

GARO Nova

Asennusohjeet / Käyttöohjeet (FI)



GARO AB

Box 203, SE-335 25 Gnosjö

Phone: +46 (0) 370 33 28 00

info@garo.se

garo.se

GARO[®]



SISÄLTÖ

TIEDOT

Varoitukset

Varotoimet

Huomautuksia

3

3

4

4

ERILLISEN NOVAN ASENNUS

Verkkokäyttöliittymän tiedot (vain Novan DCW... -malleissa)

Yhdistä Nova Wi-Fi-tukiasemaan (AP)

5

8

8

KÄYTTÖOHJE

Normaali käyttö / lataaminen

LED-ilmaisut:

Virhekoodit:

9

9

9

9

TIEDOT

GARO Novan -sarja sisältää valikoiman kannettavia EVSE-asemia Mode-3-vaihtovirtalataukseen.

Alla on joitakin esimerkkejä vakio-ominaisuuksista:

- Kaksi pistorasiaa sähköajoneuvojen Mode-3-lataukseen.
- Jopa 2x7,4 kW:n samanaikainen lataus yhdestä EVSE-asemasta mallista riippuen.
- MCB-johdonsuojakatkaisija ja RCCB-vikavirtasuojakytkin DC-vikavirtavalvonnalla kullekin pistorasialle.
- Sisäinen staattinen DLM (Dynamic Load Management, dynaaminen kuormanhallinta).
- Voidaan asentaa maahan tai seinälle.
- LED-tilailmaisu.

Joissakin malleissa on myös:

- Energiamittarit kummallakin puolella
- Kommunikointimoduuli Wifi/LAN-toimintoja varten
- RFID-lukijat

Yleiset toiminnot:

- RFID-lukijoiden asennus ja hallinta
- Matkapuhelimen / tabletin / tietokoneen yhdistäminen verkkokäyttöliittymään
- Etälatauksen aktivointi releestä / ajastimesta jne.
- Laiteohjelmisto päivitys verkkokäyttöliittymän kautta

Joitkut toiminnot edellyttävät tiettyä asennettua laitteistoa, ts. kommunikointimoduulia.

Täydelliset käyttöohjeet: www.garomobility.com/support

Varoitukset



Dielektrisen jännitteen kesto testi ei ole sallittu Novalle



Tätä laitetta eivät saa käyttää sellaiset henkilöt (mukaan lukien lapset) joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, ellei heitä valvota tai heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö ei ole opettanut heitä käyttämään laitetta turvallisesti.



Nova -latausasemat on tarkoitettu yksinomaan sähköajoneuvojen lataamiseen.



Nova on maadoitettava paikallisten asennusvaatimusten mukaisesti.



Älä asenna tai käytä Nova -latausasemaa syttyvien, räjähtävien, karkeiden tai palavien aineiden, kemikaalien tai höyryjen läheisyydessä.



Katkaise sähkövirta virtakytimestä ennen Nova -latausaseman asennusta, määrittystä tai puhdistamista.



Käytä Novaa vain määritettyjen parametrien rajoissa.



Älä koskaan suihkuta vettä tai muuta nestettä suoraan Novaan. Älä koskaan suihkuta mitään nestettä latauskahvan päälle tai upota latauskahvaa nesteeseen.



Älä käytä laitetta, jos se tai latauskaapeli vaikuttaa vahingoittuneelta.



Älä muuta laitteen asennusta tai mitään tuotteen osaa.









Älä koske liittimiin sormilla tai millään muilla esineillä.















Älä aseta vieraita esineitä mihinkään NOVA osaan.

Varotoimet

-  Älä käytä yksityisiä virtageneraattoreita latauksen virtalähteenä. Sähköjännitteen vaihtelut voivat vahingoittaa ajoneuvon akkua ja/tai itse Novaa.
-  Novan virheellinen asennus ja testaus saattavat vahingoittaa joko auton akkua ja/tai itse Novaa.
-  Älä käytä Novaa sen käyttöalueen ulkopuolisissa lämpötiloissa – katso Tekniset tiedot.

-  Adapterien käyttö latausliittimissä ei ole sallittua.
-  Jatkojohtojen käyttö latauskaapelissa ei ole sallittua.
-  Sähköajoneuvojen (EV) ohjelmistoja ja Novan laiteohjelmistoa päivitetään jatkuvasti. Varmistaaksesi, että Nova toimii oikein, laiteohjelmisto on päivitettävä ja se vaatii tiedonsiirtokortin. Tiedonsiirtokortti on saatavana lisävarusteena.

Huomautuksia

-  Kaikki asennukset on suoritettava valtuutetun asentajan toimesta ja paikallisia asennusmääräyksiä noudattaen. Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä paikalliseen sähköviranomaiseen.
-  Varmista, että latauskaapeli on sijoitettu niin, ettei sen päälle astuta tai ajeta, siihen ei kompastuta eikä se altistu vaurioille tai rasitukselle.
-  Kelaa latauskaapeli auki, ettei se ei ylikuumene.
-  Älä käytä puhdistusliuottimia Novan minkään osien puhdistukseen. Novan ulkopinnat, latauskaapeli ja latauskaapelin pää on pyyhittävä säännöllisesti puhtaalla, kuivalla liinalla kertyneen lian ja pölyn poistamiseksi.
-  Varo vahingoittamasta piirilevyjä tai komponentteja asennuksen aikana.
-  Katso paikallisista standardeista ja määräyksistä, etteivät latausvirran rajoitukset ylity.
-  Etukansi on aina lukittava yläasentoonsa IP-suojaluokituksen IP44 noudattamisen varmistamiseksi.
-  Kuumenemiongelmien välttämiseksi vältä Novan asentamista suoraan auringonvaloon.
-  Kuormituksen tasoittamiseksi on tärkeää kierrättää vaiheita, kun useita Nova -latausasemia kytetään samaan virransyöttöön. Huomaa, että 1-vaiheinen lataus on yleinen sähköajoneuvoissa ja GLB-aseman L1 :tä ja L2:ta käytetään tähän tarkoitukseen.
-  Sähköajoneuvon tuuletussignaalia ei tueta.
-  Nova -latausasema on suunniteltu sähköajoneuvojen turvalliseen lataamiseen väliaikaisissa asennuksissa. NOVA-latausasemaa asennettaessa syöttökaapelia tulisi edeltää tyyppin A RCCB-vikavirtasuojakytkin.
-  Kun latausasemaa käytetään julkisissa ympäristöissä, kuten erilaisissa tapahtumissa, tuleva ja lähtevä CEE on lukittava asianmukaisella suojauksella. Asianmukaisen suojan löydät GARO-sarjasta.

ERILLISEN NOVAN ASENNUS

Asennuksen saa suorittaa vain ammattitaitoinen sähköasentaja. Asennetun verkkokaapelin on pystyttävä käsittelemään 32 A:n kuormia pitkiä aikoja.

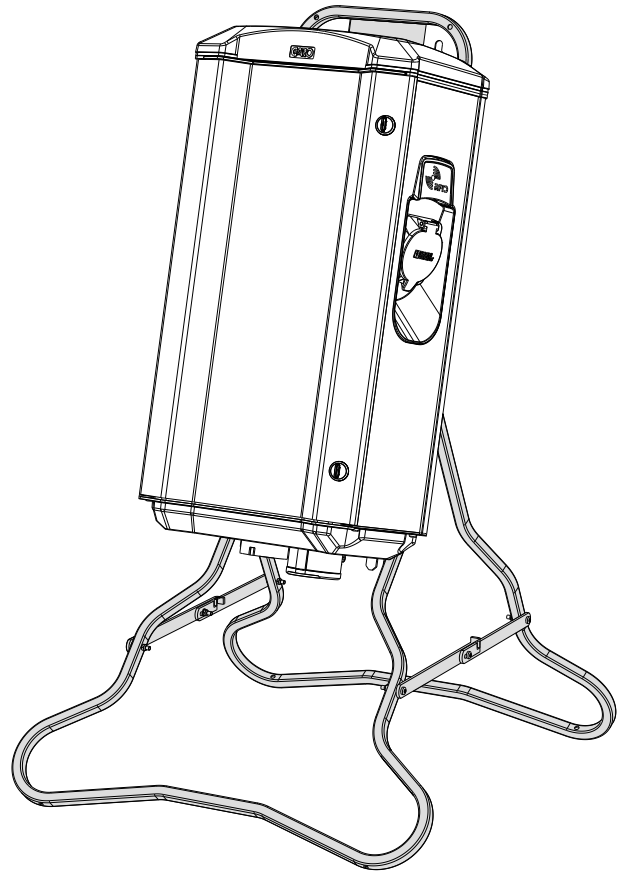
Laske tarvittava kaapelin pituus ja valitse sopiva kaapelin poikkipinta-ala jännitteen laskemisen riskin minimoimiseksi. Noudata paikallisia määräyksiä.

Vasemmanpuoleinen piirilevy (CC1) ohjaa vasemmanpuoleista pistorasiaa / kaapelia ja oikeanpuoleinen piirilevy (CC2) oikeanpuoleista pistorasiaa / kaapelia.

1. Valitse sopiva ryhmäsulake ja kaapelikoko sähköasennukselle. Novan Novassa on CEE-liitäntä verkkokaapelille.

HUOM! Kaapelissa pitkään esiintyvien suurten virtojen vuoksi on olemassa suuri jännitepudotuksen riski, jos kaapeli on alimitoitettu, mikä voi vahingoittaa sähköajoneuvon elektroniikkaa.

2. Asenna Nova kuvan 1 mukaisesti.



(kuva 1)

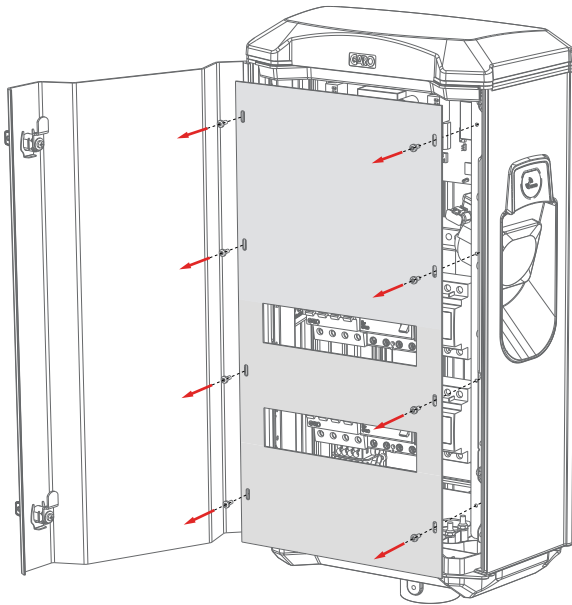
3. Voit tarvittaessa pienentää vasemman tai oikean puolen latausvirtaa asettamalla dip-kytkimen SW2 sekä CC1:ssä että CC2:ssa (kuvat 2 ja 3). Normaalisti tämä ei ole tarpeen. Käytettävissä oleva alue on 6–32 A (taulukko 1 ja kuva 4). Vasemmalle ja oikealle puolelle voidaan asettaa eri arvot.

4. Asenna virtakaapeli CEE-tuloliittimeen, katso kuva 3.

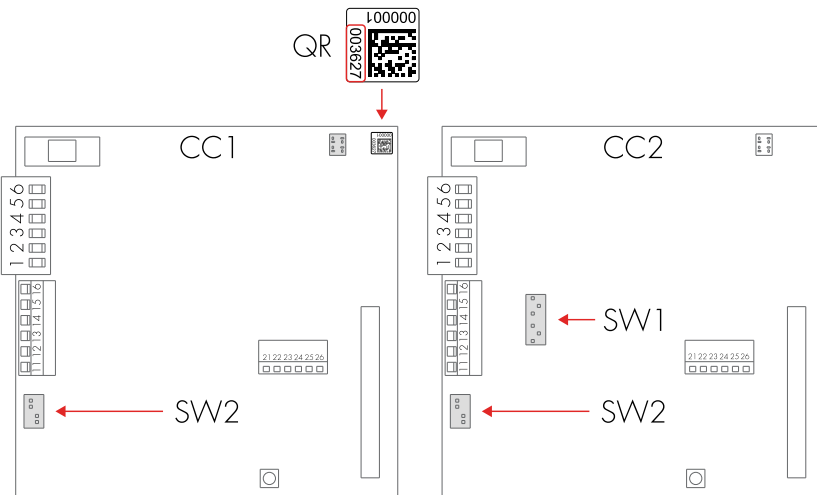
SW2 MAX ampeeri

Novan 7,4 kW = 32 A

(taulukko1)



(kuva 2)



(kuva 3)

		SW2			
		ON	OFF		
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	6A	
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON		

3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	10A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON		
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF		

3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	13A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON		

3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	16A	
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF		
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF		

3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	20A	
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON		

3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	25A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON		
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF		

3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3=OFF	29A	
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2=OFF		
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1=OFF		

3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3=ON	32A	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2=ON		
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1=ON		

(kuva 4)

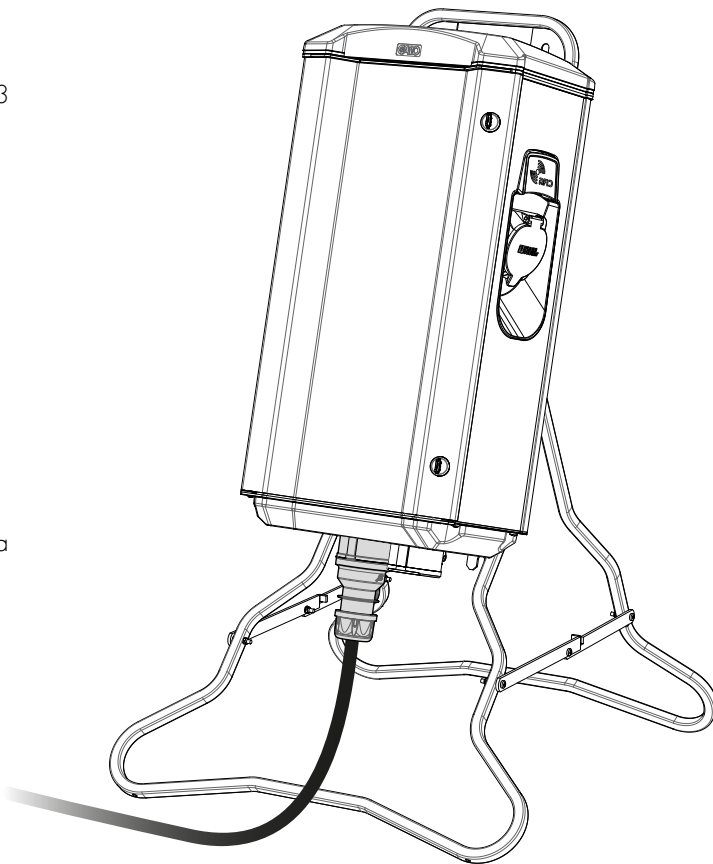
Nova on valmistettu pistorasialla ja tarkoitus on ketju, joka yhdistää jopa 3 kpl Novaa, katso kuva 6. 32A pistorasia on vaihekiertoinen, jotta kuorma jakautuu kaikkiin vaiheisiin.

Huomautus! Nova-ketjussa on suositeltavaa asettaa SW2 DIP 1-3 taulukon 2 mukaan ylikuormituksen välttämiseksi.

5. Kytke Novan Novan sähkövirta päälle.

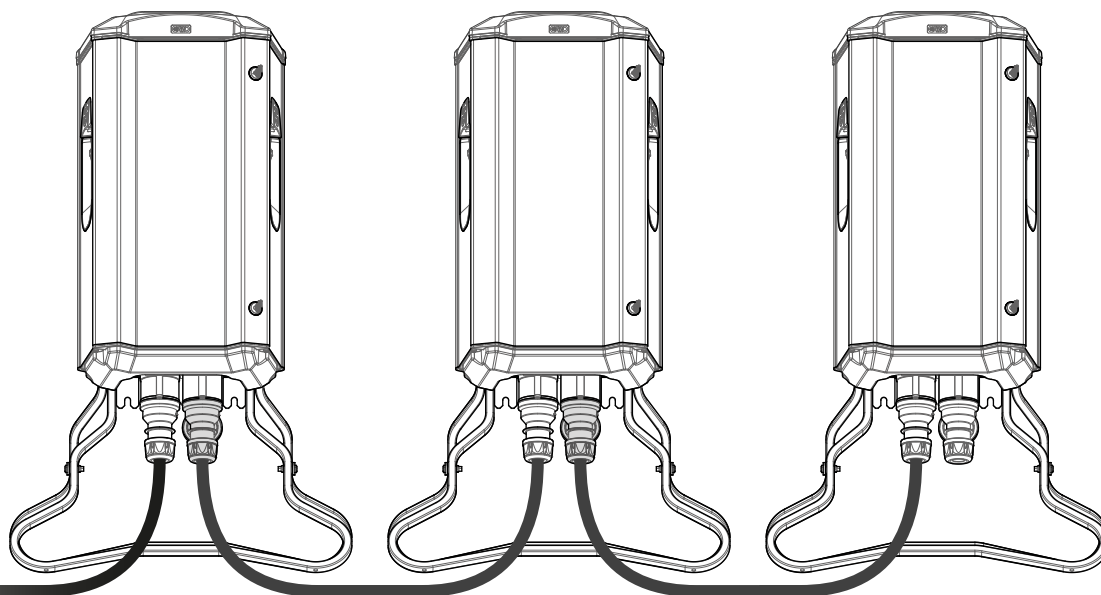
6. Novan DCW... malleille: Yhdistä mobiililaitte (tietokone / tabletti / matkapuhelin) Nova Wifi -verkkoon. SSID ja salasana löytyvät etuoven sisäpuolella olevasta tarrasta. Kirjoita verkkoselaimeesi 172.24.1.1 ja tarkista, että Novan-verkkosovellus on näkyvässä. Tämä toimenpide vahvistaa, että NOVA -kommunikointimoduuli toimii oikein.

7. Testaa Novan molemmat puolet testuslaitteella tai yritä ladata sähköajoneuvoa varmistaaksesi, että Nova toimii oikein.



(kuva 5)

	Nova x 2	Nova x 3
CC1 SW2 1-3	16A	10A
CC2 SW2 1-3	16A	10A



(kuva 6)

Verkkokäyttöliittymän tiedot (vain Novan DCW... -malleissa)

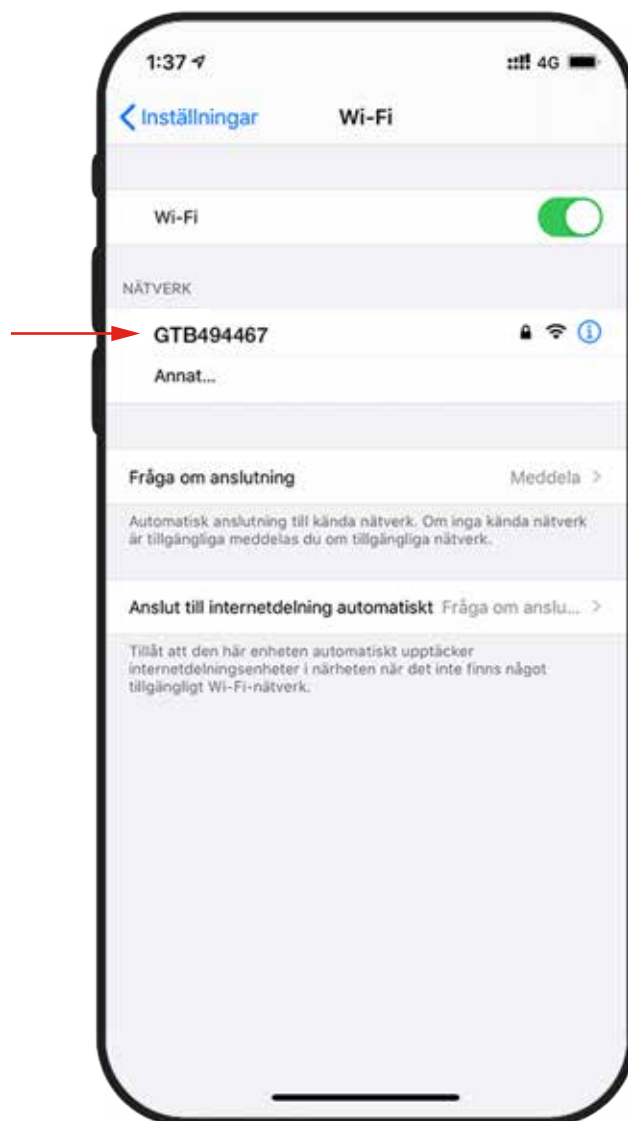
Novan verkkokäyttöliittymässä on käytettävissä joitakin tietoja ja asetuksia. (Koska laiteohjelmistoa päivitetään ja parannetaan jatkuvasti, voi tähän oppaaseen verrattuna ilmetä eroja).

VAROITUS!

GARO suosittelee, että verkkokäyttöliittymän asetukset tekee ainoastaan henkilö, joka tuntee tuotteen. Väärillä asetuksilla saatat ylikuormittaa järjestelmää, mikä voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

HUOM!

Kun Nova on yhdistetty lähiverkkoon, käytä verkkoselaimessa osoitetta chargebox.garo.se. Tietokoneesi / matkapuhelimesi / tablettisi on yhdistettävä samaan verkkoon kuin Nova.



(kuva 7)

Yhdistä Nova Wi-Fi-tukiasemaan (AP)

Yhdistä matkapuhelin / tabletti / tietokone Novan wifi-tukiasemaan etsimällä oikea SSID Wi-Fi-asetuksista. Katso kuva 7. SSID ja salasana löytyvät etuoven sisäpuolelta.

Kirjoita selaimeesi 172.24.1.1 ja tarkista, että verkkokäyttöliittymä tulee näkyviin.

Jos Nova on jo yhdistetty lähiverkkoon, käytä osoitetta chargebox.garo.se ja noudata ohjeita.

KÄYTTÖOHJE

Normaali käyttö / lataaminen

Kytke latauskaapeli sähköajoneuvoon. Lataus käynnistyy heti, jos sähköajoneuvo on valmis lataukseen. Katso sähköajoneuvosi latausopas.

Kun lopetat latauksen, noudata sähköajoneuvon ohjeita.

Latauksen jälkeen: Irrota latauskaapeli sähköajoneuvosta ja aseta kaapeli sille osoitettuun paikkaan.

Huom!

Sähköajoneuvo määrittää, kuinka paljon sähkövirtaa (A) Novan:n tulisi antaa. Nova pystyy tarjoamaan arvokilven mukaisen suurimman nimellistehon. Kun molemmat puolet ovat käytössä, Nova tasapainottaa kuorman kummankin puolen välillä. Jos vaadittu teho ylittää Novan käytettävissä olevan tehon, vasen puoli priorisoidaan.

Nova on varustettu pistorasioilla, ja on tärkeää käyttää oikeaa latauskaapelia.

Jos esimerkiksi haluat käyttää Novasta 32 A:n virtaa, sinun on käytettävä 32 A:n latauskaapelia.

Päivitä Novan laiteohjelmisto:
www.garoemobility.com/support

Huolto / kunnossapito
Katso täydellinen käyttöohje osoitteessa www.garoemobility.com/support

Vianetsintä / Tuki / Usein kysytyt kysymykset jne. www.garoemobility.com/support

LED-ilmaisut:

Ilmaisu



Kiinteä vihreä valo: valmis lataukseen



Vilkkuva vihreä valo: NOVA odottaa käynnistyssignaalia sähköajoneuvosta



Voimakkuudeltaan vaihtuva sininen valo: lataus käynnissä

Muut LED-ilmaisut: katso Käyttöohje osoitteessa www.garoemobility.com/support

Virhekoodit:

Ilmaisu



Kiinteä punainen valo: Nollaa RCCB-vikavirtasuojakytkin / Verkkovirran RCB



Kiinteä keltainen valo: Liitä latauskaapeli uudelleen



Kiinteä valkoinen valo: Pistorasioita ei ole aktivoitu. Ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.



Ei näkyvää valoa: Tarkista kaikki RCCB-vikavirtasuojakytkimet ja verkkovirran RCB-vikavirtasuoja. Jos kaikki suojalaitteet ovat kunnossa, ota yhteys huoltoliikkeeseen.



Vilkkuva punainen valo: RFID:tä ei hyväksytä

Tekniset tiedot

Tuotteen tyyppi:	Kaikki Novan-mallit
Standardit/direktiivit:	IEC 61851-1 ja IEC TS 61439-7



Asennus:	Seinään/maahan asennettu
Käyttöjännite:	230 V/400 V 50 Hz
Asennusjärjestelmät:	TT-, TN- ja IT*-järjestelmät
Lataustyyppi:	Mode 3
Latausmenetelmä:	Vaihtovirtalataus
Suojausluokka:	IP44
Mekaaninen iskunkestävyys:	IK10
Lämpötila-alue:	-25+40 Co (ilman suoraa auringonvaloa)
Suositteltu asennuskorkeus:	0,5–1,5 metriä maan yläpuolella
Paino:	21 kg
Vakiokaapelin pituus (kiinteät kaapeliversiot):	4 m

* 1-vaiheinen Nova

Sverige/Ruotsi

Takuuehdot ALEM 09 mukaan.

Latauskotelon laiteohjelmiston päivitys voi olla tarpeen, koska ajoneuvojen ohjelmistoja ja laiteohjelmistoja päivitetään jatkuvasti.

Latauskotelon laiteohjelmiston päivittäminen ei sisälly takuuseen.

1. Tuotteella on takuu, tekninen tuki ja ilmainen huolto 24 kuukauden ajan tai paikallisen sopimuksen mukaisesti asennus-/käyttöönottopäivästä lukien. Tänä aikana voidaan suorittaa korjauksia tai (jos ei mahdollista) vaihtaa veloituksetta valmistusvirheitä sisältäviä osia. Määräaika vaatimustenvastaisuuden ratkaisemiselle on 60 päivää.
2. Tuote on asennettava valtuutetun asentajan/alihankkijan toimesta.
3. Asennus-, varastointi- ja käyttöolosuhteiden on oltava asianmukaiset.
4. Takuut koskevat vain alkuperäiseen asennuspaikkaan asennettuja tuotteita.
5. Asennuksen, käytön, hoidon ja kunnossapidon on oltava normaalia ja ohjeiden mukaista.
6. Takuu ei kata vaurioita, jotka johtuvat laitteen virheellisestä käytöstä, muiden kuin alkuperäisten varaosien käytöstä, huollon puuttumisesta tai vioista, jotka johtuvat tuotteen purkamisesta tai luvattomien henkilöiden tekemistä toimenpiteistä.
7. Takuu ei kata esteettisiä puutteita, jotka aiheutuvat laiminlyönnistä, manipuloinnista tai onnettomuuksista (rungon rikkoutuminen tai vaurioituminen).
8. Takuu ei kata vahinkoja, jotka johtuvat sähköverkosta tai autosta/latauskohteesta tulevasta ulkoisesta ylijännitteestä.
9. Takuu ei kata force majeure -vahinkoja, jotka johtuvat, mutta niihin rajoittumatta, esimerkiksi seuraavista: tulvat, tuulet, tulipalot, salamet, onnettomuudet, sabotaasi, sotilaalliset konfliktit, terrorismi, tulivuoret, maanjäristykset tai syövyttävät ympäristöt.



IP44

IK10

**GARO AB**

Box 203, SE-335 25 Gnosjö

Phone: +46 (0) 370 33 28 00

info@garo.se

garo.se**GARO**[®]