

MONTAGE- OG SERVICEVEJLEDNING

CTS602I HMI BY NILAN



Comfort 5000

INDHOLDSFORTEGNELSE

Sikkerhed

Strømforsyning.....	4
Bortskaffelse.....	4
Ventilationsanlæg.....	4

Generelle oplysninger

Indledning.....	5
Generelle oplysninger inden montage.....	5
Ansvarsfralæggelse.....	5
Symbolforklaring.....	5
Vejledningens anvendelsesområder.....	5
Typeskilt.....	6
Advarsler og regler.....	6
Ikke anvendelsesområder.....	6
Ingen kanaltilslutning.....	6
Åbning af aggregat.....	6
Aggregat i pause-tilstand.....	6
Anlægstype.....	7
Produktbeskrivelse.....	7
Målskema.....	9
Funktionsdiagram.....	10
Tilbehør.....	11
El-forvarmeplade til frostsikring.....	11
El-eftervarmeplade.....	11
Vand-eftervarmeplade.....	11
Afspærringsspjæld.....	11
Fugtstyring.....	11
CO ₂ føler.....	11
Varmekabel.....	12
Vibrationsdæmpere.....	12
Trykstyring.....	12
Toplåg.....	12
Vandlås med bold.....	12

Opstilling

Håndtering.....	13
Transport efter udpakning.....	13
Udpakning.....	13
Montage.....	14
Placering af aggregat.....	14
Opstilling og montage af anlæg.....	15
Udendørs montage.....	15

El-montage

Sikkerhed.....	16
Sikkerhed.....	16
Tilslutningsoversigt.....	16
El-tilslutning aggregat.....	17
Forsyning.....	17
Aggregat.....	17
Betjeningspanel.....	18
CTS602i HMI Touch.....	18
Vægbeslag.....	19
El-tilslutning tilbehør.....	20
El-forvarmeplade.....	20
Vand-eftervarmeplade integreret.....	21

VVS montage

Kondensvandsafløb.....	23
Vigtig information.....	23
Tilslutning side.....	23
VVS tilslutning tilbehør.....	24
Vandlås med bold (tilvalg).....	24
Vand-eftervarmeplade (tilbehør).....	25

Ventilationsmontage

Kanalsystem.....	27
Lovgivning.....	27
Kanaltilslutninger.....	27
Indregulering.....	27
Vigtig information.....	27
Kurver for luftmængdemåling.....	28
Comfort 5000.....	28

Vedligehold og rengøring

Vigtig information.....	29
Vedligehold.....	29
Vedligeholdsskema.....	29
Udskiftning af filtre.....	30
Rengøring.....	30
Rengøring af aggregat.....	30

Bestilling af reservedele

Filtre Comfort 5000.....	31
--------------------------	----

Sikkerhed

Strømforsyning



ADVARSEL

Afbryd altid strømforsyningen til aggregatet, hvis der forekommer fejl, der ikke kan afhjælpes via betjeningspanelet.



ADVARSEL

Forekommer der fejl på el-førende dele på aggregatet, skal en autoriseret el-installatør altid kontaktes for udbedring af fejlen.



ADVARSEL

Afbryd altid strømmen til aggregatet, inden du åbner lågerne ved f.eks. installation, inspektion, rengøring og filterskift.

Bortskaffelse

Ventilationsanlæg



Nilans aggregater består hovedsageligt af genanvendelige materialer. Derfor må de ikke bortskaffes sammen med husaffald, men skal ved bortskaffelse afleveres ved den lokale miljøstation.

Generelle oplysninger

Indledning

Generelle oplysninger inden montage

Følgende dokumenter bliver leveret med anlægget:

- Montagevejledning
- Softwarevejledning
- Brugervejledning
- El-diagram
- Afprøvningsrapport

Vejledninger kan downloades på Nilans hjemmeside: <https://www.nilan.dk/da-dk/forside/download>

Hvis du har yderligere spørgsmål til montagen af anlægget efter at have læst vejledningen, kan du kontakte din nærmeste Nilan-forhandler, som du finder på www.nilan.dk/forhandlere.

Formålet med denne vejledning er at give installatøren anvisninger omkring korrekt installation og vedligeholdelse af aggregatet.



OBS

For at undgå misfarvning af pladedelene skal den beskyttende folie, som aggregatet leveres pakket ind i, fjernes straks efter levering. Misfarvningen forårsages af en kemisk reaktion, som udløses ved fugt mellem folie og galvaniseret plade. Tildæk herefter eventuelt aggregat med presenning for at beskytte det.

Aggregatet leveres afprøvet og klar til drift.

Ansvarsfralæggelse

For at opnå korrekt drift med aggregatet, samt sikkerhed for personer og materiel, skal vejledningens anvisninger følges. Nilan A/S fralægger sig ethvert ansvar for skader, der er opstået som følge af, at aggregatet og/eller tilbehør er anvendt i modstrid med denne vejlednings anvisninger og instruktioner.

Symbolforklaring



ADVARSEL

Overtrædelse af anvisninger angivet med et advarselssymbol er forbundet med livsfare.



OBS

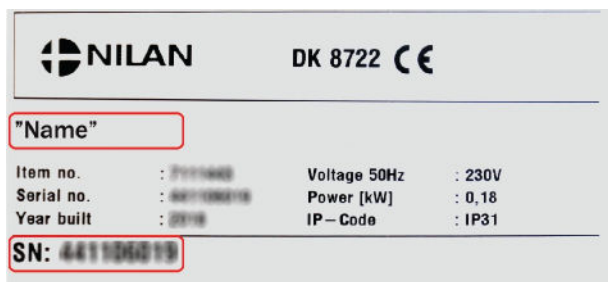
Overtrædelse af anvisninger angivet med OBS er forbundet med risiko for personskade eller ødelæggelse af materiel.

Vejledningens anvendelsesområder

Denne vejledning er gældende for Comfort ventilations- og varmegenvindingsaggregat, herefter benævnt aggregat. Informationer om medfølgende tilbehør og ekstra udstyr kan findes under afsnittet Tilbehør.

Typeskilt

Nilans typeskilt findes på aggregatet



Bemærk: Ved henvendelse til Nilan A/S med spørgsmål om produktet, er det vigtigt at have aggregatets navn og serie-nr. (SN) klar. Ud fra disse oplysninger kan service-afdelingen finde alle informationer om det pågældende aggregat og dermed hjælpe med informationer og svare på spørgsmål om, hvad aggregatet består af / indeholder, samt hvilken software der anvendes.

Advarsler og regler

Ikke anvendelsesområder



ADVARSEL

Aggregatet må ikke anvendes til udsugning af spåner, eller hvor der er risiko for eksplosive gasarter.

Ingen kanaltilslutning



OBS

Hvis en eller flere af studsene ikke tilsluttes en kanal, skal der på denne/disse monteres et beskyttelsesnet med en maskevidde på højst 20 mm.

Åbning af aggregat



ADVARSEL

Servicelågerne må ikke åbnes, før strømmen er afbrudt på sikkerhedsafbryderen, og ventilatorerne er stoppet.

Aggregat i pause-tilstand



OBS

Når et ventilationsanlæg ikke kører vil fugtig luft fra rummene kunne trænge op i kanaler og afsætte kondensvand. Kondensvand kan løbe ud af ventilerne og skade møbler og gulve. Endvidere kan der dannes kondensvand i aggregatet, der kan skade aggregatets elektronik og ventilatorer.

Anlægstype

Produktbeskrivelse

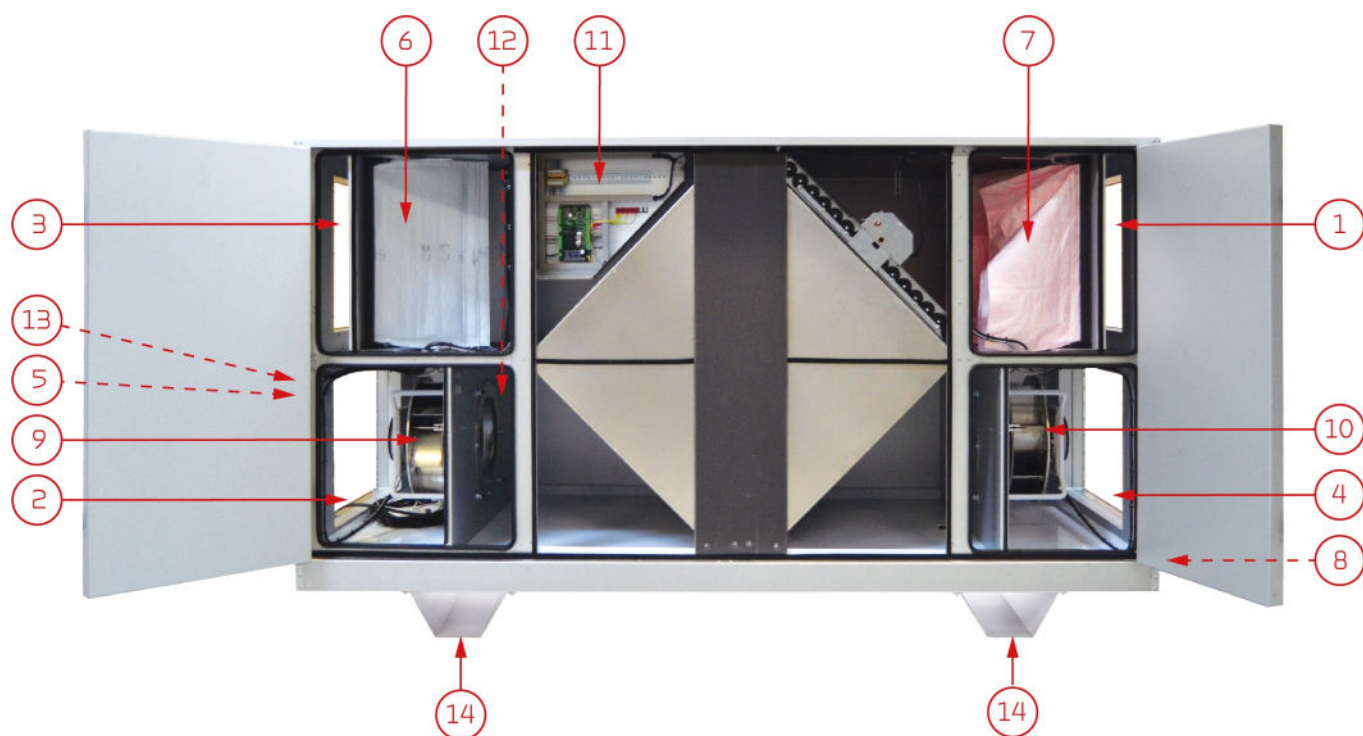
Comfort 5000 er et passivt varmegenvindingsaggregat udviklet til erhvervsbyggeri eller central boligventilation med et luftskiftebehov på op til 5.300 m³ i timen.

Aggregatet fjerner den varme fugtige luft fra bygningen og tilfører igen tempereret luft. Energien i udsugningsluften genvindes og overføres til indblæsningsluften via en modstrømsveksler. Comfort 5000 består af to energibesparende EC-ventilatorer, fire modstrømsvekslere samt to posefiltre til sikring mod støvpartikler. Aggregatet kan leveres med en eftervarmeplade, så der også på de koldeste vinterdage kan opnås en behagelig indblæsningstemperatur.

Aggregatet er konstrueret så kompakt som muligt, hvilket gør det nemt at vedligeholde og muligt at placere det, hvor pladsen er trang.

Betjening af aggregatet sker via vores CTS 602i styring.

Venstre version:

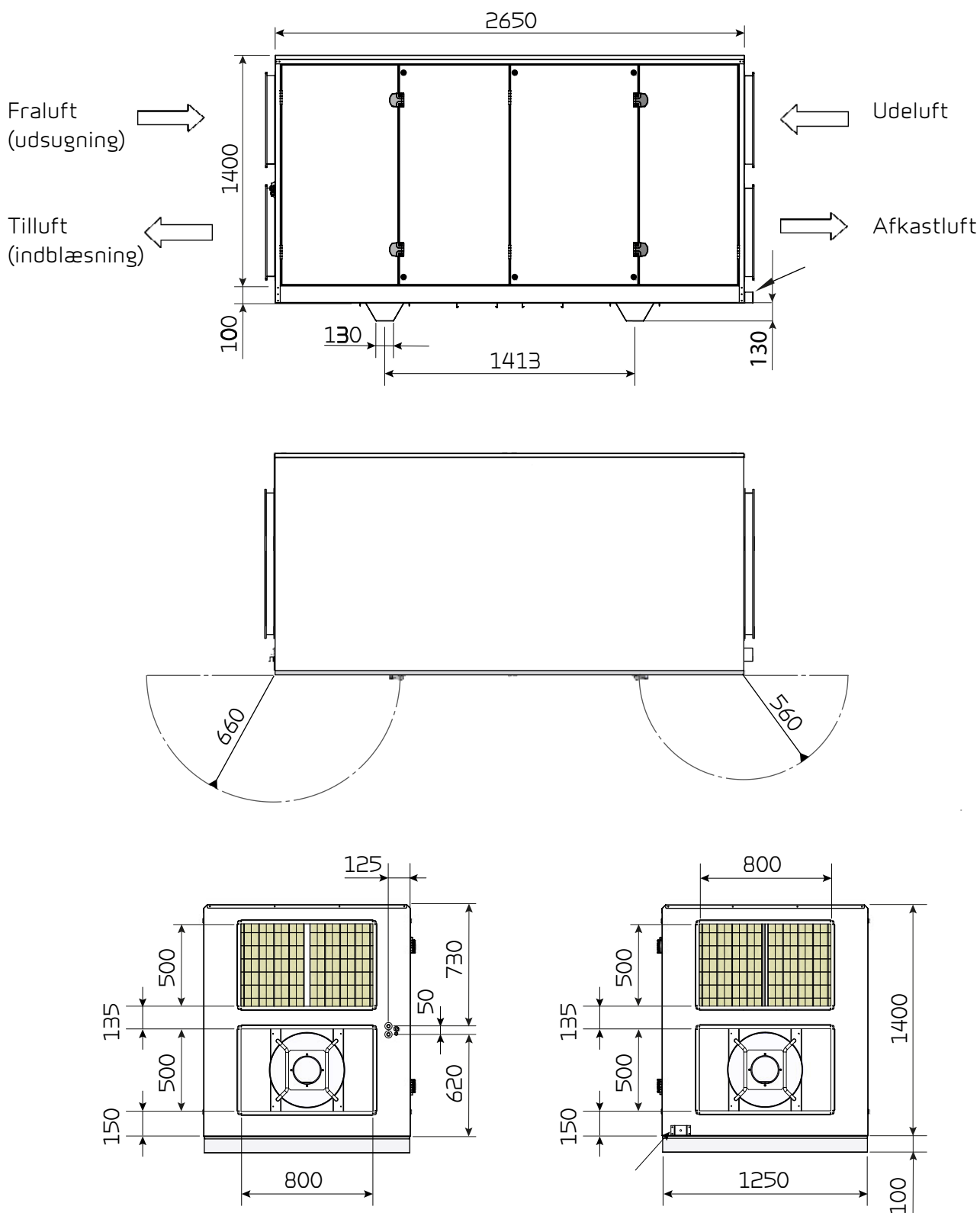


1. Kanaltilslutning udeluft
2. Kanaltilslutning tilluft (indblæsning)
3. Kanaltilslutning fraluft (udsugning)
4. Kanaltilslutning afkast
5. El-tilslutninger
6. Fraluftfilter (standard er ISO ePM10 >60%) (M5)
7. Udeluftfilter (ISO ePM10 >50% eller ISO ePM1 >50%) (F7)
8. Kondensvandafløb (placeret på siden af aggregatet)
9. Tilluft-ventilator (indblæsning)
10. Fraluft-ventilator (udsugning)
11. Automatik (inde i elskabet)
12. Eftervarmeplade vand (tilbehør)
13. Tilslutning til vand-eftervarmeplade - frem/retur
14. Fundament-vanger

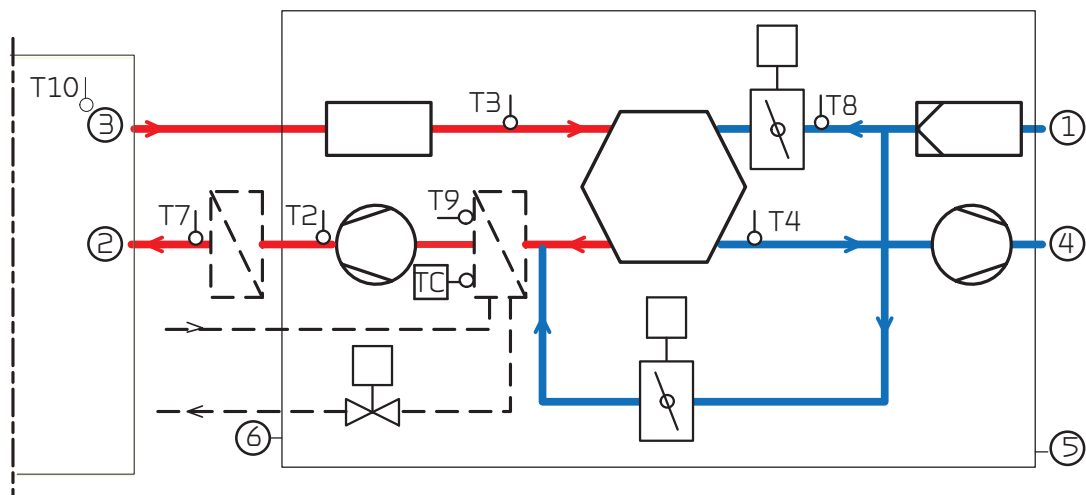
Målskema

Den viste måltegning er for en venstre version.

Alle opgivne mål er i mm.



Funktionsdiagram



Tilslutninger

- 1: Udeluft
- 2: Tilluft
- 3: Fraluft
- 4: Afkastluft
- 5: Kondens afløb
- 6: El- og vand-eftervarme flade

Automatik

- T2/T7: Tilluftsføler
- T3: Fraluftsføler
- T4: Afkast- og afrimningsføler
- T8: Udeluftsføler
- T9/TC: Eftervarme flade frostsikring
- T10: Rumføler

Tilbehør

El-forvarmevlade til frostsikring



I længere perioder med vedvarende frost, vil der ske en tilisning af den højeffektive modstrømsveksler. For at undgå denne tilisning, kan man med fordel montere en el-forvarmevlade. Forvarmevladen bruger meget lidt energi, men sikrer en effektiv varmegenvinding uden afrimning, så samlet set opnår man en besparelse på energiforbruget.

El-eftervarmevlade



Med en el-eftervarmevlade kan tillufttemperaturen hæves til det ønskede niveau. El-eftervarmevladen bliver leveret til montage i tilluftskanalen, og leveres med de nødvendige følere.

Vand-eftervarmevlade



Med en vand-eftervarmevlade kan tillufttemperaturen hæves til det ønskede niveau. Vand-eftervarmevlade kan leveres indbygget i anlægget, og leveres med de nødvendige følere. Vand-eftervarmevladen styres vha. Danfoss Actuator, som leveres koblet op til anlægget.

Aggregatet kan også styre eksterne eftervarmevlader.

Afspærringsspjæld



Afspærringsspjæld til ekstern montage bliver leveret i sæt af 2 stk. med tilhørende spjældmotor.

Skal aggregatet installeres udenfor, bør spjældmotorerne beskyttes til IP55 med beskyttelsesdæksel (ikke Nilan leverance)

- Til CTS602i leveres en 230V spjældmotor
- Til CTS6000 leveres en 24V spjældmotor

Fugtstyring

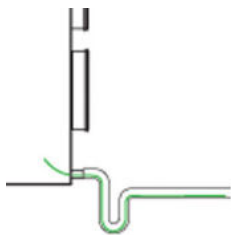
Der kan bestilles fugtstyring i aggregatet til styring af ventilationen efter den relative fugtighed i fraluften - enten eksternt eller integreret i anlægget. Der er i styringen mulighed for at vælge enten fugtstyring eller CO₂-føler.

CO₂ føler



Med en CO₂-føler monteret enten eksternt eller integreret i anlægget kan ventilationshastigheden forprogrammeres til at køre højere ventilationstrin ved et højt CO₂-niveau i fraluften. CO₂-niveau er programmerbart. Der er i styringen mulighed for at vælge enten fugtstyring eller CO₂-føler.

Varmekabel



Til frostsikring af kondensvandsafløbet kan der bestilles et 3 m langt selvregulerende varmekabel.

Vibrationsdæmpere



Vibrationsdæmpere (sylomerer) til placering under aggregatet sikrer en effektiv dæmpning af aggregatets svingninger mod underlaget.

Trykstyring



Motoren til udsugnings- og/eller indblæsningsventilatoren kan styres ved hjælp af en eller to tryktransmittere, der monteres i udsugnings- og/eller indblæsningskanalen.

I standardudførelsen medleveres tryktransmitterne med 5 m kabel, inklusive strømforsyning.



Toplåg



Skal aggregatet installeres udenfor, er det muligt at bestille et toplåg til beskyttelse mod regn og sne.

Vandlås med bold



For at sikre at kondensvandet kan løbe frit ud, skal der etableres en vandlås.

Man skal jævnligt kontrollere, at der er vand i vandlåsen. I sommerhalvåret hvor der ikke sker kondensering, er der risiko for at vandlåsen tørrer ud. Hvis vandlåsen er udtørret, suges der luft ind i aggregatet og kondensvandet kan ikke løbe ud, hvilket vil give vandskade.

I Nilans vandlås er der en bold, der sikrer, at der ikke suges luft ind i aggregatet, så kondensvandet frit kan løbe ud.

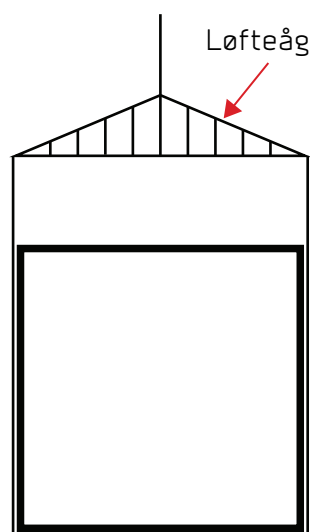
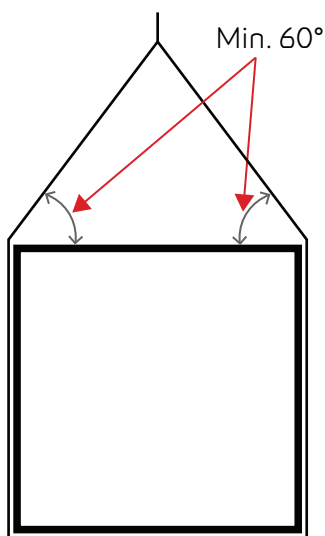
Opstilling

Håndtering

Transport efter udpakning

Transport af aggregat, når dette skal placeres og monteres, kan foregå på to overordnede måder:

- Løft under aggregatet med palleløfter. Aggregater med formonteret fundament kan løftes direkte med palleløfter. Aggregater uden formonteret fundament skal stå på palle ved løft med palleløfter.
- Løft med reb/remme om aggregat. Benyttes der reb/remme, skal den indbyrdes vinkel være større end 60°. Hvis dette, af pladshensyn, ikke kan overholdes, må der benyttes et løfteåg eller lignende.



Udpakning

Anlægget leveres indpakket i folie. For at beskytte anlæggets galvaniserede pladedele mod misfarvninger, fjern da folien med det samme, og tildæk herefter eventuelt med en presenning indtil anlægget skal monteres.



OBS

Synlige transportkader skal anmeldes straks. Skjulte transportkader skal anmeldes inden 7 dage. Ved anmeldelse af transportkader skal der medsendes foto dokumentation.

I øvrigt henvises til Incoterms 2010 leveringsbetingelser, reklamationsfrister, forældelsesfrister og begrænsningsbeløb m.m..

Montage

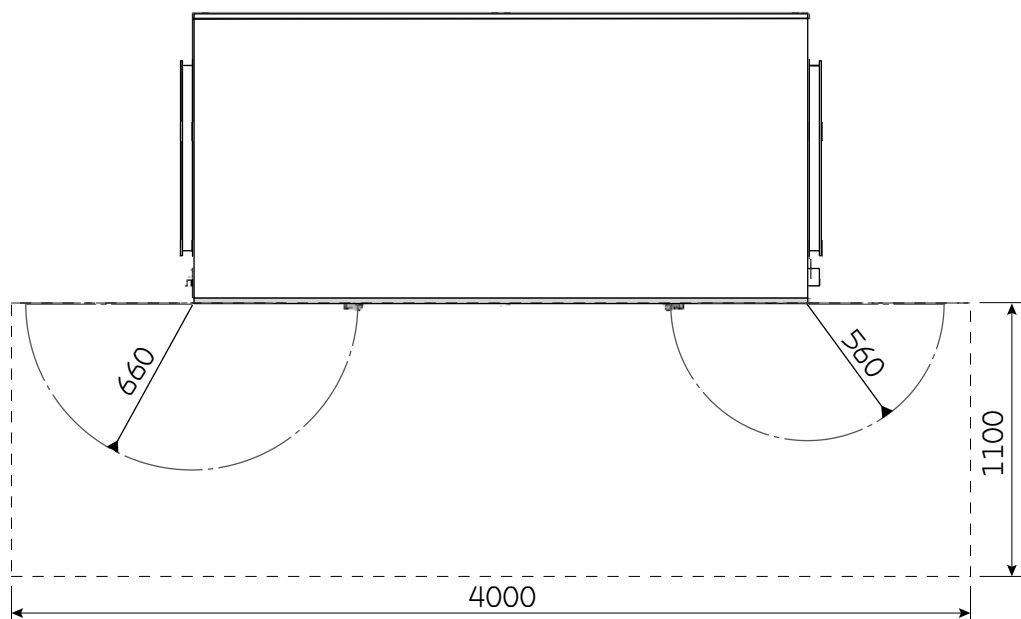
Placering af aggregat



OBS

Der anbefales god friplads foran aggregatet (se skema). Ved opstilling af aggregatet bør der altid tages hensyn til fremtidig service og vedligehold. Det skal være let at udskifte filtre, og det skal være muligt at kunne udskifte ventilatorer eller andre komponenter. Der skal være plads til nemt at kunne rengøre anlægget.

Venstrevendt version



OBS

Det er vigtigt, at aggregatet opstilles i vater for at opnå et ordentligt afløb fra kondensvandsbakken.



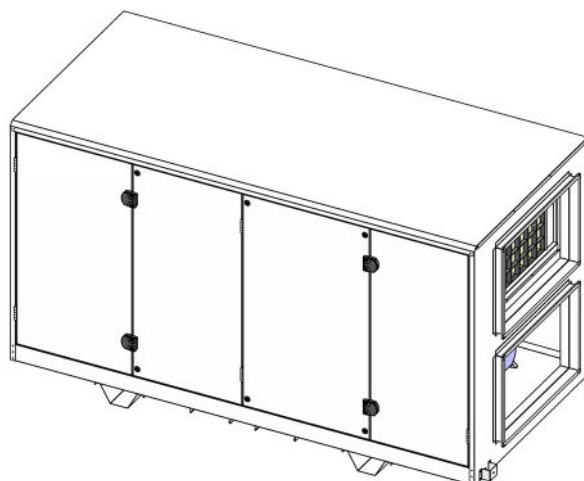
OBS

Aggregatet er støj- og vibrationssvagt, men der bør alligevel tages højde for eventuelle vibrationer, der kan forplante sig fra aggregatet ud i de enkelte bygningsdele. For at skabe adskillelse mellem aggregat og underlag anbefales det derfor at montere vibrationsdæmpere under aggregatet. Til øvrige bygningsdele og fast inventar bør der være ca. 10 mm afstand.

Opstilling og montage af anlæg

Trin 1

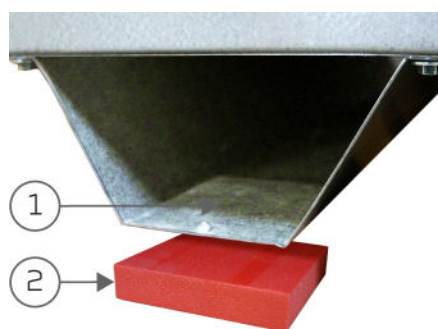
Aggregatet anbringes nøjagtigt på den plads, der er afsat.



Trin 2

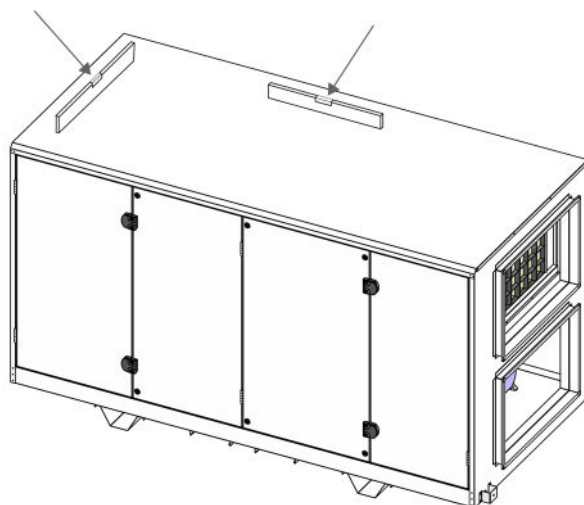
Vibrationsdæmperne (sylomerne) anbringes - en i hver ende under begge vanger.

1. Nilan vange
2. Sylomer



Trin 3

Der sørges for, at anlægget er i vater.



Udendørs montage

Ved opstilling af aggregatet udenfor, skal graden af stormsikring vurderes alt efter, hvor udsat aggregatet er. Det er opstillers ansvar, at aggregatet er sikret tilstrækkeligt.

Det anbefales at tilkøbe toplåg til udendørs montage for beskyttelse mod klima.

El-montage

Sikkerhed

Sikkerhed



OBS

Alt arbejde skal udføres af kvalificeret personale og i overensstemmelse med gældende lovgivning og bestemmelser.



OBS

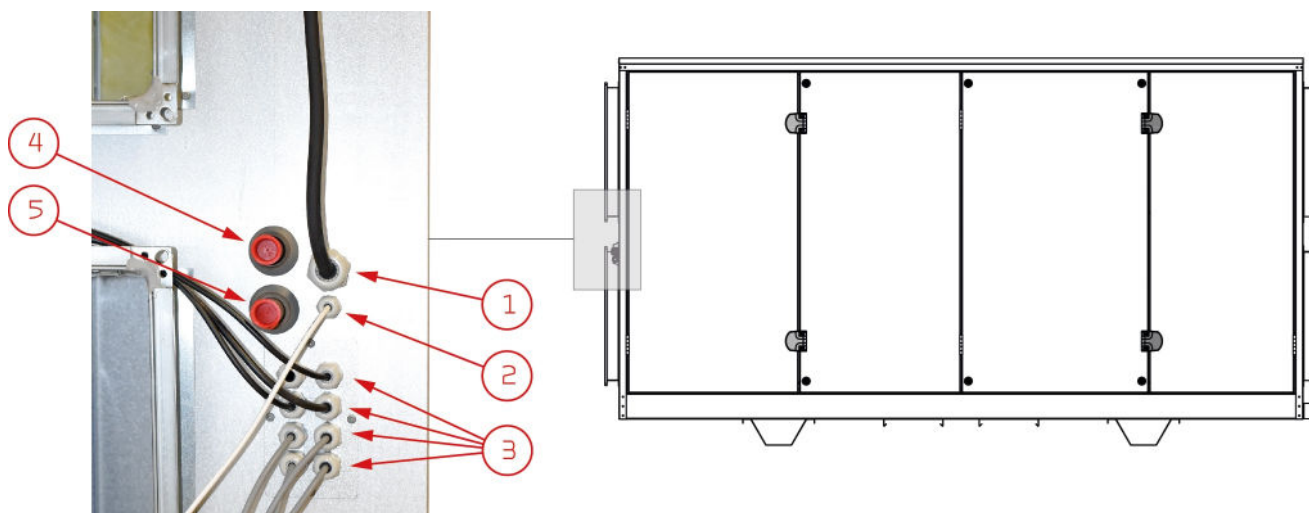
Det er vigtigt, at strømmen er afbrudt, hvis man arbejder med aggregates elektriske komponenter.

Det er vigtigt, at tjekke at ledninger ikke bliver beskadiget eller klemmt under tilslutning og brug.

Tilslutningsoversigt

Alle el-tilslutninger findes på venstre side af aggregatet ved siden af kanaltilslutningerne.

1. Tilslutning forsyningskabel
2. Tilslutning af HMI betjeningspanel
3. Kabelgennemføring til diverse el-tilslutninger og eksterne sensorer
4. Tilslutning af vand-eftervarmeplade - fremløb
5. Tilslutning af vand-eftervarmeplade - returløb



Viste illustrationer er for en venstre version

El-tilslutning aggregat

Forsyning



ADVARSEL

Strømforsyning inklusiv sikkerhedsafbryder skal monteres af en aut. el-installatør.

Aggregatet tilsluttes 3x400V+N+J.

Der henvises iøvrigt til det ved leverance af anlægget medfølgende el-diagram.

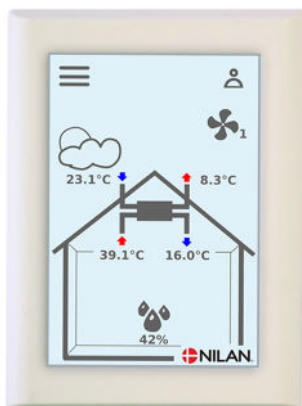
Aggregat

Viste illustration er for en højre version



Betjeningspanel

CTS602i HMI Touch



Med CTS602i HMI Touch panelet kan Nilans aggregater styres on-site. Betjeningspanelet er fra fabrikken tilsluttet til CTS602i styringen i aggregatet via tilslutningsboksen på anlægget, og leveres med 3 meter Cat. 5e kabel af typen 4x2x0,5mm parsnoet.

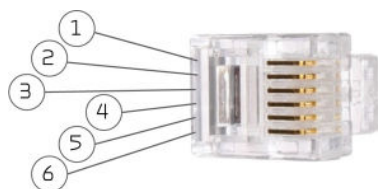


OBS

Ønskes et længere kabel, bruges et almindeligt LAN-kabel (maks. længde 50 meter).

Ønskes det at forlænge kablet, skal man være obmærksom på følgende:

Montering i RJ12 stikket



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



Brug RJ12 stik og RJ12 krympeværktøj.



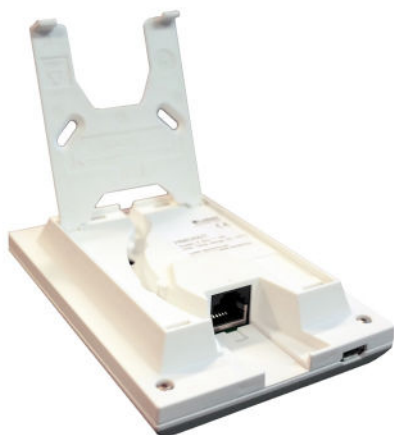
OBS

Det er muligt at tilkøbe henholdsvis 10 eller 20 meter ledning med formonteret RJ12 stik til betjeningspanelet.

Vægbeslag

HMI panelet monteres på væggen via det integrerede væg-beslag.

Panelet bør placeres synligt, så der er mulighed for at foretage ændringer i indstillingerne og holde øje med advarsler eller alarm for driften.



Vægbeslaget sidder bag på panelet og afmonteres ved at løsne beslaget nederst på panelet og herefter kan det tages af.



Beslaget sættes op med 2 skruer.



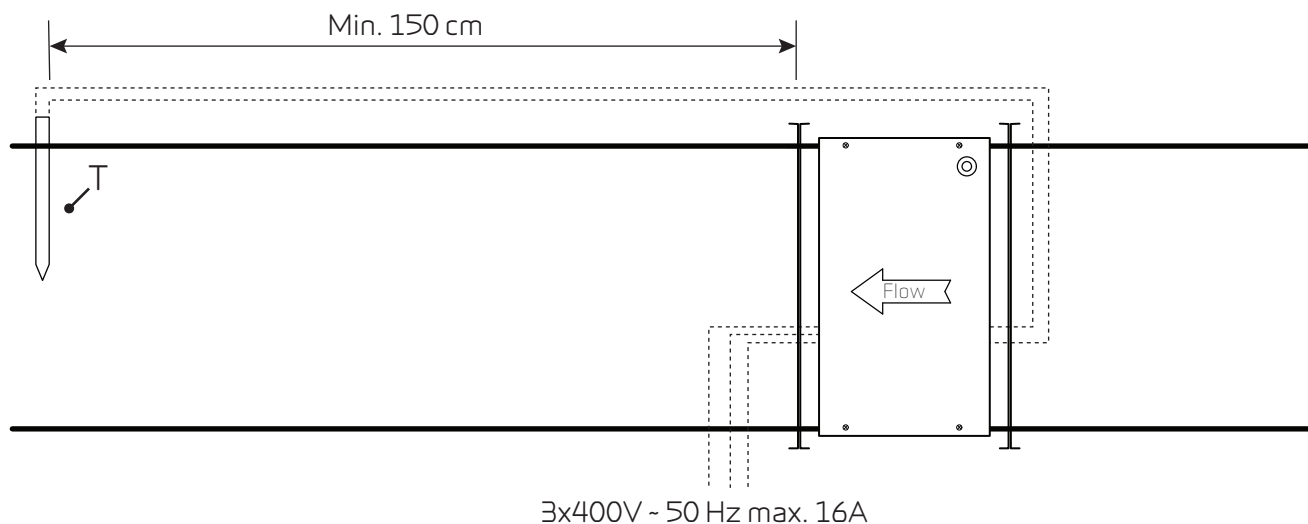
RJ12 stikket klikkes op i bunden af HMI panelet og ledningen kan føres ned langs væggen, ind i væggen eller igennem den markerede rille i bagsiden af panelet.

El-tilslutning tilbehør

El-forvarmeplade

Det er muligt at købe en ekstern el-forvarmeplade til eftermontage.

El-forvarmepladen monteres i udeluftkanalen før aggregatet med nødvendig temperaturføler.



Det er vigtigt, at temperaturføleren placeres mindst 150 cm fra forvarmepladen, for at opnå en ordentlig regulering.



Forvarmepladen er udstyret med et tre-trins sikkerhedssystem mod overophedning.

1. Der er en driftstermostat, der regulerer varmen og sikrer, at tillufttemperaturen ikke kommer under -1 °C.
2. Der er en max termostat, der slukker for forvarmepladen, hvis temperaturen kommer over 50 °C. (Ved lodret montage med luftflow nedad, slukker forvarmepladen ved 70 °C).
3. Der er en sikkerhedstermostat, der slukker for forvarmepladen, hvis temperaturen kommer over 100 °C. Herefter skal den resettes manuelt.

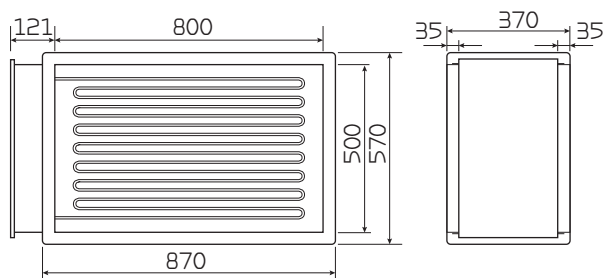
Minimum luftmængde ved 800x500mm: 2160m³/h.



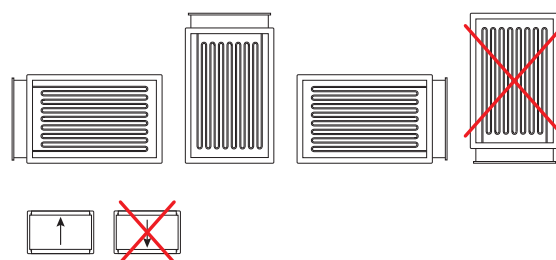
OBS

Varmepladen skal isoleres med et brandhæmmende isoleringsmateriale, dog må tilslutningsboksens låg ikke isoleres.

Målskema:



Placeringsmuligheder:

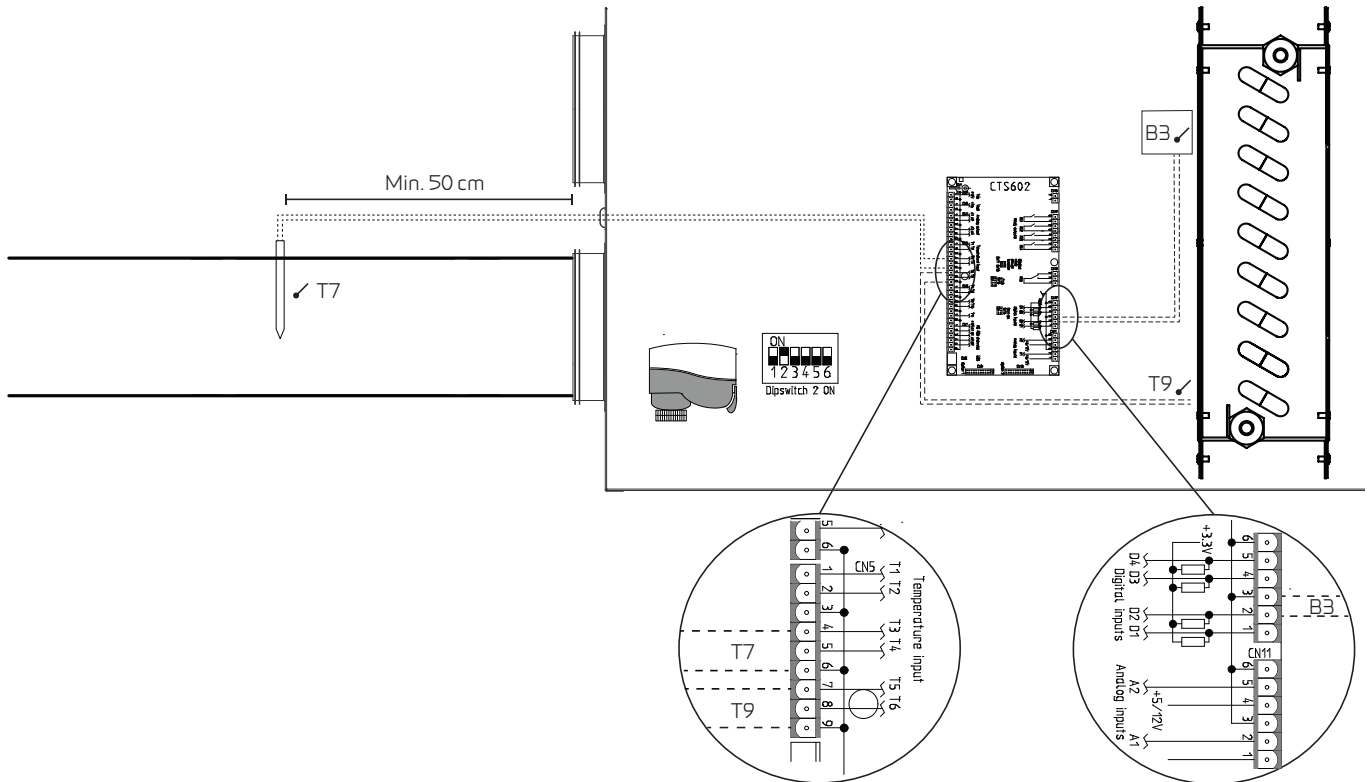


Vand-eftervarmeblade integreret

Ønskes det at styre tilluft-temperaturen, er det nødvendigt med en eftervarmeblade.

Vand-eftervarmebladen kan købes til indbygning i anlægget, og der medfølger nødvendige følere og tilslutninger til aggregatet.

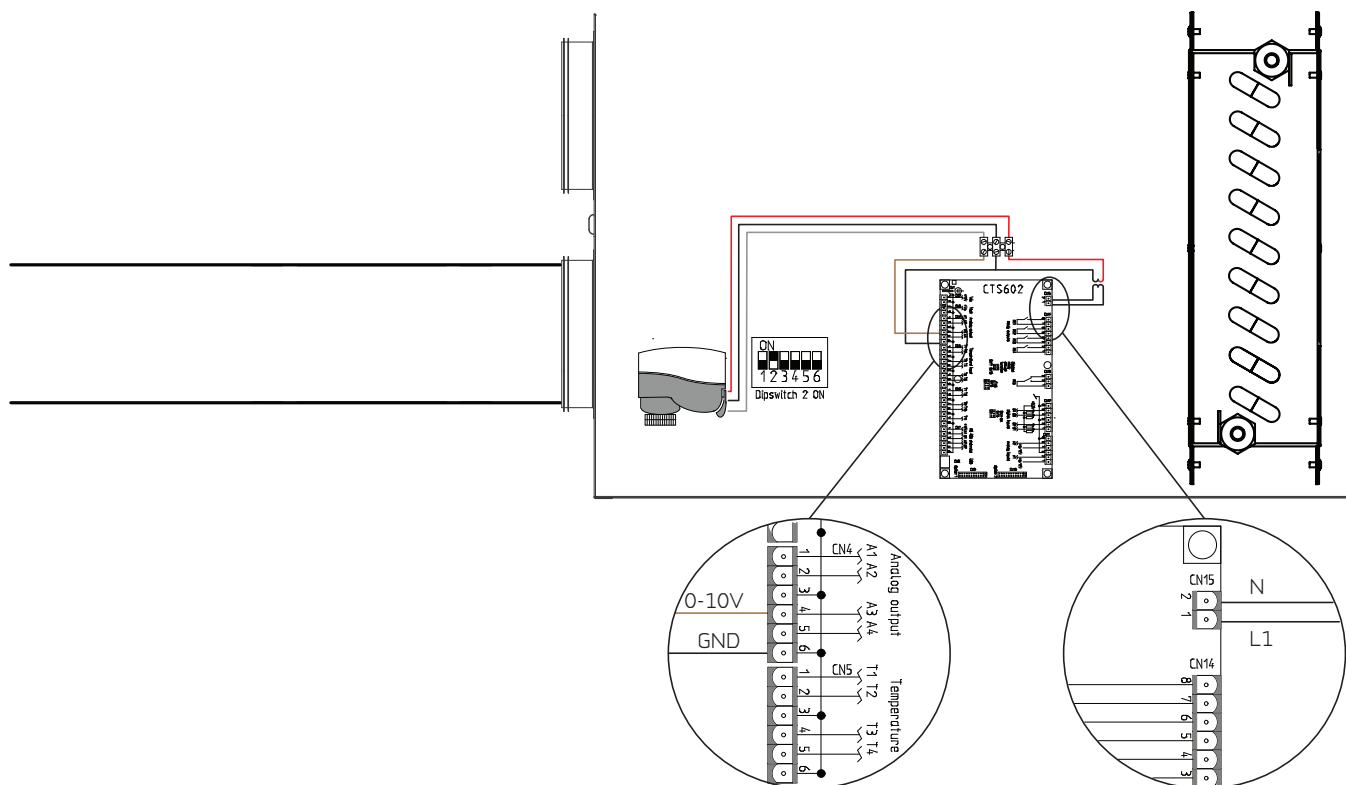
Tilslutning af følere



T7: Temperaturføler - T9: Temperaturføler varmeblade - B3: Frostsikring

Ledninger føres ned til printet, hvor de monteres i henhold til el-diagrammet.

El-tilslutning af reguleringsventil



Ledninger føres ned til printet, hvor de monteres i henhold til el-diagrammet.

VVS montage

Kondensvandsafløb

Vigtig information

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



OBS

Der **skal** etableres vandlås i forbindelse med kondensafløbet for at sikre, at kondensvandet kan bortledes. Der skal være fald fra vandlåsen til afløbet.



OBS

Opstilles aggregatet uden for klimaskærmen, er det vigtigt, at sikre kondensvandsafløbet mod tilisning med et varmekabel. Det er installatørens ansvar at frostsikre aggregatet.

Der kan under drift være et undertryk på op til 500 Pa i afløbet, svarende til 50 mm vandsøjle. Vandlåsen skal derfor monteres som vist for at forhindre udtørring og tilbageløb.

Tilslutningen af vandlåsen skal være lufttæt, ellers vil luft blive suget ind i aggregatet og kondensvandet vil forblive inde i aggregatet. Det vil kunne medføre en vandskade, når kondensvandet løber over kondensvandsbakken og dermed ud af aggregatet.

Efter montering af vandlåsen testes funktionen på følgende måde (anlægget skal være tilsluttet kanalsystemet og lågen skal være lukket):

Kondensvandsbakken fyldes med vand, aggregatet sættes i drift med højeste ventilatorhastighed. Lad det køre nogle minutter. Kontroller, at der ikke står vand i kondensvandsbakken når testen er afsluttet.

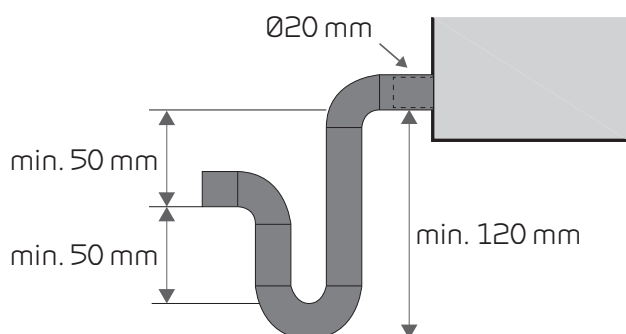
Vandlåsen kan udtørre og dermed forhindre vand i at bortledes fra kondensvandsbakken, da der så vil blive suget luft ind i aggregatet. Vandlåsen bør derfor kontrolleres med jævne mellemrum, specielt efter sommeren, og fyldes med vand efter behov. Forøget højde af vandlåsen i forhold til minimumskravene vil minimere behovet for efterfyldning.



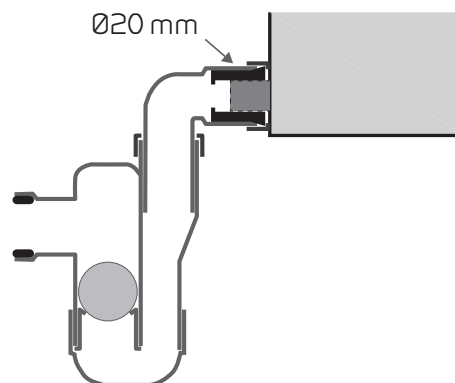
NYTTIG INFORMATION:

Nilan tilbyder en vandlås med en bold. Bolden sikrer, at der ikke suges luft ind i aggregatet igennem kondensvandsafløbet, hvis vandlåsen er udtørret. På den måde er det sikret, at vandet i kondensvandsbakken kan bortledes, og at det er ikke nødvendigt at kontrollere kondensvandsafløbet så ofte.

Tilslutning side



Tilslutning vandlås generelt



Tilslutning af Nilans vandlås med bold

VVS tilslutning tilbehør

Vandlås med bold (tilvalg)

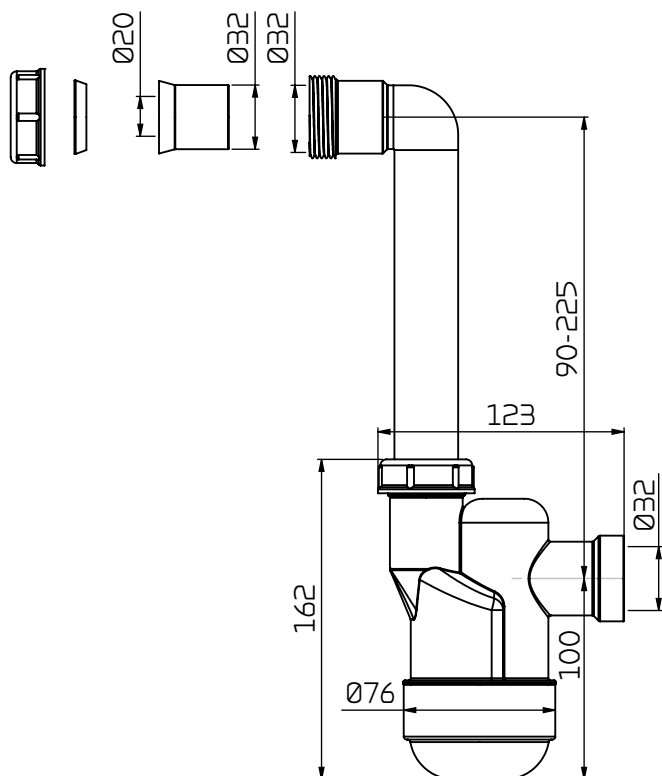


Tilslutningsmuligheder med Nilans vandlås:

1. Vandlås med Ø32 mm stuts
2. Reduktionsstuts til Ø20 mm
3. Reduktionsstykke til ¼" RG
4. Reduktionsstuts til ½" slange

Målskitse:

Alle mål er i mm.



Vand-eftervarmevlade (tilbehør)

**ADVARSEL**

Tilslutningen af blandesløjfen til varmevladen skal udføres af en autoriseret VVS-installatør.

**OBS**

Hvis anlægget er opstillet udendørs eller udenfor bygningens klimaskærm, skal installationen sikres mod frost.

Varmevlade er indbygget i aggregatet fra fabrikken, hvis den er tilvalgt. Regulering af denne er placeret udenfor aggregatet.

Varmevlade leveres med temperaturføler T9 og frosttermostat B3, aktuator (Danfoss AME 140/24V), og reguleringsventil (3 vejsventil).

Systemet tilsluttes, udluftes og efterses for eventuelle lækager. Herefter kan anlægget startes. Snavsopsamlere efterses og renses efter passende gennemskyldning af systemet.

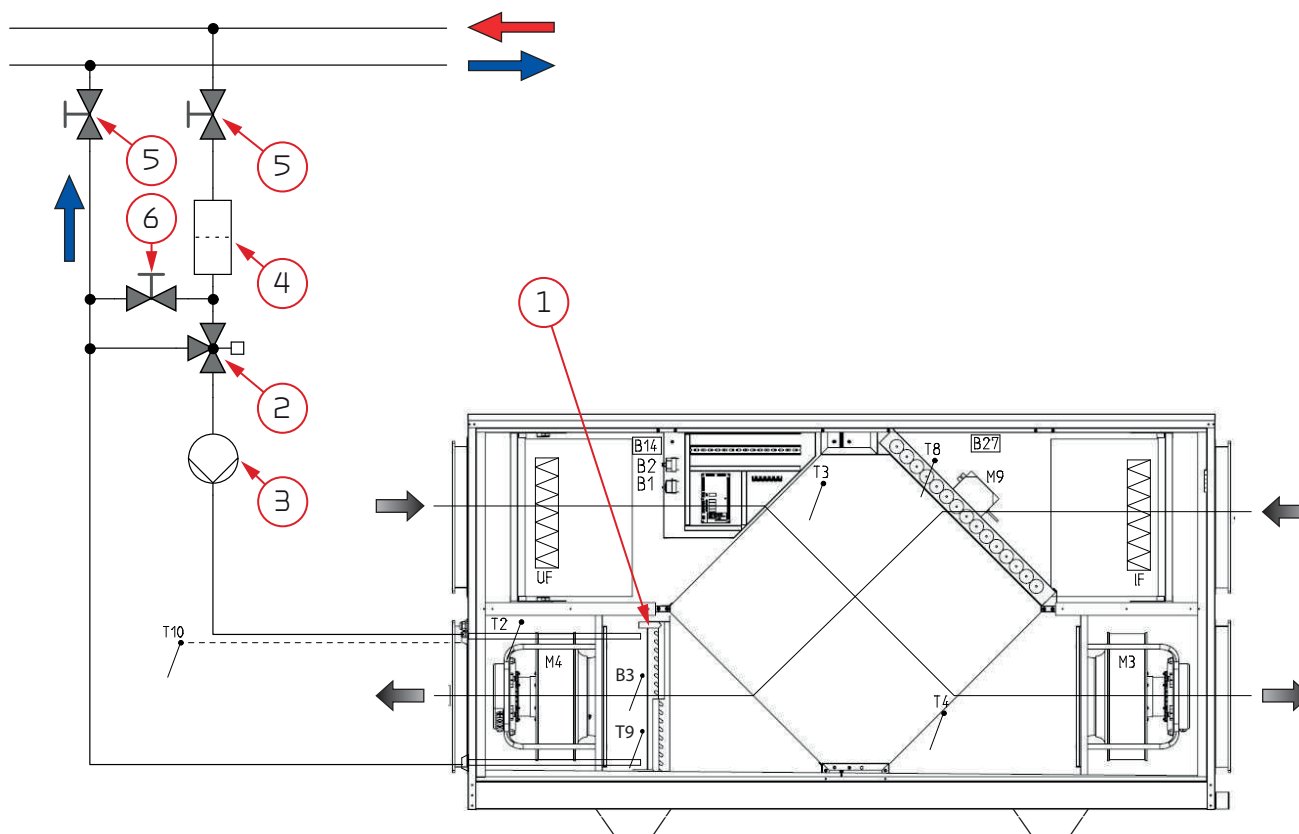
**OBS**

For at opnå en stabil regulering af varmevlade bør afstanden mellem blandesløjfen og varmevlade ikke overstige 3 meter.

**OBS**

Installatøren skal sørge for frostsikring af rørinstallationen.

Eksempel på blandekredsinstallation:



Nilan leverance:

1. Vand-eftervarmeplade
2. Aktuator og reguleringsventil (løst vedlagt, ledningens automatik er tilsluttet fra fabrikken)

B3 Føler for frosttermostat

T9 Temperaturføler

Ikke-Nilan leverance:

3. Cirkulationspumpe (f.eks. Grundfoss UPS 25-40 eller tilsvarende)
4. Snavssamler
5. Afspærringsventil
6. Bypass-ventil

VIGTIGT vedr. Danfoss Aktuator type AME 140:

Genmontering af aktuatoren SKAL ske på følgende måde:

1. Afbryd strømmen og fjern aktuatorens dæksel.
2. Frigør gearet ved at holde knappen underst på huset presset ind mens spindlen skrues helt op (mod uret).
3. Monter aktuatoren og tilslut strømmen.
4. DIP-switch nr. 1 flyttes til ON og derefter til OFF.
5. Kalibrering kører automatisk i op til 6 minutter (dioden blinker under kalibrering. Derefter konstant lys).
6. Monter aktuatorens dæksel.

Ventilationsmontage

Kanalsystem

Lovgivning

**OBS**

Alt arbejde skal udføres af kvalificeret personale og i overensstemmelse med gældende lovgivning og bestemmelser.

Kanaltilslutninger

Alle kanaltilslutninger er med LSM20 flangeprofil.

Indregulering

Vigtig information

**OBS**

For at ventilationssystemet kører optimalt, er det vigtigt, at det er korrekt indreguleret. Nilan A/S anbefaler, at det gøres af fagfolk.

**OBS**

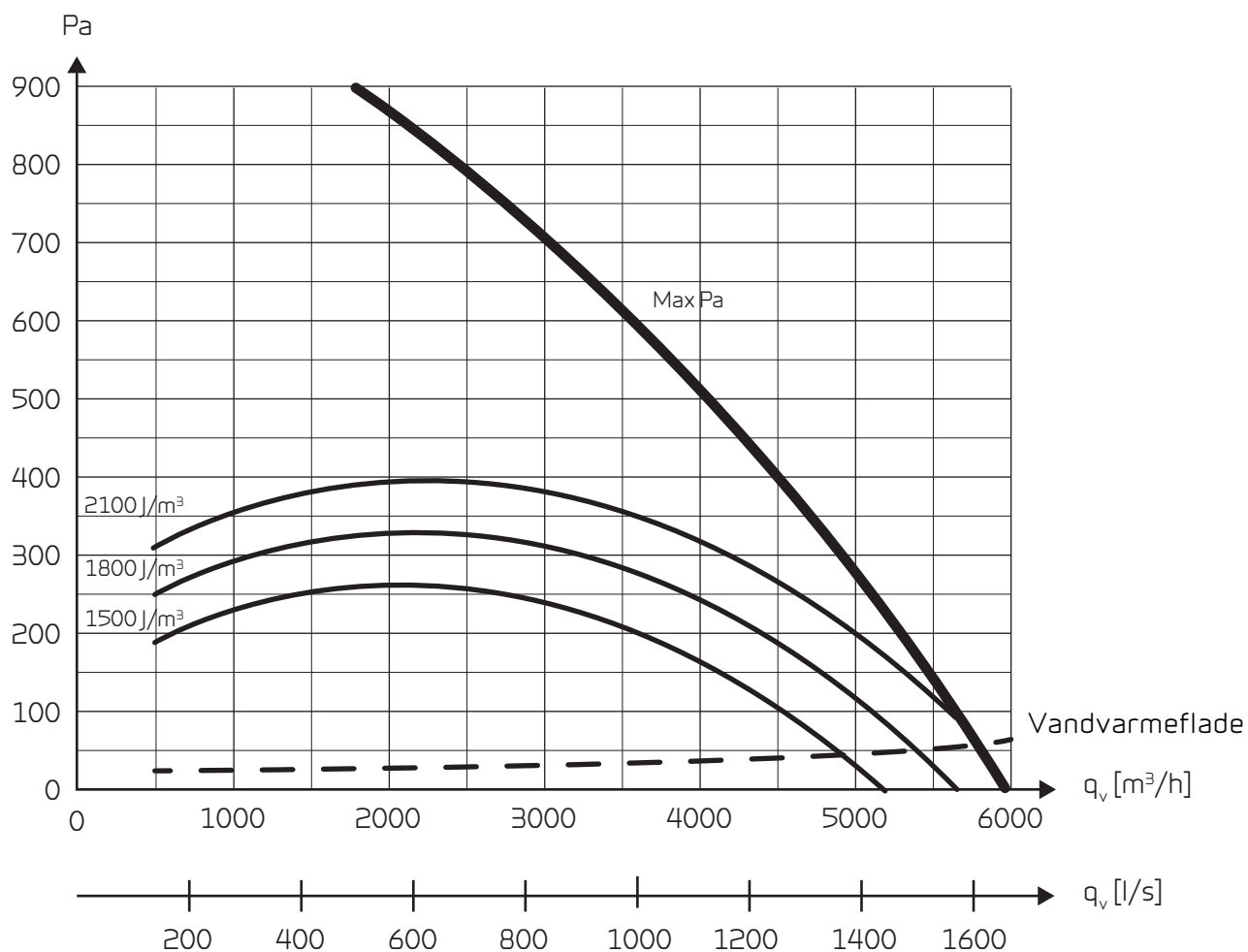
Hvis der er tilkøbt trykstyring, skal kanaltrykket indstilles i trykstyringsboksene ved indregulering af anlægget.

Kurver for luftmængdemåling

Comfort 5000

Vurdering af el-forbrug ved forskellige luftmængder/tryktab.

Den stiplede linje viser tryktab ved installering af vandvarmeblade.



Vedligehold og rengøring

Vigtig information



ADVARSEL

Afbryd altid strømmen på sikkerhedsafbryderen, og vent på at ventilatorerne er stoppet, før vedligehold og rengøring påbegyndes.



OBS

Adgang til aggregatets inderside i forbindelse med vedligehold og rengøring tilgås nemt ved at åbne frontlågerne.

Vedligehold

Vedligeholdsskema



ADVARSEL

Afbryd altid strømmen på sikkerhedsafbryderen, og vent på at ventilatorerne er stoppet, før vedligeholdet påbegyndes.

For at sikre optimal drift af anlæg, lang levetid, samt for at sikre maximale hygiejne standarder, er det vigtigt at vedligeholde og rengøre aggregatet som anbefalet af Nilan A/S.

Efterfølgende skema indeholder vejledende intervaller for vedligehold af aggregatet under normale driftsforhold. Vedligehold af aggregat bør tilpasses de aktuelle driftsforhold.

Komponent	Aktion	1 gang årligt	Ved alarm
Filtre	Udskiftning af filtre - se afsnit om udskiftning af filtre for forbehold og korrekt montering.		x
Filterstyr	Kontroller at pakninger i filterstyr slutter tæt.	x	
Pakninger og tætningslister	Kontroller at de slutter tæt. Bemærk: tætningslister mellem moduler skal kun kontrolleres, hvis moduler har været adskilte grundet service.	x	
Ventilatorer	Kontrol af funktion	x	
Varmeflader	Kontrol af funktion	x	
Varmevekslere	Kontrol af funktion	x	
Kanaltilslutninger	Kontrol af tæthed	x	
Kondensvands- og rengøringsafløb	Kontrol af eventuelle vandlåse og afspærringshaner for tilstopning	x	
Kontrol af sikkerhedsfunktioner	Kontroller brandtermostater og temperaturfølere	x	
Lukkespjæld	Kontrol af funktion	x	
Motorventil og cirkulationspumpe	Kontrol af funktion	x	

Udskiftning af filtre



ADVARSEL

Afbryd altid strømmen på sikkerhedsafbryderen, og vent på at ventilatorerne er stoppet, før lågen åbnes.



OBS

Nilan A/S tilråder, at der som minimum anvendes filtre af typerne ISO ePM10 >60% filter (M5) eller ISO ePM1 >50% filter (F7).

Brug af forkerte filtre kan medføre lækageproblemer i aggregatet samt nedsat filtreringsfunktion.

De i vejledningen angivne data og kurver er baseret på anvendelse af originale filtre, ligesom certificering af aggregatet også kun er gældende ved anvendelse af originale filtre.



OBS

Er aggregatet udstyret med filterovervågning (filterpressostat eller tryktransmitter), vil disse give besked, når filtrene skal skiftes. Der bør dog som minimum udskiftes filtre hver tredje måned. Noter altid dato for filterskift, så det nemt kan kontrolleres, at intervaller for filterskift overholdes.



OBS

Vær opmærksom på flowretningen når nye filtre indsættes i aggregatet.

Rengøring

Rengøring af aggregat



ADVARSEL

Afbryd altid strømmen på sikkerhedsafbryderen, og vent på at ventilatorerne er stoppet, før lågerne åbnes.



OBS

Rengøring skal udføres af professionelt service firma med speciale indenfor ventilation.



OBS

Ved rengøring af aggregat skal der tages hensyn til ikke at beskadige nogen dele, herunder bl.a. men ikke begrænset til isoleringslister, kobber-dele, rør, lameller m.fl., ligesom elektriske installationer skal beskyttes mod vand og rengøringsmidler.

Bestilling af reservedele

Filtre Comfort 5000

Type	Antal	Nilan varenummer
ISO ePM10 >60% filter (M5)	1	3944
ISO ePM1 >50% filter (F7)	1	3946

Nilan A/S
Nilanvej 2
8722 Hedensted
Danmark
Tlf. +45 76 75 25 00
Fax +45 76 75 25 25
nilan@nilan.dk
www.nilan.dk

Dokument nr. MB26_Comfort-5000_DK

Nilan A/S påtager sig intet ansvar for eventuelle fejl og mangler i trykte vejledninger - eller for tab eller skader som følge af det publicerede materiale, hvad enten dette skyldes fejl eller uhensigtsmæssigheder i materialet eller andre årsager. Nilan A/S forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer af produkter og vejledninger. Alle varemærker tilhører Nilan A/S, og alle rettigheder forbeholdes.