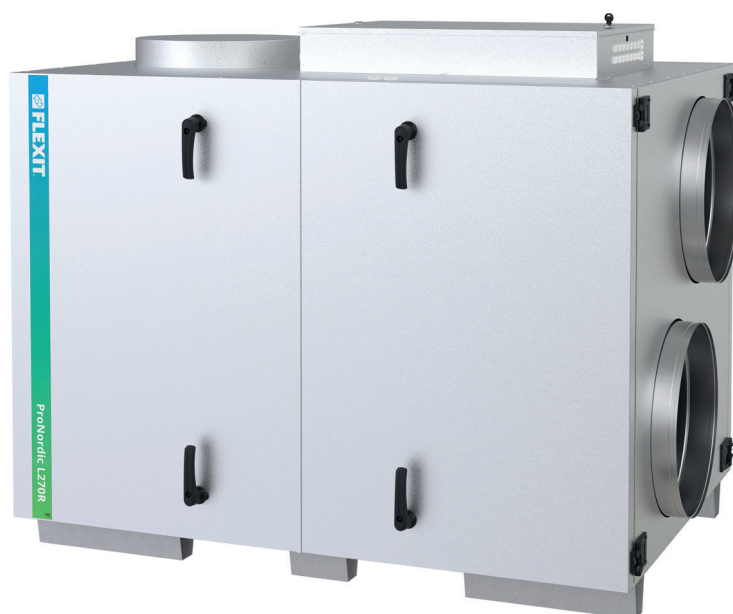




ProNordic L270R

ANVISNING ÖVERSATT FRÅN ORIGINALSPRÅK

ART.NR. 153200

SV

MONTERINGS- OCH UNDERHÅLLSANVISNING

Ventilationsaggregat

**INSTALLATION
INSTRUCTIONS**

Symboler som används

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



Tilluft



Frånluft



Avluft



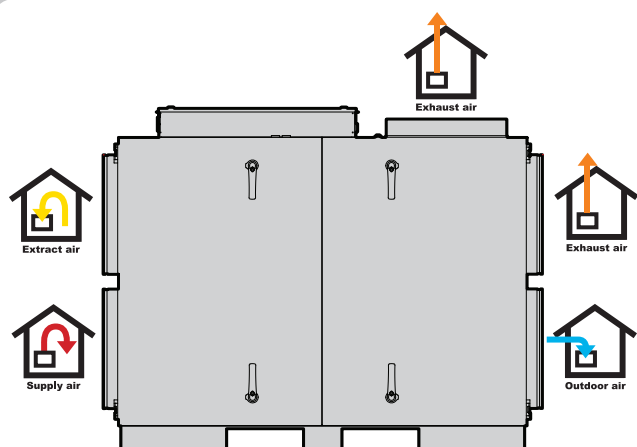
Uteluft



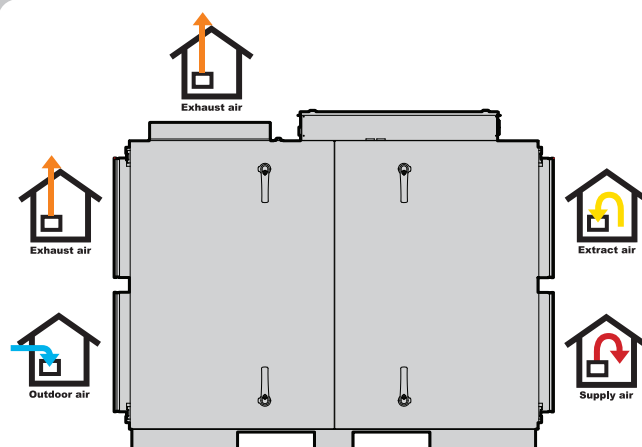
FARA:
ELEKTRISK SPÄNNING



FARA VID BERÖRING



EXEMPEL PÅ NIPPELPLACERING
(visat som högermodell)



EXEMPEL PÅ NIPPELPLACERING
(visat som vänstermodell)



FARA! När ett textfält har den här färgen innebär det att livshotande eller allvarlig personskada kan bli konsekvensen om inte anvisningarna följs.



FÖRSIKTIG! När ett textfält har den här färgen innebär det att dålig nyttjandegrad eller drifttekniska nackdelar för produkten kan bli konsekvensen om inte anvisningarna följs.



VARNING! När ett textfält har den här färgen innebär det att materiell skada kan bli konsekvensen om inte anvisningarna följs.



INFO! När ett textfält har den här färgen innebär det att det innehåller viktig information.



SÄKERHETS- ANVISNINGAR



- För att undvika risken för brand, elektriska stötar eller skador ska alla säkerhetsanvisningar och varningstexter läsas innan aggregatet tas i bruk.
- Alla elektriska anslutningar måste utföras av en fackman.
- Aggregatet får inte användas till frånluft av brännbara eller lätt-antändliga gaser.
- Det är installatörens ansvar att säkerställa en övergripande säkerhets- och funktionsbedömning av anläggningen
- Innan man utför service eller underhåll inklusive rengöring, måste strömmen till aggregatet stängas av:
 1. Stäng av aggregatet i följande meny på handterminalen: "Startsida > OMKOPPLAR SERVICE > AV".
 2. Vänta tills aggregatet har stannat.
 3. Bryt spänningen med den allpoliga brytaren.



- Detta aggregat är endast avsett att hantera ventilationsluft i bostäder och kommersiella fastigheter.
- För att upprätthålla ett bra inomhusklimat, följ föreskrifter och undvika kondensskador ska aggregatet aldrig stängas av förutom vid service/underhåll eller eventuella olyckor.
- Aggregatet får inte köras utan att filtren är på plats.
- Allt rörlägningsarbete måste utföras av auktoriserad rörläggare.



- Vattenbatteriets placering ska godkännas av rörläggare på grund av risk för vattenläckage
- Kontrollera om aggregatets driftsspänning är 3~230V (endast Norge) eller 3N~400V.
- Det elektriska batteriet måste konfigureras i enlighet med driftspänningen.



Denna produkt använder EMC-packningar till dörrarna. Om skada på packningen uppstår skall den lagas med elektriskt ledande tejp.



- Den här apparaten får användas av barn över 8 år och av personer med fysisk, sensorisk eller mental funktionsnedsättning samt av personer som saknar erfarenhet eller kunskap under förutsättning att de får handledning eller har fått instruktioner om hur apparaten används på ett säkert sätt och informeras så att de förstår eventuella risker.
- Barn får inte leka med apparaten.
- Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan handledning.
- Aggregatet skall ej vara tillgängligt för allmänheten, dvs. installeras i ett tekniskt rum dit endast driftspersonal eller behörig personal har tillträde.



Se följande dokument för mer information om produkten:
118076 automatikanvisning
118539 elschema
Reservdelar, se www.flexit.se

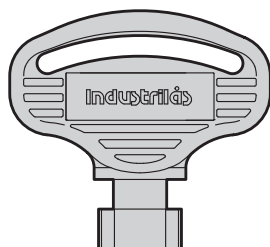
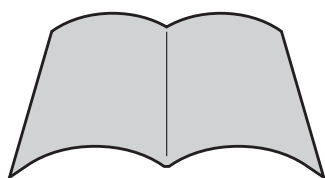
*Våra produkter utvecklas ständigt och vi förbehåller oss därför rätten till
ändringar.
Vi tar inte heller ansvar för eventuella feltryck.*

Innehåll

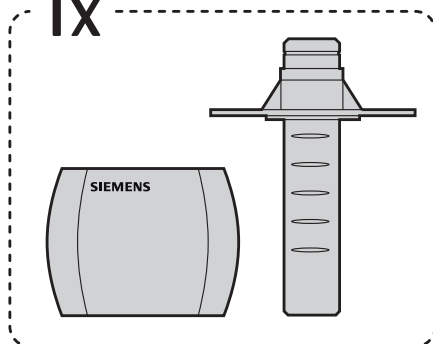
1.	Detta medföljer	6
2.	Intransport	7
2.1.	Transport med lyftöglor	7
2.2.	Transport med pallyftare	7
2.3.	Användning av dörrlås	8
2.4.	Om dörren behöver tas av	8
3.	Konfigurering till vänstermodell	9
4.	Montering	12
5.	Anslutning av givare	15
5.1.	Tilluftsgivare (B1)	16
5.2.	Uteluftsgivare (B4) och frånluftsgivare (B3)	16
6.	Elarbeten	17
6.1.	Nätanslutning	17
6.2.	Jordfelsbrytare	17
6.3.	Läckström	17
7.	Elanslutning	18
8.	Igångkörning	19
8.1.	Injustering av strypspjäll	20
9.	Referensdata	22
9.1.	Vikt	22
9.2.	Platsbehov	22
10.	Översiktsskiss	23
11.	Systemskiss	24
12.	Måttskiss	25
13.	Underhåll	26
13.1.	Generellt underhåll	26
13.2.	Byte av filter	28
14.	Tekniska data	29
15.	Kapacitet och ljuddata	30
15.1.	Tilluftssida	30
15.2.	Frånluftssida	30
15.3.	Korrektionsfaktor för Lw	31
16.	Garanti	32
17.	Reklamation	32
18.	Avfallshantering	32
19.	Försäkran om överensstämmelse CE	33
20.	Produkt- och miljödeklaration	34

1. Detta medföljer

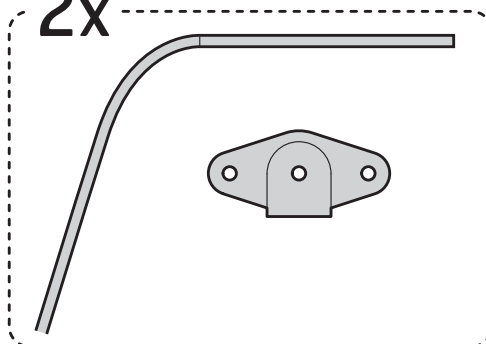
1x



1x



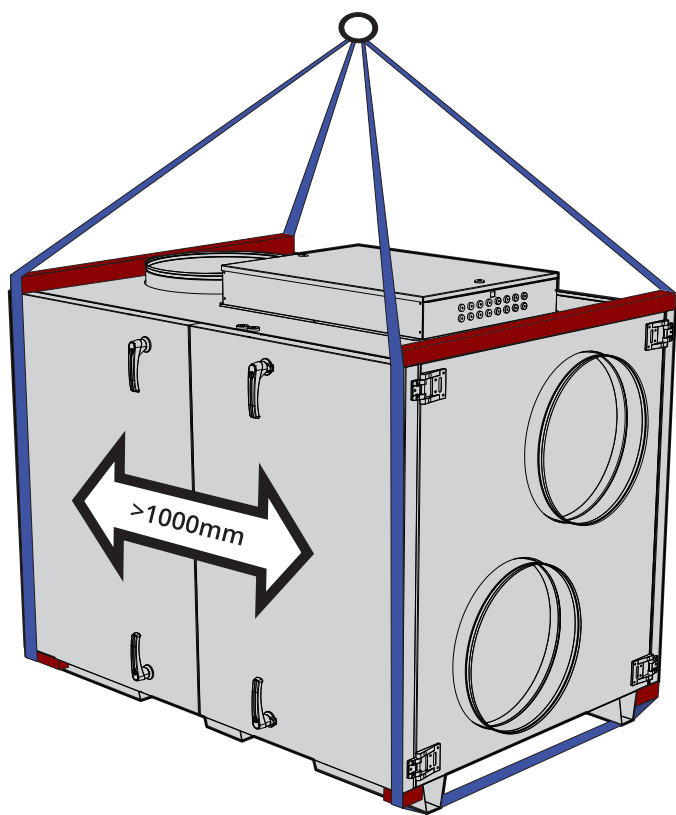
2x



118227 - monterings- och underhållsanvisning
118076 - automatikanvisning
118539 - elschema

2. Intransport

2.1. Transport med lyftöglor



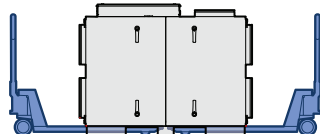
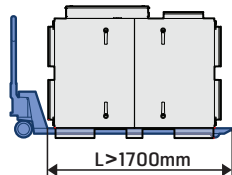
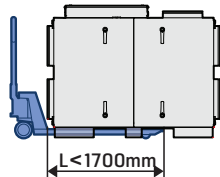
Aggregatet måste förvaras torrt för att undvika skador på elektroniken.



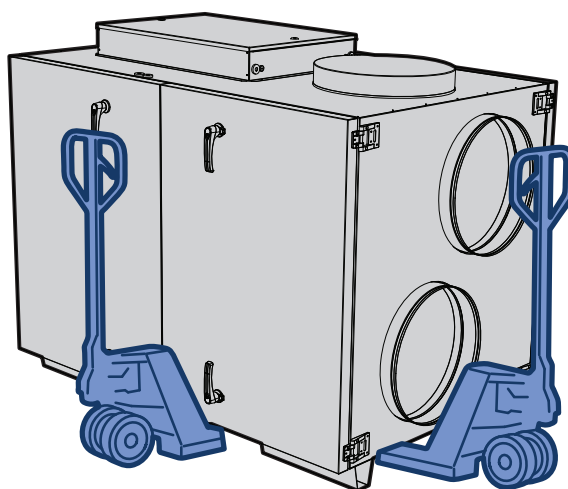
Aggregat och styrsåkåp ska alltid vara låst.

2.2. Transport med pallyftare

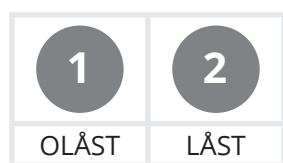
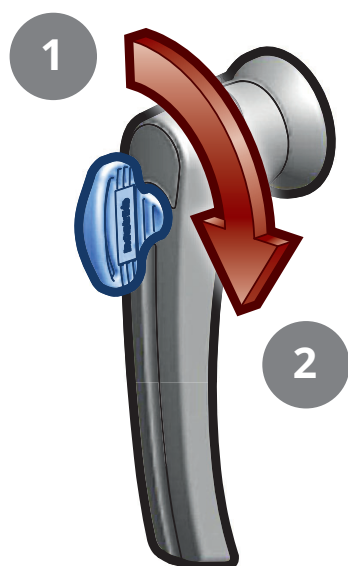
1



2



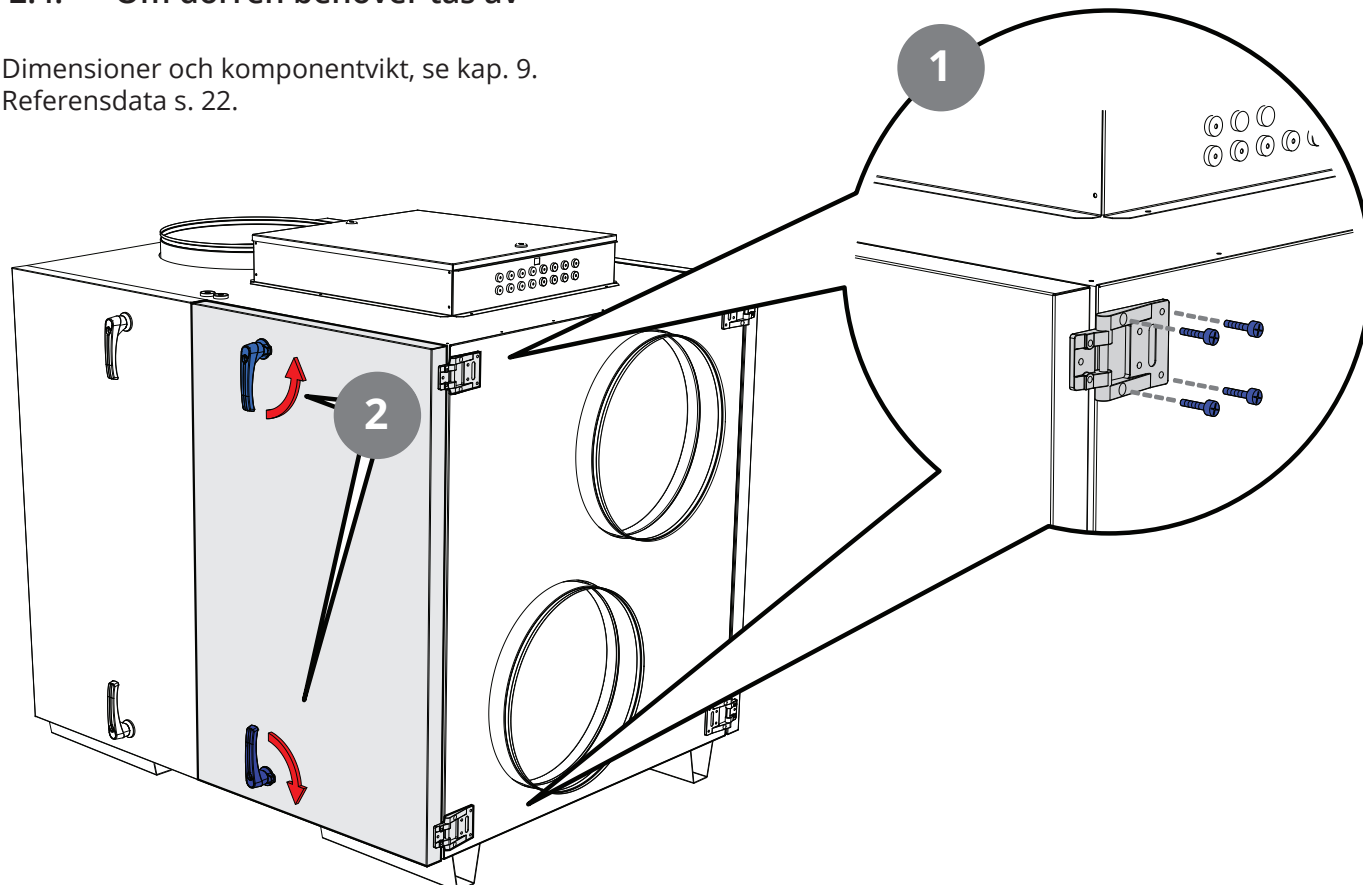
2.3. Användning av dörrlås



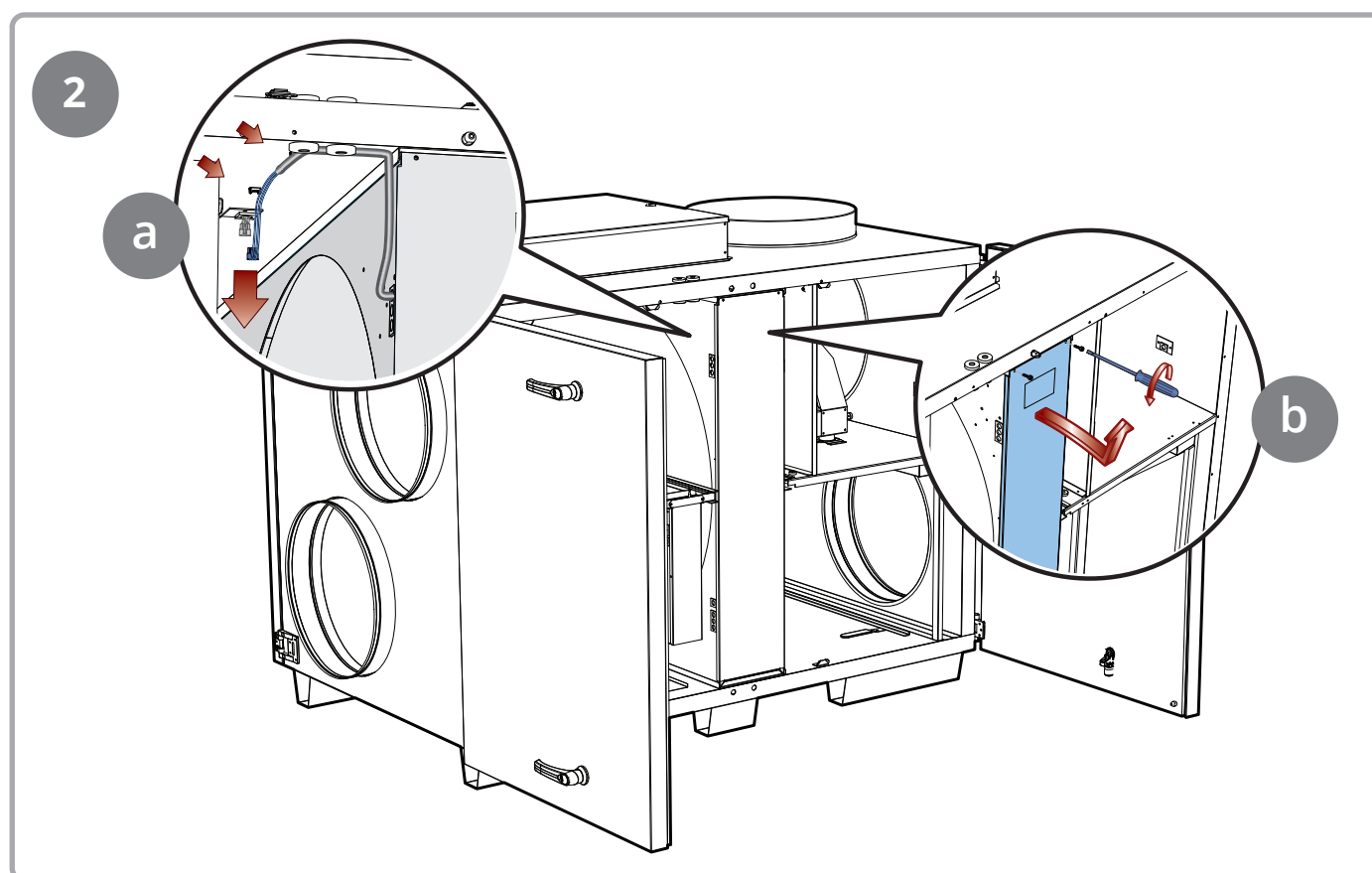
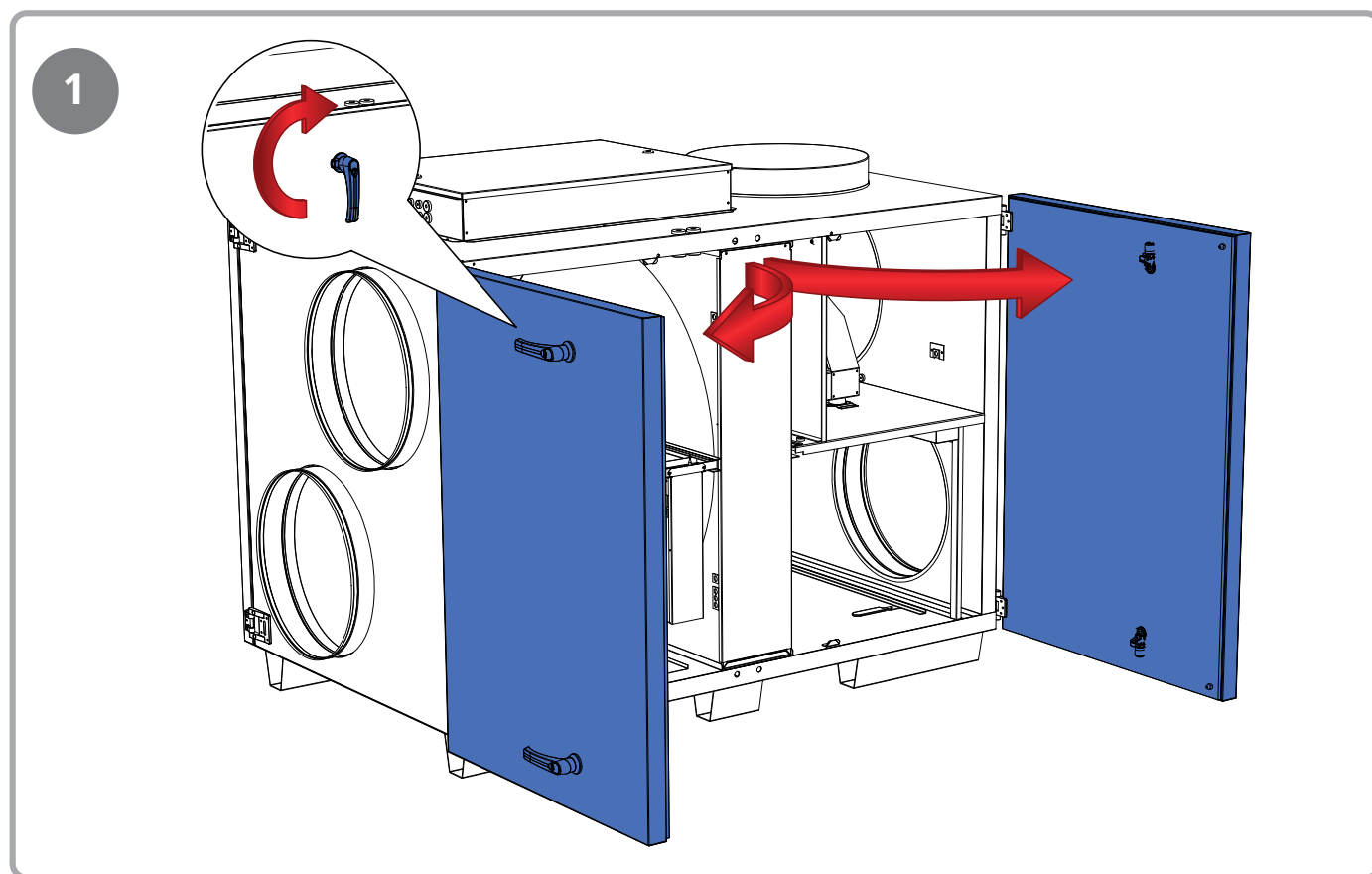
Aggregat och styrskaåp ska alltid vara låst.

2.4. Om dörren behöver tas av

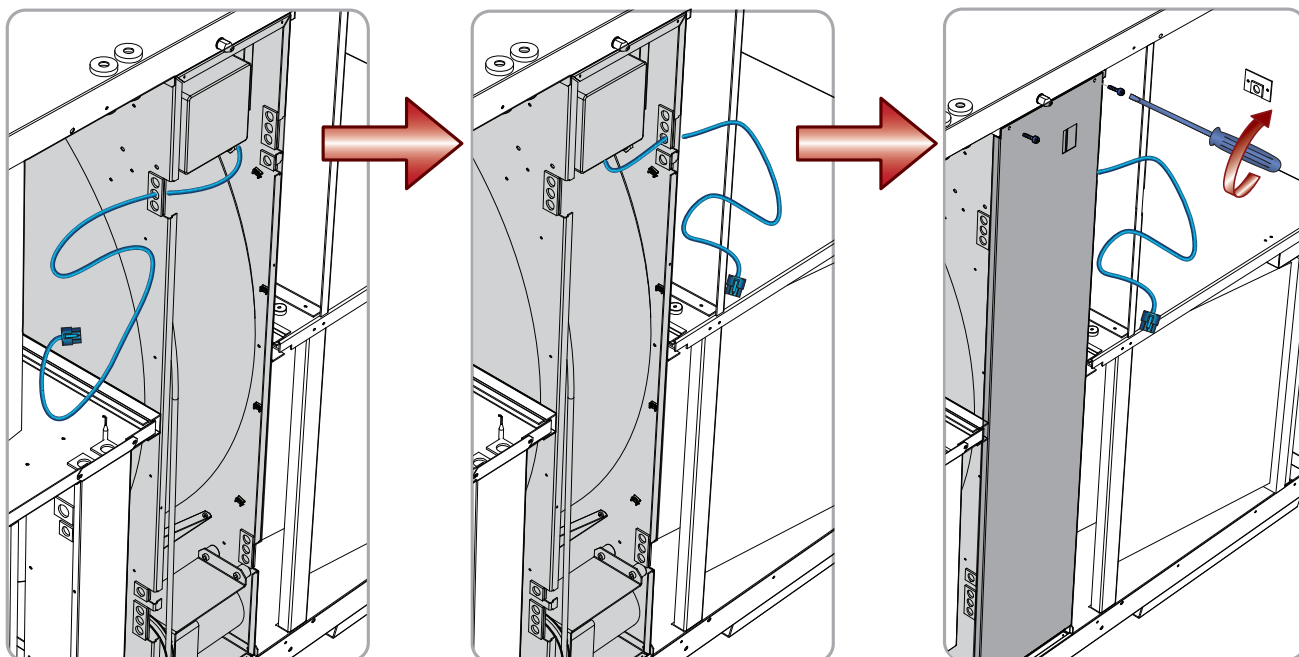
Dimensioner och komponentvikt, se kap. 9.
Referensdata s. 22.



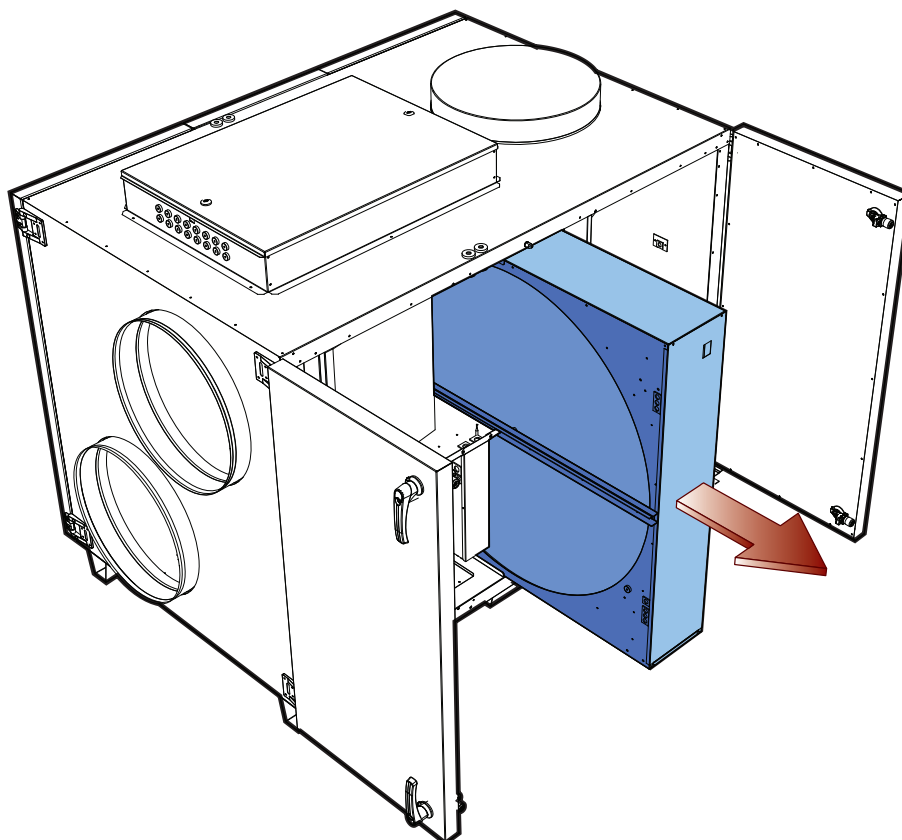
3. Konfigurering till vänstermodell



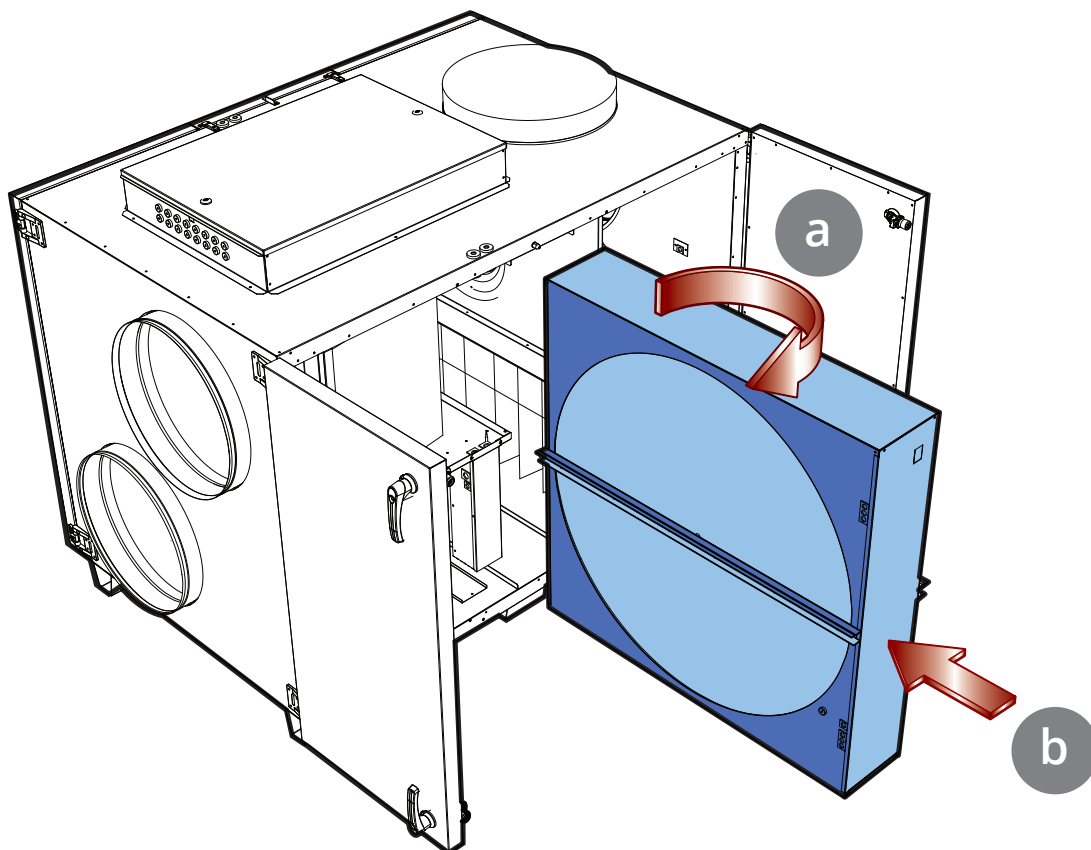
3



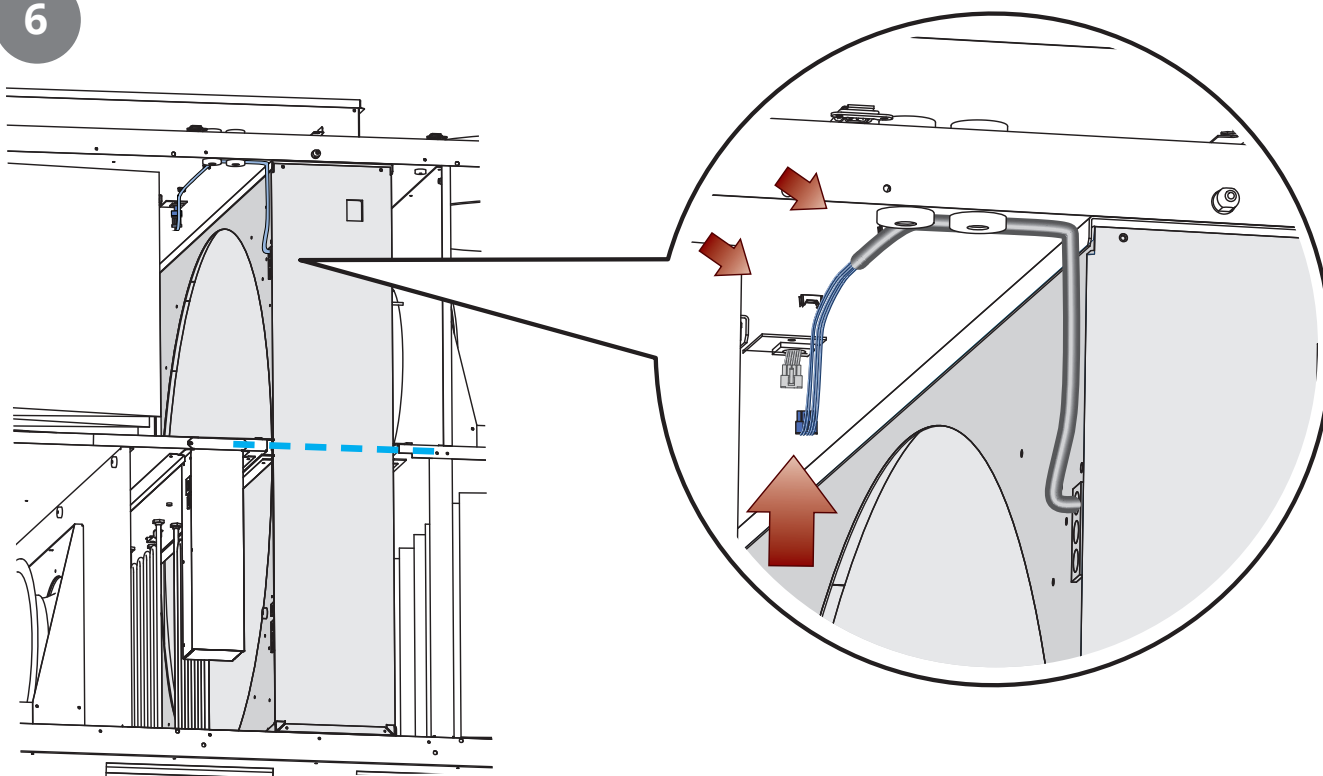
4



5



6



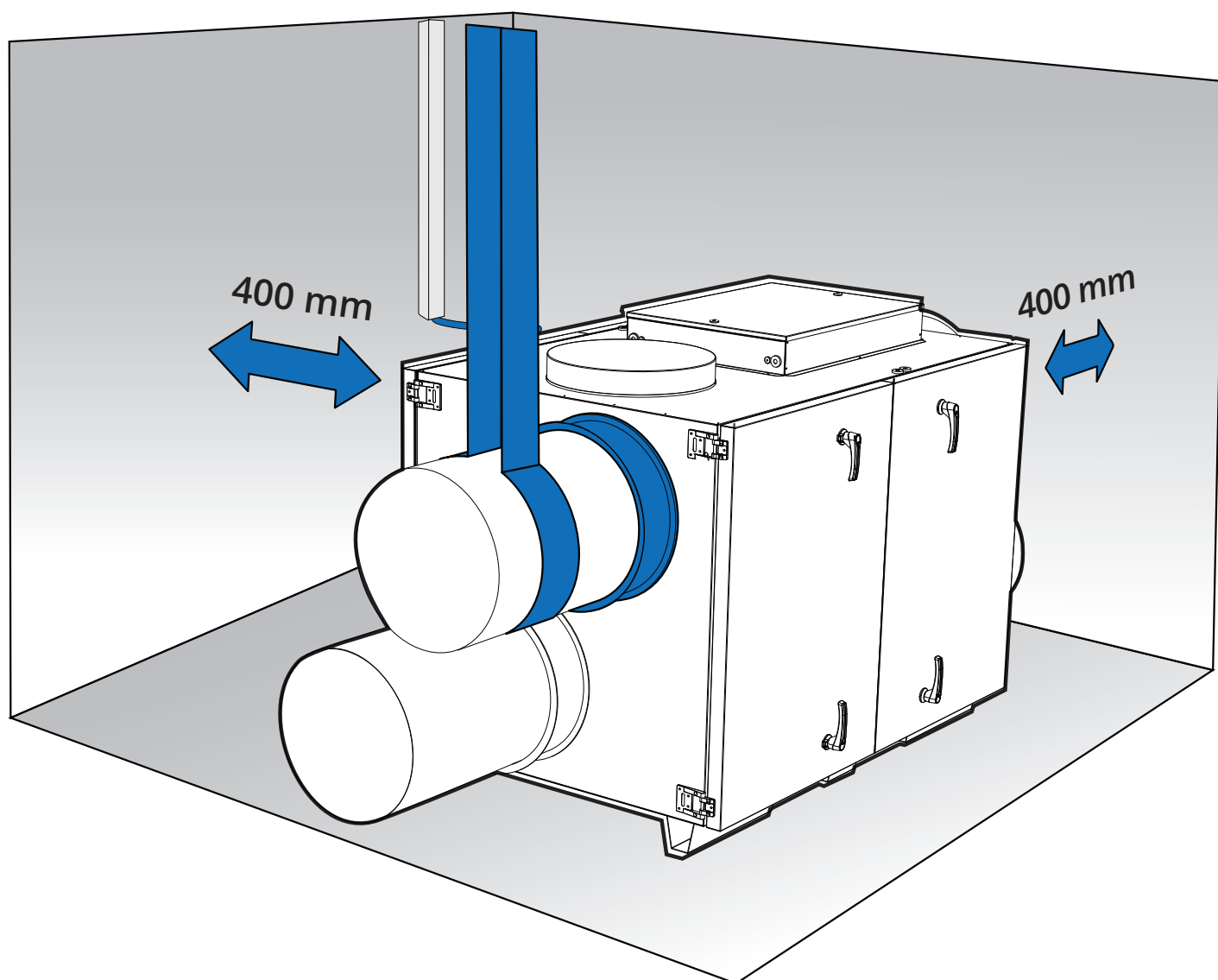
4. Montering

Aggregatet skall placeras på en torr och väderskyddad plats.



INFO! Behov av plats i samband med servicetillgång, se kap. 9.2. Platsbehov s. 22.

Skall	Bör



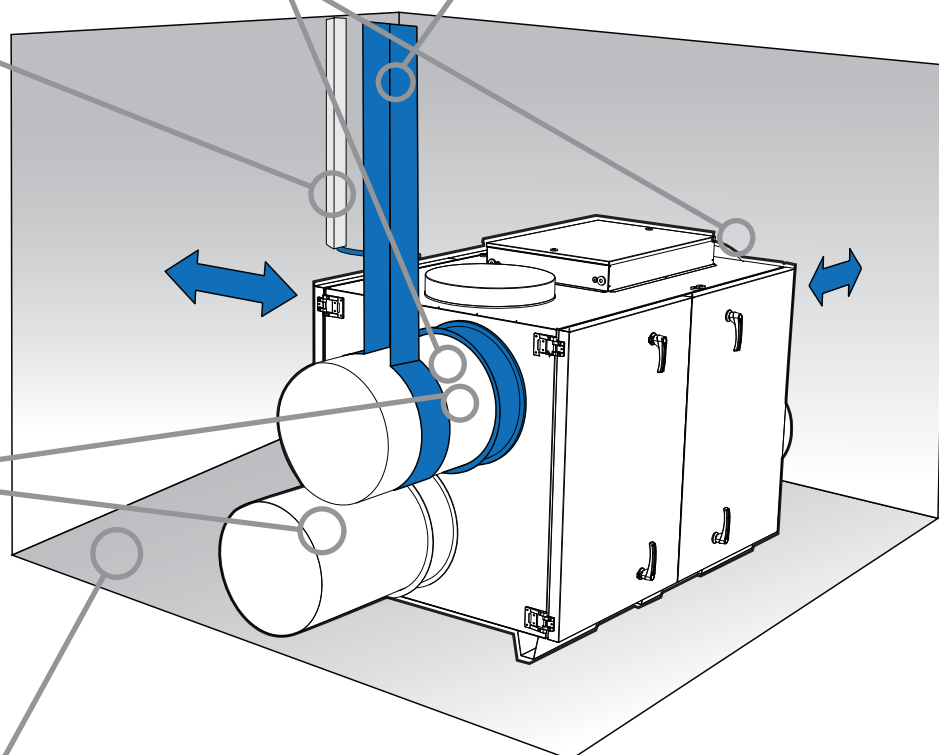
Elanslutning
Eventuell kabelstege skall anslutas med vibrationsdämpning mot aggregatet

Avstängningsspjäll med fjäderretur
Skall monteras på utelufts- och avluftskanaler vid användning av vattenbatteri.

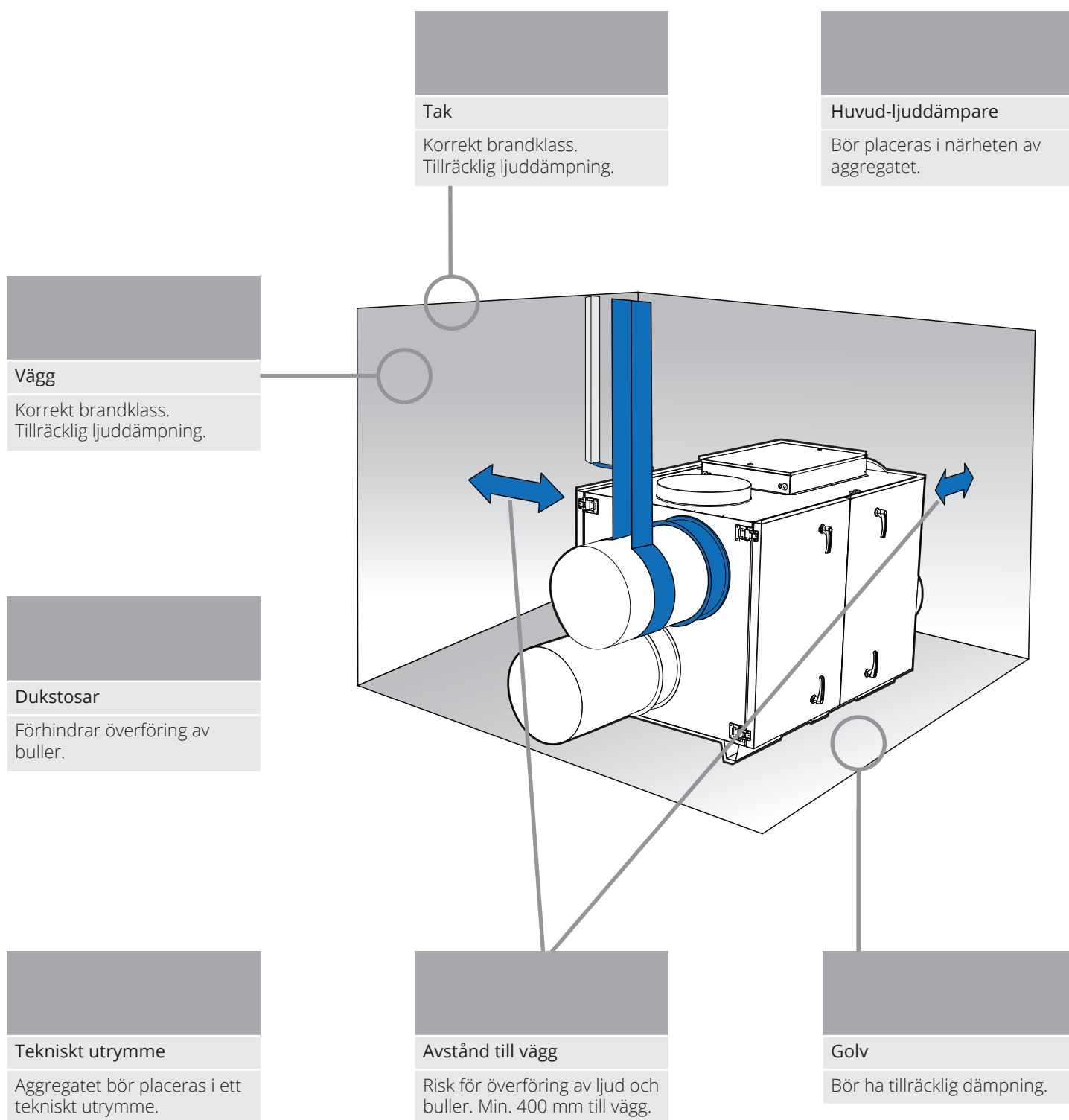
Golv
Golvet måste ha dräneringspunkt om vattenbatteri installeras.

Isolering
Utelufts- och avluftskanaler måste isoleras för att undvika kondens. Om aggregatet står placerad på en kall plats, skall även tillufts- och frånluftskanaler isoleras.

Kanal
Avlastning nödvändig. Aggregatet kan inte bära vikten.



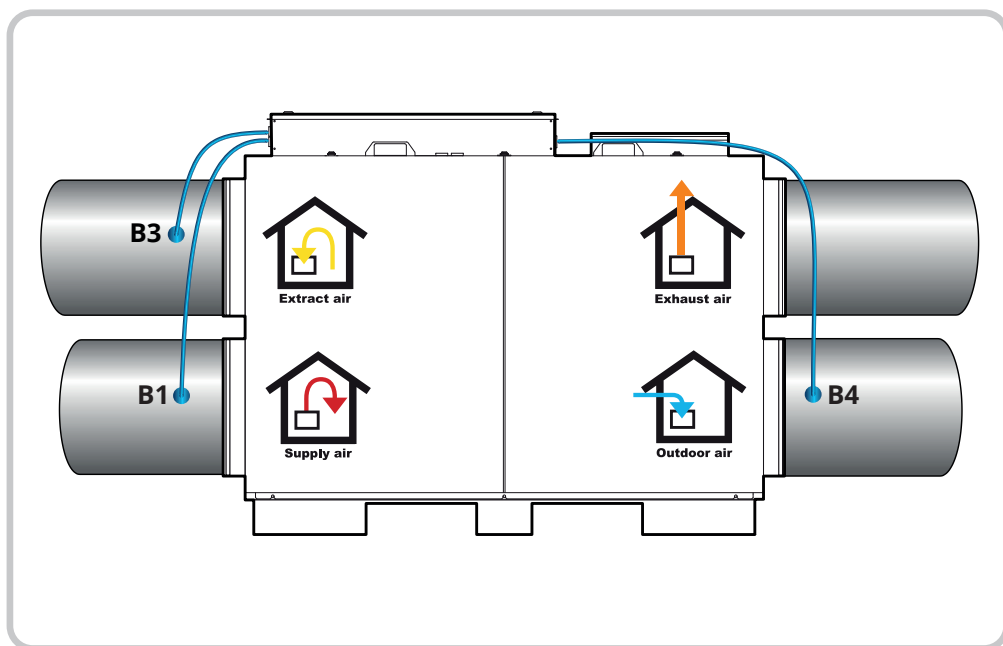
Miljö
Aggregatet måste stå torrt.



5. Anslutning av givare

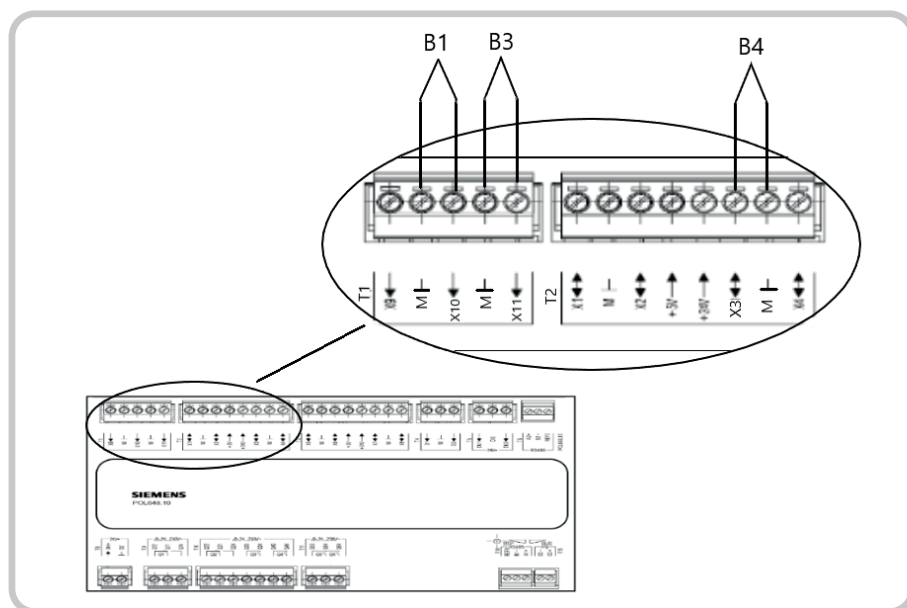


Givarna får inte placeras i eller i närheten av kanalkrök.

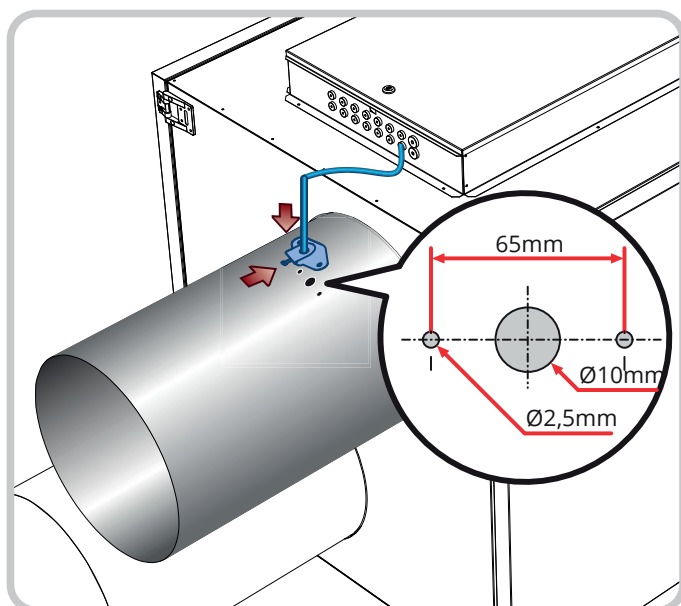


Visas i högerkonfiguration

5.1. Tilluftsgivare (B1)



5.2. Utluftsgivare (B4) och frånluftsgivare (B3)



6. Elarbeten

Aggregatets interna komponenter såsom elektronik, fläktar och rotor, är internt avsäkrade med en automatsäkring.

Obs! Eventuellt el-batteri är ej avsäkrat via denna.



All elektrisk installation och ledningsdragning ska utföras enligt gällande bestämmelser och av en auktoriserad elinstallatör.

Försäkra dig om att aggregatet är bortkopplat från nätet före underhåll och/eller elarbeten.



118076 automatikanvisning
118539 elschema
Se kap. 9. Referensdata s. 22



Före isolationstest av fastigheten skall aggregatet frångkopplas.

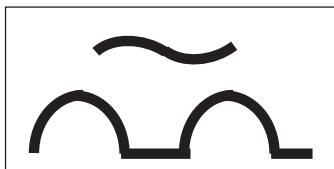


Matningsspänning till aggregatet skall anslutas via en allpolig säkerhetsbrytare med minst 3 mm brytaravstånd. Den ingår inte i leveransen från Flexit

6.1. Nätanslutning

Se kap. 14. Tekniska data s. 29, för dimensionering av säkringar och anslutningskabel. Se även kap. 7. Elanslutning s. 18 anslutning för mer information om anslutning till 3N~400 V kontra 3~230 V.

6.2. Jordfelsbrytare

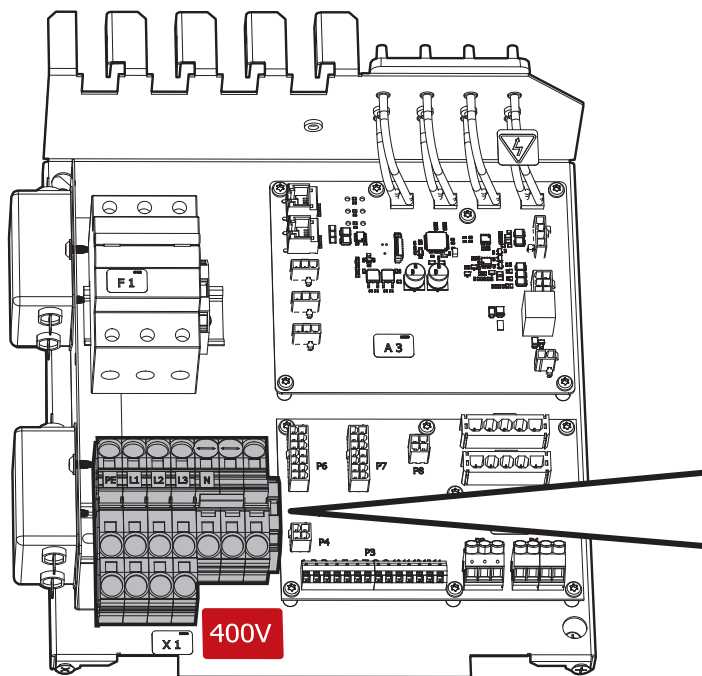


Jordfelsbrytare skall installeras om läckströmmen för aggregatet överstiger 10 mA och av typ B, som fungerar även om det förekommer DC-komponenter. Se symbol.

6.3. Läckström

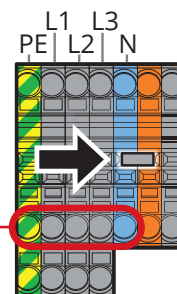
Läckström vid full last är 17,5 mA.

Säkring F2 är av typen glassäkring, 6,3A, 250V.
Huvudsäkring är en dvärgbrytare med beteckning
MCB C10 3P 10 kA.



Bygeln sitter mellan blå och orange kopplingsplint.

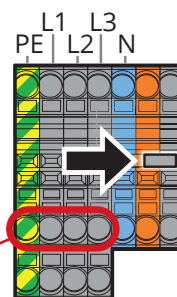
Kabelanslutning



Placera bygeln mellan orange och grå kopplingsplint, enligt bilden.

Sätt på **blå etikett**
över röd etikett på
kopplingsplattan.

Kabelanslutning



The diagram illustrates the electrical control system for an air treatment unit. It is divided into two main sections: the **STYRSKAP** (Control Panel) and the **LUFTEBEHANDLINGS-AGGREGAT** (Air Treatment Unit).

STYRSKAP (Control Panel):

- STYRPANEL:** Contains a switch **S1** and a terminal block **X100**.
- Power Supply:** A 3-phase supply (**3~ MATNINGS-SPÄNNING**) is connected to the system.
- Control Components:** Includes relays **RL1**, **PS1**, and **ST1**, along with a terminal block **A1**.
- Interlocks/Status:** A component **A2** is shown with two indicator lights.
- Motor Control:** A terminal block **X1** is connected to a fuse **F1**, which then feeds into a terminal block **E1/E2** and a fuse **F2**.
- Relays and Motors:** Relays **A4** and **A3** are shown. **A4** is connected to a motor **M1** (DVG. NO. 342365). **A3** is connected to a motor **M2** (DVG. NO. 342365).
- Other Components:** A component **WB1** (DVG. NO. 342363) is shown, which is connected to a motor **M2** (DVG. NO. 342365).
- External Connections:** A connection point **TILL BEHÖR** (To the required) is shown.

LUFTEBEHANDLINGS-AGGREGAT (Air Treatment Unit):

- Motor Control:** A terminal block **K1** is connected to a motor **M1** (DVG. NO. 342365).
- Other Components:** A component **A5** is shown, which is connected to a motor **M2** (DVG. NO. 342365).

The diagram shows the complex interconnection of these components, ensuring the proper operation of the air treatment unit's control system.

8. Igångkörning



Aggregatet får inte startas förrän all dokumentation har gåtts igenom och all elektrisk montering och rörlägningsarbete är utfört.



Se vägledning 118076 för mer information om uppstart och användning av styrning.

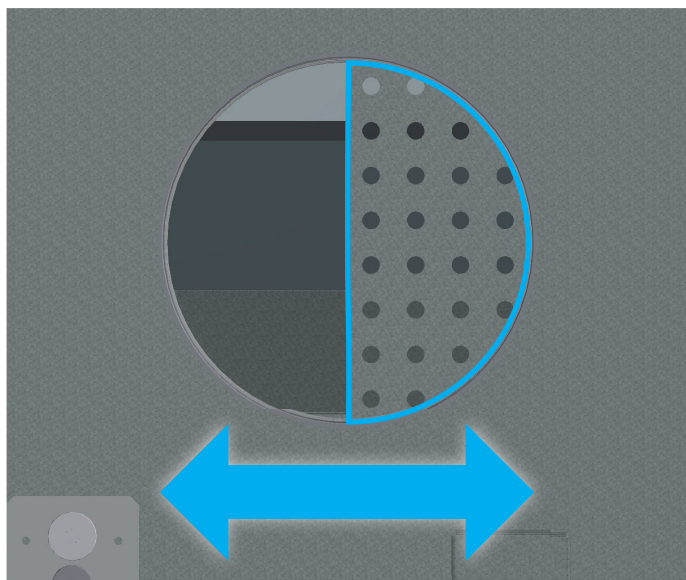
1	Sätt dig in ordentligt i dokumentationen för automatiksystemet.
2	Kontrollera att nätinställningar är korrekta. Vid 230 V 3-fas måste aggregatet och elbatteriet (om det är installerat) kopplas om.*
3	Starta aggregatet enligt beskrivning i dokumentationen för automatiken.
4	Programmera de olika drifttiderna och hastigheterna (eventuella stopp).
5	Kontrollera att rätt temperaturreglering och temperaturinställning valts. Är givarna korrekt placerade?
6	Kontrollera att fläktarna kan snurra fritt runt.
7	Om ute- och frånluftsspjäll är installerade ska du kontrollera om de fungerar. Aggregatet ska inte köras med stängda spjäll!
8	Kontrollera att alla dörrar är ordentligt stängda.
9	Kontrollera att värmeåtervinnaren fungerar korrekt.
10	Om aggregatet har eftervärmebatteri, kontrollera att värmeregleringen fungerar korrekt.
11	Om aggregatet har vattenbatteri, kontrollera att frostfunktionen fungerar korrekt. Kyl ned frostgivaren under 5 °C. Då ska aggregatet stanna och spjällen stänga.

* Elbatteriet är inte förkonfigurerat som varken 3~230V eller 3N~400V, utan måste alltid byglas i samband med inkoppling.

8.1. Injustering av strypspjäll

Justera tryckbalans över rotor

För att justera rätt tryckbalans över rotorn och minimera risken för läckage mellan frånluft och tilluft finns det ett justeringsspjäll monterat vid frånluftsstosen på aggregatet. Detta ska justeras för att förhindra frånluft att läcka över till tilluften via rotorn.



stryp =
mindre läckage

öppna =
mer läckage

Slangar för tryckmätning sitter monterade på toppen av aggregatet.



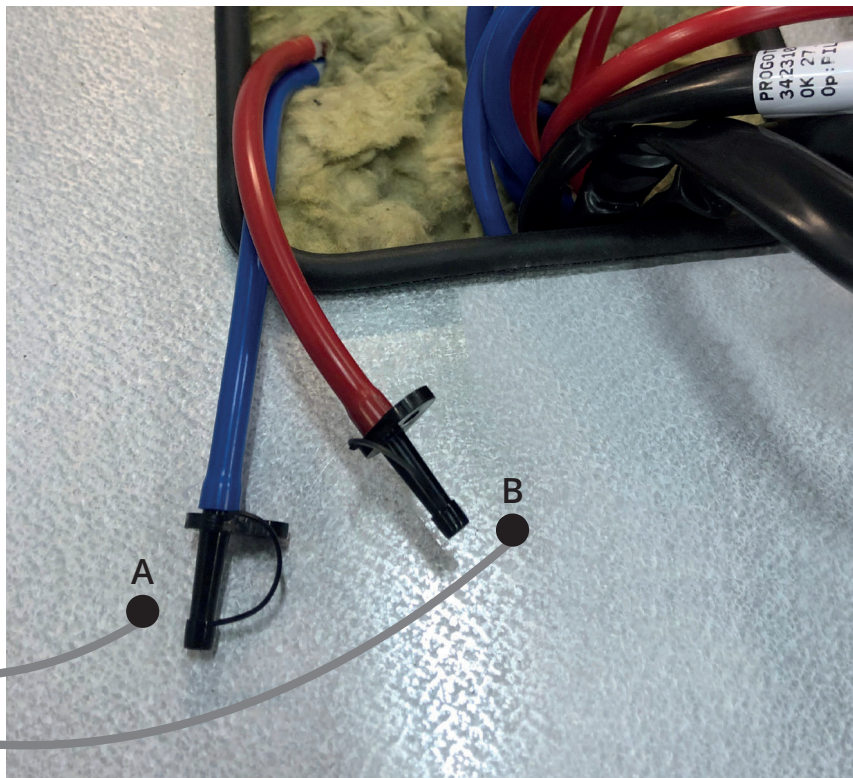
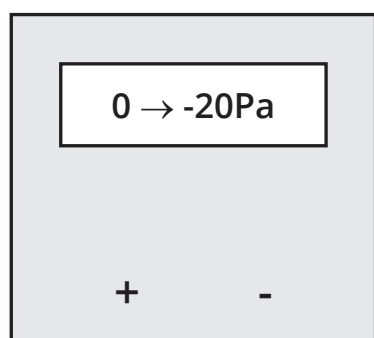
OBS! Om inte spjället ska användas ska det tas bort, annars kan det reducera luftmängden ut från aggregatet.



Spjäll skall låsas fast med de avsedda skruvarna.

Anslut tryckmätare med –slangen till A (blå slang i aggregatet) och +slangen till B (röd slang i aggregatet).
Kör aggregatet på rätt driftpunkt för den aktuella anläggningen

Undertrycket i frånluftsdelens ska var mellan 0 – 20Pa
högre än i tilluftsdelens (instrumentet ska visa minus tryck). Om inte justera med spjäll DA3, som sitter i frånluftsstosen, till dess att rätt tryckförhållanden uppstår.



9. Referensdata

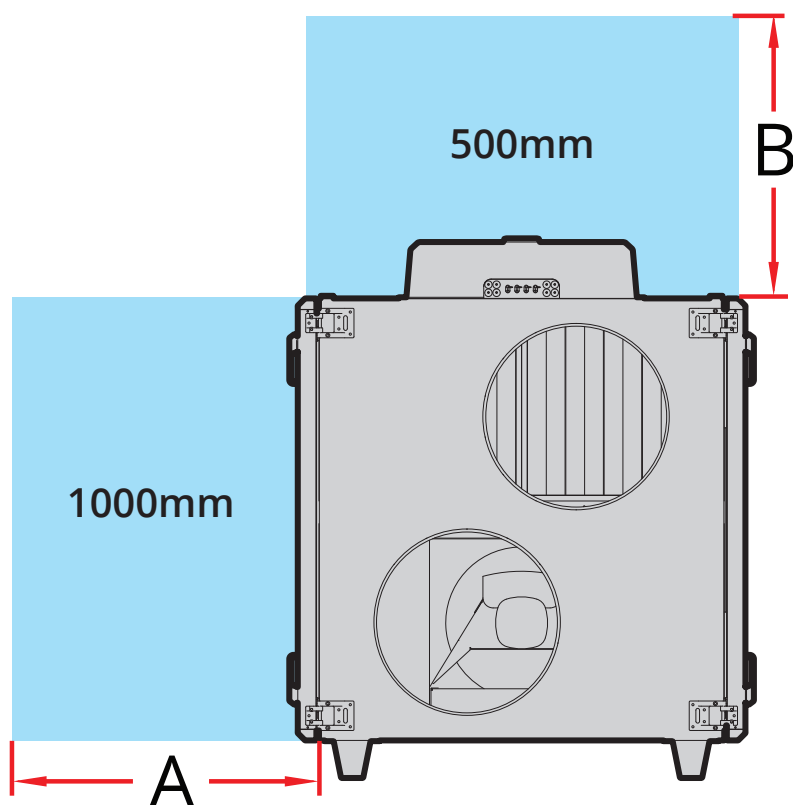
9.1. Vikt

Bruttovikt aggregat	Fläkt	Värmeåtervinnare	Dörrar	Netto intransport
361 kg	2 x 19 kg	78 kg	4 x 17 kg	177 kg

9.2. Platsbehov

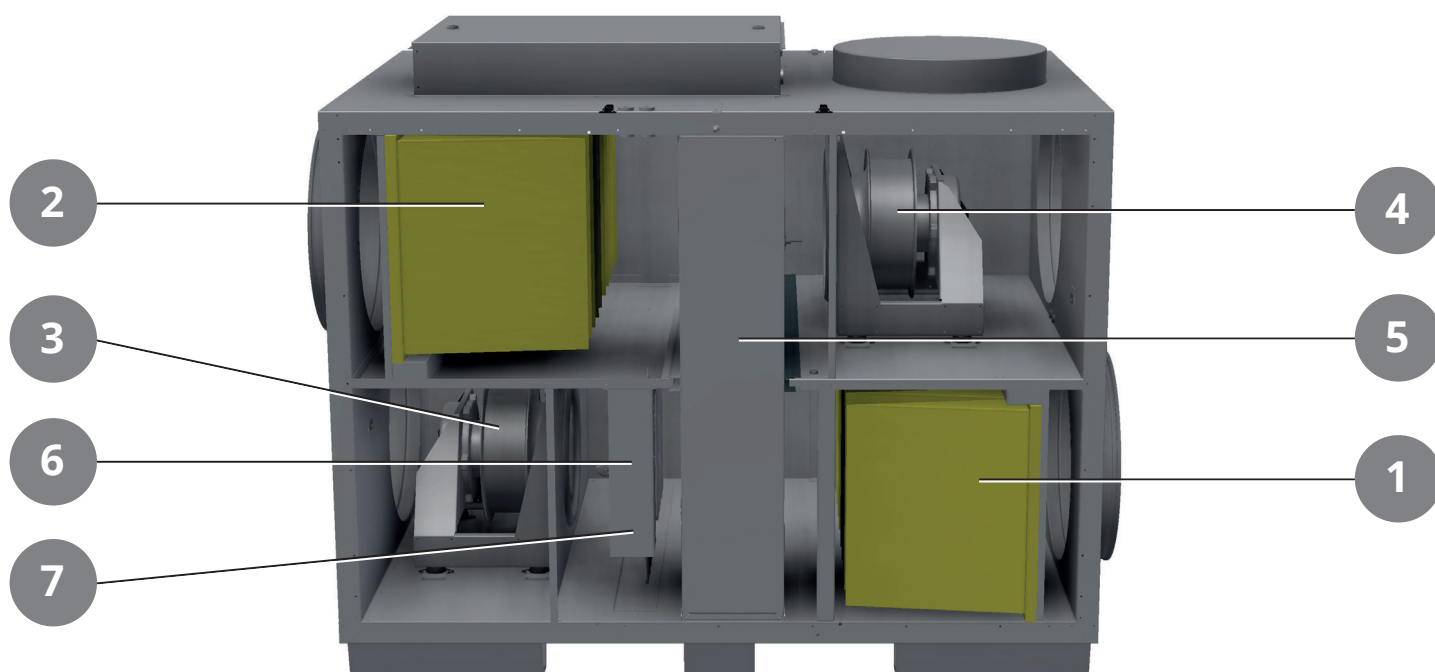


Detta är ett minimikrav som bara tar hänsyn till plats vid service-behov. De enskilda ländernas lagkrav angående elsäkerhet kan avvika från detta. Kontrollera vilka regler som gäller för ditt land.



10. Översiktsskiss

Nr.	Förkortning	Beskrivning
1	FI1	Tilluftsfilter
2	FI2	Frånluftsfilter
3	M1	Tilluftsfläkt
4	M2	Frånluftsfläkt
5	HR-R	Rotorvärmexväxlare
6	WB1	Eftervärmebatteri, vatten
7	EB1	Eftervärmebatteri, elektriskt



(högermodell)

11. Systemskiss

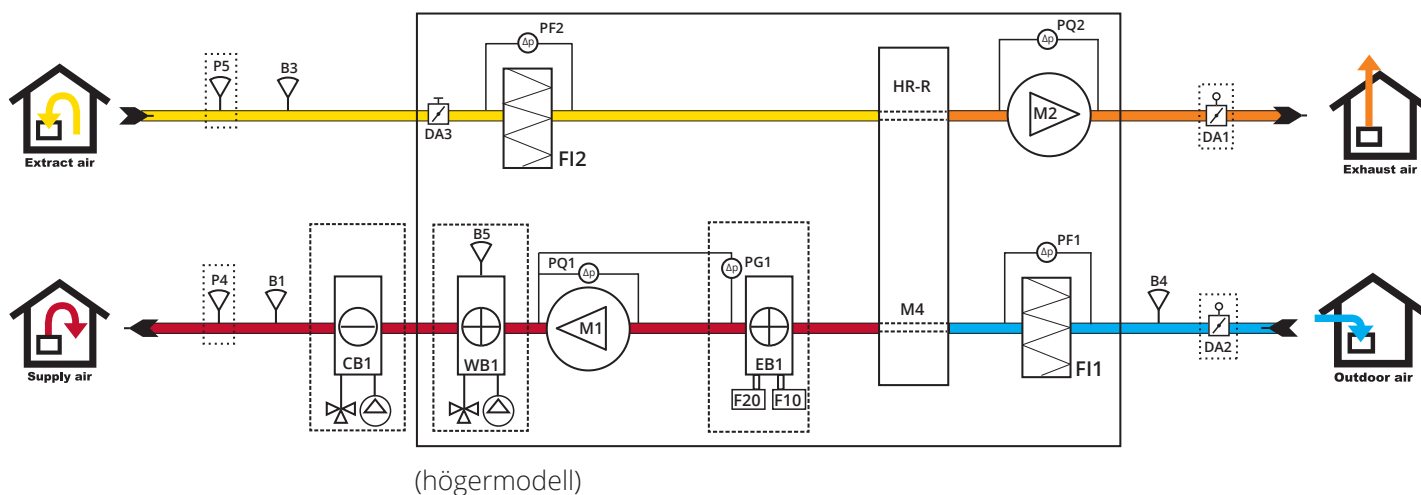
Förkortning	Beskrivning
M1	Tilluftsfläkt
M2	Frånluftsfläkt
M4	Rotormotor
FI1	Tilluftsfilter
FI2	Frånluftsfilter
PF1	Filtervakt, tilluft
PF2	Filtervakt, frånluft
PG1	Tryckvakt, tilluftsfläkt
P4	Extern tryckgivare, tilluft
P5	Extern tryckgivare, frånluft
B1	Temperaturgivare, tilluft
B3	Temperaturgivare, frånluft
B4	Temperaturgivare, uteluft
B5**	Temperaturgivare, vattenbatteri (frostvakt)

Förkortning	Beskrivning
F10*	Överhetttn.termostat, manuell återställning
F20*	Överhetttn.termostat, automatisk återställning
DA1***	Spjäll, avluft
DA2***	Spjäll, uteluft
DA3	Spjäll, tryckutjämning
HR-R	Rotorvärmväxlare
WB1***	Eftervärmebatteri, vatten
EB1***	Eftervärmebatteri, elektriskt
CB1***	Kylbatteri
PQ1	Trycksensor, tilluftsfläkt
PQ2	Trycksensor, frånluftsfläkt

* Endast om elbatteri är installerat

** Endast om vattenbatteri är installerat

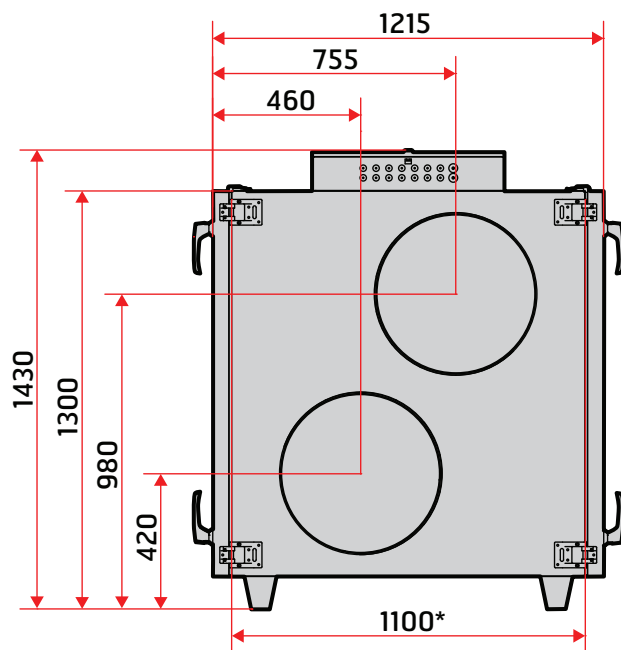
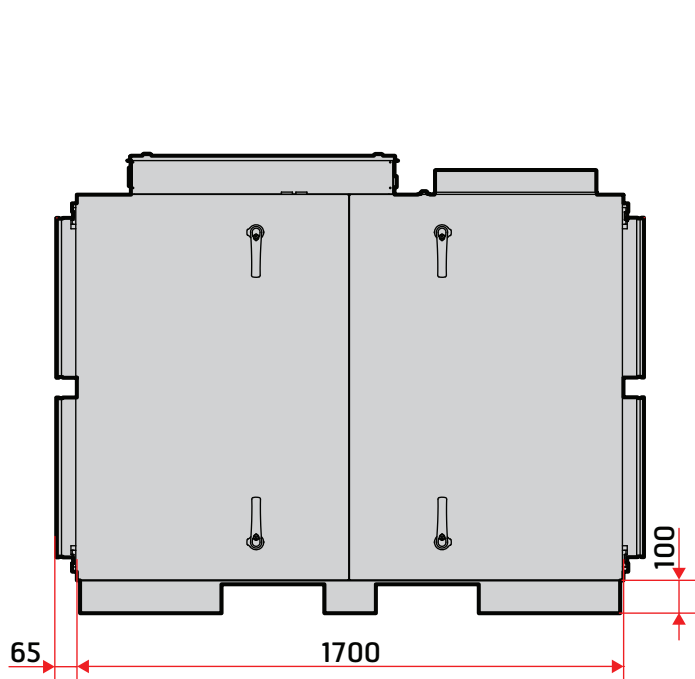
*** Ej standard



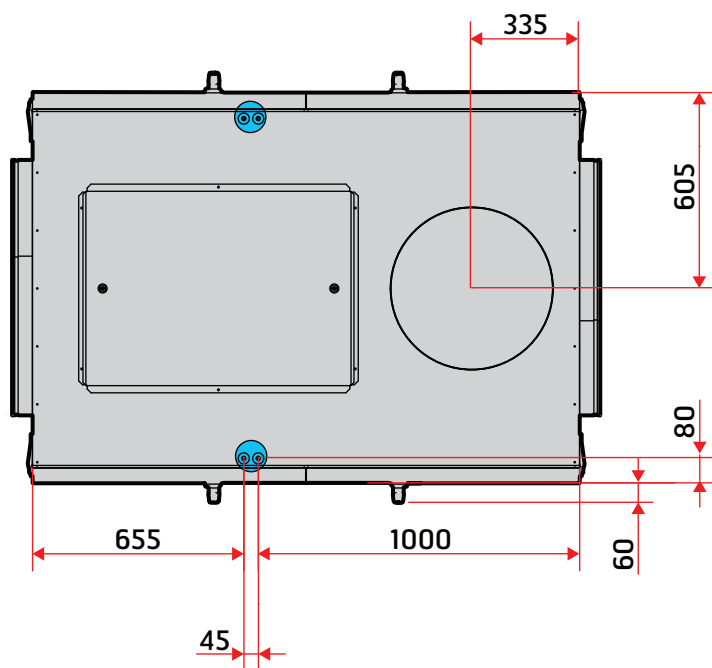
Aggregatet kan uteslutande ha ett värmebatteri – vatten eller el.

12. Måttskiss

Mått i mm.



*utan dörr



Måttsättningen är lika för båda kortsidorna.

13. Underhåll

13.1. Generellt underhåll



Innan man utför service eller underhåll inklusive rengöring, måste strömmen till aggregatet stängas av:

1. Stäng av aggregatet i följande meny på handterminalen: "Startsida > OMKOPPLAR SERVICE" - välj AV.
2. Vänta tills aggregatet har stannat.
3. Bryt spänningen med den allpoliga brytaren.



Det bör utföras regelbunden tillsyn av anläggningen och detta måste utföras av kvalificerad driftspersonal.



Tillsynen bör genomföras två gånger per år, helst vår och höst.



Vid användning av vattenbatteri för uppvärmning av luften bör du kontrollera anläggningen beträffande eventuella vattenläckage.



Lyssna efter oljud och titta efter onormala vibrationer samt kontrollera med jämna mellanrum att luftintaget är fritt från snö och löv.



Tillsyn och underhåll av fläktar, återvinnare, spjäll, filter och värmebatteri är huvudområden för att uppnå bästa möjliga prestanda.



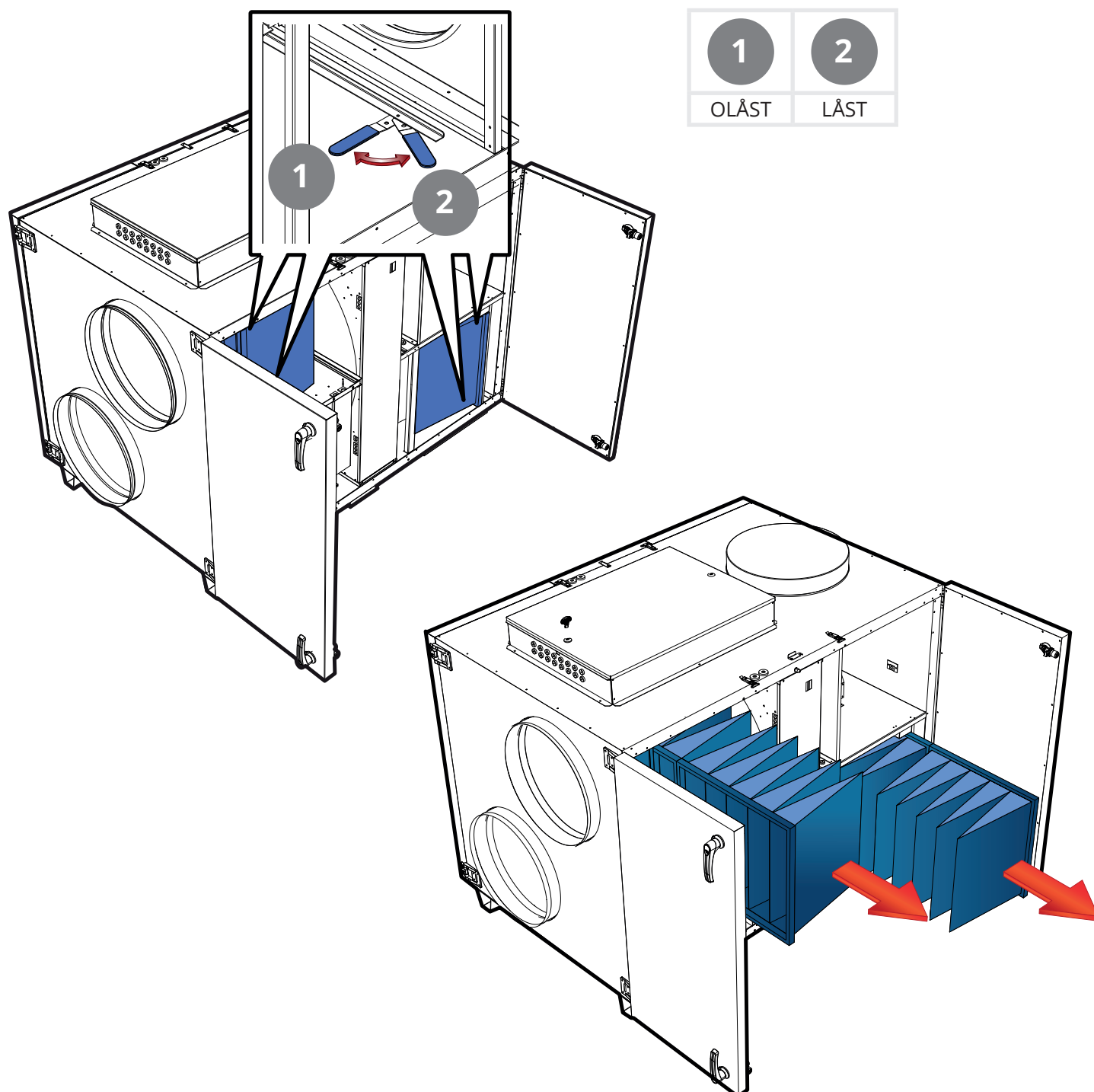
Använd inte rengöringsmedel som är skadligt för aluminium eller miljön.

Komponent	Åtgärd	Intervall
Rotor	Eftersom anläggningen har filter av hög täthetsklass monterade finns det normalt inget behov av rengöring av rotorn. Om det ändå skulle bli nödvändigt kan damm tas bort med en mjuk borste. Ytterligare rengöring kan du göra genom att ta ut rotorn, applicera fettlösande rengöringsmedel och därefter blåsa den ren från motsatt sida. Avstånd ca 60 mm och maximalt tryck på 8,0 bar. Kontrollera spänningen på drivremmen och byt ut vid behov. Kontrollera att alla packningar runt rotorn är hela och täta.	Vid behov
Filter	Filterbyte beror på dammkoncentrationen i luften som passerar genom filtren och har stor betydelse för anläggningens funktion. Filterbyte ska utföras när lampan för filterbyte på manöverpanelen lyser eller minst en gång per år.	1–2 gånger om året
Elbatteri	Gå över ledningarna till elbatteriet minst två gånger om året. Kontrollera så att det inte finns skadade ledningar eller komponenter. Efterspänn även alla kopplingsplintar för strömförsörjning till elbatteriet (element, kontaktorer, SSR) och övriga kopplingsplintar.	2 gånger om året
Vattenbatteri	Vattenbatteriet utsätts mycket sällan för smuts eftersom anläggningen har filter av hög täthetsklass monterade. Om det ändå skulle bli nödvändigt kan du använda tryckluft för att blåsa i motsatt riktning mot luften eller använda en dammsugare med mjukt munstycke. Rengöringen måste göras försiktigt så att batteriets lameller inte förstörs.	
Fläktar	Fläktar utsätts mycket sällan för smuts eftersom anläggningen har filter av hög täthetsklass monterade. Om det ändå skulle bli nödvändigt kan du använda tryckluft för att blåsa i motsatt riktning mot luften eller använda en dammsugare med mjukt munstycke.	Vid behov

13.2. Byte av filter

CS 2500 filterlarm
1-2 gånger om året

Aggregatet har inbyggda filtervakter vilka larmar vid för högt tryck (igensatt filter) och indikerar filter skall bytas.



14. Tekniska data

	η	SFP	Kanalmotstånd	Luftflöde
PRESTANDA	> 83 %	< 2.0	250 Pa	1 028 l/s
	> 86 %	< 1.5	240 Pa	556 l/s

		L270R med elbatteri	L270R med vattenbatteri
STRÖM	Märkspänning	3N~400 V	3N~400 V
	Frekvens	50 Hz	50 Hz
	Rekommenderad säkringsstorlek	3 x 32 A	3 x 10 A
	Märkström, totalt	23 A	7,4 A
	Märkeffekt, totalt	14 010 W	3 210 W
	Märkeffekt, max. elbatteri	10 800 W	-
	Märkeffekt, fläktar	2 x 1 500 W (230 V)	2 x 1 500 W (230 V)
	Märkeffekt, rotormotor	40 W	40 W

VENTILATION	Fläkttyp	B-hjul	B-hjul
	Fläktmotorstyrning	ModBus	ModBus
	Fläkthastighet, max. r/min	3 000	3 000
	Automatik, standard	CS 2500	CS 2500
	Filterklass	ePM1 55% (F7)	ePM1 55% (F7)
	Filtertyp (tilluft/frånluft)	Kompaktfilter	Kompaktfilter

MÅTT	Filtermått (B x H x D)	550 x 500 x 400 mm	550 x 500 x 400 mm
	Vikt (brutto), aggregat	361 kg	361 kg
	Vikt (netto), aggregat intransport	177 kg	177 kg
	Vikt, fläkt	2 x 19 kg	2 x 19 kg
	Vikt, rotor	78 kg	78 kg
	Vikt, dörrar	4 x 17 kg	4 x 17 kg
	Kanalanslutning	Ø500 mm	Ø500 mm
	Höjd	1 430 mm	1 430 mm
	Bredd	1 830 mm	1 830 mm
	Djup (med handtag)	1 335 mm	1 335 mm
	Djup (utan dörr)	1 100 mm	1 100 mm

ProNordic L270R:

K-faktor för tilluftsfläkt: 152,2

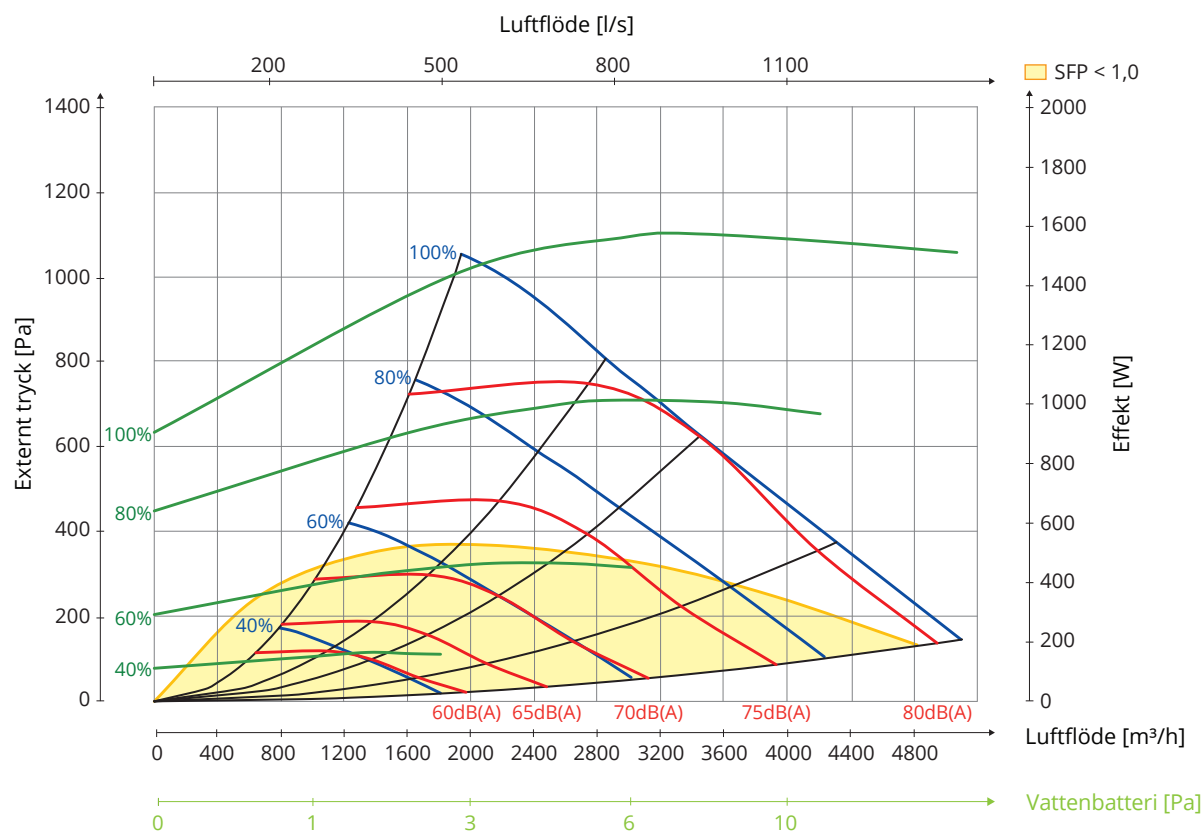
K-faktor för frånluftsfläkt: 143,1

K-faktor för frånluftsfläkt, topputtag: 142,9

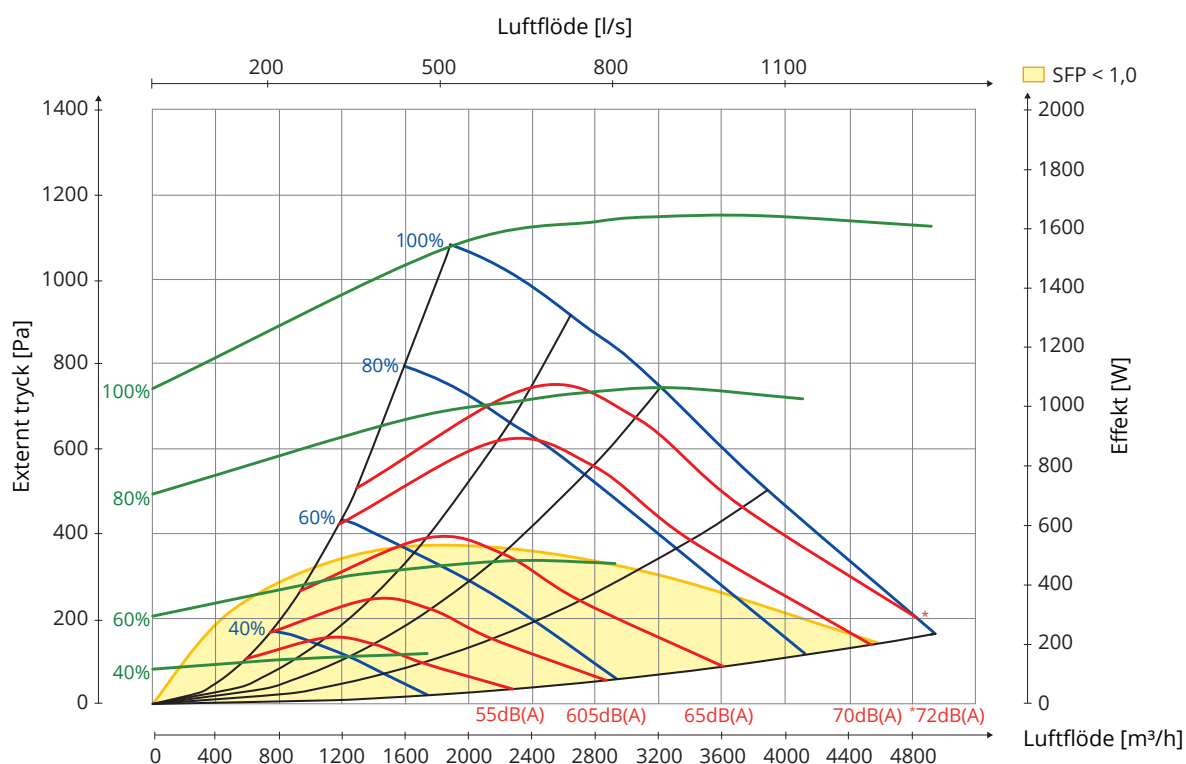
15. Kapacitet och ljuddata

För kontroll och beräkning av SFT_{INT} och SFP_{Limit} använd FlexitSelect. $L_w(A)$ är under 70 dB(A).

15.1. Tilluftssida



15.2. Frånluftssida



Användning av kapacitetsdiagram:

Ett diagram består av ett antal kurvor och axlar där man kan läsa av olika data för aggregatet.

1. Kapacitetskurvor (blå)

Dessa kurvor visar totalt disponibelt tryck och luftmängdskarakteristik för aggregatet. Disponibelt tryck läser man av till vänster i diagrammet. Luftmängden avläses i m³/h nederst och l/s överst i diagrammet. De olika kurvorna anger olika inställningar i % pådrag (0–100 % = 0–10 V).

2. Stryplinjer (svarta)

Dessa kurvor visar hur luftmängd och tryck förändras vid ändrat driftsteg (varvtal).

3. Effektförbrukningslinjer (gröna)

Dessa kurvor visar energiförbrukning för fläkten vid det aktuella driftsteget i watt. Effektförbrukningen avläses i skalan till höger i diagrammet. De olika kurvorna anger olika inställningar i % pådrag (0–100 % = 0–10 V).

4. Ljudkurvor (röda)

Dessa kurvor anger värden för ljudeffektnivån L_{WA} till kanal för de olika driftstegen. För att få ljudeffekt till kanal i de olika oktavbanden tar man det avlästa värdet i diagrammet och korregerar med värdena i tabellen under diagrammet för varje enskild oktav. Då får man ljudeffekt per oktav.

5. Korregeringsaxlar (ljusgröna)

Här avläses tryckändring vid användning av vattenbatteri som eftervärme. Detta tryckfall dras från det disponibla trycket.

Denna tryckökning läggs till det disponibla trycket.

Data för tilluft har mätts i enlighet med ISO 5136 "In duct method".

Ljud till omgivning har mätts i enlighet med ISO 9614-2. Mätutrustning Brüel & Kjær 2260.

15.3. Korrektionsfaktor för L_w

Hz	63 L _w (dB)	125 L _w (dB)	250 L _w (dB)	500 L _w (dB)	1000 L _w (dB)	2000 L _w (dB)	4000 L _w (dB)	8000 L _w (dB)	L _{WA} (dBA)
Tilluft	4	8	-1	-6	-5	-10	-18	-21	
Frånluft	9	12	0	-8	-18	-24	-35	-38	
Frånluft, toppputtag	10	12	-1	-8	-18	-24	-35	-37	
Ljud till omgivning	-30	-18	-16	-15	-22	-21	-24	-43	-14

Arbetspunkt 1028 l/s mot 250 Pa.

> EXEMPEL 1

Ljud till kanal i respektive oktav anges i L_w

Driftpunkt ger 60 dBA från kapacitetsdiagrammet på tilluft. Jag vill veta vad detta är specifikt i 250 Hz-området.

60 dBA - 1 = 59 dB som då är ett L_w-värde (ljudeffektnivå utan anpassning till örats A-band).

> EXEMPEL 2

Ljud till omgivning i L_w per oktav

Om man i arbetspunkten läser av 60 dBA i tilluftskapacitetsdiagrammet (som anger ljud till kanal) för att senare få ett L_w-värde i respektive oktav, så drar man ifrån värdet i den aktuella oktaven för raden med ljud till omgivning.

60 dBA - 15 (för 500 Hz) = 45 dB som då är ett L_w-värde och anger ljud till omgivning från aggregatet i denna oktav.

> EXEMPEL 3

Ljud till omgivning totalt från aggregatet i L_{WA}

Längst ned till höger i tabellen anges ett totalvärde för ljud till omgivning från aggregatet i L_{WA}. Detta är ett totalvärde.

Värdena för ljud till omgivning för de olika oktaverna har summerats, och därefter har man korregerat för A-bandet.

Detta används på följande sätt:
Man läser av L_{WA}-värdet i tilluftskapacitetsdiagrammet, i vårt exempel 60 dBA, och drar sedan ifrån totalvärdet (detta är också ett L_{WA}-värde) L_{WA} 60 dBA - 14 dBA = 46 dBA (som då anges i L_{WA}-ljudeffektnivå anpassat för örats A-band).

16. Garanti

Montering skall genomföras exakt som anvisat, annars gäller ej garanti. Se även garantidokument för mer information, www.flexit.se



17. Reklamation



För att reklameringsrätten ska gälla måste instruktionerna i bruksanvisningen följas.

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

Reklameringsrätten kan bortfalla vid felaktig användning eller grov försummelse av aggregatets underhåll.

Reklamation som beror på felaktig eller bristande montering ska riktas till ansvarigt monteringsföretag. Övrig reklamation riktas till levererande företag.

Filter är förbrukningsmaterial.

.....

Våra produkter utvecklas ständigt och vi förbehåller oss därför rätten till ändringar.

Vi reserverar oss även för eventuella tryckfel som kan uppstå.

18. Avfallshantering



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.

För mer information om återvinning av denna produkt kontakter du kommunen, renhållningsbolaget eller den affär där du har köpt produkten.

.....

19. Försäkran om överensstämmelse CE

Denna försäkran bekräftar att produkterna uppfyller kraven från rådets direktiv och standarderna:

- 2014/35/EC Lågspänningsdirektivet (LVD)
- 2006/42/EC Maskindirektivet (säkerhet)
- 2014/30/EC Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
- 2011/65/EU RoHS-direktivet
- 2015/863/EU
- 2009/125/EC Ekodesigndirektivet

Våra produkter är testade enligt delar av:
1253/2014/EC Ekodesignförordningen

Tillverkare: FLEXIT AS, Moseveien 8, 1870 Ørje

Typ: ProNordic L270R Ventilationsaggregat

Överensstämmelse med giltiga utgåvor av följande standarder vid datumet för undertecknande av försäkran om överensstämmelse:

Maskindirektivet (Säkerhet)	EN ISO 12100: 2010
Säkerhetsstandard - Allmänna krav	EN 60335-1: 2012; A1, A2, A11, A13, A14, A15
Säkerhetsstandard - Särkilda krav	EN 60335-2-80: 2003; A1; A2
EMF-standard	EN 62233: 2008
EMF-standard - Allmänna krav	EN 61000-6-1
EMF-standard - Särkilda krav	EN 61000-6-3
Akustik - Ljud till omgivning	EN ISO 3741: 2010
Luftbehandling - Klassificering och bestämning av prestanda för aggregat, aggregatdelar och komponenter	EN 13053: 2019
Luftbehandling - Mekaniska egenskaper	EN 1886: 2007

Produkten är CE-märkt: 2022

FLEXIT AS 2022



Knut Skogstad
Vd

20. Produkt- och miljödeklaration

Material:

Material som användaren eller behandlad luft kommer i kontakt med:

- Aggregatets ytterväggar består av aluzinkbelagd stålplåt
- Rotorvärmväxlaren består av aluminium
- Elektriska kablar består av koppar och PVC-isolering
- Elmotorer består av galvaniserat stål, aluminium och koppar
- Värmeelement består av stål
- Luftfilter består av glasfiber, papp och smältlim

Andra material som kan förekomma i små mängder:

- Akryltätningssmassa
- Skumplast i polyetylen
- Tätningspackningar i EPDM-gummi/PUR
- Diverse skruvar, muttrar och popnitar i stål samt små mängder koppar och mässing

Material i aggregatet som servicepersonal kan komma i kontakt med:

- Plastisolerade elledningar
- Diverse övriga elkomponenter
- Isolering av typ Rockwool A-skiva (isoleringsmatta)

Säkerhet:

Material:

Materialen är helt ofarliga för användaren.

Användning:

Aggregatet är en elektrisk apparat som ska göras strömlös vid service och inspektion. Aggregatet innehåller dessutom roterande motorer som måste få tid att stanna innan inspektionsluckan öppnas och ett värmelement med hög drifttemperatur.

Produkten är listad i
husproduktportalen
och kan användas i
Svanenmärkt byggande



Flexit AS, Moseveien 8, N-1870 Ørje
www.flexit.se