

Промышленные
системы кондиционирования
PROMAIR M



Модульные инверторные чиллеры
с воздушным охлаждением конденсатора

KCRN_HZAN3A



Современные технологии Kentatsu

Инверторное регулирование производительности

Инверторный привод спирального компрессора обеспечивает плавное изменение производительности в широком диапазоне значений от 15% до 100% за счет изменения скорости вращения электродвигателя компрессора. Это позволяет существенно повысить энергоэффективность работы чиллера в больший период эксплуатации при неполной тепловой нагрузке.



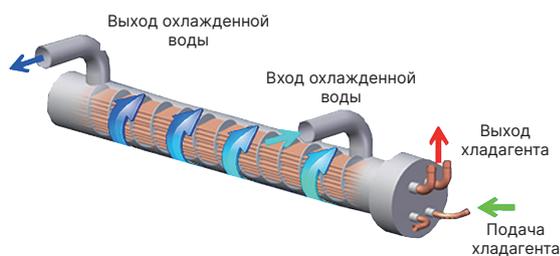
Электронный регулирующий вентиль

Для обеспечения плавного регулирования производительности в качестве расширительного устройства используется электронный вентиль — ЭРВ с шаговым двигателем 500 ступеней.



Испаритель

В качестве испарителя используется кожухотрубный теплообменник, обеспечивающий высокую надежность эксплуатации в условиях низкой температуры кипения и наличия загрязнений в охлаждаемой воде.



Вентилятор с диффузором и защитной решеткой

Большие осевые вентиляторы с профилированными рабочими лопастями и бесщеточный двигатель постоянного тока (авторегулировка 15-100%) обеспечивают стабильную работу и высокую энергоэффективность при одновременном снижении уровня шума.

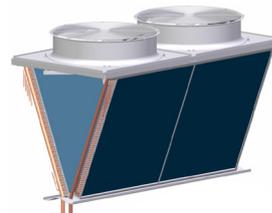
Спиральный EVI компрессор

Специальная конструкция, обеспечивающая надежную работу компрессора при переменной частоте вращения. В компрессоре используется технология с промежуточным впрыском паров хладагента, которая увеличивает температуру горячей воды в режиме нагрева и производительность по теплу.



Конденсатор

Теплообменник конденсатора выполнен из медных труб с алюминиевым оребрением и имеет конструкцию V-образной формы, повышающей его компактность.



Простота управления

Доступно к заказу два проводных сенсорных пульта, оснащенных интерфейсом RS485: русифицированный KTC-007 и англоязычный KWC-311. Для агрегатов, работающих автономно или в группе обязательно использование одного из проводных контроллеров (удаление до 1000 м).



KWC-311



KTC-007



Чиллеры **Kentatsu PromAir M** - сочетание передовых технологий и модульной конструкции.

Идеальное решение для использования в производственных целях, с фанкойлами, вентиляционными установками.



Базовые модули

KCRN300HZAN3A



KCRN650-1300HZAN3A



Проводные пульты*


KWC-311
(опция)

KTC-007
(опция)

- Спиральный EVI компрессор поддерживает бесступенчатое регулирование от 15% до 100% и обеспечивает малое количество пусков.
- При частичной нагрузке и/или при объединении нескольких модулей система работает энергоэффективнее на 22,6%.
- Серия KCRN_HZAN3A оснащена функцией теплового насоса.
- Максимальная холодопроизводительность модульной системы может достигать 2080 кВт.

* Для агрегатов работающих автономно или в группе, обязательно использование одного из контроллеров.

Обозначение моделей PromAir M

K	C	R	N	300	H	Z	A	N3	A
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. Символ бренда (производителя):

K – Kentatsu.

2. Вид климатической техники:

C – Чиллер.

3. Вид и тип отдельного блока:

W – Наружный блок с водяным охлаждением;

R – Наружный блок с воздушным охлаждением;

E – Наружный блок с выносным конденсатором.

4. Серия:

S, M, N, ...

5. Цифровой индекс блока:

Номинальная производительность в кВтх10.

6. Тепловой режим работы:

C – только охлаждение;

H – охлаждение/нагрев.

7. Технология работы компрессора:

F – стандартная (on/off);

Z – инверторная.

8. Хладагент:

A – R410A.

9. Источник энергии:

N3 – трехфазное напряжение 380 В, 50 Гц, 3 ф.

10. Конструктивные особенности

Технические характеристики

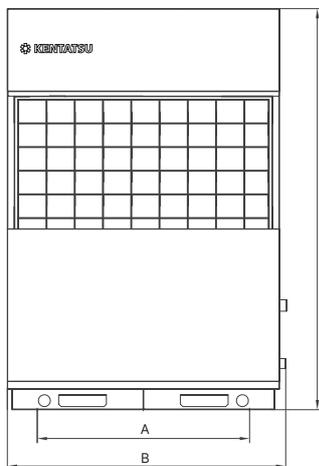
Модель			KCRN300HZAN3A	KCRN650HZAN3A	KCRN1300HZAN3A
Охлаждение	Холодопроизводительность	кВт	33.5	65	130
	Потребляемая мощность	кВт	12	21.2	41.8
	EER		2.79	3.06	3.11
Нагрев	Теплопроизводительность	кВт	34	75	150
	Потребляемая мощность	кВт	10.5	23.4	45
	COP		3.24	3.2	3.34
Тип электропитания		В, Гц, Ф	380-415, 50, 3		
Максимальный рабочий ток		А	30.5	50	100
Расход воды через испаритель		м³/ч	5.76	11.2	22.4
Перепад давлений на испарителе по воде		кПа	30	45	45
Тип соединения водяных труб		–	DN40 внешняя резьба	DN65 (фланец)	
Режим работы		–	Автоматический режим, управляемый микроконтроллером агрегата		
Компрессор	Тип	–	Спиральный EVI инвертор		
	Количество	–	1	1	2
Вентиляторы	Тип	–	Малозумный осевой вентилятор с инвертором постоянного тока		
	Расход воздуха	м³/ч	13000	26000	47000
	Количество	–	1	2	2
Хладагент	Тип	–	R410A		
Размеры (Д×Ш×В)		мм	1170×846×1694	2000×950×2020	2250×1150×2260
Вес/рабочий вес		кг	285/300	600/660	960/1060
Уровень шума		дБ(А)	50 - 61	50 - 67	50 - 67
Температура окружающего воздуха		°С	Охлаждение: -20 ~ 55 / Нагрев: -26 ~ 55		
Температура воды на выходе		°С	Охлаждение: +5 ~ 20 / Нагрев: 30 ~ 55		

1) Охлаждение: вход/выход охлажденной воды 12/7 °С, температура наружного воздуха 35 °С по сухому термометру.

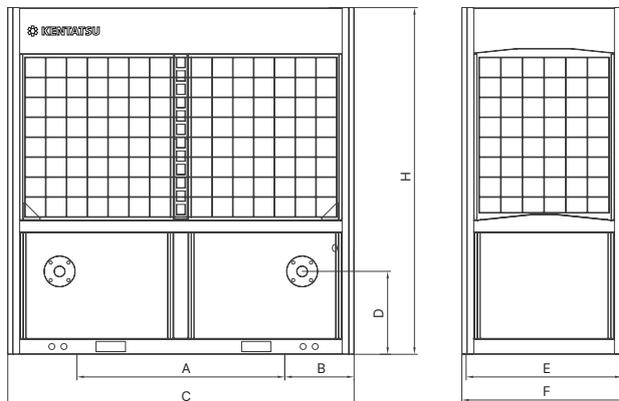
2) Нагрев: вход/выход теплой воды 40/45 °С, температура наружного воздуха 7 °С по сухому термометру / 6 °С по влажному термометру.

Габаритные размеры

KCRN300HZAN3A



KCRN650-1300HZAN3A



Обозначение, мм	KCRN300HZAN3A	KCRN650HZAN3A	KCRN1300HZAN3A
A	890	1200	1200
B	1170	400	525
C	846	2000	2250
D	1694	485	482
E	-	900	1100
F	-	950	1150
H	-	2020	2260

Возможные комбинации модульных чиллеров в один холодильный контур*

Модель/внешний вид	KCRN300HZAN3A	KCRN650-1300HZAN3A**	KCRM660-1300HFAN3A	KCRS1650-2600HFAN3A KCRS3400-4600HFAN3B	KCRM660-1300CFAN3A
KCRN300HZAN3A	 16× Макс. 544 кВт	-	-	-	-
KCRN650-1300HZAN3A**	-	 16× Макс. 2080 кВт	 16× Макс. 2080 кВт	-	 16× Макс. 2080 кВт
KCRM660-1300CFAN3A	-	16× Макс. 2080 кВт	16× Макс. 2080 кВт	-	16× Макс. 2080 кВт
KCRM660-1300HZAN3A	-	16× Макс. 2080 кВт	16× Макс. 2080 кВт	-	16× Макс. 2080 кВт
KCRS1650-2600HFAN3A KCRS3400-4600HFAN3B	-	-	-	 8× Макс. 3680 кВт	-

* Описание агрегатов см. в рекламных буклетах на модульные чиллеры PromAir M KCRM_H(C)FAN3A.
** При наличии в группе KCRN650-1300HZAN3A - всегда ведущий блок (MASTER).

Данный буклет дает общее представление о продукции Kentatsu и не является подробным инженерным руководством. За более подробной информацией можно обратиться:

