

# BRUGERVEJLEDNING

CTS150 BY NILAN



Comfort 252 / 302 Top

Version 2.02 - 06.07.2017

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

# INDHOLDSFORTEGNELSE

## Sikkerhed

Strømforsyning.....	3
Bortskaffelse.....	3
Ventilationsanlæg.....	3

## Quick guide

Betjeningspanel.....	4
Funktioner.....	4
Alarmer.....	4
Ventilatortrin.....	5
Fugtstyring.....	5

## Generelle oplysninger

Anlægstype.....	6
Produktbeskrivelse.....	6

## Drift og vedligehold

Vedligehold.....	7
Vandlås.....	7
Udskiftning af filter.....	7
Illustration af filterskift.....	8
Veksler.....	9

## Produkt data

Overensstemmelseserklæring.....	10
Ecodesign data Comfort 252 Top.....	11
Ecodesign data Comfort 302 Top.....	12

# 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 ubedring af fejlen.

**ADVARSEL**

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

## Bortskaffelse

### Ventilationsanlæg

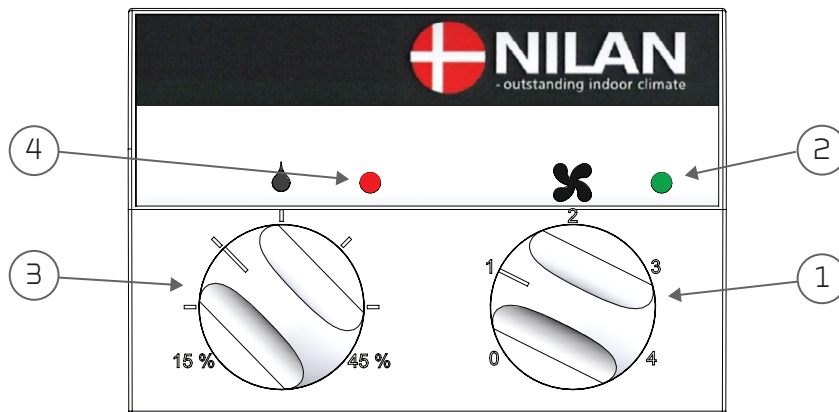


Nilans aggregater består hovedsageligt af genanvendelige materialer. Derfor må de ikke bortskaffes sammen med husaffald, men skal ved bortskaffelse afleveres ved den lokale miljøstation.

# Quick guide

## Betjeningspanel

### Funktioner



Med CTS150 betjeningspanelet har man følgende funktioner til rådighed:

1. Indstilling af ventilatortrin: 0 (off) - 1 - 2 - 3 - 4
2. Grøn lysdiode: Tændt når aggregatet er i drift
3. Indstilling af fugt lav: Kan indstilles mellem 15 og 45%
4. Rød lysdiode: Blinker ved alarm

## Alarmer

Såfremt anlægget er gået i alarmtilstand, vil den RØDE lysdiode på CTS150 betjeningspanelet begynde at blinke.

### Alarmsbeskrivelse

ID	Alarm	Kritisk	Signal
1.	T3 temperaturføler mangler	Nej	— —
2.	T4 temperaturføler mangler	Nej	— — —
3.	T8 temperaturføler mangler	Nej	— — — —
4.	Fugtføler mangler	Nej	— — — — —
5.	Afrimningsalarm	Nej	— — — — —
6.	Filteralarm	Nej	— —

- Hvis aggregatet registrerer mere end 5 afrimningsregistreringer inden for 24 timer, genereres en afrimningsalarm (ID = 5)
- Afrimningsalarmer kan genaktiveres ved at afbryde strømmen og genstarte aggregatet
- Aggregatet stopper så længe en kritisk alarm er aktiv

### Nulstil alarm:

1. Drej knappen for ventilatortrin følgende: → 0 → 4 → 0
2. Drej knappen til ønskede ventilatortrin

## Ventilatortrin

Vejledende indstilling af ventilatortrin i forhold til hvad der bliver besluttet, når installatøren indstiller og indregulerer anlægget.

- 0 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.  
**NB!** Hvis anlægget står stille i længere perioder, kan der ske en kondensering af fugt i kanalerne med dannelse af skimmelsvamp til følge.
- 1 Dette trin 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.
- 2 Dette trin 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.
- 3 Dette trin 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.
- 4 Dette trin 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.

## Fugtstyring

Fugtstyringen overstyrer indstillingen på betjeningspanelet.

Det anbefales at indstille anlægget til at køre med lavere ventilation, når luftfugtigheden i boligen kommer under 30 %. Det er muligt at indstille lav ventilation ved lav fugt mellem 15 og 45 %. Vi anbefaler en indstilling på 30 %.

Den integrerede fugtstyring styrer automatisk ventilationsniveauet efter behov. Den måler hele tiden luftfugtigheden og beregner et gennemsnit for de sidste 24 timer, hvilket er udgangspunktet for styring af ventilationen.

I længere perioder med frost kan luftfugtigheden i boligen komme ned på et lavt niveau og når luftfugtigheden bliver for lav, reduceres ventilationen indtil luftfugtigheden igen bliver normal.

Ved høj fugtbelastning, når du f.eks. går i bad, vil det medføre at ventilationen vil øges indtil fugtniveauet i boligen igen er normal.

# Generelle oplysninger

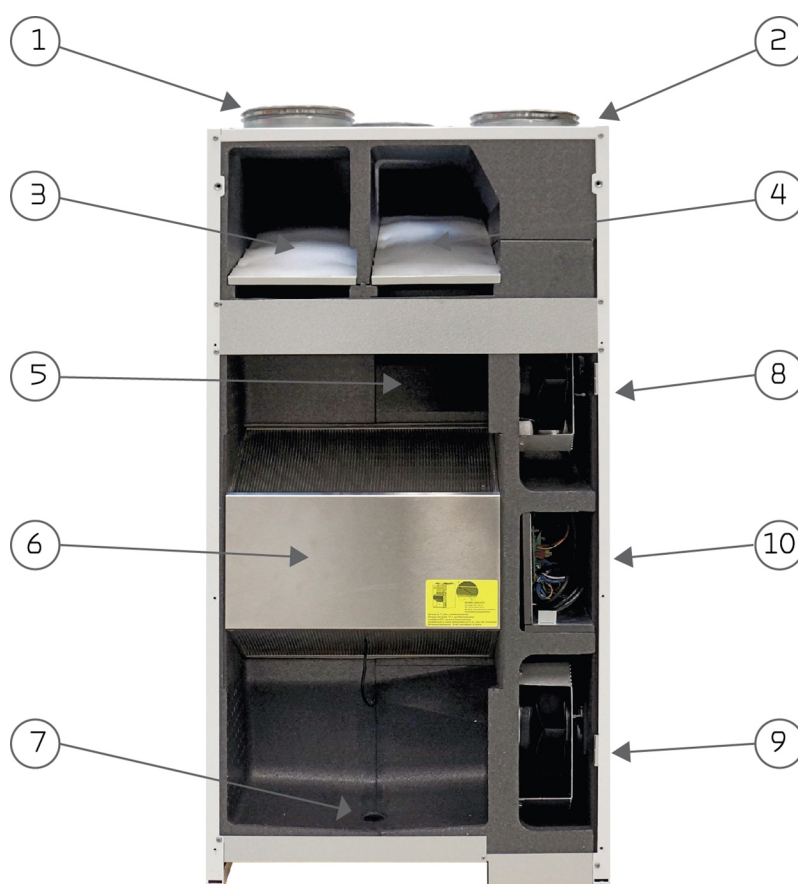
## Anlægstype

### Produktbeskrivelse

Comfort 252 / 302 Top er et ventilationsaggregat med varmegenvinding. Aggregatet er beregnet for luftmængder op til 253 / 345 m<sup>3</sup>/h ved 100 Pa eksternt kanaltryk.

Aggregatet suger den fugtige og dårlige luft ud fra boligen via badeværelse, toilet, køkken og bryggers og blæser frisk udeluft ind i opholdsrum som stue, værelser og kontor. Den kolde udeluft opvarmes i varmeveksleren af den varme udsugningsluft.

Comfort 252 / 302 Top leveres som standard med G4 filter i udeluft og fraluft. Ønskes det at filtrere udeluften for pollen, kan et F7 filter købes som tilbehør og eftermonteres.



1. Kanaltilslutninger
2. El-tilslutninger
3. Fraluftfilter G4
4. Udeluftfilter G4 (F7 filter monteres her)
5. Bypass-spjæld
6. Modstrømsveksler (varmeveksler)
7. Kondensvandafløb
8. Tilluft-ventilator (indblæsning)
9. Fraluft-ventilator (udsugning)
10. Automatik

# Drift og vedligehold

## Vedligehold

Nilans ventilationsaggregater holder i mange år, men for at få optimal glæde af aggregatet og samtidig undgå unødigt strømforbrug, er det vigtigt, at det vedligeholdes korrekt.

Følgende dele kræver jævnlig vedligeholdelse:

- Vandlås
- Filtre

## Vandlås

Vandlåsen kan udtørre og dermed forhindre vand i at bortledes fra kondensbakken, da der så vil blæse luft ind i aggregatet. Kondensvandet vil ophobe sig i kondensbakken og på et tidspunkt vil vandet løbe over og der kan opstå vandskade på aggregatets underlag.

Vandlåsen bør derfor kontrolleres med jævne mellemrum - specielt efter sommeren, hvor muligheden for udtørring er størst, og fyldes med vand.

## Udskiftning af filter

Filtrene har til formål at beskytte ventilatorer og varmeveksleren, så de ikke bliver tildækket med støv og snavs.

For at opnå en god drift, er det vigtigt at skifte filtrene, inden de bliver helt tilstoppet. G4 filtrene fra Nilan skal ved normalt behov udskiftes hvert 3. måned. I nybyggeri anbefales det at skifte efter 30 dage første gang, da de hurtigt bliver tilstoppet af byggestøv.

Hvis filtrene ikke udskiftes regelmæssigt formindskes ventilationen til skade for indeklimaet - samtidig med at aggregatet bruger mere strøm end nødvendigt og at aggregatet kan evt. tage skade.

## Illustration af filterskift



1. Der skal slukkes for aggregatet på betjeningspanelet inden lågen åbnes



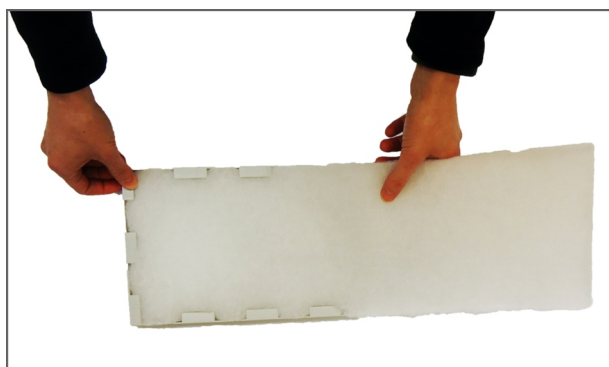
2. Fingerskruerne løsnes i den øverste låge og lågen løftes ud



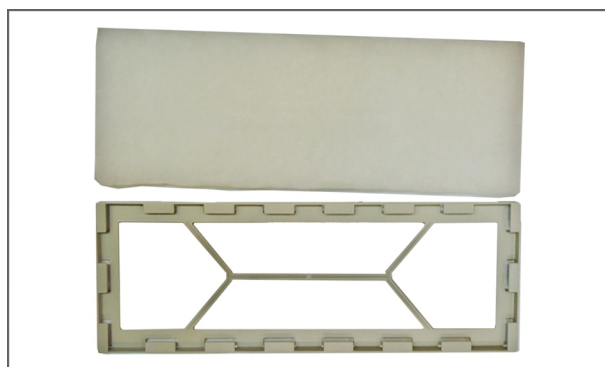
3. De 2 filtre tages ud af aggregatet



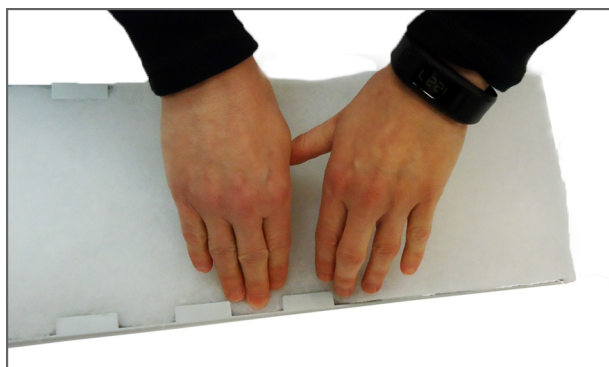
4. Det er en god idé at støvsuge filterkammerne for evt. snavs, der kan forekomme



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 i siderne. Filteret placeres igen i aggregatet med filtermåtten opad



8. Nulstil alarm:

1. Drej knappen for ventilatortrin følgende:  $\rightarrow 0 \rightarrow 4 \rightarrow 0$
2. Drej knappen til det ønskede ventilatortrin



## Veksler

Veksleren bør efterses ca. hvert andet år for støv og snavs, for at sikre at luften glider uhindret igennem. En tilstoppet veksler øger strømforbruget.



### OBS

Sluk for aggregatet på stikkontakten inden frontlågerne åbnes

- Fingerskruerne (1) løsnes i den øverste frontlåge og lågen løftes ud
- De 6 skruer i den nederste frontlåge løsnes (2) med en skruetrækker og lågen løftes ud
- Træk føleren (3) ud af veksleren
- Træk veksleren (4) forsigtigt ud af aggregatet
- Veksleren tages ind i brusekabinen og overbruses med varmt vand
- Tør evt. aggregatet indvendigt med en fugtig klud
- Veksleren afdrypes godt inden den monteres i aggregatet igen
- Anlægget skal herefter køre med højeste ventilationshastighed i ca. 15 min.



### 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 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	(EU) 1253/2014
EN 60335-2-80	EN 50581	(EU) 1254/2014

Hedensted: 2016-02-10

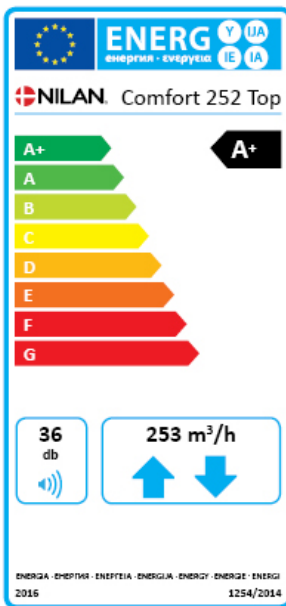


**NILAN**  
OUTSTANDING INDOOR CLIMATE  
Nilsøvej 2, Box 10, DK-8220 Hedensted  
Tlf. +45 76 75 25 00

Henry Yndgaard Sørensen  
Senior Project Manager

Torben Andersen  
CEO

## Ecodesign data Comfort 252 Top



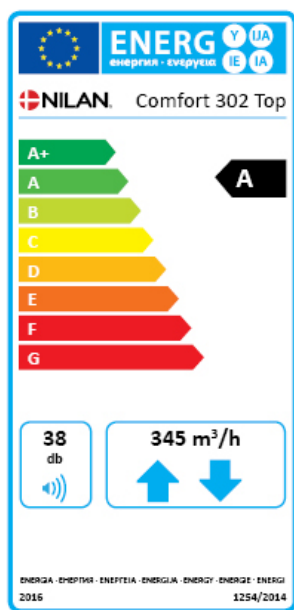
SEC* gennemsnitligt klima	- 42,3 kWh/(m <sup>2</sup> .a)
SEC koldt klima	- 81,4 kWh/(m <sup>2</sup> .a)
SEC varmt klima	- 17,2 kWh/(m <sup>2</sup> .a)
SEC-klasse	A+
Type	Ventilationsaggregat til bolig
Type drev	Trinløs regulering
Type varmegenvindingssystem	Rekuperatur (modstrømsveksler)
Temperaturvirkningsgrad	91 %
Maksimal volumenstrøm	253 m <sup>3</sup> /h (100 Pa)
Tilført elektrisk effekt til ventilatorer og styring ved maksimal volumenstrøm	77,6 W
Lydeffektniveau (LWA)	36 dB(A)
Referencevolumenstrøm	0,049 m <sup>3</sup> /s (177,1 m <sup>3</sup> /h)
Referencetrykforskel	50 Pa
SEL	0,17 W/(m <sup>3</sup> /h)
Centralt behovsstyret regulering	0,85
Maksimal intern lækage	1,5 %
Maksimal ekstern lækage	2,9 %
Filteralarmsignal	Ved behov for udskiftning af filter blinker en gul lampe på betjeningspanelet. NB! Det er vigtigt med regelmæssig filterskift af hensyn til aggregatets præstationer og energieffektivitet.
Anvisning vedr. demontage	www.nilan.dk

## \* Specifikt energiforbrug

AEC - årligt elforbrug	199 kWh/år (100 m <sup>2</sup> )
AHS** gennemsnitligt klima	4667 kWh (100 m <sup>2</sup> )
AHS koldt klima	9110 kWh (100 m <sup>2</sup> )
AHS varmt klima	2106 kWh (100 m <sup>2</sup> )

\*\* Årlig varmebesparelse, primær energi

# Ecodesign data Comfort 302 Top



SEC* gennemsnitligt klima	- 40,4 kWh/(m <sup>2</sup> .a)
SEC koldt klima	- 78,9 kWh/(m <sup>2</sup> .a)
SEC varmt klima	- 15,8 kWh/(m <sup>2</sup> .a)
SEC-klasse	A
Type	Ventilationsaggregat til bolig
Type drev	Trinløs regulering
Type varmegenvindingssystem	Rekuperatur (modstrømsveksler)
Temperaturvirkningsgrad	88,4 %
Maksimal volumenstrøm	345 m <sup>3</sup> /h (100 Pa)
Tilført elektrisk effekt til ventilatorer og styring ved maksimal volumenstrøm	144 W
Lydeffektniveau (LWA)	38,2 dB(A)
Referencevolumenstrøm	0,067 m <sup>3</sup> /s (177,1 m <sup>3</sup> /h)
Referencetrykforskel	50 Pa
SEL	0,22 W/(m <sup>3</sup> /h)
Centralt behovsstyret regulering	0,85
Maksimal intern lækage	1,5 %
Maksimal ekstern lækage	2,9 %
Filteralarmsignal	Ved behov for udskiftning af filter blinker en gul lampe på betjeningspanelet. NB! Det er vigtigt med regelmæssig filterskift af hensyn til aggregatets præstationer og energieffektivitet.
Anvisning vedr. demontage	<a href="http://www.nilan.dk">www.nilan.dk</a>

## \* Specifikt energiforbrug

AEC - årligt elforbrug	244 kWh/år (100 m <sup>2</sup> )
AHS** gennemsnitligt klima	4586 kWh (100 m <sup>2</sup> )
AHS koldt klima	8972 kWh (100 m <sup>2</sup> )
AHS varmt klima	2074 kWh (100 m <sup>2</sup> )

\*\* Årlig varmebesparelse, primær energi







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. B11\_Comfort\_CT252-302-Top\_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.