

**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.clilive.nt-rt.ru](http://www.clilive.nt-rt.ru)

**Тепловой насос WBAN 41-81 Clivet**

## Тепловой насос

Воздушное охлаждение

Наружное размещение

Мощность от 15,3 до 26,7 кВт

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



## ELFO ENERGY VULCAN

Тепловые насосы **WBAN** – это серьезное достижение в развитии технологий тепловых насосов с одновременно строгим соблюдением требований по защите окружающей среды.

В серии машин **WBAN** использованы последние достижения техники, что обеспечивает:

- ▶ **ВЫСОКИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** – удачные технические решения обеспечивают эффективное использование потребляемой мощности даже при экстремальных условиях работы (минимальная рабочая температура  $-18^{\circ}\text{C}$ , обеспечение горячей водой температурой до  $60^{\circ}\text{C}$  при температуре наружного воздуха  $-10^{\circ}\text{C}$ );
- ▶ **САМОАДАПТАЦИЮ** – новейшие системы управления автоматически подстраивают параметры блока так, чтобы они соответствовали нагрузке системы, в которой работает тепловой насос, при этом уменьшается потребляемая мощность, увеличивается эффективность работы и продлевается срок безаварийной эксплуатации машины;
- ▶ **ПРОСТОТУ УСТАНОВКИ** – каждая машина поставляется совместно с гидромодулем и проходит испытание на заводе-производителе, что делает процесс установки оборудования легким и быстрым.

### Назначения и характеристики



Только нагрев



Воздушное охлаждение



Наружное размещение



Хладагент R-407C



Гермет. спиральный SCROLL



Управление ELFO



Регулировка расхода воды (41÷61)

### Имеющиеся конфигурации

WBAN	41	(1) 400TN	(2) -	(3) CCS	(4) -	(5) HYGU	(6) -	(7) -
------	----	-----------	-------	---------	-------	----------	-------	-------

#### (1) ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

- ▶ **400TN** [400/3/50+N](#) (стандартно для типоразмеров 61÷81)
- ▶ **230M** [230/1/50](#) (стандартно для типоразмера 41)

#### (2) ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

- ▶ - [Класс энергоэффективности «B»](#) (стандартно)
- ▶ **H** [Класс энергоэффективности «A»](#)

#### (3) 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](#)

#### (4) ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

- ▶ - [Не требуется](#) (стандартно)
- ▶ **EH246** [Электронагреватели 2÷4 и 6 кВт](#)

#### (5) ГИДРОМОДУЛЬ

- ▶ **HYGU** [Гидромодуль на стороне пользователя](#) (стандартно)
- ▶ - [Не требуется](#)

#### (6) 3-Х ХОДОВОЙ КЛАПАН

- ▶ - [Не требуется](#) (стандартно)
- ▶ **3WV** [3-х ходовой клапан для горячего водоснабжения](#)

#### (7) ПЛАВНЫЙ ПУСК

- ▶ - [Не требуется](#) (стандартно)
- ▶ **SFSTR4N** [Устройство для снижения пускового тока \(для блоков 400/3/50+N\)](#)
- ▶ **SFSTR1** [Устройство для снижения пускового тока \(для блоков 230/1/50\)](#)

## Дополнительные устройства

- ▶ Резиновые антивибрационные опоры
- ▶ Модуль последовательной передачи данных (MODBUS)
- ▶ Фазовый монитор
- ▶ Удаленный пульт управления основными функциями блока (кабель 1,5 м)
- ▶ Настенный комнатный пульт управления
- ▶ Бак-аккумулятор объемом 100 литров
- ▶ Комплект управления системой теплый пол (соединение 1")
- ▶ Комплект управления системой теплый пол (соединение 1" 1/4)
- ▶ Комплект управления горячим водоснабжением
- ▶ Бак-аккумулятор горячего водоснабжения объемом 500 литров
- ▶ Комплект управления котлом
- ▶ Соединительный патрубок 1"
- ▶ Соединительный патрубок 1" 1/4

### Значение символов:

- Дополнительное устройство, поставляется отдельно.

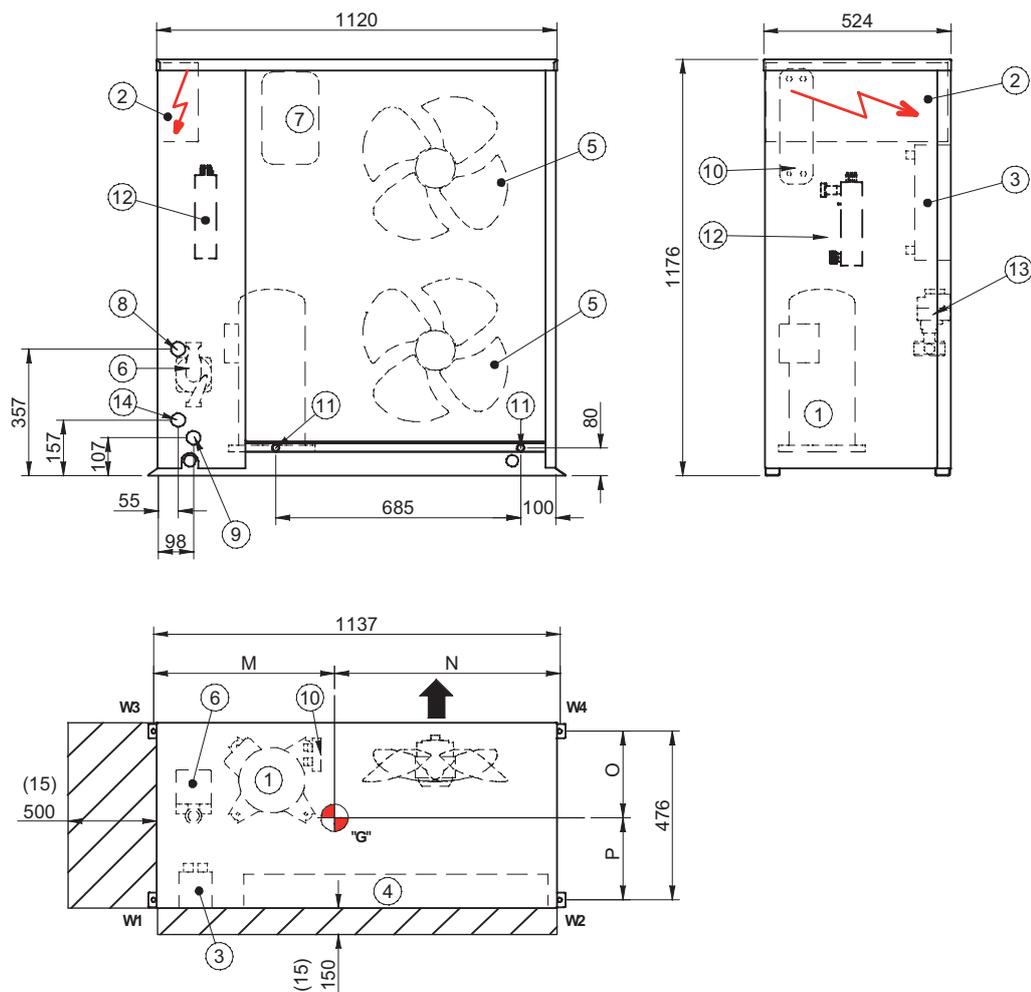
## Технические данные WBAN

Типоразмер			41	61	81
<b>НАГРЕВ</b>					
Тепловая мощность	1	кВт	15,3	19,8	26,7
Электропотребление компрессора	1	кВт	4,07	5,32	7,23
Общее электропотребление	2	кВт	4,39	5,64	7,87
COP			3,49	3,51	3,39
<b>КОМПРЕССОР</b>					
Тип	3		SCROLL	SCROLL	SCROLL
Количество		шт.	1	1	1
Количество ступеней регулирования		шт.	1	1	1
Заправка маслом (C1)		л	1,4	1,7	4
Масса хладагента (C1)		кг	4	4,2	5,5
Количество фреоновых контуров		шт.	1	1	1
<b>ВНУТРЕННИЙ ТЕПЛООБМЕННИК (КОНДЕНСАТОР)</b>					
Тип	4		PHE	PHE	PHE
Количество		шт.	1	1	1
Расход воды	1	л/с	0,63	0,79	1,06
Располагаемый напор насоса	1	кПа	43	60	100
Объем		л	2	2,2	2,7
<b>ВЕНТИЛЯТОРЫ ВНЕШНЕГО ТЕПЛООБМЕННИКА</b>					
Тип	5		AX	AX	AX
Количество		шт.	2	2	4
Номинальный расход воздуха	1	л/с	1780	1780	2500
Установленная мощность		кВт	0,16	0,16	0,16
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b>					
Фитинги по воде			1" GAS	1" GAS	1" GAS
<b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР</b>					
Максимальное рабочее давление		кПа	550	550	550
Давление срабатывания предохранительного клапана		кПа	600	600	600
<b>РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК</b>					
Объем		л	5	5	5
Количество		шт.	1	1	1
<b>ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ</b>					
Параметры электропитания		В/Ф/Гц	230/1/50	400/3/50+N	400/3/50+N
<b>ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>					
Уровень звукового давления (1 м)		дБ(A)	58	60	64
<b>ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ</b>					
Длина		мм	1120	1120	1526
Ширина		мм	524	524	557
Высота		мм	1176	1176	1224
<b>ВЕС СТАНДАРТНОГО БЛОКА</b>					
Транспортировочный вес		кг	153	160	270
Эксплуатационный вес		кг	150	157	266

### Данные соответствуют следующим условиям:

- (1) Температура воздуха на входе внешнего теплообменника 7 °C (RH = 85 %); температура воды на входе/выходе внутреннего теплообменника 40/45 °C.
- (2) Общая потребляемая мощность = потребляемая мощность компрессора + потребляемая мощность вентиляторов.
- (3) SCROLL = спиральный компрессор.
- (4) PHE = пластинчатый теплообменник.
- (5) AX = осевой вентилятор.

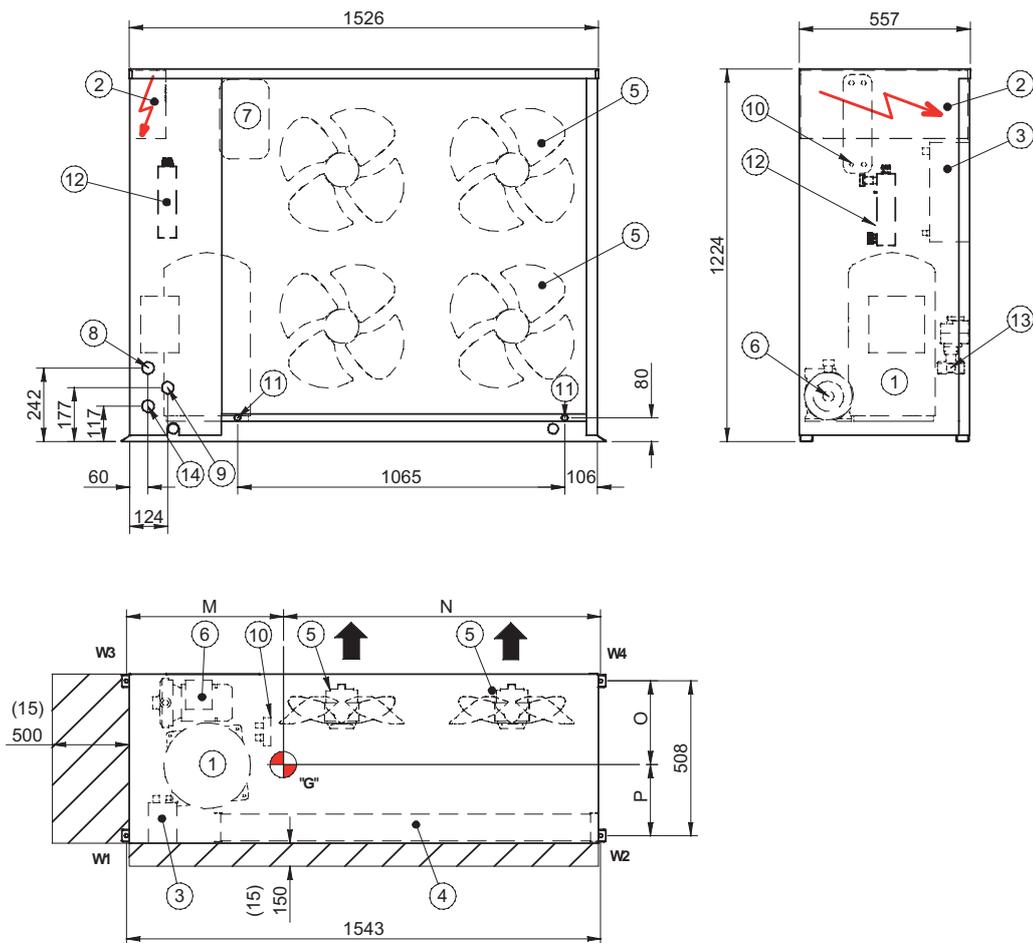
## Габаритный чертеж WBAN 41 ÷ 61



Типоразмер		41	61
M	мм	466	457
N	мм	671	680
O	мм	224	226
P	мм	252	250
Длина	мм	1120	1120
Ширина	мм	524	524
Высота	мм	1176	1176
W1	кг	42	45
W2	кг	29	30
W3	кг	47	50
W4	кг	33	33
Эксплуатационный вес	кг	150	157
Транспортировочный вес	кг	153	160

- (1) Компрессор
- (2) Электрическая панель
- (3) Внутренний теплообменник
- (4) Внешний теплообменник
- (5) Вентилятор
- (6) Насос
- (7) Расширительный бак
- (8) Выход воды внутреннего теплообменника 1" GAS
- (9) Вход воды внутреннего теплообменника 1" GAS
- (10) Теплообменник экономайзер
- (11) Отверстие для слива конденсата
- (12) Дополнительный электронагреватель (опционально)
- (13) 3-х ходовой клапан (опционально)
- (14) Выход воды для бытовых нужд 1" GAS (опционально)
- (15) Рекомендуемый зазор для доступа
- (G) Центр тяжести

## Габаритный чертеж WBAN 81



Типоразмер		81
M	мм	526
N	мм	1017
O	мм	266
P	мм	242
Длина	мм	1526
Ширина	мм	557
Высота	мм	1224
W1	кг	92
W2	кг	48
W3	кг	83
W4	кг	43
Эксплуатационный вес	кг	266
Транспортировочный вес	кг	270

- (1) Компрессор
- (2) Электрическая панель
- (3) Внутренний теплообменник
- (4) Внешний теплообменник
- (5) Вентилятор
- (6) Насос
- (7) Расширительный клапан
- (8) Выход воды внутреннего теплообменника 1" GAS
- (9) Вход воды внутреннего теплообменника 1" GAS
- (10) Теплообменник экономайзер
- (11) Отверстие для слива конденсата
- (12) Дополнительный электронагреватель (опционально)
- (13) 3-х ходовой клапан (опционально)
- (14) Выход воды для бытовых нужд 1" GAS (опционально)
- (15) Рекомендуемый зазор для доступа
- (G) Центр тяжести

**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.clilive.nt-rt.ru](http://www.clilive.nt-rt.ru)