HRA-i PLUS

Компактний агрегат з тепловим насосом для літнього та зимового кондиціонування пасивних будинків та ZEB

ВІДЦЕНТРОВІ ВЕНТИЛЯТОРИ
Високоефективні безщіткові двигуни постійного струму.

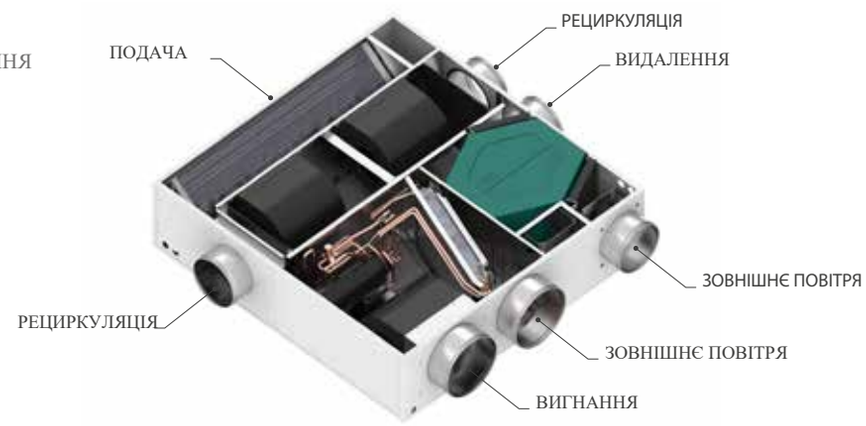
ЯКІСТЬ ПОВІТРЯ
За допомогою датчиків CO2, VOC і вологості він автоматично регулює роботу установки.

7 В 1
Опалення, охолодження, керована механічна вентиляція, очищення повітря, комбінована пасивна + термодинамічна рекуперація, осушення, природне охолодження.

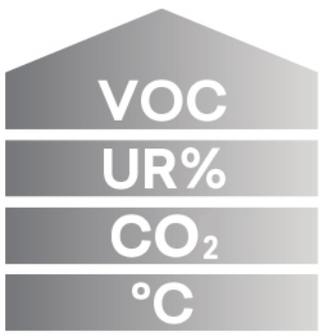
ІНВЕРТОРНИЙ КОМПРЕСОР ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

СІМ ФУНКЦІЙ В ОДНОМУ ПРИСТРОЇ

- КОНТРОЛЬОВАНА МЕХАНІЧНА ВЕНТИЛЯЦІЯ
- ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ
- КОМБІНОВАНА ПАСИВНА + АКТИВНА ТЕРМОДИНАМІЧНА РЕКУПЕРАЦІЯ
- ОПАЛЕННЯ
- ОХОЛОДЖЕННЯ
- ОСУШЕННЯ
- ВІЛЬНЕ ОХОЛОДЖЕННЯ



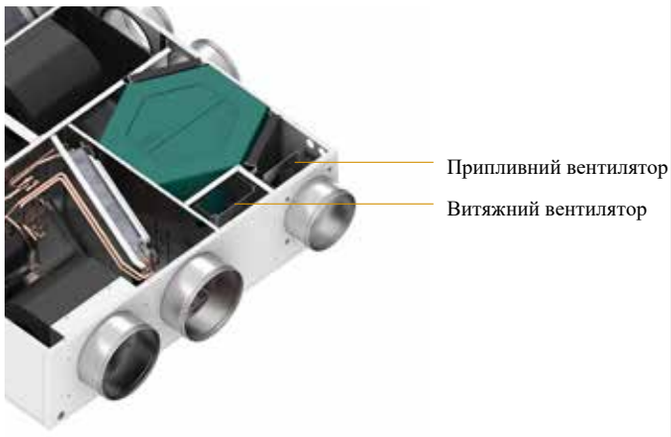
ВБУДОВАНІ ДАТЧИКИ ЯКОСТІ ПОВІТРЯ, ВОЛОГОСТІ ТА ТЕМПЕРАТУРИ



ПРОСТЕ ТА РОЗШИРЕНЕ УПРАВЛІННЯ ІНТЕГРОВАНИЙ WIFI

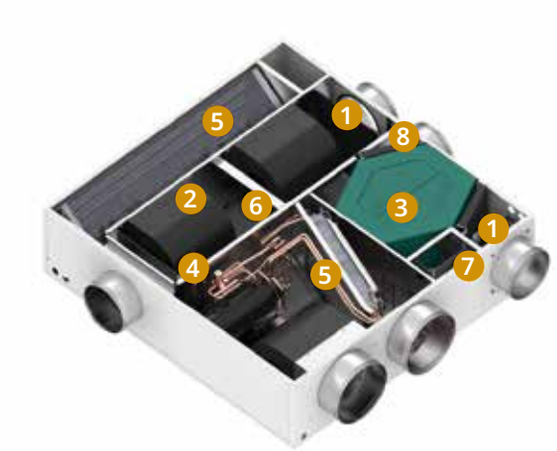
РЕГУЛЮВАННЯ ПОТОКУ ВІДНОВЛЕННЯ ТА ГАРАНТОВАНЕ ВИДАЛЕННЯ

Безщіткові вентилятори Plug-fun з електронним двигуном і модулюючим керуванням. Дуже висока ефективність і низький рівень шуму.



НАДЗВИЧАЙНО ТОНКИЙ

З висотою лише 260 мм



1. ПОВІТРЯНІ ФІЛЬТРИ - фільтри припливного, витяжного та рециркуляційного повітря. Клас фільтрації ePM1 80%. Фільтри можна зняти без використання будь-яких інструментів.

2. ВЕНТИЛЯТОРИ - Агрегат оснащений відцентровими вентиляторами з двигуном постійного струму постійної потужності та радіальними вентиляторами з двигуном постійного струму з зворотніми лопастями для регенерації повітря.

3. ПАСИВНИЙ ТЕПЛООБМІННИК - Статичний ентальпійний теплообмінник з поліпропілену з протитечією для дуже високої ефективності.

4. ІНВЕРТОРНИЙ КОМПРЕСОР - герметичний компресор з хладагентом R410a, розміщений у в акустично ізольованому технічному відсіку, відокремленому від повітряних потоків

5. ВНУТРІШНІЙ І ЗОВНІШНІЙ ОБМІННИКИ - Внутрішній передає теплову або охолоджуючу енергію вхідному повітрю. Зовнішній теплообмінник уловлює енергію з повітря, що видаляється.

6. ЕЛЕКТРИЧНА ПАНЕЛЬ - електрична панель, виключена з повітряного потоку, з електронною платою управління і регулювання.

7. РАДІАЛЬНІ ВЕНТИЛЯТОРИ - Пристрій обладнано вентиляторами з інверторним двигуном постійного струму, призначеним для відведення затхлого повітря та введення свіжого повітря.

8. ДАТЧИКИ ЯКОСТІ ПОВІТРЯ (VOC + CO2), ВОЛОГОСТІ ТА ТЕМПЕРАТУРИ - Швидкість потоку оновлення змінюється автоматично відповідно до внутрішніх умов, щоб гарантувати найкращий комфорт та економію енергії.

ІНВЕРТОРНІ ВЕНТИЛЯТОРИ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

Радіальні відцентрові вентилятори з прямим з'єднанням і безщітковим електродвигуном.

ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ ІНВЕРТОРНИЙ КОМПРЕСОР ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

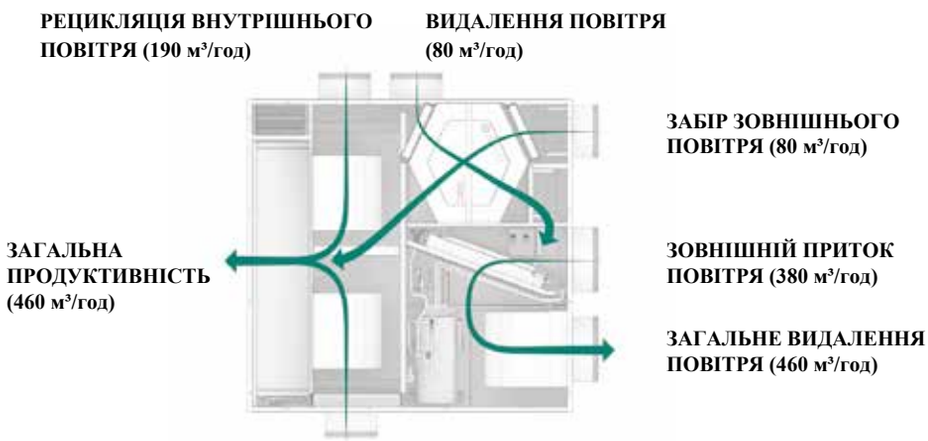
Високоефективний роторний компресор.

РОБОТА ТІЛЬКИ З РЕКУПЕРАЦІЄЮ ПОВІТРЯ

Як в режимі опалення, так і в режимі охолодження, коли температура в приміщенні задовільна, HRA-i PLUS залишається активним для забезпечення належної якості повітря, надзвичайно ефективно регенеруючи тепло витяжного повітря завдяки двоступеневій статичній + термодинамічній рекуперації та подачі відфільтрованого зовнішнього повітря.

ОНОВЛЕННЯ ПОВІТРЯ ТА ОПАЛЕННЯ АБО ОХОЛОДЖЕННЯ

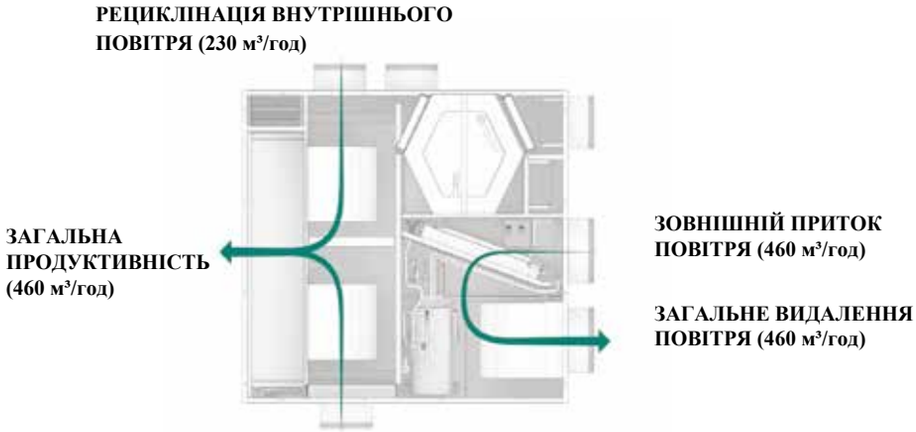
Коли температура в приміщенні не досягається, тепловий насос генерує необхідну потужність завдяки інверторному компресору. Для правильного розподілу виробленого тепла використовується потік свіжого повітря разом з потоком рециркуляційного повітря, які належним чином відфільтровані і доведені до потрібної температури.



РЕЦИКЛІНАЦІЯ ВНУТРІШНЬОГО ПОВІТРЯ (190 м3/год)

РОБОТА ТІЛЬКИ НА ОБІГРІВ АБО ТІЛЬКИ НА ОХОЛОДЖЕННЯ

HRA-i PLUS постійно контролює температуру, вологість і якість повітря в приміщенні (VOC і CO2). Він автоматично активується для досягнення всіх параметрів комфорту в найбільш енергоефективний спосіб. Наприклад, якщо якість повітря в приміщенні відповідає нормам, блок працює лише на рециркуляційному повітрі, зменшуючи споживання.



РЕЦИКЛІНАЦІЯ ВНУТРІШНЬОГО ПОВІТРЯ (230 м³/год)

КОМПАКТНІ АГРЕГАТИ HRA-I PLUS

Вентиляційна установка з рекуперацією тепла з рециркуляцією. Тепловий насос повітря-вода, інверторний компресор постійного струму та електричний резервний нагрівач.

Повітряні з'єднання з ущільненнями. Інвертор постійного струму

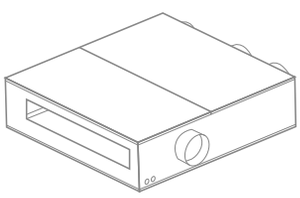
m³/h Максимальна витрата 462 м³/год

H Горизонтальна інсталяція прихованого монтажу

kW Опір 2 кВт в стандартній комплектації

VRVA50O04II	HRA-i PLUS 50/15	Аеродинамічні характеристики ПВУ, номінальна витрата повітря на вході: 460 м³/год Аеродинамічні характеристики ПВУ, номінальна витрата свіжого повітря: 100 м³/год Продуктивність на нагрів (A -5 °C; A 20 °C), загальна вихідна потужність: 2,58 кВт Продуктивність охолодження (A 35 °C; A 27 °C), загальна вихідна потужність: 2,32 кВт	**€ 7.000,00**

Примітка: Настінний блок керування ECA031II або ECB031II ECA032II або ECB032II є обов'язковим для правильної роботи.



Ширина	Висота	Довжина
1003 мм	279 мм	1094 мм

	ОПИС АКСЕСУАРУ	ВІДПОВІДНІ ПРОДУКТИ	КОДИ	Є ЦІНА
ПУЛЬТИ ДЛЯ НАСТІННОГО КЕРУВАННЯ СЕРІЇ SMART TOUCH				
КОМАНДИ				
	Електронна настінна панель управління SMART TOUCH з термостатом і кімнатним датчиком з інтегрованим модулем WiFi (ппоставляється з 8-метровим з'єднувальним кабелем). Чорний колір	Всі	ECA031II (1)	**€ 190,00**
	Електронна настінна панель керування SMART TOUCH з термостатом і кімнатним датчиком з інтегрованим портом Modbus (поставляється з 8-метровим з'єднувальним кабелем). Чорний колір	Всі	ECA032II (1)	**€ 190,00**
	Електронна настінна панель керування SMART TOUCH з термостатом і кімнатним датчиком з інтегрованим модулем WiFi (поставляється з 8-метровим з'єднувальним кабелем). Колір білий	Всі	ECB031II (1)	**€ 190,00**
	Електронна настінна панель керування SMART TOUCH з термостатом і кімнатним датчиком з інтегрованим портом Modbus (поставляється з 8-метровим з'єднувальним кабелем). Колір білий	Всі	ECB032II (1)	**€ 190,00**
АКСЕСУАРИ, ЩО ПОСТАЧАЮТЬСЯ ОКРЕМО				
ЗМІННІ ФІЛЬТРИ				
	Комплект 2 змінних фільтра ePM1 80%	Всі	AHRA0685II	**€ 50,00**
	Одинарний фільтр з активованим вугіллям	Всі	AHRA0686II	**€ 50,00**
	Комплект 2 фільтри грубої очистки ISO для рециркуляції	Всі	AHRA0687II	**€ 40,00**
	Комплект 2 фільтри грубої очистки ISO для рециркуляції + комплект 2 змінних фільтрів ePM1 80%	Всі	AHRA0688II	**€ 90,00**
ВИПУСКНА РЕШІТКА				
	Алюмінієва решітка з подвійним рядом регульованих ребер, колір білий. Розміри: 450x225 мм	Всі	AHRA0709II	**€ 180,00**
ВСМОКТУВАЛЬНА РЕШІТКА				
	Алюмінієва всмоктувальна решітка зі знімним фільтром, колір білий. Розміри 450x 225 мм	Всі	AHRA0710II	**€ 180,00**
ІЗОЛЬОВАНИЙ ПЛЕНУМ ПОДАЧІ/ВІДВЕДЕННЯ				
	Ізольований пленум для подачі/відведення з 2 входами DN 160 мм, 1 заглушкою DN160 мм і підключенням до мережі. Розміри: 420x200x200 мм. Внутрішні з'єднання з муфтами M/M в комплекті	Всі	AHRA0708II	**€ 120,00**
РОЗПОДІЛЬЧІ КОЛЕКТОРИ				
УНІВЕРСАЛЬНИЙ СТАЛЕВИЙ ІЗОЛЬОВАНИЙ ПЛЕНУМ				
	Ізольований пленум з фланцевим з'єднанням і 2 круглими входами DN 160 мм. Розміри 810x175x175 мм.	Всі	AHRA0706II	**€ 200,00**
	Ізольований пленум з фланцевим з'єднанням та попередньо вирізаними отворами для відводів гофрованих труб DN75 мм або DN90 мм 4+16 +4. Розміри: 810x175x175 мм	Всі	AHRA0712II	**€ 200,00**
	Ізольований пленум з фланцевим з'єднанням і 4 круглими входами DN125 мм. Розміри: 810x175x175 мм	Всі	AHRA0713II	**€ 200,00**
ПОСЛУГИ				
ОБОВ'ЯЗКОВЕ ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ				
	Тільки передстартовий та перший запуск ПВУ	Всі		

(1) Максимальна довжина кабелю - 8 м. Зрощування кабелю неможливе.
(2) Примітка: Решту аксесуарів для аеродинаміки можна знайти в дистриб'юторських системах.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ
HRA-I PLUS

		HRA-I PLUS
Моделі	о.м.	50/15
АЕРОДИНАМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПВУ		
Номінальна витрата припливного повітря	м³/год	460
Номінальна витрата свіжого повітря	м³/год	100
Номінальна витрата повітря рециркуляції	м³/год	360
Корисний тиск	Па	100
ЕФЕКТИВНІСТЬ ОБІГРІВУ (А -5°С; А 20°С)		
Загальна потужність (1)	кВт	2,58
Потужність без урахування вентиляційного навантаження	кВт	2,11
Потужність при статичній рекуперації	кВт	0,38
Потужність при термодинамічній рекуперації	кВт	2,20
Енергоспоживання при термодинамічній рекуперації	Вт	770
COP		3,52
ЕФЕКТИВНІСТЬ ОХОЛОДЖЕННЯ (А 35 °С; А 27 °С)		
Загальна потужність	кВт	2,32
Потужність без урахування вентиляційного навантаження	кВт	1,55
Потужність при статичній рекуперації	кВт	0,22
Потужність при термодинамічній рекуперації	кВт	2,10
Енергоспоживання при термодинамічній рекуперації	Вт	730
EER		3,12
ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕКУПЕРАЦІЇ ТЕПЛА (А -5; А 20)		
Ефективність рекуперації	%	86,8
РЕКУПЕРАТОР ТЕПЛА		
Тип		Поліпропілен з перехресним потоком
Кількість	шт	1
КІМНАТНИЙ ВЕНТИЛЯТОР		
Тип		Радіальні відцентрові вентилятори з прямим з'єднанням і безщітковим електродвигуном.
Кількість	шт	4
Максимальна вхідна потужність	Вт	260
ЗОВНІШНІЙ ВЕНТИЛЯТОР		
Тип		Радіальні відцентрові вентилятори з прямим з'єднанням і безщітковим електродвигуном.
Кількість	шт	1
Potenza assorbita massima	ВТ	140
ФІЛЬТР СВІЖОГО ПОВІТРЯ		
Тип		Плісировані
Кількість	шт	1
Ефективність		ePM1 80%

(1) 4,58 кВт з електричним опором.

Моделі	о.м.	**50/15**
ФІЛЬТР ПРИПЛИВНОГО ПОВІТРЯ В ПРИМІЩЕННІ		
Тип		Плісе
Кількість	шт	1
Ефективність		ePM1 80%
ФІЛЬТР РЕЦИРКУЛЯЦІЇ ПОВІТРЯ В ПРИМІЩЕННІ		
Тип		Нейлоновий верх
Кількість	шт	2
КОМПРЕСОР		
Тип		BLDC twin rotary inverter
Кількість	шт	1
Тип фреону		R410a
Кількість холодоагенту	кг	0,68
Максимальна споживана потужність	Вт	1400
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕЛЕКТРИЧНОГО ОПОРУ		
Загальна вихідна потужність	кВт	2,00
ЕЛЕКТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Джерело живлення	В/ф/Гц	220 / 1 / 50
Максимальна сумарна вхідна потужність	Вт	1780
Загальний поглинений струм	А	9,60
Ступінь захисту	IP	20
Максимальна сумарна вхідна потужність з опором	кВт	3,63
Загальний поглинений струм з електричним опором	А	17,80
РІВЕНЬ ШУМУ В ПРИМІЩЕННІ (UNI EN 3741; 3744) (1)		
Звукова потужність, що передається на конструкцію Lw	дБ(А)	64,0
Звукова потужність, в каналі Lw	дБ(А)	63,0
Середній звуковий тиск на відстані 1 м Lp	дБ(А)	48,5
Середній звуковий тиск на відстані 3 м Lp	дБ(А)	41,0
РОЗМІРИ ВИРОБУ		
Ширина	мм	1003
Довжина	мм	1094
Висота	мм	279
Вага	кг	75,0
ПІДКЛЮЧЕННЯ		
Підключення зовнішнього повітря	мм	200
Підключення припливного повітря (основа x висота)	мм	770 × 100
Підключення витяжного повітря	мм	125
Підключення рециркуляційного повітря	мм	160
Підключення для відведення конденсату	мм	20

(1) Дані відповідно до EN 3741 і EN 3744