

Ensto Wallbox



Uzstādīšanas norādījumi
Lietošanas pamācība

Saturs

Uzstādīšanas norādījumi

1. drošības norādījumi.....	3
2. Simbolu apraksts.....	3
3. Saisinājumi.....	4
4. Piegādes komplektācija.....	4
5. Piederumi.....	5
6. Montāžas norādījumi.....	8
6.1. Pirms uzstādīšanas.....	8
6.2. Montāža uz sienas ar sienas kronšteinu.....	9
6.3. Uzstādīšana uz zemes uz betona lējuma ar zemes montāžas stabu.....	10
6.4. Uzstādīšana uz zemes uz betona pamatiem ar zemes montāžas stabu.....	11
6.5. Uzstādīšana uz Unimi betona pamatiem.....	12
6.6. Uzlādes stacijas piestiprināšana pie montāžas staba EVTL43.00.....	14
7. Elektriskie savienojumi.....	15
7.1. Vadu izvietošanas norādījumi.....	15
7.2. Barošanas avots.....	16
8. Eksploatācijas uzsākšana.....	18
8.1. Vadības bloka elementu izkārtojuma skats.....	18
8.2. Savienojuma izveide ar uzlādes staciju.....	19
8.3. Ethernet savienojumi.....	20
8.4. WiFi pārklājuma platība.....	20
9. Tehniskie dati.....	21
10. Koda atslēga.....	23
11. Izmēru rasējums.....	24
12. Uzstādīšanas / eksploatācijas uzsākšanas kontrolsaraksts.....	26
13. Tehniskā apkope / norādījumi profilaktiskajai apkopei.....	27
14. Norādījumi elektriskās aizsargierīces pārbaudei.....	28
15. Problēmu novēršana.....	28
16. Garantija.....	29
17. Atbilstības deklarācija.....	29
18. Utilizācija.....	29

Lietošanas pamācība

19. Lietotāja saskarnes.....	30
20. Uzlāde.....	30
20.1. Brīvā uzlāde.....	30
20.2. Uzlāde ar RFID.....	31

Uzstādīšanas norādījumi

1. drošības norādījumi



Kvalificēts elektriķis

- Uzstādīšanu ir atļauts veikt tikai kvalificētam speciālistam.
- Pirms uzlādes stacijas uzstādīšanas, izmantošanas vai tehniskās apkopes uzmanīgi izlasiet šos norādījumus.
- Ievērojiet šajā pamācībā sniegtos norādījumus un pārliecinieties, ka uzstādīšana atbilst nacionālajiem drošības noteikumiem, uzstādīšanas metodēm un ierobežojumiem.
- Šajā pamācībā sniegtā informācija nekādā gadījumā neatbrīvo uzstādītāju vai lietotāju no atbildības ievērot visus attiecināmos drošības noteikumus.
- Saglabājiet šo pamācību turpmākiem uzstādīšanas un tehniskās apkopes darbiem.



BRĪDINĀJUMS

Elektriskās strāvas trieciena risks! Ugunsgrēka risks!

- *Nepareiza uzstādīšana var izraisīt traumas cilvēkiem un īpašuma bojājumus.*
- *Neieslēdziet strāvas padevi pirms uzstādīšanas darbu pabeigšanas.*

2. Simbolu apraksts

	BRĪDINĀJUMS – norāda uz vidēja riska apdraudējumu, kas, ja brīdinājums netiks ievērots, var izraisīt nāvi vai smagas traumas, vai būtiskus iekārtas bojājumus.
	Kvalificēts elektriķis
	Kontaktdakšu un kontaktligzdu identifikators AC / EN62196-2 / Type 2
	Radiofrekvences identifikācijas nolasišanas zona automātiskai RFID tagu atpazīšanai.
	Norādījumi attiecībā uz vidi



3. Saīsinājumi

Saīsinājums	Apraksts
LED	Gaismu izstarojoša diode
MCB	Miniatūrs jaudas slēdzis, aizsargā kabeļus no pārslodzes un īssavienojumiem
OCPP	Atvērta uzlādes punkta protokols (Open Charge Point Protocol), ko lādētājs izmanto komunikācijā ar aizmugursistēmām
RCBO	Paliekošās strāvas jaudas slēdzis ar aizsardzību pret strāvas pārslodzi
RCD	Paliekošās strāvas ierīce, kas pasargā cilvēkus un dzīvniekus no strāvas triecieniem
RDC-DD	Paliekošās līdzstrāvas noteikšanas ierīce
RFID	Radiofrekvences identifikācija, attālināta informācijas lasīšanas/rakstīšanas sistēma, kas šeit tiek izmantota, lai identificētu pilnvarotus uzlādes punkta lietotājus
USB	Universālā seriālā kopne, kabeļu, savienotāju un protokolu apzīmējums
RS-485	Ieteicamais standarts 485 ir standarts, kas nosaka seriālo komunikācijas sistēmu devēju un saņēmēju elektriskos raksturlielumus

4. Piegādes komplektācija

- Uzlādes stacija
- Etiķešu komplekts ar norādēm RCBO pārbaudei (EVB100B-B4BC)
- Trīsstūrveida atslēga
- Norādījumi uzstādīšanai un izmantošanai



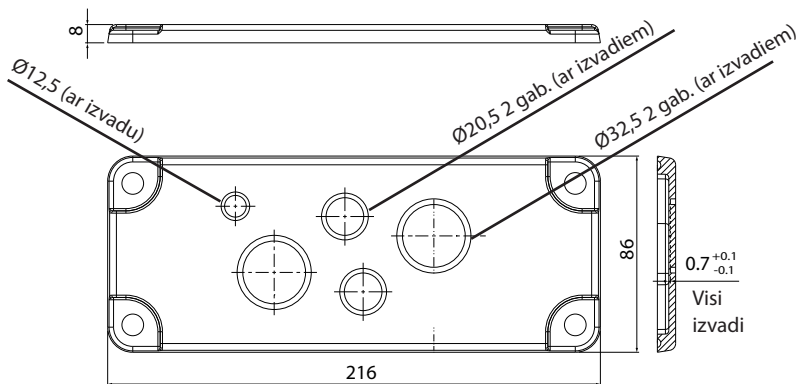
5. Piederumi

Atloks KOT21715

Iekļauts piegādes komplektācijā.

Piezīme! Kabeļu blīvslēgi nav iekļauti piegādes komplektācijā.

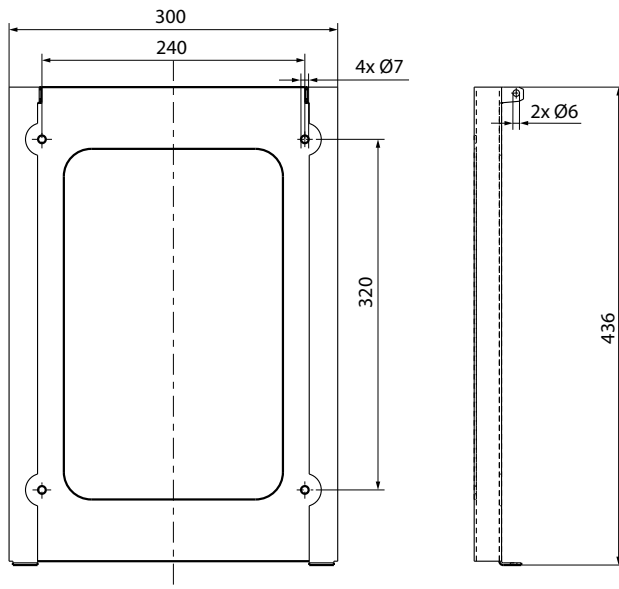
Pasūtiet piemērotus kabeļu blīvslēgus atsevišķi atbilstoši izmantoto barošanas kabeļu izmēriem, piemēram, Ensto KTM vadu blīvslēgu modeļi (poliamīda vai misiņa).



EVTL40.00

Sienas kronšteins

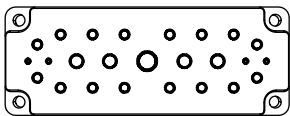
Sienas kronšteins ir jau uzstādīts uz uzlādes stacijas.



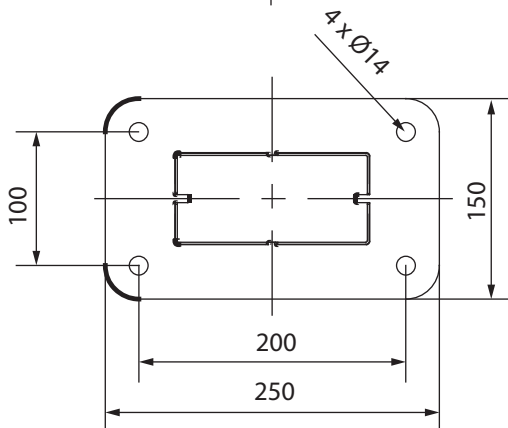
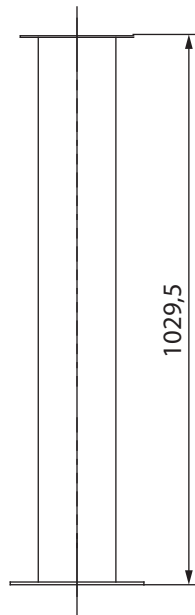
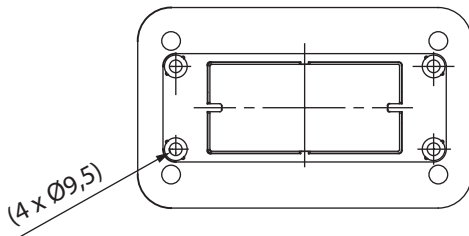
EVTL43.00

Montāžas stabs montāžai uz zemes/grīdas

Piegādē ir iekļauts atloks F2202.

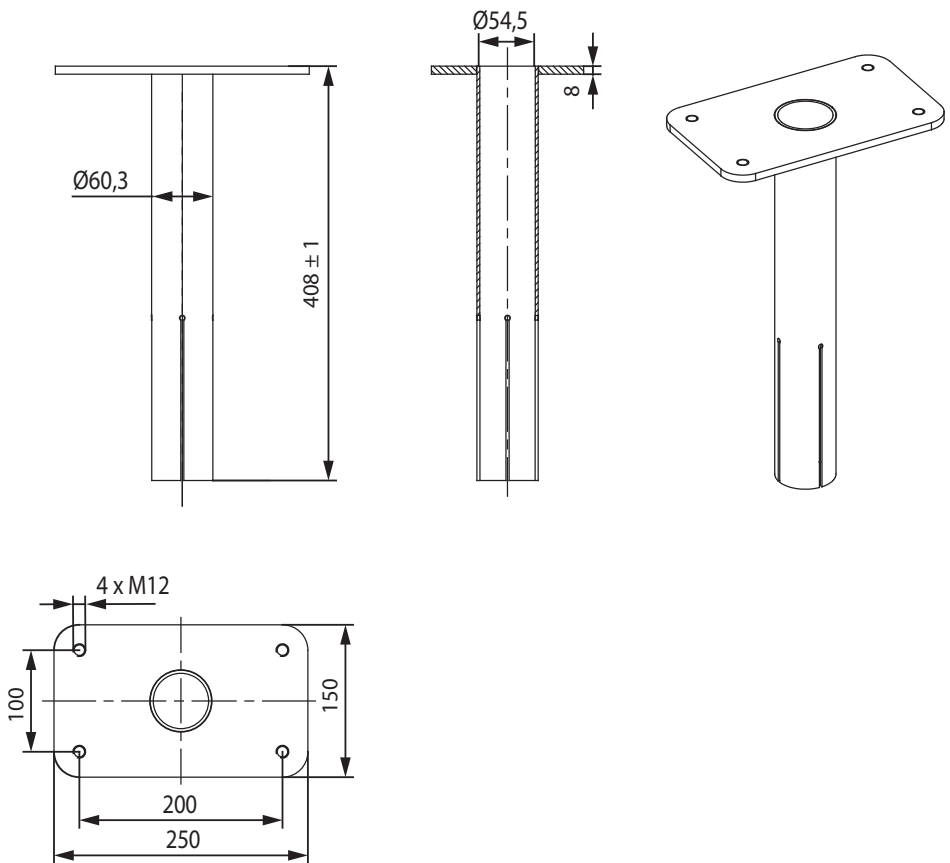


Atloks 2202



EVTL44.00

Adapteris montāžai uz zemes



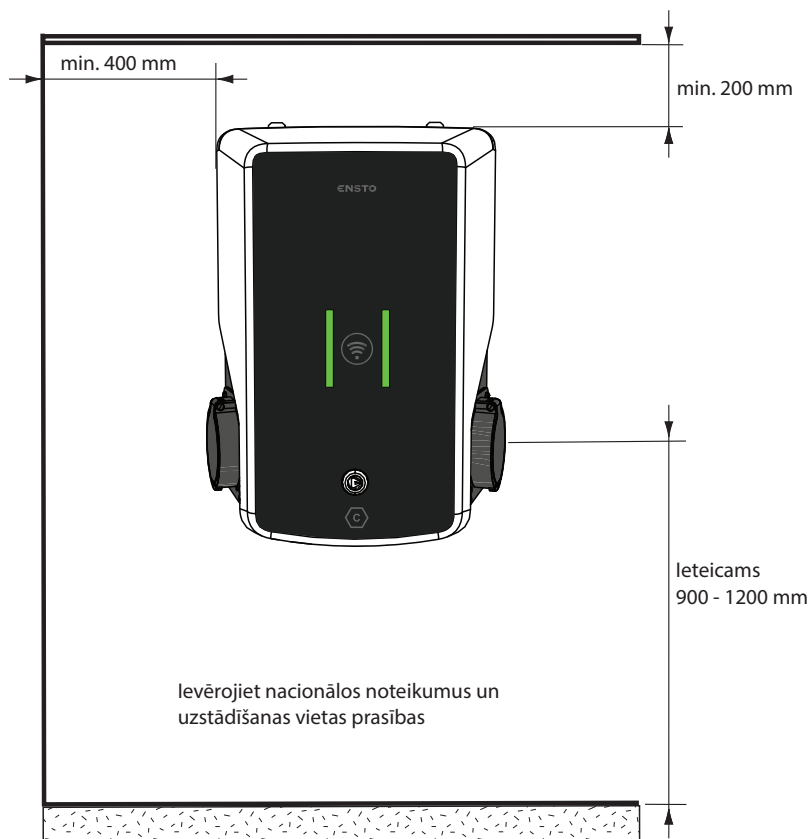
6. Montāžas norādījumi

6.1. Pirms uzstādīšanas

Izņemiet uzlādes staciju no iepakojuma. Uzmanieties, lai nesaskrāpētu uzlādes stacijas virsmas pēc izņemšanas no iepakojuma.

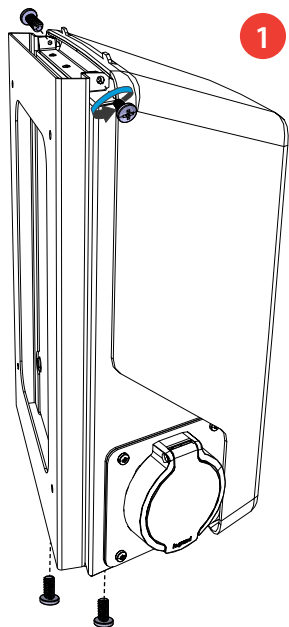
Izvēloties uzstādīšanas vietu, ņemiet vērā šādus aspektus:

- Minimālā platība, kas nepieciešama izmantošanai un tehniskajai apkopei.
- Pārliecinieties, ka montāžas pamatne ir piemērota un izturīga.
- Lai garantētu optimālu uzlādes veiktspēju, uzlādes stacija nedrīkst būt pakļauta tiešai saules staru iedarbībai.
- Ja uzlādes stacija ir uzstādīta korozīvā vidē, kurā pastāv metāla rūšēšanas risks, visas redzamās metāla virsmas ir jāapstrādā ar pretkorozijas līdzekli.



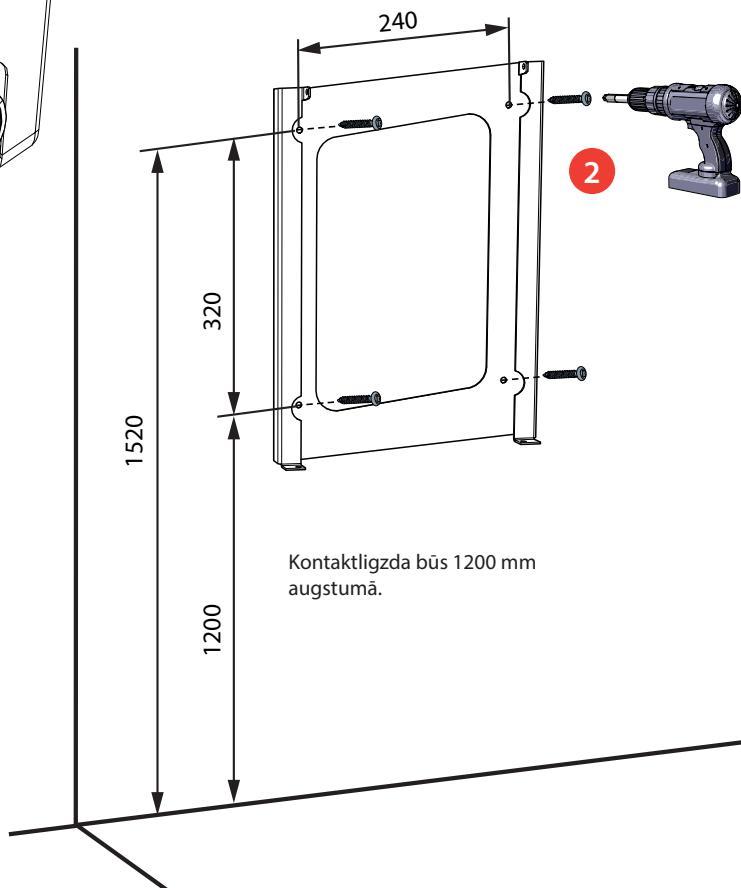
6.2. Montāža uz sienas ar sienas kronšteinu

Uzstādīšanas piederumi		
	Sienas kronšteins EVTL40.00	1 gab.
	Skrūves	4 gab.



Uzstādīšanas darbības

1. Noņemiet uz uzlādes stacijas uzstādīto sienas kronšteinu [1]. Atskrūvējiet 2 stiprinājuma skrūves uzlādes stacijas augšdaļā un 2 stiprinājuma skrūves uzlādes stacijas apakšdaļā.
2. Izurbiet caurumus sienas kronšteina uzstādīšanai [2].
3. Piestipriniet sienas kronšteinu pie sienas. Izvēlieties sienai piemērotas skrūves.
4. Piestipriniet uzlādes staciju pie sienas kronšteina, izmantojot 4 stiprinājuma skrūves, kuras atskrūvējāt 1. darbībā.
5. Skatiet vadu izvietošanas norādījumus 15. lappusē.

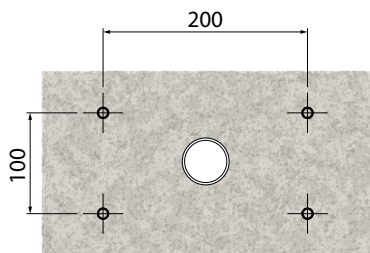
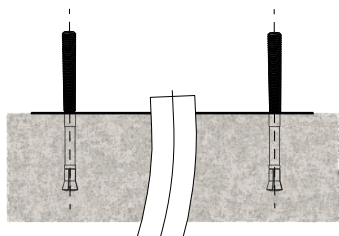


6.3. Uzstādīšana uz zemes uz betona lējuma ar zemes montāžas stabu

Uzstādīšanas piederumi	Zemes montāžas stabs EVTL43.00	1 gab.
	Enkurskrūves M12	4 gab.
	Skrūves un uzgriežņi (nav iekļauti komplektā)	

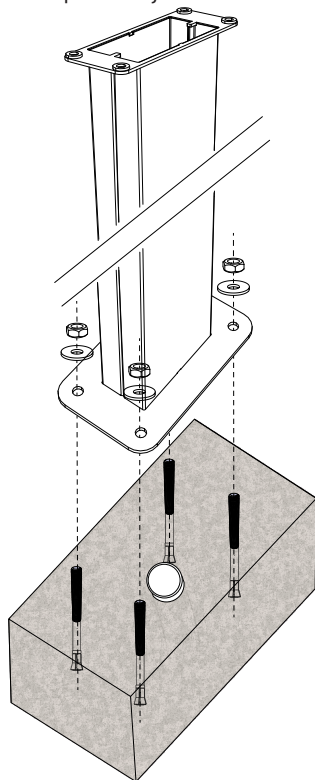
Pārliecinieties, ka betona liešanai izmantotie materiāli un uzstādīšanas procedūras atbilst vietējiem būvniecības noteikumiem un drošības standartiem.

- Izrociet tranšēju kabeļu kanāliem un bedri betona pamatu izveidošanai. Bedres pamatam ir jābūt sablīvētam un līdzenam.
- Ievietojiet kabeļus un, ja nepieciešams, notekcaurules atbilstošajās vietās.
- Aizpildiet bedri ar betonu.
- Ļaujiet betonam sacietēt. Pārliecinieties, ka virsma šī procesa laikā saglabājas līdzena.



Uzstādīšanas darbības

1. *Pārliecinieties, ka betona virsma ir sablīvēta un līdzena.*
2. Izurbiet caurumu betonā enkurskrūvju uzstādīšanai. Papildinformācijai skatiet enkurskrūvju izmantošanas norādījumus.
3. Ievietojiet enkurskrūves paredzētajās vietās.



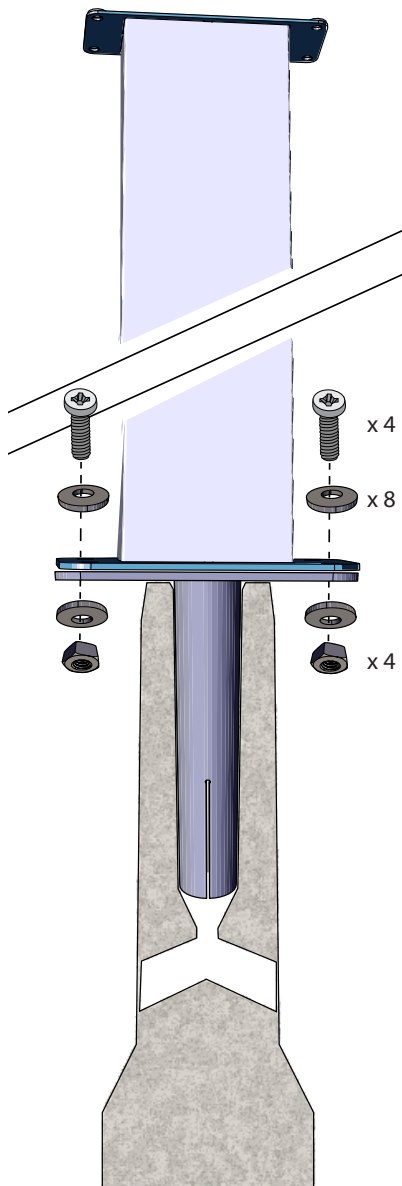
4. Izvelciet elektrības kabeļus aptuveni 1500 mm garumā, mērot no betona virsmas.
5. Piestipriniet zemes montāžas stabu pie enkurskrūvēm, izmantojot paplāksnes un uzgriežņus.
6. Izvelciet elektrības kabeļus cauri zemes montāžas stabam.
7. Piestipriniet uzlādes staciju pie montāžas staba. Skatiet norādījumus 14. lappusē.

6.4. Uzstādīšana uz zemes uz betona pamatiem ar zemes montāžas stabu

Uzstādīšanas piederumi		
	Zemes montāžas stabs EVTL43.00	1 gab.
	Adapteris betona pamatiem EVTL44.00	1 gab.
	Betona pamati (no citiem ražotājiem)	1 gab.
	Bultskrūves, paplāksnes un uzgriežņi (nav iekļautas komplektā)	

Uzstādīšanas darbības

1. Izrociet tranšeju kabeļu kanāliem un būvniecības bedri betona pamatu izveidošanai vēlamajā dziļumā.
2. Bedres dibenā ieberiet granti tādā biežumā, lai pamatu augšdaļa atrastos vēlamajā līmenī, kad pamati tiks iecelti bedrē. Nosakot līmeni, ņemiet vērā arī iespējamās bruģēšanas materiālu raksturlielumus.
3. Ieceliet betona pamatus tiem paredzētajā bedrē. Papildinformācijai skatiet norādījumus betona pamatu uzstādīšanai.
4. Ievietojiet kabeļus un, ja nepieciešams, notekūdens kanālus atbilstošajās vietās.
5. Ieceliet adapteri EVTL44.00 betona pamatos. Apgrieziet adapteri, ja nepieciešams. Pielāgojiet adapteri tā, lai adaptera augšējā virsma būtu horizontāla. Pārliedzieties, ka adapteris ir stabili uzstādīts un nešūpojas.
6. Izvelciet elektrības kabeļus cauri kanāliem un adapterim aptuveni 1500 mm, mērot no adaptera atloka.
7. Nostipriniet pamatus, aizpildot tukšās vietas ap pamatiem ar granti.
8. Uzstādiet montāžas stabu uz adaptera, izmantojot bultskrūves, paplāksnes un uzgriežņus (iekļauti komplektā).
9. Izvelciet elektrības kabeļus cauri zemes montāžas stabam.
10. Piestipriniet uzlādes staciju pie montāžas staba. Skatiet norādījumus 14. lappusē.

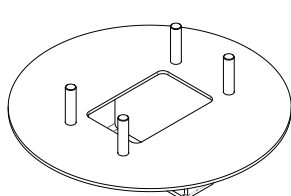


6.5. Uzstādīšana uz Unimi betona pamatiem

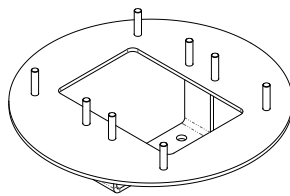
Šajā uzstādīšanas piemērā ir aprakstīta uzstādīšanas procedūra, kurā tiek izmantoti Unimi Solutions nodrošināti betona pamati.

Uzstādīšanas piederumi	Zemes montāžas stabs EVTL43.00	1 gab. (1 x EVB)
		2 gab. (2 x EVB)

Uzstādīšanas piederumi, pasūtīt vietnē www.unimi.se	Betona pamati	1 gab.
	Vāka plāksne	1 gab.
	Adapteris 1 x EVB, produkta kods US7650	1 gab.
	Adapteris 2 x EVB, produkta kods US27657	1 gab.



US7650

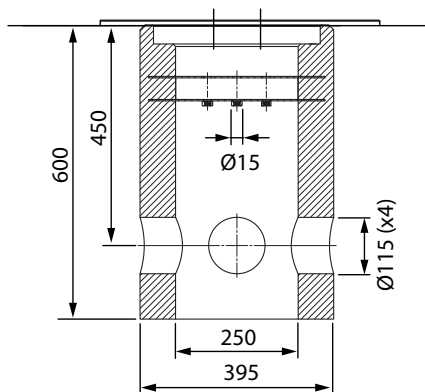


US27657

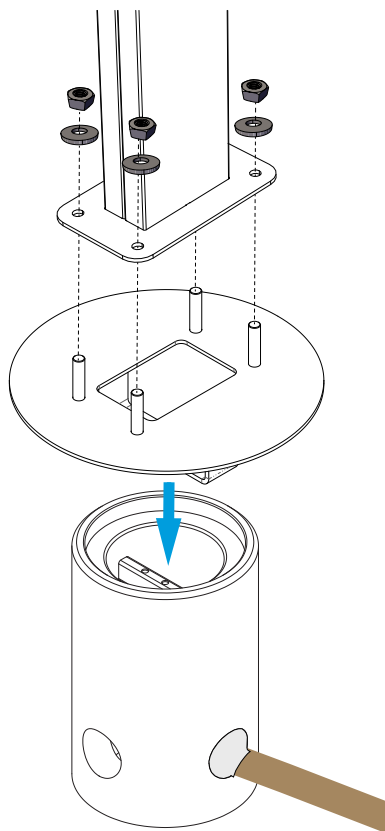
Piezīme! Izmantojot adapteri, kas paredzēts divām uzlādes stacijām (US27657), varat izveidot līdz četrām uzlādes kontaktligzdām.

Uzstādīšanas darbības

1. Izrociet tranšeju kabeļu kanāliem un būvniecības bedri betona pamatu izveidošanai vēlamajā dziļumā. Bedres pamatam ir jābūt sablīvētam un līdzenam.
2. Pielāgojiet bedres dziļumu tā, lai pamatu augšdaļa atrastos vienā līmenī ar apkārt esošo zemes virsmu. Ņemiet vērā iespējamās bruģēšanas materiālu raksturlielumus.
3. Neizmantotās kanālu atveres aizveriet ar aizbāžņiem, kas ir iekļauti pamatu piegādes komplektācijā.



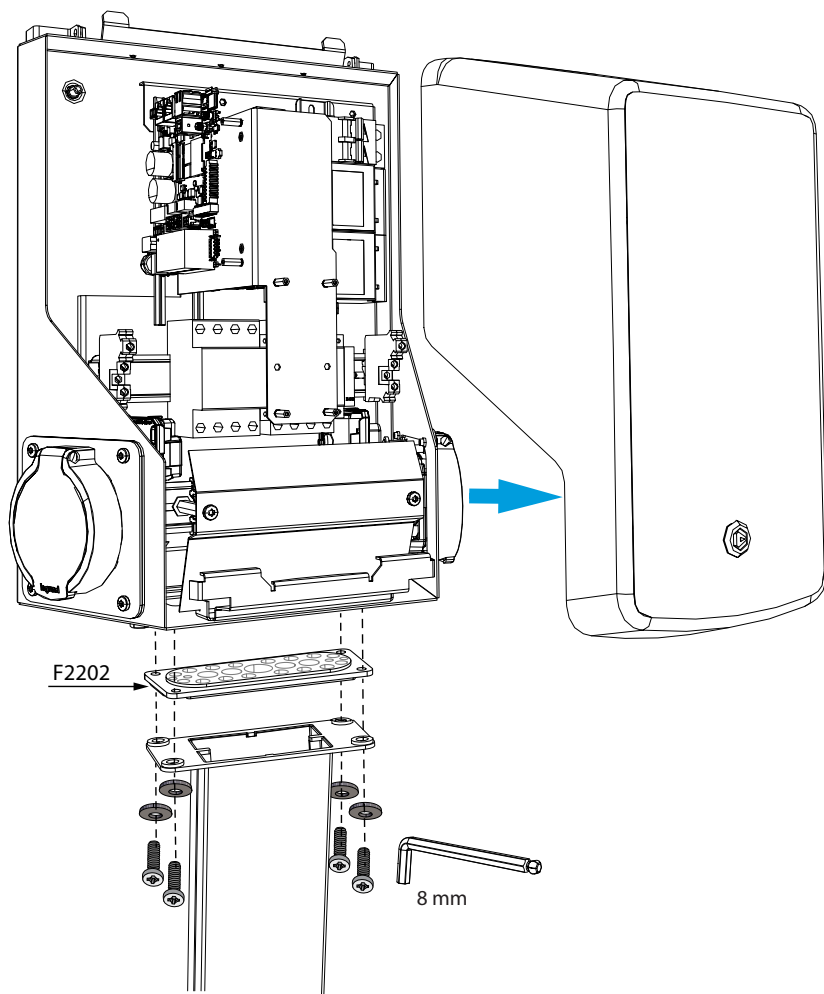
4. Ieveliet pamatus tiem paredzētajā bedrē. Kā ceļšanas punktu varat izmantot pamatu stiprinājuma stieni. Pārļiecinieties, ka montāžas stabs ir novietots virzienā, kas ļauj uzstādīt uzlādes staciju pareizajā pozīcijā.
5. Ievietojiet kabeļu kanālus tranšējās un uzstādiet kanālus uz nepieciešamajām ieejām.
6. Ievelciet elektrības kabeļus cauri kanāliem pamatos aptuveni 1500 mm garumā, mērot no pamatu augšdaļas.
7. Nostipriniet pamatus, aizpildot tukšās vietas ap pamatiem ar granti.
8. Grants pēdējo slāni uzberiet tā, lai pamatu augšdaļa būtu vienā līmenī ar zemes vai bruģēšanas materiāla virsmas līmeni.
9. Ja uzlādes staciju ir paredzēts uzstādīt vēlāk pēc pamatu uzstādīšanas, vienmēr nosedziet pamatus ar vāka plāksni.
10. Pirms sākt uzstādīšanas darbus, noņemiet vāka plāksni.
11. Novietojiet adaptera elementu uz pamatiem.
12. Piestipriniet adaptera elementu pie pamatu stiprinājuma stienī, izmantojot 3 bulvskrūves (iekļautas komplektā).
13. Uzlieciet montāžas stabu uz adaptera. Nostipriniet ar paplāksnēm un uzgriežņiem, kas ir iekļauti piegādes komplektā.
14. Izvelciet elektrības kabeļus cauri montāžas stabam.
15. Piestipriniet uzlādes staciju pie montāžas staba. Skatiet norādījumus 14. lappusē.



6.6. Uzlādes stacijas piestiprināšana pie montāžas staba EVTL43.00

Uzstādīšanas darbības

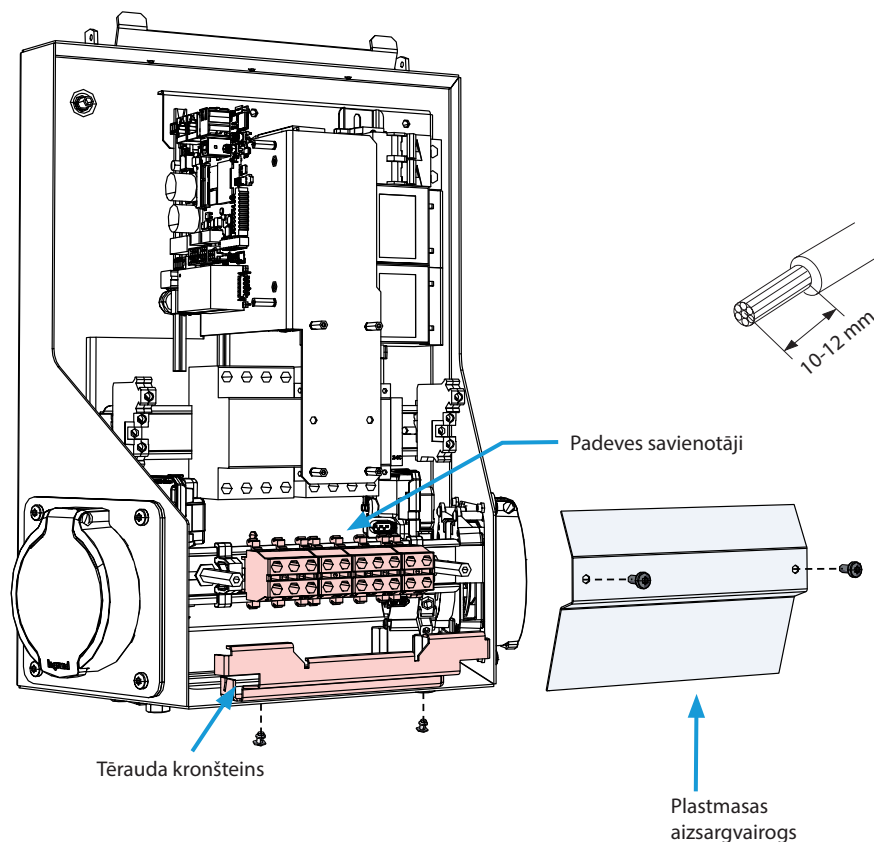
1. Atveriet priekšējā vāka slēdzeni un noņemiet priekšējo vāku.
2. Noņemiet atloku no uzlādes stacijas rāmja apakšdaļas. Izmantojiet vairāku ieeju blīvējuma plāksni F2202 (iekļauta montāžas staba komplektācijā), lai nodrošinātu atbilstošu apvalka aizsardzības pakāpi.
3. Izvelciet elektrības kabelus cauri atbilstošajiem F2202 kabeļu blīvslēgiem.
4. Piestipriniet uzlādes staciju un blīvējuma plāksni F2202 pie montāžas staba, izmantojot skrūves, kuras noņemāt 2. darbībā.



7. Elektriskie savienojumi

7.1. Vadu izvietošanas norādījumi

1. Atveriet priekšējā vāka slēdzeni un noņemiet priekšējo vāku.
2. Noņemiet plastmasas aizsargvairogu.
3. Jūs varat noņemt tērauda kronšteinu priekšpusē, ja tas ir nepieciešams, lai iegūtu vairāk vietas uzstādīšanas darbu laikā.
4. Noņemiet kabeļa apvalku aptuveni 150 mm garumā.
5. Izvelciet barošanas kabeli cauri kabeļa blīvslēgam aptuveni 200 mm garumā, mērot no kabeļa blīvslēga.
6. Nogrieziet barošanas kabeļa dzīslas līdz nepieciešamajam garumam. Zemējuma dzīslai ir jābūt pietiekami garai, lai kļūmes gadījumā šī dzīsla būtu pēdējā dzīsla, kas atdalās.
7. Noņemiet dzīslu apvalkus 10-12 mm garumā un pievienojiet tās pie padeves savienotājiem.
8. Piestipriniet tērauda kronšteinu tam paredzētajā vietā.
9. Piestipriniet plastmasas aizsargvairogu tam paredzētajā vietā.
10. Aizveriet priekšējo vāku.



7.2. Barošanas avots

Sprieguma un strāvas nominālvērtībām, ieskaitot kabelus un līnijas aizsargierīces izmērus, jāatbilst valstī spēkā esošajiem noteikumiem. Sistēmas pielāgošana ir jāveic kvalificētam elektrotīklu speciālistam.

Pievienojiet atsevišķus barošanas kabelus katrai uzlādes kontaktligzdai.

Mēs iesakām izmantot barošanas kabelus ar vērtajām dzislām.

Strāvas padeves pieslēgums uzlādes stacijai ar vienu kontaktligzdu

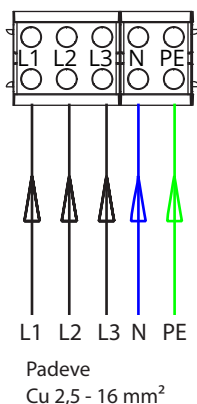
EVB100B-B4BC

- Uzlādes stacijā ir iebūvēta kombinētā ierīce ar paliekošās strāvas jaudas slēdzi un aizsardzību pret strāvas pārslodzi (RCBO).
- Piegādes komplektācijā ir iekļauts RCBO testēšanas norādījumu etiķešu komplekts. Piestipriniet etiķeti atbilstošā valodā uz uzlādes stacijas vietā, kur tā būs redzama.

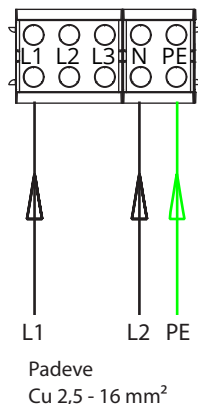
EVB100B-A4BC

- Katrai uzlādes kontaktligzdai sadales skapi ir jāuzstāda paliekošās strāvas aizsardzības ierīce (RCD tips A, 30 mA) un jaudas slēdzis (maks. MCB 32A).

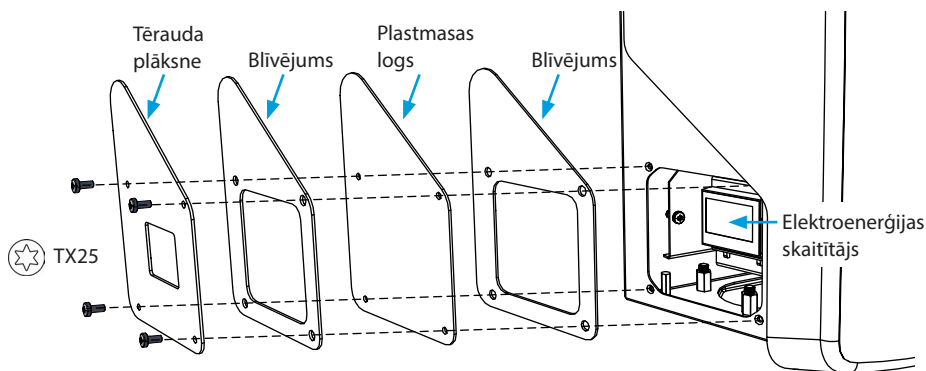
TN tīkls



IT tīkls



Ja plānojat pieslēgt uzlādes staciju IT tīklam, jums ir jāiestata elektroenerģijas skaitītājs 2 fāzu režīmā elektroenerģijas skaitītāja iestatījumos.



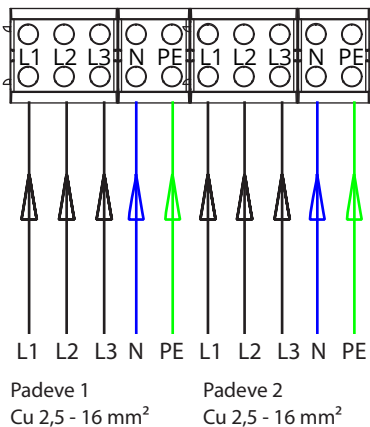
Strāvas padeves pieslēgums uzlādes stacijai ar divām kontaktligzdām

EVB200B-A4BC

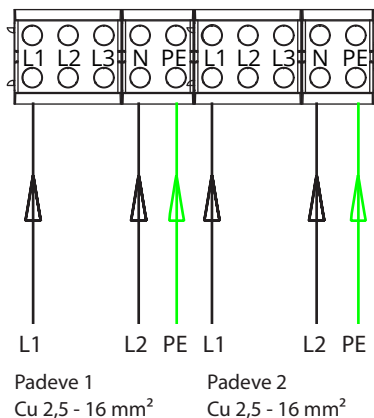
- Katrai uzlādes kontaktligzdai sadales skapi ir jāuzstāda paliekošās strāvas aizsardzības ierīce (RCD tips A, 30 mA) un jaudas slēdzis (maks. MCB 32A).

Piezīme! Fāžu rotācija uzlādes stacijas iekšpusē ir aizliegta.

TN tīkls



IT tīkls



Ja plānojat pieslēgt uzlādes staciju IT tīklam, jums ir jāiestata elektroenerģijas skaitītāji 2 fāžu režīmā elektroenerģijas skaitītāja iestatījumos.

Noņemiet uzlādes stacijas priekšējo vāku.
Enerģijas skaitītāji ir uzstādīti labajā pusē.



8. Eksploatācijas uzsākšana

Pirms uzsākt uzlādes stacijas eksploatāciju, uzlādes stacija ir jāuzstāda saskaņā ar uzstādīšanas norādījumiem.

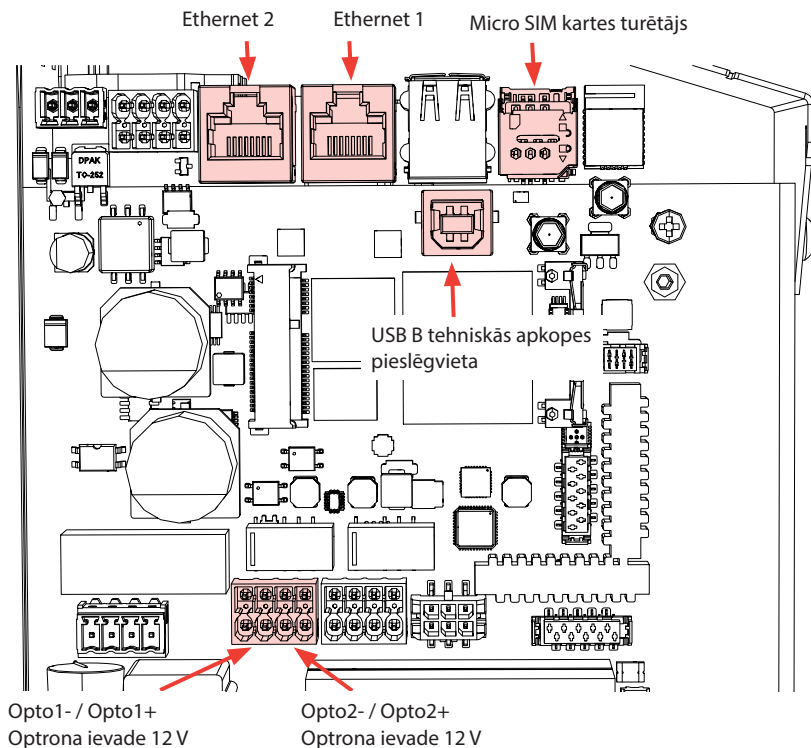
Pēc noklusējuma visas uzlādes stacijas darbojas brīvās uzlādes režīmā (autonoma darbība). Brīvās uzlādes režīmā ārējā datu pārraide (Ethernet, 4G, LAN vai WiFi) nav aktīva. Ja pieslēgsiet uzlādes staciju programmatūrai (tiešsaistes režīms), pirms uzsākt datu apmaiņu, pārliecinieties, vai darbojas tās pamatfunkcijas.

8.1. Vadības bloka elementu izkārtojuma skats

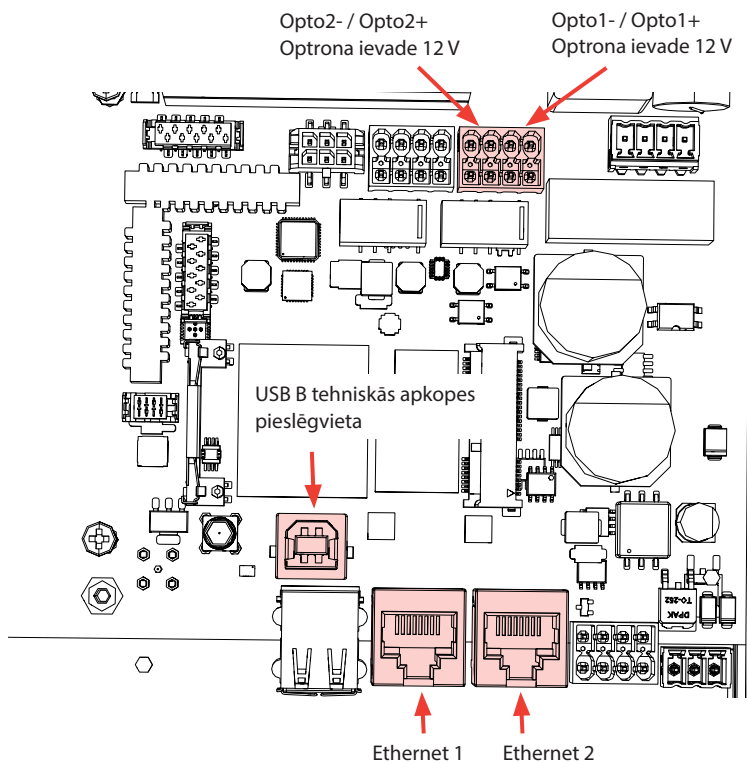
Elements	Savienojums	Piezīme
USB B tehniskās apkopes pieslēgvietā	Datora savienojums ar uzlādes staciju	EVB200: Pieslēgums labajā pusē
Ethernet 1 / 2	Ethernet sakaru kabelis	EVB200: Ievades pieslēgums kreisajā pusē
Micro SIM kartes turētājs	Pieslēgums mobilajam tīklam	EVB200: Turētājs atrodas kreisajā pusē
Optrona ievade (+ / - 12V)	Uzlādes sesijas vadība ar ārējo ierīci / ievadi	Ārējās ievades darbība ir jākonfigurē uzlādes stacijas iestatījumos. Lūdziet papildinformāciju savam Ensto pārstāvim.

EVB100...

EVB200... vadības bloks kreisajā pusē

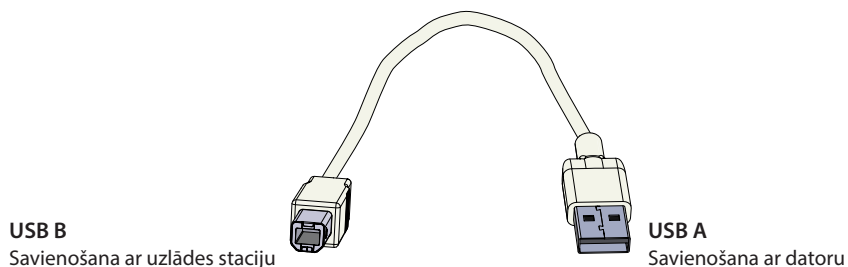


EVB200... vadības bloks labajā pusē



8.2. Savienojuma izveide ar uzlādes staciju

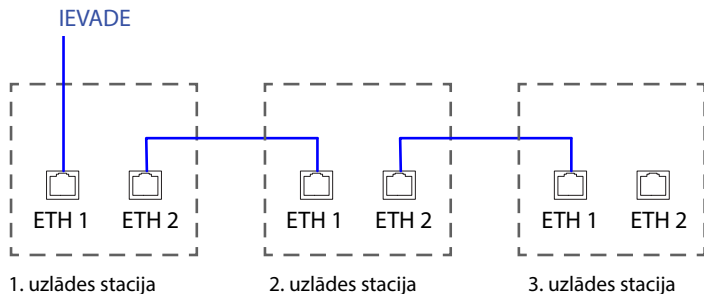
Ja vēlaties mainīt noklusējuma iestatījumus, jums ar tīmekļa konfigurēšanas rīku ir jāpieslēdz uzlādes stacija, lai jūs varētu sākt konfigurēt uzlādes stacijas darbības iestatījumus. Konfigurēšanai izmantojiet Firefox, Chrome vai Windows Edge pārlūkprogrammu.



8.3. Ethernet savienojumi

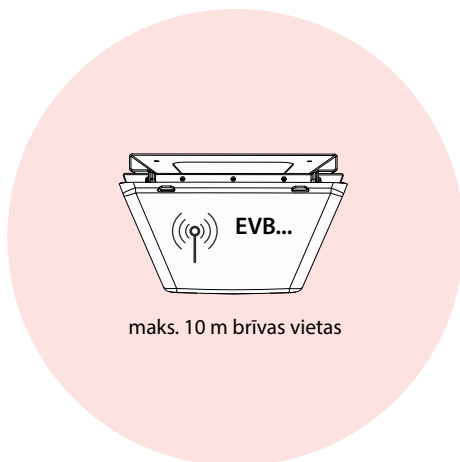
Ethernet savienojumu savienošana ķēdē ir atļauta.

EVB200: Pieslēdziet Ethernet ievadi pie ETH1 savienotāja vadības bloka kreisajā pusē.



8.4. WiFi pārklājuma platība

Pārbaudiet pieejamā signāla stiprumu, lai pārliecinātos, ka datu pārraides (4G, WiFi) uztveršanas un savienojamības risinājumi darbojas.



Ja vēlaties izmantot WiFi tīklu, vispirms veiciet WiFi tīkla pārbaudi, lai pārliecinātos, ka tīkls darbojas pareizi. Šī pārbaude ļaus jums noteikt potenciālas problēmas un optimizēt pārklājumu.

Vispārīgas darbības WiFi tīkla pārbaudes veikšanai

1. Plānojiet pārbaudi.
Nosakiet pārbaudes mērķi: noteikt pārklājumu, atklāt vietas bez pārklājuma, optimizēt veiktspēju utt. Nosakiet pārbaudes zonas, tai skaitā zonas telpās un ārpus telpām.
2. Sagatavojiet nepieciešamos rīkus.
Sagatavojiet WiFi pārbaudes rīku vai programmatūru. Ir pieejamas dažādas maksas un bezmaksas opcijas, piemēram, Ekahau, NetSpot un Acrylic Wi-Fi Home.
3. Sagatavojiet pārbaudes veikšanas vidi.
Pārliecinieties, ka Wi-Fi tīkls darbojas. Pārliecinieties, ka pārbaudes zonā nav objektu vai traucējumu avotu, kas var ietekmēt signāla izplatīšanos, piemēram, lieli metāla objekti vai citas elektroniskās ierīces.

4. Konfigurējiet pārbaudes iestatījumus.
Pārbaudes rīkā iestatiet parametrus atbilstoši savām prasībām. Atlasiet atbilstošās frekvences joslas (2,4 GHz), iestatiet kanāla platumu un norādiet pārbaudes ilgumu.
5. Veiciet pārbaudi.
Apstaigājiet pārbaudes zonu, ievērojot sistemātisku maršrutu, ļaujot pārbaudes rīkam fiksēt WiFi signāla stiprumu un citus svarīgus datus. Atzīmējiet vietas, kur tiek veikti mērījumi.
6. Analizējiet pārbaudes datus.
Pēc pārbaudes pabeigšanas izmantojiet pārbaudes rīka funkcijas, lai analizētu apkopotos datus. Meklējiet vietas, kurās ir vājš signāla stiprums, ir augsti traucējumi vai pārmērīgi paralēlu vai blakusešo kanālu darbības izraisīti traucējumi. Identificējiet potenciālos traucējumu avotus vai pārklājuma nepilnības.
7. Veiciet koriģējošos pasākumus.
Ņemot vērā pārbaudes rezultātus, veiciet nepieciešamās darbības, lai optimizētu WiFi tīklu. Iespējams, ka jums būs jāmaina tīkla piekļuves punkta atrašanās vieta, jāveic kanālu piešķires modifikācijas, jāuzstāda papildu piekļuves punkti vai signāla pastiprinātāji, lai uzlabotu pārklājumu.
8. Veiciet atkārtotu WiFi pārklājuma pārbaudi, ja nepieciešams.
Ja tīkla infrastruktūrā tiek veiktas nozīmīgas izmaiņas vai ja vēlaties veikt papildu optimizāciju, veiciet papildu pārbaudes, lai noteiktu veikto izmaiņu efektivitāti.

Lai iegūtu precīzus rezultātus, izmantojiet profesionālus rīkus, kas ir paredzēti WiFi tīklu pārklājuma pārbaudēm. Iesakām konsultēties ar bezvadu tīklu speciālistu vai ekspertu, ja vēlaties iegūt padziļinātu analīzi vai palīdzību problēmu novēršanā. Ņemiet vērā, ka WiFi tīkla pārklājums pēc dabas ir mainīgs, tāpēc tas var mainīties uzlādes stacijas darbmuža laikā.

Detalizētus norādījumus par ekspluatācijas uzsākšanu skatiet: <https://evwiki.ensto.technology/>

9. Tehniskie dati

Elektriskie savienojumi	EVB100B-A4BC EVB100B-B4BC	EVB200B-A4BC
Nominālais padeves spriegums*	3 fāžu 400 V maiņstrāva	3 fāžu 400 V maiņstrāva
Uzlādes strāva (nominālā)	3 x 32 A	3 x 32 A
Uzlādes jauda (nominālā)	1 x 22 kW	2 x 22 kW
Padeves savienojumi un spaiļes	L1, L2, L3, N, PE Cu 2,5 – 16 mm ² (alumīnijs ir aizliegts) Ieteicams 10 mm ² pie nominālās jaudas Pievilksšanas griezes moments: 2,5 Nm	
Tīkla pieslēgumi	TN (3 fāzes) / IT (2 fāzes, 230 Vp-p)	

* Padeves sprieguma diapazons 208 ... 264 V.

Ņemiet vērā, ka parasti elektroautomobiļi nepanes elektrotīkla sprieguma svārstības vairāk nekā 7 voltu apmērā.



Uzbūve un mehānika	
Materiāli	Rāmis: Ar pulverkrāsu krāsots mazlēgēts tērauds Vāks: Plastmasa (PETG un ABS)
Krāsa	Rāmis: RAL7021 "Antracīts" Vāks: Balta un melna lente
Svars	EVB100B-A4BC: aptuveni 11 kg EVB100B-B4BC: aptuveni 12 kg EVB200B-A4BC: aptuveni 13 kg
Apvalka aizsardzības pakāpe	IP54
Aizsardzības pret triecieniem pakāpe	IK10
Darba temperatūra	-25 °C ... +50 °C
Standarts	IEC 61851-1:2019, vispārīgās prasības strāvavadošai uzlādes sistēmai elektrotransportam
Apstiprinājumi / marķējumi	CE

Lietotāja saskarne	
Kontaktligzda	Mode 3 / 2. tips (aizvars)
Uzlādes statusa indikācija	3 krāsu LED <ul style="list-style-type: none"> • Zaļš / gatavs • Zils / notiek uzlāde • Sarkans / kļūda
Izmantot piekļuvi	RFID (ISO/IEC 14443A, ISO/IEC 15693, NFC) Brīva piekļuve Trešo pušu operatoru mobilās lietotnes ISO15118 ("pieslēdz un lādē" atbalsts)
Elektroenerģijas mērījumi	MID klases kWh skaitītājs

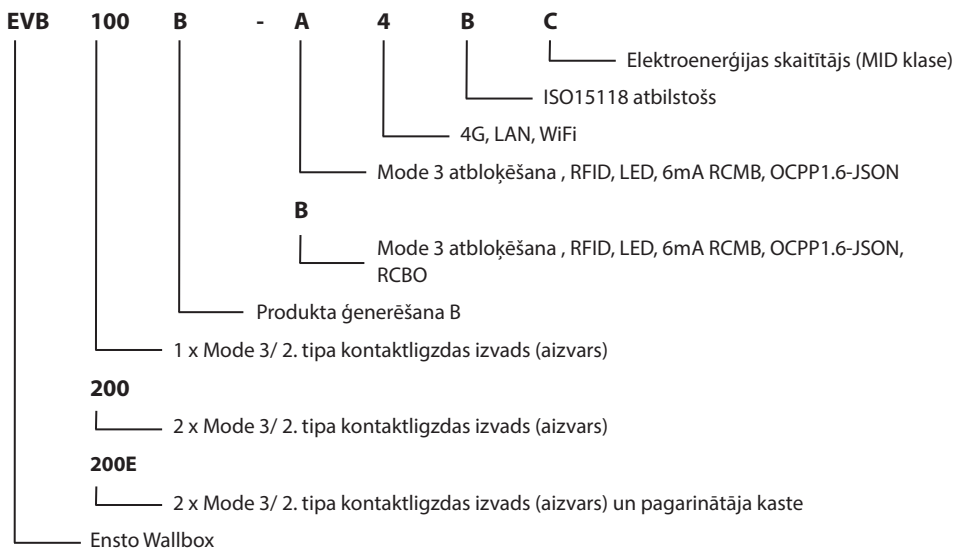
Drošības līdzekļi	EVB100B-A4BC EVB200B-A4BC	EVB100B-B4BC
Aizsargierīces:	RCD: Vismaz A tipa 30 mA, jāuzstāda sadales skapī MCB: Maks. 32 A, jāuzstāda sadales skapī RCD-DD: integrēta 6 mA līdzstrāvas paliekošās strāvas noteikšana	RCBO: iebūvēts paliekošās strāvas jaudas slēdzis un ierīce aizsardzībai pret strāvas pārslodzi, A tips 30 mA, C klase, nominālā strāva 32 A RCD-DD: integrēta 6 mA līdzstrāvas paliekošās strāvas noteikšana
	Aizsardzība pret pārspriegumu un minimālā sprieguma aizsardzība (konfigurējams)	
Kontrolespriegums	12 VDC	
Temperatūras kontrole	Augstas temperatūras iedarbība, piemēram, tiešu saules staru iedarbība, var samazināt uzlādes strāvu vai izraisīt īslaicīgus uzlādes procedūras pārtraukumus	

Kiberdrošība

- Ensto uzlādes stacijas ir izstrādātas drošai izmantošanai saskaņā ar attiecināmajām kiberdrošības prasībām, veicot regulāras drošības pārbaudes un novēršot visas zināmās ievainojamības.
- Ražotājs nodrošina regulārus aparatprogrammatūras atjauninājumus. Atbildību par lādētāja aparatprogrammatūru atjaunināšanu uzņemas operators/īpašnieks/pakalpojuma sniedzējs.
- Uzlādes stacijas neapkopo personas datus, un ražotājs neuzņemas atbildību par personas datiem, bet par tiem atbild pakalpojuma sniedzējs.
- Uzlādes stacijas unikālo piekļuves paroli ir iespējams nomainīt. Šī darbība ir jāveic uzstādīšanas un ekspluatācijas uzsākšanas laikā, nodrošinot atbilstību kiberdrošības prasībām (piemēram, ES). Uzlādes stacijas īpašniekam ir jā rūpējas par derīgo paroli drošību tā, lai būtu iespējams veikt ikgadējo apkopi un citas darbības, kas ir nepieciešamas, lai uzlādes stacija varētu darboties.

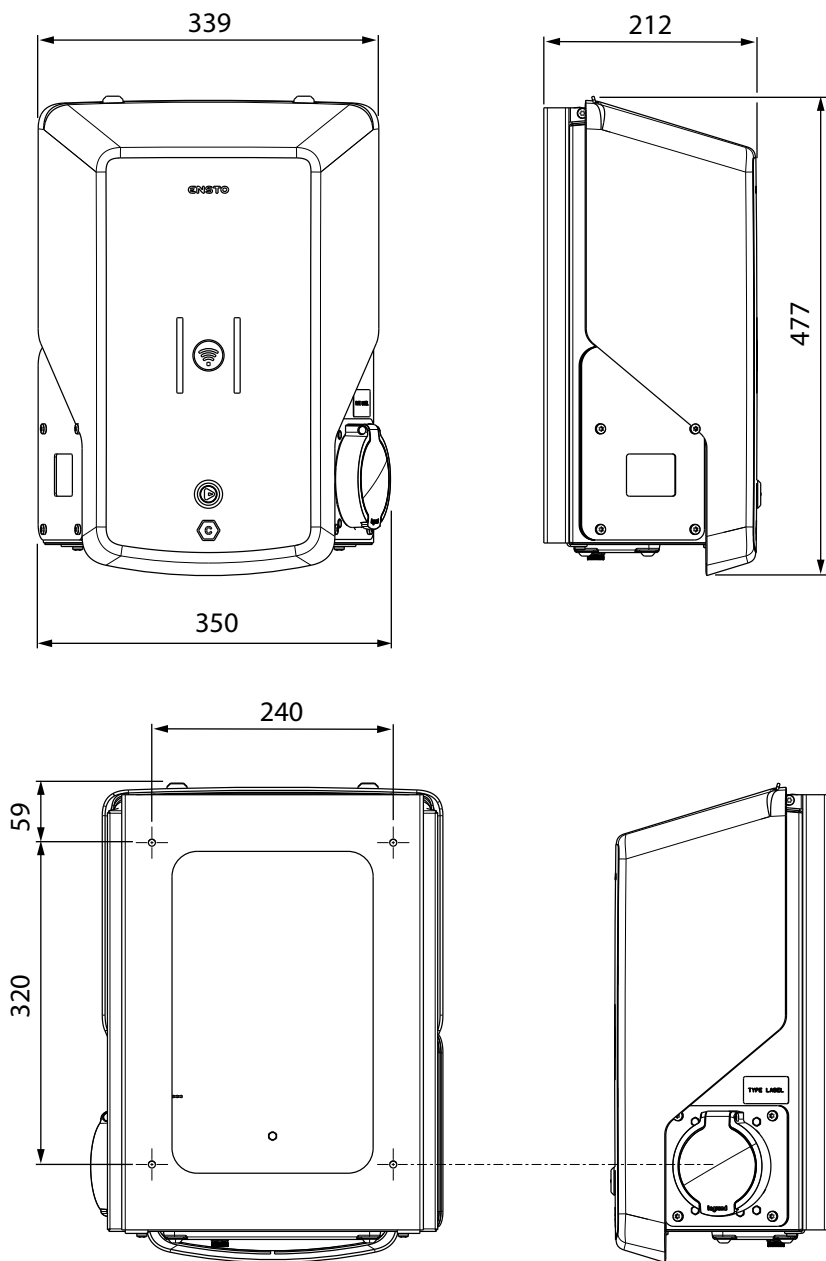
Vadība un datu pārraide	
Darbības režīms	Autonoma darbība / tiešsaistē
Bezvadu	4G/LTE WiFi 2,4 GHz (IEEE802.11b/g/n) 2 radio (tīklājs un klients vienlaicīgi)
Ar vadu	LAN / Ethernet
Protokols	OCPP1.5-SOAP vai OCPP1.6-JSON
Dinamiskā slodzes pārvaldība (DLM)	Lokālā, iegultās programmatūras funkcija, izmantojot IP protokolu

10. Koda atslēga

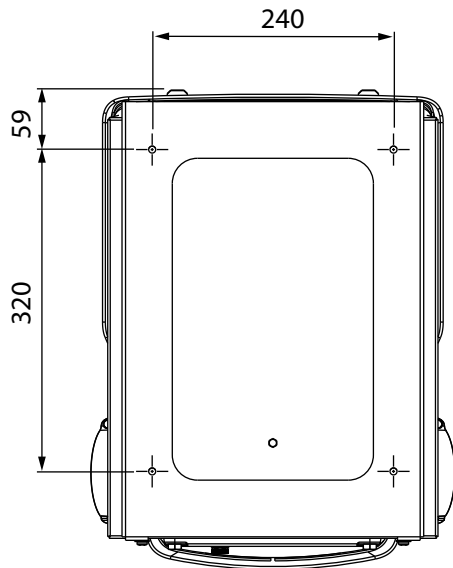
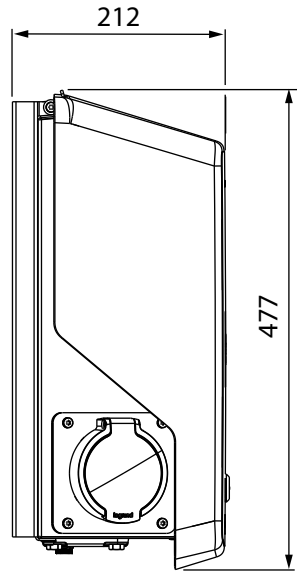
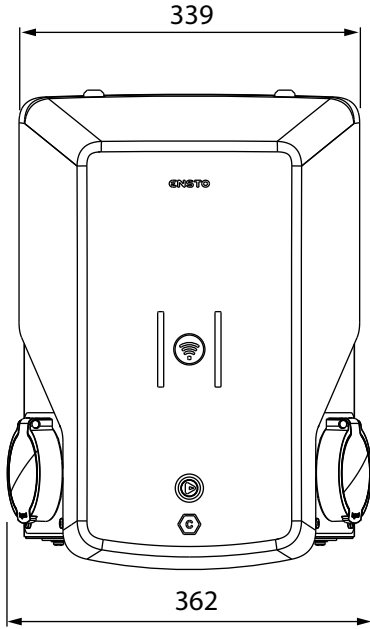


11. Izmēru rasējums

EVB100B



EVB200B



12. Uzstādīšanas / ekspluatācijas uzsākšanas kontrolsaraksts

Ievads

Pārbaudiet mehāniskos un elektroinstalācijas elementus saskaņā ar šo kontrolsarakstu, lai pārliecinātos, ka uzlādes stacija ir uzstādīta atbilstoši prasībām.

Uzstādīšanas pārbaude



Pārbaudiet vizuālos, mehāniskos un elektroinstalācijas elementus, kad uzlādes stacija ir izslēgta.

KATEGORIJA	X	VIENUMS
Kopējais izskats		Jūs saņēmāt pasūtīto materiālu.
		Jūs noņēmāt plastmasas iepakojumu.
		Jūs neredzat nekādus skrāpējumus vai cita veida bojājumus.
Mehāniskā uzstādīšana		Uzlādes stacija ir pareizi uzstādīta paredzētajā uzstādīšanas vietā.
Elektroinstalācija		Uzlādes stacijas elektroapgādes jaudas kapacitāte atbilst elektroapgādes sistēmai (kabeļu izmērs, aizsargierīces...). Pārskatiet lokālās elektroapgādes sistēmas plānu.
		PE kabeļa skrūve ir cieši pievilkta.
		Barošanas kabeļa dzīslas (L1, L2, L3, N un PE) ir pareizi savienotas.
		Barošanas kabeļa un dzīslu izolācija (L1, L2, L3, N un PE) nav bojāta.
		Spriegums starp PE un N ir mazāks par 10 V.
		PE dzīslas pretestība ir mazāka par 3 Ω .
Darbības pārbaude		Visi LED elementi / krāsas (zaļā, zila, sarkana) un RFID lasītājs darbojas. <ul style="list-style-type: none">• Izmantojiet automašīnas simulatoru.• Izveidojiet kļūmi un veiciet uzlādi.• Sarkana krāsa ieslēgšanas laikā, zaļa krāsa gaidīšanas laikā un zila krāsa uzlādes laikā.
		Pārbaudiet elektriskās aizsargierīces darbību. Atkarībā no uzlādes stacijas modeļa šī ierīce var būt iebūvēta uzlādes stacijā vai uzstādīta sadales skapī.
Gatavs izmantošanai		Tiek izmantots pareizais SW.
		Pareizs darbības režīms <ul style="list-style-type: none">• Autonoms• Tiešsaistē
		Pārbaudiet datu pārraidi, ja tā tiek izmantota. Pārbaudiet pieejamā signāla stiprumu, lai pārliecinātos, ka datu pārraides (4G, WiFi) uztveršanas un savienojamības risinājumi darbojas.

13. Tehniskā apkope / norādījumi profilaktiskajai apkopei

Ieteicams veikt 1 reizi gadā, ievērojot vietējos noteikumus un valsts standartus. Uzlādes stacijai ir jābūt aizsargātai pret apkārtējās vides iedarbību (ūdens, sniegš, putekļi).



BRĪDINĀJUMS

Elektriskās strāvas trieciena un traumu risks! Ugunsgrēka risks!

Pirms darbu veikšanas ierīces iekšpusē vai elementu noņemšanas atvienojiet strāvas padevi.

X	TEHNISKĀ APKOPE
	Pieveļciet visas elektrisko elementu skrūves.
	Pārbaudiet, vai Mode 3 kontaktligzda nav apdegusi vai bojāta. Ja nepieciešams, veiciet tās nomaiņu (kontaktligzdas nomaiņa nav iekļauta garantijā).
	Pārbaudiet, vai uzlādes kabelim nav nolietojuma un mehānisku bojājumu pazīmju. Ja nepieciešams, nomainiet to.
	Pārbaudiet, vai blīves nav nolietājušas. Ja nepieciešams, nomainiet blīves.
	Visi LED elementi / krāsas (zaļā, zila, sarkana) darbojas. <ul style="list-style-type: none">• Izmantojiet automašīnas simulatoru.• Izveidojiet kļūmi un veiciet uzlādi.• Sarkana krāsa ieslēgšanas laikā, zaļa krāsa gaidīšanas laikā un zila krāsa uzlādes laikā.
	Pārbaudiet, vai PE kabeļa skrūve ir cieši pievilkta.
	Pārbaudiet, vai spriegums starp PE un N ir mazāks par 10 V.
	Pārbaudiet, vai PE dzīslas pretestība ir mazāka par 3 Ω.
	Pārbaudiet pārsprieguma ierobežotāja darbību, ja tāds ir.
	Pārbaudiet, vai ir pieejami programmatūras atjauninājumi. Vienmēr atjauniniet uzlādes staciju līdz jaunākajai uzlādes stacijas ražotāja nodrošinātajai versijai.
	Veiciet uzlādes stacijas restartēšanu no F0. Pārliecinieties, ka tā tiek restartēta atbilstošā veidā.
	Notīriet netīrumus un putekļus no uzlādes stacijas virsmas. Rūpīgi noslaukiet ar mitru drānu.
	Pārbaudiet, vai uz redzamajām metāla daļām nav rūsas. Izmantojiet pretkorozijas līdzekli, ja nepieciešams.
	Pārbaudiet elektriskās aizsargierīces darbību reizi sešos mēnešos. Atkarībā no uzlādes stacijas modeļa šī ierīce var būt iebūvēta uzlādes stacijā vai uzstādīta sadales skapī.

Tehnisko apkopi veica:	Datums:
------------------------	---------



14. Norādījumi elektriskās aizsargierīces pārbaudei

EVB100B-A4BC / EVB200B-A4BC

Pārbaudiet paliekošo strāvu padeves līnijā.

EVB100B-B4BC

- Nospiediet pogu **TEST**.
- Slēdzis pagriezīsies pozīcijā **0**.
- Pagrieziet to atpakaļ pozīcijā **I**.
- Ja rodas kļūme, sazinieties ar elektriķi.

15. Problēmu novēršana

Uzlādes stacija ir izslēgta, gaismas elementi nedeg

Problēma	Risinājums
Padeves savienotājos (L1, L2, L3) nav elektrotīkla sprieguma.	Pārlicinieties, ka barošanas kabeļu dzīslas ir pareizi savienotas. Pārlicinieties, ka elektrības padeve darbojas.
Slēdzis MCB F0 ir izslēgts.	Ieslēdziet slēdzi F0.
Uz kontrollera nedeg PWR LED indikators.	Pārlicinieties, ka kontrollerim ir nodrošināta elektroenerģijas padeve.

Uzlādes kabelis ir bloķēts Mode 3 kontaktligzdā

Problēma	Risinājums
Laikā, kad bija ieslēgta strāvas padeve, radās neparedzēta kļūme.	Izslēdziet strāvas padevi, izmantojot F0 jaudas slēdzi, un atvienojiet uzlādes kabeli no kontaktligzdas.
Strāvas padeve ir izslēgta.	Atveriet priekšējo vāku. Pārslēdziet Mode 3 slēdzeni atvērtā stāvoklī.

Konfigurēšana tīmekļa pārļūkprogrammā

Problēma	Risinājums
Dators neatpazīst USB spraudni, un savienojumu ar kontrolleri nevar izveidot ar tīmekļa pārļūkprogrammas palīdzību.	Pārlicinieties, ka operētājsistēmā Windows, izmantojot programmu "Ierīču pārvaldnieks", ir pieejams RNDIS tīkla adapteris. Ja tā nav, sazinieties ar savu IT atbalsta dienestu.

16. Garantija

Garantijas nosacījumi, skatiet: www.ensto.com/building-systems

17. Atbilstības deklarācija

Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams vietnē:
<https://evwiki.ensto.technology/display/CHWI/Certificates>

18. Utilizācija



Neizmetiet elektriskās un elektroniskās ierīces, tostarp to piederumus, sadzīves atkritumos.

- Pienākot uzlādes stacijas darbmuža beigām, tā ir jāutilizē saskaņā ar vietējo atkritumu pārstrādes noteikumu prasībām.
- Uzlādes stacijas kartona iepakojumu ir iespējams pārstrādāt.
- Utilizējiet plastmasas iepakojumu kopā ar mājsaimniecības atkritumiem vai saskaņā ar vietējo atkritumu pārstrādes noteikumu prasībām.



Lietošanas pamācība

19. Lietotāja saskarnes

LED indikatori parāda uzlādes vietas statusu, kā aprakstīts tālāk:

Uzlādes vietas statuss	LED elements	LED darbība
Uzlādes stacija ir brīva un gatava izmantošanai	Zaļš	Deg nepārtraukti 
RFID nolasīts, notiek autorizācija	Zaļš	Mirgo 
Uzlādes autorizācija noraidīta	Sarkans	Mirgo 
Autorizācija apstiprināta, uzlāde atļauta	Zaļš	Maina spilgtumu 
Kamēr notiek uzlādes kabeļa pievienošana	Zaļš	Mirgo divreiz 
Jūsu transportlīdzeklis ir pievienots, bet uzlāde nav sāka	Zaļš	Maina spilgtumu 
Jūsu transportlīdzeklis ir pievienots, uzlāde tiek sāka	Zils	Maina spilgtumu 
Notiek uzlāde	Zils	Deg nepārtraukti 
Kļūdas stāvoklis	Sarkans	Deg nepārtraukti 

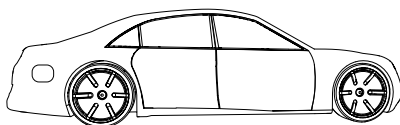
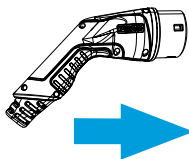
20. Uzlāde

20.1. Brīvā uzlāde

Uzlādes sākšana

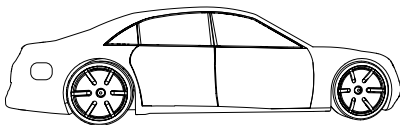
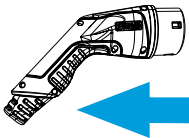
Jūs varat sākt uzlādi, kad uzlādes vieta ir brīva un LED indikators deg zaļā krāsā.

- 1 Pievienojiet uzlādes kabeli savam elektroautomobilim.
Pievienojiet uzlādes kabeli uzlādes vietai.
LED indikators deg nepārtraukti zilā krāsā.



Uzlādes apturēšana

- 2 Atvienojiet uzlādes kabeli no uzlādes vietas.
Atvienojiet uzlādes kabeli no sava elektroautomobiļa.
Pēc kabeļa atvienošanas no uzlādes vietas tā ir pieejama uzlādei nākamajam lietotājam.

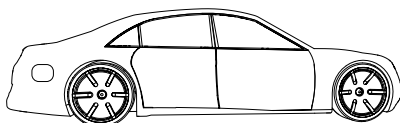
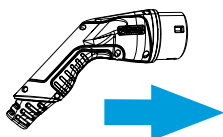
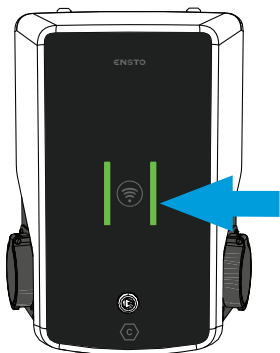


20.2. Uzlāde ar RFID

Jums ir nepieciešams RFID tags, kas nodrošina piekļuvi uzlādes vietai.

Uzlādes sākšana ar RFID

- 1 Pievienojiet uzlādes kabeli savam elektroautomobilim.
Pievienojiet uzlādes kabeli uzlādes vietai.



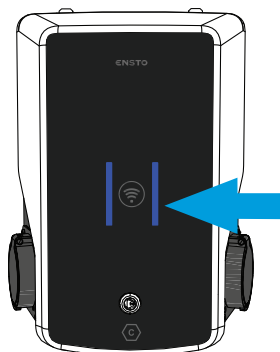
- 2 Uzdārdiet RFID tagu RFID lasītājam.
RFID taga nolasišanas laikā LED indikators mirgo zaļā krāsā un pārbauda lietotāja atļauju veikt uzlādi.



- Ja lietotāja autorizācija tiek noraidīta, LED indikators mirgo sarkanā krāsā.
- Ja lietotāja autorizācija tiek apstiprināta, indikatora gaisma mainās uz zaļu krāsu un mainīgu spilgtumu.

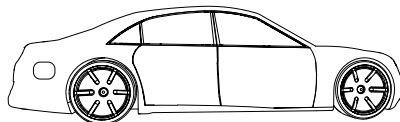
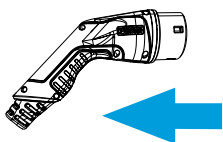
- 3 Tiek sākota uzlādes sesija.
 - LED indikators deg nepārtraukti zilā krāsā.

Uzlādes apturēšana ar RFID



- 4 Uzdārdiet RFID tagu RFID lasītājam.
Tiek beigta uzlādes sesija.
 - LED indikatora krāsa mainās uz zaļu un mainīgu spilgtumu.

- 5 Atvienojiet uzlādes kabeli no uzlādes vietas.
Atvienojiet uzlādes kabeli no sava elektroautomobiļa.



Ensto Chago Oy
Ensio Miettisen katu 2, P.O. Box 77
FIN-06101 Porvoo, Finland
Tälr. +358 204 76 21
www.ensto.com/building-systems

ENSTO

Ensto Building Systems

A brand of  **legrand**