



Manual för laddstolpe LS3.....	2
Manual for Charging Pole LS3.....	18
Manuell ladestolpe LS3.....	34
Ohje lataustolppa LS3.....	50



A Vägghöglad

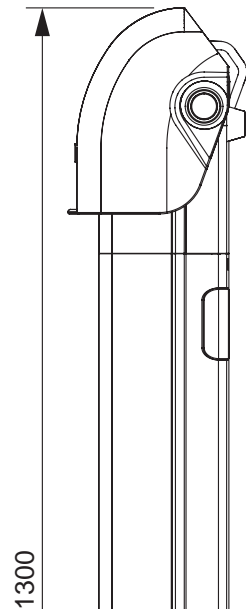
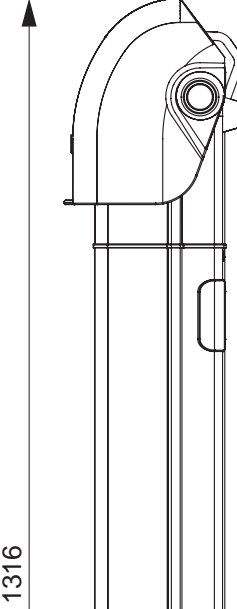
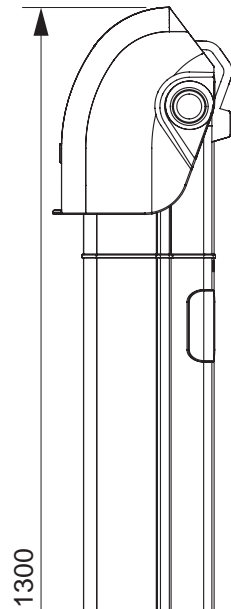
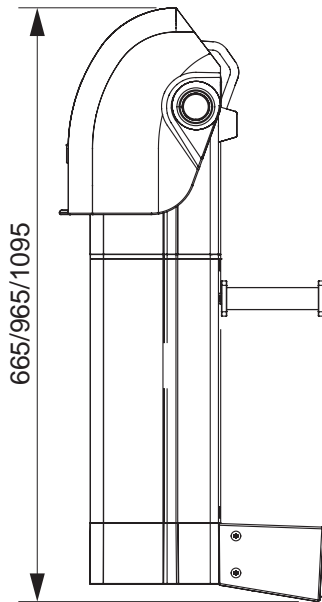
B Nergrävcl med  
plastfundamentC Med bottenplatta  
bultad i betongD Nergrävcl med  
jordankare

Se sid 5

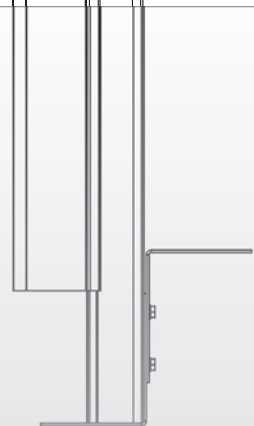
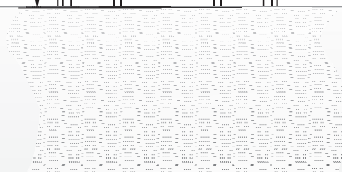
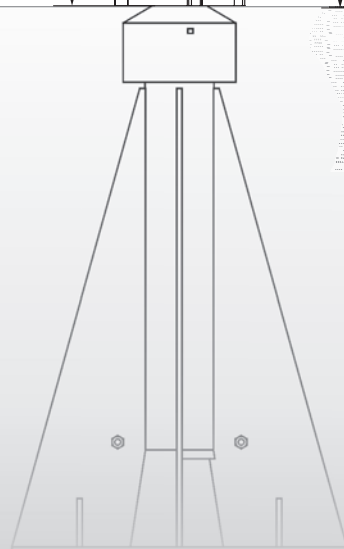
Se sid 8

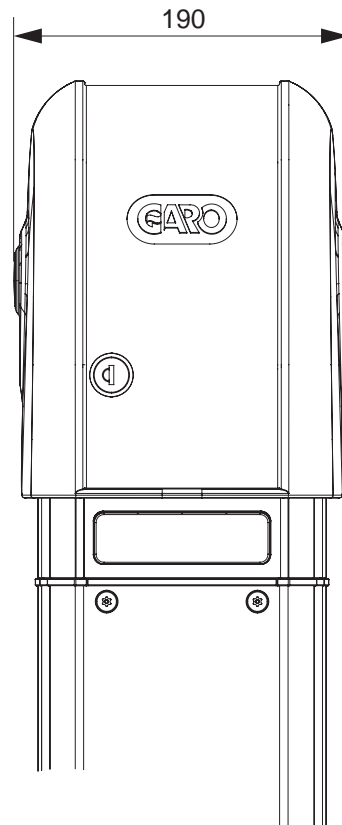
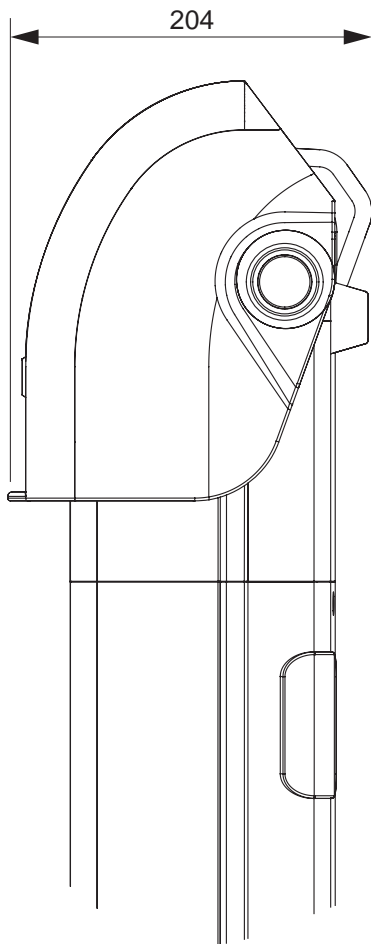
Se sid 8

Se sid 11



Golvl/ marknivå

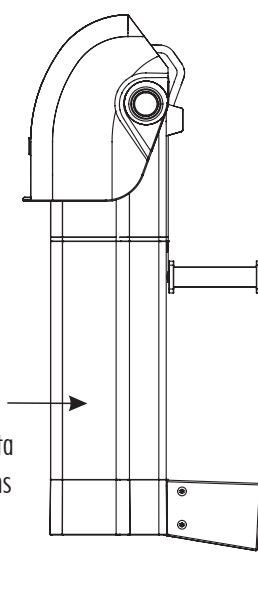




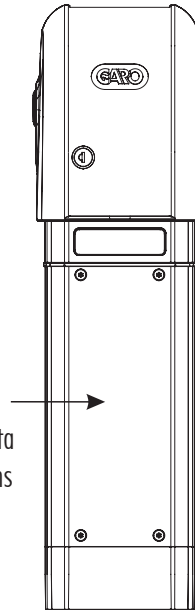


**Kundspecifika markeringar**

Plats för individuella  
markeringar. Maximal yta  
beroende på laddstolpens  
konfiguration



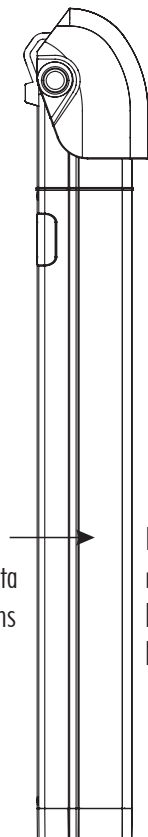
Plats för individuella  
markeringar. Maximal yta  
beroende på laddstolpens  
konfiguration



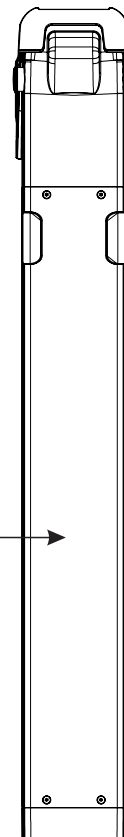
Plats för individuella  
markeringar. Maximal yta  
beroende på laddstolpens  
konfiguration



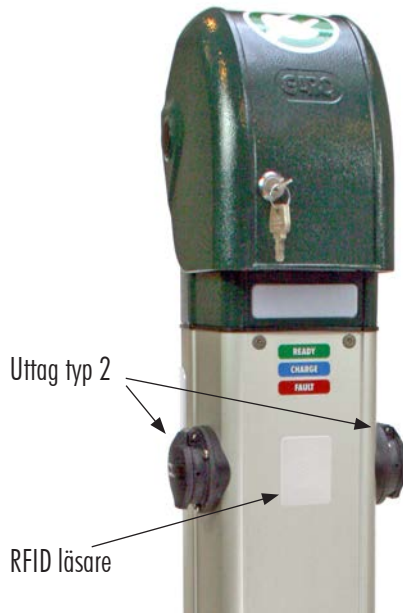
Plats för individuella  
markeringar. Maximal yta  
beroende på laddstolpens  
konfiguration



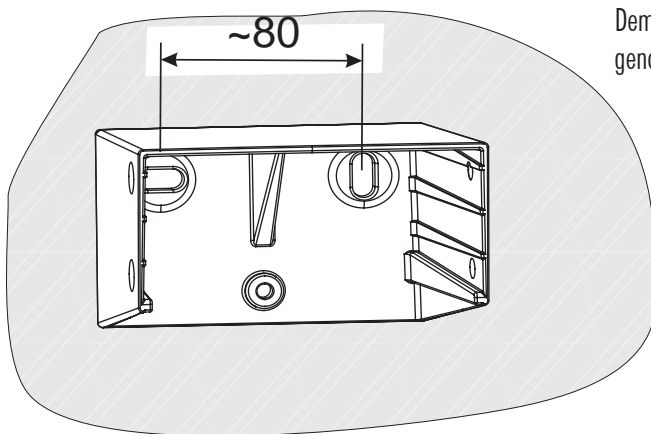
Plats för individuella  
markeringar. Maximal yta  
beroende på laddstolpens  
konfiguration



Väggstolpe LS 3

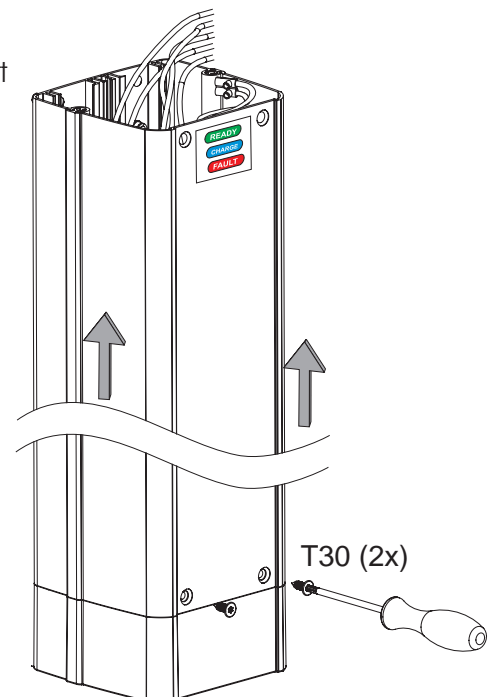


1 Skruva fast väggkonsollen på lämplig höjd

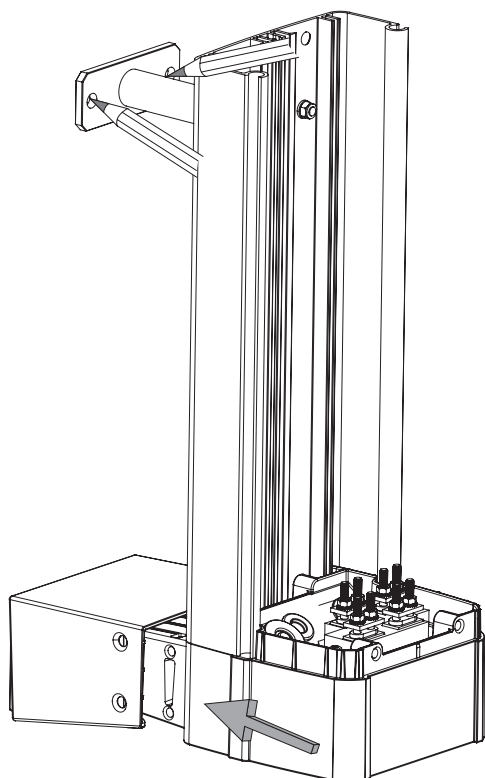


2 Dela laddstolpen genom att skruva ut de 2 skruvarna i botten av främre profilen.

Demontera främre profilen genom att dra den uppåt



Väggstolpe LS 3

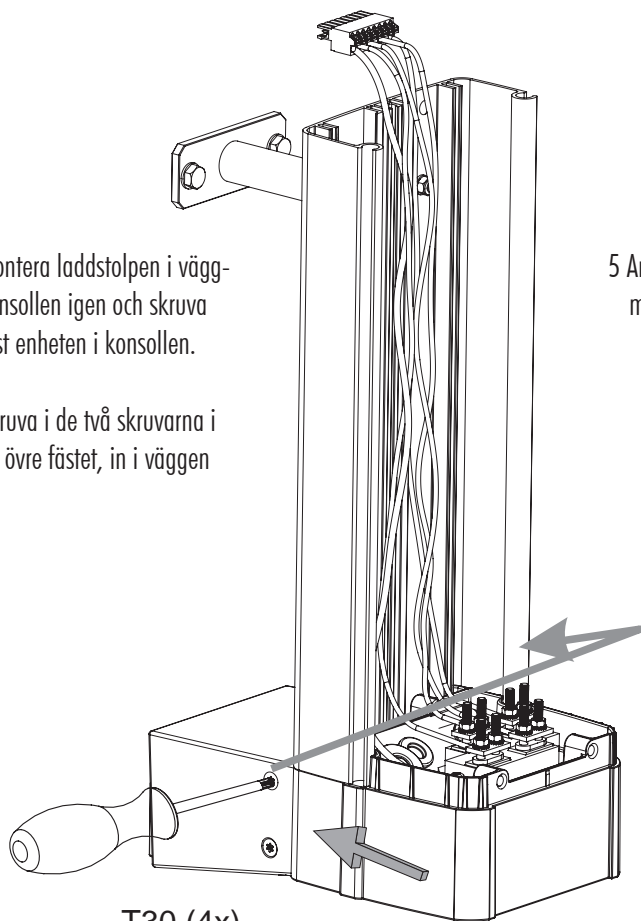


3 Montera laddstolpen i väggkonsollen och markera för borrhålen till de övre fästet.

Lyft bort profilen igen och borra. Plugga ev hålen

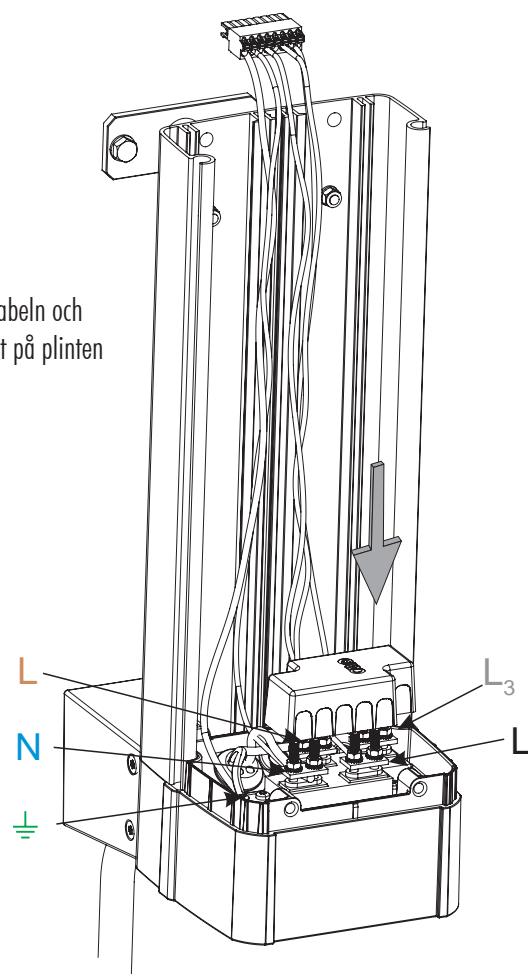
4 Montera laddstolpen i väggkonsollen igen och skruva fast enheten i konsollen.

Skruva i de två skruvarna i de övre fästet, in i väggen



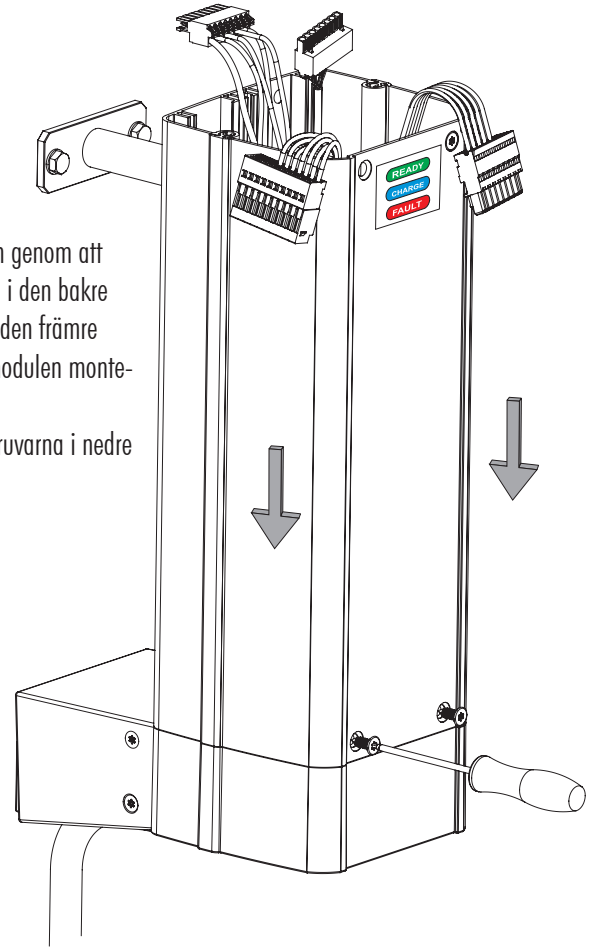
T30 (4x)

5 Anslut matarkabeln och montera locket på plinten

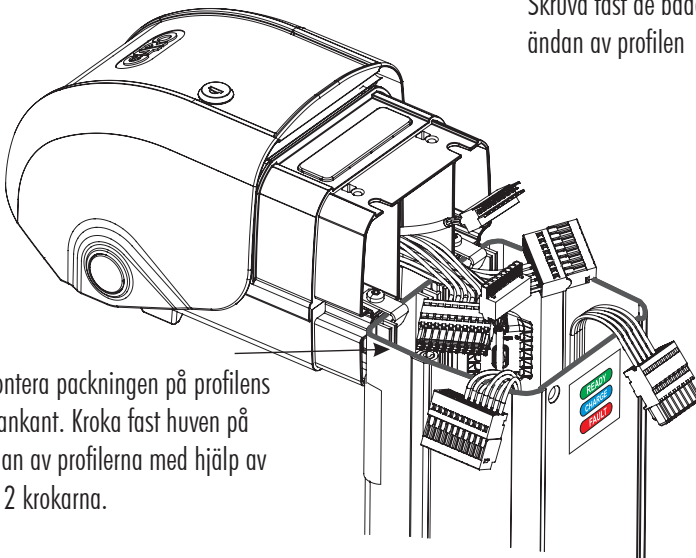


Väggstolpe LS 3

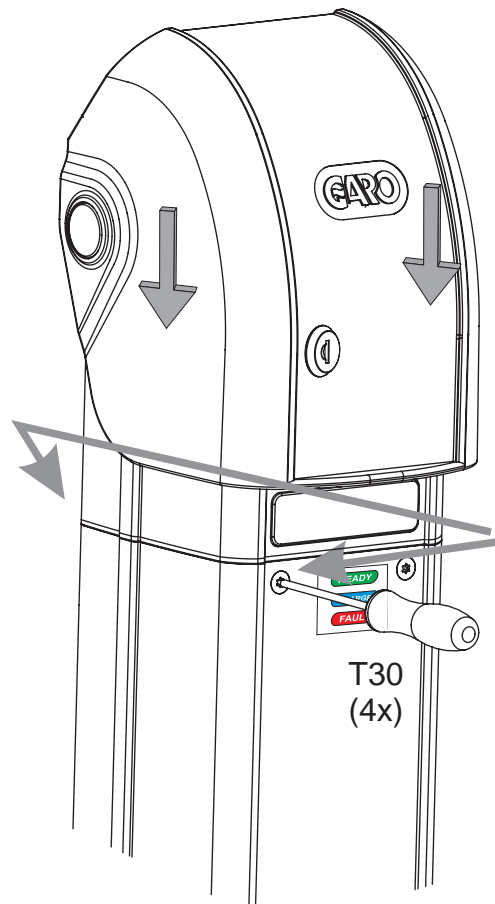
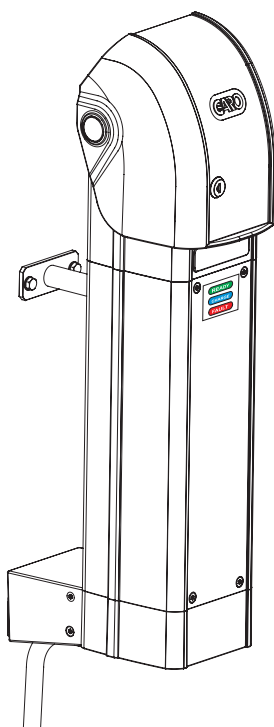
6 Montera främre profilen genom att skjuta ner den uppifrån i den bakre profilen. På insidan av den främre profilen sitter kontrollmodulen monterad. Skruva fast de båda skruvarna i nedre ändan av profilen



7 Montera packningen på profilens ovkant. Kroka fast huvens på sidan av profilerna med hjälp av de 2 krokarna.



Anslut donen till passande hane/hona eller om nummermärkning finns, anslut till respektive nummer



8 Montera huvens genom att vrida upp den och sedan föra ner den i stolpen. Skruva fast de 4 skruvarna.

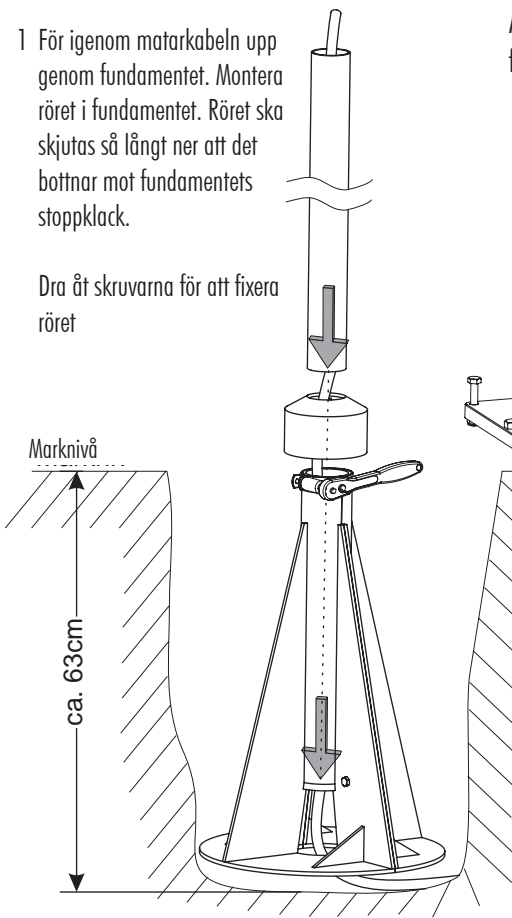
**OBS!**  
Det är viktigt att packningen monteras korrekt. I annat fall finns risk för läckage



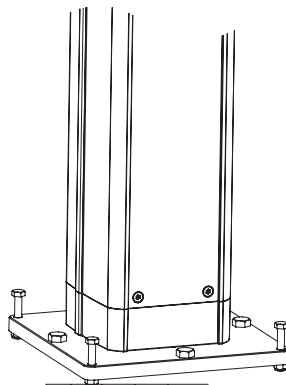
## Laddstolpe med plastankare alt fotplatta

1 För igenom matarkabeln upp genom fundamentet. Montera röret i fundamentet. Röret ska skjutas så långt ner att det bottenar mot fundamentets stopplack.

Dra åt skruvarna för att fixera röret



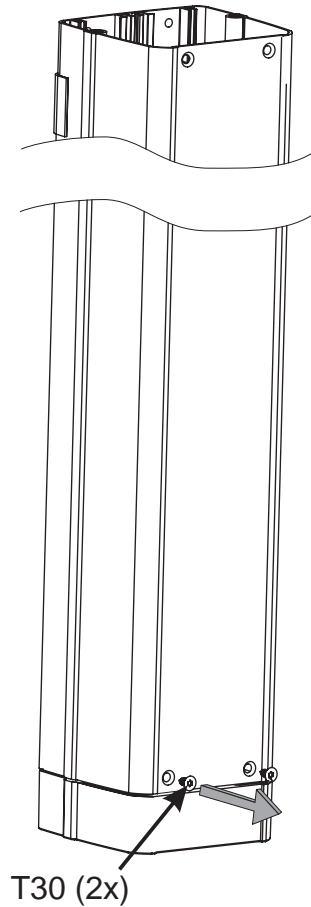
Alternativt montage:  
fotplatta



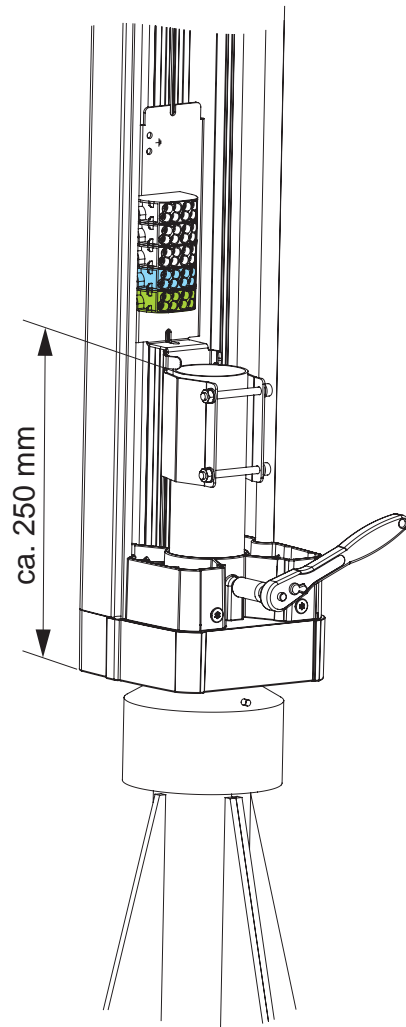
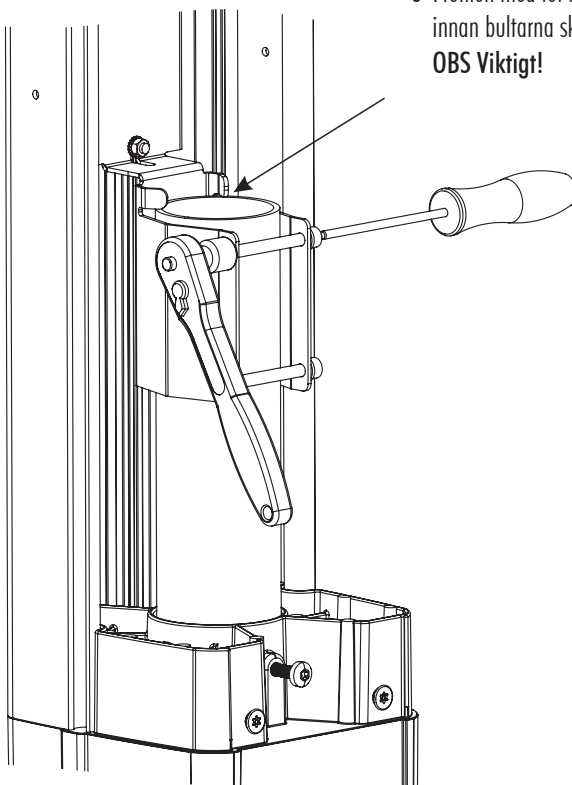
2 Demontera skruvarna i nedre främre profilen och ta bort profilen genom att dra den uppåt. På insidan av den främre profilen sitter kontrollmodulen monterad.

Montera foten med den bakre profilen på det nedgrävda ankaret, alternativt på fotplattan.

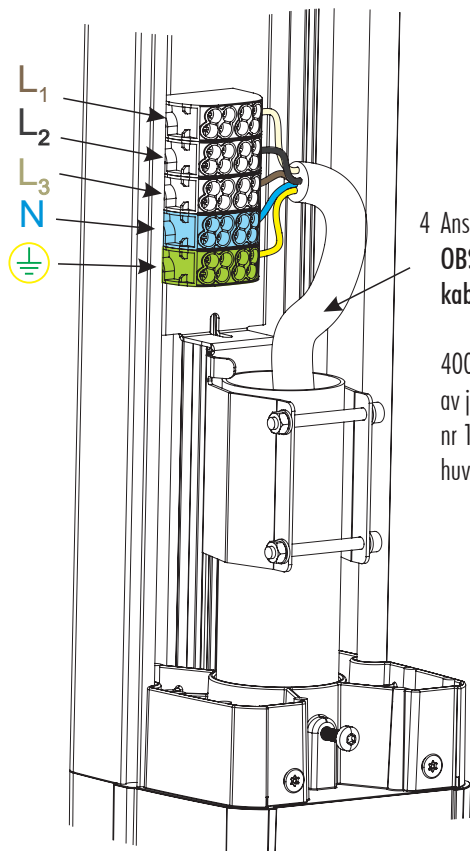
Kontrollera att röret sticker upp ca 250 mm (se bild). Dra sedan åt skruven för att fixera foten på röret.  
**OBS! Viktigt!**



3 Profilen med fot skjutes mot stopplack innan bultarna skruvas åt om röret.  
**OBS Viktigt!**



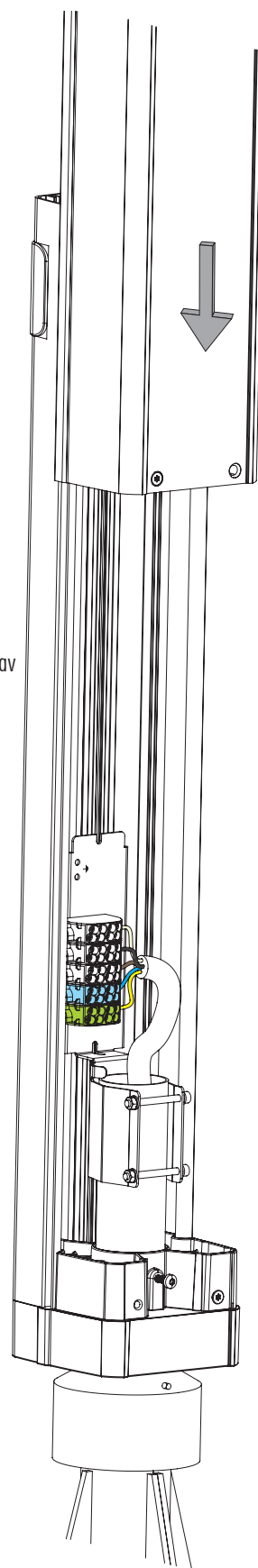
Laddstolpe med plastankare alt fotplatta



4 Anslut matarkabeln  
OBS! Max 2 x 16 mm<sup>2</sup> Cu-kabel får plats i röret

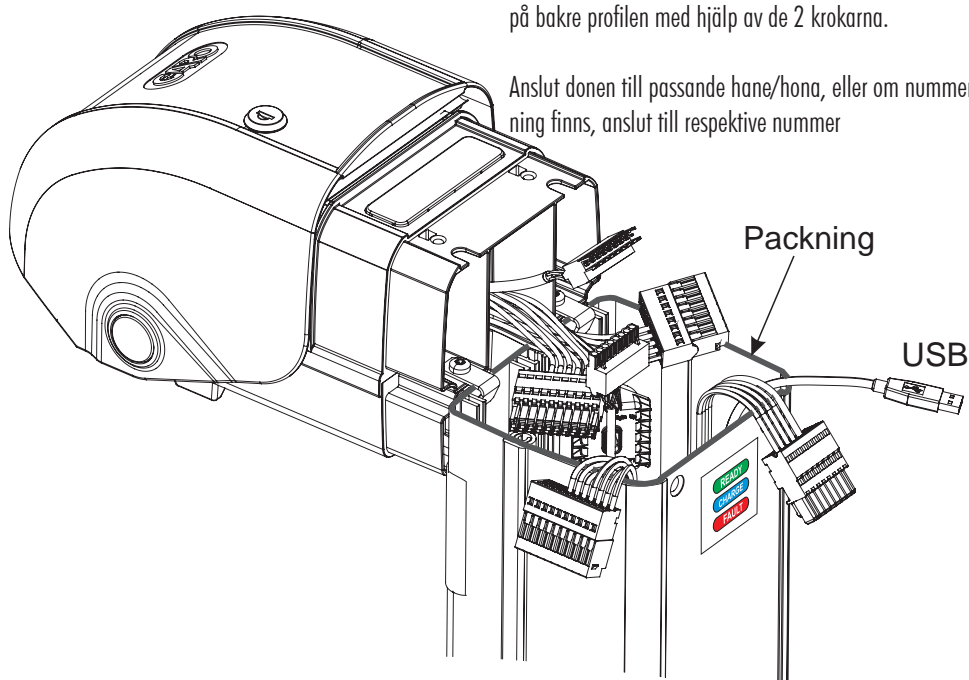
400V ladduttag skall föregås av jordfelsbrytare typ B (art nr 107502) som monteras i huvan alt i matande central

5 Montera främre profilen genom att skjuta ner den uppifrån i bakre profilen. Skruva fast de båda skruvarna i nedre ändan av profilen

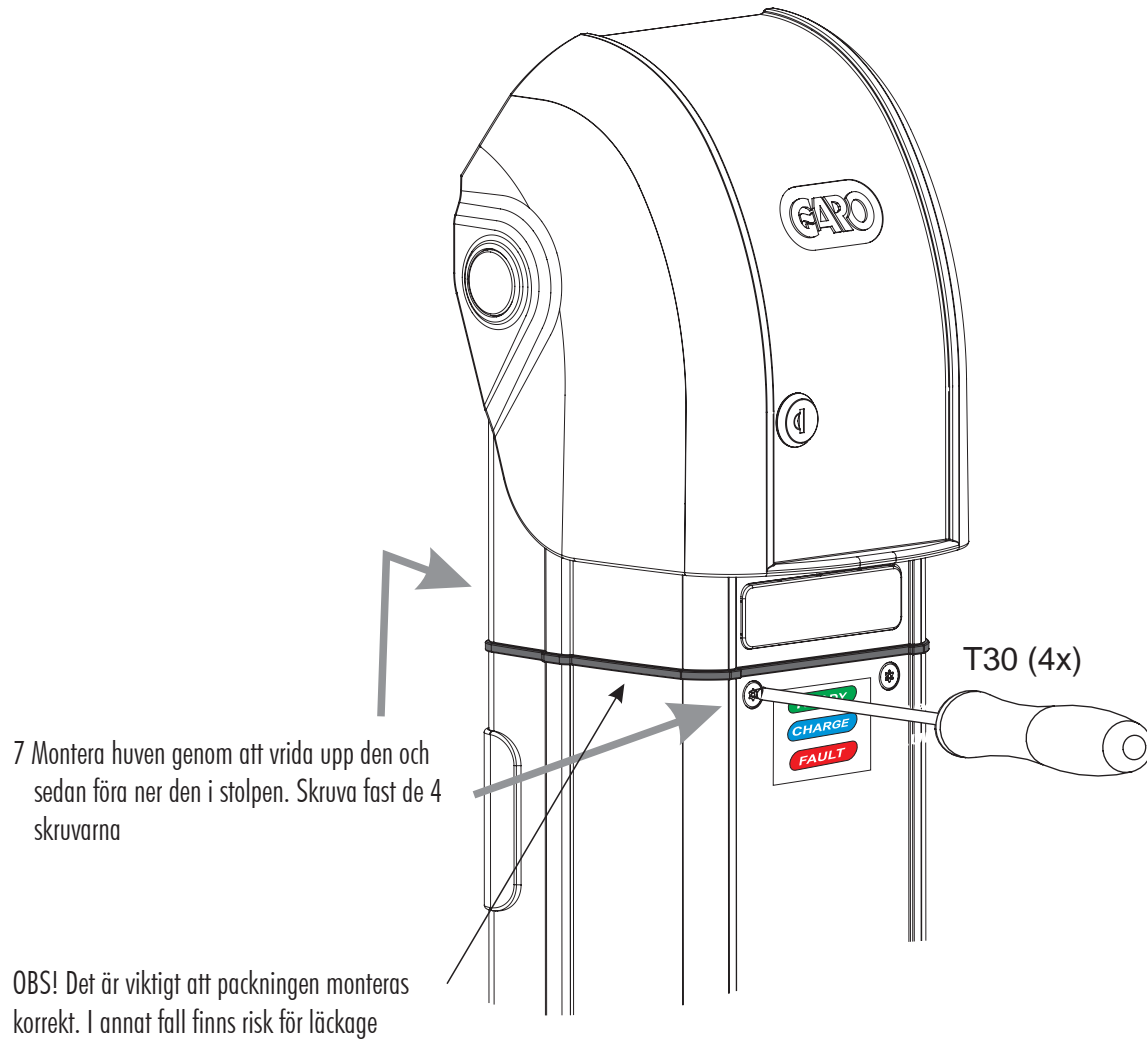


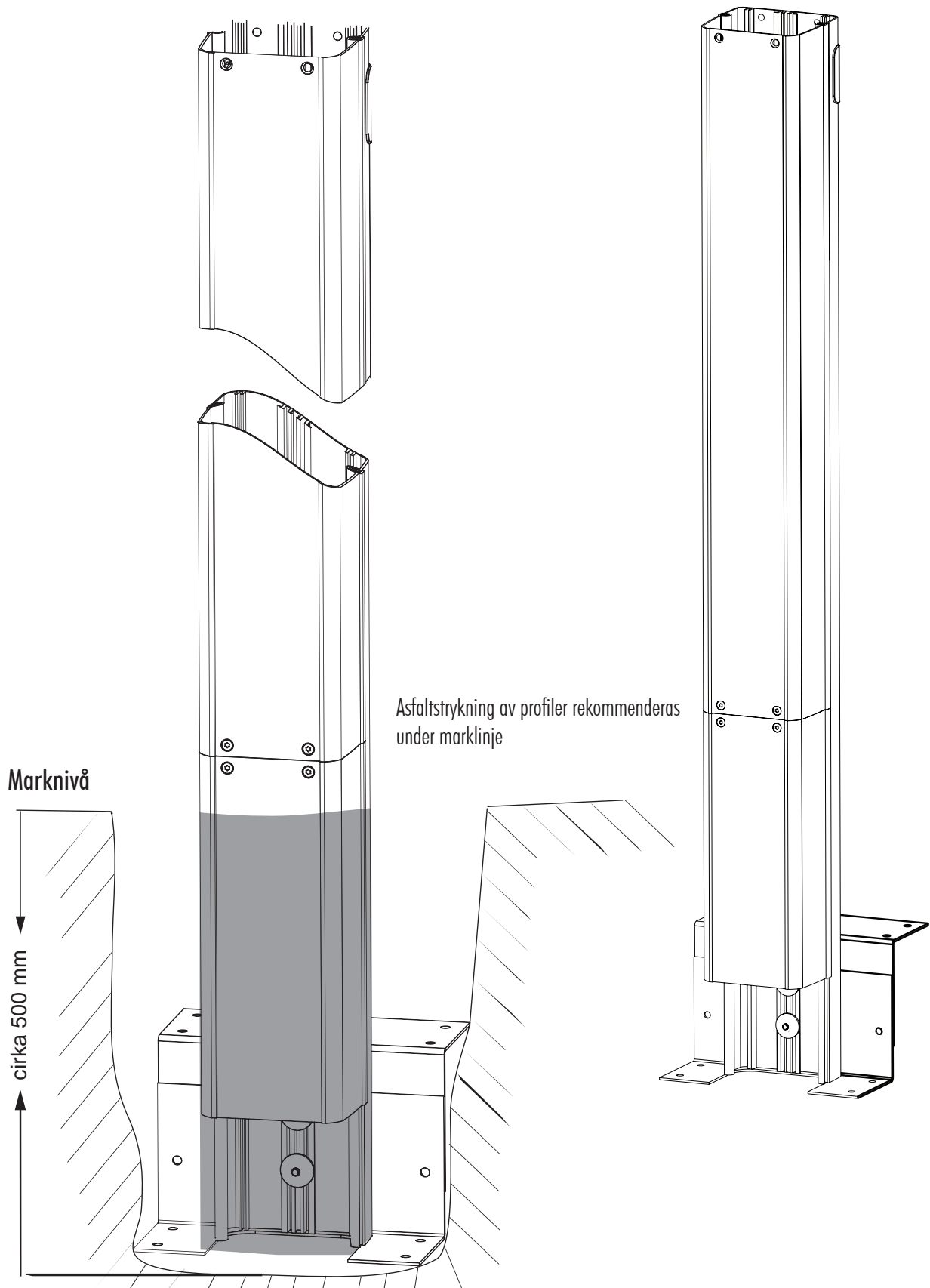
6 Montera packningen på profilens ovkant. Kroka fast huvan på bakre profilen med hjälp av de 2 krokarna.

Anslut donen till passande hane/hona, eller om nummermärkning finns, anslut till respektive nummer



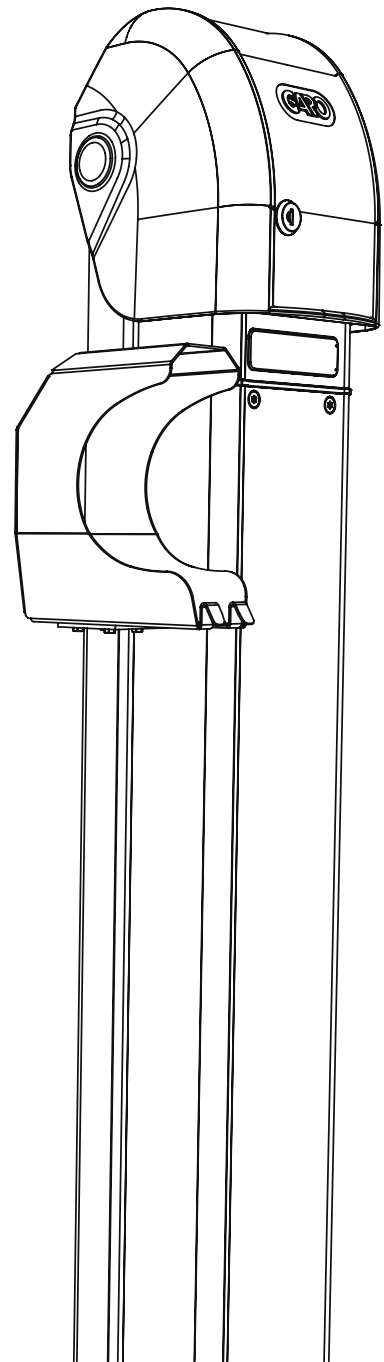
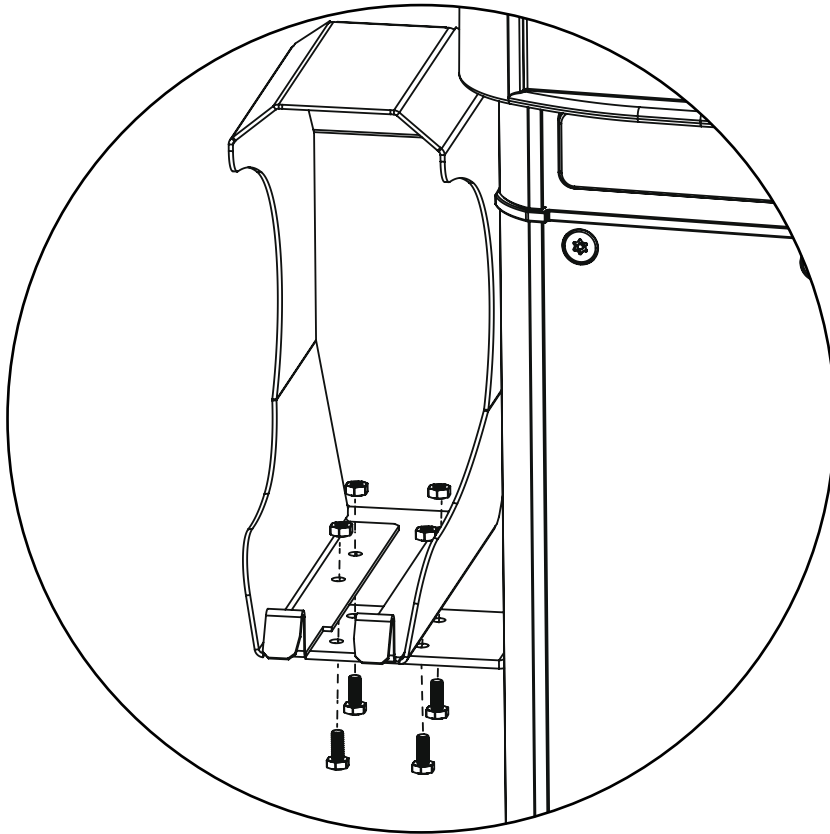
## Laddstolpe med plastankare alt fotplatta



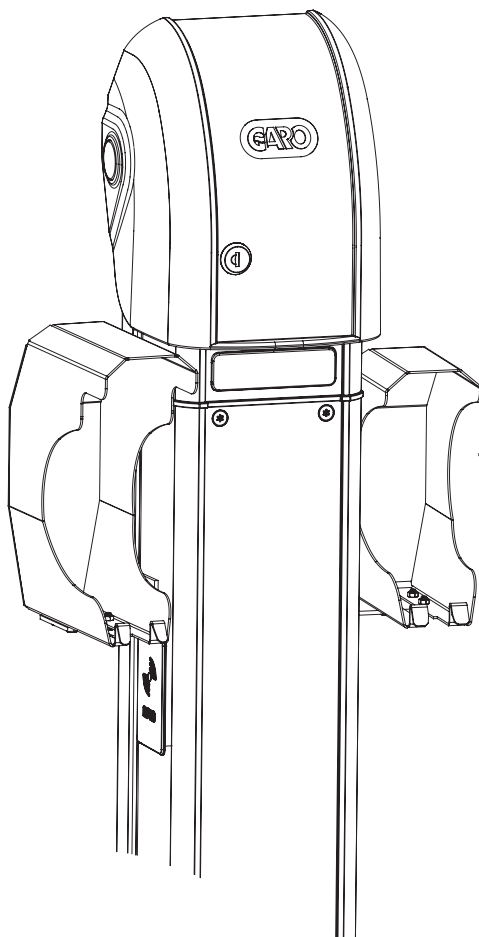
**Laddstolpe med jordankare**



## Montage av donhållare, typ 1/ typ 2



Typ 1



Typ 2

Funktion indikeringslampor, RFID funktion



Vid 1 st uttag installerat:  
lampan placerad på vänster sida  
Vid 2 st uttag monterade:  
lamporna placerade på vänster och höger sida

Grönt fast sken  
Blått fast sken  
Rött fast sken  
Gult fast sken  
Vitt fast sken  
Inget ljus alls

redo för laddning  
laddaren ansluten till bilen  
fel. Återställ skyddsbrytaren/ jordfelsbrytaren/  
matande säkring  
anslut om kablén  
uttagen ej aktiverade. Kontakta driftsättaren  
kontrollera manöversäkring till styrkortet eller  
matande säkring.  
Om denna är tillslagen kontakta certifierad  
driftsättare (se GAROs websida [www.garo.se](http://www.garo.se))

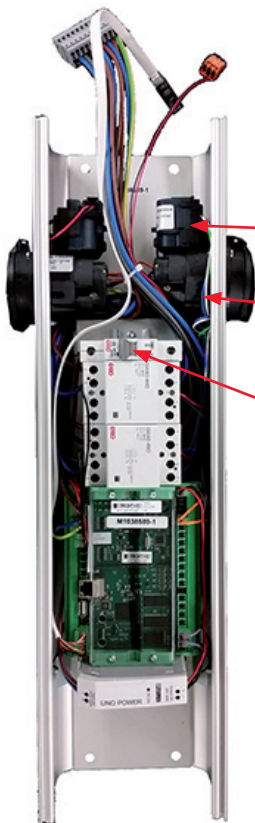


**RFID funktion**

1. Anslut kabeln till bilen. Grön lampa blinkar 2-3 gånger
2. Håll taggen framför läsaren.
3. Gult blinkande sken: stolpen läser av taggens ID
4. 3 blå blinkningar. Laddningen påbörjas. Därefter fast blått sken

Rött blinkande: RFID ej godkänt

Vid leverans är RFID avaktiverat. För driftsättning kontakta certifierad driftsättare (se GARO websida [www.garo.se](http://www.garo.se)). Uttagen är öppna för användning till dess RFID aktiveras.



Motorlås för uttagen

OBS! Blå och vit kabel från motorlås användes ej

Manöversäkring till styrkortet

## Testutrustning Typ 1 eller Typ 2 intag

1 Anslut Typ 1/ Typ 2 handsken till testutrustningens motsvarande intag

2a Laddstation **utan** RFID funktion:

- Ställ Control Pilot (CP) knappen i läge "1"
- Den blå lampan L1 tänds (1-fas anslutning). Indikerar att laddningen påbörjats
- Allt de 3 L1, L2 och L3 lamporna tänds (3-fas anslutning). Indikerar att laddningen påbörjats

2b Laddstation **med** RFID funktion:

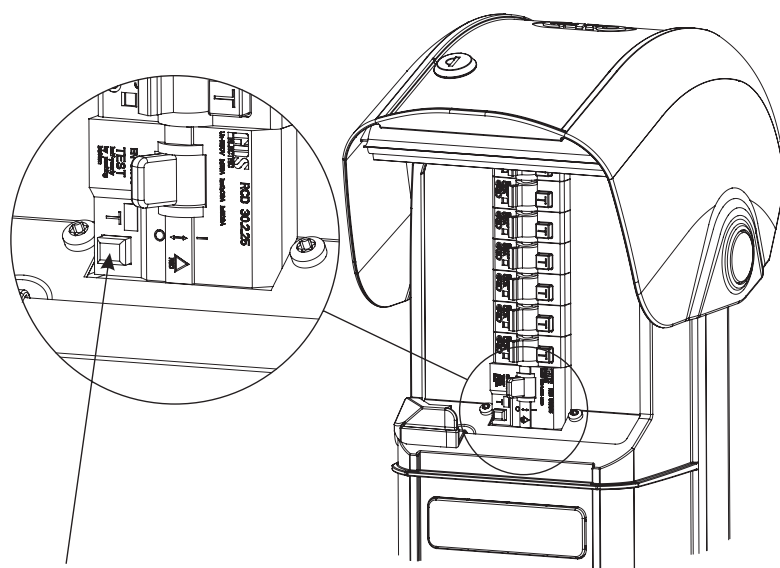
- Ställ Control Pilot (CP) knappen i läge "1"
- Dra RFID-taggen frmför stolpens RFID-fönster (taggen ska vara registrerad i portalen)
- Den blå lampan L1 tänds (1-fas anslutning). Indikerar att laddningen påbörjats
- Allt de 3 L1, L2 och L3 lamporna tänds (3-fas anslutning). Indikerar att laddningen påbörjats.
- Dra RFID-taggen igen för att avsluta laddningen

3 Ställ Control Pilot (CP) knappen i läge "0"



Testutrustning för Typ 1, 1-fas

Testutrustning för Typ 2, 3-fas



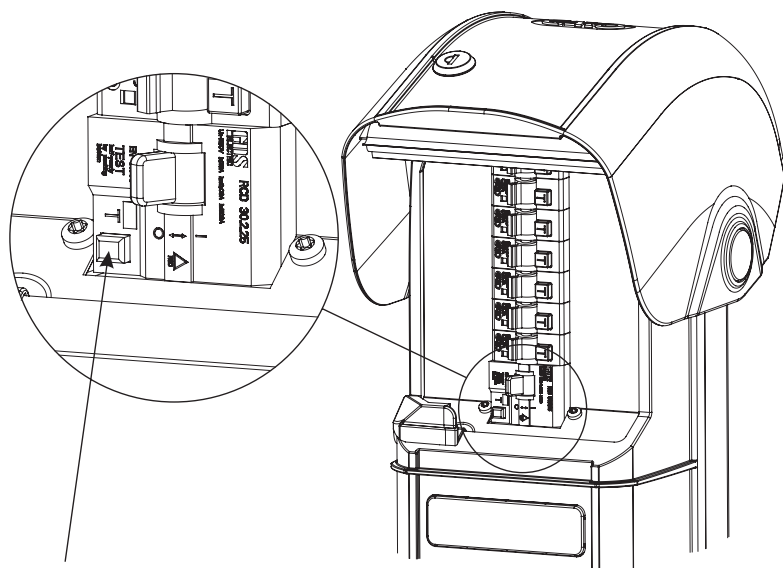
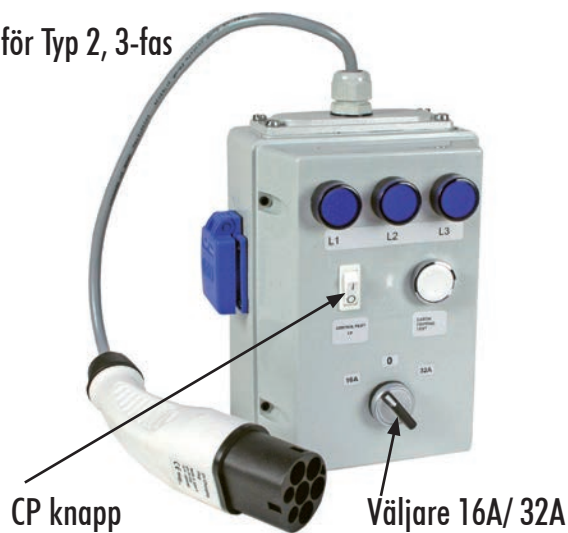
Kontrollera personskyddsbrytare/ jordfelsbrytare och på 32A laddstationer även filtret (placerat i nederkant på stolpen) var 6:e månad

## Testutrustning Typ 2-plug

- 1 Anslut Typ 2 handsken från testutrustningen till laddstationen motsvarande uttag.
- 2 Välj 16A eller 32A på testutrustningen (beroende på vilken ström laddstationen är tillverkad för)
- 3a Laddstation **utan** RFID funktion:
  - Ställ Control Pilot (CP) knappen i läge "1"
  - Den blå lampan L1 tänds (1-fas anslutning). Indikerar att laddningen påbörjats
  - Allt de 3 L1, L2 och L3 lamporna tänds (3-fas anslutning). Indikerar att laddningen påbörjats
- 3b Laddstation **med** RFID funktion:
  - Ställ Control Pilot (CP) knappen i läge "1"
  - Dra RFID-taggen frmför stolpens RFID-fönster (taggen ska vara registrerad i portalen)
  - Den blå lampan L1 tänds (1-fas anslutning). Indikerar att laddningen påbörjats
  - Allt de 3 L1, L2 och L3 lamporna tänds (3-fas anslutning). Indikerar att laddningen påbörjats.
  - Dra RFID-taggen igen för att avsluta laddningen
- 4 Ställ Control Pilot (CP) knappen i läge "0"



### Testutrustning för Typ 2, 3-fas



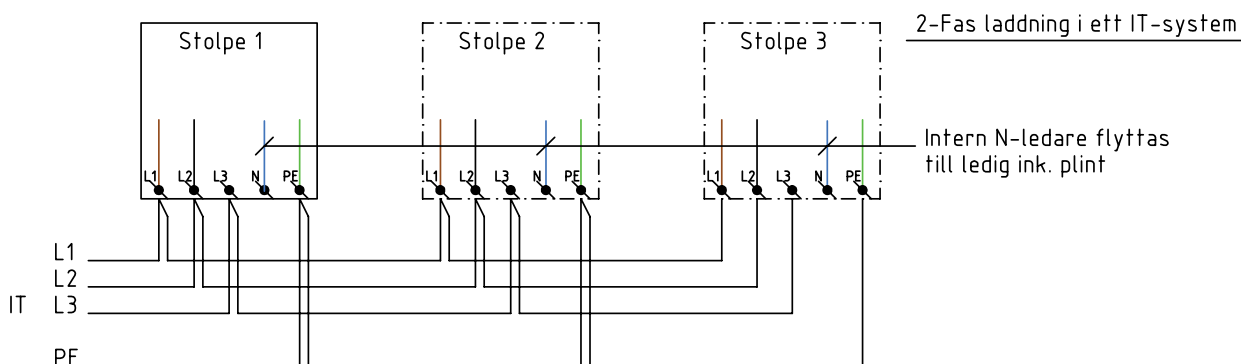
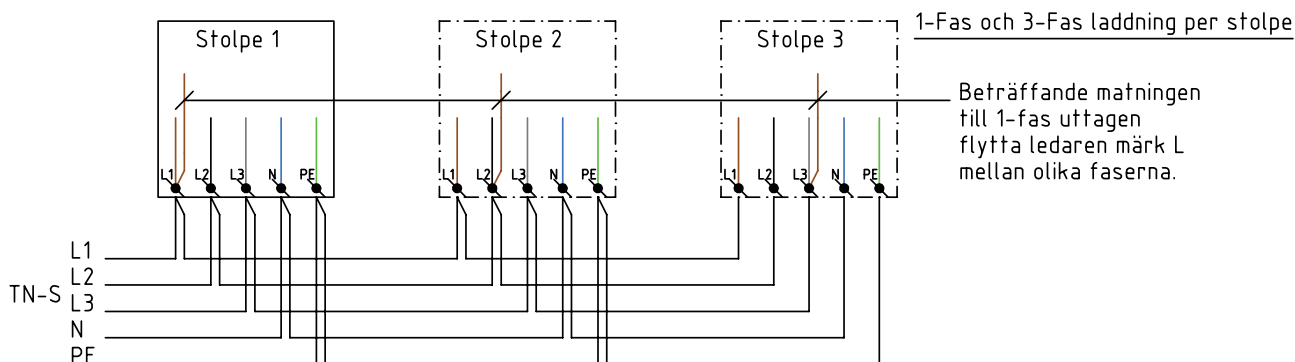
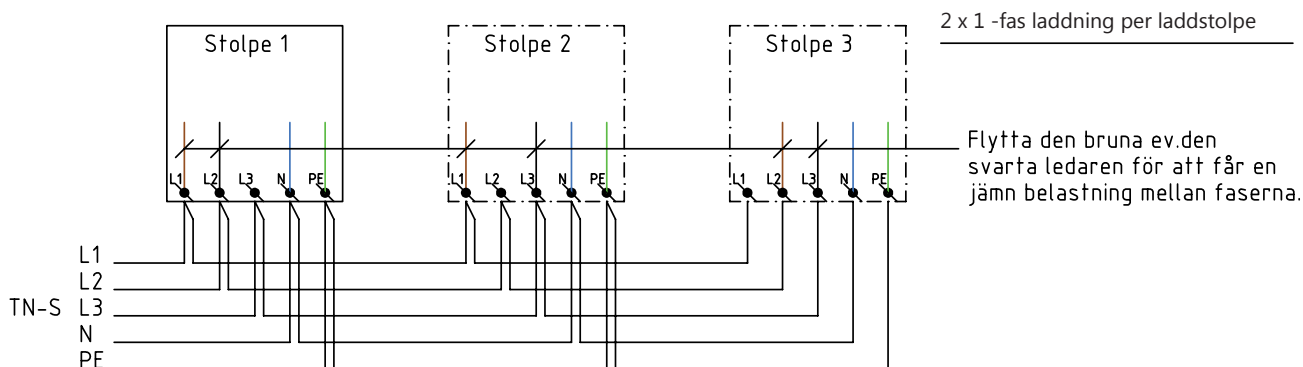
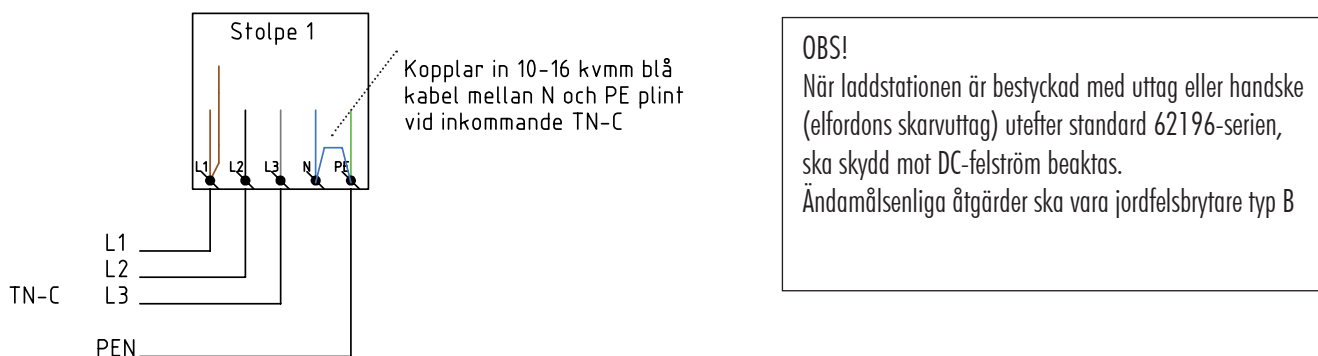
Kontrollera personskyddsbrytare/ jordfelsbrytare och på 32A laddstationer även filtret (placerat i nederkant på stolpen) var 6:e månad



### Fasfördelning

GARO laddstolpe levereras alltid med inkommande TN-S system, för inkommande TN-C system se omkoppling nedan TN-C

För att få jämn belastning från matande central vid anslutning av flera stolpar, kan följande omkoppling på inkommande plint (interna ledarna) göras som nedan





A Wall-mounted

B In-ground with plastic base

C With base plate bolted in concrete

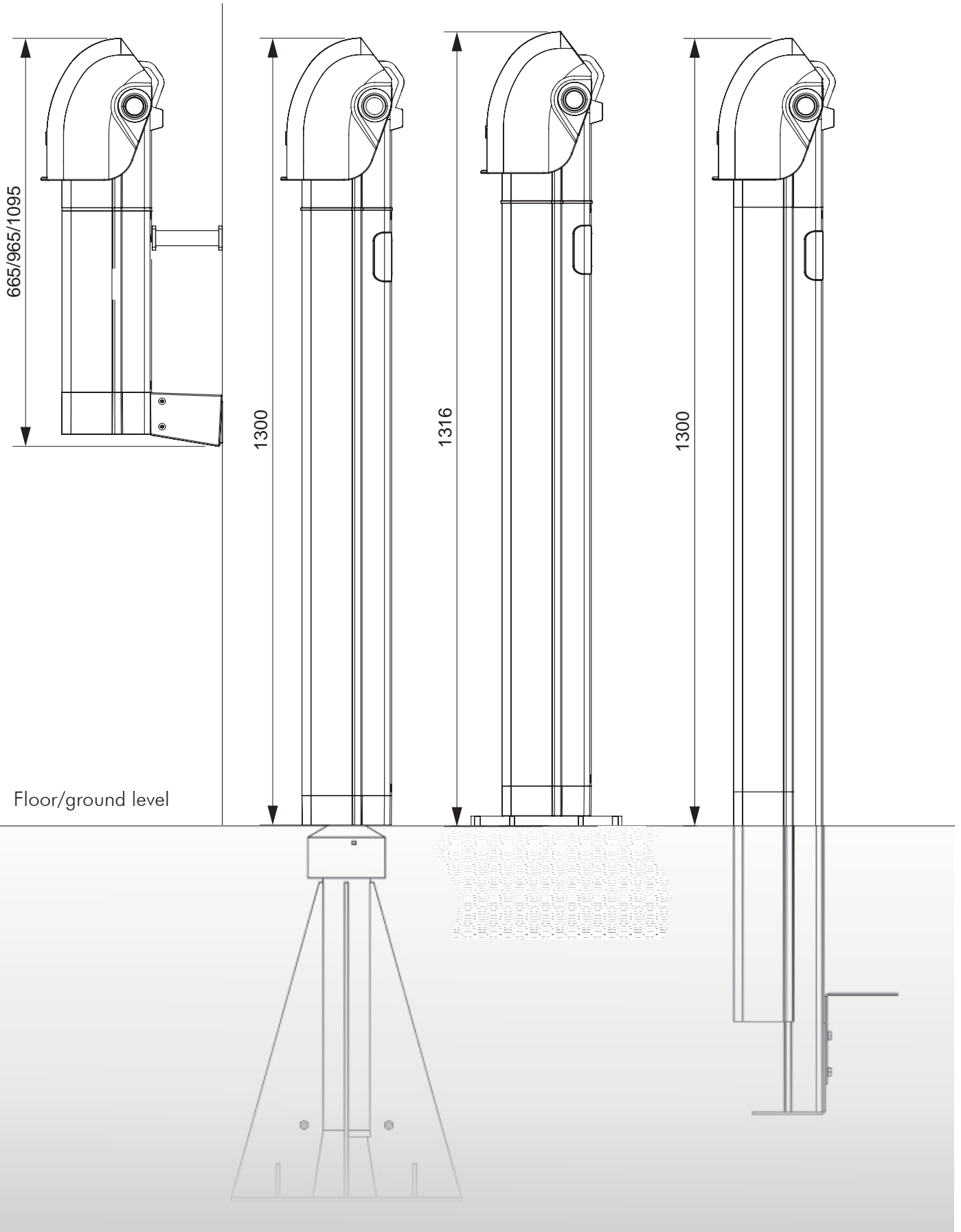
D In-ground with ground anchor

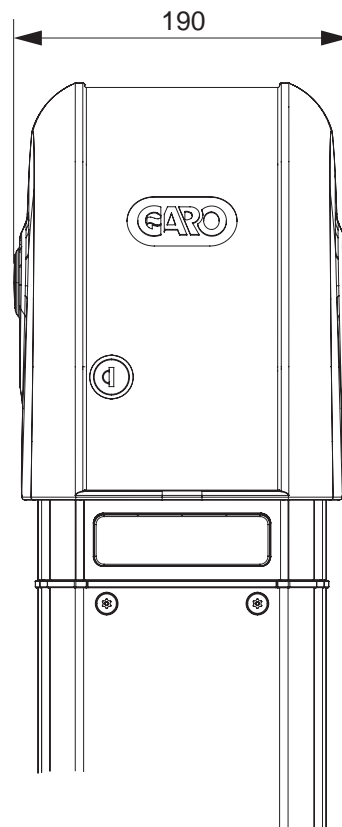
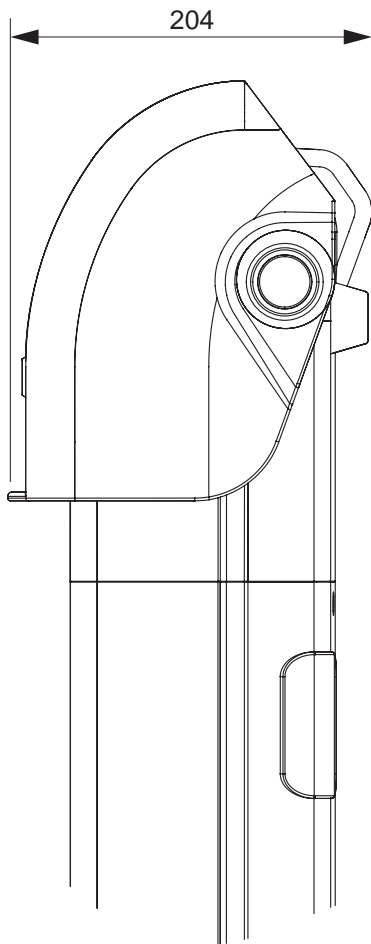
See page 5

See page 8

See page 8

See page 11

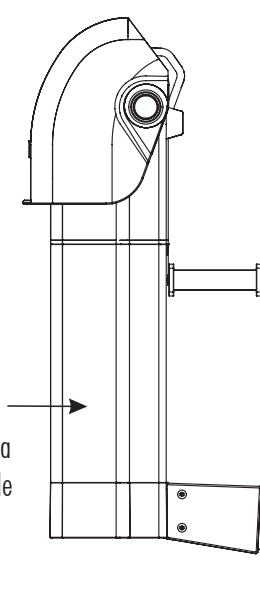




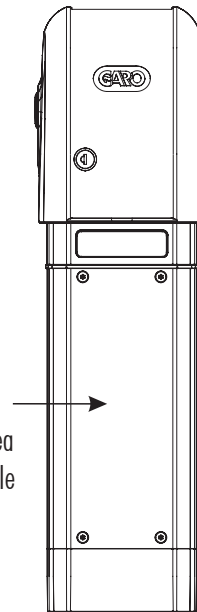


**Customer-specific markings**

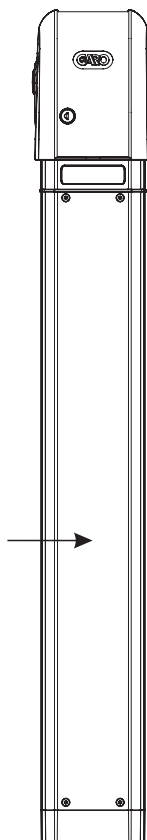
Place for individual markings. Maximum area depends on charging pole configuration.



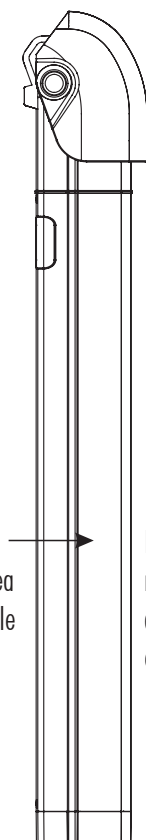
Place for individual markings. Maximum area depends on charging pole configuration.



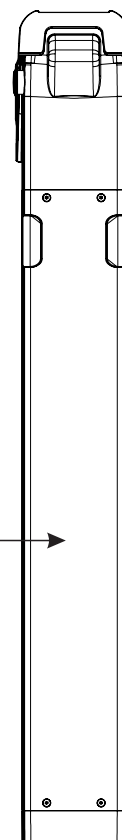
Place for individual markings. Maximum area depends on charging pole configuration.



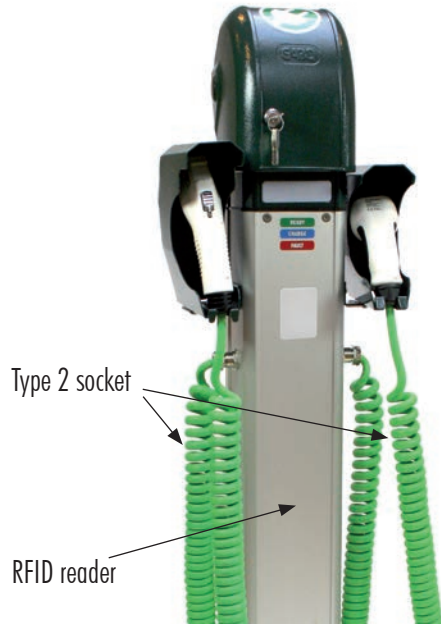
Place for individual markings. Maximum area depends on charging pole configuration.



Place for individual markings. Maximum area depends on charging pole configuration.



Wall pole LS 3

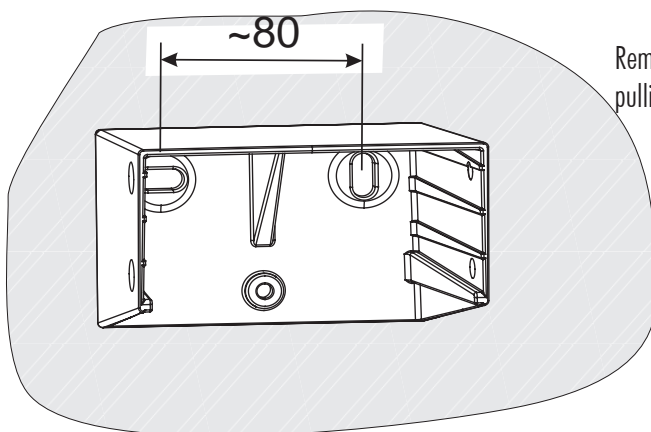


Charging handle type 1  
in device holder

Charging handle type 2  
in device holder

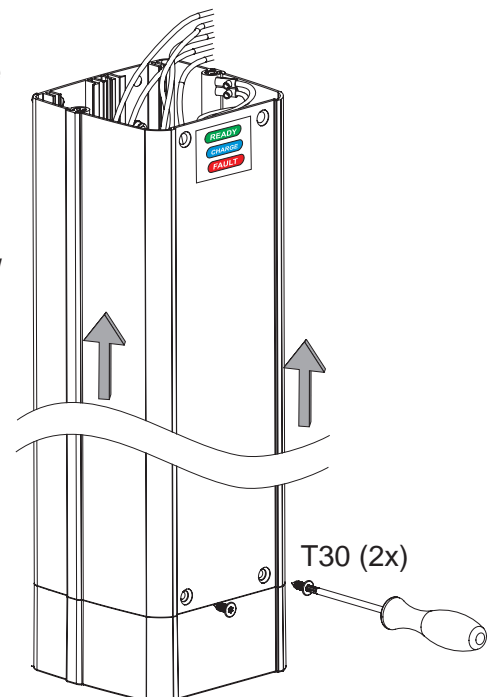


1 Screw the wall bracket into place at a suitable height.

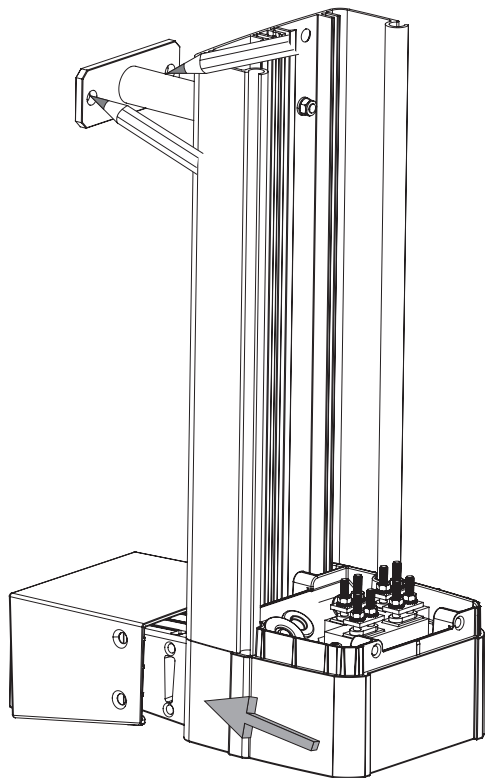


2 Separate the charging pole by removing the 2 screws at the bottom of the front profile.

Remove the front profile by pulling it upwards.



Wall pole LS 3

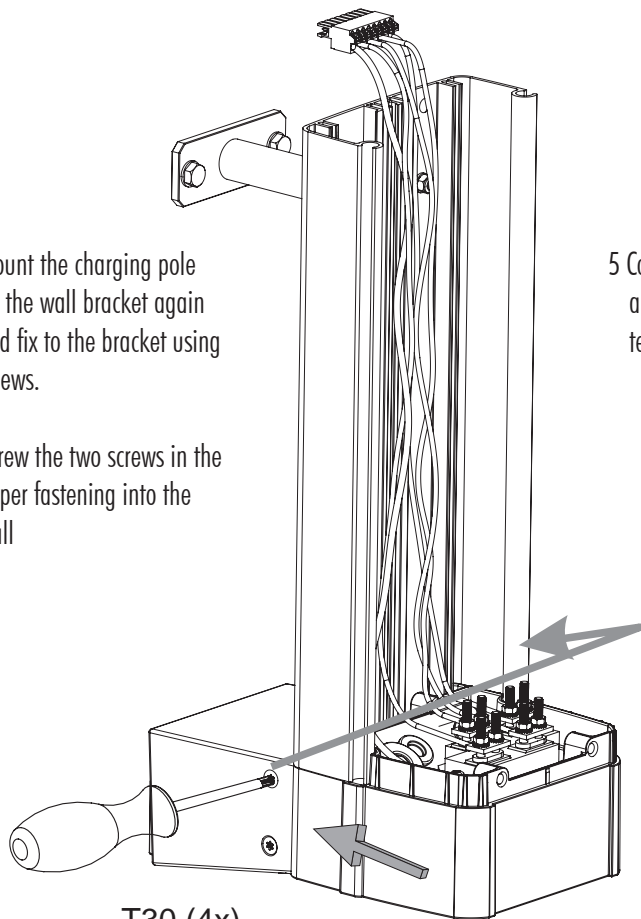


3 Mount the charging pole on the wall bracket and mark the drill holes for the upper fastening.

Remove the profile and drill. Plug the holes if necessary.

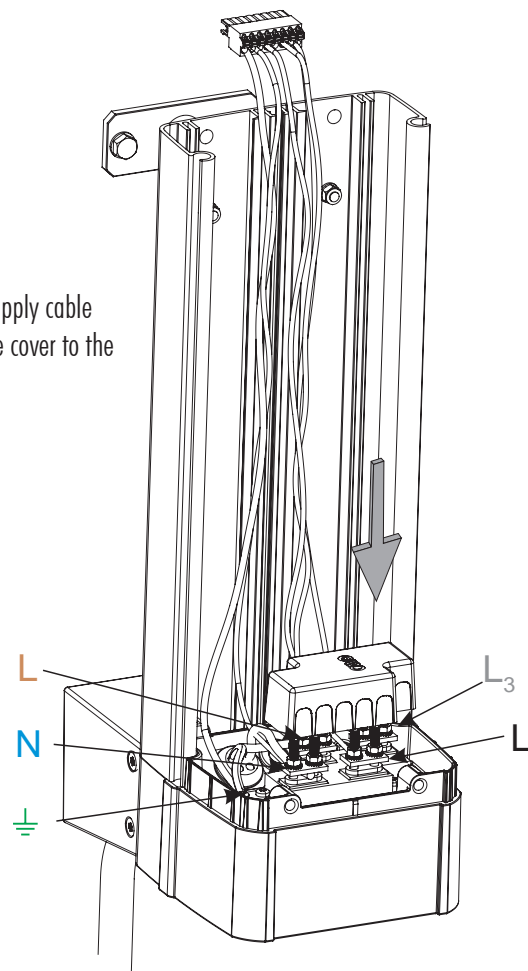
4 Mount the charging pole on the wall bracket again and fix to the bracket using screws.

Screw the two screws in the upper fastening into the wall



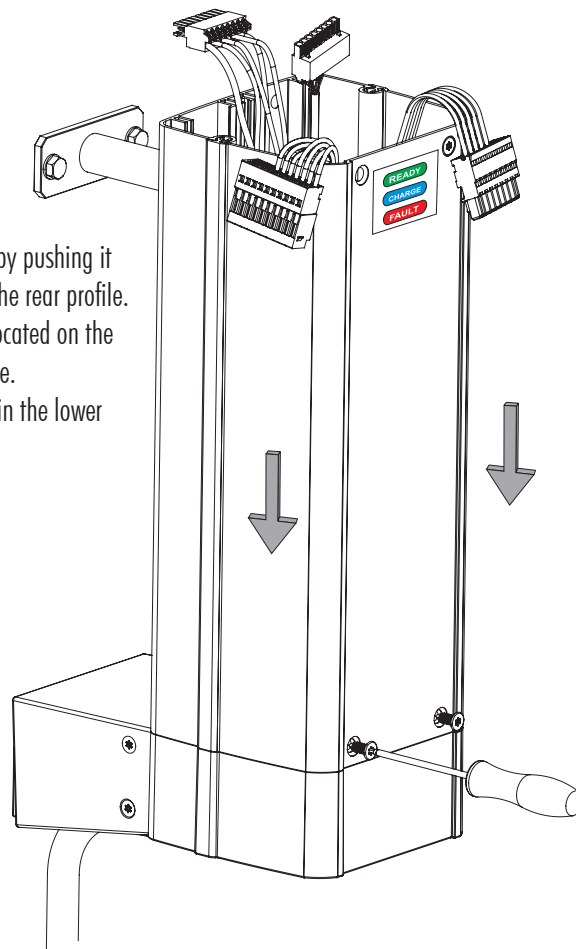
T30 (4x)

5 Connect the supply cable and attach the cover to the terminal.

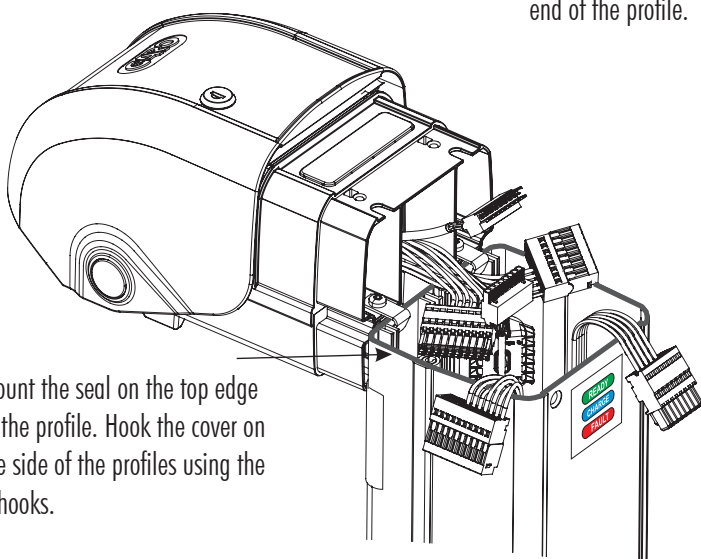


Wall pole LS 3

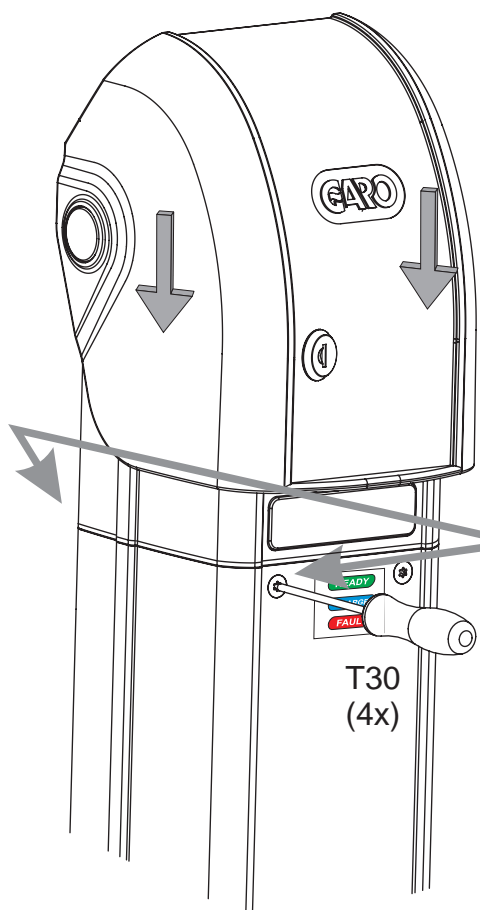
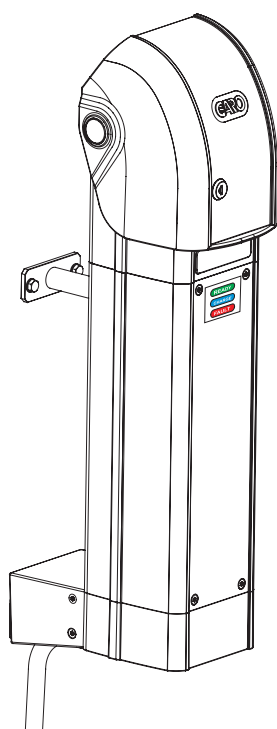
6 Install the front profile by pushing it down from above into the rear profile. The control module is located on the inside of the front profile. Tighten the two screws in the lower end of the profile.



7 Mount the seal on the top edge of the profile. Hook the cover on the side of the profiles using the 2 hooks.



Connect the device to the appropriate male/female connector or, if marked with numbers, connect them appropriately.



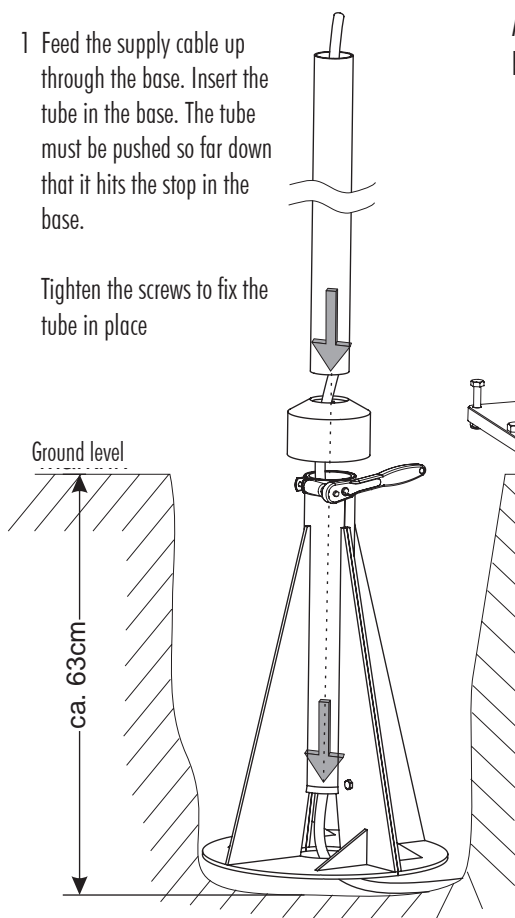
8 Mount the cover by turning it upwards and then sliding it down into the pole. Tighten the 4 screws.

**NB:**  
It is important that the seal is fitted correctly, otherwise there is a risk of leakage.

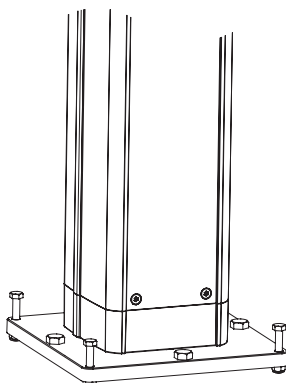
### Charging pole with plastic anchor or base plate

1 Feed the supply cable up through the base. Insert the tube in the base. The tube must be pushed so far down that it hits the stop in the base.

Tighten the screws to fix the tube in place



Alternative mounting:  
base plate

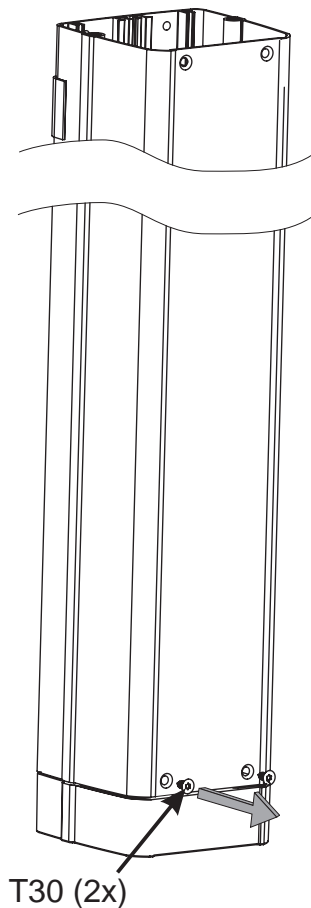


2 Remove the screws in the lower front profile and remove the profile by pulling it upwards. The control module is located on the inside of the front profile.

Install the base with the rear profile on the buried anchor, or on the base plate.

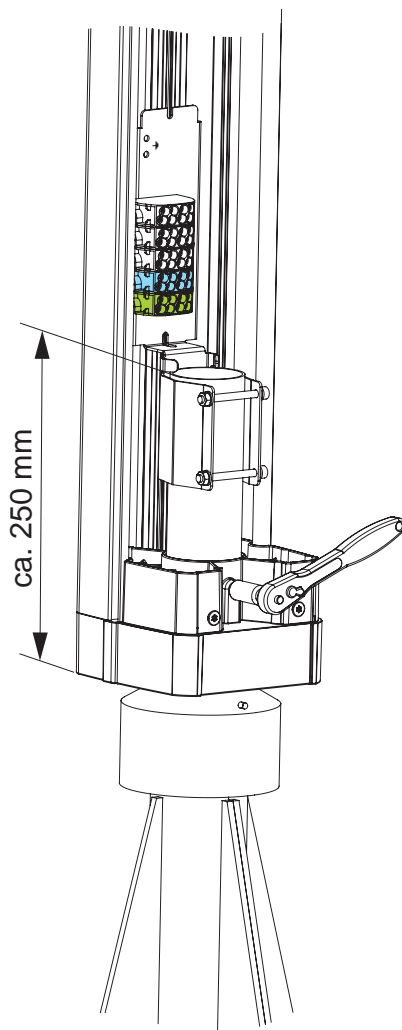
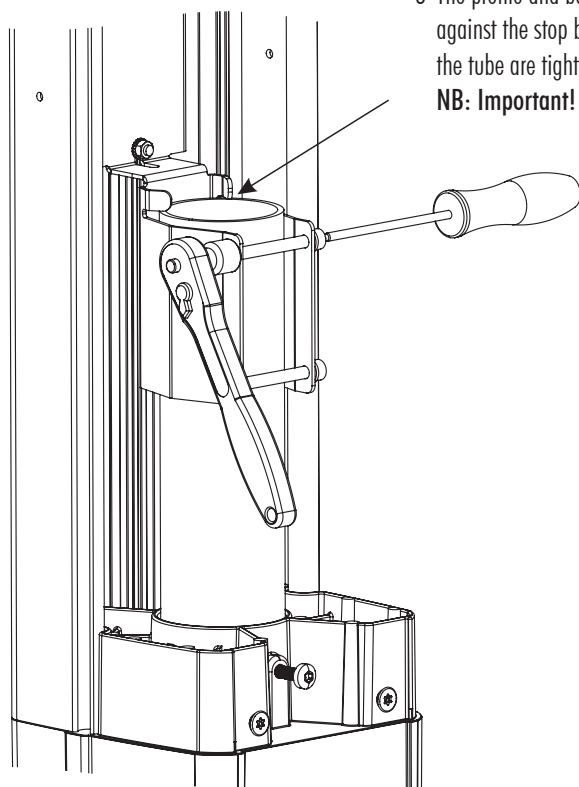
Check that the tube protrudes approx. 250 mm (see figure). Then tighten the screws to fix the base onto the tube.

**NB: Important!**

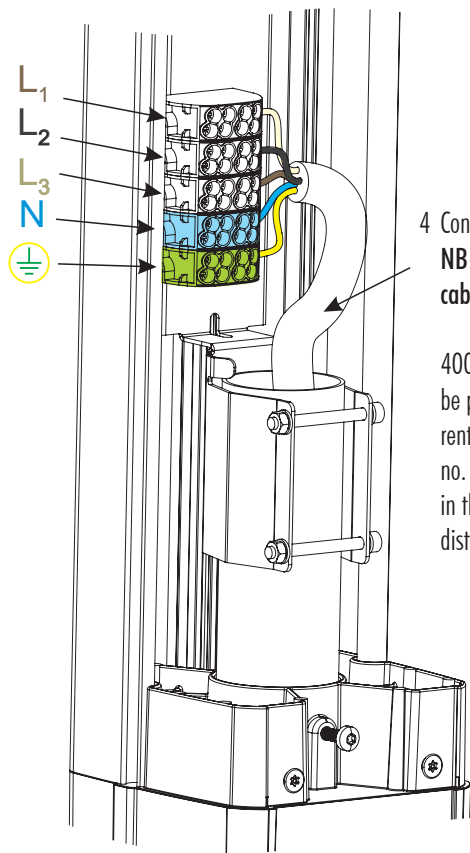


3 The profile and base must be pushed against the stop before the bolts around the tube are tightened.

**NB: Important!**



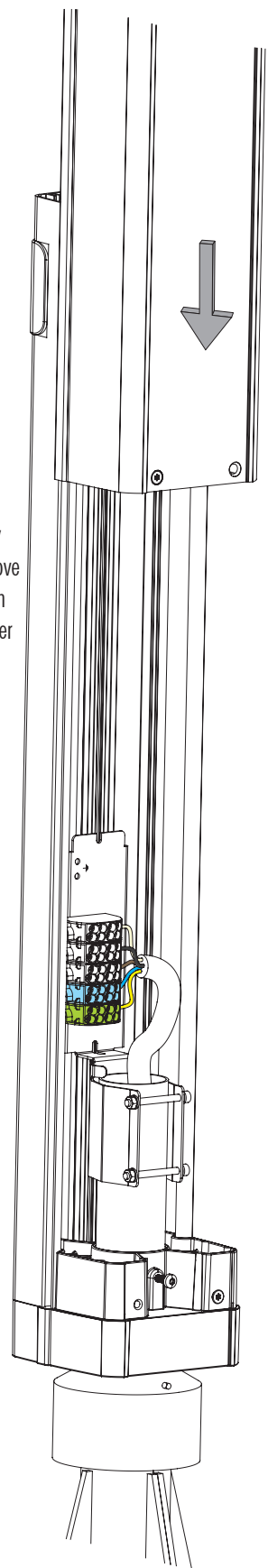
Charging pole with plastic anchor or base plate



4 Connect the supply cable.  
**NB: Max. 2 x 16 mm<sup>2</sup> Cu cable fits in the tube**

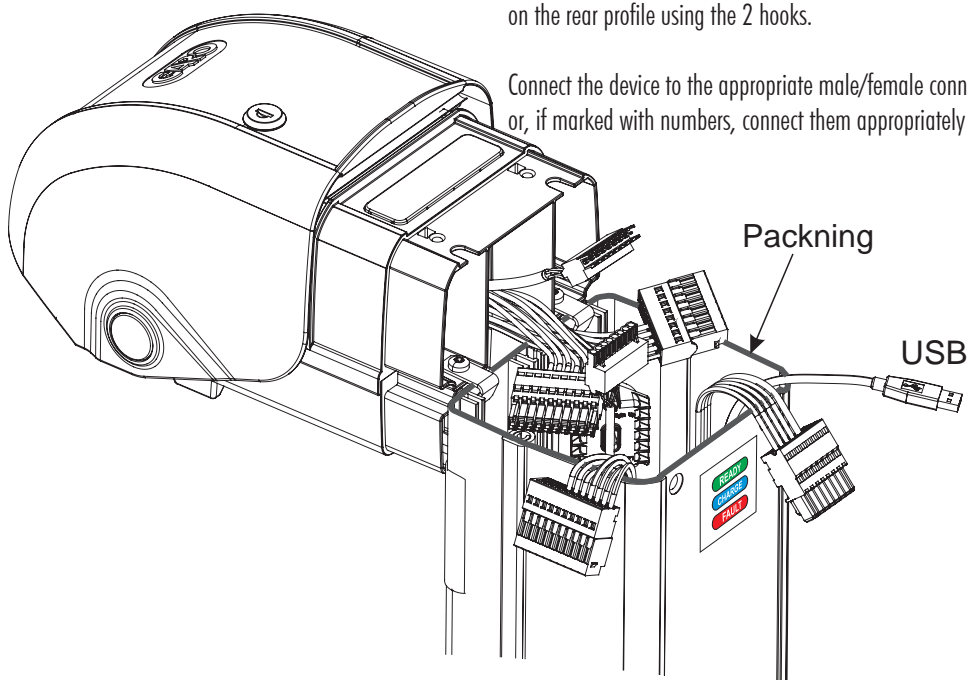
400V charging sockets must be preceded by a residual current device (RCD) type B (part no. 107502) that is mounted in the cover or in the supply distribution board

5 Install the front profile by pushing it down from above in the rear profile. Tighten the two screws in the lower end of the profile.



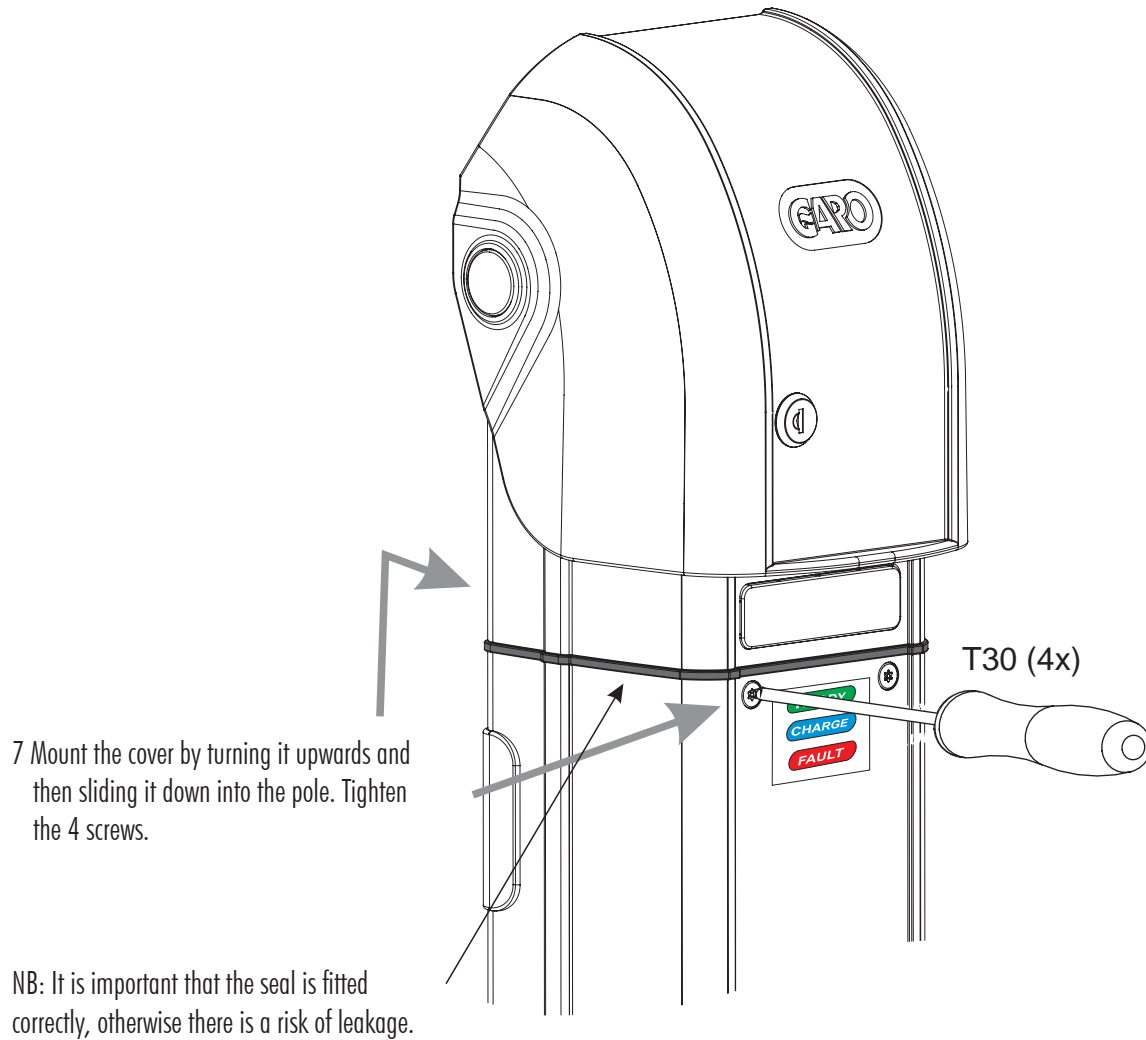
6 Mount the seal on the top edge of the profile. Hook the cover on the rear profile using the 2 hooks.

Connect the device to the appropriate male/female connector or, if marked with numbers, connect them appropriately

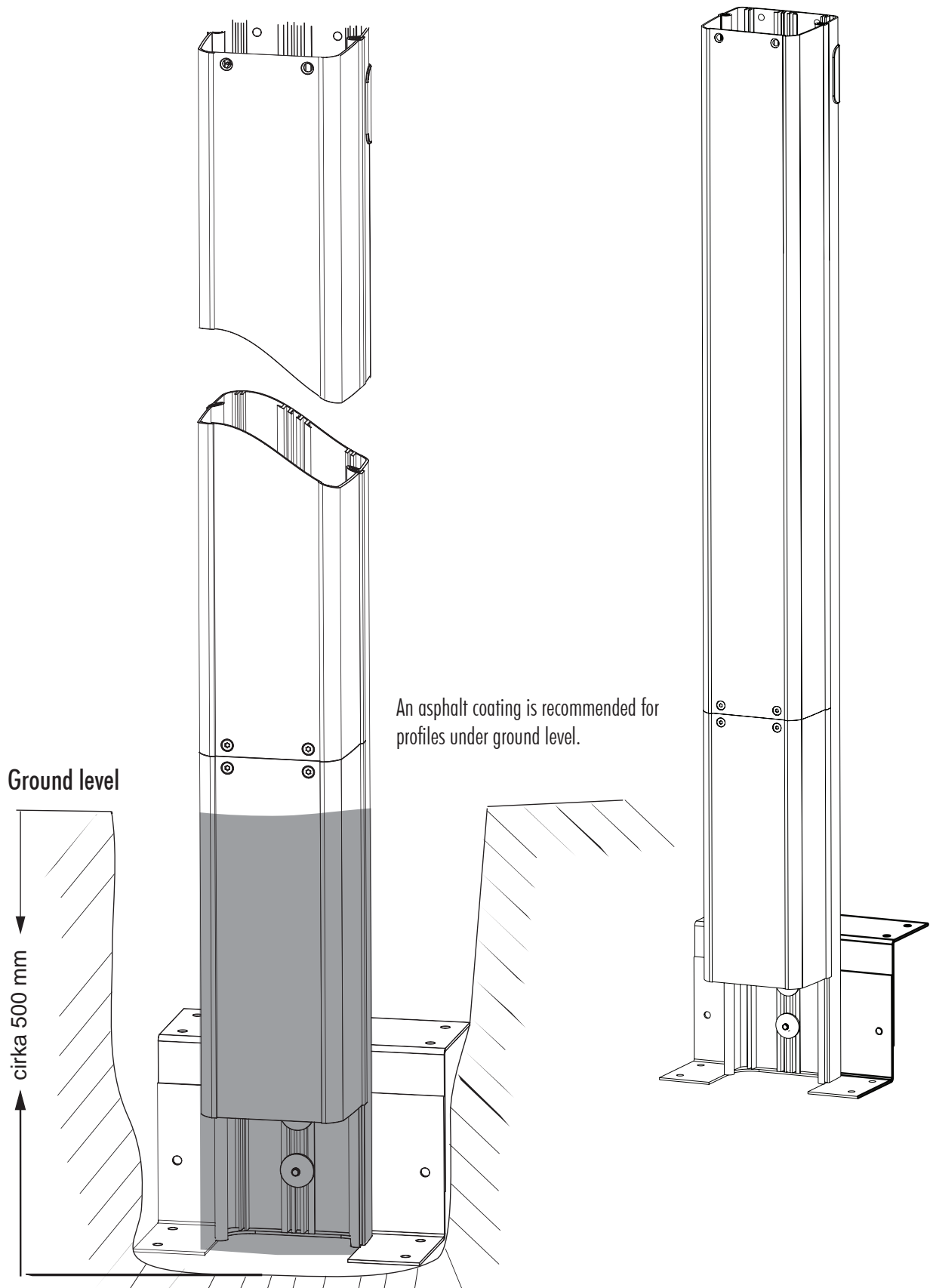




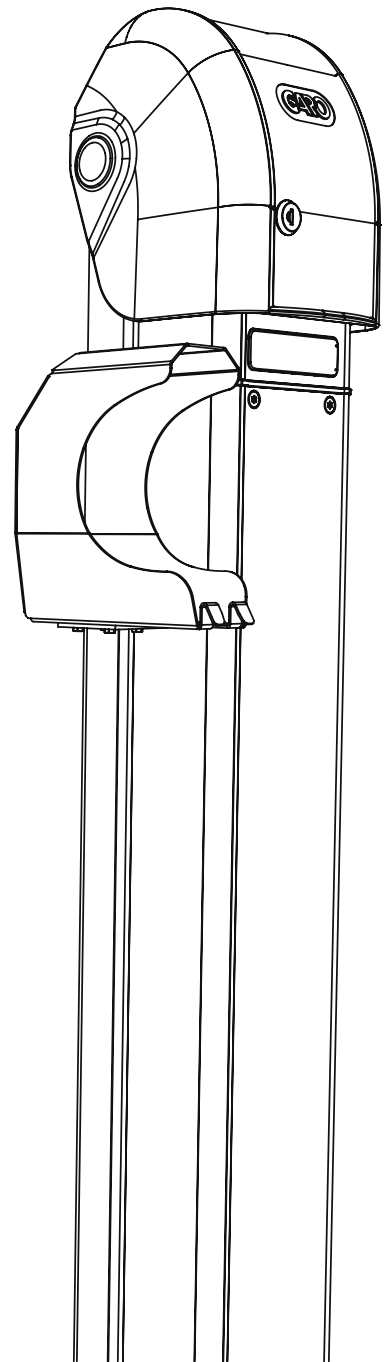
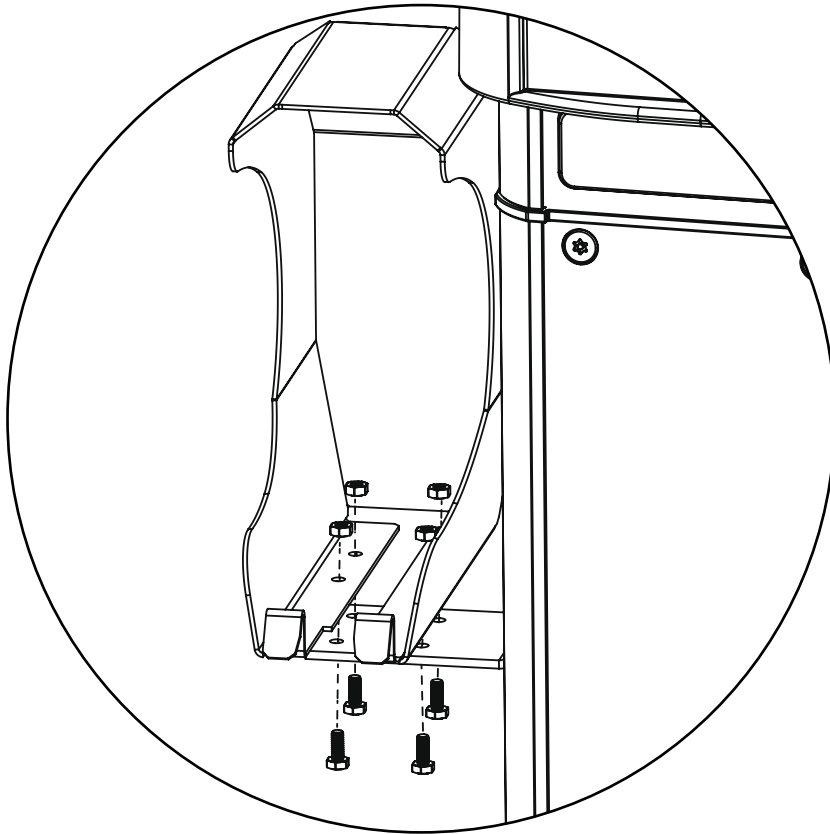
## Charging pole with plastic anchor or base plate



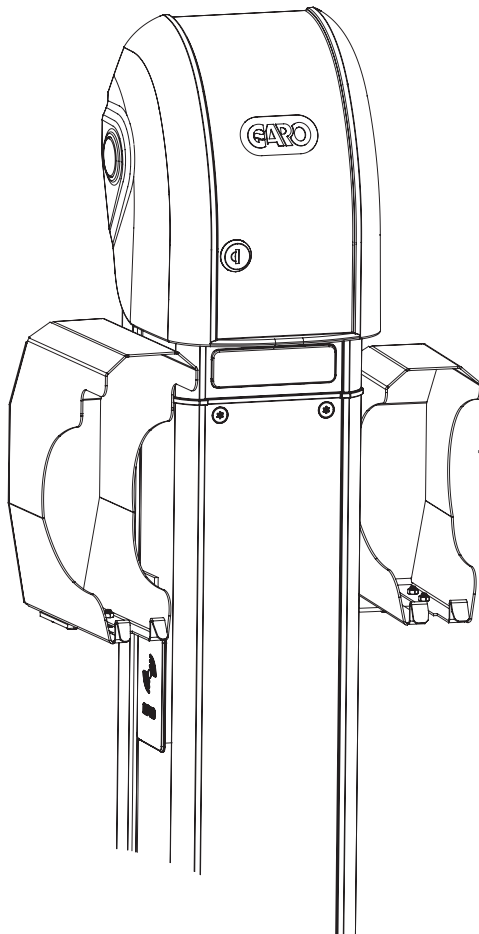
## Charging pole with ground anchor.



Mounting the device holder, type 1/type 2

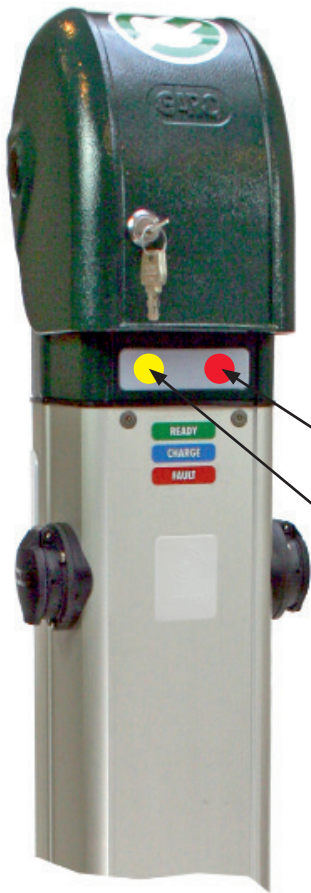


Type 1



Type 2

Function indicator lights, RFID operation



**With 1 socket installed:**  
the light is on the left-hand side  
**With 2 sockets installed:**  
the lights are on both the left- and right-hand sides

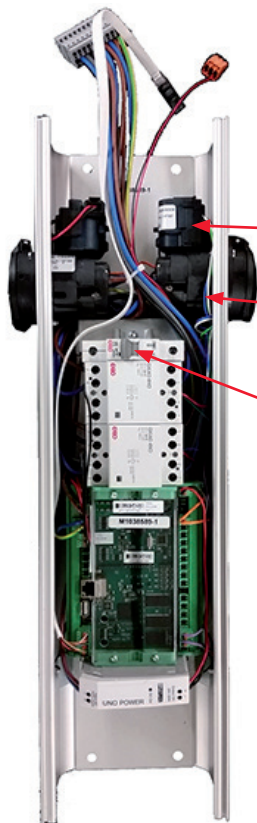
- Green steady light Ready to charge.
- Blue steady light Charger connected to vehicle.
- Red steady light Fault. Reset safety switch/residual current device/supply fuse.
- Yellow steady light Reconnect cable.
- White steady light Socket not activated. Contact operator.
- No light at all Check the control fuse for the controller card or the supply fuse.  
If this is switched on, contact certified operator (see GARO's website, [www.garo.se](http://www.garo.se)).

**RFID function**

1. Connect the cable to the vehicle. Green light flashes 2-3 times.
2. Hold the tag in front of the reader.
3. Yellow flashing light: the pole is reading the tag ID.
4. 3 blue flashes. Charging starts. Then steady blue light.

Red flashing light: RFID not approved

RFID is deactivated on delivery. For activation, contact certified operator (see GARO's website, [www.garo.se](http://www.garo.se)). The sockets are active until RFID is activated.



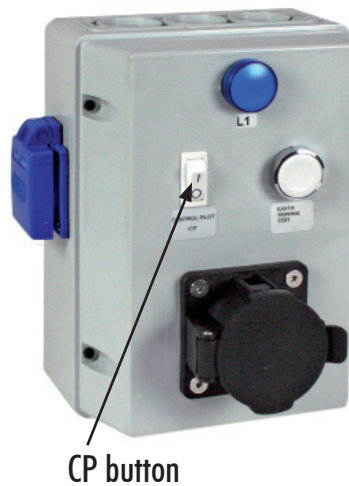
- Engine lock for sockets
- NB: Blue and white cables from engine lock not used.
- Control fuse for controller card

### Test equipment Type 1 or Type 2 inlet socket

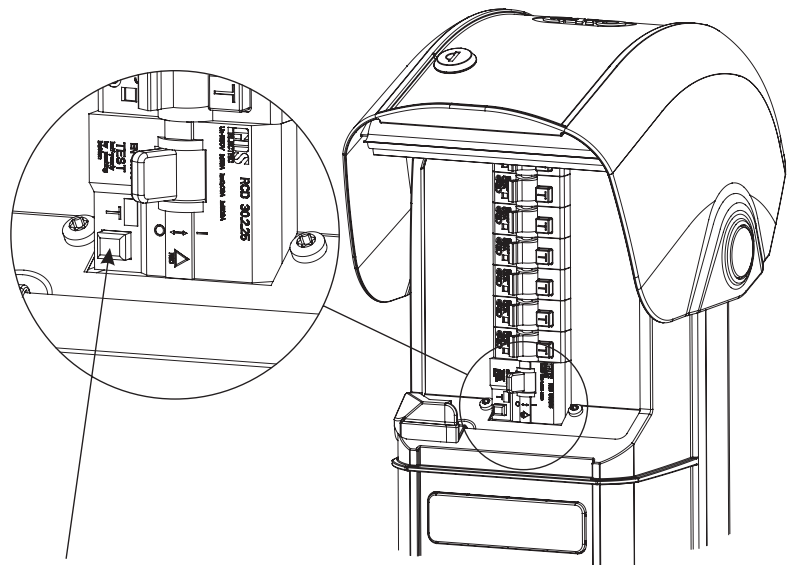
- 1 Connect Type 1/Type 2 coupler to test equipment's corresponding inlet socket.
  
- 2a Charging station **without** RFID function:
  - Set the Control Pilot (CP) button to the "1" position.
  - The blue light L1 turns on (single-phase connection). Indicates that charging has started.
  - Or the three lights, L1, L2 and L3, turn on (three-phase connection). Indicates that charging has started.
  
- 2b Charging station **with** RFID function:
  - Set the Control Pilot (CP) button to the "1" position.
  - Swipe the RFID tag in front of the pole's RFID window (the tag must be registered in the portal).
  - The blue light L1 turns on (single-phase connection). Indicates that charging has started.
  - Or the three lights, L1, L2 and L3, turn on (three-phase connection). Indicates that charging has started.
  - Swipe the RFID tag again to finish charging.
  
- 3 Set the Control Pilot (CP) button to the "0" position.



Test equipment for Type 1, single-phase



Test equipment for Type 2, three-phase



Check the RCBO/RCD, and for 32A charging stations even the filter (found at the bottom edge of the pole), every 6 months

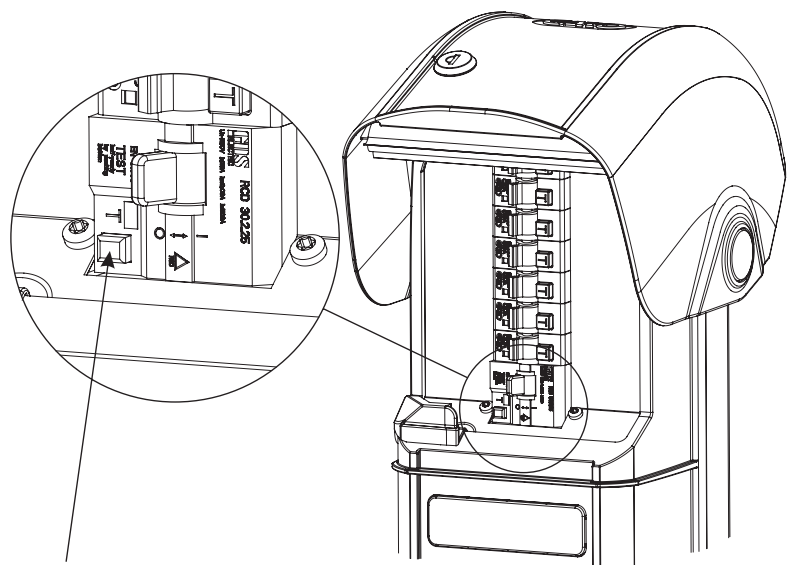
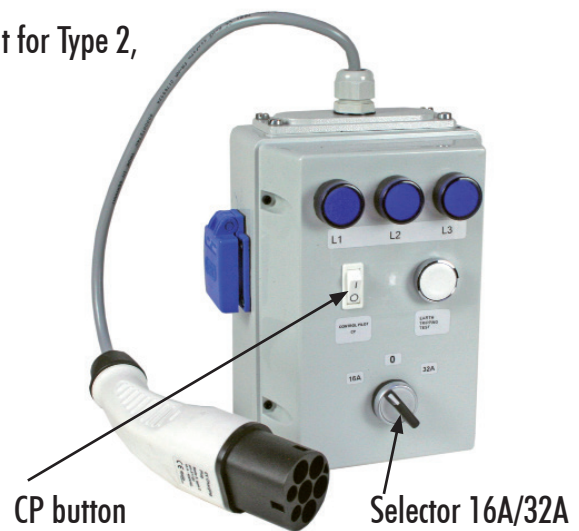


### Test equipment Type 2 coupler

- 1 Connect Type 2 coupler from test equipment to charging station's corresponding socket.
- 2 Select 16A or 32A on test equipment (depending on which current the charging station is manufactured for).
- 3a Charging station **without** RFID function:
  - Set the Control Pilot (CP) button to the "1" position.
  - The blue light L1 turns on (single-phase connection). Indicates that charging has started.
  - Or the three lights, L1, L2 and L3, turn on (three-phase connection). Indicates that charging has started.
- 3b Charging station **with** RFID function:
  - Set the Control Pilot (CP) button to the "1" position.
  - Swipe the RFID tag in front of the pole's RFID window (the tag must be registered in the portal).
  - The blue light L1 turns on (single-phase connection). Indicates that charging has started.
  - Or the three lights, L1, L2 and L3, turn on (three-phase connection). Indicates that charging has started.
  - Swipe the RFID tag again to finish charging.
- 4 Set the Control Pilot (CP) button to the "0" position.



Test equipment for Type 2, three-phase



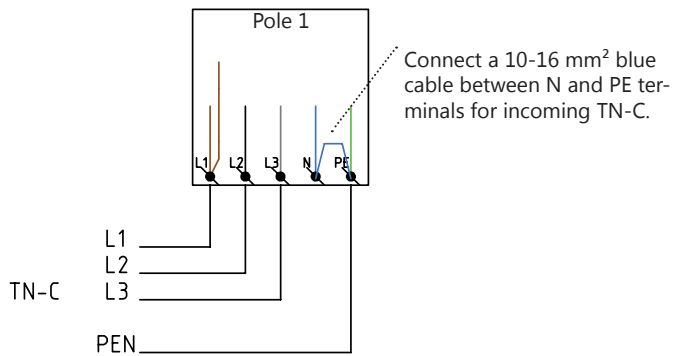
Check the RCBO/RCD, and for 32A charging stations even the filter (found at the bottom edge of the pole), every 6 months



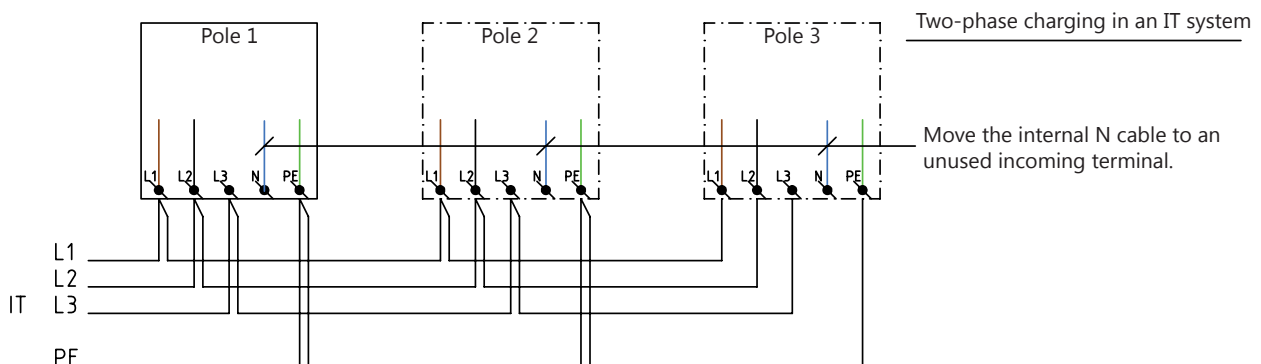
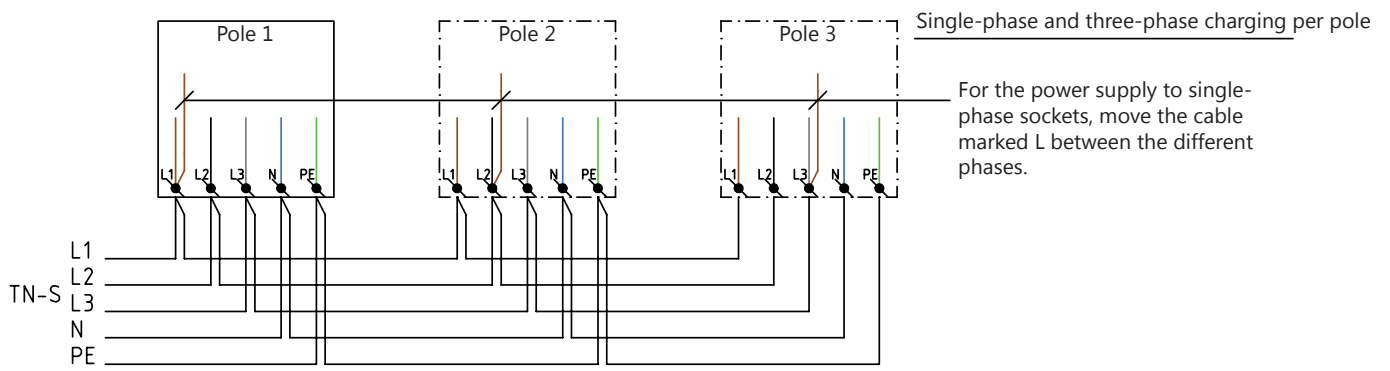
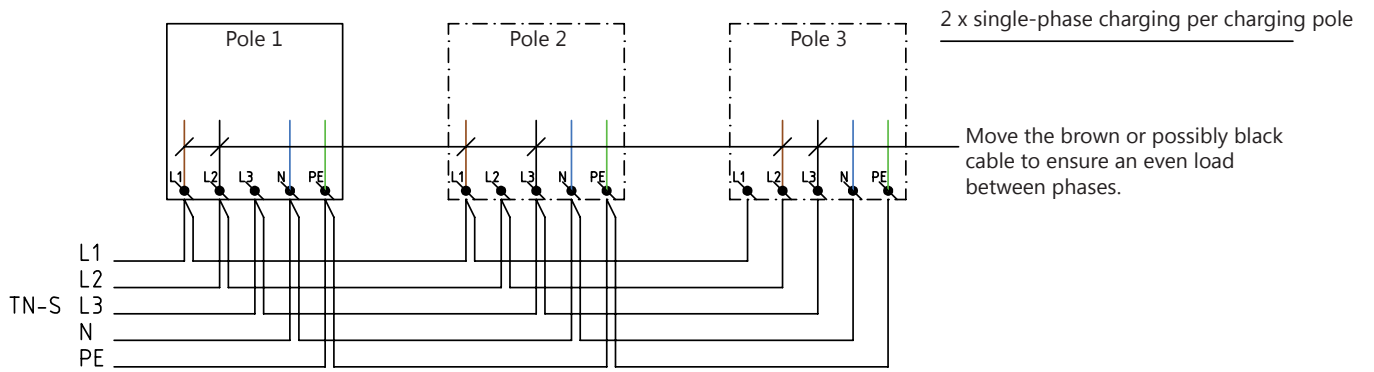
### Phase distribution

GARO charging poles are always supplied with an incoming TN-S system; for incoming TN-C systems see rewiring under TN-C below.

In order to ensure an even load from the supply distribution board when connecting several poles, the incoming terminals (internal cables) can be rewired as set out below.



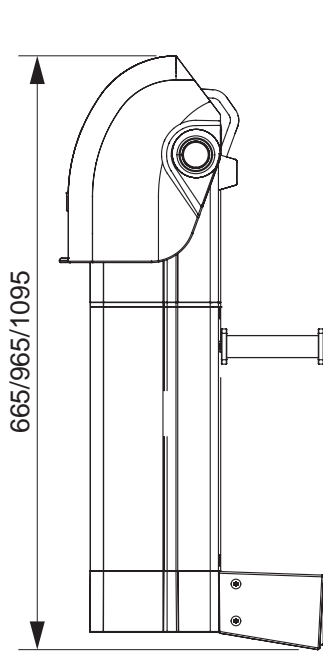
**NB:**  
When the charging station is equipped with a socket or coupler (the electric vehicle's inlet) in compliance with the 62196 standard, protection against DC fault currents must be implemented.  
One appropriate measure is a type B RCD.





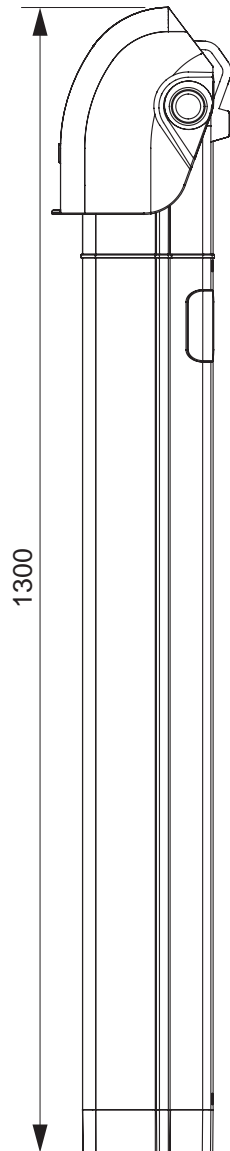
A Veggmontert

Se side 5



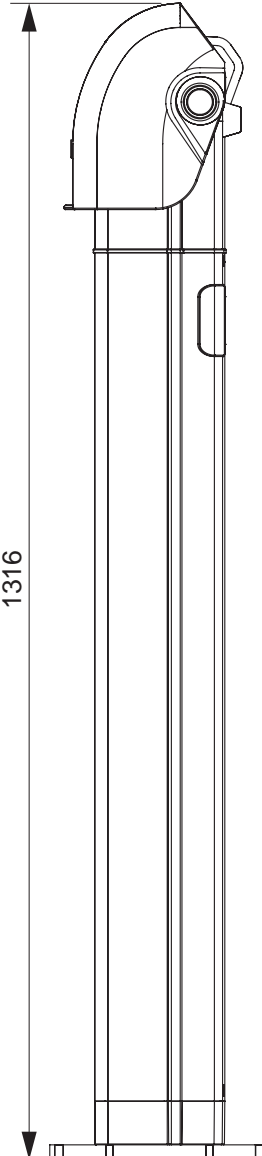
B Nedgravd med plastfundament

Se side 8



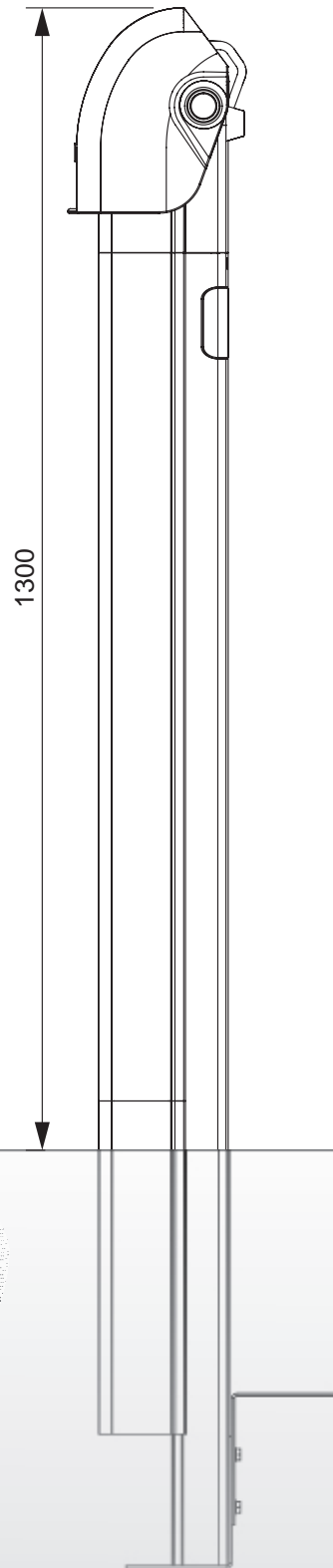
C Med bunnplate forankret til betong

Se side 8

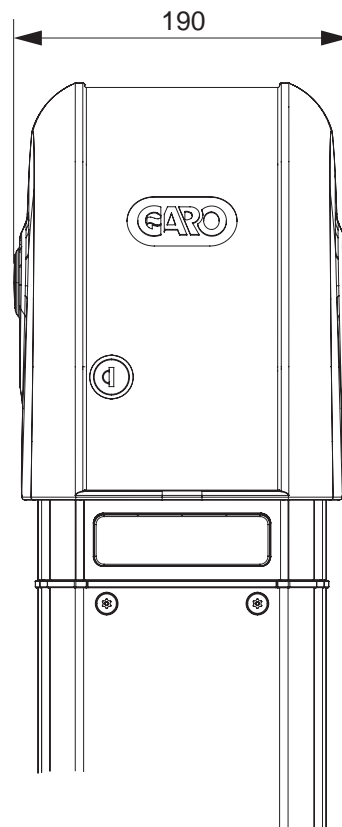
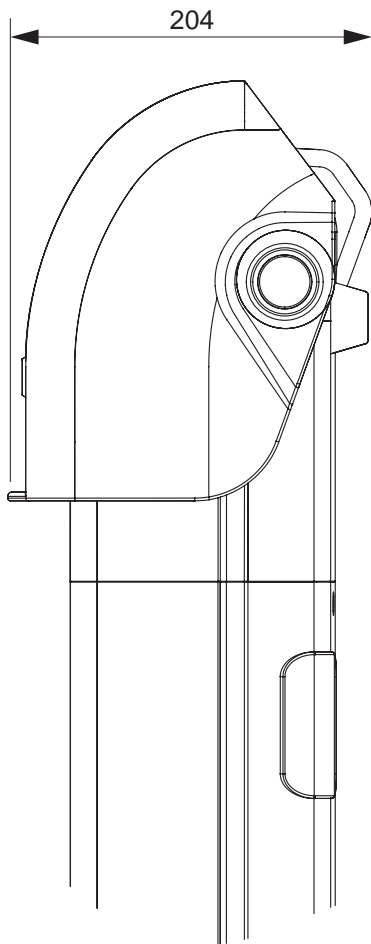


D Nedgravd med jordanker

Se side 11

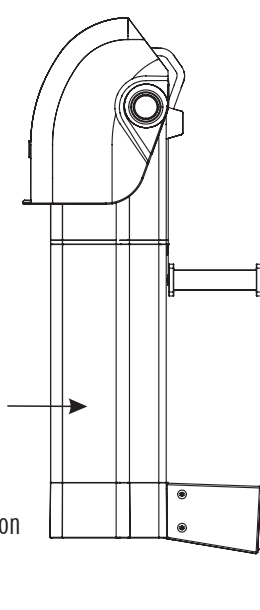


Gulv/bakkenivå

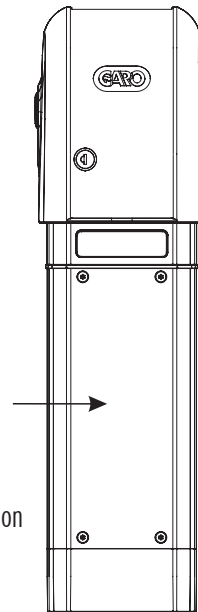


**Kundespesifikke markeringer**

Plass for individuelle  
markeringer. Maksimal  
flate avhengig av  
ladestolpens konfigurasjon



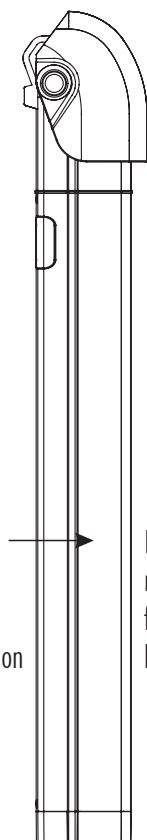
Plass for individuelle  
markeringer. Maksimal  
flate avhengig av  
ladestolpens konfigurasjon



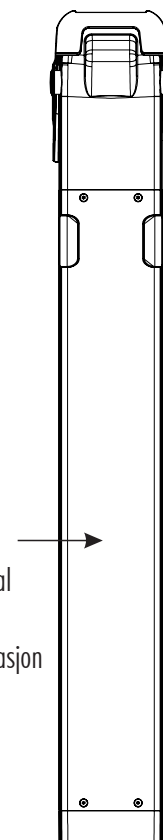
Plass for individuelle  
markeringer. Maksimal  
flate avhengig av  
ladestolpens konfigurasjon



Plass for individuelle  
markeringer. Maksimal  
flate avhengig av  
ladestolpens konfigurasjon



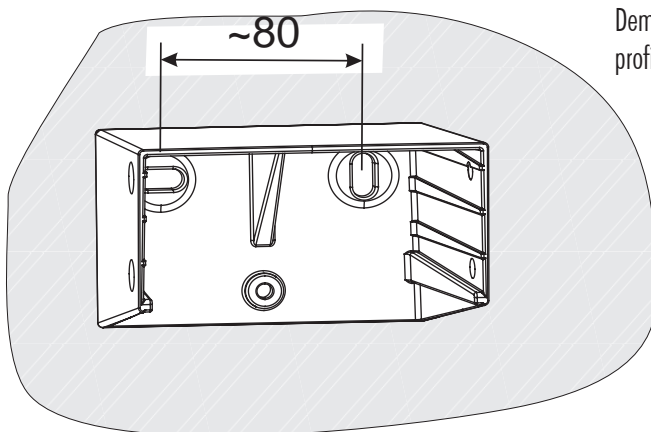
Plass for individuelle  
markeringer. Maksimal  
flate avhengig av  
ladestolpens konfigurasjon



Veggstolpe LS 3

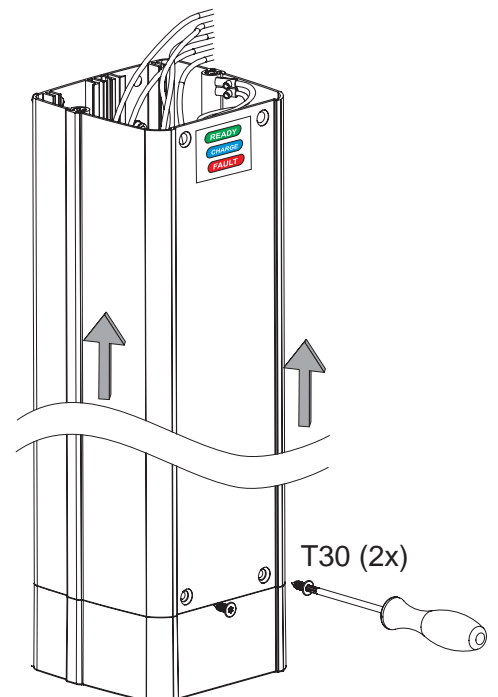


1 Skru fast veggkonsollen i passende høyde



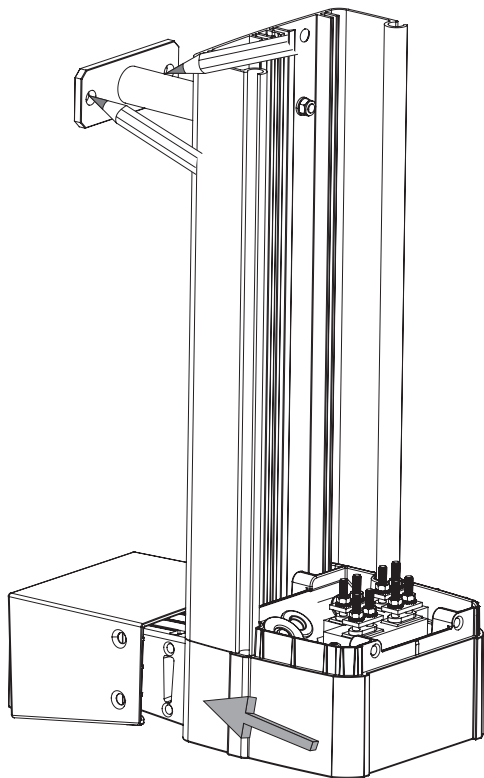
2 Del ladestolpen ved å skru ut de 2 skruene i bunnen av den fremre profilen.

Demonter den fremre profilen ved å dra den opp





Veggstolpe LS 3

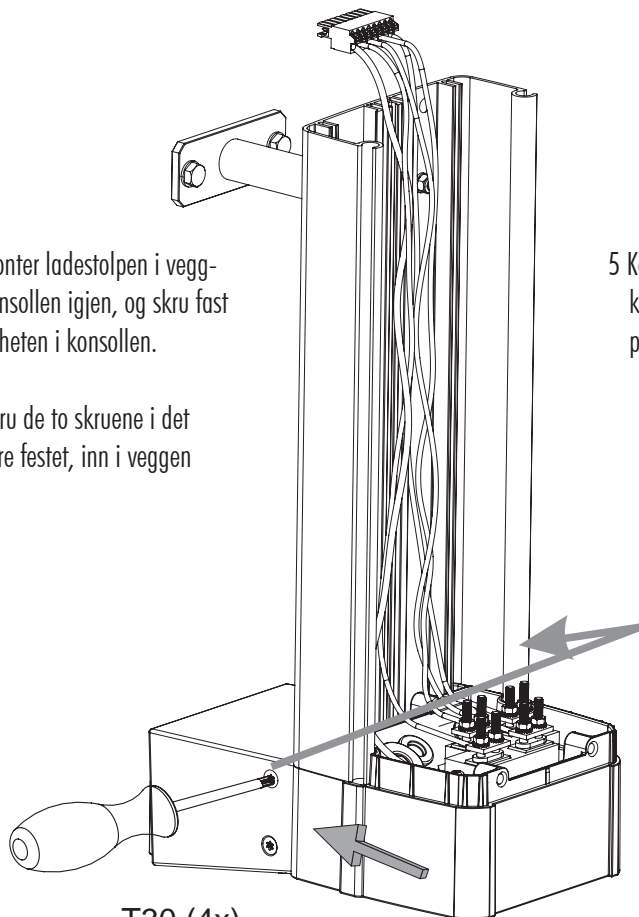


3 Monter ladestolpen i veggkonsollen, og marker for borehullene til det øvre festet.

Løft bort profilen igjen, og bor hullene. Plugg ev. igjen hullene

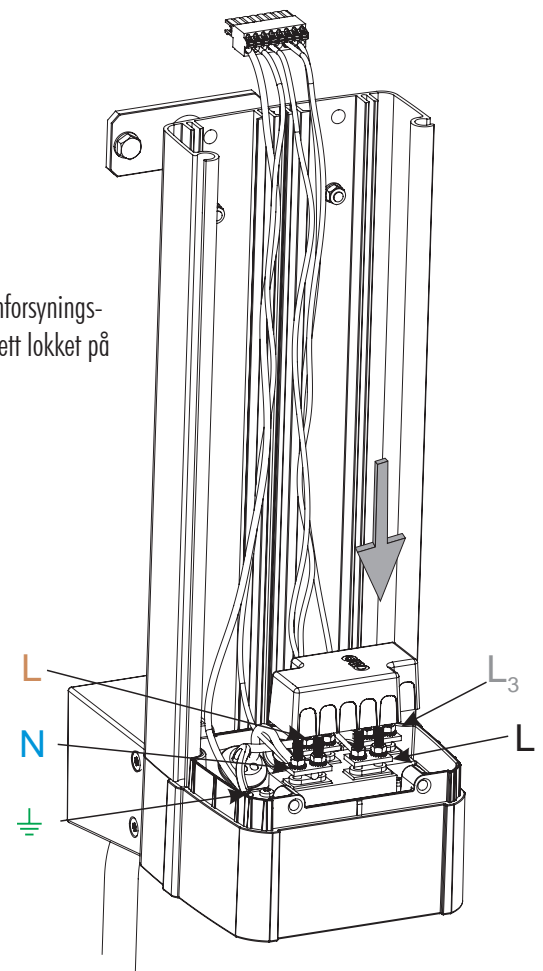
4 Monter ladestolpen i veggkonsollen igjen, og skru fast enheten i konsollen.

Skru de to skruene i det øvre festet, inn i veggen



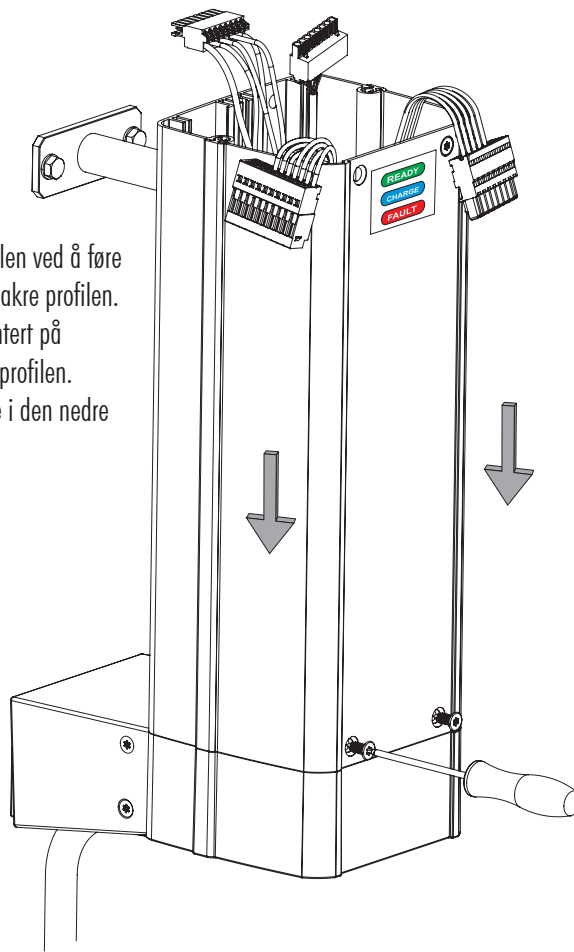
T30 (4x)

5 Koble til strømforsyningskabelen, og sett lokket på plinten

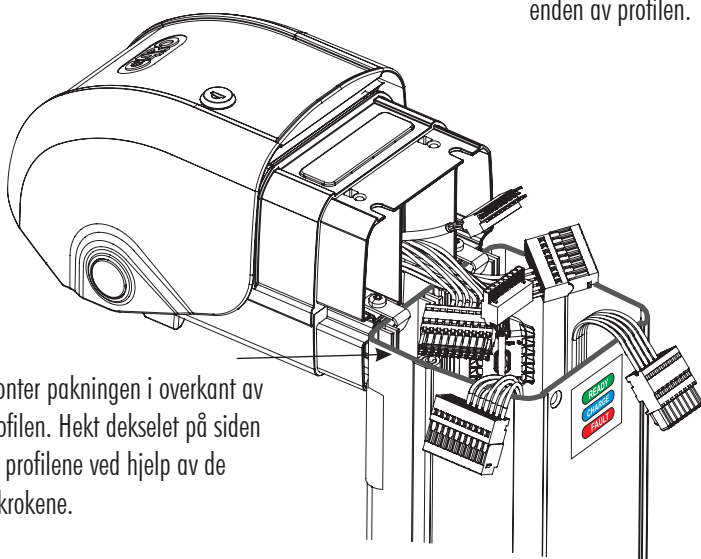


Veggstolpe LS 3

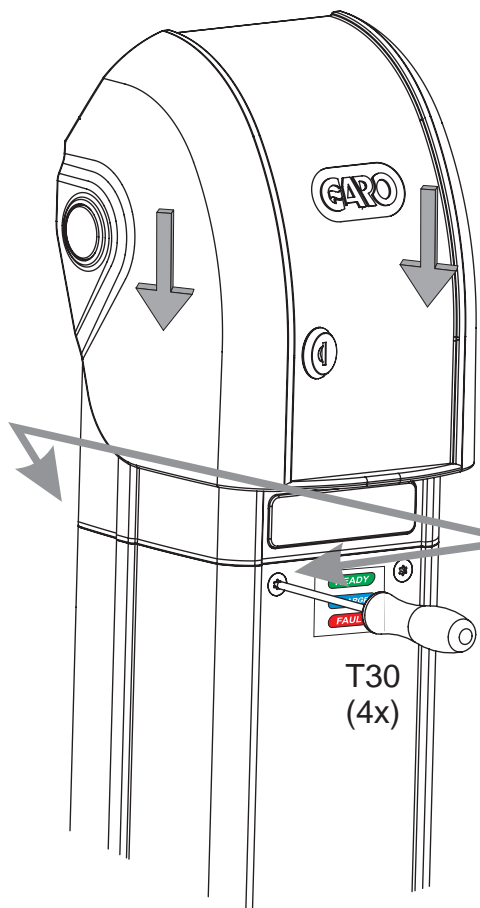
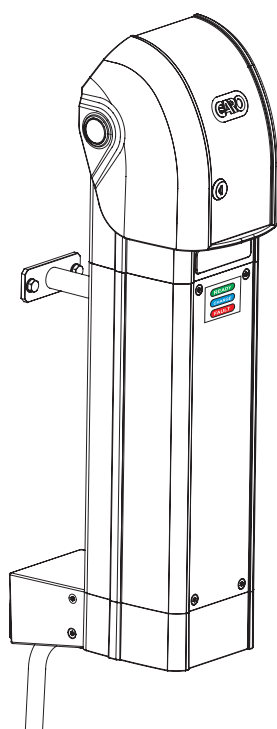
6 Monter den fremre profilen ved å føre den ned ovenfra i den bakre profilen. Kontrollmodulen er montert på innsiden av den fremre profilen. Skru fast begge skruene i den nedre enden av profilen.



7 Monter pakningen i overkant av profilen. Hekt dekelet på siden av profilene ved hjelp av de 2 krokene.



Koble kontakten til passende hann/hunn, eller til det aktuelle nummeret hvis de er nummererte



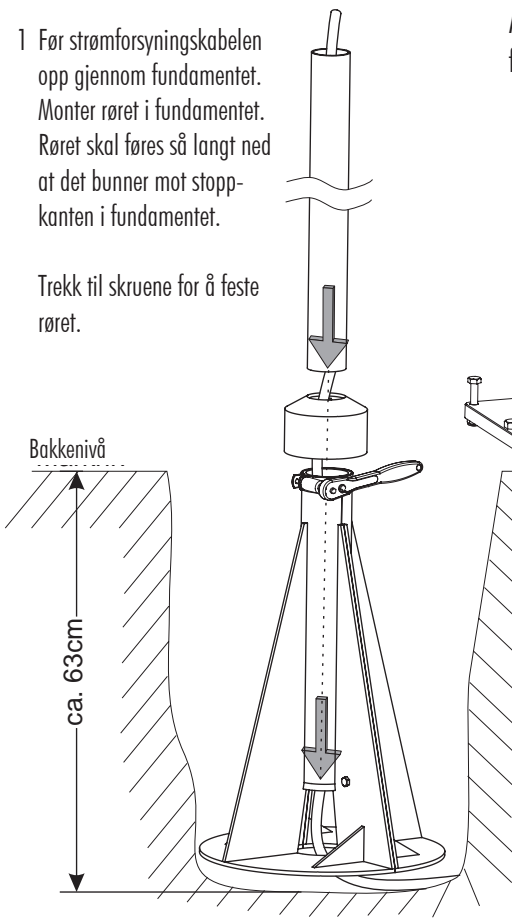
8 Monter dekelet ved å vri det opp og deretter føre det ned i stolpen. Skru fast de 4 skruene.

**OBS!**  
Det er viktig at pakningen monteres riktig. Ellers er det fare for lekkasje.

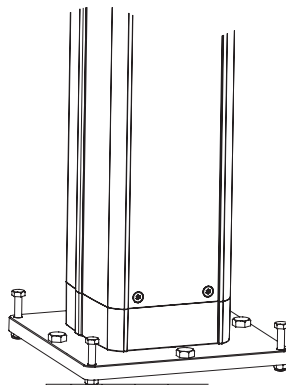
Ladestolpe med plastanker eller fotplate

1 Før strømforsyningskabelen opp gjennom fundamentet. Monter røret i fundamentet. Røret skal føres så langt ned at det bunner mot stoppkanten i fundamentet.

Trekk til skruene for å feste røret.



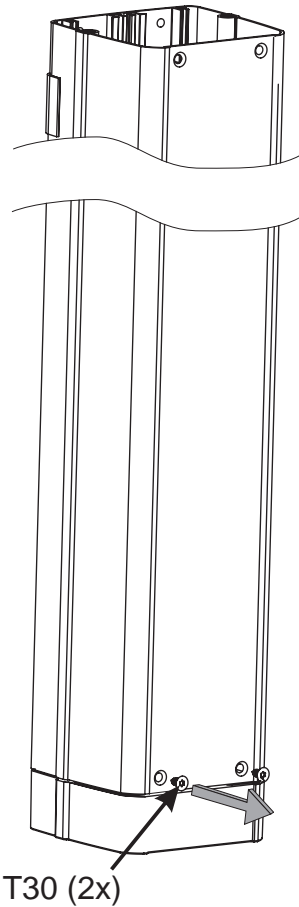
Alternativ montering: fotplate



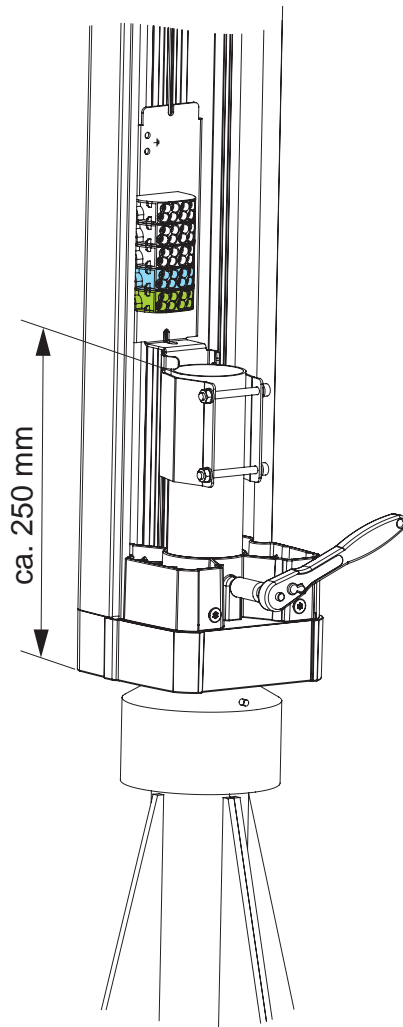
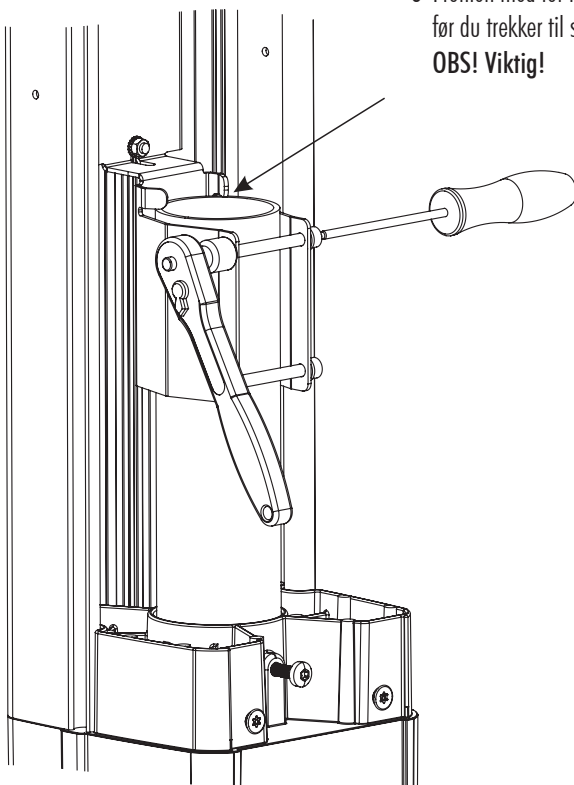
2 Skru ut skruene nede på den fremre profilen, og ta av profilen ved å dra den opp. Kontrollmodulen er montert på innsiden av den fremre profilen.

Monter foten med den bakre profilen på det nedgravde ankeret, eller på fotplaten.

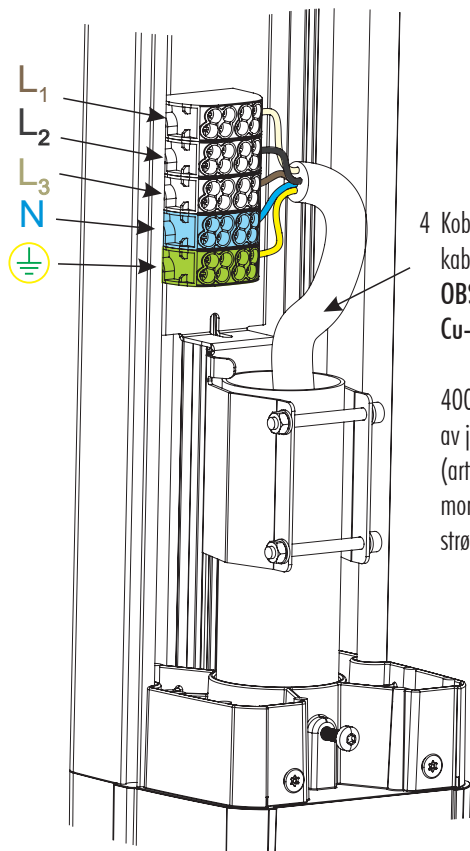
Kontroller at røret stikker opp ca. 250 mm (se bilde). Trekk deretter til skruen for å feste foten på røret. **OBS! Viktig!**



3 Profilen med fot føres mot stoppkanten før du trekker til skruene rundt røret. **OBS! Viktig!**



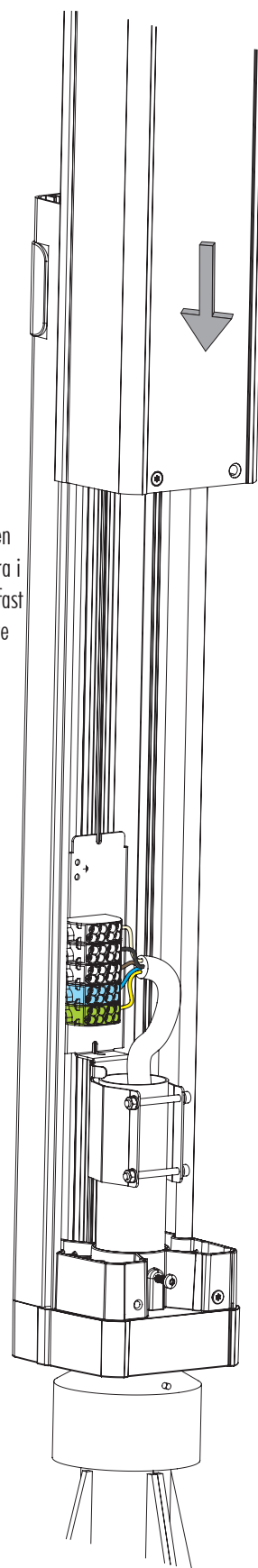
Ladestolpe med plastanker eller fotplate



4 Koble til strømforsyningskabelen  
**OBS! Maks. 2 x 16 mm<sup>2</sup> Cu-kabel får plass i røret**

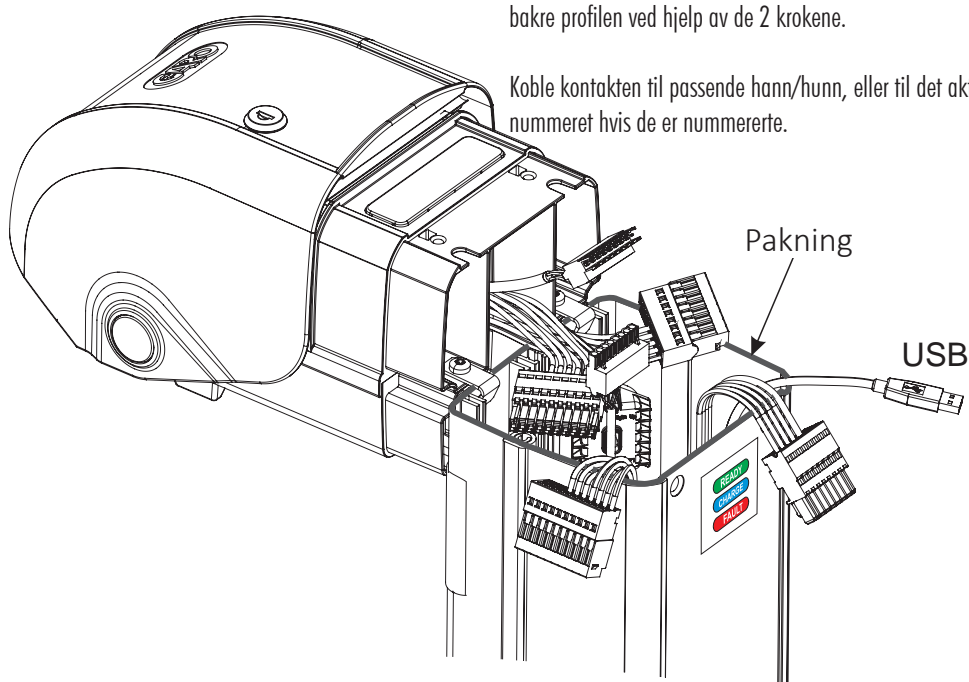
400V ladeuttak skal foregås av jordfeilbryter type B (art.nr. 107502), som monteres i dekselet eller i strømforsyningsentralen

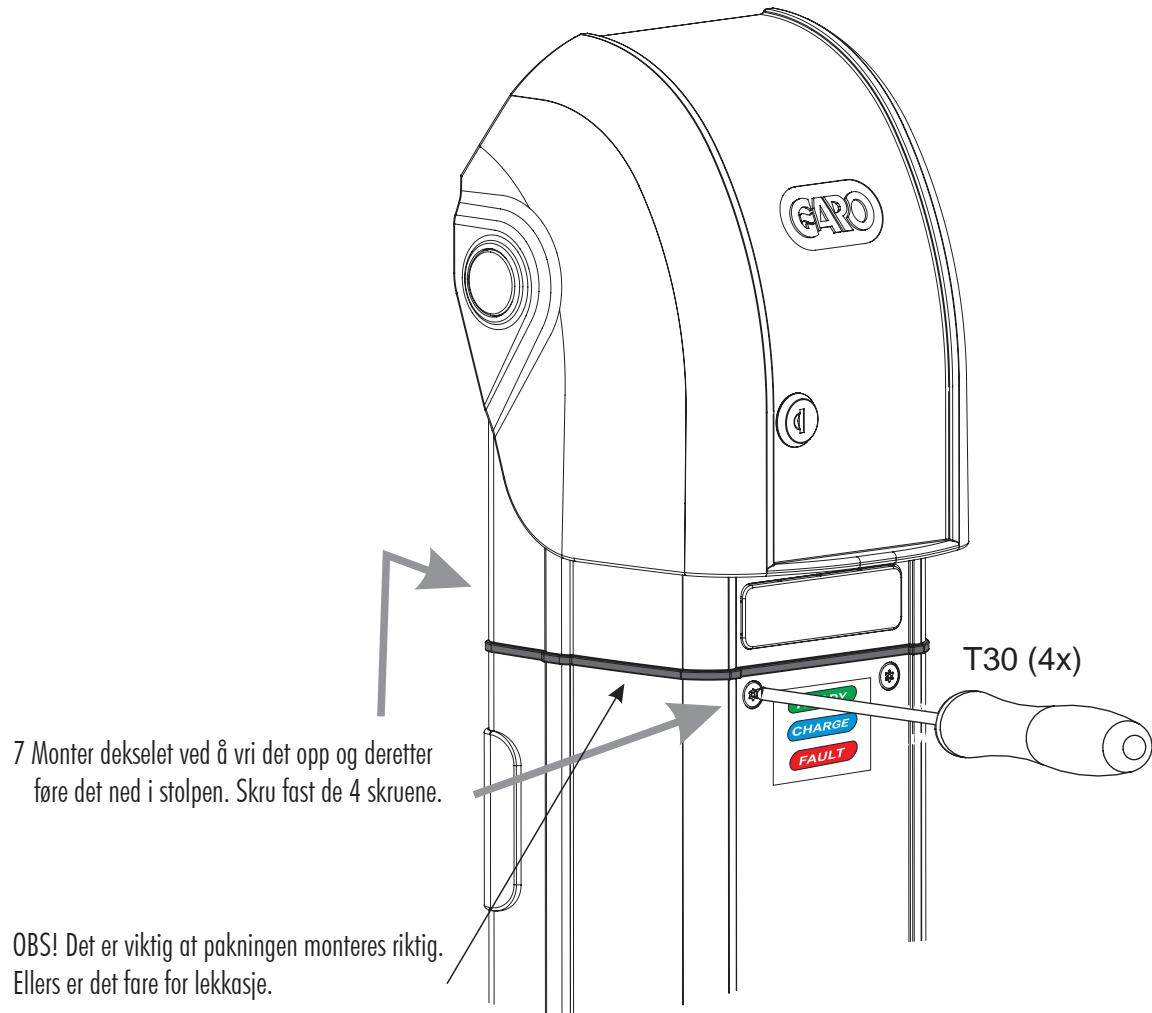
5 Monter den fremre profilen ved å føre den ned ovenfra i den bakre profilen. Skru fast begge skruene i den nedre enden av profilen.

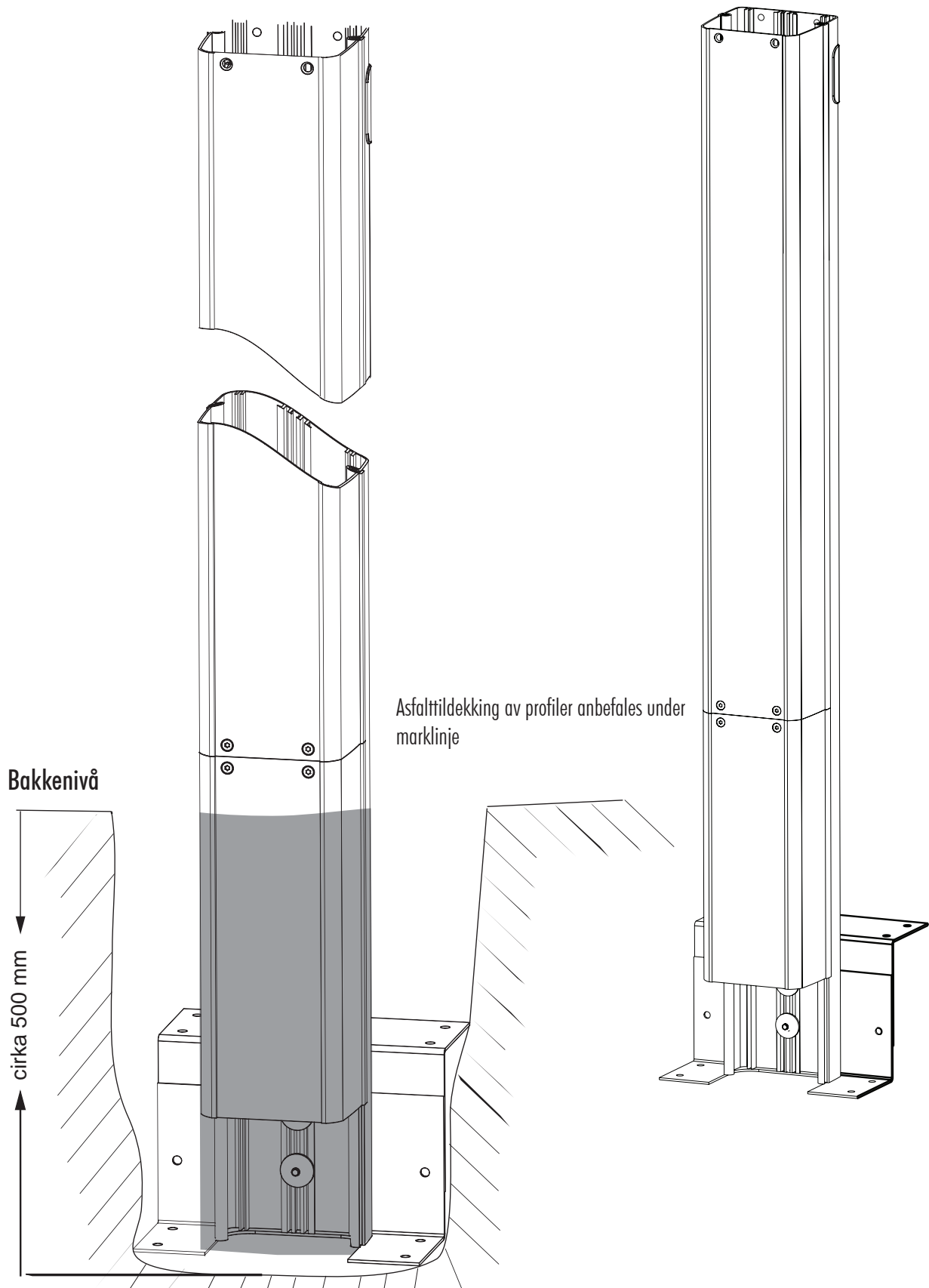


6 Monter pakningen i overkant av profilen. Hekt dekselet på den bakre profilen ved hjelp av de 2 krokene.

Koble kontakten til passende hann/hunn, eller til det aktuelle nummeret hvis de er nummererte.

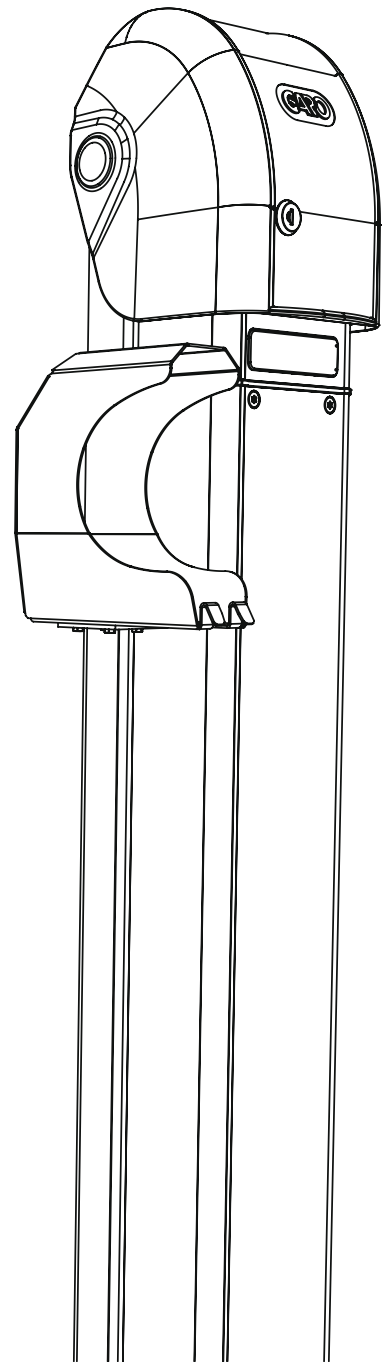
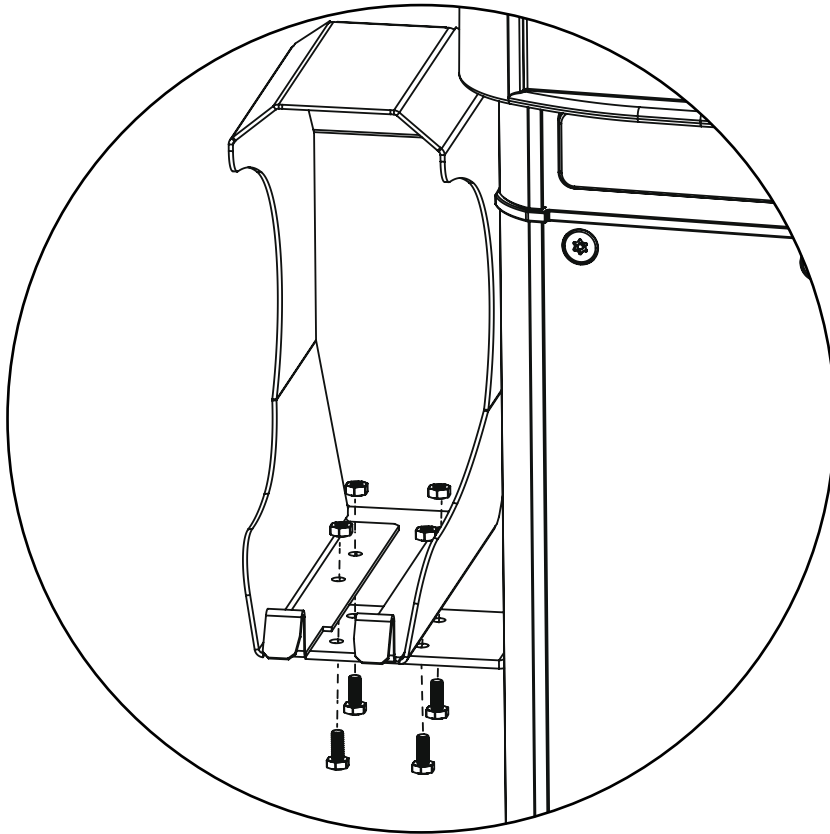


**Ladestolpe med plastanker eller fotplate**

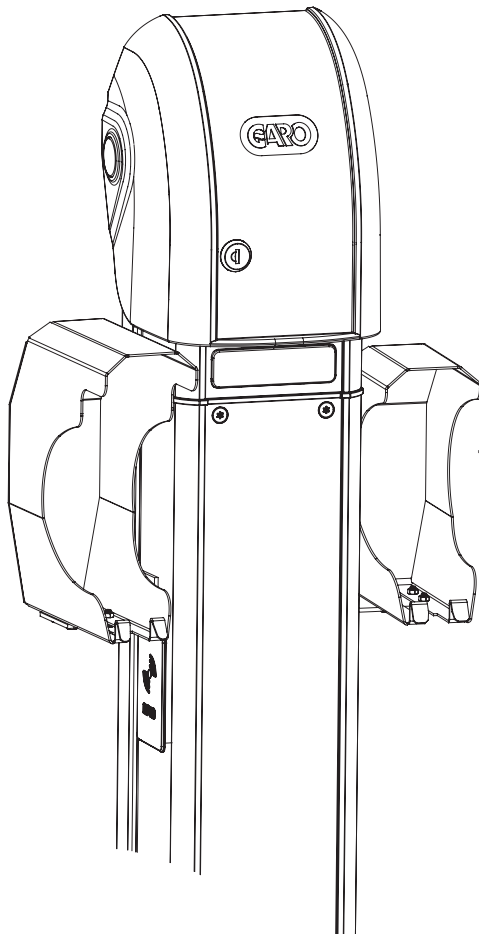
**Ladestolpe med jordanker**



Montering av kontaktholder, type 1 / type 2



Type 1



Type 2

Funksjon indikasjonslamper, RFID-funksjon



Ved 1 stk. uttak installert:  
lampen plassert på venstre side  
Ved 2 stk. uttak installert:  
lampene plassert på venstre og høyre side

Grønt fast lys  
Blått fast lys  
Rødt fast lys  
Gult fast lys  
Hvitt fast lys  
Ingen lys

klar for lading  
laderen koblet til bilen  
feil. Tilbakestill personvern-bryteren/  
jordfeilbryteren/strømforsyningssikringen  
koble til kabelen  
uttaket ikke aktivert Kontakt idriftsetteren  
kontroller manøversikringen til styringskortet  
eller strømforsyningssikringen.  
Hvis denne er slått på, må du kontakte den  
sertifiserte idriftsetteren (se GAROs webside:  
[www.garo.se](http://www.garo.se))

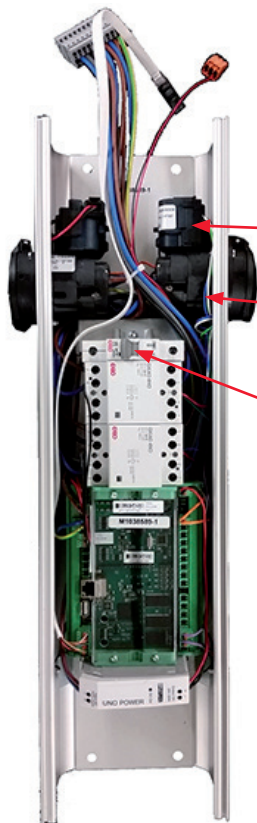


RFID-funksjon

1. Koble kabelen til bilen. Grønn lampe blinker 2–3 ganger
2. Hold taggen foran leseren.
3. Gult blinkende lys: Stolpen leser av taggens ID
4. 3 blå blink: Ladingen starter. Deretter fast blått lys.

Rødt blinkende lys: RFID ikke godkjent.

Ved leveranse er RFID deaktivert. For idriftsetting må du kontakte den  
sertifiserte idriftsetteren (se GAROs webside: [www.garo.se](http://www.garo.se)). Uttakene er  
åpne for bruk til RFID aktiveres.



Motorlås for uttakene

OBS! Blå og hvit kabel fra motorlås brukes ikke

Manøversikring til styringskortet

**Testutstyr Type 1- eller Type 2-inntak**

1 Koble Type 1-/Type 2-hansken til testutstyrets tilsvarende inntak

2a Ladestolpe **uten** RFID-funksjon:

- Sett CP-knappen (Control Pilot) på "1"
- Den blå lampen L1 lyser (1-fasetilkobling). Angir at ladingen har startet
- Eller de tre lampene L1, L2 og L3 lyser (3-fasetilkobling). Angir at ladingen har startet.

2b Ladestolpe **med** RFID-funksjon:

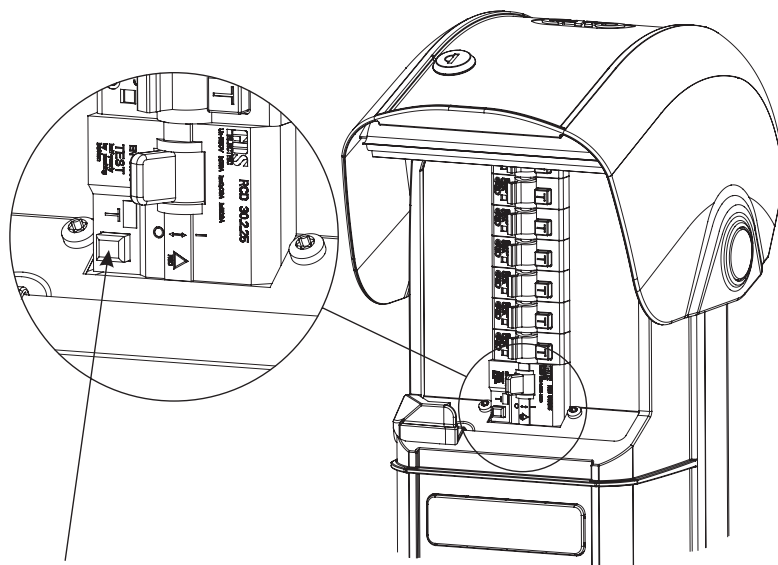
- Sett CP-knappen (Control Pilot) på "1"
- Dra RFID-taggen foran stolpens RFID-vindu (taggen skal være registrert i portalen)
- Den blå lampen L1 lyser (1-fasetilkoblinger). Angir at ladingen har startet
- Eller de tre lampene L1, L2 og L3 lyser (3-fasetilkobling). Angir at ladingen har startet.
- Dra RFID-taggen igjen for å avslutte ladingen.

3 Sett CP-knappen (Control Pilot) på "0"



Testutstyr for Type 1, 1-fase

Testutstyr for Type 2, 3-fase



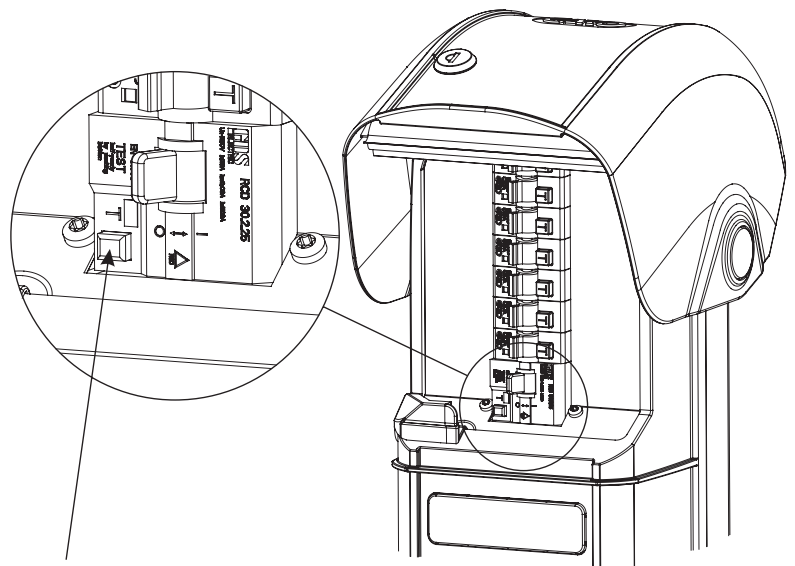
Kontroller personvernbyteren/jordfeilbyteren, og på 32A-ladestolper også filteret (sitter nede på stolpen), hver 6. måned

### Testutstyr Type 2-plugg

- 1 Koble Type 2-hansken fra testutstyret til ladestasjonens tilsvarende uttak.
- 2 Velg 16A eller 32A på testutstyret (alt etter hvilken strøm ladestolpen er laget for)
- 3a Ladestolpe **uten** RFID-funksjon:
  - Sett CP-knappen (Control Pilot) på "1"
  - Den blå lampen L1 lyser (1-fasetilkobling). Angir at ladingen har startet
  - Eller de tre lampene L1, L2 og L3 lyser (3-fasetilkobling). Angir at ladingen har startet.
- 3b Ladestolpe **med** RFID-funksjon:
  - Sett CP-knappen (Control Pilot) på "1"
  - Dra RFID-taggen foran stolpens RFID-vindu (taggen skal være registrert i portalen)
  - Den blå lampen L1 lyser (1-fasetilkoblinger). Angir at ladingen har startet
  - Eller de tre lampene L1, L2 og L3 lyser (3-fasetilkobling). Angir at ladingen har startet.
  - Dra RFID-taggen igjen for å avslutte ladingen.
- 4 Sett CP-knappen (Control Pilot) på "0"



Testutstyr for Type 2, 3-fase



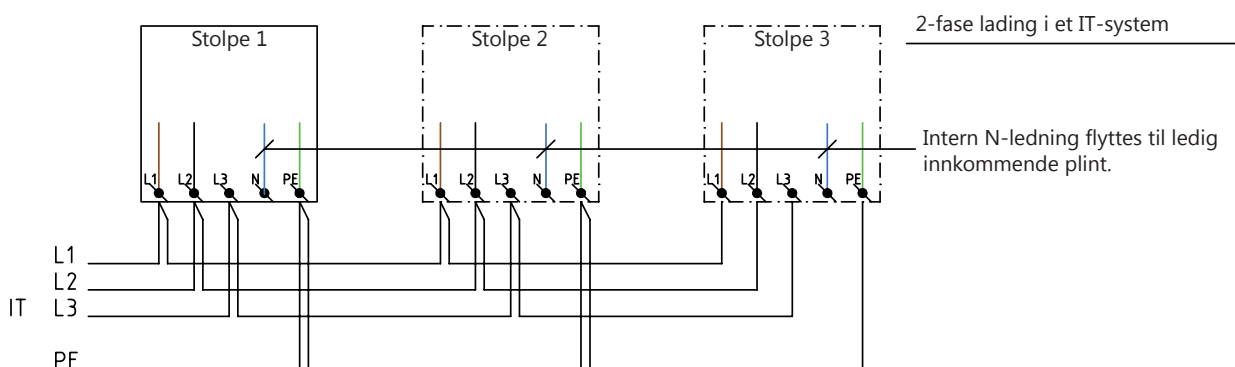
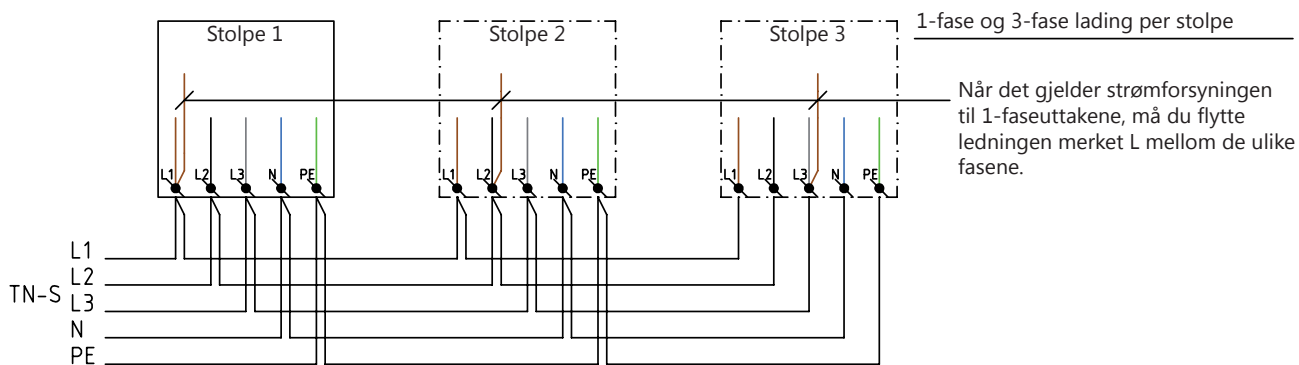
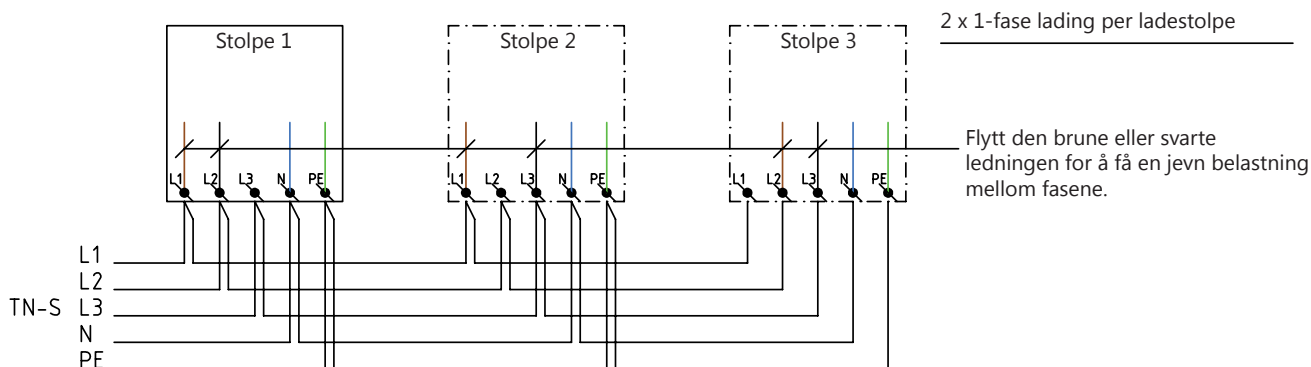
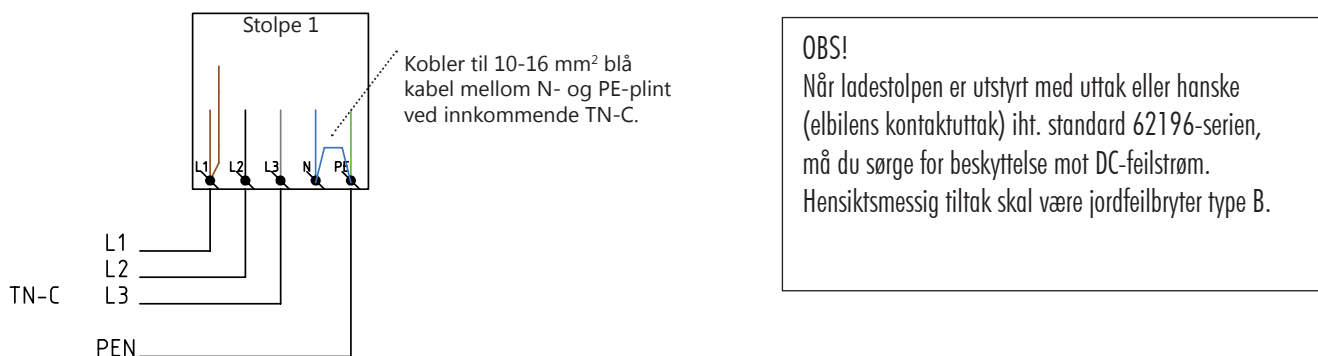
Kontroller personvernbyteren/jordfeilbyteren, og på 32A-ladestolper også filteret (sitter nede på stolpen), hver 6. måned



### Fasefordeling

GAROs ladestolpe leveres alltid med innkommende TN-S-system, for innkommende TN-C-system, se omkobling under TN-C.

For å få en jevn belastning fra strømforsyningscentralen ved tilkobling av flere stolper, kan du utføre en omkobling på den innkommende plinten (interne ledninger), slik det er beskrevet nedenfor.







A Kiinnitetään seinään

B Kaivetaan maahan  
muovialustan kanssa

C Kiinnitetään beto-  
niin pohjalevyn avulla

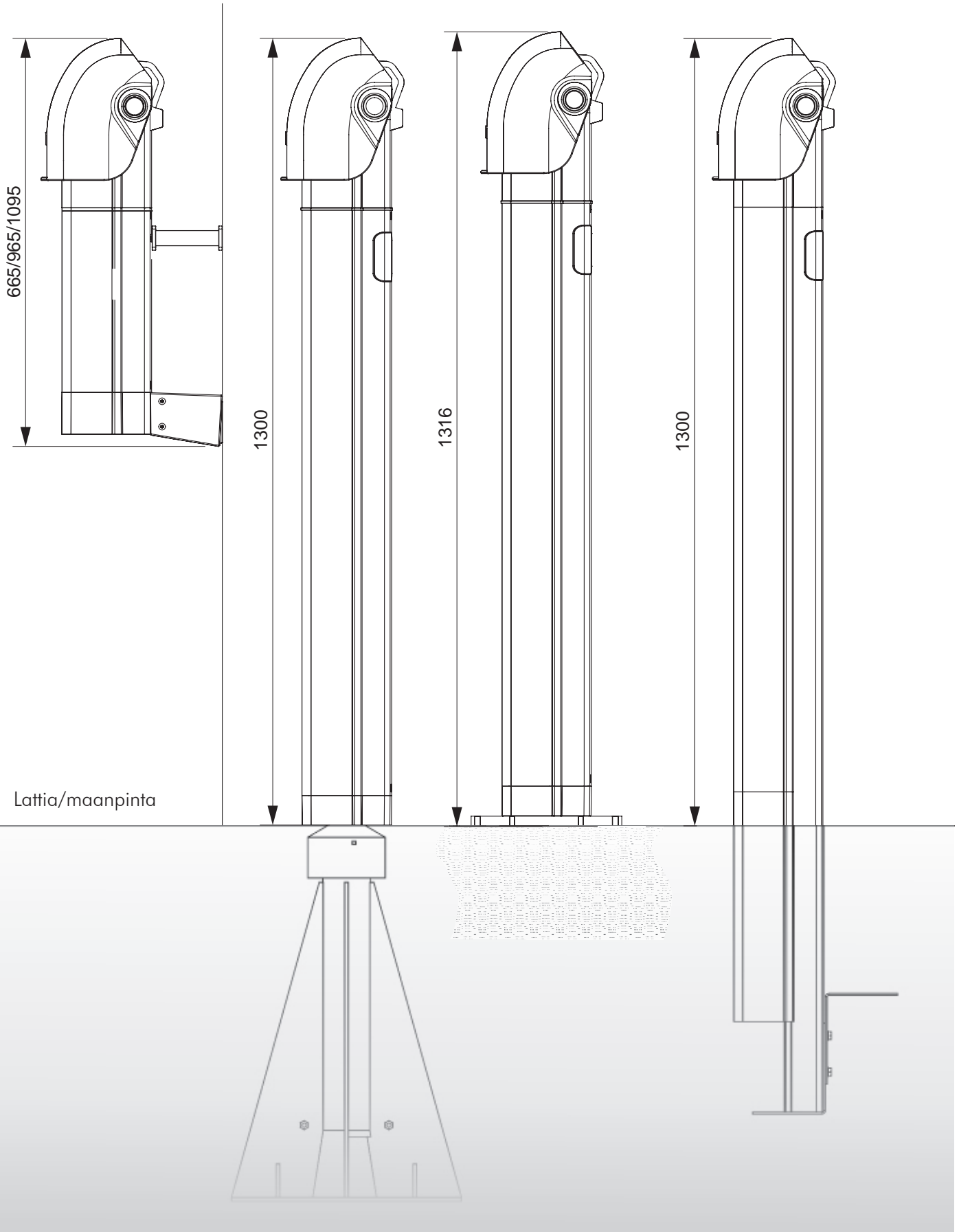
D Kaivetaan maahan  
maa-ankkurin kanssa

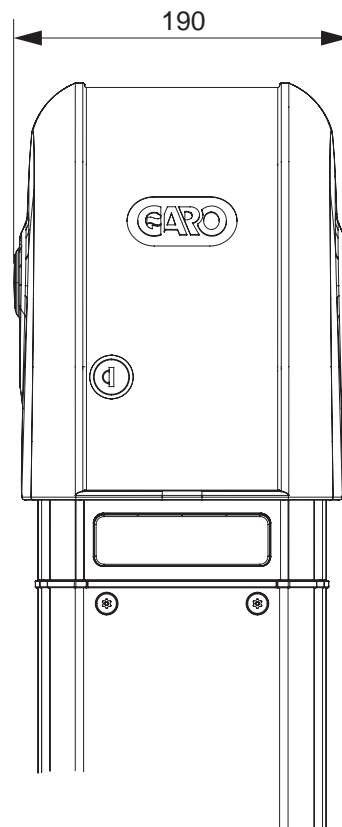
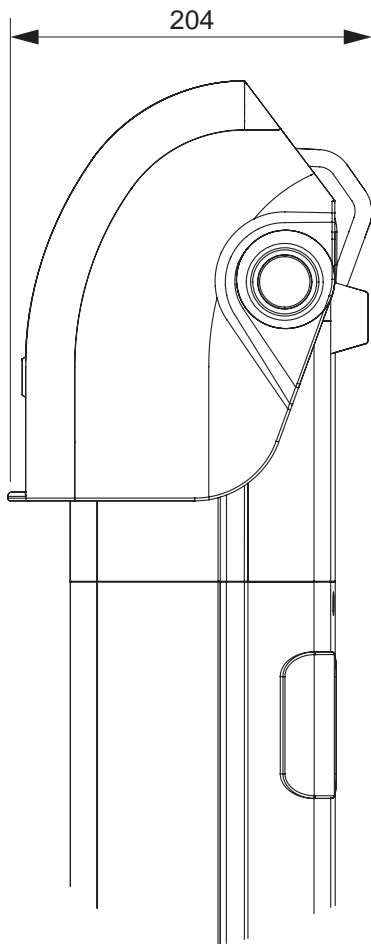
Ks. sivu 5

Ks. sivu 8

Ks. sivu 8

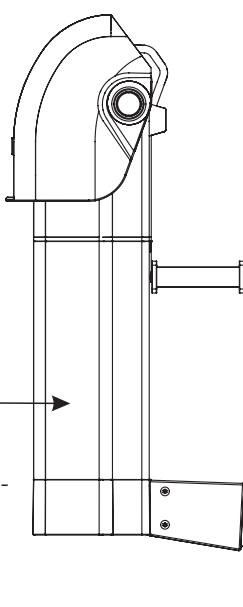
Ks. sivu 11



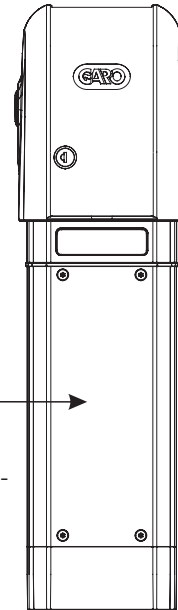


Asiakaskohtaiset merkinnät

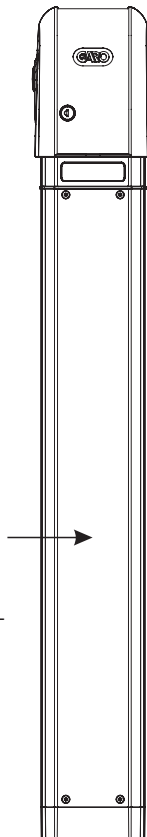
Tilaa asiakkaan omille merkinnöille. Enimmäispinta-ala riippuu lataustolppan kokoonpanosta.



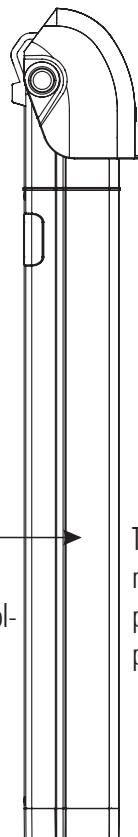
Tilaa asiakkaan omille merkinnöille. Enimmäispinta-ala riippuu lataustolppan kokoonpanosta.



Tilaa asiakkaan omille merkinnöille. Enimmäispinta-ala riippuu lataustolppan kokoonpanosta.



Tilaa asiakkaan omille merkinnöille. Enimmäispinta-ala riippuu lataustolppan kokoonpanosta.



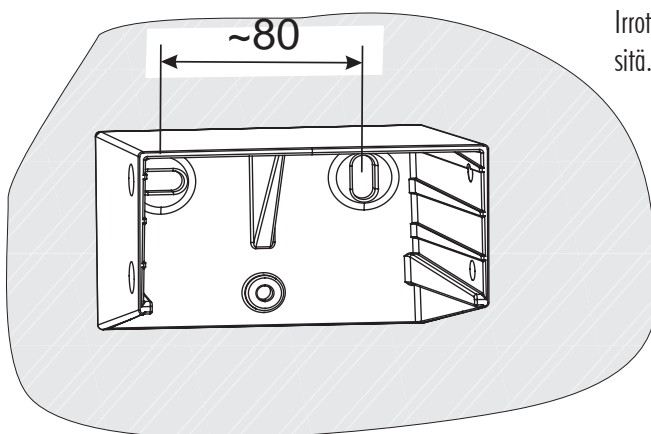
Tilaa asiakkaan omille merkinnöille. Enimmäispinta-ala riippuu lataustolppan kokoonpanosta.



Seinätolppa LS 3

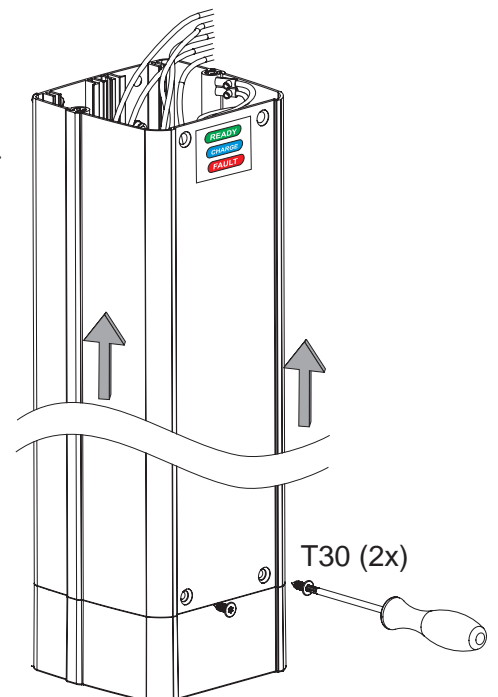


1 Kiinnitä seinäteline ruuveilla sopivalle korkeudelle.

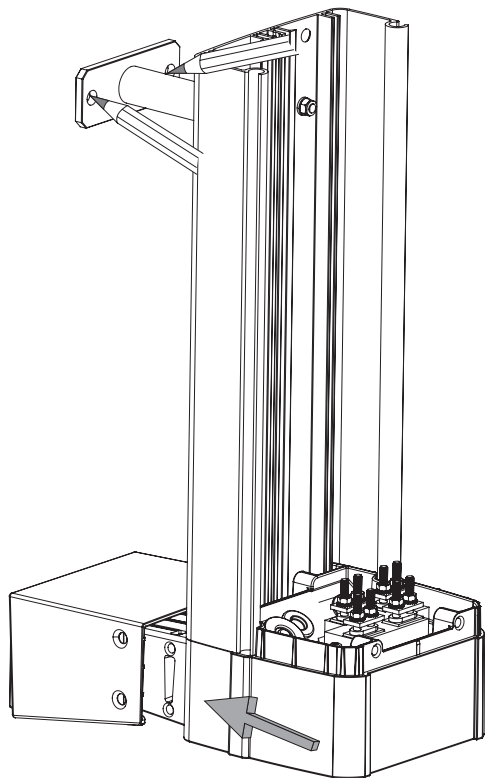


2 Irrota lataustolpan osat toisistaan avaamalla kaksi etuosan alla olevaa ruuvia.

Irrota etuosa nostamalla sitä.



Seinätolppa LS 3

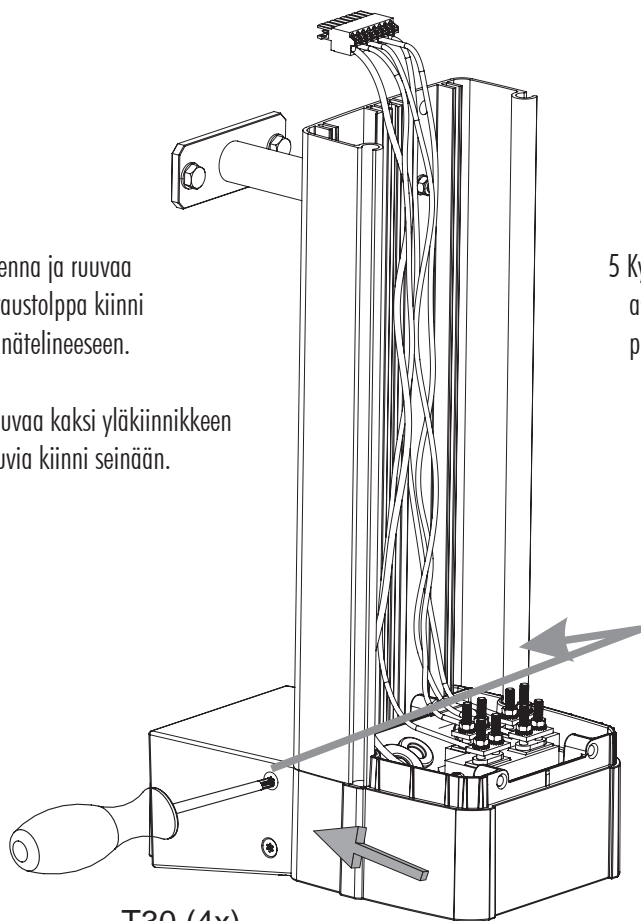


3 Asenna lataustolppa seinätelineeseen ja merkitse porausreikien paikat yläkiinnikkeeseen.

Irrota osa uudelleen ja poraa reiät. Tuki mahdolliset reiät.

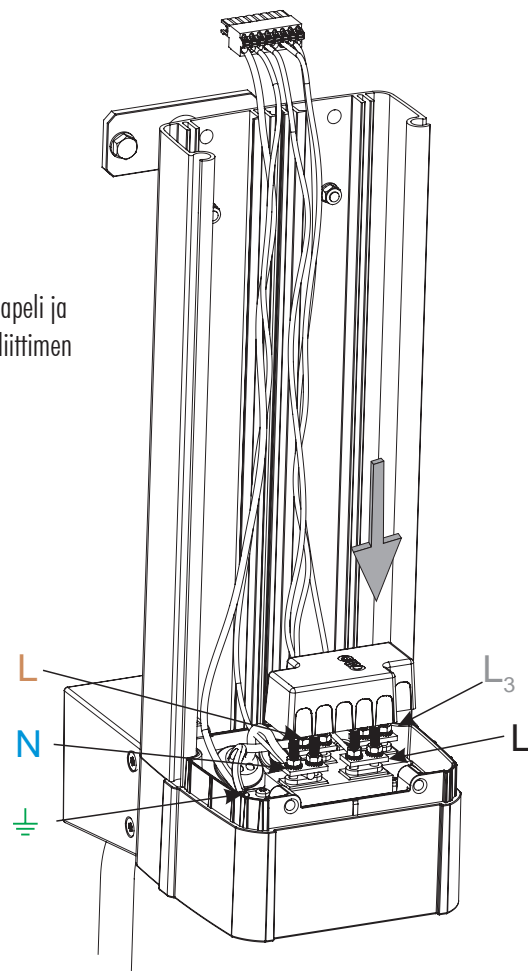
4 Asenna ja ruuvaa lataustolppa kiinni seinätelineeseen.

Ruuvaa kaksi yläkiinnikkeen ruuvia kiinni seinään.



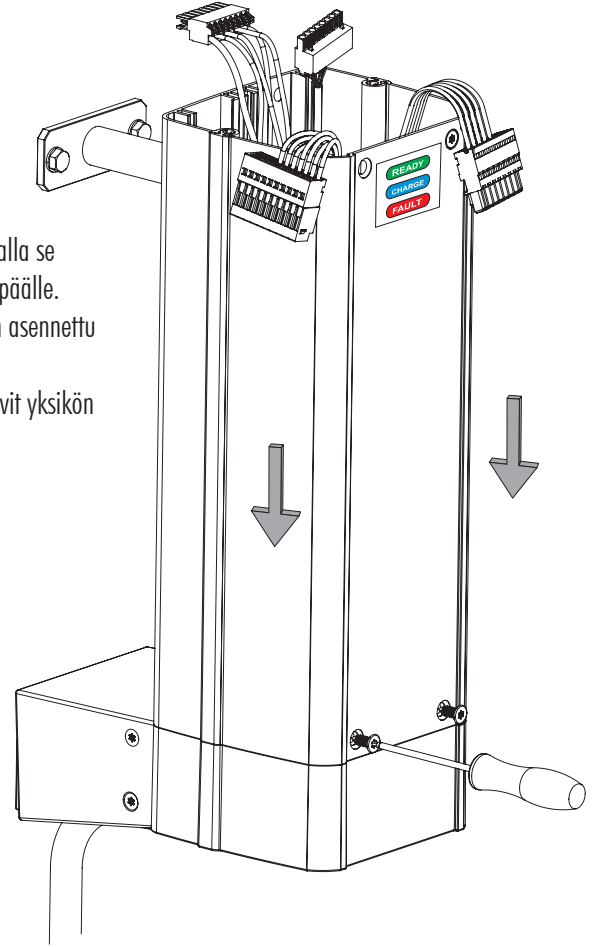
T30 (4x)

5 Kytke syöttökaapeli ja asenna kansi liittimen päälle.

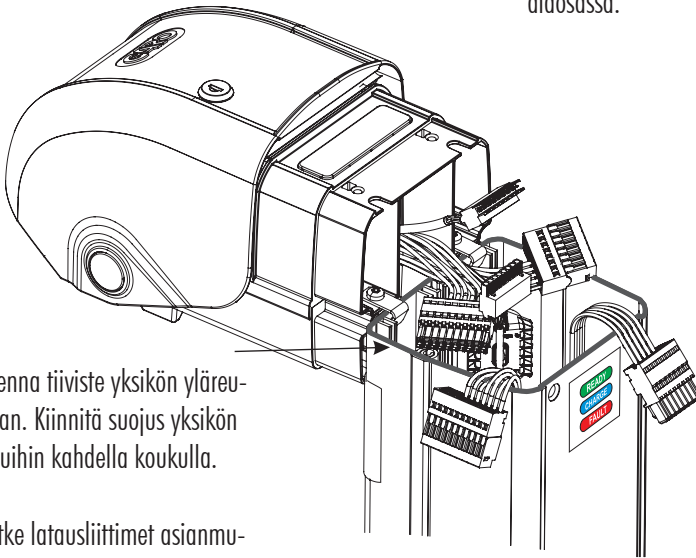


Seinätolppa LS 3

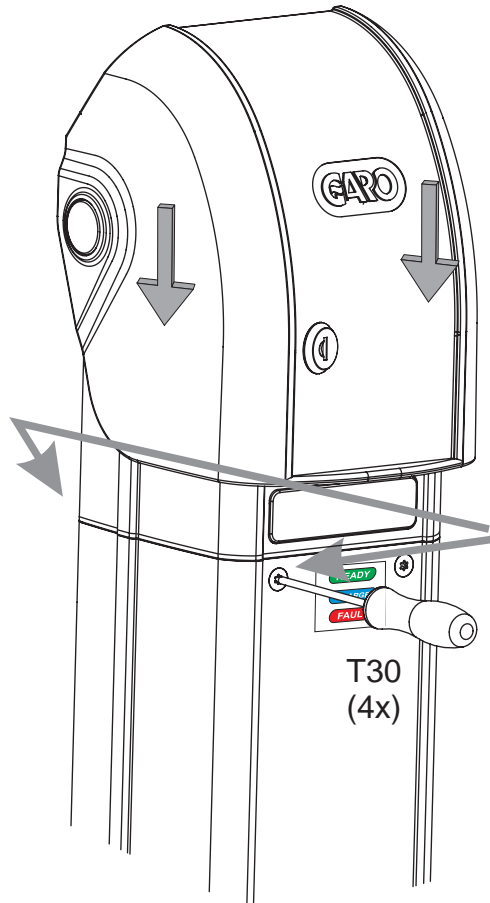
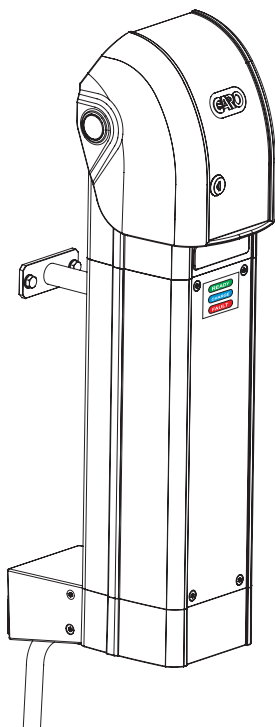
6 Asenna etiosa painamalla se ylhäältäpäin takaosan päälle. Etuosan sisäpuolelle on asennettu ohjausyksikkö. Kiinnitä molemmat ruuvit yksikön alaosassa.



7 Asenna tiiviste yksikön yläreunaan. Kiinnitä suojus yksikön sivuihin kahdella koukulla.



Kytke latausliittimet asianmukaiseen uros-/naarasliitäntään tai vastaavaan numeroituun liitäntään, jos yksikössä on numeromerkinnät.



8 Asenna suojus kääntämällä se ylös ja laskemalla se sitten alas tolpan päälle. Kiinnitä neljä ruuvia.

**HUOM.**  
On tärkeää, että tiiviste asennetaan oikein. Muuten tolppa saattaa vuotaa.

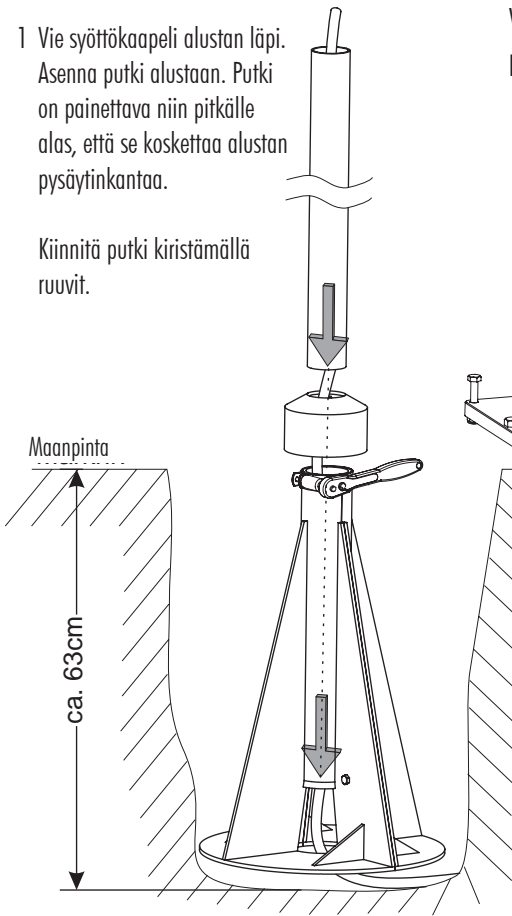
T30  
(4x)



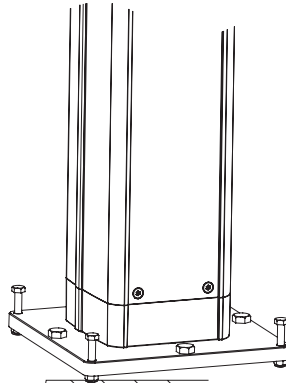
**Lataustolppa ja muoviankkuri tai pohjalevy**

1 Vie syöttökaapeli alustan läpi. Asenna putki alustaan. Putki on painettava niin pitkälle alas, että se koskettaa alustan pysäytinkantaa.

Kiinnitä putki kiristämällä ruuvit.



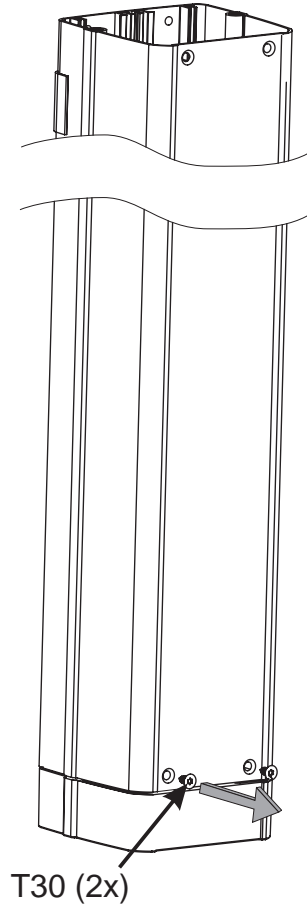
Vaihtoehtoinen asennus: pohjalevy



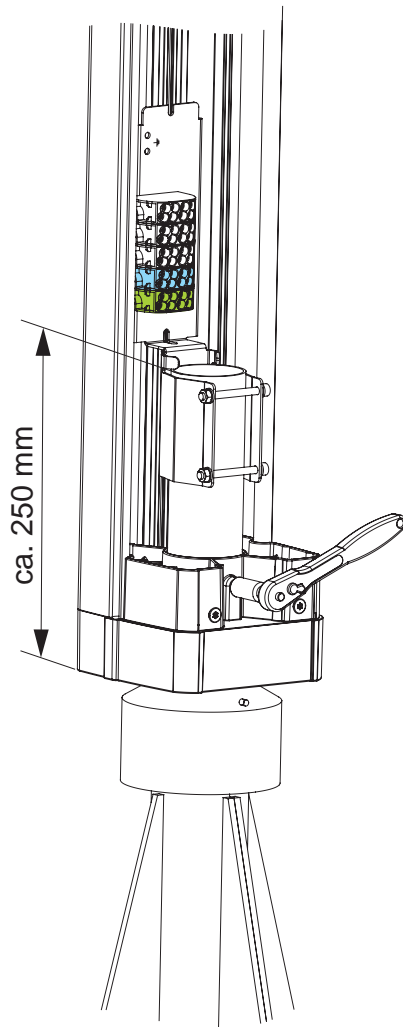
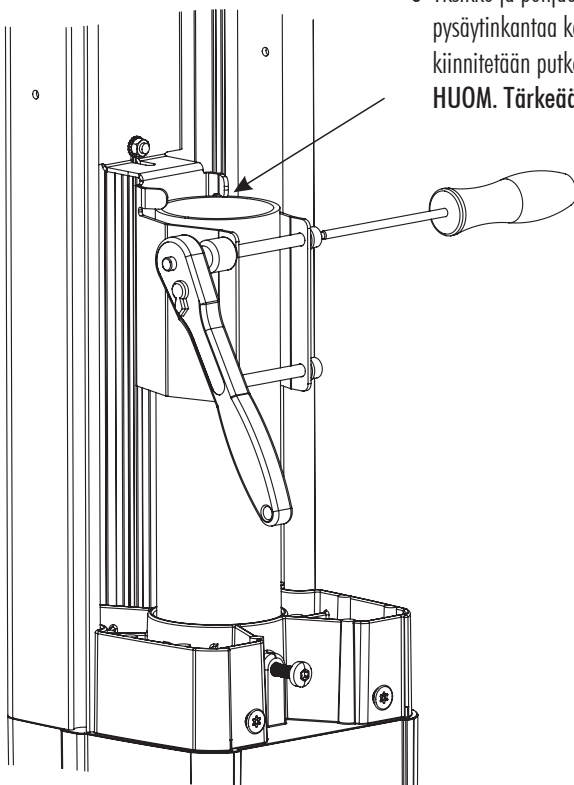
2 Irrota ruuvit yksikön etuosan alaosaan ja irrota etuosa nostamalla sitä. Etuosan sisäpuolelle on asennettu ohjausyksikkö.

Asenna yksikön pohjaosa ja takaosa maahan kaivettuun ankkuriin tai pohjalevyyn.

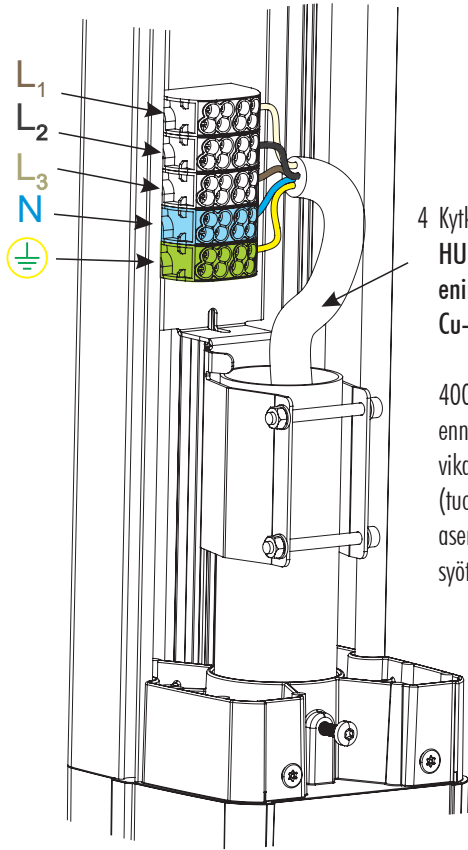
Varmista, että putkea näkyy noin 250 mm (ks. kuva). Kiinnitä sitten pohjaosa putkeen kiristämällä ruuvi. **HUOM. Tärkeää!**



3 Yksikkö ja pohjaosa painetaan alas pysäytinkantaa kohti ennen kuin pultit kiinnitetään putkeen. **HUOM. Tärkeää!**



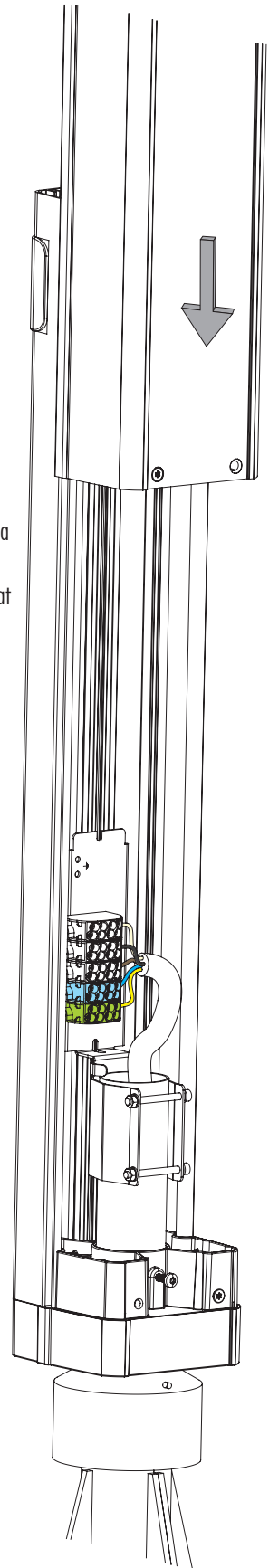
Lataustolppa ja muoviankkuri tai pohjalevy



4 Kytke syöttökaapeli.  
**HUOM.** Putkeen mahtuu enintään  $2 \times 16 \text{ mm}^2$ :n Cu-kaapelia.

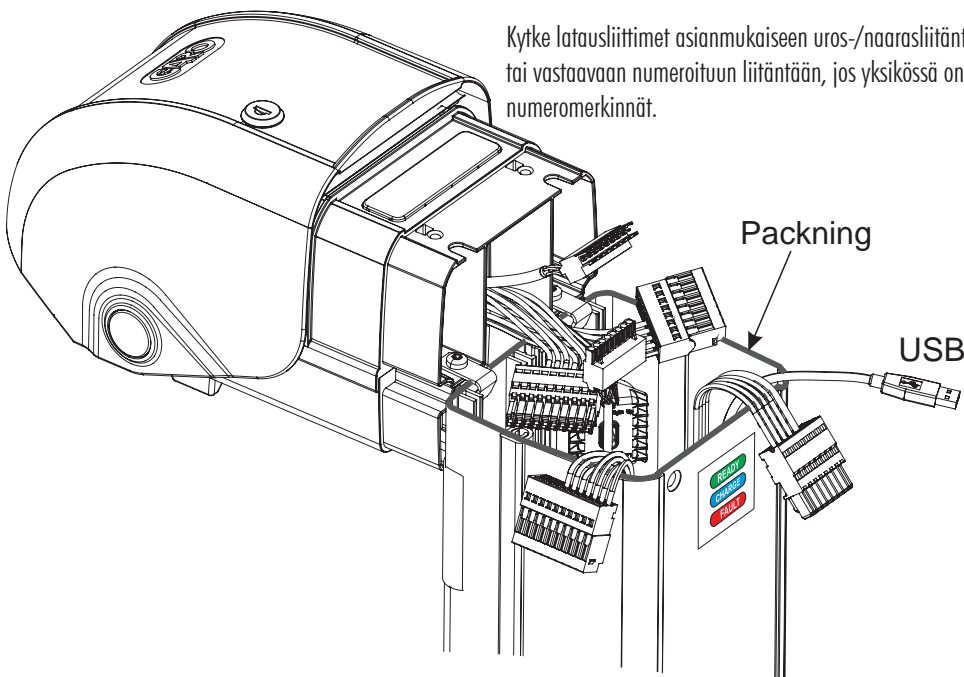
400 V:n latauspistorasiaa ennen on oltava B-tyyppin vikavirtasuojakytkin (tuotenro 107502), joka asennetaan suojuksen tai syöttökeskukseen.

5 Asenna etuosa painamalla se ylhäältäpäin takaosan päälle. Kiinnitä molemmat ruuvit yksikön alaosassa.

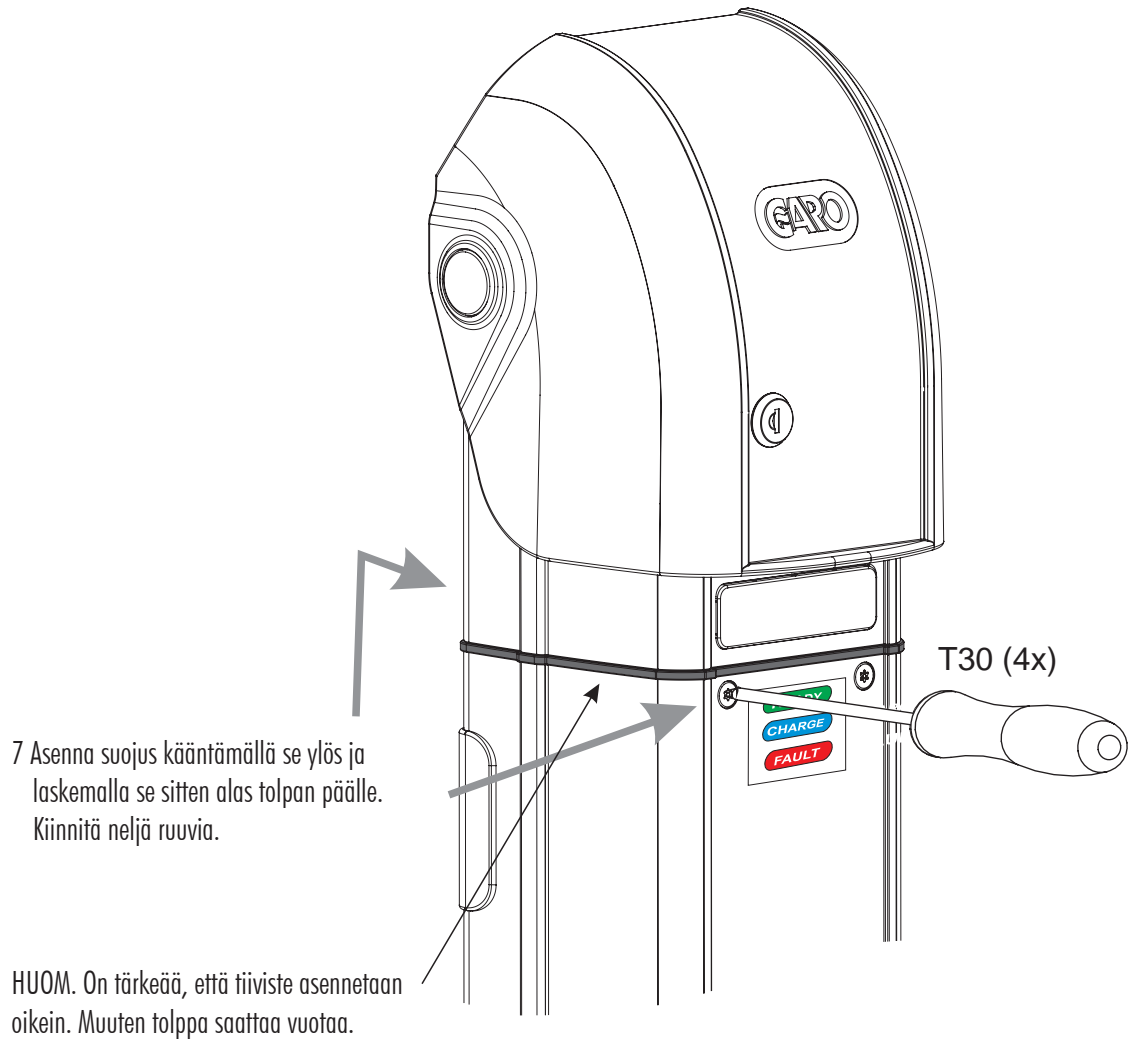


6 Asenna tiiviste yksikön yläreunaan. Kiinnitä suojuksen takaaan kahdella koukulla.

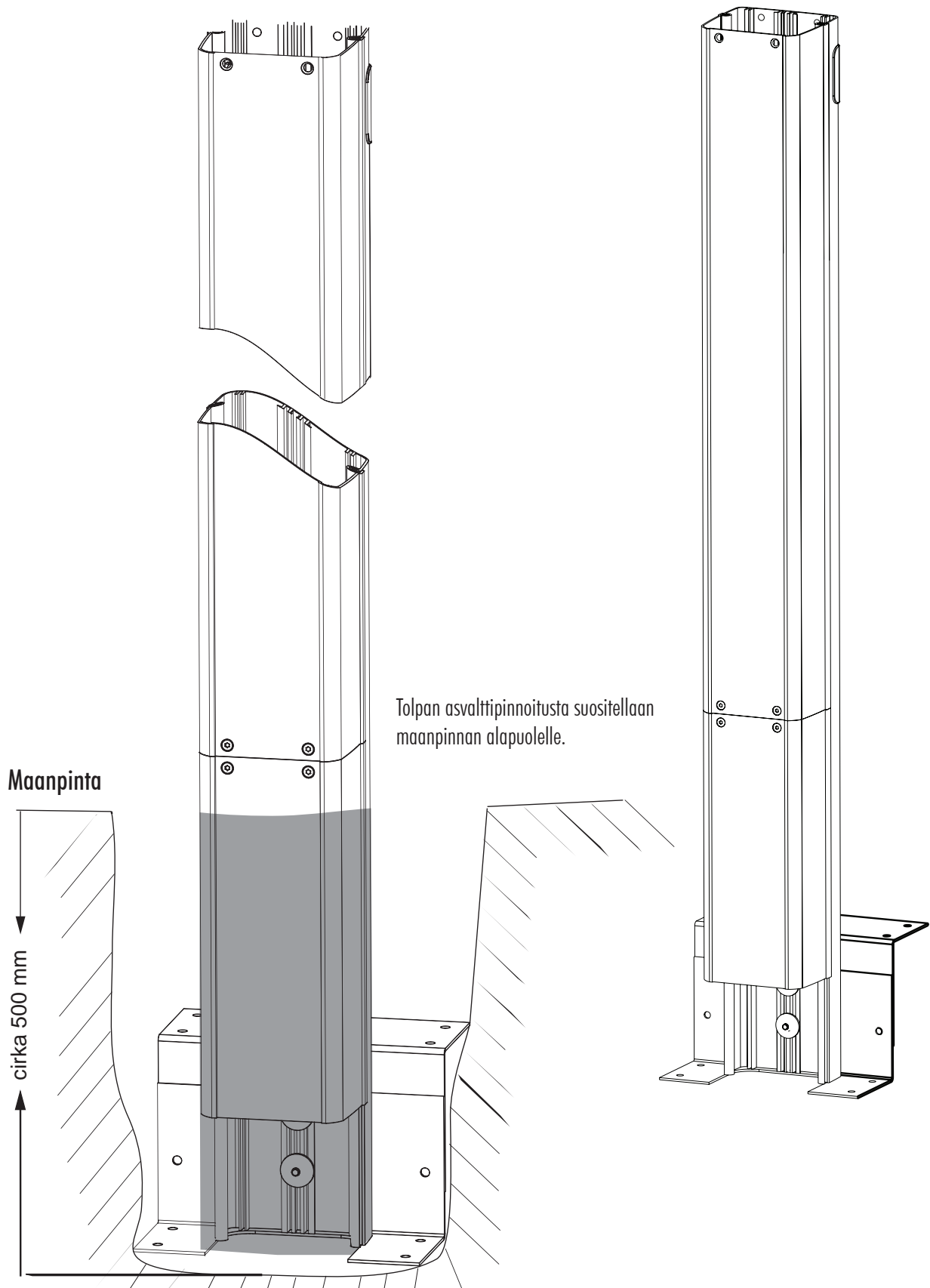
Kytke latausliittimet asianmukaiseen uros-/naarasliitäntään tai vastaavaan numeroituun liitäntään, jos yksikössä on numeromerkinnät.



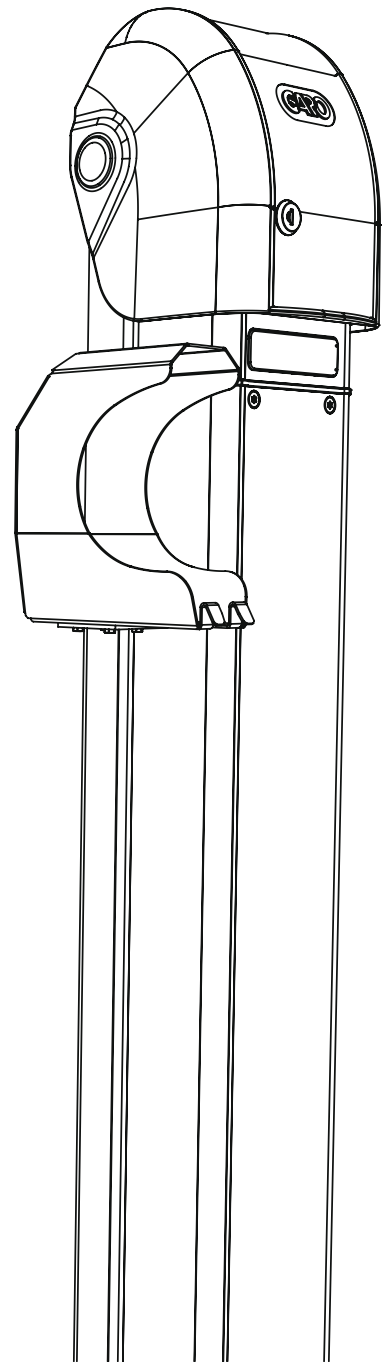
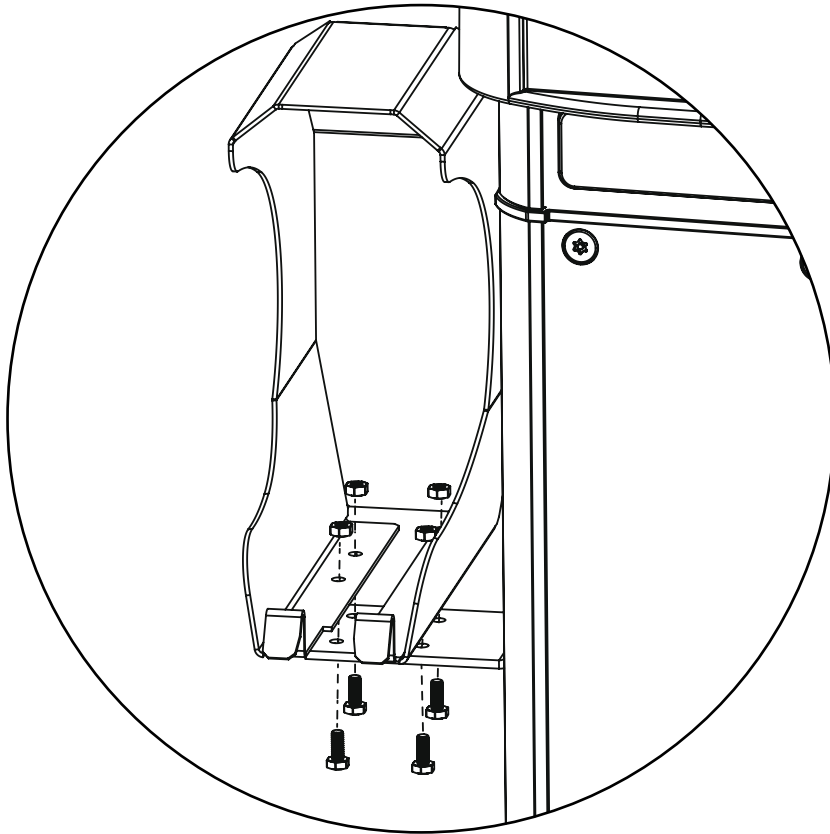
Lataustolppa ja muoviankkuri tai pohjalevy



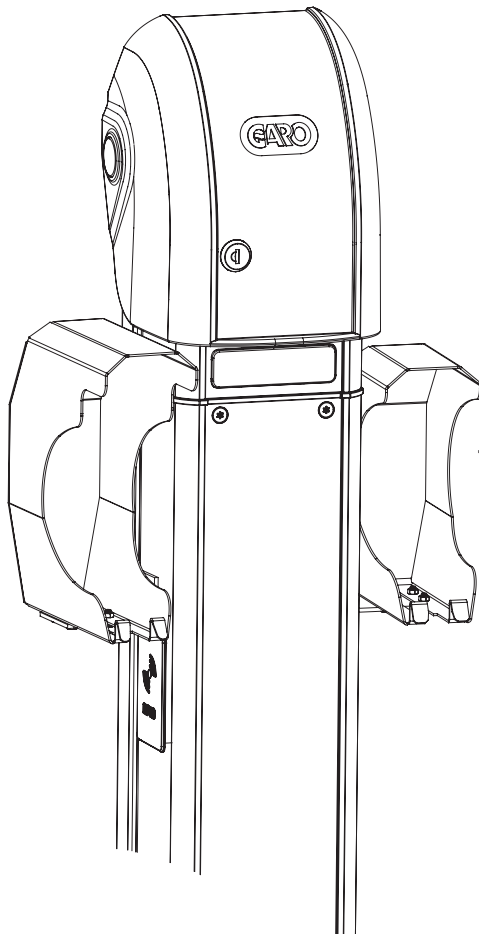
## Lataustolppa ja maa-ankkuri



## Pidikkeiden asennus, tyyppi 1 / tyyppi 2



Tyyppi 1



Tyyppi 2

## Merkkivalot, RFID-toiminto



**Yksi pistorasia asennettuna:**  
valo sijaitsee vasemmalla puolella.  
**Kaksi pistorasiaa asennettuina:**  
valot sijaitsevat vasemmalla ja oikealla puolella.

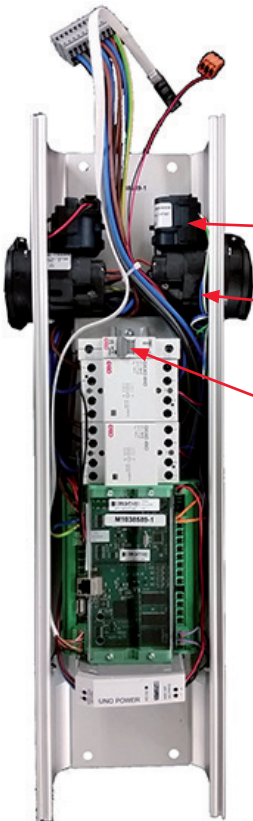
Vihreä valo palaa: valmis lataukseen.  
Sininen valo palaa: auto on kytketty latausasemaan.  
Punainen valo palaa: vika. Nollaa suojakytkin/vikavirtasuojakytkin / syöttöpuolen sulake.  
Keltainen valo palaa: kytke kaapeli uudelleen.  
Valkoinen valo palaa: pistorasia ei ole käytössä. Ota yhteys huoltoteknikkoon.  
Valo ei pala: tarkista ohjainkortin ohjaussulake tai syöttöpuolen sulake.  
Jos ne ovat kytketyt, ota yhteys valtuutettuun huoltoteknikkoon (ks. GAROn sivusto [www.garo.se](http://www.garo.se)).

### RFID-toiminto

1. Kytke kaapeli autoon. Vihreä valo välähtää 2–3 kertaa.
2. Pidä tunnistetta lukijan edessä.
3. Keltainen valo vilkkuu: tolppa lukee tunnistetta.
4. Sininen valo välähtää 3 kertaa: lataus alkaa. Sen jälkeen sininen valo palaa tasaisesti.

Punainen valo vilkkuu: RFID-tunnistetta ei hyväksytä.

RFID-toiminto ei ole käytössä, kun laite toimitetaan. Käyttöönottoa varten ota yhteys valtuutettuun huoltoteknikkoon (ks. GAROn sivusto [www.garo.se](http://www.garo.se)). Pistorasiat ovat käyttövalmiit, kunnes RFID aktivoidaan.



Pistorasioiden moottorilukko

Huom! Moottorilukon sininen ja valkoinen kaapeli eivät ole käytössä.

Ohjainkortin ohjaussulake



## Testilaitteisto: tyyppi 1 tai 2 liittämä

1 Kytke tyyppi 1 / tyyppi 2 liitin testilaitteen vastaavaan liittämään.

2a Latausasema ilman RFID-toimintoa:

- Aseta Control Pilot (CP) -painike asentoon "1".
- Sininen valo L1 syttyy (1-vaiheiliitäntä). Tämä ilmoittaa latauksen alkamisesta.
- Vaihtoehtoisesti kolme valoa (L1, L2 ja L3) syttyy (3-vaiheiliitäntä). Tämä ilmoittaa latauksen alkamisesta.

2b Latausasema, jossa on RFID-toiminto:

- Aseta Control Pilot (CP) -painike asentoon "1".
- Vie RFID-tunniste tolpan RFID-ikkunan eteen (tunniste on rekisteröitävä etukäteen portaalissa).
- Sininen valo L1 syttyy (1-vaiheiliitäntä). Tämä ilmoittaa latauksen alkamisesta.
- Vaihtoehtoisesti kolme valoa (L1, L2 ja L3) syttyy (3-vaiheiliitäntä). Tämä ilmoittaa latauksen alkamisesta.
- Päätä lataus viemällä RFID-tunniste uudelleen ikkunan eteen.

3 Aseta Control Pilot (CP) -painike asentoon "0".



Testilaitteisto: tyyppi 1, yksivaiheinen

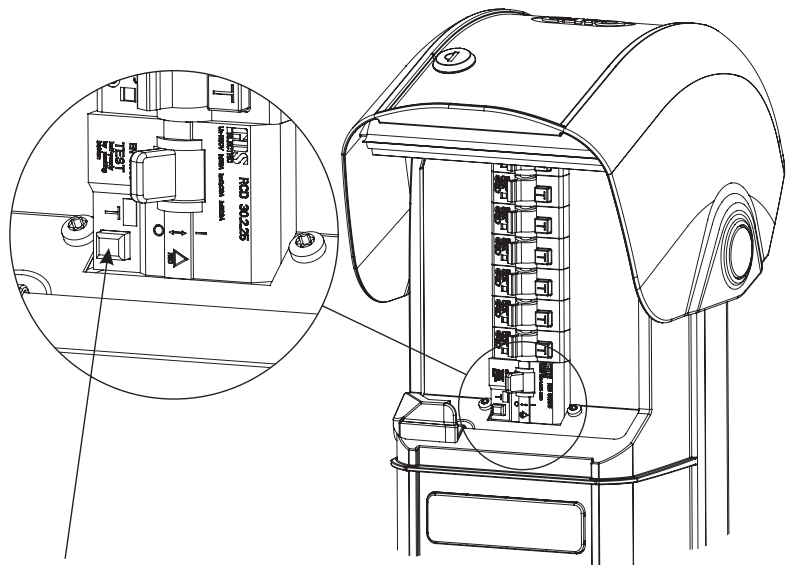


CP-painike

Testilaitteisto: tyyppi 2, kolmivaiheinen



CP-painike



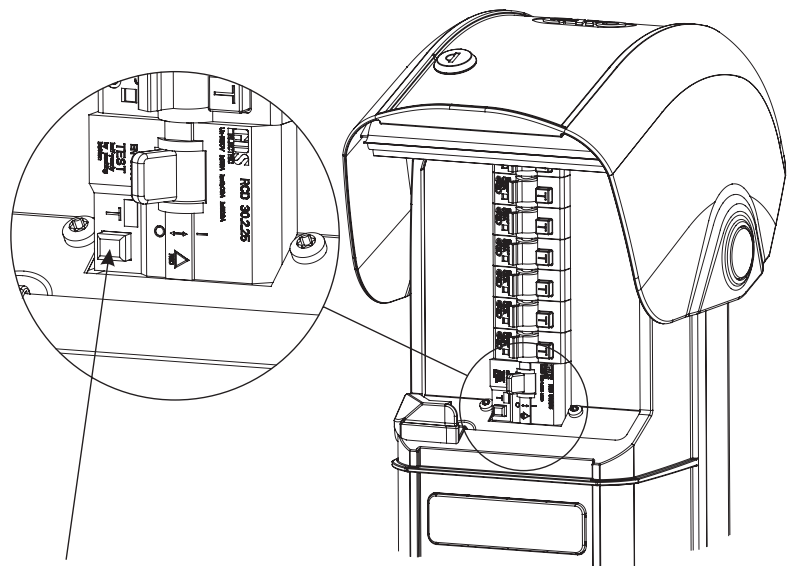
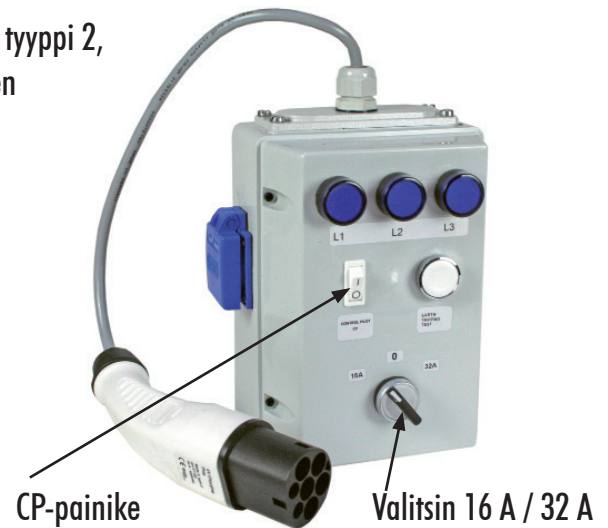
Tarkista henkösuojauskytkin/vikavirtakytkin ja 32 A:n latausasemissa myös suodatint (sijaitsee tolpan alareunassa) kuuden kuukauden välein.

## Testilaitteisto: tyyppi 2 pistoke

- 1 Kytke testilaitteen liitin (tyyppi 2) latausaseman vastaavaan pistorasiaan.
- 2 Valitse testilaitteesta 16 A tai 32 A (sen mukaan, mille jännitteelle latausasema on tarkoitettu).
- 3a Latausasema **ilman** RFID-toimintoa:
  - Aseta Control Pilot (CP) -painike asentoon "1".
  - Sininen valo L1 syttyy (1-vaiheiliitäntä). Tämä ilmoittaa latauksen alkamisesta.
  - Vaihtoehtoisesti kolme valoa (L1, L2 ja L3) syttyy (3-vaiheiliitäntä). Tämä ilmoittaa latauksen alkamisesta.
- 3b Latausasema, **jossa on** RFID-toiminto:
  - Aseta Control Pilot (CP) -painike asentoon "1".
  - Vie RFID-tunniste tolpan RFID-ikkunan eteen (tunniste on rekisteröitävä etukäteen portaalissa).
  - Sininen valo L1 syttyy (1-vaiheiliitäntä). Tämä ilmoittaa latauksen alkamisesta.
  - Vaihtoehtoisesti kolme valoa (L1, L2 ja L3) syttyy (3-vaiheiliitäntä). Tämä ilmoittaa latauksen alkamisesta.
  - Päätää lataus viemällä RFID-tunniste uudelleen ikkunan eteen.
- 4 Aseta Control Pilot (CP) -painike asentoon "0".



## Testilaitteisto: tyyppi 2, kolmivaiheinen

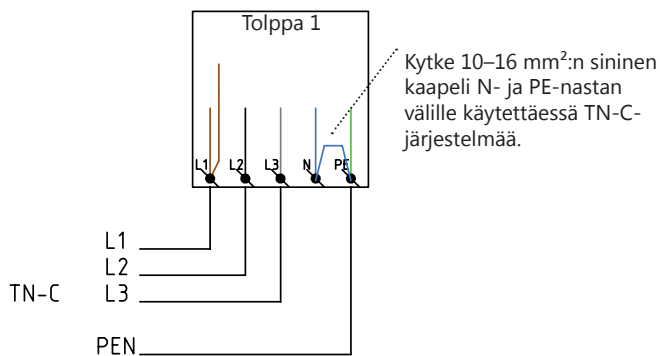


Tarkista henkilösuojakytkin/vikavirtakytkin ja 32 A:n latausasemissa myös suodatin (sijaitsee tolpan alareunassa) kuuden kuukauden välein.

## Vaihejako

GARO-lataustolppa toimitetaan aina TN-S-järjestelmän kanssa. Katso TN-C-järjestelmän kanssa käytettävät liitännät kohdasta TN-C.

Jotta syöttökeskuksesta saataisiin tasainen kuormitus käytettäessä useita tolppia, tulonastan liitintää voidaan muuttaa seuraavasti (sisäiset johtimet).



### Huom!

Kun latausasemassa on standardin 62196 mukainen pistorasia tai latausliitin (sähköajoneuvon pistokytkin), on huolehdittava tasavirran vikavirtasuojasta. Tyyppin B vikavirtakytkin on tarkoituksenmukainen.

