

NORDcanopy

Ozongenerator EOZ 2.0

Installationsguide

Innehållsförteckning

| | |
|--|----|
| Allmänt | 3 |
| Kontrollera produktleveransen | 4 |
| Säkerhet | 5 |
| Varningar! | 5 |
| Systemöversikt | 6 |
| 1. Installation av EOZ 2.0 | 8 |
| 1.1 Montering av EOZ 2.0-chassi | 8 |
| 1.2 Anslutning av ventilationskanalerna | 8 |
| 1.3 Anslut tryckmätningsslangen till frånluftskanalen | 9 |
| 2. Elektrisk installation | 10 |
| 2.1 Matningsspänning för EOZ 2.0 | 13 |
| 2.2 EOZ 2.0-enhetens anslutningar till kontaktdon X1 | 13 |
| 2.3 EOZ 2.0 Modbus-dataanslutning mellan EOZ 2.0-enheter | 14 |
| 3. Installation av LCD-manöverpanel | 15 |
| 3.1 Fixering av monteringsramen och anslutning av LAN-kabeln | 15 |
| 3.2 Fäst manöverpanelen mot väggen utan något metallhölje | 16 |
| 4. Anslutning av fjärråtkomstenhet M-Link | 17 |
| 5. LED-meddelandepanel installation | 18 |
| 5.1 Öppning av serviceluckan på en EOZ 2.0-enhet | 18 |
| 5.2 Koppla ifrån kablarna inuti EOZ 2.0 | 19 |
| 5.3 Ta bort OZ-modulen och koppla ifrån tryckmätningsslangen | 19 |
| 5.4 Återmontering av OZ-modulen i EOZ 2.0-chassit | 20 |
| 5.5 Kabelanslutningar | 21 |
| 5.6 Sätt tillbaka bottenkåpan | 21 |
| 5.7 LED-panelanslutningar | 22 |
| 6. Mät och justera luftflödet | 23 |
| Fakta om ozon | 24 |
| Begränsad garanti för enheten | 24 |
| Service och underhåll | 24 |

Allmänt

Denna bruksanvisning innehåller information för säker installation av ozongenerator EOZ 2.0 från ETS NORD.

Läs bruksanvisningen noggrant innan du installerar produkten.

Alla installationsmoment som beskrivs i bruksanvisningen måste utföras innan ETS NORDEs tekniker kommer till platsen för att installera systemet. ETS NORD AS förbehåller sig rätten att ställa ut en tilläggsfaktura om de överenskomna förberedelserna inte har utförts.

Efter installationen ska checklistan för EOZ 2.0 före idrifttagning fyllas i och vidarebefordras till ETS NORD, i samband med beställning av idrifttagning av ozonreningssystemet. Checklistan kan nås via länken <https://www.etsnord.se/produkter/eoz-ozongenerator/>.

OBS!

- EOZ 2.0 måste vara installerad på ett sätt som ger enkel åtkomst vid service och underhåll, helst ovanför innertaket. Det måste vara möjligt att ta bort ozonenheterna från insidan.
- EOZ 2.0-chassit kan monteras i valfritt läge. Det är mycket viktigt att luftflödets riktning överensstämmer med pilen på EOZ 2.0-chassit.
- Allt installationsmaterial mellan EOZ 2.0-enhetens utlopp och huvudfrånluftskanalen, inklusive skruvar, nitar och avstick, ska vara av rostfritt stål (AISI 316).
- Brandspjäll används i enlighet med lokala och nationella regelverk.

Kontrollera produktleveransen

Kontrollera att de förpackade produkterna inte uppvisar några synliga skador. Meddela omedelbart leverantören och tillverkaren om några komponenter är skadade eller saknas.

Kontrollera att produkten motsvarar beställningen och att alla delar som anges i följesedeln har levererats. Felaktig leverans och transportskada ska omedelbart rapporteras till både fraktföretaget och **ETS NORD Service**.

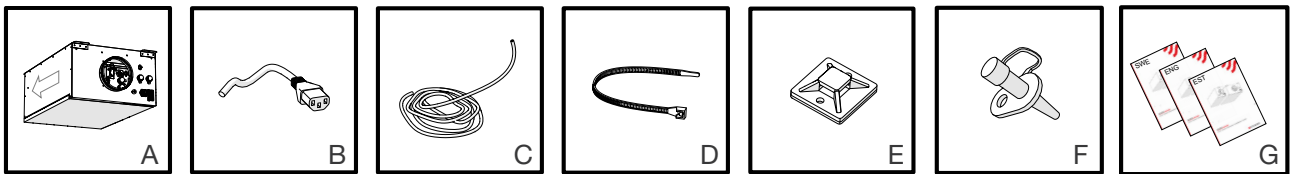
Du måste anmäla eventuellt klagomål eller felaktig försändelse senast fem (5) dagar efter mottagen leverans. ETS NORD är inte ansvarigt för defekter som har uppstått efter att varan har överlämnats till köparen.

ETS NORD reparerar eller byter ut den felaktiga varan om det visar sig att en vara som är inköpt från ETS NORD har en defekt för vilken ETS NORD är ansvarigt. Om varan inte kan repareras eller bytas, återbetalar ETS NORD till köparen alla gjorda betalningar enligt försäljningsavtalet.

Kontakta **ETS NORD Service** om du har problem!

Förpackningen med ozongeneratoren EOZ 2.0 innehåller:

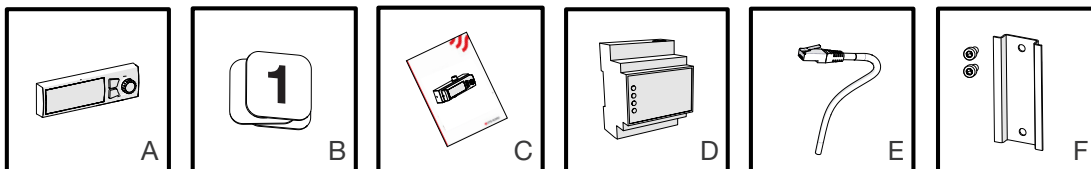
- A. Ozongenerator EOZ 1-2.0 eller EOZ 2-2.0
- B. Strömkabel med IEC C13-kontaktdon (1,5 m)
- C. Tryckmätningsslang (3 m)
- D. Buntband (10 st.)
- E. Självhäftande buntbandsfästen (10 st.)
- F. Mät nipple för tryck (1 st.)
- G. Bruksanvisning för personal



Förpackningen med LCD-manöverpanelen innehåller:

- A. LCD-manöverpanel med väggfäste
- B. Ett ark med enhetsadressetiketter för ozonenheter
- C. Installationsguide
- D. Fjärråtkomstenhet M-Link*
- E. LAN-kabel för anslutning mellan M-Link och master-ozongeneratoren (0,5 m)*
- F. DIN-skene + 2 × M5-skruvar för montering av M-Link*

* Ingår i paketet med LCD-manöverpanel med M-Link.



Säkerhet

Underlåtenhet att följa anvisningarna för användning av och säkerhet kring ozonenheten, eller felaktig användning, kan orsaka personskador.

Ozonreningssystemet är konstruerat för att behandla luft med hjälp av ozon, endast på det sätt som beskrivs i denna guide.

Ozon minskar förekomsten av dålig lukt och bryter ner fett, mögel och bakterier. ETS NORD AS åtar sig inget ansvar för konsekvenser av att produkten inte används i enlighet med tillverkarens instruktioner i denna bruksanvisning.

Ozon är hälsofarligt. Långvarig exponering kan orsaka skador:

- hudutslag och brännskador,
- irritation i luftvägar och andningssvårigheter.

Varningar!



Ozonfara!

Långvarig exponering för ozon kan vara skadligt för hälsan.



När du tar bort fettfilter, säkerställ att ozonreningssystemet är avstängt!



Fallrisk!

Säkerställ att installations- och servicepersonal använder stabila arbetsplattformar när enheten installeras.



Fara för elektrisk stöt!

Elektriska anslutningar till systemet får endast göras av en kvalificerad och behörig elektriker.



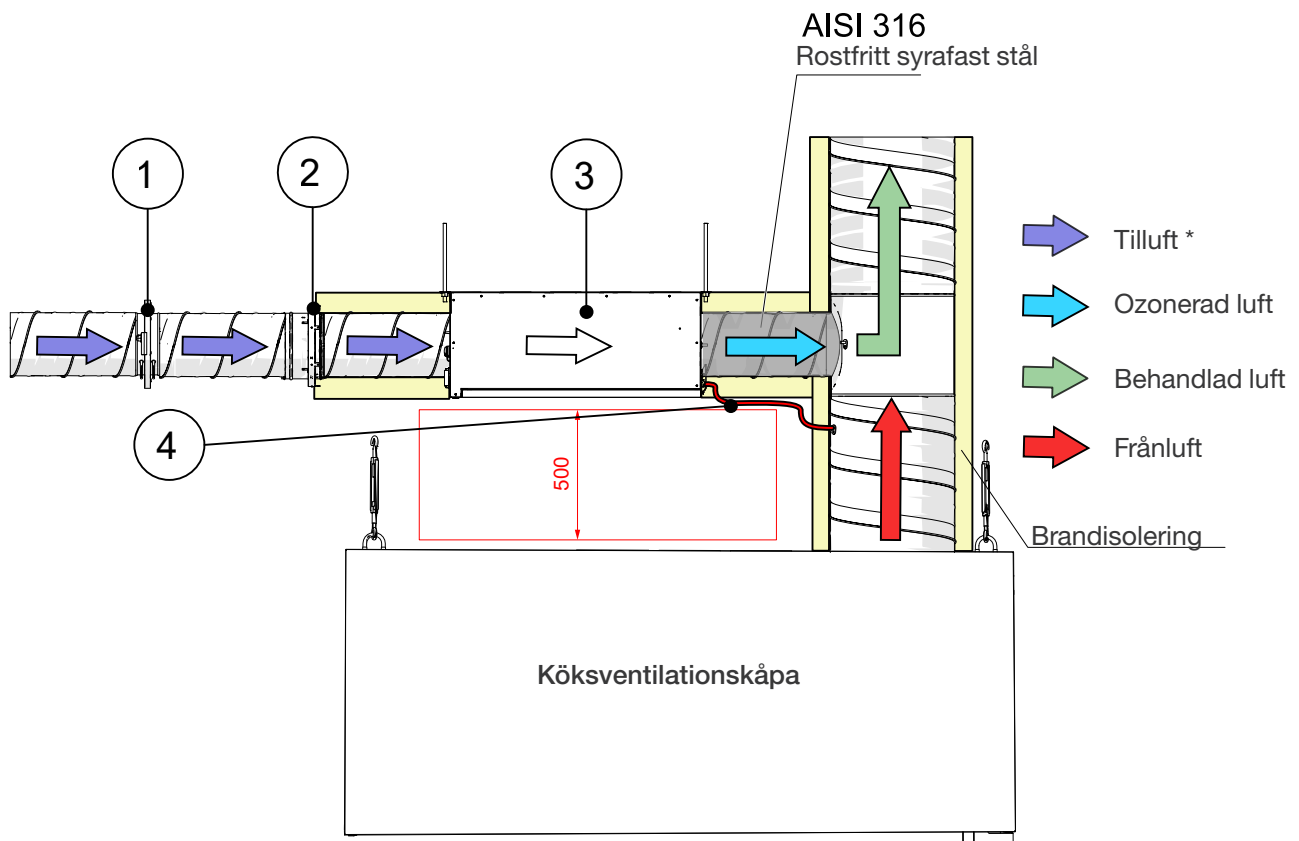
Stäng alltid av systemet före underhållsarbete och dra ut stickkontakten ur eluttaget!

Systemöversikt

EOZ 1–2.0 består av en OZ 4.0-ozonenhet och EOZ 2–2.0 består av två OZ 4.0-ozonenheter. EOZ 2.0 kan användas i ett system tillsammans med OZ 4.0-enheter som är placerade inuti kåporna.

Ozonenheter alstrar ozon som är ett mycket effektivt oxidationsmedel. När ozon blandas in i köksfrånluften bryts fett- och luktpartiklar ner till vattenånga, koldioxid och torra mineraler som avlägsnas via frånluftssystemet. I ett ozonreningssystem kan en manöverpanel styra upp till nio ozonenheter.

Installationssätt

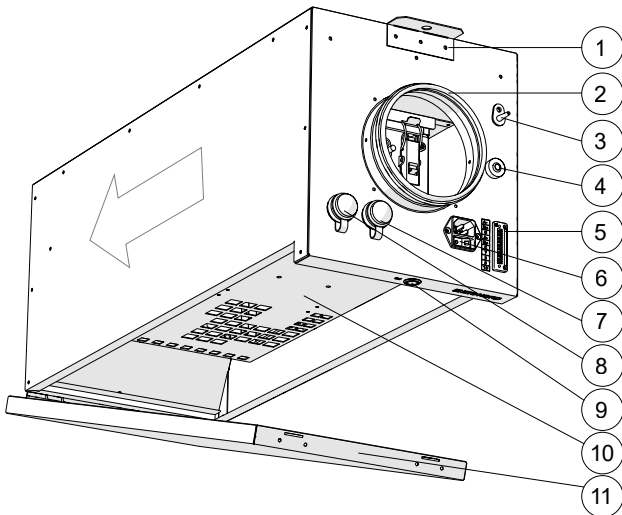


*Tilluft måste vara ren luft som kommer från luftaggregatet.

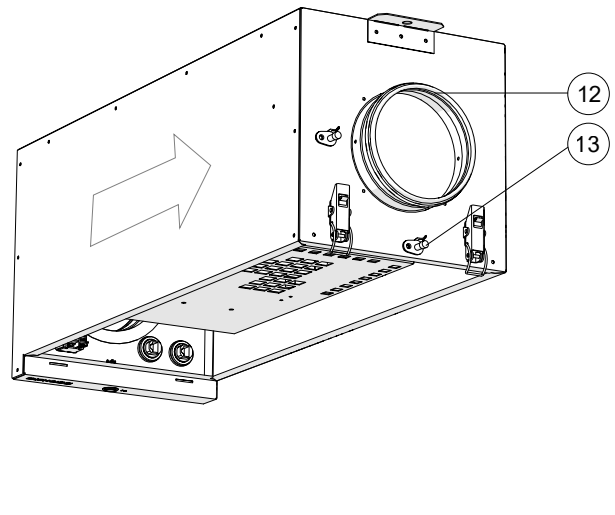
- 1 – KRK Reglerspjäll
- 2 – Brandspjäll (används i enlighet med lokala och nationella regelverk)
- 3 – Ozongenerator EOZ 2.0
- 4 – Tryckrör

OBS! Brandspjäll används i enlighet med lokala och nationella regelverk.

EOZ 1 - 2.0

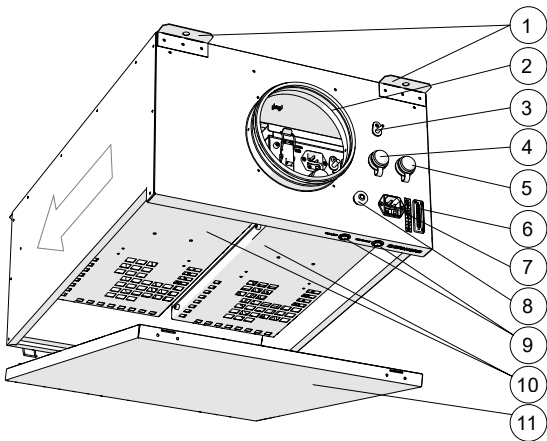


- 1 – Upphångningsvinklar
- 2 – Tilluftsanslutning
- 3 – Tryckmunstycke för omgivningsluft (+)
- 4 – Kabelgenomföring
- 5 – Ingångskontakt X1 på EOZ 1–2.0-enheter
- 6 – Matningsingång
- 7 – M-Link-hylsdon

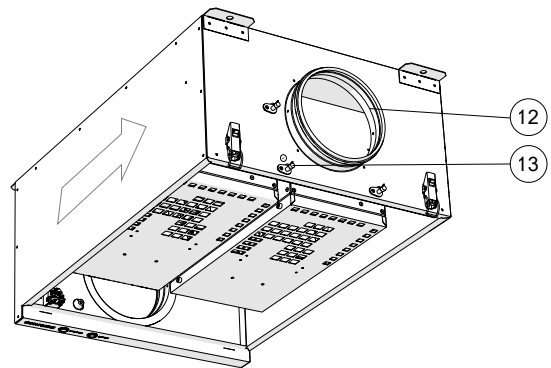


- 8 – Uttag för LCD-manöverpanel
- 9 – Status-LED
- 10 – Ozonenhet OZ 4.0
- 11 – Servicelucka
- 12 – Frånluftsanslutning
- 13 – Tryckmunstycke för frånluft (-)

EOZ 2 - 2.0



- 1 – Upphångningsvinklar
- 2 – Tilluftsanslutning
- 3 – Tryckmunstycke för omgivningsluft (+)
- 4 – M-Link-hylsdon
- 5 – Uttag för LCD-manöverpanel
- 6 – Ingångskontakt X1 på EOZ 2–2.0-enhet
- 7 – Matningsingång



- 8 – Kabelgenomföring
- 9 – Status-LED
- 10 – Ozonenhet OZ 4.0
- 11 – Servicelucka
- 12 – Frånluftsanslutning
- 13 – Tryckmunstycke för frånluft (-)

1. Installation av EOZ 2.0

EOZ 2.0-enheten kan installeras på valfri lämplig plats i köksutrymmet, helst med enkel tillgång till tilluft och inom 3 meter från kåpens anslutning till frånluftskanalen.

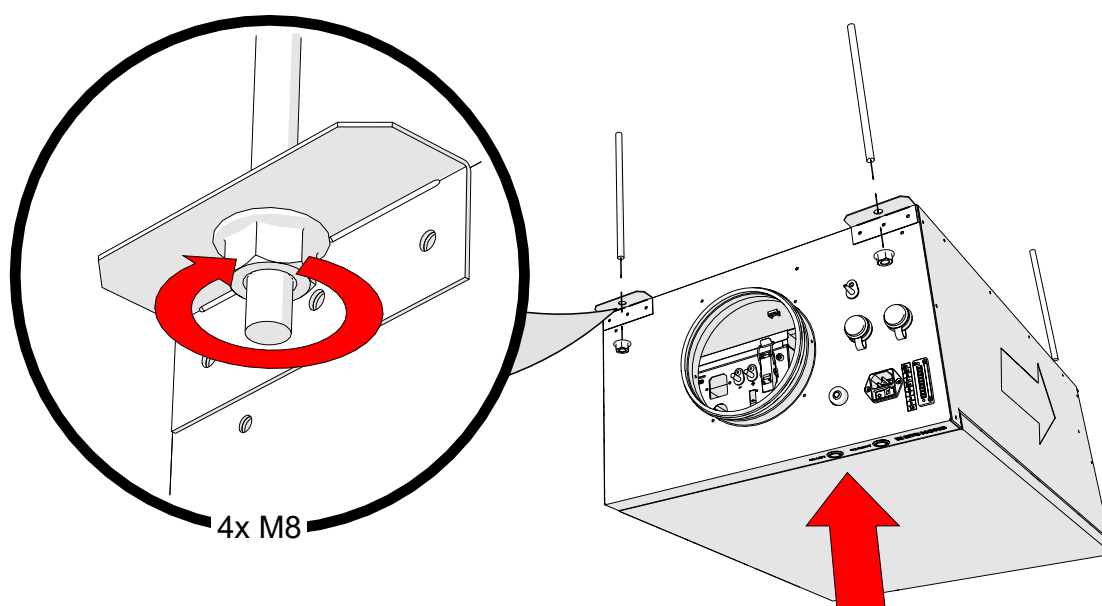
Allt installationsmaterial mellan EOZ 2.0-enhetens utlopp och huvudfrånluftskanalen, inklusive skruvar, nitar och anslutningsflänsen, ska vara av syrafast rostfritt stål (AISI 316).

OBS! Riktningen på luftflödet måste överensstämma med pilen på EOZ 2.0.

I de följande avsnitten i kapitlet beskrivs installation av EOZ 2-2.0, men EOZ 1-2.0 installeras på liknande sätt.

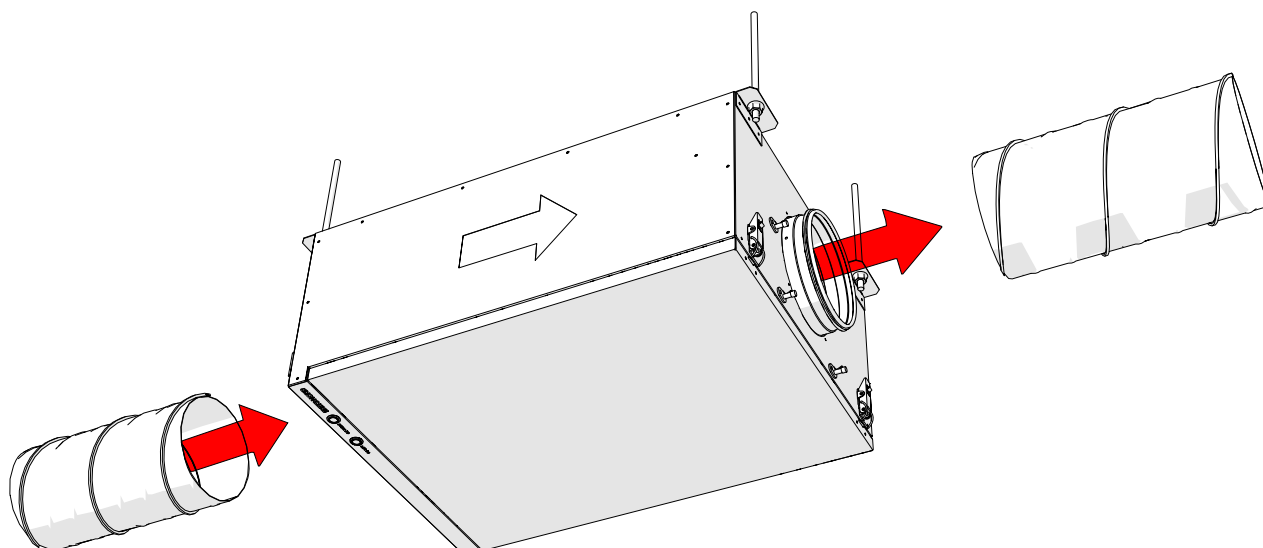
1.1 Montering av EOZ 2.0-chassi

Börja med att montera fyra (4) gängade stänger M8 i taket. Häng EOZ 2.0-enheten i stängerna med M8-muttrar och brickor enligt bilden. Justera höjden efter behov.

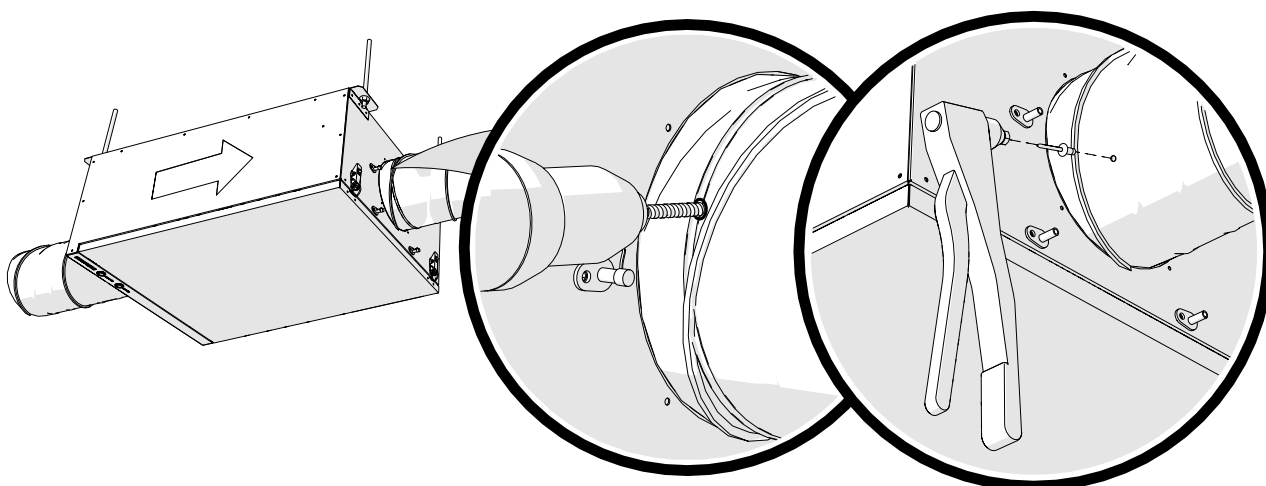


1.2 Anslutning av ventilationskanalerna

När EOZ 2.0-enheten har fästs ordentligt i taket, anslut tillufts- och frånluftskanaler.



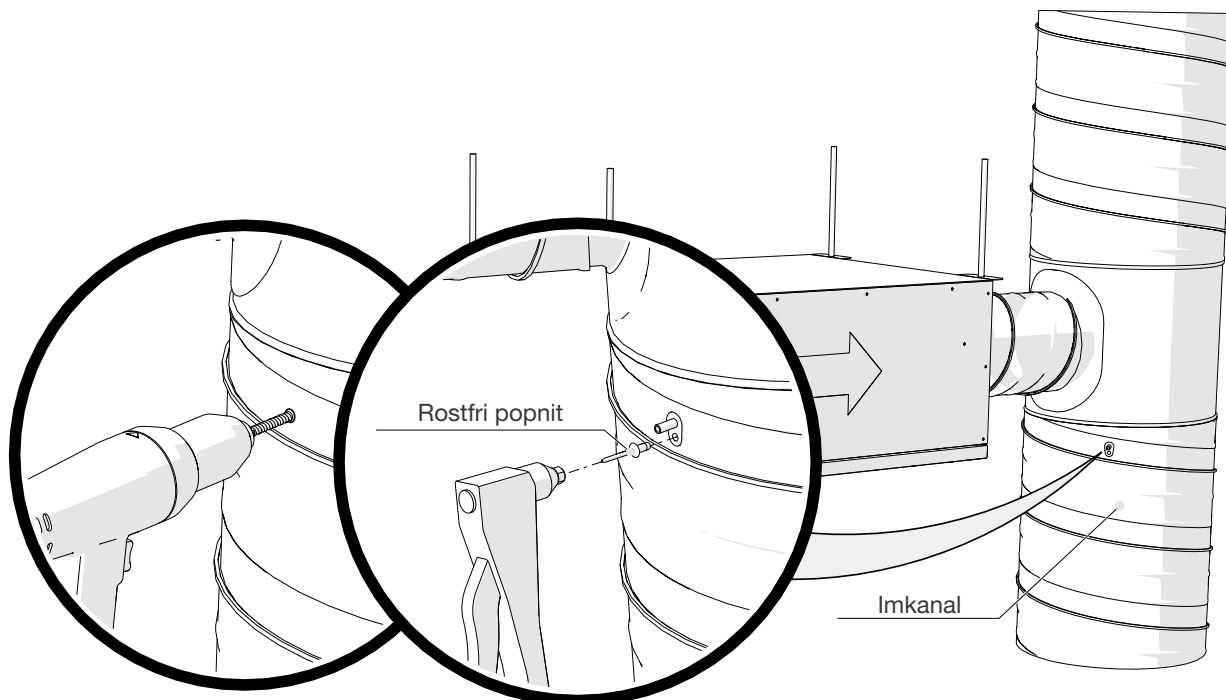
Fäst kanalerna med nitar eller plåtskruvar av rostfritt stål från båda sidor och säkerställ att anslutningen är lufttät.



1.3 Anslut tryckmätningsslangen till frånluftskanalen

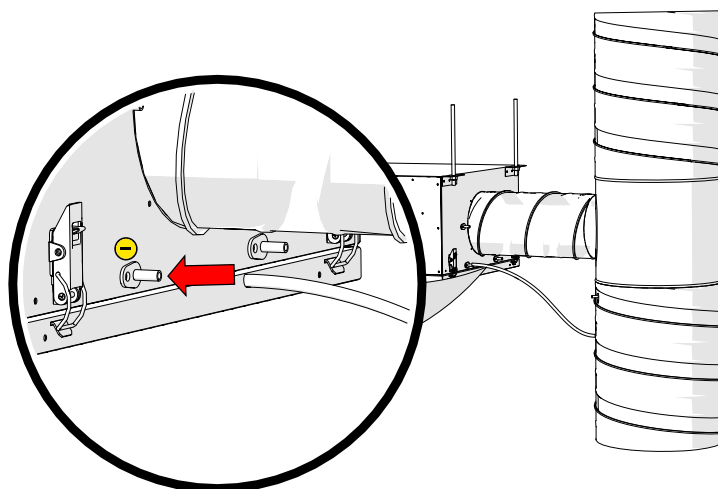
OBS! Denna slang måste anslutas mellan EOZ 2.0-enheten och huvudfrånluftskanalen för att fungera korrekt.

Borra ett hål och montera munstycket för tryckmätning till frånluftskanalen uppströms EOZ 2.0-anslutningsröret så som visas nedan.



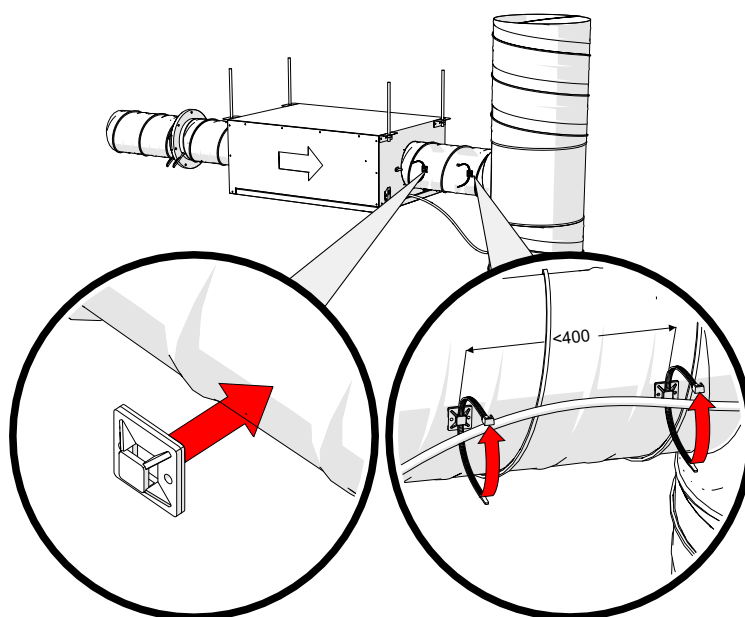
Anslut tryckslangen från EOZ 2.0 ”-” (minus)-munstycket till det nyinstallerade munstycket på frånluftskanalen.

OBS! Säkerställ att slangen är ansluten till rätt munstycke på EOZ 2.0 och att munstyckenas lock har tagits av.



Fäst slutligen slangen vid kanalen med hjälp av självhäftande buntbandsfästen och buntband som finns i EOZ 2.0-förpackningen.

OBS! Dra inte åt buntbanden för hårt för då kan luftflödet genom slangen strypas.



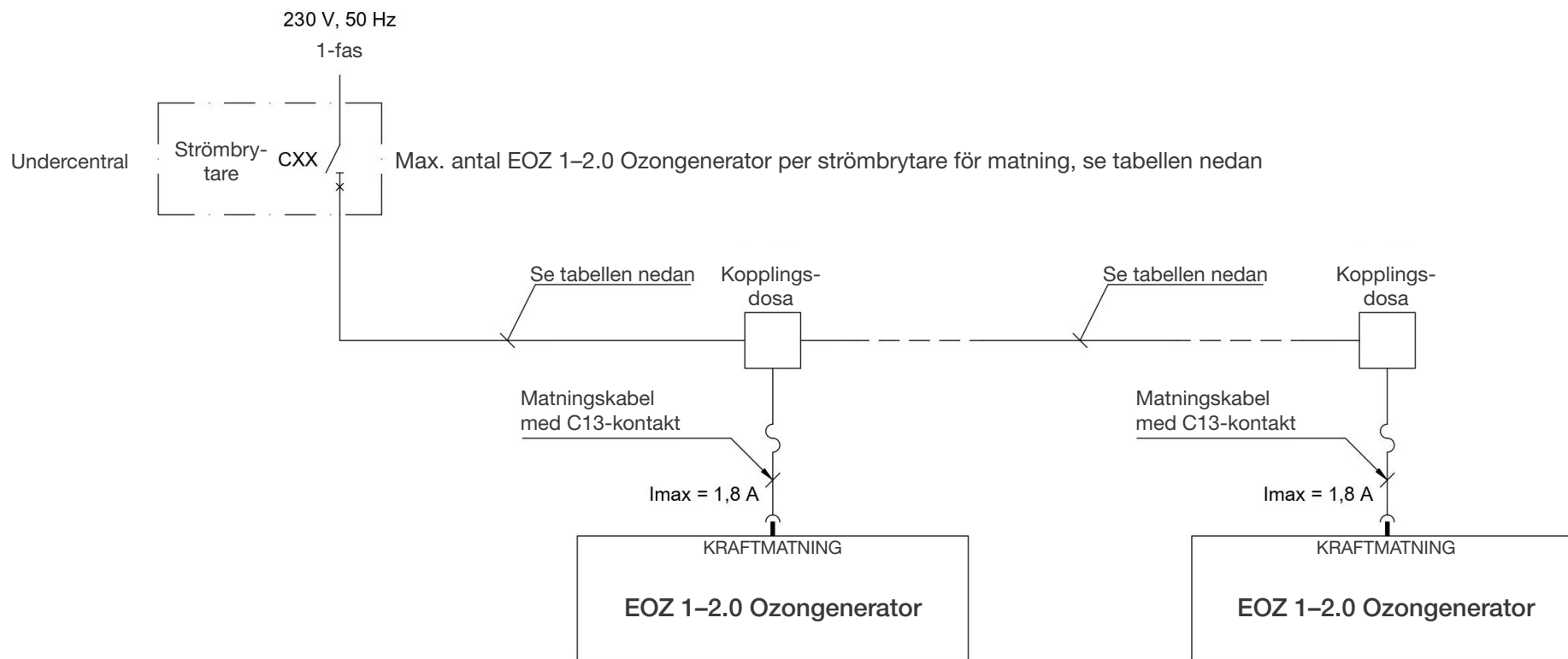
2. Elektrisk installation

OBS! Elektrisk installation måste utföras av en behörig elektriker och följa lokala, regionala och nationella standarder och föreskrifter.

I de följande avsnitten i kapitlet används illustrationer för EOZ 2–2.0, men samma sak gäller för EOZ 1–2.0. EOZ 2.0 måste anslutas till ventilationssystemet med tilluft och frånluft. Vid anslutning av EOZ 2.0 måste tryckslangarna anslutas i enlighet med installationsritningarna. EOZ 2.0 är utrustad med trycksensorer som är i funktion på ventilationssystemets frånluftssida.

Som ett extra skydd kan kunden använda ”drifttillstånd”-ingången för att kommunicera med olika huvudenheter. Se [OZ 4.0 Ozone Cleaning System Automation Guide](#).

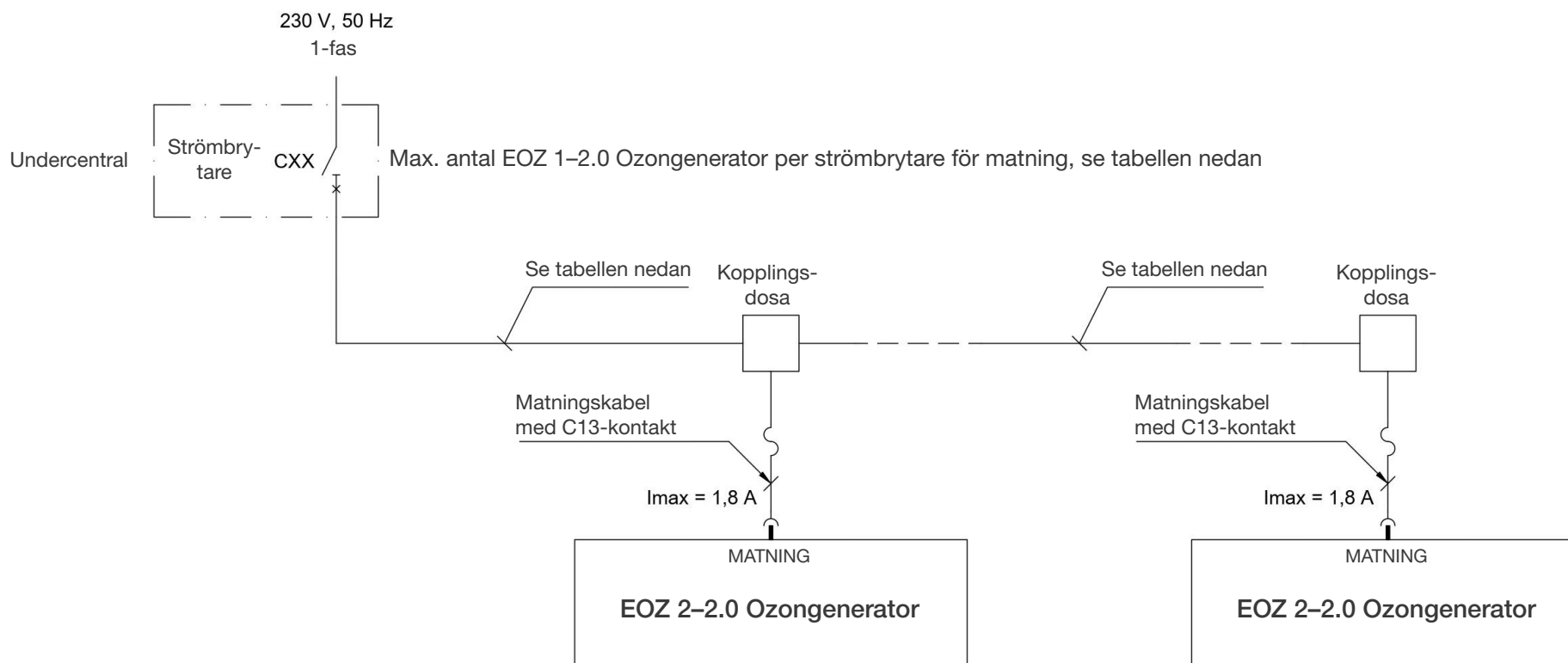
Anslutningsschema 1 - Möjliga anslutningar av matningsspänning för EOZ 1-2.0-enhet(er)



| Max. antal EOZ 1-2.0-enheter per brytare | | |
|--|-----------------------------|-----------------------|
| Antal EOZ 1-2.0-enheter | Brytarens typ och märkström | Kabel |
| 1 eller 2 | C6 eller C10 | 3G1,5 mm ² |
| 4 | C10 | 3G1,5 mm ² |
| 6 | C16 | 3G2,5 mm ² |

Matningskablar med C13-kontakt levereras av ETS NORD. Installationsarbetet skall utföras av kunden.

Anslutningsschema 2 - Möjliga anslutningar av matningsspänning för EOZ 2-2.0-enhet(er)

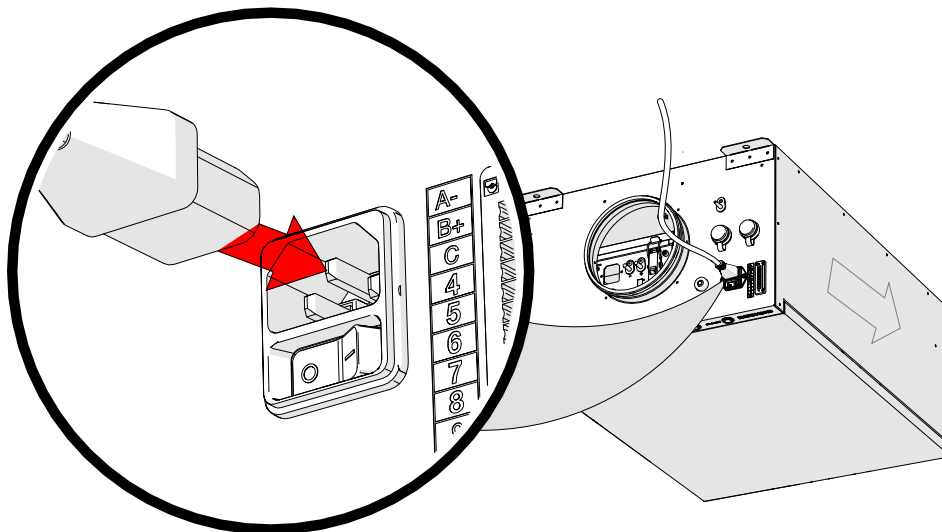


| Max. antal EOZ 2-2.0-enheter per brytare | | |
|--|-----------------------------|-----------------------|
| Antal EOZ 2-2.0-enheter per brytare | Brytarens typ och märkström | Kabel |
| 1 | C6 eller C10 | 3G1,5 mm ² |
| 2 | C10 | 3G1,5 mm ² |
| 3 | C16 | 3G2,5 mm ² |

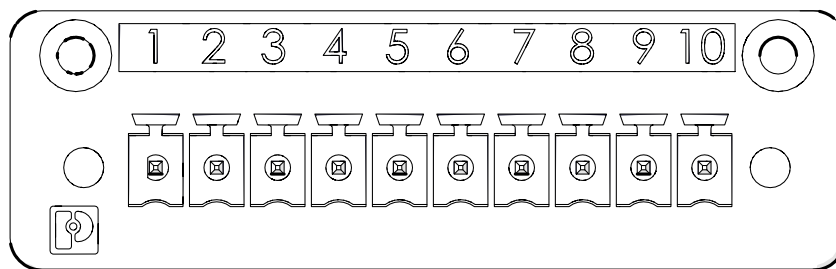
Matningskablar med C13-stiftdon levereras av ETS NORD. Installationsarbetet ska utföras av kunden.

2.1 Matningsspänning för EOZ 2.0

EOZ 2.0 levereras med en matningskabel som medföljer i förpackningen. Anslut den till EOZ 2.0 på det sätt som visas nedan.



2.2 EOZ 2.0-enhetens anslutningar till kontaktdon X1



| Insignal-kontakt | IO-gruppering | IO-namn | Terminologiskt namn |
|------------------|---|------------------|---|
| A+ (1) | Modbus RTU (för anslutning mellan EOZ 2.0-enheter) | A | Modbus data (A)- |
| B- (2) | | B | Modbus data (B)+ |
| C (3) | | GND | Modbus grounding |
| 4 | Modbus RTU förbyggnadsautomationssystem | A2 | Endast Master EOZ 2.0 Modbus-data (A)- |
| 5 | | B2 | Endast Master EOZ 2.0 Modbus-data (B)+ |
| 6 | | GND | Endast Master EOZ 2.0 Modbu-jordning |
| 7 | Drifttillstånd | Drifttillstånd + | Brandlarmsystem eller drifttillstånd |
| 8 | | Drifttillstånd - | Brandlarmsystem eller drifttillstånd |
| 9 | Reservingång | | |
| 10 | | | |

*OBS! Maximal ledararea är 1,5 mm² (massiv ledare) för X1-kontaktdonet.

2.3 EOZ 2.0 Modbus-dataanslutning mellan EOZ 2.0-enheterna

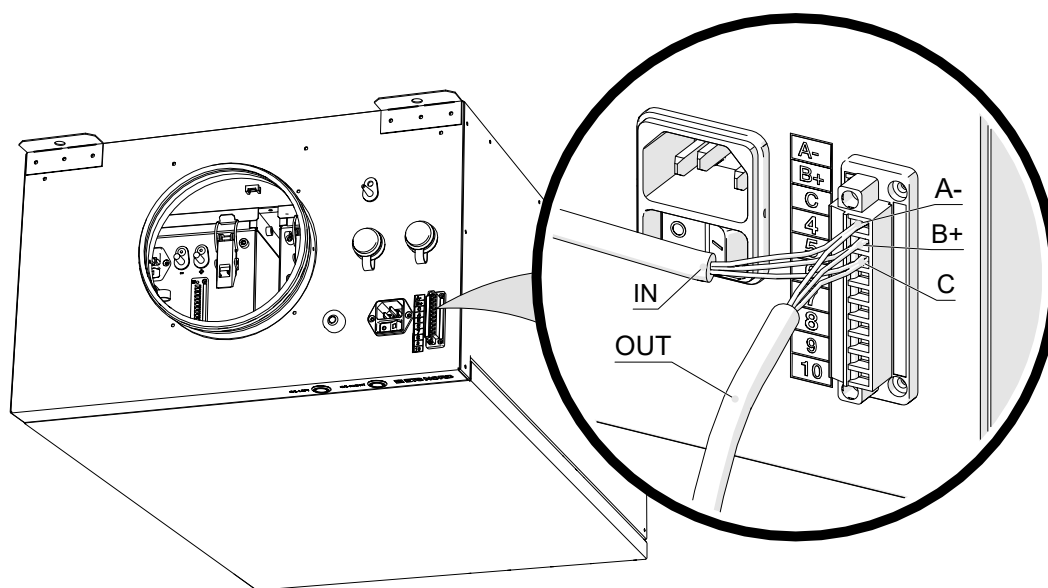
Om det finns mer än en EOZ 2.0-enhet måste de parallellkopplas direkt till nästa EOZ 2.0-enhet.

Den första enheten från vilken kabeln passerar till nästa enhet måste vara huvudenheten, dvs. LCD-manöverpanelen (och LED-meddelandepanelen) måste senare anslutas till denna EOZ 2.0-(huvud)enhet.

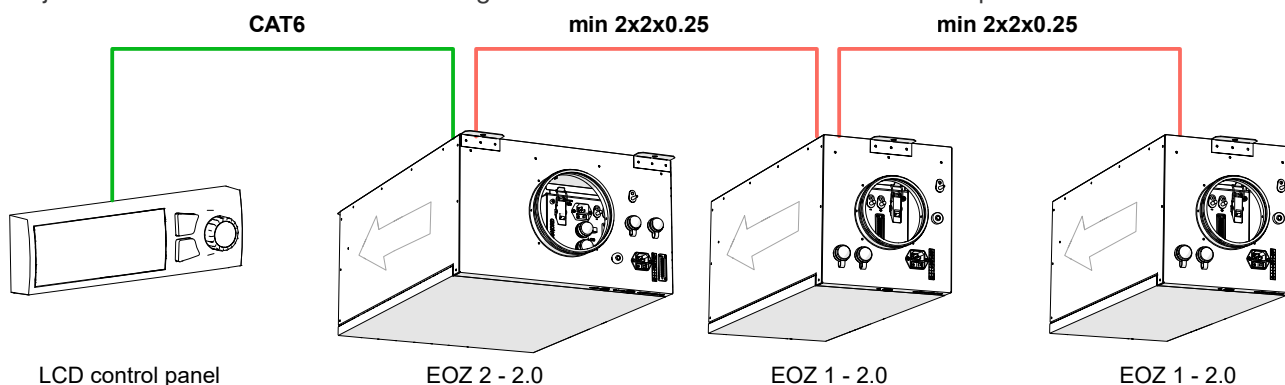
- Maximalt nio EOZ 2.0-enheter kan ingå i ett system, bakom en LCD-manöverpanel.
- Maximalt fyra EOZ 2-2.0-enheter kan ingå i ett system bakom en LCD-panel.

Använd en 2 x 2 x 0,25 mm² partvinnad kabel för Modbus-anslutning mellan enheter.

| Insignal-kontakt | Insignalkontakt (nummer på kontaktdon) | IO-namn | Terminologiskt namn |
|------------------|--|---------|---------------------|
| X1 | A- (1) | A | Modbus-data A |
| | B+ (2) | B | Modbus-data B |
| | C (3) | GND | Modbus-jordning |



Följande bild illustrerar Modbus-anslutning mellan EOZ 2.0-enheter och LCD-manöverpanelen med ethernetkabel.



Det går att kombinera olika EOZ 4.0-enheter (EOZ 4.0-enhet, EOZ 1-2.0 eller EOZ 2-2.0) med varandra med hjälp av Modbus.

- EOZ 1-2.0 består av en EOZ 4.0-enhet
- EOZ 2-2.0 består av två EOZ 4.0-enheter

Vid anslutning av enheterna är det bra att komma ihåg att bakom en LCD-manöverpanel är det maximala antalet EOZ 4.0-enheter nio (en masterenhet och åtta slavenheter).

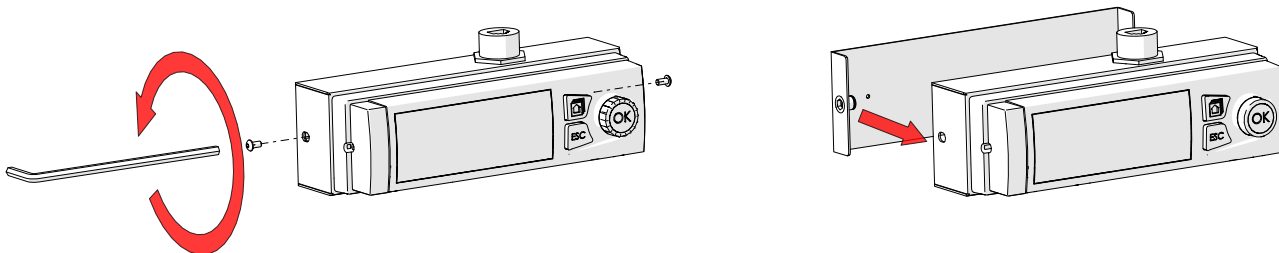
3. Installation av LCD-manöverpanel

OBS! När manöverpanelen ska installeras ska du välja en plats i köket eller i omedelbar anslutning till köket som är synlig och lättillgänglig enbart för personalen. Undvik att placera manöverpanelen ovanför köksapparater.

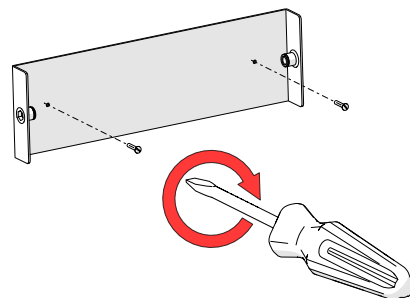
3.1 Fixering av monteringsramen och anslutning av LAN-kabeln

LCD-manöverpanelen levereras i separata paket.

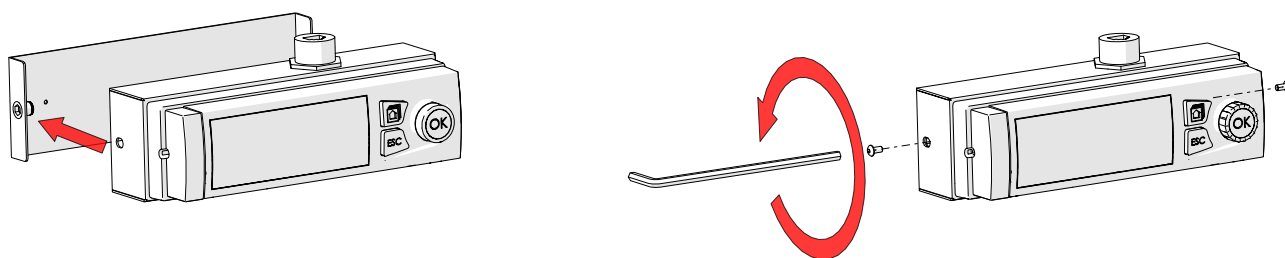
Ta först bort den bakre infattningen på manöverpanelen genom att lossa de två skruvarna på vardera sida.



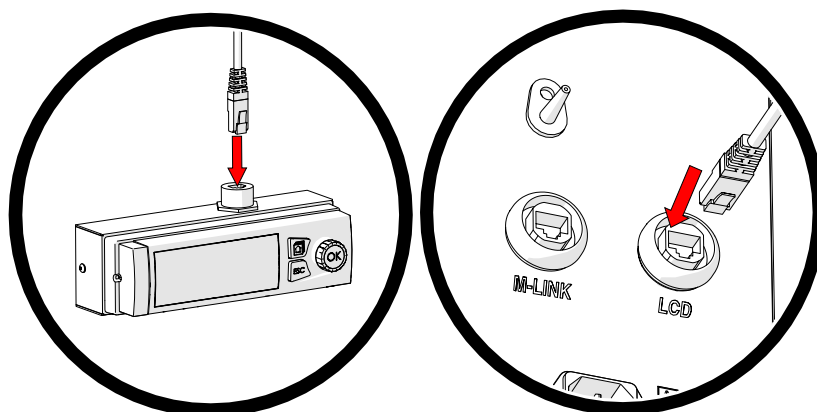
Fäst monteringsramen mot väggen eller kåpans sida så att användaren alltid enkelt kan komma åt den. Undvik att montera manöverpanelen på flottiga ytor.



Sätt tillbaka manöverpanelen på monteringsramen och fäst den med skruvar på båda sidor.



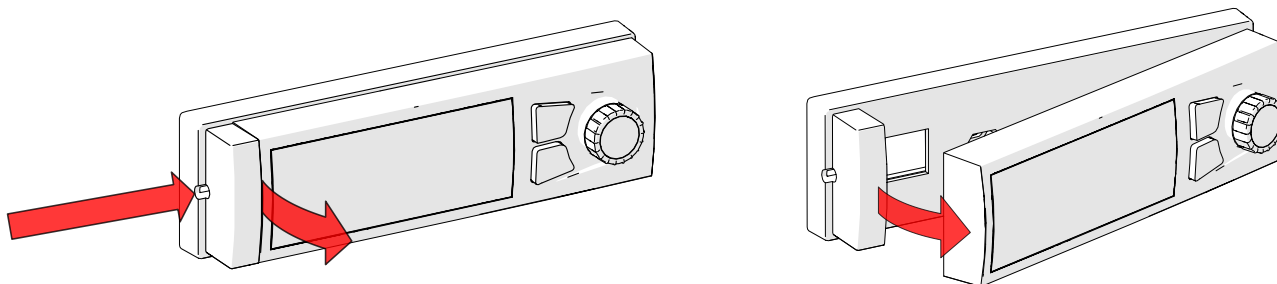
Anslut LAN-kabeln från LCD-manöverpanelen till hylsdonet på master-ozonenheten eller master-EOZ 2.0-uttaget som är märkt „LCD“.



3.2 Fäst manöverpanelen mot väggen utan något metallhölje

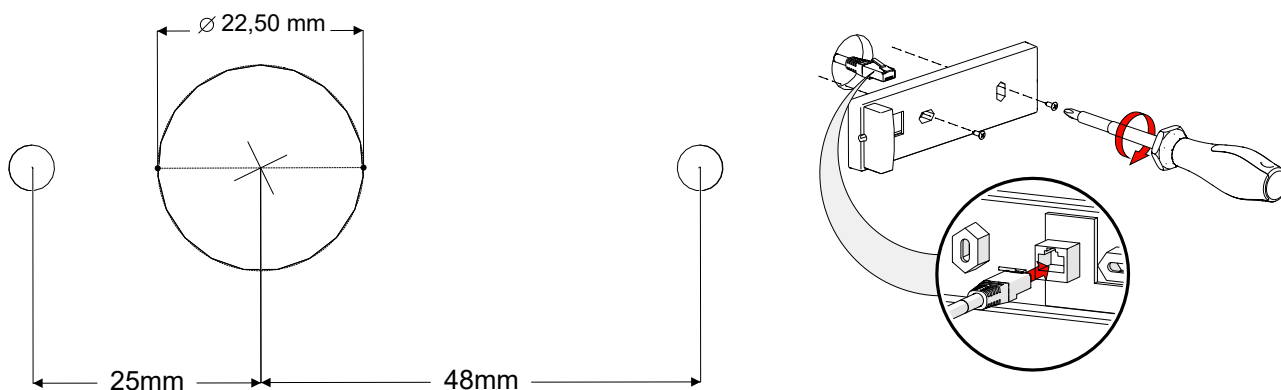
Om du vill montera manöverpanelen på väggen så att dess LAN-kabel kommer in från baksidan och döljs i väggen, måste manöverpanelens metallkapsling demonteras och monteringsramen av plast fästas på väggen.

Ta bort manöverpanelen från monteringsramen.

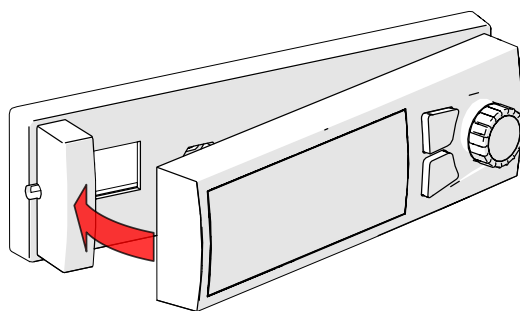


Fäst monteringsramen mot väggen så att LAN-kabeln kan föras ut från väggen från baksidan.

Ritningen visar monteringshålen i monteringsramen.



Sätt tillbaka manöverpanelen på monteringsramen och anslut LAN-kabeln till hylsdonet på EOZ 2.0-enheten som är märkt "LCD".

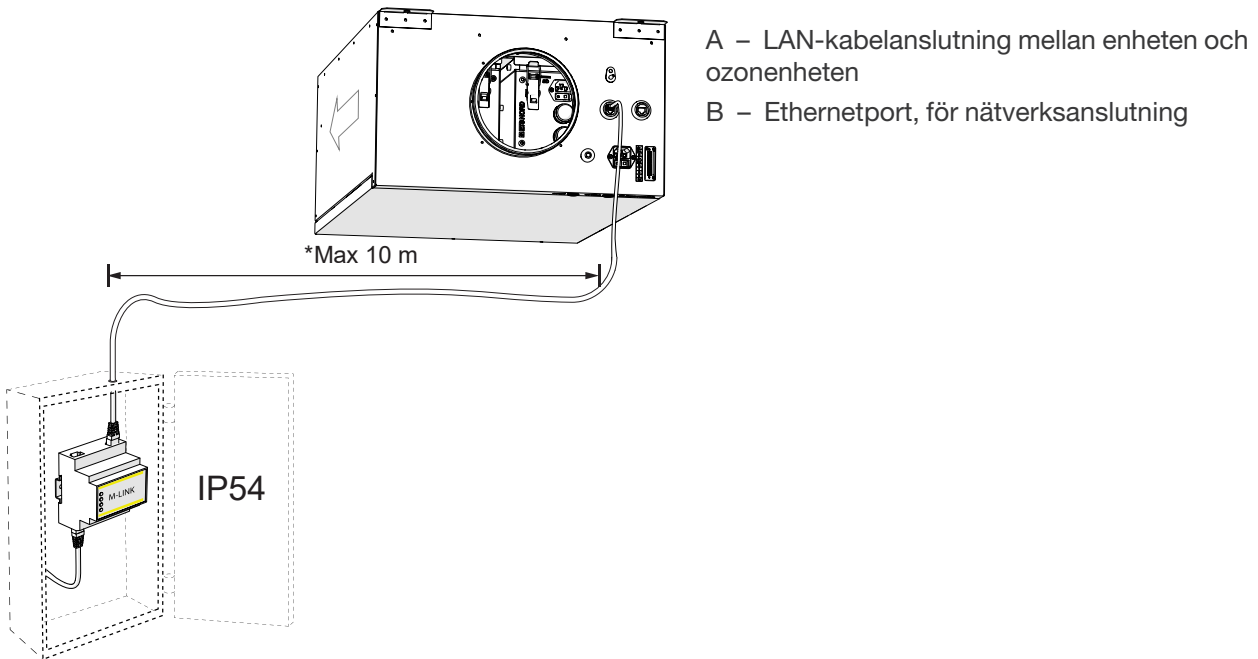


4. Anslutning av fjärråtkomstenhet M-Link

Fjärråtkomstenheten M-Link är ett tillbehör som levereras om användaren vill använda Modbus TCP/IP-protokollet, eller fjärrhanterings- och underhållstjänsten som erbjuds av ETS NORD.

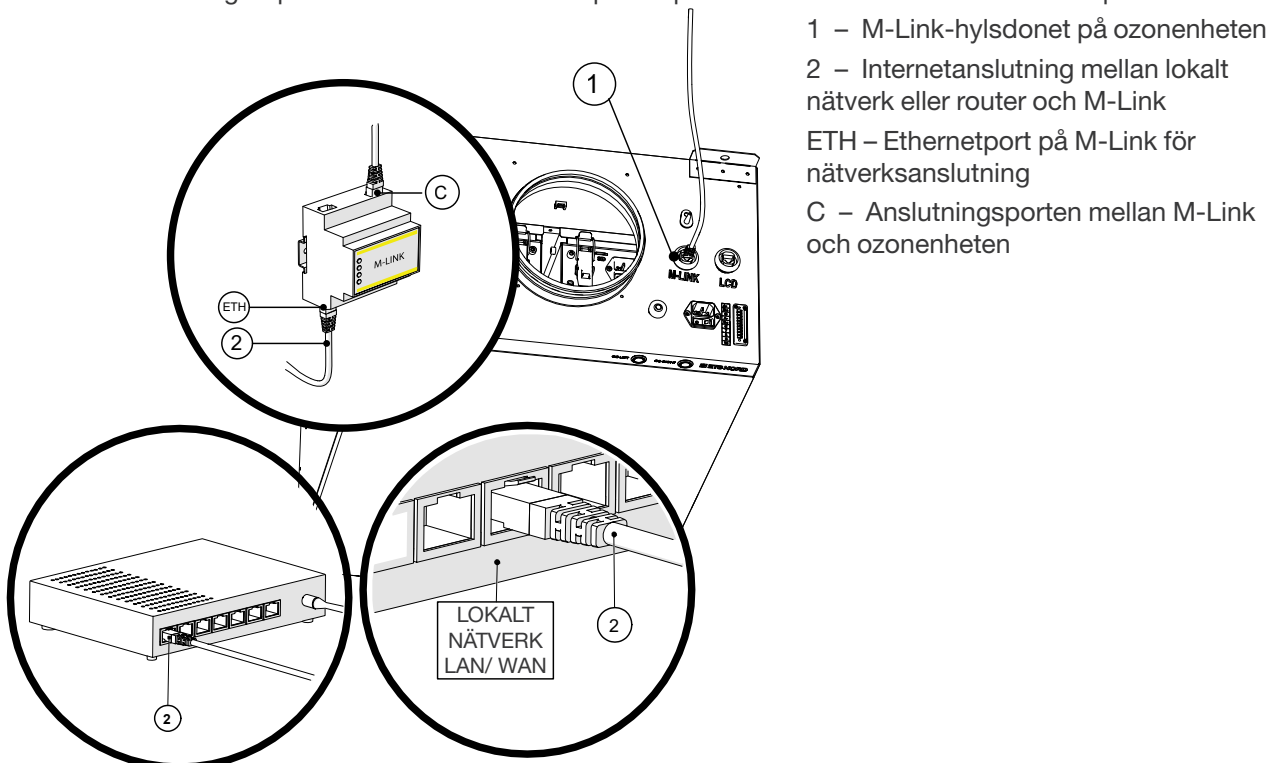
Denna enhet måste anslutas till master-ozonenheten eller EOZ 2.0-ozongeneratoren. Masterenheten är den som har ett uttag för LCD-manöverpanelen.

Montera M-Link-enheten i en fördelningscentral och installera den på en vägg med ett maximalt avstånd från ozongeneratoren EOZ 2.0 på 10 meter.



Anslut LAN-kabeln från routern eller direkt från det lokala nätverket till M-Link-ethernetporten.

LAN-kabeln som ingår i paketet ska anslutas från C-porten på M-Link till "M-LINK"-kontaktdonet på ozonenheten.



Ett lokalt nätverk krävs, och det måste vara möjligt att ansluta M-Link till det. Om kunden inte vill ansluta fjärråtkomstenheten till sitt lokala nätverk finns också möjligheten att använda en 4G-router. Routern kan köpas via ETS NORD:s försäljningsavdelning och extra kostnader tillkommer för detta.

När en router används måste en elektriker installera en elanslutning via en extra kontakt så att routern kan anslutas till matningsnätet.

Utan M-Link-fjärråtkomstenheten är det inte möjligt för ETS NORD att erbjuda kunden en underhållstjänst som innebär att kunden får information om uppkomna fel samt behov av underhåll eller reparation av ozonenheten.

5. LED-meddelandepanel installation

OBS! Vid installation av LED-panelen ska du välja en plats i köket som är synlig för personalen. Undvik att placera LED-panelen ovanför köksapparater.

LED-meddelandepanelen är ett tillbehör och levereras om användaren vill ha ett snabbt och förenklat sätt att ta reda på status för EOZ 2.0-ozongeneratoren.

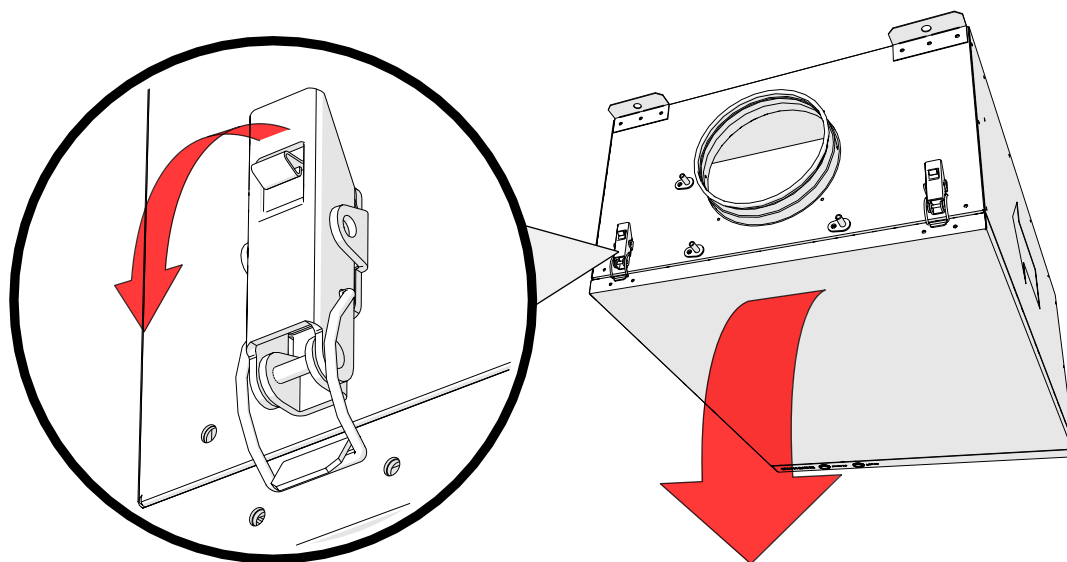
LED-meddelandepanelen måste anslutas till master-ozonenheten eller ozongeneratoren EOZ 2.0. Masterenheten är den som har ett uttag för LCD-manöverpanelen.

Du kommer att behöva en separat kabel (min $4 \times 0,25 \text{ mm}^2$ används för anslutning av LED-meddelandepanelen och ozongeneratoren EOZ 2.0) och vägginfälld kopplingsdosa (skruvavstånd 60 mm, min djup 30 mm). Dessa artiklar medföljer inte i förpackningen med LED-meddelandepanelen.

5.1 Öppning av serviceluckan på en EOZ 2.0-enhet

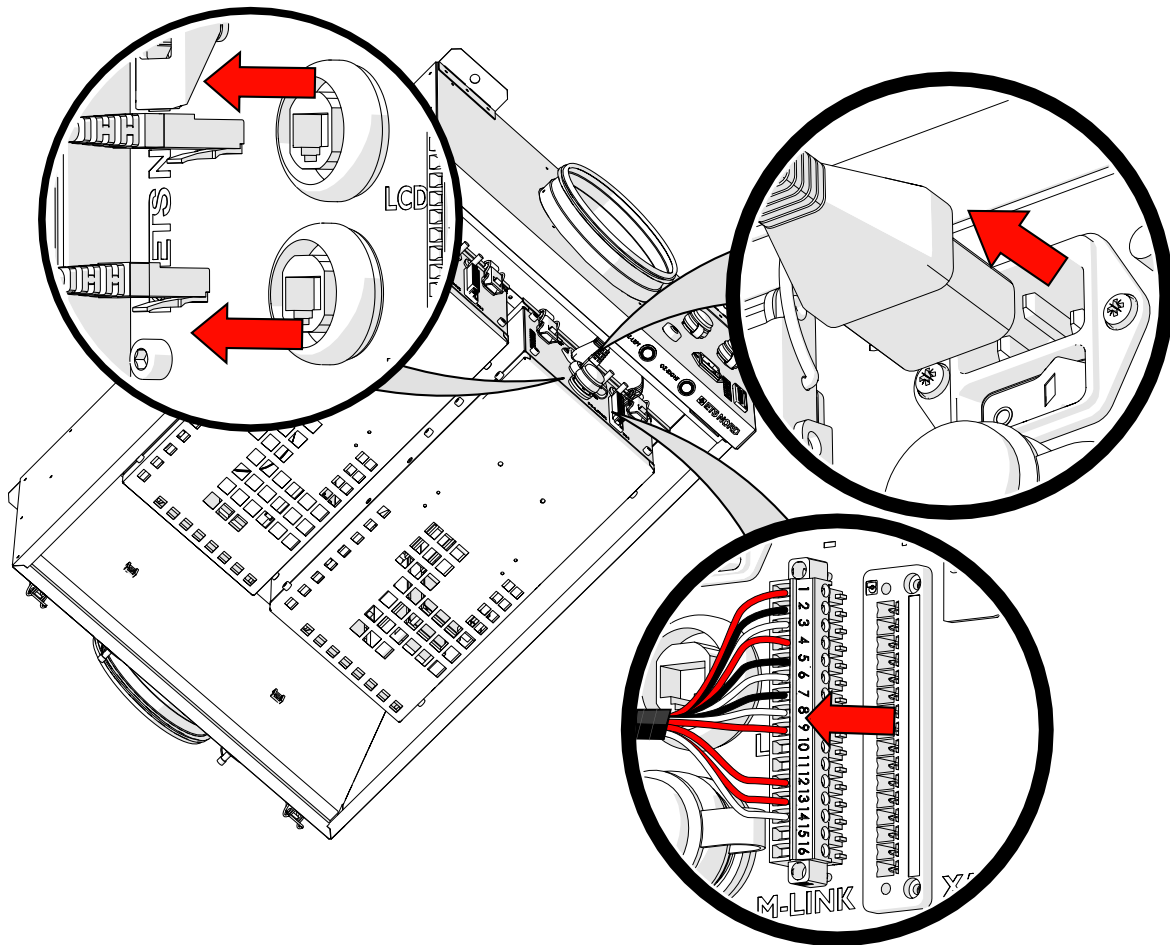
Bryt matningen och koppla bort matningskabeln från EOZ 2.0-chassit innan du fortsätter.

Börja med att öppna frontpanelen genom att öppna de två (2) klämmorna som håller fast panelen.



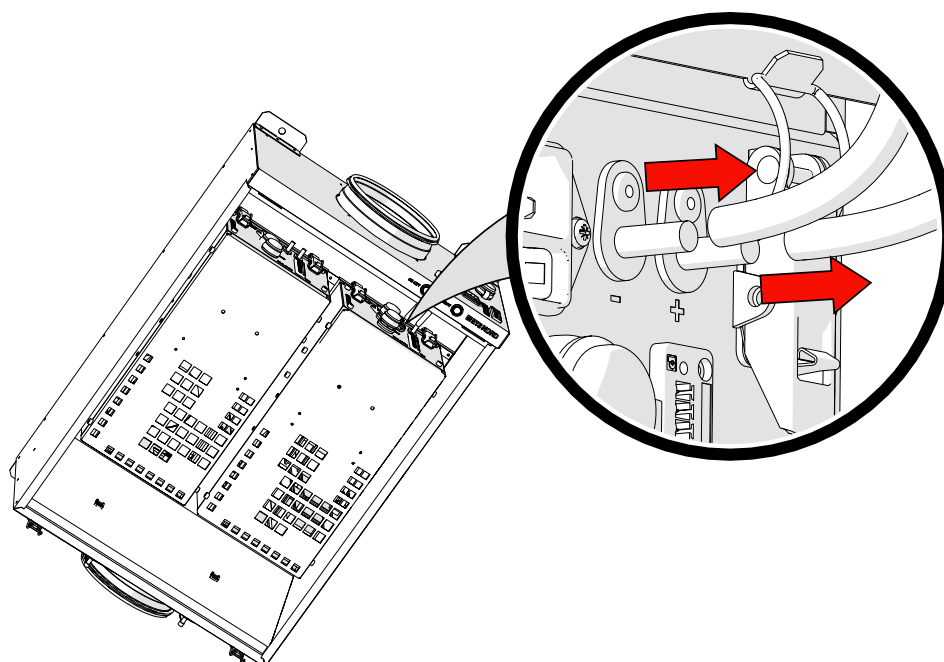
5.2 Koppla ifrån kablarna inuti EOZ 2.0

Koppla ifrån både data- och matningskablarna från HÖGER ozonmodul inuti EOZ 2.0-chassit.

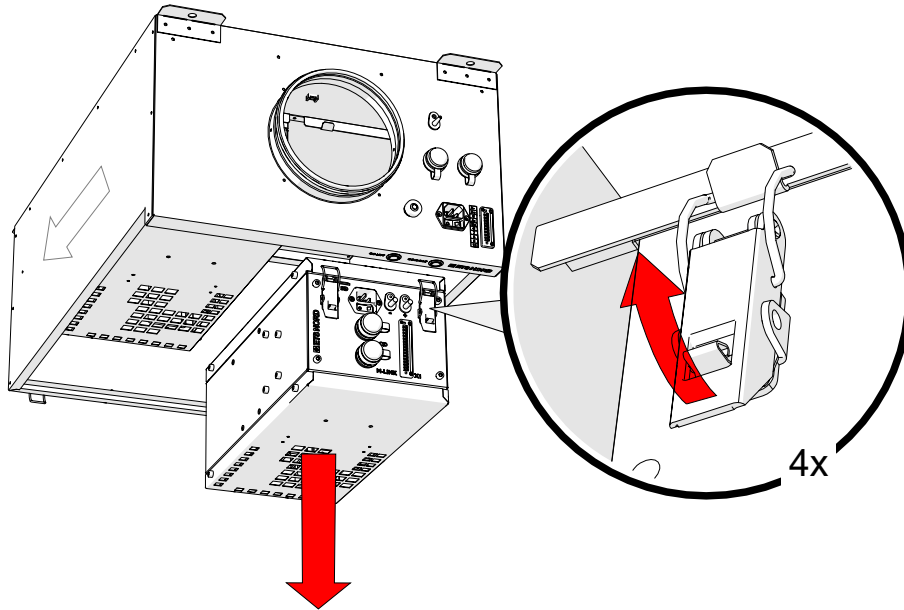


5.3 Ta bort OZ-modulen och koppla ifrån tryckmätningsslangen

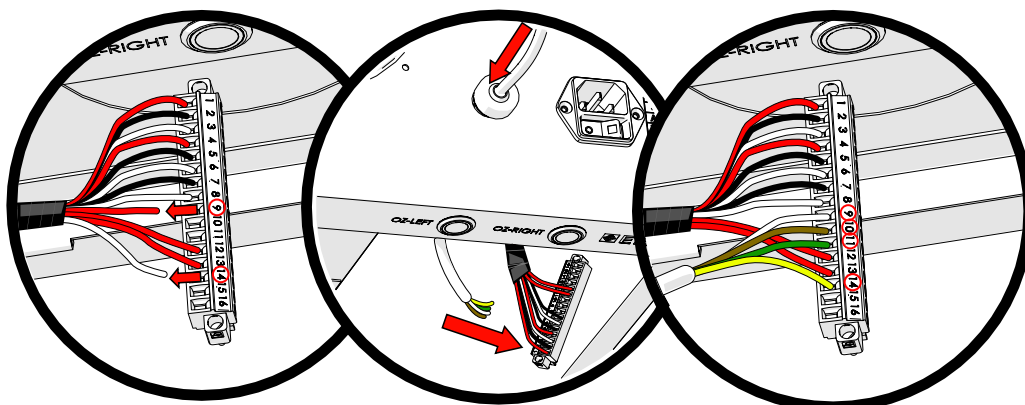
Ta bort tryckmätningsslangen från dataanslutningssidan.



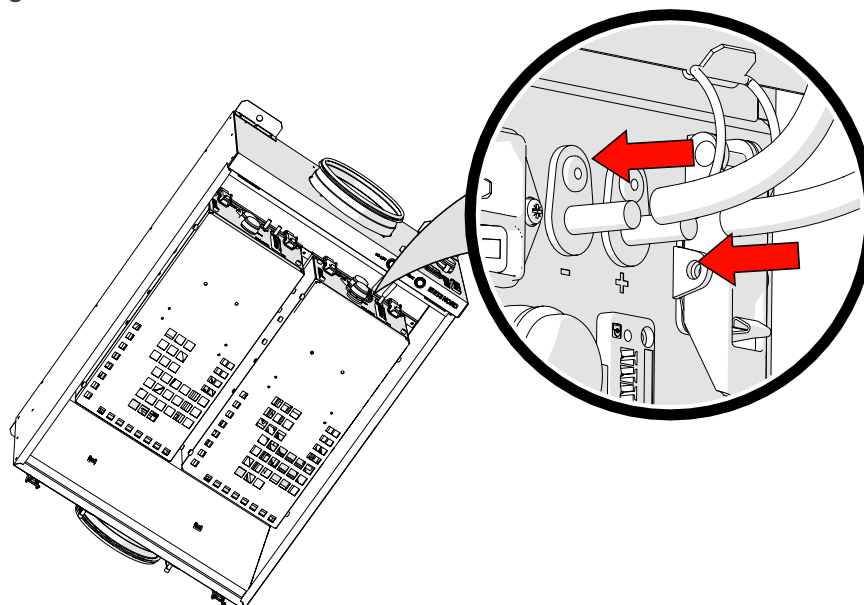
Håll i ozonmodulen och öppna dess fyra (4) klämmor som håller den på plats.



Efter att försiktigt ha satt ner modulen och flyttat den åt sidan kopplar du ifrån ledarna på X1-kontaktens stift 9 och 14. För genom kabeln i kabelgenomföringen som sitter på EOZ 2.0-enheten och anslut den till stift 9, 10, 11 och 14.

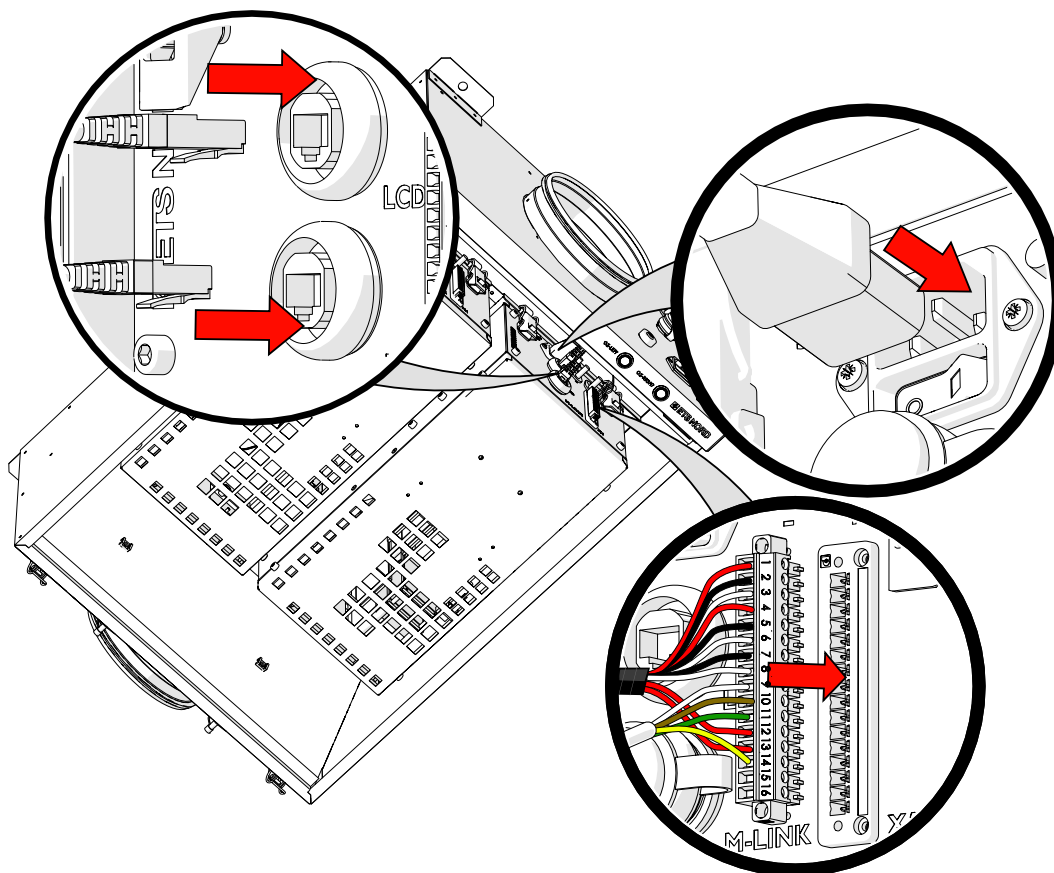


5.4 Återmontering av OZ-modulen i EOZ 2.0-chassit



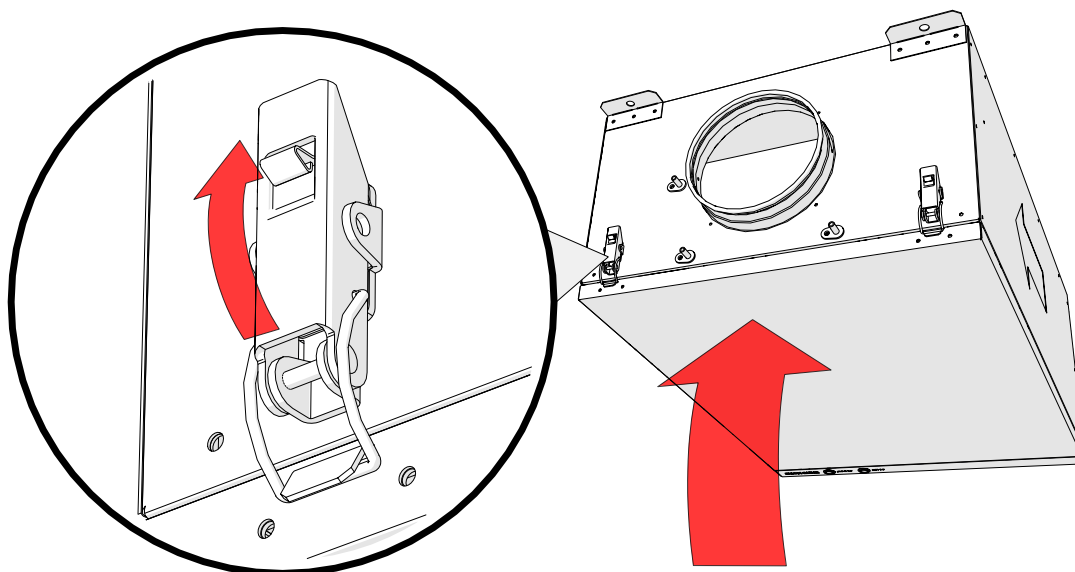
5.5 Kabelanslutningar

Sätt försiktigt tillbaka dataanslutningen inuti EOZ 2.0-chassit till ozonmodulen och matningsuttaget.



5.6 Sätt tillbaka bottenkåpan

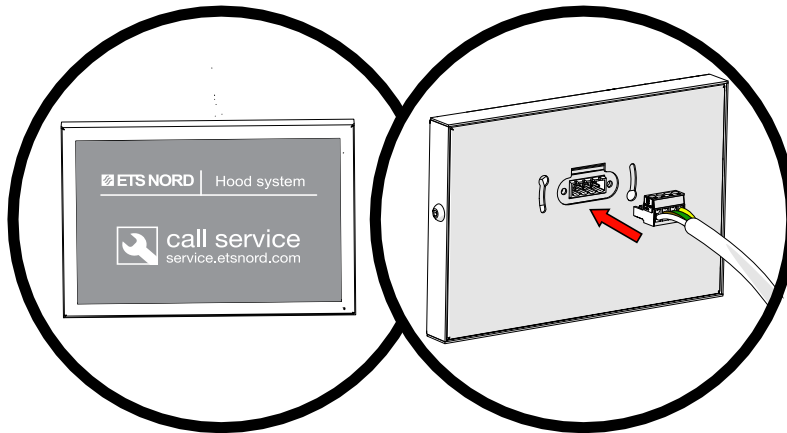
Sätt tillbaka EOZ 2.0-bottenkåpan igen och säkra den med dess två (2) klämmor. Säkerställ att panelen är plan och lufttät.



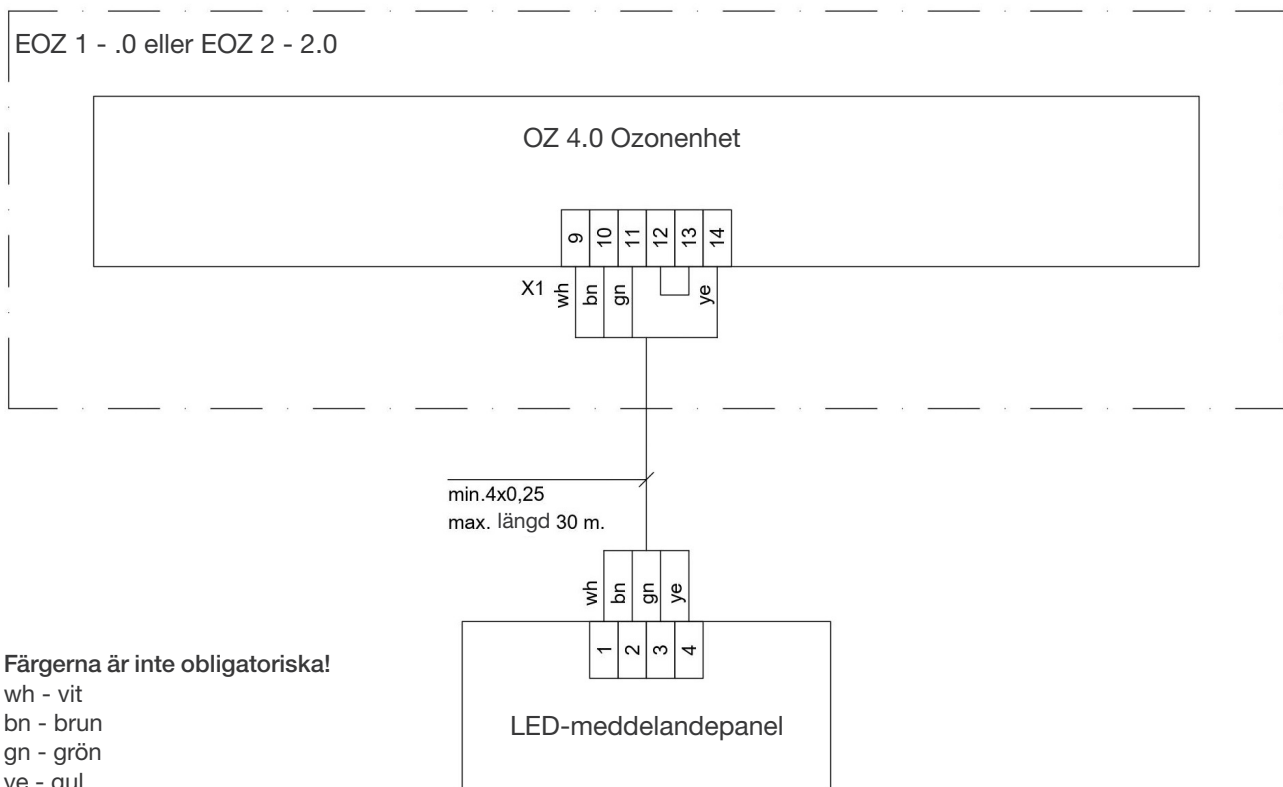
Kom ihåg att spänningssätta enheten på nytt för drift.

5.7 LED-panelanslutningar

Anslut den andra änden av kabeln (från EOZ 2.0-kabelgenomföringen) till LED-panelens kontaktdon. Se anslutningsschemat nedan. Montera panelen på väggen.



Anslutningsschema 3 - Anslutning av EOZ 2.0 till LED-meddelandepanel



Anslutning av digitala utgångar på EOZ till LED-meddelandepanelen:

1. koppla från LED-indikationslampan (terminaler 9 och 14) från X1 på ozonenheten OZ 4.0 (på EOZ 2-2.0 – från höger ozonenhet OZ 4.0 (OZ-HÖGER) på Master EOZ 2-2.0).
2. installera manöverkabeln genom kabelgenomföringen och anslut den i enlighet med det här schemat.

BMS - byggnadsautomationssystem.

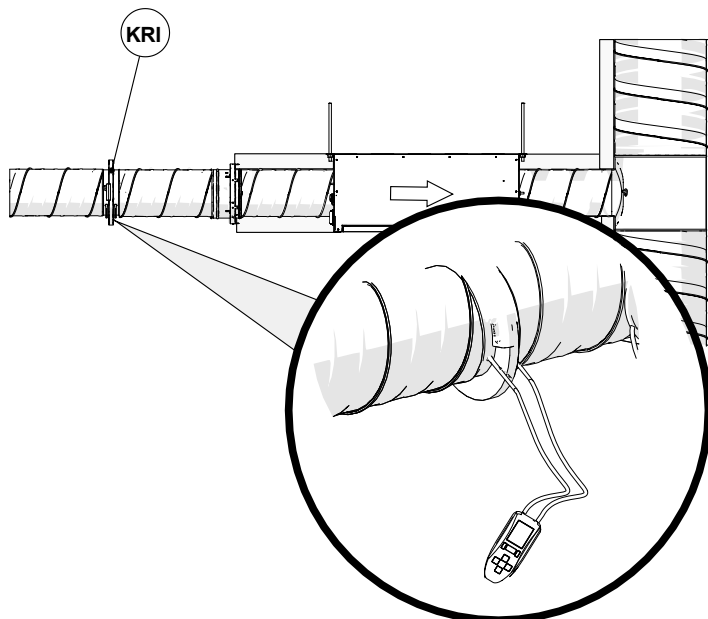
De här anslutningarna används endast för master-ozongeneratoren EOZ 2.0 eller en fristående ozongenerator EOZ 2.0. En fristående ozongenerator EOZ 2.0 är den enda ozongeneratoren i ozonreningssystemet utan slav-ozongeneratorer EOZ 2.0.

Alla kablar levereras, installeras och ansluts till enheterna på installationsplatsen av kunden.

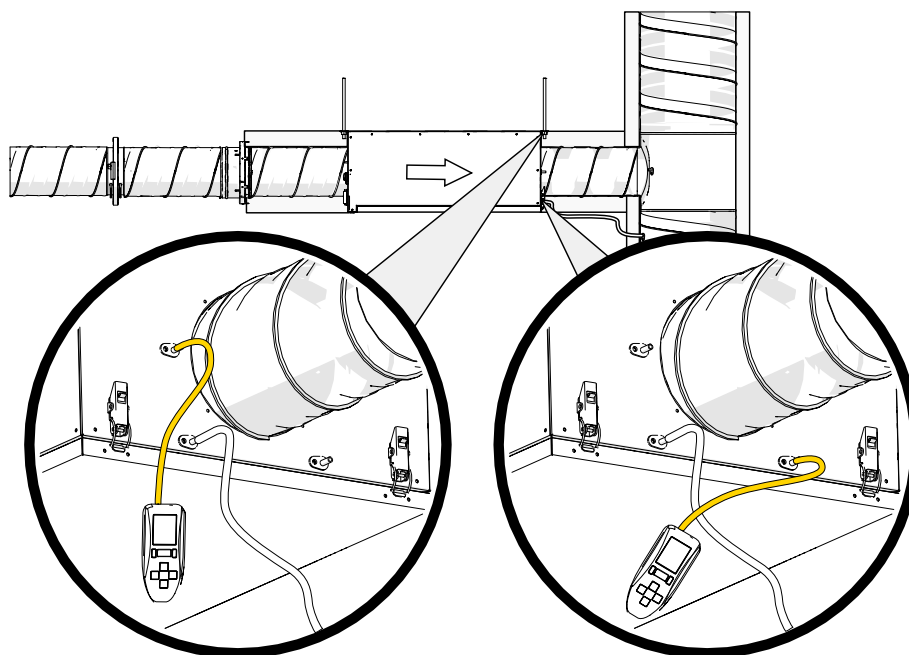
Maximal ledararea är 1,5 mm² (massiva ledare) för X1-kontaktdonet.

6. Mät och justera luftflödet

1. Mät luftflödet vid KRI-spjället som installerats uppströms EOZ 2.0 för att hitta enhetens operativa luftflöde. För mer information, se Installationsguide för KRI-reglerspjäll.



2. Mät EOZ 2.0-enhetens tryckskillnad från båda munstyckena enligt bilden (båda mätningarna måste ge ungefär samma resultat).



Bekräfta att systemets luftflöde och tryck ligger inom följande data:

| Modell | Luftflöde (l/s) | Tryckskillnad (Pa) | Tryckfall (Pa) |
|-------------|-----------------|--------------------|----------------|
| EOZ 1 – 2.0 | 30 | -20 | 71 |
| EOZ 2 – 2.0 | 60 | -25 | 41 |

Fakta om ozon

- Ozon är en färglös gas med skarp lukt som kan upptäckas av en människa redan i en koncentration av 0,02 ppm (0,4 mg/m³).
- Lukten av ozon liknar lukten av klor som används i simbassänger.
- Användning av ozon begränsas i lag. I Sverige fastställer till exempel Arbetsmiljöverket följande hygieniska gränsvärden för ozon:
 - 0,05 ... 0,2 ppm (under arbetstid, 8 timmar)
 - (kommissionens direktiv 2000/39/EG) 0,3 ppm (15 minuter)
- Intensiv exponering för ozon kan leda till följande skador:
 - hudirritation och brännande känsla
 - kraftig irritation, brännskador i ögonen och synförlust
 - irritation i luftvägar och lungor samt andningssvårigheter
- Om ozon detekteras i inomhusluften ska ozonmodulen omedelbart stängas av och lokalen vädras.

Begränsad garanti för enheten

Garantivillkor:

- Allmänna garantivillkor finns på tillverkarens webbplats
- En ny enhet omfattas av 2 års garanti mot defekter och tillverkningsfel om:
 - den initiala idrifttagningen av enheten har utförts av en auktoriserad partner till ETS NORD AS
 - utrustningen har fått service var 12:e månad efter idrifttagningen
 - specificerade komponenter (t.ex. ozongenererande utrustning) har bytts ut vid behov
- Garantin för en ny enhet täcker reparation eller utbyte av en defekt del
- Garantin för tillverkningsfel i reservdelar gäller i nittio (90) dagar från installation av reservdelen
- Garantin gäller från datum för idrifttagning och produktregistrering

Service och underhåll

Underhåll och konfiguration av ozonmoduler får endast utföras av ETS NORD-utbildad personal eller av entreprenörer som auktoriserats av företaget. Teknisk support eller årligt underhåll kan begäras via webbplatsen: www.etsnord.com/service.

- En ozonmodul genererar ozon. Om en ozonmodul används av personer som inte har läst dessa instruktioner uppstår fara för skador, som lungirritation eller elektrisk stöt. Följ alltid de regler och rekommendationer för den specifika arbetsmiljön som utfärdats av nationella myndigheter.
- Denna bruksanvisning beskriver hur man installerar en typisk ozonmodul. Installationssättet kan påverkas av lokala föreskrifter gällande byggnadsmaterial, det befintliga ventilationssystemet och byggnadens/ lokalens utformning. Kontakta alltid tillverkaren före installation om något är oklart.



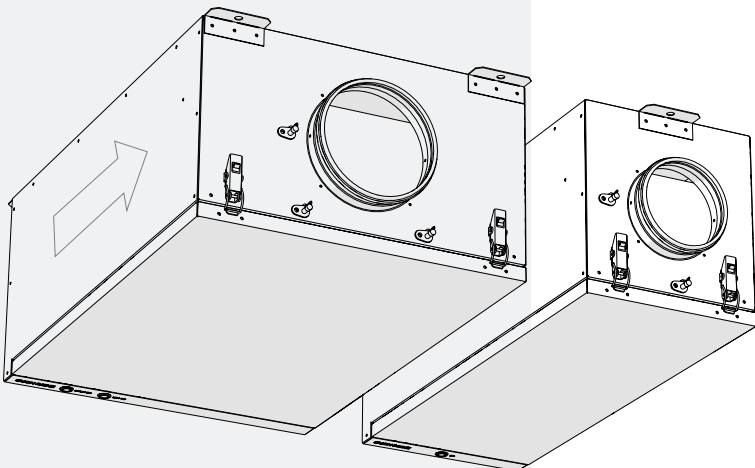
ETS NORD Sweden

Address: Järsjögatan 7
69235 Kumla
Sweden

Phone: +46 19 554 20 50
info@etsnord.se
www.etsnord.se

Address: Pinjegatan 5
21363 Malmö
Sweden

Phone: +46 40-94 68 70
info@etsnord.se
www.etsnord.se



*Let's move the air **together!***