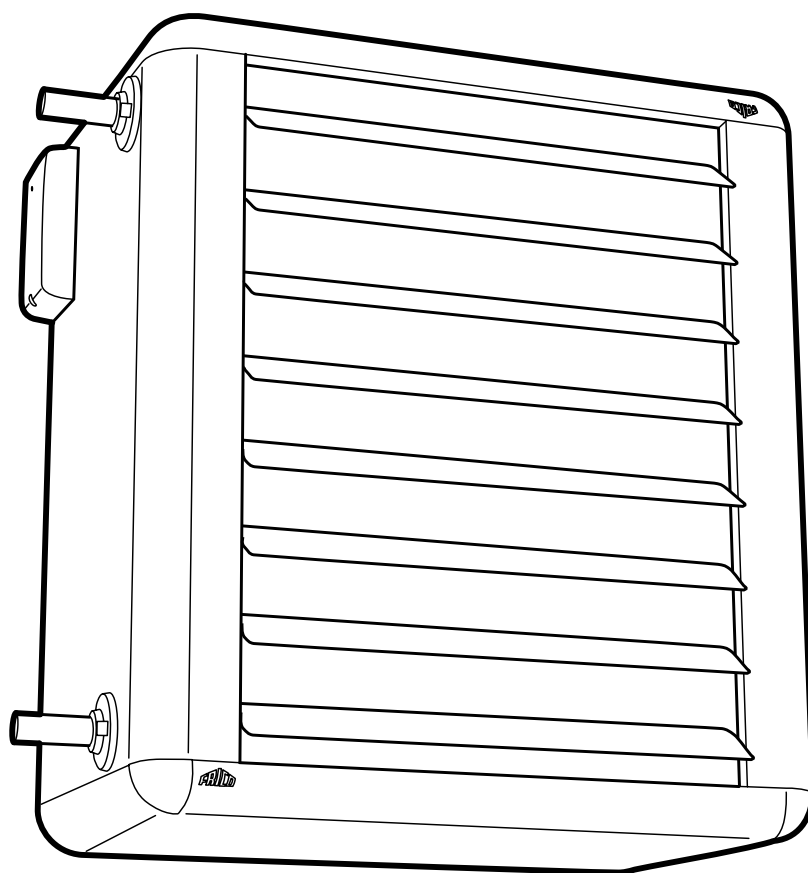


SWH

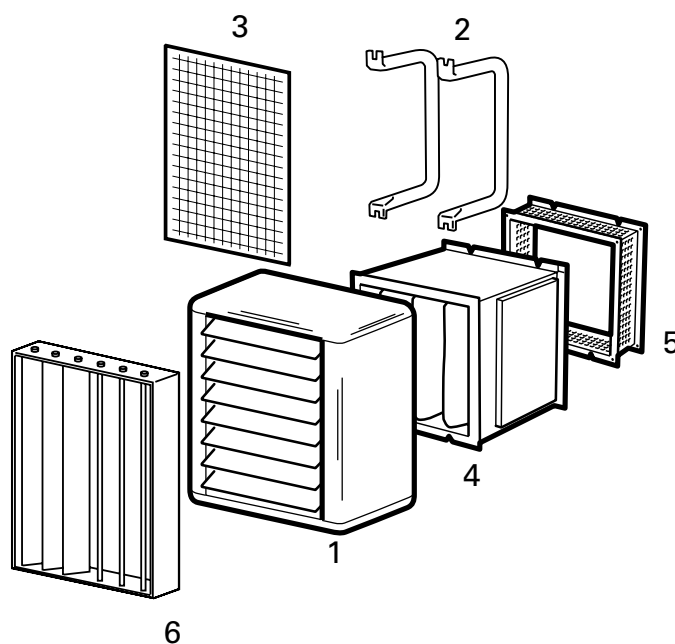


SE ... 20	GB ... 24	NO ... 27	DE ... 31	RU ... 35	FR ... 39
ES ... 43	NL ... 47	PL ... 51	IT ... 55	FI ... 58	

- SE** Introduktionssidorna består huvudsakligen av bilder. För översättning av de engelska texter som används, se respektive språksidor.
- GB** The introduction pages consist mainly of pictures. For translation of the English texts used, see the respective language pages.
- NO** Introduksjonssidene består hovedsakelig av bilder. For oversettelse av de engelske tekstene, se de respektive språksidene
- FR** Les pages de présentation contiennent principalement des images. Consulter la page correspondant à la langue souhaitée.
- DE** Die Einleitungsseiten bestehen hauptsächlich aus Bildern. Für die Übersetzung der verwendeten Texte in englischer Sprache, siehe die entsprechenden Sprachseiten.
- ES** Las páginas introductorias contienen básicamente imágenes. Consulte la traducción de los textos en inglés que las acompañan en las páginas del idioma correspondiente.
- NL** De inleidende pagina's bevatten hoofdzakelijk afbeeldingen. Voor een vertaling van de gebruikte Engelse teksten, zie de pagina's van de resp. taal.
- IT** Le pagine introduttive contengono prevalentemente immagini. Per le traduzioni dei testi scritti in inglese, vedere le pagine nelle diverse lingue.
- PL** Początkowe strony zawierają głównie rysunki. Tłumaczenie wykorzystanych tekstów angielskich znajduje się na odpowiednich stronach językowych.
- RU** Страницы в начале Инструкции состоят в основном из рисунков, схем и таблиц. Перевод встречающегося там текста приведен в разделе RU.
- FI** Esittelysivut koostuvat lähinnä kuvista. Suvuilla olevien enlanninkielisten sanojen käännökset löytyvät ko. kielisivuilta.

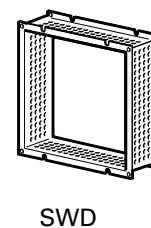
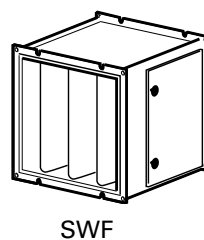
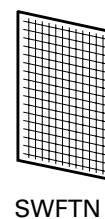
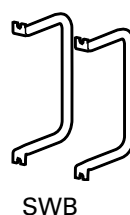
Fan heater SWH

- 1 Fan heater SWH
 - 2 Mounting brackets SWB
 - 3 Basic filter SWFTN
 - 4 Filter section, deep-pleated bagfilter EU3 SWF
 - 5 Return air intake SWD
 - 6 Extra air director, adjustable louvres SWLR
-
- 1 Fläktluftvärmare SWH
 - 2 Monteringskonsoler SWB
 - 3 Trådnätsfilter SWFTN
 - 4 Filterskåp, djupveckad filterkassett EU3 SWF
 - 5 Distansdel för filterskåp SWD
 - 6 Extra luftriktare, ställbara lameller SWLR



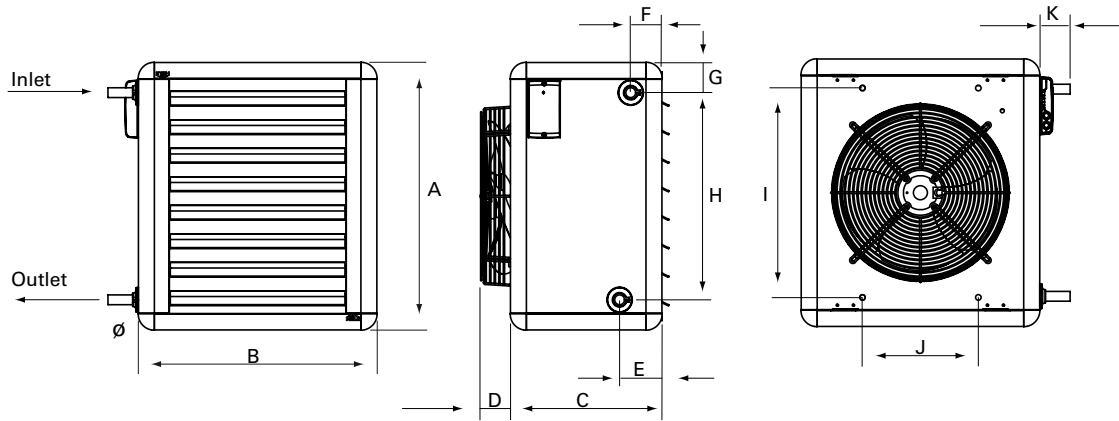
Accessories

SWB0	SWH02
SWB1	SWH12
SWB2	SWH22
SWB3	SWH32/SWH33
SWFTN02	SWH02
SWFTN1	SWH12
SWFTN2	SWH22
SWFTN3	SWH32/SWH33
SWF1	SWH12
SWF2	SWH22
SWF3	SWH32/SWH33
SWEF1	SWH12
SWEF2	SWH22
SWEF3	SWH32/SWH33
SWD1	SWH12
SWD2	SWH22
SWD3	SWH32/SWH33
SWLR1	SWH12
SWLR2	SWH22
SWLR3	SWH32/SWH33



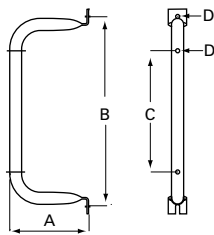
SWH

Dimensions



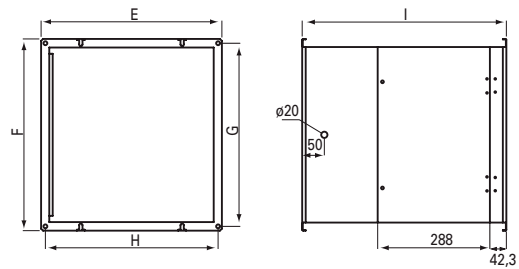
Type	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	Ø [mm]
SWH02	525	515	320	40	95	70	70	390	405	260	70	22
SWH12	600	535	340	70	95	70	70	465	470	260	70	22
SWH22	725	680	370	50	100	70	70	585	580	400	75	28
SWH32/33	850	820	450	102	100	70	70	710	700	530	75	28

Mounting brackets SWB



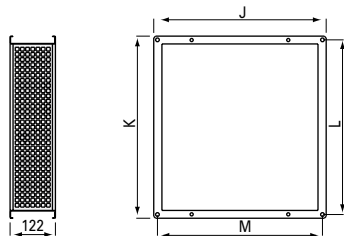
Type	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
SWB0	195	405	235	10
SWB1	195	470	300	10
SWB2	250	580	410	10
SWB3	335	700	530	10

Filter section, SWF



Type	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]
SWF1	466	492	470	444	524
SWF2	616	602	580	594	524
SWF3	746	722	700	724	524

Return air intake, SWD

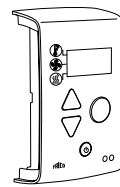


Type	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]
SWD1	466	492	470	444
SWD2	616	602	580	594
SWD3	746	722	700	724

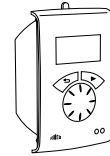
Control

SIRe

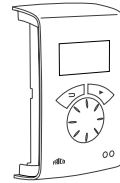
SIReBN	
SIReFC	
SIReFA	
SIReRTX	70x33x23 mm
SIReUR	114x70x50 mm
SIReWTA	
SIReCJ4	
SIReCJ6	
SIReCC603	3 m
SIReCC605	5 m
SIReCC610	10 m
SIReCC615	15 m
SIReCC640	40 m
SIReCC403	3 m
SIReCC405	5 m
SIReCC410	10 m
SIReCC415	15



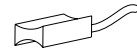
SIReBN



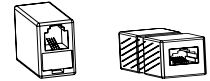
SIReUR



SIReFC/SIReFA



SIReWTA



SIReCJ4/SIReCJ6



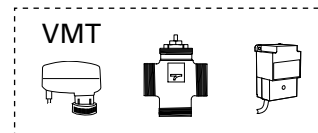
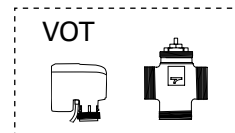
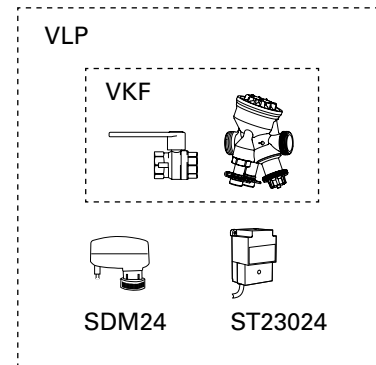
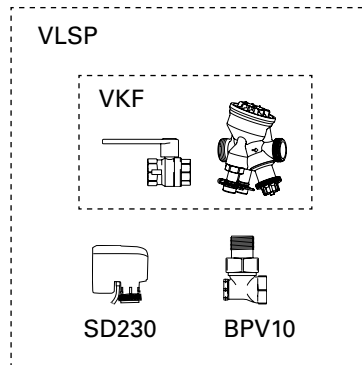
SIReRTX



SIReCC

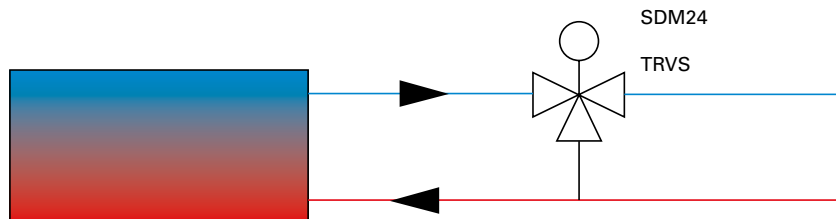
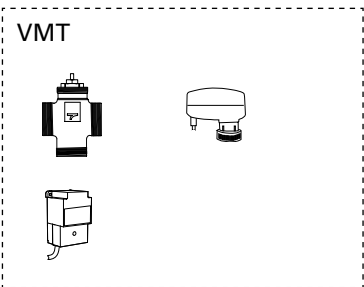
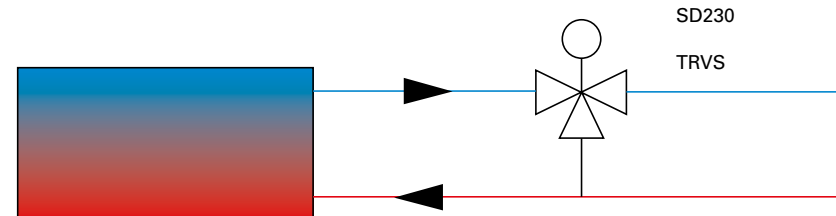
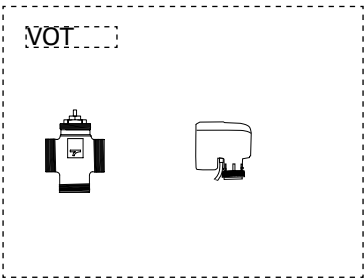
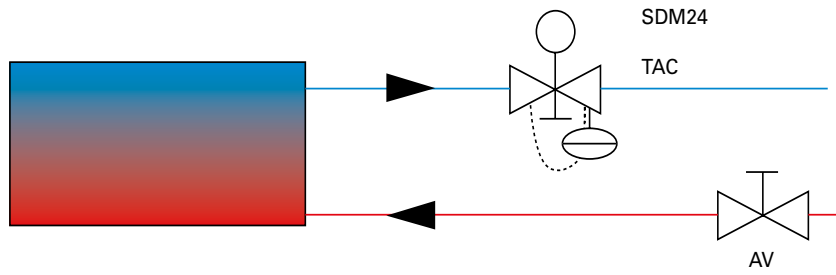
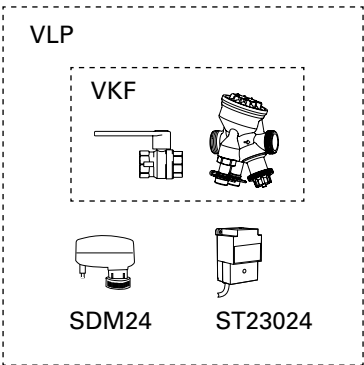
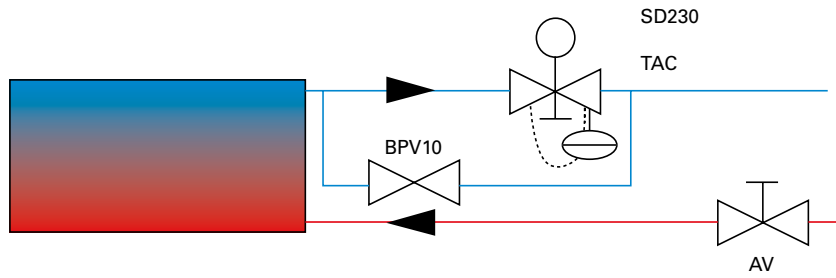
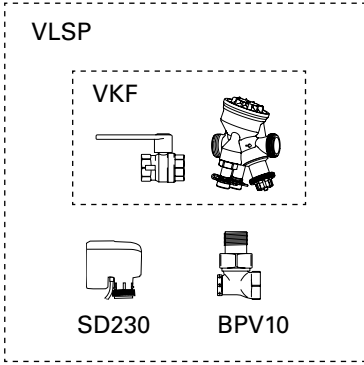


Type	Ø
VLSP15LF	DN15
VLSP15NF	DN15
VLSP20	DN20
VLSP25	DN25
VLSP32	DN32
VLP15LF	DN15
VLP15NF	DN15
VLP20	DN20
VLP25	DN25
VLP32	DN32
VOT15	DN15
VOT20	DN20
VOT25	DN25
VMT15	DN15
VMT20	DN20
VMT25	DN25



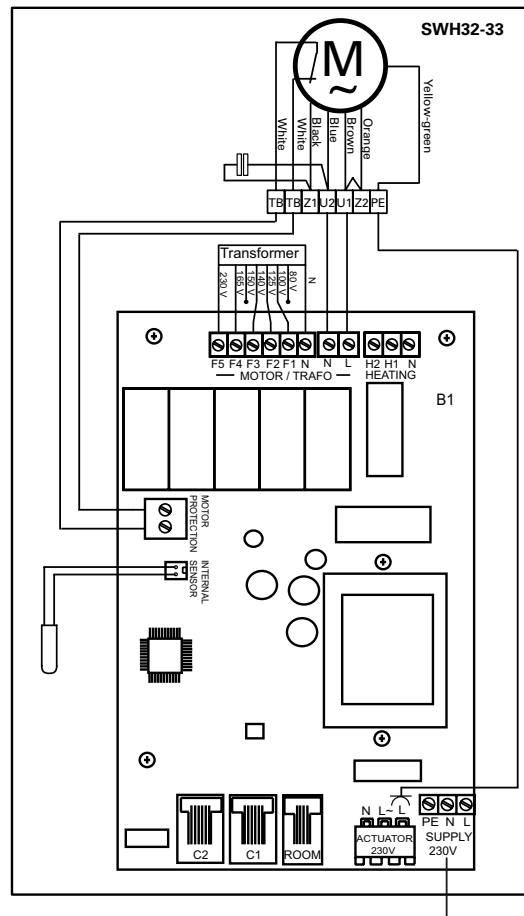
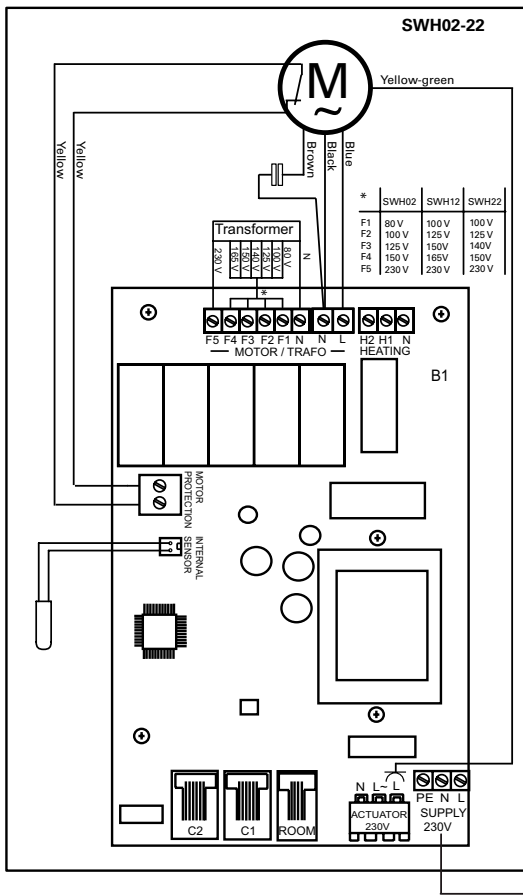
See separate manual.

SWH

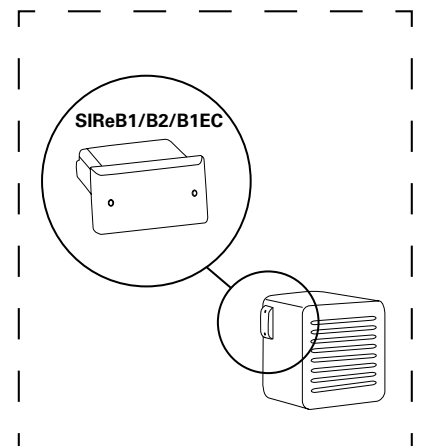
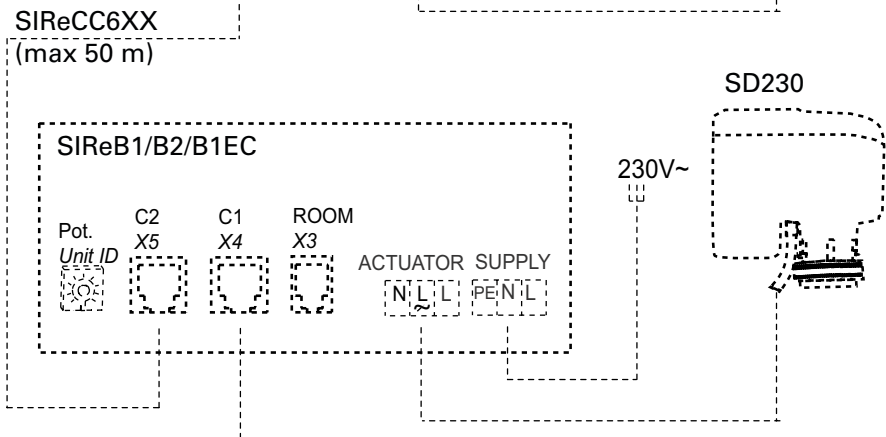
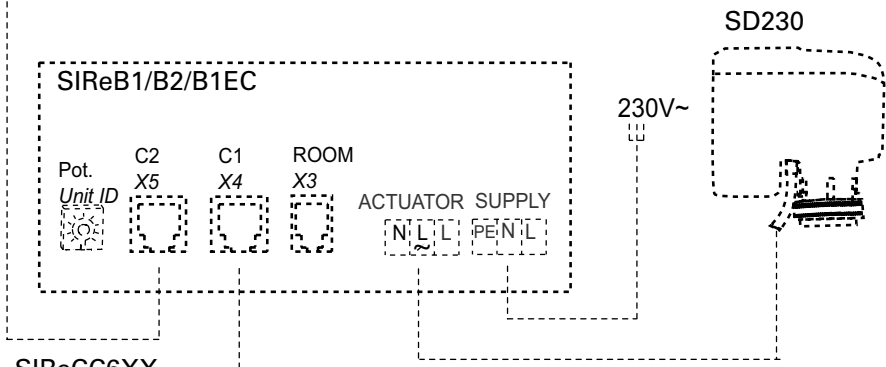
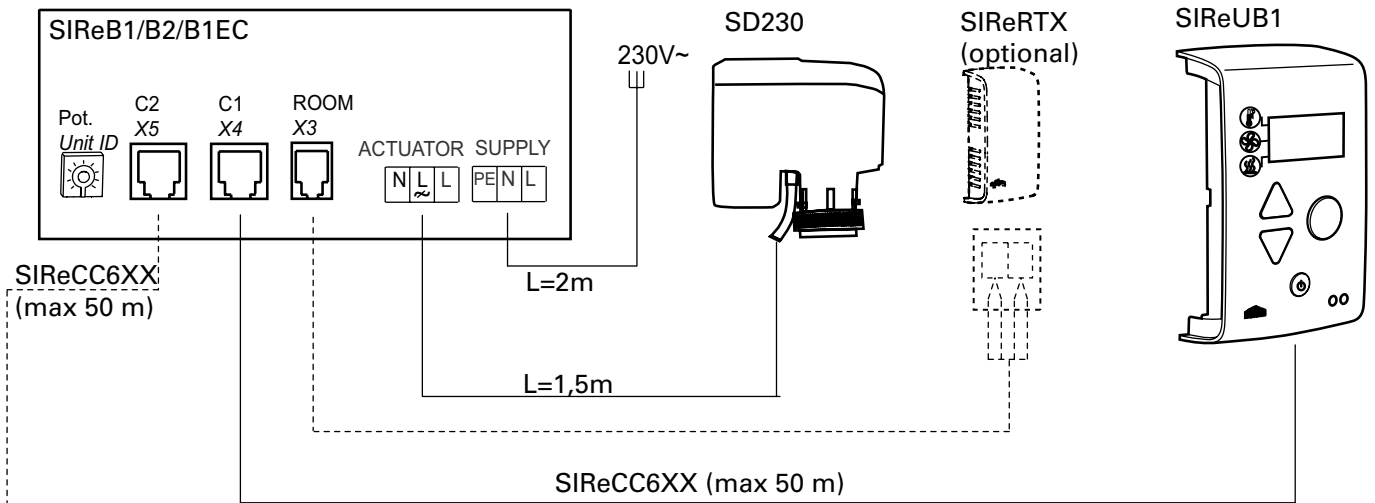


Wiring diagrams SWH

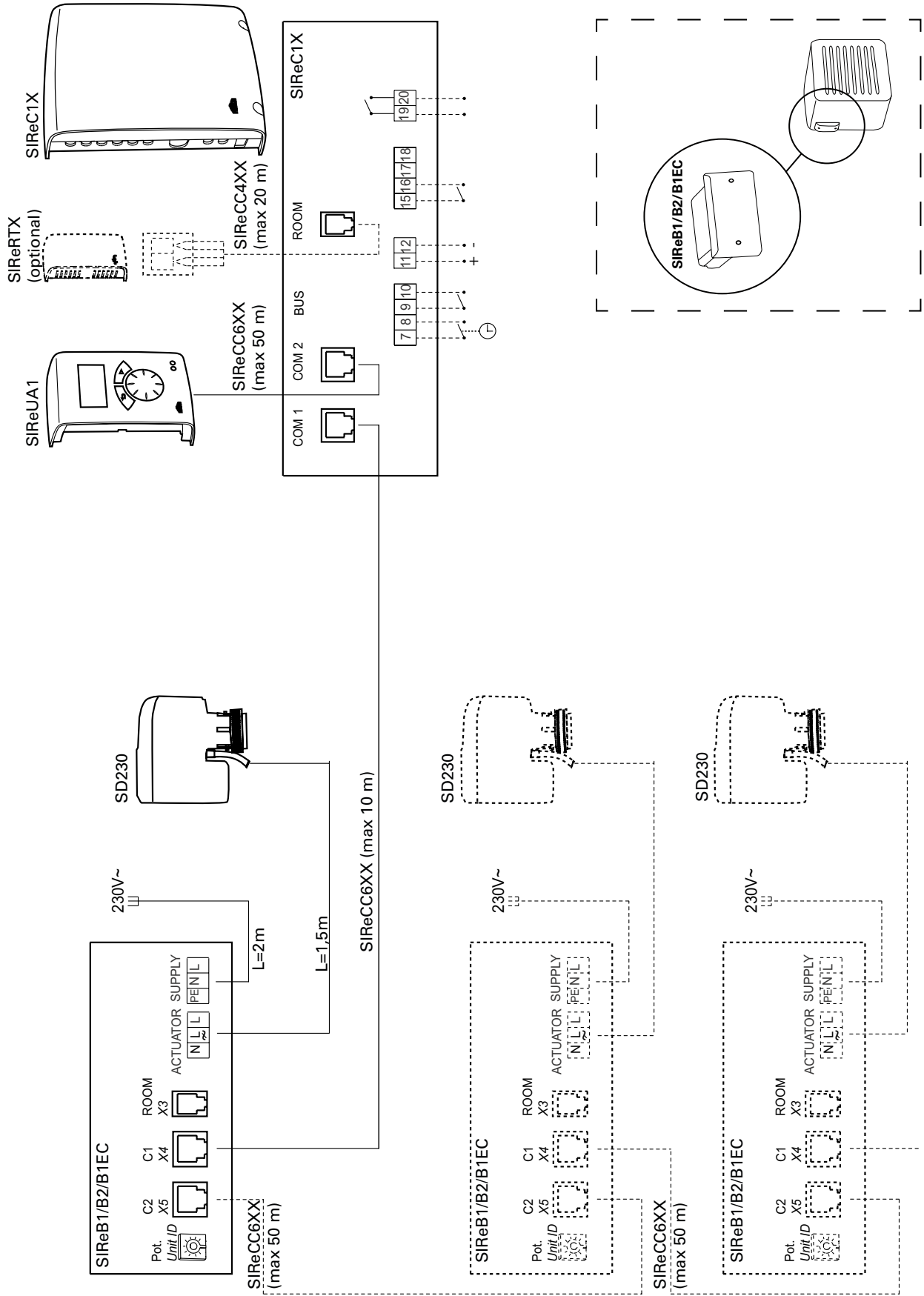
Internal

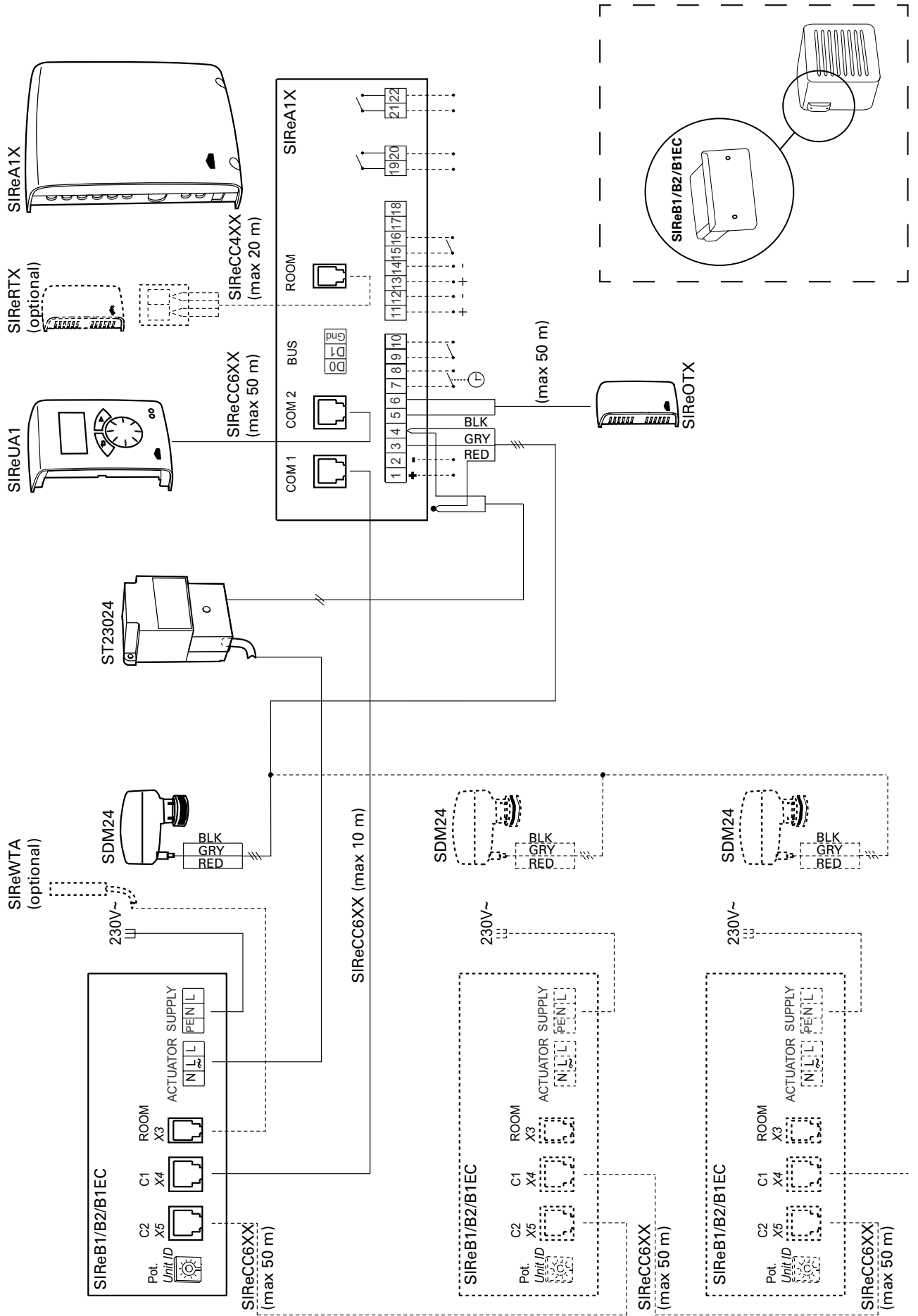


SIRe Basic



SIRe Competent





SWH

Type	Heat output* ¹ [kW]	Air flow* ² [m ³ /h]	Air flow* ² [m ³ /s]	Sound level* ³ [dB(A)]	Δt * ^{1,4} [°C]	Air throw* ⁵ [m]	Water volume* ⁶ [l]	Voltage [V]	Amperage [A]	Weight [kg]
SWH02	7/12	530/1120	0,15/0,31	20/39	38/30	5,5	1,3	230V~	0,34	20
SWH12	9/19	760/2020	0,21/0,56	26/48	34/24	8	1,5	230V~	0,7	24
SWH22	19/32	1770/3370	0,49/0,94	40/55	31/25	10	2,7	230V~	1,2	34
SWH32	28/50	2670/5200	0,74/1,44	39/51	31/25	15	3,8	230V~	1,7	55
SWH33	36/64	2250/4450	0,63/1,24	38/50	41/35	12	5,2	230V~	1,7	59

*¹) Applicable at water temperature 80/60 °C, air temperature, in +15 °C. At lowest/highest airflow.

*²) Applies to fan position 1 – 4.

*³) Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m². At lowest/highest airflow.

*⁴) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and lowest/highest airflow.

*⁵) The air throw data above is valid when the horizontally adjustable air director is used and the outlet temperature is +40 °C and the room temperature is +18 °C. The air throw is defined as the distance in a straight angle from the fan heater to the the point where the air speed has dropped to 0,2 m/s.

*⁶) Water volume inside water coil.

Approved for 220V/1ph/60Hz. Product performance for 220V/1ph/60Hz will differ from stated data.

CE compliant.

Protection class: IP44.

Output charts water

Supply / return water temperature 130/70 °C

Type	Fan position	Air temp. in = -15 °C				Air temp. in = 0 °C				Air temp. in = +15 °C			
		Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
SWH02	Max	27	41	0,11	3,8	22	49	0,09	2,7	18	56	0,07	1,8
	4	25	44	0,10	3,3	21	51	0,09	2,3	17	58	0,07	1,5
	3	23	46	0,09	2,8	19	53	0,08	2,0	15	60	0,06	1,3
	2	19	53	0,08	2,0	16	59	0,06	1,4	12	64	0,05	0,9
	1	15	59	0,06	1,3	12	64	0,05	0,9	10	69	0,04	0,6
SWH12	Max	41	27	0,17	2,8	34	37	0,14	2,0	27	46	0,11	1,3
	4	36	31	0,15	2,2	29	40	0,12	1,5	24	49	0,10	1,0
	3	31	35	0,13	1,7	26	44	0,11	1,2	21	52	0,09	0,8
	2	24	43	0,10	1,0	20	51	0,08	0,7	16	58	0,07	0,5
	1	19	51	0,08	0,7	16	57	0,06	0,5	13	63	0,05	0,3
SWH22	Max	68	29	0,28	3,4	56	39	0,23	2,4	45	48	0,19	1,6
	4	61	33	0,25	2,8	51	42	0,21	2,0	41	50	0,17	1,3
	3	58	34	0,24	2,6	48	43	0,20	1,8	39	51	0,16	1,2
	2	53	37	0,22	2,1	44	46	0,18	1,5	35	54	0,14	1,0
	1	41	45	0,17	1,3	34	53	0,14	0,9	27	59	0,11	0,6
SWH32	Max	106	28	0,44	5,4	88	38	0,36	3,8	70	47	0,29	2,5
	4	94	32	0,39	4,3	78	41	0,32	3,0	62	50	0,26	2,0
	3	80	37	0,33	3,2	66	45	0,27	2,3	53	53	0,22	1,5
	2	72	41	0,30	2,7	59	48	0,25	1,9	47	56	0,20	1,3
	1	62	45	0,25	2,0	51	53	0,21	1,4	40	59	0,17	0,9
SWH33	Max	139	47	0,57	8,9	115	54	0,47	6,3	92	60	0,38	4,2
	4	115	53	0,48	6,3	95	59	0,39	4,5	76	65	0,31	3,0
	3	97	58	0,40	4,6	79	64	0,33	3,3	63	69	0,26	2,2
	2	85	62	0,35	3,7	70	67	0,29	2,6	56	71	0,23	1,7
	1	71	67	0,29	2,6	58	71	0,24	1,8	46	75	0,19	1,2

Output charts water

Supply / return water temperature 110/80 °C

Type	Fan position	Air temp. in = -15 °C				Air temp. in = 0 °C				Air temp. in = +15 °C			
		Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
SWH02	Max	28	43	0,23	13,9	23	51	0,19	9,9	19	58	0,15	6,7
	4	26	45	0,21	12,1	21	53	0,18	8,6	17	60	0,14	5,8
	3	24	48	0,19	10,3	20	55	0,16	7,3	16	62	0,13	4,9
	2	19	54	0,16	7,1	16	60	0,13	5,0	13	66	0,11	3,4
	1	15	60	0,13	4,7	13	66	0,10	3,3	10	71	0,08	2,2
SWH12	Max	42	28	0,34	11,1	35	38	0,29	7,8	28	47	0,23	5,2
	4	36	32	0,30	8,5	30	41	0,25	6,0	25	50	0,20	4,0
	3	32	36	0,26	6,6	27	45	0,22	4,7	21	53	0,18	3,1
	2	25	44	0,20	4,0	20	52	0,17	2,8	16	59	0,14	1,9
	1	19	52	0,16	2,6	16	58	0,13	1,8	13	64	0,11	1,2
SWH22	Max	70	30	0,57	13,6	58	40	0,48	9,6	47	49	0,39	6,4
	4	63	34	0,52	11,1	52	43	0,43	7,8	42	52	0,35	5,2
	3	60	35	0,49	10,1	50	44	0,41	7,1	40	53	0,33	4,7
	2	54	38	0,45	8,4	45	47	0,37	5,9	36	55	0,30	3,9
	1	42	47	0,34	5,1	35	54	0,28	3,5	28	61	0,23	2,4
SWH32	Max	109	30	0,90	20,1	91	39	0,75	14,4	74	48	0,61	9,8
	4	96	34	0,79	16,0	80	43	0,66	11,4	65	51	0,53	7,8
	3	82	38	0,68	12,0	68	47	0,56	8,6	55	55	0,46	5,8
	2	74	42	0,61	9,8	61	50	0,50	7,0	49	57	0,41	4,7
	1	63	47	0,52	7,4	52	54	0,43	5,2	42	61	0,35	3,5
SWH33	Max	141	48	1,16	32,7	117	55	0,96	23,2	94	62	0,78	15,7
	4	117	54	0,96	23,1	97	60	0,80	16,4	78	66	0,64	11,0
	3	98	59	0,80	16,7	81	65	0,66	11,8	65	70	0,53	7,9
	2	86	63	0,71	13,3	71	68	0,58	9,4	57	72	0,47	6,3
	1	71	68	0,59	9,4	59	72	0,48	6,6	47	76	0,39	4,4

Output charts water

Supply / return water temperature 90/70 °C

Type	Fan position	Air temp. in = -15 °C				Air temp. in = 0 °C				Air temp. in = +15 °C			
		Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
SWH02	Max	24	35	0,30	23,3	20	43	0,24	15,8	15	50	0,19	10,0
	4	22	37	0,28	20,2	18	45	0,22	13,7	14	52	0,17	8,7
	3	21	40	0,25	17,2	17	47	0,20	11,7	13	53	0,16	7,4
	2	17	45	0,21	11,9	14	51	0,17	8,1	11	57	0,13	5,1
	1	13	51	0,16	7,8	11	56	0,13	5,3	8,3	61	0,10	3,3
SWH12	Max	36	22	0,44	18,8	30	32	0,36	12,6	23	41	0,28	7,9
	4	32	26	0,39	14,5	26	35	0,32	9,7	20	44	0,25	6,0
	3	28	30	0,34	11,2	23	38	0,28	7,5	18	46	0,22	4,7
	2	21	37	0,26	6,8	17	44	0,21	4,5	13	51	0,17	2,8
	1	17	43	0,21	4,3	14	49	0,17	2,9	11	55	0,13	1,8
SWH22	Max	61	25	0,74	23,1	49	34	0,61	15,5	39	43	0,47	9,6
	4	55	27	0,67	18,8	44	36	0,54	12,6	35	45	0,43	7,8
	3	52	29	0,64	17,1	42	38	0,52	11,4	33	46	0,40	7,1
	2	47	32	0,58	14,1	38	40	0,47	9,4	30	48	0,37	5,9
	1	36	39	0,45	8,6	29	46	0,36	5,7	23	53	0,28	3,5
SWH32	Max	95	24	1,17	33,8	77	33	0,95	23,1	60	43	0,74	14,7
	4	84	27	1,03	26,8	68	36	0,84	18,3	53	45	0,65	11,6
	3	72	32	0,88	20,1	58	40	0,71	13,7	45	48	0,56	8,7
	2	64	35	0,79	16,4	52	42	0,64	11,2	40	50	0,50	7,1
	1	55	39	0,67	12,3	44	46	0,54	8,4	35	53	0,42	5,3
SWH33	Max	123	39	1,51	54,7	99	47	1,22	37,1	77	53	0,95	23,5
	4	102	45	1,25	38,7	82	51	1,01	26,1	64	57	0,78	16,5
	3	85	49	1,04	27,9	68	55	0,84	18,8	53	60	0,65	11,9
	2	75	53	0,92	22,1	60	57	0,74	14,9	47	62	0,57	9,4
	1	62	57	0,76	15,6	50	61	0,61	10,5	38	65	0,47	6,6

Output charts water

Supply / return water temperature 80/60 °C

Type	Fan position	Air temp. in = -15 °C				Air temp. in = 0 °C				Air temp. in = +15 °C			
		Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
SWH02	Max	21	29	0,26	19,0	17	37	0,21	12,3	13	44	0,15	7,3
	4	20	31	0,24	16,5	16	39	0,19	10,7	12	45	0,14	6,3
	3	18	33	0,22	14,0	14	40	0,17	9,1	11	47	0,13	5,4
	2	15	38	0,18	9,7	12	44	0,14	6,3	8,7	50	0,11	3,7
	1	12	43	0,14	6,4	9,2	48	0,11	4,2	6,8	53	0,08	2,5
SWH12	Max	32	18	0,39	14,9	25	28	0,31	9,5	19	37	0,23	5,5
	4	28	21	0,34	11,5	22	30	0,27	7,3	17	39	0,20	4,2
	3	25	24	0,30	8,9	19	33	0,24	5,7	15	41	0,18	3,3
	2	19	31	0,23	5,4	15	38	0,18	3,4	11	45	0,14	2,0
	1	15	36	0,18	3,4	12	43	0,14	2,2	8,7	49	0,11	1,3
SWH22	Max	54	20	0,66	18,3	43	29	0,52	11,7	32	38	0,39	6,7
	4	48	23	0,59	14,9	38	31	0,47	9,5	29	40	0,35	5,5
	3	46	24	0,56	13,5	36	32	0,44	8,6	27	41	0,33	5,0
	2	42	26	0,51	11,2	33	34	0,40	7,2	25	42	0,30	4,1
	1	32	32	0,39	6,8	25	40	0,31	4,3	19	46	0,23	2,5
SWH32	Max	84	19	1,03	27,4	67	29	0,81	17,9	50	38	0,61	10,6
	4	74	22	0,91	21,8	59	31	0,72	14,2	44	40	0,54	8,4
	3	64	26	0,78	16,4	50	34	0,61	10,7	38	42	0,46	6,3
	2	57	29	0,69	13,4	45	37	0,55	8,7	33	44	0,41	5,1
	1	49	33	0,59	10,1	38	40	0,47	6,5	29	46	0,35	3,9
SWH33	Max	109	33	1,33	44,6	86	40	1,05	28,9	64	47	0,78	17,1
	4	90	38	1,10	31,6	71	44	0,86	20,4	53	50	0,65	12,0
	3	75	42	0,92	22,8	59	47	0,72	14,7	44	52	0,54	8,7
	2	66	45	0,81	18,1	52	50	0,64	11,7	39	54	0,47	6,9
	1	55	49	0,67	12,8	43	53	0,52	8,3	32	56	0,39	4,9

Output charts water

Supply / return water temperature 60/50 °C

Type	Fan position	Air temp. in = -15 °C				Air temp. in = 0 °C				Air temp. in = +15 °C			
		Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
SWH02	Max	18	22	0,44	50,6	14	30	0,33	30,2	9,4	37	0,23	15,5
	4	17	24	0,40	43,9	13	31	0,30	26,2	8,7	38	0,21	13,5
	3	15	26	0,37	37,3	11	32	0,28	22,2	7,9	39	0,19	11,4
	2	12	30	0,30	25,7	9,3	35	0,23	15,3	6,4	41	0,16	7,9
	1	10	34	0,24	16,9	7,4	39	0,18	10,1	5,1	43	0,12	5,2
SWH12	Max	27	13	0,65	41,1	20	22	0,50	24,0	14	31	0,35	12,0
	4	24	15	0,57	31,6	18	24	0,43	18,4	12	33	0,30	9,2
	3	21	18	0,50	24,5	16	26	0,38	14,3	11	34	0,26	7,1
	2	16	23	0,38	14,7	12	31	0,29	8,6	8,3	37	0,20	4,3
	1	12	28	0,30	9,3	9,4	34	0,23	5,4	6,5	40	0,16	2,7
SWH22	Max	45	14	1,10	50,5	34	24	0,83	29,5	24	32	0,58	14,6
	4	41	17	0,99	41,2	31	25	0,75	24,0	21	33	0,52	11,9
	3	39	18	0,94	37,3	29	26	0,71	21,7	20	34	0,49	10,8
	2	35	20	0,85	30,9	26	28	0,64	18,0	18	35	0,45	8,9
	1	27	25	0,65	18,6	20	32	0,49	10,8	14	38	0,34	5,4
SWH32	Max	71	14	1,72	73,6	54	23	1,30	44,2	37	32	0,90	22,7
	4	63	16	1,52	58,4	47	25	1,15	35,0	33	33	0,80	18,0
	3	53	20	1,30	43,8	40	28	0,98	26,2	28	35	0,68	13,5
	2	48	22	1,16	35,6	36	29	0,87	21,3	25	36	0,60	11,0
	1	41	25	0,99	26,7	31	32	0,74	15,9	21	38	0,51	8,2
SWH33	Max	91	25	2,21	118,7	69	32	1,67	70,7	48	39	1,16	36,3
	4	75	29	1,83	83,7	57	35	1,37	49,8	39	41	0,95	25,5
	3	63	33	1,53	60,3	47	38	1,15	35,8	33	43	0,79	18,4
	2	55	35	1,34	47,8	42	40	1,01	28,4	29	44	0,70	14,5
	1	46	38	1,11	33,7	34	42	0,83	20,0	24	46	0,57	10,2

Output charts water

Supply / return water temperature 60/40 °C

Type	Fan position	Air temp. in = -15 °C				Air temp. in = 0 °C				Air temp. in = +15 °C			
		Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
SWH02	Max	16	18	0,19	11,5	11	25	0,14	6,4	7,2	32	0,09	2,9
	4	15	19	0,18	10,0	11	26	0,13	5,6	6,7	32	0,08	2,5
	3	13	21	0,16	8,5	10	27	0,12	4,8	6,1	33	0,07	2,1
	2	11	24	0,13	5,9	7,8	30	0,09	3,3	4,9	35	0,06	1,5
	1	8,6	28	0,11	3,9	6,2	32	0,08	2,2	3,9	36	0,05	1,0
SWH12	Max	24	9	0,29	8,5	17	19	0,21	4,6	11	28	0,13	2,0
	4	21	12	0,25	6,5	15	21	0,18	3,6	10	29	0,12	1,6
	3	18	14	0,22	5,1	13	22	0,16	2,8	8,3	30	0,10	1,2
	2	14	19	0,17	3,1	10	26	0,12	1,7	6,3	32	0,08	0,7
	1	11	23	0,13	2,0	7,9	29	0,10	1,1	4,9	34	0,06	0,5
SWH22	Max	40	11	0,48	10,4	29	20	0,35	5,6	18	28	0,22	2,4
	4	36	13	0,43	8,5	26	21	0,31	4,6	16	29	0,20	2,0
	3	34	14	0,41	7,7	25	22	0,30	4,2	16	30	0,19	1,8
	2	31	15	0,37	6,4	22	23	0,27	3,5	14	31	0,17	1,5
	1	24	20	0,29	3,9	17	27	0,21	2,1	11	33	0,13	0,9
SWH32	Max	62	10	0,75	16,4	45	19	0,54	9,2	28	28	0,34	4,1
	4	55	12	0,66	13,1	40	21	0,48	7,3	25	29	0,30	3,3
	3	47	15	0,56	9,9	34	23	0,41	5,5	21	30	0,26	2,5
	2	42	17	0,50	8,1	30	25	0,36	4,5	19	31	0,23	2,0
	1	36	20	0,43	6,1	26	27	0,31	3,4	16	33	0,20	1,5
SWH33	Max	80	21	0,97	27,0	58	27	0,71	15,1	37	33	0,45	6,8
	4	67	24	0,81	19,2	48	30	0,58	10,8	31	35	0,37	4,9
	3	56	27	0,67	14,0	40	32	0,49	7,8	26	37	0,31	3,5
	2	49	29	0,59	11,1	36	34	0,43	6,2	23	38	0,27	2,8
	1	41	32	0,49	7,9	29	36	0,36	4,4	19	39	0,23	2,0

Output charts water

Supply / return water temperature 60/30 °C

Type	Fan position	Air temp. in = -15 °C				Air temp. in = 0 °C				Air temp. in = +15 °C			
		Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
SWH02	Max	13	13	0,11	4,2	8,9	20	0,07	2,1	4,3	25	0,03	0,6
	4	12	14	0,10	3,7	8,2	20	0,07	1,8	3,8	25	0,03	0,5
	3	11	15	0,09	3,1	7,5	21	0,06	1,5	3,2	25	0,03	0,4
	2	9,2	18	0,07	2,2	6,1	23	0,05	1,1	2,8	26	0,02	0,3
	1	7,3	21	0,06	1,5	4,8	25	0,04	0,7	2,4	28	0,02	0,2
SWH12	Max	20	6	0,16	2,9	14	15	0,11	1,4	6,7	23	0,05	0,4
	4	18	8	0,14	2,3	12	16	0,09	1,1	5,5	23	0,04	0,3
	3	15	10	0,12	1,8	10	17	0,08	0,9	4,6	23	0,04	0,2
	2	12	14	0,09	1,1	7,8	20	0,06	0,5	3,8	25	0,03	0,2
	1	9,2	17	0,07	0,7	6,0	22	0,05	0,3	3,2	27	0,03	0,1
SWH22	Max	34	7	0,27	3,6	23	16	0,18	1,7	11	23	0,09	0,5
	4	30	8	0,24	2,9	20	17	0,16	1,4	10	23	0,08	0,4
	3	29	9	0,23	2,7	19	17	0,16	1,3	9,0	24	0,07	0,3
	2	26	11	0,21	2,2	17	18	0,14	1,1	7,2	23	0,06	0,2
	1	20	15	0,16	1,4	13	21	0,11	0,6	6,1	25	0,05	0,2
SWH32	Max	52	6	0,42	6,0	35	15	0,28	2,9	18	23	0,14	0,9
	4	46	8	0,37	4,8	31	16	0,25	2,3	15	23	0,12	0,7
	3	39	11	0,32	3,6	26	18	0,21	1,8	12	24	0,10	0,4
	2	35	12	0,28	3,0	23	19	0,19	1,4	9,0	23	0,07	0,3
	1	30	15	0,24	2,2	20	21	0,16	1,1	8,2	24	0,07	0,2
SWH33	Max	69	16	0,56	10,1	47	22	0,38	5,1	25	27	0,20	1,7
	4	57	19	0,46	7,2	39	24	0,31	3,6	21	29	0,17	1,2
	3	48	21	0,39	5,3	33	26	0,26	2,6	17	29	0,14	0,8
	2	42	23	0,34	4,2	29	27	0,23	2,1	14	30	0,12	0,6
	1	35	26	0,28	3,0	24	29	0,19	1,5	10	29	0,08	0,4

Output charts water

Supply / return water temperature 55/35 °C

Type	Fan position	Air temp. in = -15 °C				Air temp. in = 0 °C				Air temp. in = +15 °C				
		Airflow [m³/s]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
SWH02	Max	0,35	14	15	0,17	9,8	10	22	0,12	5,2	5,8	28	0,07	2,0
	4	0,31	13	16	0,16	8,6	9,2	23	0,11	4,5	5,3	29	0,06	1,7
	3	0,27	12	17	0,15	7,3	8,4	24	0,10	3,8	4,9	30	0,06	1,5
	2	0,20	10	20	0,12	5,1	6,9	26	0,08	2,7	3,9	31	0,05	1,0
	1	0,15	7,9	24	0,09	3,4	5,4	28	0,07	1,8	3,1	32	0,04	0,7
SWH12	Max	0,71	21	7	0,26	7,1	15	16	0,18	3,7	8,8	25	0,11	1,4
	4	0,56	19	9	0,23	5,5	13	18	0,16	2,8	7,7	26	0,09	1,1
	3	0,45	16	11	0,20	4,3	12	20	0,14	2,2	6,7	27	0,08	0,8
	2	0,30	13	16	0,15	2,6	8,8	23	0,11	1,4	5,0	29	0,06	0,5
	1	0,21	10	19	0,12	1,7	6,9	25	0,08	0,9	3,8	30	0,05	0,3
SWH22	Max	1,12	36	8	0,43	8,7	25	17	0,30	4,4	15	26	0,18	1,6
	4	0,94	32	10	0,39	7,1	23	19	0,27	3,6	13	26	0,16	1,3
	3	0,86	31	11	0,37	6,5	22	19	0,26	3,3	13	27	0,15	1,2
	2	0,74	28	13	0,34	5,4	19	20	0,24	2,8	11	27	0,14	1,0
	1	0,49	22	17	0,26	3,3	15	23	0,18	1,7	8,6	29	0,10	0,6
SWH32	Max	1,78	56	8	0,68	14,0	39	17	0,47	7,4	23	25	0,28	2,8
	4	1,44	50	10	0,60	11,2	35	18	0,42	5,9	20	26	0,24	2,2
	3	1,12	42	12	0,51	8,5	30	20	0,36	4,4	17	27	0,21	1,7
	2	0,94	38	14	0,46	6,9	26	22	0,32	3,6	15	28	0,18	1,4
	1	0,74	32	17	0,39	5,2	23	23	0,27	2,7	13	29	0,16	1,0
SWH33	Max	1,64	73	17	0,88	23,2	51	24	0,62	12,3	31	30	0,37	4,8
	4	1,24	61	21	0,73	16,5	42	26	0,51	8,7	25	32	0,30	3,4
	3	0,96	51	24	0,61	12,0	36	28	0,43	6,3	21	33	0,25	2,5
	2	0,81	45	25	0,54	9,6	31	30	0,38	5,1	18	34	0,22	2,0
	1	0,63	37	28	0,45	6,8	26	32	0,31	3,6	15	35	0,18	1,4

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Общие положения

Внимательно изучите настоящую инструкцию до начала монтажа и эксплуатации. Сохраните данную инструкцию для возможных обращений в будущем.

Оборудование может быть использовано только по назначению, определенному данной Инструкцией. Гарантия распространяется на установки, выполненные и используемые в соответствии с требованиями и предписаниями настоящей Инструкции.

Назначение и область применения

Приборы SWH оснащены встроенными элементами системы управления SIRe, которая обеспечивает полностью автоматическое, адаптивное для каждого типа помещений, управление процессом обогрева.

Область применения оборудования данного типа достаточно широка, поскольку вследствие низкого уровня шума помимо производственных и складских объектов появляется возможность применять их на объектах торгового, культурного и спортивного назначения.

Класс защиты: IP44.

Тепловентилятор состоит из следующих элементов:

Корпус выполнен из коррозионно-стойкого, гальванизированного и окрашенного стального листа. Цветовой код: RAL9016, NCS0500. Корпус без покраски или другого (не белого) цвета может быть изготовлен по специальному заказу. Нижняя и верхняя панели корпуса легко демонтируются. На корпусе имеются петли для облегчения монтажа и сервисного обслуживания.

Встроенный однофазный (230В, 50Гц) электродвигатель с осевым вентилятором. Класс защиты – IP44. Максимальная температура окружающей среды +40 °С.

Мотор вентилятора оснащен автоматически взводимым термоконтрактом, запитываемым от клеммной коробки.

Соединительные патрубки теплообменника выведены на боковую часть корпуса и соединяются с магистральными трубопроводами пайкой или при помощи фитингов для безрезьбового соединения.

Тепловентиляторы серии в стандартном исполнении возможно применять при температуре воды до +150 °С, но при рабочего давления до 10бар.

Все модели тепловентиляторов поставляются с фронтальной решеткой и лопастями жалюзи из анодированного алюминия с возможностью их независимого поворота для изменения направления потока воздуха по вертикали.

Монтаж

По стандартному заказу тепловентилятор серии SWH выполнен и поставляется с блоком теплообменника, вентилятором и фронтальными жалюзи в едином корпусе. Две монтажные скобы для навески тепловентилятора на стену или потолок заказываются дополнительно.

Для горизонтального распределения воздушного потока тепловентилятор при помощи монтажных скоб крепится на стену, а при необходимости распределения воздушного потока в вертикальном направлении – на потолок.

При креплении на стену соединительные патрубки тепловентилятора могут быть направлены налево или направо, но никогда вниз или вверх.

Переводить не нужно- то же в предыдущем абзаце.

Тепловентилятор SWH с принадлежностями

Произведите разметку необходимых отверстий для крепления тепловентилятора на стене или потолке. Для крепления монтажных скоб на тепловентилятор используйте прилагаемые винты. Прочностные характеристики материала стены/потолка и крепежа скоб к стене/потолку должны соответствовать выбранному варианту крепления.

Тепловентилятор SWH с секцией фильтра SWF

При использовании аппарата SWH только с секцией фильтра необходимо применять секцию рециркуляции SWD. Тепловентилятор SWH, секция фильтра и секция рециркуляции крепятся между собой прилагаемыми винтами. Прочностные характеристики материала стены/потолка и крепежа секции SWD к стене/потолку должны соответствовать выбранному варианту крепления.

Проверьте прочность соединений элементов всей конструкции между собой, а для предотвращения протечек, в случае необходимости, применяйте ленточный уплотнитель, имеющийся в вашем распоряжении.

Тепловентилятор SWH с фильтром SWFTN

Для защиты теплообменника SWH может оснащаться сетчатым воздушным фильтром грубой очистки SWFTN, который поставляется дополнительно. Он применяется в тех случаях, когда не используется секция фильтра SWF.

Для его установки верхняя или нижняя крышка снимается и фильтр устанавливается перед теплообменником на специальные направляющие. Извлечь его для очистки или осмотра можно аналогично, сняв одну из крышек.

Тепловентилятор SWH с дополнительными жалюзи SWLR

Они предназначены для смещения воздушного потока в нужном направлении в боковые стороны. В базовой комплектации тепловентиляторы SWH оборудованы только лопастями жалюзи, направляющими поток по вертикали. Секция SWLR монтируется на приборе поверх штатных жалюзи и фиксируется винтами. Лопастей жалюзи выполнены из анодированного алюминия и регулируются автономно.

Потолочная установка

При монтаже SWH с секцией фильтра они до подъема соединяются между собой, а затем вся конструкция крепится к потолку. Несущие характеристики конструкций

перекрытия и выбор крепежных деталей должны соответствовать указанному варианту крепления.

Подключение к сети горячего водоснабжения

Подключение должно производиться квалифицированным персоналом. Для подсоединения подающих трубопроводов соединительные патрубки теплообменника могут быть направлены налево или направо от аппарата, однако их нельзя направлять вверх или вниз. Для правильного подключения смотрите соответствующий рисунок.

Внимание! Примите необходимые меры предосторожности, чтобы избежать поломки труб и не допустить течи соединения.

Для удобства эксплуатации желательна установка клапанов дренажа и воздухоудаления, причем первый устанавливается в нижней, а второй в верхней точке трубной системы.

Электрическое подключение

Электрическое подключение должно выполняться квалифицированным электриком с соблюдением соответствующих норм и правил. Установка должна осуществляться после всеполюсного выключателя с воздушным зазором не менее 3мм.

Электродвигатель вентилятора запитывается от встроенной управляющей платы, расположенной в корпусе прибора. Необходимые настройки системы управления предустанавливаются на заводе. Система SIRE- практически готова к работе и удобна в монтаже и эксплуатации. См. инструкцию по SIRE.

Мотор имеет встроенную термозащиту от перегрева. Сигнал отказа поступает и устраняется системой SIRE. После электроподключения проверьте направление вращения вентилятора. При взгляде изнутри вентилятор должен вращаться против часовой стрелки.

Обслуживание

Для обеспечения длительной и безотказной

работы прибора необходимо производить осмотр и чистку теплового вентилятора не реже 2 раз в год. При повышенной запыленности чистку производить по мере необходимости. Перед проведением осмотра и чистки, оборудование необходимо обесточить.

Чистка теплового вентилятора

Продолжительность промежутков времени между чистками зависит от качества воздуха в помещении и наличия фильтра. Когда используется фильтр тонкой очистки и качество воздуха удовлетворительное, чистку нужно производить раз в год. Отложения пыли на лопатках вентилятора приведет к его разбалансировке с увеличением шума и вибрациями и, в конечном счете, может вывести из строя подшипники. Если шум и вибрация появились после чистки необходимо обратиться к специалистам.

Поверхности теплового вентилятора, секцию фильтра и теплообменник можно чистить с помощью пылесоса.

Когда прибор используется без аксессуаров, оценить состояние поверхностей можно внешним осмотром. Секция фильтра осматривается через открывающуюся крышку в боковой части.

Фильтр

При использовании кассетного фильтра грубой очистки осматривайте его не реже трех раз в году и очищайте по необходимости. Для очистки необходимо открыть верхнюю или нижнюю крышку прибора, извлечь кассету и очистить пылесосом.

Фильтровальный элемент в секции фильтра выполнен в виде мешков из мелкоячеистой материи класса EU3 (G85). Фильтровальные элементы подлежат замене, когда при загрязнении перепад давления на фильтре превысит допустимое значение. Допустимый перепад составляет 75Па. Проверка перепада давления осуществляется не реже 4-х раз в год. Размеры и количество фильтровальных элементов:

	Габариты (мм)	Количество
SWEF1	420x446x350	4
SWEF2	552x558x400	4
SWEF3	630x680x450	5

Привод заслонки

Привод заслонки камеры смешения должен регулярно осматриваться. Посадочные места вала заслонки следует смазывать консистентной смазкой.

Теплообменник

Поверхность теплообменника необходимо периодически осматривать на предмет запыленности и наличия протечек.

Поверхность теплообменника очищается от пыли пылесосом.

Мотор вентилятора

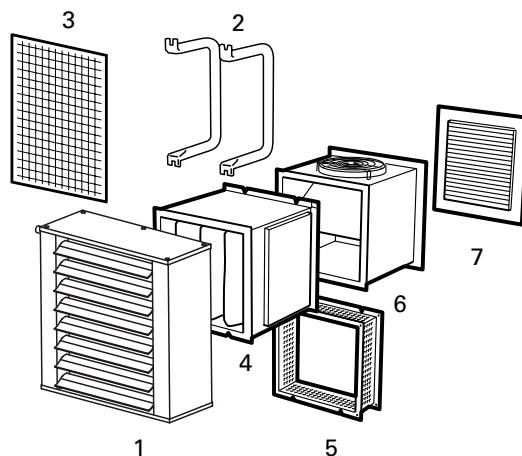
Мотор вентилятора не требует специального обслуживания. Если уровень шума или вибрации начинает повышаться, необходимо установить причину неполадки. При необходимости заменить подшипники. Замена подшипников должна производиться квалифицированным персоналом.

Меры безопасности

- *Пространство вблизи решеток забора, выдува воздуха не должно загромождаться какими-либо предметами или материалами!*
- *Будьте осторожны, при работе поверхности прибора нагреваются!*
- *Настоящий прибор не предназначен для использования детьми до 8 лет, людьми не прошедшими специальный инструктаж или лицами с ограниченной дееспособностью, если только они не сопровождаются или не инструктируются персоналом, ответственным за их безопасность. Дети не должны иметь свободного доступа к данному прибору. В случае, если дети привлекаются к чистке или техническому уходу за прибором, необходим строгий контроль со стороны лица, ответственного за их безопасность.*
- *При подъеме и переносе теплового вентилятора рекомендуется использовать грузоподъемные средства.*
- *При повороте направляющих жалюзи будьте осторожны и не повредите руку об острые части теплообменника.*

Перевод текста для страниц с рисунками

- 1) Тепловентилятор SWH
- 2) Монтажные скобы SWB
- 3) Сетчатый воздушный фильтр SWFTN
- 4) Секция фильтра SWF
- 5) Секция рециркуляции SWD
- 6) Дополнительные жалюзи SWLR



Технические характеристики

Heat output* ¹ [kW]	=	Выходная мощность
Airflow* ² [m ³ /h], [m ³ /s]	=	Расход воздуха
Sound level* ³ [dB(A)]	=	Уровень шума
Air throw* ⁵ [m]	=	Длина струи
Water volume* ⁶ [l]	=	Объем воды
Voltage [V]	=	Напряжение
Amperage [A]	=	Ток
Weight [kg]	=	Вес

*1) Для температуры воды 80/60 °С и воздуха на входе +15 °С. При низком/высоком расходе воздуха.

*2) Для положения скорости 1 и 4.

*3) Условия: Расстояние до прибора 5 метров. Фактор направленности 2. Эквивалентная площадь звукопоглощения 200 м². При низком/высоком расходе воздуха.

*4) Δt = Увеличение температуры проходящего воздуха при полной выходной мощности и min/max расходе воздуха.

*5) Данные, приведенные в таблице, получены при использовании жалюзи, распределяющих воздух в горизонтальном направлении, t воздуха в помещении = +18 °С и t воздуха на выходе = +40 °С.

Длина продува определяется по прямой, перпендикулярной тепловентилятору, как расстояние, на котором скорость потока снижается до 0,2 м/сек.

*6) Объем воды в теплообменнике.

Сертифицированы ГОСТ, стандарт CE.

Класс защиты: IP44.

Таблицы мощности для завес с подводом воды

Supply water temperature [°C]	=	Температура воды на входе
Return water temperature [°C]	=	Температуры обратной воды
Air temperature in [°C]	=	t воздуха на входе
Fan position	=	Положение вентилятора
Airflow [m ³ /s]	=	Расход воздуха
Output [kW]	=	Мощности
Air temperature out [°C]	=	t воздуха на вых
Water flow [l/s]	=	Расход воды
Pressure drop [kPa]	=	Падение давления



Main office

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se
www.frico.se

**For latest updated information and information
about your local contact: www.frico.se**