

AGI
6000

FRICO



Крепкие и надежные завесы для больших промышленных ворот

Воздушные завесы серии AGI предназначены для горизонтальной и вертикальной установки в больших проемах промзданий, логистических центров, складов и грузовых терминалов. Могут устанавливаться как горизонтально, так и вертикально. Рекомендуемая высота для её установки составляет 6 м. При вертикальной установке завес серии AGI6000 по одной с каждой стороны от проема его рекомендуемая ширина не более 8м.

Для ворот промышленных объектов

Завесы AGI выполнены в простом индустриальном дизайне. Модельный ряд включает 4 типоразмера по длине с шагом 0,6м (Макс. длина 3м). Такая разбивка упрощает подбор завес необходимой длины для протяженных проемов. Вертикальная колонна может состоять из нескольких завес, третья снизу должна иметь отдельную опору.

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.

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.

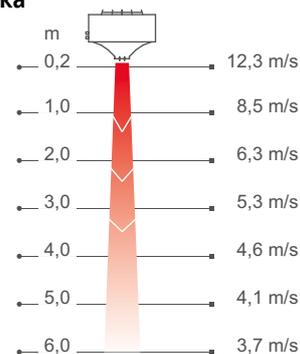
AGI6000



Выпускается в 2-х вариантах исполнения:

- ❄ Без нагрева
- 💧 На горячей воде

Профиль скоростей воздушного потока



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

Конструкция и технические параметры могут меняться без уведомления.

Напряжение, двигатель: 400V3~

Горизонтальная установка - Рекомендуемая высота установки до 6 м

☼ Без нагрева - AGIH6000 A (IP54)

Номер артикула	Модель	Мощность [кВт]	Расход воздуха [м³/ч]	Мощность звука*1 [дБ(A)]	Звуковое давление*2 [дБ(A)]	Сила тока, двигатель [А]	Длина [мм]	Вес [кг]
11448	AGIH6012A	0	6600	85	69	2,0	1200	51
11449	AGIH6018A	0	9600	87	71	2,8	1800	75
11450	AGIH6024A	0	12600	88	72	3,7	2400	97
11451	AGIH6030A	0	15600	89	73	4,7	3000	120

💧 На горячей воде - AGIH6000 WL, теплообменник для воды (≤80 °C) (IP54)

Номер артикула	Модель	Мощность*4 [кВт]	Расход воздуха [м³/ч]	Δt*3,4 [°C]	Расход воды [л]	Мощность звука*1 [дБ(A)]	Звуковое давление*2 [дБ(A)]	Сила тока, двигатель [А]	Длина [мм]	Вес [кг]
11440	AGIH6012WL	33	6600	15	6,6	85	69	2,0	1200	72
11441	AGIH6018WL	46	9600	14	10,1	87	71	2,8	1800	112
11442	AGIH6024WL	61	12600	14	14,0	88	72	3,7	2400	150
11443	AGIH6030WL	77	15600	14	17,6	89	73	4,7	3000	185

💧 На горячей воде - AGIH6000 WH, теплообменник для воды (≥80 °C) (IP54)

Номер артикула	Модель	Мощность*5 [кВт]	Расход воздуха [м³/ч]	Δt*3,5 [°C]	Расход воды [л]	Мощность звука*1 [дБ(A)]	Звуковое давление*2 [дБ(A)]	Сила тока, двигатель [А]	Длина [мм]	Вес [кг]
11444	AGIH6012WH	39	6600	17	4,6	85	69	2,0	1200	65
11445	AGIH6018WH	58	9600	18	7,0	87	71	2,8	1800	98
11446	AGIH6024WH	78	12600	18	9,5	88	72	3,7	2400	128
11447	AGIH6030WH	97	15600	18	12,0	89	73	4,7	3000	158

Вертикальная установка - Для проемов из нескольких дверей шириной до 8 м

☼ Без нагрева - AGIV6000 A (IP54)

Номер артикула	Модель	Мощность [кВт]	Расход воздуха [м³/ч]	Мощность звука*1 [дБ(A)]	Звуковое давление*2 [дБ(A)]	Сила тока, двигатель [А]	Длина [мм]	Вес [кг]
11428	AGIV6012A	0	6600	85	69	2,0	1250	56
11429	AGIV6018A	0	9600	87	71	2,8	1850	80
11430	AGIV6024A	0	12600	88	72	3,7	2450	102
11431	AGIV6030A	0	15600	89	73	4,7	3050	125

💧 На горячей воде - AGIV6000 WL, теплообменник для воды (≤80 °C) (IP54)

Номер артикула	Модель	Мощность*4 [кВт]	Расход воздуха [м³/ч]	Δt*3,4 [°C]	Расход воды [л]	Мощность звука*1 [дБ(A)]	Звуковое давление*2 [дБ(A)]	Сила тока, двигатель [А]	Длина [мм]	Вес [кг]
11432	AGIV6012WH	33	6600	15	6,6	85	69	2,0	1250	77
11434	AGIV6018WH	46	9600	14	10,1	87	71	2,8	1850	119
11436	AGIV6024WH	61	12600	14	14,0	88	72	3,7	2450	157
11438	AGIV6030WH	77	15600	14	17,6	89	73	4,7	3050	192

💧 На горячей воде - AGIV6000 WH, теплообменник для воды (≥80 °C) (IP54)

Номер артикула	Модель	Мощность*5 [кВт]	Расход воздуха [м³/ч]	Δt*3,5 [°C]	Расход воды [л]	Мощность звука*1 [дБ(A)]	Звуковое давление*2 [дБ(A)]	Сила тока, двигатель [А]	Длина [мм]	Вес [кг]
11433	AGIV6012WL	39	6600	17	4,6	85	69	2,0	1250	70
11435	AGIV6018WL	58	9600	18	7,0	87	71	2,8	1850	103
11437	AGIV6024WL	78	12600	18	9,5	88	72	3,7	2450	133
11439	AGIV6030WL	97	15600	18	12,0	89	73	4,7	3050	163

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

*2) Звуковое давление (LpA). Условия: Расстояние до прибора 5 метров. Фактор направленности 2. Эквивалентная площадь звукопоглощения 200 м2.

*3) Δt = подогрев потока при максимальной мощности и скорости.

*4) Для температуры воды 60/40 °C, и воздуха на входе +18 °C.

*5) Для температуры воды 90/70 °C и воздуха на входе +18 °C.

Произведено в Швеции, коррозионно-стойкий корпус выполнен из оцинкованного стального листа с окраской порошковым напылением. Цвет: серый, RAL9006.



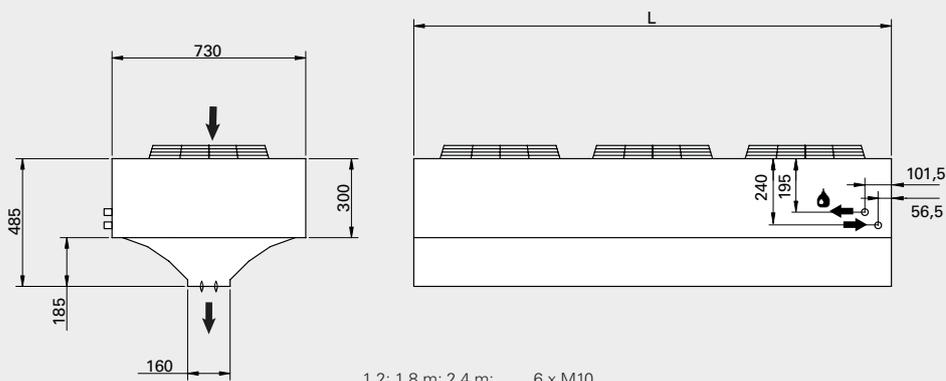
Монтаж

Завесы серии AGI6000 имеют рекомендуемую высоту установки до 6м. Воздушная завеса располагается горизонтально как можно ближе к краю проема с направлением струи сверху вниз. Завеса может быть подвешена с потолка на резьбовых стержнях. Для защиты широких проемов используются несколько завес, устанавливаемых вплотную друг к другу.

Подключение

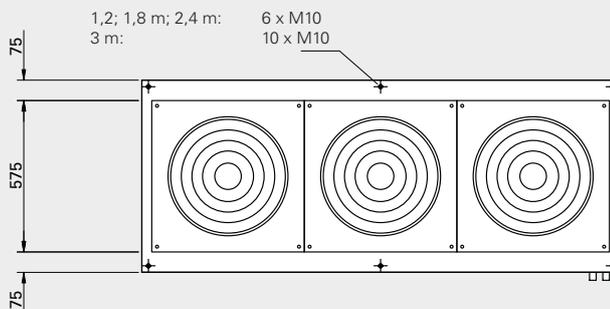
Питание(400В3~) подводится к клеммной коробке. Теплообменник подключается к сети через соединительные патрубки, которые расположены на боковой поверхности прибора, размеры приведены в таблице. Воздушные завесы с теплообменниками должны всегда оснащаться комплектами клапанов, смотрите раздел Комплекты клапанов и Принадлежности.

	L [mm]
AGI6012	1200
AGI6018	1800
AGI6024	2400
AGI6030	3000



Размеры соединительных патрубков

AGI6012	DN25 (1")
AGI6018	DN25 (1")
AGI6024	DN25 (1")
AGI6030	DN32 (1 1/4")



Электросхемы и другая техническая информация приведены в инструкции по эксплуатации и на сайте www.frico.net.



Монтаж

При вертикальной установке завес серии AGI6000 по одной с каждой стороны от проема его рекомендуемая ширина не более 8м. Воздушная завеса располагается как можно ближе к плоскости дверного проема, при достаточно большой ширине проема завесы необходимо устанавливать с обеих сторон.

Завеса может быть повернута и располагаться с любой из сторон проема. В высоких проемах блоки завес могут устанавливаться в колонну одна на другую.

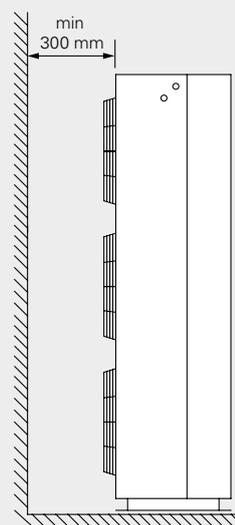
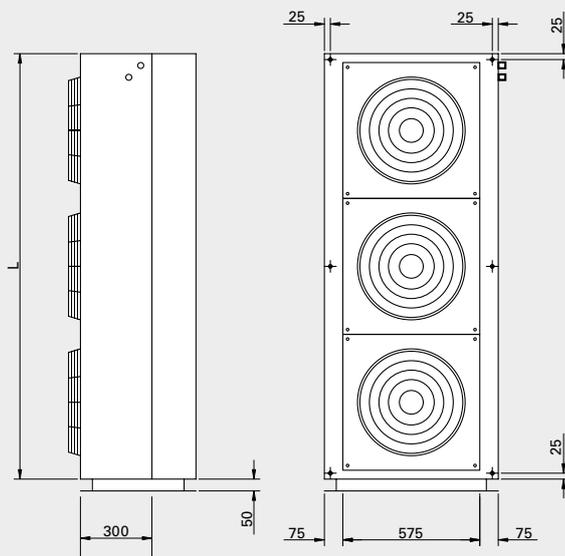
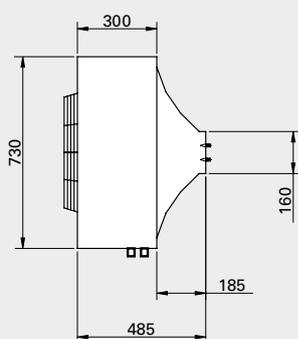
Монтажная плата для установки вертикальных завес входит в комплект поставки.

Монтажная плата крепится к полу с помощью анкерных болтов.

Во избежание опрокидывания завесу необходимо зафиксировать в верхней точке.

Подключение

Питание(400В3~) подводится к клеммной коробке. Теплообменник подключается к сети через соединительные патрубки, которые расположены на боковой поверхности прибора, размеры приведены в таблице. Воздушные завесы с теплообменниками должны всегда оснащаться комплектами клапанов, смотрите раздел Комплекты клапанов и Принадлежности.



Минимальные расстояния при установке

	L [mm]
AGI6012	1200
AGI6018	1800
AGI6024	2400
AGI6030	3000

Размеры соединительных патрубков

AGI6012	DN25 (1")
AGI6018	DN25 (1")
AGI6024	DN25 (1")
AGI6030	DN32 (1 1/4")

Электросхемы и другая техническая информация приведены в инструкции по эксплуатации и на сайте www.frico.net.



☛ Модели без нагрева

Вариант 1

Режим расхода воздуха задается вручную. Концевой выключатель производит включение/выключение завесы.

Комплект приборов управления:

- **RTRD, 5-и ступенчатый пульт управления.**
- **AGB304, концевой выключатель.**

☛ Модели на горячей воде

Вариант 1

Режим расхода воздуха задается вручную. Концевой выключатель производит включение/выключение завесы. Мощность регулируется изменением расхода теплоносителя клапаном по сигналу термостата в режиме on/off.

Комплект приборов управления:

- **RTRD, 5-и ступенчатый пульт управления.**
- **AGB304, концевой выключатель.**
- **T10S, термостат IP30.**

Внимание! Для полного комплекта управления необходим набор вентилей VRS25 (опция: TVVS25 с SD20).

☛ Модели на горячей воде

Вариант 2

Режим скорости и мощности выбирается автоматически в зависимости от частоты и продолжительности открытий и уровня заданной температуры. При открытии двери завеса включается и работает в режиме высокой скорости в течение интервала времени заданного на MDC (2сек.-10мин.). Если за это время дверь больше не открывалась, по истечении этого срока завеса переходит в режим низкой скорости, если уровень текущей температуры ниже заданной. После его достижения завеса выключается.

Термостат автоматически поддерживает заданный уровень температуры управляя работой клапана в режиме on/off.

Предположим, мы задали температуру 23 °C и разность между ступенями составляет 4 °C. При открытых дверях термостат включит блок нагрева при температуре ниже 19 °C, а при закрытых дверях блок нагрева включится при температуре ниже 23 °C.

Комплект приборов управления:

- **RTRDU, 5-ти ступенчатый пульт управления, высокая/низкая скорость.**
- **MDC, магнитный дверной контакт с реле задержки.**
- **RTI2, электронный 2-х ступенчатый термостат.**

Внимание! Для полного комплекта управления необходим набор вентилей VRS25 (опция: TVVS25 с SD20).

**RTRD, 5-и ступенчатый пульт управления**

5-и ступенчатое управление скоростью. Скорость выбирается в зависимости от условий установки.

**T10S, Электронный термостат**

Электронные термостаты со скрытой и видимой шкалой настройки. Диапазон срабатывания +5 – +30 °С. Однополюсный контакт для включения обогрева или охлаждения. Напряжение питания 230В. Максимальный ток 10А. Класс защиты: IP30.

**RTI2, электронный 2-х ступенчатый термостат**

В основном применяется совместно с воздушными завесами с электронагревом. Поставляется со скрытой или открытой шкалой настройки. Величина интервала срабатывания регулируется в пределах (1-10 градусов). С помощью таймера может быть активирован режим планового ночного снижения температуры (1-10 градусов). Возможно подключение внешнего датчика (RTS01).

Класс защиты IP44. Сертифицированы ГОСТ, стандарт CE.

**MDC, магнитный дверной контакт с реле задержки**

Включение/выключение завесы или перевод в режим высокой/низкой скорости. Реле задержки выключит завесу через интервал 2-10 минут, если в течение этого времени дверь не будет открываться. Особенно удобен для не часто открываемых дверей. Три переменных контакта.

Допустимая нагрузка 10А. IP65, 230 В~. Магнитный контакт MDCDC включен в комплект MDC. Класс защиты IP44.

**MDCDC, магнитный контакт**

Определяет состояние (открыто/закрыто) двери. Устанавливается на каждую дверь, которая контролируется MDC. IP44.

**AGB304, концевой выключатель**

Включение/выключение завесы или перевод в режим высокой/низкой скорости. Как правило, устанавливается на ворота. Имеется переменный контакт 4 А. IP67.

Номер артикула	Модель	Описание	Состоит из
32594	RTRD3	3 А, IP54	1
32399	RTRD5.2	5,2 А, IP54	1
10068	RTRD7	7 А, IP21	1
10065	RTRD14	14 А, IP21	1
10071	RTRDU7	7 А, IP21, высокая/низкая скорость	1
24727	T10S	IP30	1
10231	RTI2	IP44	1
11600	MDC	IP44	1
11095	MDCDC	IP44	1
10016	AGB304	IP44	1

Принадлежности - монтаж

GP1010, стержень с резьбой

Стержень с резьбой для подвески с потолка. Длина 1 м. М10. Для моделей длиной 1,2, 1,8 и 2,4 метра необходимо шесть стержней, для моделей длиной 3 метра - 10 стержней.



Номер артикула	Модель	Используется для	Состоит из
27423	GP1010	AGIV6012/18/24/30	1

VRS20/25, комплект клапанов

Трехходовой клапан с приводом on/off, балансировочный клапан, запорный клапан и клапан байпаса. DN15/20/25. 230В.



Комплект состоит из:

- AV20/25, запорный клапан
- JVF20/25, балансировочный клапан
- TRVS20/25, on/off 3-х ходовой клапан
- BPV10, клапан байпаса
- SD20 привод 3-х ходового клапана, 230В~

Запорный клапан (AV20/25) является шаровым вентилем и работает в режиме открыт/закрыт.

Предназначен для подключения/отключения к магистрали горячей воды. Настройка расхода воды производится балансировочным клапаном и им же может производиться полное отключение. С его помощью может быть рассчитан расход воды и kv для JVF20 составляет 3,5, а для JVF25 - 5,5.

Если 3-х ходовой клапан (TRVS20/25) закрыт, то частичный расход пойдет через клапан байпаса. Этим достигается циркуляция, необходимая для предотвращения замерзания теплообменника при любых условиях. Электропривод 3-х ходового клапана (SD20) открывает/закрывает его по команде термостата.

Имеются комплекты клапанов 2-х типоразмеров: VRS20 - DN20 (3/4") и VRS25 - DN25 (1"). Клапан байпаса DN10 (3/8"). Для управления работой электропривода 3-х ходового клапана необходим термостат.

**TVVS20/25, 2-х ходовой вентиль**

TVVS20: max перепад давления 150 кПа (1,5 bar), kvs 2,6, DN20 (3/4").

TVVS25: max перепад давления 70 кПа (0,7 bar), kvs 4,5, DN25 (1").

Класс по давлению PN16.

**SD20, электропривод, режим on/off 230В~**

Электропривод 3-х ходового вентиля (SD20) открывает/закрывает его по команде термостата. Время срабатывания 5 сек. во избежание скачков давления.

Номер артикула	Модель	Условный проход	Диапазон расхода л/сек
24733	VRS20	DN20	0,011 - 0,01
24734	VRS25	DN25	0,0013 - 0,13
24729	TVVS20	DN20	-
24730	TVVS25	DN25	-
10073	SD20	-	-