



**Etrell INCH LITE
SNABBSTARTGUIDE**

SÄKERHETSANVISNINGAR

VARNINGSSKYLTAR

Den här handboken innehåller följande varningsskyltar:



Fara! Omedelbar risk för skada eller dödsfall.



Varning! Möjlig fara för produkten eller miljön.



Obs! Viktig information

Följ alltid säkerhetsföreskrifterna i dessa installationer. Underlåtenhet att göra det kan leda till skador på produkten, kroppsskador och död. Obehöriga ändringar eller någon manipulering av produkten kan leda till garantins upphävande.

SÄKERHETSINFORMATION

Etrell INCH LITE laddningsstation har utformats och testats i enlighet med nuvarande och tidigare versioner av internationella standarder. Laddningsstationen uppfyller de internationella standarderna IEC 61851 (Del 1, Del 21-2, Del 22) som definierar konduktiv växelströmsladdning för elfordon och stöder Mode 3-laddning för säker laddning av vanliga elfordon.

Kraven på LVD och EMCD är uppfyllda, men om stationen innehåller radioutrustning bör EU-deklarationen endast ange överensstämmelse med RED.

FÖRENKLAD EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed förklarar Etrell d.o.o. att radioutrustningen av typ INCH överensstämmer med direktivet om radioutrustning 2014/53/EU. EU-försäkran om överensstämmelse i sin helhet finns på följande Internetadress:
<https://etrel.com/charging-solutions/inch-lite/>

Välj "Access documentation" (Tillgång till dokumentation) och därefter "Certificates" (Certifikat).

AVSEDD ANVÄNDNING

- Etrell INCH LITE laddningsstation är endast avsedd för laddning av elfordon och får inte användas för att ladda andra apparater eller för något annat ändamål.
- Tillverkaren tar inget ansvar för skador eller skador till följd av felaktig installation eller olämplig användning av produkten.

INSTALLATION OCH UNDERHÅLL

- Installera inte laddningsstationen i närheten av brandfarliga, explosiva eller brännbara material.
- Installation av laddningsstationen måste ske i torrt väder.
- Elektrisk installation, ledningar och anslutningar måste utföras av en kvalificerad elektriker eller tekniker i enlighet med alla lokala elektriska föreskrifter, lagar och förordningar.



- **Varning! Innan du installerar och kopplar laddningsstationen ska du se till att strömmen är bortkopplad: ta bort säkringar eller avaktivera effektbrytaren för förhindra att enheten slås på av misstag.**
- Underhåll och reparationer av laddningsstationen får endast utföras av behörig personal.
- Laddningsstationens strömförsörjning ska alltid vara avstängd under underhåll och reparationer.
- Undvik farliga risker. Endast tillverkaren, behörig servicetekniker eller tekniskt kvalificerad personal får byta ut en skadad laddningsstation eller dess komponenter.

DRIFT



- Använd inte laddningsstationen om det finns synliga skador på enheten eller laddningskabeln. Kontakta tillverkarens eller återförsäljarens supportavdelning för råd.
- Stoppa inte in fingrarna i laddningsuttaget.
- Använd inte laddningsstationen med våta händer.
- Laddningsstationens tillverkare kan inte hållas ansvarig för skador som orsakats av felaktig hantering, installation eller användning av produkten.
- All användning av produkten som inte täcks av detta dokument är inte tillåten och kan orsaka skador eller till och

med dödsfall.

GRUNDLÄGGANDE SPECIFIKATIONER



- **Identifierare för elektriskt gränssnitt:**
- **Ingång:** 230/400V~; 3W+N+PE; 50/60 Hz; 32A_{max}
- **Utgång:** 230/400V~; 3W+N+PE; 50/60 Hz; 32A_{max}
- **Max laddningseffekt:** 7,4 kW (1P), 22 kW (3P)
- **Energiförbrukning:** Från 7 W till 8 W (högsta uppmätta värde för full konfiguration: 7,33 W)

EV charging station
1-3 phase AC: 7-22 kW

Specifikation av frekvensband och sändningseffekt (det är möjligt att inte alla moduler ingår i en verklig enhet).

LTE-modul Frekvensband: LTE-FDD: B1 (2100 MHz), B3 (1800 MHz), B5 (850 MHz), B7 (2600 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz) LTE-TDD: B38 (2600 MHz), B40 (2300 MHz), B41 (2500 MHz) WCDMA: B1 (2100 MHz), B5 (850 MHz), B8 (900 MHz) GSM/EDGE: B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz) Sändningseffekt: 33dBm±2dB för GSM 24dBm+1/-3dB för WCDMA 23dBm±2dB för LTE-FDD 23dBm±2dB för LTE-TDD	LTE-router Frekvensband: 4G (LTE-FDD): B1 (2100 MHz), B3 (1800 MHz), B5 (850 MHz), B7 (2600 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz) 4G (LTE-TDD): B38 (2600 MHz), B40 (2300 MHz), B41 (2500 MHz) 3G: B1 (2100 MHz), B5 (850 MHz), B8 (900 MHz) 2G: B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz) Sändningseffekt: 21,9 dB
Wi-Fi-modul Frekvensband: 2,4 - 2,4835 GHz Sändningseffekt: upp till 15 dBm	RFID-modul Frekvensband: 13,56 MHz (HF) Sändningseffekt: upp till 8 dBm

JORDNING

Etrek INCH LITE laddningsstation måste vara ordentligt jordad för säker användning. I händelse av fel minskar jordning risken för elektriska stötar. Flera jordningssystem stöds: TN-S, TN-C, TN-C-S och TT.

Felaktig anslutning av utrustningen (jordledare) kan utgöra risk för elektrisk stöt. Kontakta en kvalificerad elektriker eller servicepersonal om du är osäker på om produkten är korrekt jordad. Servicedörrar, monteringsfäste och monteringsstolpe måste vara jordade.

ELSKYDDSANORDNINGAR

Överspänningsskydd: Apparaten är en apparat av klass 2 och måste skyddas med överspänningsskydd uppströms.

Överströmsskydd: Bör installeras uppströms för att skydda strömförsörjningskabeln och laddningsenheten om den inte redan är inbyggd i laddaren.

Differentialskydd: Bör installeras separat om den inte redan är inbyggd i laddaren. En dedikerad jordfelsbrytare (RCD) måste användas i enlighet med gällande bestämmelser om den inte redan är inbyggd i laddaren.

DRIFTSOMRÅDE

Laddningsstationen har minst skyddsnivå IP 56 (kabelkontakten kan ha lägre IP). Den kan användas både utomhus och inomhus om följande tillstånd uppfylls:

- Höjd < 2000 m över havet.
- Drifttemperatur från -25 °C till +65 °C (Mätt vid strömförsörjningskomponenten kan vissa delar värmas upp över 95 °C utan att det påverkar säkerheten).
- Omgivningstemperatur från -25 °C till 50 °C.
- Icke-kondenserande max. luftfuktighet 95 %.

GEOGRAFISKA BEGRÄNSNINGAR

Laddstationen kan användas inom Europeiska unionen utan risk för brott mot radiospektrum. För enheter installerade utanför Europeiska Unionen måste detta anges före beställningen.

LANDSPECIFIKATIONER

Krav i lagstiftningen i den tyska lagen om mätning och kalibrering (Mess und Eichgesetz) stöds inte i Etrels laddstationer ännu. Detta innebär att de inte kan användas för att fakturera den laddade energin.

Storbritannien erkänner inte Europeiska unionens CE-märkning och implementerade UKCA-märket. Specifika för Storbritannien är också The Electric Vehicles (Smart Charge Points) Regulations 2021. Etrell kan tillhandahålla korrekta konfigurationer av laddstationer för att täcka alla krav i Storbritannien, men detta måste anges i beställningen.

Vissa länder i EU kräver användning av uttag med luckor. Det här alternativet stöds för närvarande endast i INCH DUO-laddningsstationer. Vissa länder accepterar alternativa alternativ till uttag med slutare, för att tillhandahålla ytterligare metoder för frånkoppling - att ha en reservenhet om den första frånkopplingsenheten misslyckas. Detta alternativ stöds endast i laddstationer med intern jordfelsbrytare.

INNEHÅLL OCH TILLBEHÖR:

- Laddningsstation (med typ 2-kabel eller typ 2-uttag),
- Monteringsplatta,
- 9 × väggpluggar för att skruva fast monteringsplattan på väggen,
- 9 × skruvar för att montera plattan på väggen,
 - Skruvar: 4,5 x 40 och 4,5 x 60 [mm]**,
- Gummitätning för kabelgenomföring för mindre kabeldimensioner
- *9 × väggdistanser
- *2 × nycklar till laddningsstationens servicelucka,
- *Sexkantnyckel till laddningsstationens underhållslucka,
 - Mått på sexkantnycklar: 2,5
- *Load Guard-enhet,
- *Magnetisk kabelhållare (annan version för längre kablar > 3 m)

NÖDVÄNDIG UTRUSTNING

- Stjärnskruvmejsel,
- *sexkantnyckel,

- verktygskniv,
- Krymptång för kabeländar,
- kabelskalare och kabelklippare.

**Tillval, beroende på inköpt modell.*

***Laddstation med uttag har två skruvar extra.*

INSTALLATION

Följande beskrivningar är avsedda att läsas tillsammans med motsvarande bild i början av dokumentet. Numret i fet stil till vänster om beskrivningen är bildnumret.

1

Förberedelse av väggen

Mät och markera var du ska borra hålen för monteringsplattan. Monteringsplattan bör monteras ca. 100 cm från marken till fästets botten. Detta underlättar kabeldragning.

Se till att laddningsstationen sitter på monteringsplattan när du markerar skruvhålen. Hållaren förhindrar att monteringsplattan böjs så att hålens positioner markeras rätt.

Om elkablarna går genom väggen måste ett hål för kablarna borraras.

1-a Borra enligt bilden. Hålet ska vara tillräckligt stort för kablarna att dras igenom.

1-b Borra 9 hål och sätt in väggpluggarna i varje hål.

A2

Förberedelse av elkabel

Dra elkabeln genom det borrarade hålet i väggen (om kablarna ska gå genom väggen). Se till att kablar som ansluts till laddningsstationen ovanifrån eller underifrån är tillräckligt långa. Den extra kabellängden för installationen bör vara cirka 40 cm.

Rikta in monteringsplattans hål mot de borrarade hålen och dra åt skruvarna med stiärnskruvmejsel.

B2

Förberedelse av alternativ elkabel

När kablarna kommer underifrån stationen tillåter laddningsstationen enkel åtkomst till anslutningsområdet. Den extra kabellängden för installationen bör vara cirka 40 cm.

- B2-a** Om kabeln ska ledas till laddningsstationens baksida uppifrån ska en kabelgenomföring installeras (se bild). Väggdistanser (tillval) måste installeras

3

Borttagning av underhållslucka och kabelgenomföringsplatta

Skruva av den bakre och sidounderhållsluckan på laddningsstationens baksida. Du behöver en stiärnskruvmejsel och en sexkantsskruvmejsel eller nyckel, beroende på laddarens servicelucka.

- 3-a** När luckan har tagits bort lossar du skruvarna på plattan med kabelgenomföringar och tar bort plattan.



Om du använder den större kabelgenomföringen ska du se till att kabelgenomföringen är av rätt storlek. För kablar med dimensioner upp till 5 x 6 mm² används den mindre gummitätningen. För kablar med dimensioner på 5x10 mm² används en lösare gummitätning som redan ska finnas i kabelgenomföringen som standard.

Byt gummitätningen genom att ta bort plasttoppen (skruva loss den) och tryck ut gummitätningen ur kabelgenomföringen. När den nya gummitätningen har satts in i kabelgenomföringen skruvar du på plasttoppen igen.

4

Förberedelse av kablar

Nu är det dags att förbereda kablarna. Börja med att ta bort kabelmanteln. Cirka 15 cm bör tas bort så att ledningarna är tillräckligt långa för anslutning till elementen i laddningsstationen.



Du kan nu dra elkabeln genom kabelgenomföringen. Ungefär 15 cm av elkabeln ska dras till andra sidan av kabelgenomföringen. Ungefär 2 cm av kabelmantlarna ska också dras genom kabelgenomföringen. Detta underlättar hantering av kablarna i laddningsstationen och förseglar kabelgenomföringen helt. Se till att kabeln är ordentligt fastsatt med kabelgenomföringen så att den inte kan dras ut. Dra åt kabelgenomföringen genom att vrida plasttoppen medurs.

- 4-a** Skala av kablarnas isolering med en specialång och sätt fast kabelhylsor i kabeländarna samt en kabelring för jordningsledning.



Kabellängden på andra sidan av kabelgenomföringen bör vara:

- a. Elkablar (L1, L2, L3, N): 15 cm med isolering och avskalad kabelmantel + 2 cm med kabelmantel
- b. Jordningskabel: 10 cm

5

Montera laddningsstationen på hållaren och skruva fast kabelgenomföringen på höljet

5-a



Montera stationen på hållaren som redan är monterad på monteringsplattan. Hållaren är tillräckligt stark för att hålla laddningsstation under kabelinstallationen.

Placera kabelgenomföringsplattan så att hålen i plattan överensstämmer med hålen i höljet. Se till att kablarna är tillräckligt långa för att kunna anslutas. Skruva in kabelgenomföringsplattan med hjälp av en stjärnskruvmeisel.

6

Säkra jordningsledningen

Säkra först jordningsledningen. Det kommer inte finnas tillräckligt med utrymme för att göra det senare.

7

Sätt in gaffelkontakten (endast om RCD är i laddaren)

För att möjliggöra att RCD-skyddet kan trippa, sätt in den extra ledningen med gaffel i slitsen för neutralledaren (se bild). Detta gäller endast om RCD är installerad i laddningsstationen.

8

Anslutning av anslutningselement

Ta bort klistermärket med ledarnas beteckning.

Sätt in alla ledningar i RCD/överströms-/MID-mätarenheten. Det är viktigt att ledningarna är anslutna i rätt ordning.



Den övre kontakten är laddningsstationens första fas (L1) och används för att ladda enfasiga elfordon. Anläggningens minst belastade fas bör användas för detta. Den nedre kontakten används för att ansluta neutral ledaren (N). Bibehåll fasselängden. Rätt fasselängd är särskilt viktigt när laddningsstationen är en del av ett kluster.

När du har anslutit ledningarna drar du åt skruvarna så att ledningarna inte kan dras ut och tillräcklig elektrisk kontakt uppnås.

9 Montera serviceluckan och ta bort hållaren

Skruva tillbaka underhållsluckan på höljets baksida.

9-a

Ta bort laddningsstation från hållaren och ta bort hållaren från plattan. När du gör detta ska du hålla fast laddningsstationen ordentligt eftersom den inte längre har något stöd.

10 Sätt fast laddaren på monteringsplattan

10-a

Sätt fast laddningsstationen på monteringsplattan. Sätt först fast den i de övre krokarna och tryck den försiktigt mot väggen. Dra åt skruven tills den sitter fast ordentligt och laddningsstationen sitter fast på väggen.

(10-b) Installation av stor magnetisk kabelhållare (endast för modeller med längre kabel)

Sätt fast kabelhållaren efter att du tagit bort laddningsstationen från stationshållaren. Rikta in hålen på kabelhållarens krok med hålen på plattan som är fäst på höljet.

11 Kontrollera om laddningsstationen fungerar korrekt och inställning av maximal laddningsström

Om laddningsstationen har överströms- eller RCD-skydd, kontrollera att skyddselementet är i läge ON.



Testspänningen för mätning av isoleringsmotstånd måste ställas in på 250 V DC enligt IEC 60364-6. Laddningsstationens varistorer kan påverka mätresultaten eller skadas om de testas med högre spänning.

11-a

Anslut laddningsstationen till strömförsörjningen i elskåpet. Installationens försörjningskabel ska vara påslagen.

11-b

Standardvärdet är 16 A och kan ställas in till högst 32 A. Information om det aktuella värdet erhålls genom ett kort tryck på tangenten. Antalet korta pip representerar information om inställd maximal laddningsström (antal pip x 2 A).

Inställningarna kan nås genom att trycka på tangenten i mer än 5 sekunder. Därefter hör du ett långt pip som ett meddelande om att inställningarna kan ändras.

Varje kort tryck på tangenten ökar den maximala laddningsströmmen med 2 A, från 0 A. För att ställa in 24 A ska t.ex. tangenten tryckas in 12 gånger. De flesta fordon kräver minst 6 A för att laddas och det är inte tillåtet att ställa in ett lägre värde.

För att spara inställningarna trycker du på tangenten i mer än 5 sekunder. Ett långt pip är en bekräftelse på att inställningarna har sparats, två korta pip är en varning om att inställningarna inte har sparats.

12

Starta laddningsstationen för första gången

12-a

Den första starten av laddningsstationen kan ta upp till 10 minuter. Kontrollera att statuslampan lyser stadigt grönt. Det betyder att laddningsstationen är redo att ladda ett elfordon.

För mer dokumentation, garantibevis eller för felsökning, gå till:
<https://etrel.com/charging-solutions/inch-lite/>

www.etrel.com

Etrek d.o.o., Pod jelšami 6, 1290 Grosuplje, Slovenia, EU



WEEE: Enheten måste bortskaffas på en återvinningscentral.



2020 Etrek. Alla rättigheter förbehållna. Etrek, Etrek-logotypen och andra varumärken ägs av Etrek och kan vara registrerade. Alla andra varumärken tillhör deras respektive ägare. Etrek tar inget ansvar för eventuella fel i denna handbok. Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.