



VOLCANO

Водяний тепловентилятор





01

VTS GROUP

- 1.1 VTS: №1 виробник у світі
- 1.2 Три основні складові успіху



02

VOLCANO

- 2.1 Водяний тепловентилятор VOLCANO
 - Сучасність
 - Інноваційність
 - Енергозбереження
- 2.2 Монтаж
- 2.3 Дестратифікатор VOLCANO VR-D
- 2.4 Автоматика



03

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1 Типоряд пристроїв
- 3.2 Залежність швидкості повітря від відстані
- 3.3 Технічні характеристики
- 3.4 Діаметри патрубків



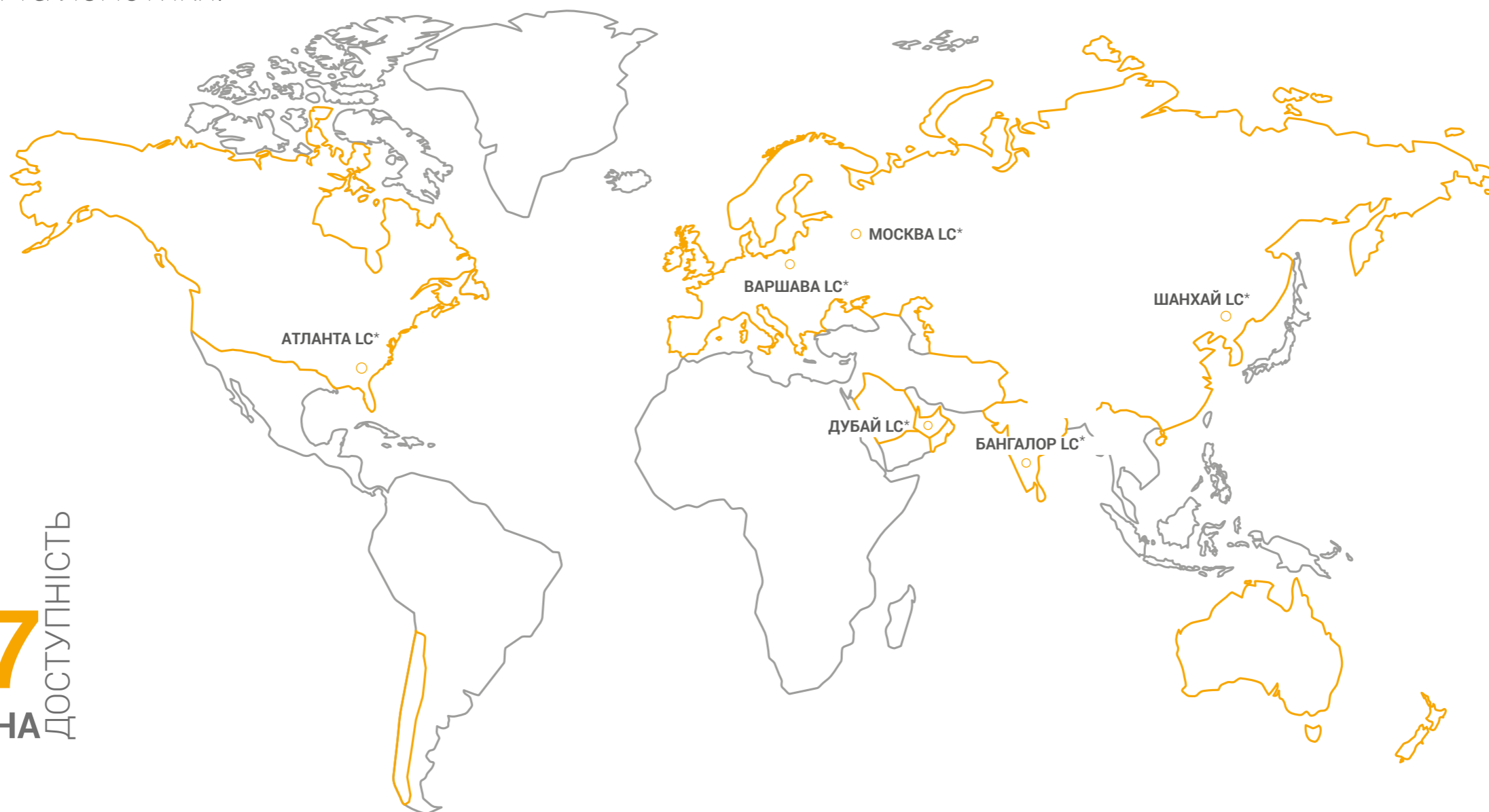
04

FAQ

- 4.1 FAQ: Обладнання

VTS GROUP — це виробник технічно передового обладнання для HVAC галузі з використанням інноваційних технологій в сфері проектного дослідження, виробництва та логістики.

№1 ВИРОБНИК
У СВІТІ



24/7 ДОСТУПНІСТЬ
НЕГАЙНА

* Центр логістики





ТРИ ОСНОВНІ СКЛАДОВІ УСПІХУ

Незмінно висока якість продукції. Кращі ціни на ринку. Найкоротші терміни поставки. Саме ці три основні складові дозволяють VTS Group бути завжди на крок попереду, в будь-якому місці в світі.

Наслідуючи найкращу практику у сфері автопромисловості, VTS створило мережу із 6 ефективно функціонуючих логістичних центрів (Атланта, Дубай, Москва, Шанхай, Варшава, Бангалор). Це гарантує найкоротший на ринку термін поставки, незалежно від регіону в світі.

Масове виробництво пристроїв дозволяє VTS запропонувати їх за найбільш конкурентоспроможною ціною і зберігати свої кращі якості.

Багаторівнева система контролю дозволяє VTS пропонувати 3-річну гарантію на пристрої в стандартному виконанні.

24/7 ДОСТУПНІСТЬ
НЕГАЙНА

6 ЦЕНТРІВ
ЛОГІСТИЧНИХ

\$ КОНКУРЕНТОСПРОМЖНА
ЦІНА
100 000
ПРОДАВАНИХ
ВИРОБІВ У РІК

КРОНА НАЙВИЩА
ЯКІСТЬ

3 РОКІВ ГАРАНТІЇ
НА КОЖНИЙ
ВИРІБ



VOLCANO

Тепловентилятори Volcano - це повітряно-опалювальні апарати нового покоління, що поєднують в собі інноваційні технічні рішення і сучасний промисловий дизайн. Легкий, виконаний з високою точністю корпус нагадує прекрасну і разом з тим досконалу у своїй простоті форму діаманту. Характер апарату підкреслюється композицією ретельно підібраних матеріалів і динамічною формою повітрянаправляючих жалюзі.



ЕКОНОМІЧНІ
ЕС-ДВИГУНИ



ТРЬОХРЯДНІ ВОДЯНІ
ТЕПЛОБМІННИКИ



ВІМ-СУМІСНІ
REVIT®ФАЙЛИ

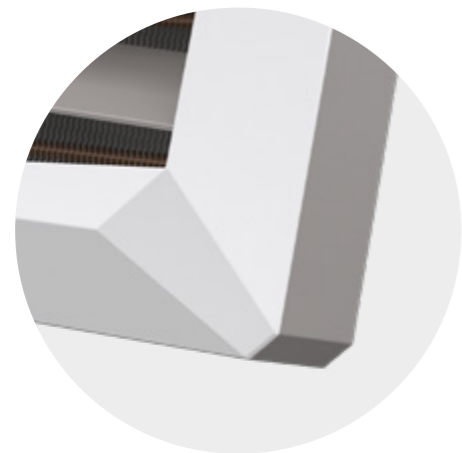


ДОСТУПНІСТЬ
ОНЛАЙН 24/7

| Сучасність

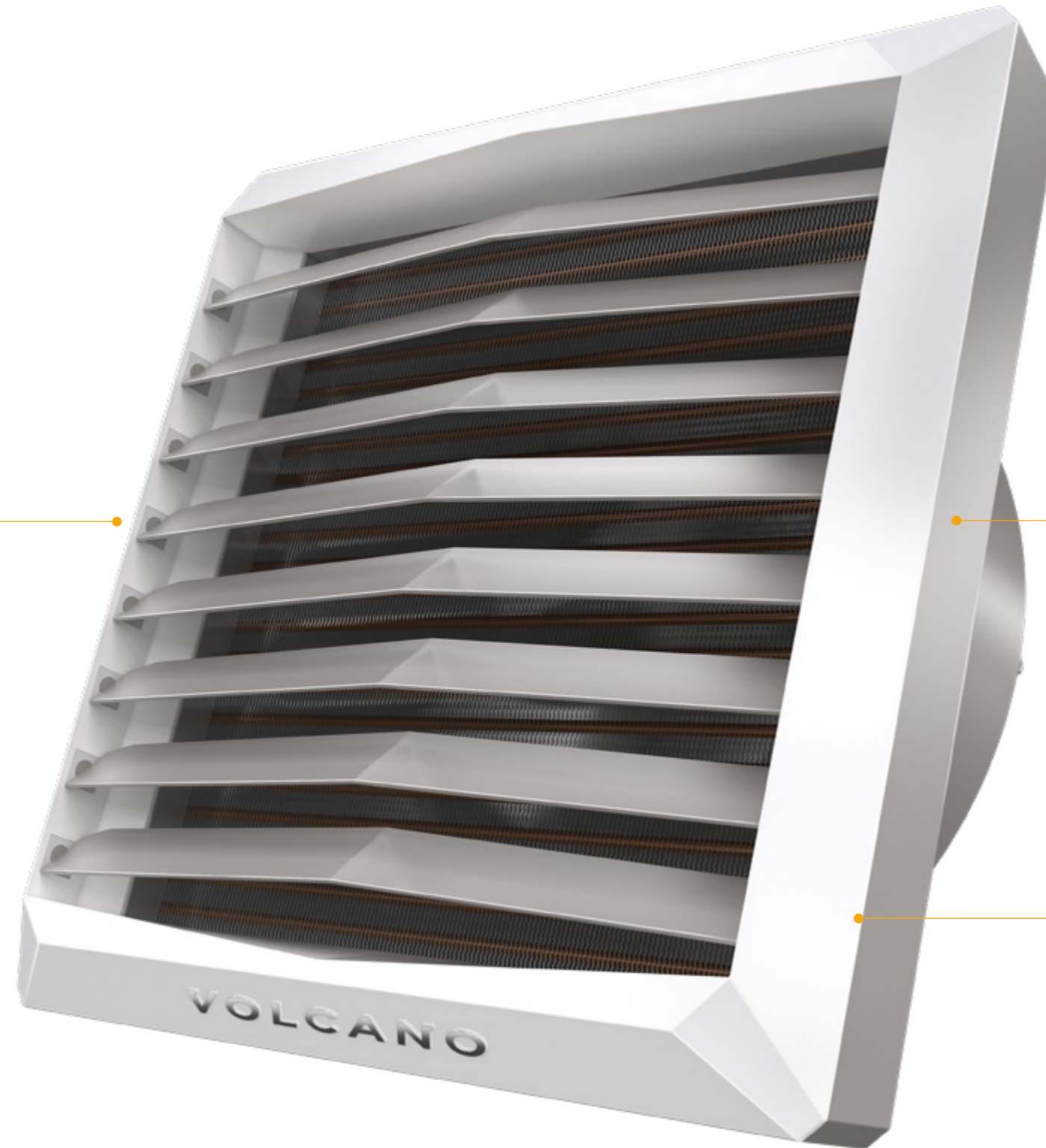
КОНСТРУКЦІЯ

Продуманий до найдрібніших деталей корпус забезпечує оптимальну площину робочої поверхні теплообмінника при одночасному приховуванні елементів його конструкції.



ФОРМА ТА КОЛІР

Легка та чиста лінія корпусу в поєднанні з універсальною колірною композицією забезпечують гармонійну адаптацію до інтер'єру будь-якого типу.



МАТЕРІАЛ

Корпус виконаний з високоякісного ABS-пластика з додаванням антиультрафіолетових барвників. Відрізняється високою механічною міцністю, довговічністю та стійкістю до впливу високих температур. Використаний матеріал забезпечує незмінну естетику, легкість очищення і багаторічну міцність, яка підтверджується наданням довічної гарантії на корпус.



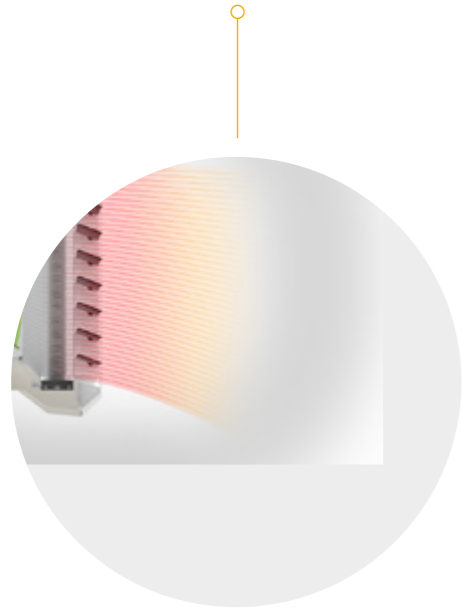
SMART LOCK

Запатентована система виконання з'єднань гарантує міцне і точне взаємоприкріплення окремих деталей корпусу.

Інноваційність

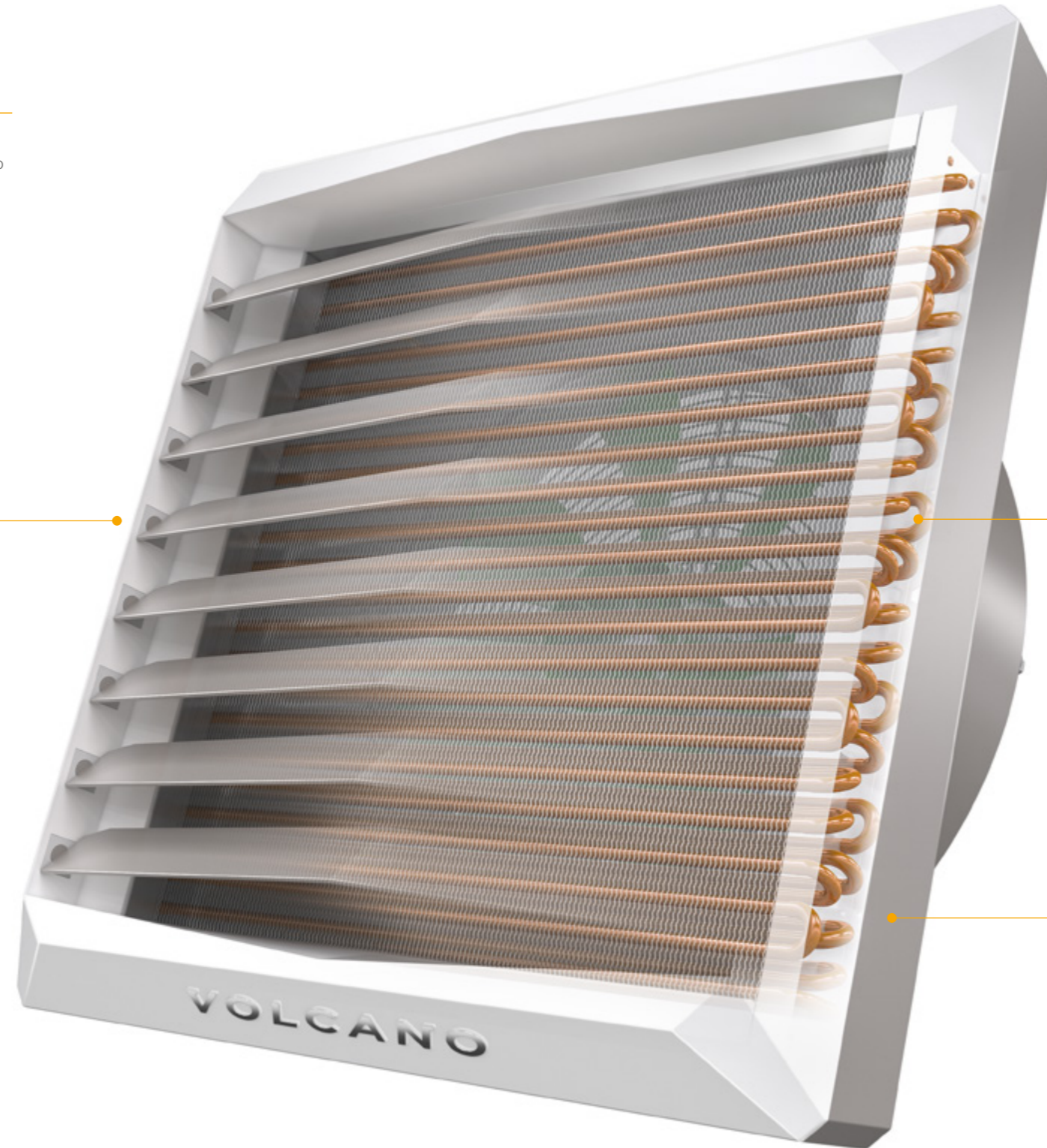
ПОВІТРОНАПРЯВЛЯЮЧІ ЖАЛЮЗІ

Нове передове рішення кріплення лопаток жалюзі забезпечує можливість індивідуального регулювання їх положення і стабільного позиціонування. Профіль лопаток повітрянаправляючих жалюзі гарантує мінімальний опір руху повітря.



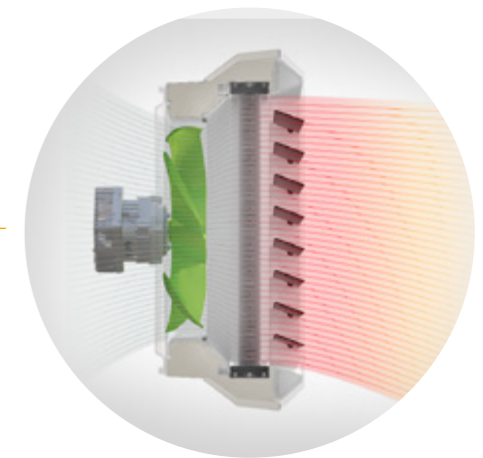
ДИФУЗОР

Конструкція дифузора запроектована таким чином, щоб забезпечити повну сумісність із задньою частиною корпусу і осьовим вентилятором.



ТЕПЛООБМІННИКИ

- 1, 2 та 3-рядні нагрівачі з більшою площею поверхні теплообміну забезпечують оптимальний підбір теплової потужності в залежності від завдань на конкретному об'єкті;
- нанесення на поверхню алюмінієвих ламелей додаткового антикорозійного покриття підвищує їх довговічність;
- Тестування всіх теплообмінників в гелієвих камерах забезпечує 100% підтвердження їх герметичності.



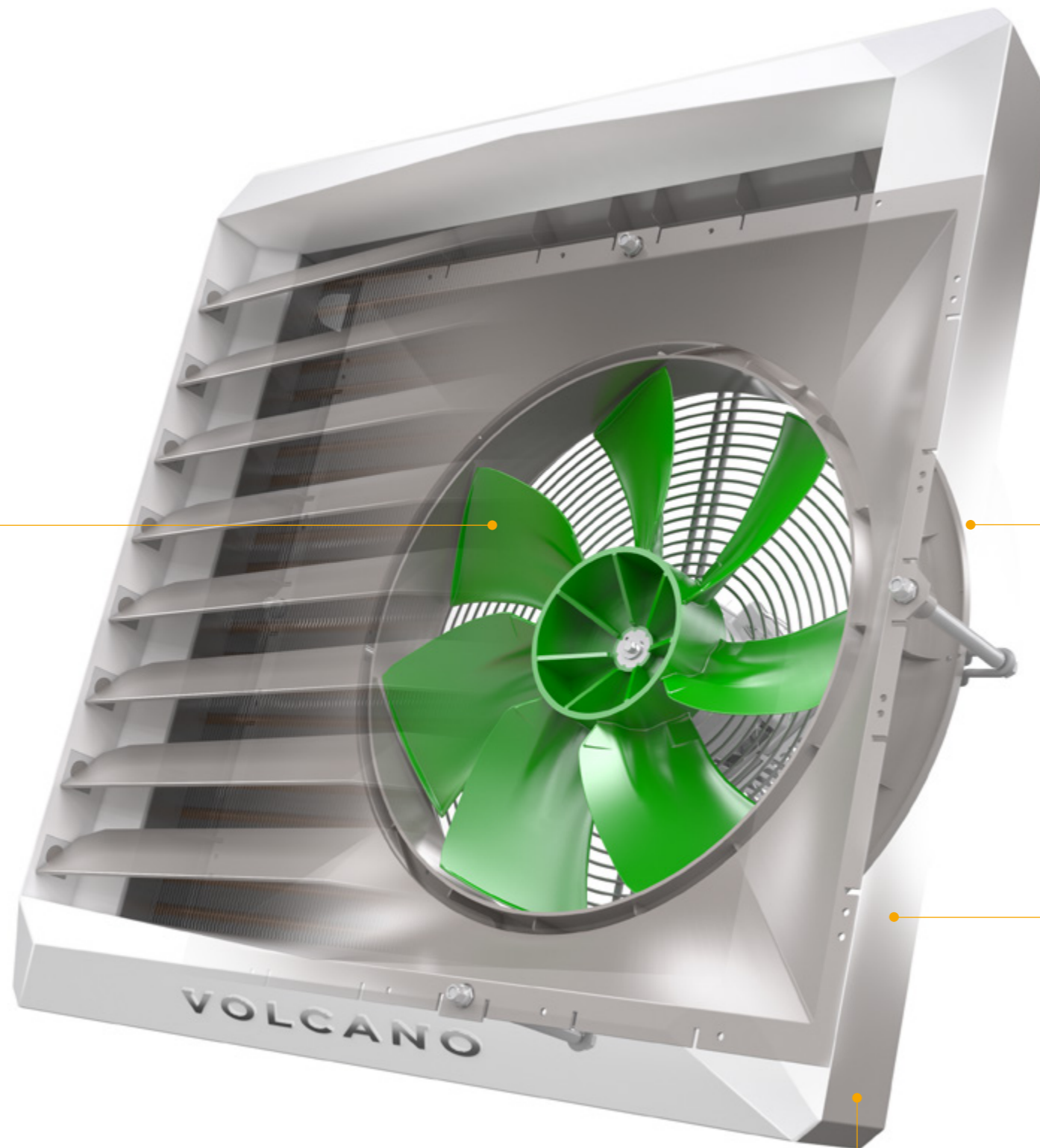
МАКСИМАЛЬНА ВИТРАТА ПОВІТРЯ БЕЗ ВТРАТИ ПОТУЖНОСТІ

Точна посадка корпусу осьового вентилятора і спеціально запроектований дифузор забезпечують рівномірний розподіл швидкостей потоку повітря в теплообміннику, що гарантує невеликий опір руху повітря і повне використання потужності тепловентилятора.

Енергозбереження

ВИСОКОПРОДУКТИВНІ ВЕНТИЛЯТОРИ

Оптимізований профіль і збільшена площа лопаток осьового тепловентилятора гарантують низькі експлуатаційні витрати та тиху роботу.



ЕФЕКТИВНІ ЕЛЕКТРОДВИГУНИ

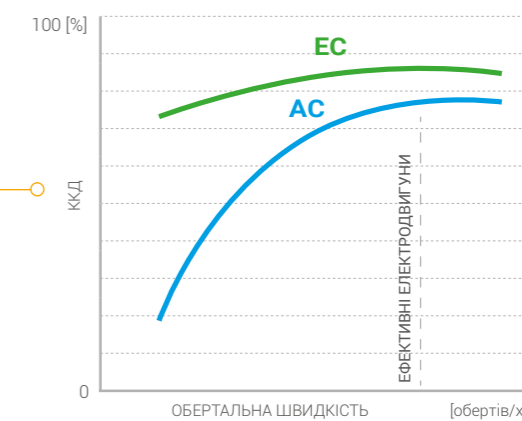
Доступність опцій високопродуктивних трьохшвидкісних електродвигунів змінного струму та енергозберігаючих електродвигунів ЕС забезпечує можливість оптимального вибору робочих параметрів при мінімальному електроспоживанні.

ПОВНИЙ РЕЦИКЛІНГ

Апарат запроєктований з урахуванням вимог до охорони навколишнього середовища. 100% використаних матеріалів можуть піддаватися рециклінгу і використовуватися для нового виробництва.



ЕФЕКТИВНІСТЬ ДВИГУНА
НОМІНАЛЬНА ЧАСТОТА ОБЕРТАННЯ ДВИГУНА

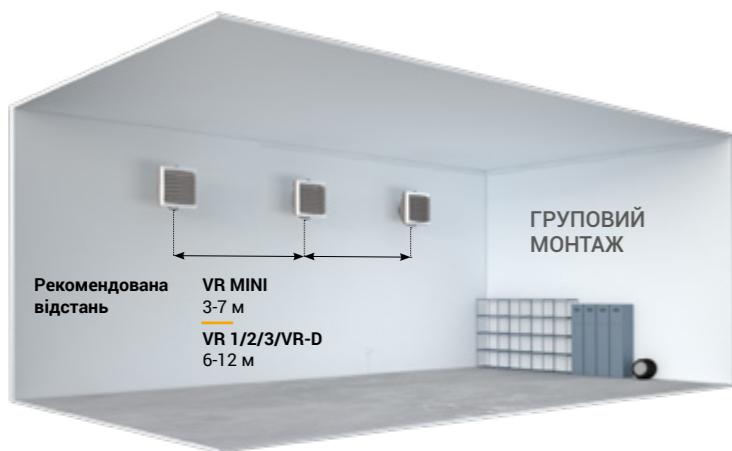
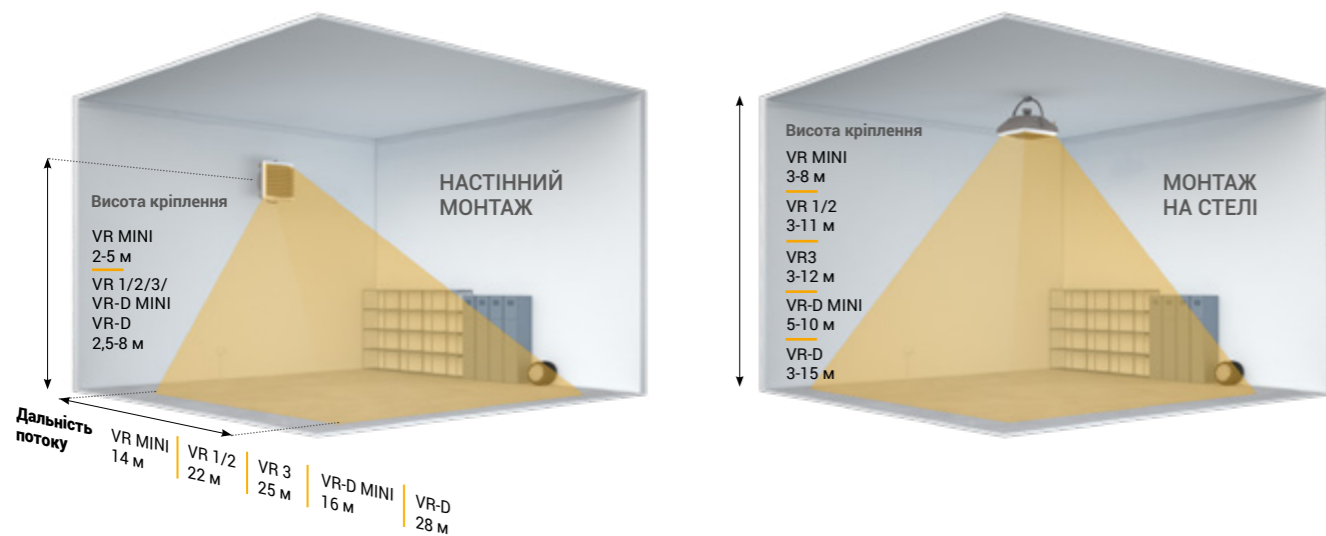


ЕНЕРГОЕКОНОМНЕ РЕГУЛЮВАННЯ

Опція ЕС-двигунів забезпечує збереження максимального ККД при зниженій частоті обертання. ЕС-двигуни доступні з плавним регулюванням обертів.



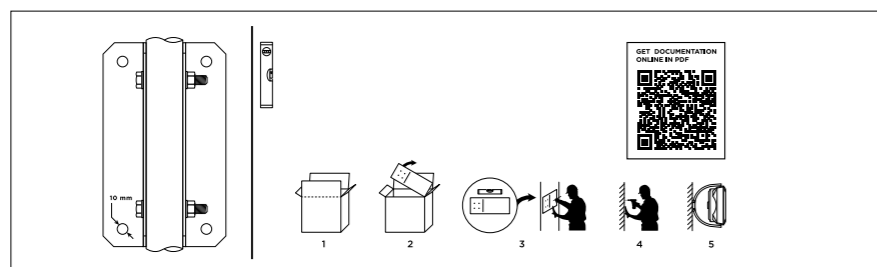
Монтаж



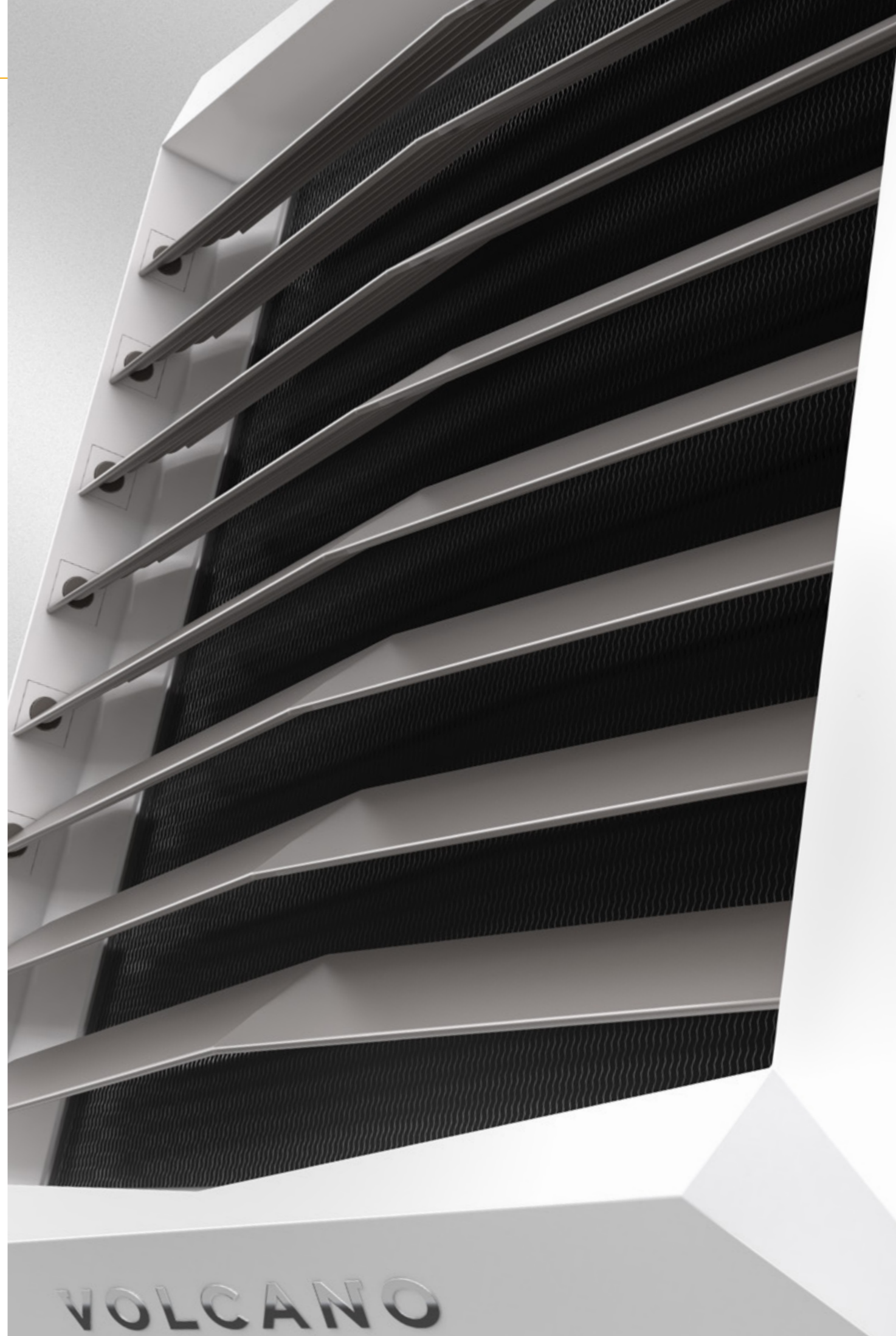
До складу стандартної комплектації тепловентилятора VOLCANO входить монтажна консоль, що забезпечує можливість кріплення апарату як на стіну, так і на стелю.

Максимальна дальність потоку повітря у вертикальному положенні коливається в межах 8-15 м в залежності від типу тепловентилятора. Максимальна дальність в горизонтальному положенні становить 14-25 м.

ШАБЛОН МОНТАЖУ



На всіх коробках тепловентиляторів VOLCANO надрукований шаблон з відстанями між отворами для кріплення і лініями для горизонтального вирівнювання, що полегшує кріплення консолі до стіни. Достатньо просто вирізати шаблон з верхньої частини коробки і можна приступати до монтажу апарату.



VOLCANO VR-D

ДЕСТРАТИФІКАТОР



Параметр	---	VOLCANO VR-D	VOLCANO VR-D MINI EC
Максимальна витрата повітря	м³/год	6500	2330
Довжина потоку повітря у горизонтальній площині	м	28	16
Довжина потоку повітря у вертикальній площині	м	15	10
Маса обладнання (без води)	кг	22	-
Напруга живлення	В/Гц	1 ~ 230/50	
Номинальна потужність двигуна змінного струму	кВт	0,41	-
Номинальний ток двигуна змінного струму	А	1,7	-
Номинальні оберти двигуна змінного струму	об/хв	1380	-
Клас захисту IP двигуна змінного струму	IP	54	-
Номинальна потужність ЕС-двигуна	кВт	0,37	0,095
Номинальний ток ЕС-двигуна	А	1,7	0,51
Номинальні оберти ЕС-двигуна	об/хв	1400	1200
Клас захисту IP ЕС-двигуна	IP	44	

Спосіб підбору з врахуванням розміру приміщення:

Висота монтажу – не нижче ніж на $\frac{1}{4}$ висоти об'єкту, рахуючи від рівня підлоги

Приклад визначення мінімальної висоти монтажу дестратифікатора VOLCANO VR-D:

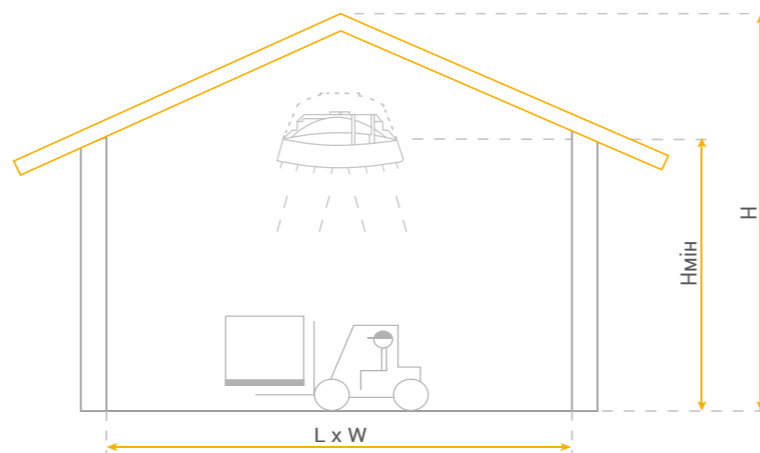
$$H_{\text{мін}} = \frac{1}{4} \times H$$

Висота об'єкту $H=12$ м, мінімальна висота монтажу дестратифікатора VOLCANO VR-D:

$$H_{\text{мін}} = \frac{1}{4} \times 12 \text{ м} = 9 \text{ м}$$

Умовні позначення:

H – висота
L – довжина
W – ширина



Автоматика

Параметри							
Модель	-	Настінний контролер WING/VOLCANO	Програмований термостат EH20.3	Термостат VR	Потенціометр VR EC (0-10 V)	Потенціометр VR EC + thermostat (0-10 V)	Контролер Volcano EC
№ виробу VTS	-	1-4-0101-0438	1-4-0101-0456	1-4-0101-0038	1-4-0101-0453	1-4-0101-0473	1-4-0101-0457
Сумісна робота з електродвигуном	-	АС			ЕС		
Напруга живлення	В/фаза/Гц	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50
Допустиме навантаження	А	6(3)	3	3	0,02А для 0-10V	0,02А для 0-10V	1А для 230VAC, 0,02А для 0-10V
Діапазон регулювання температури	°С	10...30	5...30	10...30	-	5...30	5...40
Режим роботи	---	ручний					
Графік погодинний/тижневий	---	ні	так		ні		так
Таймер	---	ні	так		ні		так
Датчик виміру температури	---	вбудований			-	вбудований	
Можливість підключення окремого датчика температури	шт.	НЕМАЄ				1 або 4	1 або 4
Вихідний сигнал	---	Вкл./Вимкн.			0-10V DC		
Ступінь захисту	IP	30					

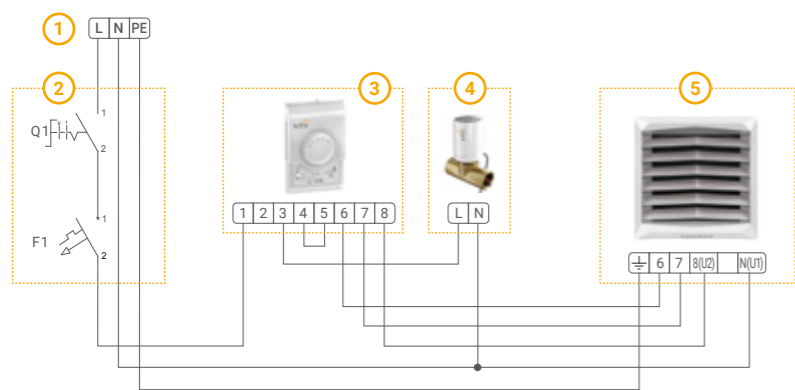
Сумісна робота контролерів та регуляторів частоти обертів вентилятора з тепловентиляторами

Модель	Настінний контролер WING/VOLCANO (IP30)	Програмований термостат EH20.3 (IP30)	Регулятор частоти обертів ARW3,0/2 (IP54)	Термостат VR (IP30)	Регулятор ARW 0,6 (IP54)	Потенціометр VR EC (0-10 V)	Потенціометр VR EC + thermostat (0-10 V)	Контролер Volcano EC
№ виробу VTS	1-4-0101-0438	1-4-0101-0456	1-4-0101-0434	1-4-0101-0038	1-4-0101-0167	1-4-0101-0453	1-4-0101-0473	1-4-0101-0457
Сумісна робота з електродвигуном	АС			ЕС				
VR Mini	шт. 4	3	4	1	1	8	8	8
VR1	шт. 2	1	1	1	0	8	8	8
VR2	шт. 2	1	1	1	0	8	8	8
VR3	шт. 1	1	1	1	0	8	8	8
VR-D	шт. 1	1	1	1	0	8	8	8
VR-D Mini	шт. 1	1	1	1	0	8	8	8

Параметри		Параметри		Параметри		Параметри	
Клапан з сервоприводом (VA-VEH202TA)	№ виробу VTS --- 1-2-1204-2019	Регулятор частоти обертів ARW3.0/2	№ виробу VTS --- 1-4-0101-0434	Датчик температури у приміщенні NTC (До контролера Volcano EC)	№ виробу VTS 1-2-1205-0008	Регулятор ARW 0,6	№ виробу VTS --- 1-4-0101-0167
Напруга живлення	В/фаза/Гц ~230/1/50	Напруга живлення	В/фаза/Гц ~230/1/50	Резистивний вимірювальний датчик	кОм NTC 10K	Напруга живлення	В/фаза/Гц ~230/1/50
Споживана потужність	Вт 1	Допустимий струм на виході	А 3	Монтаж	---	Допустимий струм на виході	А 0,6
Приєднувальний патрубков	" 3/4	Спосіб регулювання	ручний	Максимальна довжина сигнального проводу	м 100	Спосіб регулювання	ручний
Kvs	м³/год 4,5	Кількість рівнів регулювання	5	Температура навколишнього середовища	°С -20...+70	Кількість рівнів регулювання	3
Час відкриття/закриття	хв. 3/3	Вмикач / вимикач	так	Діапазон вимірювання температур	°С -20...+70	Вмикач / вимикач	НЕМАЄ
Ступінь захисту	IP 54	Макс. температура навколишнього	°С 35	Ступінь захисту	IP 66	Макс. температура навколишнього	°С 35
		Ступінь захисту	IP 54			Ступінь захисту	IP 54

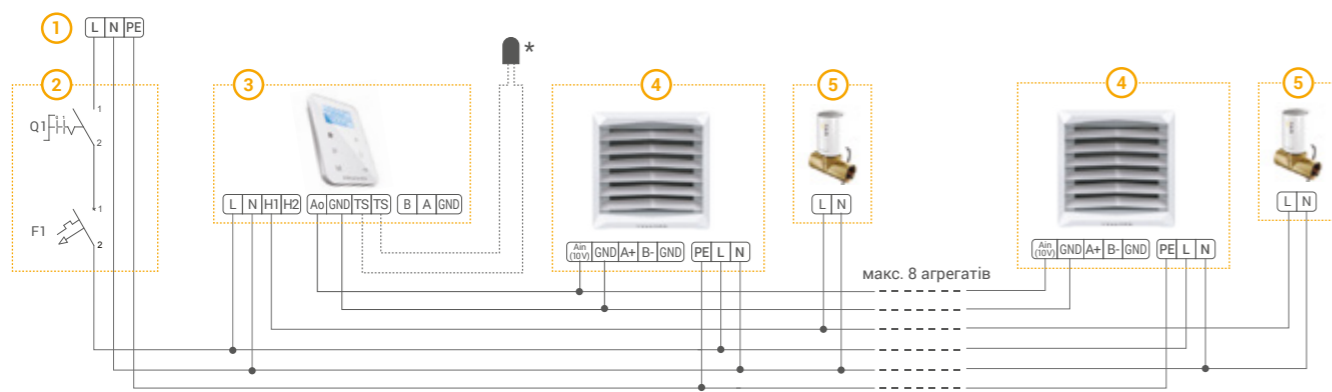
Приклад базової схеми підключення повітряно-опалювальних агрегатів Volcano

Версія з двигуном AC



1. 230 В / 50 Гц
2. Вимикач напруги із запобіжником.
3. Настінний контролер Volcano.
4. Клапан із сервоприводом.
5. VOLCANO VR MINI, VR1, VR2, VR3, VR-D

ВЕРСІЯ З ДВИГУНОМ EC



1. 230 В / 50 Гц
2. Вимикач навантаження з запобіжником
3. Контролер Volcano EC
4. Volcano VR Mini, VR1, VR2, VR3, VR-D (можливість підключення 8 одиниць до одного контролера)
5. Клапан з приводом

* Датчик температури встановлюється опціонально

УСІ EC-НАГРІВАЧІ ХАРАКТЕРИЗУЮТЬСЯ ЛЕГКІСТЮ ТА ПРОСТОТОЮ ПІДКЛЮЧЕННЯ

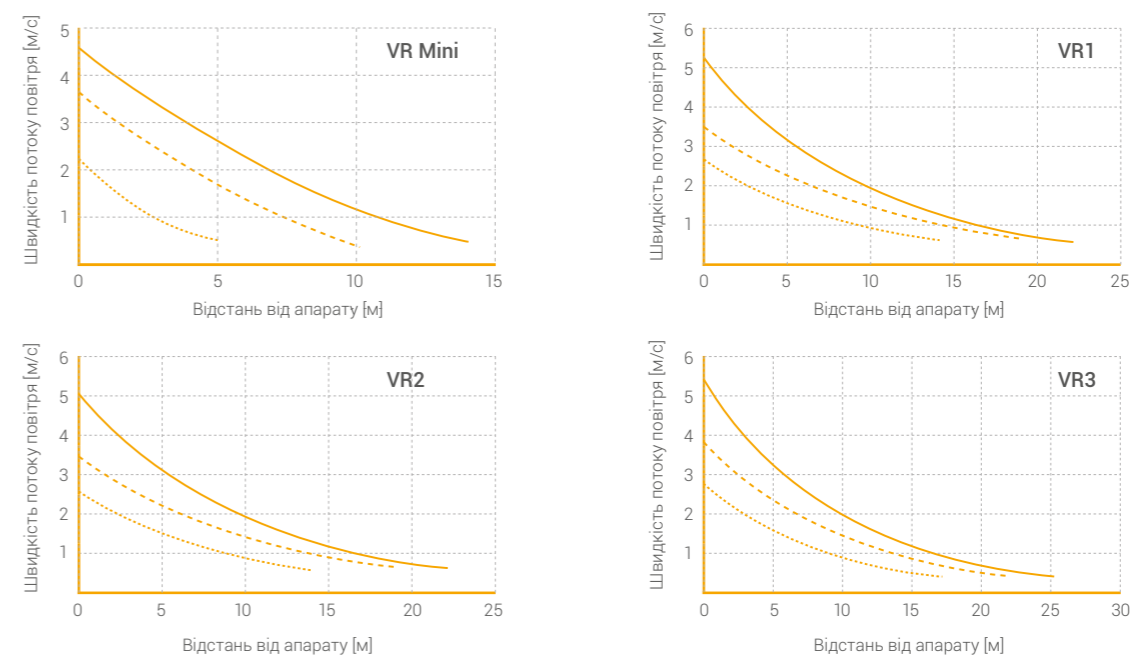
Типоряд пристроїв

VOLCANO	VR Mini EC	VR1 EC	VR2 EC	VR3 EC	VR-D Mini EC	VR-D EC
ДІАПАЗОН ТЕПЛОВИХ ПОТУЖНОСТЕЙ	3-20 кВт	5-30 кВт	8-50 кВт	13-75 кВт	–	–
МАКСИМАЛЬНА ВИТРАТА ПОВІТРЯ*	2100 м³/год	5300 м³/год	4850 м³/год	5700 м³/год	2330 м³/год	6500 м³/год
ДАЛЬНІСТЬ ПОТОКУ В ГОРИЗОНТАЛЬНОМУ ПОЛОЖЕННІ (МАКС.)	14 м	23 м	22 м	25 м	16 м	28 м
ДАЛЬНІСТЬ ПОТОКУ В ВЕРТИКАЛЬНОМУ ПОЛОЖЕННІ (МАКС.)	8 м	12 м	11 м	12 м	10 м	15 м

* 0,5 м/с - максимальна швидкість



Графік залежності швидкості потоку повітря від відстані



Технічні характеристики

Параметри	Од. вим.	VOLCANO VR MINI		VOLCANO VR1		VOLCANO VR2		VOLCANO VR3		VOLCANO VR-D		VOLCANO VR-D MINI
		AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	EC
№ виробу VTS		1-4-0101-0445	1-4-0101-0455	1-4-0101-0446	1-4-0101-0442	1-4-0101-0447	1-4-0101-0443	1-4-0101-0448	1-4-0101-0444	1-4-0101-0449	1-4-0101-0450	1-4-0101-0498
Кількість рядів теплообмінника	-	2		1		2		3		---		---
Максимальна витрата повітря	м³/год	2100		5300		4850		5700		6500		2330
Діапазон теплових потужностей	кВт	3-20		5-30		8-50		13-75		---		---
Максимальна температура теплоносія	°C	130										
Максимальний робочий тиск	МПа	1,6										
Максимальна довжина в горизонтальному положенні	м	14		23		22		25		28		16
Максимальна довжина у вертикальному положенні	м	8		12		11		12		15		---
Внутрішній об'єм теплообмінника	дм³	1,12		1,25		2,16		3,1		---		10
Діаметр приєднувальних патрубків	"	3/4										
Маса апарату АС/ЕС (без води)	кг	13 / 14		21 / 21		21,5 / 21,5		25,5 / 24,5		18 / 15,5		
Напруга живлення	В/Гц	1 ~ 230/50										
Потужність електродвигуна змінного струму	кВт	0,115		0,28		---		0,41		---		
Номінальний струм електродвигуна змінного струму	А	0,53		1,3		---		1,7		---		
Частота обертання електродвигуна змінного струму	об/хв	1450		---		1380		---		---		
Ступінь захисту електродвигуна змінного струму (IP)	-	54										
Потужність ЕС-електродвигуна	кВт	0,095		0,25		---		0,37		---		0,095
Номінальний струм ЕС-електродвигуна	А	0,51		1,3		---		1,7		---		0,51
Частота обертання ЕС-електродвигуна	об/хв	1450		1430		---		1400		---		
Ступінь захисту ЕС-електродвигуна (IP)	-	44										
Колір виконання		Передня частина: RAL 9016 Traffic White, задня частина + консоль – RAL 7036 Platinum Grey, ротор – RAL 6038 Green										

ДІАМЕТРИ ПАТРУБКІВ*

Кількість тепловентиляторів, що підключаються до магістрального трубопроводу**	VR Mini		VR1		VR2		VR3	
	Макс. витрата води [м³/год]	Діаметр патрубка [дюйм]	Макс. витрата води [м³/год]	Діаметр патрубка [дюйм]	Макс. витрата води [м³/год]	Діаметр патрубка [дюйм]	Макс. витрата води [м³/год]	Діаметр патрубка [дюйм]
1	0,9	3/4	1,3	3/4	2,2	3/4	3,3	3/4
2	1,8	3/4	2,6	3/4	4,4	1	6,6	1 1/4
3	2,7	1	3,9	1	6,6	1 1/4	9,9	1 1/2
4	3,6	1	5,2	1	8,8	1 1/4	13,2	1 1/2
5	4,5	1	6,5	1 1/4	11	1 1/2	16,5	2
6	5,4	1 1/4	7,8	1 1/4	13,2	1 1/2	19,8	2
7	6,3	1 1/4	9,1	1 1/4	15,4	2	23,1	2 1/2
8	7,2	1 1/4	10,4	1 1/2	17,6	2	26,4	2 1/2
9	8,1	1 1/4	11,7	1 1/2	19,8	2	29,7	2 1/2
10	9,0	1 1/4	13	1 1/2	22	2 1/2	33	3

* Діаметри трубопроводів підбрані для максимальної швидкості подачі води до 2,5 м / с
** Агрегати підключені послідовно до однієї магістралі

VOLCANO VR MINI

ШВИДКІСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Продуктивність вентилятора	м³/год	2100		1650		1100	
Рівень шуму для пристроїв з двигунами ЕС*	дБ (А)	52	50	42	40	29	27
Потужність електродвигуна змінного струму	Вт	115	95**	68	56**	48	39**
Споживання електроенергії***	Вт	112	91	73	32	53	13
Довжина потоку повітря у горизонтальній площині	м	14	8	8	5	5	3

VOLCANO VR1

ШВИДКІСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Продуктивність вентилятора	м³/год	5300		3900		2800	
Рівень шуму для пристроїв з двигунами ЕС*	дБ (А)	56	54	51	49	40	38
Потужність електродвигуна змінного струму	Вт	280	250**	220	190**	190	162**
Споживання електроенергії***	Вт	280	202	220	75	190	41
Довжина потоку повітря у горизонтальній площині	м	23	12	20	9	15	7

VOLCANO VR2

ШВИДКІСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Продуктивність вентилятора	м³/год	4850		3600		2400	
Рівень шуму для пристроїв з двигунами ЕС*	дБ (А)	56	54	51	49	40	38
Потужність електродвигуна змінного струму	Вт	280	250**	220	190**	190	162**
Споживання електроенергії***	Вт	280	226	220	89	190	45
Довжина потоку повітря у горизонтальній площині	м	22	11	19	8	14	6

VOLCANO VR3

ШВИДКІСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Продуктивність вентилятора	м³/год	5700		4100		3000	
Рівень шуму для тепловентиляторів з електродвигунами ЕС*	дБ (А)	57	55	51	49	45	43
Потужність електродвигуна змінного струму	Вт	410	370**	320	285**	245	218**
Споживання електроенергії***	Вт	410	335	320	123	245	55
Довжина потоку повітря у горизонтальній площині	м	25	12	22	9	17	7

VOLCANO VR-D

ШВИДКІСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Продуктивність вентилятора	м³/год	6500		4600		3400	
Рівень шуму для пристроїв з двигунами ЕС*	дБ (А)	58	56	52	50	45	43
Потужність електродвигуна змінного струму	Вт	410	370**	320	285**	245	218**
Довжина потоку повітря у горизонтальній площині	м	25	12	22	9	17	7

VOLCANO VR-D MINI EC

ШВИДКІСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Продуктивність вентилятора	м³/год	2330		1830		1220	
Рівень шуму для пристроїв з двигунами ЕС*	дБ (А)	50		40		27	
Потужність електродвигуна змінного струму**	Вт	95		56		39	
Довжина потоку повітря у горизонтальній площині	м	16		10		7	
Довжина потоку повітря у вертикальній площині	м	10		7		5	

* Умови вимірювання: об'єм приміщення 1500 м³, вимірювання проведені на відстані 5 м.

** Електрична потужність двигуна ЕС для витрат повітря, зазначених у таблиці

*** Вимірювання в лабораторних умовах



VOLCANO VR MINI

Параметри - Tz / Tr [°C]																	
Tr1 [°C]	90/70					80/60				70/50				50/30			
	Qp [м³/год]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]
0	2100	20,7	29,5	0,92	13,9	17,9	25,4	0,79	10,7	15,1	21,4	0,66	7,9	9,2	13,1	0,4	3,4
	1650	18,1	32,6	0,8	10,7	15,6	28,2	0,69	8,3	13,1	23,7	0,58	6,1	8	14,6	0,35	2,6
	1100	14,1	38,3	0,63	6,8	12,2	33,2	0,54	5,3	10,3	27,9	0,45	3,9	6,3	17,2	0,28	1,7
5	2100	19,4	32,6	0,86	12,3	16,6	28,6	0,73	9,3	13,7	24,5	0,6	6,6	7,6	16,1	0,34	2,5
	1650	16,9	35,6	0,75	9,5	14,5	31,1	0,64	7,2	12	26,6	0,53	5,2	6,8	17,4	0,3	2
	1100	13,3	40,9	0,59	6	11,3	35,8	0,5	4,6	9,4	30,5	0,41	3,3	5,4	19,6	0,23	1,3
10	2100	18,1	35,7	0,8	10,8	15,3	31,7	0,67	8	12,4	27,6	0,54	5,5	6,4	19,1	0,28	1,7
	1650	15,8	35,5	0,7	8,4	13,3	34,1	0,59	6,2	10,8	29,5	0,47	4,3	5,6	20,1	0,24	1,4
	1100	12,4	43,5	0,55	5,3	10,4	38,3	0,46	3,9	8,5	33	0,37	2,8	4,4	21,9	0,19	0,9
15	2100	16,8	38,8	0,74	9,4	13,9	34,8	0,61	6,7	11	30,7	0,48	4,4	4,9	22	0,22	1,1
	1650	14,6	41,4	0,65	7,3	12,1	37	0,54	5,2	9,6	32,4	0,42	3,5	4,3	22,8	0,19	0,9
	1100	11,5	46,1	0,51	4,6	9,5	40,9	0,42	3,3	7,6	35,5	0,33	2,2	3,3	24,1	0,15	0,5
20	2100	15,5	41,9	0,69	8	12,6	37,9	0,56	5,6	9,7	33,7	0,42	3,5	3,3	24,7	0,14	0,5
	1650	13,5	44,3	0,6	6,2	11	39,8	0,48	4,3	8,4	35,2	0,37	2,7	2,8	25,1	0,12	0,4
	1100	10,6	48,6	0,47	4	8,6	43,4	0,38	2,8	6,6	38	0,29	1,8	1,9	25,2	0,08	0,2

VOLCANO VR2

Параметри - Tz / Tr [°C]																	
Tr1 [°C]	90/70					80/60				70/50				50/30			
	Qp [м³/год]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]
0	4850	50,0	30,7	2,21	23,8	43,1	26,5	1,9	18,3	36,2	22,3	1,59	13,5	22,3	13,7	0,97	5,7
	3600	41,9	34,7	1,86	17,2	36,5	30	1,6	13,3	30,5	25,3	1,34	9,8	18,8	15,6	0,82	4,2
	2400	32,7	40,6	1,45	10,8	28,3	35,2	1,25	8,4	23,9	29,7	1,05	6,2	14,8	18,4	0,64	2,7
5	4850	46,7	33,7	2,07	21,1	39,9	29,5	1,76	15,9	33,1	25,3	1,45	11,4	19	16,7	0,83	4,3
	3600	39,3	37,5	1,74	15,2	33,6	32,8	1,48	11,5	27,9	28,1	1,22	8,3	16,1	18,3	0,7	3,1
	2400	30,6	43,1	1,36	9,6	26,2	37,6	1,16	7,3	21,8	32,1	0,96	5,3	12,6	20,7	0,55	2
10	4850	43,6	36,8	1,93	18,5	36,7	32,6	1,62	13,6	29,8	28,4	1,31	9,4	15,6	19,6	0,68	3
	3600	36,6	40,4	1,62	13,4	30,9	35,6	1,36	9,9	25,2	30,9	1,11	6,8	13,2	21	0,58	2,2
	2400	28,6	45,5	1,27	8,4	24,2	40	1,07	6,3	19,7	34,5	0,87	4,4	10,4	22,9	0,45	1,4
15	4850	40,4	39,8	1,79	16	33,5	35,6	1,48	11,5	26,6	31,3	1,17	7,6	12,2	22,5	0,53	1,9
	3600	34	43,1	1,51	11,6	28,2	38,4	1,25	8,3	22,4	33,6	0,99	5,5	10,3	23,5	0,45	1,4
	2400	26,5	48	1,18	7,3	22,1	42,5	0,98	5,3	17,6	36,9	0,77	3,5	8	25	0,35	0,9
20	4850	37,2	42,8	1,65	13,7	30,3	38,6	1,34	9,5	23,3	34,3	1,02	5,9	8,4	25,2	0,37	1
	3600	31,3	45,9	1,39	10	25,5	41,1	1,13	6,9	19,7	36,3	0,86	4,3	7	25,8	0,31	0,7
	2400	24,5	50,4	1,09	6,3	20	44,8	0,88	4,4	15,5	39,2	0,68	2,8	5,3	26,6	0,23	0,4

Умовні позначення:

T_z - температура води на вході в апарат
 T_p - температура води на виході з апарату
 T_{p1} - температура повітря на вході в апарат
 T_{p2} - температура повітря на виході з апарату

P_g - теплова потужність апарату
 Q_p - витрата повітря
 Q_w - витрата води
 Δp - перепад тиску в теплообміннику

VOLCANO VR1

Параметри - Tz / Tr [°C]																	
Tr1 [°C]	90/70					80/60				70/50				50/30			
	Qp [м³/год]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]
0	5300	29,9	16,8	1,33	26	25,8	14,5	1,14	20	21,7	12,2	0,95	14,6	13,2	7,5	0,58	6,2
	3900	25,4	19,4	1,12	19,1	21,9	16,7	0,97	14,7	18,4	14,1	0,81	10,8	11,3	8,6	0,49	4,6
	2800	21,2	22,6	0,94	13,6	18,3	19,5	0,81	10,5	15,4	16,4	0,68	7,8	9,4	10,1	0,41	3,3
5	5300	28	20,8	1,24	23	23,9	18,4	1,05	17,3	19,7	16,1	0,87	12,3	11,3	11,3	0,49	4,6
	3900	23,8	23,2	1,05	16,9	20,3	20,5	0,9	12,8	16,8	17,8	0,74	9,1	9,6	12,3	0,42	3,4
	2800	19,9	26,2	0,88	12,1	16,9	23,1	0,75	9,1	14	19,9	0,62	6,6	8	13,6	0,35	2,5
10	5300	26,1	24,7	1,16	20,2	22	22,4	0,97	14,8	17,8	20	0,78	10,2	9,2	15,2	0,4	3,2
	3900	22,2	27	0,98	14,9	18,7	24,3	0,82	10,9	15,1	21,6	0,66	7,6	7,9	16	0,34	2,4
	2800	18,5	29,7	0,82	10,6	15,6	26,6	0,69	7,8	12,7	23,5	0,56	5,4	6,6	17	0,29	1,8
15	5300	24,2	28,6	1,07	17,5	20	26,3	0,88	12,5	15,8	23,9	0,7	8,2	7,2	19	0,31	2
	3900	20,5	30,7	0,91	12,9	17	28	0,75	9,2	13,5	25,3	0,59	6,1	6,1	19,7	0,27	1,5
	2800	17,2	33,3	0,76	9,2	14,2	30,2	0,63	6,6	11,3	27	0,5	4,4	5,1	20,4	0,22	1,1
20	5300	22,2	32,5	0,99	15	18,1	30,2	0,8	10,3	13,8	27,8	0,61	6,4	5	22,8	0,22	1,1
	3900	18,9	34,5	0,84	11,1	15,4	31,8	0,68	7,6	11,8	29	0,52	4,8	4,2	23,2	0,18	0,8
	2800	15,8	36,8	0,7	7,9	12,9	33,7	0,57	5,5	9,9	30,5	0,43	3,5	3,5	23,7	0,15	0,6

VOLCANO VR3

Параметри - Tz / Tr [°C]																	
Tr1 [°C]	90/70					80/60				70/50				50/30			
	Qp [м³/год]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]	Pg [кВт]	Tr2 [°C]	Qw [м³/год]	Δp [кПа]
0	5700	75,0	39	3,31	32,6	64,5	33,8	2,85	25,1	54,3	28,4	2,39	18,4	33,6	17,6	1,46	7,8
	4100	60,6	44,1	2,69	22	52,5	38,2	2,32	17	44,3	32,2	1,95	12,5	27,5	20	1,2	5,4
	3000	49,5	49,2	2,19	15	42,9	42,7	1,89	11,6	36,3	36,1	1,59	8,6	22,6	22,5	0,98	3,7
5	5700	69,9	41,6	3,1	28,9	59,8	36,3	2,64	21,7	49,6	31	2,18	15,5	28,7	20	1,25	5,8
	4100	56,8	46,3	2,52	19,5	48,7	40,4	2,15	14,8	40,5	34,4	1,78	10,6	23,5	22,1	1,02	4
	3000	46,4	51,1	2,06	13,3	39,8	44,6	1,76	10,1	33,1	37,9	1,46	7,3	19,3	24,2	0,84	2,8
10	5700	65,2	44,1	2,89	25,3	55	38,8	2,43	18,6	44,8	33,4	1,97	12,8	23,7	22,4	1,03	4,1
	4100	53	48,6	2,35	17,1	44,9	42,6	1,98	12,7	36,6	36,6	1,61	8,8	19,4	24,1	0,84	2,8
	3000	43,3	53,1	1,92	11,7	36,7	46,5	1,62	8,7	30	39,8	1,32	6,1	15,9	25,8	0,69	2
15	5700	60,4	46,6	2,68	21,9	50,2	41,3	2,22	15,7	40	35,9	1,76	10,3	18,4	24,6	0,8	2,6
	4100	49,2	50,8	2,18	14,9	41	44,8	1,81	10,7	32,7	38,8	1,44	7,1	15,1	26	0,66	1,8
	3000	40,2	55	1,78	10,2	33,6	48,4	1,48	7,4	26,8	41,6	1,18	4,9	12,4	27,3	0,54	1,2
20	5700	55,6	49,1	2,47	18,8	45,4	43,8	2	13	35	38,3	1,54	8,1	12,8	26,7	0,56	1,3
	4100	45,3	53	2,01	12,8	37,1	47	1,64	8,9	28,7	40,9	1,26	5,6	10,4	27,5	0,45	0,9
	3000	37,1	56,9	1,64	8,8	30,4	50,2	1,34	6,1	23,6	43,4	1,04	3,9	8,3	28,2	0,36	0,6

Умовні позначення:

T_z - температура води на вході в апарат
 T_p - температура води на виході з апарату
 T_{p1} - температура повітря на вході в апарат
 T_{p2} - температура повітря на виході з апарату

P_g - теплова потужність апарату
 Q_p - витрата повітря
 Q_w - витрата води
 Δp - перепад тиску в теплообміннику

FAQ ОБЛАДНАННЯ

1. ЯК ПРАВИЛЬНО ПІДБРАТИ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОР VOLCANO?

Перший крок: визначення температури всередині приміщення і потреби в теплі для його опалення. Повітряне опалення належить до числа найбільш динамічних методів обігріву приміщень, завдяки можливості тимчасового (напр. в нічний час доби) зниження температури в приміщенні, що опалюється, і швидкого його підігріву перед початком використання. Це дозволяє істотно зменшити витрату тепла на опалення, але не вимагає збільшення теплової потужності в апаратах для швидкого підігріву повітря.

Другий крок: визначення місць установки тепловентиляторів і необхідної дальності дії апарату (максимальної довжини потоку нагрітого повітря), що гарантує досягнення відповідних температур в зонах приміщення, які слід опалювати. Слід при цьому звертати увагу на неперевикнення допустимих значень швидкості потоку повітря в зоні перебування людей або в будь-яких інших відповідальних зонах, напр. в зоні здійснення промислових процесів.

Третій крок: отримання інформації про температури теплоносія, доступної в будівлі.

Четвертий крок: при наявності всіх вищевказаних відомостей слід звернутися до каталогу VOLCANO і знайти апарати, які одночасно виконують критерії необхідної дальності дії (максимальної довжини потоку нагрітого повітря) і необхідної теплової потужності, з урахуванням можливості роботи з різною продуктивністю (на першій, другій або третій швидкості обертання вентилятора). Для визначення дальності дії конкретного апарату, найкраще скористатися графіками залежності швидкості повітря від відстані. Крім того, можна користуватися наведеними на стор. 22 графіком, що представляє дальність дії апарату при граничній швидкості повітря 0,5 м/с. Теплова потужність для кожної з швидкостей апарату і для різних температур теплоносія визначається за таблицями на стор. 25-26.

Простий підбір "найкоротшим шляхом": для полегшення роботи скористайтеся програмою підбору, яка доступна на сайті: ehcad.vtsgroup.com.

2. ЧИМ ВІДРІЗНЯЄТЬСЯ УПРАВЛІННЯ ТРЬОХШВИДКІСНИМИ ДВИГУНАМИ ЗМІННОГО СТРУМУ ТА ЕС-ДВИГУНАМИ?

У тепловентиляторах VOLCANO, оснащених як електродвигунами змінного струму, так і ЕС-електродвигунами, передбачена можливість зміни продуктивності апарату в трьохшвидкісному режимі роботи вентилятора. Зміна швидкості обертання вентилятора з електродвигуном змінного струму здійснюється шляхом перемикання

відповідних виводів обмоток за допомогою простого контролера, оснащеного релейними виходами, при цьому немає потреби у застосуванні регулятора напруги.

Регулювання продуктивності вентилятора з ЕС-двигуном виконується за допомогою сигналу 0-10В. Для управління можна використовувати (як опцію) звичайний настінний потенціометр, що буде забезпечувати можливість плавної зміни продуктивності, або мікропроцесорний контролер, який окрім вибору одного з трьох ступенів продуктивності може виконувати інші функції (регулювання температури у приміщенні, тижнева програма ON/OFF, налаштування робочих параметрів, захист від заморозки ванни та інше).

3. ЯКИЙ МАЄ БУТИ ДІАМЕТР ТРУБОПРОВОДУ НА ПОДАЧІ (КОЛЕКТОР) ПРИ ПІДКЛЮЧЕННІ ВЕЛИКОЇ КІЛЬКОСТІ НАГРІВАЧІВ?

Діаметр трубопроводу повинен підбиратися таким чином, щоб швидкість потоку води не перевищувала 2,5 м/с. Це зумовлено необхідністю в досягненні компромісу між інвестиційними витратами, пов'язаними з розміром використаних труб, і з експлуатаційними витратами, пов'язаними з опором потоку води в трубопроводах. Рекомендуємо наступні мінімальні діаметри трубопроводу залежно від числа та виду нагрівальних пристроїв, підключених до магістралі, у відповідності з таблицею на стор. 23.

У випадку довгих трубопроводних систем, тобто при розміщенні тепловентиляторів на відстані не менш ніж 40м від джерела теплоносія, діаметри трубопроводів треба обов'язково корегувати враховуючи більш низькі швидкості потоку теплоносія.

4. ЯК ПІДКЛЮЧИТИ ТЕРМОСТАТ, ЩОБ ВЕНТИЛЯТОР ВИМИКАВСЯ ОДНОЧАСНО ІЗ ЗАКРИТТЯМ КЛАПАНА?

В електричних схемах, наведених у технічній документації до нагрівачів VOLCANO, описані всі можливі конфігурації підключення електроустаткування для обраних режимів роботи. Функцію вимикання вентилятора в момент закриття клапана простіше за все забезпечити шляхом підключення апарату до захищеної від перенавантаження автоматичним вимикачем електричної мережі через терморегулятор (термостат). У цьому випадку необхідно звернути увагу на максимальне навантаження контактів термостата; дане навантаження повинне становити не менш 10 (3) А на один нагрівач VOLCANO. У випадку занадто малого припустимого навантаження контактів термостата або великої кількості нагрівачів, що живляться від термостата, необхідно використовувати електричне реле, живлення котушки якого через термостат (230 В змінного струму),

напруга робочих контактів буде становити 230 В змінного струму, а навантаження на робочі контакти буде відповідати числу підключених пристроїв VOLCANO.

5. ЧИ МОЖЛИВО ПІДКЛЮЧИТИ ТРУБОПРОВІД НА ПОДАЧІ ДО ВЕРХНЬОГО ПАРТУБКА ТЕПЛООБМІННИКА?

Так, можливо, але з теплообмінника з верхнім підводом теплоносія важче видалити повітря. Варто при цьому не забувати про забезпечення відповідного простору для монтажу сервоприводу водяного клапана, який рекомендовано встановлювати на зворотньому трубопроводі.

6. ЧИ МОЖНА ПІДКЛЮЧАТИ ТРУБОПРОВІД ПОДАЧІ ДО ВЕРХНЬОГО КОЛЕКТОРА ТЕПЛООБМІННИКА?

Можна, однак з теплообмінника з підводом теплоносія зверху буде складніше видалити повітря. При цьому слід пам'ятати про забезпечення відповідного простору для установки сервопривода клапана, який рекомендується встановлювати на зворотньому патрубку.

7. ЧИ МОЖНА ВИКОРИСТОВУВАТИ З НАГРІВАЧАМИ VOLCANO VR MINI/VR1/VR2/VR3 НЕЗАМЕРЗАЮЧИЙ ТЕПЛОНОСІЙ?

Так, можна. Найбільш часто у якості незамерзаючого теплоносія використовується водний розчин етиленгліколю. Нагрівачі, що встановлюються у апарати VOLCANO, можуть працювати з сумішами з концентрацією до 50%, однак слід перевірити чи пристосовані до роботи з гліколевою сумішшю інші компоненти системи теплопостачання (клапани, насоси та інше обладнання). Краще за все ознайомитись з вимогами виробників використаного обладнання. При цьому треба не забувати, що використання гліколевих сумішей, що мають зазвичай більш високу в'язкість та низьку теплоємність у порівнянні з водою, призводить до збільшення супротиву руху теплоносія та зменшення теплової потужності тепловентилятора.

8. ЧИ МОЖЕ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОР VOLCANO VR MINI/VR1/VR2/VR3 ТАКОЖ ОХОЛОДЖУВАТИ ПОВІТРЯ?

Так, але тільки при температурі холодоносія вище за температуру точки роси повітря, що охолоджується, так як апарати VOLCANO не обладнані піддонами для конденсації вологи. Для функції охолодження до тепловентилятора VOLCANO слід підвести охолоджену або крижану воду. При утворенні температур холодоносія нижчих за температуру точки роси охолоджуваного повітря, необхідно самостійно забезпечити піддон для конденсату та розташувати його під апаратом. У такому випадку припускається робота апарату VOLCANO тільки з горизонтальним виходом повітря. Використання апарату VOLCANO з вертикальним виходом повітря може призвести до пошкодження електродвигуна вентилятора або накопичення води у просторі під апаратом, оскільки встановлення піддона у такому положенні тепловен-

тилятора є неможливою.

VOLCANO не обладнані краплеуловлювачем, тому у режимі охолодження рекомендується зменшити оберти вентилятора з метою попередження явища захвату потоком повітря крапель, що утворюються на теплообміннику.

9. ЧИ ПІДТРИМУЮТЬ ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРИ VOLCANO VR MINI/VR1/VR2/VR3 РОБОТУ З ТЕПЛОВИМИ НАСОСАМИ?

Так, тепловентилятори VOLCANO можуть працювати сумісно з тепловими насосами, однак при підборі апарату слід враховувати низьку температуру теплоносія. Рекомендується використання тепловентиляторів з більшою площиною поверхні теплообміну. Для систем такого типу рекомендується у першу чергу тепловентилятор VR3 з 3-рядним теплообмінником - крім того, слід перевірити можливість апаратів VR Mini та VR2 з 2-рядними теплообмінниками.

10. ЧИ МОЖНА ПІДКЛЮЧИТИ ЦИРКУЛЯЦІЙНИЙ НАСОС ДО КОНТРОЛЕРА ЕС VOLCANO?

Так, є така можливість. Використовуйте термінал N1 на контролері та, для безпеки, додатково використовуйте електричне реле. На контакті N1, а потім на електричному реле коли контролер переключиться в режим роботи, з'явиться 230 В змінного струму. Завдяки правильно підбраному реле ми можемо включити і вимкнути циркуляційний насос в такий спосіб.



FAQ
АВТОМАТИКА

Скануй QR-код
та завантажуй



Україна, м. Київ, вул. Шолуденка, 3, оф. 311 | Телефон: +38 (044) 230 47 60 | Факс: +38 (044) 230 47 60 | kiev@vtsgroup.com

www.vtsgroup.com

У зв'язку з постійним удосконаленням продукції, VTS залишає за собою право впровадження модифікацій.
Деякі технічні характеристики та описи можуть відрізнятися від фактичного стану – перед замовленням треба підтвердити їх у представника VTS.

VTS

WING

Повітряна завіса





01

VTS GROUP

- 1.1 VTS: Виробник №1 у світі
- 1.2 Три складові успіху



02

WING

- 2.1 Повітряні завіси WING
- 2.2 Тиша та Потужність
- 2.3 Дизайн та Виконання
- 2.4 Якість та Дизайн
- 2.5 Асортимент продукції
- 2.6 Дальність струменя повітря



03

МОНТАЖ

- 3.1 Шаблон монтажу
- 3.2 Приклад монтажу



04

ПАРАМЕТРИ

- 4.1 Асортимент продукції
- 4.2 Технічні параметри



05

АВТОМАТИКА

- 5.1 Контролери
- 5.2 Клапан із сервоприводом
- 5.3 Кімнатний датчик



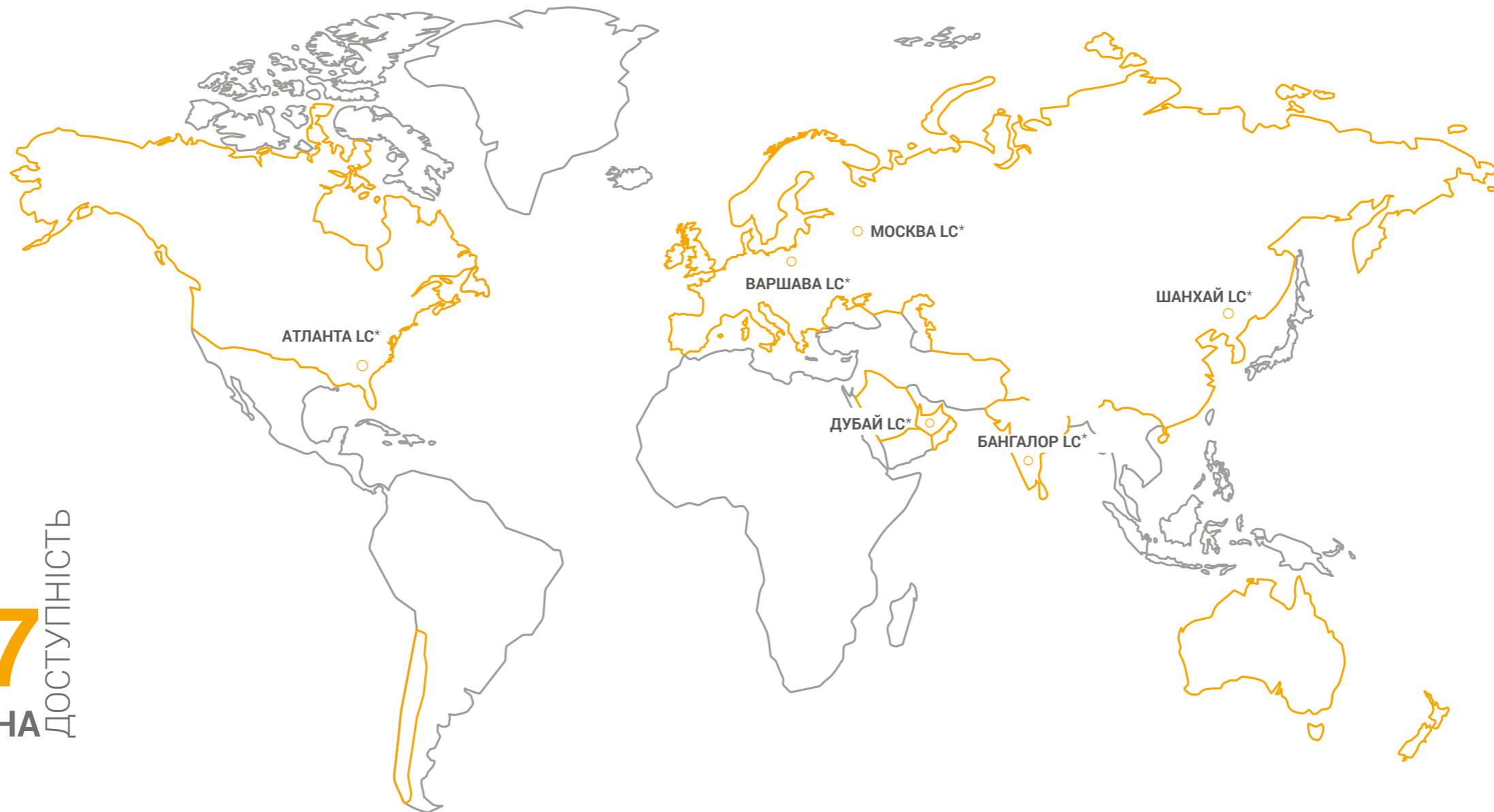
06

ВІДОМОСТІ

- 6.1 FAQ

VTS GROUP – це виробник технічно передового обладнання для HVAC галузі з використанням інноваційних технологій в сфері проектного дослідження, виробництва та логістики.

№1 ВИРОБНИК
У СВІТІ



24/7 ДОСТУПНІСТЬ
НЕГАЙНА

* Центр логістики





ТРИ СКЛАДОВІ УСПІХУ

Стабільно висока якість продукції. Найкращі ціни на ринку. Найкоротший термін поставки. Ці три складові політики ринку гарантують, що VTS завжди на один крок попереду, в будь-якому куточку світу.

Наслідуючи найкращу практику у сфері автопромисловості, VTS створило мережу із 6 ефективно функціонуючих логістичних центрів (Атланта, Дубай, Москва, Шанхай, Варшава, Мумбаї). Це гарантує найкоротший на ринку термін поставки, незалежно від регіону в світі.

Масове виробництво пристроїв дозволяє VTS запропонувати їх за найбільш конкурентоспроможною ціною і зберігати свої кращі якості.

Багаторівнева система контролю дозволяє VTS пропонувати 3-річну гарантію на пристрої в стандартному виконанні.

24/7 НЕГАЙНА ДОСТУПНІСТЬ

6 ЦЕНТРІВ ЛОГІСТИЧНИХ

\$ конкурентоспроможна **ЦІНА**
100 000 ПРОДАВАНИХ ВИРОБІВ У РІК

КРОНА НАЙВИЩА ЯКІСТЬ

3 РОКІВ ГАРАНТІЇ НА КОЖНИЙ ВИРІБ



WING by VTS

WING - це обладнання нового покоління, створене завдяки прагненню до досконалості форми і сучасного дизайну. Корпус повітряної завіси в стилі мінімалізму нагадує красиве, але бездоганне в своїй простоті крило планера. Характерні елементи у формі гранованого алмаза на боковій частині надають неповторну гармонію, підкреслюючи вишуканість ліній.



БЕЗШУМНА РОБОТА



ЕФЕКТИВНІ ТА
НАДІЙНІ ЕС ДВИГУНИ



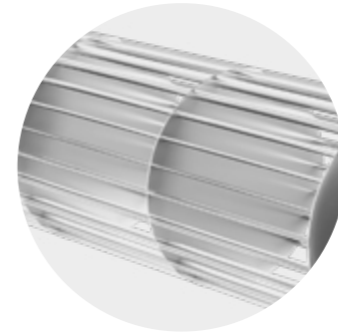
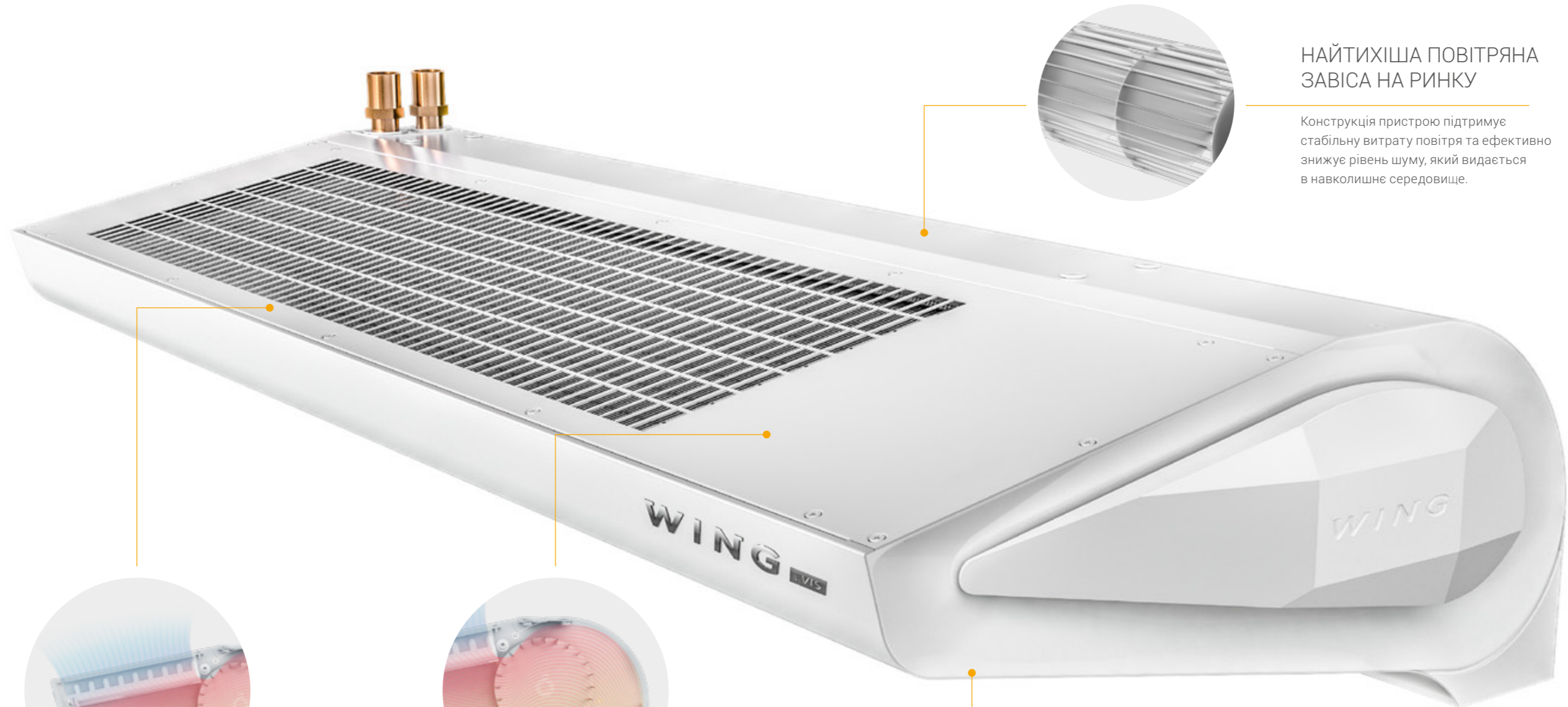
ВІМ-СУМІСНІ
REVIT®ФАЙЛИ



ДОСТУПНІСТЬ
ОНЛАЙН 24/7

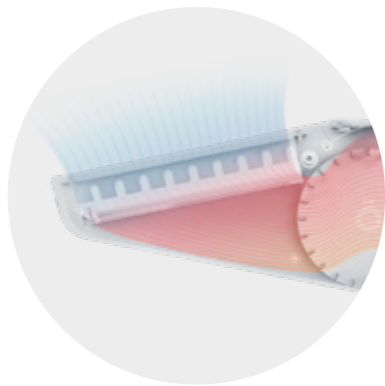


Тиша та Потужність



НАЙТИХІША ПОВІТРЯНА ЗАВІСА НА РИНКУ

Конструкція пристрою підтримує стабільну витрату повітря та ефективно знижує рівень шуму, який видається в навколишнє середовище.



НИЗЬКИЙ ОПІР ПОВІТРЯ НА ВХОДІ

Збільшена площа решітки забору повітря дозволяє в повній мірі використовувати потужність теплообмінника.



ОПТИМАЛЬНА ВИТРАТА ПОВІТРЯ

Спеціальна конструкція лопастей забезпечує збільшення дальності повітряного потоку на 20% в порівнянні з традиційними підходами. Велика площа забору повітря дозволяє в повній мірі використовувати потужність теплообмінника.

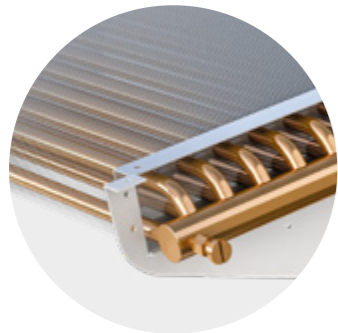


АДАПТУЄТЬСЯ ДО СПЕЦИФІКИ ОБ'ЄКТУ

Завдяки електронному управлінню двигуна потужність роботи пристрою можна легко підлаштувати до розмірів та акустичних вимог об'єкта.

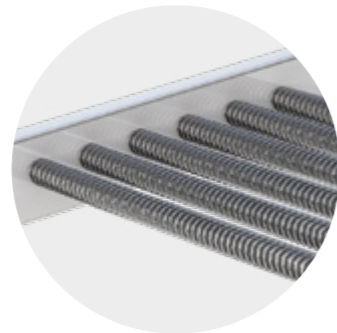


Дизайн та Виконання



ВОДЯНИЙ НАГРІВАЧ

Високоєфективний дворядний водонагрівач виконаний з можливістю роботи з низькотемпературним теплоносієм.



ЕЛЕКТРИЧНИЙ НАГРІВАЧ

Низькотемпературний високопотужний нагрівач забезпечує надійну роботу без необхідності вибігу вентилятора. Асиметричний розподіл потужності нагріву забезпечує найкращу адаптацію до індивідуальних потреб клієнтів.

КОМБІНАЦІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ ТА ДИЗАЙНУ

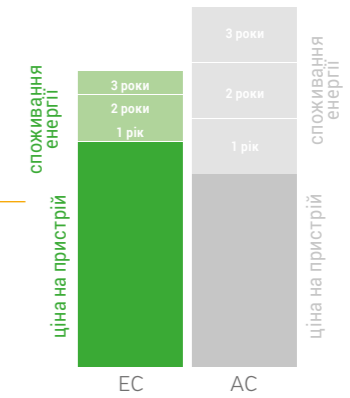
Характерний ромбоподібний елемент бічної кришки не тільки захищає вхід в систему охолодження двигуна, а також виконує функцію інспекційного доступу до завіси.



Якість та Дизайн

ЗБЕРЕЖЕННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Сучасний дизайн двигуна та вентилятора зберігає до 60% енергії в порівнянні з іншими пропозиціями на ринку.



ПРОСТЕ ОЧИЩЕННЯ

Завдяки оптимізованій конструкції кришок очищення завіси зручне і не вимагає розбору будь-якої частини, завжди забезпечуючи гігієнічний робочий стан.

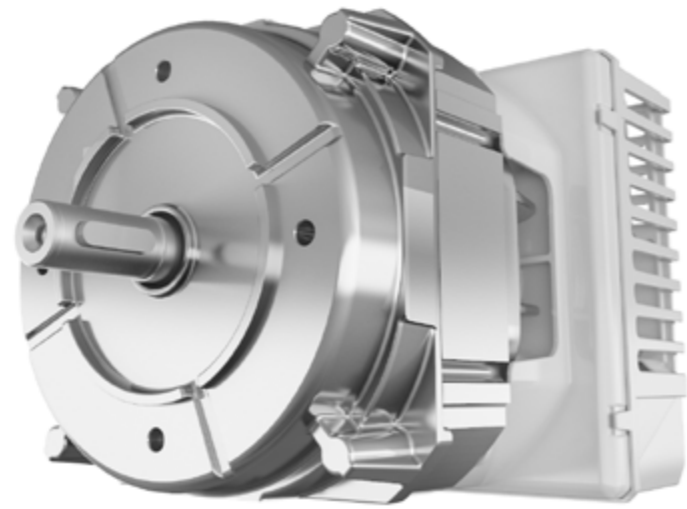
ОЦИНКОВАНИЙ СТАЛЕВИЙ КОРПУС

Подвійне покриття (оцинковка + порошок) забезпечує тривалий захист від корозії та незмінну естетичність.

ВИСОКОКЛАСНЕ ВИКОНАННЯ

Висока потужність нагріву є результатом використання нагрівача з великою поверхнею теплообміну, розташованою в однорідному потоці повітря.

Завіса з двигуном ЕС



ЗБЕРЕЖЕННЯ ЕНЕРГІЇ

Висока енергоефективність двигунів ЕС у порівнянні із двигунами змінного струму забезпечує меншу витрату електроенергії, особливо у випадку роботи на мінімальній швидкості вентилятора. Менше падіння ККД при регулюванні швидкості обертання двигуна.

КОМФОРТ І ГНУЧКІСТЬ



Мікропроцесорний контролер завіси ЕС

- можливість роботи з дверним датчиком
- календар програмування роботи завіси (робочі та вихідні дні)
- робота з системами BMS

Технічні параметри

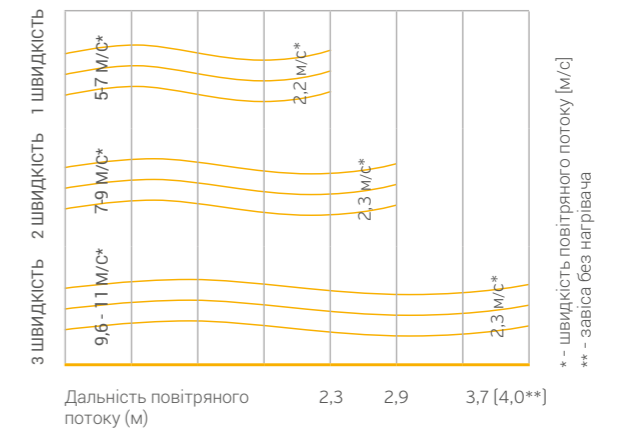
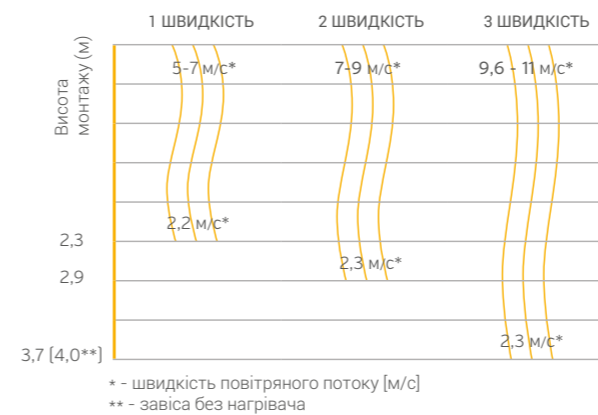
WING W	WING C	WING E
ВОДЯНИЙ ТЕПЛОБІМІННИК	БЕЗ НАГРІВАЧА	ЕЛЕКТРОНАГРІВАЧ
ПОТУЖНІСТЬ: 4 – 47 к/Вт	МАКС. ДІАПАЗОН ПОВІТРЯ: 4 м	ПОТУЖНІСТЬ: 2 – 15 к/Вт
ЕЛЕКТРИЧНИЙ НАГРІВАЧ: 1850-4400 м³/г	ЕЛЕКТРИЧНИЙ НАГРІВАЧ: 1950-4600 м³/г	ЕЛЕКТРИЧНИЙ НАГРІВАЧ: 1850-4500 м³/г
МАКС. ДІАПАЗОН ПОВІТРЯ: 3,7 м		МАКС. ДІАПАЗОН ПОВІТРЯ: 3,7 м



ДАЛЬНІСТЬ ПОВІТРЯНОГО ПОТОКУ

Дальність вертикального повітряного потоку
(максимальна висота монтажу)

Дальність горизонтального повітряного потоку
(для вертикального монтажу)



Монтаж

Монтажні кріплення роблять монтаж швидким та легким.

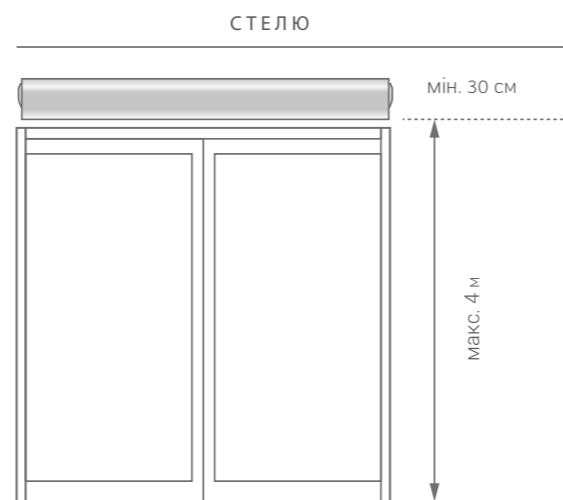


МОНТАЖНІ КРІПЛЕННЯ

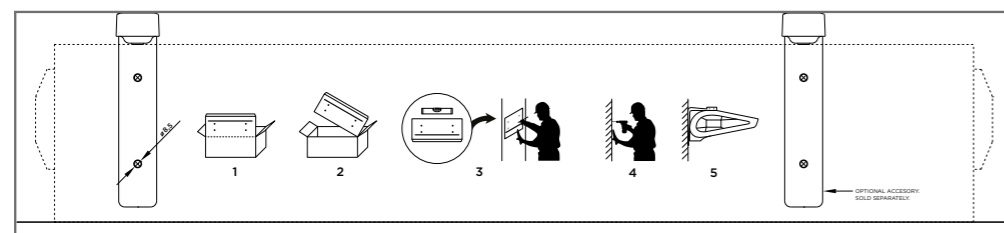


МОНТАЖНІ ШПИЛЬКИ

Максимальна висота монтажу - 4 м.
Мінімальна дистанція від вхідного отвору до стелі - 30 см.



ШАБЛОН МОНТАЖУ



На кожну упаковку завіс WING нанесене зображення шаблону, що містить відстань між отворами і лінії вирівнювання. Все, що Вам потрібно зробити - вирізати шаблон з картону і можна монтувати пристрій.



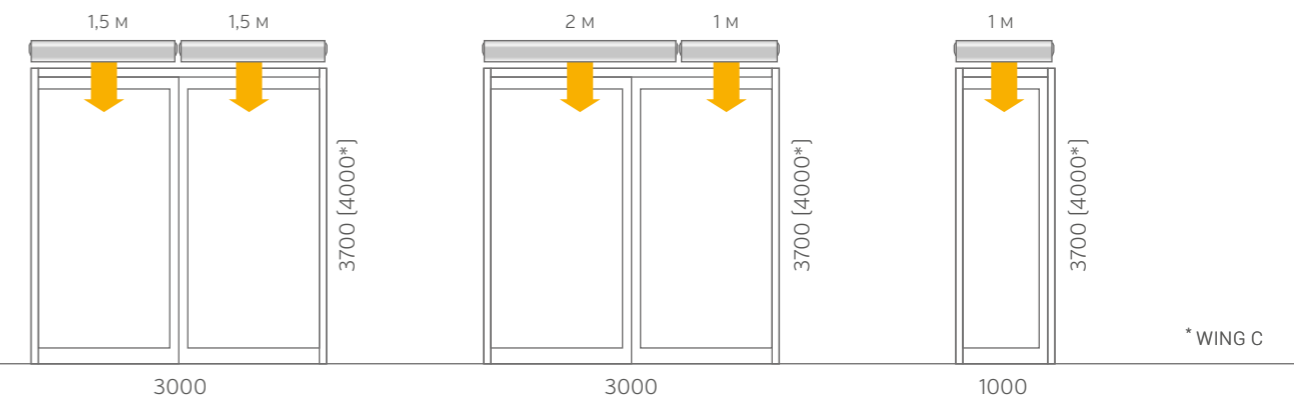
ПРИКЛАД ДОСТУПНИЙ НА САЙТІ

Повітряні завіси WING, як з електричним, так і з водяним нагрівачем можуть бути змонтовані як вертикально*, так і горизонтально. Завдяки тонкому дизайну, невисокому корпусу та розташуванню решітки забору повітря під нахилом завіса може встановлюватися в дуже обмеженому просторі над дверима без втрати продуктивності.

* WING W, WING C

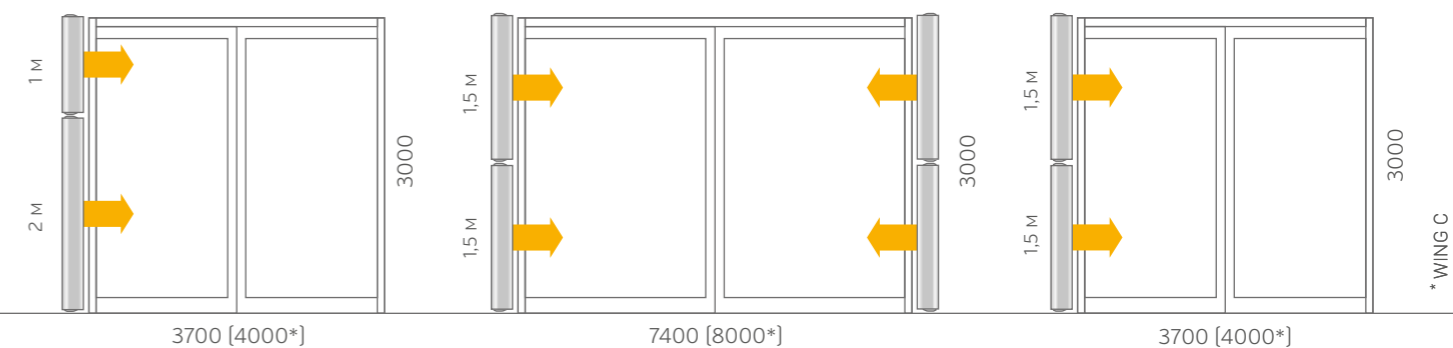


ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ МОНТАЖ



* WING C

ВЕРТИКАЛЬНИЙ МОНТАЖ



* WING C

Електрична завіса не може бути встановлена вертикально!



I ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Параметри	Блок	ВОДЯНА ЗАВІСА			ЕЛЕКТРИЧНА ЗАВІСА			ЗАВІСА БЕЗ НАГРІВАЧА		
		WING W100	WING W150	WING W200	WING E100	WING E150	WING E200	WING C100	WING C150	WING C200
		EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
артикул		1-4-2801-0055	1-4-2801-0056	1-4-1-4-2801-0057	1-4-2801-0058	1-4-2801-0059	1-4-2801-0060	1-4-2801-0061	1-4-2801-0062	1-4-2801-0063
Максимальна ширина дверей для одного присторою	м	1	1,5	2	1	1,5	2	1	1,5	2
Максимальна висота дверей**	м	3,7			3,7			4		
максимальний повітряний потік***	м³/г	1850	3100	4400	1850	3150	4500	1950	3200	4600
діапазон потужності нагріву*	кВт	4-17	10-32	17-47	2/6 або 4/6	4/12 або 8/12	6/15 або 9/15	-		
максимальна температура теплоносія	°C	95	95	95	-			-		
максимальний робочий тиск	МПа	1,6	1,6	1,6	-			-		
об'єм води	дм³	1,6	2,6	3,6	-			-		
кількість рядів в теплообміннику	шт.	2	2	2	-			-		
напруга живлення	В/фаз/Гц	~ 230/1/50			~230/1/50 для 2кВт~400/3/50 для 2/4/6кВт		~400/3/50		~230/1/50	
потужність електричного нагрівача	кВт	-			2 i 4	4 i 8	6 i 9	-		
джерело живлення електричного нагрівача	А	-			3/6/макс.9	6/11,3/ макс.17,3	8,5/12,9/ макс.21,4	-		
потужність (двигун змінного струму)	кВт	0,18	0,22	0,32	0,18	0,22	0,32	0,18	0,22	0,32
Номінальний струм (двигун змінного струму)	А	1,3	1,8	2,4	1,3	1,8	2,4	1,3	1,8	2,4
потужність (ЕС двигун)	кВт	0,15	0,18	0,26	0,15	0,18	0,26	0,15	0,18	0,26
Номінальний струм (ЕС двигун)	А	1,1	1,3	1,9	1,1	1,3	1,9	1,1	1,3	1,9
вага (без води) - AC / EC	кг	23 / 21,5	32 / 29	39 / 37,5	23,5 / 22	32,5 / 30,5	41,5 / 39	20,5 / 19	27,5 / 25,5	34,5 / 32,5
клас захисту	IP	20								
Кольорове виконання		Кольорове виконання Передня частина: RAL 9016, решітка на виході повітря: RAL 9022								

Швидкість вентилятора	Рівень шуму	WING W100-200			WING E100-200			WING C100-200		
		1м	1,5м	2м	1м	1,5м	2м	1м	1,5м	2м
III	дБ(А)***	61	63	66	62	62	64	66	67	67
II		54	62	65	55	60	63	63	66	65
I		56	57	60	53	55	59	57	58	61

* доступна потужність нагріву в управлінні: Wing E100 2/6 кВт або 4/6 кВт, для Wing E150 4/12кВт або 8/12кВт, для Wing E200 6/15 кВт або 9/15 кВт

** дальність повітряного потоку залежить від швидкості роботи завіси

*** умови вимірювання: напіввідкритий простір, горизонтальний монтаж на стіні, виміри на відстані 3 м від завіси





I ЗАВІСИ З ВОДЯНИМ НАГРІВАЧЕМ - ПАРАМЕТРИ

WING W100 (ВОДЯНА ПОВІТРЯНА ЗАВІСА)

		Параметр T_z/T_p [°C]															
		90/70 [°C]				80/60 [°C]				70/50 [°C]				60/40 [°C]			
		Q_p [м³/г]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/г]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/г]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/г]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/г]
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 (ВОДЯНА ПОВІТРЯНА ЗАВІСА)

		Параметр T_z/T_p [°C]															
		90/70 [°C]				80/60 [°C]				70/50 [°C]				60/40 [°C]			
		Q_p [м³/г]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/г]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/г]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/г]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/г]
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 (ВОДЯНА ПОВІТРЯНА ЗАВІСА)

		Параметр T_z/T_p [°C]															
		90/70 [°C]				80/60 [°C]				70/50 [°C]				60/40 [°C]			
		Q_p [м³/г]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/г]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/г]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/г]	Δp [кПа]	P_g [кВт]	T_{p2} [°C]	Q_w [м³/г]
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

I ЗАВІСИ БЕЗ НАГРІВАЧА - ПАРАМЕТРИ

WING C100, C150, C200 (ЗАВІСИ БЕЗ НАГРІВАЧА)

Параметр	WING C100			WING C150			WING C200		
Швидкість вентилятора	III	II	I	III	II	I	III	II	I
Q_p [м³/г]	1950	1500	1050	3200	2250	1500	4600	3400	2340
[дБ(A)]*	67	57	47	68	57	46	68	59	47

* Умови вимірювання: напіввідкритий простір, горизонтальний монтаж на стіні, виміри на відстані 3 м від завіси

ПОЗНАЧЕННЯ

- T_z - температура води на вході
- T_p - температура води на виході
- T_{p1} - температура повітря на вході
- T_{p2} - температура повітря на виході
- P_g - теплотужність пристрою
- Q_p - повітряний потік
- Q_w - витрата води
- Δp - падіння тиску в теплообміннику



ЗАВІСИ З ЕЛЕКТРИЧНИМ НАГРІВАЧЕМ - ПАРАМЕТРИ

WING E100 (ЕЛЕКТРИЧНА ПОВІТРЯНА ЗАВІСА)

T_{p1}	Q_p [м³/г]	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 (ЕЛЕКТРИЧНА ПОВІТРЯНА ЗАВІСА)

T_{p1}	Q_p [м³/г]	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 (ЕЛЕКТРИЧНА ПОВІТРЯНА ЗАВІСА)

T_{p1}	Q_p [м³/г]	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

ПОЗНАЧЕННЯ

- T_{p1} - температура повітря на вході
- T_{p2} - температура повітря на виході
- P_g^* - теплотужність пристрою
- Q_p - повітряний потік

* Доступна теплова потужність в можливостях управління конфігурацією: Wing E100 2/6кВт або 4/6кВт, Wing E150 4/12кВт або 8/12кВт, Wing E200 6/15кВт або 9/15кВт





Аксессуары

Настінний контролер		ДВИГУНИ ЕС		Клапан з приводом		Кінцевий вимикач (геркон)*	
Артикул	1-4-0101-0451	Артикул	1-2-1204-2019	Артикул	1-4-0101-0454		
Джерело живлення	В/фаз/Гц	~230/1/50	Джерело живлення	В/фаз/Гц	~230/1/50	Контакт нормально відкритий	NO
Допустиме навантаження	A	1A для 230VAC 0,02A для 0-10V	Час відкриття/закриття	хв	3/3	Струм перемикання	500 mA
Діапазон налаштувань	°C	5..40	Kvs	-	4,5	Максимальна напруга перемикання	max 200 V
Ступінь захисту	IP	30	Ступінь захисту	IP	54	Підключення гвинтове	на шурупах

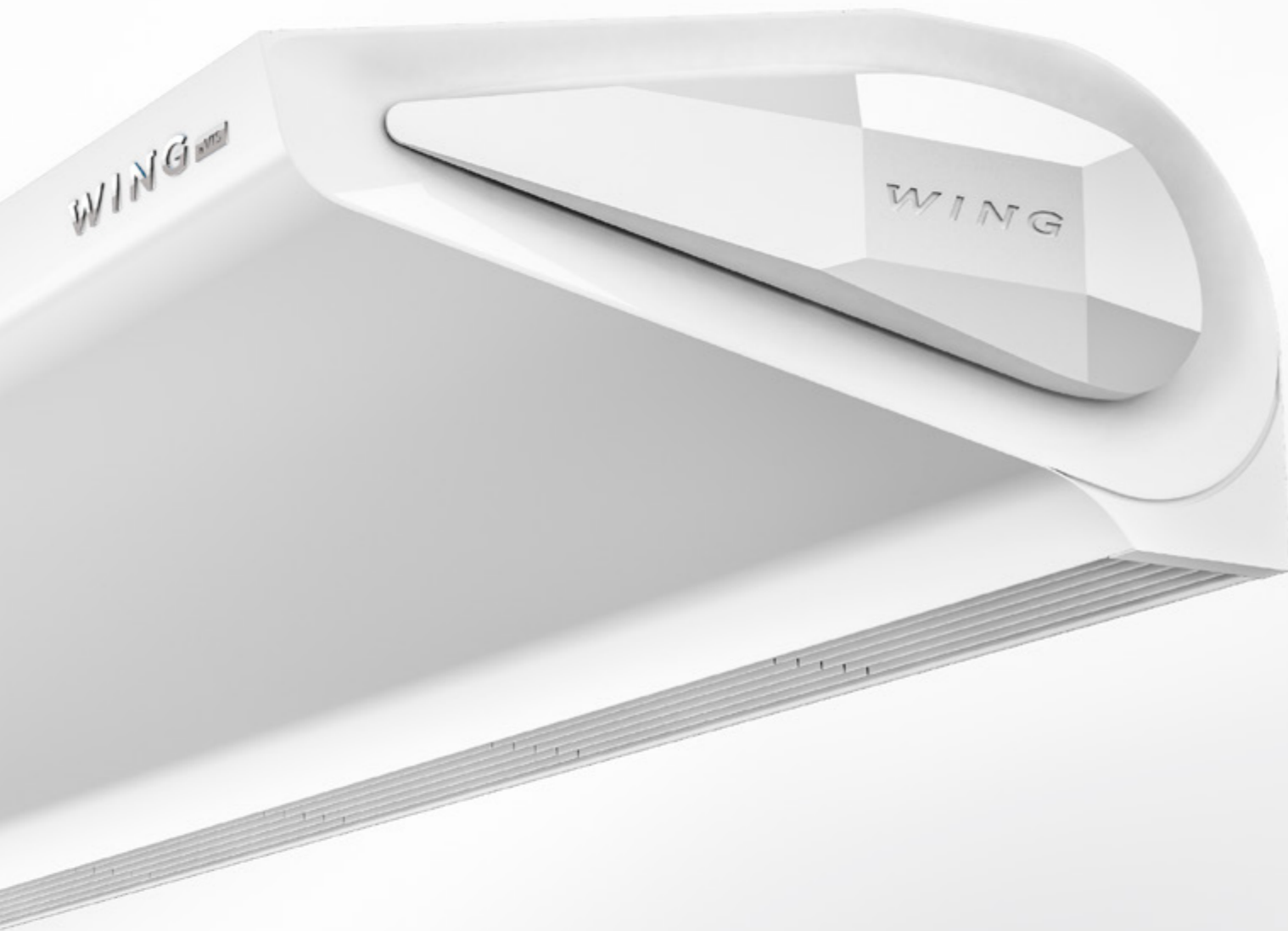
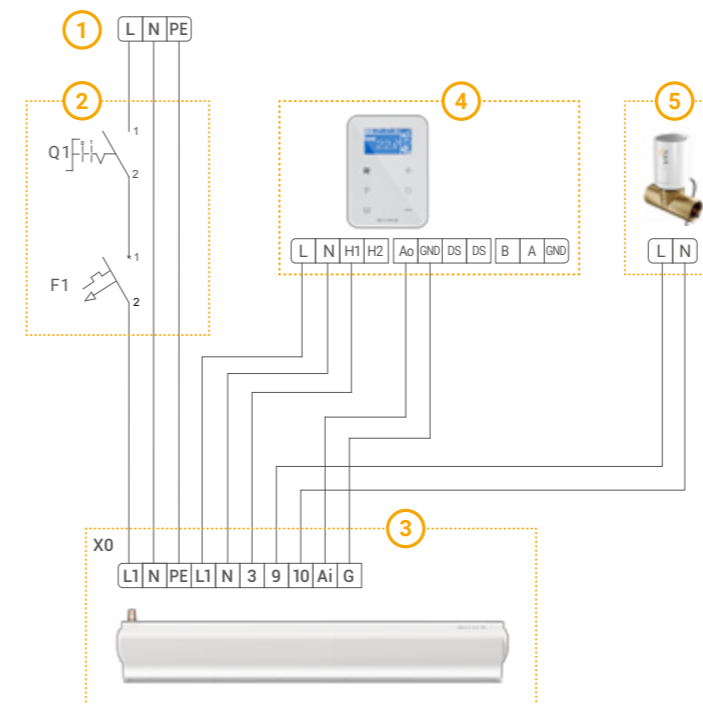


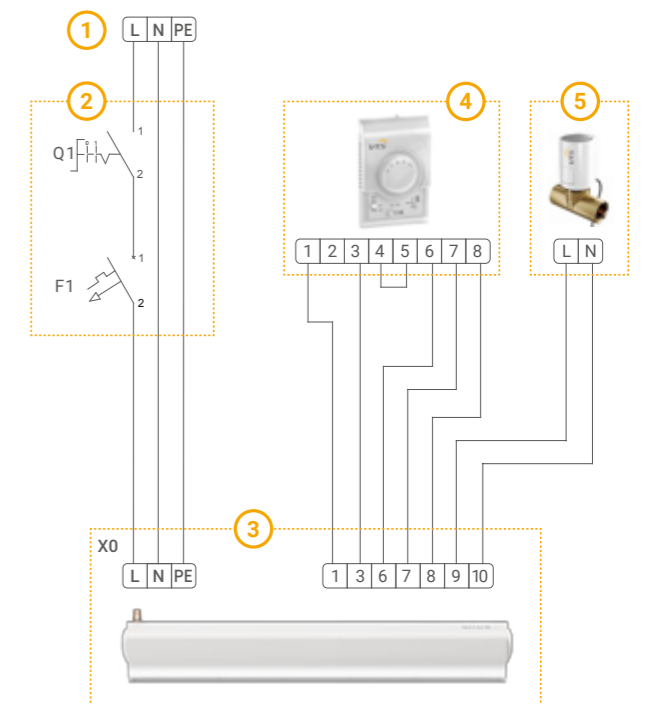
СХЕМА ЕЛЕКТРИЧНИХ З'ЄДНАНЬ - ПРИКЛАД

З двигуном ЕС



1. 230В/50Гц
2. Головний вимикач, запобіжники
3. WING W100/150/200
4. настінний контролер HMI
5. Клапан з сервоприводом

З двигуном змінного струму



1. 230В/50Гц
2. Головний вимикач, запобіжники
3. WING W100/150/200
4. Настінний контролер WING
5. Клапан з сервоприводом

FAQ

1. ЯК ВСТАНОВИТИ ПОВІТРЯНУ ЗАВІСУ В ДВЕРЯХ?

Ширина потоку повітря на виході з повітряної завіси повинна бути більша або дорівнювати ширині дверей. З метою забезпечення ефективного захисту необхідно встановити такий режим роботи вентилятора, щоб, незалежно від висоти монтажу, швидкість повітря на рівні підлоги була не менше ніж 2 м/с.

2. ЯКІ ТИПИ ЗАВІС ДОСТУПНІ В ПРОПОЗИЦІЇ VTS?

VTS пропонує 1м, 1,5м, та 2м повітряні завіси. Всі розміри доступні з водяним теплообмінником (WING W), з електронагрівачем (WING E) та без функції нагріву (WING C).

3. ЧИ МОЖНА ВСТАНОВЛЮВАТИ ВСІ ТИПИ ЗАВІС ЯК ВЕРТИКАЛЬНО, ТАК І ГОРИЗОНТАЛЬНО?

Пристрій, незалежно від довжини, спроектований та сконструйований для установки двома способами: горизонтально (WING W / E / C) і вертикально (WING W / C). У разі вертикального монтажу можна встановити двигун вгору або вниз - це не вплине на стабільність. Зверніть увагу, що завіса з електричним нагрівом (WING E100-E200), як з двигуном змінного струму, так і з двигуном ЕС не підходять для вертикального монтажу.

4. НАВІЩО ТЕПЛОБІННИКУ ЛАМЕЛІ?

Використання ламелей збільшує площу теплообміну, яка безпосередньо впливає на підвищення ефективності теплопередачі в середовище.

5. ЧИ МОЖНА ВСТАНОВЛЮВАТИ ПОВІТРЯНУ ЗАВІСУ WING НА СТЕЛІ?

Повітряну завісу WING не можна встановлювати на підвісних стелях, так як це може обмежити потік повітря. Мінімальна відстань, яка має бути між пристроєм і стелею, становить 10 см.

6. ЯК РЕГУЛЮВАТИ ШВИДКІСТЬ ПОВІТРЯНОЇ ЗАВІСИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВИСОТИ МОНТАЖУ?

Кожна модель завіси WING має три ступені швидкості обертання вентилятора у разі використання настінного контролера WING.

7. ЩО ТАКЕ ЗАВІСА БЕЗ НАГРІВАЧА?

WING C - це завіса без встановленого електричного або водяного нагрівача повітря. З практичного боку це означає, що температура повітря на виході дорівнює температурі повітря, яка надходить з навколишнього середовища.

8. ЯКУ ТЕМПЕРАТУРУ ПОВІТРЯ НА ВХОДІ МОЖНА БРАТИ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ТЕПЛОВОЇ ПОТУЖНОСТІ?

За основу береться температура конкретної робочої площі або заданого та встановленого значення температури іншими системами опалення.

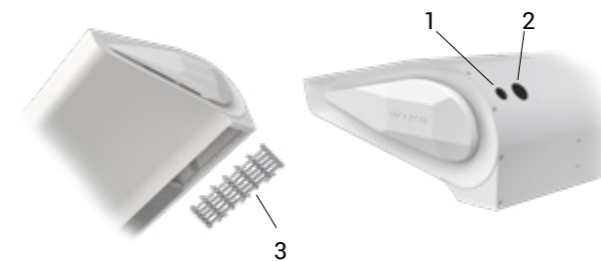
9. ЧИ ЗДАТЕН НАСТІННИЙ КОНТРОЛЕР WING РЕГУЛЮВАТИ РІВЕНЬ ПОТУЖНОСТІ ОПАЛЕННЯ?

Так. Контролер обладнаний HEAT перемикачем, який дозволяє регулювати потужність нагріву для електричної повітряної завіси WING E. Для водяної завіси WING W, обладнаної клапаном, існує тільки можливість перемикачання або відключення функції нагріву (пріоритет нагріву активний тільки тоді, коли перемикач знаходиться в положенні HEAT 1, якщо перемикач в іншому положенні, клапан не відкривається). Без використання теплового клапана з сервоприводом теплообмінник повітряної завіси матиме вільну циркуляцію потоку теплоносія та перемикач „HEAT” на настінному контролері WING. Схема підключення повітряної завіси з водяним теплообмінником без клапану з сервоприводом приведена у п. 10 цього розділу.

10. ЧОМУ У ВИПАДКУ З ПОВІТРЯНОЮ ЗАВІСОЮ WING W З ВОДЯНИМ НАГРІВАЧЕМ НЕ РЕКОМЕНДОВАНО ПІДКЛЮЧЕННЯ КІНЦЕВОГО ВИМИКАЧА (ГЕРКОНА) РАЗОМ ІЗ КЛАПАНОМ З СЕРВОПРИВОДОМ?

При підключенні кінцевого датчика (геркона) не передбачене використання клапана з сервоприводом через збільшену інертність в системі, тобто необхідно врахувати час нагріву теплообмінника повітряної завіси, а також час, який потрібен на відкриття клапану.

11. ЯКИМ ЧИНОМ РОЗТАШОВАНА КЛЕМНА КОЛОДКА ПОВІТРЯНОЇ ЗАВІСИ WING?



Гумові заглушки знаходяться на правій стороні повітряної завіси, ззаду за двигуном. На наведеному малюнку вказано місце введення проводів: № 1 - введення проводів управління, № 2 - введення проводів живлення, № 3 - викидна решітка з боку двигуна.

12. ЯКИЙ ДІАПАЗОН ПОТОКУ ПОВІТРЯ ДЛЯ ПОВІТРЯНИХ ЗАВІС WING?

Для завіс WING, оснащених електричним або водяним нагрівачем, максимальна дальність повітряного потоку 3,7 м. Для завіс без нагрівача максимальна дальність сягає 4 м.

13. ЧИ МОЖЛИВО ПІДКЛЮЧИТИ БУДЬ-ЯКУ КІЛЬКІСТЬ ЗАВІС ДО ОДНОГО НАСТІННОГО КОНТРОЛЛЕРА?

У зв'язку з можливим перевантаженням контактів настінний регулятор WING можна підключити тільки до однієї завіси WING. Для управління більшою кількістю повітряних завіс за допомогою одного настінного контролера

WING необхідно використовувати в електричному ланцюзі живлення завіс додатковий контактор. Для отримання більш детальної інформації необхідно звернутися в службу технічної підтримки VTS.

14. ЧИ МОЖНА ПІД'ЄДНУВАТИ ЙОГО ДО БУДЬ-ЯКОЇ КІЛЬКОСТІ ЗАВІС?

Контролер HMI може використовуватися для живлення та контролю 4-х завіс WING.

15. В ЧОМУ РІЗНИЦЯ ВИКОРИСТАННЯ КЛАПАНА З СЕРВОПРИВОДОМ ДЛЯ VOLCANO ТА WING?

Різниця немає, VOLCANO та WING комплектуються однаковими клапанами з сервоприводом.

16. ЧИ МОЖНА ВСТАНОВЛЮВАТИ ЗАВІСИ У ГРУПАХ?

Так, можна встановлювати повітряні завіси групою, це дозволяє захистити дверний отвір будь-якої довжини (наприклад, 3 м, 3,5 м, 4 м, і т. д.).

17. ЯКІ ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ПОВІТРЯНИХ ЗАВІС?

Використовуючи повітряні завіси можна захистити будь-який простір від втрати теплового повітря і припливу холодного повітря в приміщення в зимовий період. Крім того, завіси захищають від розповсюдження забруднення, тобто димових газів, пилу, листя і т.д. Завіси також використовуються в літній період для захисту кондиціонованого приміщення від втрати холодного або припливу теплового повітря ззовні. У випадку, якщо функція нагріву не потрібна, необхідно використовувати завісу, яка створює тільки повітряний бар'єр, базований на повітряному струмені, який створюється вентилятором обладнання.

18. ЧИ МОЖНА ПІДКЛЮЧАТИ ДВЕРНИЙ ДАТЧИК, ЯКИЙ ПРОПОНУЄ VTS, ДО ВСІХ ТИПІВ ПОВІТРЯНИХ ЗАВІС WING?

Дверний датчик, який пропонує VTS, може працювати тільки з завісами з ЕС двигуном.

FAQ

19. ЯК ПРАВИЛЬНО ВСТАНОВИТИ ОБЛАДНАННЯ У ВЕРТИКАЛЬНОМУ ПОЛОЖЕННІ?

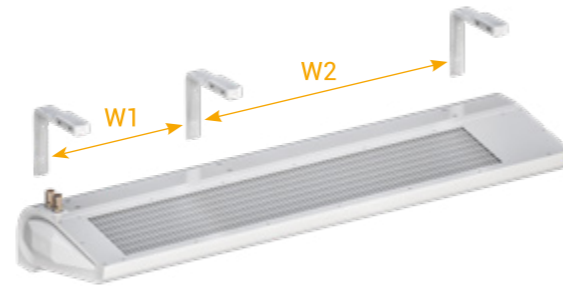
Для вертикального монтажу рекомендується використовувати гвинти M8x70. В залежності від типорозміру завіси використовуйте комплект із 2шт. або 3 шт. монтажних кріплень, які необхідно прикрутити болтами, використовуючи плоскі шайби та різьбові втулки на верхній частині корпусу завіси. Необхідно дотримуватися мінімальної відстані - 10 см від рівня підлоги для забезпечення доступу до зливної пробки теплообмінника, а також доступу до клемної колодки.

20. ЧИ БУДУТЬ ТИХІШИМИ В РОБОТІ ПОВІТРЯНІ ЗАВІСИ ІЗ ЕС ДВИГУНОМ НІЖ ЗАВІСИ З ДВИГУНОМ ЗМІННОГО СТРУМУ?



Шум, який виникає при роботі повітряної завіси, майже у 100% випадків викликаний операційною роботою крильчатки вентилятора та потоком повітря, який проходить через обладнання. Сам двигун, незалежно від типу, виробляє дуже низький рівень шуму, який набагато менший в порівнянні з шумом від робочого колеса вентилятора. Тому, незалежно від типу використовуваного двигуна, рівень шуму не виражений і прийнятний до людського вуха.

21. ЯКА ВІДСТАНЬ МІЖ МОНТАЖНИМИ ОТВОРАМИ?



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

22. ЯКИЙ РОЗМІР УПАКОВАНОГО ОБЛАДНАННЯ?

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

23. ЯК ЗАВІСИ WING РОЗМІЩЕНІ НА ПАЛЛЕТАХ?

Тип повітряної завіси	Тип палети Розмір завіси [мм]	Кількість завіс на палеті [шт.]
WING 100	1160x1040	10
WING 150	1680x1040	10
WING 200	2200x1040	8



Україна, м. Київ, вул. Шолуденка, 3, оф. 311 | Телефон: +38 (044) 230 47 60 | Факс: +38 (044) 230 47 60 | kiev@vtsgroup.com

www.vtsgroup.com

У зв'язку з постійним удосконаленням продукції, VTS залишає за собою право впровадження модифікацій.
Деякі технічні характеристики та описи можуть відрізнятися від фактичного стану – перед замовленням треба підтвердити їх у представника VTS.