

Installationsanvisning Compleo ePOLE duo

för Compleo eBOX smart, professional och touch



Innehåll

04 Säkerhetsanvisningar

Kvalifikation för eltekniska arbeten 5

06 Produktöversikt

Leveransomfattning 6

Compleo ePOLE duo – produktdetaljer 7

Tekniska data 7

08 Installation

Före installationen 8

Välja kabel 8

Välja monteringsplats 10

Betongfundament 10

Erforderliga verktyg 11

Tilledningar 11

Montering 12

15 Nästa steg

Demontering 18

Avfallshantering 18

Redaktion 19

Säkerhetsanvisningar

FARA

Risk för liv och hälsa



Varning för elektrisk spänning!

OBS!

Risk för allvarliga personskador/materialskador



Obs! Risk för allvarliga personskador eller materialskador!

MÄRK

Information om optimerad användning



Följ denna information för att förbättra användningen av produkten.

Denna installationsanvisning vänder sig till behöriga elinstallatörer. Endast kvalificerade elinstallatörer får installera ePOLE duo. På en övergripande nivå ska allmänna arbetsmiljöregler samt lands- och driftsspecifika säkerhetstekniska regler och yrkesmedicinska bestämmelser beaktas.

Endast om detta dokument beaktas är det möjligt att garantera en störningsfri driftstart av denna produkt. Denna installationsanvisning är en beståndsdel av produkten och ska stå till installatörernas förfogande även efter installationen. Förvara därför detta dokument på en säker plats även efter installationen.

Beakta dessutom att fullgod säkerhet endast kan garanteras om aktuella utrustningar förvaras, installeras, används, underhålls och ev. demonteras och avfallshanteras på lämpligt sätt enligt beskrivningen i detta dokument.

- Läs igenom bifogad dokumentation så att du känner till säkerhetsföreskrifterna och informationen innan du installerar och använder denna produkt.
- Denna produkt har utvecklats och testats i överensstämmelse med internationella standarder.
- Denna produkt får endast användas till sitt avsedda syfte.
- Denna produkt får endast installeras av kvalificerad personal.
- Denna produkt är underhållsfri och kan inte repareras på plats.
- Felaktig installation kan leda till faror för användaren.
- Denna produkt används i kombination med en strömkälla.
- Kontrollera att produkten endast används under avsedda driftvillkor.
- Kontrollera att strömförsörjningen till denna produkt har installerats på fackmässigt sätt till en elfördelare med jordfelsbrytare (RCD-skydd) och automatsäkring enligt beskrivningen i detta dokument.

- Välj jordfelsbrytare och automatsäkring utifrån den elektriska anslutningen och installera sedan i ett säkringsskåp uppströms.
- Kontrollera att underhållsintervallet för aktuell jordfelsbrytare beaktas enligt tillverkarens uppgifter.

Inför installationen ska bestämmelserna i nätanslutningsföreskriften, tekniska anslutningsvillkor och andra föreskrifter från elnätbolaget kontrolleras. Särskilt anmälnings- och tillståndsskyldigheter samt skyldigheter att ange utförda arbeten ska beaktas.

Med reservation för tekniska ändringar av produkten. Tekniska ändringar och ändringar av data eller beskrivna processer är möjliga utan föregående avisering och utan att det relevanta dokumentet har uppdaterats.

Kvalifikation för eltekniska arbeten

Yrkespersonalen som genomför eller övervakar elinstallationen och underhåll av utrustningen måste ha läst igenom denna installationsanvisning och följa informationen. Dessutom måste de ha fått dessa arbetsuppgifter i uppdrag av anläggningens ägare.

Tyskland

Kraven i DGUV-föreskrift 3 resp. DIN VDE 0105-100 gäller:

- Yrkesutbildning (elteknik)
- Kunskap och erfarenhet inom avsett arbetsområde
- Kunskap om gällande standarder
- Bedömning av tilldelade arbetsuppgifter
- Identifiering av faror

Österrike

Kraven i ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 gäller:

En behörig elinstallatör är "en person med lämplig utbildning, kunskap och erfarenhet så att denna person kan känna igen och undvika faror som utgår från elektricitet."

Schweiz

Kraven i NIV, SR 734.27 gäller:

"Kapitel 2: Tillstånd för installationsarbeten, avsnitt 1: Tillståndskrav, art. 6

Den som upprättar, ändrar eller reparerar elinstallationer eller upprättar en fast anslutning av elektrisk utrustning till elinstallationer eller bryter, ändrar eller reparerar sådana anslutningar behöver installationstillstånd från behörig tillsynsmyndighet.

Avsnitt 2: Allmänt installationstillstånd, art. 7 – Tillstånd för naturliga personer

Naturliga personer som utför installationsarbeten på eget ansvar tilldelas allmänt installationstillstånd om

- a) de är sakkunniga
- b) deras utbildningsnivå motsvarar de senaste tekniska rönen och en vidareutbildning är garanterad samt
- c) de garanterar att de beaktar föreskrifterna i denna förordning."



Fara

Felaktig hantering av spänningsförande komponenter kan leda till allvarliga personskador med dödlig utgång. Beakta därför alltid de fem säkerhetsreglerna som anges i DIN VDE 0105:

- Frikoppla
- Spärra mot återinkoppling
- Kontrollera spänningsfrihet (allpolig)
- Jorda och kortslut
- Täck över eller skydda mot angränsande delar som står under spänning



Obs!

Tänk på att smådelar kan vara farliga för barn. Får inte installeras om barn är närvarande.

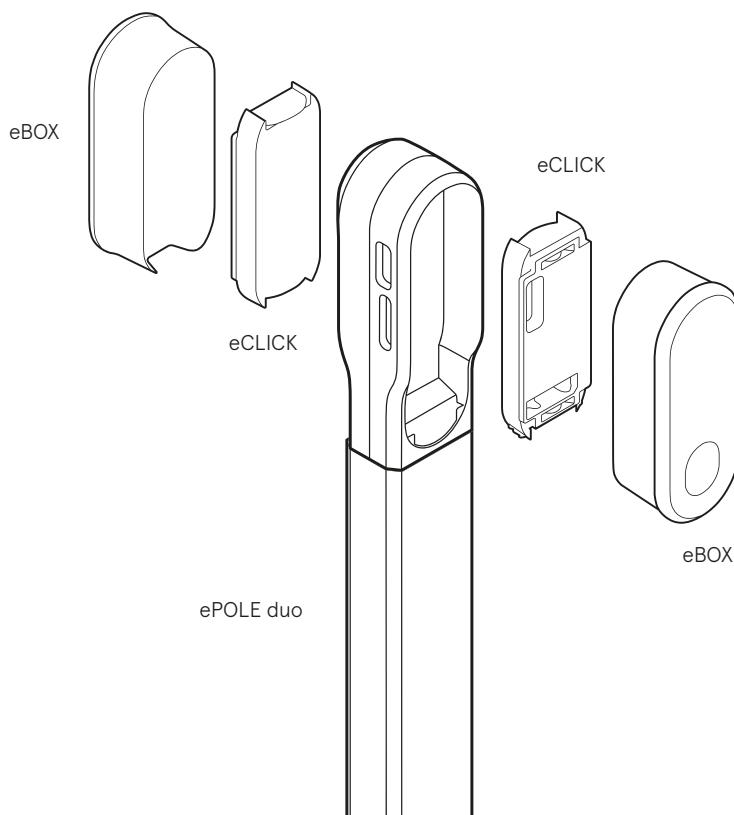


Obs!

Se till att samtliga komponenter hålls torra under hela installationen.

Produktöversikt

Befintlig ePOLE duo används som monteringsstolpe för två eBOXes med två eCLICKs. Med det modulära konceptet för den kompletta produkten kan även ePOLE duo installeras separat i förväg.



Leveransomfattning

- 1 st aluminiumhuvud med 1 st lås
- 1 st aluminiumstolpe
- 1 st bottenplatta
 - Täckplattor för aluminiumhuvud
 - Monteringsmaterial
- 4 st skruvar för bottenplatta
- 4 st skruvar med 4 st distansbrickor för aluminiumhuvud
- 4 st M16-muttrar med 4 st distansbrickor med 4 st täcklock

Observera: För att kunna montera eBOX på ePOLE duo behöver du en eller två eCLICK. Dessa medföljer inte ePOLE duo.

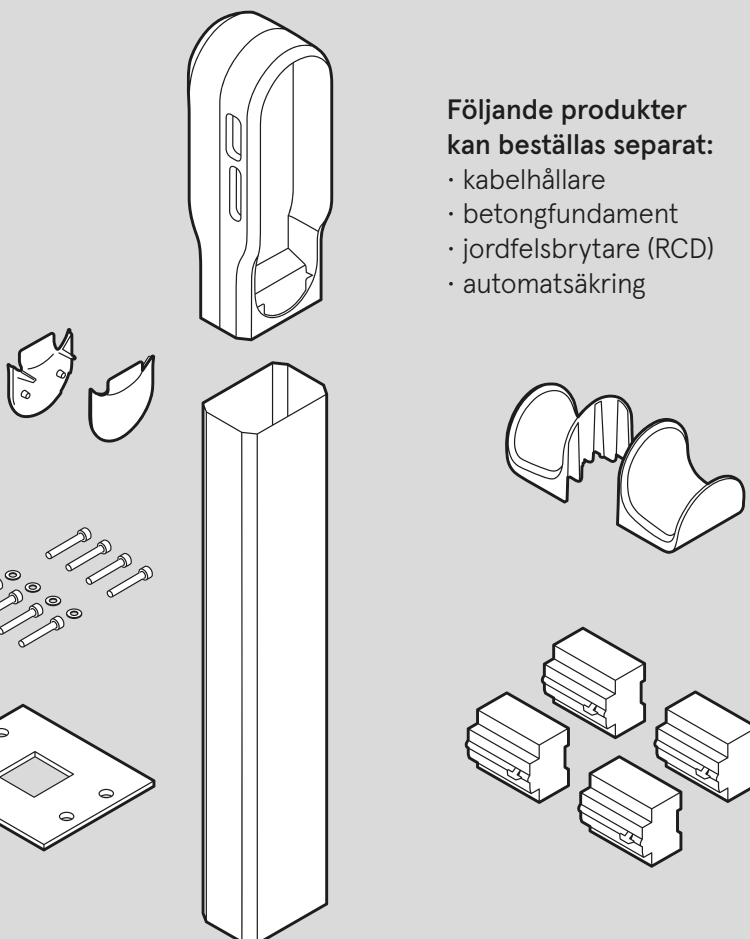


Obs!

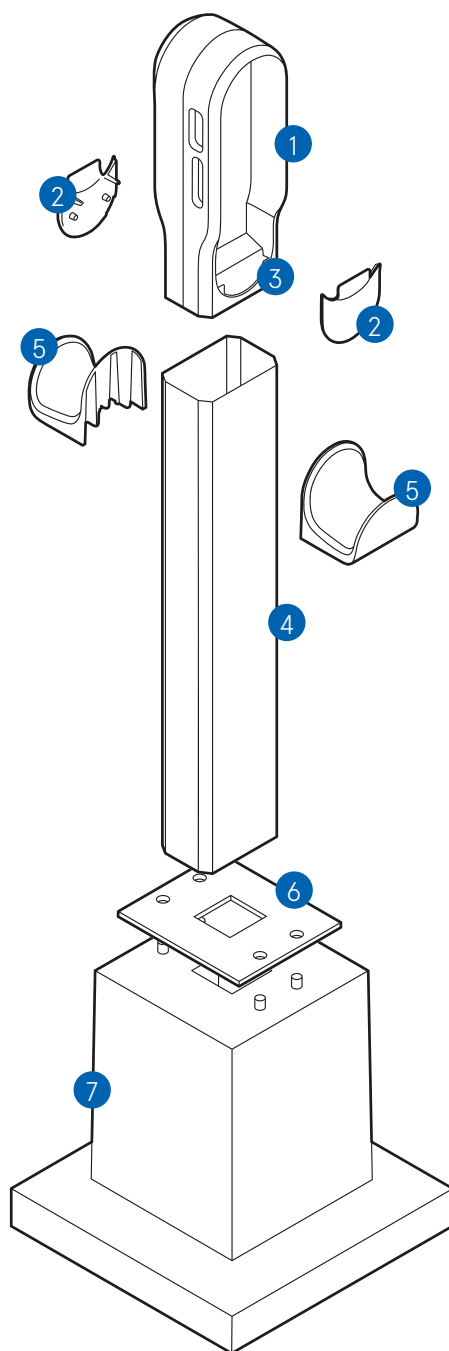
Kontrollera att leveransen är komplett och inte har skadats.

Följande produkter kan beställas separat:

- kabelhållare
- betongfundament
- jordfelsbrytare (RCD)
- automatsäkring



Compleo ePOLÉ duo – produktdetaljer



- 1 Aluminiumhuvud
- 2 Täckplatta för aluminiumhuvud
- 3 Lås
- 4 Aluminiumstolpe
- 5 Kabelhållare (tillval, exklusiv)
- 6 Bottenplatta
- 7 Betongfundament (tillval, exklusiv)

Tekniska data

Mått H x B x D	1 608 mm x 208 mm x 175 mm (utan kabelhållare)
	1 608 mm x 208 mm x 427 mm (med två kabelhållare)
Mått kort variant H x B x D	1 280 mm x 190 mm x 175 mm (utan kabelhållare)
	1 280 mm x 208 mm x 427 mm (med två kabelhållare)
Monteringssätt	Fristående på betongfundament
Vikt	19,3 kg (kort variant 17,0 kg), kabelhållare 1,5 kg
Kapslingsklass	IP55 (med eBOX eller täckkåpa på eCLICK)
Drifttemperatur	-30 °C till +50 °C

Installation

Detta kapitel är indelat i förberedelser inför installation, matarkablar, montering samt nästa steg.



Fara

Läs igenom säkerhetsanvisningarna innan du utför installationen.



Obs!

Varje eCLICK måste skyddas med en jordfelsbrytare och en automatsäkring i fördelarskåpet. Stäm av den avsedda utgångseffekten med kunden och använd skyddskomponenter som passar till strömstyrkan (tabell Y).

Före installationen

Kontrollera och se till att elinstallationen som är avsedd för anslutningen kan avge tillräckligt hög elektrisk effekt.

Beroende på den befintliga matarkabeln ska varje eCLICK skyddas med en FI/RCD (jordfelsbrytare) och en automatsäkring i förinstallationen.

Inga andra elektriska utrustningar får integreras i strömkretsarna.

Kontakta ägaren eller operatören av anläggningen inför installationen för att stämma av avsedd utgångseffekt. Använd passande skyddskomponenter.

Välja kabel

När en lämplig kabel ska väljas måste gällande internationella, nationella och regionala föreskrifter och standarder beaktas.

När en lämplig kabel ska väljas måste anslutningen till en trefasströmkrets eller en enfasig växelströmkrets enligt gällande föreskrifter och standarder beaktas.

Välj en kabelarea så att egenuppvärmningen begränsas till 15 K.

Jordfelsbrytare**Variant 1****Variant 2**

Laddningseffekt	3,7 kW; 11 kW	7,4 kW; 22 kW
Laddningsström	16 A	32 A
Exempel	F204A, 4-polig, 25/0,03 A ABB	F204 A, 4-polig, 40/0,03 A ABB
Standarder	DIN EN 61008-1/DIN EN 61008-2-1	DIN EN 61008-1/DIN EN 61008-2-1
Typ	A	A
Driftspänning	230/400 V AC	230/400 V AC
Poler	Fyrpolig	Fyrpolig
Märkfelström	30 mA	30 mA
Märkström	25 A	40 A
Utlösningstid	300 ms	300 ms
Driftkurva		korttidsfördröjd (AP-R)
Överspänningskategori	III	III
Nedsmutningsgrad	2	2
Omgivningstemperatur	Tmax +55 °C Tmin -25 °C	Tmax +55 °C Tmin -25 °C
Materialnummer	10284822	10118695

Automatsäkring**Variant 1****Variant 2**

Laddningseffekt	3,7 kW; 11 kW	7,4 kW; 22 kW
Laddningsström	16 A	32 A
Exempel	S203-NA K, 20A ABB	S203-NA K, 40A ABB
Standarder	DIN EN 60947-1, -2/DIN EN 60898-1	DIN EN 60947-1, -2/DIN EN 60898-1
Utlösningsskarakteristik	K	K
Poler	Fyrpolig	Fyrpolig
Nom. slut- och brytförmåga	6 000 A	6 000 A
Märkström	20 A	40 A
Isolationsspänning	4 kV	4 kV
Överspänningskategori	III	III
Nedsmutningsgrad	2	2
Omgivningstemperatur	Tmax +55 °C Tmin -25 °C	Tmax +55 °C Tmin -25 °C
Materialnummer	10133671	10118694

- Installation av överspänningsskydd om detta krävs i nationella standarder
- Dragning av anslutningskabel till installationsplatsen
- Anslutning av matarkabel för eCLICK/eBOX till undercentralen

**Obs!**

Av platsskäl ska om möjligt en matarkabel med $\leq 6 \text{ mm}^2$ kabelarea väljas.

Välja monteringsplats

Monteringsplatsen för ePOLE duo har i regel överenskommits med kunden vid inspektion på plats innan installationen utförs.

För en smidig installation ska följande förberedelser vidtagas.



Fara

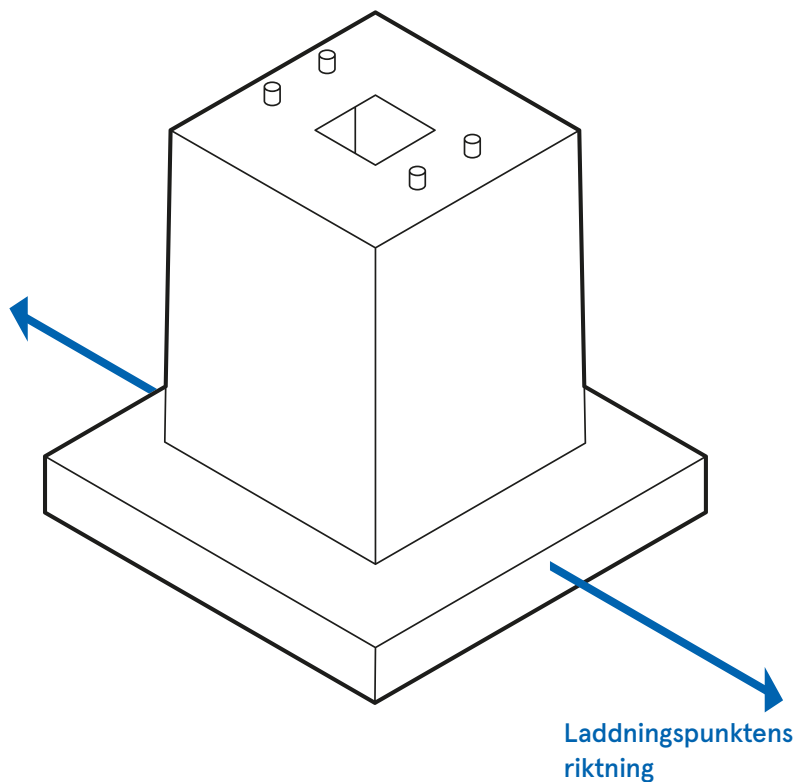
Apparaten får inte installeras i ett explosionsfarligt område.

Betongfundament

ePOLE duo måste installeras på ett betongfundament.

Sätta ett betongfundament

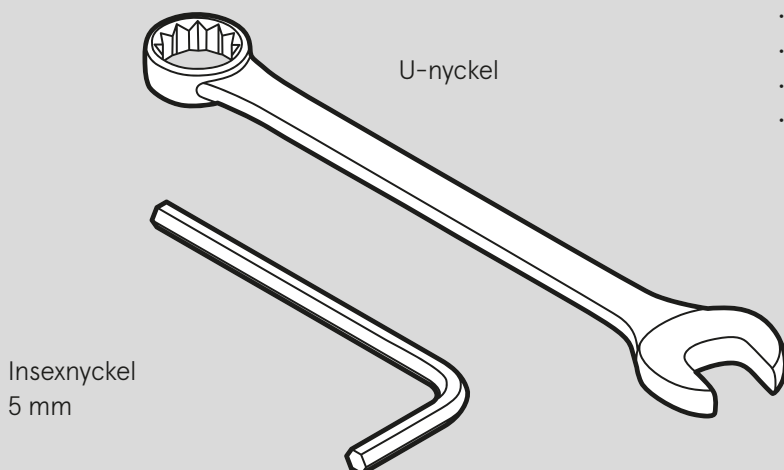
Ett passande betongfundament kan beställas från Compleo (materialnummer 10122614). Detta betongfundament är försett med fyra gängstänger. ePOLE duo monteras på betongfundamentet med bottenplattan som medföljer leveransen.



Erforderliga verktyg

Följande verktyg behövs
för att montera ePOLE duo:

- Insexnyckel 5 mm
- Buntband
- U-nyckel 24 mm
- Vattenpass
- (Batteridrivna) bormaskin



Matarkablar

Eftersom varje eCLICK måste utrustas med en separat jordfelsbrytare och automatsäkring i undercentralen, är det nödvändigt att föra två elektriska matarkablar genom ePOLE duo.



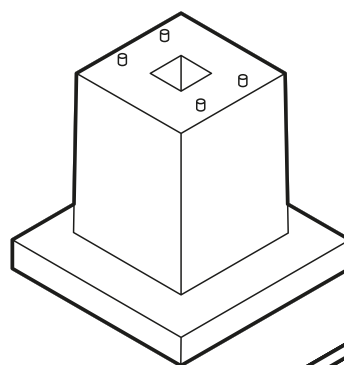
Fara

Det finns risk
för elektrisk chock!

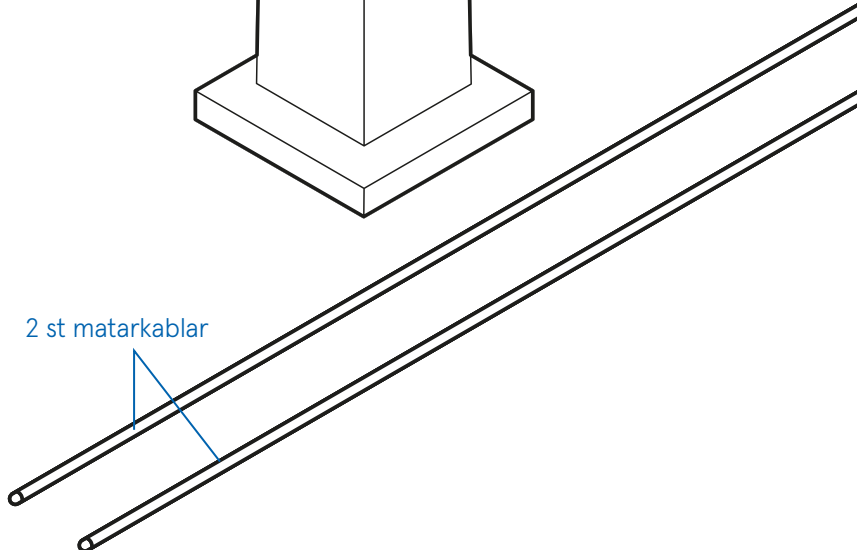


Fara

Kontrollera att säkringen till
strömkretsarna har slagits ifrån
och att tillämpade komponenter
är spänningsfria.



2 st matarkablar



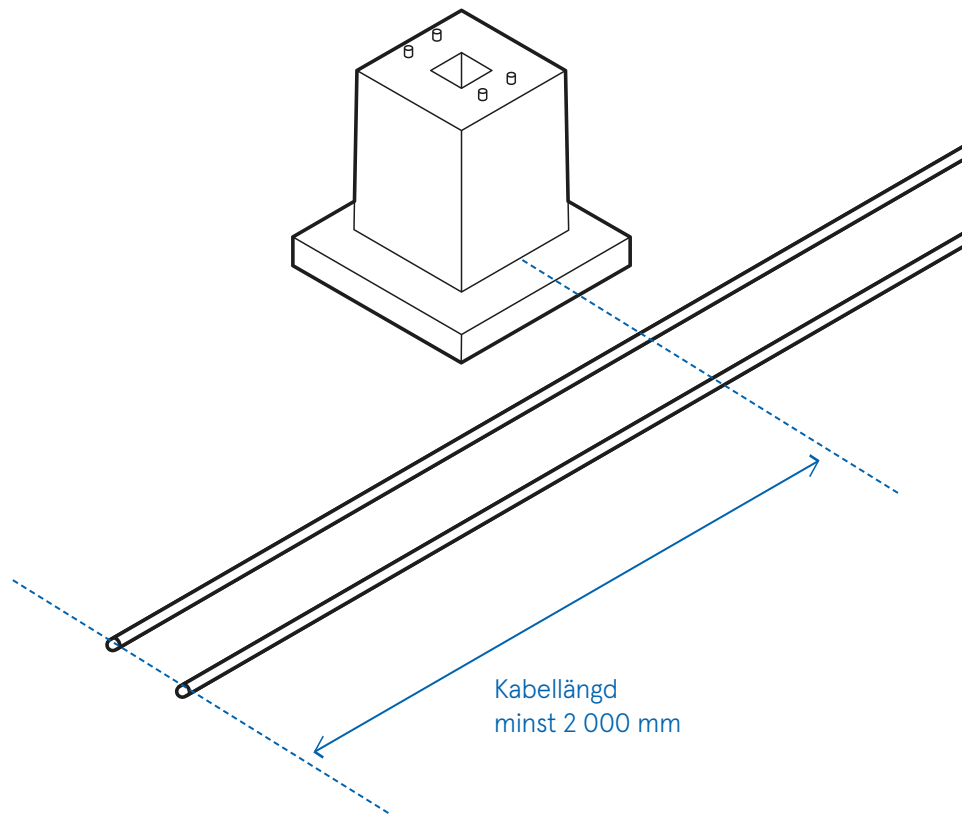
Dra de båda elektriska matarkablarna till installationsplatsen. Lämna kvar minst 2 000 mm kabellängd vid installationspunkten så att matarkablarna därefter kan föras genom varje ePOLE duo för att ansluta eCLICKs.

Om båda eBOXes ska anslutas via LAN, måste två ethernet-kablar dras på motsvarande sätt.



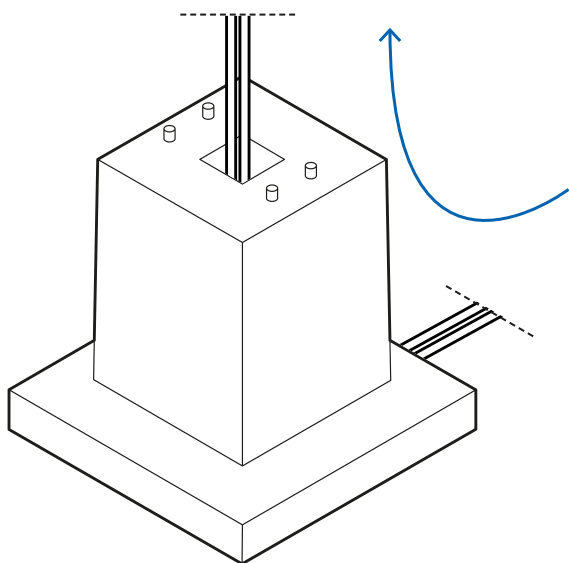
Fara

Se till att elektriska matarkablar är spänningsfria under hela installationen.



Montering

Skaffa dig en översikt över nödvändiga arbetssteg innan du monterar ePOLE duo.



01

För den elektriska matarkabeln och ev. ethernet-kabeln genom betongfundamentet. Minst 2 m matarkabel ska finnas kvar upptill.

02

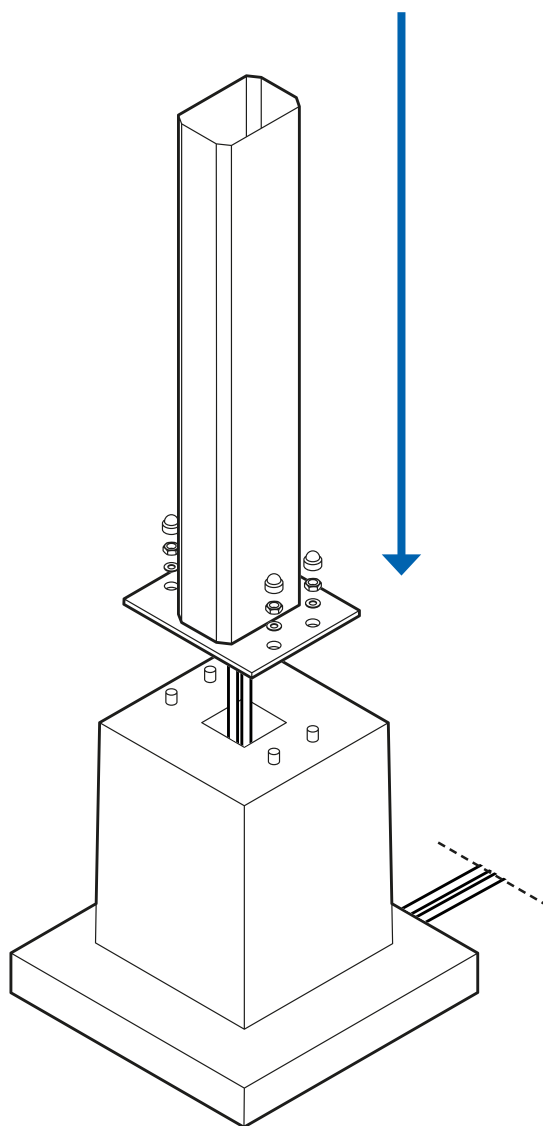
Ställ aluminiumstolpen på bottenplattan och skruva fast den med de fyra bifogade skruvarna. Detta arbetssteg måste utföras innan bottenplattan skruvas fast på betongfundamentet.

03

Ställ den sammanskruvade bottenplattan inkl. aluminiumstolpen på betongfundamentet och skruva fast bottenplattan på gängstängerna i betongfundamentet. Använd bifogade distansbrickor, muttrar och lock.



Obs!
Dra åt muttrarna med minst 35 Nm åtdragningsmoment.

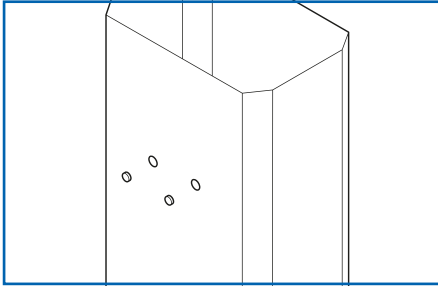


04

Fäst de elektriska matarkablarna samt ev. ethernet-kablarna under tiden med buntband vid den övre änden av aluminiumstolpen.

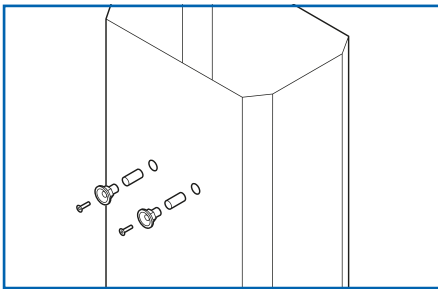
05

Om kabelhållare ska installeras, ska dessa monteras på aluminiumstolpen enligt arbetssteg 05.01 till 05.04. I annat fall kan du gå direkt till punkt 6.



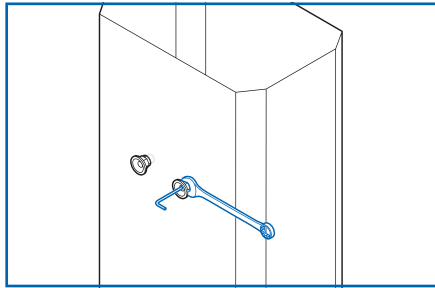
05.01

Tryck ut de två insatserna på båda sidor vid aluminiumstolpens övre ände från insidan.



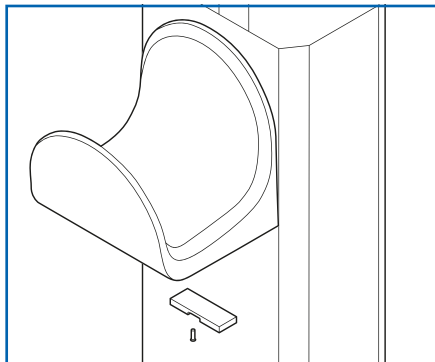
05.02

Skjut in skruvarna (som medföljde kabelhållarna) genom upphängningarna och vrid in dem lätt i expanderhylsorna. Sätt därefter in upphängningssystemen i hålen.



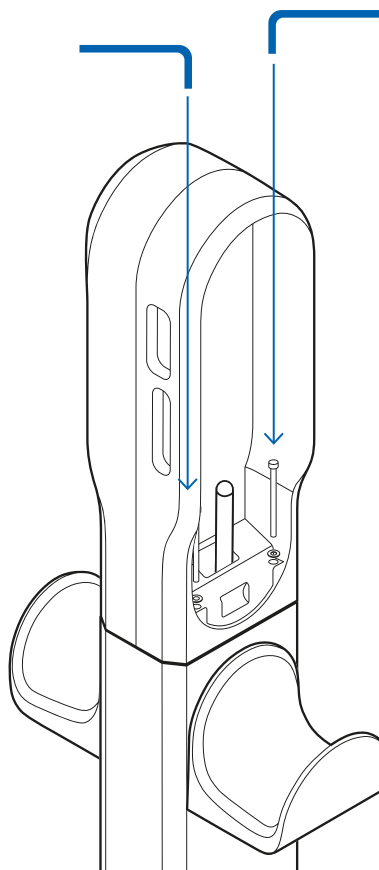
05.03

Dra åt skruvarna med en insexnyckel medan upphängningarna fixeras med en U-nyckel.



05.04

Sätt kabelhållaren på upphängningen och fixera den på aluminiumstolpen med det bifogade metallstycket och skruven.



06

Innan aluminiumhuvudet sätts på stolpen ska de fyra hålen förborras med den batteridrivna bormaskinen.

Sätt på aluminiumhuvudet och för en matarkabel genom aluminiumhuvudet på varje sida (elektrisk och ev. ethernet-kabel).

07

Skruva slutligen fast aluminiumhuvudet på aluminiumstolpen med fyra bifogade distansbrickor och skruvar.

Nästa steg

Efter att ePOLE duo har monterats kan:

- eCLICKs och eBOXes installeras genast **eller**
- eCLICKs och eBOXes installeras senare.

A) Installera eCLICKs och eBOXes genast

Om eCLICKs och eBOXes är tillgängliga ska de installeras genast.

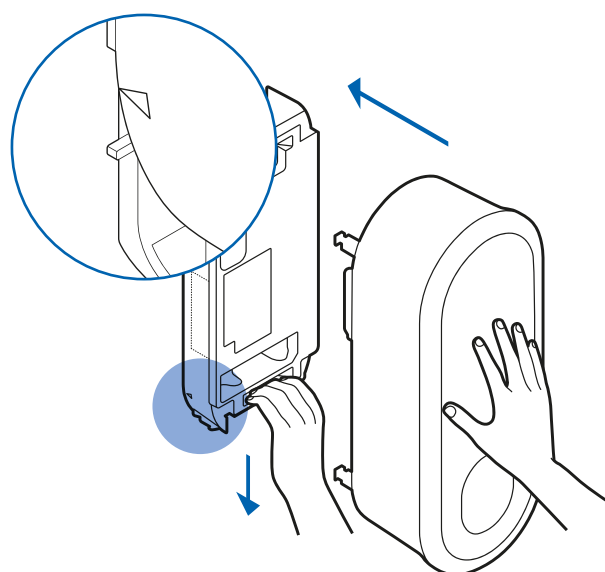
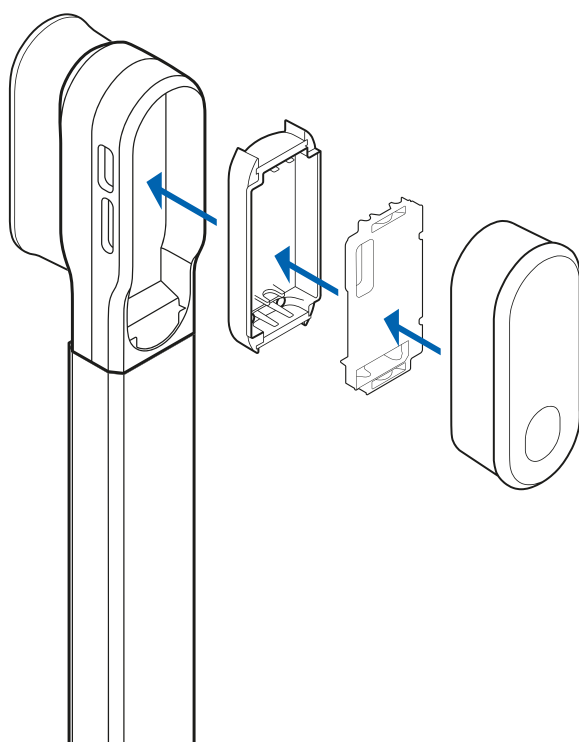


Fara

Det finns risk för elektrisk chock!

01

Klicka in båda eBOXes.

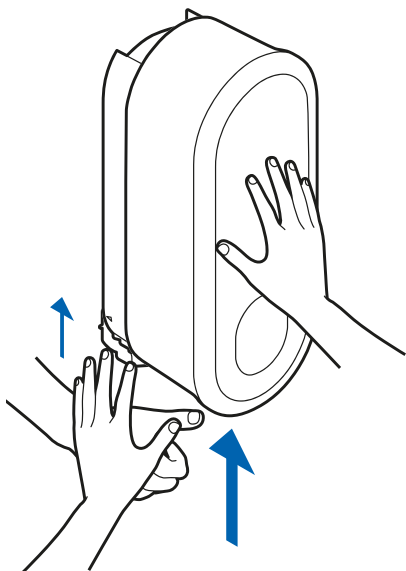


02

Förbered installationen genom att dra ned spärabygeln helt. Håll den tvunget kvar i denna position. Sätt eBOX rakt på eCLICK och tryck emot i mitten med den andra handen tills det tar emot. Se till att krets-lysdioderna inte utsätts för alltför mycket tryck.

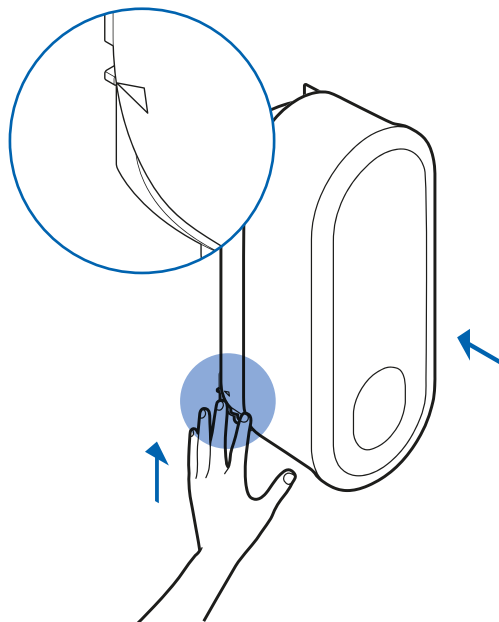
03

Släpp därefter spärrbygeln och kör upp automatiskt. Håll fast eBOX med den ena handen.



04

Håll fortfarande fast eBOX med den ena handen. Kontrollera slutpositionen för spärrbygeln. Denna måste ha förts ända upp. I den förstörade detaljerade bilden visas slutpositionen. Stiftet på spärrbygeln måste befinna sig exakt på samma höjd som triangeln på eBOX. Om den avsedda slutpositionen ännu inte har nåtts, kan bygeln skjutas vidare uppåt tills den når sin avsedda slutposition.



05

(tillval för EKA-variant):

Sätt fast användarmärkningen enligt beskrivningen nedan:

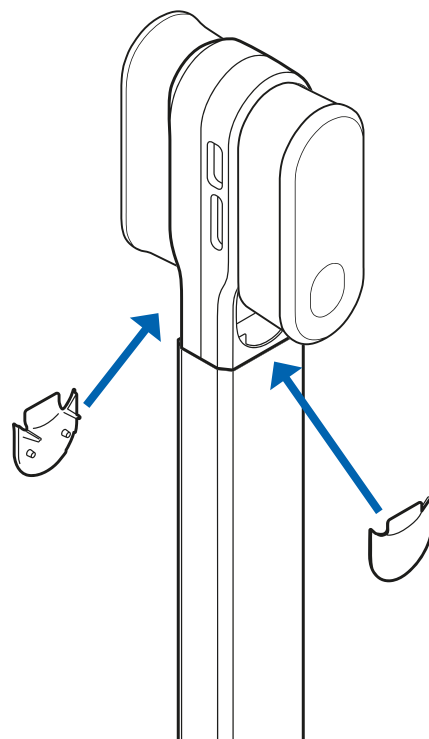


På eBOX och eCLICK



06

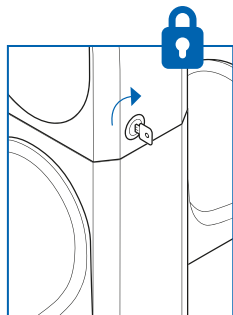
Sätt täckplattorna på båda sidor av ePOLE duo på aluminiumhuvudet under eBOXes.



07

Lås låset så att båda täckplattor är låsta.

Spaken i eCLICKs för att lossa eBOXes är nu inte längre åtkomlig.



08

Lämna över nyckeln till ägaren eller operatören av ePOLE duo.

09

Ta eBOXes i drift enligt bifogad installationsanvisning.

B) Installera eCLICKs och eBOXes senare

Om inga eCLICKs är tillgängliga måste du kontrollera att matarkablarna är permanent spänningsfria.



Fara

Det finns risk för elektrisk chock!

01

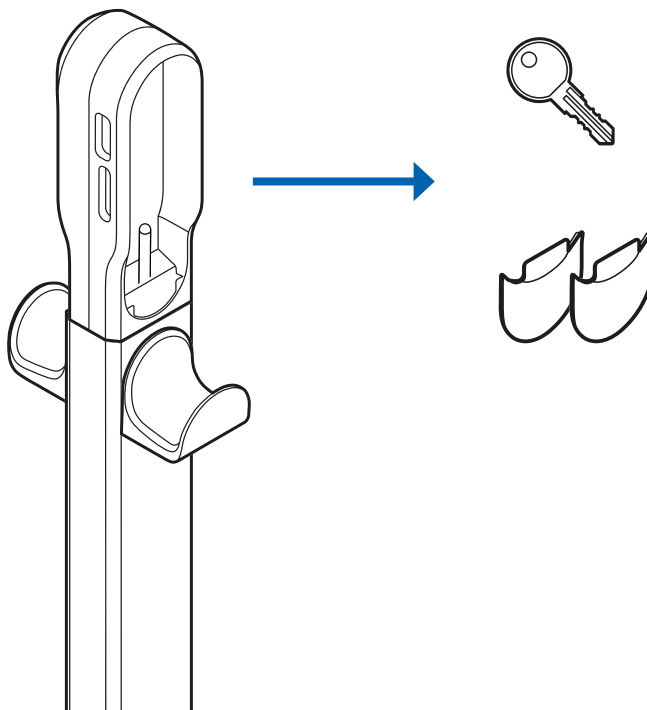
Om inga eCLICKs är förhanden, ska matarkablarna fixeras så att de är lättillgängliga vid en senare installation av eCLICKs.

02

Lämna över nyckeln till ägaren eller operatören av ePOLE duo.

03

Se till att den elektriska matarkabeln är spänningsfri så att matarkablarna inte matas med spänning!



Demontering

Tänk på att eCLICKs endast får demonteras i spänningsfritt skick av en behörig elinstallatör.

Innan ePOLE duo demonteras ska eBOXes och eCLICKs kopplas spänningsfria. Se till att matarkablarna hålls spänningsfria under hela demonteringen.

Demonteringen av eCLICKs och eBOXes beskrivs i installationsanvisningen för eCLICK.

Efter att eCLICKs och eBOXes har demonterats enligt installationsanvisningen för eCLICK, kan aluminiumhuvudet skruvas loss och aluminiumstolpen tas av. Skruva av stålmonteringsfästet från betongfundamentet.

Kontrollera att de elektriska matarkablarna är spänningsfria även efter att ePOLE duo har demonterats.

Avfallshantering

Avfallshandera aluminium- och ståldelar enligt gällande föreskrifter.



Redaktion

Upphovsrätt och copyright 2022 Compleo Charging Technologies GmbH. All rights reserved. Detta dokument skyddas av lagen om upphovsrätt och copyright. Utan skriftligt medgivande från Compleo Charging Technologies GmbH får detta dokument inte ändras, dupliceras eller helt eller delvis publiceras på annat sätt, förutom med syfte att säkerställa avsedd installation av ePOLE duo.

Compleo Charging Technologies GmbH

Oberste-Wilms-Strasse 15a
D-44309 Dortmund
Tyskland

Bolagets säte: Dortmund
Registrerat vid Amtsgericht Dortmund,
handelsregister-nr. HRB 30359

Compleo Charging Technologies GmbH

Oberste-Wilms-Strasse 15a
D-44139 Dortmund | Tyskland
servicedesk@compleo-cs.com
compleo-cs.com

Försäljningspartner för Storbritannien

Compleo Charging Solutions UK Limited
6th Floor | 60 Gracechurch Street
London | EC3V 0HR | Great Britain