

# Мультизональні VRF-системи

# KXZ series

2025



**Micro KXZ**  
Економія простору



серія **KXZ2**  
Гнучке проектування



**New серія KXZ3**  
Мультизональні VRF-системи  
кондиціонування на холодогенті R32

# НОВЕ КЛІМАТИЧНЕ ТА ЕНЕРГЕТИЧНЕ РІШЕННЯ

Нова серія VRF-систем Mitsubishi Heavy Industries KXZ забезпечує високі показники охолодження та обігріву для всіх комерційних застосувань.

Серія KXZ пропонує найвищий рівень гнучкості проектування, ефективності та функціональності.

Цей каталог висвітлює основні переваги, а також нові й удосконалені можливості наших сучасних VRF-технологій.



## Лінійка моделей



# У ГАРМОНІЇ ЗІ СВІТОМ

## У гармонії із Землею

- Турбота про довкілля
- Підвищена енергоефективність
- Надійність

## У гармонії з людьми

- Комфорт і благополуччя
- Зручність сервісного обслуговування

## У гармонії з будівлями

- Гнучкість проєктних рішень

# KXZ3



## ЗМІСТ

Вступ .....	2	Вентиляція .....	100
Зовнішні блоки .....	6	Установка припливної вентиляції та теплорекуперації .....	100
Серія KXZ3 .....	8	DX-модуль обробки свіжого повітря .....	101
Серія KXZ2 .....	26	Комплект	
Серія KXZ2 – системи з рекуперацією тепла .....	36	електронного розширювального клапана .....	102
Серія Micro KXZ .....	48	Системи керування .....	104
Серія KXZ з водяним охолодженням .....	54	Система віддаленого моніторингу IoT .....	110
Внутрішні блоки .....	60	Системи управління будівлею (BMS) .....	112
Касетні .....	74	Інструменти підтримки .....	114
Канальні .....	84	Габаритні розміри .....	116
Настінні .....	91		
Стельові .....	93		
Підлогові .....	94		
Блок обробки зовнішнього повітря .....	96		
Гідромодуль .....	98		

# Мультизональна VRF-система

Система KXZ – найкраще рішення для кондиціонування повітря у сучасних високотехнологічних будівлях.

Серія VRF-систем KXZ забезпечує високі показники охолодження й обігріву для всіх комерційних застосувань.

## Системи з тепловим насосом

Системи з тепловим насосом працюють з двома з'єднувальними фреоновпроводами, тому їх зазвичай називають «2-трубними системами». Такі системи забезпечують або обігрів, або охолодження всіх внутрішніх блоків одночасно та підходять для широкого спектра застосувань – від квартири чи вілли до багатоповерхової будівлі, особливо там, де потрібно керувати великими відкритими просторами.

Лінійка починається з холодопродуктивності 12,1 кВт і включає моделі до 20 HP з холодопродуктивністю 56,0 кВт. Зовнішні блоки також можна об'єднувати попарно або по три, отримуючи до 60 HP / 168,0 кВт в одній системі (KXZ2).

Сумарна довжина фреоновпроводу холодоагенту досягає 1000 м (KXZ), а найвіддаленіший внутрішній блок може бути підключений на відстані до 160 м (KXZ) від зовнішнього блоку.



## Екологічні

Компанія Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. (MHI) неохитно прагне відповідати на виклики майбутнього.

MHI прагне сприяти глобальній сталості, пропонуючи найенергоєфективніші системи кондиціонування повітря. Завдяки поглибленим дослідженням та розробкам ми впроваджуємо в наше обладнання нові технології, які дають змогу максимально підвищити його енергоєфективність і суттєво зменшити викиди вуглецю.

### Вплив на довкілля

MHI усвідомлює зростаючу важливість скорочення викидів вуглецю, оскільки це стає одним із пріоритетних критеріїв під час вибору систем розподілу повітря та води. Крім того, постійно розробляються нові технології, які допомагають одночасно задовольняти потреби в опаленні й охолодженні та досягати екологічних цілей.

Майбутнє нашої планети залежить від сталого розвитку людства за умови дбайливого й відповідального ставлення, з любов'ю, до всіх форм життя, що її населяють. Тому MHI й надалі розроблятиме нові технології та продукти й залишатиметься конкурентоспроможною на ринку, щоб сприяти формуванню сталого майбутнього.

## Серія «Micro KXZ» – для невеликих офісів і магазинів

**Micro KXZ**

Енергоефективні, високонадійні компактні блоки з позицій лідера галузі спроектовані та виготовлені нашими інженерами-експертами.



## Приклади особливих варіантів встановлення VRF-систем від Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems

Приклад реалізації: **Освіта**



Приклад реалізації: **Готелі та сфера дозвілля**



Ми раді, що змогли оснастити академію Crossways у Льюїшемі нашою VRF-системою, зробивши школу комфортнішою та прохолоднішою для навчання.

Підтримання комфортної температури в приміщеннях, де постійно перебувають великі групи учнів, є критично важливим, і при цьому має бути економічно виправданим. На це впливають такі фактори, як одночасні входи та виходи учнів, коливання теплового навантаження через використання ІТ-обладнання, а також робота електричних жалюзі для боротьби з відблисками.

VRF-система KX від Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems є оптимальним рішенням для таких завдань. Будівля спроектована з акцентом на природну вентиляцію й оснащена вікнами з електроприводом. Система кондиціонування інтегрована з цією системою керування – вона автоматично вимикається під час відчинення вікон.

Система KX від Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems особливо добре підходить для різноманітних проектів реконструкції, що робить її ідеальним вибором для таких об'єктів.

VRF-системи з рекуперацією тепла серії KX від Mitsubishi Heavy Industries (MHI) Thermal Systems ідеально відповідають високим вимогам розкішних готелів та автобусних вокзалів «аеропортового» типу. Ці системи оснащені передовою інверторною технологією, яка інтелектуально регулює продуктивність компресора відповідно до потреб внутрішніх блоків у охолодженні або обігріві. Це забезпечує оптимальний комфорт і високу енергоефективність навіть у найвимогливіших умовах експлуатації.
















Обираючи нашу адаптивну систему опалення та охолодження, ви не лише заощаджуєте енергію, а й отримуєте точний контроль температури в окремих приміщеннях. Система дозволяє регулювати рівень обігріву й охолодження в різних зонах будівлі залежно від їхніх конкретних потреб.

Наприклад, у сонячних приміщеннях, орієнтованих на південь, де температура зазвичай вища, ви можете без зусиль знизити охолодження або налаштувати режим для збереження комфортних умов. Тим часом у прохолодніших, затінених зонах будівлі система ефективно забезпечує необхідну потужність для обігріву, підтримуючи стабільний комфорт по всьому об'єкту. Завдяки такій гнучкості ви можете оптимізувати споживання електроенергії відповідно до змінних умов, підвищуючи як рівень комфорту, так і загальну енергоефективність будівлі.

# Модельний ряд серії KXZ

## Зовнішні блоки



Діапазон продуктивності	4HP	5HP	6HP	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	17HP	18HP	20HP	22HP	24HP
Індекс моделі : кВт	12.1	14.0	15.5	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	47.5	50.0	56.0	61.5	67.0
БТО / год	41,300	47,800	52,900	76,400	95,500	114,300	136,500	153,500	162,100	170,600	191,100	209,800	228,600
<b>KXZ3</b> <span style="color: red;">New!</span> Мультизональні VRF-системи • Новий дизайн • Висока ефективність • Гнучкість проектування • VTCC+ та безперервний обігрів				 FDC224 - 335			 FDC450 - 670						
				●	●	●		●		●	●	●	●
<b>KXZ2</b> Мультизональні VRF-системи • Гнучке проектування • Широкий діапазон роботи • Зовн. блоки великої потужності (до 168 кВт) • VTCC та безперервний обігрів				 FDC280-335			 FDC400 - 560				 FDC615-670		
				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>KXZ2</b> VRF-системи з високим COP • Підвищена економія енергії • Гнучке проектування • VTCC та безперервний обігрів										 FDC560			
											●		
<b>KXZ2</b> 3-трубні VRF-системи з рекуперацією тепла • Висока ефективність у режимі одночасного охолодження й обігріву • Широкий діапазон роботи • VTCC та безперервний обігрів				 FDC224 - 335			 FDC400 - 670						
				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>KXZ2</b> 3-трубні VRF-системи з рекуперацією тепла і високим COP • Висока ефективність у режимі одночасного охолодження й обігріву • Підвищена економія енергії • VTCC та безперервний обігрів								 FDC450 - 670					
								●	●	●	●	●	●
<b>Micro KXZ</b> • Економія простору • Гнучке проектування • Компактні й легкі блоки з діапазоном потужності 12,1-15,5 кВт • Для невеликих та середніх будівель • Доступні в 1 та 3-фазному виконанні	 FDC121 - 155												
	●	●	●										
<b>Micro KXZ</b> • Економія простору • Можливість підключення великої кількості внутр. блоків (до 24 блоків) • Для невеликих та середніх будівель • Доступні в одно- та трифазному виконанні (12,1-15,5 кВт)	 FDC121 - 155			 FDC224 - 335									
	●	●	●	●	●	●							
<b>KXZ Lite</b> • Економія простору • Висока ефективність • Режим роботи для тропічного клімату • Легке транспортування та монтаж				 FDC224-280									
				●	●								
<b>KXZ</b> Серія з водяним охолодженням • Висока ефективність • Низький рівень шуму під час роботи • Для будівель з індивідуальним керуванням, а також великих будівель				 FDC224 - 335			 FDC450 - 670						
				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Холодоагент

● : R32

● : R410A



	26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP	38HP	40HP	42HP	44HP	46HP	48HP	50HP	52HP	54HP	56HP	58HP	60HP		
	73.5	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0	120.0	125.0	130.0	135.0	142.5	145.0	150.0	156.0	162.0	168.0		
	250,800	273,000	290,000	307,100	324,100	341,200	361,700	382,100	409,400	426,500	443,600	460,600	486,200	494,700	511,800	532,200	552,700	573,200		
	FDC735 - 1000																			
	●	●	●	●	●	●														
	FDC735	FDC800 - 1120								FDC1200 - 1680										
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			FDC850 - 1000				FDC1060	FDC1120												
			●	●	●	●	●	●												
	FDC735	FDC800 - 1120								FDC1200 - FDC1680										
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	FDC735 - 1000																			
	●	●	●	●	●	●														
	FDC730 - 1000																			
	●	●	●	●	●	●														

# Серія KXZ3

# KXZ3

## Новий дизайн - 6 концепцій - Оновлена модель на холодоагенті R32 спроектована на основі таких шести концепцій.



Нова лінійка

### Конструкція з 1 вентилятором

Компактна конструкція з одним вентилятором у верхній частині блоку.



#### Новий дизайн – 6 концепцій

##### 1 Турбота про довкілля

- Зменшення викидів CO<sub>2</sub> приблизно на 70 %

##### 2 Широка гнучкість проектування

- Новий дизайн зовнішнього блоку, що гармонійно вписується в екстер'єр
- Доступні різні типи внутрішніх блоків
- Розширені допустимі межі прокладання фреоноводів
- Гнучкий вибір систем безпеки

##### 3 Підвищена енергоефективність

- Вищі значення SCOP та SEER
- Новий спіральний компресор R32
- Теплообмінник із теплообмінними трубками малого діаметра
- Оптимізована конструкція вентилятора та розподіл вихідного повітряного потоку
- VTSS+ – вдосконалена функція енергозбереження

##### 4 Комфорт і затишок

- Вдосконалена технологія безперервного обігріву
- Чотириступеневе керування продуктивністю

##### 5 Надійність

- Робота на охолодження за високих температур зовнішнього повітря
- Підвищена стійкість до корозії та обмерзання
- Тривалий термін служби та стабільна ефективність системи

##### 6 Просте сервісне обслуговування

- Зручний доступ до компонентів обладнання

# Турбота про довкілля



Познайомтеся з нашою новою серією теплових насосів KXZ3 на холодоагенті R32 – ідеальним кліматичним рішенням для опалення й охолодження комерційних та промислових об'єктів.

Завдяки оптимізації серії KXZ3 під холодоагент R32 було підвищено:

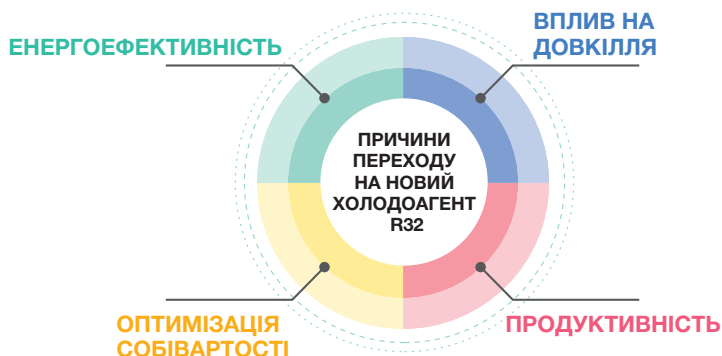
- Енергоефективність
- Економічну ефективність
- Ступінь зниження негативного впливу на довкілля
- Загальну продуктивність системи



## R32 - Низький GWP холодоагенту

Рішення МНІ перейти на новий холодоагент зумовлене багатьма факторами.

У серії KXZ3 використовується холодоагент R32 з нижчим показником потенціалу глобального потепління (GWP 675), ніж у R410A (GWP 2088).



1. Однокомпонентний, зручний у використанні холодоагент
2. Відомий як компонент суміші R410A (50% R32, 50% R125)
3. Уже використовується в системах кондиювання повітря по всьому світу
4. Нульовий потенціал руйнування озонового шару
5. Вища енергоефективність порівняно з R410A
6. Менша заправка холодоагенту порівняно з R410A
7. Легко піддається переробці

# Широка гнучкість проектування

Новий дизайн зовнішнього блоку, що гармонійно вписується в оточення

## 1. Зовнішні блоки - Модельний ряд -

Наш модельний ряд і допустимі умови застосування дають змогу реалізувати ширший діапазон варіантів встановлення в комерційних будівлях.

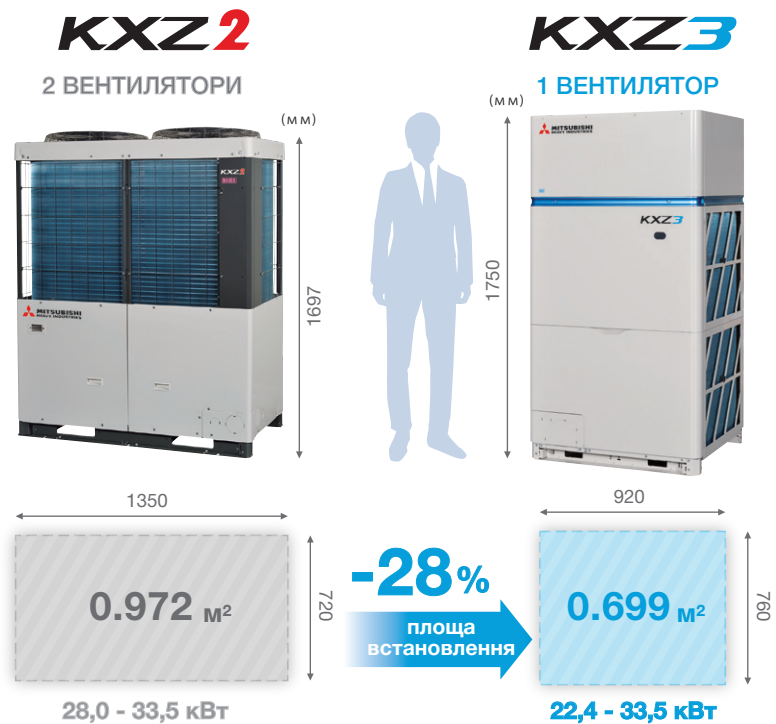
### Компактна конструкція

Один із найменших блоків у галузі

У серії KXZ3 за рахунок інтегрованої конструкції теплообмінника та механічних компонентів зменшено простір, необхідний для встановлення. Загальна площа займаного простору стала ще компактнішою порівняно з нашою попередньою моделлю.



### Порівняння моделі 33,5 кВт



## Також можливе комбіноване використання

Новий модельний ряд серії KXZ3 можна встановлювати у конфігураціях з комбінацією до трьох зовнішніх блоків.



## Можливості підключення

KXZ3 Standard - підключення внутрішніх блоків

Збільшено кількість внутрішніх блоків, які можна підключити, та максимальний коефіцієнт підключення потужності.

Standard KXZ3	кВт	22,4	28,0	33,5	45,0	47,5	56,0	61,5	67,0	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0
	Кількість	22	28	33	45	50	56	61	67	73	80	80	80	80	80
	Коеф. підключення потужності	50 - 150% (*1)													

(\*1) При підключенні внутрішніх блоків серій FDК, FDFL, FDFU або FDFW коефіцієнт підключення потужності не повинен перевищувати 130 %.

Доступні різні типи внутрішніх блоків



## 2. Внутрішні блоки

- Модельний ряд -

Широкий вибір: 14 типів, 78 моделей

Тип			Продуктивність: HP													
			0.5	0.8	1	1.25	1.6	2	2.5	3.2	4	5	6	8	10	
			Продуктивність: кВт													
			1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0	22.4	28.0	
Касетні	4-поточні	FDT			●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	4-поточні компактні	FDTC	●	●	●	●	●									
	2-поточні	FDTW			●		●	●	●	●	●					
	1-поточні	FDTS					●		●							
	1-поточні компактні	FDTQ		●	●	●										
Канальні	Високий статичний тиск	FDU					●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Низький/середн. статичний тиск	FDUM		●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	Тонкі. Низький статичний тиск	FDUT	●	●	●	●	●	●	●							
	Компактні	FDUH		●	●	●										
Настінні	FDK	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
Стельові	FDE				●	●	●	●		●	●					
Підлогові	2-поточні	FDFW			●		●	●								
	В корпусі	FDFL							●							
	Без корпусу	FDFU			●		●	●	●							

Скоро у продажу

### Розширені допустимі межі прокладання фреоноводів

## 3. Гнучке прокладання фреоноводів

Загальна довжина:

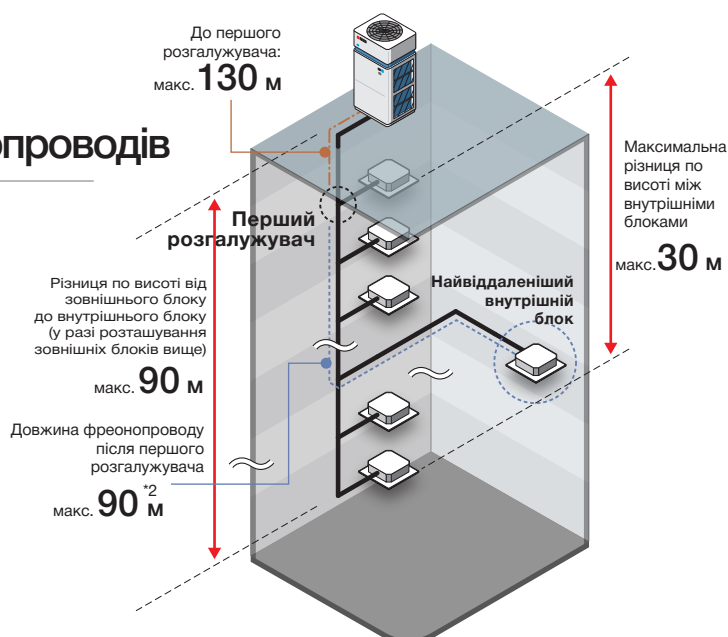
**1,000 м**

Найвіддаленіший внутрішній блок:

Фактична довжина: **160 м**

Довжину фреоноводу холодоагенту в серії KXZ збільшено: максимальна різниця по висоті між внутрішніми блоками тепер становить до 30 м, що дає змогу розміщувати внутрішні блоки ще на трьох додаткових поверхах. Також найвіддаленіший внутрішній блок можна встановити на відстані до 160 м від зовнішнього блоку.

(\*2): Різниця між найдовшим і найкоротшим фреоноводом холодоагенту від першого розгалужувача до внутрішніх блоків повинна бути не більшою ніж 40 м.



## 4. Система безпеки для холодоагенту R32



**Холодоагент R32** відповідно до міжнародного стандарту ISO 817 класифікується як слабо займистий (A2L). Під час монтажу та експлуатації обладнання на холодоагенті R32 необхідно дотримуватися вимог безпеки, встановлених стандартом IEC 60335-2-40, редакція 6.0. Необхідність застосування заходів безпеки, а також тип і кількість необхідного захисного обладнання залежать від умов у кожному приміщенні будівлі.

1. Датчик витіку холодоагенту

2. Аварійна сигналізація

3. Запірний клапан

4. Вентиляція  
Опція MHI не передбачена.

Необхідність застосування заходів безпеки, а також тип і кількість необхідного захисного обладнання залежать від умов у кожному приміщенні будівлі. Елементи захисного обладнання згруповані за такими категоріями.

### Датчик витіку холодоагенту (Аварійна сигналізація)



RLD-KIT-E

В×Ш×Г: 159×100×28 мм

### Пульт ДК (Аварійна сигналізація)



RC-EX3D

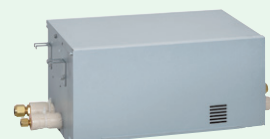
В×Ш×Г: 120×120×19 мм



RC-ES1

В×Ш×Г: 86×86×17 мм

### Відсічний клапан



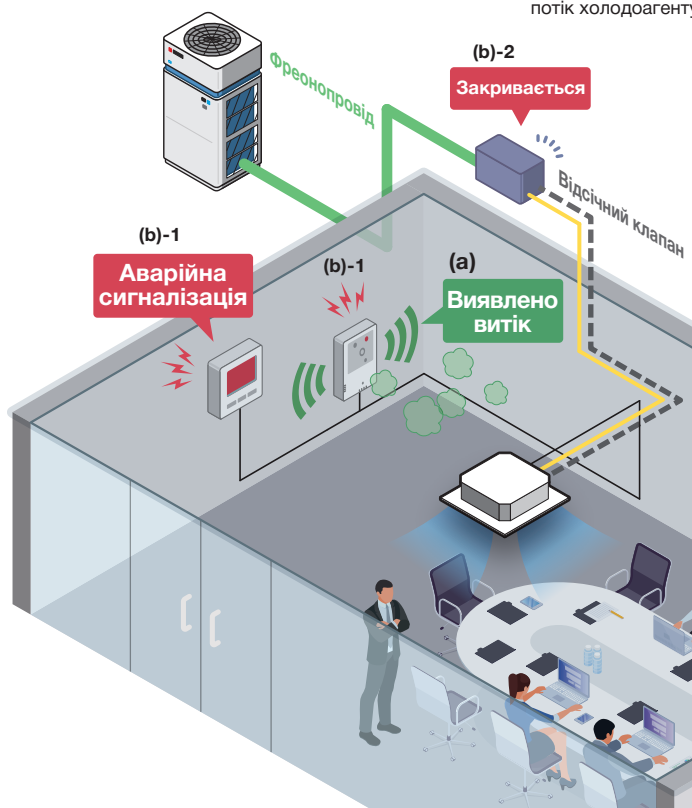
SV-KIT-S1N-E  
SV-KIT-L1N-E

В×Ш×Г: 254×489×297 мм  
(без фреонопроводів)

## Приклад роботи системи безпеки

1. Виявлено витік холодоагенту.
2. Спрацьовує аварійна сигналізація та блокується потік холодоагенту.

- (a) : Датчик витіку холодоагенту виявляє витік у приміщенні.  
 (b)-1 : Лунає аварійна сигналізація та вмикається світлова індикація, що сигналізує про витік холодоагенту.  
 (b)-2 : Відсічний клапан у фреонопроводі закривається та блокує потік холодоагенту.



Про витік холодоагенту буде повідомлено миготінням світлодіода та звуковим сигналом тривоги.  
(Попередження подається лише тоді, коли функцію сигналізації увімкнено.)

помилка  
[E23]

E23 Refrigerant is leaking. Ventilate room.  
Phone No. 000-000-0000  
F1:High power F2:Energy-saving

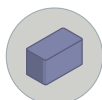
На пульті дистанційного керування в приміщенні, де встановлено кондиціонер, відображається помилка виявлення витіку [E23], а роботу системи зупинено.

Наша система безпеки забезпечує високу гнучкість під час проектування й монтажу заходів безпеки.

**Фреонопровід**

Кабель живлення

Сигнальний кабель



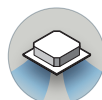
Відсічний клапан



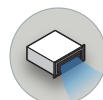
Датчик витоку холодоагенту



Пульт ДК



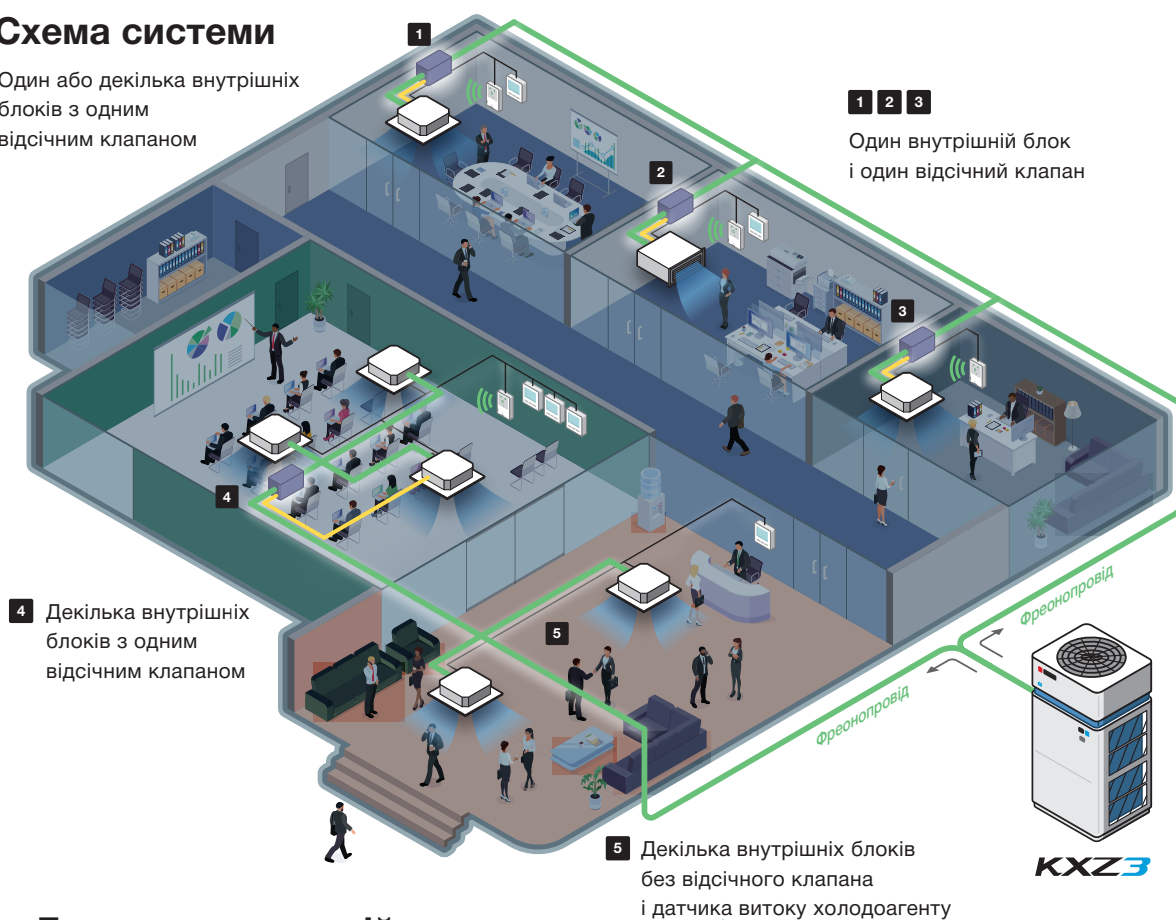
Внутрішній блок FDT



Внутрішній блок FDU

## Схема системи

Один або декілька внутрішніх блоків з одним відсічним клапаном



1 2 3

Один внутрішній блок і один відсічний клапан

4 Декілька внутрішніх блоків з одним відсічним клапаном

5 Декілька внутрішніх блоків без відсічного клапана і датчика витоку холодоагенту

## Доступна для серій Micro KXZ та KXZ3

Датчик витоку холодоагенту та відсічний клапан можуть бути не потрібні залежно від розміру приміщення.



### SV-RLY-E

Для наведених нижче моделей для підключення відсічного клапана потрібен комплект реле SV-RLY-E.

FDUT--KXZE3-W\* FDUH--KXZE3-W  
FDTQ--KXZE3-W FDFL--KXZE3-W FDFU--KXZE3-W

\*За винятком моделі FDUT71KXZE3-W

Підключати можна лише внутрішні блоки серії KXZE3-W з пультами дистанційного керування RC-EX3D або RC-ES1.



# Підвищена енергоефективність

Вищі значення SCOP та SEER

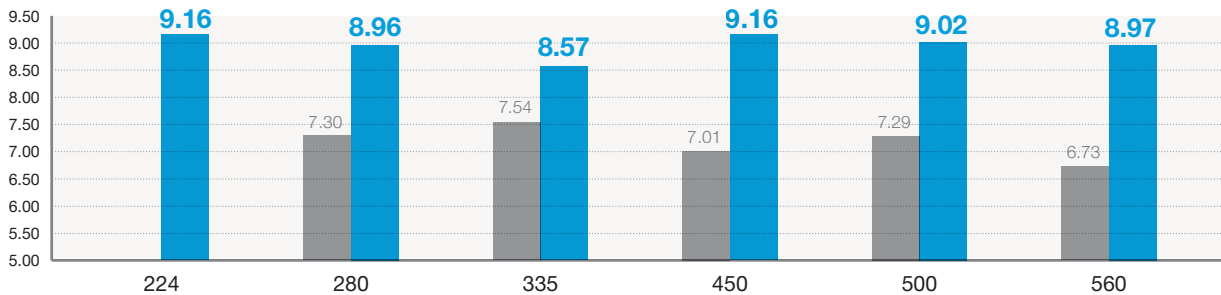
## Підвищені сезонні показники енергоефективності

Системи серії KXZ3 забезпечують високі показники роботи та значну економію енергії в усьому діапазоні модельного ряду. Цього досягнуто завдяки оптимізованим теплообмінникам із підвищеною потужністю та сучасному енергоефективному компресору.

Режим охолодження

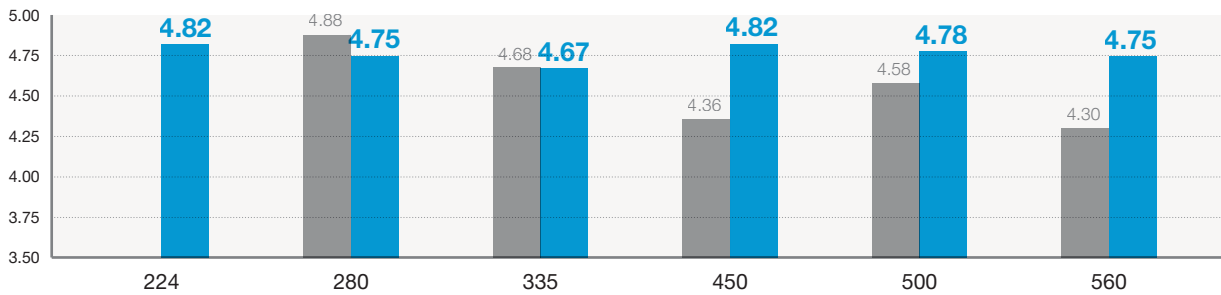
Порівняння показників SEER

■ KXZ2 ■ KXZ3



Режим обігріву

Порівняння показників SCOP



Для моделей понад 450 показники серії KXZ3 вимірюються у складі комбінованих систем.



### Особливості

Підвищена сезонна енергоефективність досягнута завдяки:

- 1 Новому спіральному компресору для R32 з удосконаленим спіральним механізмом та модернізованим електродвигуном.
- 2 Теплообміннику з мідними трубками малого діаметра (Ø7 мм).
- 3 Оптимізованій конструкції вентилятора та розподілу вихідного повітряного потоку.
- 4 Вдосконаленому керуванню VTCC+.



Новий спіральний компресор для R32 з удосконаленою спіральною конструкцією та електродвигуном

# 1 Новий спіральний компресор

Завдяки застосуванню нових компонентів та їх оптимізації серія KXZ3 тепер доступна на холодоагенті R32 з вищою енергоефективністю та розширеним діапазоном роботи. В новому компресорі використовуються найсучасніші компресорні технології, що забезпечило його надзвичайну надійність.

## Нові технології

1. Нова конструкція упорскування рідкого холодоагенту для його охолодження

Що забезпечує

розширений діапазон роботи

2. Перепроектowana спіральна геометрія компресора

Що забезпечує

вищу ефективність

3. Двигун збільшеного розміру з оптимізованою структурою обмоток

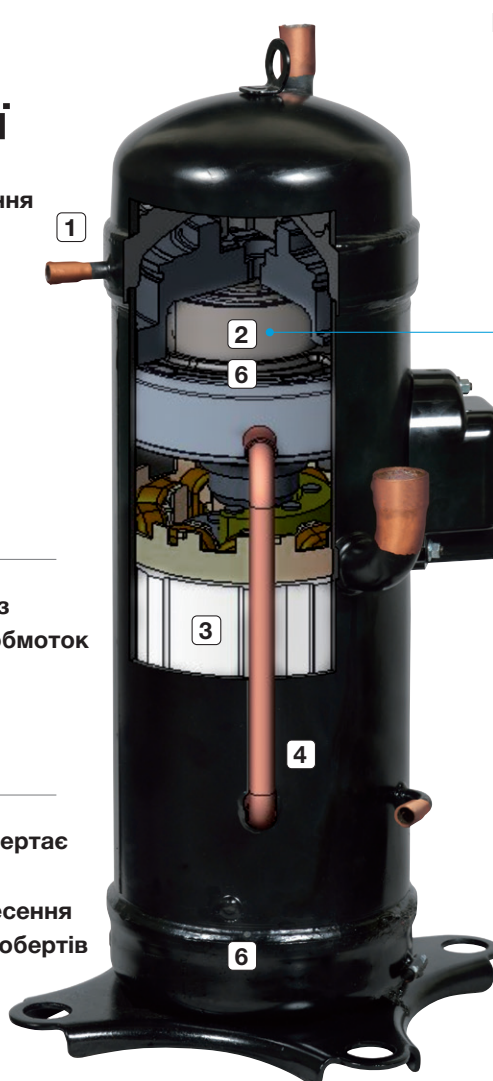
Що забезпечує

розширений діапазон роботи та підвищену ефективність

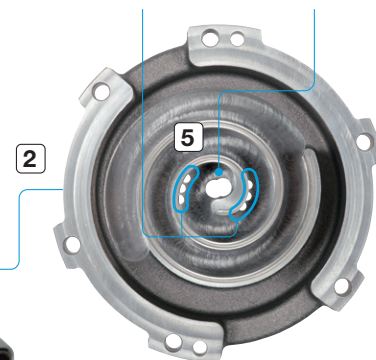
4. Нова масляна схема, яка повертає мастило в нижню частину компресора та зменшує винесення мастила в діапазоні високих обертів

Що забезпечує

вищу ефективність



Багатопортове виконання Патрубок нагнітання



5. Оптимізоване компонування багатьох патрубків/портів нагнітання у спіральному блоці компресора

Що забезпечує

вищу ефективність

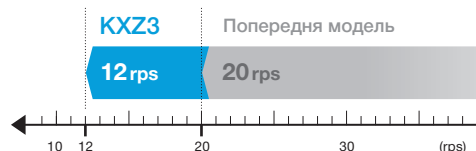
6. Зносостійке покриття окремих деталей

Що забезпечує

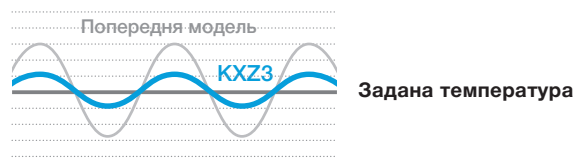
розширений діапазон роботи

## Розширення діапазону мінімальної частоти обертання компресора

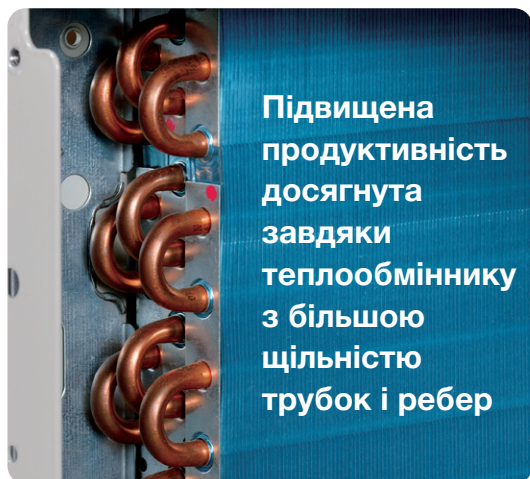
Забезпечення точного керування продуктивністю



Покращена економія енергії та комфорт при заданій температурі



## 2 Удосконалений теплообмінник

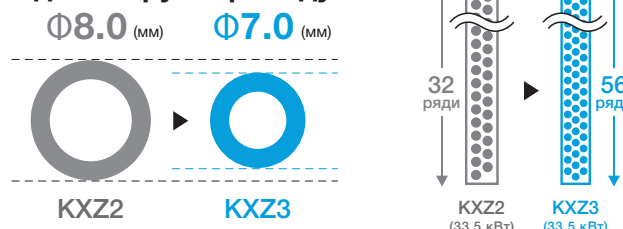


Використання тоншої мідної трубки діаметром 7,0 мм.  
Завдяки збільшенню кількості мідних трубок і ребер вдалося підвищити продуктивність, зберігаючи компактні розміри теплообмінника.

Застосування нового тонкого теплообмінника дало змогу зменшити габарити та об'єм холодоагенту, зберігаючи при цьому вищі загальні показники продуктивності й енергоефективності порівняно з попередньою моделлю.



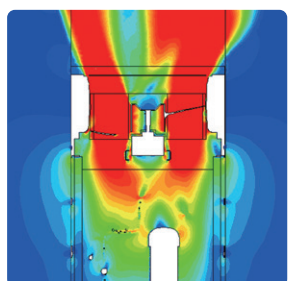
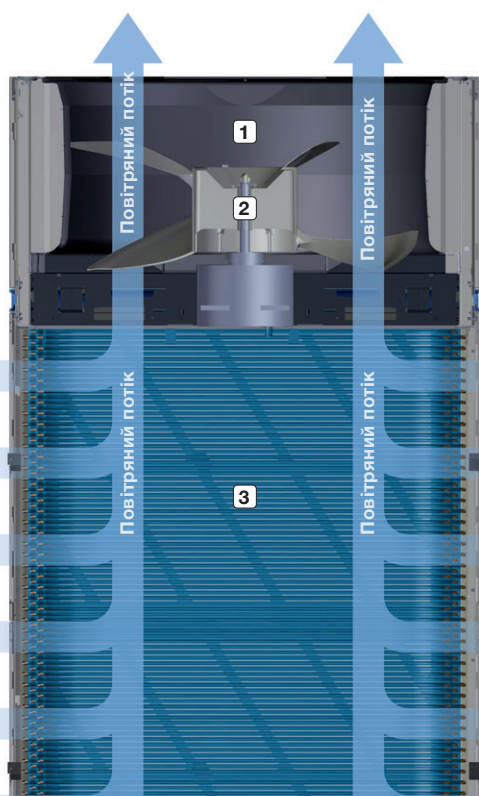
**Тонший теплообмінник з щільною схемою мідного трубопроводу**



Оптимізована конструкція вентилятора та розподілу вихідного повітряного потоку

## 3 Оптимізована структура повітряного потоку

Втрати тиску на шляху повітряного потоку мінімізовано завдяки новій конструкції вентилятора та оптимізованому розподілу, що забезпечує вищу енергоефективність. Керований повітряний потік з оптимізованим розподілом забезпечує більш ефективний теплообмін.

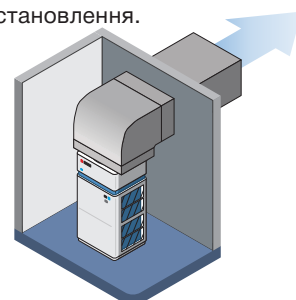


1. Оптимізований дифузор
2. Нова конструкція вентилятора
3. Теплообмінник

**Збільшений зовнішній статичний тиск**

Макс: **90 Па**

Гнучкість для врахування вимог до місця встановлення.



VTCC+: вдосконалена функція енергозбереження

## 4 Оновлена VRF-система KX з керуванням VTCC+

Новий алгоритм роботи функції енергозбереження

# VTCC +

**Нова система керування VRF VTCC+**

автоматично регулює цільовий тиск холодоагенту відповідно до теплового навантаження у приміщеннях за умов часткового навантаження. Плавні коригування забезпечують оптимальне використання продуктивності внутрішніх блоків і максимальну економію енергії, а також підвищують комфорт для користувача.

- Найбільш збалансований режим між керуванням продуктивністю та енергозбереженням
- Цільовий тиск автоматично регулюється залежно від потреби в обігріві/охолодженні, що забезпечує енергозбереження
- Вдосконалене керування продуктивністю забезпечує плавне регулювання температури поблизу заданого значення
- Підходить для будівель, де потреби в обігріві/охолодженні відрізняються між окремими приміщеннями

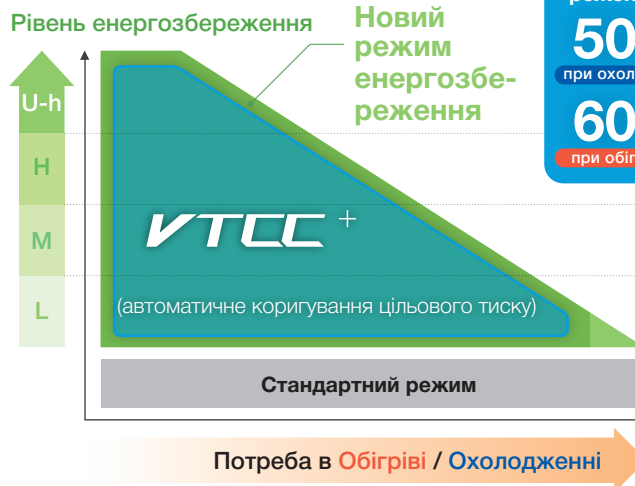
### Новий режим енергозбереження

- Підходить для будівель із жорсткими вимогами щодо енергоспоживання
- Цільовий тиск фіксується відповідно до обраного рівня еко-режиму (Low / Medium / High / U-High)

### Стандартний режим

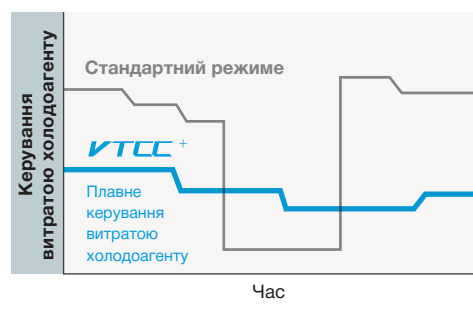
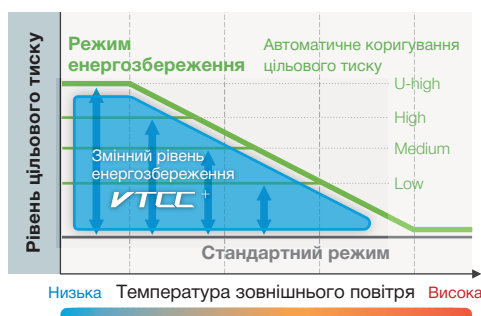
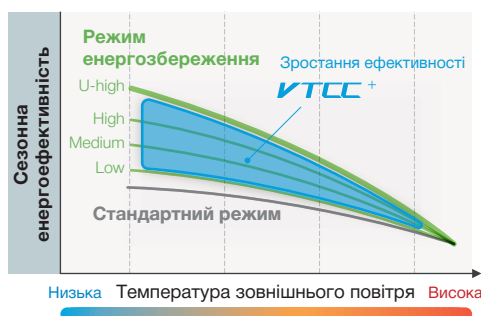
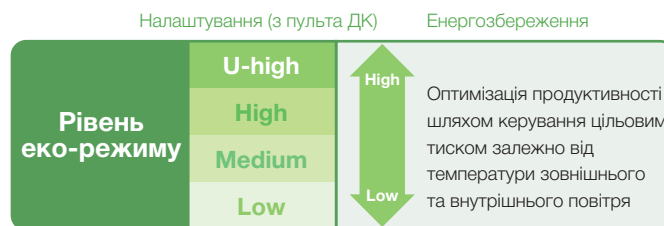
- Продуктивність системи максимізується
- Підходить для будівель з високою потребою в обігріві/охолодженні
- Цільовий тиск стабільно підтримується на рівні, що забезпечує максимальну продуктивність

Схематичне зображення концепції VTCC+



\* Режим енергозбереження (U-High) порівняно зі стандартним режимом за таких умов:  
 Охолодження: Температура зовнішнього повітря 20 °CDB, частка часткового навантаження 21%, задана температура 27 °C  
 Обігрів: Температура зовнішнього повітря 12 °CDB / 11 °CWB, частка часткового навантаження 15%, задана температура 20 °C

### Краща робота за умов часткового навантаження



\* Усі наведені вище графіки показують умови роботи в режимі охолодження

# Комфорт і здоров'я

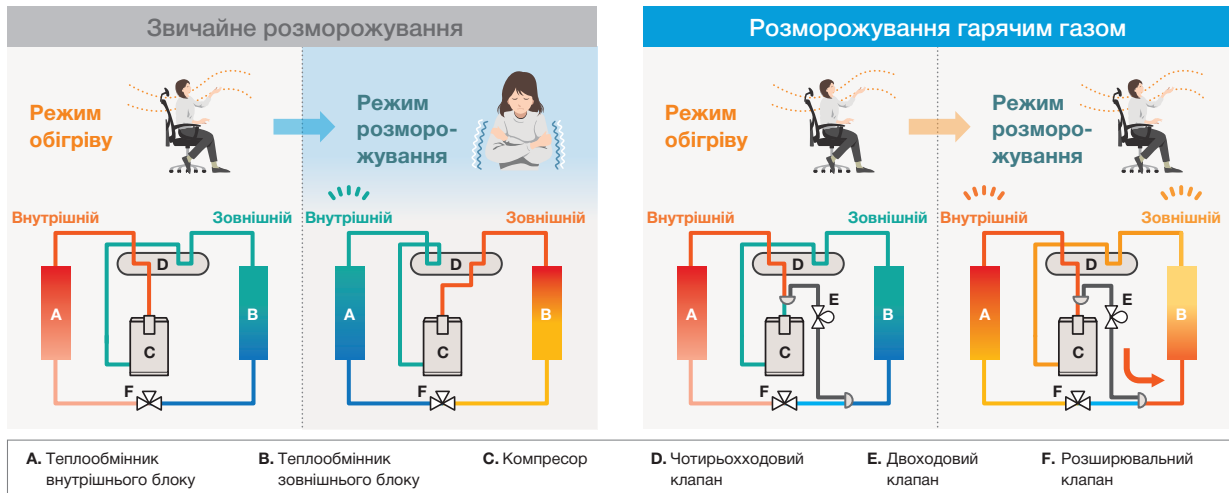


Вдосконалена технологія безперервного обігріву

Безперервний обігрів із двома режимами розморожування

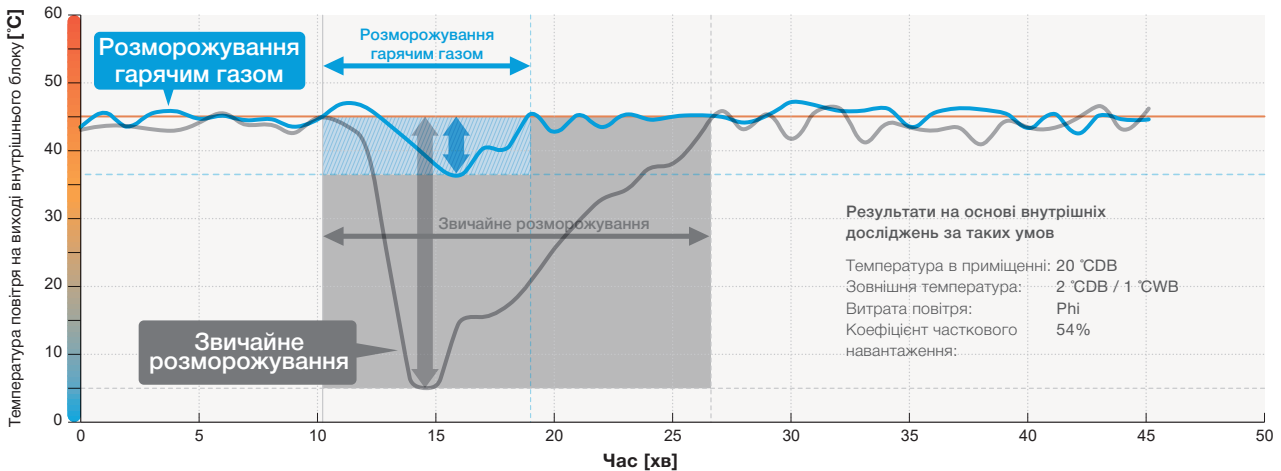
Передбачено два режими розморожування, між якими система автоматично перемикається залежно від ступеня обмерзання. Режим розморожування гарячим газом дає змогу підтримувати безперервний обігрів під час циклу розморожування завдяки перепуску гарячого газу.

Вдосконалені функції роботи в режимі обігріву



Порівняння температури повітря на виході при звичайному розморожуванні та розморожуванні гарячим газом

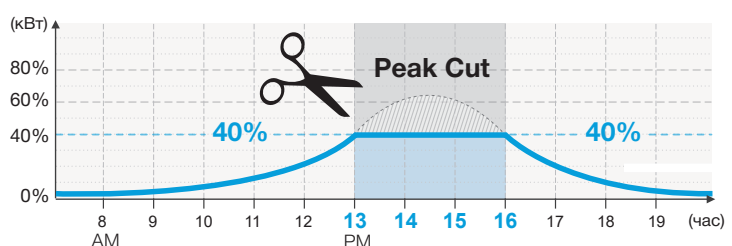
- Скорочення періоду зниження температури, спричиненого розморожуванням
- Зменшення ступеня падіння температури під час розморожування



Чотири ступені керування продуктивністю

Керування продуктивністю на рівнях 80%, 60%, 40%, 0% (вимкнено)

Функцію обмеження пікової потужності (Peak Cut) легко налаштувати з пульта керування. Ця функція спрощує керування продуктивністю та дає змогу ефективніше керувати споживанням енергії в довгостроковій перспективі. Доступні чотири ступені керування продуктивністю: 80 %, 60 %, 40 %, 0 % (вимкнено). Можна задати розклад до 4 режимів роботи на добу.



Концепція

# Надійність

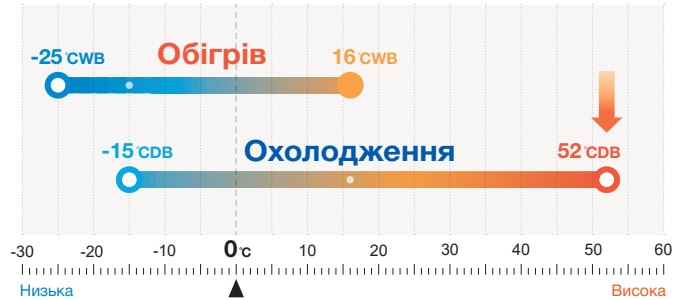
Робота на охолодження за високих температур зовнішнього повітря

## Широкий діапазон роботи

Наші нові передові технології розширили діапазон роботи в режимах обігріву й охолодження. Серія KXZ3 дає змогу проектувати гнучкі системи з діапазоном роботи в режимі обігріву до  $-25^{\circ}\text{C}$  та в режимі охолодження до  $52^{\circ}\text{C}$ .



\* За умови дотримання обмежень щодо довжини фреоновпроводу холодоагенту та різниці по висоті між внутрішніми та зовнішнім блоками.



Підвищена стійкість до корозії та обмерзання

## Blue Fin



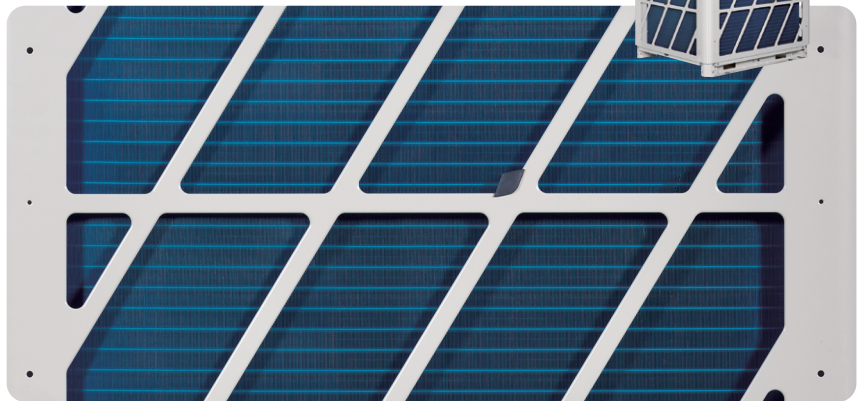
Корозія



Обмерзання



Завдяки застосуванню ламелей теплообмінника з блакитним захисним покриттям Blue Fin у нових зовнішніх блоках стійкість до корозії поліпшено порівняно з попередніми моделями. Стійкість до обмерзання підвищено завдяки застосуванню енергоефективного теплообмінника.



Тривалий строк служби та висока ефективність системи

## Можливість контролю рівня мастила

Наша власна технологія коригує рівень мастила під час комбінування двох або трьох зовнішніх блоків, забезпечуючи рівномірний режим роботи, збереження продуктивності блоків і тривалий строк служби всієї системи.



Труба вирівнювання рівня мастила

Концепція 6

# Просте сервісне обслуговування

Зручний доступ до компонентів обладнання

## Зручний доступ до блоку керування



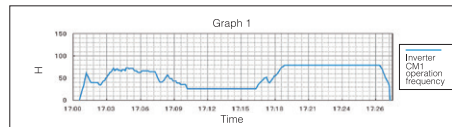
**Блок керування розташований** у верхній частині блоку, і тепер до нього можна легко дістатися, знявши верхню передню панель.

### Особливості

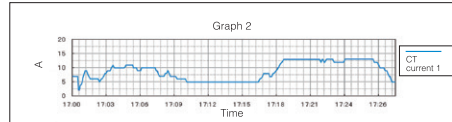
- Обсяг даних, які можна переглядати з пульта дистанційного керування, збільшено.
- Можливе збереження даних про робочі умови за 30-180 хвилин до виникнення несправності після вимкнення живлення (для збереження даних більш ніж за 30 хвилин необхідно змінити налаштування).
- Можна реєструвати напрацювання (кількість годин роботи) електродвигуна вентилятора.

Автоматичне формування звіту про тестовий запуск

Збереження експлуатаційних даних під час сервісного обслуговування



Збереження експлуатаційних даних у момент виникнення несправності

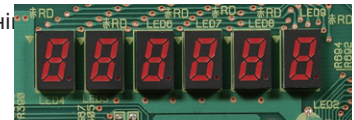


### Перевірка роботи

Закриття сервісних клапанів, перехресне підключення фреонпроводів та електропроводки, а також коректну роботу електронного розширювального клапана (EEV) можна автоматично перевірити в режимі охолодження. На це потрібно 15–30 хвилин, і така перевірка допомагає уникнути частих відмов обладнання, запобігаючи помилкам, допущеним під час монтажу.

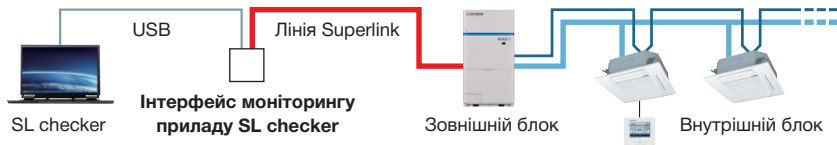
### Функція моніторингу

Усі серії оснащені функціями, що спрощують сервісне обслуговування та пошук несправностей. Різні параметри можна відстежувати за допомогою 3- або 6-розрядного дисплея на платі керування зовнішнього блоку. Детальна діагностика несправностей та збереження історії роботи через 7-сегментний дисплей.



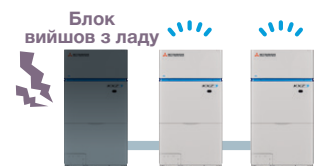
## SL Checker 2

Функції пульта дистанційного керування можуть налаштуватися через прилад Superlink Checker.



## Резервний режим роботи

У разі відмови одного блоку система продовжує працювати на інших блоках.



Комбінація з двох або трьох зовнішніх блоків

## Енергоефективні та орієнтовані на захист довкілля

Низка радикальних змін у конструкції та інженерних рішень дала змогу суттєво підвищити енергоефективність і рівень екологічного захисту.

**Показники SEER та SCOP визначені в європейському регламенті, наведеному нижче.**

№ 2016/2281: вимоги до обладнання для повітряного опалення, охолоджувальних пристроїв, високотемпературних чилерів технологічного призначення та фанкойлів.

Сезонна енергоефективність – це новий підхід до оцінювання реальної ефективності роботи обладнання на обігрів та охолодження протягом усього року.

Вона встановлена новим регламентом ЄС, що реалізує Директиву з еко-дизайну для енергоспоживчої продукції (ErP) і визначає мінімальні вимоги до енергоефективності кондиціонерів, яких мають дотримуватися виробники.

Нову систему оцінювання сезонної енергоефективності, яку всі виробники повинні застосовувати для режимів обігріву та охолодження, складають:

**SEER** - Сезонний коефіцієнт продуктивності в режимі охолодження

Цей коефіцієнт показує відношення річної корисної холодопродуктивності до річного споживання електроенергії при роботі на охолодження.

**SCOP** - Сезонний коефіцієнт продуктивності в режимі обігріву

Відповідно, коефіцієнт SCOP розраховується як відношення розрахункової річної теплопродуктивності до річного споживання електроенергії при роботі на обігрів.

**RoHS** - Обмеження використання небезпечних речовин

Щоб запобігти потраплянню небезпечних речовин у навколишнє середовище, в усіх моделях застосовано безсвинцевий припій. Використання безсвинцевого припою традиційно вважалось складним на практиці, оскільки під час складання потрібні вищі температури паяння, що може впливати на надійність.

Однак наша технологія паяння PbF дає змогу отримати високоякісні безсвинцеві плати керування.



# 8-12HP

 (22.4 кВт – 33.5 кВт)

**VTCC+**

## Технічні особливості

- Працює на холодоагенті R32
- Новий дизайн зовнішнього блоку із застосуванням передових технологій
- Високий показник SEER завдяки передовим технологіям
- VTCC+ – Вдосконалена функція енергозбереження
- Компактна конструкція з мінімальною площею встановлення
- Вдосконалена технологія безперервного обігріву

**New!**

**FDC224-335**

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель			FDC224KXZE3	FDC280KXZE3	FDC335KXZE3
Номинальна потужність, к.с.			8HP	10HP	12HP
Електроживлення			3 фази, 380-415 В, 50 Гц		
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	22.4	28.0	33.5
	Обігрів		22.4	28.0	33.5
Макс. теплопродуктивність		кВт	25.0	31.5	37.5
Споживана потужність	Охол.	кВт	5.52	8.05	9.69
	Обігрів		4.58	6.35	7.98
EER			4.06	3.48	3.46
COP			4.90	4.41	4.20
SEER			9.16	8.96	8.57
SCOP			4.82	4.75	4.67
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	1750 x 920 x 760		
Вага нетто		кг	262		
Рівень звукової потужності	Охол.	дБ(А)	76	77	82
	Обігрів		78	83	86
Рівень звукового тиску	Охол.	дБ(А)	55	56	60
	Обігрів		55	60	63
Пусковий струм		А	5		
Максимальний струм		А	20.7	23.2	25.7
Холодоагент		Тип / GWP	R32 / 675		
		Заправка	кг	7.1	7.7
		TCO <sub>2</sub> Eq		4.793	5.198
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	9.52(3/8")		12.7(1/2")
	Газ		19.05(3/4")	22.22(7/8")	
Загальна довжина магістралі		м	1000		
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-52		
	Обігрів	°CWB	-25-16		
Коеф. підключення потужності		%	50-150		
Максимальна кількість внутрішніх блоків			22	28	33

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Значення SEER/SCOP визначені згідно з EN 14825:2018 та Регламентом Комісії (ЄС) № 2016/2281. Температурні умови для розрахунку SCOP базуються на «середньому кліматі» (Average climate).

3. Рівень шуму наведено для вимірювань безлунній камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

4. TCO<sub>2</sub>Eq означає «Тонна(и) CO<sub>2</sub>-еквівалента» – це кількість парникових газів, виражена як добуток маси парникових газів у метричних тонах та їхнього потенціалу глобального потепління.

5. Холодоагент, що міститься в цих виробках, є фторованим парниковим газом, зазначеним у Регламенті (ЄС) № 517/2014.

6. При підключенні внутрішніх блоків серій FDK, FDFL, FDFU або FDFW коефіцієнт підключення потужності не повинен перевищувати 130 %.

**16-24HP** (44.8 кВт – 67.0 кВт)



### Технічні особливості

- Працює на холодоагенті R32
- Новий дизайн зовнішнього блоку із застосуванням передових технологій
- Високі значення SCOP і SEER завдяки передовим технологіям
- VTCC+ – Вдосконалена функція енергозбереження
- Компактна конструкція з мінімальною площею встановлення
- Вдосконалена технологія безперервного обігріву

**New!**



FDC450-670

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC450KXZVE3	FDC500KXZVE3	FDC560KXZVE3	FDC615KXZVE3	FDC670KXZVE3	
Комбінації (FDC)		224KXZE3	224KXZE3	280KXZE3	280KXZE3	335KXZE3	
		224KXZE3	280KXZE3	280KXZE3	335KXZE3	335KXZE3	
Номінальна потужність, к.с.		16HP	18HP	20HP	22HP	24HP	
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц					
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	44.8	50.4	56.0	61.5	67.0
	Обігрів	кВт	44.8	50.4	56.0	61.5	67.0
Макс. теплопродуктивність		кВт	50.0	56.5	63.0	69.0	75.0
Споживана потужність	Охол.	кВт	11.0	13.6	16.1	17.7	19.4
	Обігрів	кВт	9.1	10.9	12.7	14.3	16.0
EER			4.06	3.71	3.48	3.46	3.46
COP			4.90	4.61	4.41	4.29	4.20
SEER			9.16	9.02	8.97	8.74	8.57
SCOP			4.82	4.78	4.75	4.70	4.67
Вага нетто		кг	524			536	548
Пусковий струм		A	10				
Максимальний струм		A	41.4	43.9	46.4	48.9	51.4
Холодоагент	Тип / GWP		R32 / 675				
	Заправка	кг	7.1+7.1			7.1+7.7	7.7+7.7
Фреоновідвід	Рідина	мм (дюйм)	12.7 (1/2")				
	Газ		28.58 (11/8")				
	Масило		12.7 (1/2")				
Загальна довжина магістралі		м	1000				
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-52				
	Обігрів	°CWB	-25-16				
Коеф. підключення потужності		%	50-150				
Максимальна кількість внутрішніх блоків			45	50	56	61	67

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Значення SEER/SCOP визначені згідно з EN 14825:2018 та Регламентом Комісії (ЄС) № 2016/2281. Температурні умови для розрахунку SCOP базуються на «середньому кліматі» (Average climate).

3. Рівень шуму наведено для вимірювань беззвучної камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

4. TCO<sub>2</sub>Eq означає «Тонна(и) CO<sub>2</sub>-еквівалента» – це кількість парникових газів, виражена як добуток маси парникових газів у метричних тонах та їхнього потенціалу глобального потепління.

5. Холодоагент, що міститься в цих виробках, є фторованим парниковим газом, зазначеним у Регламенті (ЄС) № 517/2014.

6. При підключенні внутрішніх блоків серій FDK, FDFL, FDFU або FDFW коефіцієнт підключення потужності не повинен перевищувати 130 %.

# 26-30HP

 (72.8 кВт – 84.0 кВт)

**VTCC+**

## Технічні особливості

- Працює на холодоагенті R32
- Новий дизайн зовнішнього блоку із застосуванням передових технологій
- Високий показник SEER завдяки передовим технологіям
- VTCC+ – Вдосконалена функція енергозбереження
- Компактна конструкція з мінімальною площею встановлення
- Вдосконалена технологія безперервного обігріву

**New!**

**FDC735-850**

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель			FDC735KXZVE3	FDC800KXZVE3	FDC850KXZVE3
Комбінації (FDC)			224KXZE3	224KXZE3	280KXZE3
			224KXZE3	280KXZE3	280KXZE3
			280KXZE3	280KXZE3	280KXZE3
Номинальна потужність, к.с.			26HP	28HP	30HP
Електроживлення			3 фази, 380-415 В, 50 Гц		
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	72.8	78.4	84.0
	Обігрів		72.8	78.4	84.0
Макс. теплопродуктивність		кВт	81.5	88.0	94.5
Споживана потужність	Охол.	кВт	19.1	21.6	24.1
	Обігрів		15.5	17.3	19.0
EER			3.81	3.62	3.48
COP			4.69	4.53	4.41
SEER			9.07	9.02	8.97
SCOP			4.79	4.78	4.75
Вага нетто		кг	786		
Пусковий струм		А	15		
Максимальний струм		А	64.6	67.1	69.6
Холодоагент	Тип / GWP		R32 / 675		
	Заправка	кг	7.1 x 3		
Фреоновідвід	Рідина	мм (дюйм)	15.88(5/8")		
	Газ		34.92(1-3/8")		
	Мастило		12.7 (1/2")		
Загальна довжина магістралі		м	1000		
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-52		
	Обігрів	°CWB	-25-16		
Коеф. підключення потужності		%	50-150		
Максимальна кількість внутрішніх блоків			73		80

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Значення SEER/SCOP визначені згідно з EN 14825:2018 та Регламентом Комісії (ЄС) № 2016/2281. Температурні умови для розрахунку SCOP базуються на «середньому кліматі» (Average climate).

3. Рівень шуму наведено для вимірювань беззвучної камери. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

4. TCO<sub>Eq</sub> означає «Тонна(и) CO<sub>2</sub>-еквівалента» – це кількість парникових газів, виражена як добуток маси парникових газів у метричних тонах та їхнього потенціалу глобального потепління.

5. Холодоагент, що міститься в цих виробках, є фторованим парниковим газом, зазначеним у Регламенті (ЄС) № 517/2014.

6. При підключенні внутрішніх блоків серій FDK, FDFL, FDFU або FDFW коефіцієнт підключення потужності не повинен перевищувати 130 %.

# 32-36HP

 (89.5 кВт – 100.5 кВт)


## Технічні особливості

- Працює на холодоагенті R32
- Новий дизайн зовнішнього блоку із застосуванням передових технологій
- Високий показник SEER завдяки передовим технологіям
- VTCC+ – Вдосконалена функція енергозбереження
- Компактна конструкція з мінімальною площею встановлення
- Вдосконалена технологія безперервного обігріву

**New!**



FDC900-1000

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC900KXZVE3	FDC950KXZVE3	FDC1000KXZVE3	
Комбінації (FDC)		280KXZE3	280KXZE3	335KXZE3	
		280KXZE3	335KXZE3	335KXZE3	
		335KXZE3	335KXZE3	335KXZE3	
Номінальна потужність, к.с.		32HP	34HP	36HP	
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц			
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	89.5	95.0	100.5
	Обігрів	кВт	89.5	95.0	100.5
Макс. теплопродуктивність		кВт	100.5	106.5	112.5
Споживана потужність	Охол.	кВт	25.8	27.4	29.0
	Обігрів	кВт	20.7	22.3	23.9
EER			3.47	3.46	3.46
COP			4.32	4.25	4.20
SEER			8.81	8.68	8.57
SCOP			4.72	4.69	4.67
Вага нетто		кг	798	810	822
Пусковий струм		А		15	
Максимальний струм		А	72.1	74.6	77.1
Холодоагент	Тип / GWP	R32 / 675			
	Заправка	кг	7.1+7.1+7.7	7.1+7.7+7.7	7.7 x 3
Фреоновідвід	Рідина	мм (дюйм)	15.88(5/8")		
	Газ		34.92(1-3/8")		
	Мастило		12.7 (1/2")		
Загальна довжина магістралі		м	1000		
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-52		
	Обігрів	°CWB	-25-16		
Коеф. підключення потужності		%	50-150		
Максимальна кількість внутрішніх блоків			80		

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Значення SEER/SCOP визначені згідно з EN 14825:2018 та Регламентом Комісії (ЄС) № 2016/2281. Температурні умови для розрахунку SCOP базуються на «середньому кліматі» (Average climate).

3. Рівень шуму наведено для вимірювань безшумної камері. Під час реальної експлуатації ці значення децю вищі через вплив умов навколишнього середовища.

4. TCO<sub>2</sub>Eq означає «Тонна(и) CO<sub>2</sub>-еквівалента» – це кількість парникових газів, виражена як добуток маси парникових газів у метричних тонах та їхнього потенціалу глобального потепління.

5. Холодоагент, що міститься в цих виробках, є фторованим парниковим газом, зазначеним у Регламенті (ЄС) № 517/2014.

6. При підключенні внутрішніх блоків серій FDK, FDFL, FDFU або FDFW коефіцієнт підключення потужності не повинен перевищувати 130 %.

# Серія KXZ2

# KXZ2

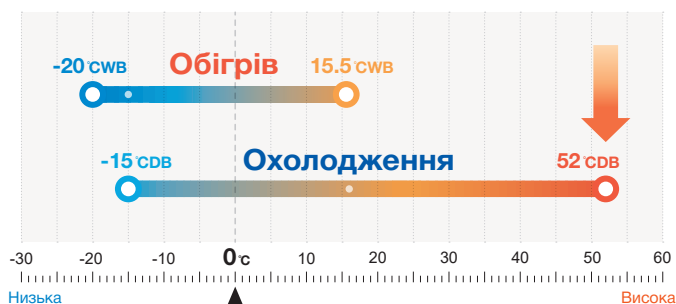


## Гнучке проектування

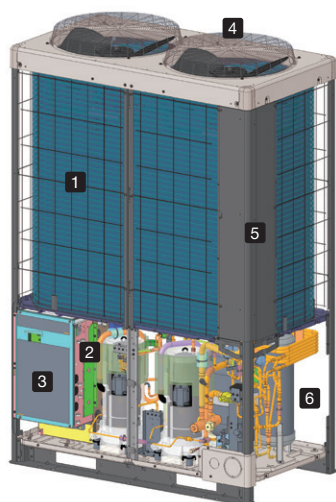
Серія KXZ2 має багат шарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн. Поліпшені гнучкість проектування та простота монтажу, щоб забезпечити оптимальне рішення для систем кондиціонування повітря в середніх і великих будівлях.

Широкий діапазон роботи

Робота в режимі охолодження до **52°C\***



\* За умови дотримання обмежень щодо довжини фреонпроводу та різниці по висоті між внутрішніми й зовнішнім блоками.



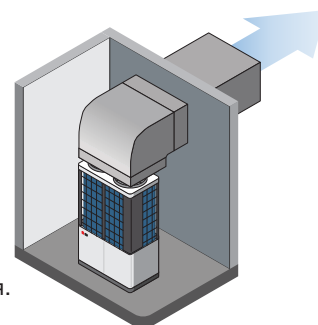
- 1 Високо ефективний теплообмінник
- 2 Оптимізована форма повітропроводу
- 3 Інверторне керування
- 4 Вентилятор з DC-двигуном
- 5 Обтічний дизайн
- 6 Компресор

Удосконалена опорна плита компресора підвищила ефективність роботи блоку завдяки зменшенню втрат на тертя та підвищенню надійності.

Збільшений зовнішній статичний тиск

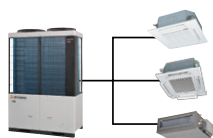
Макс:  
50 Па до 85 Па

Гнучкість для врахування вимог до місця встановлення.



## Коефіцієнт підключення потужності внутрішніх блоків

Збільшено кількість внутрішніх блоків, які можна підключити та максимальний коефіцієнт підключення (порівняно з KXZE1)



кВт	28,0	33,5	40,0	45,0	47,5	50,0	56,0	61,5	67,0	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0
Кількість	37	44	53	60	50	53	59	65	71	78	80			
Коефіцієнт підключення потужності	50 - 200% (*1)						50 - 160% (*1)							

кВт	100,0	106,0	112,0	120,0	125,0	130,0	135,0	142,5	145,0	150,0	156,0	162,0	168,0
Кількість	80												
Коефіцієнт підключення потужності	50 - 130% (*1)												

(\*1) При підключенні внутрішніх блоків серій FDK, FDFL, FDFU або FDFW коефіцієнт підключення потужності не повинен перевищувати 130%.

# CHCC

## Керування продуктивністю в режимі безперервного обігріву

Наш алгоритм розморожування CHCC додано до системи KXZ2, що дає змогу досягати вищої продуктивності порівняно з попередньою моделлю за низьких температур зовнішнього повітря. CHCC автоматично регулює цільовий тиск до зниження продуктивності, завдяки чому подовжується період роботи в режимі обігріву та скорочується час розморожування.



Енерго-збереження\*  
**34%**

## Функція енергозбереження

VTCC автоматично регулює цільовий тиск у холодильному контурі зовнішнього блоку відповідно до потреб внутрішніх блоків за умов часткового навантаження. Плавні коригування забезпечують оптимальне використання продуктивності внутрішніх блоків і максимальну економію енергії, а також підвищують комфорт для користувача.

\* 34 % економії енергії отримано на основі порівняння стандартної моделі KXZ з VTCC та стандартної моделі KXZ за однакових умов часткового навантаження.

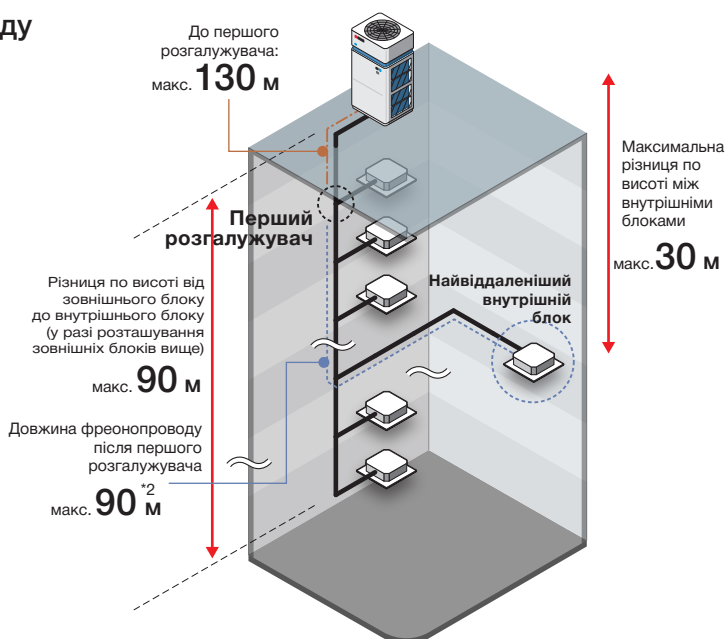
## Велика допустима довжина фреонопроводу

Загальна довжина:  
**1,000 м**

Найвіддаленіший внутрішній блок:  
Фактична довжина: **160 м**  
Еквівалентна довжина: **185 м**

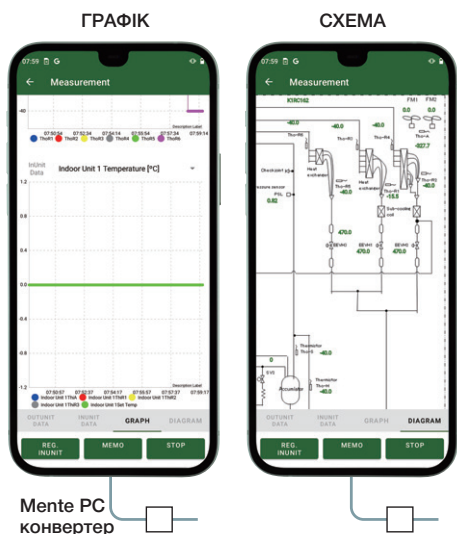
Максимальна різниця по висоті між внутрішніми блоками становить 30 м, а максимальна різниця по висоті між зовнішнім та внутрішнім блоками – 90 м. Невелика кількість обмежень сприяє більшій гнучкості під час проектування системи.

\*1 Різниця між найдовшим і найкоротшим фреонопроводом холодоагенту від першого розгалужувача до внутрішніх блоків має бути не більшою ніж 40 м (максимум 85 м).

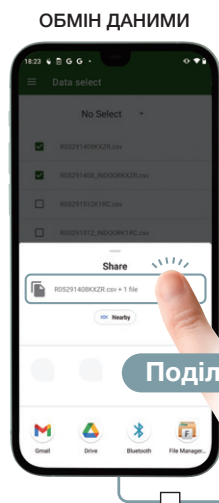


## Сервісне обслуговування за допомогою смартфона

Лише для Android™



Моніторинг та сервісні операції тепер можна виконувати зі смартфона чи планшета, підключившись до конвертера Mentе PC.



Дані, зібрані за допомогою смартпристрою, також можна передавати та переглядати в нашому сервісному програмному забезпеченні Mentе PC.



Моніторинг і сервісні завдання на ПК стають простішими завдяки нашому сервісному ПЗ «Mente PC».

«Android» є торговельною маркою або зареєстрованою торговельною маркою компанії Google LLC.

## 10, 12HP (28.0 кВт • 33.5 кВт)



### Технічні особливості

- Серія KXZ2 має багатозональну конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.86
- VTCC – Функція енергозбереження
- Загальна довжина фреонопроводу – до 1000 м, а максимальна різниця по висоті між внутрішніми блоками – до 30 м
- Широкий діапазон роботи



Однакові габарити основи моделей дають змогу виконувати суцільний монтаж блоків пліч-о-пліч



FDC280 • 335

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC280KXZE2	FDC335KXZE2
Номинальна потужність, к.с.		10HP	12HP
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц	
Номинальна продуктивність	Охол.	28.0	33.5
	Обігрів	31.5	37.5
Макс. теплопродуктивність		31.5	37.5
Споживана потужність <sup>1</sup>	Охол.	7.25	8.98
	Обігрів	7.41	9.03
EER <sup>1</sup>		3.86	3.73
COP <sup>1</sup>		4.25	4.15
SEER <sup>1</sup>		7.30	7.54
SCOP <sup>1</sup>		4.88	4.68
SEER <sup>2</sup>		7.15	7.40
SCOP <sup>2</sup>		4.88	4.68
Габаритні розміри (ВхШхГ)	мм	1697x1350x720	
Вага нетто	кг	288	
Рівень звукової потужності	Охол.	75	82
	Обігрів	76	81
Рівень звукового тиску	Охол.	56	63
	Обігрів	57	62
Пусковий струм	А	5	
Максимальний струм	А	20.1	
Холодоагент	Тип / GWP	R410A / 2088	
	Заправка	кг	
	TCO <sub>2</sub> Eq	22.968	
Фреонопровід	Рідина	мм	12.7(1/2")
	Газ	дюйм)	25.4(1") [22.22(7/8")]
Загальна довжина магістралі	м	1000	
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB -15-52	
	Обігрів	°CWB -20-15.5	
Коеф. підключення потужності	%	50-200	
Максимальна кількість внутрішніх блоків		37	44

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Значення SEER/SCOP визначені згідно з EN 14825:2018 та Регламентом Комісії (ЄС) № 2016/2281. Температурні умови для розрахунку SCOP базуються на «середньому кліматі» (Average climate).

3. Значення шуму наведено для вимірювань беззвучній камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

4. TCO<sub>2</sub>Eq означає «Тонна(и) CO<sub>2</sub>-еквівалента» – це кількість парникових газів, виражена як добуток маси парникових газів у метричних тонах та їхнього потенціалу глобального потепління.

5. Холодоагент, що міститься в цих виробках, є фторованим парниковим газом, зазначеним у Регламенті (ЄС) № 517/2014.

\*1 Показники ефективності згідно з вимогами Lot 6/21.

\*2 Сезонна енергоефективність за умовами сертифікації Eurovent. Значення SEER/SCOP є сертифікованими відповідно до граничного значення витрати повітря 275 м<sup>3</sup>/год·кВт, зазначеного в правилах сертифікації Eurovent.

# 14-20HP (40.0 кВт – 56.0 кВт)



## Технічні особливості

- Серія KXZ2 має багат шарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.64
- VTCC – Функція енергозбереження
- Загальна довжина фреонопроводу – до 1000 м, а максимальна різниця по висоті між внутрішніми блоками – до 30 м
- Широкий діапазон роботи



Однакові габарити основи моделей дають змогу виконувати суцільний монтаж блоків пліч-о-пліч



FDC400-560

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель			FDC400KXZE2	FDC450KXZE2	FDC475KXZE2	FDC500KXZE2	FDC560KXZE2
Номинальна потужність, к.с.			14HP	16HP	17HP	18HP	20HP
Електроживлення			3 фази, 380-415 В, 50 Гц				
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	40.0	45.0	47.5	50.0	56.0
	Обігрів		45.0	50.0	53.0	56.0	63.0
Макс. теплопродуктивність		кВт	45.0	50.0	53.0	56.0	63.0
Споживана потужність <sup>1</sup>	Охол.	кВт	10.98	13.98	13.97	14.01	17.50
	Обігрів		10.23	12.50	12.99	13.56	16.15
EER <sup>1</sup>			3.64	3.22	3.40	3.57	3.20
COP <sup>1</sup>			4.40	4.00	4.08	4.13	3.90
SEER <sup>1</sup>			7.12	7.01	6.84	7.29	6.73
SCOP <sup>1</sup>			4.87	4.36	4.45	4.58	4.30
SEER <sup>2</sup>			7.00	6.90	6.68	7.12	6.60
SCOP <sup>2</sup>			4.87	4.36	4.45	4.58	4.30
Габаритні розміри (ВxШxГ)		мм	2052x1350x720				
Вага нетто		кг	332		378		
Рівень звукової потужності	Охол.	дБ(А)	80	81	81	81	82
	Обігрів		82	82	81	82	83
Рівень звукового тиску	Охол.	дБ(А)	60	61	61	61	63
	Обігрів		62	62	61	62	64
Пусковий струм		А	5			8	
Максимальний струм		А	32.0			40.2	
Холодоагент	Тип / GWP		R410A / 2088				
	Заправка		кг				
	TCO <sub>2</sub> Eq		24.012				
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	12.7(1/2")				
	Газ		25.4(1") [28.58(1-1/8")]	28.58(1-1/8")			
Загальна довжина магістралі		м	1000				
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-52				
	Обігрів	°CWB	-20-15.5				
Коеф. підключення потужності		%	50-200			50-160	
Максимальна кількість внутрішніх блоків			53	60	50	53	59

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB. Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Значення SEER/SCOP визначені згідно з EN 14825:2018 та Регламентом Комісії (ЄС) № 2016/2281. Температурні умови для розрахунку SCOP базуються на «середньому кліматі» (Average climate).

3. Рівень шуму наведено для вимірювань безлюдній камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

4. TCO<sub>2</sub>Eq означає «Тонна(и) CO<sub>2</sub>-еквівалента» – це кількість парникових газів, виражена як добуток маси парникових газів у метричних тонах та їхнього потенціалу глобального потепління.

5. Холодоагент, що міститься в цих виробках, є фторованим парниковим газом, зазначеним у Регламенті (ЄС) № 517/2014.

\*1 Показники ефективності згідно з вимогами Lot 6/21.

\*2 Сезонна енергоефективність за умовами сертифікації Eurovent. Значення SEER/SCOP є сертифікованими відповідно до граничного значення витрати повітря 275 м<sup>3</sup>/год.кВт, зазначеного в правилах сертифікації Eurovent.

## 22-26HP (61.5 кВт – 73.5 кВт)



### Технічні особливості

- Серія KXZ2 має багатозарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.79
- VTCC – Функція енергозбереження
- Загальна довжина фреонопроводу – до 1000 м, а максимальна різниця по висоті між внутрішніми блоками – до 30 м
- Широкий діапазон роботи



FDC615 · 670



FDC735

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель			FDC615KXZE2	FDC670KXZE2	FDC735KXZE2
Комбінації (FDC)			280KXZE2	335KXZE2	335KXZE2
			335KXZE2	335KXZE2	400KXZE2
Номинальна потужність, к.с.			22HP	24HP	26HP
Електроживлення			3 фази, 380-415 В, 50 Гц		
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	61.5	67.0	73.5
	Обігрів		69.0	75.0	82.5
Споживана потужність	Охол.	кВт	16.24	17.96	19.96
	Обігрів		16.44	18.06	19.26
EER			3.79	3.73	3.68
COP			4.20	4.15	4.28
Вага нетто	кг		576		
Пусковий струм	А		10		
Максимальний струм	А		40.2		
Холодоагент	Тип / GWP		R410A / 2088		
	Заправка	кг	11.0+11.0		11.0+11.5
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	12.7(1/2")		15.88(5/8")
	Газ		28.58(1-1/8")		31.75(1-1/4") [34.92(1-3/8")]
	Мастило		9.52 (3/8")		
Загальна довжина магістралі	м		1000		
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-52		
	Обігрів	°CWB	-20-15.5		
Коеф. підключення потужності	%		50-160		
Максимальна кількість внутрішніх блоків			65	71	78

1. Дані вимірян за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень шуму наведено для вимірювань безлунній камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

3. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

## 28-40HP (80.0 кВт – 112.0 кВт)



### Технічні особливості

- Серія KXZ2 має багатозональну конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.64
- VTCC – Функція енергозбереження
- Загальна довжина фреонопроводу – до 1000 м, а максимальна різниця по висоті між внутрішніми блоками – до 30 м
- Широкий діапазон роботи



FDC800-1120

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC800KXZE2	FDC850KXZE2	FDC900KXZE2	FDC950KXZE2	FDC1000KXZE2	FDC1060KXZE2	FDC1120KXZE2	
Комбінації (FDC)		400KXZE2	400KXZE2	450KXZE2	475KXZE2	500KXZE2	500KXZE2	560KXZE2	
		400KXZE2	450KXZE2	450KXZE2	475KXZE2	500KXZE2	560KXZE2	560KXZE2	
Номінальна потужність, к.с.		28HP	30HP	32HP	34HP	36HP	38HP	40HP	
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц							
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0
	Обігрів	кВт	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0	119.0	126.0
Споживана потужність	Охол.	кВт	21.96	24.96	27.95	27.94	28.02	31.51	35.00
	Обігрів	кВт	20.45	22.73	25.00	25.98	27.12	29.71	32.31
EER			3.64	3.41	3.22	3.40	3.57	3.36	3.20
COP			4.40	4.18	4.00	4.08	4.13	4.01	3.90
Вага нетто		кг	664			756			
Пусковий струм		А	10			16			
Максимальний струм		А	64.0			80.4			
Холодоагент	Тип / GWP		R410A / 2088						
	Заправка	кг	11.5+11.5						
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	15.88(5/8")				19.05(3/4")		
	Газ	мм (дюйм)	31.75(1-1/4") [34.92(1-3/8")]				38.1(1-1/2") [34.92(1-3/8")]		
	Мастило	мм (дюйм)	9.52 (3/8")						
Загальна довжина магістралі		м	1000						
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-52						
	Обігрів	°CWB	-20-15.5						
Коеф. підключення потужності		%	50-160			50-130			
Максимальна кількість внутрішніх блоків			80						

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень шуму наведено для вимірювань беззвучній камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

3. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

## Технічні особливості

- Серія KXZ2 має багатозарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.64
- VTCC – Функція енергозбереження
- Загальна довжина фреонопроводу – до 1000 м, а максимальна різниця по висоті між внутрішніми блоками – до 30 м
- Широкий діапазон роботи



FDC1200-1425

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC1200KXZE2	FDC1250KXZE2	FDC1300KXZE2	FDC1350KXZE2	FDC1425KXZE2	
Комбінації (FDC)		400KXZE2	400KXZE2	400KXZE2	450KXZE2	475KXZE2	
		400KXZE2	400KXZE2	450KXZE2	450KXZE2	475KXZE2	
		400KXZE2	450KXZE2	450KXZE2	450KXZE2	475KXZE2	
Номинальна потужність, к.с.		42HP	44HP	46HP	48HP	50HP	
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц					
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	120.0	125.0	130.0	135.0	142.5
	Обігрів		135.0	140.0	145.0	150.0	159.0
Споживана потужність	Охол.	кВт	32.94	35.94	38.93	41.93	41.91
	Обігрів		30.68	32.95	35.23	37.50	38.97
EER			3.64	3.48	3.34	3.22	3.40
COP			4.40	4.25	4.12	4.00	4.08
Вага нетто		кг	996			1134	
Пусковий струм		А	15			24	
Максимальний струм		А	96.0			120.6	
Холодоагент	Тип / GWP	R410A / 2088					
	Заправка	кг	11.5x3				
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	19.05(3/4")				
	Газ		38.1(1-1/2") [34.92(1-3/8")]				
	Мастило		9.52 (3/8")				
Загальна довжина магістралі		м	1000				
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-52				
	Обігрів	°CWB	-20-15.5				
Коеф. підключення потужності		%	50-130				
Максимальна кількість внутрішніх блоків			80				

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень шуму наведено для вимірювань безлунній камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

3. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

# 52-60HP (145.0 кВт – 168.0 кВт)



## Технічні особливості

- Серія KXZ2 має багатозональну конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.57
- VTCC – Функція енергозбереження
- Загальна довжина фреоноводу – до 1000 м, а максимальна різниця по висоті між внутрішніми блоками – до 30 м
- Широкий діапазон роботи



FDC1450-1680

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC1450KXZE2	FDC1500KXZE2	FDC1560KXZE2	FDC1620KXZE2	FDC1680KXZE2	
Комбінації (FDC)		475KXZE2	500KXZE2	500KXZE2	500KXZE2	560KXZE2	
		475KXZE2	500KXZE2	500KXZE2	560KXZE2	560KXZE2	
		500KXZE2	500KXZE2	560KXZE2	560KXZE2	560KXZE2	
Номинальна потужність, к.с.		52HP	54HP	56HP	58HP	60HP	
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц					
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	145.0	150.0	156.0	162.0	168.0
	Обігрів		162.0	168.0	175.0	182.0	189.0
Споживана потужність	Охол.	кВт	41.95	42.03	45.52	49.01	52.50
	Обігрів		39.54	40.68	43.27	45.87	48.46
EER			3.46	3.57	3.43	3.31	3.20
COP			4.10	4.13	4.04	3.97	3.90
Вага нетто		кг	1134				
Пусковий струм		А	24				
Максимальний струм		А	120.6				
Холодоагент	Тип / GWP		R410A / 2088				
	Заправка	кг	11.5x3				
Фреоновід	Рідина	мм (дюйм)	19.05(3/4")				
	Газ		38.1(1-1/2") [34.92(1-3/8")]				
	Мастило		9.52 (3/8")				
Загальна довжина магістралі		м	1000				
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-52				
	Обігрів	°CWB	-20-15.5				
Коеф. підключення потужності		%	50-130				
Максимальна кількість внутрішніх блоків			80				

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень шуму наведено для вимірювань беззвучній камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

3. Фреоноводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

## 20-32HP (56.0 кВт – 89.5 кВт)



### Технічні особливості

- Серія KXZ2 має багатшарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.86
- VTCC – Функція енергозбереження
- Загальна довжина фреонопроводу – до 1000 м, а максимальна різниця по висоті між внутрішніми блоками – до 30 м
- Широкий діапазон роботи



FDC560



FDC850 · 900

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC560KXZXE2	FDC850KXZXE2	FDC900KXZXE2	
Комбінації (FDC)		280KXZE2	280KXZE2	280KXZE2	
		280KXZE2	280KXZE2	280KXZE2	
		-	280KXZE2	335KXZE2	
Номинальна потужність, к.с.		20HP	30HP	32HP	
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц			
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	56.0	84.0	89.5
	Обігрів	кВт	63.0	94.5	100.5
Споживана потужність	Охол.	кВт	14.51	21.76	23.49
	Обігрів	кВт	14.82	22.23	23.85
EER			3.86	3.86	3.81
COP			4.25	4.25	4.21
Вага нетто		кг	576	864	
Пусковий струм		А	10	15	
Максимальний струм		А	40.2	60.3	
Холодоагент		Тип / GWP	R410A / 2088		
		Заправка	кг	11.0+11.0	11.0x3
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	12.7(1/2")	15.88(5/8")	
	Газ	мм (дюйм)	28.58(1-1/8")	31.75(1-1/4") [34.92(1-3/8")]	
	Мастило			9.52 (3/8")	
Загальна довжина магістралі		м	1000		
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-52		
	Обігрів	°CWB	-20-15.5		
Коеф. підключення потужності		%	80-160		
Максимальна кількість внутрішніх блоків			59	80	

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень шуму наведено для вимірювань безлунної камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

3. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

**34-40HP** (95.0 кВт – 113.5 кВт)



**VTCC**

### Технічні особливості

- Серія KXZ2 має багатозарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.64
- VTCC – Функція енергозбереження
- Загальна довжина фреонопроводу – до 1000 м, а максимальна різниця по висоті між внутрішніми блоками – до 30 м
- Широкий діапазон роботи



FDC950 · 1000



FDC1060



FDC1120

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC950KXZE2	FDC1000KXZE2	FDC1060KXZE2	FDC1120KXZE2	
Комбінації (FDC)		280KXZE2	335KXZE2	335KXZE2	335KXZE2	
		335KXZE2	335KXZE2	335KXZE2	400KXZE2	
		335KXZE2	335KXZE2	400KXZE2	400KXZE2	
Номинальна потужність, к.с.		34HP	36HP	38HP	40HP	
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц				
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	95.0	100.5	107.0	113.5
	Обігрів		106.5	112.5	120.0	127.5
Споживана потужність	Охол.	кВт	25.22	26.94	28.94	30.94
	Обігрів		25.47	27.09	28.29	29.48
EER		3.77	3.73	3.70	3.67	
COP		4.18	4.15	4.24	4.32	
Вага нетто		кг	864	908	952	
Пусковий струм		А	15			
Максимальний струм		А	60.3	72.2	84.1	
Холодоагент	Тип / GWP	R410A / 2088				
	Заправка	кг	11.0x3	11.0+11.0+11.5	11.0+11.5+11.5	
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	15.88(5/8")		19.05(3/4")	
	Газ		31.75(1-1/4") [34.92(1-3/8")]			
	Мастило		9.52 (3/8")			
Загальна довжина магістралі		м	1000			
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-52			
	Обігрів	°CWB	-20-15.5			
Коеф. підключення потужності		%	80-160	80-130		
Максимальна кількість внутрішніх блоків			80			

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень шуму наведено для вимірювань безлунній камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

3. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

# Серія KXZ2

## VRF-системи з рекуперацією тепла

для одночасного обігріву й охолодження

Висока  
ефективність

Кращі  
економічні  
оказники

Підвищена  
економія  
енергії



**KXZ2**

До 24 HP [67,0 кВт]  
з одним зовнішнім блоком

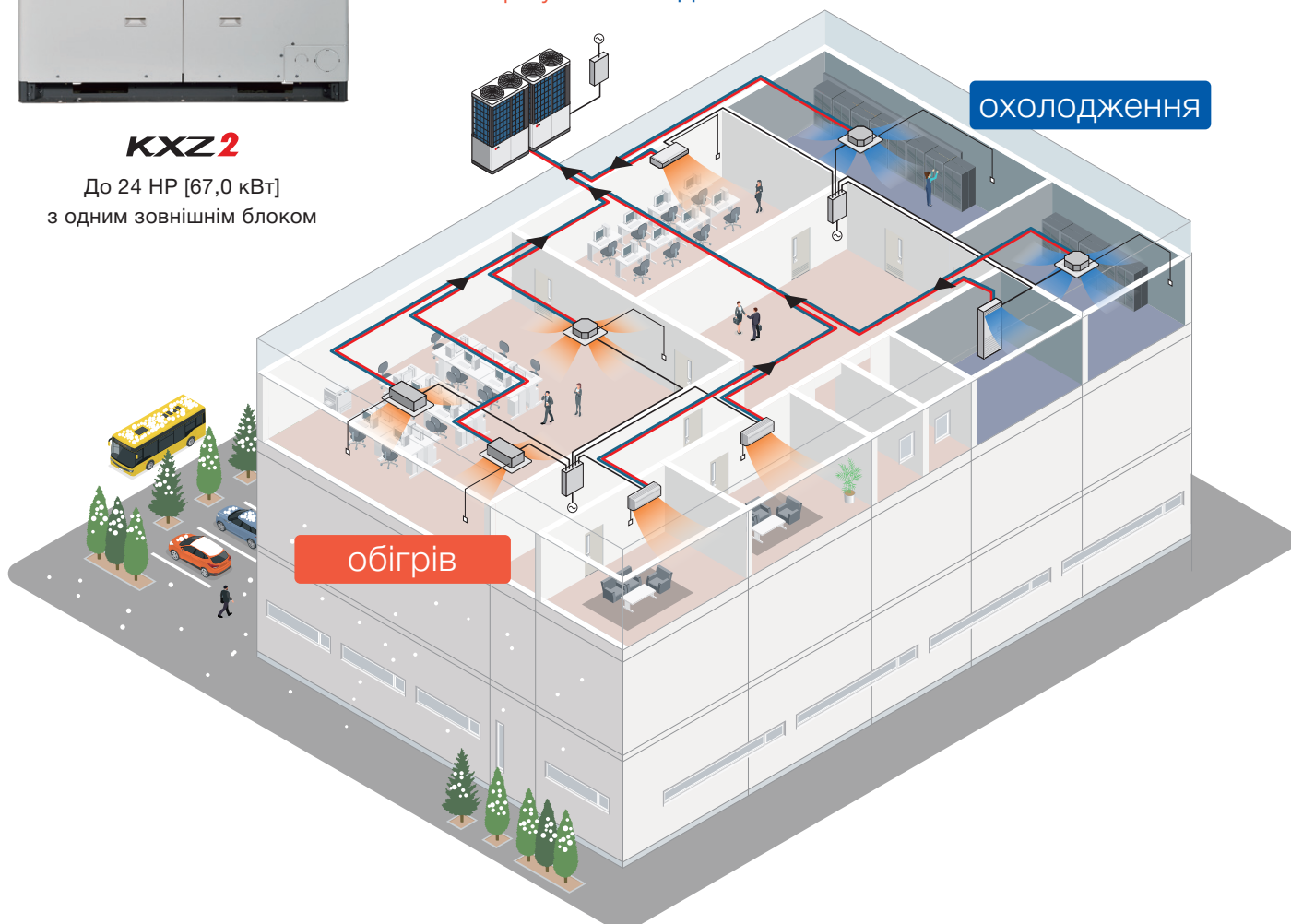
### Гнучкість і продуктивність

Системи з рекуперацією тепла працюють із трьома з'єднувальними фреоновпроводами, тому їх зазвичай називають «3-трубними системами».

Такі системи забезпечують одночасний обігрів та охолодження окремих внутрішніх блоків залежно від умов у приміщенні або вимог користувача. Системи оснащені високорозвиненими алгоритмами керування, які перерозподіляють теплове навантаження в межах усієї будівлі, забезпечуючи енергоефективний і комфортний режим обігріву й охолодження.

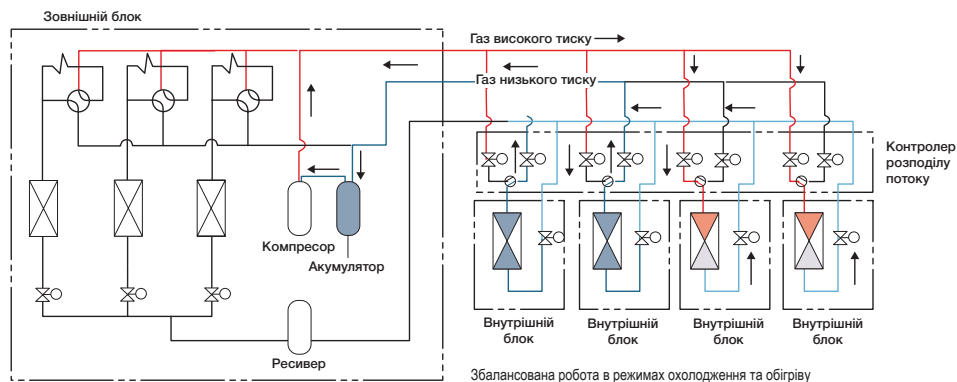
Лінійка починається з холодопродуктивності 8 HP (22,4 кВт) і розширюється до 24 HP (67,0 кВт) при використанні одного зовнішнього блоку. Зовнішні блоки також можна об'єднувати в модульну систему (попарно або по три), отримуючи до 60 HP (168,0 кВт) холодопродуктивності.

### Приклад одночасного обігріву та охолодження



## VRF-системи з рекуперацією тепла

З'єднувальний фреоновід холодоагенту системи має унікальну схему: дві з трьох з'єднувальних труб проходять через розподільчий контролер PFD, а третя труба підключається безпосередньо до кожного внутрішнього блоку від основної магістралі. Це скорочує час монтажу та кількість з'єднань, виконаних твердим паянням, безпосередньо на об'єкті. Розподільчі контролери PFD доступні у виконанні для підключення одного блоку або у варіанті комбінованого 4-ходового контролера PFD, при цьому кожен підключений блок може працювати незалежно в режимі охолодження або обігріву.



Під час розморожування або під час автоматичного захисту компресора, який активується кожні кілька годин роботи в режимі обігріву, обігрів тимчасово зупиняється й через деякий час відновлюється. У режимі охолодження в цій серії застосовується той самий режим автоматичного захисту компресора: у цей період працює лише вентилятор, а охолодження відновлюється через певний час. Ці моделі не підходять для застосувань із цілорічним охолодженням (наприклад, серверних), особливо в районах, де температура зовнішнього повітря опускається нижче 5 °С.

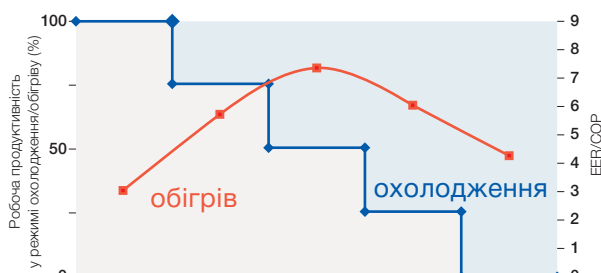
## Особливості режиму рекуперації тепла

Висока ефективність у режимі одночасного **обігріву** й **охолодження**

Під час одночасної роботи на охолодження та обігрів усередині холодильного контуру автоматично обирається високоефективний режим роботи. Завдяки такому керуванню ефективність рекуперації тепла максимізується, і під час одночасного охолодження й обігріву досягається максимальне значення COP 9,0 (\*).

\* Умови одночасного охолодження й обігріву (наша оцінка для роботи блоку 22,4 кВт за таких умов: температура зовнішнього повітря 16 °CDB / 12 °CWB, температура в охолоджуваному приміщенні 27 °CDB / 19 °C, температура в приміщенні, що обігрівається, 20 °CDB / 14,5 °CWB).

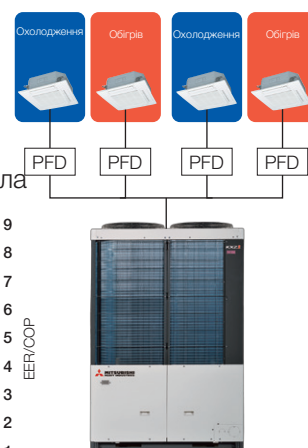
Енергоефективність у режимі рекуперації тепла



(приклад) Температура повітря в приміщенні 23,5 °CDB / 17,5 °C, температура зовнішнього повітря 16 °CDB / 12 °CWB

Макс. COP > 9.0

(Умови) FDC224KXZRE2  
50% внутрішніх блоків у режимі охолодження (27 °CDB / 19 °C)  
50% внутрішніх блоків у режимі обігріву (20 °CDB / 14,5 °C)  
Температура зовнішнього повітря 16 °CDB / 12 °CWB

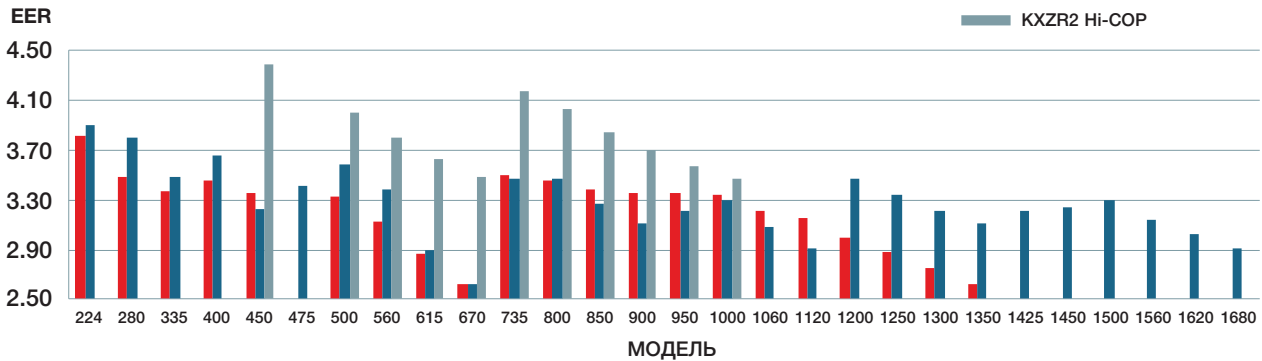


# Технології

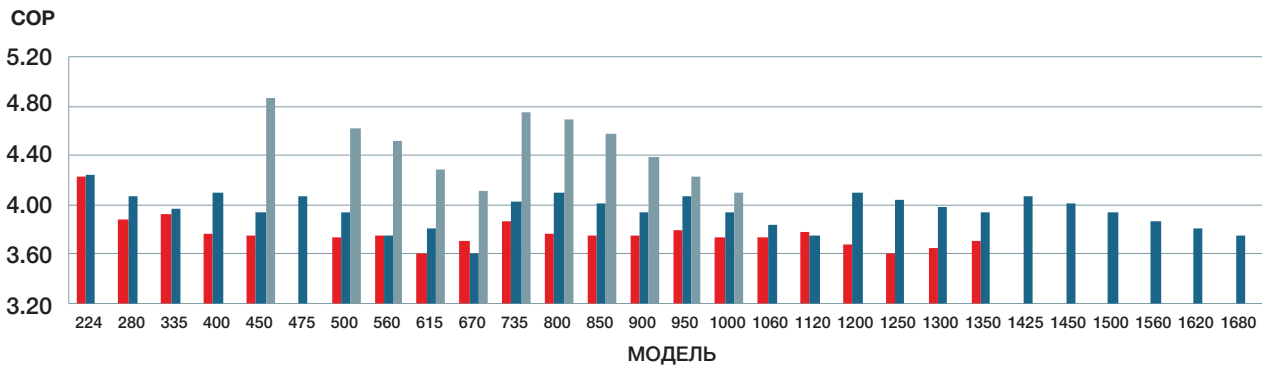
## Висока ефективність

Наведені нижче графіки демонструють підвищену ефективність моделей KXZR і Hi-COP порівняно з попередніми моделями.

### Порівняння значень EER у режимі охолодження



### Порівняння значень COP у режимі обігріву



## Керування продуктивністю в режимі безперервного обігріву (CHCC)

Наш алгоритм розморожування CHCC забезпечує вищу продуктивність порівняно з попередньою моделлю за низьких температур зовнішнього повітря.

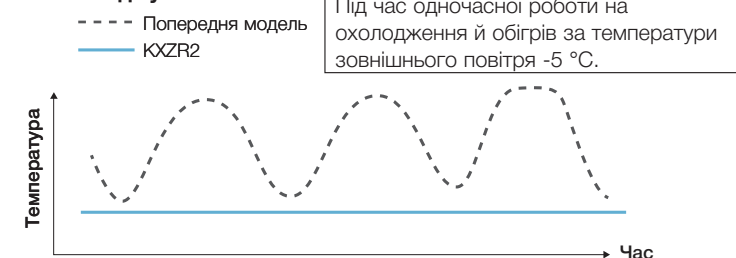
Цільовий тиск автоматично регулюється до того, як почнеться падіння продуктивності, що подовжує період роботи в режимі обігріву та скорочує час розморожування.

## Покращена холодопродуктивність за низьких температур зовнішнього повітря

Компактний теплообмінник роздільної конструкції разом із керуванням тиском дають змогу зовнішньому блоку працювати в режимі охолодження навіть за низьких температур зовнішнього повітря, забезпечуючи вищу продуктивність за таких умов, як  $-5^{\circ}\text{C}$ , порівняно з попередньою моделлю.

У попередній моделі, коли за низької температури зовнішнього повітря одночасно потрібні висока теплопродуктивність і невелика холодопродуктивність, керування тиском налаштовувалося так, щоб зберегти більшу продуктивність в обігріві, ніж в охолодженні. Завдяки новому теплообміннику та вдосконаленому керуванню тиском у серії KXZR одночасно підвищено продуктивність як в обігріві, так і в охолодженні (\*).

### Температура повітря, що подається в приміщення, яке охолоджується



(\*) Холодильний контур віддає пріоритет потрібному режиму обігріву над невеликою потребою в охолодженні, якщо більшість внутрішніх блоків працює в режимі обігріву.

# Гнучкість проектування

## Коефіцієнт підключення потужності внутрішніх блоків

KXZR	кВт	12,1	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	47,5	50,0	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0	120,0	125,0	130,0	135,0	142,5	145,0	150,0	156,0	162,0	168,0
	Кількість	29	37	44	53	60	50	53	59	65	71	78	80																
	Коеф. підключення потужності	50-200%					50-160%							50-130%															

KXZR	кВт	45,0	50,0	56,0	61,5	67,0	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	
	Кількість	60	53	59	65	71	78	80					
	Коеф. підключення потужності	50-200%	50-160%							50-130%			

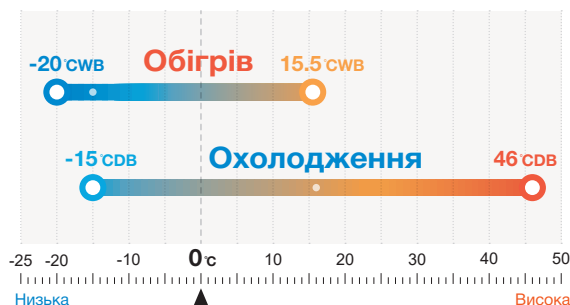
## Внутрішні блоки, які можна підключити

До зовнішнього блоку найбільшої потужності можна підключити до 80 внутрішніх блоків. Доступні 15 типів внутрішніх блоків відкритого та прихованого монтажу в кількох класах потужності, загалом 82 модифікації.

Якщо коефіцієнт підключення потужності перевищує 130 %, необхідно виконати додаткове заправлення холодоагенту безпосередньо на об'єкті. Для систем потужністю 12,1–95,0 кВт, якщо до них підключено один або більше внутрішніх блоків серій FDK, FDFL, FDFU та/або FDFW, загальний коефіцієнт підключення потужності внутрішніх блоків не повинен перевищувати 130 %.

## Широкий діапазон роботи

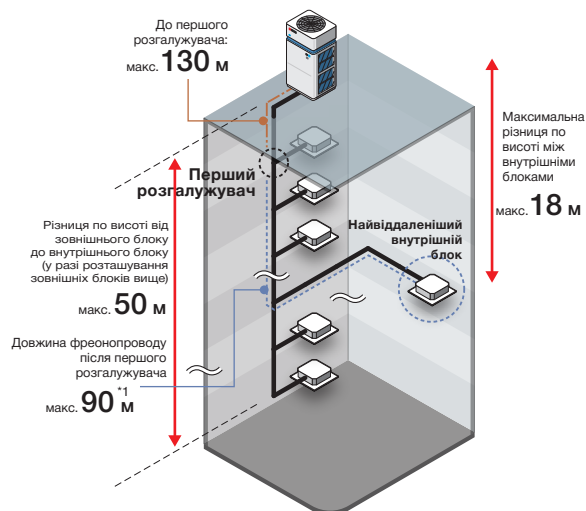
Серія KXZR дає змогу проектувати гнучкі системи з діапазоном роботи в режимі обігріву за низьких температур зовнішнього повітря до -20 °C та в режимі охолодження до 46 °C.



## Велика допустима довжина фреонопроводу

Загальна довжина:	<b>1,000 м</b>	Найвіддаленіший внутрішній блок:
		Фактична довжина: <b>160 м</b>
		Еквівалентна довжина: <b>185 м</b>

Максимальна різниця по висоті між внутрішніми блоками становить 18 м, а максимальна різниця по висоті між зовнішнім та внутрішніми блоками – 50 м. Невелика кількість обмежень сприяє більшій гнучкості під час проектування системи.



\*1 Різниця між найдовшим і найкоротшим фреонопроводом холодоагенту від першого розгалужувача до внутрішніх блоків має бути не більшою ніж 40 м.

## Зниження рівня шуму контролера PFD

Конструкція шумопоглинального кожуха зменшує рівень шуму контролера PFD, що виникає через рух холодоагенту або інші фактори.

**Шумопоглинальне конструкторське рішення**



## 8-12HP (22.4 кВт – 33.5 кВт)



### Технічні особливості

- для одночасного **обігріву** й **охолодження**

- Серія KXZ2 має багатшарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.89
- VTCC – Функція енергозбереження
- Керування продуктивністю в режимі безперервного обігріву
- Загальна довжина фреонопроводу холодоагенту – до 1000 м, максимальна довжина траси – 160 м.



Однакові габарити основи моделей дають змогу виконувати суцільний монтаж блоків пліч-о-пліч



FDC224-335

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC224KXZRE2	FDC280KXZRE2	FDC335KXZRE2
Номінальна потужність, к.с.		8HP	10HP	12HP
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц		
Номінальна продуктивність	Охол.	22.4	28.0	33.5
	Обігрів	22.4	28.0	33.5
Макс. теплопродуктивність	кВт	25.0	31.5	37.5
Споживана потужність <sup>1</sup>	Охол.	5.76	7.39	9.65
	Обігрів	5.27	6.86	8.44
EER <sup>1</sup>		3.89	3.79	3.47
COP <sup>1</sup>		4.25	4.08	3.97
SEER <sup>1</sup>		6.21	6.36	7.15
SCOP <sup>1</sup>		4.06	4.02	4.43
SEER <sup>2</sup>		6.21	6.36	7.15
SCOP <sup>2</sup>		4.05	4.01	4.42
Габаритні розміри (ВxШxГ)	мм	1697x1350x720		
Вага нетто	кг	305		
Рівень звукової потужності	Охол.	75	75	82
	Обігрів	77	76	82
Рівень звукового тиску	Охол.	56	55	63
	Обігрів	58	57	63
Пусковий струм	А	5		
Максимальний струм	А	16.0	20.0	21.2
Холодоагент	Тип / GWP	R410A / 2088		
	Заправка	кг		
	TCO <sub>2</sub> Eq	24.012		
Фреонопровід	Рідина	9.52(3/8")		12.7(1/2")
	Газ низького тиску	19.05(3/4")	22.22(7/8")	25.4(1") [22.22(7/8")]
	Газ високого тиску	15.88(5/8")	19.05(3/4")	
Загальна довжина магістралі	м	1000		
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB -15-46		
	Обігрів	°CWB -20-15.5		
Коеф. підключення потужності	%	50-200		
Максимальна кількість внутрішніх блоків		29	37	44

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Значення SEER/SCOP визначені згідно з EN14825:2016 та Регламентом Комісії (ЄС) № 2016/2281. Температурні умови для розрахунку SCOP базуються на «середньому кліматі» (Average climate).

3. Рівень звукового тиску наведено для вимірювань в безшумній камері. Під час реальної роботи ці значення децю вищі через вплив умов навколишнього середовища.

4. TCO<sub>2</sub>Eq означає «Тонна(и) CO<sub>2</sub>-еквівалента» – це кількість парникових газів, виражена як добуток маси парникових газів у метричних тонах та їхнього потенціалу глобального потепління.

5. Холодоагент, що міститься в цих виробках, є фторованим парниковим газом, зазначеним у Регламенті (ЄС) № 517/2014.

6. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

<sup>1</sup> Показники ефективності згідно з вимогами Lot 6/21.

<sup>2</sup> Сезонна енергоефективність за умовами сертифікації Eurovent. Значення SEER/SCOP є сертифікованими відповідно до граничного значення витрати повітря 275 м<sup>3</sup>/год·кВт, зазначеного в правилах сертифікації Eurovent.

## 14-24HP (40.0 кВт – 67.0 кВт)



### Технічні особливості

- для одночасного **обігріву** й **охолодження**

- Серія KXZ2 має багатопарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.469
- VTCC – Функція енергозбереження
- Керування продуктивністю в режимі безперервного обігріву
- Загальна довжина фреонопроводу холодоагенту – до 1000 м, максимальна довжина траси – 160 м.



Однакові габарити основи моделей дають змогу виконувати суцільний монтаж блоків пліч-о-пліч



FDC400-670

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель			FDC400KXZRE2	FDC450KXZRE2	FDC475KXZRE2	FDC500KXZRE2	FDC560KXZRE2	FDC615KXZRE2	FDC670KXZRE2
Номинальна потужність, к.с.			14HP	16HP	17HP	18HP	20HP	22HP	24HP
Електроживлення			3 фази, 380-415 В, 50 Гц						
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	40.0	45.0	47.5	50.0	56.0	61.5	67.0
	Обігрів		40.0	45.0	47.5	50.0	56.0	61.5	63.0
Макс. теплопродуктивність		кВт	45.0	50.0	53.0	56.0	63.0	63.0	63.0
Споживана потужність <sup>1</sup>	Охол.	кВт	11.56	14.47	14.84	15.20	19.31	21.35	25.57
	Обігрів		9.76	11.39	11.67	12.69	14.93	16.14	17.45
EER <sup>1</sup>			3.46	3.11	3.20	3.29	2.90	2.88	2.62
COP <sup>1</sup>			4.10	3.95	4.07	3.94	3.75	3.81	3.61
SEER <sup>1</sup>			6.78	6.29	6.60	7.01	6.26	6.05	5.88
SCOP <sup>1</sup>			4.39	4.33	4.27	4.39	4.29	4.34	4.50
SEER <sup>2</sup>			6.78	6.29	6.60	7.01	6.26	6.05	5.88
SCOP <sup>2</sup>			4.38	4.32	4.26	4.39	4.29	4.34	4.50
Габаритні розміри (ВxШxГ)		мм	2052x1350x720						
Вага нетто		кг	372			420			
Рівень звукової потужності	Охол.	дБ(A)	81				84		
	Обігрів		82				82	83	
Рівень звукового тиску	Охол.	дБ(A)	61				64		65
	Обігрів		62				63		64
Пусковий струм		A	5			8			
Максимальний струм		A	30.0	32.0	40.4	41.0	41.6	42.0	42.4
Холодоагент	Тип / GWP		R410A / 2088						
	Заправка		кг						
	TCO <sub>2</sub> Eq		24.012						
Фреонопровід	Рідина		мм (дюйм)						
	Газ низького тиску		25.4(1") [28.58(1-1/8")]	28.58(1-1/8")					
	Газ високого тиску		22.22(7/8")					25.4(1") [22.22(7/8")]	
Загальна довжина магістралі		м	1000						
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-46						
	Обігрів	°CWB	-20-15.5						
Коеф. підключення потужності		%	50-200			50-160			
Максимальна кількість внутрішніх блоків			53	60	50	53	59	65	71

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Значення SEER/SCOP визначені згідно з EN14825:2016 та Регламентом Комісії (ЄС) № 2016/2281. Температурні умови для розрахунку SCOP базуються на «середньому кліматі» (Average climate).

3. Рівень звукового тиску наведено для вимірювань в безшумній камері. Під час реальної роботи ці значення децю вищі через вплив умов навколишнього середовища.

4. TCO<sub>2</sub>Eq означає «Тонна(и) CO<sub>2</sub>-еквівалента» – це кількість парникових газів, виражена як добуток маси парникових газів у метричних тонах та їхнього потенціалу глобального потепління.

5. Холодоагент, що міститься в цих виробках, є фторованим парниковим газом, зазначеним у Регламенті (ЄС) № 517/2014.

6. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

\*1 Показники ефективності згідно з вимогами Lot 6/21.

\*2 Сезонна енергоефективність за умовами сертифікації Eurovent. Значення SEER/SCOP є сертифікованими відповідно до граничного значення витрати повітря 275 м³/год·кВт, зазначеного в правилах сертифікації Eurovent.

## 26-40HP (73.5 кВт – 112.0 кВт)



### Технічні особливості

- для одночасного **обігріву** й **охолодження**

- Серія KXZ2 має багатшарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.47
- VTCC – Функція енергозбереження
- Керування продуктивністю в режимі безперервного обігріву
- Загальна довжина фреонопроводу холодоагенту – до 1000 м, максимальна довжина траси – 160 м.



FDC735



FDC800-1120

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC735KXZRE2	FDC800KXZRE2	FDC850KXZRE2	FDC900KXZRE2	FDC950KXZRE2	FDC1000KXZRE2	FDC1060KXZRE2	FDC1120KXZRE2		
Комбінації (FDC)		335KXZRE2	400KXZRE2	400KXZRE2	450KXZRE2	475KXZRE2	500KXZRE2	500KXZRE2	560KXZRE2		
		400KXZRE2	400KXZRE2	450KXZRE2	450KXZRE2	475KXZRE2	500KXZRE2	560KXZRE2	560KXZRE2		
Номінальна потужність, к.с.		26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP	38HP	40HP		
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц									
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	73.5	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0	
	Обігрів		73.5	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0	
Споживана потужність	Охол.	кВт	21.21	23.12	26.03	28.94	29.68	30.40	34.51	38.62	
	Обігрів		18.20	19.52	21.15	22.78	23.34	25.38	27.62	29.86	
EER			3.47	3.46	3.27	3.11	3.20	3.29	3.07	2.90	
COP			4.04	4.10	4.02	3.95	4.07	3.94	3.84	3.75	
Вага нетто		кг	677	744			840				
Пусковий струм		А	10			16					
Максимальний струм		А	51.2	60.0	62.0	64.0	80.8	82.0	82.6	83.2	
Холодоагент		Тип / GWP	R410A / 2088								
		Заправка	кг 11.5+11.5								
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	15.88(5/8")						19.05(3/4")		
	Газ низького тиску		31.75(1-1/4") [34.92(1-3/8")]						38.1(1-1/2") [34.92(1-3/8")]		
	Газ високого тиску		25.4(1") [28.58(1-1/8")]	28.58(1-1/8")						31.75(1-1/4") [28.58(1-1/8")]	
	Мастило		9.52 (3/8")								
Загальна довжина магістралі		м	1000								
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB -15-46									
	Обігрів	°CWB -20-15.5									
Коеф. підключення потужності		%	50-160						50-130		
Максимальна кількість внутрішніх блоків			78			80					

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень шуму наведено для вимірювань безшумної камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

3. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

## 42-50HP (120.0 кВт – 142.5 кВт)



### Технічні особливості

- для одночасного обігріву й охолодження

- Серія KXZ2 має багат шарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.46
- VTCC – Функція енергозбереження
- Керування продуктивністю в режимі безперервного обігріву
- Загальна довжина фреонопроводу холодоагенту – до 1000 м, максимальна довжина траси – 160 м.



FDC1200-1425

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель			FDC1200KXZRE2	FDC1250KXZRE2	FDC1300KXZRE2	FDC1350KXZRE2	FDC1425KXZRE2
Комбінації (FDC)			400KXZRE2	400KXZRE2	400KXZRE2	450KXZRE2	475KXZRE2
			400KXZRE2	400KXZRE2	450KXZRE2	450KXZRE2	475KXZRE2
			400KXZRE2	450KXZRE2	450KXZRE2	450KXZRE2	475KXZRE2
Номінальна потужність, к.с.			42HP	44HP	46HP	48HP	50HP
Електроживлення			3 фази, 380-415 В, 50 Гц				
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	120.0	125.0	130.0	135.0	142.5
	Обігрів		120.0	125.0	130.0	135.0	142.5
Споживана потужність	Охол.	кВт	34.68	37.59	40.50	43.41	44.52
	Обігрів		29.28	30.91	32.54	34.17	35.01
EER			3.46	3.33	3.21	3.11	3.20
COP			4.10	4.04	4.00	3.95	4.07
Вага нетто		кг	1116				1260
Пусковий струм		А	15				24
Максимальний струм		А	90.0	92.0	94.0	96.0	121.2
Холодоагент	Тип / GWP		R410A / 2088				
	Заправка	кг	11.5x3				
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	19.05(3/4")				
	Газ низького тиску		38.1(1-1/2") [34.92(1-3/8")]				
	Газ високого тиску		31.75(1-1/4") [28.58(1-1/8")]				
	Мастило		9.52 (3/8")				
Загальна довжина магістралі		м	1000				
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-46				
	Обігрів	°CWB	-20-15.5				
Коеф. підключення потужності		%	50-130				
Максимальна кількість внутрішніх блоків			80				

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень шуму наведено для вимірювань безлунній камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

3. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

## 52-60HP (145.0 кВт – 168.0 кВт)



### Технічні особливості

- для одночасного **обігріву** й **охолодження**

- Серія KXZ2 має багатшарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.29
- VTCC – Функція енергозбереження
- Керування продуктивністю в режимі безперервного обігріву
- Загальна довжина фреонопроводу холодоагенту – до 1000 м, максимальна довжина траси – 160 м.



FDC1450-1680

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель			FDC1450KXZRE2	FDC1500KXZRE2	FDC1560KXZRE2	FDC1620KXZRE2	FDC1680KXZRE2
Комбінації (FDC)			475KXZRE2	500KXZRE2	500KXZRE2	500KXZRE2	560KXZRE2
			475KXZRE2	500KXZRE2	500KXZRE2	560KXZRE2	560KXZRE2
			500KXZRE2	500KXZRE2	560KXZRE2	560KXZRE2	560KXZRE2
Номінальна потужність, к.с.			52HP	54HP	56HP	58HP	60HP
Електроживлення			3 фази, 380-415 В, 50 Гц				
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	145.0	150.0	156.0	162.0	168.0
	Обігрів		145.0	150.0	156.0	162.0	168.0
Споживана потужність	Охол.	кВт	44.88	45.60	49.71	53.82	57.93
	Обігрів		36.03	38.07	40.31	42.55	44.79
EER			3.23	3.29	3.14	3.01	2.90
COP			4.02	3.94	3.87	3.81	3.75
Вага нетто		кг	1260				
Пусковий струм		А	24				
Максимальний струм		А	121.8	123.0	123.6	124.2	124.8
Холодоагент		Тип / GWP	R410A / 2088				
		Заправка	11.5x3				
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	19.05(3/4")				
	Газ низького тиску		38.1(1-1/2") [34.92(1-3/8")]				
	Газ високого тиску		31.75(1-1/4") [28.58(1-1/8")]				
	Мастило		9.52 (3/8")				
Загальна довжина магістралі		м	1000				
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-46				
	Обігрів	°CWB	-20-15.5				
Коеф. підключення потужності		%	50-130				
Максимальна кількість внутрішніх блоків			80				

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень шуму наведено для вимірювань безлунній камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

3. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

# 16-24HP (45.0 кВт – 67.0 кВт)



## Технічні особливості

- для одночасного **обігріву** й **охолодження**

- Серія KXZ2 має багатопарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.91
- VTCC – Функція енергозбереження
- Керування продуктивністю в режимі безперервного обігріву
- Загальна довжина фреонопроводу холодоагенту – до 1000 м, максимальна довжина траси – 160 м.



FDC450-670

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC450KXZRXE2	FDC500KXZRXE2	FDC560KXZRXE2	FDC615KXZRXE2	FDC670KXZRXE2		
Комбінації (FDC)		224KXZRE2 224KXZRE2	224KXZRE2 280KXZRE2	280KXZRE2 280KXZRE2	280KXZRE2 335KXZRE2	335KXZRE2 335KXZRE2		
Номинальна потужність, к.с.		16HP	18HP	20HP	22HP	24HP		
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц						
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	45.0	50.0	56.0	61.5	67.0	
	Обігрів		45.0	50.0	56.0	61.5	67.0	
Споживана потужність	Охол.	кВт	11.52	13.15	14.78	17.04	19.30	
	Обігрів		10.54	12.13	13.72	15.30	16.88	
EER		3.91	3.80	3.79	3.61	3.47		
COP		4.27	4.12	4.08	4.02	3.97		
Вага нетто		кг		610				
Пусковий струм		А		10				
Максимальний струм		А		32.0	36.0	40.0	41.2	42.4
Холодоагент	Тип / GWP	R410A / 2088						
	Заправка	кг		11.5+11.5				
Фреонопровід	Рідина	12.7(1/2")						
	Газ низького тиску	28.58(1-1/8")						
	Газ високого тиску	22.22(7/8")			25.4(1") [22.22(7/8")]			
	Мастило	9.52 (3/8")						
Загальна довжина магістралі		м		1000				
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB		-15-46				
	Обігрів	°CWB		-20-15.5				
Коеф. підключення потужності		%		80-200	80-160			
Максимальна кількість внутрішніх блоків		60	53	59	65	71		

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень шуму наведено для вимірювань беззвучній камері. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

3. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

### Технічні особливості

- для одночасного **обігріву** й **охолодження**

- Серія KXZ2 має багат шарову конструкцію та вишуканий оновлений дизайн
- Висока ефективність з EER до 3.89
- VTCC – Функція енергозбереження
- Керування продуктивністю в режимі безперервного обігріву
- Загальна довжина фреонопроводу холодоагенту – до 1000 м, максимальна довжина траси – 160 м.



FDC735-1000

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	FDC735KXZRXE2	FDC800KXZRXE2	FDC850KXZRXE2	FDC900KXZRXE2	FDC950KXZRXE2	FDC1000KXZRXE2		
Комбінації (FDC)	224KXZRE2	224KXZRE2	280KXZRE2	280KXZRE2	280KXZRE2	335KXZRE2		
	224KXZRE2	280KXZRE2	280KXZRE2	280KXZRE2	335KXZRE2	335KXZRE2		
	280KXZRE2	280KXZRE2	280KXZRE2	335KXZRE2	335KXZRE2	335KXZRE2		
Номинальна потужність, к.с.	26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP		
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц						
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	73.5	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0
			Обігрів	73.5	80.0	85.0	90.0	95.0
Споживана потужність	Охол.	кВт	18.91	20.54	22.17	24.43	26.69	28.95
			Обігрів	17.40	18.99	20.58	22.16	23.74
EER			3.89	3.89	3.83	3.68	3.56	3.45
COP			4.22	4.21	4.13	4.06	4.00	3.95
Вага нетто	кг	915						
Пусковий струм	А	15						
Максимальний струм	А	52.0	56.0	60.0	61.2	62.4	63.6	
Холодоагент	Тип / GWP	R410A / 2088						
	Заправка	11.5x3						
Фреонопровід	Рідина	15.88(5/8")						
	Газ низького тиску	31.75(1-1/4") [34.92(1-3/8")]						
	Газ високого тиску	25.4(1") [28.58(1-1/8")]	28.58(1-1/8")				38.1(1-1/2") [34.92(1-3/8")]	
	Мастило	9.52 (3/8")						
Загальна довжина магістралі	м	1000						
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	-15-46						
	Обігрів	-20-15.5						
Коеф. підключення потужності	%	80-160				80-130		
Максимальна кількість внутрішніх блоків		78				80		

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень шуму наведено для вимірювань безшумної камери. Під час реальної експлуатації ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

3. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

# Розподільчий комутатор потоку холодоагенту PFD



Комплект реле (постачається разом із фреоновим комутатором)



4-х каналний фреоновий комутатор

Фреоновий комутатор	Сумарна потужність внутрішніх блоків (після розгалужувача)
PFD1124-E	менше ніж 11,2 кВт
PFD1804-E	менше ніж 18,0 кВт
PFD2804-E	не більше ніж 28,0 кВт
PFD1124X4-E	менше ніж 37,1 кВт (менше ніж 11,2 кВт × 4 гілки)

## Гнучкість проектування

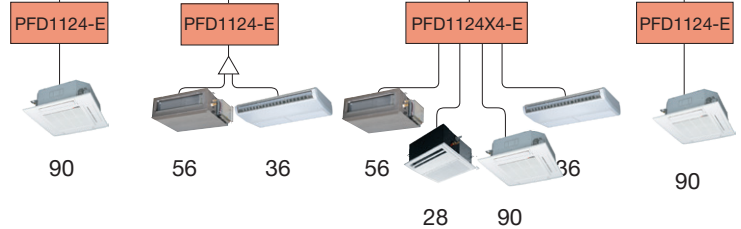
До одного фреонового комутатора PFD можна підключити групу внутрішніх блоків із сумарною потужністю до 37,1 кВт. Усі підключені блоки працюють тільки в одному режимі (охолодження або обігрів).

Оновлений 4-х каналний фреоновий комутатор PFD1124X4-E дає змогу підключити до чотирьох внутрішніх блоків з індивідуальним керуванням, забезпечуючи одночасну роботу в режимах охолодження або обігріву.

- Налаштування з пульта дистанційного керування (індивідуальне ввімкнення/вимкнення внутрішнього блоку, установлення температури, крім вибору режиму охолодження/обігріву) можливі за умови підключення одного пульта до кожного внутрішнього блоку. Одночасно з цим може використовуватися центральний пульт керування (SC-SL1N/SL2NA/SL4-AE3).
- Для використання цієї функції необхідно виконати налаштування центрального пульта керування. Докладніше див. в інструкції з монтажу.
- Під час перемикання режиму з охолодження на обігрів і навпаки, завдяки комбінації внутрішніх блоків та фреонового комутатора PFD рівень шуму при зміні режиму знижено. Це досягається без вимкнення компресора та без зменшення продуктивності. Ризик витіку холодоагенту знижено завдяки виконанню трубних з'єднань у зоні фреонового комутатора PFD методом твердого паювання.
- Використання додаткового подовжувального кабелю для фреонового комутатора PFD з роз'ємами на кінцях дає змогу збільшити відстань між внутрішнім блоком і комутатором. Це дозволяє розмістити фреоновий комутатор PFD подалі від внутрішнього блоку та зменшити вплив шуму, спричиненого роботою комутатора та потоком холодоагенту.

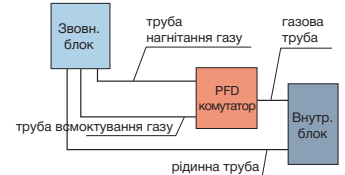
Фреоновий комутатор	Сумарна потужність нижче за схемою	Кількість внутр. блоків, які можна підключити
PFD1124-E	менше ніж 112	1-5
PFD1804-E	від 112 до менш ніж 180	1-8
PFD2804-E	від 180 до менш ніж 280	1-10
PFD1124X4-E	менше ніж 371 (менше ніж 112 на гілку)	до 16

\*Докладну інформацію наведено в технічному каталозі (Data Book)



## Простий монтаж

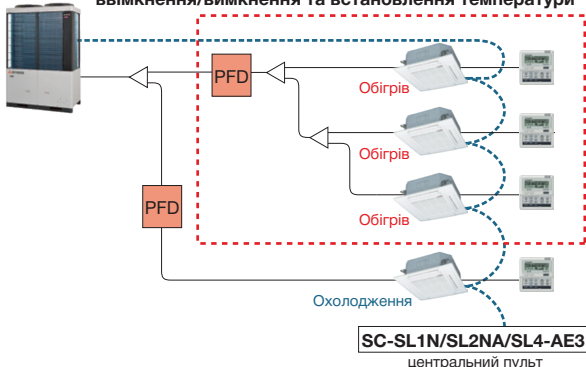
Конструкція фреонового комутатора PFD дає змогу підключати рідинну трубу від внутрішнього блоку безпосередньо до зовнішнього блоку в обхід комутатора. У результаті кількість трубних з'єднань на один внутрішній блок зменшується на третину, що скорочує час монтажу та його вартість.



подовжувальний кабель 15 м

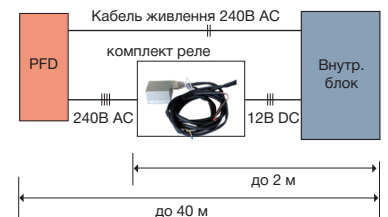


Один режим (обігрів або охолодження). Індивідуальне ввімкнення/вимкнення та встановлення температури



PFD4-15WR-E (опція)

Фреоновий комутатор PFD підключається до внутрішнього блоку трижильним сигнальним кабелем через комплект реле (у комплекті); PFD і комплект реле мають розташовуватися на відстані не більш ніж 2 м один від одного. Сам внутрішній блок може знаходитися на відстані до 40 м. Живлення до фреонового комутатора PFD можна підвести як від внутрішнього блоку, так і від окремої лінії живлення.



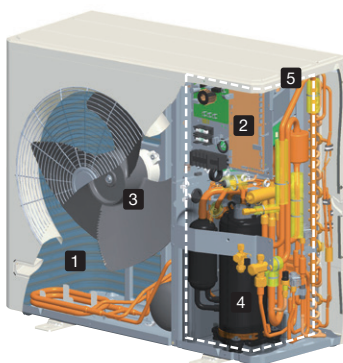
# Серія Micro KXZ

# Micro KXZ

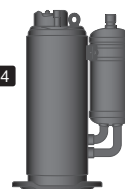
Економія простору для невеликих офісів та магазинів



## Micro 12,1–15,5 кВт



- 1 Теплообмінник
- 2 Інверторне керування  
Система векторного інверторного керування
- 3 Вентилятор з DC-двигуном  
Компактність і висока ефективність
- 4 Дворотний компресор
- 5 Система керування



### 1 Компактний високоефективний теплообмінник

- Оптимізація співвідношення швидкості повітряного потоку та кроку ламелей
- Поліпшення розподілу повітря



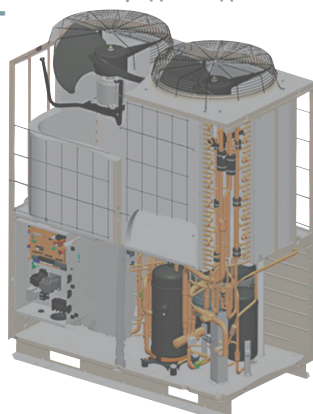
### 5 Оптимальне керування холодильним контуром

- Оптимальний розподіл холодоагенту в теплообміннику
- Вдосконалена система керування захистом від повернення рідкого холодоагенту
- Високошвидкісне системне керування через Superlink

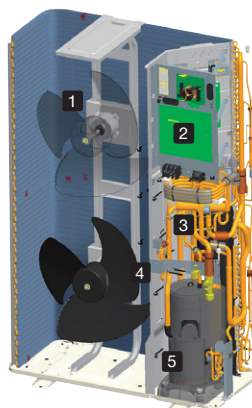
## Micro 22,4–33,5 кВт



Попередня модель



Micro KXZ



- 1 Вентилятор з DC-двигуном  
Компактність і висока ефективність
- 2 Інверторне керування  
Компактна система векторного інверторного керування
- 3 Акумулятор холодоагенту зменшеного розміру
- 4 Ресивер у вентиляторному відсіку
- 5 Спиральний компресор

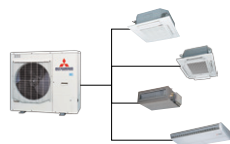
# Гнучкість проектування

Кількість внутрішніх блоків, які можна підключити, та коефіцієнт підключення їхньої потужності

Micro KXZ	кВт	12,1	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5
	Кількість	8	10*	10*	22	24	24
	Коефіцієнт підключення потужності	80 – 150%			50 – 150%		

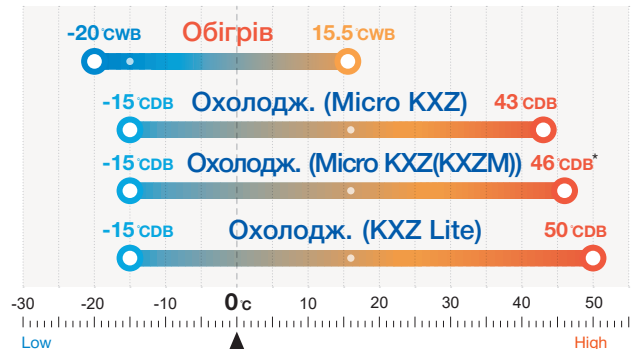
\* Якщо підключається 9 внутрішніх блоків або більше, задайте загальний коефіцієнт підключення потужності так: 14,0 кВт – не більше 110 %, 15,5 кВт – не більше 100 %. Для систем на R410A.

KXZ Lite	кВт	22,4	28,0
	Кількість	8	8
	Коефіцієнт підключення потужності	50 – 120%	



Коефіцієнт підключення потужності 150 %

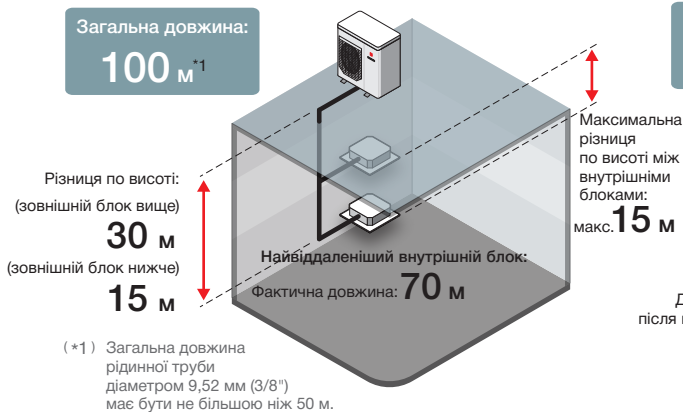
Широкий діапазон роботи



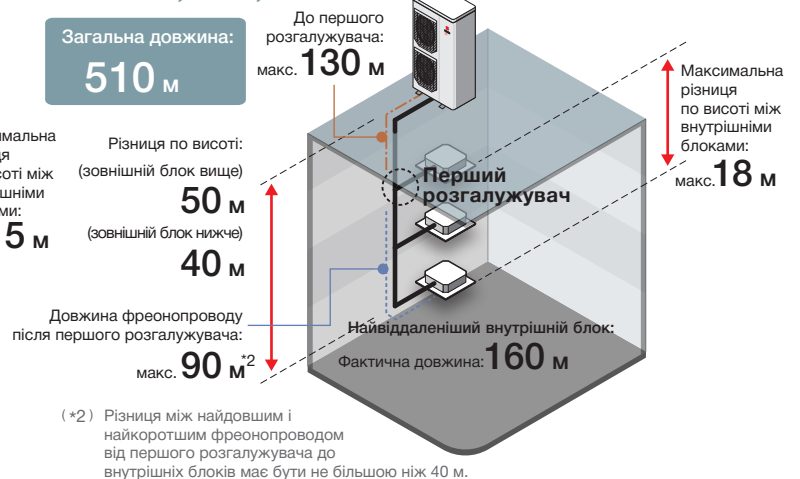
\* З урахуванням обмежень щодо різниці по висоті між внутрішніми та зовнішнім блоком і доступного місця для монтажу.

Велика допустима довжина фреонопроводу

Micro 12,1–15,5 кВт

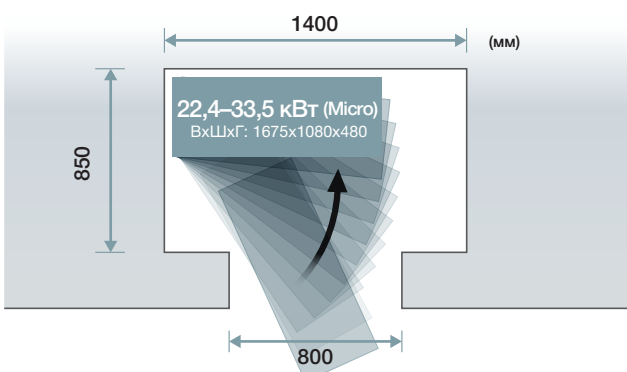


Micro 22,4–33,5 кВт



Зручне транспортування та монтаж

Завдяки значному зменшенню габаритів і площі основи, що робить блок одним із найкомпактніших у галузі, його можна транспортувати в пасажирському ліфті на шість осіб (ширина: 1400 мм, глибина: 850 мм, ширина дверного прорізу: 800 мм), що дозволяє відмовитися від використання крана та зменшити витрати на монтаж.



Транспортування в ліфті, розрахованому на шість осіб



## 4-6HP (12.1 кВт – 15.5 кВт)



### Технічні особливості

- Компактна та гнучка конструкція
- Висока ефективність з EER до 4.08
- Просте обслуговування та швидкий монтаж
- Доступний у 1-фазному (KXZEN1-W) та 3-фазному (KXZES1-W) виконанні
- Загальна довжина фреонопроводу – до 100 м, максимальна довжина траси – 70 м



FDC121-155

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель			FDC121KXZEN1-W	FDC140KXZEN1-W	FDC155KXZEN1-W	FDC121KXZES1-W	FDC140KXZES1-W	FDC155KXZES1-W
Номинальна потужність, к.с.			4HP	5HP	6HP	4HP	5HP	6HP
Електроживлення			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц			3 фази, 380-415 В, 50 Гц		
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	12.1	14.0	15.5	12.1	14.0	15.5
	Обігрів		12.1	14.0	15.5	12.1	14.0	15.5
Макс. теплопродуктивність			12.5	16.0	16.3	12.5	16.0	16.3
Споживана потужність <sup>1</sup>	Охол.	кВт	2.97	4.00	5.20	2.97	4.00	5.20
	Обігрів		2.88	3.52	4.06	2.88	3.52	4.06
EER <sup>1</sup>			4.08	3.50	2.98	4.08	3.50	2.98
COP <sup>1</sup>			4.20	3.98	3.82	4.20	3.98	3.82
SEER <sup>1</sup>			9.67	8.82	8.17	9.67	8.82	8.17
SCOP <sup>1</sup>			4.67	4.62	4.58	4.67	4.62	4.58
SEER <sup>2</sup>			8.39	7.98	7.57	8.39	7.98	7.57
SCOP <sup>2</sup>			4.40	4.43	4.41	4.40	4.43	4.41
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	845x970x370					
Вага нетто		кг	85			87		
Рівень звукової потужності	Охол.	дБ(А)	68	69	70	68	69	70
	Обігрів		71	73	73	71	73	73
Рівень звукового тиску	Охол.	дБ(А)	54	54	54	54	54	54
	Обігрів		56	58	58	56	58	58
Пусковий струм		А	5					
Максимальний струм		А	23.0			13.5		
Холодоагент	Тип / GWP		R32 / 675					
	Заправка	кг	4.2					
	TCO <sub>2</sub> Eq		2.835					
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	9.52(3/8")					
	Газ		15.88(5/8")					
Загальна довжина магістралі		м	100					
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-43					
	Обігрів	°CWB	-20-15.5					
Коеф. підключення потужності		%	80-150					
Максимальна кількість внутрішніх блоків			8	10	10	8	10	10

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB. Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Значення SEER/SCOP визначені згідно з EN14825:2016 та Регламентом Комісії (ЄС) № 2016/2281. Температурні умови для розрахунку SCOP базуються на «середньому кліматі» (Average climate).

3. Рівень звукового тиску наведено для вимірювань в беззвучній камері. Під час реальної роботи ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

4. TCO<sub>2</sub>Eq означає «Тонна(и) CO<sub>2</sub>-еквівалента» – це кількість парникових газів, виражена як добуток маси парникових газів у метричних тонах та їхнього потенціалу глобального потепління.

5. Холодоагент, що міститься в цих виробках, є фторованим парниковим газом, зазначеним у Регламенті (ЄС) № 517/2014.

6. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

<sup>1</sup> Показники ефективності згідно з вимогами Lot 6/21.

<sup>2</sup> Сезонна енергоефективність за умовами сертифікації Eurovent. Значення SEER/SCOP є сертифікованими відповідно до граничного значення витрати повітря 275 м<sup>3</sup>/год·кВт, зазначеного в правилах сертифікації Eurovent.

# 4-6HP (12.1 кВт – 15.5 кВт)



### Технічні особливості

- Компактна та гнучка конструкція
- Висока ефективність з EER до 3.82
- Просте обслуговування та швидкий монтаж
- Доступний у 1-фазному (KXZEN1) та 3-фазному (KXZES1) виконанні
- Загальна довжина фреонпроводу – до 100 м, максимальна довжина траси – 70 м



FDC121-155

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель			FDC121KXZEN1	FDC140KXZEN1	FDC155KXZEN1	FDC121KXZES1	FDC140KXZES1	FDC155KXZES1
Номинальна потужність, к.с.			4HP	5HP	6HP	4HP	5HP	6HP
Електроживлення			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц			3 фази, 380-415 В, 50 Гц		
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	12.1	14.0	15.5	12.1	14.0	15.5
	Обігрів		12.1	14.0	15.5	12.1	14.0	15.5
Макс. теплопродуктивність			12.5	16.0	16.3	12.5	16.0	16.3
Споживана потужність <sup>1</sup>	Охол.	кВт	3.16	3.96	5.20	3.16	3.96	5.20
	Обігрів		3.09	3.66	4.28	3.09	3.66	4.28
EER <sup>1</sup>			3.82	3.54	2.98	3.82	3.54	2.98
COP <sup>1</sup>			3.91	3.83	3.62	3.91	3.83	3.62
SEER <sup>1</sup>			8.15	7.73	7.21	8.15	7.73	7.21
SCOP <sup>1</sup>			4.63	4.59	4.55	4.63	4.59	4.55
SEER <sup>2</sup>	Охол.	кВт	8.39	7.98	7.57	8.39	7.98	7.57
	Обігрів		4.40	4.43	4.41	4.40	4.43	4.41
SCOP <sup>2</sup>			4.40	4.43	4.41	4.40	4.43	4.41
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	845x970x370					
Вага нетто		кг	85			87		
Рівень звукової потужності	Охол.	дБ(А)	70	71	71	70	71	71
	Обігрів		72	72	74	72	72	74
Рівень звукового тиску	Охол.	дБ(А)	53	53	54	53	53	54
	Обігрів		56	57	57	56	57	57
Пусковий струм		А	5					
Максимальний струм		А	28.0			13.5		
Холодоагент	Тип / GWP		R410A / 2088					
	Заправка		5.0					
	TCO <sub>2</sub> Eq		10.44					
Фреонопровід	Рідина	мм	9.52(3/8")					
	Газ	(дюйм)	15.88(5/8")					
Загальна довжина магістралі		м	100					
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	°CDB	-15-43					
	Обігрів	°CWB	-20-15.5					
Коеф. підключення потужності		%	80-150					
Максимальна кількість внутрішніх блоків			8	10 <sup>*3</sup>	10 <sup>*3</sup>	8	10 <sup>*3</sup>	10 <sup>*3</sup>

1. Дані вимірні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Значення SEER/SCOP визначені згідно з EN14825:2016 та Регламентом Комісії (ЄС) № 2016/2281. Температурні умови для розрахунку SCOP базуються на «середньому кліматі» (Average climate).

3. Рівень звукового тиску наведено для вимірювань в безшумній камері. Під час реальної роботи ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.

4. TCO<sub>2</sub>Eq означає «Тонна(и) CO<sub>2</sub>-еквівалента» – це кількість парникових газів, виражена як добуток маси парникових газів у метричних тонах та їхнього потенціалу глобального потепління.

5. Холодоагент, що міститься в цих виробках, є фторованим парниковим газом, зазначеним у Регламенті (ЄС) № 517/2014.

6. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

\*1 Показники ефективності згідно з вимогами Lot 6/21.

\*2 Сезонна енергоефективність за умовами сертифікації Eurovent. Значення SEER/SCOP є сертифікованими відповідно до граничного значення витрати повітря 275 м³/год·кВт, зазначеного в правилах сертифікації Eurovent.

\*3 Якщо підключається 9 внутрішніх блоків або більше, задайте загальний коефіцієнт підключення потужності так: для 14,0 кВт – не більше 110 %, для 15,5 кВт – не більше 100 %. Для систем на R410A.

# 8-12HP (22.4 кВт – 33.5 кВт)



### Технічні особливості

- Компактна та гнучка конструкція
- Висока ефективність з EER до 4.00
- Зручне транспортування та швидкий монтаж
- Підключення до 24 внутрішніх блоків / коефіцієнт підключення потужності – до 150 %
- Загальна довжина фреоновпроводу – до 510 м, максимальна довжина траси – 160 м



FDC224-335

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC224KXZME1	FDC280KXZME1	FDC335KXZME1A
Номинальна потужність, к.с.		8HP	10HP	12HP
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц		
Номинальна продуктивність	Охол.	22.4	28.0	33.5
	Обігрів	22.4	28.0	33.5
Макс. теплопродуктивність		25.0	31.5	37.5
Споживана потужність	Охол.	5.59	7.90	10.68
	Обігрів	4.97	6.53	8.44
EER		4.00	3.54	3.13
COP		4.50	4.28	3.96
SEER		6.55	6.03	5.84
SCOP		4.55	4.54	4.04
Габаритні розміри (ВхШхГ)		1675x1080x480 мм		
Вага нетто		221 кг		
Рівень звукової потужності	Охол.	73	75	75
	Обігрів	75	76	77
Рівень звукового тиску	Охол.	58	60	60
	Обігрів	59	60	62
Пусковий струм		5 А		
Максимальний струм		20.0 А		
Холодоагент		R410A / 2088		
Заправка		11.5 кг		
TCO <sub>2</sub> Eq		24.012		
Фреоновпровід	Рідина	9.52(3/8")		12.7(1/2")
	Газ	19.05(3/4")	22.22(7/8")	25.4(1") [22.22(7/8")]
Загальна довжина магістралі		510 м		
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол. <sup>1</sup>	-15-46 °CDB		
	Обігрів	-20-15.5 °CWB		
Коеф. підключення потужності		50-150 %		
Максимальна кількість внутрішніх блоків		22	24	24

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB. Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.  
 2. Значення SEER/SCOP визначені згідно з EN14825:2016 та Регламентом Комісії (ЄС) № 2016/2281. Температурні умови для розрахунку SCOP базуються на «середньому кліматі» (Average climate).  
 3. Рівень звукового тиску наведено для вимірювань в беззвучній камері. Під час реальної роботи ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.  
 4. TCO<sub>2</sub>Eq означає «Тонна(и) CO<sub>2</sub>-еквівалента» – це кількість парникових газів, виражена як добуток маси парникових газів у метричних тонах та їхнього потенціалу глобального потепління.  
 5. Холодоагент, що міститься в цих виробках, є фторованим парниковим газом, зазначеним у Регламенті (ЄС) № 517/2014.  
 6. Фреоновпроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.  
 \*1 З урахуванням обмежень щодо різниці по висоті між внутрішніми та зовнішніми блоками та доступного місця для монтажу.

## 8, 10HP (22.4 кВт · 28.0 кВт)



### Технічні особливості

- Компактна та гнучка конструкція
- Висока ефективність з EER до 4.00
- KXZ Lite забезпечує роботу в режимі охолодження за температур зовнішнього повітря до 50 °C
- Підключення до 8 внутрішніх блоків / коефіцієнт підключення потужності – до 120 %
- Загальна довжина фреоноводу холодоагенту – до 150 м, максимальна довжина траси – 120 м
- Зовнішній статичний тиск доступний до 35 Па
- Вдосконалені рішення для монтажу

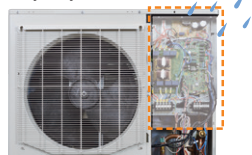
#### Більша свобода компонування фреоноводів



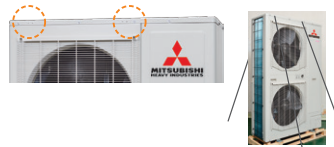
Розмір монтажних отворів збільшено на 120 %.

#### Прозорий захисний кожух від дощу

Постачається в стандартній комплектації для зручного обслуговування.



#### Отвори для протягування троса/дроту з метою запобігання падінню блоку



FDC224 · 280

#### Кріпильні гвинти сервісної панелі

Кількість гвинтів зменшено з 5 до 2, що підвищує швидкість монтажу та сервісного обслуговування.

### ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		FDC224KXZPE1	FDC280KXZPE1
Номинальна потужність, к.с.		8HP	10HP
Електроживлення		3 фази, 380-415 В, 50 Гц	
Номинальна продуктивність	Охол.	22.4	28.0
	Обігрів	22.4	28.0
Споживана потужність	Охол.	5.6	7.87
	Обігрів	4.8	6.47
EER		4.00	3.56
COP		4.67	4.33
SEER		6.65	6.68
SCOP		4.34	4.50
Габаритні розміри (ВхШхГ)		1505x970x370	
Вага нетто		165	
Рівень звукової потужності	Охол.	72	74
	Обігрів	73	76
Рівень звукового тиску	Охол.	59	60
	Обігрів	60	63
Пусковий струм		5	
Максимальний струм		21.0	22.0
Холодоагент	Тип / GWP	R410A / 2088	
	Заправка	8.9	
	TCO <sub>2</sub> Eq	18.583	
Фреоновод	Рідина	9.52(3/8")	
	Газ	19.05(3/4")	22.22(7/8")
Загальна довжина магістралі		150	
Робочий діапазон зовнішніх температур	Охол.	-15-50	
	Обігрів	-20-15.5	
Коеф. підключення потужності		50-120	
Максимальна кількість внутрішніх блоків		8	

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Значення SEER/SCOP визначені згідно з EN14825:2016 та Регламентом Комісії (ЄС) № 2016/2281. Температурні умови для розрахунку SCOP базуються на «середньому кліматі» (Average climate).

3. Рівень звукового тиску наведено для вимірювань в безшумній камері. Під час реальної роботи ці значення децю вищі через вплив умов навколишнього середовища.

4. TCO<sub>2</sub>Eq означає «Тонна(и) CO<sub>2</sub>-еквівалента» – це кількість парникових газів, виражена як добуток маси парникових газів у метричних тонах та їхнього потенціалу глобального потепління.

5. Холодоагент, що міститься в цих виробках, є фторованим парниковим газом, зазначеним у Регламенті (ЄС) № 517/2014.

6. Фреоноводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

## 8-36HP (22.4 кВт – 100.0 кВт)



## Технічні особливості

## 1. Висока ефективність (EER/COP)

- Енергозбереження ➔ Зниження експлуатаційних витрат

## 2. Компактна конструкція

- Зручне транспортування та монтаж
- Можливість транспортування ліфтом

## 3. BMS (система керування будівлею)

- Можлива інтеграція в ту саму систему BMS, що й повітряні VRF-системи KX
- Підтримує як централізоване, так і точне зональне керування

## 4. Просте сервісне обслуговування

- Обслуговування та ремонт основних вузлів можливі з лицьового боку
- Зручні сервісні інструменти (Mente-PC, SL-Checker тощо)

- Ідеальне рішення для висотних будівель із використанням **води як джерела тепла**



FDC224-335



FDC450-670



FDC730-1000

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель			FDC224KXZWE1	FDC280KXZWE1	FDC335KXZWE1	FDC450KXZWE1	FDC500KXZWE1	FDC560KXZWE1	
Комбінації (FDC)			-	-	-	224KXZWE1	224KXZWE1	280KXZWE1	
			-	-	-	224KXZWE1	280KXZWE1	280KXZWE1	
Номинальна потужність, к.с.			8HP	10HP	12HP	16HP	18HP	20HP	
Електроживлення			3 фази, 380-415 В, 50 Гц						
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	22.4	28.0	33.5	45.0	50.0	56.0	
	Обігрів		25.0	31.5	37.5	50.0	56.0	63.0	
Споживана потужність	Охол.	кВт	4.23	5.75	8.13	8.49	9.83	11.5	
	Обігрів		4.24	5.10	6.30	8.47	9.27	10.2	
EER			5.30	4.87	4.12	5.30	5.09	4.87	
COP			5.90	6.18	5.95	5.90	6.04	6.18	
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	1100x780x550				-		-
Вага нетто		кг	185				185x2		-
Рівень звукового тиску	Охол.	дБ(А)	48	50	52	51	52	53	
	Обігрів								
Холодоагент		Тип / GWP	R410A / 2088						
		Заправка	9.9				9.9+9.9		-
		TCO <sub>2</sub> Eq	20.671				-		-
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	9.52(3/8")			12.7(1/2")			
	Газ		19.05(3/4")	22.22(7/8")	25.4(1") [22.22(7/8")]	28.58(1-1/8")			
	Масило		-	-	-	9.52(3/8")			
Розмір приєднання водяного трубопроводу	Вхід води	R1 1/4							
	Вихід води	R1 1/4							
	Дренажний патрубков	Rp 1/2(внутрішня різьба)							
Загальна довжина магістралі		м	510						
Коеф. підключення потужності		%	50-150						
Максимальна кількість внутрішніх блоків			22	28	33	44	50	56	

1. Дані виміряні за таких умов:

Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура води на вході в блок-джерело тепла 30 °C, витрата води 96 л/хв.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, 15 °CWB, температура води на вході в блок-джерело тепла 20 °C, витрата води 96 л/хв.

2. Фреонопроводи, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

## 1. Висотна будівля

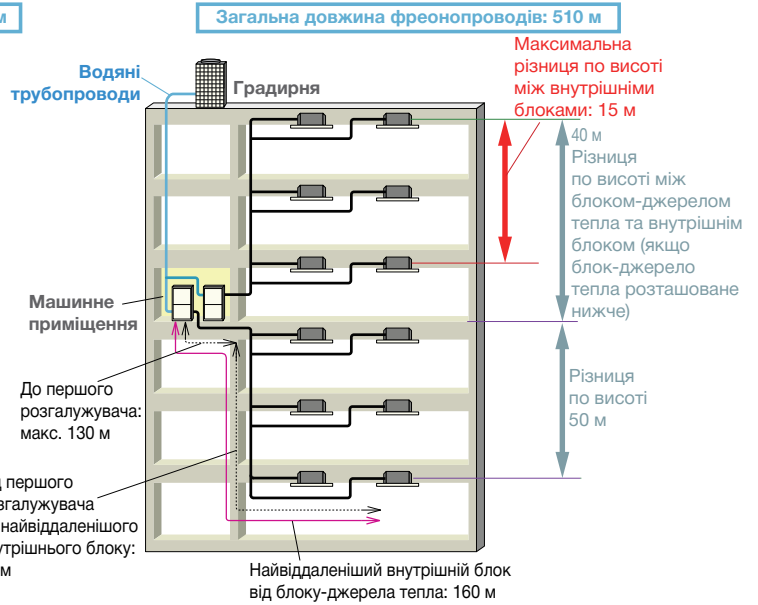
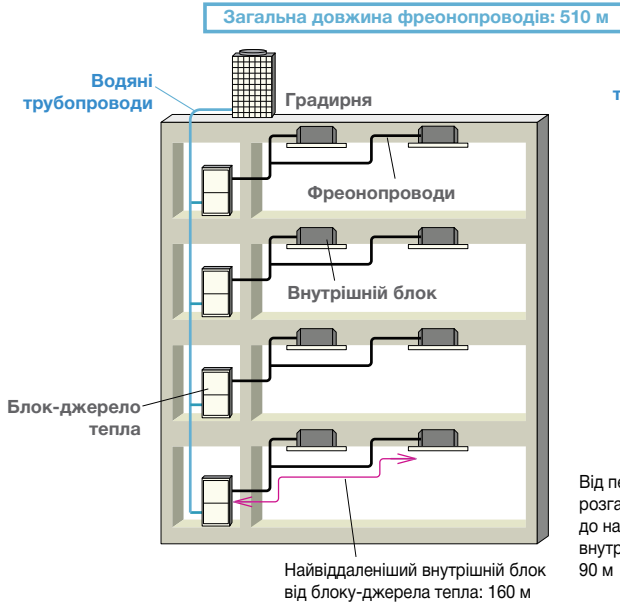
- Висота 100 м і більше

## 2. Будівля зі скляним фасадом

- Можливість сховати блоки KXZW та зберегти охайний вигляд фасаду

Блоки-джерела тепла на кожному поверсі  
- Для нових проєктів -

Блоки-джерела тепла в машинному приміщенні  
- Для реконструкцій -



FDC615KXZWE1	FDC670KXZWE1	FDC730KXZWE1	FDC775KXZWE1	FDC850KXZWE1	FDC900KXZWE1	FDC950KXZWE1	FDC1000KXZWE1
280KXZWE1	335KXZWE1	224KXZWE1	224KXZWE1	280KXZWE1	280KXZWE1	280KXZWE1	335KXZWE1
335KXZWE1	335KXZWE1	224KXZWE1	280KXZWE1	280KXZWE1	280KXZWE1	335KXZWE1	335KXZWE1
-	-	280KXZWE1	280KXZWE1	280KXZWE1	335KXZWE1	335KXZWE1	335KXZWE1
22HP	24HP	26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP
3 фази, 380-415 В, 50 Гц							
61.5	67.0	73.0	77.5	85.0	90.0	95.0	100.0
69.0	75.0	82.5	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0
13.7	16.3	14.2	15.5	17.5	19.5	21.7	24.3
11.4	12.6	13.8	14.8	15.4	16.4	17.6	18.8
4.49	4.11	5.14	5.00	4.86	4.62	4.38	4.12
6.05	5.95	5.98	6.08	6.17	6.10	6.02	5.96
-	-	-	-	-	-	-	-
370				555			
54	55		54	55		56	57
R410A / 2088							
9.9+9.9				9.9x3			
-							
12.7(1/2")				15.88(5/8")			
28.58(1-1/8")				31.75(1-1/4") [34.92(1-3/8")]			38.1(1-1/2") [34.92(1-3/8")]
				9.52(3/8")			
				R1 1/4			
				R1 1/4			
				Rp 1/2(внутрішня різьба)			
				510			
				50-150			
61	67	72	78		80		

# Фреонопровід холодоагенту

## Монтаж з'єднувальних фреонопроводів

Обладнання KXZ виготовляється відповідно до найвищих стандартів якості та надійності. Надзвичайно важливо, щоб спосіб монтажу та використані матеріали також відповідали цим високим вимогам – це забезпечує безвідмовну роботу та довготривалу надійність системи.

З'єднувальні фреонопроводи мають монтуватися кваліфікованим, навченим персоналом. Необхідно використовувати мідні труби холодильного класу – м'які мідні труби в бухтах або напівтверді прямі відрізки. Такі труби мають бути виготовлені з безшовної м'яко витягнутої високоякісної міді. Підбір мідних труб потрібно виконувати з урахуванням підвищених робочих тисків холодоагенту R32/R410A та того, що високий тиск виникає по всьому контуру через реверсивний цикл роботи. Усі матеріали трубопроводів мають відповідати європейському стандарту EN12735.

Комплекти розгалужувачів та колектори, які постачаються, обов'язково слід використовувати для підключення внутрішніх блоків, а комплекти з'єднань – для з'єднання між зовнішніми блоками (за наявності такої вимоги); використання стандартних фітингів, таких як відводи, трійники тощо, не допускається. Розгалужувачі необхідно монтувати відповідно до інструкцій виробника, забезпечуючи вільний рух холодоагенту, а також згідно з європейським стандартом EN378.

Усі паяні з'єднання мають виконуватися з продуванням сухим азотом, щоб запобігти окисненню внутрішньої поверхні мідних труб. Під час монтажу необхідно запобігати потраплянню вологи, бруду та будь-яких інших забруднень у внутрішню порожнину мідних труб і в блоки системи кондиціонування.

Після завершення монтажу трубопроводів, до під'єднання зовнішніх блоків та герметизації стиків теплоізоляції, фреонопроводи потрібно випробувати на герметичність під тиском, використовуючи сухий азот.

## Додавання холодоагенту

Використовувати слід тільки холодоагент R32/R410A; заправлення необхідно виконувати лише за масою, із застосуванням електронних ваг. Кількість додаткового холодоагенту повинна бути точно розрахована за даними виробника з урахуванням довжини та діаметра кожної ділянки рідинної лінії фреонопроводів системи.

У виробках містяться фторовані парникові гази, що підпадають під дію Кіотського протоколу.

## Підбір розмірів трубопроводів холодоагенту

Зовнішній блок		Micro KXZ		
		121	140	155
Газова труба	Найвіддаленіший внутрішній блок ≤ 70 м	15.88		
Рідина труба		9.52		

Зовнішній блок		Micro KXZ			KXZ Lite	
		224	280	335	224	280
Газова труба	Найвіддаленіший внутрішній блок ≤ 90 м	19.05	22.22	25.4(22.22)	19.05	22.22
Рідина труба		9.52		12.7	9.52	
Газова труба	90 м ≤ Найвіддаленіший внутрішній блок	22.22	25.4(22.22)		22.22	25.4/28.58
Рідина труба		12.7			9.52	

## Стандартна схема (розгалужувач на стороні зовнішнього блоку – перший розгалужувач на стороні внутрішнього блоку).

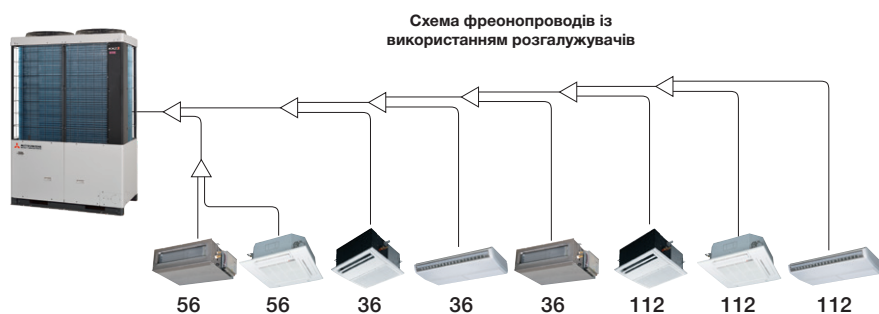
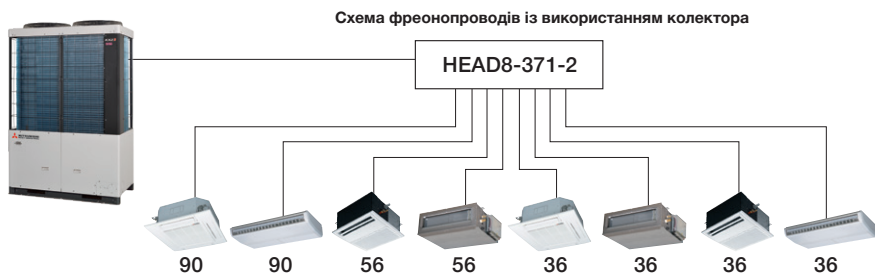
Якщо найдовша відстань (виміряна між зовнішнім блоком і найвіддаленішим внутрішнім блоком) становить 90 м або більше (фактична довжина), необхідно змінити діаметр магістральної труби згідно з таблицею нижче

Зовнішній блок	Розмір фреонопроводу (звичайний)		Розмір фреонопроводу для фактичної довжини 90 м і більше	
	Газова труба	Рідина труба	Газова труба	Рідина труба
224	19.05 x t1.0	9.52 x t0.8	22.22 x t1.0	12.7 x t0.8
280	22.22 x t1.0		25.4 (22.22) x t1.0	
335	25.4 (22.22) x t1.0			
400	25.4 (28.58) x t1.0			
450	28.58 x t1.0	12.7 x t0.8	28.58 x t1.0	15.88 x t1.0
475				
500				
560				
615				
670				
735	31.8 x t1.1 (34.92 x t1.2)	15.88 x t1.0	31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)	19.05 x t1.0
800				
850				
900				
950				
1000				
1060				
1120				
1200				
1250				
1300	38.1 x t1.35 (34.92 x t1.2)	19.05 x t1.0	38.1 x t1.35 (34.92 x t1.2)	22.22 x t1.0
1350				
1425				
1450				
1500				
1560				
1620				
1680				

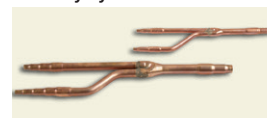
мм	дюйм
28.58	1-1/8"
31.8	1-1/4"
34.92	1-3/8"
38.1	1-1/2"
44.5	1-3/4"
50.8	2"

Слід використовувати матеріал C1220T-1/2H для труб діаметром 19,05 мм і більше. Розміри труб, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

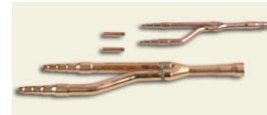
## Приклади фреоноводів для одиначного зовнішнього блоку:



Розгалужувачі



DIS-22-1G/DIS-180-1G



DIS-371-1G/DIS-540-3

Колектор



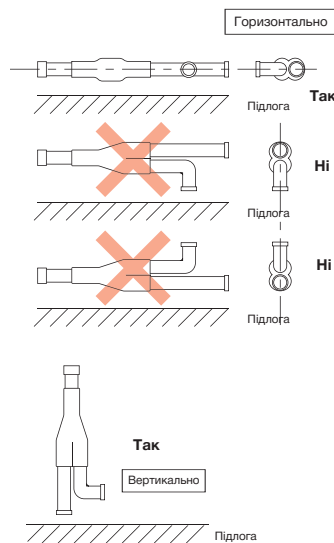
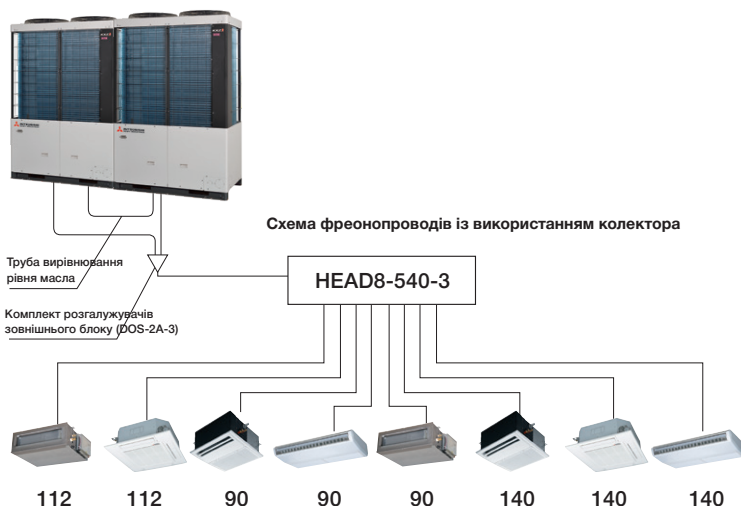
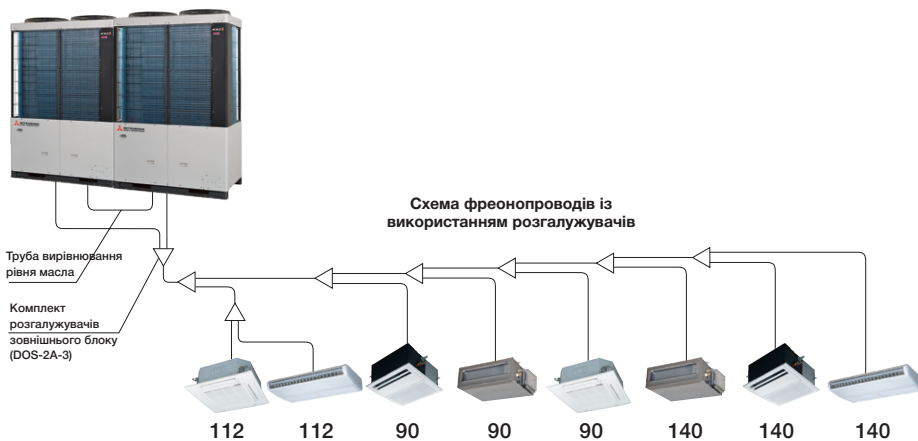
HEAD4-22-1G  
HEAD6-180-1G  
HEAD8-371-2

Розгалужувачі для  
комбінованих зовнішніх блоків



DOS-2A-3  
DOS-3A-3

## Приклади фреоноводів для комбінованих зовнішніх блоків:



Комплект з'єднань для зовнішніх блоків

Зовнішній блок	KXZ3	KXZ2
Для двох блоків	DOS-2A-4	DOS-2A-3, DOS-2A-4
Для трьох блоків	DOS-3A-4	DOS-3A-3, DOS-3A-4

Комплект розгалужувачів з боку внутрішніх блоків

Індекс продуктивності внутрішніх блоків	Для зовн. бл. KXZ3	Для зовн. бл. KXZ2
Менше ніж 180	DIS-22-1G	
180 або більше, але менше ніж 371	DIS-180-1G	
371 або більше, але менше ніж 540	DIS-371-1G	
540 або більше	DIS-540-4	DIS-540-3, DIS-540-4

Комплект колекторів з боку внутрішніх блоків

Індекс продуктивності внутрішніх блоків	Для зовн. бл. KXZ3	Для зовн. бл. KXZ2	Кількість розгалужень
Менше ніж 180	HEAD4-22-1G		Макс. 4
180 або більше, але менше ніж 371	HEAD6-180-1G		Макс. 6
371 або більше, але менше ніж 540	HEAD8-371-2		Макс. 8
540 або більше	HEAD8-540-4	HEAD8-540-3 HEAD8-540-4	Макс. 8

## VRF-системи з рекуперацією тепла (розгалужувач на стороні зовнішнього блоку – перший розгалужувач на стороні внутрішнього блоку)

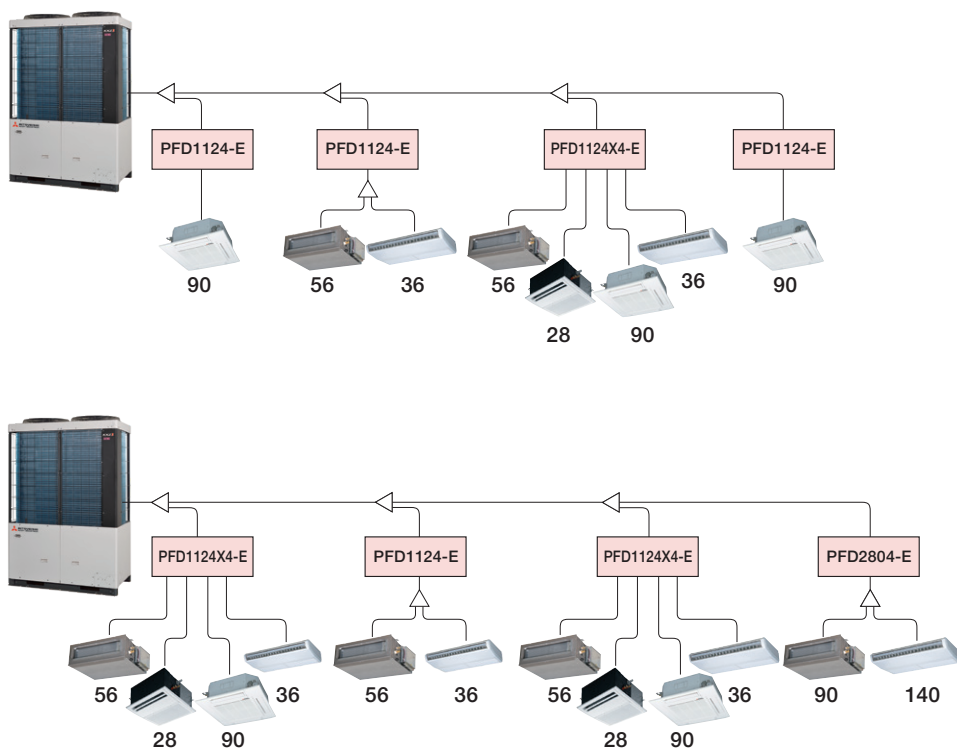
Якщо найдовша відстань (виміряна між зовнішнім блоком і найвіддаленішим внутрішнім блоком) становить 90 м або більше (фактична довжина), змініть діаметр магістральної труби згідно з таблицею нижче.

※ Навіть якщо найдовша відстань перевищує 90 м (фактична довжина), немає потреби змінювати діаметр труб нагнітання газу.

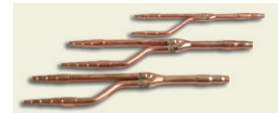
Зовнішній блок	Розмір фреонопроводу (звичайний)			Розмір фреонопроводу для фактичної довжини 90 м і більше			мм	дюйм
	Газ низького тиску	Газ високого тиску	Рідинна труба	Газ низького тиску	Газ високого тиску	Рідинна труба		
224	19.05 x t1.0	15.88 x t1.0	9.52 x t0.8	22.22 x t1.0	15.88 x t1.0	12.7 x t0.8	9.52	3/8"
280	22.22 x t1.0	19.05 x t1.0		25.4 (22.22) x t1.0	19.05 x t1.0		15.88	1/2"
335	25.4 (22.22) x t1.0	22.22 x t1.0	12.7 x t0.8	28.58 x t1.0	22.22 x t1.0	15.88 x t1.0	15.88	5/8"
400	25.4 (28.58) x t1.0			31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)			19.05	3/4"
450	28.58 x t1.0	22.22 x t1.0	12.7 x t0.8	31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)	22.22 x t1.0	15.88 x t1.0	19.05	7/8"
475							25.4 (22.22) x t1.0	25.4 (22.22) x t1.0
500		31.8 x t1.1 (34.92 x t1.2)	28.58 (25.4) x t1.0	15.88 x t1.0	28.58 x t1.0	19.05 x t1.0		
560							38.1 x t1.35 (34.92 x t1.2)	31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)
615	28.58 x t1.0	15.88 x t1.0	19.05 x t1.0	28.58 x t1.0	19.05 x t1.0	34.92		
670						31.8 x t1.1 (34.92 x t1.2)	28.58 (25.4) x t1.0	15.88 x t1.0
735	38.1 x t1.35 (34.92 x t1.2)	31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)	19.05 x t1.0	38.1 x t1.35 (34.92 x t1.2)	31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)			
800						28.58 x t1.0	15.88 x t1.0	19.05 x t1.0
850	31.8 x t1.1 (34.92 x t1.2)	28.58 (25.4) x t1.0	15.88 x t1.0	28.58 x t1.0	19.05 x t1.0			
900						38.1 x t1.35 (34.92 x t1.2)	31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)	19.05 x t1.0
950	28.58 x t1.0	15.88 x t1.0	19.05 x t1.0	28.58 x t1.0	19.05 x t1.0			
1000						31.8 x t1.1 (34.92 x t1.2)	28.58 (25.4) x t1.0	15.88 x t1.0
1060	38.1 x t1.35 (34.92 x t1.2)	31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)	19.05 x t1.0	38.1 x t1.35 (34.92 x t1.2)	31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)			
1120						28.58 x t1.0	15.88 x t1.0	19.05 x t1.0
1200	31.8 x t1.1 (34.92 x t1.2)	28.58 (25.4) x t1.0	15.88 x t1.0	28.58 x t1.0	19.05 x t1.0			
1350						38.1 x t1.35 (34.92 x t1.2)	31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)	19.05 x t1.0
1425	28.58 x t1.0	15.88 x t1.0	19.05 x t1.0	28.58 x t1.0	19.05 x t1.0			
1450						31.8 x t1.1 (34.92 x t1.2)	28.58 (25.4) x t1.0	15.88 x t1.0
1500	38.1 x t1.35 (34.92 x t1.2)	31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)	19.05 x t1.0	38.1 x t1.35 (34.92 x t1.2)	31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)			
1560						28.58 x t1.0	15.88 x t1.0	19.05 x t1.0
1620	31.8 x t1.1 (34.92 x t1.2)	28.58 (25.4) x t1.0	15.88 x t1.0	28.58 x t1.0	19.05 x t1.0			
1680						38.1 x t1.35 (34.92 x t1.2)	31.8 x t1.1 (28.58 x t1.0)	19.05 x t1.0

Для труб діаметром 19,05 мм і більше використовуйте матеріал C1220T-1/2H. Розміри труб, придатні для застосування в Європі, наведено в дужках.

## Приклади фреонопроводів для одиночного зовнішнього блоку:



### Розгалужувачі

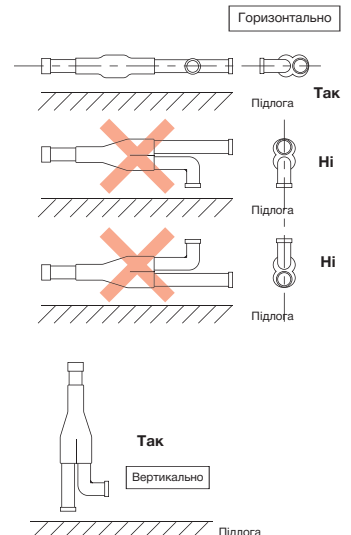


DIS-22-1-RG/DIS-180-1-RG

### Розгалужувачі для комбінованих зовнішніх блоків



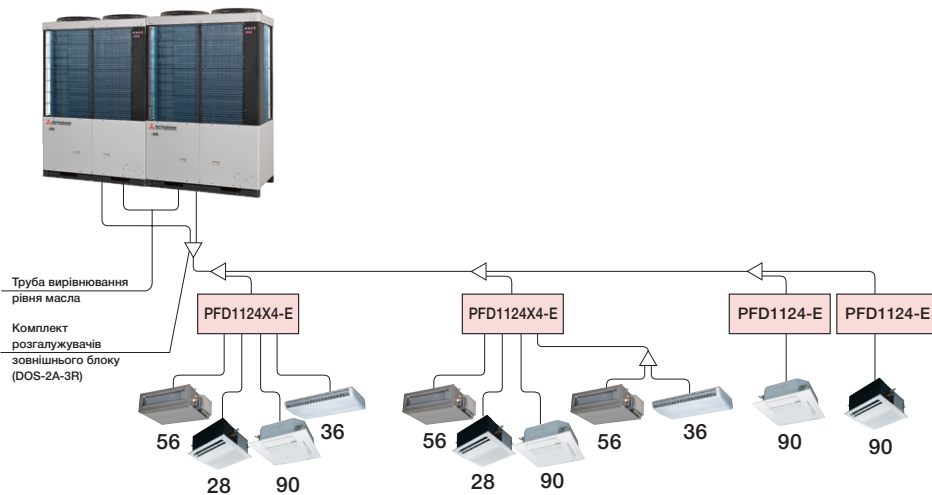
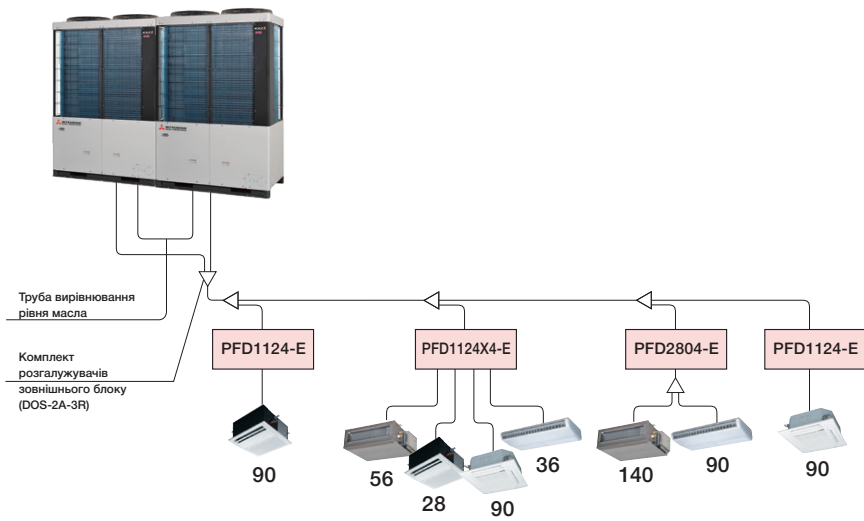
DOS-2A-3-R  
DOS-3A-3-R



# Приклади фреонопроводів для комбінованих зовнішніх блоків:

Комплект з'єднань для зовнішніх блоків

Зовнішній блок	Комплект розгалужувачів
2 блоки	DOS-2A-3-R
3 Блоки	DOS-3A-3-R



# Внутрішні блоки



Доступні 18 типів внутрішніх блоків відкритого та прихованого монтажу в широкому діапазоні потужностей.

У нашій повній лінійці представлено оптимальний асортимент внутрішніх блоків для будь-яких застосувань.

			1.5 кВт	2.2 кВт	2.8 кВт	3.6 кВт	4.5 кВт	
			0.5HP	0.8HP	1HP	1.25HP	1.6HP	
Касетні	4-поточні <b>FDT</b>				● ●	● ●	● ●	
	4-поточні компактні <b>FDTC</b>		● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	
	2-поточні <b>FDTW</b>				● ●		● ●	
	1-поточні <b>FDTS</b>						● ●	
	1-поточні компактні <b>FDTQ</b>			● ●	● ●	● ●		
Канальні	Високий статичний тиск <b>FDU</b>						● ●	
	Низький/середн. статичний тиск <b>FDUM</b>			● ●	● ●	● ●	● ●	
	Тонкі. Низький статичний тиск <b>FDUT</b>		● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	
	Компактні <b>FDUH</b>			● ●	● ●	● ●		
Настінні <b>FDK</b>		● ●	● ●	● ●	● ●	● ●		
Стельові <b>FDE</b>					● ●	● ●		
Підлогові	2-поточні <b>FDFW</b>				● ●		● ●	
	В корпусі <b>FDFL</b>				Скоро у продажу		Скоро у продажу	
	Без корпусу <b>FDFU</b>				● ●		● ●	
Блок обробки зовнішнього повітря <b>FDU-F *</b>								
Гідромодуль <b>HMU</b>								
<b>Витрата повітря, м³/год</b>			150	250	350	500		
Установка припливної вентиляції з рекуперацією тепла <b>SAF</b>			●	●	●	●		
Комплект подачі свіжого повітря <b>SAF-DX</b>				●	●	●		



# Нове покоління FDT



New

## Автоматичне керування захистом від протягів

Кутовий датчик руху визначає присутність і активність людини в приміщенні, підвищуючи комфорт.

Задана температура



Комплект термодатчика  
LC-T-5CW-E  
LC-T-5CB-E

Активність



Температура в приміщенні

Положення людини



1. Повітряний потік з урахуванням положення людини

2. Захист від протягів у всіх напрямках

Людина відсутня

Людина відсутня

Людина знаходиться далеко збоку

Людина знаходиться поруч

Перемикається автоматично

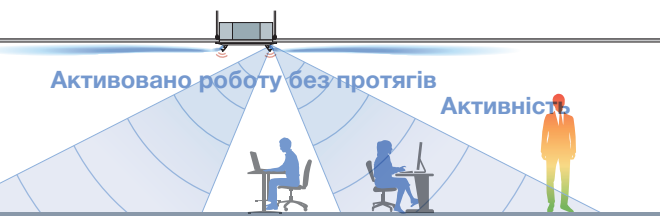
Жалюзі панелі захисту від протягів відкриваються автоматично

\* Якщо жалюзі панелі захисту від протягів не встановлені, жалюзі встановлюються в горизонтальне положення.

**New**

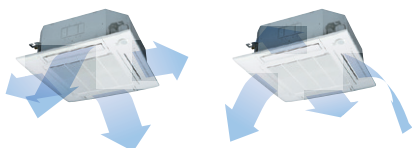
## Комфорт завдяки тепловому скануванню

Датчик для оптимізації повітряного потоку



### Керування прямим потоком

Жалюзі регулюються стандартно, повітряний потік може бути спрямований у бік людини.



### Керування без протягів

Панель захисту від протягів активується з урахуванням положення людини.



## **New** Покращені характеристики

Споживання електроенергії зменшено завдяки:

1. Застосуванню нової конструкції крильчатки та оптимізованому розподілу повітря, що покращує аеродинамічні характеристики блоку



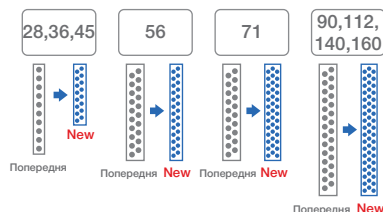
2. Використанню трубки теплообмінника діаметром  $\Phi 5,0$  для підвищення продуктивності.

Компактніший теплообмінник і щільніше компонування мідних трубок.

Зниження на **20%**

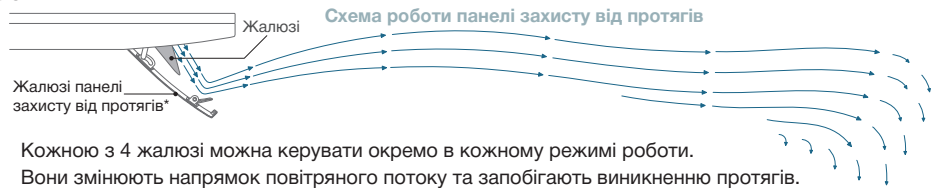


Попередня **New**



# Панель захисту від протягів (Опція)

Максимальний комфорт за мінімальних протягів: FDT і FDTС забезпечують більш гнучке керування жалюзі.



Кожною з 4 жалюзі можна керувати окремо в кожному режимі роботи. Вони змінюють напрямок повітряного потоку та запобігають виникненню протягів. Ця функція також забезпечує гнучке керування напрямком повітряного потоку. Користувач може встановлювати положення панелі захисту від протягів лише за допомогою пульта керування (RC-EX3D, бездротовий комплект).

- Також запобігає прямому обдуву гарячим повітрям у режимі обігріву.



Панель захисту від протягів забезпечує комфортний повітряний потік без відчуття протягу. Під час охолодження або обігріву приміщення за допомогою пульта керування можна миттєво зменшити небажаний прямий обдув теплим або холодним повітрям, що допомагає точніше спрямовувати повітряний потік, який виходить із внутрішнього блоку.

# Датчик руху (Опція)



## 3-ступеневе керування

### 1 Керування потужністю

Датчик руху (опція) визначає активність людини. Керування енергозбереженням реалізується шляхом коригування заданої температури залежно від рівня виявленої активності.

### 2 Режим очікування

Блок переходить у режим очікування, коли активність не виявляється. Коли датчик руху знову фіксує активність, блок автоматично відновлює роботу.

### 3 Автоматичне вимкнення

Блок автоматично вимикається, якщо активність не виявляється протягом 12 годин.



Режим роботи та керування датчиком руху

■ Енергозбереження ■ Комфорт

Активність людини		Режим роботи				
		Автоматичний	Охолодження	Обігрів	Осуш.	Вент.
Керування потужністю*1	Низька	Охолодж. +3°C	+3°C	+3°C	—	—
		Обігрів +3°C				
	Висока	Охолодж. -3°C	-3°C	-3°C	—	—
		Обігрів -3°C				
	Відсутня	Охолодж. -3°C	-3°C	-3°C	—	—
		Обігрів -3°C				
Автоматичне вимкнення*2		●	●	●	●	●

\*1 Задана температура коригується максимум на  $\pm 3^\circ\text{C}$  у режимах охолодження/обігріву на підставі визначення зміни теплового потоку (руху тепла).

\*2 Відсутність активності протягом 1 години – робота призупиняється («Режим очікування»). Більше 12 годин відсутності активності – робота повністю припиняється.

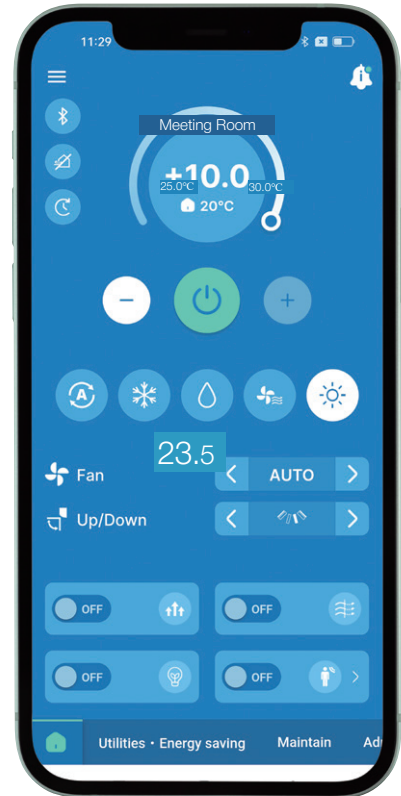
# Бездротова система керування тепер доступна для серії FDT

Керуйте кондиціонером будь-де та будь-коли.

Якщо ввімкнути кондиціонер, коли ви в дорозі, у офісі вам одразу буде комфортно. Навіть якщо ви забудете його вимкнути, це можна зробити дистанційно, коли ви поза приміщенням.



**WF-PAC-E**



**Ви можете керувати кондиціонером удома або в дорозі, встановивши застосунок (Smart M-Air) на смартфон або планшет.**



Знайдіть «Smart M-Air» у магазині Google Play™ для Android™ та в App Store для iPhone.



Моделі, сумісні із застосунком:

Перевіряйте в магазинах застосунків актуальну інформацію щодо підтримуваних версій ОС.

App Store та iPhone є зареєстрованими торговельними марками Apple Inc. Google Play і логотип Google Play є торговельними марками Google LLC.

## Функції

- 1 Ввімкнення/вимкнення
- 2 Зміна режиму роботи (Авто, Охол., Обігрів, Вент.,осуш.)
- 3 Керування температурою
- 4 Налаштування таймерів
- 5 Улюблені налаштування

## Функції сповіщень

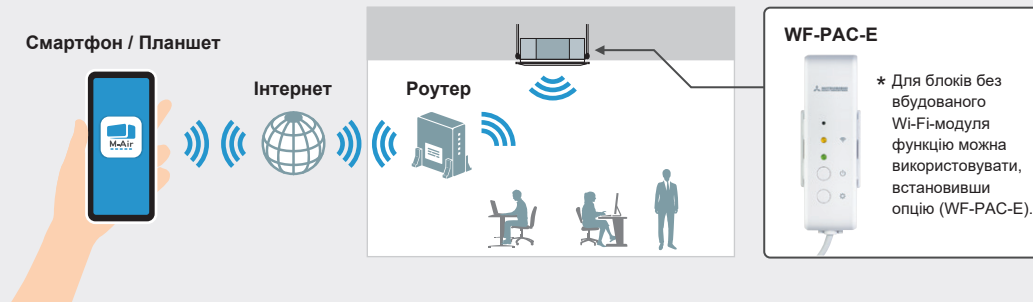
- 1 Сповіщення-нагадування про вимкнення
- 2 Випадково залишено увімкненим  
Надсилається на ваш смартфон, якщо кондиціонер випадково залишено увімкненим.
- 3 Функція моніторингу

## Тижневий таймер



Таймери можна налаштувати для різних днів тижня. Також їх можна задавати з календаря.

## Схема підключення



\*SC-BIKN2-E не може використовуватися одночасно в цій схемі підключення системи.

# Внутрішній блок

## Просте сервісне обслуговування та зручність виконання робіт

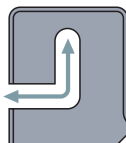
Простий і швидкий монтаж та сервісне обслуговування

### Внутрішній блок легко позиціюється та монтується

Швидке позиціонування!

#### 1 Полегшене регулювання позиціонування блоку завдяки новим пазам **FDT**

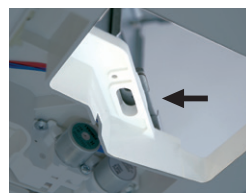
Нова форма пазів забезпечує більш гнучкий монтаж і сумісність з різними кроками підвісних шпильок на об'єкті. Завдяки цим пазам можливий будь-який прямокутний або квадратний крок підвісних шпильок.



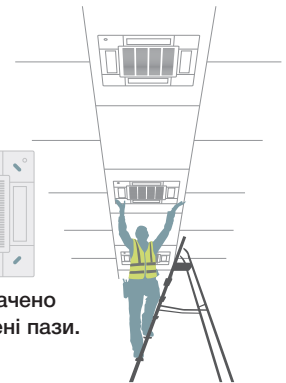
Сумісність із квадратним або прямокутним кроком підвісних шпильок

#### 2 Нові пази в панелі спрощують монтаж на об'єкті **FDT** **FDTC**

Доступне гнучке позиціонування, що допомагає вирівнювати напрямок панелі відповідно до лінії або візерунка на стелі.



Передбачено 4 подовжені пази.

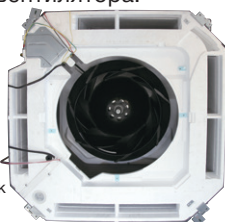
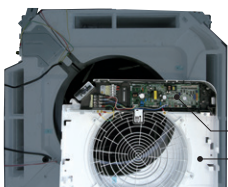


### Швидкий монтаж та сервісне обслуговування

#### 1 Зручний доступ до компонентів для простого обслуговування **FDT**

1. Блок керування та вхідний патрубок можна знімати разом.

2. Зручний доступ до крильчатки та двигуна вентилятора.



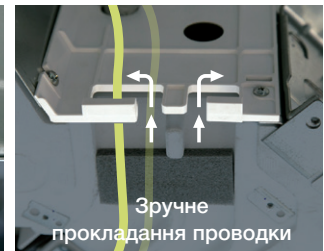
Блок керування  
Вхідний патрубок

#### 2 Нова форма пазів прокладання проводки **FDT**

Нова форма пазів полегшує прокладання проводки під час монтажу.



Зручне прокладання проводки



Зручне прокладання проводки

#### 3 Для відкриття кришки блоку керування не потрібно викручувати гвинти **FDT**

Можна послабити та зсунути кришку, не знімаючи гвинтів. Це запобігає падінню кришки та пошкодженням на об'єкті.

Послабити ← Зсунути ← Зсунути ← Послабити



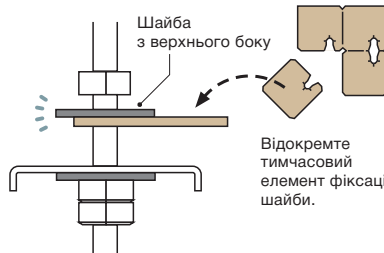
Зсунути  
Зсунути



Кришка відкидається вниз

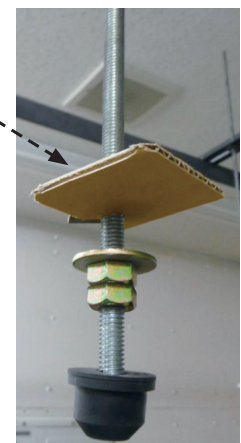
#### 4 Безпечніший монтаж завдяки фіксатору шайби **FDT** **FDTC**

Під час монтажу, коли гак розміщено між шайбами, цей фіксатор допомагає встановити блок безпечно, без регулювання шайби.



Шайба з верхнього боку

Відкримте тимчасовий елемент фіксації шайби.

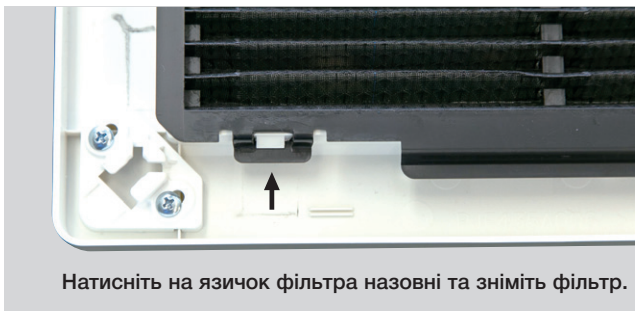


## Простий монтаж та сервісне обслуговування

Для зручного та простого виконання робіт

### 1 Зручний і гнучкий гак для зняття фільтра **FDT** **FDTC**

Гак із м'якого матеріалу допомагає знімати фільтр без розповсюдження пилу.



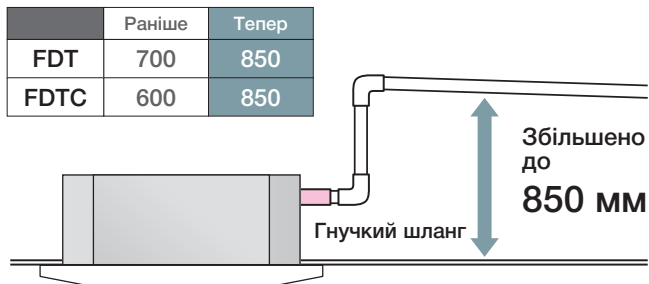
### 2 Надійна фіксація кутової кришки за допомогою ремінця **FDT**

Напрямок гачка ремінця змінено з поздовжнього на поперечний. Крім того, на штифт гачка додано фіксатор (зубець), щоб ремінець не зісковзував.



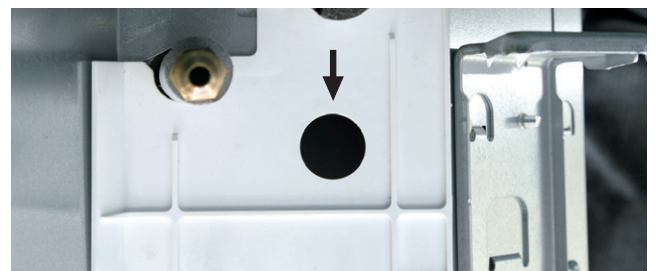
### 3 Підйом дренажу збільшено до 850 мм **FDT** **FDTC**

Дренаж можна підняти до 850 мм від площини стелі.



### 4 Новий порт для перевірки протоку дренажної води **FDT**

У кришці трубопроводів передбачено порт подачі води для зручнішої перевірки протоку дренажної води. (Зазвичай порт герметизується гумовим ковпачком.)

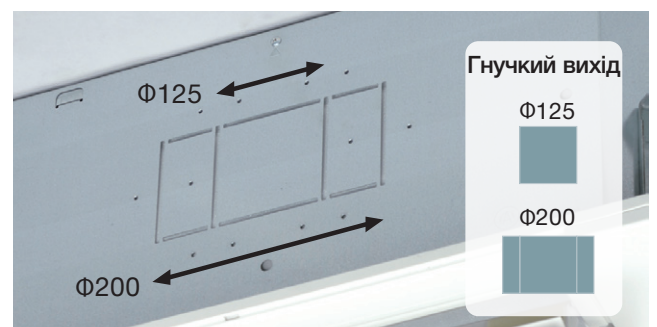


### 5 Повторне використання пакування під час будівельно-монтажних робіт **FDT** **FDTC**



### 6 Більш гнучкий вихід для підключення повітропроводів **FDT** **FDTC**

Доступні варіанти  $\Phi 125$  та  $\Phi 200$ .



# Пульт керування

Просте використання з розширеними налаштуваннями

## RC-EX3D

Інтуїтивний сенсорний пульт із рідкокристалічним дисплеєм

### Функціональні кнопки

Функціональні кнопки дозволяють вибрати та встановити дві вибрані функції із семи доступних. Ці функції можна використовувати простим натисканням кнопки після їх встановлення, що дозволяє негайно використовувати бажані функції.



#### 1. Захист від протягу Ввівмкн./Вимкн.



Захист від протягу можна вмикати/вимикати одним натисканням кнопки.

#### 2. Режим High Power



У цьому режимі кондиціонер впродовж 15 хвилин працює в інтенсивному режимі та швидко досягає потрібної температури.

#### 3. Режим енергозбереження



Встановлена температура оптимізується для економії електроенергії без втрати рівня комфорту.

#### 5. Режим «Відпустки»



Режим «Відпустки» підтримує температуру в приміщенні на помірному рівні.

#### 4. Безшумний режим



Зниження рівня шуму зовнішнього блоку в нічний час без істотної втрати продуктивності.

#### 6. Улюблений режим



Режим роботи, встановлена температура, швидкість обертання вентилятора та напрямок потоку повітря автоматично підлаштовуються під запрограмовані улюблені налаштування.

#### 7. Очищення фільтра



Сигналізує про необхідність очищення повітряного фільтра.

### Улюблений режим

Режим роботи, задана температура, швидкість обертання вентилятора та напрямок повітря можна запрограмувати на функціональні кнопки, які можна активувати одним натисканням.



- Режим
- Охолодж.
  - Осушення
  - Автоматичний
  - Вентиляція
  - Обігрів



### Налаштування яскравості індикатора роботи

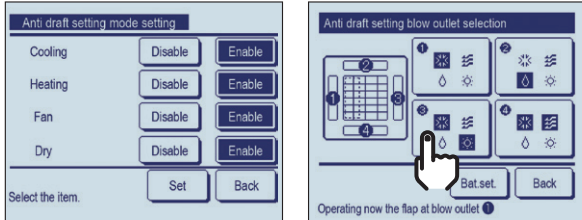
Можна вибрати один з 10 режимів яскравості індикатора роботи.



## Налаштування захисту від протягів

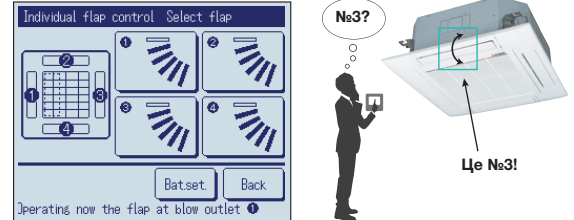
(лише для серій FDT•FDTC)

Користувач може ввімкнути/вимкнути роботу панелі захисту від протягів для кожного виходу повітря в кожному режимі роботи. Цю функцію можна налаштувати під час роботи.



## Просте налаштування повітряного потоку

Користувач може візуально перевіряти та задавати напрямок жалюзі за допомогою графічного відображення на пульті керування.



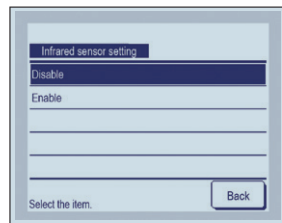
## Налаштування датчика руху

Датчик руху визначає присутність людей і рівень активності для виконання різних функцій керування.

- 1 Виберіть Ввімкнути/Вимкнути Налаштування датчика руху



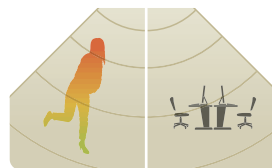
Ввімкнути/Вимкнути



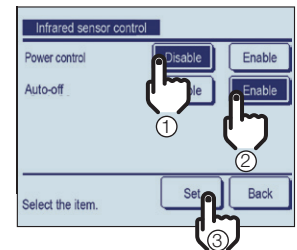
Виберіть Ввімкнути/Вимкнути датчик руху внутрішнього блоку на пульті керування.

- 2 Виберіть Ввімкнути/Вимкнути для кожного елемента керування.

- Керування потужністю
- Автоматичне вимкнення



Ввімкнути/Вимкнути



## Ротація та резервування



Ротація та резервування обмежені двома внутрішніми блоками (двома групами)

### Резервування на випадок аварії

**Резервування** **Комфорт**

**Завжди є резерв**

Якщо в одному з двох внутрішніх блоків відбувається аварія, то інший блок включається в роботу замість аварійного. Таким чином комфортні умови в приміщенні не будуть порушені.

### Резервування продуктивності

**Комфорт** **Енергозбереження** **Збільшення терміну експлуатації**

**Підтримка комфорту**

Коли система управління виявляє що один з двох блоків працює з перевантаженням, то другий блок включається в роботу для зниження навантаження на перевантажений блок.

### Ротація

**Збільшення терміну експлуатації** **Енергозбереження**

**Енергозбереження та збільшення терміну експлуатації**

При ротації роботи двох внутрішніх блоків термін їх експлуатації вирівнюються. Ротація може бути встановлена в діапазоні від 1 до 999 годин з кроком в 1 годину.

# Новинка!!

## Дизайнерський пульт керування

### RC-ES1

- Лаконічний і витончений дизайн
- Компактний розмір (86×86 мм)
- Пульт дистанційного керування з бездротовою технологією Bluetooth®

**NEW**



Ви можете керувати кондиціонером встановивши додаток на свій смартфон



Шукайте «Smart M-Air PRO» у Google Play™ для Android™ та App Store для iPhone.

Будь ласка, перевірте магазини додатків для отримання інформації про останню підтримувану версію ОС.

App Store і iPhone є зареєстрованими торговими марками Apple Inc. Google Play і логотип Google Play є торговими марками Google LLC.



## Бездротове підключення

- Дистанційне керування за допомогою бездротової технології Bluetooth®.
- Легке налаштування внутрішніх блоків.
- Повідомлення про аномальні умови або експлуатаційні дані з пульта дистанційного керування буде надіслано на ваш смартфон.



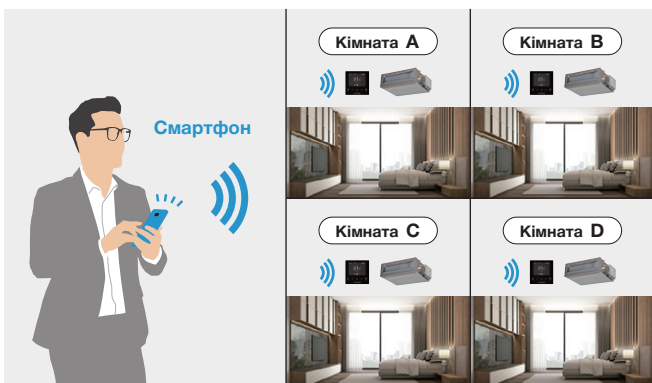
## Інформаційний екран

Дивлячись на інформаційний екран, ви можете відразу перевірити поточні умови роботи.



## Централізоване керування зі смартфона

Ви можете вибрати та змінити налаштування кількох кімнат за допомогою лише однієї дії на вашому смартфоні\*.



\*Ця функція буде доступна, якщо смартфон підключено до пульта дистанційного керування за допомогою бездротової технології Bluetooth®.

## Легкий монтаж завдяки новій конструкції корпусу

Корпус розділений на нижню та верхню частини. Вставивши верхню частину у нижню, вбудовану у стіну, можна легко встановити пульт дистанційного керування.



## Легке інтуїтивне керування за допомогою спрощених іконок

Налаштування роботи	Загальні налаштування	Налаштування дисплея та звуку
<p><b>Режим роботи</b> Обігрів / Охолодження / Вентиляція / Осушення / Авто</p> <p><b>High power</b> ВВІМКН. / ВИМКН.</p> <p><b>Вентиляція</b> ВВІМКН. / ВИМКН.</p> <p><b>Таймер</b> Встановіть таймер ввімкнення/вимкнення по годинах Встановіть таймер ввімкнення/вимкнення за годинником</p> <p><b>Напрямок повітря</b> Верхня / нижня жалюзі, напрямок жалюзі</p>	<p><b>Bluetooth</b> ВВІМКН. / ВИМКН.</p> <p><b>Режим сполучення</b> Створіть нове Bluetooth-з'єднання</p> <p><b>QR-код додатку</b> QR-код для додатку</p>	<p><b>Яскравість</b> 1-10</p> <p><b>Час підсвічування</b> 1-10</p> <p><b>Звук операції</b> Звук ввімкн. / Звук вимкн.</p>

Інформаційний екран			
<p><b>Тимчасова зупинка</b></p> <p><b>Примусове вимкнення термостата</b></p> <p><b>Робота вентилятора</b></p> <p><b>Тестовий запуск в режимі охолодження</b></p> <p><b>Регулювання статичного тиску</b></p> <p><b>Контроль запобігання випаданню роси</b></p> <p><b>Робота під час операції «відпустка»</b></p>	<p><b>Виконання операції High power</b></p> <p><b>Виконання операції Eсо</b></p> <p><b>Зміщення заданої температури</b></p> <p><b>Операція прогрівання</b></p> <p><b>Підготовка до обігріву</b></p> <p><b>Операція розморожування</b></p> <p><b>Безшумна робота зовнішнього блоку</b></p>	<p><b>Управління датчиком руху</b></p> <p><b>Контроль запобігання протягу</b></p> <p><b>Контроль продуктивності</b></p> <p><b>Час очищення фільтра</b></p> <p><b>Операція резервування продуктивності</b></p> <p><b>Операція резервування на випадок аварії</b></p> <p><b>Індикація періодичної перевірки</b></p>	<p><b>Налаштування таймера ввімкнення</b></p> <p><b>Налаштування таймера вимкнення</b></p> <p><b>Налаштування тижневого таймера</b></p> <p><b>Налаштування таймера сну</b></p>

«Торговий знак і логотипи Bluetooth® є зареєстрованими товарними знаками, що належать Bluetooth SIG, Inc., і будь-яке використання таких знаків компанією MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD. здійснюється за ліцензією. Інші торгові марки та торгові назви належать їхнім відповідним власникам».

«QR Code» є зареєстрованою торговою маркою DENSO WAVE INCORPORATED.

# Ключові переваги



Під час використання RC-EX3D (пульт керування) доступні функції, позначені символом «●».

Однак для RC-E5 (пульт керування) функції, позначені символом «★», недоступні.

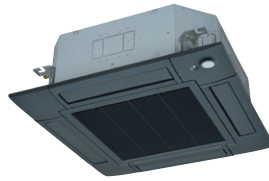
<p><b>Енергозбереження</b></p>	<b>Інверторні технології</b>	Інверторні технології функціонують з високою ефективністю з плавним керуванням від високої до низької швидкості. Досягається плавна синусоїдальна крива напруги.	
	<b>Функція енергозбереження</b> ★	Оскільки потужність регулюється автоматично на основі зовнішньої температури, економія електроенергії відбувається без втрати комфорту.	
	<b>Датчик руху</b> ★	Цей датчик виявляє активність людини і зміщує встановлену температуру відповідно до виду активності в приміщенні.	
	<b>Режим «Відпустки»</b> ★	Ця функція гарантує, що коли в приміщенні нікого не має тривалий час, кондиціонер буде підтримувати помірну температуру в приміщенні, уникаючи надзвичайно високих або низьких температур.	
	<b>Встановлення бажаної заданої температури</b> ★	Ця функція дозволяє запрограмувати бажану задану температуру, щоб вона була цільовою при кожній експлуатації кондиціонера.	
<p><b>Комфорт</b></p>	<b>Автоматична робота</b>	Ця функція автоматично вибирає необхідний режим роботи на обігрів чи охолодження залежно від поточних умов в приміщенні.	
	<b>Безшумна робота</b>	Ця функція дозволяє програмувати періоди, коли кондиціонер працюватиме зі знизеним рівнем шуму. Ідеально підходить для нічного часу та під час сну.	
	<b>Режим Hi Power</b> ★	У цьому режимі кондиціонер впродовж 15 хвилин працює в інтенсивному режимі та швидко досягає потрібної температури.	
<p><b>Розподіл повітря</b></p>	<b>Система керування жалюзі</b>	Ця функція дозволяє встановлювати верхню та нижню граничні позиції жалюзі окремо на кожному виході повітря, забезпечуючи повний контроль над внутрішнім повітряним потоком.	
	<b>Гойдання жалюзі вгору/вниз</b>	Вертикальні жалюзі будуть постійно рухатися вгору та вниз під час роботи. За допомогою пульта кут нахилу жалюзі можна зафіксувати у будь-якому положенні.	
	<b>Функція захисту від протягу</b> ★	Кожною із 4-х жалюзі можна керувати індивідуально в усіх режимах роботи. Вони змінюють напрямок потоку повітря та запобігають відчуттю протягу. Ця нова функція також дозволяє досягти більш гнучкого керування напрямком потоку повітря.	
	<b>Автоматична швидкість вентилятора</b>	Мікрокомп'ютер кондиціонера постійно контролює температуру повітря в приміщенні та автоматично налаштовує швидкість вентилятора.	
<p><b>Таймер</b></p>	<b>Таймер сну</b>	Ця функція дозволяє заздалегідь встановити проміжок часу в діапазоні від 30 до 240 хвилин, протягом якого кондиціонер буде працювати перед вимкненням.	
	<b>Ліміт потужності</b> ★	Ця функція дозволяє встановити ліміт потужності протягом певних періодів дня, мінімізуючи споживання електроенергії під час пікових цін на неї, тим самим зменшуючи експлуатаційні витрати.	
	<b>Тижневий таймер</b>	Тижневий таймер дозволяє встановити до 4-х змін режиму роботи кондиціонера в день. Користувачеві доступні 28 програм на тиждень.	
<p><b>Зручність</b></p>	<b>Функціональні кнопки</b>	Функціональні кнопки дозволяють вибрати та встановити дві вибрані функції із семи доступних. Ці функції можна використовувати простим натисканням кнопки після їх встановлення.	
	<b>Улюблений режим</b> ★	Режим роботи, задану температуру, швидкість обертання вентилятора та напрямок повітря можна запрограмувати на функціональні кнопки, які можна активувати одним натисканням.	
	<b>Налаштування статичного тиску</b>	Функція доступна під час підключення каналних внутрішніх блоків із налаштуванням зовнішнього статичного тиску. Повітряний потік регулюється відповідно до статичного тиску підключеного повітропроводу.	
	<b>Вибір мови</b> ★	Встановіть мову, якою буде відображатися інформація на пульті дистанційного керування.	
	<b>Повітряний фільтр</b>	Повітряний фільтр в кондиціонері захоплює і видаляє пил, частинки бруду та інші алергени, забезпечуючи чистоту повітря.	
	<b>Повідомлення про очищення фільтра</b>	Коли фільтр потрібно очистити, на дисплеї пульта відображається попередження про необхідність очищення фільтра.	
	<b>Підміс свіжого повітря</b>	Ця функція забезпечує подачу чистого свіжого повітря в приміщення через зовнішній повітряний канал.	
<p><b>Інше</b></p>	<b>Самодіагностика</b>	У разі несправності кондиціонера мікроконтролер автоматично запускає функцію самодіагностики і видає код помилки.	
	<b>Вбудований дренажний насос</b>	Вбудований дренажний насос забезпечує більшу гнучкість монтажу та варіативність при виборі місця встановлення обладнання.	
	<b>Просте сервісне обслуговування</b>	Легкий доступ до вентилятора (складається з крильчатки та двигуна) збоку або знизу внутрішнього боку. Його можна висунути для легкого обслуговування.	



# Касетні • 4-поточні • FDT New!



FDT28-160



Чорна панель



Панель захисту від протягів  
(Опція)

\*Внутрішні блоки на R32 несумісні із зовнішніми блоками на R410A, і навпаки.

## Пульты керування (Опція)

Дротові



RC-EX3D



RC-E5



RCH-E3



RC-ES1

Бездротові



RCN-T-5BW-E2 (Білий)

RCN-T-5BB-E2 (Чорний)



## Датчик витoku холодоагенту R32 та відсічний клапан доступні як опція

Датчик витoku холодоагенту  
RLD-KIT-E



Відсічний клапан  
SV-KIT-S1N-E  
SV-KIT-L1N-E



## Схема вибору панелі

(Опція)

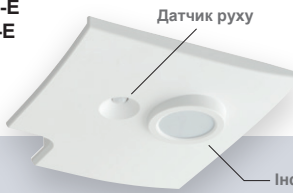
Схема вибору панелі		Датчик	Приймач	Інтерфейс
КХZE3-W	Стандартна панель	Комплект термодатчика LC-T-5CW(B)-E	Комплект бездротового приймача RCN-T-5BW(B)-E2	Wi-Fi модуль WF-PAC-E
	Панель захисту від протягів	—	—	—
КХZE1	Стандартна панель	Комплект датчика руху LB-T-5BW(B)-E	—	—
	Панель захисту від протягів	—	—	—

## Автоматичне керування захистом від протягів

(Опція)

### Комплект термодатчика

LC-T-5CW-E  
LC-T-5CB-E



### 1. Автоматичне керування захистом від протягів

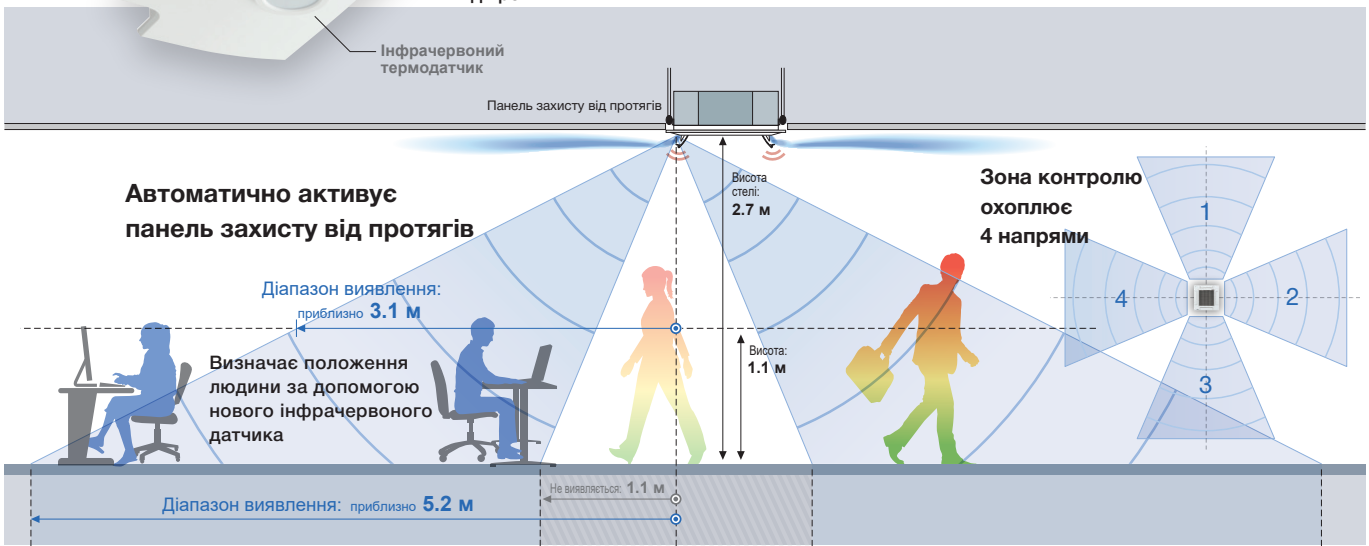
Автоматично активує жалюзі, коли температура в приміщенні вища або нижча за задану. Після фіксації температури в приміщенні на рівні заданої активується панель захисту від протягів.

### 2. Керування прямим потоком

Жалюзі керуються так, щоб повітряний потік був спрямований у бік людини.

### 3. Керування без протягів

Панель захисту від протягів активується з урахуванням положення людини

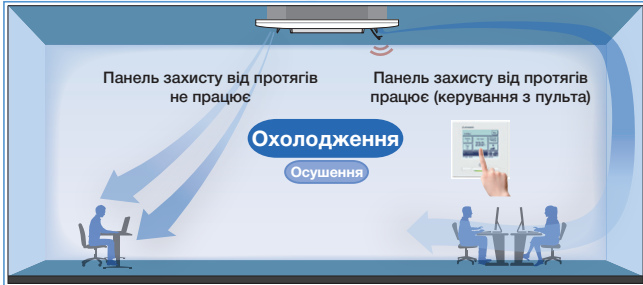


### Панель захисту від протягів

(Опція)



Запобігає прямому обдуву користувача холодним/гарячим повітрям (протягом). Можна налаштувати панель захисту від протягів для кожного виходу повітря.



Користувач може задавати положення панелей за допомогою пульта керування (RC-EX3D, бездротовий комплект) лише за наявності панелі захисту від протягів.

### Датчик руху

(Опція)

Датчик руху встановлено в куті панелі – він визначає присутність/відсутність людей і рівень активності в приміщенні для підвищення комфорту та енергоефективності роботи блоку.

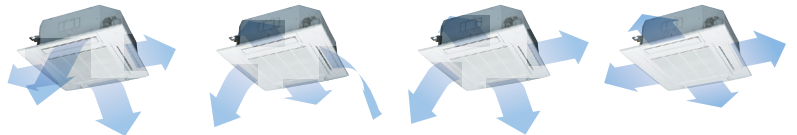


LB-T-5BW-E (Білий)  
LB-T-5BB-E (Чорний)



### Система індивідуального керування жалюзі

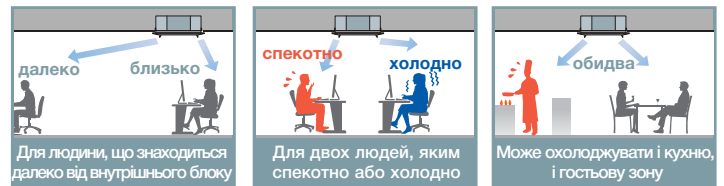
Залежно від умов у приміщенні можна окремо керувати повітряним потоком у чотирьох напрямках, використовуючи систему керування жалюзі. Індивідуальне керування жалюзі доступне навіть після монтажу.



Жалюзі може хитатися в межах верхнього та нижнього діапазону положень, що задається за допомогою дротового пульта керування.



\* Бездротовий пульт керування не підтримує систему індивідуального керування жалюзі.



### Споживання електроенергії зменшено завдяки новим технологіям

1. Застосуванню нової крильчатки та оптимізованого розподілу повітряного потоку.

#### Нова крильчатка

покрщує аеродинамічні характеристики блоку.

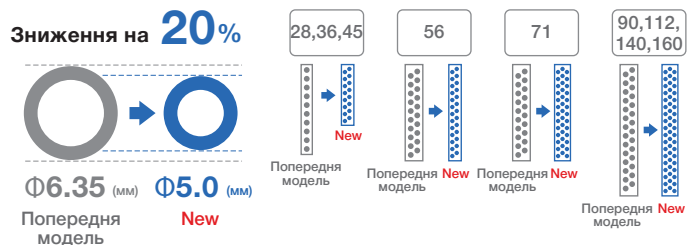
Новий компонент має кращі аеродинамічні характеристики та забезпечує нижчий рівень шуму.



2. Застосуванню трубок теплообмінника діаметром  $\Phi 5,0$  для підвищення продуктивності.

#### Компактніший теплообмінник

і щільніше компонування мідних трубок.



### Керування через Wi-Fi тепер доступне для серії FDT

Керуйте кондиціонером будь-де та будь-коли. Якщо ввімкнути кондиціонер, коли ви в дорозі, у офісі вам одразу буде комфортно. Навіть якщо ви забудете його вимкнути, це можна зробити дистанційно, коли ви поза приміщенням.



### Дренажний насос 850 мм

Відведення дренажу можливе вгору до 850 мм від площини стелі, що забезпечує високий ступінь свободи прокладання трубопроводів. Завдяки гнучкому шлангу 185 мм обладнання забезпечує зручність виконання робіт.



## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок		FDT	28KXZE3-W	36KXZE3-W	45KXZE3-W	56KXZE3-W	71KXZE3-W	90KXZE3-W	112KXZE3-W	140KXZE3-W	160KXZE3-W
Електроживлення			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц								
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0
	Обігрів		3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	18.0
Споживана потужність	Охол.	Вт	40-40			70-70	80-80	130-130			
	Обігрів		40-40			70-70	80-80	130-130			
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	55			60	62	65			
	Обігрів		55			60	62	65			
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	40/31/30/28	40/34/30/28	40/34/31/28	45/34/31/29	47/35/32/28	49/38/36/31	49/39/37/31	49/42/39/32	49/42/40/33
	Обігрів		40/31/26/23	40/33/26/23	40/33/30/23	45/34/31/29	47/35/32/28	49/38/36/31	49/39/37/31	49/42/39/32	49/42/40/33
Габаритні розміри (ВхШхГ)	Блок	мм	236x840x840				298x840x840				
	Панель		35x950x950				35x950x950				
Вага нетто	Блок	кг	21			22	24	28			
	Панель		Стандартна панель: 5, Панель для запобігання протягу: 6								
Циркуляція повітря (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	м <sup>3</sup> /хв	19/12/10/9	19/14/10/9	19/14/12/9	25/15/13/11	28/16/14/12	37/24/21/16	37/24/22/16	37/27/24/17	37/28/25/18
	Обігрів		19/12/10/9	19/14/10/9	19/14/12/9	25/15/13/11	28/16/14/12	37/24/21/16	37/24/22/16	37/27/24/17	37/28/25/18
Підмішування зовнішнього повітря			Можливо								
Фреонопровід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")				9.52(3/8")				
	Газ		9.52(3/8")	12.7(1/2")				15.88(5/8")			
Панель (опція)			Біла: T-PSA-5CW-E, T-PSAE-5CW-E Чорна: T-PSA-5CB-E, T-PSAE-5CB-E								
Повітряний фільтр, кількість			Пластиковий x 1 (багаторазовий, миється)								

Внутрішній блок		FDT	28KXZE1	36KXZE1	45KXZE1	56KXZE1	71KXZE1	90KXZE1	112KXZE1	140KXZE1	160KXZE1
Електроживлення			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц								
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0
	Обігрів		3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	18.0
Споживана потужність	Охол.	Вт	40-40			70-70	80-80	130-130	140-140		
	Обігрів		40-40			70-70	80-80	130-130	140-140		
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	55			60	62	65		66	
	Обігрів		55			60	62	65		66	
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	38/33/30/28		38/33/31/29	44/33/31/29	47/35/32/28	49/38/36/31	49/39/37/31	49/42/39/32	49/42/39/33
	Обігрів		38/33/30/28		38/33/31/29	44/33/31/29	47/35/32/28	49/38/36/31	49/39/37/31	49/42/39/32	49/42/39/33
Габаритні розміри (ВхШхГ)	Блок	мм	236x840x840				298x840x840				
	Панель		35x950x950				35x950x950				
Вага нетто	Блок	кг	20			21.5		25			
	Панель		Стандартна панель: 5, Панель для запобігання протягу: 6								
Циркуляція повітря (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	м <sup>3</sup> /хв	20/14/12/10	20/14/12/10	20/15/13/10	26/16/13/11	28/17/14/12	37/25/22/15	38/26/23/17	38/28/25/18	38/29/26/19
	Обігрів		20/14/12/10	20/14/12/10	20/15/13/10	26/16/13/11	28/17/14/12	37/25/22/15	38/26/23/17	38/28/25/18	38/29/26/19
Підмішування зовнішнього повітря			Можливо								
Фреонопровід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")				9.52(3/8")				
	Газ		9.52(3/8")	12.7(1/2")				15.88(5/8")			
Панель (опція)			Біла: T-PSA-5BW-E, T-PSAE-5BW-E Чорна: T-PSA-5BB-E, T-PSAE-5BB-E								
Повітряний фільтр, кількість			Пластиковий x 1 (багаторазовий, миється)								

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень звукового тиску вказує значення, отримане в безлунній камері. Під час роботи ці значення дещо вищі через умови навколишнього середовища.



# Касетні • 4-поточні компактні • FDTC



**New!**



FDTC15-56

Стільникова структура решітки



Панель захисту від протягів (опція)



Гратчаста структура решітки

\*Внутрішні блоки на R32 несумісні із зовнішніми блоками на R410A, і навпаки.

## Пульты керування (опція)

Дротові



RC-EX3D RC-E5 RCH-E3 RC-ES1

Бездротові



RCN-TC-5AW-E3

**Датчик витoku холодоагенту R32 та відсічний клапан доступні як опція**

Датчик витoku холодоагенту RLD-KIT-E

Відсічний клапан SV-KIT-S1N-E SV-KIT-L1N-E



## Схема вибору панелі

(опція)

		Бездротовий приймач	Датчик руху	Датчик руху	Бездротовий приймач	Датчик руху & Бездротовий приймач
				 LB-TC-5W-E	 RCN-TC-5AW-E3	 LB-TC-5W-E RCN-TC-5AW-E3
 Стільникова структура	Стандартна панель	TC-PSA-5AW-E	●	●	●	
	Панель захисту від протягів	TC-PSAE-5AW-E	●	●	●	
 Гратчаста структура	Стандартна панель	TC-PSAG-5AW-E	●	●	●	
	Панель захисту від протягів	TC-PSAGE-5AW-E	●	●	●	

## Європейський дизайн і плоска панель

### Унікальний дизайн решітки

Решітка з унікальною конструкцією та чистою білою панеллю, що гармонійно поєднується з інтер'єром.



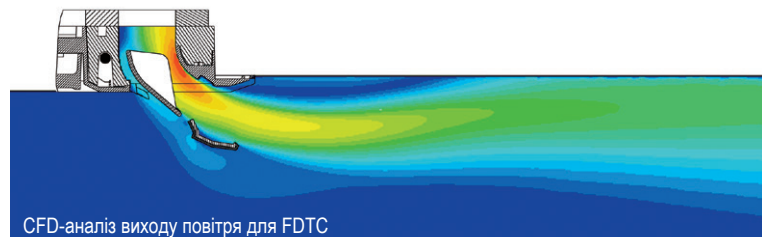
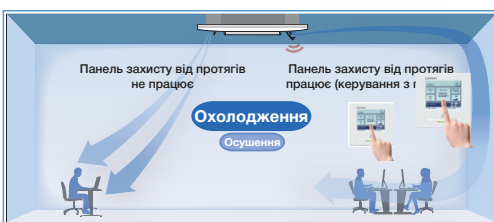
### Дизайн для підвісної стелі армстронг 600x600 мм

Простий монтаж – вага лише 14 кг, тонка панель і висота корпусу лише 248 мм.



## Панель захисту від протягів

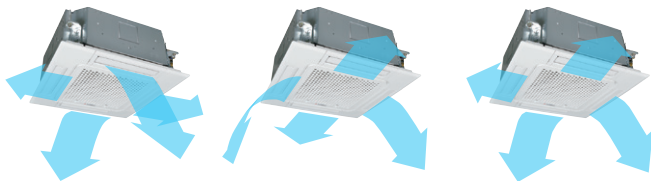
Це запобігає прямому обдуву користувача холодним/гарячим повітрям. Панель захисту від протягів можна налаштувати для кожної з чотирьох жалюзі.



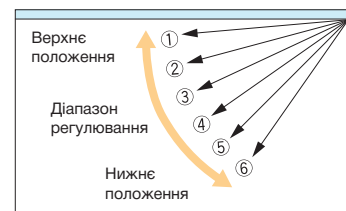
Користувач може задавати положення панелей за допомогою пульта керування (RC-EX3D, бездротовий комплект) лише за наявності панелі захисту від протягів.

### Індивідуальне керування жалюзі

Відповідно до кімнатних умов, можна керувати індивідуально всіма чотирма напрямками потоку повітря, використовуючи систему регулювання жалюзі.



Жалюзі можуть розгойдуватися у верхньому та нижньому положенні заслінки в межах, які встановлюються за допомогою дротового пульта дистанційного керування.



\* Бездротовий пульт дистанційного керування не застосовується для індивідуальної системи керування жалюзі.

### Датчик руху

(опція)

Новий датчик руху виявляє активність людини. Контроль енергозбереження досягається змищенням заданої температури відповідно до виявленого типу активності.

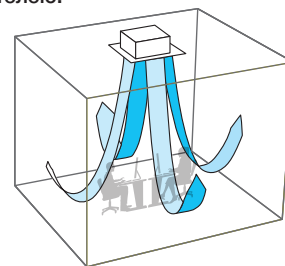


LB-TC-5W-E



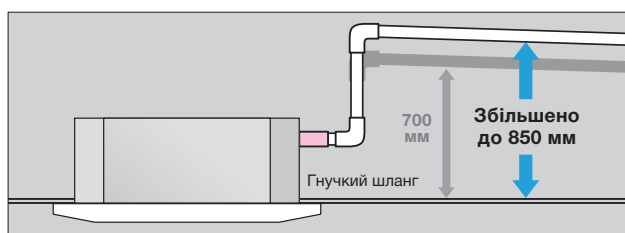
### Підходить для високих стель

Потужний повітряний потік забезпечує комфорт, рівномірний розподіл повітря навіть у приміщеннях з високими стелями. Обладнання ідеально підходить для офісів і магазинів з високою стелею.



### Вбудований

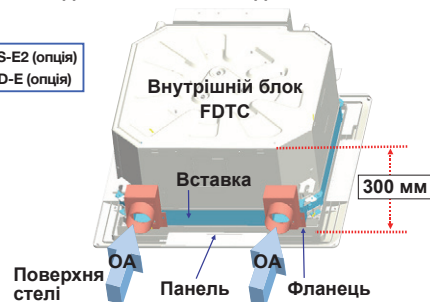
Вбудований дренажний насос дозволяє економити на монтажі та розширює його варіативність. Дренаж можна піднімати до 850 мм від рівня стелі.



### Підміс свіжого повітря (до 180 м<sup>3</sup>/год)

Свіже повітря можна подавати без додаткового обладнання. Якщо свіжого повітря недостатньо, можна використовувати додаткове устаткування для збільшення подачі свіжого повітря вдвічі.

Вставка OA Spacer TC-OAS-E2 (опція)  
Фланець Joint Duct TC-OAD-E (опція)



## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок	FDTC		15KXZE3-W	22KXZE3-W	28KXZE3-W	36KXZE3-W	45KXZE3-W	56KXZE3-W
Електроживлення	1 фаза, 220-240 В, 50 Гц							
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Обігрів		1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3
Споживана потужність	Охол.	Вт	30-30			40-40	50-50	60-60
	Обігрів		30-30			40-40	50-50	60-60
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	47	49		54	58	60
	Обігрів		46	49		53	57	
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Hi/Hi/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	33/30/28/25	35/32/29/25		39/36/31/26	43/39/36/28	47/43/39/31
	Обігрів		33/30/26/22	35/32/29/25		39/36/31/26	43/39/36/28	
Габаритні розміри (ВхШхГ)	Блок	мм	248x570x570					
	Панель		10x620x620					
Вага нетто	Блок	кг	12.5	13		14		
	Панель		Стандартна панель: 2.5, Панель для запобігання протягу: 3					
Циркуляція повітря (P-Hi/Hi/Me/Lo)	Охол.	м <sup>3</sup> /хв	8/7/6/5	9/8/7/6		10/9/8/6	12/10/9/7	14/12/10/8
	Обігрів		8/7/6/5	9/8/7/6		10/9/8/6	12/10/9/7	14/12/10/8
Підмішування зовнішнього повітря	Можливо							
Фреонопровід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")					
	Газ		9.52(3/8")			12.7(1/2")		
Панель (опція)	Стільникова структура: TC-PSA-5AW-E, TC-PSAE-5AW-E Гратчаста структура: TC-PSAG-5AW-E, TC-PSAGE-5AW-E							
Повітряний фільтр, кількість	Пластиковий x 1 (багаторазовий, миється)							

Внутрішній блок	FDTC		15KXZE1	22KXZE1	28KXZE1	36KXZE1	45KXZE1	56KXZE1
Електроживлення	1 фаза, 220-240 В, 50 Гц							
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Обігрів		1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3
Споживана потужність	Охол.	Вт	30-30			40-40	50-50	60-60
	Обігрів		30-30			40-40	50-50	60-60
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	47	49		54	58	60
	Обігрів		46	49		53	57	
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Hi/Hi/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	33/30/28/25	35/32/29/25		39/36/31/26	43/39/36/28	47/43/39/31
	Обігрів		33/30/26/22	35/32/29/25		39/36/31/26	43/39/36/28	
Габаритні розміри (ВхШхГ)	Блок	мм	248x570x570					
	Панель		10x620x620					
Вага нетто	Блок	кг	12.5	13		14		
	Панель		Стандартна панель: 2.5, Панель для запобігання протягу: 3					
Циркуляція повітря (P-Hi/Hi/Me/Lo)	Охол.	м <sup>3</sup> /хв	8/7/6/5	9/8/7/6		10/9/8/6	12/10/9/7	14/12/10/8
	Обігрів		8/7/6/5	9/8/7/6		10/9/8/6	12/10/9/7	14/12/10/8
Підмішування зовнішнього повітря	Можливо							
Фреонопровід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")					
	Газ		9.52(3/8")			12.7(1/2")		
Панель (опція)	Стільникова структура: TC-PSA-5AW-E, TC-PSAE-5AW-E Гратчаста структура: TC-PSAG-5AW-E, TC-PSAGE-5AW-E							
Повітряний фільтр, кількість	Пластиковий x 1 (багаторазовий, миється)							

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень звукового тиску вказує значення, отримане в безлунній камері. Під час роботи ці значення дещо вищі через умови навколишнього середовища.



# Касетні • 2-поточні • FDTW



FDTW28-71

**New!**



FDTW90-140

\*Внутрішні блоки на R32 несумісні із зовнішніми блоками на R410A, і навпаки.

## Пульты керування (опція)

Дротові



RC-EX3D RC-E5 RCH-E3 RC-ES1

Бездротові



RCN-TW-E2

## Датчик витoku холодоагенту R32 та відсічний клапан доступні як опція

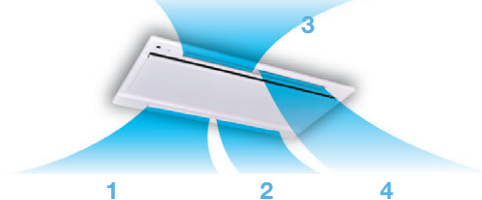
Датчик витoku холодоагенту RLD-KIT-E

Відсічний клапан SV-KIT-S1N-E SV-KIT-L1N-E

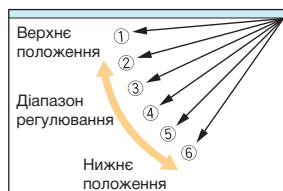


### Система індивідуального керування жалюзі

Ми оптимізували конструкцію виходів повітря із застосуванням передових технологій, щоб забезпечити керування повітряним потоком до чотирьох напрямів. Це дозволяє керувати напрямком повітря за допомогою системи жалюзі та температурою в приміщенні.



Жалюзі можуть хитатися в межах діапазону верхнього та нижнього положень, заданих дротовим пультом керування.

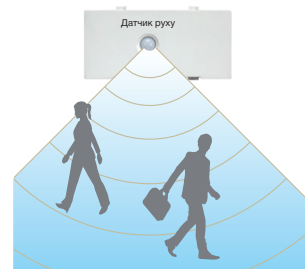


\*Бездротовий пульт керування не застосовується із системою індивідуального керування жалюзі.

### Датчик руху (опція)

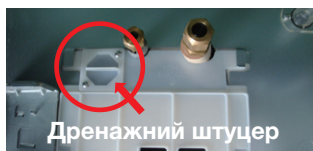
Датчик руху встановлено в куті панелі; він визначає присутність/відсутність і активність людей у приміщенні, підвищуючи комфорт та енергоефективність блоку.

LB-TW-6W



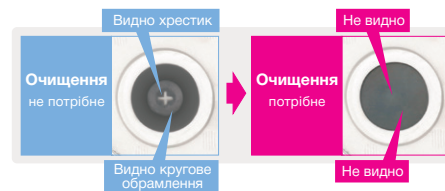
### Зручність монтажу

Перевірку протоку дренажу можна легко виконати за допомогою цього дренажного штуцера.



Дренажний штуцер

Стан дна дренажного піддона можна перевірити через цей прозорий оглядовий отвір без зняття дренажного піддона.



Прозорий оглядовий отвір до дренажного піддона

### Дренажний насос 750 мм

Система відведення дренажу забезпечує високу гнучкість прокладання трубопроводів (залежно від місця монтажу). Відведення дренажу можливе з підйомом на 750 мм від площини стелі до внутрішнього блоку.

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок	FDTW		28KXE3-W	45KXE3-W	56KXE3-W	71KXE3-W	90KXE3-W	112KXE3-W	140KXE3-W	
Електроживлення			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц							
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	2.8	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	
	Обігрів		3.2	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	
Споживана потужність	Охол.	Вт	90-90	100-100		140-140		190-190		
	Обігрів									
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	57	58			63			
	Обігрів								62	
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	42/38/34/31				48/45/41/37			
	Обігрів									
Габаритні розміри (ВхШхГ)	Блок	мм	325x820x620				325x1535x620			
	Панель			20x1120x680				20x1835x680		
Вага нетто	Блок	кг	20	21		23		35		
	Панель			8.5	8.5		8.5		13	
Циркуляція повітря (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	м³/хв	14.5/12/10/9				31/27/23/20			
	Обігрів									
Підмішування зовнішнього повітря			Можливо							
Фреоновід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")			9.52(3/8")				
	Газ			9.52(3/8")	12.7(1/2")		15.88(5/8")			
Панель (опція)			TW-PSA-26W-E				TW-PSA-46W-E			
Повітряний фільтр, кількість			Пластиковий x 2 (багаторазовий, миється)				Пластиковий x 3 (багаторазовий, миється)			

Внутрішній блок	FDTW		28KXE6F	45KXE6F	56KXE6F	71KXE6F	90KXE6F	112KXE6F	140KXE6F	
Електроживлення			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц							
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	2.8	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	
	Обігрів		3.2	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	
Споживана потужність	Охол.	Вт	90-90	100-100		140-140		190-190		
	Обігрів									
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	58				65			
	Обігрів									
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	42/38/34/31				48/45/41/37			
	Обігрів									
Габаритні розміри (ВхШхГ)	Блок	мм	325x820x620				325x1535x620			
	Панель			20x1120x680				20x1835x680		
Вага нетто	Блок	кг	20	21		23		35		
	Панель			8.5	8.5		8.5		13	
Циркуляція повітря (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	м³/хв	14.5/12/10/9				31/27/23/20			
	Обігрів									
Підмішування зовнішнього повітря			Можливо							
Фреоновід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")			9.52(3/8")				
	Газ			9.52(3/8")	12.7(1/2")		15.88(5/8")			
Панель (опція)			TW-PSA-26W-E				TW-PSA-46W-E			
Повітряний фільтр, кількість			Пластиковий x 2 (багаторазовий, миється)				Пластиковий x 3 (багаторазовий, миється)			

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень звукового тиску вказує значення, отримане в безлунній камері. Під час роботи ці значення дещо вищі через умови навколишнього середовища.

# Касетні • 1-поточні • FDTS



**New!**



**FDTS45 • 71**

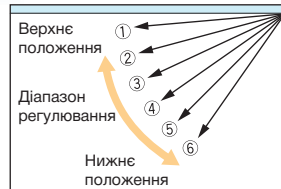
\*Внутрішні блоки на R32 несумісні із зовнішніми блоками на R410A, і навпаки.

## Система індивідуального керування

Два напрями повітряного потоку можна регулювати окремо за допомогою системи керування жалюзі.



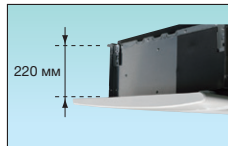
Жалюзі можуть хитатися в межах діапазону верхнього та нижнього положень, заданих дротовим пультом керування.



\*Бездротовий пульт керування не застосовується із системою індивідуального керування жалюзі.

## Компактний дизайн

Габарити внутрішнього блоку (Ш: 1150 x Г: 565) забезпечують простий монтаж у стелю 1200 x 600, а розміри панелі (1250 x 650) підходять для стелі 1200 x 600. Висота – найменша в галузі (220 мм), а вага становить лише 27,28 кг.



## Пульты керування (опція)

Дротові



**RC-EX3D**



**RC-E5**

Бездротові



**RCH-E3**



**RC-ES1**



**RCN-TS-E2**

## Датчик витoku холодоагенту R32 та відсічний клапан доступні як опція

Датчик витoku холодоагенту RLD-KIT-E



Відсічний клапан SV-KIT-S1N-E SV-KIT-L1N-E



## Датчик руху (опція)

Датчик руху встановлюється в стельовій або настінній площині та визначає присутність/відсутність і активність людей у приміщенні для підвищення комфорту та енергоефективності блоку.



**LB-KIT2**



## Дренажний насос 600 мм

Дренаж можна відводити з підйомом на 600 мм від площини стелі біля внутрішнього блоку. Це забезпечує високу гнучкість прокладання трубопроводів залежно від місця монтажу.

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок	FDTS		45KXE3-W	71KXE3-W	45KXE6F	71KXE6F
Електроживлення	1 фаза, 220-240 В, 50 Гц					
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	4.5	7.1	4.5	7.1
	Обігрів		5.0	8.0	5.0	8.0
Споживана потужність	Охол.	Вт	40-40	90-90	40-40	90-90
	Обігрів					
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	52	60	60	61
	Обігрів					
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Hi/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	40/39/37/35	49/46/41/36	42/40/38/35	49/46/41/36
	Обігрів					
Габаритні розміри (ВxШxГ)	Блок	мм	220x1150x565			
	Панель		35x1250x650			
Вага нетто	Блок	кг	27	28	27	28
	Панель		5	5	5	5
Циркуляція повітря (P-Ni/Hi/Me/Lo)	Охол.	м <sup>3</sup> /хв	13/12/11/9.5	17/15/12/10	13/12/11/9.5	17/15/12/10
	Обігрів					
Підмішування зовнішнього повітря	Можливо					
Фреонопровід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")	9.52(3/8")	6.35(1/4")	9.52(3/8")
	Газ		12.7(1/2")	15.88(5/8")	12.7(1/2")	15.88(5/8")
Панель (опція)	TS-PSA-3AW-E					
Повітряний фільтр, кількість	Пластиковий x 2 (багаторазовий, миється)					

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB. Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень звукового тиску вказує значення, отримане в безлунній камері. Під час роботи ці значення дещо вищі через умови навколишнього середовища.

# Касетні • 1-поточні компактні • FDTQ **New!**



FDTQ22-36

\*Внутрішні блоки на R32 несумісні із зовнішніми блоками на R410A, і навпаки.

**Датчик витoku холодоагенту R32 та відсічний клапан доступні як опція**

Датчик витoku холодоагенту RLD-KIT-E



Відсічний клапан SV-KIT-S1N-E SV-KIT-L1N-E



Для цієї моделі для підключення відсічного клапана потрібен релейний комплект (SV-RLY-E).



**Пульты керування (опція)**

Дротові



RC-EX3D

RC-E5

RCH-E3

RC-ES1

Бездротові



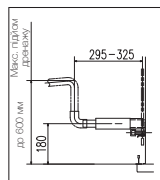
RCN-KIT4-E2

## Компактний дизайн

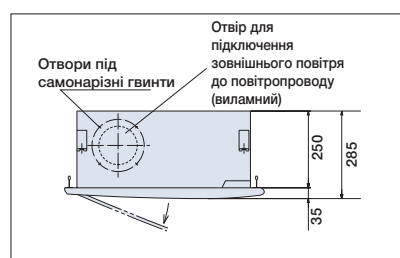
- Комфортне ефективне охолодження для невеликих приміщень, повітряний потік на низькій швидкості вентилятора – лише 5,4 м³/хв.



Показано опційну широку панель для суцільної стелі



- Дренажний насос входить у стандартн у комплектацию



- Ультратонка конструкція – лише 250 мм над стелею

**Датчик руху**

(опція)

Датчик руху встановлюється в стельовій або настінній площині та визначає присутність/відсутність і активність людей у приміщенні для підвищення комфорту та енергоефективності блоку.



LB-KIT2

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок	FDTQ	22KXZE3-W	28KXZE3-W	36KXZE3-W	22KXE6F	28KXE6F	36KXE6F	
Назва панелі		Панель прямого повітряного потоку						
Панель (опція)		TQ-PSA-15W-E (Коротка панель)						
		TQ-PSB-15W-E (Широка панель)						
Електроживлення		1 фаза, 220-240 В, 50 Гц						
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	2.2	2.8	3.6	2.2	2.8	3.6
	Обігрів		2.5	3.2	4.0	2.5	3.2	4.0
Споживана потужність	Охол.	Вт	50-70					
	Обігрів		50-70					
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	56			60		
	Обігрів		56			60		
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Hi/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	45/41/38/34			45/41/38/33		
	Обігрів		45/41/38/34			45/41/38/33		
Габаритні розміри (ВхШхГ)	Блок	мм	250x570x570					
	Панель		35x625x650(TQ-PSA-15W-E), 35x780x650(TQ-PSB-15W-E)					
Вага нетто	Блок	кг	19					
	Панель		2.5(TQ-PSA-15W-E), 3(TQ-PSB-15W-E)					
Циркуляція повітря (P-Ni/Hi/Me/Lo)	Охол.	м³/хв	8/7/6/5					
	Обігрів		8/7/6/5					
Підмішування зовнішнього повітря			Можливо					
Фреонопровід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")					
	Газ		9.52(3/8")		12.7(1/2")		9.52(3/8")	
Повітряний фільтр, кількість			Пластиковий x 1 (багаторазовий, мисться)					

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB. Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень звукового тиску вказує значення, отримане в безлунній камері. Під час роботи ці значення дещо вищі через умови навколишнього середовища.

# Канальні • Високий статичний тиск • FDU



**New!**



FDU45-160



FDU224 • 280

\*Внутрішні блоки на R32 несумісні із зовнішніми блоками на R410A, і навпаки.

## Пульты керування (опція)

Дротові



RC-EX3D RC-E5 RCH-E3 RC-ES1

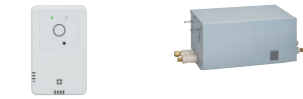
Бездротові



RCN-KIT4-E2

## Датчик витoku холодоагенту R32 та відсічний клапан доступні як опція

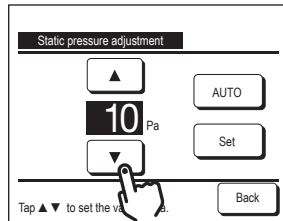
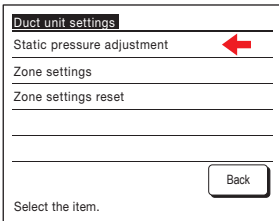
Датчик витoku холодоагенту RLD-KIT-E  
Відсічний клапан SV-KIT-S1N-E  
SV-KIT-L1N-E



### Статичний тиск можна налаштувати з пульта керування



Статичний тиск у повітропроводі можна легко налаштувати з пульта керування, тому виконувати налаштування над стелею більше не потрібно.



### Тонка конструкція

Висота моделей FDU (45-160) – лише 280 мм



### Прозоре оглядове вікно

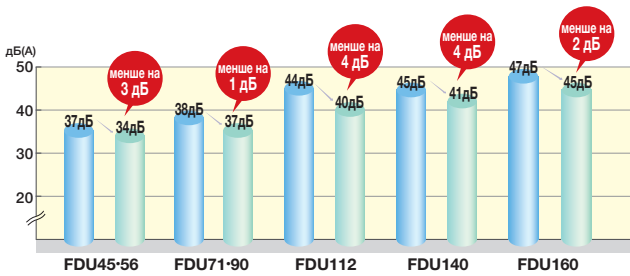
Ступінь забруднення дна дренажного піддона можна перевірити через це прозоре оглядове вікно без зняття дренажного піддона. (Див. P80)

### Покращення простоти сервісного обслуговування

Вентиляторний вузол (крильчатка та двигун) можна висунути з правого боку блоку. Сервісне обслуговування можна виконувати з правого боку або низу блоку.

### Зменшення рівня звукового тиску

■ Попередня модель (R410A) ■ Поточна модель (R32) (Режим охолодження P-Ni)



### Датчик руху

(опція)

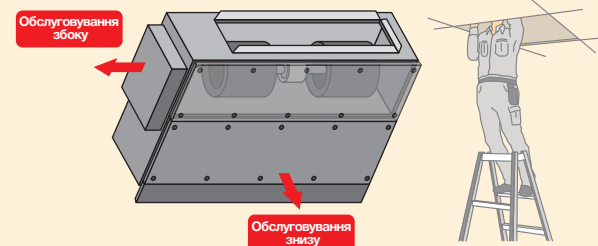
Датчик руху встановлюється в стельовій або настінній площині та визначає присутність/відсутність і активність людей у приміщенні для підвищення комфорту та енергоефективності блоку.



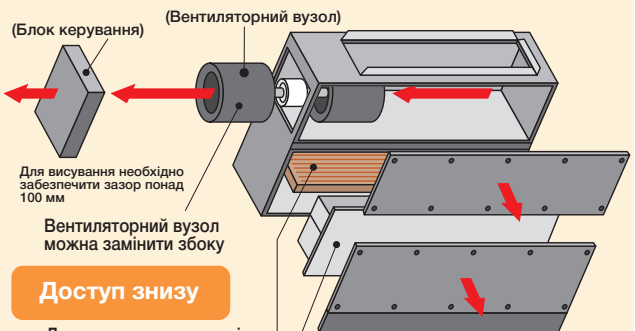
LB-KIT2



### Зображення блоку



### Доступ з боку



### Доступ знизу

Для промивання та заміни теплообмінника  
Для промивання дренажного піддона

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок		FDU	45KXZE3-W	56KXZE3-W	71KXZE3-W	90KXZE3-W	112KXZE3-W	140KXZE3-W	160KXZE3-W	224KXZE3-W	280KXZE3-W
Електроживлення		1 фаза, 220-240 В, 50 Гц									
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0	22.4	28.0
	Обігрів		5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	18.0	25.0	31.5
Споживана потужність	Охол. Обігрів	Вт	100-100		240-250		310-320	350-360	420-430	1.160-1.200	
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	58		63		68		72	78	
	Обігрів		60		65		69				
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	34/29/27/25		37/31/27/22		40/36/34/28	41/37/34/28	45/38/34/29	52/50/47/44	
	Обігрів		35/30/29/25		39/33/28/23		41/36/34/28				
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	280x750x635		280x950x635		280x1368x738			379x1600x893	
Вага нетто		кг	29		34		54			89	
Циркуляція повітря (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	м³/хв	13/10/9/8		24/19/15/10		36/28/25/19	39/32/26/20	48/35/28/22	80/72/64/56	
	Обігрів										
Зовнішній статичний тиск		Па	200								
Підмішування зовнішнього повітря		Можливо									
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")(Гайка)			9.52(3/8")(Гайка)			9.52(3/8")(Пайка)		
	Газ		12.7(1/2")(Гайка)			15.88(5/8")(Гайка)			19.05(3/4") (Пайка)		22.22(7/8") (Пайка)
Повітряний фільтр, кількість		Купується на місці									

Внутрішній блок		FDU	45KXE6F	56KXE6F	71KXE6F	90KXE6F	112KXE6F	140KXE6F	160KXE6F	224KXE1	280KXE1
Електроживлення		1 фаза, 220-240 В, 50 Гц									
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0	22.4	28.0
	Обігрів		5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	18.0	25.0	31.5
Споживана потужність	Охол. Обігрів	Вт	100-100		240-250		310-320	350-360	420-430	1.160-1.200	
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	60		65		71	72	74	75	
	Обігрів										
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	37/32/29/26		38/33/29/25		44/38/36/30	45/40/34/29	47/40/35/30	52/50/47/45	
	Обігрів										
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	280x750x635		280x950x635		280x1368x740			379x1600x893	
Вага нетто		кг	29		34		54			89	
Циркуляція повітря (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	м³/хв	13/10/9/8		24/19/15/10		36/28/25/19	39/32/26/20	48/35/28/22	80/72/64/56	
	Обігрів										
Зовнішній статичний тиск		Па	200								
Підмішування зовнішнього повітря		Можливо									
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")(Гайка)			9.52(3/8")(Гайка)			9.52(3/8")(Пайка)		
	Газ		12.7(1/2")(Гайка)			15.88(5/8")(Гайка)			19.05(3/4") (Пайка)		22.22(7/8") (Пайка)
Повітряний фільтр, кількість		Купується на місці									

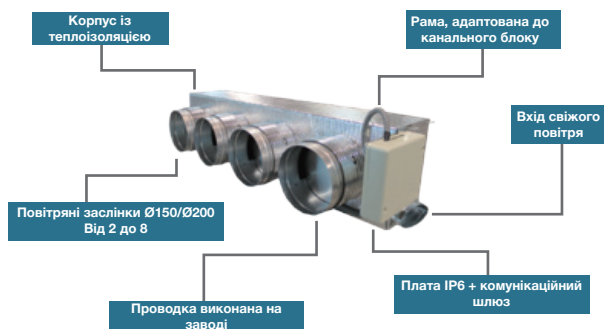
1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB. Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень звукового тиску вказує значення, отримане в безшумній камері. Під час роботи ці значення дещо вищі через умови навколишнього середовища.

## Індивідуальне регулювання температури в кожному приміщенні (доступно для FDU 45-160)

Компанія: AIRZONE  
Сайт <http://www.airzone.es>

Рішення «все в одному»: повна система зонованого розподілу повітря у форматі plug&play, оптимально адаптована до внутрішніх блоків каналного типу.



## Основні компоненти



# Канальні • Низький/Середній статичний тиск • FDUM



**New!**



FDUM22-160



\*втрата статичного тиску: 5 Па

### Фільтр (опція)

UM-FL1EF: для 22-56  
UM-FL2EF: для 71, 90  
UM-FL3EF: для 112, 140, 160

### Пульты керування (опція)

Дротові



RC-EX3D RC-E5 RCH-E3 RC-ES1

Бездротові



RCN-KIT4-E2

### Датчик витoku холодоагенту R32 та відсічний клапан доступні як опція

Датчик витoku холодоагенту RLD-KIT-E

Відсічний клапан SV-KIT-S1N-E SV-KIT-L1N-E

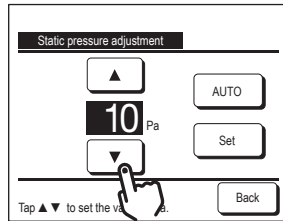
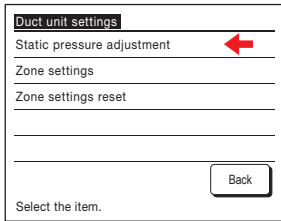


\*Внутрішні блоки на R32 несумісні із зовнішніми блоками на R410A, і навпаки.

### Статичний тиск можна налаштувати з пульта керування



Статичний тиск у повітропроводі можна легко налаштувати з пульта керування, тому виконувати налаштування над стелею більше не потрібно.



### Тонка конструкція

Висота всіх моделей FDUM – лише 280 мм



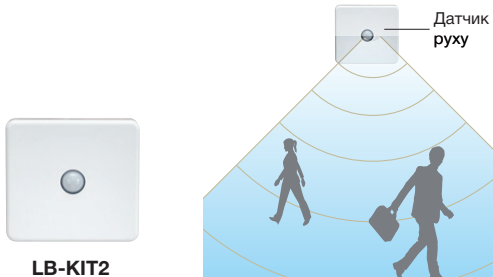
### Покращення простоти сервісного

Вентиляторний вузол (крильчатка та двигун) можна висунути з правого боку блоку. Сервісне обслуговування можна виконувати з правого боку або знизу блоку.

### Датчик руху (опція)

(опція)

Датчик руху встановлюється в стельовій або настінній площині та визначає присутність/відсутність і активність людей у приміщенні для підвищення комфорту та енергоефективності блоку.

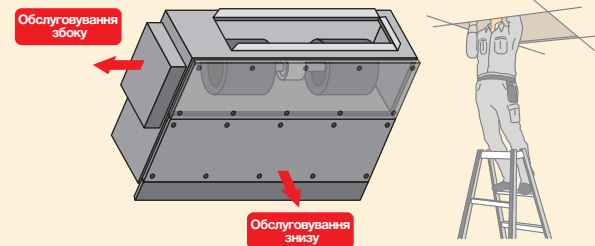


LB-KIT2

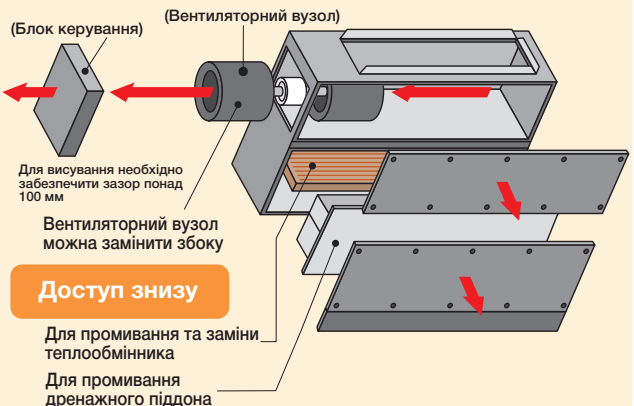
### Покращення простоти сервісного обслуговування

Вентиляторний вузол (крильчатка та двигун) можна висунути з правого боку блоку. Сервісне обслуговування можна виконувати з правого боку або знизу блоку.

### Зображення блоку



### Доступ з боку



## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок		FDUM	22KXZE3-W	28KXZE3-W	36KXZE3-W	45KXZE3-W	56KXZE3-W	71KXZE3-W	90KXZE3-W	112KXZE3-W	140KXZE3-W	160KXZE3-W	
Електроживлення			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц										
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0	
	Обігрів		2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	18.0	
Споживана потужність	Охол. Обігрів	Вт	80-80				160-160			250-250	260-260	380-380	
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	57			58		63		68			
	Обігрів		60			60		65		69			
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	33/27/25/23			34/29/27/25		37/31/27/22		40/36/34/28		41/37/34/28	45/38/34/29
	Обігрів		36/30/29/25			35/30/29/25		39/33/28/23		41/36/34/28			
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	280x750x635				280x950x635			280x1368x738			
Вага нетто		кг	29				34			54			
Циркуляція повітря (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	м <sup>3</sup> /хв	13/10/9/8				24/19/15/10			36/28/25/19	39/32/26/20	48/35/28/22	
	Обігрів		13/10/9/8				24/19/15/10			36/28/25/19	39/32/26/20	48/35/28/22	
Зовнішній статичний тиск		Па	100										
Підмішування зовнішнього повітря			Можливо										
Фреоновід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")				9.52(3/8")			15.88(5/8")			
	Газ		9.52(3/8")				12.7(1/2")			15.88(5/8")			
Повітряний фільтр (опція)			UM-FL1EF				UM-FL2EF			UM-FL3EF			

Внутрішній блок		FDUM	22KXE6F	28KXE6F	36KXE6F	45KXE6F	56KXE6F	71KXE6F	90KXE6F	112KXE6F	140KXE6F	160KXE6F
Електроживлення			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц									
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0
	Обігрів		2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	16.0	18.0
Споживана потужність	Охол. Обігрів	Вт	100-100				200-200			290-290	330-330	450-450
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол. Обігрів	дБ(А)	60				65			71	72	74
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол. Обігрів	дБ(А)	37/32/29/26				38/33/29/25			44/38/36/30	45/40/34/29	47/40/35/30
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	280x750x635				280x950x635			280x1368x740		
Вага нетто		кг	29				34			54		
Циркуляція повітря (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	м <sup>3</sup> /хв	13/10/9/8				24/19/15/10			36/28/25/19	39/32/26/20	48/35/28/22
	Обігрів		13/10/9/8				24/19/15/10			36/28/25/19	39/32/26/20	48/35/28/22
Зовнішній статичний тиск		Па	100									
Підмішування зовнішнього повітря			Можливо									
Фреоновід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")				9.52(3/8")			15.88(5/8")		
	Газ		9.52(3/8")				12.7(1/2")			15.88(5/8")		
Повітряний фільтр (опція)			UM-FL1EF				UM-FL2EF			UM-FL3EF		

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень звукового тиску вказує значення, отримане в безлуній камері. Під час роботи ці значення дещо вищі через умови навколишнього середовища.

## Індивідуальне регулювання температури в кожному приміщенні (доступно для FDUM 22-160)

Компанія: AIRZONE  
Сайт <http://www.airzone.es>

Рішення «все в одному»: повна система зонованого розподілу повітря у форматі plug&play, оптимально адаптована до внутрішніх блоків каналного типу.



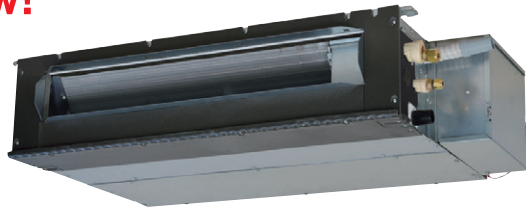
### Основні компоненти



# Канальні тонкі • Низький статичний тиск • FDUT



**New!**



FDUT15-71

## Пульты керування (опція)

Дротові



RC-EX3D RC-E5 RCH-E3 RC-ES1

Бездротові



RCN-KIT4-E2

## Датчик витіку холодоагенту R32 та відсічний клапан доступні як опція

Датчик витіку холодоагенту RLD-KIT-E

Відсічний клапан SV-KIT-S1N-E SV-KIT-L1N-E



Для серії FDUT для підключення до відсічного клапана потрібен комплект реле (SV-RLY-E).



\*Внутрішні блоки на R32 несумісні із зовнішніми блоками на R410A, і навпаки.

## Датчик руху (опція)

Датчик руху встановлюється в стельовій або настінній площині та визначає присутність/відсутність і активність людей у приміщенні для підвищення комфорту та енергоефективності блоку.



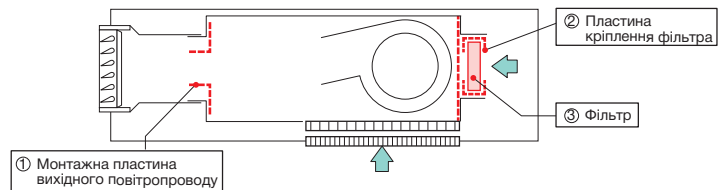
LB-KIT2



## Комплект фільтра (опція)

Найменування	Комплектація	для FDUT15/22/28/36	для FDUT45/56	для FDUT71
Монтажна пластина	①	UT-SAT1EF	UT-SAT2EF	UT-SAT3EF
Комплект фільтра	②+③	UT-FL1EF	UT-FL2EF	UT-FL3EF

Втрати тиску на фільтрі: 5 Па



## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок	FDUT		15KXZE3-W	22KXZE3-W	28KXZE3-W	36KXZE3-W	45KXZE3-W	56KXZE3-W	71KXZE3-W	
Електроживлення	1 фаза, 220-240 В, 50 Гц									
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	
	Обігрів		1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.0	8.0	
Споживана потужність	Охол.	Вт	57-58	63-66		67-70	75-78	76-80	80-80	
	Обігрів			65-67		70-72	72-76	73-78	70-70	
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	52	52		54	54	55	56	
	Обігрів		51			55			57	
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (Hi/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	28/26/21	28/26/22		30/28/24	30/26/24	31/27/24	32/28/27	
	Обігрів		28/25/20			31/29/25	30/27/25	31/28/26	32/28/26	
Рівень звукового тиску <sup>2</sup> (Hi/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	32/29/25	32/29/25		37/34/28	36/33/27	38/33/29	41/37/32	
	Обігрів									
Габаритні розміри (ВxШxГ)	мм		200x750x500			200x950x500		220x1150x565		
Вага нетто	кг		22	21		22	25		31	
Циркуляція повітря (Hi/Me/Lo)	Охол.	м³/хв	6/5/4	7.5/6/5		8.5/7/5.5	11.5/9/7	12.5/9/7.2	16/13/9.5	
	Обігрів									
Зовнішній статичний тиск	Па		Стандартний: 10 Максимальний: 35			Стандартний: 10 Максимальний: 50				
Підмішування зовнішнього повітря	Можливо									
Фреоновідвід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")						9.52(3/8")	
	Газ		9.52(3/8")						12.7(1/2")	
Повітряний фільтр (опція)			UT-FL1EF			UT-FL2EF		UT-FL3EF		

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Дані номінальної холодопродуктивності та теплової продуктивності, а також рівня звукового тиску, виміряні при зовнішньому статичному тиску 10 Па.

3. Рівень звуку наведено для виконання із заднім забором повітря з підключеним повітропроводом у безлюдній камері. Під час роботи фактичні значення можуть бути дещо вищими через умови навколишнього середовища.

4. Рівень звукового тиску наведено для випадку, коли до блоку підключено припливний повітропровід довжиною 2 м і зворотний повітропровід довжиною 1 м (крім нижнього забору повітря).

Рівень звукового тиску \*1: позиція мікрофона – 1,5 м нижче блоку; \*2: позиція мікрофона – 1 м перед припливним повітропроводом і 1 м нижче нього.

Внутрішній блок			FDUT	15KXE6F-E	22KXE6F-E	28KXE6F-E	36KXE6F-E	45KXE6F-E	56KXE6F-E	71KXE6F-E
Електроживлення			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц							
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	
	Обігрів		1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.0	8.0	
Споживана потужність	Охол.	Вт	60-60	70-70			80-80			80-80
	Обігрів									70-70
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	52			57	58	59		
	Обігрів		52			57	58	59		
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (Hi/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	28/26/22			33/30/26	34/32/28	35/33/30	35/31/28	
	Обігрів		28/26/22			33/30/26	34/32/28	35/33/30	35/31/28	
Рівень звукового тиску <sup>2</sup> (Hi/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	32/29/25			37/34/28	36/33/27	38/33/29	41/37/32	
	Обігрів		32/29/25			37/34/28	36/33/27	38/33/29	41/37/32	
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	200x750x500				200x950x500			220x1150x565
Вага нетто		кг	22	21			22	25		31
Циркуляція повітря (Hi/Me/Lo)	Охол.	м <sup>3</sup> /хв	6/5/4	7.5/6/5			8.5/7/5.5	11.5/9/7	12.5/9/7.2	16/13/9.5
	Обігрів									
Зовнішній статичний тиск		Па	Стандартний: 10 Максимальний: 35				Стандартний: 10 Максимальний: 50			
Підмішування зовнішнього повітря			Можливо							
Фреоновід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")						9.52(3/8")	
	Газ		9.52(3/8")			12.7(1/2")			15.88(5/8")	
Повітряний фільтр (опція)			UT-FL1EF				UT-FL2EF			UT-FL3EF

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Дані номінальної холодопродуктивності та теплової продуктивності, а також рівня звукового тиску, виміряні при зовнішньому статичному тиску 10 Па.

3. Рівень звуку наведено для виконання із заднім забором повітря з підключеним повітропроводом у безлунній камері. Під час роботи фактичні значення можуть бути дещо вищими через умови навколишнього середовища.

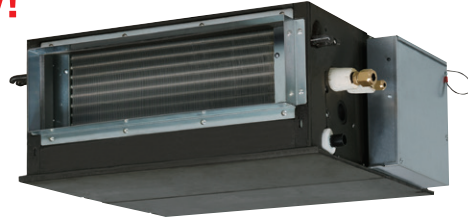
4. Рівень звукового тиску наведено для випадку, коли до блоку підключено припливний повітропровід довжиною 2 м і зворотний повітропровід довжиною 1 м (крім нижнього забору повітря).

Рівень звукового тиску \*1: позиція мікрофона – 1,5 м нижче блоку; \*2: позиція мікрофона – 1 м перед припливним повітропроводом і 1 м нижче нього.

# Канальні • Компактні • FDUH **New!**



FDUH22-36

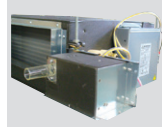


**Комплект фільтра (опція)**  
UH-FL1E



\*Втрати тиску на фільтрі: 5 Па

**Дренажний насос (опція)**  
(600 мм)  
UH-DU-E



**Датчик витoku холодоагенту R32 та відсічний клапан доступні як опція**

Датчик витoku холодоагенту RLD-KIT-E



Відсічний клапан SV-KIT-S1N-E SV-KIT-L1N-E

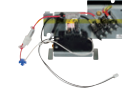


Бездротові



RCN-KIT4-E2

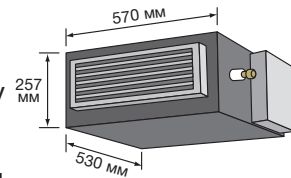
Для серії FDUH для підключення до відсічного клапана потрібен комплект реле (SV-RLY-E).



\*Внутрішні блоки на R32 несумісні із зовнішніми блоками на R410A, і навпаки.

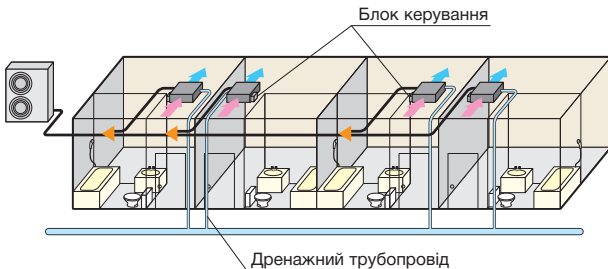
## Компактні та тонкі габарити, мала

Наші передові технології дозволили створити найкраще рішення для кондиціонування повітря в готелях. Компактні та тонкі за габаритами блоки зберігають високу енергоефективність, водночас їхня вага становить лише 20 кг. Найнижчий у галузі рівень шуму забезпечує комфортне перебування та відпочинок у готелях.



## Гнучкість монтажу

Блок керування та дренажні трубопроводи можна встановлювати з обох боків блоку, а забір повітря можливий знизу або ззаду. Наші передові технології відповідають різноманітним вимогам до монтажу.



## Датчик руху (опція)

Датчик руху встановлюється в стельовій або настінній площині та визначає присутність/відсутність і активність людей у приміщенні для підвищення комфорту та енергоефективності блоку.



LB-KIT2



RS-ES1 (опція)

**Простий і вишуканий дизайн**  
**Компактні розміри (86 × 86 мм)**  
**Пульт керування з бездротовою технологією Bluetooth®**

Торговельна марка та логотипи Bluetooth® є зареєстрованими торговельними марками, що належать Bluetooth SIG, Inc., і будь-яке використання цих знаків компанією MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD. здійснюється за ліцензією.

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок	FDUH		22KXE3-W	28KXE3-W	36KXE3-W	22KXE6F	28KXE6F	36KXE6F
Електроживлення			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц					
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	2.2	2.8	3.6	2.2	2.8	3.6
	Обігрів		2.5	3.2	4.0	2.5	3.2	4.0
Споживана потужність	Охол.	Вт	50-70					
	Обігрів		50-70					
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	58			60		
	Обігрів		58			60		
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Hi/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	36/33/30/27			39/33/30/27		
	Обігрів		36/33/30/27			39/33/30/27		
Габаритні розміри (ВxШxГ)	мм		256x550x525			257x570x530		
Вага нетто	кг		19			20		
Циркуляція повітря (P-Ni/Hi/Me/Lo)	Охол.	м <sup>3</sup> /хв	8.5/7/6.5/6					
	Обігрів		8.5/7/6.5/6					
Статичний тиск	Па		30					
Підмішування зовнішнього повітря			Неможливо					
Фреонопровід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")					
	Газ		9.52(3/8")	12.7(1/2")	9.52(3/8")	12.7(1/2")	9.52(3/8")	12.7(1/2")
Повітряний фільтр (опція)			UH-FL1E					

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень звукового тиску вказує значення, отримане в безлунній камері. Під час роботи ці значення дещо вищі через умови навколишнього середовища.

# Настінні FDK



**New!**



FDK15-56



FDK71-90

\*Внутрішні блоки на R32 несумісні із зовнішніми блоками на R410A, і навпаки.

## Пульты керування (опція)

Дротові



RC-EX3D RC-E5 RCH-E3 RC-ES1

Бездротові



RCN-K-E2: FDK15-56  
RCN-K71-E2: FDK71-90

## Датчик витіку холодоагенту R32 та відсічний клапан доступні як опція

Датчик витіку холодоагенту RLD-KIT-E

Відсічний клапан SV-KIT-S1N-E SV-KIT-L1N-E



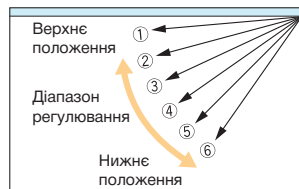
### Елегантний сучасний дизайн

Кондиціонери серії FDK мають інноваційний дизайн із обтічними контурами, що гармонійно пасують до різноманітних інтер'єрів. Дизайн, створений італійською студією промислового дизайну Tensa srl (Мілан) та відповідає широкому спектру сучасних вимог. (FDK15-56)

### Система керування жалюзі

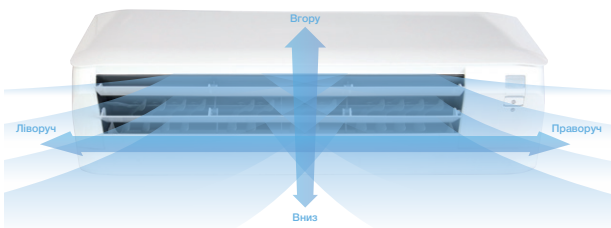
Можливий вибір положення жалюзі. Жалюзі можна встановлювати під різними кутами.

\*Бездротовий пульт керування не застосовується із системою керування жалюзі.



**Горизонтальне коливання** ► Жалюзі автоматично хитаються справа наліво

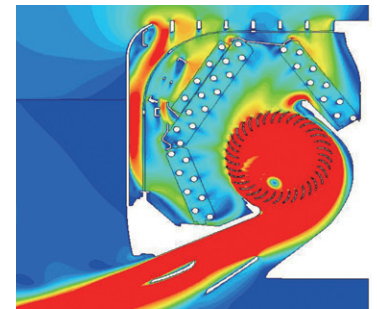
**Вертикальне коливання жалюзі (вгору/вниз) + Горизонтальне коливання**



### Технологія Jet

Моделі FDK використовують конструкцію повітряного потоку, яка за результатами CFD-аналізу мінімізує аеродинамічний опір і забезпечує рівномірне кондиціонування до найвіддаленіших кутів приміщення.

Висока швидкість ← → Низька швидкість  
Кольори на рисунку відображають



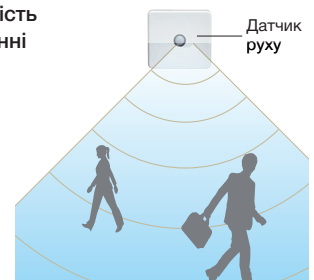
### Датчик руху

(опція)

Датчик руху встановлюється в стельовій або настінній площині та визначає присутність/відсутність і активність людей у приміщенні для підвищення комфорту та енергоефективності блоку.



LB-KIT2



## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок	FDK		15KXZE3-W	22KXZE3-W	28KXZE3-W	36KXZE3-W	45KXZE3-W	56KXZE3-W	71KXZE3-W	90KXZE3-W
Електроживлення	1 фаза, 220-240 В, 50 Гц									
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0
	Обігрів		1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0
Споживана потужність	Охол.	Вт	20-20			30-30			40-40	50-50
	Обігрів									
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	54	55		58		58	59	61
	Обігрів						61			
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	38/34/31/28	38/36/30/27		40/38/33/28	43/41/36/33	43/41/36/33	42/40/37/35	44/42/39/35
	Обігрів							44/42/37/33		
Габаритні розміри (ВхШхГ)	мм		290x870x230						339x1197x262	
Вага нетто	кг		11.5	11		11.5			17	
Циркуляція повітря (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	м <sup>3</sup> /хв	5.7/5/4.5/3.6	8.5/8/6/5		11/10/8/7	12/11/9/8	12/11/9/8	21/19/16/14	23/21/19/16
	Обігрів							13/12/10/8		
Підмішування зовнішнього повітря	Неможливо									
Фреонопровід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")						9.52(3/8")	
	Газ		9.52(3/8")			12.7(1/2")			15.88(5/8")	
Повітряний фільтр, кількість	Пластиковий х 2 (багаторазовий, мисться)									

Внутрішній блок	FDK		15KXZE1	22KXZE1	28KXZE1	36KXZE1	45KXZE1	56KXZE1	71KXZE1	90KXZE1
Електроживлення	1 фаза, 220-240 В, 50 Гц									
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0
	Обігрів		1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0
Споживана потужність	Охол.	Вт	20-20			30-30			40-40	50-50
	Обігрів									
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	54	55		58		58	59	61
	Обігрів						61			
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	38/34/31/28	38/36/32/28		40/38/33/28	43/41/36/33	43/41/36/33	42/40/37/35	44/42/39/35
	Обігрів							44/42/37/33		
Габаритні розміри (ВхШхГ)	мм		290x870x230						339x1197x262	
Вага нетто	кг		11.5	11		11.5			17	
Циркуляція повітря (P-Ni/Ni/Me/Lo)	Охол.	м <sup>3</sup> /хв	5.7/5/4.5/3.6	8.5/8/6/5		11/10/8/7	12/11/9/8	12/11/9/8	21/19/16/14	23/21/19/16
	Обігрів							13/12/10/8		
Підмішування зовнішнього повітря	Неможливо									
Фреонопровід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")						9.52(3/8")	
	Газ		9.52(3/8")			12.7(1/2")			15.88(5/8")	
Повітряний фільтр, кількість	Пластиковий х 2 (багаторазовий, мисться)									

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB. Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень звукового тиску вказує значення, отримане в безлунній камері. Під час роботи ці значення дещо вищі через умови навколишнього середовища.

# Стельові FDE **New!**



FDE36-140

\*Внутрішні блоки на R32 несумісні із зовнішніми блоками на R410A, і навпаки.

## Пульты керування (опція)

Дротові



RC-EX3D RC-E5 RCH-E3 RC-ES1

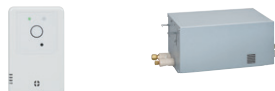
Бездротові



RCN-E-E3

## Датчик витоку холодоагенту R32 та відсічний клапан доступні як опція

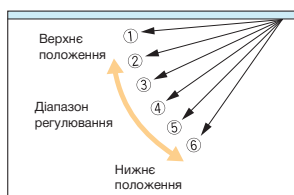
Датчик витоку холодоагенту RLD-KIT-E  
Відсічний клапан SV-KIT-S1N-E SV-KIT-L1N-E



## Система керування жалюзі

Можливий вибір положення жалюзі. Жалюзі можна встановлювати під різними кутами.

\*Бездротовий пульт керування не застосовується із системою керування жалюзі.



## Датчик руху (опція)

Визначаючи наявність або відсутність активності людей у приміщенні, датчик руху підвищує комфорт і покращує енергозбереження блоку.



LB-E

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок	FDE		36KXZE3-W	45KXZE3-W	56KXZE3-W	71KXZE3-W	112KXZE3-W	140KXZE3-W
Електроживлення			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц					
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	3.6	4.5	5.6	7.1	11.2	14.0
	Обігрів		4.0	5.0	6.3	8.0	12.5	16.0
Споживана потужність	Охол.	Вт	50-50			70-70	100-100	130-130
	Обігрів		50-50			70-70	100-100	130-130
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	59	59	59	61	61	64
	Обігрів		60	60	60			
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Hi/Hi/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	45/38/31/26	45/38/36/31		46/39/37/32	45/42/38/34	48/43/40/35
	Обігрів			45/38/36/31				
Габаритні розміри (ВхШхГ)	мм		210x1070x690			210x1320x690	250x1620x690	
Вага нетто	кг		28			35	43	
Циркуляція повітря (P-Hi/Hi/Me/Lo)	Охол.	м³/хв	13/10/7/5.5	13/10/9/7		20/15/13/10	28/25/21/16.5	32/26/23/17
	Обігрів			13/10/9/7				
Підмішування зовнішнього повітря			Неможливо					
Фреоновідвід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")			9.52(3/8")		
	Газ		12.7(1/2")			15.88(5/8")		
Повітряний фільтр, кількість			Пластиковий x 2 (багаторазовий, миється)					

Внутрішній блок	FDE		36KXZE1	45KXZE1	56KXZE1	71KXZE1	112KXZE1	140KXZE1
Електроживлення			1 фаза, 220-240 В, 50 Гц					
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	3.6	4.5	5.6	7.1	11.2	14.0
	Обігрів		4.0	5.0	6.3	8.0	12.5	16.0
Споживана потужність	Охол.	Вт	50-50			70-70	100-100	130-130
	Обігрів		50-50			70-70	100-100	130-130
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	60			62	61	64
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (P-Hi/Hi/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	46/38/31/26	46/38/36/31		47/39/37/32	45/42/38/34	48/43/40/35
	Обігрів			46/38/36/31				
Габаритні розміри (ВхШхГ)	мм		210x1070x690			210x1320x690	250x1620x690	
Вага нетто	кг		28			33	43	
Циркуляція повітря (P-Hi/Hi/Me/Lo)	Охол.	м³/хв	13/10/7/5.5	13/10/9/7		20/15/13/10	28/25/21/16.5	32/26/23/17
	Обігрів			13/10/9/7				
Підмішування зовнішнього повітря			Неможливо					
Фреоновідвід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")			9.52(3/8")		
	Газ		12.7(1/2")			15.88(5/8")		
Повітряний фільтр, кількість			Пластиковий x 2 (багаторазовий, миється)					

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB.

Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень звукового тиску вказує значення, отримане в беззвучній камері. Під час роботи ці значення дещо вищі через умови навколишнього середовища.

# Підлогові • 2-поточні • FDFW



FDFW28-56

Автоматичний вибір виходу повітря



## Пульты керування (опція)

Дротові



RC-EX3D



RC-E5



RCH-E3



RC-ES1

Бездротові



RCN-FW-E2

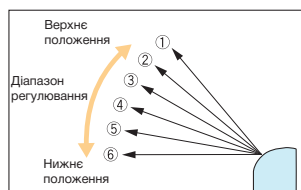
## Вишуканий дизайн

Завдяки елегантній напівпоскій передній панелі у стильному білому кольорі нова серія гармонійно підходить до різних типів приміщень і створює розслаблювальну атмосферу. Доступні варіанти настінного, підлогового або монтажу за декоративною панеллю (галереєю).

## Система керування жалюзі

Можливий вибір положення жалюзі. Жалюзі можна встановлювати під різними кутами.

\*Бездротовий пульт керування не застосовується із системою керування жалюзі.

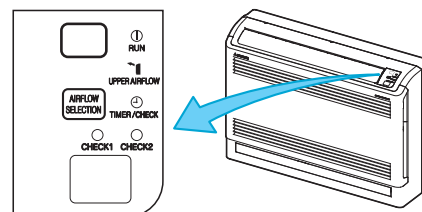


## Тиха робота

Завдяки оптимальному балансу напрямку виходу повітря та достатньому об'єму повітряного потоку рівень шуму зведено до мінімуму. Для моделі FDFW28KXE6F у режимі охолодження Lo рівень становить лише 30 дБ(А).

## Зручні режими роботи

Кнопкою напрямку повітряного потоку можна вибрати одночасну подачу повітря з нижнього та верхнього виходів або лише з верхнього виходу. Додаткові налаштування виконуються з пульта керування.



(у разі використання бездротового пульта керування)

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок	FDFW		28KXE6F	45KXE6F	56KXE6F
Електроживлення	1 фаза, 220-240 В, 50 Гц				
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	2.8	4.5	5.6
	Обігрів		3.2	5.0	6.3
Споживана потужність	Охол.	Вт	20-20		30-30
	Обігрів				
Рівень звукової потужності <sup>1</sup>	Охол.	дБ(А)	55	57	60
	Обігрів				
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (Hi/Me/Lo)	Охол.	дБ(А)	36/34/30	38/36/33	44/37/33
	Обігрів				
Габаритні розміри (ВxШxГ)	мм		600x860x238		
Вага нетто	кг		19	20	
Циркуляція повітря (Hi/Me/Lo)	Охол.	м³/хв	9/8/7		11/9/8
	Обігрів				
Підмішування зовнішнього повітря	Неможливо				
Фреонопровід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")		
	Газ		9.52(3/8")	12.7(1/2")	
Повітряний фільтр, кількість	Пластиковий x 1 (багаторазовий, міється)				

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB. Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень звукового тиску вказує значення, отримане в безлунній камері. Під час роботи ці значення дещо вищі через умови навколишнього середовища.

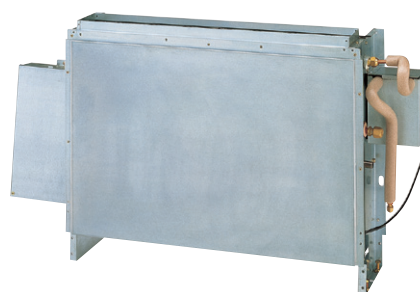
# Підлогові (в корпусі) FDFL Підлогові (без корпусу) FDFU



**New!**



FDFL71



FDFU28-71 (прихований монтаж)

## Пульты керування (опція)



Дротові

Бездротові

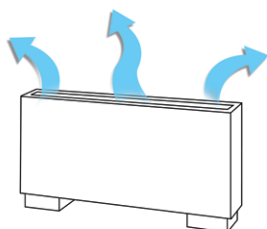
### Підвищений комфорт завдяки широкому виходу повітря

Завдяки куту подачі повітря в 60° – від фронтальної частини у напрямку вгору – рівень комфорту підвищено.

Трубопроводи можна підводити збоку та знизу, що покращує простоту сервісного обслуговування та полегшує монтаж.



Ширший повітряний потік для оптимального комфорту

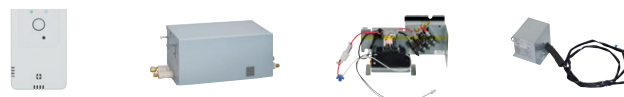


### Датчик витoku холодоагенту R32 та відсічний клапан доступні як опція

Датчик витoku холодоагенту RLD-KIT-E

Відсічний клапан SV-KIT-S1N-E SV-KIT-L1N-E

Для серій FDFL і FDFU для підключення до відсічного клапана потрібен комплект реле (SV-RLY-E).



### Датчик руху (опція)

Датчик руху в наших підлогових блоках забезпечує енергозбереження, визначаючи рух людей. Наша інтелектуальна технологія реалізує енергозберігаюче керування шляхом зміни заданої температури на основі виявлення активності людей.



LB-KIT2

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок	FDFL		71KXE3-W	-	-	-	71KXE6F	-	-	-	-	
	FDFU		-	28KXE3-W	45KXE3-W	56KXE3-W	71KXE3-W	-	28KXE6F	45KXE6F	56KXE6F	71KXE6F
Електроживлення		1 фаза, 220-240 В, 50 Гц										
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	7.1	2.8	4.5	5.6	7.1	7.1	2.8	4.5	5.6	7.1
	Обігрів		8.0	3.2	5.0	6.3	8.0	8.0	3.2	5.0	6.3	8.0
Споживана потужність	Охол.	Вт	90-100									
	Обігрів		90-100									
Рівень звукової потужності <sup>1</sup> (Ні)	Охол.	дБ(А)	61	60			61	62	58	60		
	Обігрів		61	60			61	62	58	60		
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (Ні/Ме/Lo)	Охол.	дБ(А)	45/43/40	44/43/42	42/41/38	45/43/40	43/41/40	41/38/36	43/41/40	41/38/36	43/41/40	41/38/36
	Обігрів		46/44/40									
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	630x1481x225	630x1087x225			630x1372x225	630x1481x225	630x1087x225			630x1372x225
Вага нетто		кг	46	27	29		35	46	27	29		35
Циркуляція повітря (Ні/Ме/Lo)	Охол.	м³/хв	18/15/12	12/11/10	14/12/10	18/15/12	18/15/12	12/11/10	14/12/10	14/12/10	18/15/12	18/15/12
	Обігрів		18/15/12									
Підмішування зовнішнього повітря		Неможливо										
Фреонопровід (Францеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	9.52(3/8")	6.35(1/4")			9.52(3/8")	9.52(3/8")	6.35(1/4")			9.52(3/8")
	Газ		15.88(5/8")	9.52(3/8")	12.7(1/2")		15.88(5/8")	15.88(5/8")	9.52(3/8")	12.7(1/2")	15.88(5/8")	
Повітряний фільтр, кількість		Пластиковий x 1 (багаторазовий, миється)										

1. Дані виміряні за таких умов (ISO-T1, H1). Охолодження: температура в приміщенні 27 °CDB, 19 °CWB, температура зовнішнього повітря 35 °CDB. Обігрів: температура в приміщенні 20 °CDB, температура зовнішнього повітря 7 °CDB, 6 °CWB.

2. Рівень звукового тиску вказує значення, отримане в беззвучній камері. Під час роботи ці значення дещо вищі через умови навколишнього середовища.

# Блок обробки зовнішнього повітря FDU-F



FDU650-2400F

## Пульты керування (опція)

Дротові



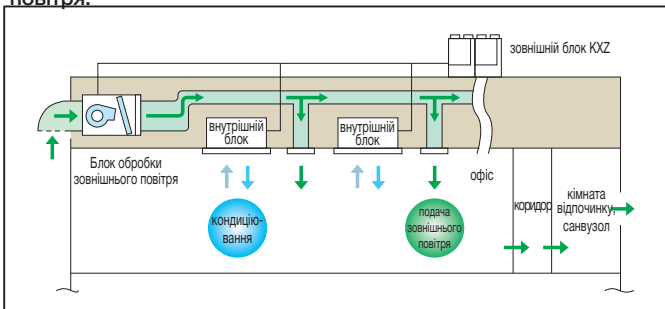
Бездротові



RCN-KIT4-E2

Створіть в приміщенні здоровий мікроклімат завдяки функції обробки зовнішнього повітря

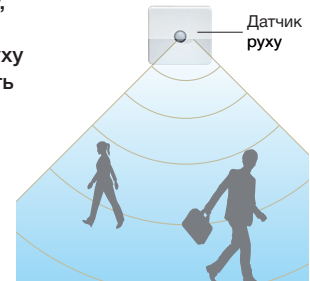
Під'єднайте систему KXZ до блоку обробки зовнішнього повітря в межах однієї інтегрованої системи. Ця передова технологія забезпечує подачу свіжого та комфортного повітря.



## Датчик руху

(опція)

Вбудована в стельову або настінну площину, наша інтелектуальна технологія датчика руху підвищує ефективність енергозбереження та загальний комфорт у приміщенні.

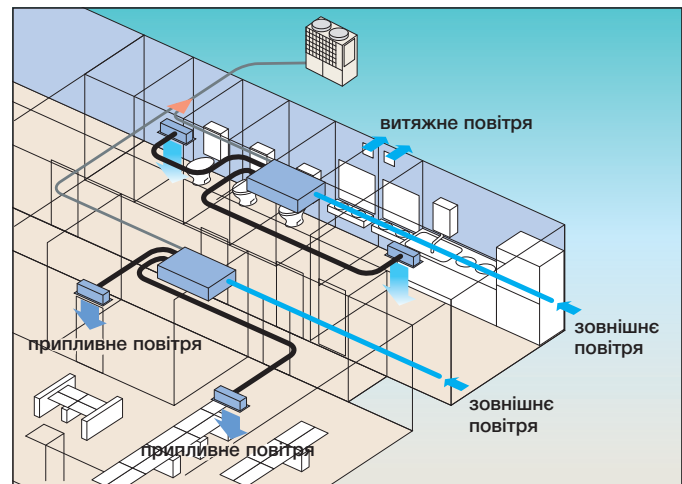


LB-KIT2

## Компактний дизайн

Компактна конструкція з висотою лише 280 (650, 1100), 379 (1800, 2400) мм, високим статичним тиском 200 Па та найнижчим у галузі рівнем шуму відповідає різним умовам монтажу – для офісів, кімнат відпочинку, санвузлів, кухонь ресторанів тощо.

- (1) Цей блок призначений для обробки зовнішнього повітря з наближенням його температури до температури приміщення. Для кондиціонування (підтримання) температури в приміщенні додатково потрібен окремий кондиціонер.
- (2) Цей блок контролює температуру зовнішнього повітря та керує ввімкненням/вимкненням термостата за заданою температурою за допомогою пульта керування, який відображає температуру зовнішнього повітря для керування ввімкненням/вимкненням термостата. Коли термостат вимкнено, робота переходить у режим вентилятора, і необроблене зовнішнє повітря подається безпосередньо в приміщення. Тому розміщуйте вихідний отвір або орієнтуйте напрямок подачі так, щоб повітря не було спрямоване прямо на людей у приміщенні, особливо в малих приміщеннях, таких як санвузол та/або приміщення підготовки санітарної гарячої води.
- (3) Категорично заборонено контролювати температуру приміщення шляхом перемикання на термістор на стороні пульта керування та/або на опційний виносний термістор. Інакше під час охолодження через нижчу температуру зовнішнього повітря можливе утворення конденсату на вихідному отворі та/або капання конденсату. Тому розміщуйте пульт керування цього блоку ближче до адміністратора/відповідальної особи, щоб кінцевий користувач не міг вільно змінювати налаштування.
- (4) Режим осушення з цим блоком недоступний.
- (5) Під час передачі цього блоку кінцевому користувачу обов'язково детально поясніть наведені вище застереження, місце монтажу, правила користування пультом керування для цього блоку та розташування виходу повітря.

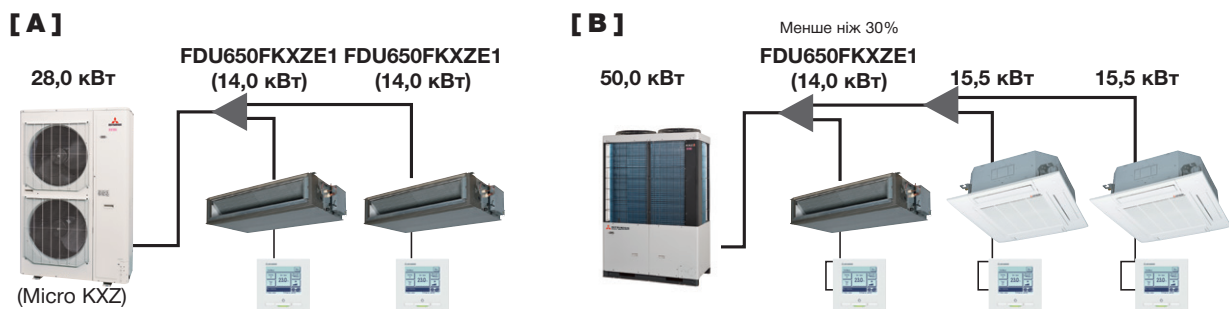


## Сумісність із зовнішніми блоками

Серію FDU-F можна під'єднувати до зовнішніх блоків KXZ2 22,4-168 кВт; під'єднання до моделей Micro (12,1-15,5 кВт) та KXZ Lite – неможливе.

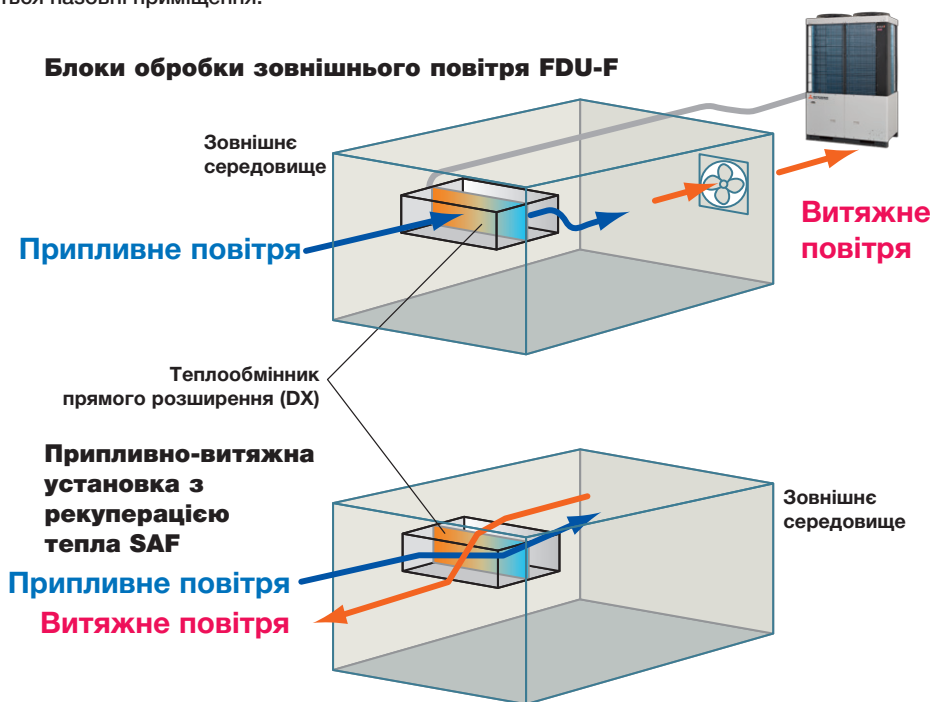
## Поєднання із зовнішніми блоками

	Випадак	Варіант поєднання
A	До зовнішніх блоків під'єднані лише блоки обробки зовнішнього повітря FDU-F.	Сумарна продуктивність FDU-F – 50-100% від продуктивності зовнішнього блоку; максимальна кількість FDU-F – 2 блоки.
B	До зовнішніх блоків під'єднані і блоки обробки зовнішнього повітря FDU-F і окремий кондиціонер.	Сумарна продуктивність FDU-F та окремих кондиціонерів – 50-100% від продуктивності зовнішнього блоку; сумарна продуктивність FDU-F має бути меншою за 30% від продуктивності зовнішнього блоку.



### Відмінності між FDU-F та SAF

SAF – це припливно-витяжна установка з рекуперацією, який повертає теплову енергію з витяжного повітря до припливного та не має функції обробки повітря, тоді як FDU-F – це блок обробки повітря, який може наближати температуру припливного повітря до температури приміщення шляхом охолодження або обігріву в поєднанні з фреоновою системою KXZ, а витяжне повітря відводиться назовні приміщення.



## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок	FDU		650FKXZE1	1100FKXZE1	1800FKXZE1	2400FKXZE1
Електроживлення	1 фаза, 220-240 В, 50 Гц					
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	9.0	14.0	22.4	28.0
	Обігрів		6.5	10.5	16.0	21.5
Споживана потужність	Охол.	Вт	240-250		350-360	
	Обігрів		1160-1200			
Рівень звукової потужності <sup>1</sup> (Ні)	Охол.	дБ(А)	55	62	68	70
	Обігрів					
Рівень звукового тиску <sup>1</sup> (Ні)	Охол.	дБ(А)	31	37	42	45
	Обігрів					
Габаритні розміри (ВхШхГ)	мм		280x950x635	280x1368x740	379x1600x893	
Вага нетто	кг		34	54	89	
Циркуляція повітря (Ні)	Охол.	м <sup>3</sup> /хв	11	18	30	40
	Обігрів					
Статичний тиск	Па		200(за високої витрати повітря Ні)			
Підмішування зовнішнього повітря	Можливо					
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	9.52(3/8" )(Фланцеве з'єднання)		9.52(3/8" )(Пайка)	
	Газ		15.88(5/8" )(Фланцеве з'єднання)		19.05(3/4" )(Пайка)	22.22(7/8" )(Пайка)
Повітряний фільтр	Купується на місці					

- Дані виміряні при 33 °CDB / 28 °CWB (68%RH) у режимі охолодження та при 0 °CDB / -2,9 °CWB (50%RH) у режимі обігріву (без намерзання).
- Діапазон температури зовнішнього повітря має становити 20–40 °CDB (32 °CWB) у режимі охолодження та 0–24 °CDB у режимі обігріву.
- Рівень звуку наведено за результатами вимірювань у безшумній камері. Під час роботи фактичні значення можуть бути дещо вищими через умови навколишнього середовища.
- Заводське налаштування зовнішнього статичного тиску (E.S.P.) встановлено в діапазоні 10–120 Па. Якщо перемикач SW8-4 перевести в положення «ON», діапазон налаштування E.S.P. можна змінити на 10–200 Па (лише з RC-EX3D та RC-E5).

# Гідромодуль НМУ



НМУ140 · 280

## Пульт керування (опція)

Дротові

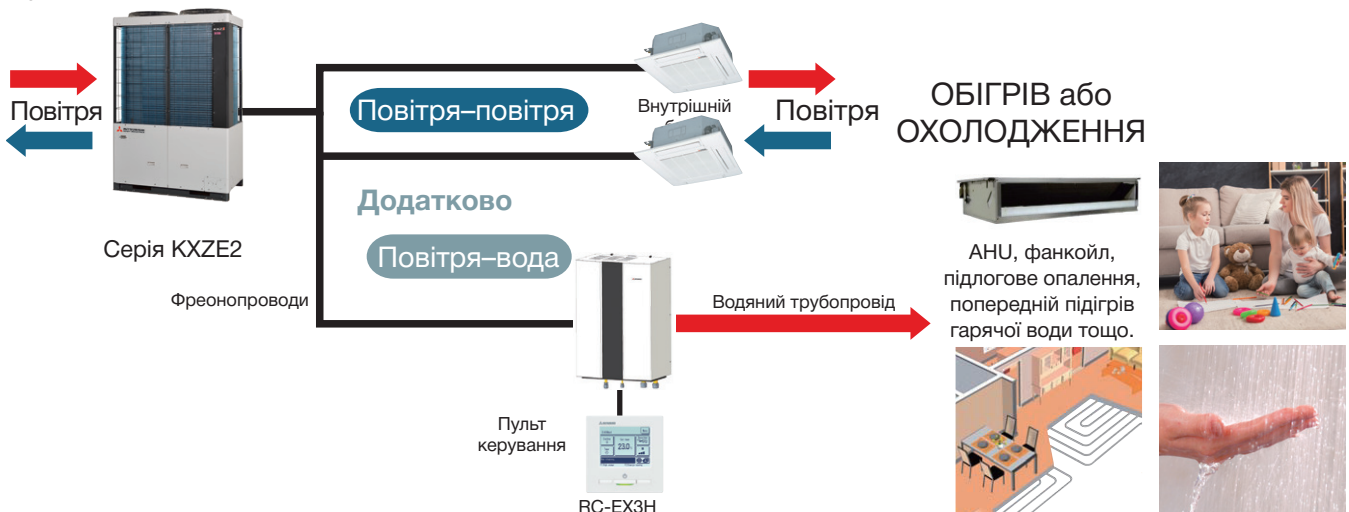


RC-EX3H

## Що таке гідромодульний блок? (Гідромодуль НМУ)

Цей блок є допоміжним пристроєм для використання з мультизональними VRF-системами для керування температурою води. У ньому застосовано пластинчастий теплообмінник замість оребреного теплообмінника, і він виробляє холодну або гарячу воду шляхом теплообміну між холодоагентом і водою.

Оскільки він може виробляти гарячу або холодну воду, використовуючи мультизональну VRF-систему як джерело тепла, це дозволяє з одного боку просто сконфігурувати чилерну систему. З іншого боку, це розширює сфери застосування кондиціонування, оскільки блок можна використовувати в змішаному режимі разом із декількома внутрішніми блоками в будівлі.



### Підтримання заданої температури води на виході

- Це реалізується шляхом керування частотою компресора та керування EEV.
- Керування продуктивністю НМУ відповідно до навантаження.
- НМУ розрахований на досягнення температури гарячої води 55 °C.

### Змішаний режим роботи

- Змішаний режим роботи можливий для внутрішнього блоку «повітря-повітря» та НМУ.
- Під час роботи лише НМУ підтримується широкий діапазон температури води на виході, який керується спеціалізованим керуванням.
- Коли система працює в змішаному режимі, можна встановити пріоритет для НМУ або для кондиціонера.

### Захист від замерзання

- Захист пластинчастого теплообмінника від замерзання активується під час режиму розморожування.

### Підключення зовнішнього обладнання

- Зовнішній вихід сигналу взаємного блокування для зовнішнього джерела тепла (вторинний нагрів).
- Можлива зміна заданої температури із зовнішнього входу (3 точки).
- Можливе керування водяним насосом (ввімкнення/вимкнення).

\*НМУ призначений для застосувань із замкненим контуром теплообміну. Підключення до будь-яких інших відкритих систем (наприклад, господарсько-питної води) слід виконувати через вторинний теплообмінник.

# Приклад застосування

Система обігріву із застосуванням НМУ та кондиціонера пропонує різні варіанти рішень.



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок		НМУ		140KXZE1		280KXZE1	
Електроживлення				1 фаза, 220-240 В, 50 Гц			
Відхилення вхідної напруги живлення				± 10%(Мінімум 85% під час запуску)			
Діапазон роботи	Максимальна продуктивність	Охол. Обігрів	кВт	14		28	
	Споживана потужність (номінальна/макс.)	Охол. Обігрів	Вт	220/360		316/360	
	Струм (номінальний/макс.)	Охол. Обігрів	А	1.00-0.92/1.54		1.44-1.32/1.54	
	Температура зовнішнього повітря	Охол. Обігрів	°С	15-46			
	Температура в приміщенні		°С	-20-32(Змішане використання*1 : -20-20)			
	Відносна вологість у приміщенні		%	0-32(Без замерзання)			
	Температура вхідної води	Охол. Обігрів <sup>2</sup> Обігрів <sup>3</sup>	°С	12-30(Змішане використання*1 : 19-24)			
	Температура вихідної води	Охол. Обігрів <sup>2</sup> Обігрів <sup>3</sup>	°С	20-50(Змішане використання*1 : 20-35)			
				25-50(Змішане використання*1 : 25-35)			
				7-25(Змішане використання*1 : 14-19)			
	Витрата води (номінальна/мін.-макс.)		л/хв	40/20-40		80/24-80	
				98		80	
				30-600		30	
	Допустимий робочий тиск (вода)		кПа	30-600			
Мінімальний напір всмоктування при 50 °С		кПа	30				
Тиск вхідної води		кПа	30-600				
Рівень звукової потужності	Охол. <sup>4,6</sup>	дБ(А)	48				
	Обігрів <sup>5,6</sup>		46		49		
Рівень звукового тиску	Охол. <sup>4</sup>	дБ(А)	32				
	Обігрів <sup>5</sup>		27		31		
Габаритні розміри (ВxШxГ)		мм	860(110*7) x 550 x 400				
Вага (без води)		кг	46		48		
Вага (з водою)		кг	47.8		50.6		
Мінімальний об'єм води у водяному контурі		л	150		230		
Налаштований тиск запобіжного клапана		кПа	600				
Приєднання водяного трубопроводу				R1-1/2			
Фреоновідвід	Рідина	мм (дюйм)	9.52(3/8") (Фланцеве з'єднання)				
	Газ		15.88(5/8") (Фланцеве з'єднання)		22.22(7/8") <sup>18</sup> (Пайка)		

\*1 Змішане використання означає спільну роботу НМУ та внутрішнього блоку «повітря-повітря». \*2 У разі, якщо температура зовнішнього повітря вище 0 °С (0 °С < Тзовн). \*3 У разі, якщо температура зовнішнього повітря 0 °С або нижче (Тзовн ≤ 0 °С). \*4 Умови випробувань шуму для охолодження: Охолодження умова 1. \*5 Умови випробувань шуму для обігріву: Обігрів умова 3. \*6 Положення мікрофона: 1 м від центру НМУ.

\*7 Довжина зовнішніх трубопроводів. \*8 На об'єкті необхідно під'єднати додаткову трубу до газового трубопроводу.

## Дані продуктивності

Внутрішній блок			НМУ280KXZE1	
Зовнішній блок			FDC280KXZE2	
Номінальна теплопродуктивність	умова 1	кВт	23.00	
	умова 2		23.15	
	умова 3		25.20	
Споживана потужність у режимі обігріву	умова 1	кВт	8.40	
	умова 2		6.90	
	умова 3		6.00	
COP	умова 1	-	2.74	
	умова 2		3.36	
	умова 3		4.20	
ηsh	умова 3 базова		151	
Номінальна холодопродуктивність	умова 1	кВт	25.80	
	умова 2		18.80	
Споживана потужність у режимі охолодження	умова 1	кВт	6.35	
	умова 3		6.25	
EER	умова 1	-	4.06	
	умова 2		3.01	

Примітка: Обігрів умова 1: температура води на вході/виході 47 °С/55 °С, температура зовнішнього повітря 7 °СWB/6 °СDB. Обігрів умова 2: температура води на вході/виході 40 °С/45 °С, температура зовнішнього повітря 7 °СWB/6 °СDB.

Обігрів умова 3: температура води на вході/виході 30 °С/35 °С, температура зовнішнього повітря 7 °СWB/6 °СDB.

Охолодження умова 1: температура води на вході/виході 23 °С/18 °С, температура зовнішнього повітря 35 °СWB/-.

Охолодження умова 2: температура води на вході/виході 12 °С/7 °С, температура зовнішнього повітря 35 °СWB/-.

# Вентиляція

## Припливно-витяжна установка з рекуперацією тепла

### SAFSAF-E7



Допомагає зменшити споживання енергії та викиди вуглецю завдяки утилізації «відпрацьованої» енергії. EPBD дозволяє використовувати блоки меншого типорозміру, оскільки потрібні менші потужності обігріву/охолодження!

Комутаційний блок (опція)



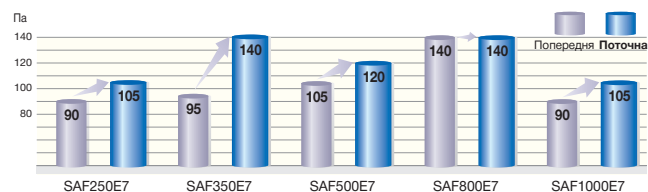
### Директива щодо енергетичної ефективності будівель – EPBD

Функція EPBD обмежує споживання електроенергії/газу для забезпечення обігріву або охолодження комерційних будівель. Для використання цієї функції проєктувальнику будівлі потрібно обрати енергоефективне обладнання для обігріву/охолодження та мінімізувати енергетичні втрати через вентиляційні системи. Інтелектуальна технологія SAF відбирає теплову енергію з повітря, яка інакше була б втрачена. Далі ця енергія використовується для підігріву повітря, що надходить у будівлю. У теплішому кліматі процес відбувається навпаки – охолоджене витяжне повітря частково охолоджує припливне повітря.

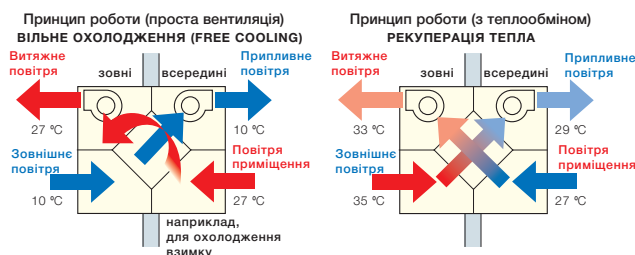
Пульт керування  
Доступні такі нові функції.

- Таймер ввімкнення/вимкнення – Можна встановлювати години та хвилини для таймера ввімкнення/вимкнення.
- Індикатор фільтра – Повідомляє про час очищення повітряного фільтра.

Підвищений зовнішній статичний тиск при



Принцип роботи



## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок		SAF	150E7	250E7	350E7	500E7	800E7	1000E7
Електроживлення		1 фаза, 220-240 В, 50 Гц						
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	270x970x467	270x882x599	317x1050x804	317x1090x904	388x1322x884	388x1322x1134
Зовнішнє виконання		Оцинкований сталевий лист						
Споживана потужність		Вт	92-107	108-123	178-185	204-225	360-378	416-432
Робочий струм		А	0.42-0.45	0.49-0.51	0.81-0.77	0.93-0.94	1.64-1.58	1.89-1.80
Продуктивність	UNi	Ефективність теплообміну по ентальпії	Охол.	%				
		Обігрів			63	66	62	65
	Hi	Ефективність теплообміну по ентальпії	Охол.	%				
		Обігрів			70	69	67	71
	Lo	Ефективність теплообміну по температурі	75					
		Ефективність теплообміну по ентальпії	Охол.	%				
Обігрів	66	65			71	64	68	70
Двигун x кількість		Вт	10 x 2	20 x 2	40 x 2	70 x 2	180 x 2	180 x 2
Тип вентилятора x кількість		Sirocco x 2						
Циркуляція повітря (UNi/Hi/Lo)		м³/год	150/150/120	250/250/190	350/350/240	500/500/440	800/800/630	1000/1000/700
Зовнішній статичний тиск (UNi/Hi/Lo)		Па	80/70/25	105/95/45	140/60/45	120/60/35	140/110/55	105/80/75
Вага нетто		кг	25	29	49	57	71	83
Повітряний фільтр		Припливне повітря	Захист елемента (багаторазовий, миється) PS400					
		Витяжне повітря						

(1) Дані виміряні за наведених нижче умов.

		Літо	Зима
Сторона подачі повітря	DB	27 °C	20 °C
	WB	20 °C	14 °C
Сторона виходу повітря	DB	35 °C	5 °C
	WB	29 °C	2 °C
Температура в місці розміщення		DB	27 °C
			20 °C

# Теплообмінник додаткового охолодження / підігріву повітря для SAF SAF-DX

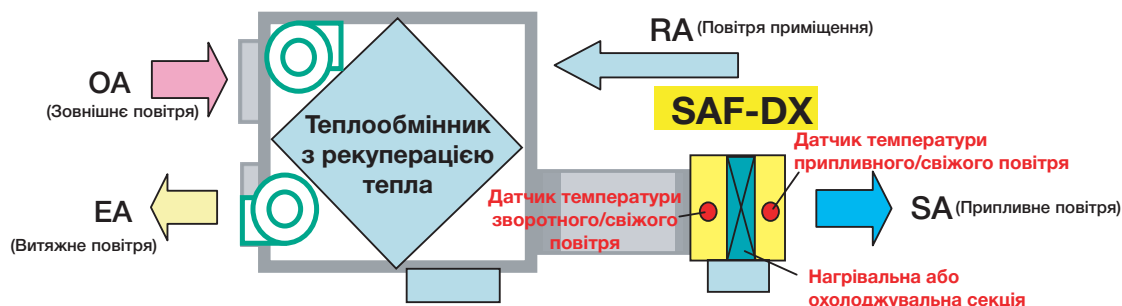


Дренажний насос (опція)  
DXA-DU-E  
(вбудований)

Пульты керування (опція)



- SAF-DX – це нагрівальна або охолоджувальна секція із вбудованим керуванням серії KXZ. Її можна використовувати в комбінації з нашим теплообмінником з рекуперацією тепла (серія SAF).
- Можливе поєднання SAF-DX з іншими внутрішніми блоками. Індекс коду продуктивності кожної моделі наведено нижче та має використовуватися під час підбору системи. Сумарний індекс коду продуктивності має бути в межах 100% від індексу коду продуктивності зовнішнього блоку.
- Опції пультів керування такі самі, як і для інших внутрішніх блоків (див. вище). Також можливе підключення до всіх систем керування Superlink.
- Також опціонально доступний дренажний насос (600 мм).
- Можна обрати керування за температурою зворотного повітря або за температурою припливного повітря.



SAF-DX може забезпечувати обігрів або охолодження свіжого повітря, що подається через сторонній повітрообробний агрегат або теплообмінник з рекуперацією тепла, наприклад нашої серії SAF.

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутрішній блок	SAF-DX		250E6	350E6	500E6	800E6	1000E6
Електроживлення	1 фаза, 220-240 В, 50 Гц						
Номинальна продуктивність	Охол.	кВт	2.0	2.8	3.6	5.6	6.3
	Обігрів		1.8	2.2	2.8	4.5	5.6
Індекс продуктивності			22	28	36	56	71
Споживана потужність	Охол.	Вт	7.2-7.2				
	Обігрів						
Робочий струм	Охол.	А	0.05-0.05				
	Обігрів						
Габаритні розміри (ВxШxГ)	мм	315x452x422			315x537x422	315x682x422	315x822x422
Вага нетто	кг	12.3			13.6	16.1	18.4
Циркуляція повітря (стандартний)	м <sup>3</sup> /год	250		350	500	800	1000
Внутрішній опір	Па	38		66			
Фреонопровід (Фланцеве з'єднання)	Рідина	мм (дюйм)	6.35(1/4")				9.52(3/8")
	Газ		9.52(3/8")		12.7(1/2")		15.88(5/8")

(1) Дані виміряні за наведених нижче умов.

Модель	Температура рециркуляційного/ свіжого повітря		Температура зовнішнього повітря		Стандарт
	DB	WB	DB	WB	
Охол.	27 °C	19 °C	35 °C	24 °C	ISO-T1
Обігрів	20 °C		7 °C	6 °C	

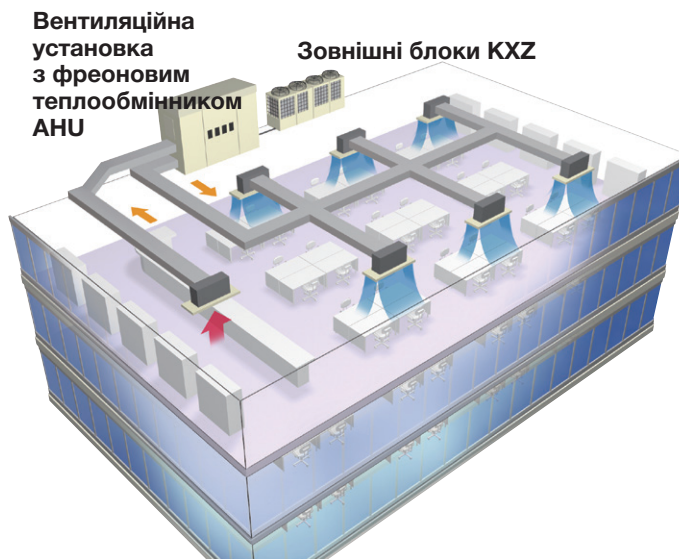
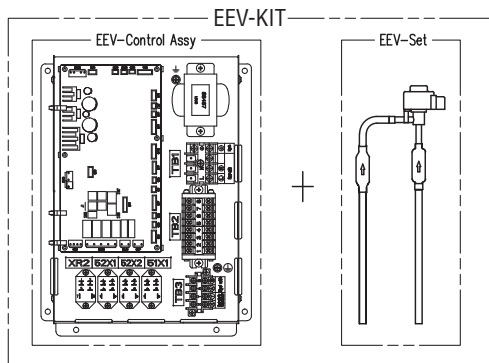
(2) Кондиціонер виготовлений і випробуваний відповідно до стандарту ISO-T1 «Унітарні кондиціонери»

# Комплект для підключення зовнішніх блоків до секцій охолодження вентиляційних установок EEV-KIT

EEV-KIT – це комплект керування для роботи АНУ або FCU з фреоновими секціями охолодження (DX) у поєднанні з системою KXZ.

(АНУ: повітрообробний агрегат, FCU: фанкойл)

EEV-KIT складається з одного блоку керування EEV (EEV-Control ASSY) та одного комплекту EEV (EEV-Set).



## Особливості

Блок керування EEV (EEV-Control ASSY) має 2 типи.

Холодильний контур	Блок керування EEV	
	EEVKIT6-E-M	EEVKIT6-E-C
Одинарний	1 блок – багато контурів	1 блок – багато контурів
Множинний		1 блок (master)

EEV-Set: оберіть один із 3 типів відповідно до продуктивності секції.

Тип	EEV6-71-E	EEV6-160-E	EEV6-280-E
Продуктивність	22-71	90-160	224-280

## Конфігурація системи

Одинарний холодильний контур: EEVKIT6-E-C ... можливе застосування з кількома холодильними контурами

Множинний холодильний контур: EEVKIT6-E-M (1) + EEVKIT6-E-C ... можливе застосування з кількома холодильними контурами (макс. 32)

EEVKIT6-E-C є спільним для одинарних і множинних холодильних контурів

## Одинарний холодильний контур

Одинарний холодильний контур – це контур, у якому може бути кілька зовнішніх блоків на одному фреоновому контурі трубопроводів.

Існує 2 типи систем EEV-KIT, які можна реалізувати в одинарному холодильному контурі.

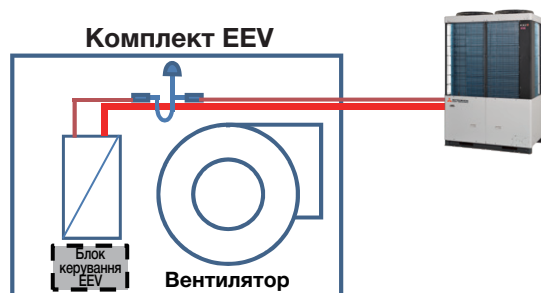
Система А: один EEV-KIT.

Система В: декілька EEV-KIT.

### Система А

У цій системі лише один комплект EEV-KIT вбудовано в один внутрішній блок з одним теплообмінником.

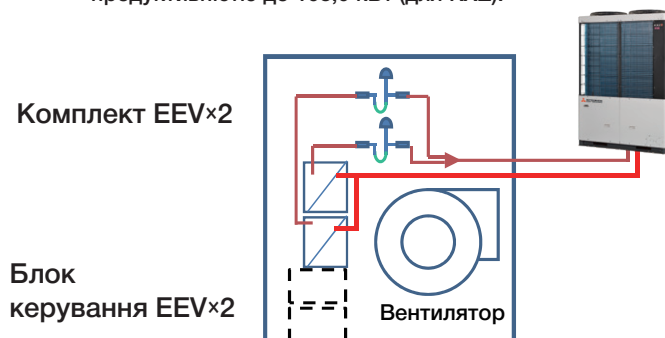
Система застосовується для внутрішнього блоку з продуктивністю до 28,0 кВт.



### Система В

Система В – це система, у якій в один внутрішній блок вбудовано декілька EEV-KIT із кількома теплообмінниками на одному фреоновому контурі.

Система може застосовуватися для АНУ з продуктивністю до 168,0 кВт (для KXZ).



# Багатоконтурна фреонова система

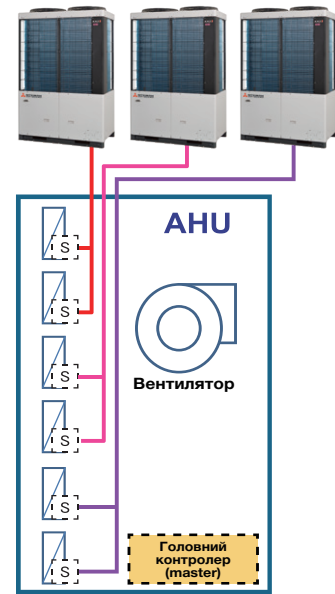
Багатоконтурна холодильна система – це система АНУ з кількома незалежними фреоновими контурами та одним головним контролером (master) для керування всією системою.

## Переваги

- Можливі великі системи [макс. продуктивність 896 кВт]
- Зовнішнє керування
- Ступеневе керування продуктивністю
- Можна під'єднати до 32 блоків

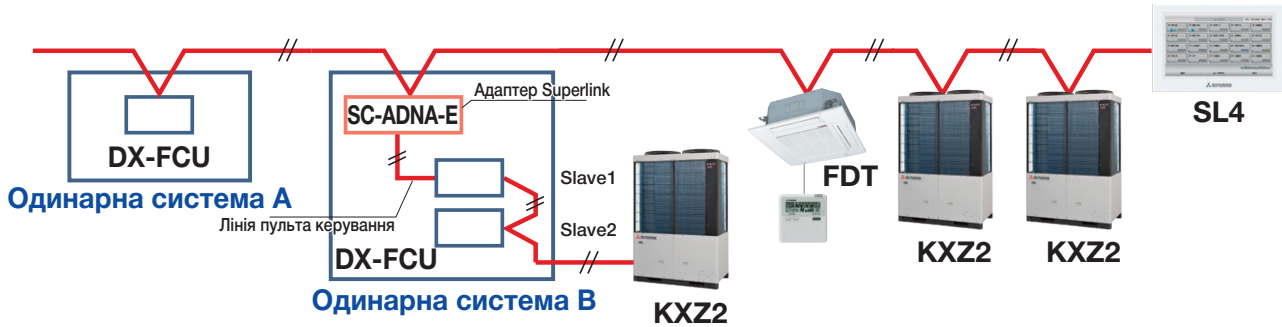
## Додаткові компоненти порівняно з одинарним холодильним контуром

- Один головний контролер (master)
- Блок керування EEV (slave) та комплект EEV такі самі, як і для одинарного холодильного контуру.

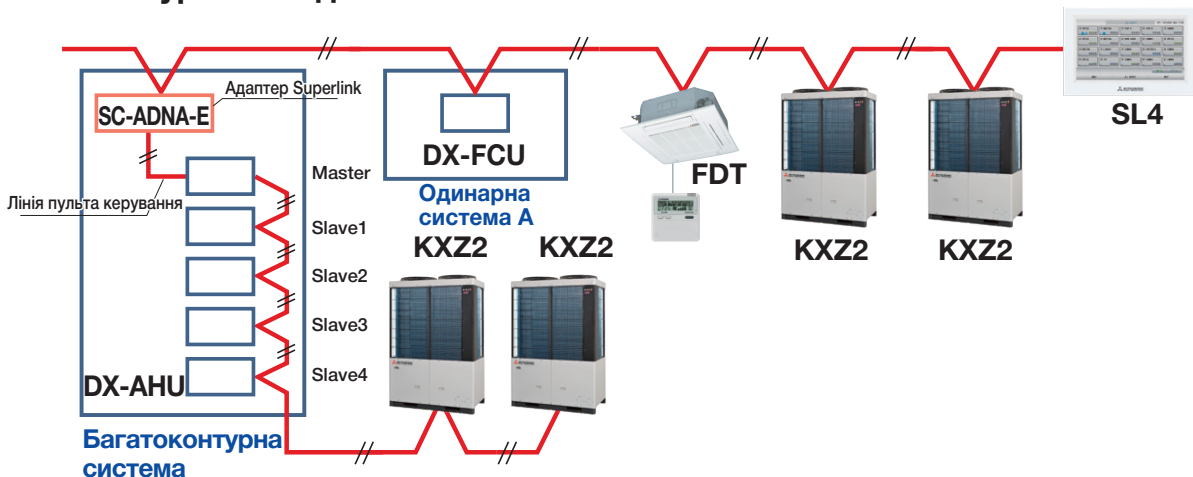


## Підключення до SUPERLINK-II

### Одинарний холодильний контур



### Багатоконтурна холодильна система



# Системи керування

## Індивідуальне керування

### Лінійка пультів керування

дротові	внутрішній блок	пульт керування	бездротові	внутрішній блок	пульт керування	внутрішній блок	пульт керування	внутрішній блок	пульт керування
	усі моделі			RC-EX3D	FDT	RCN-T-5BW(-5BB)-E2	FDT5	RCN-TS-E2	FDE
		RC-E5	FDTC	RCN-TC-5AW-E3	FDK22-56	RCN-K-E2	FDLW	RCN-FW-E2	
		RC-ES1	FDTW	RCN-TW-E2	FDK71	RCN-K71-E2	інші*	RCN-KIT4-E2	
		RCN-E3							

\*FDTQ, FDU, FDUM, FDUT, FDUH, FDU-F

Дротовий пульт керування

(опція)

### RC-EX3D ШxВxГ: 120x120x19 мм

### Інтуїтивний сенсорний пульт керування з рідкокристалічним дисплеєм

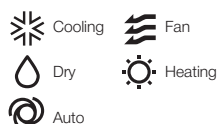
#### Зручний у використанні

- LCD-панель із легким керуванням дотиком – перша в галузі
- Простий інтерфейс лише з трьома кнопками

#### Зручне зчитування

- Великий LCD-дисплей 3,8" із повноматричним відображенням
- Функція підсвітки

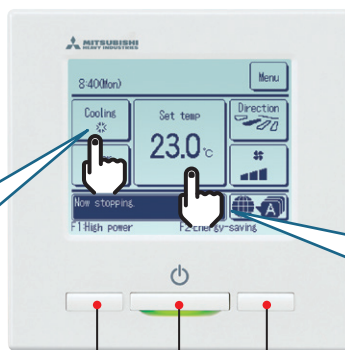
#### Режим роботи



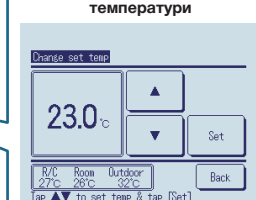
#### Екран налаштування режиму роботи



Бажаний режим роботи можна вибрати простим натисканням цієї кнопки.



#### Екран налаштування температури



Температуру можна встановити натисканням кнопок ▲▼.

#### Ввімкнення вимкнення

#### Режим High Power

Робота з максимальною продуктивністю (макс. 15 хвилин)

- Підвищення швидкості компресора
- Збільшення витрати повітря

#### Режим енергозбереження

- Змінює задану температуру: 28 °C у режимі охолодження та 22 °C у режимі обігріву, 25 °C в автоматичному режимі.
- Корекція роботи за температурою зовнішнього повітря

## Основні функції

	Назва функції	Опис
Енергозбереження та таймери	Режим енергозбереження	Оскільки продуктивність автоматично регулюється залежно від температури зовнішнього повітря, можна заощаджувати енергію без втрати комфорту.
	Таймер сну	Встановлення інтервалу часу від старту до зупинки роботи. Діапазон налаштування: 30–240 хв (з кроком 10 хв).
	Автоповернення заданої температури	Температура автоматично повертається до попередньо встановленого значення.
	Таймер ввімкнення за часом	Після завершення заданого часу кондиціонер вмикається.
	Таймер вимкнення за часом	Після завершення заданого часу кондиціонер вимикається.
	Таймер ввімкнення у заданий час	Кондиціонер вмикається у встановлений час.
	Таймер вимкнення у заданий час	Кондиціонер вимикається у встановлений час.
Комфорт	Тижневий таймер	Таймер ввімкнення або вимкнення можна задавати на тижневій основі.
	Таймер скидання пікового навантаження	Обмеження продуктивності можна встановити за допомогою функції Peak Cut на RC-EX3D для кращого енергозбереження. Доступне 5-ступеневе керування продуктивністю.
	Режим «Відпустки»	Коли блок не використовується тривалий час, температура в приміщенні підтримується на помірному рівні, уникаючи надто високих або низьких значень.
	Великий LCD-дисплей та сенсорний екран	Великий екран 3,8" забезпечує кращу видимість та зручність керування.
Зручність	Зручне налаштування індивідуального керування жалюзі	Користувач може візуально контролювати та задавати напрямок жалюзі за допомогою графічного відображення на пульті керування.
	Автоматична швидкість вентилятора *1	Швидкість обертання вентилятора змінюється залежно від температури повітря в приміщенні
	Налаштування кроку температури	Крок зміни заданої температури можна змінювати.
	Тихий режим	Встановлення інтервалу часу роботи зовнішнього блоку з пріоритетом на зниження шуму.
	Функціональні кнопки	Функціональні кнопки дозволяють вибрати та налаштувати дві функції з доступних.
	Улюблені налаштування	Режим роботи, задана температура, швидкість вентилятора та напрямок повітряного потоку автоматично встановлюються згідно з обраним «Улюбленим» налаштуванням.
	Регулювання яскравості підсвітки	Яскравість підсвітки екрана можна налаштувати у 10 рівнів.
	Налаштування контрастності LCD-дисплея	Дозволяє регулювати контрастність відображення LCD-дисплея.
	Режим High Power	Режим High Power підвищує інтенсивність роботи на 15 хвилин для швидкого досягнення комфортної температури в приміщенні.
	Налаштування підсвітки	Дозволяє зручно користуватися пультом при слабкому освітленні.
Сервіс	Налаштування адміністратора	Функція дозволяє керування блоком лише визначеним користувачем.
	Обмеження діапазону температури	Можна вибрати обмежений діапазон налаштування температури в режимі обігріву або охолодження.
	Функція зовнішніх входів/виходів	Зовнішні входи/виходи внутрішнього блоку через пульт керування можна налаштувати відповідно до потреб користувача.
	Вибір мови	Вибір мови відображення на пульті керування.
	USB-підключення (mini-B)	Дозволяє пакетне внесення налаштувань тижневого таймера та інших параметрів, що містять великий обсяг даних.
	Відображення коду помилки	Дозволяє переглядати інформацію, що відображається у разі аварійної/нештатної роботи блоку.
	Відображення робочих даних	Відображає різні експлуатаційні дані кондиціонера в режимі реального часу.
Сервіс	Відображення контактів сервісу	Відображається адреса та контакти сервісної компанії.
	Індикатор фільтра	Повідомляє про необхідність очищення повітряного фільтра.
	Налаштування статичного тиску	Дозволяє налаштувати статичний тиск у повітроводі за допомогою пульта керування.
	Ротація та резервування	Дозволяє налаштувати ротацію та резервування за схемою "1+1" з періодом ротації від 1 до 999 годин

\*1 Не може використовуватися, коли підключено центральний пульт керування.

### Бездротовий пульт керування

(опція)

Для бездротового керування достатньо встановити комплект інфрачервоного приймача в кутку панелі.

RCN-T-5BW-E2 RCN-TC-5AW-E3 RCN-TW-E2 RCN-TS-E2  
RCN-T-5BB-E2

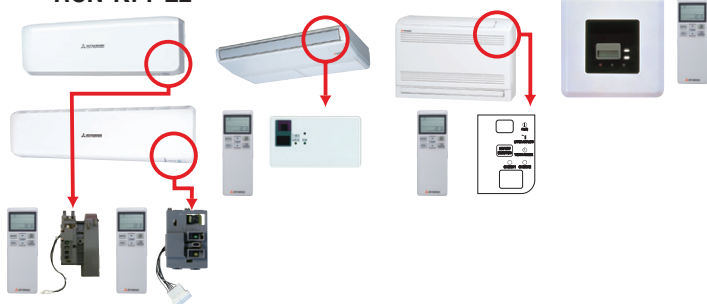


RCN-K-E2,  
RCN-K71-E2

RCN-E-E3

RCN-FW-E2

RCN-KIT4-E2



\*Бездротовий пульт керування не застосовується для системи індивідуального керування жалюзі.

### Дизайнерський пульт керування (дротовий)

(опція)

## RC-ES1 (дротовий) **New!**

ШхВхГ: 86x86x17 мм

- Простий і вишуканий дизайн
- Компактний розмір (86x86 мм)
- Пульт керування з бездротовою технологією Bluetooth®



### Бездротове підключення



Пульт керування з бездротовою технологією Bluetooth®.

Просте налаштування внутрішніх блоків.

Сповіщення про аварійні стани або робочі дані з пульта керування надсилаються на смартфон.

Торговельна марка і логотипи Bluetooth® є зареєстрованими торговельними марками Bluetooth SIG, Inc., і будь-яке використання цих марок компанією MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD. здійснюється за ліцензією.

### Дротовий пульт керування

(опція)

RC-E5 ШхВхГ: 120x120x19 мм



Пульт RC-E5 забезпечує розширений доступ до технічних даних для сервісного обслуговування та діагностики, поєднуючи це зі зручним функціоналом та чітким LCD-дисплеєм.

### Функція тижневого таймера

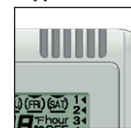
RC-E5 має тижневий таймер, який дозволяє задавати графік роботи на тиждень. Користувач може встановити до чотирьох циклів на добу для ввімкнення/вимкнення кондиціонера. (Також можливе налаштування температури за таймером).

### Лічильники напрацювання для спрощення контролю обслуговування

RC-E5 зберігає дані роботи у разі відхилення та відображає помилку на LCD. Також відображає сумарний час напрацювання кондиціонера і компресора від моменту введення в експлуатацію.

### Керування температурою в приміщенні за датчиком пульта

Датчик температури розміщено у верхній частині пульта керування. Таке рішення підвищило чутливість датчика пульта та забезпечує більш точне керування кондиціонуванням.



### Змінні межі діапазону заданої температури

RC-E5 дозволяє окремо задавати верхню та нижню межі діапазону заданої температури. Налаштовуючи діапазон температури, можна забезпечити енергозбереження, уникаючи надмірного охолодження або обігріву.

### Спрощений пульт керування

(опція)

RCN-E3 (дротовий) ШхВхГ: 120x70x15 мм



Розроблений спеціально для готельних номерів, цей пульт має лише мінімально необхідні функції: ввімкнення/вимкнення, вибір режиму, налаштування температури та швидкості вентилятора. Він справді простий і зручний у користуванні.

### До 16 блоків

Може керувати групою до 16 внутрішніх блоків. Переключення між блоками здійснюється натисканням кнопки AIR-CON No.

### Автоматичний перезапуск

Ця функція забезпечує автоматичне ввімкнення кондиціонера після відновлення електроживлення.

\*RCN-E3 не застосовується для системи індивідуального керування жалюзі.

\*При використанні RCN-E3 швидкість вентилятора можна встановлювати лише у 3 положеннях (Hi-Me-Lo).

### Виносний термодатчик

(опція)

SC-THB-E3

Якщо датчик, вбудований у внутрішній блок або у пульт керування, не може коректно визначити температуру в приміщенні, або якщо індивідуальний контролер у кожному приміщенні не потрібен, але потрібен датчик температури (наприклад, коли використовується центральний пульт керування), встановіть SC-THB-E3 у відповідному місці в приміщенні.





# Центральний пульт керування

## SC-SL1N-E

Керування ввімкненням/вимкненням до 16 внутрішніми блоками – індивідуально або групою.

Просте централізоване керування.

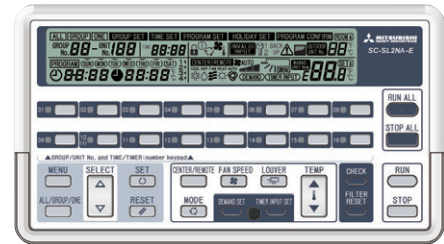
1. SC-SL1N-E підключається до мережі Superlink-II двожилиним неполярним кабелем («АВ»-підключення).
2. Виконує моніторинг і керування ввімкненням/вимкненням до 16 блоків за допомогою 16 кнопок керування.
3. Номери блоків або груп, що працюють чи потребують сервісу, відображаються світлодіодною індикацією.
4. Також доступне одночасне ввімкнення/вимкнення за допомогою окремих кнопок.
5. До мережі Superlink-II (до 128 внутрішніх блоків) можна підключити до 12 пультів SC-SL1N-E.
6. У разі зникнення живлення SC-SL1N-E відновить роботу системи відповідно до збережених налаштувань до зникнення електроживлення.



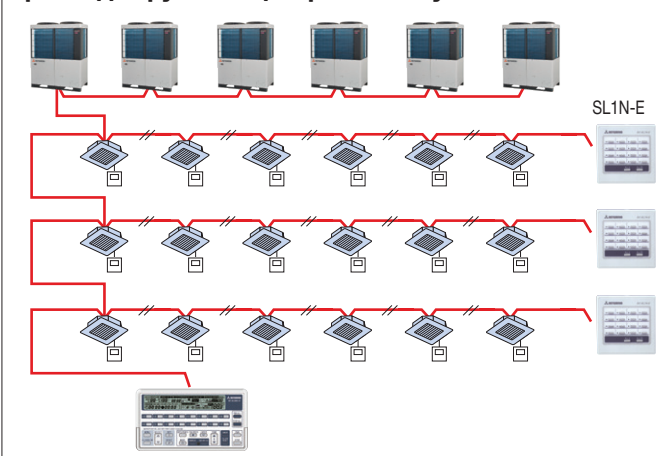
## SC-SL2NA-E

Центральне керування до 64 внутрішніми блоками зі стандартною функцією тижневого таймера.

1. SC-SL2NA-E підключається до мережі Superlink-II двожилиним неполярним кабелем («АВ»-підключення).
2. Виконує моніторинг і керування ввімкненням/вимкненням до 16 блоків або до 16 груп блоків за допомогою 16 кнопок керування.
3. Також виконує моніторинг і керування для окремих блоків, груп або всієї мережі: режим роботи, задана температура, температура зворотнього повітря, положення жалюзі, код помилки, витрата повітря та функція централізованого блокування.
4. Номери блоків або груп, що працюють чи потребують сервісу, відображаються на LCD-дисплеї.
5. Також доступне одночасне ввімкнення/вимкнення за допомогою окремих кнопок.
6. У разі зникнення живлення SC-SL2NA-E відновить роботу системи відповідно до збережених налаштувань після відновлення електроживлення.
7. SC-SL2NA-E можна підключити до зовнішнього таймера для реалізації циклів ввімкнення/вимкнення за розкладом.



### Приклад керування центральним пультом SC-SL2NA-E



SC-SL2NA-E забезпечує керування ввімкненням/вимкненням, моніторинг і налаштування режимів до 64 блоків. Це високоякісна система керування кондиціонуванням, що дозволяє довільно об'єднувати до 64 внутрішніх блоків у 1-16 груп.

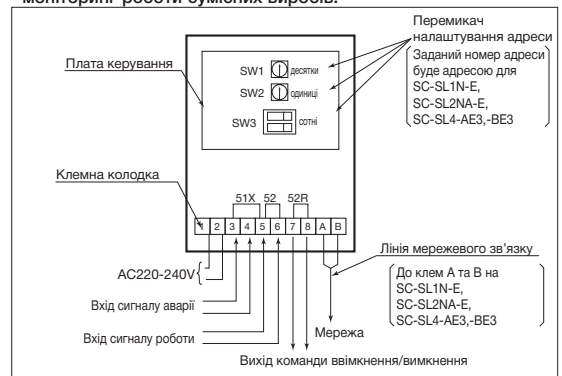
Дозволяє не лише керувати ввімкненням/вимкненням, а й виконувати моніторинг, відображати стани роботи (наприклад, «у роботі» або «потребуює сервісу») та налаштовувати режими – перемикає режими підключених блоків одночасно, групами або індивідуально.

• Габаритні розміри ШхВхГ: 215x120x25+35\* мм.

35\* розмір із урахуванням частини, що розміщується в ніші.

### Комплект інтерфейсу SC-GIFN-E

- Сумісні вироби
- Вентиляційний вентилятор, очищувач повітря
- Використовуючи SC-GIFN-E разом із центральним пультом керування (SC-SL1N-E, SC-SL2NA-E, SC-SL4-AE3.-BE3), можна виконувати ввімкнення/вимкнення, керування та моніторинг роботи сумісних виробів.



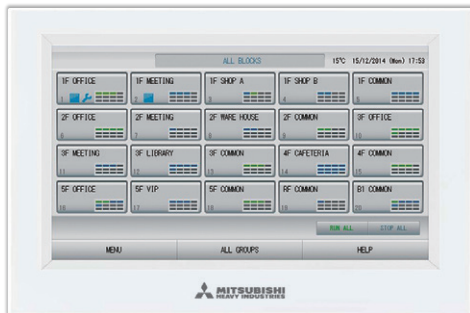
**Примітка:** щодо сумісності центральних пультів керування та інтерфейсних модулів системи керування будівлею (BMS) звертайтеся до дилера.

# SC-SL4-AE3,-BE3

Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems представляє центральний пульт керування з повноколірним сенсорним екраном SC-SL4-AE3,-BE3 із 9-дюймовим інтерактивним LCD-дисплеєм. Забезпечує керування, моніторинг, роботу за розкладом та функції сервісу/обслуговування для до 128 внутрішніх блоків.

Керування з ПК доступне через Microsoft Edge/Google Chrome.

Внутрішніми блоками можна керувати, планувати роботу, моніторити – індивідуально, групами або блоками груп – з використанням таких функцій:



Керування	Моніторинг	Планування	Адміністрування/Сервіс
Ввімкнення/вимкнення; Режим «Відпустка»	Стан роботи	Річний розклад	Визначення блоків, Схема приміщень
Режим (Охолодження/Обігрів/Вентилятор/Осушення/Авто)	Режим	Розклад на сьогодні	Визначення груп
Задана температура	Задана температура	Детальний добовий розклад	Визначення внутрішнього блоку
Дозволено/Забороно керування	Температура в приміщенні	Сезонні налаштування	Налаштування дати й часу
Швидкість вентилятора	Дозволено/Забороно керування		Історія помилок
Напрямок повітря	Швидкість вентилятора		Період розрахунку енергоспоживання
Скидання індикатора фільтра	Напрямок повітря		Енергоспоживання, сумарний час напрацювання
Керування навантаженням (3 ступені)	Індикатор фільтра		Налаштування керування жалюзі
Керування навантаженням (3 ступені)	Технічне обслуговування (1, 2 або резерв) Температура зовнішнього повітря		Моніторинг робочих даних Журнал даних (Ввімкнення/вимкнення, задана температура, температура в приміщенні, температура зовнішнього повітря)

## Налаштування розкладу

**Для кожної групи**  
Можливе налаштування розкладів для кожної групи. Час ввімкнення/вимкнення, режим «Відпустка», режим роботи, блокування/розблокування пульта, налаштування температури, налаштування енергозбереження та тихий режим можна задавати до 16 разів на добу.



## Річний розклад

Можливе також налаштування розкладу на рік. Можна обрати та налаштувати: будній день, вихідний/свято, спеціальний день 1 або спеціальний день 2. Передбачено автоматичне оновлення річного розкладу.



## Історія помилок

Відображається до 300 записів історії появи та скидання/відновлення помилок у системі кондиціонування. Є можливість експортувати дані історії у файл CSV.

## Код технічного обслуговування

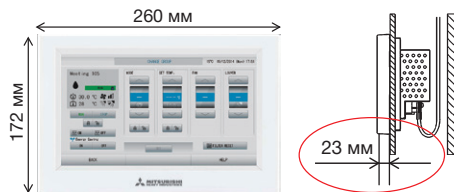
Може відобразити код технічного обслуговування.

## Зручне зчитування

Порівняно з попередньою моделлю збільшено кут огляду LCD та покращено читабельність.

## Висока видимість

Збільшення діагоналі з 7 до 9 дюймів

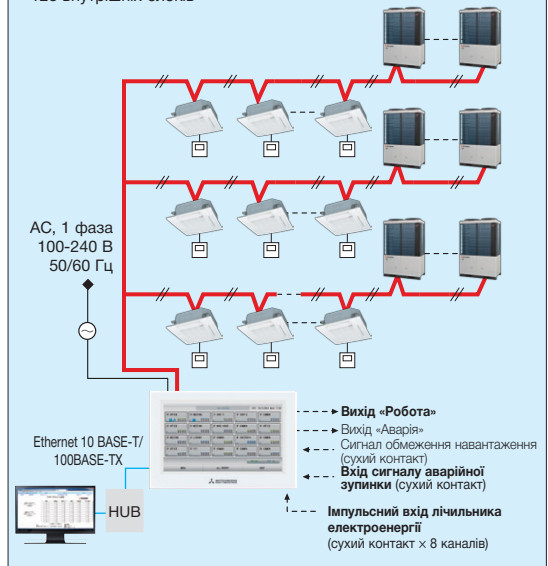


**9-дюймовий широкоформатний дисплей**

Завдяки контрасту п'яти кольорів піктограм і темного фоновому підсвічуванню забезпечено високу видимість.

## Схема системи

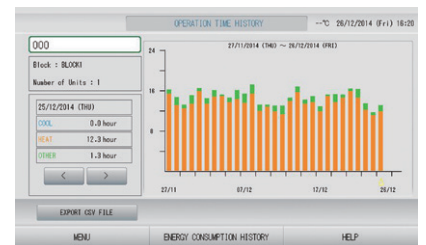
128 внутрішніх блоків



Вимоги до ПК: Windows 10, Windows 11  
Роздільна здатність монітора: 1280 x 1024 або вище.  
Вимоги до веббраузера: Microsoft Edge, Google Chrome

## Історія часу роботи

Можна переглядати історію часу роботи окремо для охолодження та обігріву.



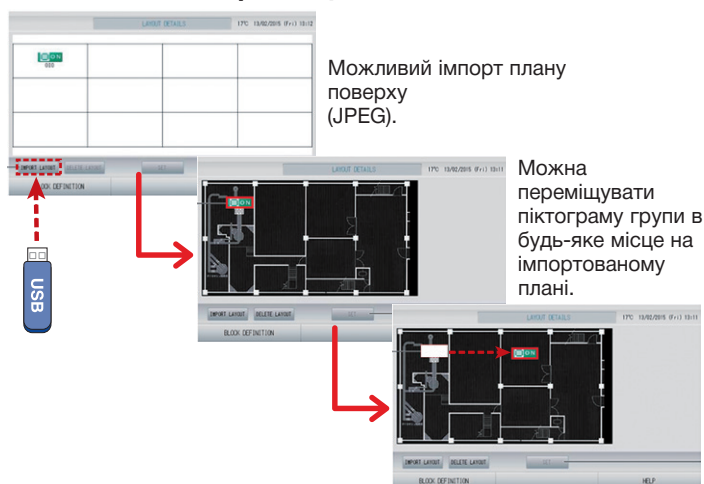
## Розширено перелік сумісних моделей

Тепер можливе підключення Q-ton/HMU. Доступне зручне централізоване керування різними режимами.



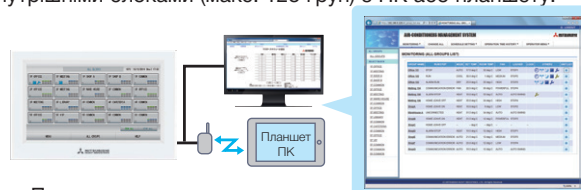
\*Під час підключення до Q-ton потрібен інтерфейс (RCI-MDQE2).

## Робота з планом розміщення блоків

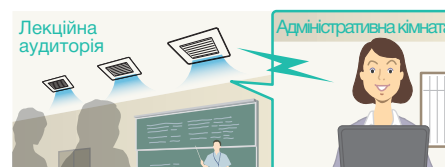


## Керування та моніторинг з ПК чи планшету

Можна виконувати моніторинг і керування до 128 внутрішніми блоками (макс. 128 груп) з ПК або планшету.

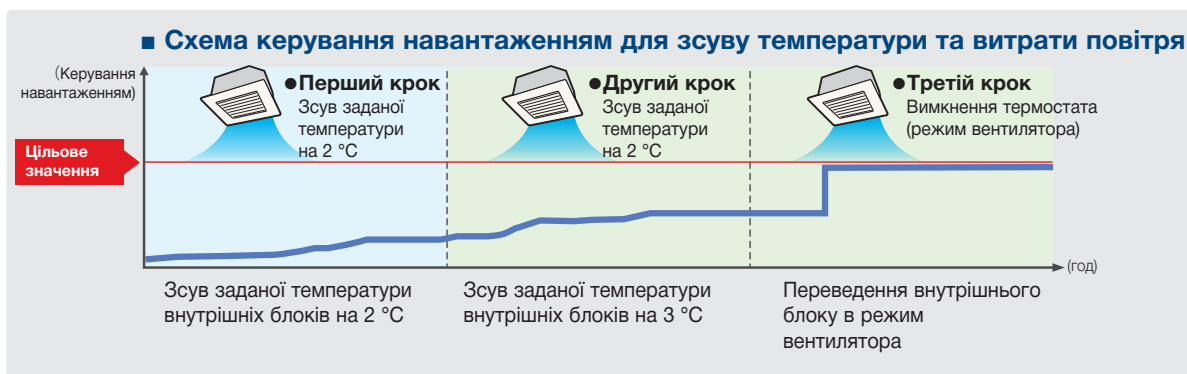


<Приклад>  
Моніторинг і керування кондиціонерами в лекційній аудиторії університету



## Нова функція керування навантаженням

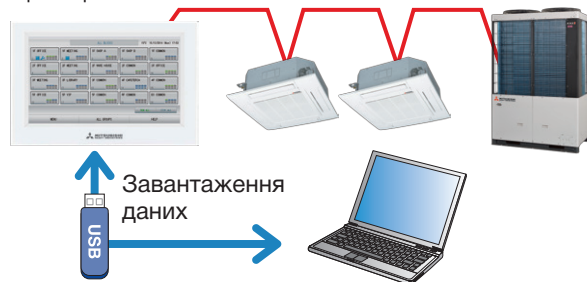
Завдяки новій функції керування навантаженням можна задавати зсув заданої температури в межах 1-9 °C (Охолодження або Осушення: 1-9 °C, Обігрів: -1...-9 °C), а також обирати режим роботи вентилятора.



## Функція розрахунку електроспоживання:

(лише для SC-SL4-BE3)

SC-SL4-BE3 надає дані споживання електроенергії (кВт·год) для кожного внутрішнього блоку, кожної групи, кожної системи SUPERLINK-II та для кожного імпульсного входу лічильника електроенергії.



	SC-SL4-BE3
Експорт даних через ПЗ для розрахунків:	USB / LAN у комплекті
Імпульсний вхід лічильника електроенергії (максимум)	8
Максимальна кількість внутрішніх блоків	128

Параметр	Модель	SC-SL4-AE3/SC-SL4-BE3
Температура навколишнього середовища під час роботи		0 – 40 °C
Живлення		1 фаза, 100-240 В, 50/60 Гц
Споживана потужність		9 Вт
Габаритні розміри (Ш x В x Г)		260 мм x 172 мм x 23 (+70) мм
Маса нетто		2.0 кг
Кількість внутрішніх блоків, що можна підключити:		до 128 блоків
Сенсорна LCD-панель		Кольорова LCD, 9-дюймова широкоформатна
Входи	Входи сигналів SL (Superlink)	1 система (Superlink-II)
	Імпульсний вхід лічильника електроенергії*	8 каналів, тривалість імпульсу 80 мс або більше
	Вхід сигналу аварійної зупинки*	1 канал, вхід «сухий контакт», безперервний вхід (замкнено – примусова зупинка)
	Сигнал керування навантаженням	2 канали, вхід «сухий контакт», безперервний вхід (замкнено – керування навантаженням)
Виходи	Вихід «Робота»	1 канал, макс. номінальний струм 40 мА, DC 24 В Усі блоки зупинені – розімкнений Будь-який блок працює – замкнений
	Вихід «Аварія»	1 канал, макс. номінальний струм 40 мА, DC 24 В Норма – замкнений. Якщо хоча б один блок у аварійному стані – розімкнений (розімкнений/замкнений можна змінити)

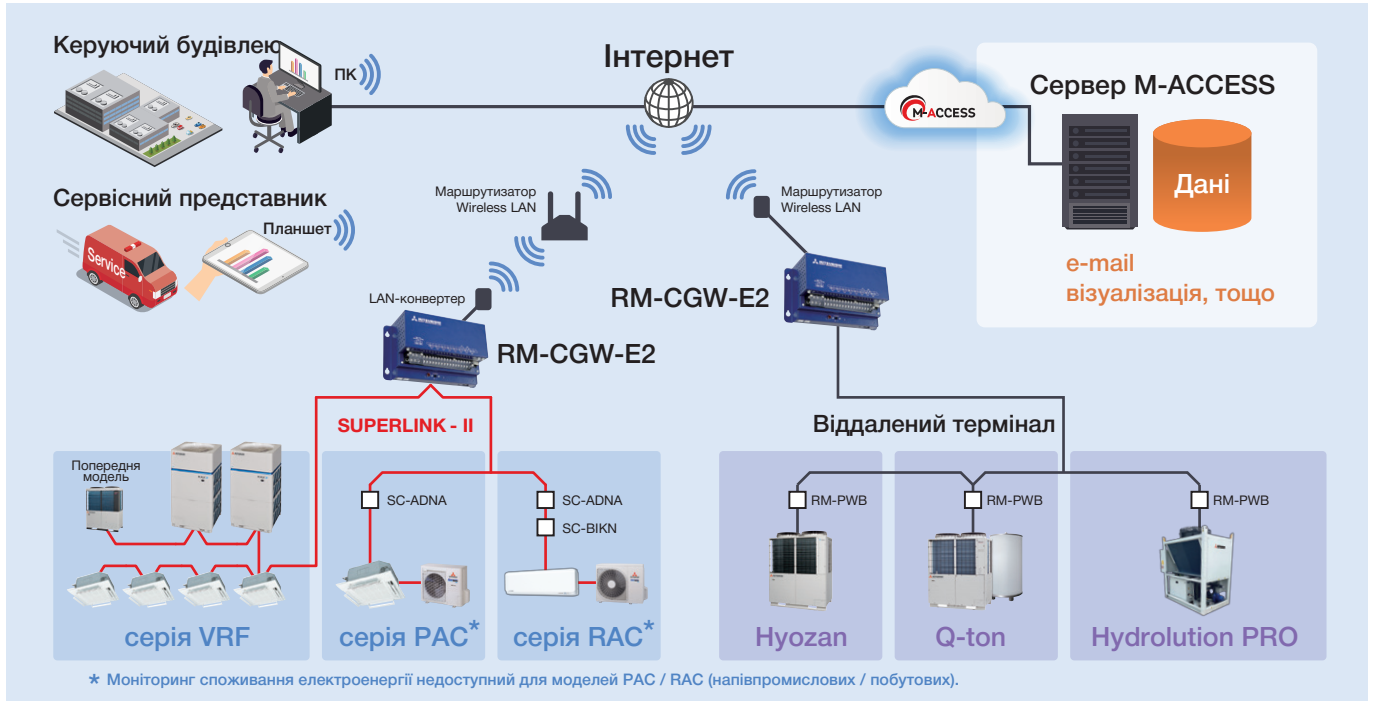
\* Живлення на приймальній стороні – DC 12 В (10 мА).  
Розрахунок витрат на кондиціонування, що виконує цей пристрій, не базується на OIML – міжнародному стандарті.

# Система дистанційного моніторингу IoT



**RM-CGW-E2** (ШхВхГ: 260x140x93 мм)

Хмарна система M-Access – це рішення для дистанційного моніторингу систем кондиціонування на базі технології IoT. Система підтримує керування та адміністрування як на програмному, так і на апаратному рівні. Система також може підключитися до обладнання Q-ton / Hyouzan / Hydrolution PRO.



## Моніторинг і керування блоками в різних локаціях



## 3 ПК і планшетів

Можна в режимі реального часу контролювати стан кондиціонерів у віддалених локаціях.



Зображення пристроїв наведено для ілюстрації.

## M-Access – сервіс за підпискою

M-Access – сервіс за підпискою зі щорічною оплатою, що застосовується лише в окремих регіонах. Для уточнення вартості та способів оплати звертайтеся до місцевої монтажної/сервісної організації. Якщо сервіс доступний у вашому регіоні, щорічну оплату можна здійснити безпосередньо через екран порталу M-Access.

Subscribe to \_\_\_\_\_ per year

Billed annually

Subtotal

Add promotion code

VAT (5% inclusive)

Total due today

Pay with card

Email: \_\_\_\_\_

Card information

Cardholder name: TARO MITSUBISHI

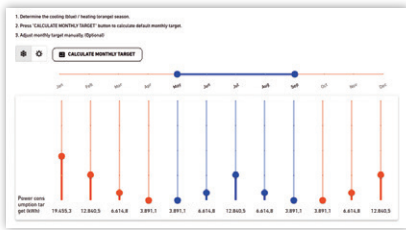
Country or region: Japan

Subscribe

## Функція керування енергозбереженням

Функція керування енергозбереженням автоматично керує кондиціонерами для зниження споживання енергії на основі профілю будівлі користувача та цільового рівня електроспоживання. Робота автоматично коригується із збереженням комфорту, з урахуванням погодних умов і попередніх режимів роботи, які аналізує AI-програма M-ACCESS.

Налаштування керування енергозбереженням



### AI-прогноз споживання електроенергії

Прогнозує енергоспоживання на основі даних роботи та прогнозу погоди.

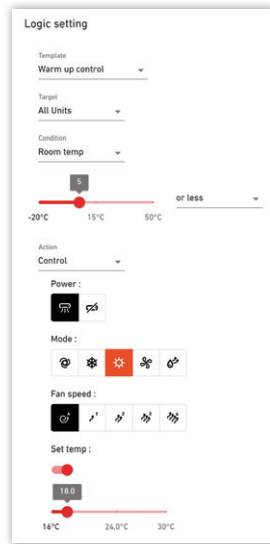


M-ACCESS



\* Наразі функція доступна лише для серії KXZ3

## Функція логічного керування



Функція логічного керування дає змогу користувачу задавати дії, які виконуватимуться для вибраних блоків залежно від температури навколишнього середовища або температури в приміщенні. За допомогою логічної функції кондиціонери автоматично працюють відповідно до наперед заданих користувачем умов.



## Функція керування навантаженням

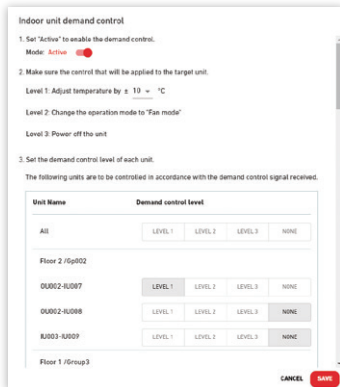
Функція керування навантаженням керує роботою кондиціонерів за зовнішніми вхідними сигналами від контролера навантаження, підключеного до шлюзу. Після підключення шлюзу до контролера навантаження можна керувати електричним навантаженням внутрішніх і зовнішніх блоків\*.

\* Наразі функція доступна лише для серії KXZ3

Керування навантаженням



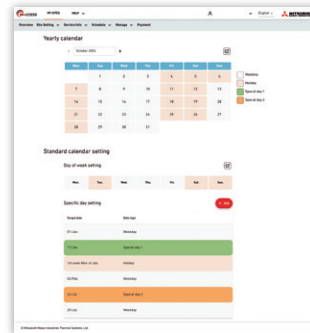
Діалог керування навантаженням (внутрішній блок)



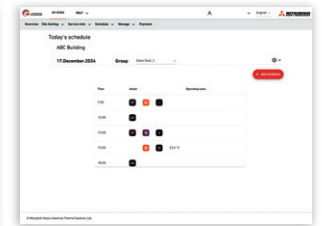
## Різні функції розкладу

M-access має різні функції розкладу, що спрощують централізоване керування кондиціонерами. Функція річного календаря забезпечує високу гнучкість для налаштування різних графіків роботи на будні, вихідні та інші спеціальні дні. Річний календар автоматично оновлюється відповідно до стандартних налаштувань календаря.

Річний календар



Шаблон розкладу



## Сповіщення про помилки

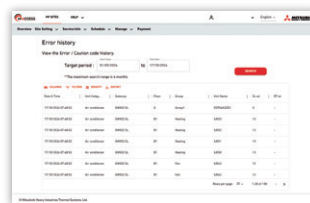
- Під час виявлення несправності користувачу надсилається сповіщення електронною поштою.
- Можна зареєструвати кількох користувачів як адресатів надсилання.
- Можливе автоматичне надсилання листа сервісній компанії.
- Для систем, оснащених засобами безпеки R32, у разі виявлення витіку холодоагенту надсилається сповіщення про помилку та на екрані відображається попередження для інформування користувача.



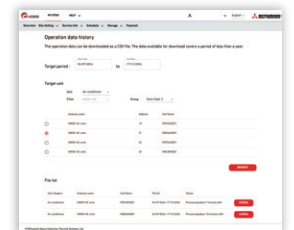
## Історія та експорт даних за 10 років

На екрані «Історія даних роботи» можна завантажити історію даних роботи за 10 років для всіх блоків на об'єкті. Також доступні інші відомості, зокрема коди помилок/попереджень і сервісна історія для всіх блоків на об'єкті.

Історія помилок



Історія даних роботи



# Системи диспетчеризації будівлі (BMS)

Наша компанія пропонує широкий вибір варіантів керування системою KXZ для будь-яких об'єктів – від невеликих до масштабних, а також можливість підключення до нової або вже наявної BMS.



## SC-WBGW256 (шлюз Web та BACnet)

SC-WBGW256 забезпечує керування та моніторинг до 256 груп (у деяких групах може бути два або більше внутрішніх блоків; загальна кількість внутрішніх блоків – до 256) із централізацією на мережевий ПК через web-шлюз Superlink-II.

Простий монтаж без потреби у спеціальному ПЗ; керування здійснюється через Internet Explorer.

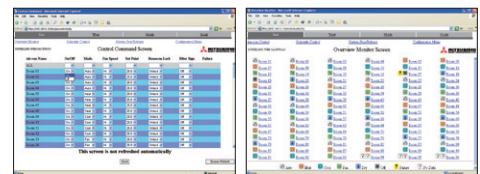
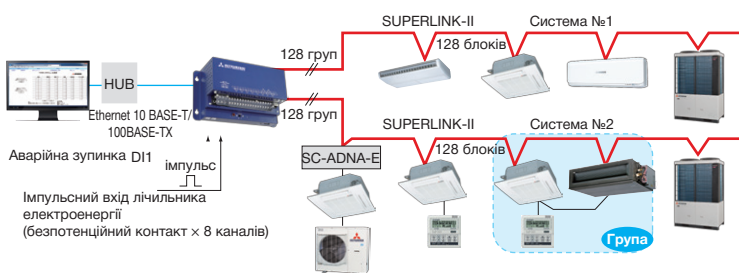
Вбудований процесор із низьким енергоспоживанням та флеш-пам'ять CompactFlash ROM забезпечують великий обсяг зберігання і високу надійність (відсутні рухомі елементи на кшталт вентилятора ПК тощо). Функція фільтрації IP-адрес у поєднанні з треступеневою автентифікацією користувачів забезпечує додатковий рівень безпеки.

Також SC-WBGW256 може використовуватися як інтерфейсний пристрій для перетворення даних обміну Mitsubishi Heavy Industries Superlink-II у код BACnet та централізованого керування з системи диспетчеризації будівлі.

Виготовлення під замовлення

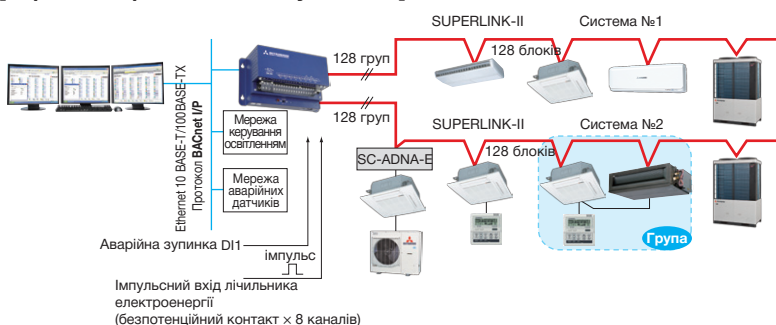


### [ У разі використання web-шлюзу ]

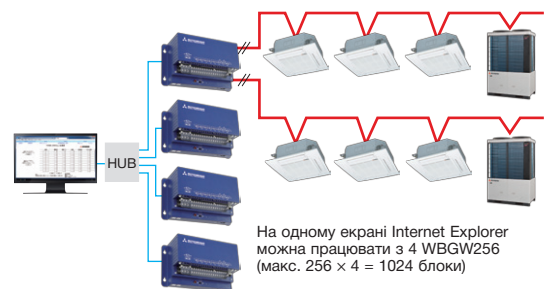


Вимоги до ПК: Windows 7, Windows 8.1, Windows 10, Windows 11. Роздільна здатність монітора – 1366 × 768 або вище.

### [ У разі використання шлюзу BACnet ]



Користувачі можуть керувати до 1024 блоками, підключивши чотири пристрої!!!



На одному екрані Internet Explorer можна працювати з 4 WBGW256 (макс. 256 × 4 = 1024 блоки)

# BMS-інтерфейс INTESIS для кондиціонерів Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems

Уся технічна підтримка, зокрема підбір і специфікація, питання сумісності, якості виробу (ремонт і заміна), відповідальності за продукт та необхідне післяпродажне обслуговування (включно з постачанням запасних частин), надається місцевим дистриб'ютором.

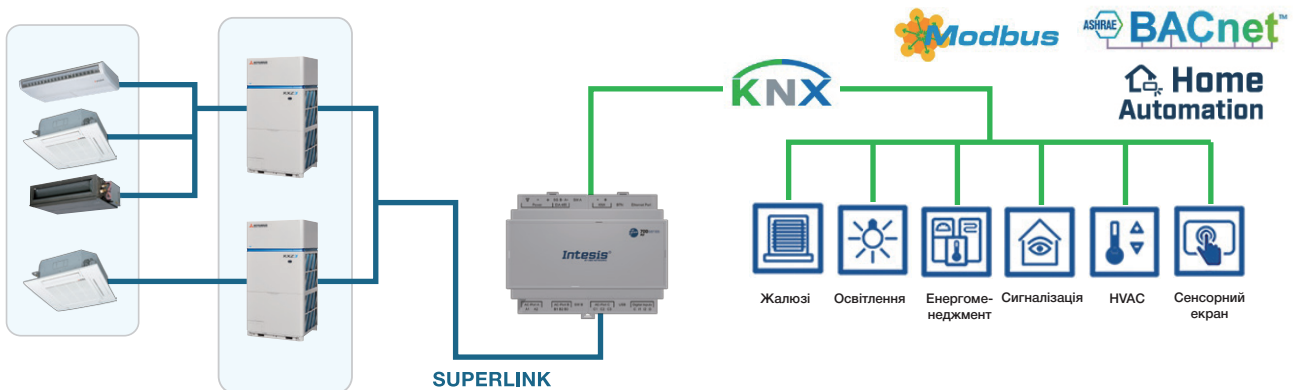
Продаж і постачання виробу також здійснює місцевий дистриб'ютор.

З питань, пов'язаних із цими аспектами, слід звертатися безпосередньо до місцевого дистриб'ютора.

## Інтеграція VRF Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems у KNX-систему через Superlink

### Пряме підключення до зовнішніх блоків VRF

Шлюз підключається безпосередньо до комунікаційної шини зовнішнього блоку та забезпечує керування всіма внутрішніми блоками, під'єднаними до системи. Це дає змогу не лише керувати та моніторити основні функції кондиціонування, а й отримувати доступ до окремих внутрішніх змінних параметрів зовнішніх блоків.



- Scan: Автоматичне визначення блоків, наявних у VRF-системі.
- Доступні сигнали споживання електроенергії від кожного внутрішнього блоку.
- Сигнали зовнішнього блоку доступні для інтеграції.
- Підтримує фізичні рівні BACnet/IP та BACnet MS/TP.
- Налаштування через IP або USB-порт.
- Проста інтеграція з Intesis MAPS.
- Автоматичні оновлення як для Intesis MAPS, так і для прошивки інтерфейсу.

## AC Cloud Control



Модель PAC: INWMPMH1001R000

Для деталей перейдіть за наведеним нижче посиланням

**Intesis**  
BY HMS NETWORKS

Сайт

<http://www.intesis.com>

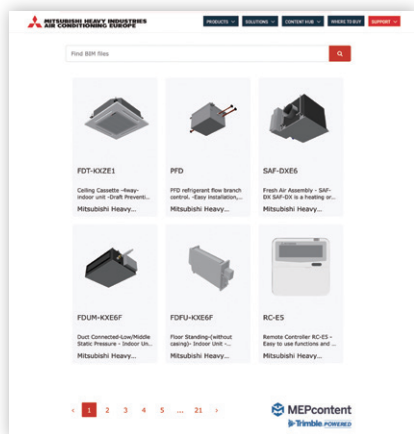
e-mail

[info@intesis.com](mailto:info@intesis.com)

# Інструменти підтримки

## BIM (Building Information Modelling)

Ми можемо надати високоякісні BIM-моделі (Building Information Modelling) у трьох форматах:



1. Revit
2. 3D Cad
3. IFC

(IFC забезпечує сумісність між різними програмними застосунками. Формат встановлює міжнародні стандарти для імпорту та експорту будівельних об'єктів і їхніх властивостей.)

### Як і навіщо використовується BIM

BIM дає змогу всім учасникам проекту (архітекторам, інженерам, кошторисникам, підрядникам, замовникам тощо) працювати зі спільною моделлю та даними, що відображають об'єкт, який проектується/будується.

- Краща візуалізація проекту
- BIM зменшує кількість колізій і змін під час будівництва
- Підвищує загальну точність проектної документації
  
- Покращує точність кошторисних розрахунків
- Покращує енергетичний аналіз
- Спрощує звітність і календарне планування



## e-seasonal

Незабаром

e-seasonal – це застосунок для підбору зовнішніх блоків мультизональних VRF-систем. Обираючи комбінацію систем, локацію та профілі заповнюваності, можна змоделювати:

1. Розрахунок річної сезонної енергоефективності
2. Оцінку річного енергоспоживання, вартості та викидів CO<sub>2</sub>
3. Порівняння з кількома рішеннями, зокрема з традиційними обігрівачами

Доступна інсталяція на ПК для офлайн-версії або робота через веббраузер для онлайн-версії; e-seasonal пропонує варіанти рішень відповідно до заданих проектних умов.



## e-solution

**Використовуйте нашу програму проектування e-solution**, щоб отримати найактуальніші специфікації VRF-систем KXZ. Це програмне забезпечення спрощує процес підбору та допомагає інженерам обрати найбільш відповідні внутрішні блоки, зовнішні блоки, фреонопроводи, системи керування та розрахувати необхідну кількість додаткового холодоагенту.

Якщо потрібен доступ до e-solution, слід зареєструватися та завантажити програму через <https://mhiae.com/e-solution/>, а також встановлювати актуальні оновлення, коли вони стають доступними.



Зверніть увагу: інструмент розроблено для проектування 2-трубних і 3-трубних систем та підбору відповідних моделей і типорозмірів. Також програма формує електричні схеми та інженерні креслення для експорту в AutoCAD або PDF. Це дає змогу інженерам друкувати вибрані проектні дані та технічну інформацію для презентації потенційним замовникам. А також адаптувати проектну інформацію під власні формати й шаблони документів для майбутніх пропозицій.

## Застосунок MHI e-service

**Застосунок MHI e-service** доступний для завантаження на пристрої iOS та Android.

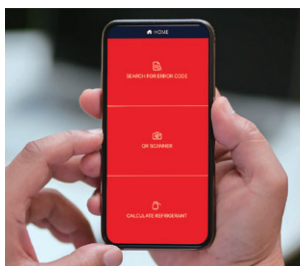
Застосунок охоплює системи кондиціонування “Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd”: RAC, PAC, VRF, Q-ton та AtoW.

Швидко знаходити значення кодів помилок, що можуть з’являтися під час несправності в системах кондиціонування “Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd”, а також імовірні причини несправності.

Сканувати QR-код блоку та отримувати значення кодів помилок залежно від типу моделі.

Виконувати розрахунок додаткової заправки холодоагенту для спліт-систем (PAC, RAC) та VRF.

Наразі доступні англійська, іспанська та італійська мови.



**Щоб завантажити застосунок, перейдіть до:**



Android™



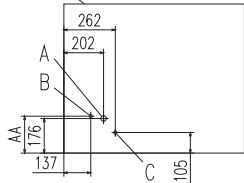
iPhone

# Габаритні розміри

**KXZ3** Мультizonальні VRF-системи

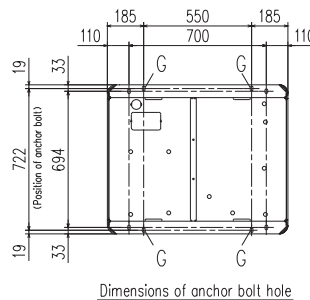
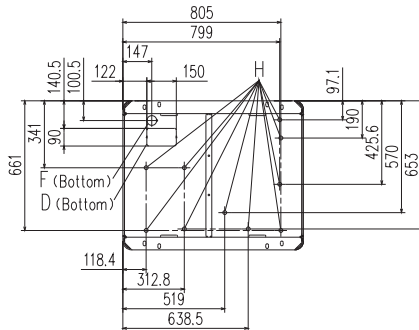
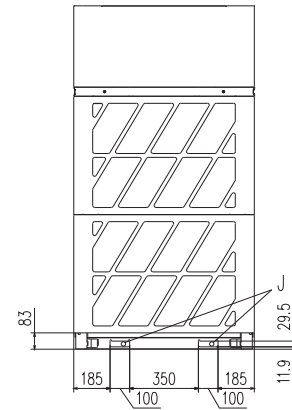
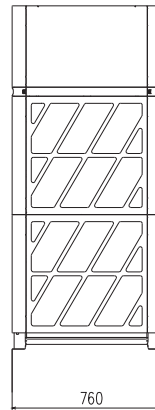
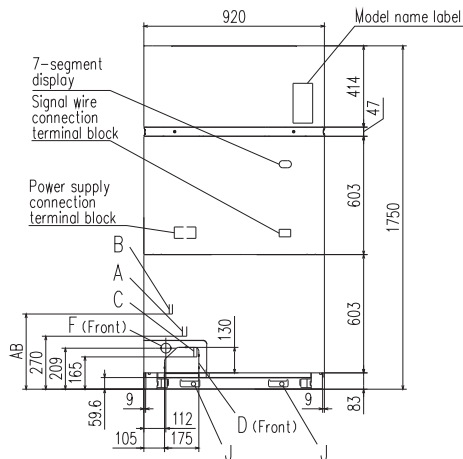
FDC224KXZE3, FDC280KXZE3, FDC335KXZE3

Back Dimensions of refrigerant gas/liquid/oil equalization pipe (ichnography)



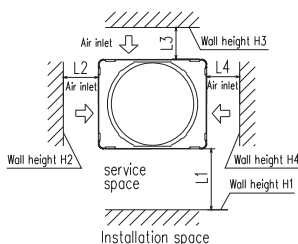
All measurements in mm.

Dimensions	MODEL 224, 280	335
AA	188.5	185.5
AB	383	377



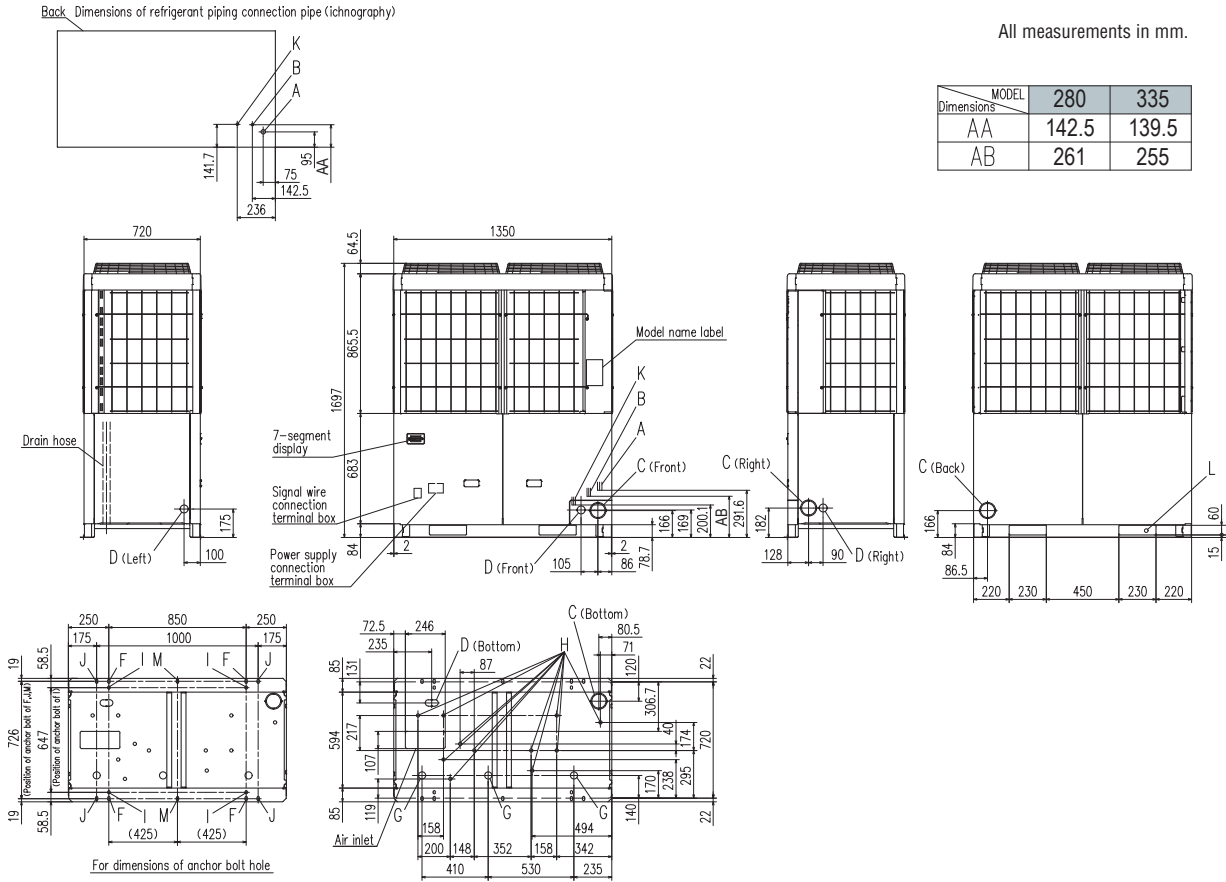
Mark	Content	224	280	335
A	Refrigerant gas pipe	ø19.05(Brazing)	ø22.22(Brazing)	
B	Refrigerant liquid pipe	ø9.52(Flare)		ø12.7(Flare)
C	Refrigerant oil equalization pipe	ø12.7(Flare)		
D	Knockout hole for pipes	175 x 130 (Front), 150 x 90 (Bottom)		
F	Knockout hole for power wiring	ø50		
G	Anchor bolt hole	M10 x 4 places		
H	Drain hole	ø20 x 10 places		
J	Hole for hanging	100 x 29.5		

Dimensions	Installation limitations		
	1	2	3
L1	500	500	Open
L2	10(50)	50	10
L3	300	100(300)	300
L4	10(50)	50	Open
H1	1500	1500	Open
H2	No limit	No limit	No limit
H3	500	500	No limit
H4	No limit	No limit	Open



1. Install in a space larger than that shown in the left table.  
According to the installation conditions, secure sufficient additional space.
2. This installation example assumes operation at an ambient temperature under 43°C.
3. For use at higher ambient temperatures, install according to the dimension in parentheses.
4. If H1 or H3 exceeds the wall height limit in the table, H1/2 and H3/2 should be added to the L1 and L3 respectively.

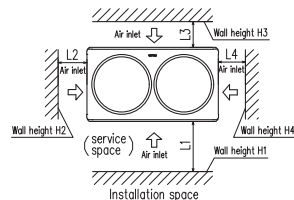
FDC280KXZE2, FDC335KXZE2



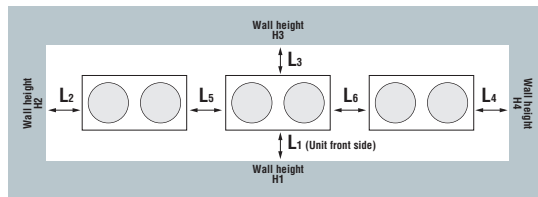
Mark	Content	280	335
A	Refrigerant gas piping connection pipe	ø22.22(Brazing)	ø25.4(Brazing)
B	Refrigerant liquid piping connection pipe	ø9.52(Flare)	ø12.7(Flare)
C	Refrigerant piping exit hole	ø88(or ø100)	
D	Power supply entry hole	ø50 (right · left · front), long hole 40 x 80 (bottom)	
F	Anchor bolt hole	M10 x 4 places	
G	Drain waste water hose hole	ø45 x 3 places	
H	Drain hole	ø20 x 11 places	
K	Refrigerant oil equalization piping connection pipe	ø9.52(Flare)	
L	Carrying in or hole for hanging	230 x 60	

Installation example		
Dimensions	1	2
L <sub>1</sub>	500	Open
L <sub>2</sub>	10(30)	10(30)
L <sub>3</sub>	100	100
L <sub>4</sub>	10(30)	Open
H <sub>1</sub>	1500	Open
H <sub>2</sub>	No limit	No limit
H <sub>3</sub>	1000	No limit
H <sub>4</sub>	No limit	Open

( ) :In case it is the promised installation location that the outdoor unit is used on conditions with the ambient temperature of 43°C or more.



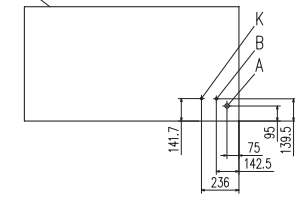
When more than one unit is installed



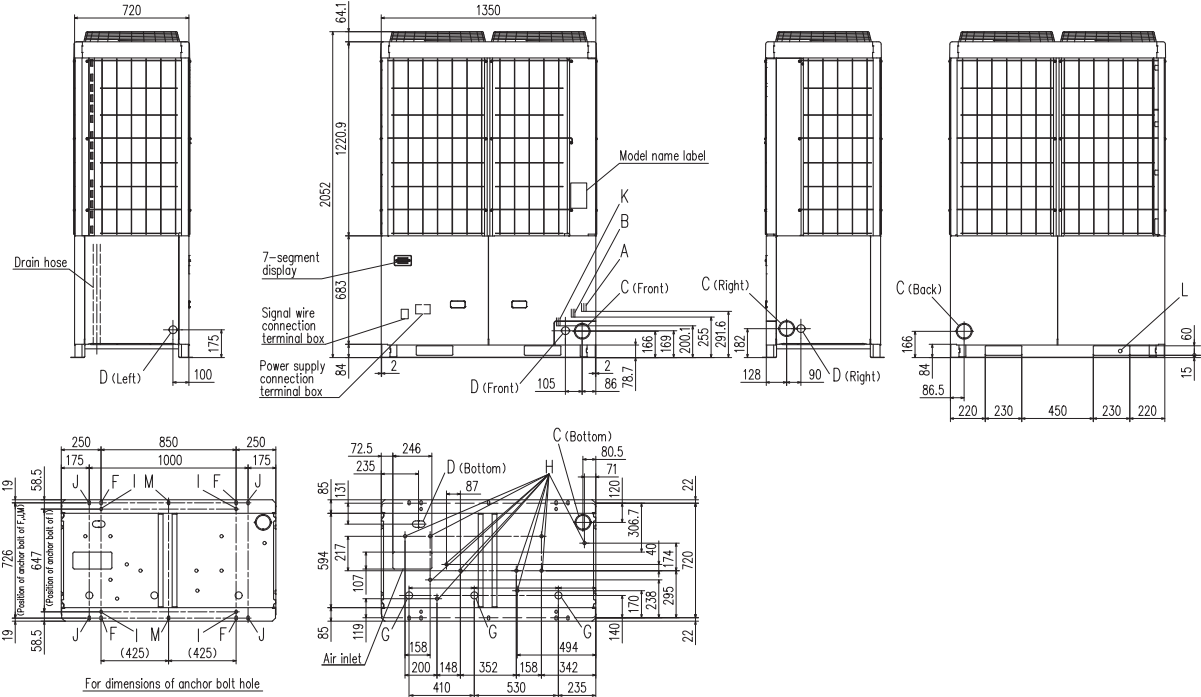
Installation example		
Dimensions	1	2
L <sub>1</sub>	500	Open
L <sub>2</sub>	10(30)	200
L <sub>3</sub>	100	300
L <sub>4</sub>	10(30)	Open
L <sub>5</sub>	10(30)	400
L <sub>6</sub>	10(30)	400
H <sub>1</sub>	1500	Open
H <sub>2</sub>	No limit	No limit
H <sub>3</sub>	1000	No limit
H <sub>4</sub>	No limit	Open

FDC400KXZE2, FDC450KXZE2, FDC475KXZE2, FDC500KXZE2, FDC560KXZE2

Back Dimensions of refrigerant piping connection pipe (ichnography)



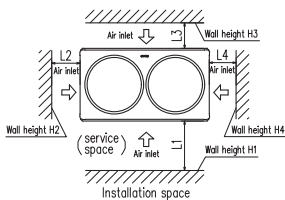
All measurements in mm.



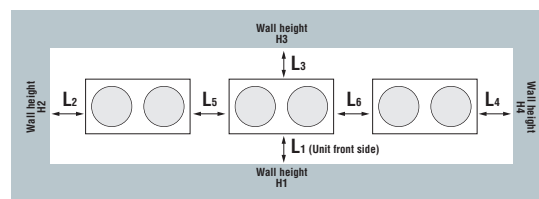
Mark	Content	400	450, 475, 500, 560
A	Refrigerant gas piping connection pipe	ø25.4(Brazing)	ø28.58(Brazing)
B	Refrigerant liquid piping connection pipe		ø12.7(Flare)
C	Refrigerant piping exit hole		ø88(or ø100)
D	Power supply entry hole		ø50 (right · left · front), long hole 40 x 80 (bottom)
F	Anchor bolt hole		M10 x 4 places
G	Drain waste water hose hole		ø45 x 3 places
H	Drain hole		ø20 x 11 places
K	Refrigerant oil equalization piping connection pipe		ø9.52(Flare)
L	Carrying in or hole for hanging		230 x 60

Installation example		
Dimensions	1	2
L <sub>1</sub>	500	Open
L <sub>2</sub>	10(30)	10(30)
L <sub>3</sub>	100	100
L <sub>4</sub>	10(30)	Open
H <sub>1</sub>	1500	Open
H <sub>2</sub>	No limit	No limit
H <sub>3</sub>	1000	No limit
H <sub>4</sub>	No limit	Open

( ) :In case it is the promised installation location that the outdoor unit is used on conditions with the ambient temperature of 43°C or more.



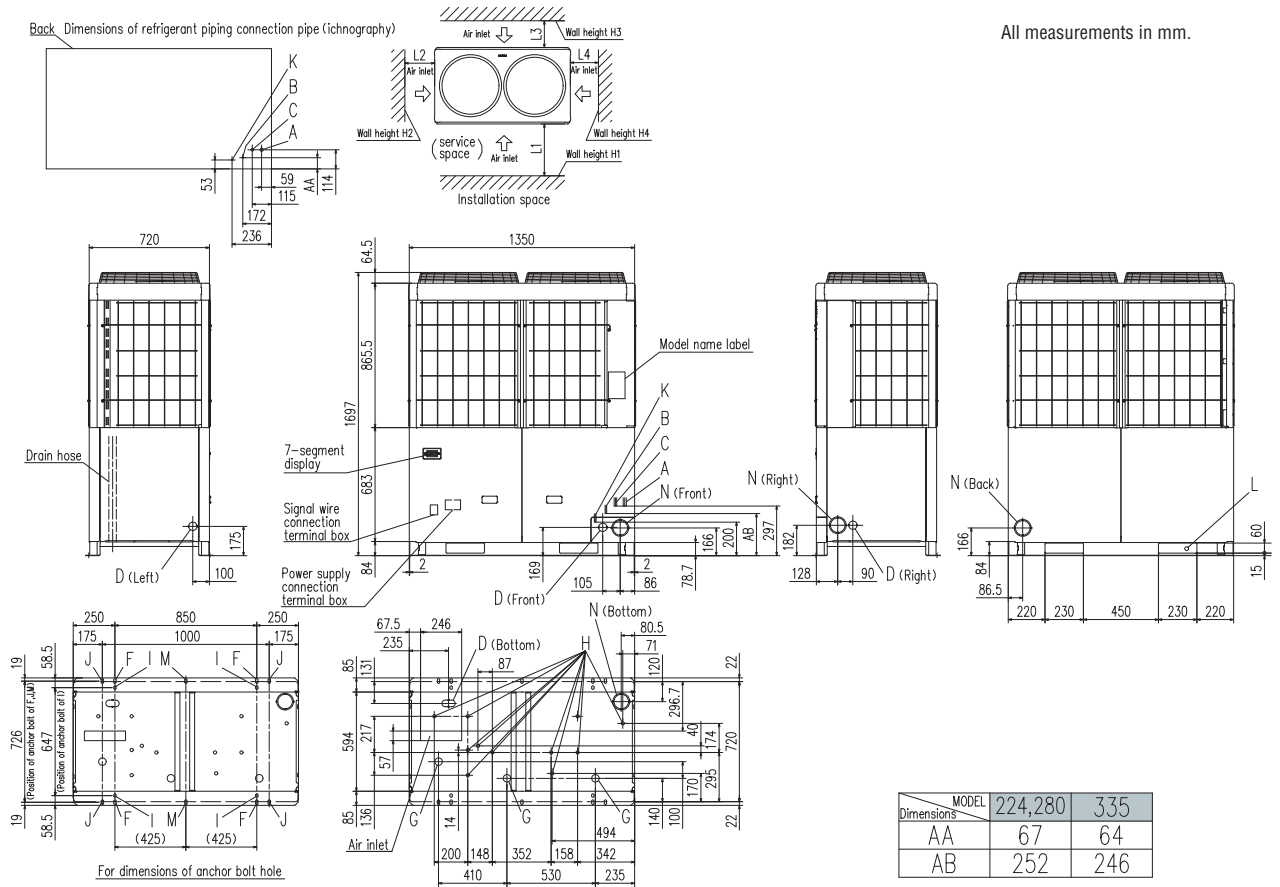
### When more than one unit is installed



Installation example		
Dimensions	1	2
L <sub>1</sub>	500	Open
L <sub>2</sub>	10(30)	200
L <sub>3</sub>	100	300
L <sub>4</sub>	10(30)	Open
L <sub>5</sub>	10(30)	400
L <sub>6</sub>	10(30)	400
H <sub>1</sub>	1500	Open
H <sub>2</sub>	No limit	No limit
H <sub>3</sub>	1000	No limit
H <sub>4</sub>	No limit	Open

# KXZ<sup>2</sup> 3-трубні VRF-системи з рекуперацією тепла

FDC224KXZRE2, FDC280KXZRE2, FDC335KXZRE2



All measurements in mm.

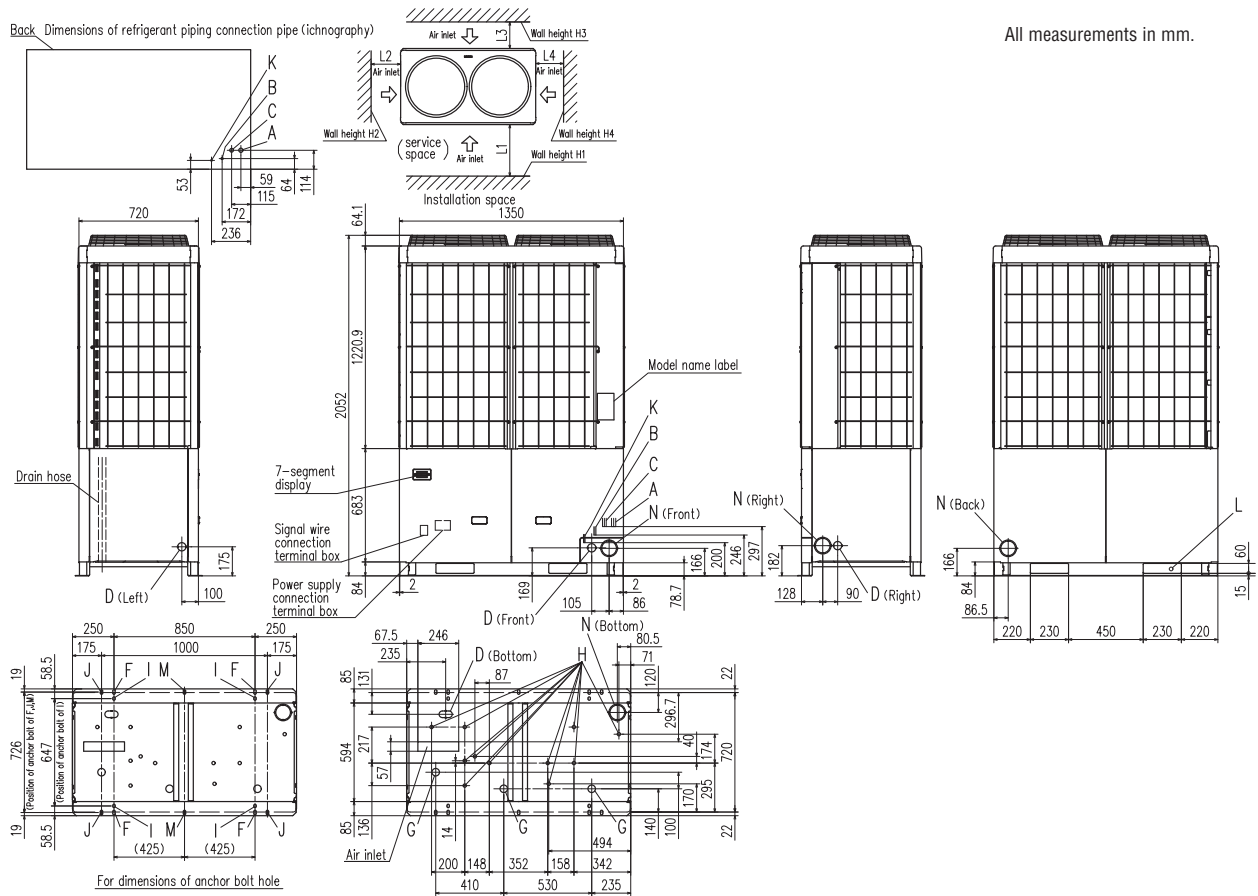
Mark	Content	224	280	335
A	Refrigerant suction gas piping connection entrance	ø19.05(Brazing)	ø22.22(Brazing)	ø25.4(Brazing)
B	Refrigerant liquid piping connection entrance	ø9.52(Flare)		ø12.7(Flare)
C	Refrigerant discharge gas piping connection entrance	ø15.88(Brazing)	ø19.05(Brazing)	
D	Power supply entry hole	ø50(right · left · front),long hole 40x80(Bottom)		
F	Anchor bolt hole	M10 x 4 places		
G	Drain waste water hose hole	ø45 x 3 places		
H	Drain hole	ø20 x 11 places		
K	Refrigerant oil equalization piping connection entrance	ø9.52(Flare)		
L	Carrying in or hole for hanging	230x60		
N	Refrigerant piping exit hole	ø88(or ø100)		

Installation example		
Dimensions	1	2
L <sub>1</sub>	500	Open
L <sub>2</sub>	10(30)	10(30)
L <sub>3</sub>	100	100
L <sub>4</sub>	10(30)	Open
H <sub>1</sub>	1500	Open
H <sub>2</sub>	No limit	No limit
H <sub>3</sub>	1000	No limit
H <sub>4</sub>	No limit	Open

() :In case it is the promised installation location that the outdoor unit is used on conditions with the ambient temperature of 43°C or more.

# KXZ2 3-трубні VRF-системи з рекуперацією тепла

FDC400KXZRE2, FDC450KXZRE2, FDC475KXZRE2, FDC500KXZRE2, FDC560KXZRE2, FDC615KXZRE2, FDC670KXZRE2



Mark	Content	400	450	475	500	560	615	670	
A	Refrigerant suction gas piping connection entrance	ø25.4 (Brazing)	ø28.58(Brazing)						
B	Refrigerant liquid piping connection entrance	ø12.7(Flare)							
C	Refrigerant discharge gas piping connection entrance	ø22.22(Brazing)					ø25.4(Brazing)		
D	Power supply entry hole	ø50(right · left · front),long hole 40x80(Bottom)							
F	Anchor bolt hole	M10 x 4 places							
G	Drain waste water hose hole	ø45 x 3 places							
H	Drain hole	ø20 x 11 places							
K	Refrigerant oil equalization piping connection pipe	ø9.52(Flare)							
L	Carrying in or hole for hanging	230x60							
N	Refrigerant piping exit hole	ø88(or ø100)							

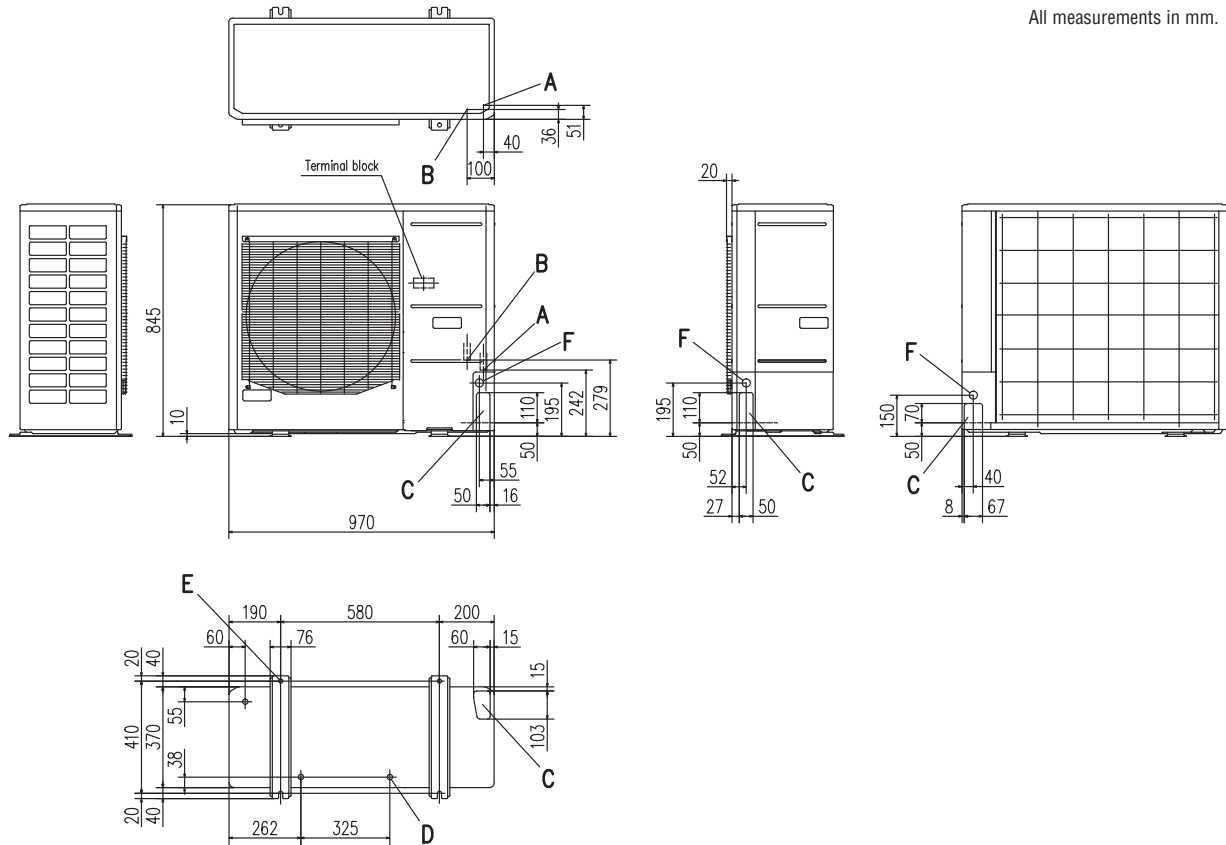
Installation example		
Dimensions	1	2
L <sub>1</sub>	500	Open
L <sub>2</sub>	10(30)	10(30)
L <sub>3</sub>	100	100
L <sub>4</sub>	10(30)	Open
H <sub>1</sub>	1500	Open
H <sub>2</sub>	No limit	No limit
H <sub>3</sub>	1000	No limit
H <sub>4</sub>	No limit	Open

( ) :In case it is the promised installation location that the outdoor unit is used on conditions with the ambient temperature of 43°C or more.

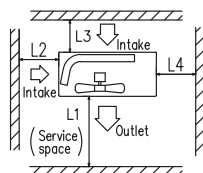
# Micro KXZ

Мультизональні VRF-системи

FDC121KXZEN1-W, FDC140KXZEN1-W, FDC155KXZEN1-W  
 FDC121KXZES1-W, FDC140KXZES1-W, FDC155KXZES1-W



Mark	Content	
A	Service valve connection (gas side)	ø15.88 (5/8") (Flare)
B	Service valve connection (liquid side)	ø9.52 (3/8") (Flare)
C	Pipe/cable draw-out hole	
D	Drain discharge hole	ø20 x 3 places
E	Anchor bolt hole	M10 x 4 places
F	Cable draw-out hole	ø30 x 3 places



	I	II	III
L1	Open	Open	500
L2	300	5	Open
L3	150	300	150
L4	5	5	5

Minimum installation space

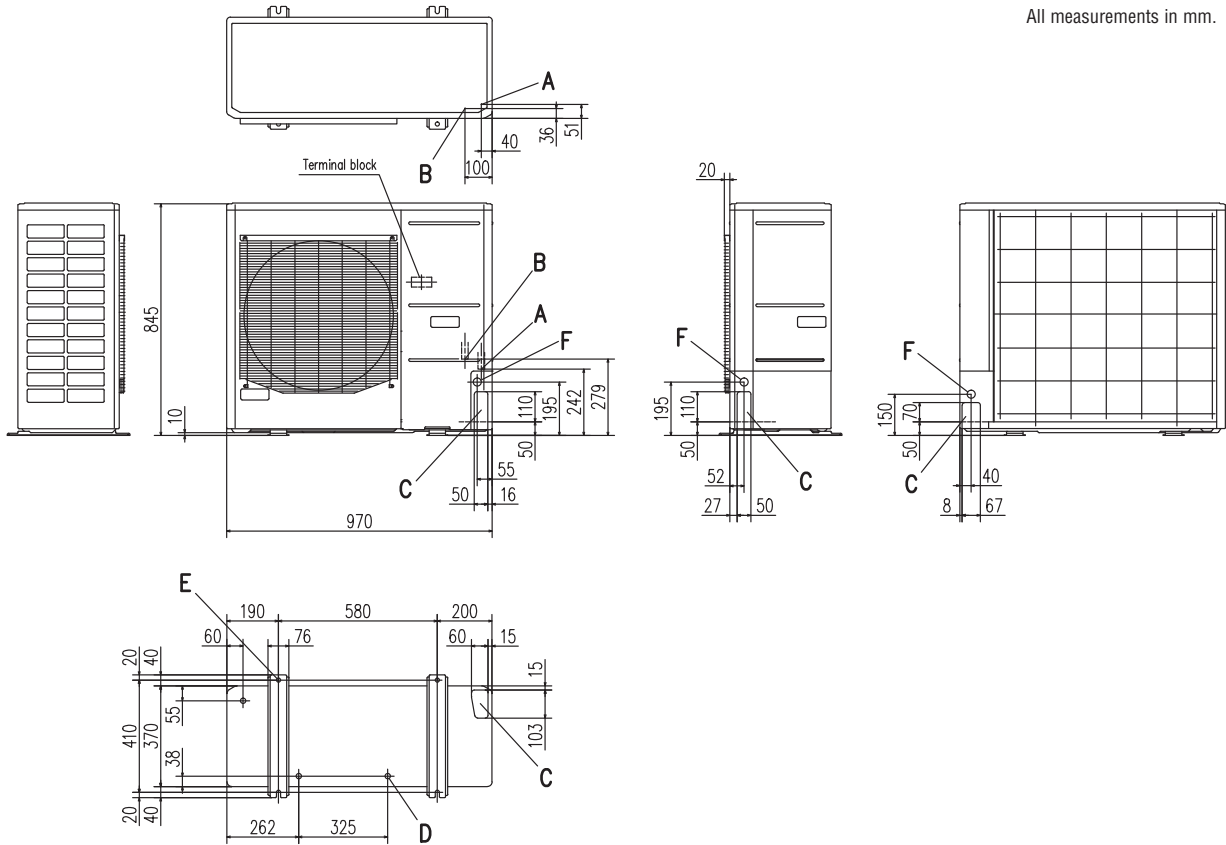
Notes:

- (1) It must not be surrounded by walls on the four sides.
- (2) The unit must be fixed with anchor bolts. An anchor bolt must not protrude more than 15mm.
- (3) Where the unit is subject to strong winds, lay it in such a direction that the blower outlet faces perpendicularly to the dominant wind direction.
- (4) Leave 1m or more space above the unit.
- (5) A wall in front of the blower outlet must not exceed the units height.
- (6) The model name label is attached on the lower right corner of the front panel.

# Micro KXZ

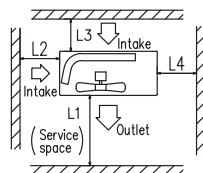
Мультизональні VRF-системи

FDC121KXZEN1, FDC140KXZEN1, FDC155KXZEN1  
 FDC121KXZES1, FDC140KXZES1, FDC155KXZES1



All measurements in mm.

Mark	Content	
A	Service valve connection (gas side)	ø15.88 (5/8") (Flare)
B	Service valve connection (liquid side)	ø9.52 (3/8") (Flare)
C	Pipe/cable draw-out hole	
D	Drain discharge hole	ø20 x 3 places
E	Anchor bolt hole	M10 x 4 places
F	Cable draw-out hole	ø30 x 3 places



	I	II	III
L1	Open	Open	500
L2	300	5	Open
L3	150	300	150
L4	5	5	5

Minimum installation space

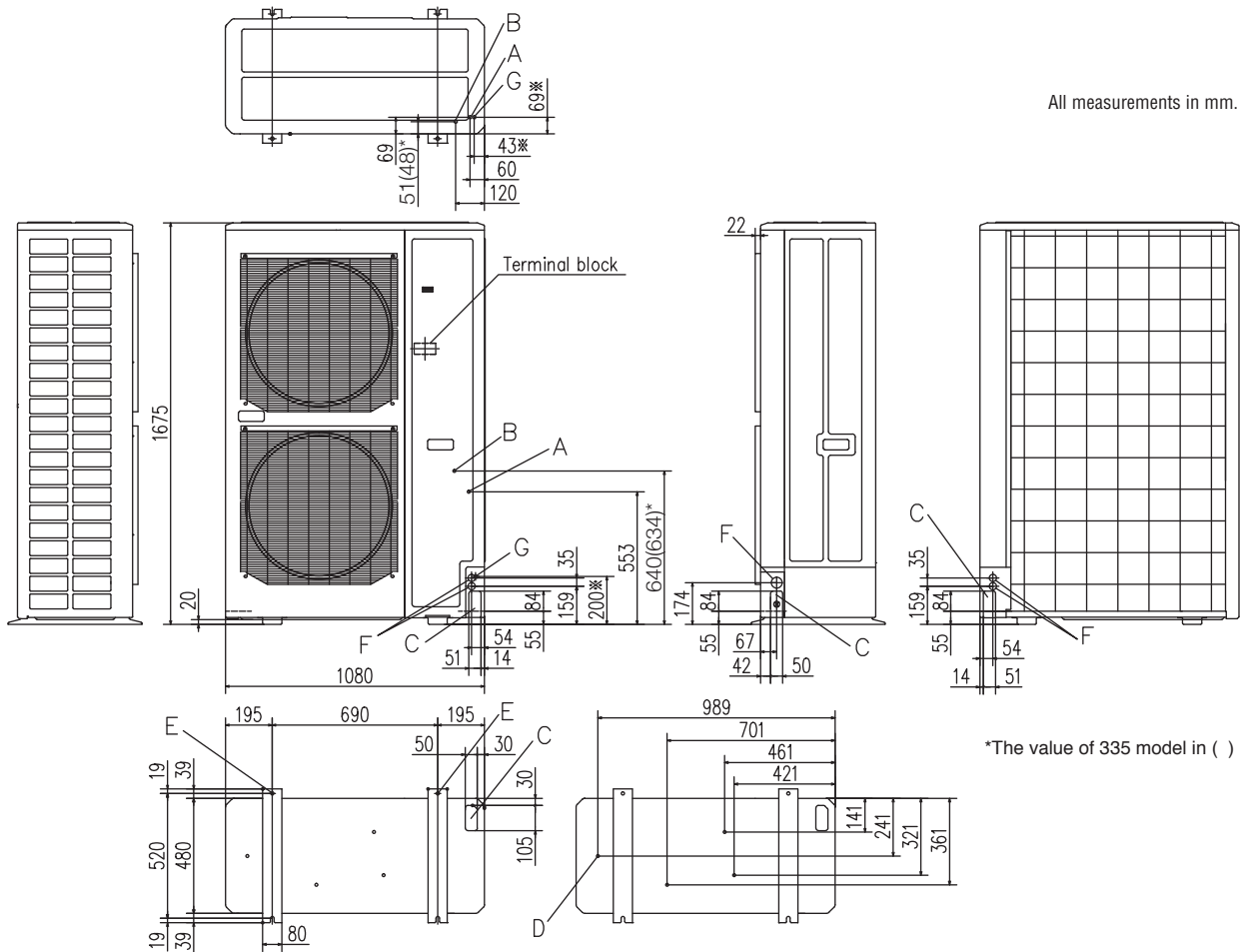
Notes:

- (1) It must not be surrounded by walls on the four sides.
- (2) The unit must be fixed with anchor bolts. An anchor bolt must not protrude more than 15mm.
- (3) Where the unit is subject to strong winds, lay it in such a direction that the blower outlet faces perpendicularly to the dominant wind direction.
- (4) Leave 1m or more space above the unit.
- (5) A wall in front of the blower outlet must not exceed the units height.
- (6) The model name label is attached on the lower right corner of the front panel.

# Micro KXZ

Мультизональні VRF-системи

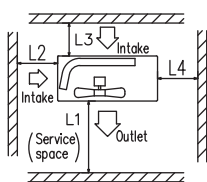
FDC224KXZME1, FDC280KXZME1, FDC335KXZME1A



Mark	Content	224	280	335
A	Service valve connection of the attached connecting pipe (gas side)	ø19.05 (3/4") (Flare)	ø19.05 (3/4") (Flare)	ø19.05 (3/4") (Flare)
B	Service valve connection (liquid side)	ø9.52 (3/8") (Flare)	ø9.52 (3/8") (Flare)	ø12.7 (1/2") (Flare)
C	Pipe/cable draw-out hole	4places	4places	4places
D	Drain discharge hole	ø20 x 4places	ø20 x 4places	ø20 x 4places
E	Anchor bolt hole	M10 x 4places	M10 x 4places	M10 x 4places
F	Cable draw-out hole	ø30 x 2places (front) ø45 (side) ø30 x 2places (back)	ø30 x 2places (front) ø45 (side) ø30 x 2places (back)	ø30 x 2places (front) ø45 (side) ø30 x 2places (back)
G	Connecting position of the local pipe. (gas side)	ø19.05 (3/4")(Brazing)	ø22.22 (7/8")(Brazing)	ø25.4 (1")(Brazing)

Notes:

- (1) It must not be surrounded by walls on the four sides.
- (2) The unit must be fixed with anchor bolts. An anchor bolt must not protrude more than 15mm.
- (3) Where the unit is subject to strong winds, the blower outlet should face perpendicularly to the dominant wind direction.
- (4) Leave a 1m or more space above the unit.
- (5) A wall in front of the blower outlet must not exceed the units height.
- (6) The model name label is attached on the lower right corner of the front.
- (7) Connect the Service valve with local pipe by using the pipe of the attachment.(Gas side only)
- (8) Mark ※ shows the connecting position of the local pipe.(Gas side only)



Minimum installation space

	I	II	III
L1	Open	Open	1500(500) <sup>*1</sup>
L2	300	5	Open
L3	300	300	300
L4	250(5) <sup>*2</sup>	250(5) <sup>*2</sup>	250(5) <sup>*2</sup>

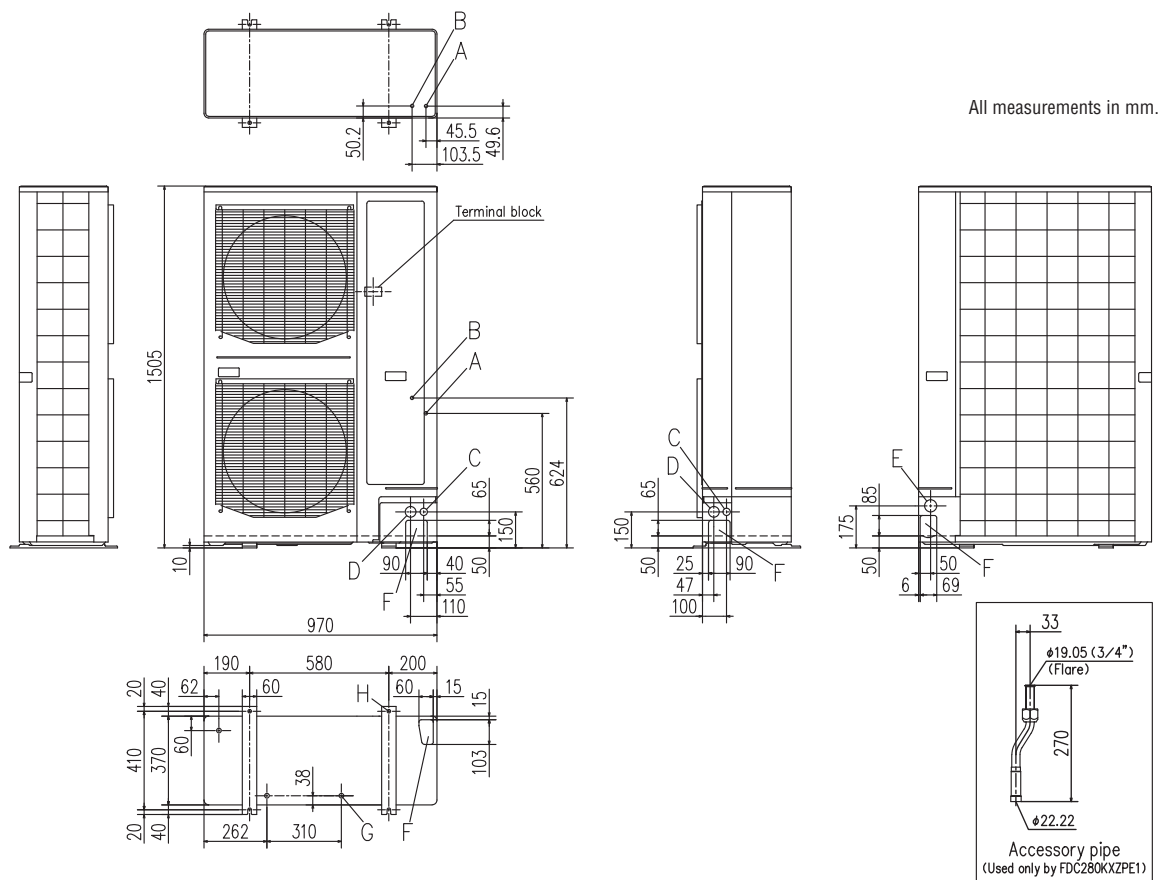
Notes:

- \*1 Figure in ( ) shows the value applicable when the flex flow adaptor is installed.  
\*2 Under the setting condition as specified in ( ), it is necessary to secure 250 mm for the dimension L4 when replacing the compressor. Establish this for example by moving the unit during the work.

# KXZ Lite

Мультизональні VRF-системи

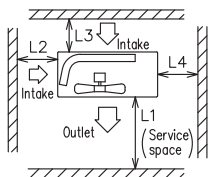
FDC224KXZPE1, FDC280KXZPE1



Mark	Content	
A	Service valve connection of the attached connecting pipe (gas side)	ø19.05 (3/4") (Flare)
B	Service valve connection (liquid side)	ø9.52 (3/8") (Flare)
C	Cable draw-out hole (front · side)	ø30 x 2places
D	Cable draw-out hole (front · side)	ø45 x 2places
E	Cable draw-out hole (back)	ø50
F	Pipe/cable draw-out hole	4places
G	Drain discharge hole	ø20 x 3places
H	Anchor bolt hole	M10 x 4places

Notes:

- (1) It must not be surrounded by walls on the four sides.
- (2) The unit must be fixed with anchor bolts.  
An anchor bolt must not protrude more than 15mm.
- (3) Where the unit is subject to strong winds, lay it in such a direction that the blower outlet faces perpendicularly to the dominant wind direction.
- (4) Leave 1m or more space above the unit.
- (5) A wall in front of the blower outlet must not exceed the units height.
- (6) The model name label is attached on the lower right corner of the front panel.
- (7) Connect the Service valve with local pipe by using the pipe of the attachment.  
(Gas side only) (Accessory pipe is used only by FDC280KXZPE1)
- (8) Regarding attaching the pipe of accessories, refer to an attached installation manual.



Minimum installation space

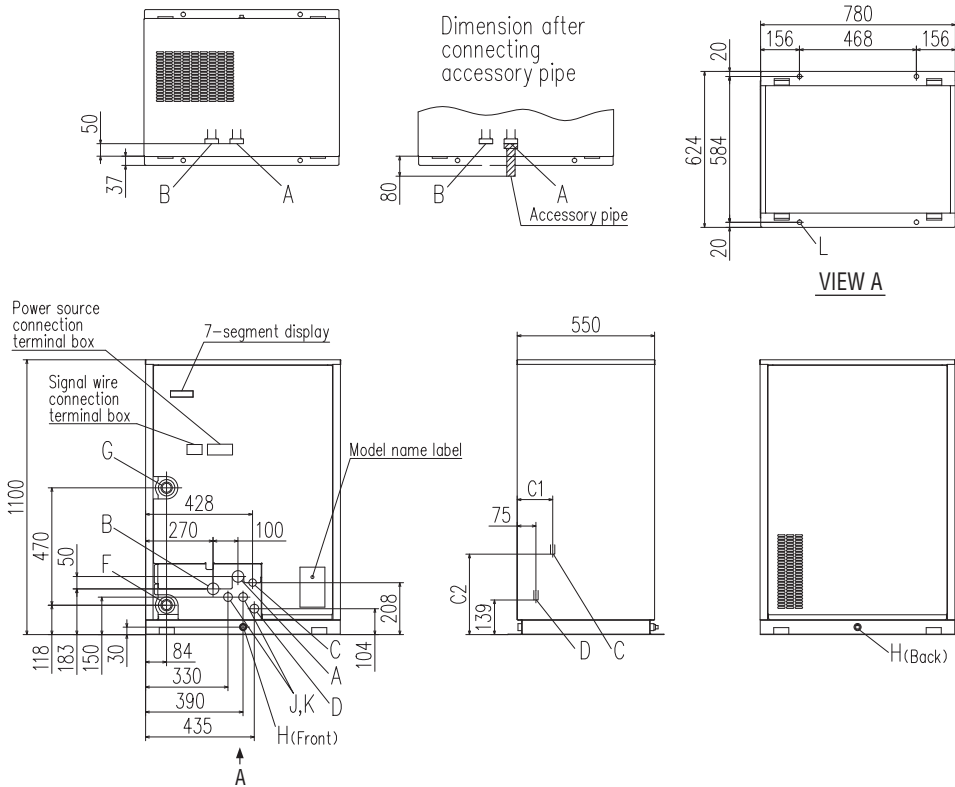
	I	II	III
L1	Open	Open	500
L2	300	5	Open
L3	150	300	150
L4	250 (5)*1	250 (5)*1	250 (5)*1

Notes:

- \*1 At the time of the installation at ( ) dimension, Secure space of 250mm in lateral (L4) by unit movement at the time of the exchange work of the compressor.

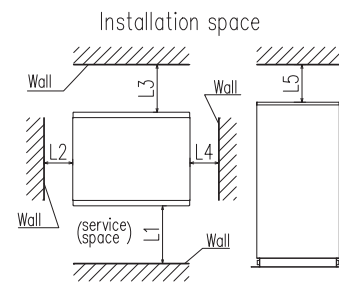
FDC224KXZE1, FDC280KXZE1, FDC335KXZE1

All measurements in mm.



Mark	Content	
A	High/low gas line	Refer to piping size
B	-	Not to use.
C	Liquid line	Refer to piping size
D	Oil equalization line	Refer to piping size
F	Water inlet	R1 1/4
G	Water outlet	R1 1/4
H	Drain outlet	Rp 1/2,2places
J	Power source intake	ø35
K	Signal wiring intake	ø35
L	Anchor bolt hole	ø18,4places

Dimension	FDC-KXZE1	
		224,280
C1	142	139
C2	322	316



### Piping size

	FDC224KXZE1	FDC280KXZE1	FDC335KXZE1	Connection method
High/low gas line	ø19.05	ø22.22	ø25.4	Flange
Liquid line	ø9.52	ø9.52	ø12.7	Flare
Oil equalization line	ø9.52	ø9.52	ø9.52	

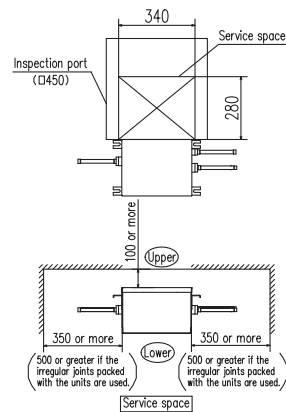
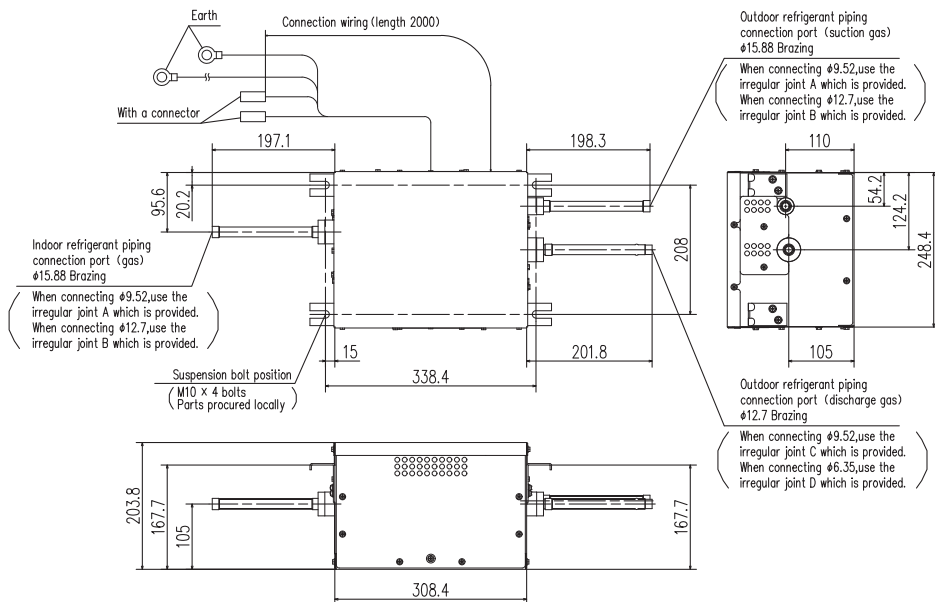
Dimension	Installation example	1
	L1	
L2		20 or more
L3		500 or more
L4		20 or more
L5		300 or more

# Розподільчий комутатор потоку холодоагенту PFD менше ніж 11.2 кВт / менше ніж 18.0 кВт

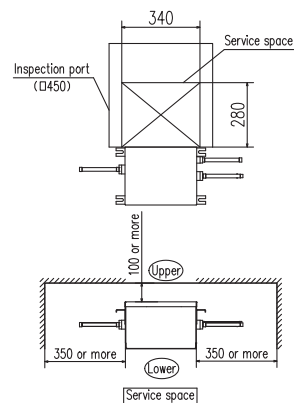
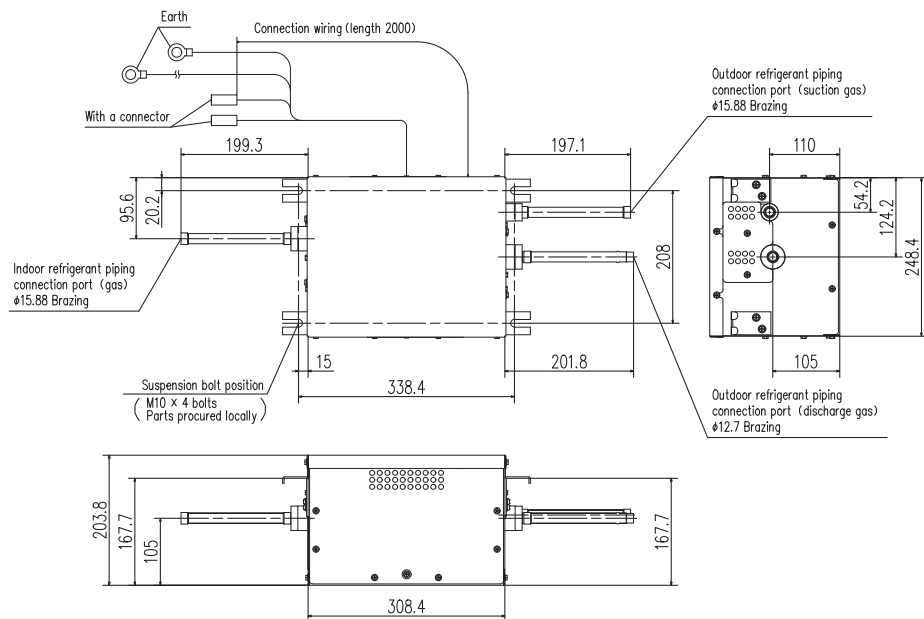
PFD1124-E, PFD1804-E

All measurements in mm.

## PFD1124-E



## PFD1804-E

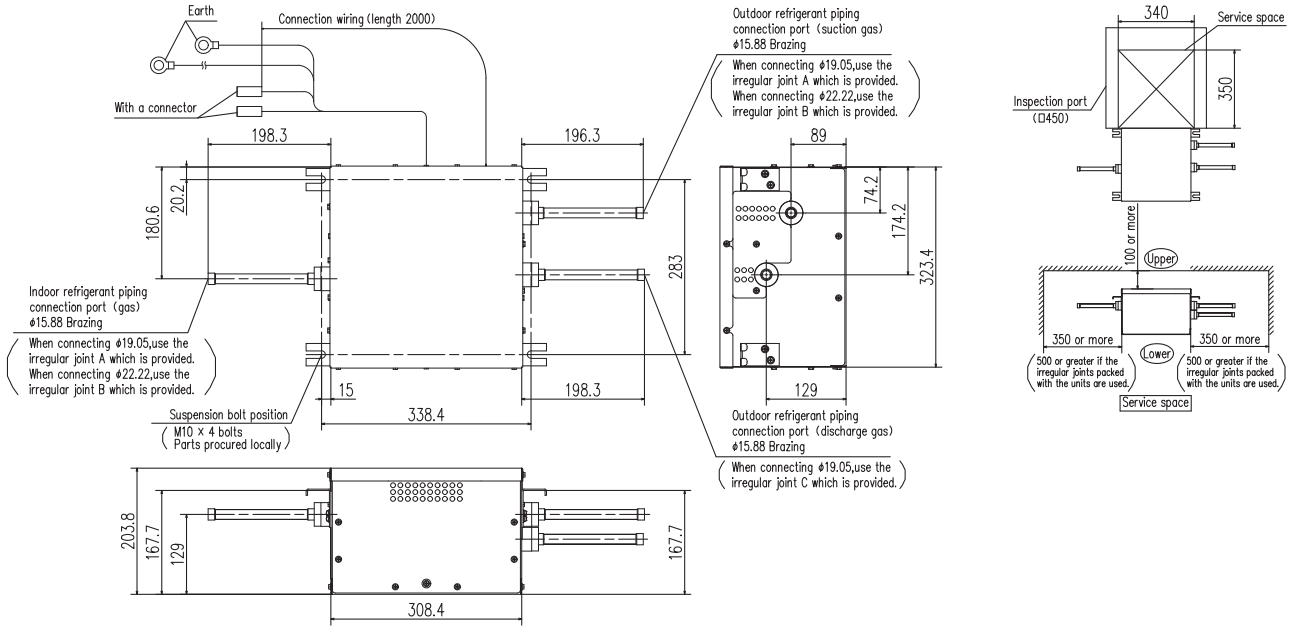


# Розподільчий комутатор потоку холодоагенту PFD не більше ніж 28.0 кВт / менше ніж 37.1 кВт (менше ніж 11.2 кВт x 4 гілки)

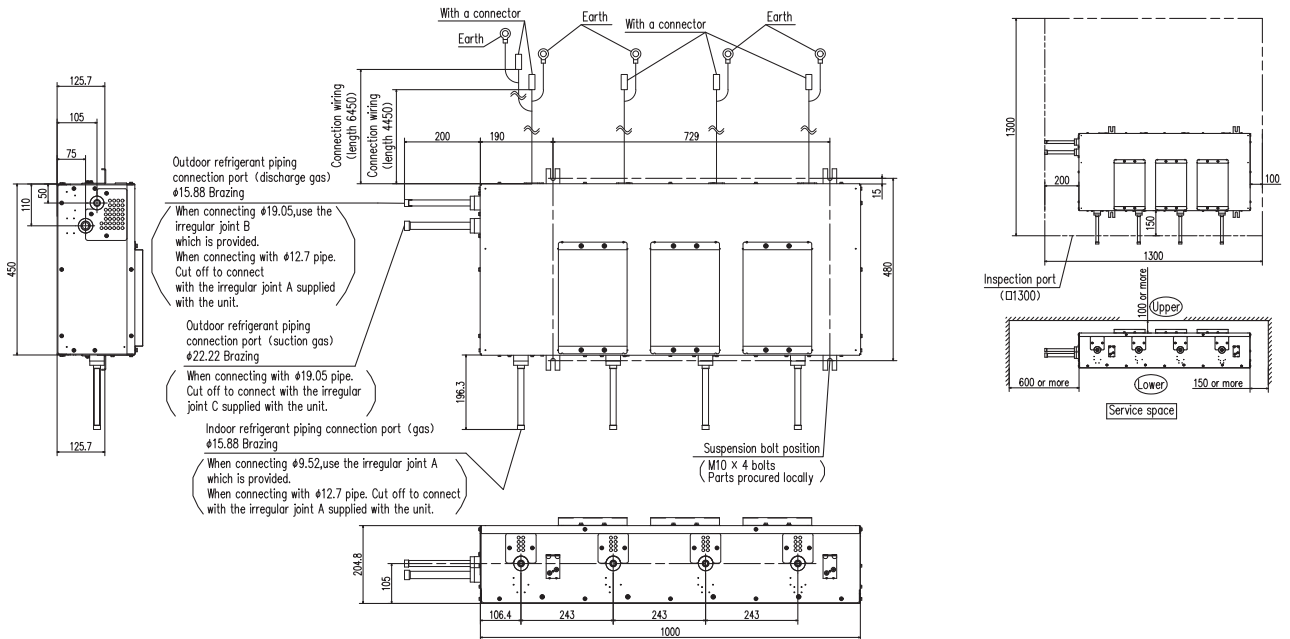
PFD2804-E, PFD1124x4-E

All measurements in mm.

## PFD2804-E



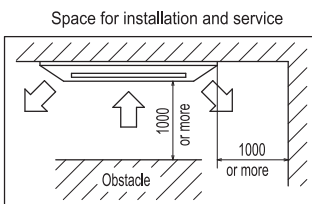
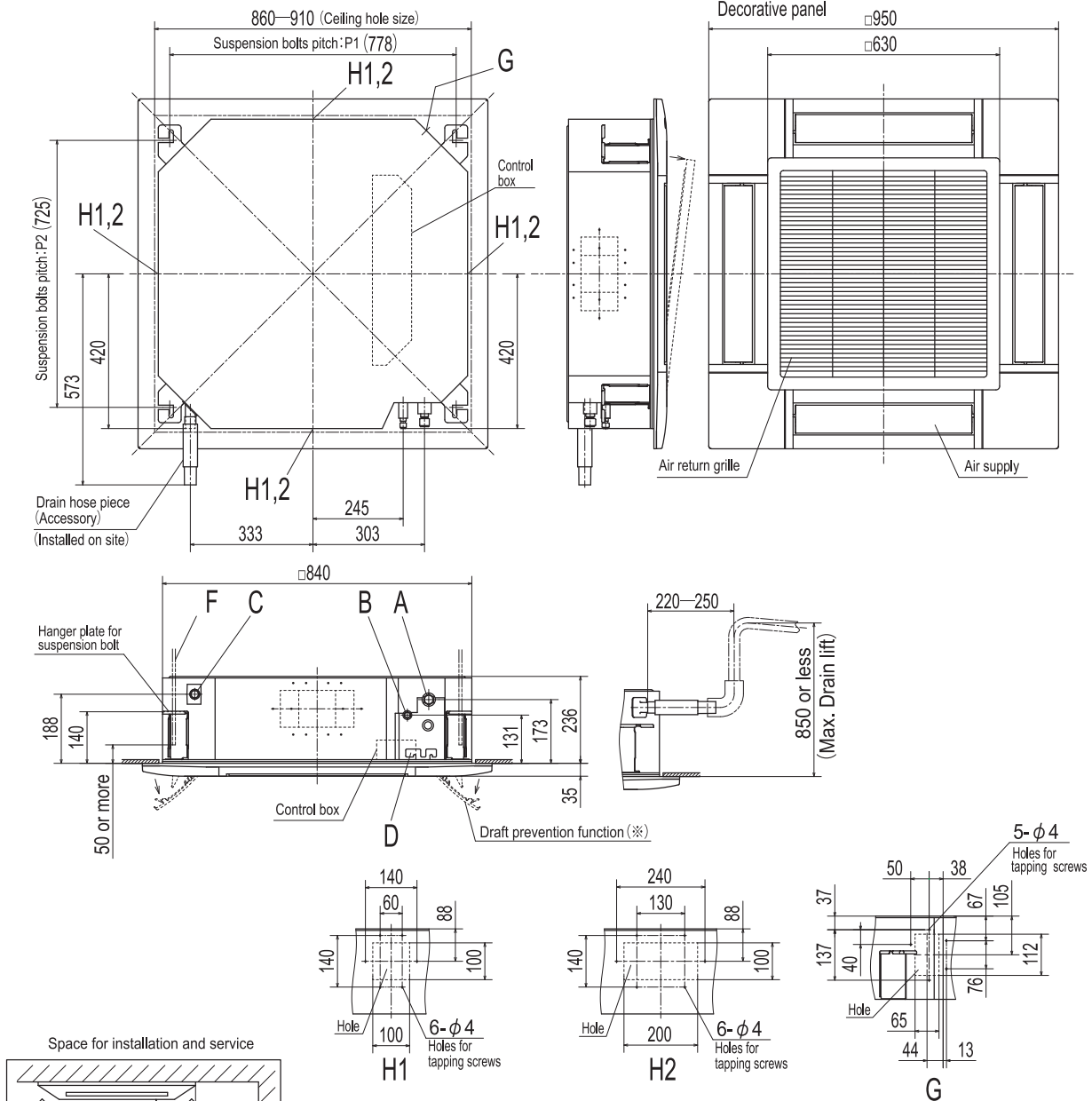
## PFD1124X4-E



# Касетні • 4-поточні • FDT

FDT28KXZE3-W, FDT36KXZE3-W, FDT45KXZE3-W, FDT56KXZE3-W, FDT71KXZE3-W

All measurements in mm.



Make a space of 4000 or more between the units when installing more than one.

- Notes
- (1) The model name label is attached to the control box lid.
  - (2) Suspension bolt pitch P1,P2 is adjustable by a pattern of the right table.
  - (3) Draft prevention function (※) is provided on the panel T-PSAE-5CW-E , T-PSAE-5CB-E only.

Suspension bolt pitch range

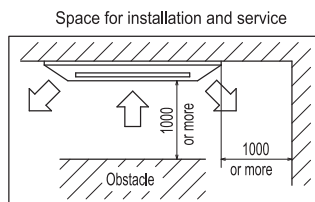
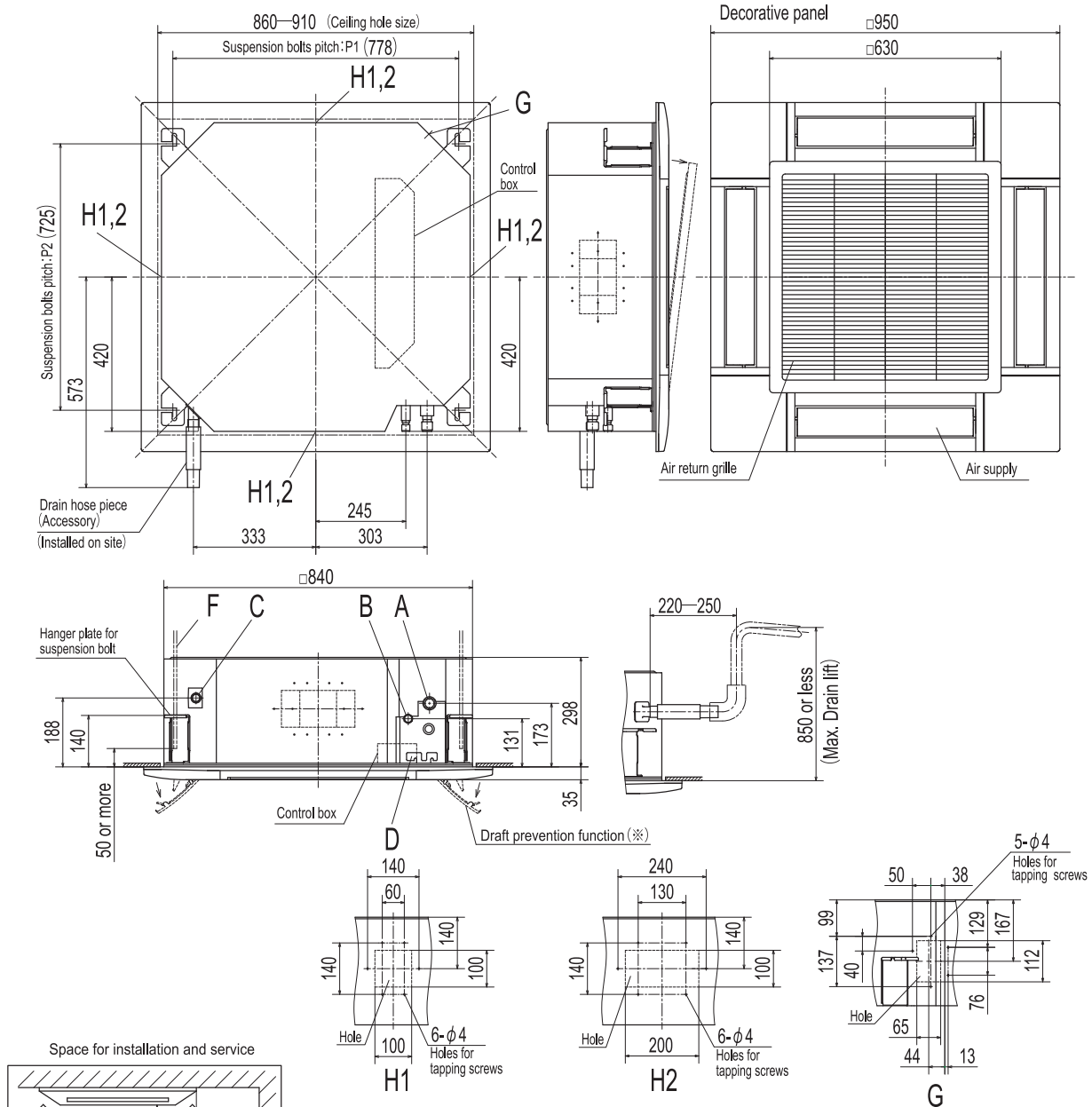
Symbol Pattern	P1	P2
1	770	725-770
2	770-800	725

Symbol	Content			
	Model	28	36,45,56	71
A	Gas piping	φ9.52(3/8") (Flare)	φ12.7(1/2") (Flare)	φ15.88(5/8") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35(1/4") (Flare)	φ9.52(3/8") (Flare)	
C	Drain piping	VP25 (O.D.32)		
D	Hole for wiring			
F	Suspension bolts	M10 or M8		
G	Outside air opening for ducting	(Knock out)		
H1	Air outlet opening for ducting	φ 125 (Knock out)		
H2		φ 200 (Knock out)		

# Касетні • 4-поточні • FDT

FDT90KXE3-W, FDT112KXE3-W, FDT140KXE3-W, FDT160KXE3-W

All measurements in mm.



Make a space of 5000 or more between the units when installing more than one.

- Notes (1) The model name label is attached to the control box lid.  
 (2) Suspension bolt pitch P1,P2 is adjustable by a pattern of the right table.  
 (3) Draft prevention function (※) is provided on the panel T-PSAE-5CW-E, T-PSAE-5CB-E only.

Suspension bolt pitch range

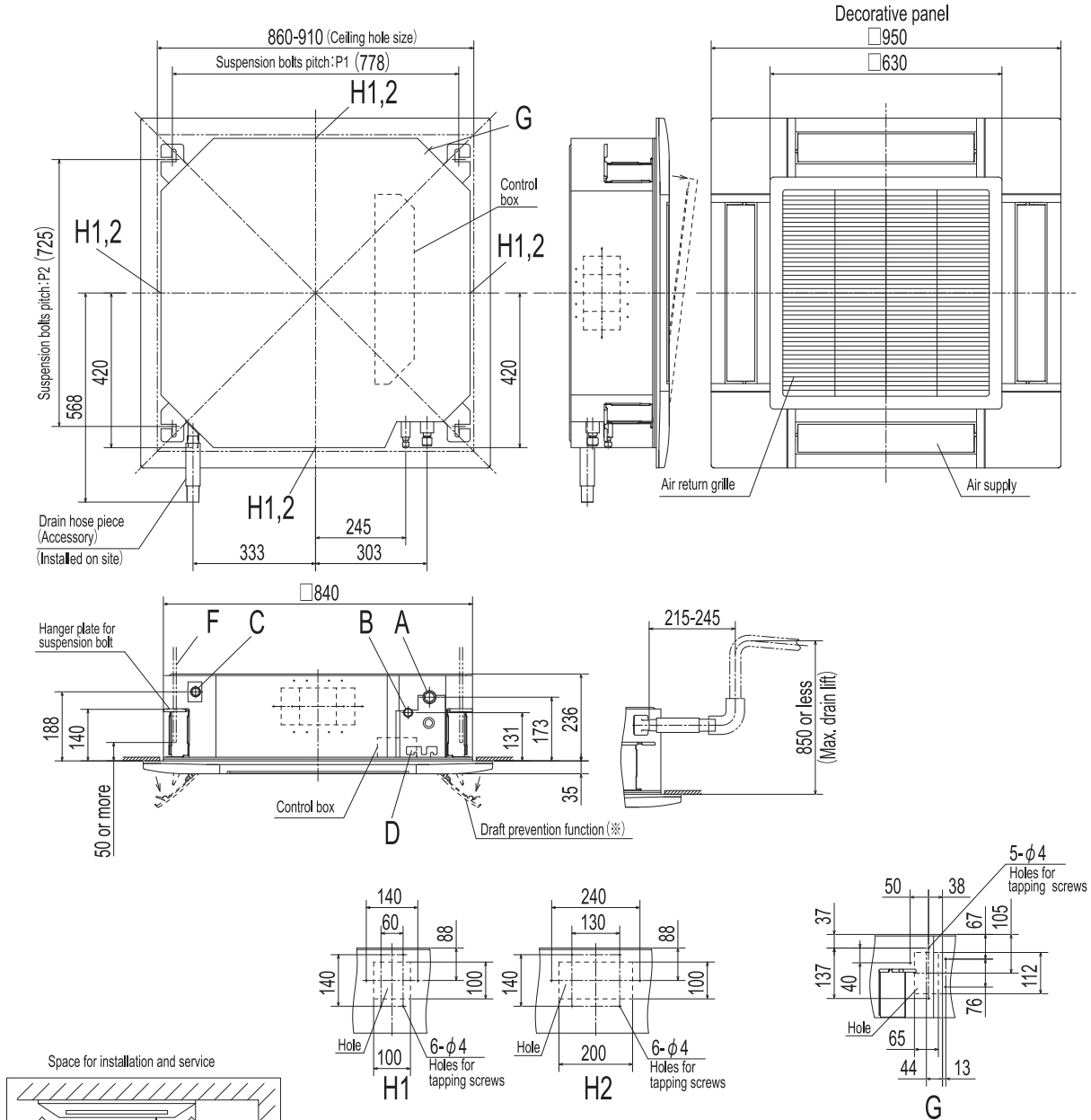
Symbol Pattern	P1	P2
1	770	725-770
2	770-800	725

Symbol	Content	
A	Gas piping	φ 15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	φ 9.52 (3/8") (Flare)
C	Drain piping	VP25 (O.D.32)
D	Hole for wiring	
F	Suspension bolts	M10 or M8
G	Outside air opening for ducting	(Knock out)
H1	Air outlet opening for ducting	φ 125 (Knock out)
H2		φ 200 (Knock out)

# Касетні • 4-поточні • FDT

FDT28KXE1, FDT36KXE1, FDT45KXE1, FDT56KXE1, FDT71KXE1

All measurements in mm.



Make a space of 4000 or more between the units when installing more than one.

- Notes
- (1) The model name label is attached to the control box lid.
  - (2) Suspension bolt pitch P1, P2 is adjustable by a pattern of the right table.
  - (3) Draft prevention function (※) is provided on the panel T-PSAE-5BW-E, T-PSAE-5BB-E only.

Suspension bolt pitch range

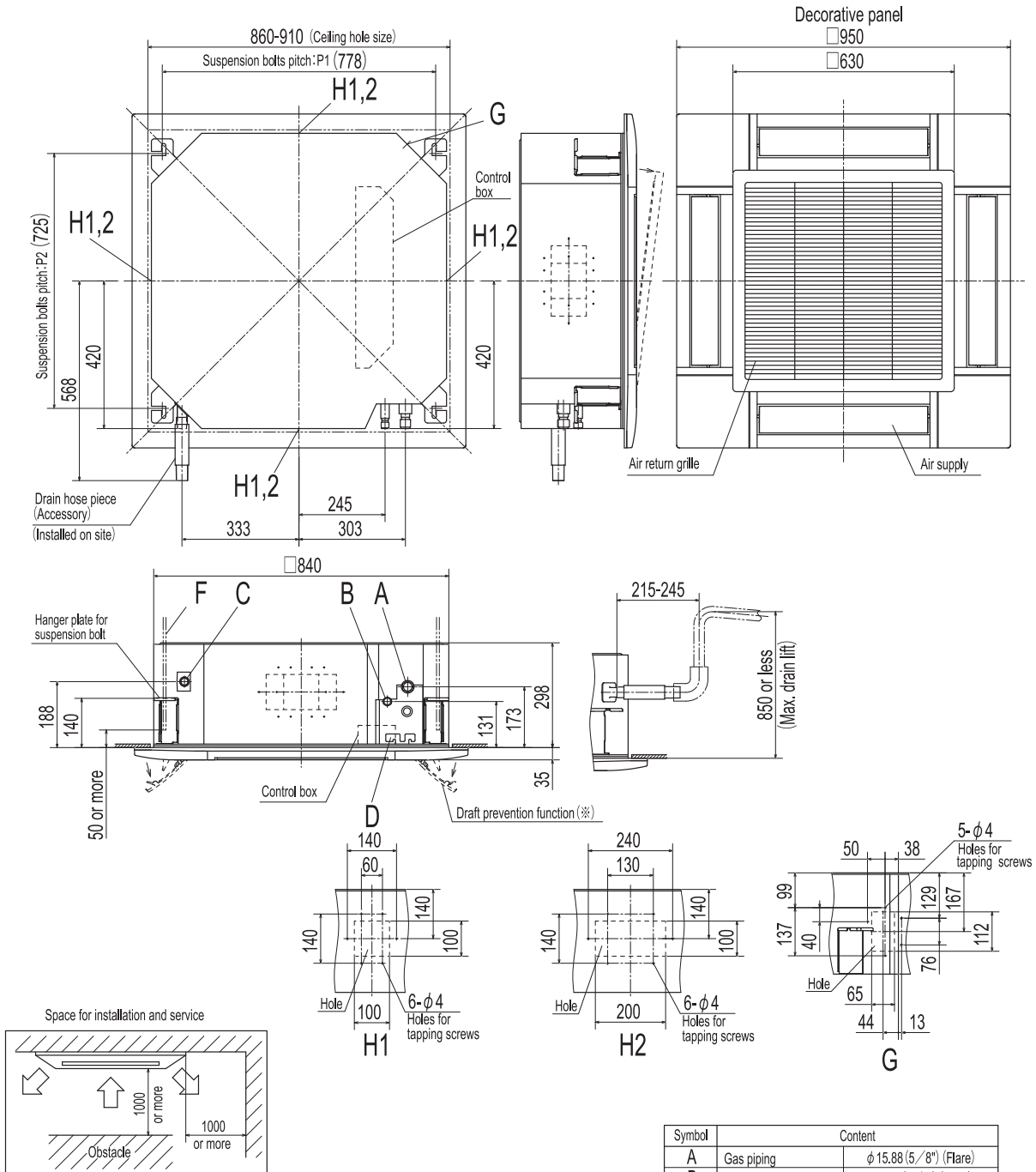
Symbol	P1	P2
1	770	725-770
2	770-800	725

Symbol	Content			
	Model	28	36,45,56	71
A	Gas piping	φ52(3/8") (Flare)	φ127(1/2") (Flare)	φ152(6") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35(1/4") (Flare)	φ9.52(3/8") (Flare)	φ15.2(3/8") (Flare)
C	Drain piping	VP25 (O.D.32)		
D	Hole for wiring			
F	Suspension bolts	(M10 or M8)		
G	Outside air opening for ducting	(Knock out)		
H1	Air outlet opening for ducting	φ 125 (Knock out)		
H2		φ 200 (Knock out)		

# Касетні • 4-поточні • FDT

FDT90KXZE1, FDT112KXZE1, FDT140KXZE1, FDT160KXZE1

All measurements in mm.



Make a space of 5000 or more between the units when installing more than one.

- Notes (1) The model name label is attached to the control box lid.  
 (2) Suspension bolt pitch P1, P2 is adjustable by a pattern of the right table.  
 (3) Draft prevention function (※) is provided on the panel T-PSAE-5BW-E, T-PSAE-5BB-E only.

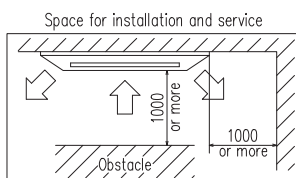
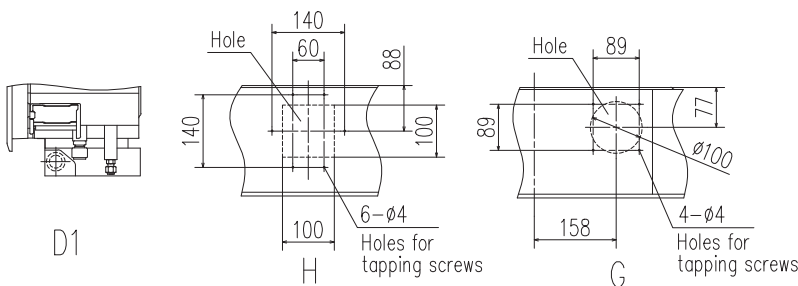
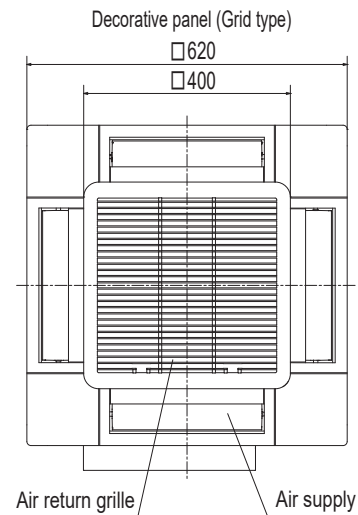
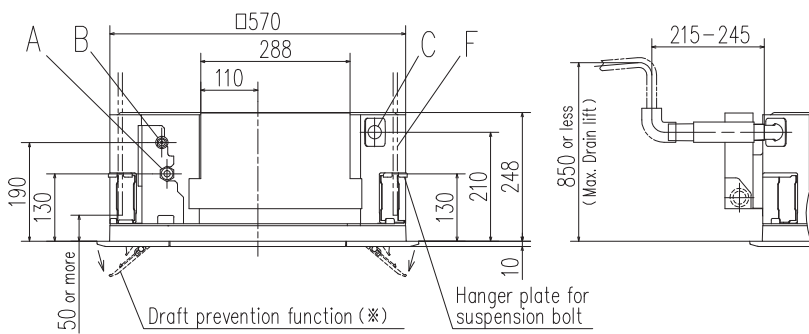
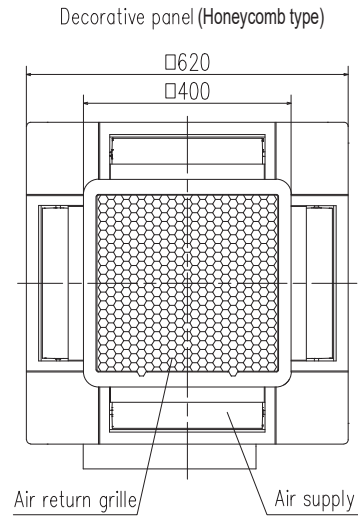
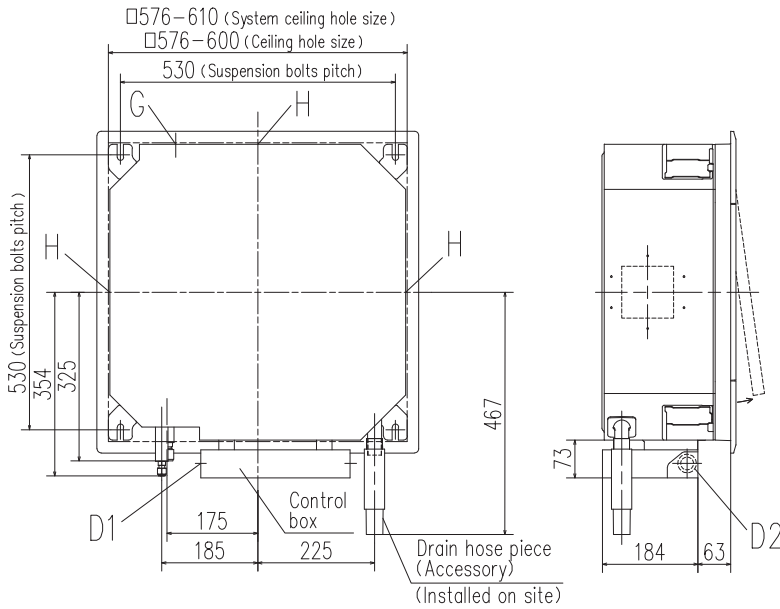
## Suspension bolt pitch range

Symbol Pattern	P1	P2
1	770	725-770
2	770-800	725

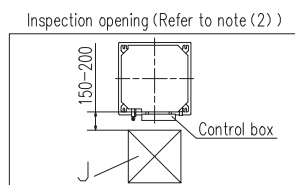
# Касетні • 4-поточні компактні • FDTC

FDTC15KXZE3-W, FDTC22KXZE3-W, FDTC28KXZE3-W, FDTC36KXZE3-W, FDTC45KXZE3-W, FDTC56KXZE3-W  
FDTC15KXZE1, FDTC22KXZE1, FDTC28KXZE1, FDTC36KXZE1, FDTC45KXZE1, FDTC56KXZE1

All measurements in mm.



Make a space of 4000 or more between the units when installing more than one.

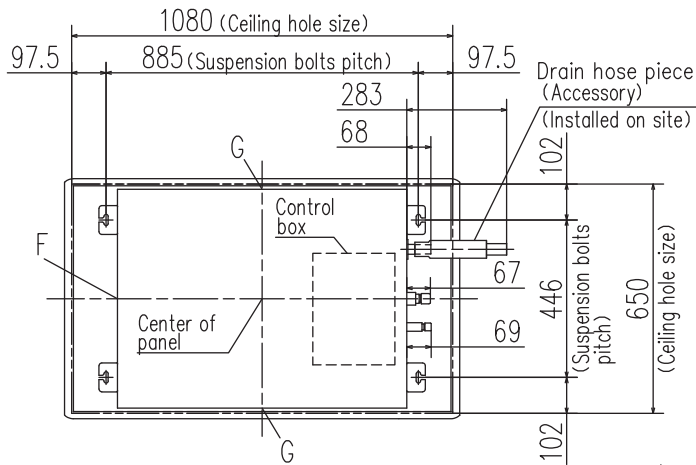


- Notes (1) The model name label is attached to the control box lid.  
(2) This unit is designed for 2x2 grid ceiling.  
If it is installed on a ceiling other than 2x2 grid ceiling, provide an inspection opening on the control box side.  
(3) Draft prevention function (\*) is provided on the panel TC-PSAE-5AW-E, TC-PSAGE-5AW-E only.

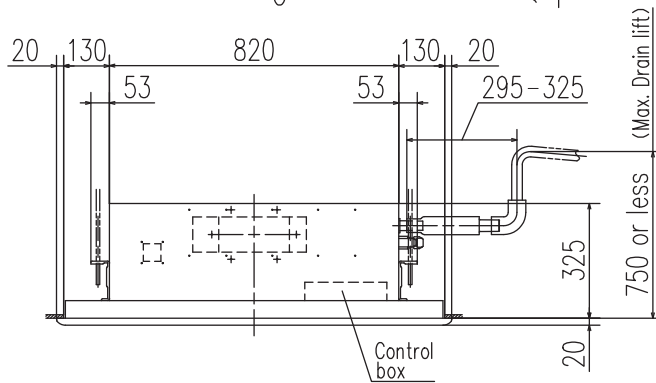
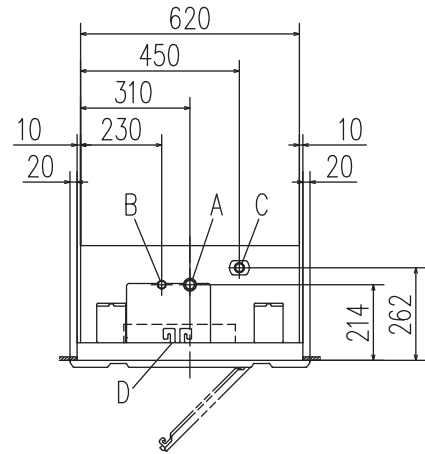
Symbol	Content		
	Model	15,22,28	36,45,56
A	Gas piping	φ9.52 (3/8") (Flare)	φ12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)	
C	Drain piping	VP25 (O.D.32)	
D1	Power source connection		
D2	Remote control code and signal wiring connection		
F	Suspension bolts	(M10 or M8)	
G	Outside air opening for ducting	(Knock out)	
H	Air outlet opening for ducting	φ125 (Knock out)	
J	Inspection opening	450X450	

# Касетні • 2-поточні • FDTW

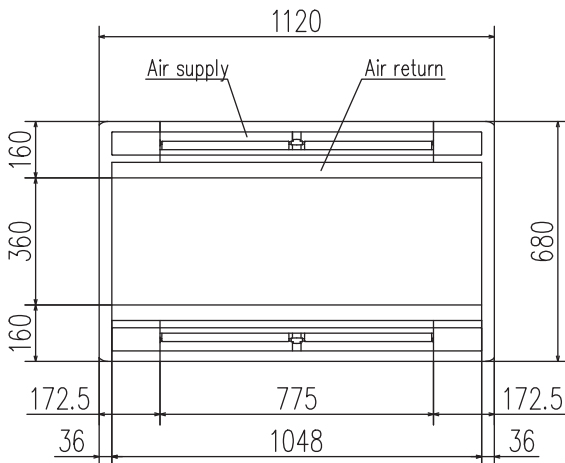
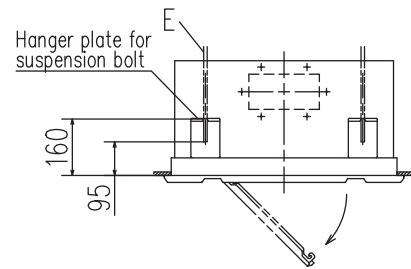
FDTW28KXZE3-W, FDTW45KXZE3-W, FDTW56KXZE3-W, FDTW71KXZE3-W  
FDTW28KXE6F, FDTW45KXE6F, FDTW56KXE6F, FDTW71KXE6F



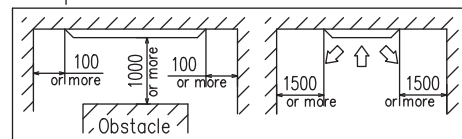
All measurements in mm.



Decorative panel



Space for installation and service



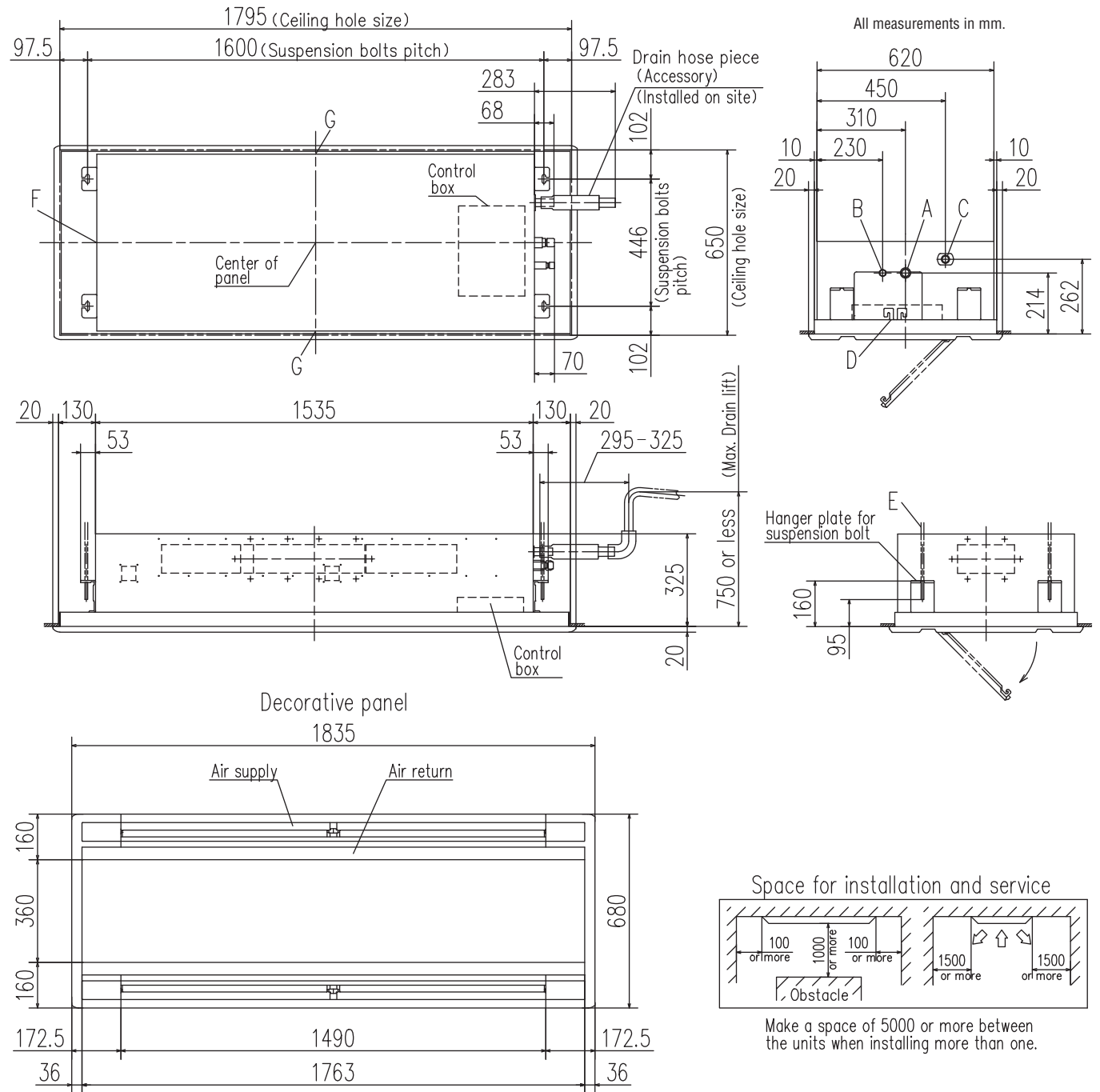
Make a space of 4000 or more between the units when installing more than one.

Symbol	Content			
	Model	28	45,56	71
A	Gas piping	∅9.52 (3/8") (Flare)	∅12.7 (1/2") (Flare)	∅15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	∅6.35 (1/4") (Flare)		∅9.52 (3/8") (Flare)
C	Drain piping		VP25 (O.D.32)	
D	Hole for wiring			
E	Suspension bolts		M10	
F	Outside air opening for ducting		(Knock out)	
G	Air outlet opening for ducting		(Knock out)	

Notes (1) The model name label is attached on the lid of the control box.

# Касетні • 2-поточні • FDTW

FDTW90KXZE3-W, FDTW112KXZE3-W, FDTW140KXZE3-W  
FDTW90KXE6F, FDTW112KXE6F, FDTW140KXE6F

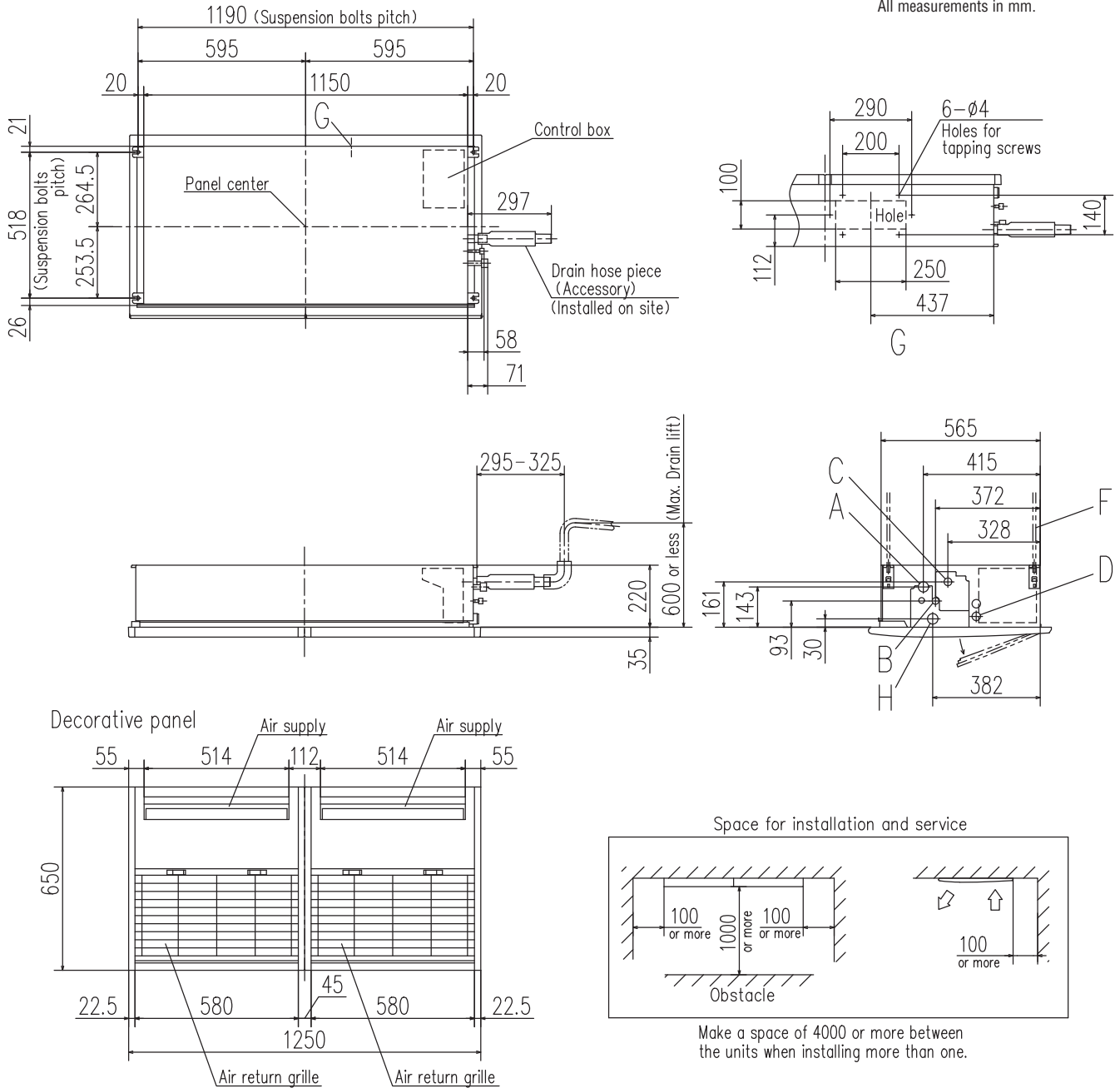


Notes (1) The model name label is attached on the lid of the control box.

# Касетні • 1-ПОТОЧНІ • FDTS

FDTS45KXZE3-W, FDTS71KXZE3-W  
FDTS45KXE6F, FDTS71KXE6F

All measurements in mm.



Symbol	Content		
	Model	45,50	71
A	Gas piping	ø12.7 (1/2") (Flare)	ø15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	ø6.35 (1/4") (Flare)	ø9.52 (3/8") (Flare)
C	Drain piping	VP25 (I.D.25 , O.D.32) Note (2)	
D	Hole for wiring		
F	Suspension bolts	(M10)	
G	Outside air opening for ducting	(Knock out)	
H	Drain piping (Gravity drainage)	VP25 (I.D.25 , O.D.32)	

Notes (1) The model name label is attached inside the air return grille.

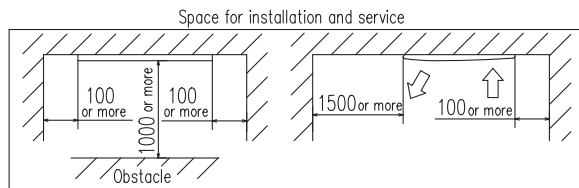
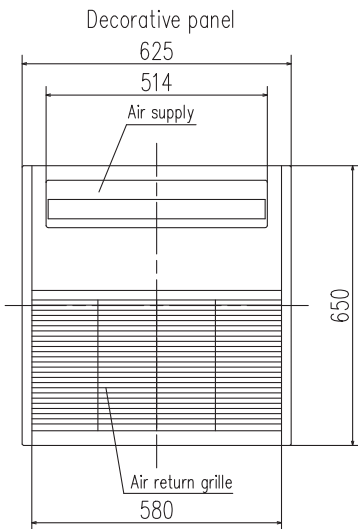
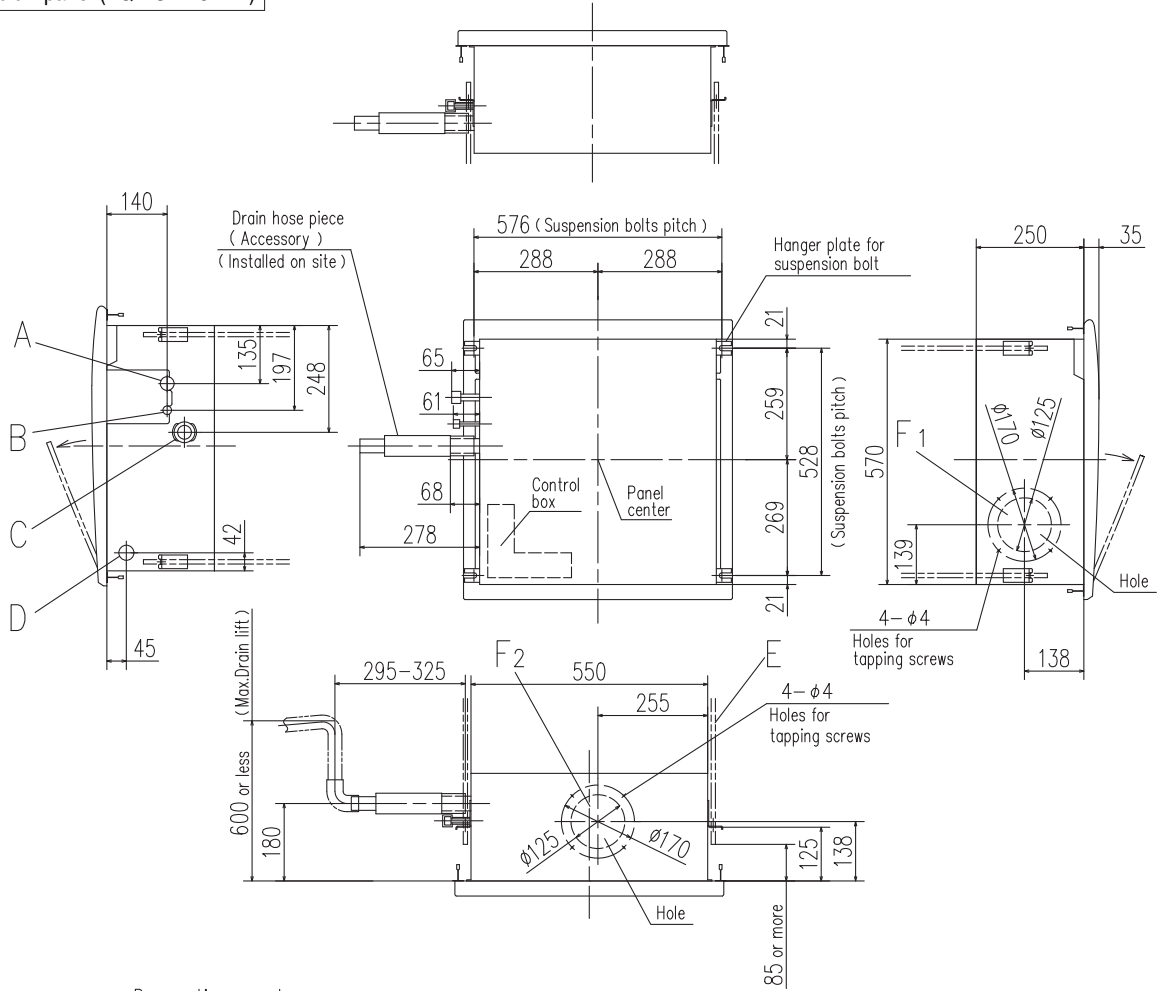
(2) This unit is designed for 2x4 grid ceiling.

# Касетні • 1-поточні компактні • FDTQ

FDTQ22KXZE3-W, FDTQ28KXZE3-W, FDTQ36KXZE3-W  
 FDTQ22KXE6F, FDTQ28KXE6F, FDTQ36KXE6F

All measurements in mm.

Direct blow panel (TQ-PSA-15W-E)



Make a space of 3000 or more between the units when installing more than one.

Notes

- (1) The model name label is attached on the fan case inside the air return grille.
- (2) This unit is designed for 2X2 grid ceiling.

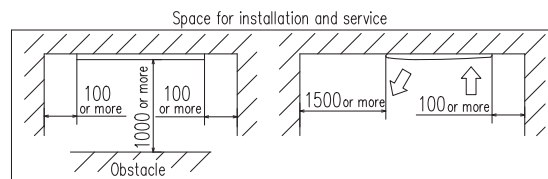
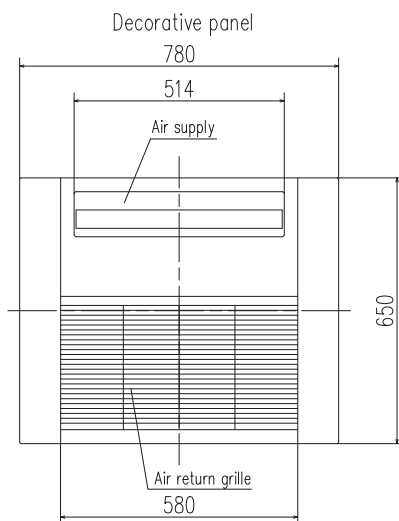
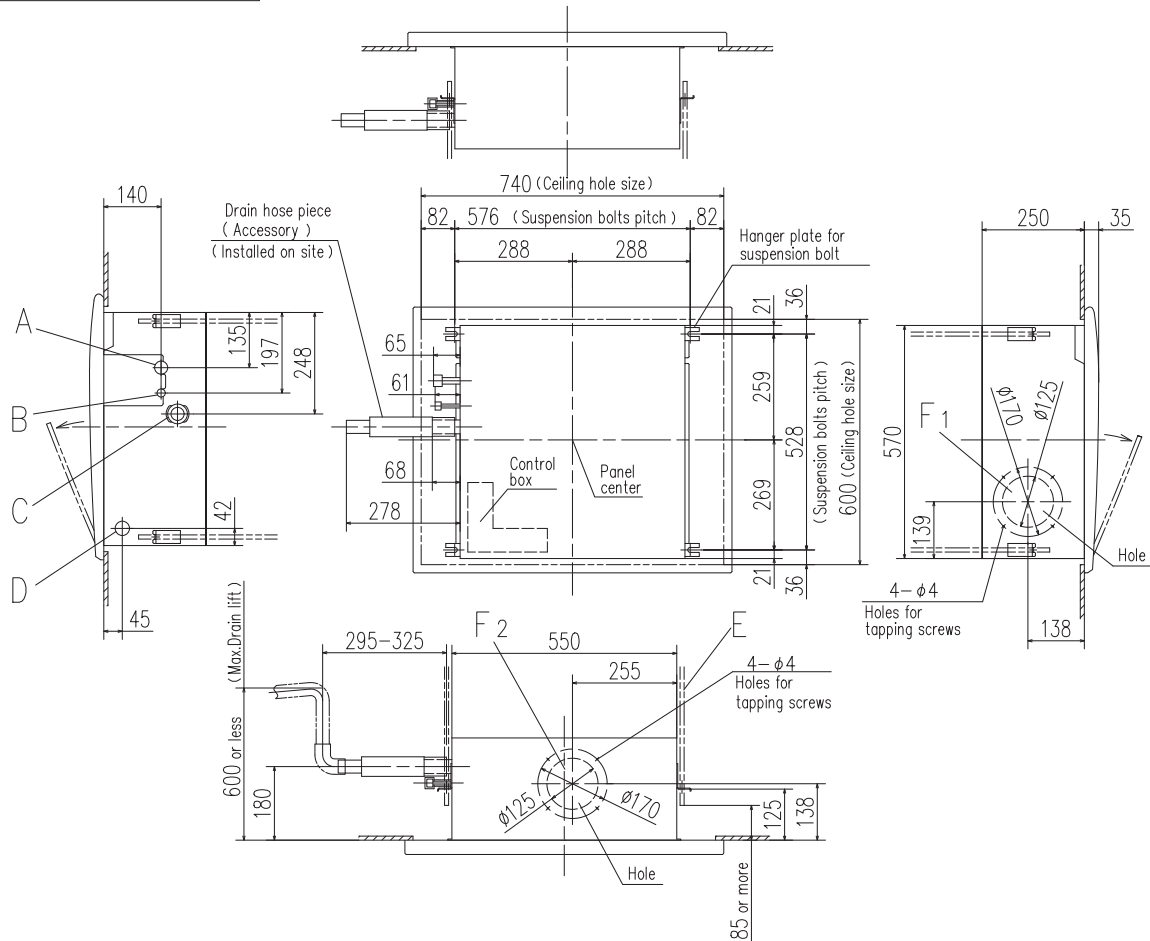
Symbol	Content		
	Model	22,28	36
A	Gas piping	$\phi 9.52$ (3/8") (Flare)	$\phi 12.7$ (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	$\phi 6.35$ (1/4") (Flare)	
C	Drain piping	VP25 (O.D.32)	
D	Hole for wiring	$\phi 30$	
E	Suspension bolts	M10	
F 1,2	Outside air opening for ducting	(Knock out)	

# Касетні • 1-поточні компактні • FDTQ

FDTQ22KXZE3-W, FDTQ28KXZE3-W, FDTQ36KXZE3-W  
FDTQ22KXE6F, FDTQ28KXE6F, FDTQ36KXE6F

All measurements in mm.

Direct blow panel (TQ-PSB-15W-E)



Make a space of 3000 or more between the units when installing more than one.

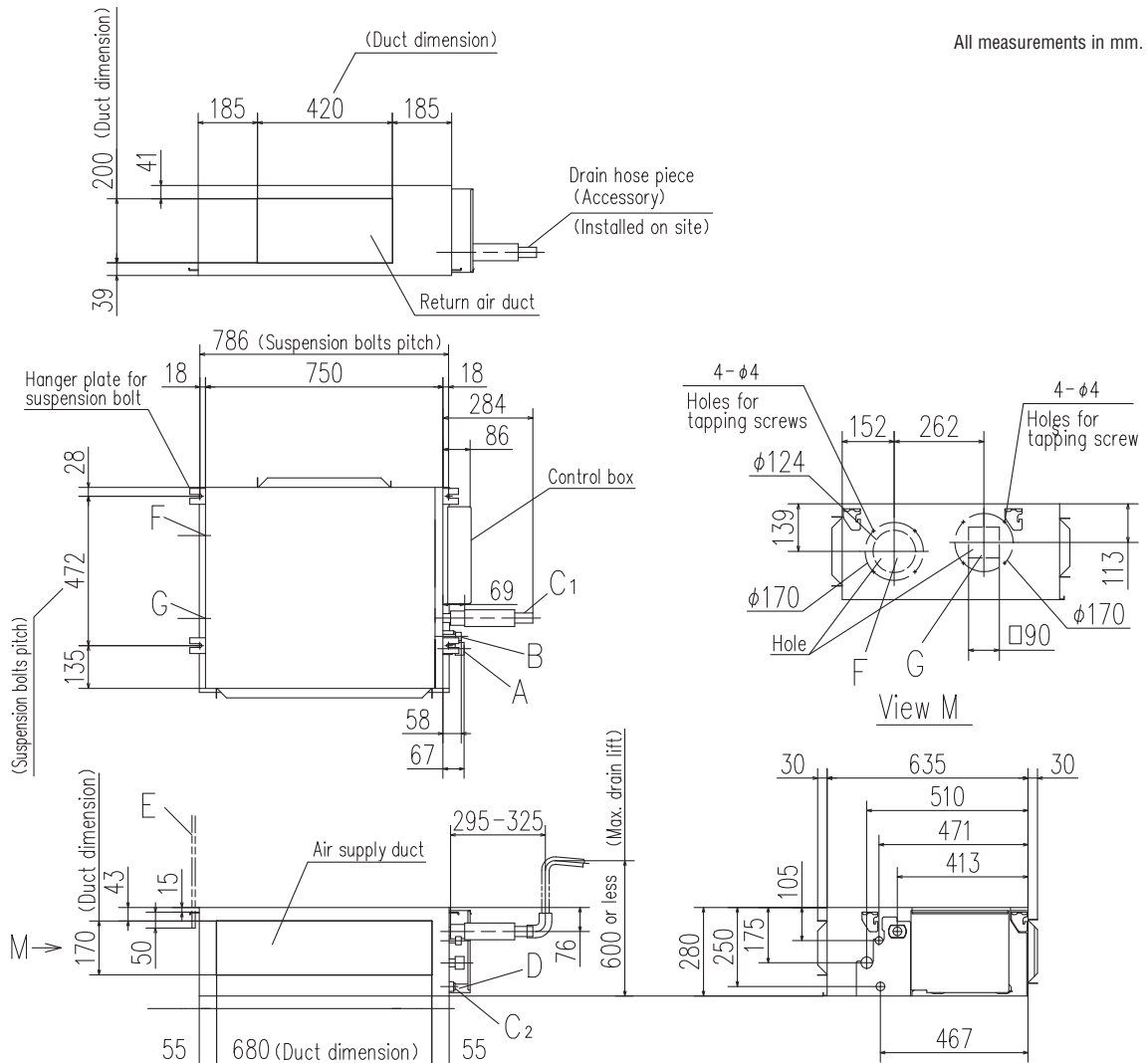
Notes

- (1) The model name label is attached on the fan case inside the air return grille.

Symbol	Content		
	Model	22,28	36
A	Gas piping	φ9.52 (3/8") (Flare)	φ12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)	
C	Drain piping	VP25 (O.D.32)	
D	Hole for wiring	φ30	
E	Suspension bolts	M10	
F 1,2	Outside air opening for ducting	(Knock out)	

# Канальні • Високий статичний тиск • FDU

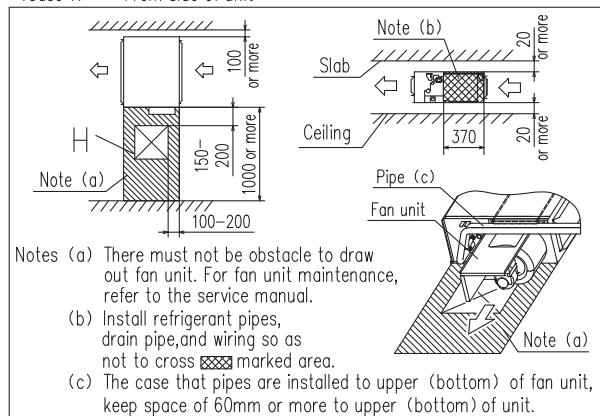
FDU45KXE3-W, FDU56KXE3-W  
FDU45KXE6F, FDU56KXE6F



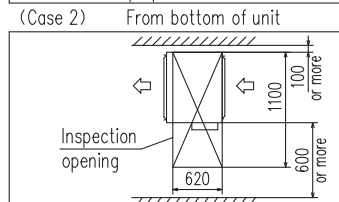
All measurements in mm.

### Space for installation and service

Select either of two cases to keep space for installation and services.  
(Case 1) From side of unit



Symbol	Content	
A	Gas piping	φ12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)
C1	Drain piping	VP25 (O.D.32)
C2	Drain piping (Gravity drainage)	VP20 (O.D.26)
D	Hole for wiring	
E	Suspension bolts	M10
F	Outside air opening for ducting	(Knock out)
G	Air outlet opening for ducting	(Knock out)
H	Inspection opening	(450X450)

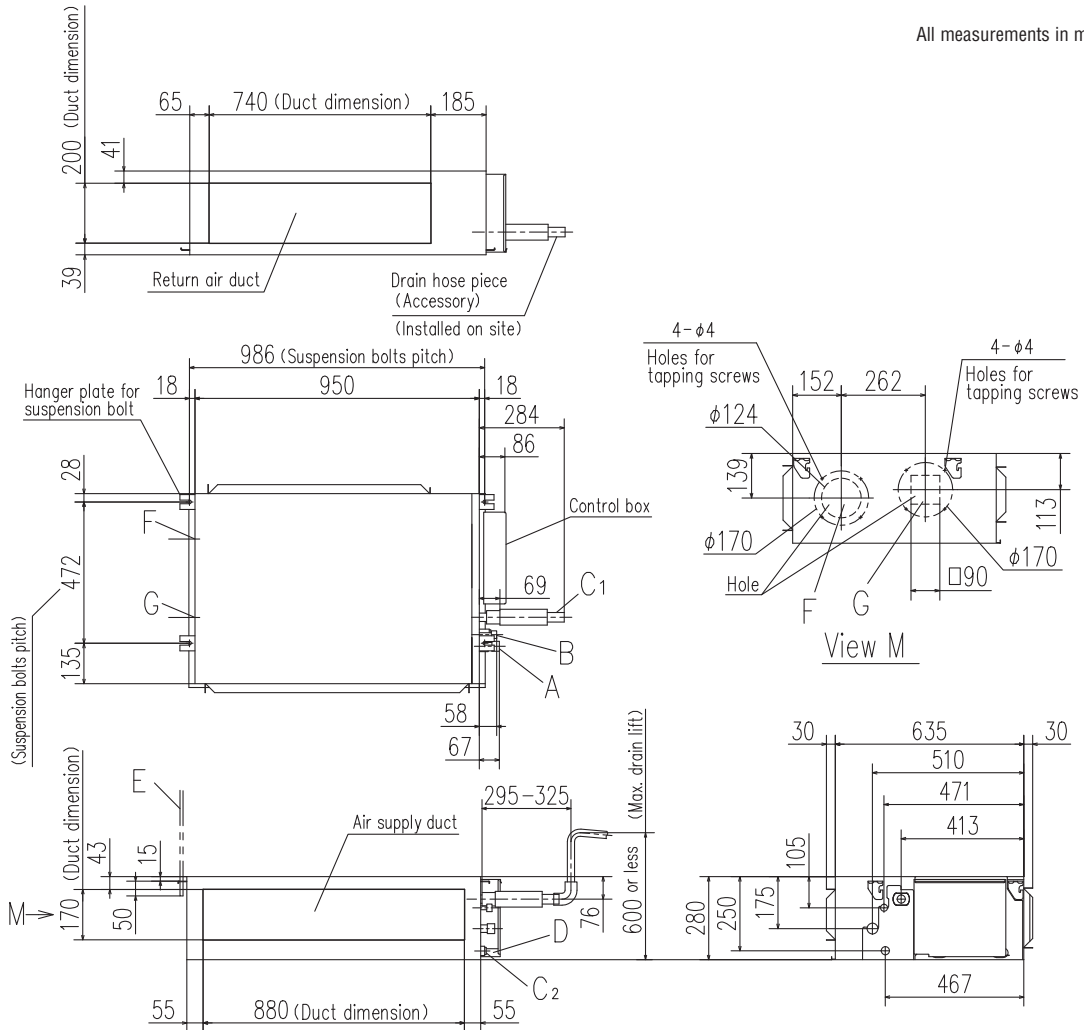


Note  
(1) The model name label is attached on the lid of the control box.

# Канальні • Високий статичний тиск • FDU

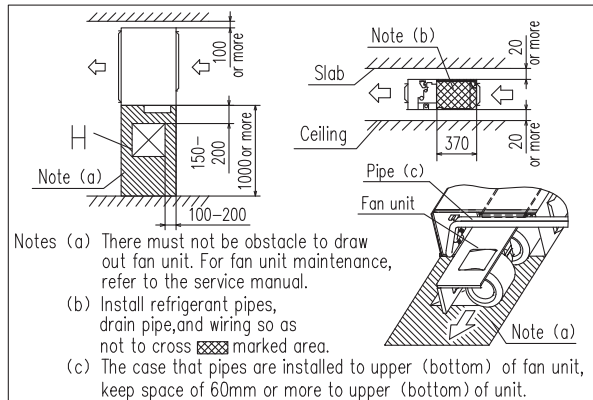
FDU71KXZE3-W, FDU90KXZE3-W  
FDU71KXE6F, FDU90KXE6F

All measurements in mm.



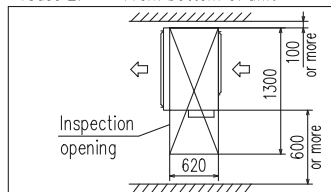
### Space for installation and service

Select either of two cases to keep space for installation and services.  
(Case 1) From side of unit



- Notes (a) There must not be obstacle to draw out fan unit. For fan unit maintenance, refer to the service manual.  
(b) Install refrigerant pipes, drain pipe, and wiring so as not to cross marked area.  
(c) The case that pipes are installed to upper (bottom) of fan unit, keep space of 60mm or more to upper (bottom) of unit.

(Case 2) From bottom of unit

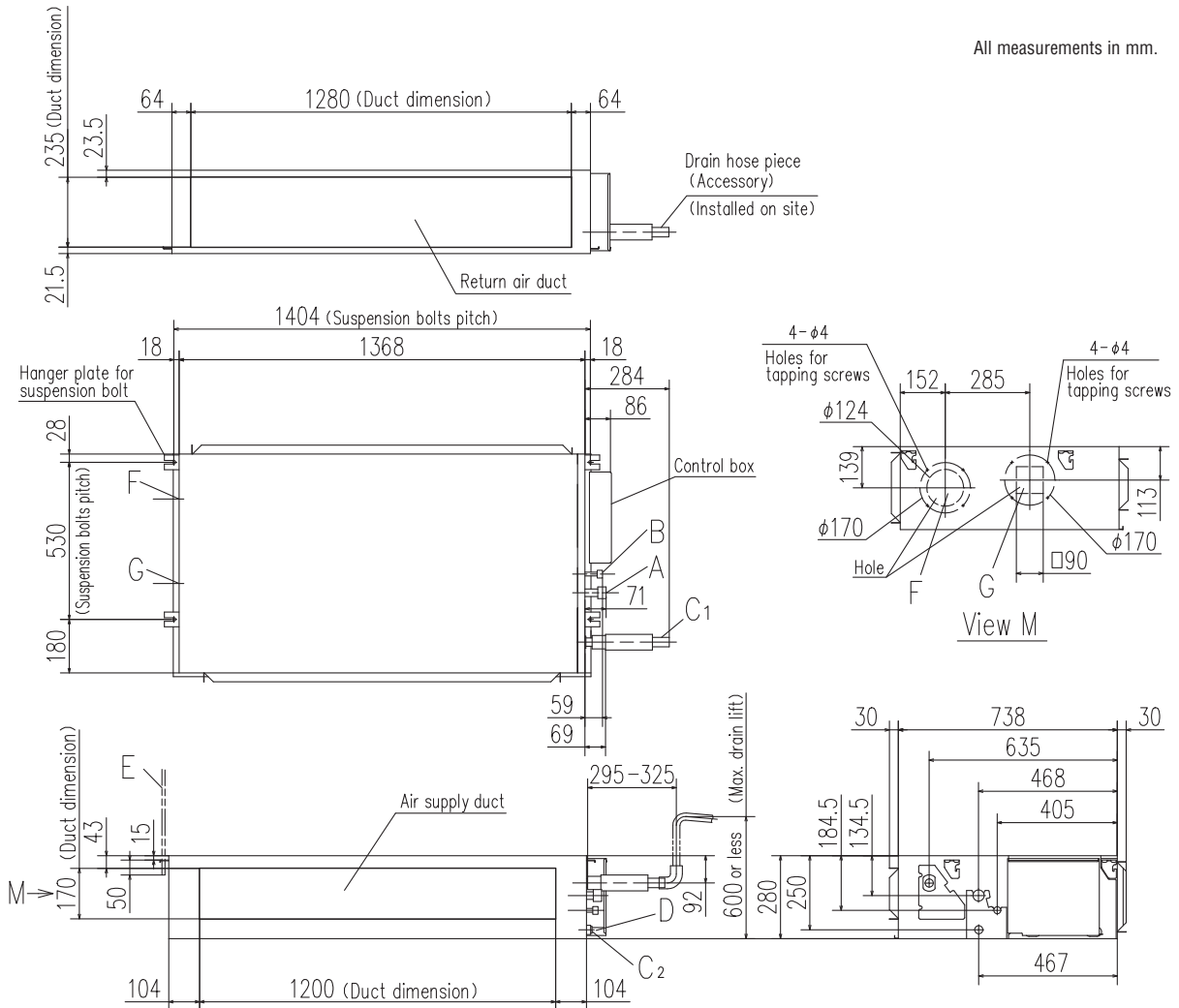


Note (1) The model name label is attached on the lid of the control box.

Symbol	Content	
A	Gas piping	φ15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	φ9.52 (3/8") (Flare)
C1	Drain piping	VP25 (O.D.32)
C2	Drain piping (Gravity drainage)	VP20(O.D.26)
D	Hole for wiring	
E	Suspension bolts	M10
F	Outside air opening for ducting	(Knock out)
G	Air outlet opening for ducting	(Knock out)
H	Inspection opening	(450X450)

# Канальні • Високий статичний тиск • FDU

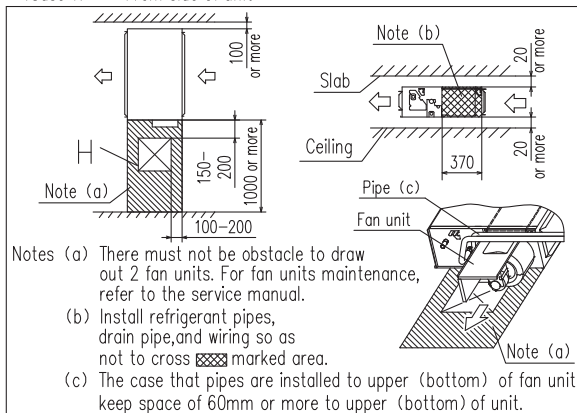
FDU112KXZE3-W, FDU140KXZE3-W, FDU160KXZE3-W  
FDU112KXE6F, FDU140KXE6F, FDU160KXE6F



All measurements in mm.

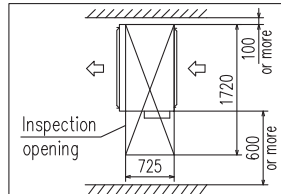
### Space for installation and service

Select either of two cases to keep space for installation and services.  
(Case 1) From side of unit



Symbol	Content	
A	Gas piping	φ15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	φ9.52 (3/8") (Flare)
C1	Drain piping	VP25 (O.D.32)
C2	Drain piping (Gravity drainage)	VP20 (O.D.26)
D	Hole for wiring	
E	Suspension bolts	M10
F	Outside air opening for ducting	( Knock out)
G	Air outlet opening for ducting	( Knock out)
H	Inspection opening	(450X450)

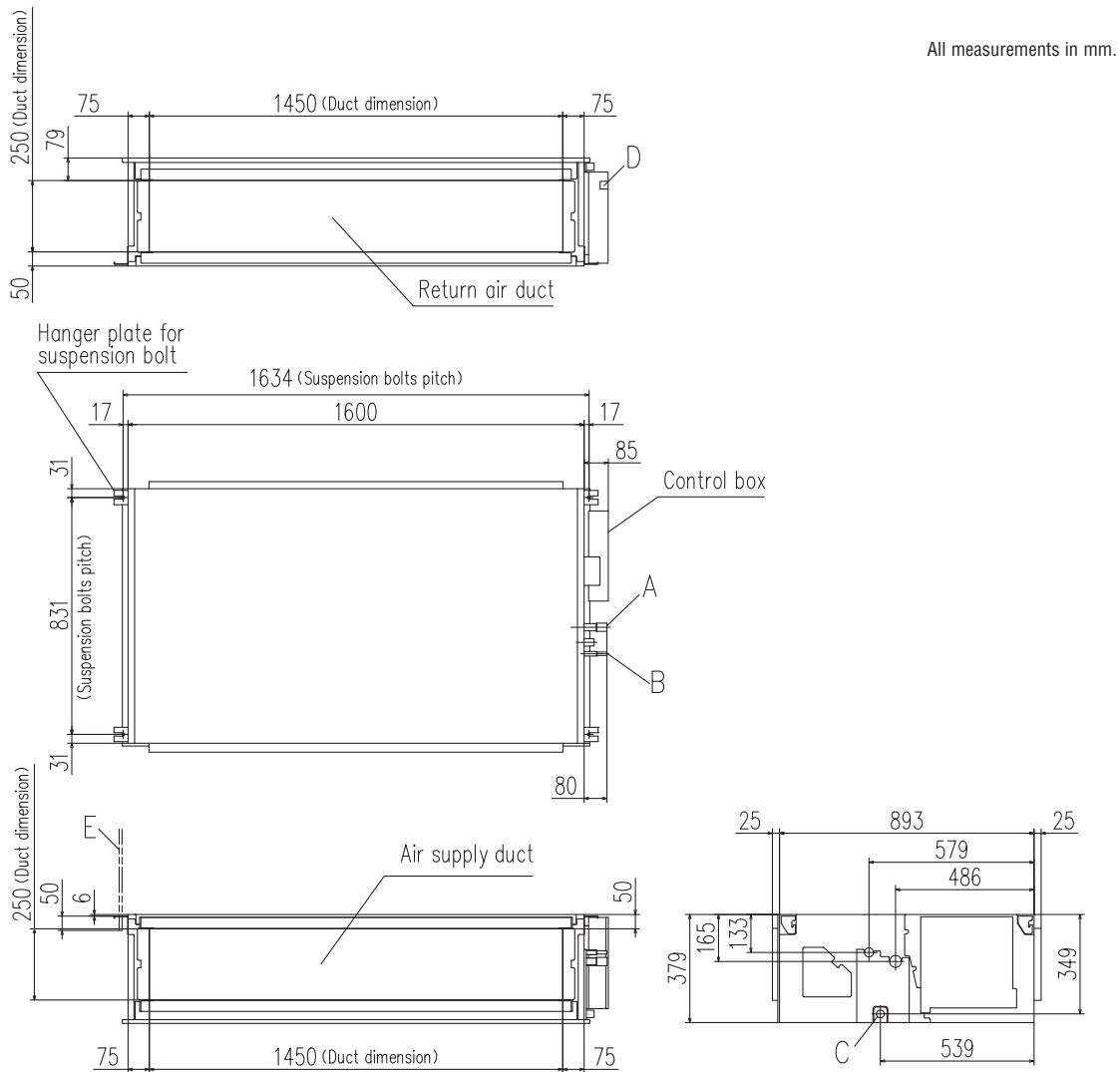
### (Case 2) From bottom of unit



Note  
(1) The model name label is attached on the lid of the control box.

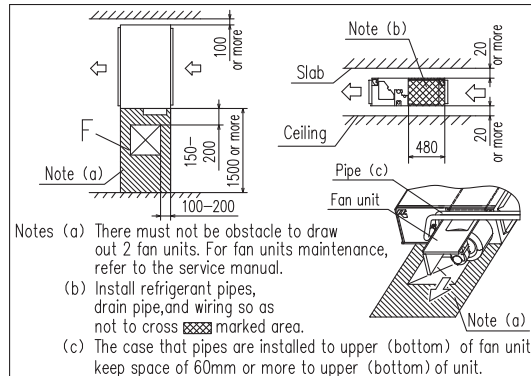
# Канальні • Високий статичний тиск • FDU

FDU224KXZE3-W, FDU280KXZE3-W  
FDU224KXZE1, FDU280KXZE1



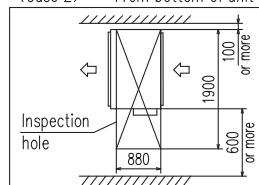
### Space for installation and service

Select either of two cases to keep space for installation and services.  
(Case 1) From side of unit



Symbol	Content	
	MODEL 224	280
A	Gas piping	φ19.05 (3/4") (Brazing) φ22.22 (7/8") (Brazing)
B	Liquid piping	φ9.52 (3/8") (Brazing)
C	Drain piping (Gravity drainage)	VP25 (O.D.32)
D	Hole for wiring	
E	Suspension bolts	M10
F	Inspection hole	(450X450)

### (Case 2) From bottom of unit

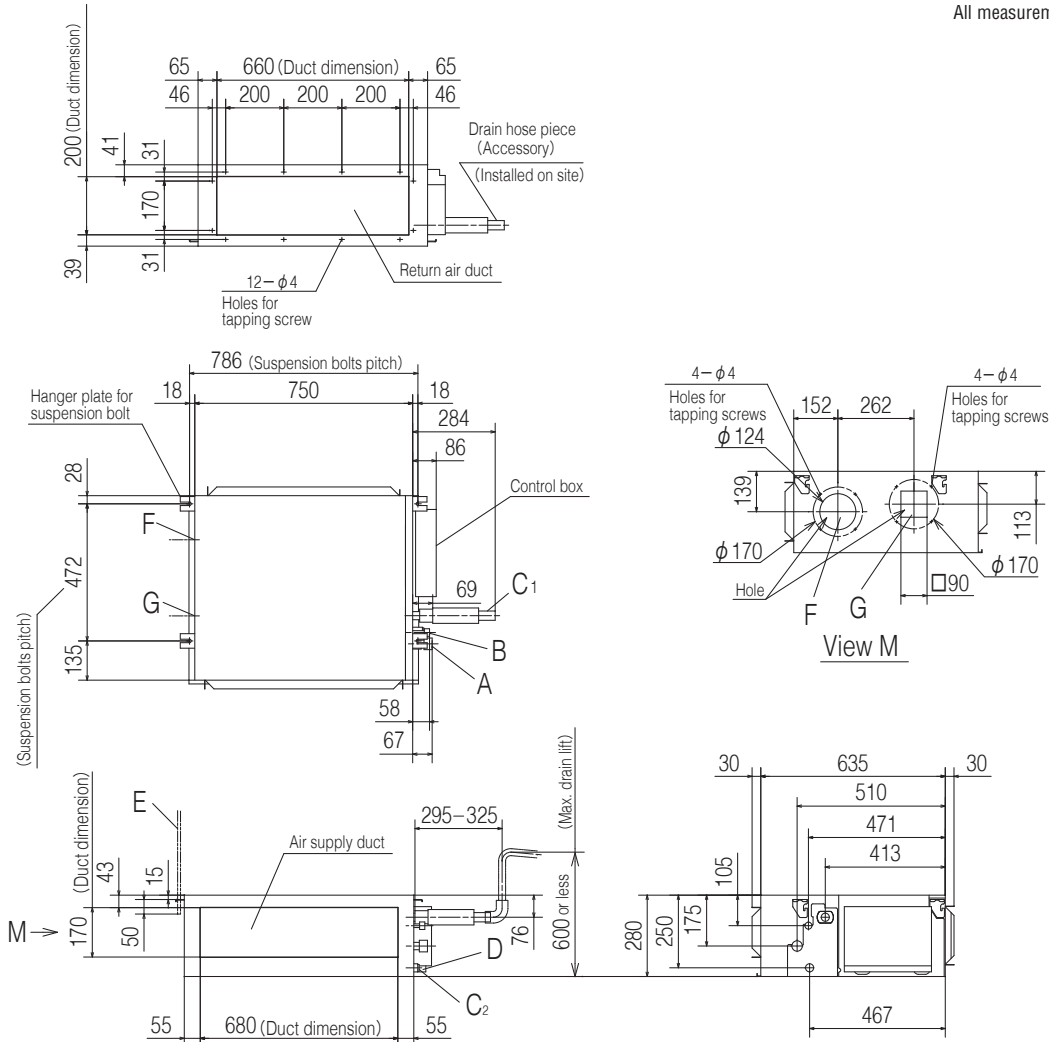


Notes (1) The model name label is attached on the lid of the control box.

# Канальні • Низький/Середній статичний тиск • FDUM

FDUM22KXZE3-W, FDUM28KXZE3-W, FDUM36KXZE3-W, FDUM45KXZE3-W, FDUM56KXZE3-W  
 FDUM22KXE6F, FDUM28KXE6F, FDUM36KXE6F, FDUM45KXE6F, FDUM56KXE6F

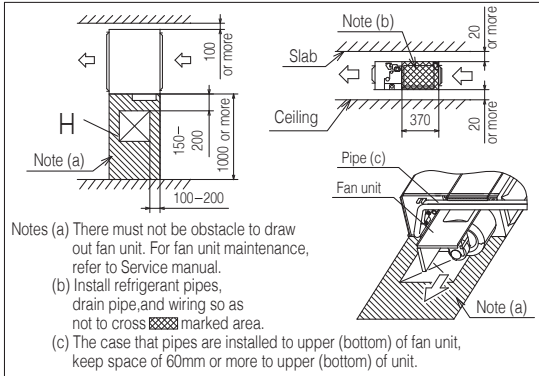
All measurements in mm.



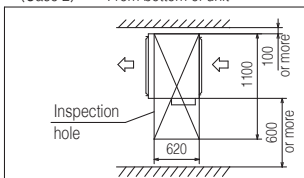
### Space for installation and service

Select either of two cases to keep space for installation and services.

(Case 1) From side of unit



(Case 2) From bottom of unit



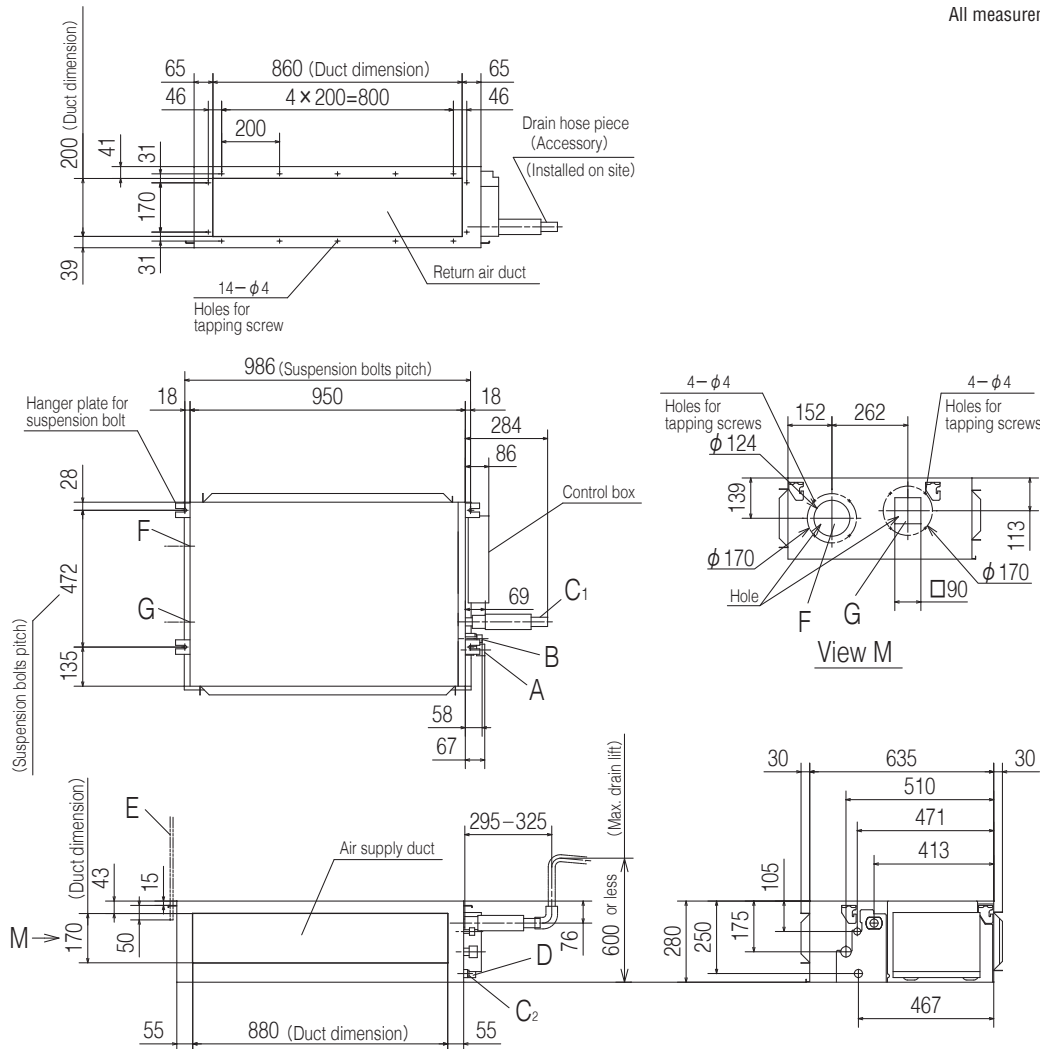
Symbol	Content	
	Model	22,28 36,45,56
A	Gas piping	φ9.52(3/8") (Flare) φ12.7(1/2") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35(1/4") (Flare)
C <sub>1</sub>	Drain piping	VP25 (O.D.32)
C <sub>2</sub>	Drain piping (Gravity drainage)	VP20 (O.D.26)
D	Hole for wiring	
E	Suspension bolts	(M10)
F	Outside air opening for ducting	(φ150) (Knock out)
G	Air outlet opening for ducting	(φ125) (Knock out)
H	Inspection hole	(450X450)

Note The model name label is attached on the lid of the control box.

# Канальні • Низький/Середній статичний тиск • FDUM

FDUM71KXE3-W, FDUM90KXE3-W  
FDUM71KXE6F, FDUM90KXE6F

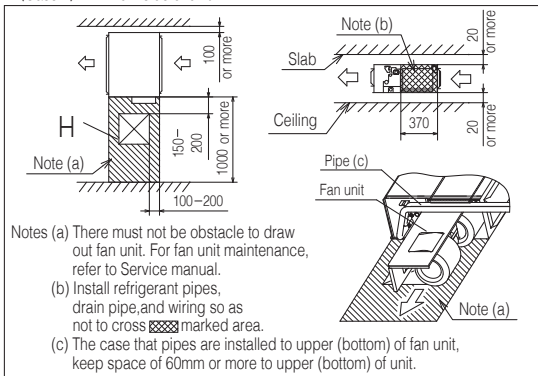
All measurements in mm.



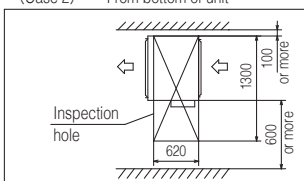
## Space for installation and service

Select either of two cases to keep space for installation and services.

(Case 1) From side of unit



(Case 2) From bottom of unit



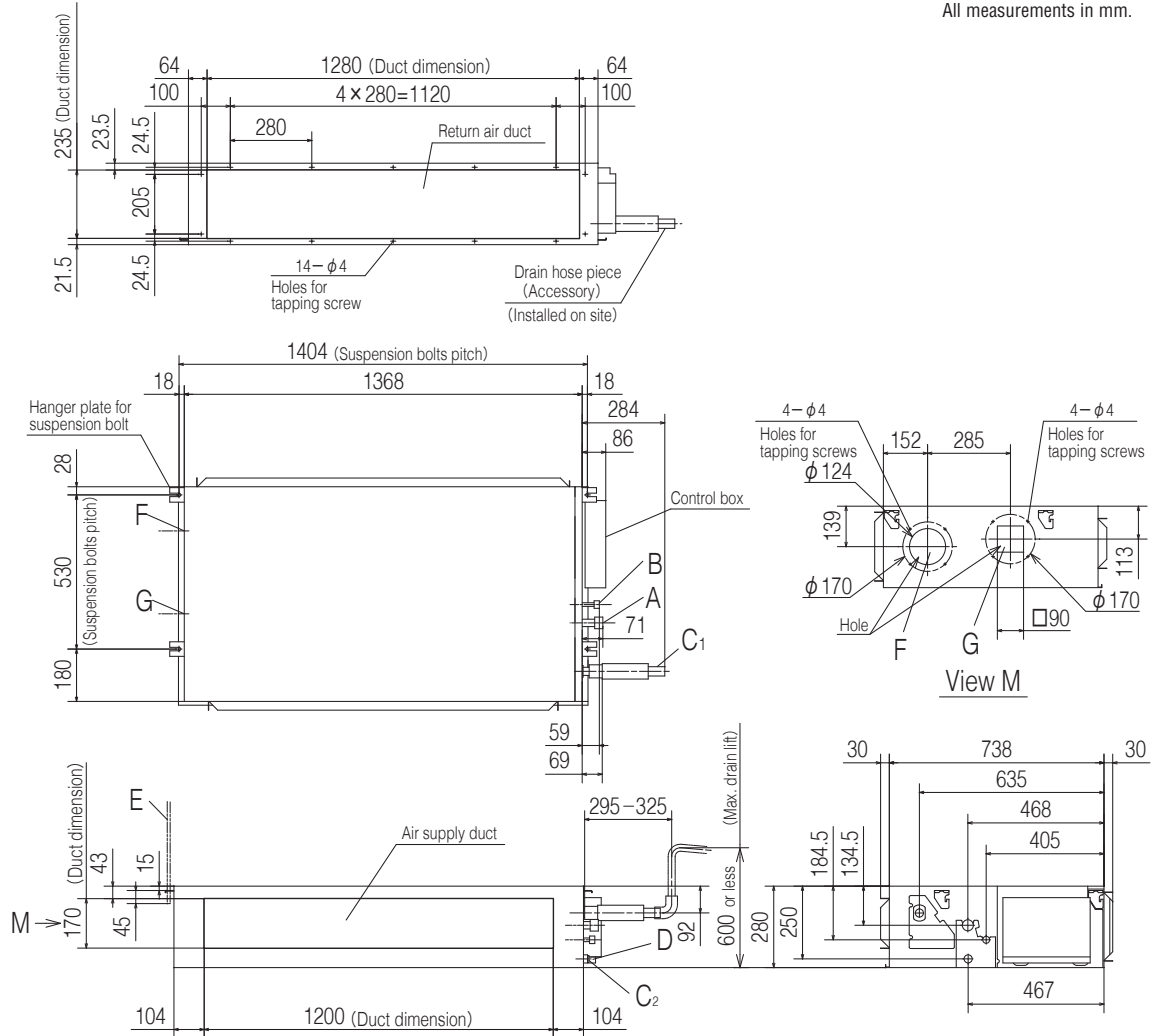
Symbol	Content	
A	Gas piping	φ 15.88(5/8")(Flare)
B	Liquid piping	φ 9.52(3/8")(Flare)
C1	Drain piping	VP25 (O.D.32)
C2	Drain piping (Gravity drainage)	VP20 (O.D.26)
D	Hole for wiring	
E	Suspension bolts	(M10)
F	Outside air opening for ducting	(φ 150)(Knock out)
G	Air outlet opening for ducting	(φ 125)(Knock out)
H	Inspection hole	(450X450)

Note The model name label is attached on the lid of the control box.

# Канальні • Низький/Середній статичний тиск • FDUM

FDUM112KXZE3-W, FDUM140KXZE3-W, FDUM160KXZE3-W  
 FDUM112KXE6F, FDUM140KXE6F, FDUM160KXE6F

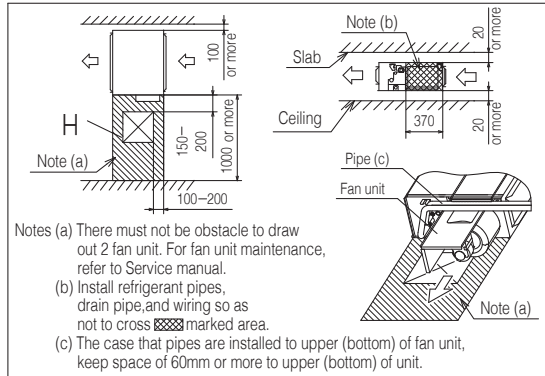
All measurements in mm.



### Space for installation and service

Select either of two cases to keep space for installation and services.

(Case 1) From side of unit

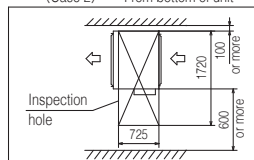


Notes (a) There must not be obstacle to draw out 2 fan unit. For fan unit maintenance, refer to Service manual.  
 (b) Install refrigerant pipes, drain pipe, and wiring so as not to cross marked area.  
 (c) The case that pipes are installed to upper (bottom) of fan unit, keep space of 60mm or more to upper (bottom) of unit.

Symbol	Content	
A	Gas piping	$\phi 15.88$ (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	$\phi 9.52$ (3/8") (Flare)
C1	Drain piping	VP25 (O.D.32)
C2	Drain piping (Gravity drainage)	VP20 (O.D.26)
D	Hole for wiring	
E	Suspension bolts	(M10)
F	Outside air opening for ducting	( $\phi 150$ ) (Knock out)
G	Air outlet opening for ducting	( $\phi 125$ ) (Knock out)
H	Inspection hole	(450X450)

Note The model name label is attached on the lid of the control box.

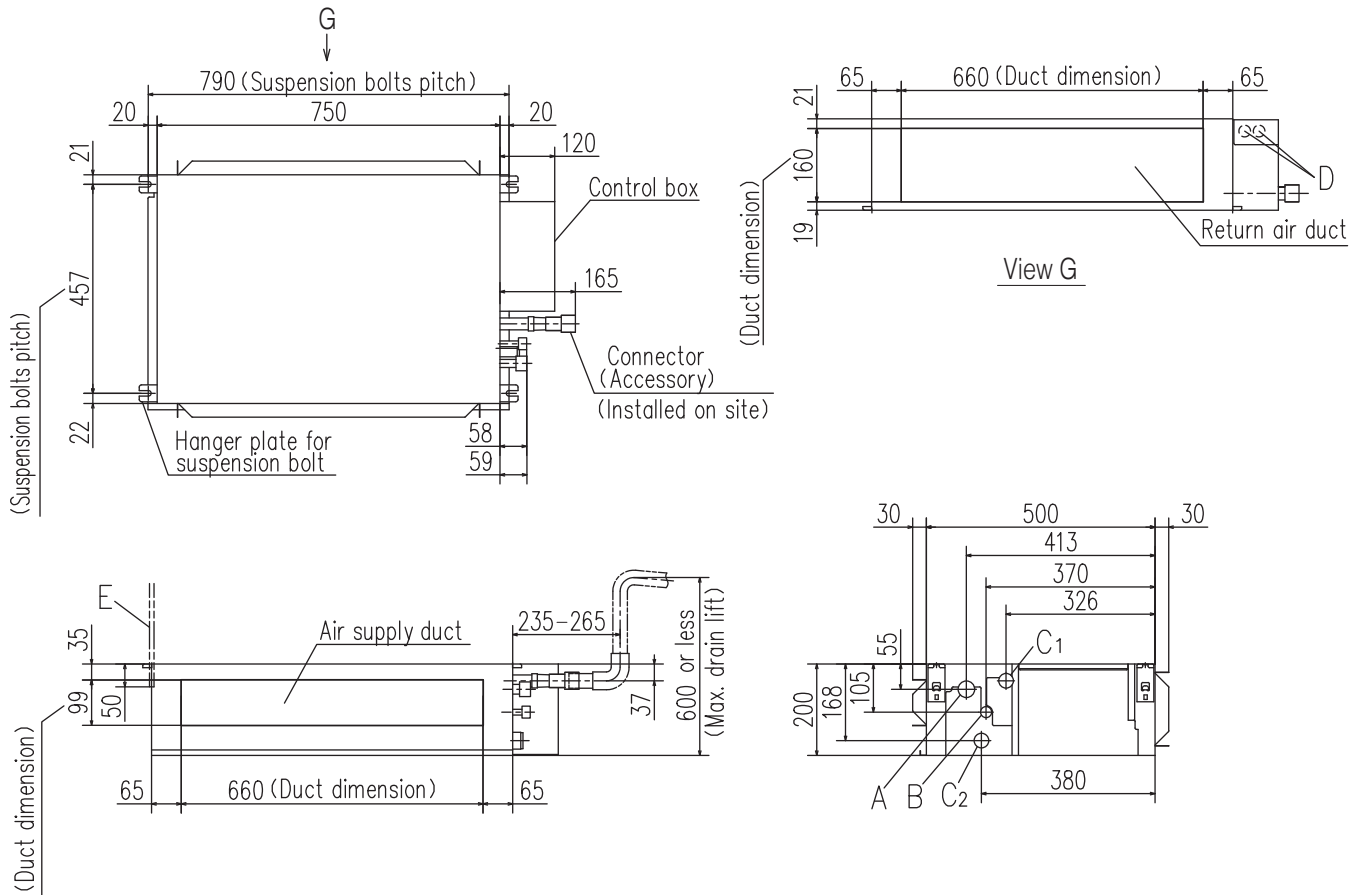
(Case 2) From bottom of unit



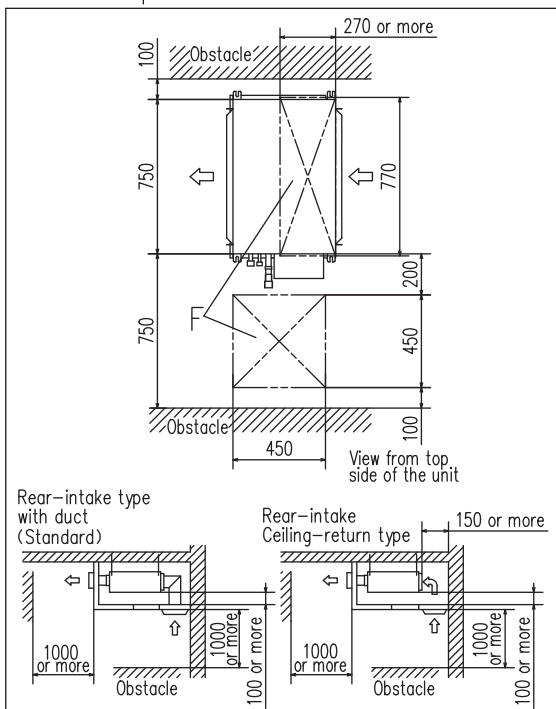
# Канальні тонкі • Низький статичний тиск • FDUT

FDUT15KXZE3-W, FDUT22KXZE3-W, FDUT28KXZE3-W, FDUT36KXZE3-W  
FDUT15KXE6F-E, FDUT22KXE6F-E, FDUT28KXE6F-E, FDUT36KXE6F-E

All measurements in mm.



Space for installation and service



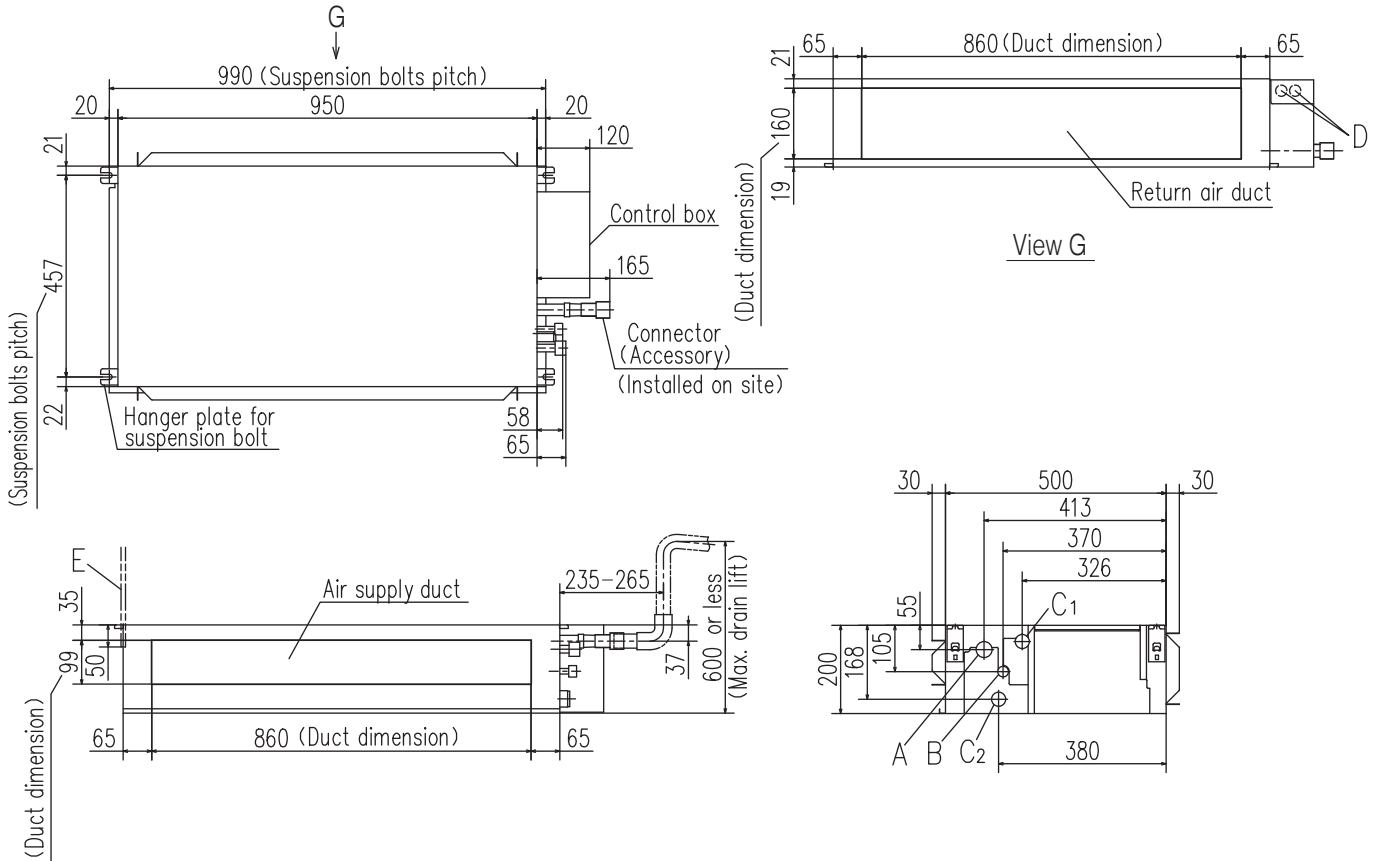
Symbol	Content		
	Model	15,22,28	36
A	Gas piping	φ9.52 (3/8") (Flare)	φ12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)	
C1	Drain piping	VP25 (O.D.32) (Used with attached connector)	
C2	Drain piping (Gravity drainage)	VP25 (O.D.32) (Used with attached connector)	
D	Hole for wiring	φ25 x 2	
E	Suspension bolts	M10	
F	Inspection opening	(450X450), (270X770)	

Note The model name label is attached on the lid of the control box.

# Канальні тонкі • Низький статичний тиск • FDUT

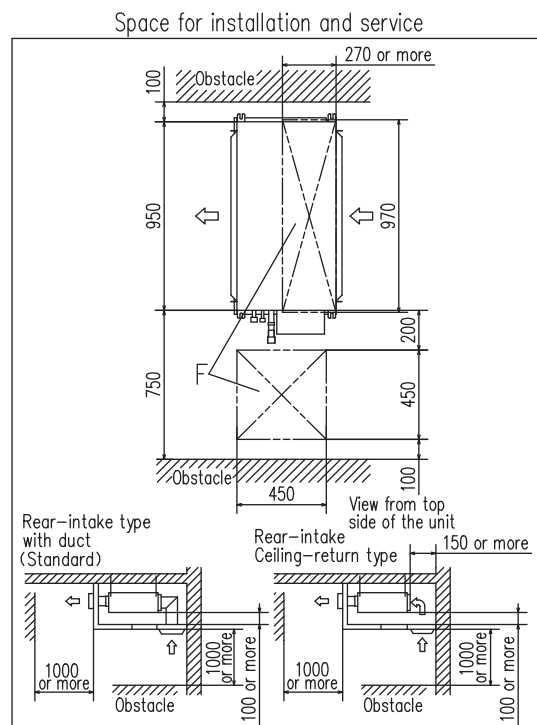
FDUT45KXZE3-W, FDUT56KXZE3-W  
FDUT45KXE6F-E, FDUT56KXE6F-E

All measurements in mm.



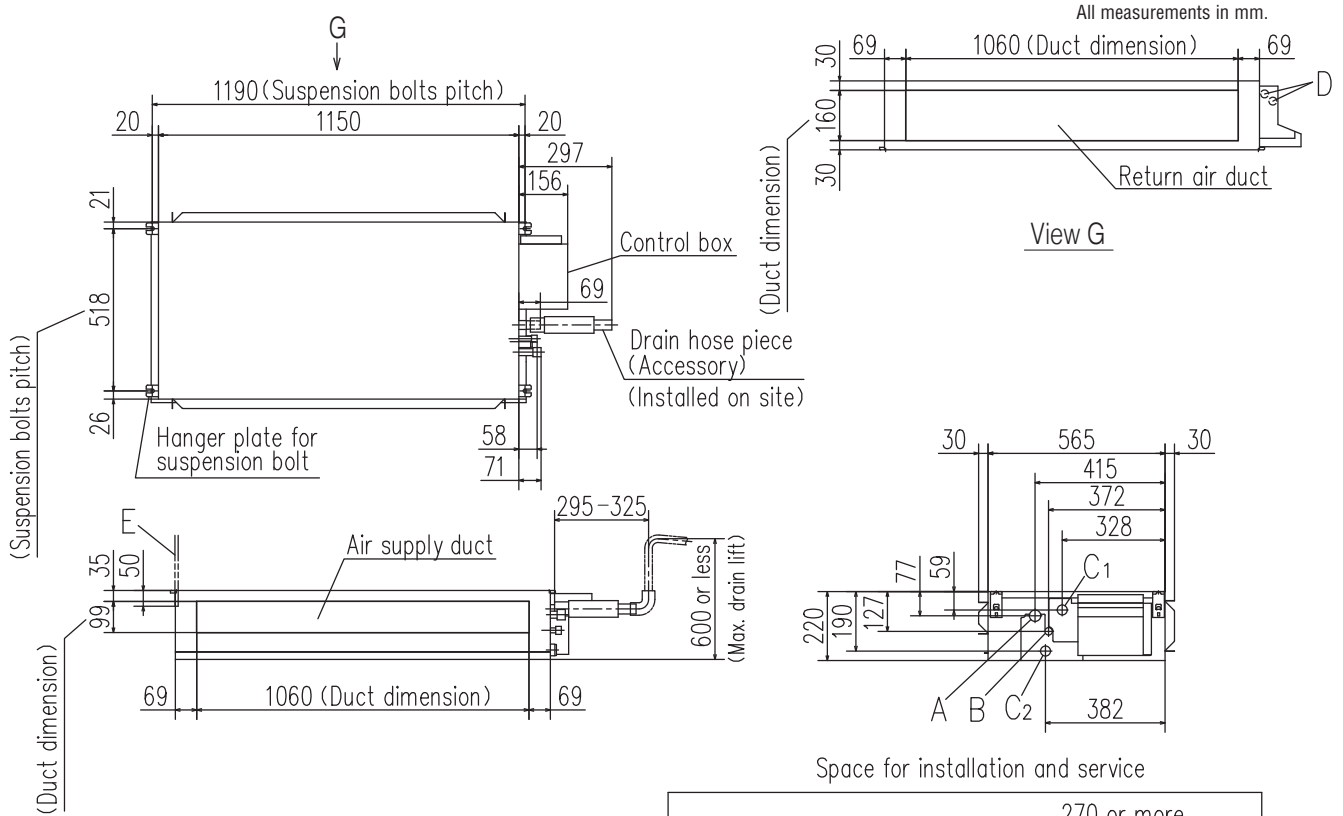
Symbol	Model	Content
		45,56
A	Gas piping	φ12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)
C1	Drain piping	VP25 (O.D.32) (Used with attached connector)
C2	Drain piping (Gravity drainage)	VP25 (O.D.32) (Used with attached connector)
D	Hole for wiring	φ25 x 2
E	Suspension bolts	M10
F	Inspection opening	(450X450), (270X970)

Note The model name label is attached on the lid of the control box.



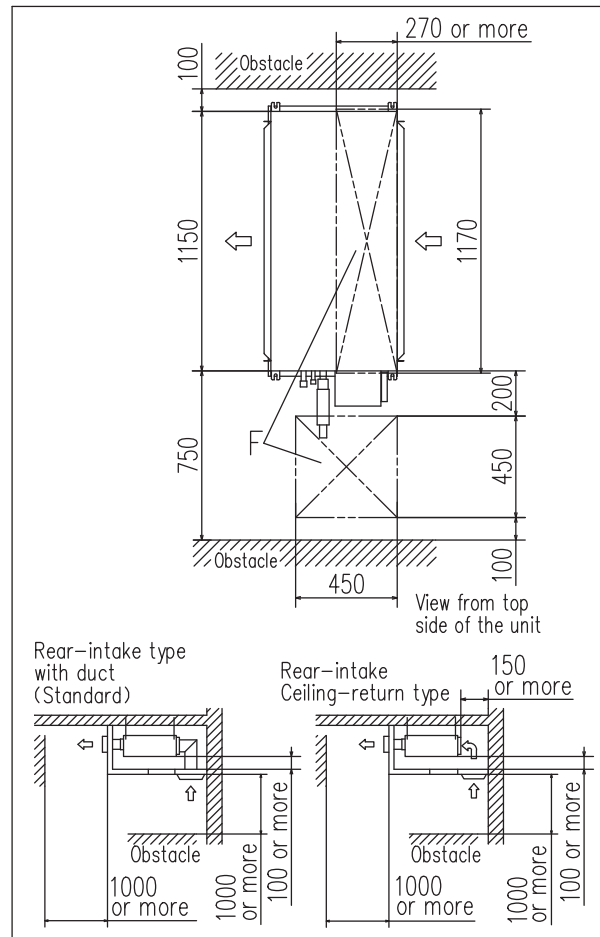
# Канальні тонкі • Низький статичний тиск • FDUT

FDUT71KXZE3-W  
FDUT71KXE6F-E



Symbol	Model	Content
		71
A	Gas piping	φ15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	φ9.52 (3/8") (Flare)
C1	Drain piping	VP25 (O.D.32)
C2	Drain piping (Gravity drainage)	VP25 (O.D.32)
D	Hole for wiring	φ25 x 2
E	Suspension bolts	M10
F	Inspection opening	(450X450), (270X1170)

Note The model name label is attached on the lid of the control box.

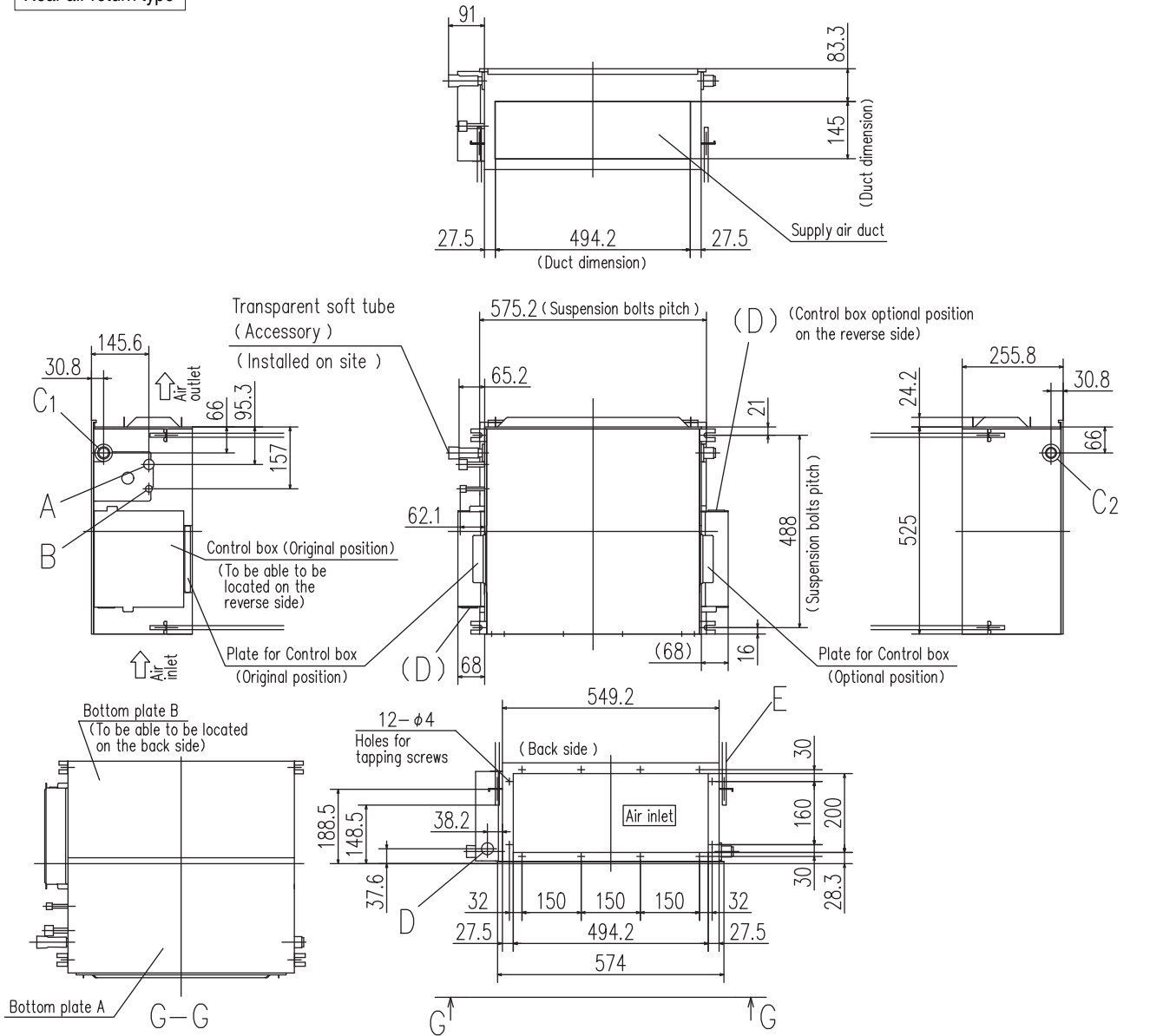


# Канальні • Компактні • FDUH

FDUH22KXZE3-W, FDUH28KXZE3-W, FDUH36KXZE3-W  
FDUH22KXE6F, FDUH28KXE6F, FDUH36KXE6F

All measurements in mm.

Rear air return type

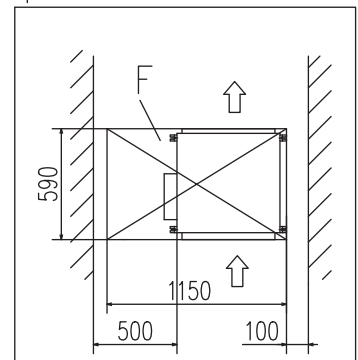


Symbol	Content		
	Model	22,28	36
A	Gas piping	φ9.52 (3/8") (Flare)	φ12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)	
C1	Drain piping	VP20 (I.D.20, O.D.26) Note (2)	
C2	Drain piping	To be used instead of "C1"	
D	Hole for wiring	φ30	
E	Suspension bolts	(M10)	
F	Inspection hole	(590X1150) Note (3)	

### Notes

- (1) The model name label is attached on the fan case inside the air return grille.
- (2) Prepare the connecting socket (VP20) on site.  
(As for drain piping, it is possible to choose C1 or C2)
- (3) When control box is located on the reverse side, installation space should be modified new location.

Space for installation and service

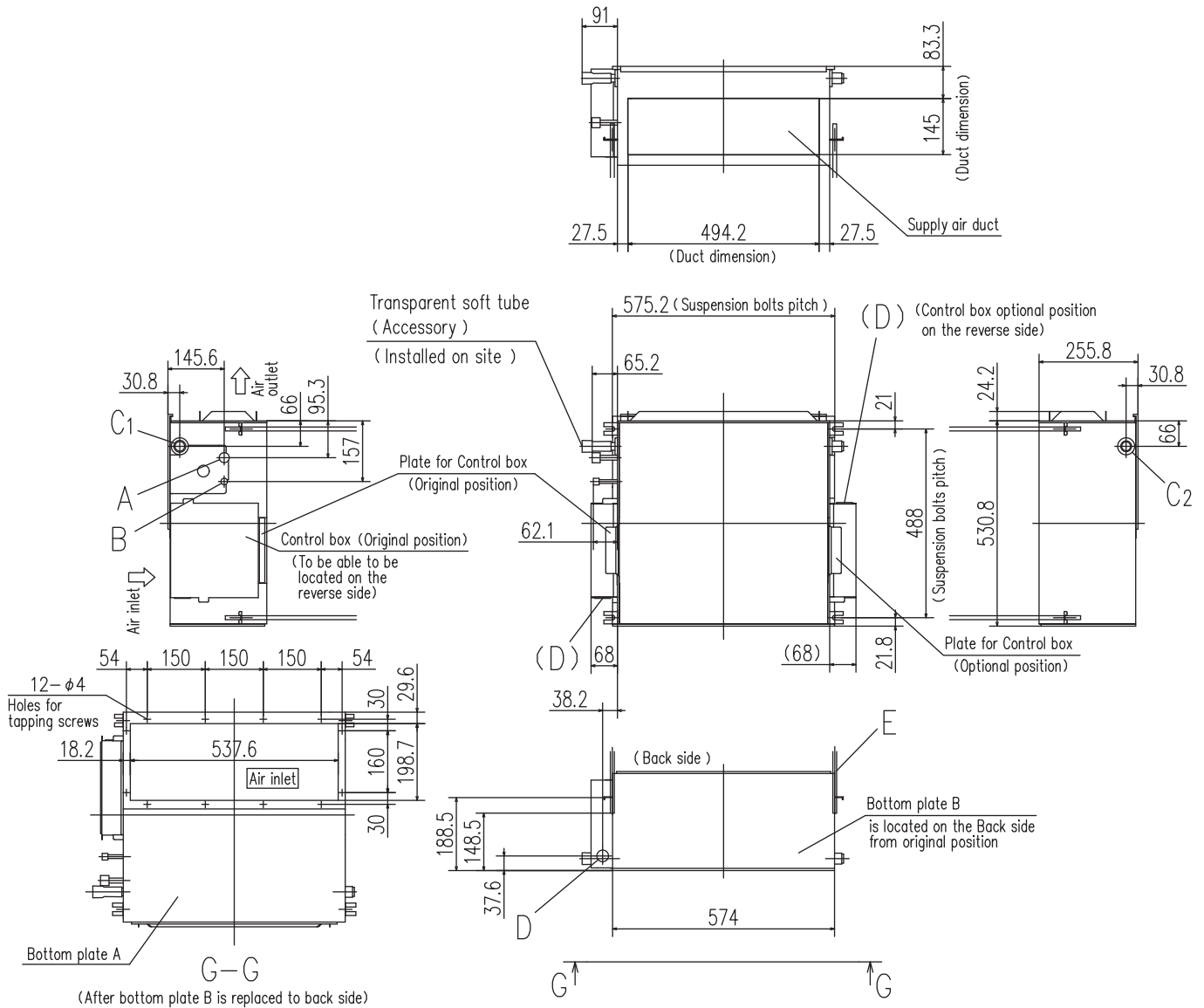


# Канальні • Компактні • FDUH

FDUH22KXZE3-W, FDUH28KXZE3-W, FDUH36KXZE3-W  
FDUH22KXE6F, FDUH28KXE6F, FDUH36KXE6F

Bottom suction type

All measurements in mm.



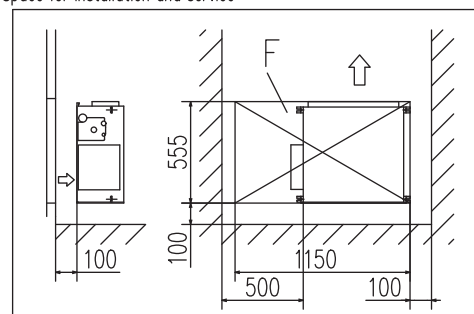
(After bottom plate B is replaced to back side)

Symbol	Content		
	Model	22,28	36
A	Gas piping	φ9.52 (3/8") (Flare)	φ12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)	
C1	Drain piping	VP20 Note (2)	
C2	Drain piping	To be used instead of "C1"	
D	Hole for wiring	φ30	
E	Suspension bolts	(M10)	
F	Inspection hole	(555X1150) Note (3)	

#### Notes

- (1) The model name label is attached on the fan case inside the air return grille.
- (2) Prepare the connecting socket (VP20) on site.  
(As for drain piping, it is possible to choose C1 or C2)
- (3) When control box is located on the reverse side, installation space should be modified new location.

Space for installation and service



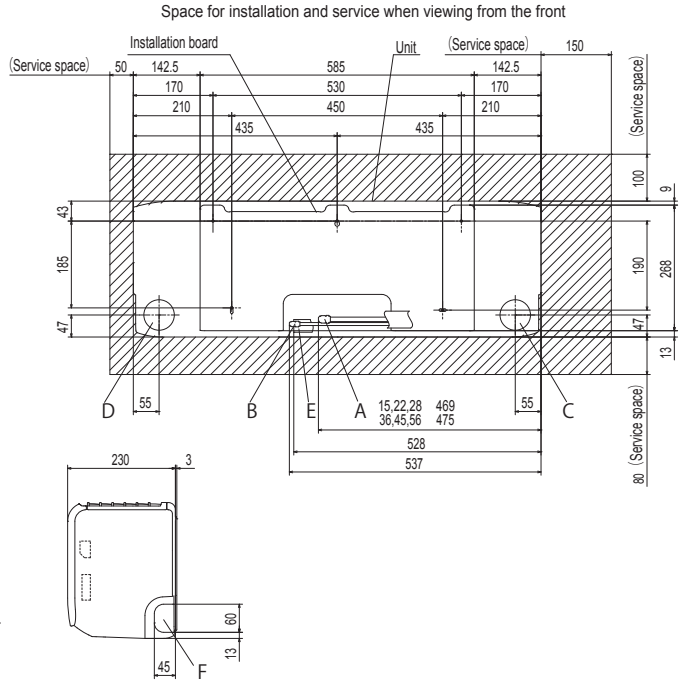
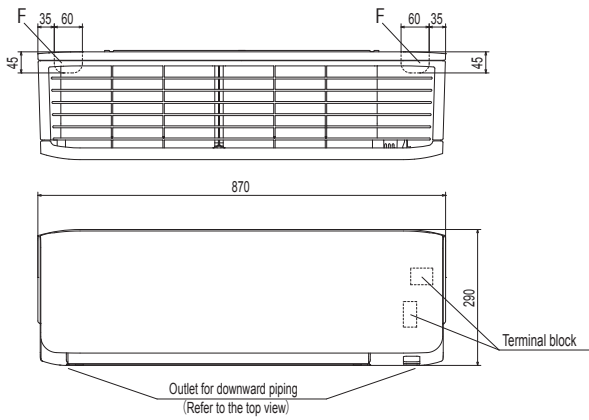
# Настінні FDK

FDK15KXZE3-W, FDK22KXZE3-W, FDK28KXZE3-W, FDK36KXZE3-W, FDK45KXZE3-W, FDK56KXZE3-W  
 FDK15KXZE1, FDK22KXZE1, FDK28KXZE1, FDK36KXZE1, FDK45KXZE1, FDK56KXZE1

All measurements in mm.

Symbol	Content	
	Model	
A	Gas piping	15.22.28 $\phi 9.52(3/8")$ (Flare) $\phi 12.7(1/2")$ (Flare)
B	Liquid piping	$\phi 6.35(1/4")$ (Flare)
C	Hole on wall for right rear piping	( $\phi 65$ )
D	Hole on wall for left rear piping	( $\phi 65$ )
E	Drain hose	VP16 (O.D.22)
F	Outlet for wiring (on both side)	

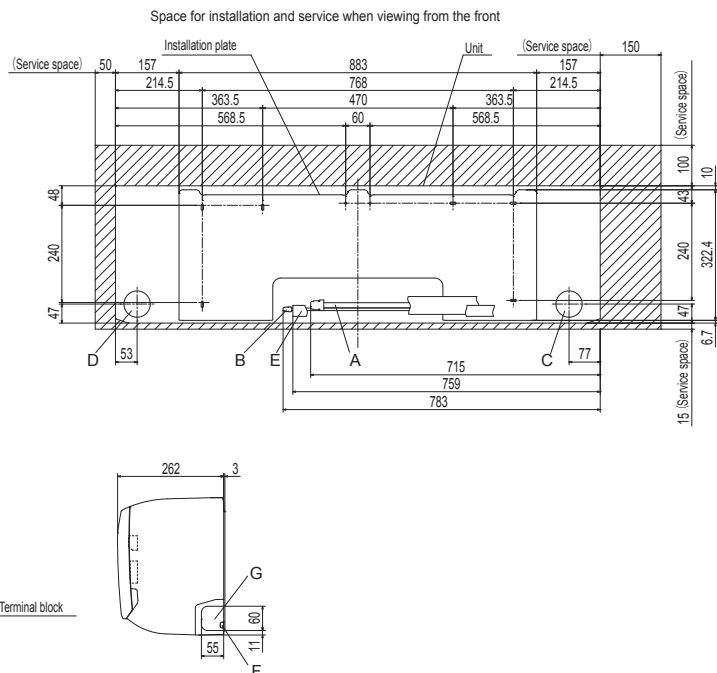
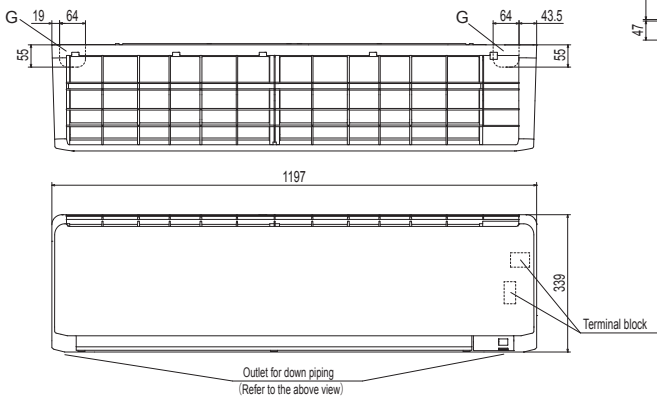
Note (1) The model name label is attached on the right side of the unit.



FDK71KXZE3-W, FDK90KXZE3-W  
 FDK71KXZE1, FDK90KXZE1

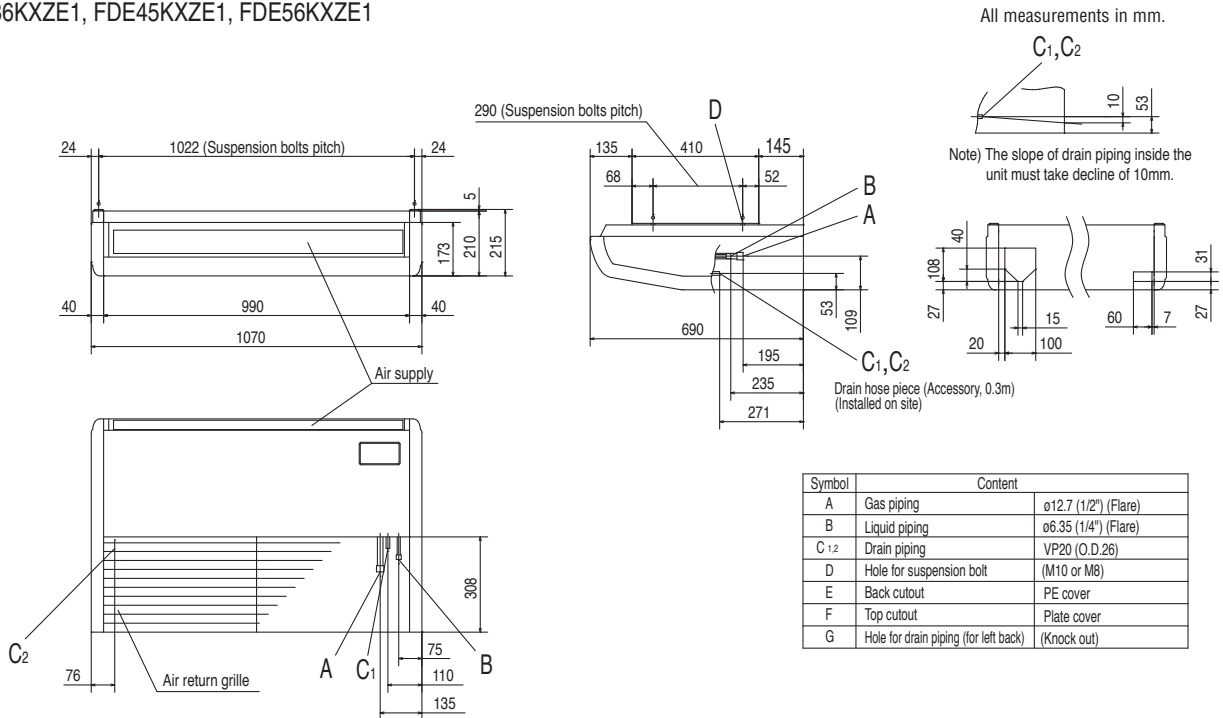
Symbol	Content	
	Model	
A	Gas piping	$\phi 15.88(5/8")$ (Flare)
B	Liquid piping	$\phi 9.52(3/8")$ (Flare)
C	Hole on wall for right rear piping	( $\phi 65$ )
D	Hole on wall for left rear piping	( $\phi 65$ )
E	Drain hose	VP16 (O.D.22)
F	Outlet for wiring (on both side)	
G	Outlet for piping (on both side)	

Note (1) The model name label is attached on the underside of the indoor unit.

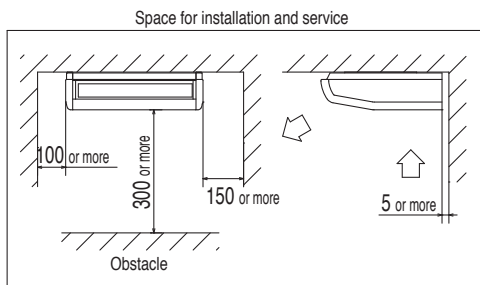
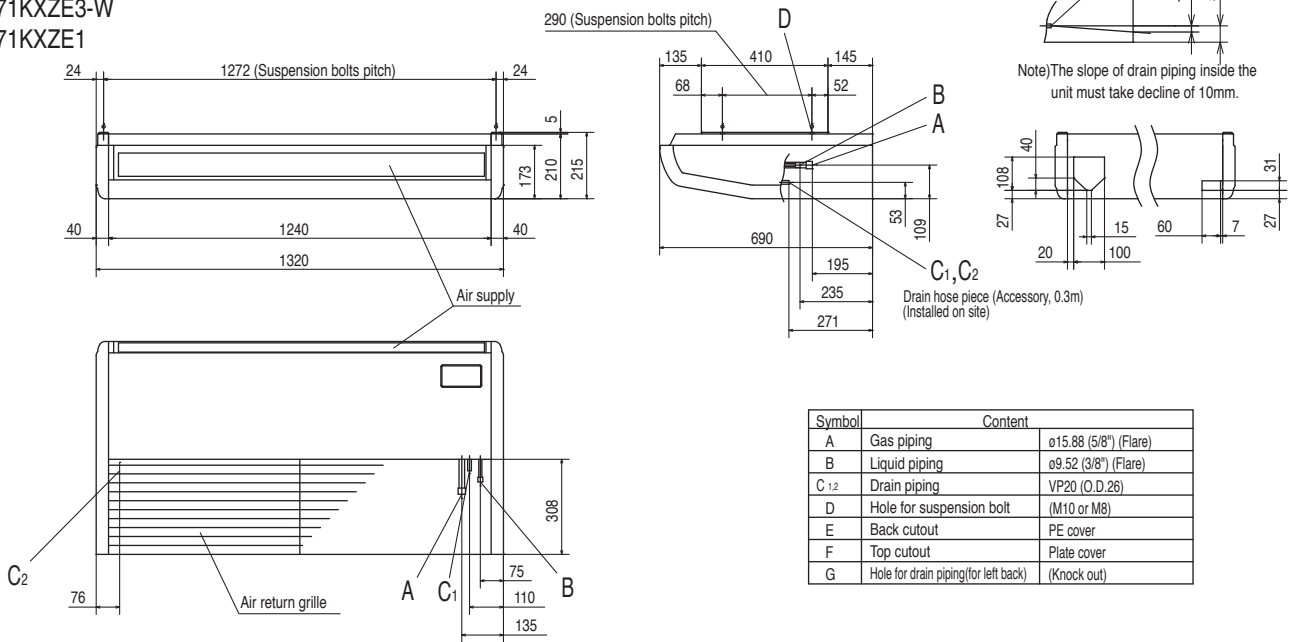


# Стельові FDE

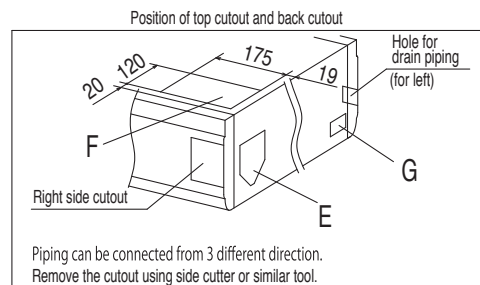
FDE36KXZE3-W, FDE45KXZE3-W, FDE56KXZE3-W  
FDE36KXZE1, FDE45KXZE1, FDE56KXZE1



FDE71KXZE3-W  
FDE71KXZE1



Make a space of 4000(36-56), 4500(71) or more between the units when installing more than one.

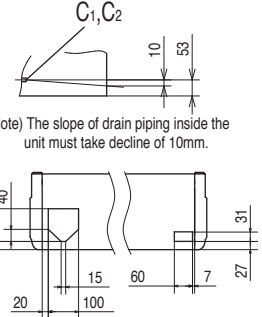
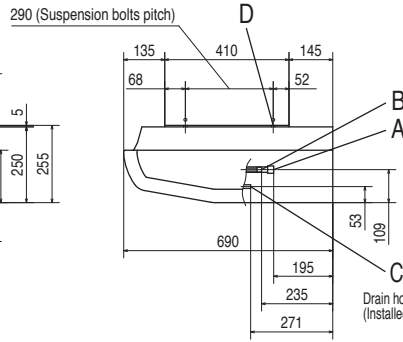
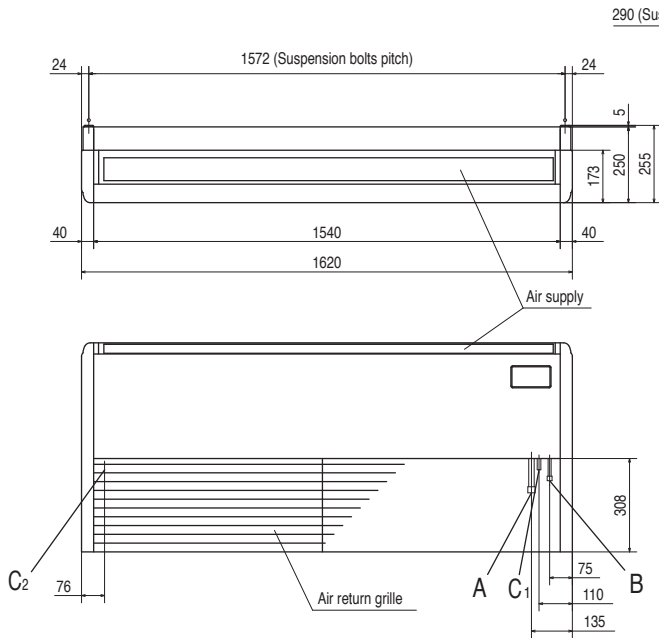


Note(1) The model name label is attached on the fan casing inside the air return grille.

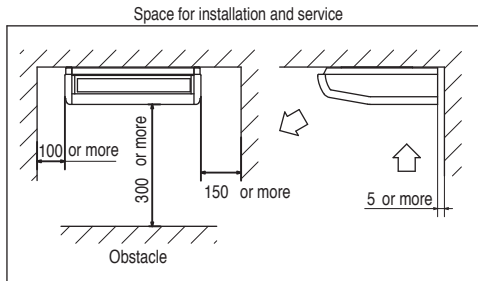
# Стельові FDE

FDE112KXZE3-W, FDE140KXZE3-W  
FDE112KXZE1, FDE140KXZE1

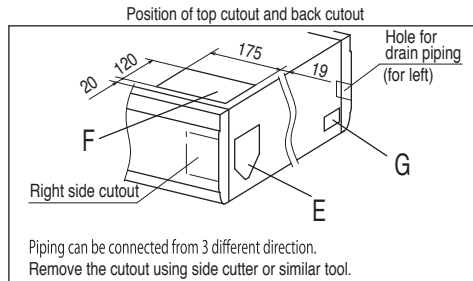
All measurements in mm.



Symbol	Content	
A	Gas piping	ø15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	ø9.52 (3/8") (Flare)
C <sub>1,2</sub>	Drain piping	VP20 (O.D.26)
D	Hole for suspension bolt	(M10 or M8)
E	Back cutout	PE cover
F	Top cutout	Plate cover
G	Hole for drain piping (for left back)	(Knock out)



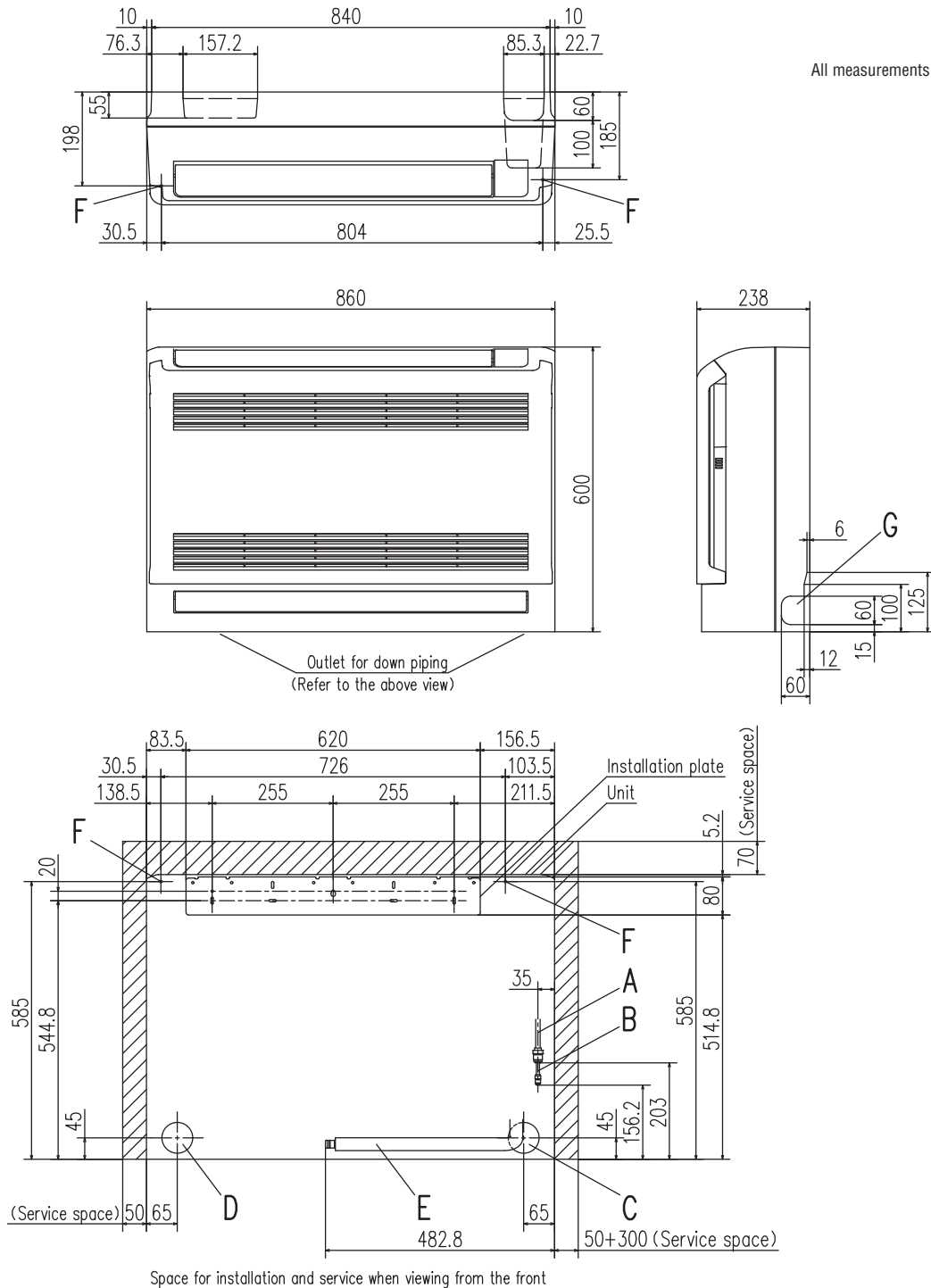
Make a space of 5000 or more between the units when installing more than one.



Note(1)The model name label is attached on the fan casing inside the air return grille.

# Підлогові • 2-поточні • FDFW

FDFW28KXE6F, FDFW45KXE6F, FDFW56KXE6F



Symbol	Content	
	Model	
		28
		45,56
A	Gas piping	$\phi 9.52$ (3/8") (Flare) $\phi 12.7$ (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	$\phi 6.35$ (1/4") (Flare)
C	Hole on wall for right rear piping	( $\phi 65$ )
D	Hole on wall for left rear piping	( $\phi 65$ )
E	Drain hose	VP16 (O.D.22)
F	Screw point fasten the indoor unit	$\phi 5$
G	Outlet for piping (on both side)	

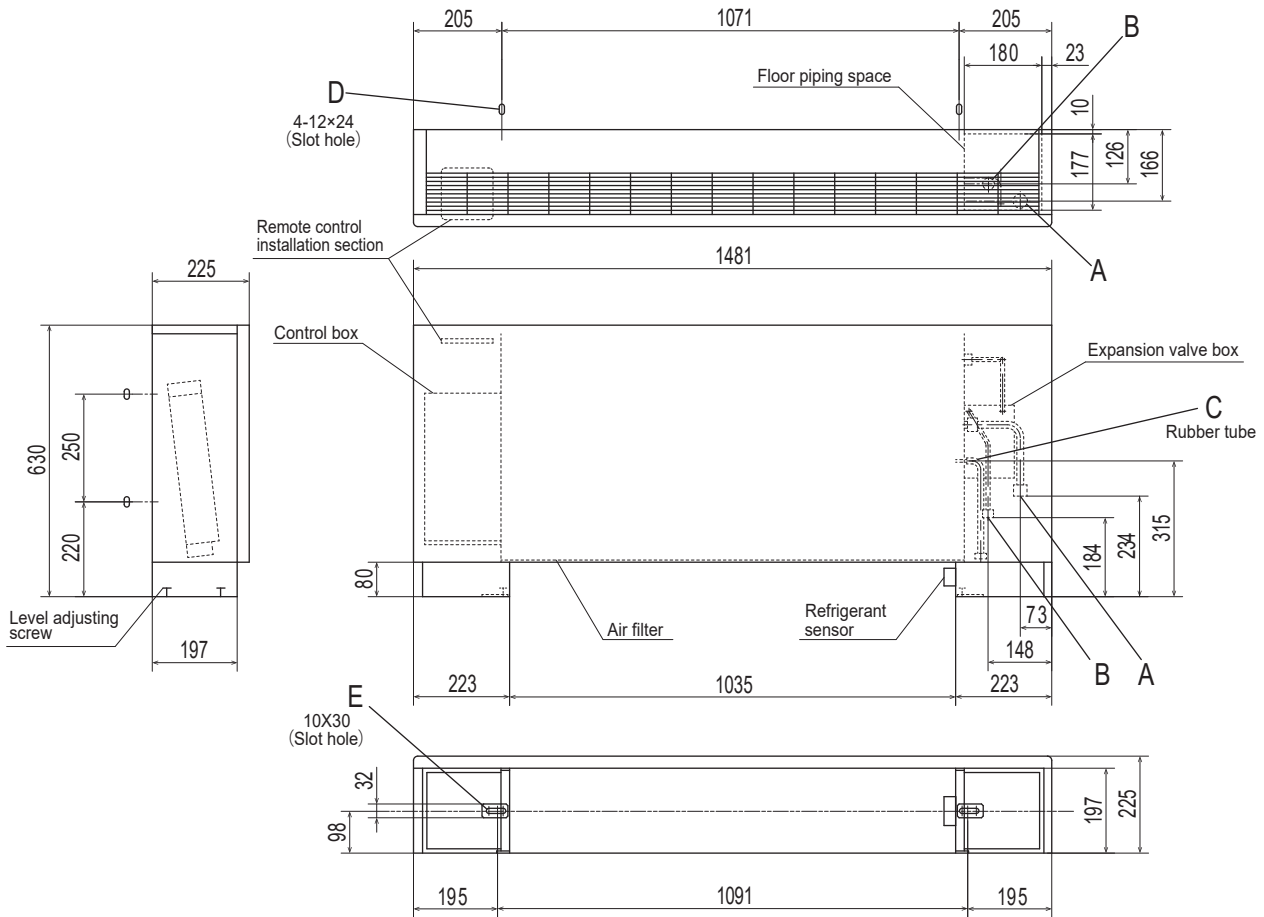
#### Notes

- (1) The model name label is attached on the rightside of the unit.
- (2) In case of wall installation, leave the unit 150mm or less from the floor.

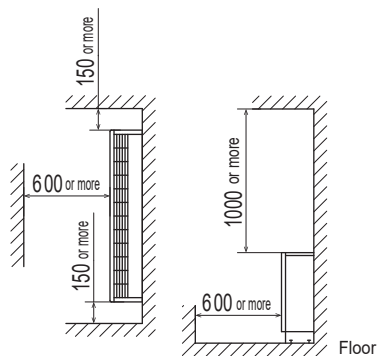
# Підлогові (в корпусі) FDFL

FDFL71KXZE3-W

All measurements in mm.



Space for installation and service



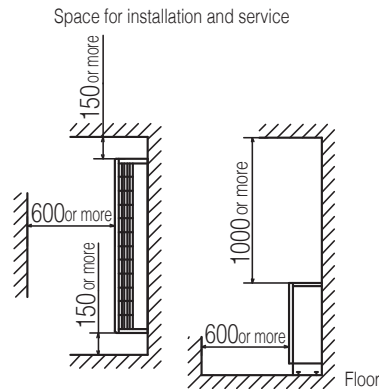
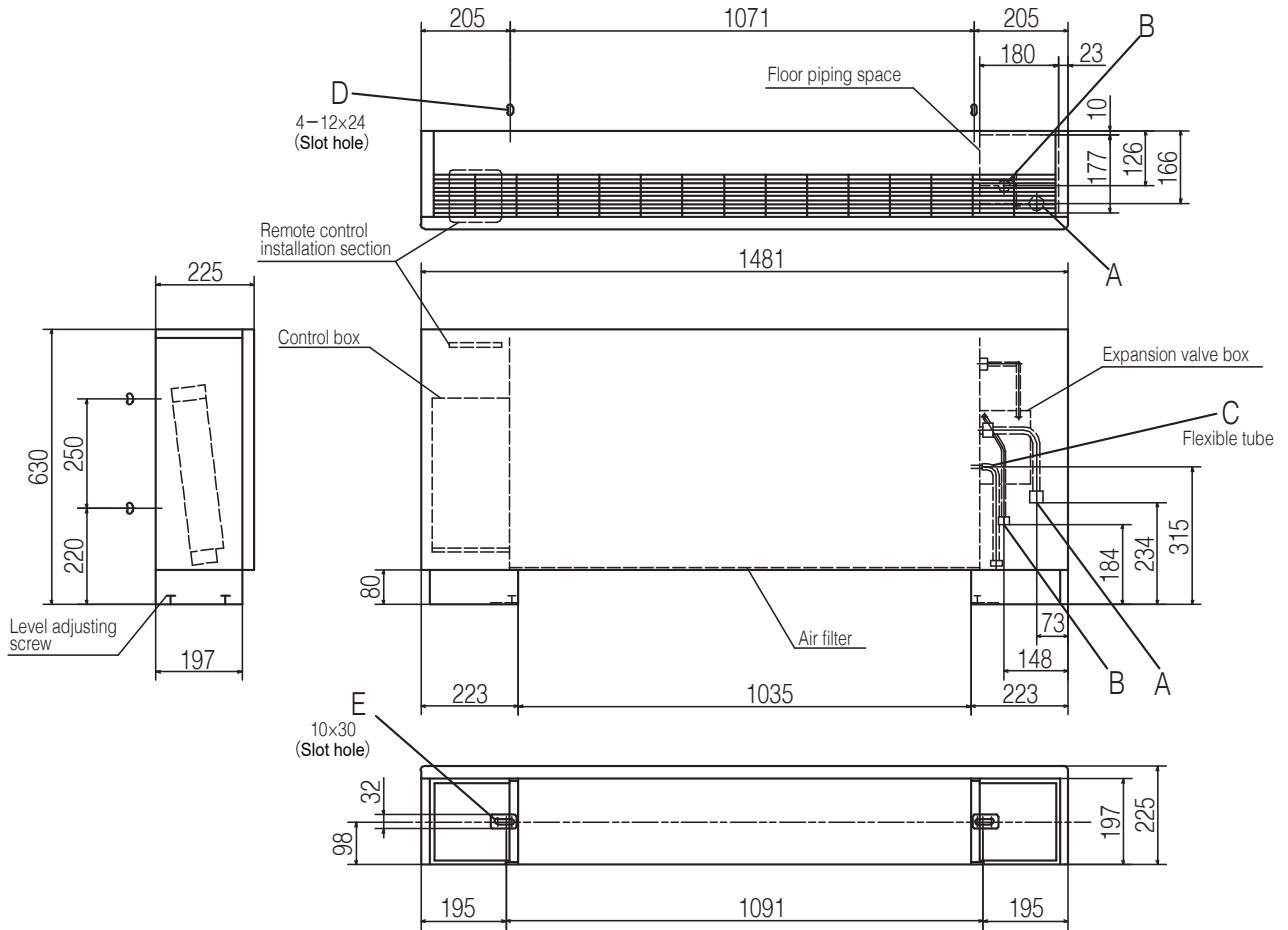
Symbol	Content	
A	Gas piping (Accessory)	φ 15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	φ 9.52 (3/8") (Flare)
C	Drain piping (Accessory)	PT20A female screw
D	Slot hole for wall mounting	M10
E	Metal plate for floor mounting (Accessory)	M8

Note The model name label is attached on fan casing.

# Підлогові (без корпусу) FDFL

FDFL71KXE6F

All measurements in mm.



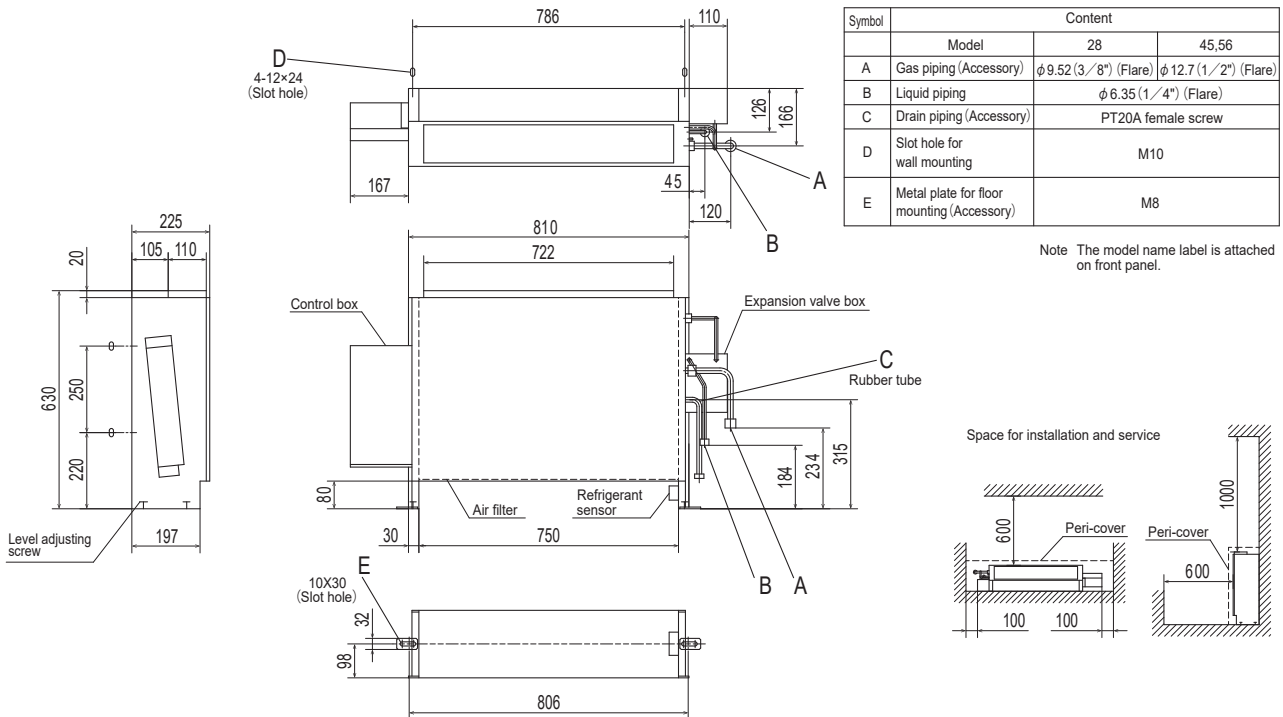
Symbol	Content	
A	Gas piping (Accessory)	$\phi$ 15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	$\phi$ 9.52 (3/8") (Flare)
C	Drain piping (Accessory)	PT20A female screw, 360mm
D	Slot hole for wall mounting	(M10)
E	Metal plate for floor mounting (Accessory)	(M8)

Note The model name label is attached on the lid of the control box.

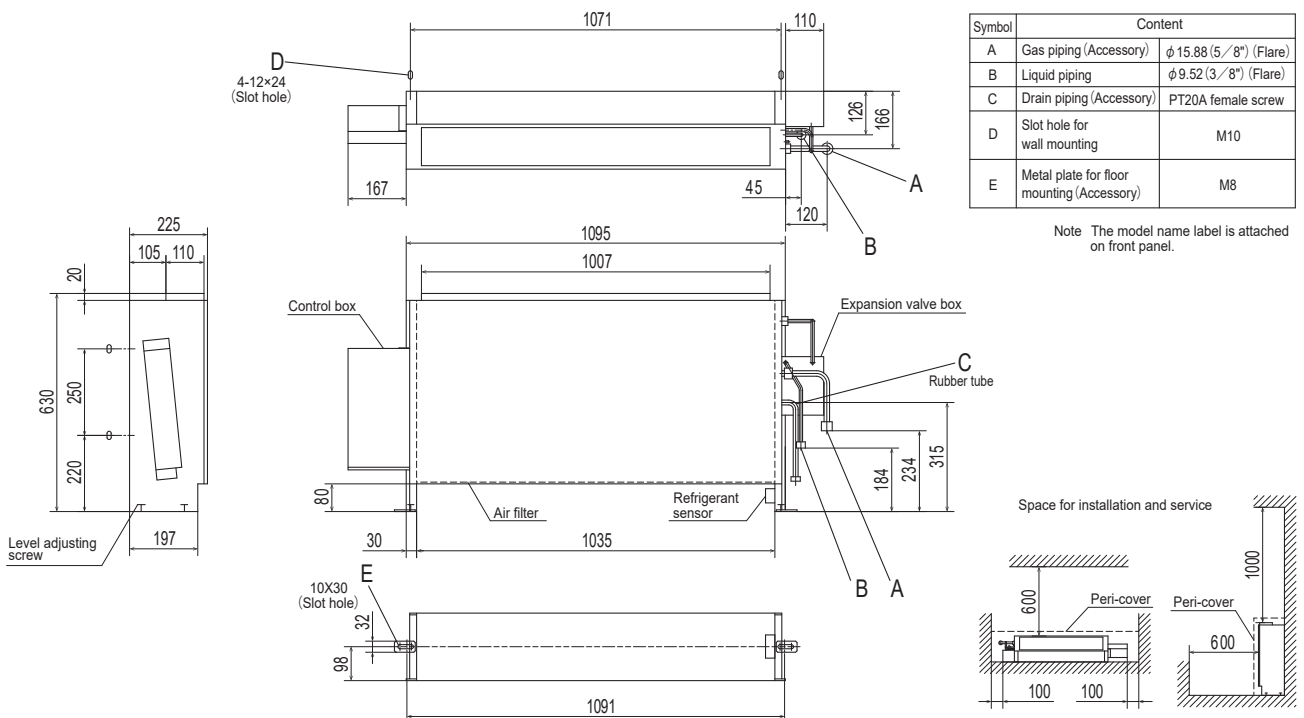
# Підлогові (без корпусу) FDFU

FDFU28KXZE3-W, FDFU45KXZE3-W, FDFU56KXZE3-W

All measurements in mm.



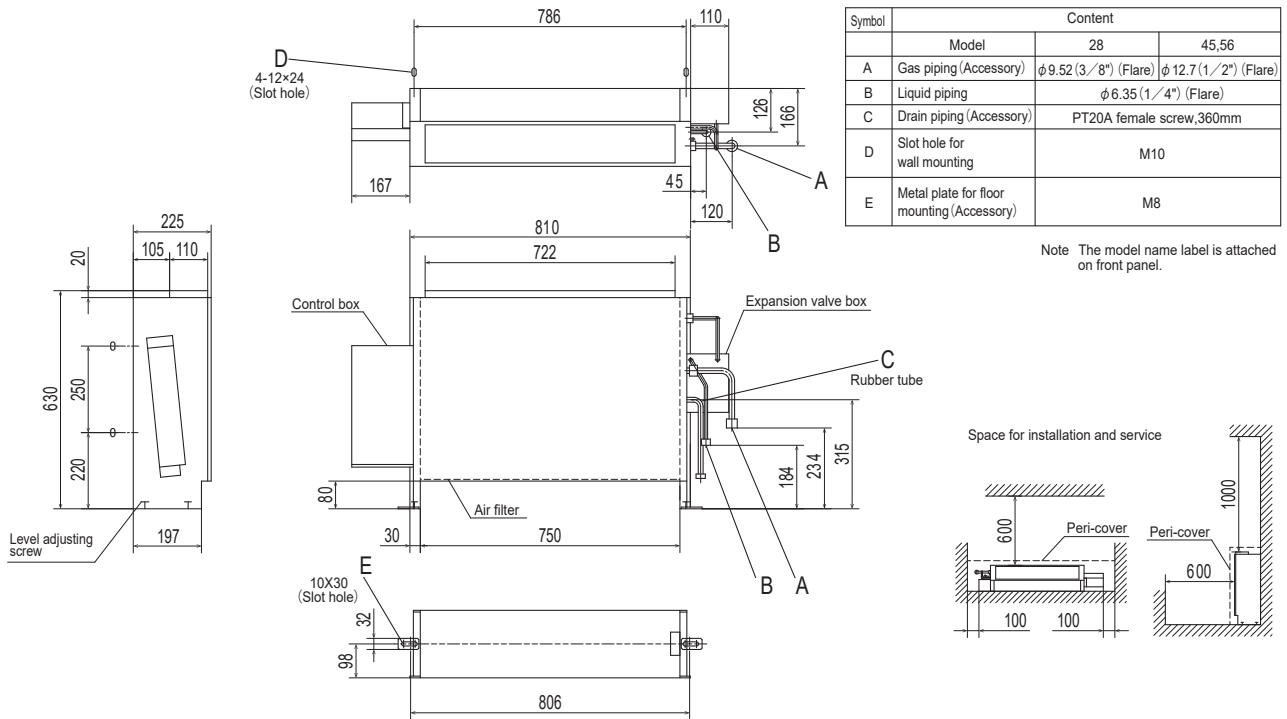
## FDFU71KXZE3-W



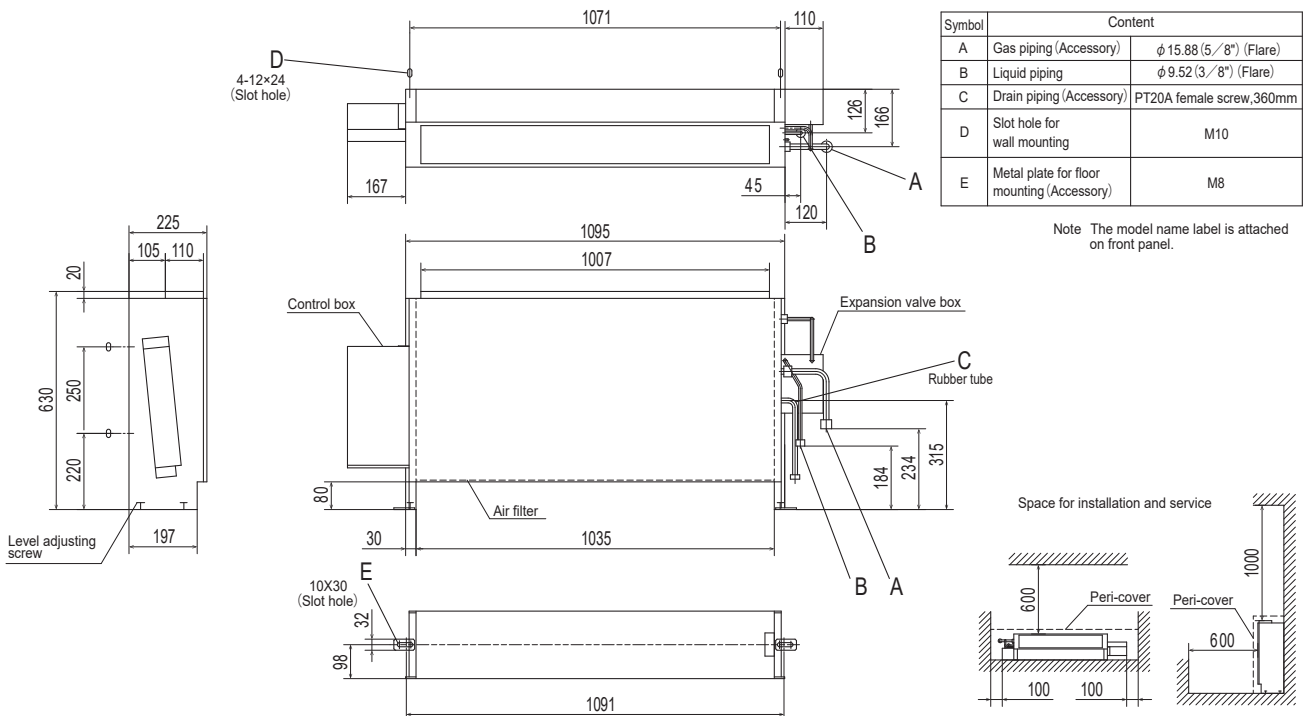
# Підлогові (без корпусу) FDFU

FDFU28KXE6F, FDFU45KXE6F, FDFU56KXE6F

All measurements in mm.



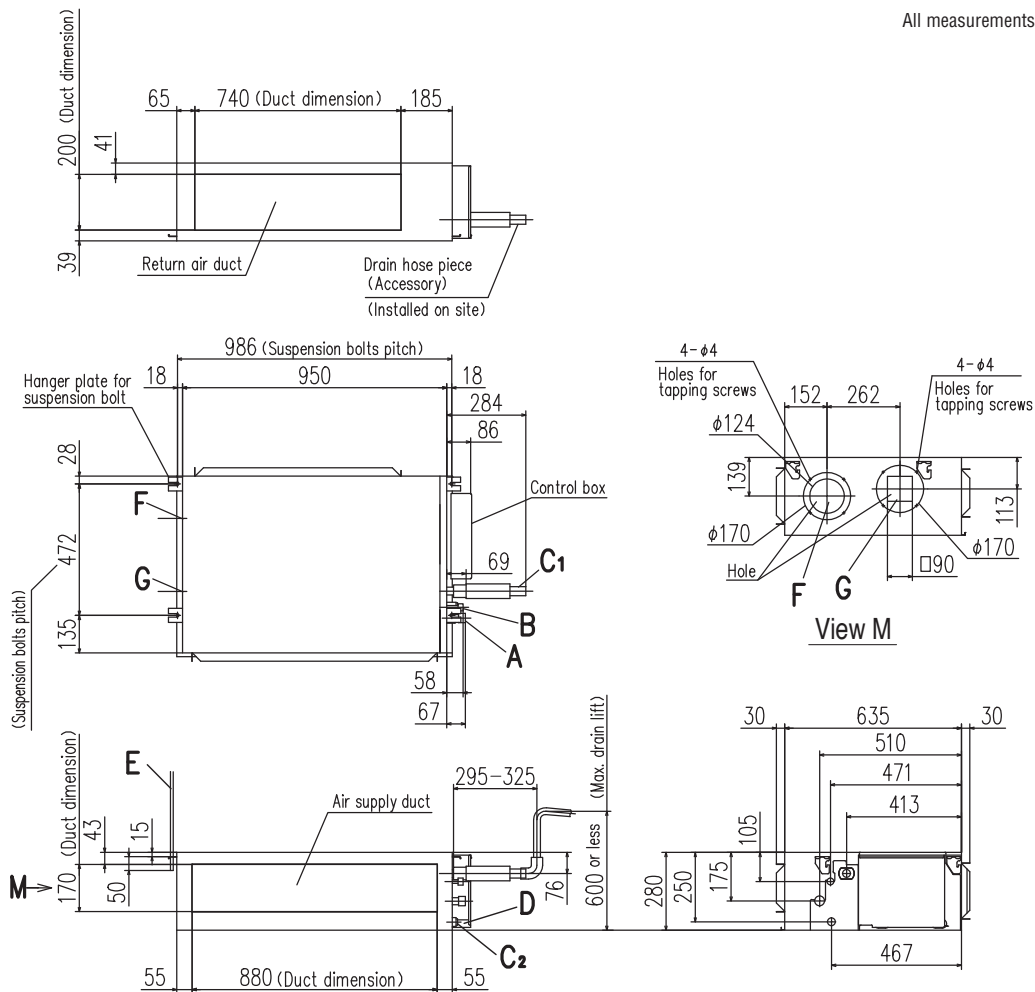
## FDFU71KXE6F



# Блок обробки зовнішнього повітря FDU-F

FDU650FKXE1

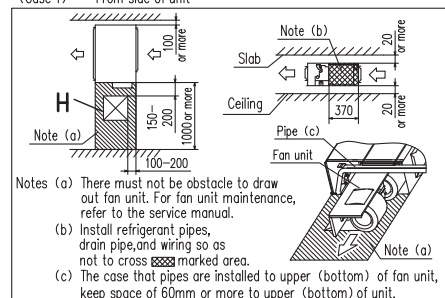
All measurements in mm.



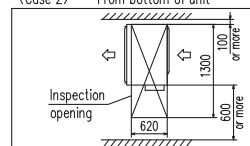
Symbol	Content	
A	Gas piping	ø15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	ø9.52 (3/8") (Flare)
C1	Drain piping	VP25(O.D.32)
C2	Drain piping(Gravity drainage)	V20(O.D.26)
D	Hole for wiring	
E	Suspension bolts	M10
F	Outside air opening for ducting	(Knock out)
G	Air outlet opening for ducting	(Knock out)
H	Inspection opening	(450X450)

### Space for installation and service

Select either of two cases to keep space for installation and services.  
(Case 1) From side of unit



(Case 2) From bottom of unit

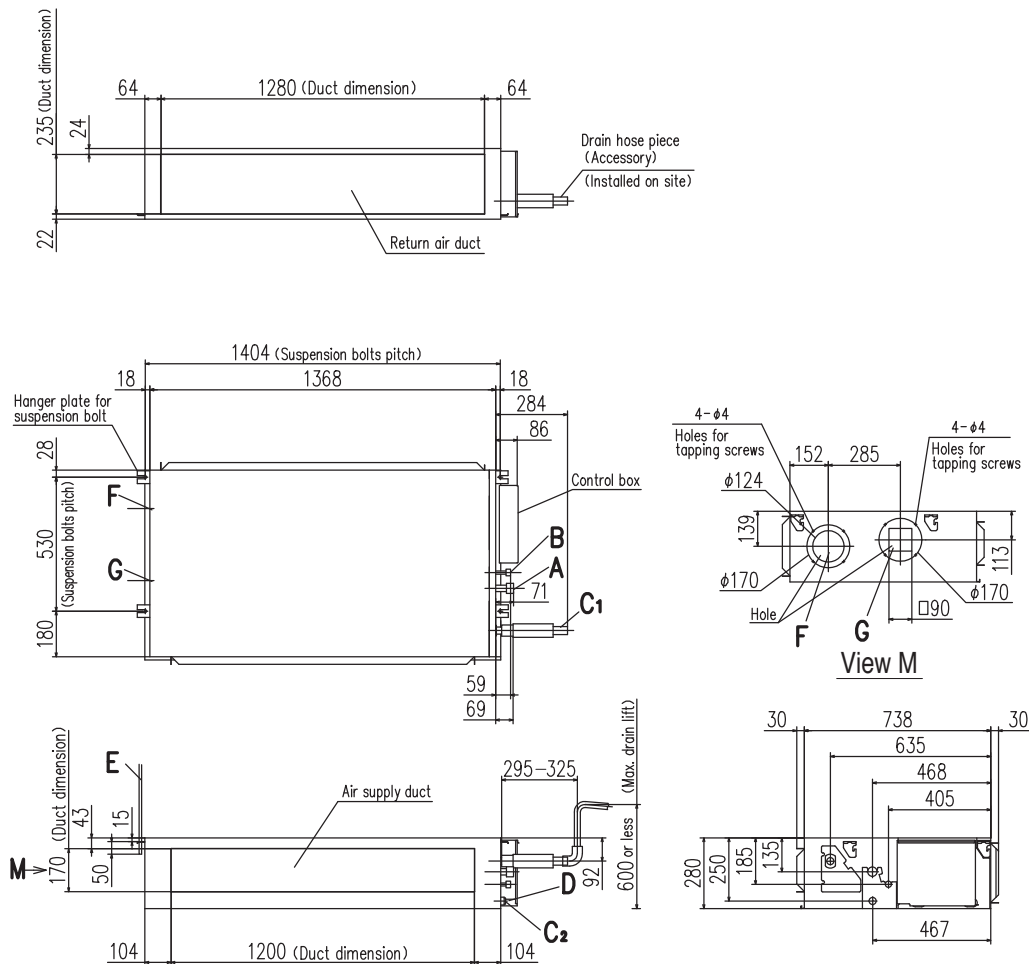


Note (1) The model name label is attached on the lid of the control box.

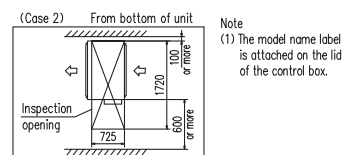
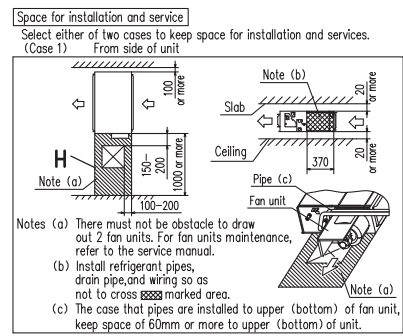
# Блок обробки зовнішнього повітря FDU-F

FDU1100FKXZE1

All measurements in mm.

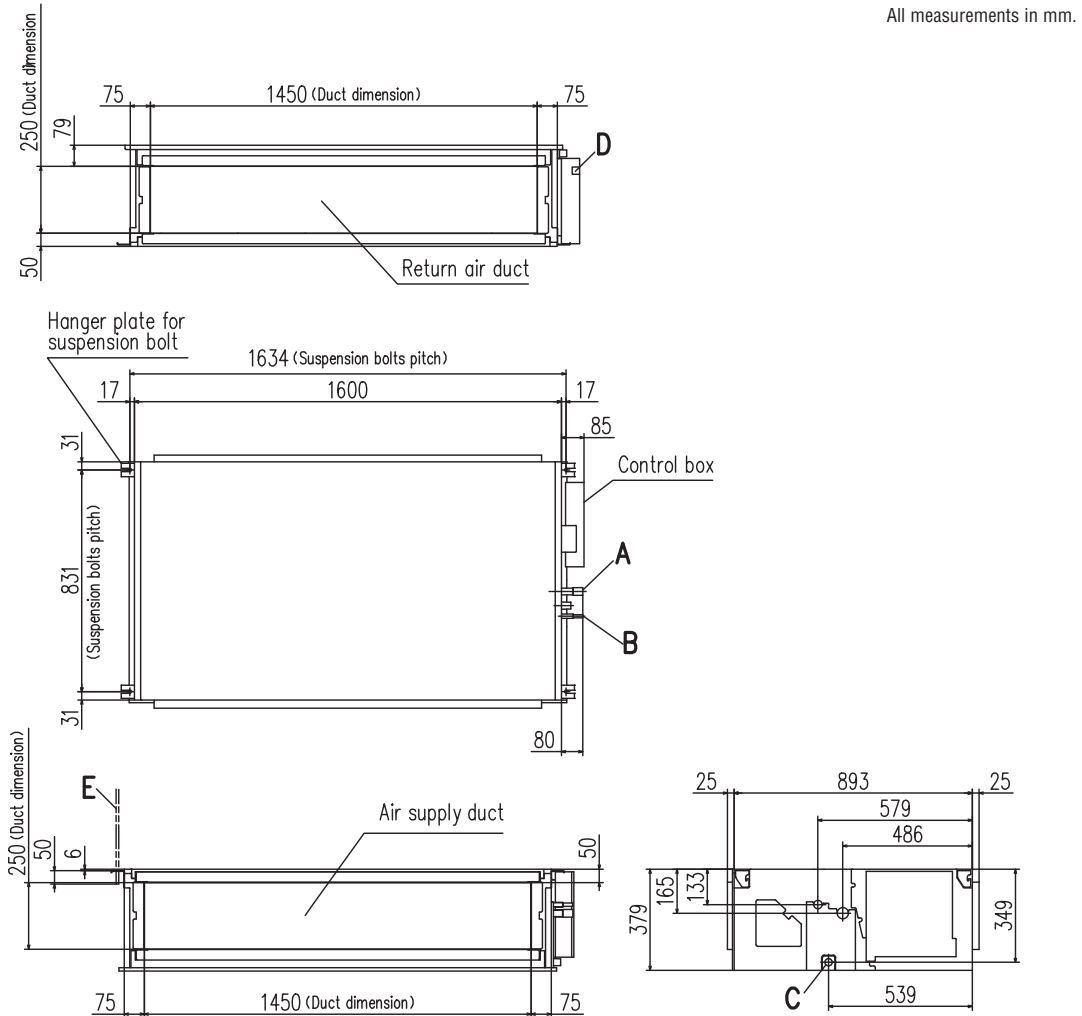


Symbol	Content	
A	Gas piping	ø15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	ø9.52 (3/8") (Flare)
C1	Drain piping	VP25(O.D.32)
C2	Drain piping(Gravity drainage)	V20(O.D.26)
D	Hole for wiring	
E	Suspension bolts	M10
F	Outside air opening for ducting	(Knock out)
G	Air outlet opening for ducting	(Knock out)
H	Inspection opening	(450X450)



# Блок обробки зовнішнього повітря FDU-F

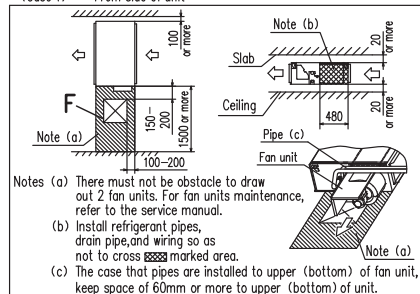
FDU1800FKXZE1, FDU2400FKXZE1



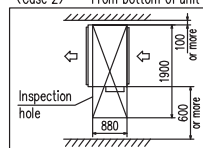
All measurements in mm.

### Space for installation and service

Select either of two cases to keep space for installation and services.  
(Case 1) From side of unit



### (Case 2) From bottom of unit



Notes (1) The model name label is attached on the lid of the control box.

Symbol	Content MODEL	1800	2400
A	Gas piping	ø19.05 (3/4") (Brazing)	ø22.22 (7/8") (Brazing)
B	Liquid piping	ø9.52 (3/8") (Brazing)	
C	Drain piping(Gravity drainage)	VP25(O.D.32)	
D	Hole for wiring		
E	Suspension bolts	M10	
F	Inspection hole	(450X450)	

# Гідромодуль HMU

HMU140KXZE1, HMU280KXZE1

All measurements in mm.

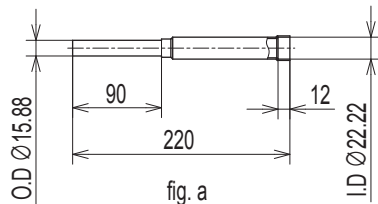
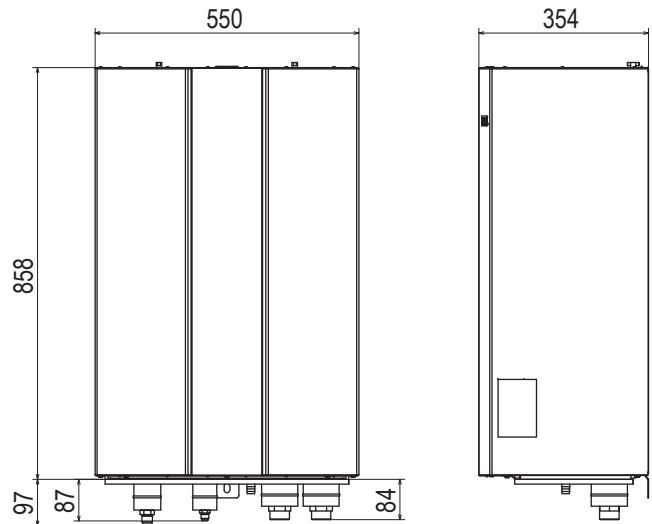
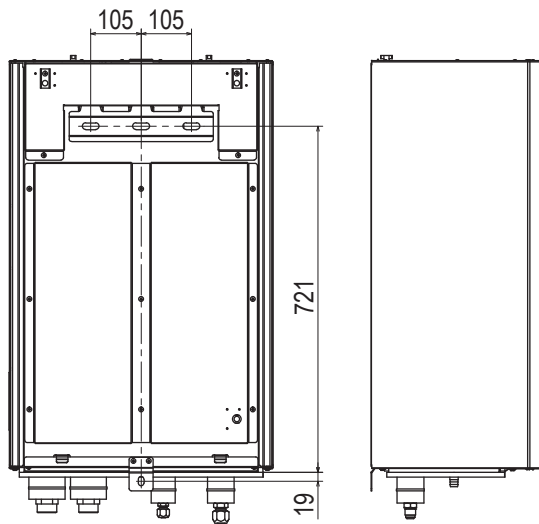


fig. a  
Scale : 1:5  
(Only for HMU280KXZE1)

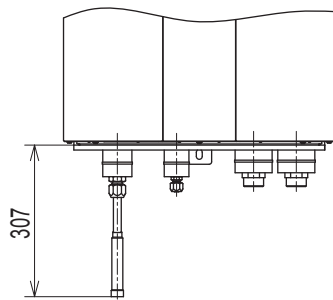
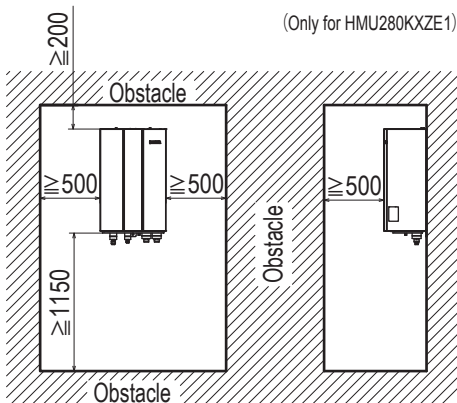
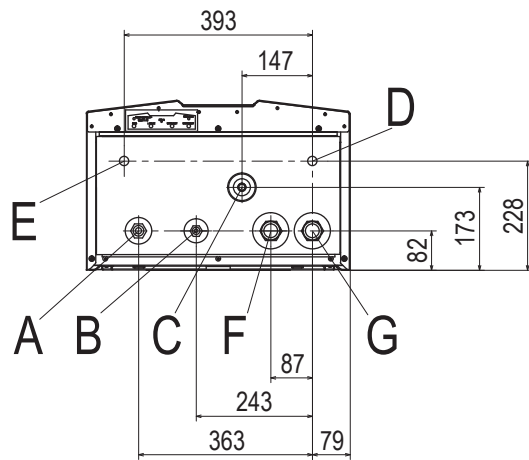


fig. b  
(Only for HMU280KXZE1)



Space for installation and service

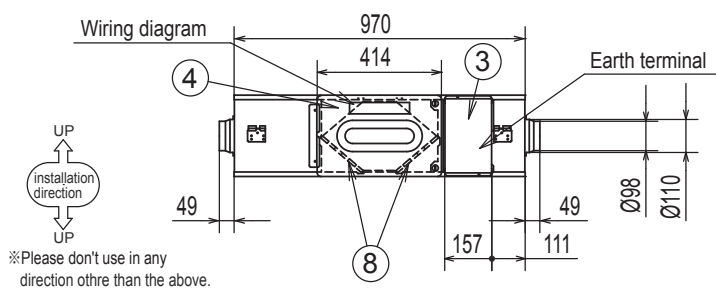
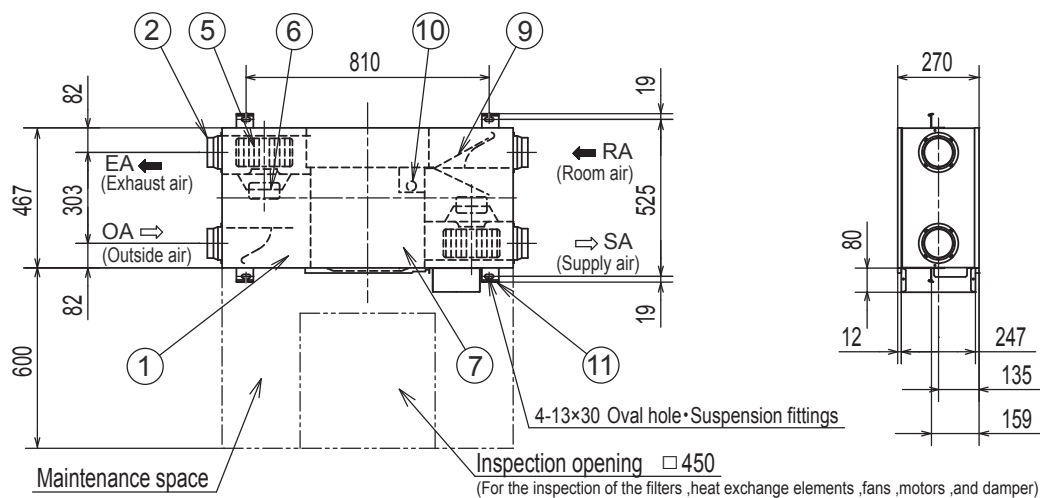
Symbol	Content	MODEL	
		HMU140KXZE1	HMU280KXZE1
A	Gas piping	$\phi$ 15.88 (5/8") (Flare)	$\phi$ 15.88 (5/8") (Flare) ※1
B	Liquid piping	$\phi$ 9.52 (3/8") (Flare)	$\phi$ 9.52 (3/8") (Flare)
C	Drain socket (Gravity drainage)	PVC, $\phi$ 17 (O.D), t1.2	PVC, $\phi$ 17 (O.D), t1.2
D	Hole for power cable	$\phi$ 20	$\phi$ 20
E	Hole for signal line	$\phi$ 20	$\phi$ 20
F	Water inlet	PT1-1/4	PT1-1/4
G	Water outlet	PT1-1/4	PT1-1/4

※1 Accessory pipe (fig.a) needs to be connected for gas pipe on site.  
Therefore, the diameter of the gas pipe connected with the local piping is  $\phi$  22.22 (Brazing) (f ig.b).

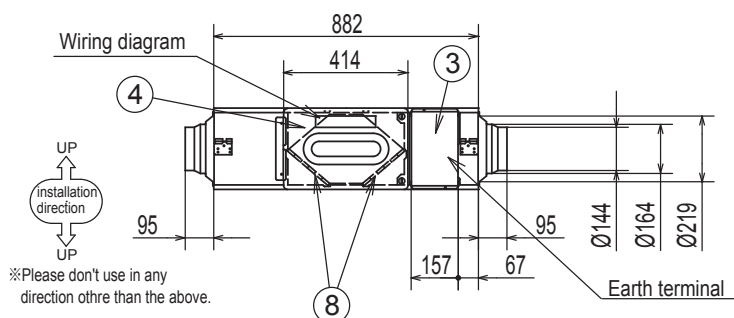
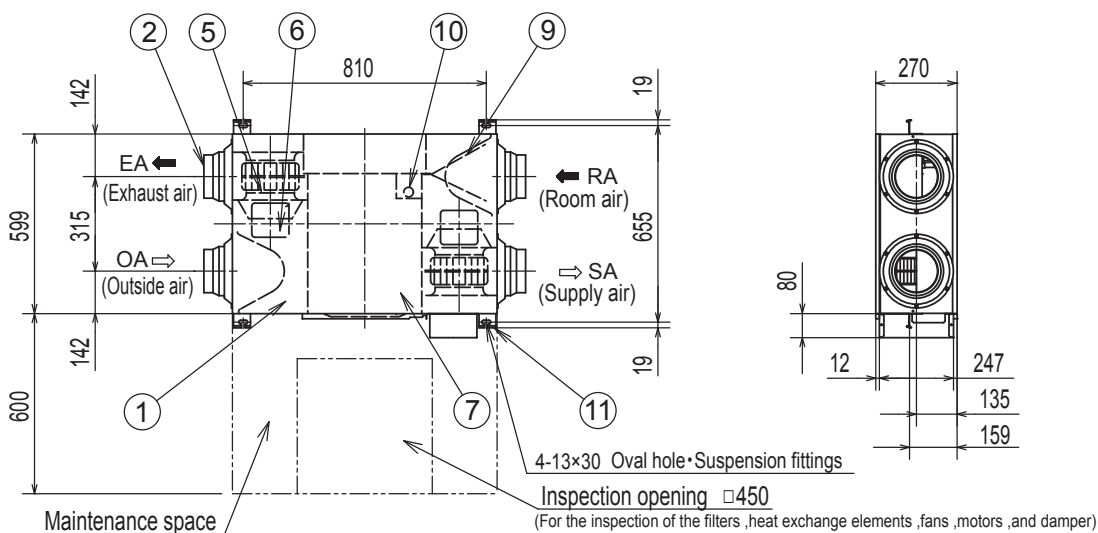
# Припливно-витяжна установка з рекуперацією тепла SAF-E7

SAF150E7

All measurements in mm.



SAF250E7

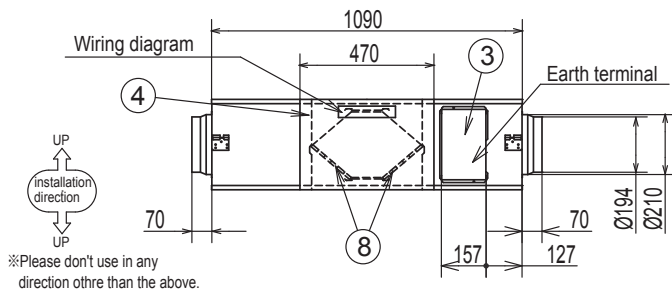
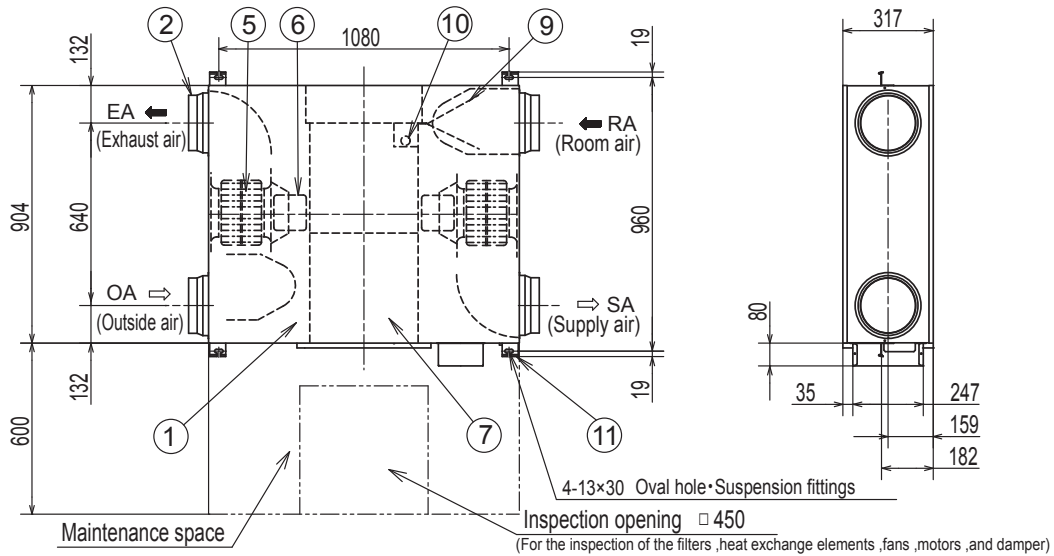




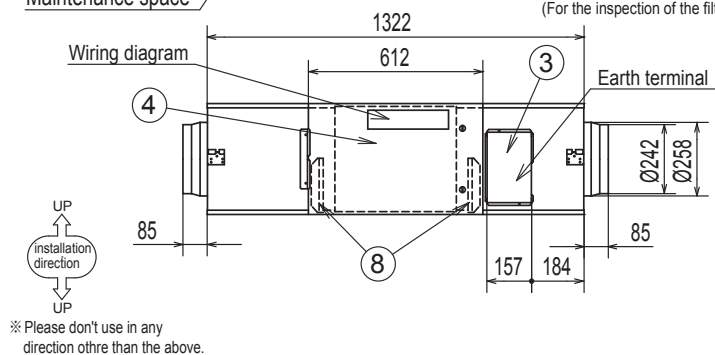
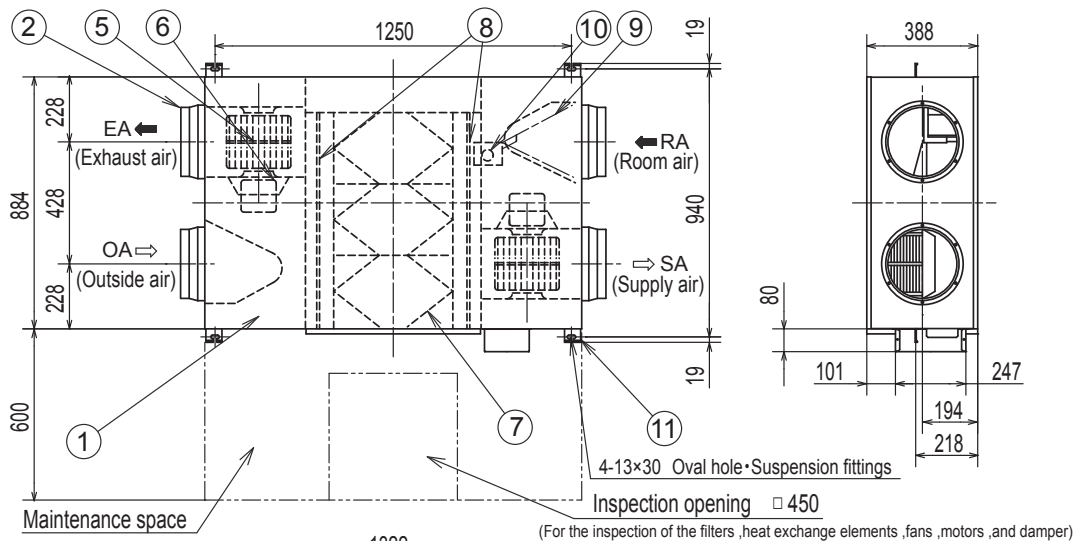
# Припливно-витяжна установка з рекуперацією тепла SAF-E7

SAF500E7

All measurements in mm.



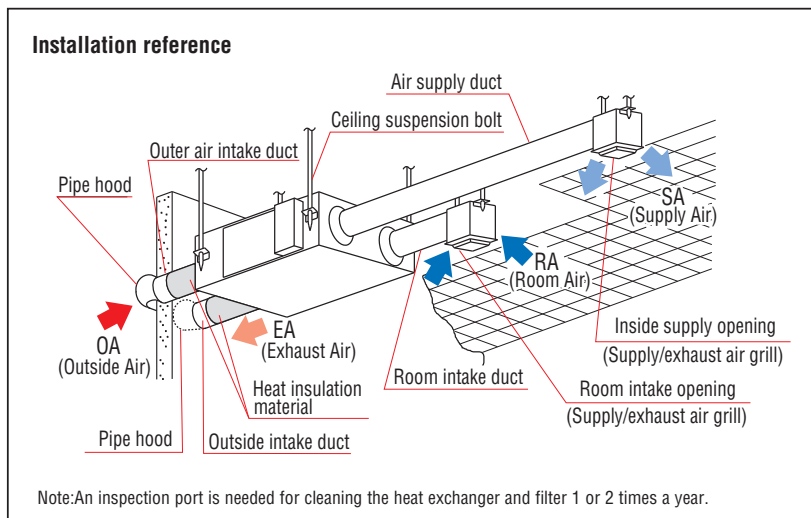
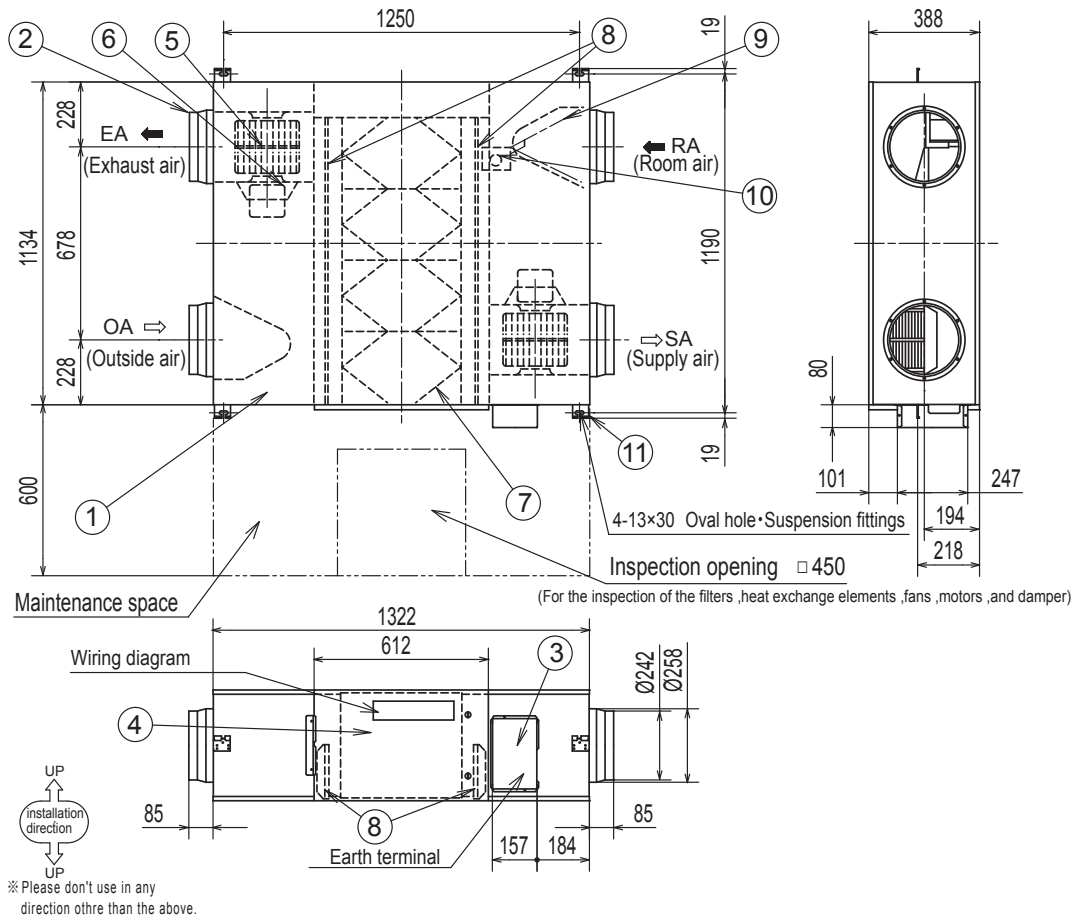
SAF800E7



# Припливно-витяжна установка з рекуперацією тепла SAF-E7

SAF1000E7

All measurements in mm.



NO.	Name	Qt'y
①	Frame	1
②	Adaptor	4
③	Terminal board	1
④	Inspection Cover	1
⑤	Fan	2 ※
⑥	Motor	2 ※
⑦	Heat Exchange Element	
	SAF500E7	2
	SAF800E7	3
SAF1000E7	4	
⑧	Filter	2
⑨	Damper	1
⑩	Damper Motor	1
⑪	Suspension fitting	4
⑫	Electrical components box	1

※ Model SAF500E7 have different fan and motor locations.

# Теплообмінник додаткового охолодження / підігріву повітря для SAF

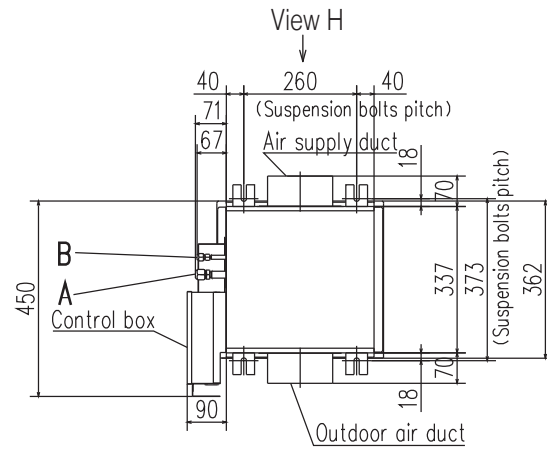
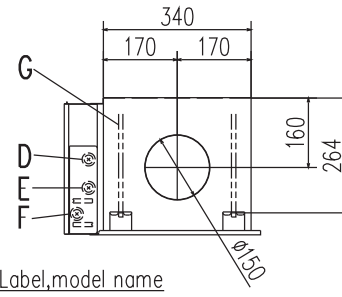
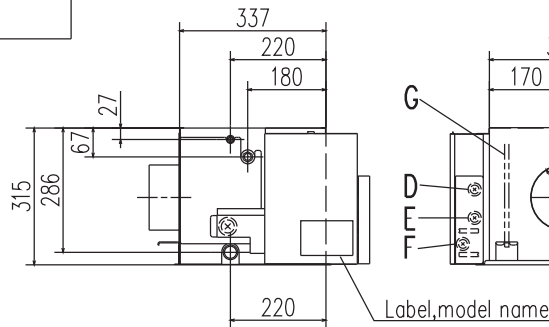
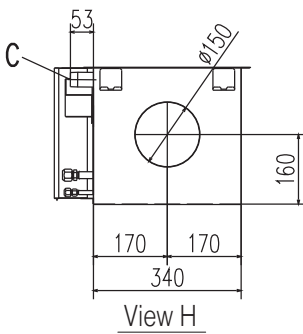
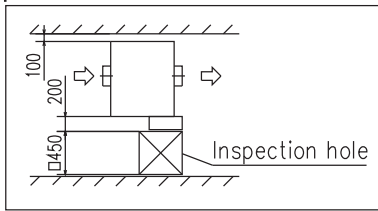
## SAF-DX

SAF-DX250E6, SAF-DX350E6

All measurements in mm.

Symbol	Content	
A	Gas piping	ø9.52 (3/8") (Flare)
B	Liquid piping	ø6.35 (1/4") (Flare)
C	Drain piping	R1
D	Hole for power source line	
E	Wiring hole for total enthalpy heat exchanger	
F	Hole for communication line	
G	Suspension bolts	M10

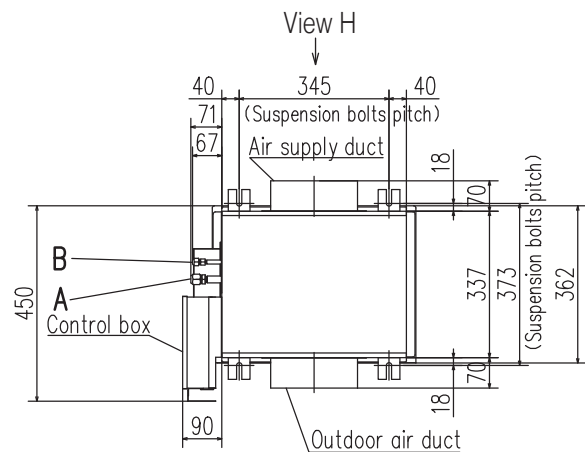
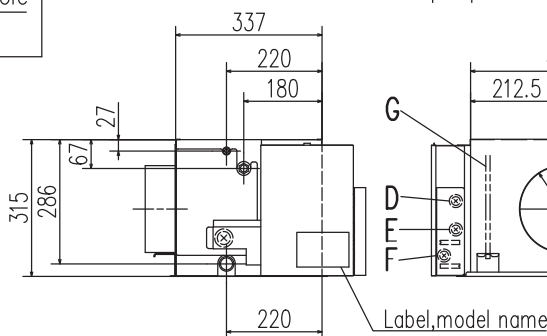
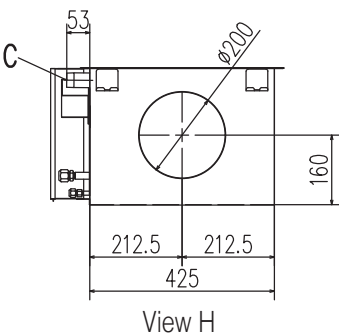
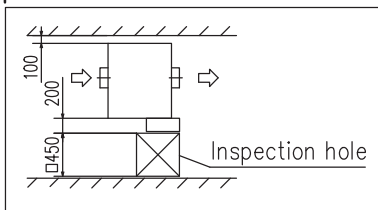
### Space for installatin and service



SAF-DX500E6

Symbol	Content	
A	Gas piping	ø12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	ø6.35 (1/4") (Flare)
C	Drain piping	R1
D	Hole for power source line	
E	Wiring hole for total enthalpy heat exchanger	
F	Hole for communication line	
G	Suspension bolts	M10

### Space for installatin and service



# Теплообмінник додаткового охолодження / підігріву повітря для SAF

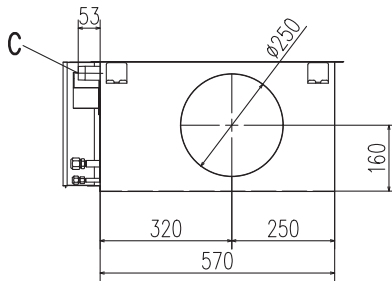
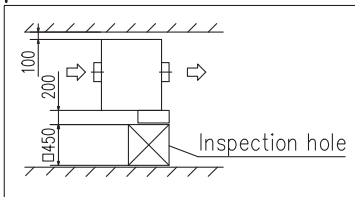
## SAF-DX

SAF-DX800E6

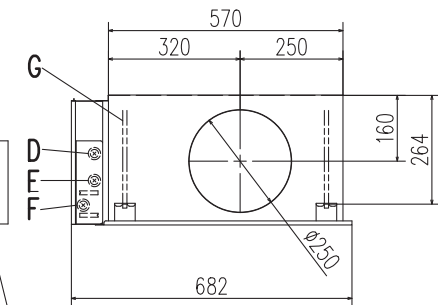
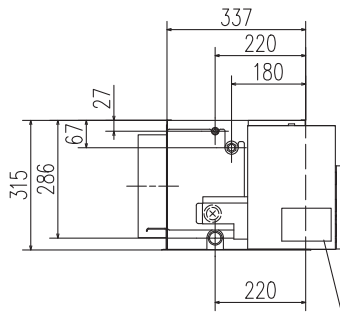
All measurements in mm.

Symbol	Content	
A	Gas piping	φ12.7 (1/2") (Flare)
B	Liquid piping	φ6.35 (1/4") (Flare)
C	Drain piping	R1
D	Hole for power source line	
E	Wiring hole for total enthalpy heat exchanger	
F	Hole for communication line	
G	Suspension bolts	M10

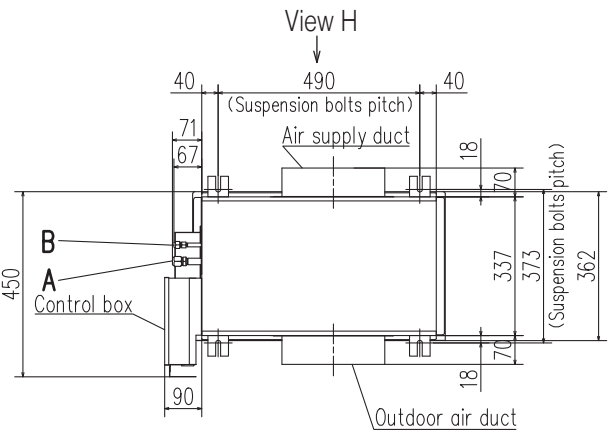
### Space for installatin and service



View H



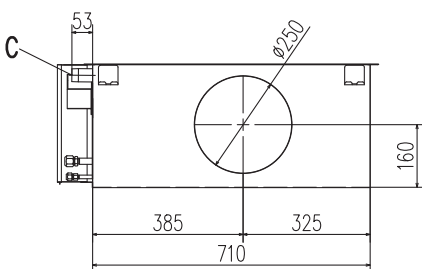
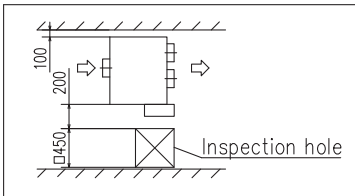
Label,model name



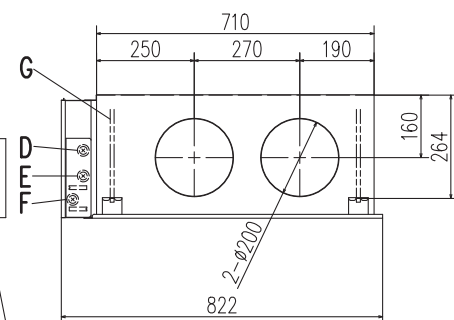
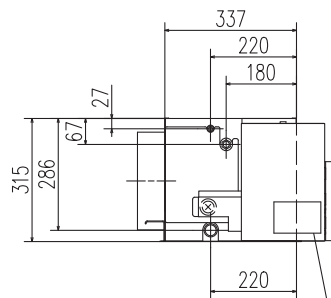
SAF-DX1000E6

Symbol	Content	
A	Gas piping	φ15.88 (5/8") (Flare)
B	Liquid piping	φ9.52 (3/8") (Flare)
C	Drain piping	R1
D	Hole for power source line	
E	Wiring hole for total enthalpy heat exchanger	
F	Hole for communication line	
G	Suspension bolts	M10

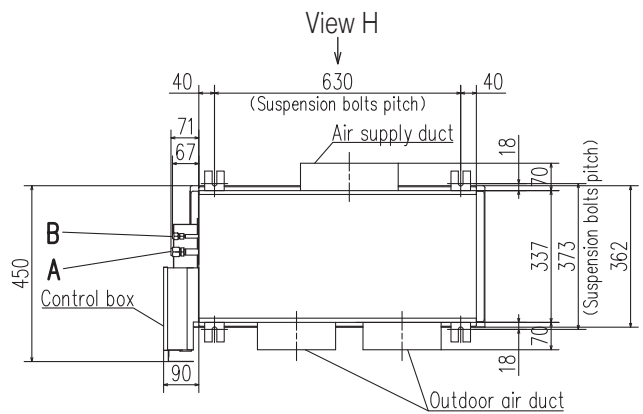
### Space for installatin and service



View H



Label,model name



**Сертифікат ISO 9001**



Mitsubishi Heavy Industries – Mahajak Air Conditioners Co., Ltd. сертифікована на відповідність системи управління якістю вимогам ISO 9001 органом сертифікації TUV NORD (Thailand) Ltd.



Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd. бере участь у програмі сертифікації Eurovent для систем зі змінною витратою холодоагенту (VRF). Перевірка поточної чинності сертифіката: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

**Сертифікат ISO 14001**



Mitsubishi Heavy Industries – Mahajak Air Conditioners Co., Ltd. сертифікована на відповідність системи екологічного управління вимогам ISO 14001 органом сертифікації TUV NORD (Thailand) Ltd.

