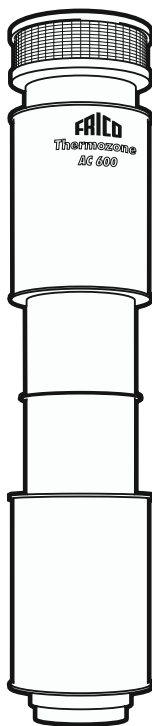


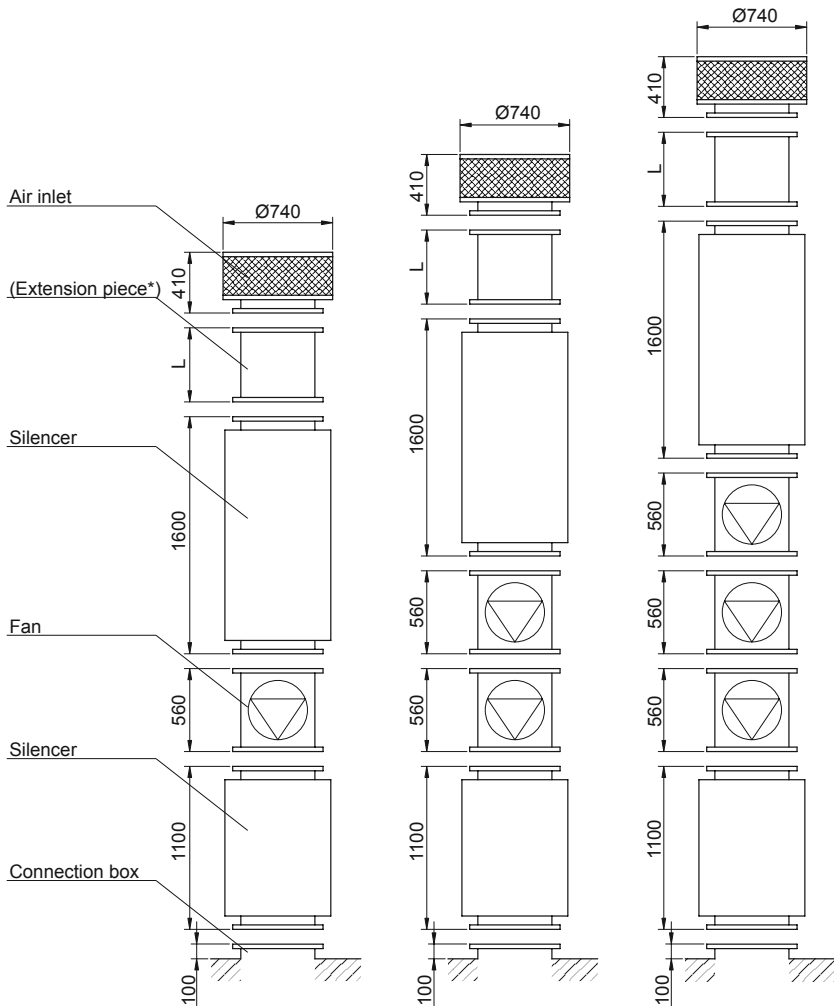
# FRICO

## Воздушные завесы AC600



# Воздушные завесы AC600

## AC600 Assembly



AC601

AC602

AC603

**Общая высота:** 3770 мм  
(без секции удлинения)

4330 мм

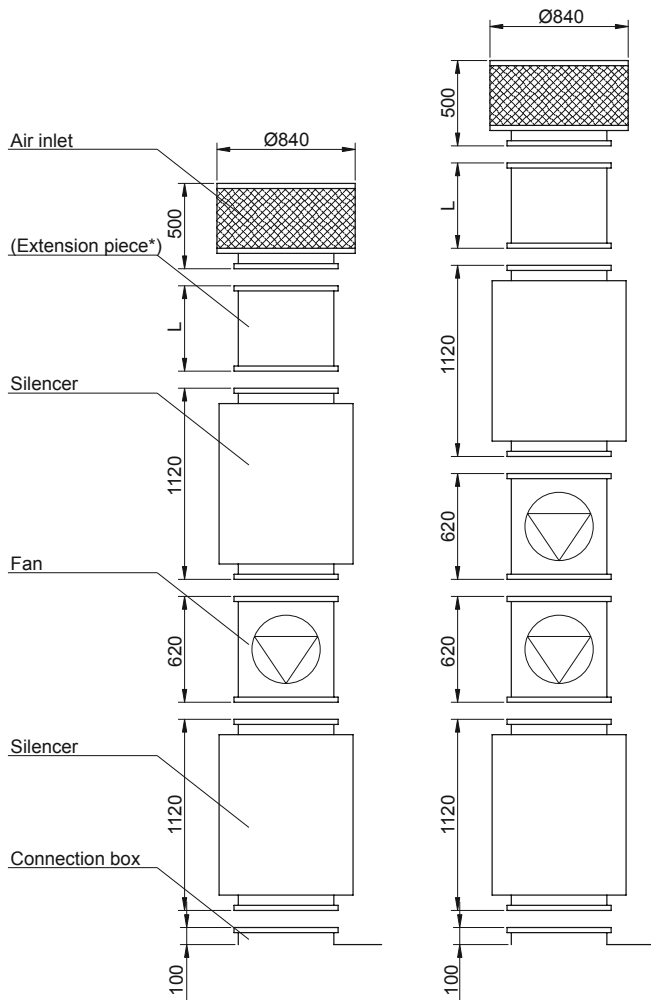
4890 мм

\*) Рекомендуется забирать воздух из верхней части помещения, по крайней мере выше уровня ворот. Для этого понадобится дополнительная секция удлинения колонны (в комплект поставки не входит). Необходимые размеры определяются при проектировании (L). За более подробной информацией обращайтесь в Представительство Frico.

В зависимости от размеров ворот могут быть использованы одна или две напорные колонны. В широких проемах обычно используются 2 колонны, которые могут располагаться с одной или двух сторон от проема. При установке с двух сторон в середине канальной конструкции необходимо установить перегородку так, чтобы избежать взаимодействия противоположно направленных воздушных потоков.

# Воздушные завесы AC600

## AC600X Assembly



AC601X

3460 мм

AC602X

4080 мм

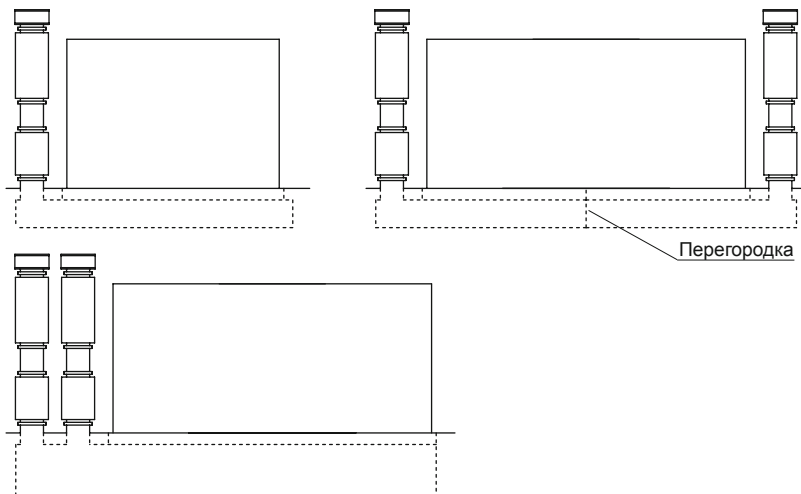
**Общая высота:**  
(без секции удлинения)

\*) Рекомендуется забирать воздух из верхней части помещения, по крайней мере выше уровня ворот. Для этого понадобится дополнительная секция удлинения колонны (в комплект поставки не входит). Необходимые размеры определяются при проектировании (L). За более подробной информацией обращайтесь в Представительство Frico.

В зависимости от размеров ворот могут быть использованы одна или две напорные колонны. В широких проемах обычно используются 2 колонны, которые могут располагаться с одной или двух сторон от проема. При установке с двух сторон в середине канальной конструкции необходимо установить перегородку так, чтобы избежать взаимодействия противоположно направленных воздушных потоков.

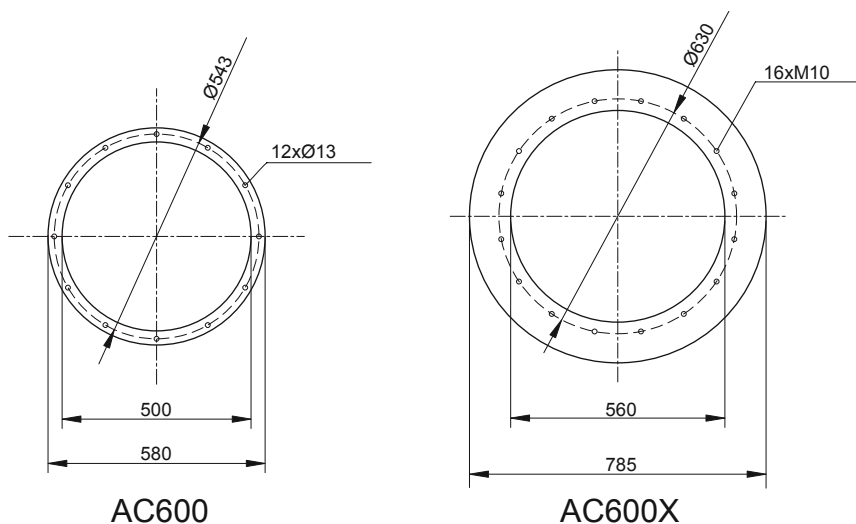
# Воздушные завесы AC600

## Варианты монтажа



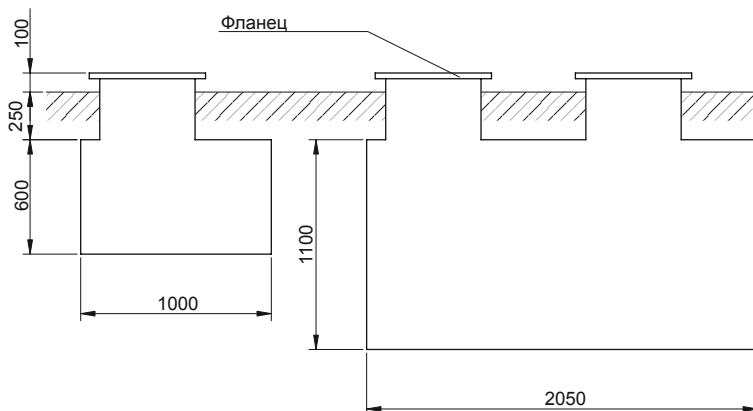
Напорная колонна устанавливается фланцем нижнего шумоглушителя на ответный фланец соединительного короба. Завесы группы AC600 на фланце имеют 12 отв. Диаметр 13мм. Завесы AC600X 16 приваренных гаек M10.

## Размеры соединительных фланцев



# Воздушные завесы АС600

Соединительный короб (не входит в комплект поставки)

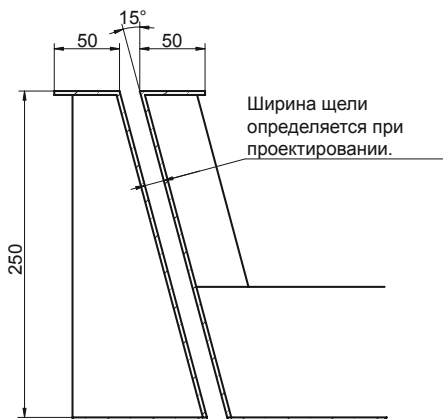


Представляет собой опорную часть канальной конструкции, на которую устанавливается и закрепляется напорная колонна. В комплект поставки не входит. Размеры соединительного короба определяются типом завесы и выбранным вариантом установки. На рисунке приводятся ориентировочные габаритные размеры. За более детальной информацией обращайтесь к Frico.

## Канальная конструкция. (не входит в комплект поставки)

Существуют два основных конструктивных решения. В первом случае канальная конструкция заодно со щелью выдува изготавливается из стального листа посекционно, после чего секции свариваются между собой. Во втором- канал бетонируется, а верхняя плита со щелью выдува устанавливается на закладные элементы.

Длина и ширина канальной конструкции, щели выдува, а также угол наклона щели определяются при проектировании.

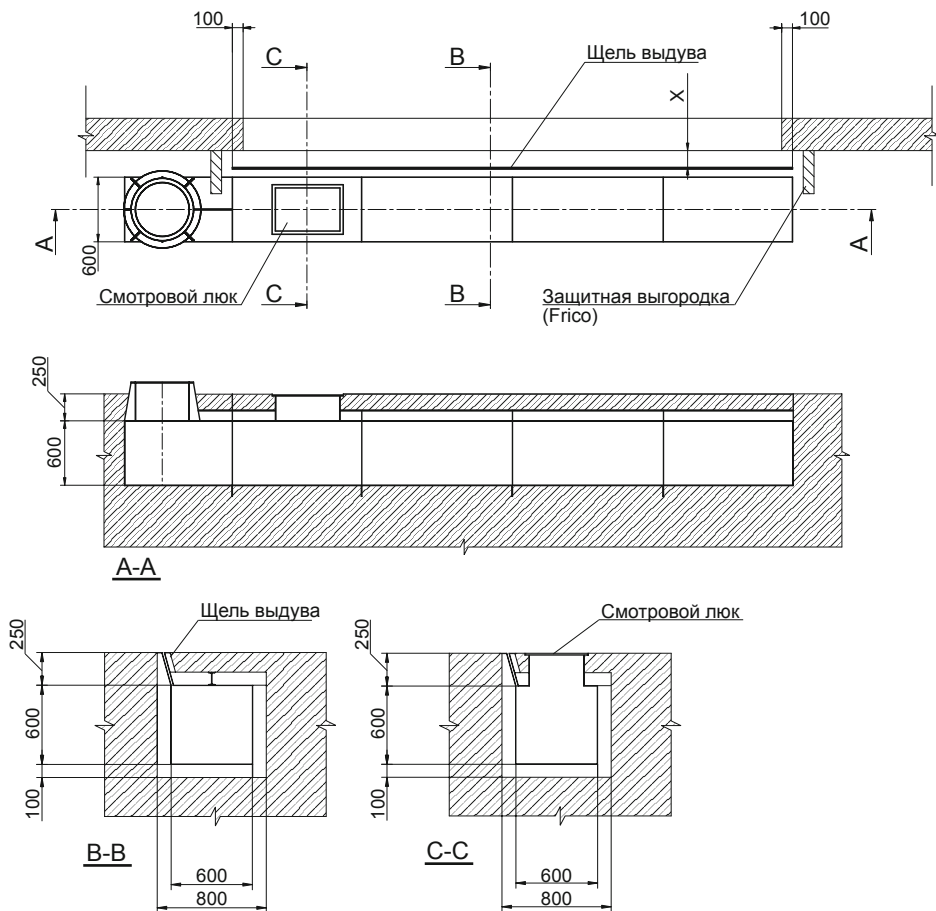


### Элементы щели выдува.

Элементы щели выдува проектируются с направлением потока воздуха под углом приблизительно  $15^\circ$ . Размеры для справок.

# Воздушные завесы AC600

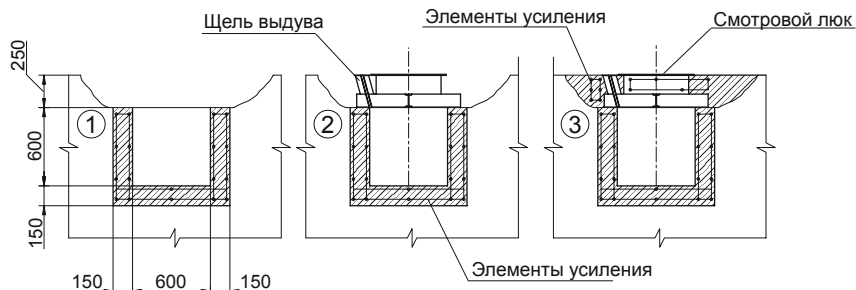
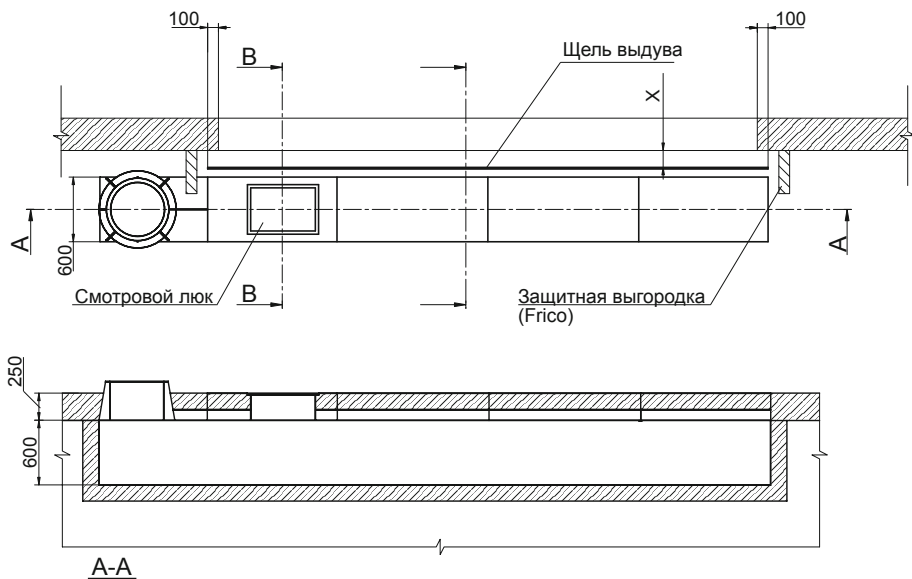
Канал со стальной конструкцией (не поставляется Frico)



Канальная конструкция и соединительный короб изготавливаются из стального листа и устанавливаются на бетонное основание. Размеры даны ориентировочно. Длина щели выдува должна быть такова, чтобы она примерно на 100мм с каждой стороны перекрывала ширину ворот. Если размер X превышает 150мм, во избежание подсоса холодного воздуха следует установить выгородки с каждой стороны ворот. За более подробной информацией обращайтесь во Frico.

# Воздушные завесы AC600

Железобетонный канал со стальной крышкой (не поставляется Frico)



## В-В

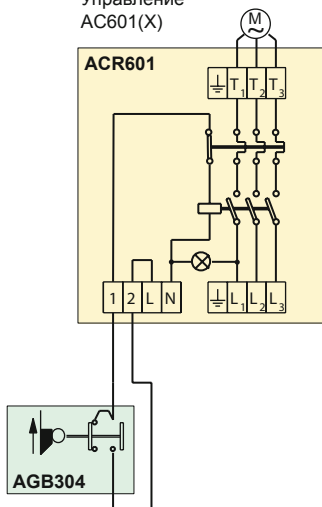
Возможное место расположение

Канальная конструкция выполняется из железобетона. Размеры даны ориентировочно. Длина щели выдува должна быть такова, чтобы она примерно на 100мм с каждой стороны перекрывала ширину ворот. Если размер X превышает 150мм, во избежание подсоса холодного воздуха следует установить выгородки с каждой стороны ворот. За более подробной информацией обращайтесь во Frico.

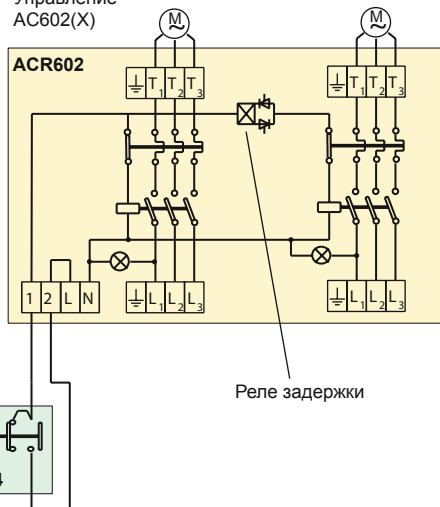
# Воздушные завесы AC600

Схемы управления воздушными завесами AC600 с использованием концевого выключателя AGB304

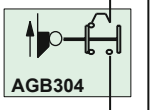
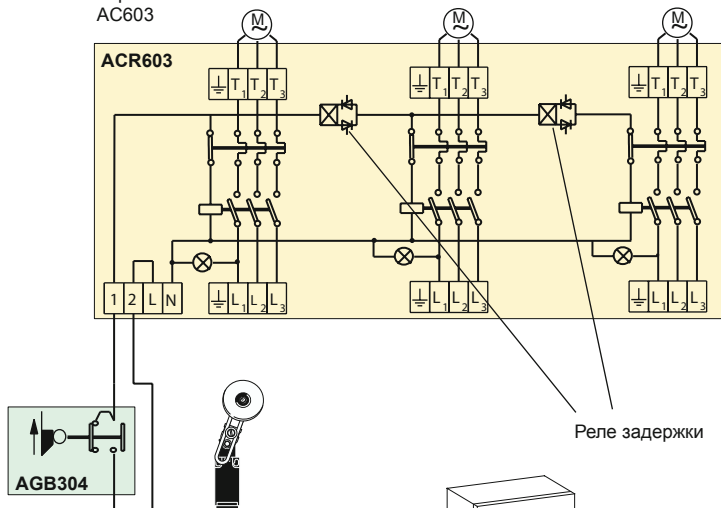
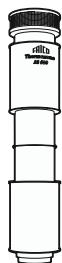
Управление  
AC601(X)



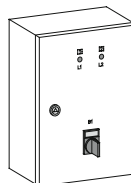
Управление  
AC602(X)



Управление  
AC603



AGB304  
position limit switch



ACR  
control box

Воздушная завеса  
AC600



# Воздушные завесы АС600

## Инструкция по монтажу и эксплуатации

### Общие указания

Тщательно изучите данную инструкцию до начала монтажа и эксплуатации. Сохраните ее, она поможет Вам, если возникнут проблемы в процессе эксплуатации.

### Назначение и область применения

Воздушные завесы АС600 предназначены для защиты открытых проемов ворот большого размера от проникновения холодного воздуха. Защита обеспечивается выдувом высокоскоростного потока воздуха снизу вверх, параллельно плоскости проема через щель выдува, расположенную на уровне пола. Состоят из двух основных узлов: напорной колонны с блоком вентиляторов и канальной конструкцией со щелью выдува (не входит в комплект поставки). Класс защиты IP24.

### Принцип действия

Поток воздуха нагнетается вентиляторами в канальную конструкцию и с большой скоростью через щель выдува подается в створ ворот. Скоростной напор потока препятствует проникновению холодного воздуха в помещение, способствуя уменьшению сквозняков и минимизации тепловых потерь.

Наиболее эффективно завеса работает, когда поток воздуха направлен под углом 15° в сторону улицы. На работу завесы оказывают влияние следующие внешние факторы: разность давлений и температур, ветровая нагрузка и т.д.

*Внимание! Несбалансированная вентиляция увеличивает нагрузку на завесу и снижает ее эффективность.*

### Монтаж

Сборка завес АС600 должна производиться в соответствии с требованиями настоящей инструкции. До монтажа завесы должны быть полностью закончены работы по установке канальной конструкции с соединительным коробом. Длина щели выдува должна быть больше ширины ворот примерно на 100мм в каждую сторону.

Сборка завесы осуществляется поэтапно снизу вверх, начиная с элемента устанавливаемого на фланец соединительного короба.

Вентиляторы устанавливаются с нижним расположением электродвигателей. В случае если высота ворот превышает высоту напорной колонны, необходима установка дополнительной вставки необходимой длины, в противном случае эффективность завесы будет снижаться. В целях безопасности после установки верхняя часть завесы должна крепиться к стене или потолку.

Если щель выдува заглублена внутрь помещения более чем на 150мм, во избежание подсоса холодного воздуха внутри помещения следует установить выгородки с каждой стороны ворот.

### Электроподключение

Все работы должны выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением действующих норм и правил.

### Перегрев

Пульты управления АСР оснащены встроенной защитой от перегрева для каждого вентилятора. Любая ситуация связанная с нерасчетным повышением температуры или перегрузки двигателей приведет к срабатыванию защиты и отключению завесы. Введение сработавшего датчика перегрева осуществляется вручную.

Если происходит периодическое срабатывание защиты, необходимо проверить состояние предохранителей и/или состояние канала. Возможно, что присутствие посторонних предметов мешает нормальной работе завесы.

### Пусковые токи

Автоматы защиты (предохранители) должны выбираться с учетом величины пусковых токов.

Вентилятор	AF50040	AF50055	AF50056	
Пусковой ток	55,5	81,9	81,9	[А]

Вентилятор	AF56075	AF56076	
Пусковой ток	123,7	123,7	[А]

### Обслуживание

Для обеспечения нормальной работы завесы необходимо проводить периодическую инспекцию и чистку завесы. Моторы и вентиляторы не требуют обслуживания, однако их состояние необходимо проверять не реже одного раза в год.

*Внимание: до проведения каких-либо работ по обслуживанию или чистке завеса должна быть отключена от сети.*

### Дренаж

Обычно дренирование не нужно, однако в том случае, если существует вероятность залива канала водой, необходимо организовать систему отвода воды. Она должна быть спроектирована таким образом, чтобы исключалась возможность попадания воды в канал. В случае, если эта вероятность сохраняется, в канальной конструкции на уровне дна в углу канала располагается дренажный патрубок диаметром 1". Он располагается в дренирующем слое щебня или вода отводится в специальный приемник. Система отвода воды должна быть выполнена в соответствии с нормами и требованиями к подобным системам.

### Безопасность

*Секция забора воздуха не должна покрываться какими-либо предметами или материалами во избежание выхода моторов из строя и возникновения пожароопасной ситуации.*

# Воздушные завесы АС600

## Технические характеристики

Модель		АС601	АС602	АС603
Мощность	[кВт]	5.5	11 (2x5.5)	15
Напряжение двиг./упр.	[В]	400В3~	400В3~	400В3~
Ток двиг./упр.	[А]	10.7	21.4	29.5
Расход воздуха	[м³/ч]	10 800	13 400	14 700
Уровень шума *	[дБ(А)]	66	83	85
Вес**	[kg]	274	353	412
Общая высота **	[мм]	3 670	4 230	4 790
Класс защиты		IP 24	IP 24	IP 24

Модель		АС601Х	АС602Х
Мощность	[кВт]	7.5	15 (2x7.5)
Напряжение двиг./упр.	[В]	400В3~	400В3~
Ток двиг./упр.	[А]	15	30
Расход воздуха	[м³/ч]	15 500	18 000
Уровень шума *	[дБ(А)]	74	86
Вес**	[kg]	274	364
Общая высота **	[мм]	3 360	3 980
Класс защиты		IP 24	IP 24

\*) Измерено на расстоянии 10м от ворот в помещении объемом 15000м3

\*\*) Напорная колонна без секции удлинения

## Лист комплектующих

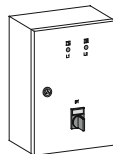
Комплектующие	АС601	АС602	АС603	АС601Х	АС602Х
Секция забора воздуха	ИН500	ИН500	ИН500	ИН560	ИН560
Секция удлинения	Не включена	Не включена	Не включена	Не включена	Не включена
Шумоглушитель 1	LD500L	LD500L	LD500L	LD560	LD560
Вентилятор/мотор 1	AF50055/M55	AF50055/M55	AF50040/M40	AF56075/M75	AF56075/M75
Вентилятор/мотор 2	-	AF50056/M55	AF50055/M55	-	AF56076/M75
Вентилятор/мотор 3	-	-	AF50056/M55	-	-
Шумоглушитель 2	LD500S	LD500S	LD500S	LD560	LD560

Комплектующие перечислены сверху вниз

## Принадлежности

### ACR, пульт управления

Пульт управления в режиме on/off с лампочкам-индикаторами для каждого вентилятора. Имеется реле задержки, обеспечивающее последовательное включение вентиляторов. Возможно подключение через AGB304, концевой выключатель.



Модель	Габариты (мм)
ACR601	300x200x150
ACR602	300x200x150
ACR603	300x300x150
ACR601X	300x200x150
ACR602X	300x200x150



### AGB304, концевой выключатель

Обеспечивает синхронное включение/выключение завесы при открытии/закрытии ворот.

# Воздушные завесы AC600

---

## Изготовитель

Наше оборудование изготавливается в соответствии с действующими международными стандартами и нормами.



Frico AB  
Box 102  
S-433 22 Partille

настоящим подтверждает, что поименованное ниже оборудование

Воздушные завесы  
Модели: AC601, AC601X, AC602, AC602X и AC603

Соответствует требованиям нормам

EC Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 89/336 /EEC & 92/31 EEC  
EC Machinery Directive 89/392/EEC, 91/368/EEC and 93/68/EEC

И произведено в соответствии со следующими действующими государственными стандартами и другими нормативными документами.

EMC: EN 50 082-1: 1992  
EN 60 555-2/3: 1991

EMD: EN 292-1: 1991  
EN 292-2: 1991  
EN 294: 1992  
EN 60204-1: 1992

Partille, 15 January 1996

Mats Careborg  
Technical Manager

---

**Main office**

Frico AB  
Box 102  
SE-433 22 Partille  
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00  
Fax: +46 31 26 28 25  
e-mail: [mailbox@frico.se](mailto:mailbox@frico.se)  
[www.frico.se](http://www.frico.se)

**Norway**

Frico AS  
Postboks 82, Alnabru  
NO-0614 Oslo  
Norway

Tel: +47 23 37 19 00  
Fax: +47 23 37 19 10  
e-mail: [mailbox@frico.no](mailto:mailbox@frico.no)  
[www.frico.no](http://www.frico.no)

**France**

Frico SA  
7, rue de la libération  
FR-69 270 Fontaines sur Saone  
fr  
France

Tel: +33 4 72 42 99 42  
Fax: +33 4 72 42 99 49  
e-mail: [info@frico.fr](mailto:info@frico.fr)  
[www.frico.fr](http://www.frico.fr)

**United Kingdom**

Frico UK  
Pharaoh House  
Arnolde Close,  
Medway City Estate  
UK-Rochester Kent ME2 4SP  
United Kingdom

Tel: +44 16 3473 5020  
Fax: +44 16 3473 5019  
e-mail: [info.uk@frico.se](mailto:info.uk@frico.se)  
[www.frico.se](http://www.frico.se)

**China**

Frico representative office in China  
No. 285, Luo Chuan Rd(E)  
Europe City, Room 420  
CN-Shanghai 200020  
P.R. China

Tel: +86 21 6467 9611  
Fax: +86 21 6415 2081  
e-mail: [frico@sohu.com](mailto:frico@sohu.com)  
[www.frico.se](http://www.frico.se)

**Russia**

Frico representative office in Russia  
1 st Golutvinsky per., 3  
RU-Moscow 109180  
Russia

Tel: +7 095 238 63 20  
Fax: +7 095 238 64 20  
e-mail: [frico@trankm.ru](mailto:frico@trankm.ru)  
[www.frico.se](http://www.frico.se)

For latest updated information, see: [www.frico.se](http://www.frico.se)

