

AR200

FRICO



Воздушные завесы скрытой установки для стандартных проемов

Завесы серии AR200 с рекомендуемой высотой установки до 2,5м компактные воздушные завесы, которые подходят для небольших входных групп с подвесным потолком. Завесы серии AR200 могут устанавливаться в достаточно ограниченном пространстве. Скрытая установка за подвесным потолком и низкий уровень шума делает завесы практически незаметными. Модели с электрическим нагревом имеют возможность перекоммутации при установке на напряжение 230В~, что позволяет легко и гибко адаптировать завесу к текущим потребностям по мощности.

Значительная экономия энергии

Во многих помещениях двери остаются открытыми большую часть дня, что приводит к огромным потерям дорогостоящего нагретого или охлажденного воздуха, особенно в случаях, когда разница температур наружного и внутреннего воздуха достаточно велика. При правильно установленных воздушных завесах можно получить большую экономию энергии.

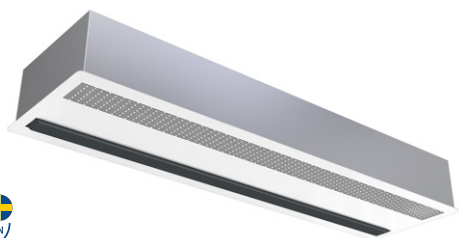
Система управления SIRE

Управление работой завесы AR200 осуществляется системой SIRE с внешней управляющей платы. Система управления FC позволяет реализовать множество интеллектуальных и энергосберегающих функций. Одна система управления SIRE может контролировать работу до 9 воздушных завес серии AR200. Для каждой завесы AR200 необходима внешняя управляющая плата SIREB1XA.

Высокая производительность

Воздушные завесы Frico разрабатываются и производятся в Швеции. Заводская лаборатория, в которой измеряются параметры воздушного потока и уровня шума, является одной из самых совершенных в Европе, а это означает, что мы можем гарантировать производство оборудования с оптимальными техническими характеристиками.

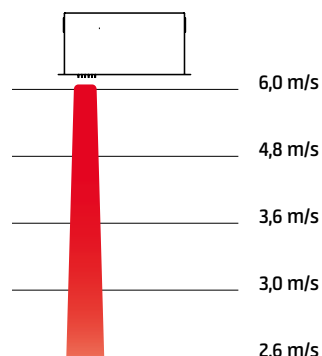
AR200



Выпускается в 3-х вариантах исполнения:

- ❄ Без нагрева
- ⚡ С электронагревом
- 💧 На горячей воде

Профиль скоростей воздушного потока



Измерения в соответствии с ISO 27327-1. Среднее значение для контрольной группы приборов, м/с=м/сек.

❄ Без нагрева - AR200 A (IP20)

Напряжение, двигатель: 230В~

Номер артикула	Модель	Мощность [кВт]	Расход воздуха*1 [м³/ч]	Мощность звука*2 [дБ(A)]	Звуковое давление*3 [дБ(A)]	Сила тока [А]	Длина [мм]	Вес [кг]
3261	AR210A	0	650/1200	66	34/50	0,5	1042	18
3262	AR215A	0	950/1750	66	34/50	0,6	1552	25
3260	AR220A	0	1300/2400	70	40/54	1,0	2042	36

⚡ С электронагревом - AR200 E (IP20)

Номер артикула	Модель	Режимы мощности 400V3N~ [кВт]	Режимы мощности 230V~ [кВт]	Расход воздуха*1 [м³/ч]	Δt*4 [°C]	Мощность звука*2 [дБ(A)]	Звуковое давление*3 [дБ(A)]	Напряжение [В]	Ток 400V3N~ [А]	Ток 230V~ [А]	Длина [мм]	Вес [кг]
3263	AR210E09	3	-	650/1200	13/7	66	34/50	400V3N~	4,3	-	1042	22
		6/9	-	650/1200	41/22	66	34/50	400V3N~	13	-	1042	22
		-	3	650/1200	13/7	66	34/50	230V~	-	13	1042	22
		-	3/5	650/1200	23/12	66	34/50	230V~	-	22	1042	22
3264	AR215E11	4,5	-	950/1750	14/8	66	34/50	400V3N~	6,5	-	1552	28
		6,8/11,3	-	950/1750	35/20	66	34/50	400V3N~	16	-	1552	28
		-	4,5	950/1750	14/8	66	34/50	230V~	-	20	1552	28
		-	4,5/6,8	950/1750	21/12	66	34/50	230V~	-	30	1552	28
3265	AR220E18	6	-	1300/2400	13/7	70	40/54	400V3N~	8,7	-	2042	42
		12/18	-	1300/2400	41/22	70	40/54	400V3N~	26	-	2042	42
		-	6	1300/2400	13/7	70	40/54	230V~	-	26	2042	42
		-	6/10	1300/2400	23/12	70	40/54	230V~	-	43	2042	42

💧 На горячей воде - AR200 W (IP20)

Номер артикула	Модель	Мощность*5 [кВт]	Расход воздуха*1 [м³/ч]	Δt*4,5 [°C]	Расход воды [л]	Мощность звука*2 [дБ(A)]	Звуковое давление*3 [дБ(A)]	Сила тока [А]	Длина [мм]	Вес [кг]
2435	AR210W	6,6	700/1000	24/21	0,5	64	41/49	0,4	1042	21
2436	AR215W	10	1000/1600	24/20	0,9	66	37/50	0,6	1552	39
2437	AR220W	13	1400/2000	32/20	1,1	69	44/53	1,0	2042	42

*1) При min/max скорости (всего 3 ступени).

*2) Мощность звука (LWA) измерена в соответствии с ISO 27327-2: 2014, Тип установки E.

*3) Звуковое давление (LpA). Условия: Расстояние до прибора 5 метров. Фактор направленности 2. Эквивалентная площадь звукопоглощения 200 м². При низком/высоком расходе воздуха.

*4) Δt = Увеличение температуры проходящего воздуха при полной выходной мощности и min/max расходе воздуха.

*5) Для температуры воды 80/60 °C и воздуха на входе +18 °C.

Завесы AR200E выпускаются мощностью 9, 11 и 18 кВт под напряжение 400V3N~, но они могут быть скоммутированы на напряжение 230V~ с соответствующим изменением мощности как показано в таблице.

Произведено в Швеции. Видимая нижняя часть выполнена из лакированного алюминия. Цветовой код: RAL 9016. Нижняя панель легко снимается и может быть окрашена в любой желаемый цвет. Остальные элементы корпуса изготовлены из листовой оцинкованной стали.



Выбор оптимального решения, соответствующего вашим потребностям

Выберите систему управления

Система управления SIRE: С учетом нужных для работы функций, можно выбрать любую из 3х версий системы управления SIRE: Базовая, Продвинутая или Профи.

Добавьте систему клапанов

Воздушные завесы с подводом горячей воды необходимо оснащать комплектами клапанов.

Выберите вариант установки

При необходимости добавьте прочие монтажные принадлежности.





Монтаж

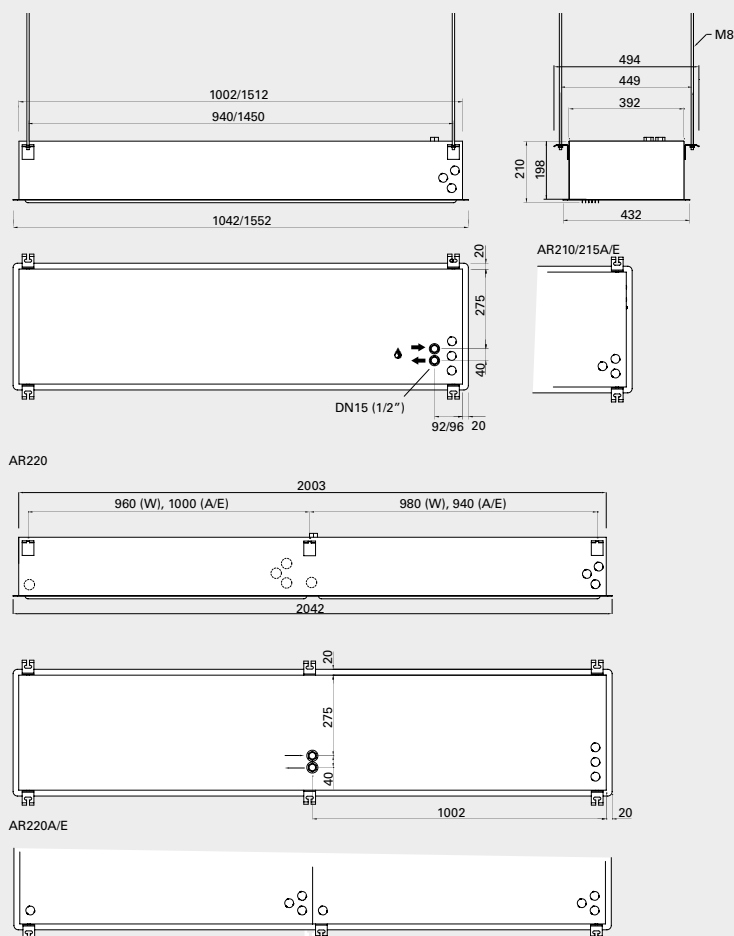
Завесы серии AR200 имеют рекомендуемую высоту установки до 2,5м. Завесы устанавливаются горизонтально, с нижним расположением решеток забора/выдува воздуха, как можно ближе к проему дверей, заподлицо с подвесным потолком. Единственной видимой частью является нижняя часть завесы. Крышка смотрового люка находится в нижней части аппарата, необходимо обеспечить её свободное и полное открывание. Завеса готова к подвеске на стержнях с резьбой на концах (принадлежность) с креплением их на внешней стороне. Для защиты широких проемов используются несколько завес, устанавливаемых вплотную друг к другу.

Подключение

Работы по техобслуживанию и ремонту легко выполняются через сервисный люк, который является фронтальной панелью завесы. Питающий кабель заводится в завесу через отверстия в верхней или торцевой поверхности завесы. Электропитание управления (230В~) и блоков нагрева (400В3~) подается на соответствующие клеммы в клеммной коробке. Для приборов длиной 2м и более питание подается отдельно на две группы. AR200E выполнены под напряжение 400В3N~, но при установке имеется возможность их перекоммутации на напряжение 230В~, что позволит изменить их мощность.

Соединительные патрубки завес с подводом горячей воды расположены на верхней панели завесы. Воздушные завесы с подводом горячей воды всегда должны быть оснащены комплектом клапанов, которые устанавливаются вне корпуса прибора. Смотрите раздел Комплекты клапанов и Принадлежности.

DN15 (1/2"), Внутренняя резьба



Минимальное расстояние до пола равно 1800мм для завес с электрообогревом.

Завесы AR200 дополняются системой управления SIRE. При управлении завес системой SIRE режимы работы завесы всегда оптимальны. Вам не придется напрягаться, вспоминая включена она или нет. Система адаптируется даже по времени года - благодаря функции календарь, она всегда будет знать какой сегодня день и в рабочий включится точно в назначенное время, а в выходной тоже будет отдыхать. В зависимости от требующихся функций можно выбрать одну из трех версий системы управления SIRE; Базовая, Продвинутая или Профи. Одна система управления SIRE может контролировать работу до 9 воздушных завес серии AR200. Для каждой завесы AR200 необходима внешняя управляющая плата SIREB1XA.

SIRE Basic

- Ручное регулирование скорости вентилятора и температуры
- Автоматическое управление скоростью вентилятора и температурой через встроенный температурный датчик



SIREBN + SIREB1XA

SIRE Competent

- Все функции версии Базовая.
- Функция календарь.
- Индикация состояния фильтра.
- Управление через систему BMS (Система диспетчеризации здания) – режимы on/off, управление скоростью и индикация отказа.
- Переменный режим – для дверей с частыми открываниями
- Режим «открыто» – для дверей открытых постоянно



SIRE Basic

Система SIRE Базовая - оптимальное соотношение простоты управления при низкой стоимости. Ручное или автоматическое управление мощностью завесы и скоростью вентилятора через встроенный температурный датчик. Система управления SIRE Базовая для AR200 состоит из комплекта управления SIREBN и управляющей платы для SIREB1XA (заказывается отдельно).



SIRE Competent

Используя входящий в комплект дверной контакт, система SIRE Продвинутая анализирует, например, частоту открывания двери и выбирает необходимые характеристики потока для защиты данного входа. Она имеет функцию календаря, сервисный таймер и аналоговую связь BMS (скорость вентилятора 0-10 В, включение/выключение, общий сигнал тревоги). Система управления SIRE Продвинутая для AR200 состоит из комплекта управления SIREAC и управляющей платы для SIREB1XA (заказывается отдельно).



SIREACY/Z + SIREB1XA



SIRE Advanced

Система SIRE Профи изучает и анализирует характер работы входной группы в месте установки по данным о частоте открывания, температуре наружного и внутреннего воздуха и т.д... Позволяет осуществлять полномасштабное подключение к системе BMS по протоколу Modbus/RTU. Вследствие того, что оптимизируется режим скорости, завеса в любом случае будет работать с минимальным уровнем шума. Для версии SIRE Профи вы всегда сможете выбрать режим Эко или Комфорт в зависимости от приоритета экономичности или комфорта.

Температура обратной воды может контролироваться, таким образом, чтобы мы в полной мере использовали тепло подводимой к завесе горячей воды. Система управления SIRE Профи для AR200 состоит из комплекта управления SIREAA и управляющей платы для SIREB1XA (заказывается отдельно).



SIREAA/Z + SIREB1XA

Номер артикула	Модель	Используется для	Состоит из
33481	SIREBN	AR200A/E/W	1
33488/33489	SIREACY/SIREACZ*	AR200A/E/W	1
33490/33491	SIREAAZ/SIREAAZ*	AR200A/E/W	1
74061	SIREB1XAE	AR200E	1
74062	SIREB1XAW	AR200A/W	1

*1) Система SIRExxxY функционирует на шведском, норвежском, немецком, французском, испанском, голландском, итальянском, датском и финском языках.
Система SIRExxxZ функционирует на русском, украинском, польском, чешском, словацком, румынском, венгерском, турецком, португальском и английском языках.

SIRe Basic

Состав

- SIReUB1, блок управления Базовый со встроенным датчиком комнатной температуры. Накладка на стену включена.
- SIReCC, модульный кабель, RJ12 (6p/6c), 5 м
- SIReBX1A, внешняя управляющая плата (заказывается отдельно)

SIRe Competent

Состав

- SIReUA1Z, блок управления Продвинутый со встроенным датчиком комнатной температуры. Накладка на стену включена.
- SIReC1XN, управляющая плата Продвинутая
- FCDC, дверной контакт
- SIReCC, модульные кабели, RJ12 (6p/6c), 3м и 5 м
- SIReBX1A, внешняя управляющая плата (заказывается отдельно)

SIRe Advanced

Состав

- SIReUA1Z, блок управления Продвинутый со встроенным датчиком комнатной температуры. Накладка на стену включена.
- SIReA1XN, управляющая плата Профи
- SIReOTX, датчик наружной температуры
- FCDC, дверной контакт
- SIReCC, модульные кабели, RJ12 (6p/6c), 3м и 5 м
- SIReBX1A, внешняя управляющая плата (заказывается отдельно)

**SIReB1XA, внешняя управляющая плата**

Внешняя управляющая плата для обеспечения работы системы управления SIRe с завесой AR200.

**FCDC, дверной контакт**

Индикация статуса двери. Сухой, переменный контакт.

**SIReRTX, внешний датчик комнатной температуры**

Используется для получения точного значения текущей температуры в заданной точке, если показания встроенного датчика неrepresentительны по отношению к ситуации в обогреваемой зоне. 10 м. кабель с разъемами RJ11 (4p/4c).

**SIReWTA, датчик температуры обратной воды**

Датчик контроля температуры обратной воды. 3 м модульный кабель с разъемом RJ11 (4p/4c). Устанавливается на обратной трубе теплообменника.

**SIRe CJ4/SIReCJ6, соединительный элемент**

Используется для соединения двух RJ11 (4p/4c) или двух RJ12 (6p/6c).

**SIReCC, модульные кабели**

Модульные кабели с разъемами RJ11 (4p/4c) и RJ12 (6p/6c). Длина 3, 5, 10 и 15 м (RJ12 есть длиной 40 м).

Номер артикула	Модель	Используется для	Состоит из
74061	SIReB1XAE	AR200E	1
74062	SIReB1XAW	AR200A/W	1
17495	FCDC	AR200A/E/W	1
17539	SIReRTX	AR200A/E/W	1
17613	SIReWTA	AR200W	1
17616	SIReCJ4	AR200A/E/W	1
17615	SIReCJ6	AR200A/E/W	1
17542	SIReCC603	AR200A/E/W	1 (3 м)

Номер артикула	Модель	Используется для	Состоит из
17543	SIReCC605	AR200A/E/W	1 (5 м)
17544	SIReCC610	AR200A/E/W	1 (10 м)
17545	SIReCC615	AR200A/E/W	1 (15 м)
17773	SIReCC640	AR200A/E/W	1 (40 м)
17546	SIReCC403	AR200A/E/W	1 (3 м)
17547	SIReCC405	AR200A/E/W	1 (5 м)
17548	SIReCC410	AR200A/E/W	1 (10 м)
17549	SIReCC415	AR200A/E/W	1 (15 м)

Воздушные завесы на горячей воде необходимо оснащать комплектами клапанов. Система клапанов контролирует расход воды и активирует режим максимального теплосъема только тогда, когда это необходимо. Активируемая функция байпаса, позволяет пропускать через теплообменник небольшой поток воды для того, чтобы в трубной системе всегда была горячая вода, тем самым обеспечивая защиту её от замерзания и более быстрый дополнительный нагрев.



Применяется с системами SIRE в версиях Базовая и Продвинутой.

VLSP, комплект клапанов on/off постоянного расхода

Регулирующий 2-х ходовой клапан постоянного расхода с функцией балансировки, привод on/off, запорный клапан и клапан байпаса. DN15/20/25/32. 230В~.

VOT, трехходовой клапан с приводом on/off

Трехходовой клапан с приводом on/off, DN15/20/25. 230В.

Комплект состоит из:

TRVS, 3-х ходовой клапан

SD230, электропривод on/off 230В

Номер артикула	Модель	DN	Диапазон расхода л/сек
79379	VLSP15LF	DN15	0,012 - 0,068
79380	VLSP15NF	DN15	0,024 - 0,13
79381	VLSP20	DN20	0,058 - 0,32
79382	VLSP25	DN25	0,10 - 0,60
79417	VLSP32	DN32	0,22 - 1,03
19031	VOT15	DN15	
19032	VOT20	DN20	
19033	VOT25	DN25	



Применяется с системами SIRE Профи.

VLP, комплект клапанов пропорционального регулирования и постоянного расхода

Регулирующий 2-х ходовой клапан постоянного расхода с функцией балансировки, пропорциональный привод и запорный клапан. DN15/20/25/32. 24В~.

VMТ, трехходовой клапан с пропорциональным приводом

Трехходовой клапан с пропорциональным приводом. DN15/20/25. 24В.

Комплект состоит из:

TRVS, 3-х ходовой клапан

SDM24, пропорциональный электропривод 24В~

ST23024, трансформатор 24В для 1-7 электроприводов

Номер артикула	Модель	DN	Диапазон расхода л/сек
79375	VLP15LF	DN15	0,012 - 0,068
79376	VLP15NF	DN15	0,024 - 0,13
79377	VLP20	DN20	0,058 - 0,32
79378	VLP25	DN25	0,10 - 0,60
19034	VMТ15	DN15	
19035	VMТ20	DN20	
19036	VMТ25	DN25	

AR200

Принадлежности - монтаж

PA34TR, стержни с резьбой

Для крепления к потолку. Длина 1 м. Используется совместно со скобами для потолочного крепления (PA34CB). Для защиты от вибрации и шума лучше использовать их с демпферами (PA34VD).



PA34CB, скобы для потолочного крепления

Используются для крепления к потолку на тросах или шпильках (не включены в комплект поставки). Для защиты от вибрации и шума лучше использовать их с демпферами (PA34VD).



PA34VD, демпферы

Предназначены для снижения шума и вибрации при подвеске занавес к потолку на шпильках.

Номер артикула	Модель	Используется для	Состоит из
18056	PA34TR15	AR210/AR215	4
18057	PA34TR20	AR220	6
18059	PA34CB15	AR210/AR215	4
18060	PA34CB20	AR220	6
18065	PA34VD15	AR210/AR215	4
18066	PA34VD20	AR220	6

AR200

