# WSAN-XEE

**82÷302**

## ELFOEnergy Medium

**Тепловой насос**
Воздушное охлаждение
Наружная установка
**Мощность от 24 до 72,8 кВт**

Блок есть в списке на сайте:
www.eurovent-certification.com

ErP совместимый

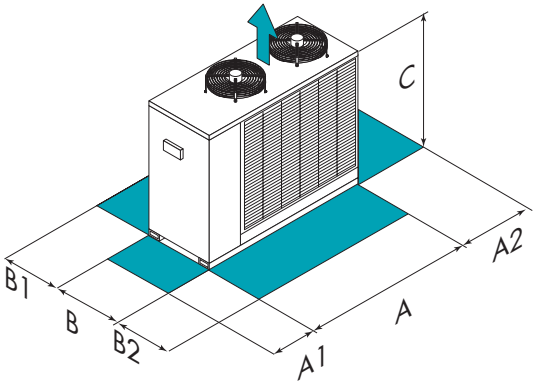
Тепловые насосы серии **ELFOEnergy Medium** идеальны для частного сектора обслуживания, специально разработаны для наружной установки.

- **ВЫСОКАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ:** особенно при работе с частичной нагрузкой, благодаря использованию двух компрессоров разной мощности, работающих в одном холодильном контуре.
- **ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ СТАНДАРТНО:** доступно с насосами с нестандартным располагаемым напором и/или со сдвоенным насосом.
- **ОБЫЧНО НЕТ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ АККУМУЛИРУЮЩИЙ БАК:** но он доступен для случаев, когда имеется недостаточное количество воды в системе.

## функции и характеристики

Тепловой насос · С воздушным охлаждением · Наружная установка · R-410A · Герметичный Спиральный · ELFOControl³ EVO · Система защиты от замораживания · Intelliplant

## размеры и зоны обслуживания




| Размер | WSAN-XEE | 82 | 102 | 122 | 162 | 182 | 222 | 262 | 302 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A - Длина | mm | 1771 | 1771 | 1771 | 2012 | 2012 | 2012 | 2406 | 2406 |
| B - Ширина | mm | 680 | 680 | 680 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 |
| C - Высота | mm | 1287 | 1287 | 1287 | 1599 | 1599 | 1599 | 1593 | 1593 |
| A1 | mm | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| A2 | mm | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| B1 | mm | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| B2 | mm | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| Эксплуатационная масса | kg | 315 | 320 | 370 | 530 | 550 | 580 | 675 | 690 |

Выше приведенные данные относятся к блоку в стандартном исполнении для указанной конструктивной конфигурации.
Для всех других конфигураций - см. в техническом описании.

ВНИМАНИЕ!
Для бесперебойной работы блока очень важно выдерживать расстояния, показанные зелеными зонами.

## версии и конфигурации

НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА:

- \- Низкотемпературная версия: не требуется (Стандартно)
- **B** Низкая температура воды

ДВОЙНАЯ УСТАВКА:

- \- Двойная уставка: не требуется (Стандартно)
- **DSPB** Двойная уставка для низкотемпературной воды

РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА:

- \- Рекуперация тепла: не требуется (Стандартно)
- **D** Частичная рекуперация энергии

РЕЖИМ РАБОТЫ:

- **OHP** Работа в режиме теплового насоса (Стандартно)
- **OHO** Функционирование только в режиме нагрева



## технические характеристики

| Размер | WSAN-XEE | | 82 | 102 | 122 | 162 | 182 | 222 | 262 | 302 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Холодильная мощность (EN 14511:2018) | (1) | kW | 24,0 | 28,0 | 33,2 | 39,9 | 46,1 | 53,7 | 63,9 | 72,8 |
| Полная потребляемая мощность блока (EN 14511:2018) | (1) | kW | 9,77 | 11,2 | 13,4 | 15,7 | 18,2 | 21,7 | 25,7 | 29,0 |
| EER (EN 14511:2018) | (1) | - | 2,46 | 2,49 | 2,48 | 2,55 | 2,54 | 2,47 | 2,49 | 2,51 |
| SEER | (4) | | 3,47 | 3,66 | 3,56 | 3,28 | 3,46 | 3,55 | 3,65 | 3,65 |
| $\eta_{s,c}$ | (4) | % | 130,8 | 138,3 | 134,4 | 123,2 | 130,4 | 133,8 | 137,9 | 138,0 |
| Тепловая мощность (EN 14511:2018) | (2) | kW | 28,4 | 32,5 | 37,0 | 45,1 | 52,6 | 61,1 | 71,5 | 82,8 |
| Полная потребляемая мощность блока (EN 14511:2018) | (2) | kW | 9,42 | 10,7 | 12,1 | 14,5 | 17,0 | 19,7 | 22,8 | 26,2 |
| COP (EN 14511:2018) | (2) | - | 3,01 | 3,04 | 3,06 | 3,11 | 3,10 | 3,10 | 3,13 | 3,16 |
| Холодильные контуры | | Nr | 1 | | | | | | | |
| Кол-во компрессоров | | Nr | 2 | | | | | | | |
| Тип компрессоров | | | SCROLL | | | | | | | |
| Номинальный расход воздуха | | l/s | 2553 | 2545 | 2514 | 4965 | 4902 | 4778 | 7196 | 6971 |
| Расход жидкости (сторона потребителя) | | l/s | 1,10 | 1,30 | 1,60 | 1,90 | 2,20 | 2,50 | 3,00 | 3,40 |
| Располагаемый напор насоса | | kPa | 136 | 129 | 125 | 107 | 89 | 150 | 141 | 131 |
| Номинальное напряжение | | V | 400/3/50+N | | | | | | | |
| Уровень звукового давления (1м) | (3) | dB(A) | 60 | 60 | 60 | 64 | 64 | 65 | 65 | 65 |
| **Директива ERP (ENERGY RELATED PRODUCTS)** | | | | | | | | | | |
| ErP Энергетический класс – СРЕДНИЙ климат - W35 | - | - | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ |
| SCOP - СРЕДНИЙ климат - W35 | (4) | - | 3,33 | 3,48 | 3,60 | 3,22 | 3,27 | 3,20 | 3,28 | 3,35 |
| $\eta_{s,H}$ | (4) | % | 130,0 | 136,0 | 141,0 | 126,0 | 128,0 | 125,0 | 128,0 | 131,0 |

(1) Данные рассчитаны в соответствии со стандартом EN 14511:2018 приведены для следующих условий: - Внутренняя температура воды в испарителе = 12/7°C - Температура воздуха на входе внешнего теплообменника = +35°C

(2) Данные рассчитаны в соответствии со стандартом EN14511:2018 при следующих условиях: вода на внутреннем теплообменнике = 40/45°C, входящая температура воздуха на наружном теплообменнике = 7°C С.Т. / 6°C М.Т.

(3) Шумовые характеристики соответствует блоку, работающему с полной нагрузкой при номинальных условиях эксплуатации. Уровень звукового давления измерен на расстоянии 1м от наружной поверхности блока, работающего на открытом пространстве. Методика замеров соответствуют нормам UNI EN ISO 9614-2, отвечая требованиям сертификации EUROVENT 8/1. Данные приведены для следующих условий: Температура воды во внутреннем теплообменнике (испарителе) = 12/7°C; Температура внешнего воздуха = 35°C

(4) SEER и SCOP в соответствии с EN 14825: 2018

Оборудование соответствует европейской директиве Erp (Energy Related Products). Он включает в себя правила делегированные комиссией (EC) N° 811/2013 (номинальная тепловая мощность ≤70 кВт при определенных исходных условиях), правила делегированные комиссией (EC) N° 813/2013 (номинальная тепловая мощность ≤400 кВт при указанных исходных условиях) и правила делегированные комиссией (EC) N° 2016/2281, также известное как Ecodesign Lot21.

## аксессуары

- **CCCA** Теплообменник конденсатора медь/алюминий с акриловым покрытием
- **CCCA1** Конденсатор с алюминиевым покрытием Energy Guard DCC
- **1PUR** Одинарный насос с уменьшенным свободным напором
- **1PUM** Одинарный насос с увеличенным свободным напором
- **2PUS** Сдвоенный насос со стандартным свободным напором
- **2PUR** Сдвоенный насос с уменьшенным свободным напором (разм. 222÷302)
- **2PUM** Сдвоенный насос с увеличенным свободным напором
- **ACC1** Стальной аккумулирующий бак с тефлоновым покрытием
- **IFWX** Стальной сетчатый фильтр на стороне воды
- **MHP** Манометры высокого и низкого давления
- **MHPX** Манометры высокого и низкого давления
- **AMRX** Резиновые антивибрационные опоры
- **PGCEX** Защитные решетки теплообменника с наружной стороны
- **SFSTR4N** Устройство для снижения пускового тока, для блоков 400/3/50+N
- **PM** Фазовый монитор
- **PMX** Фазовый монитор
- **RCMRX** Выносной микропроцессорный пульт управления
- **CMMBX** Модуль последовательной связи с диспетчерской системой (Modbus)
- **CMSC7** Серийный конвертер Modbus/LON WORKS
- **CMSC9** Модуль для последовательного соединения с системой централизованного управления по протоколу Modbus
- **PCDWX** Дневной и недельный таймер
- **SCP3X** Корректировка установленного значения температуры воды на выходе по энтальпии наружного воздуха
- **CLSE** Аварийные сухие контакты
- **PFCP** Конденсаторы для увеличения коэффициента мощности (cosfi>0,9)

Аксессуары, код которых заканчивается на "X", поставляются отдельно