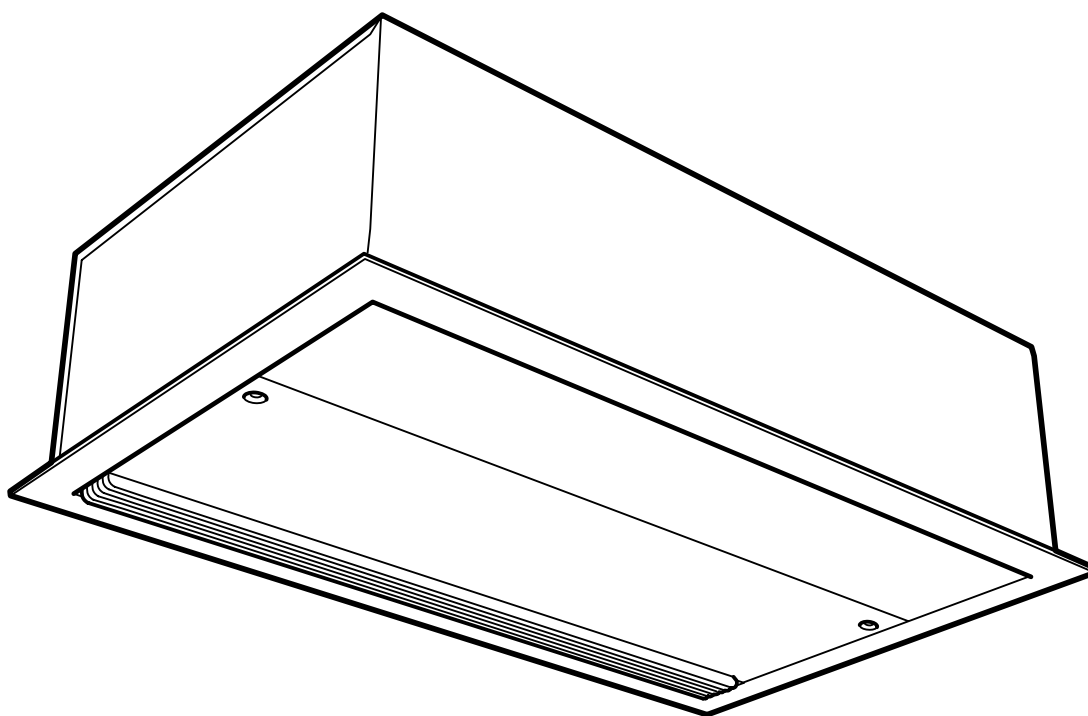
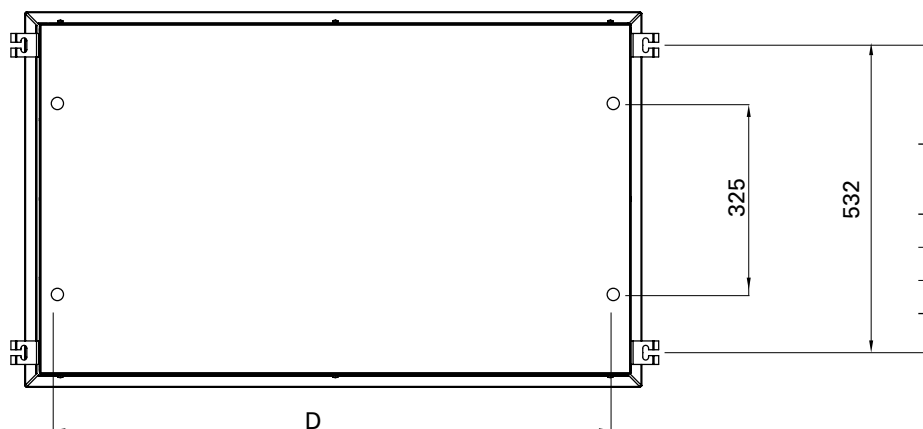
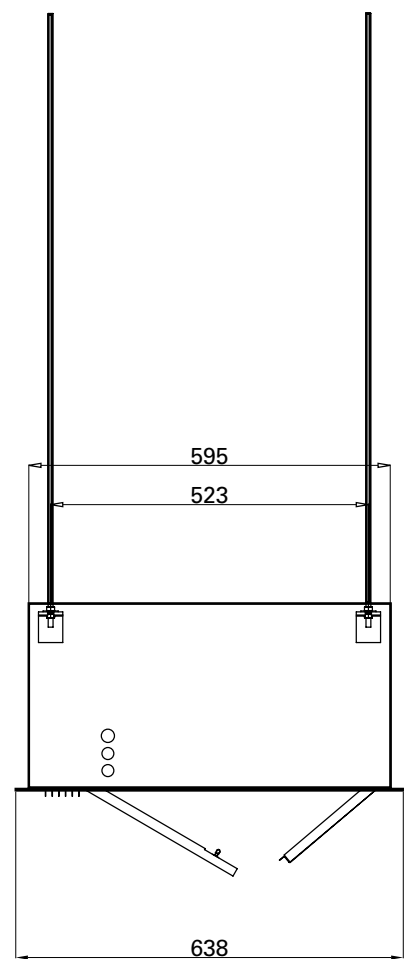
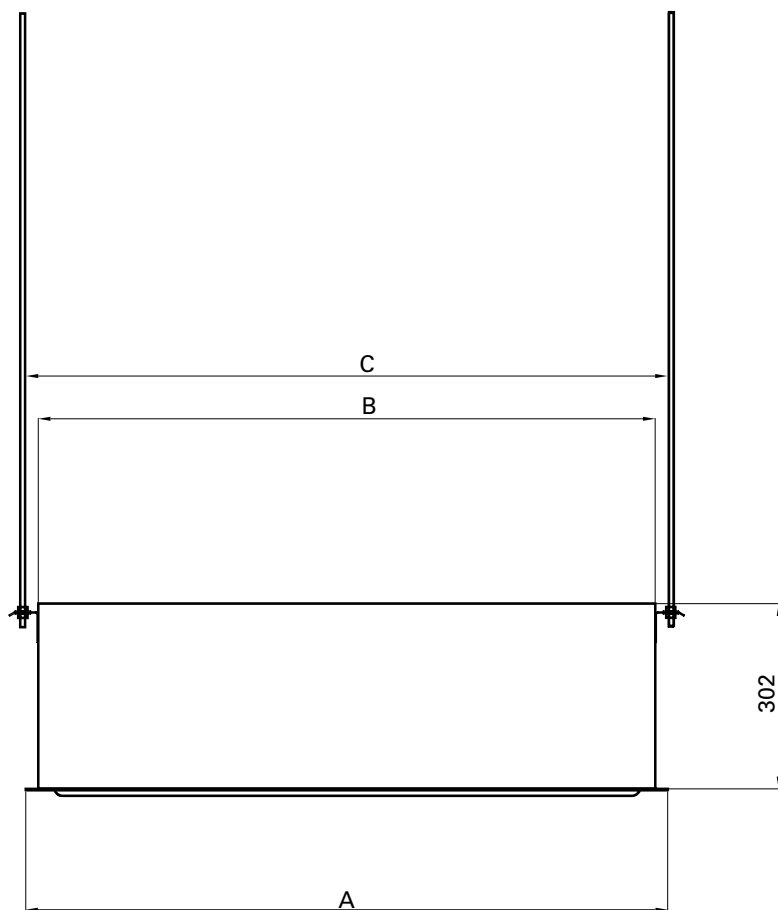


Original instructions  
**AR3500**



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.



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

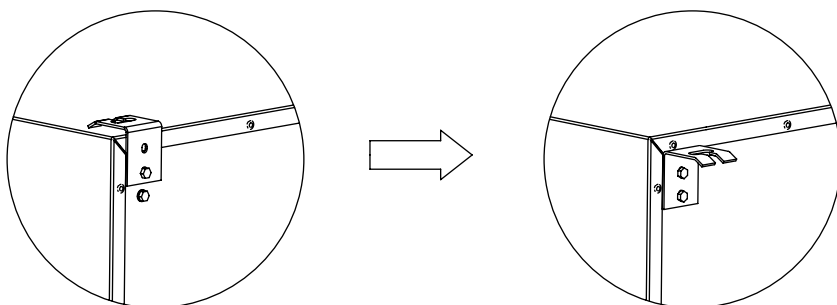


Fig. 1: The mounting brackets on delivery.

## Mounting

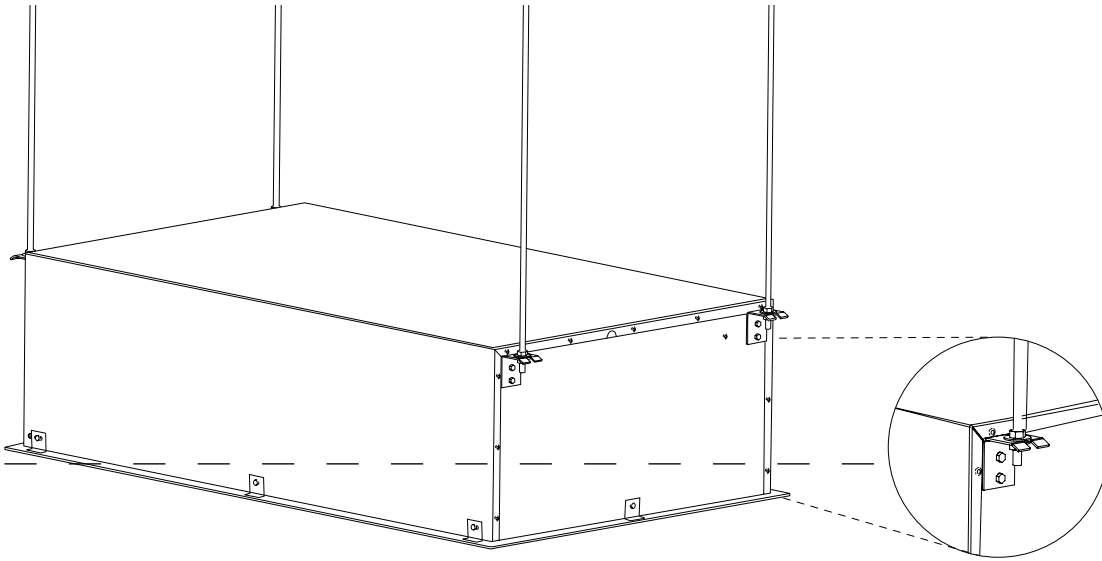


Fig. 2a: Mounting on threaded bars.

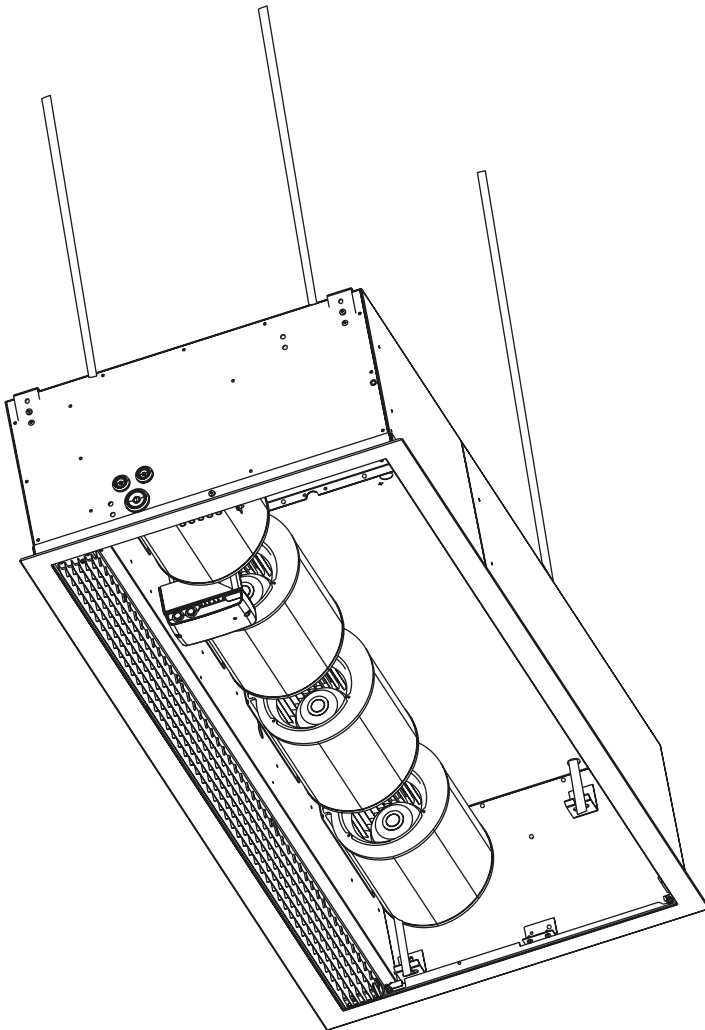


Fig. 2b: Mounting on threaded bars inside unit.

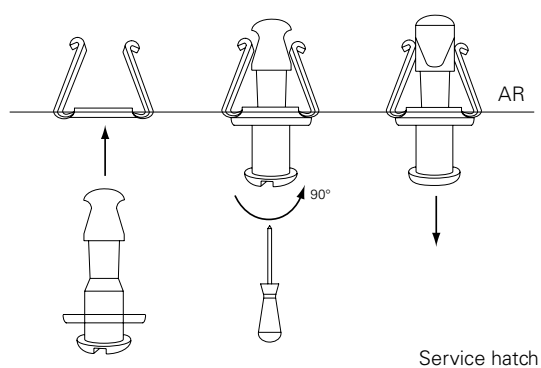


Fig. 3: Function of the snap fixing

## Water connections

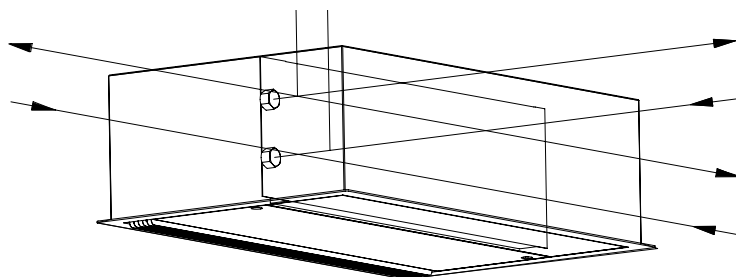


Fig. 4: The water coil is connected inside the unit through holes which are made (during installation) on the upper side or through the side of the unit, possible places are marked with punch marks.

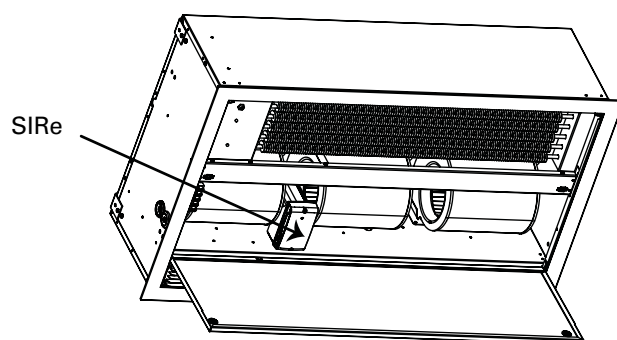
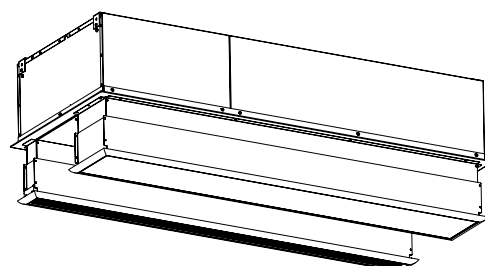


Fig. 5: SIRe inside unit.

## Accessories

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

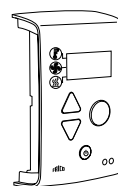


See separate manual for AR35XTT

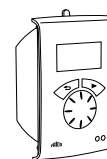
## Accessories

### SIRe

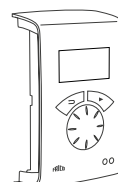
<b>SIReB</b>	
<b>SIReAC</b>	
<b>SIReAA</b>	
<b>SIReRTX</b>	70x33x23 mm
<b>SIReUR</b>	114x70x50 mm
<b>SIReWTA</b>	
<b>SIReCJ4</b>	
<b>SIReCJ6</b>	
<b>SIReCC603</b>	3 m
<b>SIReCC605</b>	5 m
<b>SIReCC610</b>	10 m
<b>SIReCC615</b>	15 m
<b>SIReCC640</b>	40 m
<b>SIReCC403</b>	3 m
<b>SIReCC405</b>	5 m
<b>SIReCC410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



SIReB



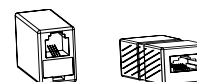
SIReUR



SIReAC/SIReAA



SIReWTA



SIReCJ4/SIReCJ6



SIReRTX



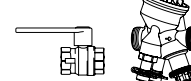
SIReCC



<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



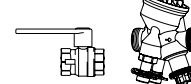
SD230



BPV10

#### VLP

VKF

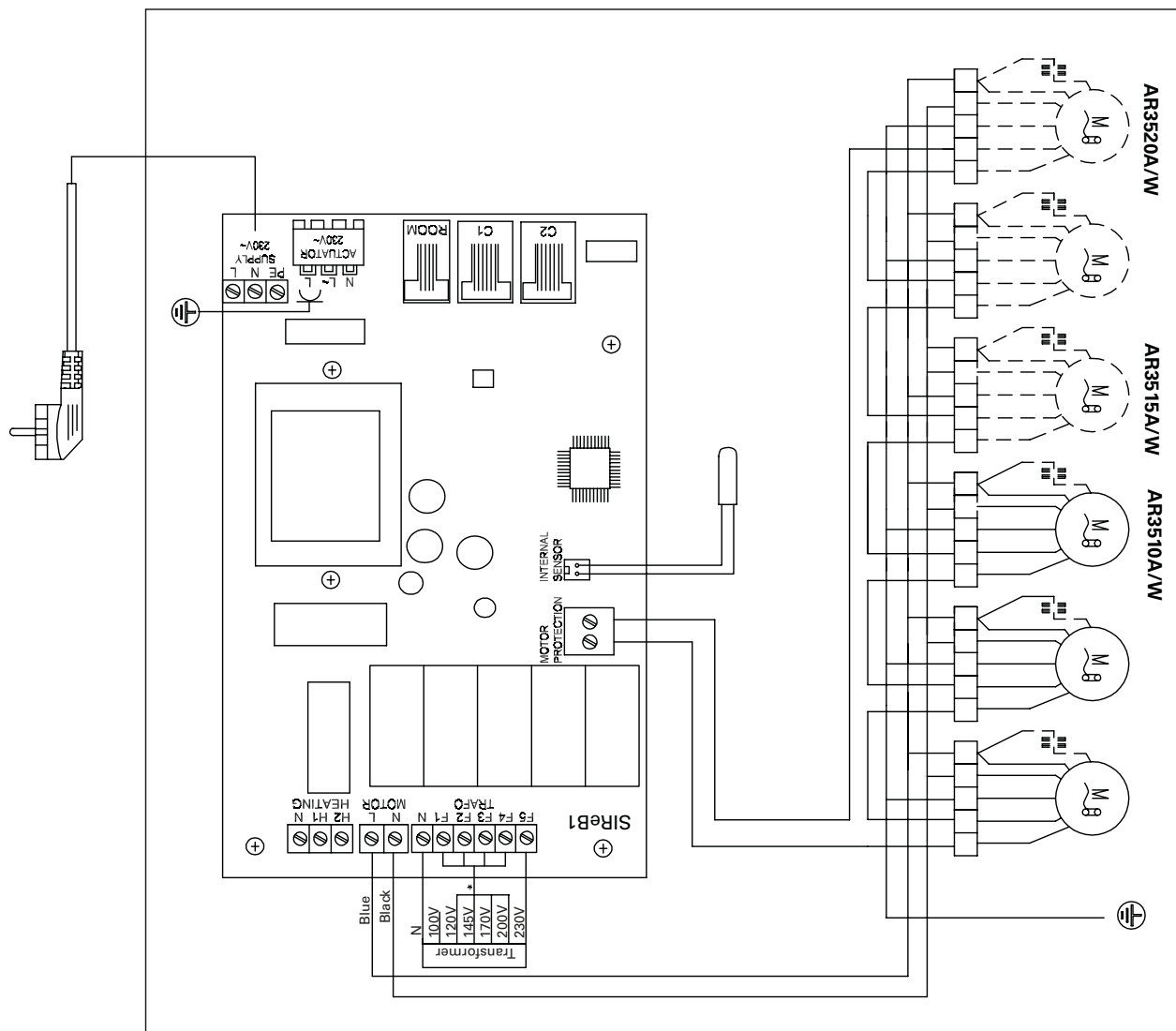


SDM24

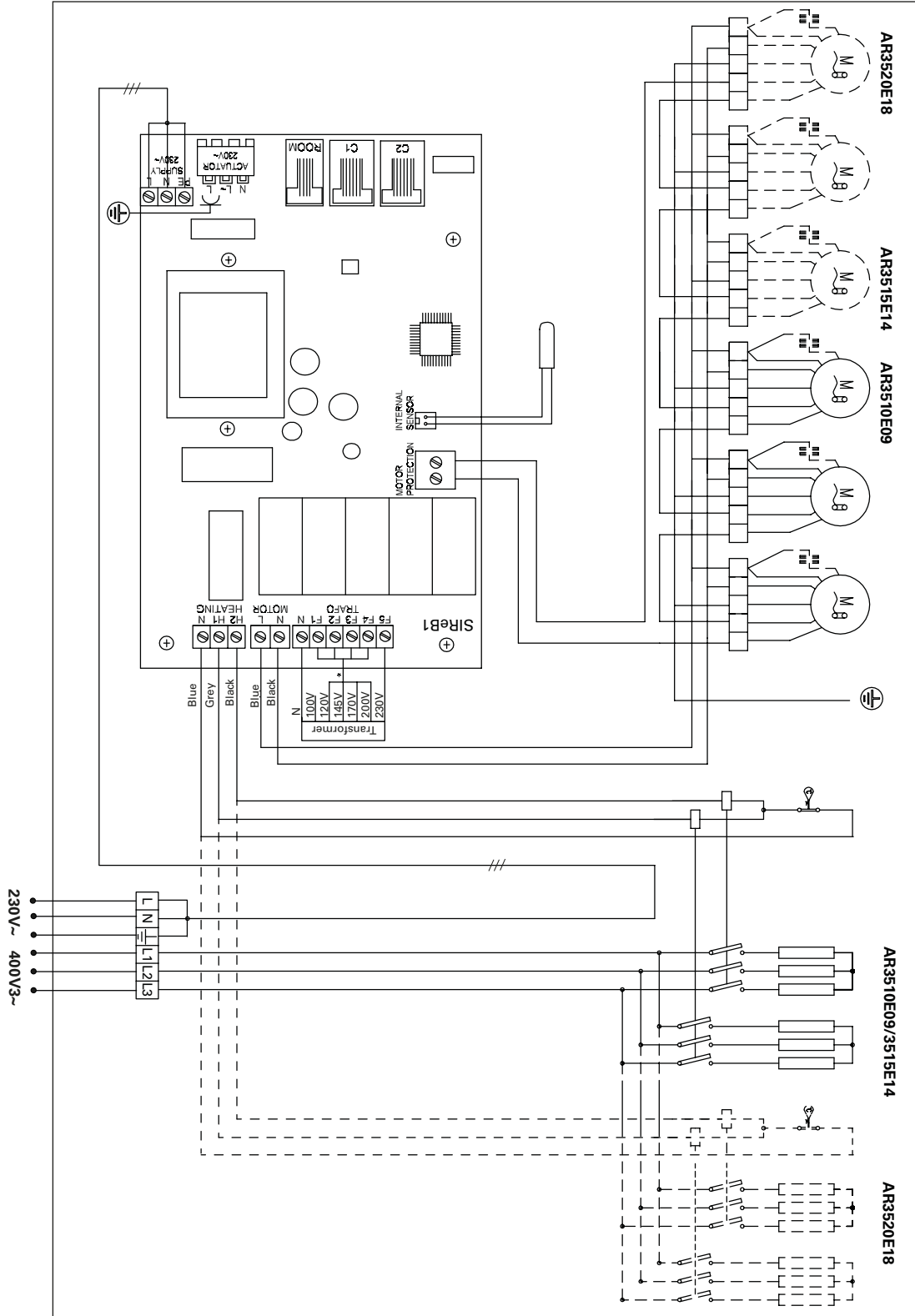


ST23024

**AR3500 A**  
**AR3500 W**



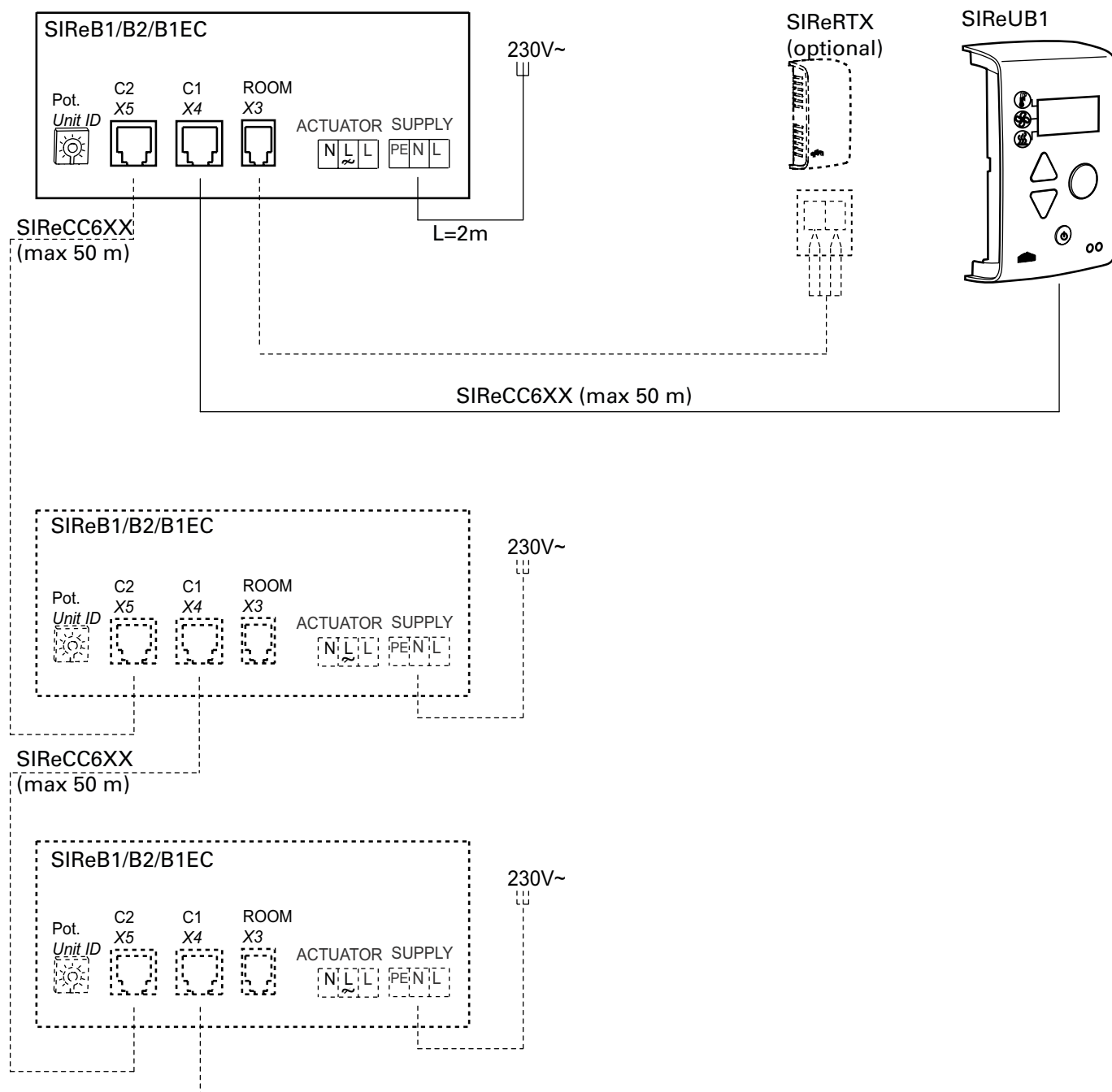
AR3500 E





## SIReB Basic

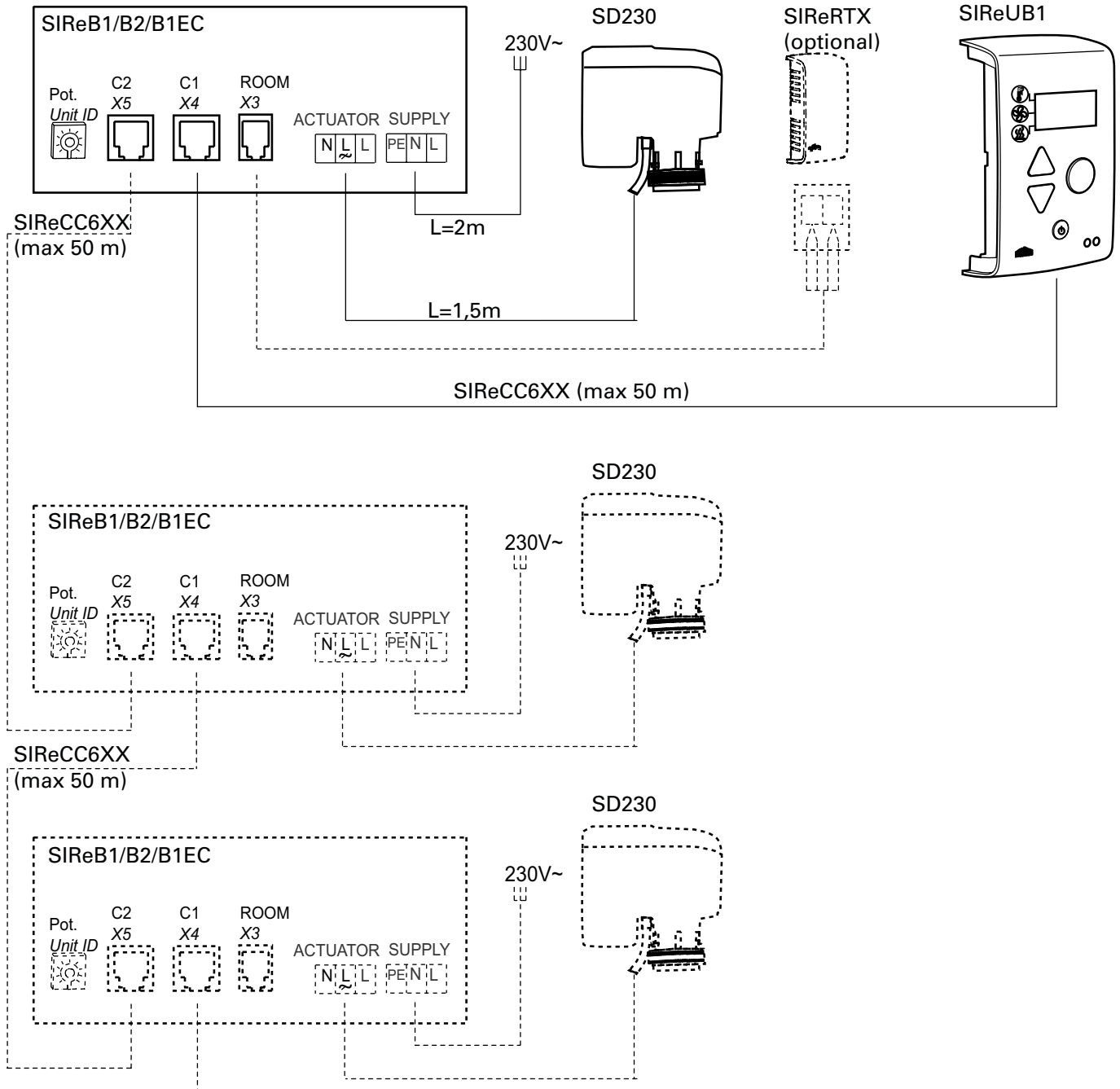
### AR3500 A / AR3500 E



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.

## Output charts water AR3500

## AR3500W Standard coil

			Supply water temperature: 80 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C* <sup>1</sup>				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 * <sup>2</sup> [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* <sup>1</sup>				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 * <sup>2</sup> [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* <sup>1</sup>				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 * <sup>2</sup> [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* <sup>1</sup>				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 * <sup>2</sup> [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.

\*<sup>1</sup>) Recommended outlet air temperature for good comfort and optimized output.

\*<sup>2</sup>) 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* <sup>1</sup>				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 * <sup>2</sup> [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* <sup>1</sup>				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 * <sup>2</sup> [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* <sup>1</sup>				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 * <sup>2</sup> [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* <sup>1</sup>				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 * <sup>2</sup> [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.

\*<sup>1</sup>) Recommended outlet air temperature for good comfort and optimized output.

\*<sup>2</sup>) 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.

## 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.

*La garanzia è valida solo se le unità vengono utilizzate come indicato dal costruttore e seguendo le istruzioni operative e di installazione fornite da Frico.*

### Applicazioni

Le porte a lama d'aria AR3500 sono disponibili senza riscaldamento, con riscaldamento elettrico o con batteria ad acqua calda e sono idonee per l'installazione sopra ingressi e piccole aperture fino a 3,5 metri di altezza.

L'unità AR3500 viene incassata nel controsoffitto sopra gli ingressi.

Classe di protezione sopra il controsoffitto: IP44, sotto il controsoffitto: IP20

### Funzionamento

L'aria viene aspirata dalla parte inferiore ed emessa verso il basso in direzione dell'ingresso 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 dovrebbe coprire l'intera larghezza della porta.

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

La velocità dell'aria è regolata alla portata d'aria desiderata.

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

*NOTA! Una pressione negativa all'interno dell'edificio riduce considerevolmente l'efficienza della barriera, pertanto è bene intervenire per bilanciare la portata della ventilazione.*

### Installazione

La barriera a lama d'aria viene montata orizzontalmente con la griglia di mandata

dell'aria rivolta verso il basso e il più vicina possibile alla porta, nascosta nel controsoffitto.

L'unica parte visibile dell'unità è la parte inferiore che è a livello del soffitto.

Lo sportello di servizio deve essere accessibile e nulla deve ostacolarne l'apertura completa.

L'unità è predisposta per essere sospesa con barre filettate all'esterno. Le barre filettate si possono inoltre fissare all'interno dell'unità, per es. se montate su un controsoffitto solido.

Per la protezione di porte più larghe, è possibile montare più unità una accanto all'altra.

Per le unità con riscaldamento elettrico, la distanza minima fra l'apertura di mandata e il pavimento è pari a 1800 mm.

1. Le staffe di montaggio (4x) sono fissate all'unità durante il trasporto. Allentarle, ruotarle ed avvitarle in posizione sull'unità come indicato nella figura 1.
2. Bloccarle sulle barre filettate (M8) come indicato nella figura 2 (non incluse).
3. Regolare l'altezza mediante il dado inferiore in modo che il telaio sia a livello del soffitto. Bloccare con il dado superiore.

#### Montaggio con barre filettate all'interno dell'unità

1. Le staffe di montaggio (4x) sono separate dalle unità durante il trasporto. Allentare la loro vite e inserirle all'interno dell'unità nei fori previsti.
2. Appendere alle barre filettate secondo la figura 2b (M8 non inclusi). Si noti che le staffe sono ad altezza diversa e che le barre filettate possono avere lunghezze diverse.
3. Regolare l'altezza utilizzando il dado inferiore in modo che il telaio sia a livello del soffitto. Bloccare con il dado superiore.

### Installazione dei 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.

Il sistema di regolazione è preinstallato nella barriera a lama d'aria con una scheda di controllo integrato, (vedi AG 5).

SIRE è fornito preprogrammato con connessioni a sgancio rapido.

I cavi modulari sono collegati alla scheda di controllo di base, aprire la piastra, come mostrato nella Figura 3 e 5. Consultare il manuale di SIRE.

1. Lo sportello di servizio può essere aperto allentando i fermi sulla parte inferiore dell'unità (apertura di 90°).
2. AR3500A: L'unità è completa di cavo e spina.  
AR3500W: L'unità è completa di cavo e spina.  
AR3500E: L'unità è fornita con passacavi sul lato della macchina. Per unità con riscaldamento elettrico, alimentazione e regolazione devono essere separati. Regolazione (230V ~) e alimentazione per il riscaldamento (400V3 ~) devono essere collegate ai morsetti della morsettiera. Il diametro più grande del cavo per il blocco del terminale è di 16 mm<sup>2</sup>. I passacavi utilizzati devono soddisfare i requisiti della classe di protezione. Nel quadro elettrico deve essere indicato che "le barriere d'aria possono essere fornite con più di una connessione".
3. Chiudere lo sportello di servizio e assicurarsi che la serratura a scatto chiuda correttamente.

Tipo	Potenza [kW]	Voltaggio [V]	Sezione min. [mm <sup>2</sup> ]
<b>Regolazione</b>	0	230V~	1,5
<b>AR3510E</b>	9	400 V3~	2,5
<b>AR3515E</b>	13,5	400 V3~	4
<b>AR3520E</b>	18	400 V3~	10

## Avvio (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 dell'acqua di riscaldamento (W)

Il lavoro deve essere eseguito da un installatore autorizzato.

La batteria dell'acqua 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. La batteria di riscaldamento non deve essere collegata a un impianto idraulico generale sotto pressione, né a un impianto a circuito aperto.

Si sottolinea d'inserire una valvola di controllo nel circuito che alimenta l'unità. Questo componente può essere fornito su richiesta.

Per accedere agli attacchi (DN20, 3/4"), lo sportello di servizio e la griglia di ripresa devono essere aperti. Gli attacchi alla batteria di riscaldamento devono essere dotati di valvole di intercettazione per agevolare una possibile disinstallazione.

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. Vedere la figura 4.

## Regolazione della direzione e della portata d'aria

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

Per contrastare queste forze, il flusso dell'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

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

**Filtro (W)**

La distanza delle alette della batteria di riscaldamento e il diametro dei fori della griglia di ripresa sono sufficienti a proteggere l'unità dalla sporcizia e a impedire blocchi, anche senza l'ausilio di un filtro apposito.

**Assistenza, riparazioni e manutenzione**

Per tutti gli interventi di assistenza, riparazioni e manutenzione, eseguire le seguenti operazioni preliminari:

1. Scollegare l'alimentazione elettrica.
2. Lo sportello di servizio può essere aperto allentando i fermi sulla parte inferiore dell'unità (apertura di 90°). Vedere figure 3.
3. Chiudere la piastra inferiore e assicurarsi che il sistema di fissaggio a scatto sia chiuso correttamente.

**Manutenzione**

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.

Eseguire il ripristino come segue:

1. Individuare il tasto rosso all'interno dell'unità. Il tasto è visibile ed accessibile aprendo lo sportello di servizio e la griglia di ripresa. Il tasto si trova sul lato sinistro visto dall'interno verso l'esterno della stanza. Sulla variante di 2 metri, i due tasti

rossi sono installati al centro dell'unità.

2. Premere il tasto rosso fino ad udire un clic.
3. 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**

La protezione di controllo della temperatura mantiene la temperatura dell'aria immessa a +40 ° C. Se la temperatura dovesse superare questo limite c'è comunque un dispositivo di allarme per surriscaldamento. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del SIRE.

**Sostituzione del ventilatore**

1. Individuare il ventilatore che non funziona.
2. Scollegare il cavo di alimentazione pertinente.
3. Rimuovere le viti di fissaggio ed estrarre il ventilatore.
4. Installare il nuovo ventilatore seguendo le indicazioni di smontaggio in ordine inverso.

**Sostituzione della resistenza elettrica (E)**

1. Contrassegnare e scollegare i cavi dalla resistenza elettrica riscaldante.
2. Rimuovere le viti di fissaggio ed estrarre la resistenza elettrica riscaldante dall'unità.
3. Installare la nuova resistenza elettrica riscaldante seguendo le indicazioni di smontaggio in ordine inverso.

**Sostituzione della batteria dell'acqua 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.



## **Svuotamento della batteria dell'acqua di riscaldamento (W)**

La valvola di drenaggio si trova sulla parte inferiore della batteria, dal lato dell'attacco. Vi si accede dallo sportello di servizio.

## **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 di riscaldamento, 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 di sicurezza (E)**

Se l'impianto è protetto da un interruttore di sicurezza, questo può interrompere il funzionamento dell'unità in caso di umidità sull'elemento riscaldante. Quando un'unità con elemento riscaldante non è stata utilizzata per lungo tempo ed è stata immagazzinata in un ambiente umido, potrebbe essere entrata umidità nell'apparecchio.

Questo non dovrebbe essere considerato un guasto; l'unità può essere messa in funzione collegandola semplicemente alla

linea principale attraverso una spina senza interruttore di sicurezza, in modo che l'umidità possa essere eliminata. Il tempo di asciugatura può variare da poche ore ad alcuni giorni. Quando l'unità deve restare ferma per un lungo periodo di tempo, è buona norma metterla ogni tanto brevemente in funzione.

## **Sicurezza**

- *Per tutte le installazioni di prodotti per riscaldamento elettrico deve essere comunque installato un interruttore differenziale di protezione da 300 mA.*
- *Assicurarsi che la zona intorno alle griglie di ripresa e di mandata sia libera da qualsiasi cosa le possa ostruire!*
- *Durante il funzionamento le superfici dell'unità sono molto calde!*
- *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)*
- *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.*

## Traduzione delle pagine introduttive

Mounting	= Montaggio
Water connections	= Collegamento idraulico
See separate manual for xxx	= Vedere il manuale specifico di xxx
Accessories	= Accessori
Paralell connection	= Collegamento in parallelo
Wiring diagrams for xxx, see manual for SIRE.	= Schemi dei collegamenti di xxx, vedere il manuale di SIRE.

## Tabelle della potenza ARxxx

			Temperatura dell'acqua di alimentazione: xx °C Temperatura ambiente: +xx °C Temperatura dell'aria in uscita: +xx °C*1				Temperatura dell'acqua: xx/xx °C Temperatura ambiente: +xx °C			
Tipo	Posizione Vent.	Portata aria [m3/h]	Potenzialità termica [kW]	Temp. acqua ritorno [°C]	Portata acqua [l/s]	Caduta di pressione [kPa]	Potenzialità termica*2 [kW]	Temp.aria uscente [°C]	Portata acqua [l/s]	Caduta di pressione [kPa]
ARxxx	max									
	min									
ARxxx	max									
	min									
ARxxx	max									
	min									

– = alle portate e temperature correnti dell'acqua, la temperatura dell'aria in uscita sarà inferiore a 35 °C.

\*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.

## Caratteristiche tecniche

Output	= Potenza
Output steps	= Stadi potenza
Airflow	= Portata d'aria
Sound level	= Livello di rumore
Voltage Amperage (control/heat)	= Tensione / Corrente
Voltage	= Tensione
Amperage	= Corrente
Length	= Lunghezza
Weight	= Peso

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

\*2) Condizioni: distanza dall'unità 5 metri. Fattore direzionale: 2. Superficie di assorbimento equivalente: 200 m². Alla portata minima/massima.

\*3)  $\Delta t$  = innalzamento della temperatura dell'aria in transito alla massima potenza termica e alla portata d'aria minima/massima.

\*4) Applicabile per una temperatura dell'acqua pari a 60/40 °C, e dell'aria pari a +18 °C.

\*5) Applicabile per una temperatura dell'acqua pari a 40/30 °C e dell'aria pari a +18 °C.

Classe di protezione: per montaggio ad incasso IP44; per montaggio con barre senza controsoffitto IP20.  
Approvazione SEMKO e conformità CE.



**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)**