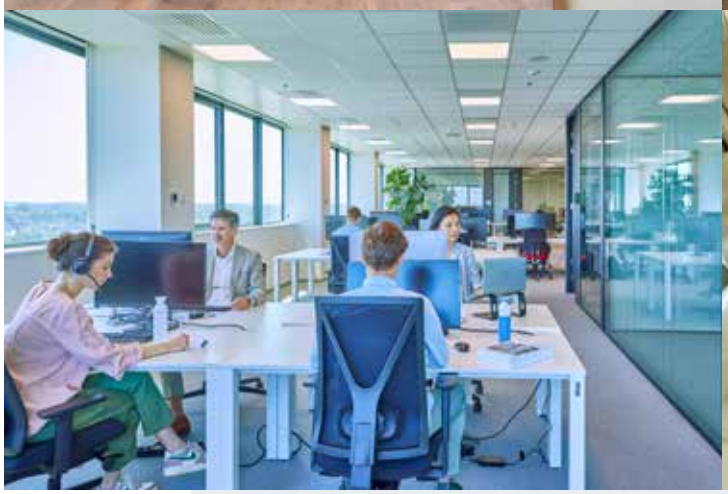
Вентиляція в комерційних і житлових приміщеннях 2025

Каталог продукції для професіоналів



Свіже повітря для комерційного й житлового сектора
Вентиляція з рекуперацією теплоти та вентиляційні установки

System monitoring
BZ04-875
A01

Зміст

Вступ 4

- Чому важлива якість повітря в приміщеннях? 4
- 5 компонентів для забезпечення високої якості повітря в приміщеннях 5

Вентиляція для комерційних приміщень 6

- Найширша номенклатура вбудованих DX-систем вентиляції на ринку 7
- 5 причин унікальності асортименту вентиляційних систем Daikin на ринку 8
- Огляд продукції 10

Децентралізована вентиляція 11

- Переваги блоків VAM 12
- VAM-FC9/VAM-J8 14
- Електричний нагрівач для VAM 15
- EKVDX-A 16
- VKM-GBM 18
- Compact L 20
- Compact T 21
- Електричний нагрівач для Compact L Smart 22

Централізована вентиляція 23

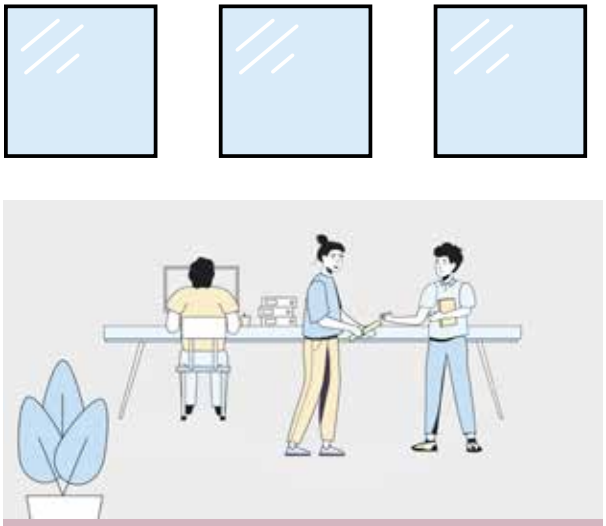
- Рішення з вентиляційними установками DX 24
- Чому слід вибрати вентиляційні установки Daikin? 26
- Professional 32
- Modular R 36
- Modular P 37
- Вентиляційні установки Daikin із з'єднанням DX 38

Індивідуальні рішення для різних застосувань 48

Допоміжні інструменти та платформи 56

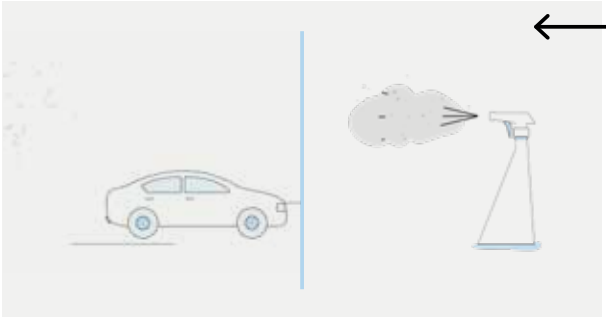
Технічні креслення 59

Чому важлива якість повітря в приміщеннях?



Ми проводимо 90% нашого часу в закритих приміщеннях, таких як навчальні заклади, будівлі, офіси тощо.

Чи знаєте ви, що повітря в приміщеннях може бути до **2–5 разів більш забрудненим,** ніж зовнішнє?



Причини забруднення повітря в приміщеннях більш поширені, ніж ми думаємо. ЛОС, що виділяються із засобів для чищення, меблів або навіть нових будівельних матеріалів, можуть залишатися в приміщеннях. Потенційним джерелом забруднення повітря в приміщеннях також може бути забруднення ззовні транспортними засобами тощо.

Через зростаючу урбанізацію та високу теплоізоляцію будівель забруднюючі речовини потрапляють усередину, що призводить до погіршення якості повітря в приміщеннях, а це спричиняє підвищення вологості та проблеми зі здоров'ям.

У короткостроковій перспективі низький рівень IAQ пов'язаний із респіраторними проблемами, такими як алергія, астма, а у довгостроковій — з такими захворюваннями, як респіраторні інфекції та серцево-судинні захворювання. Ризик найбільший для людей похилого віку та маленьких дітей, які, як правило, проводять більше часу вдома та інших приміщеннях.

Відчинення вікон також може призвести до проникнення забруднюючих речовин і значних втрат енергії. Крім того, багато ситуацій, пов'язаних із безпекою, шумом, зовнішнім забрудненням тощо, не дозволяють ними скористатися.

Яке рішення? **Поєднання різних компонентів**, таких як вентиляція, обробка повітря, його фільтрація та очищення, можуть сприяти покращенню якості повітря в приміщеннях.

Перегляньте відео про якість повітря в приміщеннях на YouTube, **щоб дізнатися більше** про причини та наслідки поганої якості повітря.

5 компонентів для забезпечення високої якості повітря в приміщеннях

Підготовка повітря

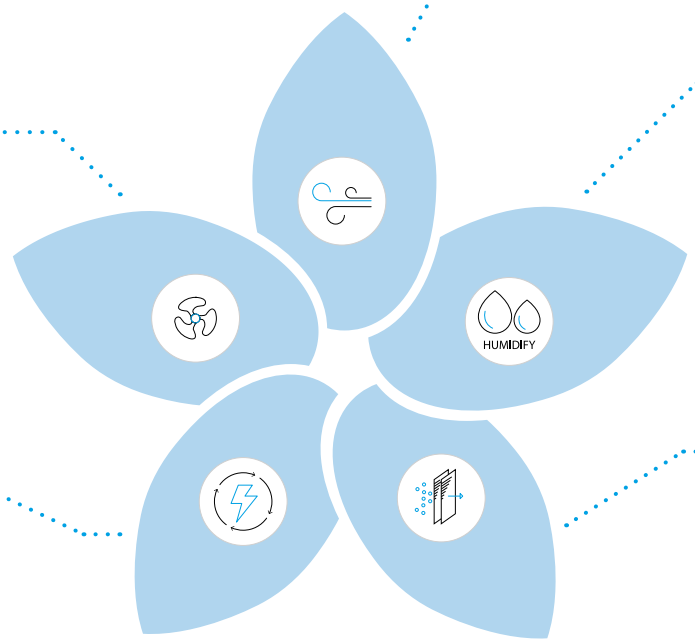
Забезпечує необхідне кондиціонування повітря для **оптимізації енергоефективності** внутрішнього кліматичного обладнання

Вентиляція

Забезпечує надходження свіжого й чистого зовнішнього повітря та **видаляє забруднене повітря**

Зволоження

Забезпечує **бажаний рівень вологості** в кондиціонованому приміщенні



Енергоефективність і рекуперація теплоти

Забезпечує **економію енергії** за рахунок передачі теплоти та вологи між повітряними потоками, таким чином кондиціонуючи припливне повітря та створюючи необхідні умови у приміщеннях за температурою та вологістю

Фільтрація й очищення

Забезпечує **чисте й здорове повітря**, відфільтровуючи пилок, пил, запахи й інші забруднювачі, шкідливі для нашого здоров'я

Вентиляція

Системи вентиляції забезпечують **оптимальні кліматичні умови** створюючи **свіжу, здорову й комфортну** атмосферу в будівлях будь-яких розмірів і будь-якого призначення. Якщо приміщення повністю закрите, повітря не може вільно надходити й виходити, через що забруднювачі, які переносяться по повітрю, залишаються та накопичуються там. Така концентрація може вплинути на здоров'я людей в кімнаті. **Вентиляція є основним засобом для розрідження й видалення цих забруднювачів.**

Належно обслуговувана система вентиляції й **відповідна швидкість повітрообміну** підтвердили свою ефективність для **захисту людей** від забруднювачів, зокрема вірусів.

Вентиляція для комерційних приміщень

Найширша номенклатура вбудованих DX-систем вентиляції на ринку

Daikin пропонує різні системи: від малих вентиляційних систем з рекуперацією енергії до великих вентиляційних установок, що подають свіже повітря в приміщення комерційних будівель.

Унікальний асортимент серед виробників блоків DX, які можна легко інтегрувати в будь-який проект

Високоякісні рішення, що відповідають **найвищим стандартам якості компанії Daikin**

Повна інтеграція всіх продуктів для забезпечення ідеального клімату в приміщеннях

Всі продукти Daikin підключаються до одного пульта керування для **комплексного керування** кліматичною системою

Вентиляція з рекуперацією енергії

Наші блоки з рекуперацією енергії **можуть отримувати явну енергію** (Compact L / Compact T) або **повну (явну + приховану)** (VAM/EKVDX/VKM-GBM), істотно знижуючи (зменшення до 40%) навантаження на систему кондиціонування повітря.

Вентиляція з підключенням DX — контроль над температурою свіжого повітря

Daikin пропонує ряд інверторних конденсаторних блоків для використання в поєднанні з вентиляційними установками Daikin з метою забезпечення повного контролю над подачею свіжого повітря. Є 4 варіанти керування **сполученням вентиляційної установки та зовнішніх блоків Daikin**, що забезпечує необхідну гнучкість для будь-якої установки. Внутрішні блоки можуть підключатись до одного зовнішнього блока, щоб зменшити витрати на установку. При **монтажі у підвісній стелі**, де простір є обмеженим, блок VKM може прекрасно розміститися та подавати свіже повітря з комфортною температурою і вологістю (за наявності елемента зволожувача (опція)).

5 причин унікальності асортименту вентиляційних систем Daikin на ринку

Кращі на ринку системи управління й можливості підключення

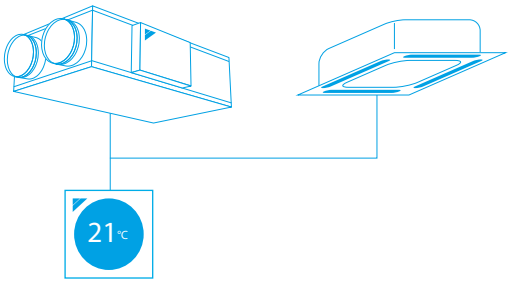
- Пов'язана робота систем вентиляції та кондиціонування повітря
  - Керування ERV/HRV і кондиціонуванням повітря за допомогою одного пульта
  - Регулювання режиму роботи систем для економії енергії
- Проста інтеграція в комплексне рішення
  - Онлайн-керування й моніторинг через хмарний сервіс Daikin Cloud Service
  - Повна інтеграція спектра рішень у intelligent Touch Manager, економічну мінісистему BMS від Daikin
- Зручний пульт ДК з дизайном преміум-рівня
  - Інтуїтивно зрозуміле керування з використанням сенсорних кнопок

Madoka

DAIKIN CLOUD PLUS

DESIGN AWARD 2018

reddot award 2018 winner



Унікальні переваги при монтажі

- Легко інтегрується в комплексне рішення Daikin, забезпечуючи єдину точку контакту
- Комплексне рішення Daikin для подачі свіжого повітря включає VAM/Compact L Smart, Compact T та електричний нагрівач
- Вентиляційна установка та конденсаційний блок Daikin легко з'єднуються між собою завдяки однаковим діаметрам труб, встановленим на заводі-виробнику елементам управління, розширювальним клапанам тощо.

Висока енергоефективність

- Рекуперація енергії до 92%, що знижує експлуатаційні витрати
- Природне охолодження в нічний час, використовуючи свіже зовнішнє повітря
- Відцентрові вентилятори з інверторним управлінням
- Відповідає вимогам ErP

До **92%** рекуперації енергії

Найвищий комфорт

- Широкий асортимент блоків для керування подачею свіжого повітря й вологістю
- Широкий асортимент опційних фільтрів для різних умов застосування з ePM_1 до 80% (F9)
- Спеціальний паперовий теплообмінник повторно використовує тепло та вологість повітря, що відводиться, для нагрівання й зволоження свіжого повітря до комфортних рівнів (VAM, VKM)

Найвища надійність

- Всебічні випробування нових блоків перед відправленням з заводу
- Велика мережа підтримки та післяпродажного обслуговування
- Всі запасні частини доступні в Європі

ВІДПОВІДАЄ ВИМОГАМ ErP

Чи знали ви?

Рівні CO_2 та показники вентиляції мають значний і незалежний від інших вплив на когнітивні функції:

Для отримання додаткової інформації зверніться до розділу, присвяченого якості повітря в приміщеннях.

Показники когнітивних функцій...

+ 61 %
в умовах екологічної будівлі

+ 101 %
в умовах удосконаленої екологічної будівлі

Огляд продукції

150 | 500 | 1000 | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 | 15 000 | 25 000 | 140 000 [м³/год]

Системи децентралізованого керування

- Найвищий рівень якості повітря: до трьох етапів фільтрації на стороні припливного повітря
- Інтеграція теплообмінника DX — унікальний пакет Daikin для подачі свіжого повітря
- Рішення для керування Plug & Play означає швидкий та легкий початок експлуатації

Compact T — від 200 до 4200 м³/год

- Високоефективний теплообмінник із зустрічним потоком
- Відповідність вимогам VDI 6022
- Компактна конструкція для встановлення у підвісній стелі

Compact L — від 150 до 4000 м³/год

- Компактний розмір
- Високоенергоефективний папір, що використовує явне і неявне тепло
- Двигуни EC-вентиляторів
- Аварійний сигнал забруднення фільтра з датчиком тиску

VAM-FC9/VAM-J8 — від 150 до 2000 м³/год

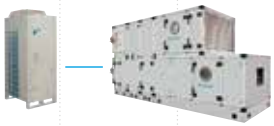
- Теплообмінник DX для подальшої обробки свіжого повітря
- Концепція розділення підвищує гнучкість застосування
- Інтегрується в системи VRV, що працюють як на R-32, так і на R-410A

VAM + ТЕПЛООБМІННИК DX — від 500 до 2000 м³/год

- З теплообмінником DX для свіжого повітря після обробки
- Ще більший комфорт
- Опція зволожувача

VKM-GBM — від 500 до 1000 м³/год

Системи централізованого керування



- Численні можливості налаштування
- Цифрове керування Daikin Plug & Play як опція
- З опціональним DX або водяним теплообмінником

D-AHU PROFESSIONAL — від 750 м³ до 144 000 м³/год

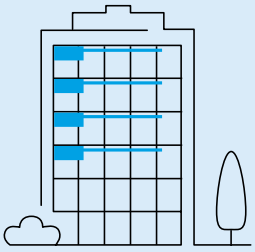
- Високоефективний алюмінієвий пластинчастий теплообмінник
- Попередньо визначені розміри
- Засоби керування «підключи та використовуй»
- З опціональним DX або водяним теплообмінником

D-AHU Modular P — від 500 м³ до 25 000 м³/год

- Роторний теплообмінник (сорбційні та розумні технології)
- Попередньо визначені розміри
- Засоби керування «підключи та використовуй»
- З опціональним DX або водяним теплообмінником

D-AHU Modular R — від 500 м³ до 25 000 м³/год

Децентралізована вентиляція



VAM– Вентиляція з рекуперацією енергії

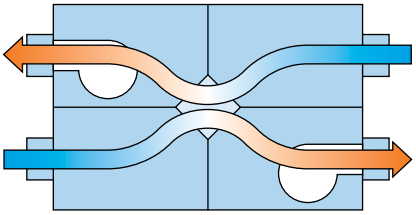
Підвищте енергоефективність та якість повітря в приміщеннях за допомогою блоків VAM компанії Daikin. Вони розроблені для ідеальної інтеграції з кондиціонерами, легкого монтажу та інтелектуальних функцій керування, а також пропонують високу продуктивність і компактну конструкцію.

Переваги:

☑ Ефективна рекуперація

Фірмовий теплообмінник із перехресним потоком (HEP) Daikin забезпечує можливість передачі температури й вологості, значно покращуючи рекуперацію енергії з витяжного повітря.

☑ Висока якість повітря в приміщеннях



Опціональні високоефективні фільтри (до ePM1 70%) відмінно очищують повітря, а датчик CO_2 (опція) дозволяє автоматично регулювати потік повітря залежно від якості повітря в приміщеннях.

☑ Розширені функції керування

- **Природне охолодження:** Автоматично використовує зовнішнє повітря, коли це дозволяють умови, зокрема вночі, для зменшення ранкового навантаження з охолодження.
- **Попереднє охолодження/опалення:** Запускає вентиляцію невдовзі після ввімкнення кондиціонера для підвищення комфорту.
- **Режим подачі свіжого повітря:** Забезпечує регулювання надлишкового або недостатнього тиску в приміщеннях за рахунок зміни швидкості вентилятора.

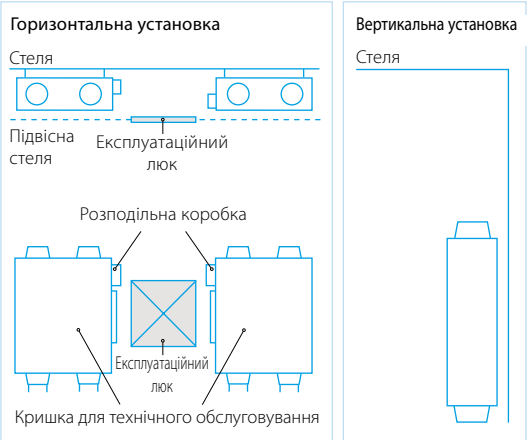
☑ Оптимізоване керування подачею повітря

Сумісний з модулем теплообмінника EKVDX DX для точного регулювання температури припливного повітря.

☑ Багатоваріантний монтаж

Компактна конструкція робить VAM одним із найтонших блоків на ринку, з можливістю адаптації позицій монтажу та прямим підключенням повітропроводів до внутрішніх блоків Daikin.

Багатоваріантний монтаж



☑ Інтелектуальна інтеграція з кондиціонером

Система VAM працює синхронізовано з внутрішніми блоками Daikin з використанням одного пульта дистанційного керування. Вона також підтримує затримку вмикання вентиляції, щоб зменшити навантаження від надходження ранкового свіжого повітря.

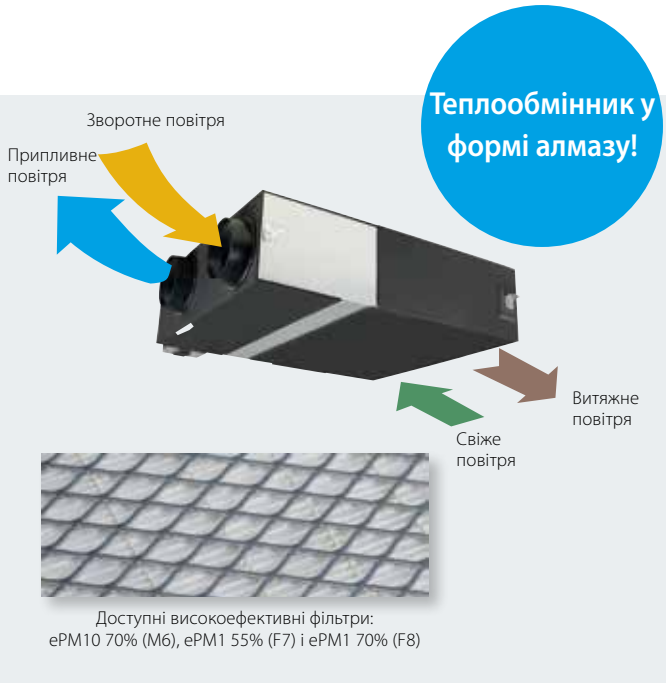
☑ Просте введення в експлуатацію

Автоматичний вибір ЗСТ (зовнішнього статичного тиску) спрощує налаштування, адаптуючись до фактичних умов повітропроводів.

Вентиляція з рекуперацією енергії

Вентиляція з рекуперацією теплоти в стандартному варіанті виконання

- Найтонший високоефективний теплообмінник за ентальпією на ринку (серія J)
- Економічна система вентиляції з функціями опалення, охолодження й регулювання вологості в приміщеннях
- Природне охолодження, коли температура зовнішнього повітря нижча за температуру в приміщеннях (наприклад, вночі)
- Запобігання втратам енергії через надмірну вентиляцію при підвищенні якості повітря в приміщеннях за допомогою датчика CO_2 (серія J)
- Можливість змінювати зовнішній статичний тиск блока за допомогою дротового пульта дистанційного керування дозволяє оптимізувати витрату повітря (серія J)
- Може використовуватися як автономний блок або інтегрований у систему Sky Air або VRV
- Широкий вибір блоків: витрата повітря від 150 до 2000 $м^3$/год
- Зменшення часу монтажу завдяки простому регулюванню номінальної витрати повітря, для якого потрібно менше заслінок порівняно з традиційними установками
- Немає необхідності в дренажному трубопроводі
- Може створювати умови зменшеного/підвищеного тиску в обслуговуваному приміщенні
- Комплексне рішення від Daikin з подачею свіжого повітря, включаючи VAM/VKM і електричні нагрівачі



- Серія VAM-J8 підключається до теплообмінника EKVDX DX для обробки повітря
- Можливість визначення концентрації CO_2 при поєднанні VAM-J8 з опційним датчиком BRYMA CO_2 і пультом дистанційного керування Madoka (з або без EKVDX)

ВІДПОВІДАЄ ВИМОГАМ ErP

VAM-FC9 VAM-J8

Вентиляція				VAM/VAM	150FC9	250FC9	350J8	500J8	650J8	800J8	1000J8	1500J8	2000J8
					B A-G	B A-G							
Споживана потужність — 50 Гц	Режим теплообмінника	Ном.	Дуже вис./Вис./Низьк.	кВт	0,132/0,111/0,058	0,161/0,079/0,064	0,097/0,070/0,039	0,164/0,113/0,054	0,247/0,173/0,081	0,303/0,212/0,103	0,416/0,307/0,137	0,548/0,384/0,191	0,833/0,614/0,273
	Режим байпаса	Ном.	Дуже вис./Вис./Низьк.	кВт	0,132/0,111/0,058	0,161/0,079/0,064	0,085/0,061/0,031	0,148/0,100/0,045	0,195/0,131/0,059	0,289/0,194/0,086	0,417/0,300/0,119	0,525/0,350/0,156	0,835/0,600/0,239
Ефективність теплообміну за температурою — 50 Гц	Дуже вис./Вис./Низьк.			%	77,0(1)/72,0(2)/78,3(1)/72,3(2)/82,8(1)/73,2(2)	74,9(1)/69,5(2)/76,0(1)/70,0(2)/80,1(1)/72,0(2)	85,1/86,7/90,1	80,0/82,5/87,6	84,3/86,4/90,5	82,5/84,2/87,7	79,6/81,8/86,1	83,2/84,8/88,1	79,6/81,8/86,1
Ефективність теплообміну за ентальпією — 50 Гц	Охолодження	Дуже вис./Вис./Низьк.		%	60,3(1)/61,9(1)/67,3(1)	60,3(1)/61,2(1)/64,5(1)	65,2/67,9/74,6	59,2/61,8/69,5	59,2/63,8/73,1	67,7/70,7/76,8	62,6/66,4/74,0	68,9/71,8/77,5	62,6/66,4/74,0
	Опалення	Дуже вис./Вис./Низьк.		%	66,6(1)/67,9(1)/72,4(1)	66,6(1)/67,4(1)/70,7(1)	75,5/77,6/82,0	69,0/72,2/78,7	73,1/76,3/82,7	72,8/75,3/80,2	68,6/71,7/77,9	73,8/76,1/80,8	68,6/71,7/77,9
Режим роботи					Режим теплообміну, режим байпаса, режим подачі свіжого повітря								
Система теплообміну					Теплообмінник з перехресним потоком (явна + неявна теплота)								
Елемент теплообміну					Спеціально оброблений вогнестійкий папір								
Розміри	Блок	ВхШхГ		мм	285x776x525		301x1113x886		368x1354x920	368x1354x1172		731x1354x1172	
Маса	Блок			кг	24,0		46,5		61,5	79,0		157	
Корпус	Матеріал				Оцинковані сталеві листи								
Вентилятор	Витрата повітря — 50 Гц	Режим теплообмінника	Дуже вис./Вис./Низьк.	$м^3$/год	150/140/105	250/230/155	350(1)/300(1)/200(1)	500(1)/425(1)/275(1)	650(1)/550(1)/350(1)	800(1)/680(1)/440(1)	1000(1)/850(1)/550(1)	1500(1)/1275(1)/825(1)	2000(1)/1700(1)/1100(1)
		Режим байпаса	Дуже вис./Вис./Низьк.	$м^3$/год	150/140/105	250/230/155	350(1)/300(1)/200(1)	500(1)/425(1)/275(1)	650(1)/550(1)/350(1)	800(1)/680(1)/440(1)	1000(1)/850(1)/550(1)	1500(1)/1275(1)/825(1)	2000(1)/1700(1)/1100(1)
	Зовнішній статичний тиск — 50 Гц	Дуже вис./Вис./Низьк.		Па	90/87/40	70/63/25	90(1)/70,0/50,0(1)						
Повітряний фільтр	Тип				Різноспрямований волокнистий ворс		Різноспрямований волокнистий ворс (G3)						
Рівень звукового тиску — 50 Гц	Режим теплообмінника	Дуже вис./Вис./Низьк.		дБА	27,0/26,0/20,5	28,0/26,0/21,0	34,5(1)/32,0(1)/29,0(1)	37,5(1)/35,0(1)/30,5(1)	39,0(1)/36,0(1)/31,0(1)	39,0(1)/36,0(1)/30,5(1)	42,0(1)/38,5(1)/32,5(1)	42,0(1)/39,0(1)/33,5(1)	45,0(1)/41,5(1)/36,0(1)
	Режим байпаса	Дуже вис./Вис./Низьк.		дБА	27,0/26,5/20,5	28,0/27,0/21,0	34,5(1)/32,0(1)/28,0(1)	38,0(1)/35,0(1)/29,5(1)	38,0(1)/34,5(1)/30,5(1)	40,0(1)/36,5(1)/30,5(1)	42,5(1)/40,0(1)/32,5(1)	42,0(1)/39,0(1)/32,5(1)	45,0(1)/41,0(1)/35,0(1)
Робочий діапазон	Навколо блока			°C с.т.	-		0°C~40°C с.т., відносна вологість не більше 80%						
Діаметр повітропроводу				мм	100	150	200		250			2x250	
Електроживлення	Фаза/Частота/Напруга			Гц/В	1~; 50/60; 220-240/220								
Струм	Макс. струм запобіжника (MFA)			A	15,0		16,0						
Питоме споживання електроенергії (SEC)	Холодний клімат			кВт*г/($м^2$.р)	-56,0(5)	-60,5(5)	-						
	Середньоклімат. умови			кВт*г/($м^2$.р)	-22,1(5)	-27,0(5)	-						
	Теплий клімат			кВт*г/($м^2$.р)	-0,100(5)	-5,30(5)	-						
Клас SEC					D / Див. примітку 5	B / Див. примітку 5	-						
Макс. витрата при 100 Па ЗСТ	Витрата			$м^3$/год	130	207	-						
	Споживана потужність (електрич.)			Вт	129	160	-						
Рівень звукової потужності (Lwa)				дБ	40	43	51	54	58		61	62	65
Річне споживання електроенергії				кВт·год/р	18,9(5)	13,6(5)	-						
Річна економія енергії	Холодний клімат			кВт·год/р	41,0(5)	40,6(5)	-						
	Середньоклімат. умови			кВт·год/р	80,2(5)	79,4(5)	-						
	Теплий клімат			кВт·год/р	18,5(5)	18,4(5)	-						

(1) Вимірюється відповідно до стандарту JIS B 8628 | (2) Вимірюється при опорному значенні витрати відповідно до стандарту EN13141-7 | (5) При опорному значенні витрати відповідно до регламенту комісії (ЕС) № 1254/2014

Електричний нагрівач для VAM

- Комплексне рішення з подачею свіжого повітря від Daikin, включно з VAM і електричним нагрівачем
- Підвищений комфорт при низьких температурах зовнішнього повітря завдяки нагріванню повітря, що надходить ззовні
- Принцип інтегрованого електричного нагрівача (додаткові аксесуари не потрібні)
- Стандартний двохпотоковий і температурний датчик
- Гнучке налаштування з регульованою уставкою
- Підвищена безпека завдяки 2 вимикачам: ручному й автоматичному

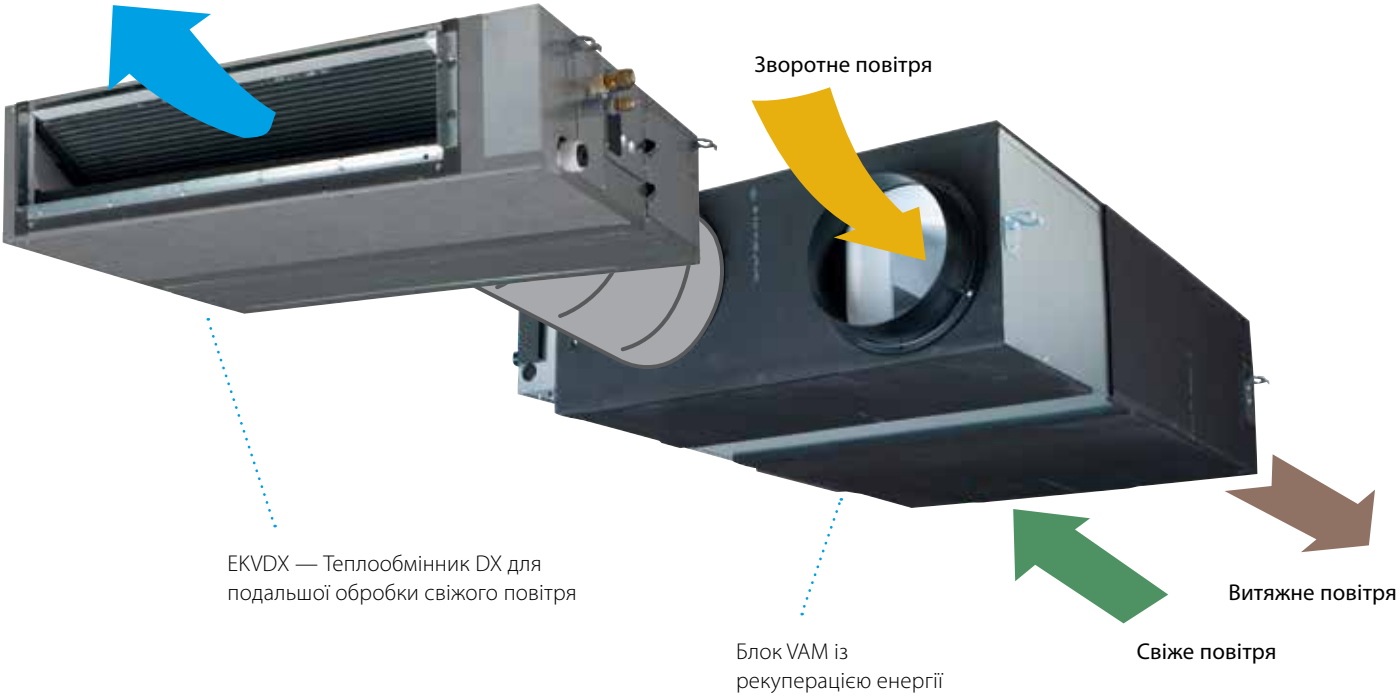
GSIEKA

	GSIEKA	10009	15018	20024	25030	35530[1]
Продуктивність	кВт	0,9	1,8	2,4	3,0	3,0
Діаметр повітропроводу	мм	100	150	200	250	355
VAM, які можна підключити		VAM150FC9	VAM250FC9	VAM350,500J8	VAM650J8, VAM800J8, VAM1000J8	VAM1500J8, VAM2000J8

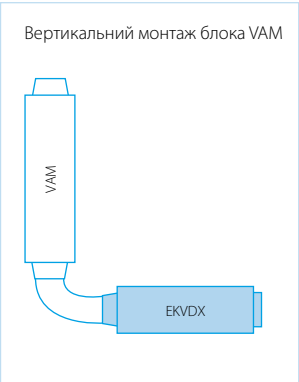
				GSIEKA10009	GSIEKA15018	GSIEKA20024	GSIEKA25030	GSIEKA35530
Розміри		Висота	мм	171	221	271	321	426
		Глибина	мм	100	150	200	250	355
		Ширина	мм	370	370	370	370	373
Мінімальна швидкість повітря/повітряний потік			м/с	1,5				
			$м^3$/год	45	100	170	265	535
Електроживлення				1~230 В змін. стр./50 Гц				
Номінальний струм			А	4,1	8,2	10,9	13,1	13,1
Потужність нагрівача			кВт	0,9	1,8	2,4	3,0	3,0
Діаметр повітропроводу			мм	100	150	200	250	355
Робочий діапазон		Мін.	°C	-40°C				
		Макс.	°C	40°C				
		Відн. Вологість	%	90%				
Датчик температури				10 кОм при +25°C/TJ-K10K				
Діапазон датчика температури				від –30°C до +105°C				
Діапазон уставок температури				від –10°C до +50°C				
Світлодіодні індикатори	Світлодіод 1	блимає кожні 5 секунд		нагрівач починає роботу				
		блимає щосекунди		виявлено потік повітря, опалення дозволяється				
		ВИМК		немає живлення чи потоку				
		УВІМК		проблема з датчиком температури в каналі, потенціометром налаштувань або датчиком повітряного потоку PTC				
	Світлодіод 2	ВИМК		нагрівач не працює				
		УВІМК		нагрівач працює				
Температура поруч із пультом управління				від 0°C до +50°C				
Автоматичне вимикання при високій температурі				50°C				
Ручне скидання при вимиканні через високу температуру				100°C				

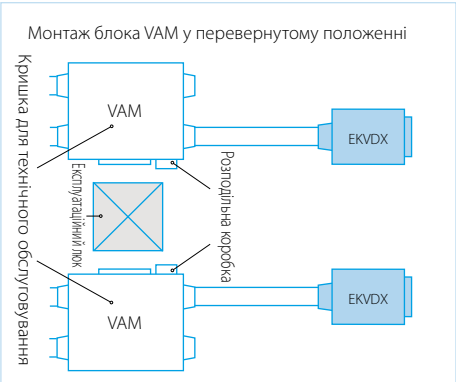
EKVDX-A

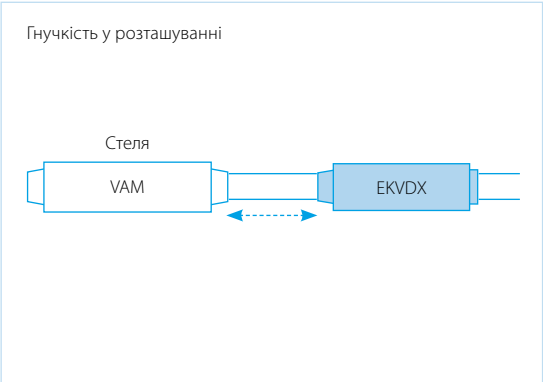
Теплообмінник DX для подальшої обробки свіжого повітря



- Створює якісну атмосферу в приміщеннях шляхом попередньої обробки свіжого повітря, що надходить
- Максимальна гнучкість монтажу завдяки окремому теплообміннику DX
- Різні можливості монтажу відповідно до області застосування





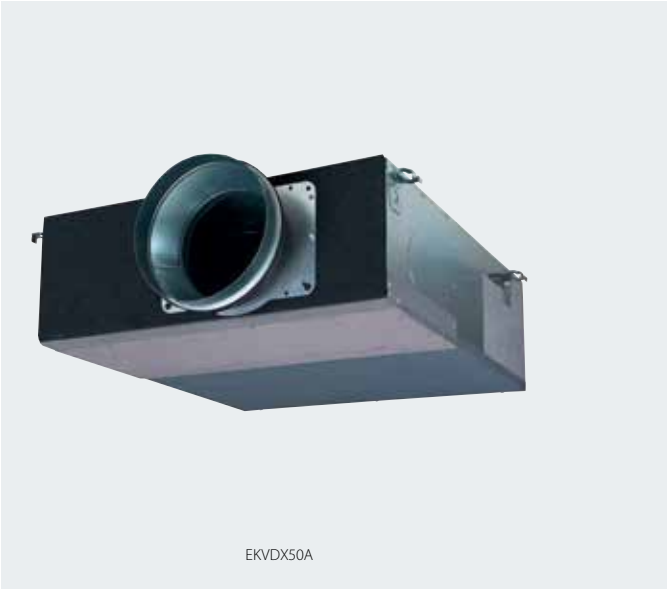


- Потоки свіжого повітря від 500 до 2000 м^3/год
- Високий ЗСТ до 150 Па
- Можна інтегрувати в обидві системи VRV R-32/R-410A
- Замінює модельний ряд VKM-GB, забезпечуючи більший діапазон потужності й більш низькі рівні шуму

Теплообмінник DX для обробки повітря

Подальше опалення або охолодження свіжого повітря для зниження навантаження на систему кондиціонування повітря

- Створює якісну атмосферу в приміщеннях шляхом попередньої обробки свіжого повітря, що надходить
- Максимальна гнучкість монтажу завдяки окремому теплообміннику DX
- Широкий модельний ряд блоків, що забезпечують приплив свіжого повітря із продуктивністю від 500 до 2000 м^3/год
- Високий ЗСТ до 150 Па
- Можна інтегрувати в обидві системи VRV R-32/R-410A



EKVDX50A

EKVDX-A

					EKVDX32A	EKVDX50A	EKVDX80A	EKVDX100A
Споживана потужність — 50 Гц	Охолодження	Ном.		кВт	0,035	0,035	0,035	0,035
	Опалення	Ном.		кВт	0,035	0,035	0,035	0,035
Корпус	Матеріал				Оцинковані сталеві листи			
Ізоляційний матеріал					Opcell і протиконденсатний матеріал			
Розміри	Блок	Висота		мм	250			
		Ширина		мм	550	700	1000	1400
		Глибина		мм	809			
Маса	Блок			кг	19	23,4	30,1	37,7
Робочий діапазон	Навколо блока			°C с.т.	10°C~40°C с.т., відносна вологість не більше 80%			
	Температура теплообмінника	Охолодження	Макс.	°C с.т.	35			
		Опалення	Мін.	°C с.т.	11			
Приєднання труб	Рідина	ЗД		мм	6,35			
	Газ	ЗД		мм	12,7			
	Дренаж				VP20 (ВД 20/ЗД 26), висота дренажу 625 мм			
Холодоагент	Тип				R410A/R32			
	GWP/ПГП				2 087,5/675			
Система теплообміну					Безпосереднє випаровування холодоагенту			
Електроживлення	Фаза				одна фаза			
	Частота			Гц	50/60			
	Напруга			В	220-240/220			

Можлива комбінація VAMJ8 + EKDVX					EKVDX32A + VAM500J8	EKVDX50A + VAM650J8	EKVDX50A + VAM800J8	EKVDX80A + VAM1000J8	EKVDX100A + VAM1500J8	EKVDX100A + VAM2000J8
Холодопродуктивність	Загалом (VAM + теплообмінник DX)		При надвисокій швидкості обертання вентилятора	кВт	5,1	7,1	8,6	9,3	15,4	18,4
	Теплообмінник DX		При надвисокій швидкості обертання вентилятора	кВт	3,4	4,8	5,5	5,7	9,5	11,2
			При високій швидкості вентилятора	кВт	2,7	4,1	4,4	4,5	8,8	9,2
Теплопродуктивність	Загалом (VAM + теплообмінник DX)		При надвисокій швидкості обертання вентилятора	кВт	6,7	8,5	11	11,9	18,7	22,9
	Теплообмінник DX		При надвисокій швидкості обертання вентилятора	кВт	4,2	5,1	6,9	7	10,8	13
			При високій швидкості вентилятора	кВт	3,6	4,6	5,8	6,3	9,6	11,7
Вентилятор	Витрата повітря — 50 Гц	Режим теплообмінника	Надвисок.	м^3/год	500	650	800	1000	1500	2000
			Високий	м^3/год	425	550	680	850	1275	1700
		Режим байпаса	Надвисок.	м^3/год	500	650	800	1000	1500	2000
			Високий	м^3/год	425	550	680	850	1275	1700
	Зовнішній статичний тиск — 50 Гц	Макс.		Па	81,9	73,0	133,7	106,0	153,6	92,1
		Надвисок.		Па	51,9	43,0	23,7	26,0	43,6	12,1
		Високий		Па	39,0	33,9	19,4	21,4	35,1	11,9
Рівень звукового тиску — 50 Гц	Охолодження		Надвисок.	дБА	32	34	35,5	40,5	38,5	43,5
			Високий	дБА	30,5	32	34	38	37	40
	Опалення		Надвисок.	дБА	32,5	34,5	36	40,5	39	44
			Високий	дБА	31,5	32	34	38,5	37	40,5
Струм	Макс. струм запобіжника (MFA)			А	6	6	6	6	16	16

У вентиляційному блоці з рекуперацією теплоти й внутрішньому блоці EKVDX повинні використовуватися однакові пристрої електробезпеки та джерела живлення

Вентиляція з рекуперацією енергії, зволоженням і підготовкою повітря

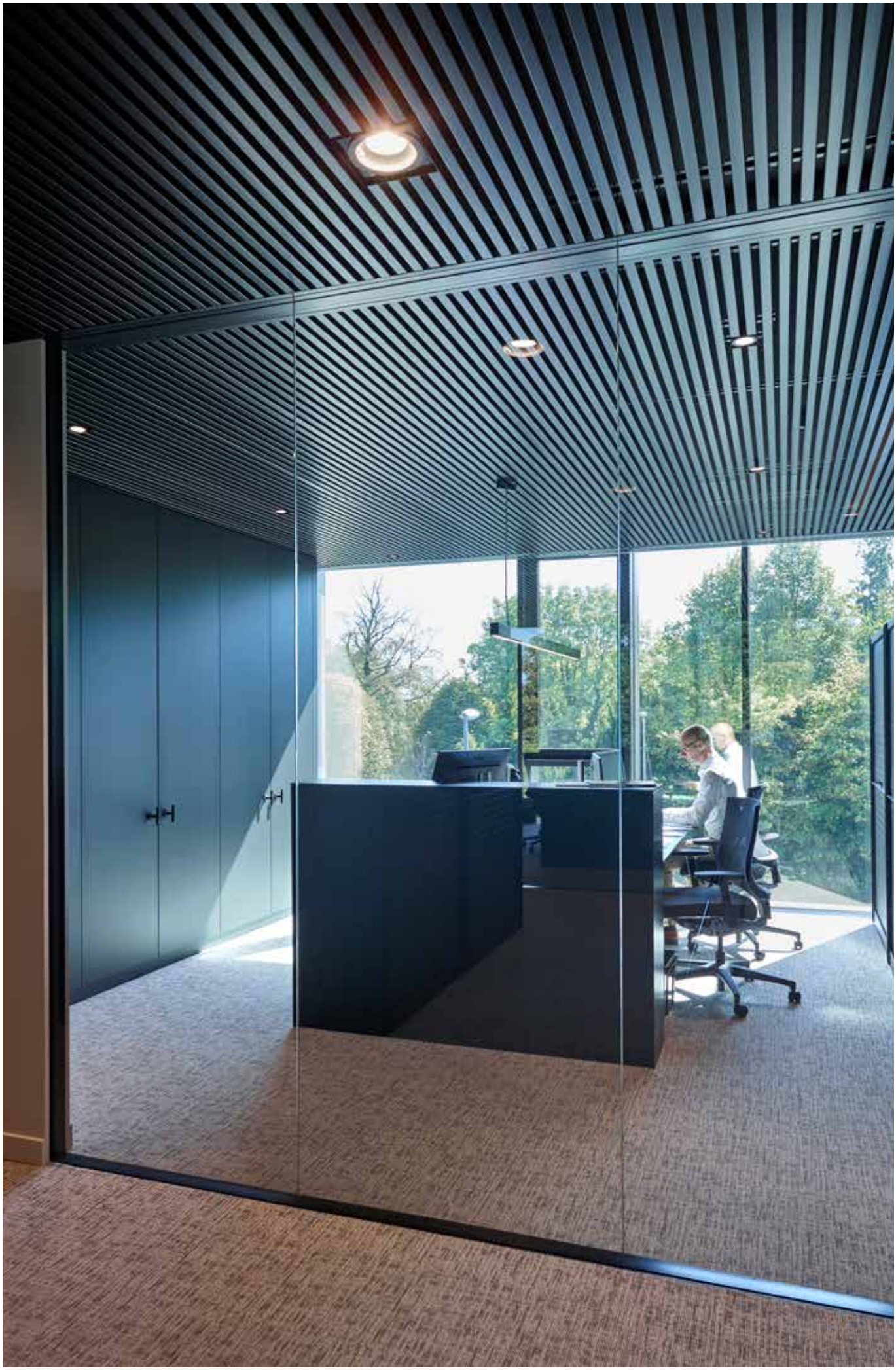
Подальше опалення або охолодження свіжого повітря знижує навантаження на систему кондиціонування

VKM80-100GBM

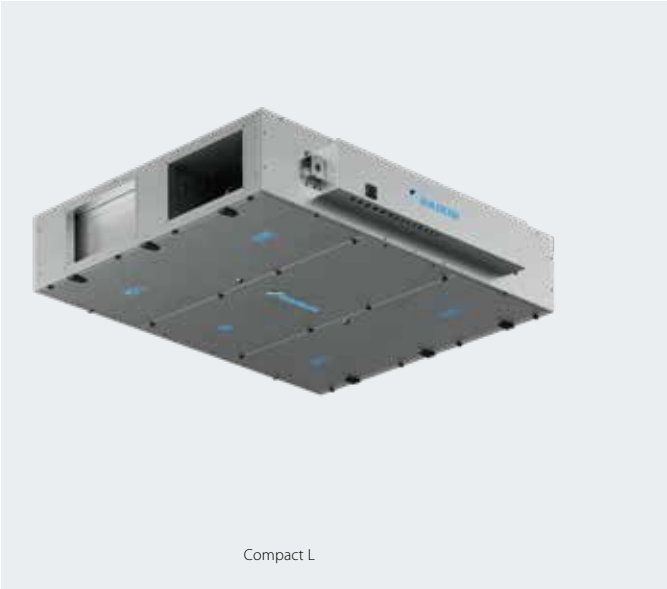
- Економічна система вентиляції з функціями опалення, охолодження й регулювання вологості в приміщеннях
- Створює якісну атмосферу в приміщеннях шляхом попередньої обробки свіжого повітря, що надходить
- Функція зволоження свіжого повітря підтримує комфортний рівень вологості в приміщеннях, навіть під час опаленні
- Природне охолодження, коли температура зовнішнього повітря нижча за температуру в приміщеннях (наприклад, вночі)
- Зменшення споживання електроенергії завдяки використанню двигуна вентилятора постійного струму
- Запобігання втратам енергії через надмірну вентиляцію при підвищенні якості повітря в приміщеннях за допомогою датчика CO_2 (опція)
- Зменшення часу монтажу завдяки простому регулюванню номінальної витрати повітря, для якого потрібно менше заслінок порівняно з традиційними установками
- Спеціально розроблений теплообмінник з високоефективним папером (HEP)
- Можливість роботи при пониженому і підвищеному тиску

VKM-GBM

Вентиляція				VKM-GBM	50GBM	80GBM	100GBM
Споживана потужність — 50 Гц	Режим теплообмінника	Ном.	Дуже вис./Вис./Низьк.	кВт	0,270/0,230/0,170	0,330/0,280/0,192	0,410/0,365/0,230
	Режим байпаса	Ном.	Дуже вис./Вис./Низьк.	кВт	0,270/0,230/0,170	0,330/0,280/0,192	0,410/0,365/0,230
Навантаження системи кондиціонування при обробці свіжого повітря	Охолодження			кВт	4,71/1,91/3,5	7,46/2,96/5,6	9,12/3,52/7,0
	Опалення			кВт	5,58/2,38/3,5	8,79/3,79/5,6	10,69/4,39/7,0
Ефективність теплообміну за температурою — 50 Гц	Дуже вис./Вис./Низьк.			%	76/76/77,5	78/78/79	74/74/76,5
Ефективність теплообміну за ентальпією — 50 Гц	Охолодження	Дуже вис./Вис./Низьк.		%	64/64/67	66/66/68	62/62/66
	Опалення	Дуже вис./Вис./Низьк.		%	67/67/69	71/71/73	65/65/69
Режим роботи					Режим теплообміну / Режим байпаса / Режим подачі свіжого повітря		
Система теплообміну					Теплообмінник з перехресним потоком (явна + неявна теплота)		
Елемент теплообміну					Спеціально оброблений вогнестійкий папір		
Зволожувач	Система				Природне випаровування		
Розміри	Блок	ВхШхГ		мм	387x1764x832	387x1764x1214	
Маса	Блок			кг	100	119	123
Корпус	Матеріал				Оцинковані сталеві листи		
Вентилятор — Витрата повітря — 50 Гц	Режим теплообмінника	Дуже вис./Вис./Низьк.		$м^3$/год	500/500/440	750/750/640	950/950/820
	Режим байпаса	Дуже вис./Вис./Низьк.		$м^3$/год	500/500/440	750/750/640	950/950/820
Вентилятор — ЗСТ — 50 Гц	Дуже вис./Вис./Низьк.			Па	200/150/120	205/155/105	110/70/60
Повітряний фільтр	Тип				Різноспрямований волокнистий ворс		
Рівень звукового тиску — 50 Гц	Режим теплообмінника	Дуже вис./Вис./Низьк.		дБА	38/36/34	40/37,5/35,5	40/38/35,5
	Режим байпаса	Дуже вис./Вис./Низьк.		дБА	39/36/34,5	41/38/36	41/39/35,5
Робочий діапазон	Навколо блока			°C с.т.	0°C~40°C с.т., відносна вологість не більше 80%		
	Припливне повітря			°C с.т.	-15°C~40°C с.т., відносна вологість не більше 80%		
	Зворотне повітря			°C с.т.	0°C~40°C с.т., відносна вологість не більше 80%		
	Температура теплообмінника	Охолодження/Макс./Опалення/Мін.		°C с.т.	-15/43		
Холодоагент	Керування				Електронний розширювальний клапан		
	Тип				R-410A		
	GWP/ПГП				2 087,5		
Діаметр повітропроводу				мм	200	250	
Приєднання труб	Рідина	ЗД		мм	6,35		
	Газ	ЗД		мм	12,7		
	Подача води			мм	6,4		
	Дренаж				PT3/4 зовнішня різь		
Електроживлення	Фаза/Частота/Напруга			Гц/В	1~/50/220-240		
Струм	Макс. струм запобіжника (MFA)			A	15		



Блок для підвісної стелі з рекуперацією теплоти

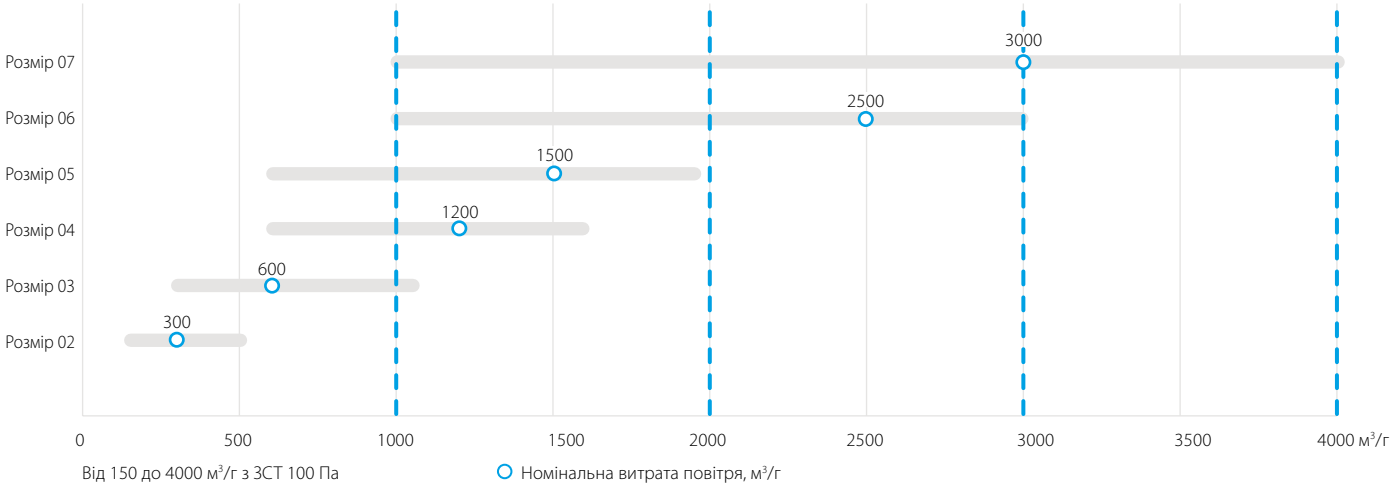


Compact L

Основні особливості

- 6 попередньо визначених типорозмірів
- Рішення для керування Plug & Play
- Компактний блок висотою від 280 мм (для блоків з витратою повітря до 550 м³/год)
- Широкий діапазон значень витрати повітря: від 150 до 4000 м³/год
- Права та ліва конфігурація
- Варіанти Pro (відкрита платформа керування) та Smart (платформа керування Daikin)
- Відмінна якість повітря у приміщеннях (IAQ). Подвійний ступінь фільтрації на стороні припливного та зворотного повітряного потоку
- DX- і водяний теплообмінник доступні як опція
- BIM-файл доступний на сайті **www.daikin.eu/BIM**

Діапазон повітряного потоку



Compact L та Compact T пропонують своїм клієнтам два варіанти керування:

- платформа Pro — це гнучке та інноваційне рішення для керування, що відповідає вимогам різних проектів. Вона може працювати в автоматичному режимі як система зі змінним або постійним об'ємом повітря, а також керувати температурою, рівнем CO_2 та
- вологістю завдяки передовому програмному забезпеченню, розробленому Daikin.

Натомість системи керування Smart уможливлюють безпосередню інтеграцію в екосистему Daikin.

COMPACT L PRO COMPACT L SMART

Compact L			**ALB02*C* (1)**	**ALB03*C***	**ALB04*C***	**ALB05*C***	**ALB06*C***	**ALB07*C***
Витрата повітря	Ном.	м³/г	300	600	1200	1500	2500	3000
Електроживлення	Фаза	ф	1					
	Частота	Гц	50/60					
	Напруга	В	220/240					
	Струм	А	16					
Розміри основного блока	Ширина	мм	920	1100	1600		2000	
	Висота	мм	280	350	415		500	
	Довжина	мм	1660	1800	2000			
Вага блока	Маса нетто	кг	115	170	255	265	310	320
	Маса брутто	кг	125	180	270	280	325	335
Розміри повітроводу		мм	250	400	500	500	700	700
		мм	150	200	300	300	400	400

(1) ALB02*C* стосується всіх конфігурацій, доступних для Compact L типорозміру 02 (варіанту Smart або Pro і право- або лівостороннього)

Зверніться до довідника або програмного забезпечення вибору Astra для отримання додаткової інформації.

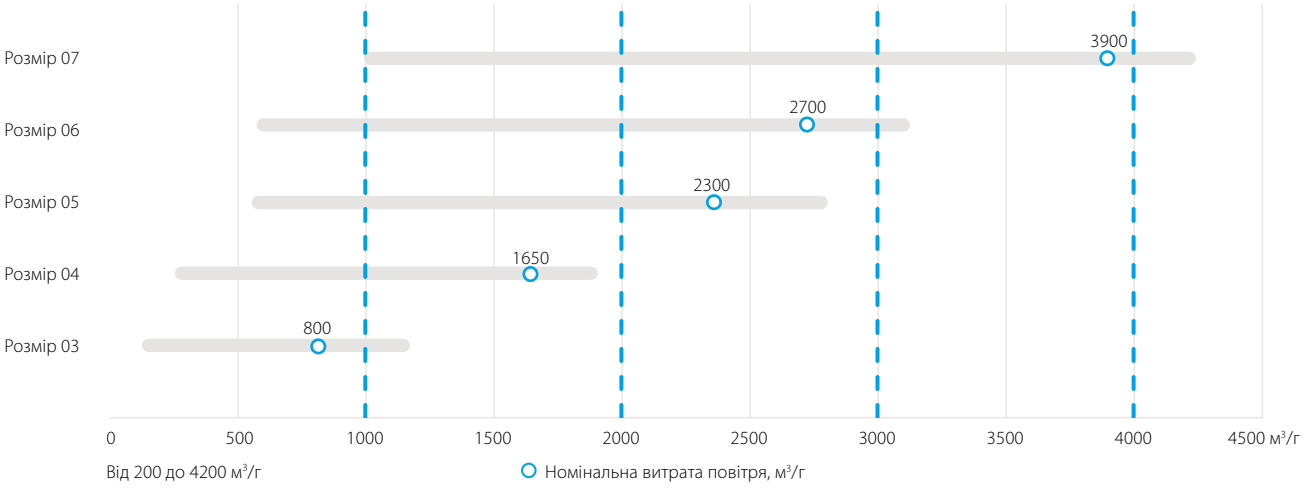
Блок із рекуперацією теплоти та підключенням зверху

Compact T

Основні особливості

- 5 попередньо визначених типорозмірів
- Рішення для керування Plug & Play
- Компактний блок шириною від 550 мм (для блоків з витратою повітря до 1100 м³/год)
- Широкий діапазон значень витрати повітря: від 200 до 4200 м³/год
- Права та ліва конфігурація
- Варіанти Pro (відкрита платформа керування) та Smart (платформа керування Daikin)
- Відмінна якість повітря у приміщеннях (IAQ). До трьох стадій фільтрації: із зовнішнього повітря видаляється понад 90% PM1, що забезпечує найкращу якість повітря у приміщеннях
- DX- і водяний теплообмінник доступні як опція
- Змішувальна заслінка контуру рециркуляції (опція)
- BIM-файл доступний на сайті **www.daikin.eu/BIM**

Діапазон повітряного потоку



COMPACT T PRO COMPACT T SMART

Compact T			ATB03*B* (1)	ATB04*B*	ATB05*B*	ATB06*B*	ATB07*B*
Витрата повітря	Ном.	м³/г	800	1650	2300	2700	3900
Електроживлення	Фаза	ф	1				
	Частота	Гц	50				
	Напруга	В	230				
	Макс. значення внутрішнього запобіжника	А	16				
Розміри основного блока	Ширина	мм	550	790			890
	Висота	мм	1600		1900	1850	2050
	Довжина (2)	мм	1580	1650	2170	2620	2950
Розміри повітроводу		мм	250	315	355	400	500
Вага блока	Маса нетто	кг	185	230	370	475	580
	Маса брутто	кг	195	240	390	505	610

(1) ATB03*B* стосується всіх конфігурацій, доступних для Compact T типорозміру 03 (варіанту Smart або Pro і право- або лівостороннього)
(2) Типорозмір 05 складається з двох секцій, тоді як типорозміри 06 і 07 складаються з трьох секцій.

Зверніться до довідника або програмного забезпечення вибору Astra для отримання додаткової інформації.

Електричний нагрівач для Compact L Smart

- Комплексне рішення від Daikin з подачею свіжого повітря, включно з Compact L Smart і електричними нагрівачами
- Підвищений комфорт при низьких температурах зовнішнього повітря завдяки нагріванню повітря, що надходить ззовні
- Принцип інтегрованого електричного нагрівача (додаткові аксесуари не потрібні)
- Стандартний двохпотоковий і температурний датчик
- При роботі тільки нагрівача споживається енергія, необхідна для опалення свіжого повітря до мінімальної бажаної температури, що дозволяє економити енергію

ALD-HEFB

Електричний нагрівач для Compact L Smart (ALD)	02HEFB	03HEFB	05HEFB	07HEFB
Продуктивність кВт	1,5	3	7,5	15
Розмір Compact L Smart, що можна підключити	02	03	04, 05	06, 07
Напруга живлення	230 В, 1 фаза		400 В, 3 фази	
Вихідний струм (макс.) (А)	6,6	13,1	10,9	21,7
Датчик температури	15 кОм при -20°C 10 кОм при +10°C	16 кОм при -20°C 10 кОм при +10°C	17 кОм при -20 °C 10 кОм при +10 °C	18 кОм при –20 °C 10 кОм при +10 °C
Діапазон регулювання температури	від -20°C до 10°C			
Контрольний запобіжник	Малогабаритний автоматичний вимикач 6 А			
Світлодіодні індикатори	Жовтий = Проблема з повітряним потоком Червоний = Нагрівач УВІМКН.			
Монтажні отвори	Залежить від розміру повітропроводу			
Максимальна температура зовнішнього повітря біля клемної коробки	30°C (під час роботи)			
Автоматичне вимикання при високій температурі	75°C попередня установка			
Ручне скидання при вимиканні через високу температуру	120°C попередня установка			
Ширина (мм)	470	620	720	920
Глибина (мм)	370	370	370	370
Висота (мм)	193	243	343	443

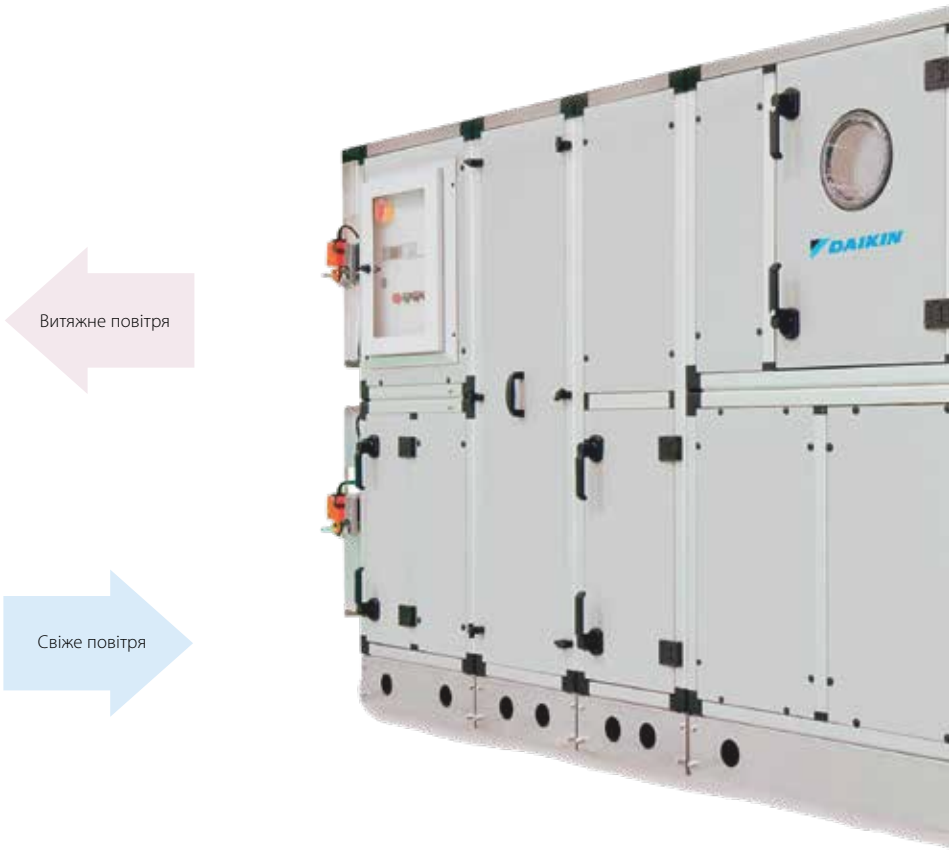
Централізована вентиляція

Короткий опис принципу роботи

Стандартні конфігурації вентиляційних установок Daikin забезпечують широку функціональність. Наша система пропонує багато можливостей адаптації установки до конкретних потреб за рахунок вибору з численних варіантів і додаткових функцій.

Сторона припливного повітря

- Секція заслінок, включаючи вентиляційні решітки, приводи, установлені на заводі
- Високоефективні фільтри преміум-класу з встановленим на заводі манометром диференціального тиску
- Система з рекуперацією теплоти (пластинчастий теплообмінник з поперечним потоком і протипотоком або роторний теплообмінник)
- Камера змішування із заслінкою й приводами заводської установки
- Секція теплообмінника нагрівання/охолодження з піддоном для конденсату з нержавіючої сталі та краплинним захистом
- Вентилятор припливного повітря (з начіпними дверцятами, контролем відкриття та роботи приводу, установленою системою освітлення й перемикачем УВІМКН/ВИМКН)



Вентилятори
- Електронно комутований (EC) вентилятор з прямим приводом
- З лопатями, загнутими вперед
- З лопатями, загнутими назад
- З лопатями Airfoil, загнутими назад
- Вентилятор із прямим приводом

Теплообмінники
- Водяні
- Парові
- Фреонові
- Перегрітої води
- Електричні

Зволожувачі
- Випарний зволожувач без насоса (втрати води)
- Випарний зволожувач із циркуляційним насосом (замкнута циркуляція води)
- Паровий зволожувач із прямим пароутворенням
- Паровий зволожувач з локальним розподільником
- Зволожувач із дуже дрібним розприскуванням

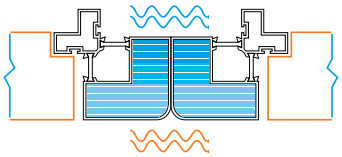
Рішення для керування Plug and Play

- Регулювання повітряного потоку
- Регулювання температури повітря
- Керування секціями охолодження — водяними й фреоновими
- Природне охолодження
- Автоматичне управління рівнем CO_2
- Регулювання температури повітря (подача, повернення, навколишнє середовище)
- Системи зі змінним об'ємом повітря (VAV) та постійним об'ємом повітря (CAV)

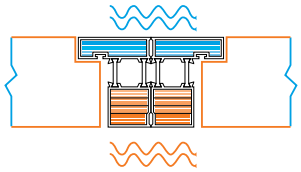
Унікальний міжсекційний профіль з тепловим розривом

- Відсутність теплових містків у всій вентиляційній установці
- Гладка внутрішня поверхня з покращеною IAQ (якістю повітря в приміщенні)

Звичайна конструкція



Конструкція Daikin



Зворотне повітря

Припливне повітря

Сторона витяжки

- Високоефективні фільтри преміум-класу з встановленим на заводі манометром диференціального тиску
- Витяжний вентилятор, технологія EC (з начіпними дверима, контролем відкриття та роботи приводу, установленою системою освітлення й перемикачем УВІМКН/ВИМКН)
- Камера змішування із заслінкою й приводами заводської установки
- Система з рекуперацією теплоти (пластинчастий теплообмінник з поперечним потоком і протипотоком або роторний теплообмінник)
- Секція заслінок, включаючи вентиляційні решітки, приводи, установлені на заводі

Системи з рекуперацією теплоти
- Роторний рекуператор, ентальпійний або сорбційний
- Пластинчасті теплообмінники з поперечним потоком і протипотоком
- Рекуперативний теплообмінник у кільці циркуляції із проміжним теплоносієм

Інша секція
- Секція шумоглушника
- Камера змішування із приводами або заслінками ручного регулювання
- Вільна секція

Фільтри
- Синтетичний гофрований фільтр
- Плаский фільтр з алюмінієвою сіткою
- Жорсткий кишеневий фільтр
- М'який кишеневий фільтр
- Фільтр високої ефективності
- Вугільний поглинаючий фільтр
- Вугільний дезодоруючий фільтр

Аксесуари
- Функції керування
- Захист від замерзання
- Манометри
- Захисний пристрій приводу
- Накриття
- …

Чому слід вибрати вентиляційні установки Daikin?

- Максимальна енергоефективність і висока якість повітря в приміщенні
- Широкий вибір функцій та опцій
- **Високоякісні** компоненти
- **Інноваційна** технологія: Унікальні особливості й сучасні технології забезпечують швидку окупність
- **Ефективність** у роботі й **економія енергії**
- Видатна **надійність** і **продуктивність**
- Можливі різні області застосування, у тому числі в системах кондиціонування повітря, технологічного охолодження й великих системах центрального опалення
- Простий монтаж і швидке введення в експлуатацію
- Унікальна система свіжого повітря Daikin доступна для підключення вентиляційної установки до VRV або ERQ

Сертифікати

- Сертифікація Eurovent
- Перевищення вимог ErP 2018 — ECODESIGN
- Сертифіковано відповідно до Директиви про гігієнічні вимоги VDI 6022 (номенклатура Professional)
- Сертифіковано відповідно до Директиви про гігієнічні вимоги DIN 1946 (номенклатура Professional)
- Сертифікація RLT

Унікальна якість вентиляційних установок Daikin досягається завдяки таким складовим:

Панелі
- Внутрішні та зовнішні панелі доступні з різних матеріалів (попередньо пофарбовані, алюміній, нержавіюча сталь тощо), щоб відповідати всім вимогам проекту

Ущільнююча прокладка
- Технологія рідких прокладок значно зменшує витік повітря

Рама
- Повністю виконана з анодованого алюмінію, що має вищу стійкість до корозії, ніж звичайний алюміній
- Унікальне ущільнення («тепловий розрив») Daikin (35 або 27 мм). Конструкція з поліамідних стрижнів дозволяє збільшити «тепловий розрив»
- Різний «тепловий розрив» у різних секціях обладнання формує теплоізоляцію всього обладнання
- Закруглений профіль спрощує очищення

Якість повітря в приміщенні
- Виконані врівень внутрішні поверхні та закруглені кути дозволяють уникнути скупчення забруднень і полегшують очищення
- Великі можливості фільтрації сприяють усуненню забруднювачів з повітря

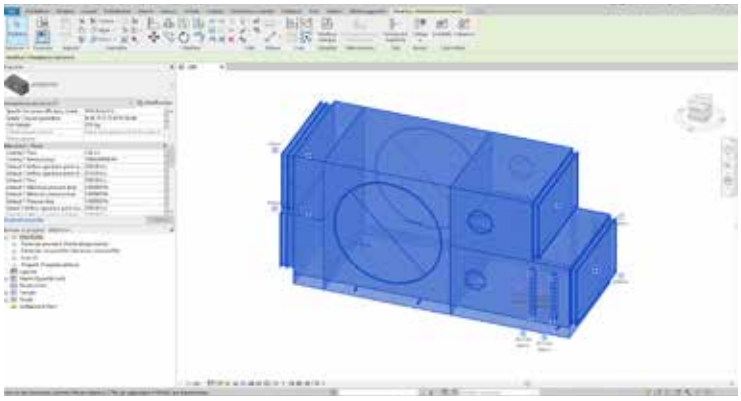
Засоби керування «підключи та використовуй»
- Попередньо підготовлені й перевірені на заводі-виробнику елементи управління прискорюють введення обладнання в експлуатацію
- Єдиний виробник, що пропонує комплексне рішення у вигляді вентиляційних установок DX одного виробника — доступно для підключення AHU до VRV або ERQ (все встановлюється на заводі-виробнику)

Маркетингові матеріали

- Перегляньте прискорену зйомку процесу виготовлення вентиляційної установки Daikin на **www.youtube.com/daikineurope**
- Перегляньте рекламний ролик Compact L на **www.youtube.com/daikineurope**
- Завантажте нашу брошуру про вентиляційні установки на сайті **my.daikin.eu**
- Скористайтеся програмою підбору на сайті **http://tools.daikinapplied.eu**, щоб вибрати необхідні вентиляційні установки всього за кілька кліків!
- Зверніться до «Фактів та аргументів», які допоможуть вам у просуванні лінійки Compact L і T (доступно за запитом — зверніться до спеціаліста з вентиляційних установок Daikin)

Моделі BIM

- Завантажте моделі BIM Compact L і T на **bim.daikin.eu**
- Завантажте плагін інструменту BIM для Revit для серій Professional і Modular R/P



Переваги для монтажників

Конструкція «підключи й використовуй»
- Попередньо запрограмовані та протестовані на заводі-виробнику засоби управління забезпечують найпростіше і швидке введення обладнання в експлуатацію
- Низьковольтні роз'єми, що швидко з'єднуються, між секціями вентиляційної установки
- Вбудована або зовнішня електрична панель керування

Комплексна система підготовки свіжого повітря Daikin Fresh Air
- З'єднання «підключи й використовуй» вентиляційних установок Professional або Modular з системами Daikin VRV і ERQ
- Комплект заводського монтажу містить розширювальні клапани, електронний інтерфейс і датчики

Переваги для проектувальників

Програма для швидкого підбору обладнання
- Фірмове веб-програмне забезпечення з поліпшеним призначеним для користувача інтерфейсом і встановленими параметрами гарантує, що ви завжди зможете знайти оптимальний і найбільш енергоефективний продукт для свого проекту
- Максимально універсальна конструкція
- Великий діапазон типорозмірів (розміри з кроком 1 см)

Моделі BIM
- Незалежно від того, чи є ваша вентиляційна установка стандартним чи повністю налаштованим відповідно до вимог клієнта обладнанням, BIM-моделі доступні та їх можна завантажити лише кількома клацаннями миші

Переваги для кінцевих користувачів

Налаштоване відповідно до вимог замовника або стандартне
- Приголомшливі можливості налаштування обладнання серії Professional для задоволення потреб клієнтів або швидка доступність стандартної серії обладнання Compact L і T завдяки його постійній наявності на складі

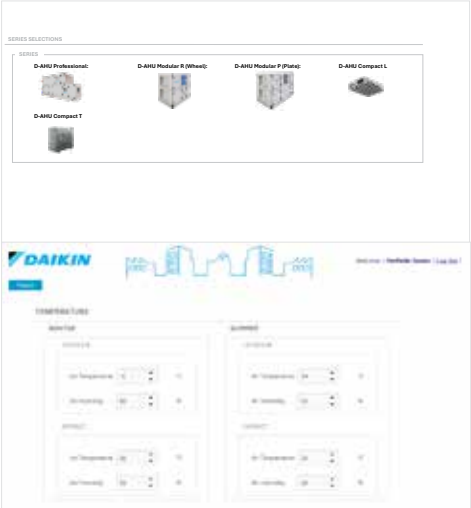
Ефективна логіка управління
- Відкриті комунікаційні протоколи (BACnet і Modbus), що гарантують сумісність з BMS та iTM
- Енергоефективні засоби управління зі зменшеним споживанням електроенергії та нижчими експлуатаційними витратами
- Найвища ефективність забезпечує зменшення витрат на енергоспоживання

Сертифікація Eurovent

Daikin Applied Europe S.p.A. бере участь у програмі сертифікації Eurovent Certified Performance для вентиляційних установок. Перевірте чинність сертифіката: **www.eurovent-certification.com** або **www.certiflash.com**

Результат Energy TermiC° S2 & F2		Класифікація Eurovent відповідно до EN1886				
D1	Клас міцності корпусу	D1		D2		D3
	Максимальне відносне відхилення мм x $м^{-1}$	4,00		10,00		Exceeding10
L1	Клас герметичності (за витоком повітря) корпусу при -400 Па	L1		L2		L3
	Максимальна швидкість витоку (f_{400}) л x $с^{-1}$ x $м^{-2}$	0,15		0,44		1,32
L1	Клас герметичності (за витоком повітря) корпусу при +700 Па	L1		L2		L3
	Максимальна швидкість витоку (f_{700}) л x $с^{-1}$ x $м^{-2}$	0,22		0,63		1,90
ePM_1 80% (F9)	Клас витоку з байпаса фільтра	ePM_1 80% (F9)	ePM_1 70% (F8)	ePM_1 50% (F7)	$ePM_{2,5}$ 50% (M6)	ISO Coarse
	Макс. швидкість витоку з байпаса фільтра k у % від об'ємного потоку	0,50	1	2	4	6
T2	Коефіцієнт теплопередачі	T1	T2	T3	T4	T5
	(U) Вт x $м^{-2}$ x K^{-1}	U <= 0,5	0,5 < U <= 1	1 < U <= 1,4	1,4 < U <= 2	Вимоги відсутні
TB2	Коефіцієнт теплового містка	TB1	TB2	TB3	TB4	TB5
	(kb)	0,75 < K_b <= 1	0,6 < K_b <= 0,75	0,45 < K_b <= 0,6	0,3 < K_b <= 0,45	Вимоги відсутні

Програма підбору



ASTRA Web

- Новий програмний інтерфейс дозволяє зробити швидкий вибір вентиляційної установки та заощадити дорогоцінний час.
- Завдяки використанню Майстра вибору й попередньо завантажених даних можна одержати дуже конкурентоздатне рішення.
- Висока якість вибору завдяки цінній інформації, що використовується програмним забезпеченням.

Швидкий вибір вентиляційної установки за допомогою майстра:

1. Виберіть серію: D-AHU Professional, D-AHU Modular R, D-AHU Modular P, Compact L і Compact T
2. Введіть значення припливного та зворотного повітряного потоку
3. Введіть параметри для припливного повітря влітку/взимку
4. Введіть температуру повітря: зовнішнього повітря влітку/взимку й на витяжці

Ви відразу отримуєте 3D-результат, який готовий до налаштувань!

Тепер ви зможете модифікувати свій блок (додавати або змінювати компоненти), щоб отримати продукт, який відповідає всім вашим потребам.

По закінченні роботи можна скласти технічний звіт, прайс-лист і робочу криву вентилятора. Ці звіти можна завантажити в кількох форматах.

DAIKIN
DAIKIN
WARNING

Інтелектуальні системи керування

Заслінка та вентилятор EC

Установка D-AHU Modular R

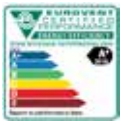
Роторний рекуператор і фільтр

Установка D-AHU Professional

Гнучке рішення для будь-якої області застосування

Основні особливості

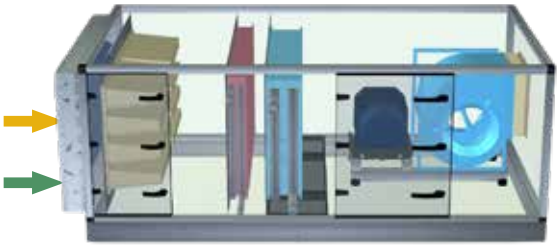
- Витрата повітря від 750 до 144 000 м^3/год забезпечить будь-які потреби клієнтів
- Варіанти для внутрішнього та зовнішнього монтажу
- Спеціально розроблений для полегшення транспортування та монтажу на місці експлуатації
- Гладка внутрішня поверхня з покращеною IAQ (якістю повітря в приміщенні)
- Інтеграція системи охолодження DX (можливість з'єднання з VRV IV і ERQ)
- Сумісність з цифровим керуванням Daikin
- Різні системи з рекуперацією теплоти: роторний рекуператор (суха, ентальпійна або сорбційна), пластинчасті теплообмінники з перехресним або протипоточним потоком, рекуперативний теплообмінник у кільці циркуляції із проміжним теплоносієм
- Широкий вибір вентиляторів: EC, з адаптивним керуванням (AC plug), з ремінним приводом (загнуті вперед, загнуті назад і загнуті назад з аеродинамічним профілем лопаті)
- Секція теплообмінника нагрівання/охолодження з піддоном для конденсату з нержавіючої сталі та краплинним захистом
- Доступні різні зволожувачі залежно від потреб клієнта
- Високоефективні фільтри преміум-класу з встановленим на заводі манометром диференціального тиску
- Профіль з анодованого алюмінію з тепловими містками або без них
- Рама основи з оцинкованої сталі, алюмінію, нержавіючої сталі 430 або 316



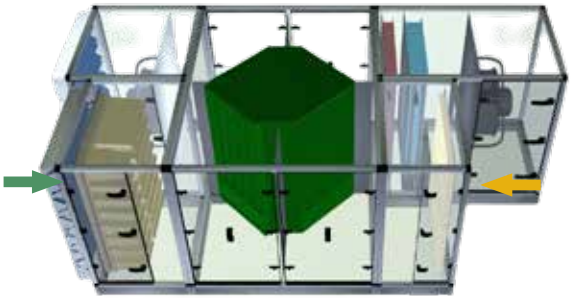
- Теплоізоляція панелей пінополіуретаном або мінеральною ватою
- Можливість вибору різних матеріалів для внутрішньої та зовнішньої панелей: з попередньо нанесеним покриттям, алюмоцинк, алюміній, нержавіюча сталь 304 або 316
- Широкий асортимент додаткового обладнання
- Можливість імпортувати BIM-об'єкти в Autodesk® Revit завдяки спеціальному безкоштовному плагіну, доступному для **завантаження**

Конфігурації

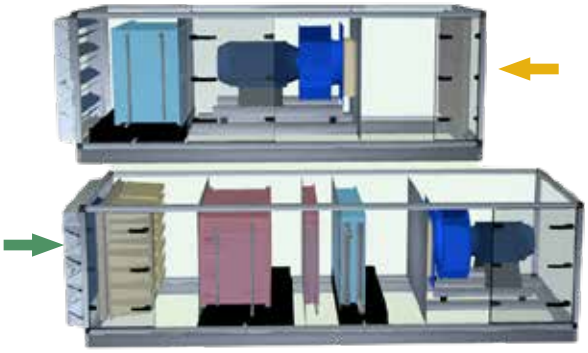
Окрім забезпечення розмірів поперечного перерізу з кроком 1 см вентиляційні установки Professional можуть бути розроблені для будь-якої конфігурації відповідно до будь-яких обмежень щодо місця, необхідного для обладнання, та інших вимог проекту.
Усі конфігурації дозволяють встановити будь-яку HRS, вентилятори чи компонент.



Однорівнева



У ряд



Подвійна горизонтальна

Двохрівнева

Гігієнічні стандарти

Професійні вентиляційні установки розроблені відповідно до найвищих стандартів якості та гігієни повітря в приміщеннях, забезпечуючи чисте та безпечне середовище.
Заводи Daikin пройшли перевірку та сертифіковані як виробники компанією TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG відповідно до німецьких стандартів VDI 6022-частина 1 та DIN 1946-4, які є важливими для таких об'єктів, як лікарні, лабораторії та підприємства харчової промисловості.
Відповідаючи високим вимогам цих сертифікатів, вентиляційні установки Professional забезпечують виняткову продуктивність, довговічність і якість. Вони є оптимальним вибором для середовищ, де підтримання високих стандартів гігієни та якості повітря має вирішальне значення.

TÜV NORD
TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Freiwillige Produktprüfung nach DIN 1946-4:2018 und VDI 6022-1:2018
Geprüfte Hygieneeigenschaften
Lüftungszentralgeräte-Baureihe "D-AHU"
SEIT/2038/16

Сертифікація BREEAM та LEED

Вентиляційні установки Professional Daikin сприяють отриманню балів у кількох категоріях за програмами сертифікації LEED, WELL і Breeam.

CODE FOR A SUSTAINABLE BUILT ENVIRONMENT
BREEAM
★★★★☆

LEED
LEADERSHIP IN ENERGY AND ENVIRONMENTAL DESIGN

Цифрове керування Daikin Digital Control

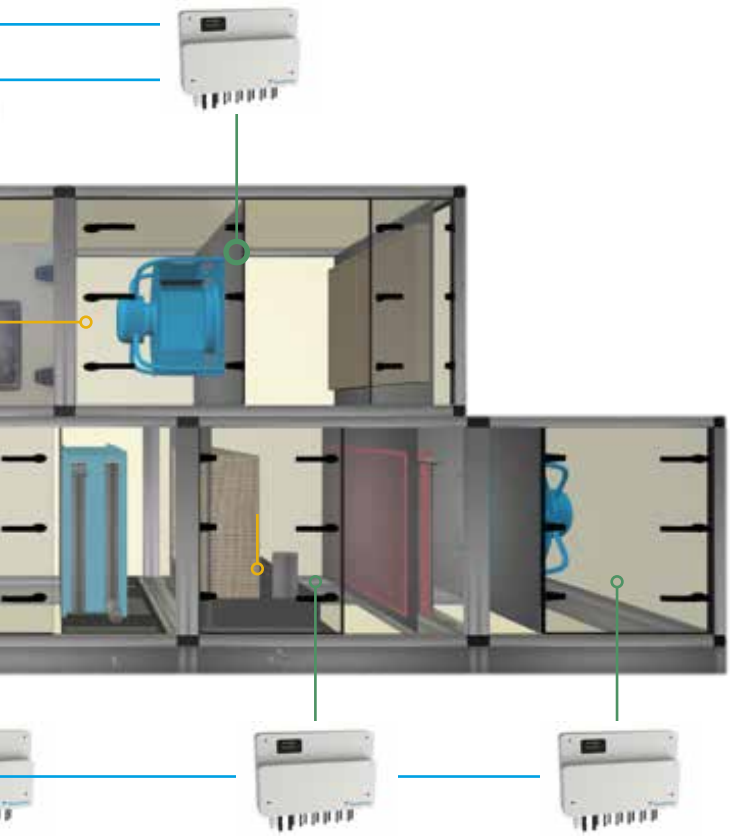
Цифрова система керування Daikin, розроблена для забезпечення максимальної гнучкості та масштабованості, є ідеальним рішенням для вдосконаленого керування вентиляційними установками. Цифрове керування може контролювати та регулювати кожен аспект роботи вентиляційної установки, оптимізуючи споживання енергії та забезпечуючи надійну роботу.

Microtech 4

NTC

Датчик CO_2

Датчик вологості



Це інноваційне рішення для керування базується на секційних запатентованих модулях вводу/виводу Daikin: кожна секція вентиляційної установки оснащена одним або кількома спеціальними модулями, які отримують аналогові або цифрові сигнали. Модулі з'єднані між собою в безперервний контур аж до центрального контролера (Microtech 4), забезпечуючи безперебійний і надійний зв'язок між усіма компонентами системи за допомогою лише одного кабелю, що проходить через блок. Це забезпечує найпростіше налаштування на місці та скорочує час простою та витрати на керування.

Технічні характеристики:

- Кількість входів/виходів: підтримує понад 300 входів і виходів, як аналогових, так і цифрових.
- Протоколи зв'язку: сумісність із системами керування будівлями (BMS) через Modbus або BACnet, забезпечуючи повну інтеграцію з існуючою інфраструктурою.
- Удосконалене керування налаштуваннями: контролер Digital® точно забезпечує налаштування. Налаштування попередньо налаштовані під час заводського тестування на основі зробленого вибору.
- Моніторинг і сигналізація: робота вентиляційної установки постійно контролюється для виявлення можливих несправностей та увімкнення сигналізації для швидкого втручання.
- Оптимізація енергоспоживання: завдяки можливостям моніторингу та керування Digital® Controls допомагає зменшити споживання енергії, покращуючи загальну ефективність системи.
- Монтаж і введення в експлуатацію: попередня конфігурація налаштувань під час заводських перевірок оптимізує процеси встановлення та введення в експлуатацію. Через вентиляційну установку проходить лише один кабель, що спрощує налаштування на місці. З'єднувачі типу вилка та розетка — це єдині роз'єми, які необхідно з'єднати на місці, що ще більше спрощує монтаж.
- Гнучкість і масштабованість: Секційна конструкція та велика кількість входів/виходів дозволяють адаптувати систему до будь-яких конфігурацій, забезпечуючи індивідуальне рішення для економії місця для будь-яких потреб.

Модуль входів/виходів Daikin

Інтерфейс «людина-машина»

VFD

Привід заслінок

Клапан водяного теплообмінника

Детектор диму

Ротаційна вентиляційна установка з рекуперацією теплоти та боковим підключенням

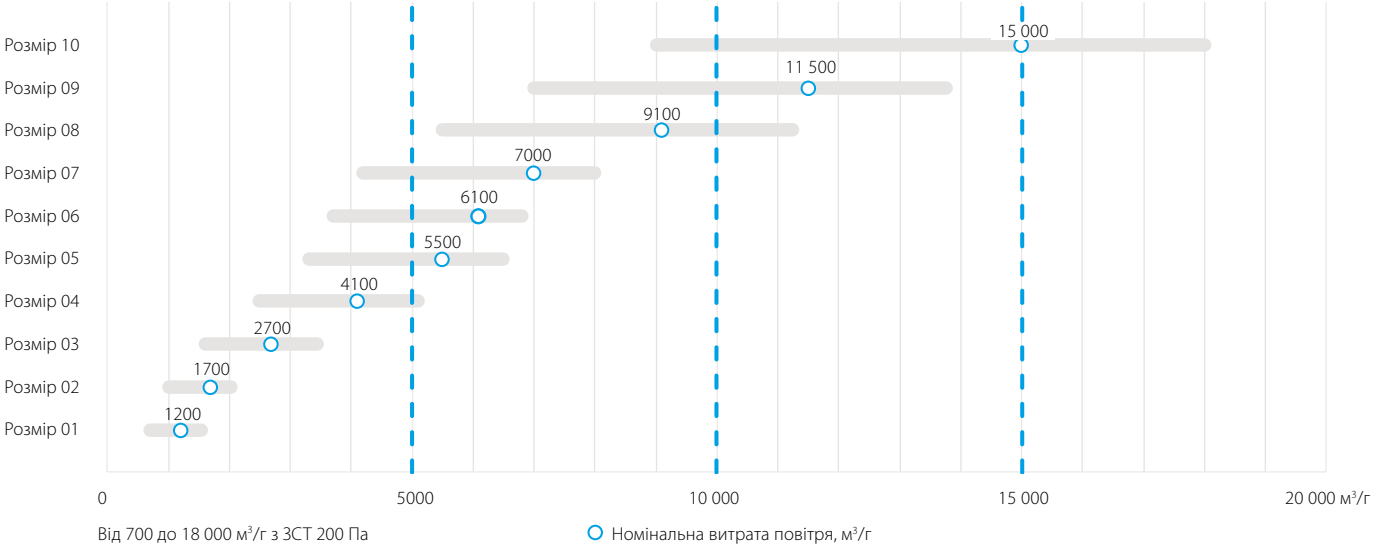
Modular R

Основні особливості

- 10 попередньо визначених розмірів
- Витрата повітря від 700 до 18 000 м³/год (ErP 2018)
- Ротаційна рекуперація теплоти (суха або сорбційна)
- Компактна конструкція (глибина лише 720 мм)
- Варіанти для внутрішнього та зовнішнього монтажу
- Відсутність теплових містків у всій вентиляційній установці
- Гладка внутрішня поверхня з покращеною IAQ (якістю повітря в приміщенні)
- Якість повітря в приміщенні відповідно до гігієнічних вимог VDI 6022
- Керування системами з водяним охолодженням
- Інтеграція системи охолодження DX (можливість з'єднання з VRV IV і ERQ)
- Сучасні функції керування
- Керування тиском або витратою повітря (змінний об'єм повітря — постійний об'єм повітря)
- Можливість імпорту BIM-об'єктів в Autodesk® Revit

Modular R

Діапазон повітряного потоку



Додатковий модуль для Modular R і P

Шумоглушник для зовнішнього та/або внутрішнього підключення

додатковий ступінь фільтрації для досягнення високого рівня IAQ

Теплообмінник з електричним попереднім нагріванням для умов надзвичайно холодного клімату

Електричний нагрівач для донагрівання

Вентиляційна установка з пластинами, рекуперацією теплоти та боковим підключенням

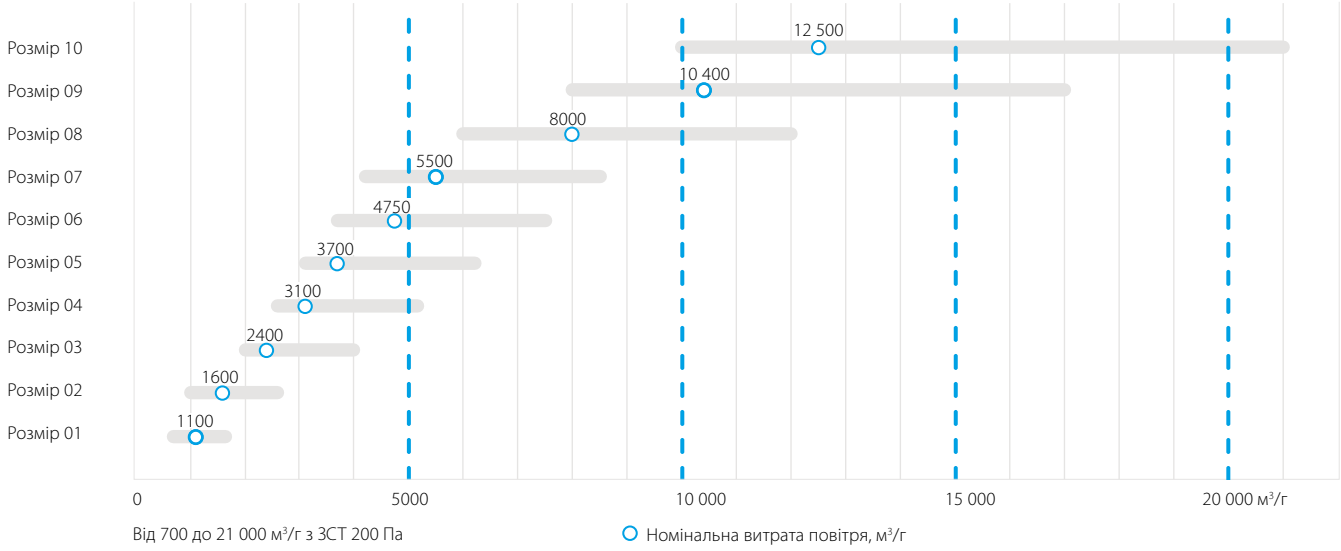
Modular P

Основні особливості

- 10 попередньо визначених розмірів
- Витрата повітря від 700 до 21 000 м³/год (ErP 2018)
- Протипотокова пластина з рекуперацією теплоти
- Компактна конструкція (глибина лише 720 мм)
- Варіанти для внутрішнього та зовнішнього монтажу
- Відсутність теплових містків у всій вентиляційній установці
- Гладка внутрішня поверхня з покращеною IAQ (якістю повітря в приміщенні)
- Якість повітря в приміщенні відповідно до гігієнічних вимог VDI 6022
- Керування системами з водяним охолодженням
- Інтеграція системи охолодження DX (можливість з'єднання з VRV IV і ERQ)
- Сучасні функції керування
- Керування тиском або витратою повітря (змінний об'єм повітря — постійний об'єм повітря)
- Можливість імпорту BIM-об'єктів в Autodesk® Revit

Modular P

Діапазон повітряного потоку



Додатковий модуль для Modular R і P

Зволожувач для контролю рівня вологості

Змішувальна камера для забезпечення режиму рециркуляції

Вода або теплообмінник DX для повної підготовки повітря

Теплообмінник нагріву води для режиму донагріву або тільки опалення

Навіщо використовувати зовнішні блоки DX з вентиляційними установками?

Високі рівні комфорту

- Швидке регулювання температури припливного повітря у відповідь на зміну навантажень забезпечує постійну температуру в приміщеннях
- VRV пропонує максимальний комфорт завдяки постійному опаленню, навіть під час розморожування

Низький вуглецевий слід і експлуатаційні витрати

- Теплові насоси DX є високоефективними інверторними блоками, що використовують холодоагент з нижчим ПГП
- Завдяки інтеграції системи рекуперації теплоти VRV надлишок теплоти з охолоджуваних приміщень можна повторно використовувати для нагрівання свіжого повітря, що надходить

Проста конструкція, усі компоненти інтегровані

- Система DX — це система «все в одному», не потрібні котли, баки чи насоси, що зменшує загальну суму інвестиції

Комплексна система подачі свіжого повітря Daikin від одного постачальника

- Пакет Plug & Play із зовнішнім блоком Daikin DX і вентиляційною установкою Daikin
- Одна точка контакту для здійснення проектування, монтажу та введення в експлуатацію означає оптимізацію усього процесу

Приклад роботи комплексного рішення

Температура зовнішнього повітря = 30°C

Вентиляційна установка для подачі свіжого повітря, підключена до зовнішнього блока VRV: Вентиляційна установка контролює теплові навантаження свіжого повітря, забезпечуючи подачу повітря при 21°C.

Для комфортного охолодження (або опалення) та підтримки теплових навантажень у приміщенні (освітлення, люди, машини, сонячне випромінювання тощо) потрібна система VRV лише із внутрішніми блоками

Комплекти вентиляційних установок Daikin для під'єднання до зовнішніх блоків DX

R-32

НОВИНКА **Комплекти розширювальних клапанів**

- **3 нові значення продуктивності** (300, 350, 400) пропонують повний асортимент комплектів розширювальних клапанів **від 5 до 69,3 кВт**
- **Ще більша універсальність** завдяки коефіцієнту сполучення від 65% до 110%
- Уніфікована номенклатура, що підключається до систем, які працюють **як на R-32, так і на R-410A**
- Можна використовувати **в найекстремальніших погодних умовах** до -20°C
- **Повністю відповідає IEC60335-2-40** завдяки технології Shîrudo

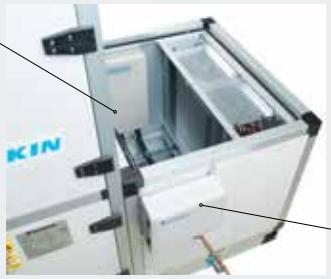
Розширений робочий діапазон
-20°C в.т. > 52°C с.т.

НОВИНКА **Блок керування**

- Повна пропозиція з **5 варіантами керування**
- **Інтегрований пульт керування** Daikin або **контролер стороннього виробника**
- Регулювання температури зворотного або припливного повітря
- Всі **методи керування** об'єднані **в одному блоці**
- Двері на петлях для **зручного обслуговування**

Комплект розширювального клапана (EKEXVA*)

- Регулює потік холодоагенту в теплообміннику AHU DX
- Повністю спаяні та підключені дротами у випадку вентиляційної установки (AHU) Daikin



Блок керування (EKEACB)

- Керує розширювальним клапаном та продуктивністю зовнішнього блока чи блоків
- Встановлені та підключені дротами у випадку AHU Daikin

Характеристики

EKEXVA — Комплект розширювального клапана

Вентиляція	EKEXVA			50	63	80	100	120	140	200	250	300	350	400	450	500
Розміри	Блок		мм	404x217x80,5												
Маса	Блок		кг	2,9												
Робочий діапазон	Температура теплообмінника	Опалення Мін.	°C с.т.	10,0												
		Охолодження Макс.	°C с.т.	35,0												
Умови зовнішнього повітря в місці установки	Мін.		°C с.т.	-20,0												
	Макс.		°C с.т.	52,0												
Рівень звукового тиску	Охолодження	Ном.	дБА	36,5	37,5	38,6	39,5	40,5	41,1	42,5	43,5	44,3	45,1	45,6	46,1	46,5
	Ном.		дБА	24,8	25,8	26,8	27,8	28,8	29,4	30,8	31,8	32,5	33,3	33,8	34,3	34,8
Холодоагент	Тип/GWP (ПГП)			R-32 / 675 R-410A / 2087,5												
Приєднання труб	Рідина	Тип	мм	З'єднання пайкою (під'єднана тільки лінія для рідини)												
		ЗД	мм	6,35			9,52					12,7				

EKEACB — Блок керування

			EKEACB
Розташування			Парна | Мульти | Змішана
Розміри	Блок	мм	300x400x150
Маса	Блок	кг	5,1
Умови зовнішнього повітря в місці установки	Мін.	°C с.т.	-20
	Макс.	°C с.т.	52
Електроживлення	Фаза		1~
	Частота	Гц	50/60
	Напруга	В	220-240/220

Для отримання детальної інформації про зовнішні блоки натисніть на **EKEACB** або **EKEXVA**

Комплекти вентиляційних установок

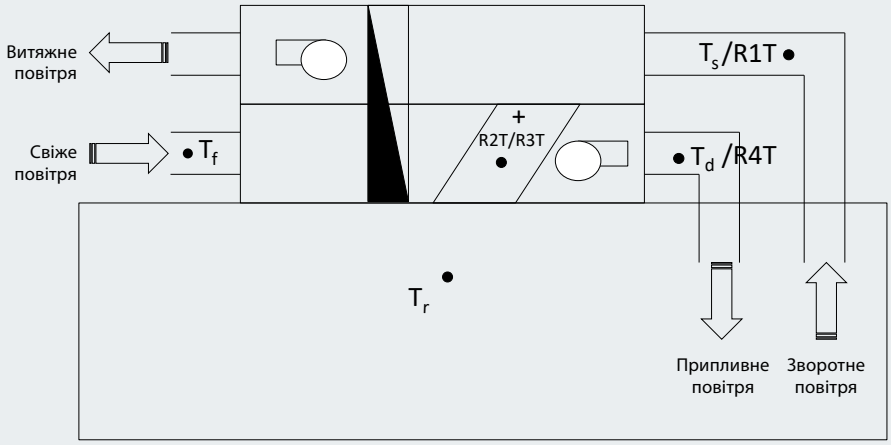
Варіанти керування

Різні застосування мають свої особливості. У випадках, коли навантаження є постійним або ні, як регулювати температуру і які варіанти доступні? **Завдяки пропонованим нами усіма 5 варіантам керування** можливо все.

Блок-схема для вибору типу керування

Переваги типу контролю	Використовуваний датчик	Пульт керування
W-керування — регулювання температури припливного або зворотного повітря ▪ **Реагує на коливання навантаження** (продуктивність змінюється залежно від виміряної температури, але повільніше, ніж у випадку X-керування) ▪ **Регулювання температури повітря** ▪ **Легко інтегрувати, оскільки додаткове програмування** не потрібне для більшості стандартних контролерів AHU	**Td, Ts/f або Tr** (місцева поставка)	Зовнішній контролер (DDC) використовує пропорційний сигнал 0~10 В для регулювання продуктивності **(5 ступенів)**
X-керування — регулювання температури припливного або зворотного повітря ▪ **Найшвидша реакція на зміну навантаження** (негайна зміна продуктивності залежно від виміряної температури) ▪ **Точний контроль температури повітря** ▪ **Ідеально підходить для застосувань, коли комфорт має велике значення.** Цей варіант також використовується **за замовчуванням** у системах керування вентиляційних установок Daikin	**Td, Ts/f або Tr** (місцева поставка)	Зовнішній контролер (DDC) використовує пропорційний сигнал 0~10 В для регулювання продуктивності **(безступінчастий)**
Y-керування — регулювання температури випаровування/конденсації ▪ **Економічно ефективне та просте рішення**, додатковий контролер DDC не потрібен ▪ **Фіксована температура випаровування/конденсації**, немає прямого керування температурою ▪ **Ідеально підходить для застосувань із постійним навантаженням для охолодження/опалення**	**R2T/R3T** (поставка Daikin)	**Термостат іншого виробника** (контролер Daikin для здійснення налаштувань на місці)

Використовувані датчики



Умовні позначення

T_d: температура повітря, що випускається (припливного повітря)

T_s: температура повітря, що всмоктується (зворотного/витяжного повітря)

T_f: температура свіжого повітря

T_r: температура повітря в приміщенні

R2T/R3T: температура холодоагенту (рідина/газ)

Переваги типу контролю	Використовуваний датчик	Пульт керування
Z'-керування — регулювання температури припливного повітря ▪ **Економічно ефективне і просте** рішення, додатковий контролер DDC не потрібен ▪ Можна **комбінувати внутрішні блоки VRV і вентиляційні установки** в одній системі або підключати **кілька вентиляційних установок до 1 зовнішнього блока** ▪ **Ідеально підходить для попереднього кондиціювання свіжого повітря** з використанням Td для регулювання температури ▪ Менш точне регулювання кімнатної температури порівняно з X-/W-/Z-керуванням	R4T поставка Daikin)	Контролер Daikin (уставку можна налаштувати на місці)
Z-керування — регулювання температури зворотного повітря ▪ **Економічно ефективне і просте** рішення, додатковий контролер DDC не потрібен ▪ Можна **комбінувати внутрішні блоки VRV** і вентиляційні установки в одній системі або підключати **кілька вентиляційних установок до 1 зовнішнього блока** ▪ **Ідеально підходить для вентиляційних установок, які працюють зі 100% рециркуляцією** як внутрішні блоки, або якщо не потрібно підтримувати певну температуру припливного повітря ▪ **Регулювання температури припливного повітря відсутнє**	R1T (поставка Daikin)	Контролер Daikin (уставку можна налаштувати через Remocon або C1C2)

Комплекти вентиляційних установок

Можливості компонування

Завдяки широкому діапазону продуктивності й різноманітним варіантам керування ми пропонуємо різні можливості компонування, які відповідатимуть вашому застосуванню:

- **Парна система:** один або кілька зовнішніх блоків і 1 вентиляційна установка
- **Мультисистема**: один зовнішній блок і кілька вентиляційних установок
- **Змішана система:** один зовнішній блок і вентиляційна установка, а також внутрішні блоки

Парна система

Один тепловий насос (система) ERA або VRV, підключений до однієї вентиляційної установки через один контур холодоагенту

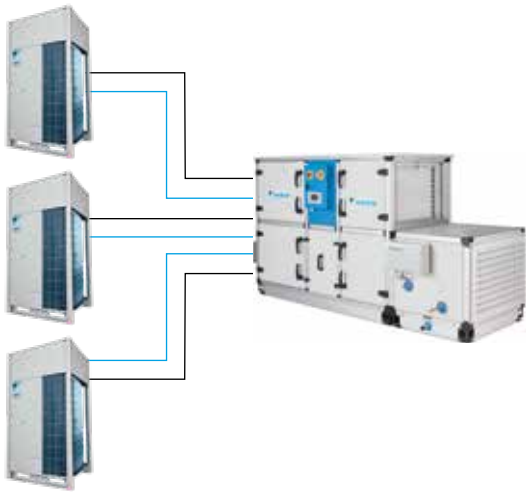
- з W-, X-, Y-, Z- і Z'-керуванням
- не допускається використання з VRV H/R (з рекуперацією теплоти)

Один тепловий насос (система) VRV, підключений до теплообмінника з чергуванням однієї вентиляційної установки через кілька контурів холодоагенту

- з W-, X- і Y-керуванням
- не допускається використання з VRV H/R (з рекуперацією теплоти) і VRV-i

Кілька теплових насосів ERA або VRV, підключений до теплообмінника з чергуванням однієї вентиляційної установки через кілька контурів холодоагенту

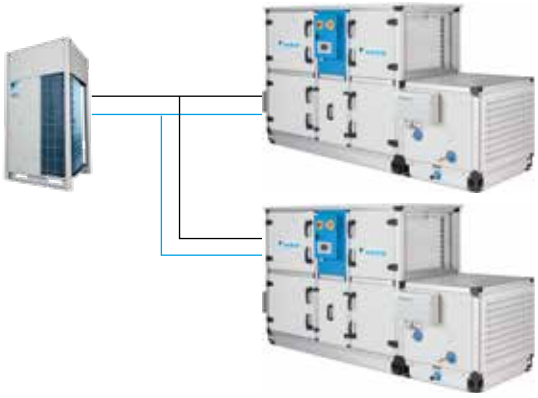
- з W-, X- і Y-керуванням
- не допускається використання з VRV H/R (з рекуперацією теплоти) і VRV-i



Мультисистема

Один тепловий насос VRV, підключений до кількох вентиляційних установок

- з Z-, Z'-керуванням та елементами керування, що постачаються на місці, на стороні AHU.
- не допускається використання з VRV H/R (з рекуперацією теплоти)
- неможливе використання теплообмінника з чергуванням



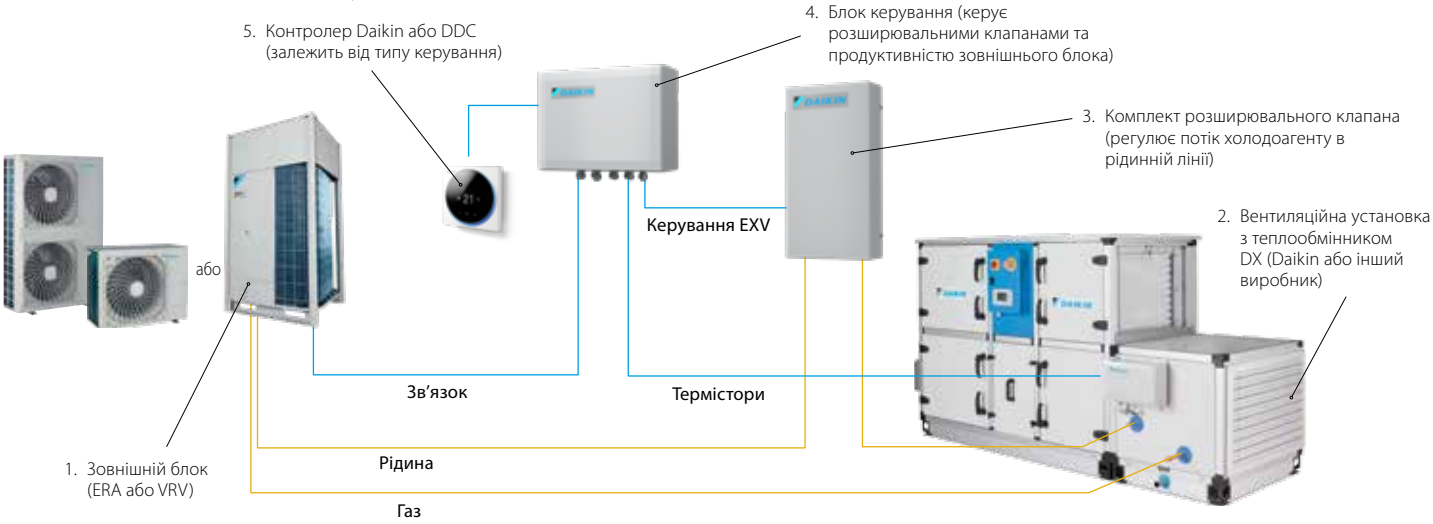
Змішана система

Внутрішні блоки VRV та вентиляційні установки поєднані в одній системі VRV з тепловим насосом або рекуперацією теплоти

- з Z-, Z'-керуванням та елементами керування, що постачаються на місці, на стороні AHU
- неможливе використання теплообмінника з чергуванням
- неможливе використання з гідроблоком

Труби з холодоагентом
F1-F2
P1-P2

Основні компоненти з докладним відображенням під'єднань труб і підключень кабелів



Детальна таблиця комбінацій

Діапазон	Зовнішній блок	Блок керування	Комплекти розширювальних клапанів EKEXVA												
		EKEACBVE	50	63	80	100	125	140	200	250	300	350	400	450	500
ERA	ERA100A7V1B	P	-	P(a)	P(b)	P(b)	-	-	-	-	-	-	-		
	ERA125A7V1B	P	-	-	-	P(b)	P(b)	-	-	-	-	-	-		
	ERA140A7V1B	P	-	-	-	P(a)	P(b)	P(b)	-	-	-	-	-		
	ERA100A7Y1B	P	-	P(a)	P(b)	P(b)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ERA125A7Y1B	P	-	-	-	P(b)	P(b)	-	-	-	-	-	-	-	-
	ERA140A7Y1B	P	-	-	-	P(a)	P(b)	P(b)	-	-	-	-	-	-	-
	ERA200AMYFB	P	-	-	-	-	-	P(b)	P(b)	-	-	-	-	-	-
	ERA250AMYFB	P	-	-	-	-	-	-	P(b)	P(b)	-	-	-	-	-
	ERA250AMYFB	P	-	-	-	-	-	-	P(a)	P(b)	P(b)	-	-	-	-

Обмеження щодо об'єму теплообмінника DX у поєднанні з ERA: дотримуйтеся обмежень щодо об'єму HEX вентиляційної установки відповідно до таблиці нижче:

Клас продуктивності	Мінімальний об'єм теплообмінника [дм]		Максимальний об'єм теплообмінника [дм]
	Парна комбінація (a)	Парна комбінація (b)	Парна комбінація
63	1,18	1,02	2,08
80	1,64	1,42	2,64
100	1,74	1,51	3,30
125	2,29	1,98	4,12
140	2,94	2,54	4,62
200	3,49	3,02	6,60
250	4,58	3,97	8,25
300	5,23	4,53	9,90

VRV IV i VRV IV+	H/P (RYYQ, RXYQ, RXYSQ, RXYTQ, RXYLQ, RXYS(C)Q, RWEYQ (H/P))	P/M	Парні та мульти: 65% (1) < CR < 110% Змішані: CR < 110% і 50% < IU CR < 110%
	VRV-i (RKXYQ)	P(2)/M	Парні та мульти: 65%(1) < CR < 110% Змішані: CR < 110% і 50% < IU CR < 110%
	H/R (REYQ, RWEYQ (H/R))	M(3)	Мульти (3): 65%(1) < CR < 110% Змішані: CR < 110% і 50% < IU CR < 110%
VRV 5	H/P (RXYSA, RXYA)	P/M	Парні та мульти: 65%(1) < CR < 110% Змішані: CR < 110% і 50% < IU CR < 110%
	H/R REYA	M(3)	Мульти (3): 65%(1) < CR < 110% Змішані: CR < 110% і 50% < IU CR < 110%

P: Парна система — один або кілька зовнішніх блоків, підключених до теплообмінника (з чергуванням) однієї вентиляційної установки
M: Змішана або мультисистема — комбінація (кількох) вентиляційних установок з внутрішніми блоками VRV DX (змішана) або без них (мультисистема). Можливе лише Z- або Z'-керування (без чергування теплообмінників)
(1): Для випадку 65%<CR<75% див. конкретний необхідний розмір теплообмінника
(2): Можливе лише Z- або Z'-керування (без чергування теплообмінників)
(3): Технічно можливо під'єднати H/R у парній системі, але це не забезпечує жодних переваг

DAIKIN

R-32

Зростаємо разом до екологічного майбутнього

ERA-AYF

ERA-AY/AV

INVERTER

Асортимент конденсаторних блоків, що підключаються до повітряних завіс та вентиляційних установок (AHU) з безпосереднім випаровуванням (DX) для подачі свіжого повітря та рециркуляції.

R-32

Асортимент на основі інверторної технології з використанням холодоагенту R-32 із низьким ПГП для значень продуктивності від 6,3 до 30 кВт.

AUTO

Забезпечення умов найвищого комфорту завдяки швидкій реакції систем DX і доступній логіці керування.

НОВИНКА

Презентуємо Daikin ERA

- Нова лінійка на холодоагенті R-32 із низьким ПГП продуктивністю до 12 HP
- Дуже швидке охолодження та опалення за будь-яких умов у приміщенні та зовні
- Краще керування навантаженням для приміщень середнього розміру завдяки технології VRV
- Скористайтеся перевагами високої ефективності та швидкої реакції блоків ERA на зміни навантаження
- Енергозбереження завдяки інверторній технології
- Широка номенклатура комплектів розширювальних клапанів для продуктивностей від 6,3 до 30 кВт

				ERA-AV			ERA-AY			ERA-AYF		
				ERA100AV	ERA125AV	ERA140AV	ERA100AY	ERA125AY	ERA140AY	ERA200AYF	ERA250AYF	ERA300AYF
Діапазон продуктивності			HP	4	5	6	4	5	6	8	10	12
Холодопродуктивність	Рном., охол.		кВт	12,1	14,0	15,5	12,1	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5
Теплопродуктивність	Рном., опал.		кВт	12,1	14,0	15,5	12,1	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5
	Макс.		кВт	14,2	16,0	18,0	14,2	16,0	18,0	25,0	31,5	37,5
Розміри	ВхШхГ		мм	869x1100x460						1430x940x320	1615x940x460	
Маса			кг	102						144	180	
Рівень звукової потужності	Охолодження		дБ (А)	67,0	68,1	69,0	67,0	68,1	69,0	73,2	74,0	76,1
	Опалення		дБ (А)	69,0	70,0	71,0	69,0	70,0	71,0	73,5	74,0	76,0
Рівень звукового тиску	Охолодження		дБ (А)	49,0	51,0		49,0	51,0		58,1	57,0	60,0
Робочий діапазон	Охолодження	Мін. °C	°C с.т.	-5 ~ 46						-5 ~ 52		
	Опалення	Макс. °C	°C в.т.	-20 ~ 16						-20 ~ 15,5		
Холодоагент	Тип/GWP (ПГП)			R-32 / 675,0						R-32 / 675,0		
	Заправка	екв. т CO2/кг	кг	3,40/2,30						5,2/3,51	7/4,73	7,1/4,79
Приєднання труб	Зовн. діам. для рідини		мм	9,52						9,5		12,7
	Зовн. діам. для газу		мм	15,9						19,1		22,2
	Максимальна довжина труб		м	50						50		
Електроживлення	Фаза/Частота/ Напруга		Гц/В	1~/50/220-240			3N~/50/380-415			3N~/50/380-415		
Струм — 50 Гц	Макс. струм запобіжника (MFA)		A	32			16			25		32

Комплексна система підготовки свіжого повітря Daikin Fresh Air

Що до нього входить?

- Пакет **Plug & Play** із зовнішнім блоком Daikin DX і вентиляційною установкою Daikin
- Встановлений та приварений на заводі **теплообмінник DX, комплект розширювального клапана** та **блок керування**
- **Одна точка контакту**

Зовнішній конденсаторний блок VRV або ERA

Вентиляційна установка Daikin

Встановлений та приварений на заводі теплообмінник DX, комплект розширювального клапана та блок керування

Вигоди для бізнесу

- Унікальний **комплексний підхід** до опалення, охолодження та вентиляції
- Стандартна **сумісність** між зовнішнім блоком Daikin і вентиляційною установкою Daikin
- Керування Plug&play — синонім **надзвичайної надійності**
- **Душевний спокій** завдяки єдиній точці контакту

Простий вибір у 2 кроки

КРОК 1

Виберіть потрібну конструкцію у програмі ASTRA

Поділіться з Xpress

КРОК 2

Додайте конструкцію AHU у Xpress (включаючи продуктивність, розміри, місце під'єднання труби холодоагенту тощо)

Широкий спектр можливостей

від 750 до 144 000 м³/год

D-AHU Professional

- Величезний вибір типорозмірів
- Адаптація для конкретного клієнта

від 500 до 25 000 м³/год

D-AHU Modular R

- Попередньо визначені розміри
- «Підключи й використовуй»
- Технологія EC-вентилятора
- Роторний рекуператор (сорбційна й ентальпійна технологія)
- Модульна конструкція

від 500 до 25 000 м³/год

D-AHU Modular P

- Попередньо визначені розміри
- «Підключи й використовуй»
- Технологія EC-вентилятора
- Високоефективний алюмінієвий теплообмінник PHE з протипотоком
- Модульна конструкція

Інтеграція у вентиляційні установки сторонніх виробників

Також для інтеграції у вентиляційні установки сторонніх виробників компанія Daikin надає експертну підтримку щодо проектування та встановлення.

Вибір комплекту розширювального клапана — застосування із подачею свіжого повітря

- Визначте необхідне навантаження з опалення/охолодження у вашому проекті
- Визначте продуктивність теплообмінника вентиляційної установки іншого виробника
- Використовуйте програмне забезпечення для підбору Xpress або таблицю нижче, щоб вибрати потрібний комплект розширювального клапана
- Конструкція вентиляційної установки іншого виробника повинна відповідати дозволеному об'єму теплообмінника
- Програма підбору Xpress вибере правильний зовнішній блок для проектної температури навколишнього середовища.

Охолодження

	Клас EKEXVA	Допустима продуктивність теплообмінника (кВт)			Допустимий об'єм теплообмінника (дм³)*		
					Мін.		Макс.
		Мін.	Ном.	Макс.	Загальні обмеження	(65%<CR<75%) Тільки для парної та мульти-системи	Макс.
	50	5,0	5,6	6,2	0,95	1,09	1,65
	63	6,3	7,1	7,8	1,02	1,18	2,08
	80	7,9	9,0	9,9	1,42	1,64	2,64
	100	10,0	11,2	13,1	1,51	1,74	3,30
	125	13,2	14,0	15,4	1,98	2,29	4,12
	140	15,5	16,0	21,0	2,54	2,94	4,62
	200	21,1	22,4	24,6	3,02	3,49	6,60
	250	24,7	28,0	30,8	3,97	4,58	8,25
НОВИНКА	300	30,9	33,5	36,9	4,53	5,25	9,9
НОВИНКА	350	37,0	40,0	44,0	5,48	6,32	11,55
	400	44,1	45,0	49,5	6,04	6,97	13,2
НОВИНКА	450	49,6	50,4	55,4	6,99	8,07	14,5
	500	55,5	56,0	61,6	7,55	8,72	16,5

Температура випаровування при насиченні: +6°C
Температура повітря: +27°C с.т./+19°C в.т.
* Застосовується при підключенні до зовнішніх блоків VRV. Інформація про відповідні обмеження щодо теплообмінника DX, коли теплообмінник DX підключений до блоків ERA, наведена в таблиці на стор. 43.

Опалення

	Клас EKEXVA	Допустима продуктивність теплообмінника (кВт)			Допустимий об'єм теплообмінника (дм³)*		
					Мін.		Макс.
		Мін.	Ном.	Макс.	Загальні обмеження	(65%<CR<75%) Тільки для парної та мульти-системи	Макс.
	50	5,6	6,3	7,0	0,95	1,09	1,65
	63	7,1	8,0	8,8	1,02	1,18	2,08
	80	8,9	10,0	11,1	1,42	1,64	2,64
	100	11,2	12,5	14,7	1,51	1,74	3,30
	125	14,8	16,0	17,3	1,98	2,29	4,12
	140	17,4	18,0	23,6	2,54	2,94	4,62
	200	23,7	25,0	27,7	3,02	3,49	6,60
	250	27,8	31,5	34,7	3,97	4,58	8,25
НОВИНКА	300	34,8	37,5	41,5	4,53	5,23	9,9
НОВИНКА	350	41,6	45,0	49,5	5,48	6,32	11,55
	400	49,6	50,0	55,7	6,04	6,97	13,2
НОВИНКА	450	55,8	56,5	62,4	6,99	8,07	14,85
	500	62,5	63,0	69,3	7,55	8,72	16,5

Температура випаровування при насиченні: +46°C
Температура повітря: +20°C с.т.
* Застосовується при підключенні до зовнішніх блоків VRV. Інформація про відповідні обмеження щодо теплообмінника DX, коли теплообмінник DX підключений до блоків ERA, наведена в таблиці на стор. 43.

Вибір комплекту розширювального клапана — застосування із рециркуляцією

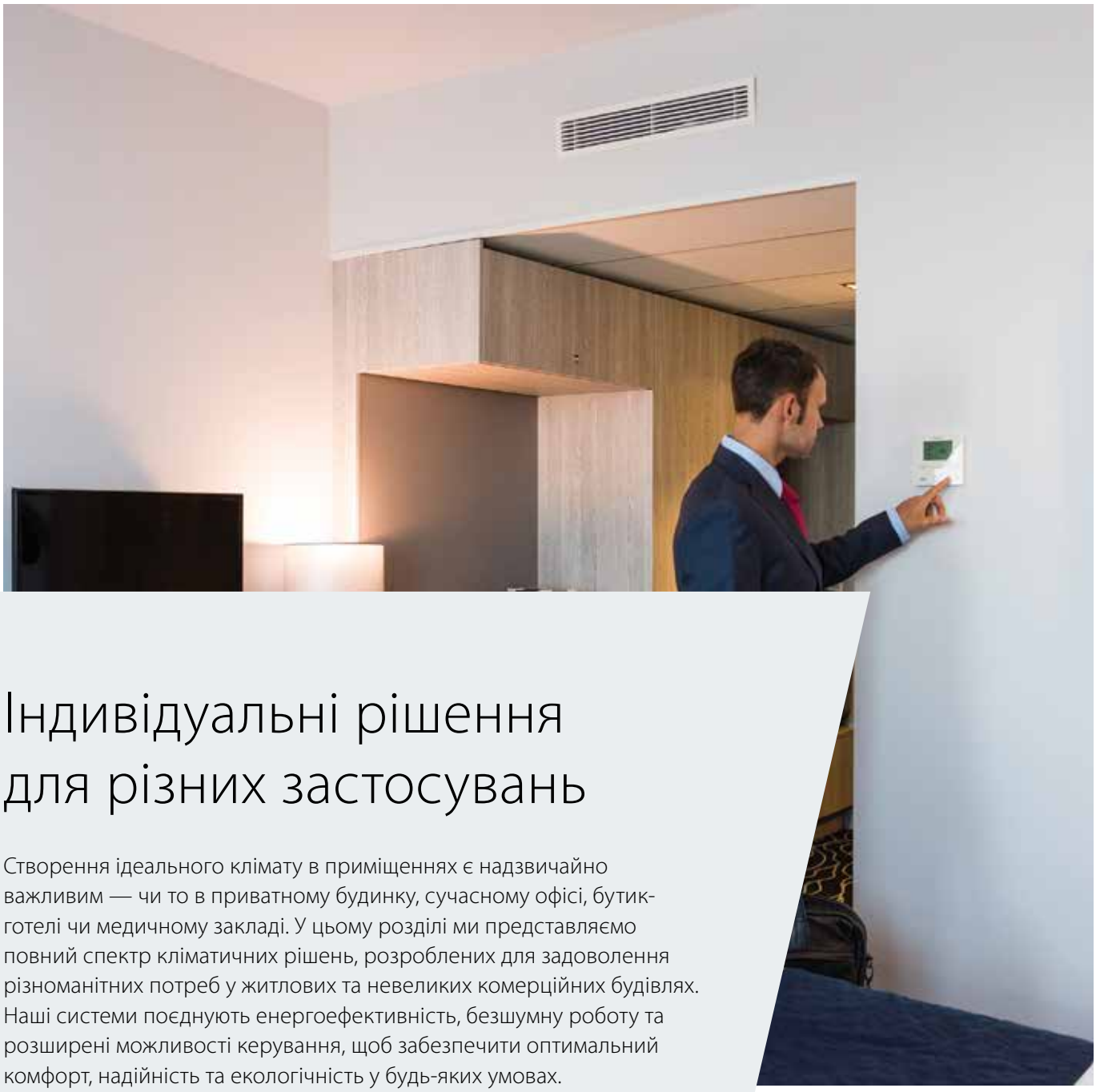
- Визначте необхідне навантаження з опалення/охолодження у вашому проекті
- Використовуйте програмне забезпечення для підбору Xpress або таблицю нижче, щоб вибрати потрібний комплект розширювального клапана, дотримуючись процедури, яка використовується для стандартних внутрішніх блоків VRV
- Конструкція вентиляційної установки іншого виробника повинна відповідати дозволеному об'єму теплообмінника (теплообмінника DX), які діють для VRV (вище на цій сторінці) та ERA (стор. «ERA-AV/AY/AYF» на стор. 45)
- Програма підбору Xpress вибере правильний зовнішній блок для проектної температури навколишнього середовища

Охолодження

	Клас EKEXVA	Температура повітря на вході теплообмінника [°C]						
		14°C в.т. 20°C с.т.	16°C в.т. 23°C с.т.	18°C в.т. 26°C с.т.	19°C в.т. 27°C с.т.	20°C в.т. 28°C с.т.	22°C в.т. 30°C с.т.	24°C в.т. 32°C с.т.
		кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт
	50	3,8	4,5	5,2	5,6	5,9	6,0	6,2
	63	4,8	5,7	6,6	7,1	7,5	7,7	7,8
	80	6,1	7,2	8,4	9,0	9,5	9,7	9,9
	100	7,6	9,0	10,5	11,2	11,8	12,1	12,3
	125	9,5	11,3	13,1	14,0	14,8	15,1	15,4
	140	10,8	12,9	15,0	16,0	16,9	17,3	17,6
	200	15,1	18,0	21,0	22,4	23,6	24,2	24,6
	250	18,9	22,5	26,2	28,0	29,5	30,2	30,8
НОВИНКА	300	22,6	26,9	31,3	33,5	35,3	36,1	36,9
НОВИНКА	350	27,0	32,2	37,4	40,0	42,1	43,1	44,0
	400	30,4	36,2	42,1	45,0	47,4	48,5	49,5
НОВИНКА	450	34,0	40,5	47,2	50,4	53,1	54,3	55,4
	500	37,8	45,0	52,4	56,0	59,0	60,4	61,6

Опалення

	Клас EKEXVA	Температура повітря на вході теплообмінника [°C]						
		10,0	16,0	18,0	20,0	21,0	22,0	24,0
		кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	кВт
	50	6,6	6,6	6,6	6,3	6,1	5,9	5,5
	63	8,4	8,4	8,4	8,0	7,7	7,5	7,0
	80	10,5	10,5	10,5	10,0	9,7	9,4	8,7
	100	13,1	13,1	13,1	12,5	12,1	11,7	10,9
	125	16,8	16,8	16,8	16,0	15,5	15,0	13,9
	140	18,9	18,9	18,9	18,0	17,4	16,8	15,7
	200	26,2	26,2	26,2	25,0	24,2	23,4	21,8
	250	33,1	33,1	33,1	31,5	30,5	29,5	27,5
НОВИНКА	300	39,4	39,4	39,4	37,5	36,3	35,1	32,7
НОВИНКА	350	47,2	47,2	47,2	45,0	43,6	42,1	39,2
	400	52,4	52,4	52,4	50,0	48,4	46,8	43,6
НОВИНКА	450	59,2	59,2	59,2	56,5	54,7	52,9	49,3
	500	66,0	66,0	66,0	63,0	61,0	59,0	54,9



Індивідуальні рішення для різних застосувань

Створення ідеального клімату в приміщеннях є надзвичайно важливим — чи то в приватному будинку, сучасному офісі, бутик-готелі чи медичному закладі. У цьому розділі ми представляємо повний спектр кліматичних рішень, розроблених для задоволення різноманітних потреб у житлових та невеликих комерційних будівлях. Наші системи поєднують енергоефективність, безшумну роботу та розширені можливості керування, щоб забезпечити оптимальний комфорт, надійність та екологічність у будь-яких умовах.

Житлові будинки

Оновлення повітря = здоровіші умови в приміщеннях

Вентиляція забезпечує подачу до приміщень необхідного для дихання повітря. Таким чином свіже, корисне для здоров'я повітря надходить ззовні всередину будівлі.
Циркуляція повітря відбувається за допомогою спеціальних пристроїв, які діють як справжні легені.
Для здоров'я мешканців і стану самого будинку критично важливо оновлювати повітря в приміщеннях (видалення забруднювачів і надходження свіжого зовнішнього повітря).
Повітря в приміщенні може бути до 5 разів більш забрудненим, ніж зовнішнє.

DUCO Energy Premium

Переваги

- Збалансована система з можливістю керування навантаженням і рекуперацією теплоти
- Низька звукова потужність
- Запатентована система 2-зонного керування забезпечує максимальну енергоефективність (60,5 Вт)
- Автоматичне калібрування, що скорочує час монтажу щонайменше на 50%
- Інтелектуальний зв'язок із домовими системами автоматизації через ModBus або Ethernet

DUCO Comfort

Переваги

- Взаємозамінність: лівий/правий монтаж з використанням перемикача на місці установки
- Легкість монтажу
- Енергоефективність: керування навантаженням на основі даних модульно з'єднаних датчиків, розташованих по всьому дому (температура, відносна вологість, рівень CO_2)
- Простий доступ: всі компоненти доступні спереду
- Інтелектуальний зв'язок із домовими системами автоматизації через ModBus або Ethernet

DUCO Sky

Переваги

- Простий монтаж: блок дуже легкий (19 кг) і компактний (висота 30 см), тому його може встановити одна людина.
- Гнучке рішення — доступні опціональні попередній нагрівач та багатозонний клапан
- Низький рівень шуму — максимальний шум від корпусу становить 54 дБ, тому це один із найбільш тихих стельових блоків на ринку.
- Термоефективність до 91,2% (клас енергоефективності A+)

VAM 350FC9

Переваги

- Вентиляція, що економить енергію завдяки ентальпійній рекуперації
- Природне охолодження, коли температура зовнішнього повітря нижча за температуру в приміщеннях (наприклад, вночі)
- Вентиляція, яка зменшує енергоспоживання завдяки ентальпійній рекуперації та рекуперації за сухим теплом
- Робота з природним охолодженням можлива залежно від температури зовнішнього повітря
- Датчик, що дає змогу здійснювати моніторинг та візуалізацію рівнів CO_2, а також уможливлює автоматичну роботу для виявлення підвищеного вмісту CO_2 у повітрі
- Може використовуватися як автономний блок або інтегрований у систему Sky Air або VRV
- Може створювати умови зменшеного та підвищеного тиску в приміщенні
- Є можливість встановлення теплообмінника з безпосереднім випаровуванням, під'єднаного до системи VRV, що дозволяє точніше регулювати температуру повітря, що випускається
- Низькопрофільний блок можна встановлювати в підвісних стелях
- Робота датчика CO_2
- Може використовуватися як автономний блок або інтегрований у систему Sky Air або VRV
- Можливість роботи при пониженому і підвищеному тиску
- Можливість встановлення теплообмінника з безпосереднім випаровуванням батарейного типу, з'єднаного з системою VRV кондиціонування повітря
- Низькопрофільний блок можна встановлювати в підвісних стелях

DUCO Energy Premium 400

DucoBox Energy Comfort

DucoBox Energy Comfort Plus

DucoBox Energy Sky

VAM FC9

Ресторани
Невеликі магазини

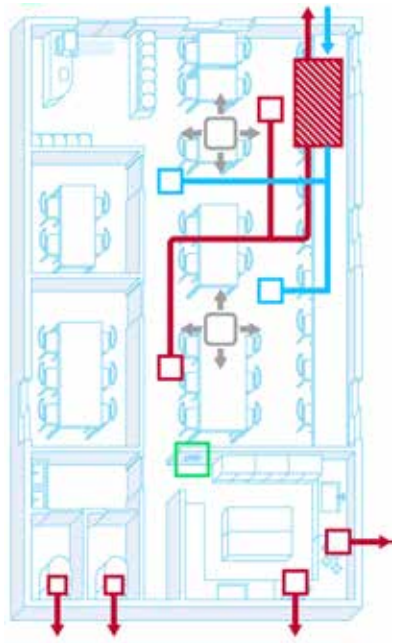
У ресторанах та невеликих магазинах якість повітря в приміщеннях та комфортна температура мають першорядне значення. Встановлене обладнання повинно обслуговуватися та експлуатуватися таким чином, щоб гарантувати безпечне та комфортне середовище.

Рішення

- Свіже повітря (забір/подача)*
- Витяжка та видалення несвіжого повітря
- Кондиціонування повітря з циркуляцією повітря в приміщеннях

1. Пульт дистанційного керування
2. Витяжний ковпак/припливно-витяжна решітка
3. Витяжний клапан
4. Проміжна решітка
5. Зовнішні решітки/«качиний ніс»
6. Вентиляційний блок с рекуперацією теплоти

*Свіже повітря = Зовнішнє повітря



- Кондиціонування повітря
- Витяжка несвіжого повітря
- Пульт дистанційного керування
- Вентиляційний короб з рекуперацією тепла
- Дифузори

Джерело: Expert Ventilation Methods for Offices and Stores (Експертні методи вентиляції для офісів та магазинів), Daikin Industries, 2020

Як покращити якість повітря в приміщеннях?

- Забезпечити достатню вентиляцію для оновлення повітря в приміщеннях
- Забезпечити санітарну обробку/технічне обслуговування систем кондиціонування повітря/вентиляції
- Частіше очищати фільтри

Рішення

- Compact L / Modular P / Modular R / Вентиляція
- Використання касетних кондиціонерів повітря із панеллю з функцією самоочищення (SkyAir або VRV)

Припущення	Потік свіжого повітря (приклад)	Рішення
Площа: 100 м^2 Кількість осіб: 50 осіб	1500 м^3/год (30 м^3/год/особа)	Compact L Типорозмір 5
Площа: 250 м^2 Кількість осіб: 130 осіб	3900 м^3/год (30 м^3/год/особа)	Modular P Типорозмір 4

Примітка. Приклади наведені лише з орієнтовними значеннями. Кожне рішення має розглядатися в кожному окремому випадку, залежно від конкретних умов.

Modular R / P

Вентиляційні установки

Новий круглопотоковий касетний блок та фільтр із функцією автоматичного очищення

Daikin Air Sense Pro+

Супермаркети
Кінотеатри
Великі магазини

Що слід зробити?

- За можливості забезпечте кондиціонування повітря з подачею 100% свіжого повітря
- Забезпечити достатню вентиляцію для оновлення повітря в приміщеннях
- Забезпечити санітарну обробку/технічне обслуговування систем кондиціонування повітря/вентиляції
- Частіше очищати фільтри

Система

Вентиляційна установка Daikin (з інтегрованим керуванням)
- Комплексне рішення для кондиціонування та оновлення повітря
- Різні рівні та типи фільтрації
- Глушники
- DX або водяні теплообмінники

Переваги
- Унікальне обладнання для кондиціонування та оновлення повітря
- Зменшення концентрації забруднюючих речовин за рахунок подачі припливного повітря
- Забезпечення теплового комфорту в приміщеннях
- Спрощена інтеграція в наявний пульт керування Daikin

Припущення	Свіже повітря		Кондиціонування повітря	Витрата		Рішення
	Потік свіжого повітря (приклад)		Теплове навантаження	Свіже повітря	Загальний потік	
	За площею	За кількістю осіб				
Кондиціонування та оновлення повітря Супермаркет: 500 м² Кількість осіб: 100 осіб Місто: Порту	1625 м³/год	3000 м³/год	44 кВт	3000 м³/год	10 000 м³/год	Вентиляційні установки Professional

Примітка. Приклади наведені лише з орієнтовними значеннями. Кожне рішення має розглядатися в кожному окремому випадку, залежно від конкретних умов.

Daikin Air Sense Pro+

Компактні дахові блоки, які також є в нашому асортименті, також можна використовувати для цього типу застосування. Якщо у вас виникнуть будь-які питання, звертайтеся до нас, щоб ми могли знайти найкраще рішення для кожного конкретного випадка.

Кабінети лікарів Приміщення для очікування

Що слід зробити?

- Забезпечити достатню вентиляцію для оновлення повітря в приміщеннях
- Забезпечити санітарну обробку/технічне обслуговування систем кондиціонування повітря/вентиляції
- Частіше очищати фільтри

Рішення
- Compact L / Modular P / Modular R / Вентиляція
- Крім того, деякі системи можуть використовуватися для покращення якості повітря в приміщеннях, такі як:
  - Очисники повітря
  - Касетні блоки з системою автоматичного очищення фільтра
  - Блоки канального типу з системою автоматичного очищення фільтра
  - Приміщення для очікування з **датчиком якості повітря в (AirSense Pro +)**

Переваги
- Необхідне оновлення повітря та зменшення концентрації забруднюючих речовин за рахунок подачі свіжого повітря
- Щоденне автоматичне очищення фільтра без необхідності залучення спеціалізованого персоналу
- Програмовані інтервали очищення фільтра
- Очищення повітря за допомогою HEPA-фільтра та пристрою Flash Streamer
- Усунення забруднюючих речовин
- Щоденне автоматичне очищення фільтра без необхідності залучення спеціалізованого персоналу
- Програмовані інтервали очищення фільтра
- Моніторинг параметрів у режимі реального часу
- Створення звіту для перевірки можливих проблем з якістю повітря в приміщеннях

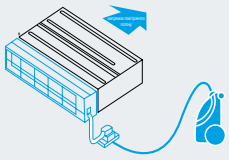
Приклади застосування

	Припущення	Потік свіжого повітря (приклад)	Рішення
Вентиляція	Кабінет лікаря: 18 м^2 Приміщення для очікування: 40 м^2 7 осіб	250 м^3/год (25 м^3/год/особа)	Compact L Типорозмір 2

Примітка. Приклади наведені лише з орієнтовними значеннями. Кожне рішення має розглядатися в кожному окремому випадку, залежно від конкретних умов.

Нові моделі очищувачів повітря

Вентиляційні установки



Функція автоматичного очищення фільтра для блоків канального типу

Новий круглопотоковий касетний блок та фільтр із функцією автоматичного очищення

Daikin Air Sense Pro+

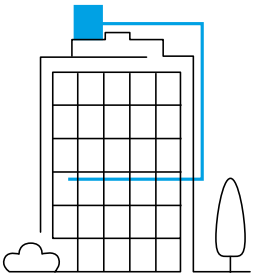
Лікарні, клініки

Що слід зробити?

- Визначити обладнання, яке забезпечить відповідність чинним нормам
- Забезпечити достатню вентиляцію для оновлення повітря в приміщеннях
- Забезпечити санітарну обробку/технічне обслуговування систем кондиціонування повітря/вентиляції
- Частіше очищати фільтри

Рішення

- Compact L / Modular P / Modular R / Вентиляція
- Крім того, деякі системи можуть використовуватися для покращення якості повітря в приміщеннях, такі як:
  - Високопотоковий очищувач повітря
  - Касетні блоки з системою автоматичного очищення фільтра
  - Блоки канального типу з системою автоматичного очищення фільтра
  - Приміщення для очікування з **датчиком якості повітря в (AirSense Pro +)**

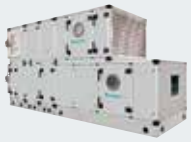


Централізована вентиляція

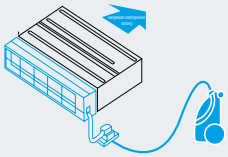
Переваги

- Необхідне оновлення повітря та зменшення концентрації забруднюючих речовин за рахунок подачі свіжого повітря
- Ефективна рекуперація енергії для подачі свіжого повітря
- Краща безпека завдяки необхідній фільтрації
- Блоки Modular P і R відповідно до стандарту VDI 6022
- Блоки Professional з можливістю відповідності стандартам VDI 6022 та DIN 1946-4
- Блоки номенклатури Professional дозволяють адаптувати конструкцію до потреб, мають компоненти, доступні для обслуговування та миття, панелі з нержавіючої сталі, оглядові люки, освітлення, абсолютні фільтри, епоксидні панелі тощо.
- Можливість налаштування систем рекуперації тепла, таких як пластини, роторні рекуператори та теплообмінники батарейного типу (у моделях номенклатури Professional)
- Щоденне автоматичне очищення фільтра
- Очисник з HEPA-фільтром та пристроєм Flash Streamer для усунення забруднень
- Щоденне автоматичне очищення фільтра
- Програмовані інтервали очищення фільтра
- **Датчик якості повітря в приміщенні (AirSense Pro +)** дозволяє здійснювати моніторинг параметрів у режимі реального часу, а також створювати звіти для перевірки можливих проблем з якістю повітря в приміщеннях

Modular R / P



D-AHU Professional



Функція автоматичного очищення фільтра для блоків канального типу

Новий круглопотоковий касетний блок та фільтр із функцією автоматичного очищення

Daikin Air Sense Pro+

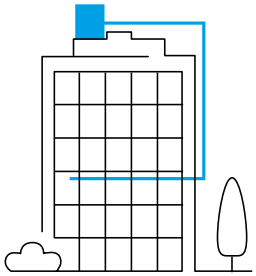
Готелі

Два **вентиляційні рішення для готелів** дають змогу покращити якість повітря в приміщеннях:

- **Централізоване рішення** на базі вентиляційної установки з рекуперацією енергії.
- **Децентралізоване рішення**, що передбачає використання кількох менших блоків з рекуперацією теплоти та попередньою обробкою повітря, розподілених по всій будівлі.

Шляхи удосконалення системи:

- **Номери** — рішення з низькопрофільними канальними блоками та фільтрами з функцією автоматичного очищення.
- **Приміщення спільного використання** — рішення з круглопотоковими касетними блоками та панеллю з функцією самоочищення.

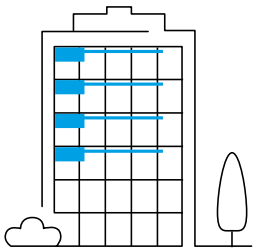


Централізована вентиляція

- Вентиляційні установки Professional / Modular P/ Modular R/ Вентиляція
- Використання кондиціонерів:
  - Касетні блоки з системою автоматичного очищення фільтра
  - Блоки канального типу з системою автоматичного очищення фільтра

Переваги

- Необхідне оновлення повітря та зменшення концентрації забруднюючих речовин за рахунок подачі свіжого повітря
- Ефективна рекуперація енергії для подачі свіжого повітря
- Краща безпека завдяки необхідній фільтрації



Децентралізована вентиляція

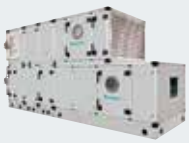
- Compact L / Modular T / Вентиляція
- Використання кондиціонерів.
  - Касетні блоки з системою автоматичного очищення фільтра
  - Блоки канального типу з системою автоматичного очищення фільтра

Переваги

- Щоденне автоматичне очищення фільтра
- Немає потреби в спеціалізованому персоналі
- Програмовані інтервали очищення фільтра

Modular R / P

Modular T



D-AHU Professional

Вентиляційні установки

Новий круглопотоковий касетний блок та фільтр із функцією автоматичного очищення

Daikin Air Sense Pro+

Офіси та навчальні заклади

Такі ж рішення для кондиціонування повітря та вентиляції можна використовувати в навчальних закладах та офісах

Залежно від архітектури та конкретного використання будівель вентиляція може бути централізованою або децентралізованою. Оскільки у цих приміщеннях зазвичай багато людей, важливо оновлювати повітря, щоб забезпечити високу якість повітря та безпеку для їх здоров'я.

Тип вентиляції:

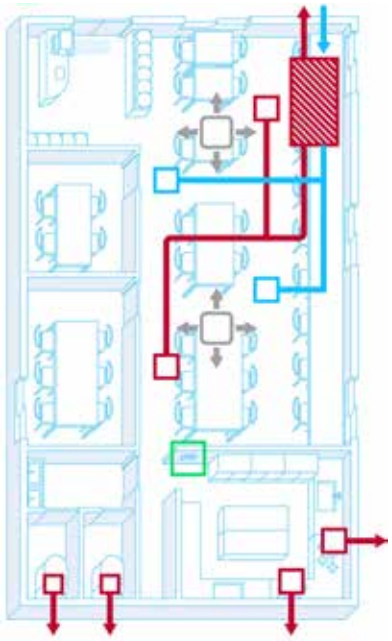
- **Централізована** на базі вентиляційної установки з рекуперацією енергії.
- **Децентралізована**, що передбачає використання кількох менших блоків з рекуперацією теплоти та попередньою обробкою повітря, розподілених по всій будівлі.
- Що стосується **кондиціонування повітря**, рішення має ґрунтуватися на використанні круглопотокових касетних блоків із панеллю з функцією самоочищення.

Рішення

- Свіже повітря (забір/подача)*
- Витяжка та видалення несвіжого повітря
- Кондиціонування повітря з циркуляцією повітря в приміщеннях

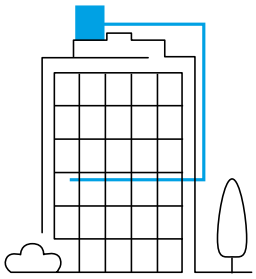
1. Пульт дистанційного керування
2. Витяжний ковпак/припливно-витяжна решітка
3. Витяжний клапан
4. Проміжна решітка
5. Зовнішні решітки/«качиний ніс»
6. Вентиляційний блок с рекуперацією теплоти

*Свіже повітря = Зовнішнє повітря



- Кондиціонування повітря
- Витяжка несвіжого повітря
- Пульт дистанційного керування
- Вентиляційний короб з рекуперацією тепла
- Дифузори

Джерело: Expert Ventilation Methods for Offices and Stores (Експертні методи вентиляції для офісів та магазинів), Daikin Industries, 2020

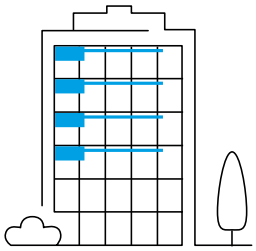


Централізована вентиляція

- Modular P / R
- Крім того, деякі системи можуть використовуватися для покращення якості повітря в приміщеннях, такі як:
  - Високопотоковий очищувач повітря
  - Касетні блоки з системою автоматичного очищення фільтра
  - Блоки канального типу з системою автоматичного очищення фільтра
  - Приміщення для очікування з **датчиком якості повітря в (AirSense Pro +)**

Переваги

- Необхідне оновлення повітря та зменшення концентрації забруднюючих речовин за рахунок подачі свіжого повітря
- Ефективна рекуперація енергії для подачі свіжого повітря
- Краща безпека завдяки необхідній фільтрації



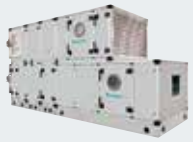
Децентралізована вентиляція

- Compact L / Compact T
- Крім того, деякі системи можуть використовуватися для покращення якості повітря в приміщеннях, такі як:
  - Високопотоковий очищувач повітря
  - Касетні блоки з системою автоматичного очищення фільтра
  - Приміщення для очікування з **датчиком якості повітря в (AirSense Pro +)**

Переваги

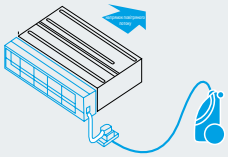
- Щоденне автоматичне очищення фільтра
- Немає потреби в спеціалізованому персоналі
- Програмовані інтервали очищення фільтра

Modular R / P



D-AHU Professional

Очисник повітря комерційного призначення



Функція автоматичного очищення фільтра для блоків канального типу

Новий круглопотоковий касетний блок та фільтр із функцією автоматичного очищення

Daikin Air Sense Pro+

Маркетингові матеріали

- Перегляньте пояснення щодо асортименту VAM, його USP на нашому семінарі з якості повітря в приміщеннях **www.youtube.com/daikineurope**

- Перегляньте рекламний ролик про Compact T: www.youtube.com/daikineurope
-
- Завантажте нашу брошуру про вентиляційні рішення для комерційних будівель з сайту **my.daikin.eu**

- Отримайте доступ до нашої програми підбору **bim.daikin.eu**, щоб знайти свою вентиляційну установку за кілька кліків.

- Зверніться до «Фактів та аргументів», які допоможуть вам у просуванні лінійки Compact L і Compact T (доступно за запитом)

Моделі BIM

- Завантажте інструменти BIM для VAM, Compact L і T на сайті **bim.daikin.eu**

Переваги для монтажників

Конструкція «підключи й використовуй»
- Попередньо запрограмовані та протестовані на заводі-виробнику засоби управління забезпечують найпростіше і швидке введення обладнання в експлуатацію
- Легкі, невеликі по висоті та компактні блоки
- Легкий доступ для обслуговування

Переваги для проектувальників

Програма для швидкого підбору обладнання
- Фірмове веб-програмне забезпечення з поліпшеним призначеним для користувача інтерфейсом і встановленими параметрами гарантує, що ви завжди зможете знайти оптимальний і найбільш енергоефективний продукт для свого проекту
- Взаємозв'язок з іншими групами продуктів (наприклад, автоматичне введення вибору рішення для вентиляції у ПО для підбору обладнання VRV Web Xpress)
- Максимально універсальна конструкція

Моделі BIM
- BIM-моделі доступні та їх можна завантажити лише кількома клацаннями миші

Переваги для кінцевих користувачів

Найвищий комфорт
- Широкий асортимент блоків для керування подачею свіжого повітря й вологістю
- Широкий асортимент опційних фільтрів для різних умов застосування з ePM1 до 80% (F9)
- Спеціальний паперовий теплообмінник повторно використовує тепло та вологість повітря, що відводиться, для нагрівання й зволоження свіжого повітря до комфортних рівнів (VAM, VKM)

Просте керування та візуалізація
- Широкий і простий функціонал з використанням пультів дистанційного керування Madoka
- Можливість візуалізації концентрації CO_2 (з комбінацією блока VAM-J8/датчика BRYMA/пульта дистанційного керування Madoka)

Інструменти підтримки, програми й застосунки

Веб-інструменти підбору, що стосуються асортименту систем вентиляції Daikin

Ventilation Web Xpress

Програма вибору вентиляційних систем (VAM (+EKVDX) і VKM). Вибір базується на заданих значеннях подачі/витяжки повітря (включаючи подачу свіжого повітря та заданий ЗСТ повітропроводів для подачі/витяжки):

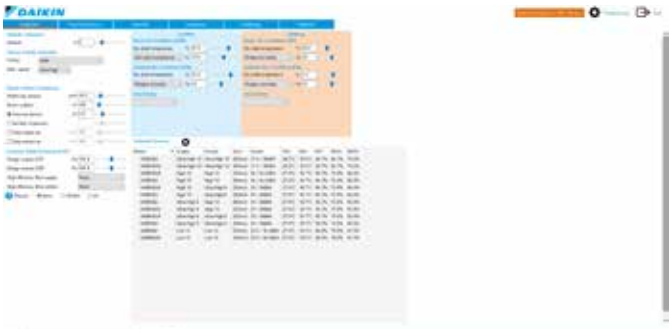
- Простий розрахунок кількості свіжого повітря на людину або на площу
- Візуалізація психрометричної діаграми
- Візуалізація обраної конфігурації
- Зазначення у звіті потрібних налаштувань на місці

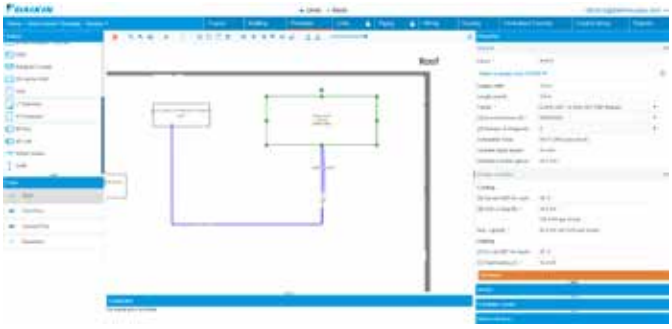
ASTRA Web

- Програмний інтерфейс ASTRA дозволяє зробити швидкий вибір установки Compact L/T та заощадити дорогоцінний час.
- Завдяки використанню Майстра вибору й попередньо завантажених даних можна одержати дуже конкурентоздатне рішення.
- Висока якість вибору завдяки цінній інформації, що використовується програмним забезпеченням.

Програма VRV Xpress із легкістю інтегрується з нашою програмою підбору вентиляційних систем

- Вибір вентиляції для проекту VRV можна ініціювати безпосередньо з VRV Web Xpress.
- Вибрані вентиляційні рішення — або на Ventilation Web Xpress, або на ASTRA — можна додати до підбору обладнання VRV на VRV Web Xpress.
- Інтеграція вибору рішення для вентиляції у 2D план поверху.





https://my.daikin.eu/denv/en_US/home/sales/ventilation-software.html

Технічні креслення

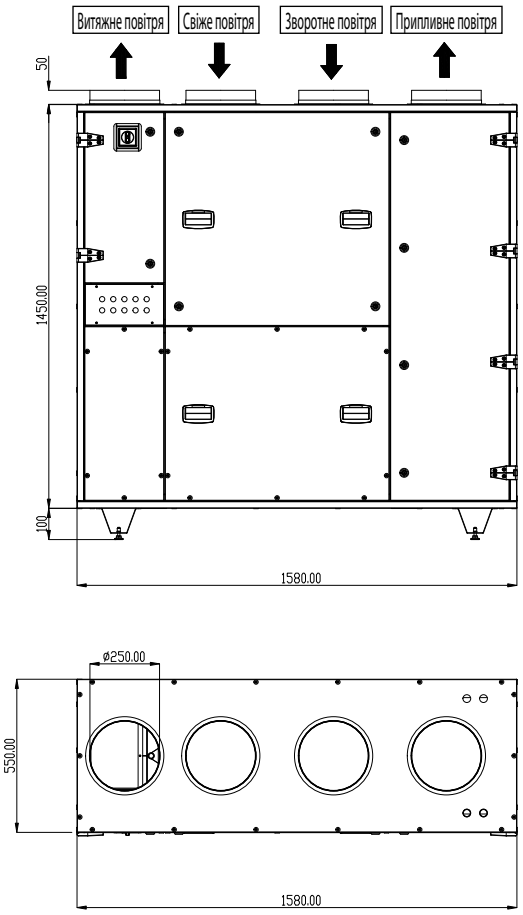
Compact T	60
Compact L	65
VAM-FC9/J8	70
EKVDX-A	78
VKM-GBM	83

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ATB на сайті my.daikin.eu

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ATB-S на сайті my.daikin.eu

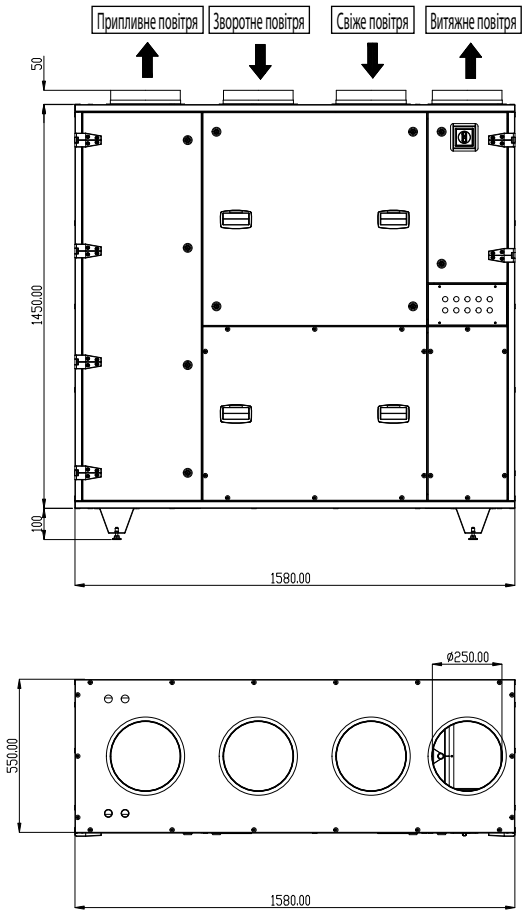
ATB03RA(S)

Справа



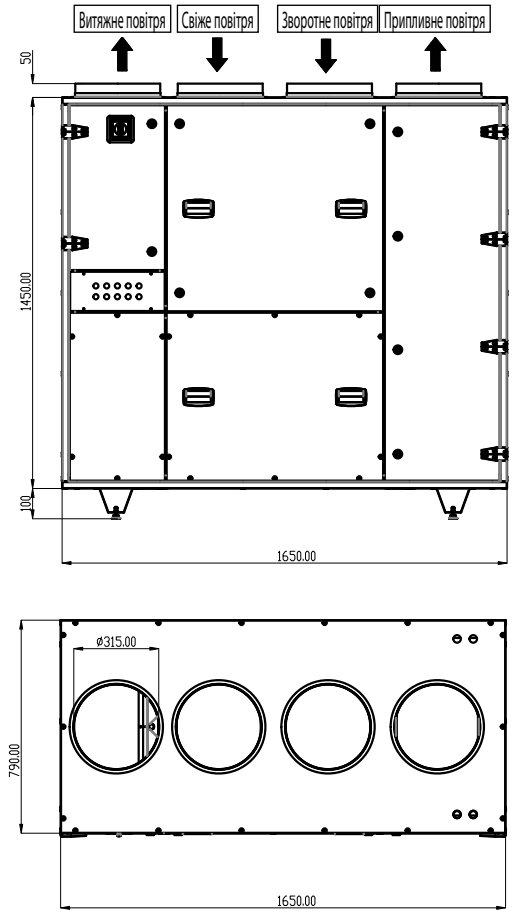
ATB03LA(S)

Зліва



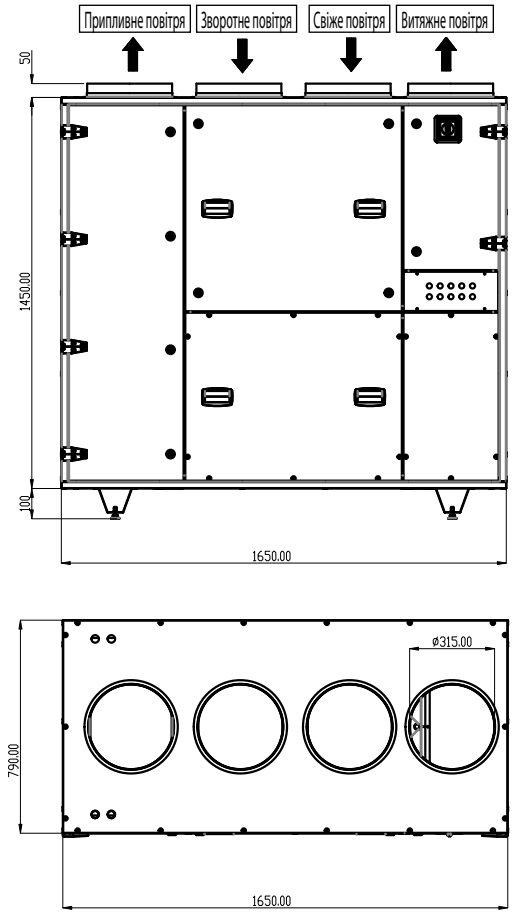
ATB04RA(S)

Справа



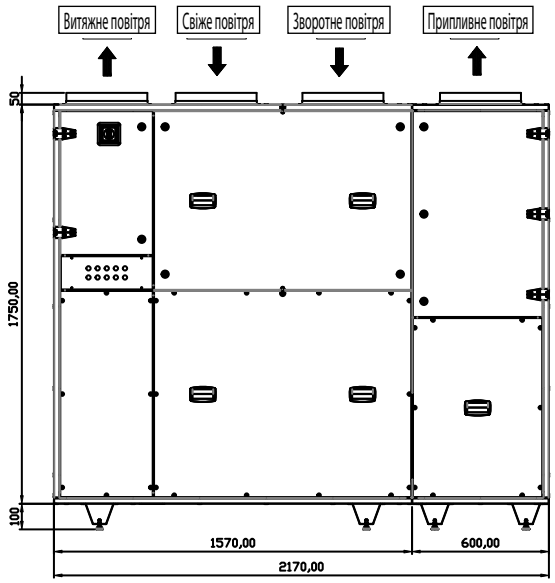
ATB04LA(S)

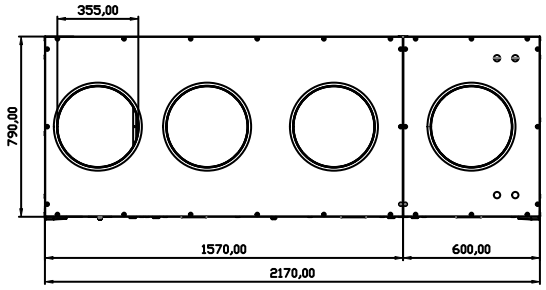
Зліва



ATB05RA(S)

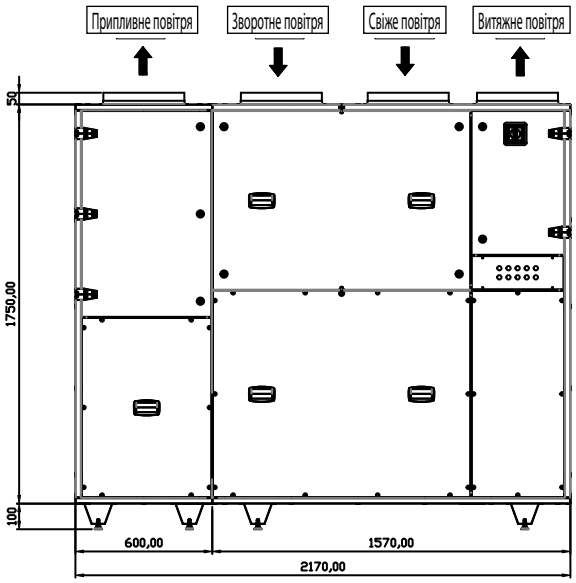
Справа

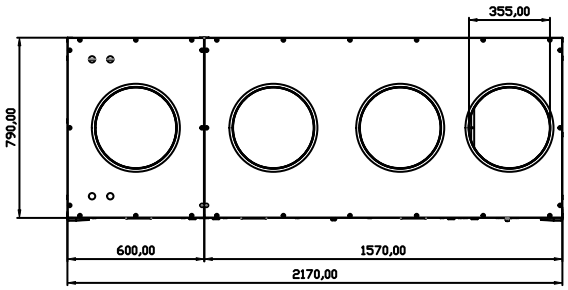




ATB05LA(S)

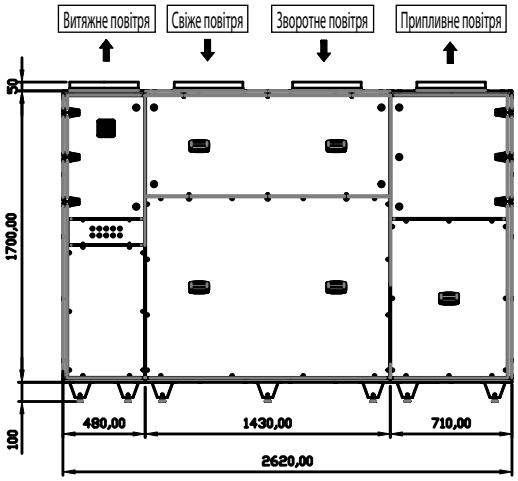
Зліва

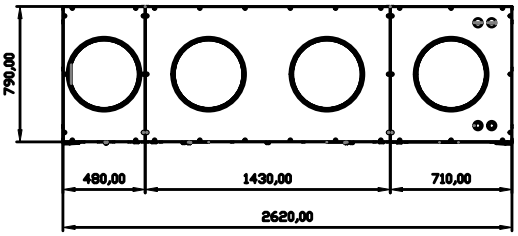




ATB06RA(S)

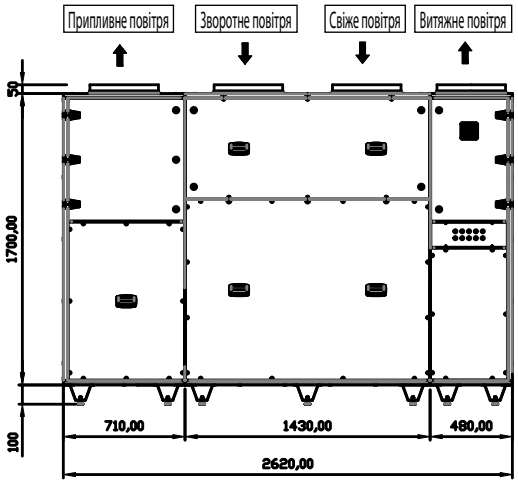
Справа

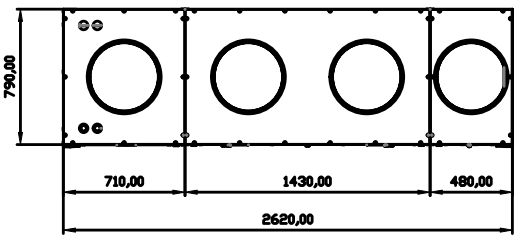




ATB06LA(S)

Зліва



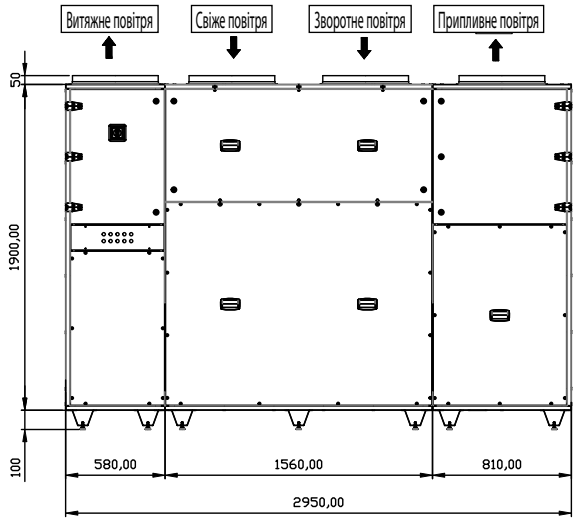


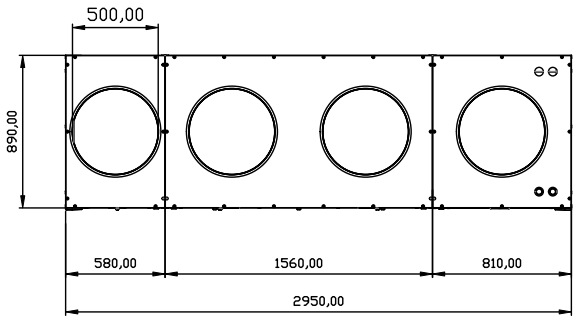
Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ATB на сайті my.daikin.eu

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ATB-S на сайті my.daikin.eu

ATB07RA(S)

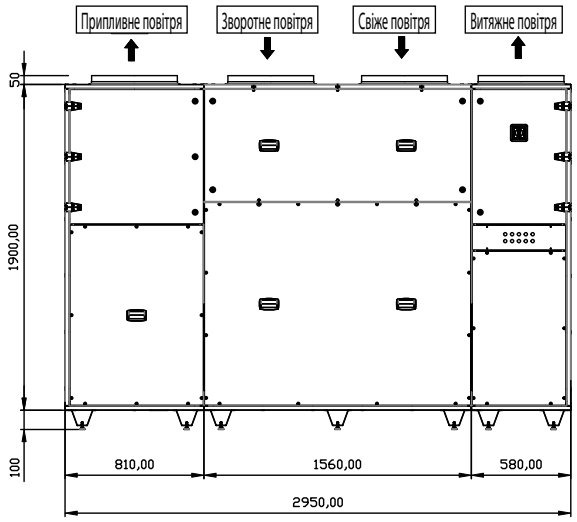
Справа

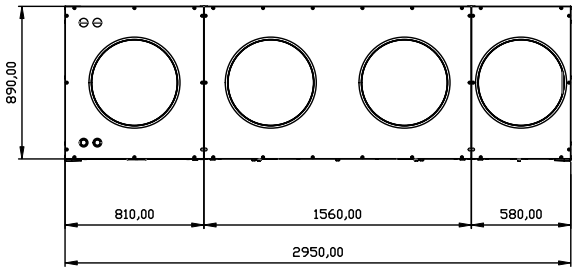




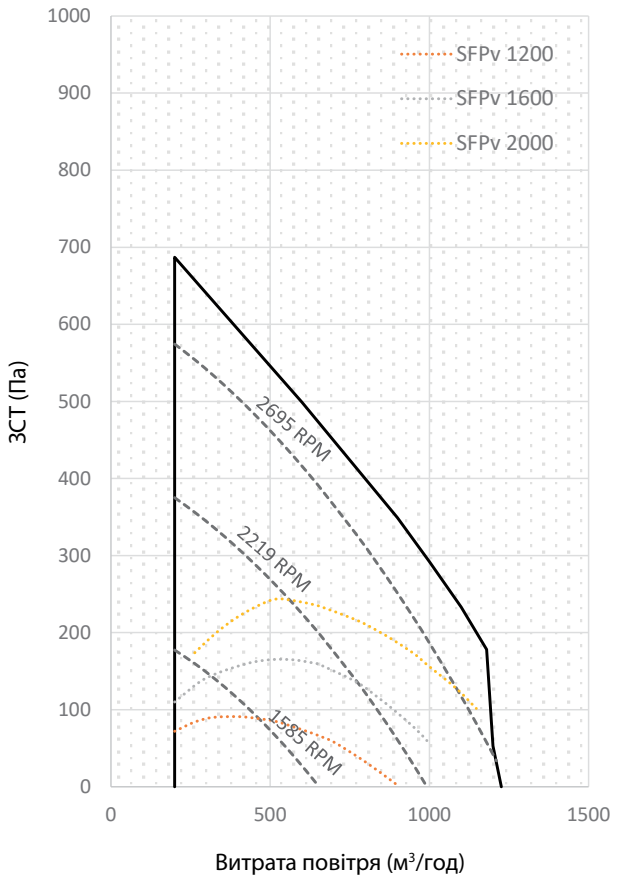
ATB07LA(S)

Зліва





ATB03RA(S)/ATB03LA(S)

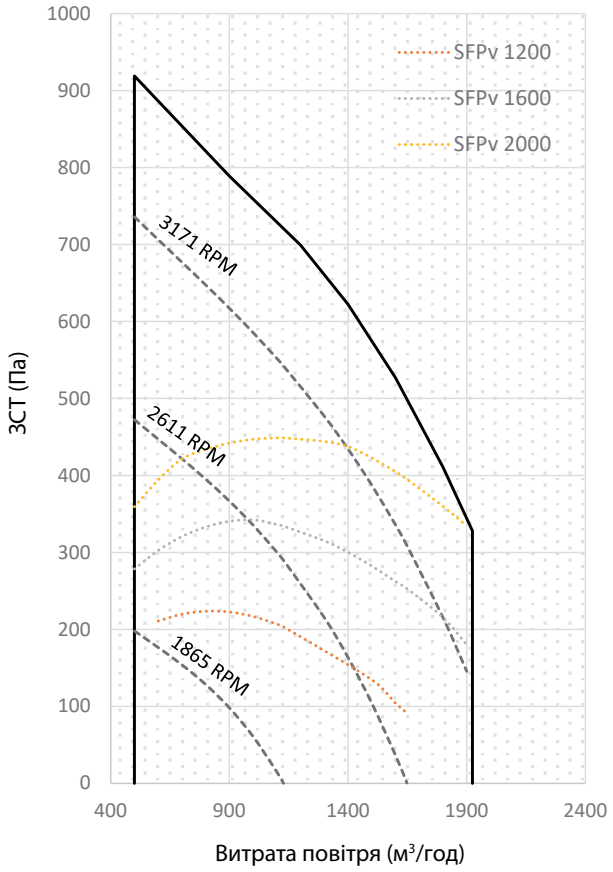


Діаграма показує зовнішній наявний напір для системи повітропроводів при заданій витраті повітря.

SFPv = питома потужність вентилятора (Вт/м³/с)

Криві SFPv стосуються комплектного блока. Крім того, це включає потужність як для припливного, так і для витяжного вентилятора, поділену на обсяг припливного або витяжного повітря, залежно від того, що є більшим.

ATB04RA(S)/ATB04LA(S)

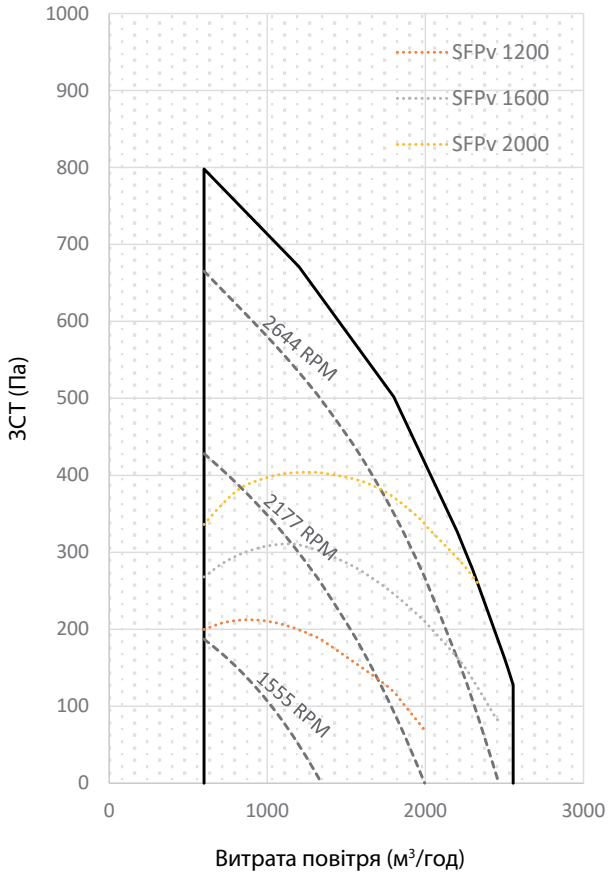


Діаграма показує зовнішній наявний напір для системи повітропроводів при заданій витраті повітря.

SFPv = питома потужність вентилятора (Вт/м³/с)

Криві SFPv стосуються комплектного блока. Крім того, це включає потужність як для припливного, так і для витяжного вентилятора, поділену на обсяг припливного або витяжного повітря, залежно від того, що є більшим.

ATB05RA(S)/ATB05LA(S)



Діаграма показує зовнішній наявний напір для системи повітропроводів при заданій витраті повітря.

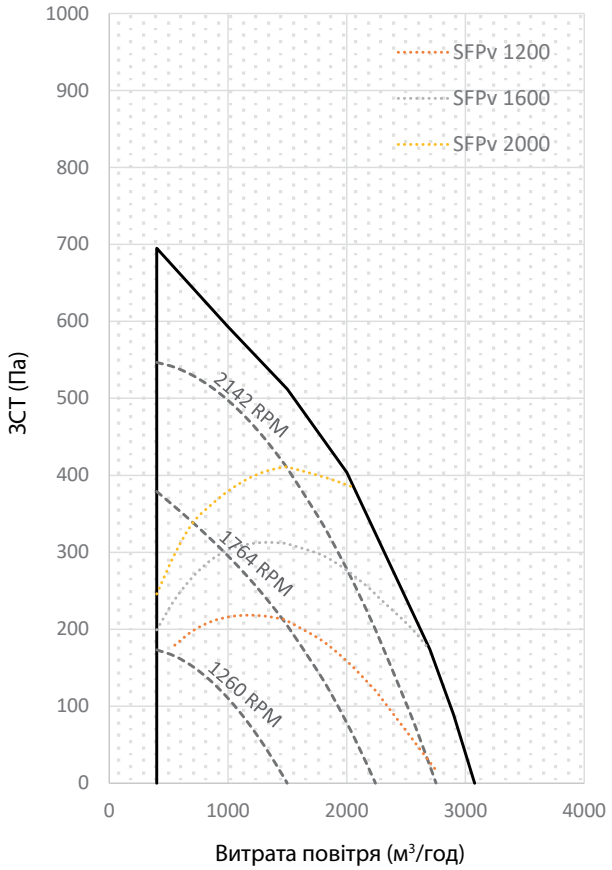
SFPv = питома потужність вентилятора (Вт/м³/с)

Криві SFPv стосуються комплектного блока. Крім того, це включає потужність як для припливного, так і для витяжного вентилятора, поділену на обсяг припливного або витяжного повітря, залежно від того, що є більшим.

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ATB на сайті my.daikin.eu

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ATB-S на сайті my.daikin.eu

ATB06RA(S)/ATB06LA(S)

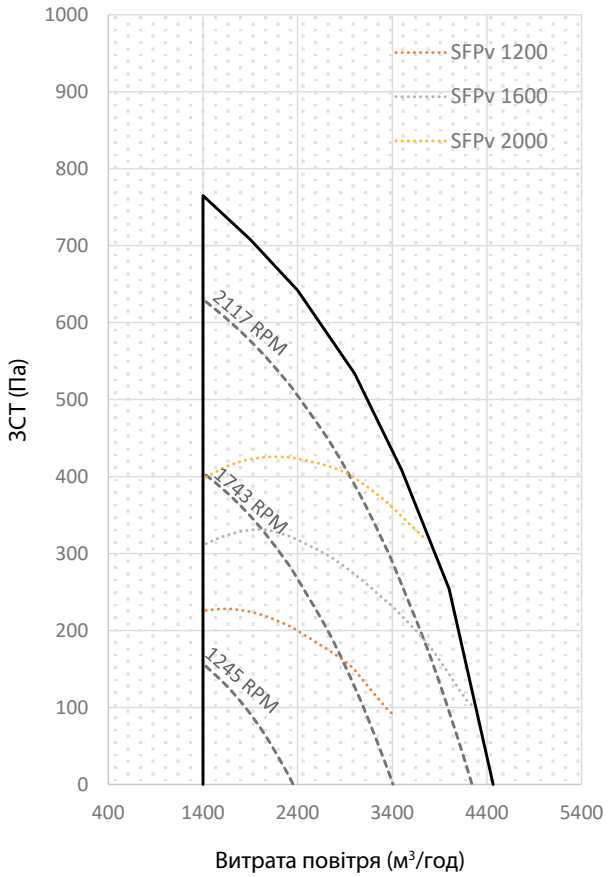


Діаграма показує зовнішній наявний напір для системи повітропроводів при заданій витраті повітря.

SFPv = питома потужність вентилятора (Вт/м³/с)

Криві SFPv стосуються комплектного блока. Крім того, це включає потужність як для припливного, так і для витяжного вентилятора, поділену на обсяг припливного або витяжного повітря, залежно від того, що є більшим.

ATB07RA(S)/ATB07LA(S)



Діаграма показує зовнішній наявний напір для системи повітропроводів при заданій витраті повітря.

SFPv = питома потужність вентилятора (Вт/м³/с)

Криві SFPv стосуються комплектного блока. Крім того, це включає потужність як для припливного, так і для витяжного вентилятора, поділену на обсяг припливного або витяжного повітря, залежно від того, що є більшим.

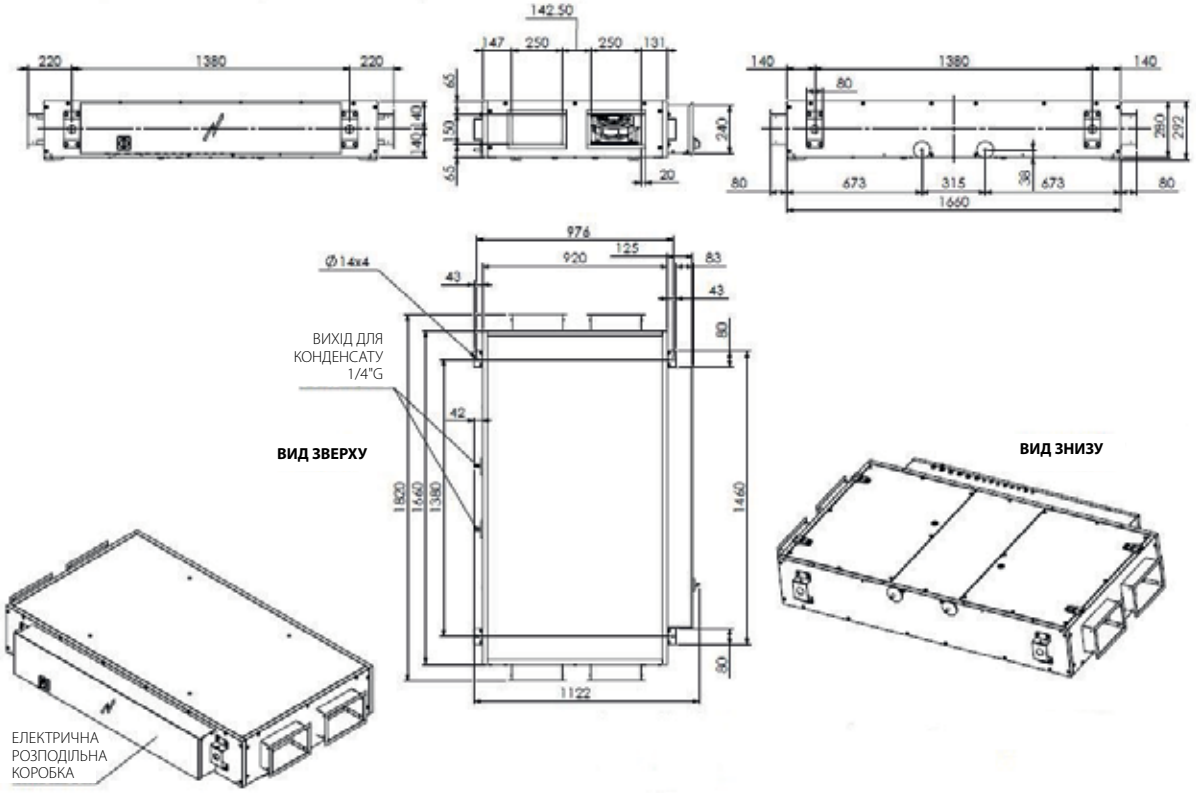
Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ALB-LBS на сайті my.daikin.eu

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ALB-RBS на сайті my.daikin.eu

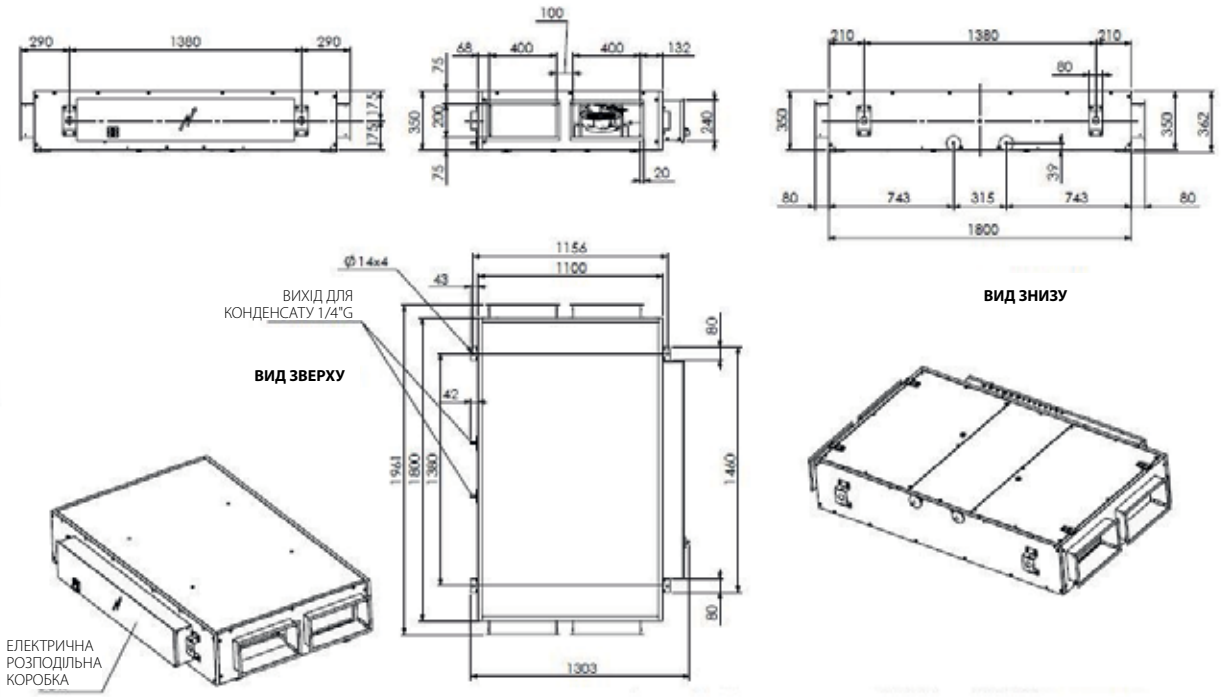
Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ALB-LB на сайті my.daikin.eu

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ALB-RB на сайті my.daikin.eu

ALB02RB(S)/ALB02LB(S)



ALB03RB(S)/ALB03LB(S)



Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ALB-LBS на сайті my.daikin.eu

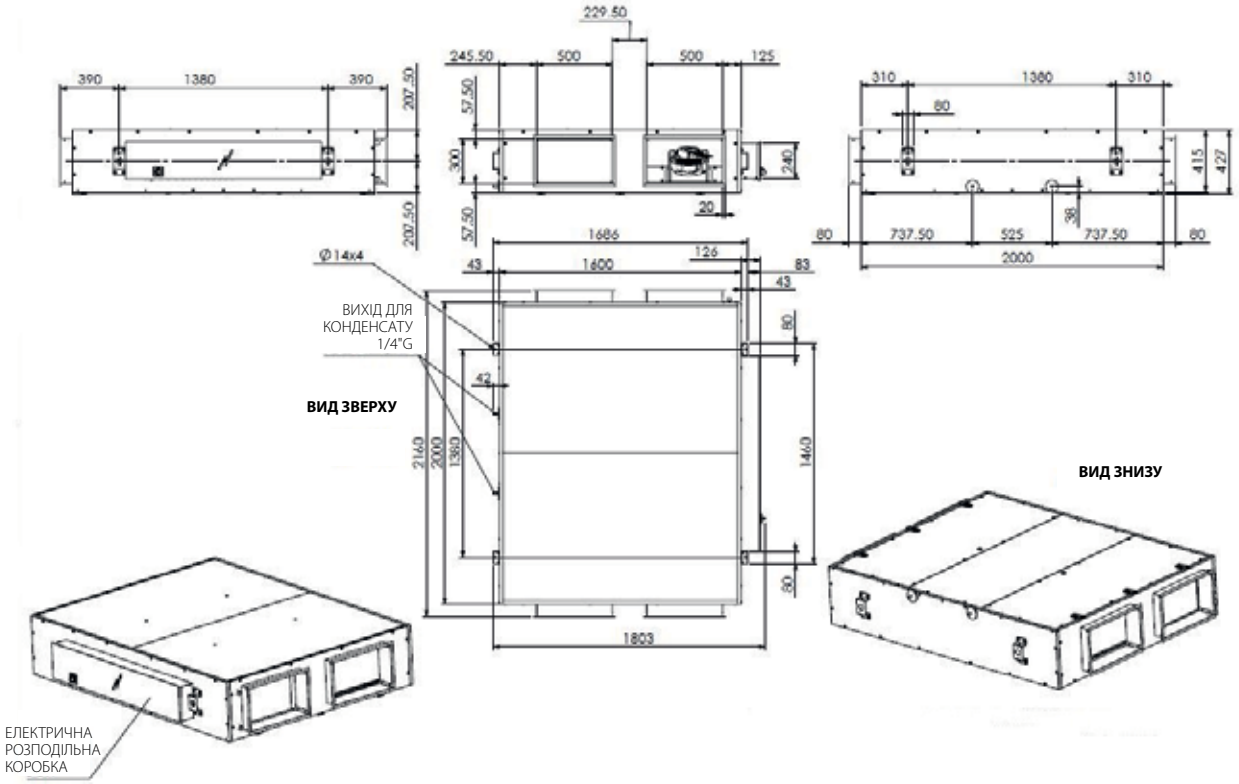
Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ALB-RBS на сайті my.daikin.eu

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ALB-LB на сайті my.daikin.eu

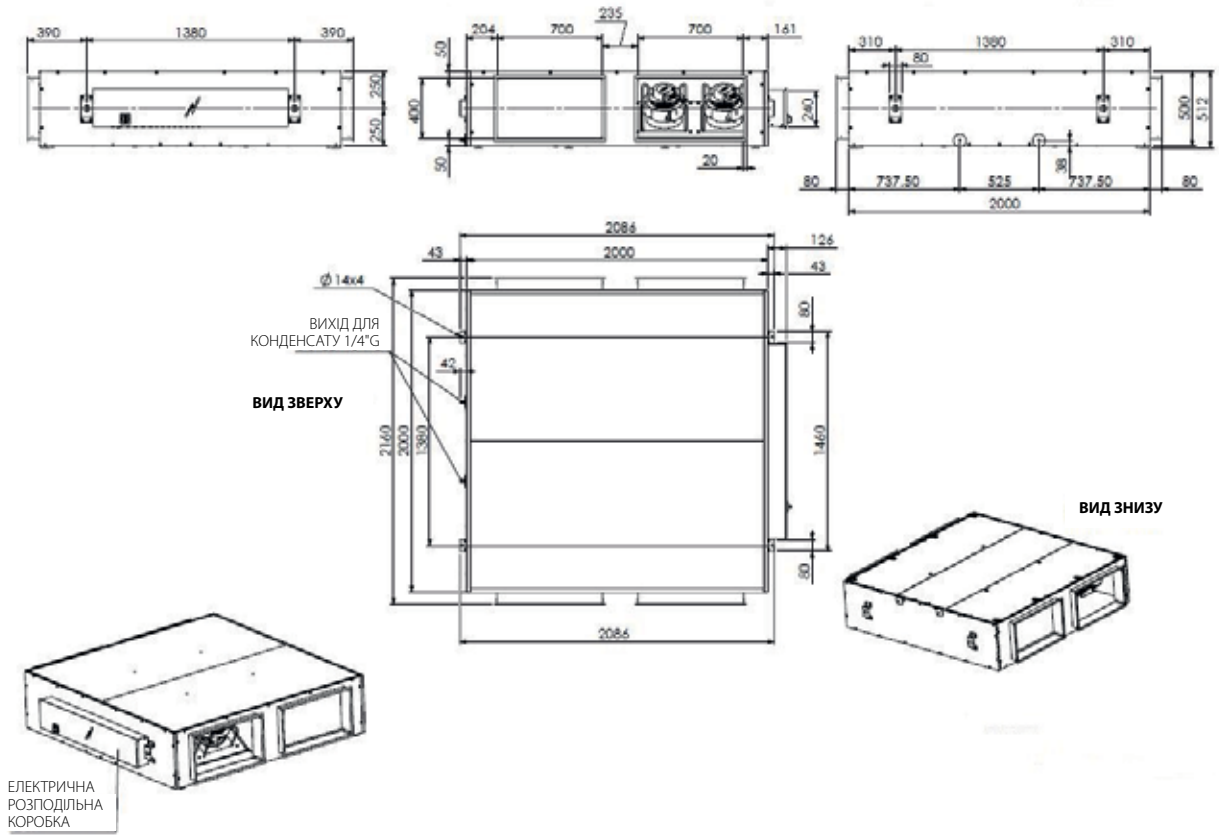
Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ALB-RB на сайті my.daikin.eu

Детальні технічні креслення

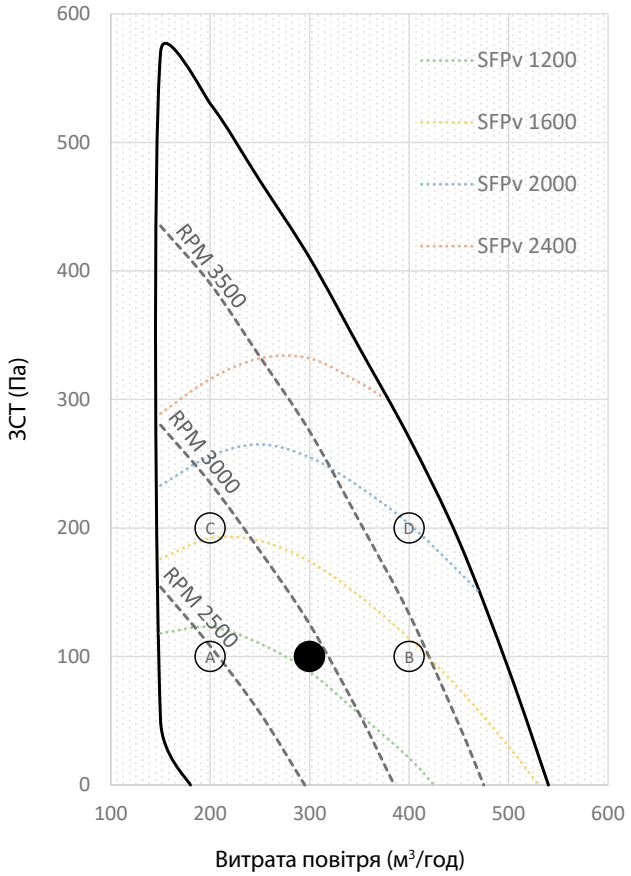
ALB04RB(S)/ALB04LB(S)
ALB05RB(S)/ALB05LB(S)



ALB06RB(S)/ALB06LB(S)
ALB07RB(S)/ALB07LB(S)



ALB02RB(S)/ALB02LB(S)



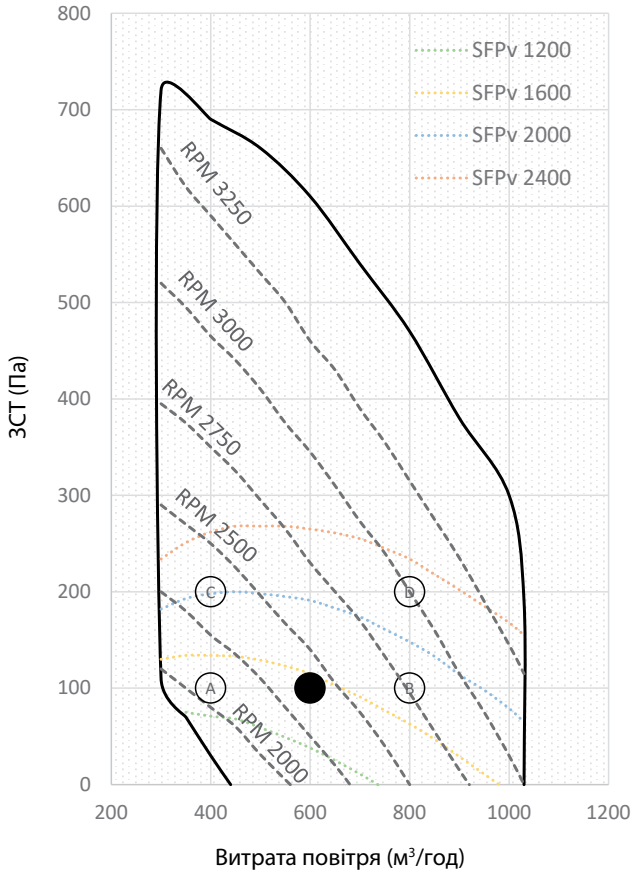
Діаграма показує зовнішній наявний напір для системи повітропроводів при заданій витраті повітря.

SFPv = питома потужність вентилятора (Вт/м³/с)

Криві SFPv стосуються комплектного блока. Крім того, це включає потужність як для припливного, так і для витяжного вентилятора, поділену на обсяг припливного або витяжного повітря, залежно від того, що є більшим.

● Номінальна робоча точка

ALB03RB(S)/ALB03LB(S)



Діаграма показує зовнішній наявний напір для системи повітропроводів при заданій витраті повітря.

SFPv = питома потужність вентилятора (Вт/м³/с)

Криві SFPv стосуються комплектного блока. Крім того, це включає потужність як для припливного, так і для витяжного вентилятора, поділену на обсяг припливного або витяжного повітря, залежно від того, що є більшим.

● Номінальна робоча точка

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ALB-LBS на сайті my.daikin.eu

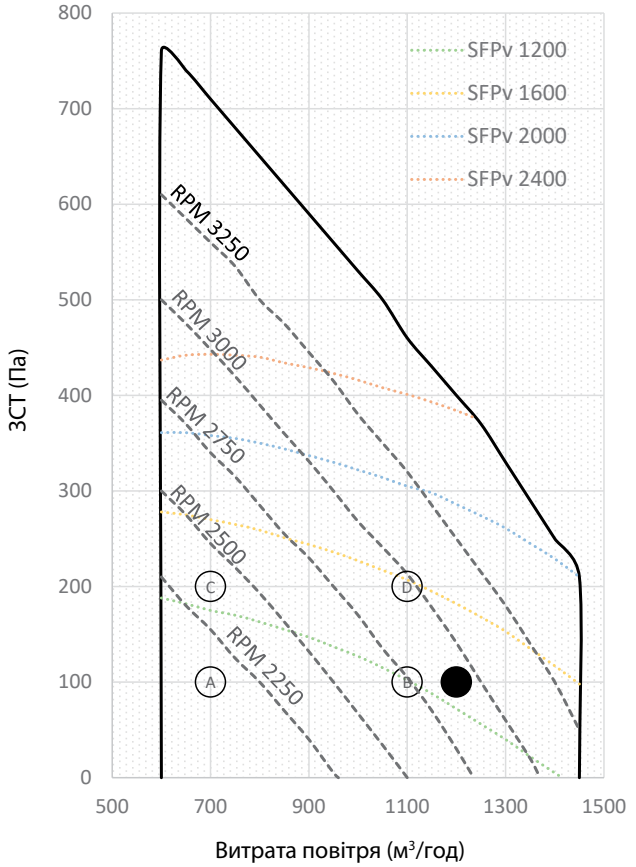
Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ALB-RBS на сайті my.daikin.eu

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ALB-LB на сайті my.daikin.eu

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення ALB-RB на сайті my.daikin.eu

Детальні технічні креслення

ALB04RB(S)/ALB04LB(S)



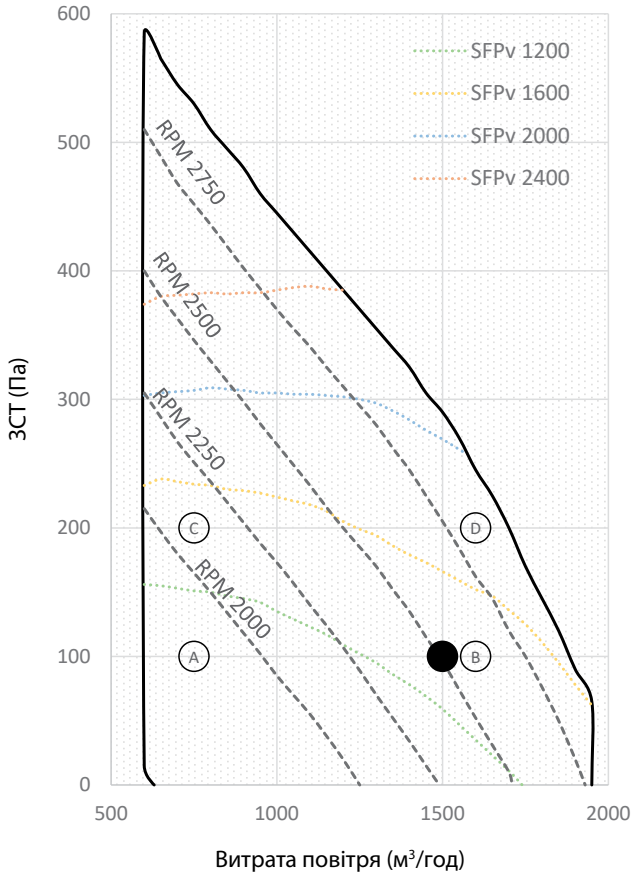
Діаграма показує зовнішній наявний напір для системи повітропроводів при заданій витраті повітря.

SFPv = питома потужність вентилятора (Вт/м³/с)

Криві SFPv стосуються комплектного блока. Крім того, це включає потужність як для припливного, так і для витяжного вентилятора, поділену на обсяг припливного або витяжного повітря, залежно від того, що є більшим.

● Номінальна робоча точка

ALB05RB(S)/ALB05LB(S)



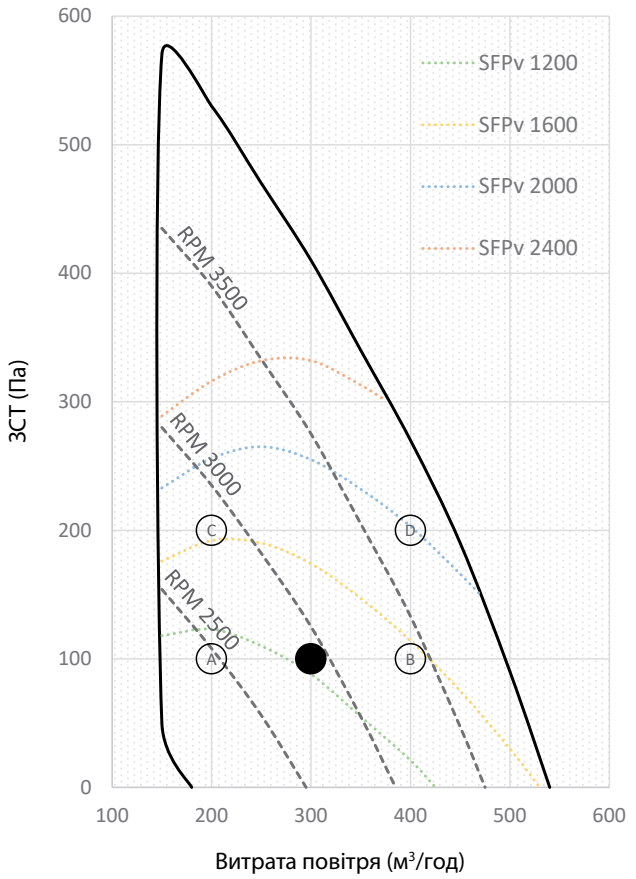
Діаграма показує зовнішній наявний напір для системи повітропроводів при заданій витраті повітря.

SFPv = питома потужність вентилятора (Вт/м³/с)

Криві SFPv стосуються комплектного блока. Крім того, це включає потужність як для припливного, так і для витяжного вентилятора, поділену на обсяг припливного або витяжного повітря, залежно від того, що є більшим.

● Номінальна робоча точка

ALB06RB(S)/ALB06LB(S)



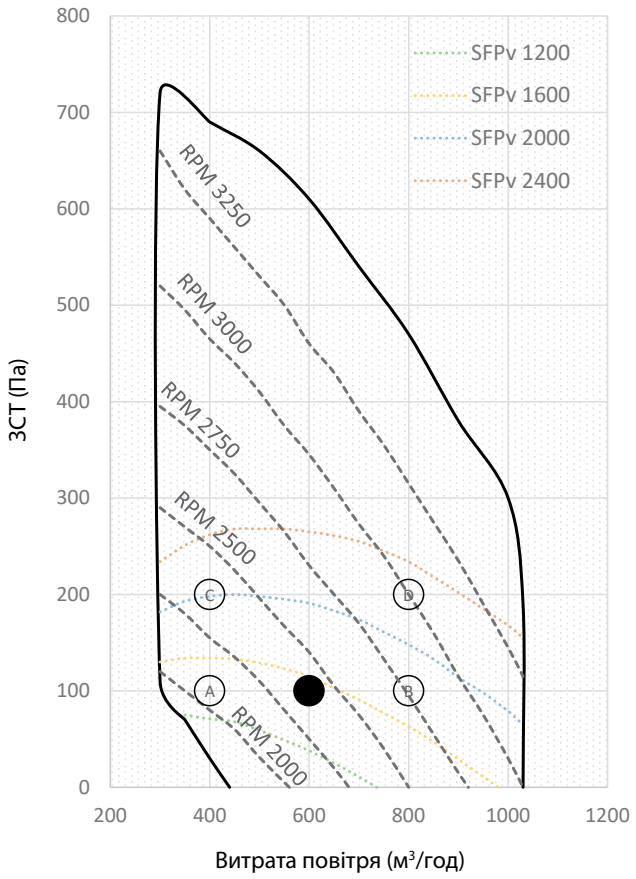
Діаграма показує зовнішній наявний напір для системи повітропроводів при заданій витраті повітря.

SFPv = питома потужність вентилятора (Вт/м³/с)

Криві SFPv стосуються комплектного блока. Крім того, це включає потужність як для припливного, так і для витяжного вентилятора, поділену на обсяг припливного або витяжного повітря, залежно від того, що є більшим.

● Номінальна робоча точка

ALB07RB(S)/ALB07LB(S)



Діаграма показує зовнішній наявний напір для системи повітропроводів при заданій витраті повітря.

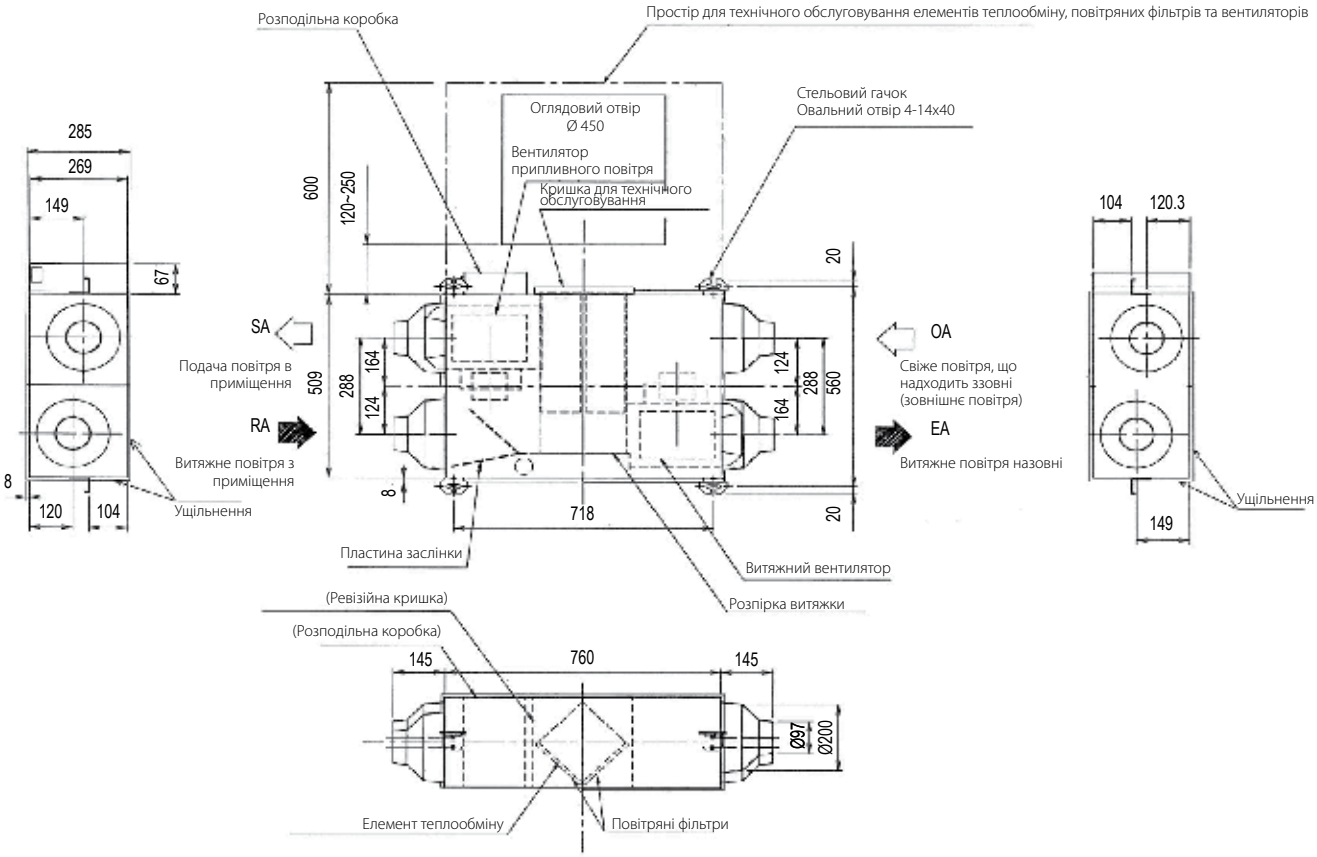
SFPv = питома потужність вентилятора (Вт/м³/с)

Криві SFPv стосуються комплектного блока. Крім того, це включає потужність як для припливного, так і для витяжного вентилятора, поділену на обсяг припливного або витяжного повітря, залежно від того, що є більшим.

● Номінальна робоча точка

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення VAM-FC9 на сайті my.daikin.eu

VAM150FC9

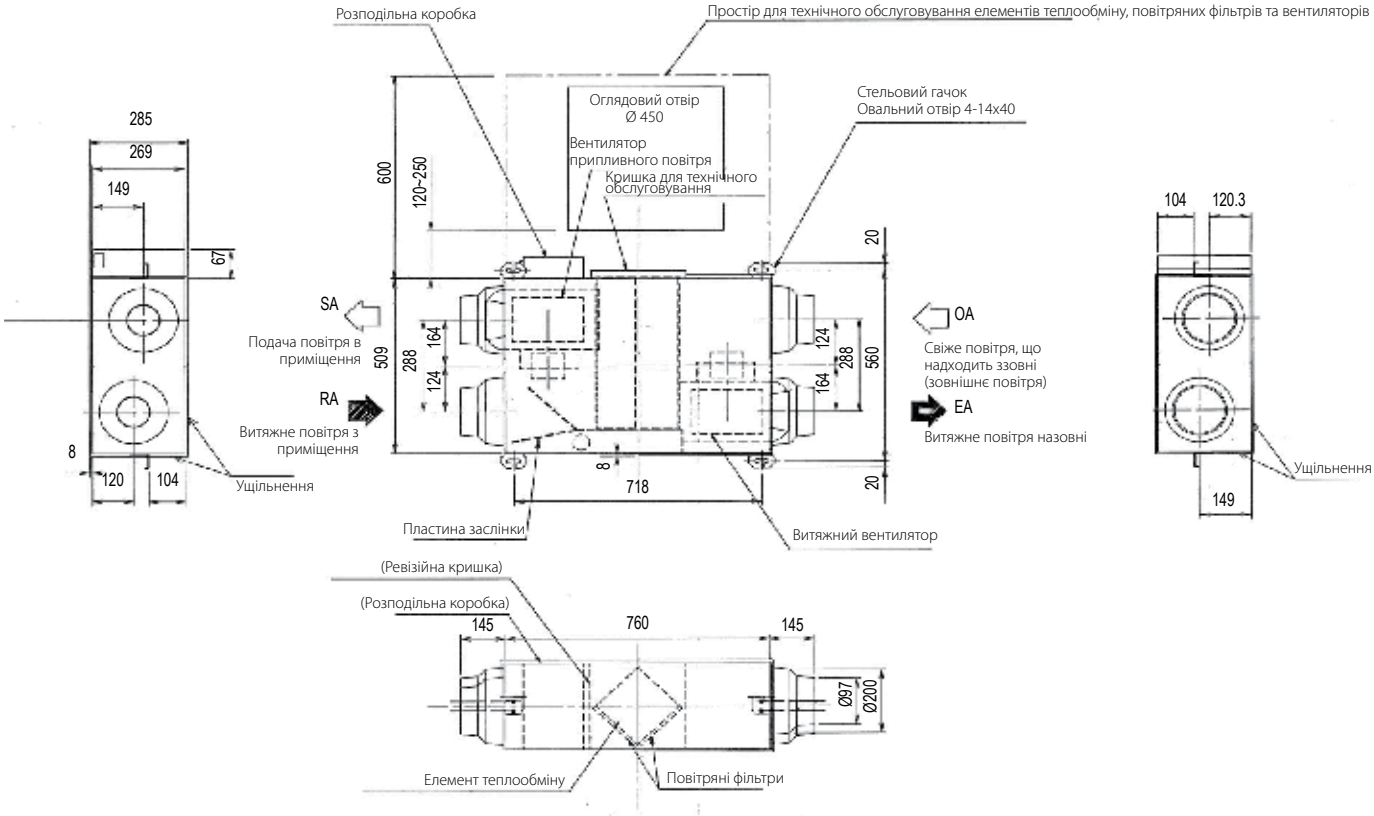


ПРИМІТКИ

1. Переконайтеся в наявності оглядового отвору (450x450 мм) для проведення перевірки повітряних фільтрів, елементів теплообміну та вентиляторів.

3TW27874-1

VAM250FC9



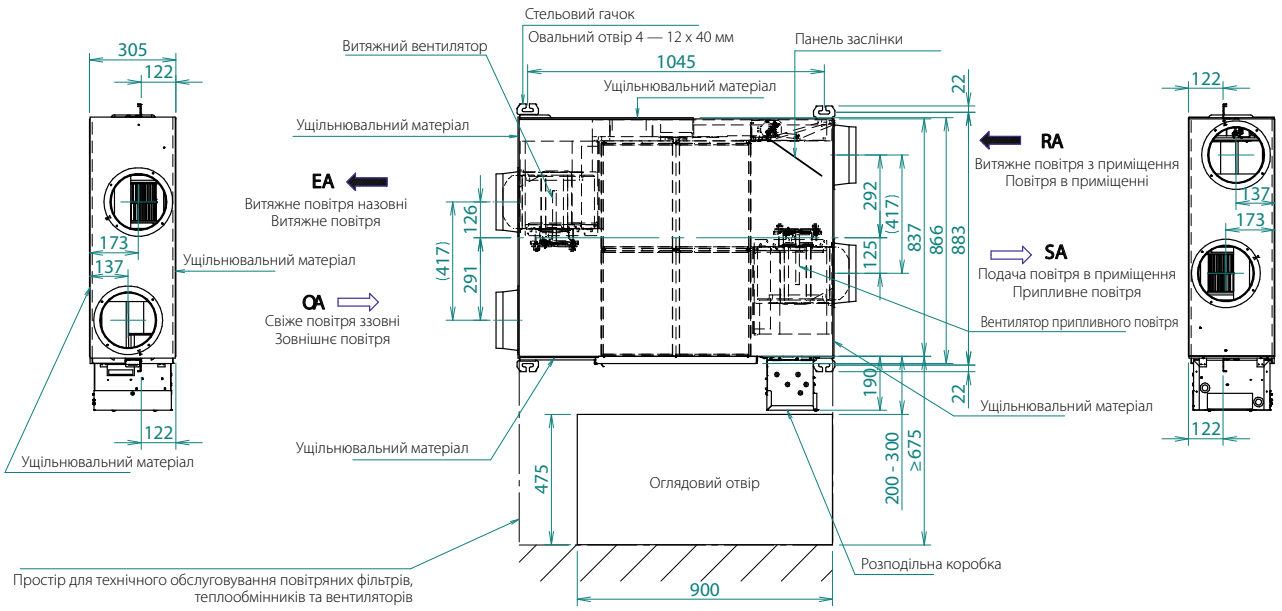
ПРИМІТКИ

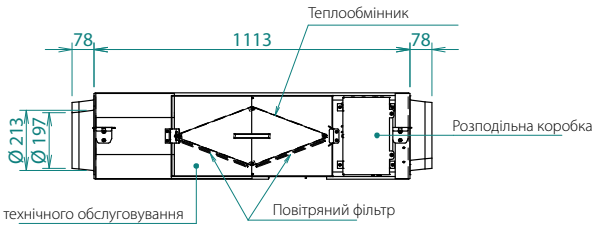
1. Переконайтеся в наявності оглядового отвору (450x450 мм) для проведення перевірки повітряних фільтрів, елементів теплообміну та вентиляторів.

3TW27884-1

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення VAM-J8 на сайті my.daikin.eu

VAM350-500J8



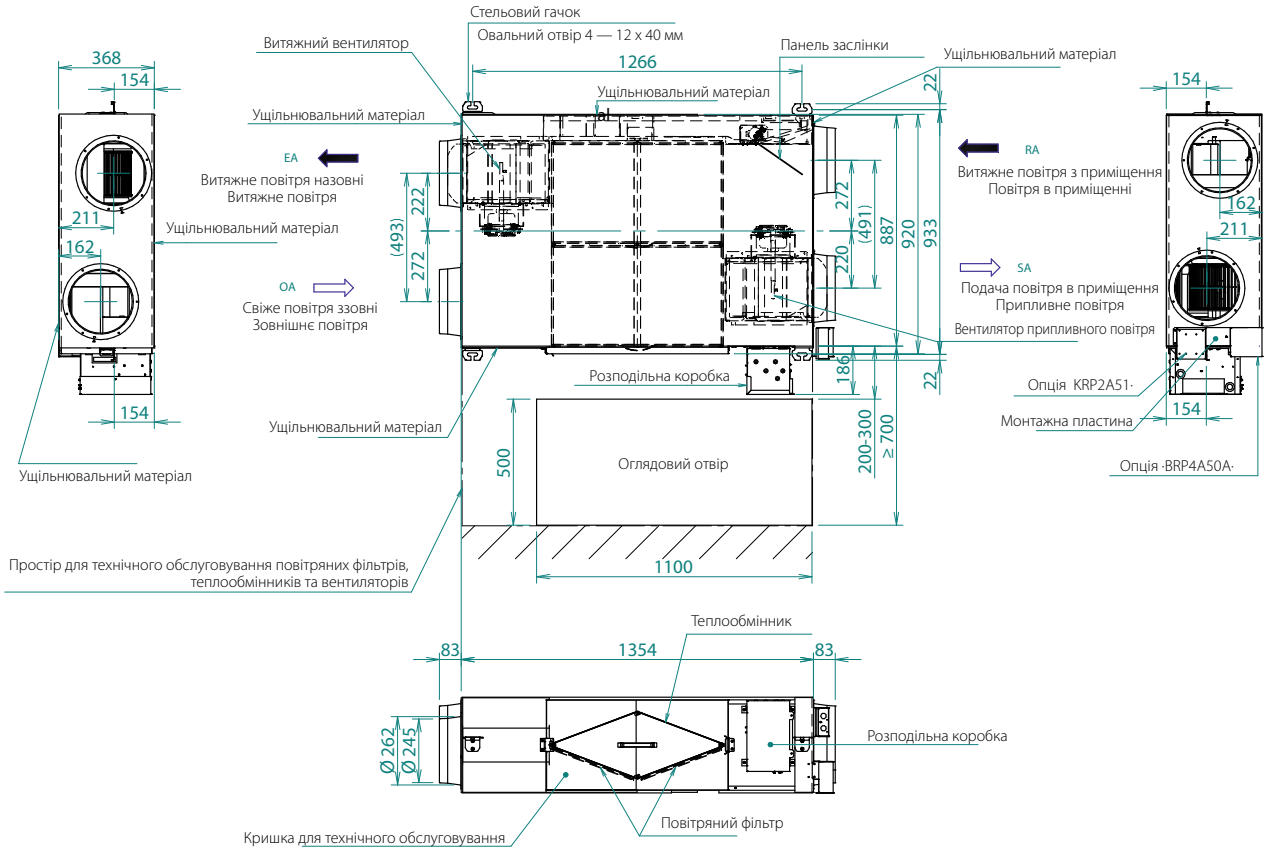


ПРИМІТКИ

1. Забезпечте оглядовий отвір для перевірки повітряних фільтрів, теплообмінних елементів і вентиляторів.

3D112815C

VAM650J8



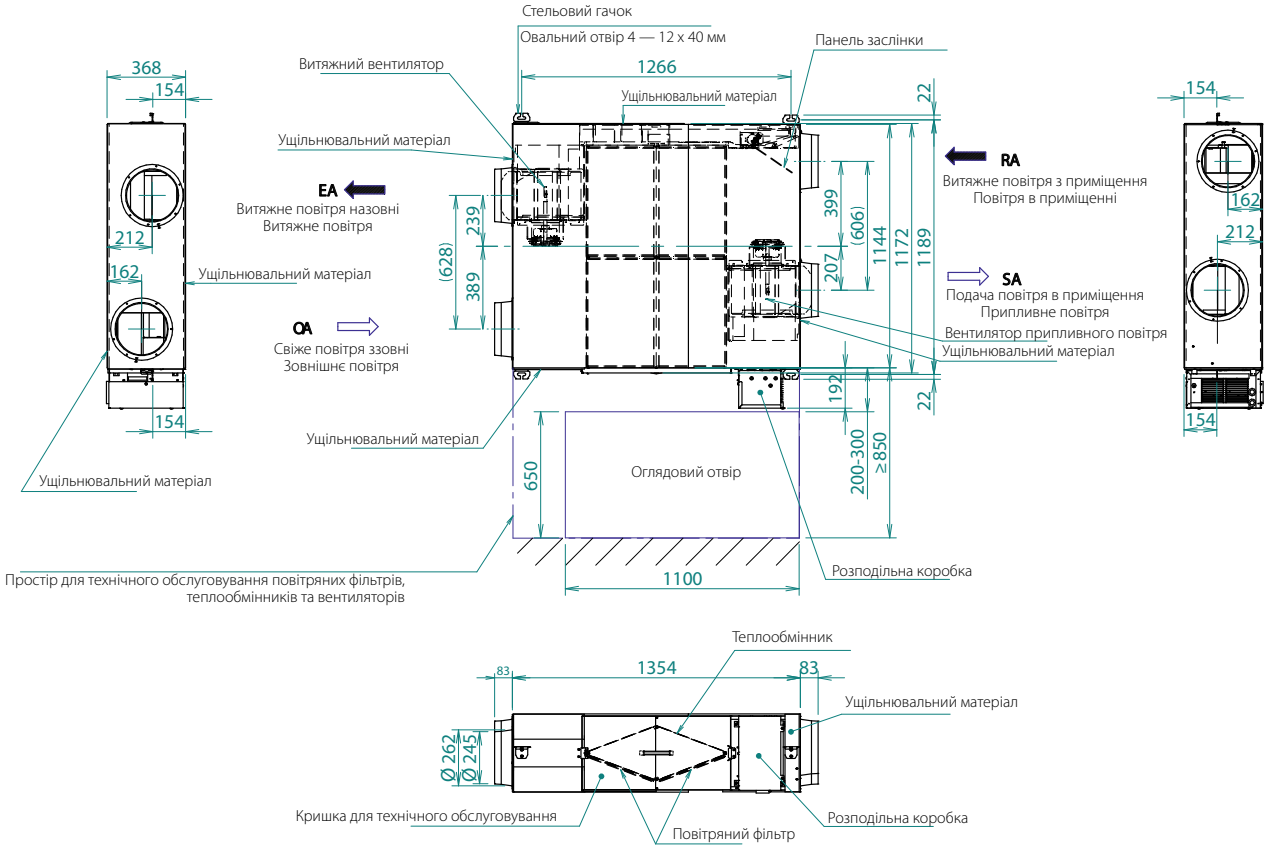
ПРИМІТКИ

1. Забезпечте оглядовий отвір для перевірки повітряних фільтрів, теплообмінних елементів і вентиляторів.

3D113502A

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення VAM-J8 на сайті my.daikin.eu

VAM800-1000J8

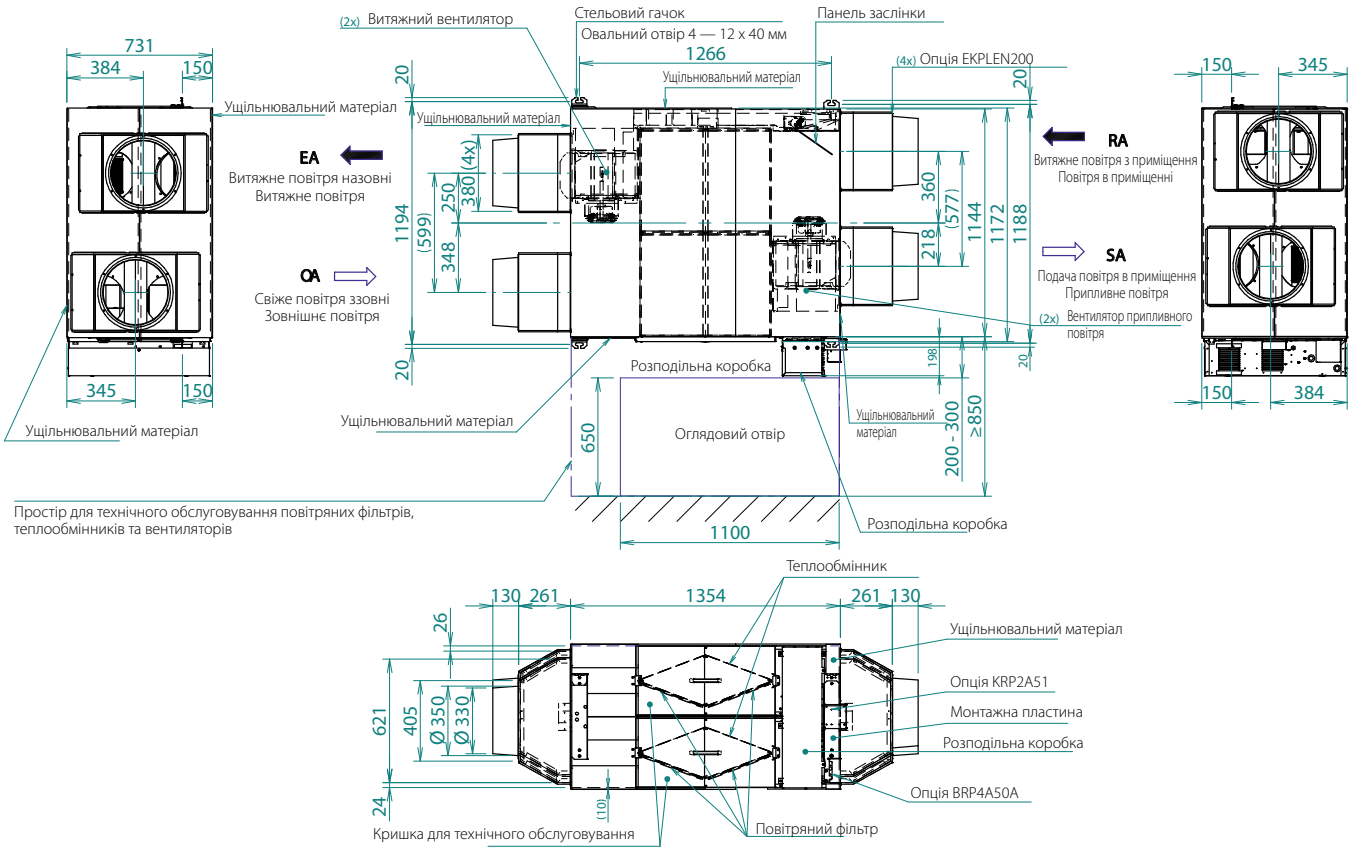


ПРИМІТКИ

1. Для виконання технічного обслуговування повітряного фільтра необхідна наявність панелі доступу для технічного обслуговування.

3D112817D

VAM1500-2000J8

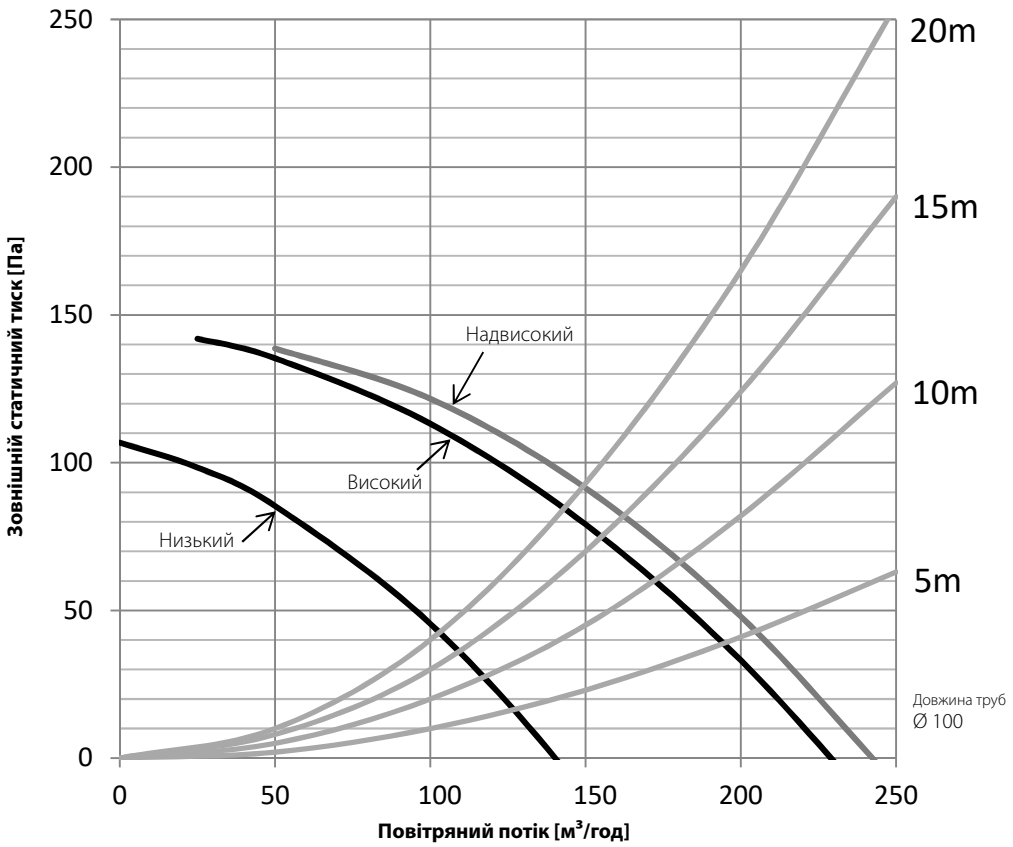


ПРИМІТКИ

1. Забезпечте оглядовий отвір для перевірки повітряних фільтрів, теплообмінних елементів і вентиляторів.

3D112818C

VAM150FC9

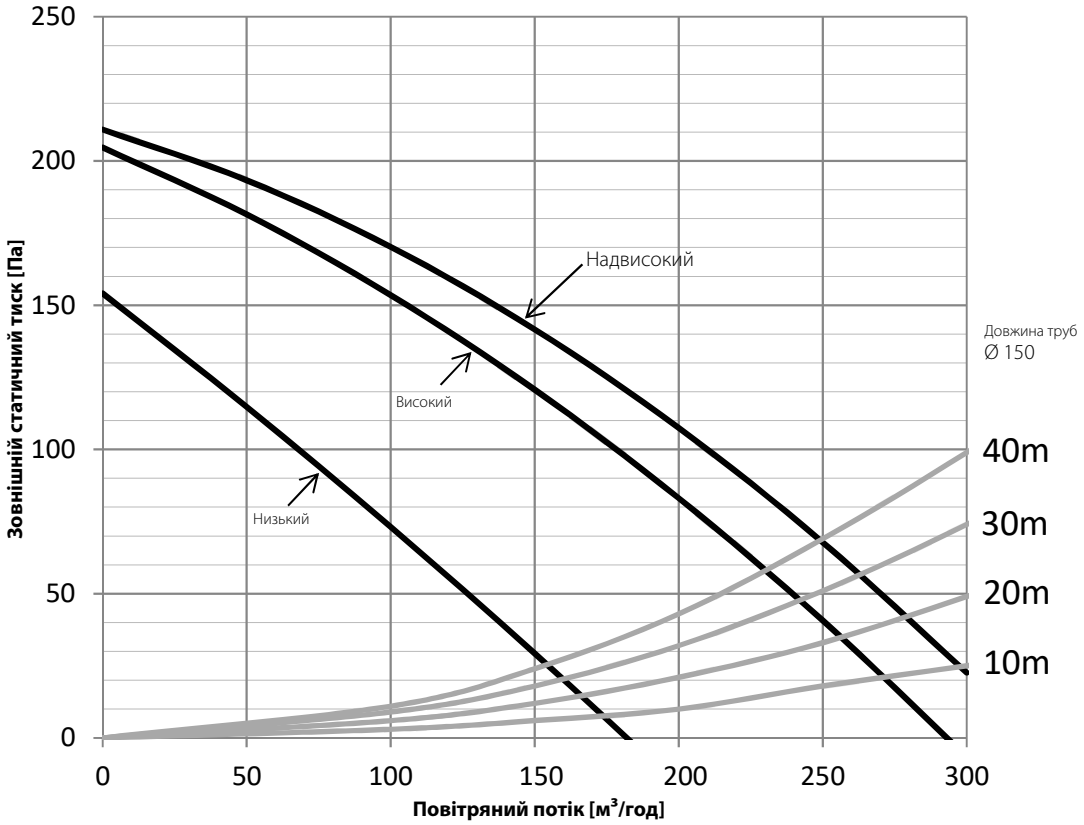


ПРИМІТКИ

1. Наведені швидкості вентилятора відповідають параметрам живлення: 230 В, 50 Гц.

4D100379A

VAM250FC9



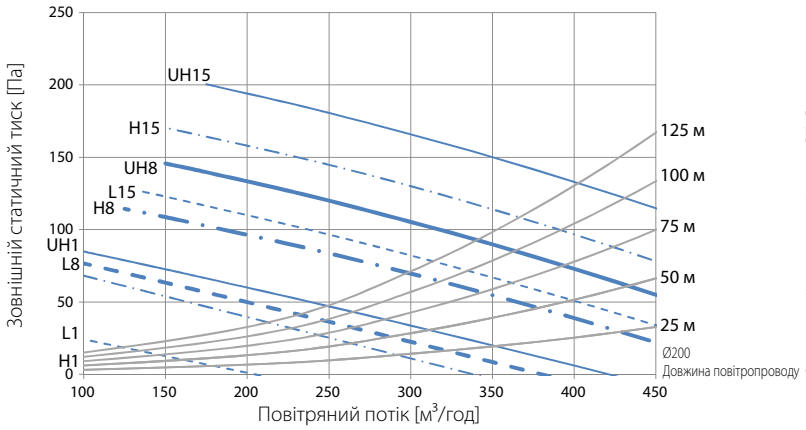
ПРИМІТКИ

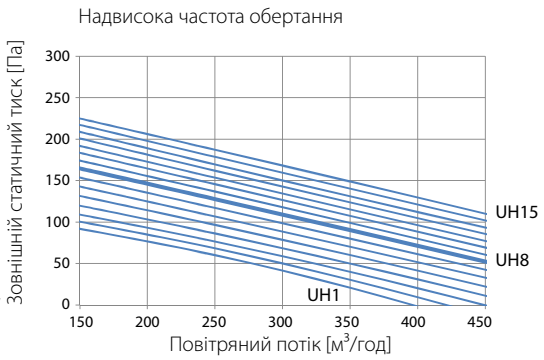
1. Наведені швидкості вентилятора відповідають параметрам живлення: 230 В, 50 Гц.

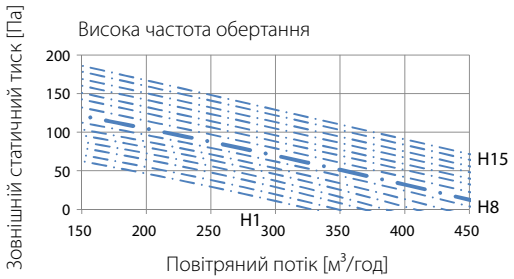
4D100380A

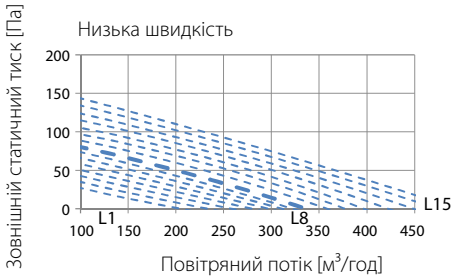
Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення VAM-J8 на сайті my.daikin.eu

VAM350J8









Надвисока частота обертання
Висока частота обертання
Низька швидкість

ПРИМІТКИ

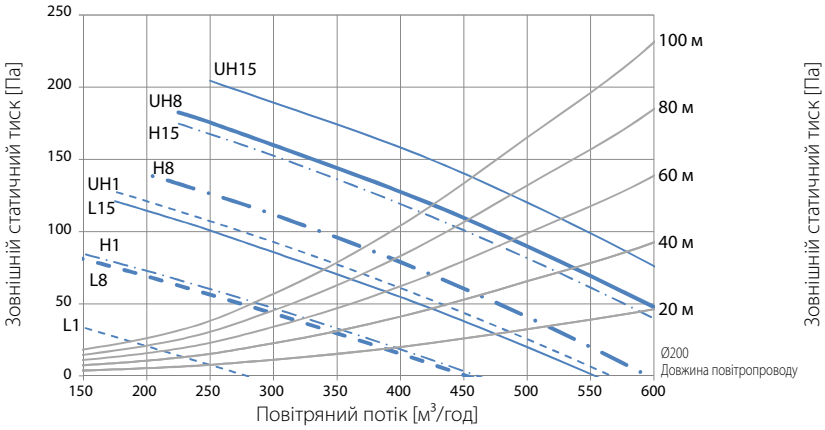
1. Криві вентилятора визначаються 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA та OA), а також 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA & SA).
   EA = Витяжне повітря
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

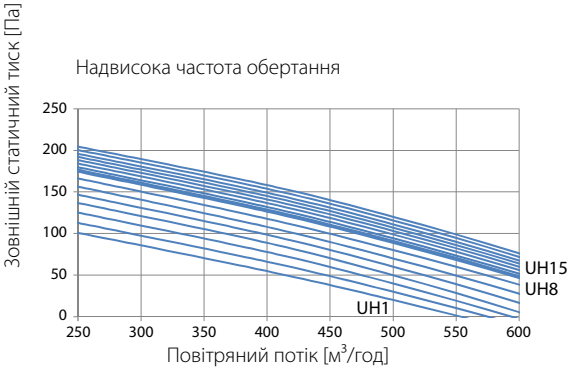
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

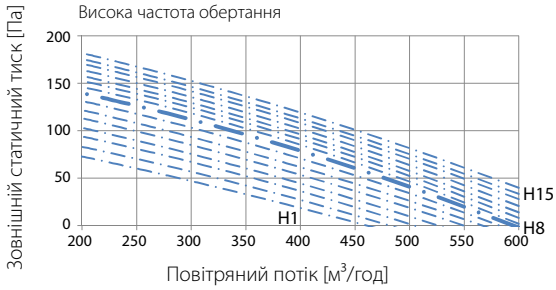
L1 = Нижня межа низької швидкості
L8 = Заводські налаштування низької швидкості
L15 = Верхня межа низької швидкості
H1 = Нижня межа високої швидкості
H8 = Заводські налаштування високої швидкості
H15 = Верхня межа високої швидкості
UH1 = Нижня межа надвисокої швидкості
UH8 = Заводські налаштування надвисокої швидкості
UH15 = Верхня межа надвисокої швидкості

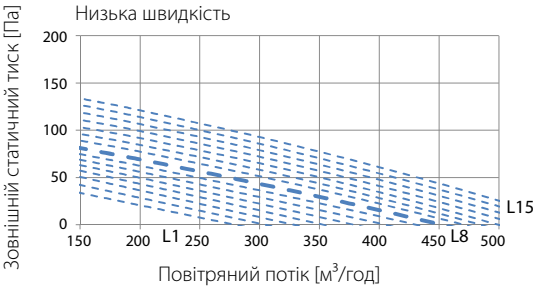
3D113493B

VAM500J8









Надвисока частота обертання
Висока частота обертання
Низька швидкість

ПРИМІТКИ

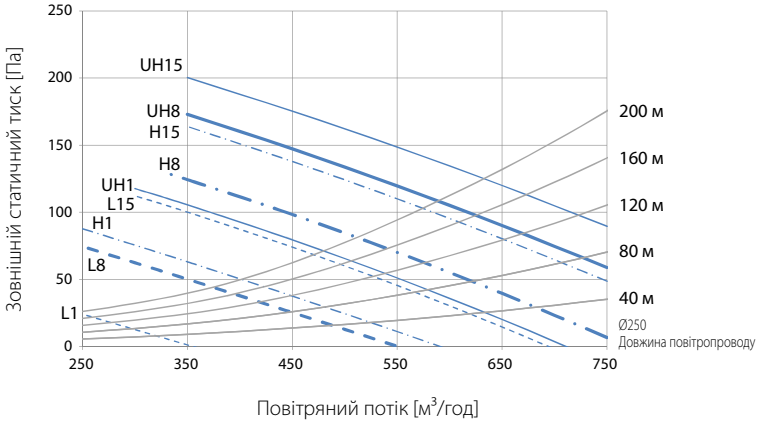
1. Криві вентилятора визначаються 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA та OA), а також 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA & SA).
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

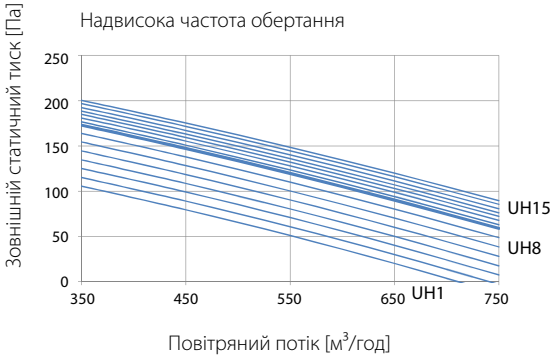
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

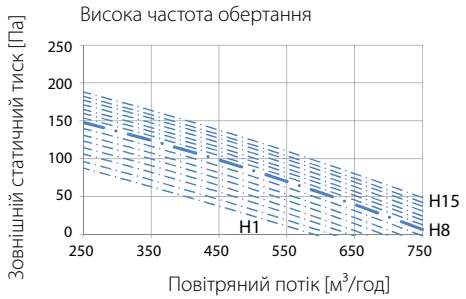
L1 = Нижня межа низької швидкості
L8 = Заводські налаштування низької швидкості
L15 = Верхня межа низької швидкості
H1 = Нижня межа високої швидкості
H8 = Заводські налаштування високої швидкості
H15 = Верхня межа високої швидкості
UH1 = Нижня межа надвисокої швидкості
UH8 = Заводські налаштування надвисокої швидкості
UH15 = Верхня межа надвисокої швидкості

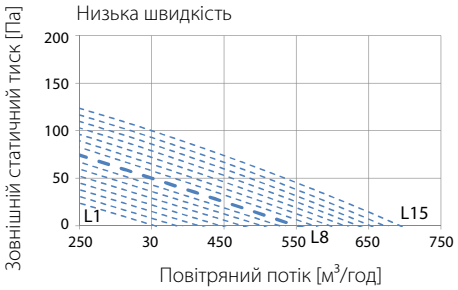
3D113494B

VAM650J8









Надвисока частота обертання
Висока частота обертання
Низька швидкість

ПРИМІТКИ

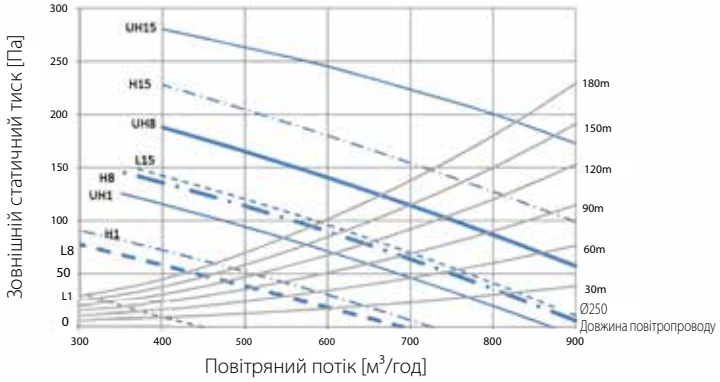
1. Криві вентилятора визначаються 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA та OA), а також 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA & SA).
   EA = Витяжне повітря
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

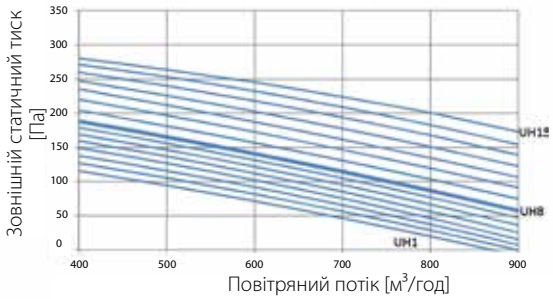
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

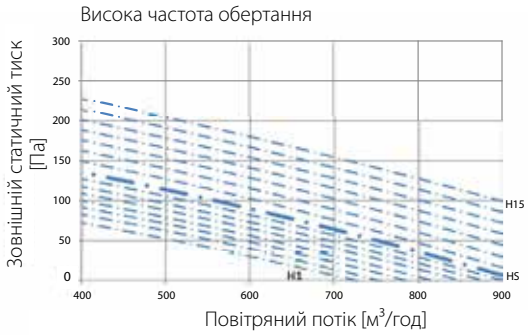
L1 = Нижня межа низької швидкості
L8 = Заводські налаштування низької швидкості
L15 = Верхня межа низької швидкості
H1 = Нижня межа високої швидкості
H8 = Заводські налаштування високої швидкості
H15 = Верхня межа високої швидкості
UH1 = Нижня межа надвисокої швидкості
UH8 = Заводські налаштування надвисокої швидкості
UH15 = Верхня межа надвисокої швидкості

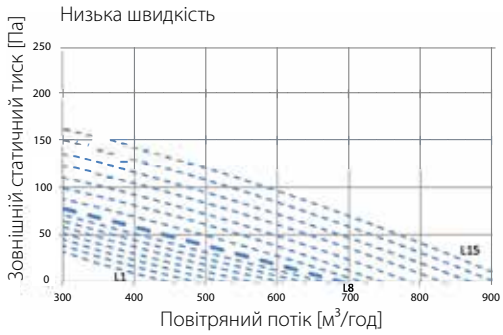
3D113495B

VAM800J8









Надвисока частота обертання
Висока частота обертання
Низька швидкість

ПРИМІТКИ

1. Криві вентилятора визначаються 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA та OA), а також 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA & SA).
   EA = Витяжне повітря
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

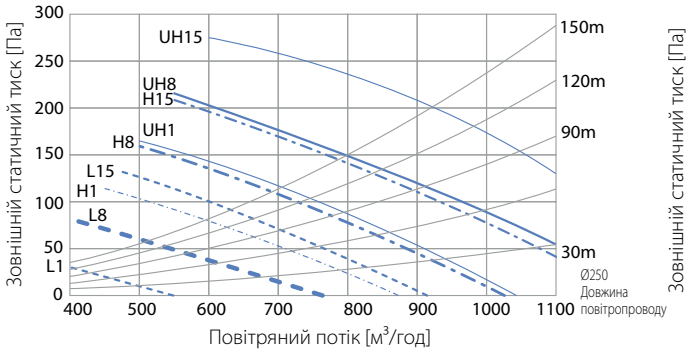
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

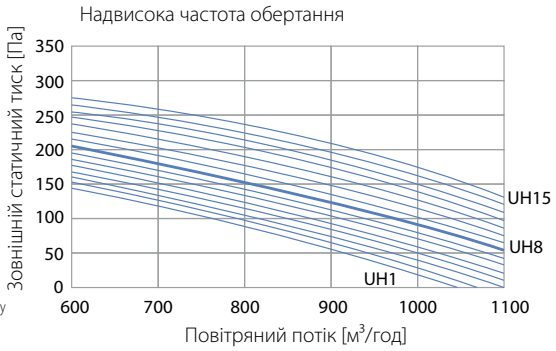
L1 = Нижня межа низької швидкості
L8 = Заводські налаштування низької швидкості
L15 = Верхня межа низької швидкості
H1 = Нижня межа високої швидкості
H8 = Заводські налаштування високої швидкості
H15 = Верхня межа високої швидкості
UH1 = Нижня межа надвисокої швидкості
UH8 = Заводські налаштування надвисокої швидкості
UH15 = Верхня межа надвисокої швидкості

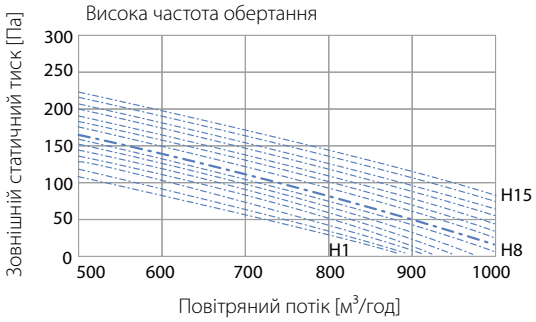
3D112837A

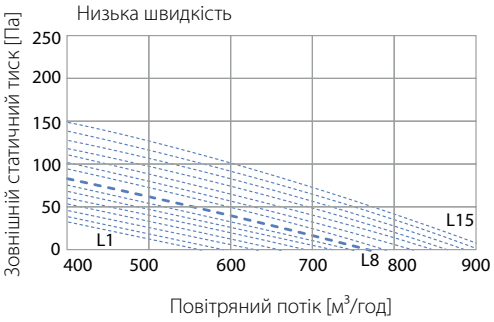
Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення VAM-J8 на сайті my.daikin.eu

VAM1000J8









Надвисока частота обертання
Висока частота обертання
Низька швидкість

ПРИМІТКИ

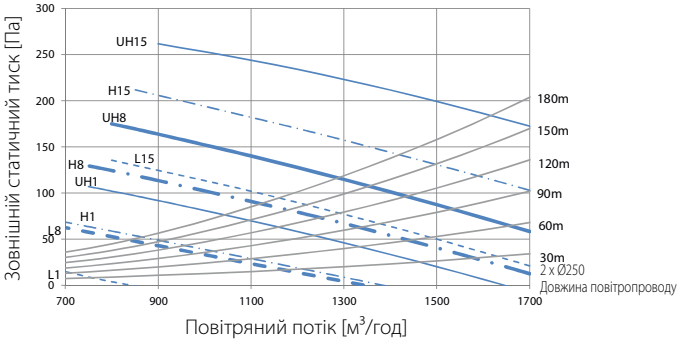
1. Криві вентилятора визначаються 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA та OA), а також 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA & SA).
   EA = Витяжне повітря
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

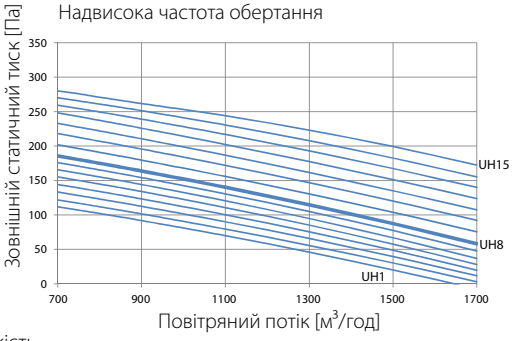
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

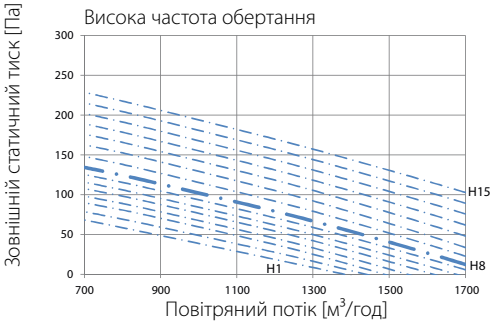
L1 = Нижня межа низької швидкості
L8 = Заводські налаштування низької швидкості
L15 = Верхня межа низької швидкості
H1 = Нижня межа високої швидкості
H8 = Заводські налаштування високої швидкості
H15 = Верхня межа високої швидкості
UH1 = Нижня межа надвисокої швидкості
UH8 = Заводські налаштування надвисокої швидкості
UH15 = Верхня межа надвисокої швидкості

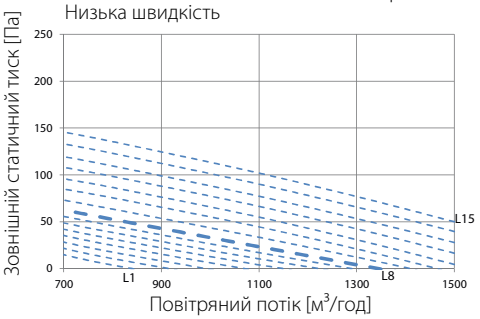
3D112832A

VAM1500J8









Надвисока частота обертання
Висока частота обертання
Низька швидкість

ПРИМІТКИ

1. Криві вентилятора визначаються 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA та OA), а також 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA & SA).
   EA = Витяжне повітря
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

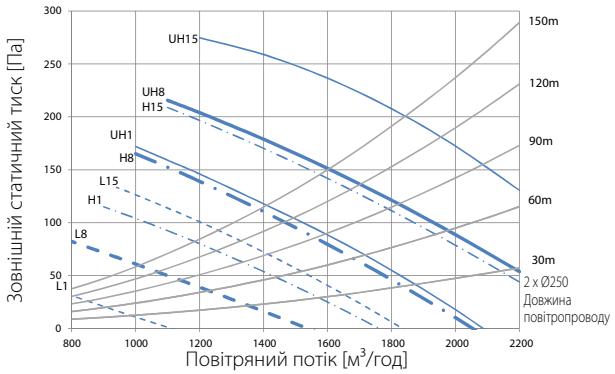
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

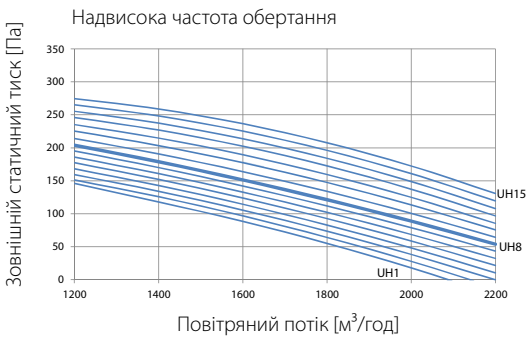
L1 = Нижня межа низької швидкості
L8 = Заводські налаштування низької швидкості
L15 = Верхня межа низької швидкості
H1 = Нижня межа високої швидкості
H8 = Заводські налаштування високої швидкості
H15 = Верхня межа високої швидкості
UH1 = Нижня межа надвисокої швидкості
UH8 = Заводські налаштування надвисокої швидкості
UH15 = Верхня межа надвисокої швидкості

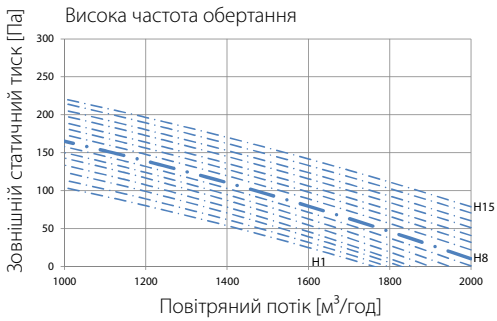
3D112838A

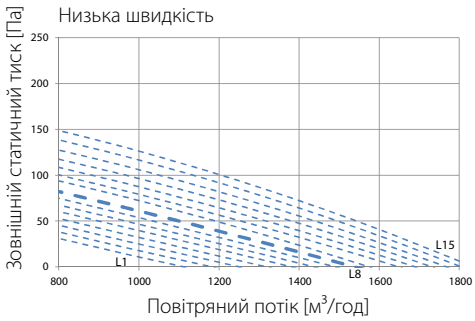
Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення VAM-J8 на сайті my.daikin.eu

VAM2000J8









Надвисока частота обертання
Висока частота обертання
Низька швидкість

ПРИМІТКИ

1. Криві вентилятора визначаються 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA та OA), а також 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA & SA).
   EA = Витяжне повітря
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

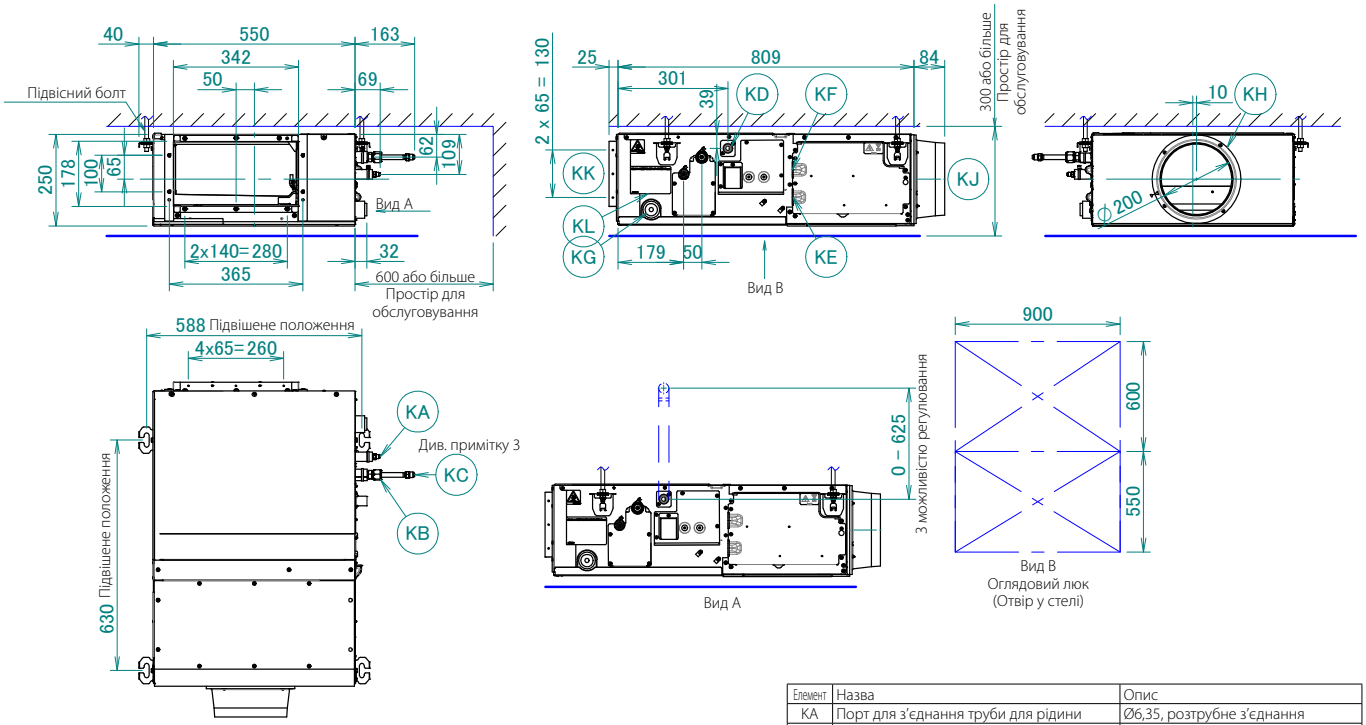
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

L1 = Нижня межа низької швидкості
L8 = Заводські налаштування низької швидкості
L15 = Верхня межа низької швидкості
H1 = Нижня межа високої швидкості
H8 = Заводські налаштування високої швидкості
H15 = Верхня межа високої швидкості
UH1 = Нижня межа надвисокої швидкості
UH8 = Заводські налаштування надвисокої швидкості
UH15 = Верхня межа надвисокої швидкості

3D112839A

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення EKVDX-A на сайті my.daikin.eu

EKVDX32A



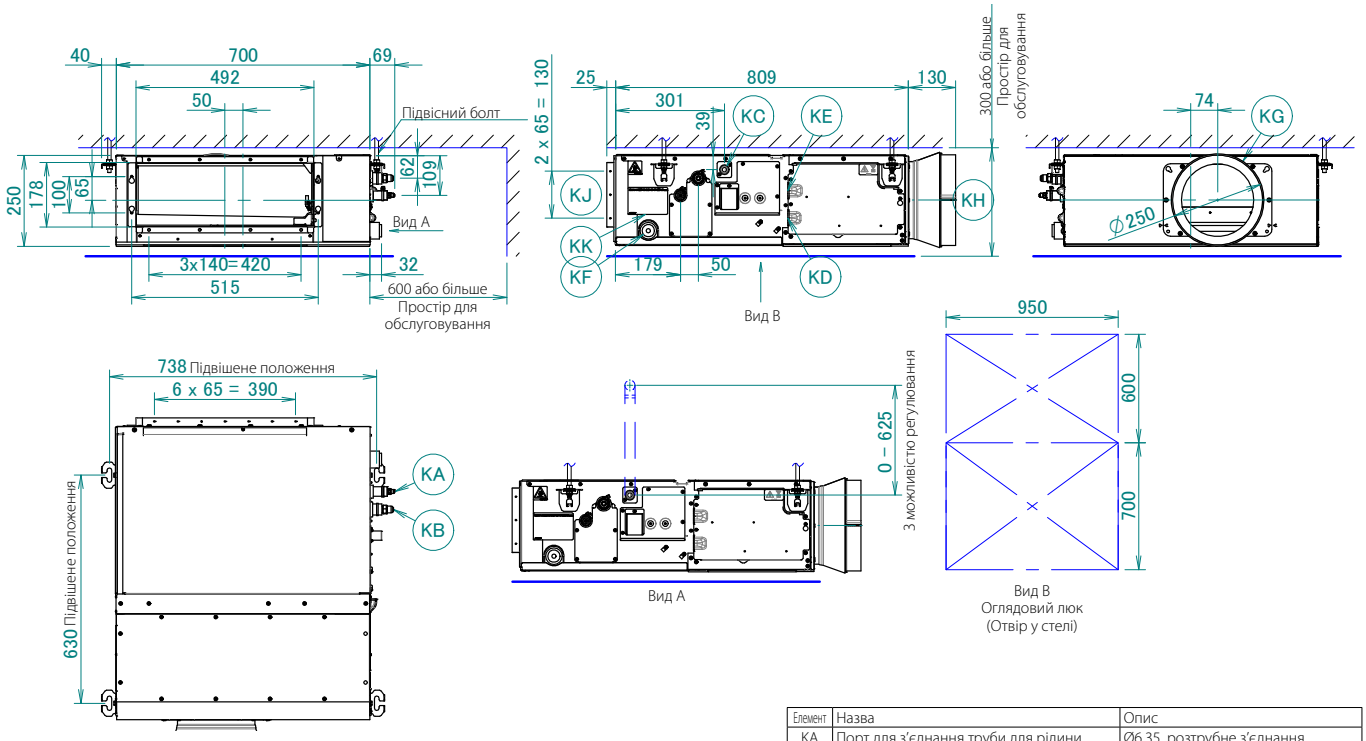
Елемент	Назва	Опис
KA	Порт для з'єднання труби для рідини	Ø6,35, розтрубне з'єднання
KB	Порт для з'єднання труби для газу	Ø12,70, розтрубне з'єднання
KC	Додатковий трубопровід	Ø9,52, розтрубне з'єднання
KD	З'єднання дренажного трубопроводу	VP20 (ЗД: Ø26, ВД: Ø20)
KE	З'єднання проводки	/
KF	З'єднання живлення	/
KG	Дренажний отвір	VP20 (ЗД: Ø26, ВД: Ø20)
KH	Фланець повітрозабірника	/
KJ	Повітрозабірна сторона	/
KK	Сторона випуску повітря	/
KL	Паспортна табличка	/

ПРИМІТКИ

1. При встановленні додаткових аксесуарів звертайтеся до супровідної документації.
2. Глибина стелі варіюється в залежності від документації кожної окремої системи.
3. Обов'язково в разі використання холодоагенту R32

3D127967

EKVDX50A



Елемент	Назва	Опис
KA	Порт для з'єднання труби для рідини	Ø6,35, розтрубне з'єднання
KB	Порт для з'єднання труби для газу	Ø12,70, розтрубне з'єднання
KC	З'єднання дренажного трубопроводу	VP20 (ЗД: Ø26, ВД: Ø20)
KD	З'єднання проводки	/
KE	З'єднання живлення	/
KF	Дренажний отвір	VP20 (ЗД: Ø26, ВД: Ø20)
KG	Фланець повітрозабірника	/
KH	Повітрозабірна сторона	/
KJ	Сторона випуску повітря	/
KK	Паспортна табличка	/

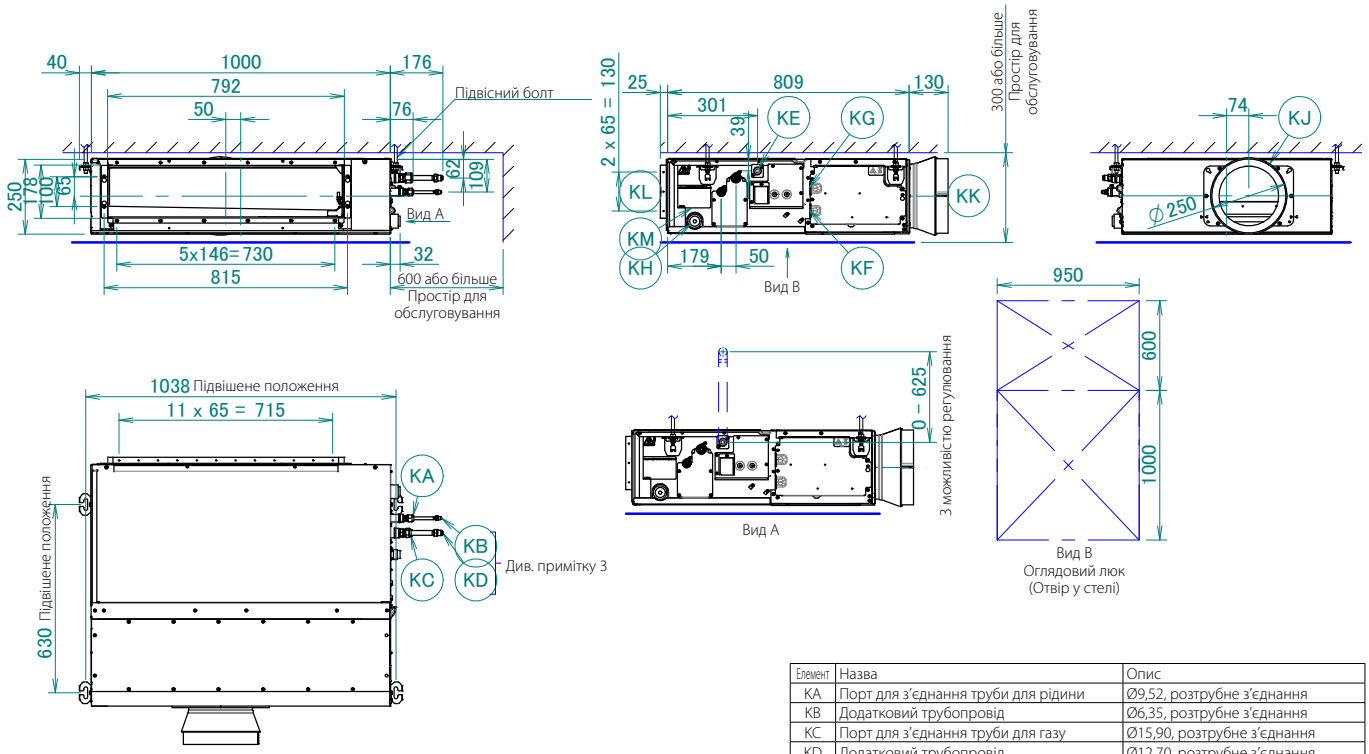
ПРИМІТКИ

1. При встановленні додаткових аксесуарів звертайтеся до супровідної документації.
2. Глибина стелі варіюється в залежності від документації кожної окремої системи.

3D127968

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення EKVDX-A на сайті my.daikin.eu

EKVDX80A



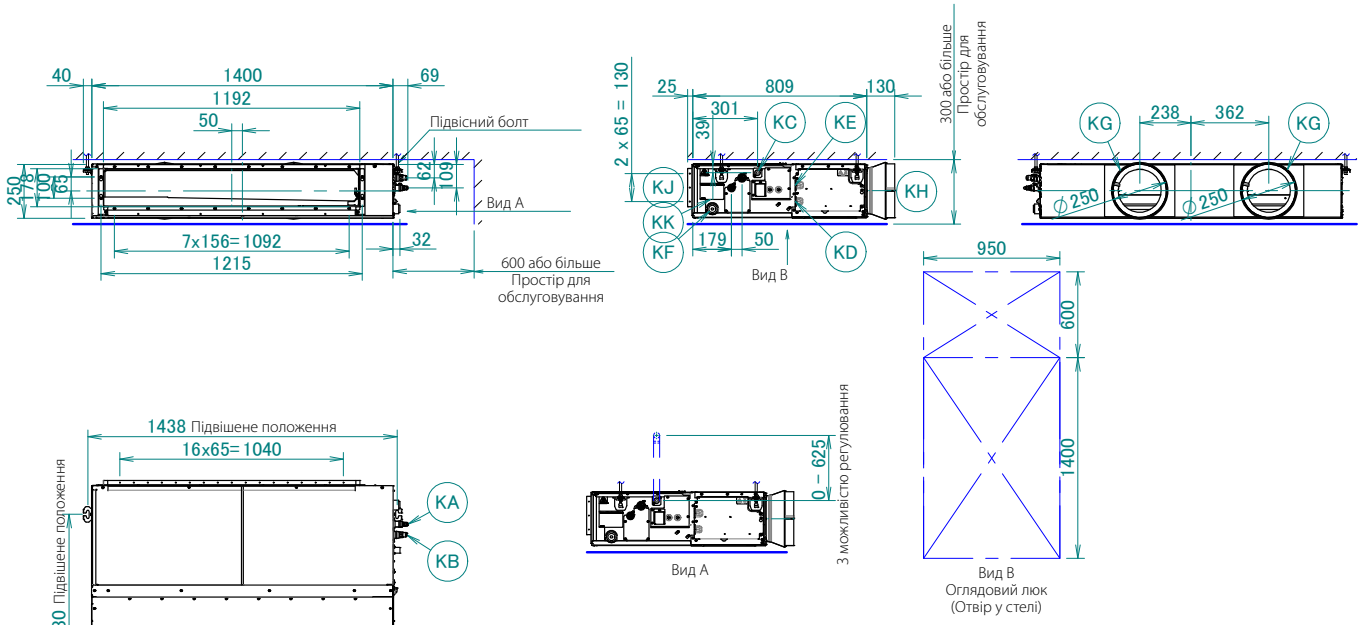
Елемент	Назва	Опис
KA	Порт для з'єднання труби для рідини	Ø9,52, розтрубне з'єднання
KB	Додатковий трубопровід	Ø6,35, розтрубне з'єднання
KC	Порт для з'єднання труби для газу	Ø15,90, розтрубне з'єднання
KD	Додатковий трубопровід	Ø12,70, розтрубне з'єднання
KE	З'єднання дренажного трубопроводу	VP20 (ЗД: Ø26, ВД: Ø20)
KF	З'єднання проводки	/
KG	З'єднання живлення	/
KH	Дренажний отвір	VP20 (ЗД: Ø26, ВД: Ø20)
KJ	Фланець повітрозабірника	/
KK	Повітрозабірна сторона	/
KL	Сторона випуску повітря	/
KM	Паспортна табличка	/

ПРИМІТКИ

1. При встановленні додаткових аксесуарів звертайтеся до супровідної документації.
2. Глибина стелі варіюється в залежності від документації кожної окремої системи.
3. Обов'язково в разі використання холодоагенту R32

3D127969

EKVDX100A



Елемент	Назва	Опис
KA	Порт для з'єднання труби для рідини	Ø9,52, розтрубне з'єднання
KB	Порт для з'єднання труби для газу	Ø15,90, розтрубне з'єднання
KC	З'єднання дренажного трубопроводу	VP20 (ЗД: Ø26, ВД: Ø20)
KD	З'єднання проводки	/
KE	З'єднання живлення	/
KF	Дренажний отвір	VP20 (ЗД: Ø26, ВД: Ø20)
KG	Фланець повітрозабірника	/
KH	Повітрозабірна сторона	/
KJ	Сторона випуску повітря	/
KK	Паспортна табличка	/

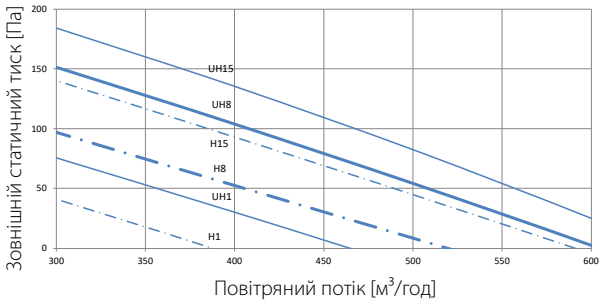
ПРИМІТКИ

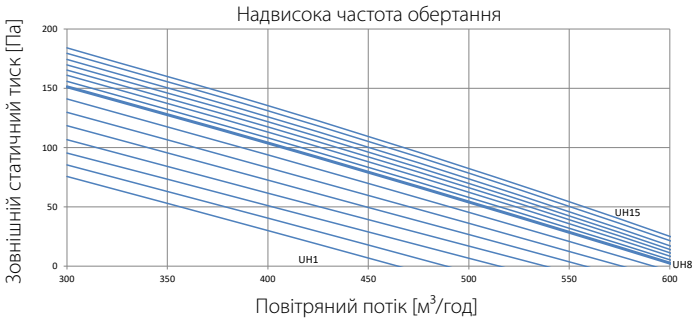
1. При встановленні додаткових аксесуарів звертайтеся до супровідної документації.
2. Глибина стелі варіюється в залежності від документації кожної окремої системи.

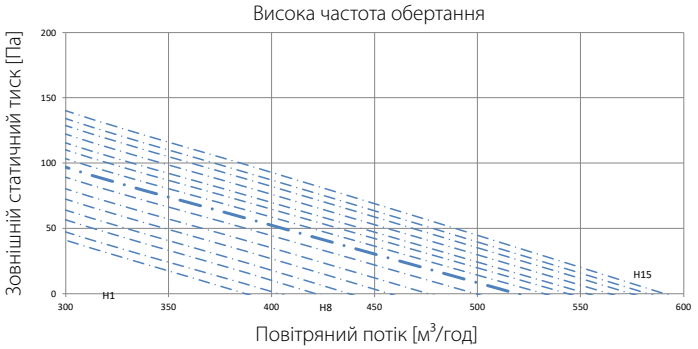
3D127970

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення EKVDX-A на сайті my.daikin.eu

EKVDX32A







УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

H1 = Нижня межа високої частоти обертання
H8 = Заводська уставка високої частоти обертання
H15 = Верхня межа високої частоти обертання
UH1 = Нижня межа надвисокої частоти обертання
UH8 = Заводська уставка надвисокої частоти обертання
UH15 = Верхня межа надвисокої частоти обертання

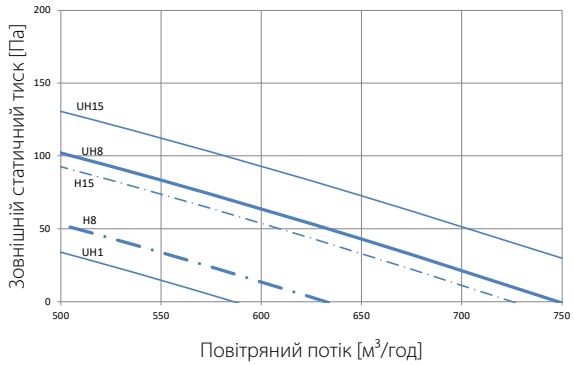
Надвисока частота обертання
Висока частота обертання

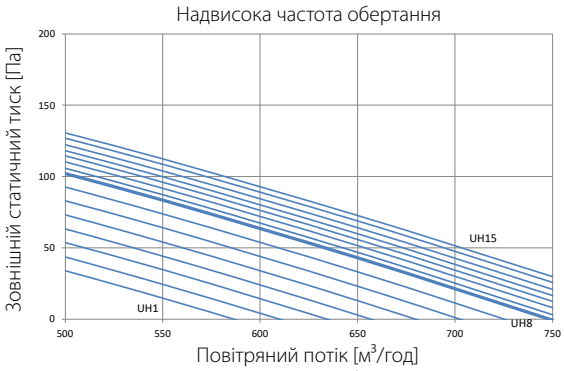
ПРИМІТКИ

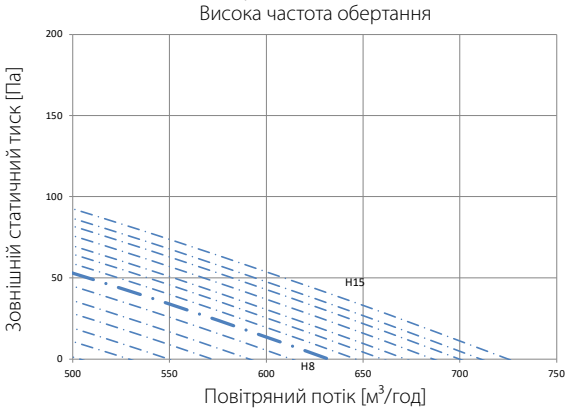
1. Криві характеристик вентилятора визначаються при 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA й OA), а також при 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA й SA).
   EA = Витяжне повітря
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Слід підтримувати проєктну витрату повітря системи на рівні H і UH, як показано на графіках. Якщо витрата повітря VAM виходить за межі цього діапазону, компресор зовнішнього блока може зупинитися з метою самозахисту.
3. Робота блока на холодоагенті R32 можлива в заштрихованій області графіків, але якщо під час роботи витрата повітря в системі в цій області впаде, спрацює аварійна сигналізація для R32. Вибір у цій області не допускається.
4. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

3D138264

EKVDX50A







УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

H1 = Нижня межа високої частоти обертання
H8 = Заводська уставка високої частоти обертання
H15 = Верхня межа високої частоти обертання
UH1 = Нижня межа надвисокої частоти обертання
UH8 = Заводська уставка надвисокої частоти обертання
UH15 = Верхня межа надвисокої частоти обертання

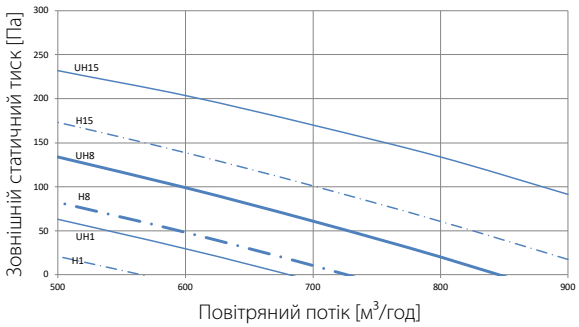
Надвисока частота обертання
Висока частота обертання

ПРИМІТКИ

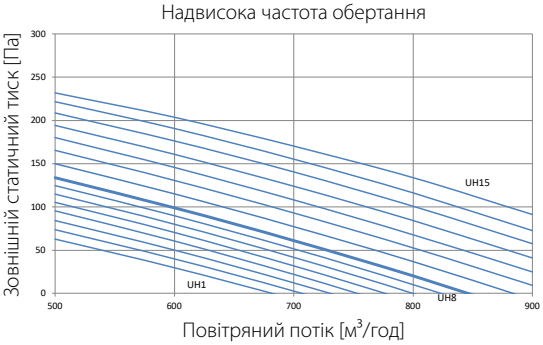
1. Криві характеристик вентилятора визначаються при 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA й OA), а також при 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA й SA).
   EA = Витяжне повітря
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Слід підтримувати проєктну витрату повітря системи на рівні H і UH, як показано на графіках. Якщо витрата повітря VAM виходить за межі цього діапазону, компресор зовнішнього блока може зупинитися з метою самозахисту.
3. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

3D138265

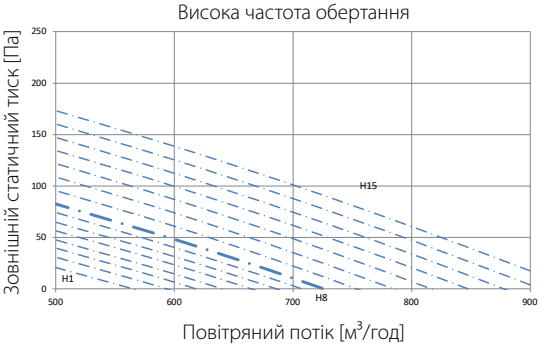
EKVDX50A



Надвисока частота обертання



Висока частота обертання



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

H1 = Нижня межа високої частоти обертання
H8 = Заводська уставка високої частоти обертання
H15 = Верхня межа високої частоти обертання
UH1 = Нижня межа надвисокої частоти обертання
UH8 = Заводська уставка надвисокої частоти обертання
UH15 = Верхня межа надвисокої частоти обертання

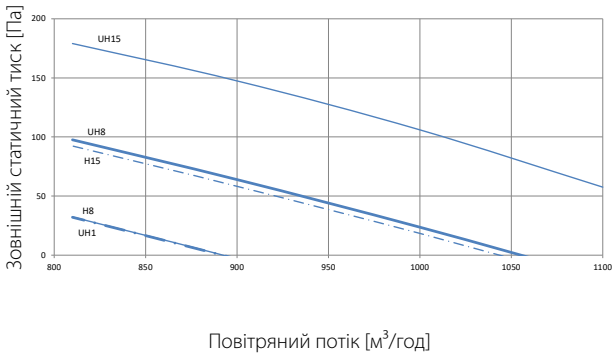
Надвисока частота обертання
Висока частота обертання

ПРИМІТКИ

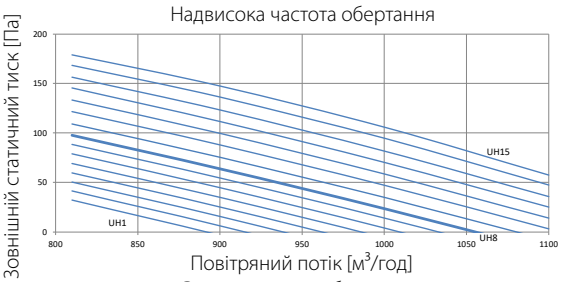
1. Криві характеристик вентилятора визначаються при 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA й OA), а також при 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA й SA).
   EA = Витяжне повітря
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Слід підтримувати проєктну витрату повітря системи на рівні H і UH, як показано на графіках. Якщо витрата повітря VAM виходить за межі цього діапазону, компресор зовнішнього блока може зупинитися з метою самозахисту.
3. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

3D138266

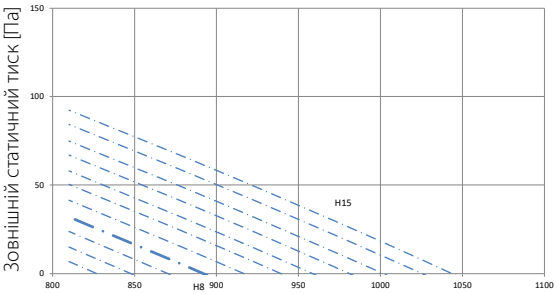
EKVDX80A



Надвисока частота обертання



Висока частота обертання



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

H1 = Нижня межа високої частоти обертання
H8 = Заводська уставка високої частоти обертання
H15 = Верхня межа високої частоти обертання
UH1 = Нижня межа надвисокої частоти обертання
UH8 = Заводська уставка надвисокої частоти обертання
UH15 = Верхня межа надвисокої частоти обертання

Надвисока частота обертання
Висока частота обертання

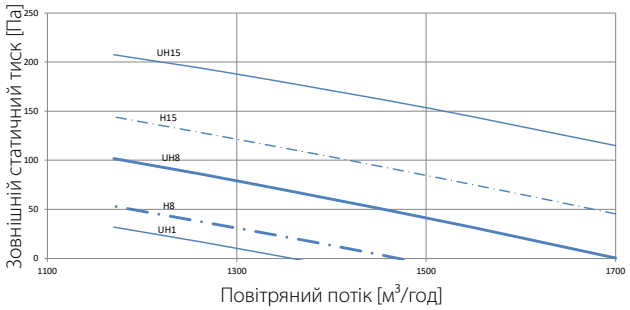
ПРИМІТКИ

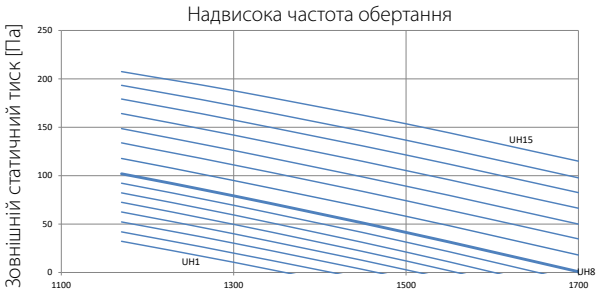
1. Криві характеристик вентилятора визначаються при 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA й OA), а також при 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA й SA).
   EA = Витяжне повітря
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Слід підтримувати проєктну витрату повітря системи на рівні H і UH, як показано на графіках. Якщо витрата повітря VAM виходить за межі цього діапазону, компресор зовнішнього блока може зупинитися з метою самозахисту.
3. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

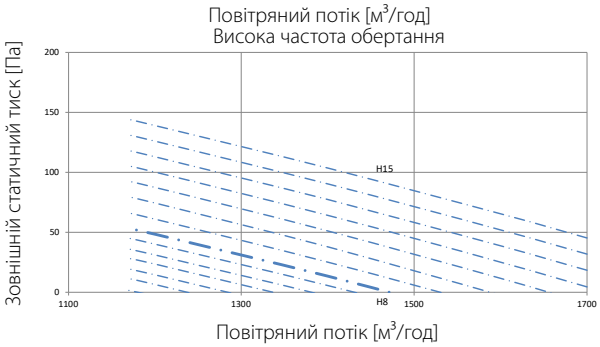
3D138267

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення EKVDX-A на сайті my.daikin.eu

EKVDX100A







УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

H1 = Нижня межа високої частоти обертання
H8 = Заводська уставка високої частоти обертання
H15 = Верхня межа високої частоти обертання
UH1 = Нижня межа надвисокої частоти обертання
UH8 = Заводська уставка надвисокої частоти обертання
UH15 = Верхня межа надвисокої частоти обертання

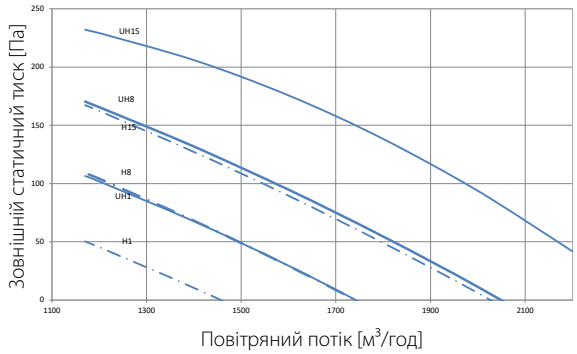
Надвисока частота обертання
Висока частота обертання

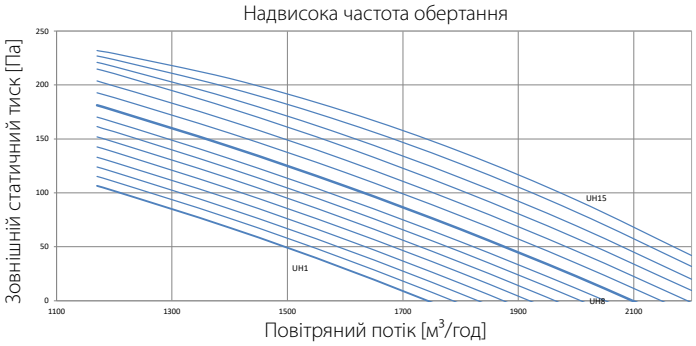
ПРИМІТКИ

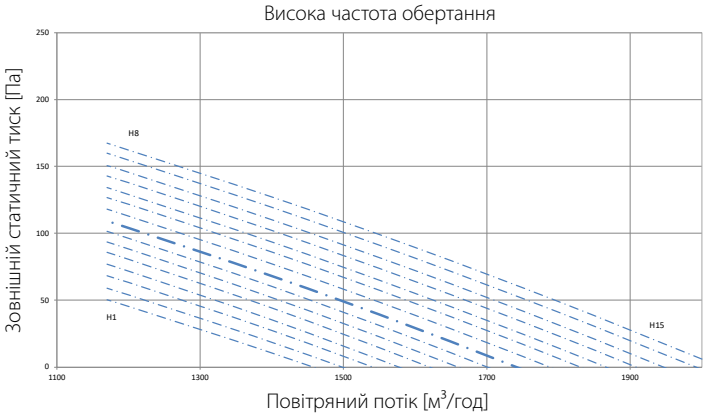
1. Криві характеристик вентилятора визначаються при 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA й OA), а також при 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA й SA).
   EA = Витяжне повітря
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Слід підтримувати проєктну витрату повітря системи на рівні H і UH, як показано на графіках. Якщо витрата повітря VAM виходить за межі цього діапазону, компресор зовнішнього блока може зупинитися з метою самозахисту.
3. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

3D138268

EKVDX100A







УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

H1 = Нижня межа високої частоти обертання
H8 = Заводська уставка високої частоти обертання
H15 = Верхня межа високої частоти обертання
UH1 = Нижня межа надвисокої частоти обертання
UH8 = Заводська уставка надвисокої частоти обертання
UH15 = Верхня межа надвисокої частоти обертання

Надвисока частота обертання
Висока частота обертання

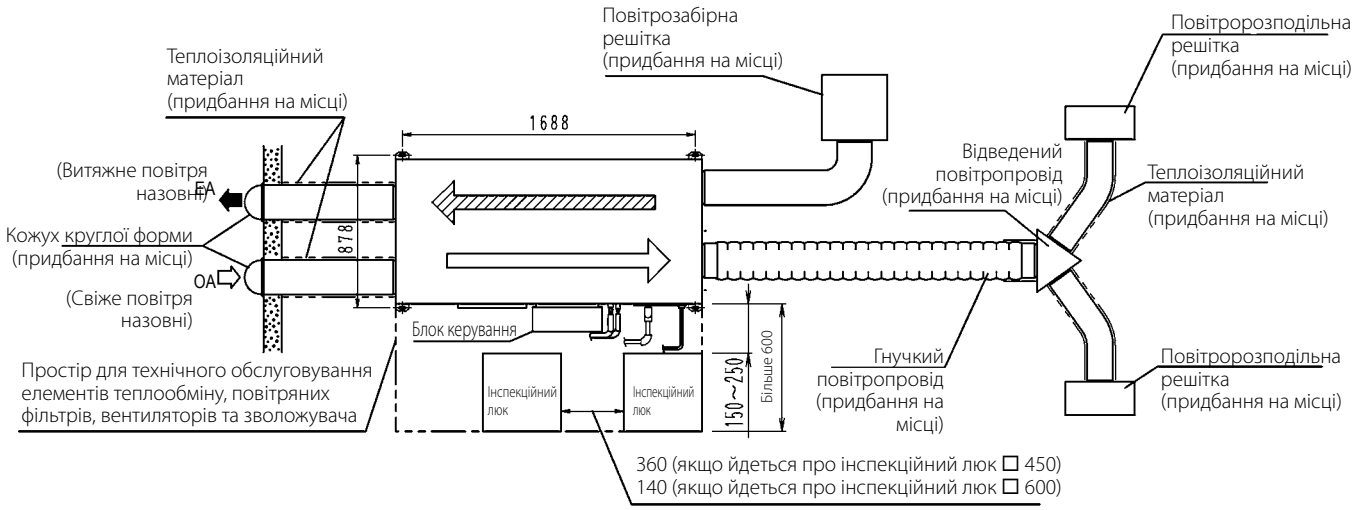
ПРИМІТКИ

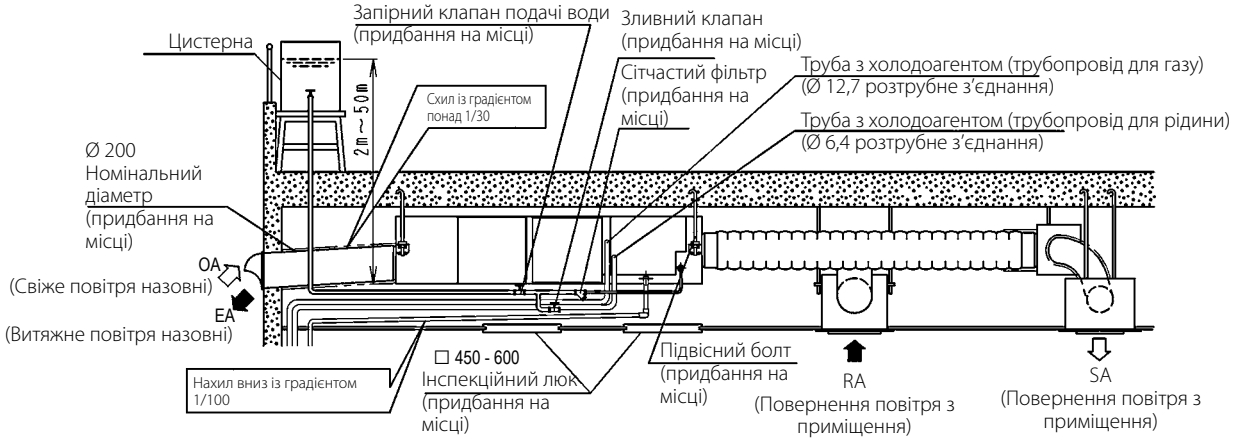
1. Криві характеристик вентилятора визначаються при 1/3 ЗСТ на зовнішній стороні (EA й OA), а також при 2/3 ЗСТ на внутрішній стороні (RA й SA).
   EA = Витяжне повітря
   OA = Зовнішнє повітря
   RA = Повітря в приміщенні
   SA = Припливне повітря
2. Слід підтримувати проєктну витрату повітря системи на рівні H і UH, як показано на графіках. Якщо витрата повітря VAM виходить за межі цього діапазону, компресор зовнішнього блока може зупинитися з метою самозахисту.
3. Виміряно згідно зі стандартом JIS B 8628 — 2003

3D138269

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення VKM-GBM на сайті my.daikin.eu

VKM50GBM



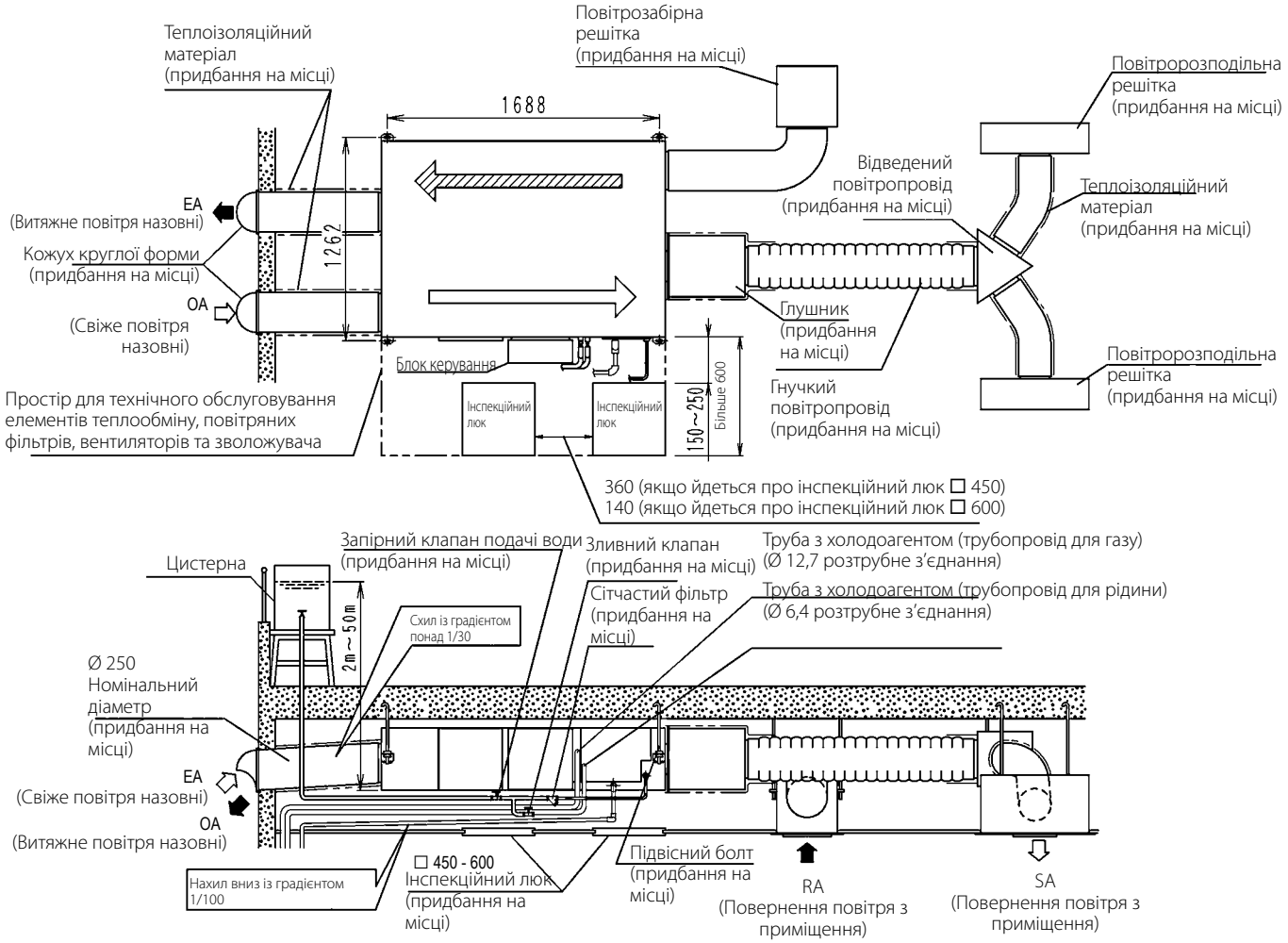


ПРИМІТКИ

1. Залиште місце для обслуговування блока та додайте інспекційний люк. (Завжди відкривайте отвір зі сторони розподільної коробки, щоб забезпечити легкість огляду та технічного обслуговування повітряних фільтрів, елементів теплообміну та вентиляторів).
2. Встановіть два зовнішні повітропроводи з нахилом вниз (нахил 1/30 або більше) для запобігання потраплянню дощової води, а також забезпечте ізоляцію для трьох повітропроводів (зовнішні повітропроводи та внутрішні повітропроводи для подачі повітря) для запобігання конденсації роси. (Матеріал: скловата товщиною 25 мм)
3. Не перевертайте блок.
4. Використовуйте водопровідну або чисту воду.
   Встановіть на трубопроводі для подачі води сітчастий фільтр, запірний клапан подачі води, а також зливний клапан (обидва можна придбати на місці) у місці, доступному для огляду.
5. Неможливо підключити трубопровід для подачі води напряму до централізованої системи водопостачання. Використовуйте цистерну (затвердженого типу), якщо ви збираєтесь отримувати воду з централізованої системи водопостачання.
6. Показники води, що подається, мають становити від 0,02 МПа до 0,49 МПа (від 0,2 кг/см^2 до 5 кг/см^2)
7. Температура води, що надходить, має бути між 5°C та 40°C.
8. Ізолюйте трубопровід для подачі води для запобігання утворенню конденсату.
9. Переконайтеся, що дренажний трубопровід встановлено, а також забезпечена належна ізоляція дренажного трубопроводу для запобігання конденсації роси.
10. Дренажний трубопровід має бути коротким і бути встановлений зі схилом щонайменше 1/100 для запобігання утворенню повітря.
11. Виберіть місце для установки, де температура повітря навколо блока або повітря, що потрапляє до зволожувача, не опуститься нижче 0°C.
12. Не використовуйте вигнуту кришку або круглий кожух як зовнішній кожух, якщо вони безпосередньо можуть потрапити під дощ (ми рекомендуємо використовувати глибокий кожух) (додатковий аксесуар).
13. У регіонах, де може статися замерзання, завжди вживайте заходів для запобігання замерзанню труб.
14. Не розміщуйте ніяких об'єктів, що не повинні намокнути, під цим блоком. Роса може випасти в такому випадку: якщо рівень вологості становить більше 80%, або якщо дренажне гніздо засмічене, або повітряний фільтр дуже брудний.
15. Подавайте чисту воду. Якщо вода, що надходить, занадто жорстка, використовуйте пом'якшувач води для подовження терміну служби.
    Термін служби зволожувального елемента становить приблизно 3 роки (4000 годин) при жорсткості води: 150 мг/л. (Термін служби зволожувального елемента становить приблизно 1 рік (1500 годин) при жорсткості води: 400 мг/л).

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення VKM-GBM на сайті my.daikin.eu

VKM80GBM



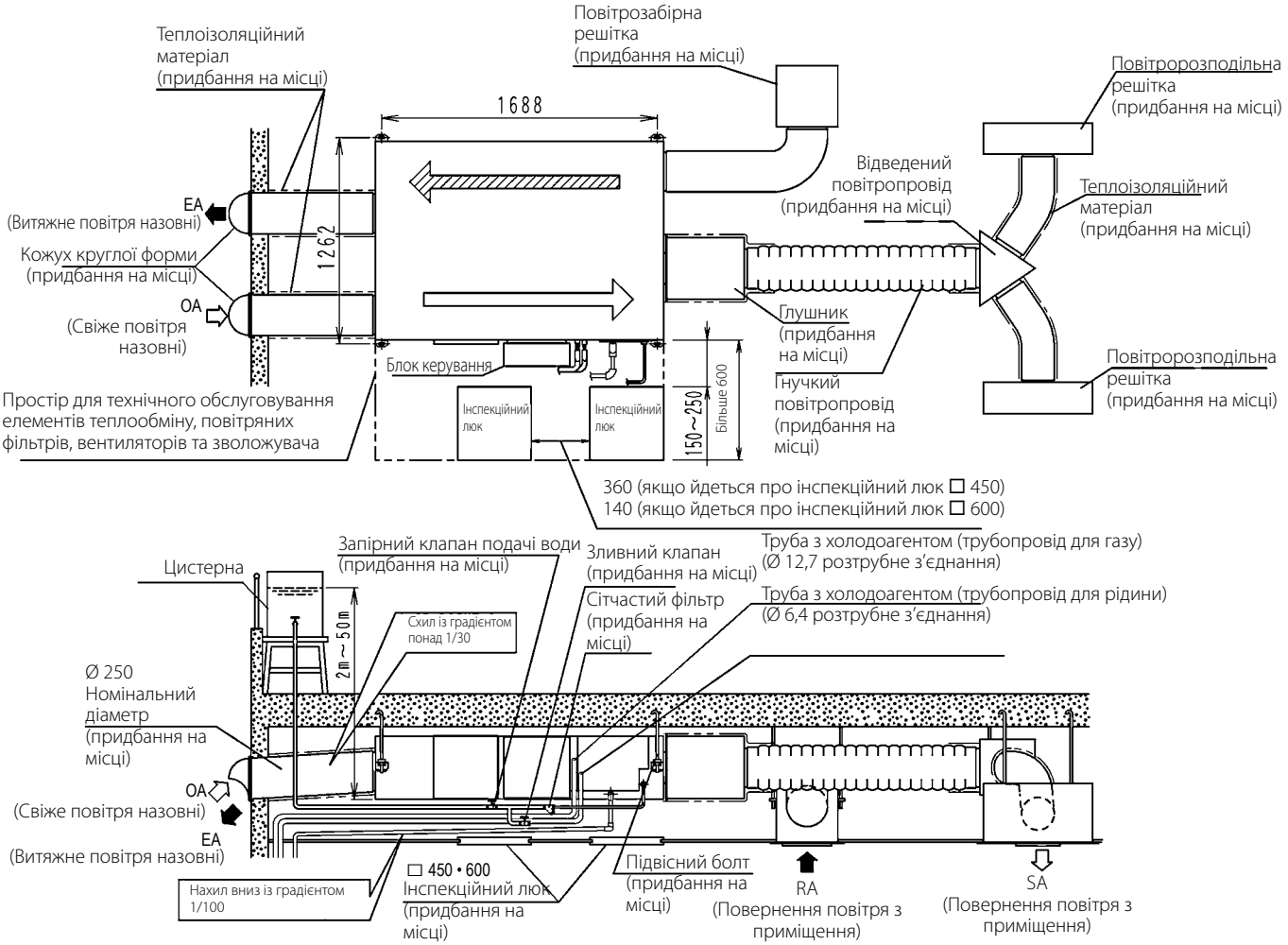
ПРИМІТКИ

1. Залиште місце для обслуговування блока та додайте інспекційний люк. (Завжди відкривайте отвір зі сторони розподільної коробки, щоб забезпечити легкість огляду та технічного обслуговування повітряних фільтрів, елементів теплообміну та вентиляторів).
2. Встановіть два зовнішні повітропроводи з нахилом вниз (нахил 1/30 або більше) для запобігання потраплянню дощової води, а також забезпечте ізоляцію для трьох повітропроводів (зовнішні повітропроводи та внутрішні повітропроводи для подачі повітря) для запобігання конденсації роси. (Матеріал: скловата товщиною 25 мм)
3. Не перевертайте блок.
4. Використовуйте водопровідну або чисту воду.
   Встановіть на трубопроводі для подачі води сітчастий фільтр, запірний клапан подачі води, а також зливний клапан (обидва можна придбати на місці) у місці, доступному для огляду.
5. Неможливо підключити трубопровід для подачі води напряму до централізованої системи водопостачання. Використовуйте цистерну (затвердженого типу), якщо ви збираєтесь отримувати воду з централізованої системи водопостачання.
6. Показники води, що подається, мають становити від 0,02 МПа до 0,49 МПа (від 0,2 кг/см^2 до 5 кг/см^2)
7. Температура води, що надходить, має бути між 5°C та 40°C.
8. Ізолюйте трубопровід для подачі води для запобігання утворенню конденсату.
9. Переконайтеся, що дренажний трубопровід встановлено, а також забезпечена належна ізоляція дренажного трубопроводу для запобігання конденсації роси.
10. Дренажний трубопровід має бути коротким і бути встановлений зі схилом щонайменше 1/100 для запобігання утворенню повітря.
11. Виберіть місце для установки, де температура повітря навколо блока або повітря, що потрапляє до зволожувача, не опуститься нижче 0°C.
12. Не використовуйте вигнуту кришку або круглий кожух як зовнішній кожух, якщо вони безпосередньо можуть потрапити під дощ (ми рекомендуємо використовувати глибокий кожух) (додатковий аксесуар).
13. У регіонах, де може статися замерзання, завжди вживайте заходів для запобігання замерзанню труб.
14. Не розміщуйте ніяких об'єктів, що не повинні намокнути, під цим блоком. Роса може випасти в такому випадку: якщо рівень вологості становить більше 80%, або якщо дренажне гніздо засмічене, або повітряний фільтр дуже брудний.
15. Подавайте чисту воду. Якщо вода, що надходить, занадто жорстка, використовуйте пом'якшувач води для подовження терміну служби.
    Термін служби зволожувального елемента становить приблизно 3 роки (4000 годин) при жорсткості води: 150 мг/л. (Термін служби зволожувального елемента становить приблизно 1 рік (1500 годин) при жорсткості води: 400 мг/л).

3D083012

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення VKM-GBM на сайті my.daikin.eu

VKM100GBM

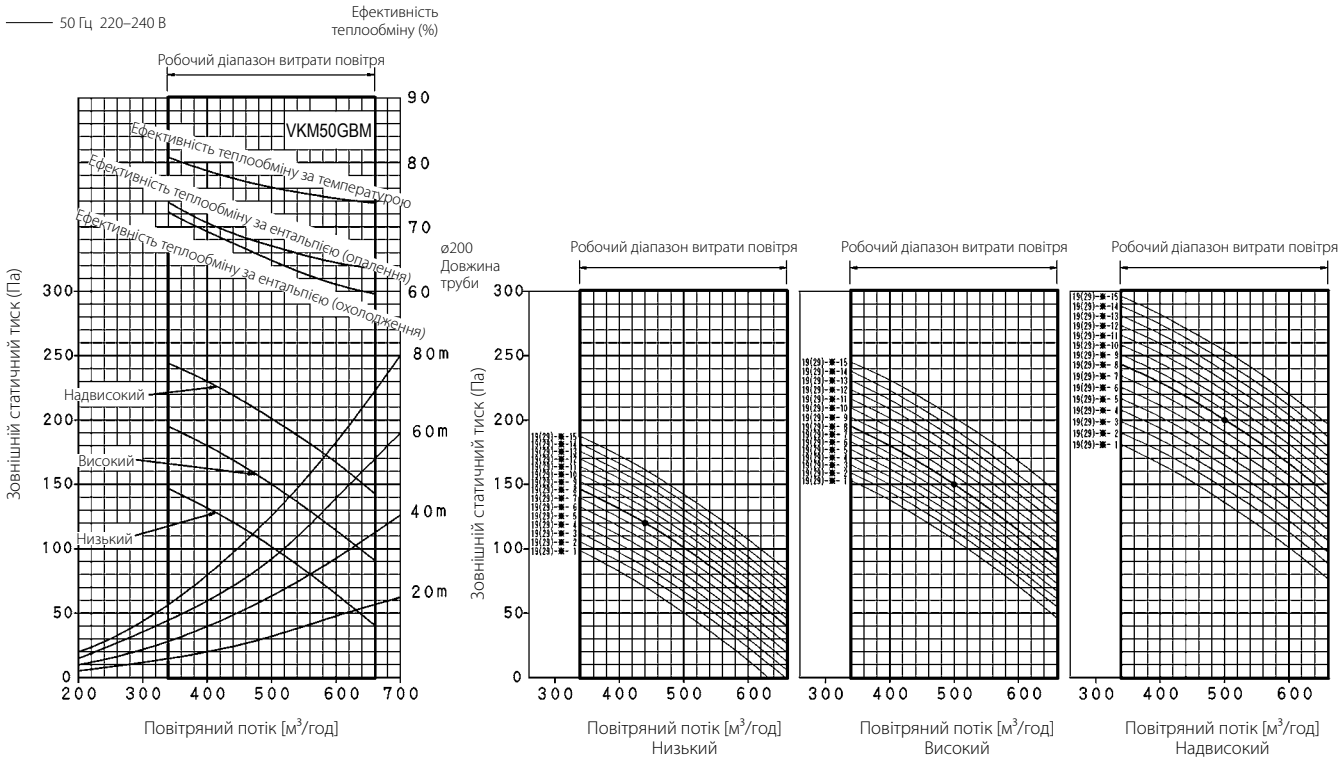


ПРИМІТКИ

1. Залиште місце для обслуговування блока та додайте інспекційний люк. (Завжди відкривайте отвір зі сторони розподільної коробки, щоб забезпечити легкість огляду та технічного обслуговування повітряних фільтрів, елементів теплообміну, вентиляторів та елементів зволожувача).
2. Встановіть два зовнішні повітропроводи з нахилом вниз (нахил 1/30 або більше) для запобігання потраплянню дощової води. А також забезпечте ізоляцію для трьох повітропроводів (зовнішні повітропроводи та внутрішні повітропроводи для подачі повітря) для запобігання конденсації роси. (Матеріал: скловата товщиною 25 мм)
3. Не перевертайте блок.
4. Використовуйте водопровідну або чисту воду.
   Встановіть на трубопроводі для подачі води сітчастий фільтр, запірний клапан подачі води, а також зливний клапан (обидва можна придбати на місці) у місці, доступному для огляду.
5. Неможливо підключити трубопровід для подачі води напряму до централізованої системи водопостачання. Використовуйте цистерну (затвердженого типу), якщо ви збираєтесь отримувати воду з централізованої системи водопостачання.
6. Показники води, що подається, мають становити від 0,02 МПа до 0,49 МПа (від 0,2 кг/см^2 до 5 кг/см^2)
7. Температура води, що надходить, має бути між 5°C та 40°C.
8. Ізолюйте трубопровід для подачі води для запобігання утворенню конденсату.
9. Переконайтеся, що дренажний трубопровід встановлено, а також забезпечена належна ізоляція дренажного трубопроводу для запобігання конденсації роси.
10. Дренажний трубопровід має бути коротким і бути встановлений зі схилом щонайменше 1/100 для запобігання утворенню повітря.
11. Виберіть місце для установки, де температура повітря навколо блока або повітря, що потрапляє до зволожувача, не опуститься нижче 0°C.
12. Не використовуйте вигнуту кришку або круглий кожух як зовнішній кожух, якщо вони безпосередньо можуть потрапити під дощ (ми рекомендуємо використовувати глибокий кожух) (додатковий аксесуар).
13. У регіонах, де може статися замерзання, завжди вживайте заходів для запобігання замерзанню труб.
14. Не розміщуйте ніяких об'єктів, що не повинні намокнути, під цим блоком. Роса може випасти в такому випадку: якщо рівень вологості становить більше 80%, або якщо дренажне гніздо засмічене, або повітряний фільтр дуже брудний.
15. Подавайте чисту воду. Якщо вода, що надходить, занадто жорстка, використовуйте пом'якшувач води для подовження терміну служби.
    Термін служби зволожувального елемента становить приблизно 3 роки (4000 годин) при жорсткості води: 150 мг/л. (Термін служби зволожувального елемента становить приблизно 1 рік (1500 годин) при жорсткості води: 400 мг/л).

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення VKM-GBM на сайті my.daikin.eu

VKM50GBM

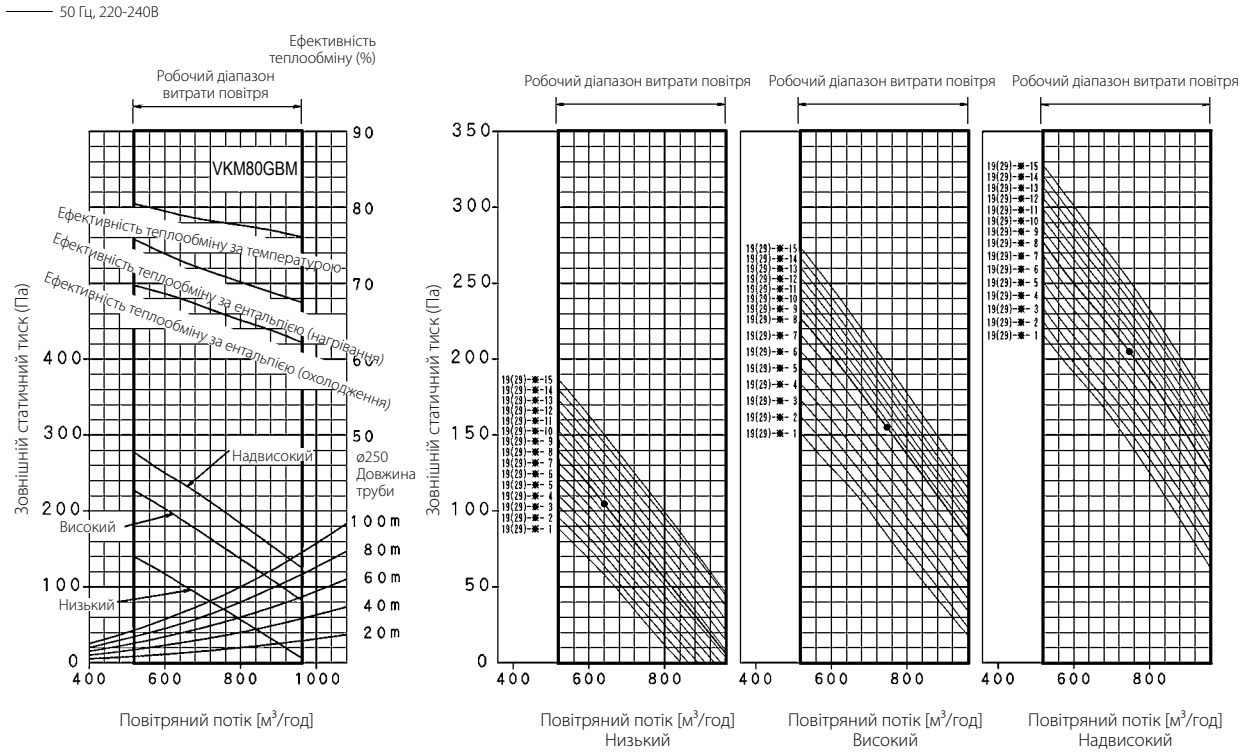


[ПОКАЗНИКИ ХАРАКТЕРИСТИК ЕФЕКТИВНОСТІ]

1. Наприклад: 19(29)-※-07
   Режим №: 19(29)
   Перший код: ※ (Подача 「2」 Відведення 「3」)
   Другий код №: 07
2. Номінальна точка: ●
3. Характеристика кожного відводу стає налаштуванням характеристики того ж самого кодового номера.

3D082901

VKM80GBM



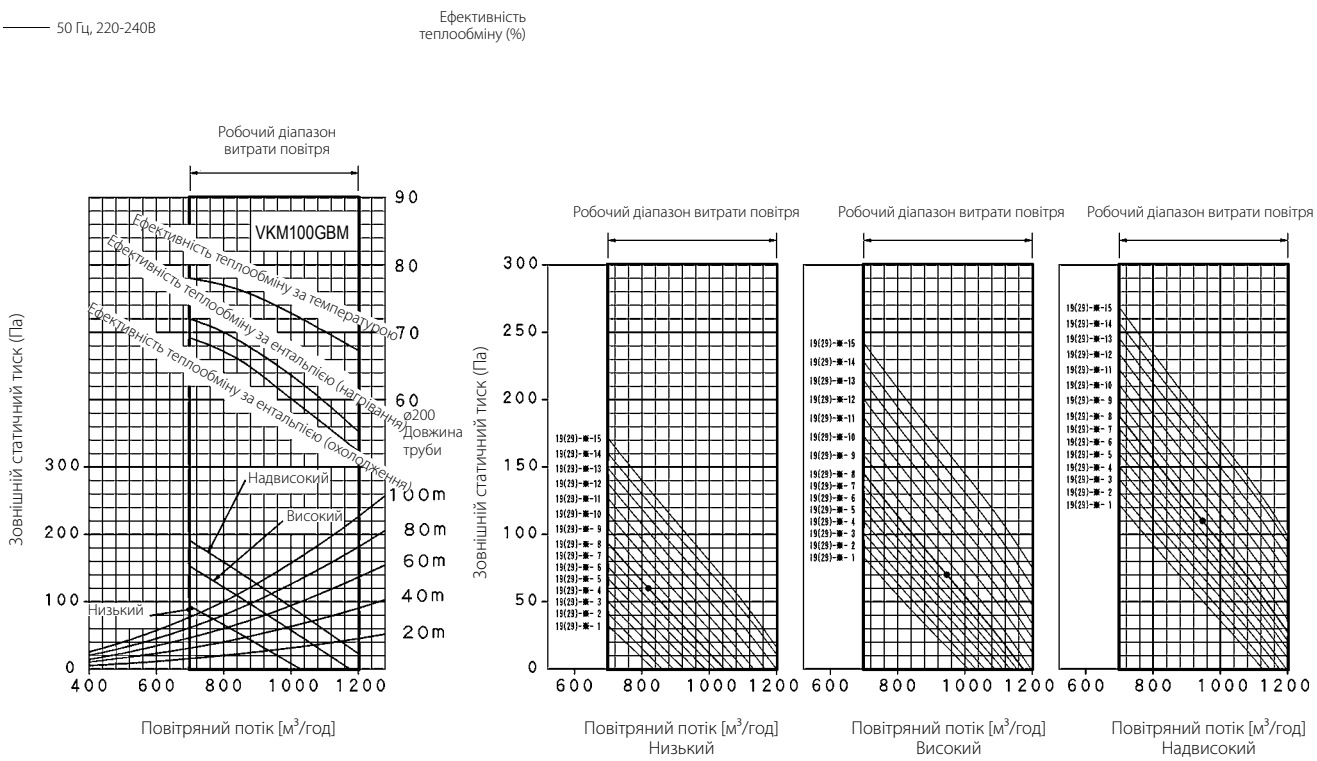
[ПОКАЗНИКИ ХАРАКТЕРИСТИК ЕФЕКТИВНОСТІ]

1. Наприклад: 19(29)-※-07
   Режим №: 19(29)
   Перший код: ※ (Подача 「2」 Відведення 「3」)
   Другий код №: 07
2. Номінальна точка: ●
3. Характеристика кожного відводу стає налаштуванням характеристики того ж самого кодового номера.

3D082902

Натисніть тут, щоб переглянути всі технічні креслення VKM-GBM на сайті my.daikin.eu

VKM100GBM

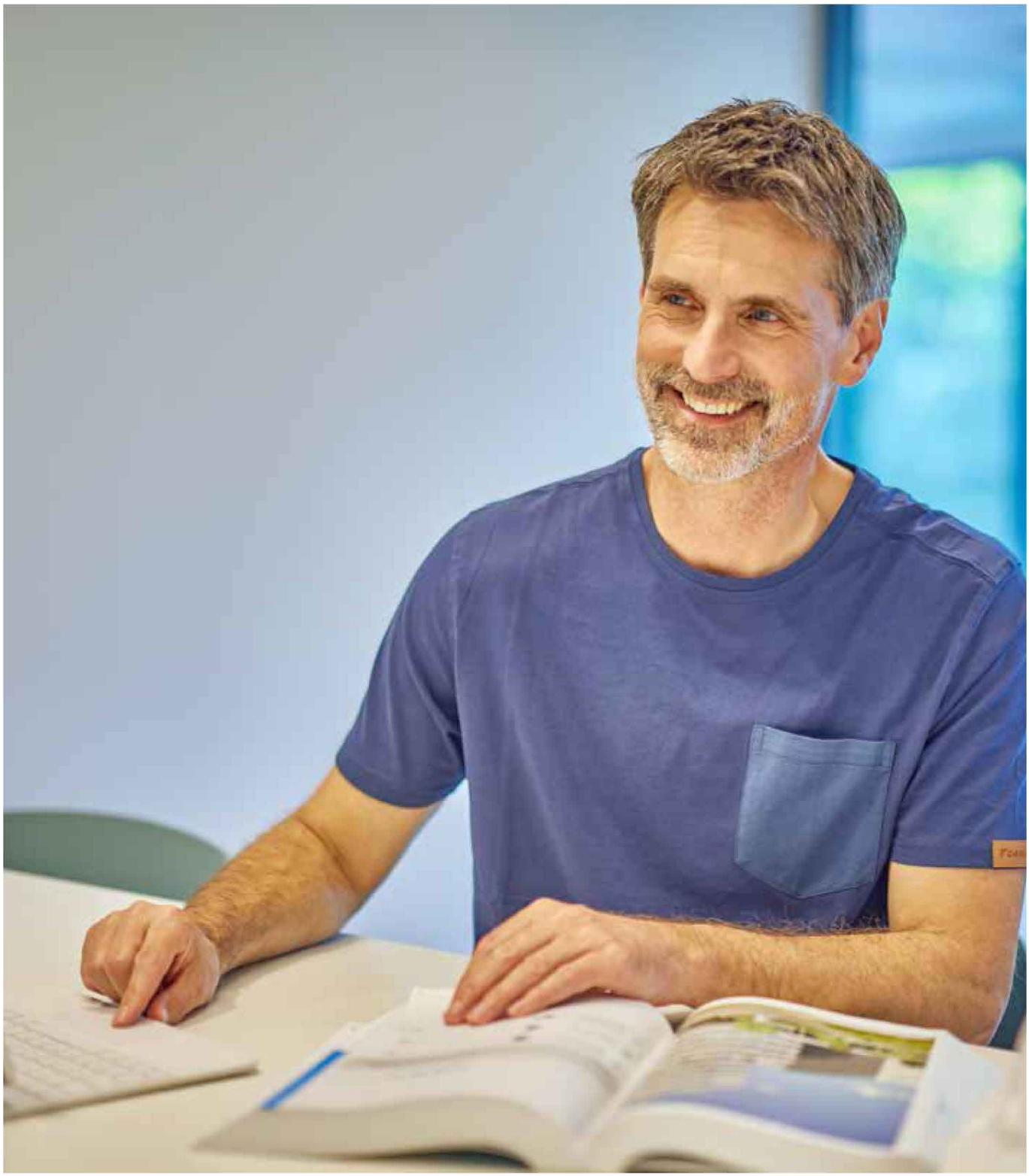


[ПОКАЗНИКИ ХАРАКТЕРИСТИК ЕФЕКТИВНОСТІ]

1. Наприклад: 19(29)-※-07
   Режим №: 19(29)
   Перший код: ※ (Подача 「2」 Відведення 「3」)
   Другий код №: 07
2. Номінальна точка: ●
3. Характеристика кожного відводу стає налаштуванням характеристики того ж самого кодового номера.

3D082903

DAIKIN



ЛІКОНД
ДИСТРИБ'ЮТОР DAIKIN

www.leacond.com.ua

ЛІКОНД
Україна, 04119, м. Київ
вул. Дегтярівська, 27-Т
Міком Палац, 5-й поверх
тел.: +38 044 238 61 21
E-mail: office_daikin@leacond.com.ua

ЛІКОНД ОДЕСА
Україна, 65005, м. Одеса
вул. Дальницька, 25/2, 5-й поверх
тел.: +38 048 734 69 65
моб.: +38 067 483 17 87,
+38 067 557 50 09
E-mail: office@leacond.od.ua

ЛІКОНД ДНІПРО
Україна, 49044, м. Дніпро
вул. Виконкомівська, 31, офіс 4
моб.: +38 067 474 79 94
моб.: +38 067 522 25 01
моб.: +38 067 640 47 47
E-mail: info@leacond.dp.ua

ЛІКОНД ХАРКІВ
Україна, 61052, м. Харків
вул. Мало-Гончарівська,
28/30, офіс 8
тел.: +38 057 712 24 54
моб.: +38 067 576 19 02
E-mail: daikinik@gmail.com

Daikin Europe N.V. Naamloze Vennootschap Zandvoordestraat 300 · 8400 Oostende · Belgium (Остенде, Бельгія) · www.daikin.eu · BE 0412 120 336 · RPR Oostende (Видавець)

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

ECPUK25-567 09/25

Daikin Europe N.V. бере участь у програмі сертифікації Eurovent робочих характеристик фанкойлів і систем зі змінною витратою холодоагенту. Daikin Applied Europe S.p.A бере участь у програмі сертифікації Eurovent для рідинних холодильних установок, рідинних теплових насосів та вентиляційних установок. Перевірте чинність сертифіката онлайн: www.eurovent-certification.com

CERTIFIED ISO 9001 · ISO 14001

CE

Ця публікація призначена тільки для довідкових цілей і не є пропозицією, обов'язковою для виконання компанією Daikin Europe N.V. Цю публікацію складено компанією Daikin Europe N.V. на основі наявних у неї відомостей. Компанія не дає пряму або домислову гарантію щодо повноти, точності, надійності або відповідності конкретній меті вмісту публікації, а також продуктів і послуг, представлених у ній. Технічні характеристики обладнання можуть бути змінені без попереднього повідомлення. Компанія Daikin Europe N.V. відмовляється від будь-якої відповідальності за прямі або непрямі збитки, що розуміються в найширшому сенсі та випливають з прямого або непрямого використання і/або трактування цієї публікації. На весь вміст поширюється авторське право Daikin Europe N.V.
Надруковано на папері, що не містить хлору.