

Green Motion DC 22 Installationsmanual



GARANTIER OCH ANSVARSBEGRÄNSNINGAR

Information, rekommendationer, beskrivningar och säkerhetsnoteringar i detta dokument bygger på Eaton Corporations ("Eaton") erfarenhet samt bedömning och omfattar inte nödvändigtvis alla tänkbara situationer. Kontakta ett av Eatons försäljningskontor för mer information. Försäljning av den produkt som presenteras i detta dokument omfattas av de villkor som anges i Eatons försäljningspolicy eller annat avtal mellan Eaton och köparen.

DET FINNS INGA UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA ÖVERENSKOMMELSER, AVTAL ELLER GARANTIER, INKLUSIVE GARANTIER FÖR LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL ELLER SÄLJBARHET, UTÖVER DE SOM SPECIFIKT ANGES I BEFINTLIGA AVTAL MELLAN PARTERNA. SÅDANA AVTAL OMFATTAR UTESLUTANDE EATONS SKYLDIGHETER. INNEHÅLLET I DETTA DOKUMENT SKALL INTE UTGÖRA EN DEL AV ELLER ÄNDRA NÅGOT AVTAL MELLAN PARTERNA.

Under inga omständigheter ska Eaton hållas ansvarig gentemot köparen eller användaren enligt avtal, skadestånd (inklusive försumlighet) och strikt ansvar för någon speciell, indirekt, tillfällig eller följaktlig skada eller förlust av något slag, inklusive men inte begränsat till skada eller förlust av användning av utrustning, anläggning eller kraftsystem, kapitalkostnad, kraftförlust, extra kostnader vid användning av befintliga kraftanläggningar eller kundanspråk mot köparen eller användaren till följd av användning av informationen, rekommendationerna och beskrivningarna i detta dokument. Informationen i denna manual kan komma att ändras utan föregående meddelande.

Innehållsförteckning

1. INTRODUKTION	1
1.1 Användningsområde	2
1.2 Symboler som används i denna manual	2
1.3 Begrepp som används i detta dokument	3
2. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	4
2.1 Driftmiljö och begränsningar	4
2.2 Föreslagna skydd under installationen	5
2.3 Skydd mot elektriska stötar	5
2.4 Elektromagnetiska fält och störningar	6
2.5 Varningsdekaler och märkskylt	6
2.6 Kvarstående risker	6
3. ALLMÄN BESKRIVNING	7
3.1 Vy framifrån och bakifrån	7
3.2 Vy från vänster och höger	8
3.3 Vy uppifrån och underifrån	8
3.4 Typer av anslutningar	9
4. RELEVANT INFORMATION INNAN INSTALLATIONEN	10
4.1 Verktyg som krävs för installationen	10
4.2 Lådans innehåll	10
4.3 Dimensioner och vikt	11
4.4 Instruktioner för lyft, transport och lossning	12
4.5 Uppackning	12
5. MONTERING OCH INSTALLATION	13
5.1 Placering av Green Motion DC 22 elbilsladdare	13
5.2 Montering	13
5.2.1 Utformning av platsen	13
5.2.2 Montering på väggen	15
5.2.3 Montering på golvmonterad pelare (tillval)	18
6. ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR OCH KABELDRAGNING	22
6.1 Försiktighetsåtgärder	22
6.2 Standard kabeldragning	22
6.3 Elektriska anslutningar och terminaler	26
6.4 Jordanslutning (OBLIGATORISKT)	28

7.	DRIFTSÄTTNING	28
7.1	Tillkoppling av enhet	29
7.2.	Onlinestation	29
7.2.1	Konfigurera en onlinestation via LAN-nätverk	30
7.2.2	Konfigurera en onlinestation via SIM-kort (tillval)	31
7.2.3	Stänga den främre luckan efter konfiguration av onlinestation	32
7.3	Så här startar du laddningen	32
7.4	Indikatorer och användargränssnitt	32
7.4.1	LED-indikatorer	33
7.4.2	Pekskärm i färg	34
7.5	Nödstoppsknapp	35
8.	UNDERHÅLL	36
8.1	Så öppnar/stänger du Green Motion DC 22 elbilsladdare	36
8.2	Hur man ställer in enheten som ur funktion	37
8.3	Byta ut SIM-kortet	38
8.4	Rengöra eller byta filter	38
8.5	Nedmontering	39
8.6	Stationsuppdateringar	39
8.7	Avfallshantering	39
9.	FELSÖKNING	40
10.	TEKNISK DATA	41
10.1	Märkskylt	41
10.2	Tekniskt datablad	42
11.	KONTAKTINFORMATION FÖR SUPPORT	42

1. Inledning

Tack för att du valde elbilsladdaren Green Motion DC 22.

Innan du börjar

Denna manual innehåller viktiga instruktioner som måste följas vid installation, drift och underhåll av Green Motion DC 22 elbilsladdare. Alla instruktioner måste läsas innan du installerar och använder utrustningen. Denna manual bör sparas för framtida referens. Observera att Eaton Green Motion DC 22 elbilsladdare endast får installeras av professionell och kvalificerad personal, t.ex. en representant från Eatons tekniska support eller en annan behörig installatör. Det finns inga delar inuti utrustningen som kan servas av användaren. Om ovanstående inte följs upphör garantin och Eaton kan inte hållas juridiskt ansvarigt.

Innehållet i denna manual är upphovsrättsskyddat av utgivaren och får inte reproduceras (inte ens i utdrag) utan föregående skriftligt godkännande från Eaton. Även om alla åtgärder har vidtagits för att säkerställa att informationen i denna manual är korrekt, påtar sig Eaton inget ansvar för eventuella fel eller utelämnanden. Eaton förbehåller sig rätten att ändra utformningen av sina produkter. Otillåten kopiering och utlåning av denna manual är förbjuden.

Teknisk ansvarsfriskrivning

Alla ritningar, beskrivningar och illustrationer i detta dokument syftar till att ge en tydlig översikt och/eller teknisk förklaring av den aktuella produkten och dess olika komponenter och tillbehör. I linje med vårt mål att kontinuerligt förbättra de produkter och den kundtjänst vi tillhandahåller kan alla specifikationer i detta dokument ändras utan föregående meddelande.

Juridisk enhet

Eaton Industries Manufacturing GmbH

Adress: Place de la Gare 2
1345 Le Lieu
SCHWEIZ

Webb: www.eaton.com

1.1 Användningsområde

Denna installationsmanual är avsedd för professionell och kvalificerad personal. Den beskriver hur du på ett säkert sätt installerar Eaton Green Motion DC 22 elbilsaddare.

Tabell 1. Översikt över Green Motion DC 22 elbilsaddare

Strömförsörjning	
Ingångsspänning AC	3 x 400 V 50 Hz
Nominell ingångsström AC	3 x 32 A (22 kW)
Effektfaktor	> 0,99
Fas	Trefas
Uteffekt	
Nominell uteffekt	22 kW
Område för utgångsspänning DC	50–500 V
Utgångsström DC vid nominell effekt	55 A
Utgångstyp	– CCS2 (standard) – CCS2 och CHAdeMO (tillval)
Effektivitet	≤ 96 %
Samtidig laddning	1
Alternativ	
Kabel	CHAdeMO
Golvmonterad	Golvmonterad pelare
Nätverksgränssnitt	3G/4G
Programvarulicenser	Eaton Scan & Charge Eaton Charging Network Manager
Garanti	
Garanti	2 år

1.2 Symboler som används i denna manual



Omedelbar fara som kan leda till allvarliga personskador. Livsfara.



Farligt beteende som kan orsaka allvarliga personskador.
Farligt beteende som kan orsaka dödsfall.



Beteenden som kan orsaka mindre skador på människor eller mindre materiella skador.



En elektrisk stöt kan vara livsfarlig.
Undvik att vidröra interna eller externa delar som vanligtvis är strömförande när systemet är påslaget.



Läs instruktionerna. Dessa instruktioner är avsedda för professionella installatörer. En professionell installatör måste vara expert på området och ansvarar därför för att systemet driftsätts i enlighet med tillverkarens instruktioner och lokal lagstiftning.



Anmärkningar som föregås av denna symbol avser tekniska problem och användarvänlighet.



EU-direktivet om avfall från elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE).

1.3 Begrepp som används i detta dokument

I denna manual används följande begrepp och nyckelord för att referera till Green Motion DC 22 elbilsaddare eller dess delar:

Ord skrivna med VERSALER markerar kritiska punkter som kräver noggrann uppmärksamhet.

Alla förkortningar som används i detta dokument är listade i Tabell 2.

Tabell 2. Ordlista

Förkortning	Beskrivning
AC	Växelström
CAN	Controller Area Network
CCS	Combined Charging System
CHAdeMO	CHArge de MOve
DC	Likström
EMC	Elektromagnetisk kompatibilitet
EMI	Elektromagnetisk störning
FW	Firmware
HW	Hårdvara
IEC	International Electrotechnical Commission
IP	Internetprotokoll
LAN	Lokalt nätverk
LCD	Liquid crystal display
N	Neutral
OV	Överspänning
PE	Skyddsjord
PPE	Personlig skyddsutrustning
RCD	Jordfelsbrytare
SW	Mjukvara
UI	Användargränssnitt
WEEE	Waste of Electrical and Electronic Equipment
EV	Eldrivet fordon
CU	Kontrollenhet
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
NAT	Network address translation
TCP	Transmission Control Protocol
PAT	Port Address Translation
SIM-kort	SIM-kort

2. Försiktighetsåtgärder

Dessa instruktioner är avsedda för professionell och kvalificerad personal.

Innan du utför några åtgärder ska du se till att du har läst och förstått denna manual. Genomför inga förändringar och utför inte underhållsåtgärder som inte beskrivs i denna manual. Tillverkaren tar inte ansvar för person- och egendomsskador som uppstår på grund av att informationen i denna manual inte har lästs och följts.



Installationen får endast utföras av professionell och kvalificerad personal.

De åtgärder som beskrivs i denna manual får endast utföras av professionell och kvalificerad personal.

Kunden är civilrättsligt ansvarig för kvalifikationen och det mentala eller fysiska tillståndet hos den professionella och kvalificerade personal som använder denna utrustning. De måste alltid använda den personliga skyddsutrustning som krävs enligt lagarna i destinationslandet och allt annat som tillhandahålls av deras arbetsgivare.



Det är strängt förbjudet att öppna enheten förutom enligt det som beskrivs i denna manual. Installationen av utrustningen måste utföras av professionell och kvalificerad personal. De får inte vara påverkade av alkohol eller droger eller ha hjärtklaffproteser eller pacemakers.



Vid eventuella tvivel eller problem angående användningen av systemet, även om det inte beskrivs här, vänligen kontakta din Eaton-representant.



Enhetsen får inte utsättas för någon form av modifiering. Eaton fransäger sig allt ansvar om reglerna för korrekt installation inte respekteras och ansvarar inte för systemet uppströms eller nedströms för den utrustning som de levererar.

Att utesluta skyddsanordningar är extremt farligt och befriar tillverkaren från allt ansvar för skador som orsakas på människor och egendom.

En första hjälpen-låda måste tillhandahållas nära installationsplatsen, så att den finns redo i en eventuell nödsituation.

2.1 Driftmiljö och begränsningar

Samtliga system får endast användas för de ändamål för vilka de är avsedda och inom de driftområden som anges på märkskylten och/eller i det relevanta tekniska databladet, i enlighet med nationella och internationella säkerhetsnormer.

All användning som skiljer sig från den avsedda användningen som specificerats av tillverkaren ska anses vara totalt olämplig och farlig, och i detta fall fransäger sig tillverkaren allt ansvar.

Vänligen kontrollera vilka bestämmelser som gäller för elleverantören.

Enhetsen ska anslutas till distributionsnätet i enlighet med lokala regler.

Enhetsen ska uppfylla alla tekniska specifikationer.



Felaktig eller otillåten användning:

Även om enheten är noggrant konstruerad kan den, som alla elektriska apparater, fatta eld.

Enhetsen är avsedd för installation inomhus eller utomhus.

Optimalt temperaturområde för användning av enhetsen är -25 °C till +45 °C.

Enhetsen måste transporteras och förvaras inomhus inom temperaturområdet -25 °C till +45 °C.

Enhetsen måste användas på platser som är fria från syror, gaser och andra frätande ämnen.

Enhetsen måste användas och förvaras på platser med en relativ luftfuktighet på mindre än 95 %.

Enhetsen måste transporteras i förhållanden med en relativ luftfuktighet på mindre än 95 %.

Elbilsladdaren måste användas på en höjd som inte överstiger 2 000 meter över havet.

2.2 Föreslagna skydd under installationen

Enheten har utformats utefter de högsta säkerhetsstandarderna och har utrustats med säkerhetsanordningar som tagits fram i syfte att skydda operatörer och komponenter.

Av uppenbara skäl kan tillverkaren inte föreställa sig alla potentiella typer av installationer och platser där utrustningen kan installeras; kunden måste därför tydligt informera tillverkaren om specifika installationsvillkor. Eaton fransäger sig allt ansvar om enheten är felaktigt installerad.

Operatörerna måste få korrekta anvisningar. Operatörerna måste därför läsa och följa de tekniska anvisningarna i manualen och i den medföljande dokumentationen.

Instruktionerna i denna manual ersätter inte säkerhetsföreskrifterna för installationen och de drifttekniska data som är tryckta på produkterna, och de ersätter inte heller de nuvarande säkerhetsstandarderna som tillämpas i det land där utrustningen installeras, och reglerna som dikteras av sunt förnuft.

Tillverkaren kan tillhandahålla teoretisk eller praktisk utbildning till operatörerna, antingen i sina egna lokaler eller på plats hos kunden, enligt vad som anges vid tidpunkten för upprättandet av kontraktet.

Utrustningen får inte användas om ett funktionsfel upptäcks.

Undvik tillfälliga reparationer. Reparationsarbete får endast utföras med originalreservdelar som ska installeras i enlighet med avsedd användning.

Ansvar för de kommersiella komponenterna delegeras till respektive tillverkare.

Undvik att vidröra utrustningens hölje under drift.

Höljet kan överhettas under drift eller värmas upp av direkt solljus. För att undvika brännskador från en överhettad yta orsakad av solljus ska du använda lämplig personlig skyddsutrustning eller vänta tills utrustningen har svalnat innan du rör vid den.

Vid en eventuell brand måste CO₂-skumsläckare användas och självvakuumssystem måste användas för att släcka bränder i slutna utrymmen.

Om ljudnivån överstiger lagstadgade gränser ska arbetsområdet begränsas, och alla som har tillträde till området måste bära hörselskydd eller öronproppar.

Under installationsprocessen måste särskild uppmärksamhet ägnas åt att fixera utrustningen och dess komponenter. I detta skede rekommenderar vi att du begränsar eller förhindrar åtkomst till installationsområdet.

Professionell och kvalificerad personal rekommenderas att bära kläder och personlig skyddsutrustning (PPE) som tillhandahålls av deras arbetsgivare. Operatörer får inte bära kläder eller tillbehör som kan starta bränder eller producera statisk elektricitet, eller något klädesplagg som kan påverka den personliga säkerheten. När du utför något arbete på utrustningen måste kläder och instrument vara tillräckligt isolerade.

Professionell och kvalificerad personal får INTE röra vid utrustningen med bara fötter eller våta händer.

Underhållsteknikern måste alltid se till att ingen annan kan återställa eller använda utrustningen under underhåll och måste rapportera eventuella fel eller försämringar orsakade av slitage eller åldrande för att återställa de korrekta säkerhetsförhållandena.

Professionell och kvalificerad personal måste alltid vara uppmärksam på arbetsmiljön för att säkerställa att den är väl upplyst och har en lämplig utrymningsväg.

En första hjälpen-låda måste tillhandahållas nära installationsplatsen, så att den finns redo i en eventuell nödsituation.

2.3 Skydd mot elektriska stötar



En elektrisk stöt kan vara livsfarlig.

Undvik att vidröra interna eller externa delar som vanligtvis är strömförande när systemet är påslaget.



Kablar och anslutningar måste alltid säkras samt vara i gott skick, isolerade och av lämplig storlek.

2.4 Elektromagnetiska fält och störningar



Elektromagnetiska fält kan ha skadliga effekter (hittills okända) på hälsan hos personer som utsätts för långvarig exponering. Undvik att stå mindre än 20 cm från utrustningen under långa perioder.



Professionell och kvalificerad personal måste vara experter på området och är därför ansvarig för att driftsätta systemet i enlighet med tillverkarens instruktioner och lokal lagstiftning. Om elektromagnetiska störningar upptäcks bör den professionella och kvalificerade personal kontakta Eatons tekniska supportrepresentant på e-postadressen BGTechSupport@eaton.com.



Anslut enhetens externa chassi eller andra ledande delar till jord för att säkerställa systemskydd och högsta säkerhetsnivå för operatörerna.



Nationella standarder relaterade till jordning måste följas.

2.5 Varningsdekalering och märkskylt



Etiketterna på utrustningen får INTE tas bort, skadas, smutsas ner eller gömmas.

Etiketterna ska alltid vara synliga och i gott skick.

De tekniska data som visas i denna manual ersätter inte de som visas på informationsskyltarna på utrustningen.

2.6 Kvarstående risker



Trots de försiktighetsåtgärder och säkerhetssystem som finns på plats kommer det fortfarande att finnas vissa kvarvarande risker som inte kan avlägsnas. Dessa risker anges i följande tabell, tillsammans med rekommendationer för att förhindra eller mildra dem.

Tabell 3. Kvarstående risker

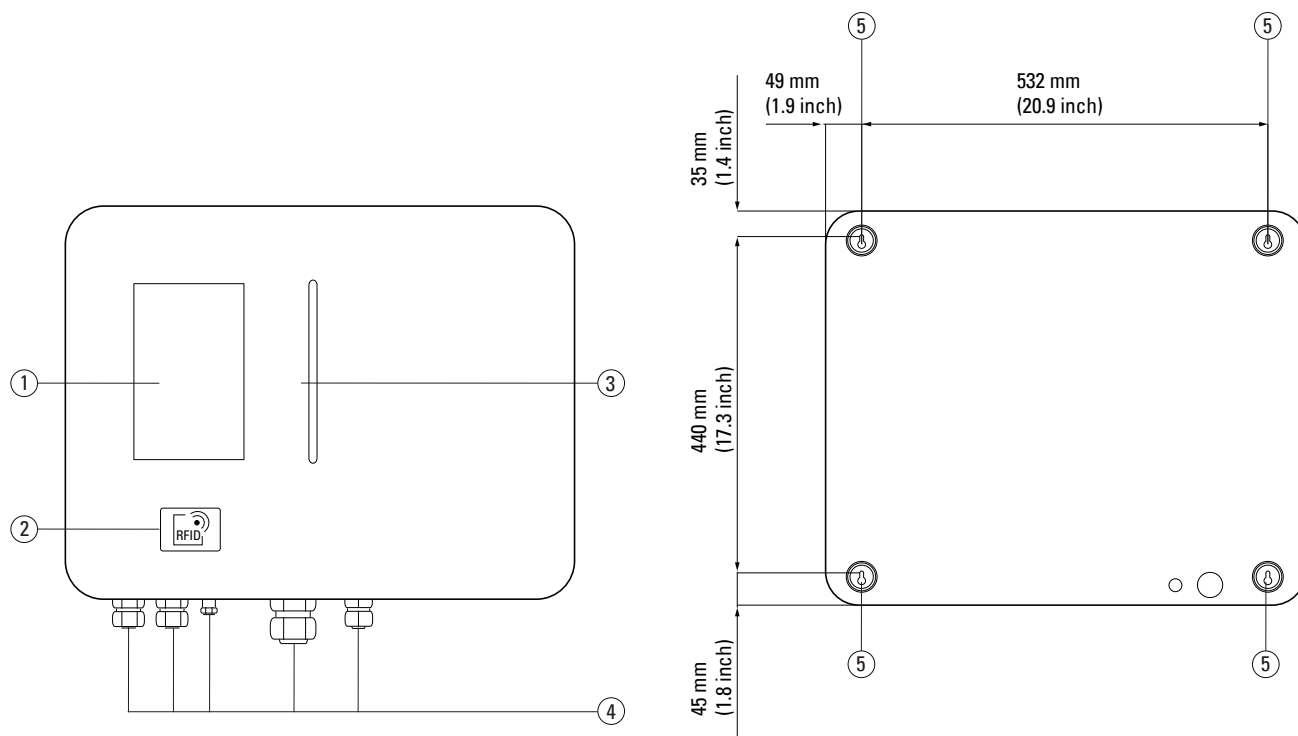
Riskbedömning	Rekommenderad lösning
Oljud orsakat av installationer i olämpliga miljöer eller där yrkesverksamma arbetar regelbundet.	Omvärdera installationsmiljön eller installationsplatsen.
Olämplig ventilation på platsen, vilket gör att utrustningen överhettas och skapar obehag för personer som befinner sig på platsen.	Återställ lämpliga omgivningsförhållanden och ventiler platsen.
Skydd mot väder och vind som vatteninträning, låga temperaturer, hög luftfuktighet etc.	Upprätthåll lämpliga omgivningsförhållanden för utrustningen.
Temperaturen på ytan är hög.	Blockera inte öppningar på utrustningen. Använd lämplig personlig skyddsutrustning eller vänta tills utrustningen har svalnat innan du rör vid den.
Smuts påverkar systemet och gör det svårt att läsa säkerhetsdekalerna.	Rengör utrustningen, etiketterna och arbetsplatsen ordentligt.
Dåligt utförd installation.	Begär en utbildning.
Under installationsstadiet kan det vara farligt att provisoriskt fixa utrustningen eller dess komponenter.	Var försiktig och begränsa åtkomsten till installationsområdet.
Att oavsiktligt koppla bort snabbkopplingarna medan utrustningen är i drift eller göra felaktiga anslutningar kan orsaka ljusbågar.	Var försiktig och begränsa åtkomsten till installationsområdet.

3. Allmän beskrivning

Följande bilder visar olika vyer av Green Motion DC 22 elbilsladdare.

3.1 Vy framifrån och bakifrån

Figur 1. Green Motion DC 22 elbilsladdarens fram- och baksida

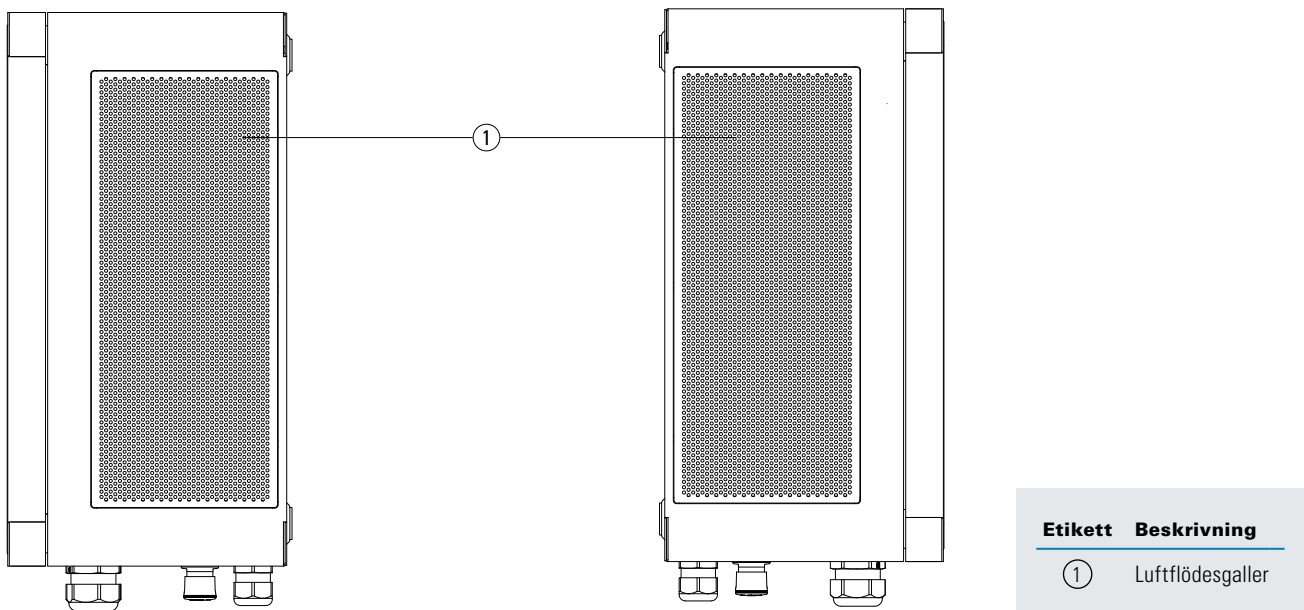


Etikett	Beskrivning
---------	-------------

- | | |
|---|---------------------|
| ① | Pekskärm i färg |
| ② | RFID-läsare |
| ③ | LED-statusindikator |
| ④ | Kabelförskruvning |
| ⑤ | Monteringshål |

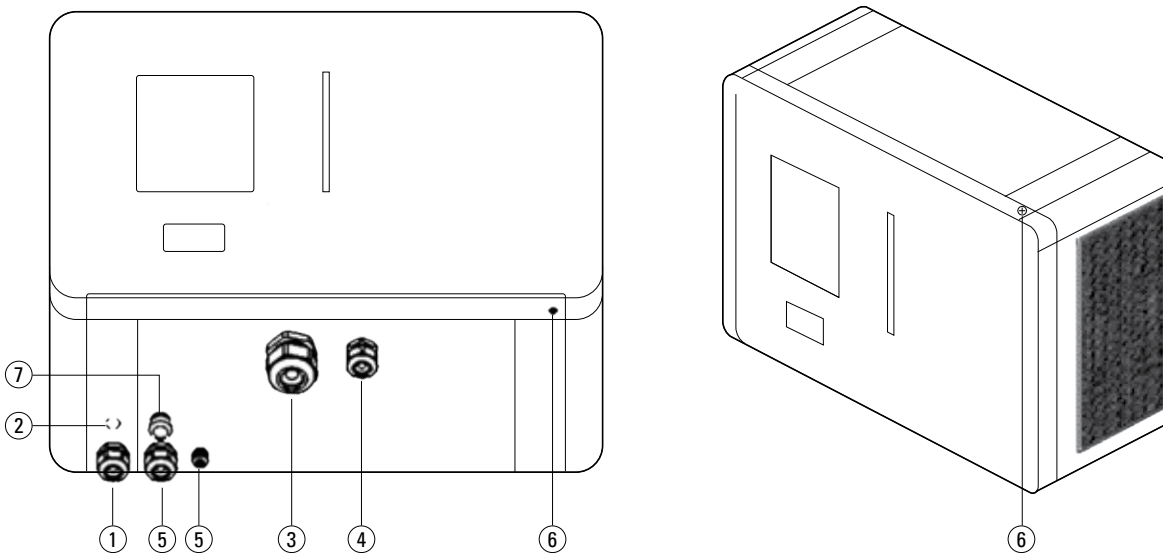
3.2 Vy från vänster och höger

Figur 2. Höger och vänster vy av Green Motion DC 22 elbilsladdare



3.3 Vy uppifrån och underifrån

Figur 3. Ovan- och undersida av Green Motion DC 22 elbilsladdare



Etikett	Beskrivning
①	Kabelförskruvning för ströminmatning
②	Kabelförskruvning för Ethernet
③	Kabelförskruvning för CHAdeMO
④	Kabelförskruvning för CCS
⑤	Valfria kabelingångar (utslagbara hål)
⑥	Skrubar för att öppna/stänga den främre luckan
⑦	Nödstoppsknapp

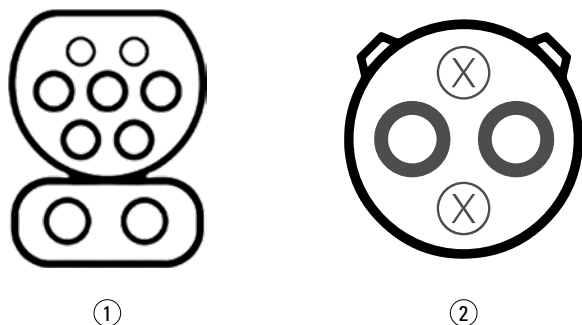
3.4 Typer av anslutningar

Elbilsladdaren Green Motion DC 22 är försedd med möjligheten för två typer av kablar och kontakter:

1. Combined Charging System (CCS) för EU-marknaden. Detta är standardkabeln.
2. CHAdeMO. Denna kabel är tillval.

Den maximala uteffekten hos Green Motion DC 22 elbilsladdare är 22 kW. Den faktiska laddeffekten kan dock variera på grund av yttre faktorer, som den tillgängliga näteffekten, kapaciteten hos de elektriska installationerna och elbilsmodellen. På grund av detta friskriver sig Eaton från allt ansvar som rör den faktiska uteffekten.

Figur 4. Illustration av de kontakttypen som kan användas med Green Motion DC 22 elbilsladdare



Etikett	Beskrivning
---------	-------------

- | | |
|---|-----------|
| ① | CCS Typ 2 |
| ② | CHAdeMO |

Enheten kan utrustas med antingen CCS eller båda enligt tabellen nedan.

Tabell 4. Möjliga kabelkonfigurationer för elbilsladdaren

Kabelalternativ för Green Motion DC 22	CCS	CHAdeMO
Enbart CCS (standard)	X	
CCS och CHAdeMO	X	X

4. Relevant information innan installationen



Installationen får endast utföras av professionell och kvalificerad personal.



Installation, idrifttagning, underhåll och eftermontering av laddstationen måste utföras av professionell och auktoriserad personal som är ansvariga för att följa gällande standarder och lokala installationsföreskrifter.



Se till att utrustningen är avstängd under installationen.

4.1 Verktyg som krävs för installationen

För att utföra installationen bör professionell och kvalificerad personal ha följande verktyg:

- Skruvmejsel (T20, TX30, PZ2)
- Fasta nycklar
- Borrmaskin (beroende på monteringsytan)
- Bärbar dator
- SIM-kort, för onlineladdare med 4G-modem.

4.2 Lådans innehåll

Lådan med Green Motion DC 22 elbilsladdare ska innehålla följande delar:

- Green Motion DC 22 elbilsladdare
- Snabbstartsguide
- Riktlinjer för säkerhet
- Kabel/kablar till elbilsladdare, beroende på kundens konfiguration:
 - CCS-kontakt, kabel, kontakthållare
 - CCS- och CHAdeMO-kontakter, kablar, kontakthållare,
- skruvar, kabelförskruvningar och lock till kabelförskruvningar
- Packningar för väggmontage (fyra stycken).

4.3 Dimensioner och vikt

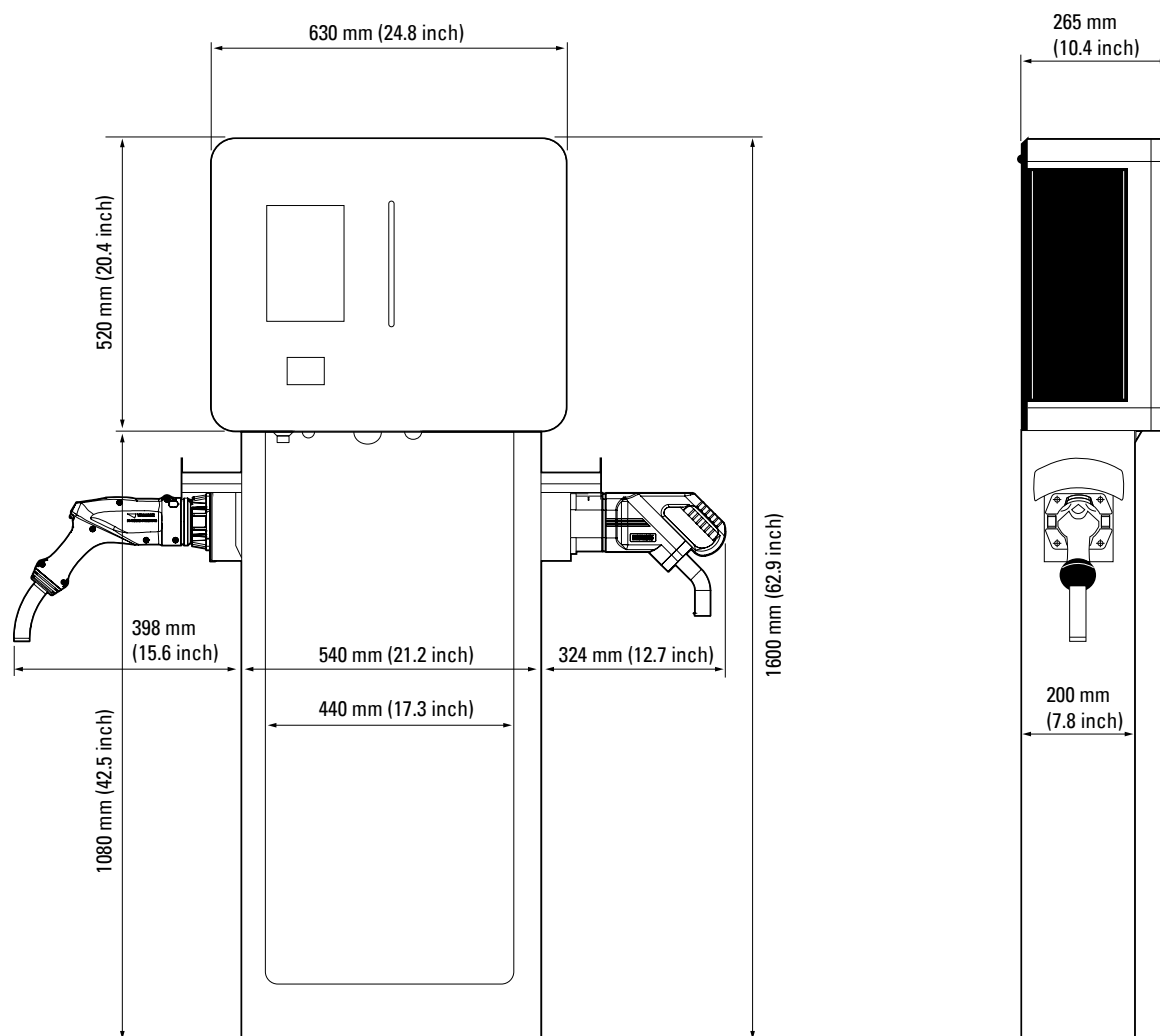
Tabellen nedan visar dimensionerna och vikten för Green Motion DC 22 elbilsladdare.

Tabell 5. Dimensionerna och vikten för Green Motion DC 22 elbilsladdare

Station	
Stationens dimensioner (H x B x D) i mm	520 x 630 x 265
Stationens vikt utan kablar i kg	53
Pelare	
Pelarens dimensioner (H x B x D) i mm	1 080 x 540 x 200
Pelarens vikt i kg	32
Kablar	
CCS-vikt i kg	4
CHAdeMO-vikt i kg	6
Totalt	
Total höjd i mm	1 600
Total vikt i kg (max)	96

Figur 5 visar fram- och sidovyerna av elbilsladdarens med dimensioner, tillsammans med den golvmonterade pelaren (tillval).

Figur 5. Green Motion DC 22 elbilsladdare framifrån och från sidan med dimensioner



4.4 Instruktioner för lyft, transport och lossning

Transport och hantering

Transport av utrustningen, särskilt på vägar, måste utföras på ett sådant sätt att systemkomponenterna (särskilt elektroniska komponenter) skyddas från kraftiga stötar, fukt, vibrationer osv.

Undvik plötsliga eller snabba rörelser som kan orsaka att systemet utsätts för skadliga svängande rörelser under hantering.

Följ lokala bestämmelser och lagar för transport och hantering av utrustningen.

Lyftning

Eaton packar och skyddar varje komponent genom att använda anordningar som underlättar transport och hantering. Dessa åtgärder måste utföras av professionell och kvalificerad personal specialiserad på lastning och lossning av komponenter.

De anordningar och fordon som används vid lyft ska kunna motstå tyngden av utrustningen.

Lyft inte flera enheter eller delar av utrustningen samtidigt, om inte annat anges.

Enheten är inte utrustad med särskilda lyftverktyg.



Underskatta inte enhetens vikt. Kontrollera de tekniska specifikationerna.

Mängden arbetskraft för transport, hantering och lyft ska beaktas utifrån enhetens vikt och vikten på pelaren för golvmontering i enlighet med lokala bestämmelser.

Flytta eller stoppa inte den hängande lasten ovanför personer eller saker.

Låt den inte falla med för mycket kraft.

Följ lokala bestämmelser och lagar för lyftning av utrustningen.

4.5 Uppackning



Kom ihåg att förpackningselementen (kartong, cellofan, häftklamrar, tejp, remmar etc.) kan orsaka skärsår och/eller skador om de inte hanteras med försiktighet. De måste tas bort med lämpliga verktyg och får inte hanteras av icke-ansvariga personer (dvs barn).

Förpackningskomponenterna måste avlägsnas och kasseras i enlighet med lokala bestämmelser och lagar i installationslandet.

Kontrollera lådans tillstånd innan öppning.

Öppna lådan och ta försiktigt ut enheten för att undvika att skada det yttre höljet eller de interna elektroniska delarna.

Innan idrifttagning, se till att det yttre höljet till Green Motion DC 22 elbilsaddare är i gott skick och fri från skador som kan ha uppstått under transporten.

5. Montering och installation

5.1 Placering av Green Motion DC 22 elbilsladdare

Installationsplatsen för Green Motion DC 22 elbilsladdare måste uppfylla följande villkor:

- Mängden arbetskraft för installation av produkten ska beaktas utifrån dess vikt och vikten på pelaren för golvmontering i enlighet med lokala bestämmelser.
- Elbilsladdaren måste installeras på en plats med en relativ luftfuktighet under 95 %.
- Optimalt temperaturområde för användning av elbilsladdaren är -25 °C till +45 °C.
- Installera elbilsladdaren på ett sätt som säkerställer enkel åtkomst till reglage och anslutningar.
- Vid väggmontering måste den yta som elbilsladdaren ska installeras på kunna bära dess vikt (55 kg).
- Elbilsladdaren måste användas på en höjd som inte överstiger 2 000 meter över havet.
- Elbilsladdaren bör monteras på en höjd på 1 000 mm över marknivån för optimal åtkomlighet.
- Håll minst 300 mm fritt utrymme från enhetens vänstra och högra sida för att möjliggöra tillräcklig luftcirkulation.
- Kabelgångarna för strömkablarna och kabeln för internetanslutning finns på laddstationens under- eller baksida.



Montera inte elbilsladdaren ovanför eller under brandfarliga byggmaterial.

Installera inte elbilsladdaren i områden där det finns mycket brandfarliga ämnen.

Installera inte produkten på platser där det finns risk för explosion.



För att förhindra risken för elektriska stötar eller andra skador ska du kontrollera att det inte finns några elektriska eller hydrauliska ledningar i väggarna innan du borrar monteringshål för elbilsladdaren.



Se till att det finns tillräckligt med ledigt utrymme för luftcirkulation runt produkten. Lokala bestämmelser kan kräva större utrymmen.

5.2 Montering

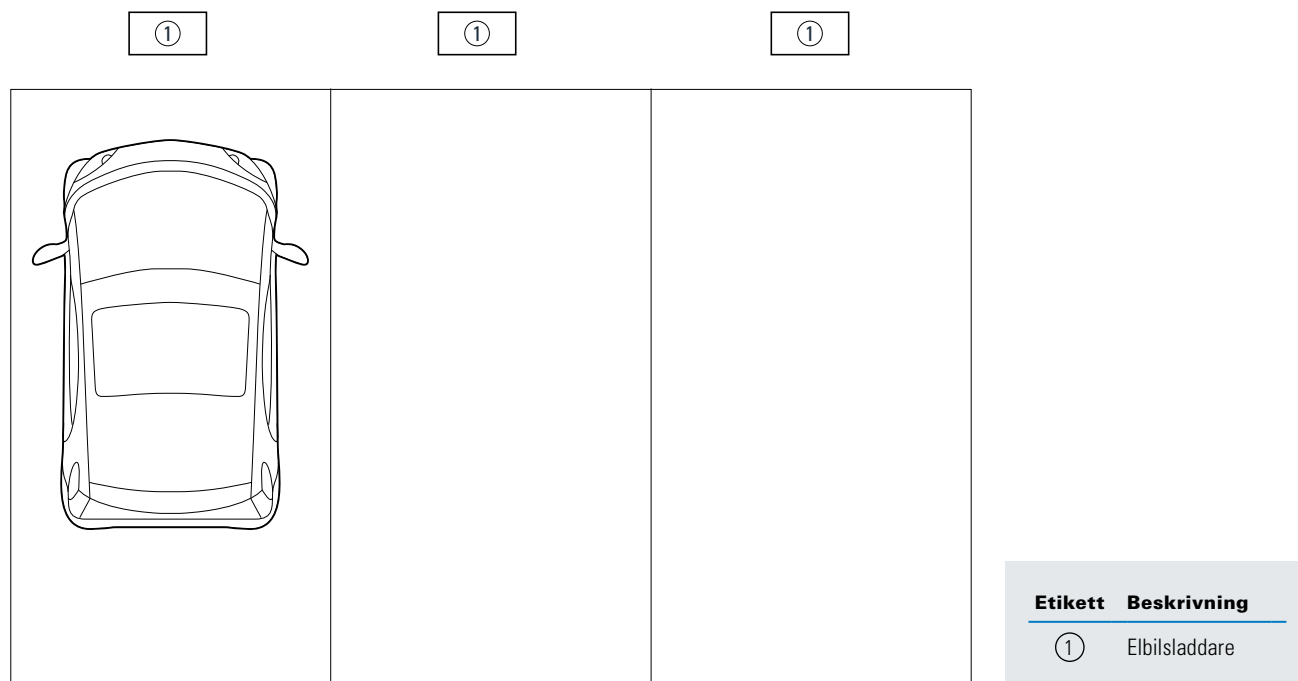
Produkten kan monteras på en vägg eller på golvet med en pelare (tillval).

5.2.1 Utformning av platsen

En plats för elfordon (EV) utrustad med laddstationer kan utformas på olika sätt. Syftet med det här avsnittet är att ge dig viktig information om placeringen av elbilsladdaren med hänsyn till parkeringsutrymme.

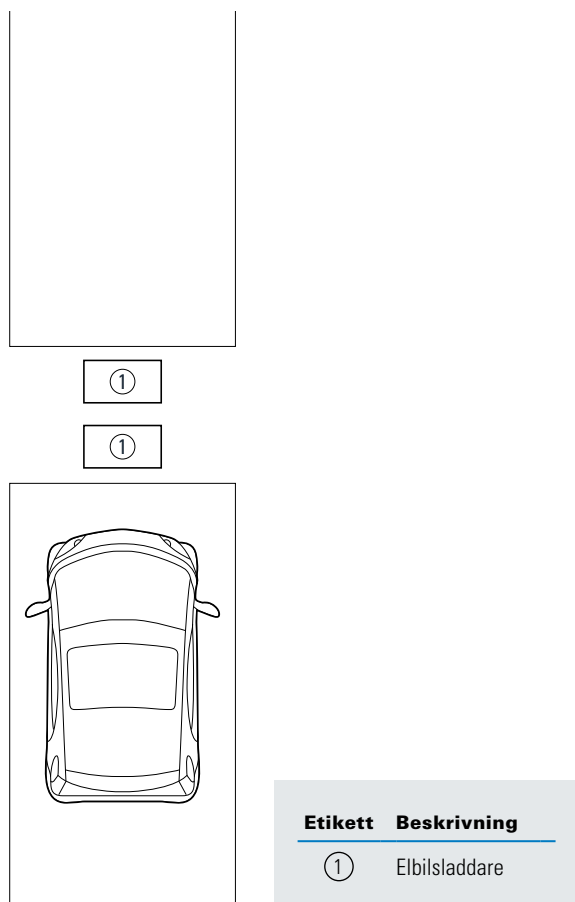
I enlighet med följande figur rekommenderar Eaton att du installerar elbilsladdaren fram till och i mitten av parkeringsplatsen och att varje elbilsladdare betjänar en parkeringsplats.

Figur 6. Optimal placering av elbilsladdare



Alternativa placeringar av elbilsladdare visas i figur 7. Om ingen vägg är tillgänglig för montering kan en golvmonterad pelare användas.

Figur 7. Alternativ placering av elbilsladdare



Det rekommenderade minimiavståndet mellan elbilsladdare som placeras bredvid varandra är 600 mm.

5.2.2 Montering på väggen

Enheten bör monteras 1 000 mm över marknivån för optimal åtkomlighet. Se figur 8.

Håll ett fritt utrymme på minst 300 mm från vänster och höger sida av enheten för att möjliggöra tillräcklig luftcirkulation.

Strömkabeln och internetanslutningskabeln kopplas in underifrån eller via elbilsladdarens undersida.

Se avsnitt 6.2 för mer information.

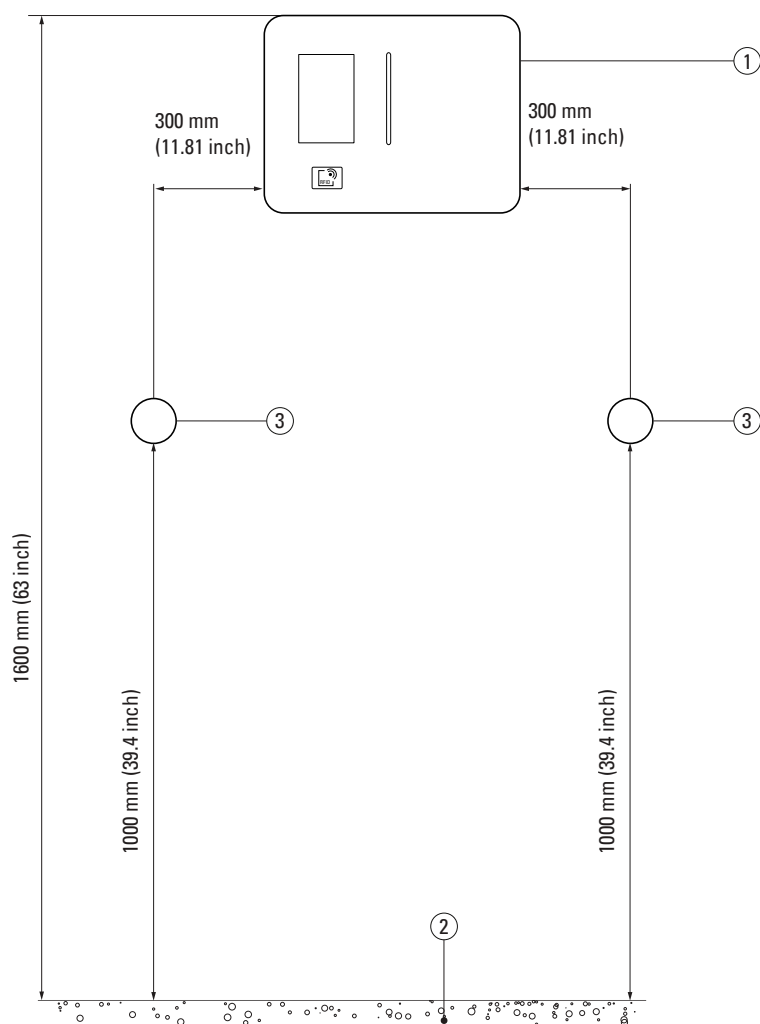


Observera att lämpliga typer av plastpluggar och skruvar måste väljas av professionell och kvalificerad personal, baserat på följande överväganden:

- installationsplatsen
- vilken typ av vägg som elbilsladdaren ska monteras på.
- Rekommenderade skruvar:
 - rostfritt stål Ø 6 x 50 mm med huvud på minst Ø 12 mm (till exempel HXE0106060).

Håll ett fritt utrymme på minst 300 mm från enhetens vänstra och högra sida för att möjliggöra tillräcklig luftcirkulation om det uppstår hinder som snö eller liknande.

Figur 8. Green Motion DC 22 elbilsladdare med installationsavstånd



Etikett	Beskrivning
①	Green Motion DC 22 elbilsladdare
②	Golv
③	Kontakthållare

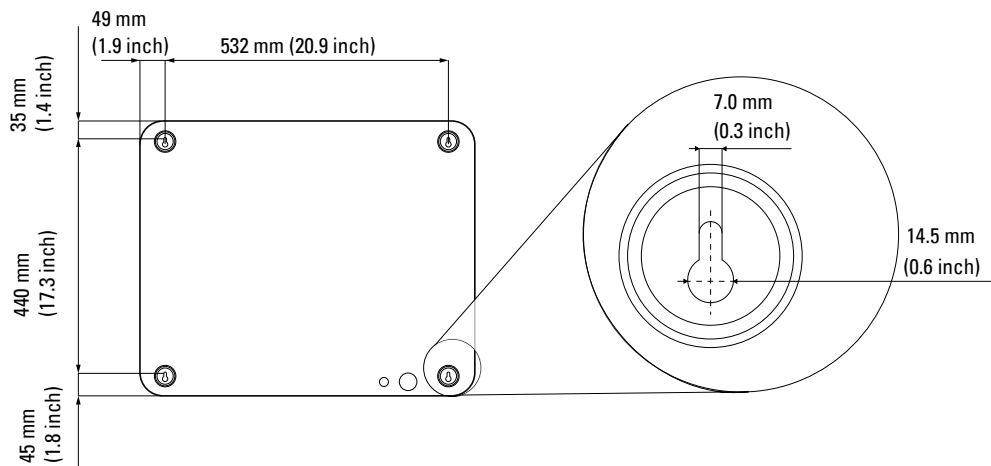


Om du borrar hål i metallhöljet eller gör några ändringar som inte beskrivs eller godkänns i detta dokument upphör produktgarantin att gälla.

Följ dessa steg för att montera enheten på väggen:

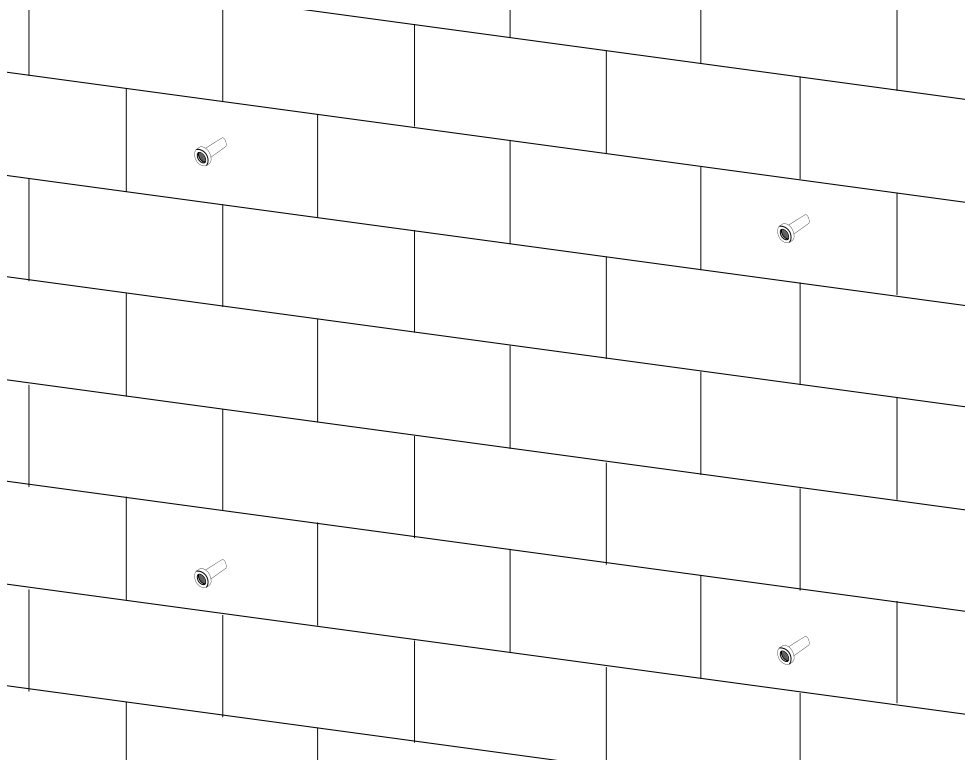
Steg 1. Placera de fyra packningarna på baksidan av laddstationen.

Figur 9. Detaljbild på packningarna på baksidan av elbilsladdaren med dimensioner



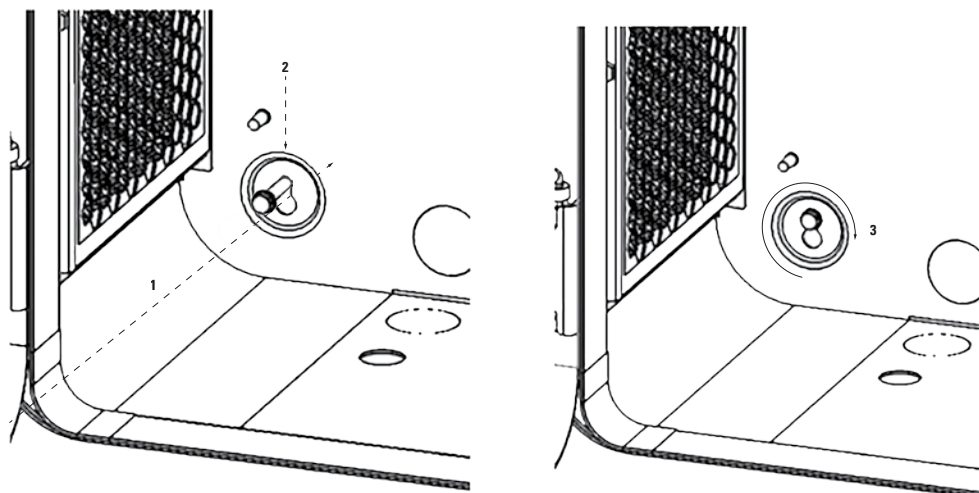
Steg 2. Skruva i de fyra utvalda skruvarna i väggen och låt dem sticka ut 10 mm från ytan (se figur 10).

Figur 10. Installationsplats med de utstickande skruvarna



Steg 3. Montera elbilsladdaren på skruvarna genom att tillfälligt använda dem som hållare.

Figur 11. Så fäster du enheten på väggen



Steg 4. Dra åt skruvarna ordentligt och fäst därmed elbilsladdaren på väggen.

När elbilsladdaren har fästs på väggen monterar du kontakthållaren/kontakthållarna till höger eller vänster om elbilsladdaren, beroende på platsens utformning och användarens preferenser. Ta hänsyn till kravet om ett ledigt utrymme på 300 mm till vänster och höger om elbilsladdaren för luftcirkulation.



Var noggrann när du placerar ut kontakthållarna och se till att polarisationsnycklarna sitter på ovansidan av kontakthållarna innan du fäster kontakthållarna i väggen med skruvar. Se figur 12.

Montera kontakthållaren/kontakthållarna mellan 1 000 och 1 100 mm från marknivå för optimal åtkomlighet.

För CSS-kontakthållaren:

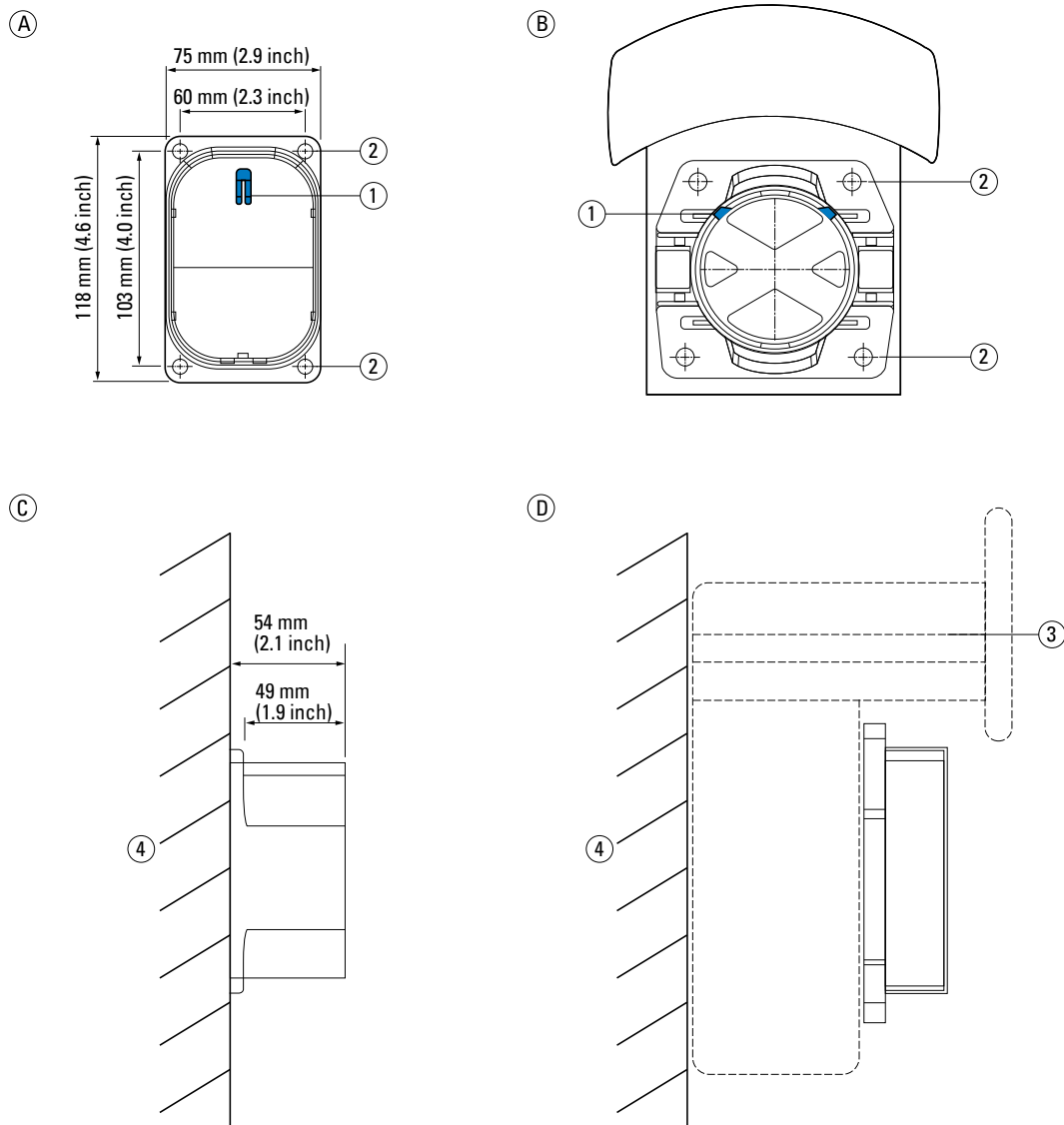
Skruva fast kontakthållaren direkt i väggen.

För CHAdeMO-kontakthållaren:

Montera först metallplattan för kabelstöd på väggen.

Skruva sedan fast kontakthållaren på metallplattan (se figur 12).

Figur 12. Vy över CCS-kontakthållarna respektive CHAdeMO-kontakthållarna



Etikett Beskrivning

- | Etikett | Beskrivning |
|---------|--|
| ① | Polariseringsnycklar |
| ② | Fixeringsskruvar |
| ③ | Metallplatta för kabelstöd |
| ④ | Vägg |
| Ⓐ | CSS-kontakthållare – vy från framsidan |
| Ⓑ | CHAdeMO-kontakthållare – vy från framsidan |
| Ⓒ | CSS-kontakthållare – vy från sidan |
| Ⓓ | CHAdeMO-kontakthållare – vy från sidan |

5.2.3 Montering av golvmonterad pelare (tillval)



Ta hänsyn till kravet om ett ledigt utrymme på 300 mm till vänster och höger om elbilsladdaren för luftcirkulation när du väljer var pelaren för golvmontering ska sitta.

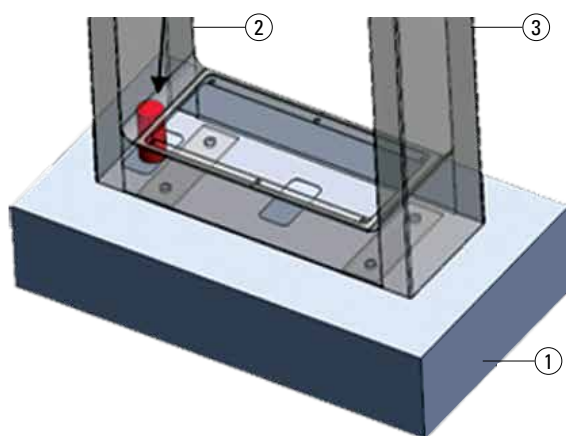
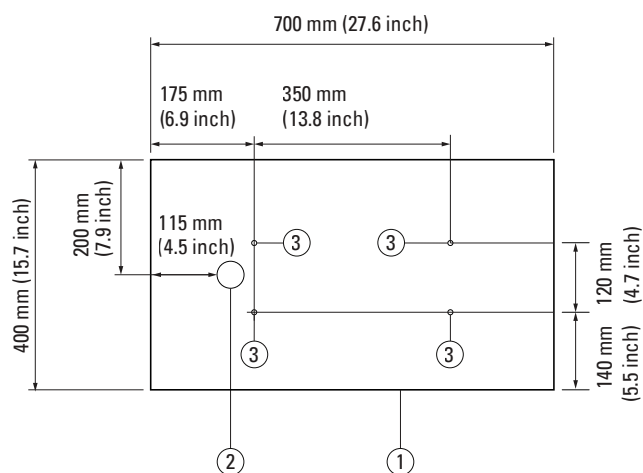
Montera pelaren på betonggolv

Fäst pelaren med fyra gängade stänger av typen M10 x 100 mm (minst) i rostfritt stål på en betongbas med måtten 400 mm x 700 mm x 150 mm.

Strömkabeln till växelspänningsnätet matas genom den nedre vänstra öppningen på det golvmonterade pelaren. Se till att betongbasen ger en fri väg för strömkabeln.

Nedan visas en schematisk bild av basen för elbilsladdaren som ska monteras på betongfundamentet.

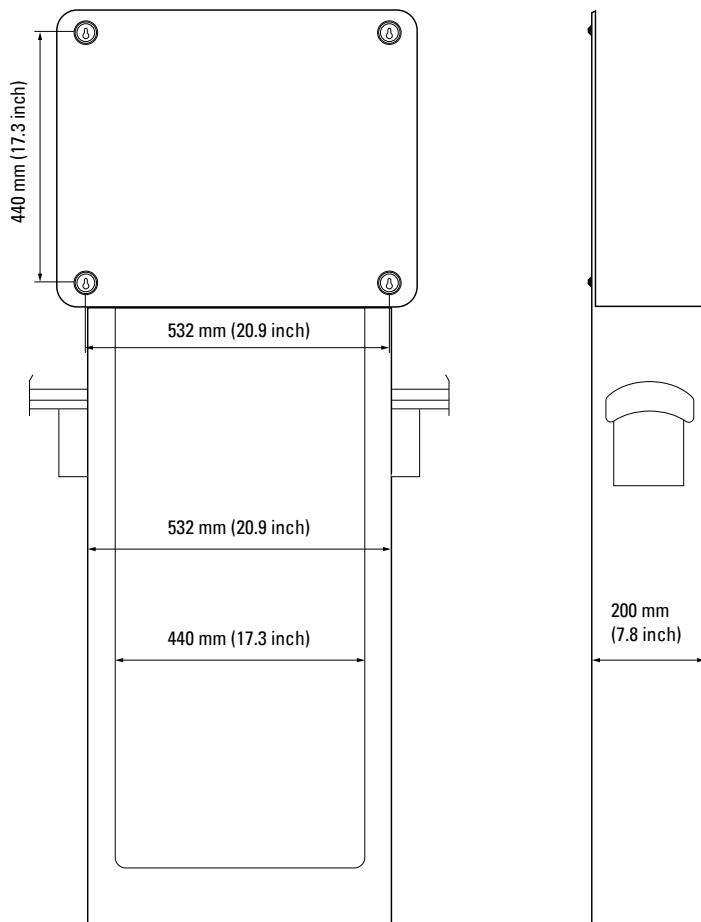
Figur 13. Basen på enhetens pelare med dimensioner



Etikett	Beskrivning
①	Betongbas
②	Hål för elkablar
③	Gängade M10-stänger i rostfritt stål
A	Vy ovanifrån betongbasen
B	Överblick över golvmonterad pelare på betongbas.

Montera elbilsladdaren på den golvmonterade pelaren

Figur 14. Vy av pelaren framifrån och från sidan, utan elbilsladdaren



Följ dessa steg för att montera enheten på den golvmonterade pelaren:

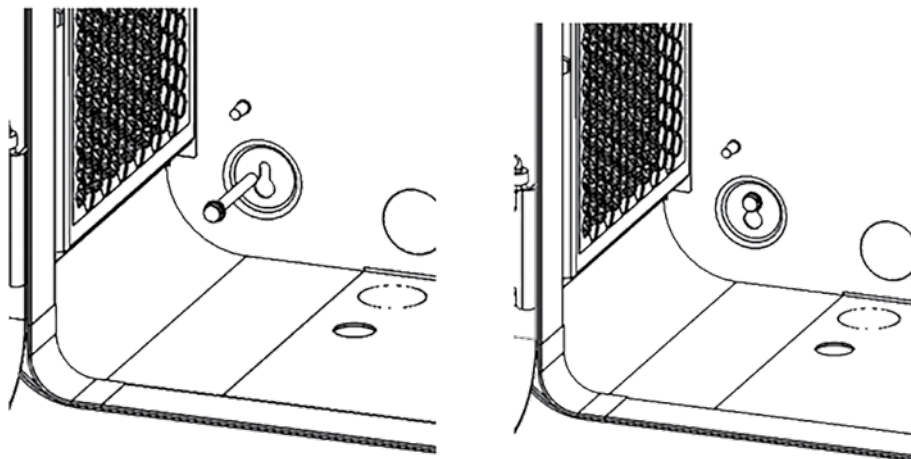
Steg 1. Placera de fyra packningarna på baksidan av elbilsladdaren.

Steg 2. Fäst enheten på pelarens bakplatta med hjälp av de fyra medföljande M6-skruvarna i rostfritt stål, enligt beskrivningen i figur 15.



Var försiktig så att du inte skadar nödstoppsknappen på laddarens undersida när du monterar enheten på bakplattan.

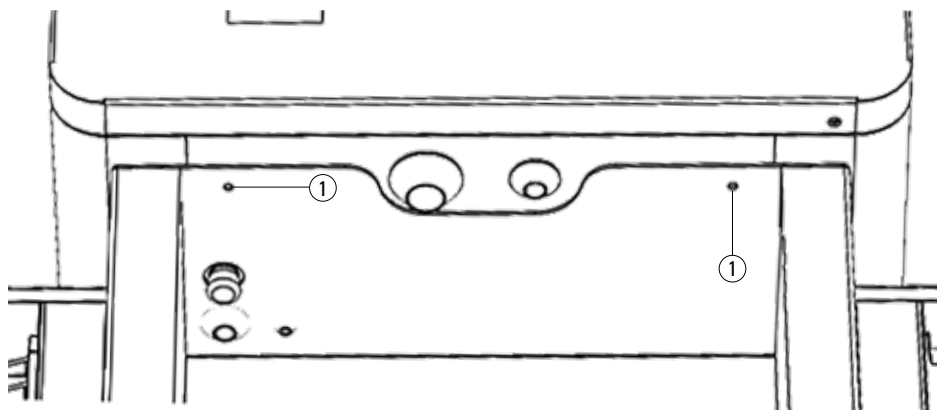
Figur 15. Så fäster du elbilsladdaren på den golvmonterade pelarens bakplatta



Steg 3. Dra åt de fyra M6-skruvorna ordentligt.

Steg 4. Borra två Ø7-hål i botten på Green Motion DC 22 elbilsladdarens hölje på de ställen som motsvarar hålen i den golvmonterade pelaren och avlägsna metallspånen. Se figur 16. Alternativt, slå ut de förstansade hålen i botten av elbilsladdaren med en skruvmejsel.

Figur 16. Vy underifrån av elbilsladdaren som monterats på den golvmonterade pelaren



Etikett	Beskrivning
①	M6 x 12-skrivar i rostfritt stål

Steg 5. Fäst botten på elbilsladdaren med de två medföljande M6 x 12-skruvorna i rostfritt stål och de två sexkantiga muttrarna med skårer i botten vid stativet.

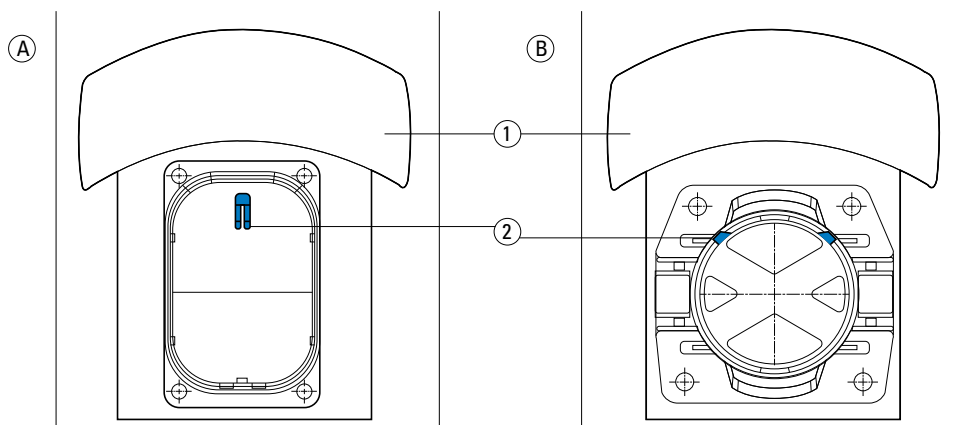
När elbilsladdaren är monterad på pelaren, fäst kontakthållarna i kabelstöden på sidorna av pelaren.



Var noggrann när du placerar ut kontakthållarna och se till att polarisationsnycklarna sitter på ovansidan av kontakthållarna innan du fäster kontakthållarna vid stativet. Se figur 17.

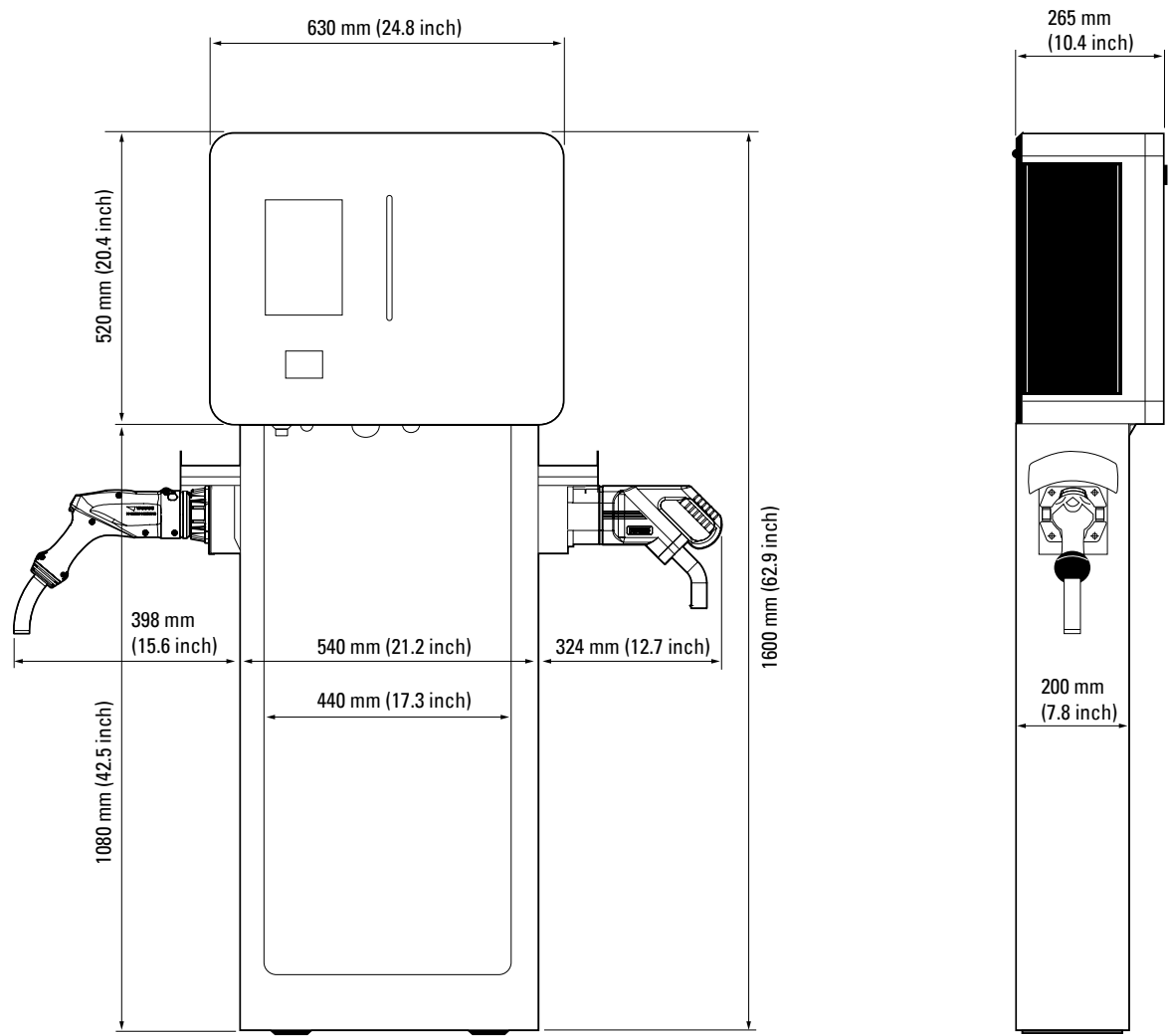
Kontakthållarna kan monteras till höger och/eller vänster om elbilsladdaren, beroende på platsens utformning och användarens preferenser.

Figur 17. Placera kontakthållarna på pelaren med hänsyn till polariseringsnycklarnas placering



Etikett	Beskrivning
①	Kabelstöd
②	Polariseringsnycklar
Ⓐ	CSS-kontakthållare
Ⓑ	CHAdeMO-kontakthållare

Figur 18. Vy från framsidan och sidan av elbilsladdaren och kontakthållarna som monterats på den golvmonterade pelaren



6. Elektriska anslutningar och kabeldragning

6.1 Försiktighet



Installation, driftsättning, underhåll och eftermontering av elfordonsladdaren måste utföras av professionell och auktoriserad personal som är ansvarig för att följa gällande standarder och lokala installationsföreskrifter.



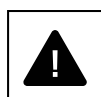
Av säkerhetsskäl måste en lämplig lastfrånskiljare på matningssidan tillhandahållas för varje enskild produkt. Ingen belastning ska anslutas direkt till produkten under kabeldragning.



Anslut endast en elbilsladdare för varje effektbrytare och jordfelsbrytare. Effektbrytaren fungerar som en huvudbrytare.



Skyddsjordledaren måste ha ett tvärsnitt som är minst lika stort eller större än tvärsnittet på kablarna för anslutning till det allmänna nätet (AC), och i enlighet med kraven i lokala föreskrifter.



Innan du påbörjar installation och anslutning ska du se till att de externa nätledningarnas huvudbrytare är frånkopplad och att effektbrytarna är öppna.



Alla åtgärder som kräver att du öppnar elbilsladdaren kan leda till risk för elektriska stötar.

6.2 Standardmässig kabeldragning

För att ansluta elbilsladdaren till elcentralen bör professionell och kvalificerad personal se tabell 6 och ta hänsyn till följande riktlinjer.

Tabell 6. Översikt över parametrar för dimensionering av skyddsanordningar och matningsledning

Green Motion DC 22 elbilsladdarens nominella effektområde	22 kW
Nominell ingångsspänning (Un/Uph)	230 V/400 V
Nominell ingångsström	32 A
Faser	Trefas
Anslutningsterminal för kraftförsörjning 1 till 4, max. kabelarea	16 mm ²



Effektförlusterna i ledarna för kraftförsörjning måste vara mindre än +/- 10 % av märkeffekten i enlighet med IEC 60038 och lokala standarder. Därför måste kablarnas tvärsnittsarea eller längden på ledarna omvärderas av professionell och kvalificerad personal i enlighet med reglerna för maximal effektörlust. Vid dimensionering av ledarna för kraftförsörjning ska du även observera möjliga reduktionsfaktorer och de ökade omgivningstemperaturerna inom laddstationens anslutningsområde (se temperaturklassning på anslutningsterminalerna). Under vissa omständigheter kan detta innebära att man behöver öka ledarnas tvärsnittsarea och ändra temperaturmotståndet i kraftförsörjande ledare.



Professionell och kvalificerad personal måste fastställa typerna av jordfelsbrytare och effektbrytare i enlighet med lokala standarder.



Skydd för DC-läckage tillhandahålls med hjälp av elektrisk galvanisk separation och en intern isolationsövervakningsenhet.

Eaton rekommenderar att DC-elbilsaddare installerade i ett TT-system är utrustade med en jordfelsbrytare uppströms i enlighet med IEC 60364-7-722.

Eaton rekommenderar att DC-elbilsaddare installerade i ett TN-system där en brandrisk föreligger är utrustade med en jordfelsbrytare uppströms i enlighet med IEC 60364-7-722.

Eatons supportteam kan hjälpa till med valet av rätt jordfelsbrytare.

Vid anslutning i TN-C-S-nätverk ska jordstag användas.

Det är inte möjligt att installera enheten i en IT-nätkonfiguration.

Se alltid lokala bestämmelser som kan skilja sig från och kan ersätta de internationella bestämmelserna ovan.

Effektbrytarna och strömkabelns minimala tvärsnitt ska vara överdimensionerade för att säkerställa elbilsaddarens funktionalitet vid högre temperaturer.

Under installationen måste andra viktiga frågor som val av lämplig effektbrytare beaktas.

Det är tillåtet att mata 32A terminalen under följande villkor:

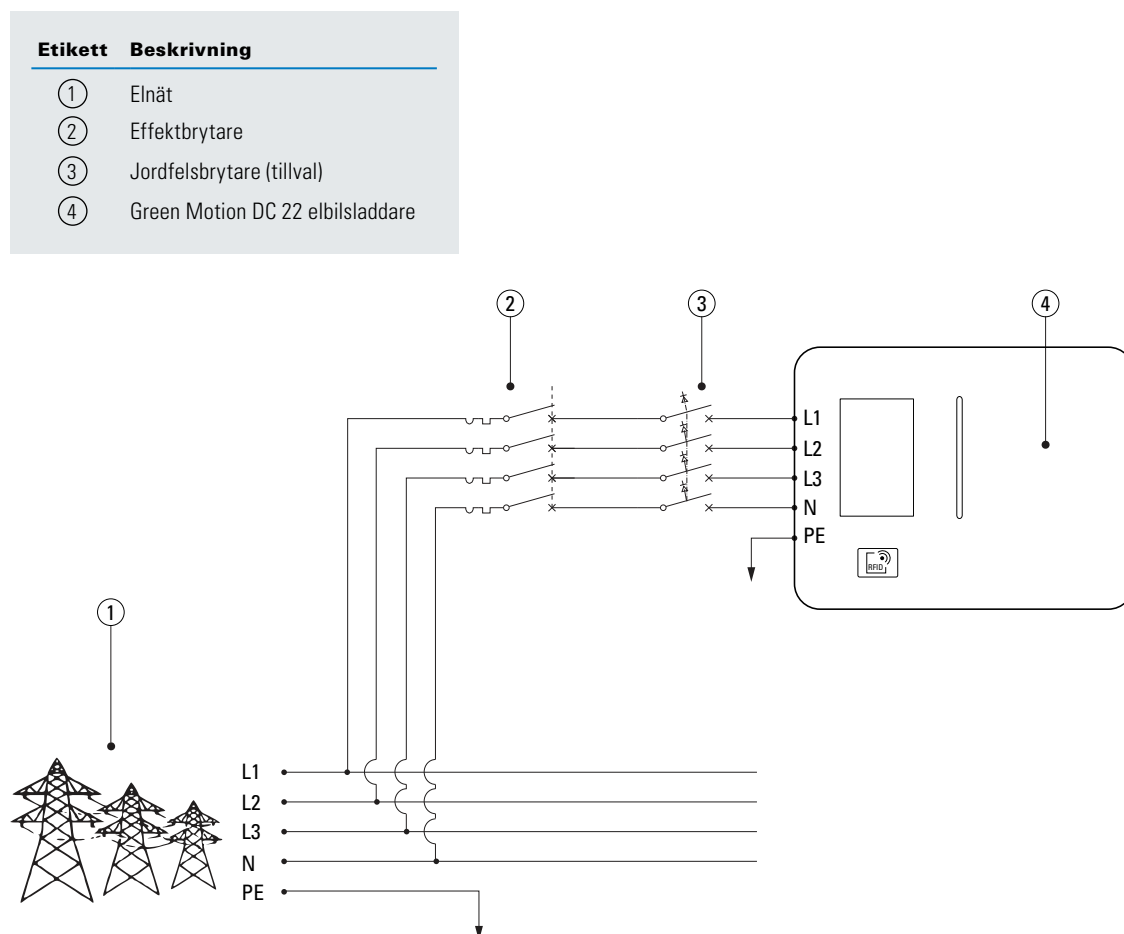
- Om temperaturen där effektbrytaren befinner sig inte överskrider dess referensvärde.
- Om effektbrytaren kan motstå den maximala strömmen utan att lösa ut under de värsta temperaturförhållandena.
- Se lokala standarder för mer information.



Vid dimensionering av effektbrytaren ska även de ökade omgivningstemperaturerna i distributionsskåpet beaktas. Under vissa omständigheter kan detta göra att en minskning av specifikationen på tillgänglig laddström blir nödvändig för att öka systemets tillgänglighet.

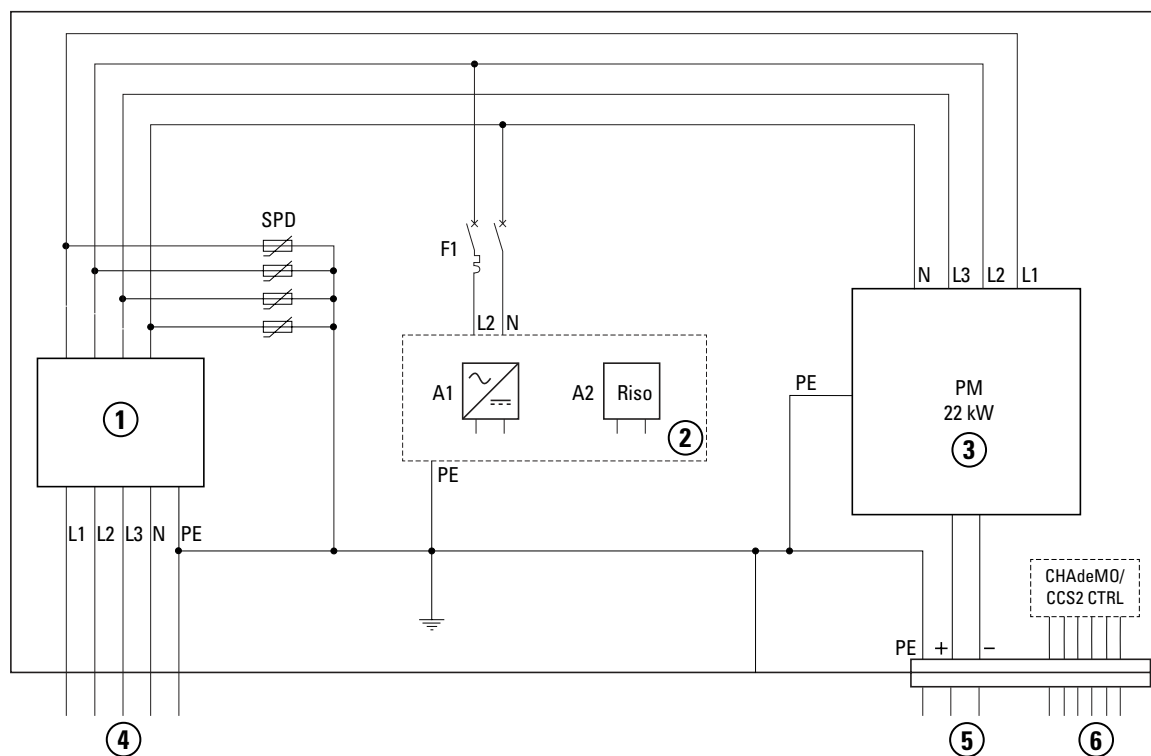
Den nominella strömmen måste fastställas i enlighet med märkskyltens data och med den önskade laddeffekten och kraftförsörjningen

Figur 19. Kabeldragning för Green Motion DC 22 elbilsaddare



Ett detaljerat kopplingschema för Green Motion DC 22 elbilsladdare i figur 20 visar huvudkomponenterna, inklusive ingångarna på EMI-filter och överspänningsskydd, kraftmodul och laddningsutgången.

Figur 20. Detaljerat anslutningsdiagram för elbilsladdaren



Etikett	Beskrivning
①	EMI-filter
②	Tillbehörskontroller
③	AC-DC-kraftmodul
④	Ingång, 3 x 400 V _{AC}
⑤	Utgång, CSS eller CHAdeMO
⑥	Kontrollgränssnitt för CCS2/CHAdeMO

Eaton rekommenderar att utrustningen i tabell 7 används som skyddsanordningar.

Tabell 7. Eatons rekommendationer för skyddsanordningar för Green Motion DC 22 elbilsladdare

Typ	Eaton	Artikelnummer
40A brytare för trefas 32A laddningsström	FAZ-C40/3N	278979

6.3 Elektriska anslutningar och terminaler



Innan du påbörjar installation och anslutning ska du se till att den externa huvudbrytaren är frånslagen och att effektbrytarna är öppna.

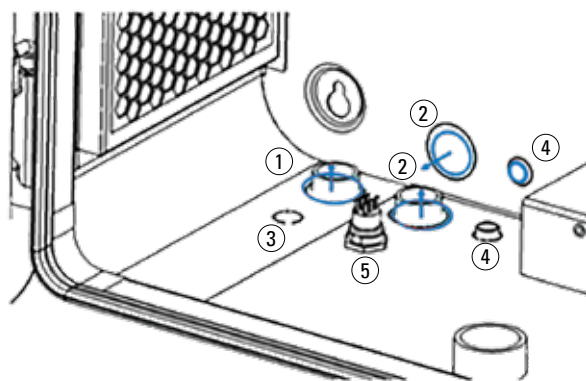
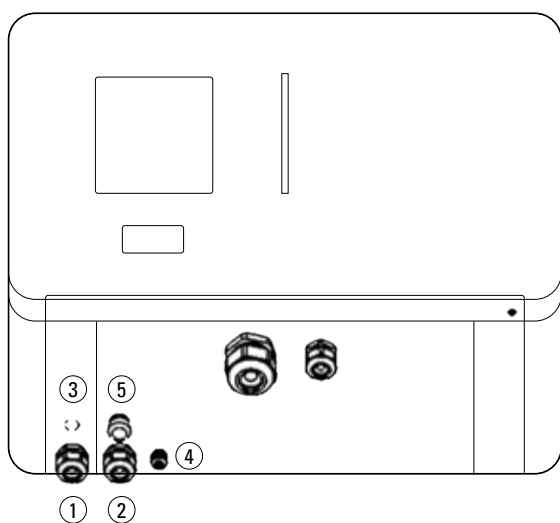
Det går inte att installera elbilsladdaren i ett IT-nät.

Följ nästa steg för att koppla elbilsladdaren till strömförsörjningen.

Steg 1. Öppna höljet på elbilsladdaren. Se kapitel 8.1 i denna manual för information om hur du öppnar höljet till Green Motion DC 22 elbilsladdare.

Steg 2. Ta bort kabelgenomföringarna från kablarna vid behov och sätt in AC-strömkablar i enheten (se figur 21). Kabelingångarna för ström- och kommunikationskablarna sitter på elbilsladdarens undre vänstra sida eller bakre vänstra sida. Det finns tre möjliga stansade hål för strömkabeln och tre möjliga stansade hål för Ethernet-kabeln, vilket visas i figur 21. För att dra kablarna till elbilsladdaren öppnar du ett av hålen för strömkabeln och ett för Ethernet-kabeln.

Figur 21. Här kopplar du in ström- och kommunikationskablarna till enheten



Etikett Beskrivning

- | Etikett | Beskrivning |
|---------|---|
| ① | Kabelingång för ingående strömkabel vid montering på pelare |
| ② | Alternativ kabelingång för ingående strömkabel |
| ③ | Kabelingång för Ethernet-kabel vid montering på stativ |
| ④ | Alternativ kabelingång för Ethernet-kabel |
| ⑤ | Nödstoppsknapp |

Steg 3. Elanslutningen sker direkt på terminalerna till EMI filtret (figur 20), som sitter längst ned till vänster på elbilsladdaren.

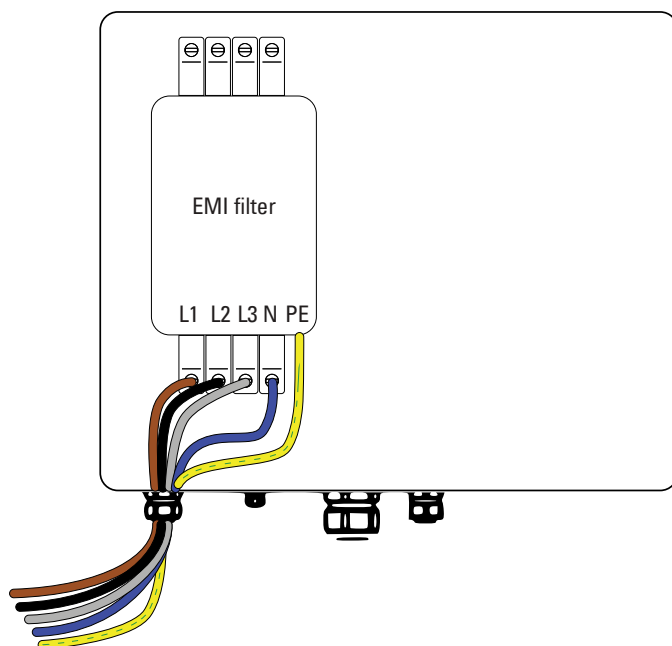
Följ anvisningarna nedan för att koppla elbilsladdaren till strömförsörjningen.



Anslut de tre faserna (L1, L2, L3), neutralledare (N) och skyddsjordsledare (PE) till EMI-filtrets terminaler, med hänsyn till korrekt placering:

- Fas (L1) → L1-terminal
- Fas (L2) → L2-terminal
- Fas (L3) → L3-terminal
- Neutral (N) → N-terminal
- Skyddsjordning (PE) → PE-terminal

Figur 22. Anslutning till växelspänningsnätet inuti elbilsladdaren Green Motion DC 22



Var noga med att inte blanda ihop faserna med neutralledaren. Om detta sker kan det uppstå systemfel.

6.4 Jordanslutning (OBLIGATORISKT)



Kontrollera att skyddsledaren från växelspänningsnätet är ordentlig fastsatt i den bultade skruvförbindelsen inuti höljet (se figur 14).

Verifiera den elektriska kontinuiteten mellan den främre luckan och elbilladdarens hölje. Kontrollera kontinuiteten genom att mäta mellan områden som inte är täckta av isolerande material (färg, gummi, smuts osv.).

7. Driftsättning



Professionell och kvalificerad personal måste vara experter på området och är därför ansvariga för att driftsätta systemet i enlighet med tillverkarens instruktioner och lokala lagar.



Fyll i checklisten för installation, som finns på www.eaton.com och se till att alla punkter på checklisten har utförts på korrekt sätt (se kapitel 7.1).

7.1 Tillkoppling av enhet



Innan du slår på elbilsladdaren ska du kontrollera effektiviteten hos systemets säkerhetsåtgärd(er) i enlighet med lokala föreskrifter.

Elektriska system eller anordningar måste kontrolleras av installatören av systemet innan enheten driftsätts och slås på.

Gör följande innan du slår på systemet:

Steg 1. Kontrollera att utrustningen är korrekt fastsatt på väggen eller den golvmonterade pelaren i enlighet med lokala föreskrifter.

Steg 2. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har gjorts korrekt i enlighet med lokala föreskrifter.

Steg 3. Kontrollera att JORD-anslutningen (OBLIGATORISK) har utförts korrekt i enlighet med lokala föreskrifter.

Steg 4. Utför kontroller av kontinuiteten i anslutningarna för skyddsledaren, isolationsresistans, utlösningström för jordfelsbrytare, utlösningstid osv. i enlighet med lokala föreskrifter.

Steg 5. Kontrollera att den främre luckan är stängd och säkrad med fästskruvarna.



Om kontrollerna ovan lyckas fortsätter du enligt följande:

Steg 1. Slå till effektbrytare för matning från växelspanningsnätet

Steg 2. Vänta tills bildskärmen tänds upp.

Steg 3. Besök länken eller skanna QR-koden för att fylla i formuläret för checklista för installation på: <https://content.eaton.com/en-gb-installation-checklist-ev-chargers>

Figur 23. QR-kod för onlineformulär med installationschecklista

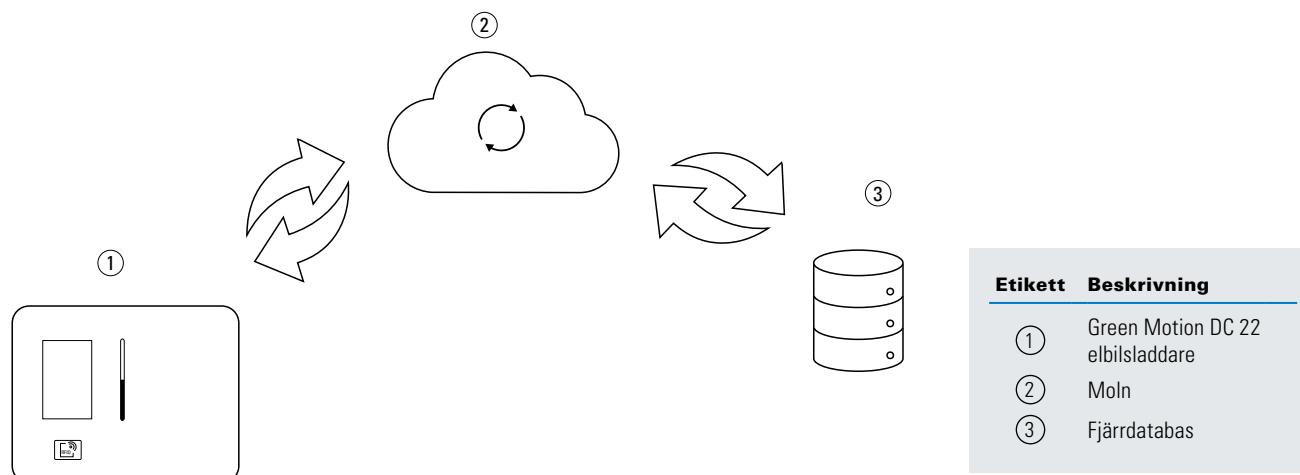


7.2. Onlinestation

Green Motion DC 22 elbilsladdare har ett programvaruhanteringssystem, Eaton Charging Network Manager, som styr laddstationens nätverk. Se manualen för Eaton Charging Network Manager, som finns tillgänglig på www.eaton.com, för mer information.

Elbilsladdaren Green Motion DC 22 kommunicerar med fjärrdatabasen via moln-infrastruktur.

Figur 24. Förenklad illustration av Green Motion DC 22 elbilsladdarens kommunikation



Det går att upprätta kommunikationen via internet på två sätt:

1. LAN-nätverk: I detta fall är enheten/enheterna direkt anslutna till ett lokalt modem/en lokal router som tillhandahåller internetanslutningen.
2. SIM-kort: I detta fall installeras ett modem/en router inuti enheten och ett SIM-kort måste konfigureras. Detta är ett alternativ.



För att routern/modemet ska kunna konfigureras måste elbilsladdaren vara påslagen och i standbyläge.



Driftsättning och konfiguration av elbilsladdarens router måste utföras av professionell och kvalificerad personal som är ansvarig för att följa befintliga standarder och lokala installationsföreskrifter.

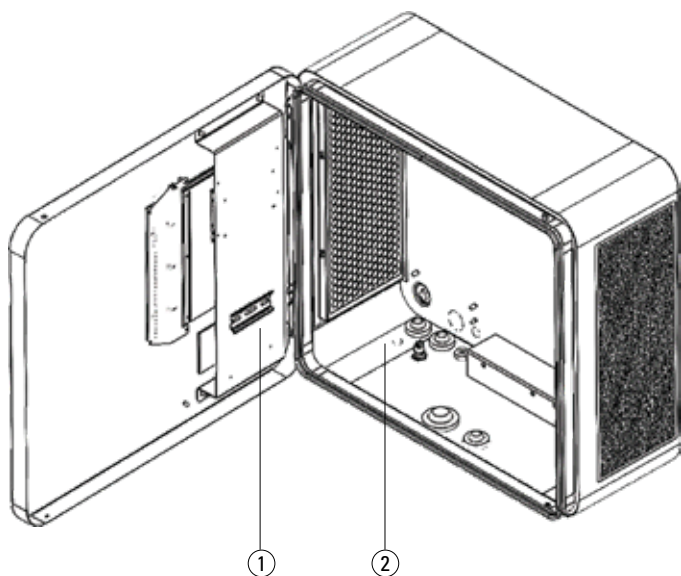


WARNING – alla åtgärder som kräver att du öppnar laddaren kan leda till risk för elektriska stötar.

Se kapitel 8.1 i denna manual för information om hur du öppnar höljet till Green Motion DC 22 elbilsladdare.

Det går att konfigurera nätverksinställningarna för routern i elbilsladdaren. Routern sitter inuti elbilsladdaren och är monterad på DIN-skenan på höljets främre lucka enligt figur 25.

Figur 25. Placering av router/modem i Green Motion DC 22 elbilsladdare



Etikett	Beskrivning
①	Placering av router/modem
②	Ingång för Ethernet-kabel

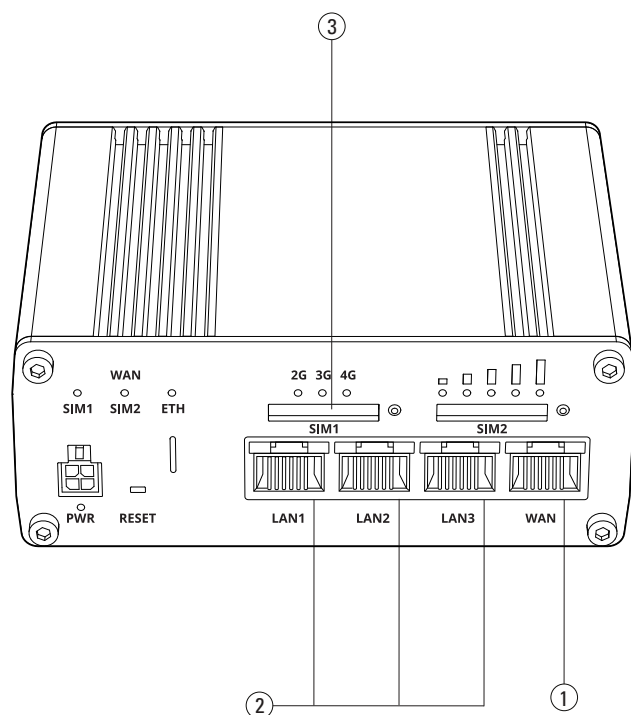
7.2.1 Konfigurera en onlinestation via LAN-nätverk

Elbilsladdarens router är förkonfigurerad. Det krävs dock några slutgiltiga konfigurationssteg för att slutföra installationen. Om du stöter på problem under konfigurationen kan du kontakta Eatons tekniska support för att få hjälp via e-post på BGTechSupport@eaton.com.

Följ stegen nedan för att konfigurera enhetens router för anslutning via LAN-nätverk:

Steg 1. Anslut din bärbara dator till en av routerns LAN-portar via en Ethernet-kabel. Se figur 26.

Figur 26. Modem/router av typen Teltonika RUTX09



Etikett	Beskrivning
①	WAN Ethernet-port
②	LAN Ethernet-portar
③	SIM-kortplats

Steg 2. Se till att den bärbara datorn är under samma subnät som RUTX09-routern. Routerns IP-adress är som standard 192.168.52.1. Standard-IP-adressen och inloggningsuppgifterna står också på en tryckt etikett på routerenheten.

Steg 3. Anslut till routern. Om en konfigurationsmeny med en installationsguide steg för steg visas ska du ignorera den och gå direkt till de menyer som beskrivs nedan.

Steg 4. Gå till menyn Network (Nätverk) > WAN.

Steg 5. Aktivera WAN-nätverket och inaktivera alla andra nätverk.

Steg 6. Tryck på Save & Apply (Spara och tillämpa).

Steg 7. Tillåt att routern hanteras från WAN (enbart i ett privat nätverk).

Gå till System (System) > Administration (Administrering) > Access control (Åtkomstkontroll).

Steg 8. Markera Enable Remote HTTP (Aktivera fjärr-HTTP) och Enable Remote HTTPS (Aktivera fjärr-HTTPS).

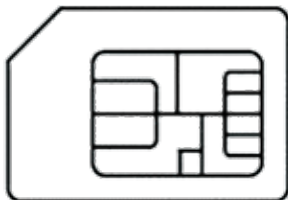
Steg 9. Anslut WAN Ethernet-porten på Teltonika RUTX09-routern till ett lokalt modem via en Ethernet-kabel. Ethernet-kabeln kan dras via den avsedda öppningen längst till vänster på Green Motion DC 22 elbilsladdarens undersida eller baksida. Se figur 21.

7.2.2 Konfigurera en onlinestation via SIM-kort (tillval)

Kommunikationen via SIM-kort är avsedd som ett tillval. Kontakta din Eaton-servicerepresentant för att aktivera den via e-postadressen BGTechSupport@eaton.com.

SIM-kortet är ett mini-SIM med formatet 2FF. Anslutningen upprättas automatiskt med Eaton Charging Network Manager. Ibland kan SIM-kortets PIN-kod orsaka anslutningsproblem. Om det händer ska du kontakta din Eaton-servicerepresentant.

Figur 27. Exempel på ett SIM-kort

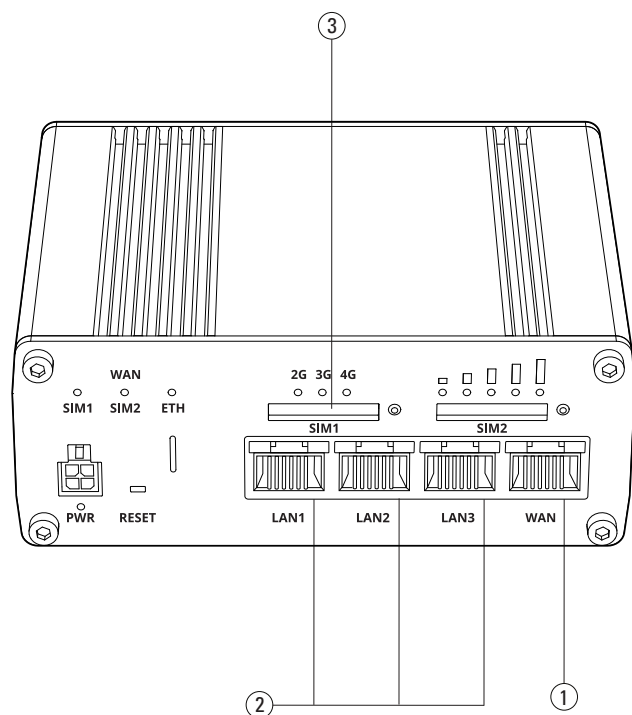


Se alltid till att elbilsladdaren är i standbyläge innan du sätter i eller tar ur SIM-kortet.

Följ stegen nedan för att konfigurera enhetens modem/router för anslutning via SIM-kortet:

Steg 1. Anslut din bärbara dator till en av routerns LAN-portar via en Ethernet-kabel. Se figur 28.

Figur 28. Modem/router av typen Teltonika RUTX09



Etikett	Beskrivning
①	WAN Ethernet-port
②	LAN Ethernet-portar
③	SIM-kortplats

Steg 2. Se till att den bärbara datorn är under samma subnät som RUTX09-modemet/-routern. Routerns IP-adress är som standard 192.168.52.1. Standard-IP-adressen och inloggningsuppgifterna står också på en tryckt etikett på routerenheten.

Steg 3. Anslut till modem/router. Om en konfigurationsmeny med en installationsguide steg för steg visas ska du ignorera den och gå direkt till de menyer som beskrivs nedan.

Steg 4. Gå till menyn Network (Nätverk) > WAN.

Steg 5. Aktivera och redigera MOB1S1A1-nätverket. Ange SIM-kortets APN och PIN-kod om det krävs.

Steg 6. Tryck på Save & Apply (Spara och tillämpa).

Steg 7. Sätt i SIM-kortet i SIM-korthållaren på modem/router.

7.2.3 Stänga den främre luckan efter konfiguration av onlinestation



WARNING – om du inte stänger den främre luckan efter att ha konfigurerat onlinestationen kan det leda till risk för elektriska stötar.

Se kapitel 8.1 i denna manual för information om hur du stänger höljet till Green Motion DC 22 elbilsladdaren.

7.3 Så här starta du laddningen

För att påbörja laddningen ansluter du helt enkelt lämplig laddningskabel till biluttaget. Håll RFID-kortet framför läsaren.

Om kortet identifieras börjar LED-lampan blinka blått och därefter visas laddningsnivån (batteriets laddtillstånd). Se beskrivningen i kapitel 7.4.

Om CHAdeMO-kontakten används måste användaren välja kontakt på skärmen. Se nästa avsnitt.

Om kortet inte auktoriseras startar inte laddningen, utan en röd triangel visas på laddstationens statusskärm. Se kapitel 7.4.

Om laddningskabeln kopplas bort från bilen och ingen ström förbrukas inom två minuter avautentiseras användaren automatiskt.

7.4 Indikatorer och användargränssnitt









Elbilsladdaren har tre indikatorer och användargränssnitt, vilket anges i kapitel 3:

- LED-indikatorer
- pekskärm i färg
- nödstoppknapp.

7.4.1 LED-indikatorer

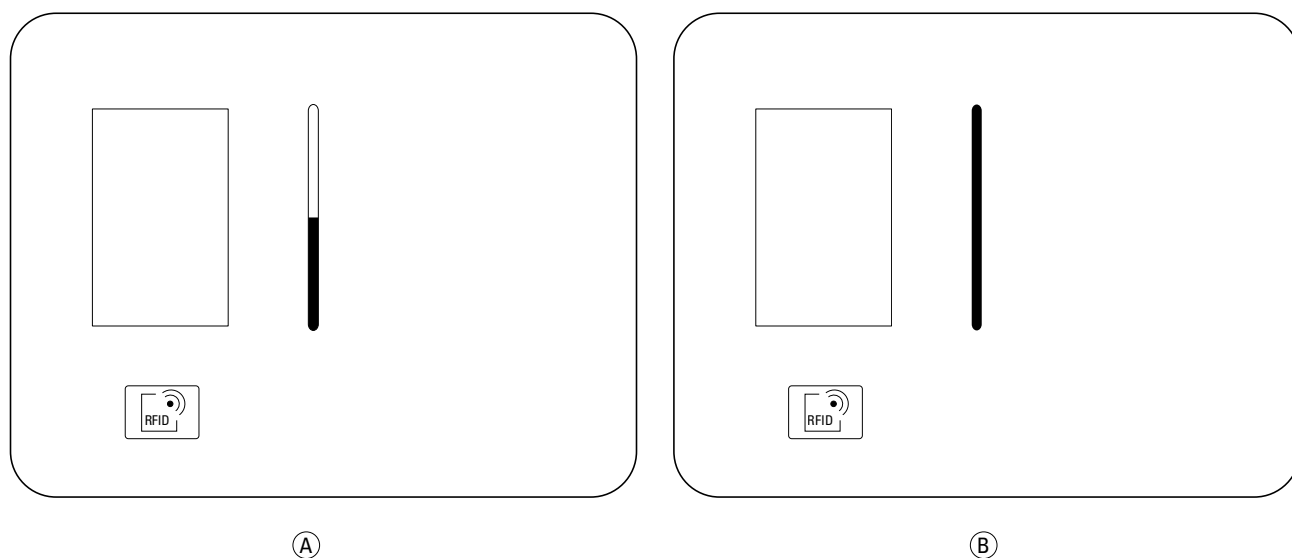
Elbilsladdaren är utrustad med en LED-indikator som sitter på den främre luckan. Se figur 1. Tabell 8 sammanfattar de olika färgerna som LED-indikatorn kan visa under drift.

Tabell 8. Laddarens LED-indikatorer

Visuell indikator	Beskrivning	Status
	Grönt ljus	Redo för användning
	Blinkar snabbt grönt	Uppstartsfas
	Blinkar långsamt grönt	Inväntar användarinteraktion
	Blinkar snabbt blått	Laddningssessionen startar
	Blinkar långsamt blått	Laddningssessionen pågår
	Blått ljus	Laddningssessionen är klar
	Rött ljus	Fel vid laddning
	Inget ljus	Laddning stoppad eller ström saknas

Under laddningen visar LED-indikatorn fordonets laddningsstatus, enligt figur 29.

Figur 29. LED-indikator som visar laddningsstatusen











Etikett Beskrivning

- Ⓐ Fordonets batteri är 50 % laddat
- Ⓑ Fordonets batteri är 100 % laddat

7.4.2 Pekskärm i färg

Green Motion DC 22 elbilsladdare är utrustad med en pekskärm i färg som är placerad på den främre luckan. Se figur 1. Den information som visas på skärmen behöver sällan någon ytterligare förklaring. Tabell 10 innehåller exempel på information som finns tillgänglig på pekskärmen i färg. På grund av kontinuerliga förbättringar är det möjligt att ändringar genomförs i framtiden för att förbättra användarupplevelsen.

Tabell 9. Exempel på information som finns tillgänglig på pekskärmen i färg

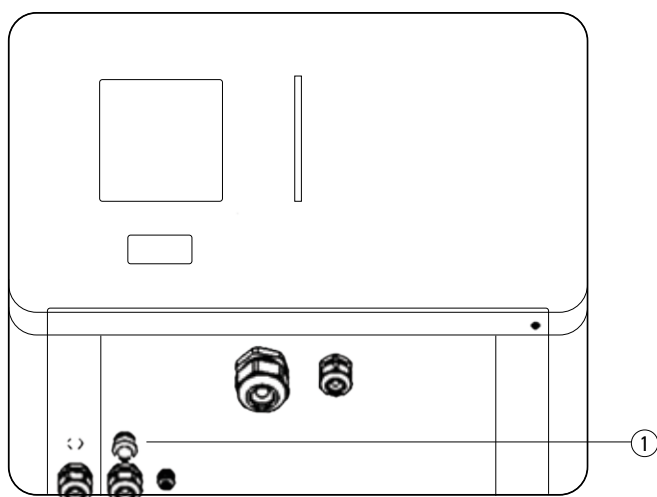
Display	Beskrivning
	Pekskärmsdisplay. Tryck på skärmen för att starta den.
	Autentiseringskärm. Kontrollera att 4G-skylden är blåmarkerad före varje användning. Om stapeldiagrammet är RÖTT finns det ingen anslutning till servern. Välj språk genom att trycka på flaggan. Håll RFID-kortet mot RFID-läsaren för att påbörja autentiseringen.
	Välj lämplig kontakt.
	Fordonets laddningsstatus.
	Autentiseringen misslyckades på grund av nätverksproblem. Försök igen. Kontrollera att 4G-skylden är blåmarkerad.
	Laddaren har slutat fungera. Underhåll krävs innan laddaren tas i bruk igen.
	Kontakta den tekniska supporten för att återställa laddaren.
	Den här laddaren ingår inte i din eMSP och du har inga roamingrättigheter. Du kan inte påbörja laddningssessionen med ditt RFID-kort. Använd Scan & Charge om det finns tillgängligt.

	<p>När du har kontrollerat att det inte finns någon återstående risk avslutar du nödläget genom att släppa nödstoppsknappen som sitter längst ned på elbilsladdaren.</p>
	<p>Koppla bort och återanslut fordonet för att åtgärda felet.</p>
	<p>Laddstationen är redan bokad av en användare. Om du inte är den som har bokat laddaren kan du inte påbörja laddningen.</p>

7.5 Nödstoppsknapp

Nödstoppsknappen är placerad längst ned till vänster på Green Motion DC 22 elbilsladdare, enligt figur 30. Tryck på knappen i nödfall.

Figur 30. Nödstoppsknappens placering



Etikett	Beskrivning
①	Nödstoppsknapp

8. Underhåll



Installation, driftsättning, underhåll och eftermontering av elbilsladdaren måste utföras av professionell och auktoriserad personal som är ansvarig för att följa gällande standarder och lokala installationsföreskrifter.



Innan du påbörjar installation och anslutning ska du se till att de externa nätledarnas huvudbrytare är frånkopplad och att effektbrytarna är öppna.



Alla åtgärder som kräver att elbilsladdaren öppnas kan leda till risk för elektriska stötar.

Om enheten visar ett fel och nödstoppsknappen har använts ska du kontrollera att enheten, kablarna och kontakterna är hela innan du påbörjar underhållsprocessen.

Öppning av elbilsladdaren och alla konfigurationsändringar måste utföras av en kvalificerad elektriker i enlighet med gällande föreskrifter och lagar.



Koppla bort elbilsladdaren från strömförsörjningen och vänta minst tio minuter så att komponenterna hinner svalna och eventuella lagringsenheter med statisk elektricitet hinner ladda ur innan du påbörjar några underhållsåtgärder. Höljet kan överhettas under drift eller värmas upp av direkt solljus, och kan orsaka brännskador vid kontakt. För att undvika brännskador ska du använda lämplig skyddsutrustning eller vänta tills utrustningen har svalnat innan du rör vid den.

8.1 Så öppnar/stänger du höljet på Green Motion DC 22 elbilsladdare



Innan du öppnar elbilsladdaren ska du se till att den externa huvudbrytaren för växelspänningsledningarna är frånkopplad och att effektbrytarna är öppna.



Vänta minst tio minuter efter att du har kopplat bort enheten från strömförsörjningen så att komponenterna hinner svalna och eventuella lagringsenheter med statisk elektricitet hinner ladda ur innan du arbetar med enheten.

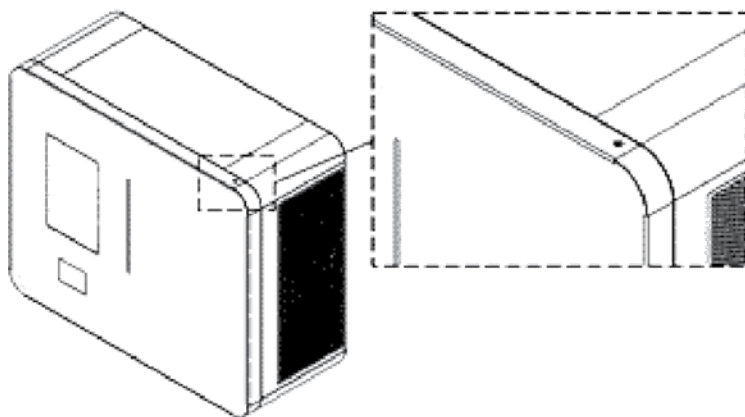
Följ dessa steg för att öppna höljet på elbilsladdaren.



När du tar bort den främre luckan ska du vara försiktig så att du inte skadar de kablar som är kopplade till skärmen och kretskorten.

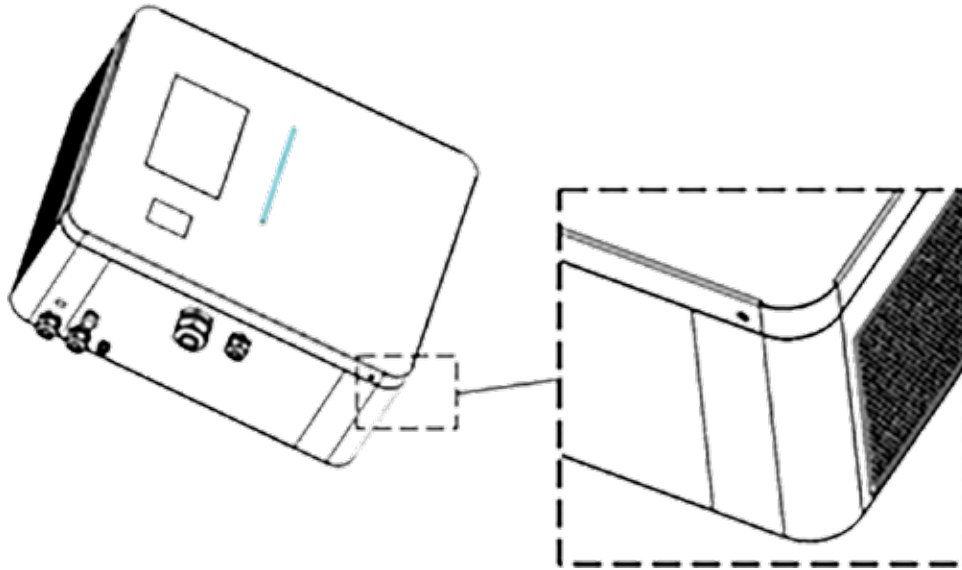
Steg 1. Lossa den skruv som sitter högst upp till höger på elbilsladdaren med hjälp av en T20-skruvmejsel.

Figur 31. Skruvens placering högst upp på enheten



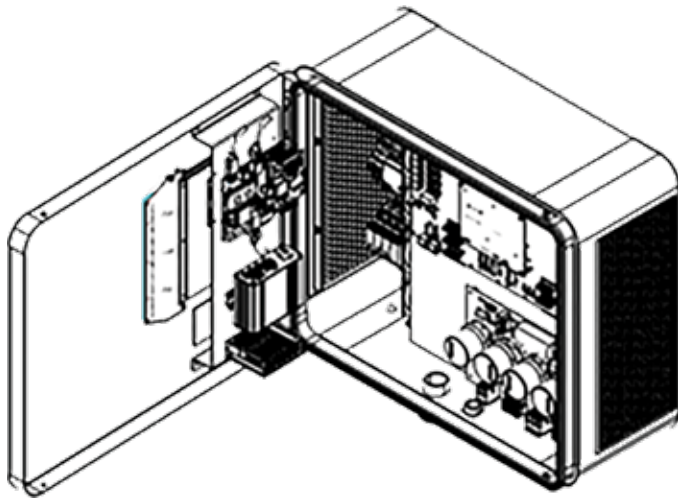
Steg 2. Lossa den skruv som sitter längst ner till höger på elbilsladdaren med hjälp av en T20-skruvmejsel.

Figur 32. Skruvens placering längst ner på enheten



Steg 3. Den främre luckan kan öppnas till sidan.

Figur 33. Enheten med öppen främre lucka



8.2 Så här ställer du in enheten som ur drift

Du kan ställa in att Green Motion DC 22 elbilsladdare är ur drift genom att följa stegen nedan:

1. Metod på plats: Tryck in nödstoppknappen.
2. Fjärrmetod: Öppna Eaton Charging Network Manager och ange att enheten är ur drift.

8.3 Byta ut SIM-kortet

Byt ut SIM-kortet genom att fortsätta med följande steg:

Steg 1. Ta bort det befintliga SIM-kortet från kortplatsen. Se kapitel 7.1.2.

Steg 2. Sätt i det nya SIM-kortet i kortplatsen. Se kapitel 7.1.2.

8.4 Rengöring eller byte av filter

Innan du påbörjar installation och anslutning ska du se till att de externa nätledarnas huvudbrytare är frånkopplad och att effektbrytarna är öppna.



Se till att fläktarna är avstängda och att elbilsladdaren inte används under underhållsåtgärden. Fläktar i rörelse kan vara farliga och orsaka skador på fingrar.



Se till att filtren kontrolleras en gång om året för att säkerställa att de inte är igentäppta samt att de fungerar korrekt. Om filtren är igentäppta måste de bytas ut så snart som möjligt. Om filtren är igentäppta rekommenderar Eaton att enheten inte används förrän filtren har bytts ut.

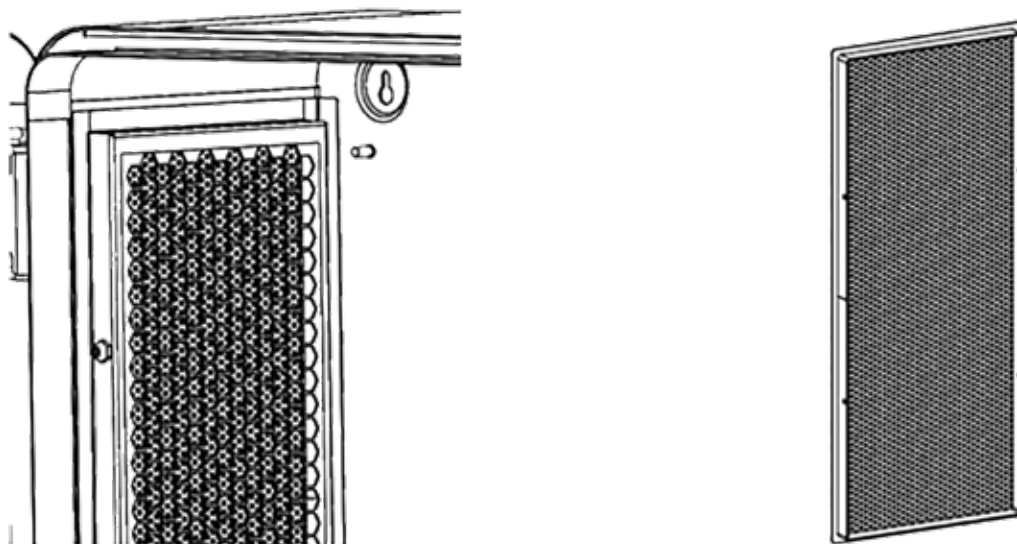
Kontakta din Eaton-servicerepresentant för en ny filterhänvisning via e-postadressen BGTechSupport@eaton.com.

Följ nedanstående steg för att byta ut filtren:

Steg 1. Öppna höljet genom att lossa fästskruvarna enligt beskrivningen i avsnitt 8.1.

Steg 2. Du kan nu byta ut filtren. Filtren sitter både på enhetens vänstra och högra sida, bakom luftflödesgallret. Använd en insexnyckel på 2,5 mm och lossa de två skruvarna som fäster var och en av filterbehållarna vid enheten. Se figur 34.

Figur 34. Filtrets placering på enhetens vänstra sida



Steg 3. Skruva på de nya filtren bakom luftflödesgallret.

Steg 4. Stäng den främre luckan och starta om enheten.

8.5 Nedmontering



Innan du påbörjar något underhållsarbete ska du se till att systemet har stängts av och att huvudbrytaren till växelspänningsnätets ledare har slagits av. Koppla bort enheten från strömförsörjningen och vänta minst tio minuter så att komponenterna hinner svalna och eventuella lagringsenheter med statisk elektricitet hinner ladda ur innan du avlägsnar enheten. Höljet kan värmas upp av direkt solljus och kan orsaka brännskador vid kontakt. Använd lämplig personlig skyddsutrustning eller vänta tills utrustningen har svalnat innan du rör vid den.

Så här monterar du ned enheten:



Steg 1. Koppla bort eventuell belastning.

Steg 2. Öppna höljet genom att lossa fästskruvarna enligt beskrivningen i avsnitt 8.1.

Steg 3. Koppla bort elbilsladdaren från AC-nätet.

Steg 4. Koppla från kommunikationskablarna och de externa kontroller där sådana finns.

Steg 5. Montera ned den golvmonterade pelaren om ett sådant finns.

Steg 6. Produkten kan nu avlägsnas för bortskaflande eller reparation.

8.6 Stationsuppdateringar



Enheterna måste installeras och underhållas med de senaste systemuppdateringarna för att nya funktioner och felkorrigeringar ska kunna aktiveras, annars kan garantivillkoren upphöra.

För enheter som är online måste detta göras via programvaruplattformen Eaton Charging Network Manager. Se manualen för Eaton Charging Network Manager, tillgänglig på www.eaton.com, för mer information.

För enheter som är offline ska du kontakta din Eaton-servicerepresentant via e-postadressen BGTechSupport@eaton.com.

8.7 Bortskaflande

När elbilsladdaren nått slutet av sin livslängd bör slutanvändaren kontakta professionell och kvalificerad personal för instruktioner om bortskaflande.

Se www.eaton.com/recycling för mer information.



EU:s direktiv om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter (WEEE) (direktiv 2012/19/EU) fastställer gemensamma regler för hantering av elektrisk och elektronisk utrustning och minimerar dess påverkan på miljön – från utformning till bortskaflande. Som tillverkare av elektrisk och elektronisk utrustning stödjer Eaton aktivt kraven i WEEE-direktivet.

I enlighet med EU-standarden EN 50419 för märkning av elektrisk och elektronisk utrustning, inkluderar vi den överkorsade symbolen för soptunnor på hjul på våra produkter. Denna symbol varnar användaren för att dessa produkter ska återvinnas i enlighet med lokala miljöbestämmelser och inte bortskaflas tillsammans med hushållsavfall. När slutanvändare återvinner elektriska eller elektroniska produkter bidrar de till att säkerställa att de varken förbränns eller skickas till en soptipp, vilket minimerar potentiell negativ påverkan på människors hälsa och miljön.

Alla enheter som inte längre behövs måste därför returneras till distributören eller bortskaflas via en auktoriserad återvinningscentral i området. Eaton uppmuntrar alla sina kunder och slutanvändare att fatta ansvarsfulla beslut när de kasserar produkter.

Eaton ansvarar inte för transporten av enheten till samlingsplatsen eller återvinningsstationen.

9. Felsökning



Detta avsnitt innehåller information och procedurer för att lösa eventuella problem som kan uppstå med elbilsladdaren.



Kontrollera varningarna eller felmeddelandena och utför de åtgärder som anges i tabell 10.

Om problemet kvarstår ska du kontakta din Eatons tekniska supportrepresentant på e-postadressen BGTechSupport@eaton.com.

Tabell 10. Lista över larm och felsökning

Möjliga problem	Lösningar
Routern ansluter inte under konfigurationen	Kontrollera att elbilsladdaren är ansluten till ström och i standbyläge.
Elbilsladdaren startar inte	Kontrollera LED-statusfärgen och läs indikationen på skärmen. Kontrollera strömförsörjningen på den elektriska panelen och stäng av och återställ effektbrytaren för att starta om den.
Elbilsladdaren anger att nödstoppsknappen är intryckt	Kontrollera att enheten inte är skadad och att installationen och driftsättningen har utförts på rätt sätt. Kontrollera LED-statusfärgen och läs indikationen på skärmen. Nödstoppsknappen sitter under elbilsladdarens huvudhölje. Dra i den tills den klickar ut i det öppna läget. Om enheten har ställts in som ur drift kan du nu ändra den fysiska statusen direkt från Eaton Charging Network Manager.
Elbilsladdarens visuella indikatorer lyser rött	Kontrollera LED-statusfärgen och läs indikationen på skärmen. Testa att koppla från bilen från elbilsladdaren och försök igen. Kontrollera nödstoppsknappen, den bör vara utdragen.
Antennens stapeldiagram-ikon är rött	Kontrollera LED-statusfärgen och läs indikationen på skärmen. Kontrollera att elbilsladdaren är ansluten till det interna nätverket/att nätverket är tillgängligt.
Autentiseringen nekades	Kontrollera LED-statusfärgen och läs indikationen på skärmen. Kontrollera att användaren känns igen och att den auktoriserade användaren är knuten till laddpunktens operatörsdatabas. Kontrollera elbilsladdarens anslutning till det interna nätverket.
Uttagets visuella indikatorer lyser rött	Kontrollera LED-statusfärgen och läs indikationen på skärmen. Kontrollera strömförsörjningen på den elektriska panelen och stäng av och återställ effektbrytaren för att starta om den.
Laddningskabeln kan inte lossas från fordonet	Kontrollera LED-statusfärgen och läs indikationen på skärmen. I vissa fall måste användaren låsa upp kontakten från bilens instrumentpanel eller använda nyckelkontrollen (användaren kan behöva hålla in den). Om användaren inte kan lossa kabeln ska hon eller han trycka på nödstoppsknappen för att lossa den. Nödstoppsknappen kan sedan ställas in på utgångspositionen efter en inspektion.
Fordonet laddas inte	Kontrollera LED-statusfärgen och läs indikationen på skärmen. Kontrollera CCS- eller CHAdeMO-kabeln. Kontrollera strömförsörjningen på den elektriska panelen och stäng av och återställ effektbrytaren för att starta om den. Testa att starta och flytta fordonet och försök sedan ladda det igen.

10. Tekniska data

10.1 Märkskylt



Se figur 35 för att hitta märkskylten på utrustningen.

De tekniska specifikationerna som visas i denna manual ersätter inte de som finns på märkskylten på utrustningen.



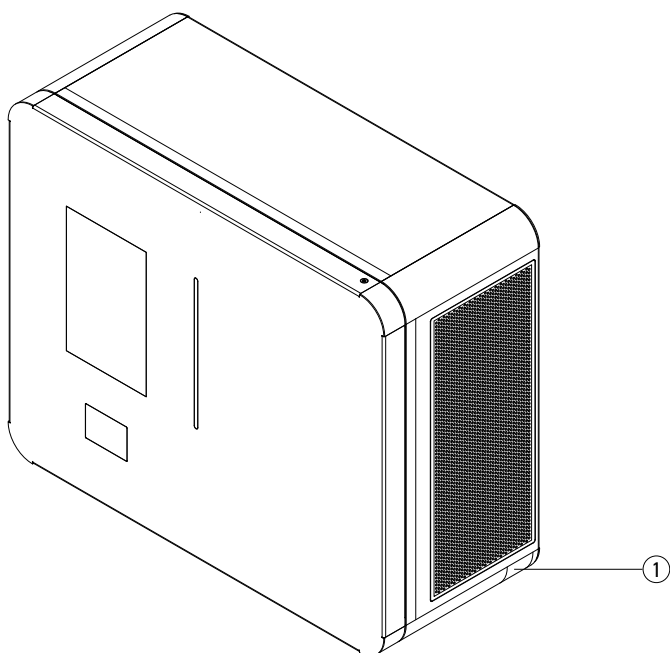
Etiketterna som sitter på utrustningen får aldrig tas bort, skadas, smutsas ned eller gömmas av någon anledning.

Den information som visas på märkskylten är följande:

1. Tillverkare
2. Modell
3. Märkdata
4. Certifieringsmärkning
5. Varningar
6. Serienummer

Etiketterna får INTE döljas av främmande föremål (trasor, lådor, utrustning osv.). De måste rengöras med jämna mellanrum och alltid förbli väl synliga.

Figur 35. Märkskyltens placering



Etikett	Beskrivning
---------	-------------

①	Märkskylt
---	-----------

10.2 Tekniskt datablad

Den senaste versionen av det tekniska databladet kan laddas ner på www.eaton.com/greenmotiondc22. Elbilsladdaren Green Motion DC 22 uppfyller de standarder som anges i tabell 11.

Tabell 11. Lista över standarder som elbilsladdaren Green Motion DC 22 uppfyller

Certifieringar och standarder	
Allmänt	
Laddningsläge	IEC 61851-21-1, IEC 61851-21-2, IEC 61851-23 och IEC 61851-24
Isolering	IEC 60664-1
Säkerhet	IEC 61439-1 och IEC 61439-7
Kabel	
Version	IEC 62196-1 och IEC 62196-3
Elektromagnetisk kompatibilitet	
Produkt	IEC 61000-6-1 och IEC 61000-6-3 IEC 61000-3-11 och IEC 61000-3-12
Kommunikation	
ISO	15118
DIN	70121
CHAdeMO	0.9/1.2

11. Kontaktinformation för support

Om några tekniska problem skulle uppstå under driften av elbilsladdstationen ska du kontakta din tekniska supportrepresentant hos Eaton för att få hjälp via e-postadressen BGTechSupport@eaton.com. Uppge följande information när du kontaktar Eatons tekniska supportrepresentant:

- produktmodell och serienummer
- felmeddelanden.

