Серія KXZ2

VRF-системи з рекуперацією тепла

для одночасного обігріву й охолодження



Гнучкість і продуктивність

Системи з рекуперацією тепла працюють із трьома з'єднувальними фреонопроводами, 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.

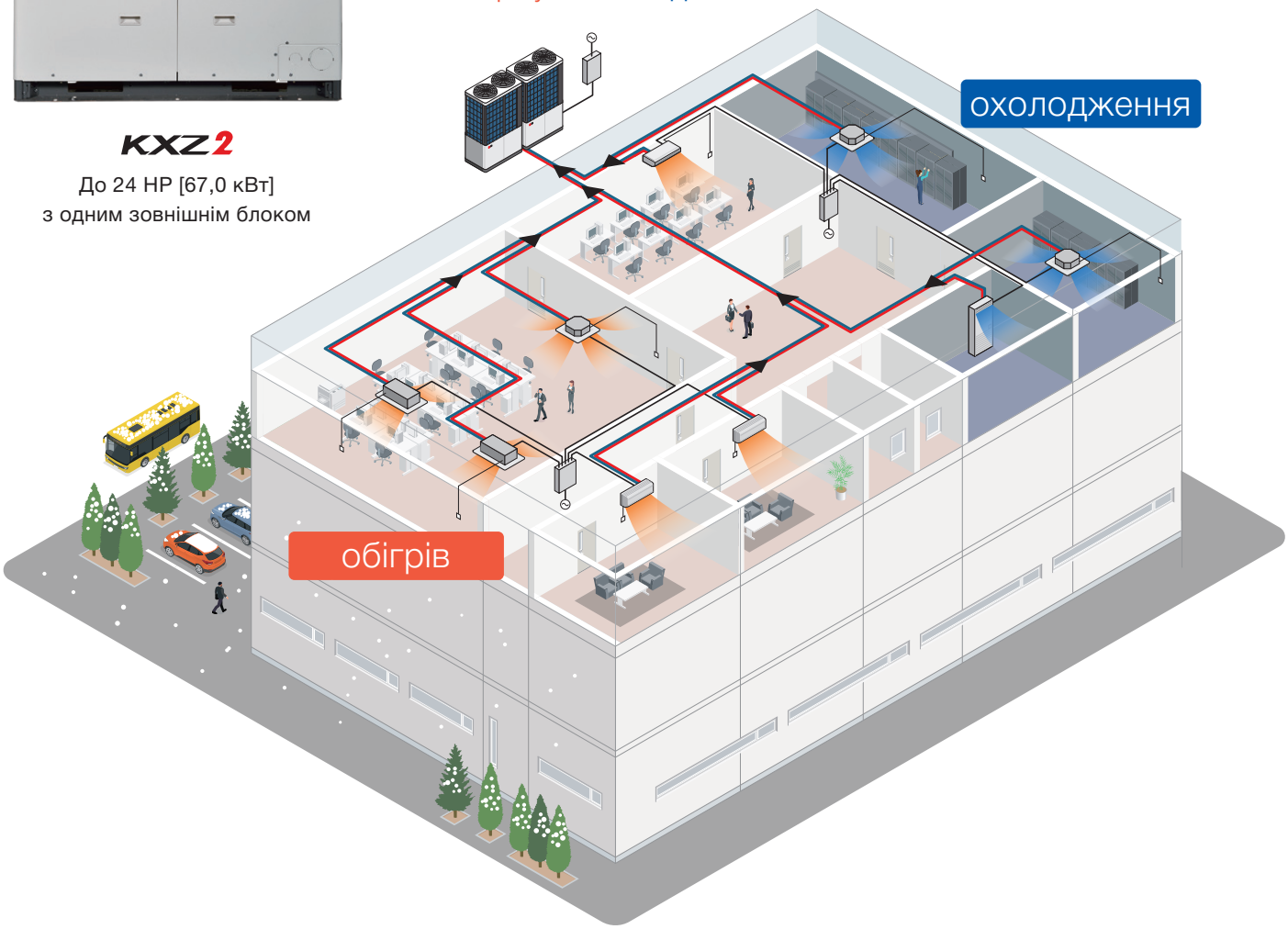
Лінійка починається з холодопродуктивності 8 HP (22,4 кВт) і розширюється до 24 HP (67,0 кВт) при використанні одного зовнішнього блоку. Зовнішні блоки також можна об'єднувати в модульну систему (попарно або по три), отримуючи до 60 HP (168,0 кВт) холодопродуктивності.



KXZ2

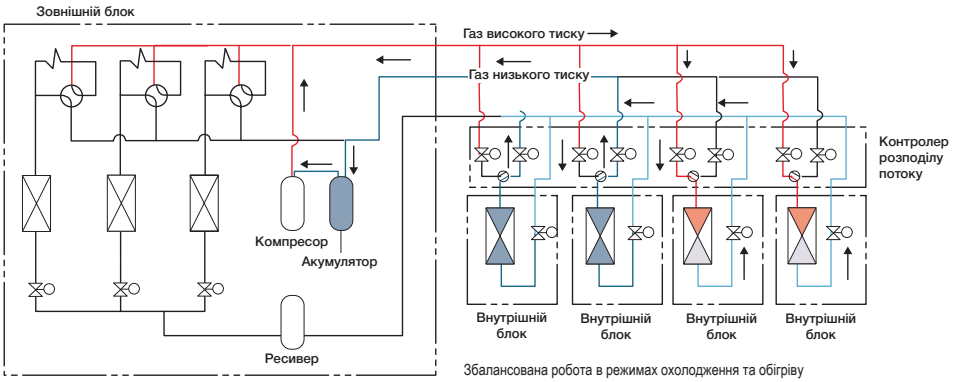
До 24 HP [67,0 кВт]
з одним зовнішнім блоком

Приклад одночасного обігріву та охолодження



VRF-системи з рекуперацією тепла

З'єднувальний фреонопровід 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.



Збалансована робота в режимах охолодження та обігріву

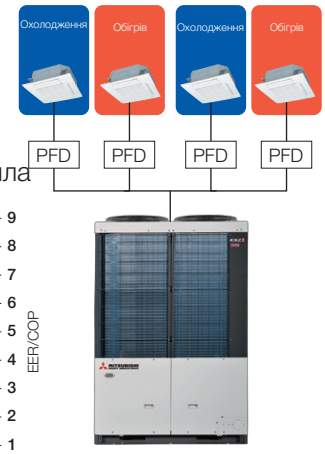
Під час розморожування або під час автоматичного захисту компресора, який активується кожні кілька годин роботи в режимі обігріву, обігрів тимчасово зупиняється й через деякий час відновлюється. У режимі охолодження в цій серії застосовується той самий режим автоматичного захисту компресора: у цей період 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 °C.

Особливості режиму рекуперації тепла

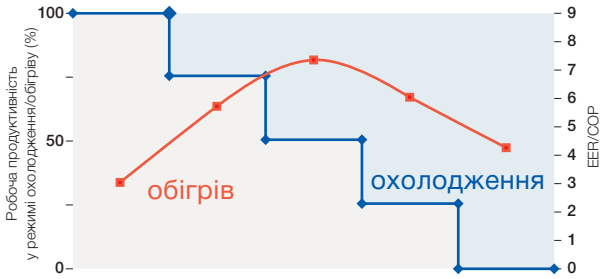
Висока ефективність у режимі одночасного обігріву й охолодження

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

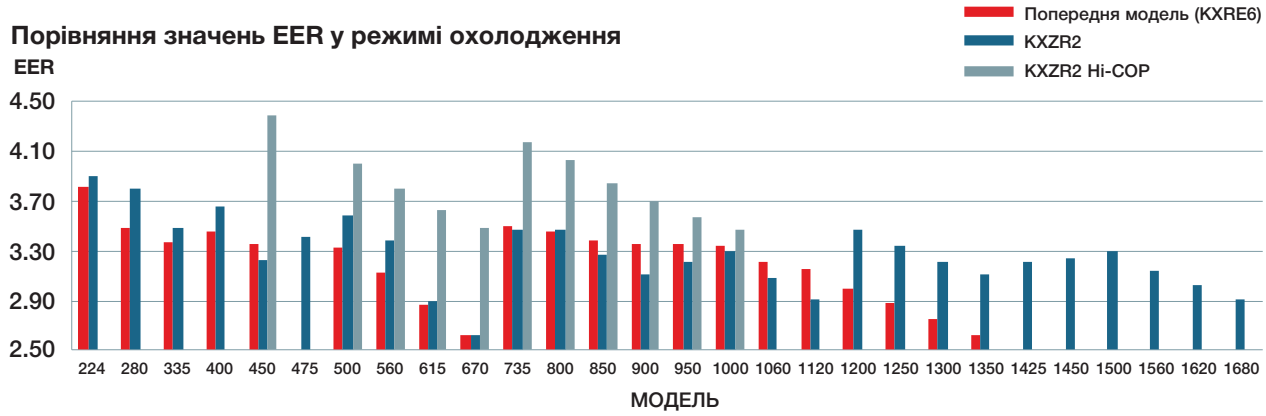


Технології

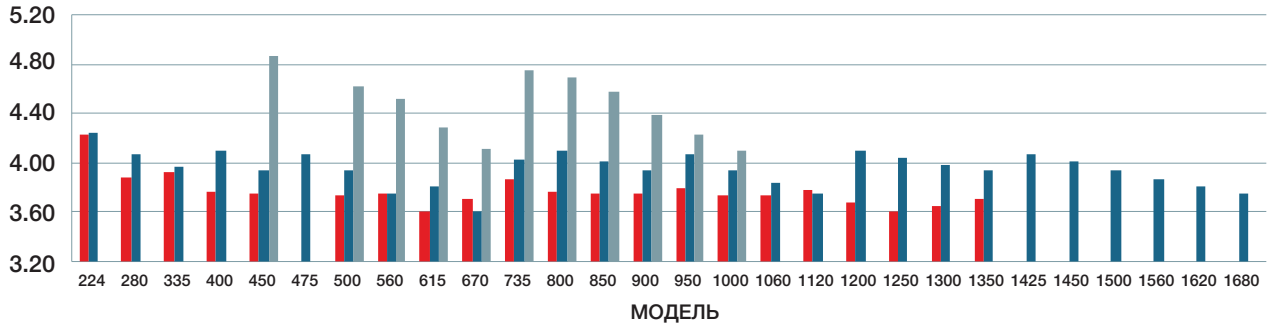
Висока ефективність

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)

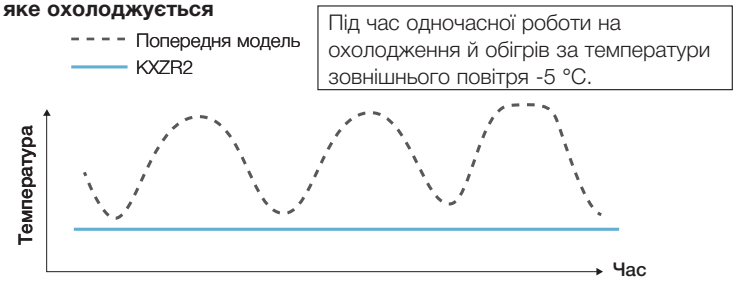
Наш алгоритм розморожування CHCC забезпечує вищу продуктивність порівняно з попередньою моделлю за низьких температур зовнішнього повітря.
Цільовий тиск автоматично регулюється до того, як почнеться падіння продуктивності, що подовжує період роботи в режимі обігріву та скорочує час розморожування.

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 °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 проєктування

Коефіцієнт підключення потужності внутрішніх блоків

	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
KXZR	Кількість	29	37	44	53	60	50	53	59	65	71	78	80																
	Коеф. підключення потужності	50-200%					50-160%						50-130%																

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

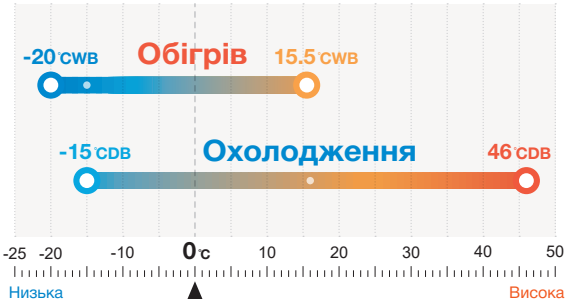
Внутрішні блоки, які можна підключити

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 проєктувати 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

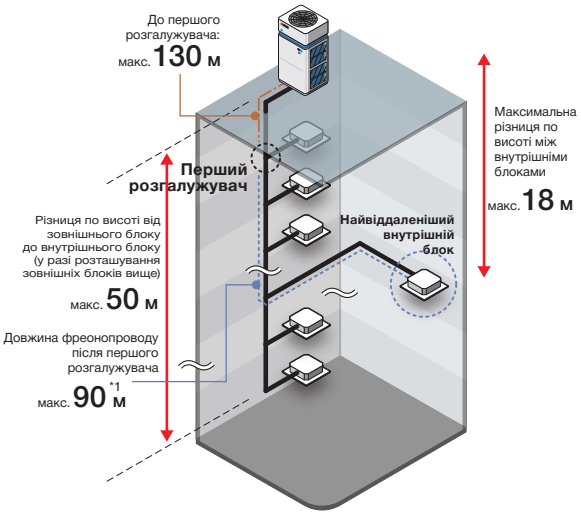
Загальна довжина:
1,000 м

Найвіддаленіший внутрішній блок:

Фактична довжина: **160 м**
Еквівалентна довжина: **185 м**

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 проєктування 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





8–12 HP (22.4 кВт – 33.5 кВт)

R410A Blue Fin VTCC

Технічні особливості - для одночасного обігріву й охолодження

- Серія KXZ2 має багатошарову 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.	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*1	Охол.	кВт	5.76	7.39	9.65
	Обігрів		5.27	6.86	8.44
EER*1			3.89	3.79	3.47
COP*1			4.25	4.08	3.97
SEER*1			6.21	6.36	7.15
SCOP*1			4.06	4.02	4.43
SEER*2			6.21	6.36	7.15
SCOP*2			4.05	4.01	4.42
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	1697x1350x720		
Вага нетто		кг	305		
Рівень звукової потужності	Охол.	дБ(А)	75	75	82
	Обігрів		77	76	82
Рівень звукового тиску	Охол.	дБ(А)	56	55	63
	Обігрів		58	57	63
Пусковий струм		A	5		
Максимальний струм		A	16.0	20.0	21.2
Холодоагент	Тип / GWP		R410A / 2088		
	Заправка	кг	11.5		
	TCO_2Eq		24.012		
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	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 безлунній камері. Під час реальної роботи ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.
4. TCO_2Eq означає «Тонна(и) CO_2-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 виробах, 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 зн^ачення витрати повітря 275 м³/год·кВт, зазначеного в правилах сертифікації Eurovent.

14–24 HP (40.0 кВт – 67.0 кВт)

R410A Blue Fin VTCC

Технічні особливості - для одночасного обігріву й охолодження

- Серія KXZ2 має багатошарову 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
Номінальна потужність, к.с.			14HP	16HP	17HP	18HP	20HP	22HP	24HP
Електроживлення			3 фази, 380-415 В, 50 Гц						
Номінальна продуктивність	Охол.	кВт	40.0	45.0	47.5	50.0	56.0	61.5	67.0
	Обігрів	кВт	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*1	Охол.	кВт	11.56	14.47	14.84	15.20	19.31	21.35	25.57
	Обігрів	кВт	9.76	11.39	11.67	12.69	14.93	16.14	17.45
EER*1			3.46	3.11	3.20	3.29	2.90	2.88	2.62
COP*1			4.10	3.95	4.07	3.94	3.75	3.81	3.61
SEER*1			6.78	6.29	6.60	7.01	6.26	6.05	5.88
SCOP*1			4.39	4.33	4.27	4.39	4.29	4.34	4.50
SEER*2			6.78	6.29	6.60	7.01	6.26	6.05	5.88
SCOP*2			4.38	4.32	4.26	4.39	4.29	4.34	4.50
Габаритні розміри (ВхШхГ)		мм	2052x1350x720						
Вага нетто		кг	372			420			
Рівень звукової потужності	Охол.	дБ(А)	81				84		
	Обігрів	дБ(А)	82				82	83	
Рівень звукового тиску	Охол.	дБ(А)	61				64	65	
	Обігрів	дБ(А)	62				63	64	
Пусковий струм		А	5				8		
Максимальний струм		А	30.0	32.0	40.4	41.0	41.6	42.0	42.4
Холодоагент	Тип / GWP		R410A / 2088						
	Заправка	кг	11.5						
	TCO_2Eq		24.012						
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	12.7(1/2")						
	Газ низького тиску	мм (дюйм)	25.4(1") [28.58(1·1/8")]	28.58(1·1/8")					
	Газ високого тиску	мм (дюйм)	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 безлунній камері. Під час реальної роботи ці значення дещо вищі через вплив умов навколишнього середовища.
4. TCO_2Eq означає «Тонна(и) CO_2-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 виробах, 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 зн^{3}чення витрати повітря 275 м^3/год·кВт, зазначеного в правилах сертифікації Eurovent.

26–40 HP (73.5 кВт – 112.0 кВт)

R410A Blue Fin VTCC

Технічні особливості - для одночасного обігріву й охолодження

- Серія KXZ2 має багатошарову 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		A	10				16			
Максимальний струм		A	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 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.

42–50 HP (120.0 кВт – 142.5 кВт)

R410A Blue Fin VTCC

Технічні особливості - для одночасного обігріву й охолодження

- Серія KXZ2 має багатошарову 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		A		15				24
Максимальний струм		A		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.

52–60 HP (145.0 кВт – 168.0 кВт)

R410A Blue Fin VTCC

Технічні особливості - для одночасного обігріву й охолодження

- Серія KXZ2 має багатошарову 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			A	24				
Максимальний струм			A	121.8	123.0	123.6	124.2	124.8
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.

16–24 HP (45.0 кВт – 67.0 кВт)

R410A Blue Fin VTCC

Технічні особливості - для одночасного обігріву й охолодження

- Серія KXZ2 має багатошарову 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	280KXZRE2	280KXZRE2	335KXZRE2
			224KXZRE2	280KXZRE2	280KXZRE2	335KXZRE2	335KXZRE2
Номінальна потужність, к.с.			16HP	18HP	20HP	22HP	24HP
Електроживлення			3 фази, 380-415 В, 50 Гц				
Номінальна 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		A	10				
Максимальний струм		A	32.0	36.0	40.0	41.2	42.4
Холодоагент	Тип / GWP		R410A / 2088				
	Заправка	кг	11.5+11.5				
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	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 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.

26–36 HP (73.5 кВт – 100.0 кВт)

R410A Blue Fin VTCC

Технічні особливості - для одночасного обігріву й охолодження

- Серія KXZ2 має багатошарову 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

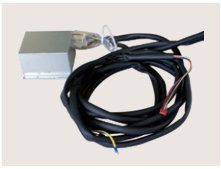
■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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
Номінальна потужність, к.с.			26HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP
Електроживлення			3 фази, 380-415 В, 50 Гц					
Номінальна 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	100.0
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	25.32
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		A	15					
Максимальний струм		A	52.0	56.0	60.0	61.2	62.4	63.6
Холодоагент	Тип / GWP		R410A / 2088					
	Заправка	кг	11.5x3					
Фреонопровід	Рідина	мм (дюйм)	15.88(5/8")					
	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")				
	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		%	80–160					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 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.

Розподільчий комутатор потоку холодоагенту PFD





Комплект реле (постачається разом із фреоновим комутатором)

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)



4-х канальний фреоновий комутатор

Гнучкість проєктування

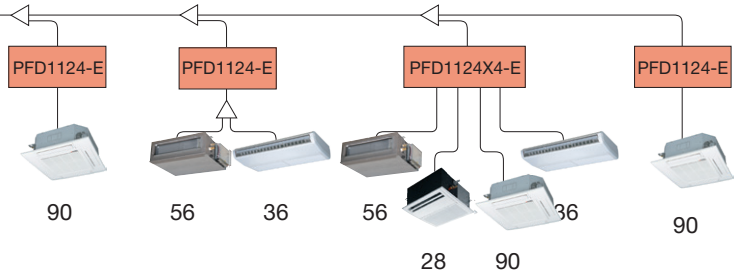
До одного фреонового комутатора PFD можна підключити групу внутрішніх блоків із сумарною потужністю до 37,1 кВт.
Усі підключені блоки працюють тільки в одному режимі (охолодження або обігрів).

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



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

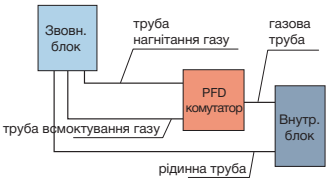
*Докладну інформацію наведено в технічному каталозі (Data Book)



- 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 витоку холодоагенту знижено завдяки виконанню трубних з'єднань у зоні фреонового комутатора PFD методом твердого паяння.
- 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.

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.

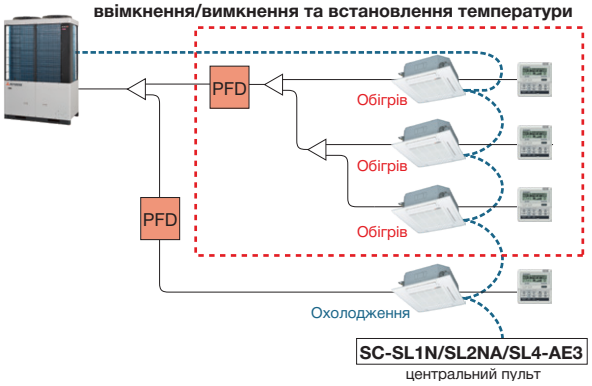


подовжувальний кабель 15 м



PFD4-15WR-E (опція)

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



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.

