

BRUGERMANUAL

Komfort Ventilationsanlæg

SCHOLAR



Ventilationsanlæg
til komfortventilation
med høj varmegenvinding
og CO₂-sensor

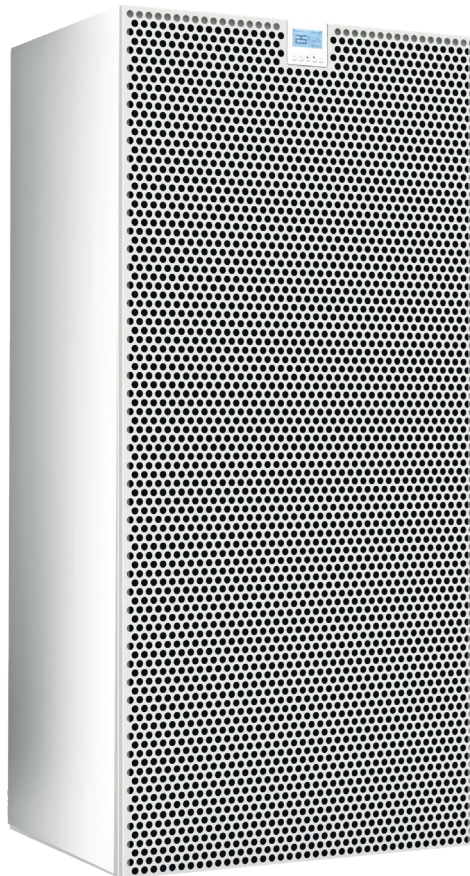
SCHOLAR komfort ventilationsanlæg APP

Montering, service og brugermanual

MODEL

SCHOLAR 500

SCHOLAR 700



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 SCHOLAR ventilationsanlæg

Her kan du læse det, der er nødvendigt at vide om SCHOLAR ventilationsanlægskomponenter, funktioner, betjening og vedligeholdelse.

SCHOLAR 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 til at være nemme at montere, bruge og vedligeholde. De meget effektive ventilatorer i det isolerede kabinet, giver et anlæg, der trods den høje virkningsgrad, ikke støjer.

Garantioplysninger

BG Termic Plus garanterer, at SCHOLAR 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/F7/M5-filtre i enheden, der 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.

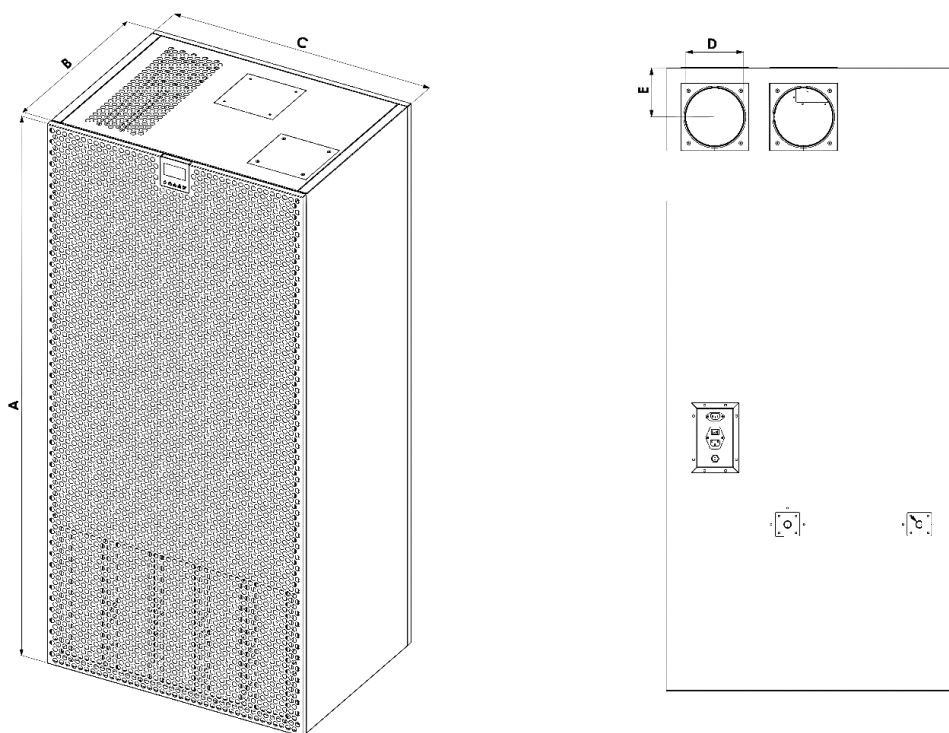
SCHOLAR

Ventilationsanlæg

Indhold

Dimensioner, placering og afstand/installationer	5
Komponenter	6
1 Kabinet	7
2 Lufttilslutninger	7
3 Elektriske tilslutninger	8
Tænd/sluk	8
Emhættestik (Boost)	8
Modbus	9
4 Digitalt kontrolpanel	9
5 Kondensafløb	9
6 Servicelåge	10
7 Kassettefiltre	10
Filteralarm - nulstilling	10
Filterskift	10
8 Varmeveksler	11
9 Ventilatorer	11
10 Automatiske spjæld	12
Free cooling-tilstand	12
11 Motherboard (styrekort)	13
12 CO2-sensor	14
13 Lyddæmpere	14
14 Sikkerhedsafbryder	14
E05 Alarm - nulstilling	14
15 Filterpressotater	14
16 Brugermanual - Digital styring/kontrolpanel	15
Drift og vedligeholdelse	24
Generelle advarsler	25

Dimensioner

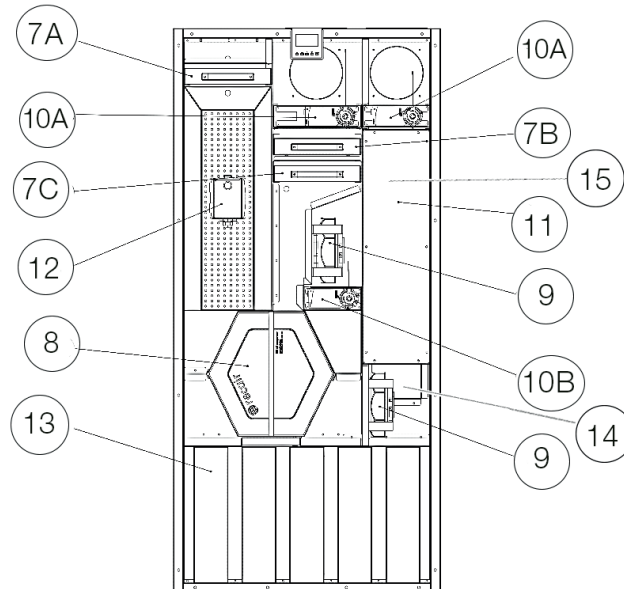
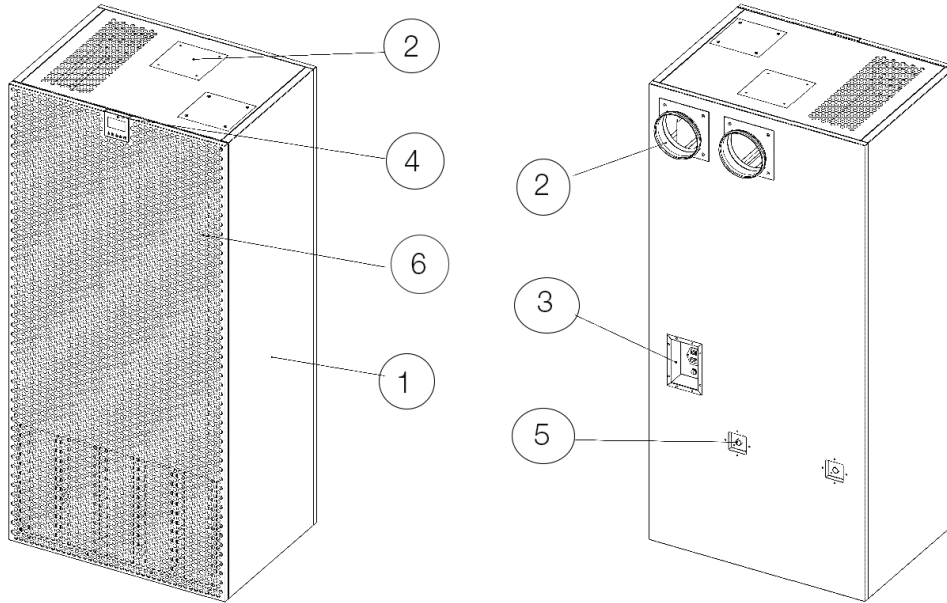


Målskema - referer til tegning

mm	A	B	C	D	E
SCHOLAR 500	1650	575	780	160	130
SCHOLAR 700	1650	625	780	180	130

Placering og afstand/installation

- For nem adgang og vedligeholdelse skal der efterlades min. 50 mm afstand fra siderne og 100 mm fra bagsiden, når der installeres i nærheden af vægge.
- Efterlad min. 500 mm mellemrum fra loftet til toppen af enheden. Blokere aldrig luftindtagsgitteret på toppen af anlægget.
- Efterlad min. 1 m ledig plads foran enheden. Blokere aldrig luftafkastsgitteret i bunden af anlægget.



Komponenter

1 Kabinet

SCHOLAR ventilationsanlæggets kabinet er lavet af dobbeltvægget galvaniserede metalplader.

Det indvendige af metalrammen er forsynet med varme- og lydisolering (Rockwool 25 mm) for at reducere støjniveauet og varmeisolere. Enhedens indvendige/udvendige overflader er glatte og har ingen skarpe hjørner og er malet med elektrostatisk pulvermaling.

2 Lufttilslutninger

Enhedens 2 lufttilslutningsrør er lavet af metalplader og har et rundt tværsnit. Se tegning af lufttilslutningsrøret til venstre.

Rørtilslutningerne er forseglet med gummisamlinger med dobbelte kanter, Ø160/Ø180 mm - afhængig af modellen.

De 2 lufttilslutninger bør udføres med en kanal i metal i diameter, der passer til modellen (Ø160/Ø180 mm).

Enheden skal have 2 lufttilslutninger. De er angivet på anlægget med mærkater tæt på lufttilslutningsrørene. De andre luftforbindelser (frisk luft fra anlægget og ud i lokalet og udsugningsluft fra lokalet og ind i anlægget) er placeret direkte på enhedens kabinet, og der er ikke behov for kanalforbindelse.



Lufttilslutningsrør

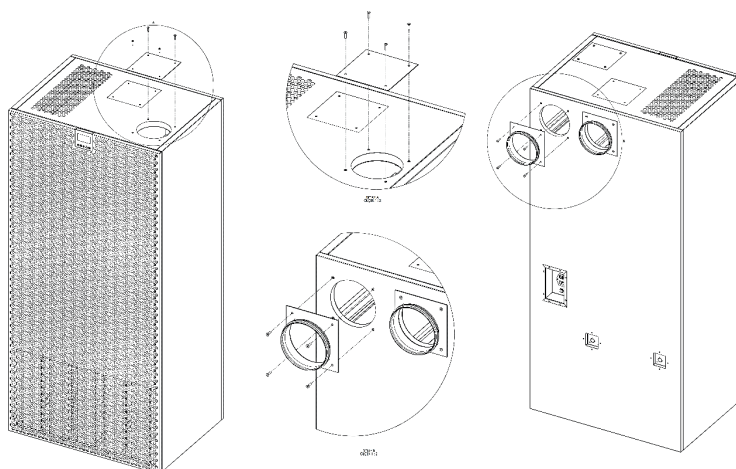
INDTAG

AFKAST

Lufttilslutninger

INDTAG - Udefra og ind i varmeveksler

AFKAST - Fra varmeveksler til udenfor

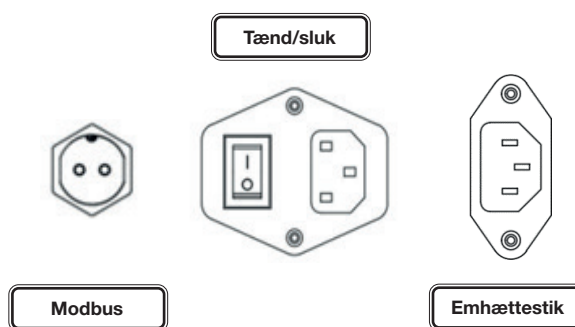


Lufttilslutningernes placering kan ændres fra bagsiden til top, afhængigt af brugerens behov. Fjern blot skruerne som vist ovenfor og flyt niplerne til den ønskede position.

3 Elektriske tilslutninger

SCHOLAR ventilationsanlæg er konstrueret som plug & play-anlæg og alle elektriske forbindelser er derfor forsynet med stik til dette formål. Der skal ikke laves forbindelser til kontrolkortet, blot tilslutning af strømstikket på bagsiden af enheden.

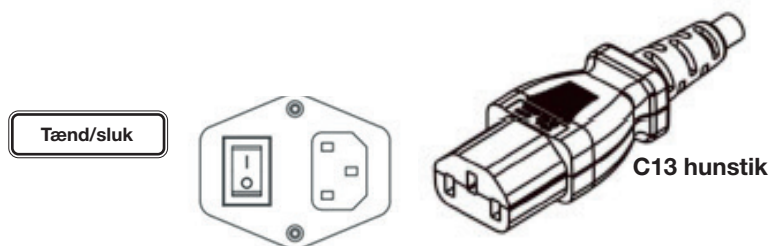
Mærkatér på enheden viser, hvad portene skal bruges til.



Tænd/sluk

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

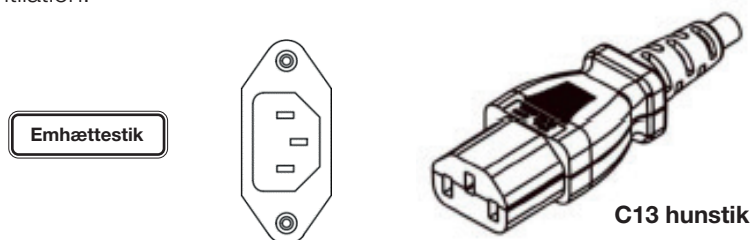
Knappen skal stå på SLUKKET, når der foretages tilslutninger til enheden.



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

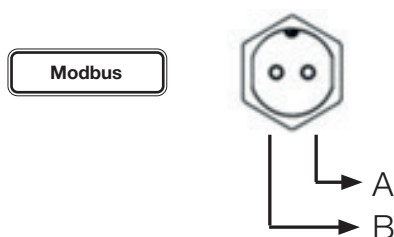
Emhættestik (Boost)

220 V forbindelse/stik kan tilsluttes enheden via denne port. Når den tilsluttede forbindelse er tændt, går enheden i Boost-tilstand for at supplere med ventilation.



Modbus

Enheden kan tilsluttes et bygningsstyringssystem (BMS) via Modbus-porten. A- og B-stifterne på Modbus-porten (Hanstik) er vist nedenfor.



Digitalt kontrolpanel

4 Digital kontrolpanel

Enhedens digitale kontrolpanel bruges til at styre enhedens forskellige funktioner. Oplysninger om, hvordan det digitale kontrolpanel bruges, findes i brugervejledningen til det digitale kontrolpanel.



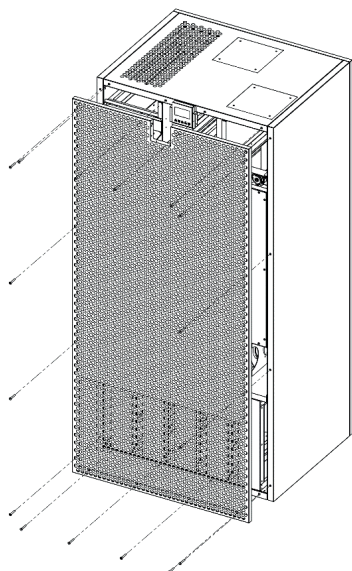
5 Kondens afløb

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

Anlægget er udstyret med 2 kondens afløb, som begge skal være tilsluttet bygningens almindelige afløb via 19 mm slangetilslutning. Denne slange skal altid isoleres, grundet risiko for dannelse af en isprop i tilfælde af frostvejr.

Hvis kondensslangen tilsluttes spildevandssystemet, skal den altid forsynes med en vandlås for at forhindre lugtgener.

Kontroller én gang årligt (evt. i forbindelse med filterskift), at der er fri passage i afløbet fra anlægget via drænslange til kloak.



6 Servicelåge

Enheden er forsynet med en frontlåge, der er skruet fast med 6 stk. M3 umbraco skruer. Lågen skal kun åbnes ved evt. service på anlægget i forbindelse med rensning af filtre, veksler, motor eller bypass mm. eller ved udskiftning af disse.

Skruerne må **aldrig** overspændes, når lågen monteres!

7 Kasettefiltre

Anlæg er som standard udstyret med 2 stk. filtere (G4 og F7) ved indtag og 1 stk. filter (M5) ved afkast. Filtrene skal beskytte anlægget mod støv og snavs.

For at optimere anlæggets ydeevne, bør filtre støvsuges ca. hver 6. uge. Filtre vil, trods regelmæssig støvsugning, gradvis lukke til af mikro-støv og filteralarmen udløses.

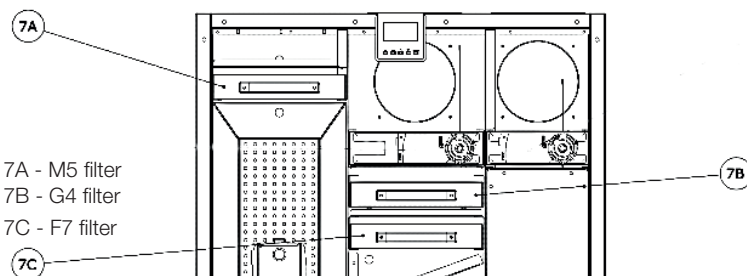


Status-indikator for beskiddt filter

Digitalt kontrolpanel: Advarslen "Beskiddt filter" vises på skærmen

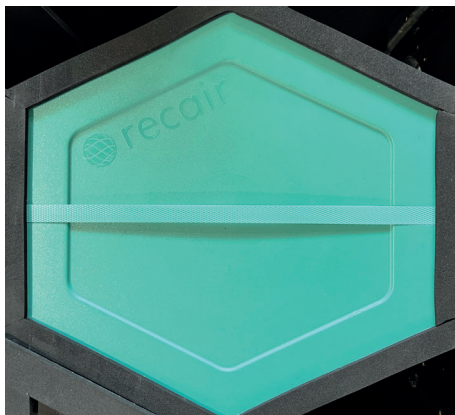
Filteralarm - nulstilling

Det digitale kontrolpanel viser et skærmbillede for filterudskiftning. Filteralarmen slukkes automatisk efter indsætning af nye filtre.



7A - M5 filter
7B - G4 filter
7C - F7 filter

1. Skru de 16 stk. M3 umbraco skruer ud af front(service)lågen og fjern efterfølgende lågen.
2. Træk filtre ud af deres placering.
3. Sæt de nye filtre på plads, når de gamle filtre er fjernet.
4. Sæt front(service)lågen på igen og skru de 16 stk. M3 umbraco skruer i.



8 Varmeveksler

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

1. Afmonter frontlågen ved at skrue de 16 stk. umbraco skruer ud, og træk forsigtigt varmeveksleren ud for at skifte eller rense den.
2. Sæt den nye/rengjorte varmeveksler i.
3. Monter frontlågen og skru den fast.

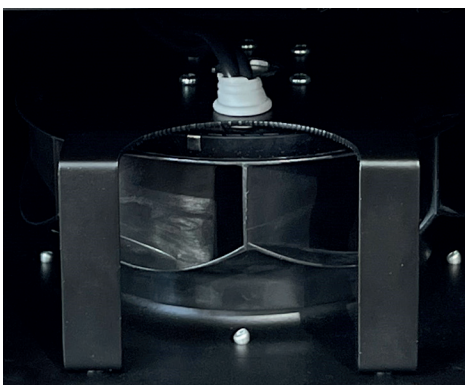
NB. Rengør varmeveksleren én gang hver 6. - 12. måned afhængigt af brug

9 Ventilatorer

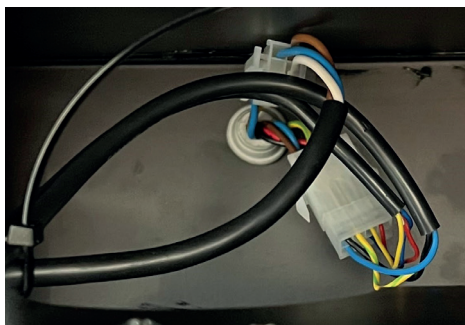
Alle enheder bruger højtydende, støjsvage og energieffektive 230V EC-motorer, der reguleres individuelt med digital styring.

På anlæg med digitalt betjeningspanel, tilgås menuen **Serviceindstillinger**, for at regulere ventilatorens hastighed/niveau.

Se side 22 (Brugermanual - Digital styring/kontrolpanel) for at få yderligere oplysninger.

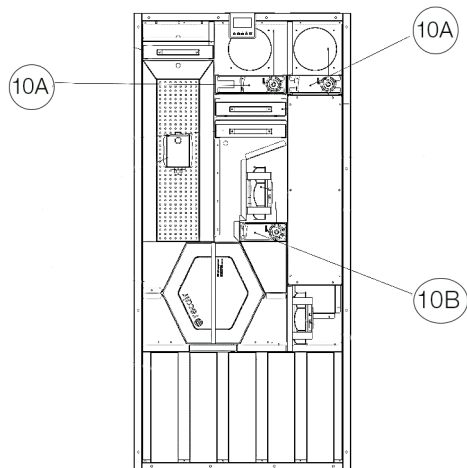


- 1 For udskiftning af ventilatorer, skal strømmen først slås fra og stikket trækkes ud. Servicelågen fjernes ved at skrue de 16 stk. skruer ud med en H3 bits eller umbraco-nøgle.
- 2 Stikket er synligt i kabinettet.



- 3 Tag kablerne ud ved at løsne de enkelte skruer. Notér farven og rækkefølgen på dem.
- 4 Skru ventilatoren løs og fjern denne.
- 5 Monter den nye motor og monter kablerne
- 6 Skru servicelågen på igen.

NB. Montageskruerne må ikke overspændes.



10A Luftspjæld
10B Omløbsspjæld

10 Automatiske spjæld

Enheden anvender tre automatiske spjæld

Luftspjæld

Disse spjæld åbner automatisk når anlægget startes og lukker når der slukkes på kontrolpanelet. De forhindrer derfor lufttræk til anlægget udefra, når anlægget er slukket.

Omløbsspjæld (Bypass)

På bagsiden af anlægget - indvendigt - er der en kanal, som går udenom varmeveksleren. Bypass-spjældet åbner eller lukker for denne kanal samtidig med varmeveksleren. Er kanalen lukket er varmeveksleren åben, og omvendt. Styring med automatisk Bypass giver mulighed for free cooling efter behov.

Omløbsspjæld (Bypass) bruges til at styre luftstrømmen til bypass kanalen. Dette kaldes Free cooling-tilstand, da den tillader direkte indtag af udeluften uden at konditionere den i varmeveksleren.

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

Free cooling-tilstand

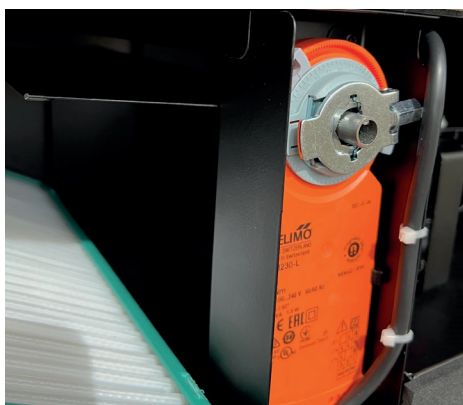
Når free cooling-tilstanden er aktiveret, ledes luften udenom varmeveksleren via omløbskanalen. Dette reducerer tryktabet og belastningen på ventilatorerne, som betyder de skal arbejde med mindre energi, hvilket forbedrer anlæggets ydeevne og strømforbrug.

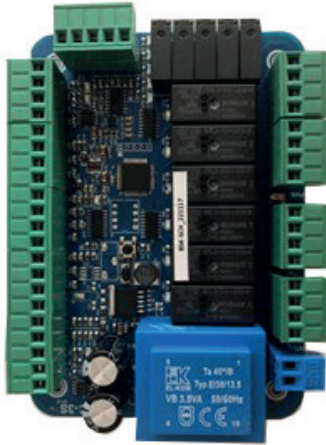
Free cooling kan indstilles fra 18-28 °C. Sættes temperaturen til f.eks. 22 °C, vil bypass automatisk åbne når udetemperaturen er over 20 °C og forblive åben til temperaturen overstiger 24 °C. Det vil sige, at free cooling aktiveres ved +/- 2 °C kontra den valgte temperatur.

Free cooling aktiveres ikke, hvis udetemperaturen er under 16 °C.

- 1 For udskiftning af omløbsspjældsmotor, skal strømmen først slås fra og stikket trækkes ud. Servicelågen fjernes ved at skrue de 16 stk. skruer ud med en H3 bits eller umbraco-nøgle.
- 2 Stikket er synligt i kabinettet.
- 3 Tag kablerne ud ved at løsne de enkelte skruer. Notér farven og rækkefølgen på dem.
- 4 Træk omløbsspjældet/motor løs og fjern denne.
- 5 Monter den nye motor og monter kablerne.
- 6 Skru servicelågen på igen.

NB. Montageskruerne må ikke overspændes.



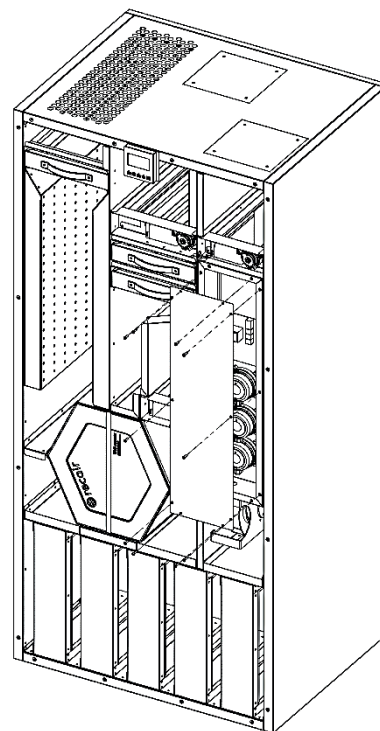


11 Motherboard (styrekort)

Alle enheder har en boks indvendig, som rummer det elektroniske motherboard og de elektriske kableddninger

1. For at skifte motherboardet, skal strømmen først slås fra og stikket trækkes ud. Servicelågen fjernes ved at skruede de 16 stk. skruer ud med en H3 bits eller umbraco-nøgle.
2. Fjern beskyttelsespladen i metal på boksen som indeholder motherboard/kabelsamlingerne, for at få adgang til kortet/kablerne
3. Tag kablerne ud af stikkene ved at løsne de enkelte skruer. Notér farven og rækkefølgen på dem.
4. Forbind kablerne med stikkene på det nye motherboard, og sæt det nye kort på plads.
5. Skru beskyttelsespladen på boksen.
6. Skru servicelågen på igen.

NB. Montageskruerne må ikke overspændes.





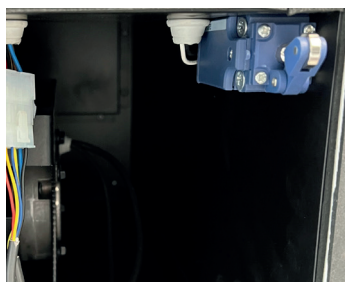
CO2 sensor

12 CO2-sensor

Enheden er udstyret med en indbygget CO2 sensor til automatisk registrering af CO2 niveau. Når CO2 ppm-niveauet overstiger den indstillede værdi, går enheden i boost-tilstand og øger blæsehastighed for straks at nedbringe CO2 niveauet og stopper igen når CO2 niveauet er lavt. Niveauet kan styres og indstilles via det digitale kontrolpanel. Yderligere oplysninger findes i Brugermanual - Digital styring/kontrolpanel (se side 22).

13 Lyddæmpere

Enheden er udstyret med lyddæmpere for at sikre et lavt støvniveau fra ventilatorerne og fra lufttilslutningerne. Lyddæmpere er placeret ved luftindtag og ved luftafkast, derudover er der også specielle lyddæmpere med baffel foran ventilatorerne.



Sikkerhedsafbryder

14 Sikkerhedsafbryder

Anlægget er forsynet med en sikkerhedsafbryder, der aktiveres og standser ventilatorerne, hvis frontlågen fjernes uden at der slukkes for enheden. Når sikkerhedsafbryderen aktiveres, fremkommer følgende alarm i det digitale display, E05 Alarm.

Anlægget kører først igen, når frontlågen er monteret og alarmen nulstillet.



E05 Alarm

E05 Alarm - nulstilling

Nulstilling af alarm via det digitale kontrolpanel - tryk på knappen **SETUP** og tasten ▲ samtidig.

15 Filterpressostater

Anlægget er udstyret med pressostater til overvågning af filtrene. Filterpressostat giver indikation om tid til et filterskift. Måler ligeledes trykfaldet over filtret og angiver alarm, når filtret skal skiftes.



Filterpressostater

16 Brugermanual, Digital styring/kontrolpanel

Indhold

A Tekniske specifikationer	16
B Mål - kontrolpanel	17
C Tilslutninger	17
D Strømskema	18
E Brug af Digitalt kontrolpanel	19
Kontrolpanelknapper	19
Startskærm og kommunikationskoder	19
Indstillinger	20
1 Ugeprogram	20
2 Dato og tid	20
3 Sprog	20
4 Display lys	21
5 Display kontrast	21
6 Enhedens oversigt	21
Filteralarm - nulstilling	21
Serviceindstillinger	22
1 CO2 indstillet værdi	22
2 Ventilatorniveau	22
E05 Alarm	22
F Modbus RTU-registeradresser	23



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.

A Tekniske specifikationer

Specifikationer for omgivelser	
Driftstemperatur	-25 ... +40 °C/0 ... +60 °C (uden kondensdannelse)
Relativ luftfugtighed	0...95 % r. H (uden kondensdannelse)
Kapslingsklasse	Bundkort: IP 00/kontrolpanel: IP 20 iht. DS/EN 60529
Højde	Op til 2.000 m

Må ikke anvendes i brandfarlige omgivelser

Elektriske specifikationer/driftsspecifikationer	
Strømforsyning	AC 230 V
Strømforbrug/stand by	4,5 Watt
Tilslutning	1,5 mm ² pol

Udgange	
Ventilator relæudgang	Maks. strømstyrke på 10A
Emhætte relæudgang	Maks. strømstyrke på 10A
Spjæld relæudgang	Maks. strømstyrke på 3A

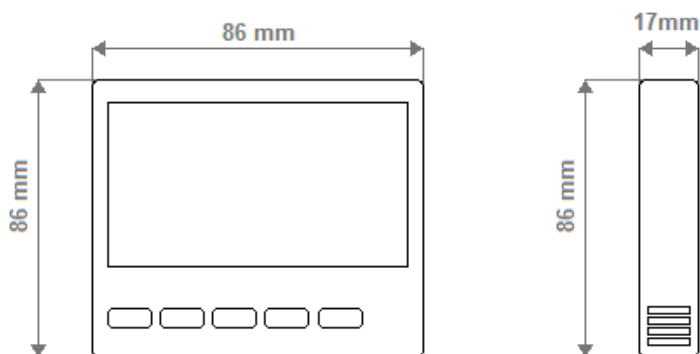
Der bruges selvslukkende plast i produktionen.

Enheden bør ikke rengøres med aggressive rengøringsmidler og opløsningsmidler (fortynder, benzin, syre osv.).

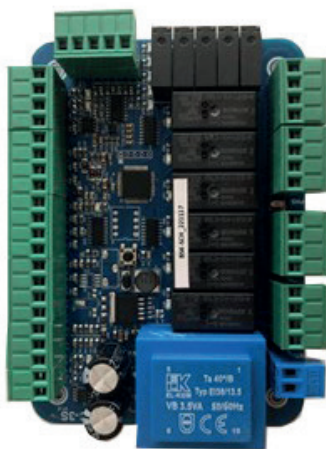


B Mål - kontrolpanel

Kontrolpanel



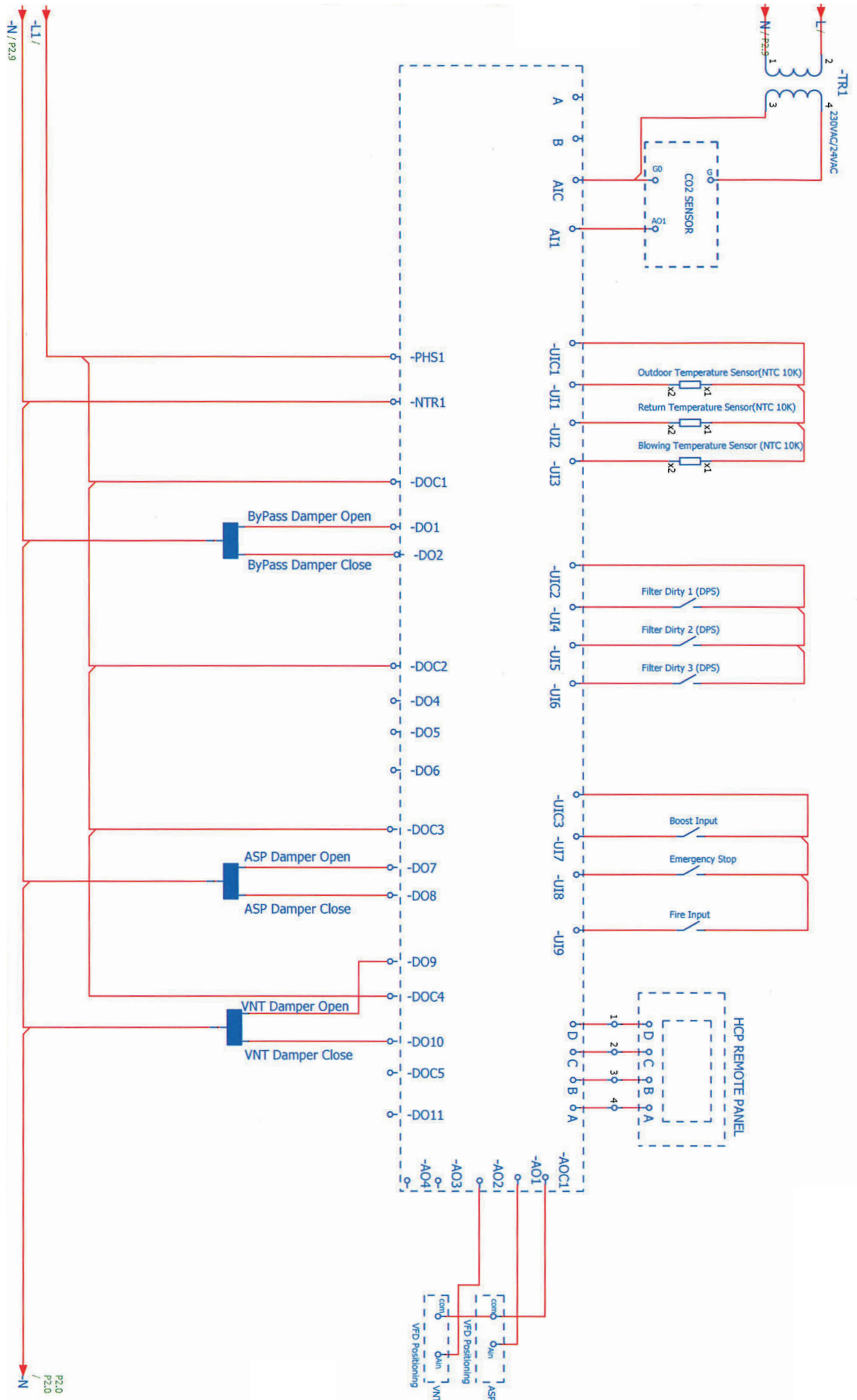
Motherboard (Styrekort)



C Tilslutninger

Digitalt display er monteret på enheden. Enheden bør anvendes i overensstemmelse med anvisningerne. Der må ikke være strøm på enheden ved monteringen. Enheden bør beskyttes mod vibrationer, luftfugtighed og forurening.

D Strømskema





Digitalt kontrolpanel

E Brug af DIGITALT kontrolpanel

Kontrolpanelknapper

⏻ Tænd/sluk Styrer enhedens tænd/sluk funktioner. BSK-logo på skærmen indikerer slukket enhed.

SETUP Åbner menuen for indstillinger.

▲ / ▼ Brug op og ned taster til at navigere gennem menupunkter eller øge/mindske værdier af forskellige indstillinger.

MODE/OK Navigerer gennem hovedskærmen og nogle indstillingselementer. Bruges også som vælg/OK for nogle menupunkter.

Startskærm og kommunikationskoder

Når enheden er tændt, kan du styre og ændre blæserhastigheder, indstille temperatur og andre forskellige indstillinger på enheden fra startskærmen.

Brug knappen **MODE/OK** til at bladre gennem UDS-, INB-, SET- og autotilstand. Brug tasterne **▲ / ▼** til at ændre værdier.

- **UDS** og **INB** er udsugning og indblæsning ventilator niveau. Du kan vælge ventilatorhastigheden på en procentdel basis. Ventilator hastighedsrækkevidde er fra 0 til 100.
- **SET** er værdien af Indstillet temperatur. Denne temperatur bruges til styring af Bypass.

NB. Rumtemperaturføler er placeret i kontrolpanelet!

Kommunikationskoder Advarsel/Fejl/Boost-liste	
E99	Kommunikationsfejl
	Hvis der opstår en kommunikationsfejl mellem Styrekort (Motherboard) og Kontrolpanel (Digitale) fremkommer den på digitalskærmen
W4	Beskidt filter advarsel


VIGTIGT: Tryk på **SETUP** og **▼** tasterne samtidig i 3 sekunder for at aktivere / deaktivere nøglelåsen til kontrolpanelet. Når nøglelåsen er aktiv, låses knapperne på panelet, indtil nøglelåsen er deaktiveret.

Indstillinger

Tilgå menuen Indstillinger, ved at trykke på knappen **SETUP** og holde den nede, mens kontrolpanelet er aktiveret (hovedskærmen).

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

▲ / ▼ tasterne kan bruges til at navigere gennem menupunkterne og **MODE/OK** knappen vælges for at komme ind.

Forlad Menuerne/Indstillingerne ved at trykke på knappen Tænd/Sluk 

Indstillinger

1 Ugeprogram

OBS! I følge Dansk lovgivning, skal der være et minimums luftskifte på 0,30 l/s. pr. m² opvarmet boligareal. Derfor er denne funktion i praksis ikke anvendelig i Danmark.

Der kan angives en ugentlig tidsplan for enheden for automatisk TIL/FRA og kontrol.

- Tilgå menuen Indstillinger ved at trykke på knappen **SETUP** og hold den nede (*kontrolpanel skal være aktivt (hovedskærm)*).
- Tryk på ▲ / ▼ for at navigere frem (*eller tilbage*) til menupunktet *Ugentligt program* og tryk derefter på **MODE/OK** knappen for at vælge det.
- Brug ▲ / ▼ tasterne til at navigere gennem dagene. Tryk på knappen **MODE/OK** for at vælge en dag, og brug derefter knappen **MODE/OK** til at bladre gennem Start time, Start minut, Stop time, Stop minut. Brug tasterne ▲ / ▼ til at ændre time-/minutværdierne.

VIGTIGT

- Hvis starttidspunktet er lig med stoptidspunktet (f.eks. Starttidspunkt: 12:00, Stoptidspunkt: 12:00), styres enheden ikke automatisk den pågældende dag.
- Hvis starttidspunktet er større end stoptidspunktet (f.eks. Starttidspunkt: 15:00, Stoptidspunkt: 12:00), vil enheden være slukket for hele dagen.

2 Dato og tid

Angiv enhedens dato og klokkeslæt.

- Tilgå menuen Indstillinger ved at trykke på knappen **SETUP** og hold den nede (*kontrolpanel skal være aktivt (hovedskærm)*).
- Tryk på ▲ / ▼ for at navigere frem (*eller tilbage*) til menupunktet *Dato og tid* og tryk derefter på **MODE/OK** knappen for at vælge det.
- Brug knappen **MODE/OK** til at bladre gennem dato og klokkeslæt. Brug tasterne ▲ / ▼ til at ændre værdierne.

3 Sprog

Angiv sproget i kontrolpanelet (standard er dansk)

- Tilgå menuen Indstillinger ved at trykke på knappen **SETUP** og hold den nede (*kontrolpanel skal være aktivt (hovedskærm)*).
- Tryk på ▲ / ▼ for at navigere frem (*eller tilbage*) til menupunktet *Sprog* og tryk derefter på **MODE/OK** knappen for at vælge det.
- Brug ▲ / ▼ tasterne til at vælge mellem dansk/engelsk. Tryk på knappen **MODE/OK** for at fortsætte.

4 Display lys

Indstil kontrolpanelets lysstyrke.

- Tilgå menuen Indstillinger ved at trykke på knappen **SETUP** og hold den nede (*kontrolpanel **skal** være aktivt (hovedskærm)*).
- Tryk på ▲ / ▼ for at navigere frem (*eller tilbage*) til menupunktet *display lys* og tryk derefter på **MODE/OK** knappen for at vælge det.
- Brug tasterne ▲ / ▼ til at vælge det ønskede lysstyrkeniveau mellem 0-100 %. Tryk på knappen **MODE/OK** for at fortsætte.

5 Display kontrast

Indstil kontrolpanelts kontrast.

- Tilgå menuen Indstillinger ved at trykke på knappen **SETUP** og hold den nede (*kontrolpanel **skal** være aktivt (hovedskærm)*).
- Tryk på ▲ / ▼ for at navigere frem (*eller tilbage*) til menupunktet *display kontrol* og tryk derefter på **MODE/OK** knappen for at vælge det.
- Brug tasterne ▲ / ▼ til at vælge det ønskede kontrastniveau mellem 0-100 %. Tryk på knappen **MODE/OK** for at fortsætte.

6 Enhedens oversigt

Kontroller forskellige tilstande og sensorværdier fra enheden.

Disse værdier er skrivebeskyttede.

Filteralarm - nulstilling

Advarslen "Beskidt filter" vises på skærmen (digitalt kontrolpanel).

Filteralarmen slukkes automatisk efter indsætning af nye filtre.

Serviceindstillinger

VIGTIGT: Disse indstillinger ændrer enhedens funktionsparameter og funktioner.


Kun autoriseret servicepersonale må ændre disse indstillinger!

Undtaget er værdierne angivet i menupunkterne 1 og 2 her på side 22.

Du kan få adgang til forskellige avancerede indstillinger og få vist oplysninger om enheden fra denne menu.

Hvis du vil tilgå menuen serviceindstillinger, skal du trykke på tasterne ▲ / ▼ samtidig i 1-3 sek. mens kontrolpanelet er slået fra (BSK-logoskærm).

Du kan bruge ▲ / ▼ tasterne til at navigere igennem og vælge menu-punkter, og **MODE/OK** knappen, når der skal vælges.

Forlad Menuerne/Indstillingerne ved at trykke på knappen Tænd/Sluk 

Serviceindstillinger

1 CO2 indstillet værdi

Indstil CO2 ppm-værdi. Hvis den indstillede ppm-værdi, er over det omgivende CO2-niveau, kører enheden ved indstillede blæserniveauer.

Hvis den indstillede ppm-værdi falder til under det omgivende CO2-niveau, øger enheden sine blæserhastigheder for at kompensere for de øgede CO2-niveauer.

- Tilgå menuen Serviceindstillinger ved at trykke på tasterne ▲ / ▼ samtidig i 1-3 sek. (*kontrolpanel skal være slået fra (BSK-logoskærm)*).
- Tryk på ▲ / ▼ for at navigere frem (*eller tilbage*) til menupunktet CO2 indstillet værdi og tryk derefter på **MODE/OK** knappen for at vælge det.

2 Ventilator niveau

Indstil ventilatorniveau-procenter for UDS- og INB-ventilatortrinene. (Standardniveauer er 25%, 40%, 55%, 70%, 85% og 100%).

- Tilgå menuen Serviceindstillinger ved at trykke på tasterne ▲ / ▼ samtidig i 1-3 sek. (*kontrolpanel skal være slået fra (BSK-logoskærm)*).
- Tryk på ▲ / ▼ for at navigere frem (*eller tilbage*) til menupunktet Ventilator niveau og tryk derefter på **MODE/OK** knappen for at vælge det.
- Brug knappen **MODE/OK** til at bladre gennem UDS- og INB-niveauer og ▲ / ▼ tasterne for at ændre værdierne.

Trinene starter med 1. trin (laveste) UDS 1. op til 6. trin (som standard) og derefter fremkommer 1. trin af INB op til 6. trin.

E05 Alarm

Sikkerhedsafbryder aktiveres og standser ventilatorerne ved fjernelse af frontlågen uden at enheden slukkes. E05 alarm fremkommer i det digitale display.

Nulstilling af E05 alarm.

- Tryk på **SETUP** og ▲ samtidig.

F Modbus RTU-registeradresser

PLC Adresse	Adresse	Data	Kommando - type	Information	Detalje	Min.	Maks.
40001	0	Enhed Tænd/sluk	R/W	0: Slukket 1: Tændt			1
40002	1	Enhedstilstand		4: Manuel tilstand 5: Automatisk tilstand	Min. værdi: 0 Maks. værdi: 100	0	2
40003	2	Driftstemperatur		230 == >23.0 C		-400	999
40004	3	CO2 indstillet værdi		0...2000 ppm værdi			2000
40005	4	Udsugning man. indstillet værdi				0	6
40006	5	Ventilator man. indstillet værdi					
40007	6	Indstillet temperatur		230 == >23.0 C		150	300
40010	9	CO2 tilstand	R	0...2000ppm værdi			2000
40020	19	Udsugning spændingssignal		1000 = >10.0 V		0	1000
40021	20	Udsugning spændingssignal					
40024	23	Indtag temperatur					
40025	24	Udsugning temperatur		230 == >23.0 C		-400	999
40026	25	Indblæsning temperatur					
40027	26	Filter 1 tilstand					
40028	27	Filter 2 tilstand					
40029	28	Filter 3 tilstand					
40030	29	Boost tilstand Aktiveret				0	1
40031	30	Alarm sikkerhedsafbryder					
40032	31	Brandsignal					
40033	32	Bypass spjæld åbent					
40034	33	Bypass spjæld lukket					

Drift og vedligeholdelse

SCHOLAR Ventilationsanlæg

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

Ved risiko for frost, skal anlægget sikres yderligere med 50 mm rockwool eller andet isoleringsmateriale med samme lambda værdi.

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

Anlæg med manuelt betjeningspanel, og app, er udstyret med trykstyret filteralarm.

Anlæg med digitalt betjeningspanel, er udstyret med filtertimer der er indstillet til alarm hver ottende måned.

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

Filtre bør skiftes mindst en gang årligt eller efter behov.

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.

Anlæg bør efterses én 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.



- 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.



- 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 kontrolpanelet 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 °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 indsugningssiden.



- 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.
- 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 strømløsningen 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.

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