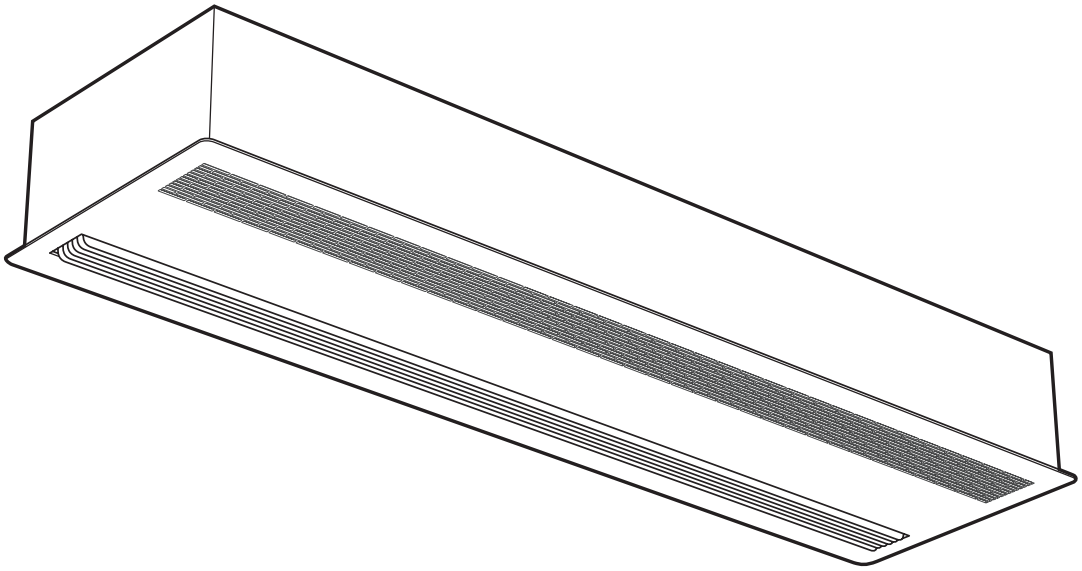
Original instructions

AR200



SE ... 15

GB ... 19

NO ... 24

FR ... 28

DE ... 33

ES ... 38

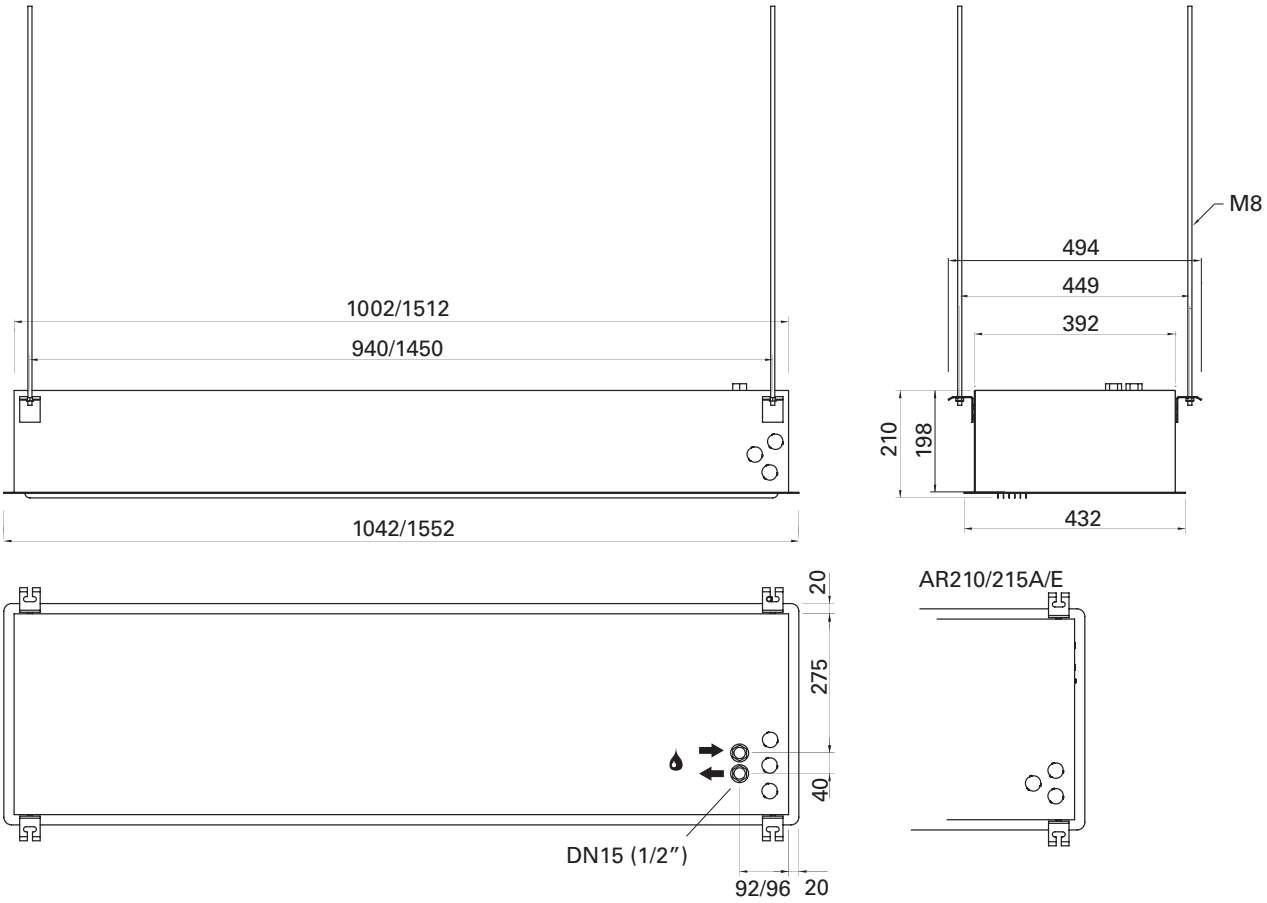
NL ... 43

IT ... 48

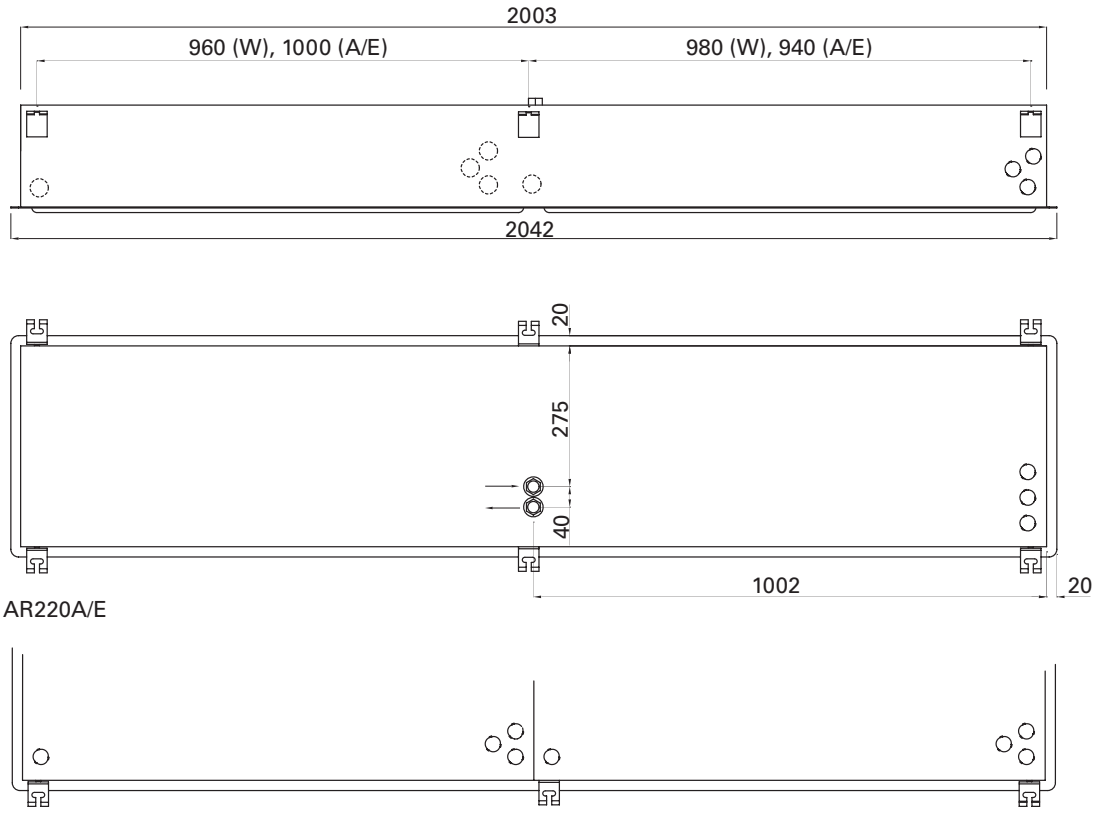
RU ... 53

Dimensions and connections

AR210/AR215



AR220



AR220A/E

Mounting and installation

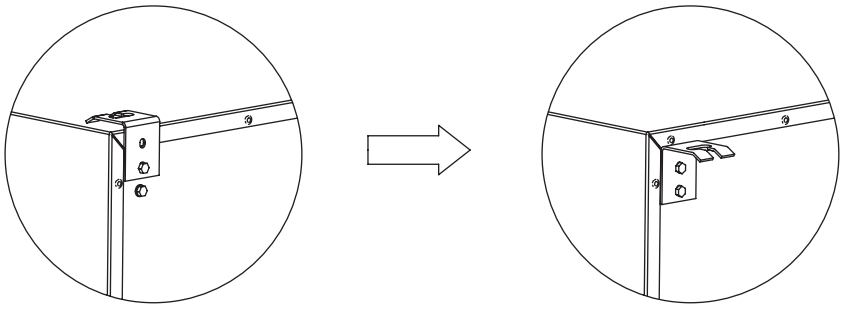


Fig. 1: The mounting brackets on delivery.

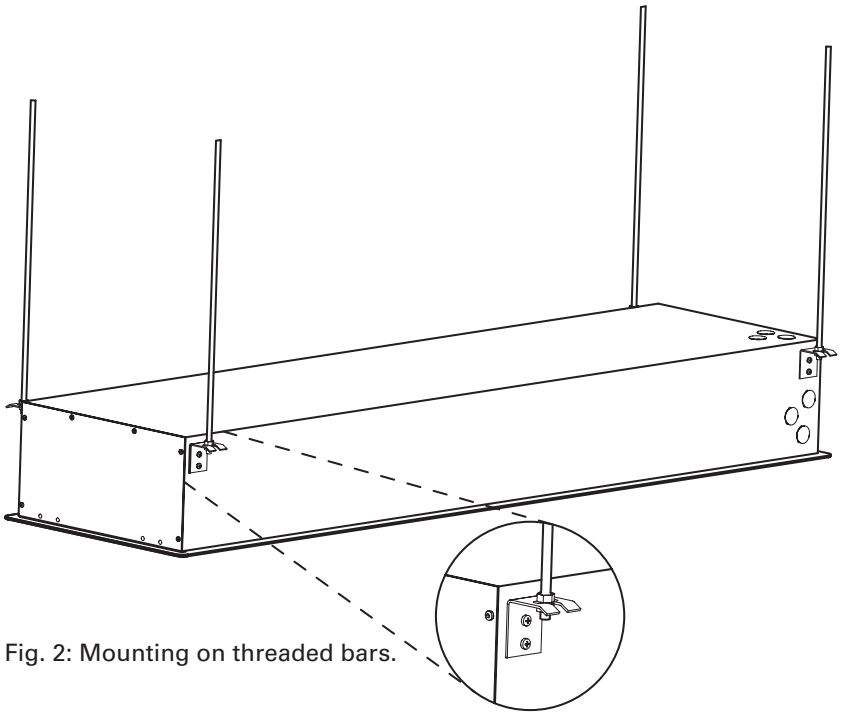


Fig. 2: Mounting on threaded bars.

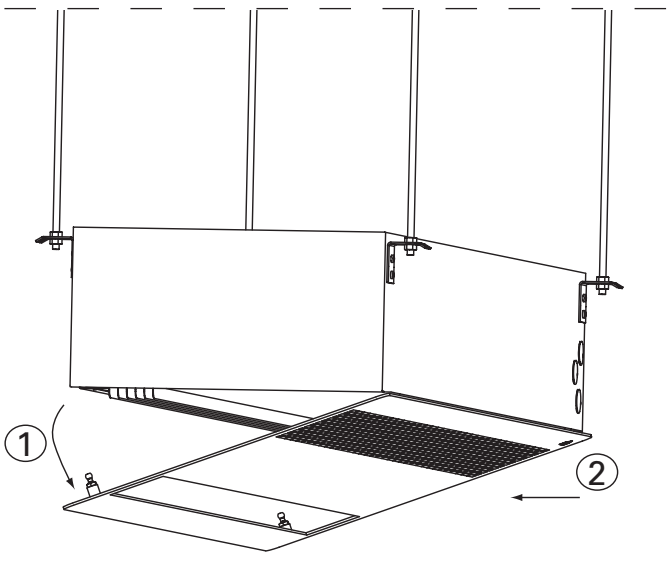


Fig. 3: Removal of bottom plate

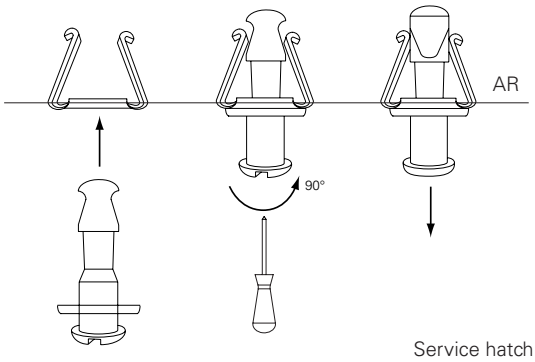


Fig. 4: Function of the snap fixing

Mounting and installation

Minimum distance

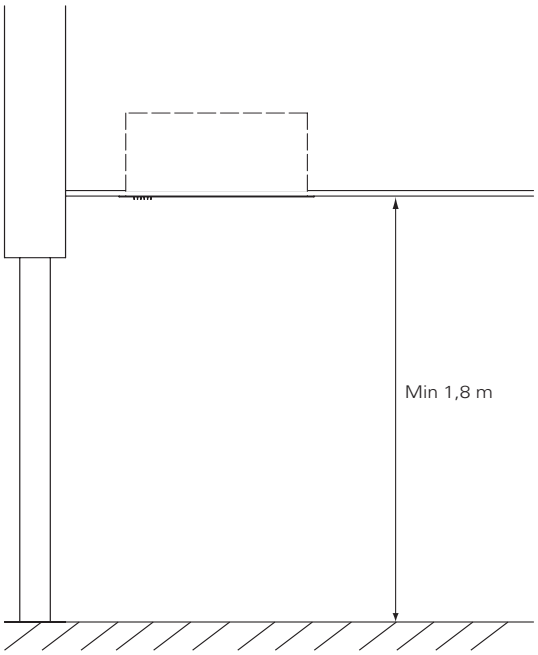
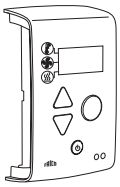


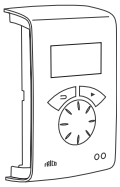
Fig. 5 Minimum distance to the floor for AR200E.

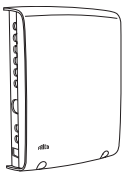
Accessories

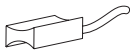
Controls SIRe

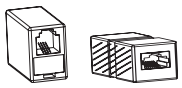
SIReB		
SIReAC		
SIReAA		
SIReB1XAE	AR200E	
SIReB1XAW	AR200A/W	
SIReBXE		
SIReCXE		
SIReAXE		
SIReRTX	70x33x23 mm	
SIReUR	114x70x50 mm	
SIReWTA		
SIReCJ4		
SIReCJ6		
SIReCC603		3 m
SIReCC605		5 m
SIReCC610		10 m
SIReCC615		15 m
SIReCC640		40 m
SIReCC403		3 m
SIReCC405		5 m
SIReCC410		10 m
SIReCC415		15

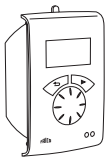

SIReB
SIReBXE


SIReAC/SIReAA
SIRECXE/SIReAXE


SIReB1XA


SIReWTA


SIReCJ4/SIReCJ6


SIReUR

SIReRTX

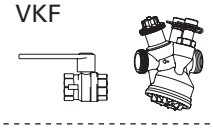
SIReCC

The air curtain can also be regulated by control box CB30/32N, see www.frico.se.

Type	RSK-nr (SE)	NRF-nr (NO)	Connection
VLSP15LF	670 45 35		DN15
VLSP15NF	670 45 36	850 26 36	DN15
VLSP20	670 45 37	850 26 37	DN20
VLSP25	670 45 38	850 26 38	DN25
VLSP32	670 45 39	850 26 39	DN32
VLP15LF	670 45 30	673 09 47	DN15
VLP15NF	670 45 31	850 26 31	DN15
VLP20	670 45 32	850 26 32	DN20
VLP25	670 45 33	850 26 33	DN25
VLP32	670 45 34	850 26 34	DN32

VLSP

VKF

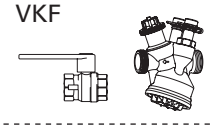


SD230

BPV10

VLP

VKF

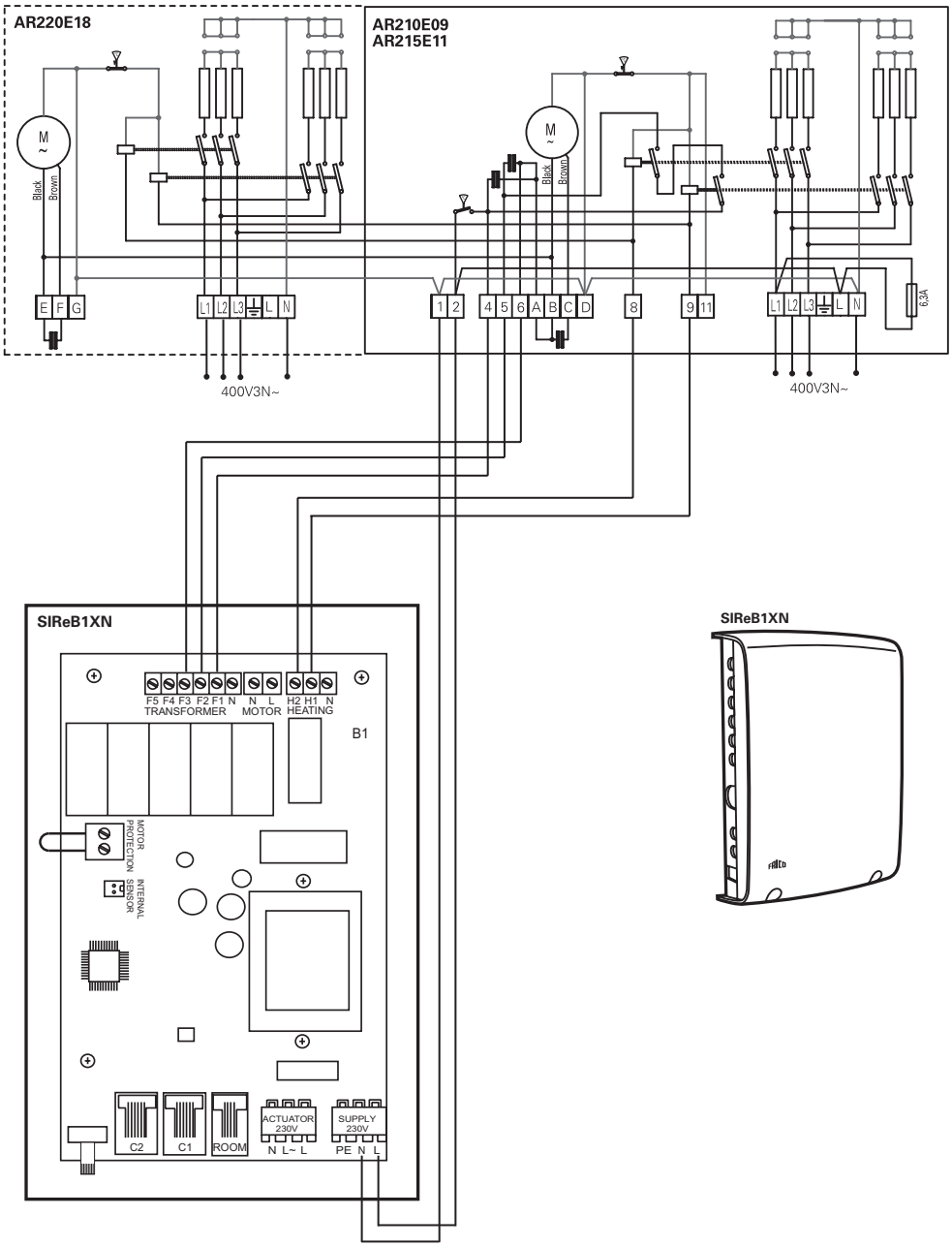


SDM24

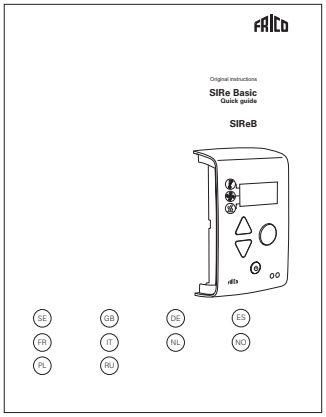
ST23024

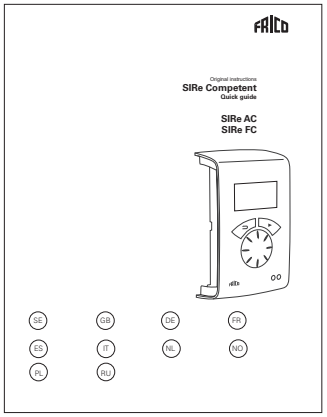
Wiring diagrams AR200 E

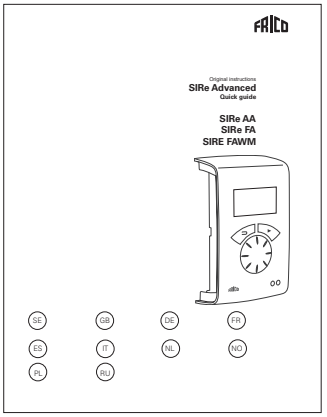
SIRe



Parallel connection of multiple units: please see separate SIRe Quick Guide

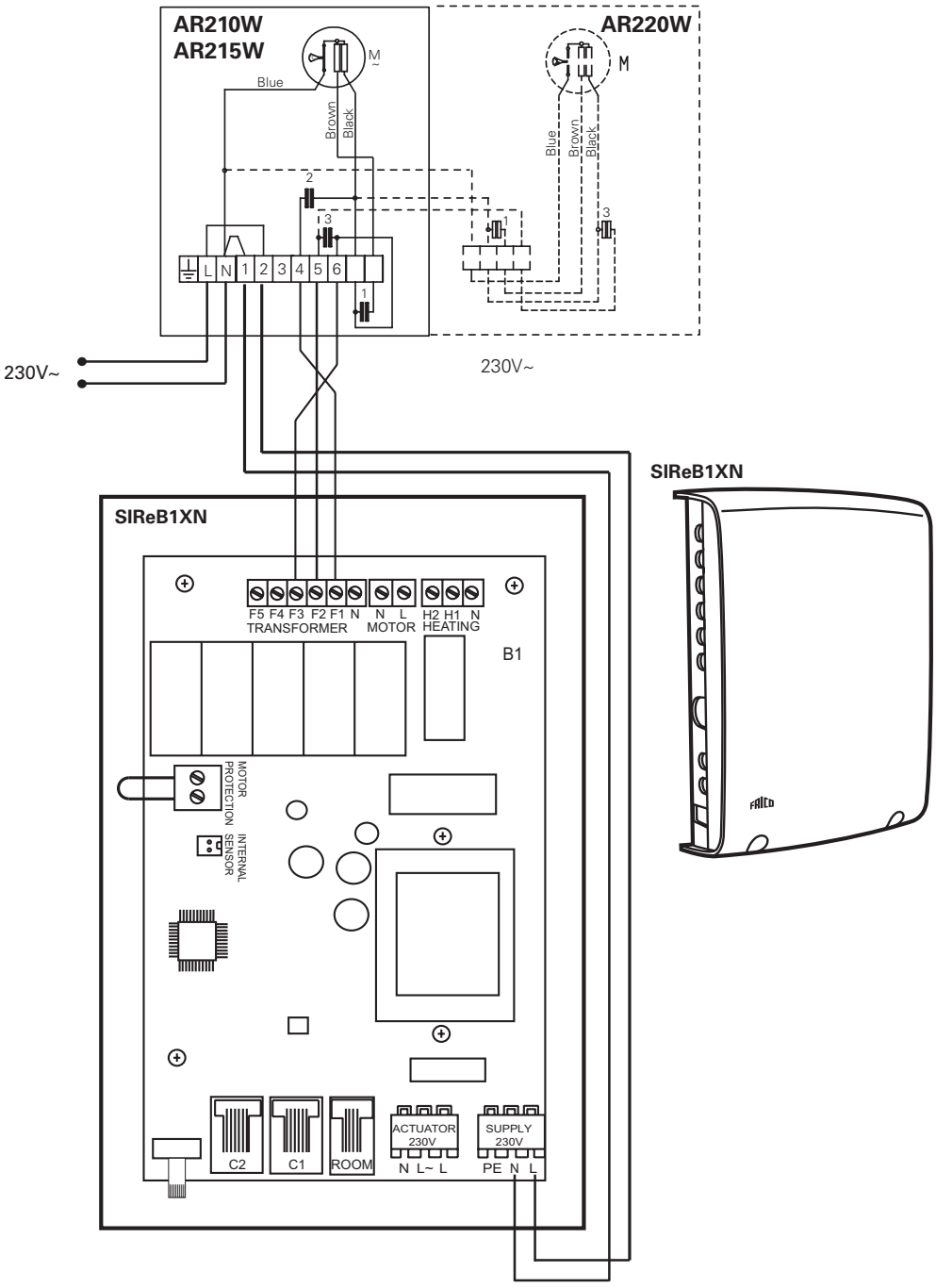






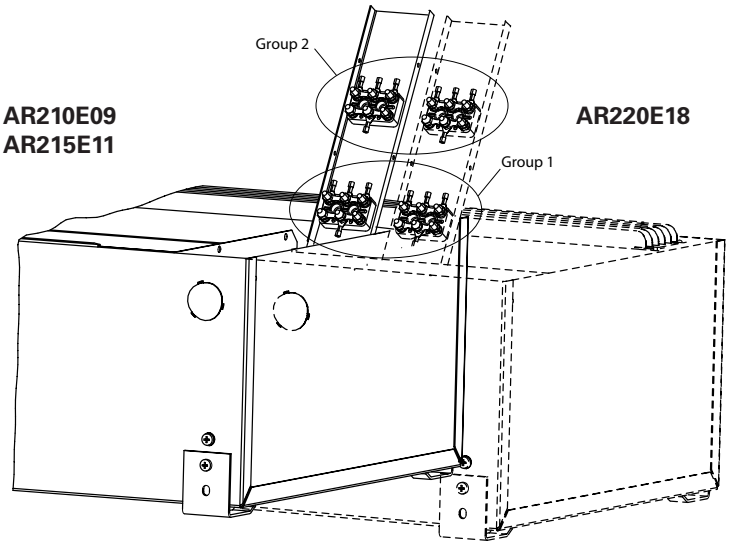
Wiring diagrams AR200 A/W

SIRe



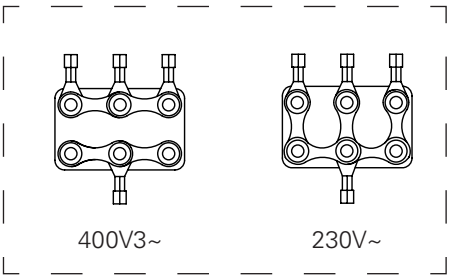
Wiring diagrams AR200 E

Switching box (Brass plates)



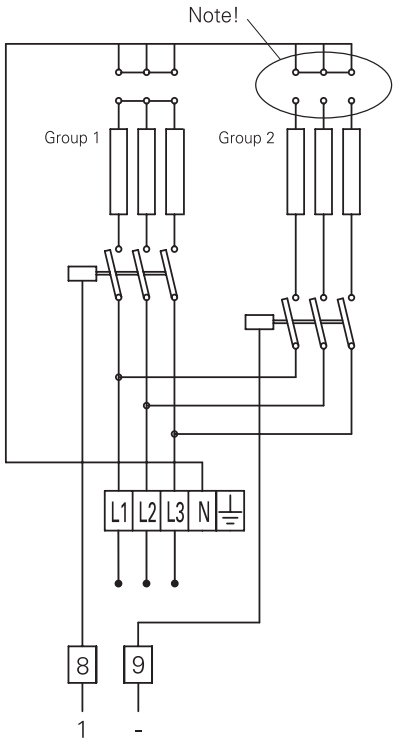
AR210E09
AR215E11

AR220E18

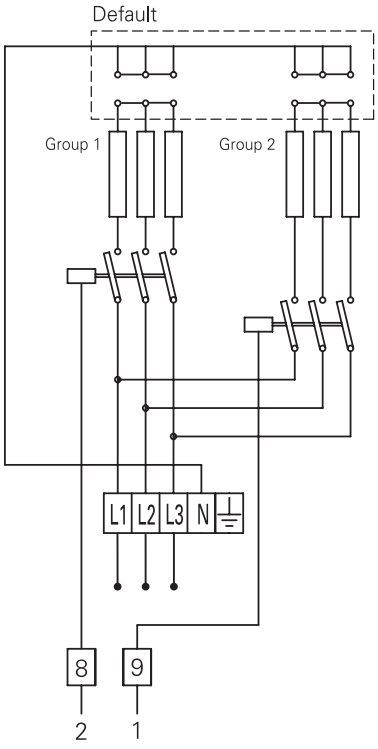


To choose output - connect the contactors as outlined in the wiring diagrams below.

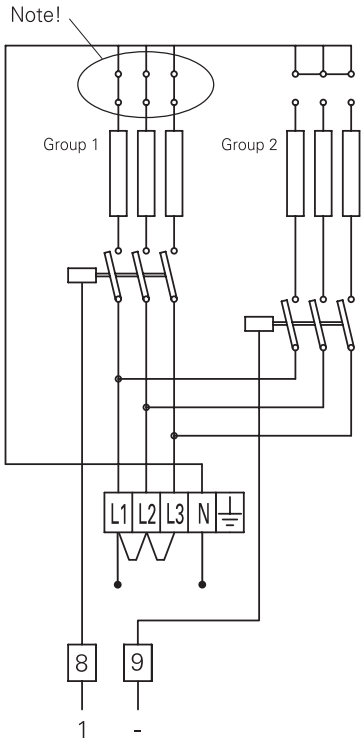
AR210E09



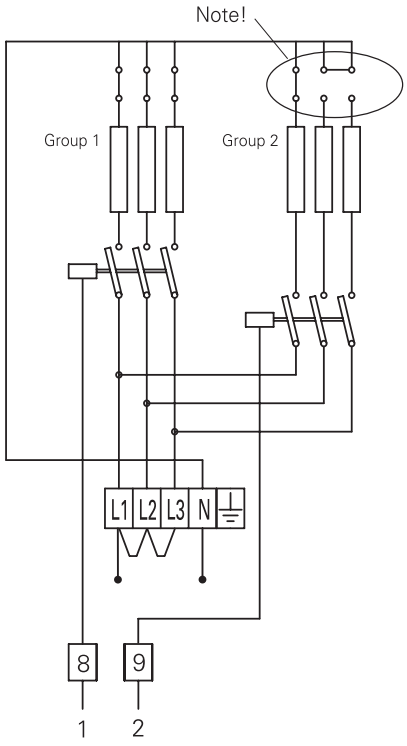
400V3~
Step 1: 3kW Group 1: 3x1000W
Step 2: ---- Group 2: 3x2000W



400V3~
Step 1: 6kW Group 1: 3x1000W
Step 2: 9kW Group 2: 3x2000W



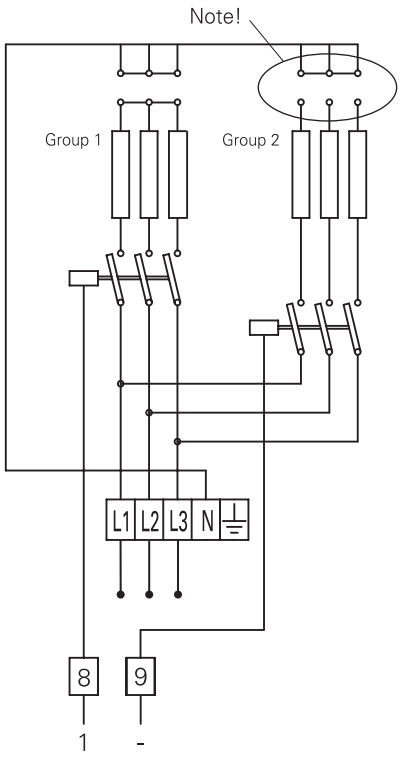
230V~
Step 1: 3kW Group 1: 3x1000W
Step 2: ---- Group 2: 3x2000W



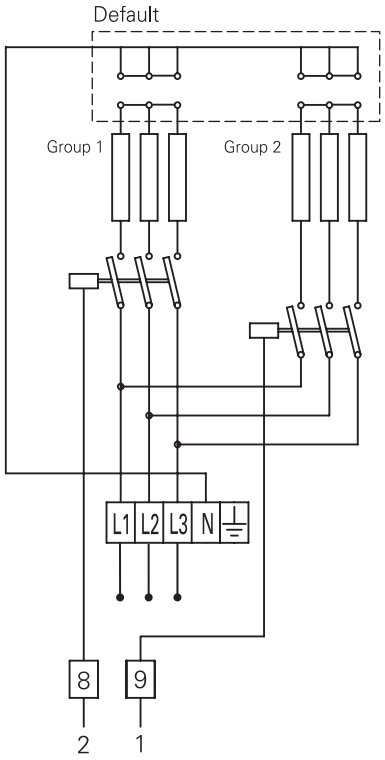
230V~
Step 1: 3kW Group 1: 3x1000W
Step 2: 5kW Group 2: 3x2000W

To choose output - connect the contactors as outlined in the wiring diagrams below.

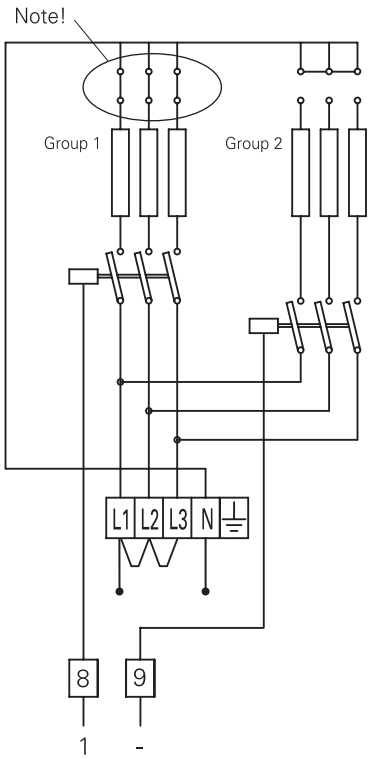
AR215E11



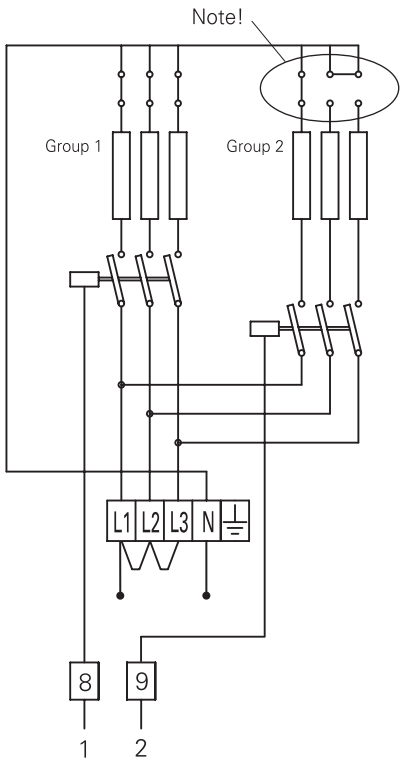
400V3~
Step 1: 4,5kW Group 1: 3x1500W
Step 2: - - - - Group 2: 3x2250W



400V3~
Step 1: 6,8kW Group 1: 3x1500W
Step 2: 11,3kW Group 2: 3x2250W



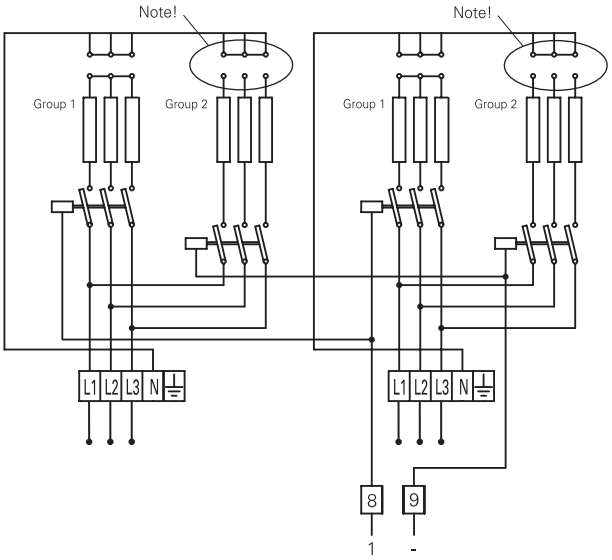
230V~
Step 1: 4,5kW Group 1: 3x1500W
Step 2: - - - - Group 2: 3x2250W



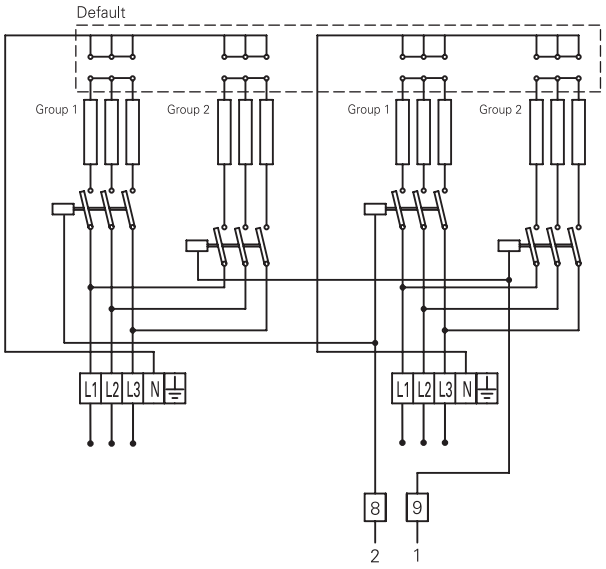
230V~
Step 1: 4,5kW Group 1: 3x1500W
Step 2: 6,8kW Group 2: 3x2250W

To choose output - connect the contactors as outlined in the wiring diagrams below.

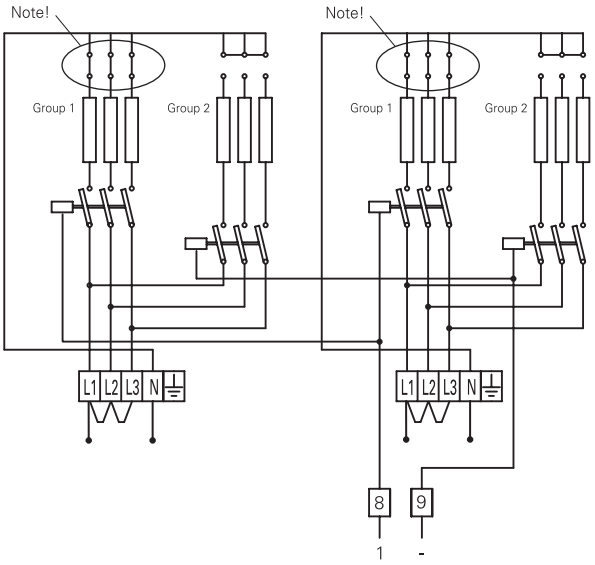
AR220E18



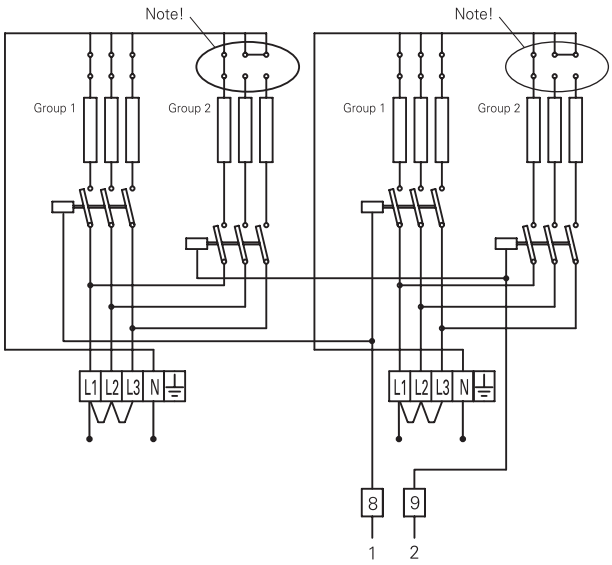
400V3~
Step 1: 2x3kW Group 1: 3x1000W
Step 2: - - - - Group 2: 3x2000W



400V3~
Step 1: 2x6kW Group 1: 3x1000W
Step 2: 2x9kW Group 2: 3x2000W



230V~
Step 1: 2x3kW Group 1: 3x1000W
Step 2: - - - - Group 2: 3x2000W



230V~
Step 1: 2x3kW Group 1: 3x1000W
Step 2: 2x5kW Group 2: 3x2000W

Output charts water AR200

AR200 W

			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]**
AR210W	max	1000	5,8	44,1	0,02	1,6	9,8	46,9	0,08	15,6
	min	700	4,0	38,7	0,01	0,7	7,9	51,3	0,06	10,5
AR215W	max	1600	9,2	45,8	0,04	0,9	15,6	46,8	0,13	8,3
	min	1000	5,8	39,6	0,02	0,3	11,7	52,5	0,10	5,0
AR220W	max	2000	11,5	44,3	0,04	1,4	19,5	46,7	0,16	14,2
	min	1400	8,1	39,0	0,03	0,7	15,7	51,0	0,13	9,6

			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]**
AR210W	max	1000	5,8	49,4	0,03	3,7	8,0	41,5	0,10	23,0
	min	700	4,0	43,1	0,02	1,6	6,4	45,0	0,08	15,5
AR215W	max	1600	9,2	50,5	0,06	2,1	12,7	41,4	0,16	12,3
	min	1000	5,8	43,1	0,03	0,7	9,5	46,1	0,12	7,3
AR220W	max	2000	11,5	49,7	0,07	3,4	15,8	41,3	0,19	20,3
	min	1400	8,1	43,4	0,04	1,4	12,7	44,8	0,16	14

			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]**
AR210W	max	1000	5,8	52,6	0,05	7,6	6,6	37,3	0,08	16,5
	min	700	4,0	45,8	0,03	2,7	5,3	40,2	0,06	11,1
AR215W	max	1600	9,2	53,3	0,08	4,2	10,4	37,2	0,13	8,7
	min	1000	5,8	45,3	0,04	1,2	7,0	41,0	0,10	5,2
AR220W	max	2000	11,5	52,9	0,10	7,0	13	37,2	0,16	15
	min	1400	8,1	46,1	0,06	2,5	10,4	40,0	0,13	10,1

			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]**
AR210W	max	1000	5,8	56,3	0,10	26,5	5,1	33,1	0,06	10,9
	min	700	4,0	49,0	0,05	6,5	4,1	35,4	0,05	7,4
AR215W	max	1600	9,2	56,4	0,17	14,3	8,1	32,9	0,10	5,7
	min	1000	5,8	47,8	0,06	2,6	6,1	35,9	0,07	3,4
AR220W	max	2000	11,5	56,5	0,21	24,9	10,2	33,0	0,12	9,9
	min	1400	8,1	49,4	0,10	6,2	8,2	35,2	0,10	6,7

*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 AR200

AR200 W

			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]**
AR210W	max	1000	–	–	–	–	3,7	28,8	0,04	6,3
	min	700	4,0	52,6	0,01	43,9	3,0	30,5	0,04	4,3
AR215W	max	1600	–	–	–	–	5,8	28,6	0,07	3,2
	min	1000	5,8	50,8	0,15	12,8	4,3	30,7	0,05	1,9
AR220W	max	2000	–	–	–	–	7,3	28,8	0,09	5,7
	min	1400	8,1	53,0	0,28	43,5	5,9	30,4	0,07	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]**
AR210W	max	1000	–	–	–	–	2,9	26,7	0,04	4,3
	min	700	–	–	–	–	2,4	28,0	0,03	2,9
AR215W	max	1600	–	–	–	–	4,5	26,4	0,05	2,2
	min	1000	–	–	–	–	3,4	28,0	0,04	1,3
AR220W	max	2000	–	–	–	–	5,8	26,6	0,07	3,9
	min	1400	–	–	–	–	4,7	27,9	0,06	2,6

– = 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.

See www.frico.se for additional calculations.

Technical specifications | AR200 A without heat

Type	Output [kW]	Airflow*1 [m³/h]	Sound power*2 [dB(A)]	Sound pressure*3 [dB(A)]	Voltage [V]	Amperage [A]	Length [mm]	Weight [kg]
AR210A	0	650/1200	66	34/50	230V~	0,5	1042	18
AR215A	0	950/1750	66	34/50	230V~	0,6	1552	25
AR220A	0	1300/2400	70	40/54	230V~	1,0	2042	36

Technical specifications | AR200 E electrically heated

Type	Output steps 400V3N~ [kW]	Output steps 230V~ [kW]	Airflow*1 [m³/h]	Sound power*2 [dB(A)]	Sound pressure*3 [dB(A)]	Δt*4 [°C]	Voltage [V]	Amperage 400V3N~ [A]	Amperage 230V~ [A]	Length [mm]	Weight [kg]
AR210E09	3	-	650/1200	66	34/50	13/7	400V3N~	4,3	-	1042	23
	6/9	-	650/1200	66	34/50	41/22	400V3N~	13	-	1042	23
	-	3	650/1200	66	34/50	13/7	230V~	-	13	1042	23
	-	3/5	650/1200	66	34/50	23/12	230V~	-	22	1042	23
AR215E11	4,5	-	950/1750	66	34/50	14/8	400V3N~	6,5	-	1552	32
	6,8/11,3	-	950/1750	66	34/50	35/20	400V3N~	16	-	1552	32
	-	4,5	950/1750	66	34/50	14/8	230V~	-	20	1552	32
	-	4,5/6,8	950/1750	66	34/50	21/12	230V~	-	30	1552	32
AR220E18	6	-	1300/2400	70	40/54	13/7	400V3N~	8,7	-	2042	44
	12/18	-	1300/2400	70	40/54	41/22	400V3N~	26	-	2042	44
	-	6	1300/2400	70	40/54	13/7	230V~	-	26	2042	44
	-	6/10	1300/2400	70	40/54	23/12	230V~	-	43	2042	44

Technical specifications | AR200 W water heated

Type	Output*5 [kW]	Airflow*1 [m³/h]	Sound power*2 [dB(A)]	Sound pressure*3 [dB(A)]	Δt*4,5 [°C]	Water volume [l]	Voltage [V]	Amperage [A]	Length [mm]	Weight [kg]
AR210W	6,6	700/1000	64	41/49	24/21	0,5	230V~	0,4	1042	21
AR215W	10,4	1000/1600	66	37/50	24/20	0,9	230V~	0,6	1552	39
AR220W	13,0	1400/2000	69	44/53	23/20	1,1	230V~	1,0	2042	42

*1) Lowest/highest airflow of totally 3 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 80/60 °C, air temperature, in +18 °C.

AR200E is delivered as 9 kW, 11 kW and 18 kW (400V3N~) models, but they are convertible to 230V~ and different outputs as shown in above table.

Protection class: IP20.
CE compliant.

Montage- und Betriebsanleitung

Allgemeine Anweisungen

Lesen Sie diese Anleitung vor Installation und Gebrauch aufmerksam durch. Bewahren Sie diese Anleitung bitte zum Nachschlagen auf. *Die Garantie ist nur gültig, wenn die Geräte in der vom Hersteller angegebenen Art und Weise und gemäß der Montage- und Betriebsanleitung von Frico verwendet werden.*

Einsatzbereich

AR200 eignet sich besonders für den Einsatz in Umgebungen mit hohen Anforderungen an das Design. Die Geräte werden in Zwischendecken über Eingangstüren oder kleineren Türen eingebaut, deren Höhe nicht mehr als 2,5 Meter beträgt. Die geringe Gerätetiefe ermöglicht den Einbau von AR200 in Deckenbereichen mit begrenztem Raumangebot. Der deckenbündige Einbau und der geringe Geräuschpegel von AR200 sind sehr unauffällig.

Schutzart: IP20

Betrieb

Luft wird an der Unterseite des Geräts angesaugt und nach unten in Richtung des Eingangs ausgeblasen, sodass die Türöffnung abgeschirmt und der Wärmeverlust gering gehalten wird. Um die bestmögliche Wirkung des Luftschleiers zu erhalten, muss das Gerät die Türöffnung über die gesamte Breite abdecken.

Das Abluftgitter ist verstellbar und wird in der Regel nach außen gerichtet, um einen möglichst guten Schutz vor dem Eindringen kalter Luft zu erreichen. Die Luftgeschwindigkeit wird an den gewünschten Volumenstrom angepasst.

Der Wirkungsgrad von Luftschleiern hängt von der Lufttemperatur, den Druckunterschieden im Türbereich und vom Winddruck ab.
HINWEIS! Unterdruck im Gebäude verringert den Wirkungsgrad des Luftschleiers erheblich. Die Druckverhältnisse sollten deshalb ausgeglichen sein.

Installation

AR200 wird horizontal mit dem Zuluftgitter nach unten so nah wie möglich an der Tür in einer abgehängten Decke versenkt montiert. Der einzige sichtbare Teil des Geräts ist die Unterseite, die sich auf einer Ebene mit der Decke befindet.

Zur Abdeckung breiterer Eingangsbereiche können mehrere Geräte nebeneinander installiert werden.

Stellen Sie sicher, dass die Wartungsklappe zugänglich ist und vollständig geöffnet werden kann.

Der Minimalabstand zwischen Ausblas und Fußboden beträgt 1.800 mm (siehe Abb. 5).

1. Die Montagehalterungen (x 4, x 6 an 2 Metereinheiten) müssen während des Transports am Gerät befestigt sein. Sie sind zu lösen, herumzudrehen und gemäß Abbildung 1 auf Seite 3 auf dem Gerät festzuschrauben.
2. Das Gerät an Gewindestangen (M8, nicht im Lieferumfang enthalten) gemäß Abbildung 2 auf Seite 3 abhängen.
3. Mit der oberen Mutter ist die Höhe so zu justieren, dass sich der Rahmen in der Deckenebene befindet. Mit der unteren Mutter festziehen.

Elektroinstallation

Die Installation, der ein allpoliger Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm vorgeschaltet sein sollte, darf nur von einem qualifizierten Elektriker und entsprechend der jeweils gültigen Fassung der IEE Anschlussnorm angeschlossen werden.

1. Die Bodenplatte / Wartungsklappe wird durch Öffnen der Schnellverschlüsse an der Luftausblaseite (um 90° verdrehen) geöffnet. Lösen Sie anschließend die Basisplatte vom Rahmen. Siehe Abb. 3 und 4.
2. AR200A: Der E-Anschluss (seitlich oder von oben) erfolgt mit einem Kabel

3x1,5mm².
AR200E: Der E-Anschluss (seitlich oder von oben) erfolgt über ein fünfadriges Kabel mit Erdung. Der größtmögliche Kabelquerschnitt der Klemmleiste beträgt 16 mm².
AR200W: Das Reglerkabel wird durch einen Durchbruch rechts an der Seite oder Oberseite des Gerätes verbunden, mit Kabel 2x1,5mm² + Erdung.
Die verwendeten Kabelverschraubungen müssen den Anforderungen der Schutzklasse entsprechen.

3. Schließen Sie die Bodenplatte / Wartungsklappe und versichern Sie sich, dass die Schnellverschlüsse richtig gesichert sind.

Beachten Sie die Schaltpläne.

AR200E:
Die Geräte können für 230V~ und für 400V 3N~ eingestellt werden. Siehe Schaltplan. Der Anschlusskasten befindet sich auf der vom Raum aus gesehen rechten Seite. Der Schaltkasten befindet sich links. Bei der 2-Meter-Einheit befinden sich die beiden Schaltkästen in der Mitte, die Anschlussflächen sind an der Außenseite. Die 2-Meter-Einheit erfordert zwei separate Stromversorgungen.

Typ	Leistung [kW]	Spannung [V]	Mindest-querschnitt [mm²]
AR210E09	3	400V3N~	1.5
	6	400V3N~	1.5
	9	400V3N~	2.5
	3	230V~	2.5
	5	230V~	6
AR215E11	4.5	400V3N~	1.5
	6.8	400V3N~	1.5
	11.3	400V3N~	4
	4.5	230V~	4
	6.8	230V~	10
AR220E18	6(2x3)	400V3N~	1.5
	12(2x6)	400V3N~	1.5
	18(2x9)	400V3N~	2.5
	6(2x3)	230V~	2.5
	10(2x5)	230V~	6

Inbetriebnahme (E)
Wenn das Gerät erstmalig oder nach langem Nichtbenutzen wieder in Betrieb genommen wird, kann es aufgrund von Staubablagerungen oder Schmutzpartikeln zu Rauch- oder Geruchsbildung kommen. Das ist völlig unbedenklich und lässt nach kurzer Zeit nach.

Anschluss des Wasserheizregisters (W)
Die Installation muss von einem qualifizierten Installateur durchgeführt werden.

Der Luftschleier hat Heizregister mit Aluminium-lamellen (Lamellenabstand 2 mm) mit Kupfer-rohren zum Anschluss an eine geschlossene Heizanlage. Das Heizregister darf nicht an ein Wassersystem mit Druck vom Zulauf oder an ein offenes Wasser-system angeschlossen werden.

Bitte beachten Sie dass ein Regelventil in die zum Türluftschleier führenden Wasserleitungen eingebaut werden muss. Frico bietet passende Ventilen an.

Die Anschlüsse (DN15 (1/2 Zoll), Innengewinde) zum Wasserheizregister befinden sich an der Oberseite des Gerätes rechts (von der Innenseite des Gebäudes gesehen). AR200W haben die Anschlüsse in der Mitte der Oberseite.

Ein Entlüftungsventil sollte an einem hohen Punkt im Rohrsystem angeschlossen werden, damit das Rohrsystem nach dem Anschluss komplett entlüftet werden kann. Entlüftungs- und Ablaufventile sind im Heizregister nicht eingebaut.Die Anschlüsse an das Heizregister müssen mit Absperrventilen versehen werden, damit das Gerät problemlos ausgebaut werden kann.

ACHTUNG: Vorsicht beim Anschluss an die Wasserzuleitung. Verwenden Sie einen Schrau-benschlüssel o.ä., um die Anschlüsse des Luft-schleiers gegen ein Verdrehen zu sichern und dadurch mögliche Leckagen zu vermeiden.

Einstellung von Luftschleier und Volumenstrom
Richtung und Geschwindigkeit des Luftstroms sind anhand der vorliegenden Last an der Öffnung einzustellen. Druckunterschiede beeinflussen den Luftstrom und drücken ihn nach innen (wenn die Räume beheizt sind und die Außenluft kalt ist).

Der Luftstrom sollte daher nach außen gelenkt werden, um der Last zu widerstehen. Allgemein gilt: Je höher der Druck, desto größer der Einstellwinkel.

Grundeinstellung der Ventilatordrehzahl
Die Ventilatordrehzahl bei offener Tür wird über die Drehzahlregelung eingestellt. Beachten Sie bitte, dass die Richtung des Luftstroms und die Geschwindigkeit je nach dem an der Tür vorhandenen Druck weitere Feineinstellungen erforderlich machen können.

Filter (W)
Das Heizregister wird von einem Luftfilter geschützt, der den Registerquerschnitt abdeckt.

Service, Reparaturen und Wartung
Führen Sie bei allen Service-, Reparatur- und Wartungsarbeiten zunächst die folgenden Schritte aus:
1. Unterbrechen Sie die Stromversorgung.
2. Die Bodenplatte / Wartungsklappe wird durch Öffnen der Schnellverschlüsse an der Luftausblaseite (um 90° verdrehen) geöffnet. Lösen Sie anschließend die Basisplatte vom Rahmen. Siehe Abb. 3 und 4.
3. Nach den Service-, Reparatur- und Wartungsarbeiten schließen Sie die Bodenplatte / Wartungsklappe und versichern Sie sich, dass die Schnellverschlüsse richtig gesichert sind.

Wartung
Um Betriebsfähigkeit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten,
sollte das Gerät regelmässig gewartet und gereinigt werden.

Vor dem Öffnen des Gerätes muss in jedem Fall zunächst die Stromzufuhr unterbrochen werden. Verschmutze Filter mindern die Leistung des Gerätes
erheblich.
1. Unterbrechen Sie die Stromversorgung.
2. Die Bodenplatte / Wartungsklappe wird durch Öffnen der Schnellverschlüsse an der Luftausblaseite (um 90° verdrehen) geöffnet. Lösen Sie anschließend die Basisplatte vom Rahmen. Siehe Abb. 3 und 4.
3. Entnehmen Sie den Filter. Reinigung durch Staubsauger oder waschen mit einem milden Reinigungsmittel. (Der Filter muss vor dem Einsetzen vollständig trocken sein). Wechseln Sie den Filter, falls dieser beschädigt oder extrem verstaubt ist.

Da die Ventilatormotoren sowie alle anderen Bauteile wartungsfrei sind, ist außer einer Reinigung keine weitere Wartung erforderlich. Das Reinigungsintervall kann auf Grund lokaler Voraussetzungen variieren, das Gerät sollte aber mindestens zwei Mal jährlich gereinigt werden. Einlass- und Auslassgitter, Rotor und alle Einbauteile können mit einem Staubsauger oder mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Um eine Beschädigung empfindlicher Geräteteile zu vermeiden, sollte mit einer Saugbürste gearbeitet werden. Vermeiden Sie den Einsatz stark alkalischer oder ätzender Reinigungsmittel.

Überhitzung
Der Luftschleier mit elektrischer Heizung ist mit einem Überhitzungsschutz versehen. Sollte er aufgrund von Überhitzung ausgelöst werden, setzen Sie ihn wie folgt zurück:
1. Unterbrechen Sie mit Hilfe des allpoligen Schalters die Stromversorgung.
2. Lassen Sie die Heizspirale abkühlen.
3. Stellen Sie den Grund für die Überhitzung fest und beheben Sie den Fehler.

Ein Reset erfolgt folgendermaßen:
1. Beachten Sie den roten Knopf im Luftschleiergehäuse. Dieser befindet sich

gut sichtbar und zugänglich an der Öffnung der Basisplatte. Der Knopf befindet sich an der Außenseite des Anschlusskastens. Bei der 2-Metereinheit befindet sich an der Außenseite jeder Anschlussfläche ein roter Knopf.
2. Drücken Sie den roten Knopf, bis ein Klicken zu hören ist.
3. Schließen Sie den Luftschleier wieder an.

Die Motoren in allen Luftschleiereinheiten haben eine integrierte thermische Sicherung zum Schutz vor Überhitzung. Dieser wird automatisch zurückgesetzt, sobald der Motor abgekühlt ist.

Austauschen des Ventilators
1. Stellen Sie fest, welcher der Ventilatoren nicht funktioniert.
2. Klemmen Sie die Anschlusskabel zum betreffenden Ventilator ab.
3. Entfernen Sie die Befestigungsschrauben des Ventilators und heben Sie den Ventilator heraus.
4. Bauen Sie den neuen Ventilator in umgekehrter Reihenfolge ein.

Wechsel von Heizspirale/Heizregister (E)
1. Markieren Sie die Anschlusskabel der Heizspirale/Heizregister und klemmen Sie sie ab.
2. Entfernen sie die Befestigungsschrauben, mit denen Heizspirale/Heizregister im Gerät befestigt ist, und heben Sie die Heizspirale/ das Heizregister heraus.
3. Bauen Sie die neue Heizspirale/ das neue Heizregister in umgekehrter Reihenfolge ein.

Austauschen des Wasserheizregisters (W)
1. Stellen Sie die Wasserversorgung des Gerätes ab.
2. Lösen Sie die Wasseranschlüsse des Heizregisters.
3. Entfernen sie die efestigungsschrauben, mit denen das Register im Gerät befestigt ist, und heben Sie das Register heraus.
4. Bauen Sie das neue Register in umgekehrter Reihenfolge ein.

Problembehandlung
Falls die Ventilatoren stillstehen, oder nicht die gewünschte Luftmenge fördern, sind folgende Punke zu überprüfen:
- Stromversorgung des Geräts: Prüfen Sie Sicherungen, Überlastschalter und möglicherweise vorhandene Zeitschalter/ Thermostate, über die das Gerät ein- und ausgeschaltet wird.
- Prüfen, ob der Volumenstromregler korrekt eingestellt ist.
- Prüfen, ob der Begrenzungsschalter korrekt funktioniert.
- Prüfen, ob der Überhitzungsschutz der Motoren ausgelöst wurde.
- Prüfen, ob das Lufteinlassgitter stark verschmutzt bzw. verstopft ist.

Fallls der Türluftschleier nicht heizt, prüfen Sie bitte folgendes:
- Prüfen, ob Heizbedarf besteht: Prüfen Sie die Thermostateinstellungen und die tatsächlich Temperatur.

Bei Geräten mit Elektroheizregister prüfen. Sie folgendes:
- Stromversorgung der Heizpirale: Prüfen Sie Sicherungen und Ûberlastschalter (falls vorhanden).
- Prüfen, ob der Ûberhitzungsschutz der Motoren ausgelöst wurde.

Bei Geräten mit Warmwasser-heiztregister prüfen Sie folgendes:
- Prüfen ob sich Luft im Heizregister befindet (entlüften).
- Ist ausreichende Wasserversorgung gegeben.
- Ist das Wasser ausreichend warm.

Kann der Fehler nicht behoben werden, setzen Sie sich bitte mit einem qualifizierten. Servicetechniker in Verbindung..

FI-Schalter (E)
Sollte die Installation durch einen FI-Schalter geschützt sein, die beim Anschließen des Geräts ausgelöst wird, kann dies mit der Feuchtigkeit im Heizelement zusammenhängen. Wurde ein Gerät mit Heizelement lange Zeit nicht benutzt oder in

einer feuchten Umgebung aufbewahrt, kann Feuchtigkeit in das Element eindringen. Hierbei handelt es sich nicht um einen Fehler, da dies behoben werden kann, indem das Gerät über eine Steckdose an das Stromnetz angeschlossen wird, ohne dass dabei die Sicherungsschaltung aktiviert wird. Die Feuchtigkeit wird dadurch aus dem Element entfernt werden. Die Trockendauer kann zwischen wenigen Stunden und einigen Tagen variieren. Wenn das Gerät eine längere Zeit nicht im Einsatz ist, sollte es hin und wieder zur Vorbeugung für eine kurze Zeit eingeschaltet werden.

Verpackung

Verpackungsmaterialien werden unter Berücksichtigung von Umweltaspekten ausgewählt und sind darum recycelbar.

Umgang mit dem Produkt nach Ende der Produktnutzungszeit

Dieses Produkt kann Substanzen enthalten, die zwar für die Funktionalität des Produkts notwendig, jedoch potenziell schädlich für die Umwelt sind. Das Produkt sollte nicht gemeinsam mit allgemeinen Haushaltsabfällen entsorgt, sondern in eine dazu bestimmte Sammeleinrichtung für umweltfreundliches Recycling gebracht werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen bezüglich Ihrer nächsten Sammeleinrichtung an die Kommunalverwaltung.

Sicherheit

- *Für sämtliche Installationen von elektrisch beheizten Geräten muss zum Brandschutz ein FI-Schalter mit 300 mA vorgesehen werden.*
- *Halten Sie die Bereiche um das Lufteinlassgitter und das Luftausblasgitter frei von möglichen Hindernissen!*
- *Das Gerät darf nicht vollständig oder teilweise abgedeckt werden, da sonst Brandgefahr durch Überhitzung entsteht!*
- *Zum Anheben des Gerätes muss Hebezeug verwendet werden.*
- *Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelnder Erfahrung oder mangelnden Kenntnissen verwendet werden, sofern sie bei der Verwendung des Gerätes beaufsichtigt werden oder eine gründliche Einweisung in die sichere Verwendung des Gerätes erhalten haben und mit den mit der Verwendung verbundenen Gefahren vertraut sind. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung des Gerätes darf von Kindern nicht ohne Aufsicht durchgeführt werden.*
- *Das Gerät nicht in Reichweite von Kindern unter 3 Jahren aufstellen, es sei denn, sie werden ständig beaufsichtigt.*
- *Kinder zwischen 3 und 8 Jahren dürfen das Gerät nur dann ein- und ausschalten, wenn es an seinem üblichen Betriebsplatz aufgestellt und installiert ist, und wenn sie beaufsichtigt sowie im sicheren Gebrauch des Gerätes geschult werden, und sich der damit verbundenen Gefahren bewusst sind.*
- *Kinder zwischen 3 und 8 Jahren dürfen nicht den Gerätestecker einstecken, das Gerät einstellen und reinigen bzw. Wartungsarbeiten daran ausführen.*

ACHTUNG Einige Geräteteile können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen. In Anwesenheit von Kindern oder gebrechlichen Personen ist besondere Vorsicht geboten.

Main office
Frico AB
Industrivägen 41
SE-433 61 Sävedalen
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se
www.frico.net

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

Art.no.205508, 20170418 HH/ SÄ/CH