

Kasutusjuhend

Ion Wallbox Basic
Ion Wallbox Key
Ion Wallbox Basic Protect
Ion Wallbox Key Protect

Ion Wallbox Basic
Ion Wallbox Key
Ion Wallbox Basic Protect
Ion Wallbox Key Protect

Kasutusjuhend

Sisukord

1	Juhendist	4
1.1	Sihtrühm	4
1.2	Juhendi asjakohasus	4
1.3	Hoiatuste liigid	4
1.4	Kujutiste kokkulepped	4
1.5	Aluseks olevad standardid ja normid	5
1.6	Kohalduvad dokumendid	5
2	Otstarbekohane kasutamine	5
3	Ohutussilt	5
3.1	Üldised ohutusjuhised	5
3.2	Ohutussilt	5
4	Toote ülevaade	6
4.1	Tarvikud	7
4.2	Toote kirjeldus	7
5	Montaaž ja paigaldus	8
6	Elektrisõiduki laadimine	8
7	Wallboxi puhastamine	11
8	Tõrgete kõrvaldamine	11
9	Wallboxi hooldamine	12
9.1	Talitluse kontrollimine	12
10	Wallboxi demonteerimine	12
11	Wallboxi jäätmekäitluse andmine	12
12	KKK - korduma kippuvad küsimused	13
13	Tehnilised andmed	13

1 Juhendist

1.1 Sihtrühm

Selles juhendis kirjeldatakse, kuidas saab OBO Ion Wallboxiga laadida elektrisõidukit. Juhend on mõeldud laadijate Ion Wallbox Basic, Key, Basic Protect ja Key Protect kasutajatele.

1.2 Juhendi asjakohasus

Juhend tugineb selle koostamise hetkel kehtinud standarditele (veebruar 2022).

Juhend tuleb enne Wallboxi kasutamist tähelepanelikult läbi lugeda. OBO Bettermann ei vastuta juhendi mittejärgimise tagajärjel tekkiva kahju eest.

Juhendis toodud joonised on üksnes näitlikud. Reaalsed paigaldustulemused võivad juhendis toodust visuaalselt erineda.



Kõiki tootega kaasas olevaid dokumente tuleb hoida hõlpsasti liigipääsetavas kohas, et need oleksid info hankimiseks kättesaadavad. Kasutusjuhendi kehtivat versiooni saab vaadata ka Wallboxil oleva QR-koodi abil.

1.3 Hoiatuste liigid



Ohu kirjeldus!

Tähistab ohtlikku olukorda. Kui ohutusjuhust ei järgita, võivad tagajärjeks olla surmavad vigastused.



Ohu kirjeldus!

Tähistab ohtlikku olukorda. Kui ohutusjuhust ei järgita, võivad tagajärjeks olla surmavad või rasked vigastused.



Ohu kirjeldus!

Tähistab ohtlikku olukorda. Kui ohutusjuhust ei järgita, võivad tagajärjeks olla keskmise raskusega või kerged vigastused.



Ohu kirjeldus!

Tähistab ohtlikku olukorda. Kui ohutusjuhust ei järgita, võivad toode või ümbruskond kahjustada saada.

Märkus! *Tähistab olulist teavet ja abi.*

1.4 Kujutiste kokkulepped

Kasutatavate kujutiste selgitus.



Õige kasutamine



Vale kasutamine

1.5 Aluseks olevad standardid ja normid

- IEC 61851-1
- IEC 62196-2

1.6 Kohalduvad dokumendid

- Vastavusdeklaratsioon
- Ion Wallboxi paigaldusjuhend (elektriala isikutele)

2 Otstarbekohane kasutamine

Ion Wallbox on ette nähtud eraldi laadimispunktina eranditult elektrisõidukite laadimiseks piiratud ligipääsuga eravaldustes, näiteks erakinnistustel. Wallbox on ette nähtud ainult statsionaarseks seinale paigaldamiseks siseruumidesse ja otsese ilmastiku mõju eest kaitstud välistingimustes. Laadimine toimub vastavalt standardis IEC 61851-1 esitatud Mode 3 järgi tüüp 2 pistikuga, mis on mõeldud ühe-, kahe- ja kolmefaasiliste elektrisõidukite laadimiseks väärtustega 11 kW/16 A (tehaseseadistus).

Gaase eraldavate akudega elektrisõidukite laadimine ei ole lubatud.

Wallbox on ette nähtud ainult käesolevas juhendis kirjeldatud kasutamiseks. Kui Wallboxi kasutatakse mis tahes muul otstarbel on kõik vastutus-, garantii- ja asendusnõuded kehtetud.

3 Ohutussilt

3.1 Üldised ohutusjuhised

Järgige järgmisi üldisi ohutusjuhiseid :

- Kokkupuude pingestatud osadega võib inimesele põhjustada elektrilöögi. Seetõttu tohivad ainult elektrialaisikud paigaldatud Wallboxi avada ja teostada selles elektrotehnilisi töid.
- Kui seadmel on puudusi või kahjustusi, võib see põhjustada tulekahju, inimesed võivad saada elektrilöögi ning seetõttu kehavigastusi. Kasutage ainult laitmatus seisukorras seadet. Puuduste või kahjustuste avastamise korral tuleb Wallbox ehitise elektripaigaldise kaitsmest välja lülitada / pinge alt vabastada.
- Hoidke lapsed ja loomad Wallbox laadimissüsteemist eemal.
- Südamestimulaatoriga või defibrillaatoriga isikud ei tohi laadimissüsteemi ja selle seadistega, näiteks hooldamiseks või tõrgete kõrvaldamiseks, töötada ega selle läheduses viibida.

3.2 Ohutussilt

Seadmele paigaldatud ohutussiltide ja nende tähenduse loend.



Elektrilöögi oht!

Enne tööde teostamist seadmel veenduge selle pingetuses.



Elektrialaisik!

Seadet tohivad paigaldada ja ühendada ainult elektrialaisikud!

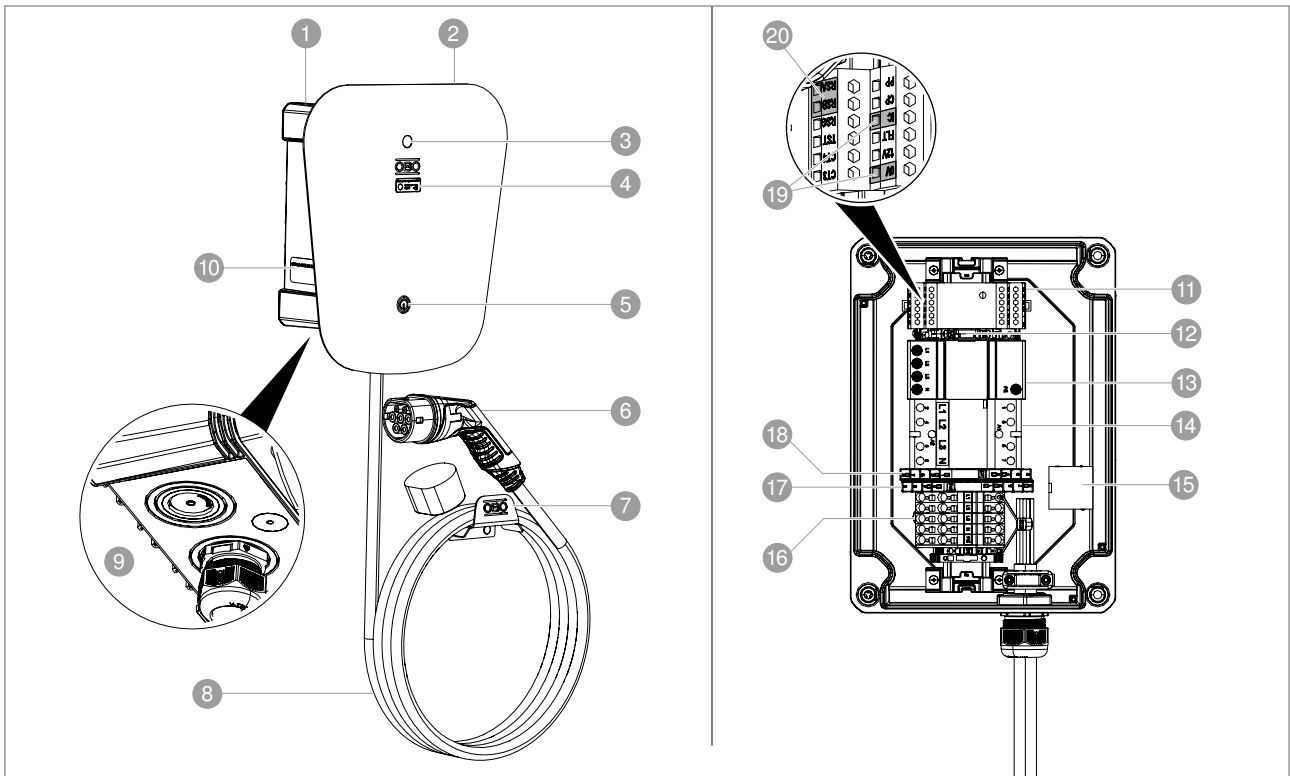


Kaitseklass!

Seade vastab standardi IEC 61140 kohaselt elektriohutusklassile 1.

4 Toote ülevaade

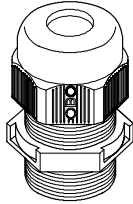
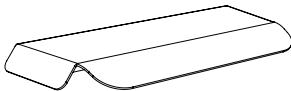
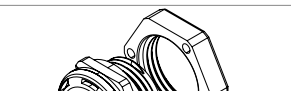
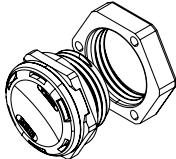
Ion Wallboxi seeriasse kuulub neli erinevat versiooni. Olenevalt versioonist on Wallboxil erinevad funktsioonid.



Koostedetail/Wallbox		Ion Wallbox Basic	Ion Wallbox Key	Ion Wallbox Basic Protect	Ion Wallbox Key Protect
1	Wallbox	✓	✓	✓	✓
2	Esipaneel	✓	✓	✓	✓
3	Wallboxi oleku-LED	✓	✓	✓	✓
4	Liigpingekaitse oleku-LED	✗	✗	✓	✓
5	Sisse-/väljalülitus autoriseerimiseta	✓	✗	✓	✗
	Sisse-/väljalülitus autoriseerimisega (võtilüliti)	✗	✓	✗	✓
6	Laadimispistik, tüüp 2	✓	✓	✓	✓
7	Laadimiskaabli seinakinnitus	✓	✓	✓	✓
8	Laadimiskaabel, 5 m	✓	✓	✓	✓
9	Elektritoite kaablisend	✓	✓	✓	✓
10	Ion Wallboxi andmeplaat koos QR-koodiga	✓	✓	✓	✓
11	Laadimise juhtseade, Mode 3	✓	✓	✓	✓
12	Sulavkaitse 1 A, 250 VAC 5x20	✓	✓	✓	✓
13	Elektritoite liigpingekaitse V10 Compact	✗	✗	✓	✓
14	Seadmekaitse	✓	✓	✓	✓
15	DC rikkevoolu kontrollseade	✓	✓	✓	✓
16	Kinnitusklemmid	✓	✓	✓	✓
17	Andmeside liigpingekaitse MDP 5 V	✗	✗	✓	✓
18	Andmeside liigpingekaitse MDP 12 V	✗	✗	✓	✓
19	Potentsiaalivaba loakontakt (näiteks fotoelektrilistele süsteemidele, pulsatsioonandurile)	✓	✓	✓	✓

Koostedetail/Wallbox	Ion Wallbox Basic	Ion Wallbox Key	Ion Wallbox Basic Protect	Ion Wallbox Key Protect
20 Modbus RTU liides (nt ühendamiseks välise juhtseadmega)	✓	✓	✓	✓

4.1 Tarvikud






Joonis	Selgitus	Artikli nr.
	Hülsstihend M25/M32 toitekaablile ja hülsstihend M12 andmesidekaablile	Sisaldub tarne- komplektis
	Wallbox Basic/Key ilmastiku- kaitse kate	Eraldi tellitav: 6570105
	Wallbox Basic Protect/Key Protect ilmastikukaitse kate	Eraldi tellitav: 6570107
	Rõhuühtlustaja M20	Ilmastikukaitse katte korral tarne- komplektis. Eraldi tellitav: 2034680.

4.2 Toote kirjeldus

Ion Wallboxid on mõeldud elektrisõidukite laadimiseks eravaldustes eraldi laadimispunktina. Wallboxidel on järgmised funktsioonid ja varustusest tulenevad omadused:

- laadimine Mode 3 järgi vastavalt standardile IEC 61851-1
- 5 m laadimiskaabel koos tüüp 2 laadimispistikuga
- ühe-, kahe- ja kolmefaasiline laadimine
- sobib TN- ja TT-võrkudele
- integreeritud temperatuuriseire
- DC rikkevoolu kontrollseade
- LED-näidikuga olekuteave
- valikuliselt võtilülitiga autoriseerimine
- valikuliselt sobivate liigpingekaitseadmetega
- kaasas kaablihoidik
- eeljuhtmestatud, ühendamiseks valmis
- potentsiaalivaba loakontakt näiteks fotoelektrilistele süsteemidele, pulsatsiooniandurile
- laadimisvõimsuse piiramine kindlale väärtusele, tehaseseadistus 11 kW, maksimaalne võimsus 22 kW
- Modbus RTU protokoll RS-485 liidese kaudu kahe-suunaliseks sidepidamiseks

4.2.1 LED-olekunäit

LED-näidik	Kirjeldus	Tähendus
	sinine, pulseeriv	Valmis laadimiseks, sõiduki saab ühendada
	sinine, pidev	Sõiduk on ühendatud, kuid laadimine ei ole alanud või lõppenud
	roheline, pidev	Sõiduki laadimine
	punane, pulseeriv	Viga, laadimine katkestatud
	tuli ei põle	Seade välja lülitatud

Tab. 1: LED-olekunäit

5 Montaaž ja paigaldus



Wallboxi tohivad paigaldada, ühendada, avada või muuta ainult elektrilaisikud.

Asjakohane montaaži- ja paigaldusjuhend kvalifitseeritud elektrikutele on tootega kaasas.

6 Elektrisõiduki laadimine



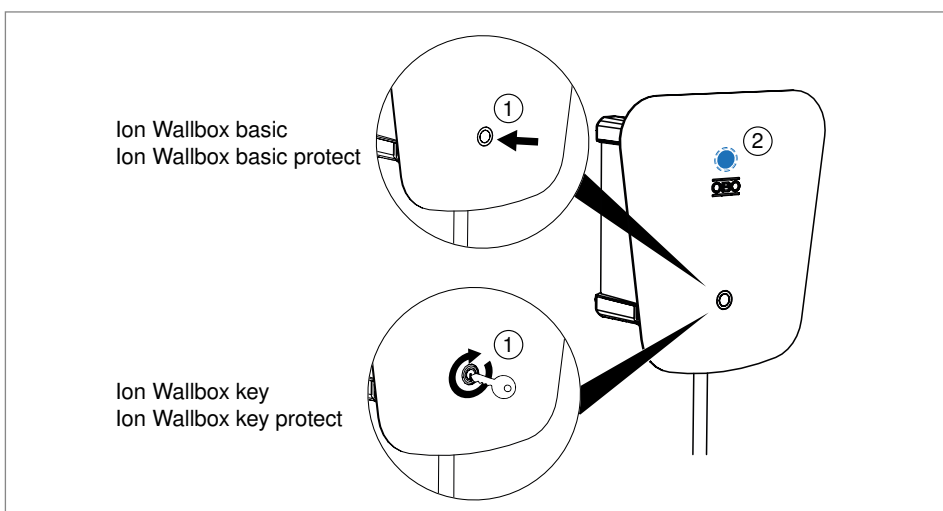
HOIATUS

Elektrilöögi oht!

Kui seadmel on puudusi või kahjustusi, võib see põhjustada tulekahju, inimesed võivad saada elektrilöögi ning seetõttu kehavigastusi. Kasutage elektrisõidukite laadimiseks ainult laitmatu seisukorras seadet. Ärge puudutage laadimiskaabli kontaktihvte.

Märkus!

Kui Wallboxi temperatuur tõuseb üle 60 °C, katkestatakse laadimine automaatselt, kuni Wallbox on jahtunud temperatuurini 40 °C.



Jn. 1: Wallboxi sisse lülitamine

1. Lülitage Wallbox sisse sisse-/väljalülitist või võtilülitist ①.
→ Oleku-LED vilgub siniselt ②.



Komistamisohht!

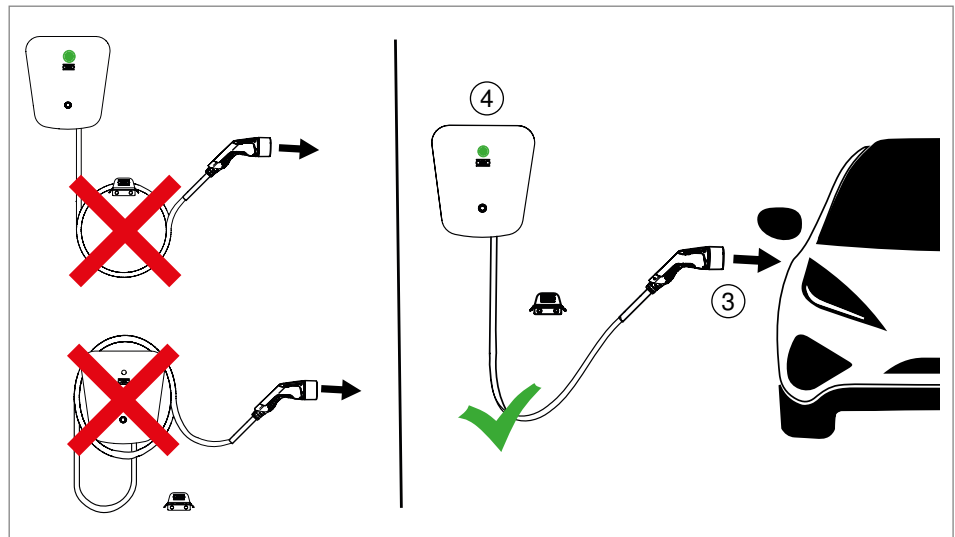
Maas lebav laadimiskaabel kujutab endast komistamisohtu. Hoidke lapsed laetavast elektrisõidukist eemal. Kui laadimine on lõppenud, kasutage kaablihoidikut.

2. Kerige laadimiskaabel täiesti lahti.
3. Eemaldage laadimispistiku kaitsekork.

TÄHELEPANU

Laadimiskaabli/laadimispistiku kahjustused!

Laadimiskaabel ei tohi olla mehaaniliselt pinges. Parkige sõiduk Wallboxile piisavalt lähedale, et laadimiskaabel ei oleks mehaaniliselt pinges. Pistikuadaptereid ega pikenduskaableid ei tohi kasutada.



Jn. 2: Elektrisõiduki laadimine

4. Ühendage laadimispistik sõidukiga ③.
→ Oleku-LED põleb püsivalt siniselt.

TÄHELEPANU

Wallboxi kahjustused!

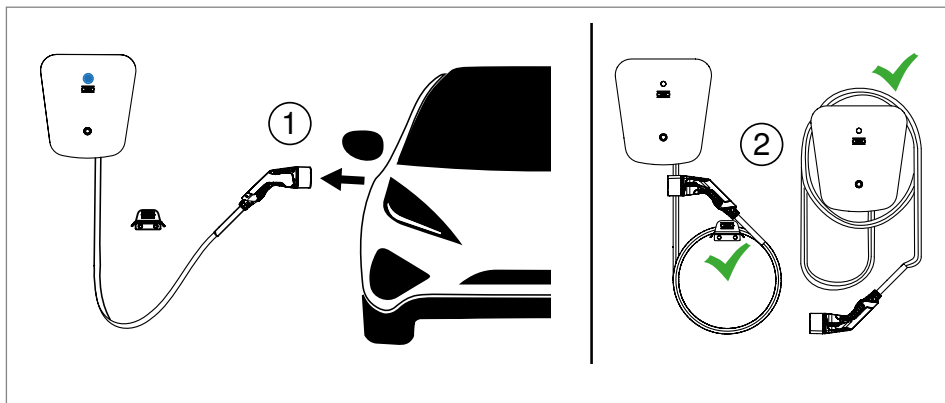
Laadimise ajal ei tohi Wallboxi korduvalt sisse-/väljalülitist või võtilülitist sisse/välja lülitada. Alustage, katkestage või lõpetage laadimine alati elektrisõiduki funktsiooni abil.

TÄHELEPANU

Wallboxi kahjustused!

Laadimise ajal ei tohi sõidukit liigutada.

5. Alustage sõiduki laadimist.
→ Oleku-LED põleb püsivalt roheliselt ④, kõlab klõpsuv heli.



Jn. 3: Laadimise lõpetamine

Märkus! *Sõiduk lõpetab laadimise automaatselt ise. Oleku-LED põleb uuesti püsivalt siniselt.*

6. Lahutage laadimispistik sõidukist ① ja pange kaitsekork uuesti peale.
7. Kerige laadimiskaabel kokku kaablihoidikule kaablit murdmata ja liigselt painutamata ②.

Valikuline

8. Lülitage Wallbox sisse-/väljalülitist välja, et vältida voolutarvet ooterežiimil.

7 Wallboxi puhastamine

TÄHELEPANU

Materiaalne kahju!

Abrasiivsed puhastusvahendid või svammid võivad Wallboxi korpust kahjustada. Ärge kasutage Wallboxi puhastamiseks agressiivseid puhastusvahendeid, lahusteid, svamme ega kõrgsurvevett.

- Wallboxi pinda saab puhastada kuiva lapiga.
- Tugeva mustuse eemaldamiseks kasutage niisutatud ja hästi välja väänatud lappi.

8 Tõrgete kõrvaldamine

Tõrge	Võimalikud põhjused	Tõrgete kõrvaldamise võimalused
Oleku-LED ei põle	Wallbox ei ole sisse lülitatud.	Lülitage Wallbox sisse-/väljalülitist või võtilülitist sisse.
	Wallbox ei saa toidet.	Kontrollige rikkevoolukaitselülitit/sularit.
	Wallbox on üle kuumenenud.	Lahutage laadimiskaabel sõidukist, lülitage Wallbox sisse-/väljalülitist või võtilülitist välja. Alustage 2 tunni möödumisel uuesti laadimist.
	Wallbox on defektne.	Võtke ühendust elektrikuga/paigaldajaga.
	Sulavkaitse on rakendunud.	Võtke ühendust elektrikuga/paigaldajaga.
Oleku-LED põleb püsivalt punaselt	Laadimine katkestatud. Wallbox vajab ventileerimist.	Eemaldage laadimiskaabel sõidukist. Tagage piisav ventilatsioon.
Oleku-LED vilgub aeglaselt punaselt	Süsteemi tõrge või sideühendus sõidukiga on vigane.	Võtke ühendust elektrikuga/paigaldajaga.
Oleku-LED vilgub kiiresti punaselt	Tuvastatud on alalisvoolu rikkevool.	Sõidukipoolne elektrooniline viga. Eemaldage laadimiskaabel sõidukist. Lülitage sõiduk välja. Lülitage Wallbox välja. Alustage laadimisega uuesti. Kui viga esineb uuesti, võtke ühendust elektrikuga/paigaldajaga.
SPD-LED põleb punaselt	Integreeritud liigpingekaitse V10 Compact on rikkis. Wallbox töötab edasi, kuid ilma liigpingekaitseta.	Võtke ühendust elektrikuga/paigaldajaga.
Tundmatu viga	–	Lülitage Wallbox välja, lülitage ehitise elektripaigaldisest Wallboxi toitev kaitselüliti välja. Võtke ühendust elektrikuga/paigaldajaga.

9 Wallboxi hooldamine

Wallboxi ohutuks käitamiseks tuleb teostada järgmisi hooldustöid ja kontrole.

Kontroll/hooldus	Intervall	Teostaja
Õige talitluse visuaalne ülevaatus/kontroll	kasutamisel	käitaja/kasutaja
Rikkevoolu kaitseseadise talitluskontroll	poole aasta tagant	elektrialaisik
Laadimiskaabli isolatsiooni kontrollimine*	poole aasta tagant	elektrialaisik
Kontrollimine vastavalt EVS-EN 50110-1 ohutusjuhiste	kord aastas või süsteemi muutmise korral	elektrialaisik

*Ion Wallbox Basic Protect ja Ion Wallbox Key Protect korral tuleb enne kontrollimist Wallboxi paigaldatud liigpingekaitse lahti ühendada.

9.1 Talitluse kontrollimine

Wallboxi tõrgeteta talitlust saab kontrollida järgmises järjekorras.

- Lülitage Wallbox sisse.
→ Oleku-LED vilgub siniselt.
- Ühendage laadimispistik sõidukiga.
→ Oleku-LED põleb püsivalt siniselt.
- Alustage sõiduki laadimist.
→ Oleku-LED põleb püsivalt roheliselt, kõlab klõpsuv heli.
- Lõpetage laadimine sõiduki poolt.
→ Oleku-LED põleb püsivalt siniselt.
- Lahutage laadimispistik sõidukist.
→ Oleku-LED vilgub siniselt.



10 Wallboxi demonteerimine

Wallboxi tohivad demonteerida ainult elektrialaisikud.

11 Wallboxi jäätmekäitluse andmine

Järgige kohalikke jäätmete käitlemise eeskirju.

- Toode: elektroonikaromu
- Pakend: olmejäätmed



12 KKK - korduma kippuvad küsimused

1. Kas Ion Wallboxi võib kasutaja ise paigaldada?

→ Ei, Ion Wallboxi elektripaigalduse peab tegema alati kvalifitseeritud elektrik. Ainult selliselt on elektriliselt ohutu talitus tagatud.

2. Kuidas tuleb Ion Wallboxi elektriliselt kaitsta?

→ Ion Wallboxi kõik poolused tuleb ehitise elektripaigaldise poolel kaitsta. Järgige alati kõiki kohalikult kehtivaid elektriseadmete kaitmise eeskirju.

3. Kas Ion Wallboxi saab käitada ka ühefaasiliselt?

Jah, iga OBO Ion Wallboxi versiooni saab käitada ka ühefaasiliselt.

4. Ion Wallbox ei tööta (LED-näidik ei põle). Kuidas leida vea põhjus?

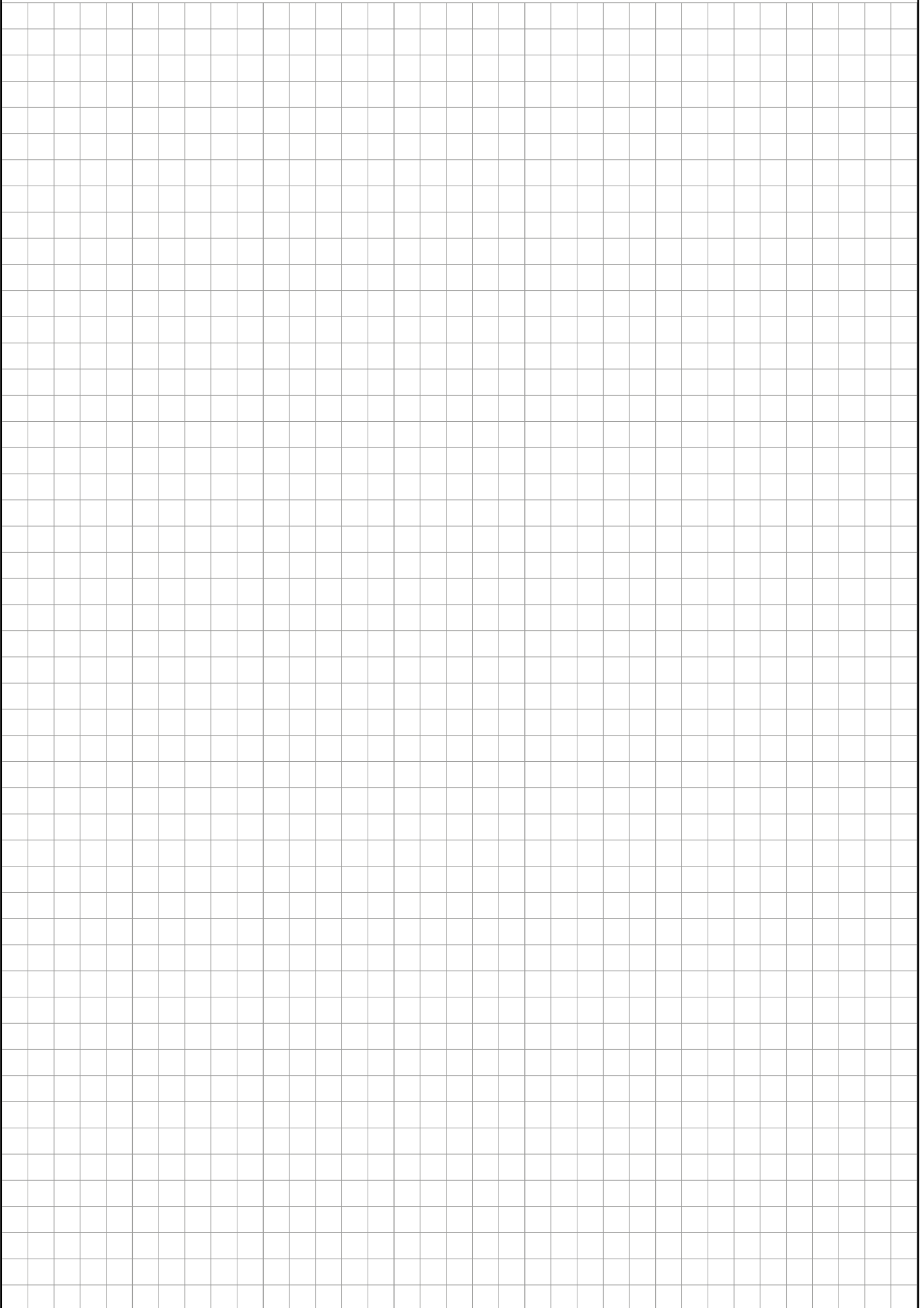
→ Kontrollige ehitise elektripaigaldise kilbist väljuvate kaablite kaitsetüliteid ja rikkevoolukaitselüliti. Vaadake oleku-LEDide kohta ka „8 Tõrgete kõrvaldamine“ leheküljel 11.

5. Ion Wallboxi laadimisvõimsus on oodatust väiksem. Millest see võib tuleneda?

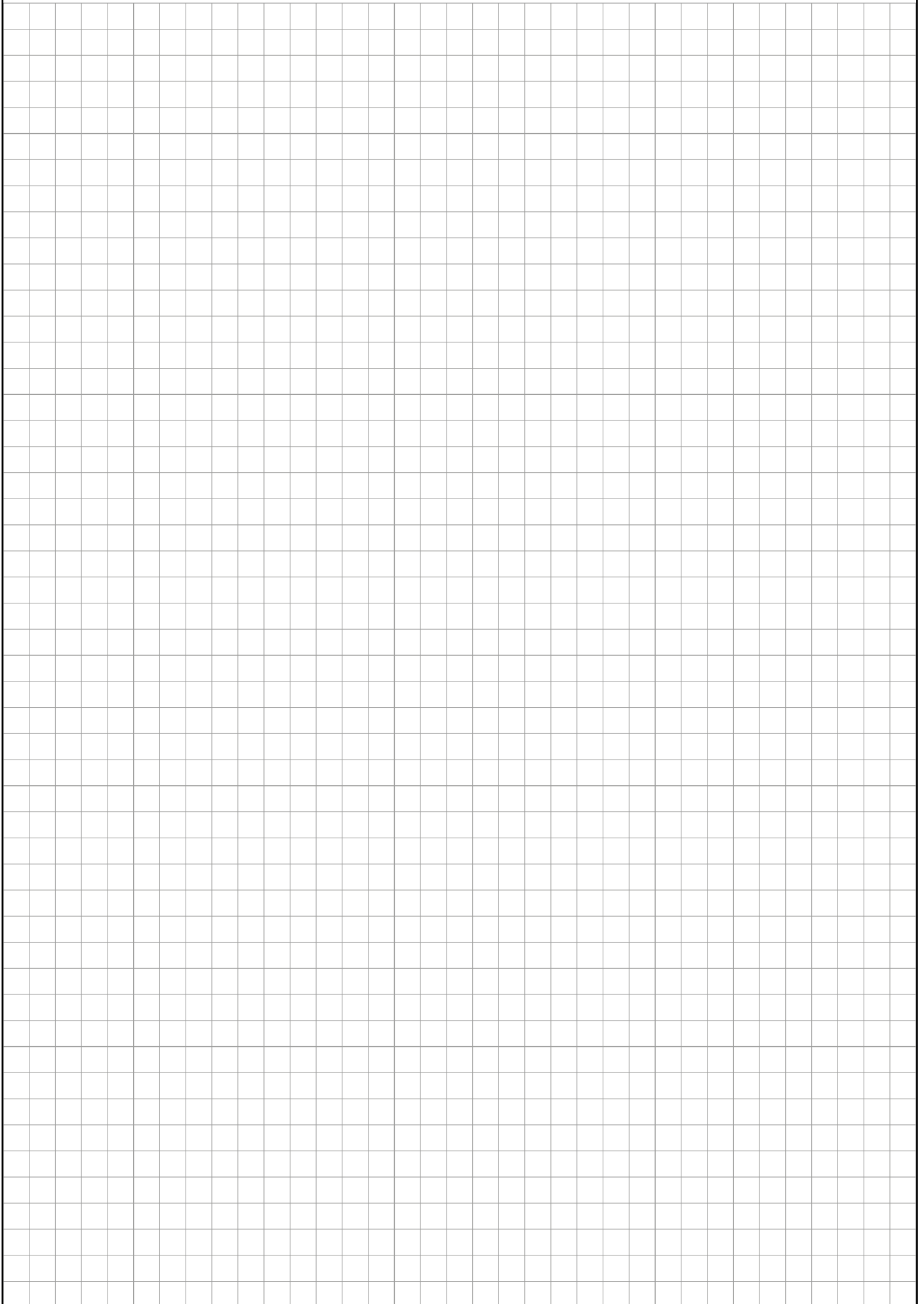
→ Kontrollige, kas laadimisvõimsuse piirang on sõidukis seadistatud (vaadake laaditava sõiduki kasutusjuhendit).

13 Tehnilised andmed

	Wallbox Basic	Wallbox Key	Wallbox Basic Protect	Wallbox Key Protect
Mõõtmed [mm]	330 x 300 x 127 mm		370 x 340 x 136 mm	
Paigaldusviis	Seinalepaigaldus			
Max. laadimisvõimsus	22 kW, 3-faasiline			
Laadimisvool [A]	6 A kuni 32 A			
Toitepinge [V]	230/400 V			
Laadimiskaabli pikkus	5 m			
Laadimispistik	Tüüp 2			
Alalisvoolu rikkevoolukaitse	6 mA			
Talitlustemperatuur	-10 °C... +50 °C			
Kasutatavate faaside arv	max 3			
max. kaabli ristlõige, planksoon / peenkiud	10 mm ²			
max. kaabli ristlõige koos hülsiga	6 mm ²			
Wallboxi kaitseaste	IP66			
Kaabli kaitseaste koos kaitsekorgiga	IP54			
Kaabli kaitseaste ühendatuna	IP44			
Löögitaluvus	IK08			
Side	Modbus RTU protokoll RS-485 liidese kaudu			
Potentsiaalivaba loakontakt	IC/OV suletud: ei ole töövalmis, laadimine ei ole võimalik IC/OV avatud: töövalmis, laadimine on võimalik			



Märkmed



OBO Bettermann OÜ
Läike tee 20
75312, Peetri, Rae vald
EESTI

Eesti klienditeenindus

Tel +372 6519 870

obo@obo.ee

www.obo.ee

Building Connections

