



Clever Dobbeltstøje

Installationsmanual

Version 3

Indholdsfortegnelse

Vigtig information	2
Denne installationsvejledning.....	2
Sikkerhed og advarsler	2
Produktbeskrivelse	2
Anvendelse og indhold	2
Oversigt over søjlen.....	2
Forberedende installation	3
Forsyning- og spændingsforhold	3
Overstrøms- og fejlstrømsbeskyttelse	3
Overgangsmodstand til jord.....	3
Etablering af fundament.....	3
Forsynings- og kommunikationskabler	4
Installation af søjlen.....	5
Montage på rørfundament.....	5
Montage af forsyningskabel.....	5
Tætningsringe	6
Montage af ladeboksene	6
Klargøring med membrannipler	6
Montage af ladeboksene	7
Fasefordeling	7
Montage af forsyning i ladeboksens klemmer	7
Samling af søjlen.....	8
Plastikplomber og konfigurationsmærke	8
Clever Balance	8
Intern Clever Balance	8
Udvidet Clever Balance	9
PDS kabel og montage.....	9
Vedligeholdelse.....	9
Målskema	10

Vigtig information

Denne installationsvejledning

Denne installationsvejledning beskriver opsætning og montage af Clevers dobbeltsøjle for to Keba P30-ladebokse, samt de vigtigste punkter i forbindelse med montage af ladeboksene.

Vigtigt! vejledningen erstatter ikke den installationsmanual, der hører til ladeudstyret fra fabrikanten. Den har forrang i forhold til den elektriske installation, samt hvor og hvordan ladeudstyret installeres. Det er også et krav at sætte sig ind i fabrikantens installationsmanual.

Sikkerhed og advarsler

Søjlen må ikke benyttes til andre ladeboksvarianter end Clevers.

Der må ikke bores huller i søjlen eller på anden måde modificeres, da dette vil medføre at garantien bortfalder.

Søjlels elektriske montage og service må kun udføres af et autoriseret installationsfirma.

Produktbeskrivelse

Anvendelse og indhold

Søjlen er konstrueret til påmontage af Clevers ladeboks af typen Keba P30 og til montage på Clevers rørfundament. Den er konstrueret til to ladebokse, der monteres på hver side af søjlen.

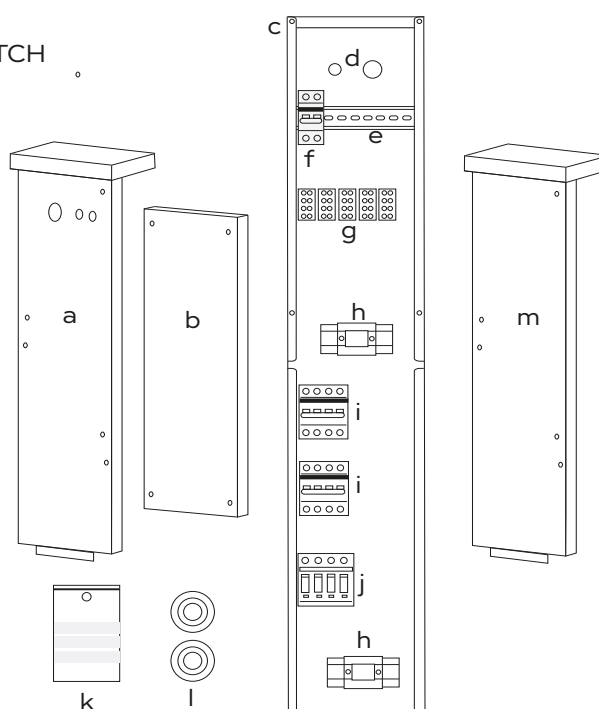
Oversigt over søjlen

Varenummer: 598450

Beskrivelse: DOBBELTSØJLE STD RCBO U/SWITCH

- a) Øverste frontlåg
- b) Nederste frontlåg
- c) Søjle
- d) Kabelgennemføring til ladebokse
- e) DIN skinne til netværksswitch
- f) MCB. Forsyning til switch pakke
- g) Tilslutningsklemmer
- h) Fastspændingsbeslag til rørfundament
- i) RCBO til ladeboks
- j) SPD type II
- k) Montageskruer
- l) Tætningsringe
- m) Blindplade. varenummer 598245

Blindpladen benyttes hvis der kun monteres én ladeboks på søjlen.



Forberedende installation

Forsyning- og spændingsforhold

Alle installationer skal udføres som 3-fasede installationer med 5-lederkabel. 3-faser, nulleder og PE-leder.

Fase - nul spændingen på ladeboksens tilslutningsklemmer skal ligge på 230/400V +/- 10%

Overstrøms- og fejlstrømsbeskyttelse

Der er indbyggede 32A - 30mA type A kombirelæer (RCBO) i søjlen. Én pr. ladeboks, der beskytter ladekredsen fra ladeboksen.

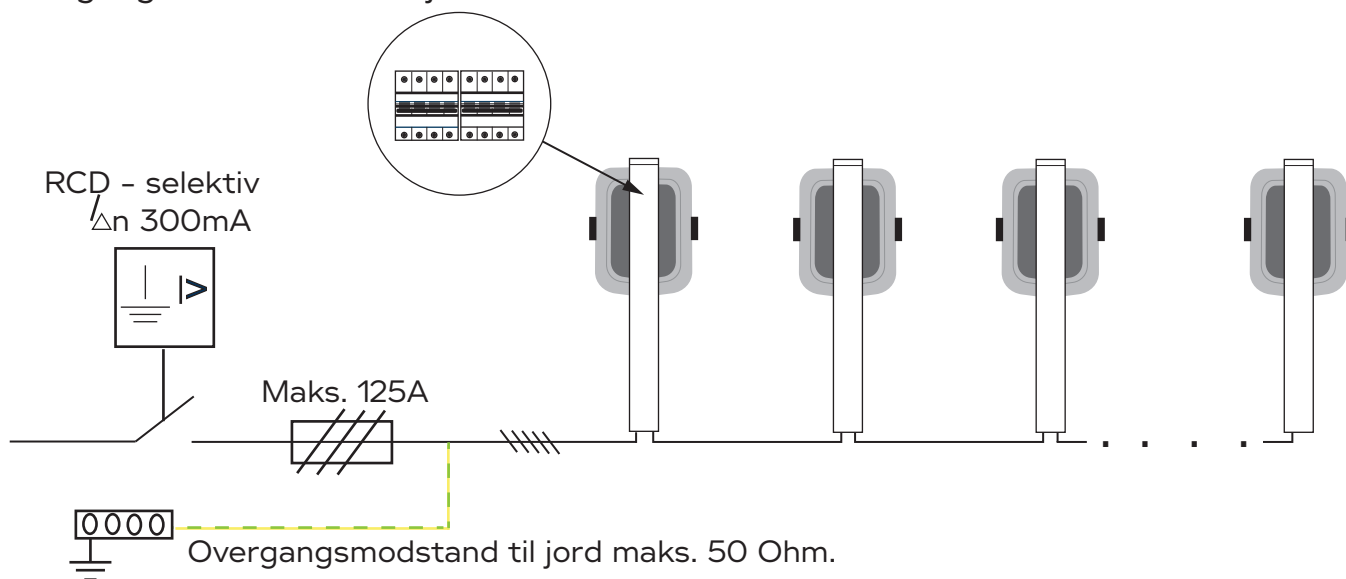
Søjlerne skal kortslutningsbeskyttes i tilslutningspunktet med maks. 125A.

Kortslutningsbeskyttelsen skal dimensioneres så den er 1,25 gange den strøm ladeboksene på afgangens tildeleres som maks. belastning ved samtidig brug.

Søjlen er klasse 1 og skal fejlstrømsbeskyttes, så en automatisk afbrydelse af installationen overholdes inden for tiderne, der er angivet i DS/HD 60364-4-411.3.2. Clever anbefaler, at benytte en selektiv RCD type A med en mærkeudløsestrøm på 300 mA sammen med en effektiv jordforbindelse med lav overgangsmodstand til jord. Dette vil give selektivitet til de RCD'er, der beskytter de enkelte ladebokse.

Overgangsmodstand til jord

Overgangsmodstanden til jord må maksimalt være 50 Ohm.

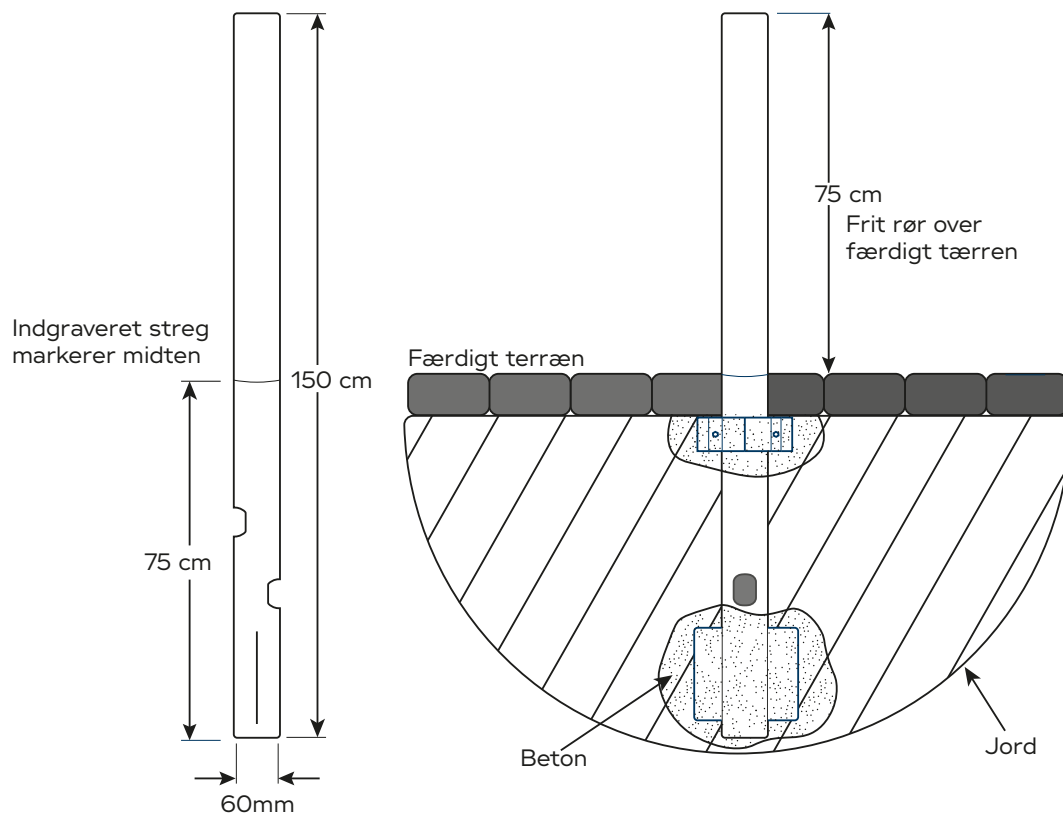


Etablering af fundament

Rørfundamentet leveres færdigt og nedgraves i en dybde på 75 cm, så 75 cm af det indstøbte rør er frit over det færdige terræn. Skal der efterfølgende lægges fliser eller anden belægning, er det vigtigt, at der tages højde for dette.

For at sikre stabilitet, så skal betonen lægges så den omslutter vingerne i bunden af rørfundamentet, samt omkring ankeret i jordoverfalden, som vist på billedet på næste side.

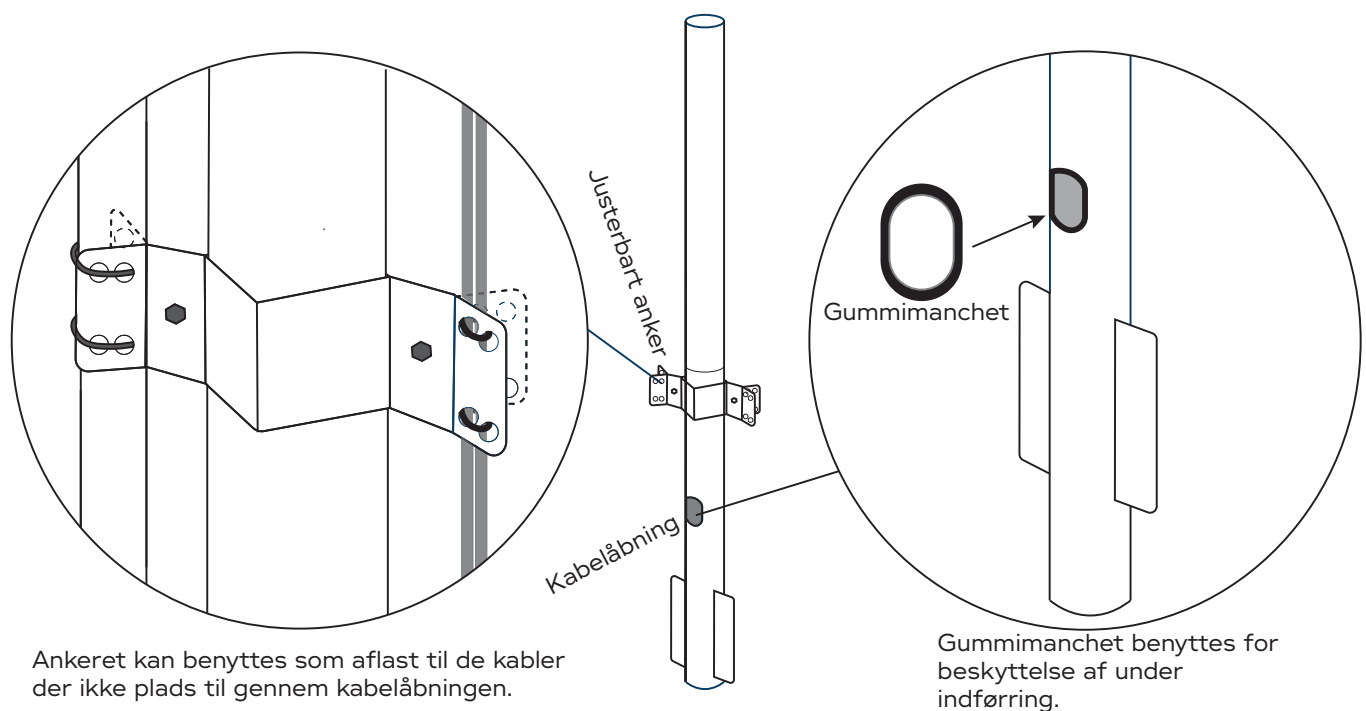
Det er vigtigt, at fundamentet er i vater, fordi det ikke er muligt at regulere søjlen efterfølgende.



Forsynings- og kommunikationskabler

Gennem rørfundamentet er der en føringsvej på Ø55 mm. De benyttes til forsyningskablet og kablet, der eventuelt skal videre til næste søjle. I begge kabelåbninger påsættes gummimancheter for beskyttelse af kablerne. Er der ikke plads til begge kabler, placeres kablet, der forsyner næste søjle, på søjlens højre side (set forfra ift. frontlåget). Der er plads i søjlen til indføring af et kabel fra bunden ved siden af fundamentet.

PDS kabler føres op så de ligger i højre side af søjlen. De må ikke ligge sammen med forsyningskablet i fundamentsrøret.



Effektkablet afklippes 30cm over fundamentsrørets afslutning og PDS kablerne 120cm over det færdige terræn.

Effektkabler

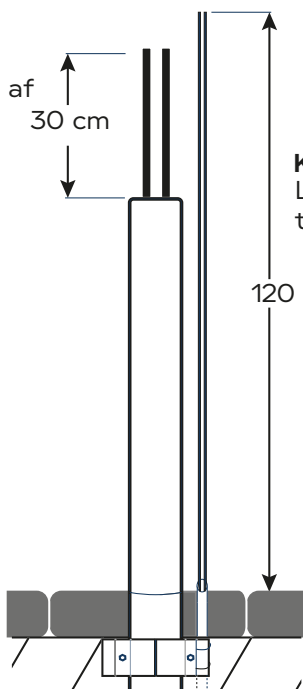
Længde efter afslutning af
rørfundament: 30 cm

30 cm

Kommunikationskabler

Længde over færdigt
terræn: 120 cm

120 cm



Installation af søjlen

Montage på rørfundament

Søjlen monteres på fundamentsrøret og beslagene spændes med maks. 5 Nm.



Montage af forsyningskabel

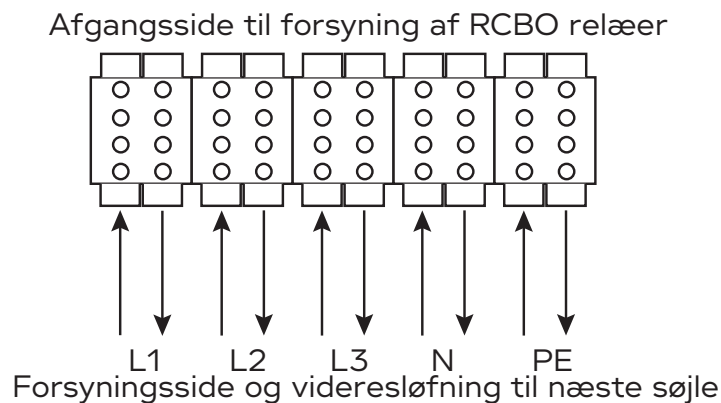
Forsyningskablet, der er ført op gennem fundamentsrøret, monteres i søjlens tilslutningsklemmer og spændes med et moment på 3,5 Nm. Skal et kabel videre til en efterfølgende søjle, monteres det også.

Tilslutninger:

Cu: Massiv. Flerkoret med ledningstyller.

AL: Kun massiv.

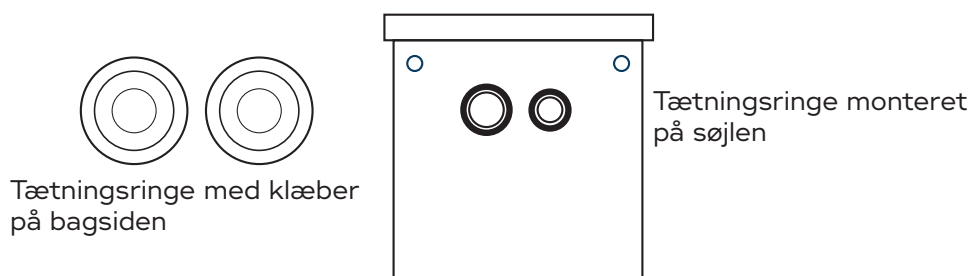
Tværsnit: 4 - 35 mm²



Tætningsringe

Tætningsringene, der leveres med søjlen påsættes. De skal sidde som beskyttelse mod vandintrængen mellem ladeboksen og søjlen.

Tætningsringene er udstanset, så der i ét sæt er til både hullet for strømforsyningen og et eventuelt netværkskabel.



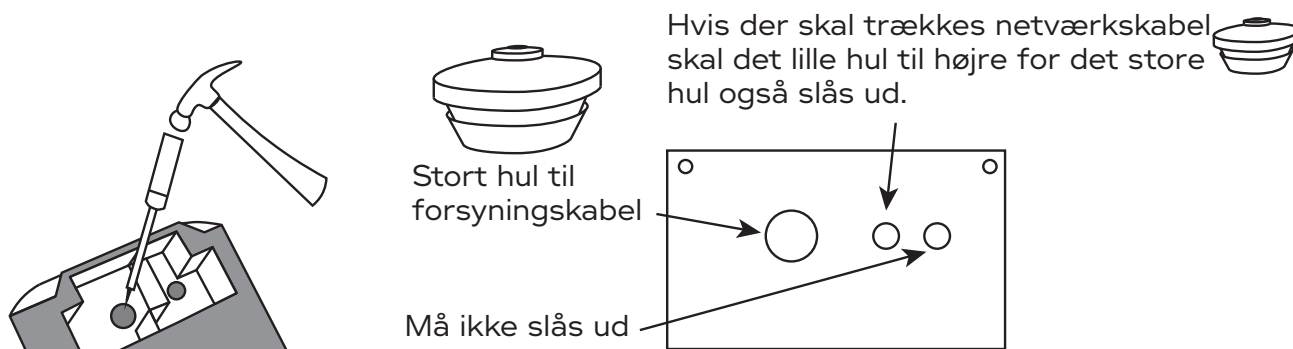
VIGTIGT: Der må IKKE benyttes silikone fugemasse som tætning. Det er kun de medfølgende tætningsringe, der må benyttes.

Montage af ladeboksene

Klargøring med membrannipler

Ladeboksen klargøres til montage med kabel ind fra bagsiden. Udslagsplanketerne slås forsigtigt ud.

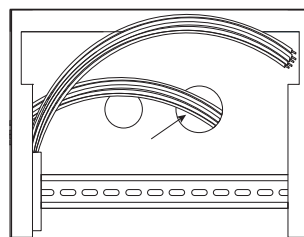
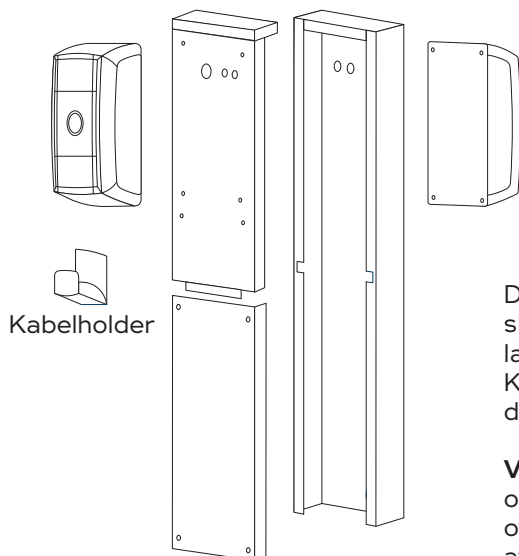
OBS. Der må IKKE etableres alternative kabelindføringer i ladeboksen end dem, der er specificeret i dette afsnit. Bores der nye huller eller ladeboksen på anden hvis modificeres, frafalder ladeboksens garanti.



Montage af ladeboksene

Ladeboksene monteres på søjlen og det løse øverste dæksel.

Kabelholderen monteres hvis den er leveret med ladeboksene. Der er huller med gevind til montage som er lukket med en blindprop.

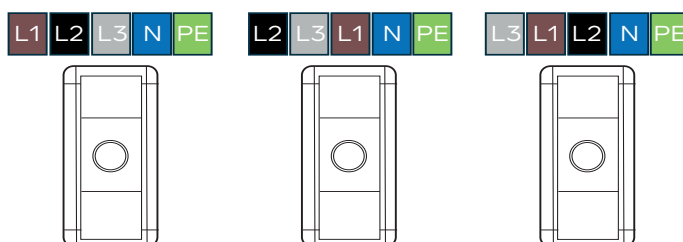


De to ledningssæt, der forsyner ladeboksene, skubbes igennem membranniernerne og ladeboksen på det løse dæksel hægtes på plads. Kablet fra nederste RCBO skal i ladeboksen, der sidder på selve søjlen.

VIGTIGT, hvis der benyttes en blindplade og der kun monteres én ladeboks, skal det overskydende ledningssæt fra kombirelæet afmonteres.

Fasefordeling

Når der monteres mere end én ladeboks i en installation skal de monteres med forskellig faserækkefølge. Ved flere ladebokse fortsættes samme montagemønster.

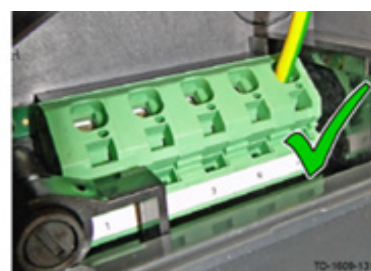


Montage af forsyning i ladeboksens klemmer

Forsyningsklemmerne er udført som fjederklemmer, der åbnes med en skruetrækker.

Benyt en 5,5 mm kærveskruetrækker. Benyttes en forkert skruetrækker, eller indføres den forkert i klemmen, er der risiko for, at klemmen ødelægges.

1. Skub skruetrækkeren ind i klemmen med et fast tryk.
2. Træk skruetrækkeren lidt ned mod dig selv, så klemmen åbner.
3. Stik ledningen ned i klemmen.
4. Vip skruetrækkeren tilbage og tag den ud af klemmen.
5. Tag fat i ledningen og kontroller, at den ikke kan trækkes ud.

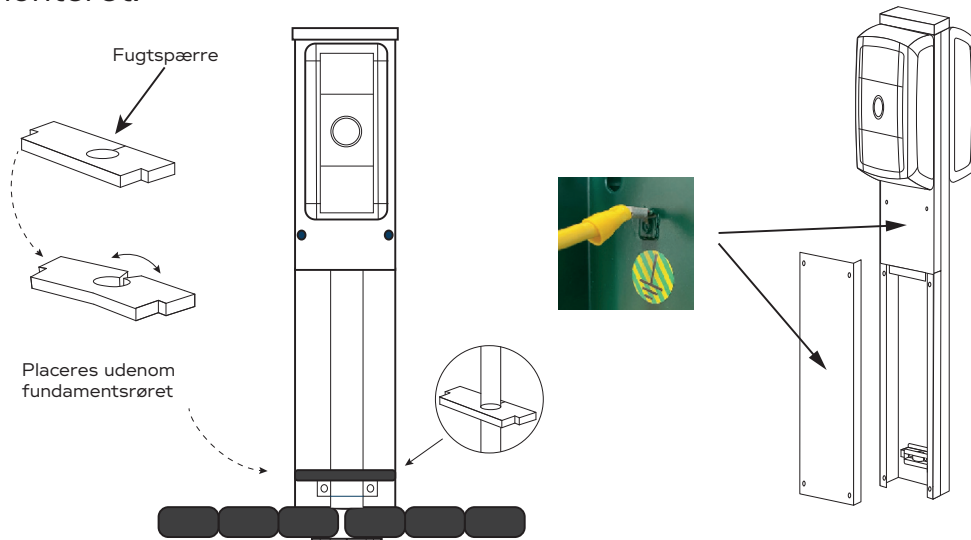


Samling af søjlen

Øverste frontlåg med den påmonterede ladeboks hænges på søjlen og det nederste låg kan monteres.

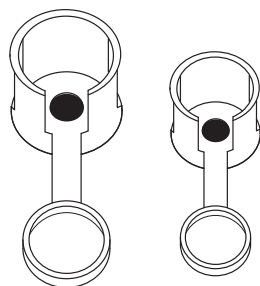
Fugtspærren placeres over det nederste beslag til rørfundamentet. Er der kabler på siden af rørfundamentet, skæres fugtspærren til så den slutter tæt omkring kablerne. Husk at monteres jordledningerne fra jordplinten på de løse frontlåg.

Inden skruerne til dækslerne spændes skal alle sættes i, da det ellers kan være svært at få alle monteret.



Plastikplomber og konfigurationsmærke

De grønne plastikplomber, mærker med lade ID'er og det sølvfarvede konfigurationsmærke, der ligger i kassen med ladeboksen, må IKKE smides ud. Det skal Clevers installationspartner bruge til idriftsættelse. Læg det i en pose og læg den ind i en af søjlerne.



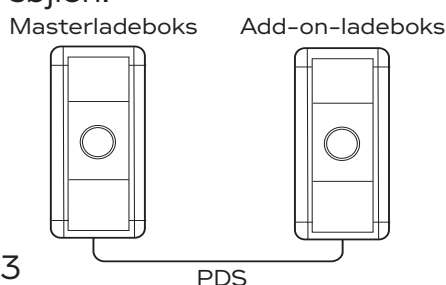
Wallbox Configuration Information	
Ethernet MAC:	00:60:B5:37:F8:B5
WLAN Hotspot IP Address:	11.0.0.1
Default SSID:	18146874
Default Hotspot password	X1bB8hD-WgC?
WebUI default username:	admin
WebUI default password:	18146874
Password recovery:	/F4vo?6H3S96aQjErbdV8BylvgSSi

Clever Balance

Intern Clever Balance

Hvis der er bestilt intern Clever Balance monteres der på én søjle 1 stk. master ladeboks og 1 stk. add-on ladeboks. De 2 ladebokse forbindes med hinanden direkte med et PDS kabel og der skal **IKKE** monteres en switch pakke.

Sørg for at PDS kablet er så langt at frontdækslet med ladeboksen kan sættes ved siden af søjlen.



Kendetegn på masterboks:

Der er påsat et lade ID på fronten over stikket eller på siden, der starter med 10.... eller 19....

kendetegn på add-on boks:

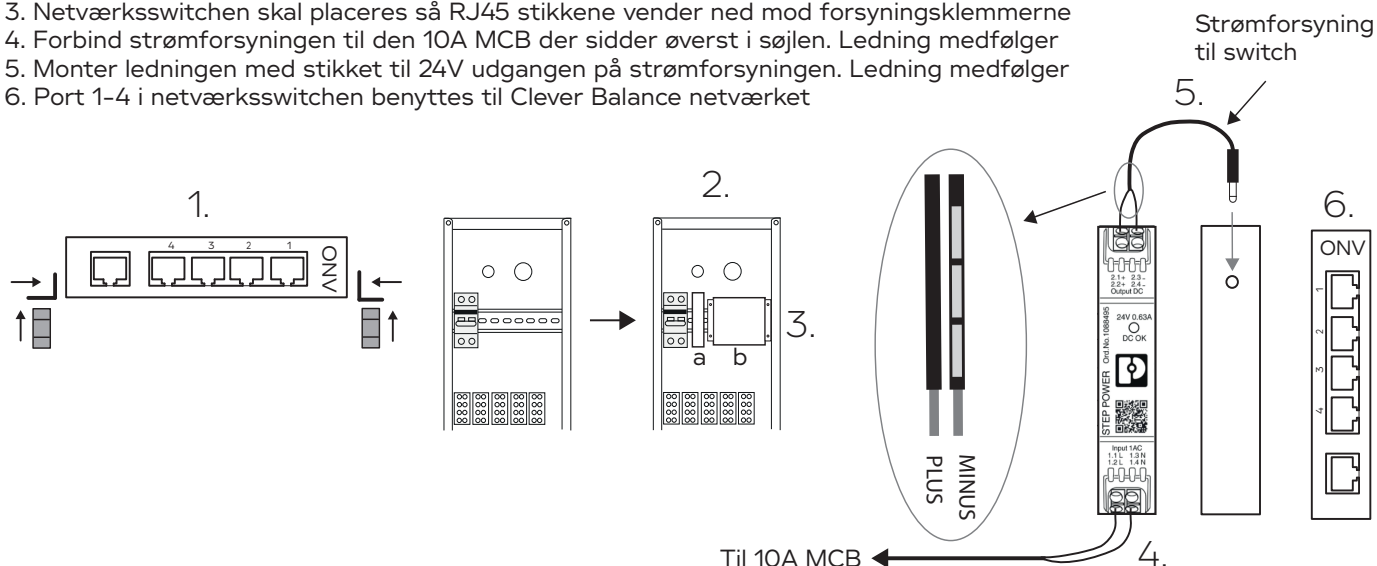
Der er ikke påklistret lade ID på fronten over stikket eller på siden

Udvidet Clever Balance

Hvis der er bestilt udvidet Clever Balance skal der monteres en switchpakke med varenummeret 598406

Der trækkes et PDS kabel mellem hver søjle og det monteres i switchen. Fra switchen trækkes et PDS kabel ud til hver af de 2 ladeboksen der er monteres på søjlen.

1. Monter DIN skinne beslagene på netværksswitchen
2. Sæt strømforsyning (a) og netværksswitch (b) ind på den øverste DIN skinne
3. Netværksswitchen skal placeres så RJ45 stikkene vender ned mod forsyningsklemmerne
4. Forbind strømforsyningen til den 10A MCB der sidder øverst i søjlen. Ledning medfølger
5. Monter ledningen med stikket til 24V udgangen på strømforsyningen. Ledning medfølger
6. Port 1-4 i netværksswitchen benyttes til Clever Balance netværket



PDS kabel og montage

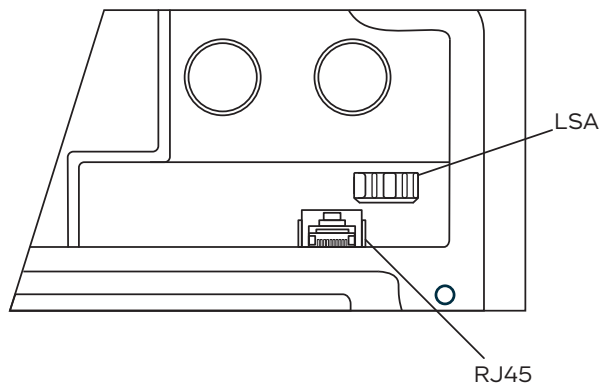
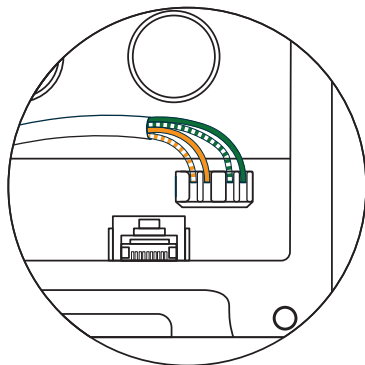
Der benyttes et PDS kabel der som minimum er cat. 5e.

I ladeboksen kan det monteres enten i LSA klemmerne eller i RJ45 stikket. I switchen er der kun RJ45 forbindelse.

Benyt farvekode 568B

Farverækkefølge startende i klemme 1 fra venstre:

1. Hvid med orange stribe
2. Orange
3. Hvid med grøn stribe
4. Grøn



Vedligeholdelse

Ladeboksene er vedligeholdelsesfrie.

Kombirelæerne skal testes minimum én gang om året og skiftes hvis de ikke afbryder, enten ved tryk på testknappen, eller ved test med en installationstester.

Transientbeskyttelsen kontrolleres i det lille indikationsvindue på forsiden af komponenten. Er vinduet grønt er den i orden. Er vinduet rødt skal transientbeskyttelsen skiftes.

Version 3

Udskiftning af komponenter må kun foretages af et autoriseret installationsfirma og komponenter, der skiftes skal være af samme fabrikat som den defekte komponent.

Søjle og ladebokse må kun rengøres med en ren opvredet klud. Brug ikke rengøringsmidler, sprøjt ikke vand på, og brug ikke grove svampe. Fjern blade, støv, sne og is fra ladeboksen.

Målskema

