

360°
INDOOR
CLIMATE
SOLUTIONS



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ | PRODUCTS GUIDE | 2014



www.venco-russia.ru
+7 (495) 204-30-01
8 (800) 775-42-13
E-mail: info@venco-russia.ru

Made in Italy



Инновации, динамичность и высокая ориентированность на рыночный спрос являются отличительными характеристиками продукции «Venco System». Вот уже более 20 лет компания работает в области охлаждения воды, предлагая своим клиентам тепловые насосы и чиллеры, представляющие собой оптимальное сочетание высокой эффективности и энергосбережения, получаемого за счет использования экологичных источников энергии.

После обновления своей организационной структуры компания «Venco System» персонал имеет ярко выраженную ориентацию на продукт, но одновременно культивируется любовь к делу и профессионализм, которые всегда были основой развития компании. Это главное, чтобы обеспечить комфорт, предложить высокотехнологичные решения и максимальную гибкость от этапа предпродажных консультаций до послепродажного обслуживания.

«Venco System» - это больше, чем просто тепловые насосы и чиллеры.

Innovation, dynamism and market orientation: these are the distinctive competencies of Venco System specialized in the chiller water field from over 20 years. Venco System's chillers and heat pumps are the right mix between the need for a technology of high efficiency and environment-based mainly on the use of renewable energy sources. Venco System has now been renovated its organizational structure with a highly qualified team-oriented products and innovative technologies, but also faithful to the passion and professionalism that allowed its grow over time. A successful synergy provides comfort and answers to the market with high technological content and maximum flexibility by pre-up technical assistance. Venco System more than chillers & heat pumps.





PICO-AE

Тепловые насосы типа воздух-вода - осевые вентиляторы - спиральные компрессоры
Air-water heat pumps - axial fans - Scroll compressors



Основные характеристики

Тип установки

Тепловой насос с повышенным КПД
 Класс энергоэффективности А по классиф. Eurovent – COP>4.05 при номинал. условиях. Соответствие минимальным требованиям, к 2010 году, установленным в приложении "Н" Указа об энергосбережении зданий.

Источник

Воздух

Установка

Наружная

Хладагент

R410A

Вентиляторы

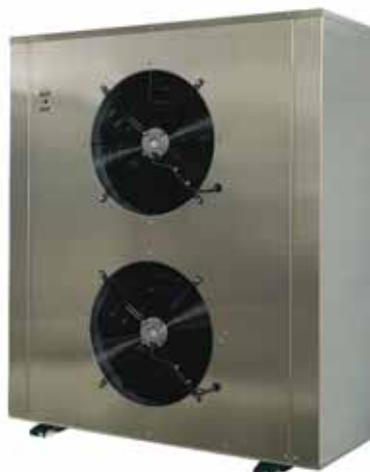
Осевые

Компрессоры

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. For year 2010, according to the least values imposed in the enclosure "H" of the buildings decree

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 приготовления ГВС

Versions

- Heat pump H
- Heat pump for sanitary warm water production HH

Описание установки

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

Эти аппараты специально разработаны для работы в качестве ТН и нагрева - как для отопления, так и для производства ГВС.

Имеют высокие показатели и относятся к классу энергоэффективности А как при работе на тепло, так и при работе на холод. Кроме этого, отвечают требованиям, установленным в приложении "Н" "Указа о зданиях" и отвечают требованиям Финансового Закона для получения налоговых льгот. 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 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. They satisfy the least values imposed in the enclosure "H" of the buildings decree and they are in accordance of the italian law to obtain the fiscal facilities.

Refrigerant is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованных панелей, наружные панели из алюминия;

Компрессор Спиральные;

Конденсатор/Испаритель Пластинчатый из нержавеющей стали пайкосварной с противоконденсатной изоляцией (мат);

Теплообменник с медными трубками, алюминиевым оребрением и контуром переохлаждения;

Осевые вентиляторы напрямую насаженные на вал электродвигателя с защитной сеткой;

Холодильный контур исполнен согласно Директиве 97/23/CE "PED" с использованием электронного термостатического клапана (серийно);

Гидравлический цикл внутри аппарата со встроенным расширительным баком и циркуляц. насосом как в контуре системы, так и в контуре ГВС;

Электропит в корпусе, защищенном от непогоды, с общим выключателем, контактной гребенкой и контакторами компрессора;

Микропроцессор для полного оптимального управления аппаратом.

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 insulation;

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 electronic 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

Health hot water



Воздуш. конденсация

Air condensation



Спиральные компрессоры

Scroll compressor



Хладагент R410A

R410A refrigerant



Осевые вентиляторы

Axial fans



Установка снаружи

External installation



Пластинчатый теплообменник

Plates heat exchanger



Класс А

A-class



Налоговые льготы

Incentives



Клапан электронный

Electronic expansion valve

Стандартная комплектация

- Фазный монитор (для 3-х фазных моделей)
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре
- Предохранительный клапан и реле давления охлаждения
- Вкл/выкл и инверсия цикла (H) с дистанционных чистых контактов
- Чистый контакт для общего аварийного сигнала
- Антивибрационные резиновые вставки

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
- Rubber antivibrating dampers

Основные аксессуары

- Дистанционный пульт и выход для RS485 карты
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозийным покрытием

Main accessories

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

Технические данные - Technical data

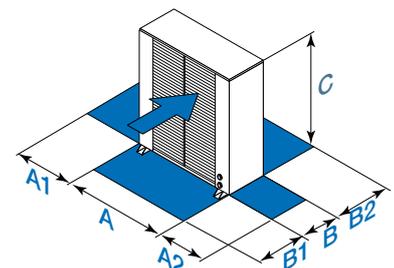
		7	8	10	12	15	18	24	30
Тепловая мощность (A7W35) Heating capacity (A7W35)	кВт kW	7,0	8,0	10,3	12,1	14,9	17,7	22,4	29,7
Потребл. мощность (A7W35) Absorbed power (A7W35)	кВт kW	1,6	1,9	2,4	2,7	3,4	3,9	5,0	6,5
Кэфф. С.О.Р. компрессоров (*) C.O.P. compressors (*)		4,2	4,3	4,3	4,4	4,3	4,5	4,4	4,5
Холодопроизводительность (2) Cooling capacity (2)	кВт kW	8,7	9,3	12,8	14,6	17,9	21,5	27,0	35,9
Потребляемая мощность (2) Absorbed power (2)	кВт kW	2,2	2,4	3,3	3,7	4,4	5,1	6,7	9,1
Кэфф. Е.Е.Р. компрессоров (*) E.E.R. compressors (*)		3,9	3,8	3,8	3,9	4,0	4,1	4,0	3,9
Тип компрессоров - Compressors type		Спиральные - Spirali							
Компрессоры / контуры Compressors / circuits	кол-во n°	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Кол-во ступеней Capacity steps	кол-во n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Испаритель / Количество - Evaporator / number		Пластинчатый / 1 - Plates / 1							
Объем жидкости Liquid flow	м³/ч m³/h	1,20	1,38	1,76	2,09	2,56	3,05	3,85	5,10
Потеря напора в испарителе Pressure drop	кПа kPa	13	18	18	17	26	19	15	20
Caratteristiche dei circolatori - Pumps data									
Напор насоса Pump available pressure	кПа kPa	42	36	42	39	23	74	71	53
Потребляемая мощность насоса Pump absorbed power	кВт kW	0,10	0,10	0,21	0,21	0,21	0,30	0,30	0,30
Потребляемый ток насоса Pump absorbed current	А A	0,4	0,4	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0
Вентиляторы - Fans		Осевые - Axial							
Количество Number	кол-во n°	1	1	2	2	2	4	4	4
Общий расход воздуха Total air flow	м³/ч m³/h	2690	2580	5260	4915	4610	9550	9140	8800
Макс. Потребл. мощность (кажд.) Max absorbed power (each)	кВт kW	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Макс. потребл. ток (каждый) Max absorbed current (each)	А A	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72
Уровень звукового давления - Sound pressure level									
10 м в свобод. пространстве At 10 meters free field	дБ(А) dB(A)	38	38	39	40	41	42	44	45
Общие электр. данные (3) - Total electrical data (3)		230V-1ph-50Hz				400V-3ph-50Hz			
Макс. потребляемая мощность Max. absorbed power	кВт kW	3,3	3,5	5,1	5,4	6,5	7,9	10,1	13,9
Номинальное потребление тока Nominal absorbed current	А A	8,2	12,2	14,0	6,7	8,5	11,3	11,7	17,1
Макс. потребление тока Max. absorbed current	А A	16,7	16,7	22,6	10,0	11,0	15,1	15,1	22,9
Макс. пусковой ток Max. starting current	А A	58,7	97,7	103,9	61,4	83,4	89,9	112,9	142,9

Данные указаны при следующих условиях:
(A7W35) Наружная температура: 7°C сух. / 6 °C мокр. Темп. воды на входе/выходе: 30/35°C
(2) Наружная температура: 35°C; темп. на входе / выходе испар.: 23/18°C
(3) Без насоса
(*) По стандарту UNI EN 14511:2004

Working conditions:
(A7W35) External air temp.: 7°C db / 6 °C wb / Outlet water temp.: 30/35°C;
(2) External air temp.: 35°C; inlet / outlet liquid temp.: 23/18°C
(3) Without pump
(*) According to UNI EN 14511:2004

Размеры - Dimensions

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



■ Необходимое пространство вокруг аппарата
Necessary access space around unit

PERFORMO-AE

Тепловые насосы типа воздух-вода - осевые вентиляторы - спиральные компрессоры
Air-water heat pumps - axial fans - Scroll compressors



Основные характеристики

Тип установки

Тепловой насос с повышенным КПД
 Класс энергоэффективности А по классиф. Eurovent – COP>4.05 при номин. условиях. Соответствие минимальным требованиям, к 2010 году, установленным в приложении "H" Указа об энергосбережении зданий.

Источник

Воздух

Установка

Наружная

Хладагент

R410A

Вентиляторы

Осевые

Компрессоры

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. For year 2010, according to the least values imposed in the enclosure "H" of the buildings decree

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 приготовления ГВС

Versions

Heat pump H
 Heat pump for sanitary warm water production HH

Описание установки

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

Эти аппараты специально разработаны для работы в качестве ТН и нагрева - как для отопления, так и для производства ГВС.

Имеют высокие показатели и относятся к классу энергоэффективности А как при работе на тепло, так и при работе на холод. Кроме этого, отвечают требованиям, установленным в приложении "H" "Указа о зданиях" и отвечают требованиям Финансового Закона для получения налоговых льгот.

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 kWm.

These units are different from PERFORMO-A 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. They satisfy the least values imposed in the enclosure "H" of the buildings decree and they are in accordance of the italian law to obtain the fiscal facilities.

Refrigerant is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксид. покрытием;

Компрессор Спиральные в конфигурации тандем "неравномерно" с возможностью управления 3 ступенями мощности;

Конденсатор/Испаритель Пластинчатый из нержавеющей стали пайкосварной с противоконденсатной изоляцией (мат);

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

Осевые вентиляторы с электродвигателем "с электронным переключением" и защитной сеткой;

Холодильный контур исполнен согласно Директиве 97/23/CE "PED" с использованием электронного термостатического клапана (серийно);

Гидравлический цикл внутри аппарата со встроенным расширительным баком и циркуляц. насосом как в контуре системы, так и в контуре ГВС;

Электроцит в корпусе, защищенном от непогоды, с общим выключателем, контактной гребенкой и контакторами компрессора;

Микропроцессор для полного оптимального управления аппаратом.

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 fins with subcooler circuit;

Fans axial complete by "Electroniccally Cummulated" 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	Воздух. конденсация	"Тандем" неравномер.	Хладагент R410A	Вентиляторы EC	Установка снаружи	Пластинчатый теплообменник	Класс А	Налоговые льготы	Клапан электронный
<i>Health hot water</i>	<i>Air condensation</i>	<i>Tandem "uneven"</i>	<i>R410A refrigerant</i>	<i>EC fans</i>	<i>External installation</i>	<i>Plates heat exchanger</i>	<i>A-class</i>	<i>Incentives</i>	<i>Electronic expansion valve</i>

Стандартная комплектация

- Фазный монитор
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре
- Предохранительный клапан и реле давления охлаждения
- Вкл/выкл и инверсия цикла (H) с дистанционных чистых контактов
- Чистый 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

- Дистанционный пульт и выход для RS485 карты
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозийным покрытием
- Антивибрационные резиновые вставки

Main accessories

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

■ Технические данные - Technical data

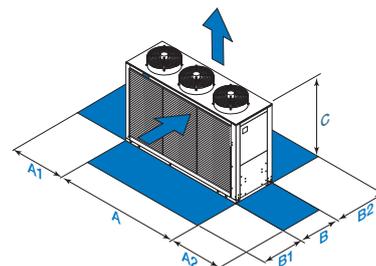
		40	55	65	80	100
Тепловая мощность (A7W35) Heating capacity (A7W35)	кВт kW	40,1	52,1	67,7	81,2	102,1
Потребляем. мощность (A7W35) Absorbed power (A7W35)	кВт kW	8,9	11,5	14,8	17,9	22,3
C.O.P. (*) C.O.P. (*)		4,5	4,4	4,5	4,4	4,5
Холодопроизводительность (2) Cooling capacity (2)	кВт kW	48,5	62,9	80,0	96,6	121,8
Потребляемая мощность (2) Absorbed power (2)	кВт kW	11,8	15,8	20,2	24,1	30,1
E.E.R. (*) E.E.R. (*)		4,0	3,9	3,9	3,9	4,0
Тип компрессоров - Compressors type		Спиральные - Спиральные				
Компрессоры / контуры Compressors / circuits	кол-во n°	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Кол-во ступеней Capacity steps	кол-во n°	3	3	3	3	3
Испаритель / Количество - Evaporator / number		Пластинчатый / 1 - Plates / 1				
Объем жидкости Liquid flow	м³/ч m³/h	6,90	8,96	11,64	13,97	17,56
Потеря напора в испарителе Pressure drop	кПа kPa	18	24	33	31	29
Caratteristiche dei circolatori - Pumps data						
Напор насоса Pump available pressure	кПа kPa	119	73	99	85	78
Потребляемая мощность насоса Pump absorbed power	кВт kW	0,55	0,55	0,75	0,75	1,10
Потребляемый ток насоса Pump absorbed current	A A	1,6	1,6	2,2	2,2	2,7
Вентиляторы - Fans		Осевые - Axial				
Количество Number	кол-во n°	2	2	3	3	2
Общий расход воздуха Total air flow	м³/ч m³/h	14830	14830	22190	22190	43275
Макс. Потребл. мощность (кажд.) Max absorbed power (each)	кВт kW	0,60	0,60	0,60	0,60	2,00
Макс. потребл. ток (каждый) Max absorbed current (each)	A A	2,62	2,62	2,62	2,62	4,30
Уровень звукового давления - Sound pressure level						
10 м в свобод. пространстве At 10 meters free field	дБ(A) dB(A)	38	38	39	40	45
Общие электр. данные (3) - Total electrical data (3)		400V-3ph-50Hz				
Макс. потребляемая мощность Max. absorbed power	кВт kW	17,9	23,9	29,1	34,6	45,3
Номинальное потребление тока Nominal absorbed current	A A	23,5	29,3	37,5	45,7	56,4
Макс. потребление тока Max. absorbed current	A A	29,6	36,6	53,6	58,9	71,0
Макс. пусковой ток Max. starting current	A A	127,4	157,4	186,6	192,9	249,6

Данные указаны при следующих условиях:
 (A7W35) Наружная температура: 7°C сух. / 6 °C мокр. Темп. воды на входе/выходе: 30/35°C
 (2) Наружная температура: 35°C; темп. на входе / выходе испар.: 23/18°C
 (3) Без насоса
 (*) По стандарту UNI EN 14511:2004

Working conditions:
 (A7W35) External air temp.: 7°C db / 6 °C wb / Outlet water temp.: 30/35°C;
 (2) External air temp.: 35°C; inlet / outlet liquid temp.: 23/18°C
 (3) Without pump
 (*) In according with UNI EN 14511:2004

■ Размеры - Dimensions

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



■ Необходимое пространство вокруг аппарата
 Necessary access space around unit

PICO-GS

Тепловые насосы типа вода-вода - спиральные компрессоры

Water-water heat pumps - Scroll compressors



Основные характеристики

Тип установки

Тепловой насос с повышенным КПД
Соответствие минимальным требованиям, к 2010 году, установленным в приложении "Н" Указа об энергосбережении зданий.

Источник

Геотермальный зонд
Подземные воды, скважина или озеро

Установка

Внутренняя

Хладагент

R410A

Компрессоры

Спиральные с повышенным КПД

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

High efficiency heat pump
For year 2010, according to the least values imposed in the enclosure "H" of the buildings decree

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 инверсией в контуре Чиллера
- HH Тепловой насос с контуром для приготовления ГВС
- HN Тепловой насос с контуром для приготовления ГВС и комплектом "естественного охлаждения" для бесплатного охлаждения 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 включает 8 типоразмеров, которые охватывают диапазон мощности от 8 е 35 кВт по теплу.

Эти аппараты специально разработаны для работы в качестве ТН и нагрева - как для отопления, так и для производства ГВС.

Имеют высокие показатели и относятся к классу энергоэффективности А как при работе на тепло, так и при работе на холод. Кроме этого, отвечают требованиям, установленным в приложении "Н" "Указа о зданиях" и отвечают требованиям Финансового Закона для получения налоговых льгот.

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. They satisfy the least values imposed in the enclosure "H" of the buildings decree and they are in accordance of the italian law to obtain the fiscal facilities.

Refrigerant is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованных панелей, наружные панели из алюминия;

Компрессор Спиральные;

Конденсатор/Испаритель Пластинчатый из нержавеющей стали пайкосварной с противоконденсатной изоляцией (мат);

Холодильный контур исполнен согласно Директиве 97/23/CE "PED" с использованием электронного термостатического клапана и теплообменника "SGHX" (Suction Gas Heat Exchanger) с функцией ресивера/сепаратора - оба компонента установлены серийно;

Гидравлический цикл внутри аппарата со встроенным расширительным баком и циркуляц. насосом как в контуре системы, так и в контуре ГВС;

Электропит в корпусе, защищенном от непогоды, с общим выключателем, контактной гребенкой и контакторами компрессора;

Микропроцессор для полного оптимального управления аппаратом.

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 electronic 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

Health hot water



Водяная конденсация

Water condensation



Спиральные компрессоры

Scroll compressor



Хладагент R410A

R410A refrigerant



Внутренняя установка

Internal installation



Пластинчатый теплообменник

Plates heat exchanger



Естеств. охлаждение

Natural cooling



Класс А

A-class



Налоговые льготы

Incentives



Клапан электронный

Electronic expansion valve

Стандартная комплектация

- Фазный монитор (для 3-х фазных моделей)
- Дифференц. реле давления в контуре испар. и конден. для варианта HF
- Предохранительный клапан и реле давления охлаждения
- Чистые контакты для удаленного вкл/выкл и инверсии цикла
- Чистый 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

- Дистанционный пульт и выход для RS485 карты
- Антивибрационные резиновые вставки

Main accessories

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

Технические данные - Technical data

		8	10	12	15	18	24	30	35
Тепловая мощность (B0W35) Heating capacity (B0W35)	кВт kW	8,0	10,2	12,2	14,9	17,8	24,3	29,8	35,5
Потребляем. мощность (B0W35) Absorbed power (B0W35)	кВт kW	1,83	2,33	2,74	3,36	3,89	5,48	6,73	7,78
C.O.P. (*) C.O.P. (*)		4,32	4,30	4,36	4,36	4,45	4,33	4,35	4,47
Тепловая мощность (W10W35) Heating capacity (W10W35)	кВт kW	9,5	12,3	14,6	17,9	21,4	29,3	35,9	42,8
Потребл. мощность (W10W35) Absorbed power (W10W35)	кВт kW	1,78	2,31	2,75	3,37	3,90	5,51	6,75	7,81
C.O.P. (*) C.O.P. (*)		5,24	5,15	5,16	5,15	5,23	5,09	5,14	5,29
Холодопроизводительность (2) Cooling capacity (2)	кВт kW	10,1	14,1	16,7	20,5	24,5	33,4	40,9	49,1
Потребляемая мощность (2) Absorbed power (2)	кВт kW	1,86	2,41	2,83	3,45	3,99	5,65	6,90	7,99
Тип компрессоров - Compressors type		Спиральные - Спиральные							
Компрессоры / контуры Compressors / circuits	кол-во n°	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Кол-во ступеней Capacity steps	кол-во n°	1	1	1	1	1	2	2	2
Теплооб. польз. / кол-во - User heat exchanger / кол-во		Пластинчатый / 1 - Plates / 1							
Объем жидкости (B0W35) Liquid flow (B0W35)	м³/ч m³/h	1,31	1,68	2,01	2,47	2,95	4,04	5,04	5,99
Потеря напора (B0W35) Pressure drop (B0W35)	кПа kPa	17	24	24	25	31	32	31	31
Теплооб. источ. / кол-во - Source heat exchanger / кол-во		Пластинчатый / 1 - Plates / 1							
Объем жидкости (B0W35) Liquid flow (B0W35)	м³/ч m³/h	1,74	2,27	2,73	3,34	4,04	5,50	6,84	8,21
Потеря напора (B0W35) Pressure drop (B0W35)	кПа kPa	31	45	45	47	62	63	57	59
Циркуляционные насосы - Pumps data									
Напор насоса Pump available pressure	кПа kPa	40	30	39	34	67	58	51	42
Потребляемая мощность насоса Pump absorbed power	кВт kW	0,10	0,10	0,21	0,21	0,30	0,30	0,30	0,30
Потребляемый ток насоса Pump absorbed current	А A	0,41	0,41	1,00	1,00	2,02	2,02	2,02	2,02
Уровень звуков. давления - Sound pressure level									
1 м в свобод. простр. At 1 meter free field	дБ(A) dB(A)	49	49	51	52	52	52	53	53
Общие электр. данные - Total electrical data		230V-1ph-50Hz				400V-3ph-50Hz			
Макс. потребляемая мощность Max. absorbed power	кВт kW	3,41	4,82	5,13	5,92	6,90	10,25	11,83	13,81
Номинальное потребление тока Nominal absorbed current	А A	11,18	12,33	5,15	6,95	8,74	10,30	13,90	17,48
Макс. потребление тока Max. absorbed current	А A	16,0	21,2	8,6	9,6	12,2	17,2	19,2	24,4
Макс. пусковой ток Max. starting current	А A	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 °C и вода в контуре источ. 0/-3 °C гликолы 20%

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

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

(*) По стандарту UNI EN 14511:2004

Working conditions:

(B0W35) User water 30/35 °C and source water 0/-3 °C glycols 20%

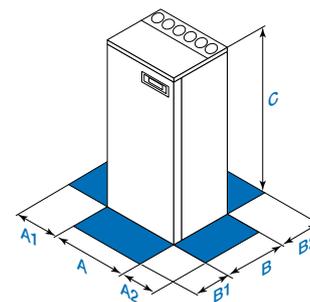
(W10W35) User water 30/35 °C and source water 10/5 °C

(2) Referring to source water 30/35 °C and user water 23/18 °C

(*) According to UNI EN 14511:2004

Размеры - Dimensions

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



- Необходимое пространство вокруг аппарата
Necessary access space around unit

OPTIMO-AE

Тепловые насосы типа воздух-вода - осевые вентиляторы - модуляционные спиральные компрессоры

Air-water heat pumps - axial fans - modulating Scroll compressors



Основные характеристики

Тип установки

Тепловой насос с повышенным КПД
 Класс энергоэффективности А по классиф. Eurovent – COP>4.05 при номин. условиях.
 Соответствие минимальным требованиям, к 2010 году, из приложения "Н" Указа об энергосбережении зданий.

Источник

Воздух

Установка

Наружная

Хладагент

R410A

Вентиляторы

Осевые

Компрессоры

Спиральные с повыш. КПД с модуляц. мощности

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

High efficiency heat pump
 Energetic A class according to Eurovent – with COP>4.05 at nominal conditions.
 For year 2010, according to the least values imposed in the enclosure "H" of the buildings decree

Source

Air

Installation

External

Refrigerant

R410A

Fans

Axial

Compressor

High efficiency modulating Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

- Н Тепловой насос
- НН Тепловой насос с контуром для приготовления ГВС

Versions

- Heat pump *H*
- Heat pump for sanitary warm water production *HH*

Описание установки

Эта серия включает 9 типоразмеров, которые охватывают диапазон мощности от 9 е 180 кВт по теплу.

Эти аппараты специально разработаны для работы в качестве ТН и нагрева - как для отопления, так и для производства ГВС. Конструкционная особенность - использование модуляционного компрессора, обеспечивающего точное производство требуемого количества горячей воды.

Имеют высокие показатели и относятся к классу энергоэффективности А как при работе на тепло, так и при работе на холод. Кроме этого, отвечают требованиям, установленным в приложении "Н" "Указа о зданиях" и отвечают требованиям Финансового Закона для получения налоговых льгот. Непрерывная регулировка мощности позволяет добиваться максимального КПД даже при частичной нагрузке. Хладагент - R410A.

Unit description

This series consists of 9 sizes of air-water heat pumps with axial fans with heating capacity from 9 to 180 kWm.

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. They satisfy the least values imposed in the enclosure "H" of the buildings decree and they are in accordance of the italian law to obtain the fiscal facilities.

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

Refrigerant is R410A

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованной стали с порошковым эпоксид. покрытием;

Компрессор Спиральный с модуляцией в диапазоне 10% - 100%;

Конденсатор/Испаритель Пластинчатый из нержавеющей стали пайкосварной с противоконденсатной изоляцией (мат);

Теплообменник с медными трубками, алюминиевым оребрением е контуром для переохлаждения;

Осевые вентиляторы напрямую насаженные на вал электродвигателя с защитной сеткой;

Холодильный контур исполнен согласно Директиве 97/23/CE "PED" с использованием электронного термостатического клапана (серийно);

Гидравлический цикл внутри аппарата со встроенным расширительным баком и циркуляц. насосом как в контуре системы, так и в контуре ГВС;

Электропит в корпусе, защищенном от непогоды, с общим выключателем, контактной гребенкой и контакторами компрессора;

Микропроцессор для полного оптимального управления аппаратом.

Standard unit composition

Structure heavy gauge galvanized steel with epoxy spray paint;

Compressors modulating croll 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 water



Воздуш. 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



Налоговые льготы

Incentives



Клапан электронный

Electronic expansion valve

Стандартная комплектация

- Фазный монитор (трехфазная модель)
- Дифференциальное реле давления в гидравлическом контуре
- Предохранительный клапан и реле давления охлаждения
- Вкл/выкл и инверсия цикла (Н) с дистанционных чистых контактов
- Чистый 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

- Пульт дистанц. управления и последовательный выход RS485
- Защитные решетки и теплообменники с антикоррозийным покрытием
- Антивибрационные резиновые вставки

Main accessories

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

Технические данные - Technical data

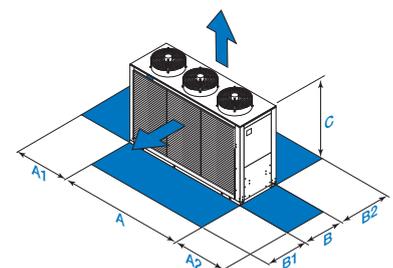
		9	15	20	30	40	60	90	120	180	
Тепловая мощность (A7W35) Heating capacity (A7W35)	кВт kW	8,9	14,8	19,8	29,6	39,6	59,3	88,6	118,5	177,2	
Потребл. мощность (A7W35) Absorbed power (A7W35)	кВт kW	2,0	3,4	4,2	6,1	8,5	12,2	18,7	24,3	37,4	
Коэфф. С.О.Р. компрессоров (*) C.O.P. compressors (*)		4,5	4,3	4,6	4,8	4,6	4,8	4,7	4,8	4,6	
Холодопроизводительность (2) Cooling capacity (2)	кВт kW	10,7	18,0	24,2	36,2	48,5	72,3	107,3	144,7	214,6	
Потребляемая мощность (2) Absorbed power (2)	кВт kW	2,7	4,3	6,0	8,4	12,0	16,8	25,6	33,6	51,2	
Коэфф. E.E.R. компрессоров (*) E.E.R. compressors (*)		3,9	4,1	4,0	4,2	4,0	4,2	4,1	4,2	4,0	
Тип компрессоров - Compressors type		Спиральные - Spirальные									
Компрессоры / контуры Compressors / circuits	кол-во n°	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2	
Кол-во ступеней Capacity steps	кол-во n°	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 - Evaporator / number		Пластинчатый / 1 - Plates / 1									
Объем жидкости Liquid flow	м³/ч m³/h	1,530	2,541	3,404	5,096	6,808	10,192	15,239	20,384	30,478	
Потеря напора в испарителе Pressure drop	кПа kPa	13	25	12	20	18	25	22	27	29	
Циркуляционные насосы - Pumps data											
Напор насоса Pump available pressure	кПа kPa	39	24	79	53	121	116	100	59	91	
Потребляемая мощность насоса Pump absorbed power	кВт kW	0,10	0,21	0,30	0,30	0,55	0,75	1,10	1,10	1,85	
Потребляемый ток насоса Pump absorbed current	A A	0,41	1,00	2,02	2,02	1,58	2,17	2,72	2,72	4,98	
Вентиляторы - Fans		Осевые - Axial									
Количество Number	кол-во n°	1	2	4	4	2	3	2	2	3	
Общий расход воздуха Total air flow	м³/ч m³/h	2580	4610	9140	8800	14830	22190	43275	43275	63137	
Макс. Потребл. мощность (кажд.) Max absorbed power (each)	кВт kW	0,16	0,16	0,16	0,16	0,60	0,60	2,00	2,00	2,00	
Макс. потребл. ток (каждый) Max absorbed current (each)	A A	0,72	0,72	0,72	0,72	2,62	2,62	4,30	4,30	4,30	
Уровень звукового давления - Sound pressure level											
10 м в свобод. пространстве At 10 meters free field	дБ(A) dB(A)	40	43	45	45	50	52	55	56	60	
Общие электр. данные (3) - Total electrical data (3)		230V-1ph-50Hz				400V-3ph-50Hz					
Макс. потребляемая мощность Max. absorbed power	кВт kW	4,0	6,2	8,9	12,3	17,8	25,2	38,0	50,8	72,0	
Номинальное потребление тока Nominal absorbed current	A A	10,6	7,8	11,9	15,4	23,2	32,9	48,6	58,6	88,5	
Макс. потребление тока Max. absorbed current	A A	22,7	13,2	17,9	24,9	35,2	51,9	76,6	96,6	144,6	
Макс. пусковой ток Max. starting current	A 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. Темп. воды на входе/выходе: 30/35°C
(2) Наружная температура: 35°C; темп. на входе / выходе испар.: 23/18°C
(3) Без насоса
(*) По стандарту UNI EN 14511:2004

Working conditions:
(A7W35) External air temp.: 7°C db / 6 °C wb / Outlet water temp.: 30/35°C;
(2) External air temp.: 35°C; inlet / outlet liquid temp.: 23/18°C
(3) Without pump
(*) In according with UNI EN 14511:2004

Размеры - Dimensions

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



■ Необходимое пространство вокруг аппарата
Necessary access space around unit

OPTIMO-GS

Тепловые насосы типа вода-вода - модуляционные спиральные компрессоры
Water-water heat pumps - modulating Scroll compressors



Основные характеристики

Тип установки

Тепловой насос с повышенным КПД
Соответствие минимальным требованиям, к 2010 году, из приложения "Н" Указа об энергосбережении зданий.

Источник

Геотермальный зонд
Подземные воды, скважина или озеро

Установка

Внутренняя

Хладагент

R410A

Компрессоры

Спиральные с повышенным КПД с модуляцией мощности

Теплообменник

Пластинчатый



Identity

Unit type

High efficiency heat pump
For year 2010, according to the least values imposed in the enclosure "H" of the buildings decree

Source

Geothermal probe
Ground water, well water, lake water

Installation

Internal

Refrigerant

R410A

Compressor

High efficiency modulating Scroll

Heat exchanger

Plates

Модификации

- Н Тепловой насос с инверсией в гидравлич. контуре
- HF Тепловой насос с инверсией в контуре чиллера
- HH Тепловой насос с контуром для приготовления ГВС
- HN Тепловой насос с контуром для приготовления ГВС и комплектом "естественного охлаждения" для бесплатного охлаждения 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 включает 9 типоразмеров, которые охватывают диапазон мощности от 9 е 170 кВт по теплу.

Эти аппараты специально разработаны для работы в качестве ТН и нагрева - как для отопления, так и для производства ГВС. Конструкционная особенность - использование модуляционного компрессора, обеспечивающего точное производство требуемого количества горячей воды.

Имеют высокие показатели и относятся к классу энергоэффективности А как при работе на тепло, так и при работе на холод. Кроме этого, отвечают требованиям, установленным в приложении "Н" "Указа о зданиях" и отвечают требованиям Финансового Закона для получения налоговых льгот. Непрерывная регулировка мощности 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 specifically 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 supplier an extremely precise regulation of the water produced according to the demanded requirements.

Both versions are high performance units, in energetic A class.

They satisfy the least values imposed in the enclosure "H" of the buildings decree and they are in accordance of the italian law to obtain the fiscal facilities. The stepless capacity control allows to obtain the maximum efficiency value at the partial load.

Refrigerant is R410A.

Стандартная комплектация

Конструкция из оцинкованных панелей, наружные панели из алюминия. Новые округлые формы придают аппарату приятный вид;

Компрессор Спиральный с модуляцией 10% - 100%;

Конденсатор/Испаритель Пластинчатый из нержавеющей стали пайкосварной с противоконденсатной изоляцией (мат);

Холодильный контур исполнен согласно Директиве 97/23/CE "PED" с использованием электрон. термостатич. клапана и теплообменника "SGHX" (Suction Gas Heat Exchanger) с функцией ресивера/сепаратора (серийно);

Гидравлический цикл внутри аппарата со встроенным расширительным баком и циркуляц. насосом как в контуре системы, так и в контуре ГВС;

Электропит в корпусе, защищенном от непогоды, с общим выключателем, контактной гребенкой и контакторами компрессора;

Микропроцессор для полного оптимального управления аппаратом.

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

Health hot water



Водяная конденсация

Water condensation



Спиральный модуляционный

Modulating Scroll



Хладагент R410A

R410A refrigerant



Внутренняя установка

Internal installation



Теплообменник пластинчатый

Plates heat exchanger



Естеств. охлаждение

Natural cooling



Класс А

A-class



Налоговые льготы

Incentives



Клапан электронный

Electronic expansion valve

Стандартная комплектация

- Фазный монитор (для 3-х фазных моделей)
- Дифференц. реле давления в контуре испар. и конден. для вариант HF
- Предохранительный клапан и реле давления охлаждения
- Чистые контакты для удаленного вкл/выкл и инверсии цикла
- Чистый 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 дистанц. управления и последовательный выход RS485
- Антивибрационные резиновые вставки

Main accessories

- *Remote panel and RS485 card*
- *Rubber dampers*

■ Технические данные - Technical data

		9	15	20	30	40	60	90	120	180
Тепловая мощность (B0W35) Heating capacity (B0W35)	kW кВт	8,4	14,3	18,8	28,2	37,6	56,3	84,2	112,6	168,5
Потребл. мощность (B0W35) Absorbed power (B0W35)	kW кВт	1,93	3,27	4,20	6,07	8,40	12,14	18,58	24,28	37,17
Кэфф. С.О.Р. компрессоров (*) C.O.P. compressors (*)		4,32	4,30	4,44	4,58	4,43	4,56	4,47	4,56	4,45
Тепловая мощность (W10W35) Heating capacity (W10W35)	kW кВт	10,2	17,3	22,8	34,0	45,5	68,1	101,7	136,2	203,3
Потребл. мощность (W10W35) Absorbed power (W10W35)	kW кВт	1,92	3,22	4,30	6,13	8,61	12,26	19,07	24,52	38,14
Кэфф. С.О.Р. компрессоров (*) C.O.P. compressors (*)		5,23	5,25	5,24	5,46	5,22	5,44	5,24	5,44	5,21
Холодопроизводительность (2) Cooling capacity (2)	kW кВт	12,2	20,4	27,4	41,0	54,7	81,9	121,6	163,8	243,1
Потребл. мощность (2) Absorbed power (2)	kW кВт	2,01	3,27	4,70	6,58	9,40	13,16	20,13	26,33	40,26
Тип компрессоров - Compressors type		Спиральные модуляционные - Modulating Scroll								
Компрессоры / контуры Compressors / circuits	n° кол-во	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2
Ступени мощности Capacity steps	n° 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
Теплооб. польз. / кол. - User heat exchanger / n°		Piastre / 1 - Plates / 1								
Объем жидкости (B0W35) Liquid flow (B0W35)	м³/ч m³/h	1,38	2,36	3,15	4,75	6,32	9,37	14,00	18,90	28,30
Потеря напора (B0W35) Pressure drop (B0W35)	кПа kPa	13	23	15	21	17	25	21	25	24
Теплооб. источ. / кол. - Source heat exchanger / n°		Piastre / 1 - Plates / 1								
Объем жидкости (B0W35) Liquid flow (B0W35)	м³/ч m³/h	1,94	3,17	4,29	6,57	8,62	12,7	18,9	26,2	38,9
Потеря напора (B0W35) Pressure drop (B0W35)	кПа kPa	25	45	32	48	36	46	39	53	52
Циркуляционные насосы - Pumps data										
Напор насоса Pump available pressure	кПа kPa	44	36	82	63	134	129	122	99	127
Потребляемая мощность насоса Pump absorbed power	kW кВт	0,10	0,21	0,30	0,30	0,55	0,75	1,10	1,10	1,85
Потребляемый ток насоса Pump absorbed current	A A	0,41	1,00	2,02	2,02	1,58	2,17	2,72	2,72	4,98
Уровень звуков. давления - Sound pressure level										
1 м в свобод. простр. At 1 meter free field	дБ(A) dB(A)	52	53	54	54	60	63	65	67	69
Общие электр. данные - Total electrical data		230V-1ph-50Hz				400V-3ph-50Hz				
Макс. потребляемая мощность Max. absorbed power	kW кВт	3,80	5,90	8,30	11,70	16,60	23,40	34,00	46,80	68,00
Номинальное потребление тока Nominal absorbed current	A A	9,73	6,28	8,84	12,32	17,67	24,64	39,36	49,29	78,72
Макс. потребление тока Max. absorbed current	A A	22,0	11,8	15,0	22,0	30,0	44,0	68,0	88,0	136,0
Макс. потребление тока Max. starting current	A A	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 °C и вода в контуре источ. 0/-3 °C гликоль 20%
(W10W35) Вода в контуре польз. 30/35 °C и вода в контуре источ. 10/5 °C
(2) При условиях: вода в конт. источника 30/35 °C и вода в контуре польз. 23/18 °C
(*) По стандарту UNI EN 14511:2004

Working conditions:
(B0W35) User water 30/35 °C and source water 0/-3 °C glycols 20%
(W10W35) User water 30/35 °C and source water 10/5 °C
(2) Referring to source water 30/35 °C and user water 23/18 °C
(*) According to UNI EN 14511:2004

■ Размеры - Dimensions

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

www.venco-russia.ru
+7 (495) 204-30-01
8 (800) 775-42-13
E-mail: info@venco-russia.ru