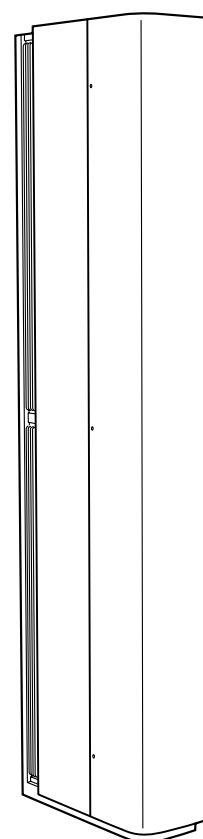
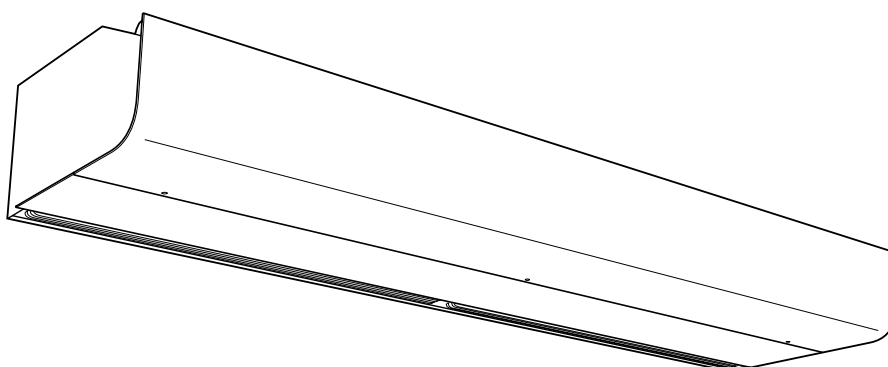


Original instructions
PA3500/4200



SE 29

GB ... 35

NO ... 40

DE ... 46

ES ... 52

FR ... 58

IT ... 64

NL ... 70

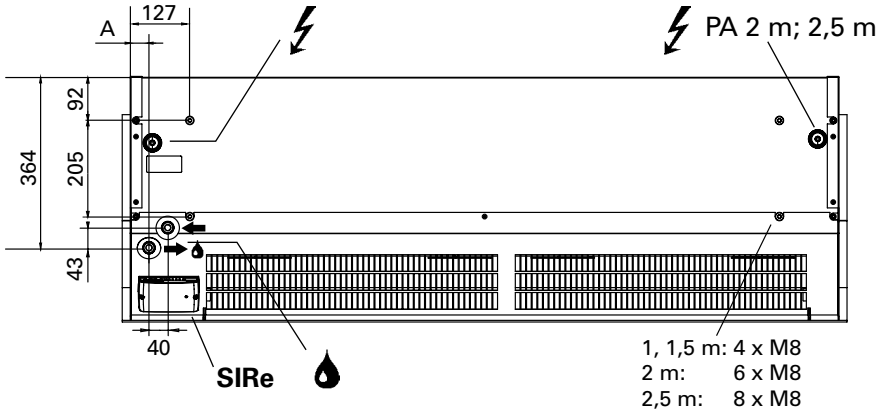
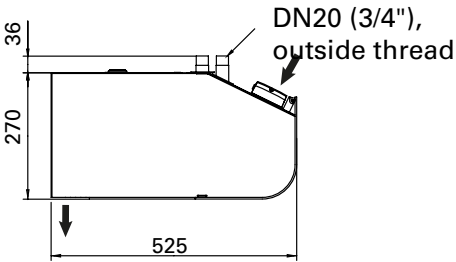
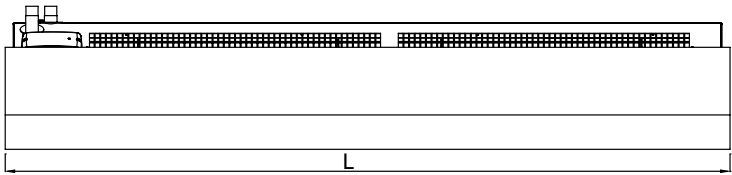
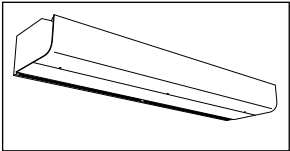
PL ... 76

RU ... 82

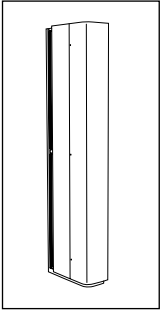
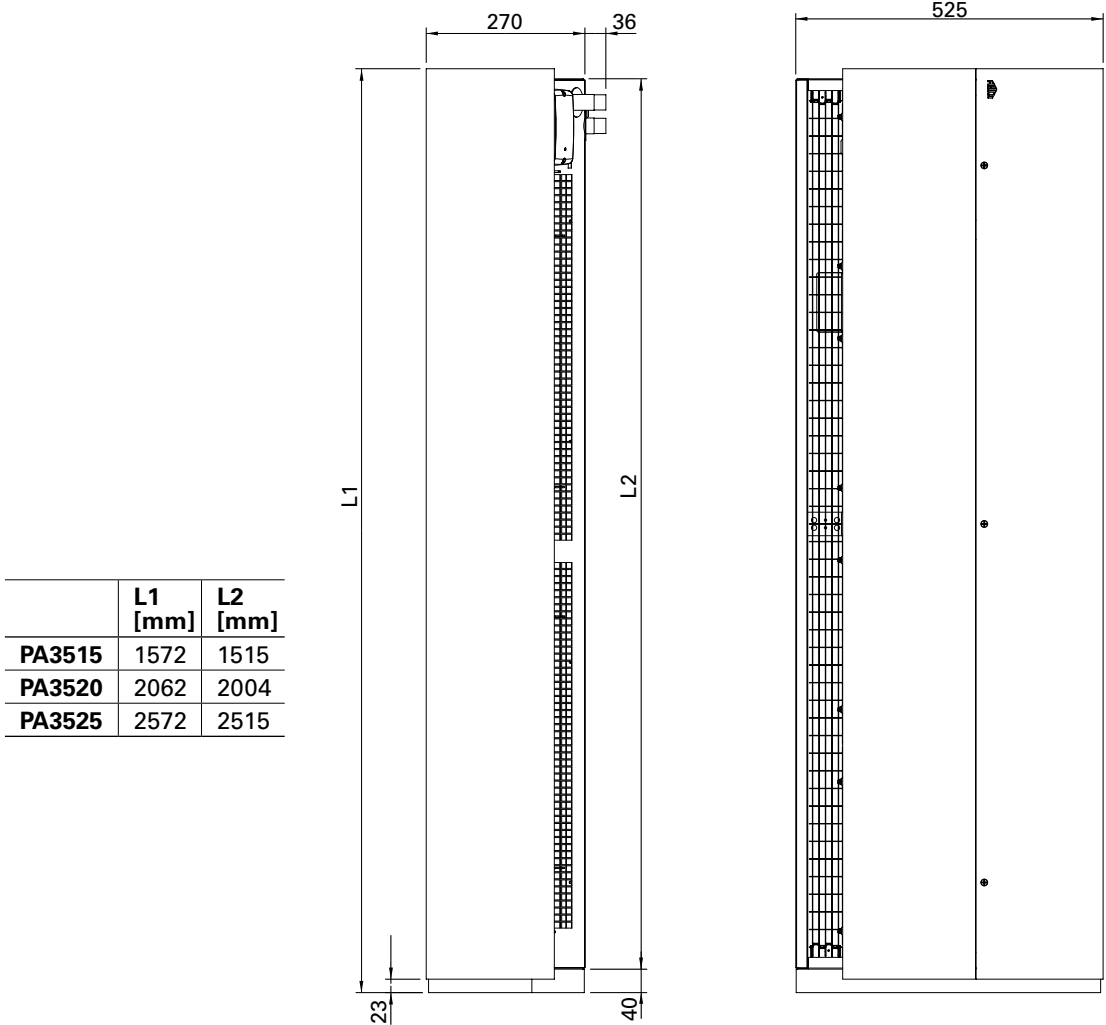
FI ... 86

- 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. Pour la traduction des textes en anglais, consultez la page correspondante 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.

PA3500

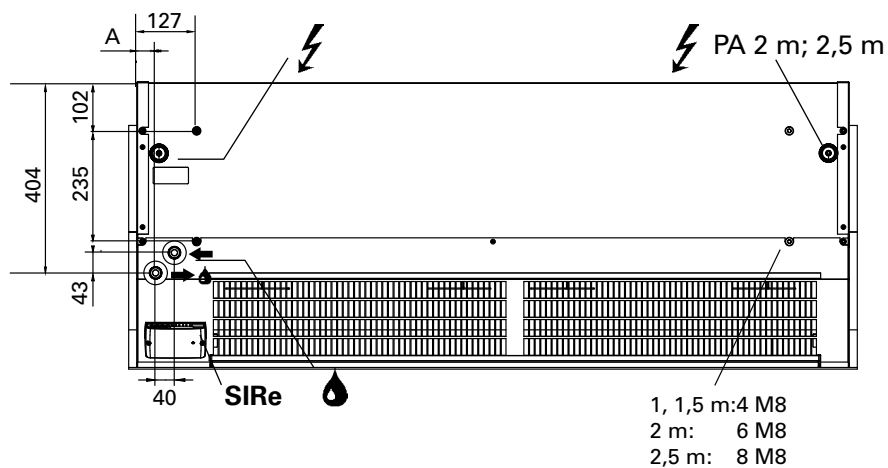
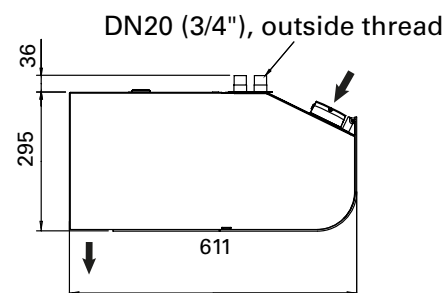
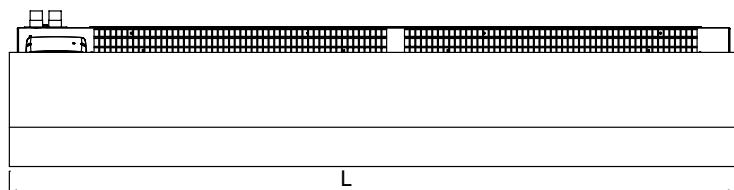
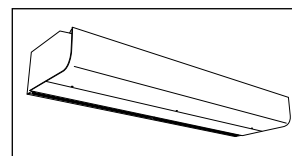


	L [mm]	A [mm]
PA3510	1039	40
PA3515	1549	40
PA3520	2039	40
PA3525	2549	39

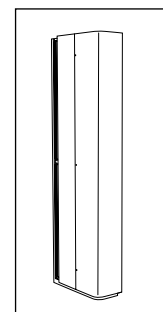
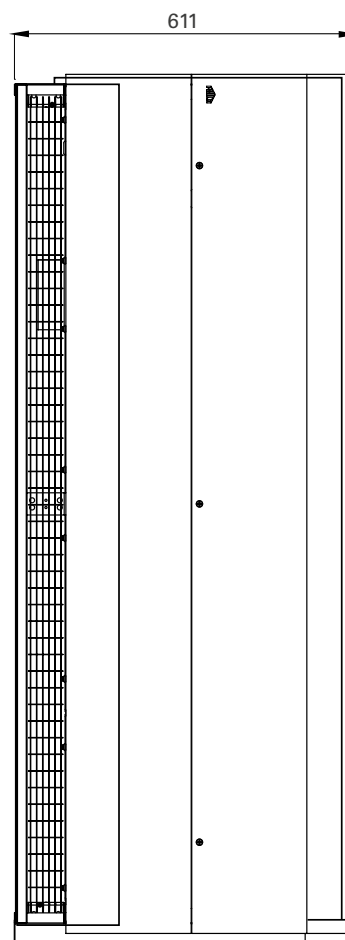
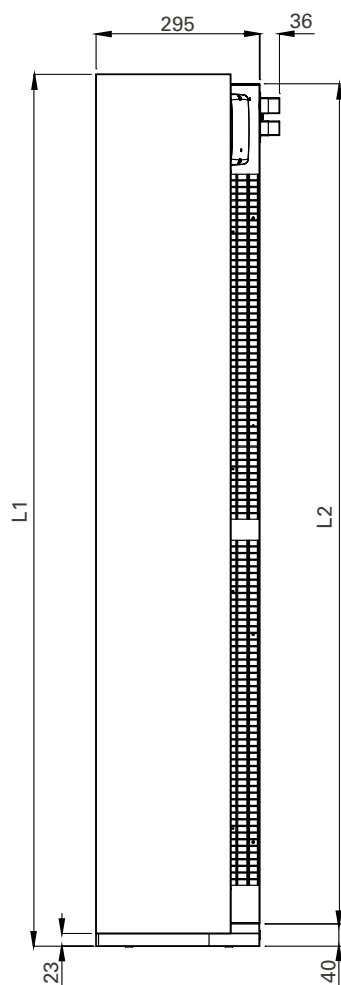


	L1 [mm]	L2 [mm]
PA3515	1572	1515
PA3520	2062	2004
PA3525	2572	2515

PA4200



	L [mm]	A [mm]
PA4210	1039	40
PA4215	1549	40
PA4220	2039	40
PA4225	2549	39



	L1 [mm]	L2 [mm]
PA4215	1572	1515
PA4220	2062	2004
PA4225	2572	2515

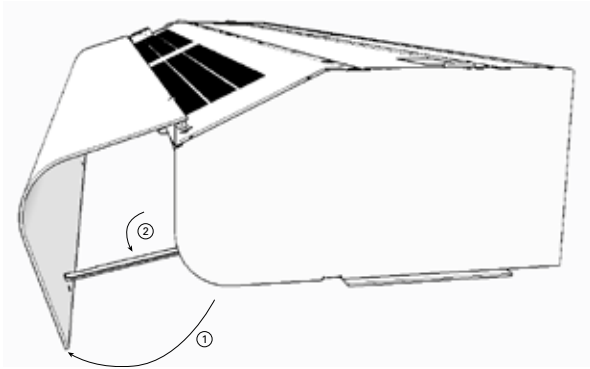


Fig. 1A: Open the unit by raising the front panel. The front is blocked in open position with the front hatch hook.

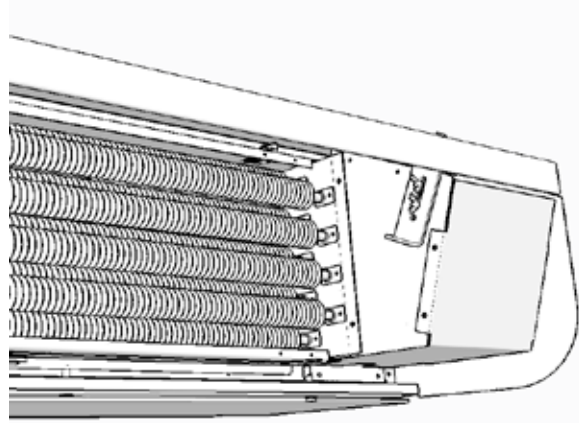


Fig. 1B: When the front has been removed it is important to be sure it is firmly seated in the front locks again.

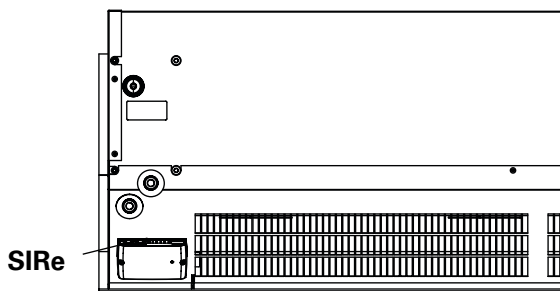


Fig. 2: Control card SIRe is integrated in the air curtain at delivery.

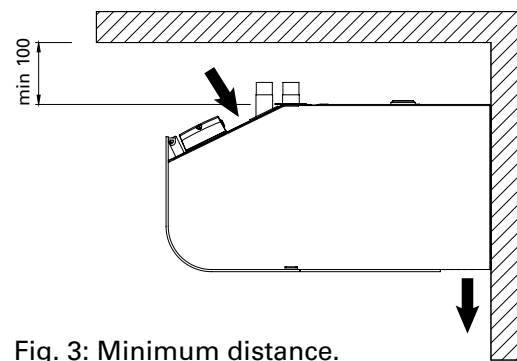


Fig. 3: Minimum distance.

Filling the water coil

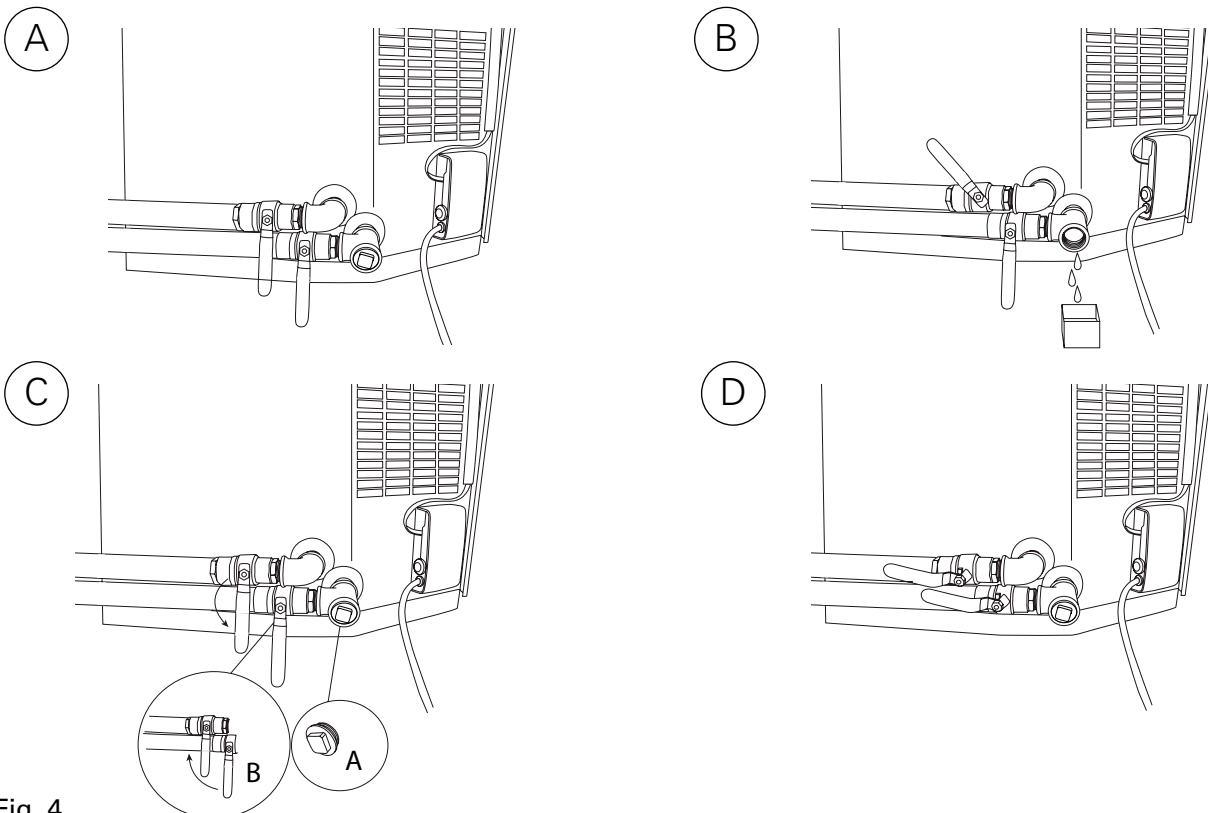
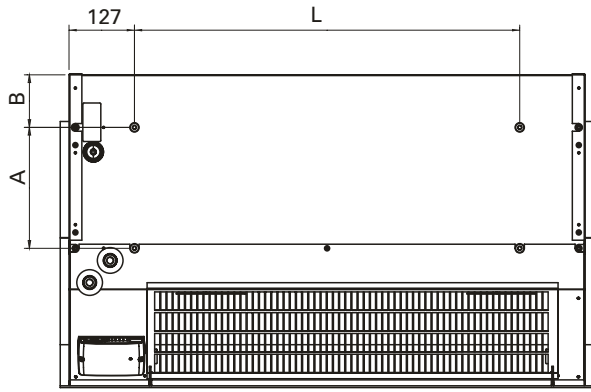


Fig. 4

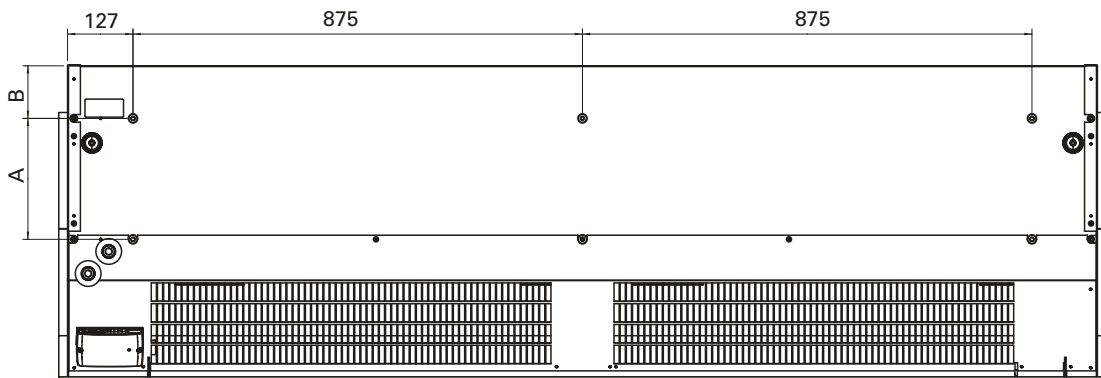
PA3510/PA3515/PA4210/PA4215



	A [mm]	B [mm]
PA3500	205	92
PA4200	235	102

	L [mm]
PA3510	750
PA4210	750
PA3515	1260
PA4215	1260

PA3520/PA4220



PA3525/PA4225

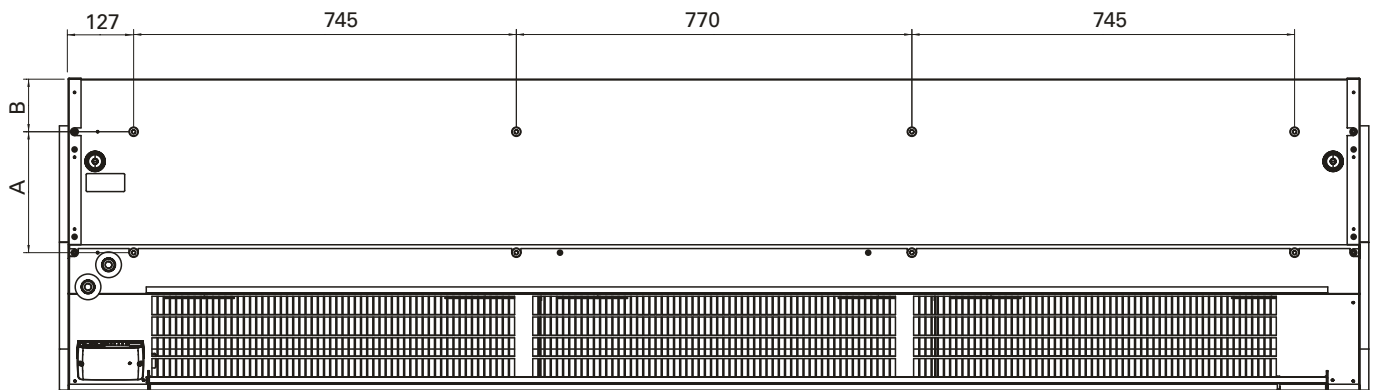


Fig. 5: M8-holes for mounting.

PA3500/4200 + PA34WB

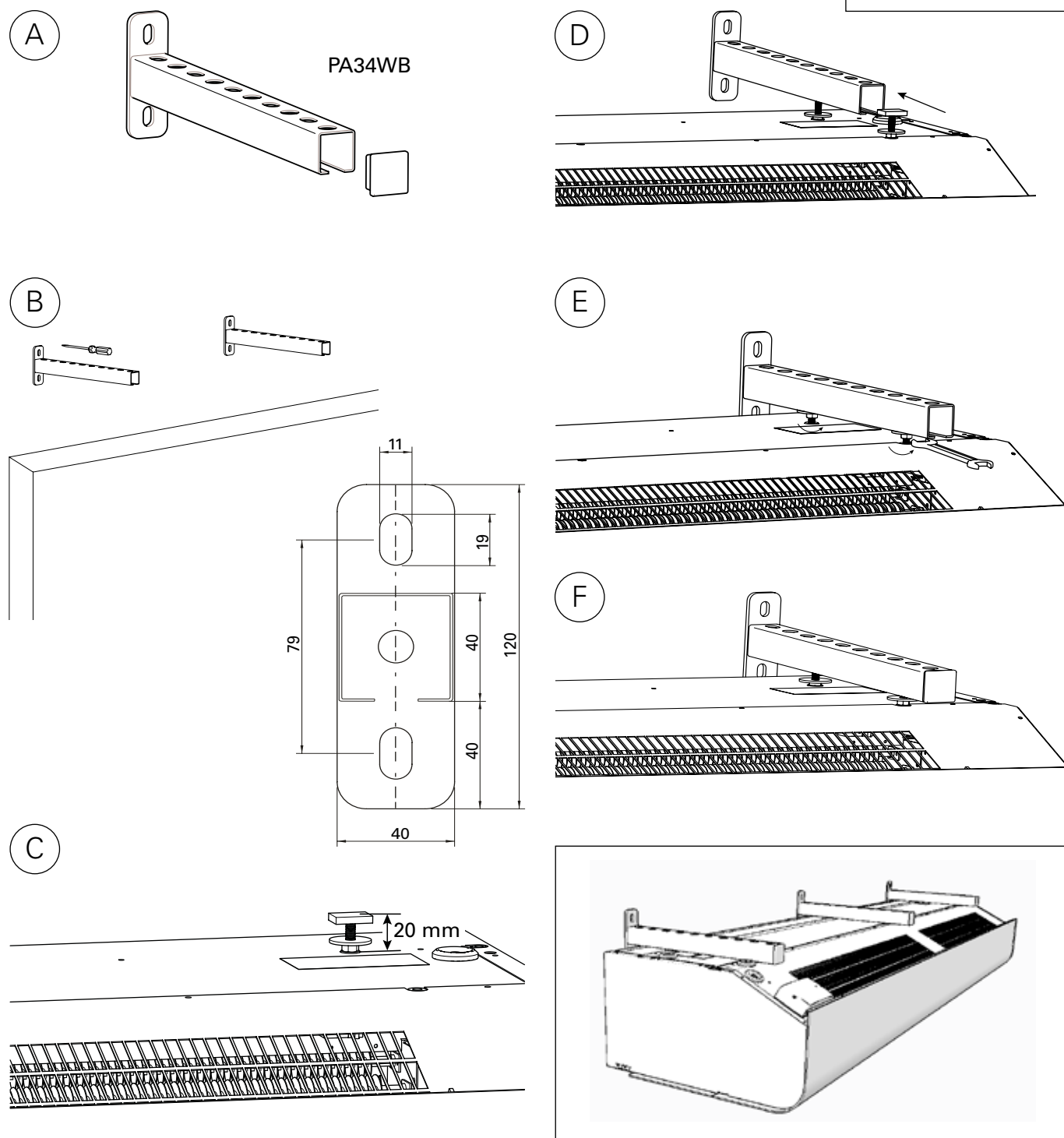


Fig. 6: See separate manual for PA34WB.

Type		Quantity included	Length	Fig.	E-nr (SE)	RSK-nr (SE)	EL-nr (NO)
PA34WB15	PA3510/15, PA4210/15	2 pcs	400 mm	Fig. 6	87 505 68	673 91 18	49 320 82
PA34WB20	PA3520, PA4220	3 pcs	400 mm	Fig. 6	87 505 69	673 91 19	49 320 83
PA34WB30	PA3525, PA4225	4 pcs	400 mm	Fig. 6	87 505 70	673 91 20	49 320 84

Accessories

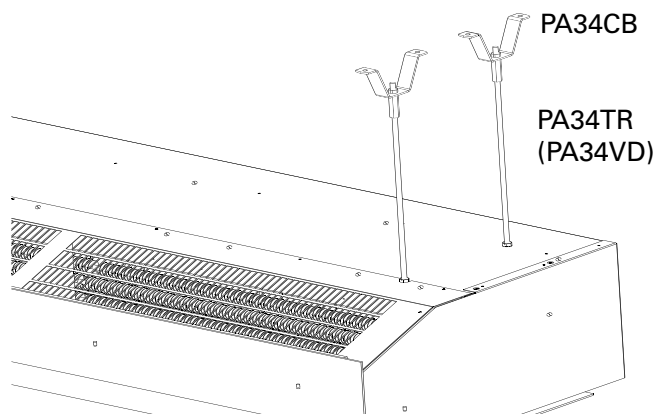


Fig. 7: PA34TR + PA34CB + PA34VD.
See separate manual for PA34TR.

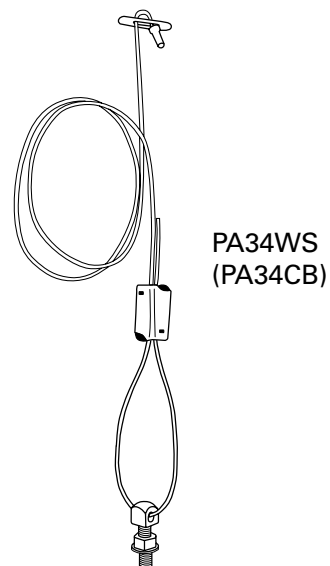
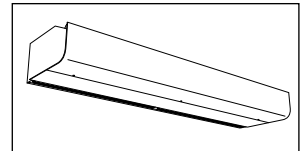


Fig.8: PA34WS + PA34CB
See separate manual for PA34WS.



Type		Quantity included	Length	E-nr (SE)	RSK-nr (SE)	EL-nr (NO)
PA34CB15	PA3510/15, PA4210/15	4 pcs		87 505 71	673 91 21	49 320 59
PA34CB20	PA3520, PA4220	6 pcs		87 505 72	673 91 22	49 320 60
PA34CB30	PA3525, PA4225	8 pcs		87 505 73	673 91 23	49 320 61
PA34WS15	PA3510/15, PA4210/15	4 pcs	3 m	87 505 37	673 90 97	49 322 05
PA34WS20	PA3520, PA4220	6 pcs	3 m	87 505 38	673 90 98	49 322 06
PA34WS30	PA3525, PA4225	8 pcs	3 m	87 505 39	673 90 99	49 322 07
PA34TR15	PA3510/15, PA4210/15	4 pcs	1 m	87 505 32	673 90 94	
PA34TR20	PA3520, PA4220	6 pcs	1 m	87 505 34	673 90 95	
PA34TR30	PA3525, PA4225	8 pcs	1 m	87 505 35	673 90 96	
PA34VD15	PA3510/15, PA4210/15	4 pcs		87 505 74	673 91 24	
PA34VD20	PA3520, PA4220	6 pcs		87 505 75	673 91 25	49 320 96
PA34VD30	PA3525, PA4225	8 pcs		87 505 76	673 91 26	49 320 97

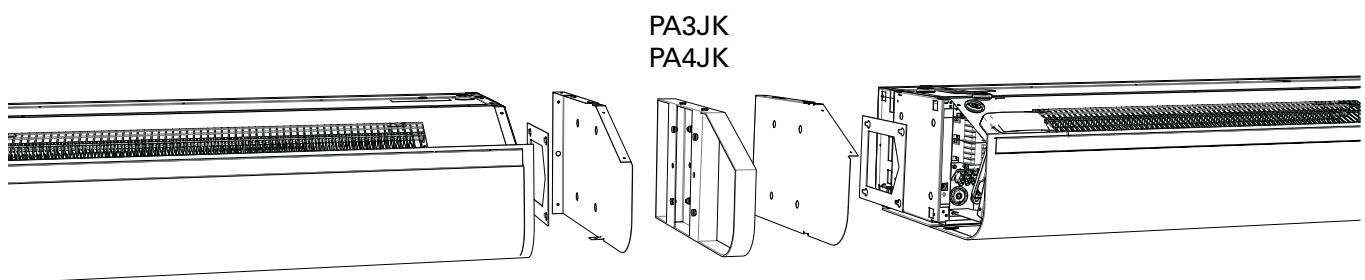


Fig. 9: See separate manual for PA3JK / PA4JK.

Type		E-nr (SE)	RSK-nr (SE)	EL-nr (NO)
PA3JK	PA3500	87 515 22	673 11 96	54 300 07
PA4JK	PA4200	87 515 23	673 11 97	54 300 08

Accessories

Type		Length	E-nr (SE)	RSK-nr (SE)
PA3XT10	PA3510	130-200 mm	87 505 42	673 91 00
PA3XT15	PA3515	130-200 mm	87 505 43	673 91 01
PA3XT20	PA3520	130-200 mm	87 505 44	673 91 02
PA3XT25	PA3525	130-200 mm	87 505 45	673 91 03
PA4XT10	PA4210	130-200 mm	87 505 46	673 91 04
PA4XT15	PA4215	130-200 mm	87 505 47	673 91 05
PA4XT20	PA4220	130-200 mm	87 505 48	673 91 06
PA4XT25	PA4225	130-200 mm	87 505 49	673 91 07

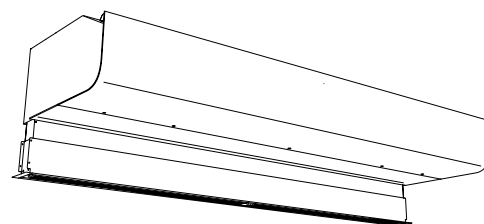
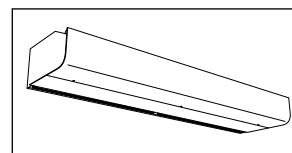
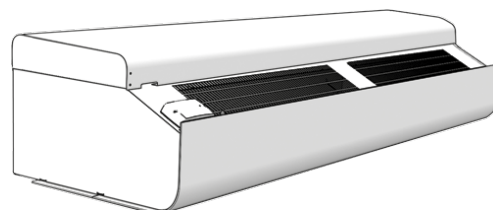


Fig. 10: See separate manual for PA3XT / PA4XT.

Type		Dimensions	E-nr (SE)	RSK-nr (SE)
PA3DW10	PA3510	87x382x1006 mm	87 505 77	673 91 27
PA3DW15	PA3515	87x382x1516 mm	87 505 78	673 91 28
PA3DW20	PA3520	87x382x2006 mm	87 505 79	673 91 29
PA3DW25	PA3525	87x382x2516 mm	87 505 80	673 91 30
PA4DW10	PA4210	87x424x1006 mm	87 505 81	673 91 31
PA4DW15	PA4215	87x424x1516 mm	87 505 82	673 91 32
PA4DW20	PA4220	87x424x2006 mm	87 505 83	673 91 33
PA4DW25	PA4225	87x424x2516 mm	87 505 84	673 91 34



PA3DW
PA4DW

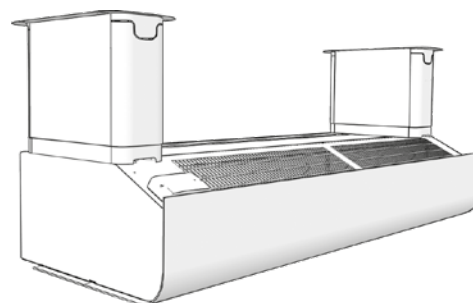


See separate manual for PA3DW/
PA4DW.

Type		Length	E-nr (SE)	RSK-nr (SE)
PA3DCS	PA3500	200-300 mm	87 505 60	673 91 08
PA3DCM	PA3500	300-500 mm	87 505 61	673 91 09
PA3DCL	PA3500	500-900 mm	87 505 62	673 91 10
PA3DXT	PA3500	420 mm	87 505 63	673 91 11
PA4DCS	PA4200	200-300 mm	87 505 64	673 91 12
PA4DCM	PA4200	300-500 mm	87 505 65	673 91 13
PA4DCL	PA4200	500-900 mm	87 505 66	673 91 14
PA4DXT	PA4200	420 mm	87 505 67	673 91 15



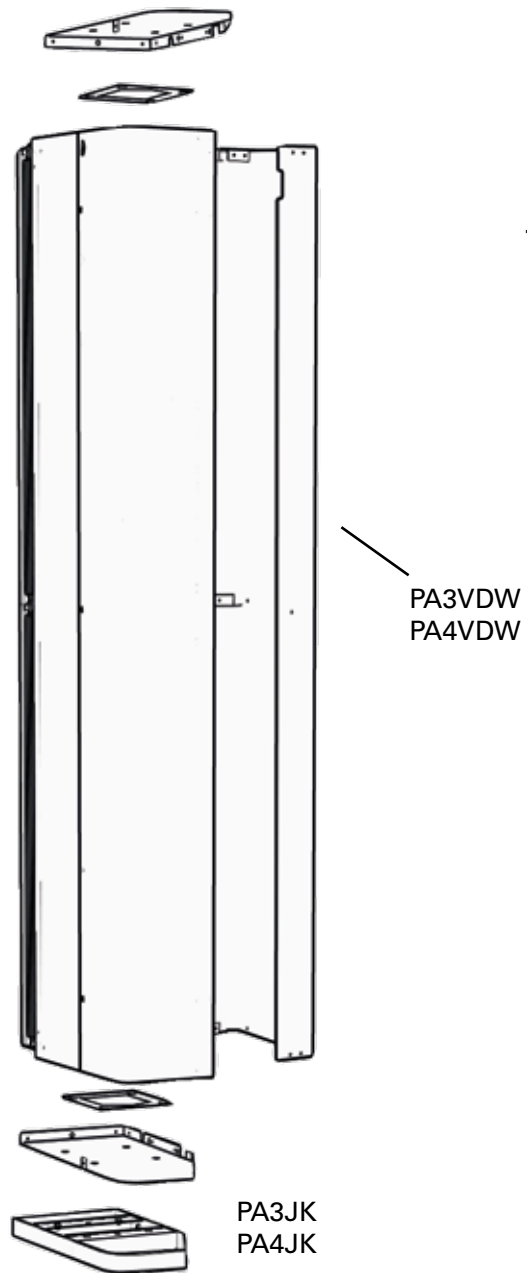
PA3DC
PA4DC



See separate manual for PA3DC /
PA4DC.

PA3510, PA4210: 2 pcs
 PA3515, PA4215: 2 pcs
 PA3520, PA4220: 3 pcs
 PA3525, PA4225: 4 pcs

Accessories



Note! The air curtain must be secured in the wall or ceiling.

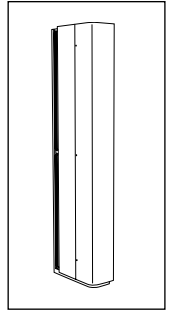
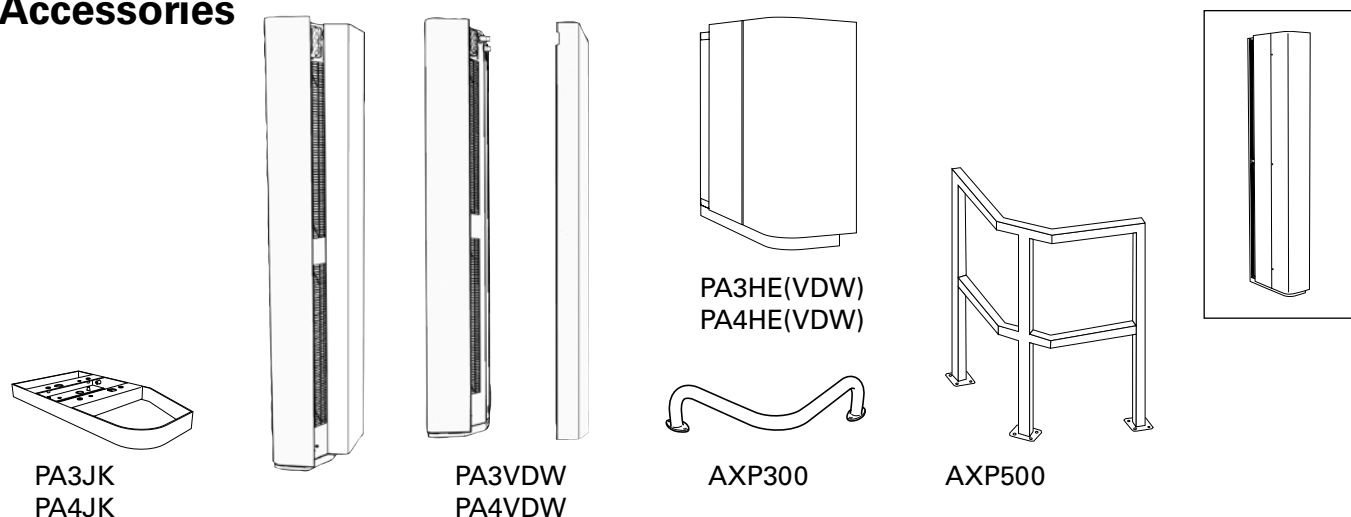
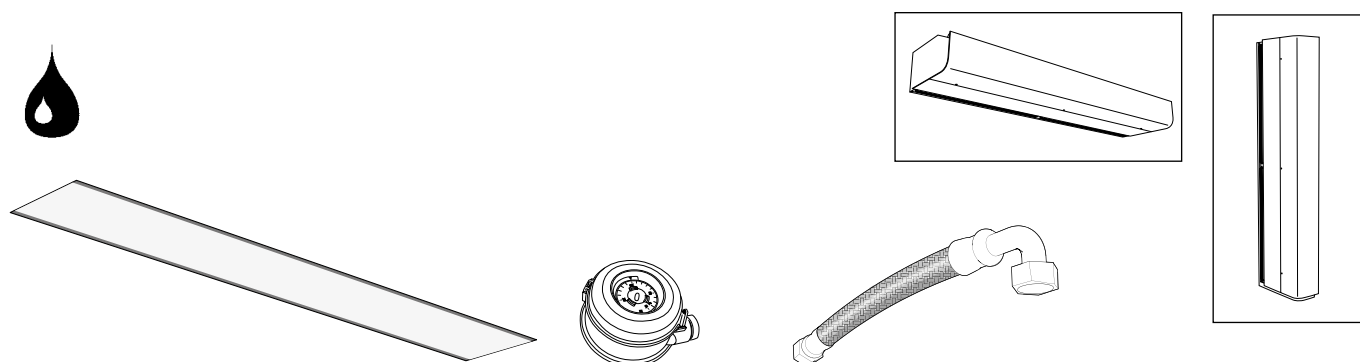


Fig. 11: See separate manual for PA3JK / PA4JK.

Accessories



Type		E-nr (SE)	RSK-nr (SE)	EL-nr (NO)	NRF-nr (NO)
PA3JK	PA3500	87 515 22	673 11 96	54 300 07	85 023 71
PA4JK	PA4200	87 515 23	673 11 97	54 300 08	85 023 72
PA3VDW15	PA3515	87 515 16	673 20 83	54 300 01	
PA3VDW20	PA3520	87 515 17	673 20 84	54 300 02	
PA3VDW25	PA3525	87 515 18	673 20 85	54 300 03	
PA4VDW15	PA4215	87 515 19	673 20 86	54 300 04	
PA4VDW20	PA4220	87 515 20	673 20 87	54 300 05	
PA4VDW25	PA4225	87 515 21	673 20 88	54 300 05	
PA3HE	PA3500				
PA4HE	PA4200				
PA3HEVDW	PA3500				
PA4HEVDW	PA4200				
AXP300	PA3500/4200	87 514 87	672 69 77		
AXP500	PA4200				



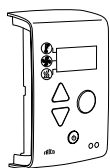
See separate manual for
PA34EF.

DTV200S

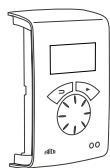
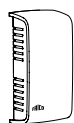
See separate manual for
FHDN20.

Type		Length	RSK-nr (SE)
PA34EF10	PA3510W, PA4210W		673 20 95
PA34EF15	PA3515W, PA425W		673 20 96
PA34EF20	PA3520W, PA4220W		673 20 97
PA34EF25	PA3525W, PA4225W		673 20 98
DTV200S	PA3500/4200W		673 91 16
FHDN20	PA3500/4200W	350 mm	673 91 17
FHDN2010	PA3500/4200W	1000 mm	670 45 65

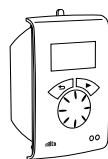
Accessories



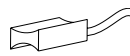
SIReBN

SIReACY
SIReAAY

SIReRTX



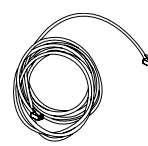
SIReUR



SIReWTA



SIReCJ4/SIReCJ6



SIReCC

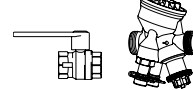
Type	E-nr (SE)	RSK-nr (SE)	EL-nr (NO)	NRF-nr (NO)	Dimensions	Length
SIReBN	87 506 57	673 19 43	54 090 04	85 025 82		
SIReACY	87 506 61	673 21 00	54 090 08	85 025 85		
SIReAAY	87 506 62	673 24 06	54 090 09	85 025 86		
SIReRTX	87 510 12	673 09 22	54 910 01	85 022 94	70x33x23 mm	
SIReUR	87 510 11	673 09 21	49 325 00	85 022 93	114x70x50 mm	
SIReWTA		673 09 69				
SIReCJ4	87 510 33	673 09 70	54 910 02			
SIReCJ6	87 510 34	673 09 71		85 025 24		
SIReCC603	87 510 13	673 09 23	54 329 01	85 022 95		3 m
SIReCC605	87 510 14	673 09 24	54 329 02	85 022 96		5 m
SIReCC610	87 510 15	673 09 25	54 329 03	85 022 97		10 m
SIReCC615	87 510 16	673 09 26	54 329 04	85 022 98		15 m
SIReCC640	87 510 45	673 18 79				40 m
SIReCC403	87 510 17	673 09 27	54 329 05	85 022 99		3 m
SIReCC405	87 510 18	673 09 28	54 329 06	85 023 01		5 m
SIReCC410	87 510 19	673 09 29	54 329 07	85 023 02		10 m
SIReCC415	87 510 20	673 09 30	54 329 08	85 023 03		15 m



Type	RSK-nr (SE)	NRF-nr (NO)	Connection
VLSP15LF	670 45 35		DN15
VLSP15NF	670 45 36	85 026 36	DN15
VLSP20	670 45 37	85 026 37	DN20
VLSP25	670 45 38	85 026 38	DN25
VLSP32	670 45 39	85 026 39	DN32
VLP15LF	670 45 30	67 309 47	DN15
VLP15NF	670 45 31	85 026 31	DN15
VLP20	670 45 32	85 026 32	DN20
VLP25	670 45 33	85 026 33	DN25
VLP32	670 45 34	85 026 34	DN32
VOT15	673 61 93	85 024 05	DN15
VOT20	673 61 94	85 024 06	DN20
VOT25	673 61 95	85 024 07	DN25
VMT15			DN15
VMT20			DN20
VMT25			DN25

VLSP

VKF



SD230



BPV10

VLP

VKF



SDM24



ST23024

VOT



TRVS



SD230

VMT



TRVS



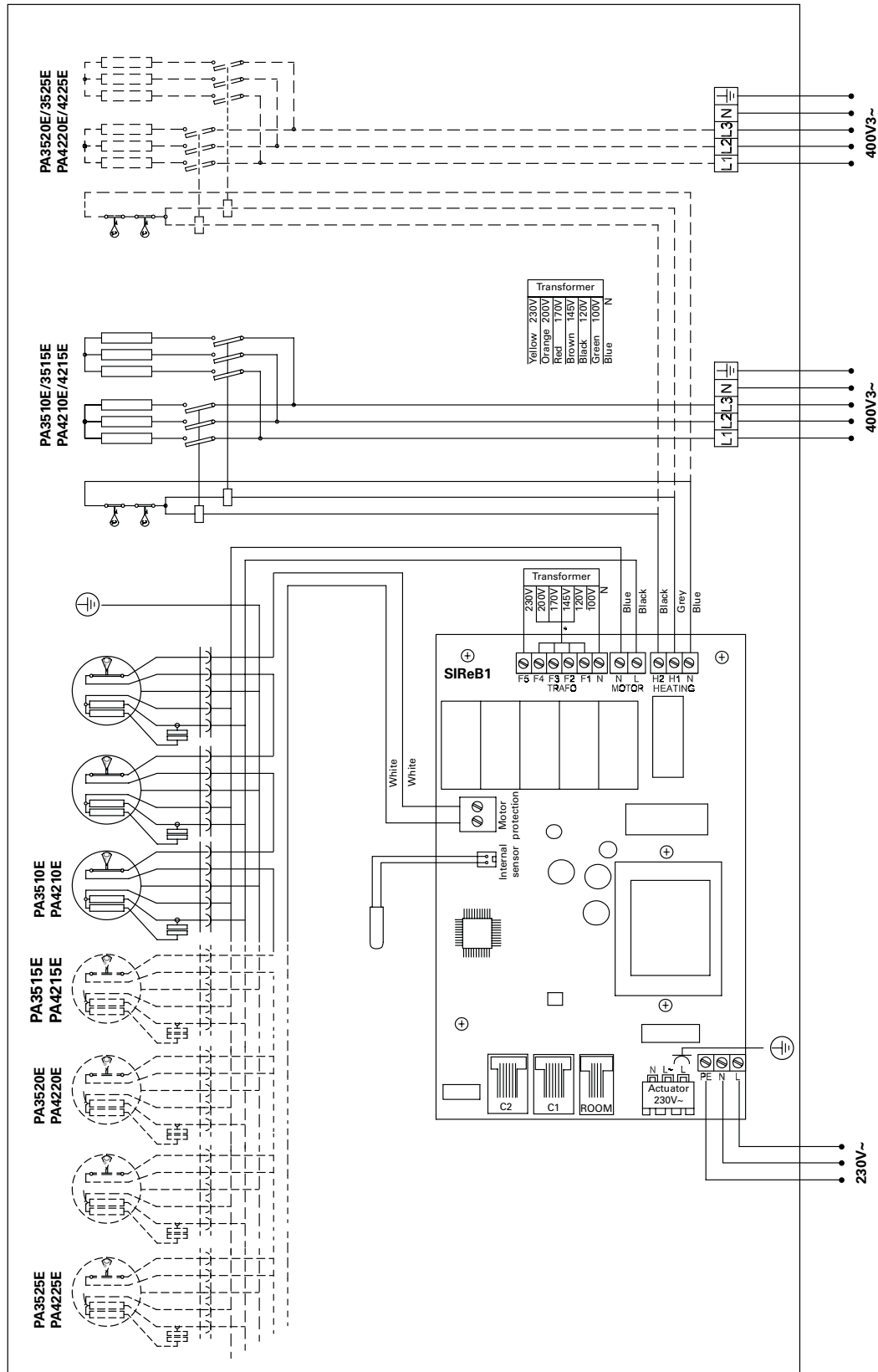
SDM24



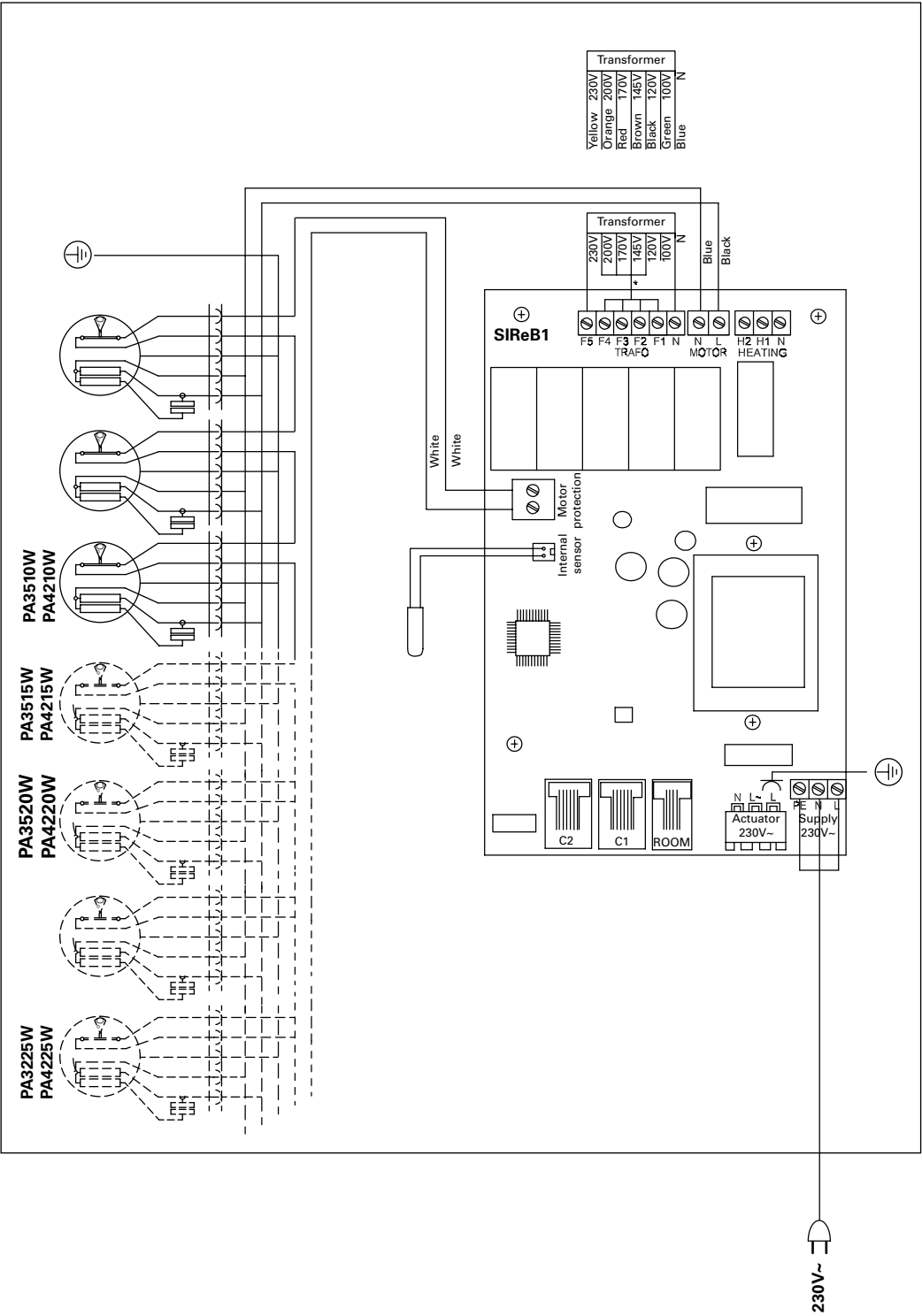
ST23024



PA3500 E
PA4200 E

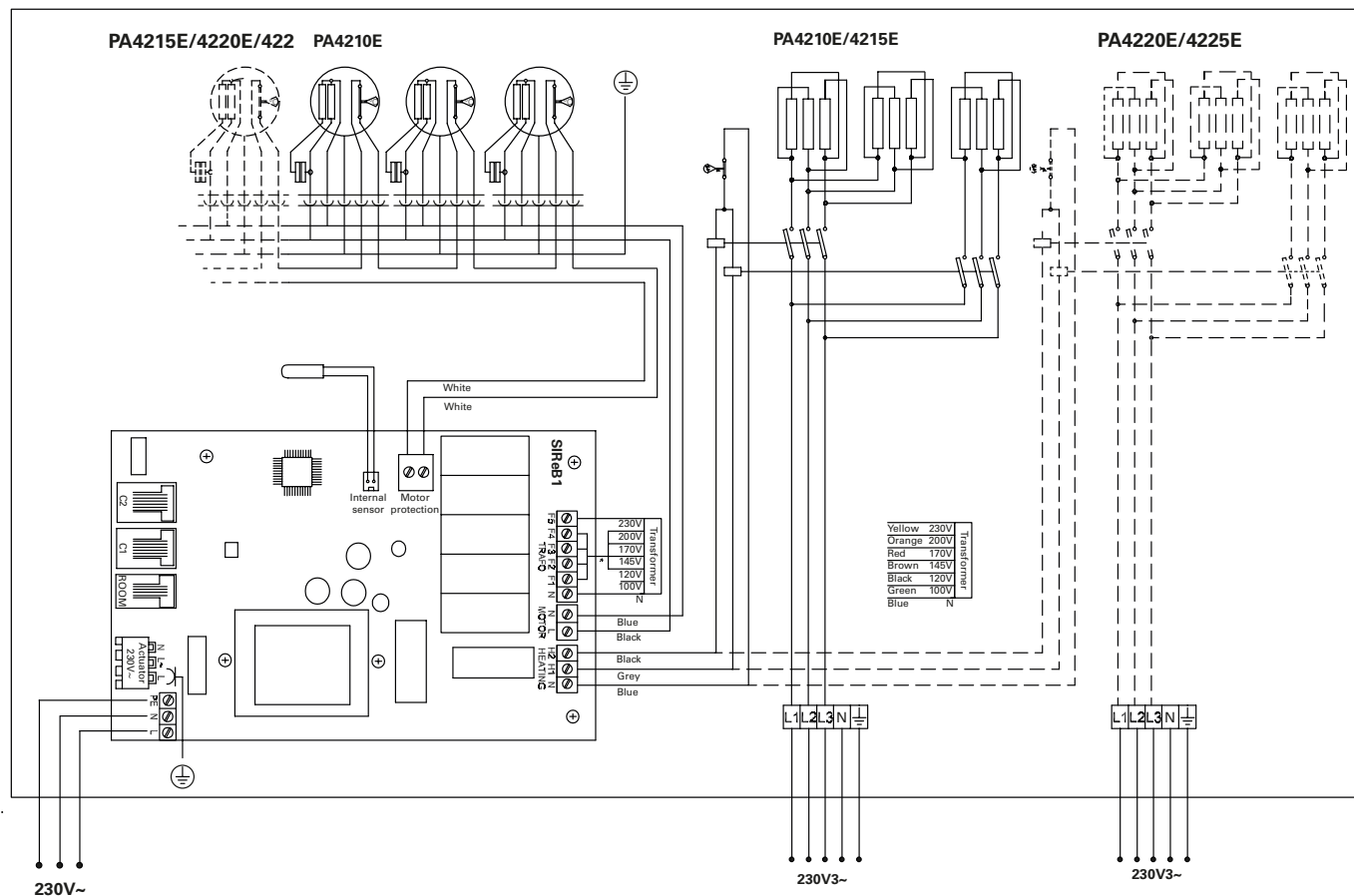


PA3500 W
PA4200 W



PA3500 E 230V3~

PA4200 E 230V3~



Type	Output step [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Δt* ³ [°C]	Sound level* ² [dB(A)]	Motor [W]	Voltage motor [V]	Amp. motor [A]	Voltage [V] Amperage [A] (heat)	Length [mm]	Weight [kg]
PA3510E08D	2,7/5,4/8,1	900/2000	27/12	41/61	580	230V~	2,6	230V3~/20,3	1039	44
PA3515E12D	3,9/7,8/12	1400/3100	26/12	42/62	880	230V~	3,9	230V3~/29,3	1549	63
PA3520E16D	5,4/11/16	1750/4000	28/12	43/63	1130	230V~	5,0	230V3~/40,5	2039	80
PA3525E20D	6,6/13/20	2400/5250	25/11,5	44/64	1500	230V~	6,5	230V3~/49,5	2549	104

Type	Output step [kW]	Airflow* ¹ [m ³ /h]	Δt* ³ [°C]	Sound level* ² [dB(A)]	Motor [W]	Voltage motor [V]	Amp. motor [A]	Voltage [V] Amperage [A] (heat)	Length [mm]	Weight [kg]
PA4210E12D	3,9/7,8/12	950/2400	38/15	46/66	920	230V~	4,0	230V3~/30	1039	50
PA4215E18D	6,0/12/18	1300/3500	42/16	47/67	1260	230V~	5,5	230V3~/45	1549	71
PA4220E24D	7,8/15/23	1900/4800	37/14	48/68	1840	230V~	8,0	230V3~/60	2039	94
PA4225E30D	9,9/20/30	2300/5900	39/15	49/69	2140	230V~	9,3	230V3~/75	2549	113

*¹) Lowest/highest airflow of totally 5 fan steps.

*²) Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m².

*³) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and lowest/highest airflow.

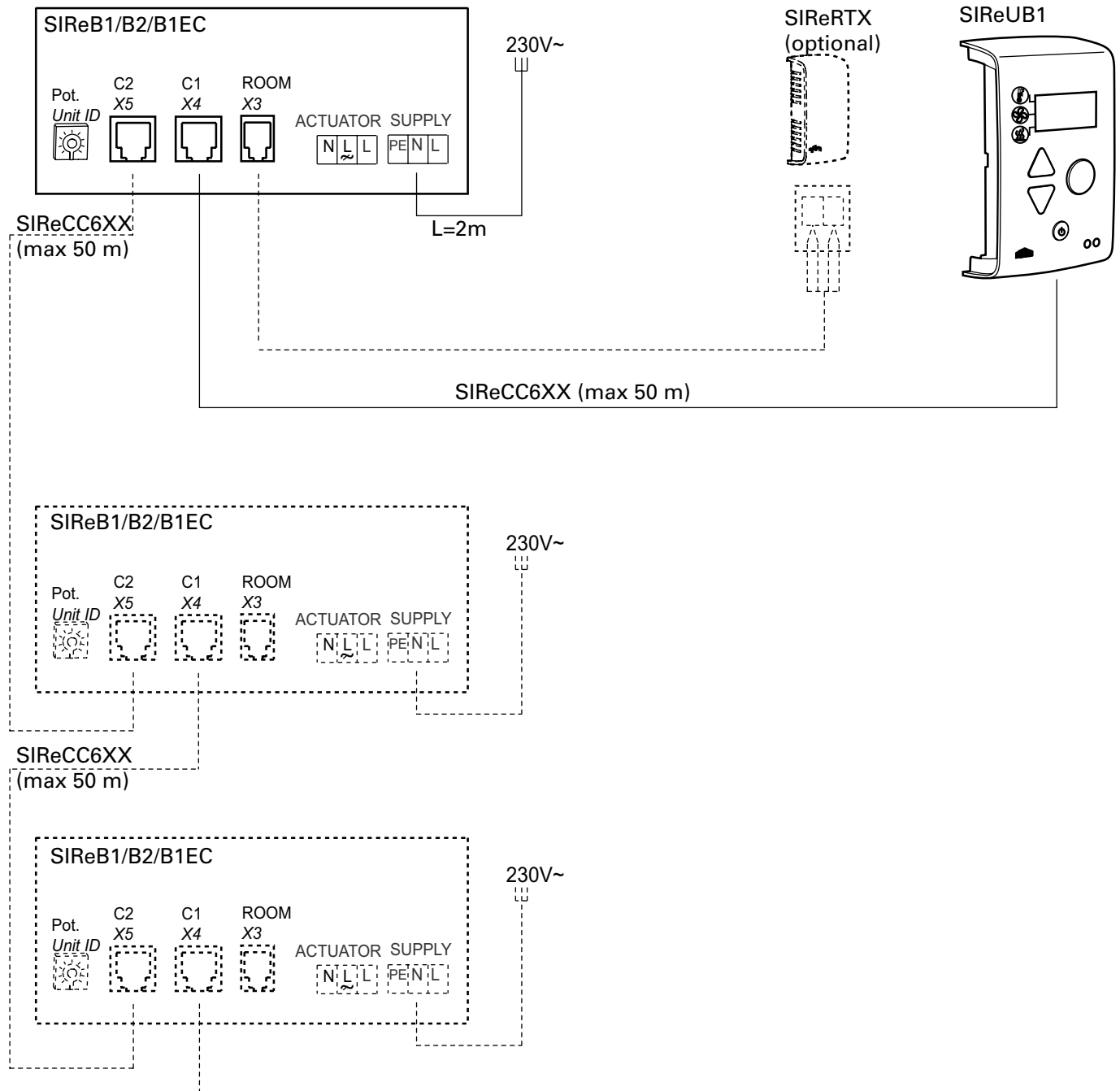
Protection class for units with electrical heating: IP20.

CE compliant.

SIReB Basic

PA3500/4200 A

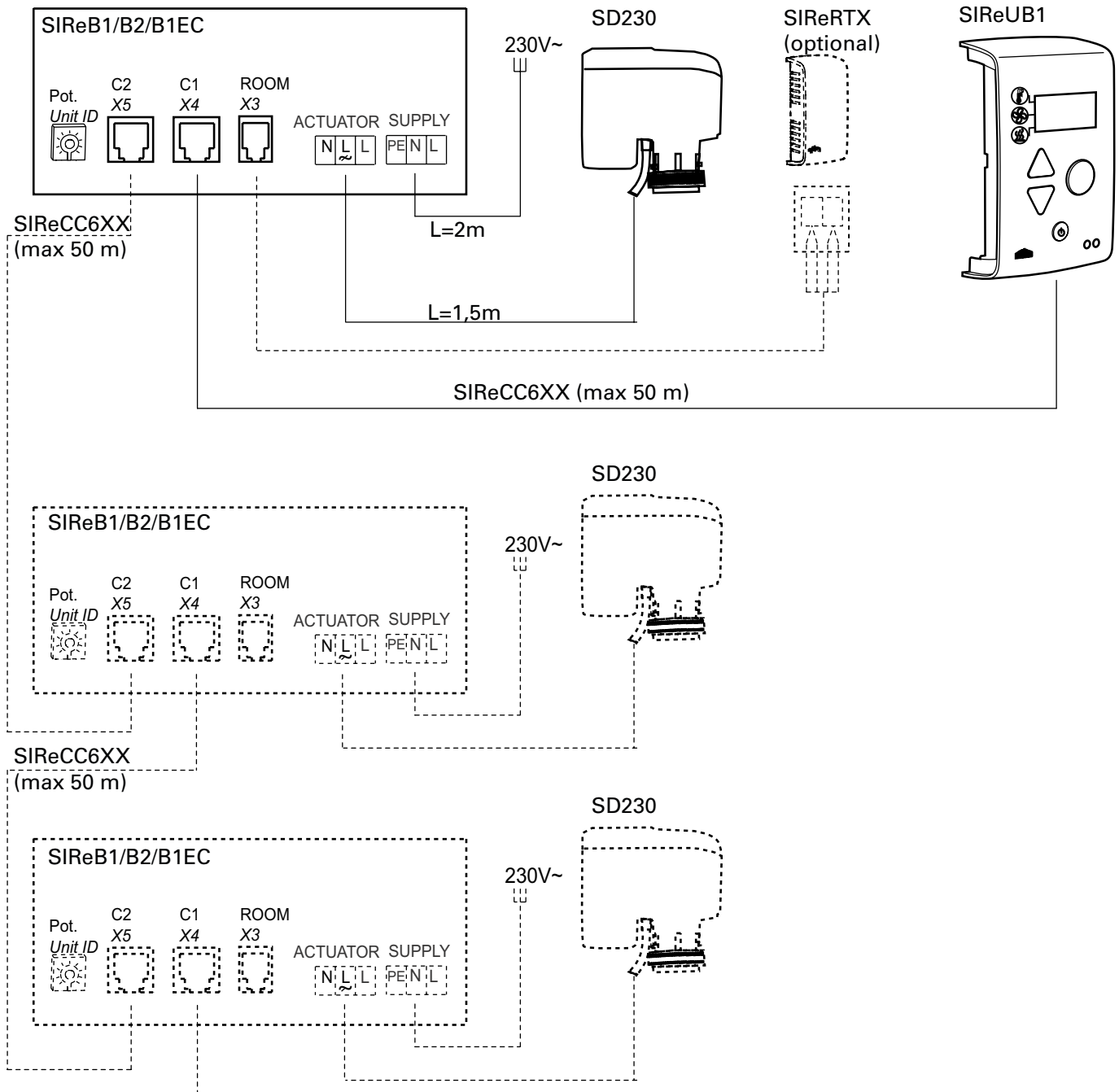
PA3500/4200 E



Wiring diagrams for SIReAC Competent, see manual for SIRe.

SIReB Basic

PA3500/4200 W



Wiring diagrams for SIReAC Competent and SIReAA Advanced, see manuals for SIRe.

Technical specifications PA3500

Voltage motor: 230V~

✱ Ambient, no heat - PA3500 A

Type	Output [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Voltage motor [V]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA3510A	0	900/2000	78	41/61	580	230V~	2,6	1039	36
PA3515A	0	1400/3100	79	42/62	880	230V~	3,9	1549	50
PA3520A	0	1750/4000	79	43/63	1130	230V~	5,0	2039	65
PA3525A	0	2400/5250	80	44/64	1500	230V~	6,5	2549	79

⚡ Electrical heat - PA3500 E

Type	Output step [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Δt* ⁴ [°C]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Voltage [V] Amperage [A] (heat)	Length [mm]	Weight [kg]
PA3510E08	2,7/5,4/8,1	900/2000	27/12	78	41/61	580	2,6	400V3~/11,7	1039	44
PA3515E12	3,9/7,8/12	1400/3100	26/12	79	42/62	880	3,9	400V3~/16,9	1549	63
PA3520E16	5,4/11/16	1750/4000	28/12	80	43/63	1130	5,0	400V3~/23,4	2039	80
PA3525E20	6,6/13/20	2400/5250	25/11,5	81	44/64	1500	6,5	400V3~/28,6	2549	104

💧 Water heat - PA3500 WL

Type	Output* ⁵ [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Δt* ^{4,5} [°C]	Water volume [l]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA3510WL	12	950/1900	23/19	1,5	76	43/60	540	2,35	1039	43
PA3515WL	19	1350/2900	25/20	2,4	77	44/61	770	3,4	1549	60
PA3520WL	26	1800/3900	25/20	3,3	78	45/62	970	4,3	2039	75
PA3525WL	35	2300/5100	25/20	4,2	79	46/63	1310	5,7	2549	95

💧 Water heat - PA3500 WH

Type	Output* ⁶ [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Δt* ^{4,6} [°C]	Water volume [l]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA3510WH	10	950/1900	21/16	1,0	76	43/60	540	2,35	1039	42
PA3515WH	16	1350/2900	22/17	1,6	77	44/61	770	3,4	1549	58
PA3520WH	23	1800/3900	23/17	2,2	78	45/62	970	4,3	2039	73
PA3525WH	29	2300/5100	23/17	2,9	79	46/63	1310	5,7	2549	92

💧 Water heat - PA3500 WLL

Type	Output* ⁷ [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Δt* ^{4,7} [°C]	Water volume [l]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA3510WLL	7,6	900/1850	14/12	2,0	75	43/60	460	2,0	1039	44
PA3515WLL	11	1300/2750	14/12	4,1	76	44/61	740	3,25	1549	63
PA3520WLL	16	1700/3700	15/13	5,6	77	45/62	920	4,0	2039	78
PA3525WLL	21	2250/4900	15/13	8,3	78	46/63	1280	5,6	2549	100

*¹) Lowest/highest airflow of totally 5 fan steps.*²) Sound power (L_{WA}) measurements according to ISO 27327-2: 2014, Installation type E.*³) Sound pressure (L_{pA}). 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) Applicable at water temperature 60/40 °C, air temperature, in +18 °C.*⁶) Applicable at water temperature 80/60 °C, air temperature, in +18 °C.*⁷) Applicable at water temperature 40/30 °C, air temperature, in +18 °C.

Protection class for units with electrical heating: IP20.

Protection class for units without heating and units with water heating: IP21.

CE compliant.

Technical specifications PA4200

Voltage motor: 230V~

✱ Ambient, no heat - PA4200 A

Type	Output [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Voltage motor [V]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA4210A	0	950/2400	82	46/66	920	230V~	4,0	1039	43
PA4215A	0	1300/3500	83	47/67	1260	230V~	5,5	1549	56
PA4220A	0	1900/4800	84	48/68	1840	230V~	8,0	2039	75
PA4225A	0	2300/5900	85	49/69	2140	230V~	9,3	2549	91

⚡ Electrical heat - PA4200 E

Type	Output step [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Δt * ⁴ [°C]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Voltage [V] Amperage [A] (heat)	Length [mm]	Weight [kg]
PA4210E12	3,9/7,8/12	950/2400	38/15	82	46/66	920	4,0	400V3~/16,9	1039	50
PA4215E18	6,0/12/18	1300/3500	42/16	83	47/67	1260	5,5	400V3~/26,0	1549	71
PA4220E24	7,8/15/23	1900/4800	37/14	84	48/68	1840	8,0	400V3~/33,8	2039	94
PA4225E30	9,9/20/30	2300/5900	39/15	85	49/69	2140	9,3	400V3~/42,9	2549	113

💧 Water heat - PA4200 WL

Type	Output* ⁵ [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Δt * ^{4,5} [°C]	Water volume [l]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA4210WL	16	1050/2600	25/18	1,9	80	44/64	920	4,0	1039	50
PA4215WL	25	1600/3800	25/19	3,0	81	45/65	1330	5,8	1549	67
PA4220WL	35	2200/5300	25/19	4,1	82	46/66	1930	8,4	2039	90
PA4225WL	44	2800/6400	26/20	5,2	83	47/67	2280	9,9	2549	109

💧 Water heat - PA4200 WH

Type	Output* ⁶ [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Δt * ^{4,6} [°C]	Water volume [l]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA4210WH	14	1050/2600	22/16	1,3	80	44/64	920	4,0	1039	49
PA4215WH	21	1600/3800	22/16	2,0	81	45/65	1330	5,8	1549	65
PA4220WH	30	2200/5300	23/17	2,7	82	46/66	1930	8,4	2039	87
PA4225WH	36	2800/6400	22/16	3,8	83	47/67	2280	9,9	2549	105

💧 Water heat - PA4200 WLL

Type	Output* ⁷ [kW]	Airflow* ¹ [m³/h]	Δt * ^{4,7} [°C]	Water volume [l]	Sound power* ² [dB(A)]	Sound pressure* ³ [dB(A)]	Motor [W]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
PA4210WLL	10	1000/2500	15/12	2,5	80	44/64	920	4,0	1039	52
PA4215WLL	15	1500/3600	15/13	4,7	81	45/65	1330	5,8	1549	70
PA4220WLL	21	2100/5200	15/12	7,5	82	46/66	1930	8,4	2039	95
PA4225WLL	26	2700/6200	15/12	9,6	83	47/67	2280	9,9	2549	115

*¹) Lowest/highest airflow of totally 5 fan steps.

*²) Sound power (L_{WA}) measurements according to ISO 27327-2: 2014, Installation type E.

*³) Sound pressure (L_{pA}). 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) Applicable at water temperature 60/40 °C, air temperature, in +18 °C.

*⁶) Applicable at water temperature 80/60 °C, air temperature, in +18 °C.

*⁷) Applicable at water temperature 40/30 °C, air temperature, in +18 °C.

Protection class for units with electrical heating: IP20.

Protection class for units without heating and units with water heating: IP21.

CE compliant.

Output charts water PA3500 WH

			Supply water temperature: 110 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 110/80 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA3510WH	max	1900	11,1	53	0,05	1,9	15,8	42,4	0,13	10,8
	min	950	5,6	42	0,02	0,4	10,3	49,8	0,085	5
PA3515WH	max	2900	16,8	53	0,07	1	24,6	42,9	0,02	6,4
	min	1350	8	43	0,03	0,2	15,3	51,2	0,13	2,7
PA3520WH	max	3900	23	50	0,09	2	34,1	43,6	0,3	14
	min	1800	10,4	37	0,03	0,4	21	52,2	0,2	5,8
PA3525WH	max	5100	29,1	50	0,12	1,2	43,9	43,2	0,36	8,6
	min	2300	13,7	40	0,05	0,3	26,7	52	0,22	3,5
			Supply water temperature: 90 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 90/70 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA3510WH	max	1900	11,0	58	0,09	5,3	12,9	37,9	0,16	15,9
	min	950	5,5	45	0,03	0,9	8,4	43,8	0,1	7,3
PA3515WH	max	2900	16,9	58	0,13	3,1	20	38,2	0,25	9,4
	min	1350	7,9	45	0,04	0,4	12,4	44,9	0,15	4
PA3520WH	max	3900	22	54	0,15	4,8	27,7	38,8	0,34	20,6
	min	1800	10,2	41	0,05	0,7	17	45,7	0,21	8,5
PA3525WH	max	5100	30,3	58	0,24	4,2	35,7	38,5	0,44	12,6
	min	2300	13,4	43	0,07	0,5	21,6	45,6	0,27	5,1
			Supply water temperature: 80 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 80/60 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA3510WH	max	1900	10,8	61	0,14	13,3	10,6	34,3	0,13	11,4
	min	950	5,5	48	0,04	1,6	6,9	39,2	0,08	5,3
PA3515WH	max	2900	16,7	61	0,22	7,8	16,4	34,6	0,2	6,7
	min	1350	7,6	46	0,05	0,7	10,2	40,1	0,12	2,8
PA3520WH	max	3900	23,2	61	0,3	17,1	22,8	35,1	0,28	14,7
	min	1800	10,4	44	0,07	1,3	10,4	40,8	0,17	6,1
PA3525WH	max	5100	29,9	61	0,39	10,5	29,3	34,8	0,36	9
	min	2300	13,6	46	0,1	0,9	17,8	40,7	0,22	3,7
			Supply water temperature: 82 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 82/71 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA3510WH	max	1900	11,0	62,0	0,14	12,3	12,5	37,3	0,28	44,9
	min	950	5,4	46	0,04	1,2	8,1	43	0,18	20,5
PA3515WH	max	2900	17,1	62	0,21	7,2	19,5	37,7	0,43	27,1
	min	1350	7,7	46	0,05	0,6	12,1	44,2	0,27	11,2
PA3520WH	max	3900	22,4	58	0,23	10,3	26,8	38,2	0,6	58,5
	min	1800	10,6	44	0,07	1,2	16,5	44,8	0,37	23,9
PA3525WH	max	5100	28,7	58	0,3	6,3	34,6	37,9	0,78	35,9
	min	2300	13,1	44	0,08	0,7	21	44,7	0,47	14,3

*1) Recommended outlet air temperature for good comfort and optimized output.

*2) Nominal output at given supply and return water temperature.

See www.frico.se for additional calculations.

Output charts water PA3500 WL

			Supply water temperature: 80 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 80/60 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA3510WL	max	1900	11,3	33	0,06	1,5	21,1	50,6	0,26	20,4
	min	950	5,6	29	0,03	0,4	13	58,2	0,16	8,5
PA3515WL	max	2900	16,9	30	0,08	1,9	33,5	51,9	0,4	32,8
	min	1350	8	27	0,04	0,5	19,4	60,2	0,24	12,2
PA3520WL	max	3900	23,2	31	0,11	1,4	45,3	52	0,55	22,8
	min	1800	10,6	28	0,05	0,3	26	60,3	0,32	8,4
PA3525WL	max	5100	30	29	0,14	2,5	59,7	52,3	0,73	45
	min	2300	13,2	25	0,06	0,5	33,7	60,9	0,41	15,9

			Supply water temperature: 70 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 70/50 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA3510WL	max	1900	11,3	35	0,08	2,5	16,7	43,7	0,2	13,6
	min	950	5,5	30	0,03	0,6	10,3	49,8	0,13	5,8
PA3515WL	max	2900	16,6	32	0,1	3	26,6	44,9	0,32	22
	min	1350	7,8	28	0,05	0,7	15,5	51,6	0,19	8,3
PA3520WL	max	3900	22	32	0,14	2,1	35,8	44,9	0,44	15,3
	min	1800	10,5	28	0,06	0,5	20,7	51,7	0,25	5,7
PA3525WL	max	5100	29,5	31	0,18	4	47,4	45,3	0,58	30,3
	min	2300	13,2	26	0,07	0,8	26,9	52,3	0,33	11

			Supply water temperature: 60 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 60/40 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA3510WL	max	1900	11,2	37	0,12	5,6	12,1	36,7	0,15	7,9
	min	950	5,5	31	0,05	1,1	7,6	41,3	0,09	3,4
PA3515WL	max	2900	16,8	35	0,16	6,6	19,5	37,7	0,24	13
	min	1350	8	30	0,06	1,3	11,5	42,9	0,14	5
PA3520WL	max	3900	22,4	35	0,22	4,5	26,2	37,7	0,32	9
	min	1800	10,3	30	0,08	0,8	15,3	42,9	0,19	3,4
PA3525WL	max	5100	30,4	35	0,29	9,3	35	38,1	0,42	18,1
	min	2300	13,5	28	0,1	1,5	20	43,5	0,24	6,7

			Supply water temperature: 55 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 55/35 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA3510WL	max	1900	11,2	39	0,18	10,7	9,8	33,1	0,12	5,5
	min	950	5,5	32	0,06	1,7	6,1	36,8	0,07	2,4
PA3515WL	max	2900	16,9	37	0,23	12,3	15,9	34,1	0,19	9,1
	min	1350	7,8	30	0,08	1,8	9,4	38,3	0,11	3,6
PA3520WL	max	3900	22,7	37	0,3	8,5	21,3	34	0,26	6,3
	min	1800	10,2	30	0,1	1,2	12,4	38,3	0,15	2,4
PA3525WL	max	5100	30,4	37	0,4	17,2	28,7	34,5	0,35	12,8
	min	2300	13,2	29	0,12	2,1	16,5	39	0,2	4,8

*1) Recommended outlet air temperature for good comfort and optimized output.

*2) Nominal output at given supply and return water temperature.

See www.frico.se for additional calculations.

Output charts water PA3500 WLL

			Supply water temperature: 55 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +32 °C				Water temperature: 55/35 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output* [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA3510WLL	max	1850	8,9	29,0	0,08	1,7	11,8	36,7	0,08	1,7
	min	900	4,4	28	0,04	0,5	6,9	40,5	0,04	0,5
PA3515WLL	max	2750	13,5	30	0,13	1	17,4	36,5	0,21	2,2
	min	1300	5,8	31	0,06	0,2	9,7	40,1	0,18	0,8
PA3520WLL	max	3700	17,7	27	0,16	1,6	17,7	38	0,3	5,1
	min	1700	8,2	27	0,07	0,4	8,2	42	0,17	1,8
PA3525WLL	max	4900	23,5	28	0,21	1,6	32,7	37,6	0,4	4,8
	min	2250	11	28	0,1	0,4	18,1	41,6	0,22	1,7
			Supply water temperature: 50 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +32 °C				Water temperature: 50/30 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output* [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA3510WLL	max	1850	9,0	30	0,11	2,7	8,9	32	0,11	2,6
	min	900	4,3	28	0,05	0,6	5,1	34,7	0,06	1
PA3515WLL	max	2750	12,9	30	0,16	1,3	12,7	31,5	0,15	1,3
	min	1300	6,2	30	0,07	0,4	6,5	32,8	0,08	0,4
PA3520WLL	max	3700	17,6	28	0,2	2,4	19,2	33,2	0,23	3,2
	min	1700	8,4	27	0,09	0,6	10,6	36,2	0,13	1,2
PA3525WLL	max	4900	22,6	28	0,25	2,2	24,8	32,8	0,3	3
	min	2250	10,9	27	0,12	0,6	13,6	35,8	0,16	1
			Supply water temperature: 45 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +32 °C				Water temperature: 45/35 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output* [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA3510WLL	max	1850	9,1	32,0	0,17	5,9	10,2	34,2	0,25	11,4
	min	900	4,4	29	0,07	1,2	5,9	37,2	0,14	4,4
PA3515WLL	max	2750	13,5	32	0,25	3	15,4	34,4	0,37	6
	min	1300	6,3	30	0,1	0,6	8,5	37,5	0,2	2,1
PA3520WLL	max	3700	18,1	30	0,3	5,1	21,6	35,1	0,52	13,6
	min	1700	8,1	27	0,11	0,9	11,8	38,3	0,29	4,7
PA3525WLL	max	4900	23,4	30	0,39	4,7	28,2	34,9	0,68	12,8
	min	2250	11,1	28	0,16	1	15,4	38,1	0,37	4,4
			Supply water temperature: 40 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +32 °C				Water temperature: 40/30 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output* [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA3510WLL	max	1850	8,9	34	0,35	21,0	7,6	30	0,18	6,9
	min	900	4,4	30	0,11	2,7	4,4	32,4	0,11	2,7
PA3515WLL	max	2750	12,8	32	0,41	7,4	11,3	30	0,27	3,5
	min	1300	6,2	30	0,15	1,2	6,2	32,2	0,15	1,2
PA3520WLL	max	3700	17,9	32	0,58	16,6	16,1	30,8	0,39	8,3
	min	1700	8,3	29	0,18	2,1	8,9	33,3	0,21	2,9
PA3525WLL	max	4900	23,4	32	0,75	15,6	21	30,6	0,51	7,7
	min	2250	10,7	29	0,23	1,9	11,6	33,1	0,28	2,7

*1) Recommended outlet air temperature for good comfort and optimized output.

*2) Nominal output at given supply and return water temperature.

See www.frico.se for additional calculations.

Output charts water PA4200 WH

			Supply water temperature: 110 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 110/80 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA4210WH	max	2600	15,1	53	0,06	3,9	21,2	41,9	0,17	22,1
	min	1050	6,1	37	0,02	0,5	12,1	51,6	0,10	8
PA4215WH	max	3800	21,7	53	0,09	1,2	31,7	42,4	0,26	7,6
	min	1600	9,1	42	0,03	0,2	18,5	51,8	0,15	2,8
PA4220WH	max	5300	30,2	50	0,12	2,4	44,9	42,8	0,37	17,1
	min	2200	12,7	37	0,04	0,4	25,9	52,5	0,21	6,3
PA4225WH	max	6400	36,2	53	0,16	0,6	54	42,7	0,44	4
	min	2800	16,3	44	0,06	0,1	32,2	51,7	0,27	1,6

			Supply water temperature: 90 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 90/70 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA4210WH	max	2600	14,7	58	0,11	11,0	17,2	37,4	0,21	32,4
	min	1050	6,0	41	0,03	1,1	9,8	45,3	0,12	11,7
PA4215WH	max	3800	21,7	58	0,17	3,6	25,7	37,9	0,32	11,3
	min	1600	9,5	45	0,05	0,4	15	45,4	0,18	4,2
PA4220WH	max	5300	31,1	58	0,24	8,3	36,4	38,1	0,45	25,1
	min	2200	12,6	41	0,06	0,8	21	45,9	0,26	9,2
PA4225WH	max	6400	36,8	58	0,29	1,9	43,9	38,1	0,54	6
	min	2800	15,9	45	0,09	0,2	26,1	45,4	0,32	2,3

			Supply water temperature: 80 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 80/60 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA4210WH	max	2600	15,2	65	0,25	44,5	14,2	34	0,17	23,4
	min	1050	6,0	44	0,04	1,9	8,1	40,5	0,10	8,5
PA4215WH	max	3800	21,5	61	0,28	9,3	21,1	34,3	0,26	8
	min	1600	9,2	46	0,07	0,7	12,3	40,5	0,15	3
PA4220WH	max	5300	30,5	61	0,40	20,9	30	34,6	0,37	18
	min	2200	12,8	44	0,09	1,4	17,3	41	0,21	6,6
PA4225WH	max	6400	36,7	61	0,48	4,9	35,9	34,4	0,44	4,2
	min	2800	16,6	48	0,13	0,5	21,4	40,4	0,26	1,7

			Supply water temperature: 82 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 82/71 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA4210WH	max	2600	14,8	62	0,18	25,1	16,6	36,7	0,37	91,4
	min	1050	6,1	44	0,04	1,8	9,4	44,3	0,21	32,5
PA4215WH	max	3800	22,0	62	0,27	8,6	25,1	37,4	0,56	32,5
	min	1600	9,3	46	0,06	0,7	14,6	44,7	0,32	11,9
PA4220WH	max	5300	31,3	62	0,38	19,3	35,3	37,5	0,79	71,9
	min	2200	12,4	42	0,08	1,1	20,3	45	0,45	25,9
PA4225WH	max	6400	37,5	62	0,46	4,5	42,9	37,7	0,96	17,2
	min	2800	15,8	46	0,11	0,4	25,5	44,7	0,57	6,6

*1) Recommended outlet air temperature for good comfort and optimized output.

*2) Nominal output at given supply and return water temperature.

See www.frico.se for additional calculations.

Output charts water PA4200 WL

			Supply water temperature: 80 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 80/60 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA4210WL	max	2600	14,9	31	0,07	2,7	28,4	50	0,35	42
	min	1050	6,0	26	0,03	0,5	15	59,9	0,18	13,3
PA4215WL	max	3800	21,7	30	0,11	2,2	43,3	51,4	0,53	38,4
	min	1600	9,5	27	0,04	0,5	23,3	60,7	0,29	12,5
PA4220WL	max	5300	31,4	31	0,15	2,0	60,1	51,2	0,73	31,9
	min	2200	12,8	27	0,06	0,4	32,1	60,7	0,39	10,2
PA4225WL	max	6400	36,6	28	0,17	2,9	75	52,3	0,92	56,7
	min	2800	16,3	24	0,07	0,6	41,4	61,3	0,51	19,2
			Supply water temperature: 70 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 70/50 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA4210WL	max	2600	14,9	33	0,10	4,6	22,5	43,4	0,27	28,2
	min	1050	6,1	28	0,03	0,8	12	51,4	0,15	9,1
PA4215WL	max	3800	22,1	32	0,14	3,8	34,3	44,4	0,42	25,7
	min	1600	9,4	28	0,05	0,7	18,6	52,1	0,23	8,5
PA4220WL	max	5300	31,4	33	0,21	3,5	47,6	44,3	0,58	21,4
	min	2200	12,7	28	0,07	0,6	25,6	52,1	0,31	7
PA4225WL	max	6400	36,4	30	0,22	4,7	59,7	45,3	0,73	38,3
	min	2800	15,8	25	0,09	0,9	33,1	52,7	0,40	13,2
			Supply water temperature: 60 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 60/40 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA4210WL	max	2600	15,4	37	0,17	11,8	16,5	36,6	0,20	16,6
	min	1050	6,2	30	0,05	1,4	8,9	42,7	0,11	5,5
PA4215WL	max	3800	21,6	35	0,21	7,6	25,2	37,4	0,31	15
	min	1600	9,2	29	0,07	1,2	13,8	43,2	0,17	5,1
PA4220WL	max	5300	29,9	35	0,29	6,3	34,9	37,3	0,42	12,6
	min	2200	13,1	30	0,10	1,1	18,9	43,2	0,23	4,2
PA4225WL	max	6400	36,8	33	0,34	10,0	44,1	38,2	0,54	22,8
	min	2800	16,3	28	0,12	1,7	24,7	43,9	0,30	8,1
			Supply water temperature: 55 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 55/35 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA4210WL	max	2600	15,2	39	0,23	22,3	13,4	33,1	0,16	11,7
	min	1050	6,0	30	0,06	2,0	7,2	38,2	0,09	3,9
PA4215WL	max	3800	21,8	37	0,29	14,2	20,5	33,8	0,25	10,5
	min	1600	9,3	30	0,09	1,8	11,3	38,6	0,14	3,6
PA4220WL	max	5300	30,2	37	0,41	11,9	28,4	33,7	0,34	8,8
	min	2200	12,8	30	0,13	1,5	15,5	38,6	0,19	3
PA4225WL	max	6400	37,1	36	0,47	18,4	36,2	34,6	0,44	16,2
	min	2800	16,5	29	0,15	2,6	20,4	39,3	0,25	5,8

*1) Recommended outlet air temperature for good comfort and optimized output.

*2) Nominal output at given supply and return water temperature.

See www.frico.se for additional calculations.

Output charts water PA4200 WLL

			Supply water temperature: 55 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +32 °C				Water temperature: 55/35 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output* [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA4210WLL	max	2500	12,0	29	0,11	2,0	15,7	36,5	0,19	4,9
	min	1000	4,8	28	0,04	0,4	7,9	41,3	0,10	1,5
PA4215WLL	max	3600	17,2	27	0,15	2,0	24,3	37,8	0,29	6,4
	min	1500	7,4	27	0,06	0,5	12,5	42,4	0,15	2
PA4220WLL	max	5200	25,1	29	0,23	1,6	33,3	36,8	0,40	4,2
	min	2100	9,0	29	0,08	0,3	16,7	41,3	0,20	1,2
PA4225WLL	max	6200	29,5	28	0,26	1,7	41,3	37,5	0,50	5,3
	min	2700	13,9	28	0,13	0,5	21,9	41,8	0,27	1,7
			Supply water temperature: 50 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +32 °C				Water temperature: 50/30 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output* [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA4210WLL	max	2500	12,0	30	0,15	3,2	11,9	31,9	0,14	3,1
	min	1000	4,9	28	0,05	0,6	5,9	35,3	0,07	0,9
PA4215WLL	max	3600	17,0	28	0,19	3,1	18,6	33,1	0,22	4,1
	min	1500	7,2	26	0,07	0,6	9,5	36,6	0,12	1,3
PA4220WLL	max	5200	25,3	30	0,31	2,7	24,9	32,1	0,30	2,6
	min	2100	10,0	28	0,11	0,5	12,2	35	0,15	0,7
PA4225WLL	max	6200	30,1	29	0,35	2,9	31,3	32,8	0,38	3,3
	min	2700	12,8	27	0,14	0,6	16,4	35,8	0,20	1
			Supply water temperature: 45 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +32 °C				Water temperature: 45/35 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output* [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA4210WLL	max	2500	12,2	32	0,23	6,9	13,7	34	0,33	13,4
	min	1000	4,8	28	0,07	0,9	6,8	37,9	0,16	3,9
PA4215WLL	max	3600	17,4	30	0,29	6,4	20,8	34,9	0,50	17
	min	1500	7,3	27	0,10	1,0	10,5	38,5	0,25	5,1
PA4220WLL	max	5200	25,7	32	0,48	5,8	29	34,3	0,70	11,5
	min	2100	10,1	28	0,15	0,7	14,4	38,1	0,35	3,3
PA4225WLL	max	6200	29,6	30	0,49	5,2	35,6	34,8	0,86	14,4
	min	2700	13,3	28	0,19	1,0	18,7	38,3	0,45	4,5
			Supply water temperature: 40 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +32 °C				Water temperature: 40/30 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output* [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
PA4210WLL	max	2500	11,9	34,0	0,46	24,6	10,1	29,9	0,24	8
	min	1000	4,7	29,0	0,10	1,7	5,1	32,8	0,12	2,4
PA4215WLL	max	3600	17,2	32,0	0,55	20,7	15,5	30,6	0,37	10,4
	min	1500	7,4	29,0	0,16	2,3	7,9	33,5	0,19	3,2
PA4220WLL	max	5200	24,1	32,0	0,77	14,1	21,4	30,1	0,52	6,8
	min	2100	9,8	29,0	0,21	1,4	10,7	32,9	0,26	2
PA4225WLL	max	6200	29,6	32,0	0,95	17,6	26,5	30,5	0,64	8,6
	min	2700	13,0	29,0	0,28	1,9	14	33,2	0,34	2,7

*1) Recommended outlet air temperature for good comfort and optimized output.

*2) Nominal output at given supply and return water temperature.

See www.frico.se for additional calculations.

Istruzioni operative e di installazione

Raccomandazioni generali

Leggere attentamente queste istruzioni prima di installare e utilizzare l'unità. Conservare questo manuale per un futuro utilizzo.

Il prodotto può essere utilizzato solo in base alle istruzioni operative e di installazione.

La garanzia è valida solo se il prodotto viene utilizzato come indicato e seguendo le istruzioni.

Applicazioni

Il modello PA3500 è idoneo per l'installazione sopra ingressi e porte più piccole fino a 3,5 metri di altezza.

Il modello PA4200 è idoneo per l'installazione sopra porte e ingressi più grandi e ingressi di strutture industriali e commerciali fino a 4,2 metri di altezza.

La porta a lama d'aria è disponibile senza riscaldamento, con riscaldamento elettrico e con riscaldamento ad acqua.

Classe di protezione per le unità con riscaldamento elettrico: IP20.

Classe di protezione per le unità senza riscaldamento e con riscaldamento ad acqua: IP21.

Funzionamento

L'aria viene aspirata dall'alto/dalla parte posteriore ed emessa verso il basso/l'esterno, in modo tale da creare uno schermo sulla luce della porta e ridurre al minimo la dispersione di calore. Per ottenere la migliore efficienza, l'unità deve coprire l'intera altezza/larghezza della porta.

La griglia di mandata aria è regolabile e viene normalmente inclinata verso l'esterno per ottenere la migliore protezione dall'aria in entrata.

L'efficienza della porta a lama d'aria dipende dalla differenza di temperatura e pressione dell'aria tra gli ambienti separati dalla barriera stessa e dall'eventuale pressione provocata dal vento.

NOTA! Una pressione negativa all'interno dell'edificio riduce considerevolmente l'efficienza della porta a lama d'aria, pertanto è bene intervenire per bilanciare la portata della ventilazione.

Montaggio

È possibile adattare la gamma delle porte a lama d'aria per l'installazione verticale, orizzontale e in controsoffitto.

Montaggio orizzontale

L'unità porta a lama d'aria viene montata orizzontalmente con la griglia di mandata aria rivolta verso il basso e il più vicina possibile alla porta. Per le unità con riscaldamento elettrico, la distanza minima fra l'apertura di mandata e il pavimento è pari a 1800 mm. Per le altre distanze minime, vedere la figura 3.

Per la protezione di aperture più ampie, è possibile installare più unità una accanto all'altra utilizzando un kit di giunzione (fig. 9).

È disponibile il kit di design per un'installazione ordinata a parete o a soffitto, che nasconda cavi, tubi e dispositivi di fissaggio, vedere le pagine degli accessori.

Montaggio con staffe a parete PA34WB (fig. 6)

1. Rimuovere le coperture in plastica dalle staffe. (Fig. 6A)
2. Montare le staffe a parete rispettando le misure indicate nella figura 6B.
3. Fissare le viti con testa a martello all'unità nei fori M8. (Fig. 5 e 6C)
4. Bloccare i dadi in modo che le viti con testa a martello siano a un'altezza di 20 mm. Osservare la direzione delle teste delle viti. (Fig. 6C)
5. Far scorrere l'unità sulle mensole. (Fig. 6D)
6. Bloccare i dadi sulle staffe e riposizionare le coperture in plastica. (Fig. 6E)

Montaggio orizzontale a soffitto

Sono disponibili come accessori barre filettate, kit di sospensione tramite cavi e staffe a soffitto per il montaggio a soffitto, vedere le figure 7 e 8 e i manuali specifici.

Montaggio orizzontale incassato nel controsoffitto

La prolunga di mandata per l'installazione a incasso è disponibile come accessorio, vedere la figura 10 e il manuale specifico.

Montaggio verticale PA3JK

Le unità di lunghezza pari o superiore a 1,5 metri possono essere utilizzate verticalmente. Per l'installazione verticale, occorre integrare ogni unità con un kit verticale che contiene tutto l'occorrente per un'installazione agevole delle unità a pavimento.

È possibile invertire l'unità e collocarla da entrambi i lati della porta. I collegamenti e la scheda PC SIRE sono vicini al livello del pavimento quando la porta a lama d'aria è collocata sul lato sinistro della porta, e in alto quando l'unità si trova sul lato destro (vista dall'interno).

Il bordo per pavimento in dotazione viene fissato al pavimento mediante fissaggi adatti alla superficie.

È possibile installare due unità una sull'altra, il bordo per pavimento funge anche da staffa di giunzione.

La porta a lama d'aria deve essere fissata a parete o a soffitto.

Come accessorio, è disponibile un kit di design per un'installazione ordinata che nasconde cavi e tubi, vedere le pagine degli accessori.

Vedere la figura 11 e il manuale specifico.

Collegamenti elettrici

L'installazione, che deve prevedere un interruttore opportunamente dimensionato ed in accordo con le regolamentazioni locali, deve essere eseguita solo da un elettricista esperto e nel rispetto dell'edizione più recente della normativa IEE sui cablaggi. Nelle barriere a lama d'aria dotate di scheda di controllo integrata, il sistema di controllo è preinstallato (vedere la figura 2).

Il sistema SIRE viene fornito già programmato e completo di collegamenti rapidi.

I cavi modulari vengono collegati alla base di controllo. Vedere il manuale di SIRE.

Unità senza riscaldamento o con riscaldamento ad acqua

Collegamento tramite la scheda di controllo SIRE integrata con cavo da 2 m e spinotto.

Unità con riscaldamento elettrico

Il collegamento elettrico avviene sul lato superiore (orizzontale) o sul lato posteriore (verticale) dell'unità. L'alimentazione (230 V monofase), viene instradata dalla scheda di controllo SIRE integrata. L'alimentazione per il riscaldamento (400 V trifase) è collegata alla morsettiera presente nel vano dei collegamenti interni. Le unità di lunghezza pari o superiore a 2 metri richiedono una doppia alimentazione.

Il diametro del cavo maggiore per la potenza è 16 mm². I passacavi utilizzati devono essere conformi ai requisiti della classe di protezione. Sulla morsettiera deve essere indicato che "le barriere a lama d'aria possono essere alimentate da più di una connessione".

Consultare gli schemi elettrici.

Tipo	Potenza [kW]	Tensione [V]	Sezione min.* [mm ²]
Regolazione	0	230V~	1,5
PA3510E08	8	400V3~	2,5
PA3515E12	12	400V3~	4
PA4210E12	12	400V3~	4
PA4215E18	18	400V3~	10
PA3520E16 ^{*1}	8	400V3~	2,5
	8	400V3~	2,5
PA3525E20 ^{*1}	8	400V3~	2,5
	12	400V3~	4
PA4220E24 ^{*1}	12	400V3~	4
	12	400V3~	4
PA4225E30 ^{*1}	12	400V3~	4
	18	400V3~	10

^{*1}) Le unità da 2 m e 2,5 m sono collegate a una doppia alimentazione, vedere a p. 2. Le unità da 2,5 m dispongono di batterie elettriche con due effetti differenti e la batteria elettrica a sinistra, su un'unità orizzontale, vista dall'interno dell'ambiente, ha l'effetto maggiore.

^{*2}) Il dimensionamento dei cablaggi esterni deve essere conforme alle norme vigenti e sono possibili differenze a livello locale.

Primo avviamento (E)

Quando l'unità viene utilizzata per la prima volta o dopo un lungo periodo di inattività, potrebbero svilupparsi fumo o un leggero odore a causa della polvere o della sporcizia accumulatisi sull'elemento. Questo fenomeno è assolutamente normale e scompare dopo breve tempo.

Collegamento della batteria di riscaldamento (W)

Il lavoro deve essere eseguito da un installatore autorizzato.

La batteria di riscaldamento è formata da tubi di rame con alette in alluminio ed è predisposta per l'attacco a un impianto a circuito chiuso di riscaldamento dell'acqua. Tubo di raccordo in acciaio. La batteria di riscaldamento non deve essere collegata a un impianto idraulico generale sotto pressione, né a un impianto a circuito aperto.

Notare che l'unità deve essere preceduta da una valvola di regolazione, vedere il kit di valvole Frico.

La batteria di riscaldamento è collegata al lato superiore dell'unità (installazione orizzontale) o al lato posteriore (installazione verticale) tramite raccordi DN20 (3/4") con filettatura esterna. Come accessori, sono disponibili tubi flessibili, vedere le pagine degli accessori.

Gli attacchi alla batteria di riscaldamento devono essere dotati di valvole di intercettazione (incluse nei kit di valvole Frico) per agevolare una possibile disinstallazione.

Collegare una valvola di ventilazione in un punto elevato del sistema di tubazioni. Le valvole dell'aria non sono incluse.

Per l'installazione verticale e il collegamento idraulico sul lato inferiore non è possibile sfiatare la batteria nell'unità. Accertarsi che la batteria di riscaldamento sia piena d'acqua e che non contenga aria, prima della messa in servizio. Vedere la figura 4.

La soluzione che raccomandiamo è l'utilizzo di un collegamento a T e valvole di intercettazione. Potrebbero rimanere piccole bolle d'aria ma scompariranno durante il funzionamento normale. **NOTA:** Prestare attenzione durante il collegamento dei tubi. Usare una pinza o un attrezzo simile per bloccare gli attacchi della barriera al fine di evitare danni alla batteria della barriera stessa.

Regolazione della direzione e della portata d'aria

La direzione e la velocità del flusso d'aria devono essere regolate in funzione delle forze che agiscono sulla luce dell'ingresso. Le forze di pressione influenzano il flusso d'aria, facendolo flettere verso l'interno (quando gli interni sono riscaldati e l'aria esterna è fredda).

Per contrastare queste forze, il flusso d'aria deve essere indirizzato verso l'esterno. In linea di massima, maggiori sono le forze presenti e maggiore deve essere l'angolazione.

Regolazione di base della velocità del ventilatore

Con la porta aperta, la velocità del ventilatore è regolabile tramite il controllo. Tenere presente che sia la direzione del flusso d'aria che la velocità del ventilatore possono richiedere regolazioni di precisione, in base alle forze che agiscono sull'area della porta.

Filtro (W)

La batteria di riscaldamento è coperta da un filtro dell'aria che serve a proteggere la batteria dalla sporcizia e a evitare blocchi. Negli ambienti in cui è necessario pulire frequentemente il filtro, è consigliabile utilizzare un filtro esterno di ripresa (vedere le pagine degli accessori) che semplifica le operazioni di manutenzione evitando di dover aprire l'unità.

Assistenza, riparazioni e manutenzione

Per tutti gli interventi di assistenza, riparazione e manutenzione, eseguire queste operazioni preliminari:

1. Scollegare l'alimentazione elettrica.
2. Allentare le viti e sollevare il pannello anteriore. Il pannello anteriore può essere mantenuto aperto mediante il gancio dello sportello di servizio, vedere la figura 1A, oppure è possibile rimuovere completamente lo sportello, vedere la figura 1B. Per rimuovere lo sportello di servizio, allentare le viti.
3. Dopo aver eseguito gli interventi di assistenza, riparazione e manutenzione, fissare lo sportello di servizio e il pannello anteriore. Dopo aver rimosso il pannello anteriore è importante riposizionarlo saldamente nei fermi anteriori, vedere la figura 1B.

Manutenzione

Unità con riscaldamento ad acqua:

Il filtro dell'unità deve essere pulito regolarmente per garantire un funzionamento efficace della porta a lama d'aria e la fuoriuscita di calore dal dispositivo. La frequenza di pulizia dipende dall'ambiente e dalla situazione di utilizzo. Un filtro intasato non costituisce un rischio, ma può compromettere la funzionalità dell'unità.

1. Scollegare l'alimentazione.
2. Allentare le viti e sollevare il pannello anteriore. Il pannello anteriore può essere mantenuto aperto mediante il gancio dello sportello di servizio, vedere la figura 1A.
3. Rimuovere il filtro e pulirlo mediante un aspirapolvere o lavarlo. Se il filtro è ostruito o danneggiato, può essere necessario sostituirlo.

Tutte le unità:

I motori dei ventilatori e gli altri componenti non richiedono manutenzione, tranne una regolare pulizia. Il livello di pulizia può variare in base alle condizioni ambientali. Effettuare la pulizia almeno due volte all'anno. Griglie di ripresa e di mandata, girante ed elementi vanno puliti mediante aspirazione o con un panno umido. Durante l'aspirazione, utilizzare una spazzola per evitare di danneggiare le parti sensibili. Evitare l'uso di detergenti fortemente acidi o alcalini.

Surriscaldamento

Le unità con riscaldamento elettrico sono provviste di protezione termica. Se la protezione interviene a causa di un surriscaldamento, ripristinare come segue:

1. Togliere elettricità spegnendo l'interruttore di isolamento.
2. Attendere che le resistenze elettriche si raffreddino.
3. Individuare la causa del surriscaldamento ed eliminare il problema.
4. Ricollegare l'unità.

Tutti i motori sono dotati di protezione

termica integrata. Nel caso in cui la temperatura del motore diventi troppo elevata, la protezione interviene arrestando l'unità. La protezione si ripristina automaticamente non appena la temperatura del motore scende entro i limiti operativi normali.

Controllo della temperatura

Il controllo della temperatura di SIRE mantiene la temperatura di mandata. In caso di superamento della temperatura massima scatta l'allarme surriscaldamento. Per ulteriori informazioni, vedere il manuale di SIRE.

Sostituzione del ventilatore

1. Individuare il ventilatore non funzionante.
2. Scollegare il cavo di alimentazione relativo allo stesso.
3. Rimuovere le viti di fissaggio ed estrarre il ventilatore.
4. Installare il nuovo ventilatore seguendo le indicazioni di smontaggio in ordine inverso.

Sostituzione di una resistenza elettrica (E)

1. Contrassegnare e scollegare i cavi dal gruppo resistenze elettriche.
2. Rimuovere le viti di fissaggio ed estrarre il gruppo resistenze elettriche.
3. Sostituire la resistenza elettrica difettosa.
4. Installare il gruppo resistenze elettriche seguendo le indicazioni di smontaggio in ordine inverso.

Sostituzione della batteria di riscaldamento (W)

1. Chiudere l'alimentazione dell'acqua all'unità.
2. Scollegare gli attacchi alla batteria.
3. Rimuovere le viti di fissaggio ed estrarre la batteria dall'unità.
4. Installare la nuova batteria seguendo le indicazioni di smontaggio in ordine inverso.

Risoluzione dei problemi

Se i ventilatori non funzionano o non funzionano adeguatamente, controllare:

- Che la griglia di ripresa/il filtro non siano sporchi.
- Controllare le funzioni e le impostazioni del sistema di controllo SIRE, vedere il manuale di SIRE.

In assenza di calore, controllare quanto segue:

- Controllare le funzioni e le impostazioni del sistema di controllo SIRE, vedere il manuale di SIRE.

Per le unità dotate di riscaldamento elettrico, controllare inoltre quanto segue:

- L'alimentazione elettrica alla resistenza di riscaldamento; controllare i fusibili e l'interruttore relativo (se previsto).
- Che non sia intervenuta la protezione termica dei motori.

Per le unità dotate di batteria ad acqua, controllare inoltre quanto segue:

- Che la batteria di riscaldamento sia spurgata.
- Che la portata d'acqua sia sufficiente.
- Che l'acqua in entrata sia sufficientemente calda.

Se il guasto persiste, contattare un tecnico dell'assistenza qualificato.

Interruttore differenziale (E)

Se l'impianto è protetto da un interruttore differenziale, che scatta quando l'unità viene collegata all'alimentazione, la causa può essere la presenza di umidità nell'elemento riscaldante. Se un'unità con elemento riscaldante non è stata utilizzata per lungo tempo o è stata conservata in un ambiente umido, dell'umidità potrebbe essere penetrata all'interno dell'elemento.

Questo non dovrebbe essere considerato un guasto; l'unità può essere messa in funzione semplicemente collegandola alla linea principale attraverso una presa priva di interruttore di sicurezza, in modo che l'umidità possa essere eliminata dall'elemento. Il tempo di asciugatura può variare da poche ore ad alcuni giorni. Se l'unità deve restare ferma per lungo tempo, di quando in quando è buona norma attivarla temporaneamente.

Sicurezza

- Quando si installa qualsiasi prodotto per il riscaldamento elettrico si dovrebbe utilizzare un interruttore differenziale da 300 mA a scopo di protezione antincendio.
- Assicurarsi che la zona intorno alle griglie di ripresa e di mandata sia libera da qualsiasi ostruzione.
- L'unità non deve essere coperta integralmente o parzialmente con stoffa o materiali simili, in quanto un surriscaldamento potrebbe dar luogo a rischio d'incendio. (E)
- Per sollevare l'unità è necessario utilizzare mezzi di sollevamento.
- L'unità può essere utilizzata da bambini di età pari o superiore a 8 anni e persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o sprovviste della necessaria esperienza e conoscenza, a condizione che siano sorvegliati o abbiano ricevuto istruzioni relative all'utilizzo dell'unità in modo sicuro e che ne comprendano i possibili rischi. L'unità non deve essere utilizzata come un giocattolo dai bambini. La pulizia e la manutenzione utente non deve essere effettuata da bambini senza supervisione.
- Tenere lontani dall'apparecchio i bambini di età inferiore a 3 anni, anche se costantemente sorvegliati.
- Ai bambini di età compresa tra 3 e 8 anni è consentito solo accendere/spengere l'apparecchio, purché questo sia collocato o installato nell'abituale posizione operativa ed essi siano attentamente sorvegliati e istruiti su come utilizzare in modo sicuro l'apparecchio e sui pericoli che ciò comporta.
- Ai bambini di età compresa tra 3 e 8 anni non è consentito inserire la spina, regolare e pulire l'apparecchio o eseguirne la manutenzione.

ATTENZIONE: Alcune parti dell'apparecchio possono diventare molto calde e provocare ustioni. È necessario prestare particolare attenzione in presenza di bambini o persone diversamente abili.

Traduzione delle pagine introduttive

- Outside thread = Filettatura esterna
- Quantity included = Quantità inclusa
- pcs = Pezzi
- Accessories = Accessori
- See separate manual for xxx = Vedere il manuale specifico di xxx.
- Wiring diagrams for XXX and XXX, see manual for SIRE = Schemi dei collegamenti di xxx and xxx, vedere il manuale di SIRE.
- Note! The air curtain must be secured in the wall or ceiling. = Nota! La porta a lama d'aria deve essere fissata alla parete o al soffitto.

Dati tecnici

Output steps [kW]	= Stadi potenza
Output ^{*5,6,7} [kW]	= Potenza
Airflow ^{*1} [m ³ /h]	= Portata aria
Sound power ^{*2} [dB(A)]	= Potenza sonora
Sound pressure ^{*3} [dB(A)]	= Pressione sonora
Voltage motor [V]	= Tensione motore
Amperage motor [A]	= Corrente motore
Voltage / Amperage heat	= Tensione / Corrente Riscaldamento
Water volume [l]	= Volume acqua
Length [mm]	= Lunghezza
Weight [kg]	= Peso

*1) Portata d'aria minima/massima su un totale di 5 stadi del ventilatore.

*2) Misurazioni della potenza sonora (L_{WA}) in conformità con ISO 27327-2: 2014, Tipo di installazione E.

*3) Pressione sonora (L_{pA}). Condizioni: distanza dall'unità 5 metri. Fattore direzionale: 2. Superficie di assorbimento equivalente: 200 m². Alla portata minima/massima.

*4) Δt = innalzamento della temperatura dell'aria in transito alla massima potenza termica e alla portata d'aria minima/massima.

*5) Applicabile per una temperatura dell'acqua pari a 60/40 °C, e dell'aria pari a +18 °C.

*6) Applicabile per una temperatura dell'acqua pari a 80/60 °C e dell'aria pari a +18 °C.

*7) Applicabile per una temperatura dell'acqua pari a 40/30 °C e dell'aria pari a +18 °C.

Classe di protezione per le unità con riscaldamento elettrico: IP20.

Classe di protezione per le unità senza riscaldamento e con riscaldamento ad acqua: IP21.

Conformità CE.

Tabelle potenza termica riscaldamento ad acqua calda

Supply water temperature [°C]	= Temperatura dell'acqua di alimentazione
Room temperature [°C]	= Temperatura ambiente
Outlet air temperature ^{*1} [°C]	= Temperatura dell'aria in uscita
Water temperature [°C]	= Temperatura dell'acqua
Fan position	= Posizione ventilatore
Airflow [m ³ /h]	= Portata aria
Output ^{*2} [kW]	= Potenza
Return water temperature [°C]	= Temperatura dell'acqua di ritorno
Water flow [l/s]	= Portata acqua
Pressure drop [kPa]	= Caduta di pressione

*1) Temperatura dell'aria in uscita consigliata per elevato comfort e rese ottimali.

*2) Potenza nominale a una determinata temperatura dell'acqua di ritorno e di alimentazione.

Per ulteriori calcoli, vedere www.frico.se.

**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**