

Brugermanual APP

Decentrale ventilationsanlæg

NOTUS HV



MODEL
NOTUS HV

Produkt webside
for yderligere info.



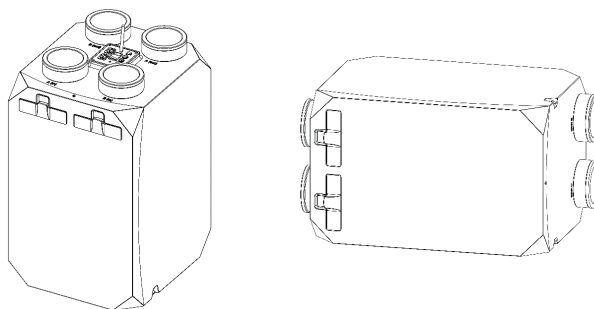
Scan koden med dit mobilkamera

NOTUS decentrale ventilationsanlæg APP

Montering, service og brugermanual

MODEL

NOTUS1 HV



Vertikal/Horizontal retning



Advarsel

Læs manualen og følgende advarsler, inden du påbegynder installation af enheden. Ansvaret for ulykker og skader, der skyldes manglende overholdelse af advarslerne i manualen, ligger hos installatøren/brugeren. Ændringer af enheden kan medføre skader på enheden og systemet. I dette tilfælde er den beskadigede enhed ikke omfattet af garantien.

Tak, fordi du har valgt et NOTUS ventilationsanlæg

Her kan du læse det, der er nødvendigt at vide om **NOTUS** ventilationsanlægs komponenter, funktioner, betjening og vedligeholdelse.

NOTUS ventilationsanlæg sikrer et godt indeklima og giver samtidig energibesparende varmeoverførsel mellem den friske luft i indtaget og den varme brugte luft i afkastet, via en modstrømsveksler i miljøvenligt Polyethylen. Anlæggene er designet lette (lav vægt, EPP) og til at være nemme at montere, bruge og vedligeholde. De meget effektive ventilatorer i kabinettet, giver et anlæg, der trods den høje virkningsgrad, ikke støjer.

VIGTIGT!!! Anlægget må under ingen omstændigheder tilkobles kanalsystemet, før den dag det skal tages i brug. Dette er for at forhindre utilsigtet kondensdannelse, der kan beskadige anlægget ved opstart.

Ved etablering af kanalsystem, anbefales det at systemet proppes af og først åbnes, når anlæg tilkobles og tages i brug og indreguleres.

Garantioplysninger

BG Termic Plus garanterer, at NOTUS ventilationsanlæg er af høj kvalitet. Ved fejl og mangler i konstruktionen, materialer eller produktionen, samt ved fejl i ventilatorer, spjæld eller elektronik, sørger BG Termic Plus eller en af BG Termic Plus udpeget for at udbedre/ombytte defekte komponenter/anlæg.

BG Termic Plus påtager sig ikke ansvaret for skader, der skyldes ukorrekt eller uansvarlig brug.

Fejl på mekaniske og elektriske komponenter, der skyldes fejlbehæftede moduler eller ukorrekt samling, er dækket af garantien i to år fra datoen for fakturering til kunden.

Hvis der foretages reparationer eller ændringer uden skriftlig tilladelse fra BG Termic Plus eller en autoriseret serviceorganisation, bortfalder garantien. Garantien bortfalder ikke ved fejl i reparerede enheder og udskiftede fejlbehæftede dele, der er håndteret af teknisk personale udpeget af BG Termic Plus eller et autoriseret serviceværksted.

Udskiftningen af G4-kasettefiltre i enheden, der er

ikke er fremstillet af BG Termic Plus er ikke omfattet af garanti.

BG Termic Plus garanti omfatter udskiftning af ventilatorer, spjældmotor og -system samt elektroniske komponenter. Garantien dækker ikke løn til servicepersonale samt drifts- og/eller vedligeholdelsesomkostninger. Hvis fejlen er dækket af garantien, afholder den autoriserede serviceorganisation alle udgifter til transport og udskiftning i forbindelse med anlægget. I modsat fald, skal disse afholdes af kunden.

NOTUS

Ventilationsanlæg APP

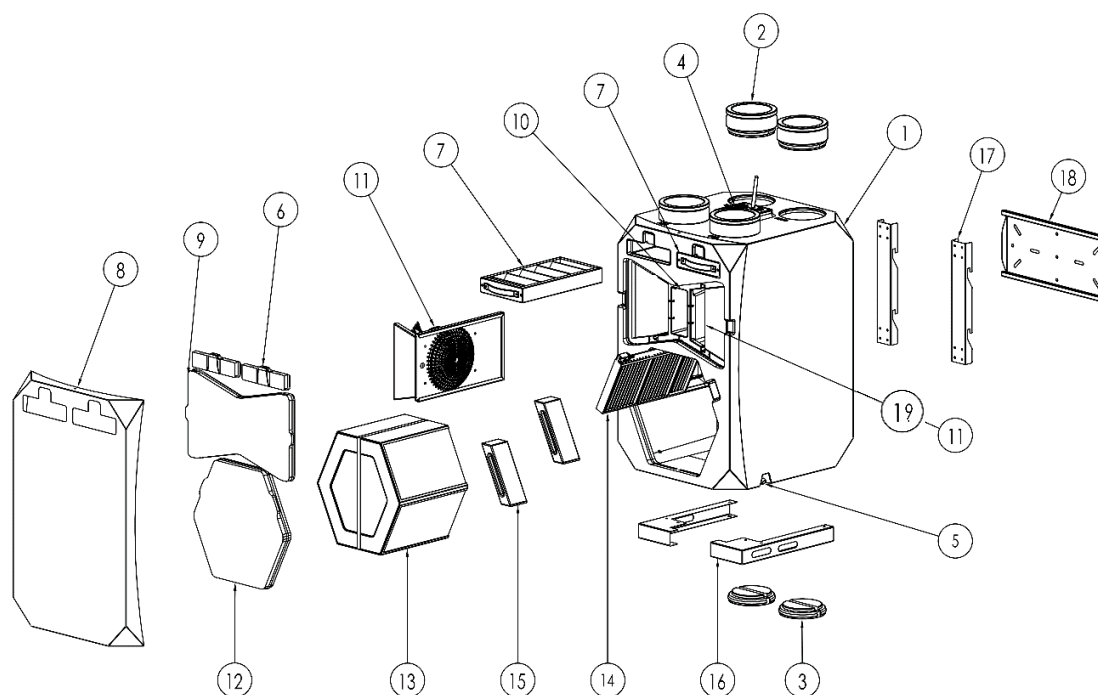
Indhold

Model	5
NOTUS	5
Komponenter	6
1. Kabinet	6
2. Lufttilslutninger	6
3. Lufttilslutningspropper	7
4. Elektriske tilslutninger	8
Tænd/sluk	8
Status LED	9
Wifi antenne	9
Display input	9
Modbus port	9
Emhætte port (Boost-port)	9
Boost-tilstand	9
Brandautomatik port	10
Forvarmeplade - el (tilvalg)	10
Afisningstilstand	10
Eftervarmeplade - vand (tilvalg)	11
5. Kondens afløb	11
6. Filterlåger	12
7. Kasettefiltre	12
Filteralarm - nulstilling	12
Filterskift	12
8. Frontlåge (service)	13
9. Ventilatorlåg	13
10. Motherboard (Styrekort)	13
11. Ventilatorer	14
12. Varmeveksler låg	14
13. Varmeveksler	14
14. Automatisk omløbsspjæld (Bypass)	15
15. Bypass blokke	15
Free cooling-tilstand	15
16. Fødder (dele)	16
17. Vægbeslagsdele	16
18. Vægmonteringsbeslag	17
19. Fugtighedssensorer	18
Drift og vedligeholdelse	32
Generelle advarsler	33

Brugermanual

Touch display styring,
se side 19

Model NOTUS1



- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Kabinet | 10. Motherboard (styrekort) |
| 2. Lufttilslutninger | 11. Ventilatorer |
| 3. Lufttilslutningspropper | 12. Varmeveksler låg |
| 4. Elektriske tilslutninger | 13. Varmeveksler |
| 5. Kondensafløb | 14. Aut. omløbsspjæld (Bypass) |
| 6. Filterlåger | 15. Bypass blokke |
| 7. Kasette filtre | 16. Fødder (dele) |
| 8. Frontlåge (service) | 17. Vægbeslagsdele |
| 9. Ventilator låg | 18. Vægmonteringsbeslag |
| | 19. Fugtighedssensorer |

Komponenter

1. Kabinet

NOTUS ventilationsanlæggets kabinet er lavet af ekspanderet polypropylen (EPP). EPP er et meget alsidigt perleskum med lukkede celler, der giver et unikt udvalg af egenskaber, herunder fremragende stødabsorbering, varmeisolering, vand- og kemikaliebestandighed, usædvanligt højt forhold mellem styrke og vægt og 100% genanvendeligt.

Enheden er konstrueret til at minimere tryktab. Enhedens indvendige overflader er glatte og har ingen skarpe hjørner.

EPP-materialets lette karakter reducerer enhedens samlede vægt betydeligt sammenlignet med metalenheder, hvilket bringer vægten ned under 20 kg, så 1 person let kan løfte den op.



Lufttilslutningsrør

2. Lufttilslutninger

Alle enhedens lufttilslutningsrør er lavet af EPP og har et rundt tværsnit. Se foto af lufttilslutningsrøret til venstre. Rørtilslutningerne er forseglet med gummisamlinger med dobbelte kanter (Ø160 mm).

Alle lufttilslutninger skal foretages med en kanalforbindelse med den tilsvarende diameter på enten Ø125 eller Ø160 mm. Ø125mm er den indvendige diameter og Ø160 mm er den ydre diameter af forbindelsesdelen.

Enheden skal have 4 lufttilslutninger. De er angivet ved indgraveret tekst tæt på lufttilslutningsrørene. Der henvises altid til den angivne tekst ved tilslutning af rørene.

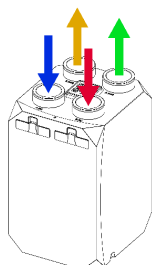
Indgraveret tekst: A(in), B(in), A(out) og B(out).

Lufttilslutninger

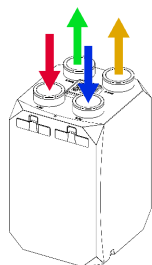
Enhedsretningen og brugerpræferencen for disse forbindelser kan varieres. Enheden kan installeres på 8 forskellige måder.

	INDTAG (udefra og ind i varmeveksler) - tilslutning til enten A(in) eller B(in) afhængigt af installationsstedet
	UDSUGNING (fra bolig og ind i varmeveksler) - tilslutning til B(in) hvis A er INDTAG eller A(in) hvis B er INDTAG
	INDBLÆSNING (fra varmeveksler og ind i bolig) - tilslutning til A(out) hvis A(in) er INDTAG eller B(out) hvis B(in) er INDTAG
	AFKAST (fra varmeveksler til udenfor) - tilslutning til B(out) hvis A er INDTAG eller A(out) hvis B er INDTAG

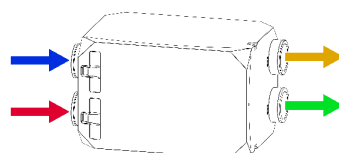
Vertikal Top In / Top Out Venstre
V-TITO-V



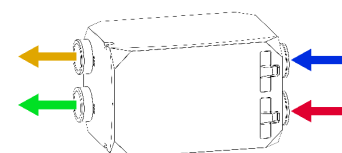
Vertikal Top In / Top Out Højre
V-TITO-H



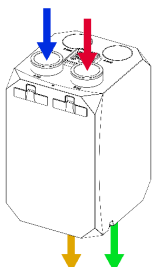
Horizontal Venstre In / Højre Out Top
H-VIHO-T



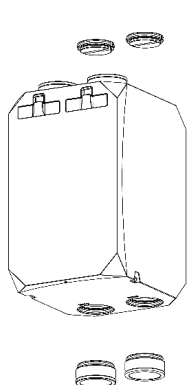
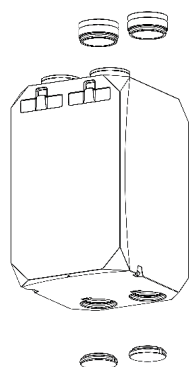
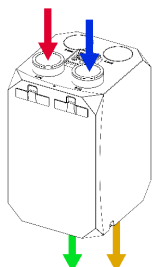
Horizontal Højre In / Venstre Out Top
H-HIVO-T



Vertikal Top In / Bund Out Venstre
V-TIBO-V



Vertikal Top In / Bund Out Højre
V-TIBO-H



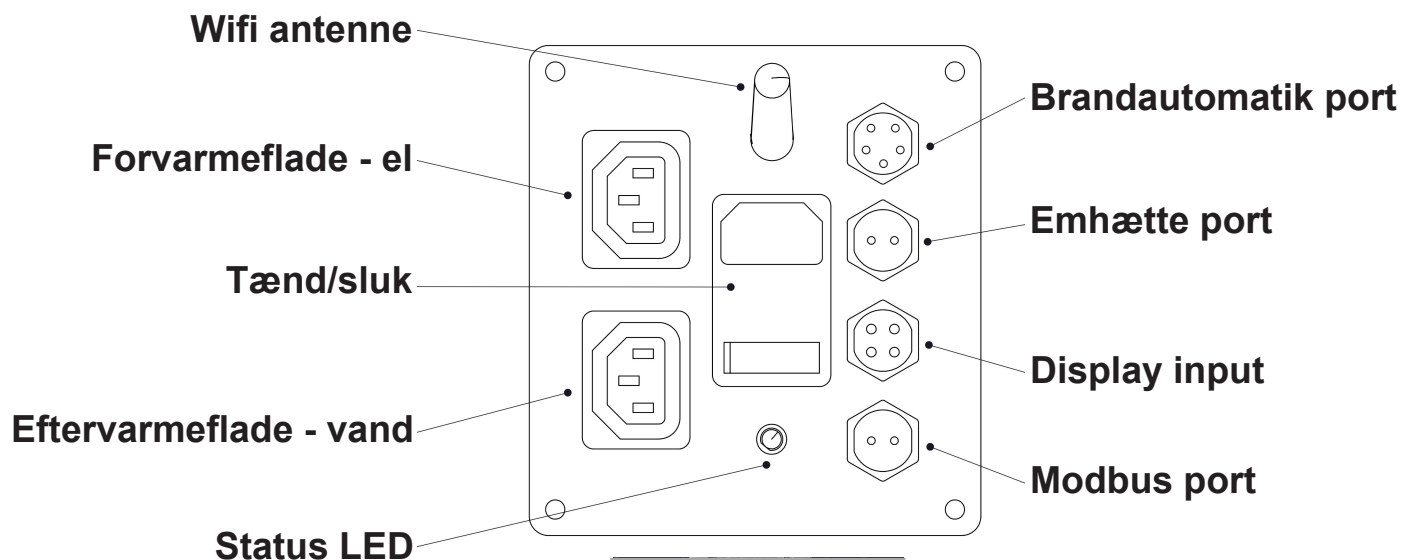
For at ændre enhedens retning skal du sætte lufttilslutningsrørene og lufttilslutningspropdelene i deres respektive huller.

For at ændre enhedens retning fra dens standardposition skal du fjerne de 2 bagerste lufttilslutningsrør og de 2 lufttilslutningspropstykker fra bunden og udskifte dem med hinanden.

3. Lufttilslutningspropper

Brug lufttilslutningspropstykkerne til at ændre enhedens retning og til at lukke de ubrugte luftudgange.

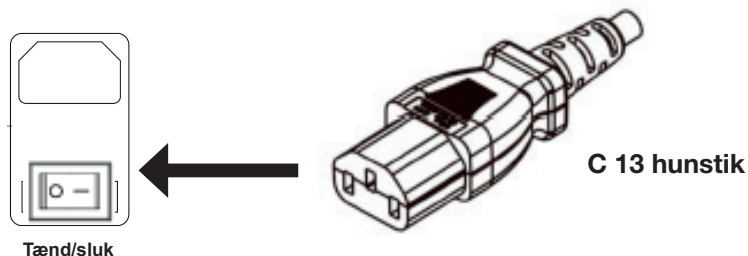
4. Elektriske tilslutninger



Tænd/sluk

Dette er enhedens primære strømforsyning. Stikket er forsynet med en tænd/sluk-knap. "I" betyder TÆNDT, og "O" SLUKKET.

Knappen skal stå på "O" SLUKKET, når der foretages tilslutninger til enheden.



Stikket er forsynet med en 250 V, 10 amp., 5 x 20 mm glasrør sikring.



Status LED

Status LED

Status LED vil tænde for at indikere, når filtrene er fulde. Differenstryksensoren inde i enheden overvåger filtertrykket og advarer brugeren, når filteret skal skiftes.

LED'en slukker automatisk, når sensoren registrerer rene filtre.



Wifi antenne

Wifi antenne

En 15cm 2,4Ghz antenne bruges til at øge rækkevidden af Wifi.



Display input

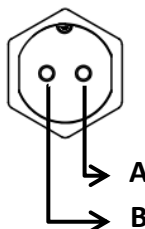


Digitalt kontrol display
(touch skærm (trådløst))

Display input

Display input bruges til tilslutning af Touch Display'et til enheden. Touch Display'et skal altid monteres inden for boligens klimaskærm og være beskyttet mod fugt/kondens. **Kontrolpanelet må eksempelvis ikke ophænges i et fugtigt rum.**

Brugervejledning, se Brugermanual for Touch Display på side 19.



Modbus port

Modbus port

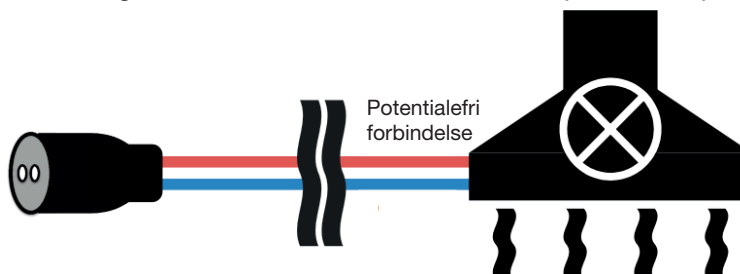
Enheden kan tilsluttes et bygningsstyringssystem (BMS) via ModBus-protokollen. A- og B-benene på ModBus-porten er vist nedenfor.



Emhætte port

Emhætte port (Boost-port)

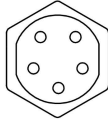
Enheden kan forbindes med emhætten via potentialefri forbindelse til boost-porten. Enheden modtager et signal, når der tændes for emhætten, og skifter til boost-tilstanden. Emhætte porten er topolet.



Boost-tilstand

Boost-tilstanden kan på anlæg indstilles så udsugningen f.eks. sænkes til 20% og indblæsningen hæves til 80%. Denne funktion gør det let at kompensere for emhættens udsugning.

Da anlægget er udstyret med fugtsensor, vil denne have højere prioritet over boost funktion, da det til enhver tid er anlæggets vigtigste opgave at få fjernet fugt for at sikre et godt indeklima.



Brandautomatik port

Brandautomatik port

Brandautomatik port på enheden kan bruges til at forbinde brandautomatik sammen med ventilationsenheden.

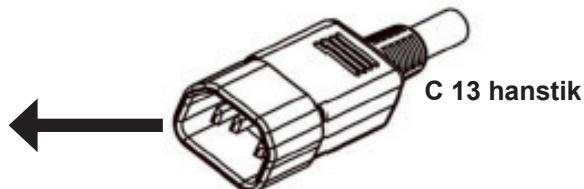
Forvarmeplade - el (tilvalg)

I kolde omgivelser, hvor temperaturen ofte falder til under 0° C, anbefales det at bruge en forvarmeplade før friskluftindtaget for at opvarme luften og dermed beskytte mod dannelse af is i enhedens veksler.

Forvarmepladen aktiveres, hvis temperaturen på friskluftindtaget falder til under - 3° C frysepunktet.

Forvarmepladen skal installeres i en afstand svarende til mindst to gange diameteren på røret fra tilslutningen til ventilationsanlægget.

Sæt forvarmerens strømledning i det tilhørende stik på enheden for at tilslutte forvarmepladen.

Forvarmeplade
- elektrisk

Afisingstilstand

Hvis udetemperaturen falder til -3° C, og der ikke er en forvarmeplade aktiveret eller installeret, skifter anlæg til afisingstilstand for at forhindre at der dannes is på indersiden af varmeveksleren.

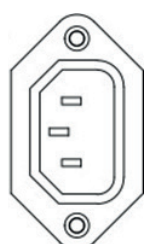
I afisingstilstand justerer anlægget ventilatorerne periodisk, så den rim/ is, der eventuelt har dannet sig på indersiden, kan smelte.

I afisingstilstand reguleres ventilatoren i udsugning til maksimum 80 %, samtidig med at anlæggets indblæsning reduceres til 20 %. Denne tilstand aktiveres i 5 minutter hver halve time.

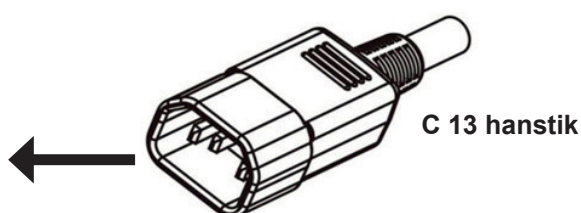
Eftervarmeplade - vand (tilvalg)

Der kan tilsluttes en vandbåren eftervarmeplade til anlægget efter indblæsningslufttilslutningen hvilket vil øge lufttemperaturen i bygningen. Det er kun eftervarmepladen, der kan justeres med hensyn til temperatur via on/off signal.

Eftervarmepladen skal installeres i en afstand svarende til mindst to gange diameteren på røret fra tilslutningen til ventilationsanlægget og skal altid isoleres mod brand og kondens.

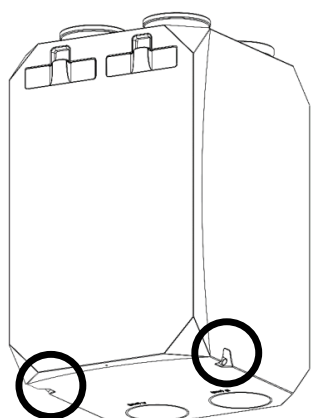
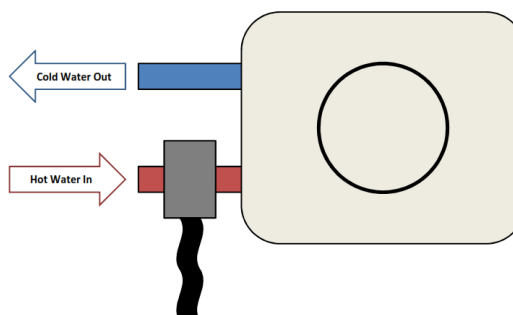


Eftervarmeplade
- vandbåren



C 13 hanstik

Tilslut eftervarmepladens strømledning i stikket på enheden for at tilslutte den vandbårne eftervarmeplade.

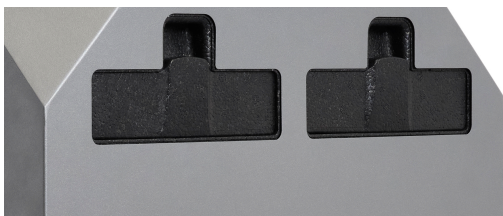


5. Kondensafløb

I forbindelse med varmeveksling, hvor temperaturforskellen er stor, vil anlægget udskille kondens.'

Anlægget er udstyret med 2 kondensafløb, men kun den ene skal være tilsluttet boligens almindelige afløb via 019 mm. Slangetilslutning "samme side som indtag" inden anlægget startes. Hvis kondensslangen sidder i ikke frostfrie omgivelser, skal denne isoleres, og må ikke føres direkte ud til det fri, da der så er risiko for, at der kan dannes en isprop i tilfælde af frostvejr og anlægget derved beskadiges af kondensvand der hobes op.

Kondensslanges tilslutning skal altid forsynes med en vandlås for at forhindre lugt fra spildevandssystemet. Kontroller en gang årligt (evt. i forbindelse med filterskift), at der er fri passage i afløbet fra anlægget via drænslange til kloak.



6. Filtrelåger

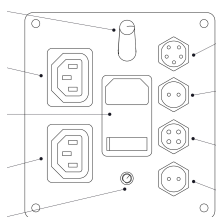
På enheden er der to filtrelåger i frontlågen. Disse fjernes, således der er adgang til filtrene uden at skulle fjerne frontlågen.

7. Kasette filtre

Anlæg er som standard udstyret med 2 stk. G4 filtre, 1 stk. ved *Indtag* og 1 stk. ved *Udsugning*. Disse filtre renser luft der kommer ind i enheden, for at beskytte varmeveksler, komponenter og anlægget mod støv, slibende partikler og snavs.

Filtre kan støvsuges efter behov. Filtre vil, trods regelmæssig støvsugning, gradvis lukke til af mikro-støv og filteralarmen udløses.

Status LED



Status-indikator for beskidt filter

En rød status LED-indikator på enheden lyser, når filteret er fyldt/ beskidt. Der er ligeledes advarsler på det digitale touch-display, hvis dette er tilsluttet.

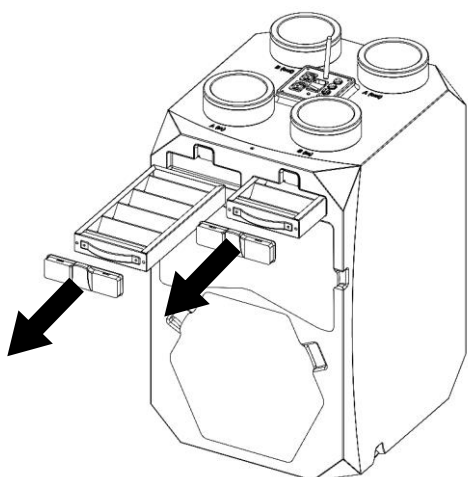
Enheden bruger en differenstryksensor til at registrere filterets snavsede status.

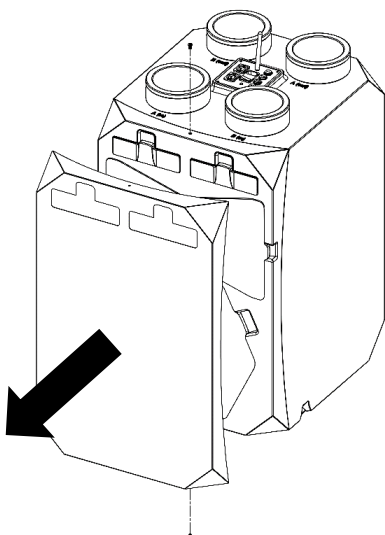
Filteralarm - nulstilling

Filteralarmen slukkes automatisk efter indsætning af nye filtre.

Filterskift

- 1 Åbn filterlågerne for at skifte filtrene. Lågerne skal blot trækkes af.
- 2 Træk filtrene ud af deres placering.
- 3 Sæt de nye filtre på plads, når du har fjernet de gamle filtre.
- 4 Sæt filterlågerne på igen.





8. Frontlåde (service)

Enhederne har en frontmetallåde, som let kan fjernes.

For at åbne enheden skal du først fjerne de 2 skruer på toppen og i bunden af frontlågen, som vist nedenfor og tage lågen af.

9. Ventilatorlåg

Ventilatorlåget er det sommerfugle-formede under frontlågen, som beskytter ventilatorerne og Motherboard (styrekort).

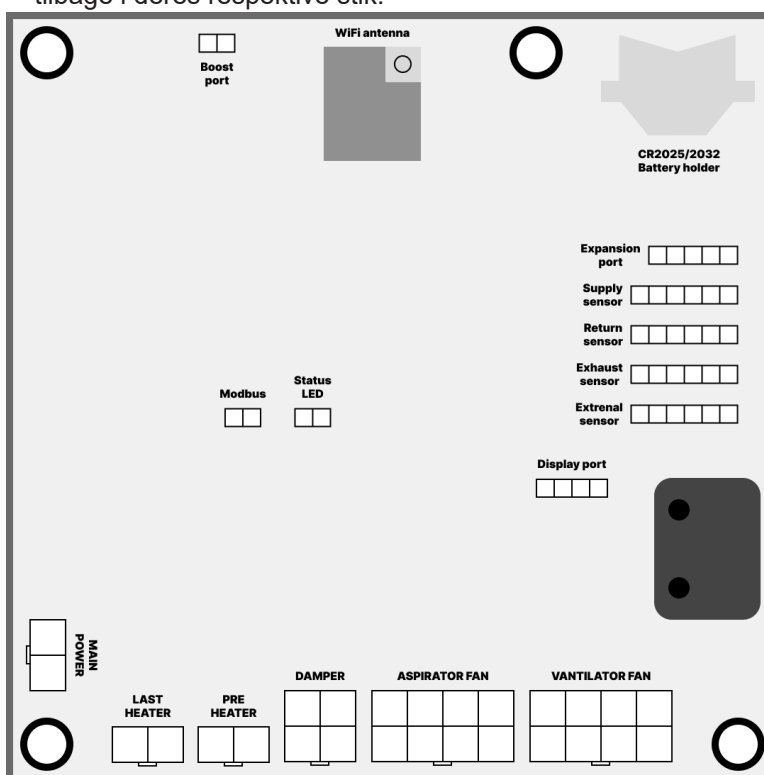
For at fjerne ventilatorlåget træk på "ørerne" på hver side af låget.

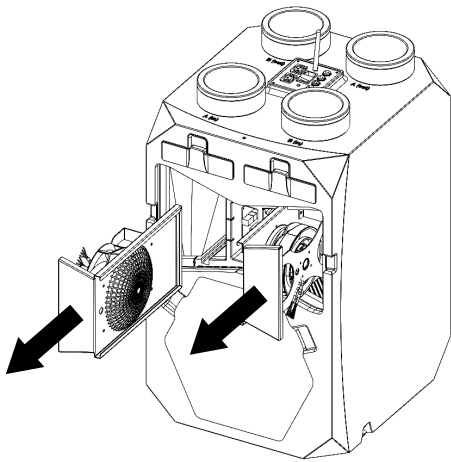
10. Motherboard (styrekort)

Motherboard (styrekort) er i midten af enheden, under ventilatorlåget. Det er her de elektriske forbindelser er tilsluttet inde i enheden.

- 1 For at fjerne styrekortet slukkes først for enheden og derefter trækkes stikket ud af hovedstikket.
- 2 Afbryd derefter ledningerne fra deres stik en efter en.
- 3 Fjern de 2 silikonerør farvet rød eller blå, som er forbundet til differens-tryksensoren på styrekortet.
- 4 Fjern Wifi antennekablet, som er forbundet til Wifi-modulet på bagsiden af styrekortet.
- 5 For at installere et nyt styrekort skal du sætte kablerne og rørene tilbage i deres respektive stik.

Motherboard (styrekort) stik - oversigt

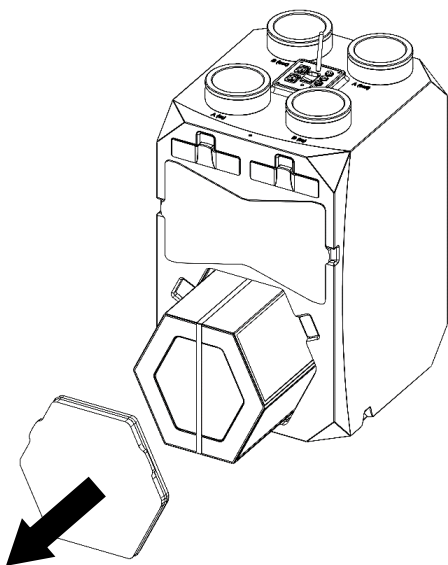




11. Ventilatorer

Alle enheder bruger højtydende, støjsvage og energieffektive 230V EC-motorer med bagud buede ventilatorblade.

- 1 For at udskifte ventilatorerne, skal strømmen først slås fra og stikket trækkes ud derefter åbnes frontlågen (fjern to skruer på toppen og i bunden af frontlågen).
- 2 Fjern derefter ventilatorlåget forment som en sommerfugl.
- 3 Tag ventilatorkablerne ud af styrekortet i midten af enheden.
- 4 Træk derefter blot ventilatorerne ud af deres åbning.
- 5 Efter fjernelse af ventilatorerne, sættes de nye ventilatorer tilbage i åbningen.
- 6 Tilslut ventilatorkablerne til styrekortet igen.
- 7 Tryk ventilatorlåget tilbage på plads.
- 8 Sæt frontlågen tilbage på enheden og fastgør den med de to skruer.



12. Varmeveksler låg

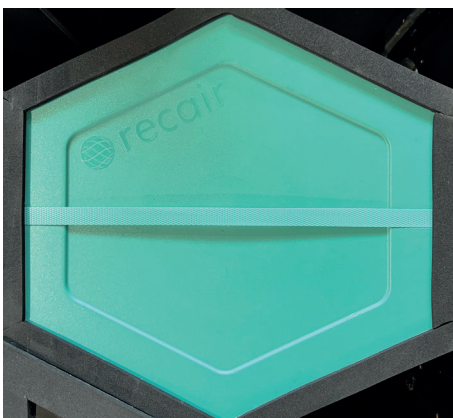
Varmevekslerlåget er det sekskantformede under frontlågen, som beskytter varmeveksleren, ventilatorerne og motherboard (styrekort).

For at fjerne varmevekslerlåget træk på "ørerne" på hver side af låget.

13. Varmeveksler

Der anvendes højeffektive, sekskantede modstrømsvekslere i polyethylen i alle enheder.

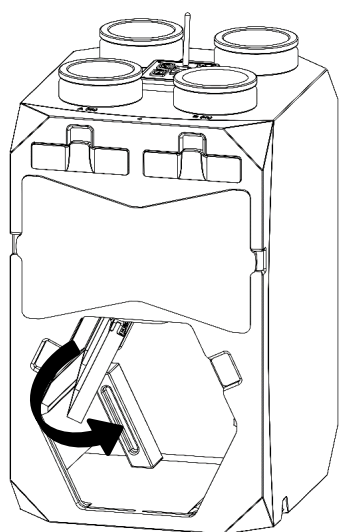
- 1 For at udskifte/rene varmeveksleren fjernes frontlågen først.
- 2 Fjern de to skruer på toppen og bunden af frontlågen (se evt. afsnit 8).
- 3 Træk derefter det sekskantede varmevekslerlåg ud fra sin plads.
- 4 Til sidst trækkes varmeveksleren forsigtigt ud.
- 5 Efter at have fjernet/rengjort varmeveksleren, sættes den nye/rengjorte varmeveksler tilbage i åbningen.
- 6 Tryk det sekskantede varmevekslerlåg på plads.
- 7 Monter frontlågen igen på enheden og fastgør den med de to skruer.



14. Automatisk omløbsspjæld (Bypass)

Automatisk bypass-spjæld gør det muligt at åbne og lukke bypass-kanalen, hvilket muliggør frikølingstilstanden (Free cooling), hvor udeluften omgår varmeveksleren og ledes direkte ind i huset (hvis kanalen er lukket, er varmeveksleren åben, og omvendt).

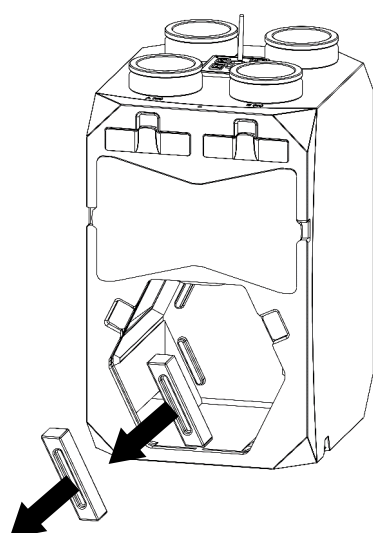
Styring med automatisk Bypass giver mulighed for free cooling efter behov.



15. Bypass blokke

Bypass blokkene bruges til at skabe bypass-kanalen på bagsiden af varmeveksleren. Ved at bruge disse blokke kan siden af bypass-spjældet ændres, så den passer til lufttilslutningsforbindelsesopsætningerne.

- 1 Ved Bypass-omløbsspjæld ændringer skal strømmen først slås fra og stikket trækkes ud.
- 2 For at skifte side af bypass-omløbsspjældet skal du først åbne frontlågen (se afsnit 8.)
- 3 Træk derefter det sekskantede varmevekslerlåg fra sin plads.
- 4 Træk ligeledes varmeveksleren ud fra sin plads.
- 5 Når varmeveksleren er fjernet, skal bypass-spjældledningerne frakobles.
- 6 Drej derefter bypass-spjældet lidt, så det kan fjernes, og træk det ud af åbningen.
- 7 Hvis du vil skifte side af bypass-spjældet, skal du også fjerne de to bypass-blokke fra deres pladser.
- 8 Vend deres retning og sæt dem derefter tilbage i de modsatte hjørner.
- 9 Sæt bypass-spjældet med en lille vinkel til dets nye plads, og skub det derefter ind.
- 10 Tilslut bypass-spjældledningerne igen.
- 11 Skub varmeveksleren tilbage i åbningen.
- 12 Tryk det sekskantede varmevekslerlåg tilbage på plads.
- 13 Sæt frontlågen tilbage på enheden og fastgør den med de to skuer.



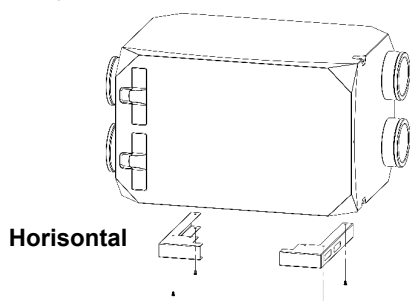
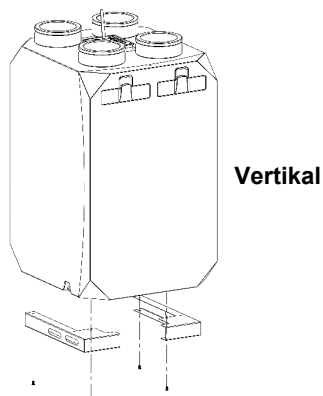
Free cooling-tilstand

Når udetemperaturen er varm nok, er varmegenvinding fra indeluften ikke altid nødvendig. I disse situationer, normalt ved sæsonændringer, aktiveres frikølingstilstand (free cooling-tilstand), og luftstrømmen ledes fra varmeveksleren til bypass-kanalen.

Når free cooling-tilstanden er aktiveret, ledes luften udenom varmeveksleren via omløbsskanalen. Dette vil reducere tryktabet og belastningen på ventilatorerne, hvilket forbedrer anlæggets ydeevne.

Free cooling kan indstilles. Sættes temperaturen til f.eks. 22° C, vil bypass automatisk åbne, når udetemperaturen er over 20° C og forblive åben til temperaturen overstiger 24° C. Det vil sige at free cooling aktiveres ved +/- 2° kontra den valgte temperatur.

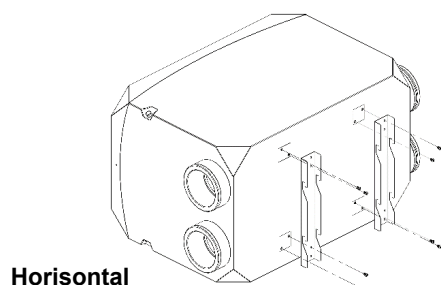
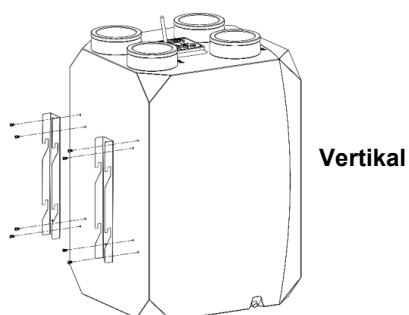
Indstilling af free cooling, tjek venligst brugermanualen for Touch Display.



16. Fødder (dele)

Hvis enheden skal hænges på en væg, er der ingen grund til at bruge disse dele.

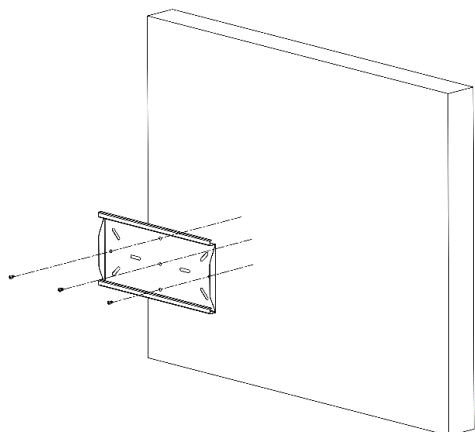
For at montere fødderne skal du bruge fire af de medfølgende M5-skruer til at fastgøre begge dele til de gevindskårne plastikindsatser under enheden.



17. Vægbeslagsdele

To vægbeslagsdele bruges, når enheden skal installeres på en flad væg.

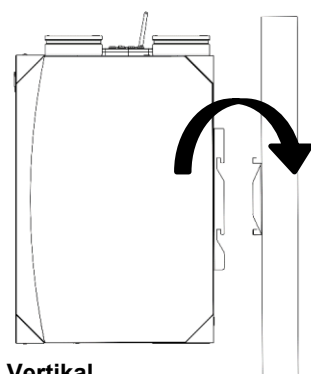
For at montere delene på enheden skrues de to vægbeslagsdele fast på metalrammerne på bagsiden af enheden i den ønskede retning ved hjælp af otte af de medfølgende M5-skruer.



18. Vægmonteringsbeslag

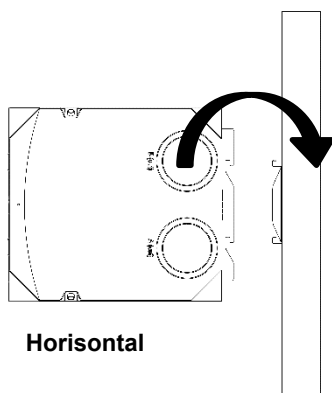
Vægmonteringsbeslag bruges, når enheden skal installeres på en flad væg.

1 For at forberede enheden til at blive monteret på væggen, fastgør vægmonteringsbeslag til væggen med passende type dyvler til vægtypen.

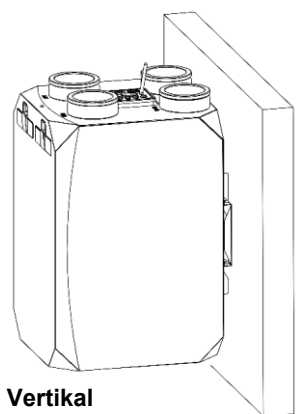


Vertikal

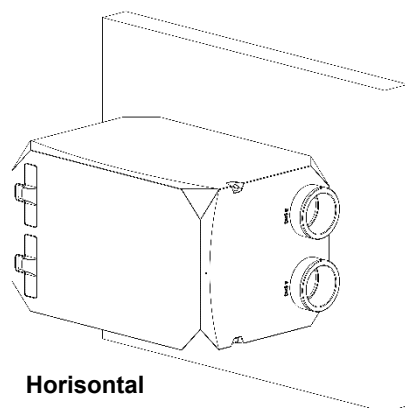
2 Hæng enheden på vægmonteringsbeslaget.



Horisontal



Vertikal



Horisontal



19. Fugtighedssensorer

Enhederne har indvendige fugtighedssensorer, som er placeret ved udsugningsluften. Sensorerne styrer, at enheden skifter til boost-tilstanden, hvis fugtighedsniveauet stiger til over et bestemt niveau. Når luftfugtigheden falder til under dette niveau, stopper boost-tilstanden.

Standard fabriksindstilling for sensoren er 70%. Det indstillede fugtighedsniveau kan ændres manuelt via App-funktionen/touch display, hvis det ønskes, så enheden skifter til boost-tilstanden ved et andet fugtighedsniveau. Se Brugermanual - Touch display styring.

- 1 Ved udskiftning af fugtighedssensorerne, skal strømmen først slås fra og stikket trækkes ud. Frontlågen fjernes ved at skrue de to skruer ud.
- 2 Tag kablerne ud af stikkene ved sensorerne ved at løsne de enkelte skruer. Notér farven og rækkefølgen på dem.
- 3 Forbind kablerne med stikkene på de nye sensorer, og sæt de nye sensorer på plads.
- 4 Skru frontlågen på igen.

Brugermanual, Touch display styring

Indhold

Funktioner/styring - Touch display	20
Standby skærm og Startskærm	21
Forbindelse ikoner og Status ikoner	21
Ventilatorhastighed (VANTILATOR)	22
Manuelt Boost (BOOST) og Varmeflade (HEATER)	22
Indstil Temperatur (SET TEMP.)	23
Enhedsskærm (Device Monitor)	23
Enhedsskærm (Device Monitor) ikoner	24
Indstillinger (Settings)	25
Ugeprogram (Weekly Program)	25
Boost Indstillinger (Boost Settings)	26
Manuel (Manual)	26
Fugtighed (Humidity)	26
Ekstern (External)	27
Enhedsindstillinger (Device Settings)	27
Display	27
Modbus	28
Dato og Tid (Date and Time)	28
Service Indstillinger (Service Settings)	29
VNT Ventilatorhastighed (VNT Fan Speed)	29
ASP Ventilatorhastighed (ASP Fan Speed)	30
Andre Indstillinger (Other)	31



Advarsel

Læs manualen og følgende advarsler, inden du påbegynder installation af enheden.

Ansvar for ulykker og skader, der skyldes manglende overholdelse af advarslerne i manualen, ligger hos installatøren/brugeren. Ændringer af enheden kan medføre skader på enheden og systemet. I dette tilfælde er den beskadigede enhed ikke omfattet af garantien.



4" Touch display

Funktioner/styring - Touch display

Standby skærm

Når enheden er slukket, vises standby skærmen

Tænd/sluk

For at ændre enheden skal du trykke på tænd/sluk-knappen i nederste venstre hjørne af skærmen.

Tid & dato

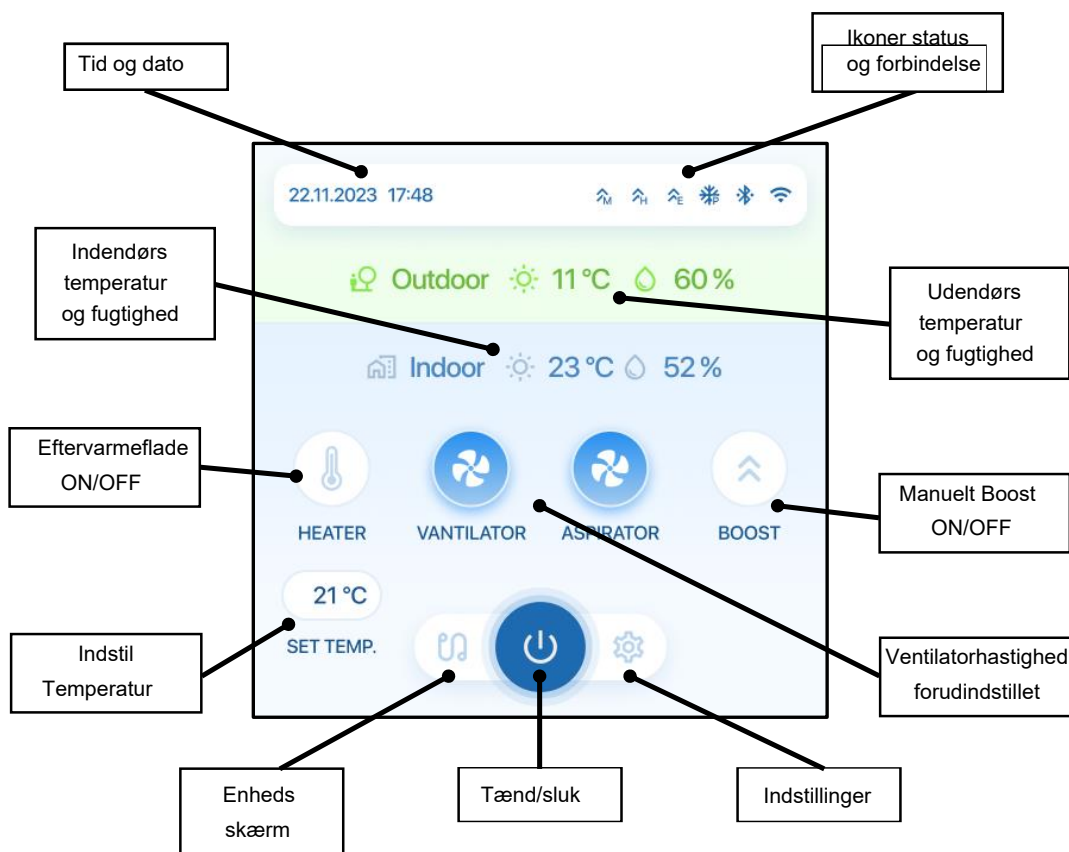
Det aktuelle klokkeslæt og dato vises tydeligt i venstre side af skærmen.

Status - indendørs klima

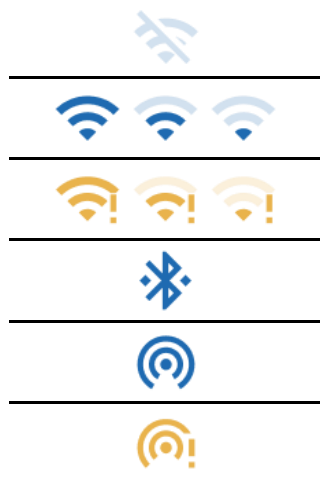
På højre side af skærmen fremstår status på aktuelle indendørs-temperatur- og luftfugtighedsværdier.

Startskærm

Når enheden er tændt, kan du styre og ændre eksempelvis ventilatorhastigheder, varmeplader, automatisk tilstand, indstille temperatur og andre forskellige indstillinger på enheden fra startskærmen.



Forbindelse ikoner



Ingen Wifi forbindelse

Wifi forbindelse (Signal styrke)

Wifi forbindelse, Ingen internet (Signal styrke)

Bluetooth Aktiv

Mesh forbindelse, Vellykket/tilsluttet

Mesh forbindelse, Ingen Internet

Status ikoner



Køling (Free Cooling) tilstand Aktiv

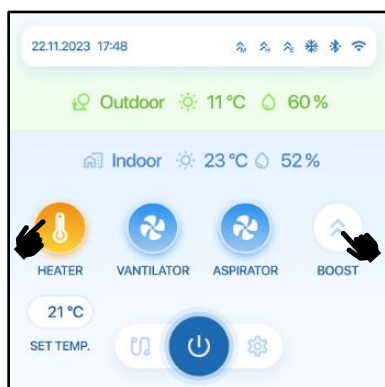
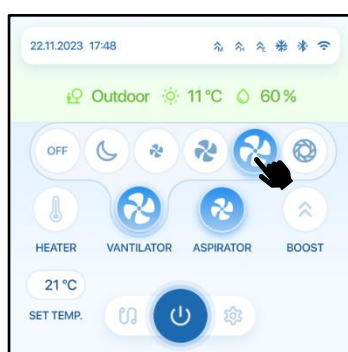
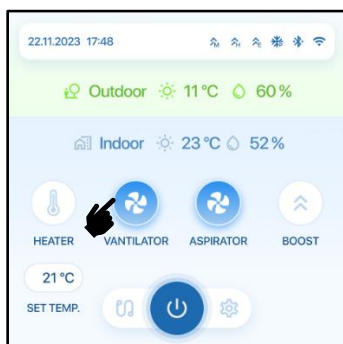
Ekstern Boost tilstand Aktiv

Fugtighed (Humidity) Boost tilstand Aktiv

Manuel Boost tilstand Aktiv


Afisning (Defrost) tilstand Aktiv

Forvarmeplade (Pre-heater) Aktiveret



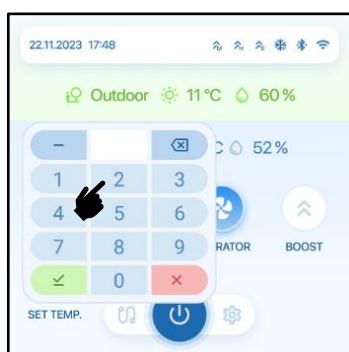
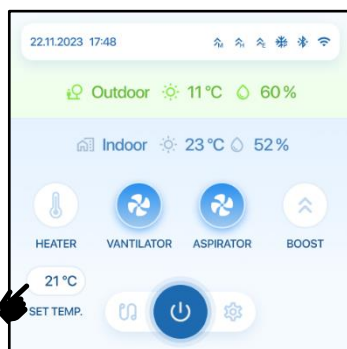
Ventilatorhastighed (Vantilator)

Ved at følge nedstående trin opnås fuld kontrol over ventilatorhastighedsindstillingerne, og dermed skræddersyning af enhedens drift til ønskede komfort og præferencer.

- **Tilgå ventilatorhastighedsniveauer:** Naviger til startskærmen, og tryk på enten VNT- eller ASP-ventilatorhastighedsikonet.
- **Vælg ventilatorhastighedsniveau:** En menu vises. Vælg ønskede ventilatorhastighed blandt de tilgængelige forudstillede niveauer: Nat, Lav, Med, Høj eller Boost.
- **Tilpas hastighedsindstillinger:** Foretrækkes en bestemt ventilatorhastighedsprocent, tilgås indstillingsmenuen for yderligere tilpasning. Se side 18-19 for detaljerede instruktioner.
- **Sluk for ventilator:** For at slukke for ventilatoren vælges OFF-ikon. 

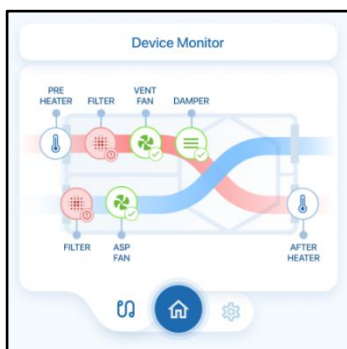
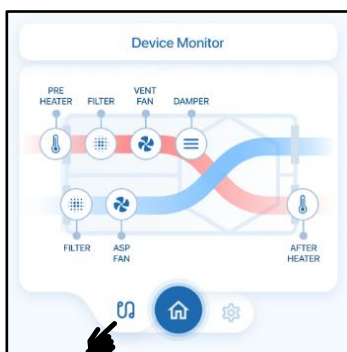
Manuelt Boost og Varmeflade (Heater)

- **Aktiver Manuelt Boost:** Slå manuel boost-tilstand TIL eller FRA ved at bruge det fremhævede "BOOST"-ikon på startskærmen.
- **Tilpas indstillinger:** Finjuster erfaringer ved at justere ventilatorhastigheder og boost tid. Se side 12 for detaljerede instruktioner.
- **Eftervarmevlade styring:** (Eftervarmevlade, tilvalg) Hvis en vand-eftervarmevlade er installeret og tilsluttet til enheden:
- **Vælg eftervarmevlade:** tryk på ikonet "HEATER" på startskærmen for at tænde eller slukke for eftervarmevladen.



Indstil Temperatur (Set temp.)

- **Tilgå Indstil Temperatur:** Brug "SET TEMP." ikon for at starte justering af den indstillede temperatur.
- **Indtast den ønskede temperatur:** Når der klikkes, vises et numerisk tastatur, som giver mulighed for at indtaste den ønskede temperatur inden for området 15-35°C.
- **Automatisk frikølingstilstand (Free cooling):** I tilstanden Automatisk frikøling (free cooling), hvis den indstillede temperatur er indenfor $\pm 2^{\circ}$ C af udetemperaturen, vil enheden automatisk aktivere frikølingstilstand ved at åbne bypass-spjældet.
- **Automatisk varmeblade styring:** Den indstillede temperaturværdi bestemmer automatisk varmestyring. Hvis den indstillede temperatur er højere end indendørstemperaturen, og varmebladen er indstillet til automatisk, aktiveres den.























Enheds skærm (Device Monitor)

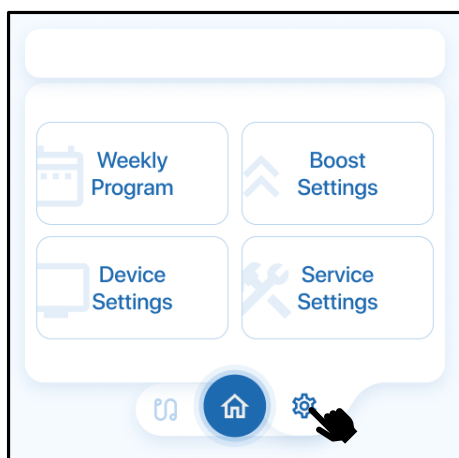
- **Naviger til Enheds skærm (Device Monitor):** Tryk på ikonet nederst til venstre for at få adgang til menuen Enheds skærm.
- **Se undersystemstatus:** På siden Enheds skærm kontrolleres den aktuelle status for enhedens undersystemer.
- **Fejlfinding og validering:** Brug denne menu til fejlfinding og sikring af, at enheden fungerer korrekt.
- **Opdateringsmulighed:** For at opdatere de viste oplysninger trykkes på ikonet igen for en hurtig opdatering.

Enheds Skærm (Device Monitor) ikoner

Disse ikoner hjælper brugere med hurtigt at vurdere status for forskellige komponenter, hvilket gør fejlfinding og systemovervågning mere intuitiv.

Betydningen af flere Enheds Skærm ikoner er som følger;

	Filtre	Ventilatorer	Spjæld	Varmeflader
Ikke tilgængelig				
Standard				
OK				
Advarsel				
Fejl				



Indstillinger (Settings)

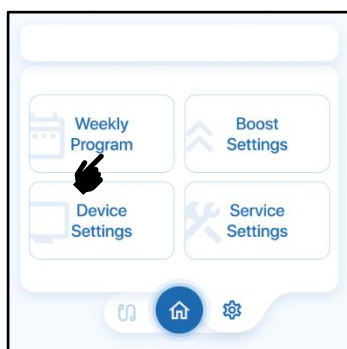
- **Naviger til Indstillinger:** Klik på ikonet nederst til højre for at gå ind i Indstillinger.
- **Vælg Indstillingsgruppe:** I menuen Indstillinger vælges den specifikke gruppe af indstillinger, som skal konfigureres.
- **Tilbage til hovedmenuen:** Tryk på "Hjem" ikon i midten for nemt at vende tilbage til hovedmenuen.



Ikon Hjem (Hovedmenu)

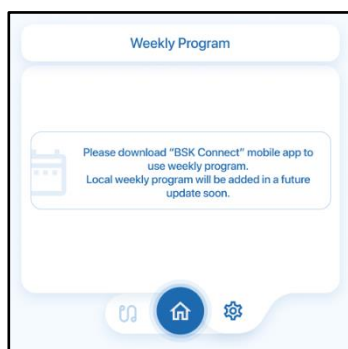
Indstillinger

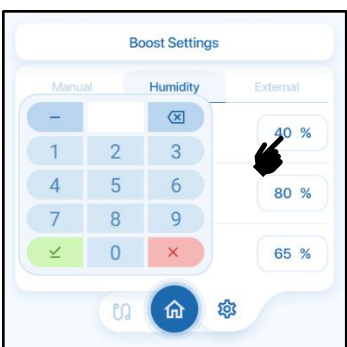
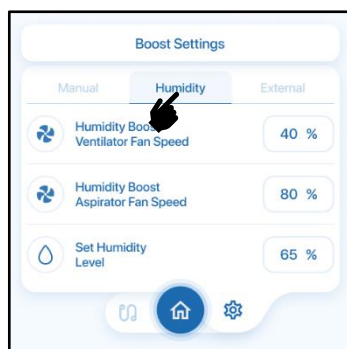
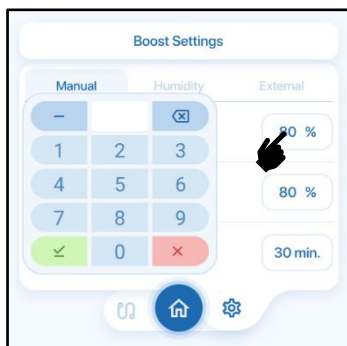
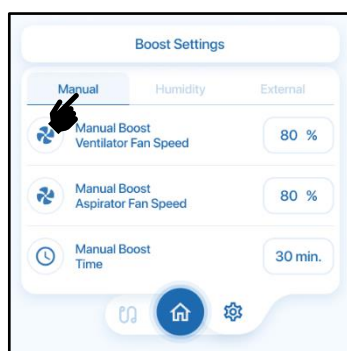
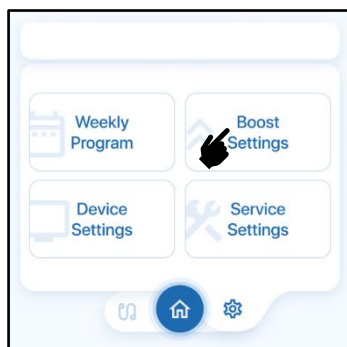
Tilgå menuen Indstillinger. Herfra er der adgang til forskellige brugerindstillinger samt oplysninger om enheden.



Ugeprogram (Weekly Program)

- **Naviger til Ugeprogram:** Klik på ikonet øverst til højre i menuen Indstillinger for at åbne indstillingerne for Ugeprogram (Weekly Program).
- **Fremtidig opdatering til lokalt ugeprogram:** Bemærk venligst, at den lokale ugeprogramfunktion vil blive tilføjet i en fremtidig opdatering. For at indstille ugeprogrammer på en mobil-enhed skal "BSK Connect"-appen downloades og benyttes.





Boost Indstillinger (Boost Settings)

- **Naviger til Boost Indstillinger:** Klik på ikonet øverst til højre i menuen Indstillinger for at åbne indstillingerne for Boost Indstillinger (Boost Settings).
- **Vælg Boost indstillingsundermenu:** I gruppen Boost Indstillinger (Boost Settings) vælges den specifikke undermenu, som skal konfigureres.
- **Tilbage til hovedmenuen:** Tryk på "Hjem" ikon i midten for nemt at vende tilbage til hovedmenuen.

Manuel (Manual)

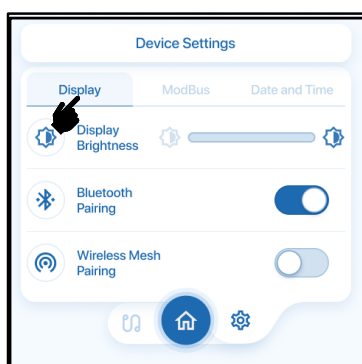
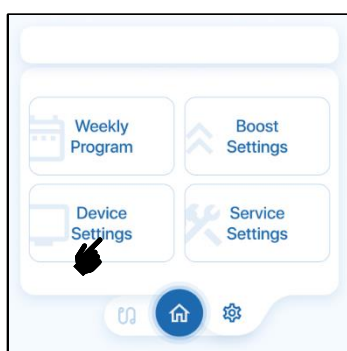
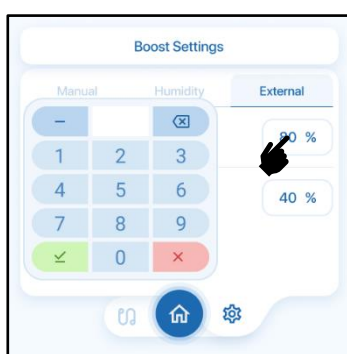
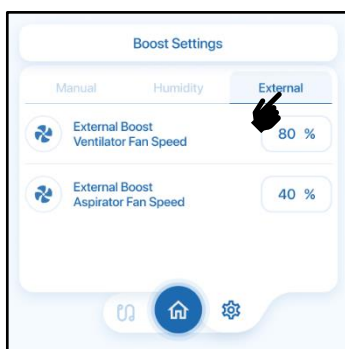
- **Juster ventilatorhastigheder:** I menuen Manuel Boost Indstillinger (Manual Boost Settings) ændres VNT- og ASP-ventilatorhastighederne efter egne præferencer, når enheden går i Manuel Boost-tilstand.
- **Indstil tid:** Indstil desuden tiden for den manuelle boost-tilstand. Enheden vil fungere ved de justerede ventilatorhastigheder i den specificerede varighed.
- **Automatisk deaktivering:** Når den indstillede tid udløber, deaktiveres Manuel Boost-tilstand automatisk, og enheden vender tilbage til den tidligere ventilatorhastigheder.
- **Tilbage til hovedmenuen:** Tryk på "Hjem" ikon i midten for nemt at vende tilbage til hovedmenuen.



Ikon Hjem (Hovedmenu)

Fugtighed (Humidity)

- **Juster ventilatorhastigheder:** I menuen Fugtighed Boost Indstillinger (Humidity Boost Settings) ændres VNT- og ASP-ventilatorhastighederne efter egne præferencer, når enheden går i Fugtighed Boost-tilstand.
- **Indstil fugtighedsniveau:** Angiv det ønskede fugtighedsniveau, der udløser aktiveringen af Fugtighed Boost-tilstand.
- **Automatisk aktivering:** Når den indendørs relative luftfugtighed overstiger det indstillede niveau, aktiveres Fugtighed Boost-tilstanden automatisk. Det fortsætter indtil fugtighedsniveauet falder til under det angivne niveau.
- **Tilbage til hovedmenuen:** Tryk på "Hjem" ikon i midten for nemt at vende tilbage til hovedmenuen.



Ekstern (External)

- **Juster ventilatorhastigheder:** I menuen Ekstern Boost Indstillinger (External Boost Settings) ændres VNT- og ASP- ventilatorhastighederne efter egne præferencer, når enheden går i Ekstern Boost-tilstand.
- **Aktiveringsfunktion:** Ekstern boost-tilstand aktiveres, når enhedens eksterne boost-port er forbundet til en kontakt, såsom en emhætte eller en simpel vægkontakt.
- **Retningslinjer for forbindelse:** Sørg for, at der ikke er fugt ved boostportforbindelsen ved montage af ledninger. Den bør ikke tilsluttes direkte til nogen strømkilde; forbind den kun med simple ON/OFF-kontakter.

Enhedsindstillinger (Device Settings)

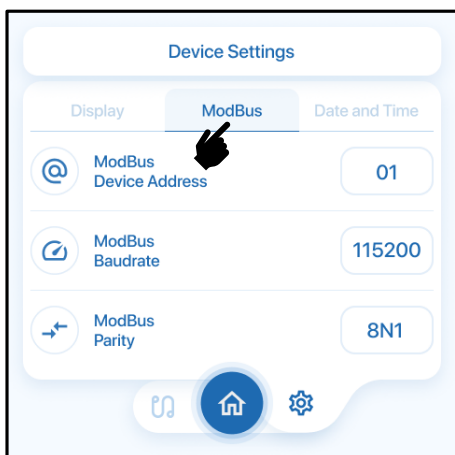
- **Naviger til Enhedsindstillinger:** Klik på ikonet nederst til venstre i menuen Indstillinger for at åbne indstillingerne for Enhedsindstillinger (Device Settings).
- **Vælg Enhedsindstillingsundermenu:** I gruppen Enhedsindstillinger (Device Settings) vælges den specifikke undermenu, som skal konfigureres.
- **Tilbage til hovedmenuen:** Tryk på "Hjem" ikon i midten for nemt at vende tilbage til hovedmenuen.



Ikon Hjem (Hovedmenu)

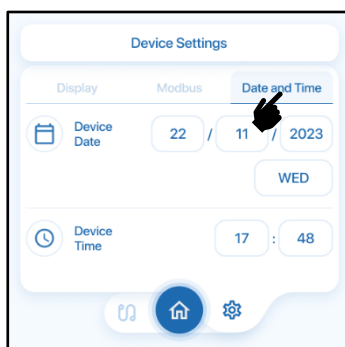
Display

- **Tilgå Display indstillinger:** Tryk på undermenuen Display (skærm) og ændre indstillinger relateret til Touch Display.
- **Juster skærmens lysstyrke:** tryk/forskyd på skærmens lysstyrke for tilpasse den ønskede skærmlysstyrke.
- **Bluetooth parring:** Tryk/skift til Bluetooth-parring for at aktivere Bluetooth-parringsfunktionen.
- **Trådløs mesh-parring:** Tryk/skift til trådløs mesh-parring for at aktivere mesh-parring for forbedret tilslutning.



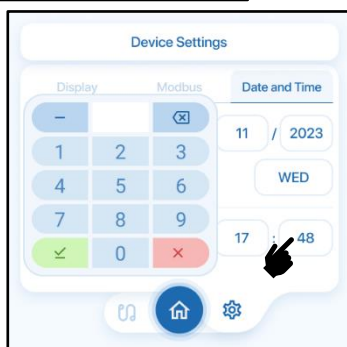
Modbus

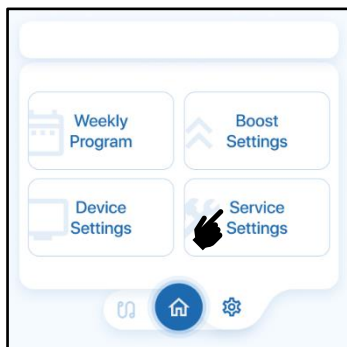
- **Adgang til Modbus indstillinger:** Naviger til menuen Enhedsindstillinger (Device Settings), og tilpas forskellige indstillinger relateret til Modbus-forbindelsen under menuen Modbus.
- **Rediger Modbus-enhedsadresse:** Juster Modbusenhedsadressen, så den passer til de ønskede konfigurationskrav.
- **Baud-hastighedskonfiguration:** Ændre forbindelsens baudhastighed for at optimere Modbus-forbindeshastigheden.
- **Bits og paritetsindstillinger** Vælg de foretrukne bits og paritetsindstillinger for problemfri kommunikation inden for Modbus-netværket.



Dato og Tid indstillinger

- **Adgang til Dato og Tid indstillinger:** Naviger til menuen Enhedsindstillinger (Device Settings), og under menuen Dato og Tid justeres ur- og kalenderindstillingerne for enheden.
- **Ændre dato:** Skift DAG / MÅNED / ÅR for at opdatere enhedens dato.
- **Ændre tid:** Juster TIME : MINUT for at indstille den nøjagtige tid for enheden.





Serviceindstillinger

VIGTIGT: Disse indstillinger ændrer enhedens funktionsparameter og funktioner

Kun autoriseret servicepersonale bør ændre disse indstillinger!

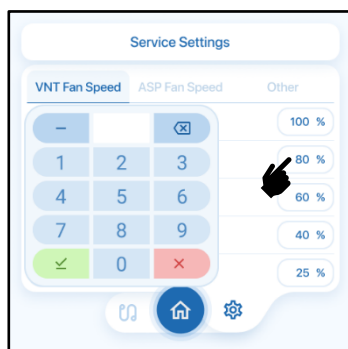
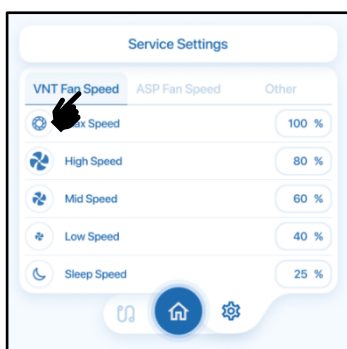
Herfra denne menu er der adgang til forskellige avancerede indstillinger og oplysninger om enheden.

Service Indstillinger (Service Settings)

- **Naviger til Service Indstillinger:** Klik på ikonet nederst til højre i menuen Indstillinger for at åbne indstillingerne for Service Indstillinger (Service Settings).
- **Vælg Service indstillingsundermenu:** I gruppen Service Indstillinger (Service Settings) vælges den specifikke undermenu, som skal indstilles.
- **Tilbage til hovedmenuen:** Tryk på "Hjem" ikon i midten for nemt at vende tilbage til hovedmenuen.

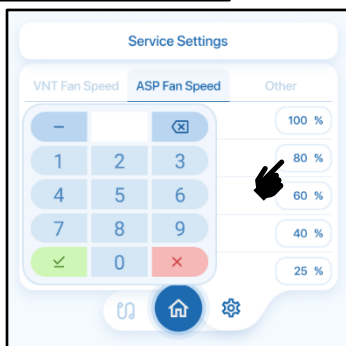
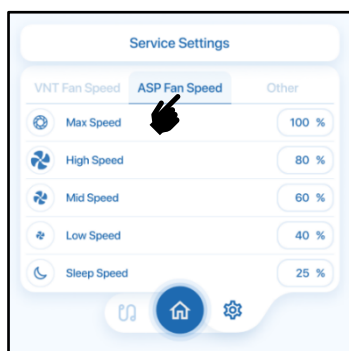
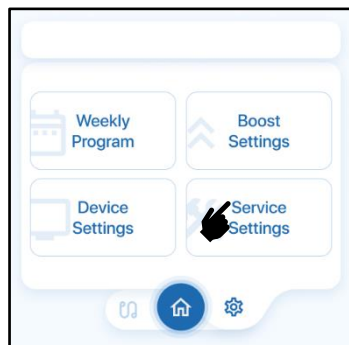


Ikon Hjem (Hovedmenu)



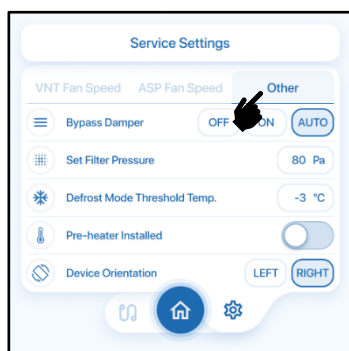
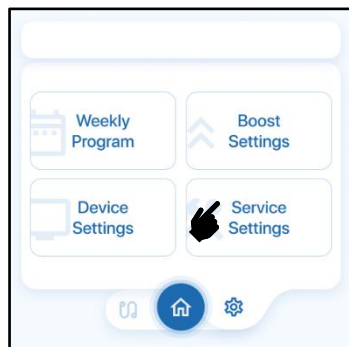
VNT ventilatorhastighed (VNT Fan Speed)

- **Adgang til VNT ventilatorhastighed indstillinger:** I menuen Serviceindstillinger (Service Settings) navigeres til undermenuen VNT ventilatorhastighed (VNT Fan Speed) for at ændre de 5 forudindstillede ventilatorhastighedsværdier for ventilatoren.
- **Juster ventilatorhastigheder:** For at ændre standardindstillingerne for ventilatorhastigheden vælges det ønskede ventilator-niveau. Indtast ny ventilatorhastighed % værdi ved hjælp af det numeriske tastatur.
- **Retningslinjer for indstilling:** Sørg for ikke at indtaste en højere %-værdi end indstillingen før, således opretholdes en logisk og ensartet ventilatorhastighedsprogression.



ASP ventilatorhastighed (ASP Fan Speed)

- **Adgang til ASP ventilatorhastighed indstillinger:** I menuen Serviceindstillinger (Service Settings) navigeres til undermenuen ASP ventilatorhastighed (ASP Fan Speed) for at ændre de 5 forudindstillede ventilatorhastighedsværdier for ventilatoren.
- **Juster ventilatorhastigheder:** For at ændre standardindstillingerne for ventilatorhastigheden vælges det ønskede ventilator-niveau. Indtast ny ventilatorhastighed % værdi ved hjælp af det numeriske tastatur.
- **Retningslinjer for indstilling:** Sørg for ikke at indtaste en højere %-værdi end indstillingen før, således opretholdes en logisk og ensartet ventilatorhastighedsprogression.



Andre Indstillinger (Other)

- **Adgang til Andre indstillinger:** I menuen Serviceindstillinger (Service Settings) navigeres til undermenuen Andre indstillinger (Other).
- **Bypass Spjæld (Bypass Damper):**
Tryk på **ON** og Bypass-spjældet forbliver permanent åbent og aktiverer frikølingstilstand (Free-cooling mode).
Tryk på **OFF** og Bypass-spjældet forbliver permanent lukket og deaktiverer konstant frikølingstilstand (Free-cooling mode).
Tryk på **AUTO** og frikølingstilstand (Free-cooling mode) vil blive styret automatisk baseret på den indstillede temperatur.
Benyttes kun ved aircondition!
SMR er et temperatur Set-punkt, eks. under 21°C genanvendes varmen og over 21°C aktiveres Free-cooling mode.
- **Frikølingstilstand (Free-cooling mode):** Aktiveres automatisk i "Auto"-tilstand, når den indstillede ude-temperatur er indstillet.
- **Indstil filtertryk (Set Filter Pressure):** Juster denne værdi for at indstille sensor-udløsningsgrænsen for filteralarmen under hensyntagen til din luftkanal og ventilatorhastighed.
- **Grænsetemperatur for afrimningstilstand (Defrost Mode Threshold Temperature):** Indstil temperaturgrænsen (mellem -10° til 0°C), under hvilken enheden går i afrimningstilstand eller aktiverer forvarmebladen, hvis denne er installeret.
- **Afrimningstilstand (Defrost Mode):** Aktiveres, når ude-temperaturen falder til under 0°C for at forhindre isdannelse inde i enheden. Justerer periodisk ventilatorer for at smelte potentiel frost, med aspirator ventilatorhastighed indstillet til høj og ventilator ventilatorhastighed indstillet til lav. Aktiverer i 5 minutter hver 1 time.
- **Forvarmeblade Skiftindstilling (Pre-heater Installed):** Hvis en elektrisk varmeblade er installeret og tilsluttet, skiftes til ON for at deaktivere afrimningstilstand og styre forvarmebladen automatisk.
- **Enhedsretning (Device Orientation):** Juster denne indstilling baseret på opsætningen af friskluftindsugningssiden.

Drift og vedligeholdelse NOTUS ventilationsanlæg

Ventilationsanlægget skal placeres tørt og frostfrit på enten et plant underlag eller ophængt i lod og vater på væg.

Før anlægget tages i drift, skal drænslanger til kondens afløb være tilsluttet afløb med vandlås.

Tjek og rengør umiddelbart veksleren hvert andet år for støv og snavs for bl.a. at bevare effektiviteten i varmegenvindingen.

Anlæg med touch display styring og app, er udstyret med trykstyret filteralarm.

Det anbefales at filtre støvsuges med 8 -12 ugers mellemrum.

Filtre bør skiftes mindst en gang årligt eller efter behov.

Ved bl.a. udskiftning og rengøring af filtre sikres god drift og ventilation, som dermed giver et godt indeklima.

Når anlægget er taget i drift og indreguleret, må det ikke slukkes, medmindre det er for kortvarig service.

Skal anlægget være slukket i længere tid, skal det frakobles rørsystemet, eller alternativt skal alle ventilåbninger proppes til.

Korrekt vedligeholdelse af anlæg er vigtig i forhold til lang holdbarhed og et fornuftigt strømforbrug.

Se også de enkelte afsnit i denne manual vedr. de forskellige komponenters drift og vedligeholdelse.

Anlæg bør efterses en gang årligt og renses indvendigt for støv/snavs!



Generelle advarsler

- Enheden skal installeres og tages i brug af fagpersoner.
- Ventilationsanlægget bør ikke skilles ad. Det må i givet fald kun skilles ad og repareres af autoriseret servicepersonale. Ellers kan det medføre elektrisk stød eller kvæstelser.
- Alle beskyttelsesmaterialer inde i eller uden på enheden, der skal beskytte enheden mod beskadigelse under transporten, skal fjernes, før der tændes for enheden.



- **Enheden er til indendørs installation.**
- Dette apparat må ikke anvendes i opvarmede swimmingpools, kølerum og i omgivelser, hvor luftfugtigheden og varmen varierer meget. Den må ikke bruges i omgivelser, hvor den kan blive udsat for regn. (Ellers kan man blive udsat for elektrisk stød, og enheden virker ikke korrekt.)
- Undlad at bruge enheden i tærende miljøer, f.eks. i forbindelse med syre (olietåge, maling, giftige gasser osv.). Undlad at benytte enheden i forbindelse med brændbare medier (der indeholder eksplosiv gas).
- Disse enheder fungerer ved 230 V-50 Hz.
- **Alle styrekabler skal være mindst 50 mm. væk fra strømkabel (på grund af magnetfelter).**



- Enheden skal fastgøres godt og sikkert.
- Udsæt ikke elektriske tilslutninger og styreboksen for stor kraft, når enheden løftes.
- Forbind spildevandssystemet til rørene til drænbeholderen.
- Sørg ved tilslutning af enheden for, at der er plads nok til service, ellers bliver det svært at skifte filter, og enheden samt ventilatorerne kan ikke fungere korrekt uden rene filtre.
- Drænrørene skal forbindes med spildevandssystemet, før der tændes for enheden.
- Hvis touch display eller App viser en filteradvarsel, bør du rengøre eller udskifte dit filter.
- Kontrollér, at drænsystemet er installeret korrekt.
- Enhedens friskluftsindtag (udvendig del) med afkast bør være udført på en sådan måde, at der ikke kan trænge regnvand ind i det.
- Enheden bør anvendes inden for et temperaturområde på -10 °C til $+40\text{ °C}$, hvor den relative luftfugtighed er under 60 %. Vi anbefaler, at man anvender et elektrisk varmelegeme, når enheden skal affuges ved friskluftindtaget. Hvis der ikke kommer frisk luft ind i den nødvendige mængde, kan det reducere mængden af ilt i rummet og medføre ubehag. I sådanne tilfælde kan sensoren for den indendørs luftkvalitet placeres på indtagssiden.



- Det udstyr (kontakt, sikring, kabel osv.), der skal bruges sammen med systemet, skal være certificeret og af høj kvalitet.
- Sørg for, at strømforsyningen til enheden er egnet til strømforsyning og har et passende kabel og en termisk beskyttet kontakt.
- Sørg for, at enheden ikke har elektrisk kontakt med luftkanaler og bygningens stålkonstruktioner. Ellers kan der opstå elektriske lækager og brand.
- En strømafbryder, der fungerer sammen med sikringen og afbrydersystemet, skal placeres i hovedafbryderen til enheden.
- Elektriske varmelegemer skal bruges sammen med den automatiske styring til ventilationsanlægget. I den automatiske styring har de små relækontakter til styring af modstandene lav strømstyrkekapacitet, og de er beregnet til åbning/lukning. Det er nødvendigt at tjekke de stik, der skal bruges til de modstande, der skal styres af kontakten. (Der skal laves et separat panel til det elektriske varmelegeme, og her skal stikket, afbryderen og sikringen installeres).
- Slå de elektriske forbindelser fra, før arbejdet på udstyret påbegyndes.
- Sørg for, at ventilatorens motor er slukket, når servicelågerne åbnes. Undlad at åbne servicelågen, mens ventilatoren er tændt. Tag strømforsyningen ud af stikkontakten, inden ventilatoren fjernes i forbindelse med service.
- Der bør ikke være fremmedlegemer i cellen.
- Rengør G4-filtrene og varmeveksleren med trykluft. Undlad at rengøre med brændbare gasser eller vand.
- Rengør som minimum G4-filtrene med trykluft med et interval på 45 dage, afhængigt af de omgivende forhold. Efter fem ganges rengøring skal filtrene erstattes med nye filtre.
- Når enhederne forbindes med rørsystemet, må der ikke være skarpe bøjninger og pludselige indsnævninger. Ligeledes skal udvidelse af diameter på slanger og kanaler undgås.

De anførte informationer/tekniske data er baseret på producentens nuværende viden. Der tages forbehold for ændringer og evt. trykfejl.

20.03.25