

VENTILATIONSAGGREGAT

KUBEN 70M

FTX-aggregat med integrerad spisfläkt



Kuben 70M aggregatet kan snabbt och smidigt ersätta det äldre aggregatet Bahco Minimaster tack vare att kanalfördelning, mått och upphängning är lika i de båda aggregaten.

Original bruksanvisning:
Teknisk beskrivning
Montageinstruktion
Elschema
Drift & skötsel



ORIENTERADE UPPGIFTER	3
Funktion.....	3
Bahco Minimaster.....	3
Anslutningsmöjligheter	3
TEKNISKA DATA	4
Tillval	4
Standardutrustning	4
Måttuppgifter	5
Luftflöden/tryckfall	6
Luftflöde/tryckfallsdiagram.....	8
Luftflöden & ljud.....	8
MONTAGEINSTRUKTIONER	9
Transport	9
Leveransmottagning.....	9
Montering allmänt.....	9
Montering aggregat	9
FUNKTIONSBESKRIVNING	10
Flödesschema, styrfunktioner	10
Funktion.....	10
Värmestyrning	10
Fläktstyrning	10
Styrning av spiskåpan	10
Säkerhetsfunktioner	10
ELSCHEMA	11
INSTRUKTION SPISKÅPA	12
Beslysning och fläkthastighet.....	12
INSTRUKTION STYRNING VIA APP	13
Ladda ner appen "Applica" från carel.....	13
Inställningar	13
Inloggning & uppkoppling	14
Styrning "home"	15
Temperatur	16
Schema	17
Injustering av fläktar	19
Larm	21
Larmlista	22

SKÖTSELANVISNING	24
Allmänt	24
Öppning av aggregat.....	24
Filter	24
Byte av tilluftfilter	24
Byte av frånluftfilter.....	24
Rengöring av fettfilter	24
Filterspecifikation.....	25
Rengöring av frånluftfläkten	25
Rengöring av imkanal i aggregatet.....	25
Rengöring av spiskåpa och underdel	26
Överhettningsskyddet.....	26
Värmeväxlarkassetten.....	26
Start av aggregatet och stängning av luckan	26
GARANTIBEVIS.....	27
CE - FÖRSÄKRAN.....	28
DRIFTSTÖRNINGAR.....	29
KONTAKT	30
Felanmälan.....	30
Övriga ärenden.....	30

ORIENTERADE UPPGIFTER

KUBEN 70M är ett litet komplett inneklimataggregat för placering i köket ovanför spishällen. Aggregatet är mycket tyst i förhållande till sitt luftflöde.

Kuben 70M har kanalanslutningar för tilluft, frånluft, uteluft och avluft på toppen av aggregatet. På undersidan av aggregatet finns en utdragbar spiskåpa med inbyggt fettfilter och belysning. Aggregatet är komplett med inbyggd styr- och reglerutrustning. Elanslutning görs med hjälp av en stickkontakt.

Den inbyggda värmeåtervinningen blir mycket stor med en högeffektiv motströmsvärmväxlare. Som reservvärme finns ett termostatstyrt elvärmebatteri.

Filtreringen sker genom effektiva och ekonomiska filter både på till- och frånluftsidan. Fläktarna har separat och steglöst reglerbart varvtal.

FUNKTION

Aggregatet förser lokalerna med filtrerad och tempererad friskluft genom tilluftinblåsning genom anslutna kanaler i toppen på aggregatet.

Den ofräscha använda luften sugas ut genom kanalanslutna frånluftsdon från lokalerna. Dessa blir på så sätt effektivt ventilerade utan vare sig ljud eller dragproblem.

BAHCO MINIMASTER

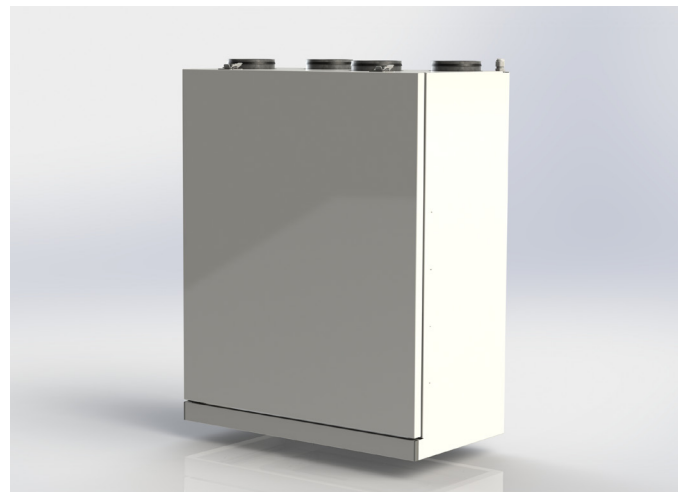
Kuben 70M har samma aggregatmått, samma upphängning, samma kanalfördelning och samma kanalmått som det tidigare mycket populära FTX-aggregatet Bahco Minimaster. Det gör att ett utbyte av ett gammalt Minimaster aggregat till ett Kuben 70M aggregat går mycket snabbt och smidigt.

ANSLUTNINGSMÖJLIGHETER

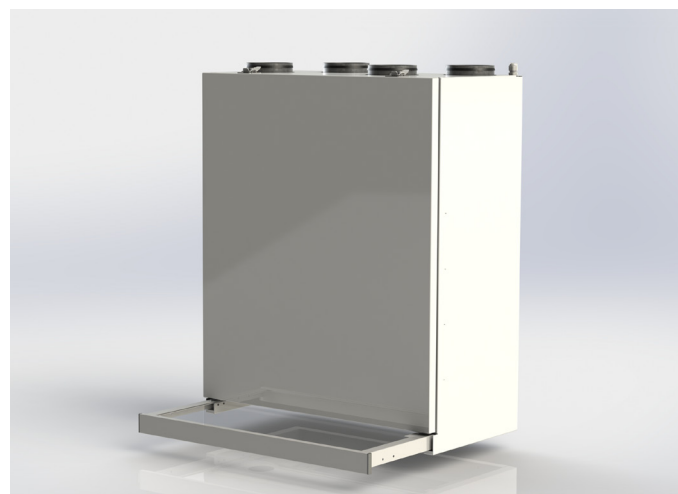
Kanaler ansluts på toppen av aggregatet enligt de olika anslutningsalternativ som erbjuds i höger- eller vänsterutförande.

Tilluftkanalen ansluts till tilluftdon placerade i vistelsezonens "rena" rum, sovrum, vardagsrum, hall mm.

Frånluften kan ansluts till ett frånluftssystem från wc, dusch, tvätt och dyl. Tack vare den täta motströmsvärmväxlaren förekommer ingen luktöverföring till tilluften.



Kuben 70M med infälld spiskåpa



Kuben 70M med utdragen spiskåpa

TEKNISKA DATA



KUBEN 70M

- Låg ljudnivå tack vare låga interna tryckfall, god aerodynamik och tekniskt utvecklad ljudisolering.
- Högeffektiv värmeåtervinning. > 80%.
- Mycket kompakt aggregat som är avsett att placeras inomhus. Monteras på väggen ovanför spisen.
- Enkel och snabb montering med en separat montagejárn med krokar som skruvas på väggen.
- Nyckelfärdigt med inbyggd styr. Anslut bara stickkontakten i ett eluttag.
- Stora tillvalsmöjligheter av extrautrustning.

TILLVAL

- Spegelvánt utförande.
- Eftervärme, 1000 W
- CO²-givare för forcering av luftflödet. Närvarogivare för start och stopp eller forcering.
- Timer för forcering av flödet eller extra drifttid.
- Kanalanslutning 125 mm på samtliga kanaler.
- Kanalsats. Komplet sats med förzinkade eller vitlackade spirokanaler, böjbara rör och detaljer för ett komplett montage.
- Aggregat i valfri kulör.
- Anpassad frontlucka

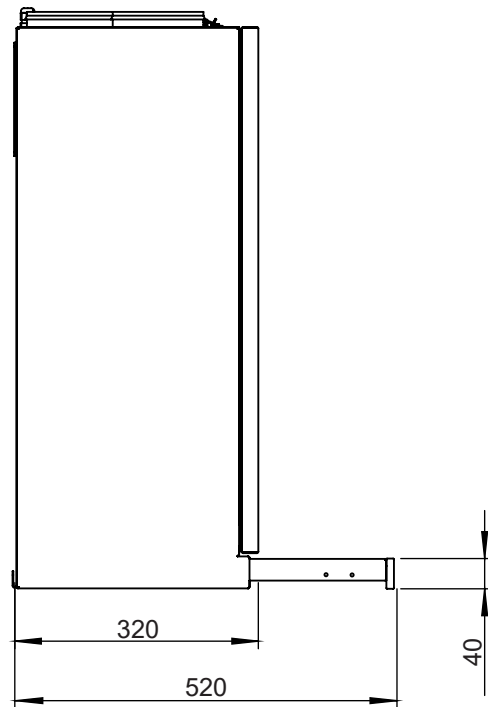
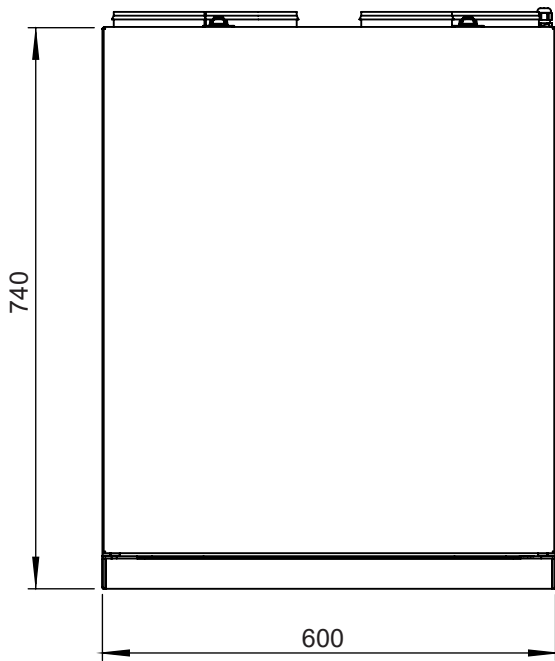
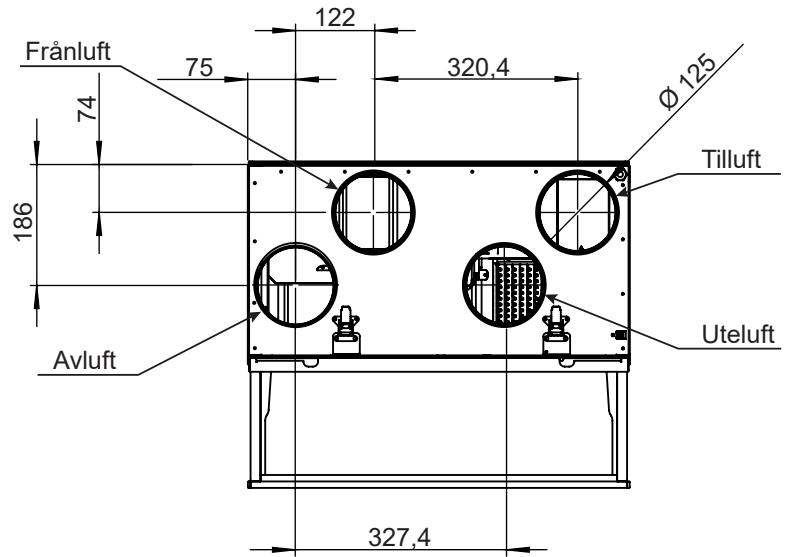
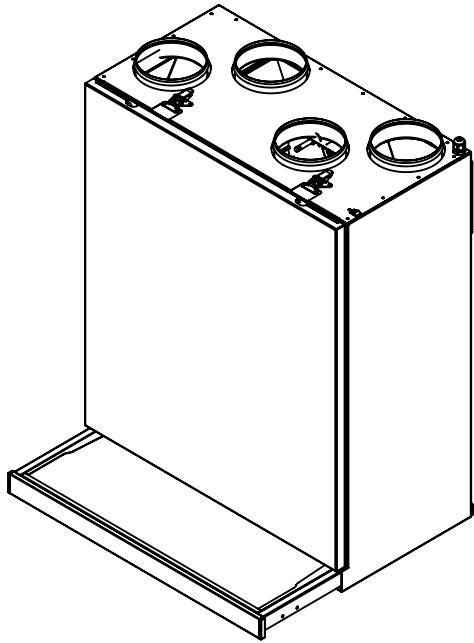
Luftmängd Normalfart: Forceringsflöde:	43 l/s (155 m ³ /h) 55 l/s (198 m ³ /h)
Tillskottsvärme Förvärme el: Eftervärme el, tillval: Kondenskokare:	1000 W 1000 W 160W
Eldata Med förvärme: Med förvärme och eftervärme: Tilluftfläkt: Frånluftfläkt:	230V, 1-fas 10A (5,2A) 230 V, 1-fas, 10A (9,5A) 83W, EC, 0,4A. 83 W, EC, 0,4A.
Värmeåtervinning:	Motströmsvärmväxlare Återvinning > 80%
Ljudnivå:	35 dB(A) 43 l/s (155 m ³ /h) 39 dB(A) 55 l/s (198 m ³ /h)
Kanalanslutning:	Spirokanal Ø 125 på alla anslutningar.
Färg: Mått: Utfälld:	Vit pulverlack Höjd: 740 mm Bredd: 600 mm Djup: 320 mm Djup: 520

STANDARDUTRUSTNING

- Montagejárn för snabb och smidig montering.
- Energieffektiva steglösa EC-fläktar.
- Värmväxlare av motströmstyp. Temperaturverkningsgrad >80%.
- Helt tät utan överföring mellan till- och frånluft.
- Automatisk avfrostningsfunktion.
- Steglös hastighetsreglering.
- Tillufttemperaturreglering med inställning på panelen. Inbyggd el- och reglercentral.
- Lös touchdisplay med kabelanslutning.
- Inbyggd kondenskokare som förångar kondensatet och tillför det i tilluften för att bevara luftfuktigheten i lokalerna.
- Elektriskt förvärmebatteri 1000W.
- Monterat före värmväxlaren.
- Överhettningsskydd på elbatteriet.
- Tillufttemperaturreglering/
rumstemperaturreglering.

TEKNISKA DATA

MÅTTUPPGIFTER



TEKNISKA DATA

LUFTFLÖDEN/TRYCKFALL

MINHASTIGHET

Tilluft flöde		PtU (tilluft-uteluft)	Frånluft flöde		PtU (frånluft-avluft)	Effektförbrukning	Strömförbrukning	Specifik effektförbrukning
m ³ /h	l/s	Pa	m ³ /h	l/s	Pa	W	A	W/(m ³ /h)
84,2	23,3	10,3	89,1	24,7	10,7	31,3	0,29	0,36
82,1	22,8	17,3	85,9	23,8	18,7	31,6	0,30	0,38
78,8	13,5	29,7	81,3	22,5	30,2	32,1	0,30	0,40
75,7	21,0	39,8	76,7	21,3	41,0	32,5	0,30	0,43
72,7	20,2	50,1	73,0	20,2	50,9	32,9	0,31	0,45
70,2	19,5	58,6	70,6	19,6	58,6	33,2	0,31	0,47
66,0	18,3	72,2	65,6	18,2	71,2	33,9	0,31	0,51
60,5	16,8	83,3	60,5	16,8	84,9	34,5	0,32	0,57
53,9	14,9	101,9	54,8	15,2	101,8	35,4	0,33	0,65
48,2	13,3	119,2	47,5	13,2	120,4	36,3	0,33	0,76
39,3	10,9	149,5	36,9	10,2	151,5	37,6	0,34	0,99
32,1	8,9	176,2	27,7	7,7	172,5	38,9	0,35	1,30
29,5	8,2	187,1	19,8	5,5	183,9	39,4	0,36	1,60

Fläktinställning = Tilluft 28%; Frånluft 30%

MEDELHASTIGHET

Tilluft flöde		PtU (tilluft-uteluft)	Frånluft flöde		PtU (frånluft-avluft)	Effektförbrukning	Strömförbrukning	Specifik effektförbrukning
m ³ /h	l/s	Pa	m ³ /h	l/s	Pa	W	A	W/(m ³ /h)
184,2	51,1	51,0	183,6	51	50,6	134,9	1,13	0,73
175,7	48,8	99,9	171,5	47,6	101,8	138,6	1,15	0,80
166,4	46,2	152,9	159,9	44,4	153,9	141,9	1,17	0,87
158,0	43,8	199,3	149,0	41,3	203,7	145,1	1,17	0,95
148,5	41,2	255,2	138,0	38,3	254,5	148,4	1,21	1,04
140,6	39,0	301,6	126,3	35,0	302,4	151,5	1,24	1,13
131,4	36,5	350,4	116,8	3,6	349,4	155,2	1,27	1,25
119,8	33,2	402,9	106,0	29,4	403,6	159,9	1,30	1,42
108,8	30,2	447,7	96,2	26,7	454,8	164,4	1,32	1,60
96,6	26,8	503,5	85,4	23,7	511,0	169,3	1,35	1,86
78,4	21,7	603,3	65,8	18,2	608,5	176,2	1,40	2,44
69,7	19,3	659,1	51,6	14,3	674,5	180,9	1,48	2,98

Fläktinställning = Tilluft 53%; Frånluft 59%

TEKNISKA DATA

LUFTFLÖDEN/TRYCKFALL

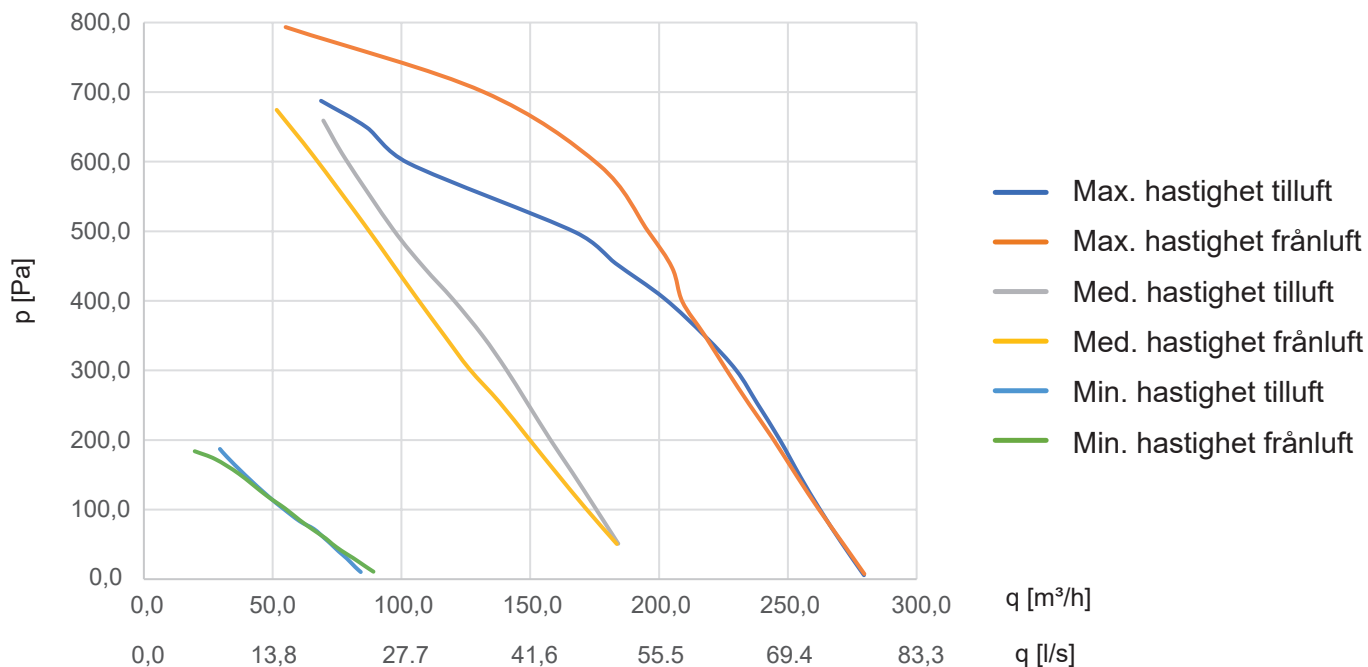
MAXHASTIGHET

Tilluft flöde		PtU (tilluft- uteluft)	Frånluft flöde		PtU (från- luftavluff	Effektför- brukning	Strömför- brukning	Specifik effektför- brukning
m ³ /h	l/s	Pa	m ³ /h	l/s	Pa	W	A	W/(m ³ /h)
279,6	77,6	5,7	279,7	77,6	7,5	303,9	2,30	1,09
270,9	75,2	52,2	271,7	75,4	49,8	305,9	2,31	1,13
262,4	72,8	100,6	262,0	72,7	100,4	309,2	2,34	1,18
254,9	70,8	147,2	253,7	70,4	146,8	311,5	2,35	1,22
246,9	68,5	200,5	244,1	67,8	202,4	314,4	2,41	1,28
238,0	66,1	253,3	235,0	65,2	251,2	317,1	2,41	1,34
230,1	63,9	299,7	226,4	62,8	299,8	319,7	2,43	1,40
218,1	60,5	348,4	217,5	60,4	351,9	317,5	2,44	1,46
201,9	56,0	403,9	209,0	58,0	398,8	312,1	2,42	1,52
183,1	50,8	454,0	205,1	56,9	447,5	310,7	2,44	1,60
167,5	46,5	498,6	195,6	54,3	500,7	304,5	2,36	1,68
102,7	28,5	597,9	176,8	49,1	595,1	278,8	2,15	2,00
86,7	24,0	648,8	131,8	36,6	700,4	252,9	1,96	2,32
68,8	19,1	687,5	55,0	15,2	793,5	204,8	1,66	3,31

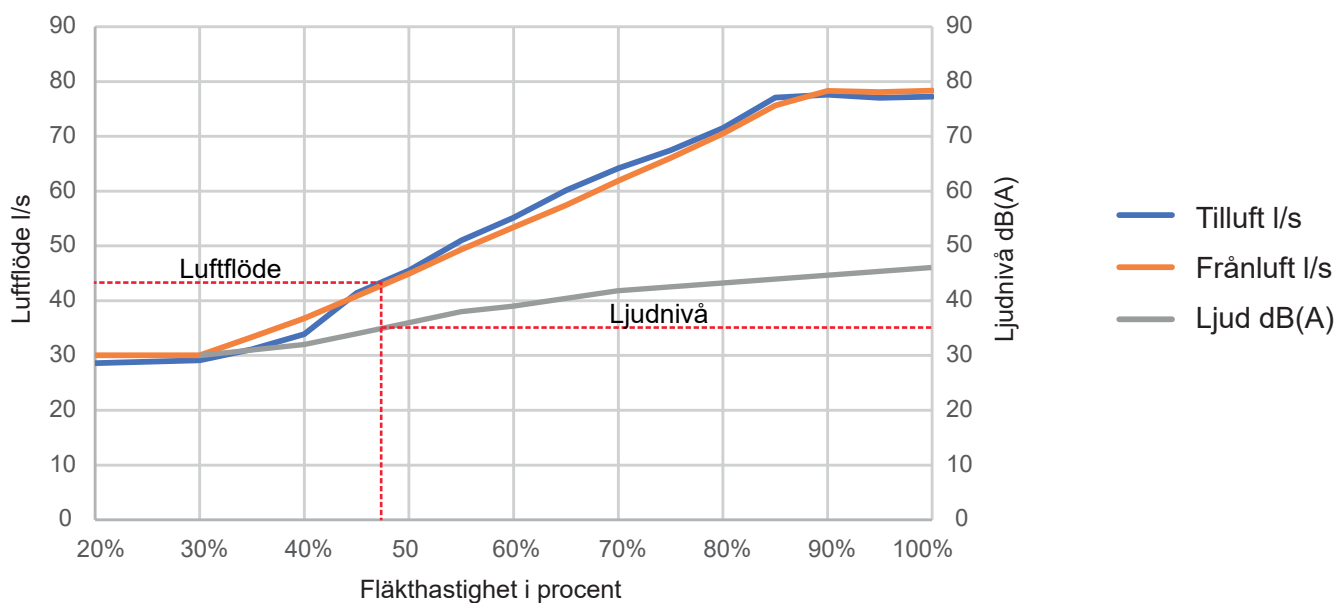
Fläktinställning = Tilluft 72%; Frånluft 100%

TEKNISKA DATA

LUFTFLÖDE/TRYCKFALLSDIAGRAM



LUFTFLÖDEN & LJUD



Exempel -----

Fläckhastighet	47%
Ljudnivå till rum	35 dB(A)
Luftflöde	43 l/s

MONTAGEINSTRUKTIONER

TRANSPORT

Aggregatet transporteras så långt det går på pallen som aggregatet levereras på. Detta för att underlätta hantering och minimera transportskador. Aggregatet är inplastat från fabrik men bör inte förvaras utomhus innan monteringen.

LEVERANSMOTTAGNING

Undersök sändningen vid leverans och kontrollera eventuella fraktskador.

MONTERING ALLMÄNT

Aggregatet är avsett att ventilera en lägenhet, en villa, ett kontor eller dyl. Aggregatet monteras på ett medlevererat montagejärn som skruvas på väggen och där aggregatet sedan hakas upp.

För att kunna ansluta uteluften och avluften på ett smidigt sätt utan alltför långa kanaler och därmed högre tryckfall är det fördelaktigt att montera aggregatet på insidan av ytterväggen. Då kan man enkelt ansluta ute- och avluft till ett kombidon på utsidan av väggen.

Aggregatet är tungt att hantera och två man är idealiskt för att montera aggregatet utan risk för skador

MONTERING AGGREGAT

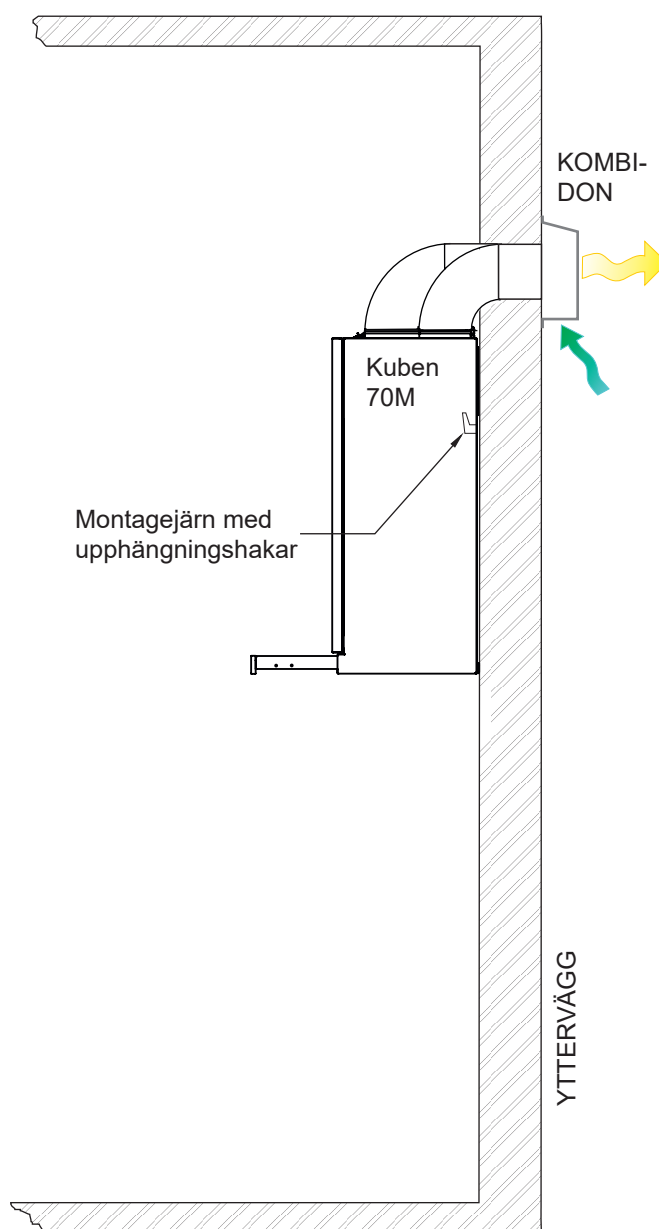
1 Mät ut och gör de två hålen för avluft och uteluft i ytterväggen. Räkna med att avluftkanalen behöver brandisoleras med 30 mm nätmatta genom ytterväggen vilket innebär att hålet bör göras min 185 mm. Uteluftkanalen bör isoleras med min 9 mm kondensisolering vilket betyder en håltagning på ca 150 mm.

2 Skruva fast montagejärnet på väggen med montageskruv i de färdiga montagehålen.

3 Haka därefter på aggregatet på montagejärnets utstickande upphängningshakar. Se till att aggregatet hänger rakt.

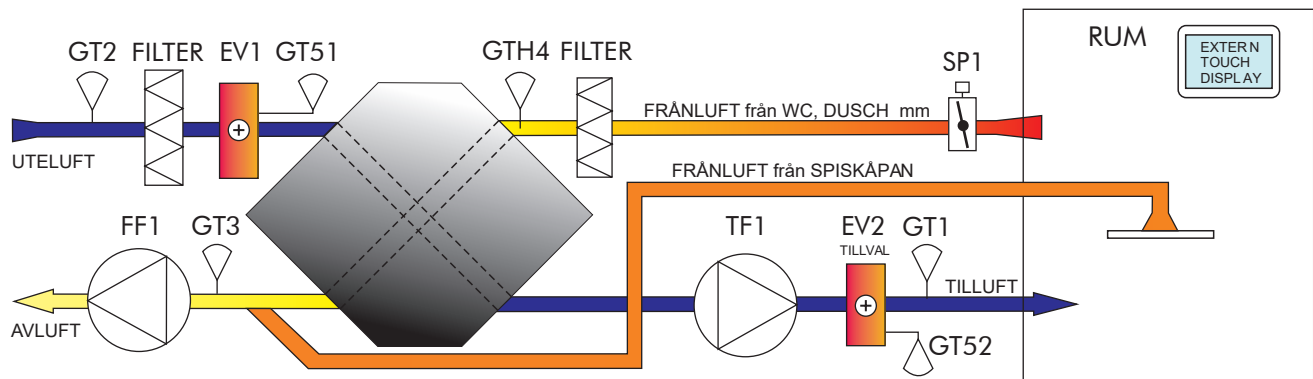
4 All kanalanslutning sker på toppen av aggregatet. Uteluft- och avluftkanalerna dras genom ytterväggen till ett kombidon på yttervägg. Placering av kombidonet mot norr och öster är att föredra då uteluftens temperatur på dessa sidor är kallare på sommaren och kan hjälpa till att kyla lokalerna något.

5 Kombidonet monteras ute på ytterväggen. Skruva fast i ytterväggen med montageskruv i fästhålen i ryggen på donet. För att komma åt dessa behöver frontplåten skruvas av. Mot väggen behövs i vissa fall en extra regntätning vid hålen som bildas vid ytterväggsläkten. Alternativt kan läkten kapas för att anpassas till ytterväggshuven.



FUNKTIONSBESKRIVNING

FLÖDESSCHEMA, STYRFUNKTIONER



FUNKTION

Aggregatet startas via den externa displayen. Reglercentralen RC1 startar och stoppar aggregatet enligt inställda tidkanaler. Dörrbrytaren bryter alla funktioner men strömmen till regleringen ligger kvar. Reglercentralen har batteri-backup till gångreserven.

VÄRMESTYRNING

Aggregatet har ett förvärmebatteri EV1 för förvärmning av uteluften. Som tillskottsvärme kan ett elbatteri EV2 väljas även på tilluften efter växlaren.

Det finns tre olika temperaturstyrningar att tillgå:

- **TILLUFTTEMPERATURREGLERING:**
Tempgivare GT1 styr via en algoritm i regleringen förvärmebatteriet EV1 och i förekommande fall eftervärmningsbatteriet EV2, att hålla inställd tillufttemperatur i sekvens.
- **RUMSTEMPERATUR- ELLER FRÄNLUFT-TEMPERATURREGLERING:**
Tempgivare GTH4 i frånluften styr via en algoritm i regleringen förvärmebatteri EV1 och i förekommande fall eftervärmningsbatteriet EV2 att i sekvens hålla inställd temperatur i rummet. Tempgivare GT2 i uteluften min- och maxbegränsar inblåsningstemperaturen.
- **UTETEMPERATURBEROENDE VÄXLING MELLAN DESSA TVÅ OLIKA TEMPERATURREGLERINGAR:**
Utegivaren GT2 reglerar genom ett valt börvärde när växling sker mellan tillufttemperatur- och frånlufttemperaturreglering.

Vid måttligt kallt väder värmer enbart den effektiva motströmsvärmväxlaren den inkommande kalla luften. Vid ökat värmebehov kopplas automatiskt förvärmebatteriet in och vid mycket kall utomhus-temperatur används även ett eftervärmebatteri i tilluften efter värmväxlaren (tillval).

FLÄKTSTYRNING

Aggregatet är försett med individuell varvtalsreglering av fläktarna i tre förinställda steg. Hastigheten för respektive steg regleras steglöst genom inställning i konfigurationen eller genom justering i den externa displayen.

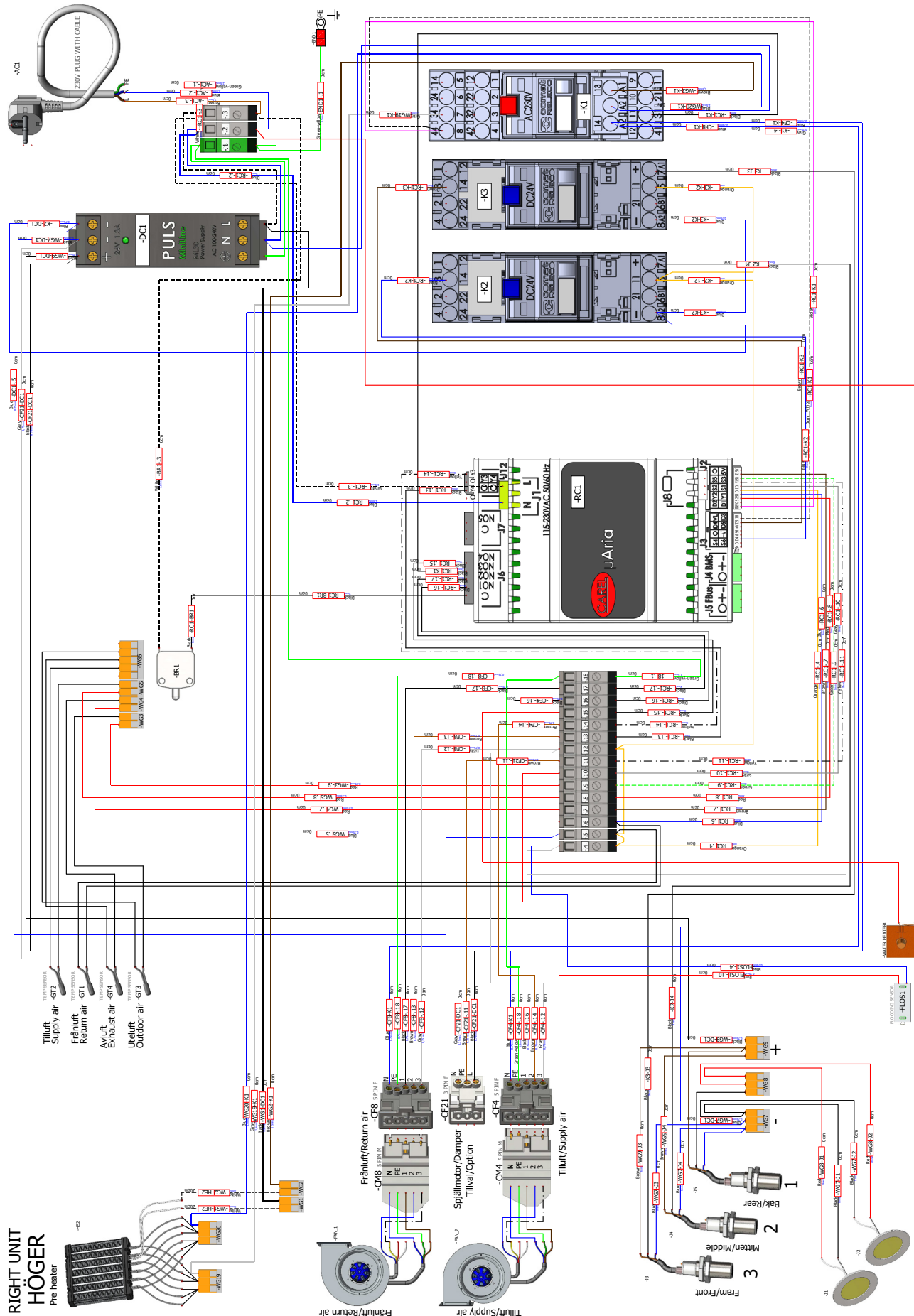
STYRNING AV SPISKÅPAN

Det interna spjället SP1 fördelar luftflödet mellan frånluften från bostaden och frånluften från spiskåpan. Som tillval går detta spjäll att motorstyra. Spiskåpan övriga funktioner redovisas i ett separat kapitel.

SÄKERHETSFUNCTIONER

När aggregatets lucka öppnas, stannar aggregatet med hjälp av en brytare i luckan. Vid överhettning på värmebatteriet löser överhettningsskyddet GT51 ut och stänger fläktarna och elmatningen till batteriet. Batteriet har ett automatiskt överhettningsskydd. Återställning och kvittering sker i displayen.

Då aggregatet stänger enligt den inbyggda tidkanalen fortsätter tilluftfläkten TF1 att gå under inställd tid för efterkyllning av elbatteriet. Fabriksinställning 3 min.



**RIGHT UNIT
HÖGER**
Pre heater

Tilluft/Supply air -GT2
Frånluft Return air -GT1
Avluft Exhaust air -GT4
Utluft Outdoor air -GT3

Frånluft/Return air -CF8
Spjällmotor/Damper Tilluft/Option -CF21
Tilluft/Supply air -CF4

Bak/Rear
Mitten/Middle
Fam/Front

SOLIDWORKS Electrical

INSTRUKTION SPISKÅPA

BESLYSNING OCH FLÄKTHASTIHET

Spiskåpan är konstruerad med modern teknik, helt utan knappar. Belysningen och de olika fläkthastigheterna för spisfläkten aktiveras när spiskåpan är utdragen i rätt läge.



Ta tag i framkanten på spiskåpan som bilderna visar och dra rakt ut.

På ovansidan av spiskåpan finns spiskåpan lägen markerade som bilden visar. Markeringarna visar när de olika lägena aktiveras, de fortsätter vara aktiva tills man justerar in eller ut spiskåpan till nästa markering. Det är därför inte nödvändigt att man ligger precis på sträcket vid markeringen, man kan dra ut spiskåpan lite till. Belysningen är alltid aktiv när flätkåpan är utdragen.

Viss fördröjning vid ändring av fläkthastighet kan upplevas då fläkten är av EC-typ och arbetar på ett mycket energieffektivt sätt med steglös reglering av hastigheten.

För att aktivera belysningen, dra ut spiskåpan 0,5-1 cm.



För låghastighet på spisfläkten, dra spiskåpan ytterligare 1-10 cm.



För medelhastighet på spisfläkten, dra spiskåpan 10-20 cm tills hela strecket vid fläktsymbol 1 syns.



För maxhastighet på spisfläkten, dra spiskåpan 20+ cm tills hela strecket vid fläktsymbol 2 syns.



INSTRUKTION STYRNING VIA APP

LADDA NER APPEN "APPLICA" FRÅN CAREL



Appen finns på Google play och App Store.



QR-kod för nedladdning från App Store



QR-kod för nedladdning från Google play

INSTÄLLNINGAR

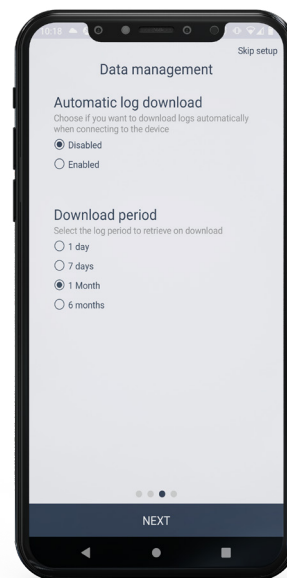
Börja med att göra grundinställningar för appen.



Välj om du vill ladda ner loggen över aggregatets drift automatiskt.

- "Disabled" för nej.
- "Enabled" för ja.

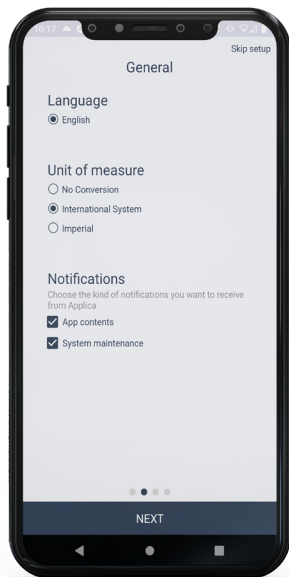
Om du valde "Enabled" i fältet ovan, välj hur långt tillbaka i tiden du vill att loggen ska gå.



- Välj språk
- Välj vilka enheter som ska visas i appen.

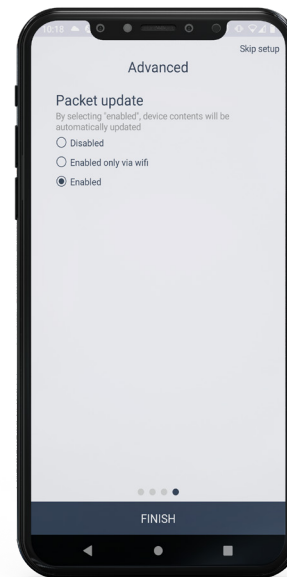
I Sverige använder vi International System (°C, meter etc).

- Välj vilken typ av notifikationer du vill ta emot från appen.
 - App-relaterat innehåll?
 - Systemunderhåll?



Välj om du vill att mjukvaran i aggregatet ska uppdateras automatiskt.

- "Disabled" för nej.
- "Enabled only via wifi" för ja, endast via wifi.
- "Enabled" för ja.



INSTRUKTION STYRNING VIA APP

1. INLOGGNING & UPPKOPPLING

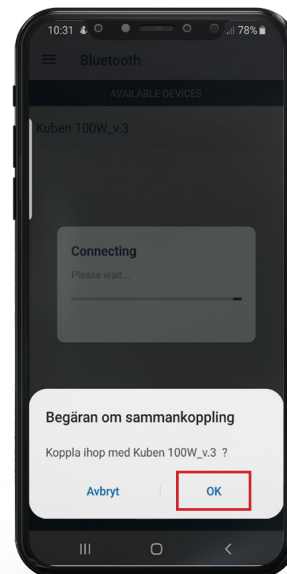
1.1 Aggregatet är utrustat med Bluetooth som standard och det är den anslutningen vi rekommenderar.

Bluetoothsignalen har en räckvidd på 5–10 meter.

- Tryck på Bluetooth-symbolen längst ner i mitten.

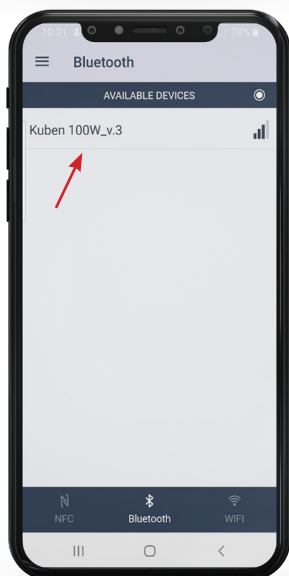


1.4 Om din mobiltelefon eller mobila enhet frågar om du vill koppla ihop med aggregatet välj **OK** eller **JA** för att komma vidare.



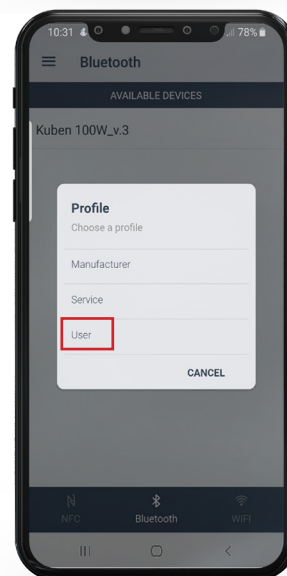
1.2 När du tryckt på Bluetooth-symbolen syns ditt aggregat i listan.

- Klicka på ditt aggregat för att ansluta.

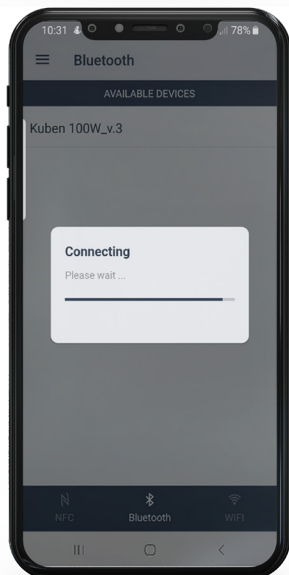


1.5 Alla aggregat är låsta med lösenord så att inte obehöriga ska komma åt aggregatet.

- Klicka Användarprofilen "User" för att komma vidare.



1.3 Du kopplas upp mot aggregatet...

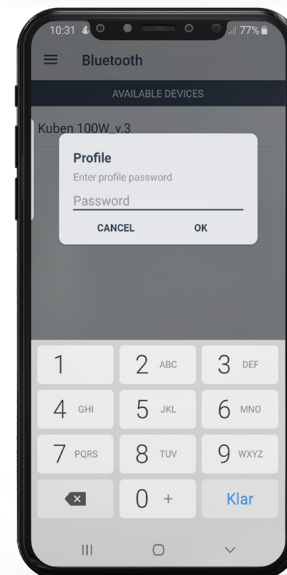


1.6 Skriv in ditt lösenord för användarprofilen "User".

Ditt lösenord är 100

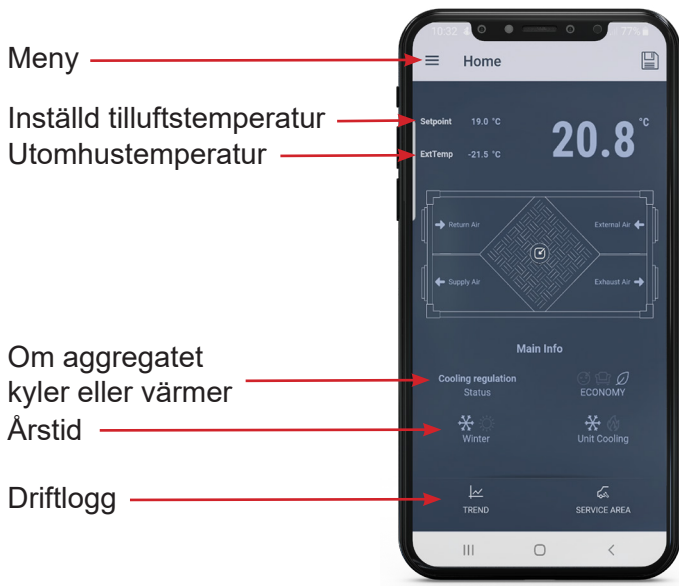
Lösenordet finner du även på en dekal på aggregatet. Vanligtvis bakom dörren/luckan.

Efter inloggningen kommer du till "Hem vyn" där en översikt av aggregatet visas. Se nästa sida.



INSTRUKTION STYRNING VIA APP

2. STYRNING "HOME"



Två fläktar samt fläkthastighet i %



Aktuell tilluftstemperatur

Schemalagt driftläge

Om aggregatet koler eller värmer

Service meny



Två luftfilter

Status för den automatiska kondenskokaren

Hur mycket bypass spjället är öppet i %

Status för förvärmern

Trycker du i mitten av aggregatet på bilden får du en annan översikts vy, se nästa bild

INSTRUKTION STYRNING VIA APP

3. TEMPERATUR

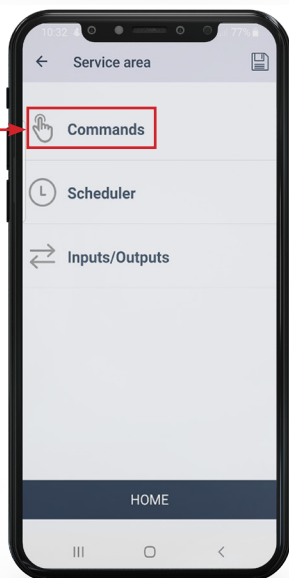
3.1 Nu är du i "Hem vyn" och här visas en översikt av aggregatet.



Gå in på servicemenyn "Service area"

3.2 I servicemenyn visas följande:

Gå in på Commands (Direktkommando)

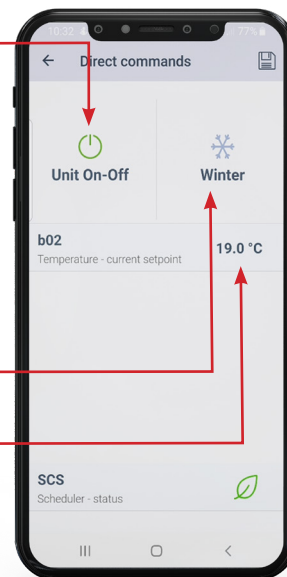


3.3 Här kan du starta och stänga av aggregatet

OBS! Det är fortfarande ström i aggregatets kablar och elektriska komponenter! Dra alltid ut aggregatets stickpropp från vägguttaget för att göra aggregatet strömlöst.

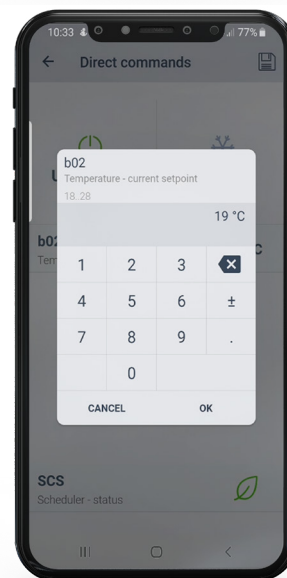
Här visas årstid

Här ställer du in vilken tilluftstemperatur du vill ha



3.4 Tryck på temperaturen för att ändra värdet.

Radera det gamla värdet och skriv det nya. Tryck sedan **OK**.



INSTRUKTION STYRNING VIA APP

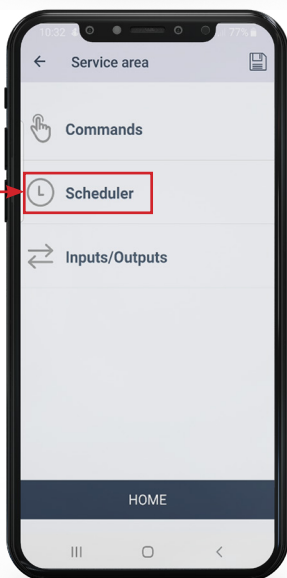
4. SCHEMA

4.1 "Hem vyn" här visas en översikt av aggregatet.



Gå in på servicemenyn "Service area"

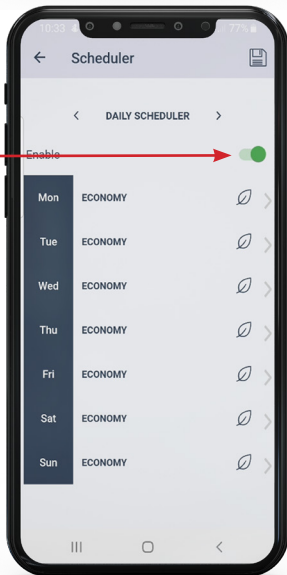
4.2 I servicemenyn visas följande:



Gå in på Scheduler (Schema)

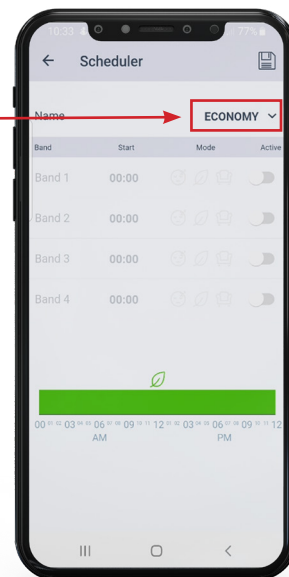
4.3 Driftschema för måndag till söndag.

Här väljer du om aggregatet ska gå efter driftschema eller ej.



För att ändra schemat, klicka på aktuell dag.

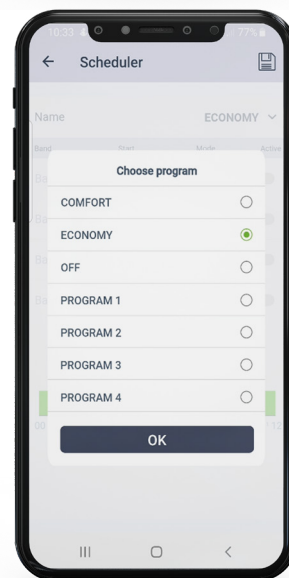
4.4 Efter du har klickat på den dagen du vill ändra så klickar du på det förvalda programmet



4.5 Om det ska gälla för hela dagen, välj något av följande program:

- Komfort
- Ekonomi
- Av

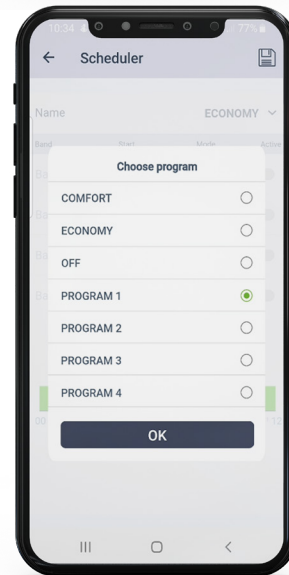
**Aggregatet kan förslagsvis vara avstängt på helger på en tom arbetsplats.*



4.6 Om det ska vara olika driftlägen för samma dag, välj något av följande program:

- Program 1
- Program 2
- Program 3
- Program 4

I vardera program kan du skapa egna olika anpassade scheman



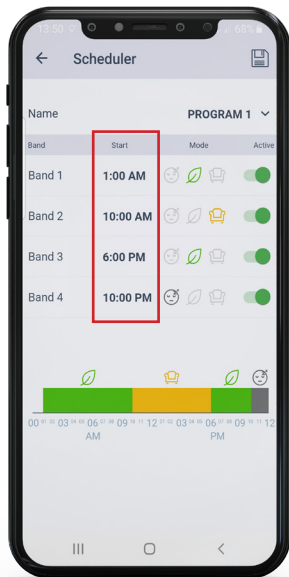
INSTRUKTION STYRNING VIA APP

4.7 Du har möjlighet att välja 4 olika driftlägen under samma dag.

Välj vilken tid ett driftläge ska starta genom att klicka på tiden.

* Klicka även på tiden i nästa ruta du får upp.

AM = förmiddag
PM = eftermiddag



4.9 Klicka på den symbol för den typ av drift det ska vara just den aktuella tiden. Dessa tre finns:



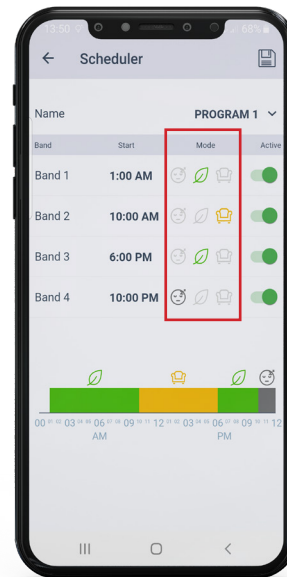
Nattläge



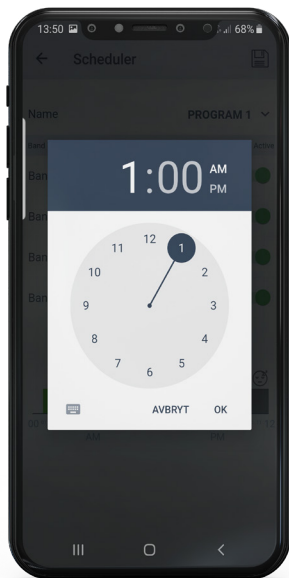
Ekonomiläge



Komfortläge



4.8 Ändra tiden genom att snurra på klockan tills du får den tid du vill ha
Sen tryck **OK**

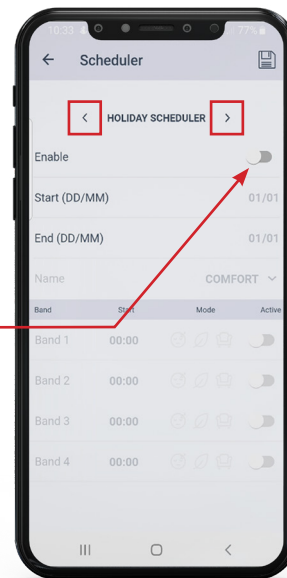


4.10 Driftschema för högtider/helgdagar
Med pilarna kan du klicka dig fram till läget där du kan lägga till driftschema för högtider/helgdagar.

Här väljer du om driftschema för högtider/helgdagar ska vara aktivt eller ej

Välj sedan vilken start dag och slutdag.

Justering görs på samma sätt som visats innan



INSTRUKTION STYRNING VIA APP

**Bör endast göras när aggregatet tas till bruk.*

5. INJUSTERING AV FLÄKTAR

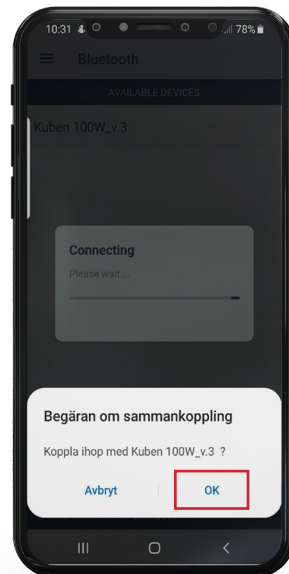
5.1 Aggregatet är utrustat med Bluetooth som standard och det är den anslutningen vi rekommenderar.

Bluetoothsignalen har en räckvidd på 5–10 meter.

- Tryck på Bluetooth-symbolen längst ner i mitten.

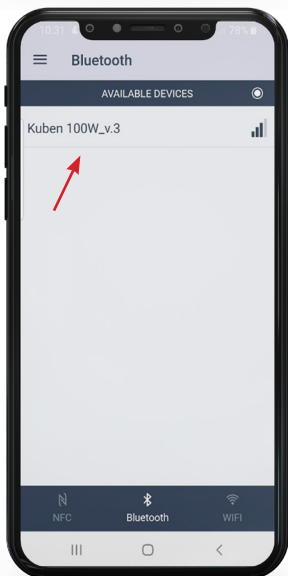


5.4 Om din mobiltelefon eller mobila enhet frågar om du vill koppla ihop med aggregatet välj **OK** eller **JA** för att komma vidare.



5.2 När du tryckt på Bluetooth symbolen syns ditt aggregat i listan.

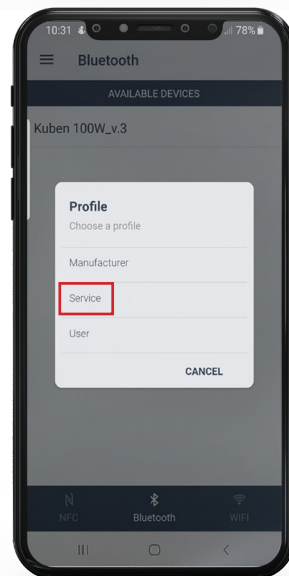
- Klicka på ditt aggregat för att ansluta.



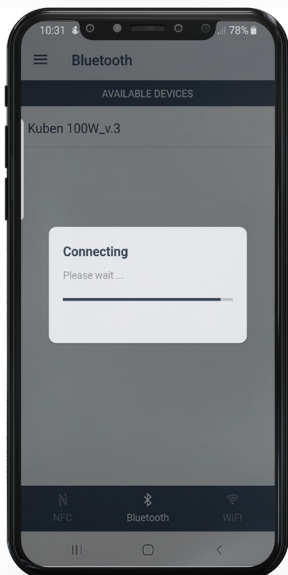
5.5 Alla aggregat är låsta med lösenord så att inte obehöriga ska komma åt aggregatet.

- Klicka användarprofilen "Service" för att komma vidare.

*OBS! När injustering är klar använd **endast** användarprofilen "User"*



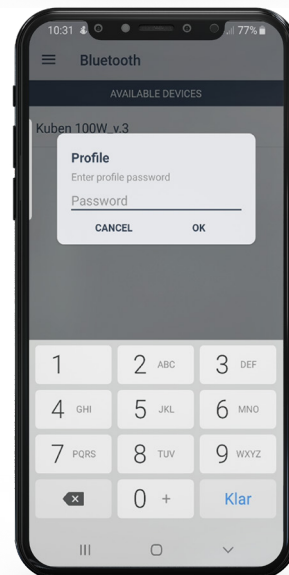
5.3 Du kopplas upp mot aggregatet...



5.6 Skriv in lösenordet för användarprofilen "Service".

Ditt lösenord är 200

Efter inloggningen kommer du till "Hem vyn" där en översikt av aggregatet visas. Se nästa sida.



INSTRUKTION STYRNING VIA APP

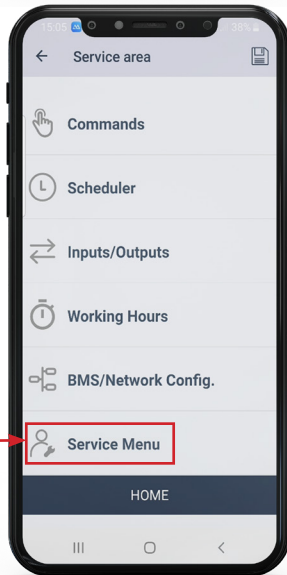
**Bör endast göras när aggregatet tas till bruk.*

5.7 Nu är du i "Hem vyn" och här visas en översikt av aggregatet.



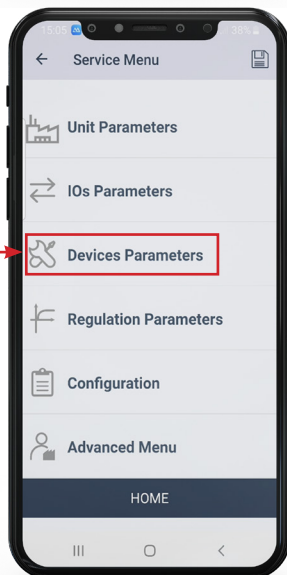
Gå in på servicemenyn "Service area"

5.8 Nu är du i service area. I menyn väljer du "Service Menu"



Gå in på "Service Menu"

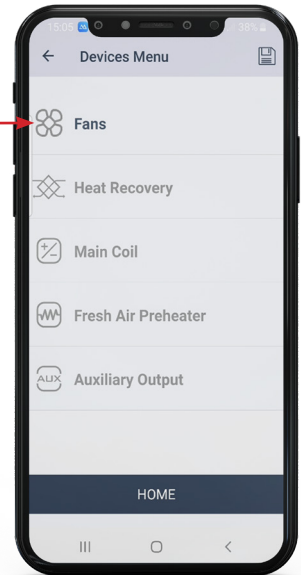
5.9 Nu är du i Service Menu. I menyn väljer du "Devices Parameters"



Gå in på "Devices Parameters"

5.10 För injustering av fläktarna välj "Fans" i menyn.

Gå in på "Fans"



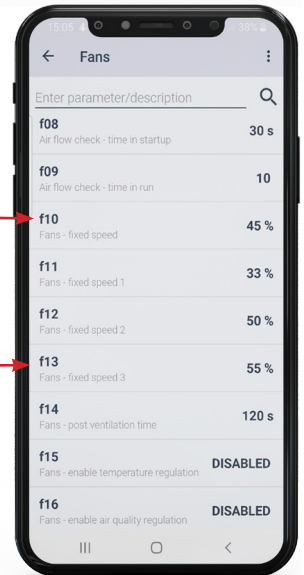
5.11 Justera grundflödets % i parameter "f10".

Klicka på siffran för att skriva in ett nytt värde.

Justera forceringsflödets % i parameter "f13".

Klicka på siffran för att skriva in ett nytt värde.

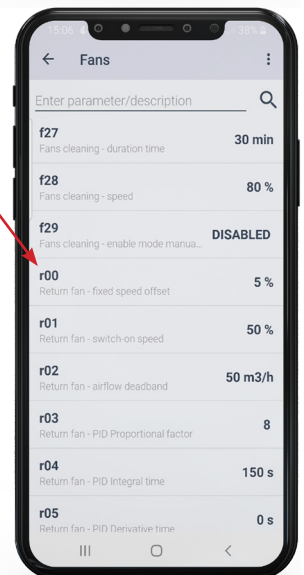
Forceringsflödet aktiveras av en CO2-givare eller närvarogivare



5.12 Justera balansen mellan fläktarna/undertrycket i byggnaden i parameter "r00".

Klicka på siffran för att skriva in ett nytt värde.

Ange hur många procentenheter mer frånluftsfläkten ska vara inställd på.



INSTRUKTION STYRNING VIA APP

6. LARM

6.1 Vissa larm återställer sig själva och andra allvariga larm får aggregatet att stanna.

Om det finns aktiva larm syns larmsymbolen längst upp till höger på klockan.

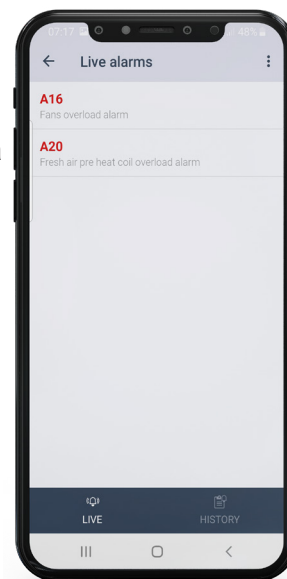
Klicka på klockan i högra hörnet eller gå in i menyn till vänster för att se aktiva larm eller larmhistorik.



6.2 Aktiva larm syns på en gång.

För att se larmhistorik klicka på "History" nere till höger på skärmen.

I exemplet här har aggregatets förvärmebatteri överhettats, fläktarna har blåst och kylt ner aggregatet i 2 minuter och aggregatet har sedan stannat.



6.3 HUR DU STEGVIS HANTERAR LARMEN:

1. Öppna aggregatets dörr/lucka och se om du ser några uppenbara fel.

Hittas inga uppenbara fel fortsatt till punkt 2.

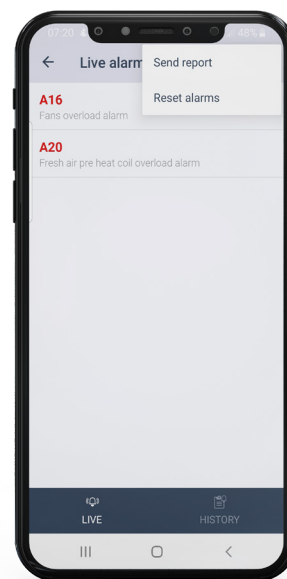
Hittas uppenbara fel ska du kontakta en service-tekniker på Kuben Ventilation.

2. Klicka på de tre prickarna uppe i högra hörnet på skärmen och sedan på "Reset alarm" för att återställa larmen. Går larmen ej att återställa, fortsatt till punkt 3.

3. Dra ur aggregatets stickpropp från vägguttaget och låt aggregatet vara strömlöst i minst en minut. Återmontera stickproppen och koppla ihop din mobiltelefon med aggregatet igen.

Är larmen borta kan du använda aggregatet som vanligt. Kvarstår larmen ska du kontakta en service-tekniker på Kuben Ventilation.

**Om samma larm återkommer flera gånger på kort tid ska du kontakta en servicetekniker på Kuben Ventilation.*



INSTRUKTION STYRNING VIA APP

LARMLISTA

Kod	Beskrivning (SV)	Beskrivning (ENG)
A01	Givarfel - Tilluftstemperatur	Supply temperature probe alarm
A02	Givarfel - Luftfuktighet tilluft	Supply humidity probe alarm
A03	Givarfel - Frånluftstemperatur	Return temperature probe alarm
A04	Givarfel - Luftfuktighet frånluft	Return humidity probe alarm
A05	Givarfel - Rumstemperatur	Room temperature probe alarm
A06	Givarfel - Luftfuktighet rum	Room humidity probe alarm
A07	Givarfel - Uteluftstemperatur	Outside temperature probe alarm
A08	Givarfel - Avluftstemperatur	Exhaust temperature probe alarm
A09	Givarfel - Frysskydd	Antifreeze temperature probe alarm
A10	Givarfel - Tilluftstryck	Supply pressure probe alarm
A11	Givarfel - Frånluftstryck	Return pressure probe alarm
A12	Givarfel - CO2-givare	Probe CO2 alarm
A13	Givarfel - Luftkvalitetsgivare VOC	VOC probe alarm
A14	Givarfel - Extragivare	Auxiliary probe alarm
A16	Fläktfel - Fläktarna har stannat	Fan overload alarm
A17	Fläktfel - Tilluftsfälten har stannat	Supply fan overload alarm
A18	Fläktfel - Frånluftsfälten har stannat	Return fan overload alarm
A19	Överhettning - Eftervärme	Main coil overload alarm
A20	Överhettning - Förvärme	Fresh air pre-heater coil overload alarm
A21	Värmeväxlare/Bypass fel	Heat recovery overload alarm
A22	Flödeslarm - Fläkt	Fan flow alarm
A23	Flödeslarm - Tilluftsfäkt	Supply fan flow alarm
A24	Flödeslarm - Frånluftsfäkt	Return fan flow alarm
A25	Låg tilluftstemperatur	Low supply temperature alarm
A26	Hög tilluftstemperatur	High supply temperature alarm
A27	Hög luftfuktighet	High humidity alarm
A28	Höga halter - CO2	High CO2 level alarm

INSTRUKTION STYRNING VIA APP

LARMLISTA

Kod	Beskrivning (SV)	Beskrivning (ENG)
A29	Höga halter - Luftkvalitetsgivare VOC	High VOC level alarm
A31	Varning - Aggregatet behöver service/underhåll	Warning - Unit maintenance required
A32	Varning - Aggregatet behöver filterbyte	Warning - Filter maintenance required
A33	Varning - Tilluftsfläkten behöver service/underhåll	Warning - Supply fan maintenance required
A34	Varning - Frånluftsfläkten behöver service/underhåll	Warning - Return fan maintenance required
A35	Varning - Roterande värmeväxlare behöver service/underhåll	Warning - Thermal wheel maintenance required
A36	Varning - Eftervärmen behöver service/underhåll	Warning - Main coil maintenance required
A37	Varning - Förvärmen behöver service/underhåll	Warning - Fresh air pre-heater maintenance required
A38	Varning - Extrafunktion/extraenhet behöver service/underhåll	Warning - Auxiliary device maintenance required
A39	Allvarligt larm/Nivåvakt	Serious alarm from digital input
A40	Frostskyddslarm	Frost protection alarm
A41	Filterlarm	Filter alarm from digital input
A42	Larm - Internminne styrsystem	Retain memory writes alarm
A43	Kommunikationsfel/avstängd - Rumsterminal/Rumsdisplay	Room terminal offline alarm
A44	Fel tid - Rumsterminal/Rumsdisplay	Room terminal clock alarm
A45	Kommunikationsfel/avstängd - BMS	BMS offline
A46	Datumfel styrsystem	Invalid RTC date/time alarm

SKÖTSELANVISNING

ALLMÄNT

Ventilationsaggregatet Kuben 70M kräver ingen speciell skötsel, förutom filterbyte respektive filterrengöring med jämna intervaller. Om inte detta sker blir filtren igensatta och luftmängderna reducerade. Nya filter kan beställas hos leverantören, se nedanstående adress.

Genom att sköta filtrena rutinmässigt kommer hela ventilationsaggregatet att hållas rent, vilket i högsta grad påverkar det goda inomhusklimatet. Driftsäkerheten ökar och livslängden blir längre med relativt små insatser.

ÖPPNING AV AGGREGAT

Aggregatets front består av en lucka. Bakom den finns den utdragbara värmeväxlarkassetten, tilluftfiltret, frånluftfiltret och de två fläktarna.

1. Dra ur stickproppen på väggen utanför aggregatet.
2. Vänta en liten stund tills fläktarna stannat.
3. Öppna luckan genom att släppa på bygel-låsen uppe på aggregatet. Luckan hänger på 2 st hakar i nederkant.
4. Lyft dörren utåt - uppåt.



Öppning av lucka

FILTER

Aggregatet är försett med ett kassetfilter ISO ePM10 55%; på frånluftsidan och ett kassetfilter ISO ePM1 70%; på tilluftsidan för att skilja av fina partiklar och ge ett rent aggregat och en fräsch filtrerad tilluft. Både till- och frånluftfiltret är av engångstyp och kan inte rengöras. Vid smutsigt filter ersätts det med ett nytt filter.

Tilluftfiltret byts med jämn intervall, min 2 ggr per år. Vid smutsig frånluft kan frånluftfiltret behöva bytas oftare. Bytesintervallet bestäms efter kontroll av nedsmutsningen den första tiden.

I spiskåpan sitter ett fettfilter som behöver rengöras vid behov. Rengöringsintervallet beror i hög grad på matlagningens intensitet. Fettfiltret kan diskas för hand eller i diskmaskin. Fettfiltret bör skötas noggrant för att inte fett ska leta sig in i aggregatet.

BYTE AV TILLUFTFILTER

Tilluftfiltret bör bytas minst 2 ggr per år.

1. Dra tilluftkassetten rakt ut. Var beredd på smuts på översidan av filtret.
2. Skjut tillbaka ett nytt tilluftfilter



Tilluft filter

BYTE AV FRÅNLUFTFILTER

Frånluftfiltret är placerat vid frånluftskanalen bakom värmeväxlaren.

1. Dra värmeväxlarpaketet rakt ut, se sid 18.
2. Dra frånluftfiltret rakt ut. Var beredd på smuts på översidan av filtret.
3. Ta ur det smutsiga filtret försiktigt för att undvika smutsspridning. Filtret kan vara mycket dammigt.
4. Filtret behöver bytas när det är igensatt eller senast var 4:e månad.
5. Montera tillbaka ett nytt filter i filterskenorna
6. Återmontera värmeväxlarkassetten



Frånluft filter

RENGÖRING AV FETTFILTER

1. Tryck in "lås-spärren" Luta ner filtret i framkant och dra det mot dig.
2. Diska filtret för hand eller i diskmaskin.
3. Återmontera i motsatt ordning.

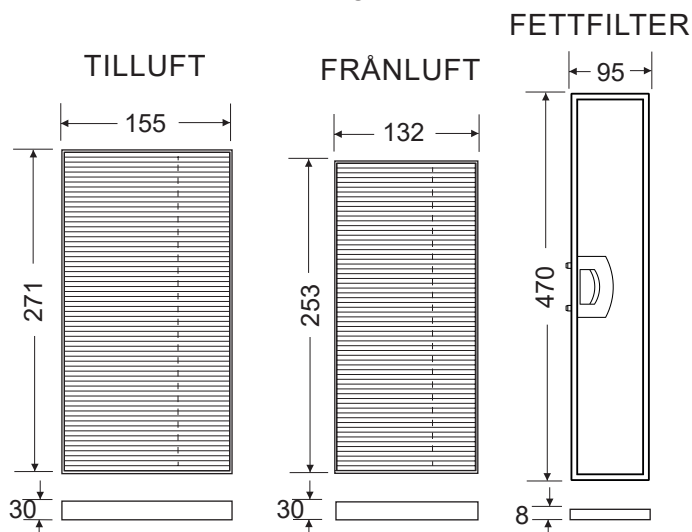


Fettfilter

SKÖTSELANVISNING

FILTERSPECIFIKATION

Tilluftfilter: F7/ISO ePM1 70%;
Frånluftfilter: M5/ISO ePM10 55%;
Fettfilter: Metallnät, fem lager



RENGÖRING AV FRÅNLUFTFLÄKTEN

1. Lossa bygellåset i överkanten på fläktens fästam.
2. Lossa fläktens elkontakt med dess snabbkoppling.
3. Dra därefter fläkten rakt ut.
4. Rengör fläkten med en mjuk borste om den är dammig. Vid fet beläggning på fläkthjulen kan de rengöras med en trasa och lämpligt lösningsmedel.
5. Återmontera i motsatt ordning.

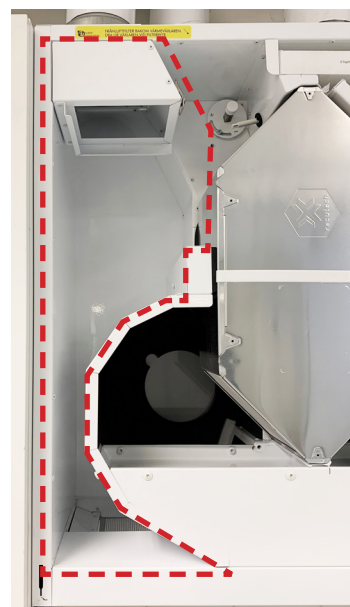


Frånluftfläkt

RENGÖRING AV IMKANAL I AGGREGATET

Imkanalen i aggregatet är kanalen i aggregatet som ej är isolerad. Vid matlagning kommer en del matos/fett med tiden att ta sig förbi fettfiltret och in i imkanalen. Det är viktigt att imkanalen rengörs regelbundet då det kan vara en brandrisk om mycket fett har samlats i kanalen. Hur ofta kanalen ska rengöras beror på matlagningens intensitet, men bör göras minst två gånger per år. Man bör inspektera imkanalen vid rengöring av fettfiltret och vid filterbyte av till- och frånluftfiltrena.

1. Ta bort luckan, se sid 16.
2. Ta bort frånluftfläkten om den har en fet beläggning och rengör den, se tidigare avsnitt "rengöring av frånluftfläkt".
3. Rengör imkanalen längs hela dess längd i aggregatet, även ovanför fläkten vid behov. Rengör med trasa och lämpligt rengöringsmedel.
4. Återmontera fläkten om den tagits bort.
5. Återmontera luckan.



Imkanal

SKÖTSELANVISNING

RENGÖRING AV SPISKÅPA OCH UNDERDEL

Spiskåpan är konstruerad så att den enkelt kan demonteras vid rengöring.

1. Dra spiskåpan rakt ut tills det tar stopp.
2. Håll i spiskåpan med en hand och frigör spärrarna med den andra handen. Spärrarna frigörs genom att man trycker den svarta plastpiggen neråt på vänster sida och uppåt på höger sida, som bilden visar.
3. När spärrarna är frigjorda, dra spiskåpan rakt ut med båda händerna. OBS! Den väger 4.5 kg så var försiktig så den inte tappas.
4. Rengör endast med diskmedel
5. Återmontera genom att skjuta in den i skenorna. Skjut in den tills du hör två "klick" och sedan längst in.



Spärr för spiskåpa

ÖVERHETTNINGSSKYDDET

Förvärmningsbatteriet och eftervärmningsbatteriet (i förekommande fall) är försett med ett automatiskt överhettningsskydd. Om något elbatteri skulle överhettas så löser överhettningsskydden ut och bryter strömmen till elbatteriet och fläktarna. Displayen larmar för överhettning.

Öppnar man luckan på aggregatet vintertid när regleringen kallar på full värme kan elbatteriet bli så varmt att överhettningsskyddet löser ut en kort tid efter att luckan stängts.

Återställ larmet på displayen.

VÄRMEVÄXLARKASSETTEN

Om filtrena byts innan de blivit så smutsiga att de börjat släppa igenom smuts kommer värmeväxlarpaketet att hållas rent lång tid och värmeöverföringen blir maximal.

Värmeväxlarens igensättning bör ändå kontrolleras en gång per år i samband med något filterbyte. Är den smutsig bör den rengöras för bästa ekonomi.

1. Dra värmeväxlarpaketet rakt ut. Inga fästen håller fast.
2. Spola med varmt vatten vid dammig filter.
3. Är växlarpaketet mycket smutsigt eller fett bör det läggas i blöt i varmt vatten tillsatt med rengöringsvätska i ca 15 min.
4. Spola rent med vatten.
5. Återmontera paketet.



Värmeväxlarkassett

START AV AGGREGATET OCH STÄNGNING AV LUCKAN

1. Stoppa i stickkontakten i uttaget som hör till aggregatet.
2. Sätt i hakarna på luckan i spåren i aggregatets sidor. Vinkla upp luckorna och centrera den mot aggregatet.
3. Lås aggregatluckan med bygellåsen ovanpå aggregatet. En säkerhetskontakt vid dörren ser till att inte aggregatet startar förrän luckan stängts.



Stängning av lucka



<p>Vi lämnar garanti på följande produkter enligt nedan angivna garantibestämmelser. Garantibeviset är en värdehandling att bifogas vid ev. garantiservice/ reklamation.</p>		<p>Kundens namn</p>
<p>Garantin avser:</p>		<p>Kundens adress</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> Produktgaranti ..1... år</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionsgaranti ..2... år</p>
<p>Artikel/modell/ritning el. dyl. Ventilationsaggregat</p>		<p>Fabrikat/typ Kuben 70M</p>
<p>Försäljningsdatum</p>	<p>Försäljningsställe</p>	<p>Pris</p>
<h2>Garantibestämmelser</h2>		
<p>Produktgaranti</p> <ol style="list-style-type: none"> Garantin omfattar alla på ovan angivna produkter förekommande fel, som kan hänföras till fabrikation. Garantin gäller endast produkter, således ej skada som ev felaktig produkt kan ha vållat. Garantin omfattar ej skador som orsakats av felaktig eller ovarsam behandling, genom obehörigt ingrepp eller genom olyckshändelse. Garantin innebär att produkten utan kostnad för köparen repareras. Produkten skall i garantifall insändas till oss eller i förekommande fall försäljningsstället. Ev fraktkostnad bekostas av kunden. Kunden skall också bära kostnaderna för demontering av defekt del och montering av ny eller reparerad del när dessa åtgärder kan företas utan särskild sakkunskap, dvs när besök av montör inte är nödvändigt. Tillkallas säljarens montörer i denna situation kommer kostnaderna för det onödiga montörsbesöket att få bäras av kunden. Kostnaden debiteras också om montör tillkallas utan att fel har uppstått. För det fall produkten av logistikskäl eller behöver repareras på plats hos kunden skall kunden kontakta Kuben för att få en blankett för felanmälan och efter retur av den en bekräftelse på hur garantiarbetet kommer att utföras. Kuben Ventilation löser garantiåtgärderna med egen servicepersonal i förekommande fall men kan under vissa omständigheter avtala med kunden att denne ombesörjer garantiarbetena mot ersättning från Kuben Ventilation AB. Felanmälan ska då vara ifylld och kunden ska ha erhållit en serviceorder från Kuben innan garantiarbetet påbörjas. Garantiarbeten som utförts av kunden utan att denne kontaktat Kuben Ventilation AB för ordernummer enl ovan ersätts inte. 		
<p>Funktionsgaranti</p> <ol style="list-style-type: none"> Garantin omfattar på angiven ritning/ritningsdel förekommande funktionsfel, som kan hänföras till ritningsfel, konstruktionsfel eller injustering/igångkörningsfel på fabrik. Garantin gäller även om inte vid konstruktionstillfället gällande normer har beaktats. Garantin gäller ej tillämpliga delar som har blivit utsatta för åverkan, skada eller ovarsam behandling eller genom obehörigt ingrepp. Garantin gäller ej för nödvändiga omjusteringar av fabriksinställningar för luftflöde, temperaturer mm. Garantin gäller ej om aggregatet byggs om eller delar byts ut och förutsätter att service-, filterbyten, rengöring mm. sker enligt föreskrivet serviceintervall. Garantin innebär att anläggningen konstrueras om, justeras och åtgärdas, utan kostnad för kunden, för att återfå rätt funktion enl. uppgörelse, praxis eller normer gällande vid konstruktionstillfället. För det fall produkten av logistikskäl behöver repareras på plats hos kunden skall kunden kontakta Kuben för att få en blankett för felanmälan och därefter en bekräftelse på hur garantiarbetet kommer att utföras. Kuben Ventilation löser garanti åtgärderna med egen servicepersonal i förekommande fall men kan under vissa omständigheter avtala med kunden att denne om besörjer garantiarbetena mot ersättning från Kuben Ventilation AB. Felanmälan ska då vara ifylld och en serviceorder på garantiarbetena från Kuben ska ha kommit kunden tillhanda innan servicearbetet påbörjas. Garantiarbeten som utförts av kunden utan att denne kontaktat Kuben Ventilation AB för ordernummer enl ovan ersätts inte. 		



CE - FÖRSÄKRAN

Försäkran om överensstämmelse med nedan angivna EU-direktiv

Tillverkare: KUBEN VENTILATION AB
Vassbo 64
791 93 FALUN
Tfn: 0243-22 31 15

Vi försäkrar härmed att Värme- och ventilationsaggregat Kuben 70M med artikelnr 850706, 850711 är tillverkad i överensstämmelse med:

Maskindirektivet MD 2006/42/EG.

Lågspänningsdirektivet LVD 2014/35/EG

Direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet EMC 2014/30/EG

Montering, installation och igångkörning skall ske i enlighet med aggregatets bruksanvisning. Drift och skötsel ska ske enligt aggregatets drift & skötselinstruktion.

Vi har en tillverkningskontroll som garanterar att den tillverkade produkten överensstämmer med den tekniska dokumentationen. Som tillverkare, försäkrar vi att angiven utrustning överensstämmer med kraven i direktiven enligt ovan.

Falun den 21/10 2020

Kuben Ventilation
Tekniska avdelningen



DRIFTSTÖRNINGAR

Vid eventuell driftstörning behöver först nedanstående punkter kontrolleras. När dessa punkter är kontrollerade, och om felet fortfarande kvarstår, kontaktas Kuben Ventilation för att få hjälp att lösa problemet. Felanmäl gärna på hemsidan eller kontakta rätt person hos Kuben med hjälp av kontaktlistan som finns på vår hemsida.

DRIFTSTÖRNING	KONTROLLERA ATT
Aggregatet startar inte	<ul style="list-style-type: none">• säkringarna i elcentralen inte har löst ut.• jordfelsbrytaren inte har löst ut.• stickkontakten sitter i uttaget.• överhettningsskyddet inte har löst ut.
Det blåser för kallt eller för varmt	<ul style="list-style-type: none">• börvärdet för rumstemperaturen är rätt inställd.• rumstemperaturen är tillfälligt kompenserad i displayen.• fläktarn går med rätt hastighet.
Ventilationen är för dålig	<ul style="list-style-type: none">• fläkttvarvtalen är rätt inställda.• filtrena inte är igensatta.• värmeväxlaren är ren.



KONTAKT

FELANMÄLAN

För ett enklare handhavande av felanmälningar och reklamationer rekommenderas ett besök på Kubens hemsida www.kubenventilation.se/service, där ni även kan skicka in felanmälan. Annars ta kontakt med Kubens tekniska support/serviceavdelning:

+46 73-021 68 70

kundservice@kubenventilation.se

ÖVRIGA ÄRENDEN

Namn, direktnummer och mejl till personerna som har ansvaret för respektive område finns på Kubens hemsida www.kubenventilation.se/personal. Annars kontakta växel:

Växel: 0243-223115

info@kubenventilation.se



KUBEN VENTILATION AB
Vassbo 64 SE-791 93 Falun
Tel: 0243-22 31 15
info@kubenventilation.se
www.kubenventilation.se

