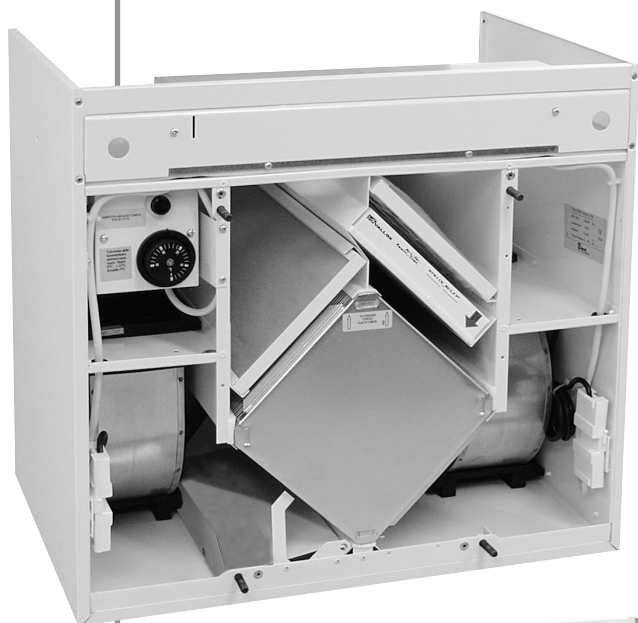


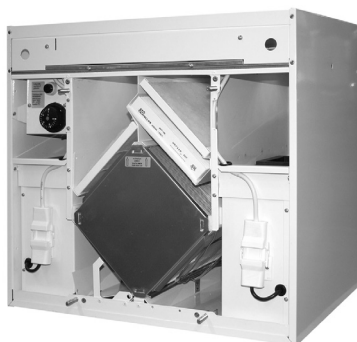


VALLOX 75.95

• 1.09.259F
• 15.12.05
• Tyypin 3510
© VALLOX



**VALLOX
75.95**
SILENT
sivu 4



Tyyppi 3510

Mallit:

VALLOX 75

VALLOX 95

VALLOX 75 VKL

VALLOX 95 VKL

- Huoneistokohtaiseen ilmanvaihtoon pien-, rivi- ja kerrostaloihin
- Tulo-/poistoilmanvaihto lämmöntalteenotolla
- Hyvä suodatus
- Sisäänrakennettu lämmöntalteenoton ohitus kesäilmanvaihtoon
- Monipuolinen ohjausvalikoima
- Kätevä kattoasennuslevy – yksinkertaiseen ja nopeaan asentukseen
- Huoltokytin vakiovarusteena

VALLOX 75 SILENT

VALLOX 95 SILENT

VALLOX 75 SILENT VKL

VALLOX 95 SILENT VKL

- Suunniteltu 40-80m² (75 SILENT) ja 80-120m² (95 SILENT) kerros- ja rivitaloasuntoihin
- Koneen vaipan äänieristystä parannettu
- Puhallinkonstruktioa muutettu
- Kattoasennus estää äänen siirtymisen asunnon seinärakenteisiin
- Muut ominaisuudet = Vallox 75/95

Kaikkia malleja on saatavana R ja L -malleina

Tekniset tiedot

Puhaltimet	VALLOX 75	Tuloilma	105 W	65 dm³/s	90 Pa
		Poistoilma	105 W	75 dm³/s	130 Pa
Puhaltimet	VALLOX 95	Tuloilma	180 W	85 dm³/s	75 Pa
		Poistoilma	180 W	95 dm³/s	130 Pa
Puhaltimet	VALLOX 75 SILENT	Tuloilma	105 W	65 dm³/s	60 Pa
		Poistoilma	105 W	75 dm³/s	75 Pa
Puhaltimet	VALLOX 95 SILENT	Tuloilma	180 W	85 dm³/s	50 Pa
		Poistoilma	180 W	95 dm³/s	75 Pa
Lämmöntalteenotto			Levyllämmönvaihdin, hyötysuhde n. 60 %		
Lämmöntalteenoton ohitus			Kesä-/talvipelti		
Jälkilämmitys			Sähkö, 500 W tai vesipatteri (VKL)		
Suodattimet		Tuloilma	G 3 + F 7		
		Poistoilma	G 3		
Paino			36 kg, Silent-mallit 52 kg		
Huoltokytin			Ovikytin		
Tehon säätö			Liesikupu PTX/PTXP, ohjauskeskus 1992A / 1992A EK tai kaukovalvontakeskus 1993A YK		
Liitännätiedot ja tiedot	VALLOX 75/95		230 V, IP 34		
	VALLOX 75/75 SILENT		105 W, 0,9 A + jälkilämmitys 2,2 A yht. 3,1 A		
	VALLOX 95/95 SILENT		180 W, 1,6 A + jälkilämmitys 2,2 A yht. 3,8 A		
	VALLOX 75 VKL/75 SILENT VKL		105 W, 0,9 A		
	VALLOX 95 VKL/95 SILENT VKL		180 W, 1,6 A		

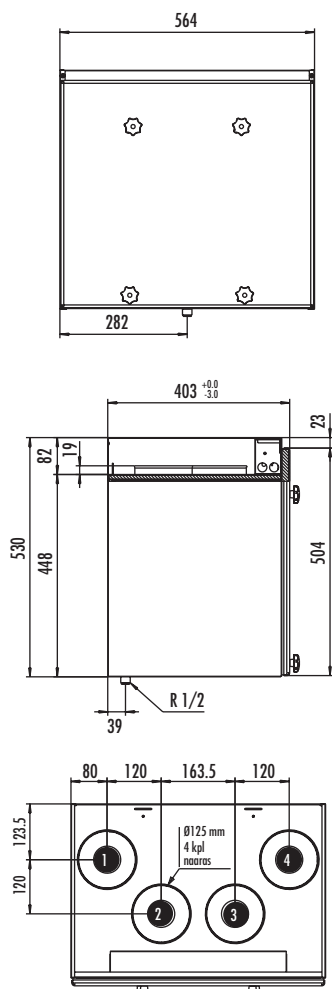
TEKNINEN OHJE



VALLOX 75/95

MITAT, SUORITUSARVOT, SFP – 75/95

Mitat ja kanavalähdöt



KANAVALÄHDÖT

Malli R

- ❶ Tuloilma asuntoon
- ❷ Poistoilma asunnosta
- ❸ Ulkoilma koneeseen
- ❹ Jäteilma ulos

Malli L

- ❶ Jäteilma ulos
- ❷ Ulkoilma koneeseen
- ❸ Poistoilma asunnosta
- ❹ Tuloilma asuntoon

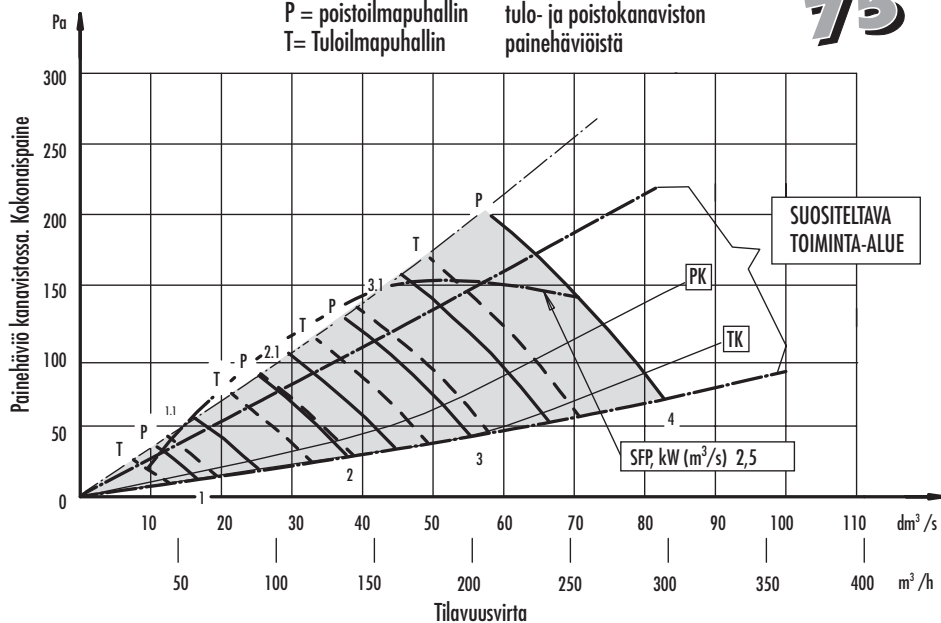
Ilmamäärät / tehot ja SFP

VALLOX 75/puhallin 105 W

Puhallinkäyrät
P = poistoilmapuhallin
T = Tuloilmapuhallin

PK ja TK ovat esimerkkejä
tulo- ja poistokanaviston
painehäviöistä

**VALLOX
75**



SFP-luku (Specific Fan Power)
suositusarvo <2,5 (kW/m³/s)

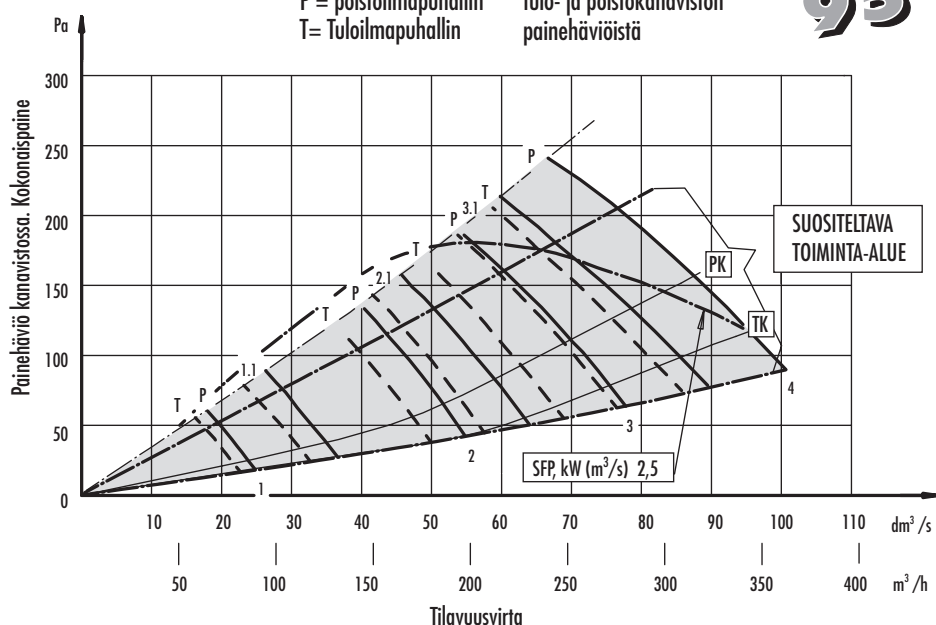
$$SFP = \frac{\text{Ottoteho (yht.) (W)}}{\text{Ilmavirta (max) (dm³/s)}}$$

VALLOX 95/puhallin 180 W

Puhallinkäyrät
P = poistoilmapuhallin
T = Tuloilmapuhallin

PK ja TK ovat esimerkkejä
tulo- ja poistokanaviston
painehäviöistä

**VALLOX
95**



SFP-luku (Specific Fan Power)
suositusarvo <2,5 (kW/m³/s)

$$SFP = \frac{\text{Ottoteho (yht.) (W)}}{\text{Ilmavirta (max) (dm³/s)}}$$



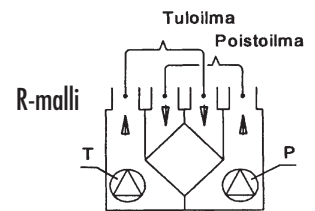
Ääniarvot VALLOX 75, 105 W puhallin

		Koneesta tuloilmakanavistoon lähtevä äänitehotaso oktaavikaistoittain L_w , dB							Koneesta poistoilmakanavistoon lähtevä äänitehotaso oktaavikaistoittain L_w , dB						
		SÄÄTÖASENTO/ILMAVIRTA (dm ³ /s)							SÄÄTÖASENTO/ILMAVIRTA (dm ³ /s)						
		1 13	1.1 20	2 31	2.1 36	3 44	3.1 51	4 61	1 18	1.1 26	2 35	2.1 41	3 50	3.1 58	4 69
Oktaavikaistan keskitaajuus herzeinä	63	62	68	75	77	86	81	85	41	56	65	65	71	72	76
	125	47	53	59	62	66	71	74	41	48	55	57	63	67	69
	250	36	41	48	51	55	58	62	30	34	42	45	50	54	58
	500	28	35	41	43	47	49	53	24	28	34	36	40	43	46
	1000	27	35	46	50	52	55	58	15	24	34	37	40	42	44
	2000	17	29	38	41	46	50	57		17	27	30	35	38	43
	4000		19	31	34	40	43	47			17	20	25	29	33
	8000			19	25	33	38	43						17	25
L_w , dB		62	68	75	78	86	82	86	44	56	65	66	72	73	77
L_{wA} , dB(A)		37	43	51	54	60	60	64	25	34	43	44	50	52	56
		Koneesta vaipan läpi tuleva äänenpainetaso huonetilassa, johon se on asennettu (10m ² äänenpaineabsorptio)							VALLOX 75 VALLOX 75 / 105 W						
		SÄÄTÖASENTO/ILMAVIRTA (dm ³ /s)													
		1 14/18	2 21/25	3 31/36	4 36/42	5 44/52	6 52/60	7 61/71							
L_{pA} , dB(A)		20	24	29	31	34	37	40							

Mittauspisteet

VALLOX 75/VALLOX 95

Mittauspisteet lähtökauluksen jälkeen. Puhallinkäyrät ilmoittavat kanavistohäviöihin käytettävissä olevan kokonaispaineen.



Tehot

VALLOX 75

VALLOX 75, 105 W puhalltimella

Ottotehoissa mukana muuntaja 0,85 A (PTX)

Puhallin- nopeudet	Puhalltimien ottoteho (2 puhallinta)	Säätö- jännite
*1	24 W	70V
1.1	37 W	90 V
*2	62 W	120 V
2.1	77 W	135 V
*3	102 W	160 V
3.1	129 W	180 V
*4	176 W	230 V

*) Tehtaalla valitut säätönopeudet

VALLOX 95

VALLOX 95, 180 W puhalltimella

Ottotehoissa mukana muuntaja 0,85 A (PTX)

Puhallin- nopeudet	Puhalltimien ottoteho (2 puhallinta)	Säätö- jännite
*1	41 W	70V
1.1	63 W	90 V
*2	102 W	120 V
2.1	122 W	135 V
*3	153 W	160 V
3.1	183 W	180 V
*4	228 W	230 V

*) Tehtaalla valitut säätönopeudet

Ääniarvot VALLOX 95, 180 W puhallin

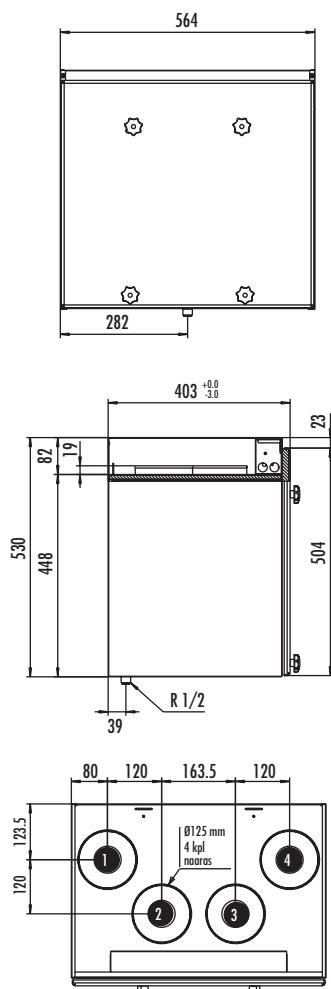
		Koneesta tuloilmakanavistoon lähtevä äänitehotaso oktaavikaistoittain L_w , dB							Koneesta poistoilmakanavistoon lähtevä äänitehotaso oktaavikaistoittain L_w , dB						
		SÄÄTÖASENTO/ILMAVIRTA (dm ³ /s)							SÄÄTÖASENTO/ILMAVIRTA (dm ³ /s)						
		1 24	1.1 34	2 49	2.1 56	3 65	3.1 72	4 78	1 26	1.1 37	2 53	2.1 60	3 71	3.1 79	4 87
Hz															
Oktaavikaistan keskitaajuus herzeinä	63	69	75	79	83	84	85	86	57	63	69	68	73	77	75
	125	55	61	68	72	74	76	77	54	62	68	71	73	75	77
	250	44	49	56	58	62	64	66	39	46	54	57	61	63	65
	500	41	45	50	53	56	58	60	38	43	48	50	52	54	56
	1000	41	50	56	59	61	62	63	31	40	44	46	48	50	51
	2000	37	43	51	55	60	63	64	25	32	40	42	46	49	50
	4000	28	36	45	48	51	53	55	14	23	31	34	37	39	41
	8000		28	39	42	46	48	50			18	23	27	29	31
L_w , dB	70	75	79	83	85	86	87	59	66	72	73	76	79	79	
L_{wA} , dB(A)	47	53	60	63	66	68	69	40	47	53	56	58	60	62	
		Koneesta vaipan läpi tuleva äänenpainetaso huonetilassa, johon se on asennettu (10m ² äänenpaineabsorptio)							VALLOX 95 VALLOX 95 / 180 W						
		SÄÄTÖASENTO/ILMAVIRTA (dm ³ /s)													
		1 23/26	2 33/37	3 48/53	4 56/62	5 65/72	6 71/80	7 78/87							
L_{pA} , dB(A)	28	34	39	41	44	46	47								



VALLOX 75/95 SILENT

VALLOX 75/95 SILENT

Mitat ja kanavalähdöt



KANAVALÄHDÖT

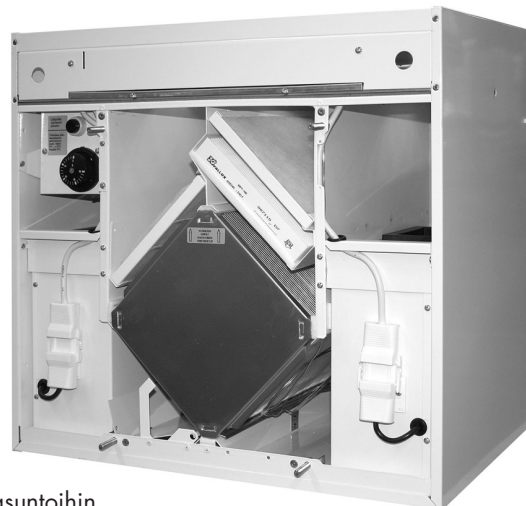
Malli R

- 1 Tuloilma asuntoon
- 2 Poistoilma asunnosta
- 3 Ulkoilma koneeseen
- 4 Jäteilma ulos

Malli L

- 1 Jäteilma ulos
- 2 Ulkoilma koneeseen
- 3 Poistoilma asunnosta
- 4 Tuloilma asuntoon

Vallox SILENT -mallisto on suunniteltu erityisesti kerros- ja rivitalojen asuntokohtaiseen ilmanvaihtoon.



VALLOX 75 SILENT

40 – 80 m² kerros- ja rivitaloasuntoihin.

VALLOX 95 SILENT

80 – 120 m² kerros- ja rivitaloasuntoihin

- Koneen vaipan äänieristystä on parannettu
- Puhallinkonstruktioa muutettu
- Kattoasennus estää äänen siirtymisen asunnon seinä rakenteisiin
- Koneen vaipan lisävaimennustarve vähenee merkittävästi

Puhallimet	VALLOX 75 SILENT	Tuloilma	105 W	65 dm³/s	60 Pa
		Poistoilma	105 W	75 dm³/s	75 Pa
Puhallimet	VALLOX 95 SILENT	Tuloilma	180 W	85 dm³/s	50 Pa
		Poistoilma	180 W	95 dm³/s	75 Pa
Lämmöntalteenotto			Levylämmönvaihdin, hyötysuhde n. 60 %		
Lämmöntalteenoton ohitus			Kesä-/talvipelti		
Jälkilämmitys			Sähkö, 500 W tai vesipatteri (VKL)		
Suodattimet	Tuloilma	G 3 + F 7			
	Poistoilma	G 3			
Paino			52 kg		
Huoltokytin			Ovikytin		
Tehon säätö			Liesikupu PTX/PTXP, ohjauskeskus 1992A / 1992A EK tai kaukovalvontakeskus 1993A YK		
Liitäntätehot ja tiedot			230 V, IP 34		
	VALLOX 75 SILENT	105 W, 0,9 A + jälkilämmitys 2,2 A yht. 3,1 A			
	VALLOX 95 SILENT	180 W, 1,6 A + jälkilämmitys 2,2 A yht. 3,8 A			
	VALLOX 75 SILENT VKL	105 W, 0,9 A			
	VALLOX 95 SILENT VKL	180 W, 1,6 A			

VALLOX 75/95 SILENT



ÄÄNIARVOT JA TEHOT – 75/95 SILENT

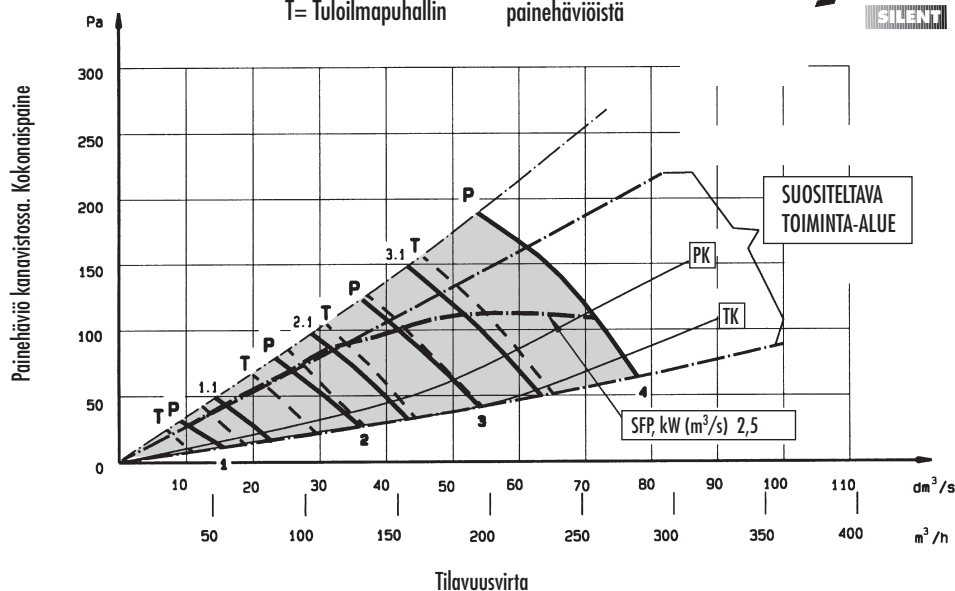
Ilmamäärät / tehot ja SFP

VALLOX 75 SILENT/puhallin 105 W

Puhallinkäyrät
P = poistoilmapuhallin
T = Tuloilmapuhallin

PK ja TK ovat esimerkkejä
tulo- ja poistokanaviston
painehäviöistä

VALLOX
75
SILENT



SFP-luku (Specific Fan Power)
suositusarvo <2,5 (kW/m³/s)

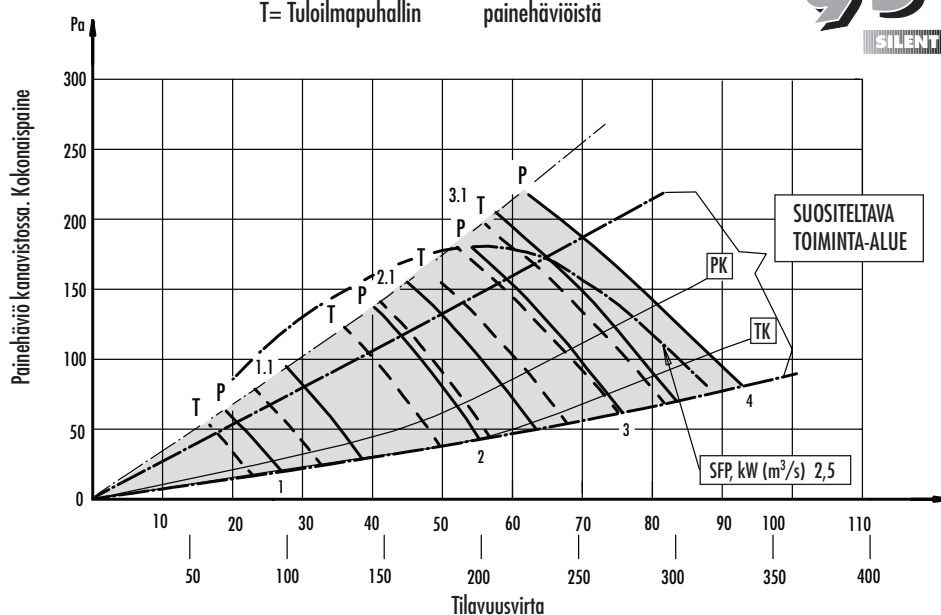
$$SFP = \frac{\text{Ottoteho (yht.) (W)}}{\text{Ilmavirta (max) (dm³/s)}}$$

VALLOX 95 SILENT/puhallin 180 W

Puhallinkäyrät
P = poistoilmapuhallin
T = Tuloilmapuhallin

PK ja TK ovat esimerkkejä
tulo- ja poistokanaviston
painehäviöistä

VALLOX
95
SILENT



SFP-luku (Specific Fan Power)
suositusarvo <2,5 (kW/m³/s)

$$SFP = \frac{\text{Ottoteho (yht.) (W)}}{\text{Ilmavirta (max) (dm³/s)}}$$



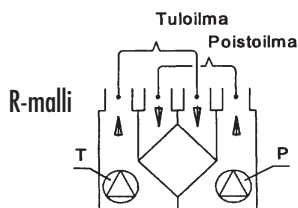
VALLOX 75/95 SILENT

ÄÄNIARVOT JA TEHOT – 75/95 SILENT

Mittauspisteet

VALLOX 75/95 SILENT

Mittauspisteet lähtökauluksen jälkeen. Puhallinkäyrät ilmoittavat kanavistohäviöihin käytettävissä olevan kokonaispaineen.



Tehot

VALLOX 75
SILENT

105 W puhaltimella

Ottotehoissa mukana muuntaja
0,85 A (PTX)

Puhallin- nopeudet	Puhalltimien ottoteho (2 puhallinta)	Säätö- jännite
*1	25 W	70V
1.1	38 W	90 V
*2	63 W	120 V
2.1	78 W	135 V
*3	104 W	160 V
3.1	128 W	180 V
*4	182 W	230 V

*) Tehtaalla valitut säätönopeudet

VALLOX 95
SILENT

180 W puhaltimella

Ottotehoissa mukana muuntaja
0,85 A (PTX)

Puhallin- nopeudet	Puhalltimien ottoteho (2 puhallinta)	Säätö- jännite
*1	42 W	70V
1.1	65 W	90 V
*2	104 W	120 V
2.1	122 W	135 V
*3	153 W	160 V
3.1	179 W	180 V
*4	221 W	230 V

*) Tehtaalla valitut säätönopeudet

Ääniarvot VALLOX 75 SILENT, 105 W puhallin

Hz	Koneesta tuloilmakanavistoon lähtevä äänitehotaso oktaavikaistoittain L_w , dB							Koneesta poistoilmakanavistoon lähtevä äänitehotaso oktaavikaistoittain L_w , dB						
	SÄÄTÖASENTO/ILMAVIRTA (dm ³ /s)							SÄÄTÖASENTO/ILMAVIRTA (dm ³ /s)						
	1 13	1.1 20	2 31	2.1 36	3 44	3.1 51	4 61	1 18	1.1 26	2 35	2.1 41	3 50	3.1 58	4 69
63	62	68	75	77	86	81	85	41	56	65	65	71	72	76
125	47	53	59	62	66	71	74	41	48	55	57	63	67	69
250	36	41	48	51	55	58	62	30	34	42	45	50	54	58
500	28	35	41	43	47	49	53	24	28	34	36	40	43	46
1000	27	35	46	50	52	55	58	15	24	34	37	40	42	44
2000	17	29	38	41	46	50	57		17	27	30	35	38	43
4000		19	31	34	40	43	47			17	20	25	29	33
8000			19	25	33	38	43						17	25
L_w , dB	62	68	75	78	86	82	86	44	56	65	66	72	73	77
L_{wA} , dB(A)	37	43	51	54	60	60	64	25	34	43	44	50	52	56
	Koneesta vaipan läpi tuleva äänenpainetaso huonetilassa, johon se on asennettu * (10m ² äänenpaineabsorptio)							VALLOX 75 SILENT						
	SÄÄTÖASENTO/ILMAVIRTA (dm ³ /s)													
	1 12/15	2 18/22	3 28/35	4 35/40	5 44/50	6 50/58	7 60/71							
L_{pA} , dB(A)	<20	<20	23	26	39	32	35	VALLOX 75 SILENT/105 W						

*) Lasketut arvot

Ääniarvot VALLOX 95 SILENT, 180 W puhallin

		Koneesta tuloilmakanavistoon lähtevä äänitehotaso oktaavikaistoittain L_w , dB							Koneesta poistoilmakanavistoon lähtevä äänitehotaso oktaavikaistoittain L_w , dB						
		SÄÄTÖASENTO /ILMAVIRTA (dm ³ /s)							SÄÄTÖASENTO/ILMAVIRTA (dm ³ /s)						
		1 24	1.1 34	2 49	2.1 55	3 63	3.1 69	4 74	1 28	1.1 37	2 54	2.1 61	3 70	3.1 76	4 82
Oktaavikaistan keskitäajuus herzeinä	63	76	78	82	84	88	89	89	61	67	73	74	79	78	80
	125	59	66	72	74	76	78	79	53	61	67	69	72	74	75
	250	46	53	61	64	68	70	71	41	48	57	60	63	65	67
	500	38	44	51	54	57	59	61	29	32	39	42	44	46	47
	1000	33	40	47	49	52	53	55	22	32	36	38	40	42	43
	2000	28	36	44	47	51	53	54	220	26	34	36	40	42	44
	4000	20	30	39	42	45	47	49		19	27	29	32	34	36
	8000		19	33	37	41	43	44				17	22	26	27
LW, dB		76	79	83	85	89	90	89	62	68	74	75	80	80	81
LWA, dB(A)		50	54	60	62	65	67	68	40	47	53	56	59	60	62
		Koneesta vaipan läpi tuleva äänenpainetaso huonetilassa, johon se on asennettu (10m ² äänenpaineabsorptio)							VALLOX 95 SILENT						
		SÄÄTÖASENTO /ILMAVIRTA (dm ³ /s)													
		1 23/27	2 34/38	3 48/54	4 56/61	5 64/70	6 71/77	7 74/83							
L _{pA} , dB(A)		21	26	33	36	39	41	42	VALLOX 95 SILENT/180 W						



OHJAUSVAIHTOEHDOT

ERILLINEN OHJAUSKESKUS 1992A 0,85 A

Syvyys:	90 mm	• 4-portainen säätö
Korkeus:	140 mm	• ON/OFF-kytkin
Leveys:	110 mm	

ERILLINEN OHJAUSKESKUS 1992A EK 0,85 A

Syvyys:	90 mm	• Erillinen 4-portainen nokkakytkin
Korkeus:	140 mm	• ON/OFF-kytkin
Leveys:	110 mm	

LIESIKUPU X-LINE PTX/PTXP(A) 500/600 0,85 A

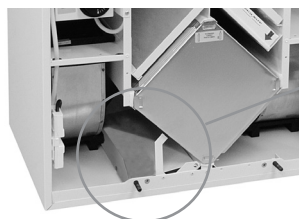
Syvyys:	500 mm	• Pestävä rasvasuodatin, helppo irroittaa
Korkeus:	140 mm	• Voimakas, pitkäikäinen loisteputkivalo
Leveys:	498/598 mm	• Kumirenkaallinen lähtökaulus

KAUKO-OHJAUSKESKUS VALLOX YK2A (1993)

Syvyys:	100 mm	• On/off-kytkin
Korkeus:	180 mm	• Suodatinvahdin merkkilamppu (ei käytössä Vallox 75/95), tai käyttötilatieto kaukovalvontaan
Leveys:	255 mm	• Muuntaja kahdeksalla jännitevaihtoehdolla, joista kaksi + yksi esivalittu tehtaalla
		• Voidaan ohjata esim. kellolla tai kaukovalvonnasta



LÄMMÖNTALTEENOTON OHITUS



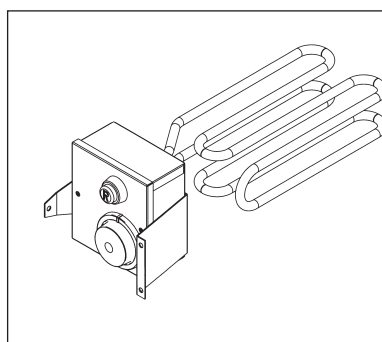
Talvikäytössä VALLOX 75:n ja VALLOX 95:n lämmöntalteenottokenno ottaa talteen asunnosta lähtevästä ilmasta lämpöä ja lämmittää sillä ulkoa tulevaa ilmaa.



Kesäkäytössä lämmöntalteenottokenno ohitetaan VALLOX 75:ssä ja VALLOX 95:ssä sisäänrakennetulla vaihtopellillä.

Kesäasennossa ilmavirta kennon läpi estyy ja lämmöntalteenoton ohitus avautuu.

JÄLKILÄMMITYS



Sähköpatteri

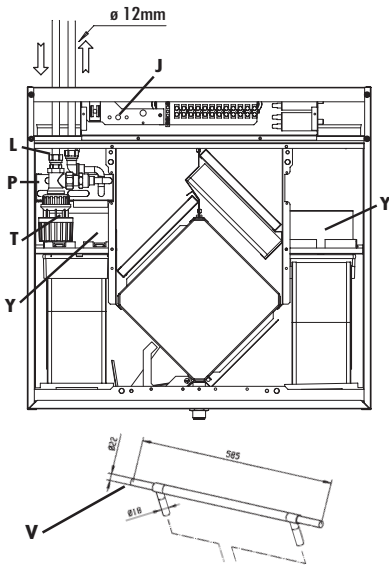
VALLOX 75/95 koneissa on 500 W:n jälkilämmityspatteri.

Tuloilman lämpötilaa säädetään koneen sisällä olevan termostaatin säätimestä. Säätö on rajoitettu alueelle 0...25°C.



VALLOX 75/95

JÄLKILÄMMITYS



Jälkilämmityspatteri

Vesipatteri (VKL-malli)

VKL-malleissa on vakiona vesipatteri (P). Koneesta lähtevän ilman lämpötilaa säätää oma-voimainen termostaattiventtiili (T). Koneeseen tulevat lämpöjohdot kytketään koneen sisällä 12 mm puserrusliittimillä (L) patteriin.

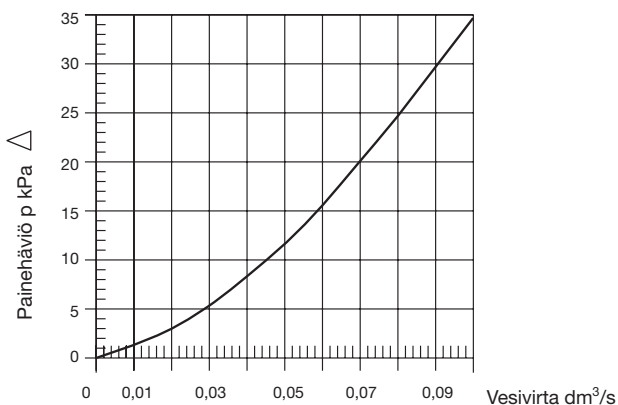
Vesipatterin jäätymisen esto

Jälkilämmityspatterin (P) jäätymissuojatermostaatti (J) pysäyttää koneen, vesipatterin lämpötilan alittaessa raja-arvon, estäen vesipatterin jäätymisvaaran. Tällöin myös omavoimaiset yksisuuntaopellit (Y) sulkeutuvat estäen ulkoilman virtaamisen koneeseen. Koneen käynnistys on automaattinen jäätymisvaaran mennessä ohi. Jäätymisvaaran rajalämpötila on aseteltavissa termostaatista (J).

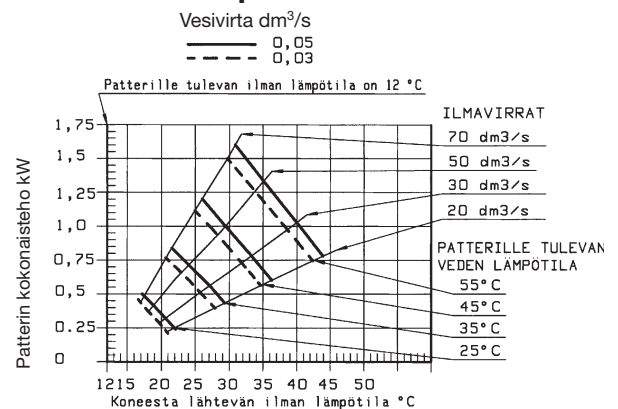
Vaikka VALLOX 75/95 VKL koneissa on tehokas patterin jäätymissuoja niin ainakin omakotitaloissa tulisi vesipatterille rakentaa oma lämmityspiiri, johon lämmönsiirtoaineeksi laitetaan vesi-glykoosiseos (tai joku muu jäätymätön neste). Järjestelmään on saatavissa tarvittaessa lisävarusteena lämmönvaihdin (V). Ilman jäätymätöntä vesi-glykoliseosta jälkilämmityspatterilla on jäätymisriski, koska se on suoraan yhteydessä ulkoilmaan.

VALLOX 75/95 VKL-patterin suorituskäyrät

VKL-vesipatterin painehäviö

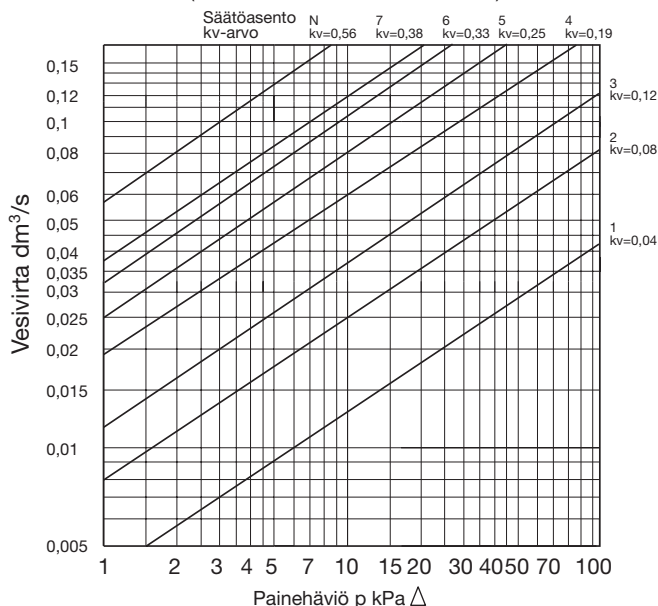


VKL-vesipatterin teho

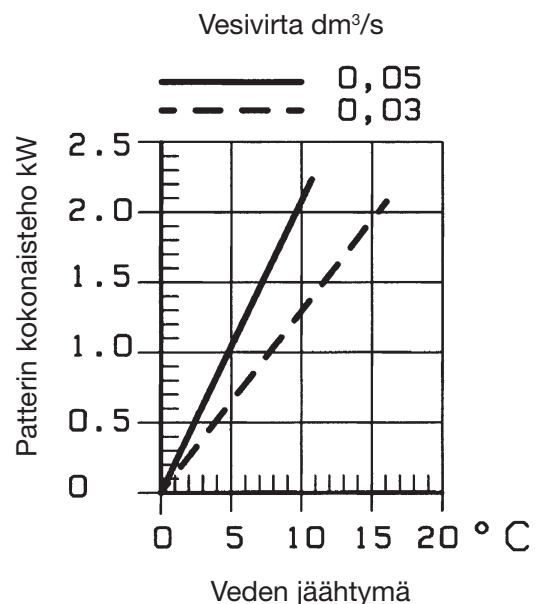


Venttiilin painehäviö

(venttiili Danfoss RA-N 10 kulma)

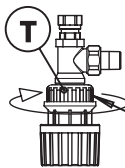
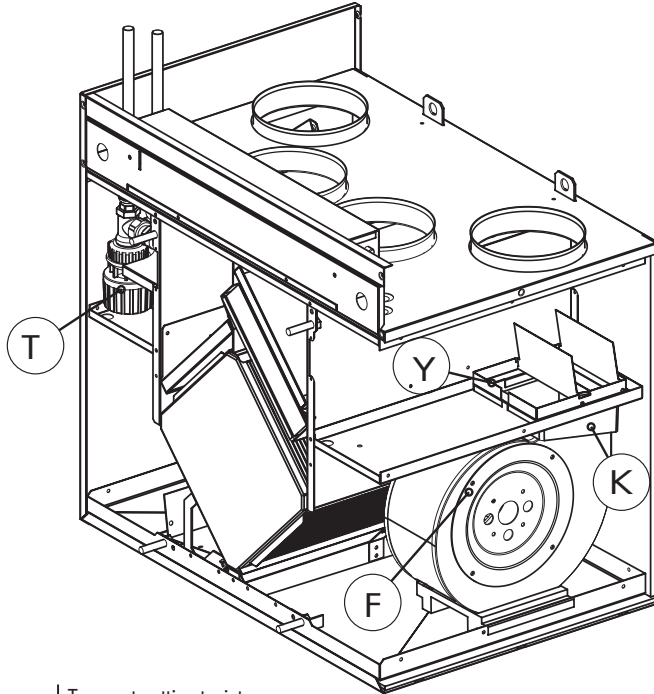


Veden jäätymä patterissa



VKL-MALLIN TERMOSTAATTIOSA JA YKSISUUNTAPELTI

Omavoimaisen venttiilin termostaattiosan irroitus ja kiinnitys



Termostaattianturista on poistettu lukitus.

Anturi irroitetaan kääntämällä kaulusta nuolen suuntaan.

Takaisin asennettaessa käännä kaulusta nuolen suuntaan jotta kiinnityskynnet lukittuu auki-asentoon, tarkista että vihreä merkinasta on näkyvissä, paina termostaattianturi kiinni venttiilin runkoon.

Omavoimaisen yksisuuntapellin (alipainepellin) irrotus ja kiinnitys

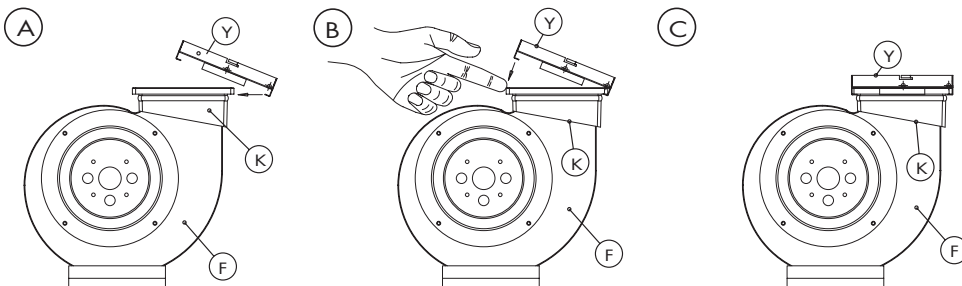
A Aseta pellin (Y) reunan koukku puhaltimen (F) kiinnityskauluksen (K) takareunan alle ja paina peltiä alaspäin siten, että venttiilin ohjausreunat menevät kumikauluksen sisään.

B Työnnä kauluksen etureunaa sormella.

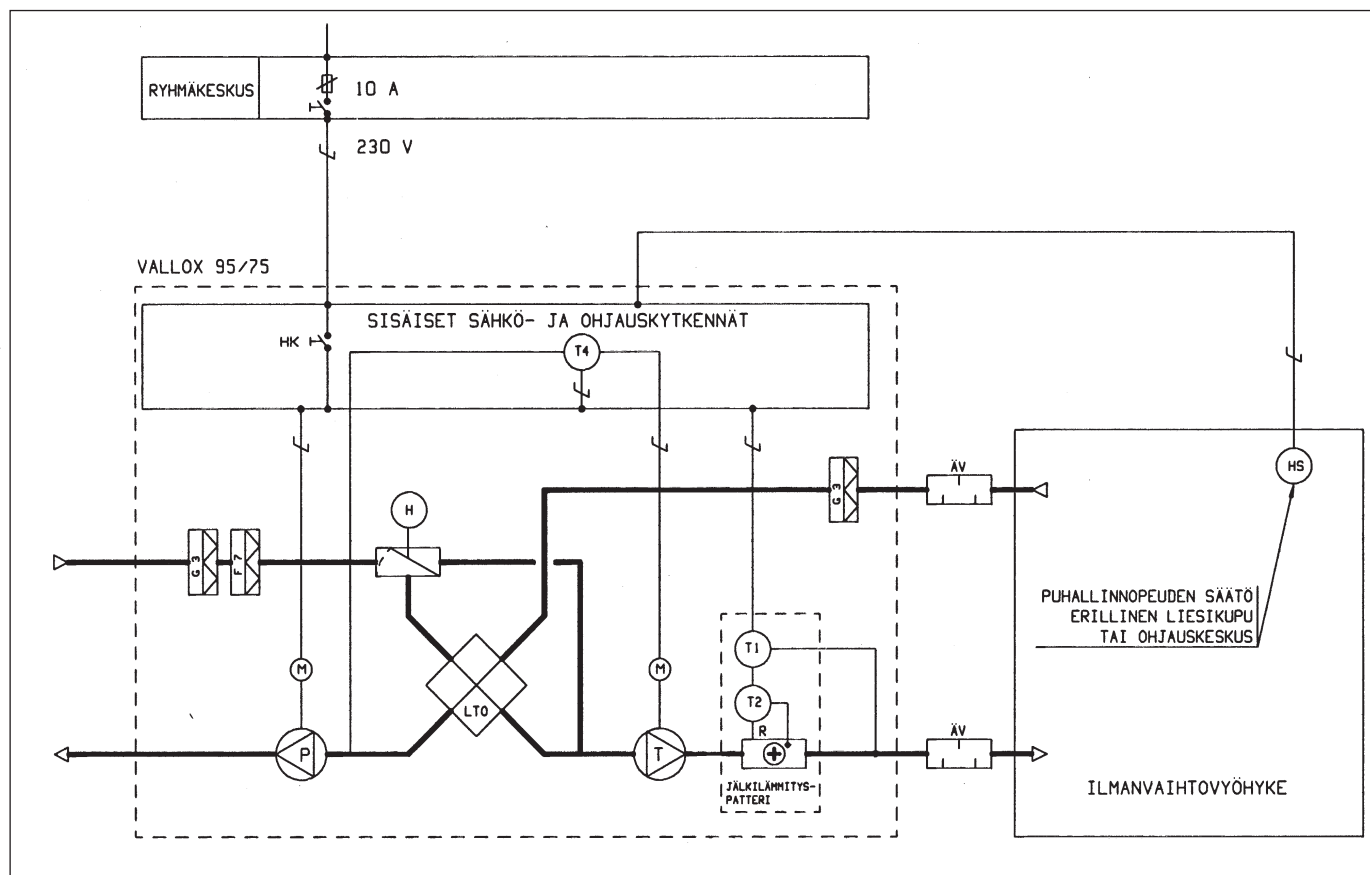
C Aseta pellin etureunan koukku kauluksen etureunan alle.

Pellin irrotus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Omavoimaiset yksisuuntapellit ovat vain VKL-mallin koneissa.



SÄÄTÖKAAVIO JA TOIMINTASELOSTUS VALLOX 75/95 SÄHKÖPATTERI



Toimintaselostus VALLOX 75/VALLOX 95

Käynnin ohjaus

Koneen sähkösyöttöä ohjataan ryhmäkeskuksen 0/1 -kytkimen kautta. Koneen sisällä on lisäksi huoltokytkin **HK**.

Puhallinnopeuden säätö

Koneen puhaltimien **T** ja **P** käyntiä ohjataan käyttötilanteiden mukaan ilmanvaihtovyöhykkeellä sijaitsevan 4-portaisen (1, 2, 3 ja 4) erillisen ohjauskeskuksen **HS** avulla tai liesikuvulla.

Tuloilman lämpötila

Säätötermostaatti **T1** ohjaa sähköpatterin **R** toimintaa siten, että koneelta lähtevän tuloilman lämpötila pysyy asetteluarvossaan.

Lämmöntalteenoton ohitus

Lämmöntalteenottokennon **LTO** kesäaikainen ohitus tapahtuu käsitoimisesti kääntämällä **LTO**-pelti **H** kesäajaksi ohitusasentoon.

Lämmöntalteenoton jäätymisen esto

LTO-kennon jäätymisvaaratermostaatti **T4** pysäyttlee tuloilma-
puhallinta **T** estäen **LTO**-kennon jäätymisvaaran. Puhaltimen
käynnistys on automaattinen jäätymisvaaran mennessä ohi.
Jäätymisvaaran rajalämpötila aseteltavissa termostaateista **T4**.

Sähköpatterin ylikuumenemissuoja

Patterin **R** ylikuumentumissuoja **T2** laukeaa ja sähkönsyöttö patterille katkeaa, jos termostaatin lämpötila ylittää + 80 °C.

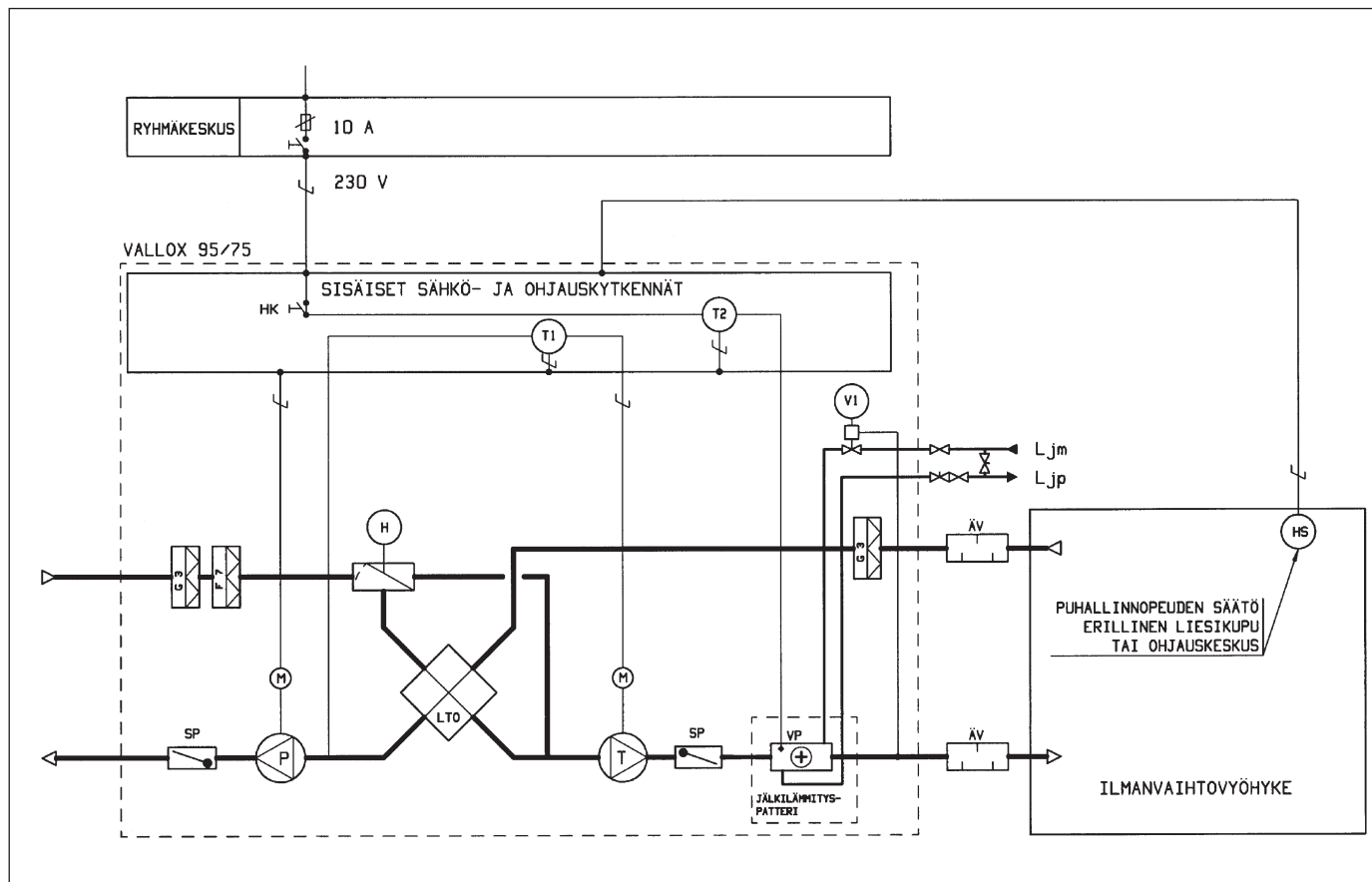
Ylilämpösuojan kuittaus on käsitoiminen.

Osaluettelo VALLOX 75 / VALLOX 95

Tunnus	Nimitys	Tekniset arvot	Varustus
G3	Suodatin, poistoilma ja tuloilma	G3	Vakio
F7	Hienosuodatin, tuloilma väh. F7	F7	Vakio
H	LTO-ohituspelti	Käsitöiminen	Vakio
HS	Nopeuden säätö	Erillinen ohjauskeskus tai liesikupu	Lisävaruste
R	Jälkilämmityspatteri	Sähköpatteri 0,5 kW	Vakio
LTO	Lämmöntalteenottokenno	Hyötysuhde n. 60 %	Vakio
T	Tuloilmapuhallin / VALLOX 75	105 W, 65 l/s (50 Pa)	Vakio
	Tuloilmapuhallin / VALLOX 95	180 W, 80 l/s (75 Pa)	Vakio
HK	Huoltokytkin	Ovikytkin	Vakio
T1	Säätötermostaatti	0... 40 °C	Vakio
T2	Ylikuumenemissuoja 2 kpl	80 °C, Käsipalautteinen	Vakio
T4	LTO-jäätymisenestotermostaatti	Tehdasasetus + 4 °C	Vakio
P	Poistoilmapuhallin / VALLOX 75	105 W, 75 l/s (80 Pa)	Vakio
	Poistoilmapuhallin / VALLOX 95	180 W, 95 l/s (100 Pa)	Vakio



SÄÄTÖKAAVIO JA TOIMINTASELOSTUS VALLOX 75/95 VESIPATTERI



Toimintaselostus VALLOX 75/95 VKL

Käynnin ohjaus

Koneen sähkönsyöttöä ohjataan ryhmäkeskuksen 0/1 -kytkimen kautta. Koneessa on lisäksi huolto- / turvakytkin **HK**, joka katkaisee sähkönsyötön kun koneen ovi avataan.

Puhallinnopeuden säätö

Koneen puhallimien **T** ja **P** käyntiä ohjataan käyttötilanteiden mukaan ilmanvaihtovyöhykkeellä sijaitsevan erillisen ohjauskeskuksen **HS** avulla tai liesikuvulla.

Tuloilman lämpötila

Omavoimainen säätöventtiili **V1** ohjaa jälkilämmityspatterin **VP** toimintaa siten, että koneelta lähtevän tuloilman lämpötila pysyy asetteluarvossaan.

Lämmöntalteenoton ohitus

Lämmöntalteenottokeennon **LTO** kesäaikainen ohitus tapahtuu käsitoimesta kääntämällä **LTO**-pelti **H** kesäajaksi ohitusasentoon.

Lämmöntalteenoton jäädytymisen esto

LTO-keennon jäädytysvaaratermostaatti **T1** pysäyttää tuloilmapuhallinta **T** estäen **LTO**-keennon jäädytysvaaran. Puhallimen käynnistys on automaattinen jäädytysvaaran mennessä ohi. Jäädytysvaaran rajalämpötila aseteltavissa termostaateista **T1**.

Vesipatterin jäädytymisen esto

Jälkilämmityspatterin **VP** jäädytysuojatermostaatti **T2** pysäyttää koneen vesipatterin lämpötilan alittaessa raja-arvon estäen vesipatterin jäädytysvaaran. Tällöin myös omavoimaiset yksisuuntapellit **SP** sulkeutuvat estäen ulkoilman virtaamisen koneeseen. Koneen käynnistys on automaattinen jäädytysvaaran mennessä ohi. Jäädytysvaaran rajalämpötila on aseteltavissa termostaateista **T2**.

Osaluettelo VALLOX 75/95 VKL

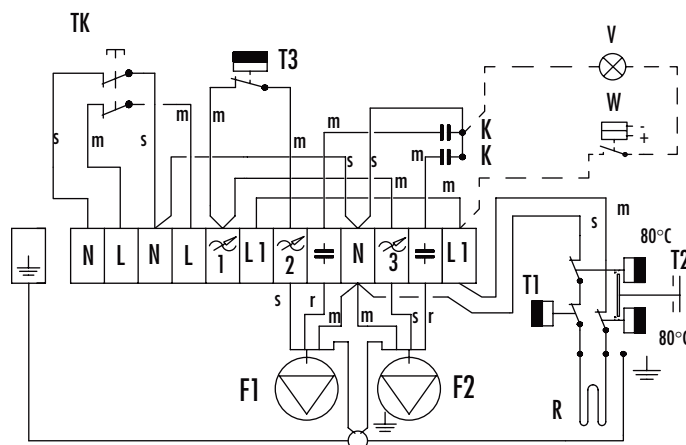
Tunnus	Nimitys	Tekniset arvot	Varustus
G3	Suodatin, poistoilma ja tuloilma	G3	Vakio
F7	Hienosuodatin, tuloilma	F7	Vakio
H	LTO-ohituspelti	Käsitoiminen	Vakio
HS	Nopeuden säätö	Erillinen ohjauskeskus tai liesikupu	Lisävaruste
R	Jälkilämmityspatteri	Vesipatteri 0,5 kW	Vakio
LTO	Lämmöntalteenottokeeno	Hyötysuhde n. 60 %	Vakio
T	Tuloilmapuhallin / VALLOX 75	105 W, 65 l/s (50 Pa)	Vakio
	Tuloilmapuhallin / VALLOX 95	180 W, 80 l/s (75 Pa)	Vakio
HK	Huolto- / turvakytkin	Ovikytin	Vakio
T1	LTO-jäädytysvaaratermostaatti	0... 40 °C	Vakio
P	Poistoilmapuhallin / VALLOX 75	105 W, 75 l/s (80 Pa)	Vakio
	Poistoilmapuhallin / VALLOX 95	180 W, 95 l/s (100 Pa)	Vakio
V1	Säätötermostaatti	Omavoimainen + 5...21 °C	Vakio
T2	Vesipatterin jäädytysvaaratermost.	Tehdasasetus + 5 °C	Vakio
SP	Yksisuuntapelti, 2 kpl	Ilmavirtatoiminen	Vakio



VALLOX 75/95

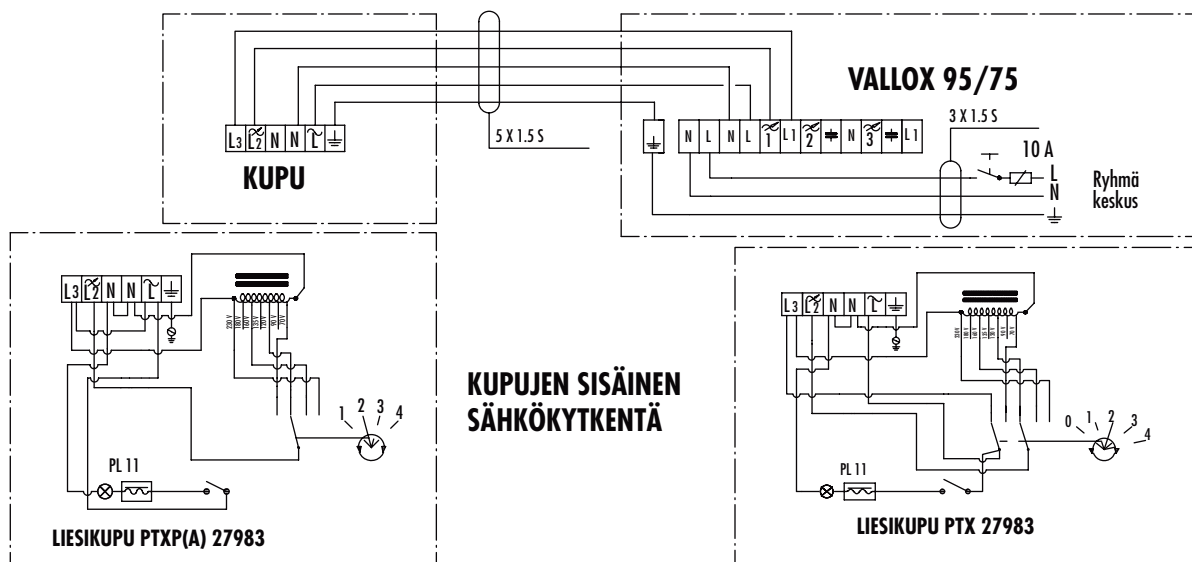
SÄHKÖKYTKENNÄT / SÄHKÖPATTERI

VALLOX 75/95, malli 3510, sisäinen sähkökytkentä

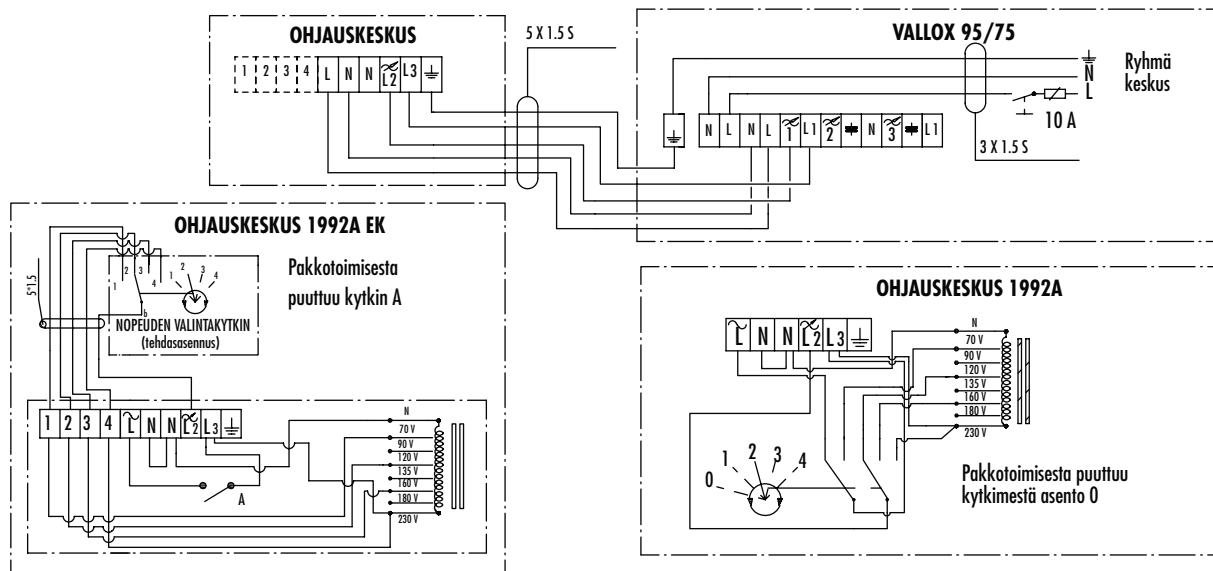


- F1 Tuloilmapuhallin
F2 Poistoilmapuhallin
T1 Jälkilämmityspatterin säätö-
termostaatti 0...+25°C (Rajoitus)
T2 Ylikuumenemissuoja +80°C
T3 Jäätymissuojatermost. +4°C
R Jälkilämmityspatteri
K Kondensaattori
TK Turvakytkin
W Suodatinvahti (lisävaruste)
V Suodatinvaihdon merkivalo
- Johtojen värit:
m musta
r ruskea
s sininen

VALLOX 75/95, malli 3510, ulkopuolinen sähkökytkentä liesikuvulla PTX 27983 tai PTXP(A) 27983



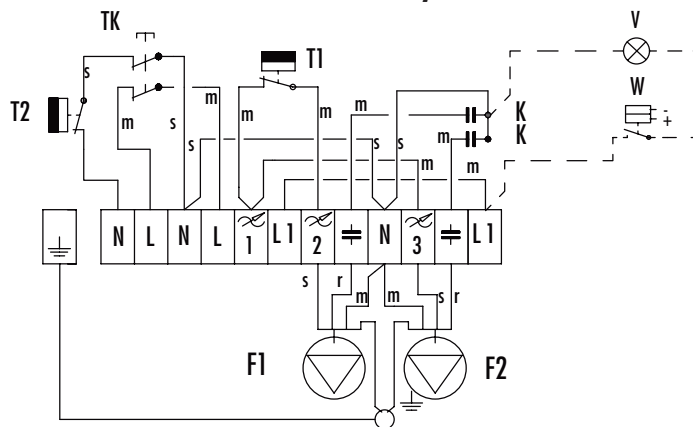
VALLOX 75/95, malli 3510, ulkopuolinen sähkökytkentä ohjauskeskuksella





SÄHKÖKYTKENNÄT / VKL VESIPATTERI

VALLOX 75/95 VKL, malli 3510, sisäinen sähkökytkentä

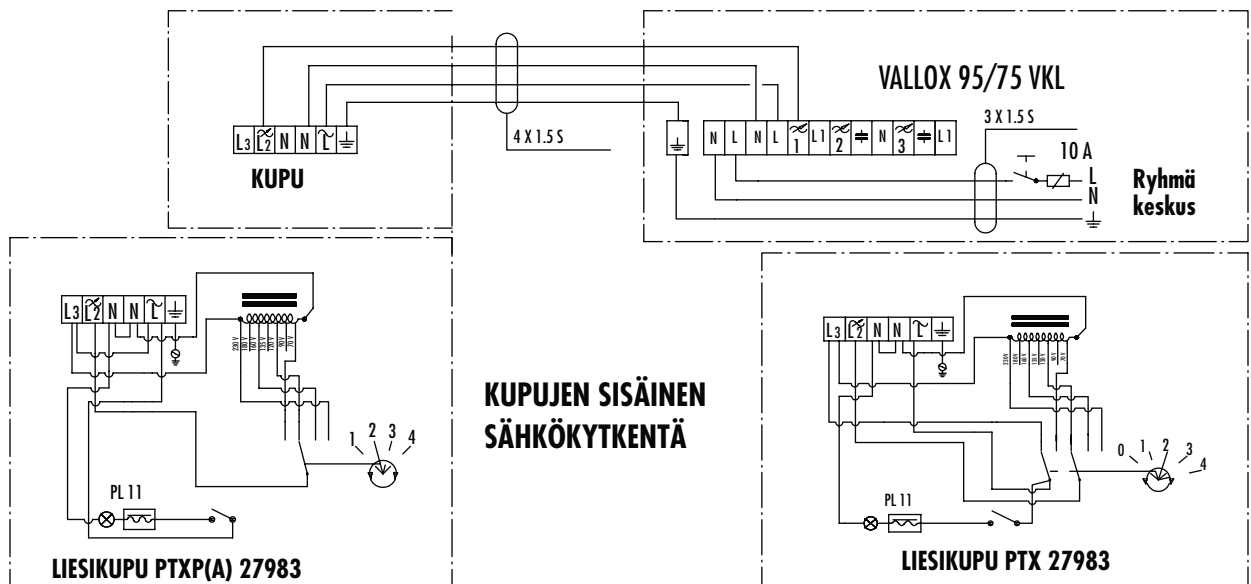


- F1 Tuloilmapuhallin
- F2 Poistoilmapuhallin
- T1 Jäätymissuojatermost. +4°C
- T2 Jäätymissuojat. patteri +5°C
- K Kondensaattori
- TK Turvakytkin
- W Suodatinvahhti (lisävaruste)
- V Suodatinvahdin merkkivalo

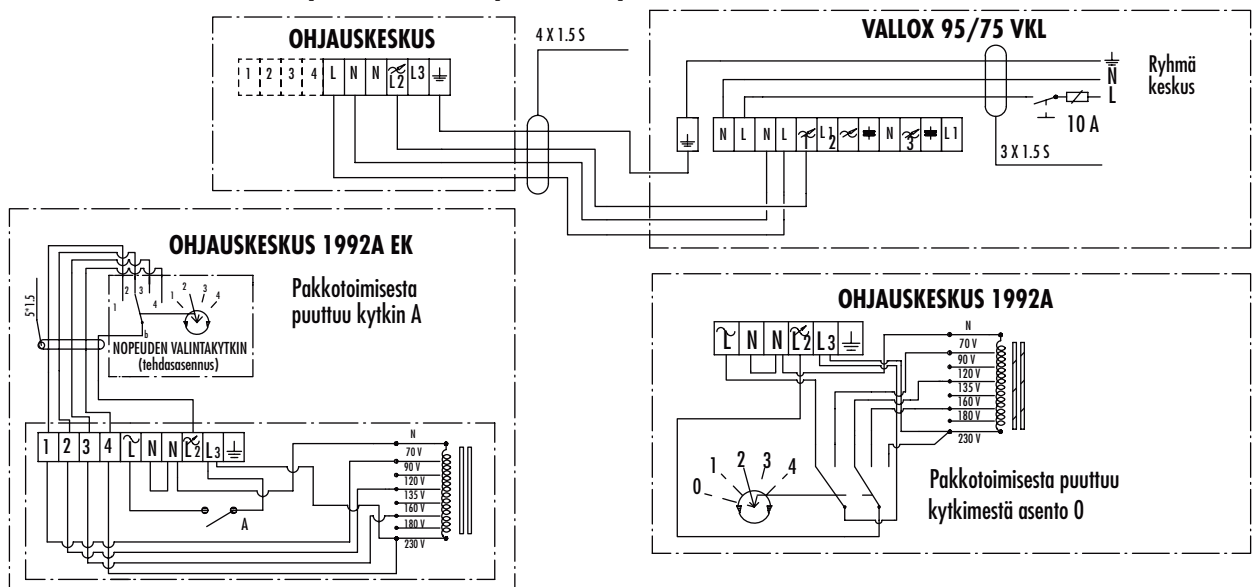
Johtojen värit:

- m musta
- r ruskea
- s sininen

VALLOX 75/95 VKL, malli 3510, ulkopuolinen sähkökytkentä liesikuvulla PTX 27983 tai PTXP(A) 27983



VALLOX 75/95 VKL, 3510, ulkopuolinen sähkökytkentä ohjauskeskuksella

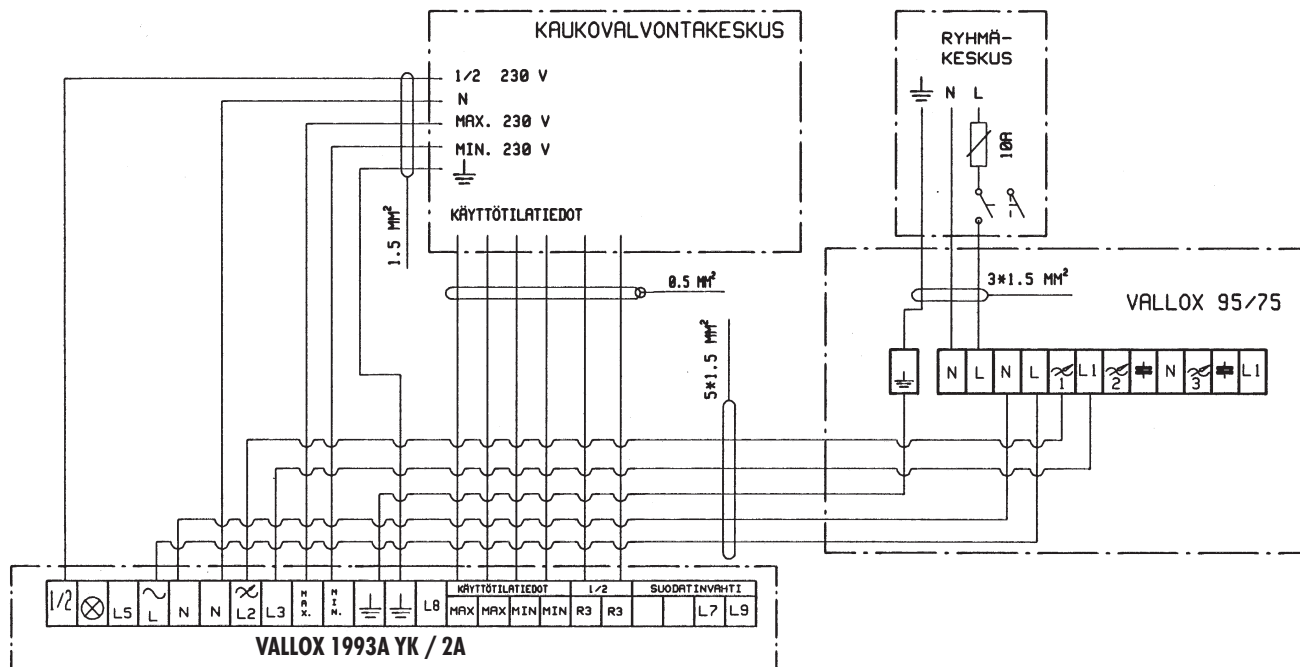




VALLOX 75/95

SÄHKÖKYTKENNÄT

VALLOX 75/95, ohjaus kaukovalvonnasta ohjauskeskuksella 1993A YK/2A





VALLOX 75/95

ASENNUKSEEN

Kondessivesiputken on oltava koko ajan laskeva.

Kondessivesiputkea ei saa koskaan yhdistää suoraan viemäriin.

Kondessivesiputkea ei suositella johdettavaksi vesilukkaan tai lattiakaivoon, johon johdetaan kuumaa pesu- tai suihkuvesiä.

(Jos lattiakaivoon johdetaan kuumaa pesuvettä, niin kesällä, jolloin kondenssivesilukko on kuiva, pääsee kaivosta virtaamaan höyryävää ilmaa koneen alipaineiselle poistopuolelle ja tällöin ilmasta tiivistyy vettä putkeen. Tiivistynyt vesihelmi saattaa aiheuttaa ääntä, joka kuuluu lattiakaivosta. Ääntä saattaa esiintyä talvella, jos kondessiputken vesilukko ei täyty ja estä ilman viratusta. Ilmavirtaus ja vesihelmen muodostuminen tulisi estää kondenssivesiputkessa.)

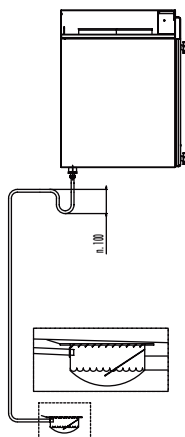
Toimitukseen ei kuulu vesilukkoa eikä putkea osineen.

Kondessivesikytöntäesimerkkejä

Lattiakaivoon normaalisti

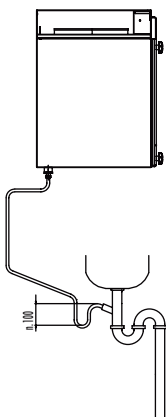
Saattaa pitää ääntä kun vesilukko kuivuu.

Kun kondessivettä ei tule, saattaa vesilukko kuivua 1...4 Viikossa



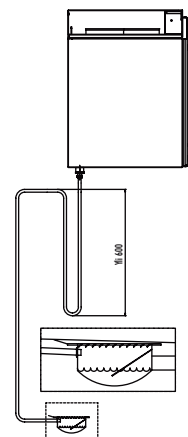
Pesualtaan vesilukkaan

Saattaa pitää ääntä kun vesilukko kuivuu.



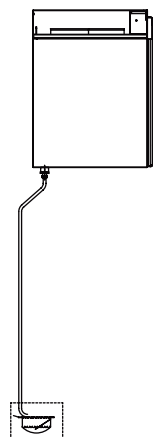
Lattiakaivoon normaalisti

korotetulla vesilukolla. Korkealla vesilukolla saadaan äänetön pitkäsi aikaa.



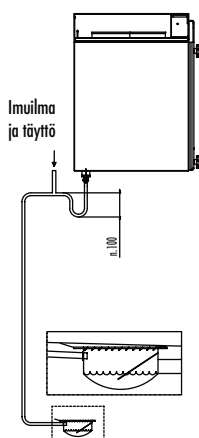
Lattiakaivoon suoraan ilman vesilukkoa.

Putki laskee niin jyrkästi, että ääntä synnyttävä vesihelmi ei voi jäädä putkeen.



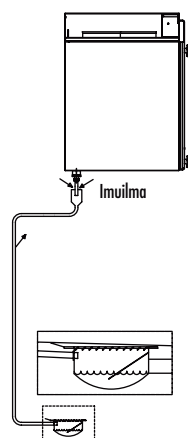
Lattiakaivoon normaalisti

Putkessa haara joka vähentää imua lattia kaivosta. Ei ääntä. Vesilukko ei välttämätön. Haarasta voi myös täyttää mahdollisen vesilukon.



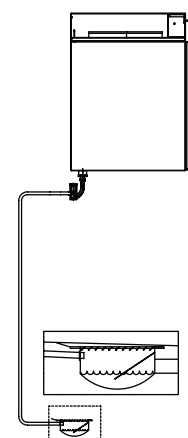
Lattiakaivoon normaalisti suppilon kautta

Ei vesilukkoa. Ei ääntä koska putkessa ei ole imua. Kone imee korvausilman suppilosta.

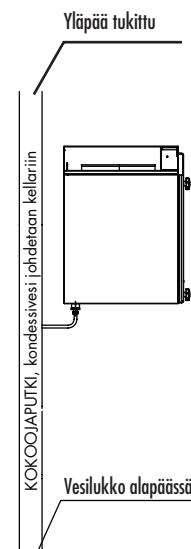


Lattiakaivoon normaalisti yksisuuntaventtiilin kautta

Venttiili estää ilmanvirtauksen putkessa mutta päästää kondenssiveden lattiakaivoon. Ei ääntä.



Kokoojaputkeen Ei ääntä. (Kerrostalot.)



VALLOX

Vallox Oy 32200 Loimaa Puhelin (02) 7636 300 Telefax (02) 7631 539
Internet: www.vallox.com