

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Рязань (4912)46-61-64
Астана (7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Самара (846)206-03-16
Белгород (4722)40-23-64	Курск (4712)77-13-04	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Брянск (4832)59-03-52	Липецк (4742)52-20-81	Саратов (845)249-38-78
Владивосток (423)249-28-31	Магнитогорск (3519)55-03-13	Смоленск (4812)29-41-54
Волгоград (844)278-03-48	Москва (495)268-04-70	Сочи (862)225-72-31
Вологда (8172)26-41-59	Мурманск (8152)59-64-93	Ставрополь (8652)20-65-13
Воронеж (473)204-51-73	Набережные Челны (8552)20-53-41	Тверь (4822)63-31-35
Екатеринбург (343)384-55-89	Нижний Новгород (831)429-08-12	Томск (3822)98-41-53
Иваново (4932)77-34-06	Новокузнецк (3843)20-46-81	Тула (4872)74-02-29
Ижевск (3412)26-03-58	Новосибирск (383)227-86-73	Тюмень (3452)66-21-18
Казань (843)206-01-48	Орел (4862)44-53-42	Ульяновск (8422)24-23-59
Калининград (4012)72-03-81	Оренбург (3532)37-68-04	Уфа (347)229-48-12
Калуга (4842)92-23-67	Пенза (8412)22-31-16	Челябинск (351)202-03-61
Кемерово (3842)65-04-62	Пермь (342)205-81-47	Череповец (8202)49-02-64
Киров (8332)68-02-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ярославль (4852)69-52-93

**Единый адрес:** [ctv@nt-rt.ru](mailto:ctv@nt-rt.ru) **Веб-сайт:** [www.clivet.nt-rt.ru](http://www.clivet.nt-rt.ru)

## Тепловой насос WSAR-НТ-Е 31-51 Clivet

# WSAR-HT-E

31÷81

## Тепловой насос

Воздушное охлаждение

Внутреннее и наружное размещение

Мощность от 9,11 до 24,4 кВт

[Программа подбора в режиме он-лайн](#)



## ELFO ENERGY HORUS+

Тепловые насосы **ELFOEnergy HORUS+ WSAR-HT-E** идеально подходят для установки в частных домах, оптимизированы для нагрева и гарантируют максимальную энергоэффективность при различных вариантах использования: радиаторы, горячее водоснабжение и система «теплый пол».

- ▶ Исполнение данного теплового насоса скрывает от глаз все технические элементы, что позволяет устанавливать его в различных местах, не нарушая при этом общий дизайн.
- ▶ Обеспечение **горячего водоснабжения с температурой воды до 62 °C**.
- ▶ Работа при **температуре наружного воздуха до -17°C**.
- ▶ **Надежность и простота в обслуживании:** легкосъемные боковые панели.
- ▶ Использование фреона R-407C: меньше габаритные размеры, высокая эффективность и широкие диапазоны работы.
- ▶ Доступна версия с высокоэффективными осевыми вентиляторами.
- ▶ **Низкий уровень шума** благодаря использованию звукоизолирующих козырьков.
- ▶ Инновационный multifunctional выносной пульт управления, который может выниматься из док-станции для удобного и практичного использования.
- ▶ Регулируемые опоры и плавающее основание под компрессор, выполненное из нержавеющей стали AISI 304.
- ▶ Дополнительно встраиваемые модульные электронагреватели мощностью 2÷4 и 6 кВт.
- ▶ Тепловой насос доступен в канальном исполнении с высокоэффективным осевым вентилятором.

## Назначения и характеристики



Нагрев-охлаждение



Воздушное охлаждение



Наружное размещение



Внутреннее размещение



Хладагент R-407C



Герметичный спиральный SCROLL



Управление ELFO



Система защиты от обледенения



Регулировка расхода воды

## Имеющиеся конфигурации

WSAR-HT-E	31	(1) 400TN	(2) S	(3) -	(4) -	(5) -	(6) -	(7) HIDHTS	(8) -	(9) -	(10) CCS	(11) -	(12) KCUX
-----------	----	-----------	-------	-------	-------	-------	-------	------------	-------	-------	----------	--------	-----------

### (1) ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

- ▶ **400TN** 400/3/50+N
- ▶ **230M** 230/1/50 (только для типоразмера 41)

### (2) КОМПЛЕКТАЦИЯ

- ▶ **S** Базовая (стандартно)
- ▶ **SUP** Полная комплектация  
Гидрокомплект включает: циркуляционный насос, водяной предохранительный клапан, нагревательный элемент, клапан высокого давления и расширительный бак

### (3) ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

- ▶ - Класс энергоэффективности «B» (стандартно)
- ▶ **HEON** Класс энергоэффективности «A» в режиме нагрева (только для версии SUP)

### (4) ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

- ▶ - Не требуется (стандартно)
- ▶ **VEC** Высокоэффективный вентилятор с электронной коммутацией

### (5) ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ГИДРОМОДУЛЬ

- ▶ - Не требуется (стандартно)
- ▶ **GCEC** Высокоэффективный гидромодуль (только для версии SUP)

### (6) ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

- (уже включено в версии SUP)
- ▶ - Не требуется (стандартно)
- ▶ **EH 246** Встроенный электронагреватель 2÷4 или 6 кВт

### (7) МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

- ▶ **HIDHTS** Стандартный multifunctional пульт управления (до 50м)
- ▶ **HIDHTM** Системный multifunctional пульт управления (BMS, системные аксессуары, до 1 км)

### (8) ПЛАВНЫЙ ПУСК

- ▶ - Не требуется (стандартно)
- ▶ **SFSTR** Устройство для снижения пускового тока

### (9) ФАЗОВЫЙ МОНИТОР

- ▶ - Не требуется (стандартно)
- ▶ **PM** Фазовый монитор (только с опцией 400TN)

### (10) КОНДЕНСАТОР

- ▶ **CCS** Стандартный конденсатор
- ▶ **CCCA** Конденсатор из меди и алюминия с акриловым покрытием
- ▶ **CCCA1** Конденсатор из меди и алюминия с серебряным покрытием
- ▶ **CCCC** Конденсатор медь/медь

### (11) 3-Х ХОДОВОЙ КЛАПАН

- ▶ - Не требуется (стандартно)
- ▶ **3DHW** 3-х ходовой клапан для горячего водоснабжения

### (12) УСТАНОВКА БЛОКА

- ▶ **KCUX** Комплект металлических козырьков для наружной установки
- ▶ **CAN** Канальная версия с высокоэффективным вентилятором

## Дополнительные устройства

- ▶ Компенсатор уставки по внешней энтальпии
- ▶ Бак-аккумулятор объемом 100 литров
- ▶ Бак-аккумулятор для горячего водоснабжения объемом 300 л
- ▶ Бак-аккумулятор для горячего водоснабжения объемом 500 л
- ▶ Комплект управления горячим водоснабжением
- ▶ Модуль управления смесительной группой
- ▶ Комплект управления и смесительная группа для системы «теплый пол»
- ▶ Комплект управления котлом

### Значение символов:

- Дополнительное устройство, поставляется отдельно.

## Технические данные WSAR-HT-E

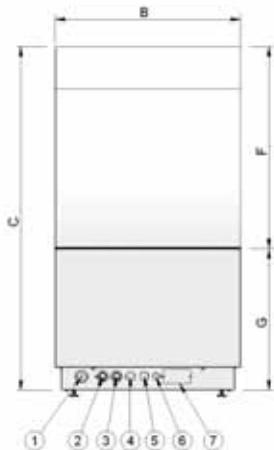
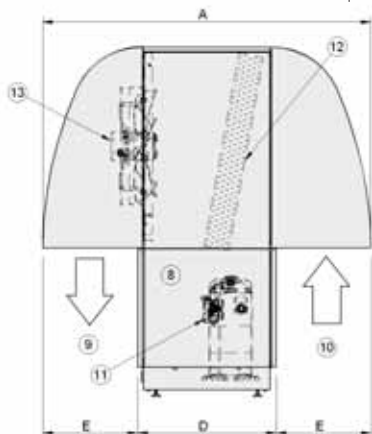
Типоразмер			31	41	61	81
<b>400/3/50+N</b>						
<b>НАГРЕВ A7(6)W30/35</b>						
Тепловая мощность	1	кВт	9,11	13,3	19,2	24,4
Общее электропотребление	1	кВт	2,46	3,27	4,88	6,13
CO <sub>PEUROVENT</sub>	4		3,73	4,12	3,98	4,06
<b>НАГРЕВ A2(1)W30/35</b>						
Тепловая мощность	2	кВт	7,37	10,86	15,5	19,6
Общее электропотребление	2	кВт	2,30	3,15	4,62	5,84
CO <sub>PEUROVENT</sub>			3,20	3,45	3,36	3,36
<b>ОХЛАЖДЕНИЕ A35W23/18</b>						
Холодопроизводительность	3	кВт	9,47	13,7	19,7	25,3
Общее электропотребление	3	кВт	3,81	5,03	6,87	9,24
EER <sub>EUROVENT</sub>	4		2,50	2,75	2,89	2,77
ESEER	5		2,43	2,61	2,65	2,68
<b>230/1/50</b>						
<b>НАГРЕВ A7(6)W30/35</b>						
Тепловая мощность	1	кВт	-	13,5	-	-
Общее электропотребление	2	кВт	-	3,46	-	-
CO <sub>PEUROVENT</sub>	4		-	3,90	-	-
<b>НАГРЕВ A2(1)W30/35</b>						
Тепловая мощность	2	кВт	-	11,04	-	-
Общее электропотребление	2	кВт	-	3,30	-	-
CO <sub>PEUROVENT</sub>			-	3,35	-	-
<b>ОХЛАЖДЕНИЕ A35W23/18</b>						
Холодопроизводительность	3	кВт	-	13,8	-	-
Общее электропотребление	3	кВт	-	5,44	-	-
EER <sub>EUROVENT</sub>	4		-	2,56	-	-
ESEER	5		-	2,43	-	-
<b>КОМПРЕССОР</b>						
Тип	6		SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL
Количество		шт.	1	1	1	1
Количество ступеней регулирования		шт.	1	1	1	1
Масса хладагента	7	кг	5,5	6,5	8,5	9,0
<b>ВНУТРЕННИЙ ТЕПЛООБМЕННИК</b>						
Тип	8		PHE	PHE	PHE	PHE
Количество		шт.	1	1	1	1
Расход воды	1	л/с	0,44	0,64	0,92	1,17
Объем		л	0,7	0,8	1,4	1,4
Гидравлическое сопротивление		кПа	15	20	19	32
<b>ВЕНТИЛЯТОРЫ ВНЕШНЕГО ТЕПЛООБМЕННИКА</b>						
Тип	9		AX	AX	AX	AX
Количество		шт.	1	1	1	1
Номинальный расход воздуха	1	м <sup>3</sup> /ч	3400	3400	7000	8000
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b>						
Фитинги по воде			1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
<b>ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>						
Уровень звукового давления (10 м)		дБ(А)	36	37	43	45
<b>ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ</b>						
Длина	10	мм	1420	1420	1835	1835
Ширина		мм	800	800	1250	1250
Высота		мм	1485	1485	1770	1770
<b>ВЕС СТАНДАРТНОГО БЛОКА</b>						
Эксплуатационный вес	10	кг	195	210	315	375

Данные соответствуют следующим условиям:

- (1) Температура воды на входе/выходе внутреннего теплообменника 30/35 °С; температура наружного воздуха 7 °С, D.B.; 6 °С W.V..
- (2) Температура воды на входе/выходе внутреннего теплообменника 30/35 °С; температура наружного воздуха 2 °С, D.B.; 1 °С W.V..
- (3) Температура воды на входе/выходе внутреннего теплообменника 23/18 °С; температура наружного воздуха 35 °С (RH=50%).
- (4) Эффективность в соответствии с документацией EUROVENT «Стандарты оценки для жидкостных чиллеров» 6/С/003-2006, а также с учетом циклов размораживания. Общая потребляемая мощность = потребляемая мощность компрессоров + потребляемая мощность вентилятора.
- (5) ESEER = Европейский сезонный коэффициент энергоэффективности. Температура воды на выходе 7 °С.
- (6) SCROLL= спиральный компрессор.
- (7) Приближенное значение.
- (8) PHE = пластинчатый теплообменник.
- (9) AX = осевой вентилятор.
- (10) Для блоков внешней установки с металлическими козырьками.

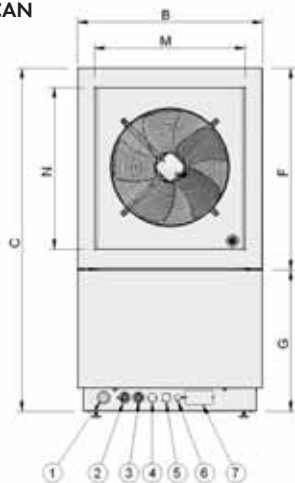
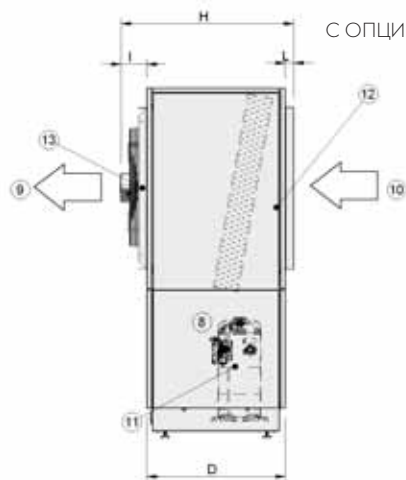
## Габаритный чертеж WSAR-HT-E

С ОПЦИЕЙ КСУХ



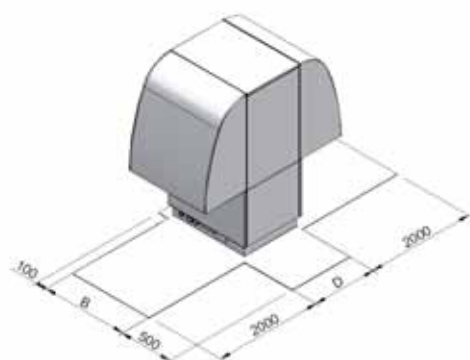
- (1) Отверстие для слива конденсата
- (2) Вход воды внутреннего теплообменника
- (3) Выход воды внутреннего теплообменника
- (4) Вход воды горячего водоснабжения
- (5) Выход воды горячего водоснабжения
- (6) Заправочное отверстие
- (7) Ввод кабеля электропитания
- (8) Съемная панель для обслуживания
- (9) Выход воздуха из конденсатора
- (10) Вход воздуха в конденсатор
- (11) Компрессор
- (12) Внешний теплообменник
- (13) Вентилятор

С ОПЦИЕЙ CAN

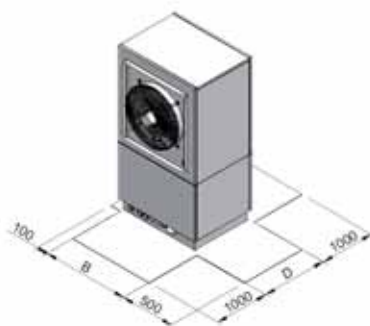


## Функциональные зазоры

С ОПЦИЕЙ КСУХ



С ОПЦИЕЙ CAN



Типоразмер		31	41	61	81
A	мм	1420	1420	1835	1835
B	мм	800	800	1250	1250
C	мм	1485	1485	1770	1770
D	мм	600	600	775	775
E	мм	410	410	530	530
F	мм	870	870	1120	1120
G	мм	615	615	650	650
H	мм	750	750	945	945
I	мм	110	110	130	130
L	мм	40	40	40	40
M	мм	650	650	1000	1000
N	мм	700	700	950	950

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Рязань (4912)46-61-64
Астана (7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Самара (846)206-03-16
Белгород (4722)40-23-64	Курск (4712)77-13-04	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Брянск (4832)59-03-52	Липецк (4742)52-20-81	Саратов (845)249-38-78
Владивосток (423)249-28-31	Магнитогорск (3519)55-03-13	Смоленск (4812)29-41-54
Волгоград (844)278-03-48	Москва (495)268-04-70	Сочи (862)225-72-31
Вологда (8172)26-41-59	Мурманск (8152)59-64-93	Ставрополь (8652)20-65-13
Воронеж (473)204-51-73	Набережные Челны (8552)20-53-41	Тверь (4822)63-31-35
Екатеринбург (343)384-55-89	Нижний Новгород (831)429-08-12	Томск (3822)98-41-53
Иваново (4932)77-34-06	Новокузнецк (3843)20-46-81	Тула (4872)74-02-29
Ижевск (3412)26-03-58	Новосибирск (383)227-86-73	Тюмень (3452)66-21-18
Казань (843)206-01-48	Орел (4862)44-53-42	Ульяновск (8422)24-23-59
Калининград (4012)72-03-81	Оренбург (3532)37-68-04	Уфа (347)229-48-12
Калуга (4842)92-23-67	Пенза (8412)22-31-16	Челябинск (351)202-03-61
Кемерово (3842)65-04-62	Пермь (342)205-81-47	Череповец (8202)49-02-64
Киров (8332)68-02-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ярославль (4852)69-52-93

**Единый адрес:** [ctv@nt-rt.ru](mailto:ctv@nt-rt.ru) **Веб-сайт:** [www.clivet.nt-rt.ru](http://www.clivet.nt-rt.ru)