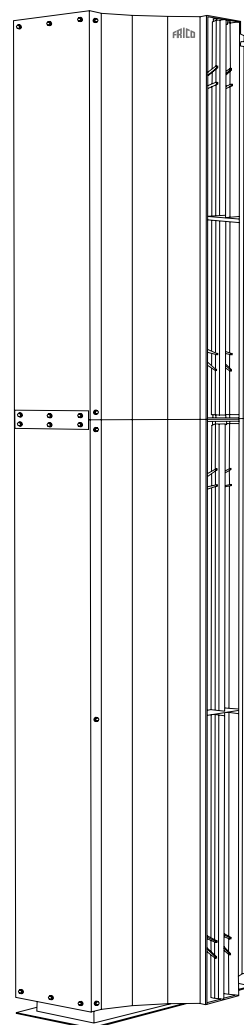


AGI

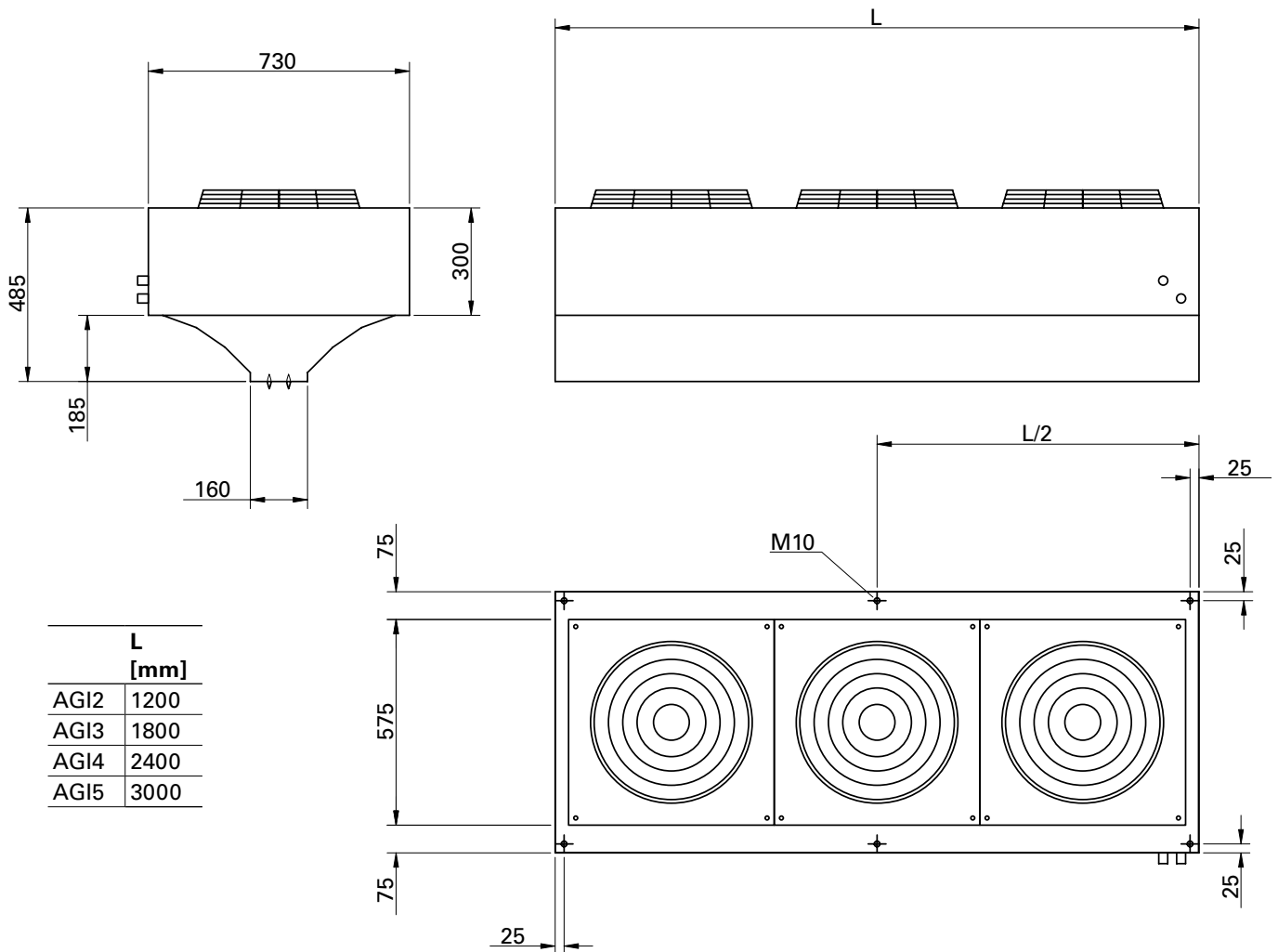


SE 12

GB ... 14

RU ... 16

Horizontal mounting

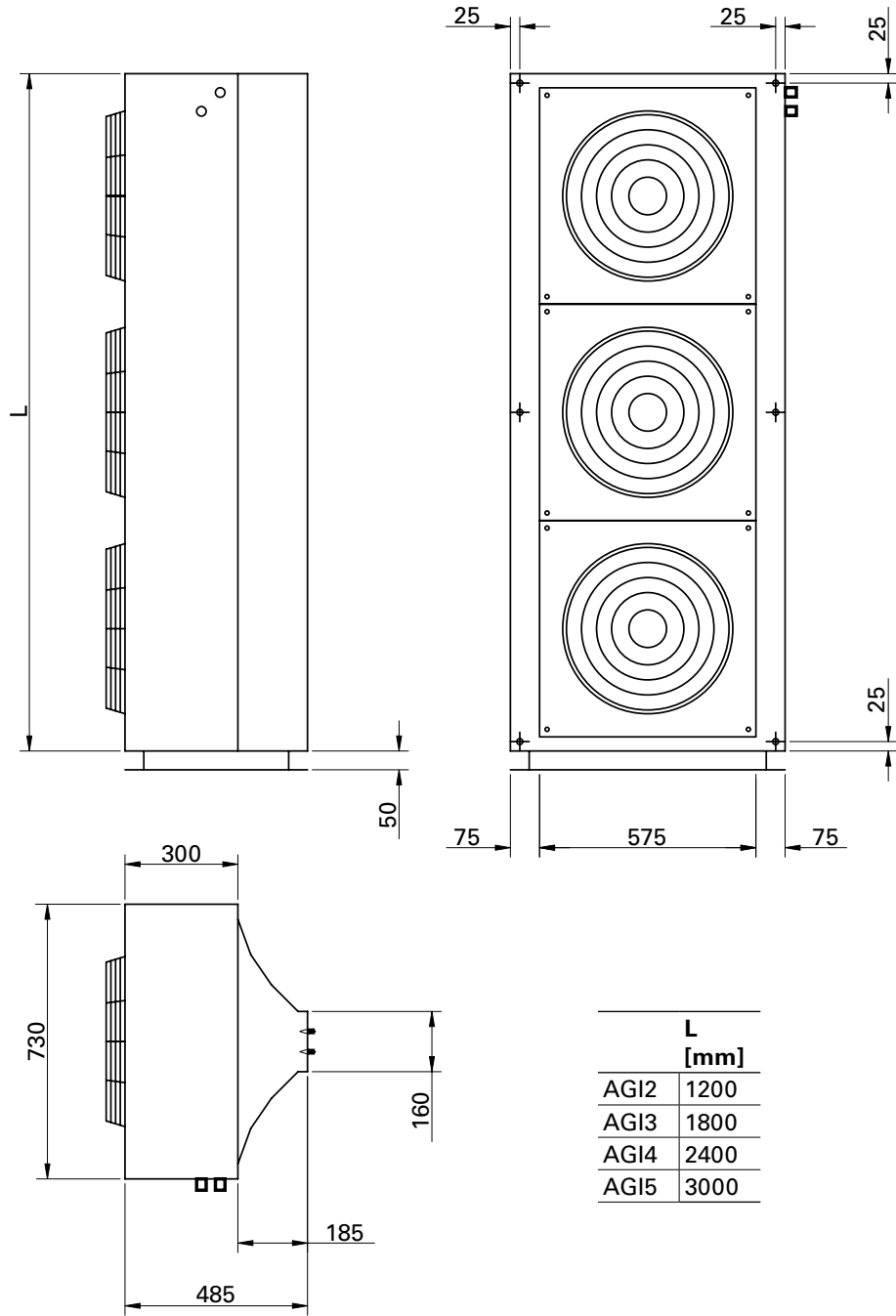


	L [mm]
AGI2	1200
AGI3	1800
AGI4	2400
AGI5	3000

Connection dimensions, inside thread

Ø	1" DN25	1 1/4" DN32
AGI2	X	
AGI3	X	
AGI4	X	
AGI5		X

Vertical mounting



	L [mm]
AGI2	1200
AGI3	1800
AGI4	2400
AGI5	3000

Connection dimensions, inside thread

Ø	1" DN25	1 1/4" DN32
AGI2	X	
AGI3	X	
AGI4	X	
AGI5		X

Fig. 1

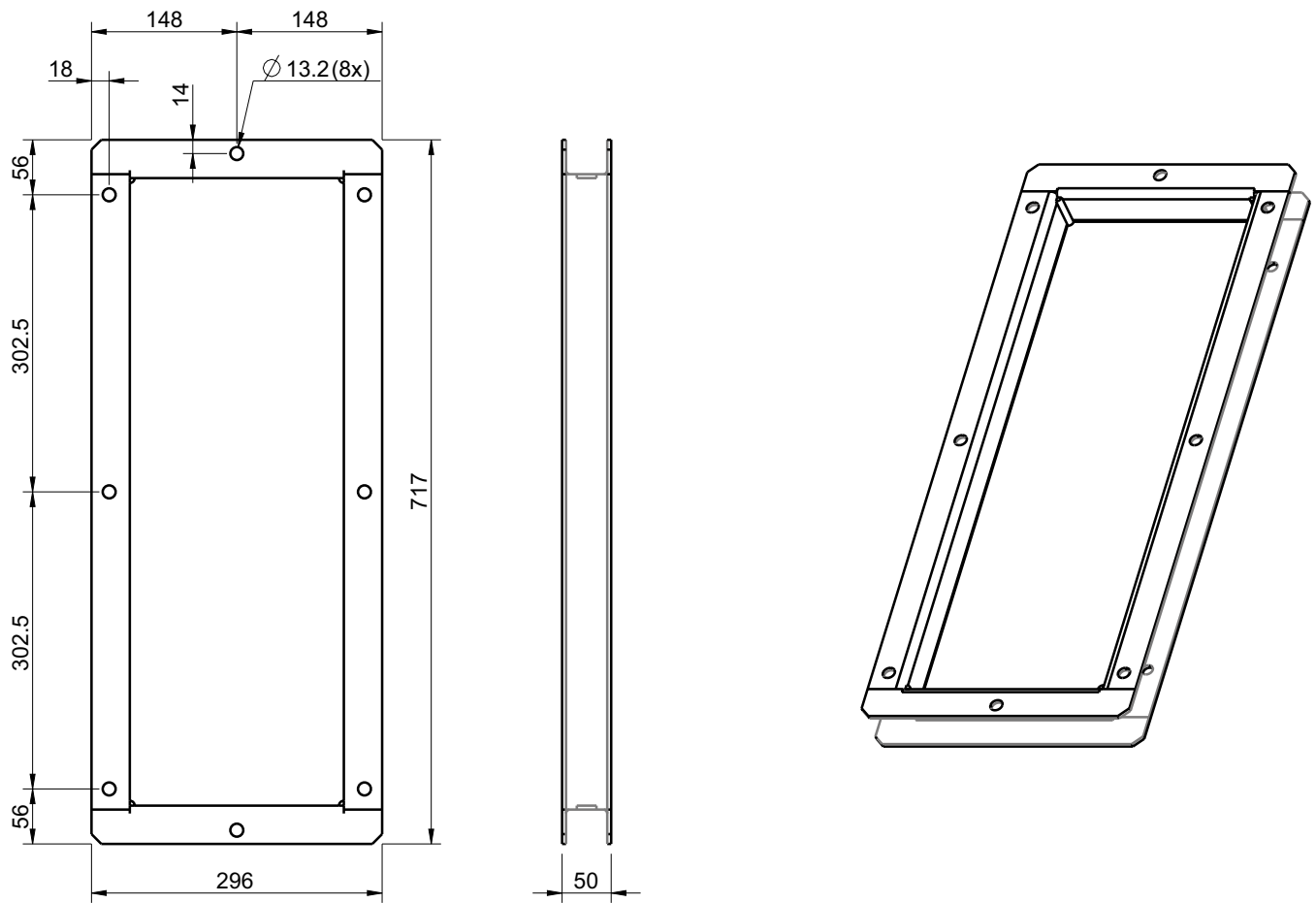
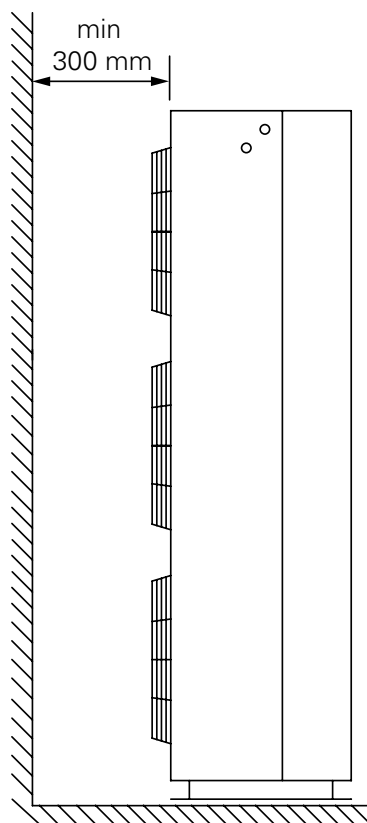
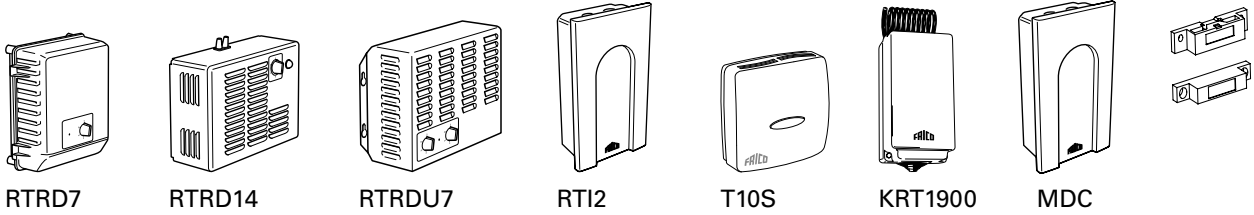


Fig. 2



Accessories



RTRD7

RTRD14

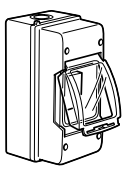
RTRDU7

RTI2

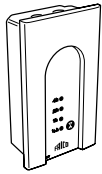
T10S

KRT1900

MDC



KUR



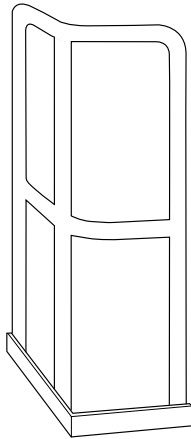
CBT



AGB304



AXP300

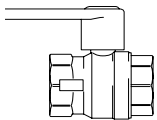


AXP500

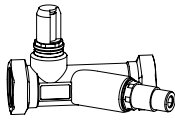
RTRD7	5-step fan speed control, Max 7 A
RTRD14	5-step fan speed control, Max 14A
RTRDU7	5-step fan speed control, Max 7 A, high/low speed
RTI2	Electronic thermostat, IP44
T10S	Room thermostat, IP30
KRT1900	Room thermostat, IP55
MDC	Magnetic door contact with time relay, IP44
AGB304	Position limit switch, IP44
KUR	Digital time switch, IP55
CBT	Electronic timer, IP44
AXP300	Collision protection
AXP500	Collision protection, high

Water control

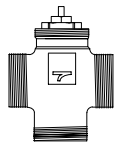
VRS20/25



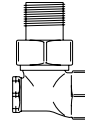
AV20/25



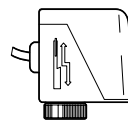
JVF20/25



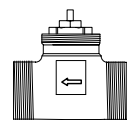
TRVS20/25



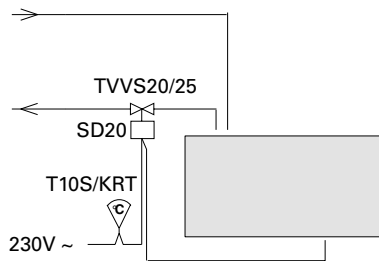
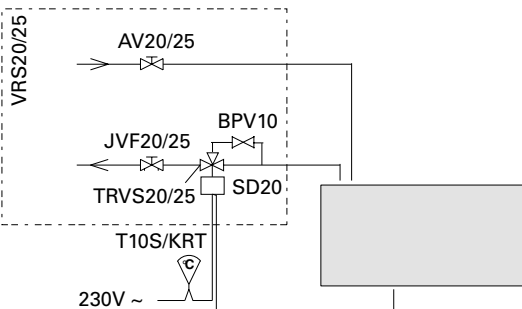
BPV10



SD20



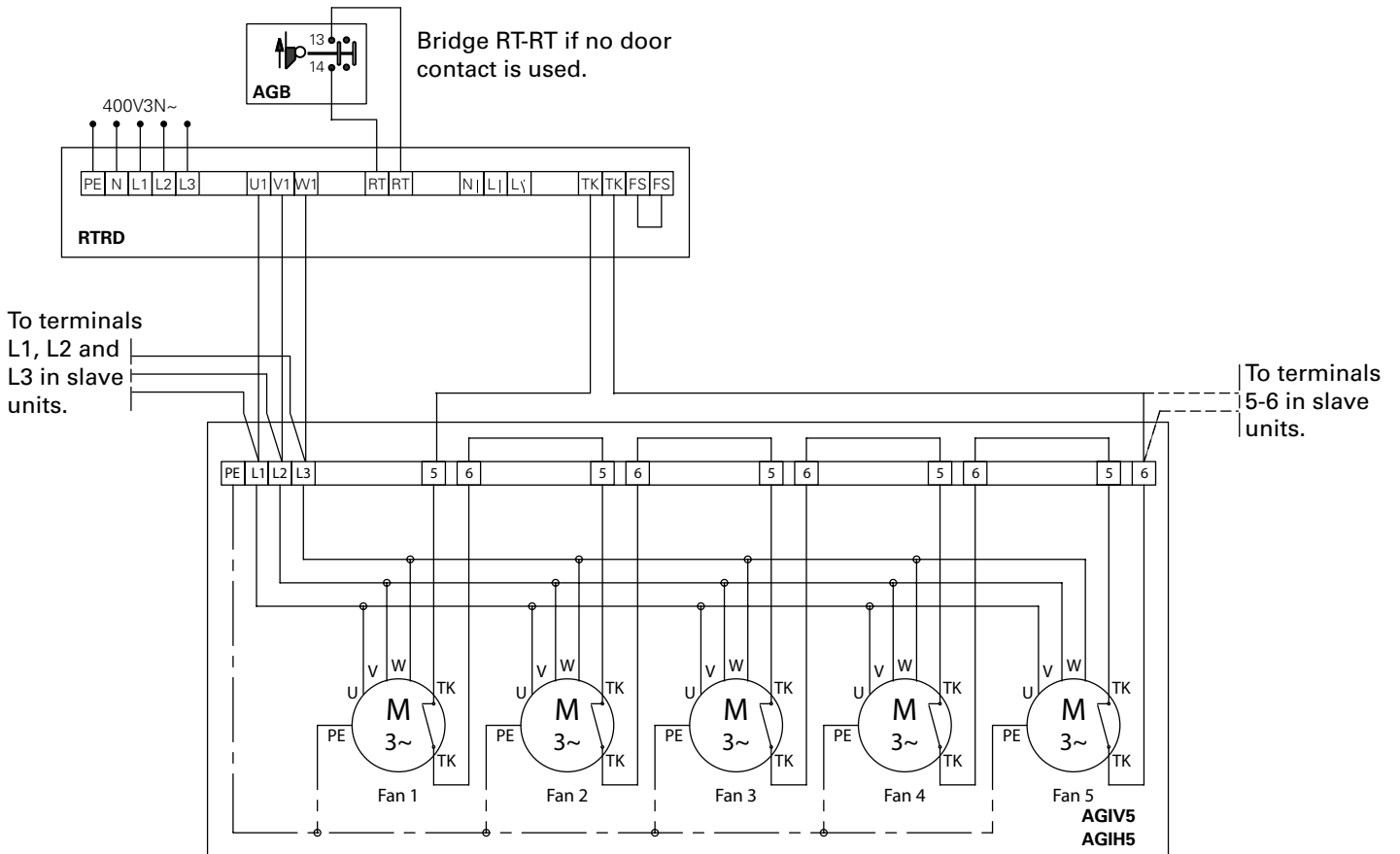
TVVS20/25



VRS20	Valve set, DN 20 mm
VRS25	Valve set, DN 25 mm
TVVS20	2-way control valve, DN 20 mm
TVVS25	2-way control valve, DN 25 mm
SD20	Actuator

Wiring diagrams AGI A

Ambient control option

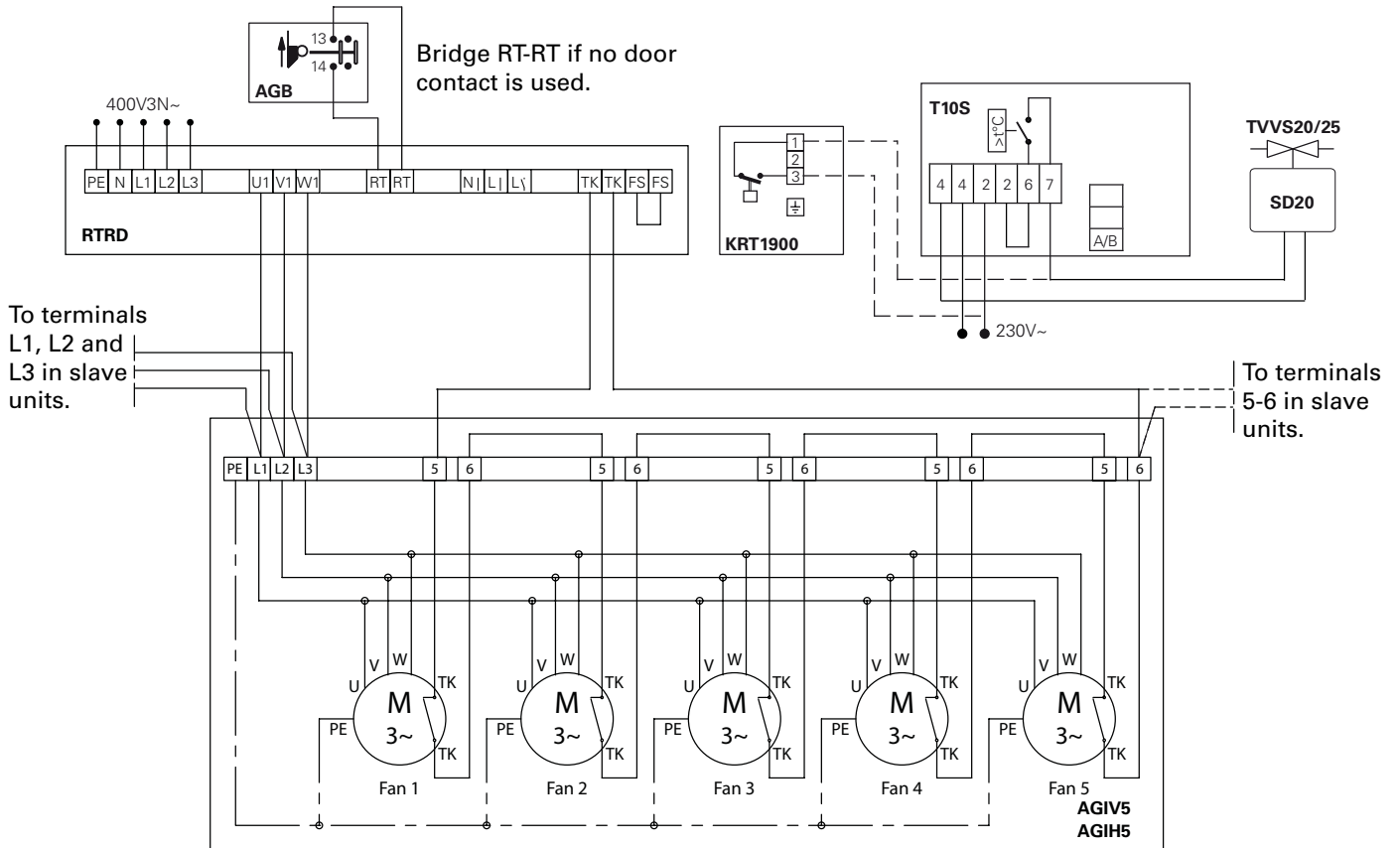


Wiring diagram valid for all AGI. Number of motors corresponds with the number in the type label.

Wiring diagrams AGI W

Water control options

Level 1

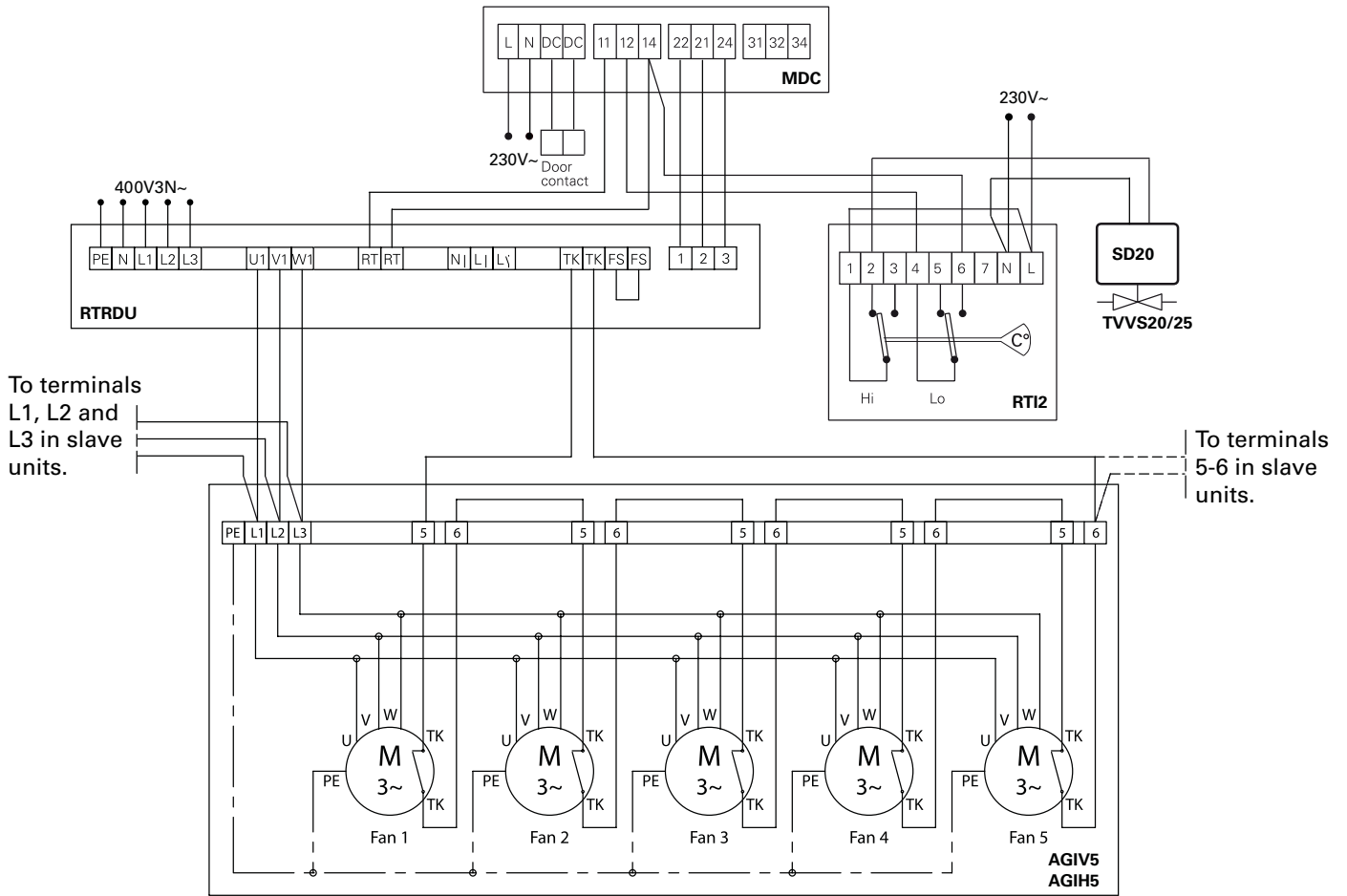


Wiring diagram valid for all AGI. Number of motors corresponds with the number in the type label.

Wiring diagrams AGI W

Water control options

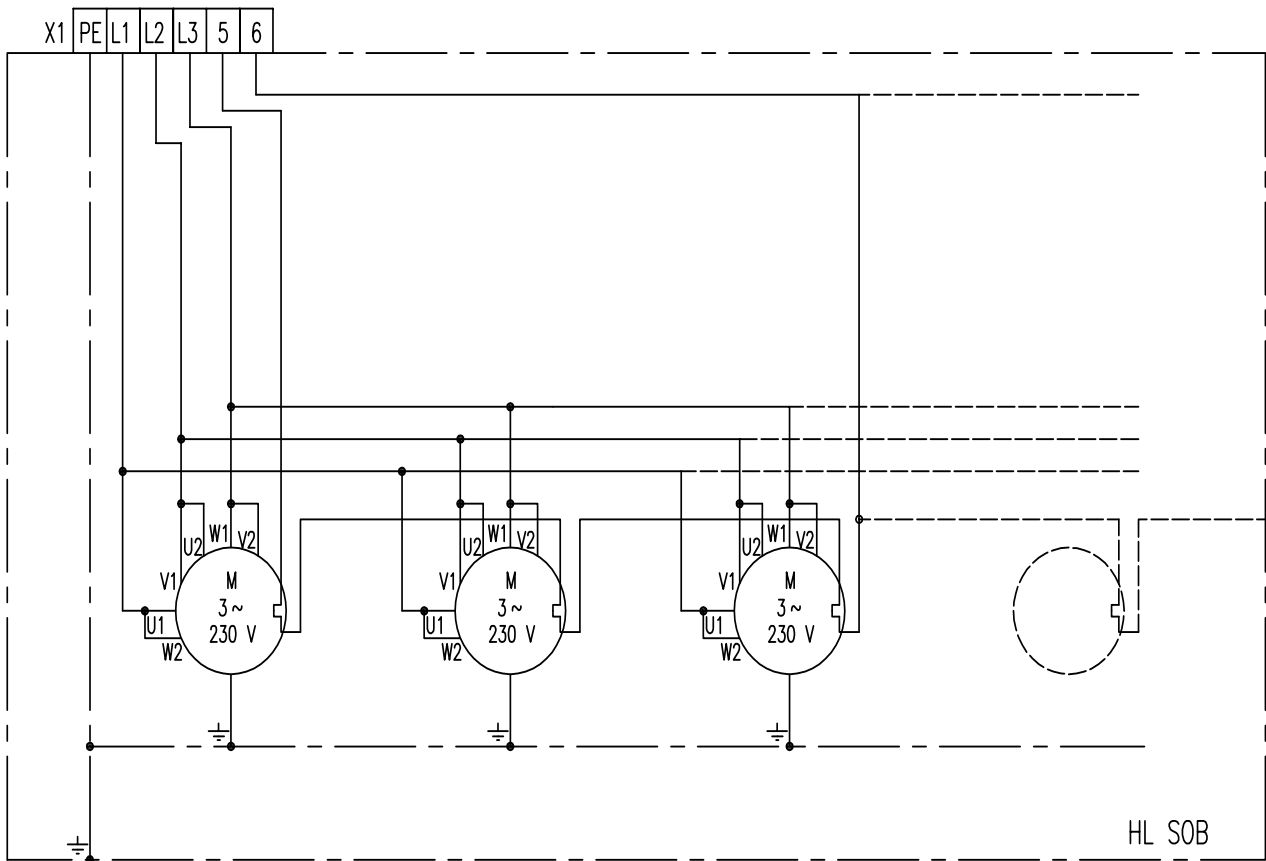
Level 2



Wiring diagram valid for all AGI. Number of motors corresponds with the number in the type label.

Wiring diagrams AGI W

Convertible connection 230V3~



△ -Anschluß- nur 3~ 230V zulässig
 △ -connected- only for 3~ 230V

Output charts water

			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]
AGI2WL	max	7000	41,0	39,0	0,24	6,4	56,0	42,0	0,69	40,0
	min	2500	15,0	28,0	0,07	0,7	28,0	52,0	0,35	12,0
AGI3WL	max	10500	59,7	41,0	0,37	2,9	81,0	40,9	0,99	17,2
	min	3800	21,7	34,3	0,12	0,4	41,6	50,5	0,51	5,0
AGI4WL	max	14000	79,7	40,0	0,49	3,5	110,2	41,4	1,35	23,0
	min	5000	28,3	34,0	0,15	0,4	55,7	51,1	0,68	6,4
AGI5WL	max	17500	100,0	40,0	0,61	2,6	138,8	41,6	1,70	16,7
	min	6300	35,9	35,4	0,19	0,3	70,3	51,2	0,86	4,8

			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]
AGI2WL	max	7000	40,0	43,0	0,36	13,0	45,0	37,0	0,55	27,0
	min	2500	14,0	29,0	0,08	1,1	23,0	45,0	0,28	8,0
AGI3WL	max	10500	60,0	46,0	0,61	7,2	64,5	36,2	0,78	11,5
	min	3800	21,7	34,3	0,15	0,6	33,3	44,0	0,41	3,4
AGI4WL	max	14000	80,2	45,0	0,78	8,5	87,7	36,6	1,07	15,1
	min	5000	28,5	34,0	0,19	0,7	44,5	44,4	0,54	4,3
AGI5WL	max	17500	100,9	45,0	0,98	6,3	110,4	36,7	1,34	11,1
	min	6300	36,1	34,9	0,25	0,5	56,1	44,4	0,68	3,2

			Supply water temperature: 60 °C Room temperature: +18 °C Outlet air temperature: +35 °C*1				Water temperature: 60/40 °C Room temperature: +18 °C			
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Output [kW]	Return water temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]	Output*2 [kW]	Outlet air temp. [°C]	Water flow [l/s]	Pressure drop [kPA]
AGI2WL	max	7000	40,0	50,0	0,98	78,0	33,0	32,0	0,40	17,0
	min	2500	14,0	32,0	0,13	2,1	17,0	39,0	0,21	5,0
AGI3WL	max	10500	59,5	52,0	1,81	54,3	47,5	31,4	0,58	6,7
	min	3800	21,6	35,0	0,21	1,1	24,9	37,5	0,30	2,1
AGI4WL	max	14000	78,7	49,7	1,85	43,3	64,6	31,7	0,78	8,7
	min	5000	29,2	35,0	0,28	1,4	33,6	38,0	0,41	2,6
AGI5WL	max	17500	99,6	50,0	2,42	33,6	81,3	31,8	0,98	6,5
	min	6300	35,9	35,0	0,35	1,0	42,3	38,0	0,51	2,0

			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]
AGI2WL	max	7000	–	–	0,64	–	28,0	30,0	0,33	12,0
	min	2500	14,0	35,0	0,17	4,0	14,0	35,0	0,17	4,0
AGI3WL	max	10500	49,8	–	1,21	–	38,8	29,0	0,47	4,7
	min	3800	21,7	37,0	0,29	2,0	20,6	34,1	0,25	1,5
AGI4WL	max	14000	–	–	1,46	–	53,1	29,3	0,64	6,1
	min	5000	28,4	36	0,36	2,1	27,8	34,5	0,34	1,9
AGI5WL	max	17500	81,8	–	1,65	–	66,7	29,3	0,81	4,6
	min	6300	35,8	36,0	0,46	1,6	34,6	34,3	0,42	1,4

Technical specifications

Horizontal mounting

✦ Ambient, no heat - AGI A

Type	Output [kW]	Airflow [m ³ /h]	Sound level* ¹ [dB(A)]	Voltage motor [V]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
AGIH2A	0	7000	69	400V3~	2,4	1200	51
AGIH3A	0	10500	71	400V3~	3,5	1800	75
AGIH4A	0	14000	72	400V3~	4,7	2400	97
AGIH5A	0	17500	73	400V3~	5,9	3000	120

♠ Water heat - AGI WL, coil for low water temperature (≤80 °C)

Type	Output* ³ [kW]	Airflow [m ³ /h]	Δt* ^{2,3} [°C]	Water volume [l]	Sound level* ¹ [dB(A)]	Voltage motor [V]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
AGIH2WL	33	7000	14	6,6	69	400V3~	2,4	1200	82
AGIH3WL	48	10500	13	10,1	71	400V3~	3,5	1800	125
AGIH4WL	64	14000	14	14,0	72	400V3~	4,7	2400	165
AGIH5WL	81	17500	14	17,6	73	400V3~	5,9	3000	205

*¹) Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m².

*²) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and highest airflow.

*³) Applicable at water temperature 60/40 °C, air temperature, in +18 °C.

Vertical mounting

✦ Ambient, no heat - AGI A

Type	Output [kW]	Airflow [m ³ /h]	Sound level* ¹ [dB(A)]	Voltage motor [V]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
AGIV2A	0	7000	69	400V3~	2,4	1200	51
AGIV3A	0	10500	71	400V3~	3,5	1800	75
AGIV4A	0	14000	72	400V3~	4,7	2400	97
AGIV5A	0	17500	73	400V3~	5,9	3000	120

♠ Water heat - AGI WL, coil for low water temperature (≤80 °C)

Type	Output* ³ [kW]	Airflow [m ³ /h]	Δt* ^{2,3} [°C]	Water volume [l]	Sound level* ¹ [dB(A)]	Voltage motor [V]	Amperage motor [A]	Length [mm]	Weight [kg]
AGIV2WL	33	7000	14	6,6	69	400V3~	2,4	1200	82
AGIV3WL	48	10500	13	10,1	71	400V3~	3,5	1800	125
AGIV4WL	64	14000	14	14,0	72	400V3~	4,7	2400	165
AGIV5WL	81	17500	14	17,6	73	400V3~	5,9	3000	205

*¹) Conditions: Distance to the unit 5 metres. Directional factor: 2. Equivalent absorption area: 200 m².

*²) Δt = temperature rise of passing air at maximum heat output and highest airflow.

*³) Applicable at water temperature 60/40 °C, air temperature, in +18 °C.

Protection class: IP54.

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 AGI levereras som ambient eller med varmvattenbatteri och är avsett som skydd för industridörrar och portar upp till 6 meters höjd.

Kapslingsklass : IP54.

Funktion

Luften sugts in från apparatens baksida 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

1. Fäst ramen i golvet.
2. Placera luftridåaggregat på ramen.
3. Ta bort aggregatets sidplåtar och skruva fast aggregatet i ramen.

Se fig. 1.

Monteras horisontellt eller vertikalt så nära porten som möjligt. Vid breda öppningar kan flera aggregat monteras direkt intill varandra. Se till att serviceluckan är åtkomlig och kan öppnas helt.

För minimiavstånd se fig. 2.

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.

Aggregatet ansluts via hål på aggregatets sida. Använda kabelgenomföringar måste säkerställa kravet på kapslingsklass.

Anslutning av vattenbatteri (AGI 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 aggregatet ska föregås av en reglerande ventil, se t.ex. Frico ventilsatser.

För att komma åt anslutningar (DN20/25, 3/4", 1", invändig gänga) öppnas servicelucka. Aggregatet ansluts via hål på aggregatets sida.

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

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 (AGI)

Batteriets lamellavstånd motverkar 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 skruvarna på aggregatet.

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

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

Fläktbyte

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

Byte av vattenbatteri (AGI 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 (AGI W)

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

Felsökning

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

- Att manöverspänning finns fram till aggregatet; kontrollera säkringar, arbetsbrytare, eventuellt kopplingsur/termostat som startar/stoppar aggregatet.
- Att eventuell varvtalsreglering är rätt inställd.

- Att eventuell gränslägesbrytare fungerar.
- Att motorernas termokontakt inte har löst ut.
- Att insugsgallret/filtret inte är smutsigt.

Om det inte blåser varmt, kontrollera följande:

- Kontrollera att inställningar av termostat, brytare etc är ställda så att apparaten kan förväntas ge värme.

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.

Säkerhet

- *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! (AGI)*
- *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.*



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**