

# BRUGERVEJLEDNING

CTS400 BY NILAN



## Comfort 450 Gateway

Version 1.00 - 01.05.2021  
B75 Comfort 450 DK

 **NILAN**<sup>®</sup>  
OUTSTANDING INDOOR CLIMATE

# Indholdsfortegnelse

## Generelle oplysninger

Sikkerhed .....	3
Strømforsyning .....	3
Indledning .....	3
Dokumentation .....	3
Typeskilt .....	4

## App løsning

Nilan Bruger App .....	5
Indledning .....	5
Forklaring af forside-elementer .....	5
Temperatur .....	6
Ventilation .....	6
Varmt brugsvand .....	7
Luftfugtighed .....	8
CO2 indstillinger .....	8
Filterskift .....	9
Vis data .....	9
Trendkurve .....	9

## Betjeningspanel

Funktioner i betjeningspanelet .....	10
Oversigt over funktioner .....	10
Ventilatortrin .....	10
Advarsler og alarmer .....	11
Spjældtest .....	12
Låst brugerpanel .....	12

## Service og vedligehold

Generelt .....	13
Jævnligt vedligehold .....	13
Ventilationsaggregatets drift .....	13
Filtre .....	13
Illustration af filterskift .....	14
Illustration af Pollen filterskift .....	15
Årligt vedligehold .....	16
Almindelig rengøring .....	16
Vandlås .....	16
Varmeveksler .....	16
Kontrollér luftindtag og afkast .....	17
Kontrollér ventilationskanaler .....	17

## Produktdata

EU/EC Declaration of Conformity .....	18
Ecodesign data Comfort 450 .....	19

## Bortskaffelse

Miljøet - en del af løsningen .....	20
Ventilationsaggregat .....	20

# Generelle oplysninger

## 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.

## Indledning

### Dokumentation

Følgende dokumenter bliver leveret med aggregatet:

- Quick guide
- El-diagram

I Quick guiden finder man de mest nødvendige informationer til at montere aggregatet og sætte det i drift. Er der behov for yderligere informationer til f.eks. montage af tilbehør, yderligere indstillinger i softwaren og en udvidet brugermanual, kan følgende dokumenter downloades på Nilan hjemmeside:

- Montagevejledning
- Softwarevejledning
- Brugervejledning
- El-diagram

Vejledningerne kan downloades på [www.nilan.dk](http://www.nilan.dk).

Er der yderligere spørgsmål til montage og drift af aggregatet efter at have læst vejledningerne, kan nærmeste Nilan forhandler kontaktes. Oversigt over forhandlere findes på [www.nilan.dk](http://www.nilan.dk).



#### OBS

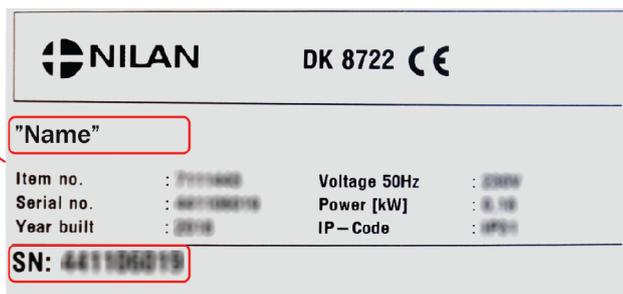
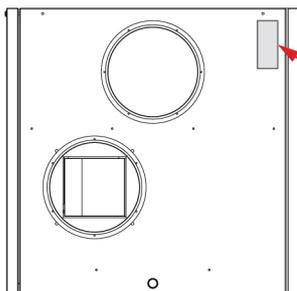
Aggregatet skal, straks efter installation og tilslutning til kanalsystemet, sættes i gang.

Når ventilationsaggregatet ikke kører, vil fugtig luft fra rummene trænge op i kanaler og afsætte kondensvand, der kan løbe ud af ventilerne og skade gulve og evt. møbler. Der kan også dannes kondensvand i ventilationsaggregatet, der kan skade aggregatets elektronik og ventilatorer.

Aggregatet leveres fra fabrikken afprøvet og klar til drift.

## Typeskilt

Nilans typeskilt findes på siden af ventilationsaggregatet.



### OBS

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

Typen på ventilationsaggregatet kan også findes i Betjeningspanelet under "Vis Data"

# App løsning

## Nilan Bruger App

### Indledning

Efterfølgende vejledning dækker alle Nilan ventilationsaggregater. Derfor kan der være nogle funktioner og indstillinger, som vises, der ikke findes på dit ventilationsaggregat. De ting der vises i Nilan Bruger App på din telefon, er nogenlunde de brugerindstillinger, der findes for netop dit ventilationsaggregat.

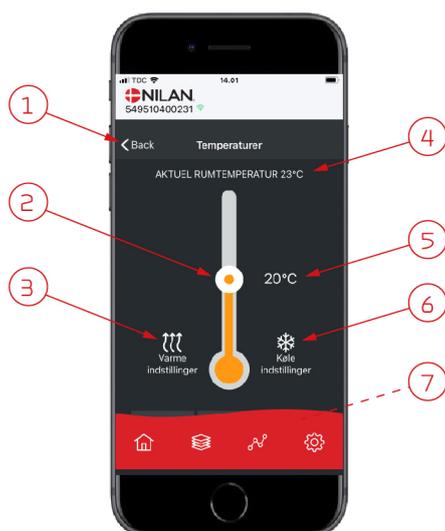
Er der brug for uddybende beskrivelse af de enkelte funktioner og indstillinger, kan du downloade softwarevejledningen for dit ventilationsaggregat på vores hjemmeside.

### Forklaring af forside-elementer



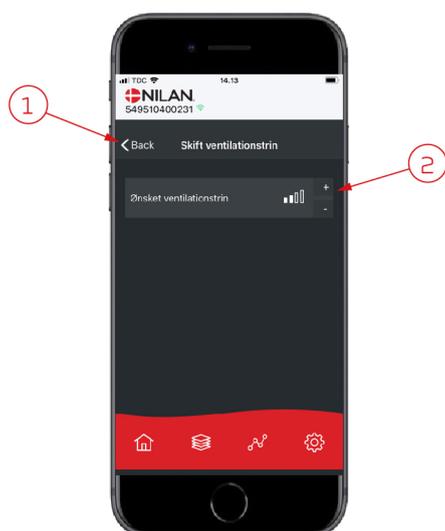
1. På forsiden under Nilan logoet vises nummeret på den tilsluttede Gateway. Det er muligt, under indstillinger at navngive ventilationsaggregatet til f.eks. Hus eller Sommerhus, så vises navnet i stedet for. Har man flere ventilationsaggregater tilsluttet App'en, kan man se, hvilket ventilationsaggregat data vises for. Ved siden af nummeret vises et WiFi ikon, der er grønt, hvis der er forbindelse med anlægget og rødt, hvis forbindelsen er brudt.
2. Her vises de elementer, der er mulige for dit ventilationsaggregat. Hvis der er flere elementer end der kan vises på skærmen, ligger de resterende nedenfor, og kan vises ved at scrolle op med fingeren på elementerne. Ved et kort tryk på et element, kommer man til en indstillingsmenu.
3. Hurtigknop til at komme til forsiden igen.
4. Ved tryk på dette ikon, får man vist alle aktuelle og relevante data i listeform.
5. Ved tryk på dette ikon, kommer man til en side, hvor det er muligt at se en trendkurve for relevante data.
6. Ved tryk på dette ikon, kommer man til indstillinger, hvor det er muligt at tilknytte flere ventilationsaggregater.
7. Alarm ikonet fremkommer, hvis der kommer en alarm på aggregatet. Ved at trykke på ikonet, kommer man til en oversigt med de seneste alarmer. Hvis der er flere ventilationsaggregater tilsluttet samme App, skal man gå til indstillinger og vælge aggregat for at se for hvilket aggregat alarmen gælder.

## Temperatur



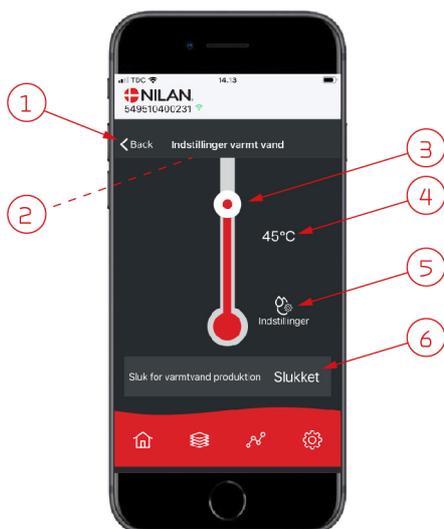
1. Ved tryk på "tilbage" kommer man tilbage til forrige side.
2. Rumtemperaturen kan indstilles ved at scrolle op eller ned med fingeren på ikonet. Hvis ventilationsaggregatet er i varmedrift vises søjlen som rød. I køle-drift vises den som blå og i neutral drift som orange.
3. Varmeindstillinger ikonet vises i nogle tilfælde, hvis der er tilsluttet en efter-varmeplade. Ved tryk på dette ikon, kommer man til varmeindstillinger.
4. Her vises den aktuelle rumtemperatur.
5. Her vises den ønskede rumtemperatur.
6. Køleikonet vises, hvis aggregatet har aktiv køling via en varmepumpe. Ved tryk på dette ikon, kommer man til køleindstillinger.
7. Ved at scrolle op med fingeren på elementerne, fremkommer der en menu med valgmulighederne AUTO, VARME og KØL, som kan vælges.

## Ventilation

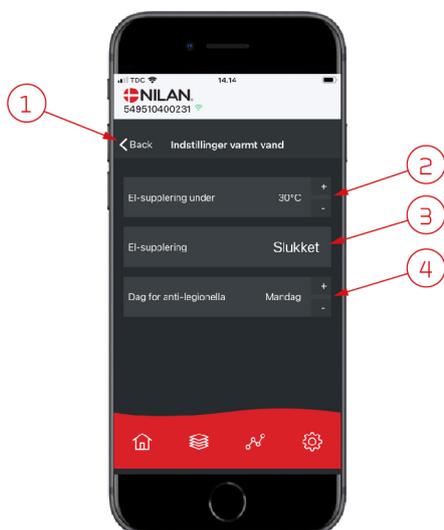


1. Ved tryk på "tilbage" kommer man tilbage til forrige side.
2. Her kan indstilles det ønskede ventilationstrin. Det ønskede ventilationstrin kan være forskelligt fra det der vises på forsiden, da aggregatet kan overstyre det ønskede ventilationstrin ved f.eks. høj/lav fugt o.a.

## Varmt brugsvand



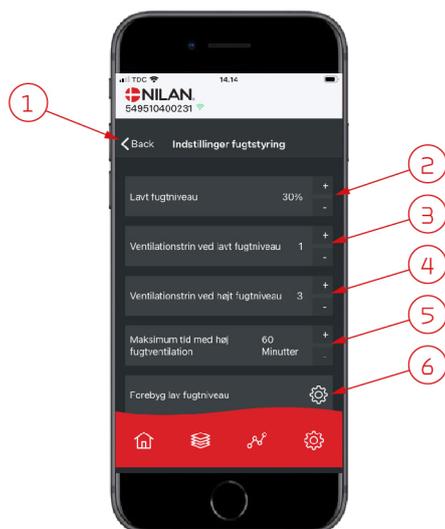
1. Ved tryk på "tilbage" kommer man tilbage til forrige side.
2. Ved at scrolle ned med fingeren kan den aktuelle varmtvandstemperatur aflæses.
3. Varmt brugsvand kan indstilles ved at scrolle op eller ned med fingeren på ikonet. Der kommer en indikation under termometret, når aggregatet producerer varmt brugsvand. Farven i termometret skifter afhængig af temperaturen > 40° C er den rød 30-40°C orange og < 30° C blå. Så kan man se om der er nok varmt vand til et bad.
4. Her vises den indstillede varmtvandstemperatur.
5. Ved tryk på dette ikon, kommer man til yderligere indstillinger.
6. Ved at trykke her, kan varmtvandsproduktionen deaktiveres. Ved at scrolle op med fingeren på temperatursøjlen og indstille til ønskede varmtvandstemperatur aktiveres varmtvandsproduktionen igen.



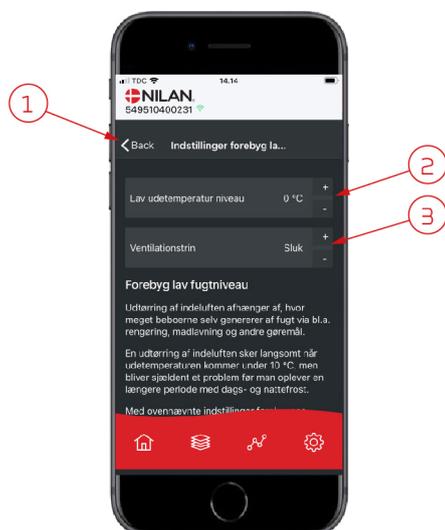
Under ikonet indstillinger (5) er der mulighed for indstillinger af el-supplering og anti-legionella.

1. Ved tryk på "tilbage" kommer man tilbage til forrige side.
2. Her er det muligt at stille temperaturen for, hvornår el-supplering skal aktiveres og hjælpe med at opvarme det varme brugsvand.
3. Her er det muligt at deaktivere el-suppleringen.
4. Her kan man slukke for anti-legionella behandlingen eller indstille hvilken ugedag, der skal køres anti-legionella behandling.

## Luftfugtighed

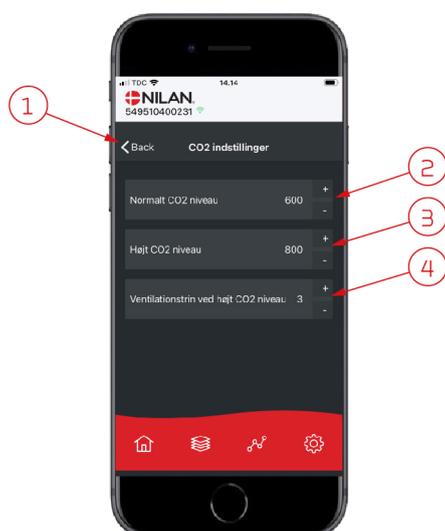


1. Ved tryk på "tilbage" kommer man tilbage til forrige side.
2. Her indstilles værdien for lav luftfugtiveau mellem 15 - 45%.
3. Her indstilles ventilationstrin for lav luftfugtighed mellem trin 1 - 3 og de-aktivere funktionen.
4. Her indstilles ventilationstrin for høj luftfugtighed mellem trin 2 - 4 og de-aktivere funktionen.
5. Her indstilles den maksimale tid ved høj luftfugtighed.
6. Ved tryk på dette ikon, kommer man til yderligere indstillinger.



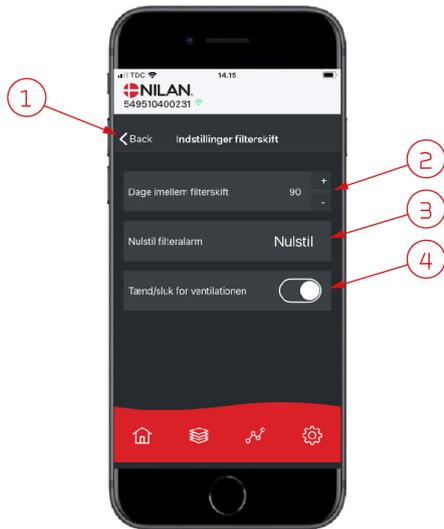
1. Ved tryk på "tilbage" kommer man tilbage til forrige side.
2. Her indstilles temperaturen for forebyg lav udetemperatur niveau mellem -20 - +10°
3. Her indstilles ventilationstrin for forebyg lav luftfugtighed mellem trin 1 - 3 og de-aktivere funktionen.

## CO<sub>2</sub> indstillinger



1. Ved tryk på "tilbage" kommer man tilbage til forrige side.
2. Her indstilles værdien for normalt CO<sub>2</sub> niveau mellem 400 - 700.
3. Her indstilles værdien for højt CO<sub>2</sub> niveau mellem 650 - 2500.
4. Her indstilles ventilationstrin mellem trin 2 - 4 og de-aktivere funktionen.

## Filterskift



1. Ved tryk på "tilbage" kommer man tilbage til forrige side.
2. Her indstilles antal dage imellem hvert filterskift.
3. Her kan filterskift alarmer nulstilles.
4. Her kan der slukkes for ventilationsaggregatet inden filterskift og efterfølgende starte aggregatet igen.



### OBS

Husk man må aldrig slukke for aggregatet i længere tid, da der så kan dannes kondensvand i aggregatet og kanalsystemet med fugtskader til følge.

## Vis data



Det er muligt at aflæse aktuelle driftsdata for ventilationsaggregatet. Det kan være en god hjælp til at følge om driften kører tilfredsstillende og til at finde årsagen til en eventuel alarm.

## Trendkurve

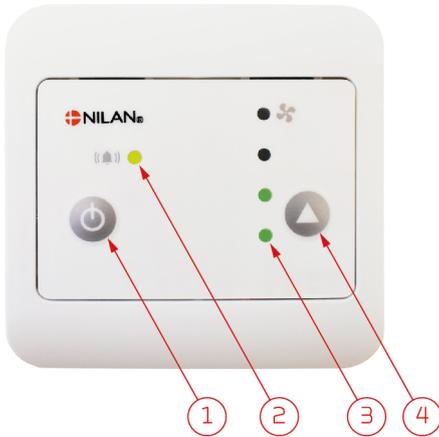


Der er mulighed for at se en Trendkurve på forskellige parametre - afhængig af, hvilket ventilationsaggregat du har.

# Betjeningspanel

## Funktioner i betjeningspanelet

### Oversigt over funktioner



Med CTS 400 panelet er følgende funktioner til rådighed:

1. Tænd og sluk knap
2. Gul lysdiode: Blinker eller lyser konstant ved advarsel eller alarm
3. Grøn lysdiode: Antal tændte lysdioder viser ønsket ventilationstrin
4. Skift af ventilatortrin fra 1-4 sker ved tryk på pilen, efter trin 4 kommer trin 1 igen.



#### OBS

Når aggregatet er overstyret af brugervalg, fugt, afrimning mm., vil det ønskede ventilationstrin lyse grønt, men det aktuelle trin vil blinke. Ved tryk på pilen, vil aggregatet køre ned på det ønskede trin - indtil næste hændelse.

## Ventilatortrin

Trin 1 kan bruges, hvis du er væk hjemmefra i længere tid, f.eks. på 14 dages ferie.

NB! Når anlægget kører efter lav fugtighed kan det være indstillet til at køre trin 1.

Trin 2 skal anlægget stå på ved normal drift. Luftmængden på trin 2 svarer til grundluftmængden, som boligen er indreguleret til.

NB! Den automatiske fugtstyring ændrer anlæggets funktion til at køre høj eller lav ventilation efter behov.

Trin 3 kan bruges, hvis der er gæster i boligen eller der f.eks. er tændt levende lys.

NB! Husk at stille tilbage til trin 2, når gæsterne er gået.

Trin 4 kan bruges, hvis der f.eks. holdes fest med mange gæster og belastningen derfor er ekstra stor. Det kan også være indstillet til høj fugtighed.

NB! Dette trin bruges også til emhættedrift, hvis den kører med over ventilationsanlægget.

Såfremt ventilationsaggregatet er gået i alarm tilstand, vil den gule lysdiode blinke. Alarm tilstanden er opdelt i 3 kategorier: Info, advarsel og kritisk alarm.



#### OBS

Anlægget må kun slukkes, hvis der f.eks. er en beredskabsmeddelelse, hvor beboerne bliver bedt om at gå indenfor, lukke vinduer og døre samt slukke for ventilationsanlægget.

Hvis anlægget står stille i længere perioder, kan der ske en kondensering af fugt i kanalerne med dannelse af skimmelsvamp til følge.

## Advarsler og alarmer

Såfremt ventilationsaggregatet er gået i alarm tilstand, vil den gule lysdiode blinke. Alarm tilstanden er opdelt i 3 kategorier: Info, advarsel og kritisk alarm.



### INFO

Alarmeren viser en information, som man skal være opmærksom på, f.eks. at filtrene skal skiftes. Ventilationsaggregatet kører videre.



#### Den gule diode lyser konstant:

Filtrene skal skiftes.  
Udskift filter, rengør aggregatet og nulstil alarmeren.

#### Nulstilling af alarmeren:

Tryk på Tænd / Sluk knappen og knappen med pilen samtidig i 10 sekunder



### OBS

Alarmeren viser en advarsel, som man skal være opmærksom på. Ventilationsaggregatet kører videre i nøddrift. Ved kortvarigt tryk på Tænd / Sluk knappen og knappen med pilen samtidig, vil én af de grønne diode blinke og vise følgende fejl type.



#### Den gule diode og den første grønne diode blinker:

Temperaturføler er enten afbrudt eller kortslettet  
Notér fejlen, kontakt service og nulstil alarmeren, når fejlen er udbedret.

#### Nulstilling af alarmeren:

Tryk på Tænd / Sluk knappen og knappen med pilen samtidig i 10 sekunder



#### Den gule diode og den anden grønne diode blinker:

Fugtføler eller CO<sub>2</sub> sensor er enten afbrudt eller kortslettet.  
Notér fejlen, kontakt service og nulstil alarmeren, når fejlen er udbedret.

#### Nulstilling af alarmeren:

Tryk på Tænd / Sluk knappen og knappen med pilen samtidig i 10 sekunder



#### Den gule diode og den tredje grønne diode blinker:

Termostat i eftervarmen er kortslettet eller afbrudt.  
Notér hvilken føler der er fejl på, kontakt service og nulstil alarmeren når fejlen er afhjulpet.

#### Nulstilling af alarmeren:

Tryk på Tænd / Sluk knappen og knappen med pilen samtidig i 10 sekunder



## ADVARSEL

Alarmen viser en kritisk alarm, som man skal være opmærksom på.  
Ventilationsaggregatet er stoppet.



### Den gule diode og de to første grønne dioder blinker:

Brandalarmen er aktiveret  
Hvis ikke der er brand, kontakt service og nulstil alarmen når fejlen er afhjulpet.

#### Nulstilling af alarmen:

Tryk på Tænd / Sluk knappen og knappen med pilen samtidig i 10 sekunder.



### Den gule diode og de to øverste grønne dioder blinker:

Frost i vandeftervarmeplade (hvis installeret)  
kontakt service og nulstil alarmen når fejlen er afhjulpet.

#### Nulstilling af alarmen:

Tryk på Tænd / Sluk knappen og knappen med pilen samtidig i 10 sekunder.

## Spjældtest

Hvis der er tilsluttet brandautomatik og brandautomatikken er aktiveret i PC Tool, bliver der kørt en spjældtest. Spjældtesten tager ca. 3 minutter og foretages efter indstillede antal dage 7/14 eller 28 (indstillet i softwaren). Testen bliver også kørt hver gang aggregat sættes i gang, hvis det har været slukket. Når testen er gennemført, fortsætter aggregatet i de definerede indstillinger.



### De 4 grønne dioder løber fra 1-4:

Der bliver kørt en spjældtest, som tager ca. 3. min.

#### Nulstilling af alarmen:

Alarmen stopper selv, når testen er færdig og panelet viser det aktuelle ventilationstrin igen.

## Låst brugerpanel

Brugerpanelet kan være låst på 2 måder: Tænd / Sluk knappen og / eller knappen med pilen.



### Alle dioder blinker kortvarigt:

Hvis alle dioder blinker kortvarigt, når du indstiller på panelet, er panelet blevet låst.  
Kontakt vicevært eller service i dette tilfælde.

#### Nulstilling af alarmer:

Det er stadig muligt at nulstille alarmer.

Tryk på Tænd / Sluk knappen og knappen med pilen samtidig i 10 sekunder

# Service og vedligehold

## Generelt

Et ventilationsaggregat fra Nilan kan holde i mange år, hvis det bliver serviceret og vedligeholdt ordentligt. Ventilationsaggregatet er ofte gemt væk, og bliver derfor glemt i hverdagen. Men på samme måde som man gør med en bil, er det vigtigt, at det bliver serviceret jævnligt, så det bliver ved med at køre.

Ud over at ventilationsaggregatet kan gå i stykker, hvis det ikke bliver serviceret og vedligeholdt ordentligt, vil en dårlig vedligeholdelse medføre øget energiforbrug og dårligere indeklima. Der vil ikke komme så meget luft igennem aggregatet selv om ventilatorerne arbejder hårdere. Men beskidte filtre, tilstoppet varmeveksleren og evt. skidt på ventilatorerne ødelægger driften.

**Sæt evt. en alarm i din kalender i telefonen, der fortæller, at det er tid til at servicere dit ventilationsanlæg, eller lav en serviceaftale med din lokale forhandler eller servicefirma.**

## Jævnligt vedligehold

### Ventilationsaggregatets drift

Det er vigtigt, at betjeningspanelet er placeret således, at man jævnligt ser det, således at man kan følge med i ventilationsaggregatets drift og bliver opmærksom på, hvis der skulle komme en alarm, som man skal reagere på.

### Filtre

Filtrenes primære formål er at beskytte ventilationsaggregatet, specielt varmeveksler og ventilatorer, så de ikke bliver tildækkede og ødelagt af støv og snavs.

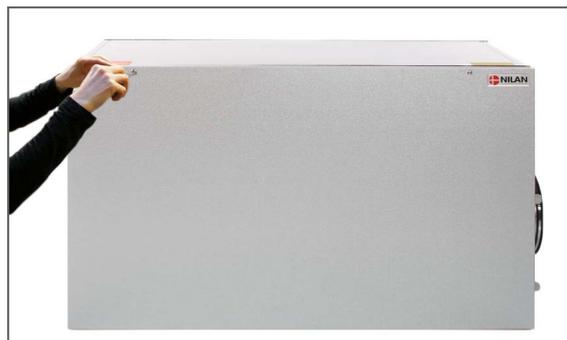
Beskidte filtre medfører et dårligere indeklima og højere energiforbrug, derfor skal de skiftes efter behov, når de er beskidte. Beskidte filtre kan også påvirke ventilationsaggregatets fugtstyring, så den ikke fungerer efter hensigten.

Standard filtrene i ventilationsaggregatet er ISO Coarse > 90% (G4). Vælger du at installere et pollenfilter ISO ePM1 50-65% (F7), vil der gå længere tid imellem filterskift af pollenfiltret, da det har et meget større filterareal. Så pollenfiltret udskiftes måske hver anden eller tredje gang, alt efter behov.

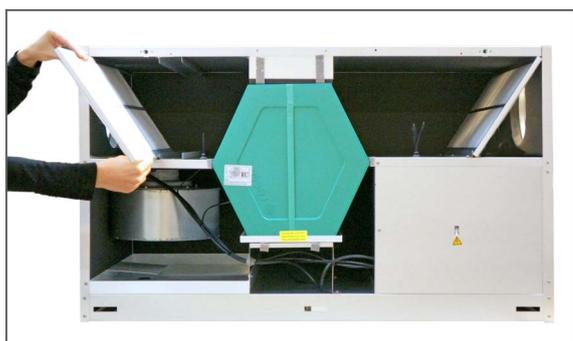
## Illustration af filterskift



1. Inden lågen åbnes, sluk for ventilationsaggregatet på tænd/sluk knappen på betjeningspanelet.



2. Skruerne løsnes i den øverste låge og lågen løftes ud.



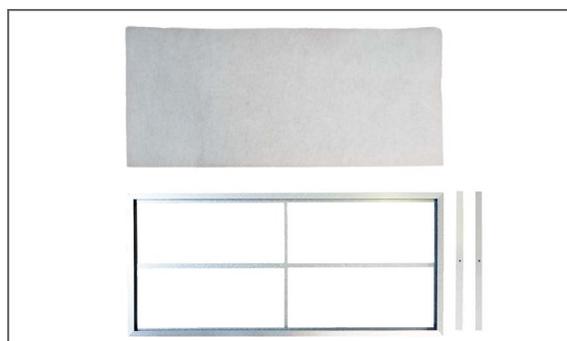
3. Tag de to filtre ud af ventilationsaggregatet.



4. Det er en god idé at støvsuge filterkamrene for evt. snavs, spindelvæv og blade, der kan forekomme.



5. Filtermåtten fjernes fra filterrammen.



6. Den nye filtermåtte placeres med den glatte side ned i filterrammen.



7. Filtermåtten klemmes omhyggeligt fast i filterrammen og skubbes godt ud til siderne. Filtret placeres igen i aggregatet med filtermåtten opad.



8. Tænd for ventilationsaggregatet igen. Tryk på tænd/sluk knappen på betjeningspanelet.

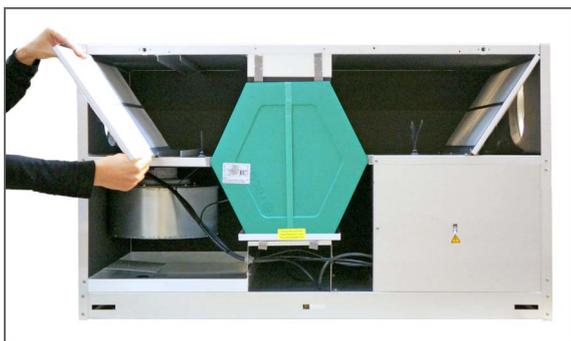
## Illustration af Pollen filterskift



1. Inden lågen åbnes, sluk for ventilationsaggregatet på tænd/sluk knappen på betjeningspanelet.



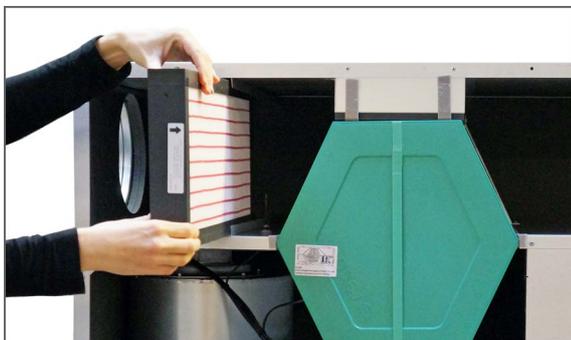
2. Skruerne løsnes i den øverste låge og lågen løftes ud.



3. Filteret tages ud af ventilationsaggregatet.



4. Det nye pollenfilter skal vende med pilen væk fra kanaltilslutningerne.



5. Pollenfilteret sættes ind i de afmærkede spor og lågen påmonteres igen.



6. Tænd for ventilationsaggregatet igen. Tryk på tænd/sluk knappen på betjeningspanelet.

# Årligt vedligehold

## Almindelig rengøring

Det er en god idé en gang om året, at rengøre ventilationsaggregatet inden i. Der kan slippe støv igennem filtrene og f.eks. blande sig med fugt fra udsugningsluften.



### ADVARSEL

Stop ventilationsaggregatet i betjeningspanelet og sluk for strømmen til ventilationsaggregatet inden du åbner frontlågen ind til aggregatet.

Støvsug evt. inden du rengør ventilationsaggregatet inden i med en opvreden klud. Pas meget på evt. skarpe kanter. Pas på ikke at hælde vand i den elektriske styring.

Udvendigt rengøres ventilationsaggregatet ligeledes med en opvreden klud med en mild sæbeopløsning.

### Ventilerne i loftet

Der kan med tiden fremkomme en ring omkring indblæsningsventilerne. Det er naturligt og stammer fra støv i rumluften, og ikke på grund af dårlige filtre eller manglende filterskift.

Da de færrest malede lofter kan tåle at blive vasket, anbefales det at støvsuge omkring ventilen, inden der tørres af med en fugtig klud.

Det er en god idé, at tage ventilerne ned og rengøre disse efter behov. Ventilerne er indstillet af installatøren til en bestemt luftmængde, og det er vigtigt, at der ikke drejes på dem så indstillingen ændres og ventilationen kommer i ubalance.

## Vandlås

Når ventilationsaggregatet i kolde perioder kører med høj varmegenvinding, sker der en kondensering af udsugningsluften. Det er vigtigt at der er frit afløb fra kondensbakken, så vandet kan løbe ud. Hvis der ikke er det, vil det på et tidspunkt løbe ud af aggregatets låge og forårsage en større vandskade.



### OBS

Har du ikke en vandlås med bold installeret, skal du kontrollere dit kondensvandafløb hvert efterår, inden kulden sætter ind. (kondenseringen sker typisk ved en udetemperatur < 10°C)

### Vandlås med bold

1. Hæld vand i kondensvandbakken og se om vandet løber ud
2. Løber vandet ud er alt ok
3. Hvis vandet ikke løber ud, skal du kontrollere vandlåsen og hele afløbet for, hvor det er stoppet

### Vandlås uden bold

1. Hæld vand i kondensvandbakken.
2. Luk låge for ventilationsaggregatet
3. Tænd for ventilationsaggregatet og lad det køre i 10 min.
4. Åben lågen for ventilationsaggregatet og kontroller at vandet er løbet ud og ikke tilbage i kondensvandbakken
5. Hvis vandet er løbet ud er alt ok
6. Hvis vandet ikke er løbet ud, skal du kontrollere vandlåsen og hele afløbet for, hvor det er stoppet

## Varmeveksler

Den centrale del i ventilationsaggregatet er modstrømsveksleren, der opvarmer den kolde udeluft med energien fra den varme udsugningsluft. For at opretholde den høje varmegenvinding, er det vigtigt, at den ikke er tilstoppet med skidt.

Erfaringsmæssigt er det ikke nødvendigt, at tage varmeveksleren ud og rengøre hvert år. Men kan man se at der sidder meget skidt i den, bør man tage den ud og rengøre den.

Modstrømsveksleren rengøres nemmest ved at tage den ind under bruseren og skylle den godt igennem fra begge sider med lunt vand fra brusehovedet. Lad den dryppe af, inden den igen monteres i ventilationsaggregatet.

## Kontrollér luftindtag og afkast

Det er vigtigt for driften af aggregatet at luften uhindret kan passere luftindtaget og afkastet.

Er der monteret taghætter til luftindtag og afkast, kontrolleres det at de ikke er stoppet af f.eks. fuglereder, blade eller andet skidt, der kan blokere for luften.

Er der istedet for taghætter monteret gitre i facade eller udhæng, kontrolleres at de ikke er tilstoppet af blade eller skidt. Specielt gitre har en tendens til at blive tilstoppet.

## Kontrollér ventilationskanaler

Det er vigtigt for aggregatets drift, at der er god passage i ventilationskanalerne.

Efter nogle års drift vil der sætte sig skidt i ventilationskanalerne eller slangerne, og det kan hobe sig op og mereføre et større tryktab i kanalerne, med et større strømforbrug til følge. Det er derfor vigtigt at få rengjort kanalerne, når der har dannet sig for meget skidt.

Er der blevet pillet ved indblæsnings- og udsugningsventilerne, vil det være en god ide at få indreguleret systemet igen, så ventilationen igen kører optimalt.

Der går dog flere år imellem, at det er nødvendigt at rense kanaler.



## EU/EC Declaration of Conformity

For the CE-marking inside the European Union

### **Nilan A/S**

We declare that the ventilation systems

Comfort CT150, Comfort 200TOP, Comfort 252TOP, Comfort 302TOP,  
Comfort 310LR, Comfort CT300, Comfort CT500 Comfort 300LR, Comfort 450, Comfort 600

Confirm to the following EU/EC Directives, providing the products are used in accordance with the ordinary use.

#### **EU-Directives:**

- Directive on harmonization of the laws of the Member States relating to electrical equipment to be used within certain voltage limits (the low voltage directive)  
2014/35/EU
- Directive on harmonization of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility ( EMC directive)  
2014/30/EU
- Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS directive)  
2011/65/EU
- Directive of Energy Related Products in a framework which primarily focuses on environmental care of requirements for energy-related products (ECODESIGN)  
2009/125/EU

Harmonized standards applied and EU regulations, in particular:

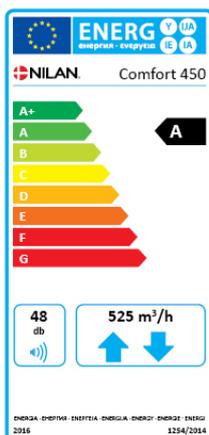
EN 60335-1	EN 60730-1	EN13141-7	EN 1886
EN 60335-2-80	EN 50581	EN9614-2	EN 5136
(EU) 1253/214			

Hedensted: 2021-04-16



Henry Yndgaard Sørensen  
Product Development Manager

## Ecodesign data Comfort 450



SEC* gennemsnitligt klima	-39,8 kWh/(m <sup>2</sup> .a)
SEC koldt klima	-77,7 kWh/(m <sup>2</sup> .a)
SEC varmt klima	-15,5 kWh/(m <sup>2</sup> .a)
SEC-klasse	A
Type	Tovejsventilationsaggregat til bolig
Type drev	Trinløs regulering
Type varmegenvindingsystem	Rekuperatur (modstrømsveksler)
Temperaturvirkningsgrad	86%
Maksimal volumenstrøm	525 m <sup>3</sup> /h (100 Pa)
Tilført elektrisk effekt til ventilator og styring ved maksimal volumenstrøm	190 W
Lydeffektniveau (LWA)	48 dB(A)
Referencevolumenstrøm	0,102 m <sup>3</sup> /s (367 m <sup>3</sup> /h)
Referencetrykforskel	50 Pa
SEL	0,22 W/(m <sup>3</sup> /h)
Centralt behovstyret regulering	0,85
Maksimal intern lækage	1,9 %
Maksimal ekstern lækage	0,7 %
Filteralarm signal	Ved behov for udskiftning af filter vises en alarm på betjeningspanelet. NB! Det er vigtigt med regelmæssig filterskift af hensyn til aggregatets præstationer og energieffektivitet.
Anvisning vedr. demontage	Brugervejledningen, der kan downloades på <a href="http://www.nilan.dk">www.nilan.dk</a>

### \* Specifikt energiforbrug

AEC - årligt elforbrug	362 kWh/år (100 m <sup>2</sup> )
AHS** gennemsnitligt klima	4521 kWh (100 m <sup>2</sup> )
AHS koldt klima	8845 kWh (100 m <sup>2</sup> )
AHS varmt klima	2045 kWh (100 m <sup>2</sup> )

\*\* Årlig varmebesparelse, primær energi

# Bortskaffelse

## Miljøet - en del af løsningen

Hos Nilan A/S tager vi ansvar for at minimere vore produkters miljøbelastning. Både i produktion, drift og efterfølgende skrotning, tænker vi miljøet ind i alle aspekter. Vi tager ansvar for at minimere ressourceforbruget og arbejder med løbende forbedringer i vores produkter og produktion, således at miljøet påvirkes mindst muligt.

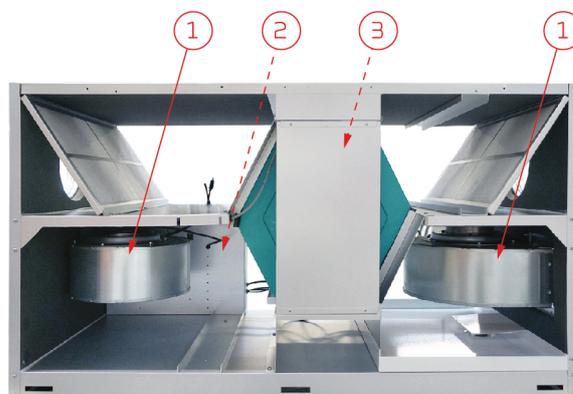
## Ventilationsaggregat



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

De eneste værktøjer der er brug for er en skruetrækker torx 20 og en skævbidder til evt. at klippe ledninger over med.

1. Ventilatorer afmonteres og afleveres ved elektronik affald
2. Printplade og elektronik trækkes ud og afleveres ved elektronik affald
3. Den orange bypass motor afmonteres og afleveres ved elektronikaffald











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