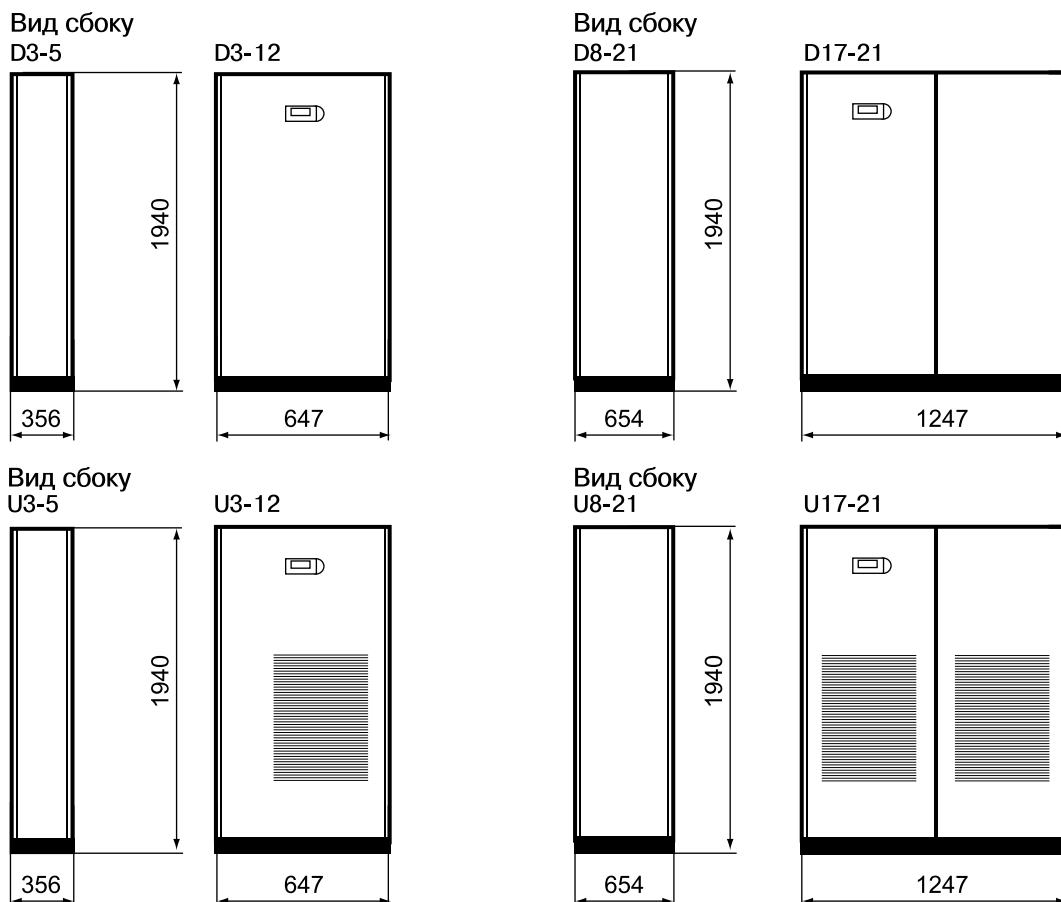


КОНДИЦИОНЕРЫ ТОСКАНА (Модели 3 – 21)



Основные характеристики

- Воздушный поток:** Модели восходящего и нисходящего потока с различным видом всасывания и нагнетания воздуха.
- Корпус:** Жёсткий каркас из Aluzink с тепло- / звукоизоляцией класса "O". Доступ для технического обслуживания только с передней стороны. Разработан и изготовлен по международным стандартам (BS EN ISO 9001).
- Теплообменники:** Изготовлены из медных трубок диаметром 3/8", трубки теплообменника DX (непосредственного испарения) рифлёные изнутри с алюминиевым оребрением снабжены поддоном для конденсата из нержавеющей стали. Для получения максимальной площади теплообменник расположен наклонно, что позволяет уменьшить падение давления и уровень шума.
- Компрессоры:** Полностью герметичные спиральные компрессоры установлены на виброизоляторах, снабжены запорным клапаном на жидкостной линии, смотровым стеклом уровня масла, реле высокого и низкого давления.
- Конденсаторы:** Из нержавеющей стали, спаянные твердым припоем, обеспечивают высокую скорость теплообмена и низкое сопротивление.
- Вентиляторы:** Модели 3 - 5 оснащены одним центробежным вентилятором одностороннего всасывания с загнутыми назад лопатками и односкоростным встроенным двигателем. Модели 8 – 21 оснащены одним или двумя сдвоенными центробежными вентиляторами двухстороннего всасывания с загнутыми вперёд лопатками и трёхскоростным двигателем с непосредственным приводом.
- Фильтры:** Стандартные одноразовые плиссированные фильтры класса EU4 (G4), также возможна установка фильтров класса EU7 (F7).
- Увлажнитель:** Электродный пароувлажнитель с пропорциональным управлением.
- Нагреватели:** ТЭНы с оребрением из нержавеющей стали снабжены защитным термостатом. Возможно использование водяного нагревателя.
- Управление:** Стандартная электронная панель управления - 'Denco Millennium'. Исполнение "C" комплектуется трехходовым регулирующим вентилем.
- Дополнения:** Широкий ассортимент дополнительных аксессуаров.

Все исполнения		3	4	5	8	10	12	17	19	21
Производительность по воздуху	м ³ /с м ³ /ч	0,30 1080	0,35 1260	0,42 1510	0,70 2520	0,80 2880	1,00 3600	1,40 5040	1,60 5760	1,80 6480
Число вентиляторов	-	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Мощность нагрева	кВт	3,0			6,0			12,0		
Фильтры (E44)	-	1			1			2		
Размеры: Д x Ш x Т	мм	455 x 455 x 50			885 x 505 x 50			885 x 505 x 50		
Исполнение "X"		3	4	5	8	10	12	17	19	21
Полная мощность	кВт	4,57	4,69	5,54	9,36	11,43	13,24	17,33	19,17	22,15
Ощутимая мощность	кВт	4,05	4,39	5,09	8,59	9,95	11,49	16,49	18,24	20,64
Трубки газ	-	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
Трубки жидкость	-	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"
Конденсаторный блок	-	CT18	CT18	CT22	CS40	CM48	CM61	CP72	CP81	CL90
Рабочий ток	A	17,4	17,4	17,4	19,1	20,1	21,9	25,8	25,8	27,6
Максимальный рабочий ток	A	19,2	19,2	19,2	21,0	22,1	24,2	28,6	28,6	30,5
Вес	кг	135			210			345		
Исполнение "A"		3	4	5	8	10	12	17	19	21
Полная мощность	кВт	-	-	5,66	8,76	12,10	14,16	16,18	18,32	20,78
Ощутимая мощность	кВт	-	-	5,14	8,30	10,24	11,84	15,61	17,59	19,77
Трубки газ	-	-	-	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	7/8"
Трубки жидкость	-	-	-	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"
Спиральный компрессор	ZR	-	-	22	34	48	61	61	72	8
Стандартный конденсатор ‡	DCRA	-	-	08-6	13-6	21-6	21-6	26-6	26-6	32-6
Рабочий ток	A	-	-	18,4	17,2	18,9	20,7	30,4	31,1	32,9
Максимальный рабочий ток	A	-	-	20,2	19,9	20,9	23,0	32,7	34,0	36,1
Вес	кг	-	-	165	255			445		
Исполнение "W"		3	4	5	8	10	12	17	19	21
Полная мощность	кВт	-	-	5,73	8,74	11,73	13,90	15,71	18,01	20,30
Ощутимая мощность	кВт	-	-	5,17	8,28	10,08	11,76	15,25	17,35	19,33
Трубопровод охлажденной воды	мм	-	-	22	28	28	28	35	35	35
Спиральный компрессор	ZR	-	-	22	34	48	61	61	72	81
Стандартный конденсатор водяного охлаждения	B	-	-	8/20	8/30	8/30	8/30	10/30	10/30	10/30
Рабочий ток	A	-	-	17,4	17,2	18,9	20,7	29,4	30,1	31,9
Максимальный рабочий ток	A	-	-	19,2	19,9	20,9	23,0	31,7	33,0	35,1
Вес	кг	-	-	175	270			460		
Исполнение "C"		3	4	5	8	10	12	17	19	21
Полная мощность	кВт	-	-	5,82	-	-	13,87	-	-	-
Ощутимая мощность	кВт	-	-	5,36	-	-	12,53	-	-	-
Трубопровод охлажденной воды	мм	-	-	22	-	-	28	-	-	-
Расход охлажденной воды	л/с	-	-	0,3	-	-	0,7	-	-	-
Сопротивление	кПа	-	-	50	-	-	58	-	-	-
Рабочий ток	A	-	-	17,4	-	-	17,1	-	-	-
Максимальный рабочий ток	A	-	-	19,2	-	-	19,9	-	-	-
Вес	кг	-	-	140	-	-	215	-	-	-

Все параметры охлаждения измерены для моделей с нисходящим потоком при температуре воздуха на входе 24°C, 45%RH, стандартном фильтре EU4 (G4), минимальном свободном напоре 50 Па, стандартном конденсаторе и:

Увлажнители во всех блоках: производительностью 4 кг/ч, мощностью 3 кВт и диаметрами подводящей трубы 15 мм, дренажной 22 мм.

Для исполнения "X" – Потери давления на линии всасывания 1,5К, Хладагент R407C, наружная температура 32°C.

Для исполнения "A" – Потери давления на линии всасывания 0,5К, Хладагент R407C, наружная температура 32°C.

Для исполнения "W" – Потери давления на линии всасывания 0,5К, Хладагент R407C, температура воды на входе в конденсатор 30°C, перепад температуры 8К.

Для исполнения "C" – Температура охлажденной воды 7°C, перепад температуры 5К.

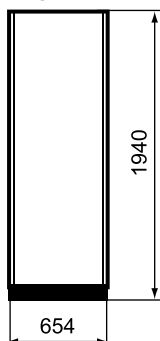
‡ Бесшумный конденсатор для жилых зданий поставляется по дополнительному запросу.

«Рабочий ток» относится к оборудованию, которое может быть выбрано одновременно для работы системой автоматического управления при условии, что каждый компонент функционирует в стандартных условиях.

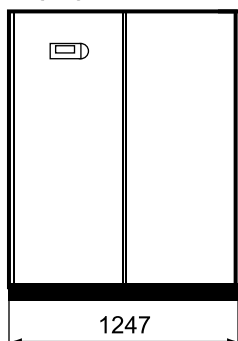
«Максимальный рабочий ток» относится к оборудованию, которое может быть выбрано одновременно для работы системой автоматического управления при условии, что каждый компонент функционирует в условиях максимальной нагрузки.

КОНДИЦИОНЕРЫ ТОСКАНА (Модели 23 – 42)

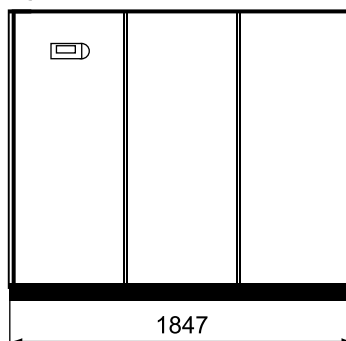
Вид сбоку
D23-42



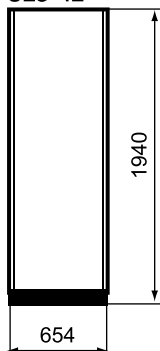
D23-28



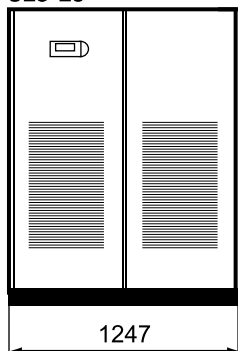
D32-42



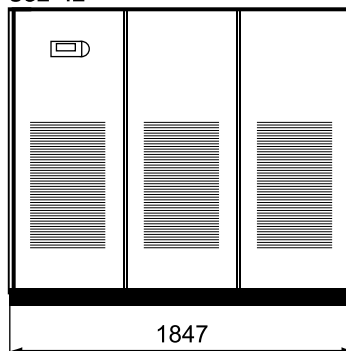
Вид сбоку
U23-42



U23-28



U32-42



Основные характеристики

Воздушный поток:	Модели восходящего и нисходящего потока с различным видом всасывания и нагнетания воздуха.
Конструкция:	Жёсткий каркас из Aluzink с тепло- / звукоизоляцией класса "O". Доступ для технического обслуживания только с передней стороны. Разработан и изготовлен по международным стандартам (BS EN ISO 9001).
Тепло-обменники:	Изготовлены из медных трубок диаметром 3/8", трубки теплообменника DX (непосредственного испарения) рифлёные изнутри с алюминиевым оребрением снабжены поддоном для конденсата из нержавеющей стали. Для получения максимальной площади теплообменник расположен наклонно, что позволяет уменьшить падение давления и уровень шума. Возможна установка одного или двух холодильных контуров.
Компрессоры:	Полностью герметичные спиральные компрессоры установлены на виброизоляторах, снабжены запорным клапаном на жидкостной линии, смотровым стеклом уровня масла, реле высокого и низкого давления.
VRF:	Переменный расход хладагента. Использование двух компрессоров в контуре при охлаждении в переходный период позволяет значительно увеличить эффективность, экономичность, ресурс работы компрессора и улучшает контроль охлаждения.
Конденсаторы:	Из нержавеющей стали, спаянные твердым припоем, обеспечивают высокую скорость теплообмена и низкое сопротивление.
Вентиляторы:	Модели 23 – 42 оснащены двумя или тремя сдвоенными центробежными вентиляторами двухстороннего всасывания с загнутыми вперёд лопатками и встроенным трёхскоростным двигателем с непосредственным приводом.
Фильтры:	Стандартные одноразовые плиссированные фильтры класса EU4 (G4), также возможна установка фильтров класса EU7 (F7).
Увлажнитель:	Электродный пароувлажнитель с пропорциональным управлением.
Нагреватели:	ТЭНы с оребрением из нержавеющей стали снабжены защитным термостатом. Возможно использование водяного нагревателя.
Управление:	Стандартная электронная панель управления - 'Denco Millennium'. Исполнение "C" комплектуется трехходовым регулирующим вентилем.
Дополнения:	Широкий ассортимент дополнительных аксессуаров.

Все исполнения		23		28		32		37		42	
Производительность по воздуху	м ³ /с м ³ /ч	2,00 7200		2,17 7810		2,50 9000		2,90 10440		3,30 11880	
Число вентиляторов	-	2		2		3		3		3	
Мощность нагрева	кВт	12,0									
Фильтры (EU4)	-	2					3				
Размеры: Д x Ш x Т	мм	885 x 505 x 50					885 x 540 x 50				
Исполнение "X"		23 [†]		28 [†]		32 [†]		37 [†]		42	
		1 контур VRF	1 контур VRF	1 контур VRF	1 контур VRF	1 контур VRF	1 контур VRF	1 контур VRF	1 контур VRF	1 контур VRF	1 контур VRF
Полная мощность	кВт	25,84	24,45	28,65	28,32	30,62	33,69	35,59	37,12	40,89	-
Ощутимая мощность	кВт	23,00	22,38	24,70	24,57	29,05	30,51	33,14	33,78	36,85	-
Трубки газ	-	1 1/8"		1 3/8"		1 3/8"		1 3/8"		1 3/8"	
Трубки жидкость	-	5/8"		5/8"		3/4"		3/4"		3/4"	
Конденсаторный блок	-	CL11	CLV48	CL12	CLV61	CL12	CLV72	CL16	CLV81	CL19	-
Рабочий ток	A	29,7		31,8		31,8		35,6		39,2	
Максимальный рабочий ток	A	33,1		35,5		35,5		40,5		44,6	
Вес	кг	660					810				
Исполнение "A"		23		28		32		37		42	
		1 контур VRF	2 контура	1 контур VRF	2 контура	1 контур VRF	2 контура	1 контур VRF	2 контура	1 контур VRF	2 контура
Полная мощность	кВт	23,83	24,80	27,32	28,73	31,64	31,48	35,76	35,67	39,35	40,17
Ощутимая мощность	кВт	22,12	22,53	24,15	24,74	29,72	29,59	33,21	33,18	36,21	36,55
Трубки газ	-	1 1/8"	3/4"	1 1/8"	3/4"	1 1/8"	3/4"	1 1/8"	7/8"	1 1/8"	7/8"
Трубки жидкость	-	5/8"	1/2"	5/8"	1/2"	3/4"	1/2"	3/4"	5/8"	3/4"	5/8"
Спиральный компрессор †	ZR	48 (2 No)		61 (2 No)		61 (2 No)		72 (2 No)		81 (2 No)	
Стандартный конденсатор ‡	DCRA	32-6 (1No)	21-6 (2No)	32-6 (1No)	21-6 (2No)	50-6 (1No)	21-6 (2No)	50-6 (1No)	26-6 (2No)	50-6 (1No)	26-6 (2No)
Рабочий ток	A	34,8		38,4		44,0		45,4		49,0	
Максимальный рабочий ток	A	37,8		42,0		47,6		50,2		54,4	
Вес	кг	860					1010				
Исполнение "W"		23		28		32		37		42	
		1 контур VRF	2 контура	1 контур VRF	2 контура	1 контур VRF	2 контура	1 контур VRF	2 контура	1 контур VRF	2 контура
Полная мощность	кВт	23,55		27,66		30,10		34,43		38,34	
Ощутимая мощность	кВт	22,01		24,29		28,65		32,57		35,79	
Трубопровод охлажденной воды	мм	35		35		42		42		42	
Спиральный компрессор †	ZR	48 (2 No)		61 (2 No)		61 (2 No)		72 (2 No)		81 (2 No)	
Стандартный конденсатор CW	B	10 / 30		10 / 30		10 / 40		10 / 40		10 / 40	
Рабочий ток	A	33,8		37,4		38,4		39,8		43,4	
Максимальный рабочий ток	A	36,8		41,0		42,0		44,6		48,8	
Вес	кг	460					535				
Исполнение "C"		23		28		32		37		42	
		1 контур VRF	2 контура	1 контур VRF	2 контура	1 контур VRF	2 контура	1 контур VRF	2 контура	1 контур VRF	2 контура
Полная мощность	кВт	-		28,65		-		-		45,36	
Ощутимая мощность	кВт	-		26,38		-		-		41,26	
Расход охлажденной воды	л/с	-		1,4		-		-		2,2	
Сопротивление	кПа	-		65		-		-		80	
Рабочий ток	A	-		25,8		-		-		26,8	
Максимальный рабочий ток	A	-		28,6		-		-		29,6	
Вес	кг	-		355		-		-		430	

Все параметры охлаждения измерены для моделей с нисходящим потоком при температуре воздуха на входе 24°C, 45%RH, стандартном фильтре EU4 (G4), минимальном свободном напоре 50 Па, стандартном конденсаторе и:

Увлажнители во всех блоках: производительностью 4 кг/ч, мощностью 3 кВт и диаметрами подводящей трубы 15 мм, дренажной 22 мм.

Для исполнения "X" – Потери давления на линии всасывания 1,5К, Хладагент R407C, наружная температура 32°C.

Для исполнения "A" – Потери давления на линии всасывания 0,5К, Хладагент R407C, наружная температура 32°C.

Для исполнения "W" – Потери давления на линии всасывания 0,5К, Хладагент R407C, температура воды на входе в конденсатор 30°C, перепад температуры 8К.

Для исполнения "C" – Температура охлажденной воды 7°C, перепад температуры 5К.

† Одноконтурные модели исполнения "A" и все модели исполнения "W" поставляются в стандартной комплектации с системой VRF. Исполнения "X" поставляются с двумя холодильными контурами.

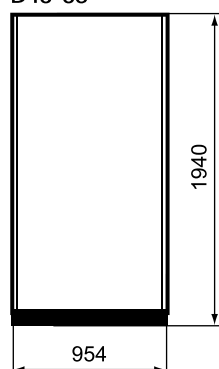
‡ Бесшумный конденсатор для жилых зданий поставляется по дополнительному запросу.

Пояснение терминов «Рабочий ток» и «Максимальный рабочий ток» см. на стр. 5. Ток исполнения "X" приведен для одного контура, исполнения "A" - для одного контура VRF.

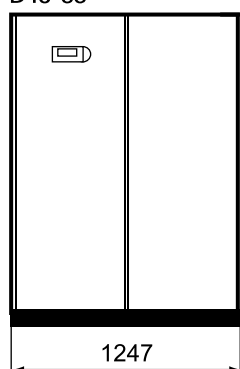
КОНДИЦИОНЕРЫ ТОСКАНА (Модели 48 – 83)

Вид сбоку

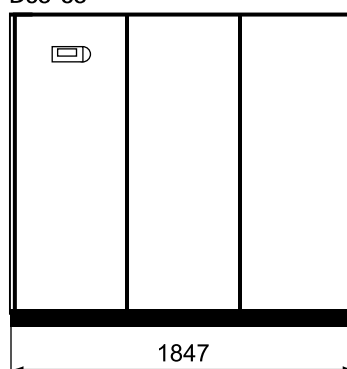
D48-83



D48-53

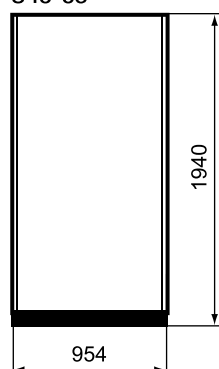


D63-83

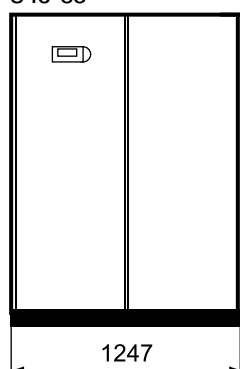


Вид сбоку

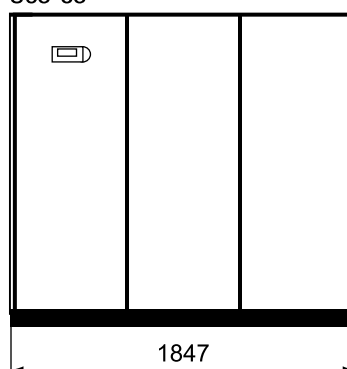
U48-83



U48-53



U63-83



Основные характеристики

- Воздушный поток:** Модели восходящего и нисходящего потока с верхним, нижним или трехсторонним всасыванием и нагнетанием воздуха.
- Конструкция:** Жёсткий каркас из Aluzink с тепло- / звукоизоляцией класса "O". Доступ для технического обслуживания только с передней стороны. Разработан и изготовлен по международным стандартам (BS EN ISO 9001).
- Теплообменники:** Изготовлены из медных трубок диаметром 3/8", трубки теплообменника DX (непосредственного испарения) рифлёные изнутри с алюминиевым оребрением снабжены поддоном для конденсата из нержавеющей стали. Для получения максимальной площади теплообменника расположен наклонно, что позволяет уменьшить падение давления и уровень шума. Возможна установка двух или четырех холодильных контуров.
- Компрессоры:** Полностью герметичные спиральные компрессоры установлены на виброизоляторах, снабжены запорным клапаном на жидкостной линии, смотровым стеклом уровня масла, реле высокого и низкого давления.
- VRF:** Переменный расход хладагента. Использование двух компрессоров в контуре при охлаждении в переходный период позволяет значительно увеличить эффективность, экономичность, ресурс работы компрессора и улучшает контроль охлаждения.
- Конденсаторы:** Из нержавеющей стали, спаянные твердым припоем, обеспечивают высокую скорость теплообмена и низкое сопротивление.
- Вентиляторы:** Модели 48 – 83 оснащены четырьмя или шестью сдвоенными центробежными вентиляторами двухстороннего всасывания с загнутыми вперёд лопатками и встроенным трёхскоростным двигателем с непосредственным приводом.
- Фильтры:** Стандартные одноразовые плиссированные фильтры класса EU4 (G4), также возможна установка фильтров класса EU7 (F7).
- Увлажнитель:** Электродный пароувлажнитель с пропорциональным управлением.
- Нагреватели:** ТЭНы с оребрением из нержавеющей стали снабжены защитным термостатом.
- Управление:** Стандартная электронная панель управления - 'Denso Millennium'. Исполнение "C" комплектуется трехходовым регулирующим вентилем.
- Дополнения:** Широкий ассортимент дополнительных аксессуаров.

Все исполнения		48		53		63		73		83	
Производительность по воздуху м ³ /с		4,0		4,34		5,00		5,80		6,60	
Число вентиляторов		14400		15624		18000		20880		23760	
Мощность нагрева	кВт	4		4		6		6		6	
Фильтры	-	4				6					
Размеры: Д x Ш x Т	мм	885 x 505 x 50				885 x 540 x 50					
Исполнение "X"		48		53		63		73		83	
		2 контура	2 контура VRF	2 контура	2 контура VRF	2 контура	2 контура VRF	2 контура	2 контура VRF	2 контура	2 контура VRF
Полная мощность	кВт	52,75	48,89	58,46	56,64	62,24	67,37	72,27	74,23	82,66	-
Ощутимая мощность	кВт	46,36	44,76	48,89	49,13	58,83	61,02	66,74	67,56	74,06	-
Трубки газ	-	1 1/8"		1 3/8"		1 3/8"		1 3/8"		1 3/8"	
Трубки жидкость	-	5/8"		5/8"		3/4"		3/4"		3/4"	
Конденсаторный блок	-	CL11	CLV48	CL12	CLV61	CL12	CLV72	CL16	CLV81	CL19	-
Рабочий ток	A	46,4		50,6		51,6		57,2		64,4	
Максимальный рабочий ток	A	55,0		59,8		60,8		68,8		77,0	
Вес	кг	660				810					
Исполнение "A"		48		53		63		73		83	
		2 контура VRF	4 контура	2 контура VRF	4 контура	2 контура VRF	4 контура	2 контура VRF	4 контура	2 контура VRF	4 контура
Полная мощность	кВт	47,65	49,60	54,64	57,45	63,07	61,23	71,51	71,35	78,71	78,51
Ощутимая мощность	кВт	44,25	45,05	48,30	49,47	59,23	58,05	66,43	66,36	72,42	72,34
Трубки газ	-	1 1/8"	3/4"	1 1/8"	3/4"	1 1/8"	3/4"	1 1/8"	7/8"	1 1/8"	7/8"
Трубки жидкость	-	5/8"	1/2"	5/8"	1/2"	3/4"	1/2"	3/4"	5/8"	3/4"	5/8"
Спиральный компрессор †	ZR	48 (4 No)		61 (4 No)		61 (4 No)		72 (4 No)		81 (4 No)	
Стандартный конденсатор ‡	DCR A	32-6 (2No)	21-6 (4No)	32-6 (2No)	21-6 (4No)	50-6 (2No)	21-6 (4No)	50-6 (2No)	26-6 (4No)	50-6 (2No)	26-6 (4No)
Рабочий ток	A	41,1		47,7		51,0		54,8		62,0	
Максимальный рабочий ток	A	48,3		56,7		60,0		66,2		74,6	
Вес	кг	860				1010					
Исполнение "W"		48		53		63		73		83	
Полная мощность	кВт	47,10		55,33		59,99		68,86		76,68	
Ощутимая мощность	кВт	44,02		48,58		57,10		65,14		71,59	
Трубопровод охлажденной воды	мм	2 x 35		2 x 35		2 x 42		2 x 42		2 x 42	
Спиральный компрессор †	ZR	48 (4No)		61 (4No)		61 (4No)		72 (4No)		81 (4No)	
Стандартный конденсатор CW	B	10 / 30 (2No)		10 / 30 (2No)		10 / 40 (2No)		10 / 40 (2No)		10 / 40 (2No)	
Рабочий ток	A	37,8		44,4		45,4		48,2		54,4	
Максимальный рабочий ток	A	45,0		53,4		54,4		58,6		67,0	
Вес	кг	890				1040					
Исполнение "C"		48		53		63		73		83	
Полная мощность	кВт	-		57,31		-		-		90,72	
Ощутимая мощность	кВт	-		52,76		-		-		82,51	
Трубопровод охлажденной воды	мм	-		54		-		-		54	
Расход охлажденной воды	л/с	-		2,7		-		-		4,4	
Сопротивление	кПа	-		56		-		-		72	
Рабочий ток	A	-		29,8		-		-		30,8	
Максимальный рабочий ток	A	--		33,6		--		--		34,6	
Вес	кг	-		680		-		-		830	

Все параметры охлаждения измерены для моделей с нисходящим потоком при температуре воздуха на входе 24°C, 45%RH, стандартном фильтре EU4 (G4), минимальном свободном напоре 50 Па, стандартном конденсаторе и:

Увлажнители во всех блоках: производительностью 4 кг/ч, мощностью 3 кВт и диаметрами подводящей трубы 15 мм, дренажной 22 мм.

Для исполнения "X" – Потери давления на линии всасывания 1,5К, Хладагент R407C, наружная температура 32°C.

Для исполнения "A" – Потери давления на линии всасывания 0,5К, Хладагент R407C, наружная температура 32°C.

Для исполнения "W" – Потери давления на линии всасывания 0,5К, Хладагент R407C, температура воды на входе в конденсатор 30°C, перепад температуры 8К.

Для исполнения "C" – Температура охлажденной воды 7°C, перепад температуры 5К.

† Двухконтурные модели исполнения "A" и все модели исполнения "W" поставляются в стандартной комплектации с системой VRF.

‡ Бесшумный конденсатор для жилых зданий поставляется по дополнительному запросу.

Пояснение терминов «Рабочий ток» и «Максимальный рабочий ток» см. на стр. 5. Ток исполнения "X" приведен для двух контуров, исполнения "A" - для двух контуров VRF.