

114529SV-04
2016-07

C2



A

SV Monteringsanvisning
Undertaksaggregat och styrautomatik

ART.NR:
700030
700031
700032
700033



SÄKERHETSINSTRUKTIONER

- Det är installatörens ansvar att säkerställa en övergripande säkerhets- och funktionsbedömning av anläggningen.
- För att minska risken för brand, elektriska stötar eller skador ska alla säkerhetsanvisningar och varningstexter läsas innan aggregatet tas i bruk.
- Detta aggregat är endast avsett att hantera ventilationsluft i bostäder och på byggpplatser.
- Det får inte användas till frånluft av brännbara eller lättantändliga gaser.
- Dra ut nätkontakten vid service- och underhållsarbete.
- Innan dörren öppnas: Stäng av värmen, låt fläktarna gå i tre minuter för att transportera bort varm luft, stäng av strömmen till aggregatet och vänta i två minuter innan dörrarna öppnas.
- Om det uppstår skador på strömkablen ska denna bytas ut av tillverkaren, tillverkarens serviceagent eller motsvarande kvalificerad person.
- Aggregatet innehåller värmeelement som inte får beröras när de är varma.
- Aggregatet får inte köras utan att filtren är på plats.
- Koka inte brandfarliga ämnen under spiskåpan om sådan är installerad.
- Låt inte kastrull/stekpanna med olja eller fett stå utan tillsyn om spiskåpa används.
- För att reklamationsrätten ska gälla måste instruktionerna i anvisningen följas.
- För att upprätthålla ett bra inomhusklimat, följ de gällande föreskrifterna, samt för att undvika kondens så ska aggregatet aldrig stängas av förutom vid service/underhåll eller ev. olyckor.
- Alla elektriska inkopplingar måste utföras av fackman.
- Allt rörlägningsarbete måste utföras av auktoriserad rörläggare.
- Vattenbatteriet ska placeras i ett rum med golvbrunn.



Vid service på takmonterade aggregat föreligger risk för att komponenter ska falla ned.

Denna apparat kan användas av barn över åtta år och av personer med nedsatt intellektuell förmåga eller fysisk eller psykisk funktion, eller personer med bristande erfarenhet eller kunskap, om de får instruktioner om säker användning av apparaten eller under överinseende som säkerställer säker användning, och om de är medvetna om risken. Produkten är inte avsedd att användas av barn.

Barn ska inte leka med apparaten. Barn skal inte utföra rengöring eller underhåll utan överinseende.

Våra produkter utvecklas ständigt och vi förbehåller

oss därför rätten att företa ändringar.

Vi fransäger oss också allt ansvar för eventuella tryckfel.

Se följande dokument för mer information om produkten:

114531 Reservdelslista
114537 Elschema utan elbatteri
114536 Elschema med elbatteri
110827 CI60
110828 CI600



Innehåll

1	Så här läser du dokumentet	4
2	Planering och förberedande arbete	5
2.1	Snickare/montör	5
2.2	Rörläggare (om anläggningen har vattenbatteri)	5
2.3	Elektriker	5
3	Montering	6
3.1	Montering av säkerhetsstropp	6
3.2	Vad följer med?	6
3.3	Montering i tak	7
3.4	Montering på vägg	13
3.5	Montering på golv (vind)	15
4	Kanalanslutning	16
4.1	Anslutning till aggregat	16
5	Montering av manöverpanel CI 60/600	17
5.1	Innehåll	17
5.2	Montering av CI60/600	17
5.3	Montering med dold dosa	18
5.4	Utanpåliggande montering	18
5.5	Slutförande CI60	18
5.6	Slutförande CI600	18
6	Elektriskt arbete	19
6.1	Tilluftsgivare för eftervärme (B1)	19
6.2	Frostgivare för vattenbatteri (B5) (om anläggningen har vattenbatteri)	19
6.3	Uteluftsspjäll (om anläggningen har vattenbatteri)	19
7	Rörmokararbete*	19
8	Injustering	20
8.1	Injustering med CI60	20
8.2	Injustering	20
8.3	Justerig av temperatur	20
8.4	Injustering med CI600	21
9	Montering av spiskåpa	22
9.1	Montering extern spiskåpa	23
9.2	Injustering av spiskåpan	23
10	Översikts- och systemskisser	24
10.1	Systemskiss (med elektriskt batteri)	24
10.2	Översiktsbild (med elektriskt batteri)	25
10.3	Nippelplacering	26
11	Tekniska data	27
11.1	Måttskiss	28
11.2	Kapacitet och ljuddata	29
12	Slutkontroll/Driftsättning	32
12.1	Slutkontroll	32
12.2	Driftsättning	32
13	Överensstämmelseförsäkran CE	33

1 Så här läser du dokumentet



OBS! När en text har det här märket kan skada på utrustning eller dålig nyttjandegrad bli konsekvensen av att instruktionerna inte följs.



WARNING! När en text har det här märket innebär det att personskada eller allvarlig skada på utrustningen kan bli resultatet om inte instruktionerna följs.

Symboler som används

Produkterna har ett antal symboler som används för märkning av själva produkten och i installations- och användardokumentationen.



Tilluft



Frånluft



Frånluft
kök



Avluft



Uteluft



ELEKTRISK FARA



FARA VID
BERÖRING

2 Planering och förberedande arbete

2.1 Snickare/montör

Luftgenomströmning

Kontrollera att luften rör sig från rum med tilluftsventiler till rum med frånluftsventiler.

Kök

Om köksventilator med motor projekteras måste det säkerställas att det finns tillräckligt med tilluft. Se kapitel **9.1 Montering extern spiskåpa** och kapitel **9.2 Injustering av spiskåpan** för mer information.

Eldstäder

Vid användning av eldstäder måste tillräcklig tilluft säkerställas från en egen tilluftpunkt.

Placering i byggnaden

Aggregat som ska placeras på innervägg kräver en isolerad vägg med förskjutna väggar och förskjutna plattor, samt en dubbel gipsskiva eller en vägg av motsvarande kvalitet (se kapitel **3.4.1 Krav på placering**).



Placering ska genomföras i enlighet med gällande lagar och förordningar om elsäkerhet i det aktuella landet. Kontrollera vilka regler som gäller för ditt land.

Upphängning av aggregat

Se kap. 3 Montering på sida 6.

Åtkomst

Man måste säkerställa god tillgång till aggregatet för service/underhåll. Se kap. 3 Montering på sida 6 för detaljer.

Brandkrav

Eventuella brandtekniska krav måste uppfyllas.

Placering av värmekällor måste samordnas med frånluftventiler så att den tillförda värmen inte sugts rakt ut genom ventiler eller dörrspringor.

2.2 Rörläggare (om anläggningen har vattenbatteri)

Dragning av vattenrör samt placering av vattenbatteri (kanalbatteri) måste planeras. De måste ligga varmt för att undvika frysskador. Stängningsspjäll med fjäderbelastning bör användas. Se den anvisning som följer med vattenbatteriet.



Vattenbatteriet ska placeras i ett rum med golvbrunn.

2.3 Elektriker

Strömmatning

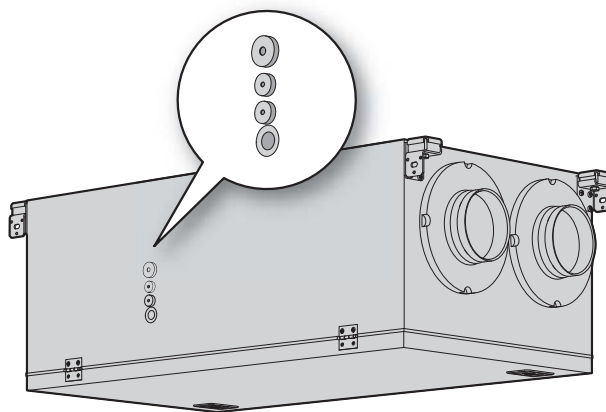
Aggregaten har cirka 2 meter ledning med stickpropp och kräver ett jordat enfasuttag i närheten. Krav på uttaget: 10 A. Vi rekommenderar en egen kurs för aggregatet. Det är viktigt att vägguttaget är lättillgängligt för service när aggregatet väl är färdigmonterat.

Om spiskåpan ska kopplas till ventilationsaggregatet måste det dras ett rör för 3-ledar signalkabel, minst 16 mm Ø.

OBS!

PG-nippeln till strömkabeln och styrkabeln måste dras åt med ett vridmoment på 2,0 Nm vid kabelskifte.

För exakt placering av de elektriska genomföringarna, se **11.1 Måttskiss**.



figur 1 Placering av genomföringar för elektriska ledningar.

Installation av manöverbrytare

Rör med 20 mm Ø för dragning av släpkabel för styrning av aggregatet dras mellan aggregatet och en lättåtkomlig plats i bostaden (t.ex. utanför badrummet) och avslutas med en enkel infälld dosa. Här placeras manöverbrytaren. Styrkabeln måste ligga minst 30 cm från eventuell starkströmskabel. Styrkabeln får som mest vara 24 meter för att säkra signal.

Manöverpanel

Manöverpanelen är anpassad för dold montering med en enkel dosa eller en utanpåliggande montering på väggen.



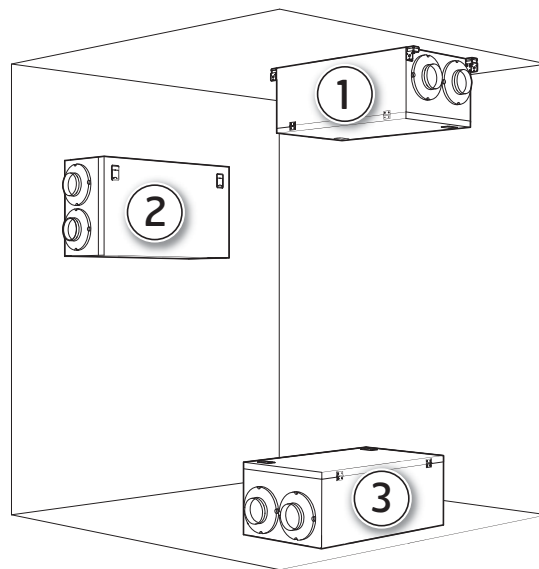
Produktens monteringsanvisningar ska följas.

3 Montering

Aggregatet kan monteras på följande sätt:

- I taket.
- Horisontalt på vägg.
Upphängningsanordningar för detta kan köpas som tillbehör.
- På golvet (liggande på rygg).
Här rekommenderas dämpassar (finns tillgängliga som tillbehör).

Aggregatet kan levereras i vänster- eller högerutförande beroende på vad som passar bäst med kanalplaceringen.



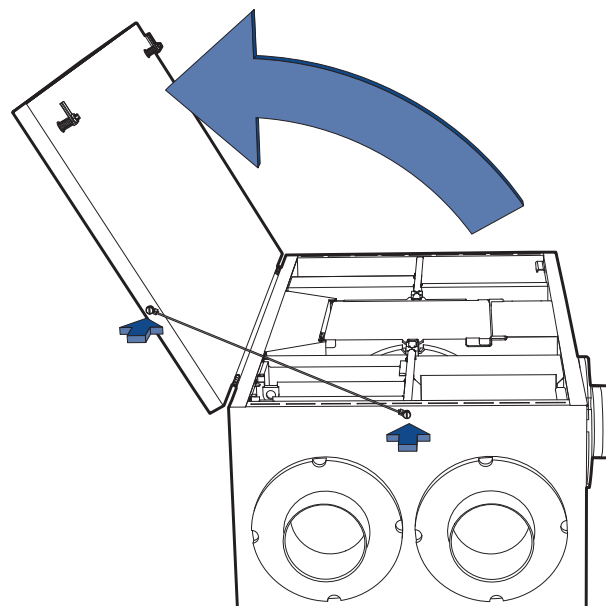
figur 2 Placeringsalternativ

3.1 Montering av säkerhetsstropp

Montera säkerhetsstroppen enligt beskrivningarna i figur 3.



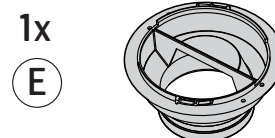
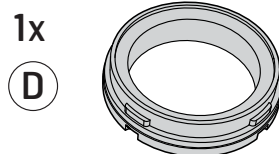
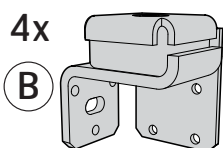
Vid placering på golv ska stroppen alltid monteras. Vi rekommenderar också att denna monteras vid placering i tak.



figur 3 Fäst säkerhetsstropp

3.2 Vad följer med?

5x **A**



figur 4 Vad följer med?

3.3 Montering i tak

3.3.1 Krav på placering

Aggregatet är avsett att placeras i tekniska utrymmen, tvättstuga, bod eller andra utrymmen.

Placering ska genomföras i enlighet med gällande lagar och förordningar om elsäkerhet i det aktuella landet. Kontrollera vilka regler som gäller för ditt land.

Aggregatet bör placeras så att det inte finns risk för störande buller i närliggande rum.

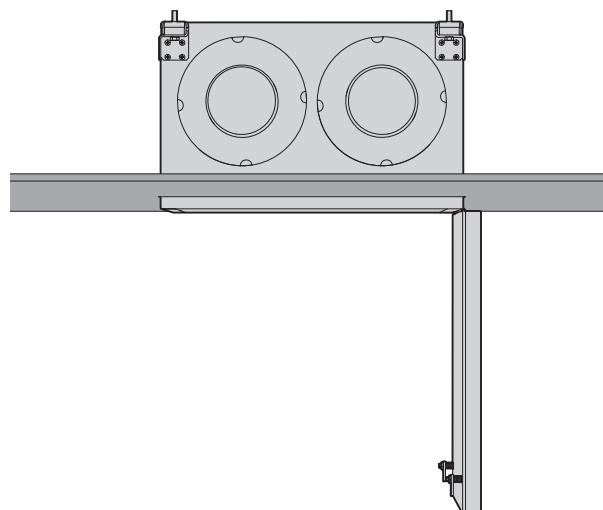
Om aggregatet är placerat i varma rum med hög luftfuktighet kan det i perioder med låga utomhustemperaturer förekomma kondens på utsidan av aggregatet.

Underlaget ska vara stadigt och vågrätt.

3.3.2 Platsbehov

Aggregatet måste monteras så att det finns tillräckligt med plats för service och underhåll som t.ex. filterbyte, rengöring av fläktar och återvinnare. Se **figur 5**. Styrkabeln med kontakt för automatik måste vara lättillgänglig när aggregatet är färdigmonterat.

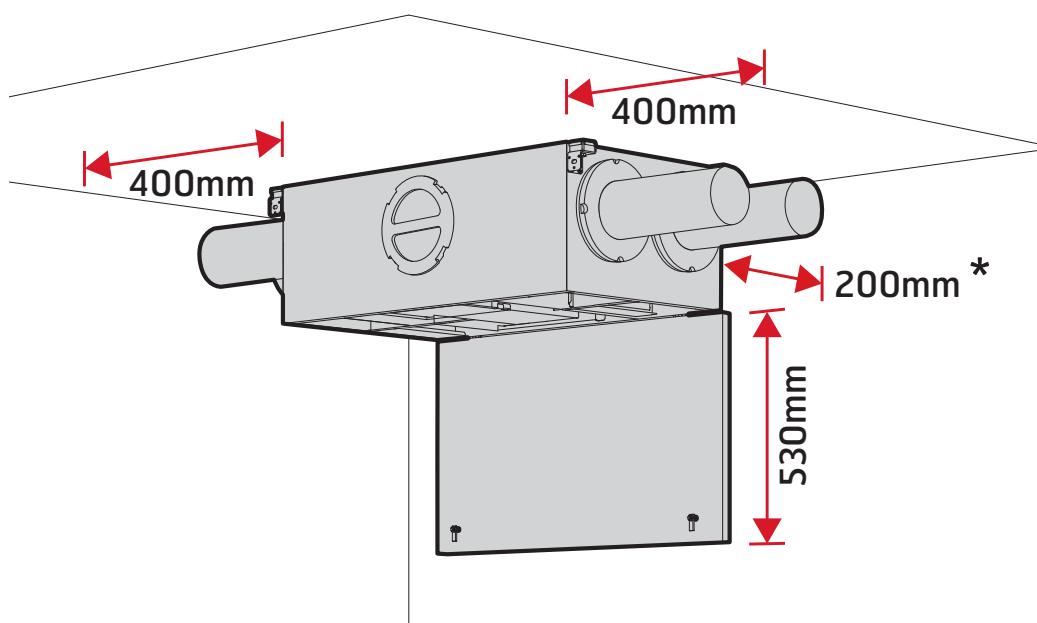
Detta är minimala krav som bara tar hänsyn till servicebehov.



figur 6 Dörröppning vid placering i tak

Vid inbyggnad/sänkning av innertak må man ta hänsyn till att dörren ska kunna öppnas 120°.

Säkra serviceåtkomst till de elektriska genomföringarna. Se måttskiss för exakt placering.

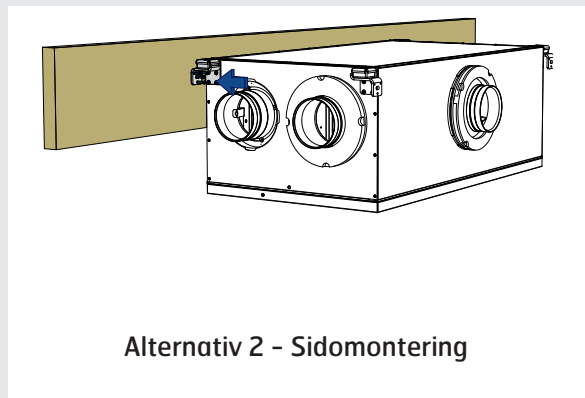


* behov p.g.a. åtkomst till de elektriska genomföringarna

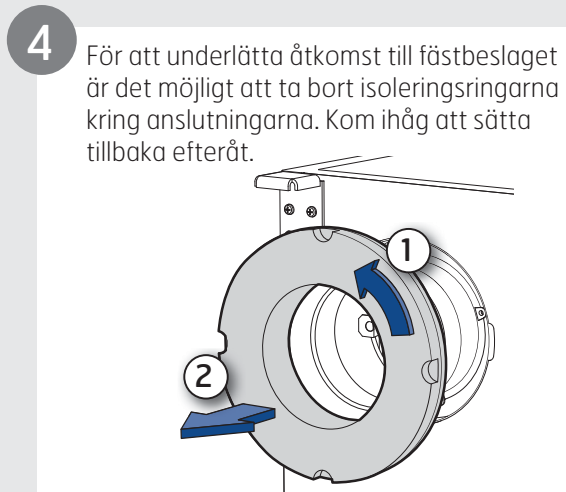
figur 5 Platsbehov vid montering i tak

3.3.3 Montering fästbeslag

Aggregatet kan monteras i taket på flera olika sätt.



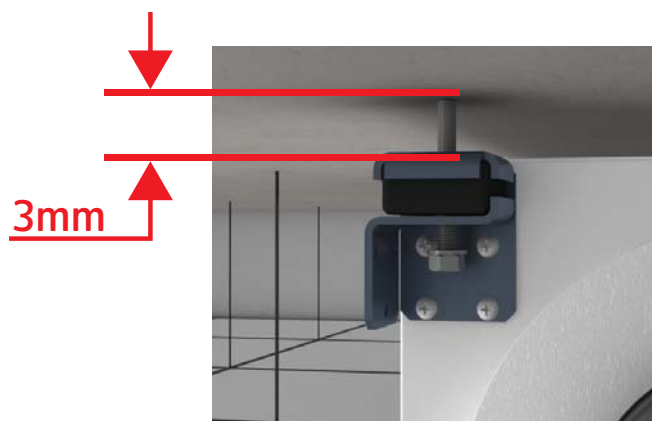
Fästbeslag ska monteras på samma sätt oavsett topp eller sidomontering



Alternativ 1 - Toppmontering



Aggregatet ska alltid monteras med minst 3 mm avstånd till monteringsunderlaget i enlighet med figur 12. Anledningen till detta är att förhindra strukturljud.

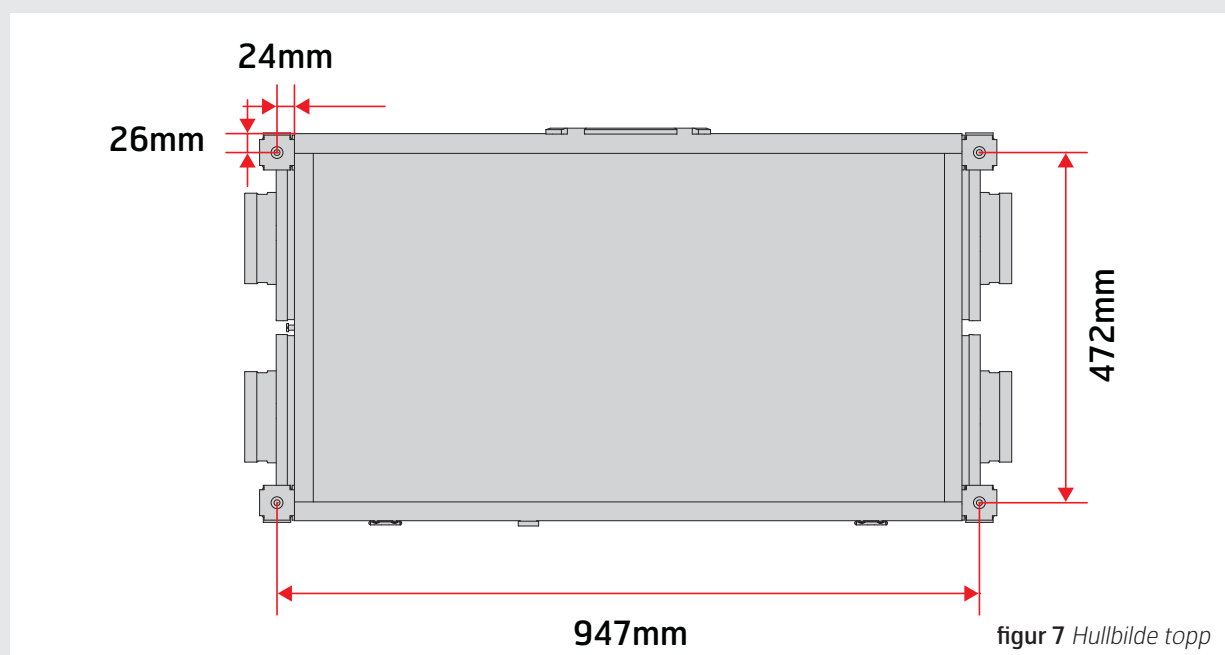
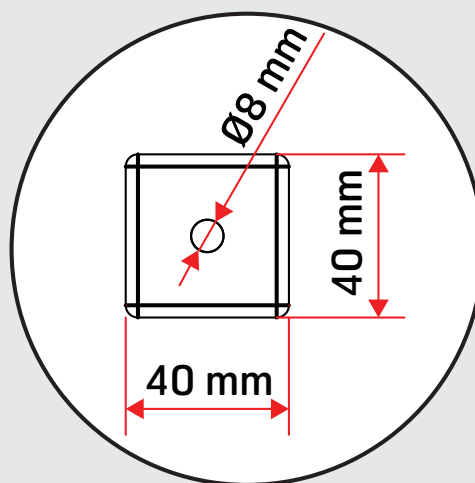


Alternativ 1 - Toppmontering

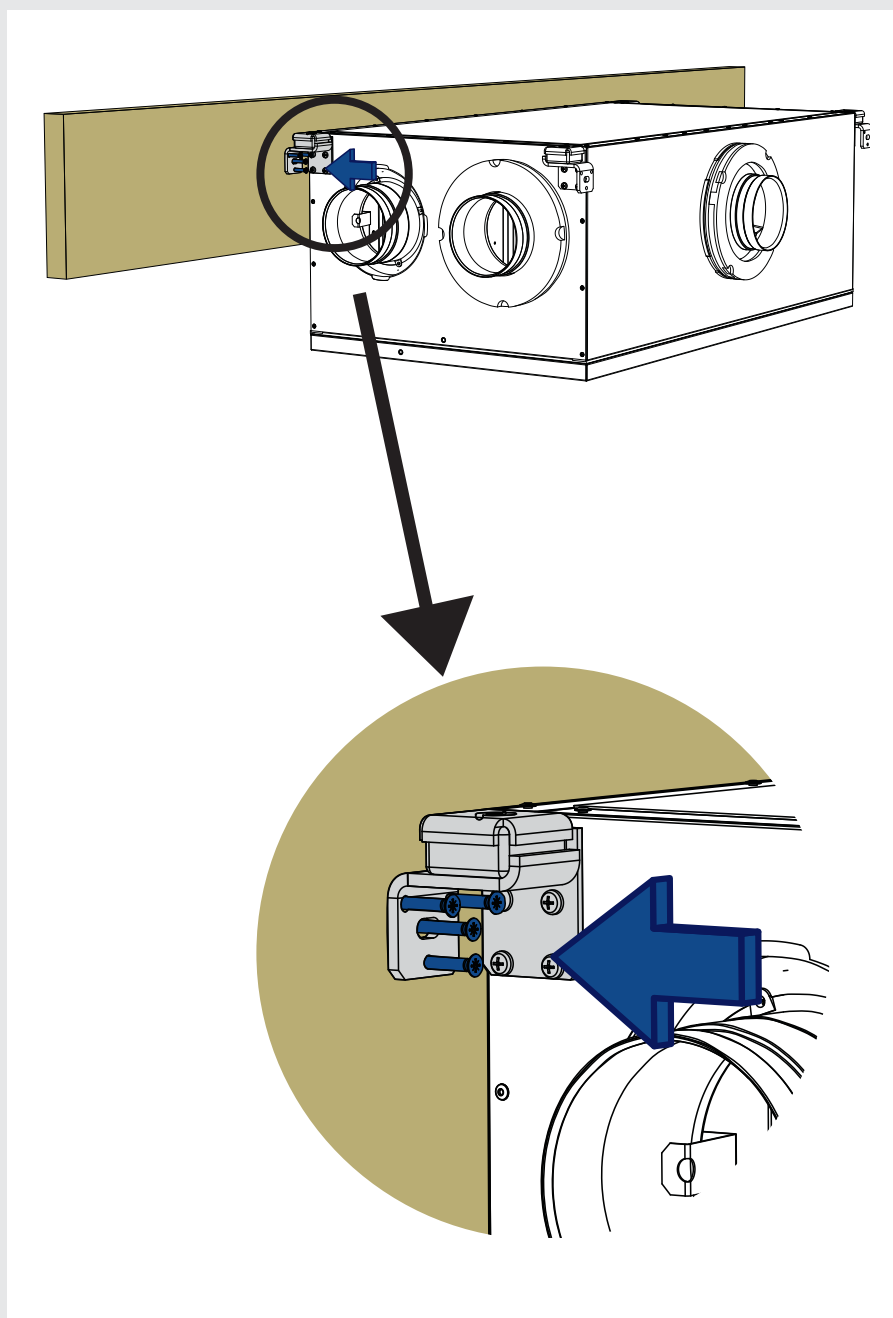
Om du behöver förborra i ditt monteringsunderlag visas hålbilden nedan:

Välj ett lämpligt fästmaterial som passar för ditt monteringsunderlag.

Tänk på att aggregatet väger 46 kg och att fästmaterialet därmed måste anpassas efter detta.



Alternativ 2 - Sidomontering

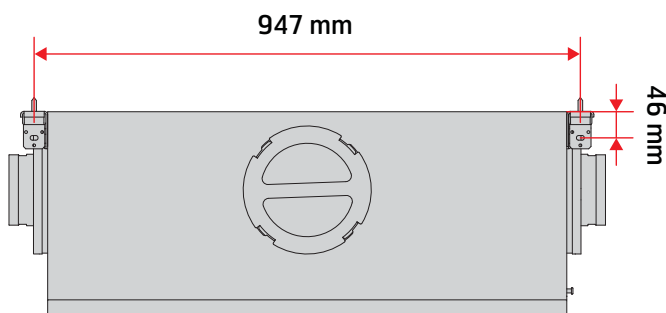
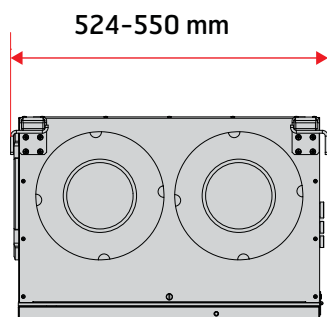
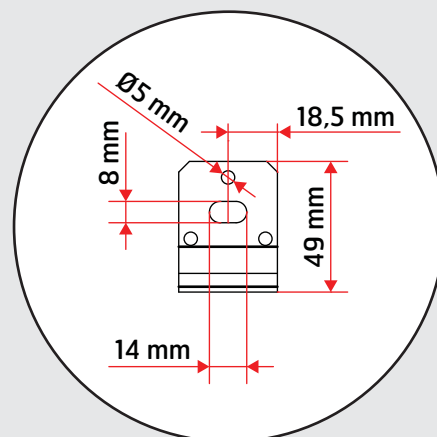


Alternativ 2 - Sidomontering

Om du behöver förborra i ditt monteringsunderlag visas hålbilden nedan:

Välj ett lämpligt fästmaterial som passar för ditt monteringsunderlag.

Tänk på att aggregatet väger 46 kg och att fästmaterialet därmed måste anpassas efter detta.



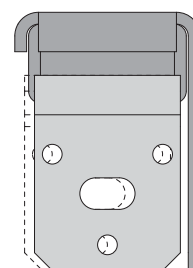
figur 8 Hullbilde side



Sørg for at monteringsunderlaget kun berører festbrakettene og ikke aggregatet.

Dette er for å hindre strukturlyd.

Festebraketten kan derfor justeres sideveis begge veier for å hindre dette.



figur 9

3.4 Montering på vägg

3.4.1 Krav på placering

Aggregatet är avsett att placeras i tekniska utrymmen, tvättstuga, bod eller andra utrymmen.



Placering ska genomföras i enlighet med gällande lagar och förordningar om elsäkerhet i det aktuella landet. Kontrollera vilka regler som gäller för ditt land.

Aggregatet bör placeras mot en vägg där det på andra sidan väggen finns rum som inte är känsliga för buller. Väggen bör vara ljudisolerad med till exempel mineralull för att minska ljudöverföring. Dubbla gipsplattor på vägg, förskjutna reglar och förskjutna gipsplattor rekommenderas. Se **figur 10**.

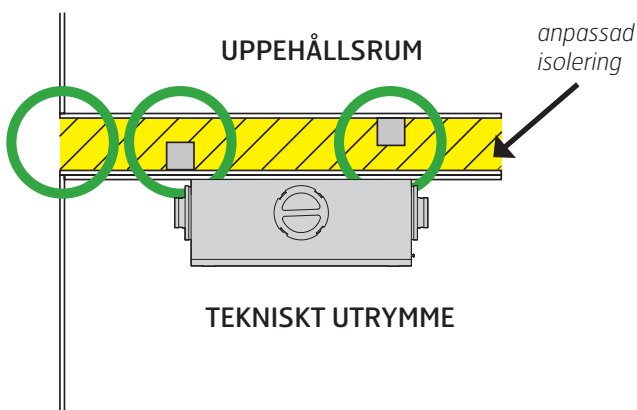
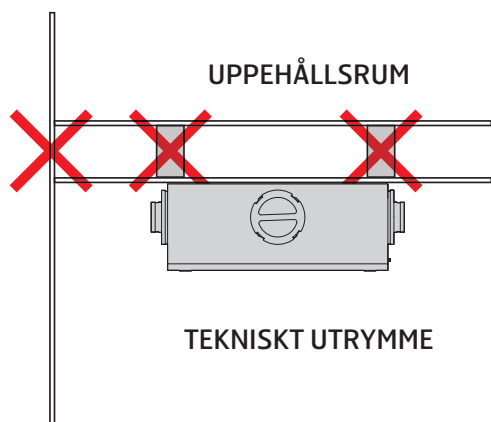
Om aggregatet är placerat i varma rum med hög luftfuktighet, kan det i perioder med låga utomhustemperaturer förekomma kondens på utsidan av aggregatet.

Underlaget ska vara stadigt och vågrätt.

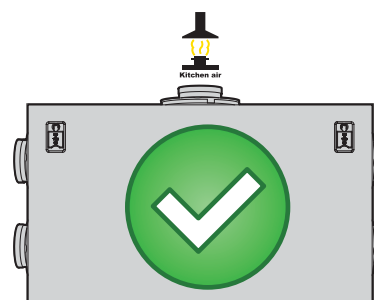
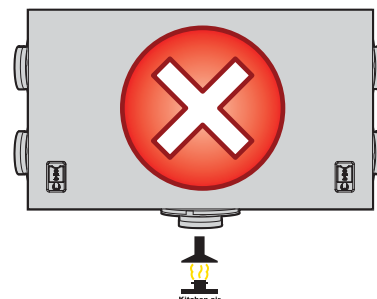
Se egen instruktion för montering av väggfäste.



Väggfästen finns som tillbehör.



figur 10 Rekommendation för väggkonstruktion



figur 11 Rekommendation

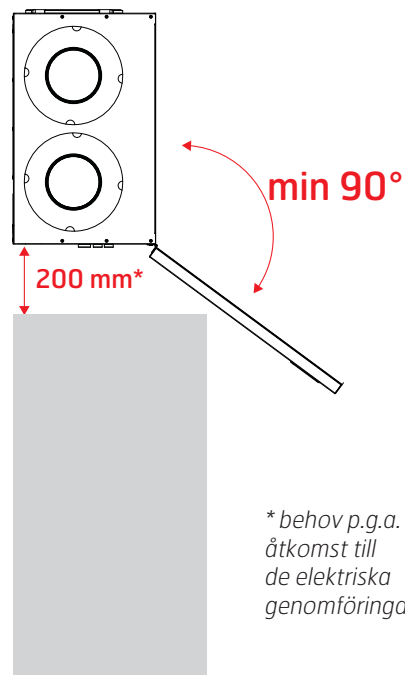
3.4.2 Platsbehov

Aggregatet måste monteras så att det finns tillräckligt med plats för service och underhåll som t.ex. filterbyte, rengöring av fläktar och rotorväxlare. Styrkabeln med kontakt för automatik måste vara lättillgänglig när aggregatet är färdigmonterat.

Detta är ett minimikrav som bara tar hänsyn till servicebehov.

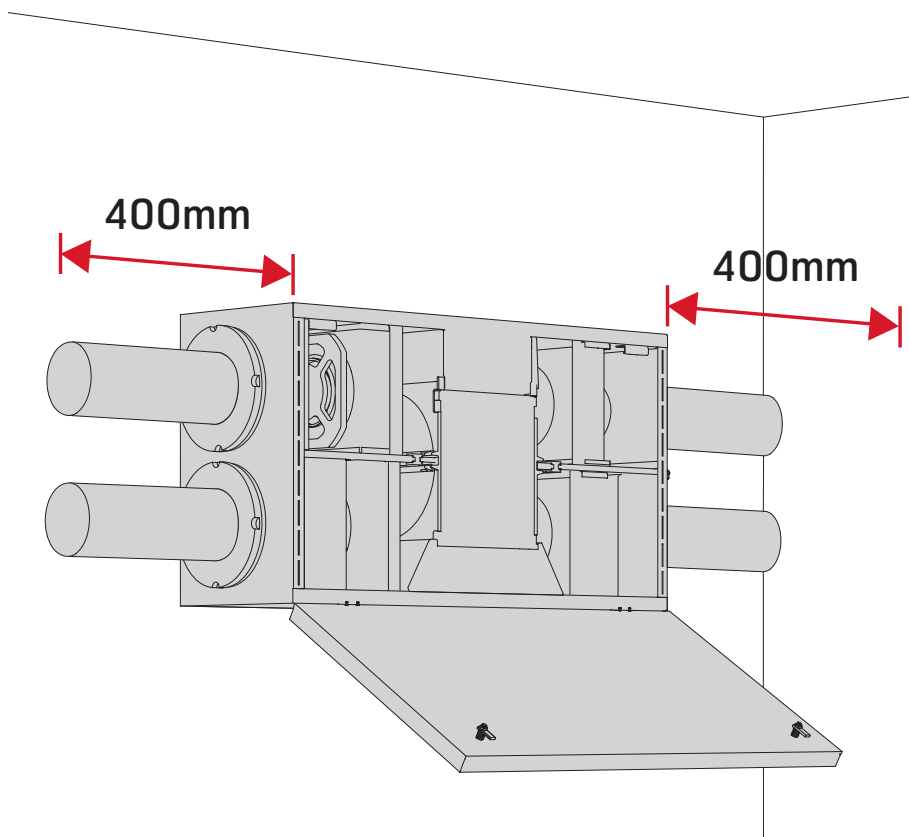


Säkra serviceåtkomst till de elektriska genomföringarna. Se måttskiss för exakt placering.



* behov p.g.a. åtkomst till de elektriska genomföringarna

figur 13
Utrymmesbehov vid montering på vägg.



figur 12 Utrymmesbehov vid montering på vägg.

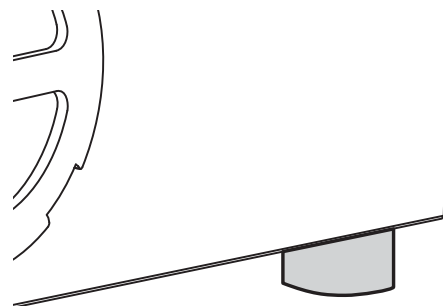
3.5 Montering på golv (vind)

3.5.1 Krav på placering

Aggregatet är avsett att placeras i tekniska utrymmen, tvättstuga, bod eller andra utrymmen.



Placering ska genomföras i enlighet med gällande lagar och förordningar om elsäkerhet i det aktuella landet. Kontrollera vilka regler som gäller för ditt land.



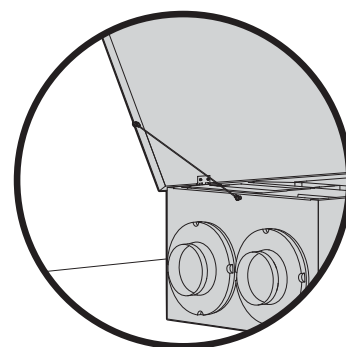
figur 15 Dämpmassor

Vid montering i vindsutrymme bör dämpmassor användas på grund av buller och vibrationer. Flexit har anpassade dämpmassor som tillbehör, se **figur 15**. Aggregatet bör placeras så att det inte finns risk för störande buller i närliggande rum. Det är särskilt viktigt att aggregatet inte placeras rakt ovanför sovrum.

Om aggregatet är placerat i varma rum med hög luftfuktighet kan det i perioder med låga utomhustemperaturer förekomma kondens på utsidan av aggregatet.

3.5.2 Platsbehov

Aggregatet måste monteras så att det finns tillräckligt med plats för service och underhåll som t.ex. filterbyte, rengöring av fläktar och rotorväxlare. Styrkabeln med kontakt för automatik måste vara lättillgänglig när aggregatet är färdigmonterat.

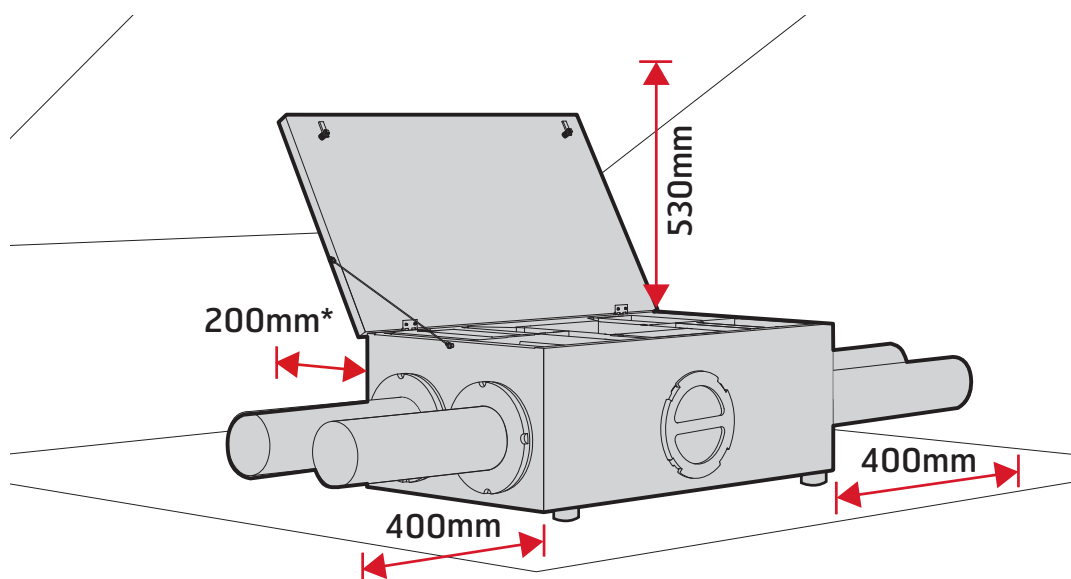


Golvmonterade aggregat ska alltid ha säkerhetsstropp monterad.



Säkra serviceåtkomst till de elektriska genomföringarna. Se måttskiss för exakt placering.

Detta är minimala krav som bara tar hänsyn till servicebehov.



* behov p.g.a. åtkomst till de elektriska genomföringarna

figur 14 Utrymmesbehov vid montering på vind (golv)

4 Kanalanslutning

4.1 Anslutning till aggregat

Se figur 16.

Se till att kanalerna ansluts till rätt nippel – se märkning på aggregatet, samt **kap. 10 Översikts- och systemskisser på sida 24.**

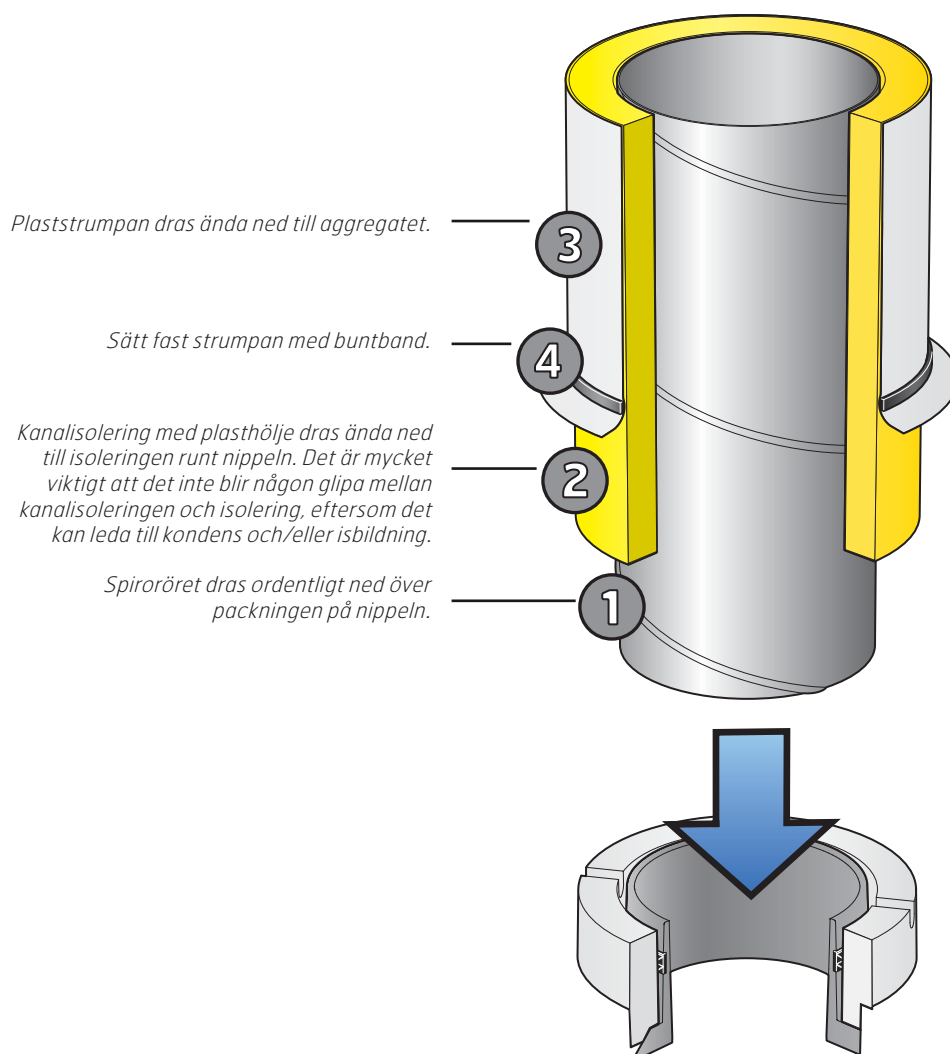
Dra kanalisoleringen ordentligt intill aggregatet. För att undvika kondensbildning är det särskilt viktigt att isoleringen och plaststrumpan på utluftkanalen och avluftkanalen dras ända ned till aggregatet. Täta plaststrumpan mot aggregatet med buntband.

Alla kanaler som går genom kalla zoner måste isoleras. Kanalerna kräver i normalfallet minst 50 mm isolering med isoleringsgrad motsvarande $\lambda = 0,035 \text{ W/m } ^\circ\text{C}$ eller bättre.

Projektören ansvarar för att nödvändig isolering och fuktät strumpa används med avseende på placering/temperatur.

Utluftkanalen läggs med svagt fall mot tilluftskåpan, så att eventuellt vatten som har kommit in kan rinna ut igen

Kanalerna bör ljudisoleras ordentligt, särskilt över aggregatet.



figur 16 Kanalanslutning

5 Montering av manöverpanel CI 60/600

5.1 Innehåll



Manöverpanel
 Bakstycke för dold montering
 Bakstycke för utanpåliggande montering
 Monteringsinstruktion
 Kabel till manöverpanel

figur 17 Innehåll manöverpanel

5.2 Montering av CI60/600



Centralenheterna bör kopplas till aggregatet innan det ansluts till strömmen för att säkra kommunikationen.

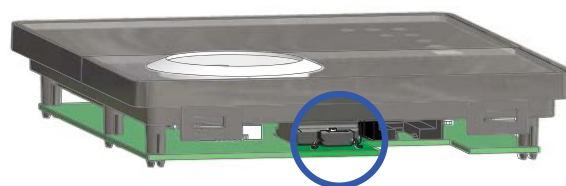
Kabeln till manöverpanelen dras mellan ventilationsaggregatet och manöverpanelen. Manöverpanelen är anpassad för dold montering över enkel dosa (använd lågt bakstycke pos. nr 2) eller utanpåliggande montering på vägg (använd högt bakstycke pos. nr 3).

Kabeln klickas in i kontakten bakifrån på manöverpanelen och in i kontakten på ovansidan av ventilationsaggregatet.

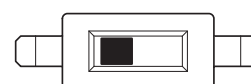


Lågspänningskabeln bör ligga minst 30 cm från starkströmskabeln och vara högst 24 m lång. Vid dold montering dras kabeln i 20 mm elinstallationsrör.

Det går att koppla in två CI60-paneler och en CI600-panel till varje aggregat. Vid användning av flera CI60-paneler måste varje panel ha en egen identitet. Detta väljs med brytare på panelens kretskort, se **figur 18**. Använd relevanta inställningar från tabellen. Panelerna kan seriekopplas.



figur 18 Brytare kretskort



ON OFF

Konfiguration	Inställning
CI 600 (MASTER)	Automatisk
CI60 1 (SLAVE)	OFF
CI60 2 (SLAVE)	ON
CI60 1 (MASTER)	OFF
CI60 2 (SLAVE)	ON
CI 600 (MASTER)	Automatisk
CI60 (SLAVE)	Likgiltig

OFF = MASTER
 ON = SLAVE

5.3 Montering med dold dosa

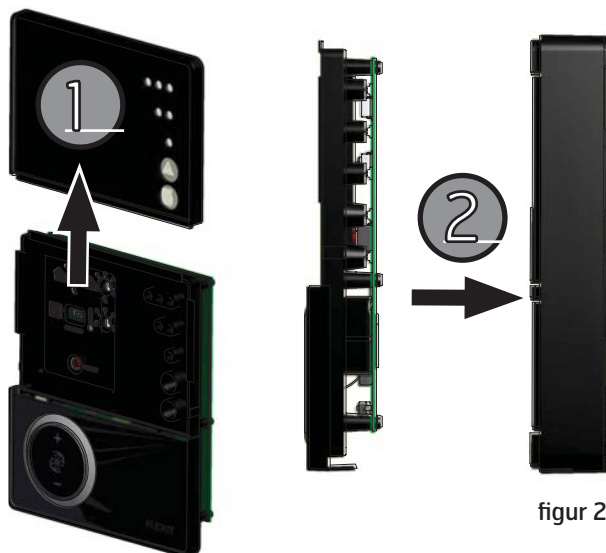
Dra kabeln mellan dosan och ventilationsaggregatet i det förmonterade elinstallationsröret. Montera bakstycket (pos. nr 2) över dosan och klicka in kabeln rätt bakifrån som på bilden, se **figur 19**.



figur 19 Montering dold dosa

5.5 Slutförande CI60

Dra av skjutpanelen i enlighet med pil nr 1, se **figur 20** och för manöverpanelen rätt in i bakstycket i enlighet med pil nr 2, se **figur 21**, tills det klickar på plats. För skjutpanelen tillbaka på plats igen.



figur 20

figur 21

5.4 Utanpåliggande montering

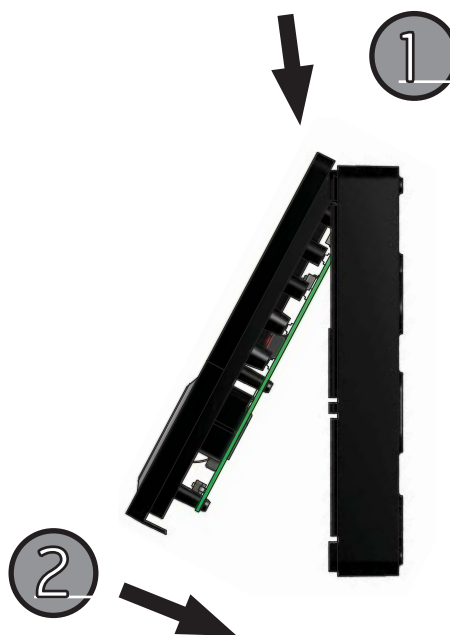
Dra kabeln mellan bakstycket (pos. nr 3) och ventilationsaggregatet. Skär ut perforeringen i det hörn av bakstycket som är ämnat för monteringen. Skruva fast bakstycket i väggen med avsedda skruvar. Klicka in kabeln nedifrån i manöverpanelen där det är ett uttag i kretskortet, se **figur 22**.



figur 22 Utanpåliggande montering

5.6 Slutförande CI600

För manöverpanelen över haken i bakstycket i enlighet med pil nr 1 och klicka fast panelen i nedkant i enlighet med pil nr 2, se **figur 23**.



figur 23 Slutförande

6 Elektriskt arbete



Aggregatet ska installeras med egen jordfelsbrytare. Alla elektriska inkopplingar måste utföras av fackman.

Aggregatet levereras med 2 m kabel med stickkontakt. Kabeln kommer ut på aggregatets långsida och kopplas till 230 V 50 Hz jordat enfasuttag som placeras lättillgängligt i närheten. Nätkontakten ska användas som servicebrytare. Se **kap. 11 Tekniska data på sida 27** för säkringsstorlekar.



Nätkontakten till aggregatet ska inte byggas in.

Manöverpanelen är anpassad för dold montering med en **enkel** dosa eller en utanpåliggande montering på väggen.

Aggregatet har en styrkabel (med skarv) som ska gå till styrpanelen. Det är viktigt att man i efterhand lätt kan komma åt den kontakten, vid fel eller aggregatbyte. Styrkabeln medföljer i förpackningen med manöverpanelen.

Manöverpanelen ligger i en kartong i aggregatets emballage. Lågvoltskabeln ska dras mellan aggregatet och brytarenheten. Se **kap. 5 Montering av manöverpanel CI 60/600 på sida 17**.



Styrkabeln ska vara högst 24 meter lång. Den ska ligga minst 30 cm från starkströmskabeln och ska vid inbyggnad dras i 20 mm installationsrör.



Temperaturgivaren B1 ska placeras efter vattenbatteriet.

6.1 Tilluftsgivare för eftervärme (B1)

Denna ska placeras inne i tilluftskanalen.

- Vid eftermontering av elvärme ska tilluftsgivaren monteras i tilluftsnippel.
- Vid montering av vattenbatteri ska tilluftsgivaren placeras ca 1 m från vattenbatteriet. Rulla ut märkt kabelrulle på aggregatet i närheten av tilluftsnippeln. Borra ett \varnothing 7 mm hål i kanalen där givaren kan sättas in. Täta hålet med tätningsmassa och tejpa fast kabeln utvändigt på kanalen så att den håller sig på plats.



Se kopplingsschemat som följer med aggregatet, samt anvisning som följer med vattenbatteriet.

6.2 Frostgivare för vattenbatteri (B5) (om anläggningen har vattenbatteri)

För att undvika frysning i batteriet ska en vattenbatterigivare (B5) monteras på vattenbatteriröret där det kalla vattnet lämnar batteriet.

Se anvisning för vattenbatteri för mer information.

6.3 Uteluftsspjäll (om anläggningen har vattenbatteri)

För att undvika att vattenbatteriet får frysskador vid driftstopp/strömavbrott kan man montera stängningsspjäll på utluftkanalen. Spjällmotorn ska ha fjäderbelastning så att den stänger vid strömavbrott.

7 Rörmokararbete*

*Om anläggningen ska ha eftervärme med vattenbatteri.

Allt rörlägningsarbete måste utföras av auktoriserad rörläggare. Se anvisning för vattenbatteri.

8 Injustering

8.1 Injustering med CI60



Aggregatets lufttillförsel **MÅSTE** justeras före första användningen. Detta ska göras i enlighet med projekteringsunderlaget. Justera värdena efter de projekterade värdena.

8.2 Injustering

Endast steg 2 (NORMAL) ska justeras. Steg 1 och steg 3 har fasta värden, medan steg 2 ska justeras in efter behovet i den enskilda bostaden.

De olika stegens funktion:

MIN	Får inte användas första driftsåret när bostaden är ny eller när bostaden används
NORMAL	Används under normala förhållanden. För denna inställning ska lufttillförseln vara inställd enligt gällande föreskrifter.
MAX	Används vid behov av ökad lufttillförsel på grund av större personbelastning eller högre fuktnivå, till exempel vid duschning eller klädtorkning. Denna inställning används vanligtvis under begränsad tid.

Ventilationsaggregatets lufttillförsel justeras i hastighetsnivå NORMAL med hjälp av vridbrytarna på baksidan av locket. Brytare 9 används för tilluftsnivå och 8 för frånluftsnivå, se **figur 24**. Injusteringsområdet går från 20–100 % av maxnivå i enlighet med skalan på brytaren.

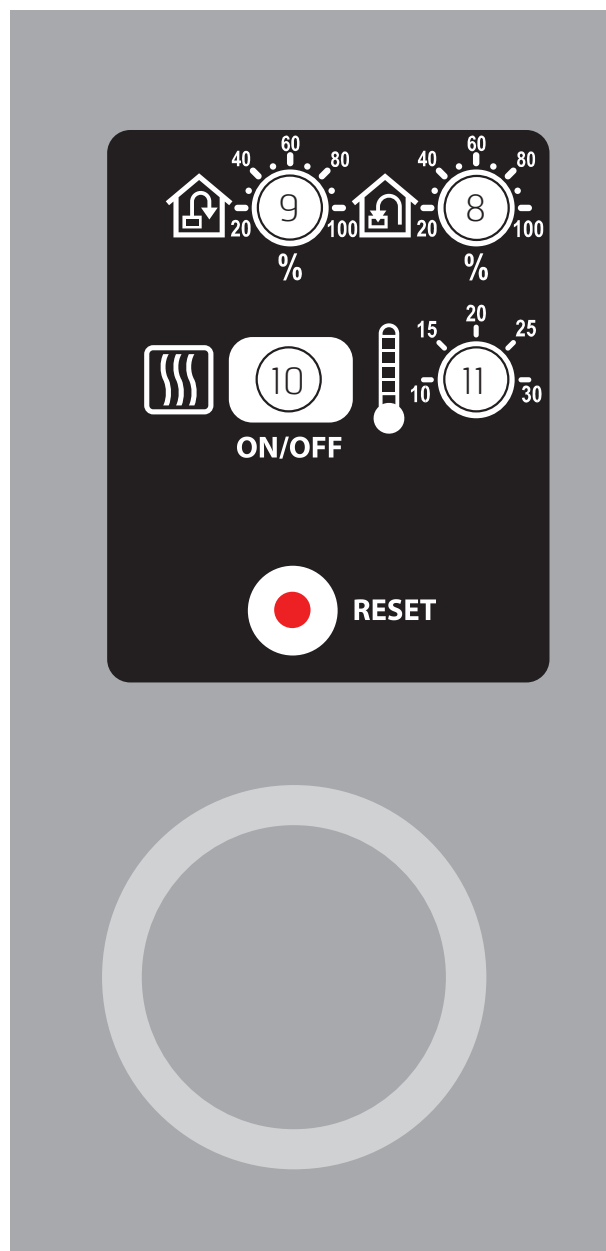
Fabriksinställningar på tilluft/frånluft:

MIN	50 % (fast)
NORMAL	75 % (variabel)
MAX	100 % (fast)

8.3 Justering av temperatur

Med vredbrytare 11 går det att ställa in önskad temperatur i tilluftstillförseln. Justeringsområdet går mellan 10 och 30 °C. Normalt bör denna ligga på ca 18 °C. Användning av fabriksinställning rekommenderas.

Vid behov går det att slå AV/PÅ ventilationsaggregatets tillskottsvärme med brytare 10. I sådant fall används endast den roterande värmeväxlaren som värmekälla. Vi rekommenderar att låta denna stå i position PÅ eftersom aggregatet själv reglerar när det behövs tillskottsvärme.



figur 24 Injustering

8.4 Injustering med CI600

Aggregatets lufttillförsel **MÅSTE** justeras före första användningen. Detta ska göras i enlighet med projekteringsunderlaget. Justera värdena efter de projekterade värdena.

8.4.1 Injustering

Endast steg 2 (NORMAL) ska justeras.

Observera att det går att justera steg 1 och 3 med en CI600-manöverpanel. Dessa ska emellertid endast justeras om det uppstår särskilda behov för det. Det är då otroligt viktigt att det justeras in tillräckliga luftmängder.

De olika stegens funktion:

MIN	Får inte användas första driftsåret när bostaden är ny eller när bostaden används
NORMAL	Används under normala förhållanden. För denna inställning ska lufttillförseln vara justerad enligt gällande föreskrifter.
MAX	Används vid behov av ökad lufttillförsel på grund av större personbelastning eller högre fuktnivå, till exempel vid duschning eller klädtorkning. Denna inställning används vanligtvis under begränsad tid.

Gå först till menyn "Avancerad användare" och slå följande pinkod och OK:

PINKOD		
1	0	0
0	0	OK?

Gå därefter till menyn "Fläkthereglering". I denna menybild går det att göra val och konfigurering av fläktarna. Gå vidare till injustering av frånluftsfläkt respektive tilluftsfläkt.

FLÄKTREGLERING		
TILLUFT	>	
FRÅNLUFT	>	
TIMER	>	
LUFTMÄNGDSKOMPENSERING	OK?	

Denna dialog är identisk för tillufts- och frånluftsfläkt. Fläktarna injusteras individuellt till önskad kapacitet för respektive hastighet.

TILLUFT			
MIN HASTIGHET	35%	OK?	
NORMAL HASTIGHET	50%		
MAX HASTIGHET	100%		

Fabriksinställningar på tilluft/frånluft:

MIN	50 % (variabel)
NORMAL	75% (variabel)
MAX	100 % (variabel)

8.4.2 Temperaturreglering

I denna menybild (som finns under "Avancerad användare") går det att konfigurera temperaturreglering och kylfunktioner.

TEMPERATURREGLERING		
REGLERINGSTYP	>	
KYLA	>	
NEUTRALZONER	OK?	
EXSTERN TEMPERATURSTYRNING	>	

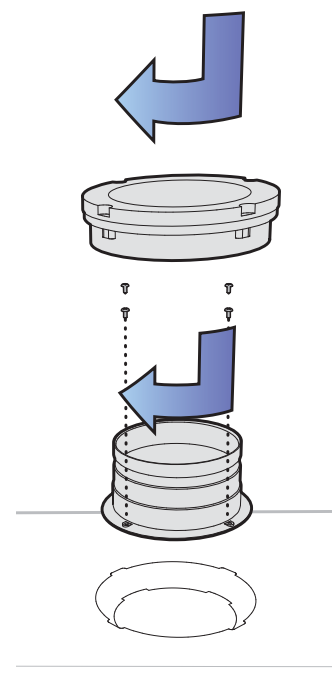
Regleringstyp

Vid val av tilluftsreglering kan inga fler inställningar göras här. Vid val av frånluftsreglering går det också att ange max och min tilluftstemperatur.

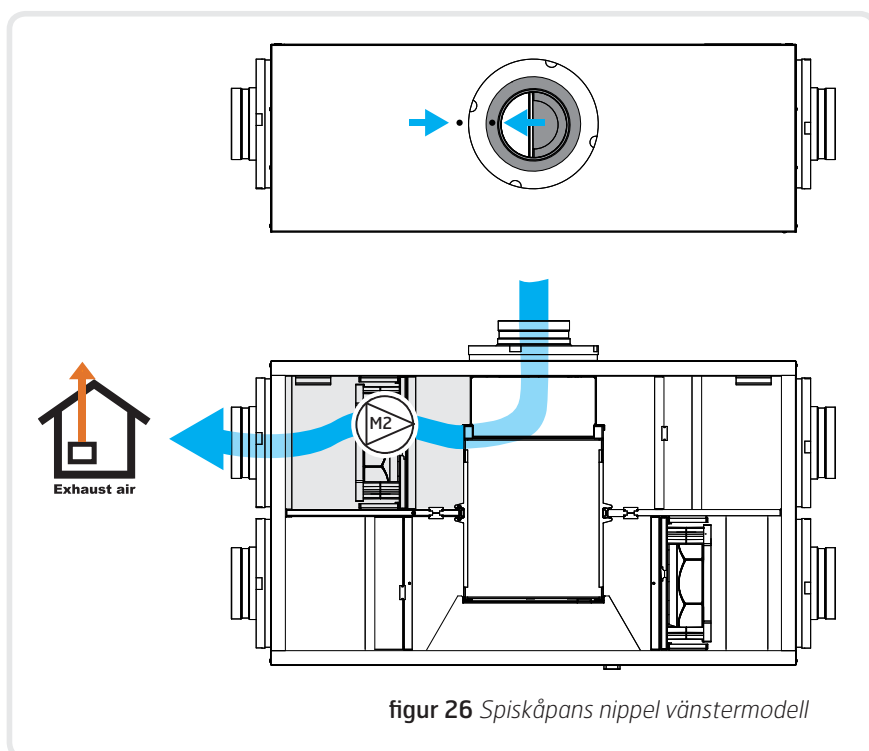
REGLERINGSTYP		
REGULERING	FRÅN	OK?
MAX TILLUFTSTEMP	35°	
MIN TILLUFTSTEMP	15°	

9 Montering av spiskåpa

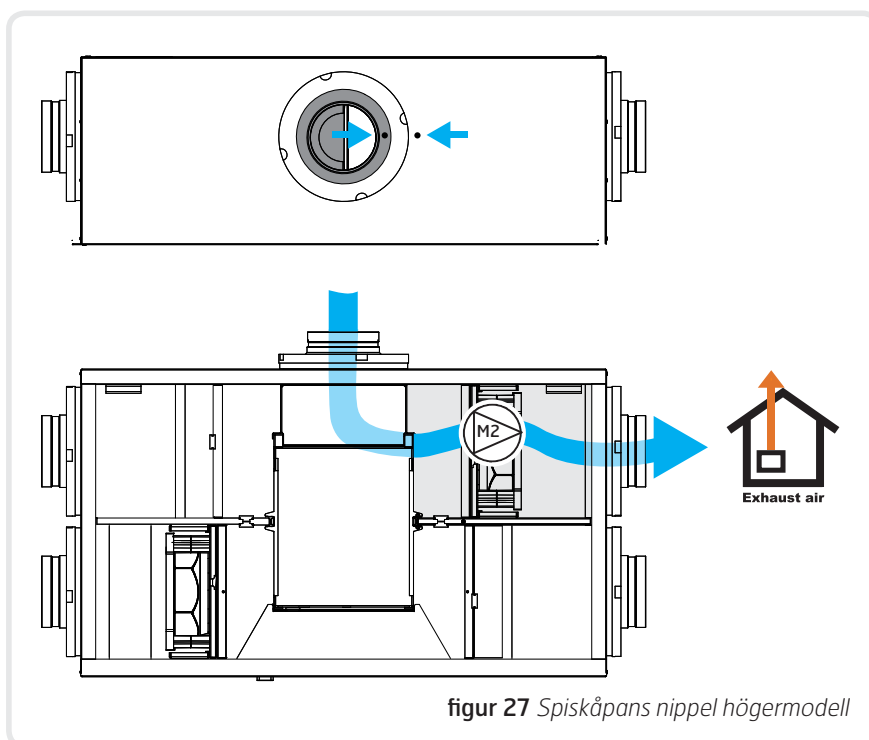
När spiskåpa ska anslutas till aggregatet måste spiskåpans nippel och isolering eftermonteras. Detta gör man genom att avlägsna isoleringsluckan och plastluckan som täcker spiskåpans anslutningar. Plastluckan är fäst med två skruvar som måste lossas innan luckan kan avlägsnas. Sedan skruvar man fast plastnippeln med hjälp av två skruvar och fäster isoleringsringen enligt beskrivningen i **figur 25**.



figur 25 spiskåpans nippel



figur 26 Spiskåpans nippel vänstermodell



figur 27 Spiskåpans nippel högermodell

9.1 Montering extern spiskåpa

Vid användning av extern spiskåpa följer dokumentation för montering och injustering av luftmängder med kåpan.

9.1.1 Spiskåpa utan motor (monteras till aggregatet)

Ventilationsaggregatet har en egen inkopplingspunkt för spiskåpor utan motor. Mellan aggregatet och kåpan ska man koppla in en strömkabel (svagström) för att kunna forcera luftmängden i kåpan via brytare på kåpan.

9.1.2 Spiskåpa med motor (monteras inte till aggregatet)

Spiskåpa med motor monteras inte till aggregatet. Denna har ett alldeles eget kanalsystem för luftevaktering.

Med hjälp av spiskåpan kan man kompensera för luftmängden som dras ut ur bostaden. Se **9.2.2** för mer information.

9.2 Injustering av spiskåpan

Om kåpan inte levereras av Flexit måste leverantören av spiskåpan projektera luftmängder både för frånluft och i kåpan, och sörja för tilluft till kåpan.

9.2.1 Spiskåpa utan motor (monteras till aggregatet)

Luftmängden via kåpan regleras in utifrån projekterad luftmängd. Flexits spiskåpor klarar osuppfångning upp till 150 m³/h. Man behöver då inte kompensera tilluftsfläkten för att åstadkomma en balanserad luftmängd.

9.2.2 Spiskåpa med motor (monteras inte till aggregatet)

Vid användning av en spiskåpa med motor ökar luftmängden som dras ut ur huset. För att kompensera för detta går det att ställa in ventilationsaggregatet så att det ger mer tilluft än frånluft.

En signal måste skickas till aggregatet när spiskåpan behöver användas:

- Extern brytare med AV/PÅ-signal in på kretskortet till aggregatet (SP4-GO, se kopplingsschema).
- Montera tryckvakt (tillbehör).

Den fungerar på följande vis:

Tilluftsfläkten växlar upp till det högsta steget medan frånluftsfläkten fortsätter på MIN-steget för att kompensera för den luftmängd som spiskåpan för ut ur huset. Detta är nödvändigt för att balansera ventilationen i huset.

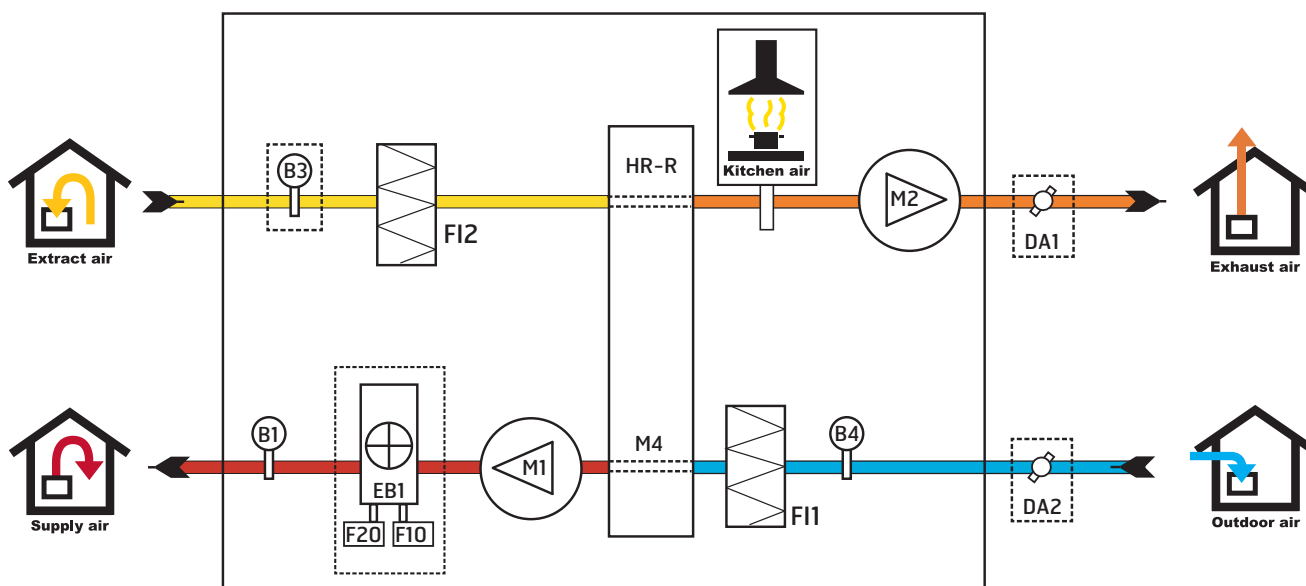
Kontrollera spiskåpans högsta luftkapacitet (i kapacitetsdiagrammet) gentemot den högsta kapaciteten i tilluftsfläkten. Om spiskåpan har större kapacitet än aggregatets tilluftsfläkt kan inte aggregatet klara att kompensera för lufttappet, och tillräcklig tilluft måste ombesörjas på annat sätt.

10 Översikts- och systemskisser

10.1 Systemskiss (med elektriskt batteri)

(visat som högermodell)

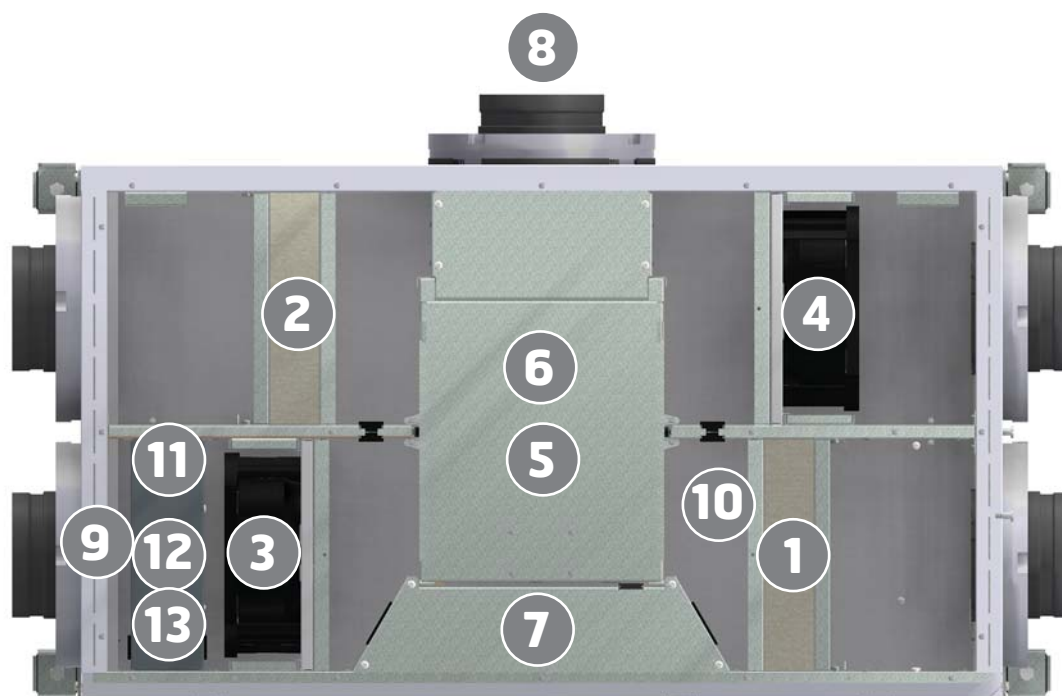
Förkortning	Beskrivning
B1	Temperaturgivare, tilluft
B4	Temperaturgivare, uteluft
EB1	Eftervärmeelement
F10	Överhettningstermostat, manuell återställning
F20	Överhettningstermostat, automatisk återställning
F11	Tilluftsfilter
F12	Frånluftsfilter
M1	Tilluftsfläkt
M2	Frånluftsfläkt
HR-R	Rotorvärmväxlare
M4	Rotormotor



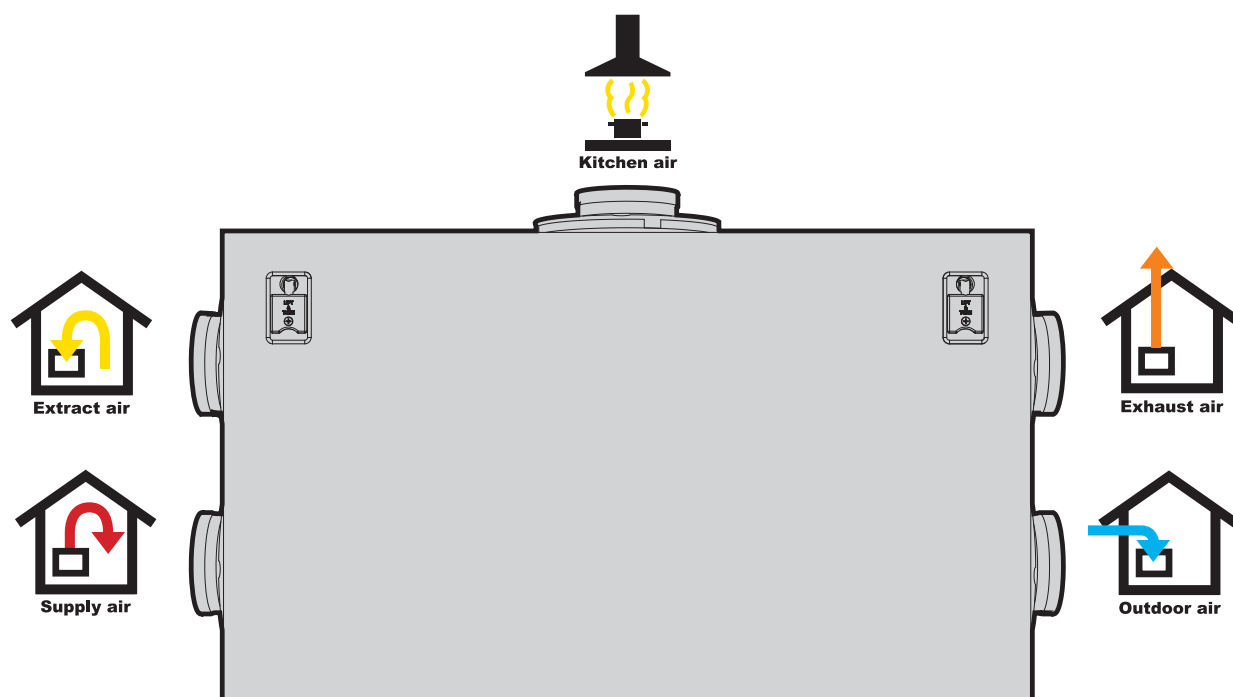
10.2 Översiktsbild (med elektriskt batteri)

(visat som högermodell)

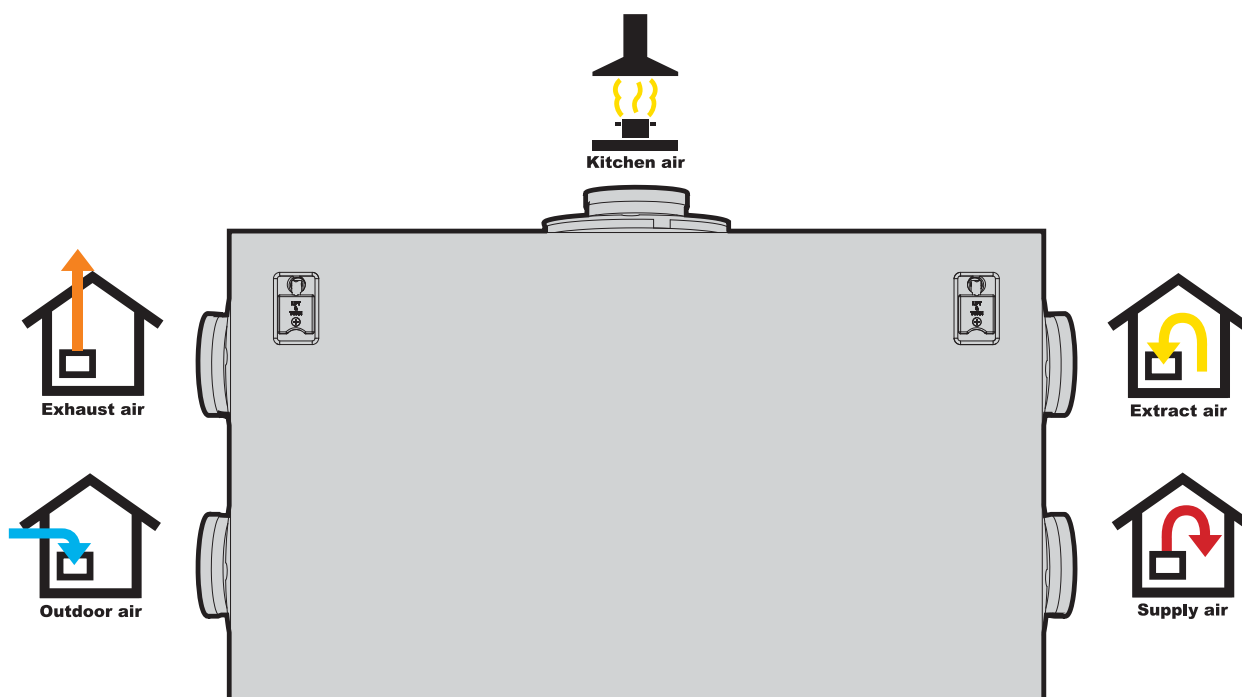
Nr	Förkortning	Beskrivning
1	F11	Tilluftsfilter F7
2	F12	Frånluftsfilter F7
3	M1	Tilluftsfläkt
4	M2	Frånluftsfläkt
5	HR-R	Rotorvärmväxlare
6	M4	Rotormotor
7		Styrcentral
8	K	Spiskåpa
9	B1	Temperaturgivare, tilluft
10	B4	Temperaturgivare, uteluft
11	EB1	Eftervärmeelement
12	F10	Överhettningstermostat eftervärme man.
13	F20	Överhettningstermostat eftervärme auto.



10.3 Nippelplacering



figur 28 Högermodell



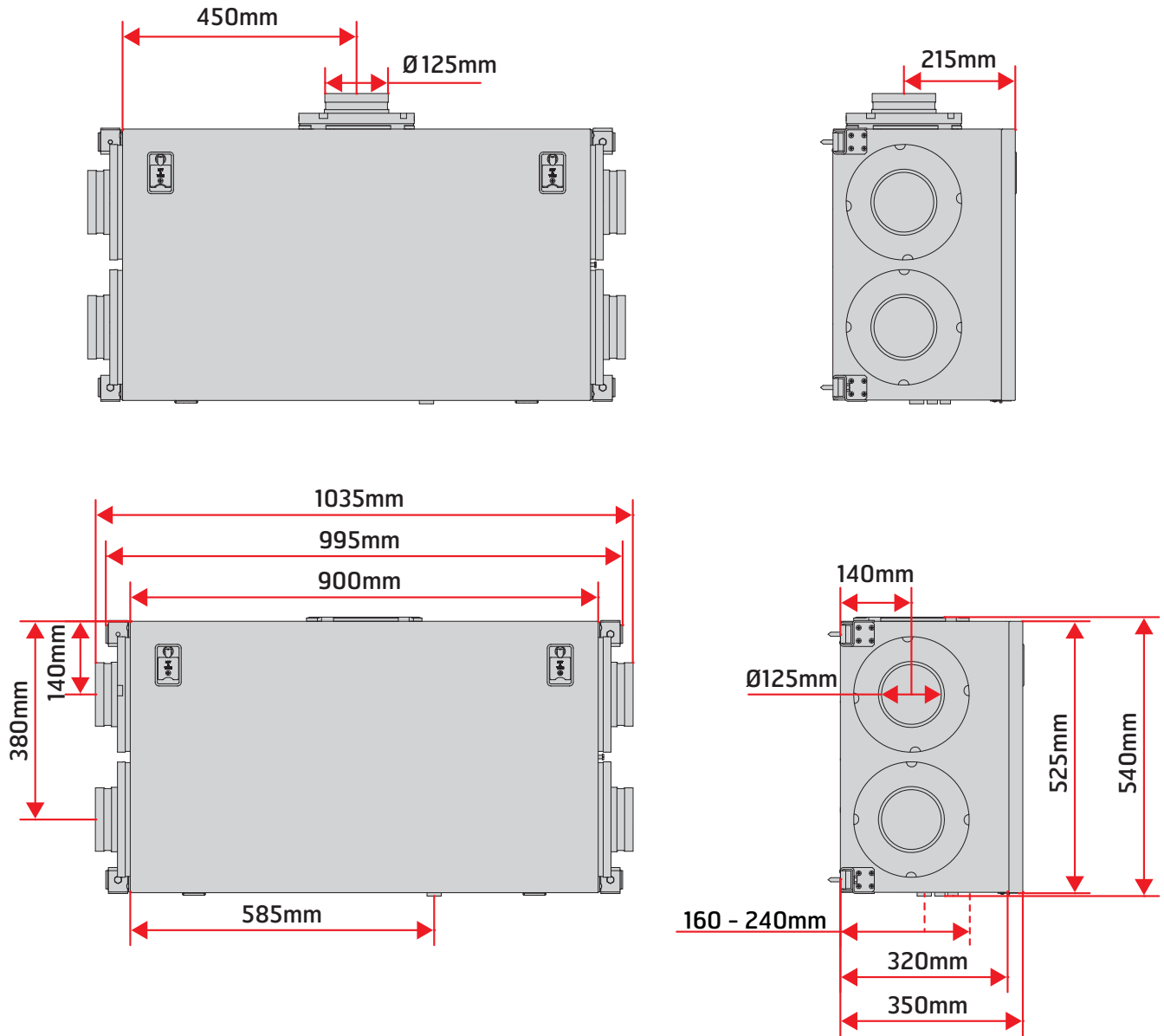
figur 29 Vänstermodell

11 Tekniska data

Konstruktionsdata	C2 R med elbatteri	C2 R utan elbatteri
Märkspänning	1 x 230 V	1 x 230 V
Säkringsstorlek	1 x 10 A	1 x 10 A
Märkström total	3,0 A	1,5 A
Märkeffekt total	670 W	170 W
Märkeffekt elbatteri	500 W	–
Total märkeffekt fläktar	85 W	85 W
Fläkttyp	B-hjul	B-hjul
Fläktmotorstyrning	0–10 V	0–10 V
Fläkthastighet, max varvtal	4050	4050
Automatik standard	CU 60	CU 60
Filtertyp	F7	F7
Filtermått (B x H x D)	293 x 226 x 48 mm	293 x 226 x 48 mm
Vikt	46	46
Kanalanslutning	Ø 125	Ø 125
Höjd *	525	525
Bredd *	900	900
Djup *	350	350

* se måttskiss för mått inklusive fästbeslag.

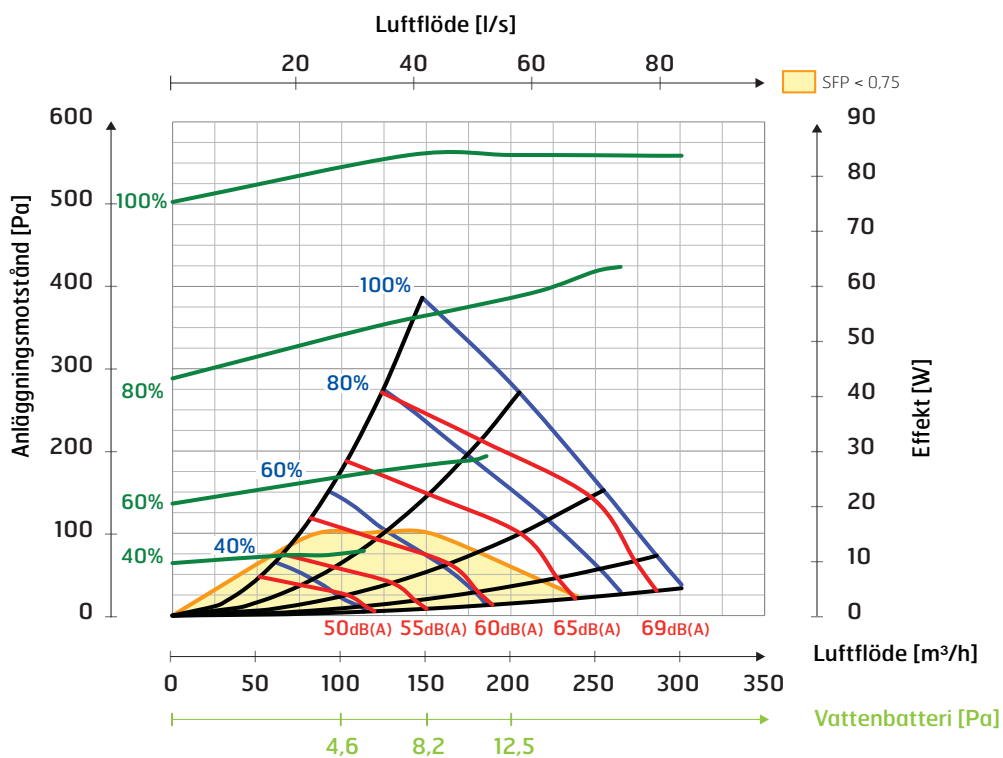
11.1 Måttskiss



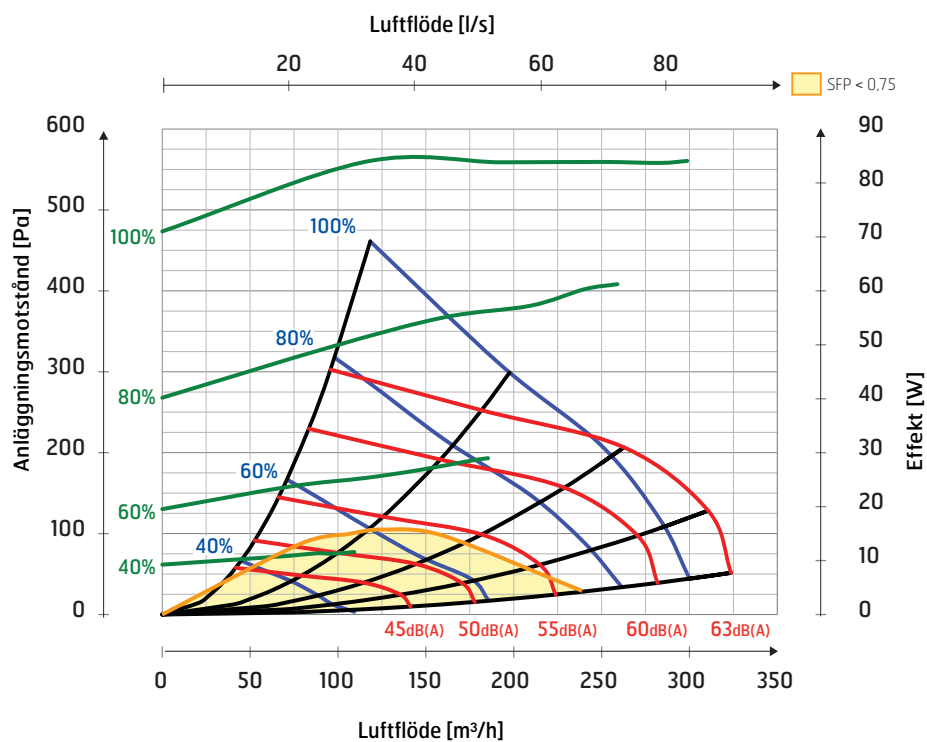
figur 30 Måttskiss

11.2 Kapacitet och ljuddata

11.2.1 Tilluftssida



11.2.2 Frånluftssida



Förklaring till diagram

Ljuddata anges som ljudeffektnivå LwA i kapacitetsdiagrammen (detta är ljud till kanal)

Dessa värden kan korrigeras med hjälp av tabellen för de olika oktavbanden om man vill se på Lw (utan anpassning till A-band)

Korrektionstabellen för respektive oktav anges i Lw, vilket innebär att man efter omräkning per oktav för tilluft och frånluft får dessa värden i Lw.

Ljud till omgivningen från aggregatet ska beräknas utifrån tilluftsdiagrammet.

Korrektionsfaktor för Lw

Hz	63 Lw(dB)	125 Lw(dB)	250 Lw(dB)	500 Lw(dB)	1000 Lw(dB)	2000 Lw(dB)	4000 Lw(dB)	8000 Lw(dB)	LwA (dBA)
Tilluft	4	4	4	-2	-9	-11	-17	-24	
Frånluft	11	7	5	-4	-11	-18	-25	-30	
Ljud till omgivningen 1	-9	-17	-18	-31	-34	-33	-34	-38	-24
Ljud till omgivningen 2	-7	-9	-8	-27	-28	-29	-31	-35	-16

Arbetspunkt 110 m³/h mot 100 Pa.

figur 31 Korrektionsfaktortabell

> EXEMPEL 1

Ljud till kanal i respektive oktav anges i Lw

Arbetspunkten ger 60 dBA från kapacitetsdiagrammet på tilluft, och jag vill veta vad detta är specifikt i 250 Hz-området.

$60 \text{ dBA} + 4 = 64 \text{ dB}$
som då är ett Lw-värde (ljudeffektnivå utan anpassning till örats A-band)

> EXEMPEL 2

Ljud till omgivningen i Lw per oktav.

I arbetspunkten läser man av 60 dBA i tilluftskapacitetsdiagrammet (som anger ljud till kanal) för att senare få ett Lw-värde i respektive oktav. Sedan drar man ifrån värdet i den aktuella oktaven för raden med ljud till omgivningen.

$60 \text{ dBA} - 31 \text{ (för 500 Hz)} = 29 \text{ dB}$
som då är ett Lw-värde och anger ljud till omgivningen från aggregatet i denna oktav.

Det här exemplet gäller för ljud till omgivningen från aggregat inbyggt i tak.

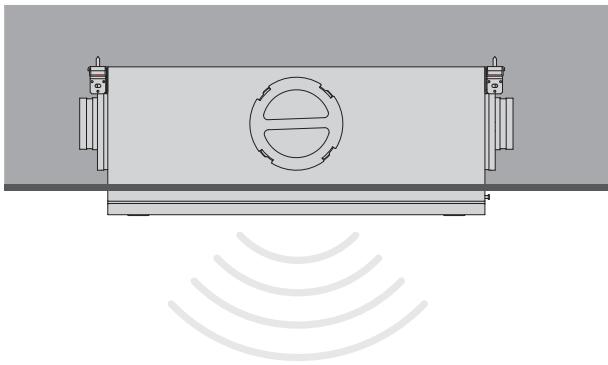
> EXEMPEL 3

Ljud till omgivningen totalt från aggregatet i LwA.

Längst ned till höger i tabellen anges ett totalvärde för avstrålat ljud från aggregatet i LwA. Detta är ett totalvärde, där värdena för ljud till omgivningen för de olika oktaverna har summerats, och där man sedan har korrigerat för A-bandet.

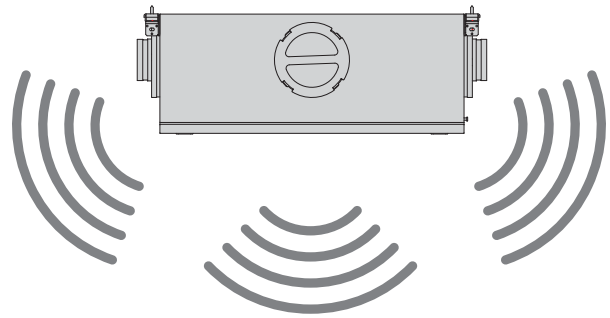
Detta används på följande sätt:
Man läser av LwA-värdet i tilluftskapacitetsdiagrammet, i vårt exempel 60 dBA och drar sedan ifrån totalvärdet (detta är också ett LwA-värde)
 $LwA \text{ } 60 \text{ dBA} - 24 \text{ dBA} = 36 \text{ dBA}$
(som då anges i LwA ljudeffektnivå anpassat för örats A-band).

Det här exemplet gäller för ljud till omgivningen från aggregat inbyggt i tak.



figur 32 *Ljud till omgivningen 1*
Inbyggd i tak

** Testet har genomförts med takskivor
i 19 mm MDF.*



figur 33 *Ljud till omgivningen 2*
Fritt hängande

12 Slutkontroll/Driftsättning

12.1 Slutkontroll

Kontrollera följande punkter:

Beskrivning	Kapitel	Utfört
Kanaliseringen är utförd i enlighet med anvisning och tekniskt underlag	4	
Kanaler är anslutna till rätt nipplar	10	
Injustering är utförd enligt handledning och projekteringsunderlag	8	
Aggregatet går normalt på alla steg	–	
Rotorn snurrar lätt	–	
Rotorn snurrar vid värmebehov	–	
Värmen kopplas in	–	
Aggregatet har filter för både uteluft och frånluft	10	

12.2 Driftsättning

Kontrollera att manöverpanelen är ansluten och att den är ansluten till ström innan aggregatet sätts igång.

Koppla in kontakten till aggregatet.

Aggregatet startar.

Aggregatet gör automatiskt en uppstartsprocedur på ca 1 min.

Efter uppstartsproceduren följer aggregatet de driftsinställningar som har gjorts på manöverpanelen.

Ändring av inställningar görs från manöverpanelen.

Justeringen görs enligt bruksanvisningen och projekteringsunderlaget (dokumentation av ventilationsdata).

13 Överensstämmelseförsäkran CE

Detta CE-dokument bekräftar att produkterna uppfyller kraven från Rådets direktiv och standarderna i:

2004/108/EC Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
 2006/95/EC Lågspänningsdirektivet (LVD)
 1253/2014 Ekodesignförordningen
 1254/2014 Energimärkningsförordningen

Våra produkter är testade enligt delar av:
 2006/42/EG Maskindirektivet (säkerhet)

Tillverkare: FLEXIT AS, Televeien 15,
 1870 Ørje

Typ: C2 R Ventilationsaggregat

Överensstämmer med följande standarder:

Säkerhetsstandard:	EN 60335-1:2012 + A11 EN 60335-2-80: 2003 + A1 + A2
EMF standard:	EN 62233: 2008
EMC standard:	EN 55014-1: 2006 + A1 + A2 EN 55014-2: 1997 + A1 + A2 EN 61000-3-2: 2006 + A1 + A2 EN 61000-3-3: 2013

Produkten är CE-märkt: 2015

FLEXIT AS 20.08.2015



Frank Petersen
 Vd

För den här produkten gäller reklamationsrätt i enlighet med gällande försäljningsvillkor – **under förutsättning att produkten används och underhålls korrekt**. Filter är förbrukningsmaterial.



Symbolen på produkten visar att denna produkt inte får behandlas som hushållsavfall, utan den ska lämnas där man återvinner elektrisk och elektronisk utrustning. Genom att sörja för korrekt avfallshantering av apparaten kommer du att bidra till att förebygga de negativa konsekvenserna för miljö och hälsa som felaktig hantering kan leda till. Kontakta kommunen, renhållningsbolaget eller den affär där du har köpt produkten för mer information om återvinning av denna produkt.

Reklamation som beror på felaktig eller bristande montering ska riktas till ansvarigt monteringsföretag. Reklamationsrätten kan bortfalla vid felaktig användning eller grov försummelse av aggregatets underhåll.



Flexit AS, Televeien 15, N-1870 Ørje, Norge www.flexit.no