

INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING FÖR VENTILATIONSAGREGAT



TALTERI

DIVK-C 121 DEMA



KVALITETSTESTADE

MAN UPPNÅR ÖNSKAD LUFTKVALITET I
VENTILATIONEN GENOM ETT KONTROLLERANDE
ÅTERVINNINGSSYSTEM

TALTERI avlägsnar förbrukad luft från inomhusutrymmen och ersätter den med ren luft. Fukt och föroreningar avlägsnas genom värmeåtervinning där den filtrerade uteluften värms på ett energiekonomiskt sätt. Den uppvärmda friska tilluften styrs diskret och tyst in i rummen efter dina behov.

SÖRJ FÖR HÖGKLASSIG VENTILATION!

DEEKAX Air Oy

Patruunapolku 4
79100 LEPPÄVIRTA

Tel. 0207 912550
www.deekaxair.fi

TALTERI-SYSTEM SOM UTRUSTATS MED VÄRMEÅTERVINNING

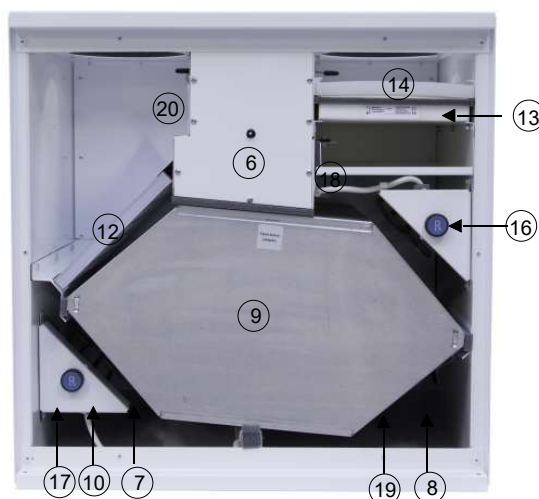
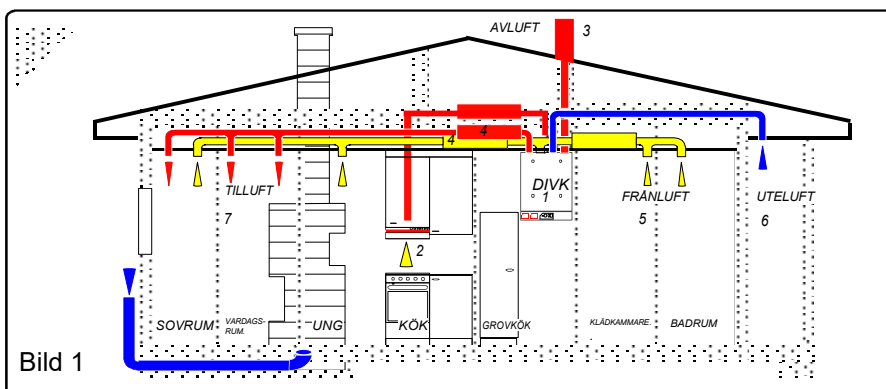
SYSTEMKOMPONENTER

Bild 1

- 1 Ventilationsaggregat...DIVK-C 121 DEMA
- 2 Styrskåpa DX-ULTRA -PG EC
- 3 Takgenomföring för avluft..... ϕ 160
- 4 Kanalljuddämpare ϕ 160
- 5 Frånluft till aggregat..... ϕ 160
- 6 Uteluft till aggregat..... ϕ 160
- 7 Tilluft till rum..... ϕ 160

AGGREGATETS DELAR OCH TEKNISKA DATA

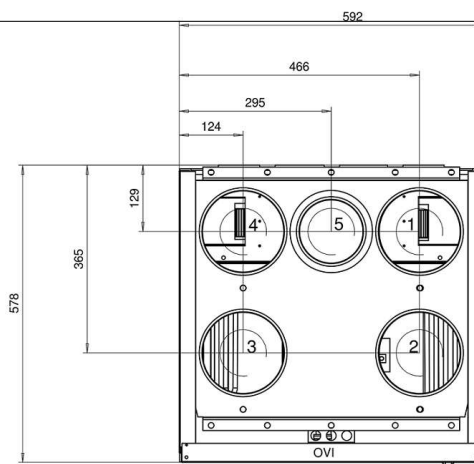
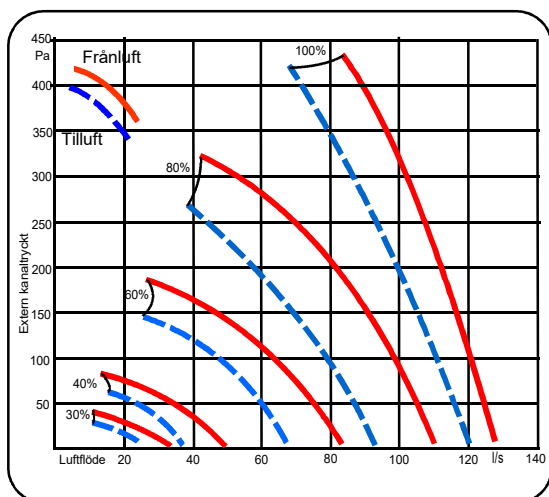
- 1 Avluft ut ϕ 160 mm
- 2 Uteluft till aggregat ... ϕ 160 mm
- 3 Frånluft till aggregat... ϕ 160mm
- 4 Tilluft till bostaden..... ϕ 160mm
- 5 Kökets frånluft..... ϕ 125mm
- 6Dörrbrytare
- 7 Tilluftsfläkt, justerbar EC 166 W
- 8 Frånluftsfläkt, justerbar EC 166 W
- 9 Värmeväxlare
- 10 Eftervärmare,justerbar 500 W
- 11 Förvärmare , justerbar 500 W
- 12 Frånluftsfilter (G4) ISO Coarse>75%
- 13 Tilluftsfilter F7 (F7) ISO ePM1
- 14 Tilluftsfilter (G4) ISO Coarse>75%
- 15 Kontrollpanell
- 16 Förvärm. övertemperaturskydd -manuellt återställbara
- 17 Eftervärm. övertemperaturskydd -manuellt återställbara
- 18 Sommarförbigångsspjäll med motor
- 19 Bortledning av kondensvatten
- 20 Fuktighetssändare



På bilden en högerhänt (R) modell



15



Höjd 585

KANALUTSIGNALER
HÖGERHÄNT (R)

- 1 AVLUFT UT
- 2 UTELUFT TILL MASKINEN
- 3 FRÅNLUFT TILL MASKINEN
- 4 TILLUFT TILL BOSTADEN
- 5 KÖKETS FRÅNLUFT

KANALUTSIGNALER
VÄNSTERHÄNT (L)

- 4 AVLUFT UT
- 3 UTELUFT TILL MASKINEN
- 2 FRÅNLUFT TILL MASKINEN
- 1 TILLUFT TILL BOSTADEN
- 5 KÖKETS FRÅNLUFT

Styr- spänning	KÖKETS FRÅNLUFTMÄNGDER
%	40 60 80 100
Kökets frånluft- mängde	dm ³ /s 25 35 45 51

Fläkt hastighet %	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Fläktarnas ineffekt W	14	16	24	42	67	108	155	214	295
Ljudets trycknivå LpA i installationsläge dB(A)	17	23	28	33	36	39	42	44	
Från -(F)	Hz	P	T	P	T	P	T	P	T
och till (T)	63	31	37	35	48	44	54	48	61
kanalernas	125	22	33	30	44	39	51	44	57
ljudets	250	23	32	33	42	40	48	46	53
väggda	500	18	34	28	42	33	48	38	53
effektnivåerLv	1000	16	29	27	40	34	47	38	53
på olika oktav- nivåer	2000	*	19	18	33	27	42	33	49
	4000	*	*	25	19	37	26	45	30
	8000	*	*	10	25	16	37	24	45
Total effektnivå Lwa	20	34	31	44	38	51	43	58	48

INSTALLATION AV KANAL

Frånlufts- och tilluftskanalerna ska, om möjligt, installeras under ångspärrarna i ett varmt utrymme i undertak eller inneslutningar. Ångspärren förblir intakt och kanalerna behöver ingen värmeisolering. Detta säkerställer också att luftflödet i kanalerna inte svalnar på grund av dålig värmeisolering och att ingen kondens uppstår. Det gör det också enklare att rengöra kanalen. Ute- och avluftskanalerna isoleras i varma utrymmen, se anvisningar.

Kanalen monteras av typgodkända gummitätningssdelar och spiralkanalen. Kapningsrester avlägsnas av täthets- och ljudskäl. Fogarna försluts med blindnitar och kanalsystemet fästs ordentligt på ramkonstruktionen med monteringsrem så att det klarar rengöringsbelastning.

I utloppskanaler efter ljuddämpare och i inloppskanaler före ljuddämpare monteras luftflödesmätare som utrustats med mät- och styrutrustning. Rengöringsluckor installeras för renföring.

Kom ihåg att en välfungerande kanal är: - Korrekt dimensionerad, - tät, - noggrant fastsatt, - förseglad med korrekt isolerade genomföringar!

SYSTEMET ÄR BARA SÅ BRA SOM DESS SVAGASTE DEL!

ISOLERING AV KANALER

Om kanalsystemet installeras i vindsbjälklaget måste det isoleras så att:
- Fukt inte kondenseras på rörens ytor. - Luft inte kyls ner förrän man har hunnit återvinna värmen. - Uppvärmad tilluft inte kyls ner på vinden innan den leds in i rummen.

Det finns två huvudregler vid kanalisolering: - Kanalerna för varmluft isoleras alltid utomhus. Isolering med minst 10 cm mineralull och vindskydd som beläggning. - Kanalerna för varmluft isoleras alltid inomhus. Som isolering används 10 cm mineralull och som ångspärrbeläggning t.ex. AE-ränna eller AIM-matta. Isoleringsexempel på bild 4.

UTE- OCH AVLUFTSKANALER

Uteluften leds till aggregatet via ett galler utan insektsnät. Luftintaget ska placeras på en så ren plats som möjligt, borta från avfallsbehållare, skorsten, ventilationsavlopp och avloppsrör. Luftintaget placeras minst 2 meter över marken i den norra delen av byggnaden, på motsatt sida av trafiken. Uteluftkanalen måste vara värmeisolerad på vinden på grund av uppvärmning under sommaren. Avluften från aggregatet leds genom en välisolerad kanal och med hjälp av isolerade 700-900 mm höga takgenomföringar som i allmänhet användas ovanför taknocken. Bild 5

Eldstäder, ugnar och bastuaggregat måste förses med engångs isolerade förbränningsluftkanaler med injusteringspjäll.

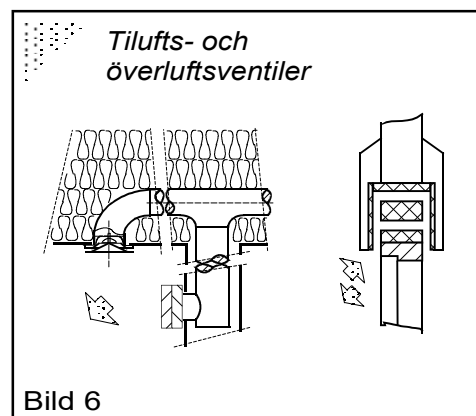
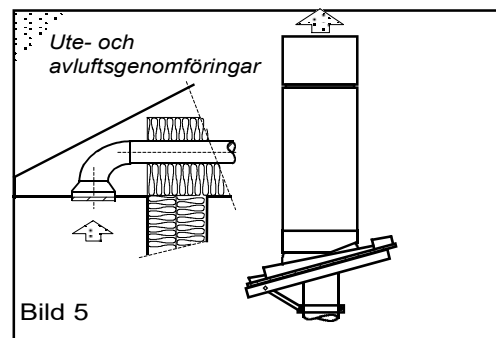
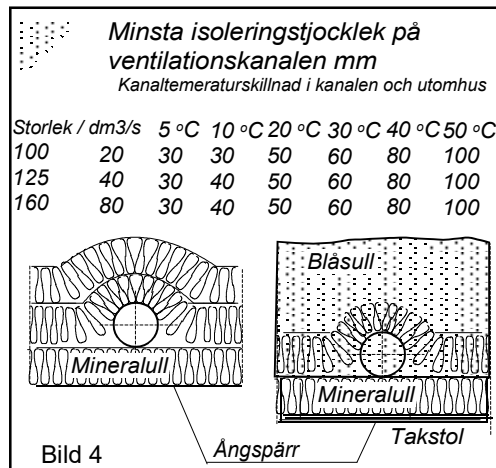
INSTALLATION AV VENTILER

Planerade inlopps- och utloppsventiler installeras. Man måste särskilt vaksam när man installerar inloppsventiler. Installation av fel ventilmodell på fel plats och felaktigt justerad leder till drag och påverkar komforten. Ångspärrarna måste vara väl förseglade.

I bastun leds tilluften ovanför bastuaggregatet och frånluften tas underifrån bänken. Bastuventilerna är manuellt styrda pysventiler.

Spiskåpan fungerar som extraktionsanordning i köket. Den måste ha en luftflödesmätare med trepositionsspjäll. Spiskåpan frånluftsfläkt styrs av en regulator. Kökets allmänventilation ansluts till Talteri-aggregatet.

Dämpade överluftventiler används vid ljudisolering mellan rummen genom vilka överluften passerar, bild 6. Dörrspringor som överluftsruiter under bland annat dörrar till sovrum avlägsnar intimitetsskyddet.



INSTALLATION AV DIVK-C121

Ventilationsaggregatet är avsett för installation i varma rum. Lämpliga installationsplatser är bland annat hobbyrum, klädkammare eller grovkök och tekniska eller varma lagringsutrymmen. Om temperaturen på installationsplatsen är lägre än rumstemperaturen måste aggregatets fabriksinställningar ändras för att uppnå oavbruten drift. Aggregatet får inte installeras i ett kallt utomhusutrymme eller i garage.

GENOMFÖRING I VINDSBJÄLKLAG

Kanalsystemet installeras vanligtvis i vindsbjälklagets värmeisolering. Ångspärrens perforeringar måste tätas nogga.

VÄGGMONTERING

Väggmonteringssatsen har en takmonteringsplatta, ett väggfäste och 15 mm tjocka isoleringsdynor. Takmonteringsplattan fästas på maskinen och isoleringsdynorna limmas på maskinens bakvägg, längst ner. Väggmonteringsplattan installeras cirka 25 mm under taket. När väggmonteringsplattan satts fast lyfter du aggregatet på monteringsplattan, kontrollerar att aggregatet hänger horisontellt och borrar hål genom monteringsplattan nere på aggregatet för plåtskruvar. Vid behov kan aggregatets övre kant ribbas.

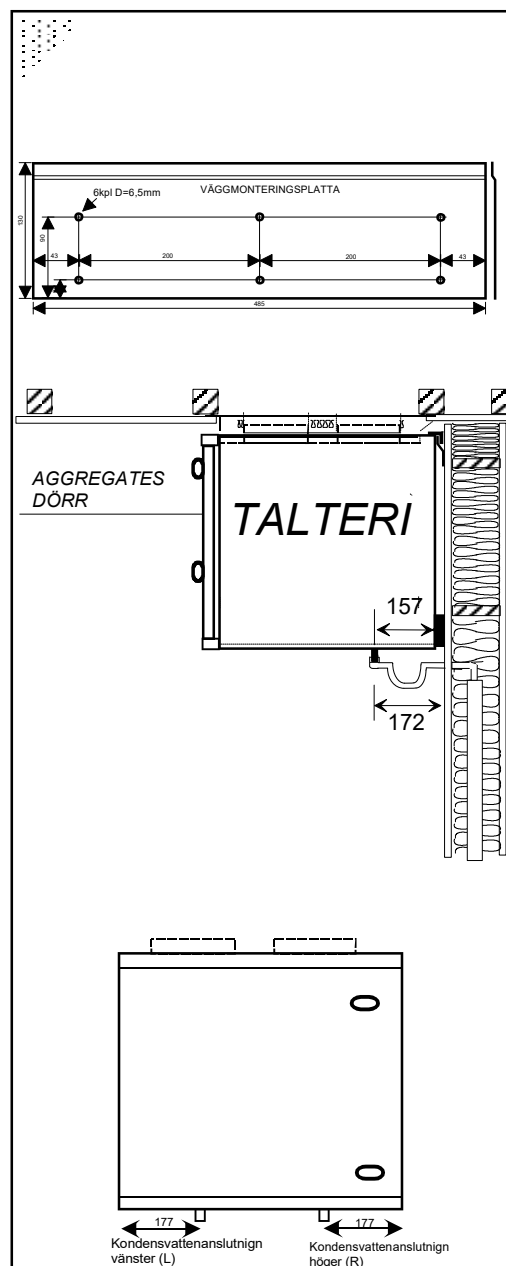
KÖKETS FRÅNLUFTSKANAL

Kanalanslutningen (5) är avsedd för kökskåpens utloppskanal. Om spiskåpens utloppsskanal inte är i bruk måste anslutningen pluggas igen.

Om spiskåpan är ansluten till kökets frånluftskanal(5) (förbi värmeåtervinning) måste man plugga igen alla hål i grundventilationen från spiskåpens spjäll och man behöver en separat frånluftstventil i köket som är ansluten till frånluftskanalen.

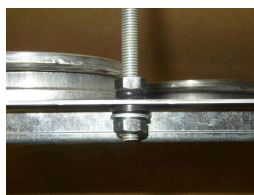
KONDENSVATTEN

Utløpsrøret for kondensvatten er ansluttet til kondensvattenanslutningen på maskinen (3/8" yttergånga). Kondensvattenrøret kan tilverkas av ett kopparrør eller styv slang vars innemått er minst 10mm. Gjør ett ca 10 cm vattenlås i vattenrøret och anslut røret til golvbrunnen. Vattenrøret får ikke anslutas direkte til avloppet.



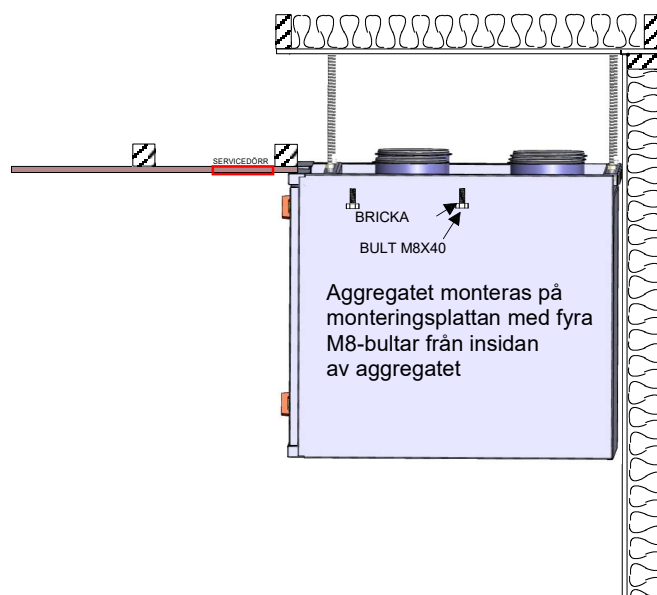
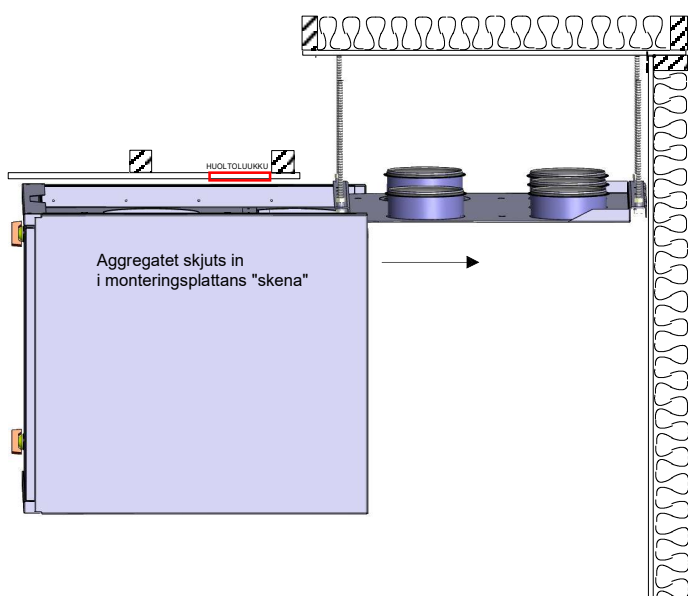
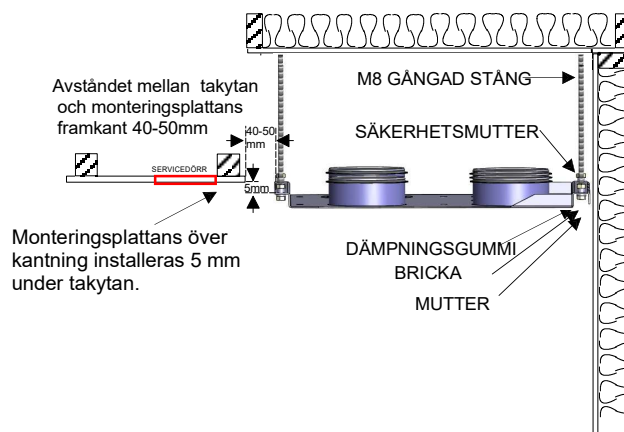
INSTALLATION AV DIVK-C 121 I UNDERTAK

Aggregatets takmonteringsplatta fästs i taket med M8 gängade tänger (medföljer ej)

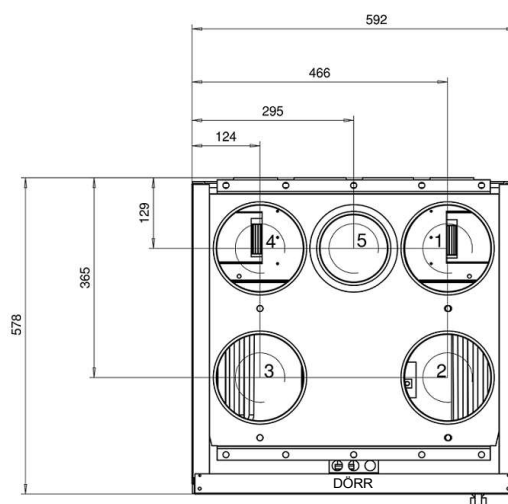
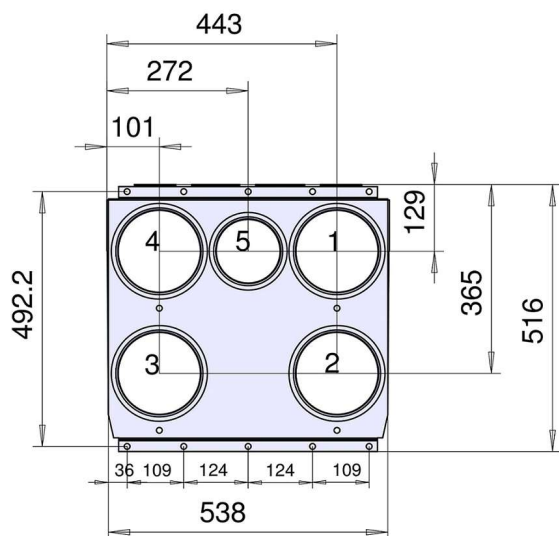


Änden på den gängade stängen får inte sticka ut under plattans undersida.

Aggregatet skjuts på monteringsplattan och dras åt jämnt med fyra M8-bultar så att aggregatet sitter tätt mot plattan, inte hårdare.



MONTERINGSPLATTAN DIMENSIONER



ELANSLUTNING

Vid den elektriska anslutningen måste man följa installationsanvisningarna och bildens kopplingschema.

ANSLUTNING FÅR ENDAST UTFÖRAS AV EN ENTREPRENÖR SOM HAR INSTALLATIONS RÄTTIGHETER.

Den elektriska anslutningskassetten öppnas framför maskinen när skruvarna under låshållarna tas bort. Anslutningskassetten glider ut genom att dra till stoppet. Maskinen har en kontaktanslutning.

Kontrollpanelen ansluts till styrkortet med en modulär kontakt

Man kan som tillbehör ansluta:

- CO₂-sändare
- Fuktsändare
- Separat övertrycks- eller förlängningsbrytare (pulsbrytare)
- Separat forceringsbrytare (pulsbrytare) eller forcering av spetsinformation (t.ex. bastuaggregat, spiskåpa)
- Styrning av drift via fjärrkontroll eller ej hemma -brytare (spetsinformation)
- Tryckskillnadsvakt som filtervakt
- Extern hastighetsreglering 0-10 V (fjärrkontroll, spiskåpa)
- Modbus

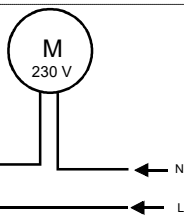
Man hittar användningsfunktionerna i kontrollpanelens underhålls- och installationsmeny

Anslutning av fjäderreturspjällmotor

- Spjällmotorn stängs
- aggregatet har stoppats
 - aggregat i vänteläge
 - larm i aggregatet

max.
8A
250V

ON
OFF
TOTAL



Allmänt larm

NO

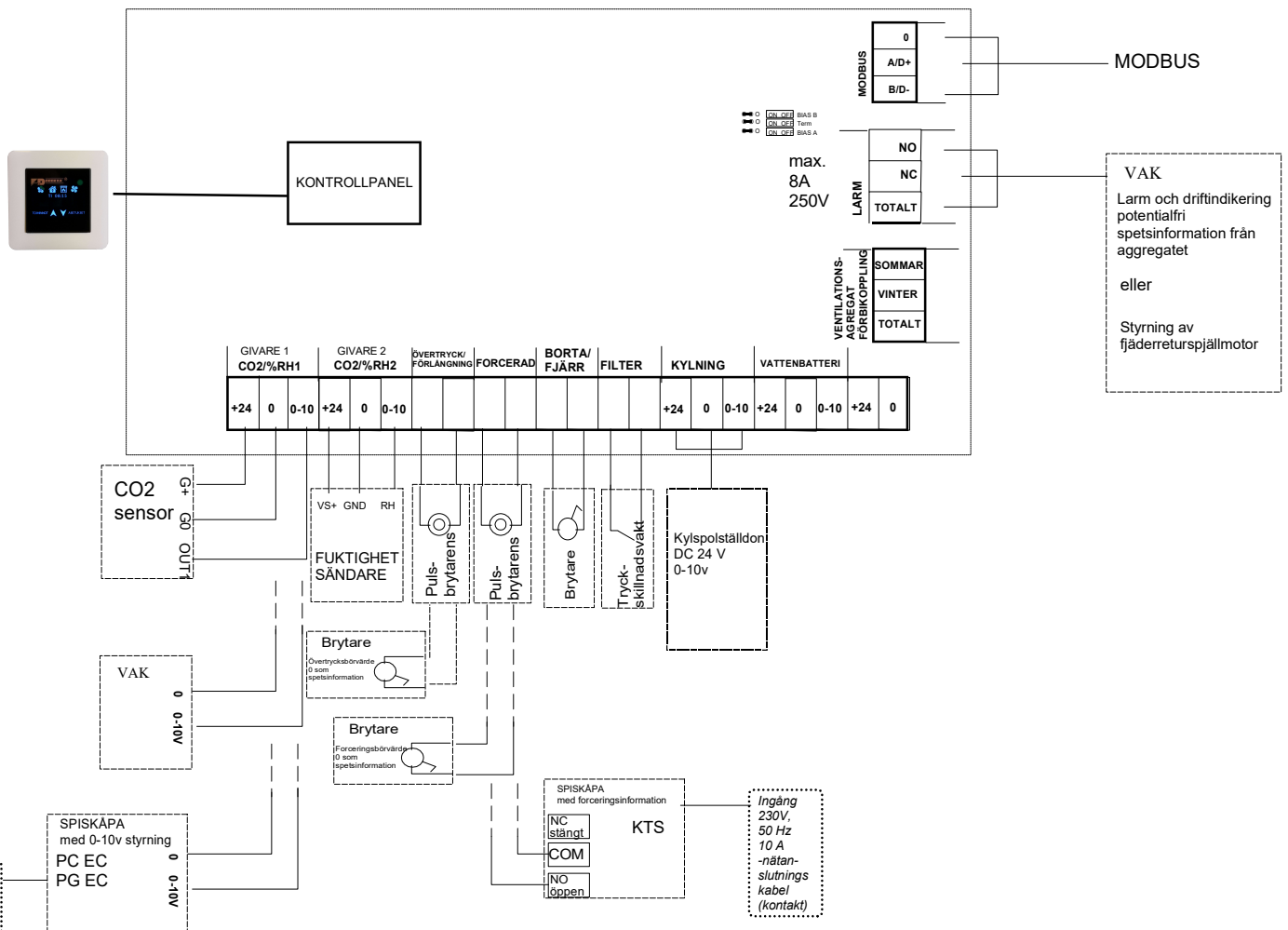
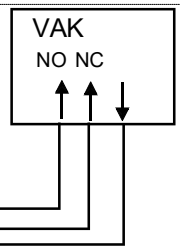
- aggregatet är i gång

NC

- aggregatet är avstängt
- larm om temperaturer
- larm om sensorfel
- larm om övertemperaturskydd
- aggregat i vänteläge

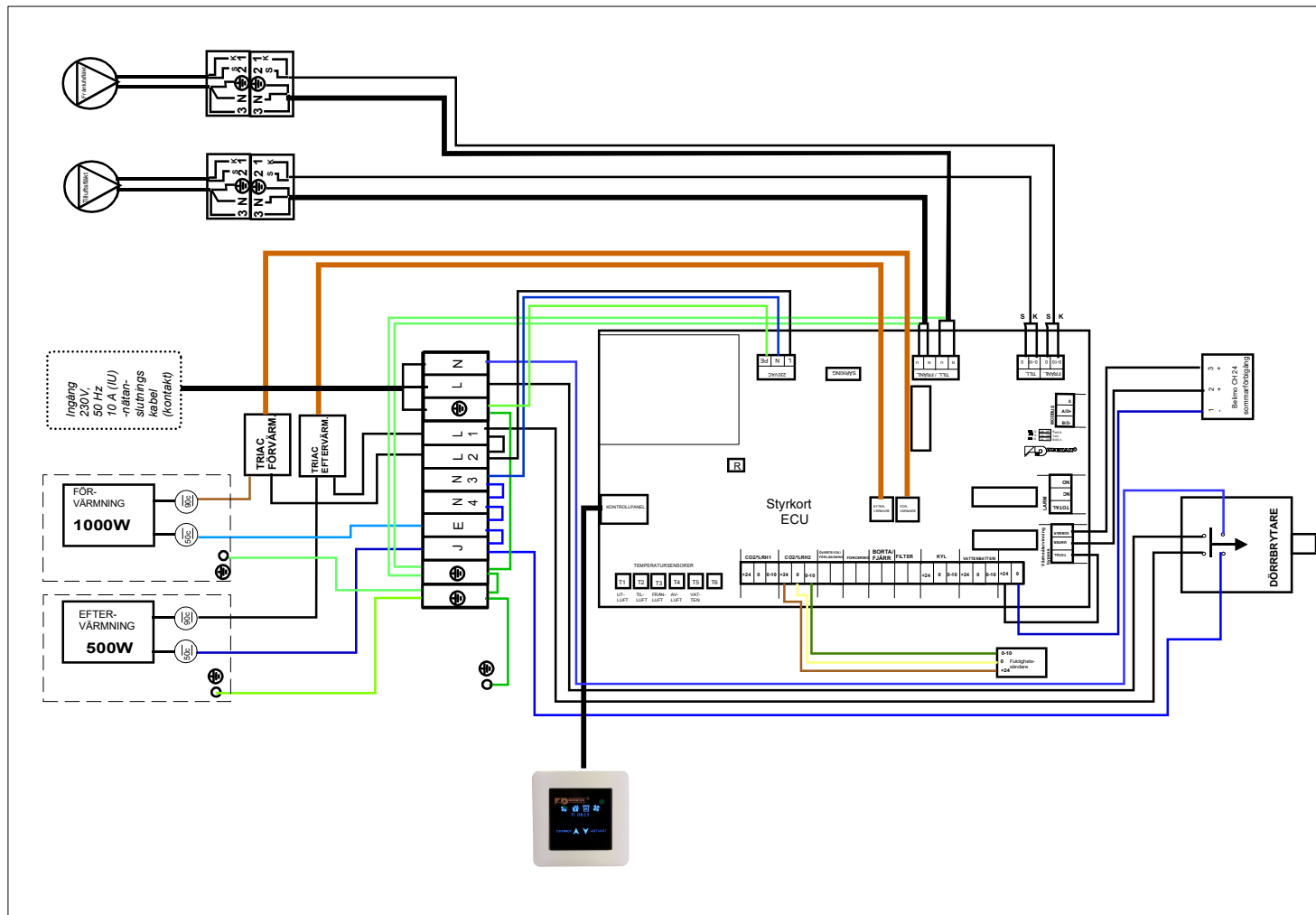
max.
8A
250V

ON
OFF
TOTAL



Talteri-aggregatets fläkthastighet kan styras via spiskåpan Ultra PC EC, PG EC, DS-600EC, eller DSA-900EC eller mer 0-10 v spänningsmeddelande från fjärrkontrollrum. Spänningsmeddelandet ansluts till CO₂%RH1-kontakten
Man tar givare 1 (EXT) i bruk från underhållsmeny.

Talteri-aggregatets forceringsstyrning med Ultra KTS spiskåpa.
Aggregatet har en kontrollpanel och när spiskåpan injusteringspjäll är öppen ökar aggregatets fläkthastighet. Man väljer forcering för tiden 0 i underhållsmeny. Man kan även välja mängden forcering i underhållsmeny.



IBRUKTAGNING AV VENTILATIONSAGGREGAT

FÖRE IBRUKTAGNING BÖR DU KONTROLLERA ATT:

- Det inte finns lösa föremål inuti aggregatet och fläktarna
- Skynkena under konstruktionstiden har tagits bort från ute- och avluftsöppningarna
- Alla isoleringar och ångspärrar är skick
- Värmeväxlare och filter är på plats
- Kondensvattenutloppet är installerat och att vattnet verkligen avlägsnas
- Fläktarna och deras reglage fungerar
- Eftervärmningen är justerad och fungerar

ANVÄNDNING UNDER BYGGARBETE

Ventilationsaggregatet ska startas när byggnadsarbetet tillåter det. En effektiv ventilation förbättrar torkningen av strukturer och förhindrar skador. Om kanalarbetet är oavslutat och ventiler och justeringar saknas, bör man använda filterduk i stället för ventiler så att kanalen förblir ren och det finns tillräckligt med baktryck för fläktarna så att de inte överbelastas. Aggregatet ska köras med full effekt samtidigt som man kontrollerar att kondensvattnet försvinner. Efter att byggarbetet är klart, rengörs aggregat, filter och värmeväxlare och systemet justeras.

GRUNDJUSTERING AV LUFTFLÖDEN

Endast aggregatet kommer inte att kunna erbjuda ett gott inomhusklimat om kanalen med ventiler är slarvigt installerad och man inte utfört grundjusteringarna. Sätt inlopps- och utloppsventilerna i de planerade ställningslägena och starta aggregatet i dimensioneringshastighet. Mät de totala luftflödena i uteluft- och avlufskanalerna. Utgången måste vara 5-15 % högre än ingången. Kontrollera kanalsystemets trycknivåer genom att mäta från ventiler och justera med engångsjusteringsanordningar tills du får trycknivåer på 20 till 30 Pa för ventiler. Justera och läs spridningsmönstren. Utarbeta mät- och justeringsprotokoll !!

DRIFT OCH KORREKT VENTILATIONSNIVÅ

Bostadens ventilationsmängd styrs genom att justera fläkthastigheten från kontrollpanelen. Du ser luftflöden för olika justeringsläden i tabellen på sida 2.

Justeringsläge 1 är grundventilation i ett tomt hus.

Justeringsläge 2 ja 3 är normaldriftläget.

Justeringsläge 4 ja 5 är forceringsläge vid bland annat bastubad.

Man hittar korrekta driftlägen genom att prova sig fram; genom att observera luftens renhet eller instängdhet när man kommer in efter att ha varit ute, eller genom att följa graden av luftfuktighet på fönster eller bastuutrymmen torkar.

EFTERVÄRMNING AV TILLUFT OCH SOMMARFÖRBIGÅNG

Aggregatet har en triac-regulator med 500 W elbatteri för efteruppvärmning av den tillvaratagna uppvärmda tilluftens.

VKL-aggregaten har ett manöverstyrt vattenbatteri. Tilluftstemperaturen är vanligen inställd på ca +17 °C. Under vinter kan man ställa in temperaturen högre så att, det inte uppstår drag. Vid kraftig köld och forceringsanvändning kan uppvärmningseffekten minska, vilket reducerar ventilationen. Vid störningar bekräftas överhettningsskyddet manuellt.

Under sommaren öppnas förbigångsspjället varvid frånluften inte värmer uteluften.

KONDENS SVATTEN OCH FROSTSKYDD

När frånluften kyls ner i värmeåtervinningstransportören blir fukten till vatten som strömmar in i kondensbassängen och gårifrån genom slangen till det öppna avloppet genom vattenlåset. Vid frost förhindras att vattnet fryser i transportören med ett dubbelverkande frostskydd som först sätter på förvärmaren och när temperaturen stiger över börvärdet slår av den.

Om förmotståndets effekt inte räcker och avluften sjunker under gränsvärdet "avluft kall" sjunker tilluftsfläktens effekt stegvis tills gränsvärdet har uppnåtts.

INTEGRERAD FUKTIGHETSSÄNDARE

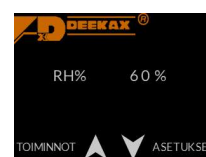
DIVK-C121 DEMA-maskinen har en fuktmätningssändare för frånluft. Fläkthastigheten förbättras automatiskt när luftfuktigheten stiger över gränsvärdet.

Fuktsändaren är aktiv när GIVARE 2 RH är valt i servicemenyn

Gränsvärdet, justeringsintervallet och på/av-läget kan väljas från menyn **INSTÄLLNINGAR CO₂ och %RH**.

Fuktsändaren har också på/av-brytaren.

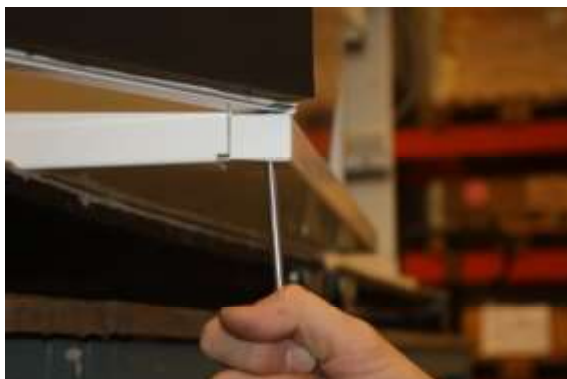
Fuktighetsprocenten visas i grundmenyn på skärmen.



BYTE AV LUCKANS ÖPPNINGSSIDA

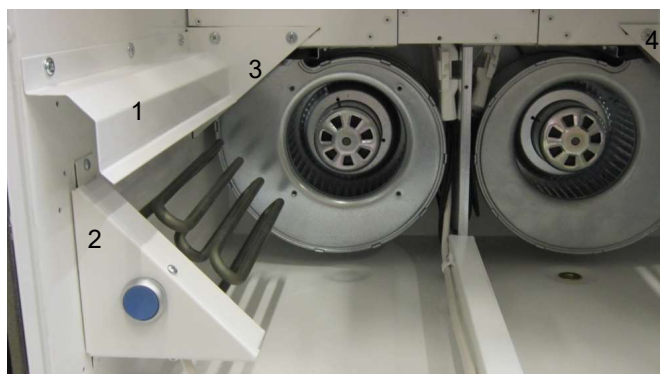
Luckans öppningssida kan ändras genom att trycka på gångjärmsstiftet på aggregatets ovan- eller undersida med till exempel en skruvmejsel med smal spets.

OBS! Om dörrens öppningssida vrids så att gångjärnsidan är på tilluftsfiltersidan det är viktigt att notera att dörren har plats får att vända 180 grader.



AVLÄGSNANDE AV FLÄKTARNA

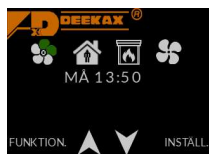
Fläktarna kan tas bort för rengöring eller byte. Värmeåtervinningselement och filter avlägsnas från aggregatet. När man kopplar ur tilluftsfläkten måste man koppla ur värmeåtervinningselement sidostöd (1) och motsätter hölje (2) från sidoväggen och täckplattan (3) från fläktens framsida. Om man kopplar ur frånluftsfläkt måste man koppla ur täckplattan (4) från fläktens framsida. Kontakten på fläkten avlägsnas. Fläkten drar ut ur maskinen.



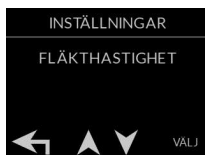
IBRUKTAGNING AV AHU KONTROLLPANEL

Inställningar tas i bruk via servicemeny

SERVICEMENY



Inställningar



Obs! Svepa åt höger från pekskärmens överkant

0-10V HASTIGHETSREGLERING MED SPISHUVEN

0-10V extern styrning (0-10 V spiskåpa, fjärrkontroll) tas i bruk genom att välja GIVARE 1 "EXT" eller GIVARE 2 "EXT"

Extern styrning styr grundhastigheten och ersätter den fläkthastighet som ställts in i meny. Frånvaro, övertryck och forcering används som normalt.

På huvudskärmen visas fläkthastigheten i punkten FJÄRRKONTROLL och under den hastigheten som tilluftsfläkten använder.



Extern styrnings fläkthastigheter

0-2V hastighet 0
2-5V hastighet 2
5-7V hastighet 3
7-9V hastighet 4
9-10V hastighet 5

FÖRVAL AV FLÄKTHASTIGHET

Förval av fläkthastigheter utförs från kontrollpanelens servicemeny. Man kan ställa in fem olika hastigheter individuellt på tillufts- och frånluftsfläkten med en fläkthastighet på 20-100 %

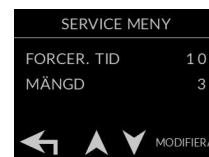


Fabriksinställningar

1. 30 %
2. 40 %
3. 60 %
4. 80 %
5. 100 %

FORCERING FRÅN SPISKÅPAN MED SPETS INFORMATION

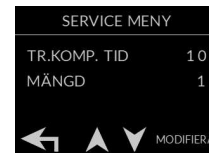
Bestämning av forceringstid 0 och 5...120 min. i 0-läge med separat brytarens spetsinformation. Justering av forceringsmängd 1...4 (fläktarna högre än grundhastighet)



Fabriksinställningar
10 min
3

SEPARAT SPISBRYTARE ELLER TRYCKKOMPENSATION

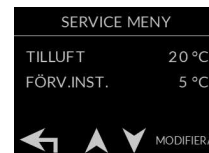
Bestämning av övertryckstid 0 och 5...20 min. i 0-läge med separat brytarens spetsinformation. Justering av övertrycksmängd 1...4 (tilluftsfläkt större än frånluftsfläkt)



Fabriksinställningar
10 min
1

JUSTERING AV INSTÄLLNINGVÄRDET FÖR TILLUFT

Tillufttemperaturområde 5...30 °C

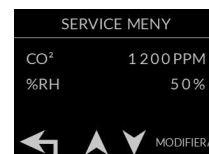


Fabriksinställningar
17 °C

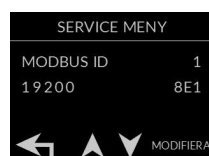
IBRUKTAGNING AV CO₂ och/eller RH sensorer.



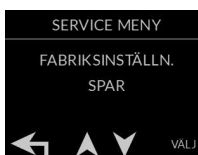
BESTÄMNING AV CO₂-HALT OCH FRUKTPROCENT



MODBUS MENY



DU MÅSTE SPARA ÄNDRINGARNA I UNDERHÅLLSMENYN se bruksanvisningen för kontrollpanel.



BRUKSANVISNING FÖR KONTROLLPANEL



Knappar på pekskärmen:



Justering av fläktens grundhastighet 1....5



Ej hemma-funktionen



Spisbrytare(övertryckt)



Forcering



Du kan bläddra uppåt på skärmen med knappen och ändra inställningsvärden



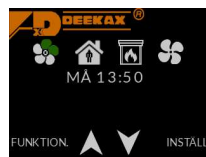
Du kan bläddra neråt på skärmen med knappen och ändra inställningsvärden



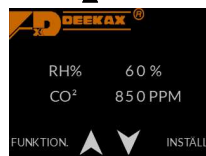
Återgår till föregående eller grundskärmen

GRUNDSKÄRM OCH ÄNDRING AV FLÄKTHASTIGHET

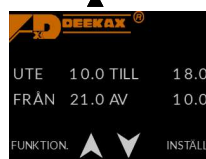
KLOCKA
SKÄRMEN VISAR ÄVEN EVENTUELLA
FORCERINGS- OCH STÖRNINGSLÄGEN



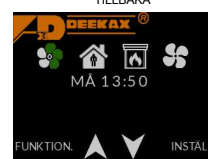
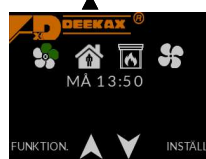
SKÄRM FÖR FUKT- OCH KOLDIOXIDHALT
OM SENSORER INSTALLERATS (tillbehör)



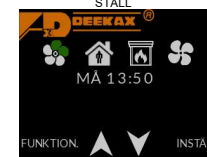
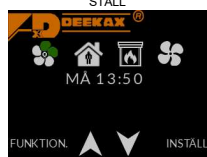
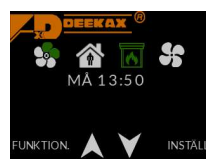
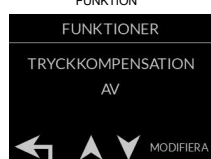
PÅ TEMPERTUSSKÄRMEN VISAS UTELUFTS-,
TILLUFTS-, FRÄNLUFTS- OCH
AVLUFTSTEMPERATURER
TEMPERATURENSORERNAS NOGGRANNHET
+2 °C



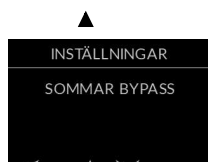
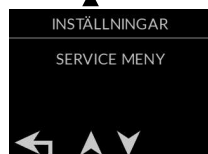
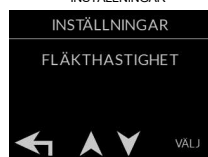
LED-FUNKTION	ORSAK
BLINKAR RÖD	SENSORFEL RETURVATTEN KALLT
RÖD	TILLUFT KALL TILLUFT VARM
BLINKAR GUL	FILTERS TRYCKSKILLNADSVAKT PÅMINNELSE OM UNDERHÅLLSINTERVALL
GUL	EJ HEMMA-BRYTARE ÖVERTRYCK I BRUK FORCERING I BRUK CO2RH FORCERING I BRUK
BLINKAR GRÖN	FÖRVARMARE I BRUK
GRÖN	EFTERVARMARE ELLER EFTERKYLARE I BRUK



KOPPLA PÅ/AV ÖVERTRYCK eller (FORTSÄTTNING), FORCERING OCH EFTERVÄRMNING



INSTÄLLNINGSMENY



Justering av fläktens grundhastighet 1....5

Underhållsintervallets tid och återställning av underhållsintervall

Visar sensor- och överhettningsskyddfel, temperaturavvikelser, filterbyten och uppstart
Återställning av felista

Val av skärmspråk till engelska, finska, svenska eller estniska

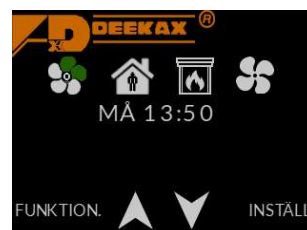
Ventilationen kan miskas/ökas under det valda tidsintervallet. Man kan programmera 5 tidsintervaller separat till enheten. För varje tidsintervall kan man välja en eller flera vedkodagar när tidsintervallet är i bruk. När kontorsläge är i drift stannar aggregatet utanför tidsintervallet och skärmen visar standbyläge.

Iställning av veckodag och tid

Kontroll av sommarförbigångsspjäll. Spjällets läge kan väljas manuellt SOMMAR / VINTER ELLER AUTOMATISKT. Förbigångsspjället är i drift i sommarläge.
I automatläge styrs spjällets funktion av utetemperaturen. Inställningsvärde 15...20 °C.
I automatläge är ca 2 timmars justeringsintervall.

CO₂ sändare PÅ/AV. Justering av övre fräns för CO₂.
Börvärde 250...1500 ppm, 50 ppm steg
%RH sändare PÅ/AV. Justering av RH:s övre gräns.
Inställningsvärde 30...80 %, 5% steg.
Mätning av justeringsmellanrum 5...20 min

§Börvärdet för justering av tilluftens eftervärmning 5...30 °C



Knappar på pekskärmen:



Justering av fläktens grundhastighet 1....5



Ej hemma-funktionen



Spisbrytare(övertryckt)



Forcering



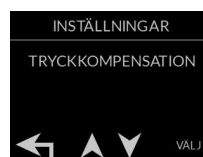
Du kan bläddra uppåt på skärmen med knappen och ändra inställningsvärden



Du kan bläddra neråt på skärmen med knappen och ändra inställningsvärden



Återgår till föregående eller grundskärmen

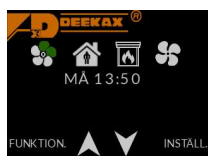


Inställningsvärde för övertryckets (spisbrytare) varaktighet 0 och 5...30 min.
I 0-läge med separat brytares spetsinformation.

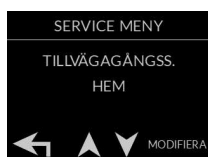


Börvärde för forceringens varaktighet 0 och 5...120 min.
I 0-läge med separat brytare med spetsinformation.

SERVICEMENY



Dra åt höger högst upp på skärmen



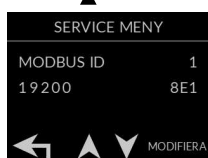
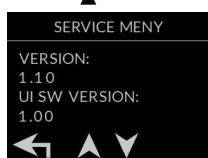
HEM Övertryck i drift
KONTOR förlängning i drift



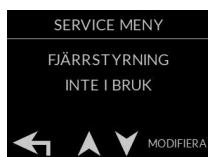
Återställer ursprungliga inställningsvärden
(Observera att VKL-aggregatens eftervärmning måste väljas på nytt från underhållsmeny)



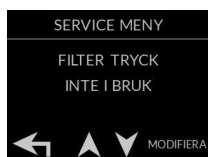
Du bör alltid spara uppgifterna efter att inställningsvärden i servicemenyn har ändrats



Modbus-meny



Aggregatet startas från fjärrövervakning eller från en separat brytare
I fjärrkontrollläge fungerar aggregatet endast när spetsinformationen är ansluten.
ELLER
Funktionen "borta hemifrån"
När fjärrövervakning inte är i drift går aggregatet med lägsta hastighet när spetsinformationen är ansluten.



Tas i bruk om det finns en tryckskillnadsvakt



Tidsintervall för underhålls-
påminnelse är 0-12 mån.



Knappar på pekskärmen:



Justering av fläktens grundhastighet 1....5



Ej hemma-funktionen



Förlängningstid(Kontors läge)



Forcering



Du kan bläddra uppåt på skärmen med knappen och ändra inställningsvärden



Du kan bläddra neråt på skärmen med knappen och ändra inställningsvärden



Återgår till föregående eller grundskärmen



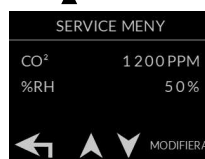
Inställningsvärde för kall tilluft -10...15 °C



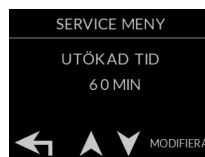
Inställningsvärde för varm tilluft 30...40 °C



Användning av CO₂ och/eller RH sensorer. Användning av extern kontroll 0-10V



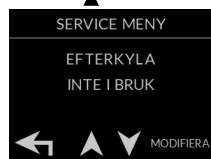
Bestämning av CO₂ -halt och fuktprocent



Bestämning av kontors tilläggstid 30...120 min
Aktiveras med separat puls brytare då veckoklockan aktiverats med inställningarna i kontorsdrift.



Inställningsvärde för
frostskydd -10...10 °C



Styrning av kylaggregat



Användning av förvärmare



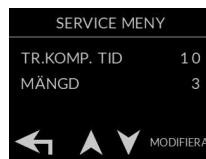
Inställning av VKL-aggregatets
larmsensor för vattenelement.
Inställningsvärde 0 och
5...10 °C, 0 inte i bruk



Välj eftervärmesystem ELEKTRISK
eller VATTEN



Justering av inställningsvärdet för
Tilluft eller Förvärmare
Förvärmarens börvärde ska ställas
in ca 5 °C högre än gränsen
för "avluft kall"



Bestämning av övertryckstid
0 och 5...20 min. i 0-läge med
separat brytares
spetsinformation.
Justering av övertrycksmängd
1...4 (tilluftsfläkt större än frånluftsfläkt)



Bestämning av forceringstid 0
och 5...120 min. i 0-läge med
separat brytares spetsinformation.
Justering av forceringsmängd 1...4
(fläktarna högre än grundhastighet)

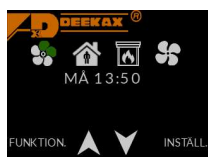


Justering av fläkthastighet.
Man kan ställa in fem olika hastigheter
individuellt på tillufts- och frånluftsfläkten
med en fläkthastighet på 20-100 %.



**DU MÅSTE SPARA
ÄNDRINGARNA I
UNDERHÅLLSMENYN**

BAKGRUNDSBELYSNING OCH STANDBY-SKÄRM



Tryck på FUNKTIONER ca 5 sekunder

FUNKTIONER



Ljusstyrning av bakgrundsbelysning



MODIFIERA



Valbara alternativa: INTE I BRUK, TID eller TEMPERATURER

Funktionsbeskrivning av styrning

1. Kontrollpanel

Aggregatets funktion styrs från en kontrollpanel som har fyra tangenter och en bakgrundsbelyst display.

Aggregatets funktion styrs av driftsparametrar som ställts in på användarens och installatörens/fabrikens kontrollpanel samt i enlighet med temperatursensorernas och styringångarnas funktion.

När aggregatet startar måste man vänta i en minut innan aggregatet kan programmeras.

Kontrollpanelen återgår från redigeringsläge till grundläge två minuter efter sista knapptryckningen. I normalläge är återhämtningstiden två minuter. Kontrollpanelens bakgrundsljus släcks.

På kontrollpanelen finns funktionen "fabriksåterställning", där slutanvändarens inställningar kan återföras till standardinställningarna.

Underhållsmenyn, där installatören ställer in de parametrar som passar installationsobjektet.

I underhållsmenyn finns även funktionen "fabriksåterställning" där installatören kan återställa aggregatets alla inställningar (både användarens inställningar och underhållsmenyn) till standardvärden.

Användaren har fyra olika alternativ på grunddisplayen: veckodag och tid, fläkthastigheter, temperaturer och luftkvalitetsvärden, om man använder sändare.

2. Styrkort

Styrkortet styr aggregatets funktion i enlighet med de val som användaren gjort och mätdata som skickas från sensorerna. Styrkortet har också två sändaringångar dit man kan ansluta en %RH- eller CO₂-sändare. Kortet har också fyra stycken omkopplingsdataingångar och fem hastighetsutgångar för två EC-fläktar. Kontrollpanelen är ansluten till ett styrkort med en sexpolig modulär kontakt.

3. Fläktstyrning

3.1. Grundlägets hastighetsstyrning

Tillufts- och frånluftsfläkten har fem styrhastigheter. Från underhållsmenyn kan man vid behov välja lämpliga hastigheter för fläktarna (20-100 %). Fläkthastigheterna är individuellt valbara av användaren. Det finns en fabriksinställning i underhållsmenyn för hastigheter som aggregatet använder när det startar.

3.2. Övertryck

Övertrycksläge som startas från den externa spisbrytaren eller kontrollpanelen. Frånluftsfläkten ställs in till ett minimum från tilluftsfläktens inställda värde på underhållsmenyn. På så sätt kan man inte påverka forceringarna. En ny tryckning på spisbrytaren startar övertryckstiden från början. Övertryckstidens längd är i minuter och kan väljas av användaren. Kan läsas i kontrollpanelen. Man kan även stäng av övertrycket från kontrollpanelen. När övertrycket är på är frostskyddet inte aktiverat.

3.3. Forcering

Spetsinformation som kommer från kontrollpanelen eller spiskåpan kan starta forcering av ventilation. På panelen kan användaren ställa in längden på forceringen i minuter (0... 120 min). I underhållsmenyn ställer man in mängden forcering samt standardtid. Man kan då inte påverka CO₂/%RH-forcering. Forcering aktiveras även enligt extern spetsinformationsingång.

3.4. CO₂- och %RH-forcering

Ventilationen forceras i steg utifrån information från CO₂-sändaren eller -sändarna. Användaren kan ställa in övre gränser för CO₂ på panelen (250 ... 1 500 ppm, i 50 ppm steg). CO₂-mätvärden kan läsas på kontrollpanelen. Ventilationen forceras i steg utifrån information från %RH-sändaren eller -sändarna. Användaren kan ställa in övre gränser för relativ fuktighet på panelen (30 ... 80 %, 1 % steg). %RH-mätvärden kan läsas på kontrollpanelen.

Användaren kan stänga av forceringarna. Kortet har två sändaringångar som man kan välja separat för CO₂ - eller %RH-användning eller ta ur bruk. Inställningsintervall är en parameter som ställs in i underhållsmenyn och som bestämmer hur den snabbaste fläkthastigheten kan ändras under forceringslägen. Inställningsvärde 5 ... 20 min i steg om 1 minut. Inställningsintervallet är detsamma för både CO₂- och %RH-forcering.

3.5. Ej hemma-funktionen

Med hjälp av funktionen "Ej hemma" ställer man in fläktarnas lägsta hastighet med den externa brytaren. Pågående övertryck eller forcering slutförs dock innan fläktarna stoppas eller hastigheten sjunker.

3.6. Veckour

Program som kan programmeras av användaren med vilket man kan minska/forcera ventilationen under det valda tidsintervallet.

Man kan programmera fem separata tidsintervaller i aggregatet. För varje tidsintervall kan man välja en eller flera veckodagar när tidsintervallet är i bruk.

3.7. Kontorsutrymme

Installatören kan välja alternativet "kontor" om ventilationsaggregatet ska installeras i ett kontor där man vanligtvis bara befinner sig dagtid. I det här fallet finns det även en förlängningsbrytare som tillåter att personer som befinner sig längre i kontoret kan fortsätta att använda ventilationsaggregatet under en viss tidsperiod. Funktionerna "forcering" och "ej hemma" är inte aktiva i kontorsläge. Man kan även välja fjärrövervakningsläge i underhållsmenyn. I detta fall styrs start/avstängning med en separat spetsinformationsingång.

4. Justering av temperatur

Temperaturmätning sker från fyra olika källor: uteluft, tilluft, frånluft och avluft. Temperaturerna kan läsas på kontrollpanelen. Temperaturmätningens noggrannhet är +/-1 grader.

4.1. Eftervärmning

Termostaten styr eftervärmaren i tilluftskanalen. Värmaren värms antingen med el eller vatten och ställs in av installatören i underhållsmenyn. Värmaren försöker hålla temperaturen på tilluften inom det värde som användaren ställt in. Användaren ställer in önskad tilluftstemperatur på panelen. Gränserna för inställt värde är 5 ... 30 grader.

4.2. Förvärmning

Förvärmare är en elvärmare i uteluftkanalen. Förvärmarens termostat styrs utifrån avluftens temperatur. Med hjälp av förvärmning vill man förhindra att den återvunna värmen kyls ner. Temperaturen på förvärmarens termostat kan ställas in av installatören på kontrollpanelens underhållsmeny i intervallet 0 ... 10 grader.

4.3. Styrning av sommarförbigångsspjäll

Aggregatet har ett sommarförbigångsspjäll för värmeväxlaren för sommarbruk. Användaren kan välja spjällets läge manuellt eller låta automatiken justera spjällets funktion enligt temperaturen på uteluften. Förbigångsspjällets styrtgång är aktiv i sommarläge. Automatikens temperaturer kan ställas in mellan 15 och 20 grader.

5. Larm och påminnelser

5.1. Utlösning av övertemperaturskydd

Värmaren skickar information om den elektriska eftervärmaren och utlösning av överhettningsskyddet i samband med förvärmaren. Om överhettningsskyddet utlöses blinkar den röda lampan på kontrollpanelen och ett felmeddelande visas.

5.2. Tilluften är för kall

Man kan ställa in en nedre gräns för tilluftstemperatur i underhållsmenyn. Om gränsen underskrids kommer en röd lampa att börja lysa på kontrollpanelen. Tilluftsfläkten stoppas.

5.3. Tilluften är för varm

Man kan ställa in en övre gräns för tilluftstemperatur i underhållsmenyn. Om gränsen överskrids kommer en röd lampa att börja lysa på kontrollpanelen. Tilluftsfläkten sjunker till minimum.

5.4. Avluften för kall

Man kan ställa in en nedre gräns (-10 ... 10 grader) för avluftstemperaturen i underhållsmenyn. Om gränsen underskrids visas ett meddelande på skärmen om "avluft kall". Genom att sänka tilluftsfläktens hastighet strävar men efter att hålla avluftens temperatur ovanför det värde som ställts in i underhållsmenyn (se även förvärmning) i intervallet ett steg i taget. När avluftstemperaturen återgår till normalläge, återgår man till normal drift genom att höja fläkthastigheterna till sitt börvärde ett steg i taget.

5.5. Vattenbatteriets frysrisk

I VKL-aggregat kan man ställa in en nedre gräns för "returvatten kallt" i underhållsmenyn för vattenbatteriets temperatur. Om denna gräns underskrids börjar en röd lampa lysa på kontrollpanelen. Tilluftsfläkten stoppas.

5.6. Larm till fjärrövervakning

Man kan skicka allmänna larm från det spänningsfria reläet till fjärrövervakning. Larmen kan handla om för varm eller kall tilluft, risk för att vattenbatteriet fryser, överhettningsskydd och att aggregatet har stannat.

5.7. Påminnelse om underhållsintervall

När det är dags för nästa underhåll visas ett meddelande om behov av underhåll och en gul lampa blinkar. Efter filterbyte bekräftar användaren påminnelsen. Därefter återställs underhållsintervallräknaren och ett nytt larm visas efter den inställda tiden. Underhållsintervallet kan ställas in från 3 ... 12 månader.

5.8. Detektering av förorenat filter

Man kan ansluta en tryckskillnadsvakt till aggregatet som mäter tilluftsfilterets smutsighetsgrad genom att mäta tryckskillnaden över det. När man drar i brytaren visas ett meddelande om behov av filterbyte och en gul lampa blinkar. Tryckskillnadsvakten tas i bruk i underhållsmenyn. I det här fallet används inte en påminnelse om underhåll.



UNDERHÅLL AV TALTERI

Ett kontinuerligt bra inomhusklimat kräver att man underhåller ventilationsaggregatet regelbundet. Spiskåpens fettfilter i metall måste hållas rent på grund av risken för brand. Man måste tvätta filtret med varmt vatten eller i diskmaskin en gång i månaden. Maskintvättmedel kan få filtrets aluminiumdelar att mörkna. Talteris frånluftsfiler och tilluftfilter bytas minst två gånger om året.

Under sommaren när temperaturen i lägenheten stiger, kan man sätta sommarförbigångsspjället i sommarläge om man vill förbigå värmeåtervinning.

Värmeåtervinningsväxlaren dras ut ur aggregatet och tvättas när höstens uppvärmningssäsong inleds. Värmeväxlaren återvinner värme som bäst när den är ren. Kontrollera skicket på värmeväxlaren packningar och tryck värmeväxlaren på plats.

Det är enkelt att rengöra aggregatets målade insidor. Kontrollera aggregatets tätning, rengör kondensavloppsslangen och kontrollera att vattnet avlägsnas. Aggregatets fläktar, ventilationsregulatorer och termostater är komponenter som inte kräver regelbundet underhåll. Elarbeten får endast utföras av en behörig elektriker.

Under den frostiga säsongen används en förvärmare för att t smälta isen som bildas i värmeåtervinningscellen. Som regel, är kraften av förvärmare tillräcklig för att hålla värmeväxlaren isfria. Om förvärmaren inte har tillräcklig kraft, minskas eller stoppas tilluftfläkten när avfallslufttemperaturen sjunker under börvärdespunkten (0 °C). Tilluftfläkten startar när avfallsluftens temperatur stiger över börvärdet.

Under avvikande förhållanden (fuktighet/kyla) kan ventilationsaggregattransportören frysa och iskyddets avfrosthingsperioder hinner inte tina upp den. Man måste då stoppa aggregatet, öppna luckan och vid behov förhindra kallt flöde och låta isen smälta. Kontrollera att kondensvattnet försvinner ur aggregatet! Håll matolja i vattenlåset om det torkar och det hörs ett bubblande ljud.

Vid kallt väder måste den förvärmda tilluften i värmeåtervinningsselementet värmas genom eftervärmning. Genom att jämföra tilluftens temperatur med det inställda värdet för eftervärmning av tilluft kan man fastställa dess funktion.

Man kan även konstatera motståndets uppvärmning genom att varsamt utforska det öppna aggregatet när det körs i låg hastighet.

Överhettningsskyddet har fungerat om motståndetstemperatur har stigit +90 °C, t.ex. vid strömavbrott. Återställa överhettningsskyddet genom att trycka på knappen.

Kanalen måste granskas om ventilationen inte är tillräcklig när fläktarna går eller luftens temperatur förändras i kanalerna mellan rummet och aggregatet. Temperturändringar och fuktkondensation i kanalerna måste undvikas genom att förbättra isoleringen