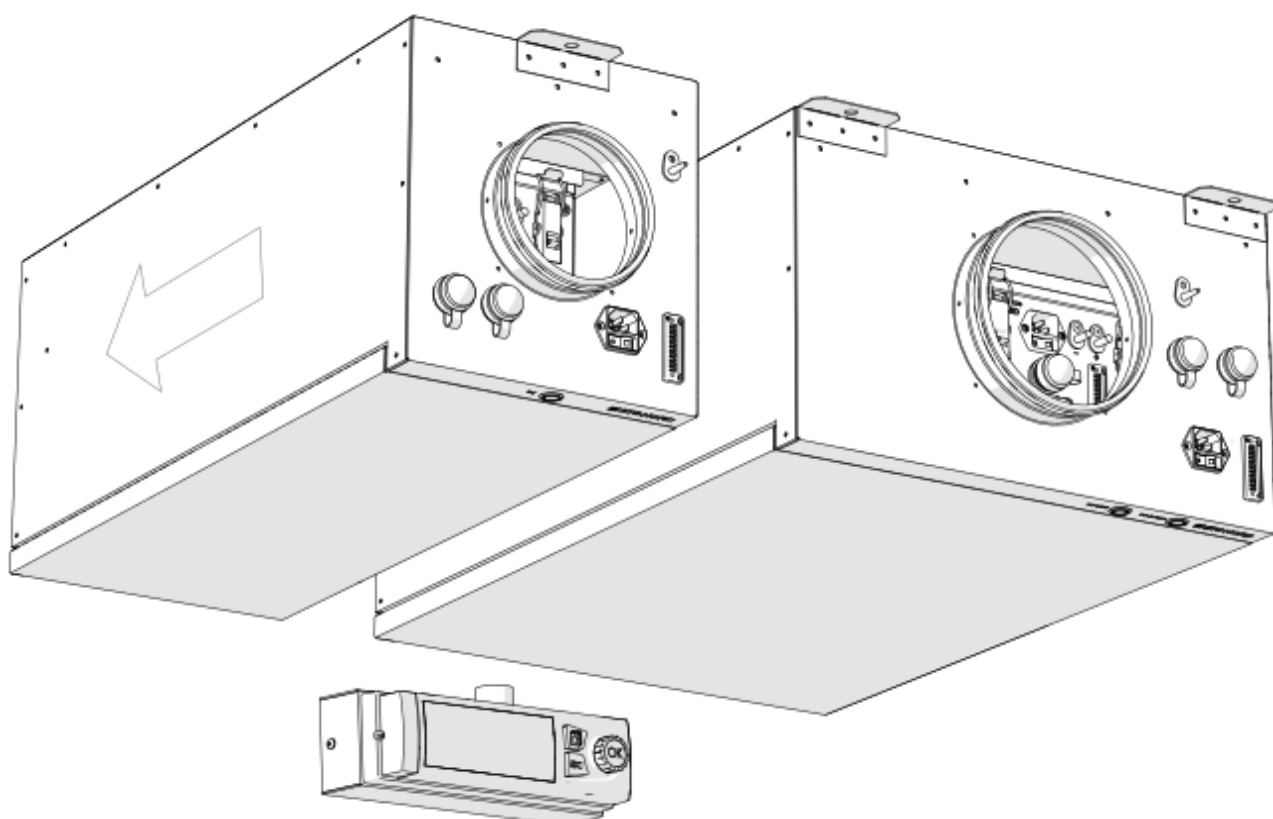




NORDcanopy

Ozongenerator EOZ 2.1 Installationsguide

Innehållsförteckning

Allmänt	3
Kontrollera produktleveransen	4
Säkerhet	5
Varningar!	5
Systemöversikt	6
Information om installationsplats	9
1. Installation av EOZ 2.1	13
2. Elektrisk installation	15
3. Installation av LCD-manöverpanel	21
4. Anslutning av fjärråtkomstenhet M-Link	23
5. LED-meddelandepanel installation	24
6. Byggnadsautomationssystem (BMS)	26
7. Mät och justera luftflödet	29
Fakta om ozon	30
Begränsad garanti för enheten	30
Service och underhåll	30

Allmänt

Denna bruksanvisning innehåller information för säker installation av ozongenerator EOZ 2.1 från ETS NORD.

Läs bruksanvisningen noggrant innan du installerar produkten.

Alla installationsmoment som beskrivs i bruksanvisningen måste utföras innan ETS NORDs 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 2.1 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 2.1 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 2.1-chassit kan monteras i valfritt läge. Det är mycket viktigt att luftflödets riktning överensstämmer med pilen på EOZ 2.1-chassit.
- Allt installationsmaterial mellan EOZ 2.1-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**.

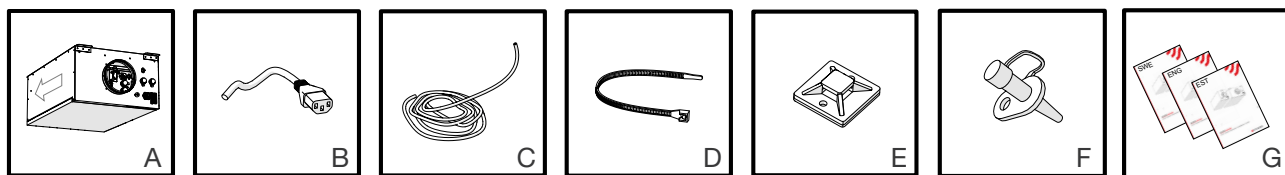
Du måste anmäla eventuellt klagomål eller felaktig försändelse senast fem (5) dagar efter mottagen leverans. ETS NORD är inte ansvarigt för defekter som har uppstått efter att varan har överlämnats till köparen.

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 ozonggeneratoren EOZ 2.1 innehåller:

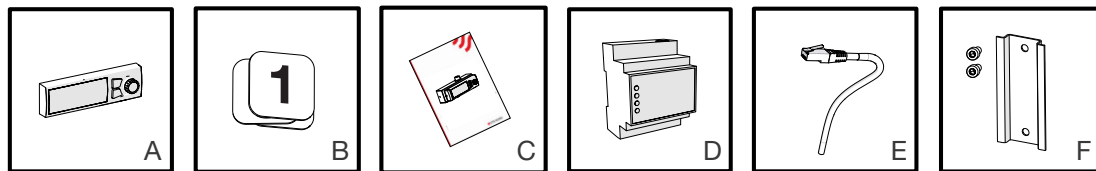
- A. Ozonggenerator EOZ 1–2.1 eller EOZ 2–2.1
- B. Strömkabel med IEC C13-kontakt (1,5 m)
- C. Tryckmätningsslang (3 m)
- D. Buntband (10 st.)
- E. Självhäftande buntbandsfästen (10 st.)
- F. Mät nipple för tryck (1 st.)
- G. Bruksanvisning för personal



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-ozonggeneratoren (0,5 m)*
- F. DIN-skene + 2 × M5-skravar 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!

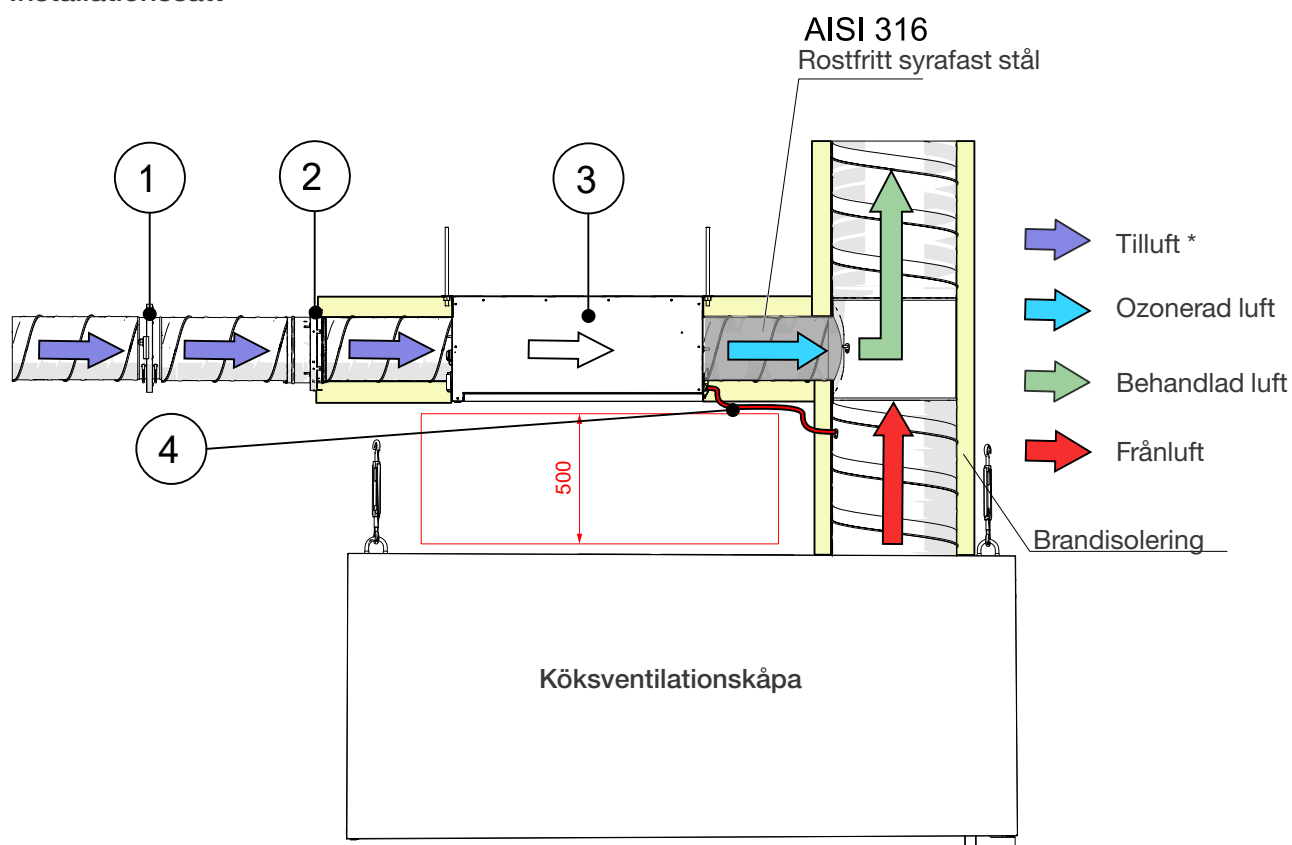
Systemöversikt

EOZ 1 – 2.1 består av en OZ 4.0-ozonenhet och EOZ 2 – 2.1 består av två OZ 4.0-ozonenheter. EOZ 2.1 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



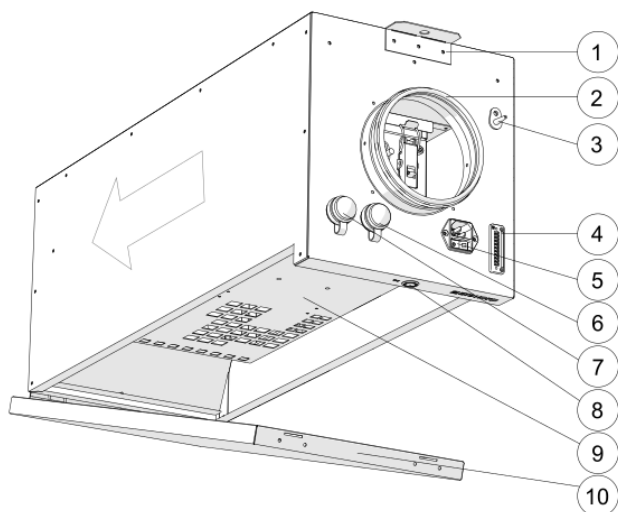
*Tilluft måste vara ren luft som kommer från luftaggregatet.

- 1 – KRK Reglerspjäll
- 2 – Brandspjäll (används i enlighet med lokala och nationella regelverk)
- 3 – Ozongenerator EOZ 2.1
- 4 – Tryckrör

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

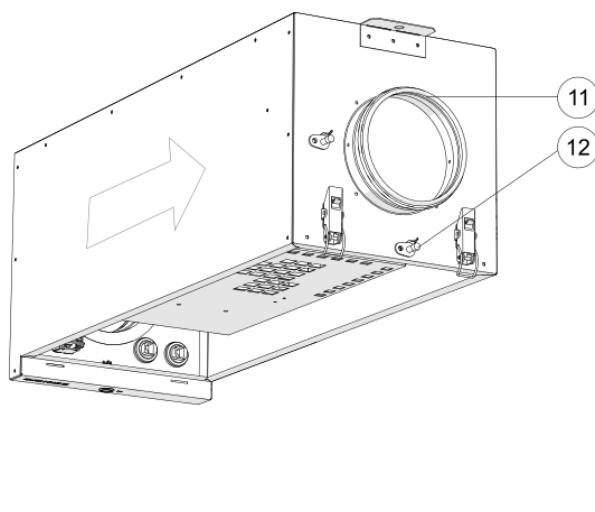
EOZ 1 - 2.1

EOZ 1 - 2.1 Tilluftsände



- 1 – Upphångningsvinklar
- 2 – Tilluftsanslutning
- 3 – Tryckmunstycke för omgivningsluft (+)
- 4 – X1 Ingångskontakt
- 5 – Matningsingång
- 6 – M-Link-hylsdon

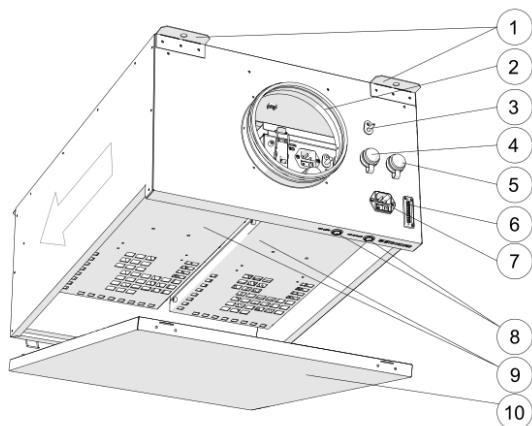
EOZ 1 - 2.1 Frånluftsände



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

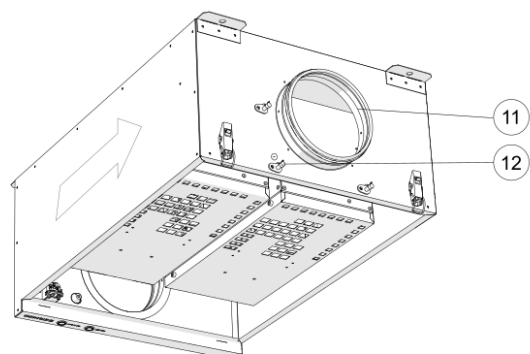
EOZ 2 - 2.1

EOZ 1 - 2.1 Tilluftsände



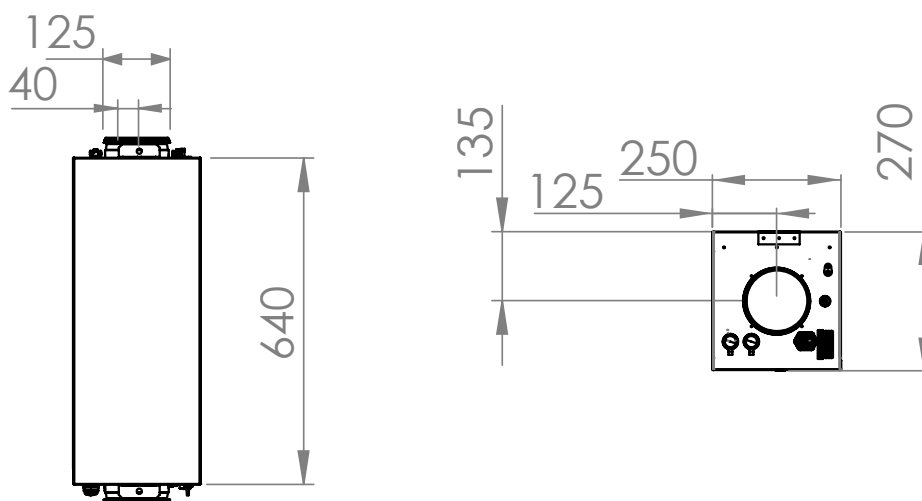
- 1 – Upphångningsvinklar
- 2 – Tilluftsanslutning
- 3 – Tryckmunstycke för omgivningsluft (+)
- 4 – M-Link-hylsdon
- 5 – Uttag för LCD-manöverpanel
- 6 – X1 Ingångskontakt

EOZ 1 - 2.1 Frånluftsände

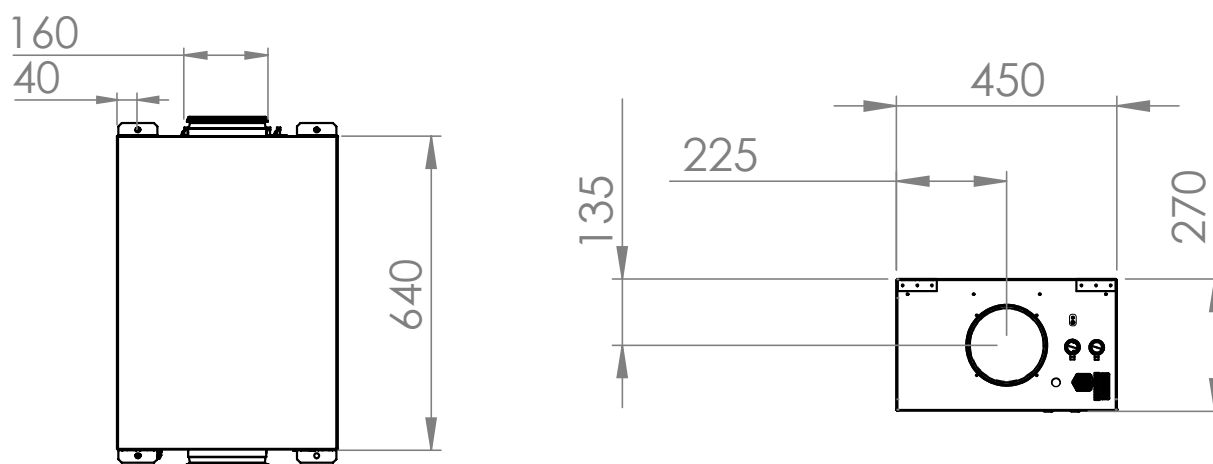


- 7 – Matningsingång
- 8 – Status-LED
- 9 – Ozonenhet OZ 4.0
- 10 – Servicelucka
- 11 – Frånluftsanslutning
- 12 – Tryckmunstycke för frånluft (-)

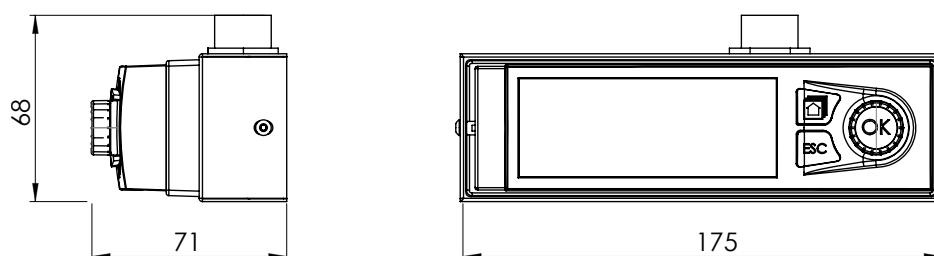
Måttskiss för ozongenerator EOZ 1 - 2.1



Måttskiss för ozongenerator EOZ 2 - 2.1



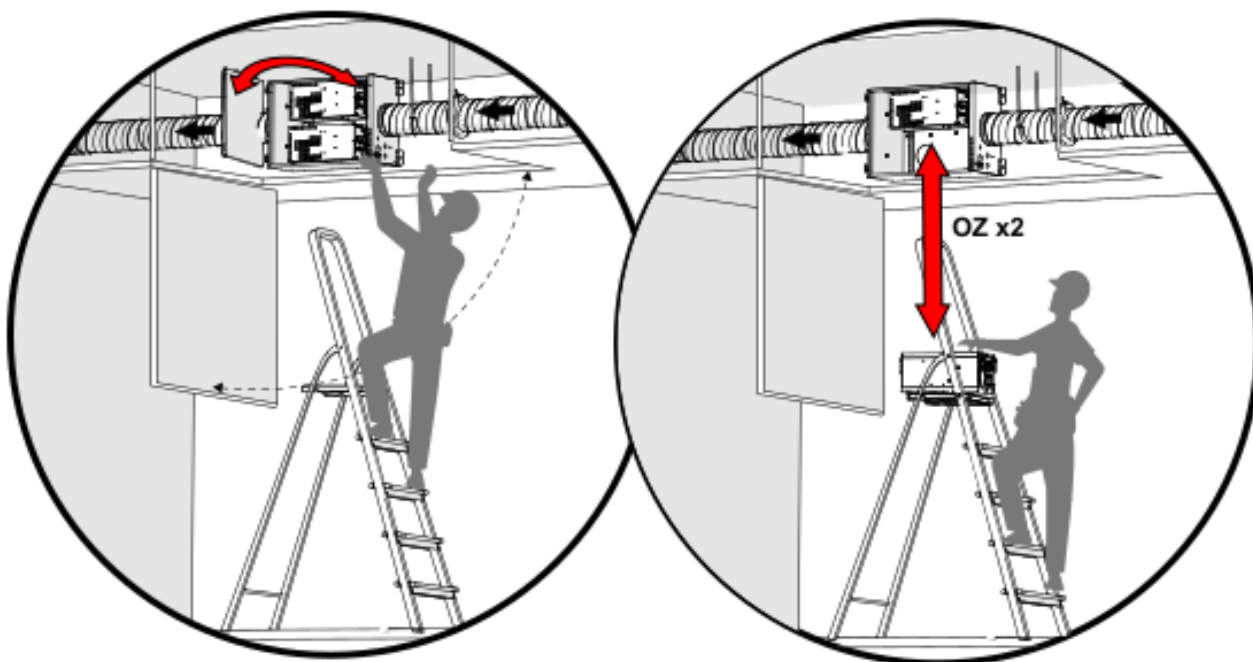
Måttskiss för LCD-manöverpanel



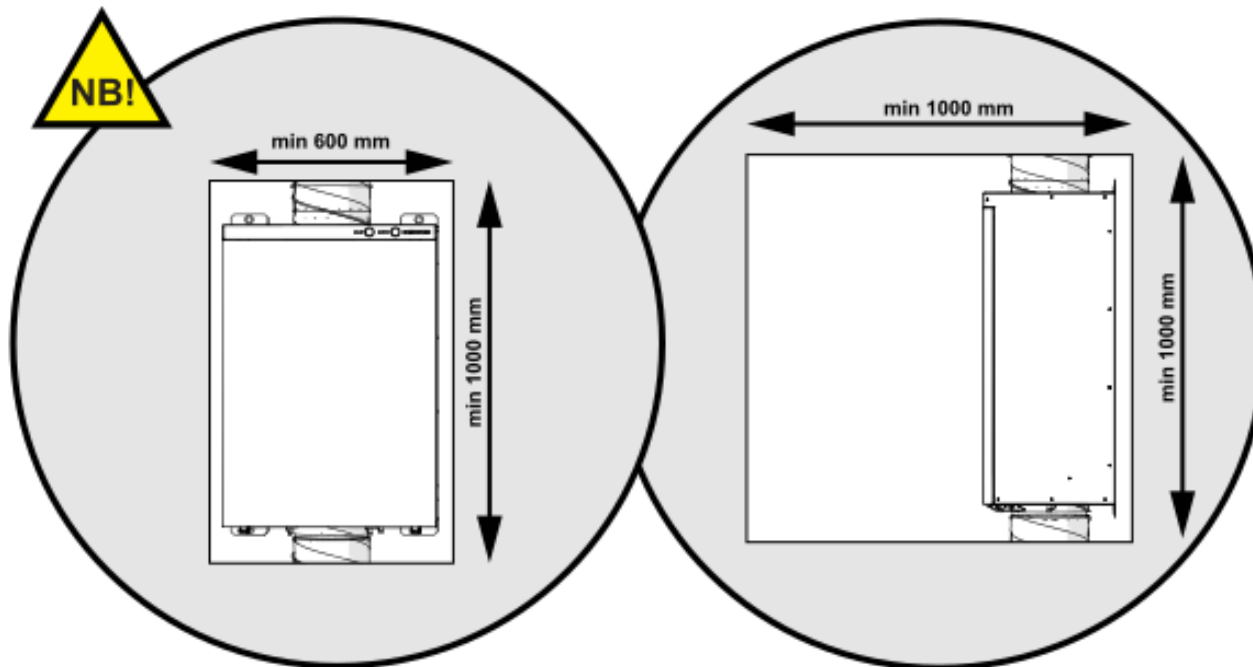
Information om installationsplats

1. EOZ under taket

EOZ kan döljas bakom undertaket – OBS! Det måste finnas en servicelucka för att komma åt enheten.

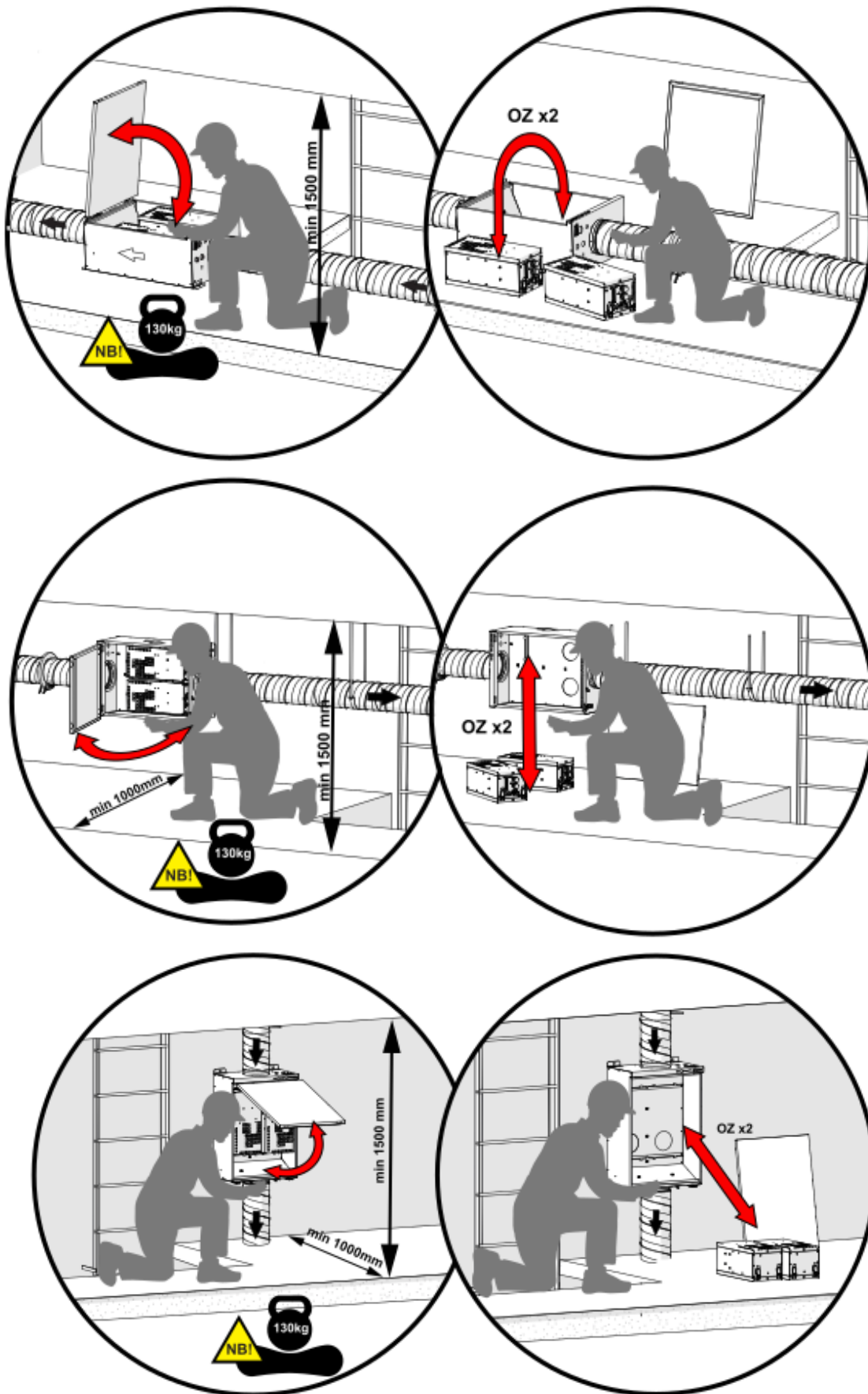


Minsta storlekskrav för servicelucka:

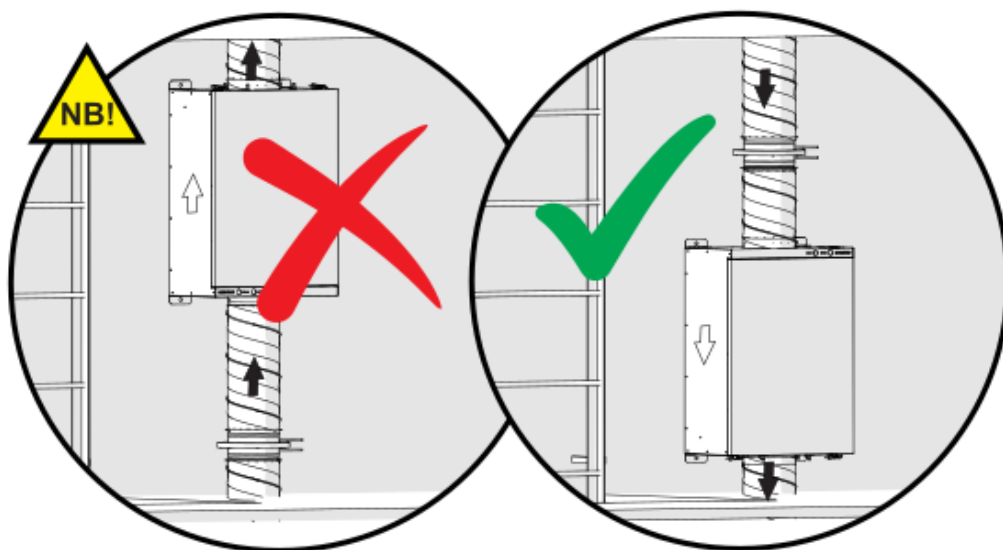


2. EOZ på undertak eller mitt i taket

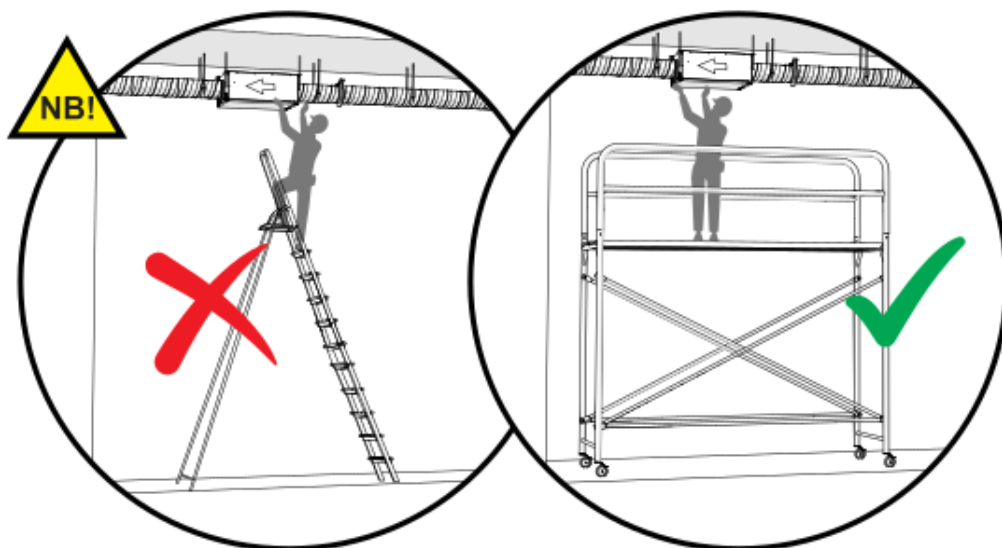
OBS! Minsta vikt att beakta är 130 kg



När EOZ placeras vertikalt bör man notera att luftflödet alltid måste vara nedåt, eftersom ozon är tyngre än luft.



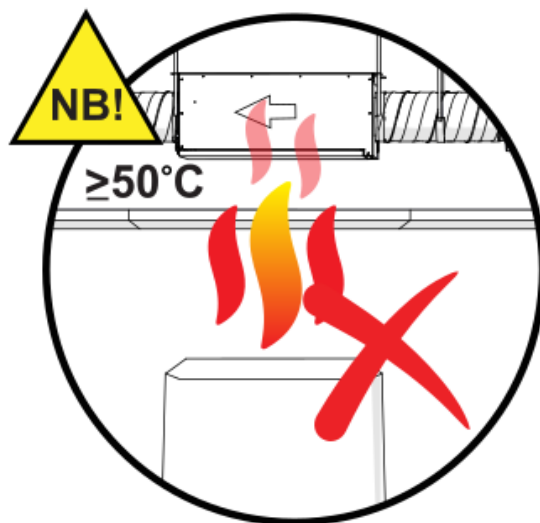
3. Om enheten är placerad på hög höjd måste byggnadsställning användas av säkerhetsskäl.



4. Enheten måste servas på en arbetsyta eller ett bord.



5. OBS! En värmeseparerande anordning får inte installeras under EOZ-enheten. EOZ-enheten startar inte och fungerar inte i en miljö där temperaturen är 50 °C eller högre.



1. Installation av EOZ 2.1

EOZ 2.1-enheten kan installeras på valfri lämplig plats i köksutrymmet, helst med enkel tillgång till tilluft och inom 3 meter från kåpens anslutning till frånluftskanalen.

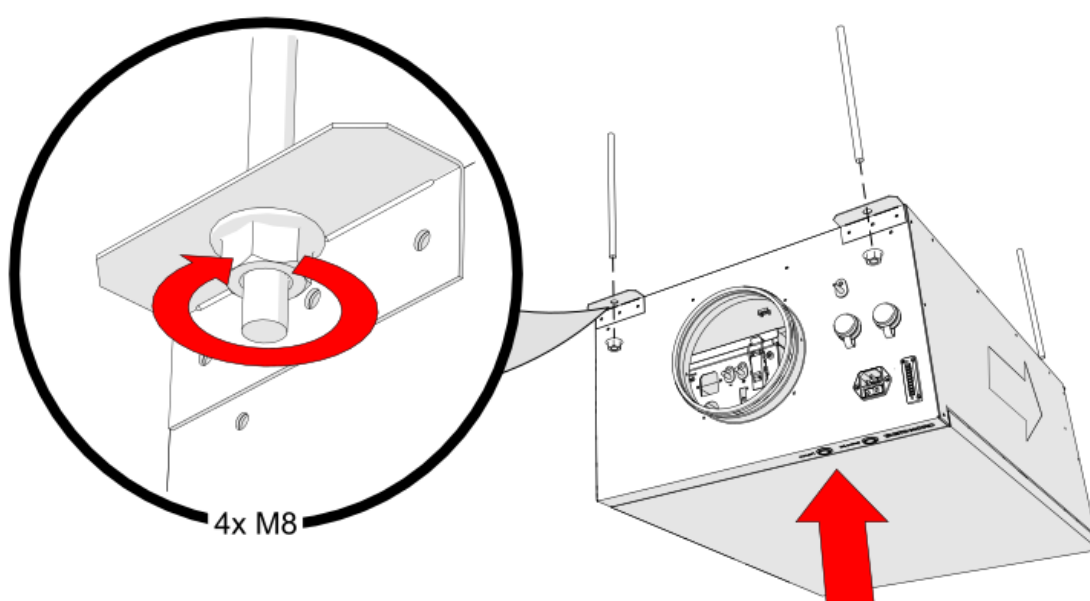
Allt installationsmaterial mellan EOZ 2.1-enhetens utlopp och huvudfrånluftskanalen, inklusive skruvar, nitar och anslutningsflänsen, ska vara av syrafast rostfritt stål (AISI 316).

OBS! Riktningen på luftflödet måste överensstämma med pilen på EOZ 2.1.

I de följande avsnitten i kapitlet beskrivs installation av EOZ 2-2.1, men EOZ 1-2.1 installeras på liknande sätt.

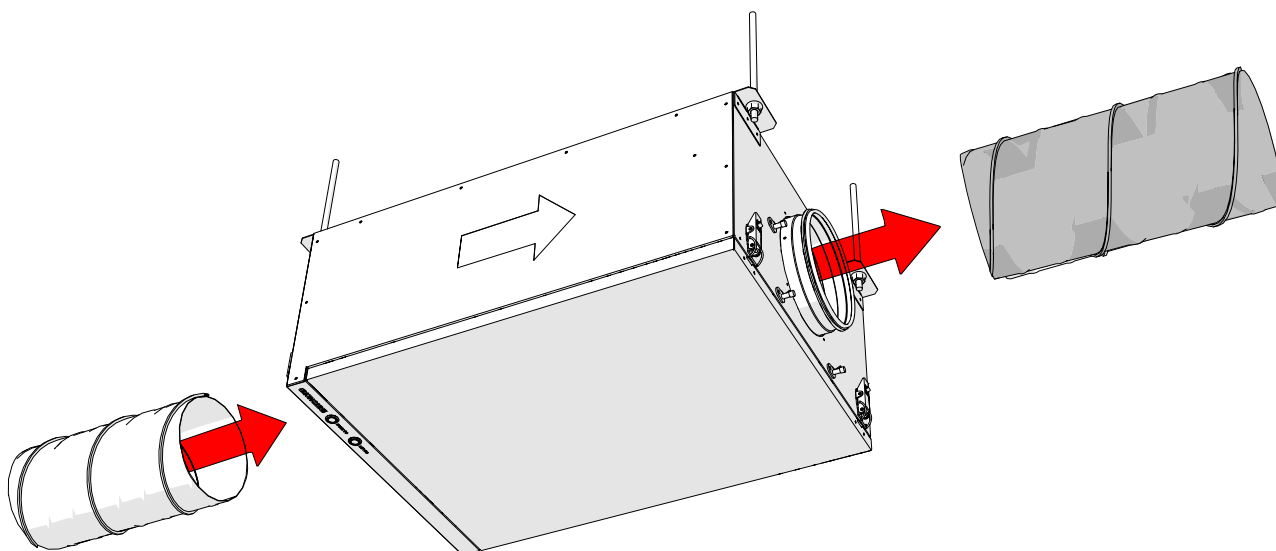
1.1 Montering av EOZ 2.1-chassi

Börja med att montera fyra (4) gängade stänger M8 i taket. Häng EOZ 2.1-enheten i stängerna med M8-muttrar och brickor enligt bilden. Justera höjden efter behov.

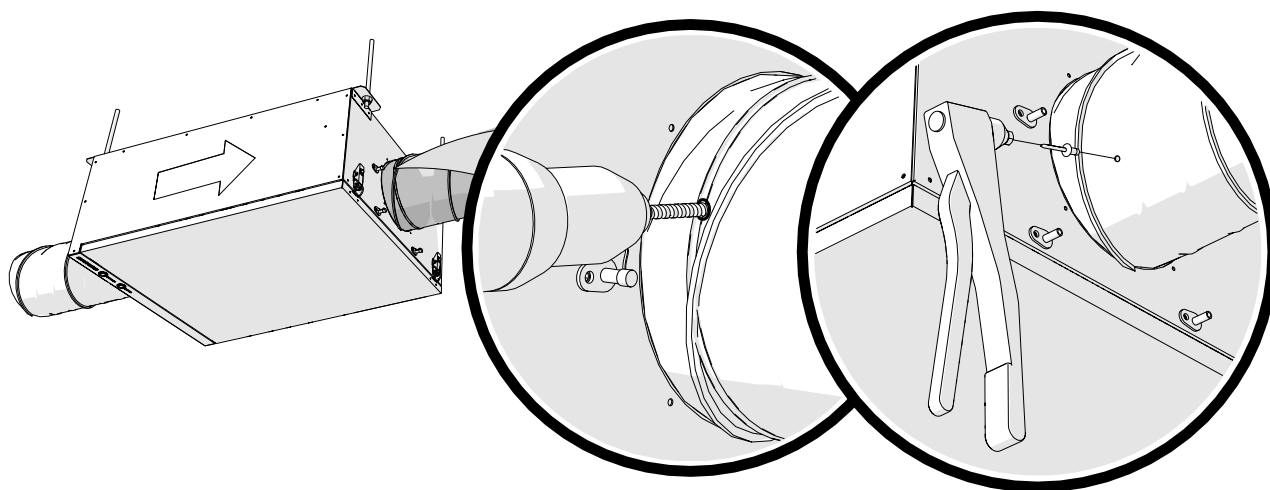


1.2 Anslutning av ventilationskanalerna

När EOZ 2.1-enheten har fästs ordentligt i taket, anslut tillufts- och frånluftskanaler.



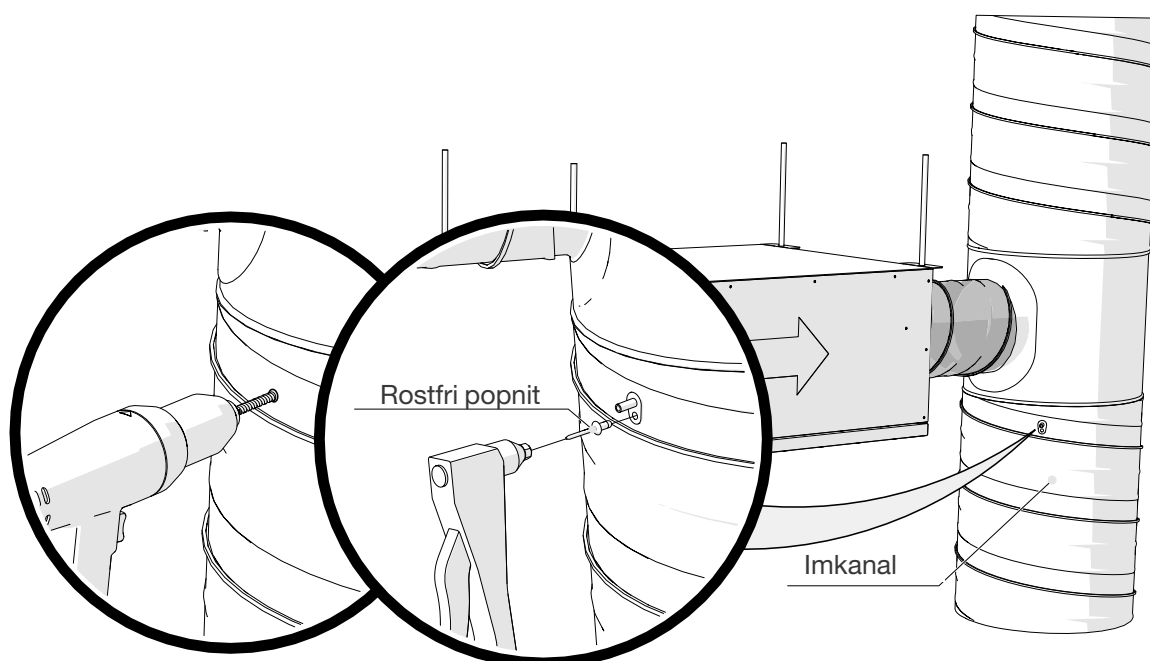
Fäst kanalerna med nitar eller plåtskruvar av rostfritt stål från båda sidor och säkerställ att anslutningen är lufttät.



1.3 Anslut tryckmätningsslangen till frånluftskanalen

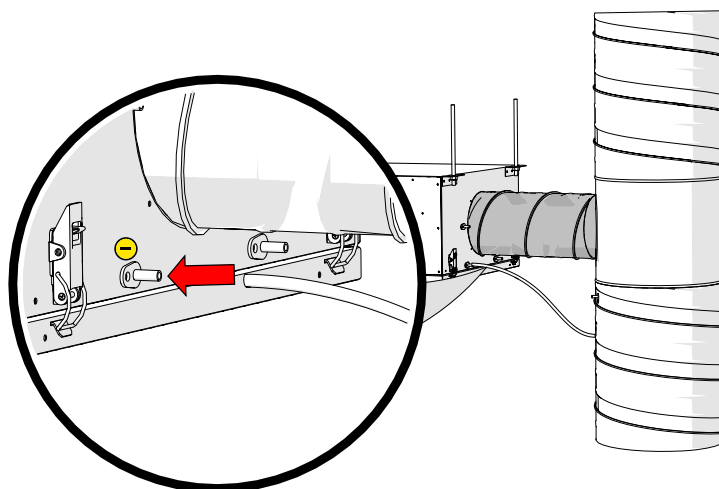
OBS! Denna slang måste anslutas mellan EOZ 2.1-enheten och huvudfrånluftskanalen för att fungera korrekt.

Borra ett hål och montera munstycket för tryckmätning till frånluftskanalen uppströms EOZ 2.1-anslutningsröret så som visas nedan.



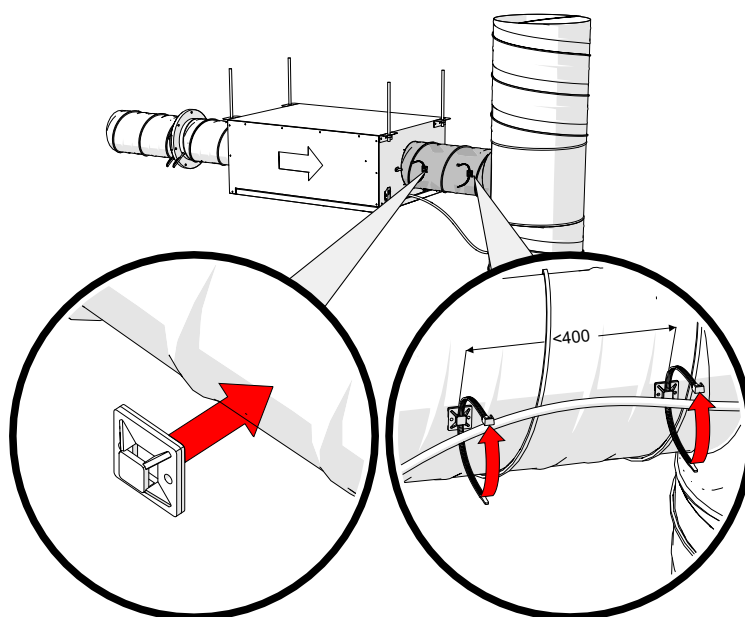
Anslut tryckslangen från EOZ 2.1 "–" (minus)-munstycket till det nyinstallerade munstycket på frånluftskanalen.

OBS! Säkerställ att slangen är ansluten till rätt munstycke på EOZ 2.1 och att munstyckenas lock har tagits av.



Fäst slutligen slangen vid kanalen med hjälp av självhäftande buntbandsfästen och buntband som finns i EOZ 2.1-förpackningen.

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



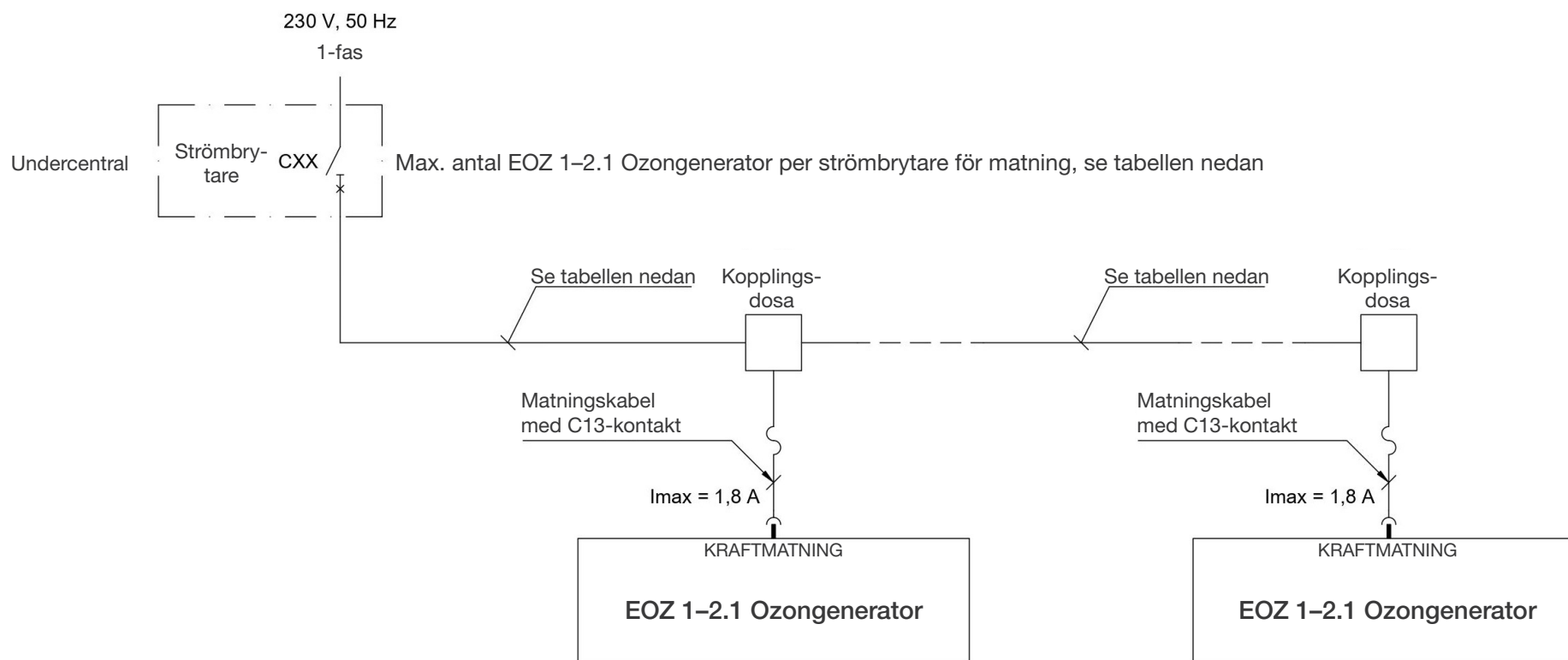
2. Elektrisk installation

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 2–2.1, men samma sak gäller för EOZ 1–2.1. EOZ 2.1 måste anslutas till ventilationssystemet med tilluft och frånluft. Vid anslutning av EOZ 2.1 måste tryckslangarna anslutas i enlighet med installationsritningarna. EOZ 2.1 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](#).

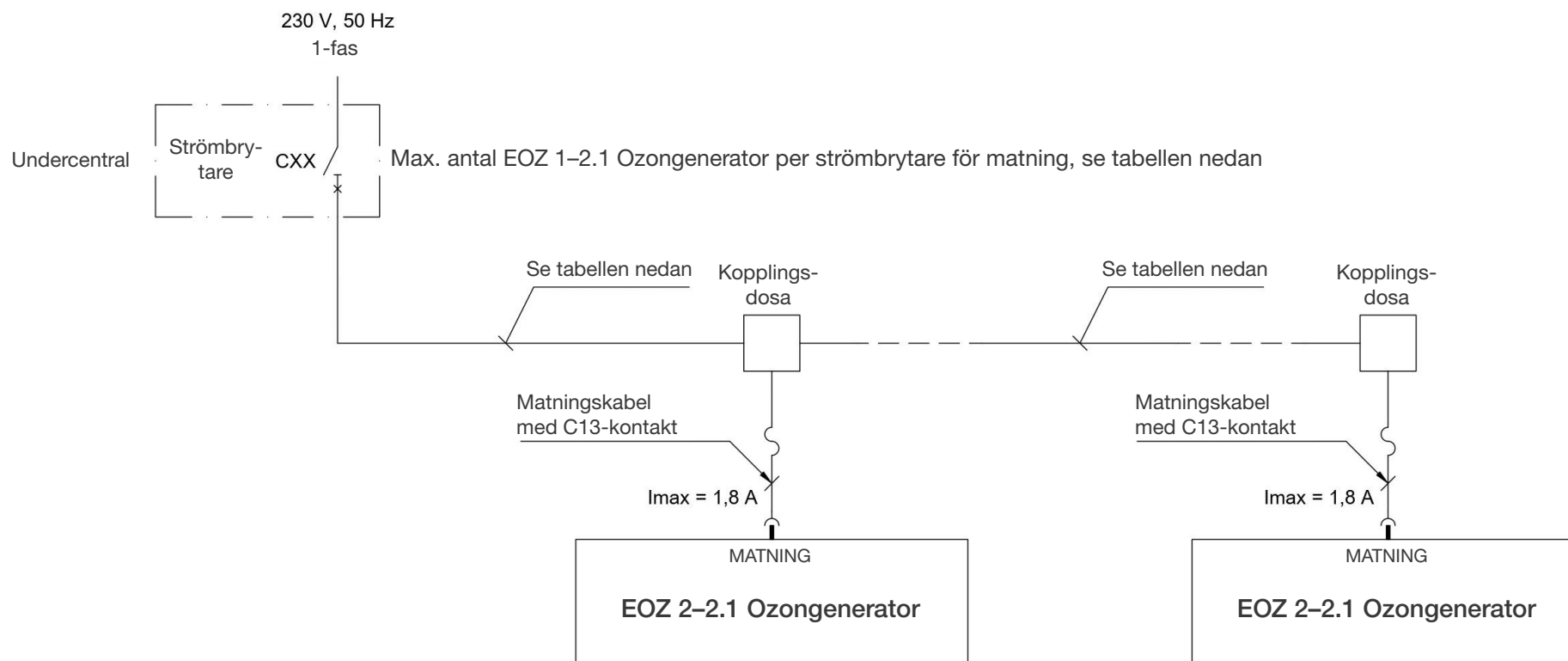
Anslutningsschema 1 - Möjliga anslutningar av matningsspänning för EOZ 1-2.1-enhet(er)



Max. antal EOZ 1-2.1-enheter per brytare		
Antal EOZ 1-2.1-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 2–2.1-enhet(er)

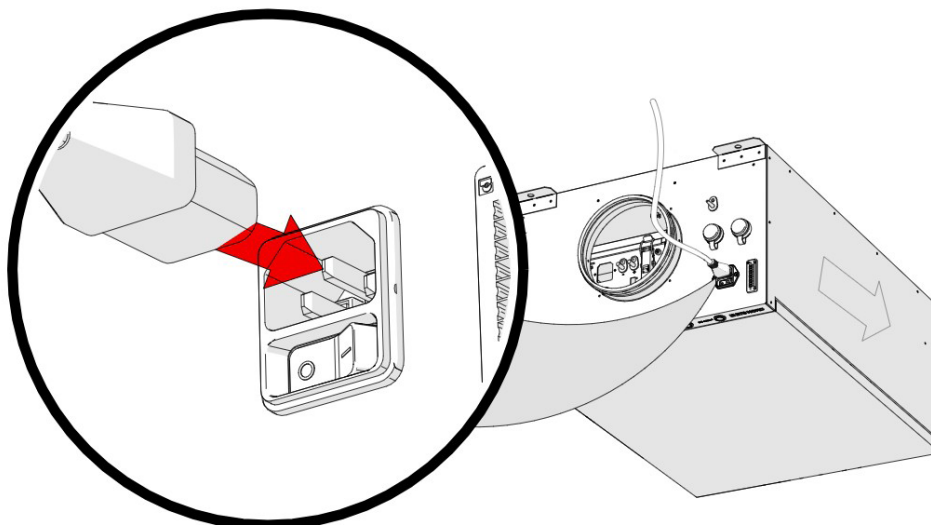


Max. antal EOZ 2–2.1-enheter per brytare		
Antal EOZ 2–2.0-enheter per brytare	Brytarens typ och märkström	Kabel
1	C6 eller C10	3G1,5 mm ²
2	C10	3G1,5 mm ²
3	C16	3G2,5 mm ²

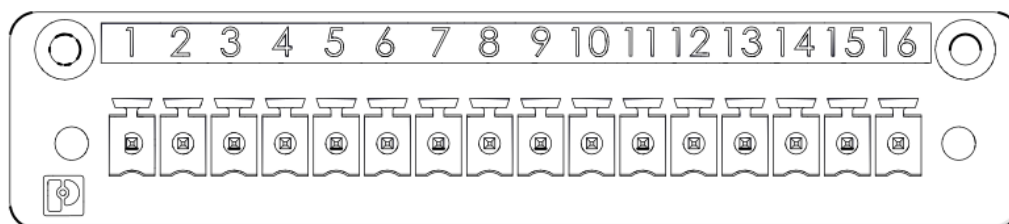
Matningskablar med C13-stiftdon levereras av ETS NORD. Installationsarbetet ska utföras av kunden.

2.1 Matningsspänning för EOZ

EOZ 2.1 levereras med en matningskabel som medföljer i förpackningen. Anslut den till EOZ 2.1 på det sätt som visas nedan.



2.2 EOZ enhetens anslutningar till kontaktdon X1



Insignal-kontakt	IO-gruppering	IO-namn	Terminologiskt namn
1	Modbus RTU (för anslutning mellan EOZ 2.1-enheter)	A	Modbus data (A)-
2		B	Modbus data (B)+
3		GND	Modbus grounding
4	Modbus RTU förbyggnadsautomationssystem	A2	Endast Master Modbus-data (A)-
5		B2	Endast Master Modbus-data (B)+
6		GND	Endast Master Modbu-jordning
7	Drifttillstånd	Drifttillstånd +	Brandlarmsystem eller drifttillstånd
8		Drifttillstånd -	Brandlarmsystem eller drifttillstånd

Insignal-kontakt	IO-gruppering	IO-namn	Terminologiskt namn
9	Statussignaler för byggnadsautomationssystem	Driftstatus	Byggnadsautomation
10		Kritiskt fel	Byggnadsautomation
11		Service- + felstatus	Byggnadsautomation
12		COM	Standard 24 V för byggnadsautomation
13	24 V+	24 V/DC	LED-meddelandepanel matning
14	0V-	GND	LED-meddelandepanel matning
15	Reservingång	0...10 V	
16		GND	

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

2.3 EOZ 2.1 Modbus-dataanslutning mellan EOZ 2.1-enheterna

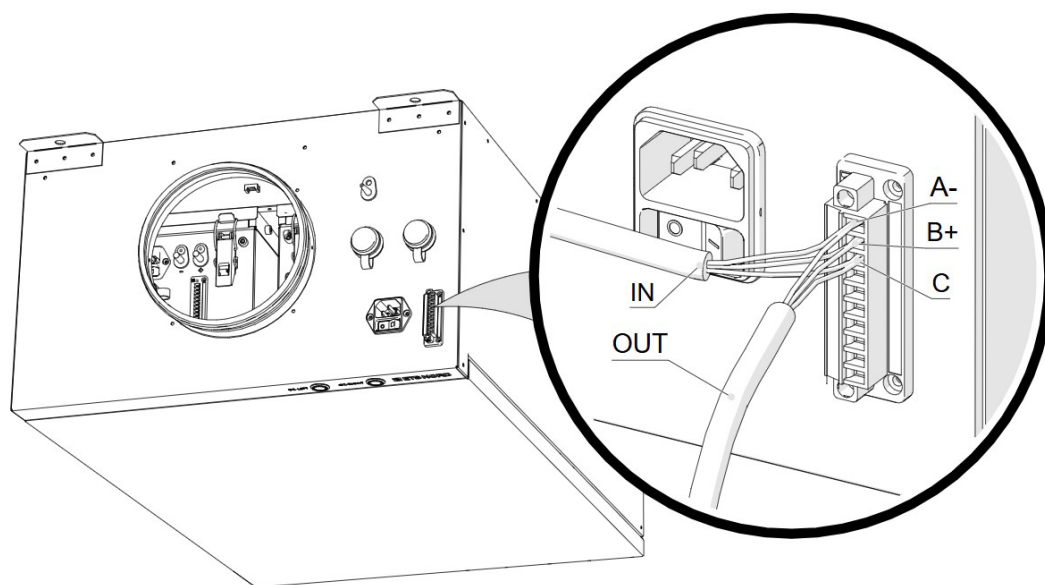
Om det finns mer än en EOZ 2.1-enhet måste de parallellkopplas direkt till nästa EOZ 2.1-enhet.

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 2.1-(huvud)enhet.

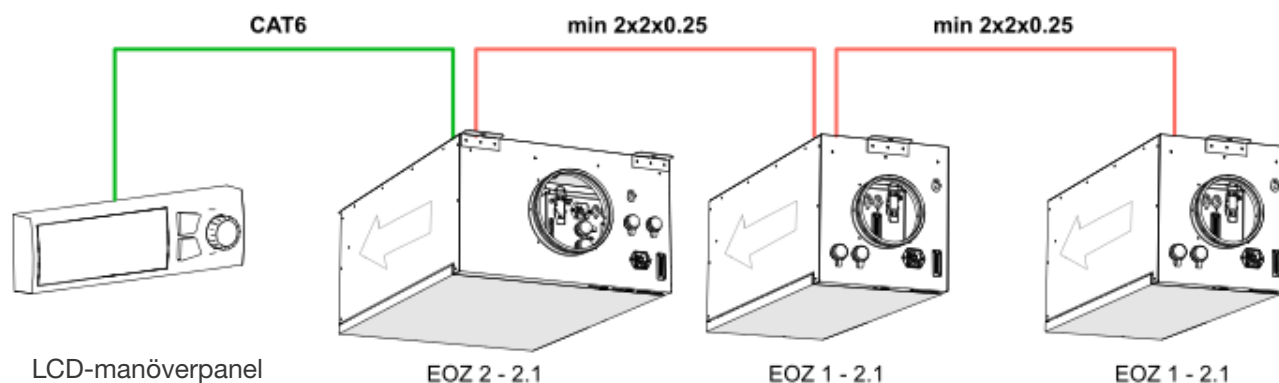
- Maximalt nio EOZ1 - 2.1-ozonenheter kan ingå i ett system, bakom en LCD-manöverpanel.
- Maximalt fyra EOZ 2 - 2.1-ozonenheter kan ingå i ett system bakom en LCD-manöverpanel.

Använd en $2 \times 2 \times 0,25 \text{ mm}^2$ partvinnad kabel för Modbus-anslutning mellan enheter.

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



Följande bild illustrerar Modbus-anslutning mellan EOZ 2.1-enheter och LCD-manöverpanelen med ethernetkabel.



Det går att kombinera olika OZ 4.0-enheter (OZ 4.0-ozonenhet, EOZ 1-2.1 eller EOZ 2-2.1) med varandra med hjälp av Modbus.

- EOZ 1-2.1 består av en OZ 4.0-ozonenhet
- EOZ 2-2.1 består av två OZ 4.0-ozonenheter

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

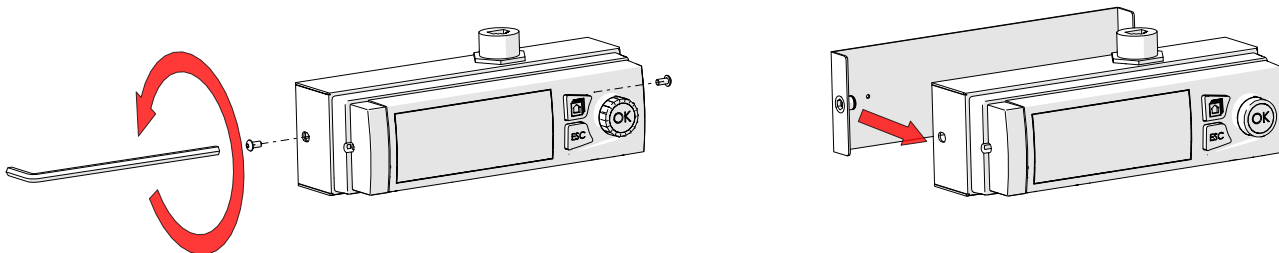
3. Installation av LCD-manöverpanel

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.

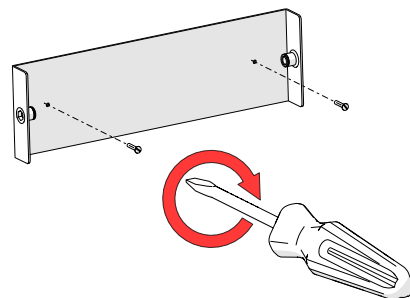
3.1 Fixering av monteringsramen och anslutning av LAN-kabeln

LCD-manöverpanelen levereras i separata paket.

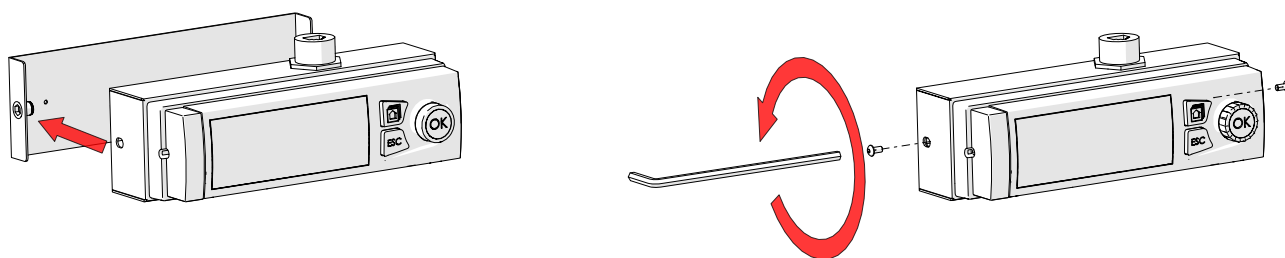
Ta först bort den bakre infattningen på manöverpanelen genom att lossa de två skruvarna på vardera sida.



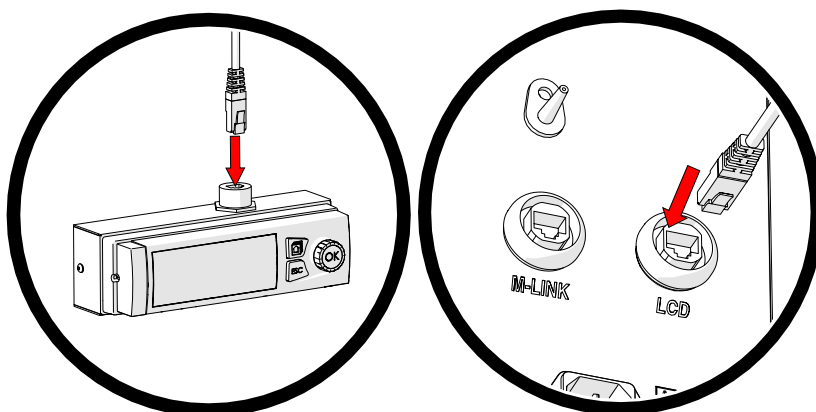
Fäst monteringsramen mot väggen eller kåpans sida så att användaren alltid enkelt kan komma åt den. Undvik att montera manöverpanelen på flottiga ytor.



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



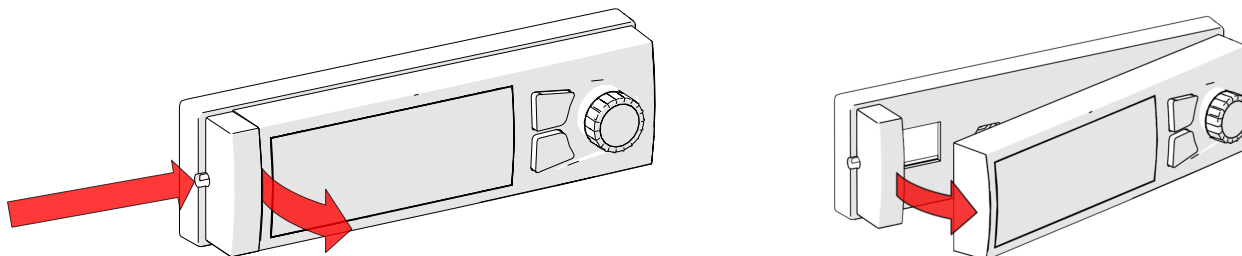
Anslut LAN-kabeln från LCD-manöverpanelen till hylsdonet på master-ozonenheten eller master-EOZ 2.1-uttaget som är märkt „LCD“.



3.2 Fäst manöverpanelen mot väggen utan något metallhölje

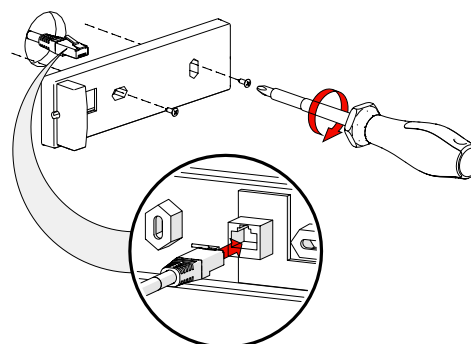
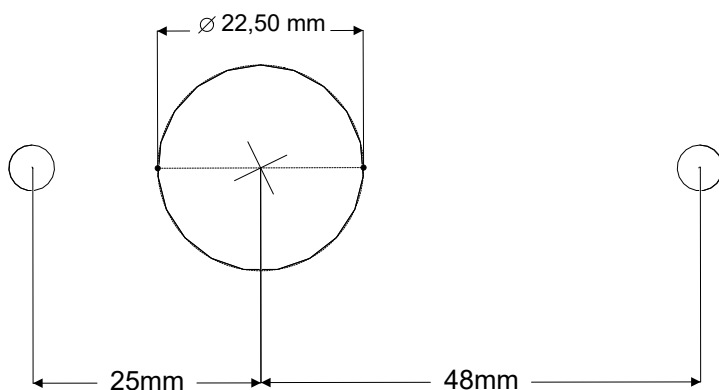
Om du vill montera manöverpanelen på väggen så att dess LAN-kabel kommer in från baksidan och döljs i väggen, måste manöverpanelens metallkapsling demonteras och monteringsramen av plast fästas på väggen.

Ta bort manöverpanelen från monteringsramen.

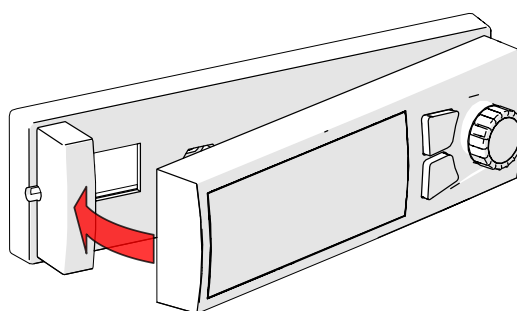


Fäst monteringsramen mot väggen så att LAN-kabeln kan föras ut från väggen från baksidan.

Ritningen visar monteringshålen i monteringsramen.



Sätt tillbaka manöverpanelen på monteringsramen och anslut LAN-kabeln till hylsdonet på EOZ 2.1-enheten som är märkt "LCD".

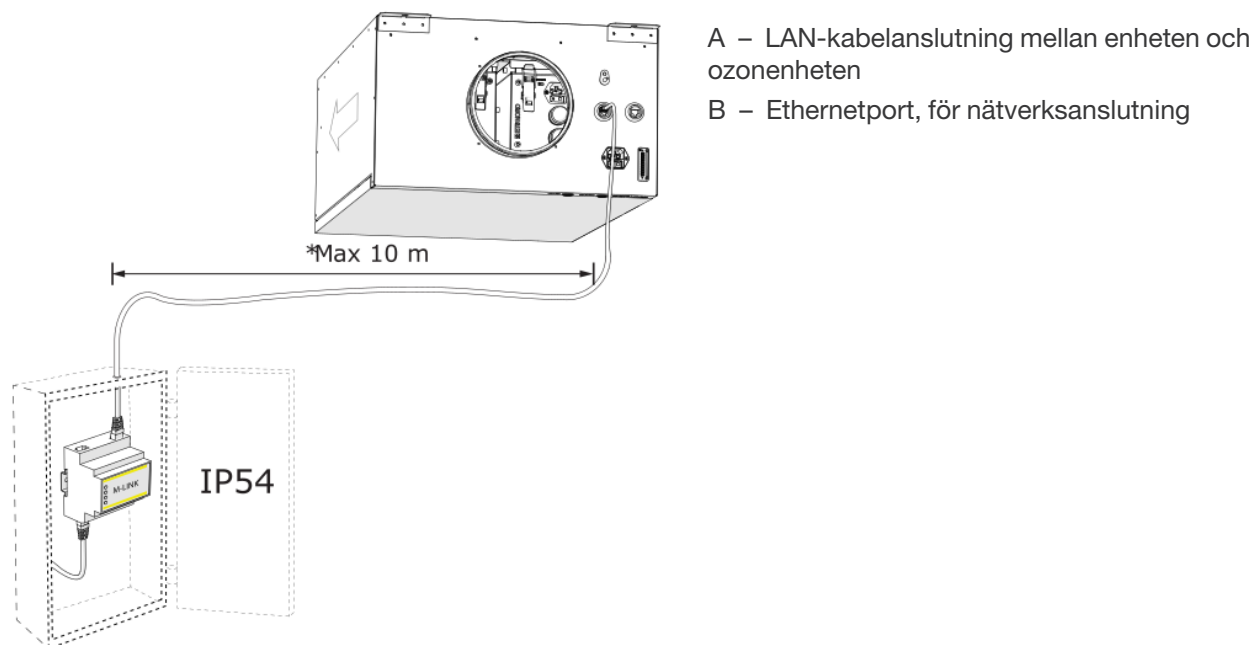


4. Anslutning av fjärråtkomstenhet M-Link

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.

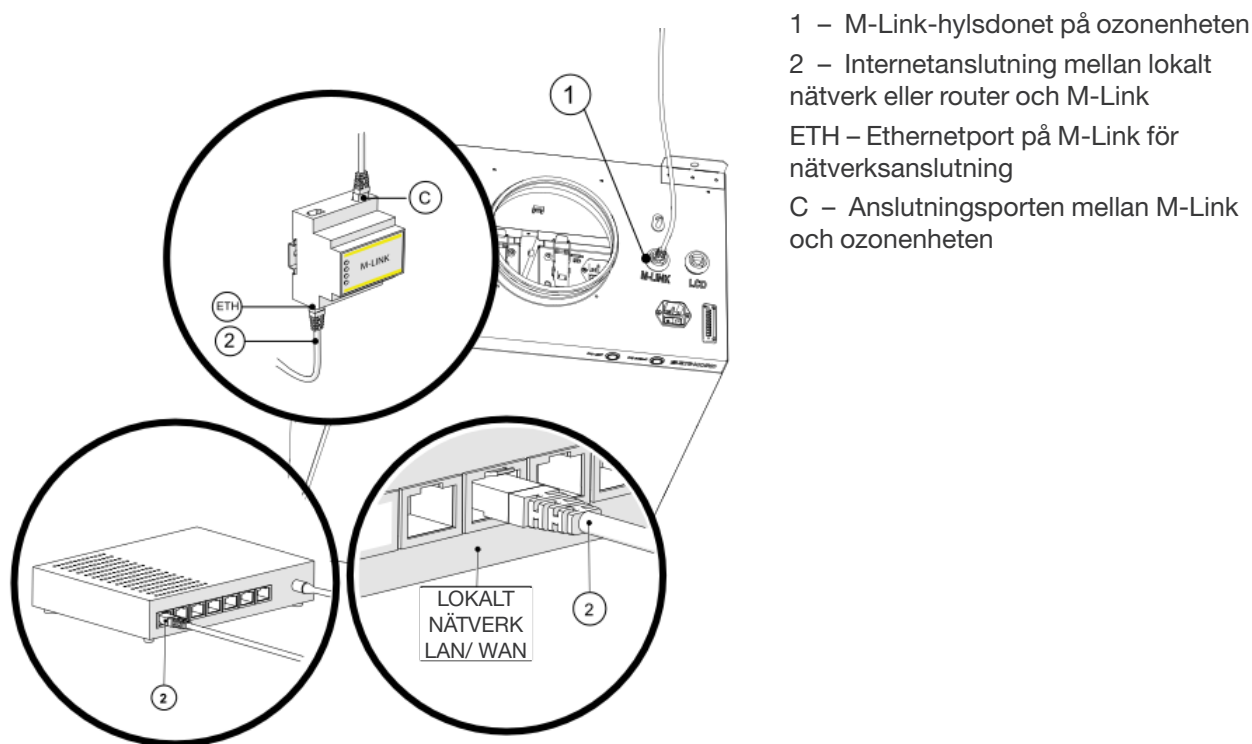
Denna enhet måste anslutas till master-ozonenheten eller EOZ 2.1-ozongeneratoren. Masterenheten är den som har ett uttag för LCD-manöverpanelen.

Montera M-Link-enheten i en fördelningscentral och installera den på en vägg med ett maximalt avstånd från ozongeneratoren EOZ 2.1 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 2.1-ozongeneratorn.

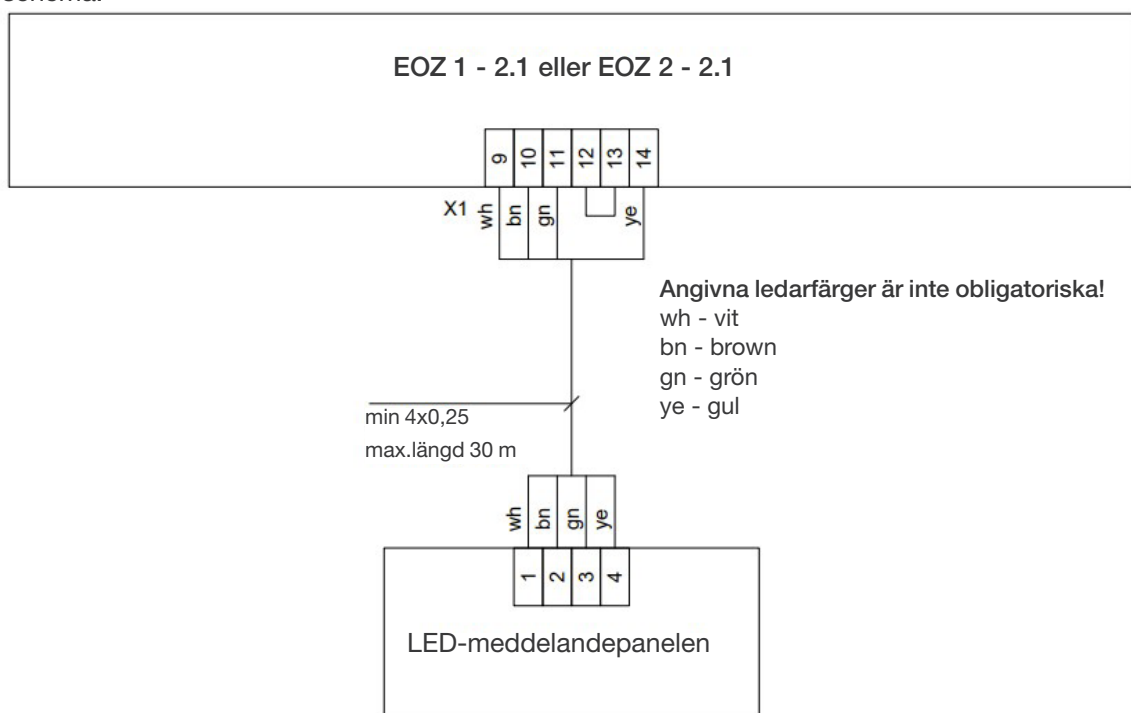
LED-meddelandepanelen måste anslutas till master-ozonenheten eller ozongeneratorn EOZ 2.1. **Masterenheten är den som har ett uttag för LCD-manöverpanelen.**

Du kommer att behöva en separat kabel (min 4 × 0,25 mm² används för anslutning av LED-meddelandepanelen och ozongeneratorn EOZ 2.1) och vägginfälld kopplingsdosa (skruvavstånd 60 mm, min djup 30 mm). Dessa artiklar medföljer inte i förpackningen med LED-meddelandepanelen.

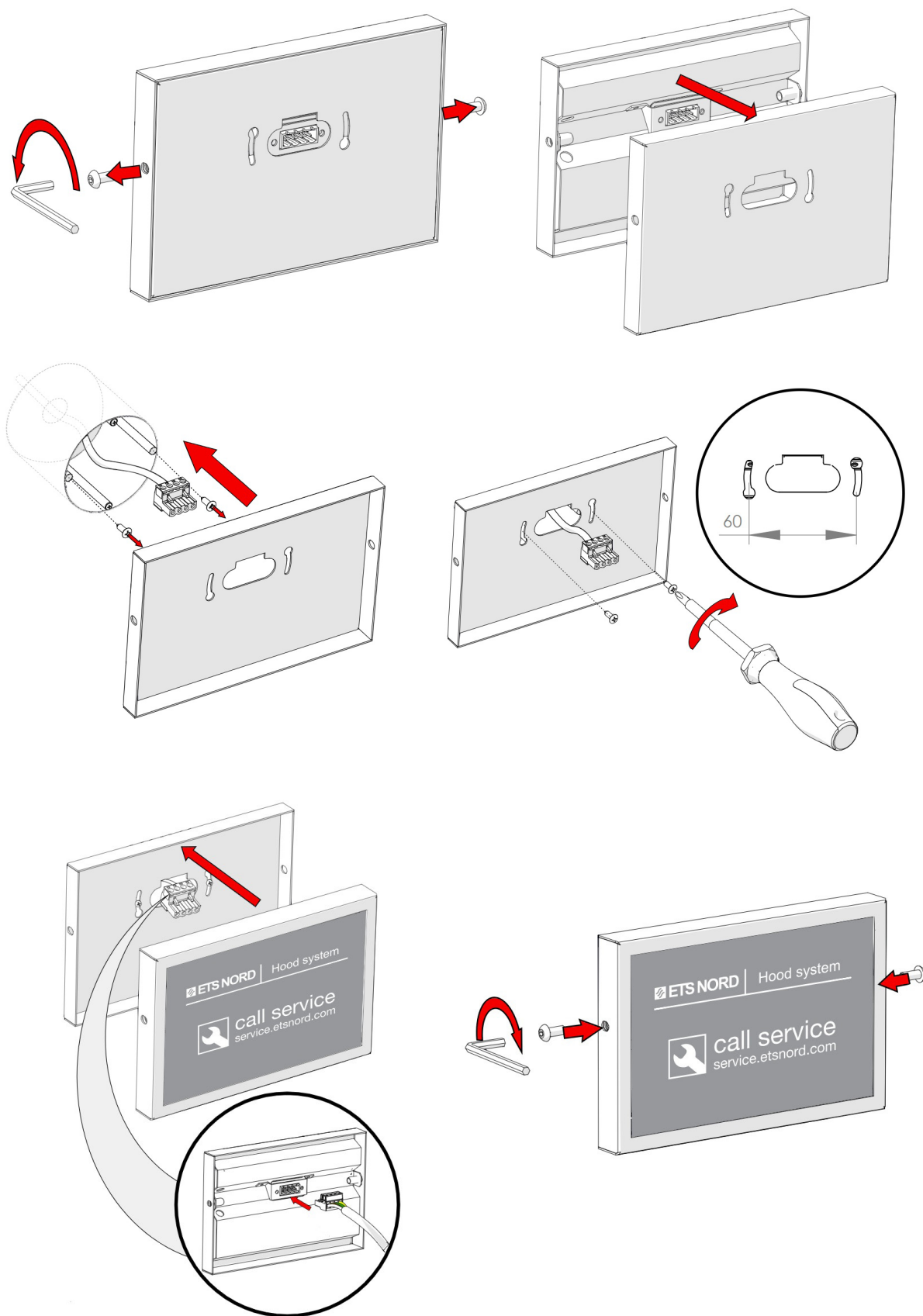
Anslutning mellan EOZ ozongeneratorn och LED-meddelandepanel:

LED-meddelandepanel kontaktdon	Insignalkontaktdon X1	IO-namn	
1	9	Driftstatus	
2	10	Kritiskt fel	
3	11	Service- + felstatus	
	12	COM	Bygling med en ledare
	13	24 V/DC	
4	14	GND	

Anslutningsschema:



Väggmontering:



6. Byggnadsautomationssystem (BMS)

Reningssystemet ETS NORD ozon kan anslutas till byggnadsautomationssystem via I/O-statussignaler, Modbus RTU eller TCP/IP. Dessutom är det möjligt att bevilja systemet drifttillstånd via en potentialfri NO/NC-kontakt från byggnadsautomationscentralen, ventilationsenheten eller brandlarmssystemet (FAS). En automationsguide för automationstekniker finns på ETS NORD:s webbplats.

6.1 BMS through Modbus RTU

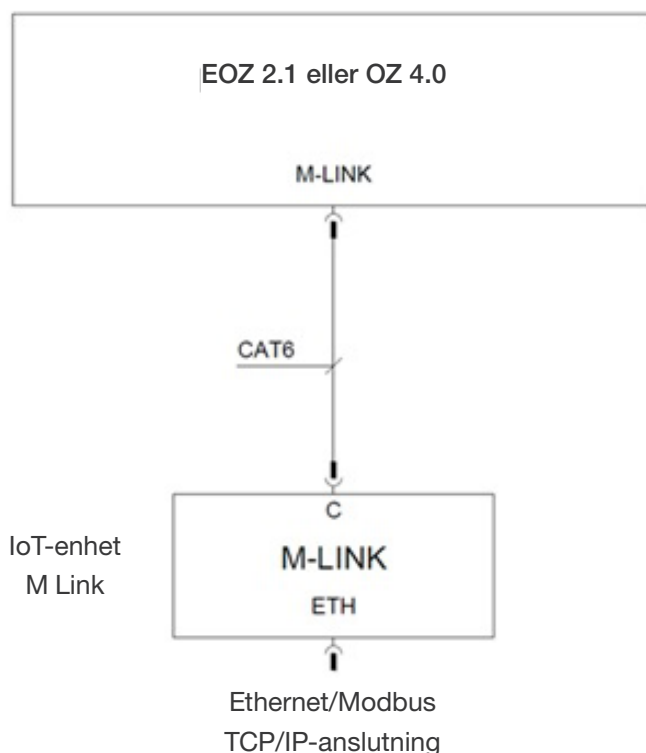
Vid anslutning av ozonreningssystemet till byggnadsautomationssystemet via Modbus RTU måste en anslutning göras till X1-kontakten på master-enheten.

För byggnadsautomation via Modbus, ladda ner "OZ 4.0 Ozone Cleaning System Automation Guide" från ETS NORDs webbplats, under rubriken Ozonreningssystem.

X1-ingångskontaktnummer	I/O namn	Terminologiskt namn
4	A2	Endast Master Modbus data (A)-
5	B2	Endast Master Modbus data (B)+
6	GND	Endast Master Modbus-jordning

6.2 BMS through Modbus TCP/IP

Vid anslutning av ozonreningssystemet till byggnadsautomationssystemet via Modbus TCP/IP måste en anslutning göras till M-Link-ethernetporten på master-enheten.



För byggnadsautomation via Modbus, ladda ner "OZ 4.0 Ozone Cleaning System Automation Guide" från ETS NORDs webbplats, under rubriken Ozonreningssystem.

6.3 Drifttillstånd

I fallet med ozonreningssystemet är det möjligt att integrera det med ett automatiskt brandsystem (AFS) eller att ge systemet ett drifttillstånd via byggnadsautomationssystemet. Anslutningen måste göras till master-enheten via en potentialfri NO- eller NC-kontakt.

X1-ingångskontaktnummer	I/O namn	Terminologiskt namn
7	PTW-tillstånd +	Automatiskt brandsystem och drifttillstånd
8	Drifttillstånd -	Automatiskt brandsystem och drifttillstånd

6.4 I/O signaler

Ozonreningssystemet kan kombineras med byggnadsautomation på sådant sätt att ozonenheten skickar statussignaler till BMS.

Om det finns mer än en enhet i systemet och de är anslutna via Modbus, får I/O-signalerna för BMS endast anslutas till master-enheten.

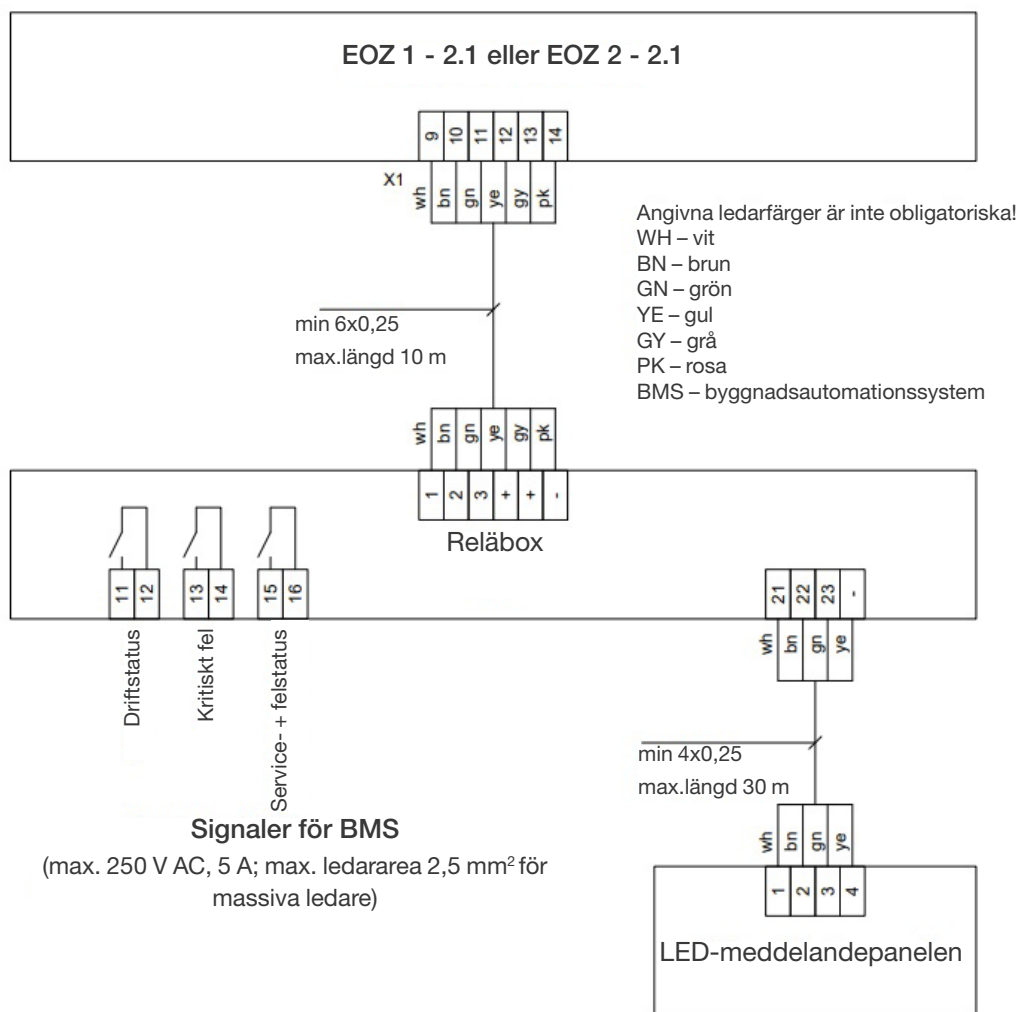
X1-ingångskontaktnummer	I/O namn	Terminologiskt namn
9	Driftstatus	Byggnadsautomation
10	Kritiskt fel	Byggnadsautomation
11	Service- + felstatus	Byggnadsautomation
12	COM	Standard 24 V för byggnadsautomation

Status tabellen:

I/O namn	Värdet är 0	Värdet är 1
Driftstatus	Status – Av (enhet/system fungerar inte)	Status – På (enhet/system fungerar)
Kritiskt fel	Status – Normal (enhet/system har inga hårdvarufel)	Status – Larm (enhet/system har ett hårdvarufel)
Service- + felstatus	Status – Normal (enhet/system har inga fel och behöver inte underhåll)	Status – Larm (enhet/system har fel och behöver underhåll)

Om en LED-notifieringspanel också är ansluten till masterenheten måste både byggnadsautomationen och LED-notifieringspanelen anslutas via en reläbox, vilket är ett valfritt tillbehör.

Reläbox kretsschema:

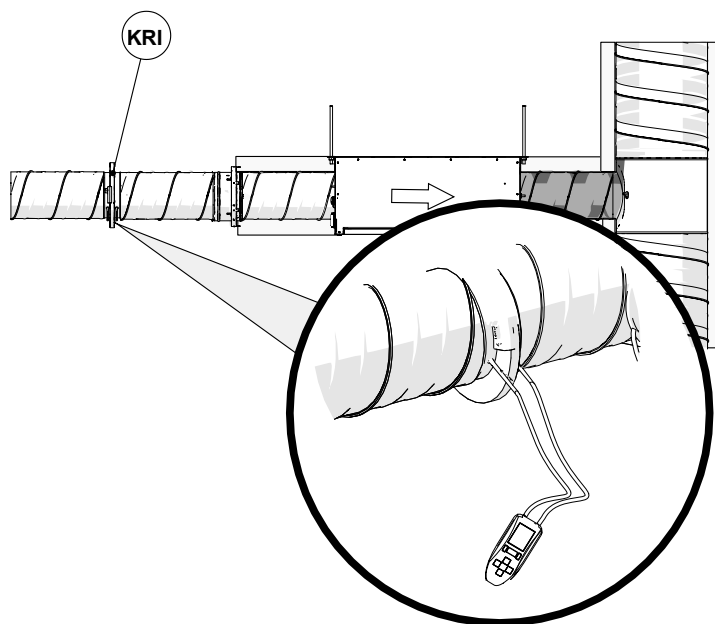


Dessa anslutningar används endast för EOZ master-ozongenerator eller en enskild EOZ ozongenerator.
 En enskild EOZ ozongenerator utgör den enda ozongenerator i ett ozonreningssystem utan slav-EOZ-ozongenerator.
 Alla kablar levereras, installeras och ansluts till enheterna på installationsplatsen av kunden.
 Max. ledararea är 1,5 mm² (massiv ledare) för kontaktdon X1.

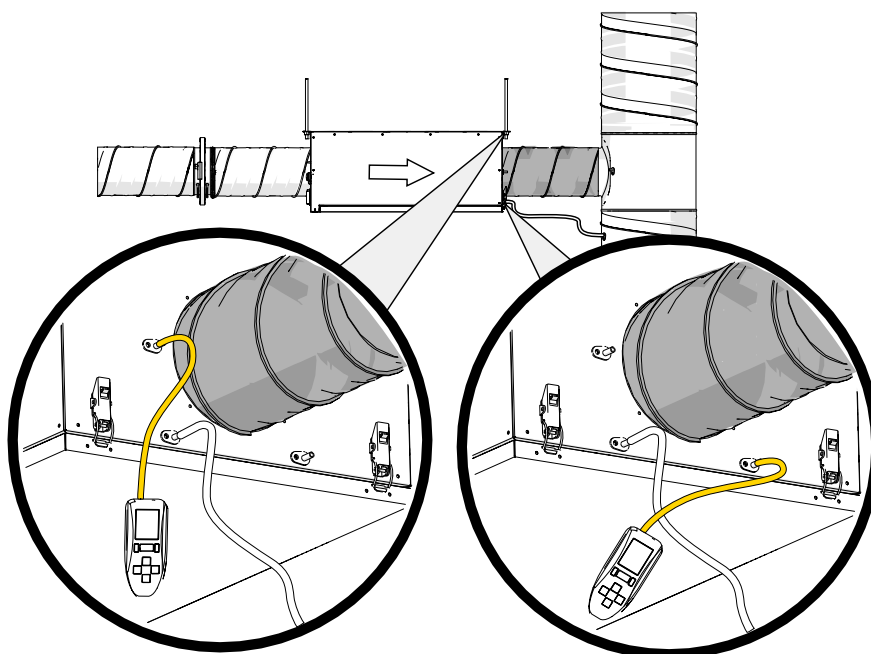
När de nödvändiga anslutningarna har gjorts är det lämpligt att placera reläboxen ovanpå kökskåpan. Om detta inte är möjligt, montera den på väggen.

7. Mät och justera luftflödet

1. Mät luftflödet vid KRI-spjället som installerats uppströms EOZ 2.1 för att hitta enhetens operativa luftflöde. För mer information, se Installationsguide för KRI-reglerspjäll.



2. Mät EOZ 2.1-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 – 2.1	30	-20	71
EOZ 2 – 2.1	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.



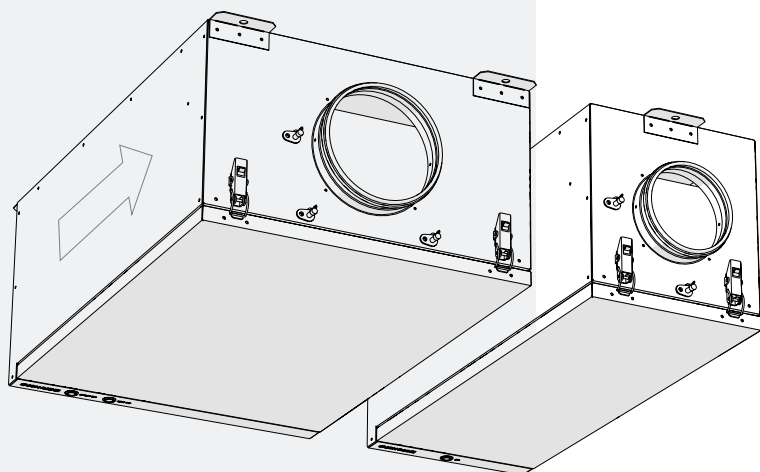
ETS NORD Sweden

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!***