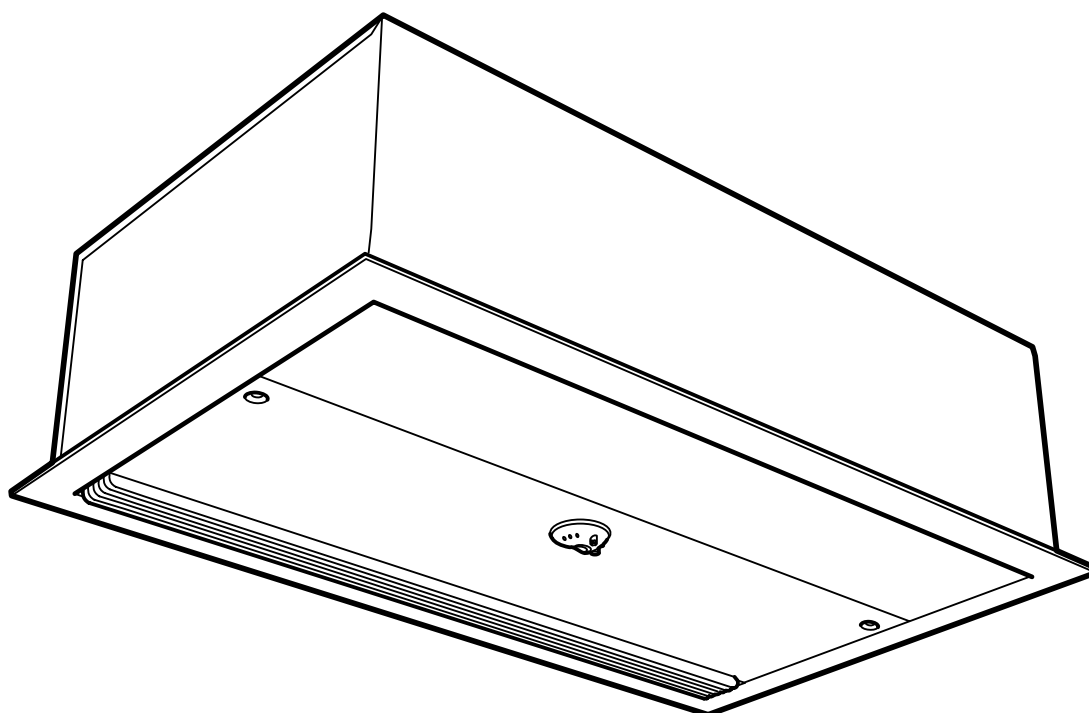
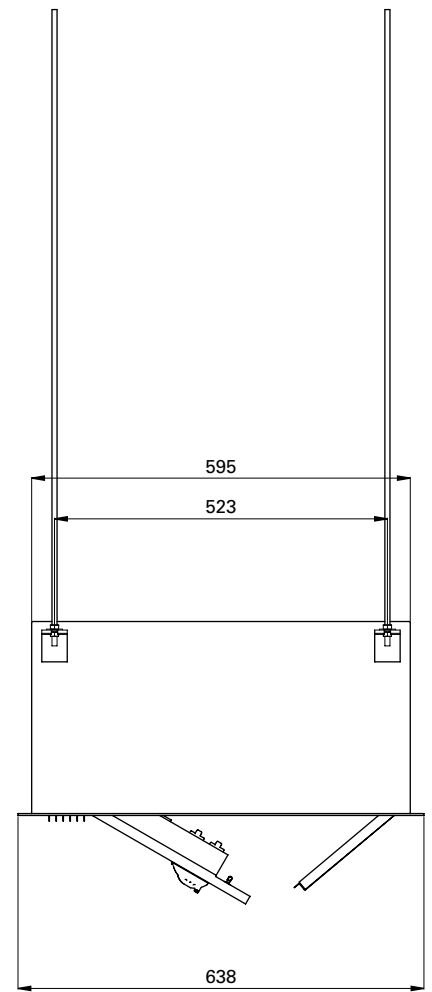
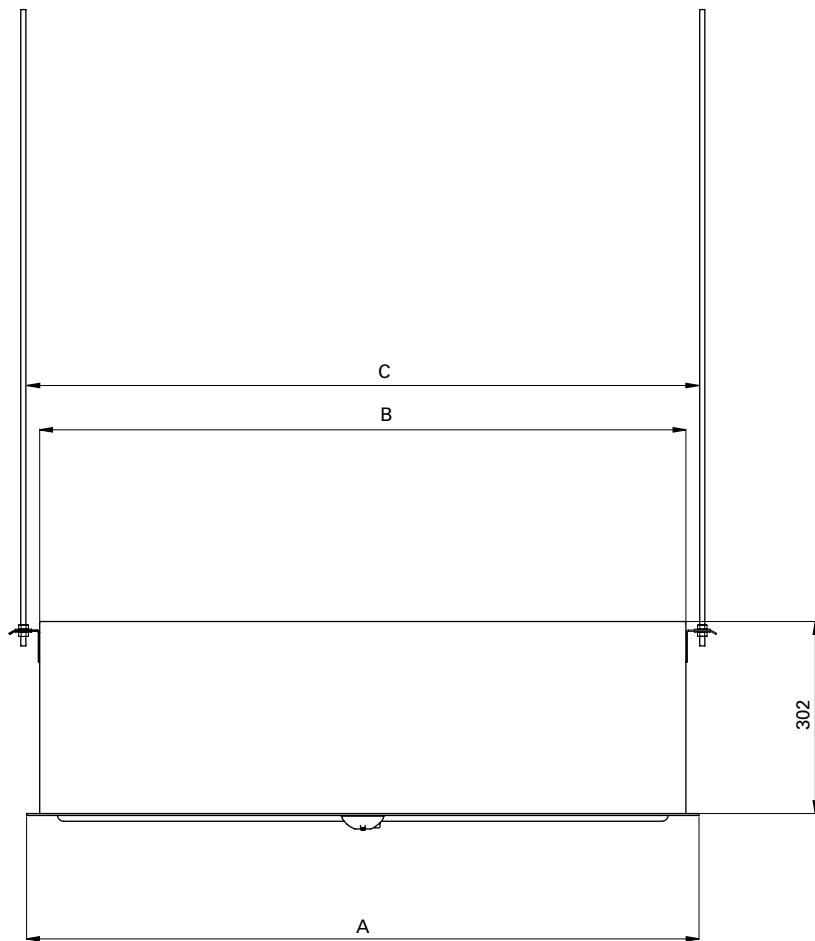


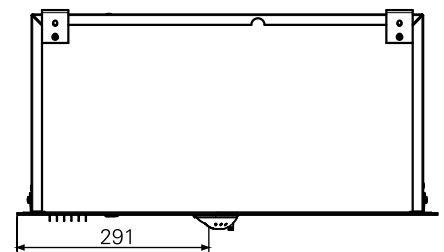
Thermozone AR300



AR 300 E/W



Type	A [mm]	B [mm]	C [mm]
AR310E/W	1057	1016	1067
AR315E/W	1567	1526	1577
AR320E/W	2073	2031	2083



Mounting

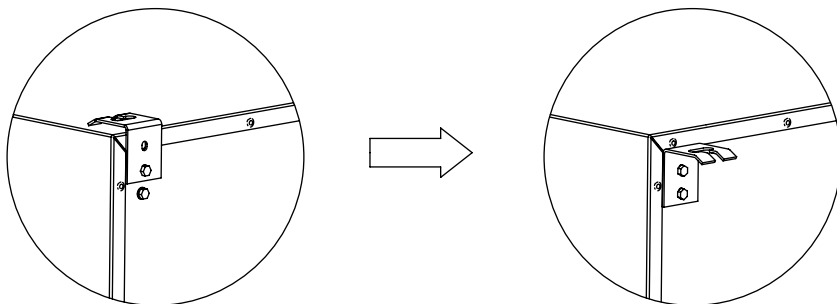


Fig. 1: The mounting brackets on delivery.

Mounting

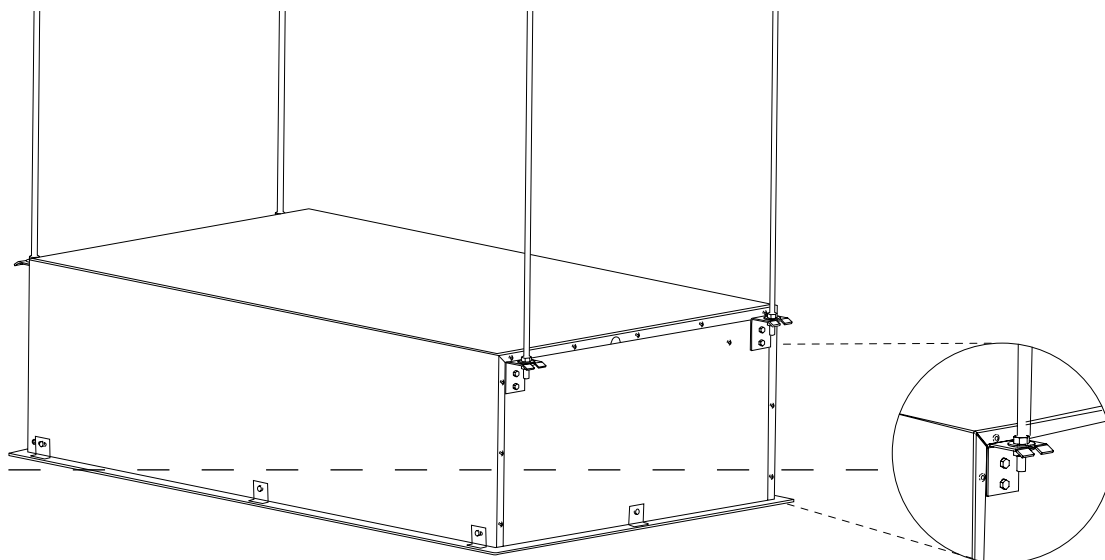


Fig. 2: Mounting on threaded bars.

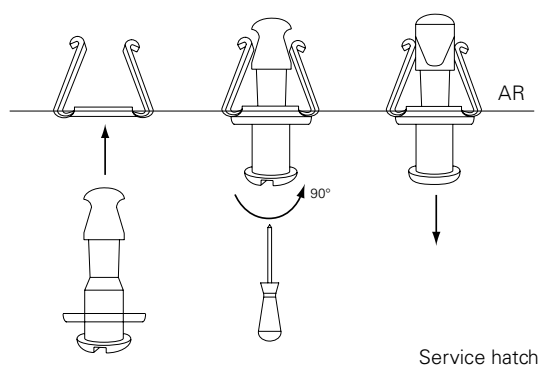


Fig. 3: Function of the snap fixing

Water connections

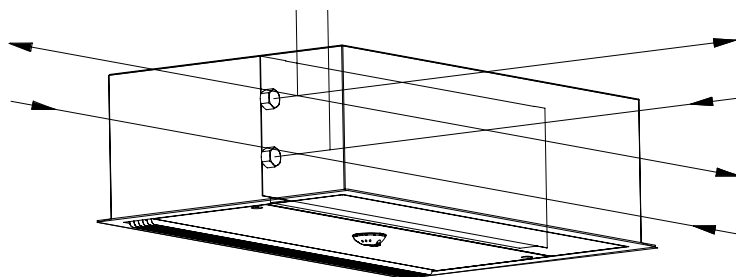
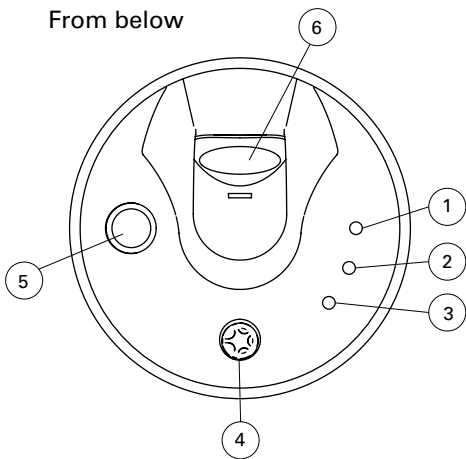


Fig. 4: The water coil is connected inside the unit through holes which are made (during installation) on the upper side or through the side of the unit, possible places are marked with punch marks.

Control

From below



- (1) Door status (lit with closed door). Red LED.
- (2) Heat/no heat (lit in heat state). Green LED.
- (3) Alarm. Red LED.
- (4) Room temperature sensor 5-30°C
- (5) Button (heat/no heat).
- (6) Door sensor.

From side/below

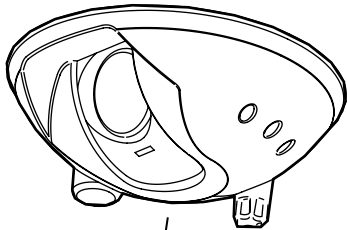


Fig. 5: IR-eye

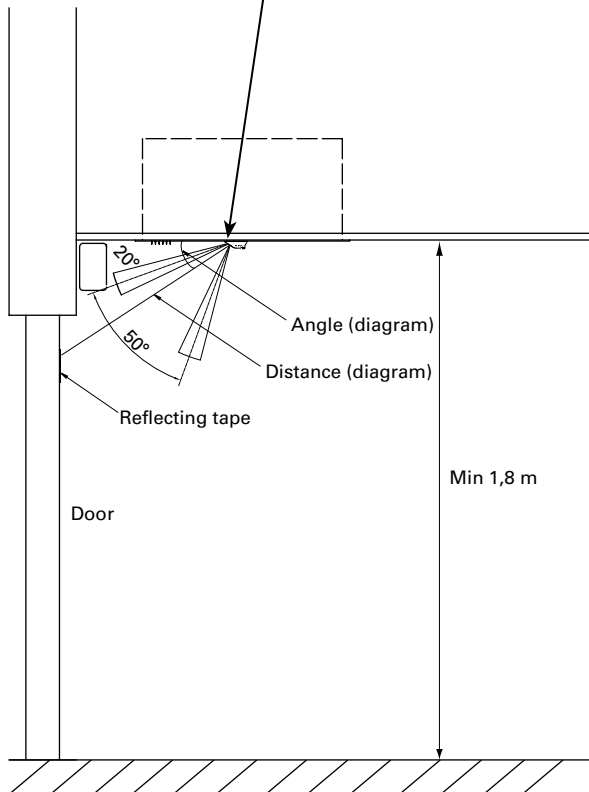


Fig. 6: Adjustment of the IR-eye downwards/upwards

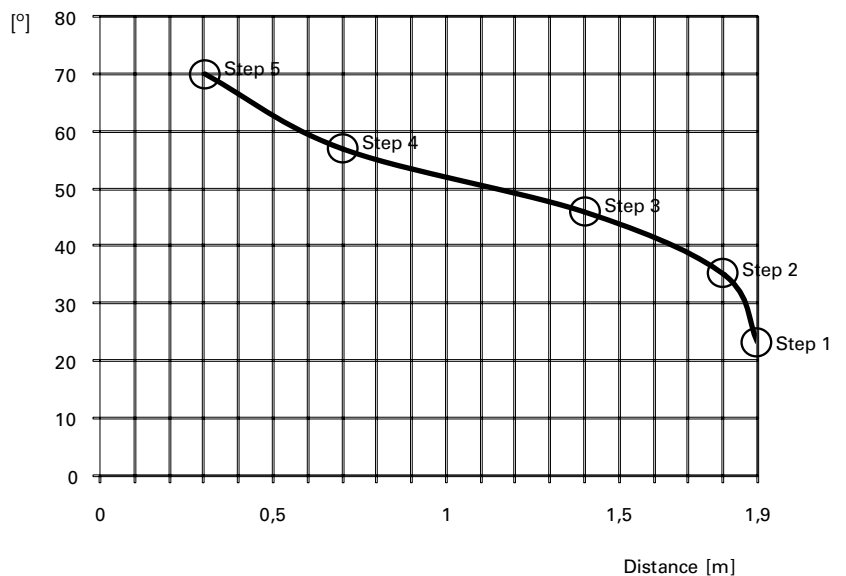
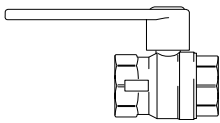


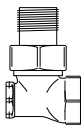
Diagram: Angles for different distances between IR-eye and door. See fig. 4. If the reflecting tape is tilted the angle can be wider.

Water regulators

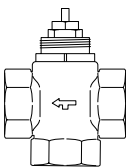
VR20/25



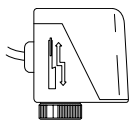
AV20/25



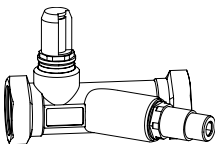
BPV10



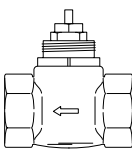
TRV20/25



SD20



JVF20/25



TVV20/25

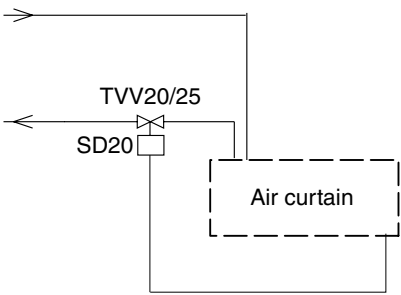
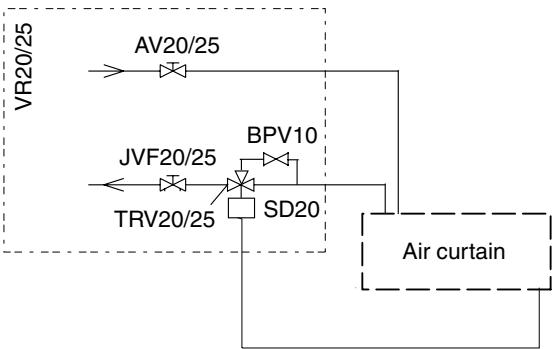
Accessories

Type	RSK-nr [SE]
VR20	672 59 98
VR25	672 59 99
TVV20	672 70 35
TVV25	672 70 36
SD20	672 70 37
TE3434	

Recommended regulation kits

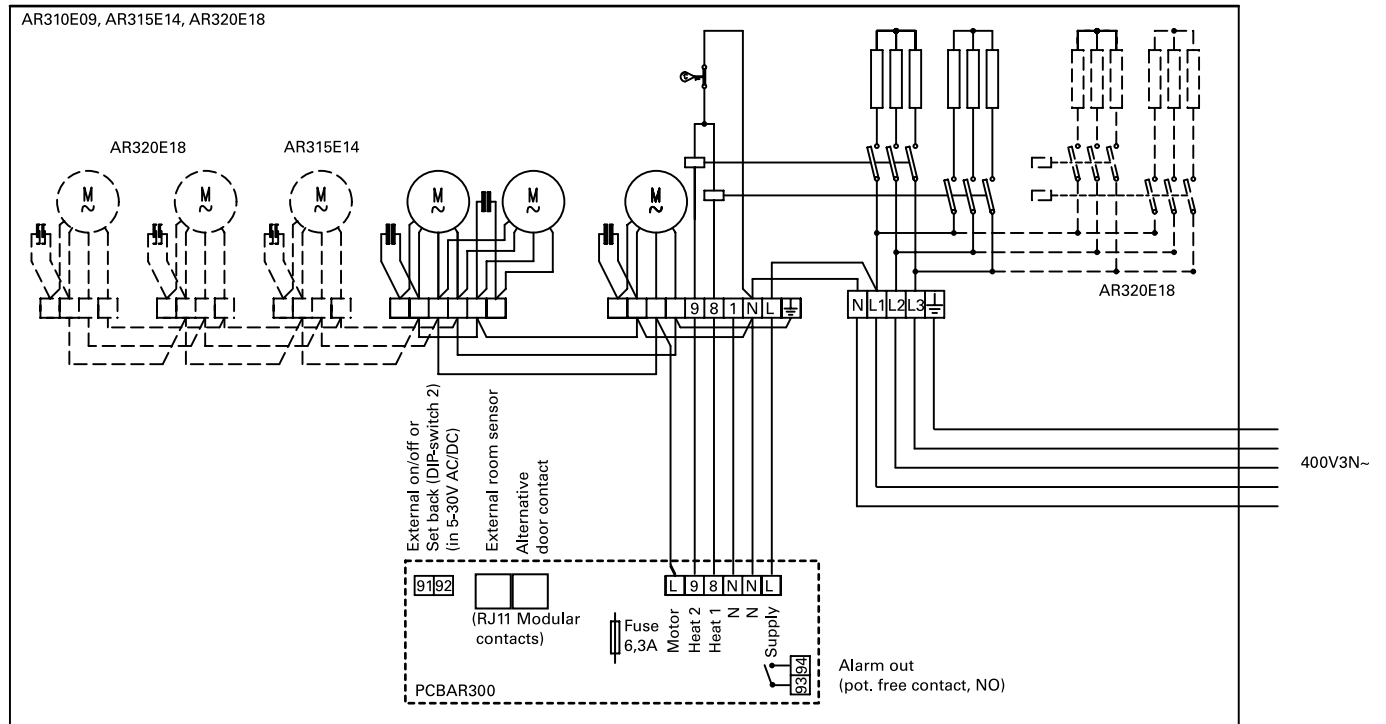
Typ		VR20	VR25
AR310W	60/40	X	
	80/60		X
AR315W	60/40	X	
	80/60		X
AR320W	60/40		X
	80/60		X

AR300W must be proceed
by a regulation valve.



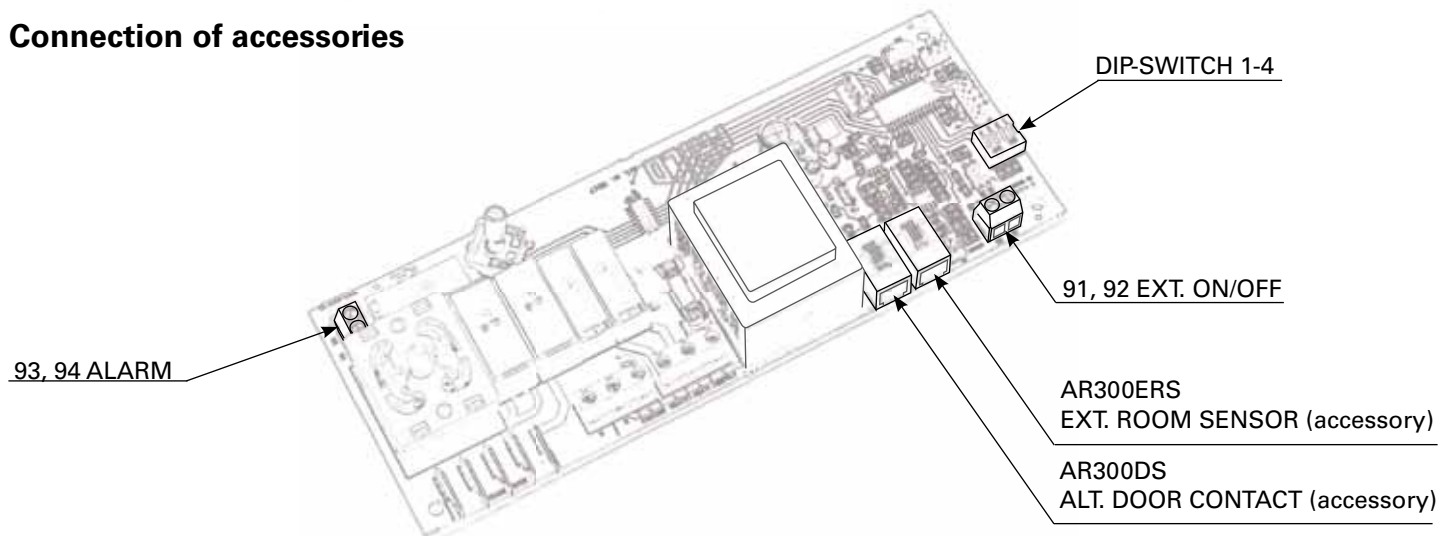
Wiring diagrams AR 300 E

Internal



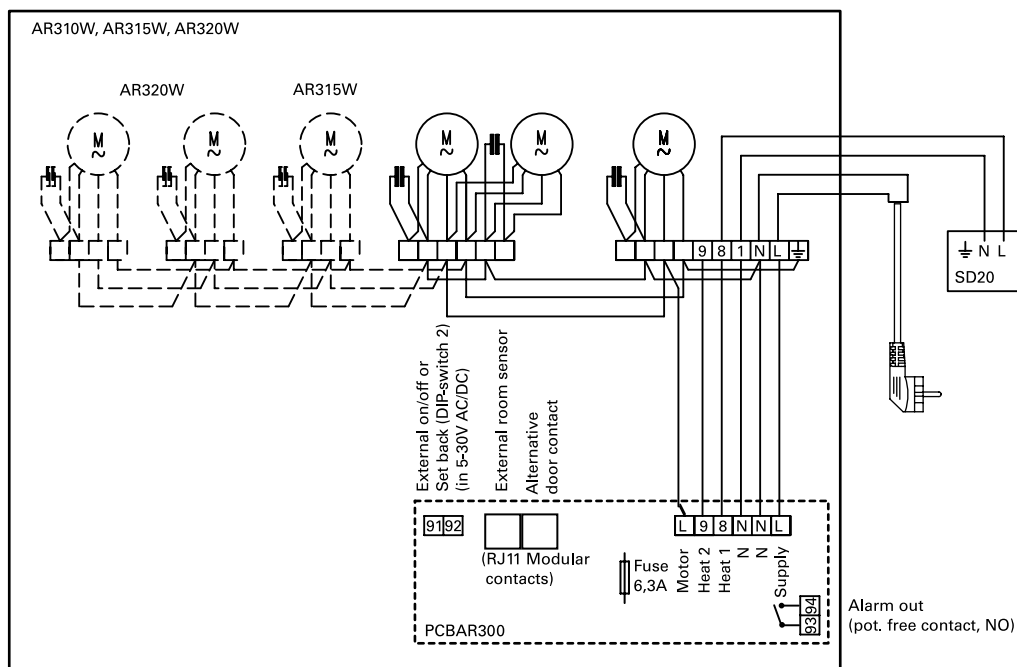
Control Board PCBAR300

Connection of accessories



Wiring diagrams AR 300 W

Water control



Output charts water

Incoming / outgoing water temperature 90/70°C								
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Air temp. in = +15°C			Air temp. in = +20°C		
			Output [kW]	Air temp. out. [°C]	Water flow [l/s]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]
AR310W	high	2000	19	43	0,23	17	46	0,21
	low	1000	12	51	0,15	11	53	0,14
AR315W	high	2800	28	44	0,34	25	47	0,31
	low	1400	18	52	0,22	16	54	0,20
AR320W	high	4000	40	44	0,49	36	47	0,45
	low	2000	25	52	0,31	23	54	0,28

Incoming / outgoing water temperature 80/60°C								
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Air temp. in = +15°C			Air temp. in = +20°C		
			Output [kW]	Air temp. out. [°C]	Water flow [l/s]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]
AR310W	high	2000	16	38	0,19	14	41	0,17
	low	1000	10	45	0,13	9	47	0,11
AR315W	high	2800	23	39	0,29	21	42	0,26
	low	1400	15	46	0,18	13	48	0,16
AR320W	high	4000	33	40	0,41	30	42	0,37
	low	2000	21	46	0,26	19	48	0,23

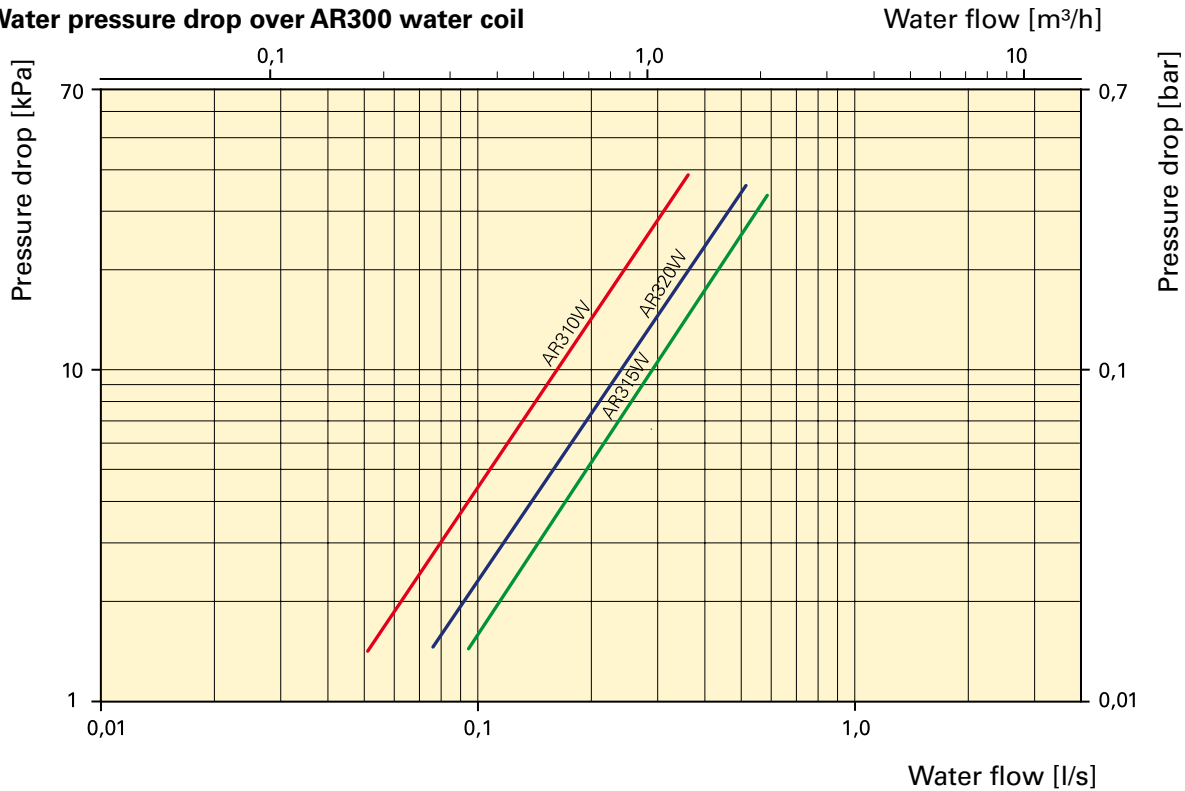
Incoming / outgoing water temperature 60/40°C								
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Air temp. in = +15°C			Air temp. in = +20°C		
			Output [kW]	Air temp. out. [°C]	Water flow [l/s]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]
AR310W	high	2000	9	29	0,12	8	32	0,10
	low	1000	6	33	0,08	5	35	0,06
AR315W	high	2800	14	30	0,17	11	32	0,14
	low	1400	9	34	0,11	7	36	0,09
AR320W	high	4000	20	30	0,25	17	33	0,21
	low	2000	13	34	0,16	11	36	0,13

Incoming / outgoing water temperature 60/30°C								
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Air temp. in = +15°C			Air temp. in = +20°C		
			Output [kW]	Air temp. out. [°C]	Water flow [l/s]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]
AR310W	high	2000	7	25	0,06	5	28	0,09
	low	1000	5	29	0,04	3	31	0,03
AR315W	high	2800	10	26	0,08	8	28	0,06
	low	1400	7	29	0,06	5	31	0,04
AR320W	high	4000	15	26	0,13	12	29	0,09
	low	2000	10	30	0,08	8	32	0,06

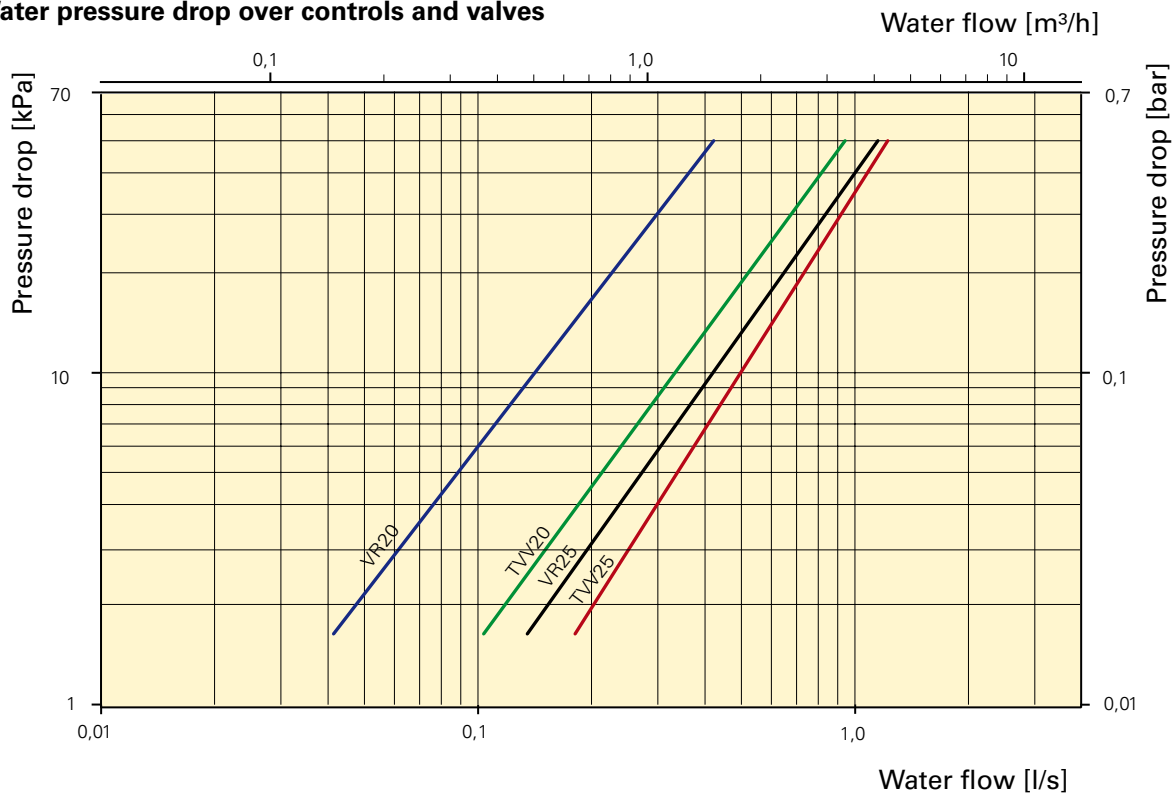
Incoming / outgoing water temperature 55/35°C								
Type	Fan position	Airflow [m³/h]	Air temp. in = +15°C			Air temp. in = +20°C		
			Output [kW]	Air temp. out. [°C]	Water flow [l/s]	Output [kW]	Air temp. out [°C]	Water flow [l/s]
AR310W	high	2000	8	27	0,10	6	29	0,08
	low	1000	5	30	0,06	4	32	0,05
AR315W	high	2800	11	27	0,14	9	30	0,11
	low	1400	7	31	0,09	6	33	0,07
AR320W	high	4000	17	28	0,21	13	30	0,16
	low	2000	11	31	0,13	9	33	0,11

Pressure drop water

Water pressure drop over AR300 water coil



Water pressure drop over controls and valves



The pressure drop is calculated for an average temperature of 70°C (PVV 80/60). For other water temperatures, the pressure drop is multiplied by the factor K.

Average temp. water °C	40	50	60	70	80	90
K	1,10	1,06	1,03	1,00	0,97	0,93

AR 300 E/W

Technical specifications | Thermozone AR 300 E with electrical heat ⚡

Type	Output steps [kW]	Airflow [m³/h]	Δt^{*1} [°C]	Sound level*2 [dB(A)]	Voltage Amperage (control)	Voltage Amperage (heat)	Weight [kg]
AR310E09	0/4.5/9	1000/2000	27/14	43/59	230V~ / 2,1A	400 V3~ / 13 A	42
AR315E14	0/7/13.5	1400/2800	29/15	43/60	230V~ / 2,9A	400 V3~ / 19,5 A	58
AR320E18	0/9/18	2000/4000	27/14	46/63	230V~ / 4,2A	400 V3~ / 26 A	78

Technical specifications | Thermozone AR 300 W with water heat 💧

Type	Output*3 [kW]	Airflow [m³/h]	$\Delta t^{*1,*3}$ [°C]	Sound level*2 [dB(A)]	Voltage [V]	Amperage [A]	Weight [kg]
AR310W	16	1000/2000	30/23	43/58	230V~	2,1 A	42
AR315W	23	1400/2800	31/24	43/59	230V~	2,9 A	58
AR320W	33	2000/4000	31/25	46/62	230V~	4,2 A	78

Protection class AR 300 E/W above false ceiling: IP44, below false ceiling: IP20

GB

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

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

*3) Applicable at water temperature 80/60 °C, air temperature, in +15 °C.

Инструкция по установке и эксплуатации

Общие положения

Внимательно прочитайте настоящую инструкцию перед монтажом и эксплуатацией завес. Храните Инструкцию в надежном месте для последующего использования в случае необходимости.

Гарантийные обязательства поддерживаются только в случае соблюдения положений настоящей Инструкции.

Назначение и область применения

Воздушные завесы серии Thermozone AR300 предназначены для стационарной горизонтальной установки заподлицо с подвесным потолком над входными дверями высотой до 3,5м. Производятся в версиях с электронагревом и с теплообменниками на горячей воде.

Класс защиты корпуса со стороны подвесного потолка - IP 44, с лицевой стороны завесы (со стороны люка) - IP20.

Принцип действия

Забор воздуха осуществляется со верхней стороны завесы и выдувается вниз так, что его поток надежно защищает открытый проем и сокращает перетечки воздуха через него. Для наилучшего эффекта тепловая завеса (или группа) должна перекрывать всю ширину дверного проема.

Решетка регулируемая, что дает возможность направлять поток воздуха от завесы под нужным углом. Режим скорости и угол выдува потока выбираются в зависимости от текущих условий с тем, чтобы обеспечить максимальный уровень защиты.

Эффективность работы воздушной завесы зависит от температуры наружного воздуха, разности давления воздуха внутри и снаружи помещения, ветрового напора на проем и многих других факторов. Внимание! Пониженное давление в помещении будет существенно снижать эффективность работы воздушной завесы! Вентиляция должна быть сбалансированной.

Установка

Воздушные завесы AR300 устанавливаются горизонтально, заподлицо с подвесным потолком так, чтобы решетка выдува воздуха располагалась по возможности ближе к проему дверей. Единственным видимым элементом является нижняя панель с расположенными на ней решетками забора и выдува воздуха.

На входных группах большой ширины завесы устанавливаются одна к другой с тем, чтобы поток воздуха перекрывал всю ширину проема.

Убедитесь, что имеется свободный доступ к сервисному люку, который расположен в нижней плоскости завесы, и он может свободно открываться.

1. Монтажные скобы (4 шт) для удобства перевозки закреплены в транспортном положении. Для крепления завесы их необходимо переставить в рабочее положение согласно рис.1.
2. Крепление завесы на стержнях с резьбой (M8). Стержни не включены в поставку.
3. Отрегулируйте высоту подвески так, чтобы нижняя панель находилась на одном уровне с подвесным потолком, после чего зафиксируйте нижние гайки.

Электрическое подсоединение

Прибор подключается к сети через всеполюсной автомат защиты с воздушным зазором не менее 3мм. Электроподключение должно выполняться квалифицированным электриком с соблюдением местных норм и правил и в соответствии с требованиями и предписаниями настоящей инструкции. Электроподключение должно выполняться квалифицированным электриком с соблюдением местных норм и правил и в соответствии с требованиями и предписаниями настоящей инструкции.

1. Крышка нижней панели открывается поворотом винтов (на 90°), расположенных с нижней стороны. См. Рис.3
2. AR300W: подключается к розетке через кабель с вилкой.
AR300E: Питающий кабель (3фазы+нулевой провод+земля) заводится в корпус завесы через специальную уплотняющую втулку. Максимальный диаметр кабеля 16мм. Для подключения принадлежностей AR300DS и AR300ERS необходимо просверлить специальные отверстия в корпусе прибора. Для обеспечения заявленного класса защиты ввод кабелей от этих управляющих устройств должен также быть выполнен через резиновые уплотняющие втулки.
3. Закройте смотровой люк и убедитесь, что защелки закрыты. См. электросхемы.

Модель	Мощность [кВт]	Напряжение [В]	Мин. площ. Сечения [мм²]
AR310E	9	400В3~	2,5
AR315E	13,5	400В3~	4
AR320E	18	400В3~	10

Подключение теплообменника (AR300W)

Подключение должно производиться квалифицированным специалистом с соблюдением положений настоящей инструкции.

Воздушная завеса имеет теплообменник с оребрением из тонколистового алюминия и медные патрубки для подсоединения к водяным магистралям и рассчитан на работу в замкнутых отопительных сетях с температурой до 130°C при давлении до 8 бар и 100°C при давлении 10 бар. Штуцера входа/выхода имеют резьбу DN20, 3/4" и для доступа к ним надо открыть сервисный люк с решеткой забора воздуха. Подающие трубопроводы могут быть введены в завесу при монтаже через соответствующие отверстия в верхней или торцевой поверхности завесы, соответствующие места отмечены на корпусе.

Воздушный штуцер должен располагаться в верхней точке трубопровода, а дренажный – в нижней. Воздушный и дренажные штуцера не входят в комплект поставки завесы.

Настройка завесы и регулировка воздушного потока

Скорость и направление воздушной струи от завесы должно выбираться в соответствии с текущими условиями. Нагрузка на проем определяется перепадом давления который складывается из термальной разности давления (плотности), ветровой нагрузки, небаланса вентиляции и т.д.

Для достижения наибольшего эффекта расход воздуха и угол выдува потока навстречу холодному воздуху должны быть тем больше (до 15-200), чем больше нагрузка на проем.

Выбор скоростного режима

Скорость потока должна быть достаточной, чтобы блокировать поступление холодного воздуха. Однако, следует помнить, что слишком высокая скорость будет приводить к выносу тепла из помещения. Помимо этого, скорость и направление потока следует корректировать в соответствии с текущими погодными факторами.

Фильтр (AR300W)

Функции воздушного фильтра, защищающего теплообменник от загрязнения, выполняет мелкая решетчатая входная решетка.

Обслуживание и ремонт

Для проведения любых регламентных работ прежде всего:

1. Отсоедините электропитание
2. Сервисный люк открывается поворотом на 90° фиксаторов, расположенных на нижней панели. См рис.3.
3. По завершении всех операций по ремонту и обслуживанию закройте люк и убедитесь, что фиксаторы надежно его удерживают.

Обслуживание

Моторы вентиляторов и другие элементы не требуют специального обслуживания за исключением периодической очистки. Необходимая периодичность определяется конкретными условиями, но должна производиться не менее 2-х раз в год. Решетки, элементы вентиляторы и внутренние поверхности очищаются с помощью пылесоса или влажной тряпкой. Применение сильнодействующих очистителей не рекомендуется.

Перегрев

Завесы с блоком электронагрева оборудованы защитой от перегрева. При срабатывании термозащиты выполните следующие действия:

1. Отключите электропитание.
2. Дождитесь, пока блок электронагрева остынет.
3. Выясните причины неисправности и устраните их.

Взведение термозащиты производится в следующем порядке:

1. Найдите красную кнопку, расположенную внутри завесы. Она находится под решеткой забора воздуха с левой стороны, если смотреть на завесу изнутри помещения. В завесах длиной 2м два датчика, они расположены в средней части завесы.
2. Нажмите красную кнопку до щелчка.
3. Включите электропитание.

Все моторы вентиляторов оснащены собственной встроенной защитой от перегрева. Она срабатывает при перегреве двигателя. Взведение происходит автоматически после

понижения температуры до установленной величины.

Замена вентиляторов

1. Определите неисправный вентилятор.
2. Отсоедините кабели питания неисправного вентилятора.
3. Отверните крепежные винты и извлеките его.
4. Установите новый и проделайте все операции в обратном порядке.

Замена блока электронагрева (AR300E)

1. Пометьте и отсоедините кабели блока электронагрева.
2. Отверните крепежные винты и извлеките блок.
3. Установите новый и проделайте все операции в обратном порядке.

Замена теплообменника (AR300W)

1. Закройте запорную арматуру на подающем и обратном трубопроводах.
2. Дождитесь остывания и слейте теплоноситель из теплообменника.
3. Отсоедините трубки теплообменника от магистралей. Отверните винты, фиксирующие теплообменник и извлеките его из корпуса завесы.
4. Установите новый теплообменник на место и проделайте операции в обратном порядке. При заполнении системы штуцер воздухоудаления должен быть ослаблен до полного удаления воздуха.

Слив теплоносителя из теплообменника (AR300W)

Дренажный штуцер расположен в нижней части теплообменника. Доступ к нему обеспечен через сервисный люк.

Возможные неисправности

Если вентиляторы вращаются с пониженной скоростью или не работают, проверьте следующее:

- Наличие напряжения в сети; проверьте автоматы защиты, выключатели, термостат и таймер (если установлены) и любые другие приборы, которые включают и выключают завесу.
- Положение рукоятки расхода воздуха на пульте управления.
- Работоспособность концевых выключателей.
- Состояние термозащиты двигателей.
- Степень загрязненности решетки забора воздуха для AR300E.

Если отсутствует подача тепла, проверьте следующее:

- Необходимость подогрева; проверьте установку термостата (таймера) и реальную температуру воздуха.
- Наличие напряжения в сети; автоматы защиты, выключатели.
- Проверьте, может быть сработала система защиты от перегрева.

Для завес на горячей воде AR300W

- Наличие и температуру теплоносителя в магистрали (циркуляционный насос, если используется).
- Потребность в обогреве – текущую температуру и заданную на термостате).
- Удален ли воздух из трубной системы теплообменника. Если неисправность не устраняется, свяжитесь с сервисным центром

Если причина неисправности не определяется обратитесь к техническим специалистам уполномоченных дилерских центров.

Срабатывание устройства защитного отключения (УЗО) (для моделей с электронагревом)

Если в цепи установлено УЗО, которое срабатывает при подключении прибора, это может быть следствием повышенной влажности изолирующего слоя нагревательных элементов. Обычно это наблюдается, если прибор не используется в течение длительного времени. Это не должно рассматриваться как неисправность и устраняется временным включением прибора без УЗО, с тем, чтобы удалить избыточную влагу из нагревательных элементов. Процесс может занимать от нескольких часов до нескольких дней. Чтобы избежать возможного накопления влаги, при длительных перерывах в работе оборудования рекомендуется периодически включать его на непродолжительное время.

Меры безопасности

- *Пространство вблизи решеток забора, выдува воздуха не должно загромождаться какими-либо предметами или материалами!*
- *Будьте осторожны, при работе поверхности прибора нагреваются!*
- *По избежание перегрева прибора и появления пожарной опасности он не должен покрываться какими-либо предметами или материалами! (AR300E).*
- *Настоящий прибор не предназначен для использования детьми, людьми не прошедшими специальный инструктаж или лицами с ограниченными умственными способностями, если только они не сопровождаются или не инструктируются персоналом, ответственным за их безопасность. Дети должны быть ограничены в возможности использования прибора без наблюдения со стороны взрослых.*

Технические данные приведены на стр. 10.

Система управления

Завесы оснащаются встроенной системой управления последнего поколения, которая автоматически выбирает режим работы прибора в зависимости от разности температур, частоты открытия дверей и текущей потребности в тепле. При открытии двери завеса включается на полную скорость и работает в этом режиме в течение заданного интервала времени. Если за этот промежуток времени дверь не открывалась, то по его истечении завеса переводится в режим малой скорости, и работает, как обычный обогреватель. Внешний датчик (AR300ERS) поставляется как принадлежность. Встроенный термостат контролирует поддержание заданной температуры.

Настройка

ИК-датчик, играющий роль индикатора состояния дверей (открыто/закрыто), расположен на нижней части завесы. Отражателем сигнала является кусок пленочной фольги, который входит в комплект поставки (находится в пластиковом пакете). Отражатель крепится на дверях так, чтобы датчик «видел» его. При закрытых дверях горит светодиод LED 1 (1). Направленность датчика (6) может регулироваться в вертикальной плоскости в 5 положениях. Принцип настройки показан на рис.6. Для нормальной работы (устойчивый отраженный сигнал) желательно, чтобы расстояние между источником и отражателем не превышало 1,8м, а угол составлял 30-60 гр. При большем

угле возможно потребуются развернуть отражатель на источник. См. таблицу и рисунок на стр.4. Для этого используйте прилагаемый цилиндр, который можно срезать под требуемым углом. Если расстояние между датчиком и дверью слишком велико, может быть использован внешний дверной контакт (AR300DS).

Тестовый режим

Для проверки проводится тестирование всех функций.

1. Нажмите кнопку (5) и удерживайте ее пока не загорятся все лампочки-индикаторы. Их включение сигнализирует о том, что активирован режим тестирования. Завеса будет

- работать в режиме низкой скорости.
2. Коротко нажмите кнопку (5). Завеса должна перейти в режим полной скорости.
 3. Нажмите кнопку (5) еще раз. При полной скорости должен включиться режим мощности (AR300E) или открыться клапан (AR300W).
 4. Нажмите кнопку 5 еще раз. Должен включиться режим полной мощности. (AR300E).
 5. Для завершения процедуры тестирования нажмите кнопку 5 еще раз.

Летний/зимний режим

В зависимости от сезона вы можете выбрать тот или иной режим настроек. При летнем режиме нагрев всегда отключен, работают только вентиляторы. Выбор необходимого режима производится кнопкой 5. Если горит светодиод 2, значит активирован зимний режим настроек.

Функции – дверь открыта

Необходимый уровень температуры задается термостатом, а режим максимальной скорости – пультом; И тот и другой расположенным внутри прибора.

Если температура падает ниже заданного значения, завеса включается в режим низкой скорости и половину мощности. Если температура падает более чем на 2 градуса от заданного значения, завеса переходит в режим полной скорости и полной мощности.

При закрытых дверях завеса продолжает работать в режиме высокой скорости в течение 60сек, затем переходит в режим низкой скорости (на 60 сек), после чего отключается.

Функция- двери закрыты

Необходимый уровень температуры задается термостатом, а режим максимальной скорости – пультом; и тот и другой расположенным внутри прибора.

При открытии дверей завеса включается в режим полной скорости и полной мощности если текущая температура ниже заданной более, чем на 2гр. Если температура выше заданной больше, чем на 2градуса, то включится только вентилятор без обогрева. После закрытия двери завеса продолжает работать в течение заданного времени.

Индикация отказа

В случае отказа загорается светодиод 3 (через сухой контакт). Индикация отказа происходит в следующих случаях:

1. Имеется потребность в тепле, но разность между температурой на выходе и в комнате остается менее 5 градусов в течение более 90 сек.
2. Температура внутри прибора превышает 50 °C.

Проверьте моторы и канал циркуляции воздуха. Проверить температуру входящей воды и правильность открывания и закрытия вентилей. Для сброса сигнала отказа отключите питание.

Функции DIP-кнопок 1-4

При сбросе настроек все DIP-кнопки находятся в положении OFF. См. стр. 6-7.

1. Не задействована
2. OFF обеспечивает ночной режим (снижение температуры на 4 C) подачи сигнала 5-30V AC/DC на клеммы 91-92. ON обеспечивает включение/выключение от внешнего источника подачи сигнала 5-30V AC/DC на клеммы 91-92. Переход на ночной режим невозможен
3. OFF для нормальной работы. ON показывает, что при закрытых дверях завеса не включается ни по вентиляторам, ни по нагреву.
4. OFF для нормальной работы со включенной функцией отказа. ON с отключенной функцией отказа.

Рисунок 5

- (1) Положение двери (горит при закрытой двери). Красный.
- (2) Лето/Зима (горит при режиме обогрева). Зеленый.
- (3) Тревога. Красный.
- (4) Комнатный температурный сенсор 5- 30°C.
- (5) Кнопка (обогрев/без обогрева).
- (6) Дверной контакт.

Контроль расхода воды

VR20/25, комплект вентилей

При необходимости автоматической регулировки отключения/включения подачи горячей воды на теплообменник тепловентилятора, в зависимости от температуры воздуха внутри помещения, заданной на однопозиционном термостате.

Комплект состоит из:

- AV20/25, запорный вентиль
- JVF20/25, регулировочный вентиль
- TRV20/25, 3х ходовой вентиль
- BPV10, байпас
- SD20, электропривод (on/off) для TRV или TVV

Шаровой запорный вентиль (AV20/25) устанавливается на подающем трубопроводе и используется для перекрытия подачи воды, например, при сервисном обслуживании завесы. Регулировка расхода воды и перекрытие обратного трубопровода производится при помощи регулировочного вентиля. Шкала расхода воды находится на самом вентиле. Величина kV в диапазоне 0,13 – 5,9 для JVF20 и 0,17 – 8,52 для JVF25. Байпас обеспечивает минимальную циркуляцию через воздушную завесу при закрытой основной магистрали трехходового вентиля TRV20/25, что гарантирует поддержание режима антизамерзания. Настройка: полностью закройте, а затем откройте на один оборот. При низком давлении откройте клапан полностью.

Размер резьбы в комплекте VR20 – DN20(3/4"), в VR25 – DN25(1"), а в байпасе BPV – DN10(3/8").

См. рис. на странице 5

TVV20/25, 2-х ходовой вентиль

Размер резьбы TVV20 – DN20 (3/4"), а TVV25 – DN25 (1"). Класс по давлению DN16

Максимальное рабочее давление 2мПа (20бар)

Максимальный перепад давления для TRV20 – 100кПа (0,1бар)

Максимальный перепад давления для TRV25 – 62кПа (0,062бар).

Величина kV может устанавливаться в трех вариантах:

	Pos 1	Pos 2	Pos 3
TVV20	kv 1.6	kv 2.5	kv 3.5
TVV25	kv 2.5	kv 4.0	kv 5.5

SD20, электропривод

режим on/off 230В

Электропривод 3-х ходового вентиля открывает/закрывает его по команде термостата. Во избежание скачков давления, время срабатывания 5 сек. Класс защиты: IP40.

TVV20/25 + электропривод SD20. Эта комбинация совместно с термостатом позволит автоматически регулировать подачу воды на теплообменник в зависимости от температуры, заданной на термостате, но без регулировки расхода и возможности перекрытия вручную подающего трубопровода (сервисное обслуживание).

См. рис. на странице 5

TE3434

Гибкая подводка-шланг длиной 0,8 метра в металлической оплетке с внешней резьбой с одной стороны и накидной гайкой с внутренней резьбой 3/4" (DN20), с другой стороны.