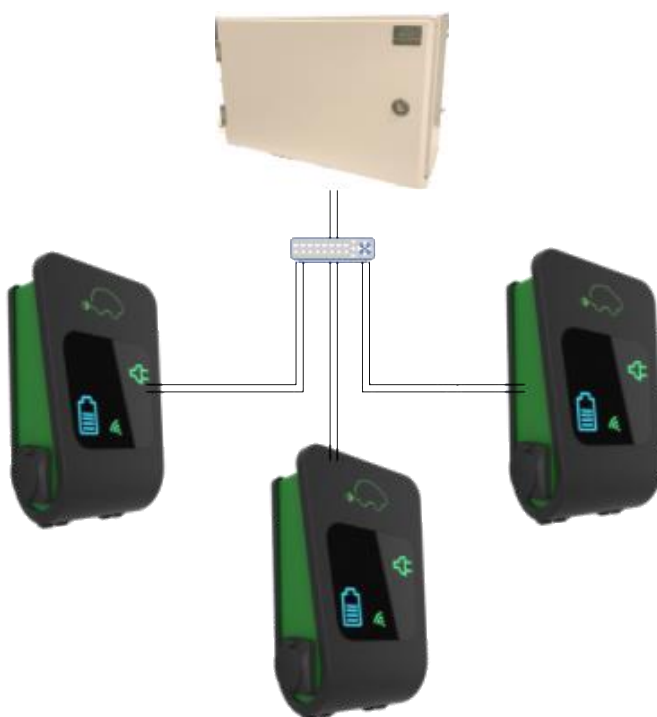


CGC100

Uppsetningarhandbók



Ábyrgð

Ábyrgð CTEK E-Mobility fyrir álagsjöfnun í CGC-vörulínunni gildir í 12 mánuði frá og með afhendingardegi. Gert verður við vörur sem bila á ábyrgðartímabilinu eða þeim verður skipt út. Ábyrgðin gildir aðeins ef varan var notuð í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda.

Handbók

Handbókin er eins rétt og uppfærð og kostur er á þeim tíma þegar hún er gefin út. Hins vegar kunna sumar upplýsingar að hafa verið uppfærðar síðan þá. CTEK E-Mobility áskilur sér rétt til að breyta innihaldi þessa handbókar án viðvörunar.



Upphrópunarkerki inni í þríhyrningi merkir mikilvægar upplýsingar sem þú verður að lesa.



Eldingarkerki inni í þríhyrningi merkir að það kunni að vera hættu á raflosti við uppsetningu vörunnar.

EFNISYFIRLIT

1	Almennar upplýsingar	4
1.1	Tilgangur	4
1.2	Hjálpargögn	4
2	Fyrir uppsetningu	4
2.1	Verkfæri	4
2.2	Efniviður/búnaður	4
2.3	Upplýsingar	4
2.4	Mál	4
2.5	Uppsetningarstaður	4
2.6	Uppsetning	5
2.7	Uppsetning raflagna	5
2.7.1	Almennar upplýsingar	5
2.7.2	Uppsetning raflagna – Ethernet	5
2.7.3	Straumbreytar	5
2.7.4	Uppsetning raflagna – afl	5
3	Uppsetning	6
3.1	Skref fyrir skref	6
3.2	Valkostir	6
3.2.1	Internettenging Charge Portal	6
4	Virgni	8
4.1	Hleðsla ökutækis	8
4.2	Viðhald	8
4.3	Sérstakur hlífðarbúnaður endurstilltur	8
5	Prófun	8
5.1	Prófun á tengi rafbíls	8
5.2	Bilun í jarðtengingu	8
5.3	Prófun á álagsvaktara	8

1 Almennar upplýsingar

CHARGESTORM® Connected Grid Central (CGC100) er álagsvaktari fyrir rafbílahleðslustöðvar. Það getur líka fylgst með öðru álagi á staðnum á meðan álagsjöfnun fer fram. Nota má CGC100 sem netgátt í Charge Portal, hleðslugátt CHARGESTORM® Connected í skýinu.

CGC100 ræður við allt að 100 hleðsluúttök.

CGC100 á samskipti við hleðslustöðvar með Ethernet-tengingu.

1.1 Tilgangur

Þetta skjal útskýrir hvernig á að framkvæma uppsetningu og prófun á starfshæfni og virkni vörunnar.

1.2 Hjálpargögn

Auðkenni Skjal

- 1) Grunnstillingarhandbók CCU, PD_CM_003
- 2) CHARGESTORM® Connected, notendahandbók, Pd_UM_00050.5
- 3) Hleðslustjórneining (CCU) NanoGrid, grunnstillingarhandbók, Pd_CM_004

2 Fyrir uppsetningu

2.1 Verkfæri

Ráðlögð verkfæri fyrir uppsetningu.

- Skrufjárn
- Afeinangrunartöng
- Hallamál
- Bor
- Mini USB-snúra

2.2 Efniviður/búnaður

Einnig þarf eftirfarandi efnivið til að setja upp CGC100.

- CHARGESTORM® Connected eða CSR100 sem verður álagsjafnað með CGC100-álagsvaktar



- Ethernet-rofi
- Ethernet-snúrur
- Skrúfuliðir fyrir snúruop
- Skrúfa fyrir veggfestingu

2.3 Upplýsingar

CGC100 inniheldur eftirfarandi íhluti:

- Carlo Gavazzi-orkumælir, gerð EM21, með straumbreytum



- Stjórnborð, hleðslustjórneining
- Raftenging, hleðslustjórneining
- Öryggi, 10 amper
- Tengibretti fyrir 230 VAC
- Þríhyrndur lykill fyrir hurð.

Allir íhlutir eru festir á DIN-brautina.

2.4 Mál

Ytri mál CGC100 í mm eru sem hér segir.

Tegund	Hæð	Breidd	Dýpt
CGC100	280 mm	600 mm	450 mm

Athugið: mikilvægt er að athuga hvort hægt sé að opna hlerann á uppsetningarstað.

2.5 Uppsetningarstaður

Athugið eftirfarandi:

- Þræðið aðliggjandi snúrur (rafmagn, Ethernet, straumbreytir) í gegnum umlykju undireiningarinnar (efst eða neðst).

- Ef aðgangur að internetinu er um 3G skal athuga hvort sendistyrkur sé nógu mikill á viðkomandi stað. Ekki skal setja upp loftnet í undireiningunni þar sem það gæti veikt móttökuskilyrði.
- Læsa má umlykjunni með hefðbundnum lykli fyrir rafmagnsumlykju (þríhyrndum lykli).

2.6 Uppsetning

Skrúfið bakhlið umlykjunnar við vegginn.

2.7 Uppsetning raflagna

2.7.1 Almennar upplýsingar

CGC100 á samskipti við CHARGESTORM® Connected og/eða CSR100-hleðslustöðvar um Ethernet með rofa.

Hafið í huga að Ethernet-rofinn er ekki hluti af álagsvaktaranum og verður að kaupa hann sér. Eitt tengi þarf fyrir hvert hleðslubox og eitt fyrir álagsvaktara. Einnig þarf aukatengi fyrir internetaðgang, ef þörf er á.

Mælt er með því að leggja Ethernet- og rafmagnssnúrunnar samtímis.

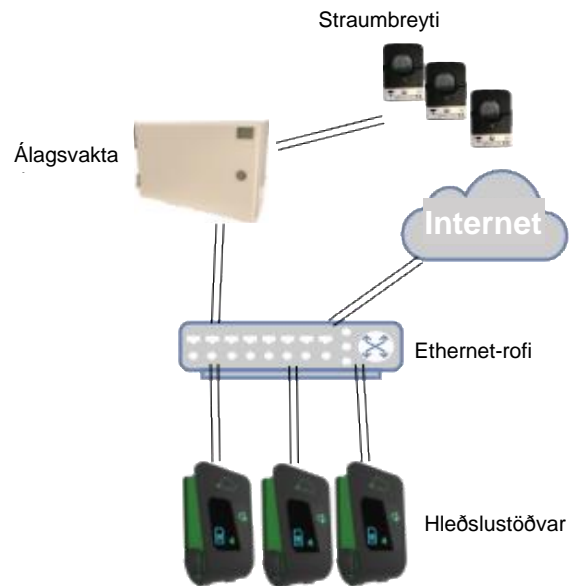
Á hleðslustöðinni er sérstakur hlífðarbúnaður fyrir hvert hleðsluúttak.

2.7.2 Uppsetning raflagna – Ethernet

Eftirfarandi Ethernet-snúrir þurfa að vera tengdar (Ethernet-snúrunnar ættu að vera Cat5- eða Cat6-snúrir með RJ45-tengi á hvorum enda).

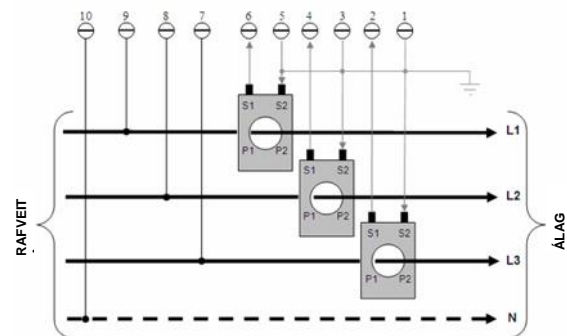
- Eina snúru þarf úr hverju hleðsluboxi í rofa. Ef það eru til dæmis átta hleðslubox í búnaðinum þarf átta snúrir.
- Tengjið eina snúru á milli álagsvaktarans og rofans.
- Ef þörf er á internetaðgangi skal tengja viðeigandi snúru.

Hafið í huga að Ethernet-snúrir mega ekki vera lengri en u.þ.b. 90 m. Ef þörf er á lengri snúrum þarf að nota magnara til að bæta sendistyrkinn.



2.7.3 Straumbreytar

Þegar álagsvaktari þarf að fylgjast með öðru álagi á svæðinu veður að leggja snúrir straumbreytis úr orkumælinum í CGC100 í viðkomandi mælipunkt. Setjið upp einn straumbreyti fyrir hvern fasa, þ.e. þrjá straumbreyta: L1, L2 og L3.



Athugið: Straumur er aðeins mældur með straumbreytum. Straumstefna verður að vera rétt. ENGIN aukning verður á kWh og LED-ljósið blikkar EKKI ef straumstefnan er röng. Mæla verður straum og spennu í sama fasa. Núllleiðari verður vað vera til staðar. Hér að neðan er dæmi um tengingu í þriggja fasa kerfi.

2.7.4 Uppsetning raflagna – afl

CGC100 er með 230 VAC. Inntaksafi ætti að vera tengt við innra tengibretti.



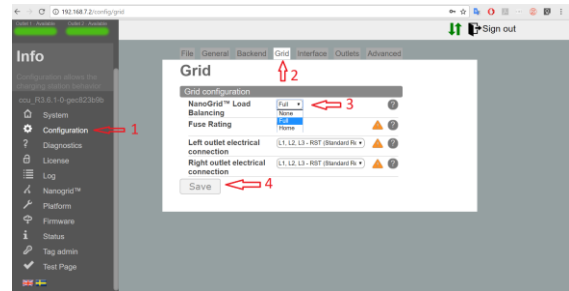
Þar sem einingin er tengd við rafveitu ætti uppsetning að vera á höndum menntaðs rafvirkja.

3 Uppsetning

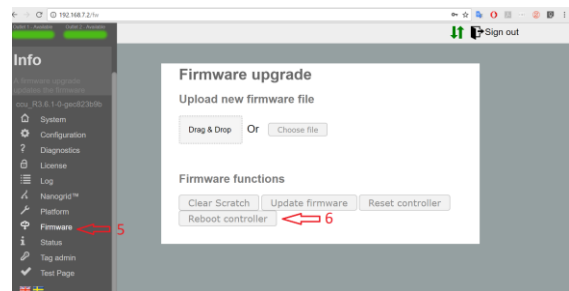
3.1 Skref fyrir skref

1. Uppsetning raflagna.
 - a. Veljið uppsetningarpunkta fyrir undireiningu, hleðslustöðvar og Ethernet-rofa.
 - b. Setjið upp rafmagns- og Ethernet-snúrunur.
 - c. Setjið straumbreytana upp á stað þar sem vakta á annars konar álag.
2. Setjið einingarnar upp
 - a. Skrífið CHARGESTORM® Connected-einingarnar við vegg eða stólpa og tengið Ethernet-snúrunar.
 - b. Tengjið fasana á víxl í hvert hleðslubox. Skráið fasasnúninginn niður. Þær upplýsingar verða að liggja fyrir þegar álagsjöfnun er stillt í hugbúnaðinum. Upplýsingaskjöl um fasasnúning er stundum hægt að fá fyrirfram.
 - c. Setjið upp undireininguna, CGC100 og tengið snúrunar.
3. Setjið búnaðinn í samband við rafmagn.
 - a. Yfirfarið búnaðinn áður en rafmagn er hleypt á hann til að takmarka hættu á skammhlaupi.
 - b. Þegar kveikt er á aflgjafa ætti hleðslustöðin sjálfkrafa að fara í gang og grænt gaumljós kviknar.
4. Stillið álagsjöfnun:
 - a. Stillið hvert hleðslubox um mini-USB-viðmótið til að virkja NanoGrid. Staðfestið að fastbúnaðarútgáfan sé R3.6.1 eða nýrri. Munið að endurræsa þegar stillingu hefur verið breytt (sjá handbók, tilv. 1) hvernig skal tengjast staðbundnu vefviðmóti)
 - b. Stillið CGC100 um mini-USB-viðmótið. Virkja NanoGrid. Hlaðið upp NanoGrid.ini. Endurræsa.

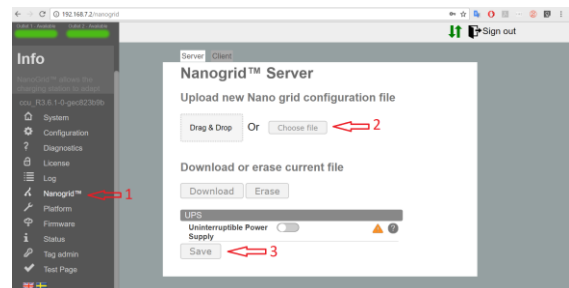
Lýsingu á álagsjöfnunarskránni NanoGrid.ini má finna í tilv. 3)



Mynd 1 Virkja NanoGrid



Mynd 2 Endurræsa



Mynd 3 Hlaðið skránni nanogrid.ini

5. Aukabúnaður: Internettenging í Charge Portal
 - a. Sjá næsta kafla

3.2 Valkostir

- 3.2.1 Internettenging Charge Portal

Viðskiptavinir geta nálgast tölfraðilegar upplýsingar um hleðslu rafbilsins á internetinu með því að nota Charge Portal í gegnum skjáþjónustu CHARGESTORM® Connected. Til að opna Charge Portal verður CGC100-undireiningin að vera tengd netinu. Hana má tengja um annaðhvort 3G eða Ethernet. Tengingu álagsvaktaravið internetið og samskiptum hans við gáttina er lýst í tilvísun 1). Sækja verður innskráningarupplýsingar fyrir

gáttina frá CTEK E-Mobility fyrirfram. Þú getur óskað eftir innskráningarupplýsingum frá söluaðilanum þínum.

4 Virkni

Hægt er að nota álagsvaktara og hleðslustöðvar um leið og uppsetningu og prófun á starfshæfni/grunnstillingu er lokið.

CHARGESTORM® Connected birtir hleðslustöðu rafbílsins með táknum. Sjá notendahandbók, tilv. 2).

4.1 Hleðsla ökutækis

Tengið hleðslusnúruna við ökutækið. Græna úttakstáknið breytist í bláa, blikkandi rafhlöðu og hleðsla hefst.

Til að stöðva hleðslu skal aftengja snúruna frá bílnum.

4.2 Viðhald

Yfirfara þarf lekastraumslíðann einu sinni á ári.

4.3 Sérstakur hlífðarbúnaður endurstilltur

Ef sérstaki hlífðarbúnaðurinn í CHARGESTORM® Connected virkjast skal opna framhliðina með lyklinum og endurstilla tækið.

5 Prófun

Að uppsetningu lokinni skal framkvæma eftirfarandi prófanir á öllum hleðslustöðvum (ef engar aðrar prófunarleiðbeiningar eru til staðar).

Til að gera þetta þarf aðgang að ökutæki til að hlaða eða CHARGESTORM® Connected-prófunarboxi sem getur líkt eftir hleðslu.

5.1 Prófun á tengi rafbíls

Setjið tengið í samband við rafbílinn og staðfestið að hleðsla sé hafin. LED-ljósið verður blátt við hleðslu.

5.2 Bilun í jarðtengingu

Ýtið á prófunarhnappinn á lekastraumslíðanum í CHARGESTORM® Connected og athugið hvort rofinn slái út. Ef bilun er í jarðtengingu verður X-ið rautt á lit.

5.3 Prófun á álagsvaktara

Tengið rafbíla við allar einingar og athugið hvort undireiningin sýni að heildarstraumur fari ekki yfir málstraum.

Bilanatilkynningar

Allar bilaðar einingar skal senda til:

CTEK E-Mobility Center
Malmgatan 4
S-602 23 Norrköping
SVÍÐJÓÐ

Sími: +46 11 333 0002
Fax: +46 11 333 0003

Eða til CHARGESTORM® Connected-dreifingaraðila á þínu svæði.

Látið lýsingu á biluninni fylgja með til að aðstoða okkur að greina orsökina.