

VOOL

VOOL laadimiskontrolleri
paigaldusjuhend

Ohutusjuhised

HOIATUS

- Tutvuge nende juhistega enne VOOL laadimiskontrolleri (LMC) paigaldamist või hooldamist.
- Ohutuse tagamiseks vältige VOOL laadimiskontrolleri paigaldamist või kasutamist tuleohtlike, plahvatusohtlike, söövitavate või süttivate materjalide, keemiliste ühendite või aurude läheduses.
- Nõuetekohase paigalduse tagamiseks peab kõiki paigaldustöid läbi viima volitatud paigaldaja. Vale paigaldus võib kahjustada elektrikilpi.
- Vastutava isiku järelevalveta ei tohi vajalike kogemuste või teadmisteta isikud VOOL laadimiskontrollerit kasutada.
- Enne VOOL laadimiskontrolleri paigaldamist lülitage elektritoide kaitselülitist välja.
- Kasutage VOOL laadimiskontrollerit ainult ettenähtud tööparameetrite piires.
- Kahjustuste vältimiseks ärge sisestage VOOL laadimiskontrollerisse võõrkehi.
- Ohutuse tagamiseks vältige VOOL laadimiskontrolleri kokkupuudet vedelikega.
- Seadme või selle mis tahes osa modifitseerimine on rangelt keelatud.
- Ohutuse tagamiseks ärge kasutage seadet, kui see tundub olevat kahjustatud.
- Paigaldus peab vastama kohalikele eeskirjadele. Ärge ületage voolupiiranguid.

Eessõna

Täname, et valisite VOOL laadimiskontrolleri (LMC). VOOL LMC on tiptasemel lahendus teie elektrisõiduki (EV) laadimisvõimsuse optimeerimiseks. LMC mõõdab elektrivõrgus saadaolevat võimsust ja EV energiavajadust ning pakub teie EV-le maksimaalset võimalikku laadimisvõimsust, vältides samal ajal süsteemi ülekoormust.


Selle dokumendi kohta

Soovitame enne LMC kasutamist kasutusjuhendi hoolikalt läbi lugeda. See on koostatud selleks, et anda selged ja täpsed juhised teie VOOL LMC ohutuks ja tõhusaks kasutamiseks ja hoolduseks.

Kui teil on küsimusi või vajate abi, lugege seda kasutusjuhendit või võtke ühendust meie klienditoega aadressil support@vool.com.

Selles juhendis kasutatud sümbolid

See kasutusjuhend sisaldab turvahoiatusi, mille eiramine võib põhjustada vigastusi. Iga turvahoiautus on tähistatud sõnaga, mis vastab kirjeldatud ohuolukorra riskitasemele.

Signaalmärk	Tulemused, kui neid ignoreeritakse
HOIATUS	Tähistab ohtlikku olukorda, mille eiramine võib põhjustada surma või raskeid vigastusi.
ETTEVAATUST	Tähistab ohtlikku olukorda, mille eiramine võib põhjustada kerge või mõõduka vigastuse.
MÄRKUS	Tähistab olukorda, kus on oht seadmele, kui juhendit ei järgita õigesti.
	Tähistab teavet, mida peetakse oluliseks, kuid mis ei ole otseselt seotud turvalisusega.

Originaaljuhised

See kasutusjuhend on tõlgitud mitmesse keelde.
Algne kasutusjuhend on kirjutatud inglise keeles.
Kõik teised keeleversioonid on originaaljuhendi tõlked.

Autoriõigus

Selle kasutusjuhendi sisu on kaitstud autoriõiguse ja muude intellektuaalomandi seadustega. Selle käsiraamatu sisu võib kopeerida, muuta, reprodutseerida ja/või tõlkida ainult VOOLu selgesõnalise kirjaliku loaga.

Seda kasutusjuhendit võib avaldada, edastada, näidata või teha kolmandatele isikutele kättesaadavaks ainult tootja selgesõnalise kirjaliku loa alusel.

Komplektis

- Laadimiskontroller (LMC)
- Pistikupesaga voolutrafod
- Pistikupesa toite jaoks
- Lõputakisti
- WiFi antenn

Lisad

- Väline WiFi antenn (saab tellida edasimüüjalt)
- Väline 4G antenn (saab tellida edasimüüjalt)

Tööriistad paigaldamiseks

- Lõiketangid
- Voltmeeter või digitaalne multimeeter
- Lamepea kruvikeeraja
- Toruklemmid (suurus varieerub vastavalt elektrijuhtmete läbimõõdule ja konstruktsioonile)

Toote ülevaade

1.1 Kavandatud kasutusviis

VOOL laadimiskontroller (LMC) on mõeldud vooluvõrgust tuleva elektrivõimsuse mõõtmiseks, et edastada see ohutult ja tõhusalt kontrolleriga ühendatud ühe- või kolmefaasilisele VOOOL laadijale.

See LMC on ette nähtud paigaldamiseks jaotusseadmetes nii siseruumides kui ka välitingimustes.

Pange tähele, et VOOOL LMC on mõeldud ainult vooluvõrgu kasutamise mõõtmiseks ja VOOOL laadijate laadimisvõimsuse kontrollimiseks ning seda ei tohi kasutada muudel eesmärkidel.

Järgige alati kasutusjuhendis toodud ohutusjuhiseid ja juhiseid, et tagada ohutu ja tõhus töö.

1.2. Kirjeldus ja toimimine

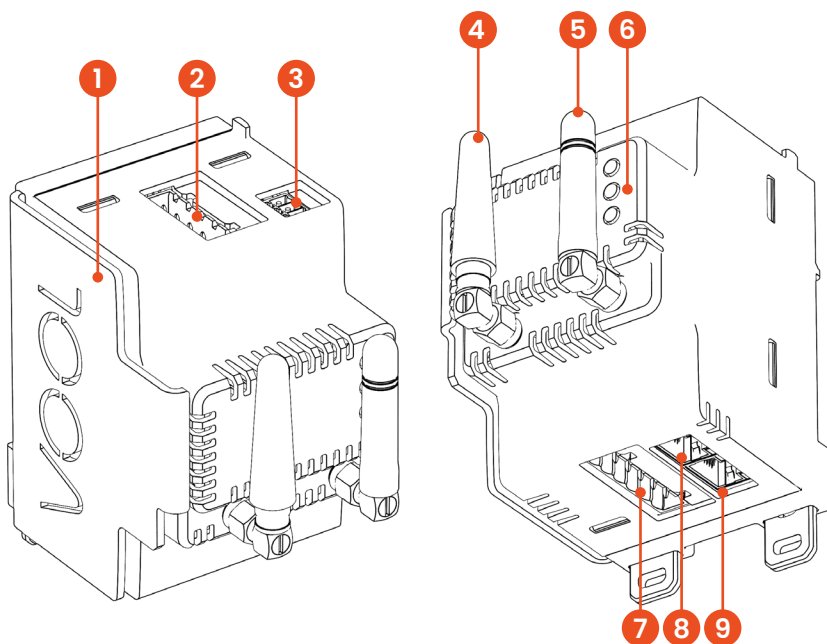
VOOL LMC paigaldatakse elektrikilpi ja ühendatakse teie koduvõrku. See mõõdab pidevalt iga faasi võrgukasutust, kasutades elektrivõrgu peafaasi juhtme(te) ümber paigaldatud voolutrafosid (CT).

LMC kasutab seda reaajas saadavat teavet, et arvutada võrgus veel saadaval olev võimsus ja jaotab selle võimsuse ühendatud VOOOL laadijate vahel. See tagab maksimaalse võimaliku laadimiskiiruse ilma elektrivõrku üle koormamata.

LMC esiosas olevad tuled näitavad ühenduse olekut.

LMC-d saab juhtida ja jälgida VOOOL Admin-portaali kaudu.

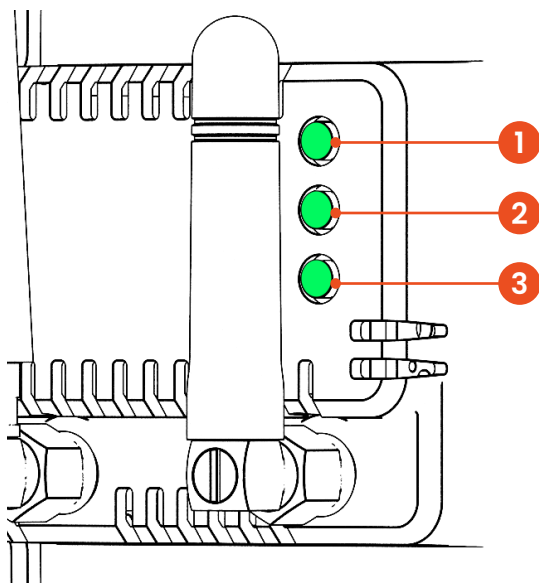
LMC tagab pideva töö isegi siis, kui internetivõrk on lahti ühendatud, hallates laadimist Admin-portaalis määratletud parameetrite alusel.



1.3 Peamised osad

1. Jahutusplaat
2. Vahelduvvoolu toide
3. RS485 liides
4. 4G LTE antenn (lisavarustus)
5. WiFi antenn
6. Signaallambid
7. Voolutrafo sisend
8. Ethernet-port internetiühenduse jaoks
9. CAN Bus suhtlemiseks VOOOL laadijaga

1. Toode



1.4 Signaallambid

1. Toide sees
2. Süsteemi olek
3. Laadimiskontrolleri olek

Lisateabe märgutulede kohta leiate leheküljel 24

2. Ohutus

2. Turvalisus

Kuigi LMC on konstrueeritud ja ehitatud ohutust silmas pidades, võivad siiski esineda jääkriskid. See kasutusjuhend sisaldab ohutusala teavet, mis selgitab neid võimalikke riske. Selles peatükis leiate olulised kasutus- ja hooldusohutusjuhised. Palun lugege ja järgige neid hoolikalt.

Pidage kinni kõige rangematest nõuetest, olgu need siis seadustest, määrustest või sellest juhendist tulenevad. Nende juhiste eiramine võib põhjustada ohtlikke olukordi või laadija kahjustamist, muutes selle garantii kehtetuks.

2.1. Tootel olevad ohutussümbolid ja märgised

Pidage igal ajahetkel kinni tootele kinnitatud hoiatussiltidest ja teabesiltidest. Veenduge, et need sildid ja märgid jäävad loetavaks. Kui need muutuvad loetamatuks või vajavad väljavahetamist, võtke asendussiltide saamiseks meiega ühendust aadressil support@vool.com.

2.2. Turvahoiatused ja -eeskirjad

HOIATUS

- Elektrilöögioht - ärge sisestage VOOL LMC-sse mingeid võõrkehi.
- Elektrilöögioht - ärge lõigake, torgake ega kahjustage muul viisil toitekaableid. Lülitage LMC välja ja ärge kasutage seda, kui üks või mitu kaablit on mingil viisil kahjustatud või avatud.
- Elektrilöögioht - ärge kastke LMC-d vette või muudesse vedelikesse.
- Elektrilöögioht - veenduge, et LMC-sse ei satuks vett ega muid vedelikke.
- Elektrilöögioht - ärge kasutage LMC-d, kui selle korpus, vahelduvvoolu toiteklemm või mõni muu komponent on nähtavalt kahjustatud või eemaldatud.

- Elektrilöögiolt – ärge avage LMC-d. Selle sees ei ole kasutaja poolt hooldatavaid osi. Hoolduseks või remondiks tohivad LMC-d avada vaid kvalifitseeritud tehnikud.
- Elektrilöögiolt – seadme võib elektrivõrgust eemaldada vaid sertifitseeritud elektrik. Enne eemaldamistöde alustamist tuleb LMC peakaitseüliti täielikult välja lülitada.
- VOOL LMC-d ei tohi ilma vastutava isiku järelevalveta kasutada kogemusteta või teadmisteta isikud.
- Seadme või toote mis tahes osa modifitseerimine on rangelt keelatud.

ETTEVAATUST

- Tulekahju- või lühise oht – ärge kasutage LMC küljes adaptereid, pikenduskaableid, harupesi ega muid lisasid.

MÄRKUS

- Kasutage VOOL LMC-d ainult 10. peatükis (Tehnilised andmed) sätestatud töötingimustes.
- Ülekuumenemisoht – ärge LMC-d millegagi katke.
- LMC kahjustamise oht – ärge kasutage LMC väliskülje puhastamisel agressiivseid või abrasiivseid puhastusvahendeid.

2.3. Hädaolukorras

Pange alati esikohale enda ja ümbritsevate inimeste ohutus. Ainult siis, kui see on ohutu, tuleks LMC peakaitseüliti vooluühenduse katkestamiseks välja lülitada.

HOIATUS

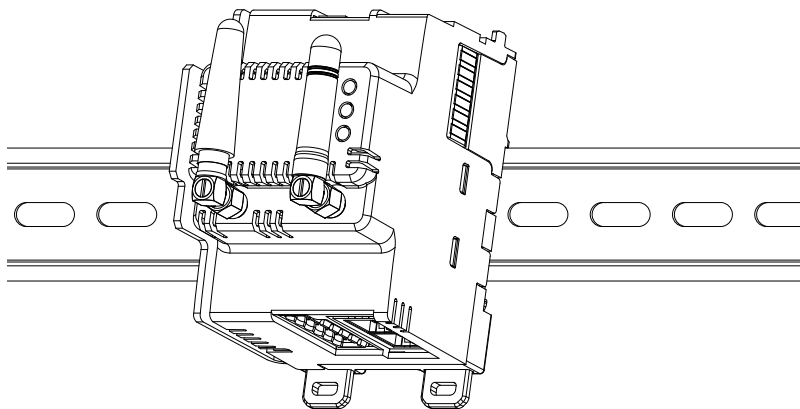
Olge LMC elektriliste osade puudutamisel ettevaatlik, sest jääkvool võib püsida LMC-s ka pärast peakaitseme väljalülitamist.

Paigaldamine

3. Paigaldamine

3.1 Paigaldage LMC DIN-liistule

Vigastuste vältimiseks lülitage vool enne paigaldamist kaitsmekilbist välja. Paigaldage LMC DIN-liistul sobivasse kohta. LMC suurus on 3,5 moodulit. LMC jaoks soovitatav kaitselüliti on 6A, 3P, B-köver.

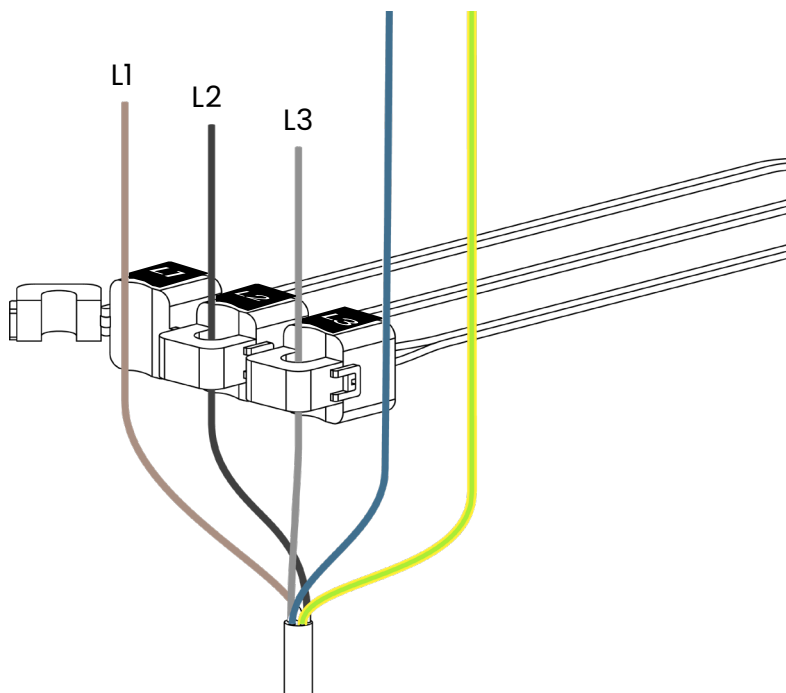


3.2 Ühendage volutrafod

LMC-I on saadaval kolm volutrafod 50A, 100A ja 250A konfiguratsioonis. Need on jagatud südamikuga, mis tähendab, et nende paigaldamiseks ei ole vaja toitejuhtmeid lahti ühendada.

Võtke ühendust oma kohaliku edasimüüjaga, kui vajate seadet suurema kui 250A peakaitsme jaoks.

Enne volutrafode paigaldamist juhtmetele veenduge, et nende pistikupesa on ühendatud LMC-ga. Vastasel juhul võivad volutrafod kahjustuda.

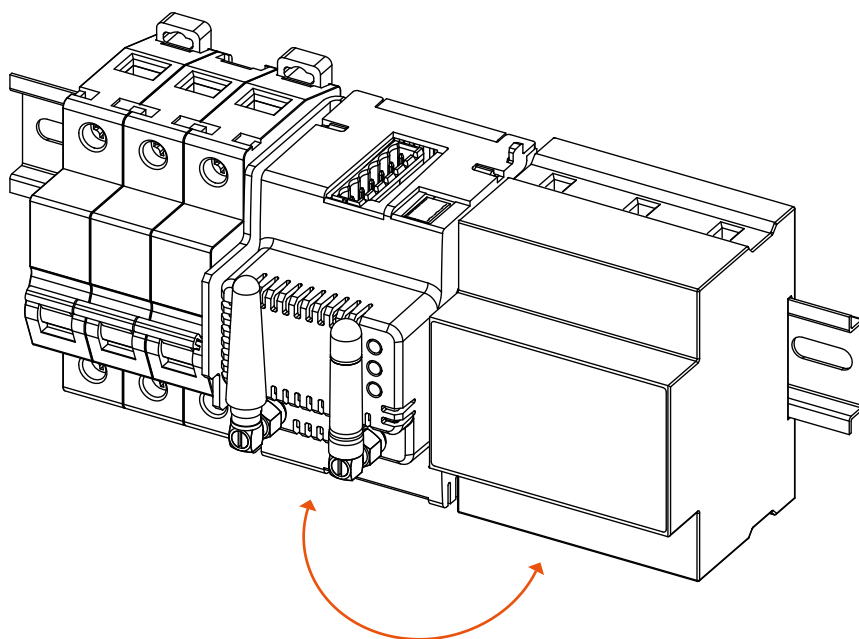


3. Paigaldamine

3.3 Paigaldage koos eelnevalt paigaldatud voolutrafode või multimeetriga

Kui jaotuskilpi on paigaldatud voolutrafod, veenduge enne LMC-ga ühendamist nende ühilduvuses.

Kui kohapeal on olemas Modbuse protokolliga toetatav elektriarvesti, mis on ühendatud LMCga samasse võrku, saab mõõtmisandmeid kasutada laadimise kontrollimiseks. Ühilduvuse osas võtke ühendust oma kohaliku tarnijaga.



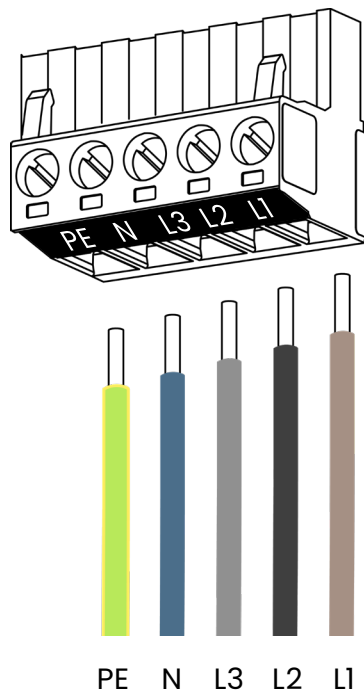
3. Paigaldamine

3.4 Ühendage vahelduvvoolu toitekaabel

3.4.1 (kolmefaasiline) Ühendage kaablid määratud ühendusse ja ühendusse LMC-ga

Lülitage LMC sisse ja veenduge, et valgusdiodid põlevad.

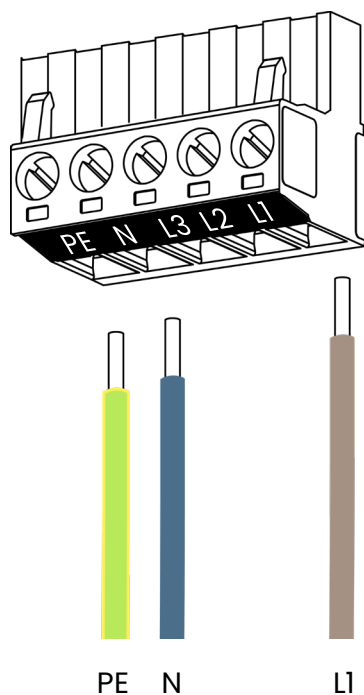
Kui mõni valgusdiod ei põle, vaadake paigaldusjuhendi veaotsingu osa.



3.4.2 (Ühefaasiline) Ühendage kaablid määratud ühendusse ja ühendaja LMC-ga.

Lülitage LMC sisse ja veenduge, et valgusdiodid põlevad.

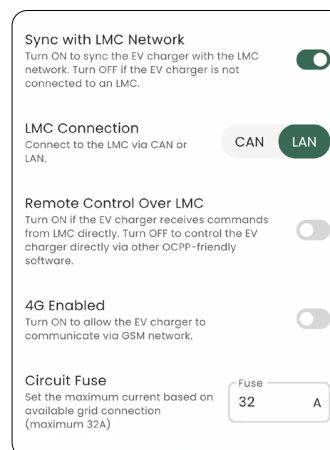
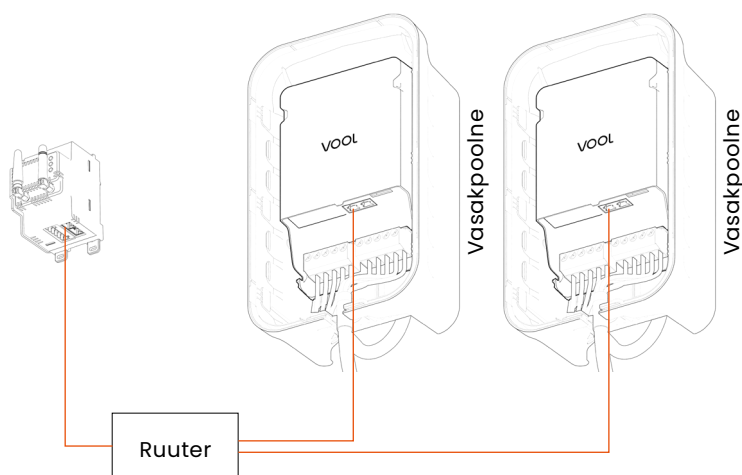
Kui mõni valgusdiod ei põle, vaadake paigaldusjuhendi veaotsingu osa.



3.5 LMC ühendamine laadijatega

Laadijad saab ühendada LMC-ga samas LANis (kohtvõrgus) või CAN-ühenduse kaudu.

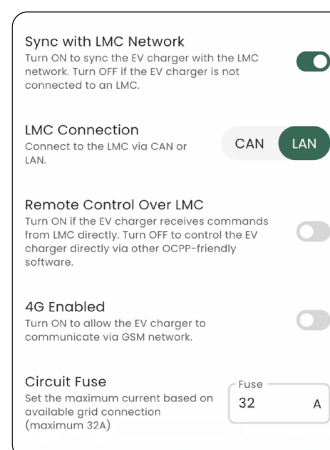
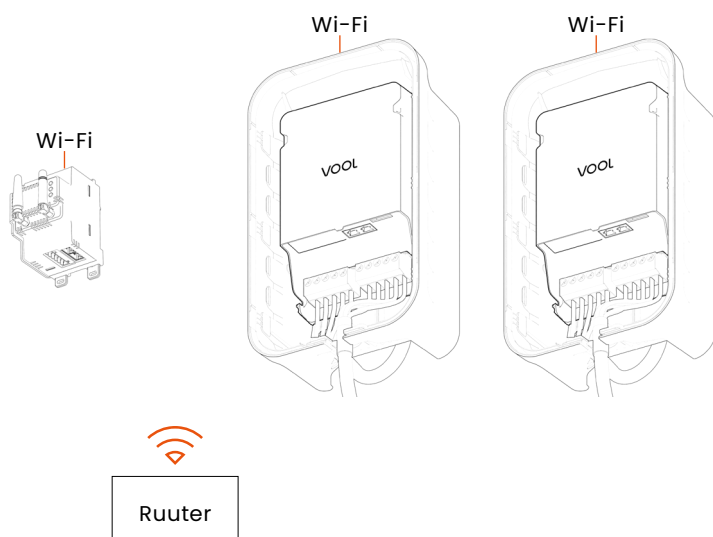
3.5.1



VOOL Äpp
Bluetoothi
seadistamine

Stsenaarium 1: Laadija(d) ja LMC on ühendatud Ethernet-kaablite abil samasse kohtvõrku.

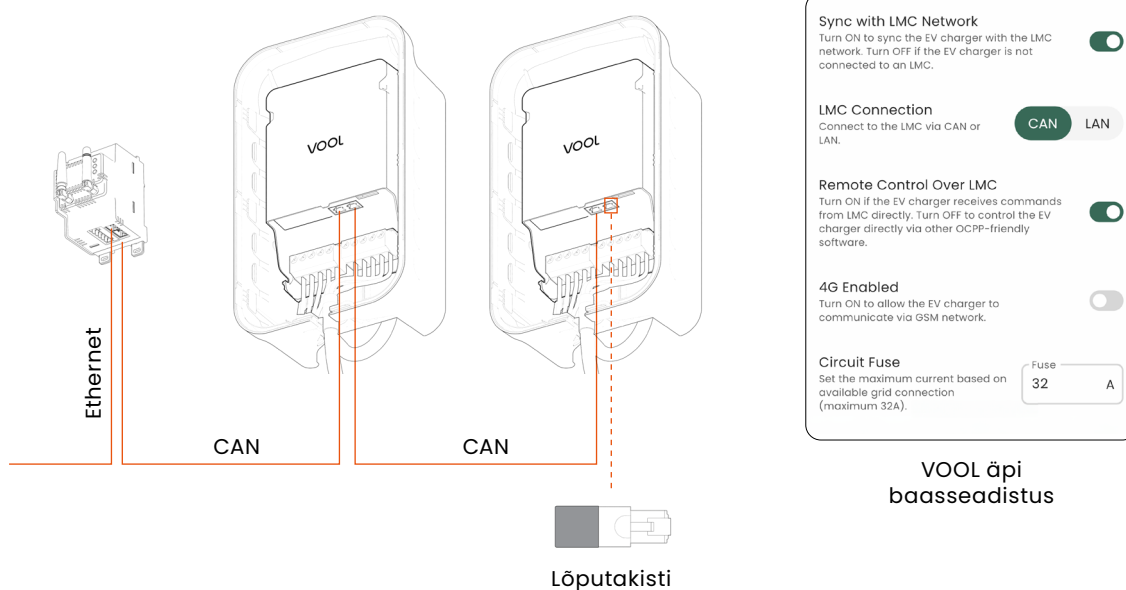
3.5.2



VOOL äpi
baasseadistus

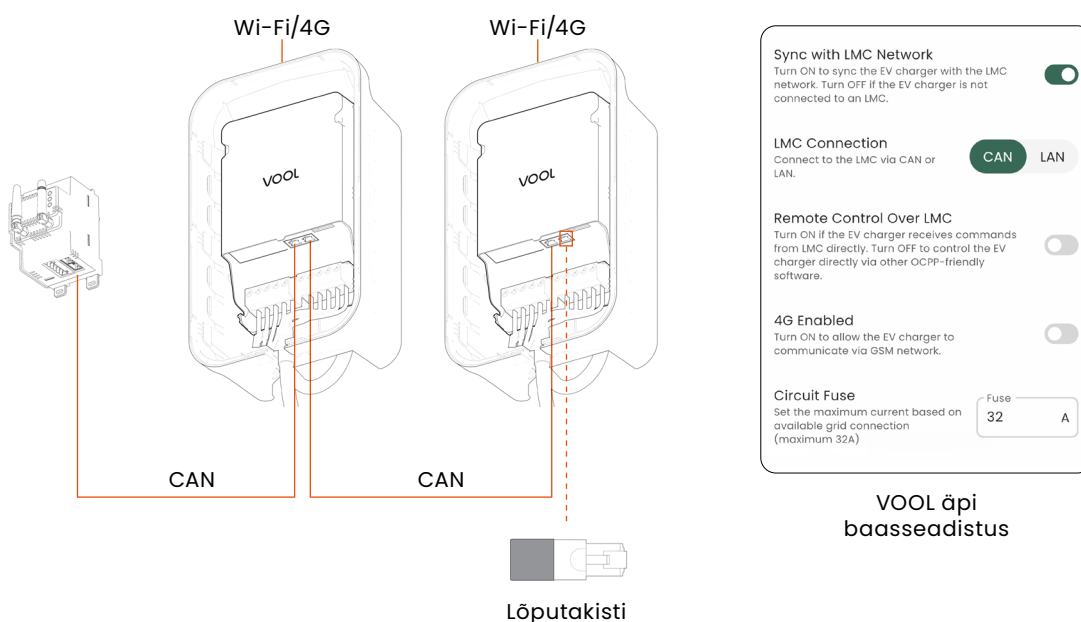
Stsenaarium 2: Laadija(d) ja LMC on samas võrgus. LAN ühendatud WiFi kaudu. Võite ühendada ka mõned seadmed WiFi-ühendusega ja teised Ethernet-kaabliga, kui nad on samas LANis.

3.5.3



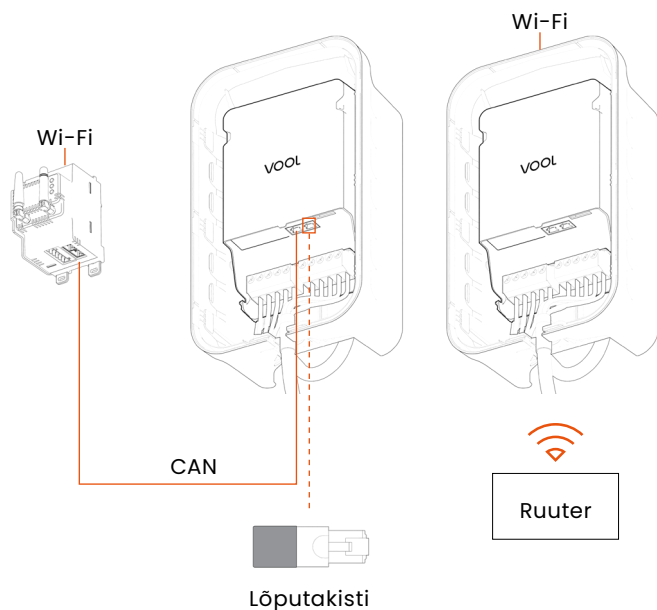
Stsenaarium 3: Laadija(d) ja LMC on ühendatud CAN-kaabli kaudu CAT 6 kaabli abil. Süsteem kasutab ainult CAT6-kaabli 4. ja 5. kaablit. Laadijad ei pea olema ühendatud internetti; nad suhtlevad meie serveriga CANi vahendusel LMC kaudu. Viimane laadija liinil peaks olema CAN-otsakisti, et tagada seadmetevaheline usaldusväärne side. Kahte paralleelset CAN-võrgu liini saab ühendada RJ45 kolmepoolse jaoturi abil.

3.5.4



Stsenaarium 4: Laadija(d) ja LMC on ühendatud CANi kaudu. Laadijad on ühendatud internetti WiFi või 4G kaudu. Liini viimane laadija peaks olema varustatud lõpptakistusega, et tagada seadmete vaheline usaldusväärne side. LMC peab olema ühendatud internetti ainult seadistamiseks.

3.5.5



Stsenarium 5: Laadija(d) ja LMC on ühendatud CANi ja LANi kaudu. LMC on Ethernet-kaabli või WiFi kaudu ühendatud internetti ja laadija peab olema ühendatud samasse LANi. CAN-liinil olev viimane laadija peaks olema varustatud lõputakistiga, et tagada seadmetevaheline usaldusväärne side.

Soovitame laadimise kontrollimiseks ja internetiühenduseks kasutada alati kaableid. See tagab stabiilse ühenduse ja tõrgeteta kasutajakogemuse. Võimaluse korral seadistage oma paigaldus nii, nagu on näidatud skeemil 3.5.3. Nii saate vältida kliendi lokaalse võrgukonfiguratsiooniga seotud probleeme. Kasutage WiFi ja 4G ainult siis, kui olete kindel, et teil on tugev ja stabiilne ühendus ning kaablite paigaldamine ei ole võimalik.

LAN-ühendus: WiFi ja Ethernet-ühenduste kombineerimine on võimalik, lubades samas kohas asuvate seadmete ühendamist kaabli või WiFi kaudu samasse kohtvõrku. Kui LAN kaotab ühenduse internetiga, kuid jääb lokaalselt aktiivseks, ei pruugi seadmed olla VOOL portaalist nähtavad. Laadimise kontrollimise funktsioon jätkab siiski tööd.

CAN-ühendus: Kui ainult LMC on ühendatud internetti, nagu on näidatud punktis 3.5.3, siis pärast ühenduse katkestamist ei ole ükski seade võrgus nähtav. LMC jääb siiski tööle ja täidab laadimiskontrolleri funktsiooni veebiühendusega.

CAN-ühendus: Kui kõik seadmed on ühendatud internetti, nagu on näidatud punktis 3.5.4, kaotavad ainult lahti ühendatud seadmed online-nähtavuse. LMC jääb tööle ja haldab laadimist veebiühendusega.


LMC lisamine VOOL äppi

Seadme lisamine

Skaneerige QR-koodi või sisestage pakendil ja LMC-karbil olev seerianumber ja PIN-kood.

Ühendage seadmed kindlasti võrku ja lisage need laadijatega samasse võrku. Seejärel valige seadetest laadijad, mis on ühendatud LMC-ga.

Connect to VOOL device

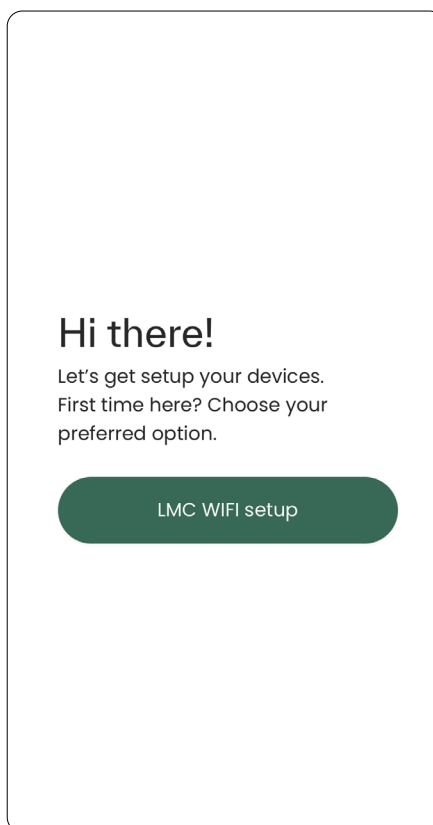
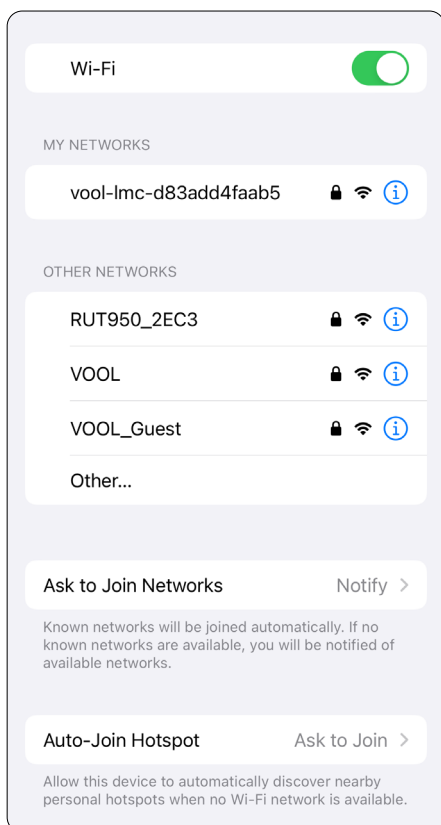
 The PIN and Serial Number are located in the instruction manual and on the charger sticker. For assistance with lost information, contact us at support@vool.com.

3.6 Võrguühendus

LMC-d saab ühendada internetiühendusega Ethernet-kaabli, WiFi või 4G-kaabli kaudu.

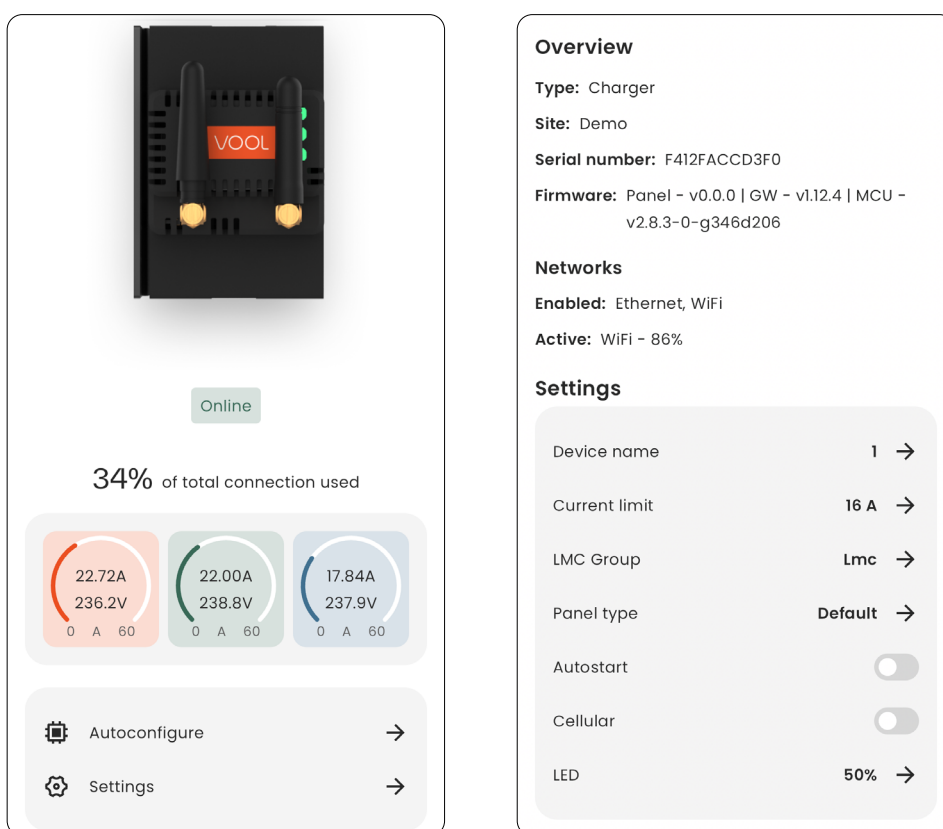
- Ethernet:** Ühendage internetiühendusega Ethernet-kaabel LMC Ethernet-porti (esiport).
- Wi-Fi:** Pärast sisselülitamist oodake kuni 2 minutit, kuni LMC loob WiFi hotspot'i nimega "LMC ID123456789" (LMC seerianumbri järgi). Kui WiFi on juba konfigureeritud, siis hotspot ei ilmu. Hotspotiga ühenduse loomiseks sisestage parool "Vool1234" ning konfigureerige hotspoti nimi ja parool. Kui aken ei ilmu automaatselt, avage brauser, sisestage juhuslik domeeni aadress ja LMC WiFi seadistamise aken avaneb.
- 4G:** Kui teie LMC on varustatud 4G ühenduvuse jaoks vajaliku riistvaraga, saate lisateavet aadressil support@vool.com.

Pärast LMC ühendamist internetiga ärge ühendage seadet lahti vähemalt 15 minutit. LMC vajab seda aega automaatsete uuenduste jaoks.



Autokonfigureerimine

Kui laadijad ja LMC on ühendatud nagu eespool näidatud, lisage kõik seadmed oma saidile, skaneerides QR-koodid. Seejärel ühendage vajadusel kõik seadmed internetti. Kontrollige, kas kõik CAN-kaabliühendused on õigesti tehtud. CAN-ühenduse puhul ei vaja laadijad eraldi seadistusi. Lisage igale laadijale LMC-rühm. Pärast seda käivitage LMC äpisiselt uuesti. Seejärel saate aktiveerida automaatse konfigureerimise. LMC seab nüüd automaatselt laadijate parameetrid koormuse haldamiseks. See ei kehti stsenaariumi 3.5.4 kohta.



Reguleerige LMC seadistust VOOL äpis


- Valige oma seadmete alt LMC.
- Seadistage hoone peakaitsme suurus ja vajaduse korral muud seaded.
- LMC paigaldamise ajal peate sobitama voolu seadistuse peakaitsete suuruse ja võimsusega, et tagada DLM-süsteemi õige kalibreerimine ja vältida võimalikke kahjustusi.
- Pärast seadete muutmist käivitage LMC rakendus uuesti.

Site: Demo

Serial number: D83ADD4FAAB5

Firmware: v4.5.0

Settings

 LMC is currently offline, not all settings are editable and can be invalid

Name	Lmc	→
Grid connection	20 A	→
Mains metering mode	Building and c...	→
Load management mode	Prioritized	→
Load management protocol	CAN	→
Power metering	LMC	→
Solar inverter	None	→
External antenna	Disabled	→
WiFi	Disabled	→

3.7 Uue paigalduse loomine VOOL portaalis

LMC lisamiseks VOOL portaali minge aadressile <https://app.vool.com/> ning logige sisse oma e-posti ja parooliga.

Pärast sisselogimist järgige järgmisi samme:

- Lisage uus sait või valige olemasolev sait
- Lisage seade
- Valige tootja - VOOL
- Skaneerige või sisestage pakendil ja LMC korpusel olev seerianumber ning PIN-kood.
- Kui seade on ühendatud, ilmub see seadmete loetellu.

Ühendage seade (seadmed) võrgus ja lisage need VOOL portaalis samale saidile. Seejärel valige, millised laadijad on saidi seadistamisel LMC-ga ühendatud.

Overview

Details
Telliskivi 51b
Fixed price

Availability
Public
Fixed: 20.00 cents/kWh
Telliskivi 1, Telliskivi 2, Telliskivi 3, Telliskivi 4

August 9 – September 9

24h TW **1M** 6M 1Y ALL

Revenue ↗ 4%
134.93 €



Profit ↘ 158%
20.24 €



Sessions ↗ 134%
278

Consumption ↗ 74%
2,974.60 kWh

Devices and groups

Add a device

Name	Status	Grid connection	Sessions	Consumption kWh
 2227000014 VOOL - AC-3 LMC	Online	60	-	-
 VirtualPoint Group - 2227000014		50	282	3035.43

Name ↓	Connector	Status	Active program	Controller/Group	Sessions	Consumption kWh
 Telliskivi 4 VOOL - Charger		Charging	-	VirtualPoint •	43	323.67

3.8 LMC seadete kohandamine VOOL portaalis

- Leidke LMC-seade oma kontolt.
- Seadistage kaitsme nimiväärtus amprites ja reguleerige siit teisi seadistusi.
- LMC paigaldamise ajal peate sobitama voolu seadistuse peakaitsete suuruse ja võimsusega, et tagada DLM-süsteemi õige kalibreerimine ja vältida võimalikke kahjustusi.

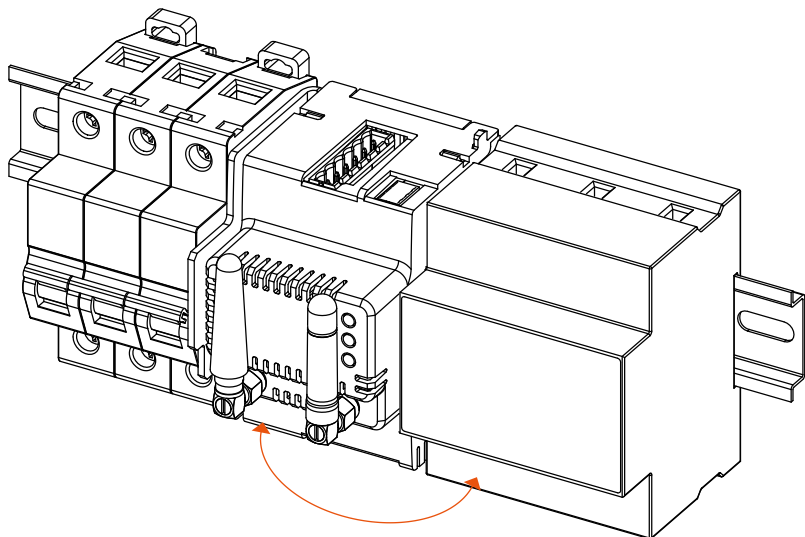
3.9 Mitmepunktiline või mitmetasandiline koormuse juhtimine

*Kui paigaldate mitu LMC-d mitme elamu või äripinna jaoks, võtke üksikasjalike juhiste saamiseks otse ühendust aadressil support@vool.com.

Kui olete LMC seadistanud, võite lisada laadimisseadmeid või ühendada oma LMC olemasoleva laadimisseadmega kohapeal.

3.10 Paigaldage koos eelnevalt paigaldatud voolutrafode või multimeetriga

Kui kohapeal on olemas Modbus'i protokolliga toetatav elektriarvesti, mis on ühendatud LMC-ga samasse võrku, saab mõõtmisandmeid kasutada laadimise kontrollimiseks. Ühilduvuse kohta võtke ühendust oma kohaliku tarnijaga.



4. Veaotsing

Järgnevalt leiate ülevaate probleemidest, millega võite kokku puutuda, ja suunised nende lahendamiseks.

Kui teil on vaja laadija vooluvõrgust välja lülitada, lülitage vooluvõrk välja ja oodake enne jätkamist vähemalt 30 sekundit.

Kui selles peatükis toodud lahendused ei lahenda teie probleemi, võtke meiega ühendust aadressil support@vool.com.

Toiteindikaator (LED 1)

See on ühendatud otse toiteallikaga ja põleb alati, kui sisemine elektroonika saab voolu.

Süsteemi olek (LED 2)

Ühendatud otse mikrokontrolleriga ja näitab süsteemi madalatasemelist seisundit.

Olek	Märgistusmustrid	Kirjeldus
RIKE	kiire vilkumine: 200 ms ON, 200 ms OFF	Kriitiline rike madala taseme süsteemides, nagu elektrimõõtmine
HOIATUS	aeglane vilkumine: 500 ms ON, 500 ms OFF	Hoiatus madala tasemega süsteemides, nagu võimsuse mõõtmine jne.
TAVAPÄRANE	aeglane pulseerimine: 200 ms ON, 1000 ms	Tavapärane töö.

LMC rakenduse olek (LED3)

Kui LMC rakendus käivitub, hakkab LED tööle ja on esialgu välja lülitatud; aktiivne juhtimine ei ole veel alanud. Kui LED jääb välja või käitumine on juhuslik (mitte perioodiline), siis on tegu tundmatu probleemiga, mis ei lase programmil edukalt käivituda ja arendaja peab seda uurima. (Seda ei tohiks juhtuda tootmisseedmete puhul, kuid võib esineda testseedmetel).

Olek	Märgistusmustrid	Kirjeldus
LAADIJAID POLE	Perioodiline muster: 2 lühikest (100 ms) vilkumist iga 2 sekundi järel.	LMC-ga ei ole seadistatud ühtegi laadijat.
JÕUDEOLEK	Aeglane vilkumine: 1 s ON, 1 s OFF	Laadijad ei lae. LMC ei tegele laadimise kontrollimisega.
AKVIIVNE	Kiire vilkumine: 100 ms ON, 100 ms OFF	Vähemalt üks laadija laeb. LMC juhib aktiivselt laadijate koormust.

Ükski LED ei põle

1. Lülitage LMC välja jaotuskilbi peakaitsmest.
2. Lülitage kaitselüliti uuesti sisse.
3. Kontrollige, kas vahelduvvoolu toitekaablid on õigesti ühendatud.
4. Veenduge, et jaotuskilbi peavool on sisse lülitatud.

Võrguühendus puudub

1. Kontrollige, kas Ethernet-kaabel on ühendatud ja internet on olemas.
2. Veenduge, et WiFi on konfigureeritud ja töötab.

LMC ei ilmu VOOL Admin-portaal

1. Veenduge, et seerianumber ja PIN-kood on sisestatud õigesti.
2. Veenduge, et LMC-l on internetiühendus.

Laadija ei suhtle LMC-ga

1. Käivitage LMC ja laadija rakendusest uuesti ja kasutage automaatset konfigureerimist.
2. Kontrollige kaabeldust. CAN-ühenduse puhul kontrollige, kas RJ45-porti LED-id laadijal põlevad. Kui mitte, kontrollige, kas CAN-kaabli pistikud on õigesti ühendatud. LAN-ühenduste puhul kontrollige, kas laadijal ja LMC-l olevad portide LED-id põlevad. Kui mitte, kontrollige, et ethernet-kaabli pistikud on õigesti ühendatud.
3. Veenduge, et laadija ja LMC on samas kohtvõrgus. Veenduge, et võrk ei ole isoleeritud või turvatud nii, et seadmed ei saa omavahel suhelda või et seadmetel ei ole luba pääseda selles võrgus internetti.

LMC ei loo WiFi konfigureerimiseks hotspot'i

1. Veenduge, et LMC ei ole juba ühendatud WiFi või LAN-kaabliga.
2. Käivitage LMC uuesti ja oodake umbes 2 minutit.

Ükski LED ei põle

Lülitage LMC välja jaotuskilbi peakaitsmest ja seejärel lülitage kaitselüliti uuesti sisse. Kontrollige, kas vahelduvvoolu toitejuhtmed on õigesti ühendatud. Veenduge, et jaotuskilbi peavool on sisse lülitatud.

LMC-d ei saa lisada oma saidile

1. Veenduge, et seerianumber ja PIN-kood on sisestatud õigesti.
2. Veenduge, et LMC ei ole lisatud teisele saidile.

Võrguühendus puudub ja seade pole võrguühenduses ei rakenduses ega portaalis.

1. Oodake paar minutit pärast internetiga ühendamist, kuni seadmel tekib võrguühendus.
2. WiFi-ga ühendamisel pärast WiFi-võrgu konfigureerimist veenduge, et LMC hotspot kaob. Vastasel juhul kontrollige, kas WiFi parool on õige.
3. Kontrollige, kas Ethernet-kaabel on ühendatud ja kas sellel on internetiühendus. Kui ühendus on aktiivne, põlevad RJ45 pordi valgusdioodid.
4. Kui WiFi-signaal on nõrk, võite aktiveerida LMC-ga kaasas oleva väikese antenni või paigaldada välise antenni.
5. Veenduge, et teie võrgu seaded lubavad seadmetel ühenduda internetti.
6. Veenduge, et WiFi on konfigureeritud ja töötab.
7. Proovige ühendada oma telefon või arvuti samasse võrku, et tagada aktiivne internetiühendus.

LMC ja laadija faasid ei sobi kokku

1. Kontrollige, kas LMC-voolutrafad on õigetel kaablitel.
2. Kontrollige, kas laadija toitekaabli juhtmed on õiges järjekorras.

LMC ei mõõda voolu

1. Kontrollige, kas volutrafo ühendusliitmik on kindlalt ühendatud LMC-ga.
2. Kontrollige, kas hoones on volutarbimine.
3. Proovige lülitada volutrafo faasi, millel on koormus.

LMC kaotab pidevalt internetiühenduse ja läheb offline'i

1. Veenduge, et teil on tugev ja stabiilne internetiühendus. Kui kasutate WiFi-ühendust, veenduge, et ühenduse tugevus on üle 30 protsendi.
2. Kui tugevus on alla 30 protsendi, saate aktiveerida LMC-ga kaasas oleva musta antenni.
3. Kui LMC on paigaldatud metallist elektrikappi, soovitame paigaldada lisaantenni väljaspoole kappi. Antenni saate tellida oma edasimüüjalt.
4. Võimaluse korral tugevdage signaali, lisades WiFi laiendaja või viies ruuteri paremasse kohta.
5. Võimaluse korral kasutage stabiilseks ühenduseks Ethernet-kaablit.

Tolmuvabasse, kuiva ja puhtasse keskkonda paigaldatud LMC on hooldusvaba.

Kui teil tekib LMC-ga probleeme, vaadake võimalike lahendusi 5. peatükist (Veatsing).

HOIATUS

- Elektrilöögioht – ärge avage LMC-d. Selle sees ei ole kasutaja poolt hooldatavaid osi. Ainult kvalifitseeritud tehnikud võivad LMC-d hoolduseks või remondiks avada.
- Elektrilöögioht – veenduge, et LMC-sse ei satuks vett ega muid vedelikke.

5.1. Ülevaatus

Veenduge visuaalse vaatluse käigus, ega LMC-l või kaablitel pole kahjustuste või kulumise märke, mõrasid või lahtisi ühendusi. Kui märkate mingeid probleeme, lõpetage LMC kasutamine ja võtke meiega ühendust aadressil support@vool.com, et seade parandada.

Kontrollige regulaarselt, kas LMC töötab korralikult, kasutades VOO Admin portaali.

5.2. Puhastamine

Puhastage LMC väliskülg pehme lapiga. Viige VOO LMC jäätmekäitlus läbi keskkonnasõbralikult ja ohutult.

LMC sisaldab potentsiaalselt ohtlikke materjale, mis eeldavad korrektset jäätmekäitlust.

VOOL LMC korraline hooldus on ohutu ja usaldusväärse töö tagamiseks hädavajalik ning pikendab selle kasutusiga.

Kui teil tekib LMC-ga probleeme, vaadake võimalike lahendusi 5. peatükist (Veotsing).

HOIATUS

- Elektrilöögioht – ärge avage LMC-d. Selle sees ei ole kasutaja poolt hooldatavaid osi. Ainult kvalifitseeritud tehnikud tohivad LMC-d hoolduseks või remondiks avada.
- Elektrilöögioht – veenduge, et LMC-sse ei satuks vett ega muid vedelikke.

5.1. Kontrollimine

Veenduge visuaalse vaatluse käigus, ega LMC-l või kaablitel pole kahjustuste või kulumise märke, mõrasid või lahtisi ühendusi. Kui märkate mingeid probleeme, lõpetage LMC kasutamine ja võtke meiega ühendust aadressil support@vool.com, et seade parandada.

Kontrollige regulaarselt, kas LMC töötab korralikult, kasutades VOOOL Admin portaali.

5.2. Puhastamine

Puhastage LMC väliskülge pehme lapiga. VOOOL LMC jäätmekäitlus peab toimuma keskkonnasõbralikult ja ohutult.

LMC sisaldab potentsiaalselt ohtlikke materjale, mis eeldavad korrektset jäätmekäitlust.

Õige jäätmekäitlusega aitate kaasa enamiku LMC-materjalide ringlussevõtule ja korduvkasutamisele.

Viige LMC kohaliku jäätmejaama või väikeste elektriliste kodumasinat kogumispunkti. See tagab, et patareid ja muud potentsiaalselt ohtlikud materjalid kogutakse eraldi vastavalt kohalikele suunistele ja eeskirjadele.

Veenduge, et elektri- ja elektroonikaseadmed kogutakse eraldi, järgides elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmekäitlusdirektiivi WEEE – 2012/19/EL.

Kui te ei ole kindel, kuhu seadmed viia, võtke ühendust asukohariigi jäätmekäitlusametiga.

Palun ärge visake LMC-d või selle komponente tavaprügisse.

Tehnilised andmed

LMC SPETSIFIKATSIOONID

OMADUSED

Kaugühendus	OCPP 1.6, OCPP 2.0
Integreerimine	Päikesepatareid ¹ , akud ¹
Turuhindade jälgimine	ELi turud
Toetatud laadijate arv	64 laadijat
Laadimise kontrollimine	Dünaamiline koormusjuhtimine (DLM), dünaamiline faaside juhtimine (DPM), mitmepunktiline laadimise kontrollimine, mitmetasandiline laadimise kontrollimine.
DLM-reageerimisaeg	Alla 50ms
Riistvara uuendamine	Automaatne, OTA

VÄLISED LIIDESED

Internetiühendus	4G, Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n), Ethernet 10/100
Väline elektriaresti	Modbus RTU(RS485), Modbus TCP/UDP
Kohaliku seadme võrk	CAN
Voolu sisend	3x väline voolutrafo
Pinge sisend	3 faasi 230/400 VAC

TURVALISUS

Nõuetele vastavus	LVD
Elektriline kaitse	Kaitseklass I, ülepingekategooria III

ÜLDISED SPETSIFIKATSIOONID

Toitepinge	90-265 VAC
Vahelduvvoolu sagedus	50 või 60 Hz
Mõõtmed (S x K x S)	61 x 87 x 77 mm
Kaal	0.3 kg
Paigaldusvõimalused	DIN-liist, kohandatud
Töötemperatuur	-20...+55 C
Korpuse kaitseklass	Siseruumides / IP22
Standardid	LVD 2014/35/EL, EMCD 2014/30/EL
Standardgarantii	5 aastat

¹ Varsti tulemas

Garantii teave

8. Garantii teave

VOOL LMC piiratud garantii kehtib 5 aastat (Eli liikmesriikide puhul 5 aastat) alates ostukuupäevast.

Piiratud garantii hõlmab tavakasutuse käigus tekkinud tootmisdefektidega adapterite hüvitamist, parandamist või vajalikku asendamist.

VOOL LMC piiratud garantii ei kata kahjustusi ega rikkeid, mis on otseselt või kaudselt põhjustatud tavapärasest kulumisest, väärkasutusest, hooletusest, õnnetustest või LMC mitteotstarbekohasest kasutamisest. Piiratud garantii ei kata ebakorrektselt hooldust, ladustamist ega transporti. See hõlmab muu hulgas järgmisi olukordi:

- ei järgita dokumentatsioonis toodud hooldustoiminguid ja hoiatusi;
- põhjuseks on välised tegurid, muuhulgas näiteks vigane elektrijuhtmestik, kahjustatud harukarbid, kaitselülitid, pistikupesad, samuti keskkonnategurid või loodusõnnetused nagu tulekahju, maavärin, veega seotud loodusõnnetused, välgulööki jne;
- tekivad värvikahjustused või mis tahes väikesed üldilme kahjustused, mis võivad pinnale tekkida, näiteks kriimustused, väikesed märgid või täkked, muhud või praod;
- VOOLuga ei võeta ühendust kohe pärast garantiiga hõlmatud defekti avastamist.
- Volitamata isik või asutus on kasutanud LMC puhul sertifitseerimata osi või tarvikuid või on teinud mis tahes teisi muudatusi;
- LMC-d on ebakorrektselt parandatud või hooldatud, kasutades mitte-originaalseid tarvikuid või osi.

Kuigi kõiki hooldus-, teenindus- ja remonttöid ei ole kohustuslik lasta teostada VOOLu hoolduskeskuses, ei pruugi see piiratud garantii katta olukordi, mille puhul on laadijaga tehtud ebaadekvaatseid hooldus-, teenindus- või remonttöid.

Sel põhjusel on soovitatav, et kõik hooldus- ja remonttööd teostataks volitatud remonditöökojas.

Lisaks VOOL LMC piiratud garantii alusel antud õigustele võib teil olla täiendavaid juriidilisi õigusi, mis põhinevad teie kohalikel eeskirjadel või riiklikel seadustel.

Vastutuspiirang

See piiratud garantii kehtib ainult VOOL LMC-le. Mis tahes muud garantiid või tingimused, mis võivad tuleneda asjakohastest kohalikest seadustest, üldistest eeskirjadest või muudest seadustest, muuhulgas kaudsed garantiid ja tingimused turustatavuse, müügikvaliteedi või vastupidavuse kohta või sellised, mis tulenevad kauplemis- või kasutustegevusest, jäetakse kas teie kohalike seadustega lubatud maksimaalses ulatuses ära või piiratakse nende kehtivust selle VOOL LMC piiratud garantii kestusega.

Vajalikud remont- ja/või asendustööd teostatakse – kohalike seadustega lubatud maksimaalses ulatuses – uute taastatud komponentidega. Teie kohalike seaduste kohaselt on VOOL LMC piiratud garantiist tulenev vastutus piiratud remondist või asendamisest tulenevate mõistlike kuludega.

See kulu ei saa ületada tootja soovitatud jaehinda. Asendamise vajadusel võidakse selleks kasutada sama kvaliteediga mitte-originaaltootja osi.

Kui VOOL LMC parandamise või asendamise kulud ületavad defekti avastamise seisuga LMC õiglase turuväärtuse, ei vastuta VOOL selliste kulude katmise eest. Lisaks ei tohi selle VOOL LMC piiratud garantii alusel saadavate hüvitiste kogusuurus ületada hinda, mille te selle VOOL LMC eest maksite.

VOOL ei luba ettevõtte nimel täiendavaid vastutusi ega kohustusi võtta. VOOL jätab endale õiguse otsustada, kas kõnealune komponent parandada või asendada ning kas kasutada uusi või taastatud osi.

VOOL teatab kohalike seadustega lubatud ulatuses, et ei vastuta VOOL LMC-st tulenevate või nendega seotud kaudsete, juhuslike, erakorraliste või põhjuslike kahjude eest. Nendeks võivad olla transport, LMC kaotus, sõiduki väärtuse vähenemine, ajakaotus, sissetuleku-, isikliku või ettevõtte vara kaotus, ebamugavus või tüütus või emotsionaalne stress või kahju, pukseerimiseks tehtud kulud, bussipiletid, sõidukirent, tehnobi kutsumise teenustasud, kütusekulud, majutuskulud ja kõrvalkulud nagu telefonikõned, e-kirjad jne.

Sõltumata teie nõude olemusest ja sellest, kas see põhineb lepingul, lepinguvälisel kahjul, garantii või tingimuste rikkumisel, valeandmete esitamisel või mis tahes muul seadusel, kehtivad endiselt siintoodud piirangud ja välistused. See hõlmab olukordi, kus kahju oli mõistlikult prognoositav.

Kohalduv õigus ja vaidluste lahendamine

Kooskõlas kohalike seadustega nõuab VOOL, et teavitaksite neid kirjalikult mis tahes tootmisdefektidest mõistliku aja jooksul ja VOOL LMC piiratud garantii tingimustes toodud kehtivusperioodil. See võimaldab meil teha kõik vajalikud parandused. Kui teil on lahendamist vajavaid vaidlusi, saatke palun kirjalik teade järgmisele aadressile:

support@vool.com

või

Telliskivi 51b
10611 Tallinn
Eesti

Esitada tuleb järgnev info:

- Ostukuupäev
- Teie nimi ja kontaktinfo
- Üksikasjalik teave probleemi kohta
- Üksikasjalik teave katsete kohta probleemi lahendamiseks

Kui teie ja VOOLu vahel tekib vaidlus VOOL LMC piiratud garantii kohta, proovib Vool igal võimalusel jõuda sobiva lahenduseni.

Lisateabe ja toe saamiseks või päringuteks
võtke meiega ühendust aadressil

info@vool.com

VOOL