



Vallox 90K_{SC}

• 1.09.351S
• 23.4.2013
• Typ A3522-1/2
© VALLOX

Typnummer A3522-1/2

Modell

VALLOX 90K SC R

VALLOX 90K SC L



TEKNISK INSTRUKTION

- Korsströmselementets verkningsgrad för värmeåtervinning så hög som 80 %
- Integrerade likströmsfläktar
- Reglering av fläkthastigheten Simple Control-regulering med fyra steg
- Slim Line-spiskåpa med en utdragbar glasskiva

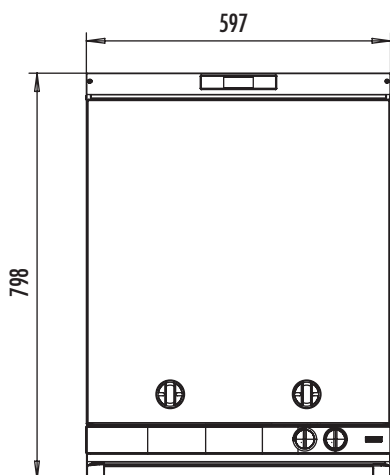
Elanslutning		230 V, 50 Hz, $\approx 1,8$ A (+ förvärmeeinheit 4.3 A , tillvalsutrustning)
Kapslingsklass		IP 30
Fläktar likström (DC)	Tilluft	0,119 kW 0,9 A 75 dm ³ /s 50 Pa
	Frånluft	0,119 kW 0,9 A 92 dm ³ /s 50 Pa
Värmeåtervinning		Korsströmselement, $\eta > 80$ %
Förbigång av värmeåtervinning		Vridspjäll
Eftervärmeeinheit,		max. 1000 W, 4,3 A
Filter	Tilluft	G4, F7 (F7 tillvalsutrustning)
	Frånluft	G4
Vikt		52 kg
Effektreglage för ventilation		spiskåpa
Tillvalsutrustning		– Eftervärmeeinheit, max. 1,0 kW – Tilluft filter F7 – Isolerad genomföringsplåt för vindsbjälklag



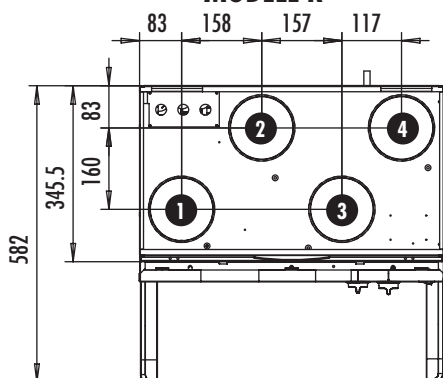
VALLOX 90K SC

MÅTT OCH HUVUDDelar

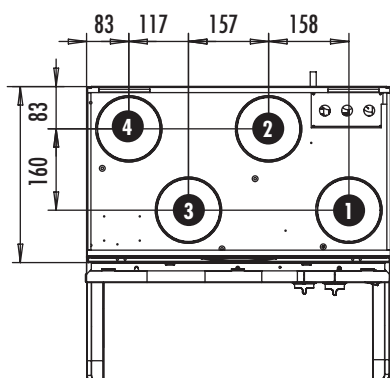
Mått och kanalstosar



MODELL R

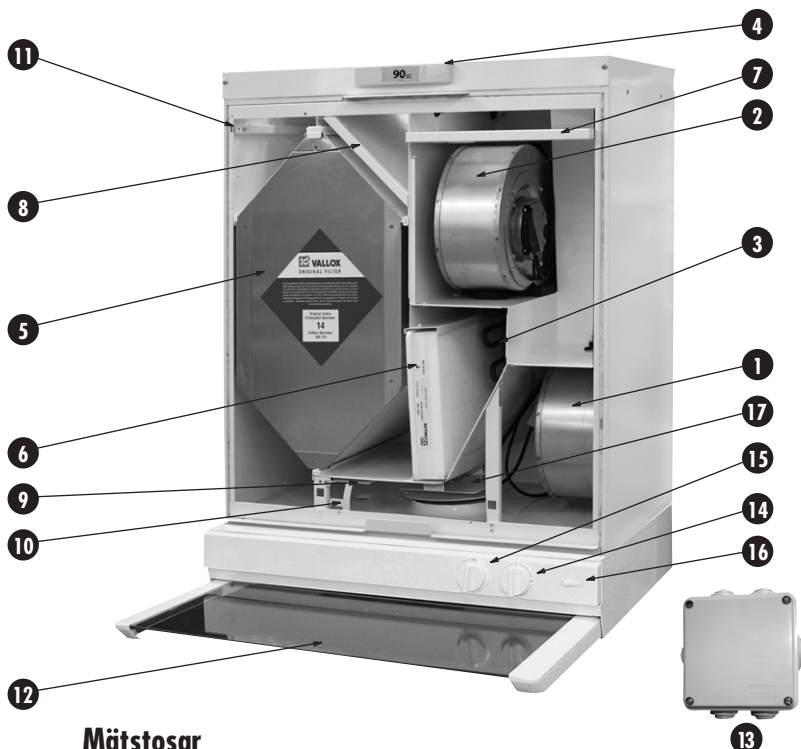


MODELL L

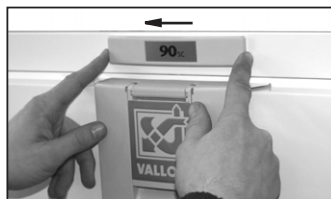


Kanalstosar, kragens inre Ø 125 mm

- 1 Tilluft till bostaden
- 2 Frånluft från bostaden
- 3 Utluft till aggregatet
- 4 Avluft ut

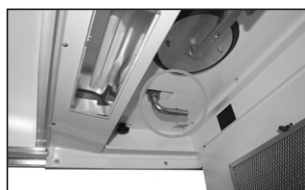


Mätstosar



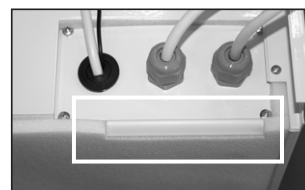
Mätstosarna befinner sig bakom maskintypskylten. Lösgör maskintypsskylten genom att skjuta den till vänster och dra fram stosarna.

Kondensvattenstos



Kondensvattenstosen ovanför kåpens fettfilter.

Fästbeslag



Fästbeslagen finns upptill på baksidan av aggregatet.

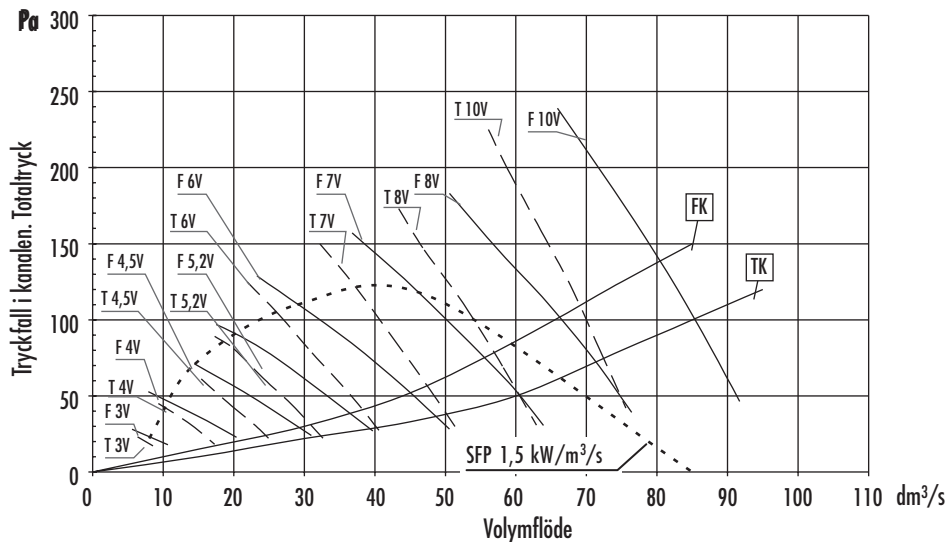
Huvuddelar

- | | | |
|--|--|--|
| 1 Frånluftsfläkt | 7 Utluftsfiler G4 | 14 Hastighetsomkopplare (tvångsstyrning) |
| 2 Tilluftsfläkt | 8 Frånluftsfilter G4 | 15 Reglage för spiskåpens avstängningsspjäll |
| 3 Eftervärmeenhet | 9 Sommar-/vinterspjäll | 16 Belysningsströmbrytare |
| 4 Mätstosar | 10 Låsanordning för sommar-/vinterspjäll | 17 Brandspjäll |
| 5 Värmeåtervinningselement | 11 Säkerhetsbrytare | |
| 6 Utluftsfiler F7 (tillvalsutrustning) | 12 Spiskåpa | |
| | 13 Kopplingsdosa | |



Luftmängder

TILL-/FRÅNLUFTSMÄNGDER/VALLOX 90K SC



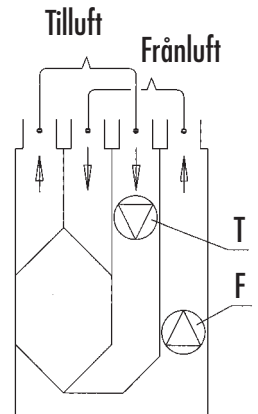
SFP-värde (Specific Fan Power)
rekommenderat värde <2,5 (kW/m³/s)

Tilluft, 2...10 V
Frånluft, 2...10 V

$$SFP = \frac{\text{Upptagen effekt (totalt) (W)}}{\text{Luftflöde (max.) (dm³/s)}}$$

Mätställena efter anslutningsstosen.

Fläktdiagrammen anger
disponibelt tryck för kanalens
tryckfall.



Ljuddata

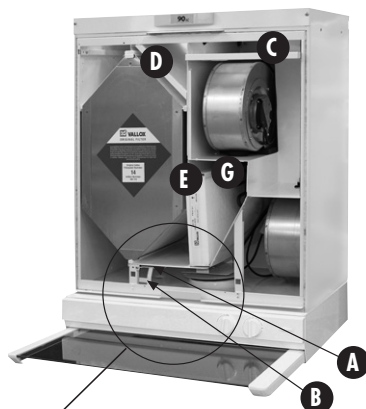
		Ljudeffektnivån från ventilationsaggregatet i tilluftskanalen per oktavband L_w , dB				Ljudeffektnivån från ventilationsaggregatet i frånluftskanalen per oktavband L_w , dB			
		REGLERSPÄNNING/LUFTFLÖDE				REGLERSPÄNNING/LUFTFLÖDE			
Hz		3,6 V 16,5 l/s	5,4 V 27,2 l/s	7,3 V 40,9 l/s	10,0 V 65,6 l/s	3,6 V 23,8 l/s	5,4 V 35,8 l/s	7,3 V 51,9 l/s	10,0 V 76,7 l/s
Oktavbandets mittfrekvens, Hz	63	61,7	67,2	73,1	82,1	56,9	63,9	69,6	75,6
	125	46,9	56,2	64,3	73,4	46,4	53,9	60,8	69,1
	250	39,6	47,0	54,4	63,5	39,5	44,6	52,2	61,0
	500	35,1	41,6	48,6	57,3	32,7	38,8	45,6	53,3
	1000	31,1	38,7	45,7	52,4	27,9	35,5	43,2	48,9
	2000	13,0	25,7	34,4	43,5	17,6	24,5	33,6	42,9
	4000		15,6	27,5	35,9		13,3	23,2	33,8
	8000			20,0	22,6				
L_w , dB		61,8	67,6	73,7	82,7	57,4	64,3	70,2	76,7
L_{WA} , dB(A)		38,5	46,1	53,3	61,9	36,4	43,5	50,5	58,2
		Ljudets A-trycknivå dB (A) genom ventilationsaggregatets mantel i det rum aggregatet är monterat (10 m ² ljudabsorption)							
		REGLERSPÄNNING/LUFTFLÖDEN (tilluft/frånluft)							
		3,6 V 17/24 l/s	5,4 V 29/39 l/s	7,3 V 44/56 l/s	10,0 V 69/81 l/s	VALLOX 90K SC			
L_{pA} , dB(A)		23,9	30,6	38,0	45,3				

* Ljuddata uppmätta utan spiskåpa, täckplåt och överskåp intill



VALLOX 90K SC

DRIFT



Spjället i vinterläge



Spjället i sommarläge.
Spjället ställs i vinterläge genom att man skjuter spjället bakom hållaren.

Eftervärme radiator (G) (tillvalsutrustning)

Obs!

Värmeradiatorn är en rörradiator som kan vara brännande het.



Förbigång av värmeåtervinning

I vinterbruk tar värmeåtervinningselementet i VALLOX 90K SC tillvara värme ur luften som förs ut ur bostaden och värmer med den upp luft som tas in utifrån.

I sommarbruk när det är varmt ute behövs ingen uppvärmning av uteluften. Då förbigås värmeåtervinningselementet i VALLOX 90K SC med spjället (A) som är standard. Spjällets läge kan ändras genom att man öppnar låsanordningen (B) och ställer spjället i annat läge. Med spjället i sommarläge förhindras luftflödet genom elementet och samtidigt öppnar sig förbigången av värmeåtervinningen.

Filtrering av luften

VALLOX 90K SC har grovfiltrering av såväl från- som tilluften före fläktarna; G4-grovfiltret (C) finns på tilluftssidan och G4-grovfiltret (D) på frånluftssidan. Aggregatet kan försees även med ett finfilter av typ F7 (E) som filtrerar fint stoft, pollen och för ögat osynligt damm. Filtren måste alltid vara på plats i aggregatet när ventilationen är i gång

Frostskydd

Vatten som kondenseras ur frånluften kan frysa i värmeåtervinningselementet. Frysningen kan förhindras genom att man stoppar tilluftsfläkten eller genom att aggregatet har försetts med ett förvärmemotstånd som kopplas på vid behov.

Stopp av tilluftsfläkt

Frostskyddstermostaten T1 stoppar tilluftsfläkten när frånluftstemperaturen efter elementet sjunker under +5 °C. Fläkten startar på nytt när temperaturen har stigit med cirka tre grader, dvs. till 8 °C. Termostats (F) gränsvärde kan ställas in bakom värmeåtervinningselementet. Om aggregatet har en förvärm radiator (G) kan tilluftsfläkten inte stoppas.

Föruppvärmning av uteluften

Aggregatet kan på fabriken ha försetts med en förvärm radiator, varvid frostskyddstermostaten T1 kopplar på förvärm när frånluftens temperatur efter elementet sjunker under +5 °C. Förvärm radiatorn kopplas från när temperaturen har stigit med cirka tre grader till + 8 °C. Förvärm radiatorn värmer upp uteluften före värmeåtervinningselementet och förhindrar att detta fryser. Vid sträng köld räcker inte förvärm radiatorn till för att värma upp det maximala luftflödet tillräckligt (vid -30 °C är det maximala luftflödet 30 dm³/s vilket motsvarar hastigheten 2). Termostats gränsvärde kan ställas in bakom värmeåtervinningselementet.

Val av fläkthastighet

Fläkthastigheten väljs med spisfläktens hastighetsomkopplare.

Spisfläktens hastighetsomkopplare

Med hastighetsväljaren kan hastigheterna 1, 2, 3 och 4 väljas:

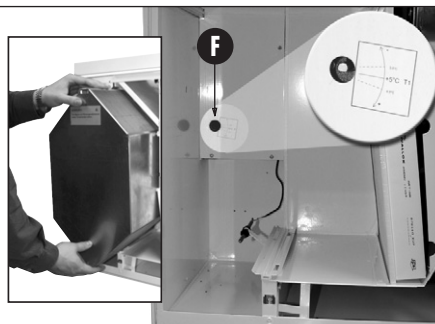
1. **Frånvarodrift.** När bostaden är tom kan man temporärt minska på ventilationen.
- 2-3. **Normaldrift.** Vid normaldrift ska luften bytas ut en gång per två timmar.
4. **Forcering.** Matlagning, bastubad, dusch, tvättorkning, toalettbesök, gäster eller motsvarande kan göra det nödvändigt med effektivare ventilation än vanligt

Reglage för spiskåpens avstängningsspjäll

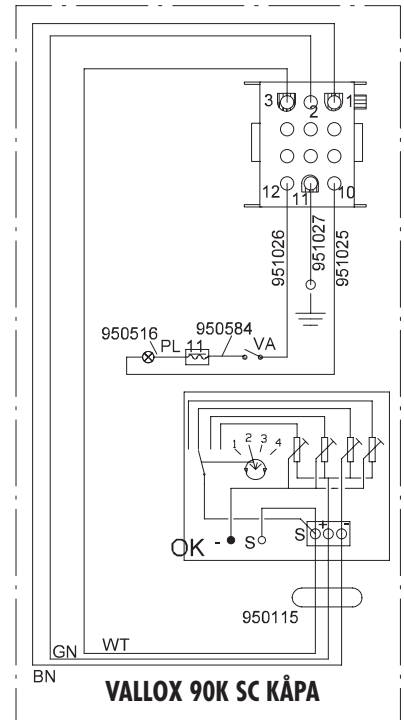
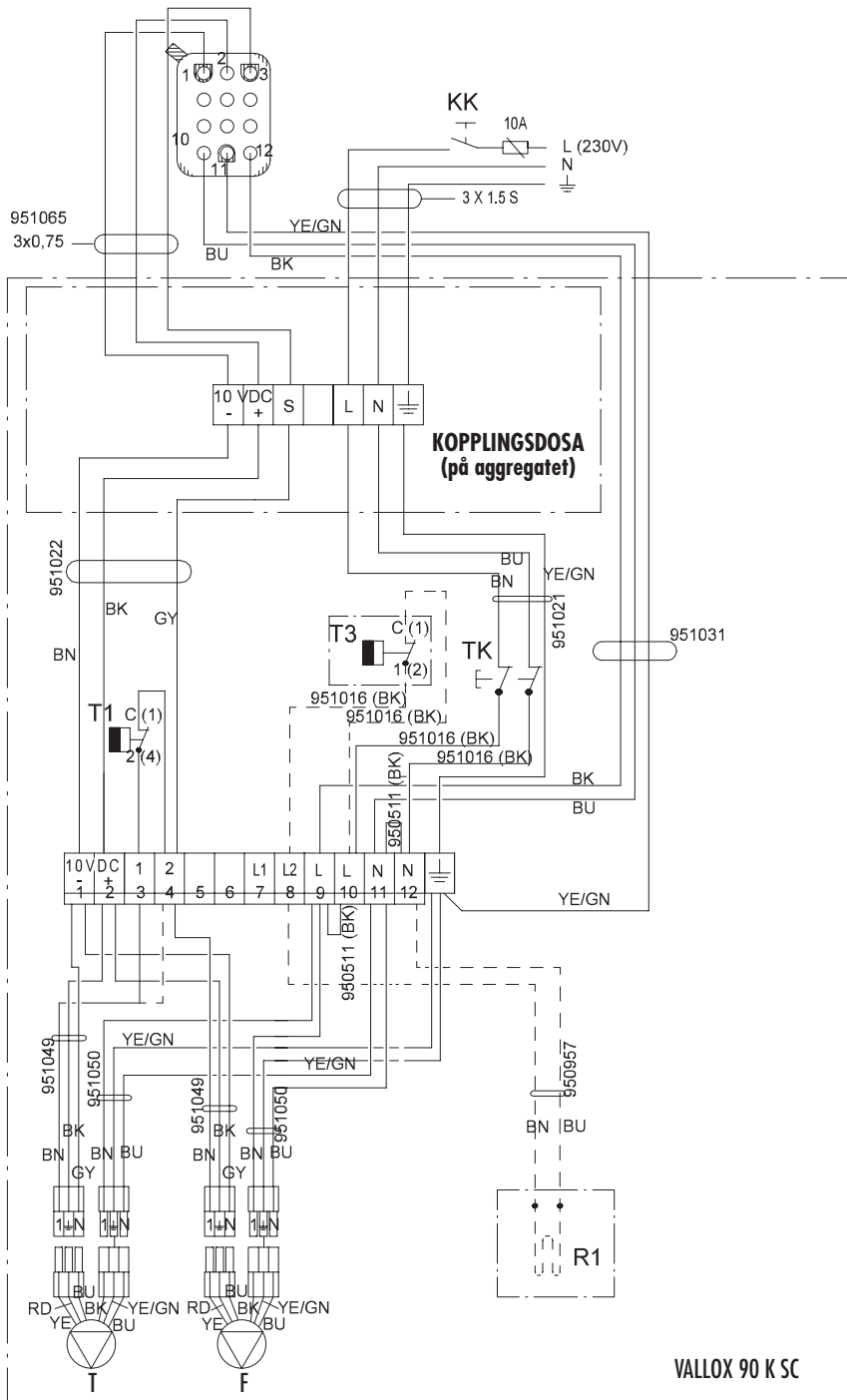
När man lagar mat ska spiskåpens avstängningsspjäll vara öppet.

Frostskyddstermostat (F)

Ta först loss värmeåtervinningselementet och därefter proppen som skyddar termostats reglerskruv.



Frostskydd genom stopp av tilluftsfläkten eller med förvärmeradiator (tillvalsutrustning)



- | | |
|----|--|
| T | Tilluftsfläkt |
| F | Frånluftsfläkt |
| TK | Säkerhetsbrytare |
| KK | Driftomkopplare |
| T1 | Frostskyddstermostat
Tilluftsfläkten stoppar vid +4 °C
(alternativ koppling) |
| T3 | Förvärmeradiatoren på +5 °C |
| R1 | Förvärmningsradiator med
90 °C och 130 °C
överhettningsskydd |
| OK | Spänningsbrytare (i spiskåpan) |
| VA | Belysningsströmbrytare |

Ledningar

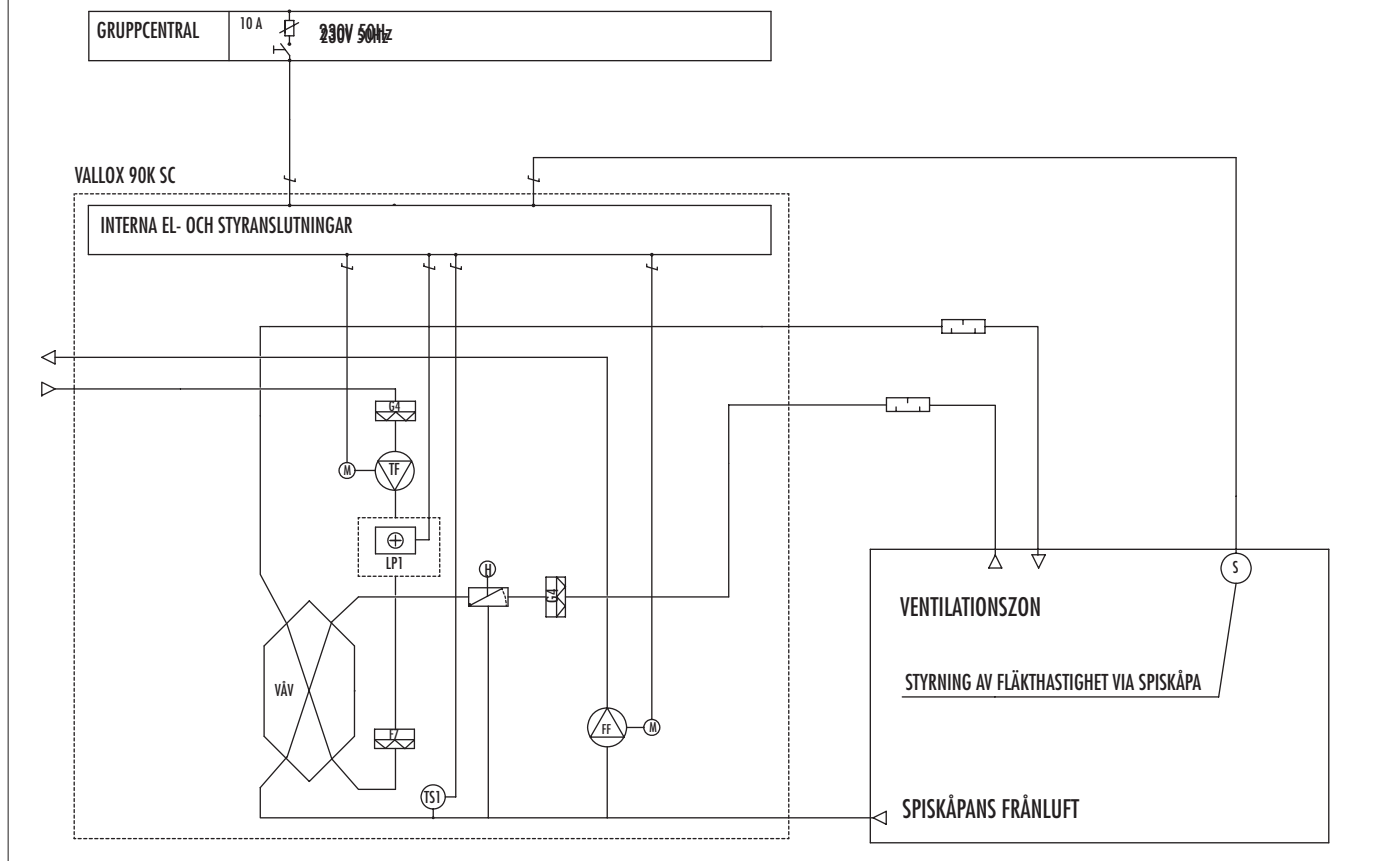
- | | |
|-------|----------|
| BK | svart |
| BN | brun |
| BU | blå |
| GN | grön |
| GY | grå |
| WT | vit |
| YE/GN | gul/grön |
| RD | röd |



VALLOX 90K SC

REGLERSHEMA OCH FUNKTIONSBEKRIVNING

Sätökaavio VALLOX 90K SC



Driftstyrning

Vid behov kan strömmatningen till aggregatet styras via gruppcentralens 0/1-brytare. Aggregatet startar på den effekt som valts på omkopplaren för fläkthastigheten. Aggregatet har dessutom en säkerhetsbrytare TK som bryter elmatningen när aggregatets servicelucka öppnas.

Reglering av fläkthastigheten

Omkopplare

Aggregatfläktarna TF och FF styrs efter respektive driftsituation över 4-stegshastighetsomkopplaren (1, 2, 3 och 4) på spiskåpan.

Förbigång av värmeåtervinning

Sommarförbikopplingen av värmeåtervinningselementet VÄV sker manuellt så att man vrider VÄV-spjället (H) i förbikopplingsläget.

Värmeåtervinningens frostskydd

Värmeåtervinningens frostskyddstermostat TS1 stoppar tilluftsfläkten TF och förhindrar att värmeåtervinningselementet fryser. Fläkten startar automatiskt när risken för frysning är över. Frostskyddstermostatens funktionstemperatur kan ändras, fabriksinställningen är +5°C.

Aggregatet kan också ha försetts med en förvärm radiator LP1 som styrs av frostskyddstermostaten TS1. Om risk för frysning föreligger börjar förvärm radiatorn LP1 värma upp uteluften till aggregatet och förhindrar således att värmeåtervinningselementet fryser.

Förvärmningsradiatorn är ett rörmotstånd som har ett 90 °C överhettningsskydd (återgående) och ett 130 °C överhettningsskydd (inte automatiskt återgående).

Obs!

Förvärmningsradiatorn kan vara brännande het i synnerhet vintertid.

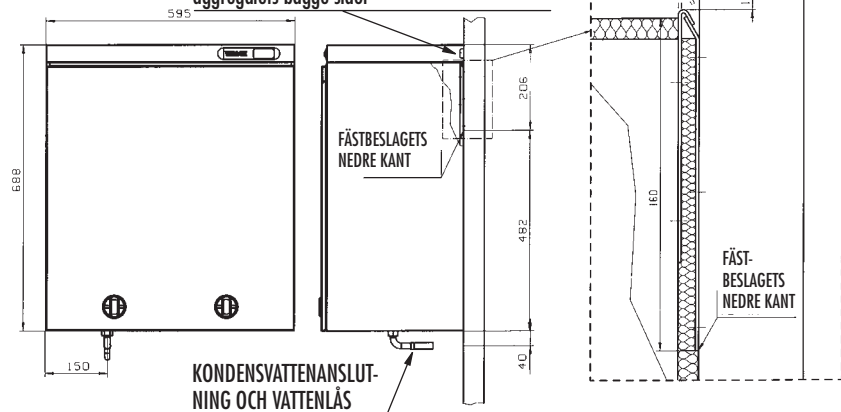
Delförteckning VALLOX 90K SC

Kod	Beteckning	Tekniska data (fabriksinställningar i parentes)	Utrustning
G4	Filter	Tilluft G4, frånluft G4	Standard
F7	Filter	Tilluft F7	Tillvalsutrustning
H	Spjäll för förbigång av värmeåtervinningen	Manuellt	Standard
VÄV	Värmeåtervinningselement	Motströmselement, verkningsgrad ~ 80 %	Standard
FF	Frånluftsfläkt (DC-likström)	qv = 92 dm³/s (50 Pa)	Standard
TS1	Frostskyddstermostat VÄV	Fabriksinställning +5 °C	Standard
TF	Tilluftsfläkt (DC-likström)	qv = 75 dm³/s (50 Pa)	Standard
S	4-stegsreglerbrytare	1, 2, 3, 4-omkopplare, på spiskåpan	Standard
LPI	Förvärm radiator	El, max. 1,0 kW	Tillvalsutrustning



MONTERING

När aggregatet monteras är det 10 mm högre upp än vad den slutliga höjden blir
Genomföringen för elledningarna kan göras från aggregatets bägge sidor



Fastsättning på vägg

VALLOX 90K SC monteras i köket ovanför spisen.

OBS!

Fettfiltrets minsta avstånd från spisen är 480 mm.

VALLOX 90K SC monteras på vägg med hjälp av en fästskiva som på bilden intill.

Väggkonstruktion

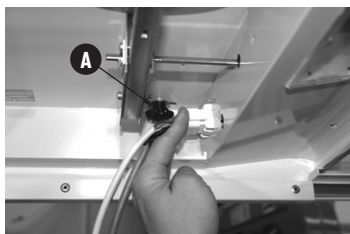
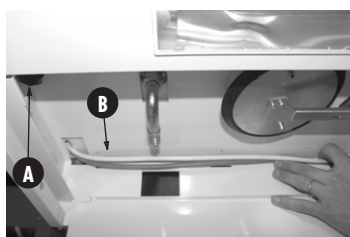
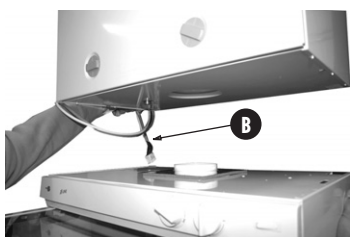
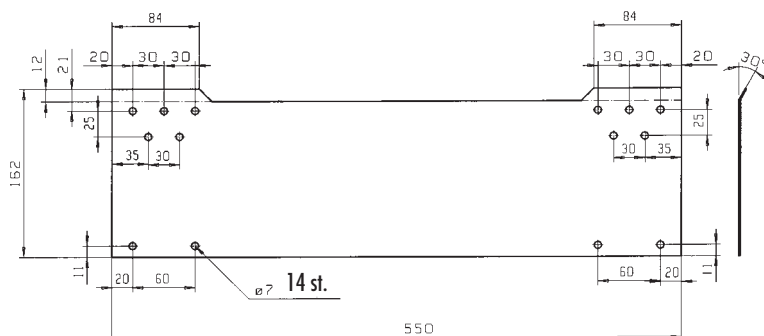
Vid fastsättningen ska hänsyn tas till väggkonstruktionen. Undvik att montera aggregatet på en ihålig mellanvägg med resonans och väggar som gränsar till sovrum eftersom ljud leds, eller förhindra att ljudet leds vidare.

Montering av spiskåpa

Spiskåpan monteras i botten av aggregatet VALLOX 90K SC med muttrar (A) som finns i den tillbehörspåse som följer med aggregatet. Öppna kåpans undre skiva där fettfiltret är fäst, lyft upp kåpan mot aggregatets botten och fäst kåpan med muttrarna.

Trä anslutningsledningen (B) som på bilden och använd ledningsskydd (C) om det behövs.

Skiva för fastsättning på vägg



- Avstängningsspjäll
- Kåpans anslutningsledning och ledningsskydd
- Kondensvattenstos
- Kondensvattenledningens uttagshål
- Mutter (öppnas med fingrarna), fastsättning av kåpa

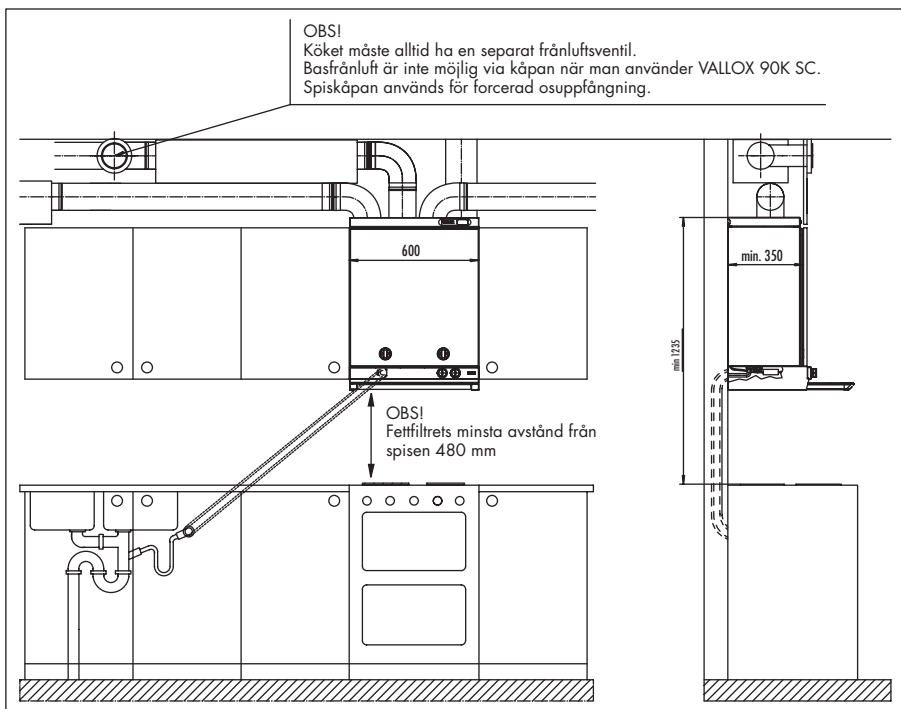


VALLOX 90K SC

KONDENSIVATTENANSLUTNING

Kondensvatten

I leveransen ingår ett vattenlås. Med ett rör anslutet till vattenlåset leds det vatten som kondenseras ur frånluften till golvbrunnen (inte direkt till avloppet). Röret får inte stiga efter vattenlåset. Aggregatet ska monteras vågrätt så att kondensvattnet obehindrat ska kunna rinna bort ur aggregatet.



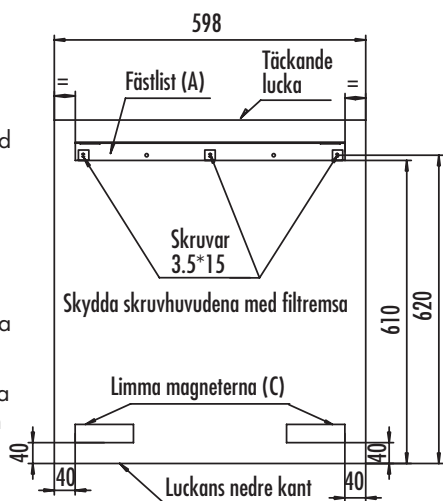
VALLOX 90K SC

Montering av täckande lucka

Fäst fästlisten (A) vid luckan som bilden visar med de skruvar 3.5 * 15 som medföljer aggregatet.

Täck skruvhuvudena med filtremsa.

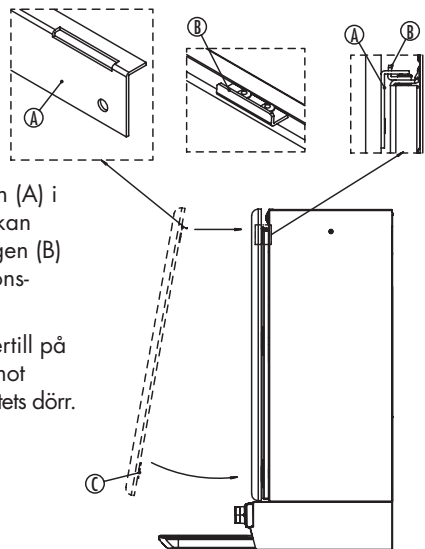
Limma magneterna (C) på luckan som bilden visar.



Montering av täckande lucka

Springan i fästlisten (A) i övre kanten av luckan placeras på beslagen (B) upptill på ventilationsaggregatet.

Magneterna (C) nertill på luckan trycks fast mot ventilationsaggregatets dörr.



VALLOX

Vallox Oy • Myllykyläntie 9-11 • FI-32200 Loimaa • Tfn +358 10 773 2200 • www.vallox.com