

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ DRV IV 2017

DUNHAM-BUSH

Мультизональные системы кондиционирования

R410a



ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ



DUNHAM-BUSH

Компания DUNHAM-BUSH является одним из мировых лидеров в производстве оборудования для кондиционирования воздуха. DUNHAM-BUSH активно предлагает креативные решения для удовлетворения запросов потребителей в течение почти 120 лет ее работы в области систем обогрева, вентиляции, кондиционирования и холодо-снабжения (HVAC/R). DUNHAM-BUSH предлагает широкий спектр оборудования для систем HVAC/R, такого как холодильные установки большой мощности, системы центрального кондиционирования и градирни для жилых домов, офисов и промышленных помещений, и даже для объектов в районах бедствия. DUNHAM-BUSH прилагает энергичные усилия и стремится быть лидером в реализации экологически чистых технологий. В настоящее время, используя свою мировую сеть офисов продаж и сервисного обслуживания, DUNHAM-BUSH предлагает оборудование и готовые решения для потребителей во всех уголках мира.





НАРУЖНЫЕ

Серия	HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
DRV IV (T1)	3/380~400/50															

Серия	HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
DRV T	3/380~400/50 NEW										

Серия	HP	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20	22	
DRV S	1/220~230/50														
	1/220~230/50														
	3/380~400/50														
DRV S	3/380~400/50														
DRV W	3/380~400/50														

Соединительный комплект
для приточных установок

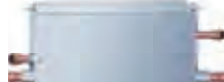
Модель	AH1-280A	
Допустимая нагрузка	$14 \leq x \leq 28 \text{ kW}$	
		
Серия DRV	DRV S(8/10/12HP)	DRV IV

БЛОКИ

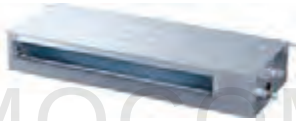
	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72
																		

	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
											

[illegible]

	AH1-560A
	28 < x ≤56 kW
	
	DRV S(8/10/12HP) DRV IV

ВНУТРЕННИЕ

Оборудование	Типоразмер блока, кВт		
Настенные блоки со встроенным EEV		DS**2MSERA	
Консольные блоки со встроенным EEV		DF**2MAERA	
Кассетные 2-поточные блоки		DB**2MBERA	
Стандартные 4-поточные		DB**2MCERA	
Напольно-потолочные блоки		DC**2MCERA DC**2MFERA	
Сверхтонкие канальные блоки (статическое давление 30 Па)		DD**2MSERA	
Низконапорные канальные блоки (статическое давление 20 Па)		DD**2MLERA	
Средненапорные канальные блоки (статическое давление 50 Па)		DD**2MMERA	
Средненапорные канальные блоки (статическое давление 80 Па)		DD**2MNERA	
Высоконапорные канальные блоки (статическое давление 100-190 Па)		DD**2MHERA	
Напольные бескорпусные блоки		DE**2MLERA	
Канальные блоки для подачи наружного воздуха		DD**2MPERA	
Приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла		150 м³/час 260 м³/час	

БЛОКИ

	7	9	12	16	18	24	28	30	38	48	60	72	96
	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8	9	11.2	14	16	22.6	28
	●	●	●	●	●	●							
	●	●	●		● (5.0)								
	●	●	●	●	●								
		●	●	●	●	●	●	●	●	●			
		●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	●	●	●	●	●	●							
	●	●	●	●	●	●							
					●	●	●	●	●	●			
								●	●	●			
					●	●	●	●	●	●		●	●
	●	●	●	●	●	●							
										●		●	●



800 м³/час
1000 м³/час

DRV IV

Высокоэффективная Full DC Inverter технология

1. Используются инверторные компрессоры постоянного тока
2. Все основные компоненты выполнены с использованием технологии DC Inverter
3. Высокая энергоэффективность

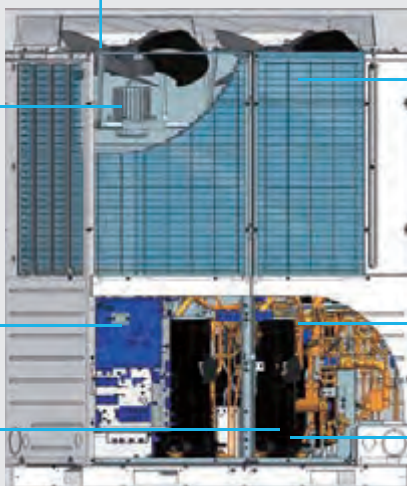
TERMOCOM.RU

Полностью новый взгляд на технологии

Основные компоненты, обеспечивающие энергоэффективность

- Два вентилятора с рабочим колесом большого диаметра 570 мм, с зигзагообразными лопастями для уменьшения вибрации
- Единая металлическая защитная решетка
- Вентилятор с двигателем постоянного тока
- Эффективность увеличена на 40%

- Изменяемый на 180° вектор
- Эффективность увеличена на 5%
- 2 инверторных спиральных компрессора с технологией FULL DC INVERTOR
- Эффективность увеличена на 5%



- Двухсекционный конденсатор
- Двухступенчатое переохлаждение
- Контур переохлаждения встроен в конденсатор
- Сдвоенные EEV



- Два датчика давления обеспечивают большую надежность системы

- Два датчика температуры масла
- Более низкое энергопотребление в режиме ожидания

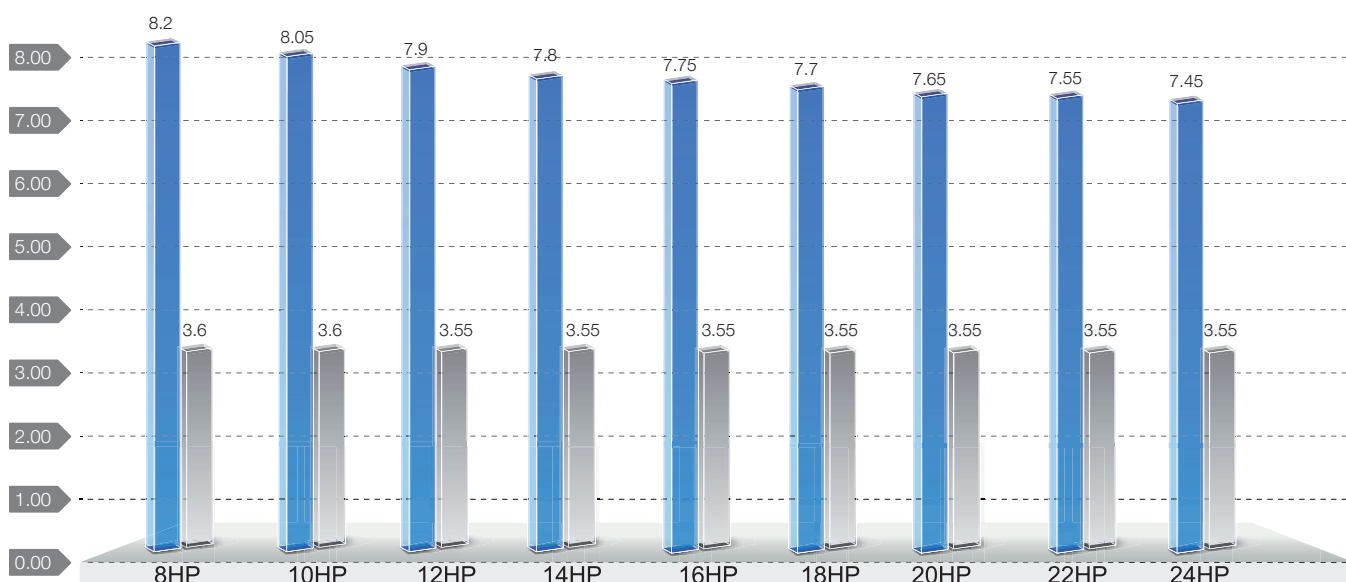


Производительность
8, 10, 12, 14, 16 HP

Производительность
18, 20, 22, 24 HP

TERMOCOM.RU

Среднее значение IPLV (Среднегодовой показатель энергоэффективности) 7,7
Низкие эксплуатационные расходы



Синий – DRV IV

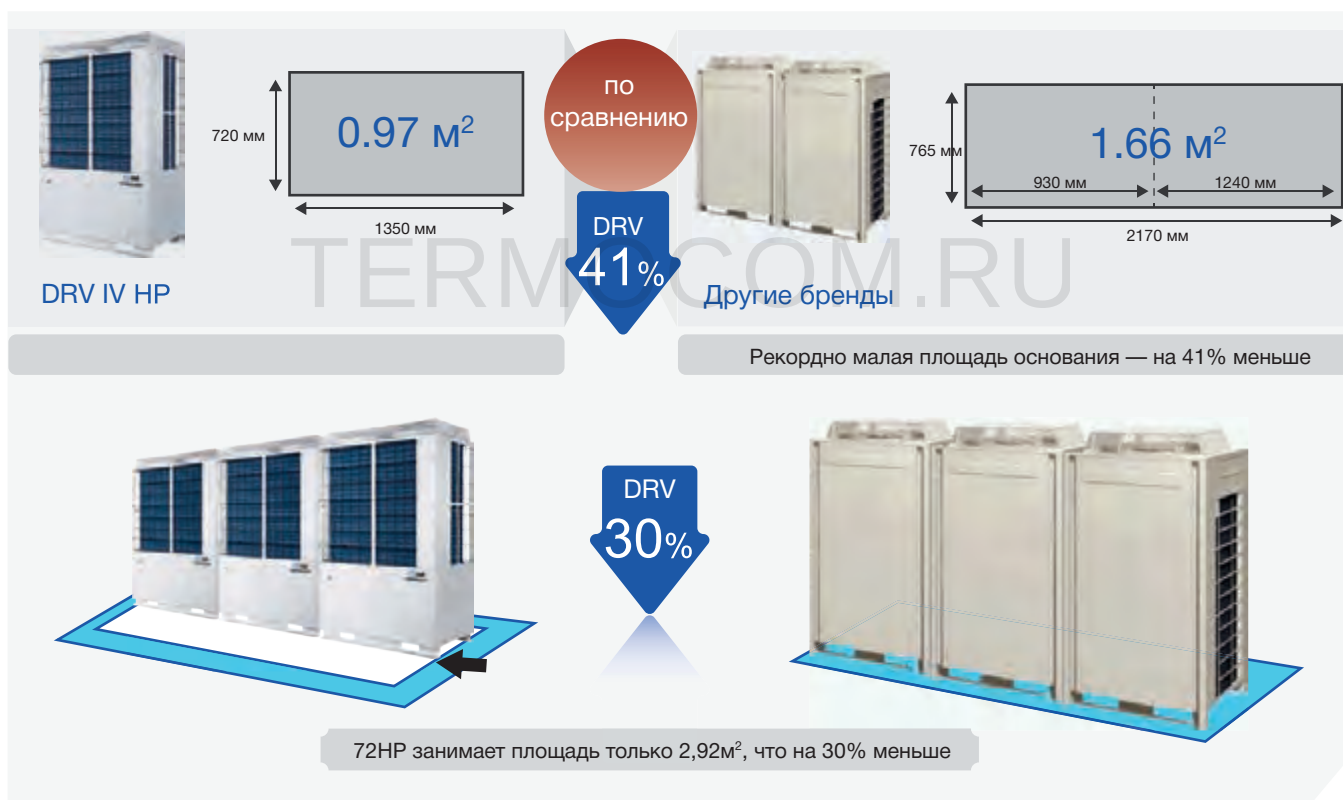
Серый – требование по стандарту CNS (Grade 1)

DRV IV

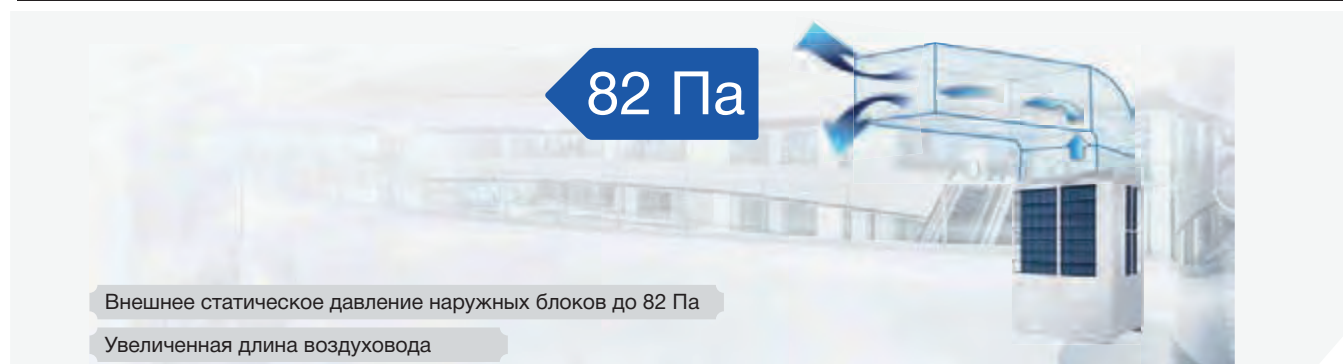
Удобство монтажа

- 1 Высокая производительность одного наружного блока
- 2 Большие длины трасс и перепад высот
- 3 Высокое внешнее статическое давление наружных блоков

Высокая производительность одиночного модуля (24HP) при компактном дизайне.
Площадь основания всего 0,97 м².



Внешнее статическое давление 82 Па. Увеличенная длина воздуховода





Большая длина трассы, большой перепад высот между внутренними и внешними блоками



Максимальная длина трубопроводов **1000 м*** (стандартно 500 м)

Максимальная длина до самого дальнего внутреннего блока **165 м*** (эквивалентная длина 190 м)

Максимальный перепад между внутренним и наружным блоком **110/90 м*** (стандартно 50/40 м)

Максимальный перепад высот между внутренними блоками **30 м*** (стандартно 18 м)

* Необходимо получить консультацию у дистрибьютора

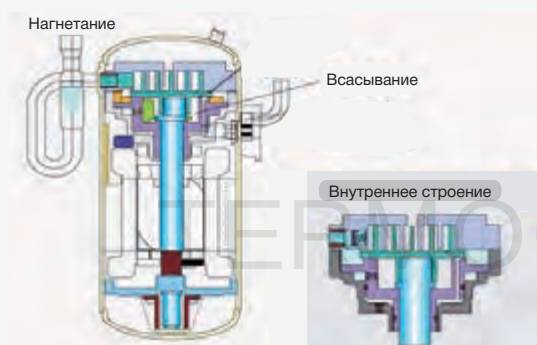
DRV IV

Уровень комфорта

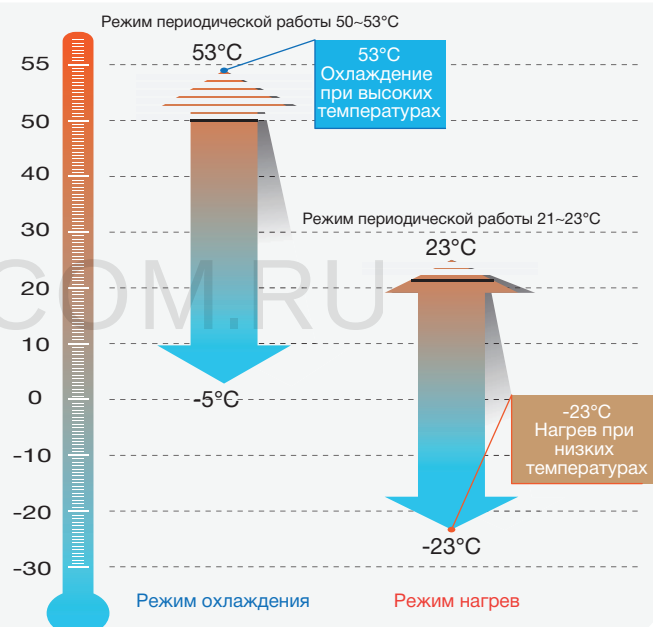
- 1 Широкий рабочий диапазон температур
- 2 Низкий уровень шума, бесшумная работа в ночное время
- 3 Контроль оптимальной температуры

Широкий рабочий диапазон: в режиме нагрева до -23°C , в режиме охлаждения до $+53^{\circ}\text{C}$.

Инверторный компрессор постоянного тока

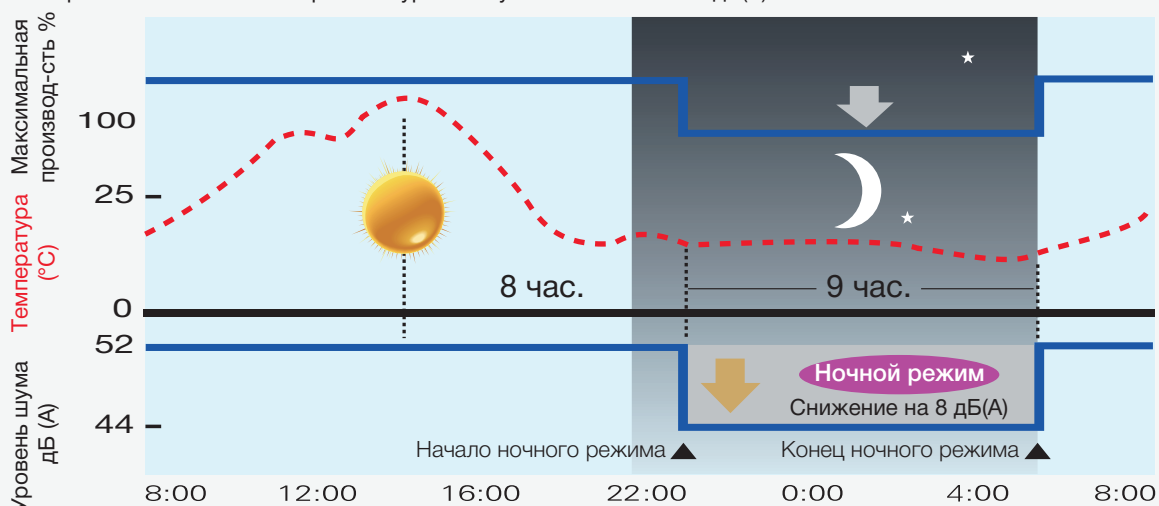


Технология точного контроля



Низкий уровень шума и бесшумная работа в ночное время

► При включении ночного режима уровень шума снижается на 8 дБ(А) от номинальных значений



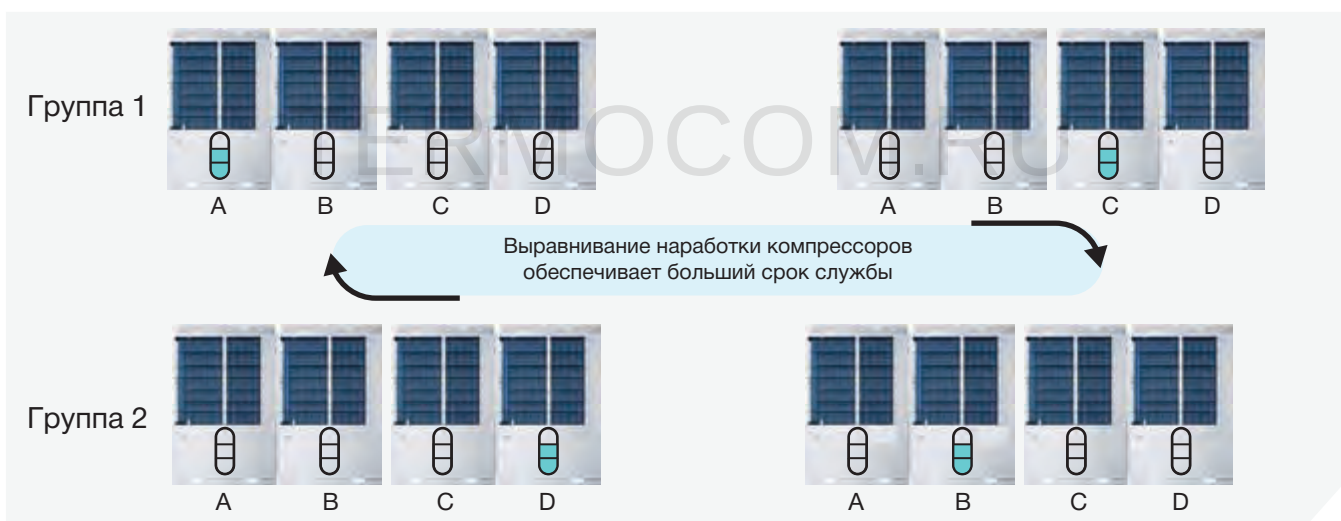


Высокая надежность

- 1 Функция ротации компрессоров
- 2 Двухконтурный возврат масла
- 3 Датчик температуры масла
- 4 Датчик высокого давления
- 5 Молниеотвод

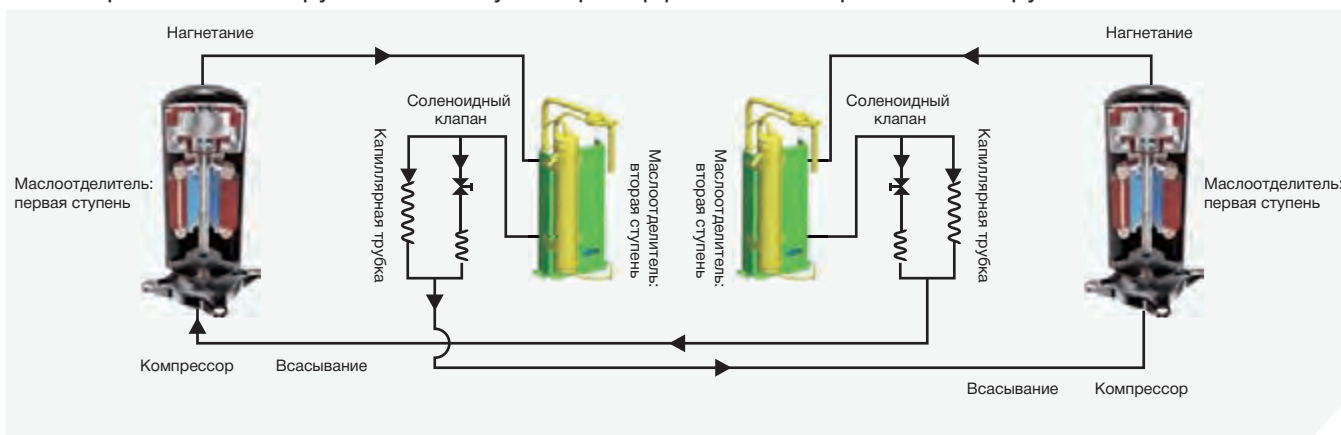
Ротация компрессоров

Ротация компрессоров увеличивает ресурс



Возврат масла

При низкой нагрузке возврат масла осуществляется через капиллярную трубку. При высокой нагрузке происходит открытие соленоидного клапана. Подобная система обеспечивает оптимальный возврат масла при больших нагрузках и высокую энергоэффективность при низких нагрузках.



DRV IV T1

Одиночный модуль: 8/10/12/14/16/18/20/22/24 HP

Комбинации: 26–72HP до 3 модулей

Full DC Inverter технология

Максимальная общая длина трассы – 1000 м,
максимальный перепад высот между внутренними
и внешними блоками – 110 м

Модель		DV08NMMEUA	DV10NMMEUA	DV12NMMEUA	DV14NMMEUA	DV16NMMEUA	DV18NMMEUA	DV20NMMEUA	DV22NMMEUA	DV24NMMEUA
Комбинация модулей		/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/
Производительность	Номинал, HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24
	Холодопроизводительность, кВт	25.2	28	33.5	40	45	50.4	56	61.5	68
	Теплопроизводительность, кВт	27.3	31.5	37.5	45	50	56.5	63	69	73
	Электропитание: Фаза/В/Гц	3/380–400/50	3/380–400/50	3/380–400/50	3/380–400/50	3/380–400/50	3/380–400/50	3/380–400/50	3/380–400/50	3/380–400/50
	Охлаждение	Номинальная мощность, кВт	5.79	7.00	8.59	10.26	11.90	13.62	15.56	17.57
		Максимальная мощность, кВт	14.02	14.38	14.73	16.91	22.68	22.10	25.19	30.56
		Номинальный ток, А	9.57	11.56	14.19	16.94	19.66	22.50	25.69	29.02
		Максимальный ток, А	23.09	23.68	25.1	28.4	36.8	36.15	41.1	49.65
	Нагрев	Номинальная мощность, кВт	6.00	7.08	8.72	10.71	12.05	13.95	15.95	18.16
		Максимальная мощность, кВт	12.72	13.23	13.68	15.60	17.20	22.68	25.19	27.72
		Номинальный ток, А	9.91	11.69	14.40	17.69	19.90	23.04	26.34	29.99
		Максимальный ток, А	20.95	21.79	22.1	25.2	27.88	37.8	42	46.05
Электрические параметры	EER	4.35	4.00	3.90	3.90	3.78	3.70	3.60	3.50	3.45
	COP	4.55	4.45	4.30	4.20	4.15	4.05	3.95	3.80	3.75
	Расход воздуха охл./нагр., м³/час	15000/13200	15000/13200	15000/13200	15000/13200	15600/14400	16200/15000	16200/15000	16200/15000	16200/15000
	Звуковое давление (нагрев), дБ (А)	57	57	59	59.5	61	62	62	62	63
	Звуковая мощность (нагрев), дБ (А)	73	73	75	76	77	79	79	79	80
	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	1350×720×1690	1350×720×1690	1350×720×1690	1350×720×1690	1350×720×1690	1350×720×2048	1350×720×2048	1350×720×2048	1350×720×2048
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1450×826×1885	1450×826×1885	1450×826×1885	1450×826×1885	1450×826×1885	1450×826×2225	1450×826×2225	1450×826×2225	1450×826×2225
	Вес без/с упаковкой, кг	276/301	276/301	276/301	279/304	321/346	335/360	335/360	359/384	359/384
	Тип компрессора, спиральный	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL
	Производитель компрессора	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC
Технические характеристики	Количество компрессоров	1INV	1INV	1INV	1INV	2INV	2INV	2INV	2INV	2INV
	Тип хладагента	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Заводская заправка хладагента, кг	9.7	9.7	9.7	10	10	10	10	10	10
	Трубопровод жидкость, Ø мм	9.52	9.52	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
	Трубопровод газ, Ø мм	19.05	22.22	25.4	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58
	Трубопровод выравнивания уровня масла, Ø мм	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52
	Максимальная длина трубопроводов	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	Стандартная длина трубопроводов	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	Максимальная длина до самого дальнего внутреннего блока (экв./факт.)	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165
	Максимальный перепад между внутренним и наружным блоком (наружный сверху/внизу)	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
	Стандартный перепад между внутренним и наружным блоком (наружный сверху/внизу)	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
	Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Стандартный перепад высот между внутренними блоками, м	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Внешнее статическое давление, Па	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Внутренние блоки	Установочная мощность внут. блоков min-max	50%–160%								
	Макс. количество внутренних блоков	18	20	24	29	33	37	41	45	49
Диапазон рабочих температур	Охлаждение, °C	(-5°C/+50°C)								
	Нагрев, °C	(-23°C/+21°C)								

Если общее значение длины трасс или перепада высот выходит за стандартные значения, то следует обратиться к дистрибьютору.



DV26NMMEUA	DV28NMMEUA	DV30NMMEUA	DV32NMMEUA	DV34NMMEUA	DV36NMMEUA	DV38NMMEUA	DV40NMMEUA	DV42NMMEUA	DV44NMMEUA	DV46NMMEUA	DV48NMMEUA
DV12NMMEUA	DV14NMMEUA	DV14NMMEUA	DV14NMMEUA	DV16NMMEUA	DV16NMMEUA	DV18NMMEUA	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	DV22NMMEUA	DV24NMMEUA
DV14NMMEUA	DV14NMMEUA	DV16NMMEUA	DV18NMMEUA	DV18NMMEUA	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	DV22NMMEUA	DV24NMMEUA	DV24NMMEUA	DV24NMMEUA
26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
73.5	80	85	90.4	95.4	101	106.4	112	117.5	124	129.5	136
82.5	90	95	101.5	106.5	113	119.5	126	132	136	142	146
3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50
18.85	20.51	22.16	23.88	25.53	27.46	29.18	31.11	33.13	35.27	37.28	39.42
31.64	33.81	39.59	39.00	44.78	47.87	47.28	50.37	55.75	62.66	68.03	74.94
31.12	33.88	36.60	39.43	42.16	45.35	48.19	51.38	54.71	58.24	61.57	65.10
53.5	56.8	65.2	64.55	72.95	77.9	77.25	82.2	90.75	101.55	110.1	120.9
19.44	21.43	22.76	24.66	26.00	28.00	29.90	31.90	34.11	35.42	37.62	38.93
29.28	31.20	32.80	38.28	39.88	42.39	47.87	50.37	52.91	53.81	56.34	57.24
32.10	35.39	37.59	40.73	42.94	46.24	49.38	52.68	56.33	58.49	62.14	64.30
47.3	50.4	53.08	63	65.68	69.88	79.8	84	88.05	89.4	93.45	94.8
3.90	3.90	3.84	3.79	3.74	3.68	3.65	3.60	3.55	3.52	3.47	3.45
4.24	4.20	4.17	4.12	4.10	4.04	4.00	3.95	3.87	3.84	3.77	3.75
30000/26400	30000/26400	30600/27600	31200/28200	31480/29400	31480/29400	32400/30000	32400/30000	32400/30000	32400/30000	32400/30000	32400/30000
62	62.5	63	64	64.5	64.5	65	65	65	65.5	65.5	66
79	80	80	81	82	82	83	83	83	83	83	84
1350×720×1690 +1350×720×1690	1350×720×1690*2	1350×720×1690 +1350×720×1690	1350×720×1690 +1350×720×2048	1350×720×1690 +1350×720×2048	1350×720×1690 +1350×720×2048	1350×720×2048 +1350×720×2048	1350×720×2048*2	1350×720×2048 +1350×720×2048	1350×720×2048 +1350×720×2048	1350×720×2048 +1350×720×2048	(1350×720×2048)*2
1450×826×1885 +1450×826×1885	1450×826×1885*2	1450×826×1885 +1450×826×1885	1450×826×1885 +1450×826×2225	1450×826×1885 +1450×826×2225	1450×826×1885 +1450×826×2225	1450×826×2225 +1450×826×2225	1450×826×2225*2	1450×826×2225 +1450×826×2225	1450×826×2225 +1450×826×2225	1450×826×2225 +1450×826×2225	(1450×826×2225)*2
276/301+279/304 DC INV. SCROLL	279/304*2 DC INV. SCROLL	279/304+321/346 DC INV. SCROLL	279/304+335/360 DC INV. SCROLL	321/346+335/360 DC INV. SCROLL	321/346+335/360 DC INV. SCROLL	335/360+335/360 DC INV. SCROLL	335/360*2 DC INV. SCROLL	335/360+359/384 DC INV. SCROLL	335/360+359/384 DC INV. SCROLL	359/384+359/384 DC INV. SCROLL	(359/384)*2 DC INV. SCROLL
DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC
1INV+1INV	1INV*2	1INV+2INV	1INV+2INV	2INV+2INV	2INV+2INV	2INV+2INV	2INV*2	2INV+2INV	2INV+2INV	2INV+2INV	2INV*2
R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
19.7	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
15.88	15.88	15.88	15.88	15.88	15.88	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1
9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165
110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
50%~160%											
53	58	62	64	64	64	64	64	64	64	64	64
(-5°C/+50°C)											
(-23°C/+21°C)											

* Все технические характеристики проверены в номинальных условиях (при охлаждении температура внутри помещения 27°C DB/ 19°C WB, уличная температура 35°C DB/24°C WB; при нагреве температура внутри помещения 20°C DB, уличная температура 7°C DB/6°C WB).

DRV IV T1

Одиночный модуль: 8/10/12/14/16/18/20/22/24 HP

Комбинации: 26–72HP до 3 модулей

Full DC Inverter технология

Максимальная общая длина трассы – 1000 м,
максимальный перепад высот между внутренними
и внешними блоками – 110 м

Модель		DV50NMMEUA	DV52NMMEUA	DV54NMMEUA	DV56NMMEUA	DV58NMMEUA	
Комбинация модулей		DV14NMMEUA	DV16NMMEUA	DV16NMMEUA	DV16NMMEUA	DV18NMMEUA	
		DV18NMMEUA	DV16NMMEUA	DV18NMMEUA	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	
		DV18NMMEUA	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	
Производительность	Номинал, HP	50	52	54	56	58	
	Холодопроизводительность, кВт	140.8	146	151.4	157	162.4	
	Теплопроизводительность, кВт	158	163	169.5	176	182.5	
	Электропитание: Фаза/В/Гц	3/380–400/50/60	3/380–400/50/60	3/380–400/50/60	3/380–400/50/60	3/380–400/50/60	
	Охлаждение	Номинальная мощность, кВт	37.50	39.37	41.08	43.02	44.73
		Максимальная мощность, кВт	61.10	70.55	69.96	73.05	72.47
		Номинальный ток, А	61.93	65.01	67.85	71.04	73.88
		Максимальный ток, А	100.7	114.7	114.05	119	118.35
	Нагрев	Номинальная мощность, кВт	38.62	40.05	41.95	43.95	45.85
		Максимальная мощность, кВт	60.96	59.59	65.07	67.57	73.05
		Номинальный ток, А	63.77	66.14	69.28	72.58	75.72
		Максимальный ток, А	100.8	97.76	107.68	111.88	121.8
	EER	3.75	3.71	3.69	3.65	3.63	
	COP	4.09	4.07	4.04	4.00	3.98	
	Расход воздуха охл./нагр., м³/час	44440/43200	44440/43480	48000/44400	48000/44400	48600/45000	
	Звуковое давление (нагрев), дБ (А)	66	66	66.5	66.5	67	
	Звуковая мощность (нагрев), дБ (А)	84	84	85	85	85	
Шумовые характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	1350×720×1690 +(1350×720×2048)*2	(1350×720×1690)*2 +(1350×720×2048)	(1350×720×1690) +(1350×720×2048) +(1350×720×2048)	(1350×720×1690) +(1350×720×2048)*2	(1350×720×2048) +(1350×720×2048)*2	
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1450×826×1885 +(1450×826×2225)*2	(1450×826×1885)*2 +(1450×826×2225)	(1450×826×1885) +(1450×826×2225) +(1450×826×2225)	(1450×826×1885) +(1450×826×2225)*2	(1450×826×2225) +(1450×826×2225)*2	
	Вес без/с упаковкой, кг	279/304+(335/360)*2	(321/346)*2+(335/360)	(321/346)+(335/360)+(335/360)	(321/346)+(335/360)*2	(335/360)+(335/360)*2	
	Тип компрессора, спиральный	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	
	Производитель компрессора	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	DAIKIN ELECTRIC	
	Количество компрессоров	1INV+2INV*2	2INV*2+2INV	2INV+2INV+2INV	2INV+2INV*2	2INV+2INV*2	
	Тип хладагента	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
	Заводская заправка хладагента, кг	30	30	30	30	30	
	Трубопровод жидкость, Ø мм	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	
	Трубопровод газ, Ø мм	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	
	Трубопровод выравнивания уровня масла, Ø мм	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	
	Максимальная длина трубопроводов	1000	1000	1000	1000	1000	
	Стандартная длина трубопроводов	500	500	500	500	500	
	Максимальная длина до самого дальнего внутреннего блока (экв./факт.)	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	
	Максимальный перепад между внутренним и наружным блоком (наружный сверху/внизу)	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	
	Стандартный перепад между внутренним и наружным блоком (наружный сверху/внизу)	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	
	Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м	30	30	30	30	30	
	Стандартный перепад высот между внутренними блоками, м	18	18	18	18	18	
	Внешнее статическое давление, Па	82	82	82	82	82	
	Внутренние блоки	Установочная мощность внут. блоков min-max	50%–160%				
		Макс. количество внутренних блоков	64	64	64	64	
Диапазон рабочих температур	Охлаждение, °C	(-5°C/+50°C)					
	Нагрев, °C	(-23°C/+21°C)					

Если общее значение длины трасс или перепада высот выходит за стандартные значения, то следует обратиться к дистрибьютору.



	DV60NMMEUA	DV62NMMEUA	DV64NMMEUA	DV66NMMEUA	DV68NMMEUA	DV70NMMEUA	DV72NMMEUA
	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	DV22NMMEUA	DV24NMMEUA
	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	DV20NMMEUA	DV22NMMEUA	DV24NMMEUA	DV24NMMEUA	DV24NMMEUA
	DV20NMMEUA	DV22NMMEUA	DV24NMMEUA	DV24NMMEUA	DV24NMMEUA	DV24NMMEUA	DV24NMMEUA
	60	62	64	66	68	70	72
	168	173.5	180	185.5	192	197.5	204
	189	195	199	205	209	215	219
	3/380-400/50/60	3/380-400/50/60	3/380-400/50/60	3/380-400/50/60	3/380-400/50/60	3/380-400/50/60	3/380-400/50/60
	46.67	48.68	50.82	52.84	54.98	56.99	59.13
	75.56	80.93	87.84	93.22	100.13	105.50	112.41
	77.07	80.40	83.93	87.26	90.79	94.12	97.65
	123.3	131.85	142.65	151.2	162	170.55	181.35
	47.85	50.06	51.37	53.57	54.88	57.09	58.40
	75.56	78.09	78.99	81.53	82.43	84.96	85.86
	79.02	82.67	84.83	88.48	90.64	94.29	96.45
	126	130.05	131.4	135.45	136.8	140.85	142.2
	3.60	3.56	3.54	3.51	3.49	3.47	3.45
	3.95	3.90	3.87	3.83	3.81	3.77	3.75
	48600/45000	48600/45000	48600/45000	48600/45000	48600/45000	48600/45000	48600/45000
	67	67	67	67	67.5	67.5	68
	85	85	85	85	86	86	86
	(1350×720×2048)*3	(1350×720×2048)*2 +(1350×720×2048)	(1350×720×2048)*2 +(1350×720×2048)	(1350×720×2048) +(1350×720×2048) +(1350×720×2048)	(1350×720×2048) +(1350×720×2048)*2	(1350×720×2048) +(1350×720×2048)*2	(1350×720×2048)*3
	(1450×826×2225)*3	(1450×826×2225)*2 +(1450×826×2225)	(1450×826×2225)*2 +(1450×826×2225)	(1450×826×2225) +(1450×826×2225) +(1450×826×2225)	(1450×826×2225) +(1450×826×2225)*2	(1450×826×2225) +(1450×826×2225)*2	(1450×826×2225)*3
	(335/360)*3 DC INV. SCROLL	(335/360)*2+(359/384) DC INV. SCROLL	(335/360)*2+(359/384) DC INV. SCROLL	(335/360)+(335/360)+(359/384) DC INV. SCROLL	(335/360)+(359/384)*2 DC INV. SCROLL	(335/360)+(359/384)*2 DC INV. SCROLL	(359/384)*3 DC INV. SCROLL
	mitsubishi electric	mitsubishi electric	mitsubishi electric	mitsubishi electric	mitsubishi electric	mitsubishi electric	mitsubishi electric
	2INV*3	2INV*2+2INV	2INV*2+2INV	2INV+2INV+2INV	2INV+2INV*2	2INV+2INV*2	2INV*3
	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	30	30	30	30	30	30	30
	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22	22.22
	44.5	44.5	44.5	44.5	44.5	44.5	44.5
	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52
	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	500	500	500	500	500	500	500
	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165	190/165
	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
	30	30	30	30	30	30	30
	18	18	18	18	18	18	18
	82	82	82	82	82	82	82
50%~160%							
	64	64	64	64	64	64	64
(-5°C/+50°C)							
(-23°C/+21°C)							

* Все технические характеристики проверены в номинальных условиях (при охлаждении температура внутри помещения 27°C DB/ 19°C WB, уличная температура 35°C DB/24°C WB; при нагреве температура внутри помещения 20°C DB, уличная температура 7°C DB/6°C WB).

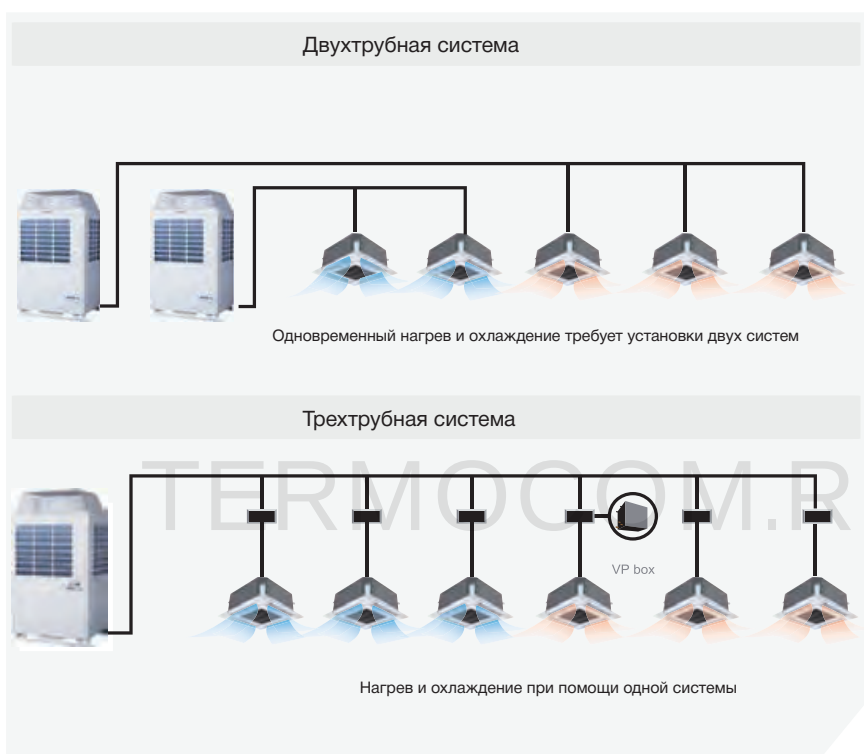
DRV T

Рекуперация тепла

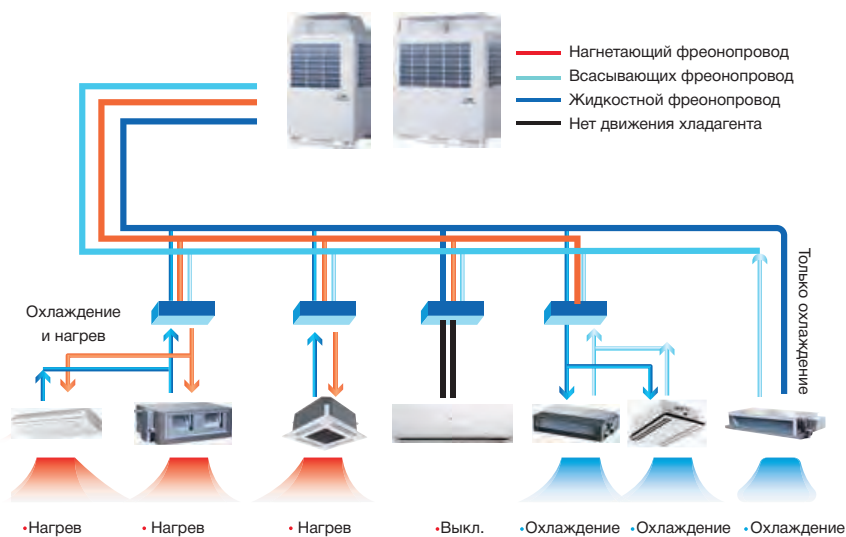
Описание системы

Что представляет собой система DRV T?

Одновременное охлаждение и нагрев при наличии одного внешнего блока. Блок рекуперации тепла.



Различные режимы работы в одной системе



Конфигурация наружных блоков

Внутреннее строение

Внутренние элементы для модуля 12/14/16 HP



Внутреннее строение

Внутренние элементы для модуля мощностью 12/14/16 HP



Конфигурация внешнего блока, удобная для пользователя

Внутренние элементы и детали

Запатентованная конструкция вентилятора и двигателя вентилятора постоянного тока

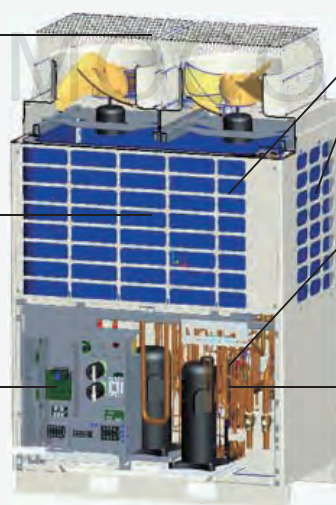
- Воздушный поток увеличен на 17,5% при применении запатентованной конструкции вентилятора
- Шум снижен на 3 дБ (А) благодаря использованию двигателя вентилятора постоянного тока

Сдвоенный теплообменник

Два теплообменника с отдельным управлением для обеспечения надежной работы с высокой эффективностью при частичной нагрузке

Щит управления с принудительным охлаждением

Тепло от электрического блока отводится принудительно при помощи встроенного вентилятора



Четырехсторонний забор воздуха

Уменьшена высота теплообменника (650 мм), увеличена равномерность отвода тепла по всей его поверхности

Сдвоенный EEV

Два электронных клапана независимо регулируют две отдельные секции конденсатора. Отдельно контролируют две стадии теплообмена и могут регулировать объем конденсатора

Спиральный компрессор с технологией DC Inverter

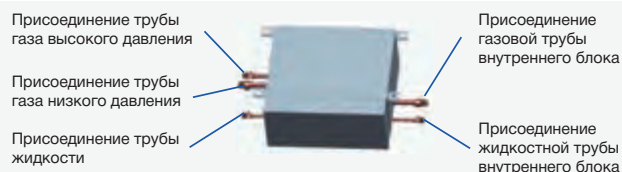
- Спиральный инверторный компрессор постоянного тока фирмы Mitsubishi Electric
- В больших модулях так же устанавливается спиральный компрессор с постоянной скоростью вращения фирмы Mitsubishi Electric

Конфигурация блока рекуперации теплоты

Обзор

Индивидуальный клапан для рекуперации

- Высокий уровень комфорта: индивидуальный клапан для одного внутреннего блока, либо для одной группы внутренних блоков
- Супертонкая конструкция, высота всего 180 мм
- Резьбовое соединение для облегчения монтажа



Название модели	Макс. производительность внутренних блоков, кВт	Электропитание	Максимальное количество внутренних блоков	Размеры
VP1-112A	$x \leq 11.2$	1/220~240/50	5	400/365/180
VP1-180A	$11.2 < x \leq 18$	1/220~240/50	8	400/365/180
VP1-280A	$18 < x \leq 28$	1/220~240/50	8	400/365/180

DRV T

Рекуперация тепла

Описание системы

Типовая схема реализации 3-трубной системы

Тепло, поступающее от внешнего блока, может быть использовано для охлаждения внутреннего блока оборудования. При этом экономия электроэнергии составляет в среднем 30%.

Режим	Схема рекуперации тепла
Только охлаждение Производительность внешнего блока 10 HP, Производительность каждого внутреннего блока – 2 HP	
Только нагрев Производительность наружного блока 10 HP	
Охлаждение > Нагрев	
Охлаждение = Нагрев	
Охлаждение < Нагрев	



Сконденсировавшийся фреон от внутренних блоков, работающих в режиме нагрева, используется во внутренних блоках, работающих в режиме охлаждения. Это позволяет в переходный период экономить в среднем 30% электроэнергии.

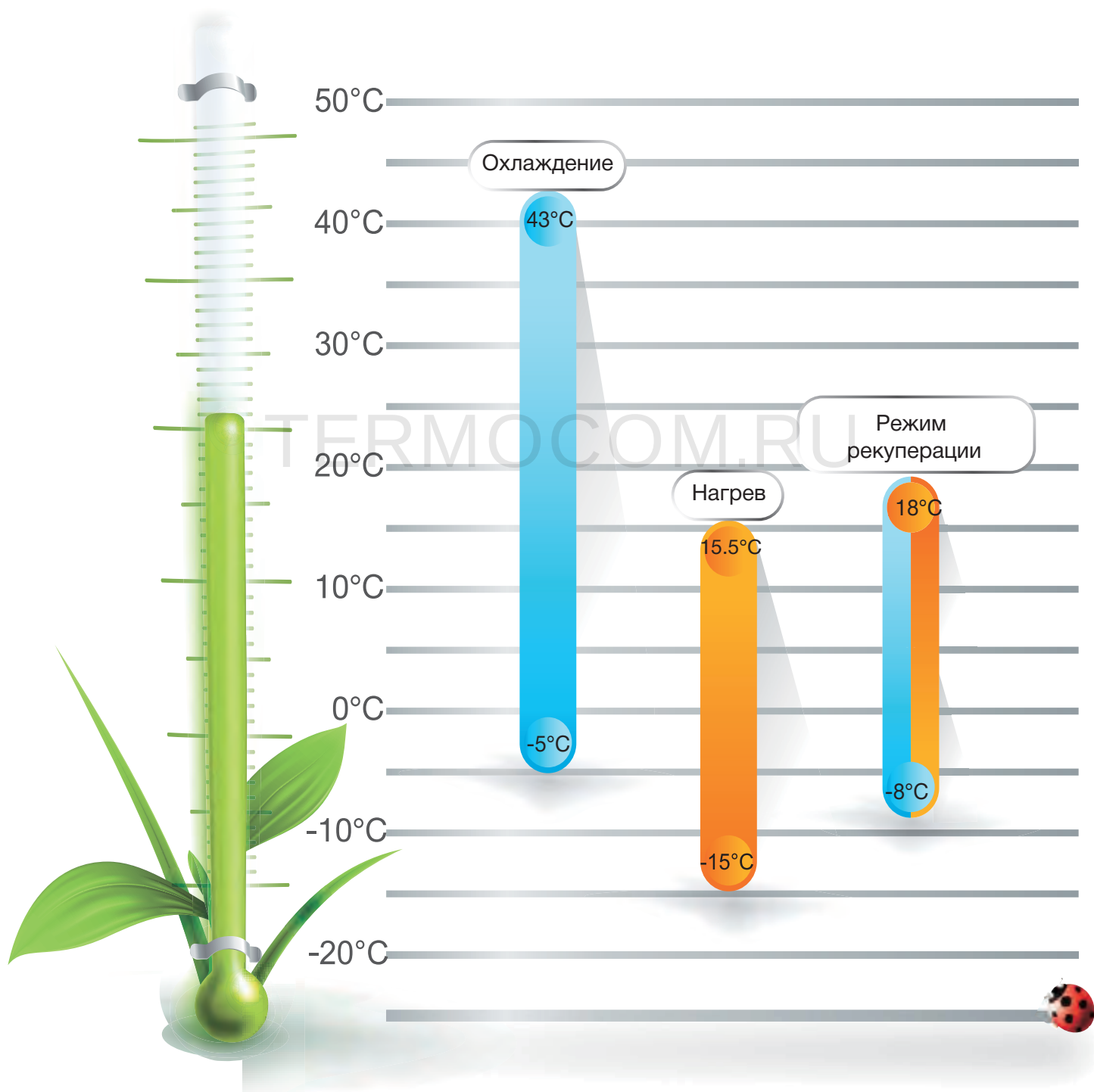
	Производительность внутренних блоков, компрессора и конденсатора	Экономия электроэнергии
	Требуемая производительность: 10HP Производительность компрессора: 10HP Производительность конденсатора: 10HP	0%
	Требуемая производительность: 10HP Производительность компрессора: 10HP Производительность конденсатора: 10HP	0%
	Требуемая производительность: 10HP Производительность компрессора: 10HP Производительность конденсатора: 6HP	20%
	Требуемая производительность: 8HP Производительность компрессора: 4HP Производительность конденсатора: 0HP	50%
	Требуемая производительность: 10HP Производительность компрессора: 6HP Производительность конденсатора: 0HP	40%

DRV T

Рекуперация тепла

Обзор системы

Широкий диапазон рабочих температур





DRV T

Рекуперация тепла

Электропитание: 3/380-400/50

Спиральный компрессор DC Inverter

BLDC вентиляторы

Модельный ряд: 5 базовых модулей мощностью 8/10/12/14/16 HP

Максимально: комбинация из 3 модулей производительностью до 48 HP

Модель		DV08IMVUSA	DV10IMVUSA	DV12IMVUSA	DV14IMVUSA	DV16IMVUSA	DV18IMVUSA	DV20IMVUSA	DV22IMVUSA	DV24IMVUSA	
Комбинация модулей		/	/	/	/	/	DV08IMVUSA	DV10IMVUSA	DV10IMVUSA	DV10IMVUSA	
		/	/	/	/	/	DV10IMVUSA	DV10IMVUSA	DV12IMVUSA	DV14IMVUSA	
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Производительность	Номинал, HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
	Холодопроизводительность, кВт	22.4	28	33.5	40	45	50.4	56	61.5	68	
	Теплопроизводительность, кВт	25	31.5	37.5	45	50	56.5	63	69	76.5	
Электрические параметры	Электропитание: Фаза/В/Гц	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	
	Охлаждение	Номинальная мощность, кВт	5.81	7.55	9.18	12.3	14.1	13.36	15.1	16.73	19.85
		Максимальная мощность, кВт	12.37	14.7	17.54	18.55	20.48	27.07	29.4	32.24	33.25
		Номинальный ток, А	9.49	12.33	15.00	20.10	23.04	21.83	24.67	27.33	32.43
	Нагрев	Максимальный ток, А	19.85	23.4	27.9	29.5	32.37	43.25	46.8	51.3	52.9
		Номинальная мощность, кВт	6.1	7.97	9.15	11.1	13.5	14.07	15.94	17.12	19.07
		Максимальная мощность, кВт	9.77	11.9	14.6	16.6	17.8	21.67	23.8	26.5	28.5
	EER	Номинальный ток, А	9.97	13.02	14.95	18.13	22.06	22.99	26.04	27.97	31.16
		Максимальный ток, А	15.7	19	23.3	26.5	28.4	34.7	38	42.3	45.5
		EER	3.86	3.71	3.65	3.25	3.19	3.77	3.71	3.68	3.43
	COP	COP	4.10	3.95	4.10	4.05	3.70	4.02	3.95	4.03	4.01
		Расход воздуха охл./нагр., м³/час	11100	11100	14100	14100	14100	22200	22200	25200	25200
		Звуковое давление (нагрев), дБ (А)	57	57	60	60	60	60	61	61	
		Звуковая мощность (нагрев), дБ (А)	73	73	76	76	76	77	77	78	
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм		990/750/1808	990/750/1808	1390/1808/750	1390/1808/750	1390/1808/750	990/750/1808+990/750/1808	990/750/1808+990/750/1808	990/750/1808+1390/750/1808	990/750/1808+1390/750/1808
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм		1090/860/1990	1090/860/1990	1490/1990/860	1490/1990/860	1490/1990/860	1090/860/1990+1090/860/1990	1090/860/1990+1090/860/1990	1090/860/1990+1490/860/1990	1090/860/1990+1490/860/1990
	Вес без/с упаковкой, кг		240/268	240/268	368/393	368/393	368/393	480/536	480/536	608/661	608/641
	Тип компрессора, спиральный		DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL
	Производитель компрессора		MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC
	Количество компрессоров		1 INV	1 INV	1 INV +1 FIX	1 INV +1 FIX	1 INV +1 FIX	1 INV +1 INV	1 INV +1 INV	(1 INV) + (1 INV +1 FIX)	(1 INV) + (1 INV +1 FIX)
	Тип хладагента		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Заводская заправка хладагента, кг		10	10	10	10	10	20	20	20	20
	Трубопровод жидкость, Ø мм		9.52	9.52	12.7	12.7	12.7	15.88	15.88	15.88	15.88
	Всасывающий трубопровод газ, Ø мм		19.05	22.22	25.4	25.4	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58
	Нагнетающий трубопровод газ, Ø мм		19.05	19.05	22.22	22.22	22.22	25.4	25.4	25.4	25.4
	Трубопровод выравнивания уровня масла, Ø мм		9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52
	Максимальная длина трубопроводов		300	300	300	300	300	300	300	300	300
	Максимальная длина до самого дальнего внутреннего блока (экв./факт.)		175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150
	Максимальный перепад между внутренним и наружным блоком (наружный всасу/высугу)		50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
	Внешнее статическое давление, Па		50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Установочная мощность внут. блоков min-max		50%-130%								
	Макс. количество внутренних блоков		13	16	19	23	26	29	33	36	39
	Охлаждение, °C		-5°C/+43°C								
	Нагрев, °C		-15°C/+15.5°C								
	Охлаждение /нагрев, °C		-8°C/+18°C								



	DV26IMVUSA	DV28IMVUSA	DV30IMVUSA	DV32IMVUSA	DV34IMVUSA	DV36IMVUSA	DV38IMVUSA	DV40IMVUSA	DV42IMVUSA	DV44IMVUSA	DV46IMVUSA	DV48IMVUSA
	DV10IMVUSA	DV14IMVUSA	DV14IMVUSA	DV16IMVUSA	DV10IMVUSA	DV10IMVUSA	DV10IMVUSA	DV10IMVUSA	DV16IMVUSA	DV16IMVUSA	DV16IMVUSA	DV16IMVUSA
	DV16IMVUSA	DV14IMVUSA	DV16IMVUSA	DV16IMVUSA	DV10IMVUSA	DV10IMVUSA	DV14IMVUSA	DV16IMVUSA	DV10IMVUSA	DV12IMVUSA	DV14IMVUSA	DV16IMVUSA
	/	/	/	/	DV14IMVUSA	DV16IMVUSA	DV14IMVUSA	DV16IMVUSA	DV16IMVUSA	DV16IMVUSA	DV16IMVUSA	DV16IMVUSA
	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
	73	80	85	90	96	101	106.5	113	118	123.5	130	135
	81.5	90	95	100	108	113	119	126.5	131.5	137.5	145	150
	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50	3/380-400/50
	21.65	24.6	26.4	28.2	27.4	29.2	30.83	33.95	35.75	37.38	40.5	42.3
	35.18	37.1	39.03	40.96	47.95	49.88	52.72	53.73	55.66	58.5	59.51	61.44
	35.37	40.19	43.13	46.07	44.76	47.71	50.37	55.47	58.41	61.07	66.17	69.11
	55.77	59	61.87	64.74	76.3	79.17	83.67	85.27	88.14	92.64	94.24	97.11
	21.47	22.2	24.6	27	27.04	29.44	30.62	32.57	34.97	36.15	38.1	40.5
	29.7	33.2	34.4	35.6	40.4	41.6	44.3	46.3	47.5	50.2	52.2	53.4
	35.08	36.27	40.19	44.11	44.18	48.10	50.03	53.21	57.13	59.06	62.25	66.17
	47.4	53	54.9	56.8	64.5	66.4	70.7	73.9	75.8	80.1	83.3	85.2
	3.37	3.25	3.22	3.19	3.50	3.46	3.45	3.33	3.30	3.30	3.21	3.19
	3.80	4.05	3.86	3.70	3.99	3.84	3.89	3.88	3.76	3.80	3.81	3.70
	25200	28200	28200	28200	36300	36300	39300	39300	39300	42300	42300	42300
	61	62	62	62	63	63	63	63	63	64	64	64
	78	79	79	79	81	81	81	81	81	82	82	82
	990/750/1808+ 1390/750/1808	1390/750/1808+ 1390/750/1808	1390/750/1808+ 1390/750/1808	1390/750/1808+ 1390/750/1808	990/750/1808+ 990/750/1808+ 1390/750/1808	990/750/1808+ 990/750/1808+ 1390/750/1808	990/750/1808+ 1390/750/1808+ 1390/750/1808	990/750/1808+ 1390/750/1808+ 1390/750/1808	990/750/1808+ 1390/750/1808+ 1390/750/1808	1390/750/1808+ 1390/750/1808+ 1390/750/1808	1390/750/1808+ 1390/750/1808+ 1390/750/1808	1390/750/1808+ 1390/750/1808+ 1390/750/1808
	1090/860/1990+ 1490/860/1990	1490/860/1990+ 1490/860/1990	1490/860/1990+ 1490/860/1990	1490/860/1990+ 1490/860/1990	1090/860/1990+ 1090/860/1990+ 1490/860/1990	1090/860/1990+ 1090/860/1990+ 1490/860/1990	1090/860/1990+ 1490/860/1990+ 1490/860/1990	1090/860/1990+ 1490/860/1990+ 1490/860/1990	1090/860/1990+ 1490/860/1990+ 1490/860/1990	1490/860/1990+ 1490/860/1990+ 1490/860/1990	1490/860/1990+ 1490/860/1990+ 1490/860/1990	1490/860/1990+ 1490/860/1990+ 1490/860/1990
	608/641	736/786	736/786	736/786	848/929	848/929	976/1054	976/1054	976/1054	1104/1179	1104/1179	1104/1179
	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL	DC INV SCROLL
	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN	DAIKIN
	(1 INV) +(1 INV+1 FX)	(1 INV+1 FX) +(1 INV+1 FX)	(1 INV+1 FX) +(1 INV+1 FX)	(1 INV+1 FX) +(1 INV+1 FX)	1 INV +1 INV +(1 INV+1 FX)	1 INV +1 INV +(1 INV+1 FX)	1 INV +(1 INV+1 FX) +(1 INV+1 FX)	1 INV +(1 INV+1 FX) +(1 INV+1 FX)	1 INV +(1 INV+1 FX) +(1 INV+1 FX)	(1 INV+1 FX) +(1 INV+1 FX) +(1 INV+1 FX)	(1 INV+1 FX) +(1 INV+1 FX) +(1 INV+1 FX)	(1 INV+1 FX) +(1 INV+1 FX) +(1 INV+1 FX)
	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30	30	30
	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	31.8	31.8	31.8	31.8	34.9	34.9	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1
	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8
	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52
	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150
	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
50%-130%												
	43	46	50	53	56	59	63	64	64	64	64	64
-5°C/+43°C												
-15°C/+15.5°C												
-8°C/+18°C												

* Все технические характеристики проверены в номинальных условиях (при охлаждении температура внутри помещения 27°C DB/ 19°C WB, внешняя температура 35°C DB/24°C WB; при нагреве температура внутри помещения 20°C DB, уличная температура 7°C DB/6°C WB).
* Спецификации могут меняться в соответствии с дальнейшей разработкой оборудования

DRV W

Водяное охлаждение

Что представляет собой оборудование серии DRV W?

Серия DRV W представляет собой VRF-систему для кондиционирования воздуха с водяным охлаждением конденсатора.

Оборудование серии DRV W позволяет комбинировать преимущества систем VRF и водяных систем.



Применение оборудования DRV W в типовых зданиях

3 типовых объекта

- Малая занимаемая площадь и децентрализация



Отдельно стоящее
высотное здание



Группа зданий, объединенных
единым стилобатом

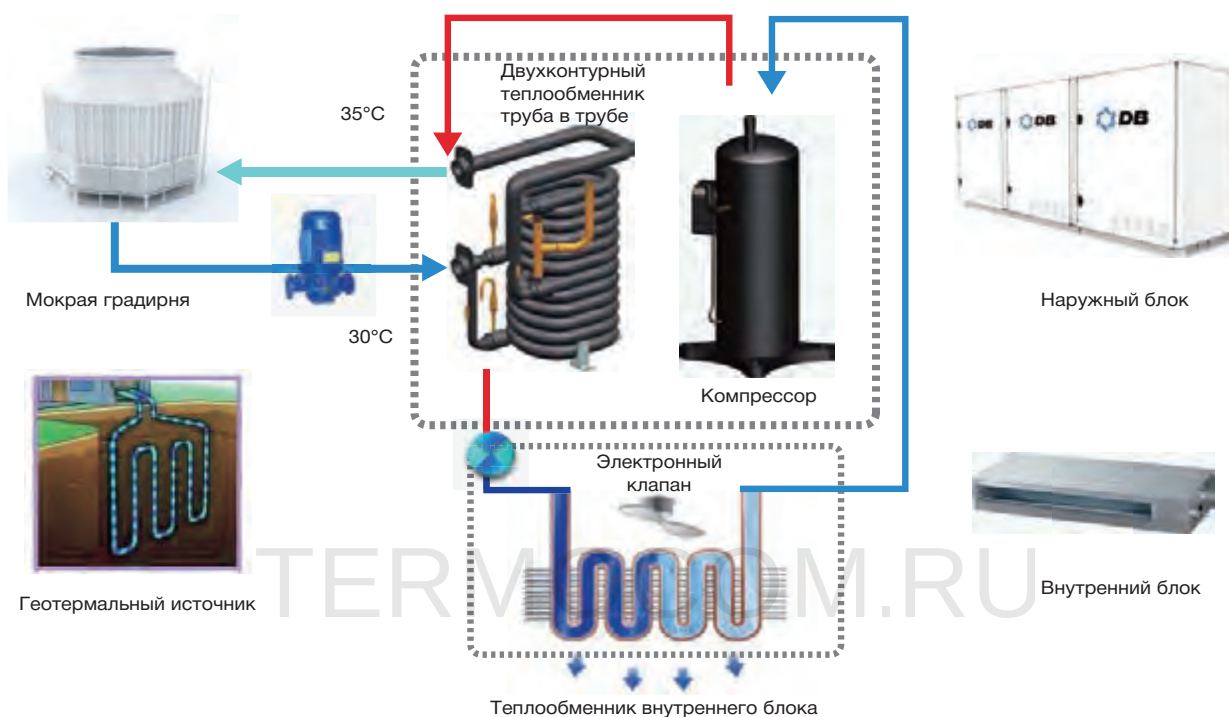


Здание с большими
этажными площадями

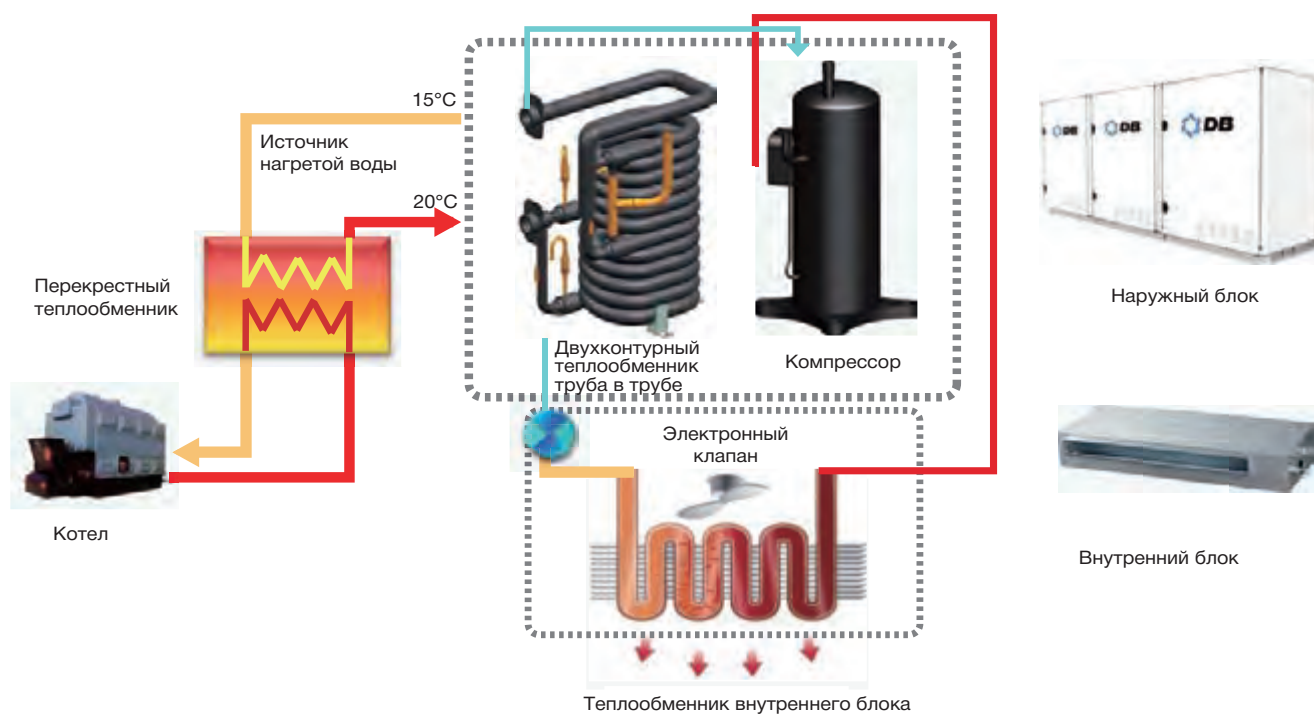


Принцип действия

Принцип действия в режиме охлаждения



Принцип действия в режиме нагрева

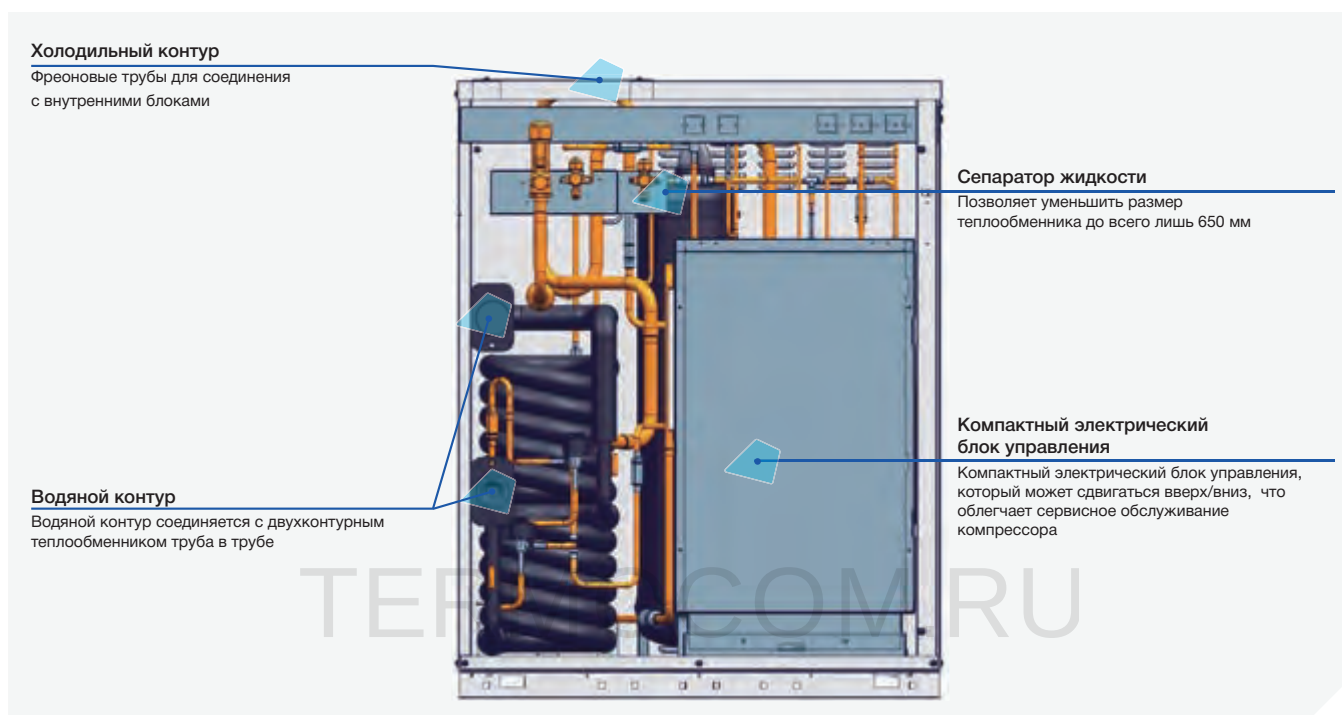


DRV W

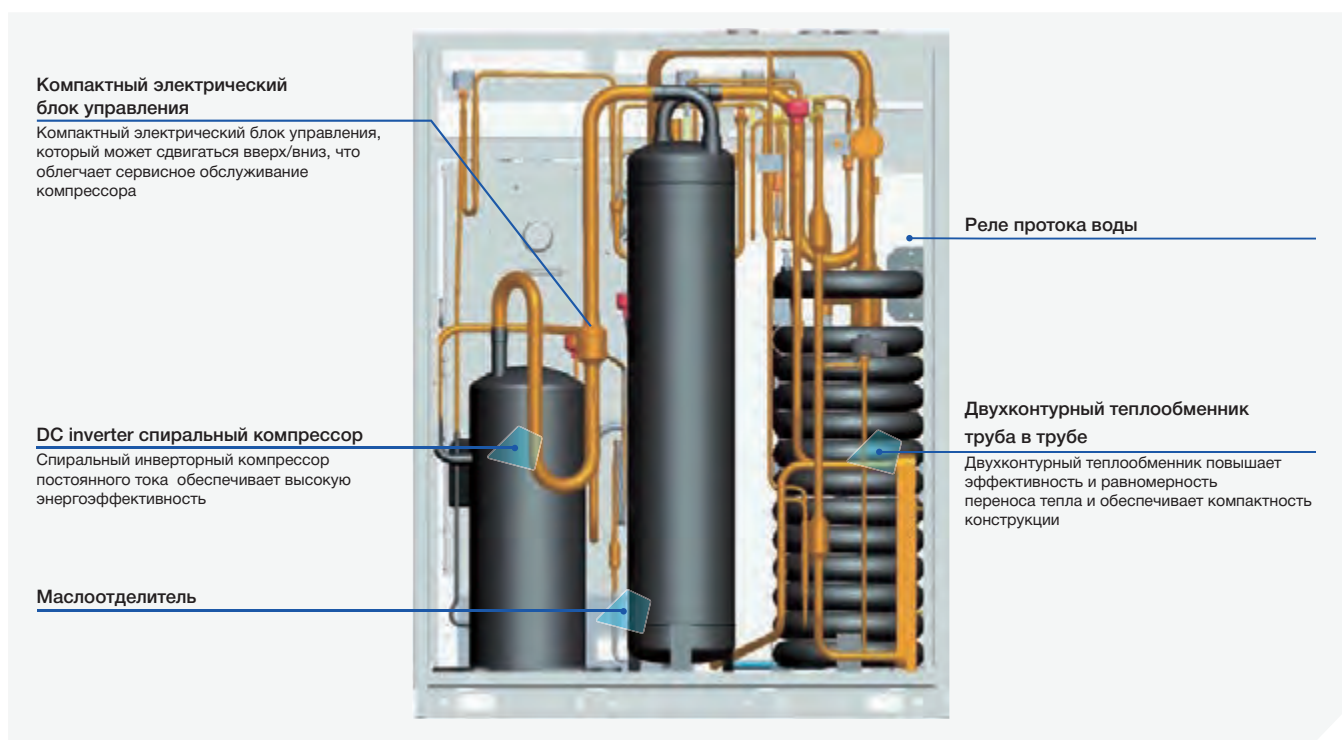
Водяное охлаждение

Конфигурация наружных блоков

Внутренние компоненты и детали (фронтальная сторона)



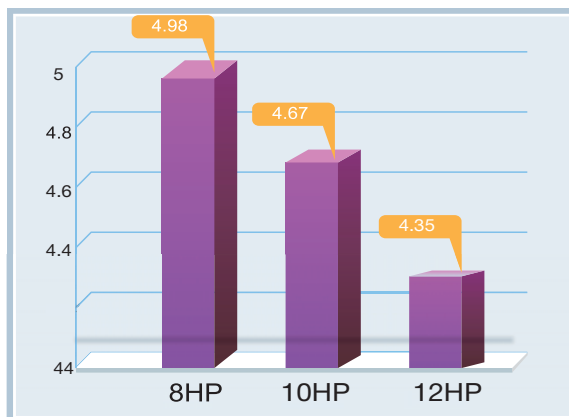
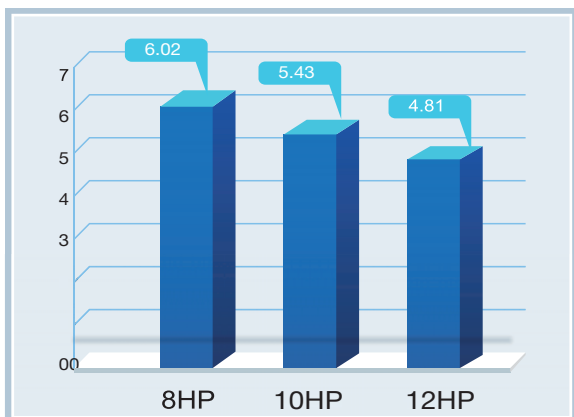
Внутренние компоненты и детали (задняя сторона)





Экономия электроэнергии

COP до 6,02, энергоэффективность выше, чем VRF с воздушным охлаждением
EER до 4,98; энергоэффективность выше, чем VRF с воздушным охлаждением



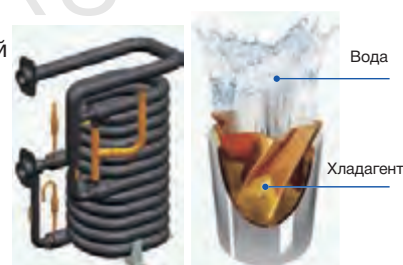
Высокоэффективный DC inverter компрессор

Инверторный компрессор постоянного тока с высокой эффективностью, произведенный Mitsubishi Electric



Двухконтурный высокоэффективный теплообменник труба в трубе

Двухконтурный высокоэффективный теплообменник имеет высокую устойчивость к загрязнениям в водяном контуре



Сдвоенный EEV

Два независимых электронных клапана регулируют поток хладагента в каждом из контуров теплообменника



Технология двухступенчатого переохлаждения

1-я ступень – в конденсатор встроен первичный переохладитель
2-я ступень – установлен отдельный переохладитель для большей эффективности
После второй ступени, температура фреона снижается до 30°C, что позволяет повысить производительность внутренних блоков и уменьшить объем фреона в системе, энергоэффективность выше на 9%



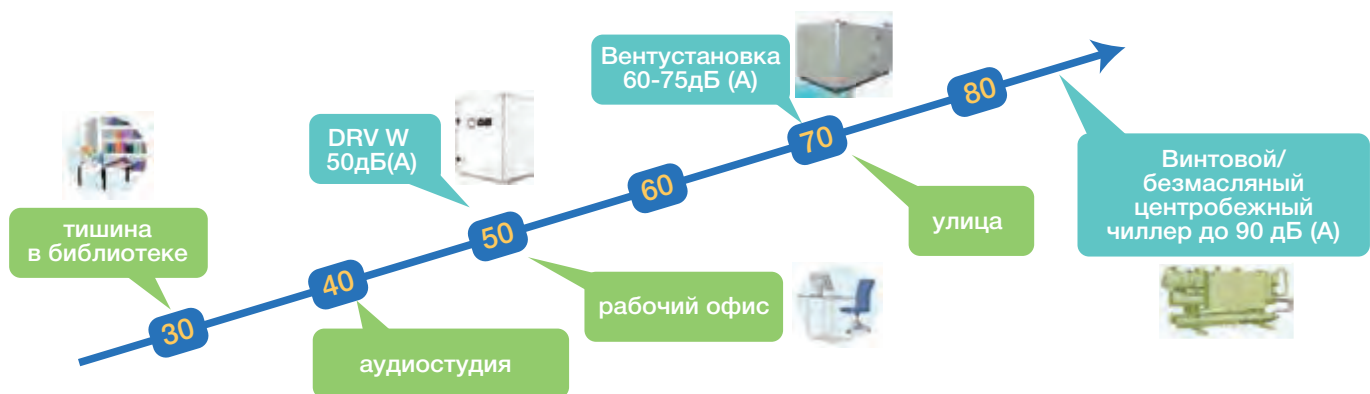
DRV W

Водяное охлаждение

Комфорт

Низкий уровень шума

По сравнению с VRF воздушного охлаждения у DRV W отсутствует вентилятор и полностью закрыта конструкция, что позволяет снизить уровень шума всего до 50 дБ (А) — это гораздо ниже, чем у VRF с воздушным охлаждением и у стандартных чиллеров.



Не зависит от температуры окружающей среды

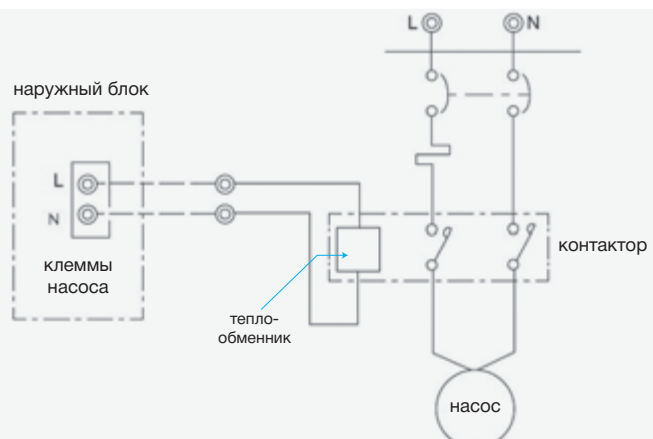
Благодаря большей стабильности температуры воды по сравнению с температурой окружающего воздуха, производительность и эффективность системы DRV W мало зависят от изменения погодных условий, что является преимуществом по сравнению с VRF воздушного охлаждения. В режиме нагрева, охлаждение водой означает, что не требуется запускать функцию оттайки. В результате, обеспечивается быстрый и удобный нагрев, даже при холодной погоде.



Высокая надежность

Возможность управления водяного насоса с помощью наружного блока

На электронной плате DRV-W имеются контакты для подключения управляющего сигнала для водяного насоса, что позволяет управлять им напрямую, повышая эффективность и снижая годовое потребление воды.





Высокий уровень комфорта

(Эксплуатация/монтаж/сервис)

Компактная конструкция и небольшой вес позволяют устанавливать оборудование в ограниченном пространстве. По сравнению с VRF системами с воздушным охлаждением конденсатора, высота снижена на 45%, занимаемая площадь уменьшена на 43%.



Компактный монтаж

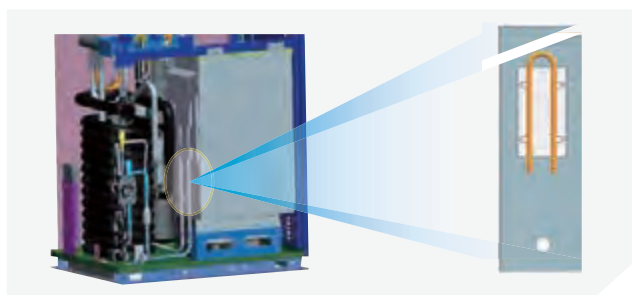
Компактные наружные блоки могут быть установлены как вплотную друг к другу, так и в несколько ярусов, что позволяет уменьшить площадь монтажа и увеличить полезную площадь для потребителей.



Высокая надежность

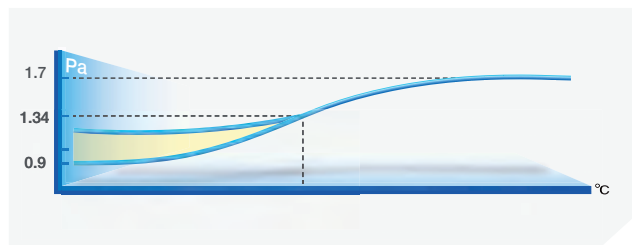
Охлаждение электронного блока управления

Основные элементы охлаждаются фреоном, что позволяет отказаться от вентилятора электронного блока и снизить уровень шума.

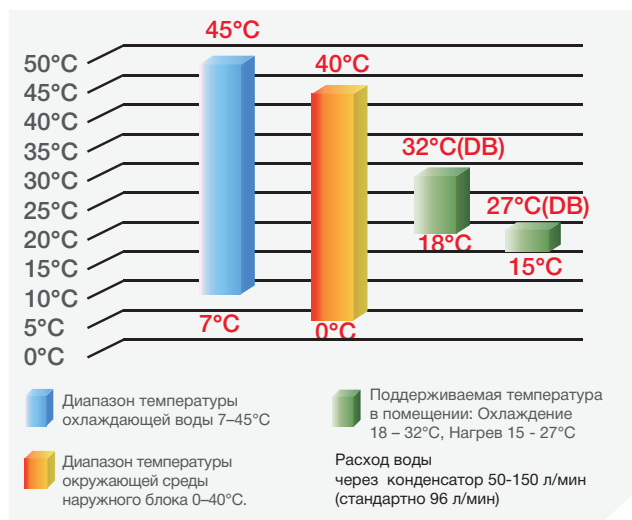


Поддержание давления конденсации

Конструкция наружного блока позволяет поддерживать стабильным давление конденсации, не позволяя опускаться ниже критического для системы значения. Гарантируется высокая стабильность работы в режиме охлаждения.



Широкий диапазон рабочих температур



DRV W

Водяное охлаждение

Гибкость конструкции

Большая длина фреоновых трасс и большой перепад высот между наружными и внутренними блоками

Компактные наружные блоки могут быть установлены в несколько ярусов и вплотную друг другу, что уменьшает занимаемую площадь и увеличивает полезную площадь для потребителей

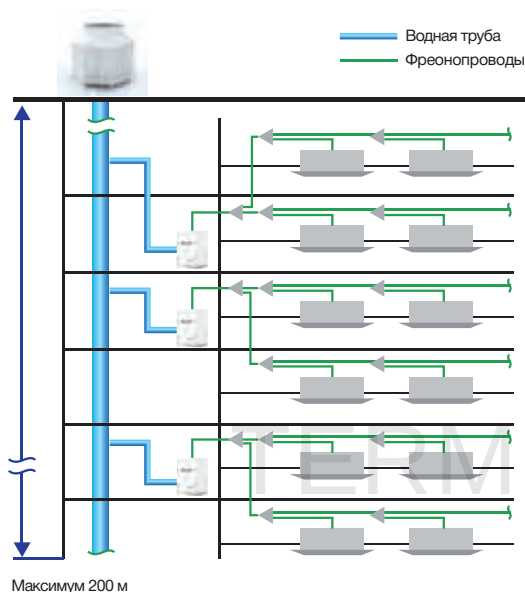




Гибкость конструкции

Широкие возможности создания контура водяного охлаждения

- Максимальное давление водяного столба до 1,96 МПа
- Максимальная высота трубопровода водяного охлаждения до 200 м



Гибкость конструкции

Примеры объектов



Частные дома



Машинные залы и ЦОДы



Многоквартирные дома



Административные здания



Аппаратные



Склады

Высокое удобство в эксплуатации, монтаже, обслуживании

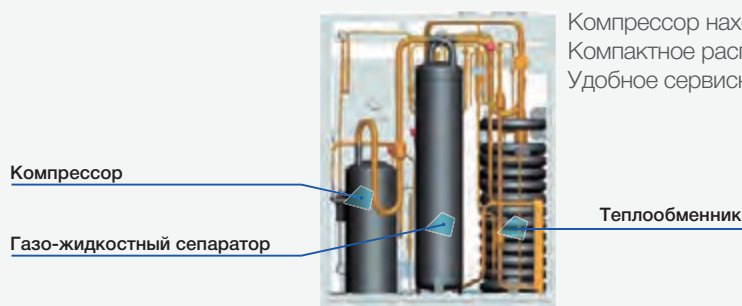
Выбор режимов и приоритетов работы

Компактные наружные блоки могут быть установлены в несколько ярусов и вплотную друг другу, что уменьшает занимаемую площадь и увеличивает полезную площадь для потребителей.



Удобное сервисное обслуживание

Компактная конструкция наружного блока оборудования



Компрессор находится близко к наружной панели
Компактное расположение фреоноводов
Удобное сервисное обслуживание

DRV W

Водяное охлаждение

Наружний блок системы DRV с водяным охлаждением конденсатора

Модельный ряд: 3 базовых модуля мощностью 8/10/12 HP

Максимально: комбинация из 3 модулей производительностью до 36 HP

Самый компактный размер конструкции внешнего блока в промышленности

Общая длина трассы до 300 м

Удобство монтажа

Модель		DV08IMWEWA	DV10IMWEWA	DV12IMWEWA	DV16IMWEWA	DV18IMWEWA	DV20IMWEWA	
Комбинация модулей		/	/	/	DV08IMWEWA	DV08IMWEWA	DV10IMWEWA	
		/	/	/	DV08IMWEWA	DV10IMWEWA	DV10IMWEWA	
		/	/	/	/	/	/	
Производительность	Номинал, HP	8	10	12	16	18	20	
	Холодопроизводительность, кВт	22.4	28	33.5	44.8	50.4	56	
	Теплопроизводительность, кВт	25	31.5	37.5	50.0	56.5	63	
Электрические параметры	Электропитание: Фаза/В/Гц	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	
	Охлаждение	Номинальная мощность, кВт	4.50	6.00	7.70	9.00	10.50	12.00
		Максимальная мощность, кВт	13.00	15.00	17.00	26.00	28.00	30.00
		Номинальный ток, А	7.20	9.60	12.32	14.39	16.79	19.19
		Максимальный ток, А	20.79	23.99	27.19	41.58	44.78	47.98
	Нагрев	Номинальная мощность, кВт	4.15	5.80	7.80	8.30	9.95	11.60
		Макс. входная мощность, кВт	13.00	15.00	17.00	26.00	28.00	30.00
		Номинальный ток, А	6.64	9.28	12.47	13.27	15.91	18.55
		Макс. ток, А	20.79	23.99	27.19	41.58	44.78	47.98
	EER/COP	4.98/6.02	4.67/5.43	4.35/4.81	4.98/6.02	4.80/5.68	4.67/5.43	
Шумовые характеристики	Расход воды (нагрев), м³/час	4.8	6	7.2	9.6	10.8	12	
	Звуковое давление (нагрев), дБ (А)	50	51	53	53	54	54	
	Звуковая мощность (нагрев), дБ (А)	61	62	64	64	65	65	
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	775/545/995	775/545/995	775/545/995	(775/545/995)*2	(775/545/995)*2	(775/545/995)*2	
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	840/625/1150	840/625/1150	840/625/1150	(840/625/1150)*2	(840/625/1150)*2	(840/625/1150)*2	
	Вес без/с упаковкой, кг	172/183	172/183	172/183	344/366	344/366	344/366	
	Тип компрессора, спиральный	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	
	Количество компрессоров	1 INV	1 INV	1 INV	2 INV	2 INV	2 INV	
	Тип хладагента	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
	Заводская заправка хладагента, кг	2	2	2	4	4	4	
	Трубопровод жидкость, Ø мм	9.52	9.52	12.7	12.7	15.88	15.88	
	Трубопровод газ, Ø мм	19.05	22.2	25.4	28.58	28.58	28.58	
	Трубопровод выравнивания уровня масла, Ø мм	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	
	Максимальная длина трубопроводов	300	300	300	300	300	300	
	Максимальная длина до самого дальнего внутреннего блока (вкл. фланг)	150/120	150/120	150/120	150/120	150/120	150/120	
	Максимальный перепад между внутренним и наружным блоком (наружный вверх/вниз)	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	
Теплообменник	Тип	Двухконтурный труба в трубе						
	Материал	медь						
Гидравлическая часть	Патрубок для входящей воды, мм	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	
	Патрубок для выходящей воды, мм	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	
	Потери давления (вход/выход), кПа	35	50	70	35+35	35+50	50+50	
	Тип соединения	Внутренняя резьба						
Внутренние блоки	Максимальное давление в водной системе, МПа	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	
	Диапазон температур входящей воды (охлаждение и нагрев), °C	+7°C/+45°C						
	Установочная мощность внутр. блоков min-max, %	50%~130%						
Максимальное количество внутренних блоков		13	16	19	23	29	33	



	DV22IMWEWA	DV24IMWEWA	DV26IMWEWA	DV28IMWEWA	DV30IMWEWA	DV32IMWEWA	DV34IMWEWA	DV36IMWEWA
	DV10IMWEWA	DV12IMWEWA	DV08IMWEWA	DV08IMWEWA	DV10IMWEWA	DV10IMWEWA	DV10IMWEWA	DV12IMWEWA
	DV12IMWEWA	DV12IMWEWA	DV08IMWEWA	DV10IMWEWA	DV10IMWEWA	DV10IMWEWA	DV12IMWEWA	DV12IMWEWA
	/	/	DV10IMWEWA	DV10IMWEWA	DV10IMWEWA	DV12IMWEWA	DV12IMWEWA	DV12IMWEWA
	22	24	26	28	30	32	34	36
	61.5	67.0	72.8	78.4	84.0	89.5	95.0	100.5
	69.0	75.0	81.5	88.0	94.5	100.5	106.5	112.5
	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50
	13.70	15.40	15.00	16.50	18.00	19.70	21.40	23.10
	32.00	34.00	41.00	43.00	45.00	47.00	49.00	51.00
	21.91	24.63	23.99	26.39	28.79	31.51	34.23	36.95
	51.18	54.38	65.57	68.77	71.97	75.17	78.37	81.57
	13.60	15.60	14.10	15.75	17.40	19.40	21.40	23.40
	32.00	34.00	41.00	43.00	45.00	47.00	49.00	51.00
	21.75	24.95	22.55	25.19	27.83	31.03	34.23	37.42
	51.18	54.38	65.57	68.77	71.97	75.17	78.37	81.57
	4.49/5.07	4.35/4.81	4.85/5.78	4.75/5.59	4.67/5.43	4.54/5.18	4.44/4.98	4.35/4.81
	13.2	14.4	15.6	16.8	18.0	19.2	20.4	21.6
	55	56	55	55	56	57	57	58
	66	67	66	66	67	68	68	69
	(775/545/995)*2	(775/545/995)*2	(775/545/995)*3	(775/545/995)*3	(775/545/995)*3	(775/545/995)*3	(775/545/995)*3	(775/545/995)*3
	(840/625/1150)*2	(840/625/1150)*2	(840/625/1150)*3	(840/625/1150)*3	(840/625/1150)*3	(840/625/1150)*3	(840/625/1150)*3	(840/625/1150)*3
	344/366	344/366	516/549	516/549	516/549	516/549	516/549	516/549
	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL	DC INV. SCROLL
	2 INV	2 INV	3 INV	3 INV	3 INV	3 INV	3 INV	3 INV
	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	4	4	6	6	6	6	6	6
	15.88	15.88	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	28.58	28.58	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	38.1
	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52
	300	300	300	300	300	300	300	300
	150/120	150/120	150/120	150/120	150/120	150/120	150/120	150/120
	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Двухконтурный труба в трубе								
медь								
	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32
	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32	DN32
	50+70	70+70	35+35+50	35+50+50	50+50+50	50+50+70	50+70+70	70+70+70
Внутренняя резьба								
	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
+7°C/+45°C								
50%~130%								
	36	39	43	46	50	53	56	59

* Все технические характеристики проверены в номинальных условиях (при охлаждении температура внутри помещения 27°C DB/19°C WB, температура воды на входе в наружный блок 30°C; при нагреве температура внутри помещения 20°C DB, температура воды на входе в наружный блок 20°C)
 * Спецификации могут меняться в соответствии с дальнейшей разработкой оборудования

DRV S (8/10/12 HP)

Состав наружного блока (8/10/12 HP Фронтальный выброс воздуха)

Большая производительность
Гибкость применения



Двухступенчатый инверторный роторный компрессор постоянного тока

- Инновационный двухроторный DC Inverter компрессор высокого давления (HSS)
- Низкая вибрация, низкий уровень шума, высокая энергоэффективность

Двойной датчик давления

- Контроль высокого и низкого напряжения
- Двойной датчик давления
- Точный контроль давления, система обеспечивает более плавную работу оборудования с большей энергоэффективностью

Вентилятор большого диаметра

- Осевые вентиляторы большого диаметра 570 мм
- Зигзагообразная конструкция лопастей уменьшает турбулентность выбрасываемого воздуха, увеличивая воздухообмен и снижая уровень шума

Конденсатор с высокой эффективностью

- Новый высокоэффективный конденсатор. Медные трубки Ø8 с внутренней нарезкой
- Перфорированные алюминиевые ребра с бороздками покрыты гидрофильным покрытием

Векторная система управления

- Векторное управление двигателем, 64-битный сигнал управления
- Высокоточный контроль, благодаря чему достигается высокая эффективность и снижается уровень шума

Высокоэффективный DC-двигатель вентилятора

- Двигатель вентилятора постоянного тока с плавной регулировкой скорости вращения, увеличивает эффективность на 45% по сравнению с двигателем переменного тока и значительно уменьшает энергопотребление

Удобство монтажа

Большая длина трассы, большой перепад высот между наружным и внутренними блоками

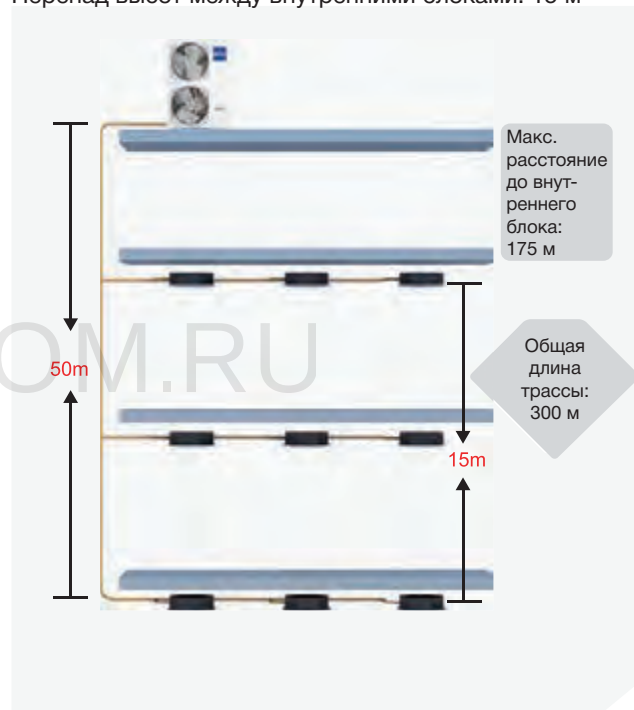
Общая длина трассы: 300 м

Макс. расстояние до внутреннего блока: 175 м

Расстояние от наружного блока до первого разветвителя: 135 м

Максимальный перепад высот между наружным и внутренними блоками: 50 м (наружный блок выше)/ 40 м (наружный блок ниже)

Перепад высот между внутренними блоками: 15 м



Отдельный клапан заправки хладагента

Удобство сервисного обслуживания
и заправки хладагента



Отдельный клапан всасывания хладагента



TERMOCOM.RU

Модель		DV08NMSETA	DV10NMSETA	DV12NMSETA
Производительность	Номинал, HP	8	10	12
	Холодопроизводительность, кВт	22.6	28	33.5
	Теплопроизводительность, кВт	25	31.5	7.5
	Теплопроизводительность, кВт	25	31.5	7.5
Электрические параметры	Электропитание: Фаза/В/Гц	3/380~400/50	3/380~400/50	3/380~400/50
	Потребляемая мощность (охлаждение), кВт	5.79	8	9.75
	Потребляемая мощность (нагрев), кВт	5.43	7.5	9.62
	EER/COP	3.9/4.6	3.5/4.2	3.44/3.9
Технич. характеристики	Расход воздуха (нагрев), м³/час	10000	10000	10000
	Звуковое давление (нагрев), дБ (А)	55	58	60
	Звуковая мощность (нагрев), дБ (А)	66	69	71
	Звуковая мощность (нагрев), дБ (А)	66	69	71
Монтаж	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	1050/400/1636	1050/400/1636	1050/400/1636
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1150/510/1795	1150/510/1795	1150/510/1795
	Вес без/с упаковкой, кг	168/183	168/183	168/183
	Тип компрессора	Роторный	Роторный	Роторный
	Производитель компрессора	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC
	Количество компрессоров	1 INV	1 INV	1 INV
	Тип хладагента	R410A	R410A	R410A
	Заводская заправка хладагента, кг	7.4	7.4	7.4
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	9.52	12.7	12.7
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	19.05	22.22	25.4
	Общая длина трассы, м	300	300	300
	Макс. расстояние до внутреннего блока (эквивал./факт.), м	175/135	175/135	175/135
	Перепад высот между наружным и внутренними блоками*, м	50	50	50
	Установочная мощность внутренних блоков min-max, %	50%~130%		
Внутренние блоки	Максимальное количество внутренних блоков	13	16	19
	Охлаждение, °C	-5°C/+43°C		
	Нагрев, °C	-15°C/+21°C		

* Все технические характеристики проверены в номинальных условиях (при охлаждении температура внутри помещения 27 °C DB/ 19 °C WB, наружная температура 35 °C DB/24 °C WB; при нагреве температура внутри помещения 20 °C DB, наружная температура 7 °C DB/6 °C WB).

DRV S (3/5/7 HP)

Двухступенчатый инверторный роторный компрессор постоянного тока

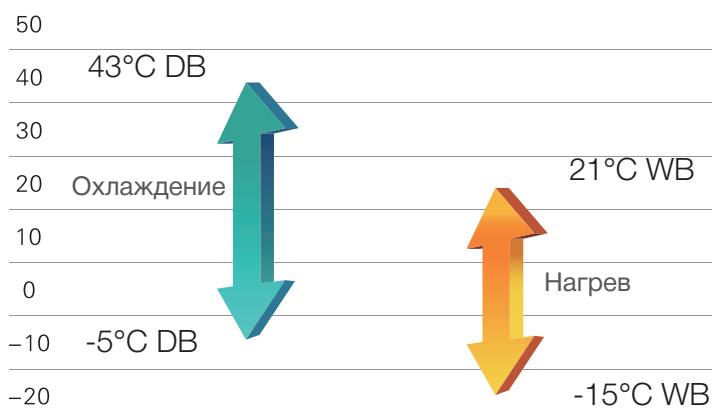
Высокая эффективность работы и компактная конструкция компрессора реализована за счет соединительной обмотки и двигателя с магнитом из редкоземельных металлов. Широкая линейка инверторных компрессоров призвана удовлетворить требования пользователей за счет самых инновационных разработок



Рабочий диапазон

Серия DRV S имеет широкий диапазон рабочих температур, что позволяет оборудованию работать в режиме нагрева от -15 °C и от -5 °C в режиме охлаждения.

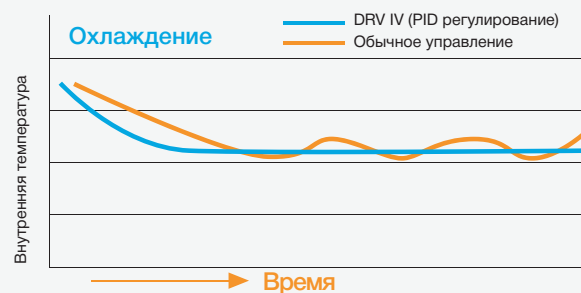
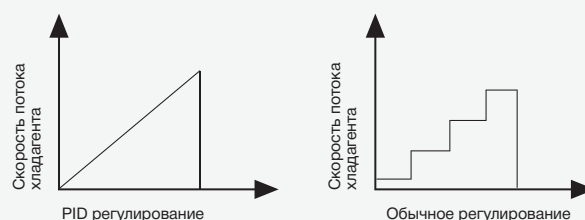
Подробную информацию смотрите в таблице технических характеристик



Точный контроль

PID регулирование производительности компрессора и степени открытия электронного клапана обеспечивает более быстрый выход системы на требуемую температуру и после ее достижения более точное поддержание температуры

P : Пропорциональное регулирование
I : Интегральное регулирование
D : Дифференциальное регулирование





Модель		DU282FHERA	D482FIERA(G)	DU48NFIERA(G)	DU60NFIERA(G)
Производительность	Номинал, HP	3HP	5HP	5HP	7HP
	Холодопроизводительность, кВт	8	15	15	18
	Теплопроизводительность, кВт	9.5	17	17	20
Электрические параметры	Электропитание: Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	3/380~400/50	3/380~400/50
	Потребляемая мощность (охлаждение), кВт	2.2	4.2	4.2	5.5
	Потребляемая мощность (нагрев), кВт	2.15	4	4	5.25
	EER/COP	3.64/4.42	3.57/4.25	3.57/4.25	3.27/3.8
Шумовые характеристики	Расход воздуха (нагрев), м³/час	3500	6500	6500	6500
	Звуковое давление (нагрев), дБ (A)	55	59	59	60
	Звуковая мощность (нагрев), дБ (A)	66	70	70	71
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	960/340/830	960/340/1250	960/340/1250	960/340/1250
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1095/410/945	1095/410/1400	1095/410/1400	1095/410/1400
	Вес без/с упаковкой, кг	74/89	105/113	105/113	105/113
	Производитель компрессора	Роторный	Роторный	Роторный	Роторный
	Марка компрессора	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC
	Количество компрессоров	1 INV	1 INV	1 INV	1 INV
	Тип хладагента	R410A	R410A	R410A	R410A
	Заводская заправка хладагента, кг	2.6	3.6	4	4
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	9.52	9.52	9.52	9.52
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	15.88	19.05	19.05	19.05
	Общая длина трассы, м	50	100	100	100
	Макс. расстояние до внутреннего блока (эквивал./факт.), м	35	70	70	70
	Перепад высот между наружным и внутренними блоками*, м	30	30	30	30
Внутренние блоки	Установочная мощность внутренних блоков min-max, %	50%~130%			
	Максимальное количество внутренних блоков	4	8	8	9
Рабочий диапазон температур	Охлаждение, °C	+10°C/+43°C	-5°C/+43°C		
	Нагрев, °C	-15°C/+21°C			

* Все технические характеристики проверены в номинальных условиях (при охлаждении температура внутри помещения 27°C DB/ 19°C WB, уличная температура 35°C DB/24°C WB; при нагреве температура внутри помещения 20°C DB, уличная температура 7°C DB/6°C WB).

DRV

Соединительный комплект для приточных установок

Описание системы

DUNHAM-BUSH предлагает комплект для соединения наружных блоков мультizonальных систем DRV с системами центрального кондиционирования

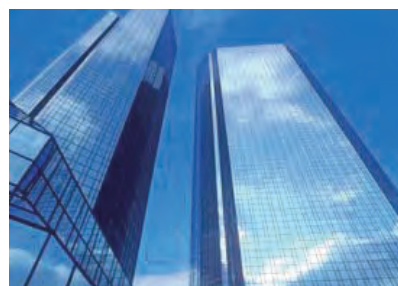


Использование системы

Предлагаемое решение позволяет интегрировать решения на базе мультizonальных систем и приточных установок, что позволит использовать данное решение для охлаждения помещений с большими объемами, а так же для охлаждения наружного воздуха, подаваемого вентиляционными установками для комфортных климатических параметров.



Отдельно стоящее высотное здание



Группа зданий, объединенных единым стилобатом



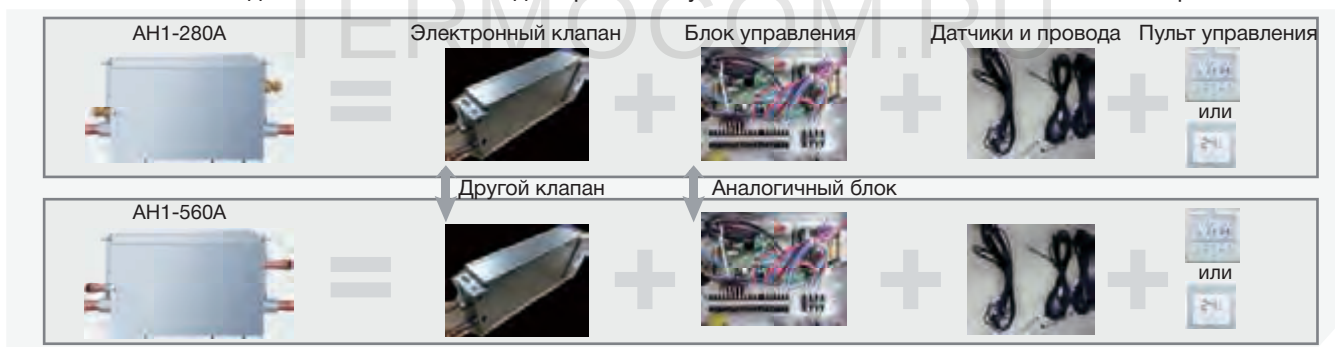
Здание с большими этажными площадями

Состав оборудования системы



Соединительный комплект для приточных установок

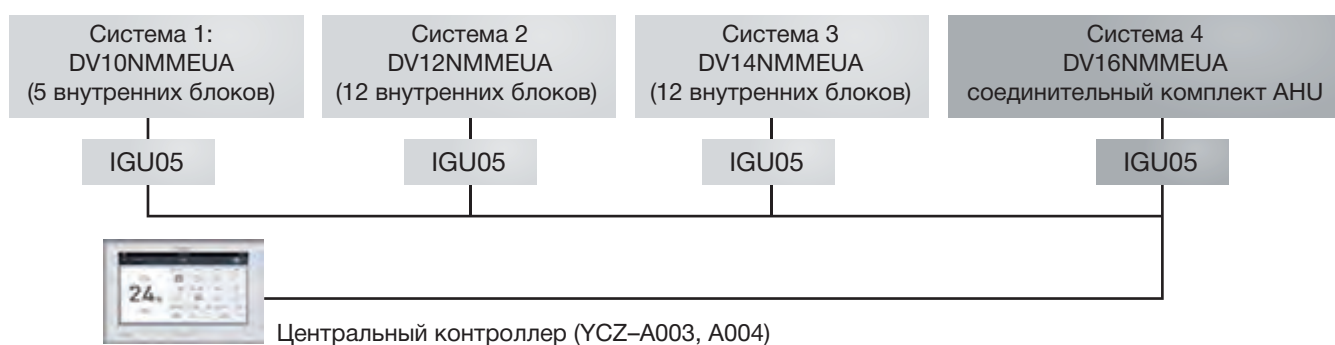
DUNHAM-BUSH. Соединительный комплект для приточных установок DUNHAM-BUSH состоит из четырех элементов



- Электронный клапан, блок управления, датчики и провода объединены в один блок
- Пульт управления продается отдельно

Интеграция в единую систему управления

Управление соединительным комплектом для приточных установок осуществляется так же, как и любым иным внутренним блоком DRV IV

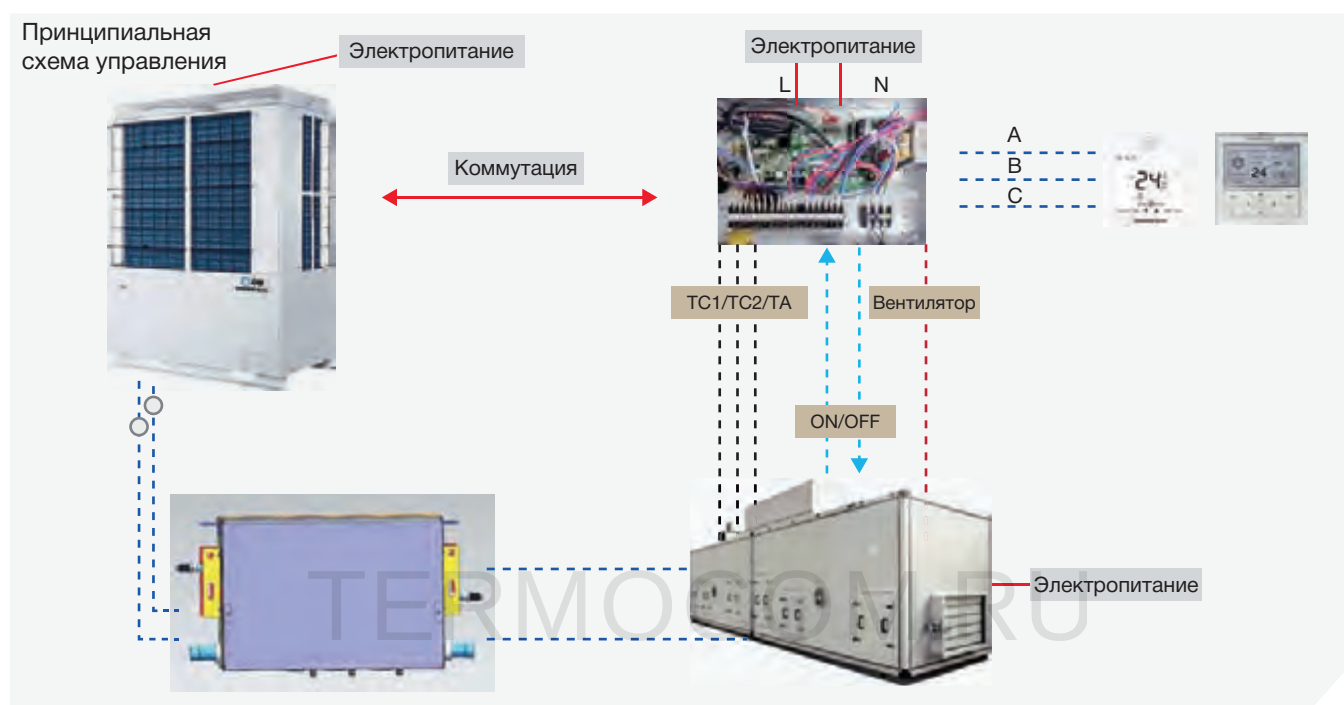


DRV

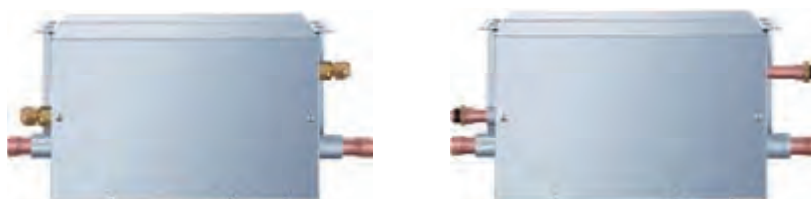
Соединительный комплект для приточных установок

Управление блоком соединения с АНУ

Управление соединительным комплектом для приточных установок



Характеристики



Модель	АН1-280А	АН1-560А
Холодопроизводительность испарителя	14 кВт ≤ x ≤ 28 кВт	28 кВт < x ≤ 56 кВт
Электропитание Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50
Размеры (Ш/Д/В)	350/226/155	433/296/193
Размеры с упаковкой	606*295*209	667*365*249
Материал	Гальванизированная сталь	Гальванизированная сталь
Цвет	Серый	Серый
Вес, кг	6	9
Вес с упаковкой, кг	8	12
Жидкостная труба, мм	9.52 (основная) / 12.7	12.7 (основная) / 15.88
Газовая труба, мм	25.4 (основная) / 22.2 / 19.05	28.58 (основная) / 25.4 / 22.22
Способ присоединения труб	Вальцованное и паяное	Вальцованное и паяное
Максимальное расстояние до испарителя, м	5	5
Максимальный перепад высоты с испарителем, м	5	5

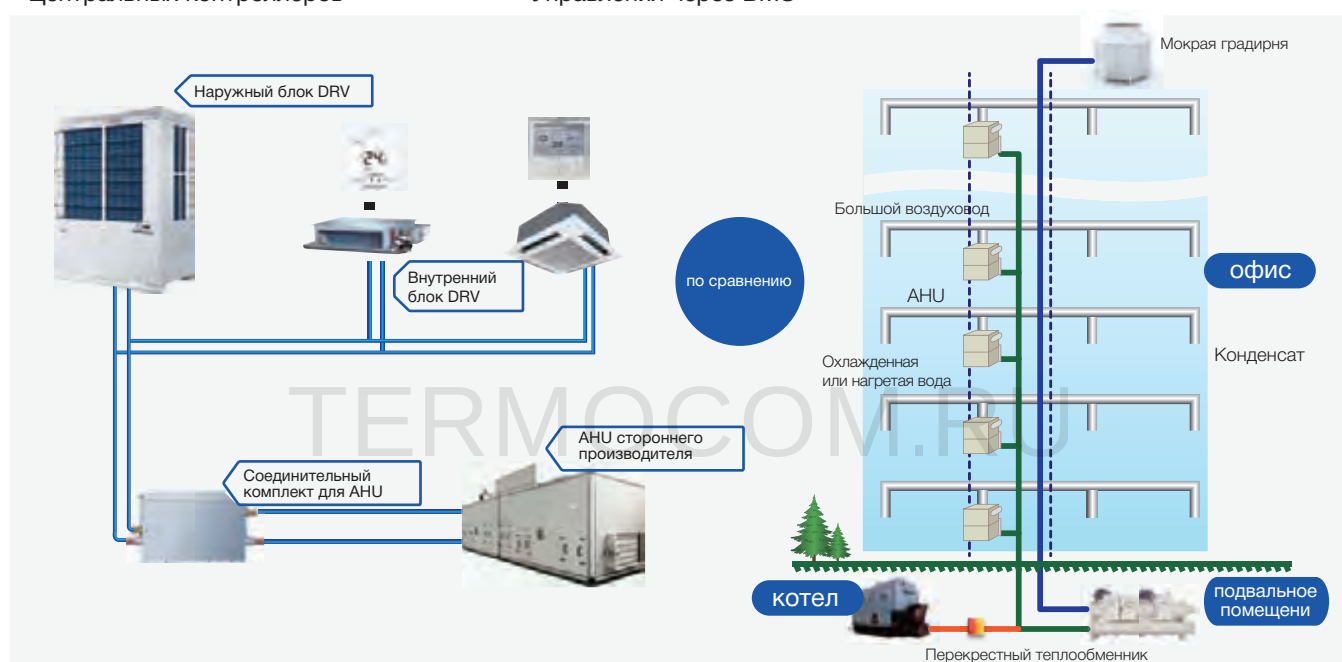


Легкость монтажа

Применение системы DRV IV взамен традиционных систем охлаждения, реализованных на базе чиллерного оборудования, облегчает проектирование и монтаж системы охлаждения помещения поскольку не требуются дополнительные элементы, такие как водяные трубопроводы, узлы регулирования и балансирования потока жидкости, мокрые градирни и т.д. Благодаря этому себестоимость решения с применением систем DRV IV для охлаждения приточного воздуха ниже по сравнению с традиционной.

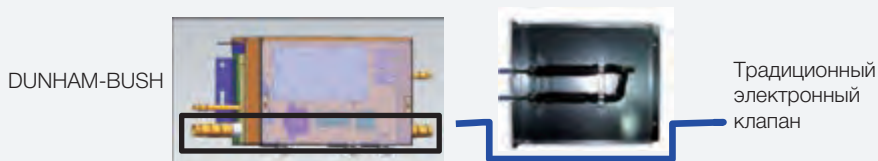
Так же соединительные комплекты для приточных установок имеют возможность управления при помощи:

- Проводных пультов управления
- Сетевого управления
- Централных контроллеров
- Управления через BMS



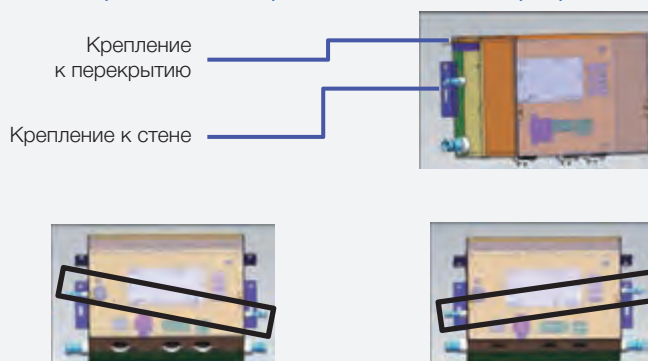
Соединительный комплект для АНУ включает в себя плату управления, электронный клапан, что существенно упрощает монтаж

Расположение газовой и жидкостной труб в едином корпусе



Газовая труба интегрирована в соединительный комплект. Универсальное подключение газовых и жидкостных магистралей. Подключение с правой или левой стороны

Монтаж может быть осуществлен как горизонтально, так и вертикально — крепления к стене и перекрытию в комплекте



ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ DRV IV

4-ПОТОЧНЫЙ КАССЕТНЫЙ БЛОК

Модель внутреннего блока		DB092MCERA	DB122MCERA	DB162MCERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	2.8	3.6	4.5
	Теплопроизводительность, кВт	3.2	4	5
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
	Расход воздуха (В), м³/час	700	700	700
Шумовые характеристики	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	32/30/29	32/30/29	33/30/29
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ (А)	46/44/43	46/44/43	47/44/43
	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	570/570/260	570/570/260	570/570/260
Технические характеристики	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	718/680/380	718/680/380	718/680/380
	Вес без/с упаковкой, кг	17/21	19/23	19/23
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	6.35	6.35	6.35
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	9.52	12.7	12.7
Панель	Название модели	PB-700IB	PB-700IB	PB-700IB
	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	700/700/60	700/700/60	700/700/60
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	740/740/115	740/740/115	740/740/115
	Вес без/с упаковкой, кг	2.8/4.5	2.8/4.5	2.8/4.5
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

Модель внутреннего блока		DB182MCERA	DB242MCERA	DB282MCERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	5.6	7.1	8
	Теплопроизводительность, кВт	6.3	8	9
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
	Расход воздуха (В), м³/час	1200	1200	1200
Шумовые характеристики	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	34/32/30	35/34/31	37/35/31
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ (А)	48/46/44	49/48/45	51/49/45
	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	840/840/240	840/840/240	840/840/240
Технические характеристики	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	930/930/330	930/930/330	930/930/330
	Вес без/с упаковкой, кг	30/32.5	30/32.5	30/32.5
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	6.35	9.52	9.52
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	12.7	15.88	15.88
Панель	Название модели	PB-950JB	PB-950JB	PB-950JB
	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	950/950/60	950/950/60	950/950/60
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	992/992/115	992/992/115	992/992/115
	Вес без/с упаковкой, кг	6/7.5	6/7.5	6/7.5
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)



- Компактная конструкция: высота всего 240 мм
- Встроенный высоконапорный дренажный насос
- Возможность подмеса свежего воздуха
- Низкий уровень шума

TERMOCOM.RU

Модель внутреннего блока		DB302MCERA	DB382MCERA	DB482MCERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	9	11.2	14
	Теплопроизводительность, кВт	10	12.5	16
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
Шумовые характеристики	Расход воздуха (В), м³/час	1800	1800	1800
	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	37/35/31	37/35/31	42/39/35
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ (А)	51/49/45	51/49/45	56/53/49
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	840/840/295	840/840/295	840/840/295
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	930/930/390	930/930/390	930/930/390
	Вес без/с упаковкой, кг	38/40	38/40	38/40
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	9.52	9.52	9.52
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	15.88	15.88	15.88
Панель	Название модели	PB-950JB	PB-950JB	PB-950JB
	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	950/950/60	950/950/60	950/950/60
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	992/992/115	992/992/115	985/985/115
	Вес без/с упаковкой, кг	6/7.5	6/7.5	6/7.5
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ DRV IV

2-ПОТОЧНЫЙ КАССЕТНЫЙ БЛОК



- Компактная конструкция: высота всего 220 мм
- Встроенный высоконапорный дренажный насос
- Уникальная самоочищающаяся конструкция внутреннего блока
- Низкий уровень шума

Модель внутреннего блока		DB072MBERA	DB092MBERA	DB122MBERA	DB162MBERA	DB182MBERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Теплопроизводительность, кВт	2.5	3.2	4	5	6.3
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
Шумовые характеристики	Расход воздуха (В), м³/час	840	840	840	840	840
	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	42/37/33	42/37/33	42/37/33	44/39/34	44/39/34
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ (А)	55/50/46	55/50/46	55/50/46	57/52/47	57/52/47
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	817/620/220	817/620/220	817/620/220	817/620/220	817/620/220
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1022×682×274	1022×682×274	1022×682×274	1022/682/247	1022×682×274
	Вес без/с упаковкой, кг	21/23	21/23	21/23	21/23	21/23
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	9.52	9.52	12.7	12.7	12.7
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)



НАСТЕННЫЙ БЛОК



- Стильный дизайн и жидкокристаллический дисплей
- Встроенный EЕV
- Удобство монтажа
- Опционально возможна установка электростатических фильтров, фильтров с отрицательными ионами или Витамином С

Модель внутреннего блока		DS072MGERA	DS092MGERA	DS122MGERA	DS162MGERA	DS182MGERA	DS242MGERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Теплопроизводительность, кВт	2.5	3.2	4	5	6.3	8
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
	Расход воздуха (В), м³/час	600	600	600	600	800	800
Шумовые характеристики	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	37/33/31	37/34/31	41/36/33	41/36/33	43/39/34	48/39/37
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ (А)	48/44/42	48/45/42	52/47/44	52/47/44	54/50/45	59/50/48
Технические характеристики	Габариты (Ш/Д/В), мм	938/187/265	938/187/265	938/187/265	938/187/265	1046/239/299	1046/239/299
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1016/304/360	1016/304/360	1016/304/360	1016/304/360	1111/329/373	1111/329/373
	Вес без/с упаковкой, кг	10.9/13.1	10.9/13.1	10.9/13.1	10.9/13.1	13/16.5	13/16.5
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	6.35	6.35	6.35	6.35	9.52	9.52
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	12.7	12.7	12.7	12.7	15.88	15.88
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ DRV IV

НАПОЛЬНО- ПОТОЛОЧНЫЕ БЛОКИ



- Гибкость вариантов монтажа: напольная либо подпотолочная установка
- Автоматический горизонтальный или вертикальный свинг

Модель внутреннего блока		DC092MCERA	DC122MCERA	DC162MCERA	DC182MCERA	DC242MCERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Теплопроизводительность, кВт	3.2	4	5	6.3	8
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
Шумовые характеристики	Расход воздуха (В), м³/час	800	800	800	800	800
	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	38/35/33	38/35/33	40/37/35	40/37/35	40/37/35
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ (А)	51/48/46	51/48/46	53/50/48	53/50/48	53/50/48
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	990/655/199	990/655/199	990/655/199	990/655/199	990/655/199
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1160/730/280	1160/730/280	1160/730/280	1160/730/280	1160/730/280
	Вес без/с упаковкой, кг	28.3/34.3	28.3/36.4	28.3/36.4	28.3/36.4	28.3/36.4
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	6.35	6.35	6.35	6.35	9.52
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	9.52	12.7	12.7	12.7	15.88
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

Модель внутреннего блока		DC282MFERA	DC302MFERA	DC382MFERA	DC482MFERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	8	9	11.2	14
	Теплопроизводительность, кВт	9	10	12.5	16
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
Шумовые характеристики	Расход воздуха (В), м³/час	2040	2040	2040	2040
	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	43/40/38	43/40/38	46/42/38	46/42/38
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ (А)	56/53/51	56/53/51	59/55/51	59/55/51
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	1580/700/240	1580/700/240	1580/700/240	1580/700/240
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1720/800/330	1720/800/330	1720/800/330	1720/800/330
	Вес без/с упаковкой, кг	50/57	50/57	54/61	54/61
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	9.52	9.52	9.52	9.52
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	15.88	15.88	15.88	15.88
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

СВЕРХТОНКИЕ НИЗКОНАПОРНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ БЛОКИ



- Ультратонкая конструкция, высота всего 185 мм
- Возможность подмеса свежего воздуха
- Встроенный высоконапорный дренажный насос
- Статическое давление 0/30 Па

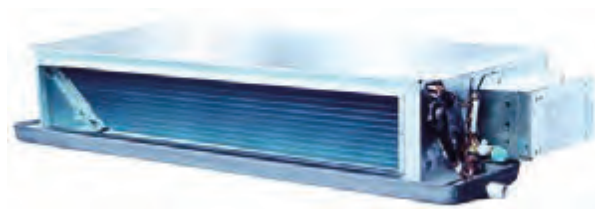
Модель внутреннего блока		DD072MSERA	DD092MSERA	DD122MSERA	DD162MSERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	2.2	2.8	3.6	4.5
	Теплопроизводительность, кВт	2.5	3.2	4	5
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
	Расход воздуха (В), м³/час	480	480	550	600
	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	27/24/21	27/24/21	30/28/25	33/30/27
Шумовые характеристики	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ (А)	41/38/35	41/38/35	44/42/39	47/44/41
	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	850/420/185	850/420/185	850/420/185	850/420/185
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1045/540/270	1045/540/270	1045/540/270	1045/540/270
Технические характеристики	Вес без/с упаковкой, кг	16.5/21.5	16.5/21.5	17.5/22.5	18.5/23.5
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	6.35	6.35	6.35	6.35
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	9.52	9.52	12.7	12.7
	Статическое давление (стандарт/макс.), Па	0/30	0/30	0/30	0/30
Дренажный насос		стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
		YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

Модель внутреннего блока		DD182MSERA	DD242MSERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	5.6	7.1
	Теплопроизводительность, кВт	6.3	8
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50
	Расход воздуха (В), м³/час	800	930
	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	33/30/28	36/33/31
Шумовые характеристики	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ (А)	47/44/42	50/47/44
	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	1170/420/185	1170/420/185
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1365/540/270	1365/540/270
Технические характеристики	Вес без/с упаковкой, кг	22.2/28.2	24/30
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	6.35	9.52
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	12.7	15.88
	Статическое давление (стандарт/макс.), Па	0/30	0/30
Дренажный насос		стандарт	стандарт
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ DRV IV

НИЗКОНАПОРНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ БЛОКИ

- Тонкая конструкция, высота всего 220 мм
- Съёмный дренажный поддон с двусторонним подключением
- Двустороннее подключение фреоновых проводов
- Статическое давление 0/20 Па

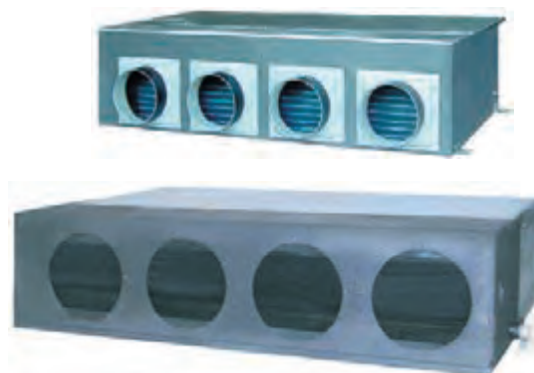


Модель внутреннего блока		DD072MLERA	DD092MLERA	DD122MLERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	2.2	2.8	3.6
	Теплопроизводительность, кВт	2.5	3.2	4
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
	Расход воздуха (В), м³/час	400	400	500
Шумовые характеристики	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	35/32/30	35/32/30	35/32/30
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ(А)	49/46/44	49/46/44	49/46/44
	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	610/500/220	610/500/220	610/500/220
Технические характеристики	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	710/549/280	710/549/280	710/549/280
	Вес без/с упаковки, кг	15/17	15/17	16/18
	Диаметр трубопровода, жидкость, мм	6.35	6.35	6.35
	Диаметр трубопровода, газ, мм	9.52	9.52	12.7
	Статическое давление (стандарт/макс.), Па	0/20	0/20	0/20
Дренажный насос		КТ-NP01 (опционально)	КТ-NP01 (опционально)	КТ-NP01 (опционально)
Пульты управления	Проводной (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
	Инфракрасный (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
		YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

Модель внутреннего блока		DD162MLERA	DD182MLERA	DD242MLERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	4.5	5.6	7.1
	Теплопроизводительность, кВт	5	6.3	8
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
	Расход воздуха (В), м³/час	850	1250	1250
Шумовые характеристики	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	35/32/30	39/37/35	39/37/35
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ(А)	49/46/44	53/51/49	53/51/49
	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	1105/500/220	1105/500/220	1105/500/220
Технические характеристики	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1174/549/294	1174/549/294	1174/549/294
	Вес без/с упаковки, кг	25/27	28/30	28/30
	Диаметр трубопровода, жидкость, мм	6.35	6.35	9.52
	Диаметр трубопровода, газ, мм	12.7	12.7	15.88
	Статическое давление (стандарт/макс.), Па	0/20	0/20	0/20
Дренажный насос		КТ-NP01 (опционально)	КТ-NP01 (опционально)	КТ-NP01 (опционально)
Пульты управления	Проводной (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
	Инфракрасный (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
		YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

СРЕДНЕНАПОРНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ БЛОКИ

- В комплексе с воздухозадающим адаптером
- Статическое давление 50/96 Па
- Статическое давление 80/120 Па



Модель внутреннего блока		DD182MMERA	DD242MMERA	DD282MMERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	5.6	7.1	8
	Теплопроизводительность, кВт	6.3	8	9
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
	Расход воздуха (В), м³/час	1200	1200	1200
Шумовые характеристики	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	36/34/31	36/34/31	39/37/35
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ(А)	49/47/44	49/47/44	52/50/48
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	990/650/300	990/650/300	990/650/300
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1170/860/340	1170/860/340	1170/860/340
	Вес без/с упаковкой, кг	39/45	39/45	39/45
	Диаметр трубопровода, жидкость, мм	6.35	9.52	9.52
	Диаметр трубопровода, газ, мм	12.7	15.88	15.88
	Статическое давление (стандарт/макс.), Па	50/96	50/96	50/96
Дренажный насос		в комплекте	в комплекте	в комплекте
Пульты управления	Проводной (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
	Инфракрасный (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
		YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

Модель внутреннего блока		DD302MNERA	DD382MNERA	DD482MNERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	9	11.2	14
	Теплопроизводительность, кВт	10	12.5	16
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
	Расход воздуха (В), м³/час	1600	1600	1600
Шумовые характеристики	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	49/47/43	49/47/43	49/47/43
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ(А)	62/60/56	62/60/56	62/60/56
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	1135/742/270	1135/742/270	1135/742/270
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1355/856/380	1355/856/380	1355/856/380
	Вес без/с упаковкой, кг	50/56	50/56	50/56
	Диаметр трубопровода, жидкость, мм	9.52	9.52	9.52
	Диаметр трубопровода, газ, мм	15.88	15.88	15.88
	Статическое давление (стандарт/макс.), Па	80/120	80/120	80/120
Дренажный насос		KT-NP01 (опционально)	KT-NP01 (опционально)	KT-NP01 (опционально)
Пульты управления	Проводной (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Инфракрасный (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ DRV IV

ВЫСОКОНАПОРНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ БЛОКИ

- Удобство монтажа
- Возможность настройки статического давления 100/196 Па



ТЕРМОСОМ.RU

Модель внутреннего блока		DD182MHERA	DD242MHERA	DD282MHERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	5.6	7.1	8
	Теплопроизводительность, кВт	6.3	8	9
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
Шумовые характеристики	Расход воздуха (В), м³/час	1500	1500	1500
	Звуковое давление (В/Н), дБ (А)	42/40	42/40	42/40
	Звуковая мощность (В/Н), дБ (А)	55/53	55/53	55/53
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	975/876/360	975/875/360	975/875/360
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1050/945/405	1050/945/405	1050/945/405
	Вес без/с упаковкой, кг	48/58	48/58	48/58
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	6.35	9.52	9.52
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	12.7	15.88	15.88
	Статическое давление, Па	100/196	100/196	100/196
Дренажный насос		КТ-NP01 (опционально)	КТ-NP01 (опционально)	КТ-NP01 (опционально)
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
		YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)



Модель внутреннего блока		DD302MHERA	DD382MHERA	DD482MHERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	9	11.2	14
	Теплопроизводительность, кВт	10	12.5	16
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
	Расход воздуха (В), м³/час	1560	1600	2100
Шумовые характеристики	Звуковое давление (В/Н), дБ (А)	45/40	45/40	45/40
	Звуковая мощность (В/Н), дБ (А)	58/53	58/53	58/53
	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	1355/876/360	1355/876/360	1355/876/360
Технические характеристики	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1386/966/418	1386/966/418	1386/966/418
	Вес без/с упаковкой, кг	62/77	62/77	62/77
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	9.52	9.52	9.52
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	15.88	15.88	15.88
	Статическое давление, Па	100/196	100/196	100/196
Дренажный насос		KT-NP01 (опционально)	KT-NP01 (опционально)	KT-NP01 (опционально)
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

TERMOCOM.RU

Модель внутреннего блока		DD722MHERA	DD962MHERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	22.6	28
	Теплопроизводительность, кВт	25	31
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50
	Расход воздуха (В), м³/час	4050	4050
Шумовые характеристики	Звуковое давление (В/Н), дБ (А)	54/49	54/49
	Звуковая мощность (В/Н), дБ (А)	67/62	67/62
	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	1725/876/360	1725/876/360
Технические характеристики	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1830/990/530	1830/990/530
	Вес без/с упаковкой, кг	92/100	92/100
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	9.52	9.52
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	25.4	25.4
	Статическое давление, Па	100/196	100/196
Дренажный насос		KT-NP01 (опционально)	KT-NP01 (опционально)
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ DRV IV

НАПОЛЬНЫЕ БЕСКОРПУСНЫЕ БЛОКИ



- Небольшая площадь монтажа: толщина всего 220 мм
- Хорошее решение для установки под окном
- Высокоэффективный фильтр в комплекте

Модель внутреннего блока		DE072MLERA	DE092MLERA	DE122MLERA	DE162MLERA	DE182MLERA	DE242MLERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Теплопроизводительность, кВт	2.5	3.2	4	5	6.3	8
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
Шумовые характеристики	Расход воздуха (В), м³/час	750	750	750	950	950	950
	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	38/35/33	38/35/33	40/37/35	40/37/35	42/39/36	42/39/36
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ (А)	51/48/46	51/48/46	53/50/48	53/50/48	55/52/49	55/52/49
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	1116/221/624	1116/221/624	1116/221/624	1116/221/624	1116/221/624	1116/221/624
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1198/295/707	1198/295/707	1198/295/707	1198/295/707	1198/295/707	1198/295/707
	Вес без/с упаковкой, кг	29/37	29/37	29/37	31/39	31/39	31/39
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	6.35	6.35	6.35	6.35	6.35	9.52
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	9.52	9.52	12.7	12.7	12.7	15.88
	Статическое давление, Па	0/30	0/30	0/30	0/30	0/30	0/30
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)



КОНСОЛЬНЫЕ БЛОКИ

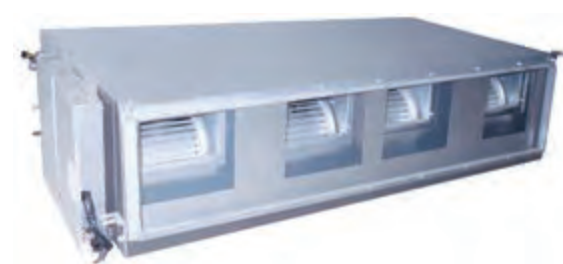


- Выброс воздуха вверх и вниз
- Компактная конструкция и маленькая занимаемая площадь
- Низкий уровень шума
- Встроенный EEV

Модель внутреннего блока		DF072MAERA	DF092MAERA	DF122MAERA	DF182MAERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	2.2	2.8	3.6	5.0
	Теплопроизводительность, кВт	2.5	3.2	4	6
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
Шумовые характеристики	Расход воздуха (В), м³/час	460	460	520	580
	Звуковое давление (В/С/Н), дБ (А)	43/39/36	43/39/36	43/39/36	48/46/42
	Звуковая мощность (В/С/Н), дБ (А)	56/53/49	56/53/49	56/53/49	61/59/55
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	720/255/640	720/255/640	720/255/640	720/255/640
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	784/305/720	784/305/720	784/305/720	784/305/720
	Вес без/с упаковкой, кг	18/20	18/20	18/20	18/20
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	6.35	6.35	6.35	6.35
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	12.7	12.7	12.7	12.7
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	-	-	-	-
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(S)	YR-HD(S)	YR-HD(S)	YR-HD(S)

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ DRV IV

КАНАЛЬНЫЕ БЛОКИ ДЛЯ ПОДАЧИ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА



- Возможность настройки статического давления 100/200 Па
- Обеспечивают подачу до 100% свежего воздуха в помещении

Модель внутреннего блока		DD482MPERA	DD722MPERA	DD962MPERA
Производительность	Холодопроизводительность, кВт	14	22.6	28
	Теплопроизводительность, кВт	8.9	15.2	17.8
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
Шумовые характеристики	Расход воздуха (В), м³/час	1600	2300	2800
	Звуковое давление, дБ (А)	48	55	55
	Звуковая мощность, дБ (А)	61	68	68
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	1355/876/360	1725/876/360	1725/876/360
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1386/966/418	1830/990/530	1830/990/530
	Вес без/с упаковкой, кг	62/77	92/100	92/100
	Диаметр трубопроводов, жидкость, мм	9.52	9.52	9.52
	Диаметр трубопроводов, газ, мм	15.88	25.4	25.4
	Статическое давление, Па	100/185	100/200	100/200
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)	YR-E16A(O)
		YR-E16(O)	YR-E16(O)	YR-E16(O)
		YR-E17(S)	YR-E17(S)	YR-E17(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-HD(O)	YR-HD(O)	YR-HD(O)



ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА (HRV)



- Управление осуществляется вместе с другими внутренними блоками
- Высокоэффективный пластинчатый рекуператор
- Легкое обслуживание и замена рекуператора

Модель внутреннего блока		DRV0150ANN	DRV0260ANN	DRV0800ANN	DRV1000ANN
Электр. параметры	Электропитание, Фаза/В/Гц	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50	1/220~230/50
	Номинальная мощность, кВт	0.1	0.12	0.36	0.36
	Номинальный ток, А	0.55	0.55	1.65	1.65
Шумовые характеристики	Расход воздуха (В), м³/час	150	260	800	1000
	Звуковое давление (В/Н), дБ (А)	44/43	44/43	57/55	57/55
	Звуковая мощность (В/Н), дБ (А)	55/54	55/54	68/66	68/66
Технические характеристики	Габаритные размеры (Ш/Д/В), мм	940/685/276	940/685/276	1227/1115/387	1227/1115/387
	Размер с упаковкой (Ш/Д/В), мм	1013/773/345	1013/773/345	1465/1213/430	1465/1213/430
	Вес без/с упаковкой, кг	28.7/31.2	28.7/31.2	85.5/90.6	85.5/90.6
	Статическое давление, Па	80	60	120	100
Пульты управления	Проводные (О – опциональный, S – стандартный)	YR-N07(S)	YR-N07(S)	YR-N07(S)	YR-N07(S)
	Беспроводные (О – опциональный, S – стандартный)	-	-	-	-

Системы управления

Инновации

YCZ-A004 представляет собой интеллектуальный контроллер с сенсорным экраном, позволяющий осуществлять дистанционное управление до 256 единиц внутренних блоков

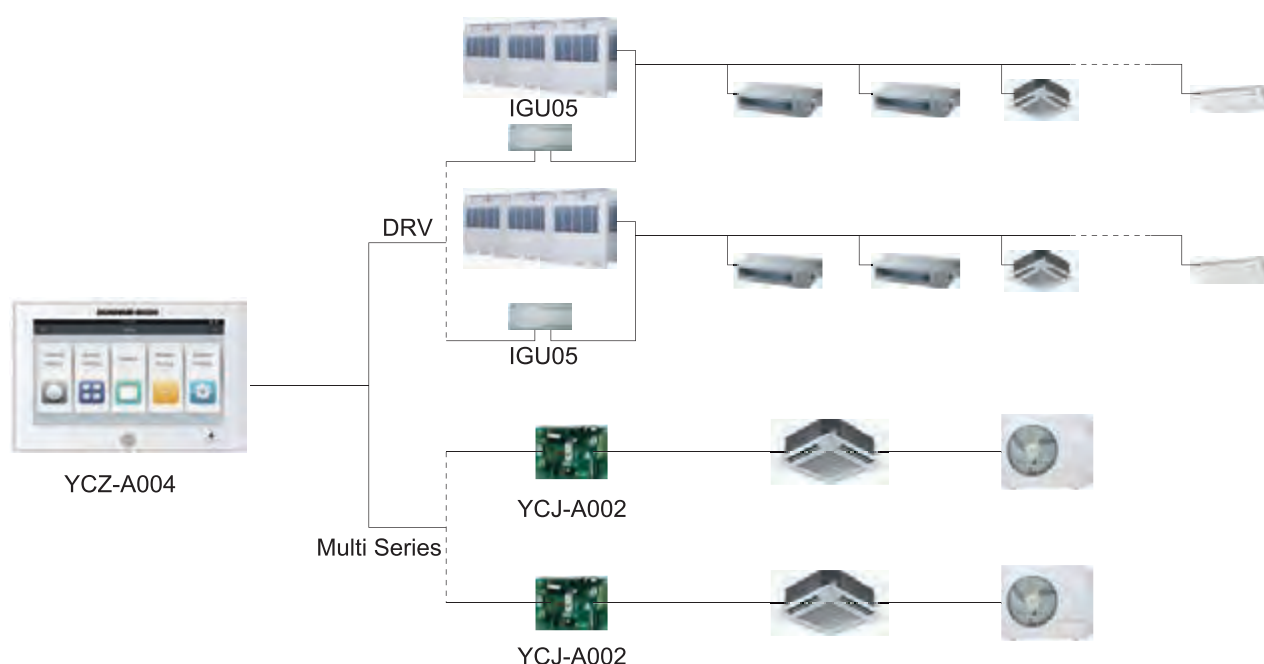
YCZ-A004

Индивидуальное управление, Групповое управление, централизованное управление (до 256 единиц внутренних блоков)

- 7-дюймовый TFT сенсорный жидкокристаллический дисплей с подсветкой;
- Работа с расписаниями;
- Режим блокировки;
- Настройка режима управления (управление LIFO (приоритет последнему внутреннему блоку), централизованное управление, запрет на индивидуальное управление);
- Возможность редактирования логики управления;
- Редактирование информации внутренних блоков;
- Отображение ошибок;
- Подключение к пожарной сигнализации;
- Бэкап истории;
- Учет потребления электроэнергии и распределения между пользователями.



Схема управления YCZ-A004





Управление и мониторинг

- Управление и мониторинг до 256 единиц внутренних блоков
- Управление процессом: режим работы, температурная уставка, скорость вентилятора, свинг включение/выключение всех блоков



Функция энергосбережения

- Режим блокировки
- Настройка предельных значений температурных уставок для каждой зоны/группы



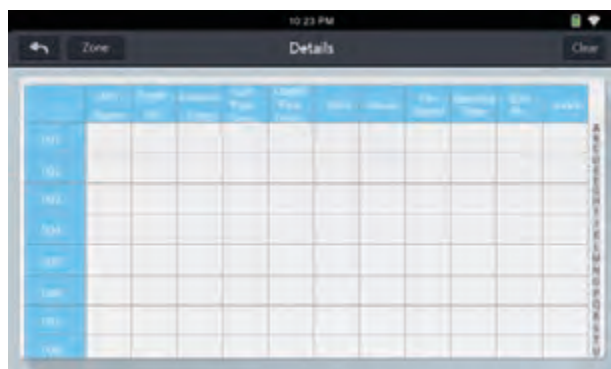
Зональное управление

- Зональный контроль в соответствии с требованиями пользователей
- Управление по зонам: создание, редактирование, удаление зон



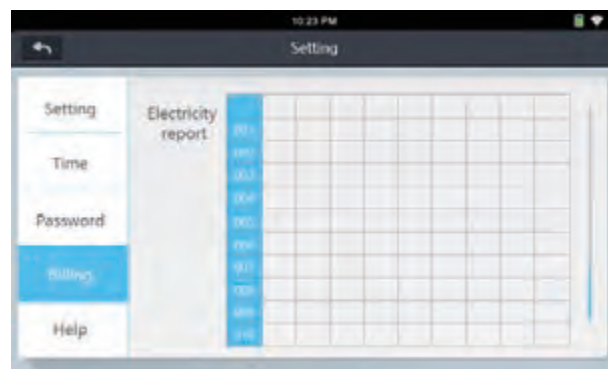
Управление по расписанию

- Ежедневный, еженедельный контроль работы по расписанию без ограничений
- Свободное конфигурирование
- Контроль расписания (добавить, изменить, удалить)
- Детальная настройка параметров



Мониторинг состояния

- Мониторинг состояния работы внутренних блоков



Учет затрат электроэнергии и распределение счетов

- Формирование отчета по энергопотреблению для каждого потребителя

Системы управления

Индивидуальное управление

Система индивидуального управления имеет большой выбор проводных и беспроводных пультов управления, которые помогут Вам легко управлять вашими внутренними блоками.

YR-HBS01

- Вкл/выкл, выбор режима работы, настройка скорости вентилятора, изменение уставки температуры, свинг
- Индивидуальное управление
- Пятиступенчатое управление скоростью вентилятора
- Управление лопатками кассетных блоков серии Smart Power
- Часы, таймер



TERMOCOM.RU

YR-HD

- Вкл/выкл, выбор режима работы, настройка скорости вентилятора, изменение уставки температуры, свинг
- Часы, таймер



YR-E17

- Вкл/выкл, выбор режима работы, настройка скорости вентилятора, изменение уставки температуры, свинг
- Индивидуальное и групповое управление: максимально 16 внутренних блоков
- Компактный размер: 86*86*13,05 мм
- Сенсорная панель с подсветкой
- Таймер/часы
- Управление лопатками кассетных блоков серии Smart Power
- Удобство в монтаже, простота использования





YR-E16A

- Вкл/выкл, выбор режима работы, настройка скорости вентилятора, изменение уставки температуры, свинг
- Индивидуальное и групповое управление: максимально 16 внутренних блоков
- Большие сенсорные клавиши
- Управление лопатками кассетных блоков серии Smart Power
- Регулирование статического давления для канальных блоков
- Отображение ошибок с указанием их последовательности



YR-F02

- Вкл/выкл, выбор режима работы, настройка скорости вентилятора, изменение уставки температуры, свинг
- Индивидуальное и групповое управление: максимально 16 внутренних блоков
- Степень загрязнения фильтра
- Проверка работы внутренних блоков



RE-01/02

- Приемник инфракрасного сигнала
- Позволяет управлять канальными блоками при помощи беспроводных пультов управления



Системы управления

Система централизованного управления

Система централизованного управления предлагает вам понятный и удобный способ регулирования климатических параметров — индивидуальное, групповое и зональное управление. Благодаря широким возможностям производителя вы всегда сможете выбрать оптимальную систему управления, подходящую именно под ваши задачи.

YCZ-G001

- Индивидуальное, групповое и центральное управление: максимально 32 внутренних блока
- Большие и удобные сенсорные клавиши
- Недельный таймер
- Свободное присвоение названия для отдельного и группы внутренних блоков
- Наличие 4-х шаблонов управления (торговый центр, отель, офис, жилое помещение)
- Отображение ошибок

* Необходимо использовать в сочетании с конвертором IGU05 для каждой системы DRV: максимальное количество подключаемых систем — 16.



YCZ-A004

- Индивидуальное, групповое и центральное управление: максимально 256 внутренних блоков
- 7-дюймовый TFT сенсорный жидкокристаллический дисплей с подсветкой
- Работа с расписаниями
- Редактирование информации внутренних блоков

* Необходимо использовать в сочетании с конвертором IGU05 для каждой системы DRV: максимальное количество подключаемых систем — 32.



IGU05

- Конвертер протокола Homebus в интерфейс RS-485
- Совместим с центральными контроллерами (YCZ-G001/A003/A004)
- IGU05 может быть подключен только к одной DRV системе
- К одному конвертору IGU05 можно подключать до 64 единиц внутренних блоков





BMS

Модули управления BMS позволяют интегрировать систему кондиционирования в систему управления зданием, предлагая отличное решение для больших объектов.

HCM-01

- Локальный сервер диспетчеризации: конвертер RS-485 в RS-232
- Управляет до 400 единиц внутренних блоков или до 32 систем кондиционирования DRV (для каждой системы необходим конвертер IGU02)
- Управление и мониторинг
- Настройка расписания: еженедельного, ежемесячного
- Учет энергопотребления
- Журнал регистрации работы оборудования и журнал аварий



TERMOCOM.RU

HCM-05/HCM-05(A)

- Конвертер в выходной протокол BACnet ip
- HCM-05 управляет до 250 единицами внутренних блоков / HCM-05(A) управляет до 500 единицами внутренних блоков или до 32 систем кондиционирования DRV (для каждой системы необходим конвертер IGU02)
- Совместная разработка с компанией Honeywell



IGU02

- Конвертер протокола Homebus в интерфейс RS-485
- Совместим с BMS системами (HCM-01, 03, 05, 05A) (для каждой системы кондиционирования DRV необходим один конвертер IGU02)
- К одному конвертору IGU05 можно подключать до 40 единиц внутренних блоков
- Сбор данных об энергопотреблении оборудования, формирование, распределение и хранение отчетов



Системы управления

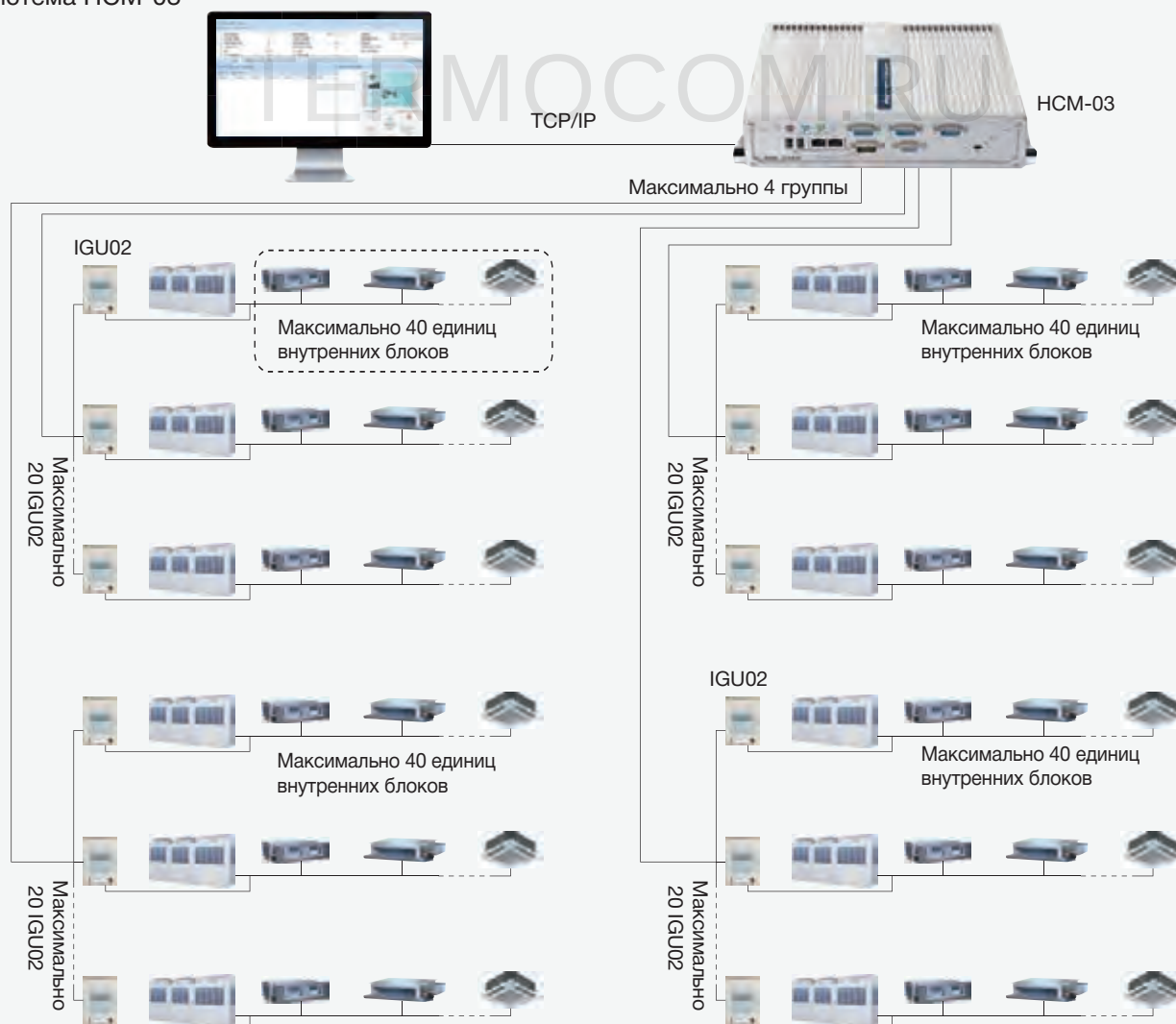
BMS

HCM-03

- Локальный сервер диспетчеризации
- Система удаленной диспетчеризации, работает по протоколам BACnet ip, Modbus ip, Modbus rtu
- Управляет до 1000 единицами внутренних блоков
- Максимальное количество групп оборудования — 4. Каждая группа объединяет 20 DRV систем (для каждой системы необходим конвертер IGU02)
- Управление и мониторинг
- Настройка расписания: еженедельного, ежемесячного
- Журнал регистрации работы оборудования и журнал аварий
- Возможность создания нескольких пользовательских профилей с различными уровнями доступа



Система HCM-03





BMS

IGU06

- Конвертер протокола Homebus в RS 485
- К одному конвертору IGU06 можно подключать до 64 единиц внутренних блоков
- Совместим с IGU07 для системы диспетчеризации по протоколу Lonworks (в этом случае можно подключать не более 32 внутренних блоков)



IGU07

- Конвертер из протокола RS 485 в Lonworks
- Для подключения необходим конвертор IGU06
- К одному конвертору IGU07 можно подключать до 32 единиц внутренних блоков, объединенных в одну систему DRV
- Для IGU07 необходим внешний источник питания — постоянный ток 24В



HA-WA1

- Шлюз Modbus rtu
- К одному шлюзу HA-WA1 можно подключать до 64 единиц внутренних блоков
- Замена IGU05



TERMOCOM.RU

Аксессуары

Аксессуары

Название	Внешний вид	Модель	Назначение	Подключаемое оборудование
Разветвитель для наружных блоков		HZG-20B	Объединение наружных блоков DRV IV	Для 2 наружных блоков
Разветвитель для наружных блоков		HZG-30B	Объединение наружных блоков DRV IV	Для 3 наружных блоков
Разветвитель для наружных блоков		HZG-R20A	Объединение наружных блоков серии DRV T	Для 2 наружных блоков
Разветвитель для наружных блоков		HZG-R30A	Объединение наружных блоков серии DRV T	Для 3 наружных блоков
Разветвитель для внутренних блоков		FQG-B335A	Разветвитель для подключения внутренних блоков DRV IV, DRV W, DRV S	Суммарная производительность внутренних блоков менее 33,5 кВт
Разветвитель для внутренних блоков		FQG-B506A	Разветвитель для подключения внутренних блоков DRV IV, DRV W, DRV S	Суммарная производительность внутренних блоков менее 50,6 кВт, но равна или больше, чем 33,5 кВт
Разветвитель для внутренних блоков		FQG-B730A	Разветвитель для подключения внутренних блоков DRV IV, DRV W, DRV S	Суммарная производительность внутренних блоков менее 73 кВт, но равна или больше, чем 50,6 кВт
Разветвитель для внутренних блоков		FQG-B1350A	Разветвитель для подключения внутренних блоков DRV IV	Суммарная производительность внутренних блоков менее 135 кВт, но равна или больше 73 кВт
Разветвитель для внутренних блоков		FQG-B2040A	Разветвитель для подключения внутренних блоков DRV IV	Суммарная производительность внутренних блоков равна или больше 135 кВт
Разветвитель для внутренних блоков		FQG-R506A	Разветвитель для подключения внутренних блоков DRV T	Суммарная производительность внутренних блоков менее 33,5 кВт
Разветвитель для внутренних блоков		FQG-R730A	Разветвитель для подключения внутренних блоков DRV T	Суммарная производительность внутренних блоков менее 50,6 кВт, но равна или больше, чем 33,5 кВт
Разветвитель для внутренних блоков		FQG-R1350A	Разветвитель для подключения внутренних блоков DRV T	Суммарная производительность внутренних блоков менее 73 кВт, но равна или больше, чем 50,6 кВт
Разветвитель для внутренних блоков		FQG-B2040A	Разветвитель для подключения внутренних блоков DRV T	Суммарная производительность внутренних блоков равна или больше, чем 73 кВт
Блок рекуперации		VP1-112A	Блок рекуперации для DRV T	Суммарная производительность внутренних блоков равна или меньше, чем 11,2 кВт
Блок рекуперации		VP1-180A	Блок рекуперации для DRV T	Суммарная производительность внутренних блоков больше 11,2 кВт, но равна или меньше, чем 18 кВт
Блок рекуперации		VP1-280A	Блок рекуперации для DRV T	Суммарная производительность внутренних блоков больше 18 кВт, но равна или меньше, чем 28 кВт



DUNHAM-BUSH

TERMOCOM.RU



DUNHAM-BUSH

TERMOCOM.RU



DUNHAM-BUSH

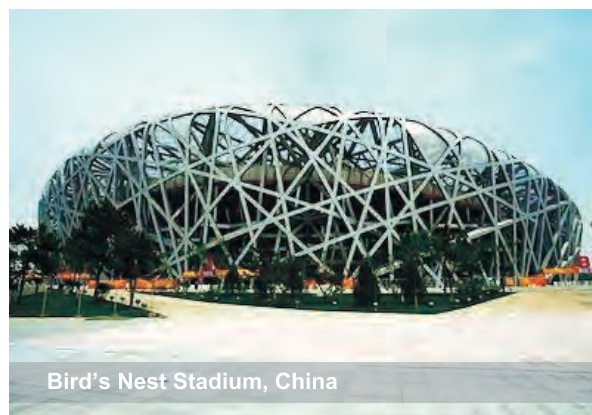
TERMOCOM.RU

ЛУЧШЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СВОЕЙ ОБЛАСТИ

Холодильное оборудование DUNHAM-BUSH вы сможете найти не только в самых знаменитых зданиях мира и объектах коммерческого назначения, но и там, где присутствует домашний уют. Мы бы хотели донести до вас ту идею, что не существует двух одинаковых систем кондиционирования, однако, все установки DUNHAM-BUSH работают в соответствии с потребностями и ожиданиями наших клиентов.

Оборудование DUNHAM-BUSH отвечает требованиям современного мира и обеспечивает легкую и долгосрочную эксплуатацию системы. Это происходит само собой, поскольку первичная цель, заложенная в самом начале производства каждой единицы техники — разработать и изготовить высокоэффективное и надежное в работе оборудование, которое не только удовлетворит ожидания наших клиентов, но и предвосхитит их.

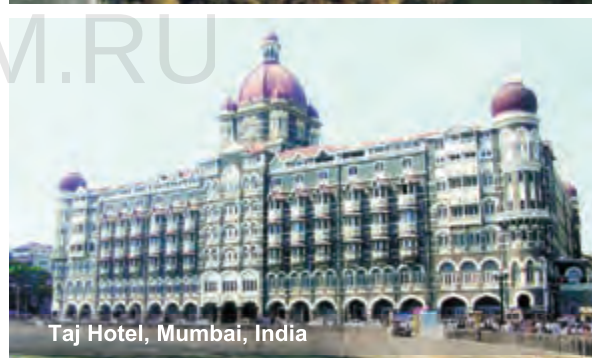
На самом деле не имеет значения месторасположение, категория нашего покупателя или область применения оборудования — стратегия DUNHAM-BUSH всегда остается неизменной. Мы предоставляем инновационные инженерные решения и изготавливаем оборудование высокого качества, которое несомненно будет соответствовать вашим требованиям к производительности, надежности, удобству эксплуатации и экономии электроэнергии.



Bird's Nest Stadium, China



Merit Afroditi Hotel, Turkey



Taj Hotel, Mumbai, India

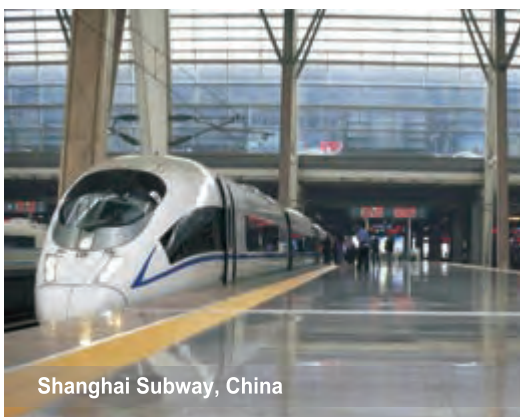


IR Marina Bay Sands, Singapore

НАШИ ПРОЕКТЫ



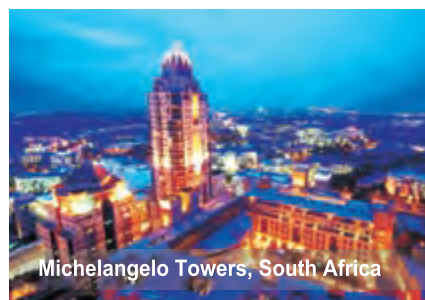
Heron Tower, London,
United Kingdom



Shanghai Subway, China



National Building Museum, United States



Michelangelo Towers, South Africa



Ohotny Ryad, Russia



Petronas Towers, Kuala Lumpur, Malaysia



Kuala Lumpur International Airport,
Malaysia



London Heathrow Airport, United Kingdom



Museum Budapest on Hero's Square,
Hungary



Al Waab Mall, Qatar



Kennedy Space Centre, United States



Magarpatta Cyber City, Pune, India

**Соединенные Штаты Америки**

2125 NW 86th Ave.
Doral, Florida 33122

Tel: +1 305-883-0655
Fax: +1 305-883-4467

Великобритания

8 Downley Road, Havant,
Hampshire, PO9 2JD

Tel: +44 (0) 23-9247-7700
Fax: +44 (0) 23-9245-3601

Восточная Европа и СНГ

115280, Ёї ññèÿ, ã ì ññèà,
óë. Ёãí éí ñèàÿ Ñëí áí äà, ä. 26, Áèçí äñ-óãí òð
«Í ì ää-2», Ёí ï òóñ «Ñ», ï ò èñ 354

Tel: +7 (499) 705-81-51

Китай

No. 1 Dunham-Bush Road, Laishan District,
Yantai, Shandong Province, China 264003

Tel: +86 535-658-8999
Fax: +86 535-658-1999

Малайзия

Lot 5755-6, Kidamai Industrial Park, Bukit Angkat,
43000 Kajang, Selangor Darul Ehsan, Malaysia

Tel: +60 3-8924-9000
Fax: +60 3-8739-5020

TERMOCOM.RU

DUNHAM-BUSH

www.dunham-bush.com

