

Ensto Wallbox



Installationsanvisningar
Bruksanvisning

Innehåll

Installationsanvisningar

| | |
|--|----|
| 1. Säkerhetsföreskrifter..... | 3 |
| 2. Beskrivning av symboler..... | 3 |
| 3. Förkortningar..... | 4 |
| 4. Förpackningens innehåll..... | 4 |
| 5. Tillbehör..... | 5 |
| 6. Monteringsanvisningar..... | 8 |
| 6.1. Före installation..... | 8 |
| 6.2. Vägghänning med väggfäste..... | 9 |
| 6.3. Markmontering på betonggjutning med stolpe för markmontering..... | 10 |
| 6.4. Markmontering på betonggjutning med stolpe för markmontering..... | 11 |
| 6.5. Markmontering på Unimi-betongfundament..... | 12 |
| 6.6. Fäst laddstationen på monteringsstolpen EVTL43.00..... | 14 |
| 7. Elanslutningar..... | 15 |
| 7.1. Kopplingsanvisningar..... | 15 |
| 7.2. Nätanslutning..... | 16 |
| 8. Driftsättning..... | 18 |
| 8.1. Vy över komponentlayouten på styrenheten..... | 18 |
| 8.2. Ansluta till laddstation..... | 19 |
| 8.3. För Ethernet-anslutning..... | 20 |
| 8.4. Täckningsområde för WiFi..... | 20 |
| 9. Tekniska data..... | 21 |
| 10. Kodnyckel..... | 23 |
| 11. Måttritning..... | 24 |
| 12. Kontrollista för installation / driftsättning..... | 26 |
| 13. Anvisningar för underhåll / förebyggande underhåll..... | 27 |
| 14. Testinstruktioner för den elektriska skyddsanordningen..... | 28 |
| 15. Felsökning..... | 28 |
| 16. Garanti..... | 29 |
| 17. Försäkran om överensstämmelse..... | 29 |
| 18. Avfallshantering..... | 29 |

Bruksanvisning

| | |
|-----------------------------|----|
| 19. Användargränssnitt..... | 30 |
| 20. Laddning..... | 30 |
| 20.1. Fri laddning..... | 30 |
| 20.2. Ladda med RFID..... | 31 |

Installationsanvisningar

1. Säkerhetsföreskrifter



Behörig elektriker

- Installationen får endast utföras av en kvalificerad fackman.
- Läs dessa anvisningar noggrant innan du installerar, använder eller underhåller laddstationen.
- Följ instruktionerna i denna manual och se till att installationen överensstämmer med nationella säkerhetsföreskrifter, installationsmetoder och restriktioner.
- Informationen i denna manual undantar på inget sätt installatörens eller användarens ansvar att följa alla tillämpliga säkerhetsföreskrifter.
- Spara manualen för framtida installation och underhåll.



VARNING

Fara för elstöt! Brandrisk!

- *Felaktig installation kan orsaka person- och egendomsskador.*
- *Slå inte på strömförsörjningen innan installationsarbetet är slutfört.*

2. Beskrivning av symboler

| | |
|--|---|
| | VARNING – anger en fara med medelhög risknivå som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall, allvarlig personskada eller avsevärda skador på utrustningen. |
| | Behörig elektriker |
| | Identifierare för stickpropp och uttag AC / EN62196-2 / Typ 2 |
| | Avläsningsområde för automatisk radiofrekvensidentifiering av RFID-taggar. |
| | Miljöinstruktioner |

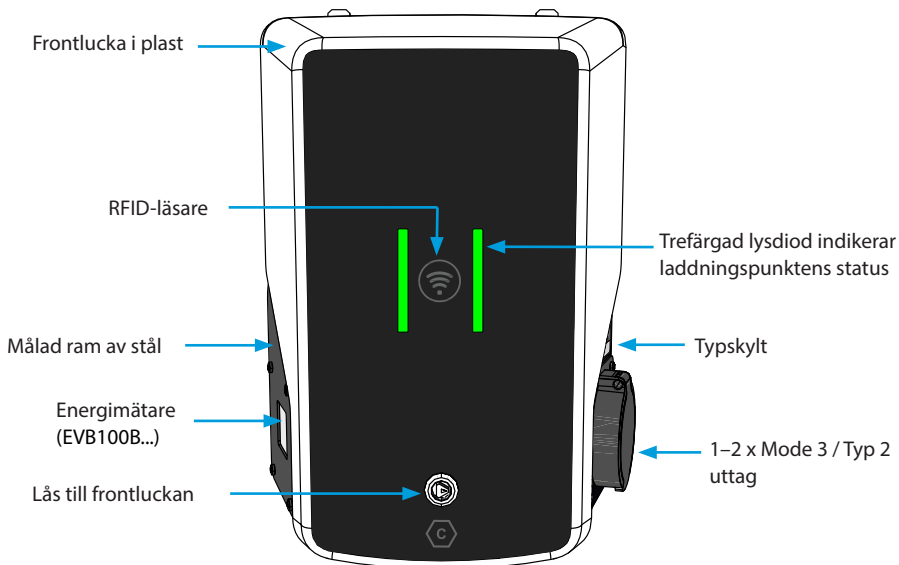


3. Förkortningar

| Förkortning | Beskrivning |
|-------------|---|
| LED | Lysdiod |
| MCB | Automatsäkring, skyddar kablar från överbelastning och kortslutning |
| OCPP | Open Charge Point Protocol, protokoll för hur laddstationen kommunicerar med backend-systemen |
| RCBO | Jordfelsbrytare med personskyddsbrytare |
| RCD | Jordfelsbrytare, skyddar människor och djur från elstötar |
| RDC-DD | Anordning som upptäcker restström |
| RFID | Radiofrekvensidentifiering, fjärrsystem för läsning/skrivning av information. Används här för att identifiera behöriga användare av laddningspunkten. |
| USB | Universal Serial Bus, specifikationer för kablar, kontakter och protokoll |
| RS-485 | Rekommenderad standard 485, standard som definierar de elektriska egenskaperna hos drivenheter och mottagare för användning i kommunikationssystem |

4. Förpackningens innehåll

- Laddstation
- Etikettpaket med instruktioner för RCBO-test (EVB100B-B4BC)
- Triangulär nyckel
- Installations- och bruksanvisningar



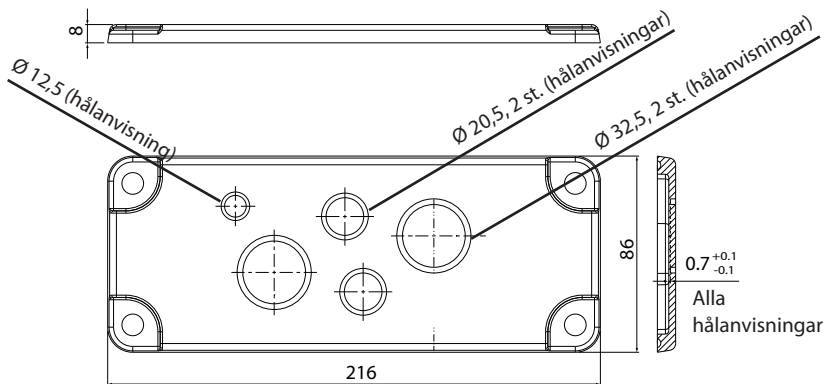
5. Tillbehör

Fläns KOT21715

Medföljer produkten.

OBS! Kabelförskruvningarna medföljer inte.

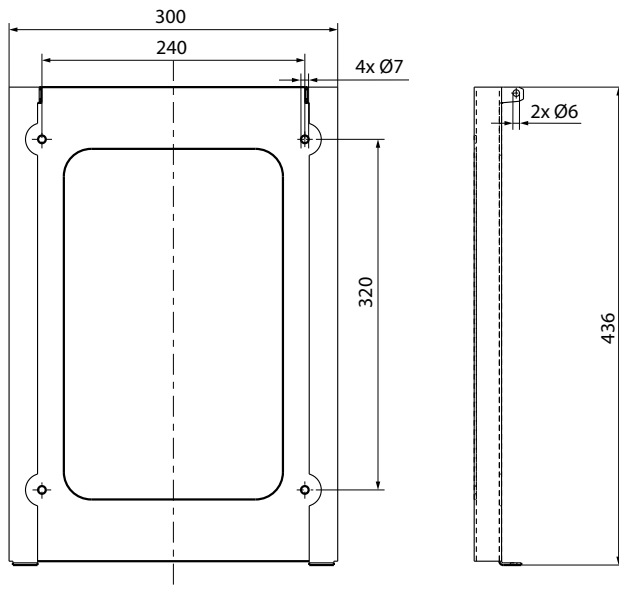
Beställ lämpliga kabelförskruvningar för storleken på matarkabeln separat, t.ex. kabelförskruvningsserien Ensto KTM... (polyamid eller koppar).



EVTL40.00

Väggfäste

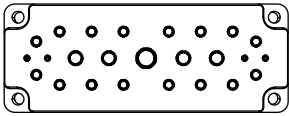
Väggfästet är förinstallerat på laddstationen.



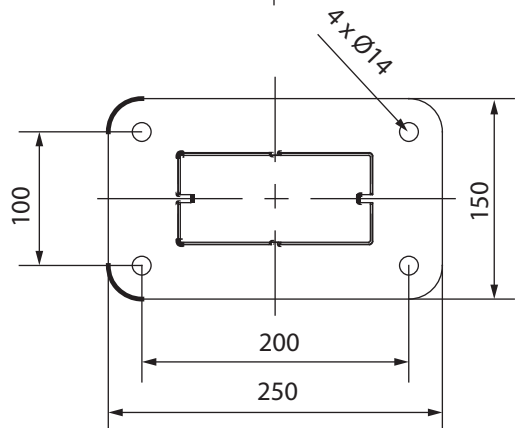
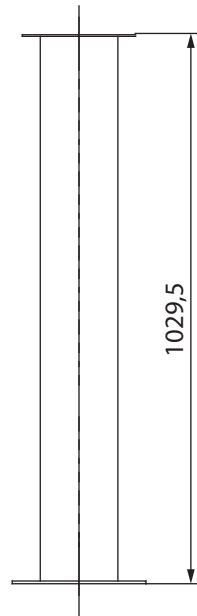
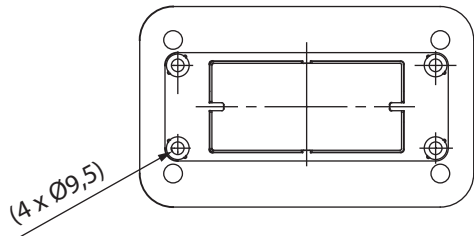
EVTL43.00

Stolpe för montering på mark/golv

Leveransen innehåller fläns F2202.

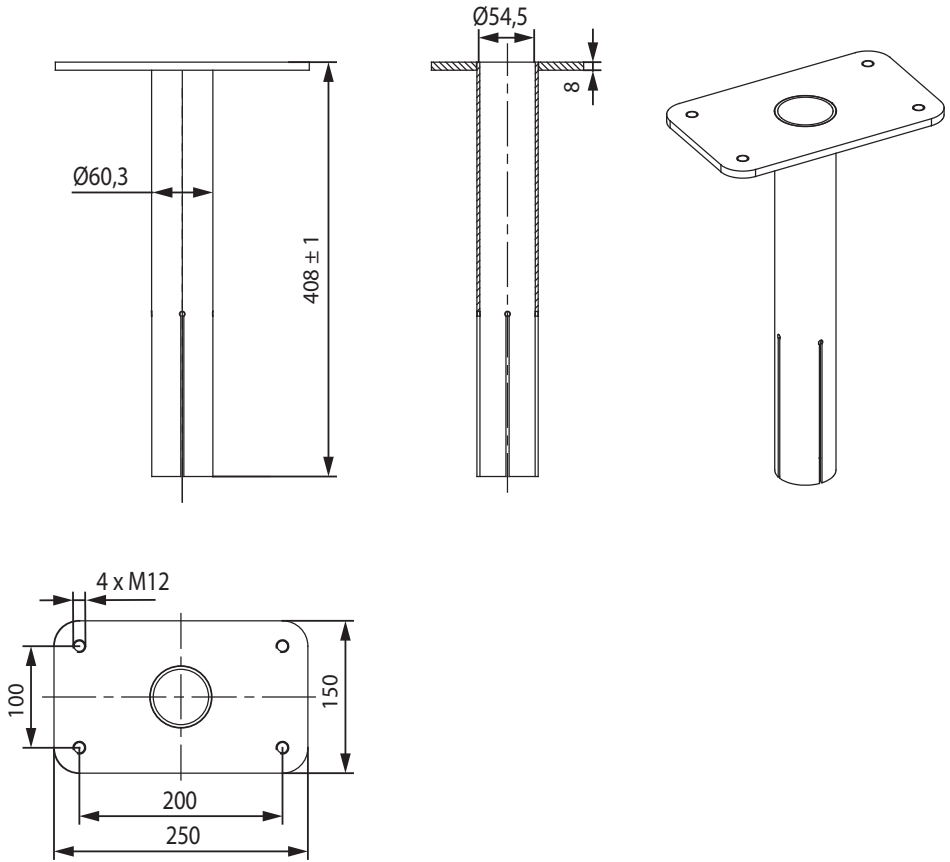


Fläns 2202



EVTL44.00

Adapter för markmontering



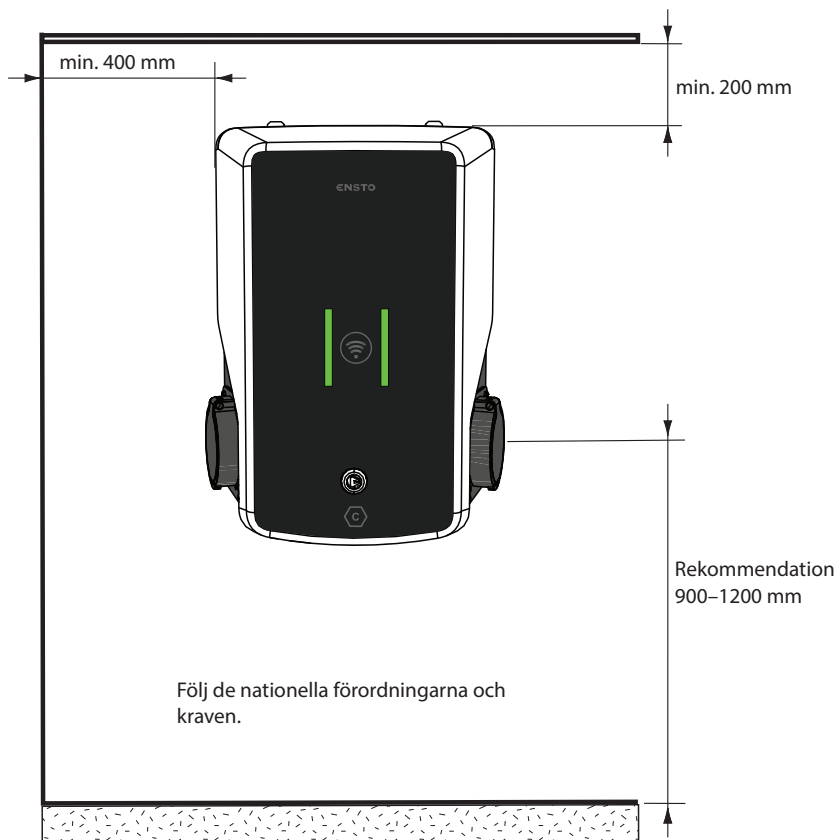
6. Monteringsanvisningar

6.1. Före installation

Ta ut laddstationen från förpackningen. Se till att ytan på laddstationen inte repas efter uppäckning.

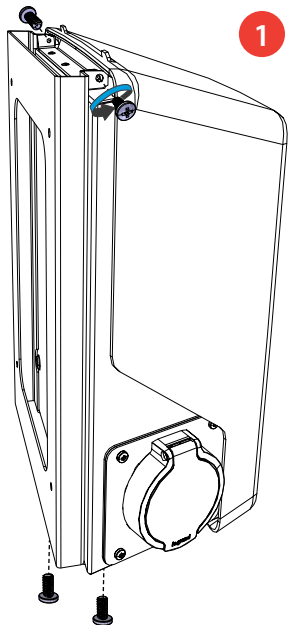
Ha följande i åtanke när du väljer monteringsplats:

- Minimiutrymme för drift och underhåll.
- Se till att monteringsunderlaget är lämpligt och robust.
- Laddstationen bör inte utsättas för direkt solljus eftersom detta kan påverka laddningsprestandan.
- Om laddstationen installeras i korrosiva miljöer där det finns risk för att metall rostar, måste synliga metallytor behandlas med korrosionsskyddsmedel.



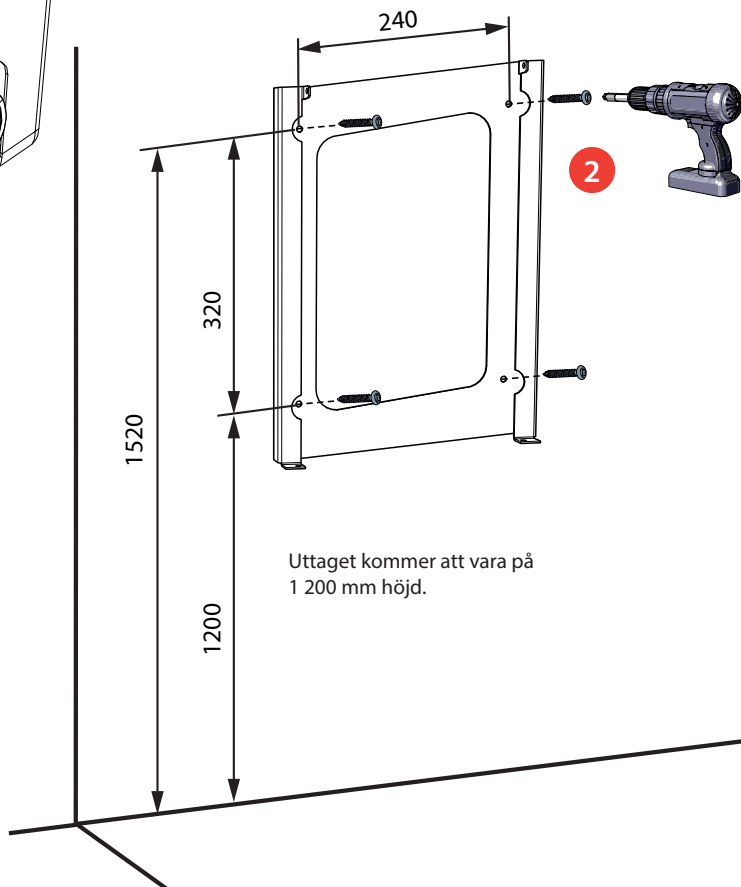
6.2. Vägghäring med väggfäste

| | | |
|------------------------|---------------------|-------|
| Installationstillbehör | Väggfäste EVTL40.00 | 1 st. |
| | Skrivar | 4 st. |



Installationssteg

1. Ta av det förinstallerade väggfästet från laddstationen [1]. Lossa de 2 fästskruvarna på laddstationens ovansida och de 2 fästskruvarna på undersidan.
2. Borra skruvhål för väggfästet [2].
3. Montera väggfästet på väggen. Välj lämpliga skruvar för väggen.
4. Fäst laddstationen på väggfästet med de 4 fästskruvarna som du tog bort i steg 1.
5. Se kopplingsanvisningar på sidan 15.

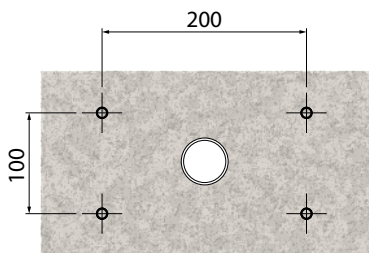
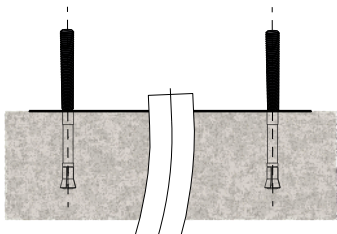


6.3. Markmontering på betonggjutning med stolpe för markmontering

| | | |
|------------------------|------------------------------------|-------|
| Installationstillbehör | Stolpe för markmontering EVTL43.00 | 1 st. |
| | Förankringsskruvar M12 | 4 st. |
| | Bultar och muttrar (ingår ej) | |

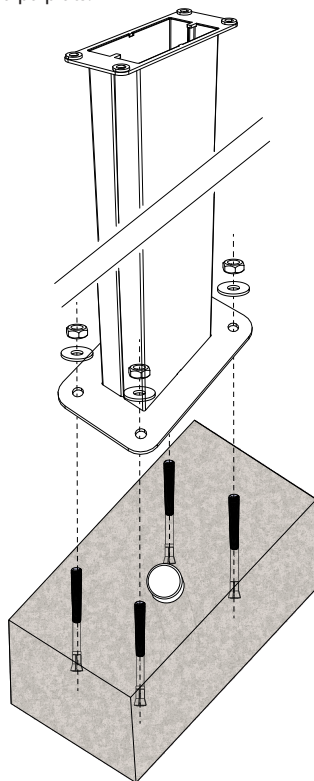
Säkerställ att materialet som används för betongfundamentet och installationsprocedurerna uppfyller lokala byggbestämmelser och säkerhetsstandarder.

- Gräv ett dike för kabelrören och en grop för betongfundamentet. Gropens golv ska vara tätt packat och jämnt.
- Placera ut kabeln och eventuella dräneringsrör.
- Fyll schaktet med betong.
- Låt betongen härda. Se till att ytan är jämn under hela processen.



Installationssteg

1. *Se till att betongytan är packad och jämn.*
2. Borra hål i betongen för förankringsskruvarna. Mer information finns i anvisningarna för förankringsskruvarna.
3. Sätt ankarbultarna på plats.



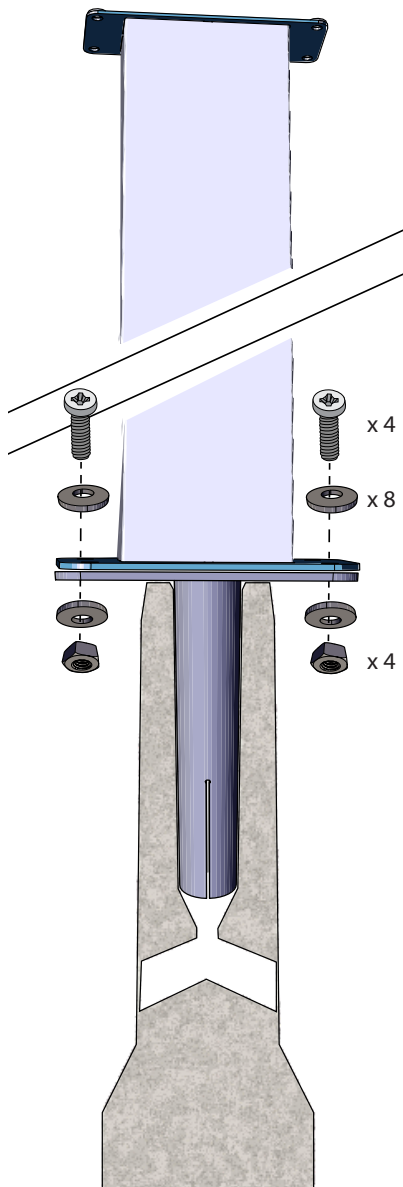
4. Dra elkablarna ca 1 500 mm från betongytan.
5. Fäst markmonteringsstolpen i förankringsskruvarna med brickor och muttrar.
6. Dra elkablarna genom monteringsstolpen.
7. Fäst laddstationen på monteringsstolpen. Se instruktioner på sidan 14.

6.4. Markmontering på betonggjutning med stolpe för markmontering

| | | |
|------------------------|--|-------|
| Installationstillbehör | Stolpe för markmontering EVTL43.00 | 1 st. |
| | Adapter för betongfundament EVTL44.00 | 1 st. |
| | Betongfundament (från olika tillverkare) | 1 st. |
| | Bultar, brickor och muttrar (ingår ej) | |

Installationssteg

1. Gräv ett dike för kabelrören och en grop för betongfundamentet till lämpligt djup.
2. Häll grus i hålet. Använd så mycket grus att fundamentets ovkant når den önskade nivån när det lyfts ned i hålet. Ta hänsyn till möjliga gatubeläggningsslagmaterial när du bestämmer nivån.
3. Lyft ner betongfundamentet i installationsgropen. Mer information finns i monteringsanvisningarna för betongfundament.
4. Placera ut kabeln och eventuella dräneringsrör.
5. Sätt adapter EVTL44.00 i betongfundamentet. Kapa adaptern om det behövs. Justera adaptern så att dess ovansida är horisontell. Se till att adaptern sitter säkert på plats och inte gungar.
6. Dra elkablar genom rören och adaptern ca 1500 mm från adapterflänsen.
7. Packa grus i det extra utrymmet runt fundamentet så att det står stabilt.
8. Fäst markmonteringsstolpen vid adaptern med bultar, brickor och muttrar (medföljer).
9. Dra elkablarna genom monteringsstolpen.
10. Fäst laddstationen på monteringsstolpen. Se instruktioner på sidan 14.

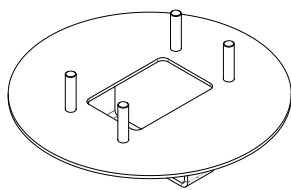


6.5. Markmontering på Unimi-betongfundament

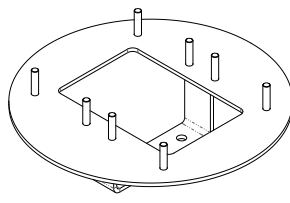
Detta installationsexempel beskriver installation med ett betongfundament från Unimi Solutions.

| | | |
|------------------------|------------------------------------|----------------|
| Installationstillbehör | Stolpe för markmontering EVTL43.00 | 1 st (1 x EVB) |
| | | 2 st (2 x EVB) |

| | | |
|---|---|-------|
| Installationstillbehör Beställ från www.unimi.se | Betongfundament | 1 st. |
| | Täckplatta | 1 st. |
| | Adapter för 1 x EVB, produktkod US7650 | 1 st. |
| | Adapter för 2 x EVB, produktkod US27657 | 1 st. |



US7650

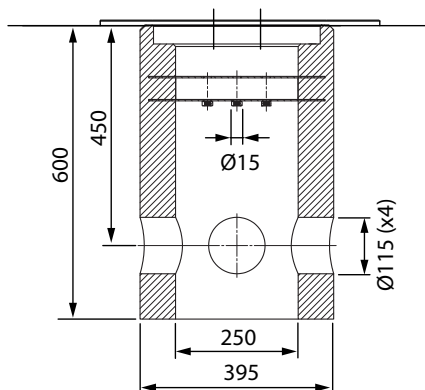


US27657

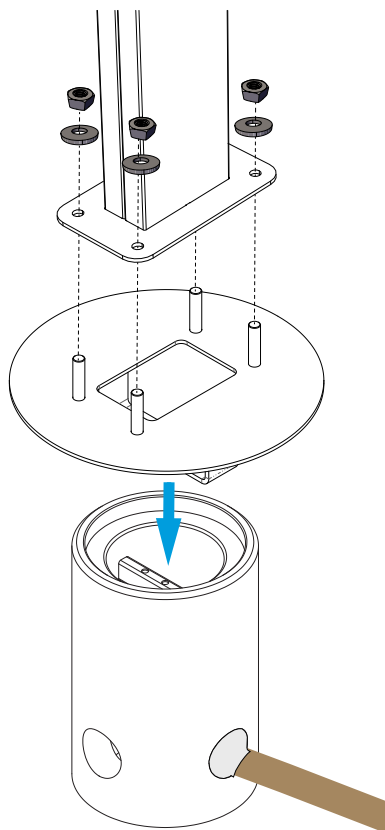
OBS! När du använder adaptern för två laddstationer (US27657) kan du få upp till fyra ladduttag.

Installationssteg

1. Gräv ett dike för kabelrören och en grop för betongfundamentet till lämpligt djup. Gropens golv ska vara tätt packat och jämnt.
2. Justera gropens djup så att toppen av fundamentet är i nivå med den omgivande markytan. Ta hänsyn till möjliga gatubeläggingsmaterial.
3. Täck oanvända röröppningar med de pluggar som medföljer fundamentet.



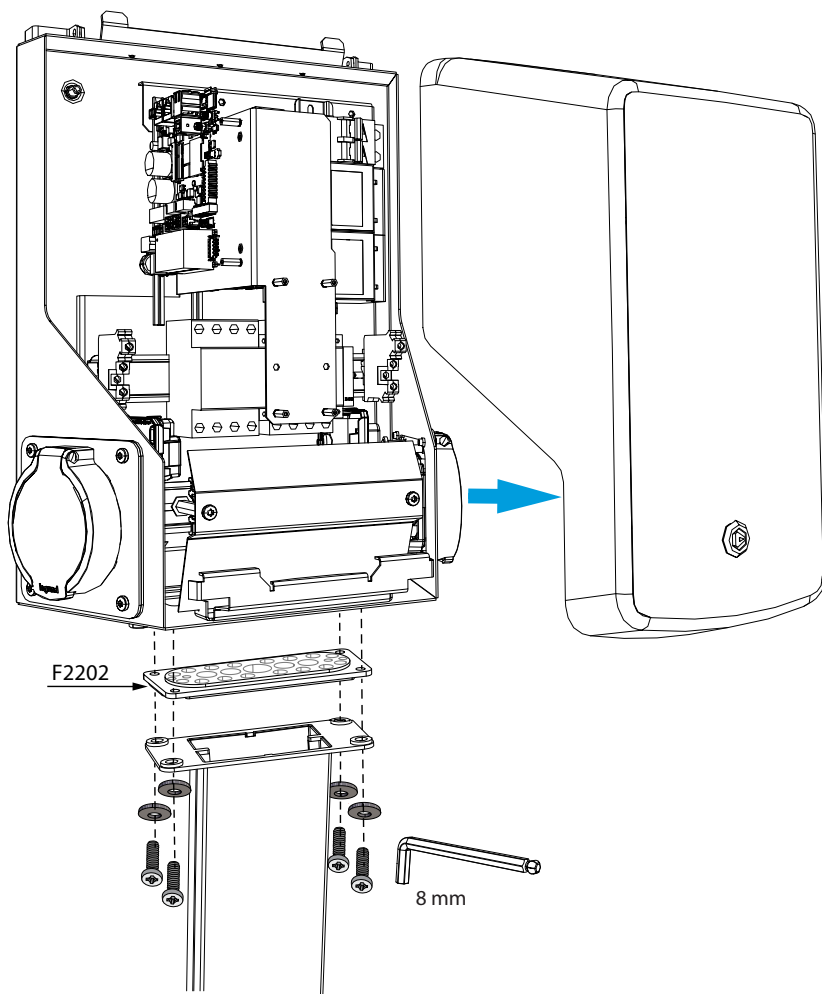
4. Lyft ner fundamentet i installationsgropen. Du kan använda anslutningsstången i fundamentet för att lyfta. Se till att monteringsstolpen är i en riktning som gör det möjligt att installera laddstationen i rätt position.
5. Lägg kabelrören i diket och anslut rören till motsvarande ingångar.
6. Dra elkablarna genom rören in i fundamentet ca 1500 mm från fundamentets ovansida.
7. Packa grus i det extra utrymmet runt fundamentet så att det står stabilt.
8. Placera det sista lagret sand så att fundamentets ovkant är i jämnhöjd med marken eller det slutliga gatubeläggningmaterialet.
9. Lägg alltid en täckplatta på fundamentet om laddstationen ska installeras vid ett senare tillfälle.
10. Ta bort täckplattan innan du påbörjar installationsarbetet.
11. Sätt adapterelementet på fundamentet.
12. Fäst adapterelementet på fundamentets anslutningsstång med bultar 3 st. (medföljer).
13. Sätt monteringsstolpen på adaptern. Dra åt med de brickor och muttrar som medföljer.
14. Dra elkablarna genom monteringsstolpen.
15. Fäst laddstationen på monteringsstolpen. Se instruktioner på sidan 14.



6.6. Fäst laddstationen på monteringsstolpen EVTL43.00

Installationssteg

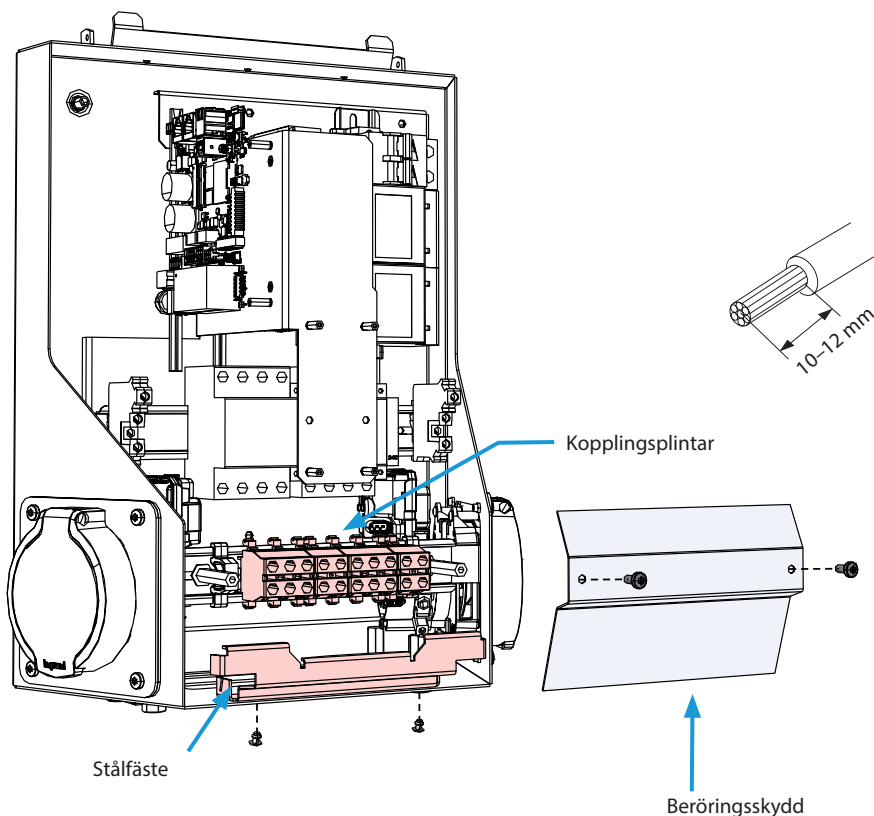
1. Lås upp frontluckan och ta bort den.
2. Ta bort flänsen som sitter längst ned på laddstationens ram. Använd genomföringsflänsen F2202 (medföljer monteringsstolpen) för att säkerställa att skyddsklassen för inträngning är tillräcklig.
3. Dra elkablarna genom lämpliga genomföringar på F2202.
4. Fäst laddstationen och flänsen F2202 på monteringsstolpen med skruvarna som du tog bort i steg 2.



7. Elanslutningar

7.1. Kopplingsanvisningar

1. Lås upp frontluckan och ta bort den.
2. Ta av plastskyddet.
3. Om du behöver mer utrymme under installationsarbetet kan du ta bort stålfästet på framsidan.
4. Ta av runt 150 mm av kabelmanteln.
5. Dra matarkabeln genom kabelgenomföringen ca. 200 mm mätt från kabelgenomföringen.
6. Kapa ledarna i lämpliga längder. Jordledaren måste vara tillräckligt lång för att sitta kvar längst om ett fel uppstår.
7. Skala av 10–12 mm från ledarna och anslut till kopplingsplintarna.
8. Montera stålfästet på plats.
9. Montera plastskyddet i rätt läge.
10. Stäng frontluckan.



7.2. Nätanslutning

Märkvärdena för spänning och ström inklusive kablar och linjeskydd måste uppfylla nationella bestämmelser. Systemets dimensionering måste utföras av en behörig elkonstruktör.

Anslut separata matarkablar till varje ladduttag.

Vi rekommenderar matarkablar med tvinnade ledare.

Strömtillförsel till laddstationen med ett uttag

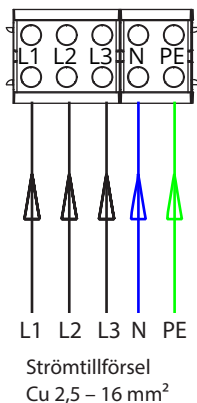
EVB100B-B4BC

- En kombinerad enhet med jordfelsbrytare och överströmsskydd (RCBO) är integrerad i laddstationen.
- Etikett med RCBO-testinstruktioner medföljer. Fäst en språkspecifik etikett på laddstationen där den tydligt syns.

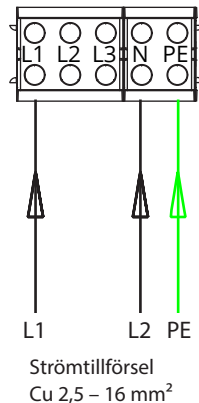
EVB100B-A4BC

- En automatsäkring (MCB max. 32A) och ett en jordfelsbrytare (RCD typ A, 30mA) för varje ladduttag måste monteras på kopplingstavlan.

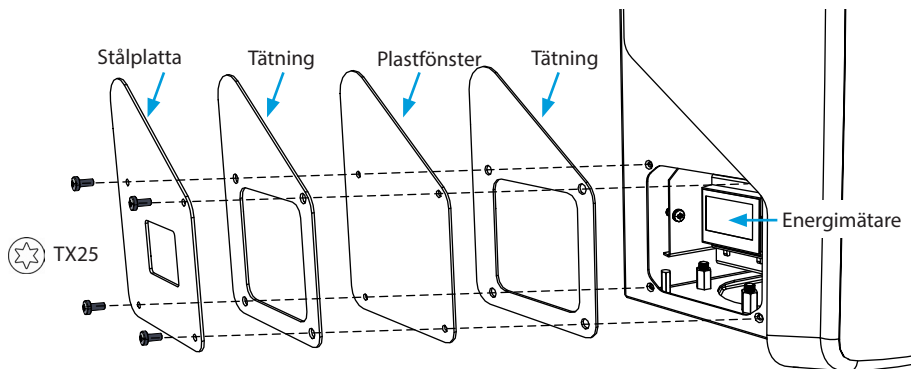
TN-nätverk



IT-nätverk



Om du ansluter laddstationen till ett IT-nätverk måste du ställa in energimätaren till 2-fasläge från inställningarna.



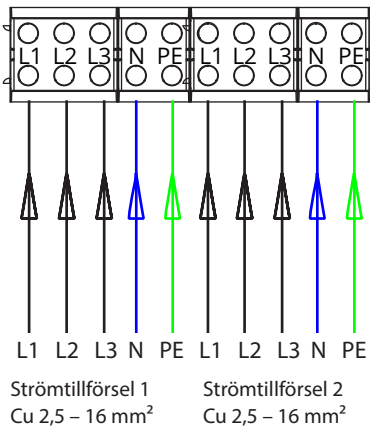
Strömtillförsel till laddstationen med två uttag

EVB200B-A4BC

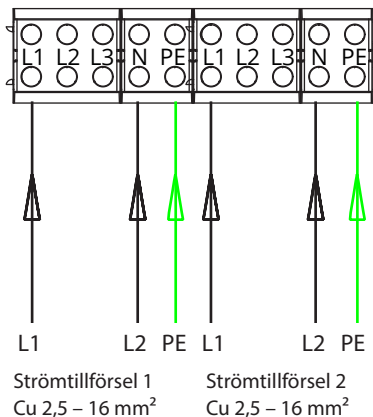
- En automatsäkring (MCB max. 32A) och ett en jordfelsbrytare (RCD typ A, 30mA) för varje ladduttag måste monteras på kopplingstavlan.

OBS! Fasrotation inuti laddstationen är inte tillåten.

TN-nätverk



IT-nätverk



Om du ansluter laddstationen till ett IT-nätverk måste du ställa in energimätarna till 2-fasläge från inställningarna.

Ta bort laddstationen frontlucka.
Energimätarna är installerade på höger sida.



8. Driftsättning

Innan laddstationen sätts i drift måste den installeras enligt installationsanvisningen.

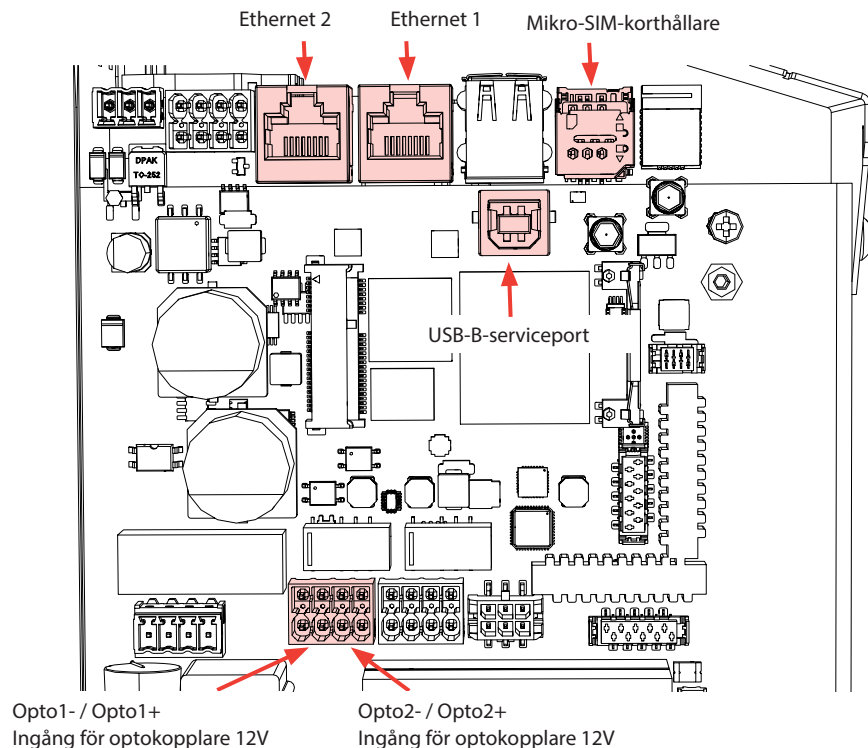
Ett fritt laddningsläge (stand-alone) används som standard i alla laddstationer. I det fria laddningsläget är all extern kommunikation (Ethernet, 4G, LAN eller WiFi) inaktiverad. Om du ansluter laddstationen till ett administrationssystem (onlineläge) måste du först kontrollera att grundfunktionerna fungerar innan du kopplar in kommunikationen.

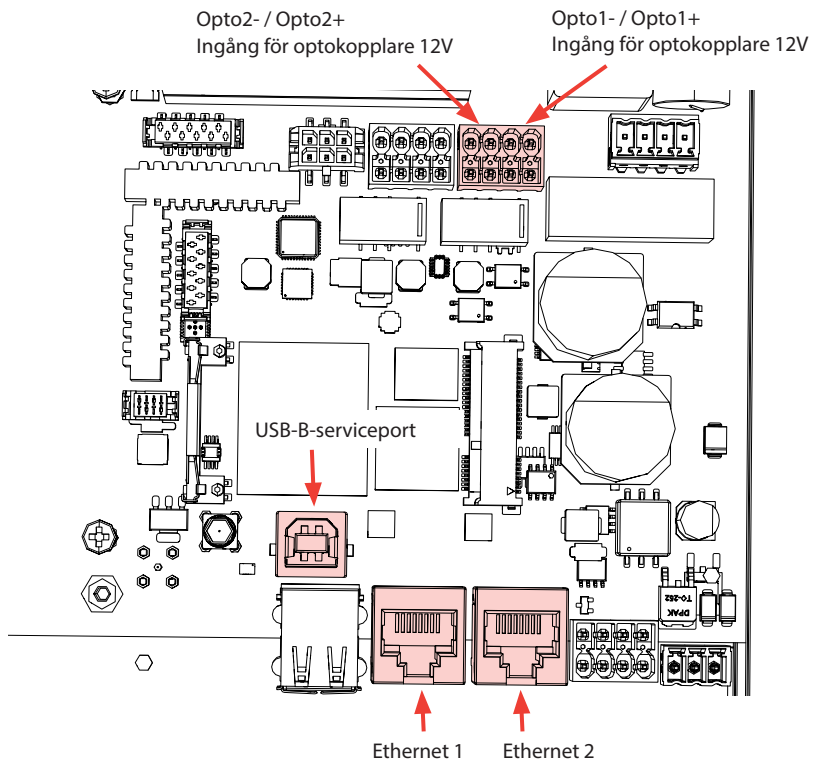
8.1. Vy över komponentlayouten på styrenheten

| Komponent | Anslutning | Anmärkning |
|-------------------------------------|---|--|
| USB-B-serviceport | Dator till laddstation | EVB200: Anslut till höger sida |
| Ethernet 1/2 | Ethernet-kommunikationskabel | EVB200: Anslut ingången till vänster sida |
| Mikro-SIM-korthållare | Anslutning till mobilnätet | EVB200: Hållaren finns på vänster sida |
| Ingång för optokopplare (+ / - 12V) | Styrning av laddningshändelse via extern enhet/ingång | Funktionen för extern ingång måste konfigureras i laddstationens inställningar. Kontakta din Ensto-representant för mer information. |

EVB100...

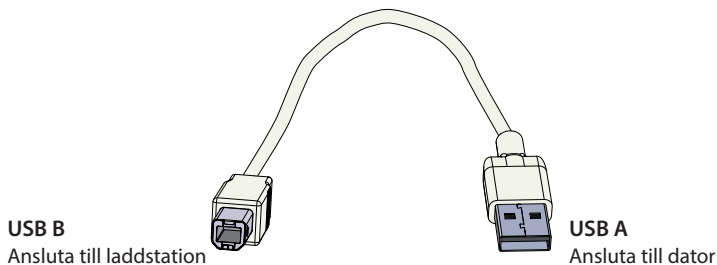
EVB200... styrenhet på vänster sida





8.2. Ansluta till laddstation

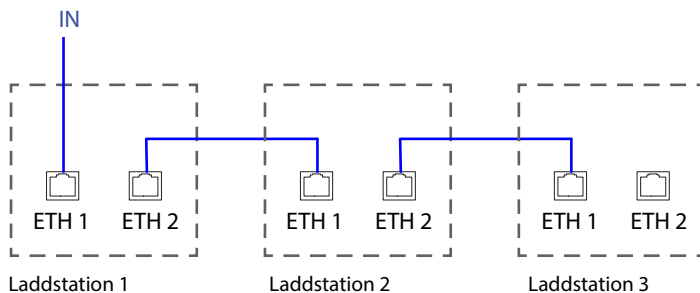
Om du vill ändra standardinställningarna ansluter du laddstation via ett webbkonfigurationsverktyg för att konfigurera driftsättningsinställningarna. Använd någon av webbläsarna Firefox, Chrome eller Windows Edge vid konfiguration.



8.3. För Ethernet-anslutning

Det är tillåtet att kedjekoppla Ethernet-anslutningarna (daisy-chain).

EVB200: Anslut Ethernet-ingången till ETH1-kontakten på vänster sida av styrenheten.



8.4. Täckningsområde för WiFi

Kontrollera den tillgängliga signalstyrkan för att se till att kommunikationen (4G, WiFi), mottagningen och anslutningen fungerar.



Om du vill använda ett WiFi-nätverk bör du först göra en WiFi-undersökning för att kontrollera att nätverket fungerar korrekt. Undersökningen hjälper dig att identifiera potentiella problem och optimera täckningen.

Generella steg för en WiFi-undersökning

1. Planera undersökningen.
Definiera syftet med undersökningen: uppskatta täckning, identifiera döda punkter, optimera prestanda etc. Definiera undersökningsområdena, inklusive inomhus- och utomhusutrymmen.
2. Hämta nödvändiga verktyg.
Skaffa ett verktyg eller en programvara för WiFi-undersökning. Det finns flera kostnadsfria och kommersiella alternativ, t.ex. Ekahau, NetSpot och Acrylic Wi-Fi Home.

3. Förbered undersökningsmiljön.
Se till att WiFi-nätverket fungerar. Se till att det i mätområdet inte finns några föremål eller störningskällor som kan påverka signalutbredningen, t.ex. stora metallföremål eller andra elektroniska apparater.
4. Konfigurera undersökningsinställningarna.
Ställ in parametrarna i undersökningsverktyget baserat på dina krav. Välj lämpligt frekvensband (2,4GHz), ställ in kanalbredden och ange hur länge undersökningen ska pågå.
5. Genomför undersökningen.
Gå igenom området systematiskt, medan undersökningsverktyget registrerar WiFi-signalstyrkan och andra relevanta data. Lägg märke till specifika platser där mätningarna utförs.
6. Analysera dina undersökningsdata.
När undersökningen är klar kan du använda undersökningsverktygets funktioner för att analysera dina insamlade data. Leta efter områden med låg signalstyrka, kraftiga störningar eller stora störningar i samma eller angränsande kanaler. Identifiera potentiella källor till störningar eller hål i täckningen.
7. Vidta korrigerande åtgärder.
Vidta nödvändiga åtgärder, baserat på undersökningsresultaten, för att optimera WiFi-nätverket. Du kan behöva justera placeringen av åtkomstpunkter, ändra kanalindelningar, installera ytterligare åtkomstpunkter eller installera ytterligare repeater för att förbättra täckningen.
8. Upprepa WiFi-undersökningen om det behövs.
Om viktiga förändringar görs i nätverksinfrastrukturen eller om du vill optimera ytterligare kan du göra ytterligare undersökningar för att utvärdera hur effektiva ändringarna är.

Använd professionella verktyg som är avsedda för WiFi-undersökningar för att få exakta resultat. Vi rekommenderar att du kontaktar en specialist på trådlösa nätverk för en djupgående analys eller felsökning. Tänk på att WiFi-miljön i sin natur är föränderlig, och kan förändras under laddningssystemets livscykel.

Mer detaljerade driftsättningsanvisningar finns på <https://evwiki.ensto.technology/>

9. Tekniska data

| Elektriska egenskaper | EVB100B-A4BC EVB100B-B4BC | EVB200B-A4BC |
|--|---|----------------|
| Matningsspänning * (nominell) | 3-fas, 400 VAC | 3-fas, 400 VAC |
| Laddström (nominell) | 3 x 32A | 3 x 32A |
| Laddeffekt (nominell) | 1 x 22kW | 2 x 22kW |
| Elanslutningar och kopplingsplintar | L1, L2, L3, N, PE Cu 2,5 – 16 mm ² (Aluminium ej tillåtet) 10 mm ² rekommenderat vid nominell effekt Åtdragningsmoment: 2,5 Nm | |
| Elnätsanslutningar | TN (3-ph) / IT (2-ph, 230Vp-p) | |

* Matningsspänningsintervall 208 ... 264 V.

Elfordon tål normalt inte fluktuationer på mer än 7 V i huvudspänningen.



| Konstruktion och mekanik | |
|-----------------------------|---|
| Material | Ram: Pulverlackerat kolstål Kåpa: Plast (PETG och ABS) |
| Färg | Ram: RAL 7021 "Antracitgrå" Kåpa: Vit Tejp på kåpan: Svart |
| Vikt | EV B100B-A4BC : ca 11 kg EV B100B-A4BC : ca 12 kg EV B200B-A4BC : ca 13 kg |
| Skyddsklass för inträngning | IP54 |
| Stöttålighet | IK10 |
| Drifttemperatur | -25 °C ... +50 °C |
| Standard | IEC 61851-1:2019, allmänna krav för laddningssystem för elfordon |
| Godkännanden/märkningar | CE |

| Användargränssnitt | |
|----------------------|---|
| Ladduttag | Mode 3 / Typ 2 |
| Laddstatusindikering | Lysdiod med tre färger <ul style="list-style-type: none"> • Grön / Klar • Blå / Laddar • Röd / Fel |
| Användningsåtkomst | RFID (ISO/IEC 14443A, ISO/IEC 15693, NFC) Fri åtkomst Mobilappar via tredjepartsoperatörer ISO15118 (stöd för Plug & Charge) |
| Energimätning | MID-klass kWh-mätare |

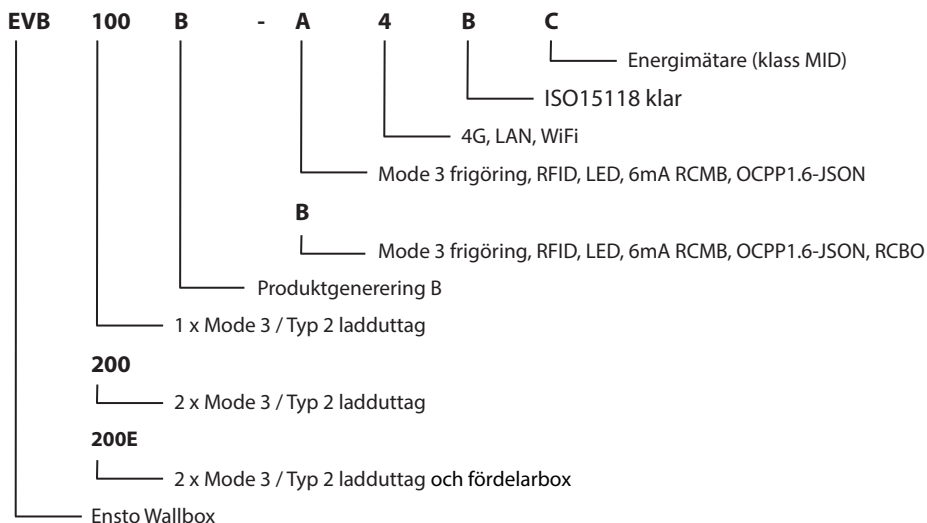
| Säkerhetsfunktioner | EV B100B-A4BC EV B200B-A4BC | EV B100B-B4BC |
|---------------------|---|---|
| Skyddsanordningar | Jordfelsbrytare (RCD): Minst typ A 30mA, måste installeras i centralen | RCBO: integrerade jordfelsbrytare och överströmsskydd, typ A 30mA, klass C, nominell ström 32A RCD-DD: integrerad restströmsdetektering på 6 mA likström |
| | Automatsäkring (MCB): Max. 32A, måste installeras i centralen RCD-DD: integrerad restströmsdetektering på 6 mA likström | |
| | Skydd mot över- och underspänning (konfigurerbart) | |
| Styrspänning | 12 VDC | |
| Temperaturreglering | Höga drifttemperaturer, som vid direkt solljus, kan orsaka försvagad laddström eller tillfälliga avbrott vid laddning. | |

Cybersäkerhet

- Enstos laddstationer är utformade för att vara säkra att använda, i enlighet med relevanta cybersäkerhetskrav. Regelbundna penetrationstester genomförs och alla kända sårbarheter åtgärdas.
- Tillverkaren tillhandahåller regelbundna uppdateringar av hårdvaran. Ansvar för att uppdatera laddstationens hårdvara ligger hos operatören / ägaren / administrationsleverantören.
- Laddstationerna samlar inte in personuppgifter och tillverkaren är inte ansvarig för personuppgifter, utan det är administrationsleverantören som ansvarar för detta.
- Det unika åtkomstlösenordet för laddstationen kan ändras. Det måste ske under installationen och driftsättningen för att uppfylla kraven i cybersäkerhetslagen (t.ex. EU). Laddstationens ägare måste förvara de giltiga lösenorden på en säker plats, så att årligt underhåll och andra aktiviteter som är nödvändiga för att hålla laddstationen i drift kan utföras.

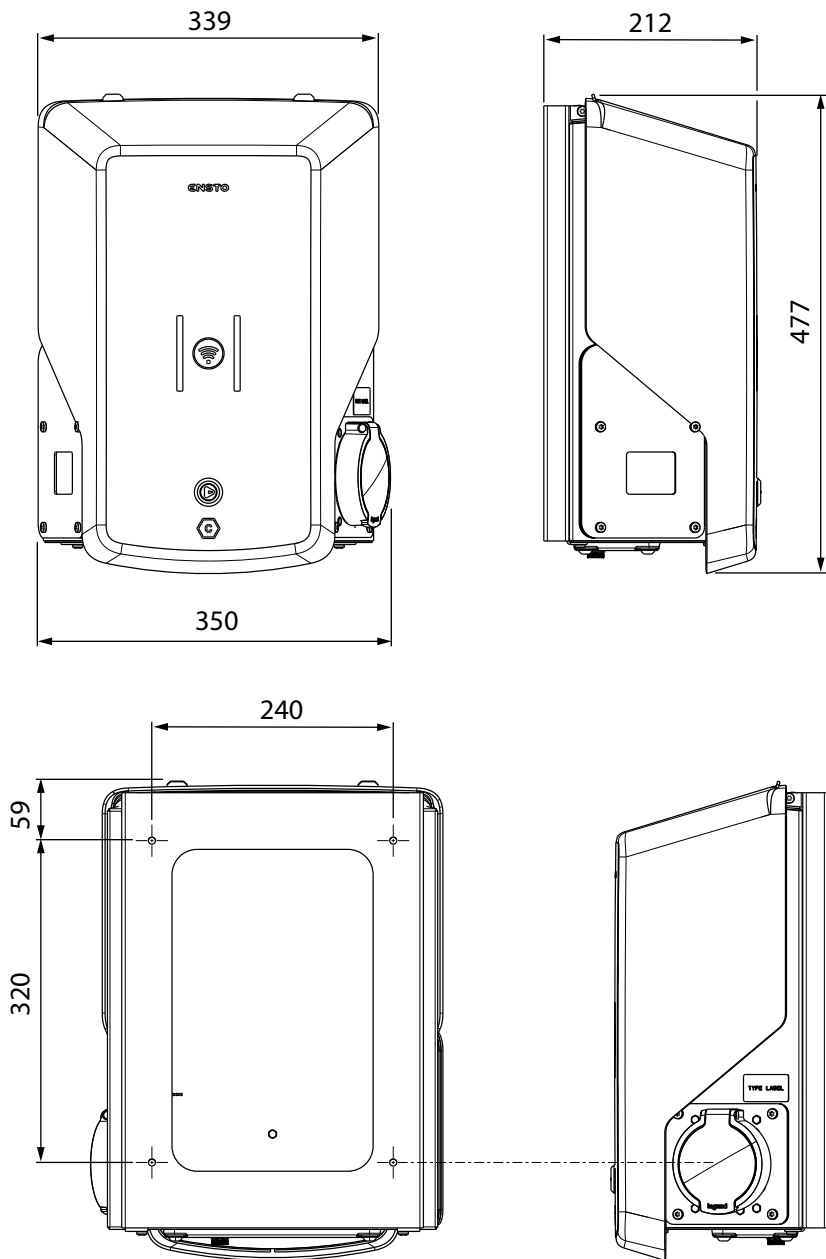
| Kontroll och kommunikation | |
|------------------------------|---|
| Driftläge | Stand-alone / Online |
| Trådlös | 4G/LTE WiFi 2,4 GHz (IEEE802.11b/g/n) 2 radioapparater (hotspot och klient samtidigt) |
| Kabel | LAN / Ethernet |
| Protokoll | OCPP1.5-SOAP eller OCPP1.6-JSON |
| Dynamisk lasthantering (DLM) | Lokal, inbyggd programvarufunktion över IP-protokoll |

10. Kodnyckel

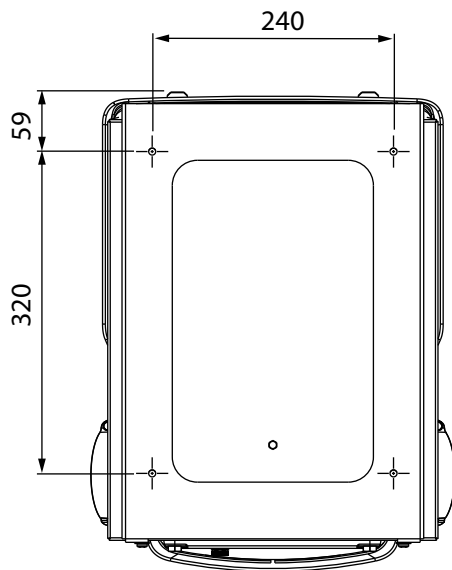
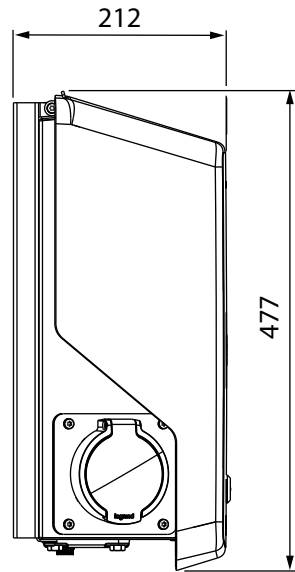
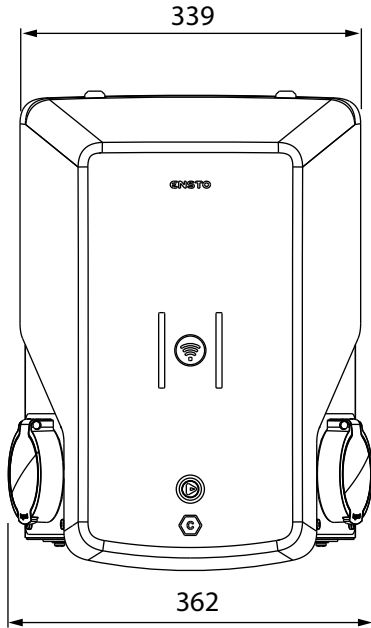


11. Måttritning

EVB100B



EVB200B



12. Kontrollista för installation / driftsättning

Inledning

Undersök den mekaniska och elektriska installationen i enlighet med denna kontrollista för att se till att laddstationen är korrekt installerad.

Kontroll av installationen



Gå igenom den visuella, mekaniska och elektriska installationen när laddstationen är strömlös.

| KATEGORI | X | PUNKT |
|------------------------|---|---|
| Övergripande kontroll | | Du har fått det beställda materialet. |
| | | Du har tagit bort skyddsfilmen av plast. |
| | | Du kan inte se några repor eller skador. |
| Mekanisk installation | | Laddstationen är korrekt monterad på installationsplatsen. |
| Elektrisk installation | | Laddstationens elektriska kapacitet överensstämmer med det som har planerats (kabelstorlek, skyddsanordningar osv.). Granska den lokala elritningen. |
| | | PE-kabelns skruv har dragits åt. |
| | | Strömledarna (L1, L2, L3, N och PE) är korrekt anslutna. |
| | | Isoleringen av strömkabeln och -ledarna (L1, L2, L3, N och PE) är intakt. |
| | | Spänningen mellan skyddsjord (PE) och neutral (N) är lägre än 10 V. |
| | | PE-ledarens resistans är lägre än 3 Ω. |
| Driftkontroll | | Samtliga lysdioders status / färg (grön, blå, röd) samt RFID-läsaren fungerar. <ul style="list-style-type: none">• Använd en bilsimulator.• Skapa fel och ladda.• Rött vid start, grönt vid tomgång och blått under laddning. |
| | | Se till att den elektriska skyddsanordningen fungerar. Beroende på laddstationens modell är enheten antingen integrerad i laddstationen eller installerad i kopplingstavlan. |
| Klar för användning | | Rätt SW används. |
| | | Rätt driftläge <ul style="list-style-type: none">• Stand-alone• Online |
| | | Testa datakommunikationen, om den används. Kontrollera den tillgängliga signalstyrkan för att se till att kommunikationen (4G, WiFi), mottagningen och anslutningen fungerar. |

13. Anvisningar för underhåll / förebyggande underhåll

Rekommenderas 1 gång per år, ta hänsyn till lokala bestämmelser och nationella standarder. Skydda laddstationen mot föroreningar (vatten, snö, damm).



VARNING

Risk för elstöt eller personskador! Brandrisk!

Koppla från strömmen före arbete inuti enheten eller vid borttagning av komponenter.

| X | UNDERHÅLLSÅTGÄRD |
|---|---|
| | Dra åt alla skruvar på elkompnenter på nytt. |
| | Undersök Mode 3 uttaget för brända eller skadade delar. Byt ut det vid behov (kostnaden för uttaget omfattas inte av garantin). |
| | Undersök laddkabeln för slitage och mekaniska skador. Byt ut den vid behov. |
| | Undersök tätningarna för slitage. Byt ut tätningarna vid behov. |
| | Alla lysdiodernas status / färg (grön, blå, röd) fungerar. <ul style="list-style-type: none">• Använd en bilsimulator.• Skapa fel och ladda.• Rött vid start, grönt vid tomgång och blått under laddning. |
| | Se till att PE-kabelns skruv har dragits åt. |
| | Testa att spänningen mellan skyddsjord (PE) och neutral (N) är lägre än 10 V. |
| | Testa att PE-ledarens resistans är lägre än 3 Ω. |
| | Testa överspänningskyddet (i förekommande fall). |
| | Kontrollera om det finns tillgängliga programuppdateringar. Uppdatera alltid till den senaste versionen från laddstationens tillverkare. |
| | Starta om laddstationen från F0. Se till att den startar om ordentligt. |
| | Avlägsna smuts och damm från laddstationens yta. Torka försiktigt med en fuktig trasa. |
| | Undersök de synliga metalldelarna för rost. Applicera korrosionsskyddsmedel vid behov. |
| | Testa funktionen hos den elektriska skyddsanordningen var sjätte månad. Beroende på laddstationens modell är enheten antingen integrerad i laddstationen eller installerad i kopplingstavlan. |

| | |
|---------------------------|--------|
| Underhållsåtgärder klara: | Datum: |
|---------------------------|--------|



14. Testinstruktioner för den elektriska skyddsanordningen

EV100B-A4BC / EV200B-A4BC

Testa jordfelsbrytaren som är installerad i centralen..

EV100B-B4BC

- Tryck på **TEST**-knappen.
- Vippan vrids till läge **0**.
- Vrid tillbaka vippan till **I**-läge.
- Kontakta en elektriker om fel uppstår.

15. Felsökning

Laddstationen är avstängd, inga lysdioder lyser

| Orsak | Avhjälpande åtgärd |
|---|--|
| Ingen spänning på matningsplintarna (L1, L2, L3). | Kontrollera att strömledarna är korrekt anslutna. Kontrollera att det finns ström i matarkretsen. |
| MCB F0 är avslagen. | Slå på F0. |
| PWR LED-indikatorn på styrenheten lyser inte. | Se till att styrenheten har strömförsörjning. |

Laddkabeln är låst i Mode 3-uttaget

| Orsak | Avhjälpande åtgärd |
|--|---|
| Ett oväntat fel uppstod när strömmen var på. | Stäng av strömmen från F0 och dra laddkabeln ut ur uttaget. |
| Strömmen är av. | Öppna frontluckan. Ändra spärrat Mode 3 till upplåst läge. |

Konfiguration via webbläsare

| Orsak | Avhjälpande åtgärd |
|--|---|
| Datorn känner inte igen USB-kontakten. Det går inte att ansluta styrenheten via webbläsaren. | Kontrollera att RNDIS-nätverksadaptern är tillgänglig via Enhetshanteraren i operativsystemen Windows. Om inte, måste du kontakta din lokala IT-support. |

16. Garanti

Se www.ensto.com/building-systems för garantivillkor.

17. Försäkran om överensstämmelse

EU-försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på följande webbadress:
<https://evwiki.ensto.technology/display/CHWI/Certificates>

18. Avfallshantering



Släng inte elektriska och elektroniska apparater samt deras tillbehör tillsammans med hushållsavfallet.










- När laddstationen har nått slutet av sin livscykel måste den kasseras på lämpligt sätt enligt lokala riktlinjer för återvinning.
- Kartongförpackningen till laddstationen kan återvinnas.
- Släng plastförpackningen i hushållssoporna eller kassera enligt lokala riktlinjer för återvinning.



Bruksanvisning

19. Användargränssnitt

Lysdioderna visar laddpunktens status på följande sätt:

| Laddpunktens status | Lysdiodens färg | Lysdiodens sken |
|--|-----------------|--|
| Laddningspunkten är ledig och kan användas | Grön | Ihållande  |
| RFID-läsning, verifiering pågår | Grön | Blinkande  |
| Avvisad laddningsverifiering | Röd | Blinkande  |
| Verifieringen godkändes, laddning tillåts | Grön | Pulserande  |
| Medan du ansluter laddkabeln | Grön | Två blinkningar  |
| Ditt fordon är anslutet, laddningen har inte påbörjats | Grön | Pulserande  |
| Ditt fordon är anslutet, laddningen påbörjas | Blå | Pulserande  |
| Laddning pågår | Blå | Ihållande  |
| Felstatus | Röd | Ihållande  |

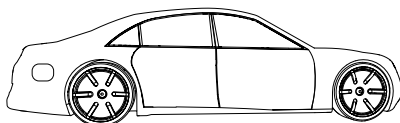
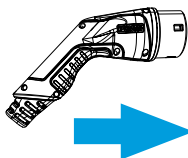
20. Laddning

20.1. Fri laddning

Starta laddning

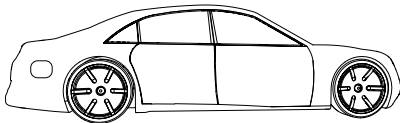
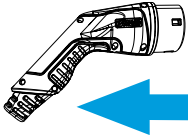
När laddningspunkten är ledig och lysdioden lyser grönt kan du starta laddningen.

- 1 Anslut laddkabeln till ditt elfordon.
Anslut laddkabeln till laddningspunkten.
Lysdioden växlar till ett ihållande blått sken.



Avbryt laddning

- 2 Koppla från laddkabeln från laddningspunkten.
Koppla från laddkabeln från ditt elfordon.
När du har dragit ur kontakten är laddningspunkten ledig för nästa användare.

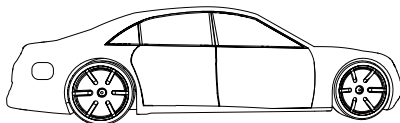
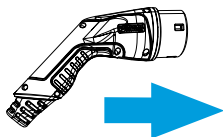
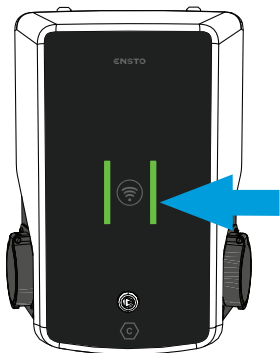


20.2. Ladda med RFID

Du måste ha ett RFID-kort med åtkomstbehörighet till laddningspunkten.

Börja ladda med RFID

- 1 Anslut laddkabeln till ditt elfordon.
Anslut laddkabeln till laddningspunkten.



- 2 Håll upp ditt RFID-kort framför RFID-läsarens avläsningsområde.

Medan RFID-kortet läses av blinkar lysdioden grönt och verifierar användarens behörighet att ladda.

- Om användarens behörighet inte godkänns blinkar lysdioden rött.
- Om verifieringen lyckas börjar lysdioden pulsera med grönt sken.

- 3 Laddningen startar.
 - Lysdioden växlar till ett ihållande blått sken.

Avbryta laddning med RFID

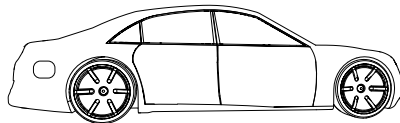
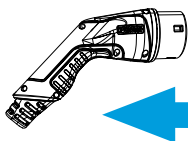


- 4 Håll upp ditt RFID-kort framför RFID-läsarens avläsningsområde.

Laddningen slutar.

- Lysdioden växlar till ett pulserande grönt ljus.

- 5 Koppla från laddkabeln från laddningspunkten.
Koppla från laddkabeln från ditt elfordon.



Ensto Building Systems AB
Gustav III Boulevard 42
169 73 Solna
Tel +46 8 556 309 00
www.ensto.com/sv/building-systems/

ENSTO

Ensto Building Systems

A brand of  **legrand**