaplaati, oleks nüüd õige aeg ka need paigaldada.



2



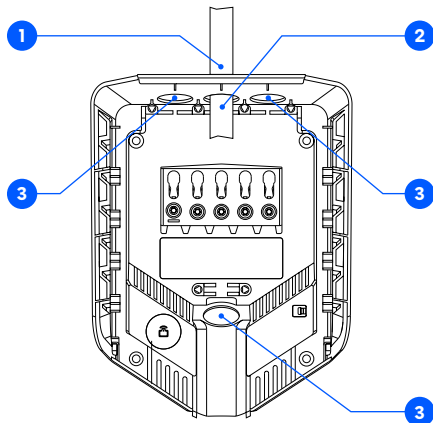
130-140 cm

Soovitatav paigalduskõrgus

3 Tagaplaad

Ettevalmistus

1. Lühendage läbiviigu tihendit, et see sobiks kaablile. Ava peaks olema veidi väiksem, et tagada hea tihendus.
2. Sisestage kaabel läbi ühe 4 kaabli sisseviigust ja kinnitage see kaasasoleva tõmbetõkise abil tagaplaadi külge.
3. Sulgege kõik kaabli sisseviigud, mida ei kasutata, kaasasolevate pimekorkidega.



1



2



3

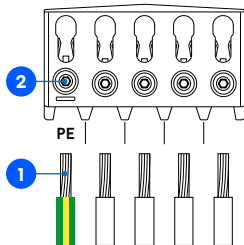
4 Tagaplaat

Juhistikusüsteem

1. Eemaldage üksikute kaablisoonte isolatsioon 12 mm ulatuses. Kui kaabel on painduvate soontega, on soovitatav kasutada kaablisoonte peal otsahülse. Kasutage nende pressimiseks õigeid tööriistu.
2. Pingutage kruviklemme pöördemomendiga 5 Nm.

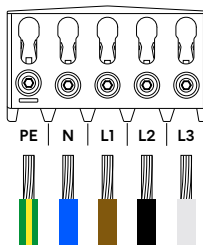
MÄRKUSED

- Mitme tagaplaadi paralleelsel ühendamisel toimib iga kruviklemm kõrvuti asetsevate tagaplaatide ühenduspunktina. Kõik tagaplaadid peavad olema ühendatud sama faasijärjestusega. Kui see on mugavam, võib kasutada välistest ühenduskarpe või lamekaableid.
- Soovitatav on järgida paigaldamisel kasutatavaid värvikoode. Sõltuvalt riiklikest standarditest võivad kaablite värvid erineda joonistel olevatest. Selles juhendis esitatud joonised vastavad standardile IEC 60446.
- Enne voolu sisselülitamist veenduge, et juhtmed oleksid õigesti ühendatud ja tugevalt kinnitatud. Kontrollige seda iga juhtme tõmbamise teel.



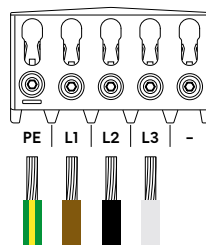
TN/TT 3 faasi

(230/400 V)



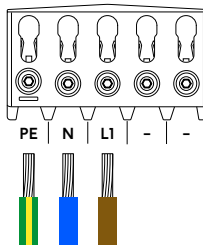
IT/TT 3 faasi

(230 V)



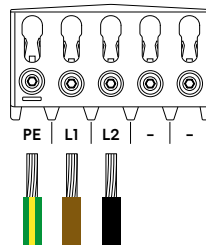
TN 1 faas

(230 V)



IT/TT 1 faas

(230 V)



5 Tagaplaad Paigaldamine

1. Skannige QR-kood, et laadida alla Easee rakendus Installer ja luua tasuta konto.

MÄRKUS

Teie telefon peab toetama NFCd.

2. Valige rakenduses Installer üks kahest paigalduskoha seadistusest.

Uue paigalduskoha loomine. Kui tegemist on täiesti uue laadimiskohaga, valige „Create new site“ (Loo uus paigalduskoht). Sisestage paigaldusandmed, järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid ja naaske seejärel selle juhendi juurde.

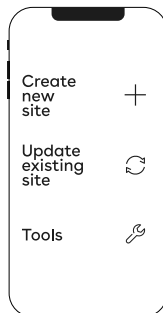


easee.com/installer-app

Olemasoleva paigalduskoha värskendamine. Kui sellele paigalduskohale on juba paigaldatud üks või mitu laadimisrobotit või kui selle on loonud operaator (Easee Charge), valige „Update existing site“ (Olemasoleva paigalduskoha värskendamine) ja otsige paigalduskoha aadressi. Valige jaotises „Site overview“ (Paigalduskoha ülevaade) vooluahel, millesse soovite tagaplaati lisada, ja valige „Add another backplate“ (Lisa veel üks tagaplaat). Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid ja naaske seejärel selle juhendi juurde.

MÄRKUS

Kui laadimisahelates on rohkem kui üks laadimisrobot, saab esimesena seadistatud tagaplaadist laadimisinfrastruktuuri põhiseade. Parima suhtlusvoo saavutamiseks tuleks kõigepealt seadistada keskmine tagaplaat.

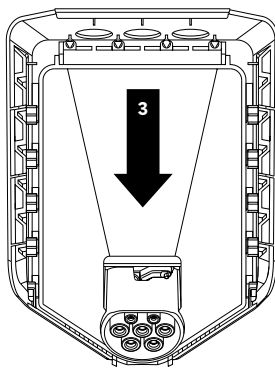
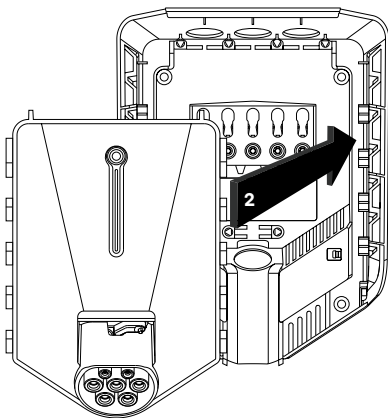


6 Chargeberry Külgepanek

⚠ HOIATUS

Isolatsiooni tuleb testida enne Chargeberry paigaldamist tagaplaadile. Kui vooluahela isolatsiooni testimise ajal on Chargeberry tagaplaadile paigaldatud, võib see kahjustada elektroonikat või mõjutada näitu negatiivselt.

1. Lülitage vool sisse. Tagaplaatide klemmid on nüüd pingestatud.
2. Paigutage Chargeberry nii, et see sobiks paigaldise keskel oleva tagaplaadi piludesse.
3. Kui Chargeberry on siini sees, siis vajutage seda jõuliselt alla, kuni kuulete klõpsatust.



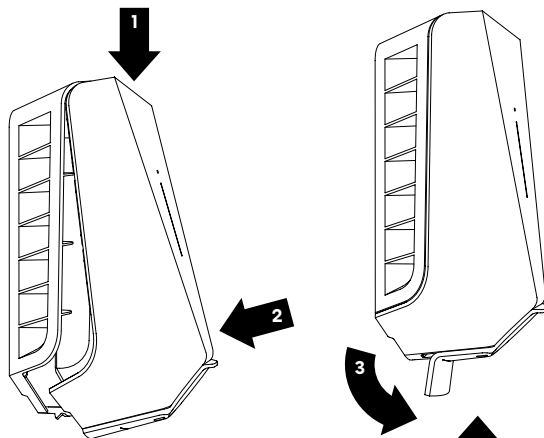
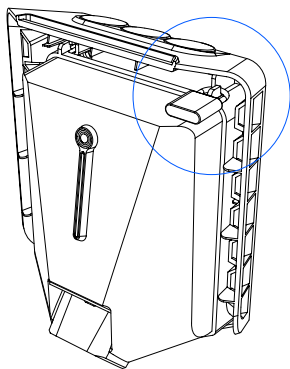
„KLÕPS!“

7 Esikate Sulgemine

Enne esikatte sulgemist on võimalik Chargeberry lukustada tabalukuga (vt [Paigaldamise planeerimine](#)).

1. Riputage esikate tagaplaadi ülaosa külge ja laske sellel paika kukkuda.
2. Vajutage esikatte alumisele osale, kuni kuulete klõpsatust.
3. Painutage kummikatte alumist osa alla.
4. Keerake esikatte kinnitamiseks laaduri allosas asuv lukustuskrüvi sisse.
5. Sulgege kummikate. Kui kaabel on sisestatud altpoolt, võite õige paigalduse tagamiseks lõigata kummikatte sisse sobiva augu.

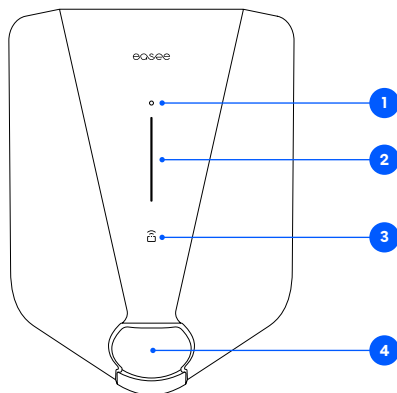
Teie laadimisrobot on nüüd kasutusvalmis!



„KLÕPS!“





Funktsioonid



1. **Puutenupp.** Puutenuppu kasutatakse kohaliku liidese aktiveerimiseks. Kohalik liides on mõeldud laaduri kohalikuks kasutamiseks, kui internetiühendus puudub. Lisateavet kohaliku liidese kohta leiate aadressil: easee.com/support/localinterface
2. **Tulederiba.** Tulederiba annab pidevalt märku laadimisroboti olekust. (Vt [Laadimisroboti liides](#)).
3. **RFID-ala.** Integreeritud RFID-lugeja võimaldab laadimisroboti juurdepääsu kontrollimist ja erinevate kasutajate tuvastamist. Saate seda kasutada laaduri deblokeerimiseks EeSee võtmega. Lisateavet EeSee võtmete lisamise ja haldamise kohta leiate meie teadusbaasist aadressil easee.support.
4. **2. tüüpi pistikupesa.** 2. tüüpi pistikupesa on täiesti universaalne ja võimaldab teil laadida mis tahes tüüpi elektrisõidukeid selleks sobiva laadimiskaabliga. Lisaks on võimalik laadimiskaabel püsivalt lukustada, et te ei peaks selle varguse pärast muretsema.

Laadimisroboti liides

Tulede kirjeldus	Olek
Valge - pidev tuli, ainult allosas 2 LEDi - põhiseade / 1 LED - täiendavad seadmed	Ooterežiim
Valge - pidev tuli	Sõiduk ühendatud
Valge - pulseeriv tuli	Toimub laadimine
Sinine - pidev tuli	Nutilaadimine lubatud (sõiduk ühendatud)
Sinine - pulseeriv tuli	Toimub nutilaadimine
Käivitamisel süttivad LEDid üksteise järel. Kui laadurit värskendatakse, vilgub üks või mitu LEDi sel ajal roheliselt.	Tarkvara värskendamine (värskendamine võib võtta kuni 30 minutit) MÄRKUS! Enne tarkvara värskendamist tuleb sõiduk lahti ühendada.
Valge - vilkuv tuli	Ootab autentimist RFID-sildi abil. Hoidke RFID-silti vastu laadimisroboti RFID-ala, et autentida ja käivitada laadimine.
Valge - kiiresti vilkuv tuli	RFID-silt vastu võetud (ootab võtme kinnitamist)
Punane - vilkuv tuli, hoiatushelidega	 HOIATUS Kriitiline viga! Lülitage seade välja ja eemaldage laadimiskaabel laadimisrobotist. Vajaduse korral saab seejärel voolu uuesti sisse lülitada. Kui laadimiskaabel on lahti ühendatud, siis vilgub punane tuli endiselt, kuid hoiatusheli vaikib. Laadur on edasiseks kasutamiseks blokeeritud, seda ei saa lähtestada ja see tuleb asendada. Võtke ühendust klienditoega.
Punane - vilkuv tuli	 HOIATUS Kriitiline viga! Laadur on edasiseks kasutamiseks blokeeritud, seda ei saa lähtestada ja see tuleb asendada. Võtke ühendust klienditoega.
Punane - pidev tuli	Üldine viga. Eemaldage laadimiskaabel ja ühendage see uuesti laadimisroboti külge. Kui punane tuli põleb edasi, vaadake lisateavet Easee rakendusest või meie teadmusbasisist ² .

² Easee avaliku teadmusbasi leiate aadressil easee.support.

Tulede kirjeldus	Olek
Punane – pidev tuli, hoiatushelidega	Juhtmed on valesti ühendatud. Konsulteerige volitatud elektrikuga.
Punane – vilkuv tuli	Laadimisrobot mõõtis normist kõrvalekalduva temperatuuri ja lüülitus turvarežiimi. Lisateavet leiate meie teadmusbaasist ² .
Valge – vilkuv tuli, ainult allosas	Laadimisrobot otsib oma põhiseadet. Palun kontrollige põhiseadme olekut. Lisateavet leiate meie teadmusbaasist ² .
Kollane – vilkuv tuli, ainult allosas	Laadimisrobot ootab seadistamist. Konsulteerige volitatud elektrikuga.

² Easee avaliku teadmusbaasi leiate aadressil easee.support.

Selles dokumendis sisalduv teave on esitatud ainult informatiivsel eesmärgil, selle teabega seoses on vastutus välistatud ning seda teavet võidakse muuta ilma ette teatamata. Easee AS, sealhulgas selle tütarettevõtted, ei võta vastutust teabe ja illustatsioonide õigsuse või täielikkuse eest ega vastuta teie kaalutluste, hinnangute, otsuste või nende tegemata jätmise või muu selles dokumendis sisalduva teabe kasutamise eest.

Ühtegi selle väljaande osa ei tohi uuesti avaldada, paljundada, edastada või taaskasutada mis tahes muul kujul, mis tahes viisil või mis tahes vormis teie enda või kolmandate isikute jaoks, välja arvatud juhul, kui Easee või selle tütarettevõtetega on kirjalikult kokku lepitud teisiti. Igasugune lubatud kasutamine peab alati toimuma kooskõlas hea tavaga ja tagama, et Easee'le ei tekiks kahju ja ei eksitataks tarbijaid.

Easee ja Easee tooted, tootenimed, kaubamärgid ja hüüdlauseid, olenemata sellest, kas need on registreeritud või mitte, on Easee intellektuaalne omand ja neid ei tohi kasutada ilma Easee eelneva kirjaliku loata. Kõik muud mainitud tooted ja teenused võivad olla nende vastavate omanike kaubamärgid või teenusemärgid.

Aprill 2023 - versioon 1.02
© 2023 Easee AS. Kõik õigused kaitstud.