

MyVALLOX

245 MV

Instruktioner



Ventilationsaggregat

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	2
Säkerhet	3
Montering	3
Garanti	3
Användningssyfte	3
Kassering av ventilationsaggregatet	3
Säkerhetssymboler som används i manualen	4
Skillnader mellan olika modeller	4
Monteringsalternativ	4
Systembeskrivning	4
Styra ventilationsaggregatet	5
Ventilationsaggregatets styrfunktioner	5
Filterpåminnelse	5
Ibruktagning av aggregatet utan MyVallox-kontrollpanel	5
Anslutning av ventilationsaggregatet till molntjänsten	5
Huvuddelar	6
Vallox 245 MV / Vallox 245 MV VKL	6
MONTERING	7
Montering på golvet	7
Mätning och justering av aggregatets luftflöden	7
Kondensvattnets avrinning	7
Mått och kanalstosar	8
SERVICE	9
Före du påbörjar service och rengöring	9
Öppning och stängning av dörrarna	9
Byte av filter	9
Rengöring av värmeväxlaren	10
Kondensvatten	10
Rengöring av fläktar	11
Lösgröning och rengöring av till- och frånluftsfläktarna	11
Ta loss motståndet	12
TEKNISKA UPPGIFTER	13
Vallox 245 MV	13
Vallox 245 MV VKL	14
Intern elkoppling	16
Vallox 245 MV	16
Vallox 245 MV VKL	17
Extern elkoppling	18
Extern elkoppling för styrning av MLV kanalbatteriet	19
Kanalbatteriets funktion	20
Kanalbatteriets funktionsschema	21
I utluftskanalen	21
I tilluftskanalen	21
Sprängskiss och delförteckning	22
Överensstämmelseintyg	23

**OBS!**

Du kan registrera ditt Vallox MV-ventilationsaggregat i MyVallox Cloud-molntjänsten och logga in på ditt MyVallox Cloud-konto på adressen www.myvallox.com.

SÄKERHET

En säker och korrekt användning av aggregatet förutsätter att du känner till de allmänna säkerhetsföreskrifterna och användningssyftet för ventilationssystemet. Läs denna användarmanual innan du börjar använda ventilationsaggregatet. Förvara manualen för senare bruk. Om du har förlagt manualen kan du ladda ner den från vår hemsida.

Manualen innehåller all information som är viktig för säker användning av systemet. Alla som använder och underhåller ventilationssystemet måste efterfölja denna manual. Dessutom ska man ta hänsyn till lokala föreskrifter i syfte att förhindra olyckor.

Montering

Enbart en behörig professionell får utföra montering och drifttagning. Enbart en behörig elmontör får utföra elinstallationer och anslutningar enligt lokala bestämmelser.

GARANTI

Garanti och ansvar gäller inte om skador uppstår av följande orsaker:

- Otillbörlig användning av ventilationssystem eller kontrollenhet
- Montering, drifttagning och användning som är felaktig eller i strid mot föreskrifterna
- Ignorerande av instruktioner om transport, montering, användning eller underhåll
- Strukturella eller elektroniska ändringar eller ändringar i programvaran

ANVÄNDNINGSSYFTE

Alla Vallox-ventilationsaggregat har till syfte att sörja för erforderlig och kontinuerlig ventilation så att både personer och byggnader håller sig friska.



VIKTIGT

För att inneluften ska hållas hälsosam och lämplig också för byggnadens konstruktioner, är det viktigt att ventilationen alltid är på. Ventilationen bör vara på också under längre semestrar. På det viset hålls inneluften frisk och dess eventuella fuktighet kan inte kondenseras på ventilationskanaler och konstruktioner. Samtidigt minskar risken för fuktskador.

KASSERING AV VENTILATIONSAGGREGATET

Ventilationsaggregatet får inte kasseras med hushållsavfall. Följ lokala lagar och bestämmelser för säker och miljövänlig kassering.



OBS!

Mer information finns på adressen www.vallox.com

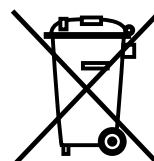


VARNING

Aggregatet ska inte användas av barn (under 8 år) eller av personer vars sinnen, fysiska egenskaper, psykiska egenskaper eller brist på kunskap och erfarenhet är ett hinder för en trygg användning av aggregatet.

Nämnda personer kan använda aggregatet under uppsikt eller enligt anvisningar av en person som ansvarar för deras säkerhet.

Barn ska övervakas så att de inte leker med aggregatet.



STYRA VENTILATIONSAGGREGATET

Ventilationsaggregatets styrfunktioner

Du kan styra Vallox-ventilationsaggregatets funktion enligt följande:

- Via MyVallox-kontrollpanelen som installerats i byggnaden
- Via anslutning till lokalt nätverk MyVallox Home och användargränssnittet MyVallox Home/Cloud.
- Via MyVallox Cloud-molntjänsten och MyVallox Home/Cloud-användargränssnittet.
- Med fjärrövervakningens eller fastighetsautomationens styr- eller Modbus-signaler.

Förutom med en inbyggd fuktighets- och koldioxidgivare kan ventilationen kan också justeras automatiskt med hjälp av koldioxid-, fuktighets- och VOC-givare (sensor för luftkvalitet) som fås som tillvalsutrustning. Då kan ventilationen hållas på en optimal nivå även om bostaden står tom. Med veckour-funktionen kan du skapa ett ventilationsschema som passar din livsrytm.

Aggregatets inbyggda fukt- och koldioxidgivare reglerar ventilationen automatiskt vid behov. Ventilationen kan också automatiseras med hjälp av koldioxid-, fuktighets- och VOC-luftkvalitetsgivare som fås som tillvalsutrustning.

Filterpåminnelse

Aggregatet påminner när det är dags att byta filter med ett popup-fönster på den kompatibla MyVallox-kontrollpanelen, i MyVallox Home/Cloud-användargränssnittet samt genom att byta reläets status, om en signallampa har anslutits till reläets kopplingar och Servicetimer har valts som inställning för reläet.

Filterpåminnelsen kan kvitteras:

- via MyVallox-kontrollpanelen.
- via MyVallox Home/Cloud-användargränssnittet.
- via reglagekåporna Vallox Delico PTD EC och Vallox Capto PTC EC genom att trycka på knappen **spjällets läge** fyra gånger med mindre än en sekunds mellanrum med början i spjället stängt-läget.

Drifttagning av aggregatet utan kontrollpanel

Ventilationsaggregatet kan tas i bruk också utan en kontrollpanel. Instruktioner finns på adressen <https://vallox.techmanuals.info/ValloxMV/ENG/help/webhelp>

Läs mer i instruktionerna under Anslutning av ventilationsaggregatet till datorn.

Anslutning av ventilationsaggregatet till molntjänsten

Ventilationsaggregatet kan anslutas till MyVallox Cloud-molntjänsten. Via molntjänsten kan du reglera ventilationen t.ex. via mobilen eller surfplattan på distans. Dessutom uppdateras aggregatets programvara automatiskt via molntjänsten. Anslut ventilationsaggregatet till molntjänsten genom att koppla aggregatet via LAN till Internet och registrera aggregatet i molntjänsten. Samtidigt skapar du ditt MyVallox-konto. Läs mera om tjänsten på adressen www.myvallox.com.



OBS!

MyVallox Cloud/Home-instruktioner finns på adressen vallox.techmanuals.info/ValloxMV/ENG/help/webhelp



VIKTIGT

Långvarigt övertryck kan skada husets konstruktion.



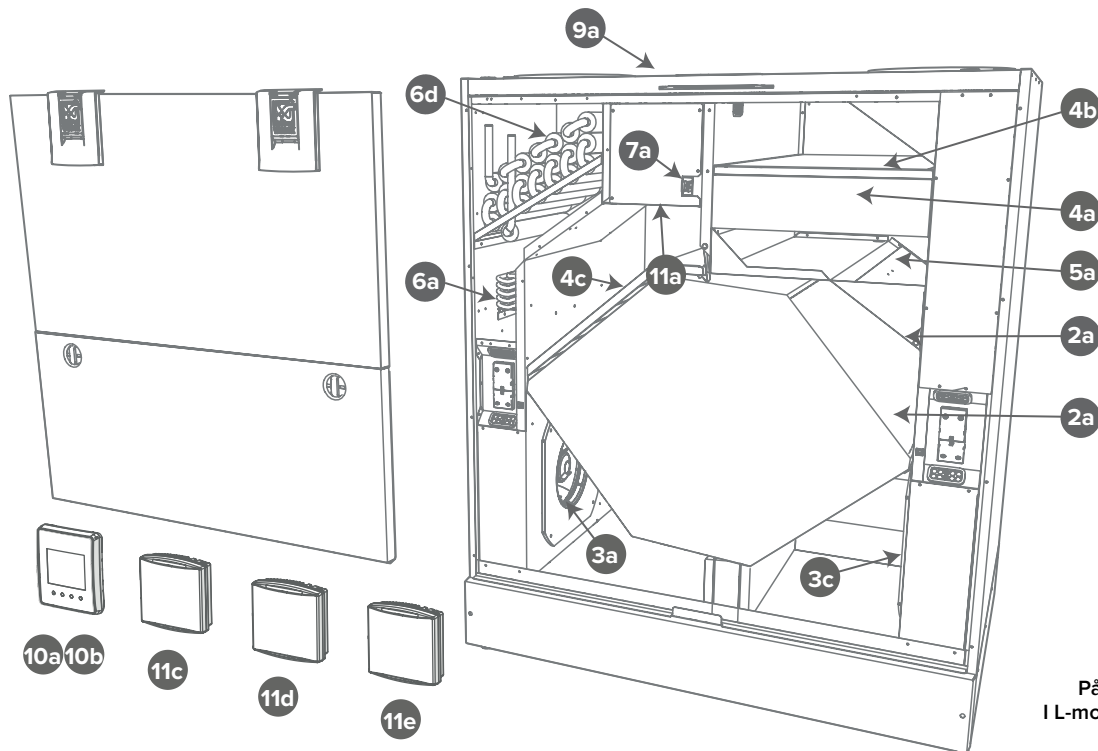
VIKTIGT

I bostäder med ett lägenhetsspecifikt ventilationsaggregat har de boende möjlighet att påverka ventilationens effekt. Ventilationen styrs efter behov t.ex. via spiskupan, aggregatets kontrollpanel eller en separat styrenhet. För att inomhusluften ska hållas hälsosam och lämplig också för byggnadens konstruktioner, **är det viktigt att ventilationen alltid är på.**

Ventilationen bör vara på också under längre semestrar. På det viset hålls inneluften frisk och dess eventuella fuktighet kan inte kondenseras på ventilationskanaler och konstruktioner. Samtidigt minskar risken för fuktskador.

HUVUDDDELAR

Vallox 245 MV / Vallox 245 MV VKL



På bilden R-modell.
I L-modellen är delarna
spegelvända.

	Värmeväxlare 2 st	2a		Säkerhetsbrytare	7a
	Frånluftsfläkt	3a		Bussning för sladdgenomföring till taket	9a
	Tillluftsfläkt	3c		Kontrollpanel	10a 10b
	Tillluftens finfilter	4a		Intern fuktighetsgivare (bakom elbox)	11a
	Tillluftens grovfilter	4b		Intern koldioxidgivare (bakom elbox)	11a
	Frånluftens grovfilter	4c		Koldioxidgivare (tillvalsutrustning)	11c
	Värmeväxlarens bypass-spjäll	5a		Fuktighetsgivare (tillvalsutrustning)	11d
	Eftervärmningsmotstånd (245 MV)	6a		VOC-givare (tillvalsutrustning)	11e
	Eftervärmare med vätskecirkulation (245 MV VKL)	6d			

MONTERING PÅ GOLVET

Vallox 245 MV monteras alltid på golvet. Justera benen så att aggregatet står rakt.



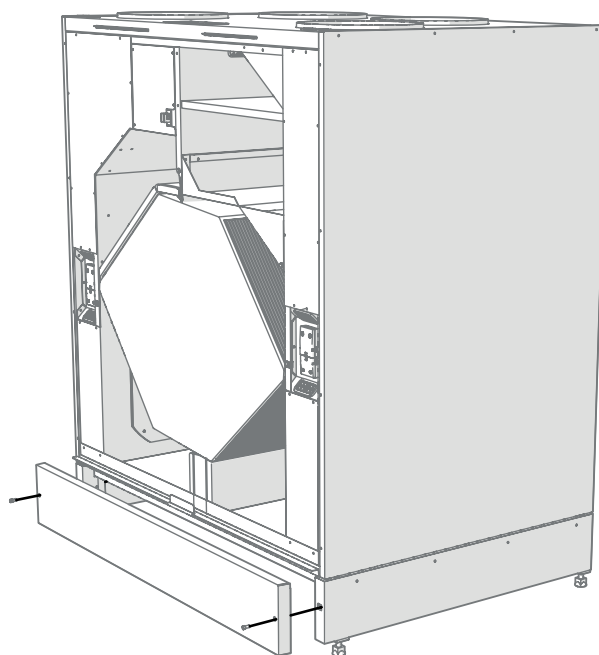
OBS!

Lämna minst 800 mm fritt utrymme framför aggregatet så att det är möjligt att utföra service.



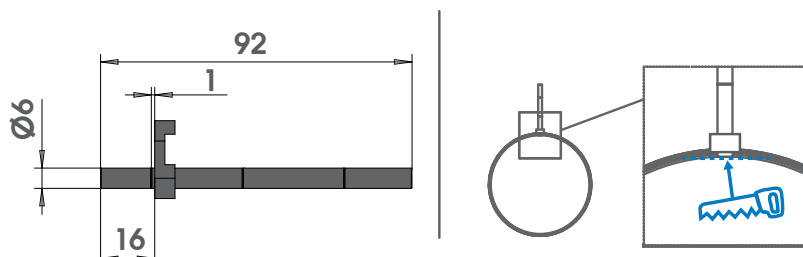
OBS!

Ventilationsaggregatet ska monteras på ett ställe där temperaturen inte sjunker under + 10 °C.



MÄTNING OCH JUSTERING AV AGGREGATETS LUFTFLÖDEN

Med aggregatet levereras 4 st mätstosar som mäter luftflödet och som kan monteras i kanalerna för att underlätta justeringen av ventilationen.



VIKTIGT

Om elledningen är skadad ska tillverkaren, dess servicerepresentant eller någon annan med motsvarande behörighet byta ut den så att faror förebyggs.

KONDENSVAATTNETS AVRINNING



OBS!

Med aggregatet levereras ett Vallox Silent Klick-vattenlås paket. Se vattenslåsets monteringsanvisning i den medföljande manualen eller på adressen www.vallox.com. Ta loss stativets frontskiva genom att skruva loss två sexkanthållsskruvar.

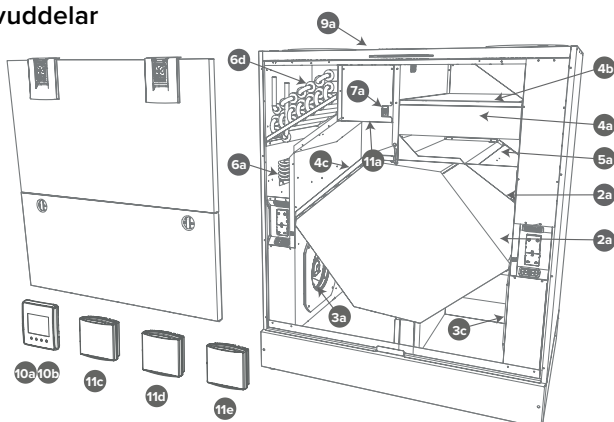


VARNING

Vatten får inte komma i de elektriska anordningarna.

MÅTT OCH KANALSTOSAR

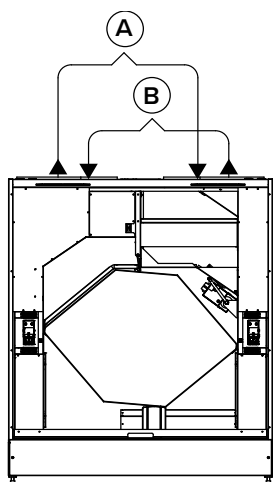
Huvuddelar



På bilden R-modell.
I L-modellen är delarna
spegelvända.

- 2a Värmeväxlare
- 3a Frånluftsfläkt
- 3c Tilluftsfläkt
- 4a Tilluftens finfilter
- 4b Tilluftens grovfilter
- 4c Frånluftens grovfilter
- 5a Värmeväxlarens bypass-spjäll
- 6a Eftervärmningsmotstånd (245 MV)
- 6d Eftervärmare med vätskecirkulation (enbart i 245 MV VKL)
- 7a Säkerhetsbrytare
- 9a Bussning för sladdgenomföring till taket
- 11a Intern fuktighetsgivare
- 11a Intern koldioxidgivare

Mätställen

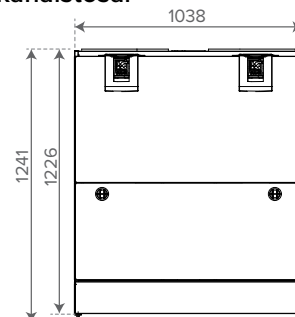


- A Tilluft
- B Frånluft

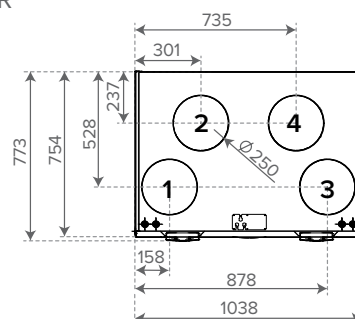
Mätställen efter anslutningsstosen Fläktdiagrammen anger totaltryck för kanalens tryckfall.

Mått och kanalstosar

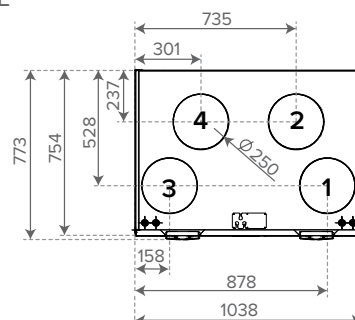
Mått



R



L



Kanalstosar

Kanalstos, hona, inre diameter Ø 250 mm

1. Tilluft från aggregatet till bostaden
2. Frånluft från bostaden till aggregatet
3. Avluft ut från aggregatet
4. Uteluft till aggregatet

FÖRE DU PÅBÖRJAR SERVICE OCH RENGÖRING

När du öppnar övre dörren, stänger säkerhetskopplingen strömmen.



WARNING

Ta oberoende av detta alltid loss stickproppen innan du påbörjar service och rengöring.



OBS!

Serviceutrymmet framför ventilationsaggregatet ska vara minst 800 mm.

Öppning och stängning av dörrarna

1. Stäng ventilationsaggregatets övre dörr genom att lyfta upp bommarna.
2. Lyft bort övre dörren.



OBS!

Dörren är tung.

3. Öppna ventilationsaggregatets nedre dörr genom att skruva fingerskruvarna loss.
4. Lyft bort undre dörren.
5. Stäng dörrarna i motsatt ordning.

Aggregaten finns i två modeller, vänster- (L) och högerhänt (R). Bilden visar en högerhänt modell.

BYTE AV FILTER

När servicetidern larmar, kontrollera filtrens renhet och byt dem vid behov.

Vallox-ventilationsaggregatet filtrerar luft med tre filter:

- Tilluftens grovfilter filtrerar insekter, pollen och annat grovt damm från uteluften.
- Tilluftens finfilter filtrerar finkornigt stoft och damm osynligt för ögat från tilluften.
- Frånluftens grovfilter filtrerar frånluften och håller värmväxlaren ren.

Bytesintervallet för filtren beror på miljöns partikelkoncentration. Vi rekommenderar att filtren byts om hösten och våren, dock minst en gång om året.



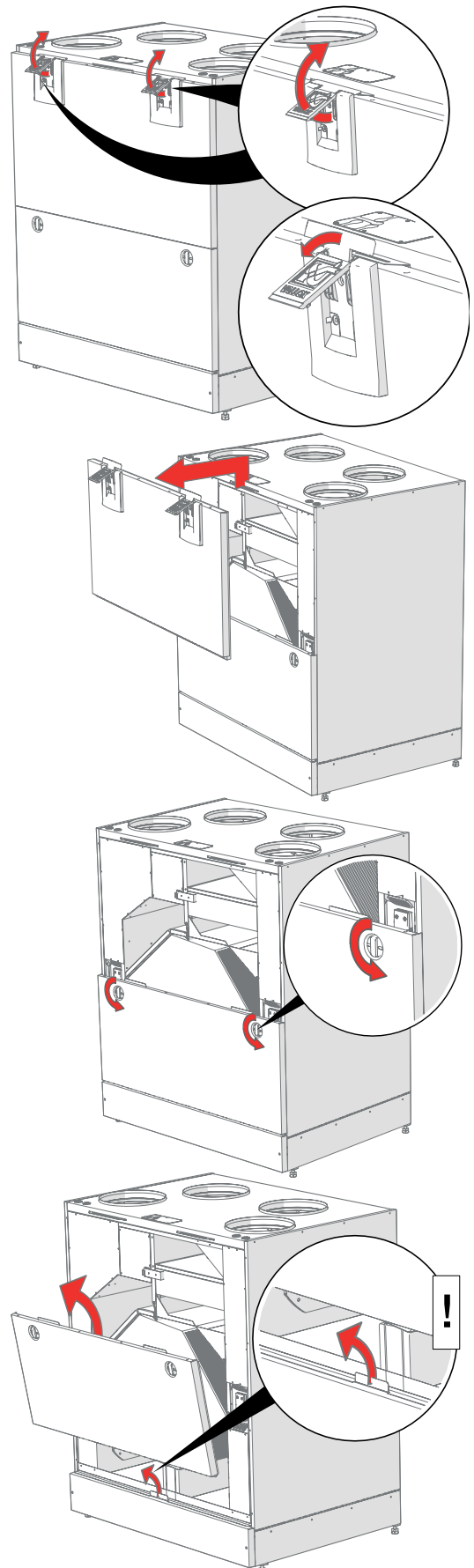
OBS!

Genom att använda Vallox-ursprungsfilter säkerställer du att ventilationsaggregatet fungerar som det ska och att filtreringsresultatet är det bästa möjliga. Väl och beställ filter: <https://valloxsuodattimet.fi/sv>

När du vill byta filter:

1. Ta loss ventilationsaggregatets stickpropp.
2. Stäng ventilationsaggregatets övre dörr.
3. Avlägsna de gamla filtren (A, B, C) och släng dem.
4. Installera de nya filtren (A, B, C) på sina platser.
5. Stäng ventilationsaggregatets dörr. Säkerställ att dörrrens säkerhetskoppling går till dörrkontakten och möjliggör apparatens strömtillförsel.
6. Koppla stickproppen tillbaka till vägguttaget.

Filtren har nu bytts.



RENGÖRING AV VÄRMEVÄXLAREN

Kontrollera värmeväxlarnas renhet med cirka ett års mellanrum i samband med filterbytet och rengör dem vid behov.

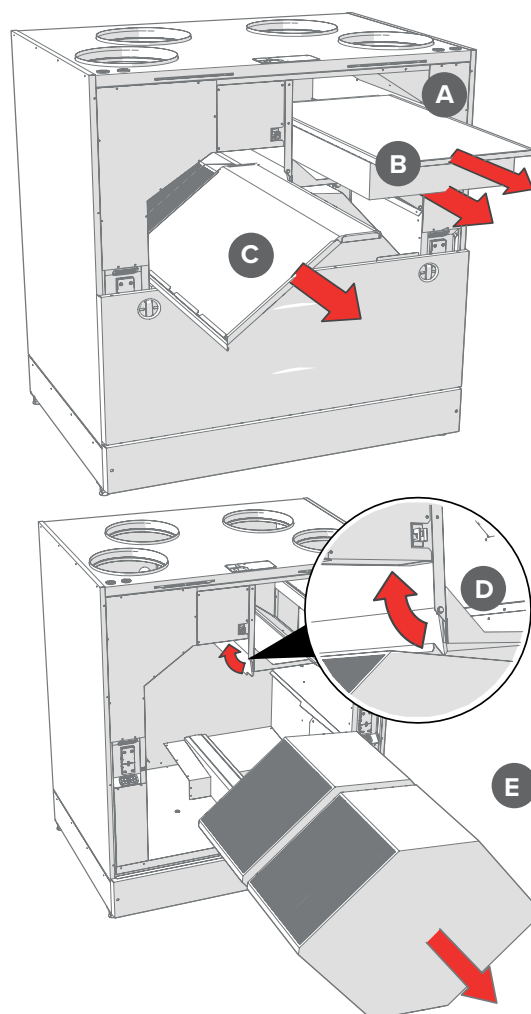
När du vill kontrollera och rengöra värmeväxlarna:

1. Ta loss ventilationsaggregatets stickpropp.
2. Öppna ventilationsaggregatets dörrar.
3. Lösgör filtren (A, B, C).
4. Ta bort filtrets stödgaljer.
5. Befria växlarens övre stödlist (D).
6. Lyft och dra värmeväxlarna (E) ut ur aggregatet.
7. Om värmeväxlarna är smutsiga, tvätta dem genom att sänka dem i varmt vatten med diskmedel.
8. Skölj värmeväxlarna med en vattenstråle. Undvik högtryckstvätt.
9. När vattnet har runnit bort mellan lamellerna, montera ventilationsaggregatet i motsatt ordning.
10. Stäng dörrarna. Säkerställ att dörrens säkerhetskoppling går till dörrkontakten.
11. Koppla stickproppen tillbaka till vägguttaget. Värmeväxlarna är nu kontrollerade och rengjorda.



VIKTIGT

Hantera värmeväxlarna försiktigt. Du skall till exempel inte lyfta värmeväxlarna i lamellerna. Värmeväxlarnas lameller är mycket tunna och skadas lätt.



KONDENSVATTEN

Under uppvärmningssäsongen kondenseras fukten i frånluften till kondensvatten. Vattenbildningen kan vara riklig i nybyggen. Kondensvattnet ska kunna rinna bort ur apparaten obehindrat.

Säkerställ i samband med serviceåtgärderna, t.ex. på hösten före uppvärmningssäsongens början, att vattenlåset eller bottendelens kondensvattenstos inte är tilltäppt. Du kan kontrollera detta genom att hålla lite vatten i karet. Rengör vid behov.



OBS!

Det kan finnas lite kondensvatten i aggregatets bottendel. Detta är helt normalt och du behöver inte vidta några åtgärder.



VARNING

Vatten får inte komma i de elektriska anordningarna.

RENGÖRING AV FLÄKTAR

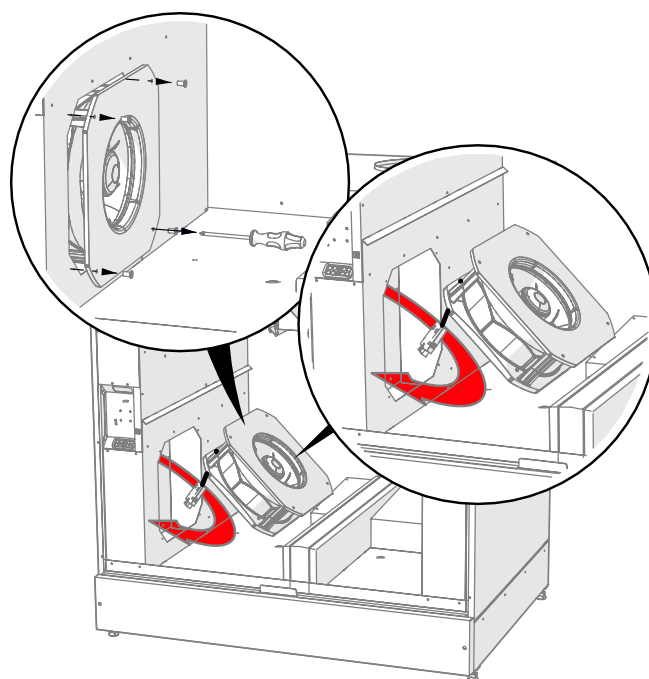
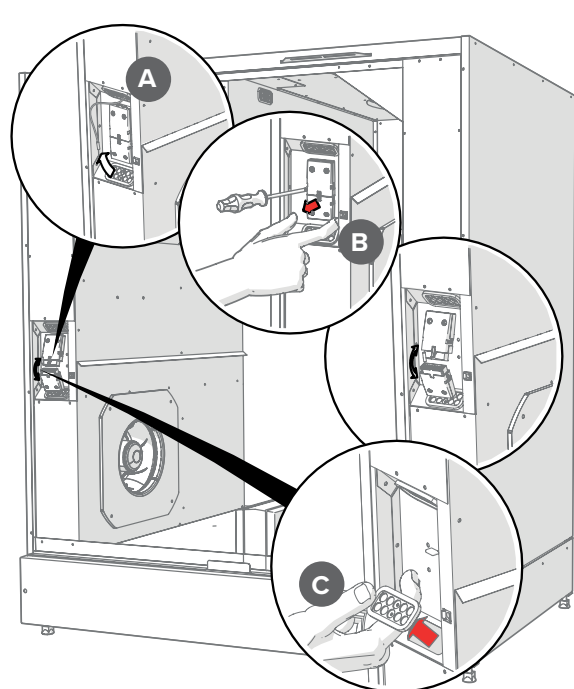
Kontrollera fläktarnas renhet i samband med servicen av filtren och värmeväxlaren. Rengör fläktarna vid behov.

Du kan rengöra fläktarnas hjul med tryckluft (använd skyddsglasögon) eller genom att borsta dem med en pensel.



OBS!

Ett styrgaller för luftflöde har enbart fästs i tilluftsfläkten.



Lösgöring och rengöring av till- och frånluftsfläktarna

När du vill rengöra tilluftsfläkten:

1. Ta loss ventilationsaggregatets stickpropp.
2. Öppna ventilationsaggregatets dörrar.
3. Dra bort temperaturgivaren från genomföringsgummit (A).
4. Ta loss snabbkopplingen för fläktens ledningar (B).
5. Ta loss genomföringsgummit (C).
6. Ta loss fläktens fästsruvar.
7. Dra fläkten ut ur aggregatets kåpa.
8. Rengör fläkten.
9. Installera delarna tillbaka i ventilationsaggregatet i motsatt ordning.
10. Stäng dörrarna. Säkerställ att dörrens säkerhetskoppling går till dörrkontakten.
11. Koppla stickproppen tillbaka till vägguttaget. Fläkten är nu kontrollerad och rengjord.

Frånluftsfläkten rengörs på samma sätt. Frånluftsfläkten ligger symmetriskt på motsatta sidan av aggregatet.



VIKTIGT

Fläktarna är mycket känsliga för yttre knäckar. Vi rekommenderar att du rengör fläktarna på plats.

Hantera fläktarnas hjul försiktigt. Avlägsna eller flytta inte balansbitarna i fläktens hjul.



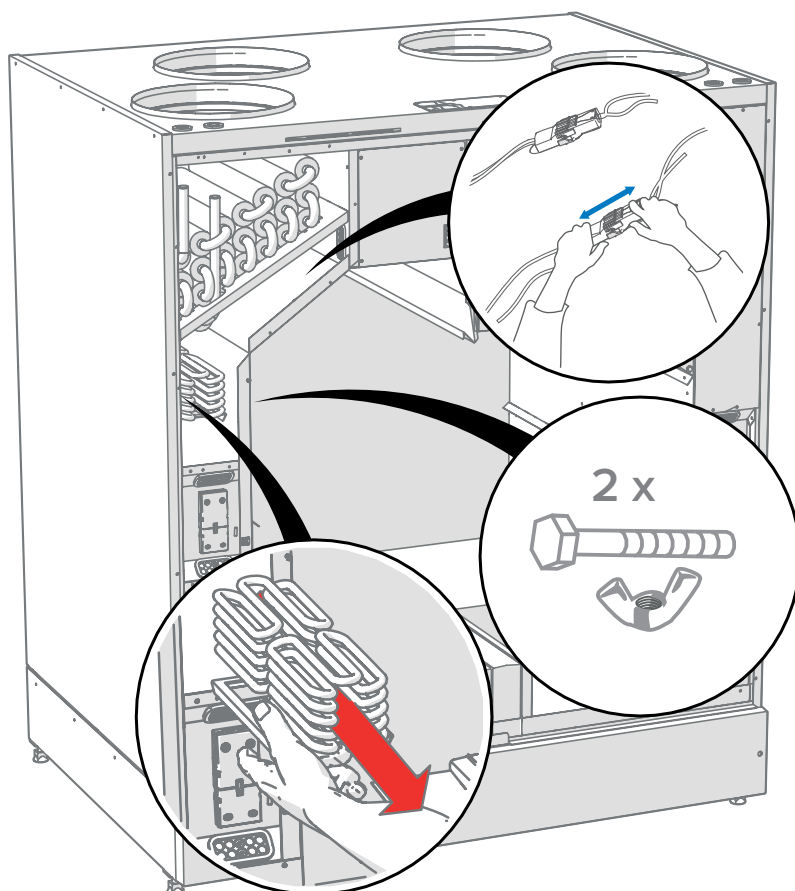
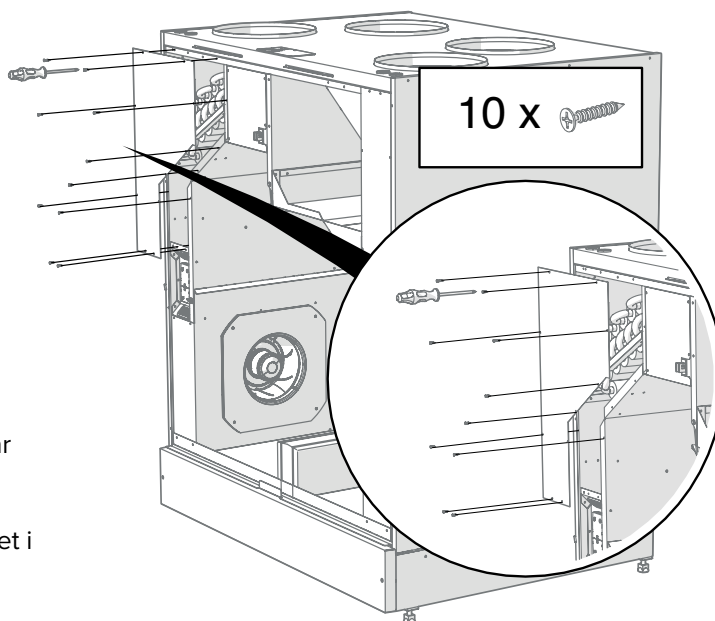
OBS!

Kom ihåg att lägga temperaturgivaren genom genomföringsgummit tillbaka på plats.

TA LOSS MOTSTÅNDET

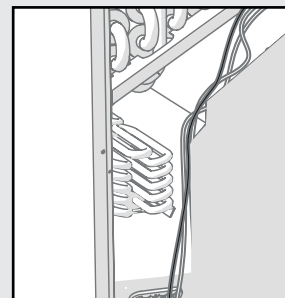
När du vill ta loss motståndet:

1. Ta loss ventilationsaggregatets stickpropp.
2. Öppna ventilationsaggregatets dörrar.
3. Öppna motståndskåpan genom att skruva loss fästskruvarna (10 st, PZ2).
4. Lösgör motståndets snabbkoppling:
 - a. Tryck ner låsningen.
 - b. Dra loss fästet.
5. Öppna två vingmuttrar med vilka motståndet har fästs i ventilationsaggregatet.
6. Lyft ut motståndet ur ventilationsaggregatet.
7. Installera delarna tillbaka i ventilationsaggregatet i motsatt ordning.



VARNING

Brandfara! Fäst ledningarna så att de inte är fast i motstånden.



OBS!

Säkerställ att motståndet inte är hett innan du drar det ut ur aggregatet.

VALLOX 245 MV

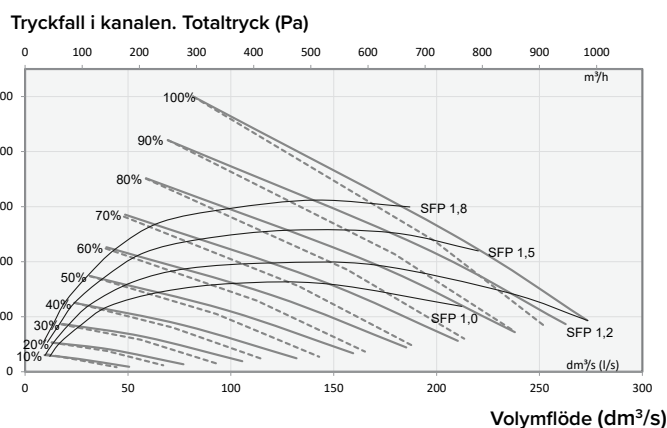
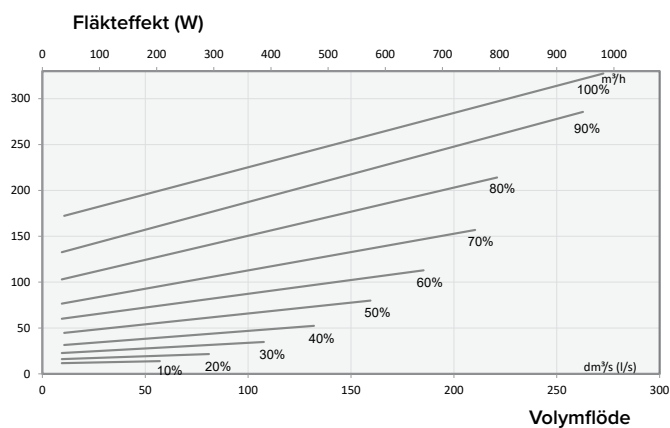
TEKNISKA UPPGIFTER

Produktnamn	Vallox 245 MV R Vallox 245 MV L		
Luftmängder Tilluft Frånluft	247 dm ³ /s, 100 Pa 271 dm ³ /s, 100 Pa	Fläktar Tilluft Frånluft	0,170 kW 1,25 A EC 0,170 kW 1,25 A EC
Eftervärmning	Elektriskt motstånd, 1500 W	Elkoppling	230 V, 50 Hz, 14,5 A stickpropp
Förvärmning	–	Kapslingsklass	IP 34
Tilläggsvärme	Elektriskt motstånd, 1500 W	Bypass av värmeåtervinning	Automatisk
Filter Tilluft Frånluft	ISO Coarse > 75 % + ISO ePM ₁ ≥ 50 % ISO Coarse > 75 %		
Specifik energiförbrukning (SEC) i ett kallt klimat i ett tempererat klimat	A+ A+	Verkningsgrader* Årsbaserad verkningsgrad Tilluftsverkningsgrad Specifik fläkteffekt (SFP)	82 % 85 % 0,68 kW/m ³ /s (181 dm ³ /s)
Mått (b x h x d)	1038 x 1241 x 773 mm	Vikt	181 kg

*Driftstället definierat i ekodesigndirektivet (2009/125/EG), södra Finland, Helsingfors-Vanda TRY 2020.

FLÄKTENS UPPTAGNA EFFEKTER

TILLUFTS-/FRÅNLUFTSMÄNGDER



$$SFP = \frac{\text{Upptagen effekt (totalt) (W)}}{\text{Luftflöde (max) (dm}^3\text{/s)}}$$

SFP-värde (Specific Fan Power)
rekommenderat värde <1,8 kW (m³/s)

— frånluft
- - - - - tilluft

VALLOX 245 MV VKL

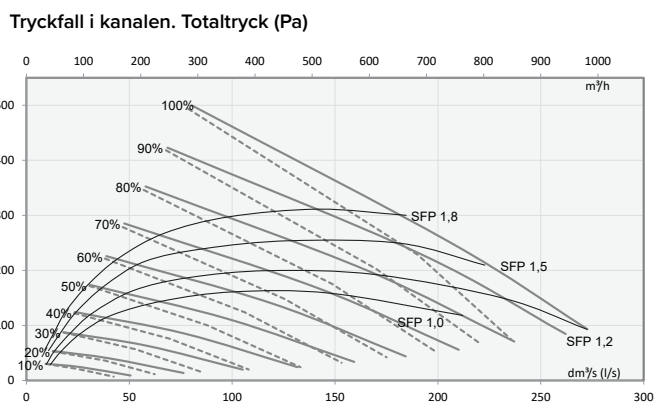
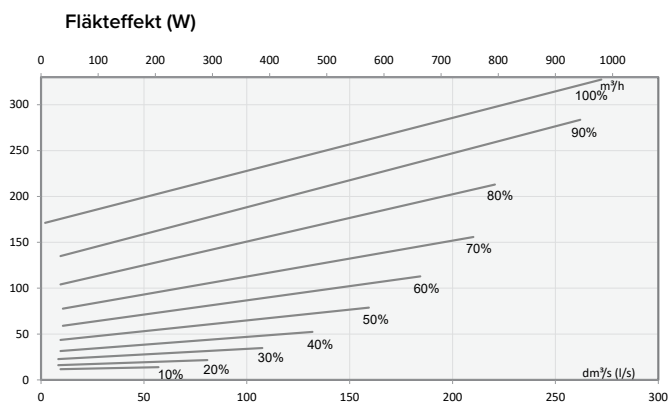
TEKNISKA UPPGIFTER

Produktnamn	Vallox 245 MV VKL R Vallox 245 MV VKL L		
Luftmängder Tilluft Frånluft	229 dm ³ /s, 100 Pa 269 dm ³ /s, 100 Pa	Fläktar Tilluft Frånluft	0,170 kW 1,25 A EC 0,170 kW 1,25 A EC
Eftervärmning	Vätskefylld radiator	Elkoppling	230 V, 50 Hz, 14,5 A stickpropp
Förmärning	–	Kapslingsklass	IP 34
Tilläggsvarme	Elektriskt motstånd, 3000 W	Bypass av värmeåtervinning	Automatisk
Filter Tilluft Frånluft	ISO Coarse > 75 % + ISO ePM ₁ ≥ 50 % ISO Coarse > 75 %		
Specifik energiförbrukning (SEC) i ett kallt klimat i ett tempererat klimat	A+ A+	Verkningsgrader* Årsbaserad verkningsgrad Tilluftsverkningsgrad Specifik fläkteffekt (SFP)	82 % 85 % 0,70 kW/m ³ /s (181 dm ³ /s)
Mått (b x h x d)	1038 x 1241 x 773 mm	Vikt	187 kg

*Driftstället definierat i ekodesigndirektivet (2009/125/EG), södra Finland, Helsingfors-Vanda TRY 2020.

FLÄKTENS UPPTAGNA EFFEKTER

TILLUFTS-/FRÅNLUFTSMÄNGDER



Volymflöde

Volymflöde (dm³/s)

$$SFP = \frac{\text{Upptagen effekt (totalt) (W)}}{\text{Luftflöde (max) (dm}^3\text{/s)}}$$

SFP-värde (Specific Fan Power)
rekommenderat värde <1,8 kW (m³/s)

— frånluft
- - - - - tilluft

LJUDVÄRDEN

		Ljudeffektnivå i tilluftskanalen (en kanal) per oktavband L _w dB										Ljudeffektnivå i frånluftskanalen (en kanal) per oktavband L _w dB									
		Reglageläge										Reglageläge									
Reglageläge (%)		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Oktavbandets mittfrekvens, Hz	63	57	66	66	69	73	75	77	79	80	82	50	51	55	59	64	65	68	72	76	76
	125	43	52	57	64	66	69	71	72	73	73	38	48	50	53	54	55	57	57	59	59
	250	41	46	50	55	59	64	74	72	73	75	33	39	45	48	52	60	63	63	64	64
	500	35	41	48	52	55	58	61	64	67	68	24	30	36	39	42	46	49	50	52	53
	1000	30	38	43	48	52	55	58	61	64	65	18	26	31	36	39	43	45	48	50	51
	2000	24	33	41	46	50	54	56	59	61	63	13	18	25	30	35	38	41	44	46	47
	4000	17	20	27	34	40	45	49	52	55	57	17	17	18	20	24	29	32	35	38	39
	8000	21	21	22	25	31	37	42	46	49	52	21	21	21	21	21	22	23	25	28	30
L _w dB		58	66	66	70	74	77	80	80	82	84	50	53	56	61	65	67	70	73	77	77
L _{WA} dB(A)		38	45	50	55	59	62	68	68	70	72	30	36	40	44	48	53	56	57	59	59
Ljudnivån genom aggregatets mantel i det rum där aggregatet är installerat (10m ² :s ljudabsorption)																					
		Reglageläge																			
Reglageläge (%)		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100										
L _{PA} dB (A)		24	26	29	34	39	41	44	47	49	49										

Ljudvärdena för respektive driftställe kan beräknas med programmet Vallox MySelecta.

TRYCKFÖRLUSTMÄTNINGAR PÅ VÄTSKESIDAN

Vattenflöde dm ³ /s	Tryckfall kPa
0,100	53
0,075	31
0,050	14,5
0,040	9,5
0,025	4,0
0,020	2,7

(Se s. 8 Mått och kanalstosar)

EFFEKTMÄTNINGAR

Mätningarna är gjorda med vatten vid 55 °C Övriga mätvärden är kalkylmässiga.

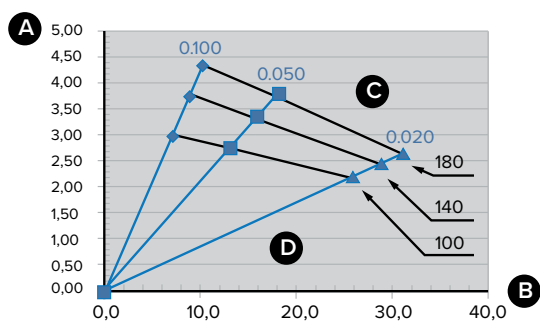
A Värmeeffekt kW

B Skillnad i vattnets temperatur °C

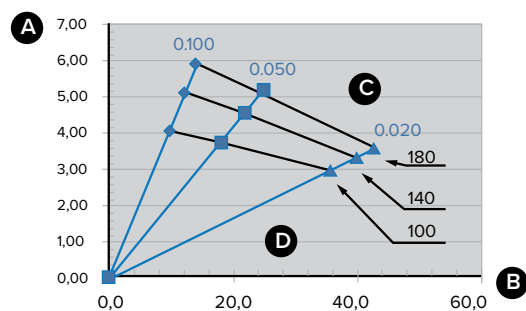
C Vattenflöde dm³/s

D Luftflöde dm³/s

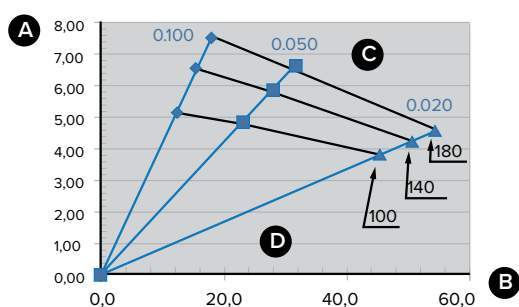
Vallox 245 MV vätskeradiator $t_{a1}=15\text{ °C}$, $t_{f1}=55\text{ °C}$



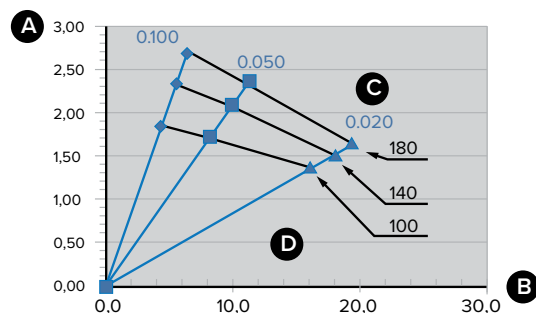
Vallox 245 MV vätskeradiator $t_{a1}=15\text{ °C}$, $t_{f1}=70\text{ °C}$



Vallox 245 MV vätskeradiator $t_{a1}=15\text{ °C}$, $t_{f1}=85\text{ °C}$

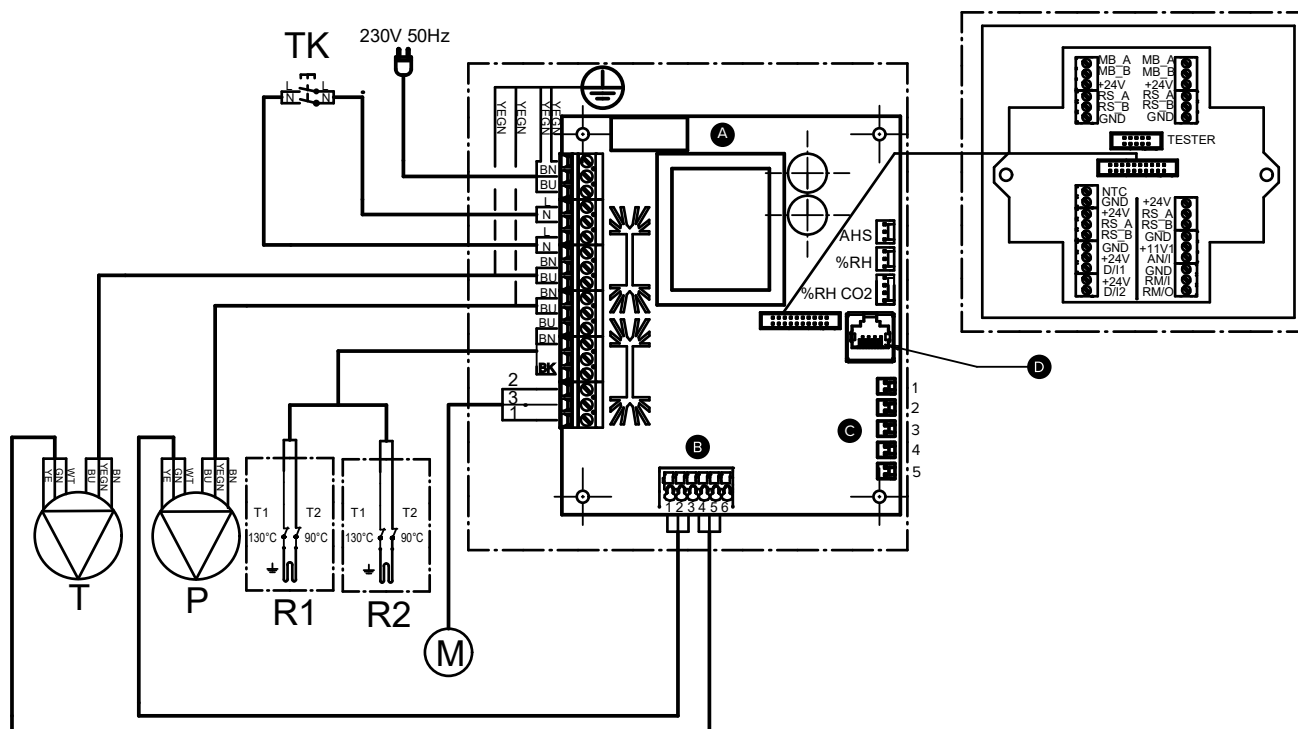


Vallox 245 MV vätskeradiator $t_{a1}=15\text{ °C}$, $t_{f1}=40\text{ °C}$



INTERN ELKOPPLING

Vallox 245 MV

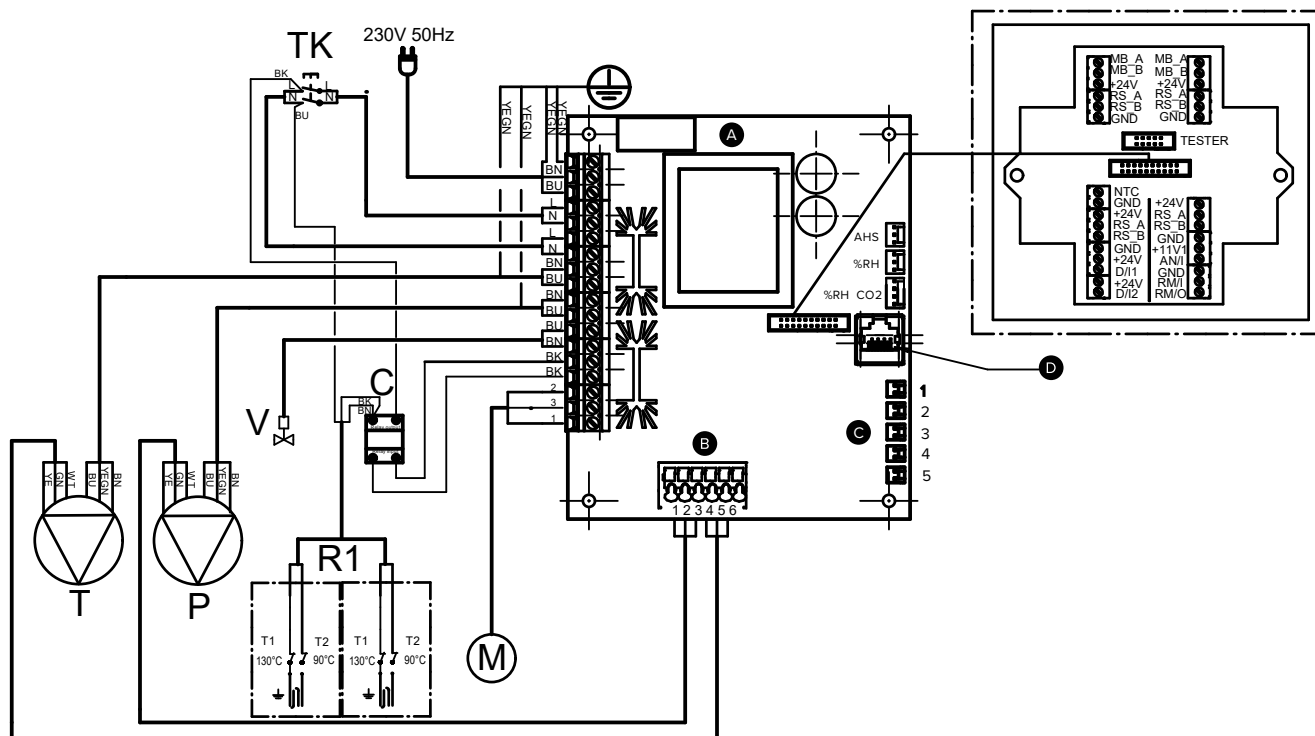


A	Moderkort	MB_A	Extern Modbus A-signal	T	Tilluftsfläkt
	1. Frånluftsfläkt Tako (WT)	MB_B	Extern Modbus B-signal	P	Frånluftsfläkt
	2. GND (GN)	+24V	+24 V likströmsspänning (DC)	M	Spjällmotor
	3. Frånluftsfläkt PWM (YE)	GND	Digital och analog landspotential	TK	Säkerhetsbrytare
	4. Tilluftsfläkt Tako (WT)	RS_A	Aggregatets lokala Modbus A-signal	AHS	Justering av eftervärmning
	5. GND (GN)	RS_B	Aggregatets lokala Modbus B-signal	S/E	Fläktens balansjustering
B	6. Tilluftsfläkt PWM (YE)	NTC	Den yttre temperaturgivarens kopplingsstycke	%RH	Intern fuktighetsgivare
	1. Frånluft	D/I1	Digital ingång 1	%RH CO ₂	Intern fuktighets- och koldioxidgivare
	2. Uteluft	D/I2	Digital ingång 2	R1	Eftervärmningsmotstånd med 90 °C och 130 °C överhettningsskydd
	3. Tilluft	11V1	11,1 V driftsspänning	R2	Tilläggsvärmningsmotstånd med 90 °C och 130 °C överhettningsskydd
	4. Avluft	AN/I	Analog ingång 0-10 VDC		
C	5. Tilluft från värmväxlaren	RM/I	24 V reläets ingång		
		RM/O	24 V reläets utgång		
D	LAN				

LEDNINGARNAS FÄRGER

BK	Svart
BU	Blå
BN	Brun
WT	Vit
GY	Grå
YE	Gul
YEGN	Gulgrön

Vallox 245 MV VKL

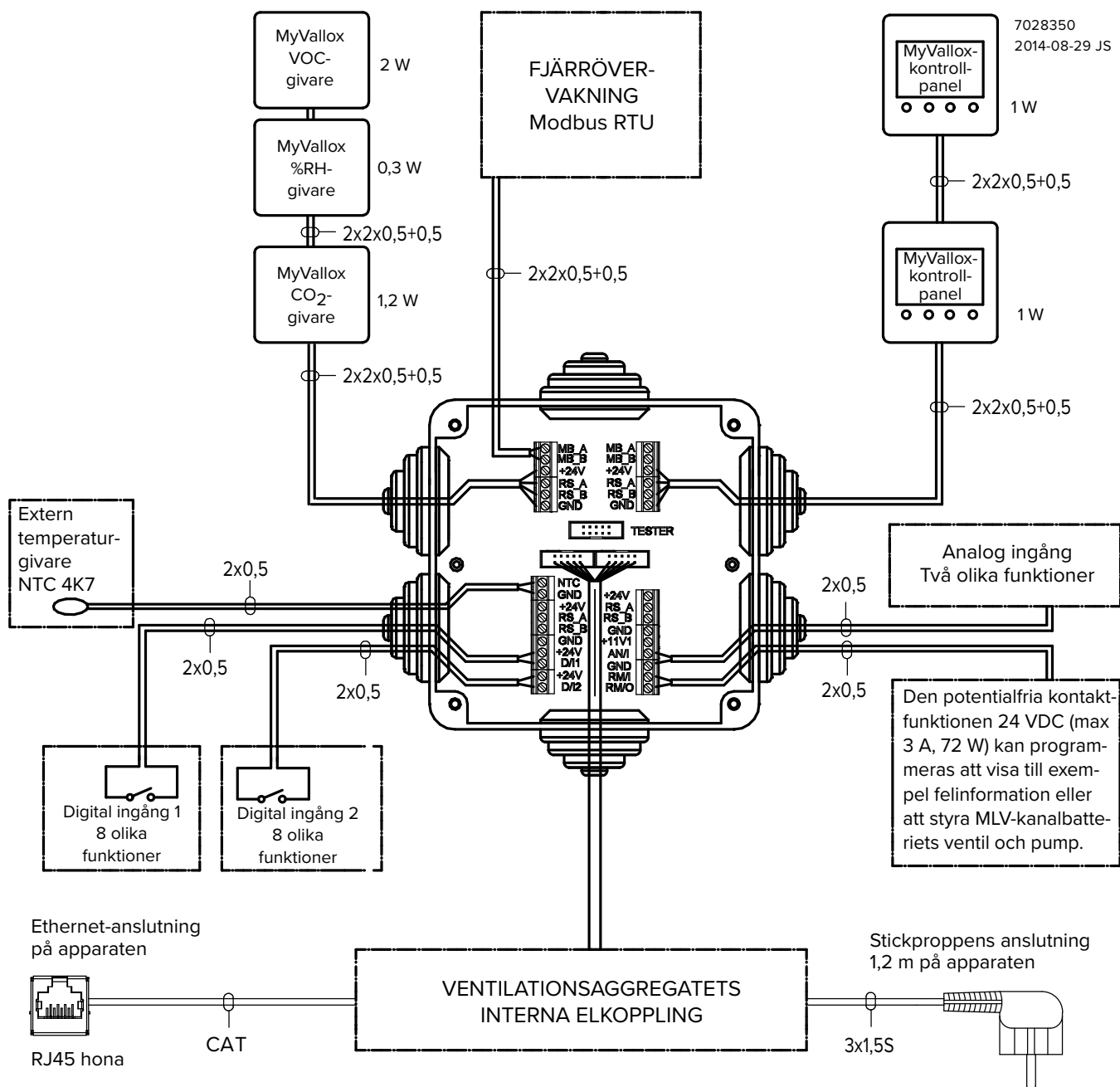


A	Moderkort	MB_A	Extern Modbus A-signal	V	Vätskeradiatorns reglerapparat
	1. Frånluftsfläkt Tako (WT)	MB_B	Extern Modbus B-signal	T	Tilluftsfläkt
	2. GND (GN)	+24V	+24 V likströmsspänning (DC)	P	Frånluftsfläkt
	3. Frånluftsfläkt PWM (YE)	GND	Digital och analog landspotential	M	Spjällmotor
	4. Tilluftsfläkt Tako (WT)	RS_A	Aggregatets lokala Modbus A-signal	TK	Säkerhetsbrytare
	5. GND (GN)	RS_B	Aggregatets lokala Modbus B-signal	C	Relä för värmningsmotstånd
B	6. Tilluftsfläkt PWM (YE)	NTC	Den yttre temperaturgivarens kopplingsstycke	AHS	Justering av eftervärmning
	1. Frånluft	D/I1	Digital ingång 1	%RH	Intern fuktighetsgivare
	2. Uteluft	D/I2	Digital ingång 2	%RH CO ₂	Intern fuktighets- och koldioxidgivare
	3. Tilluft	11V1	11,1 V driftsspänning	R1	Tilläggsvärmningsmotstånd med 90 °C och 130 °C överhettningsskydd
	4. Avluft	AN/I	Analog ingång 0-10 VDC		
	5. Tilluft från värmväxlaren	RM/I	24 V reläets ingång		
C		RM/O	24 V reläets utgång		
D	LAN				

LEDNINGARNAS FÄRGER

BK	Svart
BU	Blå
BN	Brun
WT	Vit
GY	Grå
YE	Gul
YEGN	Gulgrön

EXTERN ELKOPPLING



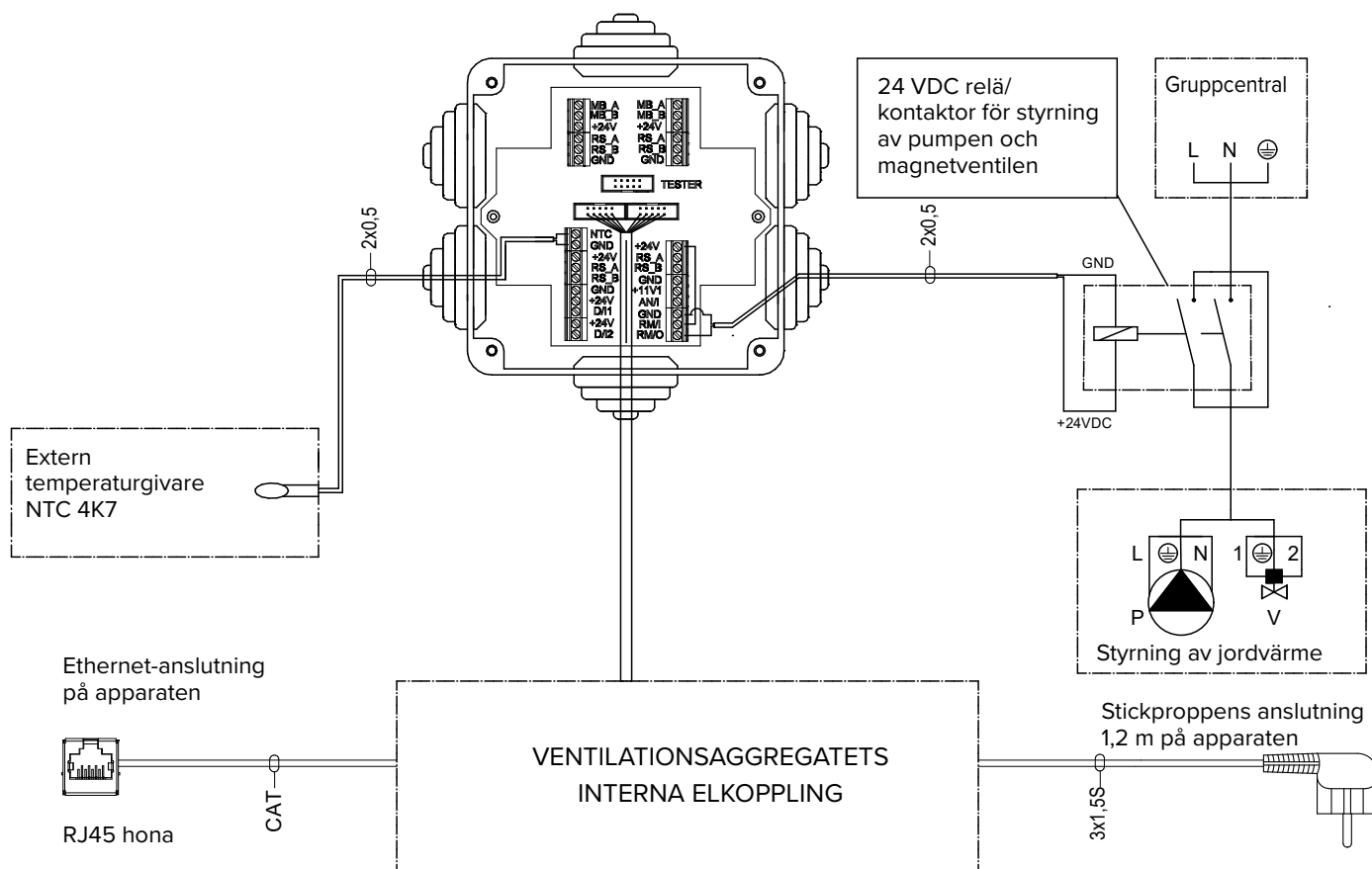
ELMATNING

Maximalt	≤6 W
MyVallox Control	1 W
MyVallox Touch	0,5 W
%RH-givare	0,3 W
CO ₂ -givare	1,2 W
VOC-givare	2 W
Externt styrdon eller spjällmotor med relämatning	
Spänning	24 VDC

MB_A	Extern Modbus A-signal
MB_B	Extern Modbus B-signal
+24V	+24 V likströmsspänning (DC)
GND	Digital och analog landspotential
RS_A	Aggregatets lokala Modbus A-signal
RS_B	Aggregatets lokala Modbus B-signal
NTC	Den yttre temperaturgivarens kopplingsstycke

D/I1	Digital ingång 1
D/I2	Digital ingång 2
11V1	11,1 V driftsspänning
AN/I	Analog ingång 0-10 VDC
RM/I	24 V reläets ingång
RM/O	24 V reläets utgång

EXTERN ELKOPPLING FÖR STYRNING AV MLV KANALBATTERIET



MB_A	Extern Modbus A-signal
MB_B	Extern Modbus B-signal
+24V	+24 V likströmsspänning (DC)
GND	Digital och analog landspotential
RS_A	Aggregatets lokala Modbus A-signal
RS_B	Aggregatets lokala Modbus B-signal
NTC	Den yttre temperaturgivarens kopplingsstycke
D/I1	Digital ingång 1

D/I2	Digital ingång 2
11V1	11,1 V driftsspänning
AN/I	Analog ingång 0-10 VDC
RM/I	24 V reläets ingång
RM/O	24 V reläets utgång
P	Cirkulationspump för vatten
V	Magnetventil

KANALBATTERIETS FUNKTION

Följ i första hand alltid VVS-planerarens eller tillverkarens kopplingsplan. Läs även kanalbatteriets bruksanvisning.

Här visas ett exempel på uppvärmnings-/kylningsenhetens koppling till en värmeupptagningskrets.

Värmarenhetens utgångsrör kopplas till värmeupptagningskretsens ingångsrör. Vätska som kommer från värmarenheten förs tillbaka till värmeupptagningskretsens ingångsrör. Om man vet att värmepumpens interna tryckförlust är stor i värmeupptagningskretsen, rekommenderas att man gör en bypass av värmepumpen. Då fungerar vätskecirkulationen även när värmepumpen står stilla. I detta fall ska envägsventilens Y2 tryckförlust i bypasset vara mindre än värmepumpens tryckförlust.

Uppvärmning: Pumpen startas när uteluftens temperatur sjunker under den fabriksinställda vintervärdet (-5 °C).

Kylning: Inställningsvärdet för inneluften i aggregatets läge (t.ex. Hemma-läget) bestämmer när pumpen startas. Pumpen startas när tilluftens inställningsvärde är mindre än temperaturen för den tilluft som blåses in i bostaden.

Kanalbatterier kan installeras både i tilluftskanalen och uteluftskanalen. Om ett batteri monteras i uteluftskanalen kan det användas för både förvärmning och nedkylning. Om ett batteri monteras i tilluftskanalen kan det användas antingen för enbart förvärmning eller enbart nedkylning.

Kanalbatteriet kan installeras så att det fungerar automatiskt eller manuellt.

- **Automatiskt** – Sommartid hålls tilluftens temperatur på den inställda temperaturen. Vintertid går kanalbatteriet igång när uteluftens temperatur sjunker under vinterinställningen.
- **Manuellt** – Sommartid går kanalbatteriet igång när uteluftens temperatur stiger över sommarinställningen. Vintertid går kanalbatteriet igång när uteluftens temperatur sjunker under vinterinställningen.

För att förebygga risken för kondens i tilluftskanalen kan du välja att ställa in tilluftsgränsen automatiskt eller manuellt.

- **Automatiskt** – Tilluftsgränsen justeras automatiskt efter frånluftens daggpunkt. Om tilluftens temperatur sjunker för lågt, stannar kanalbatteriet.
- **Manuellt** – Tilluftsgränsen kan ställas in manuellt. Om tilluftens temperatur sjunker under det inställda värdet, stannar kanalbatteriet.

Om den externa sensorn är aktiverad i inställningarna för externa sensorer, ska man välja huruvida kontrollen avser kanalbatteriet i utelufts- eller tilluftskanalen. Den externa givarens temperatur syns i servicemenyn: **meny > servicemeny > uppgifter om aggregatet sida 5 "Extern givare"**.



OBS! Om ett kanalbatteri används i tilluftskanalen kan det enbart användas för kylning.



OBS! Vid styrning av ett batteri i uteluftskanal ska den externa NTC-sensorn installeras i uteluftskanalen innan batteriet sätts på plats. Vid styrning av ett batteri i tilluftskanal ska den externa NTC-sensorn installeras efter batteriet.



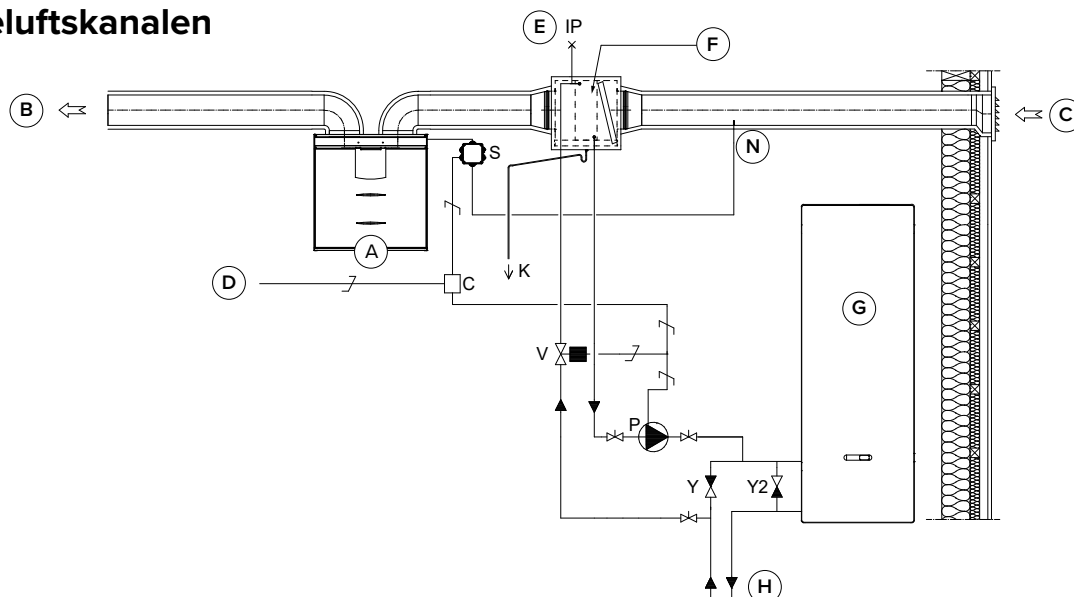
OBS! Observera vid val av relä (C) vilken den största sammanlagda elmatningen är för det externa MV-kopplingsboxens kretskort (max 6W), om reläets effekt tas från kretskortets +24V kopplingsstycke.



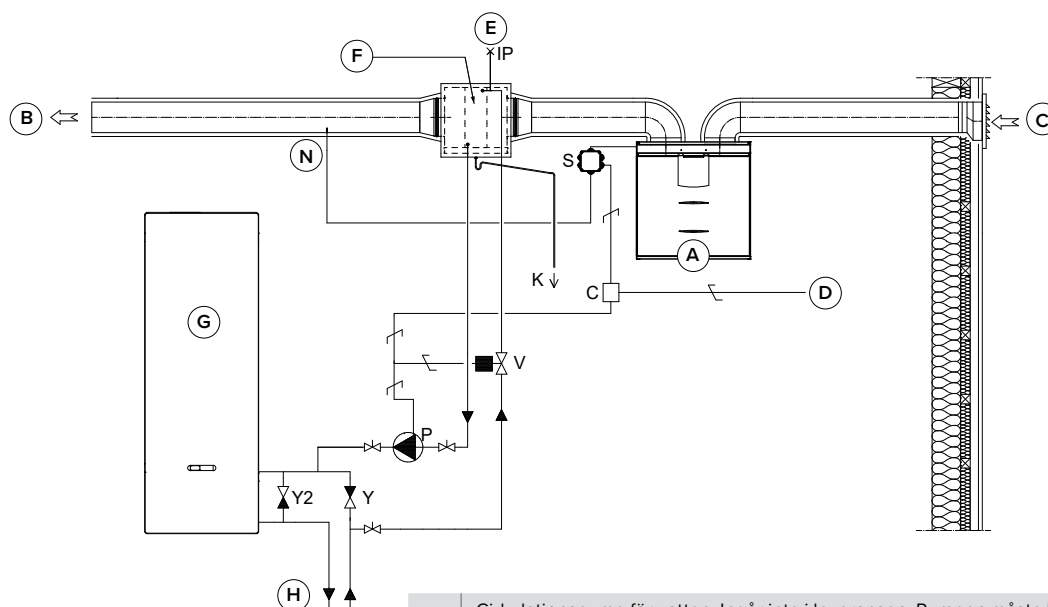
OBS! På grund av risken för fuktighetsskador i kanaler som inte är kondensisolerade ska tilluftens temperatur inte ställas in under +16...20 °C.

KANALBATTERIETS FUNKTIONSSHEMA

I uteluftskanalen



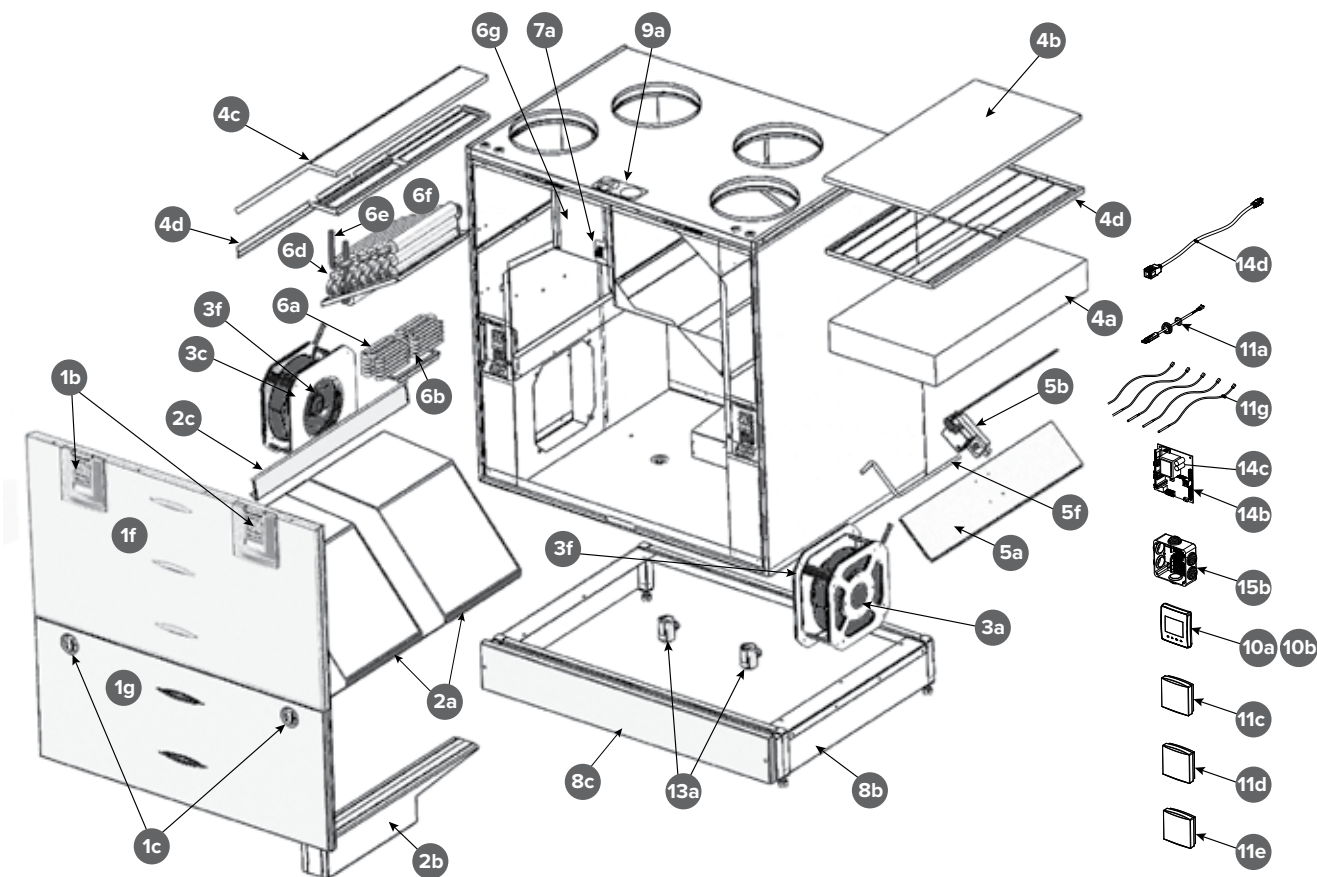
I tilluftskanalen



A	Ventilationsaggregat
B	Tilluft
C	Uteluft
D	Matning från gruppcentralen
E	Luftavledning
F	Kanalbatteri (motströmskoppling)
G	Värmepump
H	Värmekrets
N	Extern NTC-sensor

P	Cirkulationspump för vatten. Ingår inte i leveransen. Pumpen måste lämpa sig för att pumpa vätska som är kallare än omgivningen på grund av kondensrisken (t.ex. Grundfos Magna 125-80).
V	Magnetventil. Ingår inte i leveransen. Ventilen måste lämpa sig för vätska från en värmeupptagningskrets (t.ex. Danfoss 032U161431, VVS-nummer 4122110).
K	Kondensrör. Ingår inte i leveransen.
IP	Luftavledare. Ingår inte i leveransen.
S	Extern MV-strömställardosa
N	Extern NTC-sensor för Vallox MV-aggregat
C	24 VDC relä/kontaktor för styrning av pumpen och magnetventilen. Ingår inte i leveransen. (t.ex. ABB CR-P024DC2)
Y	Envägsventil. Ingår inte i leveransen.
Y2	Envägsventil. Ingår inte i leveransen. Tryckförlusten ska vara mindre än värmepumpens tryckförlust.

SPRÄNGSKISS OCH RESERVDELSFÖRTECKNING



NR	DEL	PRODUKTNR	NR	DEL	PRODUKTNR	NR	DEL	PRODUKTNR
1b	Dörrens regel	3355900	5a	Bypass-spjällets motor	3514200	9a	Bussning för sladdgenomfö- ring till taket Tätning för sladdgenomfö- ring till taket	950445 950446
1c	Fingerskruv för dörren	990713	5b	Spjällmotor	930618	10a	MyVallox Control-panel	949033
1f	Övre dörr	3539500	5f	Bypassets växlingsarm	3508900	10b	MyVallox Touch kontrollpanel	949090
1g	Nedre dörr	3539400	6a	Eftervärmningsmotstånd	942220	11a	Intern fuktighets- och koldi- oxidgivare	4107985
2a	Värmeväxlare (aluminium) Värmeväxlare (entalpi)	933295 933155	6b	Extra värmningsmot- stånd	942220	11c	MyVallox-koldioxidgivare	949111
2b	Värmeväxlarens nedre stöd	3515800	6d	Vätskeradiatorns sammansättning	3555200	11d	MyVallox-fuktighetsgivare	946149
2c	Värmeväxlarens övre tätningsslist	3516000	6e	Vätskeradiatorns ventil	946300	11e	MyVallox VOC-givare (tillvalsutrustning)	949112
3a	Frånluftsfläkt	1115100	6f	Vätskeradiatorns regle- rapparat	946320	11g	NTC-givarserie	3545900
3c	Tilluftsfläkt	1115100	6g	Manöverrelä till vätske- radiator	948517	13a	Vattenlås Vallox Silent Klick	3494701
3f	Styrgaller för luftflöde	935431	7a	Säkerhetsbrytare	948377	14b	Moderkort	949032-1
4a	Tilluftens finfilter	978159	8b	Stativets sammansätt- ning	3527500	14c	Glasrörssäkring 63 mA långsam 5x20mm	952490
4b	Tilluftens grovfilter	978049	8c	Stativets frontskiva	3527700	14d	RJ45-förlängningskabel	952196
4c	Frånluftens grovfilter	978050				15b	Kopplingsbox	3526700
4d	Filterställ	3514700						

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer Vallox Oy

Address Myllykyläntie 9-11, FIN-32200 LOIMAA, FINLAND

Telephone number +358 10 7732 200

Fax +358 10 7732 201

The person who compiles the technical file Petri Koivunen
Vallox Oy
Myllykyläntie 9-11, FIN-32200 LOIMAA, FINLAND
Tel. +358 10 7732 234
Fax +358 10 7732 201
Email petri.koivunen@vallox.com

Description of unit Ventilation unit with heat recovery

Model Vallox 121 SE,
Vallox 51/51K SC/MV,
Vallox 99/101/125/096/110/145/245/245 VKL MV,
Vallox TSK Multi 50/80 MV,
ValloPlus 180/180K/270/350/370/510/850 MV,
ValloPlus 180/270/350/510 SC,
ValloMulti 200/300 SC/MV

Declares that the ventilation unit for supply and extract air, equipped with heat recovery and operating as part of a ventilation system has been designed and manufactured to the following specifications:

1. Low Voltage Directive (2014/35/EU) – EN 60335-1:2012 + A11:2014, A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019; EN 62233:2008
2. EMC Directive (2014/30/EU) – EN 61000-6-1:2007, EN 61000-3-2:2014 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
3. Ecodesign Directive (2009/125/EY) – Commission regulation 1253/2014 – EN 13141-7 Annex B, EN 308, EN 13141-7, ISO 3741, ISO 5135

This is the original Declaration of Conformity

Loimaa, 7th August 2023



Jukka-Pekka Korja
Managing Director

VALLOX

www.vallox.com

Vallox Oy | Myllykyläntie 9-11 | 32200 LOIMAA | FINLAND

D5339/19.02.2024FIN/19.02.2024SWE/PDF