

INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING FÖR VENTILATIONSAGREGAT



TALTERI

DIVK-C 60 CD



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 60 CD
- 2 Styrskåpa DX-ULTRA -PG EC
- 3 Takgenomföring för avluft
- 4 Kanalljuddämpare ϕ 125
- 5 Frånluft till aggregat..... ϕ 125
- 6 Uteluft till aggregat..... ϕ 125
- 7 Tilluft till rum..... ϕ 125

AGGREGATETS DELAR OCH TEKNISKA DATA

- 1 Avluft ut ϕ 125 mm
- 2 Uteluft till aggregat ... ϕ 125 mm
- 3 Frånluft till aggregat... ϕ 125 mm
- 4 Tilluft till bostaden..... ϕ 125 mm
- 5 Kökets frånluft
- 6Dörrbrytare
- 7 Tilluftsfläkt, justerbar EC 118 W
- 8 Frånluftsfläkt, justerbar EC 118 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 Bortledning av kondensvatten
- 16 Förvärm. övertemperaturskydd
- manuellt återställbara
- 17 Eftervärm. övertemperaturskydd
- manuellt återställbara
- 18 Sommarförbigångsspjäll med motor

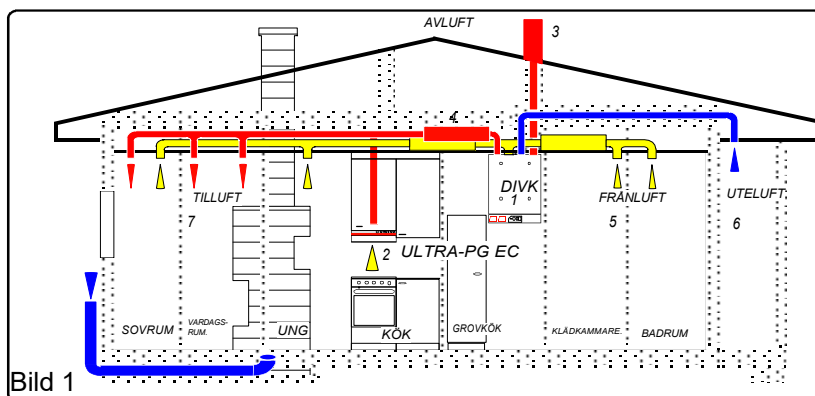
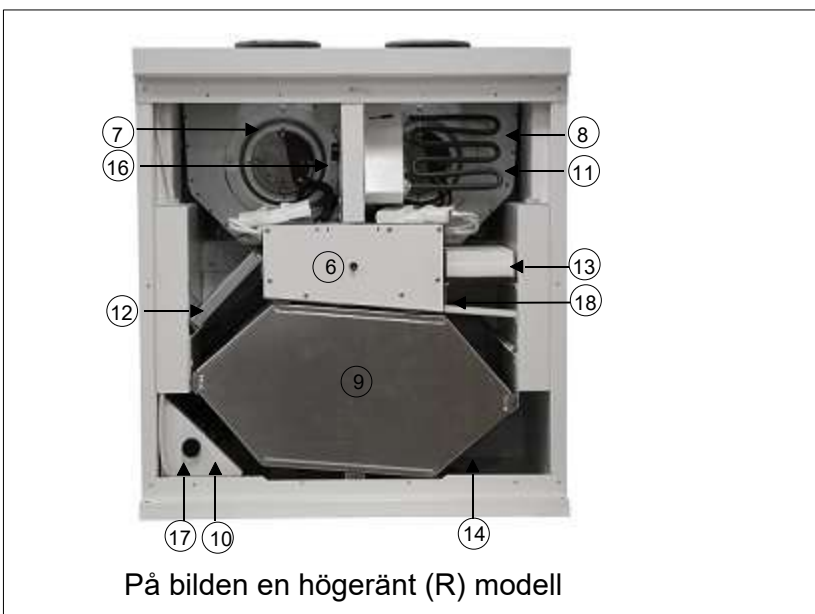
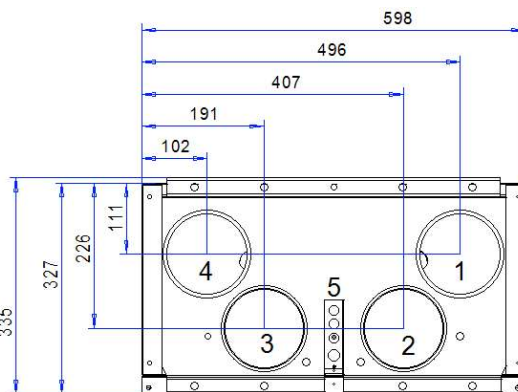
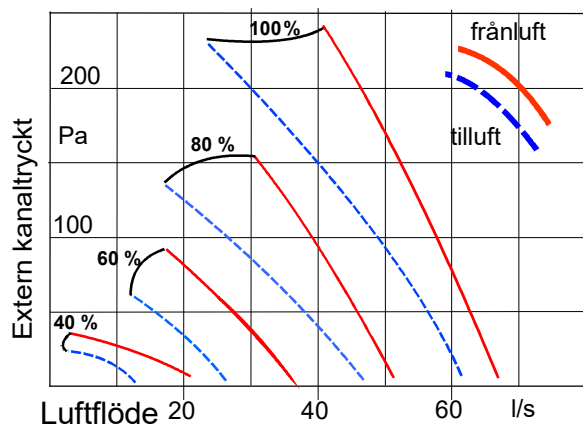


Bild 1



På bilden en högerhänt (R) modell



KANALUTSIGNALER
HÖGERHÄNT (R)

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

5 ELLEDNINGAR

KANALUTSIGNALER
VÄNSTERHÄNT (L)

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

5 ELLEDNINGAR

Fläkthastighet %	40	50	60	70	80	90	100
Fläktarnas ineffekt W	16	21	34	52	77	116	152
Ljudets trycknivå LpA i installationsläge dB(A)	20	24	28	33	36	40	43
Från - (F)	Hz	F T	F T	F T	F T	F T	F T
och till (T)	63	35 46	42 53	47 57	51 59	55 65	57 67
kanalernas	125	32 42	37 49	43 53	47 56	50 61	53 64
ljudets	250	35 39	41 47	46 52	51 57	54 61	57 64
vägda	500	22 42	31 47	32 54	35 60	39 65	43 68
effektnivåer Lw	1000	28 40	34 47	39 52	41 58	44 62	46 64
på olika oktav-	2000	6 35	14 43	20 51	24 58	28 62	31 65
nivåer	4000	* 25	5 36	12 45	17 52	22 57	25 61
	8000	* 10	* 23	4 35	9 45	14 52	18 56
Total effektnivå Lwa		29 42	35 49	40 56	43 63	46 67	49 70
							51 73

Dimensioner: Höjd 645mm, Bredd 598 mm,
Djup 335 mm, Vikt 52 kg

INSTALLATION AV DIVK-C60

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

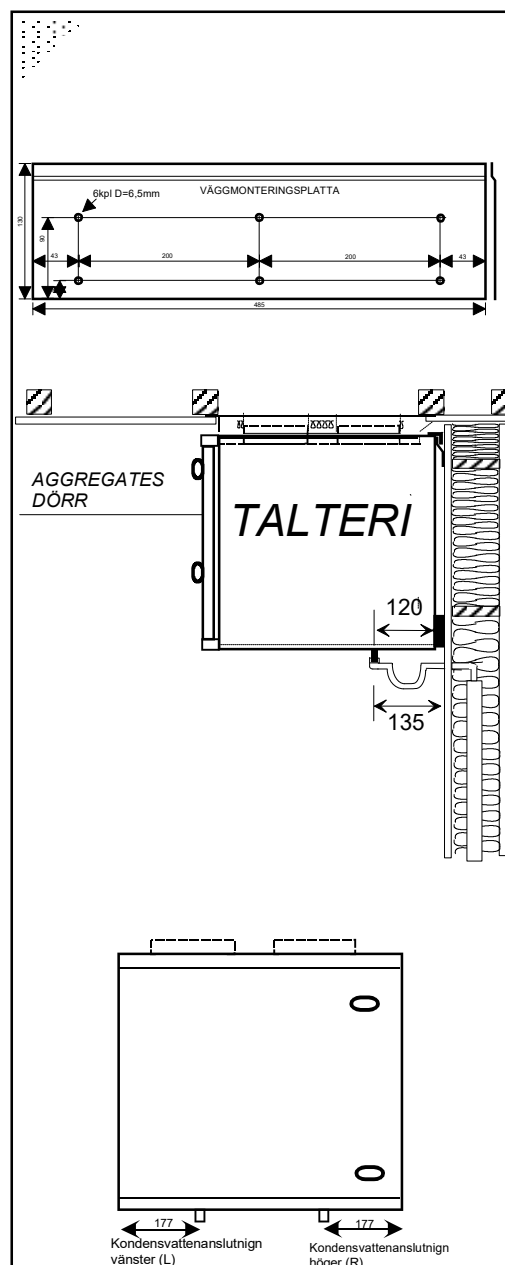
Kanalsystemet installeras vanligtvis i vindsbjälklagets värmeisolering. Ångspärrens perforeringar måste tätas nogga.

VÄGGMONTERING

Väggmonteringssatsen har en takmonteringsplatta, ett väggfäste och 15 mm tjocka isoleringsdynor. Takmonteringsplattan fästas på maskinen och isoleringsdydorna 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.

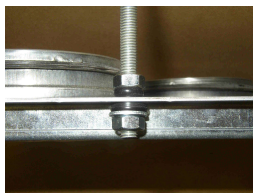
KONDENSVATTEN

Utlöppsröret för kondensvatten är anslutet till kondensvattenanslutningen på maskinen (3/8" yttergånga). Kondensvattenröret kan tillverkas av ett kopparrör eller styv slang vars inomått är minst 10mm. Gör ett ca 10 cm vattenlås i vattenröret och anslut röret till golvbrunnen. Vattenröret får inte anslutas direkt till avloppet.



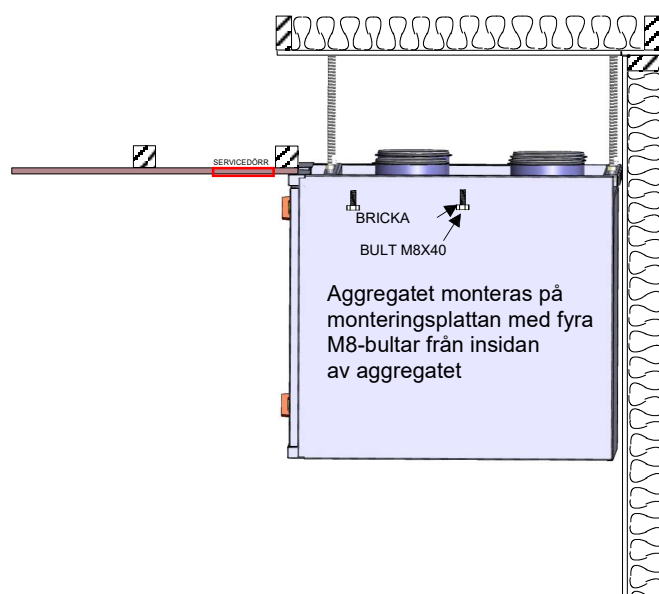
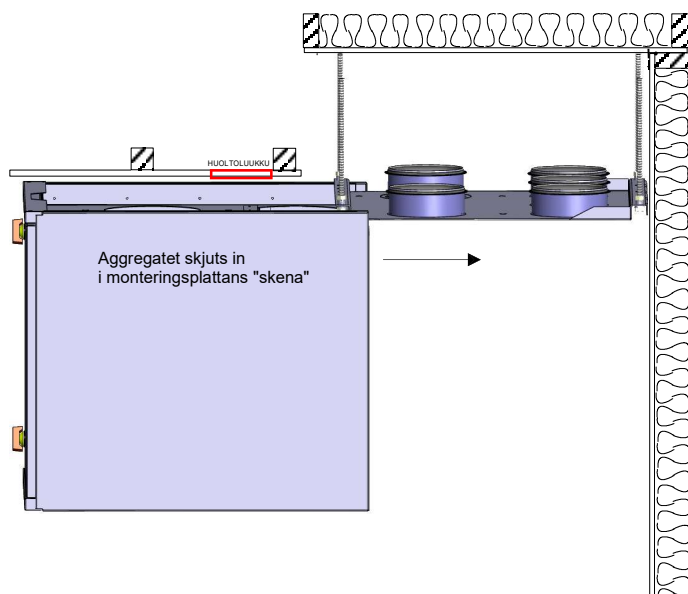
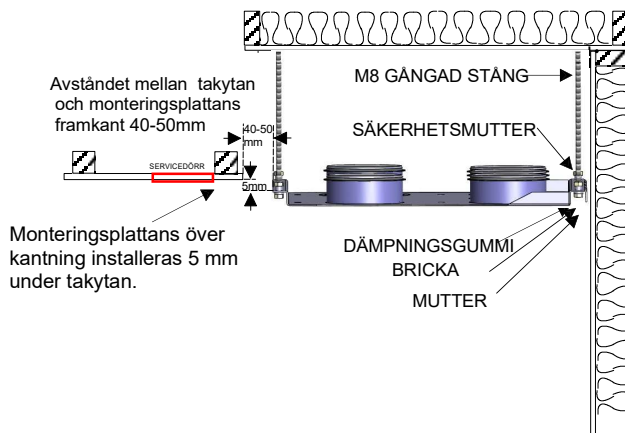
INSTALLATION AV DIVK-C 60 I UNDERTAK

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

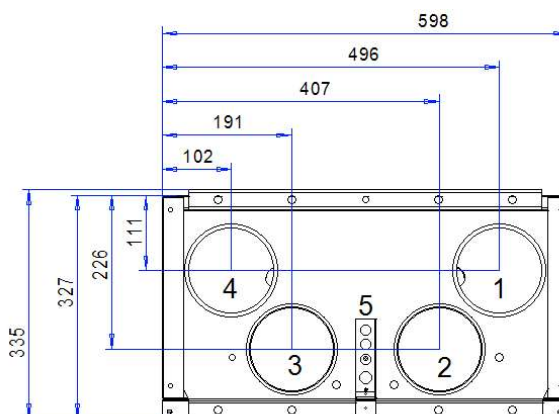
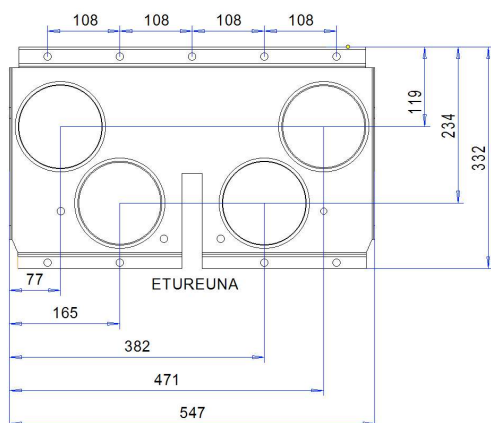


Änden på den gängade stängen får inte sticka ut under plattans undersida.

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



MONTERINGSPLATTAN DIMENSIONER



KANALUTSIGNALER HÖGERHÄNT (R)

- 1 AVLUFT UT
- 2 UTELUFT TILL MASKINEN
- 3 FRÄNLUFT TILL MASKINEN
- 4 TILLUFT TILL BOSTADEN

5 ELLEDNINGAR

KANALUTSIGNALER VÄNSTERHÄNT (L)

- 4 AVLUFT UT
- 3 UTELUFT TILL MASKINEN
- 2 FRÄNLUFT TILL MASKINEN
- 1 TILLUFT TILL BOSTADEN

5 ELLEDNINGAR

ELANSLUTNING

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

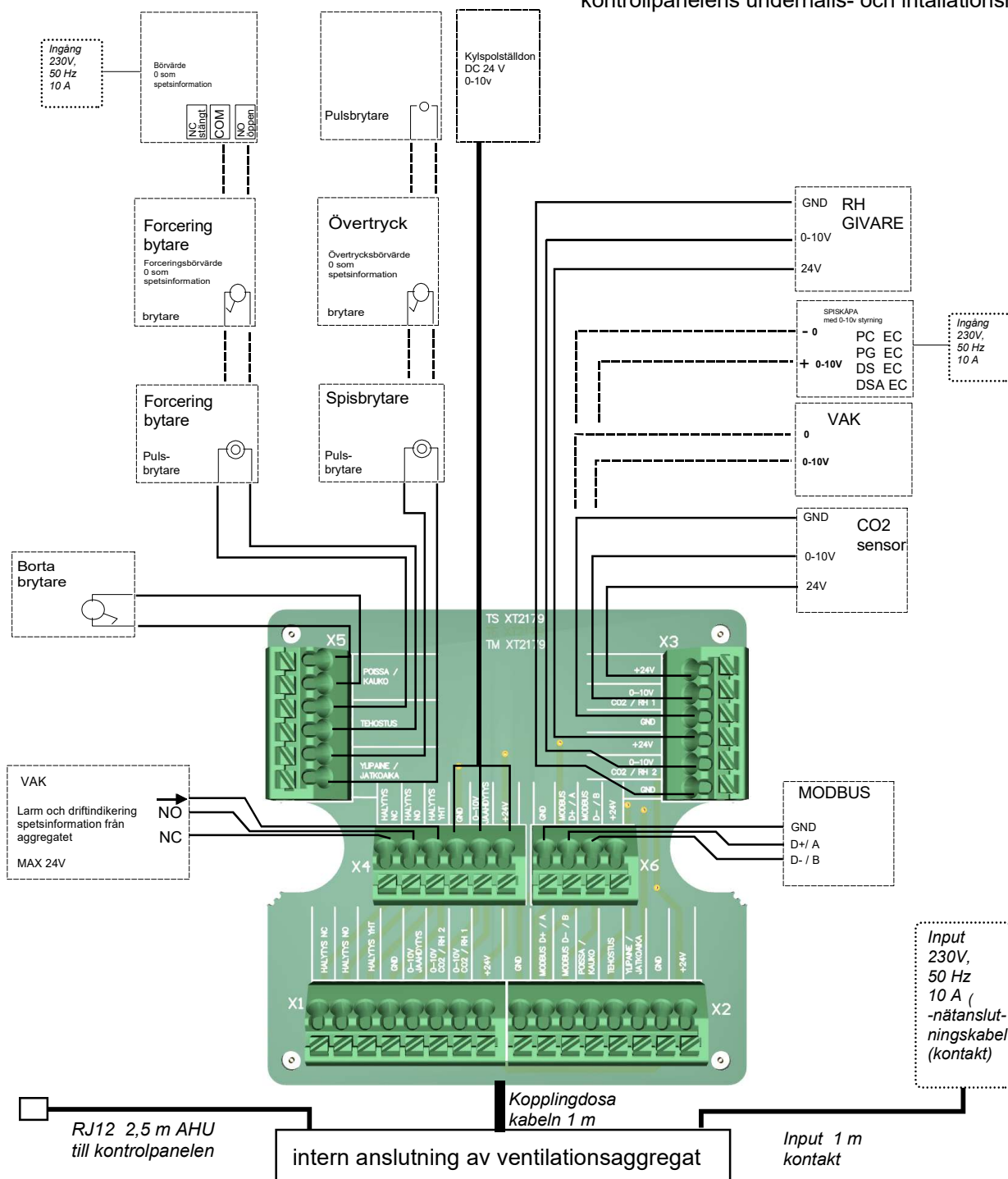
ANSLUTNING FÅR ENDAST UTFÖRAS AV EN ENTREPRENÖR SOM HAR INSTALLATIONS RÄTTIGHETER.

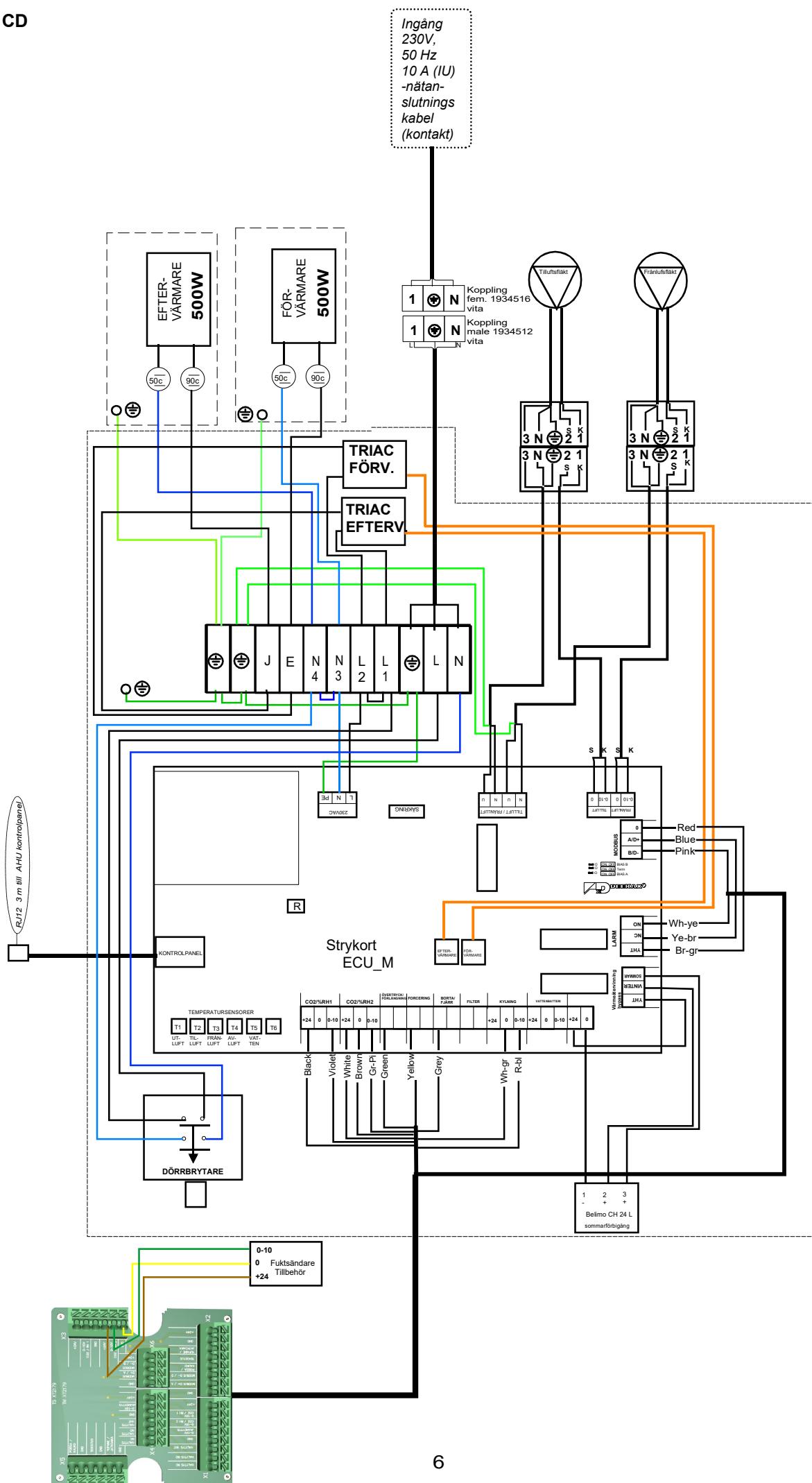
De externa anslutningarna av maskinen ansluts till kopplingsdosan ovanför maskinen (CD) eller till styrkortet i den elektriska kassetten. Kontrollpanelen ansluts till kabeln (CD) eller styrkortet på RJ12-kontakten ovanför maskinen.

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, spirkåpa)
- Modbus

Man hittar användningsfunktionerna i kontrollpanelens underhålls- och intallationsmeny





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 inställningslägena och starta aggregatet i dimensioneringshastighet. Mät de totala luftflödena i uteluft- och avluftskanalerna. Utgången måste vara 5-10 % högre än ingången. Kontrollera kanalsystemets trycknivåer genom att mäta från ventilerna och justera med engångsjusteringsanordningar tills du får trycknivåer på 20 till 30 för ventiler. Justera och lås 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 normaldriftlägen. 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 tilluften. VKL-aggregaten har ett manöverstyrt vattenbatteri. Tilluftstemperaturen är vanligen inställd på ca +16 °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.

KONDENSVATTEN 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.

AGGREGATETS SOMMARENFÖRBIGÅNG MÅSTE VARA I VINTERLÄGE NÄR MAN JUSTERAR LUFTFLÖDEN.

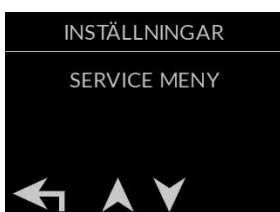
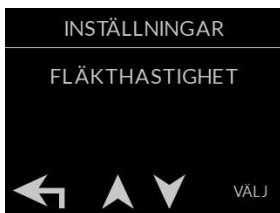
IBRUKTAGNING AV AHU KONTROLLPANEL

Inställningar tas i bruk via servicemeny

SERVICEMENY



Inställningar



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

Obs! Svepa åt höger från pekskärmens överkant

IBRUKTAGNING AV INSTÄLLNINGAR VIA AHU KONTROLLPANELS SERVICEMENY

HASTIGHETSSTYRNING(0-10V) MED SPISKÅPA

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 menyt. Frånvaro, övertryck och forcering används som normalt.

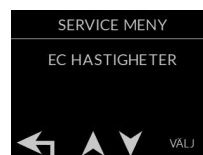
På huvudskärmen visas fläkthastigheten i punkten FJÄRRKONTROLL och under den hastigheten som tilluftsfläkten använder.



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

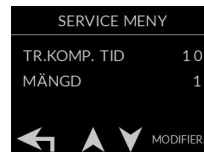
Bestämning av forceringstid 0 och 5...120 min. i 0-läge med separat brytarens spetsinformation. Justering av forceringsmängd 1...4 (fläktarna högre än grundhastighet)



Fabriksinställningar
10 min
3

SEPARAT SPISBRYTARE ELLER TRYCKKOMPENSATION

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



Fabriksinställningar
10 min
1

JUSTERING AV INSTÄLLNINGVÄRDET FÖR TILLUFT

Tillufttemperaturområde 5...30 °C, kan också justeras från inställningsmenyn

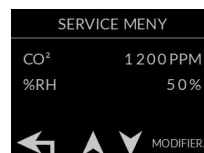


Fabriksinställningar
17 °C

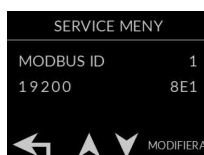
IBRUKTAGNING AV CO₂ och/eller RH sensorer.



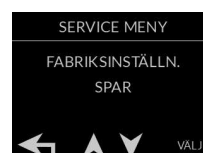
BESTÄMNING AV CO₂ -HALT OCH FRUKTPROCEN
Observera! sätt på sensorn från servicemenyn



MODBUS MENY
Se separat MODBUS anvisning



DU MÅSTE SPARA ÄNDRINGARNA I UNDERHÅLLSMENYN
se bruksanvisningen för kontrollpanel.



GRÄNSVÄRDEN FÖR FROSTSKYDD

Fövärmaren och frysskyddet är aktiverade, ändringar görs endast om det behövs.

Fövärmarens och avluftens köldtemperaturmätningar mäts från avluftens temperatur.

Fövärmaren ansluts från underhållsmenyn.

Vid behov kan man ändra fövärmarens gränsvärde i underhållsmenyn. Justeringsintervallet är mellan 0 - +10 °C, gränsvärdet för fövärmaren ska vara 2-5 °C högre än avluftens köldgräns.

Det rekommenderas att avluftens köldgräns är minst 5 °C om fövärmaren inte är i bruk. När fövärmaren är i bruk, är inställningsvärdet 5 °C lägre än fövärmarens gränsvärde. Justeringsintervall -10...+10 °C

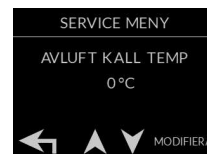
DU MÅSTE SPARA ÄNDRINGARNA I UNDERHÅLLSMENYN
se bruksanvisningen för kontrollpanel.



*Fabriksinställningar
I BRUK*



*Fabriksinställningar
5 °C*

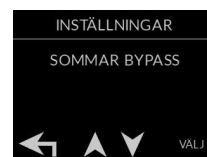


*Fabriksinställningar
0 °C*



INSTÄLLNINGAR TILLÄMPAS VIA INSTÄLLNINGSMENYN PÅ KONTROLLPANELEN

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



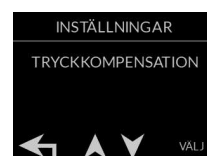
Börvärdet för justering av tilluftens eftervärmning 5...30 °C



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

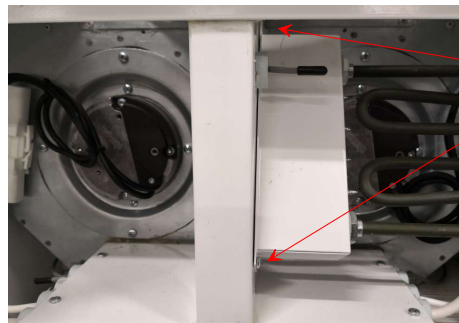


Inställningsvärde för övertryckets (spisbrytare) varaktighet 0 och 5...30 min.
I 0-läge med separat brytares spetsinformation.



BORTTAGNING AV FLÄKTEN

Fläktarna kan tas bort för rengöring eller utbyte. Innan fläktarna tas bort måste värmeåtervinningsventilationen kopplas bort från strömförsörjningen. När du tar bort frånluftsfläkten ska du först ta bort förvärmningshuset genom att skruva loss den övre fästskruven och ta bort den nedre fästskruven (se bilden). När du tar bort tilluftsfläkten, flytta först återställningsknappen på överhettningsskyddet åt sidan genom att ta bort metallplattan. Koppla ur fläktkontakten. Ta bort fläktens fästskruvar och dra ut fläkten ur maskinen.



Förvärmarens
fästskruvar

REMOVAL AV DET ELEKTRISKA HUSET

Det elektriska huset kan tas bort för nödvändigt underhåll, de externa kontrollerna eller modbus uppsägning genom att ta bort bypass spjället och sedan skruva loss fästskruvarna i det elektriska huset.

Bypassspjällets fästskruvar



Elhusets fästskruvar





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 aluminumdelar 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 is skyddets 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 värmeåtervinningselementet 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 fukt-kondensation i kanalerna måste undvikas genom att förbättra isoleringen