

# MONTAGEVEJLEDNING

CTS602 HMI BY NILAN



Combi 302 Polar (Norsk)

# INDHOLDSFORTEGNELSE

## Sikkerhet

Strømforsyning.....	4
Varmepumpe ventilasjon.....	4
Bortskaffelse.....	4
Ventilasjonsanlegg.....	4
Varmepumpe.....	4

## Generelle opplysninger

Innledning.....	5
Generelle opplysninger innen montering.....	5
Sluttkontroll.....	5
Ventilasjon Combi anlegg.....	5
Anleggstype.....	6
Produktbeskrivelse.....	6
Målskisse.....	7
Funksjonsdiagram.....	8
Tilbehør.....	9
CO2-føler.....	9
EM-boks.....	9
El-ettervarmebatteri.....	9
Pollenfilter.....	9
Vannlås.....	9
Vibrasjonsdempere.....	10
Lydabsorberende flexslange.....	10

## Oppstilling

Montering.....	11
Plassering av aggregat.....	11
Montering av aggregatet.....	11

## EL-montering

EL-tilkoblinger.....	12
Sikkerhet.....	12
Tilkoblingsoversikt.....	12
Betjeningspanel.....	13
HMI Betjeningspanel.....	13
Veggbeslag.....	14
Tilkobling av betjeningspanel.....	14
El-tilkobling aggregat.....	15
Forsyning.....	15
Aggregat.....	15
Tilkobling utetemperaturføler.....	16
Utetemperaturføler.....	16
El-tilkobling tilbehør.....	17
Tilslutning til brugervalg og modbus.....	17
El-ettervarmebatteri.....	18
Ekstern varmestyring.....	19

## VVS montasje

Kondensatavløp.....	20
Viktig informasjon.....	20
Tilkobling side.....	20
VVS tilkobling tilbehør.....	21
Vannlås med ball (valgfritt).....	21

## Ventilasjonsmontasje

Kanalsystem.....	22
Løvgivning.....	22
Kanaler.....	22
Aggregat.....	22
Avtrekk.....	22
Tilluft.....	23
Takhetter.....	23
Innregulering.....	23
Viktig informasjon.....	23

# Sikkerhet

## Strømforsyning



### ADVARSEL

Skru alltid av strømforsyningen til aggregatet hvis det forekommer en feil som ikke kan fikses via betjeningspanelet.



### ADVARSEL

Hvis det er feil med el-ledere på aggregatet, må du alltid kontakte et autorisert el-installatør for å rette opp feilen.



### ADVARSEL

Slå alltid av strømmen til aggregatet før du åpner lukene for eksempel ved installasjon, inspeksjon, rengjøring og filterbytte.

## Varmepumpe ventilasjon



### ADVARSEL

Unngå direkte kontakt med varmesystemets rør i varmepumpen, da de kan være veldig varme.



### ADVARSEL

For å beskytte varmepumpen mot skader, er den utstyrt med følgende sikkerhetsutstyr:

- Elektronisk temperatur-overvåkning

Varmepumpen må vedlikeholdes riktig i samsvar med gjeldende lover og forskrifter, slik at systemet holdes i ordentlig tilstand slik at sikkerhet og miljøkrav blir oppfylt.

Eieren/brukeren er ansvarlig for å vedlikeholde varmepumpen.

## Bortskaffelse

### Ventilasjonsanlegg



Nilans tilslag består hovedsakelig av resirkulerbare materialer. Derfor må de ikke kastes sammen med husholdningsavfall, men må kastes på den lokale miljøstasjonen.

### Varmepumpe



Når det gjelder avhending av systemer med varmepumper, er det viktig å kontakte de lokale myndighetene for informasjon om riktig håndtering av dette. Pumpen inneholder kjølemiddelet R134a, som er skadelig for miljøet hvis den ikke håndteres riktig.

# Generelle opplysninger

## Innledning

### Generelle opplysninger innen montering

Følgende dokumenter blir levert med anlegget:

- Installasjonsveiledning
- Softwareveiledning
- Brukerveiledning
- Koblings skjema

Veiledninger kan lastes ned på Nilans hjemmeside: <https://www.nilan.no/nb-no/forside/last-ned>

Hvis du har ytterligere spørsmål angående installasjonen av anlegget etter å ha lest instruksjonene, kan du kontakte nærmeste Nilan-forhandler, som du finner på [www.nilan.dk/forhandlere](http://www.nilan.dk/forhandlere).

Formålet med denne guiden er å gi installatøren instruksjoner om riktig installasjon og vedlikehold av enheten.



#### OBS

Enheten må slås på umiddelbart etter installasjon og tilkobling til kanalsystemet. Når et ventilasjonsanlegg ikke går, kan fuktig luft fra rommene komme inn i kanaler og danne kondensvann. Kondensvann kan renne ut av ventilene og skade møbler og gulv. Videre kan det dannes kondensvann i enheten, noe som kan skade enhetens elektronikk og vifter.

Enheten leveres testet og klar til bruk.

## Sluttkontroll

### Ventilasjon Combi anlegg

#### Hvordan skal aggregatet innstilles

Denne listen er til hjelp for installatøren over innstillinger som skal foretas i samråd med brukeren eller byggherren.

Funksjon		Innstillinger
Innstilling for filterskiftperiode		Dager:
Hvilket trinn er grunnventilasjonen innstilt på		Trinn:
Ønskes lav ventilasjon ved lav utetemperatur	ja/nei	Trinn: Ved °C:
Ønskes lav ventilasjon ved lav luftfuktighet	ja/nei	Trinn:
Nivå lav luftfuktighet		%
Ønskes høy ventilasjon ved høy luftfuktighet	ja/nei	Trinn:
Still inn maksimaltid for høy luftfuktighet		Min:
Hva er den ønskede romtemperaturen		°C:
Tillat stopp ved lav romtemperatur	ja/nei	°C:
Er kjøkkenheten koblet til ventilasjonen	ja/nei	Trinn:
Ønskes aktiv kjøling	ja/nei	
Kjølesettpunkt		°C:
Høy ventilasjon ved kjøling	ja/nei	Trinn:

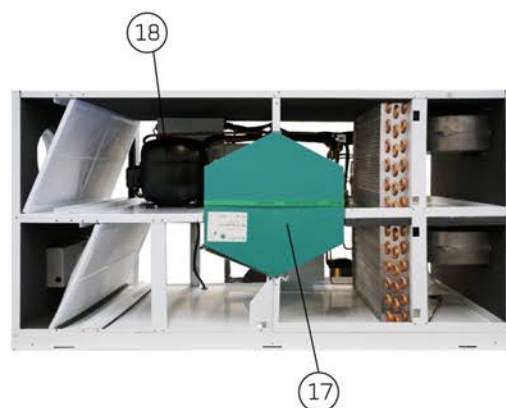
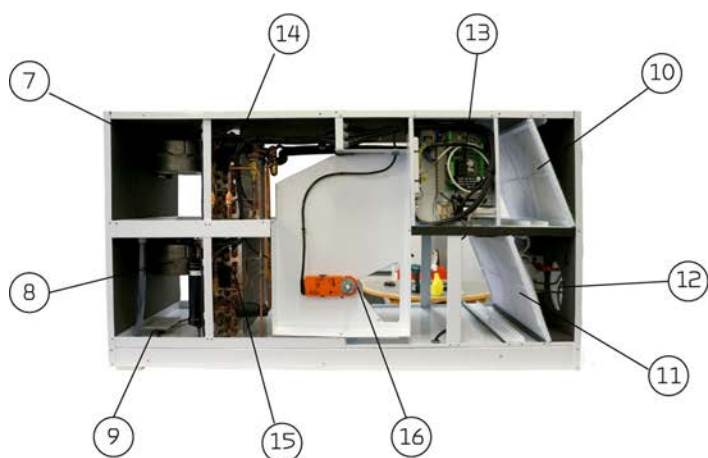
# Anleggstype

## Produktbeskrivelse

Combi 302 Polar er et ventilasjonsaggregat, med både passiv og aktiv varmegjenvinning. Aggregatet er beregnet for luftmengder opp til 350 m<sup>3</sup>/h ved 100 Pa eksternt mottrykk.

Aggregatet suger den fuktige og dårlige luften ut av hjemmet via bad, toalett, kjøkken og vaskerom og blåser frisk luft inn i oppholdsrom som stue, soverom og kontor. Den kalde uteluften varmes opp av den varme avtrekksluften i varmeveksleren. Er det behov for oppvarming av tilluften, vil varmepumpen starte å varme opp tilluften avhengig av romtemperaturen. Combi 302 Polar har reversibel kjølekrets og kan dermed kjøle tilluften om sommeren.

Combi 302 Polar leveres som standard med platefilter i inntak og avtrekk. Ønskes det å filtrere uteluften for pollen, kan et pollenfilter kjøpes som tilbehør og ettermonteres.



### Combi 302 Polar:

#### Aggregatet

1. Uteluft kanaltilslutning
2. Tilluft kanaltilslutning
3. Avtrekk kanaltilslutning
4. Avkast kanaltilslutning
5. El-tilkobling

#### Fronten åpen

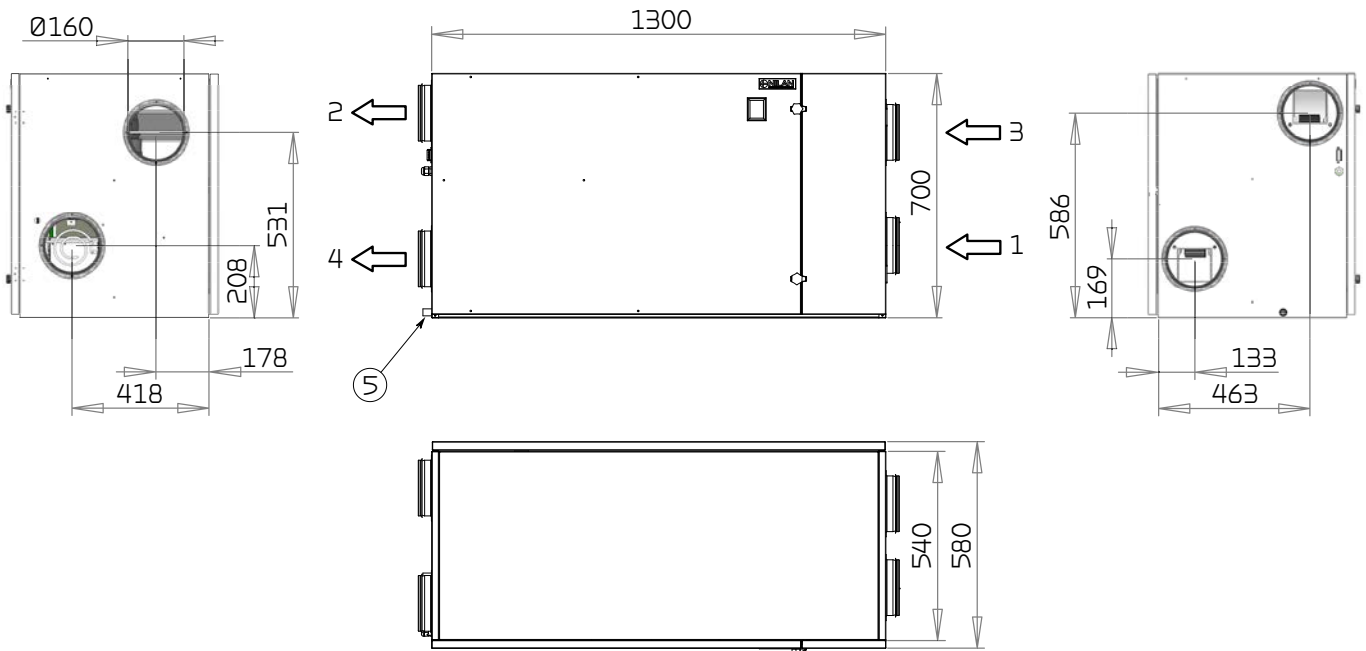
7. Tilluftsvifte
8. Avtrekksvifte
9. Kondensavløp
10. Fraluftfilter
11. Uteluftsfilter
12. Forvarmebatteri
13. styring
14. Kondensatorbatteri
15. Fordamperbatteri
16. 100% by-pass

#### Baksiden åpen

17. Motstrømsveksler
18. Kompressor

## Målskisse

Alle mål oppgitt er i mm.

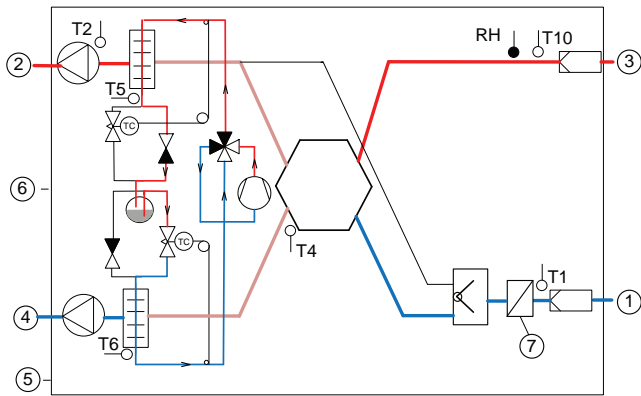


### Tilkoblinger:

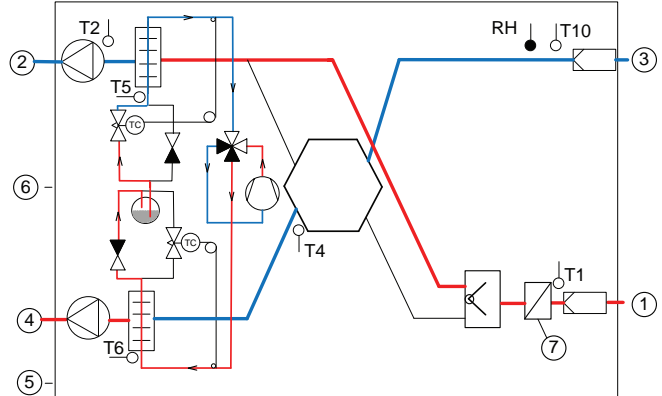
1. Uteluft
2. Tilluft
3. Avtrekk
4. Avkastluft
5. Kondensavløp

# Funksjonsdiagram

## Varmefunksjon



## Kjølefunksjon



### Tilkoblinger:

1. Uteluft
2. Tilluft
3. Avtrekk
4. Avkastluft
5. Kondensavløp
6. El-tilkobling
7. Forvarmer (frostsikring)

### Automatikk

- T1: Uteluftføler  
T2: Tilluftføler  
T4: Avkastføler  
T5: Kondensatorføler  
T6: Fordamperføler  
T10: Avtrekkføler (romtemperatur)  
RH: Fuktføler



## Tilbehør

### CO<sub>2</sub>-føler



Med en CO<sub>2</sub>-Sensor montert kan ventilasjonshastigheten forhåndsprogrammeres til å kjøre høyere ventilasjonstrinn ved høy CO<sub>2</sub>-nivå i avtrekksluften. CO<sub>2</sub>-nivå er programmerbart.

### EM-boks



Med en EM-boks er det mulig å fordele avtrekksluften mellom kjøkken og bad.

Hvis kjøkkenheten er koblet til aggregatet, og den er i drift, blir avtrekk fra bad redusert litt slik at det er nok luft til at kjøkkenheten kan suge ut matosen.

EM-boksen er utstyrt med et metallfilter som effektivt renser avtrekksluften fra fettpartikler og dermed beskytter aggregatet.

### El-ettervarmebatteri



Med et el-ettervarmebatteri kan tilluftstemperaturen heves til ønsket nivå. El-ettervarmebatteri blir levert til montering i tilluftskanalen, og leveres med nødvendige følere.

### Pollenfilter



Aggregatet leveres som standard med platefilter.

Hvis noen i hjemmet lider av pollenallergi, er det mulig å installere et pollenfilter i uteluftinntaket, for å minimere andelen av pollen i inneluften.

Et pollenfilter fjerner også ca. 50% av de farlige partiklene i uteluften, så hvis du bor i en storby eller i nærheten av en motorvei, vil pollenfilter anbefales.

### Vannlås



For å sikre at kondensvannet kan renne fritt ut, må det monteres en vannlås.

Man må jevnlig kontrollere at det er vann i vannlåsen. På sommertid når det ikke skjer kondensering, er det risiko for at vannlåsen tørker ut. Hvis vannlåsen er uttørket, suges det luft inn i aggregatet. Dette vil resultere i at kondensvannet ikke renner ut, og dermed forårsake vannskade.

I Nilans vannlås er det en ball som sikrer at det ikke suges luft inn i aggregatet, slik at kondensvannet vil renne fritt ut.

## Vibrasjonsdempere



Det plasseres 4 stk. vibrasjonsdempere under aggregatet som sikrer en effektiv demping av aggregatets svingninger mot underlaget.

## Lydabsorberende flexslange



For å lette senere service av enheten, anbefaler vi at du installerer en flexforbindelse mellom enheten og kanalsystemet.

På samme tid oppnår Nilans lyddempende flexslange god lyddemping for både kanalsystem og takhetter.

# Oppstilling

## Montering

### Plassering av aggregat

**OBS**

Ved oppstilling av aggregatet bør det alltid tas hensyn til fremtidig service og vedlikehold.

Det skal være enkelt å bytte ut filter, og det skal det være mulig å f.eks. fjerne veksleren, bytte vifter eller andre komponenter.

**OBS**

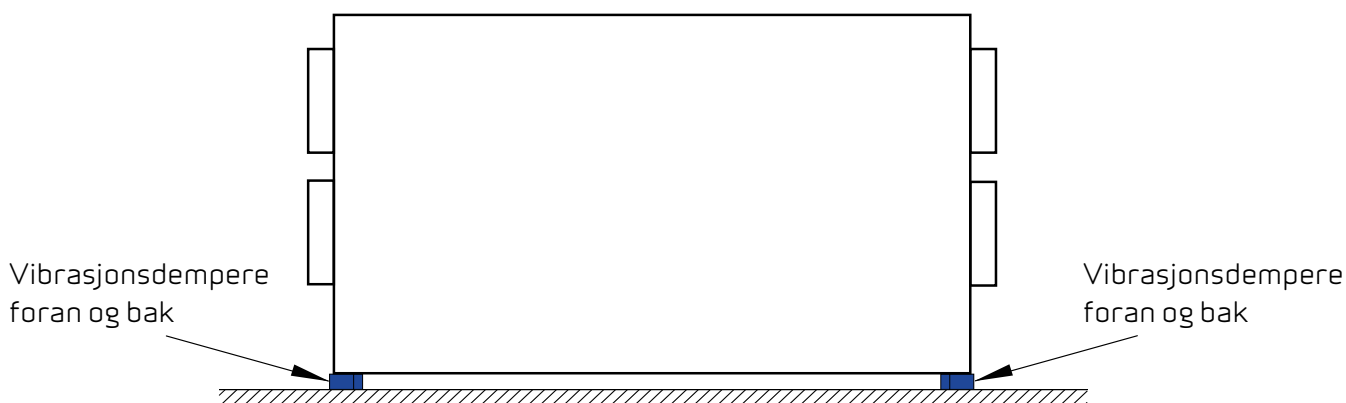
Der anbefales derfor en minimum klaring foran aggregatet på 60 cm.

**OBS**

Det er viktig at enheten er satt opp i vater for å få et riktig avløp fra kondensvannskuffen.

Aggregatet kjører med lavt støy- og vibrasjonsnivå, men det bør allikevel tas hensyn for eventuelle vibrasjoner som kan forplante seg fra aggregatet og ut i enkelte bygningsdeler. For å adskillelse aggregatet fra underlaget, anbefales det å montere vibrasjonsdempere under aggregatet. Til øvrige bygningsdeler og fast inventar skal det være min. 10 mm avstand.

### Montering av aggregatet

**OBS**

Anlegget må monteres på et vannrett og fast underlag.

# EL-montering

## EL-tilkoblinger

### Sikkerhet



#### OBS

Alt arbeid må utføres av kvalifisert personell og i samsvar med gjeldende lover og forskrifter.



#### OBS

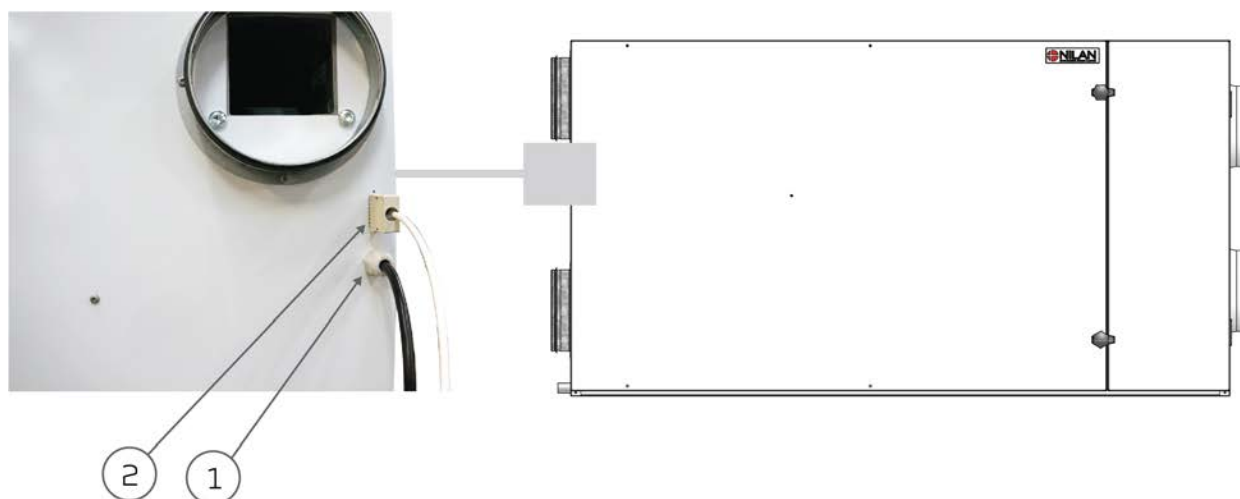
Det er viktig at strømmen er slått av når du arbeider med de elektriske komponentene på enheten.

Det er viktig å kontrollere at ledningene ikke er skadet eller klemt under tilkobling og bruk.

### Tilkoblingsoversikt

EL-tilkoblinger finnes på venstre side av aggregatet sett forfra.

1. Tilkobling av 230V (husk jordforbindelse)
2. Tilkobling av betjeningspanel



# Betjeningspanel

## HMI Betjeningspanel

Betjeningspanelet leveres med 1½ m kabel. Panelet forbindes med CTS602 styringen i aggregatet med CAT.5e kabel (maks. lengde 50m).

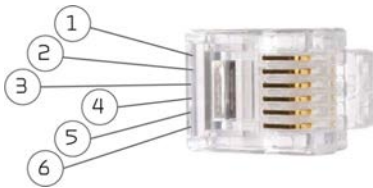


**OBS**

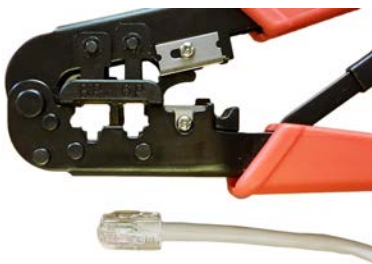
Ønskes det lenger kabel, brukes en vanlig LAN-kabel, maks. 50m.

Ønskes det å forlengne kableen, må man være oppmerksom på følgende:

### Montering i RJ12 pluggen

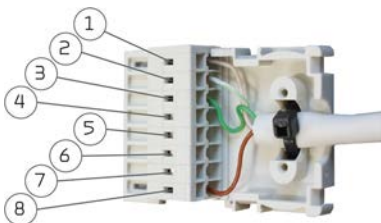


1. Tom
2. Tom
3. Grønn (A2)
4. Grønn/hvit (B2)
5. Brun (12V)
6. Brun/hvit (GND)



Bruk RJ12 plugg og RJ12 krimpverktøy.

### Montering i 8 pol stikket



1. Brun/hvit (GND)
2. Grønn/hvit (B2)
3. Grønn (A2)
4. Tom (Brukervalg 1)
5. Tom (Brukervalg 1)
6. Tom (A1)
7. Tom (B1)
8. Brun (12V)

## Veggbeslag

HMI-panelet kan monteres på veggen via den integrerte veggbraketten.

Panelet skal være synlig plassert slik at det er mulig å gjøre endringer i innstillingene og følge med på varsler eller alarmer for bruk.



Veggbeslaget sitter bak på panelet og avmonteres ved å løsne beslaget nederst på panelet og deretter tas av.

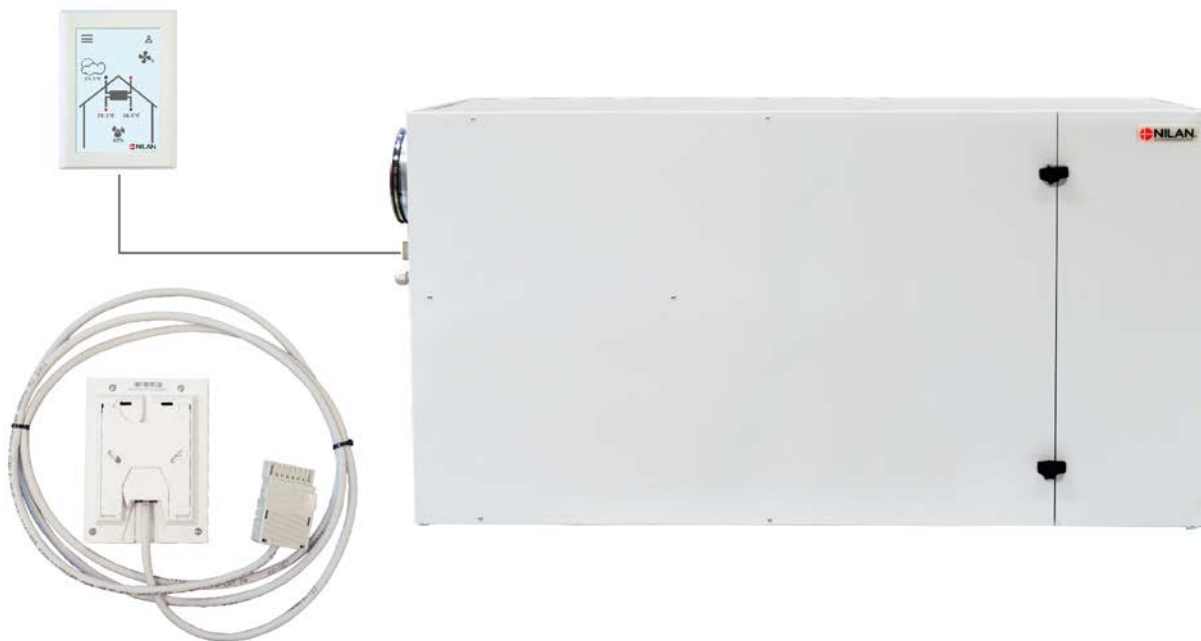


Beslaget settes opp med 2 skruer.



RJ12 pluggen klikkes opp i bunden av HMI-panelet og ledningen føres ned langs veggen, inne i veggen eller via et spor på baksiden av panelet.

## Tilkobling av betjeningspanel



# El-tilkobling aggregat

## Forsyning



### ADVARSEL

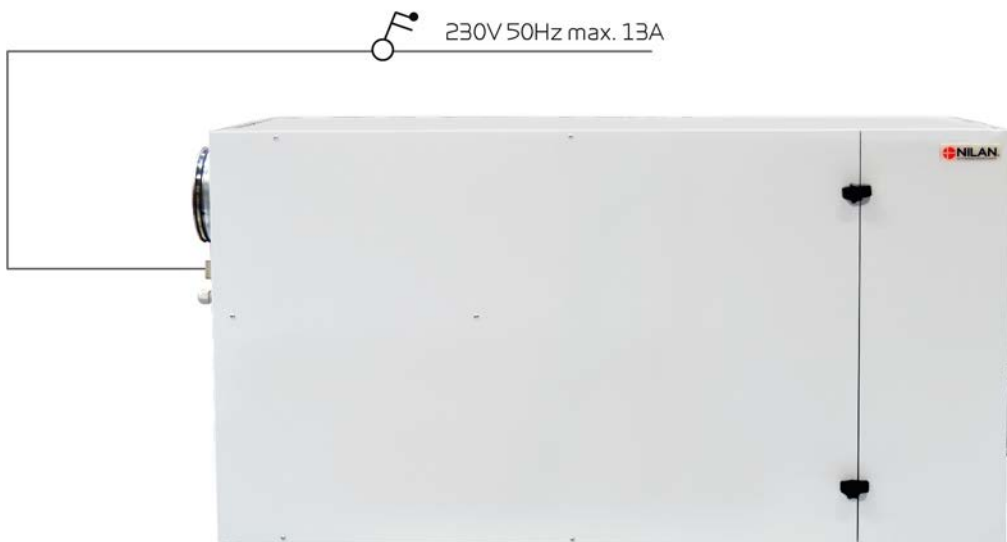
Strømforsyning inkludert sikkerhetsbryter må monteres av en autorisert elektroinstallatør.

En strømledning er inkludert for å koble i stikkontakt. Det er viktig at aggregatet er tilsluttet jord.

Enheten leveres med en EU-schuko-plugg for 230V strømforsyning. Dette betyr at du i utgangspunktet ikke har jordvern. Jordforbindelsen kan sikres ved å koble pluggen til et uttak med en jordet stikkontakt.

Det er også mulig å koble en adapter som brukes til en Schuko-plugg med jording. Denne Schuko-adapteren kan monteres på enheten slik at enheten er jordet til det norske jordingssystemet.

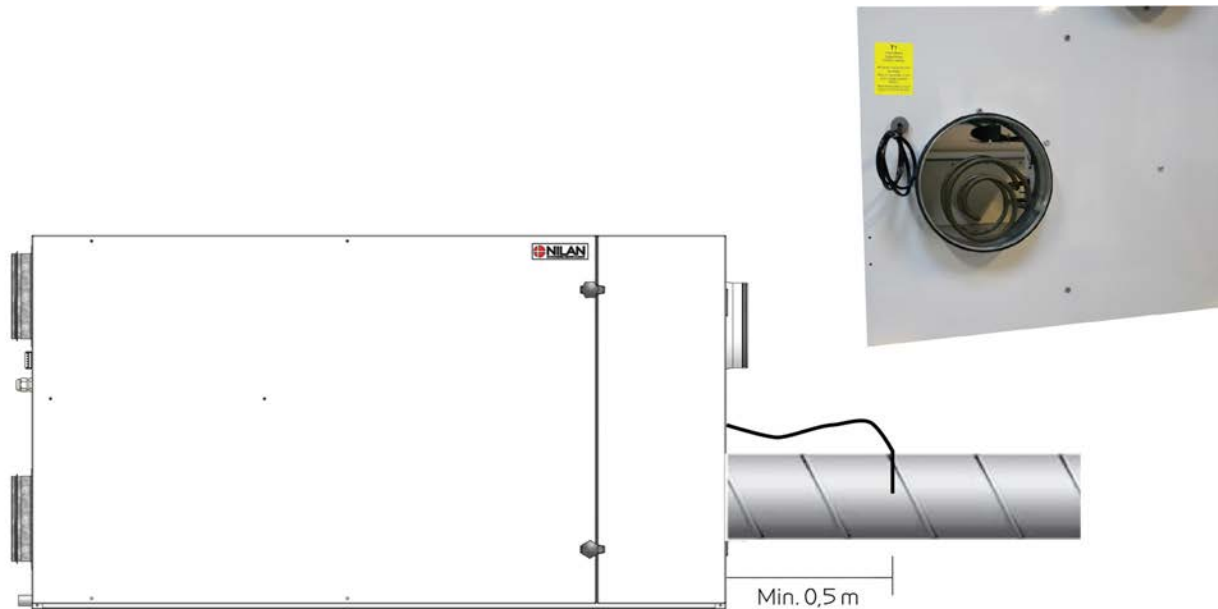
## Aggregat



# Tilkobling utetemperaturføler

## Utetemperaturføler

Frostsikringen (forvarmebatteriet) er montert i stussen til utelufttilførselen. Ved siden av stussen henger utetemperaturføleren som skal monteres i kanalen til utelufttilførselen, minimum 0,5m fra aggregatet (foran forvarmeren), sørg for at spissen av temperaturføleren er ca. i midten av kanalen.





# El-tilkobling tilbehør

## Tilslutning til brukervalg og modbus

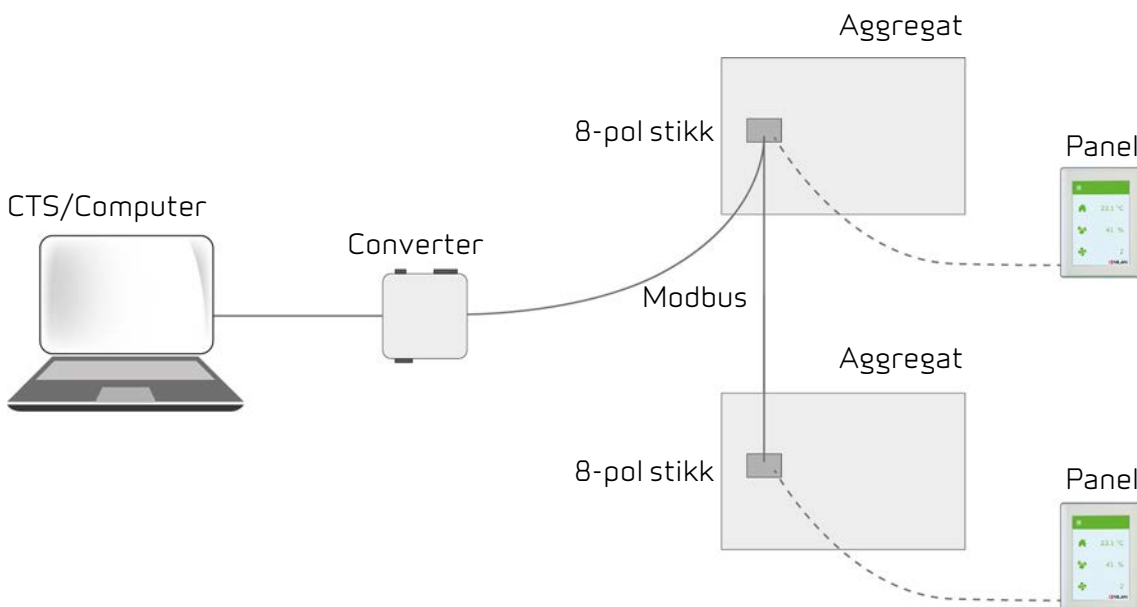
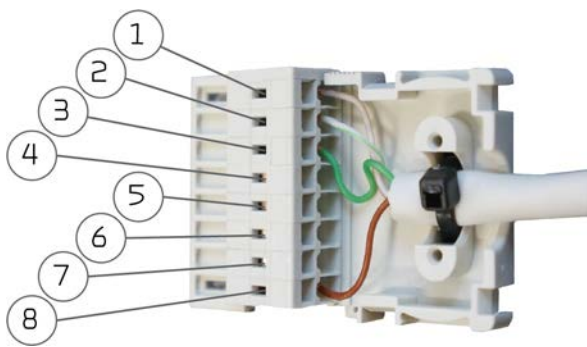
**Brukervalg:** Tilslutning til brukervalget kan f.eks. benyttes til styring av kjøkkenhettens drift via en potensialfri kontakt i kjøkkenhetten som gir signal til aggregatet, som øker ventilasjonen, når kjøkkenhetten er i bruk. Tilkobles pin 4 og 5 i betjeningspanelets 8-pol stikk.

Brugervalget kan også benyttes til andre funksjoner, som f.eks. å skape ubalanse i tilluft og avtrekk.

**Modbus:** Det er mulig å kommunisere med anlegget via Modbus, som kan tilsluttes i pin 1 (GND), 6 (A1) og 7 (B1) i 8-pol stikket.

Det henvises til i brukerveiledningen vedr. innstilling av software mm.

Stikket tilsluttes på aggregatet i pkt. 2: Tilkobling av betjeningspanel.



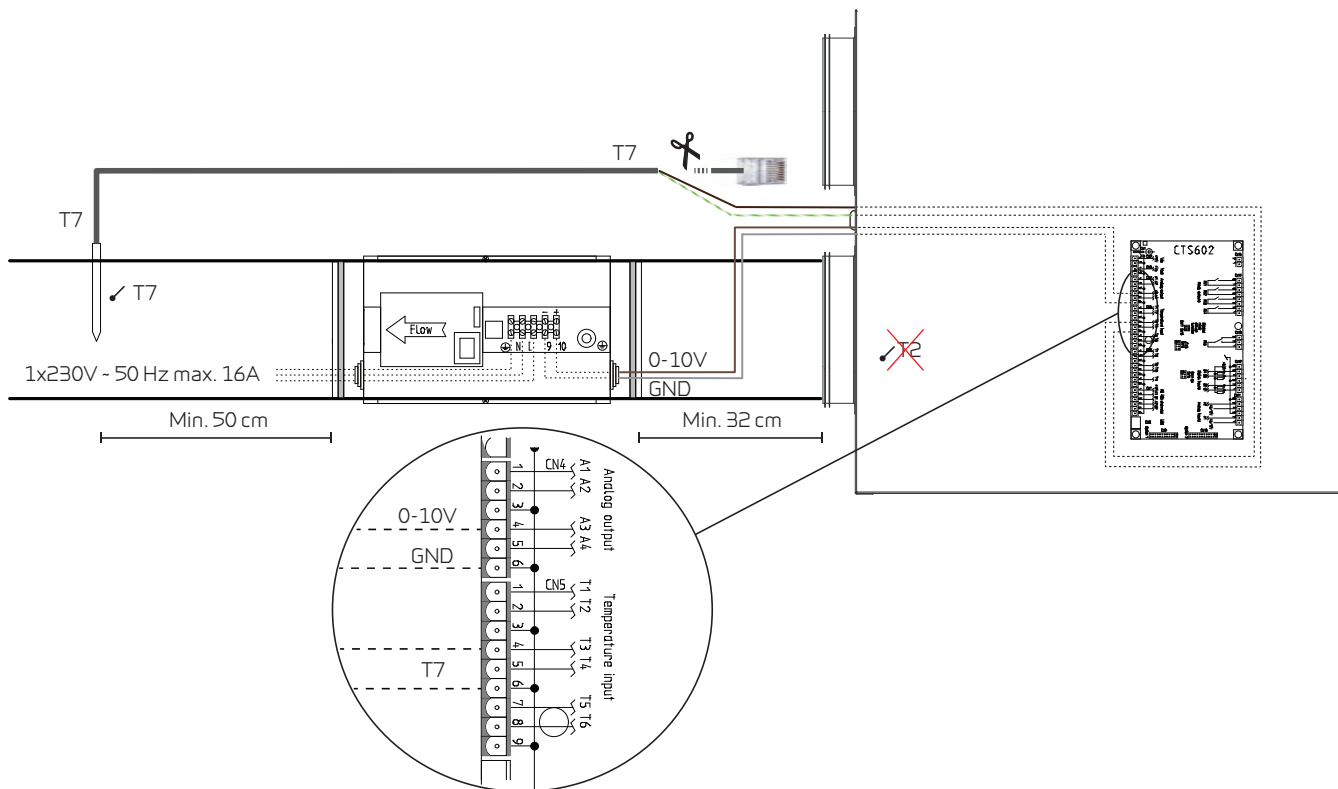
# El-ettervarmebatteri

Ønskes det å styre tilluft-temperaturen, er det nødvendig med et ettervarmebatteri.

El-ettervarmebatteri kan kjøpes til montering i tilluftkanalen (innblåsning). Nødvendig føler og tilkobling til aggregatet følger med.

RJ 45 kontakten klippes ved krympemuffesamlingen og ledningen monteres i printet.

**!** **OBS** T7 temperaturføler monteres etter varmebatteriet. T2 føler **SKAL**avmonteres i printet og T7 føler tilkobles der T2 føleren var tilkoblet.

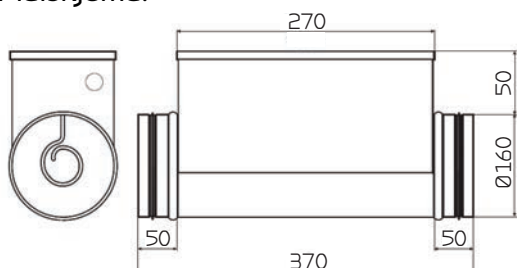


El-diagrammer følger med produktene.

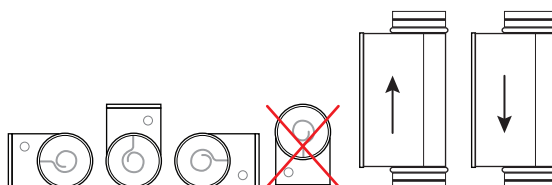
Ledningene føres langs med kanalen og trekkes gjennom en malje på aggregatet og føres ned til printet, hvor de monteres i henhold til EL-diagrammet.

**!** **OBS** Varmebatteriet må isoleres med et brannhemmende isoleringsmateriale, dog behøves ikke tilkoblingsboksens lokk isoleres.

## Målskjema:



## Plasseringsmuligheter:

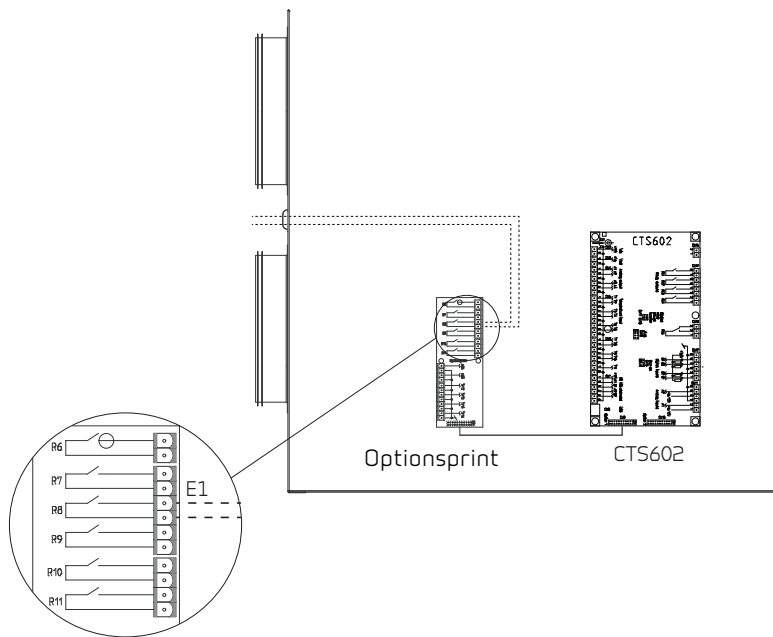


## Ekstern varmestyring

Aggregatet kan styre en ekstern varmforsyning som f.eks. el-radiatorer eller et gulvvarmeanlegg.

Rumtemperaturen overvåkes av aggregatet, og blokkerer den eksterne varmforsyningen når det ikke er behov for oppvarming. Hvis aggregatet ikke kan oppvarme rommet til den ønskede temperaturen via ventilasjonen, frigjøres den eksterne varmforsyningen inntil romtemperaturen er på det ønskede nivået.

Den eksterne varmforsyningen kobles til via relé 8, og innstilles i displayet under menyunktet: Service innstillinger / Temp. Regulering.



Det kan tilsluttes en max. effekt på 500W (Aggregatet skal ha et eksternt relé montert).

# VVS montasje

## Kondensatavløp

### Viktig informasjon

Aggregatet leveres med Ø20 mm kondensavløp (PVC, GF-fittings).



#### OBS

Det **skal** etableres en vannlås i forbindelse med kondensavløpet for å sikre at kondensvannet kan ledes bort.



#### OBS

Hvis aggregatet er installert utenfor klimaskjermen, er det viktig å sikre kondensatavløpet for ising. Det er installatørens ansvar å frostsikre aggregatet.

Under drift kan det være et undertrykk på opptil 500 Pa i kondensavløpet, tilsvarende en 50 mm vannsøyle. Vannlåsen skal derfor monteres som vist, for å forhindre uttørring og tilbakeslag.

Tilkoblingen til vannlåsen må være lufttett, ellers suges luft inn i aggregatet og kondensvannet vil forbli i aggregatet. Dette kan forårsake vannskader når kondensvannet renner over kondensvannskuffen og dermed ut av aggregatet.

Etter montering av vannlåsen, testes funksjonen på følgende måte (anlegget skal være koblet til kanalsystemet og luken skal være lukket):

Kondensvannskuffen er fylt med vann, aggregatet settes i drift med høyest viftehastighet. La den kjøre noen minutter. Kontroller at det ikke er vann i kondensvannskuffen når testen er avsluttet.

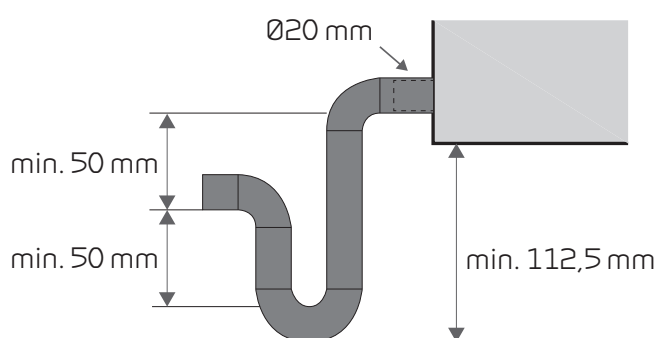
Vannlåsen kan tørke ut og dermed forhindre at det tappes vann fra kondensvannskuffen, da luft vil blåse inn i enheten. Vannlåsen bør derfor kontrolleres med jevne mellomrom, spesielt etter sommeren, og fylles med vann etter behov. Økt høyde på vannlåsen i forhold til minstekrav vil minimere behovet for påfyll.



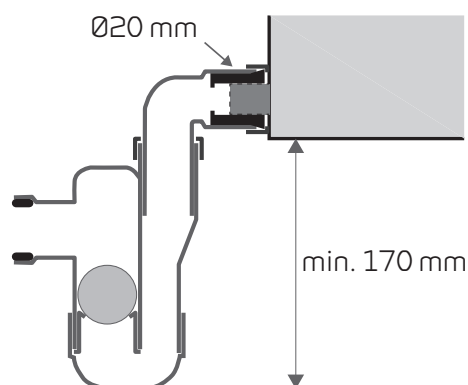
#### INFO

Nilan tilbyr en vannlås med ball. Ballen sikrer at det ikke blåser luft inn i aggregatet gjennom kondensvannavløpet, hvis vannlåsen har tørket ut. På denne måten sikres det at vannet i kondensvannskuffen kan bortledes, og at det ikke er nødvendig å kontrollere kondensvannavløpet like ofte.

### Tilkobling side



Tilkobling vannlås generelt



Tilkobling av Nilans vannlås med ball

# VVS tilkobling tilbehør

Vannlås med ball (valgfritt)

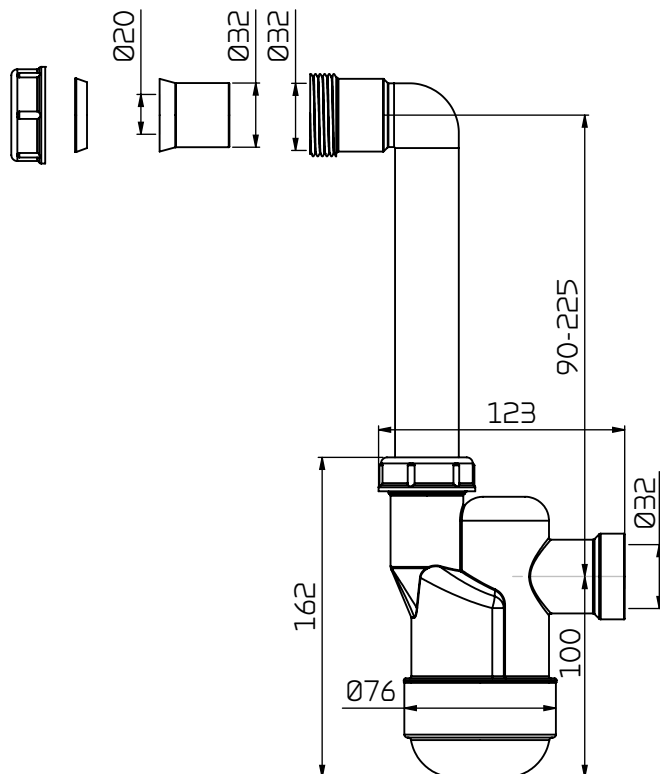


## Tilkoblingsmuligheter med Nilans vannlås:

1. Vannlås med Ø32 mm stuss
2. Reduksjonsstuss til Ø20 mm
3. Reduksjonsstykke til ¼" RG
4. Reduksjonsstuss til ½" slange

## Målskisse:

Alle mål er i mm.



# Ventilasjonsmontasje

## Kanalsystem

### Lovgivning



**OBS**

Alt arbeid utføres av kvalifisert personell og i samsvar med gjeldende lover og forskrifter.

### Kanaler

Det er to systemer for å føre luften rundt i huset.

#### Spirorør

Spirorør er metallkanaler som kortes ned ved hjelp av en vinkelsliper og skrues sammen med bend og grenrør, og legges i henhold til arbeidstegning. Kanalrørene legges vanligvis på taksperrene og festes med hullbånd eller henges opp i monteringsbånd. Unngå unødvendig knekk på rørledningen.

For å unngå "telefoni", altså at lyden forplanter seg fra rom til rom, må det monteres en lydtemper i hvert rom.

Kanalene må isoleres for å unngå varmetap og kondens, dette kan noen ganger unngås hvis kanalene føres i vanlig isolasjon eller innenfor klimaskjermen.

#### NilAIR slanger

NilAIR slanger er et fleksibelt system som er enkelt å montere. Slangene trimmes enkelt med en hobbykniv og legges ut i henhold til arbeidstegning uten bruk av bend og grenrør. En fordelerboks installeres etter aggregatet og slangene føres derfra til de forskjellige rommene.

Med NilAIR-slanger er det ikke nødvendig å installere lydtemperer for hvert rom, da det ikke er noen fare for telefoni.

Hvis slangene føres utenfor klimaskjermen, må de isoleres for å unngå varmetap og kondens. Dette er enklere enn med spirorør, da NilAIR-slangene er enklere å legge i vanlig isolasjon.

NilAIR-slanger er mer fleksible enn spirorør, og det er derfor mulig å installere slangene på steder der vanlige spirorør ikke er mulig.

### Aggregat

Nilan anbefaler å installere en fleksibel forbindelse mellom aggregatet og kanalsystemet.

Dette er for å forhindre at vibrasjonene fra enheten forplanter til kanalsystemet, men også for å gjøre det lettere for evt. fremtidig service av aggregatet, hvor det kan være nødvendig å flytte enheten.

Nilan tilbyr fleksible lydfeller som i tillegg til å lage en fleksibel forbindelse mellom enheten og kanalsystemet også demper lyden fra enheten til kanalsystemet.

Lydfellene er isolert for kondens, men det kan være nødvendig å isolere de ytterligere for å oppfylle lokale krav til isolering av kanalsystemet.

### Avtrekk

Avtrekkventilene er montert i rom med mye fukt og plassert strategisk der de best kan trekke ut fuktigheten.

Fuktige rom:

- Baderom
- Toalett
- Kjøkken
- Vaskerom

## Tilluft

Tilluftsventilene er montert i oppholdsrom og plassert strategisk slik at de forårsaker minst mulig plage. For eksempel anbefales det ikke å installere tilluftsventiler over steder med stillesittende personer, da luften i noen tilfeller kan oppleves som trekk.

Oppholdsrom:

- Stue
- Familierom
- Rom
- Kontor

## Takhetter

Luftinntak og avkast må være plassert og utformet slik at trykksvingninger i ventilasjonssystemet pga. vind begrenses, for å forhindre at fugler og andre dyr kommer inn, og for å holde inntak og tilkoblet kanalsystem fritt for plantedeler og fremmedlegemer.

Luftinntak må være plassert slik at risikoen for kortslutning fra luftavkast blir minimert ved å ta hensyn til den mest vanlige vindretningen.

Luftinntaket bør plasseres minst 0,5 m over takflaten, men minst 1 m over svarte flate tak til undersiden av inntaket for å sikre at det ikke føres varm luft inn i bygningen om sommeren. Luftinntak skal være plassert på nord- eller østsiden ved tilfelle av skråtak.

Det bør også monteres lyddemping mellom aggregat og takhetter for å unngå støyplager for omgivelsene.

## Innregulering

### Viktig informasjon



#### **OBS**

For at ventilasjonssystemet skal fungere optimalt, er det viktig at det er riktig justert. Vi anbefaler at dette gjøres av fagfolk.

Det er viktig å måle den totale tilluften og den totale avtrekksluften. Systemet må ha et minimumsvakuum, det vil si at mer luft må suges ut enn inn for å motvirke at fukt presses inn i husstrukturen.

## Norge:

Nilan Norge AS  
Mosseveien 60  
1640 Råde

Tlf. 99 49 55 55

post@nilan.no  
www.nilan.no



Nilan A/S  
Nilanvej 2  
DK-8722 Hedensted

Tlf. +45 76 75 25 00  
Fax +45 76 75 25 25

nilan@nilan.dk  
www.nilan.dk