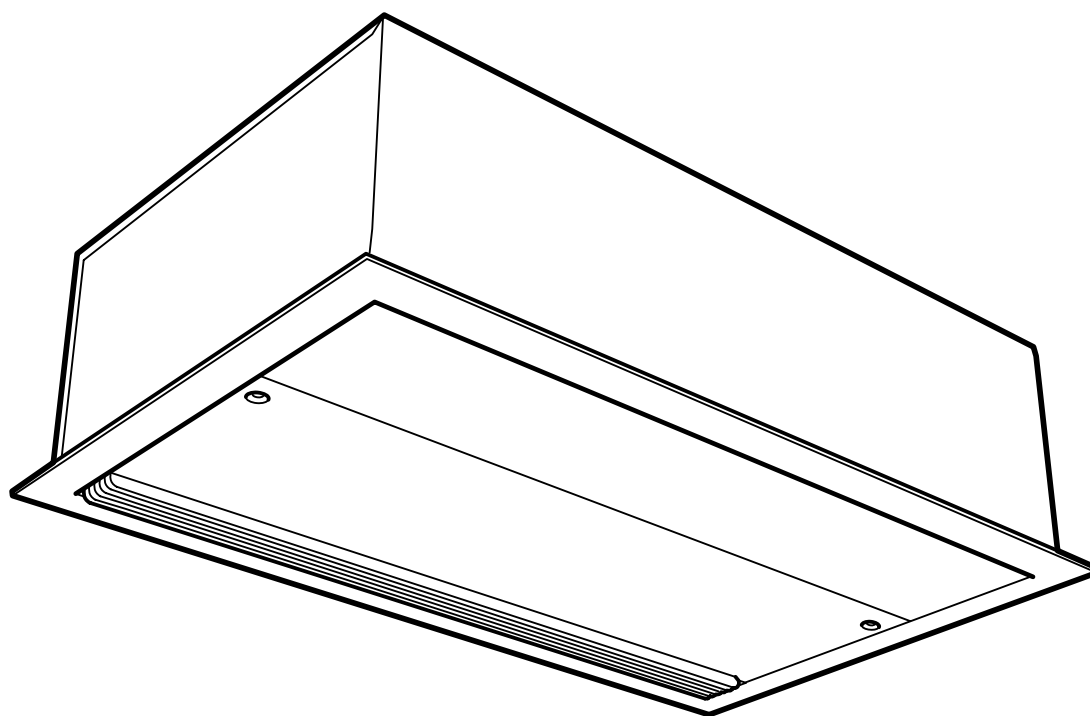


Original instructions  
**AR3500**



SE ... 14

GB ... 19

NO ... 23

FI ... 28

FR ... 33

DE ... 38

RU ... 43

PL ... 48

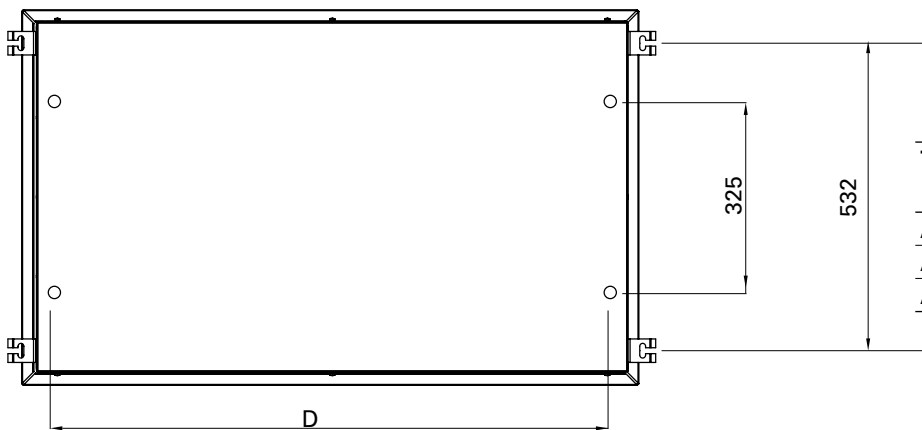
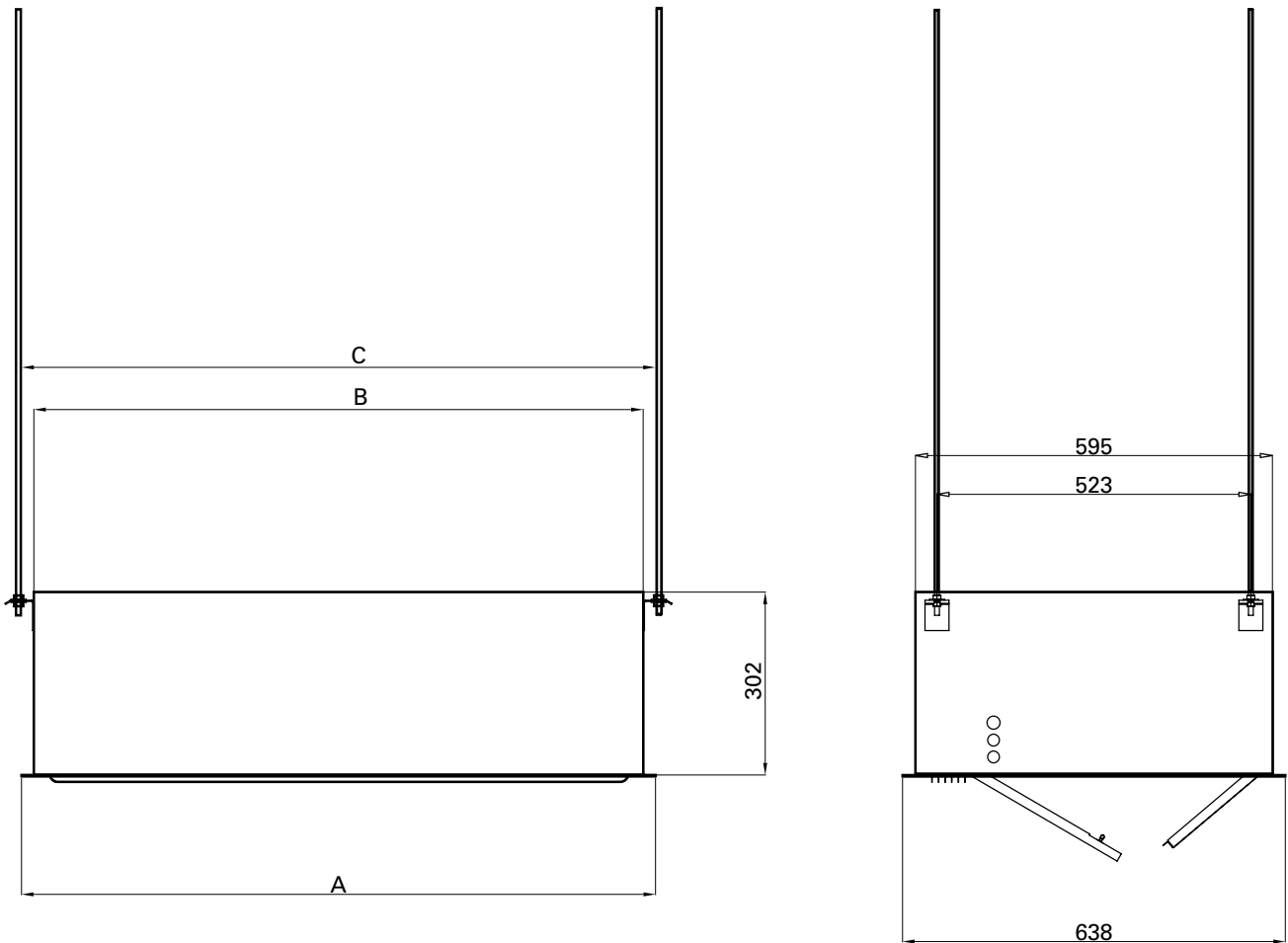
IT ... 53

NL ... 58

ES ... 63

- 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.

# AR3500



Type	A	B	C	D
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
<b>AR3510</b>	1057	1016	1067	956
<b>AR3515</b>	1567	1526	1577	1466
<b>AR3520</b>	2073	2031	2083	1971

## Mounting

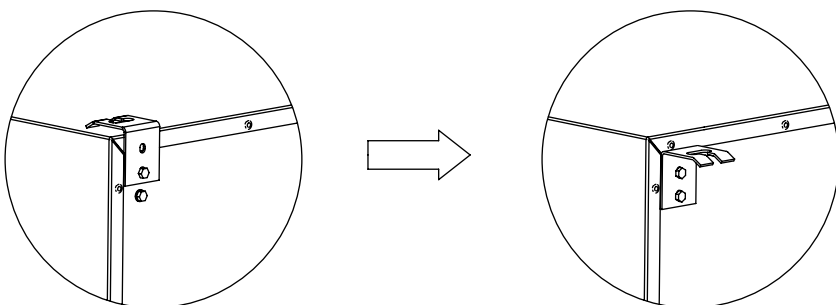


Fig. 1: The mounting brackets on delivery.

## Mounting

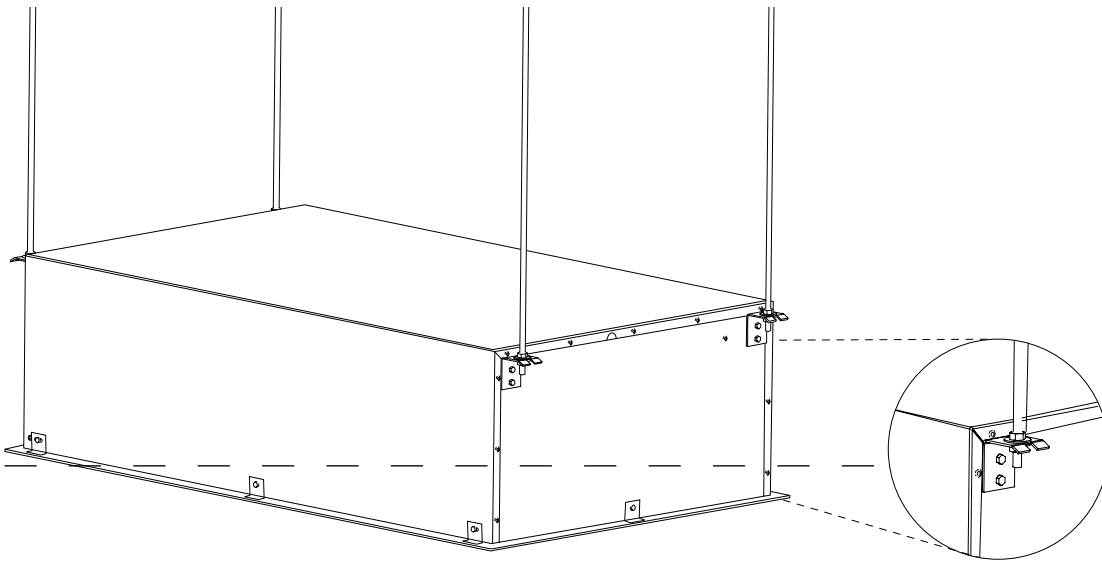


Fig. 2a: Mounting on threaded bars.

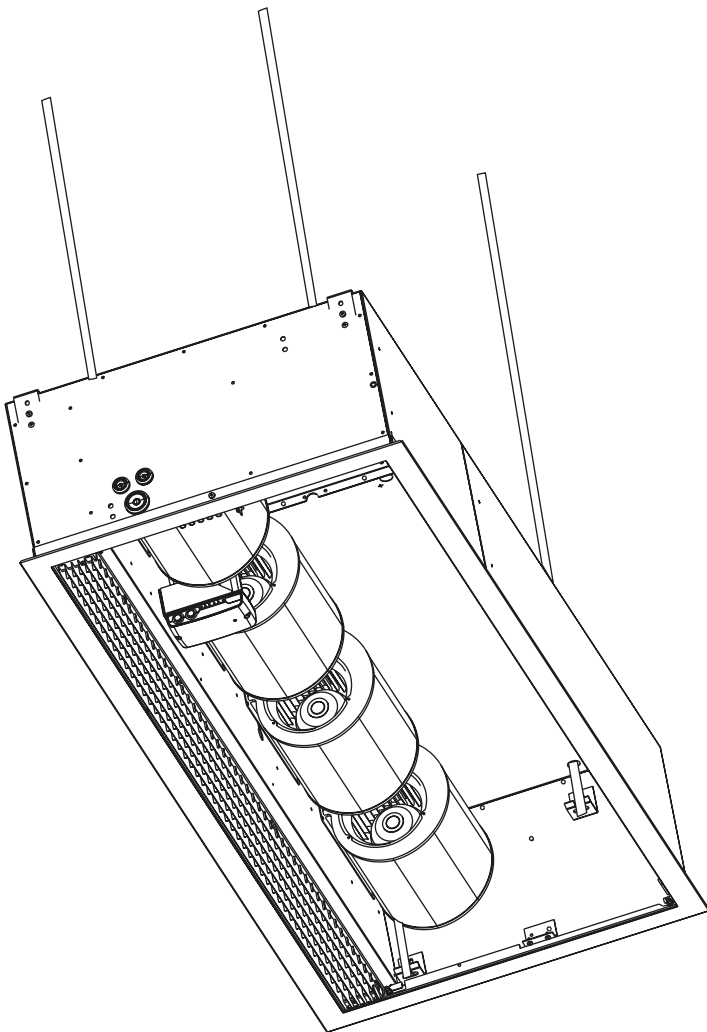


Fig. 2b: Mounting on threaded bars inside unit.

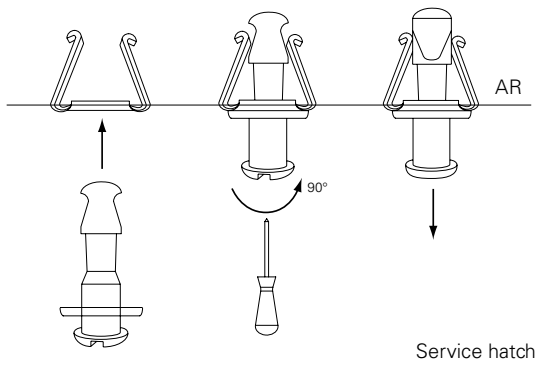


Fig. 3: Function of the snap fixing

**Water connections**

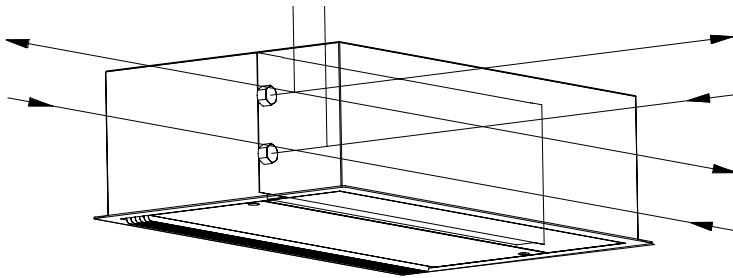


Fig. 4: The water coil is connected inside the unit through holes which are made (during installation) on the upper side or through the side of the unit, possible places are marked with punch marks.

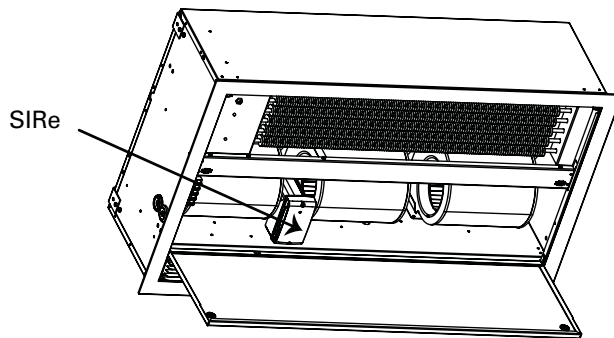
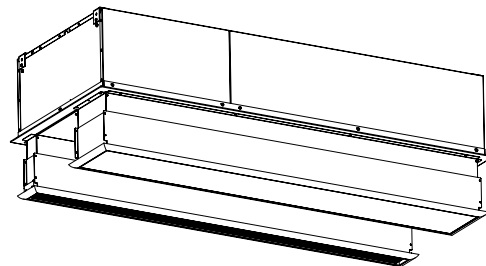


Fig. 5: SIRe inside unit.

**Accessories**

Type	L [mm]
AR35XTT10	130-210
AR35XTT15	130-210
AR35XTT20	130-210

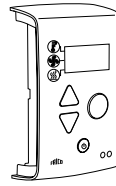


See separate manual for AR35XTT

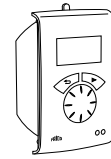
# Accessories

## SIRe

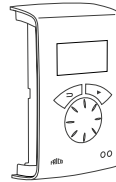
<b>SIReB</b>	
<b>SIReAC</b>	
<b>SIReAA</b>	
<b>SIReRTX</b>	70x33x23 mm
<b>SIReUR</b>	114x70x50 mm
<b>SIReWTA</b>	
<b>SIReCJ4</b>	
<b>SIReCJ6</b>	
<b>SIReCC603</b>	3 m
<b>SIReCC605</b>	5 m
<b>SIReCC610</b>	10 m
<b>SIReCC615</b>	15 m
<b>SIReCC640</b>	40 m
<b>SIReCC403</b>	3 m
<b>SIReCC405</b>	5 m
<b>SIReCC410</b>	10 m
<b>SIReCC415</b>	15



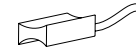
SIReB



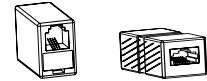
SIReUR



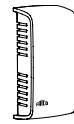
SIReAC/SIReAA



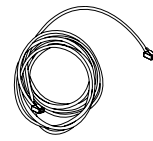
SIReWTA



SIReCJ4/SIReCJ6



SIReRTX



SIReCC



<b>VKF15LF</b>	DN15
<b>VKF15NF</b>	DN15
<b>VKF20</b>	DN20
<b>VKF25</b>	DN25
<b>VKF32</b>	DN32
<b>SD230</b>	
<b>BPV10</b>	
<b>SDM24</b>	
<b>ST23024</b>	

VLSP

VKF



SD230



BPV10

VLP

VKF

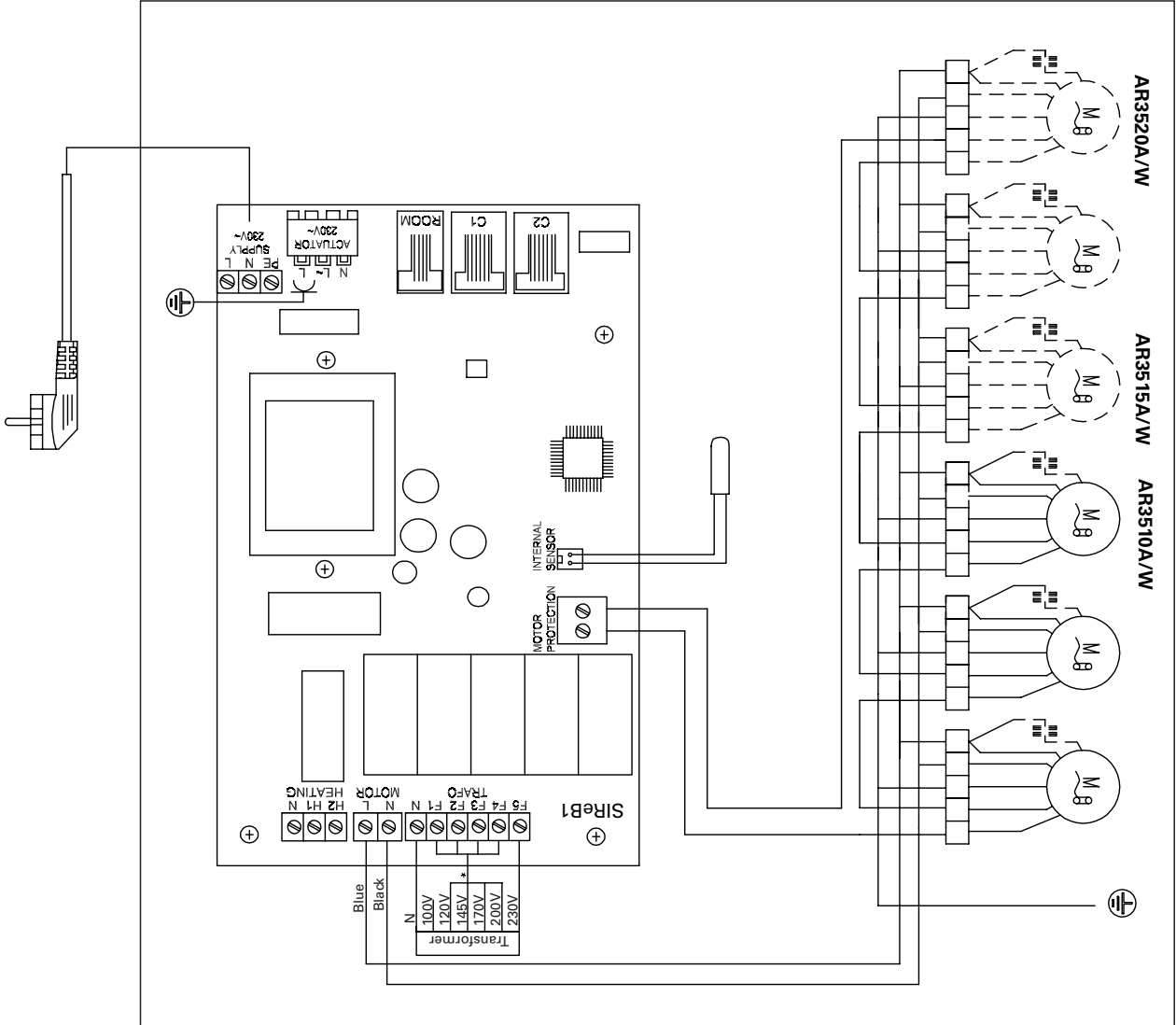


SDM24

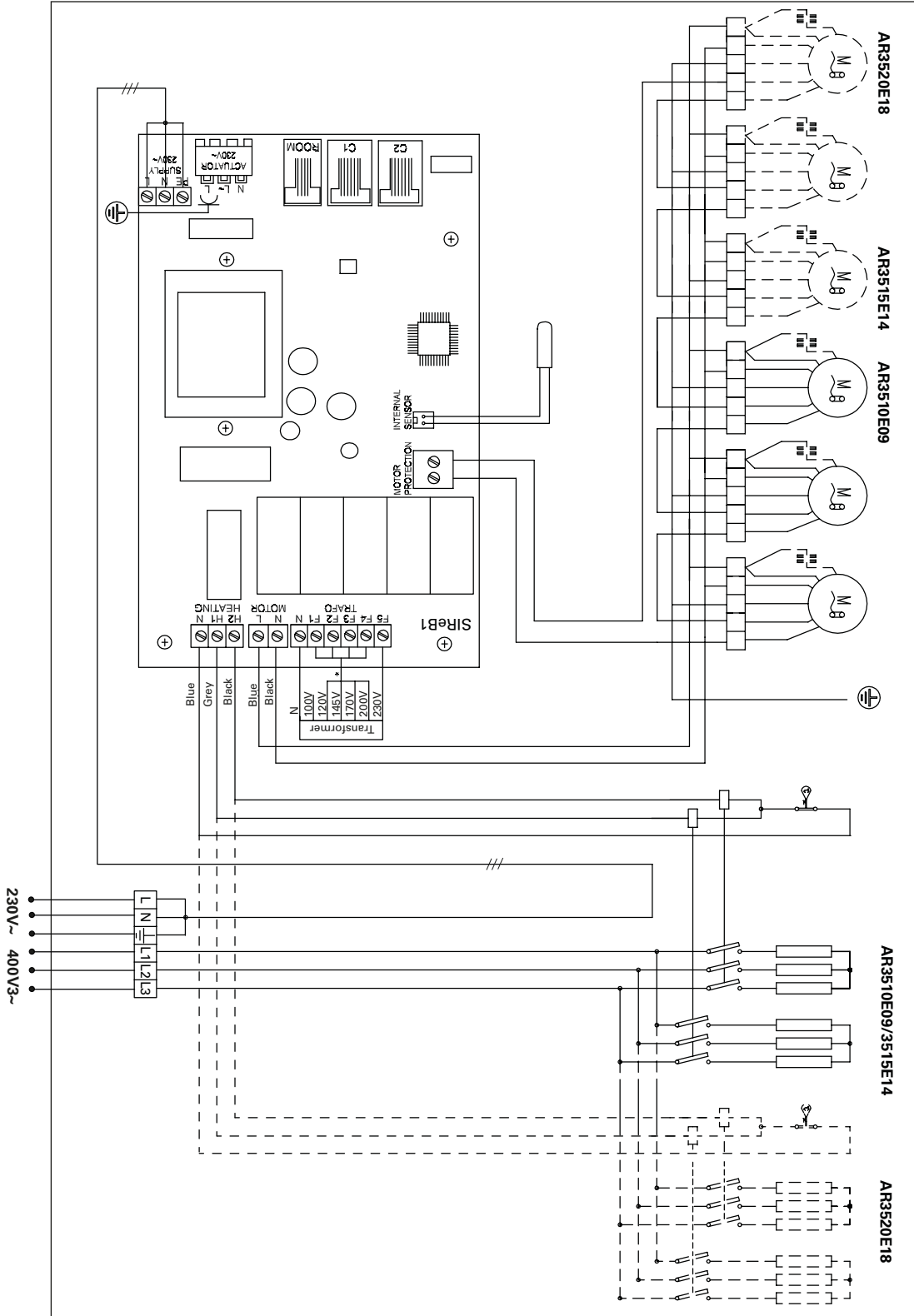


ST23024

AR3500 A  
AR3500 W



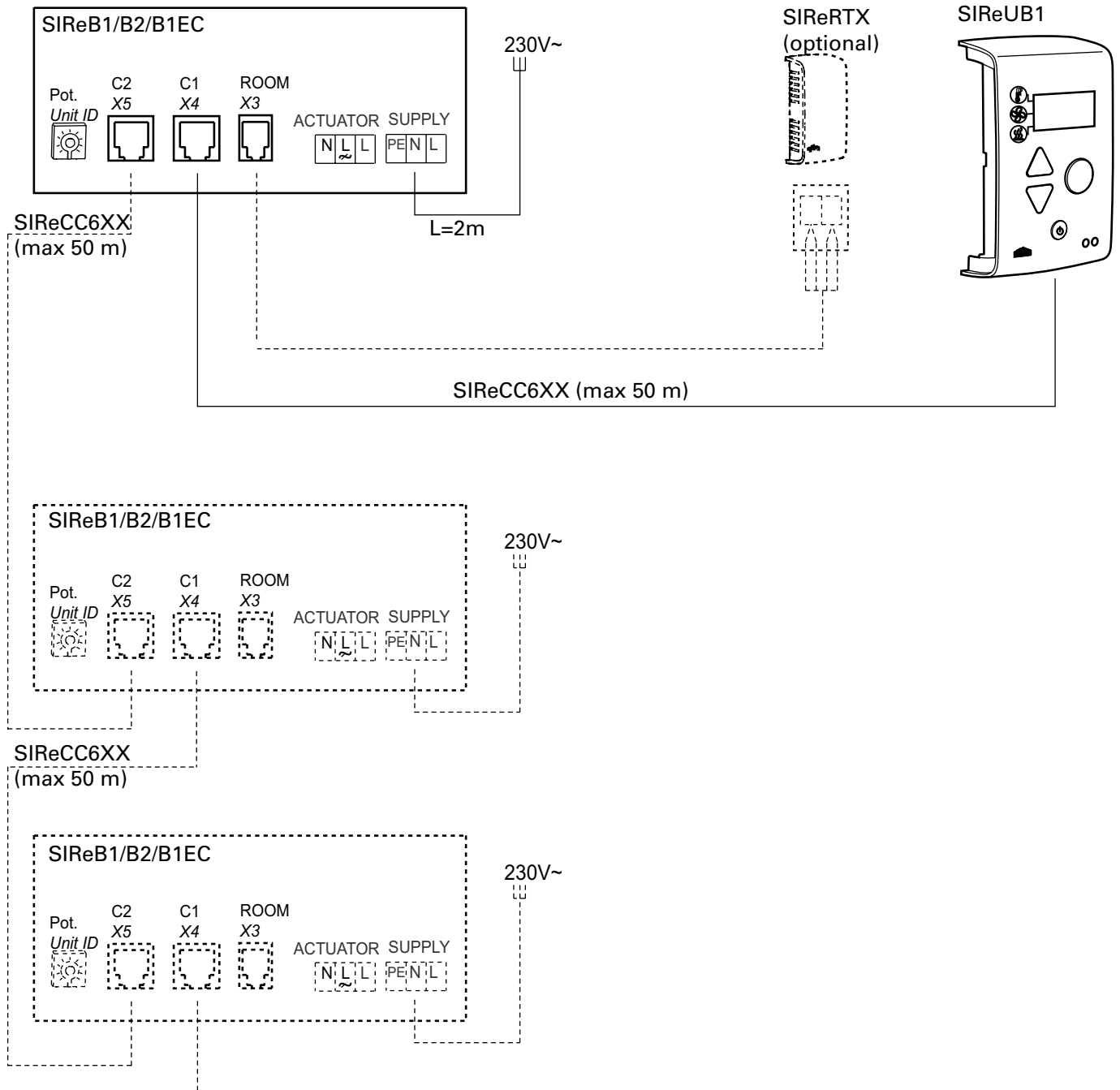
AR3500 E





**SIReB Basic**

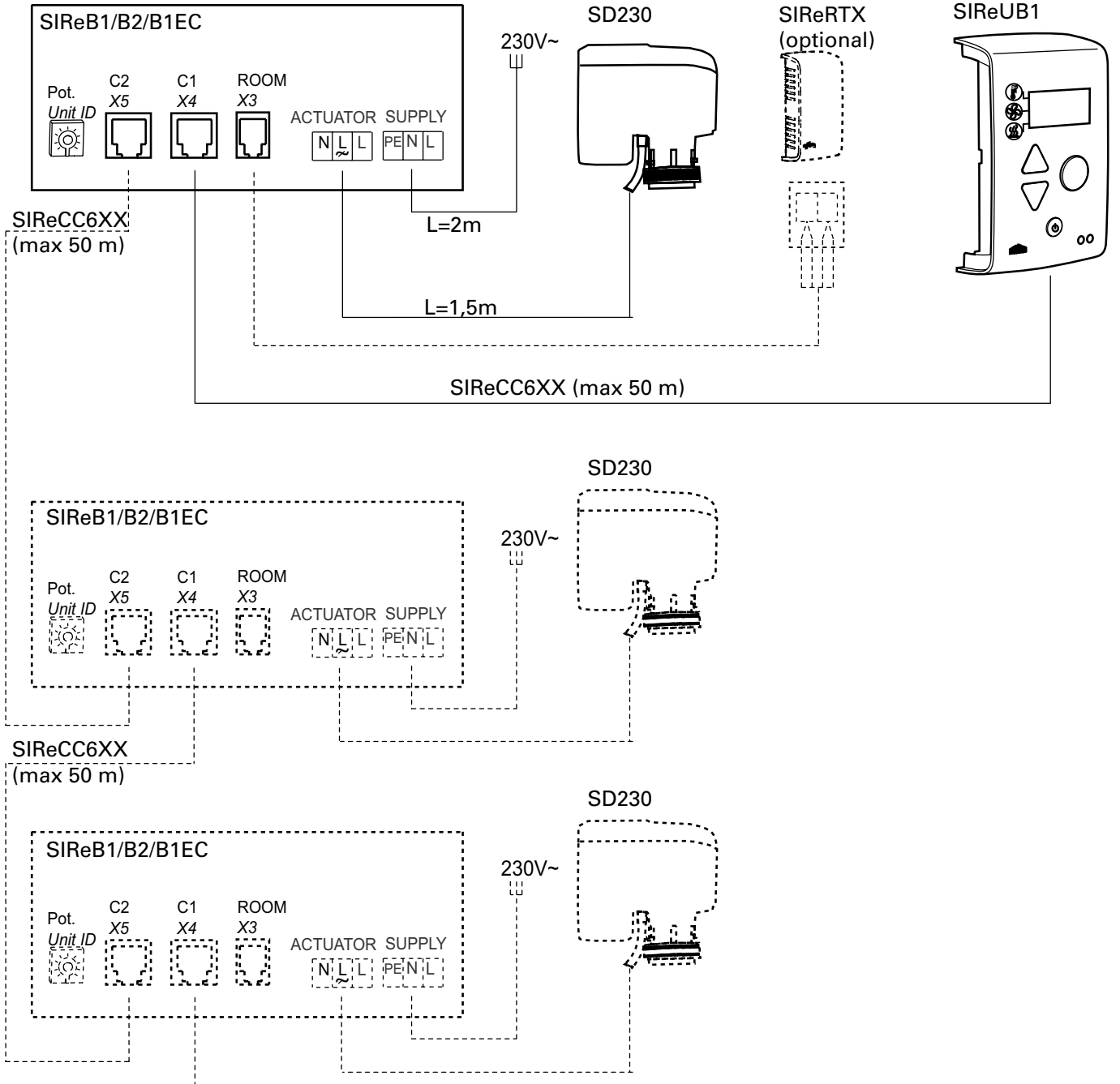
**AR3500 A / AR3500 E**



Wiring diagrams for SIReAC Competent, see manual for SIRe.

**SIReB Basic**

**AR3500 W**



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

# AR3500

## Output charts water AR3500

### AR3500W Standard coil

			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]
AR3510W	max	2300	13,4	48	0,10	4,2	16,4	38,8	0,2	14,7
	min	1100	6,2	36	0,03	0,6	10,1	45,6	0,12	5,8
AR3515W	max	3400	19,8	46	0,14	2,7	25,1	39,6	0,31	11,5
	min	1550	9,2	36	0,05	0,4	15	46,4	0,18	4,4
AR3520W	max	4800	28,6	46	0,21	6,3	36,4	40,2	0,45	24,6
	min	2200	12,8	35	0,07	1,0	21,6	46,8	0,26	9,7

			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]
AR3510W	max	2300	13,0	50	0,16	10,1	12,9	34,4	0,16	9,4
	min	1100	6,2	39	0,05	1,1	7,9	39,8	0,10	3,8
AR3515W	max	3400	19,9	50	0,25	7,9	19,7	35	0,24	7,4
	min	1550	8,9	38	0,07	0,7	11,9	40,4	0,14	2,8
AR3520W	max	4800	27,1	47	0,29	11,8	28,7	35,5	0,35	16,4
	min	2200	12,7	38	0,10	1,7	17	40,7	0,21	6,5

			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]
AR3510W	max	2300	-	-	-	-	9,4	29,9	0,11	5,2
	min	1100	6,2	42	0,09	3,1	5,8	33,8	0,07	2,1
AR3515W	max	3400	-	-	-	-	14,4	30,4	0,17	4,1
	min	1550	9,2	42	0,13	2,3	8,6	34,3	0,10	1,6
AR3520W	max	4800	-	-	-	-	20,8	30,7	0,25	9,5
	min	2200	12,8	41	0,17	4,5	12,4	34,5	0,15	3,8

			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]
AR3510W	max	2300	-	-	-	-	7,6	27,7	0,09	3,6
	min	1100	6,4	46	0,17	11,4	4,7	30,8	0,06	1,5
AR3515W	max	3400	-	-	-	-	11,6	28	0,14	2,8
	min	1550	9	44	0,19	5,1	7	31,2	0,08	1,1
AR3520W	max	4800	-	-	-	-	16,8	28,3	0,20	6,6
	min	2200	13	44	0,28	11,5	10	31,3	0,12	2,7

- = at the current water temperatures and airflows, the air outlet temperature will be less than 35 °C.

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

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

## Output charts water AR3500

## AR3500WLL Special coil

			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]
AR3510WLL	max	2300	10,7	29	0,10	1,2	14,3	36,2	0,17	3,1
	min	1100	5,3	29	0,05	0,4	8,2	39,8	0,10	1,2
AR3515WLL	max	3400	16,2	28	0,15	1,6	22,2	37,2	0,27	4,8
	min	1550	7,6	28	0,07	0,4	12,3	41,2	0,15	1,7
AR3520WLL	max	4800	22,7	28	0,20	1,5	31,1	37	0,38	4,5
	min	2200	10,6	27	0,09	0,4	17,3	41	0,21	1,0

			Supply water temperature: 50 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				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 *2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
AR3510WLL	max	2300	10,8	30	0,13	2,0	10,7	31,6	0,13	1,9
	min	1100	5,3	29	0,06	0,5	6	33,9	0,07	0,7
AR3515WLL	max	3400	16,4	29	0,19	2,7	17	32,6	0,21	3
	min	1550	7,5	27	0,08	0,6	9,3	35,5	0,11	1
AR3520WLL	max	4800	22,9	29	0,27	2,5	23,7	32,5	0,29	2,8
	min	2200	10,7	27	0,11	0,6	13,1	35,4	0,16	1

			Supply water temperature: 45 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				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 *2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
AR3510WLL	max	2300	11,0	32	0,20	4,3	12,4	33,8	0,30	8,5
	min	1100	5,2	29	0,08	0,8	7,1	36,9	0,17	3,1
AR3515WLL	max	3400	16	30	0,26	4,7	19,1	34,4	0,46	12,7
	min	1550	7,6	28	0,11	1	10,4	37,7	0,25	4,3
AR3520WLL	max	4800	22,3	30	0,37	4,5	26,7	34,3	0,64	11,9
	min	2200	10,7	28	0,15	0,9	14,7	37,5	0,35	4,1

			Supply water temperature: 40 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				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 *2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPa]
AR3510WLL	max	2300	11,3	35	0,55	25,2	9,2	29,7	0,22	5,1
	min	1100	5,2	30	0,13	1,9	5,2	32	0,13	1,9
AR3515WLL	max	3400	15,8	32	0,51	15,4	14,2	30,3	0,34	7,7
	min	1550	7,3	29	0,15	1,9	7,8	32,8	0,19	2,7
AR3520WLL	max	4800	22,2	32	0,71	14,5	19,9	30,2	0,48	7,2
	min	2200	10,3	29	0,22	1,8	11	32,7	0,27	2,5

– = at the current water temperatures and airflows, the air outlet temperature will be less than 35 °C.

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

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

## Technical specifications

### ✂ Ambient, no heat - AR3500 A

Type	Output [kW]	Airflow* <sup>1</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Sound power* <sup>2</sup> [dB(A)]	Sound pressure* <sup>3</sup> [dB(A)]	Voltage Amperage (control)	Length [mm]	Weight [kg]
AR3510A	0	1100/2300	78	42/62	230V~/2,45 A	1057	38
AR3515A	0	1550/3400	79	43/63	230V~/3,5 A	1567	51
AR3520A	0	2200/4800	80	45/64	230V~/5,2 A	2073	70

### ⚡ Electrical heat - AR3500 E

Type	Output steps [kW]	Airflow* <sup>1</sup> [m <sup>3</sup> /h]	$\Delta t$ * <sup>4</sup> [°C]	Sound power* <sup>2</sup> [dB(A)]	Sound pressure* <sup>3</sup> [dB(A)]	Voltage Amperage (control)	Voltage Amperage (heat)	Length [mm]	Weight [kg]
AR3510E09	4,5/9	1100/2300	25/12	77	42/62	230V~/2,45 A	400 V3~/13 A	1057	42
AR3515E14	7/13,5	1550/3400	27/13	78	43/63	230V~/3,5 A	400 V3~/19,5 A	1567	61
AR3520E18	9/18	2200/4800	25/11	79	45/64	230V~/5,2 A	400 V3~/26 A	2073	79

### 💧 Water heat - AR3500 W

Type	Output* <sup>5</sup> [kW]	Airflow* <sup>1</sup> [m <sup>3</sup> /h]	$\Delta t$ * <sup>4,5</sup> [°C]	Water volume [l]	Sound power* <sup>2</sup> [dB(A)]	Sound pressure* <sup>3</sup> [dB(A)]	Voltage [V]	Amperage [A]	Length [mm]	Weight [kg]
AR3510W	9,4	1100/2300	16/12	1,3	77	42/61	230V~	2,6	1057	42
AR3515W	14	1550/3400	16/12	2,1	78	42/62	230V~	3,6	1567	58
AR3520W	21	2200/4800	16/13	2,9	79	44/63	230V~	5,3	2073	76

### 💧 Water heat - AR3500 WLL, coil for very low temperature water ( $\leq 60$ °C)

Type	Output* <sup>6</sup> [kW]	Airflow* <sup>1</sup> [m <sup>3</sup> /h]	$\Delta t$ * <sup>4,6</sup> [°C]	Water volume [l]	Sound power* <sup>2</sup> [dB(A)]	Sound pressure* <sup>3</sup> [dB(A)]	Voltage [V]	Amperage [A]	Length [mm]	Weight [kg]
AR3510WLL	9,2	1100/2300	14/12	1,3	76	42/61	230V~	2,6	1057	45
AR3515WLL	14	1550/3400	15/12	2,1	77	42/62	230V~	3,6	1567	61
AR3520WLL	20	2200/4800	15/12	2,9	78	44/63	230V~	5,3	2073	83

\*<sup>1</sup>) Lowest/highest airflow of totally 5 fan steps.

\*<sup>2</sup>) Sound power ( $L_{WA}$ ) measurements according to ISO 27327-2: 2014, Installation type E.

\*<sup>3</sup>) Sound pressure ( $L_{pA}$ ). Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m<sup>2</sup>. At lowest/highest airflow.

\*<sup>4</sup>)  $\Delta t$  = temperature rise of passing air at maximum heat output and lowest/highest airflow.

\*<sup>5</sup>) Applicable at water temperature 60/40 °C, air temperature, in +18 °C.

\*<sup>6</sup>) Applicable at water temperature 40/30 °C, air temperature, in +18 °C.

Protection class: IP20.

Approved by SEMKO and CE compliant.

## Montage- och bruksanvisning

### Allmänna anvisningar

Läs noga igenom denna bruksanvisning före installation och användning. Spara manualen för framtida bruk.

*Garantin gäller endast om Frico montage- och bruksanvisning har följts och produkten använts såsom däri är beskrivet.*

### Användningsområde

Luftridåaggregatet AR3500 levereras utan värme, med elvärme- eller varmvattenbatteri och är avsett som skydd för entrédörrar och mindre portar upp till 3,5 meters höjd.

AR3500 monteras dold i undertak ovanför entrén.

Kapslingklass ovan innertak: IP44, under innertak: IP20.

### Funktion

Luften sugts in underifrån och blåses ut neråt så att den skärmar av öppningen och minimerar värmeläckage genom den. För bästa ridåverkan ska aggregaten täcka hela öppningens bredd.

Gallret som riktar luften är justerbart och vrids normalt något utåt så att luftstrålen hindrar den inkommande kalla luften.

Lufthastigheten justeras till önskat luftflöde.

Luftridåns effektivitet beror på hur stor belastningen är på den aktuella porten.

*Observera att undertryck i lokalen försämrar luftridåns effektivitet väsentligt. Ventilationen bör därför vara balanserad!*

### Montering

Luftridån monteras horisontellt i undertak med utblåsriktningen nedåt så nära dörröppningen som möjligt. Det enda som syns är underdelen av apparaten som ligger i nivå med undertaket.

Serviceluckan ska vara åtkomlig och kunna öppnas helt. Aggregatet är förberett för upphängning med gängstänger på utsidan av aggregatet. Gängstängerna kan även fästas inuti aggregatet vilket är en fördel vid t.ex. fasta undertak.

Vid breda öppningar kan flera aggregat monteras direkt intill varandra. Minsta avstånd från utlopp till golv för aggregat med

elvärme är 1800 mm.

1. Upphängningskonsolerna (4 stycken) är vid transport fastmonterade på aggregatet. Lossa på dessa, vänd på dem och skruva fast på aggregatet enligt figur 1.
2. Häng upp på gängade stänger (M8) enligt figur 2a (ingår ej).
3. Justera höjden med undre muttern så att ramen är i nivå med undertaket. Lås med den övre muttern.

#### Montering med gängade stänger inuti aggregatet

1. Upphängningskonsolerna (4 stycken) är vid transport fastmonterade på aggregatet. Lossa på dessa och skruva fast dem inuti aggregatet i avsedda hål.
2. Häng upp på gängade stänger (M8) enligt figur 2b (ingår ej). Observera att konsolerna sitter på olika höjd och att gängstängerna ska vara olika långa.
3. Justera höjden med undre muttern så att ramen är i nivå med undertaket. Lås med den övre muttern.

### Elinstallation

Installationen, som ska föregås av en allpolig brytare med ett brytavstånd om minst 3 mm, ska utföras av behörig installatör och i enlighet med denna bruksanvisning samt gällande föreskrifter.

Styrsystemet är förinstallerat i luftridån med ett integrerat styrkort (se fig 5).

SIRE levereras förprogrammerad och är försedd med snabbkopplingar.

Modularkablar kopplas in på styrkortet Bas genom att öppna serviceluckan, se fig 3 och 5. Se manual för SIRE.

1. Serviceluckan öppnas genom att lossa snäppfästen på aggregatets undersida (vrides 90°). Se fig. 3.
2. AR3500A: Aggregatet har sladd och stickpropp.  
AR3500W: Aggregatet har sladd och stickpropp.  
AR3500E: Aggregatet ansluts via genomföring på aggregatets sida. För aggregat med elvärme ska normalt effekt-

och manöverspänning matas separat. Manöver (230V~) och kraftmatning för värme (400V3~) ansluts på kopplingsplint i kopplingsrummet. Största kabeldiameter för anslutningsplinten är 16 mm<sup>2</sup>. Använda kabelgenomföringar måste säkerställa kravet på kapslingsklass. I gruppcentralen ska anges att "Luftridåerna matas från mer än en gruppledning".

3. Stäng serviceluckan och se till att snäppfästena låser fast ordentligt.

Se kopplingsschema.

### Upstart (E)

När apparaten används för första gången eller efter ett längre uppehåll, kan det komma rök eller lukt från damm eller smuts som samlats på elementen. Detta är helt normalt och försvinner efter en kort stund.

Typ	Effekt [kW]	Spänning [V]	Minimiarea [mm <sup>2</sup> ]
Alla manöver	0	230V~	1,5
AR3510E	9	400V3~	2,5
AR3515E	13,5	400V3~	4
AR3520E	18	400V3~	10

### Anslutning av vattenbatteri (W)

Installationen skall utföras av behörig installatör.

Vattenbatteriet består av kopparrör med flänsar av aluminium och är avsett att användas i ett slutet system. Batteriet får inte anslutas till färskt eller syresatt vatten.

Observera att aggregeratet ska föregås av en reglerande ventil, se Frico ventilkitt.

För att komma åt anslutningar (DN20, 3/4", invändig gänga) öppnas servicelucka och insugsgaller. Vattenbatteriet ansluts inuti aggregeratet via hål som görs (vid installation) på aggregeratets ovansida eller sida, möjliga ställen är utmärkta med körslag.

Anslutningarna till batteriet ska förses med avstängningsventiler för att möjliggöra problemfri demontering.

Observera att vid montering av rörkoppling skall röranslutningarna i aggregeratet hållas fast med ett verktyg för att undvika skador och läckage. Se fig. 4.

### Injustering av luftridån och luftström

Luftstrålens riktning och hastighet ska justeras med hänsyn till belastningen på porten. Tryckkrafter påverkar luftströmmen så att den böjer av inåt i lokalen (vid uppvärmd lokal och kall uteluft).

Luftströmmen bör därför riktas utåt för att stå emot belastningen. Generellt kan sägas att ju större belastning desto större vinkel krävs.

### Grundinställning varvtal

Fläkthastigheten då porten är öppen ställs in med hjälp av varvtalsregleringen. Observera att utblåsriktning och varvtal kan behöva finjusteras beroende på portens belastning.

### Filter (W)

Batteriets lamellavstånd i kombination med håldiametern i insugsgallret skyddar mot nedsmutsning och igensättning och gör ett separat filter överflödigt.

### Service, reparation och skötsel

Vid all service, reparation och underhåll gör först enligt följande:

1. Bryt strömmen.
2. Serviceluckan öppnas genom att lossa snäppfästen på aggregeratets undersida (vrides 90°). Se fig. 3.
3. Efter service, reparation och skötsel stäng serviceluckan och se till att snäppfästena låser fast ordentligt.

### Skötsel

Eftersom fläktarnas motorer och övriga komponenter är underhållsfria krävs inget annat underhåll än regelbunden rengöring, hur ofta beror på de lokala omständigheterna dock minst två gånger per år. Insugs- och utblåsgaller, fläkthjul och element kan dammsugas eller torkas av med torr trasa. Vid dammsugning använd borste för att inte skada ömtåliga delar. Undvik starkt basiska eller syrahaltiga rengöringsmedel.

## Överhettning

Luftridåaggregat med elvärme är försett med temperaturbegränsare. Om den har löst ut pga överhettning, återställs den på följande sätt:

1. Bryt strömmen med den allpoliga brytaren.
2. Låt elbatteriet svalna.
3. Fastställ orsaken och åtgärda felet som orsakade överhettningen.

Återställning görs på följande sätt:

1. Lokalisera den röda knappen som sitter inuti luftridåaggregatet. Den är synlig och åtkomlig genom att öppna serviceluckan och insugsgallret. Knappen sitter på vänster sida sett inifrån lokalen. På 2-metersvarianten sitter två röda knappar i mitten av aggregatet.
2. Tryck in den röda knappen tills ett klick hörs.
3. Koppla in luftridåaggregatet igen.

Motorerna, i alla luftridåaggregaten, har en inbyggd termokontakt till skydd mot överhettning. Återställningen av denna sker automatiskt då motorn har svalnat.

## Temperaturreglering

Temperaturreglering i SIRE avser att begränsa utblåsningstemperaturen till 40 °C. Om temperaturen ändå skulle öka avges överhettningsslarm. Läs mer i manualen för SIRE.

## Fläktbyte

1. Undersök vilken av fläktarna som inte fungerar.
2. Lossa kablarna till fläkten.
3. Lossa fläktens fästskruvar och lyft ut fläkten.
4. Montera den nya fläkten enligt ovanstående i omvänd ordning.

## Byte av elbatteri/batteri (E)

1. Märk och lossa kablarna till elementet/batteriet.
2. Lossa fästskruvarna som låser elementet/batteriet i aggregatet och lyft ut elementet/batteriet.
3. Montera det nya elementet/batteriet enligt ovanstående i omvänd ordning.

## Byte av vattenbatteri (W)

1. Stäng av vattentillförseln till aggregatet.
2. Lossa anslutningarna till vattenbatteriet.
3. Lossa fästskruvarna som låser batteriet i aggregatet och lyft ut batteriet.
4. Montera det nya batteriet enligt ovanstående i omvänd ordning.

## Tömning av vattenbatteriet (W)

Tömningsventilen sitter undertill på batteriet på anslutningssidan. Den nås via serviceluckan.

## Felsökning

*Om fläktarna inte går eller inte blåser tillräckligt, kontrollera följande:*

- Att insugsgallret/filtret inte är smutsigt.
- Kontrollera funktioner och inställningar i styrsystem SIRE, se manual för SIRE.

*Om det inte blåser varmt, kontrollera följande:*

- Kontrollera funktioner och inställningar i styrsystem SIRE, se manual för SIRE.

*För aggregat med elvärme kontrollera även följande:*

- Att spänning finns fram till elvärmebatteriet; kontrollera säkringar och eventuell arbetsbrytare.
- Att överhettningsskyddet inte har löst ut.

*För aggregat med vattenbatteri kontrollera även följande:*

- Att vattenbatteriet är avluftat.
- Att vattenflödet är tillräckligt.
- Att inkommande vatten är tillräckligt varmt.

Om felet inte kan avhjälpas, tag kontakt med behörig servicetekniker.

## Jordfelsbrytare (E)

När installationen är skyddad av jordfelsbrytare och denna löser ut vid inkopplingen kan detta bero på fukt i värmeelementen. När ett aggregat som innehåller värmeelement inte använts under en längre tid eller lagrats i fuktig miljö kan fukt tränga in. Detta är inte att betrakta som ett fel utan åtgärdas enklast genom att aggregatet kopplas in via ett uttag utan jordfelsbrytare varvid elementen torkar.



Torktiden kan variera från någon timma till ett par dygn. I förebyggande syfte är det lämpligt att anläggningen tas i drift kortare stunder under längre användningsuppehåll.

### Säkerhet

- *Vid alla installationer av elvärmda produkter bör jordfelsbrytare 300 mA för brandskydd användas.*
- *Säkerställ att området kring apparatens insugs- och utblåsgaller hålls fritt från material som kan hindra luftströmmen genom apparaten!*
- *Apparaten kan vid drift ha heta ytor!*
- *Apparaten får ej övertäckas helt eller delvis med kläder eller dylikt material, då överhettning av apparaten kan medföra brandfara! (E)*
- *Denna apparat kan användas av barn över 8 år och av personer med nedsatt fysisk, känslomässig eller mental förmåga, och av personer med bristande erfarenhet eller kunskap, under förutsättning att de övervakas eller att de får anvisningar angående säker användning av apparaten och dess inneboende faror. Barn får ej leka med apparaten. Rengöring och underhåll skall utföras av användaren och får inte utföras av barn utan övervakning.*

## Översättning introduktionssidor

Mounting	= Montering
Water connections	= Vattenanslutning
See separate manual for xxx	= Se separat manual för xxx
Accessories	= Tillbehör
Paralell connection	= Vidarekoppling
Wiring diagrams for xxx, see manual for SIRE.	= Kopplingsscheman för xxx, se manual för SIRE.

## Dimensioneringstabeller ARxxx

			Framledningstemperatur, vatten: xx °C Rumstemperatur: +xx °C Utgående lufttemperatur: +xx °C*1				Vattentemperatur: xx/xx °C Rumstemperatur: +xx °C			
Typ	Fläkt- läge	Luft flöde [m <sup>3</sup> /h]	Effekt [kW]	Vatten temp. ut [°C]	Vatten- flöde [l/s]	Tryckfall [kPA]	Effekt*2 [kW]	Lufttemp. ut [°C]	Vatten- flöde [l/s]	Tryckfall [kPA]
ARxxx	max									
	min									
ARxxx	max									
	min									
ARxxx	max									
	min									

- = vid rådande vattentemperaturer och luftflöden kommer utgående lufttemperatur vara lägre än 35 °C.

\*1) Rekommenderad utgående lufttemperatur för en god komfort med optimerat effektuttag.

\*2) Nominell effekt vid given framlednings- och returtemperatur.

## Tekniska data

Output	= Effekt
Output steps	= Effektsteg
Airflow	= Luftflöde
Sound level	= Ljudnivå
Voltage Amperage (control/heat)	= Spänning / Ström värme
Voltage	= Spänning
Amperage	= Strömstyrka
Length	= Längd
Weight	= Vikt

\*1) Lägst/högst luftflöde av totalt 5 fläktsteg.

\*2) Förutsättningar: Avstånd till aggregat 5 meter. Riktningfaktor: 2. Ekvivalent absorptionsarea 200 m<sup>2</sup>. Vid lägst/högst luftflöde.

\*3)  $\Delta t$  = temperaturhöjning på genomgående luft vid maximal värmeeffekt och lägst respektive högst luftflöde.

\*4) Gäller vid vattentemperatur 60/40 °C, lufttemperatur in +18 °C.

\*5) Gäller vid vattentemperatur 40/30 °C, lufttemperatur in +18 °C.

Kapslingsklass infälld montering ovan innertak: IP44, frihängande: IP20.

Godkänd av SEMKO samt CE-märkt.



**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](http://www.frico.se)**