VTS

WING

Воздушная завеса

КАЧЕСТВО В ИДЕАЛЬНОЙ ФОРМЕ

01
VTS GROUP

1.1 VTS: Производитель №1 в Мире
1.2 Три составляющих успеха

02
WING

2.1 Воздушные завесы WING
2.2 Тишина и мощность
2.3 Дизайн и исполнение
2.4 Качество и технология
2.5 Ассортимент продукции
2.6 Технические параметры

03
МОНТАЖ

3.1 Шаблон для монтажа
3.2 Пример монтажа на объекте

04
ПАРАМЕТРЫ

4.1 Ассортимент продукции
4.2 Длина струи воздуха

05
АВТОМАТИКА

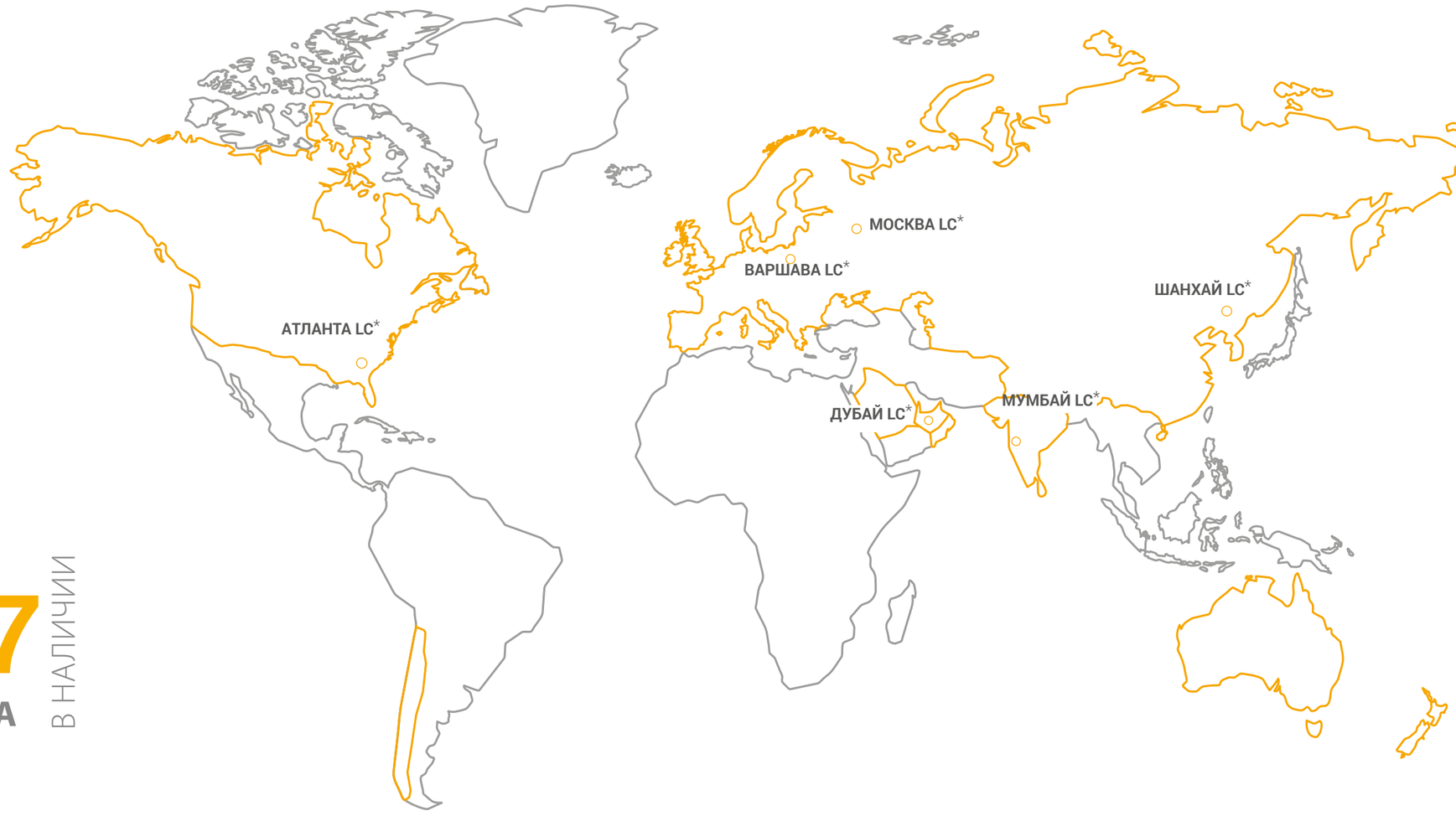
5.1 Настенный регулятор
5.2 Клапан с сервоприводом
5.3 Концевой выключатель

06
СОВЕТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

6.1 FAQ

VTS GROUP — является производителем высокотехнологичного оборудования для отрасли HVAC, использующим инновационные технологии в области исследований, проектирования, производства и логистики.

№ 1 ПРОИЗВОДИТЕЛЬ В МИРЕ



24/7 **ВСЕГДА** В НАЛИЧИИ

* Производственно-логистический центр
** Применяется для агрегатов Ventus

3 составляющие успеха

Неизменно высокое качество продукции. Лучшие цены на рынке. Кратчайшие сроки доставки. Эти три кита рыночной политики VTS позволяют всегда быть на один шаг впереди, в любой точке мира.

Основываясь на лучшем опыте в отрасли грузоперевозок, компания VTS создала сеть из 6-ти успешно функционирующих производственных центров (**Атланта, Дубай, Москва, Шанхай, Варшава, Мумбаи**), благодаря которой гарантируется короткий срок поставки на рынок, независимо от региона мира.

24/7 ВСЕГДА В НАЛИЧИИ

6 ЦЕНТРОВ ЛОГИСТИЧЕСКИХ

Массовость производства стандартного оборудования VTS позволяет предлагать их **по самой конкурентоспособной цене при сохранении высокого качества**.

$ конкурентоспособная ЦЕНА

85 000 ПРОДАВАЕМЫХ ЕДИНИЦ **ОБОРУДОВАНИЯ В ГОД**

Многоуровневая система контроля качества позволяет компании VTS предложить самую продолжительную на рынке **5-ти летнюю гарантию, как стандартное предложение**.

ВЫСОЧАЙШЕЕ КАЧЕСТВО

5 ЛЕТ **ГАРАНТИИ** НА КАЖДЫЙ АГРЕГАТ

WING by VTS

WING by VTS

WING - это новое поколение оборудования, созданного на основе союза легкости форм и элегантности, которые характерны для крыла планера. Компактный малогабаритный корпус с обтекаемой формой крыла, кажется, плывет по воздуху. Элементы корпуса в форме граней бриллианта скрывают великолепное содержимое в инновационном оборудовании, устанавливая новые стандарты для воздушных завес. WING сочетает в себе уникальный дизайн и превосходную эффективность, полностью изменяя привычные представления о традиционных воздушных завесах.

САМАЯ ТИХАЯ ЗАВЕСА НА РЫНКЕ

КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ

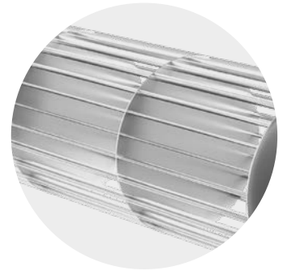
ГАРАНТИЯ LIFETIME+

ВСЕГДА В НАЛИЧИИ 24/7

www.eshop.vtsgroup.com

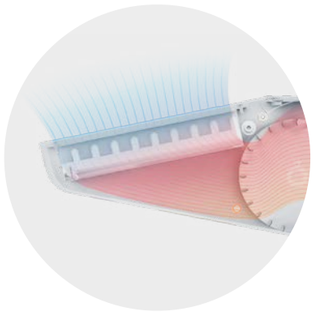
02
WING

Тишина и мощность



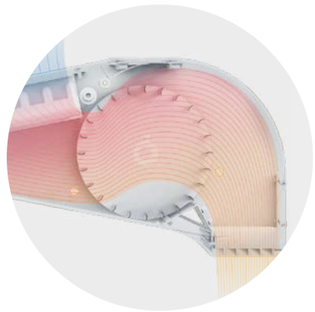
САМАЯ ТИХАЯ ЗАВЕСА НА РЫНКЕ

Конструкция завесы характеризуется равномерным потоком воздуха и низким уровнем шума, который передается в окружающее пространство.



НИЗКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ВОЗДУХА НА ВХОДЕ

Увеличенная площадь воздухозаборной решетки позволяет в полной мере использовать мощность теплообменника.



ОПТИМАЛЬНЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА

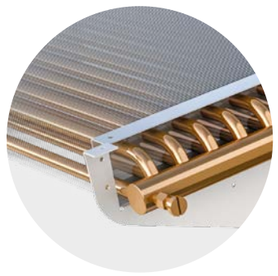
Специальная конструкция лопаток вентилятора обеспечивает увеличение длины струи воздуха на 20% по сравнению с традиционными решениями.

АДАПТИРОВАННАЯ К СПЕЦИФИКЕ ОБЪЕКТА

Электронное регулирование мощности электродвигателя и расхода воздуха позволяет легко настроить завесу для защиты дверного проема и к акустическим требованиям объекта.

02
WING

Дизайн и исполнение



ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Мощный двухрядный теплообменник предназначен для работы с низкотемпературным теплоносителем

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Низкотемпературный нагревательный элемент большой мощности обеспечивает безопасную работу устройства без повреждения вентилятора. Распределение нагревательной мощности позволяет использовать завесу в зависимости от индивидуальных потребностей пользователя.

СОЧЕТАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ И СТИЛЯ

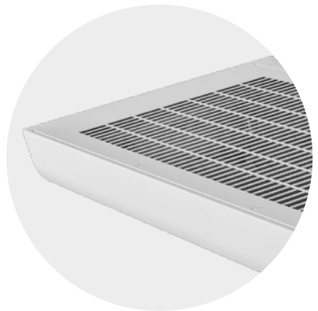
Элементы корпуса в форме граней бриллианта скрывают отверстия для входа воздушного потока, охлаждающего электродвигатель.

02
WING

Качество и дизайн

ЭКОНОМИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Современная конструкция двигателя и вентилятора обеспечивают экономию электроэнергии до 40% по сравнению с традиционными техническими решениями.



ПРОСТАЯ ОЧИСТКА ОБОРУДОВАНИЯ

Благодаря оптимизации воздухозаборной части завесы ее очистка удобна и не требует демонтажа элементов корпуса, что гарантирует сохранение чистоты внутренних элементов.

КОРПУС ИЗ СТАЛИ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫМ ГАЛЬВАНИЧЕСКИМ ПОКРЫТИЕМ

Двойная защита (слой цинка + порошковая окраска) обеспечивает многолетнюю защиту от коррозии и неизменную эстетичность.

ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

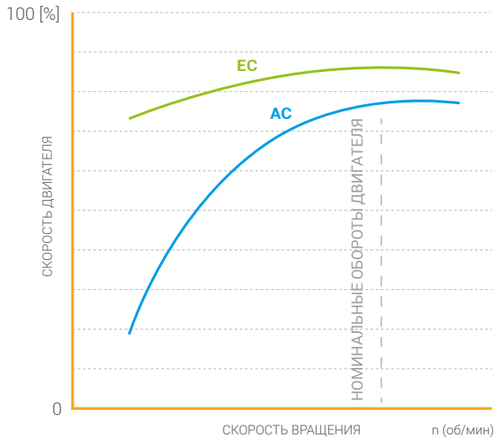
Высокая тепловая мощность достигнута благодаря использованию нагревателя с большой площадью теплообмена, через который равномерно проходит воздушный поток.

Завеса Wing с электродвигателем EC

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Более высокая эффективность двигателей EC, по сравнению с AC, позволяет снизить потребление электроэнергии. Это особенно заметно в случае работы двигателя на минимальной скорости из-за менее значительного снижения КПД при регулировании скорости вращения двигателя.

Сравнение КПД двигателей



УДОБСТВО И ГИБКОСТЬ

Микропроцессорный контроллер воздушных завес EC

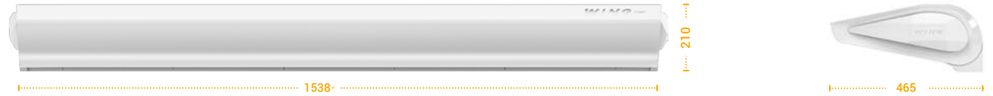
- Плавное регулирование скорости вентилятора
- Функция быстрого нагревания
- Работа в паре с дополнительным датчиком температуры
- Возможность работы с датчиком открытия двери/концевым выключателем
- Возможность программирования по календарю рабочего времени (рабочие дни, выходные дни).
- Коммуникация по протоколу BMS

Технические параметры

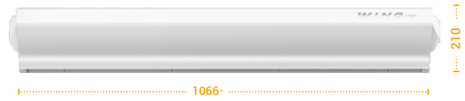
WING W	WING E	WING C
ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ	**ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ**	**БЕЗ НАГРЕВАТЕЛЯ**
ДИАПАЗОН ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ: **4 – 47 кВт**	ДИАПАЗОН ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ: **2 – 15 кВт**	МАКСИМАЛЬНЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА: **4 м**
РАСХОД ВОЗДУХА: **1850-4400 м3/ч**	РАСХОД ВОЗДУХА: **1850-4500 м3/ч**	РАСХОД ВОЗДУХА: **1950-4600 м3/ч**

200 W/E/C

150 W/E/C



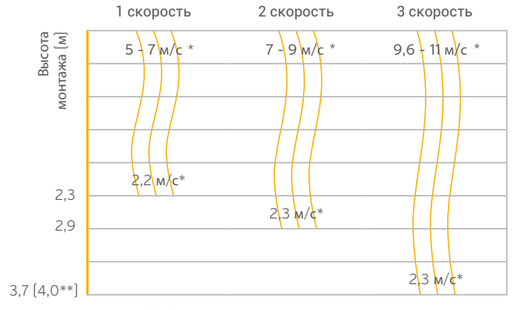
100 W/E/C



* - ширина без учета боковых крышек

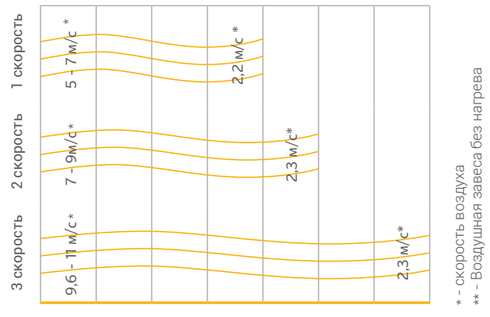
ДЛИНА СТРУИ ВОЗДУХА

Длина вертикальной струи воздуха
(максимальная высота монтажа)



* - скорость воздуха
** - Воздушная завеса без нагрева

Длина горизонтальной струи воздуха
(при вертикальном монтаже)



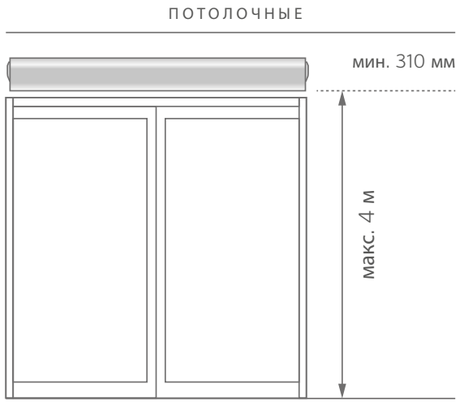
Монтаж

Монтажные кронштейны делают монтаж быстрым и простым.

МОНТАЖНЫЕ КРОНШТЕЙНЫ

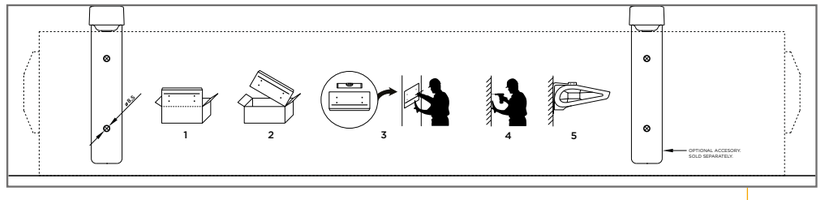
ШПИЛЬКИ МОНТАЖНЫЕ

Максимальная высота монтажа 4 м*.
Минимальное расстояние монтажа воздушной завесы от потолка - 30 см.



* - WING C

МОНТАЖНЫЙ ШАБЛОН



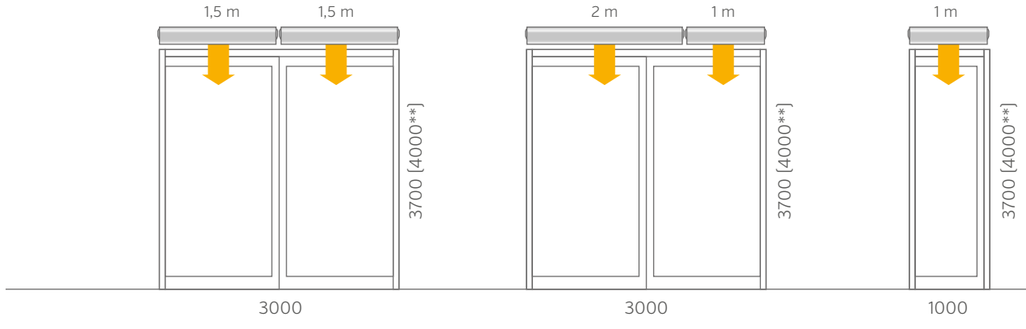
На каждой упаковке воздушных завес WING нанесен шаблон, который позволяет сделать разметку отверстий и нанести линии выравнивания при монтаже воздушной завесы. Достаточно отрезать шаблон с верхней части коробки и можно приступать к монтажу.

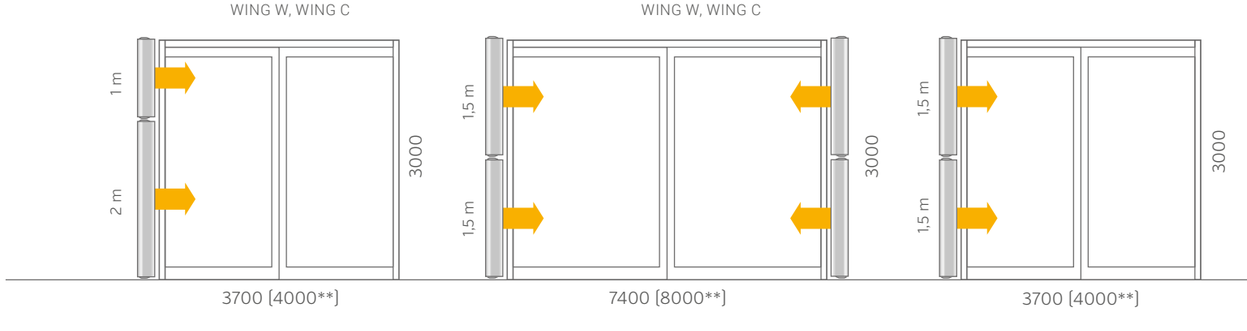
ПРИМЕР МОНТАЖА НА ОБЪЕКТЕ

Воздушные завесы WING могут быть установлены в горизонтальном или вертикальном положении*. Благодаря малой высоте корпуса и расположению решетки забора воздуха под наклоном, завеса может быть установлена в очень ограниченном пространстве над дверью, без ущерба для производительности.

* WING W, WING C

ВАРИАНТЫ МОНТАЖА





ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметры	Устройство	ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ			ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА С ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ			ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА БЕЗ НАГРЕВАТЕЛЯ		
		WING W100	**WING W150**	**WING W200**	**WING E100**	**WING E150**	**WING E200**	**WING C100**	**WING C150**	**WING C200**
артикул VTS		1-4-2801-0035	1-4-2801-0036	1-4-2801-0037	1-4-2801-0038	1-4-2801-0039	1-4-2801-0040	1-4-2801-0041	1-4-2801-0042	1-4-2801-0043
максимальная ширина двери (1 завеса)	м	1	1,5	2	1	1,5	2	1	1,5	2
максимальная высота двери (длина вертикальной струи)**	м	3,7			3,7			4		
максимальный расход воздуха***	м³/ч	1850	3100	4400	1850	3150	4500	1950	3200	4600
диапазон тепловой мощности*	кВт	4-17	10-32	17-47	2/6 или 4/6	4/12 или 8/12	6/15 или 9/15	-		
максимальная температура теплоносителя	°C	95	95	95	-			-		
максимальное рабочее давление	МПа	1,6	1,6	1,6	-			-		
объем воды	дм³	1,6	2,6	3,6	-			-		
число рядов теплообменника	-	2			-			-		
напряжение питания	В/фаза/Гц	~ 230/1/50			~230/1/50 для 2кВт ~400/3/50 для 2/4/6 кВт	~400/3/50		~230/1/50		
мощность электронагревателя	кВт	-			2 и 4	4 и 8	6 и 9	-		
потребляемый ток электронагревателем	А	-			3/6/ макс.9	6/11,3/ макс.17,3	8,5/12,9/ макс.21,4	-		
мощность двигателя (двигатель переменного тока)	кВт	0,18	0,22	0,32	0,18	0,22	0,32	0,18	0,22	0,32
номинальный ток (двигатель переменного тока)	А	1,3	1,8	2,4	1,3	1,8	2,4	1,3	1,8	2,4
мощность двигателя (двигатель постоянного тока)	кВт	0,15	0,18	0,26	0,15	0,18	0,26	0,15	0,18	0,26
номинальный ток (двигатель постоянного тока)	А	1,1	1,3	1,9	1,1	1,3	1,9	1,1	1,3	1,9
масса (без воды)	кг	27	36	54	27,5	37	55	23	31	47
класс защиты	IP	21								

Скорость вентилятора	Уровень шума	WING W100-200			WING E100-200			WING C100-200		
		1m	**1,5m**	**2m**	**1m**	**1,5m**	**2m**	**1m**	**1,5m**	**2m**
III	dB(A)***	59	61	61	59	61	61	62	63	63
II		47	48	48	47	48	48	49	49	50
I		44	44	46	44	44	46	47	46	47

* доступная мощность нагревания в управляемой конфигурации: Wing E100 2/6 кВт или 4/6 кВт, для Wing E150 4/12 кВт или 8/12 кВт. Для Wing E200 6/15 кВт или 9/15 кВт
** диапазон зависит от настройки скорости двигателя завесы
*** условия измерения: полуоткрытое пространство, горизонтальный настенный монтаж, измерения проведены на расстоянии 3м от устройства

ПАРАМЕТРЫ ВОЗДУШНОЙ ЗАВЕСЫ С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

WING W100 (ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ)

		Параметр T_z/T_p [°C]															
		90/70 [°C]				80/60 [°C]				70/50 [°C]				60/40 [°C]			
T_{p1}	Q_p [м³/ч]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/ч]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/ч]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/ч]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/ч]	Δp [кПа]
5	1850	17,7	32	0,78	0,5	14,75	28	0,65	0,4	11,6	22,8	0,51	0,2	8,0	17	0,35	0,1
	1350	15,0	35	0,66	0,4	12,50	30	0,55	0,3	9,8	24,4	0,43	0,2	5,4	16	0,23	0,1
	880	11,9	38	0,52	0,2	9,84	33	0,43	0,2	7,6	26,5	0,33	0,1	4,6	18	0,20	0,1
10	1850	16,2	35	0,72	0,4	13,32	31	0,59	0,3	10,2	25,8	0,45	0,2	5,0	18	0,22	0,1
	1350	13,8	38	0,61	0,3	11,28	33	0,50	0,2	8,5	27,2	0,37	0,1	4,6	19	0,20	0,1
	880	10,9	41	0,48	0,2	8,86	35	0,39	0,1	6,5	28,8	0,29	0,1	4,0	22	0,17	0,04
15	1850	14,9	39	0,66	0,4	11,90	34	0,52	0,2	8,7	28,7	0,38	0,1	4,3	22	0,19	0,04
	1350	12,6	41	0,56	0,3	10,06	36	0,44	0,2	7,2	29,7	0,32	0,1	3,9	23	0,17	0,04
	880	9,9	44	0,44	0,2	7,88	38	0,35	0,1	4,6	28,6	0,20	0,1	3,4	25	0,15	0,03
20	1850	13,5	42	0,59	0,3	10,47	37	0,46	0,2	7,0	31,3	0,31	0,1	3,5	26	0,15	0,03
	1350	11,4	44	0,50	0,2	8,83	38	0,90	0,1	4,7	29,7	0,20	0,1	3,2	27	0,14	0,03
	880	9,0	47	0,40	0,1	6,87	40	0,30	0,1	4,0	31,9	0,18	0,04	2,8	28	0,12	0,02

WING W150 (ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ)

		Параметр T_z/T_p [°C]															
		90/70 [°C]				80/60 [°C]				70/50 [°C]				60/40 [°C]			
T_{p1}	Q_p [м³/ч]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/ч]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/ч]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/ч]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/ч]	Δp [кПа]
5	3100	31,7	34	1,40	2,1	26,9	30	1,18	1,6	22,0	25	0,97	1,2	17,0	20	0,74	0,8
	2050	26,5	37	1,17	1,5	22,5	32	0,99	1,2	18,5	27	0,81	0,9	14,2	22	0,62	0,6
	1420	21,6	40	0,95	1,1	18,3	35	0,81	0,8	15,0	30	0,66	0,6	11,5	24	0,50	0,4
10	3100	29,3	37	1,29	1,8	24,5	33	1,08	1,4	19,6	28	0,86	1,0	14,5	23	0,64	0,6
	2050	24,5	40	1,08	1,3	20,5	35	0,90	1,0	16,5	30	0,72	0,7	12,1	25	0,53	0,4
	1420	19,9	43	0,88	0,9	16,7	38	0,73	0,7	13,4	32	0,59	0,5	9,8	26	0,43	0,3
15	3100	26,9	40	1,19	1,6	22,1	36	0,97	1,2	17,3	31	0,76	0,8	12,1	26	0,53	0,4
	2050	22,5	43	0,99	1,2	18,5	38	0,82	0,8	14,4	33	0,63	0,6	10,0	27	0,44	0,3
	1420	18,3	46	0,81	0,8	15,1	41	0,66	0,6	11,7	35	0,51	0,4	8,0	29	0,35	0,2
20	3100	24,5	44	1,08	1,3	19,8	39	0,87	0,9	14,9	34	0,65	0,6	9,5	29	0,41	0,3
	2050	20,5	46	0,91	1,0	16,6	41	0,73	0,7	12,4	36	0,54	0,4	7,7	30	0,34	0,2
	1420	16,7	49	0,74	0,7	13,5	43	0,59	0,5	10,1	37	0,44	0,3	4,8	28	0,21	0,1

WING W200 (ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ)

		Параметр T_z/T_p [°C]															
		90/70 [°C]				80/60 [°C]				70/50 [°C]				60/40 [°C]			
T_{p1}	Q_p [м³/ч]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/ч]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/ч]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/ч]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/ч]	Δp [кПа]
5	4400	46,9	35	2,04	5,6	39,4	30	1,73	4,3	32,6	26	1,43	3,2	25,7	21	1,12	2,2
	3150	40,9	37	1,81	4,5	35,0	32	1,54	3,5	28,9	27	1,27	2,6	22,8	23	1,00	1,8
	2050	34,0	40	1,50	3,2	29,0	35	1,28	2,5	24,1	30	1,05	1,9	19,0	24	0,83	1,3
10	4400	42,7	38	1,89	4,9	36,0	34	1,58	3,7	29,2	29	1,28	2,6	22,3	25	0,97	1,7
	3150	37,9	40	1,67	3,9	31,9	35	1,41	3,0	25,9	30	1,14	2,1	19,8	26	0,86	1,4
	2050	31,4	43	1,39	2,8	26,5	38	1,17	2,2	21,6	33	0,95	1,6	16,4	27	0,72	1,0
15	4400	39,3	41	1,73	4,2	32,6	37	1,43	3,1	25,8	32	1,13	2,1	18,9	28	0,82	1,3
	3150	34,8	43	1,54	3,4	28,9	38	1,27	2,5	22,9	33	1,01	1,7	16,7	28	0,73	1,0
	2050	28,9	46	1,28	2,4	24,0	41	1,06	1,8	19,1	35	0,84	1,2	13,9	30	0,61	0,7
20	4400	35,9	44	1,59	3,6	29,3	40	1,29	2,6	22,5	35	0,99	1,7	15,4	30	0,67	0,9
	3150	31,9	46	1,41	2,9	26,0	41	1,14	2,1	20,0	36	0,87	1,4	13,7	31	0,60	0,7
	2050	26,4	49	1,17	2,1	21,6	43	0,95	1,5	16,6	38	0,73	1,0	11,3	32	0,49	0,5

ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА БЕЗ НАГРЕВАТЕЛЯ -ПАРАМЕТРЫ

WING C100, C150, C200 (ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА БЕЗ НАГРЕВАТЕЛЯ)

Параметр	WING C100			WING C150			WING C200		
Скорость вентилятора	III	II	I	III	II	I	III	II	I
Qp [м³/ч]	1950	1500	1050	3200	2250	1500	4600	3400	2340
[дБ(А)]*	67	57	47	68	57	46	68	59	47

* условия измерения: полуоткрытое пространство, горизонтальный настенный монтаж, измерения проведены на расстоянии 3м от устройства

ОБОЗНАЧЕНИЯ

T_z - температура воды на входе в завесу
T_p - температура воды на выходе из завесы
T_{p1} - температура воздуха на входе в завесу
T_{p2} - температура воздуха на выходе из завесы
P_g - тепловая мощность нагревателя
Q_p - расход воздуха
Q_w - расход воды
Δp - гидравлическое сопротивление

ВОЗДУШНЫЕ ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ

WING E100 (ВОЗДУШНЫЕ ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ)

T_{p1}	Q_p [м³/ч]	P_g* [кВт]	T_{p2} [°C]
5	1850	2/4/6	8/11/15
	1400	2/4/6	9/12/16
	920	2/4/6	11/16/21
10	1850	2/4/6	13/16/20
	1400	2/4/6	14/17/21
	920	2/4/6	16/21/26
15	1850	2/4/6	18/21/25
	1400	2/4/6	19/22/26
	920	2/4/6	21/26/31
20	1850	2/4/6	23/26/30
	1400	2/4/6	24/27/31
	920	2/4/6	26/31/36

WING E150 (ВОЗДУШНЫЕ ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ)

T_{p1}	Q_p [м³/ч]	P_g* [кВт]	T_{p2} [°C]
5	3150	4/8/12	9/12/15
	2050	4/8/12	10/14/19
	1450	4/8/12	13/19/26
10	3150	4/8/12	14/17/20
	2050	4/8/12	15/19/24
	1450	4/8/12	18/24/31
15	3150	4/8/12	19/22/25
	2050	4/8/12	20/24/29
	1450	4/8/12	23/29/36
20	3150	4/8/12	24/27/30
	2050	4/8/12	25/29/34
	1450	4/8/12	28/34/41

WING E200 (ВОЗДУШНЫЕ ЗАВЕСЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРЕВАТЕЛЕМ)

T_{p1}	Q_p [м³/ч]	P_g* [кВт]	T_{p2} [°C]
5	4500	6/9/15	9/10/14
	3200	6/9/15	10/12/16
	2150	6/9/15	12/15/21
10	4500	6/9/15	14/15/19
	3200	6/9/15	15/17/21
	2150	6/9/15	17/20/26
15	4500	6/9/15	19/20/24
	3200	6/9/15	20/22/26
	2150	6/9/15	22/25/31
20	4500	6/9/15	24/25/29
	3200	6/9/15	25/27/31
	2150	6/9/15	27/30/36

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

T_{p1} - температура воздуха на входе в завесу
T_{p2} - температура воздуха на выходе из завесы
P_g - тепловая мощность нагревателя
Qp - расход воздуха

* Доступная мощность нагревания в управляемой конфигурации: Wing E100 2/6 кВт или 4/6 кВт, для Wing E150 4/12 кВт или 8/12 кВт. Для Wing E200 6/15 кВт или 9/15 кВт

Опциональные элементы

Настенный контроллер WING	ДВИГАТЕЛИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
артикул	1-4-0101-0438
напряжение питания, В/фаза/Гц	~230/1/50
допустимая нагрузка, A	6(3)
диапазон настроек, °C	10...30
класс защиты, IP	30

Настенный контроллер HMI *	ДВИГАТЕЛИ ЕС
артикул	1-4-0101-0451
напряжение питания, В/фаза/Гц	~230/1/50
допустимая нагрузка, A	1A для 230VAC 0,02 A для 0-10В
диапазон настроек, °C	5...40
класс защиты, IP	30

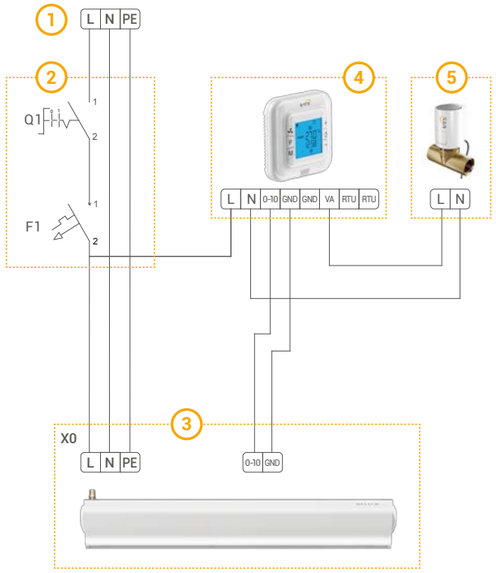
Клапан с сервоприводом		
артикул		1-2-1204-2019
напряжение питания, В/фаза/Гц		~230/1/50
время открытия/закрытия, мин		3/3
kvs	-	4,5
класс защиты, IP		54

Концевой выключатель (геркон) *	
артикул	1-4-0101-0454
внешний геркон, алюминиевый корпус	

*доступны с 08/2016

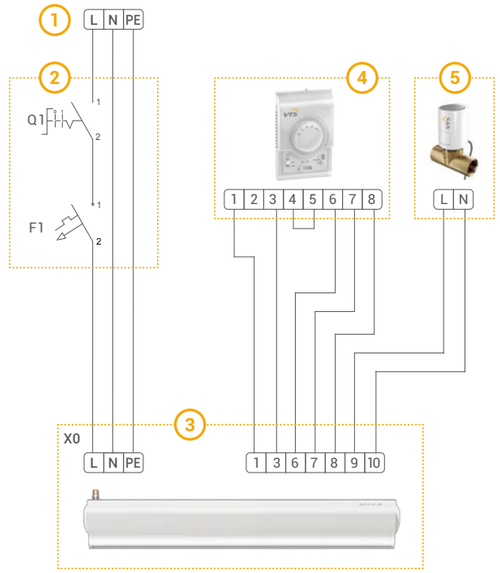
ПРИМЕР СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС

С двигателем EC



1. 230В / 50Гц
2. Главный выключатель, предохранители
3. WING W100/150/200
4. Настенный контроллер HMI
5. Клапан с сервоприводом

С двигателем AC



1. 230В / 50Гц
2. Главный выключатель, предохранители
3. WING W100/150/200
4. Настенный регулятор WING
5. Клапан с сервоприводом

06
Советы и рекомендации

FAQ

1. КАК ПОДОБРАТЬ ВОЗДУШНУЮ ЗАВЕСУ В СООТВЕТСТВИИ С РАЗМЕРОМ ДВЕРНОГО ПРОЕМА?

Ширина струи воздуха на выходе из завесы должна быть шире или равна ширине дверного проема. В целях обеспечения эффективной защиты, необходимо установить такой режим работы вентилятора, чтобы независимо от высоты монтажа, скорость воздуха на уровне пола должна быть не менее 2 м/сек

2. КАКИЕ ВОЗДУШНЫЕ ЗАВЕСЫ СУЩЕСТВУЮТ В АССОРТИМЕНТЕ VTS EUROHEAT?

VTS EUROHEAT имеет в своем предложении воздушные завесы размером один метр, полтора метра и два метра. Все размеры воздушных завес существуют в конфигурации с водяным теплообменником (WING W), с электрическими нагревателеми (WING E) и без нагревателя то есть так называемые „холодные" завесы (WING C).

3. ВСЕ ЛИ ТИПЫ ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС МОЖНО МОНТИРОВАТЬ В ВЕРТИКАЛЬНОМ И ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ ?

Устройства, независимо от размера, конструктивно приспособлены для двух способов монтажа: горизонтально (WING W / E / C) и вертикально (WING W / C). В случае вертикального монтажа возможны два варианта - установка двигателем вверх или вниз - это не влияет на работоспособность устройства. Обратите внимание, что в случае с завесой с электрическим нагревателем (WING E100-E200), устройства не предназначены для вертикального монтажа.

4. ДЛЯ ЧЕГО НЕОБХОДИМЫ ЛАМЕЛИ ТЕПЛООБМЕННИКА?

Использование оребрения позволяет увеличить площадь теплообмена, что непосредственно влияет на тепловую мощность теплообменника.

5. МОЖНО ЛИ УСТАНАВЛИВАТЬ ВОЗДУШНУЮ ЗАВЕСУ WING В ПОДВЕСНОМ ПОТОЛКЕ?

Воздушная завеса WING не предназначена для установки в подвесном потолке, так как это ограничивает расход воздуха необходимого для обеспечения технических характеристик устройства. Минимальное расстояние, которое должно учитываться при монтаже между устройством и потолком - 10 см.

6. КАКИМ ОБРАЗОМ НЕОБХОДИМО РЕГУЛИРОВАТЬ СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА ВОЗДУШНОЙ ЗАВЕСЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫСОТЫ МОНТАЖА?

Каждая модель из ассортимента воздушных завес WING имеет три ступени регулирования скорости вращения вентилятора в случае использования настенного контроллера WING.

7. ЧТО ТАКОЕ ХОЛОДНЫЕ ЗАВЕСЫ?

WING C, холодные воздушные завесы - это завесы без нагревательного элемента, которые не имеют функции нагревания воздуха . Воздушные завесы не имеют нагревателя, ни водяного ни электрического. С практической стороны это означает, что температура воздуха на входе равна температуре воздуха на выходе, забор воздуха осуществляется из окружающего пространства.

8. КАКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА НА ВХОДЕ В УСТРОЙСТВО ДОЛЖНА БЫТЬ ПРИНЯТА ВО ВНИМАНИЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ?

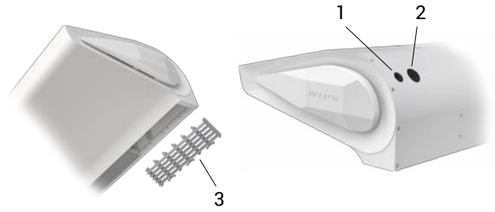
Следует принимать температуру воздуха, которую обеспечивают в помещении или температуру, которая будет задана и поддерживаться другими системами отопления.

9. ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЛИ НАСТЕННЫЙ КОНТРОЛЛЕР WING ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫБОРА ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ВОЗДУШНОЙ ЗАВЕСЫ?

Да. Настенный контроллер WING оснащен переключателем „HEAT", который позволяет выбрать два варианта тепловой мощности воздушной завесы с электрическим нагревателем WING E. Для воздушных завес с водяным нагревателем WING W, оснащенных клапаном с сервоприводом, есть возможность только включения или выключения функции нагрева (функция нагрева работает только когда переключатель „HEAT" находится в положении 1 - после установки переключателя в другую позицию, клапан не откроется). Без применения клапана с сервоприводом теплообменник воздушной занавесы будет иметь свободную циркуляцию потока теплоносителя и положение переключателя „HEAT" на настенном контроллере WING не оказывает влияния на работу завесы. Схема подключения воздушной завесы с водяным теплообменником без клапана с сервоприводом приведена ниже в пункте 10.

10. ПОЧЕМУ В СЛУЧАЕ С ВОЗДУШНОЙ ЗАВЕСОЙ WING В С ВОДЯНЫМ НАГРЕВАТЕЛЕМ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ (ГЕРКОНА) ВМЕСТЕ С КЛАПАНОМ С СЕРВОПРИВОДОМ?

При подключении концевого дверного датчика (геркона) не предполагается использование водяного клапана с сервоприводом из-за повышенной инерции системы, то есть необходимо учитывать время нагрева теплообменника воздушной завесы, а также время, которое требуется на открытие клапана.



11. КАКИМ ОБРАЗОМ РАСПОЛОЖЕНА КЛЕММНАЯ КОЛОДКА ВОЗУШНОЙ ЗАНАВЕСЫ WING?

Резиновые заглушки находятся на правой стороне воздушной завесы, сзади за двигателем. На приведенном рисунке указано место ввода проводов: № 1 - ввод проводов управления, № 2 - ввод проводов питания, № 3 - воздухораспределительная решетка.

12. КАКАЯ ДЛИНА СТРУИ ВОЗДУХА У ЗАВЕС WING?

Для завес WING с водяным нагревателем и электрическими нагревателями, независимо от их типоразмера, максимальная длина струи воздуха составляет 3,7 метра. Для воздушных завес без нагревательного элемента максимальная длина струи воздуха составляет 4 метра.

13. СКОЛЬКО ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС WING (AC-ДВИГАТЕЛЬ) МОЖНО ПОДКЛЮЧИТЬ К НАСТЕННОМУ РЕГУЛЯТОРУ WING?

Настенный регулярном WING в связи с возможной перегрузкой контактов можно подключить только к одной завесе WING. Чтобы иметь возможность управления большим количеством воздушных завес с помощью одного настенного регулятора WING, необходимо использовать в электрической цепи питания завес дополнительный контактор. Для получения более подробной информации необходимо обратиться в службу технической поддержки VTS.

14. СКОЛЬКО ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС WING (EC-ДВИГАТЕЛЬ) МОЖНО ПОДКЛЮЧИТЬ К НАСТЕННОМУ КОНТРОЛЛЕРУ HMI?

Настенный контроллер HMI может быть использован для управления группой до 4 воздушных завес WING (EC- двигатель).

15. ЧЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ КЛАПАН С СЕРВОПРИВОДОМ, КОТОРЫЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ VOLCANO И WING?

Отличий нет. VOLCANO и WING комплектуются одинаковыми клапанами с сервоприводом.

16. ЕСТЬ ЛИ ВОЗМОЖНОСТЬ МОНТАЖА ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС ГРУППОЙ?

Да, возможность монтажа воздушных завес группой - есть, это позволяет защитить дверной проем любой длины (например, 3 м, 3,5 м, 4 м, и т. д.)

17. КАКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС?

Применяя воздушные завесы, мы защищаем помещение от выхода теплого воздуха из помещения и притока холодного воздуха в помещение зимой. Дополнительно завесы защищают помещение от попадания различного рода загрязнений, таких как выхлопные газы, пыль, листья и т. д. Завесы применяются также в летний период, создавая воздушный барьер, тем самым предотвращая отток из помещения кондиционированного воздуха и приток теплого воздуха снаружи. В случае когда не требуется функция нагревания необходимо применять завесу, которая создает только воздушный барьер, основанный на воздушной струе, создаваемой вентилятором устройства.

18. ВОЗМОЖНО ЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ (ГЕРКОНА), ОПЦИЯ В ПРЕДЛОЖЕНИИ VTS, ДЛЯ ВСЕХ ТИПОВ ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС WING?

Концевой дверной выключатель (геркон), опция в предложении VTS, работает только с комплектом автоматики для воздушных завес WING с EC-двигателем.

FAQ

19. КАК ПРАВИЛЬНО ВЫПОЛНИТЬ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ МОНТАЖ ВОЗДУШНОЙ ЗАВЕСЫ?

Для вертикального монтажа используйте болты M8x70. В зависимости от типоразмера завесы используем комплект 2 шт. или 3 шт. монтажных креплений, которые необходимо прикрутить болтами, используя плоские шайбы и резьбовые втулки на верхней части корпуса завесы. Следует соблюдать минимальное расстояние - 10 см от уровня пола для обеспечения доступа к сливной пробке теплообменника, а также доступу к клеммной колодке.

20.БУДЕТ ЛИ БОЛЕЕ ТИХОЙ РАБОТА ВОЗДУШНОЙ ЗАВЕСЫ WING С ДВИГАТЕЛЯМИ EC, ЧЕМ С AC?

Источником шума, который создается при работе завесы, является работающий вентилятор и поток воздуха проходящий через устройство. Двигатель, независимо от типа (AC или EC) создает низкий уровень шума, который значительно ниже шума сопровождающего работу вентилятора. Поэтому, независимо от типа двигателя, который используется в устройстве, разница в уровне шума завесы, для человеческого слуха, не отличимая.

21. КАКОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ МОНТАЖНЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ?

Тип завесы	W1 [мм]	W2 [мм]
WING 100	772	-
WING 150	507	772
WING 200	921	910

22. КАКОЙ РАЗМЕР УПАКОВКИ?

Тип завесы	ДхШхВ [мм]
WING 100	1157 x 520 x 310
WING 150	1675 x 520 x 310
WING 200	2194 x 520 x 310

23. КАКИМ ОБРАЗОМ ВОЗДУШНЫЕ ЗАВЕСЫ WING УПАКОВАНЫ НА ПАЛЛЕТАХ?

Тип завесы	Размеры паллеты (мм)	Количество воздушных завес на паллете [шт.]
WING 100	1160x1040	10
WING 150	1680x1040	10
WING 200	2200x1040	8

107140, Москва, ул. Русаковская 13, БЦ Бородино Плаза | Телефон: +7 495 799 94 01 | Факс: +7 495 799 94 02 | moscow@vtsgroup.com | www.WINGbyVTS.ru