

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

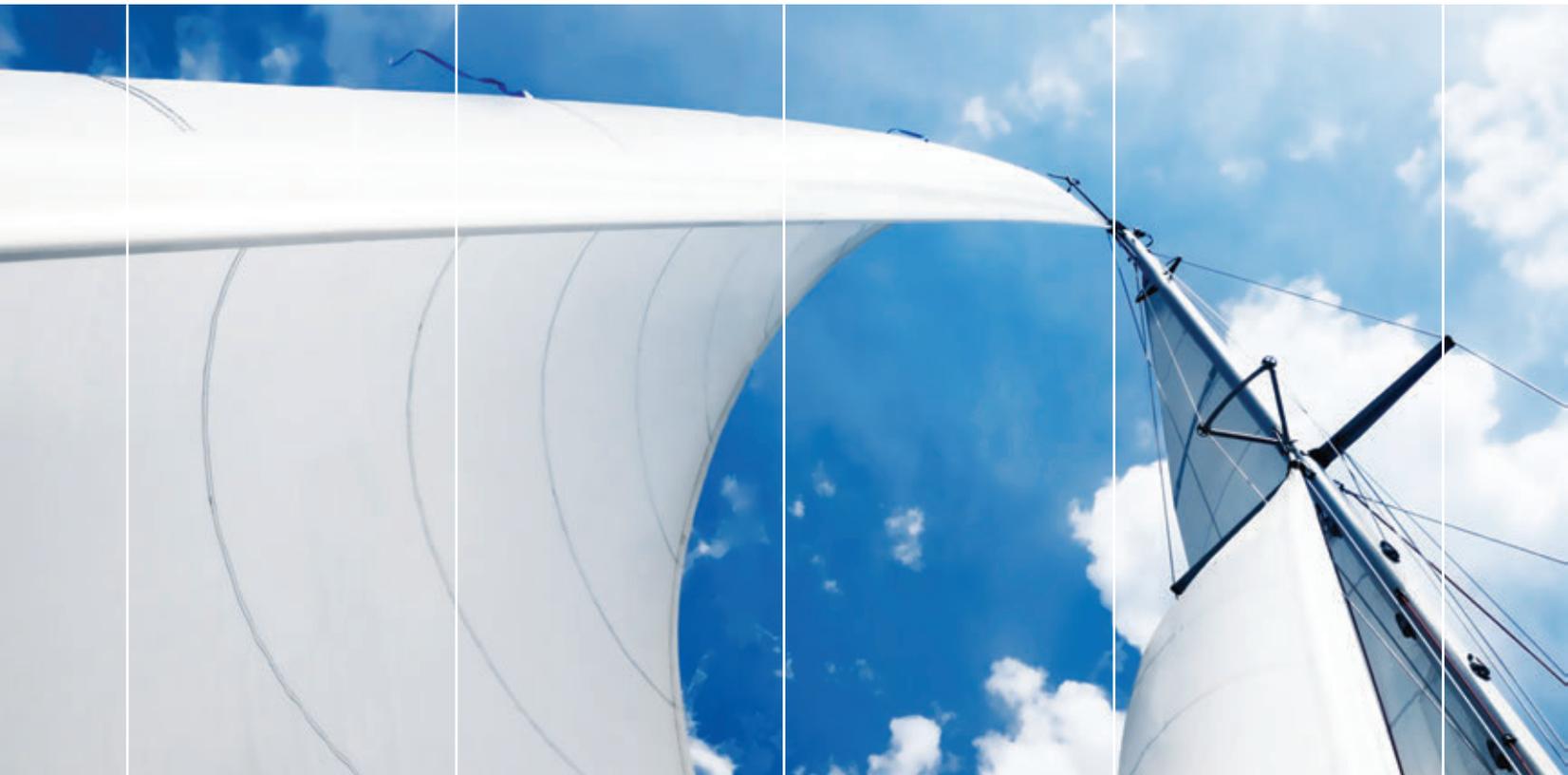
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

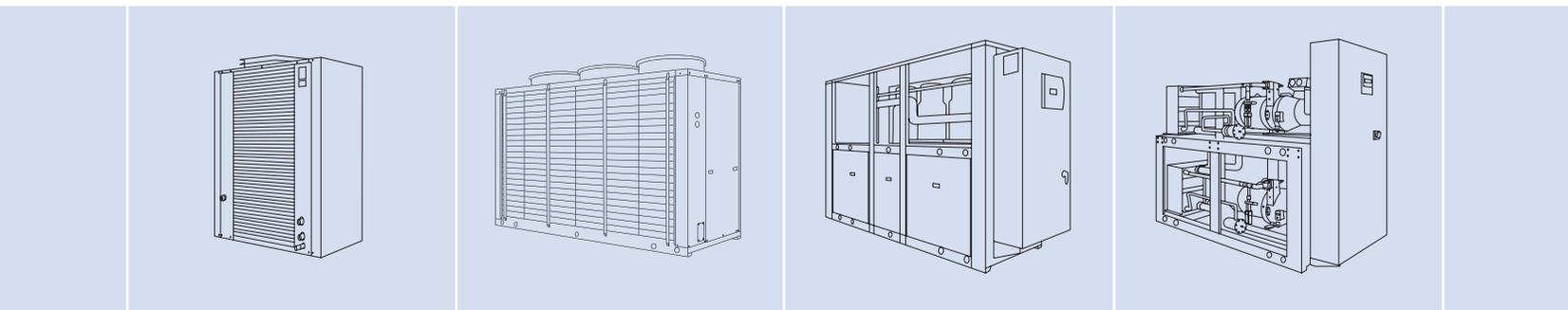
Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://normalvent.nt-rt.ru> || nvm@nt-rt.ru



КАТАЛОГ КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ЧИЛЛЕРЫ И ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ LUFTMEER PRO



LuftMeer

Сочетание давних традиций и новейших разработок является отличительной особенностью деятельности LuftMeer. Значительные успехи достигнуты благодаря тому, что все сотрудники компании строго придерживаются основного корпоративного принципа: понимание потребностей и нужд Клиента. Именно благодаря этому продукция, производимая под маркой LuftMeer, способна удовлетворить все желания покупателя и сделать его жизнь более комфортной.

Исследовательские центры предлагают простые и надежные технические решения, выгодно отличающие продукцию LuftMeer на рынке.

При разработке новых моделей особое внимание обращается на энергетическую эффективность оборудования и его шумовые характеристики, которые оказывают непосредственное влияние на качество жизни потребителя.

Постоянное инвестирование средств в высокотехнологичное оборудование позволяет добиваться не только повышения производительности и уменьшения времени производственного цикла, но и непрерывно улучшать качество продукции. На сегодняшний день все заводы оснащены самыми современными станками, автоматическими покрасочными линиями, сборочными конвейерами и современными испытательными лабораториями. Управление производственным процессом полностью компьютеризировано.

ТИП АППАРАТА



Только холод



Только тепло



Тепло/Холод



Бытовая горячая вода

КОНДЕНСАЦИЯ



С воздушным охлаждением

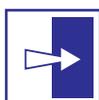


С водяным охлаждением конденсатора



С выносным конденсатором

УСТАНОВКА



Установка внутри



Установка снаружи

ХЛАДАГЕНТ



Хладагент R410A



Хладагент R134a

ВЕНТИЛЯТОРЫ



Вентиляторы осевые



Вентиляторы центробежные



Вентиляторы класса EC

КОМПРЕССОРЫ



Компрессоры спиральные



Компрессоры двухвинтовые



Винтовой со встроенным инвертором



Инверторный спиральный компрессор



Тандемные компрессоры

ТЕПЛООБМЕННИК



Пластинчатый теплообменник



Теплообменник кожухотрубный



Экономайзер

ПРЕИМУЩЕСТВА



Свободное охлаждение



Естественное охлаждение



Энергоэффективность класс A



Электронный TPV

Чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора	
	Microluft-A стр. 8 5 7 9 10 15 17 20 25 30 35 40
	Luft-C R/H стр. 11 6 7 9 10 13 15 20 26
	Luftvision-A PRO R/H стр. 14 44 46 50 60 64 72 85
	Luftvision-C R/H стр. 17 30 38 44 50 64 72 85
	Multimeer-A R/H стр. 20
	Premier-A R/H стр. 23 50 60 70 80
	Grandmeer-S R/H стр. 26
Чиллеры со свободным охлаждением	
	Luftvision-A FC стр. 30 38 44 50 64 72 85
	Skyluft-S FC стр. 33
Чиллеры и тепловые насосы с водяным охлаждением конденсатора	
	Luft-W R/H/HF стр. 36 6 7 9 10 13 15 20 26
	Luftvision-W R/H/HF стр. 39 35 43 50 58 73 86
	Luftvision-W PLUS R/H/HF стр. 42
	Multimeer-W R/H/HF стр. 46
	Luftvision-SW 1 R стр. 49
	Luftvision-SW 2 R стр. 49
	Grandmeer-SW R стр. 52
	Luftvision-SWi/ Grandmeer-SWi стр. 55



99 115	125 135 145 160 170 196 215 235
--------	---------------------------------

99	125 145 170 196 225 260 280 300
----	---------------------------------

90 100 115	130 140 150 175	200 235 260 285 300	350	390 425 460	520 570 610
------------	-----------------	---------------------	-----	-------------	-------------

90 100 110 120	140 160 180	210 230 250	320 360	410 460
----------------	-------------	-------------	---------	---------

100 120	140 170 190	230 250	300 335	375	460 520	600 650 700 790 840 890	1000 1050 1120 1200 1300 1400
---------	-------------	---------	---------	-----	---------	-------------------------	-------------------------------



99	125 145 170 196 225 260 285 300
----	---------------------------------

325 360 450 500 580 675 710 875 1000 1150



100 115	146 173 200 231 275 310
---------	-------------------------

198 218 248 268 298 348 388 448 498

310 340 365 415 465 505 545 620 675 730

120 135 165 190 215 270 330

375 430 540 660

675 730 785 890 950 1000 1100 1200 1335

170 220 310 350 500

600 690 970 1280

		Чиллеры с выносным конденсатором																
	    	Luft-ME R	стр. 58	6	7	9	10	13	15	20	26							
	    	Luftvision-ME R	стр. 61					35	43	50	58	73	86					
	     	Luftvision-SME 1/2 R	стр. 64															
	     																	
		Компрессорно-конденсаторные агрегаты																
	    	Microluft-MCR	стр. 67	5	7	9	10	15	17	20	25	30	35	40	45	60		
	    	Luft-A Mod MCR	стр. 70			7			13			20	26					
	    	Luft-C MCR	стр. 73	6	7	9	10	13	15	20	26							
	    	Luftvision-A PRO MCR	стр. 76									44	46	50	60	64	72	85
	    	Luftvision-C MCR	стр. 79					30	38	44	50	64	72	85				
		Тепловые насосы повышенной эффективности																
	    	Luft-AE H/HH	стр. 82			7	8	10	12	15	18	24	30					
	     	Luftvision-AE H/HH	стр. 85									40	55	65	80			
	    	Luft-GS HF/HH/HN	стр. 88			8	10	12	15	18	24	30	35					
	    	Thermoluft-AE H/HH	стр. 91															
	      			9			15	20			30	40			60			
	    	Thermoluft-GS	стр. 94	9			15	20			30	40			60			



100 115	146	173	200 231	275 310
---------	-----	-----	---------	---------

120	135	165 190 215	270	330
-----	-----	-------------	-----	-----

375	430	540	660
-----	-----	-----	-----



99 115	125 135 145 160 170 196 215 235
--------	---------------------------------

99	125	143	170 196 225	260 280 300
----	-----	-----	-------------	-------------



100

90	120	180
----	-----	-----

90	120	180
----	-----	-----

90	120	180
----	-----	-----

MICROLUFT-A

Чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора
- осевые вентиляторы
- спиральные компрессоры

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки
 Чиллер
 Тепловой насос

Конденсация
 Воздушная

Установка
 Наружная

Хладагент
 R410A

Вентиляторы
 Осевые

Компрессор
 Спиральный

Теплообменник
 Пластинчатый



Identity

Unit type
 Liquid chiller
 Heat pump

Condensation
 Air

Installation
 External

Refrigerant
 R410A

Fans
 Axial

Compressor
 Scroll

Heat exchanger
 Plates

Модификации

R Чиллер
 H Реверсивный тепловой насос
 LT Низкая температура

Versions

Air cooled water chillers R
 Reversible heat pumps H
 Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 11 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 5 до 40 кВт.
 Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 11 sizes of air cooled chillers and heat pumps with axial fans with cooling capacity from 5 to 40 kW.
 The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованных панелей, наружные панели из алюминия;
Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;
Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;
Конденсатор из медных труб и алюминиевым оребрением;
Вентиляторы осевые с прямым приводом в комплекте с защитными решетками;
Холодильный контур выполнен согласно Директивы 97/23/CE "PED";
Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом

Standard unit composition

Structure galvanized steel and external pannels on aluminium alloy;
Compressors Scroll with internal thermal protection;
Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
Condenser copper tubes and aluminium fins;
Fans axial direct coupled complete with safety grills;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.

							
Только холод (R)	Тепло/холод (H)	Воздушная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Осевые вентиляторы	Установка снаружи	Пластинчатый теплообменник
Cool only (R)	Heat/cool (H)	Air condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Axial fans	External installation	Plates heat exchanger

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор (для трехфазных моделей)
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре
- Предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Вкл/выкл и реверсирование цикла (H) с дистанционных сухих контактов
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor (for three-phases units)
- Differential pressure switch water side
- Safety valve and refrigerant pressostat
- On/off and cycle inversion (H) from remote free contacts
- General alarm free contact

Основные аксессуары

- Электронный расширительный клапан
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Резиновые виброопоры
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием

Main accessories

- Electronic expansion valve
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Rubber antivibrating dampers
- Coil protection grills and coils with anticorrosive treatments

Технические данные

		5	7	9	10	15	17	20	25	30	35	40	
Холодопроизводительность (1)	кВт	5,4	6,9	8,5	12,2	15,2	17,3	21,2	27,6	30,8	35,0	40,0	
Потребляемая мощность (1)	кВт	1,5	2,1	3,3	3,8	4,9	6,1	6,1	8,6	9,9	12,1	13,5	
Коеф. Е.Е.Р. компрессоров (1)		3,60	3,29	2,58	3,21	3,10	2,84	3,48	3,21	3,11	2,89	2,96	
Е.Е.Р. (*) (1)		3,35	3,12	2,49	3,03	2,97	2,74	3,29	3,09	2,98	2,79	2,87	
Тепловая мощность (2)	кВт	6,1	7,9	10,3	14,3	17,5	20,0	23,7	30,3	34,9	40,0	44,7	
Потребляемая мощность (2)	кВт	1,6	2,2	3,4	4,3	5,2	6,1	6,5	8,5	10,6	12,3	12,9	
Коеф. С.О.Р. компрессоров (2)		3,81	3,59	3,03	3,33	3,37	3,28	3,65	3,56	3,29	3,25	3,47	
С.О.Р. (*) (2)		3,56	3,42	2,93	3,16	3,23	3,16	3,47	3,43	3,16	3,14	3,35	
Типы компрессоров		Ротационный						Спиральный					
Компрессоры / контуры	п°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/1	2/1	2/1	
Количество ступеней	п°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
Испаритель / Количество		Пластинчатый / 1											
Расход жидкости (1)	м³/ч	0,9	1,2	1,5	2,1	2,6	3,0	3,6	4,7	5,3	6,0	6,9	
Испарители (1)	кПа	17	26	39	39	39	36	40	34	41	38	38	
Вентиляторы		Осевые											
Количество	п°	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	
Общий расход воздуха	м³/ч	3350	3350	3350	6690	6690	6690	10035	10035	13400	13400	13400	
Максимальная потребляемая мощность (каждый)	кВт	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	
Максимальный потребляемый ток (каждый)	А	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	
Уровень звукового давления													
10 м в свободном пространстве	дБ(А)	37	39	40	43	44	45	47	48	50	51	52	
10 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	35	36	37	40	41	42	44	45	47	48	48	
Общие электрические данные		230В-1ф-50Гц						400В-3ф+N-50Гц					
Максимальная потребляемая мощность	кВт	2,5	3,3	4,8	6,0	7,3	8,6	9,5	12,3	14,6	17,2	18,8	
Максимальный потребляемый ток	А	12,6	16,6	8,5	11,0	13,2	15,4	21,9	30,9	26,3	30,7	42,5	
Максимальный пусковой ток	А	43,6	62,6	48,6	64,3	67,3	74,3	99,9	143,9	80,4	89,6	120,5	

Рабочие условия:

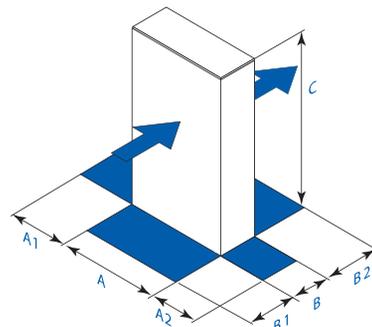
(1) Температура наружного воздуха: 35°C Испарители: 12/7°C

(2) Температура наружного воздуха: 7°C (относительная влажность 80%) - Температура вход/выход испарителя: 40/45°C

(*) Согласно требованиям Eurovent

Размеры

		5	7	9	10	15	17	20	25	30	35	40	
A	мм	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	2340	2340	2340	
B	мм	450	450	450	450	450	450	450	450	650	650	650	
C	мм	675	675	675	1285	1285	1285	1900	1900	1285	1285	1285	
A1	мм	700						1000		1000			
A2	мм	700						1000		1000			
B1	мм	500						1000		1200			
B2	мм	1200						1500		1700			
Транспортный вес	кг	155	160	165	245	252	260	290	296	435	490	525	



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFT-C R/H

Чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора
- центробежные вентиляторы
- спиральные компрессоры

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки
Чиллер
Тепловой насос

Конденсация
Воздушная

Установка
Внутренняя

Хладагент
R410A

Вентиляторы
Центробежные

Компрессор
Спиральный

Теплообменник
Пластинчатый



Identity

Unit type
Liquid chiller
Heat pump

Condensation
Air

Installation
Internal

Refrigerant
R410A

Fans
Centrifugal

Compressor
Scroll

Heat exchanger
Plates

Модификации

R Чиллер
H Реверсивный тепловой насос
LT Для низких температур

Versions

Air cooled water chillers R
Reversible heat pumps H
Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 8 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 6 до 26 кВт.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 8 sizes of air cooled liquid chillers and heat pumps with centrifugal fans with cooling capacity from 6 to 26 kW.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованных панелей, наружные панели из алюминия;
Компрессор спиральный;
Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;
Конденсатор из медных труб и с алюминиевым оребрением;
Вентиляторы центробежные высоконапорные, напрямую подсоединены к электродвигателю;
Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";
Гидравлический контур встроенный с накопительным баком, расширительным баком и циркуляционным насосом;
Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure galvanized steel and external pannels of aluminium alloy;
Compressors Scroll;
Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
Condenser copper tubes and aluminium fins;
Fans centrifugal with high prevalence direct coupled with the electrical motor;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Hydraulic circuit internal on the unit with buffer tank, integrated expansion vessel and circulation pump;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.

							
Только холод (R)	Тепло/холод (H)	Воздушная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Вентиляторы Центробежные	Внутренняя установка	Пластинчатый теплообменник
Cool only (R)	Heat/cool (H)	Air condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Centrifugal fans	Internal installation	Plates heat exchanger

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор (для трехфазных моделей)
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре
- Предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Вкл/выкл и реверсирование цикла (H) с дистанционных сухих контактов
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала
- Резиновые виброопоры

Standard accessories

- Phase monitor (for three-phases units)
- Differential pressure switch water side
- Safety valve and refrigerant pressostat
- On/off and cycle inversion (H) from remote free contacts
- General alarm free contact
- Rubber antivibrating dampers

Основные аксессуары

- Электронный расширительный клапан
- Регулирование температуры конденсации
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием

Main accessories

- Electronic expansion valve
- Condensing control
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Coil protection grills and coils with anticorrosive treatments

Технические данные

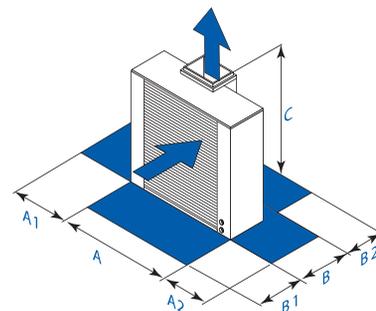
		6m	7m	9m	10	13	15	20	26
Холодопроизводительность (1)	кВт	6,2	6,9	9,0	10,7	13,2	15,8	19,8	26,2
Потребляемая мощность (1)	кВт	2,2	2,5	3,3	3,7	4,4	5,1	6,5	8,6
Коэф. E.E.R. компрессоров		2,81	2,82	2,72	2,92	3,00	3,11	3,02	3,07
Тепловая мощность (2)	кВт	6,7	7,6	9,9	11,7	14,2	16,9	21,5	28,0
Потребляемая мощность (2)	кВт	2,2	2,5	3,3	3,6	4,3	5,0	6,4	8,3
Коэфф. С.О.P. компрессоров		3,05	3,06	3,03	3,24	3,30	3,38	3,34	3,37
Тип компрессоров		Спиральный							
Компрессоры / контуры	кол-во	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Количество ступеней	кол-во	1	1	1	1	1	1	1	1
Испаритель / Количество		Пластинчатый / 1							
Объем жидкости	м³/ч	1,1	1,2	1,5	1,8	2,3	2,7	3,4	4,5
Потеря напора в испарителе	кПа	21,0	25,0	22,0	30,0	29,0	41,0	37,0	42,0
Насос и бак									
Напор насоса	кПа	44	39	39	149	135	99	132	99
Объем бака	л	40	40	40	48	48	48	80	80
Потребляемая мощность насоса	кВт	0,210	0,210	0,210	0,460	0,460	0,460	0,620	0,620
Потребляемый ток насоса	A	1,00	1,00	1,00	2,20	2,20	2,20	2,90	2,90
Вентиляторы		Центробежные							
Количество	кол-во	1	1	1	1	1	1	2	2
Общий расход воздуха	м³/ч	2810	2690	2580	5260	4915	4610	9550	8800
Полезный статический напор	Па	180	180	185	245	260	270	270	275
Уровень звукового давления									
1 м от выхода вентилятора	дБ(A)	51	52	54	56	57	58	60	62
1 м от выхода вентилятора (LN)	дБ(A)	48	49	51	53	54	55	57	59
Общие электрические данные (3)		230В-1ф-50Гц				400В-3ф+N-50Гц			
Максимальная потребляемая мощность	кВт	3,6	3,9	5,3	6,2	7,3	8,3	10,6	14,3
Номинальное потребление тока	A	12,8	17,1	20,1	11,0	13,2	15,4	16,7	21,9
Максимальное потребление тока	A	19,8	19,8	25,0	13,2	14,2	16,8	16,8	23,8
Максимальный пусковой ток	A	61,8	100,8	106,3	64,6	86,6	91,6	114,6	144,6

Данные указаны при следующих условиях:

- (1) Наружная температура: 35°C - Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C
- (2) Наружная температура: 7°C (относительная влажность 80%) - Температура на входе/выходе испарителя: 40/45°C
- (3) Без насоса

Размеры

		6m 7m	9m 10	13 15	20 26				
A	мм	1154	1154	1154	1154	1154	1154	1732	1732
B	мм	680	680	680	750	750	750	750	750
C	мм	940	940	940	1390	1390	1390	1435	1435
A1	мм	700						1000	
A2	мм	500						800	
B1	мм	400						1000	
B2	мм	500						800	
Транспортный вес	кг	158	162	167	247	266	296	304	308



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFTVISION-A PRO R/H

Чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора
- осевые вентиляторы
- спиральные компрессоры

Luft *Meer*

Основные характеристики

Тип установки
 Чиллер
 Тепловой насос

Конденсация
 Воздушная

Установка
 Наружная

Хладагент
 R410A

Вентиляторы
 Осевые

Компрессор
 Спиральный

Теплообменник
 Пластинчатый



Identity

Unit type
 Liquid chiller
 Heat pump

Condensation
 Air

Installation
 External

Refrigerant
 R410A

Fans
 Axial

Compressor
 Scroll

Heat exchanger
 Plates

Модификации

R Чиллер
 H Реверсивный тепловой насос
 D/RT Пароохладитель/Полная рекуперация
 LT Низкая температура

Versions

Air cooled water chillers R
 Reversible heat pumps H
 Desuperheater/Total heater recovery D/RT
 Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 17 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 44 до 235 кВт.
 Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 17 sizes of air cooled liquid chillers and heat pumps with axial fans with cooling capacity from 44 to 235 kW.
 The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;
Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;
Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;
Конденсатор с медными трубками и алюминиевыми ребрами;
Вентиляторы осевые с прямым приводом в комплекте с защитными решетками и встроенной тепловой защитой;
Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";
Электронит в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;
Compressors Scroll with internal thermal protection;
Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
Condenser copper tubes and aluminium fins;
Fans axial direct coupled complete with thermal overload protection and safety grills;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.

							
Только холод (R-D/RT-LT)	Тепло/холод (H-D/RT)	Воздушная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Осевые вентиляторы	Установка снаружи	Пластинчатый теплообменник
Cool only (R-D/RT-LT)	Heat/cool (H-D/RT)	Air condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Axial fans	External installation	Plates heat exchanger

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Вкл/выкл и реверсирование цикла (H) с дистанционных сухих контактов
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor
- Differential pressure switch water side
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostat
- On/off and cycle inversion (H) from remote free contacts
- General alarm free contact

Основные аксессуары

- Низкошумное исполнение (LN)
- Варианты встроенного гидравлического модуля: типа А - 1 насос и бак, А1 - 2 насоса и бак, В - 1 насос, В1 - 2 насоса; водяной фильтр.
- Электронный расширительный клапан
- Регулирование температуры конденсации (с отсечением фазы или с ЕС вентиляторами)
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Low noise (LN) execution
- Hydraulic kit versions, type A, A1, B, B1, "Y" water filter
- Electronic expansion valve
- Condensing control (with cut phase or with EC fans)
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Coil protection grills and coils anticorrosive treatments
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

		44	46	50	60	64	72	85	99	115	125	135	145	160	170	196	215	235	
Холодопроизводительность (1)	кВт	43,9	47,7	50,7	64,0	67,7	73,5	83,2	94,1	112,8	130,4	141,8	147,0	166,0	191,8	209,9	232,5	244,0	
Потребляемая мощность (1)	кВт	14,6	15,5	17,1	19,3	20,9	24,3	25,1	29,9	41,1	44,0	46,7	49,8	52,3	60,4	69,7	70,4	76,3	
Козф. E.E.R. компрессоров (1)		3,01	3,08	2,96	3,32	3,24	3,02	3,31	3,15	2,74	2,96	3,04	2,95	3,17	3,18	3,01	3,30	3,20	
E.E.R. (*) (1)		2,82	2,90	2,81	3,09	3,03	2,86	3,08	2,96	2,62	2,77	2,85	2,78	2,91	2,95	2,82	3,03	2,96	
Тепловая мощность (2)	кВт	48,7	52,5	56,4	69,6	73,8	81,0	91,7	103,9	125,4	143,2	153,2	159,3	179,0	207,1	227,7	246,0	258,6	
Потребляемая мощность (2)	кВт	14,2	14,8	16,0	19,4	20,4	23,3	25,7	29,4	37,5	41,8	44,7	47,1	50,9	58,5	65,3	70,2	74,9	
Козф. C.O.P. компрессоров (2)		3,43	3,55	3,53	3,59	3,62	3,48	3,57	3,53	3,34	3,43	3,43	3,38	3,52	3,54	3,49	3,50	3,45	
C.O.P. (*) (2)		3,21	3,33	3,33	3,34	3,38	3,27	3,32	3,32	3,18	3,19	3,20	3,17	3,22	3,28	3,25	3,22	3,19	
Тип компрессоров										Спиральные									
Компрессоры / контуры	кол-во	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	3/1	3/1	3/1	4/2	4/2	4/2	6/2	6/2	6/2	6/2	6/2	
Количество ступеней	кол-во	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	6	6	6	6	6	
Испаритель / Количество										Пластинчатый / 1									
Расход жидкости (1)	м³/ч	7,5	8,2	8,7	11,0	11,6	12,6	14,3	16,2	19,4	22,4	24,4	25,2	28,5	32,9	36,0	39,9	41,9	
Потеря напора (1)	кПа	45	30	34	39	32	38	39	37	29	54	47	50	46	46	45	46	43	
Гидромодуль																			
Развиваемое давление (1)	кПа	159	152	145	127	131	118	157	148	135	207	206	199	185	159	149	137	134	
Максимальная потребляемая мощность	кВт	0,90	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,85	1,85	1,85	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	
Максимальный потребляемый ток	A	2,61	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	5,0	5,0	5,0	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	7,7	7,7	7,7	
Объем бака	л	200	200	200	300	300	300	390	390	390	460	460	460	700	700	700	800	800	
Вентиляторы										Осевые									
Количество	кол-во	2	2	2	3	3	3	4	4	4	2	2	2	3	3	3	4	4	
Общий расход воздуха	м³/ч	15970	14830	14830	22190	22190	22190	30260	30260	30260	44400	43275	43275	65045	63137	63137	82586	82586	
Максимальная потребляемая мощность (каждый)	кВт	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	
Максимальный потребляемый ток (каждый)	A	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	
Уровень звукового давления																			
10 м в свободном пространстве	дБ(A)	51	52	52	54	55	55	57	57	58	60	61	61	62	63	63	65	65	
10 м в свободном пространстве (LN)	дБ(A)	48	48	49	51	51	52	53	54	55	57	57	57	58	59	59	61	61	
Общие электрические данные (3)										400V-3ph+N-50Hz					400V-3ph-50Hz				
Максимальная потребляемая мощность	кВт	21,0	22,2	23,8	29,3	31,1	34,8	38,1	43,5	54,5	62,5	66,0	69,8	77,2	88,0	99,4	106,7	112,0	
Максимальный потребляемый ток	A	50,2	54,2	59,2	69,9	70,9	79,5	97,5	100,5	126,3	133,8	145,0	151,0	185,7	191,7	209,7	230,4	247,2	
Максимальный пусковой ток	A	167,2	167,2	172,2	194,9	195,9	237,9	210,5	217,5	284,7	258,8	303,4	309,4	298,7	308,7	334,7	388,8	405,6	

Рабочие условия:

(1) Температура наружного воздуха: 35°C - Температура вход/выход испарителя: 12/7°C

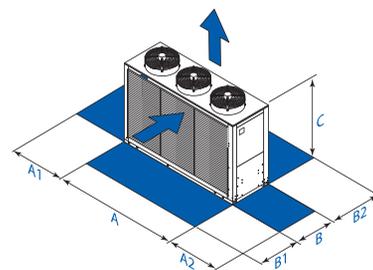
(2) Температура наружного воздуха: 7°C (относительная влажность 80%) - Температура вход/выход испарителя: 40/45°

(3) Без насоса

(*) Согласно требований Eurovent

Размеры

		44	46	50	60	64	72	85	99	115
A	мм	1701	1701	1701	2452	2452	2452	3267	3267	3267
B	мм	952	952	952	952	952	952	952	952	952
C	мм	1860	1860	1860	1860	1860	1860	1860	1860	1860
A1	мм	800								1000
A2	мм	800								1000
B1	мм	1000								1500
B2	мм	1000								1000
Транспортный вес	кг	718	820	855	993	1090	1210	1305	1442	1498
		125	135	145	160	170	196	215	235	
A	мм	3310	3310	3310	4310	4310	4310	5310	5310	
B	мм	1220	1220	1220	1220	1220	1220	1220	1220	
C	мм	2354	2354	2354	2354	2354	2354	2354	2354	
A1	мм	1000								1200
A2	мм	1000								1200
B1	мм	1500								1700
B2	мм	1000								1000
Транспортный вес	кг	1560	1680	1797	1904	2065	2215	2330	2422	



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFTVISION-C R/H

Чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора
- осевые вентиляторы
- спиральные компрессоры

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки

Чиллер
Тепловой насос

Конденсация

Воздушная

Установка

Внутренняя

Хладагент

R410A

Вентиляторы

Центробежные

Компрессор

Спиральный

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

Liquid chiller
Heat pump

Condensation

Air

Installation

Internal

Refrigerant

R410A

Fans

Centrifugal

Compressor

Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

R Чиллер
H Реверсивный тепловой насос
D/RT Пароохладитель/Полная рекуперация
LT Низкая температура

Versions

Air cooled water chillers R
Reversible heat pumps H
Desuperheater/Total heater recovery D/RT
Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 16 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 30 до 300 кВт.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 16 sizes of air cooled liquid chillers and heat pumps with centrifugal fans with cooling capacity from 30 to 300 kW.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;
Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;
Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;
Конденсатор с медными трубками и алюминиевым оребрением;
Вентиляторы центробежные высоконапорные, напрямую подсоединены к электродвигателю со встроенной тепловой защитой;
Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";
Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;
Compressors Scroll with internal thermal protection;
Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
Condenser copper tubes and aluminium fins;
Fans centrifugal with high prevalence direct coupled with the electrical motor and with thermal overload protection;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.



Только холод
(R-D/RT-LT)
Cool only
(R-D/RT-LT)



Тепло/холод
(H-D/RT)
Heat/cool
(H-D/RT)



Воздушная
конденсация
Air condensation



Спиральные
компрессоры
Scroll compressor



Хладагент R410A
R410A refrigerant



Вентиляторы
Центробежные
Centrifugal fans



Внутренняя установка
Internal installation



Пластинчатый
теплообменник
Plates
heat exchanger

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Вкл/выкл и реверсирование цикла (H) с дистанционных сухих контактов
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor
- Differential pressure switch water side
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off and cycle inversion (H) from remote free contacts
- General alarm free contact

Основные аксессуары

- Низкошумное исполнение (LN) или сверхмалошумное (XLN)
- Варианты встроенного гидравлического модуля: типа A - 1 насос и бак, A1 - 2 насоса и бак, B - 1 насос, B1 - 2 насоса; водяной фильтр.
- Электронный расширительный клапан
- Регулирование температуры конденсации
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием
- Резиновые вибропоры

Main accessories

- Low noise (LN) and extra low noise (XLN) execution
- Hydraulic kit versions, type A, A1, B, B1, "Y" water filter
- Electronic expansion valve
- Condensing control
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Coil protection grills and coils anticorrosive treatments
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

		30	38	44	50	64	72	85	99	125	145	170	196	225	260	280	300
Холодопроизводительность (1)	кВт	30,5	38,2	44,4	50,5	63,6	71,6	84,7	97,9	124,3	146,3	169,5	195,8	227,6	255,8	277,6	299,5
Потребляемая мощность (1)	кВт	10,2	13,1	15,1	17,1	22,0	25,0	29,6	34,1	43,9	50,1	59,1	68,2	77,9	87,8	95,1	102,5
E.E.R. (*) (1)		2,99	2,92	2,94	2,96	2,89	2,86	2,87	2,87	2,83	2,92	2,87	2,87	2,92	2,91	2,92	2,92
Тепловая мощность (2)	кВт	33,8	42,9	49,4	56,0	70,3	79,1	93,6	108,2	138,0	162,9	187,3	216,5	255,6	287,4	312,0	336,6
Потребляемая мощность (2)	кВт	10,0	12,8	14,7	16,6	22,0	25,3	29,7	34,2	43,9	51,0	59,5	68,4	78,0	87,7	94,9	102,1
C.O.P.		3,38	3,34	3,35	3,37	3,19	3,13	3,15	3,17	3,14	3,19	3,15	3,17	3,28	3,27	3,29	3,30
Тип компрессоров		Спиральные															
Компрессоры / контуры	кол-во	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Количество ступеней	кол-во	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
Испарители / Количество		Пластинчатые															
Объем жидкости	м³/ч	5,2	6,6	7,6	8,7	11,0	12,4	14,8	17,2	22,0	24,9	29,6	34,3	39,1	44,0	47,7	51,5
Потеря напора в испарителе	кПа	29,9	45,0	45,0	46,0	47,0	47,0	53,0	46,0	63,0	56,0	56,0	56,0	62,0	61,0	61,0	66,0
Насос и бак																	
Напор насоса	кПа	164	94	158	134	120	112	141	136	83	196	171	142	173	150	192	160
Объем бака	л	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Потребляемая мощность насоса	кВт	0,55	0,55	0,90	0,90	1,10	1,10	1,85	1,85	1,85	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	5,50	5,50
Потребляемый ток насоса	A	1,6	1,6	2,6	2,6	2,7	2,7	5,0	5,0	5,0	6,3	6,3	6,3	7,7	7,7	10,4	10,4
Вентиляторы		Центробежные															
Количество	кол-во	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5
Общий расход воздуха	м³/ч	17200	15970	15970	14830	22190	22190	45590	43275	43275	65045	65045	63137	82586	82586	93205	93205
Полезный статический напор	Па	125	185	185	220	225	225	210	215	215	150	150	160	120	120	135	100
Уровень звукового давления																	
1 м от выхода вентилятора	дБ(A)	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	77	78	78
1 м от выхода вентилятора (LN)	дБ(A)	61	63	63	64	65	66	67	68	69	70	71	71	72	73	73	74
Общие электрические данные		400V-3ph-50Hz															
Максимальная потребляемая мощность	кВт	18,2	22,4	25,7	29,1	37,4	41,3	47,3	53,9	66,1	78,4	91,6	104,8	126,0	138,2	148,7	159,3
Номинальное потребление тока	A	35,7	38,3	43,4	48,5	59,3	70,2	80,2	86,4	105,9	135,6	148,0	160,4	197,6	217,1	236,5	250,5
Максимальное потребление тока	A	38,4	41,1	46,8	52,4	71,0	73,0	87,2	97,6	117,6	141,2	162,0	182,8	240,0	260,0	280,0	300,0
Максимальный пусковой ток	A	113,2	137,6	167,6	173,2	204,0	207,0	265,8	276,2	331,2	275,2	340,6	361,4	453,6	473,6	543,6	563,6

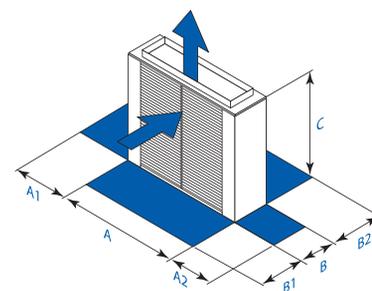
Данные указаны при следующих условиях:

(1) Наружная температура: 35°C - Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C

(2) Наружная температура: 7°C (относительная влажность 80%) - Температура на входе/выходе испарителя: 40/45°C

Размеры

		30	38	44	50	64	72	85	99	
A	мм	1701	1701	1701	1701	2452	2452	3310	3310	
B	мм	952	952	952	952	952	952	1220	1220	
C	мм	1694	1694	1694	1694	1694	1694	2090	2090	
A1	мм	800							1000	
A2	мм	800							800	
B1	мм	1000							1500	
B2	мм	1000							1000	
Транспортный вес	кг	355	575	725	855	1090	1210	1380	1525	
		125	145	170	196	225	260	280	300	
A	мм	3310	4310	4310	4310	5310	5310	5310	5310	
B	мм	1220	1220	1220	1220	1220	1220	1220	1220	
C	мм	2090	2090	2090	2090	2090	2090	2090	2090	
A1	мм	1000								
A2	мм	800								
B1	мм	1500								
B2	мм	1000								
Транспортный вес	кг	1775	1895	2065	2215	2345	2460	2540	2615	



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

MULTIMEER-A R/H

Чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора
- осевые вентиляторы
- спиральные компрессоры

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки
 Чиллер
 Тепловой насос

Конденсация
 Воздушная

Установка
 Наружная

Хладагент
 R410A

Вентиляторы
 Осевые

Компрессор
 Спиральный

Теплообменник
 Пластинчатый



Identity

Unit type
 Liquid chiller
 Heat pump

Condensation
 Air

Installation
 External

Refrigerant
 R410A

Fans
 Axial

Compressor
 Scroll

Heat exchanger
 Plates

Модификации

R Чиллер
 H Реверсивный тепловой насос
 D/RT Пароохладитель/Полная рекуперация
 LT Низкая температура

Versions

Air cooled water chillers R
 Reversible heat pumps H
 Desuperheater/Total heater recovery D/RT
 Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 19 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощностей от 90 до 610 кВт.
 Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 19 sizes of air cooled liquid chillers and heat pumps with axial fans with cooling capacity from 90 to 610 kWm. The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;
Компрессоры спиральные в тандемном исполнении для обеспечения высокого КПД при частичной нагрузке;
Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;
Конденсатор с медными трубками и алюминиевым оребрением;
Вентиляторы осевые с прямым приводом в комплекте с защитными решетками и встроенной тепловой защитой;
Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";
Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;
Compressor Scroll on multiple configuration for higher efficiency at the partial load;
Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
Condenser copper tubes and aluminium fins;
Fans axial direct coupled complete with thermal overload protection and safety grills;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.

							
Только холод (R-D/RT-LT)	Тепло/холод (H-D/RT)	Воздушная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Осевые вентиляторы	Установка снаружи	Пластинчатый теплообменник
Cool only (R-D/RT-LT)	Heat/cool (H-D/RT)	Air condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Axial fans	External installation	Plates heat exchanger

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре
- Обрешетка картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Вкл/выкл и реверсирование цикла (H) с дистанционных сухих контактов
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor
- Differential pressure switch water side
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off and cycle inversion (H) from remote free contacts
- General alarm free contact

Основные аксессуары

- Низкошумное исполнение (LN) или сверхмалозумное (XLN)
- Варианты встроенного гидравлического модуля: типа А - 1 насос и бак, А1 - 2 насоса и бак, В - 1 насос, В1 - 2 насоса; водяной фильтр.
- Электронный расширительный клапан
- Регулирование температуры конденсации (с отсечением фазы или с ЕС вентиляторами)
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Low noise (LN) and extra low noise (XLN) execution
- Hydraulic kit versions, type A, A1, B, B1, "Y" water filter
- Electronic expansion valve
- Condensing control (with cut phase or with EC fans)
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Coil protection grills and coils anticorrosive treatments
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

		90	100	115	130	140	150	175	200	235	260	285	300	350	390	425	460	520	570	610
Холодопроизводительность (1)	кВт	87,8	101,7	116,1	130,4	141,5	147,6	175,6	203,5	232,2	260,8	283,0	305,2	348,2	391,2	424,5	457,9	521,6	566,1	610,5
Потребляемая мощность (1)	кВт	29,6	34,1	39,0	43,9	47,6	50,1	59,2	68,2	78,0	87,8	95,2	102,6	117,0	131,7	142,8	153,9	175,6	190,4	205,2
E.E.R. (*) (1)		2,97	2,98	2,98	2,97	2,97	2,95	2,97	2,98	2,98	2,97	2,97	2,98	2,98	2,97	2,97	2,98	2,97	2,97	2,98
Тепловая мощность (2)	кВт	96,0	111,3	127,1	142,8	155,1	161,5	192,0	222,5	254,1	285,7	310,2	334,6	381,2	428,5	465,2	502,0	571,3	620,3	669,3
Потребляемая мощность (2)	кВт	29,1	33,5	38,2	43,0	46,5	49,4	58,2	66,9	76,5	86,0	93,0	100,1	114,7	129,0	139,5	150,1	172,0	186,0	200,1
C.O.P.		3,30	3,32	3,32	3,32	3,33	3,27	3,30	3,32	3,32	3,32	3,33	3,34	3,32	3,32	3,33	3,34	3,32	3,33	3,34
Тип компрессоров		Спиральный																		
Компрессоры / контуры	кол-во	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	6 / 2	6 / 2	6 / 2	6 / 2	8 / 4	8 / 4	8 / 4
Количество ступеней	кол-во	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8
Испарители / Количество		Пластинчатый															Пластинчатые / 2			
Объем жидкости	м³/ч	15,1	17,5	20,0	22,4	24,3	25,4	30,2	35,0	39,9	44,9	48,7	52,5	59,9	67,3	73,0	78,7	89,7	97,3	105,0
Потеря напора в испарителе	кПа	37,0	43,0	38,0	48,0	41,0	57,0	60,0	60,0	62,0	67,0	69,0	71,0	48,0	59,0	53,0	61,0	67,0	69,0	71,0
Насос и бак																				
Напор насоса	кПа	157,4	136,7	125,6	149,5	141,0	192,0	163,2	133,2	133,5	115,5	167,6	150,9	175,0	133,9	187,7	151,1	142,1	117,9	92,0
Объем бака	л	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Потребляемая мощность насоса	кВт	1,9	1,9	1,9	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	5,5	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5	9,2	9,2	9,2
Потребляемый ток насоса	А	5,0	5,0	5,0	6,4	6,4	6,3	6,3	6,3	7,7	7,7	10,4	10,4	10,4	10,4	13,9	13,9	16,7	16,7	16,7
Вентиляторы		Осевые																		
Количество	кол-во	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5	6	6	8	8	8	10	10
Общий расход воздуха	м³/ч	42940	42940	42940	42940	42940	62740	62740	62740	82155	82155	100700	100700	125480	125480	164310	164310	164310	201400	201400
Уровень звукового давления																				
10 м в свободном пространстве	дБ(А)	59,0	59,5	60,5	61,0	61,5	63,0	64,0	64,5	66,0	66,5	67,5	68,0	67,5	68,5	69,5	69,5	70,5	71,5	72,0
10 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	55,0	56,0	56,5	57,5	57,5	59,0	60,0	60,5	62,0	62,5	63,5	63,5	63,5	64,0	65,0	65,5	66,5	67,0	67,5
10 м в свободном пространстве (XLN)	дБ(А)	51,5	52,5	53,0	53,5	54,0	55,0	56,0	56,5	58,0	58,5	59,5	59,5	59,5	60,0	61,0	61,5	62,0	62,5	63,0
Общие электрические данные		400V-3ph-50Hz																		
Максимальная потребляемая мощность	кВт	45,3	51,9	58,0	64,1	69,4	75,4	88,6	101,8	116,0	128,2	140,7	151,3	174,0	192,3	212,1	227,9	256,4	281,5	302,5
Номинальное потребление тока	А	64,8	71,2	81,0	90,8	94,4	112,5	125,3	138,0	161,9	181,5	193,2	200,6	242,9	272,3	291,9	303,0	363,0	386,4	401,2
Максимальное потребление тока	А	95,6	110,6	124,6	138,6	152,6	156,9	186,9	216,9	249,2	277,2	309,5	337,5	373,8	415,8	466,4	508,4	554,4	619,0	675,0
Максимальный пусковой ток	А	259,6	274,6	319,6	333,6	393,6	280,9	350,9	380,9	444,2	472,2	550,5	578,5	568,8	610,8	707,4	749,4	749,4	860,0	916,0

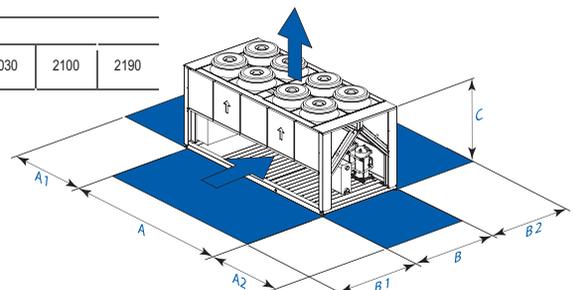
Данные указаны при следующих условиях:

(1) Наружная температура: 35°C - Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C

(2) Наружная температура: 7°C (относительная влажность 80%) - Температура на входе/выходе испарителя: 40/45°C

Размеры

		90	100	115	130	140	150	175	200	235	260	285
A	мм	3048	3048	3048	3048	3048	4017	4017	4017	4990	4990	5817
A + гидроконт. (А или А1) A + hydraulic kit (A or A1)	мм	4148	4148	4148	5117	6090	6917					
B	мм	1144	1144	1144	1144	1144	1144	1144	1144	1144	1144	1144
C	мм	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380
A1	мм						1000					
A2	мм						800					
B1	мм						1500					
B2	мм						1000					
Транспортный вес	кг	930	1085	1220	1315	1365	1565	1740	1895	2030	2100	2190
		300	350	390	425	460	520	570	610			
A	мм	5817	4017	4017	4990	4990	4990	5817	5817			
A + гидроконт. (А или А1) A + hydraulic kit (A or A1)	мм	6917	4017	4017	4990	4990	4990	5817	5817			
B	мм	1144	2282	2282	2282	2282	2282	2282	2282			
C	мм	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380			
A1	мм	1000					1000					
A2	мм	800					1000					
B1	мм	1500					1500					
B2	мм	1000					1500					
Транспортный вес	кг	2215	2370	2505	2600	2690	2845	2940	3025			



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

PREMIER-A R/H

Чиллеры и тепловые насосы с воздушным охлаждением конденсатора
- осевые вентиляторы
- спиральные компрессоры

LuftMeer

Основные характеристики

Тип установки

Тепловой насос с повышенным КПД

Чиллер с повышенным КПД

Класс энергоэффективности A по классиф. Eurovent

Конденсация

Воздушная

Установка

Наружная

Хладагент

R410A

Вентиляторы

Осевые с двигателем "EC"

Компрессор

Спиральный с повышенным КПД

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

High efficiency heat pumps

High efficiency liquid chillers

Energetic A class according to Eurovent

Condensation

Air

Installation

External

Refrigerant

R410A

Fans

Axial with "EC" motor

Compressor

High efficiency Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

R Чиллер H Реверсивный тепловой насос

R Air cooled water chillers H Reversible heat pumps

Versions

Описание установки

Эта серия представлена 19 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 50 до 460 кВт. Установки разработаны для использования как в режиме теплового насоса, так и в режиме охлаждения в тех случаях, где требуется повышенная энергоэффективность. Оснащены тандемными спиральными компрессорами с повышенным КПД в каждом холодильном контуре. Имеют высокие рабочие показатели, относящиеся к классу энергоэффективности A, как в режиме отопления, так и в режиме охлаждения.

Модульная регулировка мощности с параллельным расположением спиральных компрессоров позволяет получать максимально высокий КПД, так же при частичной нагрузке. Хладагент - R410A.

The series consists of 19 sizes with a capacity range from 50 to 460 kWm. These units are sized mainly for the heat pump working mode, they can be used also for cooling purposes in applications where high reliability is required. Two high efficiency Scroll compressors are used in each refrigerant circuit.

These units are characterized by high performances and can be classied in energy efficiency class A according to Eurovent parameters both in heating and cooling mode.

Modular capacity control obtained through Scroll compressors in parallel connection enables the maximum efficiency level also in part load conditions. The refrigerant used is R410A

Unit description

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием с дополнительной изоляцией компонентов, подверженных вибрации (конструкция типа "Floating system", используемая эксклюзивно LuftMeer);

Компрессоры спиральные в тандемном исполнении с повышенным КПД;

Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрытый изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;

Конденсатор с медными трубками, алюминиевым оребрением и контуром для переохлаждения;

Вентиляторы осевые с оптимизированной аэродинамической формой крыльчатки и электронно-коммутируемым электродвигателем;

Низкошумное исполнение (LN) стандартно, конструкция "floating system", увеличенные поверхности теплообменников, "EC" вентиляторы с пониженными оборотами электродвигателей, обеспечивают низкий уровень шума;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED". Электронный расширительный клапан устанавливается стандартно в версии "тепловой насос";

Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, со степенью защиты IP55, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure galvanized steel painted with epoxy powder, characterized by the elastic isolation of the components subjected to vibration ("Floating system" structure, LuftMeer exclusive);

Compressors high efficiency Scroll in tandem connection;

Condenser/evaporator plates type, brazed stainless steel plates, anti-condensation thermal insulation;

Finned coil copper pipes and aluminium ins with subcooling circuit;

Fans axial with aerodynamically optimized blades and "Electronically Commutated" motor;

Low noise version (LN) included as standard, the "floating system" structure, "EC" fans and oversized heat exchange surfaces with low velocity air flow give a low noise level;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European Directive with "EEV" electronic expansion valve as standard accessory on heat pump units;

Electrical control panel with protection grade IP55, terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit.



Только холод

Cool only



Тепло/холод

Heat/cool



Спиральные компрессоры

Scroll compressor



Хладагент R410A

R410A refrigerant



Конденсация Воздушная

Air condensation



Вентиляторы EC

EC fans



Установка снаружи

External



Пластинчатый теплообменник

Plates heat exchanger



Класс A

A Class

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре

Standard accessories

- Phase monitor
- Differential pressure switch water side

Основные аксессуары

- Сверхмалошумное исполнение (XLN)
- Встроенный гидромодуль (насос и бак/только насос)
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Контроль работы через интернет

Main accessories

- Super low noise version XLN
- Hydraulic kit (pump and tank/only pump)
- Soft start, remote panel and RS485 card
- Web monitoring

Технические данные

PREMIER-A R		50	60	70	80	90	100	110	120	140	160	180	210	230	250	280	320	360	410	460	
Холодопроизводительность (1)	кВт	51,0	61,0	76,3	82,0	90,5	100,5	111,2	124,4	138,2	162,3	179,5	206,2	226,0	248,3	279,3	317,1	356,6	406,0	455,6	
Потребляемая мощность Компрессор (1)	кВт	14,9	18,2	18,6	20,9	23,3	27,3	31,7	36,5	41,1	45,0	52,1	57,4	66,4	72,3	82,5	91,6	103,0	116,5	132,0	
E.E.R. (*)		3,13	3,11	3,52	3,41	3,42	3,29	3,18	3,14	3,13	3,28	3,17	3,24	3,11	3,14	3,13	3,12	3,15	3,12	3,12	
Класс энергоэффективности (**)	кВт	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
PREMIER-A H																					
Холодопроизводительность (1)	кВт	51,7	61,0	77,2	83,1	91,7	101,9	112,9	126,2	138,2	164,7	182,3	209,6	230,0	248,3	279,3	322,7	356,6	411,9	455,6	
Потребляемая мощность Компрессор (1)	кВт	14,5	18,2	18,2	20,4	22,8	26,7	30,8	35,7	41,1	43,9	50,8	55,9	64,7	72,3	82,5	89,0	103,0	113,9	132,0	
E.E.R. (*)		3,25	3,11	3,62	3,53	3,53	3,40	3,31	3,25	3,13	3,38	3,27	3,35	3,21	3,14	3,13	3,26	3,15	3,23	3,12	
Тепловая мощность (2)	кВт	57,0	67,1	82,4	89,0	95,9	107,0	117,8	131,6	144,4	171,4	189,3	221,4	244,1	259,2	284,8	339,2	374,7	430,1	476,7	
Потребляемая мощность Компрессор (2)	кВт	14,9	17,7	20,3	22,2	23,7	27,3	30,6	34,5	38,3	43,9	49,2	56,9	64,0	69,5	77,4	88,3	98,9	113,4	127,4	
C.O.P. (*)		3,48	3,50	3,50	3,49	3,56	3,49	3,47	3,49	3,47	3,49	3,47	3,44	3,39	3,38	3,37	3,43	3,41	3,36	3,34	
Класс энергоэффективности (**)		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Тип компрессоров																					
											Спиральные										
Компрессоры / контуры	кол-во	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2
Количество ступеней	кол-во	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4
Испаритель / Количество																					
											Пластинчатый / 1										
Объем жидкости, вариант R (1)	м³/ч	8,8	10,5	13,1	14,1	15,5	17,3	19,1	21,4	23,7	27,9	30,8	35,4	38,8	42,6	48,0	54,4	61,2	69,7	78,2	
Потеря напора в испарителе, вариант R (1)	кПа	13	11	25	25	24	29	26	24	22	24	25	32	33	32	27	31	33	38	42	
Насос и бак																					
Напор насоса, вариант R (1)	кПа	137	129	130	139	101	132	126	154	142	205	185	157	145	159	150	184	150	175	157	
Максимальная потребляемая мощность насоса	кВт	0,75	0,75	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,85	1,85	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	5,50	5,50	7,50	7,50		
Максимальный потребляемый ток насоса	A	2,17	2,2	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	5,0	5,0	6,3	6,3	7,7	7,7	7,7	10,4	10,4	13,9	13,9		
Объем бака	л	200	200	200	200	300	300	460	460	460	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	
Вентиляторы																					
											Осевые										
Количество	кол-во	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	6	6	8	8	
Общий расход воздуха, вар. R	м³/ч	22900	22800	43800	43800	43800	43800	43800	44500	44300	65950	65950	87900	87900	86600	86600	128800	127500	169900	168000	
Максимальная потребляемая мощность (каждый)	кВт	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	
Максимальный потребляемый ток (каждый)	A	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	
Уровень звукового давления																					
10 м в свободном пространстве, вар. LN	дБ(A)	51	52	54	54	55	55	56	56	57	59	59	61	62	61	62	63	64	65	65	
10 м в свободном пространстве, вар. XLN	дБ(A)	46	47	49	50	50	51	51	52	52	54	55	56	57	56	57	58	59	60	60	
Общие электрические данные (3)																					
											400V-3ph-50Hz										
Максимальная потребляемая мощность	кВт	25,2	29,4	32,9	35,4	37,8	43,4	48,9	53,9	58,9	69,3	77,8	88,1	96,6	107,8	117,8	138,5	155,5	176,2	193,2	
Максимальное потребление тока	A	42,5	49,6	67,7	70,7	73,7	79,7	85,7	94,2	102,7	122,5	139,4	159,4	176,6	188,4	205,4	244,9	278,7	318,8	353,2	
Максимальный пусковой ток	A	116,8	144,6	176,7	210,7	213,7	264,7	270,7	317,7	326,2	367,1	384,0	484,8	502,0	411,9	428,9	489,5	523,3	644,2	678,6	

Данные указаны при следующих условиях:

- (1) Наружная температура: 35°C; температура на входе / выходе испарителя: 12/7°C
- (2) Температура воды на входе/выходе: 40/45°C; Наружная температура: 7°C / относительная влажность 80%
- (3) Без насоса

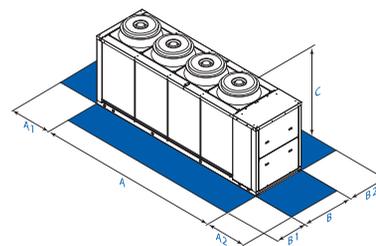
Параметры варианта XLN отличаются от приведенных в таблице:

(*) По стандарту UNI EN 14511:2008

(**) Согласно общих указаний Eurovent

Размеры

		50	60	70	80	90	100	110	120	140	160	180	210	230	250	280	320	360	410	460
A	мм	2310	2310	2780	2780	2780	2780	3030	3030	3750	3750	4720	4720	3860	3860	4860	4860	5860	5860	5860
B	мм	1348	1348	1348	1348	1348	1348	1348	1348	1348	1348	1348	1348	2256	2256	2256	2256	2256	2256	2256
C	мм	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2010	2010	2354	2354	2354	2354	2354	2354	2354
A1	мм	1000			1000			1200												
A2	мм	1000			1000			1200												
B1	мм	1000			1500															
B2	мм	1000			1500															
Транспортный вес	кг	780	830	950	980	1005	1045	1085	1150	1185	1300	1340	1460	1495	2270	2435	2650	2840	3035	3210



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

GRANDMEER-S R/H

Чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора
- осевые вентиляторы
- компрессоры полугерметичные винтовые

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки
Чиллер

Конденсация
Воздушная

Установка
Наружная

Хладагент
R134a

Вентиляторы
Осевые

Компрессор
Полугерметичный винтовой

Теплообменник
Пластинчатый (100+250)
Кожухотрубный (300+1400)



Identity

Unit type
Liquid chiller

Condensation
Air

Installation
External

Refrigerant
R134a

Fans
Axial

Compressor
Semihermetic screw

Heat exchanger
Plates (100+250)
Shell and tubes (300+1400)

Модификации

R Чиллер
 D/RT Пароохладитель/Полная рекуперация
 LT Низкая температура

Versions

Air cooled water chillers R
 Desuperheater/Total heater recovery D/RT
 Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 24 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 100 до 1400 кВт.
 Хладагент - R134a.

Unit description

This series consists of 24 sizes of air cooled liquid chillers and heat pumps with axial fans with cooling capacity from 100 to 1400 kW.
 The refrigerant used is R134a.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;
Компрессор винтовой со ступенчатым регулированием мощности;
Испаритель кожухотрубный, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками (пластинчатый для типоразмеров. 100-250);
Конденсатор с медными трубками и алюминиевым оребрением;
Вентиляторы осевые с прямым приводом в комплекте с защитными решетками и встроенной тепловой защитой;
Холодильный контур и выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";
Электропит в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;
Compressor screw with stepless regulation;
Evaporator Shell and tubess with thermal insulation (plates heat exchanger for models 100-250);
Condenser copper tubes and aluminium fins;
Fans axial direct coupled complete with thermal overload protection and safety grills;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.

								
Только холод	Воздушная конденсация	Компрессоры полугерметичный винтовой	Хладагент R134a	Осевые вентиляторы	Установка снаружи	Пластинчатый теплообменник	Теплообменник трубчатый	Клапан электронный
Cool only	Air condensation	Semihermetic screw compressor	R134a refrigerant	Axial fans	External	Plates heat exchanger	Shell and tubes heat exchanger	Electronic expansion valve

Стандартные аксессуары

- Электронный расширительный клапан
- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для удаленного вкл/выкл
- Сухие контакты для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Electronic expansion valve
- Phase monitor
- Differential pressure switch water side
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off from remote free contacts
- General alarm free contact

Основные аксессуары

- Низкошумное исполнение (LN) или сверхмалозумное (XLN)
- Варианты встроенного гидравлического модуля: типа A - 1 насос и бак, A1 - 2 насоса и бак, B - 1 насос, B1 - 2 насоса; водяной фильтр.
- Регулирование температуры конденсации (с отсечением фазы или с ЕС вентиляторами)
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для RS485 карты
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Low noise (LN) and extra low noise (XLN) execution
- Hydraulic kit versions, type A, A1, B, B1, "Y" water filter
- Condensing control (with cut phase or with EC fans)
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Coil protection grills and coils anticorrosive treatments
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

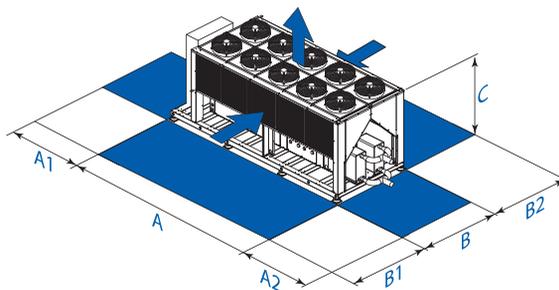
		100	120	140	170	190	230	250	300	335	375	460	520
Холодопроизводительность (1)	кВт	105,6	122,8	146,2	166,8	186,9	230,9	259,8	292,4	333,6	373,8	461,8	519,6
Потребляемая мощность (1)	кВт	35,0	41,3	48,8	55,1	61,7	74,7	82,7	97,6	110,1	123,4	149,5	165,3
E.E.R. (1)		3,02	2,97	3,00	3,03	3,03	3,09	3,14	3,00	3,03	3,03	3,09	3,14
Тип компрессоров		Полугерметичные винтовые											
Компрессоры / контуры	кол-во	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Количество ступеней	кол-во	Ступенчатое регулирование 25%-100%											
Испарители / Количество		Пластинчатый /1						Кожухотрубный /1					
Объем жидкости	м³/ч	18,16	21,12	25,14	28,68	32,14	39,71	44,67	50,28	57,37	64,29	79,42	89,35
Потеря напора в испарителе	кПа	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	15,0	52,0	38,0	18,0	32,0	22,0
Насос и бак													
Напор насоса	кПа	166	139	160	216	196	179	172	156	187	187	149	143
Потребляемая мощность насоса	кВт	1,9	1,9	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	6,0	6,0	6,0	8,0	8,0
Потребляемый ток насоса	А	5,0	5,0	6,4	6,3	6,3	7,7	7,7	12,8	12,5	12,5	15,4	15,4
Объем бака	л	500	500	500	500	500	500	500	200	500	500	500	500
Вентиляторы		Осевые											
Количество	кол-во	2	2	2	3	3	4	4	4	6	6	8	8
Общий расход воздуха	м³/ч	42940	42940	42940	62740	62740	82155	82155	85880	125480	125480	164310	164310
Уровень звукового давления													
10 м в свободном пространстве	дБ(А)	60	61	62	64	64	66	67	66	68	68	70	71
10 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	56	57	58	60	60	62	63	62	63	64	66	66
10 м в свободном пространстве (XLN)	дБ(А)	53	54	54	56	56	58	59	58	59	60	62	62
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц											
Максимальная потребляемая мощность	кВт	53,8	62,9	73,5	84,4	93,9	114,5	125,7	147,0	168,8	187,8	229,0	251,4
Номинальное потребление тока	А	65,3	80,2	97,1	110,9	120,2	144,3	159,5	194,2	221,8	240,4	288,6	319,0
Максимальное потребление тока	А	91,6	111,6	132,6	152,9	180,9	199,2	219,2	265,2	305,8	361,8	398,4	438,4
Максимальный пусковой ток	А	180,6	203,6	167,6	205,9	266,9	335,2	378,2	300,2	358,8	447,8	534,4	597,4

Данные указаны при следующих условиях:

(1) Наружная температура: 35°C (относительная влажность 80%) - Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C

Размеры

		100	120	140	170	190	230
A	мм	3048	3048	3048	4017	4017	4990
A + гидромодуль (А или А1)	мм	4148	4148	4148	5117	5117	6090
B	мм	1144	1144	1144	1144	1144	1144
C	мм	2380	2380	2380	2380	2380	2380
A1	мм	1200					
A2	мм	1200					
B1	мм	1500					
B2	мм	1500					
Транспортный вес	кг	1380	1420	1460	1830	1900	2310
		250	300	335	375	460	520
A	мм	4990	3048	4017	4017	4990	4990
A + гидромодуль (А или А1)	мм	6090	3048	4017	4017	4990	4990
B	мм	1144	2282	2282	2282	2282	2282
C	мм	2380	2380	2380	2380	2380	2380
A1	мм	1200					
A2	мм	1200					
B1	мм	1500					
B2	мм	1500					
Транспортный вес	кг	2820	3660	3900	4050	4710	4800



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

Технические данные

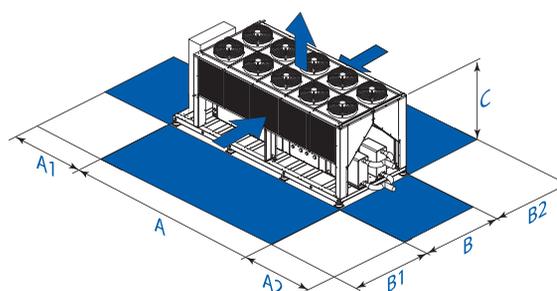
		600	650	700	790	840	890	1000	1050	1120	1200	1300	1400
Холодопроизводительность (1)	кВт	599,2	648,2	697,1	789,2	839,8	890,4	986,1	1039,2	1118,8	1198,5	1296,4	1394,2
Потребляемая мощность (1)	кВт	188,6	205,9	223,2	250,0	266,0	281,9	310,6	330,6	353,9	377,3	411,8	446,4
E.E.R. (1)		3,18	3,15	3,12	3,16	3,16	3,16	3,18	3,14	3,16	3,18	3,15	3,12
Тип компрессоров		Полугерметичный винтовой											
Компрессоры / контуры	кол-во	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 4
Количество ступеней	кол-во	Ступенчатое регулирование 25%-100%											
Испарители / Количество		Кожухотрубный / 1						Кожухотрубные / 2					
Объем жидкости	м³/ч	103,05	111,46	119,88	135,72	144,42	153,12	169,57	178,69	192,39	206,09	222,92	239,75
Потеря напора в испарителе	кПа	33,0	38,0	34,0	46,0	52,0	29,0	66,0	48,0	55,0	43,0	61,0	70,0
Насос и бак													
Напор насоса	кПа	203	181	168	118	169	171	80	108	108	171	120	77
Потребляемая мощность насоса	кВт	11,0	11,0	11,0	11,0	15,0	15,0	15,0	18,4	22,0	37,0	37,0	37,0
Потребляемый ток насоса	А	20,8	20,8	20,8	20,8	27,8	27,8	27,8	33,4	40,4	66,8	66,8	66,8
Объем бака	л	500	500	500	500	700	700	700	700	700	700	700	700
Вентиляторы		Осевые											
Количество	кол-во	10	10	10	10	12	12	14	16	18	20	20	20
Общий расход воздуха	м³/ч	193200	193200	193200	193200	229228	229228	274800	328620	357510	386400	386400	386400
Уровень звукового давления													
10 м в свободном пространстве	дБ(А)	72	72	73	74	74	74	75	75	76	76	76	77
10 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	68	68	68	69	70	70	70	71	71	72	72	72
10 м в свободном пространстве (XLN)	дБ(А)	63	64	64	65	65	65	66	66	67	67	67	68
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц											
Максимальная потребляемая мощность	кВт	288,8	313,4	338,0	376,2	402,9	425,6	470,4	502,8	540,2	577,6	626,8	676,0
Номинальное потребление тока	А	361,5	379,6	397,6	450,6	491,5	523,9	596,2	638,0	680,5	723,0	759,1	795,3
Максимальное потребление тока	А	499,0	531,0	563,0	633,0	681,6	721,6	860,2	876,8	937,4	998,0	1062,0	1126,0
Максимальный пусковой ток	А	632,0	645,0	677,0	791,0	941,6	981,6	1243,2	1035,8	1070,4	1131,0	1176,0	1240,0

Данные указаны при следующих условиях:

(1) Наружная температура: 35°C (относительная влажность 80%) - Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C

Размеры

		600	650	700	790	840	890
A	мм	5817	5817	5817	5817	6817	6817
A + гидромодуль (A или A1)	мм	5817	5817	5817	5817	6788	6788
B	мм	2282	2282	2282	2282	2282	2282
C	мм	2380	2380	2380	2380	2380	2380
A1	мм	1200					
A2	мм	1200					
B1	мм	1500					
B2	мм	1500					
Транспортный вес	кг	5300	5370	5420	5510	6200	6290
		1000	1050	1120	1200	1300	1400
A	мм	7758	9848	10678	11508	11508	11508
A + гидромодуль (A или A1)	мм	7758	9848	10678	11508	11508	11508
B	мм	2282	2282	2282	2282	2282	2282
C	мм	2380	2380	2380	2380	2380	2380
A1	мм	1200					
A2	мм	1200					
B1	мм	1500					
B2	мм	1500					
Транспортный вес	кг	7170	9100	9860	10700	10850	11060



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFTVISION-A FC

Чиллеры со свободным охлаждением
- осевые вентиляторы
- спиральные компрессоры

Luft *Meer*

Основные характеристики

Тип установки
Чиллер
свободное охлаждение

Конденсация
Воздушная

Установка
Наружная

Хладагент
R410A

Вентиляторы
Осевые

Компрессор
Спиральный

Теплообменник
Пластинчатый



Identity

Unit type
FREE-COOLING
liquid chiller

Condensation
Air

Installation
External

Refrigerant
R410A

Fans
Axial

Compressor
Scroll

Heat exchanger
Plates

Модификации

FC Свободное охлаждение

Versions

Free cooling FC

Описание установки

Эта серия представлена 15 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 38 до 300 кВт.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 15 sizes of free cooling liquid chillers with axial fans with cooling capacity from 38 to 300 kWm.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;

Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;

Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;

Конденсатор с медными трубками и алюминиевым оребрением;

Свободное охлаждение с воздушно-водяным теплообменником, расположенным параллельно с конденсатором, 3-ходовым клапаном в гидравлическом контуре и регулированием дифференциала температуры воды и наружного воздуха;

Вентиляторы осевые с прямым приводом в комплекте с защитными решетками и встроенной тепловой защитой;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";

Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;

Compressors Scroll with internal thermal protection;

Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;

Condenser copper tubes and aluminium fins;

Free cooling with water coil on series at the condenser coil, 3 way valve on the water side and differential regulation at the temperature of the water and the external air;

Fans axial direct coupled complete with thermal overload protection and safety grills;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;

Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit and the free cooling mode.

							
Свободное охлаждение	Только холод	Воздушная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Осевые вентиляторы	Установка снаружи	Пластинчатый теплообменник
Free-cooling	Cool only	Air condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Axial fans	External installation	Plates heat exchanger

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор, сухие контакты для дистанционного вкл/выкл и общей аварии
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре

Standard accessories

- Phase monitor, free contacts for on/off and general alarm
- Differential pressure switch water side
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats

Основные аксессуары

- Низкошумное исполнение (LN)
- Варианты встроенного гидравлического модуля: типа А - 1 насос и бак, А1 - 2 насоса и бак, В - 1 насос, В1 - 2 насоса; водяной фильтр.
- Электронный расширительный клапан
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Low noise (LN) execution
- Hydraulic kit versions, type A, A1, B, B1, "Y" water filter
- Electronic expansion valve
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Coil protection grills and coils anticorrosive treatments
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

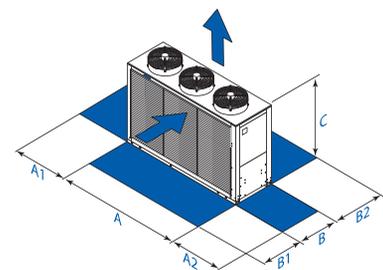
		38	44	50	64	72	85	99	125	145	170	196	225	260	280	300
Холодопроизводительность (1)	кВт	38,7	44,9	51,1	64,8	73,0	86,9	100,7	129,2	146,1	173,8	201,5	229,9	258,3	280,3	302,4
Потребляемая мощность (1)	кВт	13,2	15,3	17,3	22,3	25,3	29,9	34,5	44,3	50,6	59,7	68,9	78,8	88,7	96,1	103,6
Мощность в своб. охлаж. (2)	кВт	38,4	41,2	42,5	63,8	67,0	92,4	97,8	118,9	128,5	137,3	156,3	196,3	203,1	243,6	248,6
Коэф. E.E.R. компрессоров		2,92	2,94	2,96	2,91	2,89	2,91	2,92	2,91	2,89	2,91	2,92	2,92	2,91	2,92	2,92
Тип компрессоров		Спиральные														
Компрессоры / контуры	кол-во	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Количество ступеней	кол-во	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
Испаритель / Количество		Пластинчатый / 1														
Объем жидкости	м³/ч	7,34	8,53	9,71	12,32	13,88	16,51	19,14	24,54	27,76	33,02	38,29	43,68	49,08	53,27	57,46
Потеря напора в испарителе	кПа	56	56	57	59	59	66	57	78	70	70	70	77	76	76	82
Вентиляторы		Осевые														
Количество	кол-во	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	5	5	6	6
Общий расход воздуха	м³/ч	18450	18450	17853	31040	31040	39250	39250	50045	56380	56380	66447	82714	82714	100090	100090
Уровень звукового давления																
10 м в свободном пространстве	дБ(А)	55	56	56	59	60	62	62	64	65	66	67	69	69	69	70
10 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	51	52	53	55	56	58	59	60	61	62	63	64	65	65	65
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц														
Максимальная потребляемая мощность	кВт	20,0	23,3	26,7	34,8	38,7	45,3	51,9	66,1	75,4	88,6	103,8	118,0	130,2	142,7	153,3
Номинальное потребление тока	А	28,9	34,0	39,1	47,3	58,1	64,4	70,7	94,5	111,9	124,5	141,4	145,7	165,2	189,0	203,4
Максимальный потребляемый ток	А	35,7	39,2	42,7	58,6	60,6	71,0	81,4	105,7	116,9	137,7	162,8	187,1	207,1	231,4	251,4
Максимальный пусковой ток	А	130,0	160,0	163,5	191,6	194,6	249,6	260,0	319,3	250,9	316,3	341,4	400,7	420,7	495,0	515,0

Данные указаны при следующих условиях:

- (1) Наружная температура: 35°C - Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C - гликоль 30%
 (2) Температура на входе батареи своб. охлажд.: 12°C - Наружная температура: 0°C

Размеры

		38	44	50	64	72	85	99	125	
A	мм	1902	1902	1902	2652	2652	3600	3600	3600	
B	мм	1244	1244	1244	1244	1244	1348	1348	1348	
C	мм	1957	1957	1957	1957	1957	2354	2354	2354	
A1	мм	800								
A2	мм	800					1000			
B1	мм	1000					1500			
B2	мм	1000								
Транспортный вес	кг	645	810	950	1210	1340	1530	1690	1960	
		145	170	196	225	260	280	300		
A	мм	4600	4600	4600	5600	5600	4410	4410		
B	мм	1348	1348	1348	1348	1348	2479	2479		
C	мм	2354	2354	2354	2354	2354	2354	2354		
A1	мм	800								
A2	мм	1000								
B1	мм	1500								
B2	мм	1000							1500	
Транспортный вес	кг	2095	2285	2445	2590	2715	2745	2875		



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

SKYLUFT-S FC

Чиллеры со свободным охлаждением

- осевые вентиляторы

- компрессоры полугерметичные винтовые

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки

Чиллер
свободное охлаждение

Конденсация

Воздушная

Установка

Наружная

Хладагент

R134a

Вентиляторы

Осевые

Компрессор

Полугерметичный винтовой

Теплообменник

Кожухотрубный



Identity

Unit type

FREE-COOLING
liquid chiller

Condensation

Air

Installation

External

Refrigerant

R134a

Fans

Axial

Compressor

Semihermetic screw

Heat exchanger

Shell and tubes

Модификации

FC Свободное охлаждение

Versions

Free cooling FC

Описание установки

Эта серия представлена 10 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 325 до 1150 кВт.
Хладагент - R134a.

Unit description

This series consists of 10 sizes of free cooling cooled liquid chillers with axial fans with cooling capacity from 315 to 1150 kWm.
The refrigerant used is R134a.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;

Компрессор винтовой со ступенчатым регулированием мощности;

Испаритель кожухотрубный, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;

Конденсатор с медными трубками и алюминиевым оребрением;

Свободное охлаждение с воздушно - водяным теплообменником, расположенным параллельно с конденсатором, 3-ходовым клапаном в гидравлическом контуре и регулированием дифференциала температуры воды и наружного воздуха;

Вентиляторы осевые с прямым приводом в комплекте с защитными решетками и встроенной тепловой защитой;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";

Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;

Compressors screw with stepless regulation;

Evaporator Shell and tubes with thermal insulation and with anti-condensing insulation;

Condenser copper tubes and aluminium fins;

Free cooling with water coil on series at the condenser coil, 3 way valve on the water side and differential regulation at the temperature of the water and the external air;

Fans axial direct coupled complete with thermal overload protection and safety grills;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;

Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit and the free cooling mode.



Свободное охлаждение

Free-cooling



Только холод

Cool only



Воздушная конденсация

Air condensation



Компрессоры полугерметичный винтовой

Semihermetic screw compressor



Хладагент R134a

R134a refrigerant



Осевые вентиляторы

Axial fans



Установка снаружи

External



Теплообменник трубчатый

Shell and tubes heat exchanger



Клапан электронный

Electronic expansion valve

Стандартные аксессуары

- Электронный расширительный клапан
- Фазный монитор, сухие контакты для дистанционного вкл/выкл и общей аварии
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре

Standard accessories

- Electronic expansion valve
- Phase monitor, on/off and general alarm free contacts
- Differential pressostat on the water side
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats

Основные аксессуары

- Низкошумное (LN)
- Варианты встроенного гидравлического модуля: типа А - 1 насос и бак, А1 - 2 насоса и бак, В - 1 насос, В1 - 2 насоса; водяной фильтр.
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Low noise (LN) execution
- Hydraulic kit versions, type A, A1, B, B1, "Y" water filter
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Coil protection grills and coils anticorrosive treatments
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

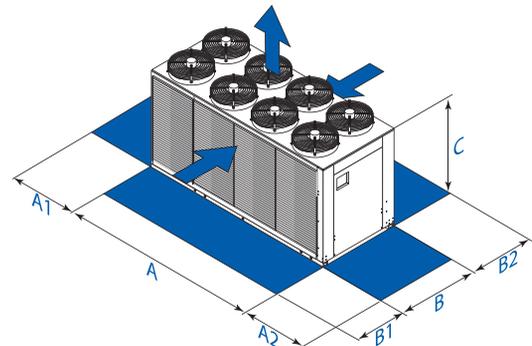
		325	360	450	500	580	675	710	875	1000	1150
Холодопроизводительность (1)	кВт	315,5	353,5	436,8	491,4	566,7	659,2	707,1	873,5	982,7	1133,4
Потребляемая мощность (1)	кВт	113,5	127,2	154,0	170,4	194,4	230,0	254,4	308,1	340,7	388,8
Мощность в своб. охлаж. (2)	кВт	264,1	274,9	319,9	399,3	414,6	471,1	549,8	637,9	798,7	829,2
Коэфф. E.E.R. компрессоров		2,78	2,78	2,84	2,88	2,92	2,87	2,78	2,84	2,88	2,92
Тип компрессоров		Полугерметичный винтовой									
Компрессоры / контуры	кол-во	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 4
Количество ступеней	кол-во	ступенчатое управление 25%-100%									
Испаритель / Количество		Кожухотрубный / 1									
Объем жидкости	м³/ч	54,2	60,8	75,1	84,5	97,4	113,4	121,6	150,2	169,0	194,9
Потеря напора в испарителе P	кПа	38	18	32	22	33	34	46	29	48	43
Вентиляторы		Осевые									
Количество	кол-во	6	6	8	10	10	12	12	16	20	20
Общий расход воздуха	м³/ч	112760	112760	132894	165428	165428	197696	225520	265788	330856	330856
Уровень звукового давления											
10 м в свободном пространстве	дБ(А)	70	71	72	73	74	75	75	76	77	78
10 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	66	67	68	69	69	70	71	72	72	73
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц									
Максимальная потребляемая мощность	кВт	168,8	187,8	229,0	255,4	288,8	342,0	375,6	458,0	510,8	577,6
Номинальное потребление тока	А	221,8	240,4	291,1	329,9	364,3	409,7	480,8	582,2	659,9	728,5
Максимальное потребление тока	А	305,8	361,8	398,4	447,0	499,0	571,6	723,6	796,8	894,0	998,0
Максимальный пусковой ток	А	358,8	447,8	534,4	606,0	632,0	685,6	809,6	932,8	1053,0	1131,0

Данные указаны при следующих условиях:

- (1) Наружная температура: 35°C - Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C
 (2) Температура на входе батареи своб. охлажд.: 12°C - Наружная температура: 0°C

Размеры

		325	360	450	500	580
A	мм	5410	5410	5410	6410	6410
B	мм	2479	2479	2479	2479	2479
C	мм	2354	2354	2354	2354	2354
A1	мм	1200				
A2	мм	1200				
B1	мм	1500				
B2	мм	1500				
Транспортный вес	кг	5250	5360	5700	6210	6350
		675	710	875	1000	1150
A	мм	7410	9810	9810	11810	11810
B	мм	2479	2479	2479	2479	2479
C	мм	2354	2354	2354	2354	2354
A1	мм	1200	1500			
A2	мм	1200	1500			
B1	мм	1500	2000			
B2	мм	1500	2000			
Транспортный вес	кг	7450	9690	9750	11600	11730



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFT-W R/H/HF

Чиллеры и тепловые насосы с водяным охлаждением конденсатора
- спиральные компрессоры

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки

Чиллер
Тепловой насос

Конденсация

Водяная

Установка

Внутренняя

Хладагент

R410A

Компрессор

Спиральный

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

Liquid chiller
Heat pump

Condensation

Water

Installation

Internal

Refrigerant

R410A

Compressor

Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

R Чиллер
H/HF Насос с реверсированием в контуре воды или в холодильном контуре
LT Низкая температура

Versions

Water cooled water chillers R
Reversible heat pumps on water or refrigerant side H/HF
Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 8 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 6 до 26 кВт.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 8 sizes of water cooled liquid chillers and heat pumps with axial fans with cooling capacity from 6 to 26 kW.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция корпуса из оцинкованных панелей, наружные панели из алюминия;
Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;
Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;
Конденсатор паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали;
Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";
Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure galvanized steel and external pannels on aluminium alloy;
Compressors Scroll with internal thermal protection;
Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
Condenser plates welded stainless steel brazed;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.

						
Только холод (R-LT)	Тепло/холод (H/HF)	Водяная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Внутренняя установка	Пластинчатый теплообменник
Cool only (R-LT)	Heat/cool (H/HF)	Water condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Internal installation	Plates heat exchanger

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор (для трехфазных моделей)
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре испарителя и конденсатора
- Предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл и реверсирования цикла (HF)
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor (for three-phases units)
- Differential pressure switch evaporator and condenser side (HF)
- Safety valve and refrigerant pressostats
- On/off and cycle inversion (HF) from remote free contacts
- General alarm free contact

Основные аксессуары

- Регулирующий клапан давления
- Устройство плавного пуска и пульт дистанционного управления
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Pressostatic valve
- Soft starter and remote control
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

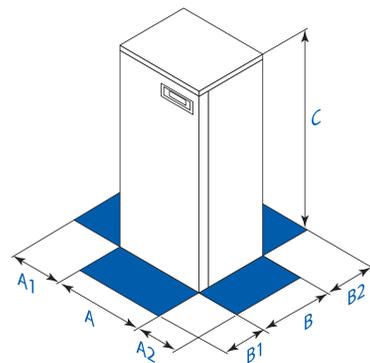
		6m	7m	9m	10	13	15	20	26
Холодопроизводительность (1)	кВт	7,1	7,9	10,2	12,1	14,9	17,8	22,4	29,9
Потребляемая мощность (1)	кВт	1,7	1,9	2,5	2,9	3,6	4,1	5,3	7,0
Козф. Е.Е.Р. компрессоров (1)		4,1	4,1	4,1	4,2	4,2	4,3	4,2	4,3
Тепловая мощность (2)	кВт	8,5	9,4	12,3	14,5	17,7	21,1	26,6	35,2
Потребляемая мощность (2)	кВт	2,2	2,4	3,2	3,6	4,3	5,0	6,4	8,4
Козф. С.О.Р. компрессоров		3,9	3,9	3,8	4,0	4,1	4,2	4,1	4,2
Типы компрессоров		Ротационный				Спиральный			
Компрессоры / контуры	кол-во	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Количество ступеней	кол-во	1	1	1	1	1	1	1	1
Испаритель / Количество		Пластинчатый / 1							
Объем жидкости	м³/ч	1,21	1,35	1,76	2,08	2,55	3,07	3,86	5,14
Потеря напора в испарителе	кПа	27,0	32,3	27,3	37,1	36,6	37,0	32,0	50,5
Конденсатор / Количество		Пластинчатый / 1							
Объем жидкости	м³/ч	1,5	1,7	2,2	2,6	3,2	3,8	4,8	6,4
Потеря напора в конденсаторе	кВт	36,0	44,0	37,0	51,0	50,0	50,0	44,0	74,0
Уровень звукового давления									
1 м в свободном пространстве	дБ(А)	49	49	51	52	52	52	53	53
1 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	47	47	49	50	50	50	51	51
Общие электрические данные		230В-1ф-50Гц				400В-3ф-50Гц			
Максимальная потребляемая мощность	кВт	3,1	3,4	4,8	5,1	5,9	6,9	9,0	12,3
Номинальное потребление тока	А	7,6	11,9	12,9	5,4	7,2	9,1	9,6	15,3
Максимальный потребляемый ток	А	16,0	19,0	21,2	8,6	9,6	12,2	18,0	19,2
Максимальный пусковой ток	А	58,0	97,0	102,5	60,0	82,0	87,0	110,0	140,0

Данные указаны при следующих условиях:

- (1) Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C - Температура на входе/выходе конденсатора: 30/35°C
 (2) Температура на входе/выходе конденсатора: 40/45°C - Температура на входе/выходе испарителя: 15/10°C

Размеры

		6m	7m	9m	10	13	15	20	26
A	мм	423	423	423	423	423	423	604	604
B	мм	408	408	408	408	408	408	584	584
C	мм	866	866	866	866	866	866	1402	1402
A1	мм	200							
A2	мм	200							
B1	мм	500							
B2	мм	400							
Транспортный вес	кг	65	75	85	85	110	125	150	165



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFTVISION-W R/H/HF

Чиллеры и тепловые насосы с водяным охлаждением конденсатора
- спиральные компрессоры

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки

Чиллер
Тепловой насос

Конденсация

Водяная

Установка

Внутренняя

Хладагент

R410A

Компрессор

Спиральный

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

Liquid chiller
Heat pump

Condensation

Water

Installation

Internal

Refrigerant

R410A

Compressor

Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

R Чиллер
H/HF Тепловой насос с реверсированием
в контуре воды или в холодильном контуре
D/RT Пароохладитель/Полная рекуперация
LT Низкая температура

Water cooled water chillers R
Reversible heat pumps on water or refrigerant side H/HF
Desuperheater/Total heat recovery D/RT
Low temperature LT

Versions

Описание установки

Эта серия представлена 14 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 35 до 310 кВт.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 14 sizes of water cooled liquid chillers and heat pumps with cooling capacity from 35 to 310 kW.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;
Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;
Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;
Конденсатор паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали;
Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";
Электрощит в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;
Compressors Scroll with internal thermal protection;
Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
Condenser plates welded stainless steel brazed;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.

						
Только холод (R-D/RT-LT)	Тепло/холод (H/HT-D/RT)	Водяная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Внутренняя установка	Пластинчатый теплообменник
Cool only (R-D/RT-LT)	Heat/cool (H/HT-D/RT)	Water condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Internal installation	Plates heat exchanger

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре испарителя и конденсатора (HF)
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Чистые контакты для удаленного вкл/выкл и инверсии цикла (HF)
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала
- Низкошумное исполнение (LN)

Standard accessories

- Phase monitor
- Differential pressure switch evaporator and condenser side (HF)
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off and cycle inversion (HF) from remote free contacts
- General alarm free contact
- Low noise (LN) execution

Основные аксессуары

- Сверхмалозумное исполнение (XLN)
- Электронный расширительный клапан
- Регулирующий клапан давления
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Extra low noise (XLN) execution
- Electronic expansion valve
- Pressostatic valve
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

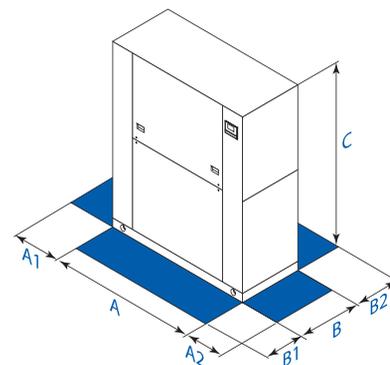
		35	43	50	58	73	86	100	115	146	173	200	231	275	310
Холодопроизводительность (1)	кВт	35,7	44,8	52,3	59,8	77,1	86,8	103,2	119,7	153,2	173,5	206,5	239,4	272,9	306,4
Потребляемая мощность (1)	кВт	8,2	10,7	12,4	14,1	17,8	20,3	23,7	27,2	35,8	40,5	47,4	54,4	63,0	71,6
Коэфф. E.E.R. компрессоров		4,34	4,20	4,23	4,26	4,33	4,28	4,35	4,40	4,28	4,28	4,35	4,40	4,33	4,28
Тепловая мощность (2)	кВт	42,1	53,1	61,8	70,4	89,5	101,2	120,0	138,8	178,2	202,3	240,0	277,7	317,1	356,4
Потребляемая мощность (2)	кВт	10,0	12,8	14,9	16,9	21,6	24,5	28,9	33,3	43,0	49,0	57,8	66,6	76,3	85,9
Коэфф. С.О.Р. компрессоров		4,23	4,14	4,16	4,17	4,14	4,13	4,15	4,17	4,15	4,13	4,15	4,17	4,16	4,15
Тип компрессоров		Спиральный													
Компрессоры / контуры	кол-во	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Количество ступеней	кол-во	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Испаритель / Количество		Пластинчатый / 1													
Объем жидкости	м³/ч	6,13	7,71	9,00	10,29	13,26	14,92	17,75	20,58	26,34	29,84	35,50	41,16	46,92	52,68
Потеря напора в испарителе	кПа	49,0	57,0	47,0	47,0	53,1	66,2	44,0	40,5	47,0	60,0	62,0	65,4	72,3	72,0
Конденсатор / Количество		Пластинчатый / 1													
Объем жидкости	м³/ч	7,58	9,58	11,15	12,73	16,30	18,38	21,81	25,24	32,47	36,77	43,62	50,47	57,71	64,95
Потеря напора в конденсаторе	кПа	43,0	53,0	44,0	45,0	53,0	67,0	55,0	57,0	68,0	63,0	71,0	81,0	83,0	105,0
Уровень звукового давления															
1 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	59	60	61	62	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73
1 м в свободном пространстве (XLN)	дБ(А)	58	59	60	61	63	63	64	65	66	67	68	68	69	70
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц													
Максимальная потребляемая мощность	кВт	13,8	18,0	21,3	24,7	30,8	34,7	41,3	47,9	60,1	69,4	82,6	95,8	108,0	120,2
Номинальное потребление тока	А	18,2	19,2	24,9	30,5	33,1	44,2	48,7	53,3	71,7	88,3	97,5	106,6	125,1	143,5
Максимальное потребление тока	А	24,4	27,1	32,8	38,4	50,0	52,0	62,4	72,8	92,8	104,0	124,8	145,6	165,6	185,6
Максимальный пусковой ток	А	99,2	123,6	153,6	159,2	183,0	186,0	241,0	251,4	306,4	238,0	303,4	324,2	379,2	399,2

Данные указаны при следующих условиях:

- (1) Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C - Температура на входе/выходе конденсатора: 30/35°C
- (2) Температура на входе/выходе конденсатора: 40/45°C - Температура на входе/выходе испарителя: 15/10°C

Размеры

		35	43	50	58	73	86	100
A	мм	1129	1129	1129	1129	1129	1129	1400
B	мм	701	701	701	701	701	701	720
C	мм	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1845
A1	мм	200						
A2	мм	200						
B1	мм	500						
B2	мм	400						
Транспортный вес	кг	220	260	290	320	400	440	510
		115	146	173	200	231	275	310
A	мм	1400	1400	2200	2200	2200	2200	2200
B	мм	720	720	720	720	720	720	720
C	мм	1845	1845	1908	1908	1908	1908	1908
A1	мм	200						
A2	мм	200						
B1	мм	500						
B2	мм	400						
Транспортный вес	кг	580	720	810	950	1090	1240	1380



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFTVISION-W PLUS R/H/HF

Чиллеры и тепловые насосы с водяным охлаждением конденсатора (версия Plus)
- спиральные компрессоры

Luft *Meer*

Основные характеристики

Тип установки
Чиллер
Тепловой насос

Конденсация
Водяная

Установка
Внутренняя

Хладагент
R410A

Компрессор
Спиральный

Теплообменник
Пластинчатый



Identity

Unit type
Liquid chiller
Heat pump

Condensation
Water

Installation
Internal

Refrigerant
R410A

Compressor
Scroll

Heat exchanger
Plates

Модификации

R Чиллер
H/HF Тепловой насос с реверсированием
в контуре воды или в холодильном контуре
D/RT Пароохладитель/Полная рекуперация
LT Низкая температура

Versions

Water cooled water chillers R
Reversible heat pumps on water or refrigerant side H/HF
Desuperheater/Total heat recovery D/RT
Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 19 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 55 до 500 кВт.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 19 sizes of water cooled liquid chillers and heat pumps with cooling capacity from 55 to 500 kW.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;
Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;
Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;
Конденсатор паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали;
Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";
Электрицит в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;
Compressors Scroll with internal thermal protection;
Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
Condenser plates welded stainless steel brazed;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.

						
Только холод (R-D/RT-LT)	Тепло/холод (H/HF-D/RT)	Водяная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Внутренняя установка	Пластинчатый теплообменник
Cool only (R-D/RT-LT)	Heat/cool (H/HF-D/RT)	Water condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Internal installation	Plates heat exchanger

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре испарителя и конденсатора (HF)
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для удаленного вкл/выкл и реверсирования цикла (HF)
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала
- Низкошумное исполнение (LN)

Standard accessories

- Phase monitor
- Differential pressure switch evaporator and condenser side (HF)
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off and cycle inversion (HF) from remote free contacts
- General alarm free contact
- Low noise (LN) execution

Основные аксессуары

- Сверхмалошумное исполнение (XLN)
- Электронный расширительный клапан
- Регулирующий клапан давления
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Extra low noise (XLN) execution
- Electronic expansion valve
- Pressostatic valve
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

		55	65	78	88	98	108	118	138	148	178
Холодопроизводительность (1)	кВт	54,4	63,9	79,9	86,1	93,0	106,5	117,9	136,6	151,7	176,3
Потребляемая мощность Компрессор (1)	кВт	12,0	14,6	16,0	17,6	19,4	22,1	25,1	29,0	31,9	36,3
Коэфф. E.E.R. компрессоров (1)		4,53	4,38	4,99	4,89	4,79	4,82	4,70	4,71	4,76	4,86
Тепловая мощность (2)	кВт	58,9	69,9	83,8	90,9	98,6	112,3	123,8	145,0	161,3	186,2
Потребляемая мощность Компрессор (2)	кВт	15,0	18,2	19,7	21,5	23,5	26,8	31,2	34,7	38,3	43,5
Коэфф. C.O.P. компрессоров (2)		3,93	3,84	4,25	4,23	4,20	4,19	3,97	4,18	4,21	4,28
Тип компрессоров		Спиральный									
Компрессоры / контуры	кол-во	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Количество ступеней	кол-во	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Испаритель / Количество		Пластинчатый / 1									
Объем жидкости (1)	м³/ч	9,3	11,0	13,7	14,8	16,0	18,3	20,2	23,5	26,0	30,3
Потеря напора в испарителе	кПа	19	26	24	27	25	23	28	28	34	28
Конденсатор / Количество		Пластинчатый / 1									
Объем жидкости (1)	м³/ч	11,5	13,6	16,6	18,0	19,5	22,3	24,8	28,7	31,8	36,8
Потеря напора в конденсаторе (1)	кПа	28	38	33	31	36	30	36	39	35	39
Уровень звукового давления											
1 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	62	63	64	64	65	66	66	67	67	68
1 м в свободном пространстве (XLN)	дБ(А)	60	60	62	62	62	63	63	64	65	65
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц									
Максимальная потребляемая мощность	кВт	23,3	27,5	29,2	31,7	34,1	39,7	45,2	50,2	55,2	63,7
Номинальное потребление тока	А	39,6	46,7	62,0	65,0	68,0	74,0	80,0	88,5	97,0	113,9
Максимальный пусковой ток	А	113,9	141,7	171,0	205,0	208,0	259,0	265,0	312,0	320,5	358,5

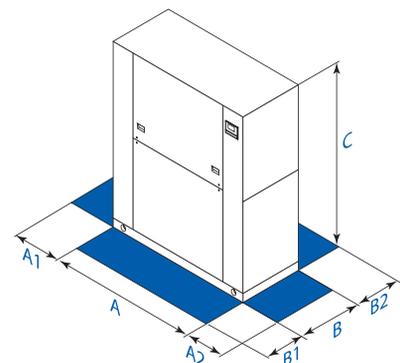
Данные указаны при следующих условиях:

(1) Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C - Температура на входе/выходе конденсатора: 30/35°C

(2) Температура на входе/выходе конденсатора: 40/45°C - Температура на входе/выходе испарителя: 10/5°C

Размеры

		55	65	78	88	98
A	мм	1129	1129	1400	1400	1400
B	мм	701	701	720	720	720
C	мм	1580	1580	1845	1845	1845
A1	мм	800				
A2	мм	800				
B1	мм	1000				
B2	мм	1000				
Транспортный вес	кг	330	390	420	490	520
		108	118	138	148	178
A	мм	1400	1400	1600	1600	1600
B	мм	720	720	720	720	720
C	мм	1845	1845	1845	1845	1845
A1	мм	800		1000		
A2	мм	800		1000		
B1	мм	1000		1500		
B2	мм	1000		1500		
Транспортный вес	кг	590	680	730	780	810



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

Технические данные

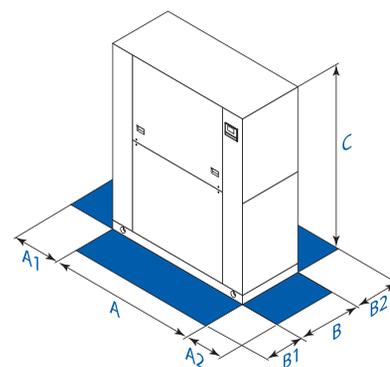
		198	218	248	268	298	348	388	448	498
Холодопроизводительность (1)	кВт	199,1	221,3	248,0	272,4	300,9	345,2	390,6	446,3	496,4
Потребляемая мощность Компрессор (1)	кВт	41,1	48,1	54,6	57,9	64,8	73,6	82,7	95,9	109,5
Коефф. E.E.R. компрессоров (1)		4,84	4,60	4,54	4,70	4,64	4,69	4,72	4,65	4,53
Тепловая мощность (2)	кВт	209,9	234,4	263,0	289,4	319,7	367,4	414,5	474,1	526,5
Потребляемая мощность Компрессор (2)	кВт	49,2	57,1	64,3	68,2	78,0	86,9	97,7	111,8	128,8
Коефф. С.O.P. компрессоров (2)		4,27	4,11	4,09	4,24	4,10	4,23	4,24	4,24	4,09
Тип компрессоров		Спиральный								
Компрессоры / контуры	кол-во	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Количество ступеней	кол-во	2	2	2	4	4	4	4	4	4
Испаритель / Количество		Пластинчатый / 1								
Объем жидкости (1)	м³/ч	34,2	38,0	42,6	46,8	51,7	59,3	67,1	76,6	85,2
Потеря напора в испарителе	кПа	26	34	32	29	35	37	35	40	40
Конденсатор / Количество		Пластинчатый / 1								
Объем жидкости (1)	м³/ч	41,6	46,7	52,4	57,2	63,3	72,5	82,0	94,2	105,0
Потеря напора в конденсаторе (1)	кПа	49	33	33	31	38	39	45	40	49
Уровень звукового давления										
1 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	69	70	70	71	71	72	73	73	74
1 м в свободном пространстве (XLN)	дБ(А)	66	67	67	68	68	69	69	70	71
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц								
Максимальная потребляемая мощность	кВт	72,2	80,7	89,2	100,4	110,4	127,4	144,4	161,4	178,4
Номинальное потребление тока	А	130,8	148,0	165,2	177,0	194,0	227,8	261,6	296,0	330,4
Максимальный пусковой ток	А	375,4	473,4	490,6	400,5	417,5	472,4	506,2	621,4	655,8

Данные указаны при следующих условиях:

- Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C - Температура на входе/ выходе конденсатора: 30/35°C
- Температура на входе/выходе конденсатора: 40/45°C - Температура на входе/выходе испарителя: 10/5°C

Размеры

		198	218	248	268	298
A	мм	1600	1800	1800	2200	2200
B	мм	720	720	720	720	720
C	мм	1845	1908	1908	1908	1908
A1	мм	1000		1200		
A2	мм	1000		1200		
B1	мм	1500		1800		
B2	мм	1500		1800		
Транспортный вес	кг	870	910	950	1260	1310
		348	388	448	498	
A	мм	2200	2200	2600	2600	
B	мм	720	720	920	920	
C	мм	1908	1908	1908	1908	
A1	мм	1200				
A2	мм	1200				
B1	мм	1800				
B2	мм	1800				
Транспортный вес	кг	1400	1450	1520	1590	



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

MULTIMEER-W R/H/HF

Чиллеры и тепловые насосы с водяным охлаждением конденсатора
- спиральные компрессоры

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки
Чиллер
Тепловой насос

Конденсация
Водяная

Установка
Внутренняя

Хладагент
R410A

Компрессор
Спиральный

Теплообменник
Пластинчатый



Identity

Unit type
Liquid chiller
Heat pump

Condensation
Water

Installation
Internal

Refrigerant
R410A

Compressor
Scroll

Heat exchanger
Plates

Модификации

R Чиллер
H/HF Тепловой насос с реверсированием в контуре воды или в холодильном контуре
D/RT Пароохладитель/Полная рекуперация
LT Низкая температура

Versions

Water cooled water chillers R
Reversible heat pumps on water H/HF
or refrigerant side
Desuperheater/Total heat recovery D/RT
Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 10 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощностей от 310 до 730 кВт.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 10 sizes of water cooled liquid chillers and heat pumps with cooling capacity from 310 to 730 kW.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;
Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;
Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;
Конденсатор паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали;
Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";
Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;
Compressors Scroll with internal thermal protection;
Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
Condenser plates welded stainless steel brazed;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.

						
Только холод (R-D/RT-LT)	Тепло/холод (H/HF-D/RT)	Водяная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Внутренняя установка	Пластинчатый теплообменник
Cool only (R-D/RT-LT)	Heat/Cool (H/HF-D/RT)	Water condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Internal installation	Plates heat exchanger

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре испарителя и конденсатора (HF)
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для удаленного вкл/выкл и реверсирования цикла (HF)
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor
- Differential pressure switch evaporator and condenser side (HF)
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off and cycle inversion (HF) from remote free contacts
- General alarm free contact

Основные аксессуары

- Малозумное исполнение (LN)
- Электронный расширительный клапан
- Регулирующий клапан давления
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Low noise (LN) execution
- Electronic expansion valve
- Pressostatic valve
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

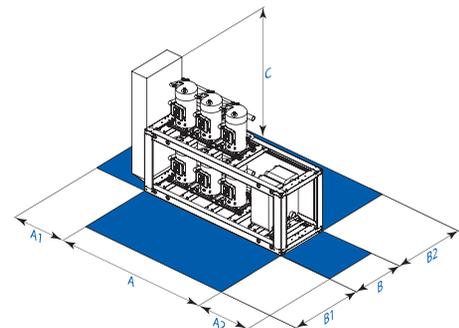
		310	340	365	415	465	505	545	620	675	730
Холодопроизводительность (1)	кВт	310,1	337,0	363,9	414,4	465,1	505,5	545,8	620,1	674,0	727,8
Потребляемая мощность (1)	кВт	68,8	74,7	80,6	90,7	103,2	112,0	120,9	137,6	149,4	161,2
Козэф. E.E.R. компрессоров		4,51	4,51	4,52	4,57	4,51	4,51	4,52	4,51	4,51	4,52
Тепловая мощность (2)	кВт	356,4	386,7	417,0	475,6	534,6	580,0	625,4	712,8	773,4	833,9
Потребляемая мощность (2)	кВт	85,9	93,3	100,7	114,4	128,9	140,0	151,0	171,9	186,6	201,4
Козэф. C.O.P. компрессоров		4,15	4,14	4,14	4,16	4,15	4,14	4,14	4,15	4,14	4,14
Тип компрессоров		Спиральный									
Компрессоры / контуры	кол-во	4 / 2	4 / 2	4 / 2	6 / 2	6 / 2	6 / 2	6 / 2	8 / 4	8 / 4	8 / 4
Количество ступеней	кол-во	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8
Испарители / Количество		Пластинчатый / 1						Пластинчатые / 2			
Объем жидкости	м³/ч	53,3	57,9	62,6	71,3	80,0	86,9	93,9	106,6	115,9	125,2
Потеря напора в испарителе	кПа	48,0	55,0	52,0	50,0	62,0	56,0	64,0	48,0	55,0	52,0
Конденсаторы / Количество		Пластинчатый / 1						Пластинчатые / 2			
Объем жидкости	м³/ч	65,1	70,8	76,4	86,8	97,7	106,2	114,7	130,3	141,6	152,9
Потеря напора в конденсаторе	кПа	66,0	77,0	71,0	69,0	87,0	77,0	90,0	66,0	77,0	71,0
Уровень звукового давления											
1 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	75,0	75,0	76,0	77,0	78,0	78,0	79,0	79,0	80,0	80,0
1 м в свободном пространстве (XLN)	дБ(А)	72,0	72,0	73,0	74,0	75,0	75,0	76,0	76,0	77,0	77,0
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц									
Максимальная потребляемая мощность	кВт	120,2	130,7	141,3	162,0	180,3	196,1	211,9	240,4	261,5	282,5
Номинальное потребление тока	А	141,9	145,4	149,0	185,4	212,9	218,2	223,5	283,8	290,9	298,0
Максимальное потребление тока	А	260,0	288,0	316,0	348,0	390,0	432,0	474,0	520,0	576,0	632,0
Максимальный пусковой ток	А	455,0	529,0	557,0	543,0	585,0	673,0	715,0	715,0	817,0	873,0

Данные указаны при следующих условиях:

- (1) Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C - Температура на входе/выходе конденсатора: 30/35°C
 (2) Температура на входе/выходе конденсатора: 40/45°C - Температура на входе/выходе испарителя: 15/10°C

Размеры

		310	340	365	415	465
A	мм	2565	2565	2565	3065	3065
B	мм	940	940	940	940	940
C	мм	1950	1950	1950	1950	1950
A1	мм	1200				
A2	мм	1200				
B1	мм	1000				
B2	мм	1000				
Транспортный вес	кг	1450	1550	1640	1820	1980
		505	545	620	675	730
A	мм	3065	3065	2565	2565	2565
B	мм	940	940	1880	1880	1880
C	мм	1950	1950	1950	1950	1950
A1	мм	1200		1500		
A2	мм	1200		1500		
B1	мм	1000				
B2	мм	1000				
Транспортный вес	кг	2110	2230	2440	2590	2720



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFTVISION-SW 1/2

Чиллеры и тепловые насосы с водяным охлаждением конденсатора
- компрессоры полугерметичные винтовые

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки	Чиллер
Конденсация	Водяная
Установка	Внутренняя
Хладагент	R134a
Компрессор	Полугерметичный винтовой
Теплообменник	Пластинчатый

Identity

Unit type	Liquid chiller
Condensation	Water
Installation	Internal
Refrigerant	R134a
Compressor	Semihermetic screw
Heat exchanger	Plates



Модификации

R	Чиллер
H	Тепловой насос с реверсированием в контуре воды
D/RT	Пароохладитель/Полная рекуперация
LT	Низкая температура

Versions

Water cooled water chillers	R
Reversible heat pumps on water side	H
Desuperheater/Total heat recovery	D/RT
Low temperature	LT

Описание установки

Эта серия представлена 11 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 120 до 660 кВт.
Хладагент - R134a.

Unit description

This series consists of 11 sizes of water cooled liquid chillers with cooling capacity from 120 to 660 kW.
The refrigerant used is R134a.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;
Компрессор винтовой со ступенчатым регулированием мощности;
Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;
Конденсатор паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали;
Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";
Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;
Compressors screw with stepless capacity regulation;
Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
Condenser plates welded stainless steel brazed;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.

 Только холод (R - LT)	 Тепло/холод (H - D/RT)	 Водяная конденсация	 Компрессоры полугерметичный винтовой	 Хладагент R134	 Внутренняя установка	 Пластинчатый теплообменник	 Клапан электронный
Cool only (R - LT)	Heat/cool (H - D/RT)	Water condensation	Semihermetic screw compressor	R134a refrigerant	Internal installation	Plates heat exchanger	Electronic expansion valve

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Электронный расширительный клапан
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре испарителя
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor
- Electronic expansion valve
- Differential pressure switch evaporator side
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off from remote free contacts
- General alarm free contact

Основные аксессуары

- Малошумное исполнение (LN)
- Регулирующий клапан давления
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Резиновые вибропоры

Main accessories

- Low noise (LN) execution
- Pressostatic valve
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

		LUFTVISION-SW 1							LUFTVISION-SW 2				
		120	135	165	190	215	270	330	375	430	540	660	
Холодопроизводительность (1)	кВт	121,9	137,0	167,9	190,9	217,5	272,9	336,5	381,9	434,9	545,8	672,9	
Потребляемая мощность (1)	кВт	24,2	27,3	33,9	38,8	44,2	53,9	67,0	77,6	88,4	107,8	134,0	
Коэфф. E.E.R. компрессоров		5,03	5,01	4,95	4,92	4,92	5,06	5,02	4,92	4,92	5,06	5,02	
Тепловая мощность (2)	кВт	145,4	165,3	200,0	227,7	259,3	323,3	401,9	455,3	518,6	646,5	803,8	
Потребляемая мощность (2)	кВт	31,1	35,1	42,3	48,4	55,1	67,3	83,9	96,8	110,2	134,5	167,7	
Коэфф. С.О.Р. компрессоров		4,68	4,71	4,72	4,70	4,70	4,81	4,79	4,70	4,70	4,81	4,79	
Тип компрессоров		Полугерметичный винтовой											
Компрессоры / контуры	кол-во	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	
Количество ступеней	кол-во	ступенчатое регулирование 25%-100%											
Испарители / Количество		Пластинчатый / 1						Пластинчатые / 2					
Объем жидкости	м³/ч	21,0	23,6	28,9	32,8	37,4	46,9	57,9	65,7	74,8	93,9	115,7	
Потеря напора в испарителе	кПа	22,0	25,0	25,0	25,0	25,0	20,0	25,0	25,0	25,0	20,0	25,0	
Конденсаторы / Количество		Пластинчатый / 1						Пластинчатые / 2					
Объем жидкости	м³/ч	25,1	28,3	34,7	39,5	45,0	56,2	69,4	79,0	90,0	112,4	138,8	
Потеря напора в конденсаторе Р	кПа	30,5	34,6	34,6	34,6	34,6	27,7	34,6	34,6	34,6	27,7	34,6	
Уровень звукового давления		400В-3ф-50Гц											
1 м в свободном пространстве	дБ(А)	69	70	71	72	73	74	75	76	77	79	80	
1 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	66	67	68	69	70	71	72	73	74	76	77	
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц											
Максимальная потребляемая мощность	кВт	38,3	43,2	50,9	58,2	66,3	80,9	101,3	116,4	132,6	161,8	202,6	
Номинальное потребление тока	А	43,4	49,3	60,6	68,4	77,3	88,8	117,9	136,9	154,5	177,6	235,8	
Максимальное потребление тока	А	74,0	92,0	98,0	112,0	128,0	156,0	203,0	224,0	256,0	312,0	406,0	
Максимальный пусковой ток	А	182,0	218,0	267,0	290,0	350,0	423,0	612,0	402,0	478,0	579,0	815,0	

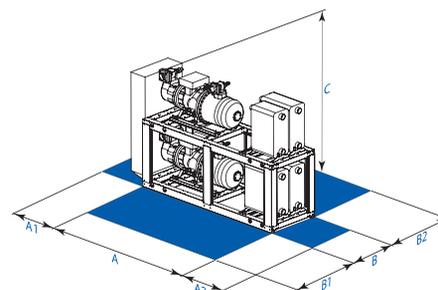
Данные указаны при следующих условиях:

(1) Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C - Температура на входе/выходе конденсатора: 30/35°C

(2) Температура на входе/выходе конденсатора: 40/45°C - Температура на входе/выходе испарителя: 15/10°C

Размеры

LUFTVISION-SW 1		120	135	165	190	215	270	330
A	мм	3065	3065	3065	3065	3065	3065	3065
B	мм	940	940	940	940	940	940	940
C	мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
A1	мм	1200						
A2	мм	1200						
B1	мм	1000						
B2	мм	1000						
Транспортный вес	кг	700	760	890	990	1090	1310	1550
LUFTVISION-SW 2		375	430	540	660			
A	мм	3065	3065	3065	3065			
B	мм	940	940	940	940			
C	мм	1950	1950	1950	1950			
A1	мм	1500						
A2	мм	1500						
B1	мм	1000						
B2	мм	1000						
Транспортный вес	кг	1710	1890	2230	2580			



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

GRANDMEER-SW R

Чиллеры и тепловые насосы с водяным охлаждением конденсатора
- компрессоры полугерметичные винтовые

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки

Чиллер

Конденсация

Водяная

Установка

Внутренняя

Хладагент

R134a

Компрессор

Полугерметичный винтовой

Теплообменник

Кожухотрубный



Identity

Unit type

Liquid chiller

Condensation

Water

Installation

Internal

Refrigerant

R134a

Compressor

Semihermetic screw

Heat exchanger

Shell and tubes

Модификации

R Чиллер

D/RT Пароохладитель/Полная рекуперация

LT Низкая температура

Versions

Water cooled water chillers R

Desuperheater/Total heat recovery D/RT

Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 11 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 675 до 1665 кВт.
Хладагент - R134a.

Unit description

This series consists of 11 sizes of water cooled liquid chillers with cooling capacity from 675 to 1665 kW.
The refrigerant used is R134a.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;

Компрессор винтовой со ступенчатым регулированием мощности;

Испаритель кожухотрубный, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;

Конденсатор кожухотрубный;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";

Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;

Compressors screw with stepless regulation;

Evaporator Shell and tubes with thermal insulation and with anti-condensing insulation;

Condenser Shell and tubes;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;

Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit.

						
Только холод (R)	Водяная конденсация	Компрессоры полугерметичный винтовой	Хладагент R134a	Внутренняя установка	Теплообменник Трубчатый	Клапан электронный
Cool only (R)	Water condensation	Semihermetic screw compressor	R134a refrigerant	Internal installation	Shell and tubes heat exchanger	Electronic expansion valve

Стандартные аксессуары

- Электронный расширительный клапан
- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре испарителя
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Electronic expansion valve
- Phase monitor
- Differential pressure switch water side
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off from remote free contacts
- General alarm free contact

Основные аксессуары

- Малошумное исполнение (LN)
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Пружинные виброопоры

Main accessories

- Low noise (LN) execution
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Spring antivibrating dampers

Технические данные

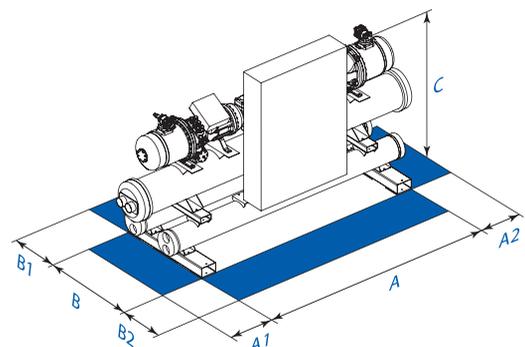
		675	730	785	890	950	1000	1100	1200	1335	1500	1665	
Холодопроизводительность (1)	кВт	675,1	730,2	785,4	889,2	946,2	1003,2	1110,9	1178,1	1333,7	1504,8	1666,4	
Потребляемая мощность (1)	кВт	154,9	169,2	183,4	205,4	218,5	231,6	255,1	275,0	308,1	347,4	382,7	
Коефф. E.E.R. компрессоров		4,36	4,32	4,28	4,33	4,33	4,33	4,35	4,28	4,33	4,33	4,35	
Тип компрессоров		Полугерметичный винтовой											
Компрессоры / контуры	кол-во	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	
Количество ступеней	кол-во	Ступенчатое регулирование 25%-100%											
Испаритель / Количество		Кожухотрубный/ 1											
Объем жидкости	м³/ч	116,1	125,6	135,1	152,9	162,7	172,5	191,0	202,6	229,4	258,8	286,6	
Потеря напора в испарителе	кПа	42	42	41	42	51	42	53	42	58	37	45	
Конденсаторы / Количество		Кожухотрубные/ 2						Кожухотрубные/ 3					
Объем жидкости	м³/ч	142,7	154,7	166,6	188,2	200,3	212,3	234,9	249,9	282,3	318,5	352,4	
Потеря напора в конденсаторе	кПа	51	48	58	80	46	51	62	58	80	51	62	
Уровень звукового давления													
1 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	80	80	81	82	82	83	83	84	84	85	86	
1 м в свободном пространстве (XLN)	дБ(А)	77	77	78	79	79	80	80	81	81	82	83	
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц											
Максимальная потребляемая мощность	кВт	268,8	293,4	318,0	356,2	378,9	401,6	442,4	477,0	534,3	602,4	663,6	
Номинальное потребление тока	А	265,4	276,9	288,4	337,3	360,3	383,3	437,8	432,6	506,0	574,9	656,7	
Максимальное потребление тока	А	456,0	488,0	520,0	590,0	630,0	670,0	800,0	780,0	885,0	1005,0	1200,0	
Максимальный пусковой ток	А	589,0	602,0	634,0	748,0	890,0	930,0	1103,0	894,0	1043,0	1265,0	1503,0	

Данные указаны при следующих условиях:

(1) Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C - Температура на входе/выходе конденсатора: 30/35°C

Размеры

		675	730	785	890	950	1000
A	мм	4550	4550	4550	4550	4550	4550
B	мм	1250	1250	1250	1250	1250	1250
C	мм	2200	2200	2200	2200	2200	2200
A1	мм	1000					
A2	мм	1000					
B1	мм	1500					
B2	мм	1500					
Транспортный вес	кг	4100	4400	4700	5250	5550	5850
		1100	1200	1335	1500	1665	
A	мм	4550	5550	5550	5550	5550	
B	мм	1250	2350	2350	2350	2350	
C	мм	2200	2200	2200	2200	2200	
A1	мм	1000	1500				
A2	мм	1000					
B1	мм	1500					
B2	мм	1500					
Транспортный вес	кг	6400	6750	7600	8500	9350	



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFTVISION-SWi / GRANDMEER-SWi

Чиллеры и тепловые насосы с водяным охлаждением конденсатора
- винтовые компрессоры со встроенным частотным регулятором

LuftMeer

Основные характеристики

Тип установки

Тепловой насос с повышенным КПД
Чиллер с повышенным КПД
Класс энергоэффективности А по классиф. Eurovent

Источник

Вода

Установка

Внутренняя

Хладагент

R134a

Компрессор

Винтовой со встроенным частотным регулятором

Теплообменник

Пластинчатый/Кожухотрубный



Identity

Unit type

High efficiency heat pumps
High efficiency liquid chillers
Energetic A class according to Eurovent

Source

Water

Installation

Internal

Refrigerant

R134a

Compressor

Screw with integrated Inverter

Heat exchanger

Plates/Shell and tubes

Модификации

R Чиллер
H Тепловой насос с реверсированием в контуре воды

Versions

Water cooled water chillers R
Heat pumps reversible on water side H

Описание установки

Эта серия представлена 9 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 200 до 1400 кВт. Установки разработаны для использования как в режиме теплового насоса, так и в режиме охлаждения в тех случаях, где предполагаются большие перепады по тепловой нагрузке. Оснащены компрессором с плавным регулированием производительности, способным очень точно поддерживать требуемые параметры воды. Высокие показатели КПД, относящиеся к классу энергоэффективности А, как в режиме отопления, так и в режиме охлаждения. Плавное регулирование мощности позволяет получать максимально высокий КПД, так же при частичной нагрузке. Хладагент - R134a.

Unit description

The series consists of 9 sizes with a capacity range from 200 to 1400 kW. These units are sized mainly for the heat pump working mode, they can be used also for cooling purposes in applications where high variability of the capacity is required. These units are characterized by the use of a variable capacity compressor that enables an extremely accurate control of the processed water. The high performances level corresponds to energy efficiency class A according to Eurovent parameters both in heating and cooling mode. Continuous capacity control enables the maximum efficiency level also in part load conditions. The refrigerant used is R134a.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием и дополнительной изоляцией компонентов, подверженных вибрации (конструкция типа "Floating system", используемая эксклюзивно LuftMeer);

Компрессор винтовой, с плавным регулированием мощности с помощью встроенного частотного регулятора; диапазон изменения частоты от 30 до 60 Гц (в случае необходимости регулирования в более широком диапазоне следует обращаться в наш технический отдел). Можно снабдить аппарат инновационным устройством для контроля внутреннего объема компрессора, которое обеспечивает максимальный КПД в любых рабочих условиях. Регулятор частоты очень компактный, позволяет запускать агрегат без максимальных токовых нагрузок (как с устройством плавного пуска) и эксплуатировать чиллер с коэффициентом мощности (cosφ) выше 0,9. Все рабочие параметры контролируются и управляются через ПО. В агрегатах с двумя компрессорами второй компрессор стандартный;

(LUFTVISION SWi) испаритель/конденсатор паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;

(GRANDMEER SWi) испаритель/конденсатор кожухотрубный, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED" в комплекте с электронным расширительным клапаном и ресивером хладагента;

Электрощит в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе со степенью защиты IP55, с клеммной коробкой, главным выключателем, контакторами компрессоров и фильтром электро-механических помех;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure galvanized steel painted with epoxy powder, characterized by the elastic isolation of the components subjected to vibration ("Floating system" structure, LuftMeer exclusive);

Compressors screw compressor with continuous capacity control obtained through integrated inverter; the variation range of the inverter frequency/ capacity can go from 30 to 60 Hz (further variations are possible consulting our tech. dept.) It is possible to include a device that enables the compressor's intrinsic volumetric ratio adjustment to maximize the efficiency in every working condition. The inverter is very compact thanks to the refrigerant cooling, it allows the start-up without any current peak and a power factor (cosφ) greater than 0.9. All the working parameters are monitored and controlled through software. In the two-compressors unit the second compressor is standard screw;

(LUFTVISION SWi) condenser/evaporator plates type, brazed stainless steel plates, anti-condensation thermal insulation;

(GRANDMEER SWi) condenser/evaporator shell and tubes type, anti-condensation thermal insulation;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European Directive with "EEV" electronic expansion valve and economizer circuit;

Electrical control panel with protection grade IP55, complete with terminal block, main switch, compressor contactors and EMI filter;

Microprocessor control for a complete management of the unit.

										
Только холод	Только тепло	Водяная конденсация	Винтовой со встроенным частот. регулятором	Хладагент R134a	Внутренняя установка	Пластинчатый теплообменник	Теплообменник трубчатый	Класс А	Клапан электронный	Экономайзер
Cool only	Heat only	Water condensation	Screw with integrated inverter	R134a refrigerant	Internal installation	Plates heat exchanger	Shell and tubes	A Class	Electronic expansion valve	Economizer

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Электронный расширительный клапан
- Дифференциальное реле давления в контуре испарителя

Standard accessories

- Phase monitor
- Electronic expansion valve
- Differential pressure switch evaporator side

Основные аксессуары

- Малошумное исполнение (LN)
- Пульт дистанционного управления, выход для карты RS485 и контроль работы через интернет

Main accessories

- Low noise (LN) execution
- Remote control, RS485 card and web monitoring

Технические данные

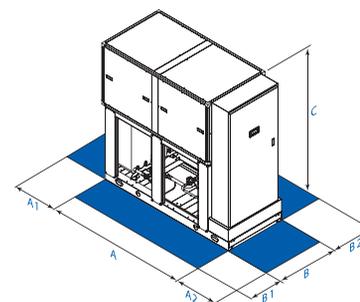
		LUFTVISION SWi					GRANDMEER SWi				
		170	220	310	350	500	600	690	970	1280	
Холодопроизводительность (1)	кВт	201,8	255,1	348,2	398,7	564,8	678,1	779,3	1100,4	1454,5	
Потребляемая мощность Компрессор (1)	кВт	40,0	50,2	65,5	75,7	106,1	133,1	152,8	214,1	282,4	
Е.Е.Р. (*)		5,05	5,08	5,31	5,27	5,32	5,10	5,10	5,14	5,15	
Тепловая мощность (2)	кВт	206,2	259,4	352,4	405,5	570,2	702,4	808,2	1136,5	1498,5	
Потребляемая мощность Компрессор (2)	кВт	46,2	57,9	78,6	89,7	125,7	155,2	177,1	248,2	325,8	
С.О.Р. (*)		4,46	4,48	4,48	4,52	4,54	4,53	4,56	4,58	4,60	
Тепловая мощность (3)	кВт	160,3	203,6	287,6	330,9	465,4	573,1	659,6	927,5	1223,0	
Потребляемая мощность Компрессор (3)	кВт	36,9	46,2	62,0	70,8	99,2	122,5	139,7	195,8	257,0	
С.О.Р. (*)		4,35	4,41	4,64	4,68	4,69	4,68	4,72	4,74	4,76	
Тепловая мощность (4)	кВт	130,3	165,6	250,9	288,3	405,1	499,7	574,0	806,7	1062,7	
Потребляемая мощность Компрессор (4)	кВт	55,2	66,5	92,6	105,7	148,1	187,4	213,8	299,7	393,3	
С.О.Р. (*)		2,36	2,49	2,71	2,73	2,74	2,67	2,68	2,69	2,70	
Класс энергоэффективности (**)	кВт	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Тип компрессоров		Винтовой со встроенным частот. регулятором					Винтовой станд. + винтов. со встроен. частот. регулят.				
Компрессоры / контуры	кол-во	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2	
Количество ступеней	кол-во	Плавное регулирование мощности					Плавное регулирование мощности				
Испарители / Количество		Пластинчатый / 1					Кожухотрубный / 1				
Объем жидкости (1)	м³/ч	34,7	43,9	59,9	68,6	97,2	116,6	134,0	189,3	250,2	
Потеря напора (1)	кПа	32	36	35	38	44	40	39	45	52	
Конденсатор / Количество		Пластинчатый / 1					Кожухотрубный / 2				
Объем жидкости (1)	м³/ч	41,6	52,5	71,2	81,6	115,4	139,5	160,3	226,1	298,7	
Потеря напора (1)	кПа	46	52	49	54	62	49	54	56	60	
Уровень звукового давления											
1 м в свободном пространстве	дБ(А)	71	76	78	79	81	82	83	85	86	
1 м в свободном пространстве, вар. LN	дБ(А)	68	73	75	76	78	79	80	82	83	
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц					400В-3ф-50Гц				
Максимальная потребляемая мощность	кВт	95,4	119,8	164,5	187,6	230,4	282,2	322,0	418,7	592,6	
Максимальное потребление тока	A	145,0	182,0	250,0	285,0	350,0	452,0	513,0	660,0	960,0	
Максимальный пусковой ток	A	-	-	-	-	-	611,0	646,0	893,0	1401,0	

Данные для частоты на регуляторе 50 Гц:

- (1) Водяной контур пользует. 12/7°C, первичный водяной контур 30/35°C
- (2) Водяной контур пользует. 40/45°C, первичный водяной контур 10/5°C
- (3) Водяной контур пользует. 30/35°C, первичный водяной контур с гликолем 20% 0/-3°C
- (4) Водяной контур пользует. 55/60°C, первичный водяной контур с гликолем 20% 0/-3°C
- (*) Относится к компрессору
- (**) Согласно общих указаний Eurovent

Размеры

		170	220	310	350	500	600	690	970	1280	
A	мм	2010	2010	2010	2010	2410	4600	4600	4600	5100	
B	мм	920	920	920	920	920	1830	1830	1830	1970	
C	мм	1890	1890	1890	1890	1890	2075	2075	2075	2075	
A1	мм	1200					1200				
A2	мм	1200					1200				
B1	мм	1000					1500				
B2	мм	1000					1500				
Транспортный вес	кг	1330	1355	1585	1640	1920	4185	4355	5625	6800	



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFT-ME R

Чиллеры с выносным конденсатором
- спиральные компрессоры

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки

Компрессорно-испарительный блок

Конденсация

Выносная

Установка

Внутренняя

Хладагент

R410A

Компрессор

Спиральный

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

Condenserless unit

Condensation

Remote

Installation

Internal

Refrigerant

R410A

Compressor

Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

R Чиллер

LT Низкая температура

Versions

Water chillers R

Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 8 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 6 до 26 кВт.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 8 sizes of condenserless units with cooling capacity from 6 to 26 kW.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым оксидным покрытием;

Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;

Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";

Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;

Compressors Scroll with internal thermal protection;

Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;

Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit.

					
Только холод	Удаленная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Внутренняя установка	Пластинчатый теплообменник
Cool only	Remote condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Internal installation	Plates heat exchanger

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре испарителя
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Основные аксессуары

- Малошумное исполнение (LN)
- Водяной фильтр
- Плавный пуск и пульт дистанционного управления
- Резиновые виброопоры

Standard accessories

- Phase monitor
- Differential pressure switch water side
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off from remote free contacts
- General alarm free contact

Main accessories

- Low noise (LN) execution
- "Y" water filter
- Soft starter and remote control
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

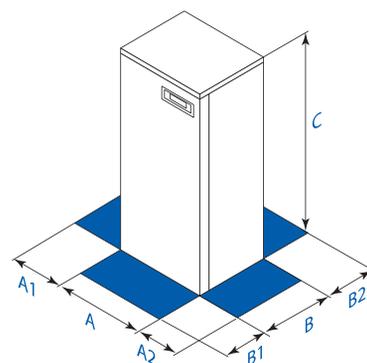
		6m	7m	9m	10	13	15	20	26
Холодопроизводительность (1)	кВт	6,0	6,7	8,6	10,3	12,7	15,2	19,1	25,3
Потребляемая мощность (1)	кВт	2,2	2,5	3,3	3,7	4,4	5,1	6,6	8,5
Козф. E.E.R. компрессоров		2,69	2,7	2,6	2,8	2,9	3,0	2,9	3,0
Тепловая мощность	кВт	8,1	9,0	11,8	13,9	16,9	20,1	25,4	33,5
Тип компрессоров		Спиральный							
Компрессоры / контуры	кол-во	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Количество ступеней	кол-во	1	1	1	1	1	1	1	1
Испаритель / Количество		Пластинчатый / 1							
Объем жидкости	м ³ /ч	1,02	1,15	1,48	1,78	2,18	2,62	3,29	4,35
Потеря напора в испарителе	кПа	27	32	27	37	37	37	32	51
Уровень звукового давления									
1 м в свободном пространстве	дБ(А)	49	49	51	52	52	52	53	53
1 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	47	47	49	50	50	50	51	51
Общие электрические данные		230В-1ф-50Гц				400В-3ф+N-50Гц			
Максимальная потребляемая мощность	кВт	3,1	3,4	4,8	5,1	5,9	6,9	9,0	12,3
Номинальное потребление тока	А	9,0	13,3	16,3	6,4	8,6	10,8	12,2	17,3
Максимальное потребление тока	А	16,0	19,0	21,2	8,6	9,6	12,2	18,0	19,2
Максимальный пусковой ток	А	58,0	97,0	102,5	60,0	82,0	87,0	110,0	140,0

Данные указаны при следующих условиях:

(1) Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C - Температура конденсации: 50°C

Размеры

		6m	7m	9m	10	13	15	20	26
A	мм	423	423	423	423	423	423	604	604
B	мм	408	408	408	408	408	408	584	584
C	мм	866	866	866	866	866	866	1402	1402
A1	мм	200							
A2	мм	200							
B1	мм	500							
B2	мм	400							
Транспортный вес	кг	65	75	85	85	110	125	150	165



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFTVISION-ME R

Чиллеры с выносным конденсатором
- спиральные компрессоры

LuftMeer

Основные характеристики

Тип установки

Компрессорно-испарительный блок

Конденсация

Выносная

Установка

Внутренняя

Хладагент

R410A

Компрессор

Спиральный

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

Condenserless unit

Condensation

Remote

Installation

Internal

Refrigerant

R410A

Compressor

Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

R Чиллер

LT Низкая температура

Versions

Water chillers R

Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 12 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 35 до 231 кВт.
Хладагент - R410A.

This series consists of 12 sizes of condenserless units with cooling capacity from 35 to 231 kW.

The refrigerant used is R410A.

Unit description

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;

Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;

Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";

Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;

Compressors Scroll with internal thermal protection;

Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;

Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit.



Только холод

Cool only



Удаленная конденсация

Remote condensation



Спиральные компрессоры

Scroll compressor



Хладагент R410A

R410A refrigerant



Внутренняя установка

Internal installation



Пластинчатый теплообменник

Plates heat exchanger

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре испарителя
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала
- Малошумное исполнение (LN)

Standard accessories

- Phase monitor
- Differential pressure switch water side
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off from remote free contacts
- General alarm free contact
- Low noise (LN) execution

Основные аксессуары

- Сверхмалошумное исполнение (XLN)
- Водяной фильтр
- Электронный расширительный клапан
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Extra low noise (XLN) execution
- "Y" water filter
- Electronic expansion valve
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

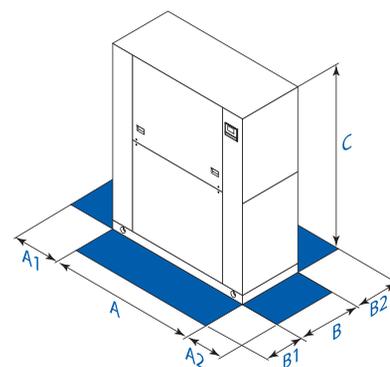
		35	43	50	58	73	86	100	115	146	173	200	231	275	310
Холодопроизводительность (1)	кВт	29,9	37,5	43,6	49,6	63,0	70,9	84,4	97,9	125,5	141,8	168,8	195,8	223,4	251,1
Потребляемая мощность (1)	кВт	10,2	13,1	15,1	17,0	22,0	25,1	29,6	34,1	43,9	50,1	59,1	68,1	77,9	87,7
E.E.R.		2,94	2,87	2,89	2,91	2,86	2,83	2,86	2,87	2,86	2,83	2,86	2,87	2,87	2,86
Тепловая мощность	кВт	38,1	48,1	55,7	63,3	80,8	91,2	108,3	125,4	160,9	182,3	216,5	250,7	286,3	321,9
Тип компрессоров		Спиральный													
Компрессоры / контуры	кол-во	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Количество ступеней	кол-во	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Испаритель / Количество		Пластинчатый / 1													
Объем жидкости	м³/ч	5,2	6,5	7,5	8,5	10,8	12,2	14,5	16,8	21,6	24,4	29,0	33,7	38,4	43,2
Потеря напора в испарителе	кПа	22	35	35	40	33	32	36	44	29	27	32	40	41	44
Насос и бак															
Напор насоса	кПа	127	102	175	153	134	116	169	158	120	215	190	160	152	140
Объем бака	л	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Уровень звукового давления															
1 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	59	60	61	62	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73
1 м в свободном пространстве (XLN)	дБ(А)	58	59	60	61	63	63	64	65	66	67	68	68	69	70
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц													
Максимальная потребляемая мощность	кВт	13,8	18,0	21,3	24,7	30,8	34,7	41,3	47,9	60,1	69,4	82,6	95,8	108,0	120,2
Номинальное потребление тока	А	21,7	24,4	29,4	34,5	38,3	49,2	55,4	61,6	81,1	98,5	110,8	123,2	142,7	162,1
Максимальное потребление тока	А	24,4	27,1	32,8	38,4	50,0	52,0	62,4	72,8	92,8	104,0	124,8	145,6	165,6	185,6
Максимальный пусковой ток	А	99,2	123,6	153,6	159,2	183,0	186,0	241,0	251,4	306,4	238,0	303,4	324,2	379,2	399,2

Данные указаны при следующих условиях:

(1) Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C - Температура конденсации: 50°C

Размеры

		35	43	50	58	73	86	100
A	мм	1129	1129	1129	1129	1129	1129	1400
B	мм	701	701	701	701	701	701	720
C	мм	1580	1580	1580	1580	1580	1580	1845
A1	мм	200						
A2	мм	200						
B1	мм	500						
B2	мм	400						
Транспортный вес	кг	190	230	250	280	340	370	430
		115	146	173	200	231	275	310
A	мм	1400	1400	2200	2200	2200	2200	2200
B	мм	720	720	720	720	720	720	720
C	мм	1845	1845	1908	1908	1908	1908	1908
A1	мм	200						
A2	мм	200						
B1	мм	500						
B2	мм	400						
Транспортный вес	кг	490	600	670	790	910	1020	1140



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFTVISION-SME 1/2 R

Чиллеры с выносным конденсатором
- компрессоры полугерметичные винтовые

Luft *Meer*

Основные характеристики

Тип установки

Компрессорно-испарительный блок

Конденсация

Выносная

Установка

Внутренняя

Хладагент

R134a

Компрессор

Полугерметичный винтовой

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

Condenserless unit

Condensation

Remote

Installation

Internal

Refrigerant

R134a

Compressor

Semihermetic screw

Heat exchanger

Plates

Модификации

R Чиллер
LT Низкая температура

Versions

Water chillers R
Low temperature LT

Описание установки

Эта серия представлена 11 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощностей от 120 до 660 кВт.
Хладагент - R134.

Unit description

This series consists of 11 sizes of water cooled liquid chillers and heat pumps with axial fans with cooling capacity from 120 to 660 kWm.
The refrigerant used is R134a.

Стандартная комплектация

Конструкция винтовой со ступенчатым регулированием мощности;
Испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;
Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";
Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure screw with stepless regulation;
Evaporator plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.

						
Только холод	Удаленная конденсация	Компрессоры полугерметичный винтовой	Хладагент R134	Внутренняя установка	Пластинчатый теплообменник	Клапан электронный
Cool only	Remote condensation	Semihermetic screw compressor	R134a refrigerant	Internal installation	Plates heat exchanger	Electronic expansion valve

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре испарителя
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала
- Электронный расширительный клапан

Standard accessories

- Phase monitor
- Differential pressure switch water side
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off from remote free contacts
- General alarm free contact
- Electronic expansion valve

Основные аксессуары

- Малошумное исполнение (LN)
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Low noise (LN) execution
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

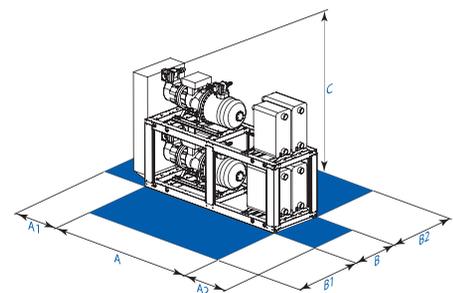
		LUFTVISION-SME 1 R							LUFTVISION-SME 2 R			
		120	135	165	190	215	270	330	375	430	540	660
Холодопроизводительность (1)	кВт	103,6	118,3	143,1	162,7	185,4	232,9	290,3	325,5	370,7	465,8	580,6
Потребляемая мощность (1)	кВт	33,5	37,8	45,1	51,6	58,8	71,7	89,7	103,2	117,5	143,4	179,4
E.E.R.		3,10	3,13	3,17	3,15	3,15	3,25	3,24	3,15	3,15	3,25	3,24
Тепловая мощность	кВт	135,8	154,6	186,4	212,3	241,8	301,7	376,4	424,6	483,6	603,5	752,8
Тип компрессоров		Полугерметичный винтовой										
Компрессоры / контуры	кол-во	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Количество ступеней	кол-во	ступенчатое регулирование 25%-100%										
Испарители / Количество		Пластинчатый / 1							Пластинчатые / 2			
Объем жидкости	м³/ч	17,8	20,4	24,6	28,0	31,9	40,0	49,9	56,0	63,8	80,1	99,8
Потеря напора в испарителе	кПа	22,0	25,0	25,0	25,0	25,0	20,0	25,0	25,0	25,0	20,0	25,0
Уровень звукового давления												
1 м в свободном пространстве	дБ(А)	66	67	68	69	70	71	72	73	74	76	77
1 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	65	66	67	67	68	69	70	71	71	73	74
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц										
Максимальная потребляемая мощность	кВт	38,3	43,2	50,9	58,2	66,3	80,9	101,3	116,4	132,6	161,8	202,6
Номинальное потребление тока	А	56,7	64,0	76,1	86,4	98,3	115,6	150,8	172,8	196,6	231,2	301,6
Максимальное потребление тока	А	74,0	92,0	98,0	112,0	128,0	156,0	203,0	224,0	256,0	312,0	406,0
Максимальный пусковой ток	А	182,0	218,0	267,0	290,0	350,0	423,0	612,0	402,0	478,0	579,0	815,0

Данные указаны при следующих условиях:

(1) Температура конденсации: 50°C - Температура на входе/выходе испарителя: 12/7°C

Размеры

LUFTVISION-SME 1 R		120	135	165	190	215	270	330
A	мм	3065	3065	3065	3065	3065	3065	3065
B	мм	940	940	940	940	940	940	940
C	мм	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
A1	мм	1200						
A2	мм	1200						
B1	мм	1000						
B2	мм	1000						
Транспортный вес	кг	620	680	790	870	960	1150	1380
LUFTVISION-SME 2 R		375	430	540	660			
A	мм	3065	3065	3065	3065			
B	мм	940	940	940	940			
C	мм	1950	1950	1950	1950			
A1	мм	1500						
A2	мм	1500						
B1	мм	1000						
B2	мм	1000						
Транспортный вес	кг	1510	1670	1990	2330			



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

MICROLUFT-MCR

Компрессорно-конденсаторные агрегаты

- осевые вентиляторы

- спиральные компрессоры

LuftMeer

Основные характеристики

Тип установки

Компрессорно-конденсаторный блок

Конденсация

Воздушная

Установка

Наружная

Хладагент

R410A

Вентиляторы

Осевые

Компрессор

Спиральный



Identity

Unit type

Condensing unit

Condensation

Air

Installation

External

Refrigerant

R410A

Fans

Axial

Compressor

Scroll

Модификации

R Компрессорно-конденсаторные блоки

Versions

Condensing units R

Описание установки

Эта серия представлена 13 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 5 до 60 кВт.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 13 sizes of condensing units with axial fans with cooling capacity from 5 to 60 kW.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция корпуса из оцинкованных панелей, наружные панели из алюминия;
Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;
Конденсатор с медными трубками и алюминиевым оребрением;
Вентиляторы осевые с прямым приводом в комплекте с защитными решетками;
Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";
Электрощит в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;
Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure galvanized steel and external pannels on aluminium alloy;
Compressors Scroll with internal thermal protection;
Condenser copper tubes and aluminium fins;
Fans axial direct coupled complete with safety grills;
Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;
Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
Microprocessor control for a complete management of the unit.

					
Только холод	Воздушная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Осевые вентиляторы	Установка снаружи
Cool only	Air condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Axial fans	External installation

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off from remote free contacts
- General alarm free contact

Основные аксессуары

- Малошумное исполнение (LN)
- Регулирование температуры конденсации (с отсечением фазы или с ЕС вентиляторами)
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Low noise (LN)
- Condensing control (with cut phase or with EC fans)
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Coil protection grills and coils anticorrosive treatments
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

		5	7	9	10	15	17	20	25	30	35	40	45	60	
Холодопроизводительность (1)	кВт	6,1	7,9	10,1	14,6	17,7	20,0	24,4	31,1	35,5	40,1	45,0	55,7	65,9	
Потребляемая мощность (1)	кВт	1,6	2,2	3,4	3,9	5,1	6,3	6,3	8,9	10,2	12,5	14,1	15,2	19,6	
Коэф. E.E.R. компрессоров (1)		3,81	3,59	2,97	3,74	3,47	3,17	3,87	3,49	3,48	3,21	3,19	3,66	3,36	
E.E.R. (*) (1)		3,56	3,42	2,88	3,54	3,32	3,07	3,68	3,37	3,33	3,10	3,09	3,51	3,25	
Типы компрессоров		Ротационный					Спиральный								
Компрессоры / контуры	кол-во	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	
Количество ступеней	кол-во	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	
Вентиляторы		Осевые													
Количество	кол-во	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	6	6	
Общий расход воздуха	м³/ч	3350	3350	3350	6690	6690	6690	10035	10035	13400	13400	13400	20070	20070	
Максимальная потребляемая мощность (каждый)	кВт	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	
Максимальный потребляемый ток (каждый)	А	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	
Уровень звукового давления															
10 м в свободном пространстве	дБ(А)	37	39	40	43	44	45	47	48	50	51	52	53	54	
10 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	35	36	37	40	41	42	44	45	47	48	48	50	50	
Общие электрические данные		230В-1ф-50Гц					400В-3ф-50Гц								
Максимальная потребляемая мощность	кВт	2,5	3,3	4,8	6,0	7,3	8,6	9,5	12,3	14,6	17,2	18,8	21,8	26,4	
Максимальный потребляемый ток	А	12,6	16,6	8,5	11,0	13,2	15,4	21,9	30,9	26,3	30,7	42,5	52,8	62,8	
Максимальный пусковой ток	А	43,6	62,6	48,6	64,3	67,3	74,3	99,9	143,9	80,4	89,6	120,5	165,8	179,8	

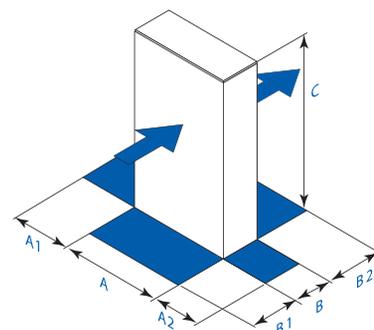
Рабочие условия:

(1) Температура SST: 7,5°C - Температура наружного воздуха: 35°C

(*) Согласно тербований Eurovent

Размеры

		5	7	9	10	15	17	20	25	30	35	40	45	60
A	мм	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	2340	2340	2340	2340	2340
B	мм	450	450	450	450	450	450	450	450	650	650	650	650	650
C	мм	675	675	675	1285	1285	1285	1900	1900	1285	1285	1285	1900	1900
A1	мм	700					1000			1000		1000		
A2	мм	700					1000			1000		1000		
B1	мм	500					1000			1200		1500		
B2	мм	1200					1500			1700		2000		
Транспортный вес	кг	150	155	160	237	245	251	280	284	421	482	512	679	726



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFT-A Mod MCR

Компрессорно-конденсаторные агрегаты
- осевые вентиляторы
- спиральные компрессоры

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки

Компрессорно-конденсаторный блок

Конденсация

Воздушная

Установка

Наружная

Хладагент

R410A

Вентиляторы

Осевые

Компрессор

Спиральный с повышенным КПД
 с плавным регулированием
 производительности



Identity

Unit type

Condensing unit

Condensation

Air

Installation

External

Refrigerant

R410A

Fans

Axial

Compressor

High efficiency
 modulating Scroll

Модификации

R Компрессорно-конденсаторный блок

Versions

Condensing units R

Описание установки

Эта серия представлена 4 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 7 до 26 кВт.
 Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 4 sizes of condensing units with axial fans with cooling capacity from 7 to 26 kW.
 The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция корпуса из оцинкованных панелей, наружные панели из алюминия;

Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;

Конденсатор с медными трубками и алюминиевым оребрением;

Вентиляторы осевые с прямым приводом в комплекте с защитными решетками;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";

Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure galvanized steel and external panels on aluminium alloy;

Compressors Scroll with internal thermal protection;

Condenser copper tubes and aluminium fins;

Fans axial direct coupled complete with safety grills;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;

Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit.

					
Только холод	Воздушная конденсация	Спиральный модуляционный	Хладагент R410A	Осевые вентиляторы	Установка снаружи
Cool only	Air condensation	Modulating Scroll	R410A refrigerant	Axial fans	External installation

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала
- Резиновые виброопоры

Standard accessories

- Phase monitor
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- on/off from remote free contacts
- General alarm free contact
- Rubber antivibrating dampers

Основные аксессуары

- Малошумное исполнение (LN) или сверхмалошумное (XLN)
- Электронный расширительный клапан
- Регулирование температуры конденсации (с отсечением фазы или с ЕС вентиляторами)
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием

Main accessories

- Low noise (LN) and extra low noise (XLN) execution
- Electronic expansion valve
- Condensing control (with cut phase or with EC fans)
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Coil protection grills and coils anticorrosive treatments

Технические данные

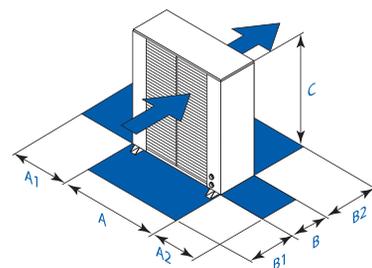
		7m	13	20	26
Холодопроизводительность (1)	кВт	8,2	15,1	20,6	30,2
Потребляемая мощность (1)	кВт	2,6	4,4	5,9	8,6
E.E.R.		3,15	3,43	3,49	3,51
Тип компрессоров		Спиральный			
Компрессоры / контуры	кол-во	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Количество ступеней	кол-во	плавное регулирование 10% - 100%			
Вентиляторы		Осевые			
Количество	кол-во	1	2	4	4
Общий расход воздуха	м³/ч	2580	4610	9550	8800
Максимальная потребляемая мощность (каждый)	кВт	0,16	0,16	0,16	0,16
Максимальный потребляемый ток (каждый)	A	0,72	0,72	0,72	0,72
Уровень звукового давления					
10 м в свободном пространстве	дБ(A)	39	42	44	45
Общие электрические данные		230В-1ф-50Гц		400В-3ф-50Гц	
Максимальная потребляемая мощность	кВт	3,9	6,7	9,1	12,3
Номинальное потребление тока	A	13,0	9,2	13,9	18,8
Максимальное потребление тока	A	19,7	13,2	19,4	24,9
Максимальный пусковой ток	A	87,7	65,4	103,9	120,9

Данные указаны при следующих условиях:

(1) Температура SST: 7,5°C - Наружная температура: 35°C

Размеры

		7m	13	20	26
A	мм	1154	1154	1732	1732
B	мм	422	422	750	750
C	мм	900	1350	1385	1385
A1	мм	700		1000	
A2	мм	500		800	
B1	мм	400		1000	
B2	мм	1200		1200	
Транспортный вес	кг	167	296	308	315



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFT-C MCR

Компрессорно-конденсаторные агрегаты
- центробежные вентиляторы
- спиральные компрессоры

LuftMeer

Основные характеристики

Тип установки

Компрессорно-конденсаторный блок

Конденсация

Воздушная

Установка

Внутренняя

Хладагент

R410A

Вентиляторы

Центробежные

Компрессор

Спиральный



Identity

Unit type

Condensing unit

Condensation

Air

Installation

Internal

Refrigerant

R410A

Fans

Centrifugal

Compressor

Scroll

Модификации

R Компрессорно-конденсаторный блок

Versions

Condensing units R

Описание установки

Эта серия представлена 8 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 6 до 26 кВт.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 8 sizes of condensing units with axial fans with cooling capacity from 6 to 26 kW.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция корпуса из оцинкованных панелей, наружные панели из алюминия;

Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;

Конденсатор с медными трубками и алюминиевым оребрением;

Вентиляторы центробежные высоконапорные, напрямую подсоединены к электродвигателю;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";

Электрощит в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure galvanized steel and external pannels of aluminium alloy;

Compressors Scroll with internal thermal protection;

Condenser copper tubes and aluminium fins;

Fans centrifugal with high prevalence direct coupled with the electrical motor;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;

Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit.



Только холод

Cool only



Воздушная конденсация

Air condensation



Спиральные компрессоры

Scroll compressor



Хладагент R410A

R410A refrigerant



Вентиляторы Центробежные

Centrifugal fans



Внутренняя установка

Internal installation

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала
- Резиновые виброопоры

Основные аксессуары

- Малошумное исполнение (LN) или сверхмалошумное (XLN)
- Электронный расширительный клапан
- Регулирование температуры конденсации (с отсечением фазы или с ЕС вентиляторами)
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием

Standard accessories

- Phase monitor
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off from remote free contacts
- General alarm free contact
- Rubber antivibrating dampers

Main accessories

- Low noise (LN) and extra low noise (XLN) execution
- Electronic expansion valve
- Condensing control (with cut phase or with EC fans)
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Coil protection grills and coils anticorrosive treatments

Технические данные

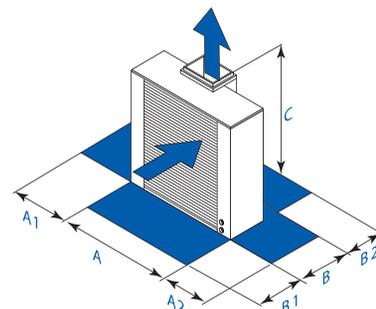
		6m	7m	9m	10	13	15	20	26
Холодопроизводительность (1)	кВт	7,2	7,7	10,2	12,1	14,9	17,9	22,4	29,8
Потребляемая мощность (1)	кВт	2,3	2,5	3,5	3,9	4,6	5,3	6,9	9,2
E.E.R.		3,10	3,03	2,93	3,14	3,24	3,35	3,25	3,25
Тип компрессоров		Спиральный							
Компрессоры / контуры	кол-во	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Количество ступеней	кол-во	1	1	1	1	1	1	1	1
Вентиляторы		Центробежные							
Количество	кол-во	1	1	1	1	1	1	2	2
Общий расход воздуха	м³/ч	2810	2690	2580	5260	4915	4610	9550	8800
Полезный статический напор	Па	180	180	185	245	260	270	270	275
Уровень звукового давления									
1 м от выхода вентилятора	дБ(А)	51	52	54	56	57	58	60	62
1 м от выхода вентилятора (LN)	дБ(А)	48	49	51	53	54	55	57	59
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц							
Максимальная потребляемая мощность	кВт	3,6	3,9	5,3	6,2	7,3	8,3	10,6	14,3
Номинальное потребление тока	А	13,1	17,6	20,9	11,1	13,4	15,7	17,3	22,7
Максимальное потребление тока	А	19,8	19,8	25,0	13,2	14,2	16,8	16,8	23,8
Максимальный пусковой ток	А	61,8	100,8	106,3	64,6	86,6	91,6	114,6	144,6

Данные указаны при следующих условиях:

(1) Температура SST: 7,5°C - Наружная температура: 35°C

Размеры

		6m	7m	9m	10	13	15	20	26
A	мм	1154	1154	1154	1154	1154	1154	1732	1732
B	мм	680	680	680	750	750	750	750	750
C	мм	940	940	940	1390	1390	1390	1435	1435
A1	мм	700						1000	
A2	мм	500						800	
B1	мм	400						1000	
B2	мм	500						800	
Транспортный вес	кг	158	162	167	247	266	296	304	308



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFTVISION-A PRO MCR

Компрессорно-конденсаторные агрегаты
- осевые вентиляторы
- спиральные компрессоры

Luft *Meer*

Основные характеристики

Тип установки

Компрессорно-конденсаторный блок

Конденсация

Воздушная

Установка

Наружная

Хладагент

R410A

Вентиляторы

Осевые

Компрессор

Спиральный



Identity

Unit type

Condensing unit

Condensation

Air

Installation

External

Refrigerant

R410A

Fans

Axial

Compressor

Scroll

Модификации

R Компрессорно-конденсаторные блоки

Versions

Condensing units R

Описание установки

Эта серия представлена 12 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 30 до 196 кВт.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 12 sizes of condensing units with axial fans with cooling capacity from 30 to 196 kW.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;

Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;

Конденсатор с медными трубками и алюминиевым оребрением;

Вентиляторы осевые с прямым приводом в комплекте с защитными решетками и с встроенной тепловой защитой от перегрузки;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";

Электропит в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;

Compressors Scroll with internal thermal protection;

Condenser copper tubes and aluminium fins;

Fans axial direct coupled complete with thermal overload protection and safety grills;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;

Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit.

					
Только холод	Воздушная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Осевые вентиляторы	Установка снаружи
Cool only	Air condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Axial fans	External installation

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off from remote free contacts
- General alarm free contact

Основные аксессуары

- Малошумное исполнение (LN)
- Электронный расширительный клапан
- Регулирование температуры конденсации (с отсечением фазы или с ЕС вентиляторами)
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Low noise (LN) execution
- Electronic expansion valve
- Condensing control (with cut phase or with EC fans)
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Coil protection grills and coils anticorrosive treatments
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

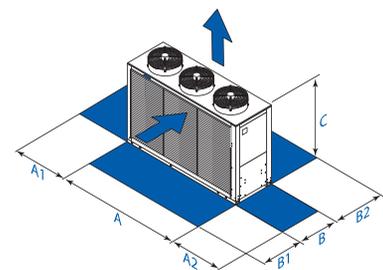
		44	46	50	60	64	72	85	99	115	125	135	145	160	170	196	215	235	
Холодопроизводительность (1)	кВт	49,9	53,3	56,7	72,3	76,2	83,3	95,2	106,8	126,9	146,2	158,0	164,0	185,1	213,1	232,1	258,7	270,9	
Потребляемая мощность (1)	кВт	15,2	16,1	17,8	20,0	21,7	25,3	26,1	31,1	42,7	45,8	48,3	51,7	54,1	62,4	72,3	72,6	78,5	
Козф. E.E.R. компрессоров (1)		3,28	3,31	3,19	3,62	3,51	3,29	3,65	3,43	2,97	3,19	3,27	3,17	3,42	3,42	3,21	3,56	3,45	
E.E.R. (*) (1)		3,09	3,12	3,02	3,37	3,29	3,12	3,40	3,23	2,84	2,99	3,07	2,99	3,15	3,18	3,02	3,28	3,20	
Тип компрессоров		Спиральный																	
Компрессоры / контуры	кол-во	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	3 / 1	3 / 1	3 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	6 / 2	6 / 2	6 / 2	6 / 2	6 / 2	
Количество ступеней	кол-во	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	6	6	6	6	6	
Вентиляторы		Осевые																	
Количество	кол-во	2	2	2	3	3	3	4	4	4	2	2	2	3	3	3	4	4	
Общий расход воздуха	м³/ч	15970	14830	14830	22190	22190	22190	30260	30260	30260	44400	43275	43275	65045	63137	63137	82586	82586	
Максимальная потребляемая мощность (каждый)	кВт	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	
Максимальный потребляемый ток (каждый)	А	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	
Уровень звукового давления																			
10 м в свободном пространстве	дБ(А)	51	52	52	54	55	55	57	57	58	60	61	61	62	63	63	65	65	
10 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	48	48	49	51	51	52	53	54	55	57	57	57	58	59	59	61	61	
Общие электрические данные		400В-3ф+Н-50Гц										400В-3ф-50Гц							
Максимальная потребляемая мощность	кВт	21,0	22,2	23,8	29,3	31,1	34,8	38,1	43,5	54,5	62,5	66,0	69,8	77,2	88,0	99,4	106,7	112,0	
Максимальный потребляемый ток	А	50,2	54,2	59,2	69,9	70,9	79,5	97,5	100,5	126,3	133,8	145,0	151,0	185,7	191,7	209,7	230,4	247,2	
Максимальный пусковой ток	А	167,2	167,2	172,2	194,9	195,9	237,9	210,5	217,5	284,7	258,8	303,4	309,4	298,7	308,7	334,7	388,8	405,6	

Рабочие условия:

(1) Температура SST: 7,5°C - Температура наружного воздуха: 35°C

Размеры

		44	46	50	60	64	72	85	99	115	
A	мм	1701	1701	1701	2452	2452	2452	3267	3267	3267	
B	мм	952	952	952	952	952	952	952	952	952	
C	мм	1860	1860	1860	1860	1860	1860	1860	1860	1860	
A1	мм	800						1000			
A2	мм	800						1000			
B1	мм	1000						1500			
B2	мм	1000						1000			
Транспортный вес	кг	705	803	837	975	1070	1190	1282	1415	1460	
		125	135	145	160	170	196	215	235		
A	мм	3310	3310	3310	4310	4310	4310	5310	5310		
B	мм	1220	1220	1220	1220	1220	1220	1220	1220		
C	мм	2354	2354	2354	2354	2354	2354	2354	2354		
A1	мм	1000			1200						
A2	мм	1000			1200						
B1	мм	1500			1700						
B2	мм	1000			1000						
Транспортный вес	кг	1532	1647	1760	1869	2010	2177	2285	2360		



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFTVISION-C MCR

Компрессорно-конденсаторные агрегаты
- центробежные вентиляторы
- спиральные компрессоры

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки

Компрессорно-конденсаторный блок

Конденсация

Воздушная

Установка

Внутренняя

Хладагент

R410A

Вентиляторы

Центробежные

Компрессор

Спиральный



Identity

Unit type

Condensing unit

Condensation

Air

Installation

Internal

Refrigerant

R410A

Fans

Centrifugal

Compressor

Scroll

Модификации

R Компрессорно-конденсаторные блоки

Versions

Condensing units R

Описание установки

Эта серия представлена 16 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 30 до 300 кВт.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 16 sizes of condensing units with axial fans with cooling capacity from 30 to 300 kWm.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;

Компрессор спиральный со встроенной тепловой защитой;

Конденсатор с медными трубками и алюминиевым оребрением;

Вентиляторы центробежные высоконапорные, напрямую подсоединены к электродвигателю;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED";

Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;

Compressors Scroll with internal thermal protection;

Condenser copper tubes and aluminium fins;

Fans centrifugal with high prevalence direct coupled with the electrical motor;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law;

Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit.



Только холод

Cool only



Воздушная конденсация

Air condensation



Спиральные компрессоры

Scroll compressor



Хладагент R410A

R410A refrigerant



Осевые вентиляторы

Axial fans



Внутренняя установка

Internal installation

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Обогрев картера компрессора, предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor
- Crankcase heater, safety valve and refrigerant pressostats
- On/off from remote free contacts
- General alarm free contact

Основные аксессуары

- Малозумное исполнение (LN) или сверхмалозумное (XLN)
- Электронный расширительный клапан
- Регулирование температуры конденсации (с отсечением фазы или с ЕС вентиляторами)
- Плавный пуск, дистанционный пульт управления выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Low noise (LN) and extra low noise (XLN) execution
- Electronic expansion valve
- Condensing control (with cut phase or with EC fans)
- Soft starter, remote control and RS485 card
- Coil protection grills and coils anticorrosive treatments
- Rubber antivibrating dampers

Технические данные

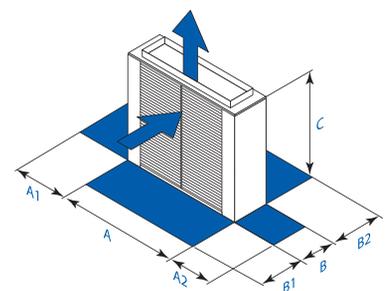
		30	38	44	50	64	72	85	99	125	145	170	196	225	260	280	300
Холодопроизводительность (1)	кВт	35,8	44,8	52,2	59,5	74,2	84,2	99,3	114,5	145,3	172,0	198,6	229,0	266,1	298,8	323,8	348,9
Потребляемая мощность (1)	кВт	10,7	13,8	16,1	18,3	23,3	26,3	31,1	36,0	46,2	52,7	62,3	71,9	82,1	92,3	100,3	108,4
E.E.R.		3,35	3,25	3,25	3,25	3,18	3,20	3,19	3,18	3,15	3,27	3,19	3,18	3,24	3,24	3,23	3,22
Тип компрессоров		Спиральный															
Компрессоры / контуры	кол-во	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2
Количество ступеней	кол-во	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
Вентиляторы		Центробежные															
Количество	кол-во	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5
Общий расход воздуха	м³/ч	17200	15970	15970	14830	22190	22190	45590	43275	43275	65045	65045	63137	82586	82586	93205	93205
Уровень звукового давления																	
10 м в свободном пространстве	дБ(А)	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	77	78	78
10 м в свободном пространстве (LN)	дБ(А)	61	63	63	64	65	66	67	68	69	70	71	71	72	73	73	74
Общие электрические данные		400В-3ф-50Гц															
Максимальная потребляемая мощность	кВт	18,2	22,4	25,7	29,1	37,4	41,3	47,3	53,9	66,1	78,4	91,6	104,8	126,0	138,2	148,7	159,3
Номинальное потребление тока	А	35,7	38,3	43,4	48,5	59,3	70,2	80,2	86,4	105,9	135,6	148,0	160,4	197,6	217,1	236,5	250,5
Максимальное потребление тока	А	38,4	41,1	46,8	52,4	71,0	73,0	87,2	97,6	117,6	141,2	162,0	182,8	240,0	260,0	280,0	300,0
Максимальный пусковой ток	А	113,2	137,6	167,6	173,2	204,0	207,0	265,8	276,2	331,2	275,2	340,6	361,4	453,6	473,6	543,6	563,6

Данные указаны при следующих условиях:

(1) Температура SST: 7,5°C - Наружная температура: 35°C

Размеры

		30	38	44	50	64	72	85	99
A	мм	1701	1701	1701	1701	2452	2452	3310	3310
B	мм	952	952	952	952	952	952	1220	1220
C	мм	1694	1694	1694	1694	1694	1694	2090	2090
A1	мм	800				1000			
A2	мм	800				800			
B1	мм	1000				1500			
B2	мм	1000				1000			
Транспортный вес	кг	355	575	725	855	1090	1210	1380	1525
		125	145	170	196	225	260	280	300
A	мм	3310	4310	4310	4310	5310	5310	5310	5310
B	мм	1220	1220	1220	1220	1220	1220	1220	1220
C	мм	2090	2090	2090	2090	2090	2090	2090	2090
A1	мм	1000							
A2	мм	800							
B1	мм	1500							
B2	мм	1000							
Транспортный вес	кг	1775	1895	2065	2215	2345	2460	2540	2615



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFT-AE H/HH

Тепловые насосы с воздушным конденсатором
- осевые вентиляторы
- спиральные компрессоры

LuftMeer

Основные характеристики

Тип установки

Тепловой насос с повышенным КПД
Класс энергоэффективности А по классиф. Eurovent – COP>4.05 при номинал. условиях.

Источник

Воздух

Установка

Наружная

Хладагент

R410A

Вентиляторы

Осевые

Компрессор

Спиральные с повышенным КПД

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

High efficiency heat pump
Energetic A class according to Eurovent – with COP>4.05 at nominal conditions.

Source

Air

Installation

External

Refrigerant

R410A

Fans

Axial

Compressor

High efficiency Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

H Тепловой насос

HH Тепловой насос с контуром для ГВС

Versions

Heat pump H

Heat pump for sanitary warm water production HH

Описание установки

Эта серия представлена 8 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 7 до 30 кВт по теплу.

Разработаны для использования в режиме теплового насоса, охлаждения, так и для производства ГВС. Имеют высокие рабочие показатели, относящиеся к классу энергоэффективности А, как в режиме отопления, так и охлаждения. Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 8 sizes of air-water heat pumps with axial fans with heating capacity from 7 to 30 kW.

These units are different from PICO-A and PICO-C because they have specially been projected to work in heat pump, and to produce not only heating but also for sanitary warm water production. Both versions are high performance units, in energetic A class.

The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованных панелей, наружные панели из алюминия;

Компрессоры спиральные;

Конденсатор/испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;

Конденсатор с медными трубками, алюминиевым оребрением и контуром переохлаждения;

Вентиляторы осевые с прямым приводом в комплекте с защитными решетками;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED" с электронным расширительным клапаном (стандартно);

Гидромодуль встроенный в комплекте с расширительным баком и циркуляционным насосом в контуре испарителя, так и в контуре ГВС;

Электропитание в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure galvanized steel and external pannels on aluminium alloy;

Compressors Scroll;

Condenser/evaporator plate type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insolation;

Condenser copper tubes and aluminium fins with subcooler circuit;

Fans direct coupled complete with safety grills;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law elec- tronic expansion valve installed as standard accessories;

Hydraulic circuit internal on the unit with integrated expansion vessel and circulation pump user side, DHW side;

Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control control for a complete management of the unit.

								
ГВС	Воздушная конденсация	Спиральные компрессоры	Хладагент R410A	Осевые вентиляторы	Установка снаружи	Пластинчатый теплообменник	Класс А	Клапан электронный
Health hot	Air condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Axial fans	External installation	Plates heat exchanger	A-class	Electronic expansion valve

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор (для трехфазных моделей)
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре испарителя
- Предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Вкл/выкл и реверсирование цикла (H) с дистанционных сухих контактов
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала
- Резиновые виброопоры

Standard accessories

- Phase monitor (for three-phases units)
- Differential pressure switch water side
- Safety valve and refrigerant pressostat
- On/off and cycle inversion (H) from remote free contact
- Free contact general alarm
- Rubber antivibrating dampers

Основные аксессуары

- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием

Main accessories

- Soft start, remote panel and RS485 card
- Protection grills for condenser with anticorrosive treatments

Технические данные

		7	8	10	12	15	18	24	30
Тепловая мощность (A7W35)	кВт	7,0	8,0	10,3	12,1	14,9	17,7	22,4	29,7
Потребляемая мощность (A7W35)	кВт	1,6	1,9	2,4	2,7	3,4	3,9	5,0	6,5
Коэфф. С.О.Р. компрессоров (*)		4,2	4,3	4,3	4,4	4,3	4,5	4,4	4,5
Холодопроизводительность (2)	кВт	8,7	9,3	12,8	14,6	17,9	21,5	27,0	35,9
Потребляемая мощность (2)	кВт	2,2	2,4	3,3	3,7	4,4	5,1	6,7	9,1
Коэфф. E.E.R. компрессоров (*)		3,9	3,8	3,8	3,9	4,0	4,1	4,0	3,9
Тип компрессоров		Спиральный							
Компрессоры / контуры	кол-во	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Количество ступеней	кол-во	1	1	1	1	1	1	1	1
Испаритель / Количество		Пластинчатый / 1							
Объем жидкости	м³/ч	1,20	1,38	1,76	2,09	2,56	3,05	3,85	5,10
Потеря напора в испарителе	кПа	13	18	18	17	26	19	15	20
Гидромодуль									
Напор насоса	кПа	42	36	42	39	23	74	71	53
Потребляемая мощность насоса	кВт	0,10	0,10	0,21	0,21	0,21	0,30	0,30	0,30
Потребляемый ток насоса	А	0,4	0,4	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0
Вентиляторы		Осевые							
Количество	кол-во	1	1	2	2	2	4	4	4
Общий расход воздуха	м³/ч	2690	2580	5260	4915	4610	9550	9140	8800
Максимальная потребляемая мощность (каждый)	кВт	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Максимальный потребляемый ток (каждый)	А	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
Уровень звукового давления									
10 м в свободном пространстве	дБ(А)	38	38	39	40	41	42	44	45
Общие электрические данные		230В-1ф-50Гц				400В-3ф-50Гц			
Максимальная потребляемая мощность	кВт	3,3	3,5	5,1	5,4	6,5	7,9	10,1	13,9
Номинальное потребление тока	А	8,2	12,2	14,0	6,7	8,5	11,3	11,7	17,1
Максимальный потребляемый ток	А	16,7	16,7	22,6	10,0	11,0	15,1	15,1	22,9
Максимальный пусковой ток	А	58,7	97,7	103,9	61,4	83,4	89,9	112,9	142,9

Рабочие условия:

(A7W35) Наружная температура: 7°C сух. / 6 °C мокр. Температура воды на входе/выходе: 30/35°C

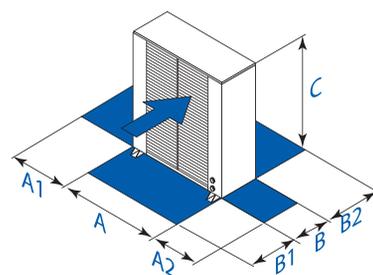
(2) Наружная температура: 35°C; температура на входе / выходе испарителя: 23/18°C

(3) Без насоса

(*) По стандарту UNI EN 14511:2004

Размеры

		7	8	10	12	15	18	24	30
A	мм	1154	1154	1154	1154	1154	1732	1732	1732
B	мм	422	422	422	422	422	750	750	750
C	мм	900	900	1350	1350	1350	1385	1385	1385
A1	мм	700			1000				
A2	мм	500			800				
B1	мм	400			1000				
B2	мм	1200			800				
Транспортный вес	кг	158	162	167	247	266	304	320	350



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFTVISION-AE H/HH

Тепловые насосы повышенной эффективности с воздушным конденсатором
- осевые вентиляторы
- спиральные компрессоры

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки

Тепловой насос с повышенным КПД
Класс энергоэффективности А по классиф. Eurovent – COP>4.05 при номин. условиях.

Источник

Воздух

Установка

Наружная

Хладагент

R410A

Вентиляторы

Осевые

Компрессор

Спиральный с повышенным КПД

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

High efficiency heat pump
Energetic A class according to Eurovent – with COP>4.05 at nominal conditions.

Source

Air

Installation

External

Refrigerant

R410A

Fans

Axial

Compressor

High efficiency Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

H Тепловой насос

HH Тепловой насос с контуром для ГВС

Versions

Heat pump H

Heat pump for sanitary warm water production HH

Описание установки

Эта серия представлена 5 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 40 до 100 кВт по теплу.

Установки разработаны для использования в режиме теплового насоса, охлаждения, так и для производства ГВС.

Имеют высокие рабочие показатели, относящиеся к классу энергоэффективности А, как в режиме отопления, так и охлаждения.

Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 8 sizes of air-water heat pumps with axial fans with heating capacity from 40 to 100 kW.

These units are different from PERFORMO-A because they have specially been projected to work in heat pump, and to produce not only heating but also for sanitary warm water production. Both versions are high performance units, in energetic A class.

The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;

Компрессоры спиральные в tandemном исполнении и возможностью управления 3 ступенями мощности;

Конденсатор/испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана; с закрытыми ячейками;

Конденсатор с медными трубками, алюминиевым оребрением и контуром для переохлаждения;

Вентиляторы осевые с прямым приводом, электронно - коммутируемым электродвигателем в комплекте с защитными решетками;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED" с электронным расширительным клапаном (стандартно);

Гидромодуль встроенный в комплекте с расширительным баком и циркуляционным насосом в контуре испарителя, так и в контуре ГВС;

Электрощит в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure galvanized steel, painted with epoxy powder;

Compressors tandem "uneven" Scroll, chance to manage 3 capacity steps;

Condenser/evaporator plate type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;

Condenser copper tubes and aluminium ins with subcooler circuit;

Fans axial complete by "Electronicly Cumulated" and safety grills;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law with electronic expansion valve as standard accessories;

Hydraulic circuit internal on the unit with integrated expansion vessel and circulation pump user side, DHW side;

Electrical control panel in weather proofed housing, complete with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit.

								
ГВС	Воздушная конденсация	"Тандем" неравномер.	Хладагент R410A	Вентиляторы EC	Установка снаружи	Пластинчатый теплообменник	Класс А	Клапан электронный
Health hot	Air condensation	Tandem "uneven"	R410A refrigerant	EC fans	External installation	Plates heat exchanger	A-class	Electronic expansion valve

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре испарителя
- Предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Вкл/выкл и реверсирование цикла (H) с дистанционных сухих контактов
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor (for three-phase units)
- Differential pressure switch water side
- Safety valve and refrigerant pressostat
- On/off and cycle inversion (H) from remote free contact
- Free contact general alarm

Основные аксессуары

- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Soft start, remote panel and RS485 card
- Protection grills for condenser with anticorrosive treatments
- Rubber dampers

Технические данные

		40	55	65	80	100
Тепловая мощность (A7W35)	кВт	40,1	52,1	67,7	81,2	102,1
Потребляемая мощность (A7W35)	кВт	8,9	11,5	14,8	17,9	22,3
С.О.Р. (*)		4,5	4,4	4,5	4,4	4,5
Холодопроизводительность (2)	кВт	48,5	62,9	80,0	96,6	121,8
Потребляемая мощность (2)	кВт	11,8	15,8	20,2	24,1	30,1
Е.Е.Р. (*)		4,0	3,9	3,9	3,9	4,0
Тип компрессоров		Спиральный				
Компрессоры / контуры	кол-во	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Количество ступеней	кол-во	3	3	3	3	3
Испаритель / Количество		Пластинчатый / 1				
Объем жидкости	м³/ч	6,90	8,96	11,64	13,97	17,56
Потеря напора в испарителе	кПа	18	24	33	31	29
Циркуляционные насосы						
Напор насоса	кПа	119	73	99	85	78
Потребляемая мощность насоса	кВт	0,55	0,55	0,75	0,75	1,10
Потребляемый ток насоса	А	1,6	1,6	2,2	2,2	2,7
Вентиляторы		Осевые				
Количество	кол-во	2	2	3	3	2
Общий расход воздуха	м³/ч	14830	14830	22190	22190	43275
Максимальная потребляемая мощность (каждый)	кВт	0,60	0,60	0,60	0,60	2,00
Максимальный потребляемый ток (каждый)	А	2,62	2,62	2,62	2,62	4,30
Уровень звукового давления						
10 м в свободном пространстве	дБ(А)	38	38	39	40	45
Общие электрические данные (3)		400В-3ф-50Гц				
Максимальная потребляемая мощность	кВт	17,9	23,9	29,1	34,6	45,3
Номинальное потребление тока	А	3,5	29,3	37,5	45,7	56,4
Максимальный потребляемый ток	А	29,6	36,6	53,6	58,9	71,0
Максимальный пусковой ток	А	127,4	157,4	166,6	192,9	249,6

Данные указаны при следующих условиях:

(A7W35) Наружная температура: 7°C сух. / 6 °C мокр. Температура воды на входе/выходе: 30/35°C

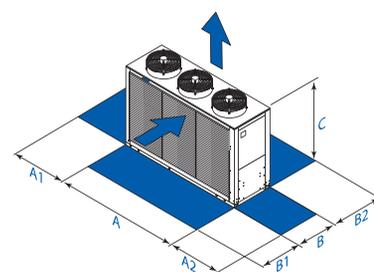
(2) Наружная температура: 35°C; температура на входе / выходе испарителя: 23/18°C

(3) Без насоса

(*) По стандарту UNI EN 14511:2004

Размеры

		40	55	65	80	100
A	мм	1701	1701	2452	2452	3310
B	мм	952	952	952	952	1220
C	мм	1860	1860	1860	1860	2350
A1	мм	800				
A2	мм	800				
B1	мм	1000				
B2	мм	1000				
Транспортный вес	кг	440	700	960	1140	1370



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

LUFT-GS HF/HH/HN

Тепловые насосы повышенной эффективности с водяным конденсатором
- спиральные компрессоры

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки

Тепловой насос с повышенным КПД

Источник

Геотермальный зонд
Подземные воды, скважина или озеро

Установка

Внутренняя

Хладагент

R410A

Компрессор

Спиральные с повышенным КПД

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

High efficiency heat pump

Source

Geothermal probe
Ground water, well water, lake water

Installation

Internal

Refrigerant

R410A

Compressor

High efficiency Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

- HF Тепловой насос с реверсированием в холодильном контуре
- HH Тепловой насос с контуром для приготовления ГВС
- HN Тепловой насос с контуром для приготовления ГВС и комплектом "естественного охлаждения" для использования летом

Versions

- Heat pump cycle inversion on the refrigerant side HF
- Heat pump for sanitary warm water production HH
- Heat pump for sanitary warm water production equipped with "natural cooling" kit for free summer use HN

Описание установки

Эта серия представлена 8 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 8 до 35 кВт по теплу.

Установки разработаны для использования в режиме теплового насоса, охлаждения, так и для производства ГВС.

Имеют высокие рабочие показатели, относящиеся к классу энергоэффективности А, как в режиме отопления, так и охлаждения.

Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 8 sizes of water-water heat pumps with heating capacity from 8 to 35 kW.

These units are different from Pico-W because they have specifically been projected to work in heat pump, and to produce not only heating but also for sanitary warm water production. Both versions are high performance units, in energetic A class.

The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованных панелей, наружные панели из алюминия;

Компрессоры спиральные;

Конденсатор/испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED" с электронным расширительным клапаном и теплообменником ресивером/сепаратором - стандартно;

Гидромодуль встроенный с расширительным баком и циркуляционным насосом как в контуре испарителя, так и в контуре ГВС;

Электрощит в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure galvanized steel and external panels on aluminium alloy;

Compressors Scroll;

Condenser/evaporator plate type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law elec- tronic thermostatic valve installed as standard accessories and "SGHX" (Suction Gas Heat Exchanger) as standard;

Hydraulic circuit internal on the unit with integrated expansion vessel and circulation pump user side, DHW side;

Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit.

 ГВС	 Водяная конденсация	 Спиральные компрессоры	 Хладагент R410A	 Внутренняя установка	 Пластинчатый теплообменник	 Естеств. охлаждение	 Класс А	 Клапан электронный
Health hot	Water condensation	Scroll compressor	R410A refrigerant	Internal installation	Plates heat exchanger	Natural cooling	A-class	Electronic expansion valve

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор (для трехфазных моделей)
- Дифференц. реле давления в контуре испарителя и конденсатора для версии HF
- Предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл и реверсирования цикла
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor (for three-phase units)
- Differential pressure switch evap. and cond. side for HF version
- Safety valve and refrigerant pressostat
- On/off and cycle inversion (H) from remote free contact
- Free contact general alarm

Основные аксессуары

- Плавный пуск, дистанционный пульт управления и выход для карты RS485
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Soft start, remote panel and RS485 card
- Rubber dampers

Технические данные

		8	10	12	15	18	24	30	35
Тепловая мощность (B0W35)	кВт	8,0	10,2	12,2	14,9	17,8	24,3	29,8	35,5
Потребляемая мощность (B0W35)	кВт	1,83	2,33	2,74	3,36	3,89	5,48	6,73	7,78
С.О.Р. (*)		4,32	4,30	4,36	4,36	4,45	4,33	4,35	4,47
Тепловая мощность (W10W35)	кВт	9,5	12,3	14,6	17,9	21,4	29,3	35,9	42,8
Потребляемая мощность (W10W35)	кВт	1,78	2,31	2,75	3,37	3,90	5,51	6,75	7,81
С.О.Р. (*)		5,24	5,15	5,16	5,15	5,23	5,09	5,14	5,29
Холодопроизводительность (2)	кВт	10,1	14,1	16,7	20,5	24,5	33,4	40,9	49,1
Потребляемая мощность (2)	кВт	1,86	2,41	2,83	3,45	3,99	5,65	6,90	7,99
Тип компрессоров		Спиральный							
Компрессоры / контуры	кол-во	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Количество ступеней	кол-во	1	1	1	1	1	2	2	2
Теплообменник польз. / количество		Пластинчатый / 1							
Объем жидкости (B0W35)	м³/ч	1,31	1,68	2,01	2,47	2,95	4,04	5,04	5,99
Потеря напора (B0W35)	кПа	17	24	24	25	31	32	31	31
Теплообменник источ. / количество		Пластинчатый / 1							
Объем жидкости (B0W35)	м³/ч	1,74	2,27	2,73	3,34	4,04	5,50	6,84	8,21
Потеря напора (B0W35)	кВт	31	45	45	47	62	63	57	59
Циркуляционные насосы									
Напор насоса	кПа	40	30	39	34	67	58	51	42
Потребляемая мощность насоса	кВт	0,10	0,10	0,21	0,21	0,30	0,30	0,30	0,30
Потребляемый ток насоса	А	0,41	0,41	1,00	1,00	2,02	2,02	2,02	2,02
Уровень звукового давления									
1 м в свободном пространстве	дБ(А)	49	49	51	52	52	52	53	53
Общие электрические данные		230В-1ф-50Гц				400В-3ф-50Гц			
Максимальная потребляемая мощность	кВт	3,41	4,82	5,13	5,92	6,90	10,25	11,83	13,81
Номинальное потребление тока	А	11,18	12,33	5,15	6,95	8,74	10,30	13,90	17,48
Максимальный потребляемый ток	А	16,0	21,2	8,6	9,6	12,2	17,2	19,2	24,4
Максимальный пусковой ток	А	97,0	102,5	60,0	82,0	87,0	68,6	91,6	99,2

Данные указаны при следующих условиях:

(B0W35) Вода в контуре польз. 30/35 °С и вода в контуре источника 0/-3 °С - гликоль 20%

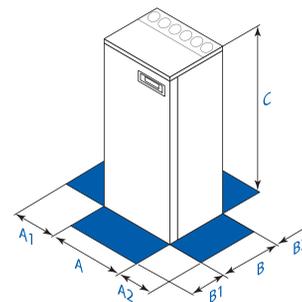
(W10W35) Вода в контуре польз. 30/35 °С и вода в контуре источника 10/5 °С

(2) При условиях: вода в контуре источника 30/35 °С и вода в контуре польз. 23/18 °С

(*) По стандарту UNI EN 14511:2004

Размеры

		8	10	12	15	18	24	30	35
A	мм	604	604	604	604	604	1129	1129	1129
B	мм	584	584	584	584	584	701	701	701
C	мм	1402	1402	1402	1402	1402	1580	1580	1580
A1	мм	200							
A2	мм	200							
B1	мм	500							
B2	мм	400							
Транспортный вес	кг	125	150	165	190	220	280	310	360



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

THERMOLUFT-AE H/HH

Тепловые насосы повышенной эффективности с воздушным конденсатором
- осевые вентиляторы
- спиральные компрессоры с изменяемой производительностью

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки

Тепловой насос с повышенным КПД
Класс энергоэффективности А по классиф. Eurovent – COP>4.05 при номин. условиях.

Источник

Воздух

Установка

Наружная

Хладагент

R410A

Вентиляторы

Осевые

Компрессор

Спиральный с повышенным КПД с регулируемой производительностью

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

High efficiency heat pump
Energetic A class according to Eurovent – with COP>4.05 at nominal conditions.

Source

Air

Installation

External

Refrigerant

R410A

Fans

Axial

Compressor

High efficiency modulating Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

H Тепловой насос

HH Тепловой насос с контуром для приготовления ГВС

Versions

Heat pump H

Heat pump for sanitary warm water production HH

Описание установки

Эта серия представлена 9 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 9 до 180 кВт по теплу. Установки разработаны для использования в режиме теплового насоса, охлаждения, так и для производства ГВС. Конструктивная особенность - использование компрессора с плавным регулированием производительности, обеспечивающего точное поддержание требуемых параметров. Имеют высокие рабочие показатели, относящиеся к классу энергоэффективности А, как в режиме отопления, так и охлаждения.

Плавное регулирование производительности позволяет добиваться максимального КПД даже при частичной нагрузке.

Хладагент - R410A.

This series consists of 9 sizes of air-water heat pumps with axial fans with heating capacity from 9 to 180 kW. These units have specifically been projected to work in heat pump, and to produce not only heating but also for sanitary warm water production. These units are differentiated by the use of a modulating compressor capacity able to provide an extremely precise adjustment of the water produced, depending on the needs required. Both versions are high performance units, in energetic A class.

The stepless cooling capacity regulation allows to get the maximum value of efficiency to the partial loads. The refrigerant used is R410A.

Unit description

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксидным покрытием;

Компрессор спиральный с регулированием в диапазоне от 10% до 100%;

Конденсатор/испаритель паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;

Конденсатор с медными трубками, алюминиевым оребрением и контуром для переохлаждения;

Вентиляторы осевые с прямым приводом в комплекте с защитными решетками;

Холодильный контур выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED" с электронным расширительным клапаном (стандартно);

Гидромодуль встроенный в комплекте с расширительным баком и циркуляционным насосом в контуре испарителя, так и в контуре ГВС;

Электрощит в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, с клеммной коробкой, главным выключателем и контакторами компрессоров;

Микропроцессор для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;

Compressors modulating scroll up 10% to 100%;

Condenser/evaporator plate type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;

Condenser copper tubes and aluminium fins;

Fans axial direct coupled complete with safety grills;

Refrigerant circuit made following 97/23/CE "PED" European law with "EEV" (Electronic Expansion Valve);

Hydraulic circuit internal on the unit with integrated expansion vessel and circulation pump user side, DHW side;

Electrical control panel in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;

Microprocessor control for a complete management of the unit.



ГВС

Health hot



Воздушная конденсация

Air condensation



Спиральный модуляционный

Modulating Scroll



Хладагент R410A

R410A refrigerant



Осевые вентиляторы

Axial fans



Вентиляторы EC (от мод. 40)

EC fans (from mod. 40)



Установка снаружи

External installation



Пластинчатый теплообменник

Plates heat exchanger



Класс А

A-class



Клапан электронный

Electronic expansion valve

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор (трехфазная модель)
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре испарителя
- Предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Вкл/выкл и реверсирование цикла (H) с дистанционных сухих контактов
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor (for three-phase units)
- Differential pressure switch water side
- Safety valve and refrigerant pressostat
- On/off and cycle inversion (H) from remote free contact
- Free contact general alarm

Основные аксессуары

- Плавный пуск, пульт дистанционного управления и выход для карты RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозионным покрытием
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Soft start, remote panel and RS485 card
- Protection grills for condenser with anticorrosive treatments
- Rubber dampers

Технические данные

		9	15	20	30	40	60	90	120	180
Тепловая мощность (A7W35)	кВт	8,9	14,8	19,8	29,6	39,6	59,3	88,6	118,5	177,2
Потребляемая мощность (A7W35)	кВт	2,0	3,4	4,2	6,1	8,5	12,2	18,7	24,3	37,4
Кэфф. С.О.Р. компрессоров (*)		4,5	4,3	4,6	4,8	4,6	4,8	4,7	4,8	4,6
Холодопроизводительность (2)	кВт	10,7	18,0	24,2	36,2	48,5	72,3	107,3	144,7	214,6
Потребляемая мощность (2)	кВт	2,7	4,3	6,0	8,4	12,0	16,8	25,6	33,6	51,2
Кэфф. E.E.R. компрессоров (*)		3,9	4,1	4,0	4,2	4,0	4,2	4,1	4,2	4,0
Тип компрессоров		Спиральный								
Компрессоры / контуры	кол-во	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2
Количество ступеней	кол-во	M 10-100	M 10-100	M 10-100	M 10-100	M 10-100	M 10-100	M 10-100	M 10-100	M 10-100
Испаритель / Количество		Пластинчатый / 1								
Объем жидкости	м³/ч	1,530	2,541	3,404	5,096	6,808	10,192	15,239	20,384	30,478
Потеря напора в испарителе	кПа	13	25	12	20	18	25	22	27	29
Циркуляционные насосы										
Напор насоса	кПа	39	24	79	53	121	116	100	59	91
Потребляемая мощность насоса	кВт	0,10	0,21	0,30	0,30	0,55	0,75	1,10	1,10	1,85
Потребляемый ток насоса	A	0,41	1,00	2,02	2,02	1,58	2,17	2,72	2,72	4,98
Вентиляторы		Осевые								
Количество	кол-во	1	2	4	4	2	3	2	2	3
Общий расход воздуха	м³/ч	2580	4610	9140	8800	14830	22190	43275	43275	63137
Максимальная потребляемая мощность (каждый)	кВт	0,16	0,16	0,16	0,16	0,60	0,60	2,00	2,00	2,00
Максимальный потребляемый ток (каждый)	A	0,72	0,72	0,72	0,72	2,62	2,62	4,30	4,30	4,30
Уровень звукового давления										
10 м в свободном пространстве	дБ(A)	40	43	45	45	50	52	55	56	60
Общие электрические данные (3)		230В-1ф-50Гц				400В-3ф-50Гц				
Максимальная потребляемая мощность	кВт	4,0	6,2	8,9	12,3	17,8	25,2	38,0	50,8	72,0
Номинальное потребление тока	A	10,6	7,8	11,9	15,4	23,2	32,9	48,6	58,6	88,5
Максимальный потребляемый ток	A	22,7	13,2	17,9	24,9	35,2	51,9	76,6	96,6	144,6
Максимальный пусковой ток	A	98,7	65,4	103,9	120,9	121,2	147,9	216,6	192,6	284,6

Данные указаны при следующих условиях:

(A7W35) Наружная температура: 7°C сух. / 6°C мокр. Температура воды на входе/выходе: 30/35°C

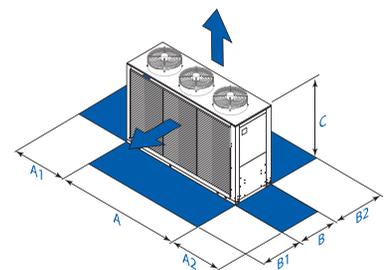
(2) Наружная температура: 35°C; температура на входе / выходе испарителя: 23/18°C

(3) Без насоса

(*) По стандарту UNI EN 14511:2004

Размеры

		9	15	20	30	40	60	90	120	180
A	мм	1154	1154	1732	1732	1701	2452	3310	3310	4310
B	мм	422	422	750	750	952	952	1220	1220	1220
C	мм	900	1350	1385	1385	1860	1860	2350	2350	2350
A1	мм	700				800				
A2	мм	500				800		1000		
B1	мм	400				1000		1500		
B2	мм	1200				1000				
Транспортный вес	кг	230	310	350	460	740	1070	1240	1925	2220



■ Необходимое пространство вокруг аппарата

THERMOLUFT-GS H/HF/HH/HN

Тепловые насосы повышенной эффективности с водяным конденсатором
- спиральные компрессоры с изменяемой производительностью

Luft Meer

Основные характеристики

Тип установки

Тепловой насос с повышенным КПД

Источник

Геотермальный
Подземные воды, скважина или озеро

Установка

Внутренняя

Хладагент

R410A

Компрессор

Спиральные с повышенным КПД с регулируемой производительностью

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

High efficiency heat pump

Source

Geothermal probe
Ground water, well water, lake water

Installation

Internal

Refrigerant

R410A

Compressor

High efficiency modulating Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

- H Тепловой насос с реверсированием в гидр. контуре
- HF Тепловой насос с реверсированием в холодильном контуре
- NN Тепловой насос с контуром для приготовления ГВС
- HN Тепловой насос с контуром для приготовления ГВС и комплектом "естественного охлаждения" для использования летом

Versions

- Heat pump cycle inversion on the hydraulic side H
- Heat pump cycle inversion on the refrigerant side HF
- Heat pump for sanitary warm water production HH
- Heat pump for sanitary warm water production complete by a "natural cooling" kit for free summer use HN

Описание установки

Эта серия представлена 9 типоразмерами, которые охватывают диапазон мощности от 9 до 170 кВт по теплу. Разработаны для использования в качестве теплового насоса, охлаждения, так и для производства ГВС. Конструктивная особенность - использование компрессора с плавным регулированием производительности, обеспечивающего точное поддержание требуемых параметров. Имеют высокие рабочие показатели, относящиеся к классу энергоэффективности А, как в режиме отопления, так и охлаждения. Плавное регулирование производительности позволяет добиваться максимального КПД даже при частичной нагрузке.
Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 9 sizes of water-water heat pumps with heating capacity from 9 to 170 kW. These units have specially been projected to work in heat pump, and to produce not only heating but also for sanitary warm water production. The modulating compressor is able to supply an extremely precise regulation of the water produced according to the demanded requirements. Both versions are high performance units, in energetic A class.
The stepless capacity control allows to obtain the maximum efficiency value at the partial load.
The refrigerant used is R410A.

Стандартная комплектация

- Конструкция** из оцинкованных панелей, наружные панели из алюминия. Новая форма рамы придает аппарату приятный вид;
- Компрессор** спиральный с регулированием в диапазоне от 10% до 100%;
- Конденсатор/испаритель** паяный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали, покрыт изоляцией из полиуретана с закрытыми ячейками;
- Холодильный контур** выполнен согласно директивы 97/23/CE "PED" с электронным расширительным клапаном и теплообменником ресивером/сепаратором (стандартно);
- Гидромодуль** встроенный в комплекте с расширительным баком и циркуляционным насосом в контуре испарителя, так и в контуре ГВС;
- Электрощит** в защищенном от воздействия окружающей среды корпусе, главным выключателем, с клеммной коробкой и контакторами компрессоров
- Микропроцессор** для оптимального управления агрегатом.

Standard unit composition

- Structure** galvanized steel and external panels on aluminium alloy. The new frame style give to the unit a nice "appearance";
- Compressors** modulating Scroll up 10% to 100%;
- Condenser/evaporator** plates type, made on stainless steel with closed cells polyurethane anti-condensing insulation;
- Refrigerant circuit** made following 97/23/CE "PED" European law electronic thermostatic valve installed as standard accessories and "SGHX" (Suction Gas Heat Exchanger) as standard;
- Hydraulic circuit** internal on the unit with buffer tank, integrated expansion vessel and circulation pump user side, DHW side;
- Electrical control panel** in weather proofed housing, with terminal block, main switch, compressor contactors;
- Microprocessor control** for a complete management of the unit.

								
ГВС	Водяная конденсация	Спиральный модуляционный	Хладагент R410A	Внутренняя установка	Пластинчатый теплообменник	Естеств. охлаждение	Класс А	Клапан электронный
Health hot	Water condensation	Modulating Scroll	R410A refrigerant	Internal installation	Plates heat exchanger	Natural cooling	A-class	Electronic expansion valve

Стандартные аксессуары

- Фазный монитор (для трехфазных моделей)
- Дифференциальное реле давления в контуре испарителя и конденсатора для версии HF
- Предохранительный клапан и реле давления в холодильном контуре
- Сухие контакты для дистанционного вкл/выкл и реверсирования цикла (H)
- Сухой контакт для общего аварийного сигнала

Standard accessories

- Phase monitor (for three-phase units)
- Differential pressure switch evap. and cond. side for HF version
- Safety valve and refrigerant pressostat
- On/off and cycle inversion (H) from remote free contact
- Free contact general alarm

Основные аксессуары

- Пульт дистанционного управления и выход для карты RS485
- Резиновые виброопоры

Main accessories

- Remote panel and RS485 card
- Rubber dampers

Технические данные

		9	15	20	30	40	60	90	120	180	
Тепловая мощность (B0W35)	кВт	8,4	14,3	18,8	28,2	37,6	56,3	84,2	112,6	168,5	
Потребляемая мощность (B0W35)	кВт	1,93	3,27	4,20	6,07	8,40	12,14	18,58	24,28	37,17	
Коэфф. С.О.Р. компрессоров (*)		4,32	4,30	4,44	4,58	4,43	4,56	4,47	4,56	4,45	
Тепловая мощность (W10W35)	кВт	10,2	17,3	22,8	34,0	45,5	68,1	101,7	136,2	203,3	
Потребляемая мощность (W10W35)	кВт	1,92	3,22	4,30	6,13	8,61	12,26	19,07	24,52	38,14	
Коэфф. С.О.Р. компрессоров (*)		5,23	5,25	5,24	5,46	5,22	5,44	5,24	5,44	5,21	
Холодопроизводительность (2)	кВт	12,2	20,4	27,4	41,0	54,7	81,9	121,6	163,8	243,1	
Потребляемая мощность (2)	кВт	2,01	3,27	4,70	6,58	9,40	13,16	20,13	26,33	40,26	
Тип компрессоров		Спиральные модуляционные									
Компрессоры / контуры	кол-во	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2	
Ступени мощности	кол-во	M 10-100	M 10-100	M 10-100	M 10-100	M 10-100	M 10-100	M 10-100	M 10-100	M 10-100	
Теплообменник польз. / количество		Пластинчатый / 1									
Объем жидкости (B0W35)	м³/ч	1,38	2,36	3,15	4,75	6,32	9,37	14,00	18,90	28,30	
Потеря напора (B0W35)	кПа	13	23	15	21	17	25	21	25	24	
Теплообменник источ. / количество		Пластинчатый / 1									
Объем жидкости (B0W35)	м³/ч	1,94	3,17	4,29	6,57	8,62	12,7	18,9	26,2	38,9	
Потеря напора (B0W35)	кПа	25	45	32	48	36	46	39	53	52	
Циркуляционные насосы											
Напор насоса	кПа	44	36	82	63	134	129	122	99	127	
Потребляемая мощность насоса	кВт	0,10	0,21	0,30	0,30	0,55	0,75	1,10	1,10	1,85	
Потребляемый ток насоса	А	0,41	1,00	2,02	2,02	1,58	2,17	2,72	2,72	4,98	
Уровень звукового давления											
1 м в свободном пространстве	дБ(А)	52	53	54	54	60	63	65	67	69	
Общие электрические данные		230В-1ф-50Гц					400В-3ф-50Гц				
Максимальная потребляемая мощность	кВт	3,80	5,90	8,30	11,70	16,60	23,40	34,00	46,80	68,00	
Номинальное потребление тока	А	9,73	6,28	8,84	12,32	17,67	24,64	39,36	49,29	78,72	
Максимальное потребление тока	А	22,0	11,8	15,0	22,0	30,0	44,0	68,0	88,0	136,0	
Максимальный пусковой ток	А	98,0	64,0	101,0	118,0	116,0	140,0	208,0	184,0	276,0	

Данные указаны при следующих условиях:

(B0W35) Вода в контуре польз. 30/35 °С и вода в контуре источника 0/-3 °С - гликоль 20%

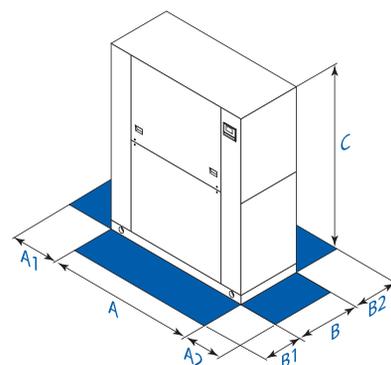
(W10W35) Вода в контуре польз. 30/35 °С и вода в контуре источника 10/5 °С

(2) При условиях: вода в контуре источника 30/35 °С и вода в контуре польз. 23/18 °С

(*) По стандарту UNI EN 14511:2004

Размеры

		9	15	20	30	40	60	90	120	180
A	мм	604	604	604	604	1129	1129	1400	2200	2200
B	мм	584	584	584	584	701	701	720	720	720
C	мм	1402	1402	1402	1402	1580	1580	1780	1908	1908
A1	мм	200								
A2	мм	200								
B1	мм	500								
B2	мм	400								
Транспортный вес	кг	100	130	150	190	230	310	430	550	790



■ Необходимое пространство вокруг аппарата



Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://normalvent.nt-rt.ru> || nvm@nt-rt.ru