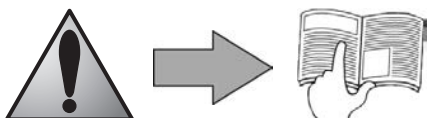
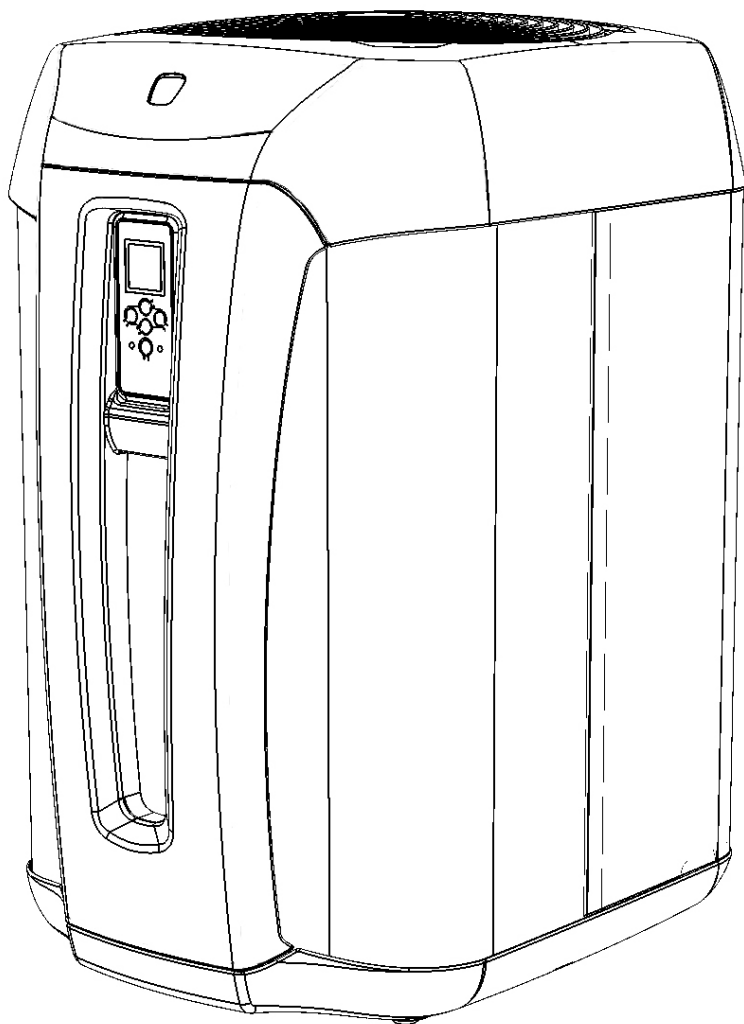


ZS 500

Инструкция по установке
Русский



<http://zodiac.nt-rt.ru>



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

- **Внимательно прочитайте инструкцию перед установкой, обслуживанием или ремонтом данного устройства!**
- Символ  указывает на важную информацию о том, что необходимо принять во внимание для того, чтобы избежать все риски причинения вреда здоровью или повреждению прибора
- Символ  указывает на полезную информацию.



Предупреждение



- В ходе непрерывного процесса совершенствования нашей продукции, возможны изменения без предварительного извещения.
- Используется исключительно: для нагревания воды в бассейне (не используется для других целей).
- Установка должна быть выполнена квалифицированным специалистом, в соответствии с инструкциями изготовителя и действующими “местными” стандартами. Монтажник несет ответственность за установку прибора, с учетом “местных” действующих правил установки. Ни при каких обстоятельствах, производитель не несет ответственности в случае выхода из строя, по причине этих стандартов и правил.
- Важно, чтобы этот прибор обслуживался квалифицированными и вменяемыми лицами (как физически, так и умственно), предварительно ознакомившись с инструкцией по его использованию (прочитав данное руководство). Все лица, не отвечающие этим критериям, не должны подходить к прибору во избежание любых опасных воздействий.
- Если прибор неисправен: не пытайтесь отремонтировать его самостоятельно, обратитесь к специалисту.
- Прежде чем начать “манипуляции” с прибором, убедитесь, что он выключен и все подключенные к нему устройства так же выключены.
- Пред подключением, убедитесь, что напряжение, указанное на табличке прибора, соответствует вашей электросети.
- Устранение или перемещение любого из предохраняющих устройств, так же как и замена их на неоригинальные - автоматически аннулирует гарантию.
- Неправильная установка может привести к серьезным травмам или ущербу для здоровья (возможно даже причиной смерти).
- Храните прибор в недоступном для детей месте.
- Не допускайте попадания жидкости R410A в атмосферу: R410A – это фторсодержащий парниковый газ, применение которого регулируется Киотским протоколом, с потенциалом глобального потепления = 1975 - (смотрите нормы применения фторсодержащих парниковых газов, Директива Европейского союза ЕС 842/2006).

Содержание

1. Установка	3
1.1 Технические характеристики	3
1.2 Доступ к техническому отделению	3
1.3 Выбор места	3
1.4 Гидравлическое подключение	3
1.5 Электрическое подключение	4
2. Эксплуатация	5
2.1 Панель управления	5
2.2 Ввод устройства в эксплуатацию	6
2.3 Обзор меню	6
2.4 Выполнение проверок после запуска	9
3. Обслуживание	9
3.1 Хранение в зимний период	9
3.2 Инструкции по техническому обслуживанию	10
3.3 Дополнительные рекомендации	10
4. Решение проблем	11
4.1 Сообщения на панели управления	11
4.2 Неисправности в работе устройства	12
4.3 Часто задаваемые вопросы	12

1. Установка



Не поднимайте устройство держа его за корпус, держите только за основание.

1.1 Технические характеристики

Рабочий диапазон от -12 °С до 40 °С температура воздуха, от 10 °С до 32 °С температура воды,

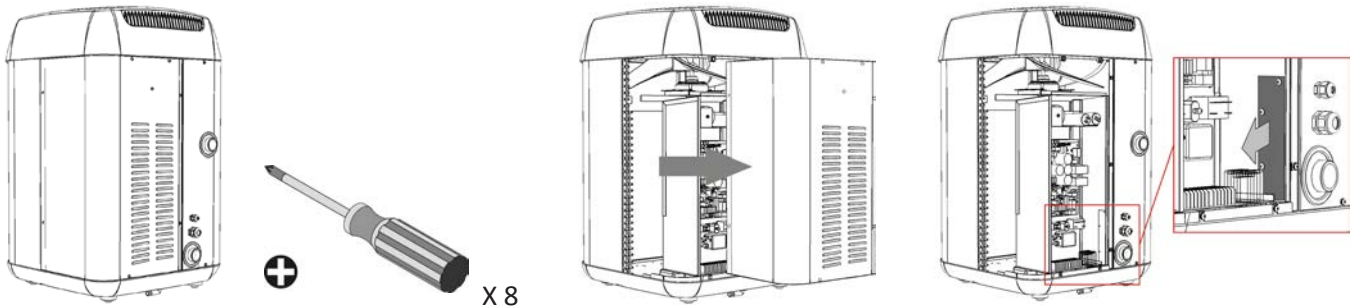
Класс: I

Категория напряжения: II

Сечение кабеля: для максимальной длины 20 метров (расчет: 5А/мм²), должно быть проверено и скорректировано согласно условиям установки.

ZS500	Гидравлическое давление		Рекомендуемый поток воды м ³ /ч	Потеря давления (1mCE = 0,1 bar) mCE	Сечение кабеля	
	Испытание	Эксплуатация			Сечение мм ²	Тип
	bar	bar				
MD5	3	1,5	6	1,5	3 x 2,5	3G2,5

1.2 Доступ к техническому отделению



1.3 Выбор места



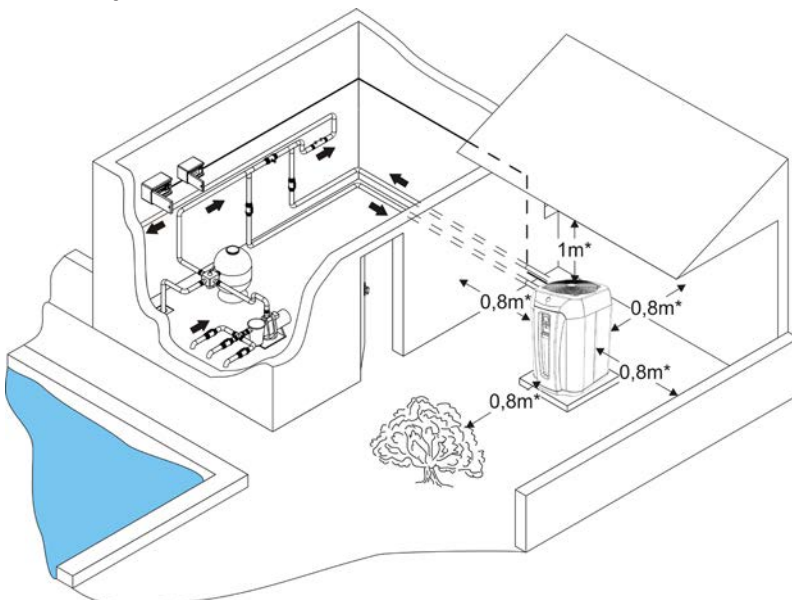
Прибор должен быть установлен на открытом воздухе с открытым пространством вокруг (см. § 1.4).

- тепловой насос должен быть установлен на мин. расстоянии от края бассейна но так, чтобы предотвратить попадания на него воды. Это расстояние определяется электрическими нормами, действующими в стране (Франция: 3,5 м).
- тепловой насос не должен быть установлен:
 - Вблизи от источника тепла, газа и легковоспламеняющихся веществ ,
 - Вблизи от водостока, который мог бы залить сверху,
 - около дороги с риском быть залитым водой или грязью,
 - рядом с краем постоянного или временного укрытия (навес, ветви ...) менее чем метр.
- устанавливается на **ровной, твердой, устойчивой поверхности** (например бетонная плита) ,
- избегайте риск подтопления конденсатом, произведенным оборудованием во время его эксплуатации.



Противовибрационные ножки установлены под дном теплового насоса. Они регулируются по высоте. Желательно, слегка наклонить устройство назад для лучшего отвода конденсата.

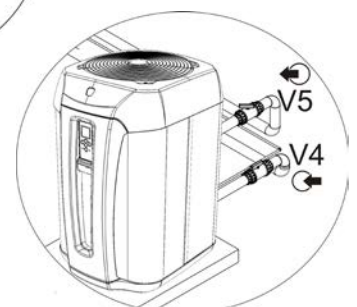
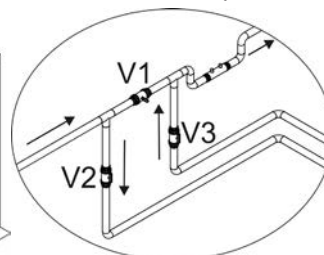
1.4 Гидравлическое подключение



V1-V2-V3 : вентили байпаса

V5-V4 : регулирующие краны (опция)

* минимальное расстояние





Соблюдайте схему гидравлических соединений (см. § “Размеры” в приложении).

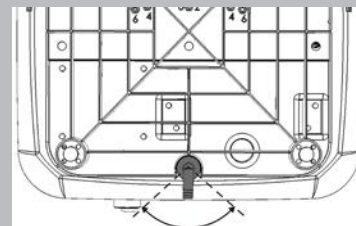
Трубы должны быть зафиксированы.

- Подключается жесткими ПВХ трубами $\varnothing 50$ на линию байпаса, после фильтра и перед водоподготовкой.
- Установка байпаса необходима и облегчает работу с устройством.
- Проверьте правильность затяжки всех фитингов и наличие утечек.



Конденсат: будьте осторожны, устройство может выделять несколько литров воды в день, настоятельно рекомендуется подключить слив в канализацию.

Подключите трубу $\varnothing 18$ (не прилагается) к рифленому концу отвода, установленного в нижней части устройства (регулируемый поворот)



1.5 Электрическое подключение

1.5.1 Напряжение и защита

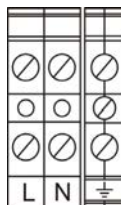
- электропитание теплового насоса должно быть через предохранители и автоматы отключения (не поставляется) в соответствии с нормами действующими в стране установки,
- возможна дополнительная защита для гарантии защиты от избыточного напряжения категории II,
- устройство предназначено для подключения к сети общего питания с системами заземления TT и TN.S,
- электрическая щита: автоматический выключатель (кривая D) или предохранитель (для класса, см. § 1.1), с дифференц. выкл. 30 мА (прерыватель цепи или выключатель), в начале линии электропитания.



- Необходимо обеспечить защиту электропроводки,
- допустимые отклонения для напряжения: $\pm 6\%$ (во время работы),
- Используйте кабель, предназначенный для использования вне помещений, тип RO2V или аналог в странах, не входящих в состав ЕС, с внешним диаметром от 9 до 18 мм,
- Используйте сальник для заводки силового кабеля в тепловой насос.

1.5.2 Соединения

- Кабель питания должен быть изолирован от любых острых или горячих элементов которые могут привести к его повреждению или деформации,
- Убедитесь, что все кабели защищены и все клеммные соединения выполнены правильно



фаза (L) + ноль (N) + земля (\oplus)



- Если клеммы будут открыты, это может привести к их перегреву и аннулированию гарантии .
- Устройство должно быть подключено к электроду заземления .
- Опасность поражения электрическим током внутри оборудования.
- Подключение оборудования должен выполнять, только квалифицированный специалист. •
В случае повреждения кабеля, его должен заменить квалифицированный специалист.

1.5.3 Перенос панели

Можно перенести панель управления теплового насоса, для этого используйте комплект для дистанционного управления (пластиковая крышка + металлический кронштейн + кабель-удлинитель RJ11/RJ45 см. инструкцию для установки в комплекте с ним).

1.5.4 Параметры подключения

- Используйте кабели с сечением: $2 \times 0,75 \text{ мм}^2$ и больше , типа H07RN-F и с внешним диаметром от 8 до 13 мм



Снимите крышку (выше сальника) и установите кабельный сальник для проводки кабелей в устройство. Кабели, используемые для опций и кабель питания должны находиться отдельно (риск помех) используйте хомуты внутри для разделения проводов, сразу после сальников.



Неправильное подключение клемм 1-12 может повредить систему управления и привести к аннулированию гарантии.

Ни в коем случае не подключайте напрямую питание двигателя насоса системы фильтрации через терминалы 11-12. В случае вмешательства на терминалах 1 до 12 существует риск возникновения обратного тока.

Аварийный сигнал :

- Функция: подключение контакта к реле сигнализации.
- через сухой контакт
- между клеммами 1-2 (220-240V 2A максимум, когда сигнал активен).

Дистанционное управление «вкл / выкл» :

- Функция: подключение удаленного управления «включение/выключение».
- с сухого контакта, нет полярности 220-240V ~ 50Hz.
- подключите кабель к клеммам между терминалами 9-10.

Приоритетный нагрев :

- Функция: система автоматического регулирования запуска насоса системы фильтрации (тест температуры по крайней мере 5 минут каждый час, с поддержкой работы системы фильтрации, если температура бассейна ниже заданной температуры).
- благодаря сухому контакту (без полярности I максимум. = 8 A)
- между терминалами 11-12.

A1-A2 : подачи напряжения на катушку от контактора фильтрующего насоса

V : таймер фильтра

C : силовой выключатель (3-полюсный или 2-полюсный), питающий фильтрационный насос

D : кабель для подключения функции « приоритетный нагрев»

E : терминальный блок

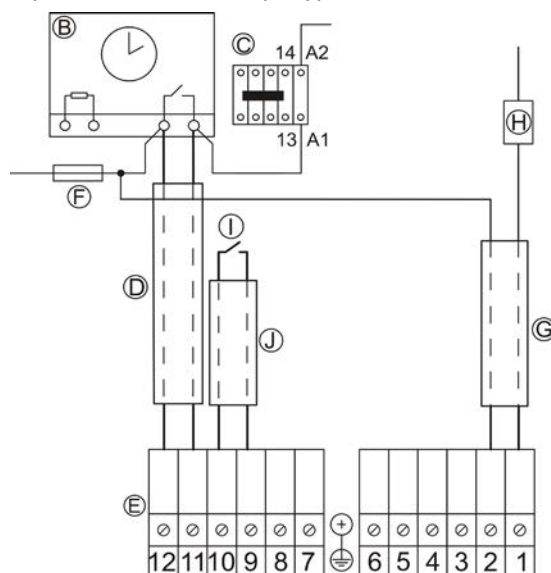
F : предохранитель

G : независ. кабель для подключения контактного реле сигнализации

H : контактное реле сигнализации

I : удаленное переключение «вкл. / выкл.»

J : независимый кабель дистанционного управления «вкл. / выкл.»



2. Эксплуатация

2.1 Панель управления

		Кнопка «вкл/выкл» (зажав 3 секунды)
		Кнопка выбора и доступа к меню
		Кнопка назад/выход
		Навигация по меню и изменение значений
	Индикатор «Power»	Постоянно горит = устройство работает
	Индикатор «Alert»	Мигает, когда появляется предупреждающее сообщение на экране или если есть неисправность.

Дисплей		
Вид дисплея	Экран-заставка (4 секунды)	Главный экран
Содержание	Программное обеспечение версии электронной карты A1 (контроль) и A2 (дисплей)	Дата Режим работы Установленная температура Температура воды на входе в тепловой насос Состояние теплового насоса

Блокировка, разблокировка клавиатуры :



Нажмите и удерживайте 3 секунды на и :

2.2 Ввод устройства в эксплуатацию

- Убедитесь в отсутствии инструментов или других посторонних предметов в устройстве,
- Установите смотровой люк для технических деталей,
- Установите байпас и регулировочные вентили (см. § 1.4) следующим образом :
 - вентиль 1 полностью открыт,
 - вентили 2-3-4 и 5 закрыты



Неправильная установка вентиля байпаса может привести к неисправности теплового насоса

- Включите систему фильтрации,
- Постепенно закройте вентиль 1 для увеличения давления в фильтре до 150 г (0,150 бара),
- Откройте полностью вентили 2,3 и 4, затем откройте наполовину вентиль 5 (см. § 1.4) (воздух, накопленный в конденсаторе теплового насоса и в контуре фильтрации, постепенно выпускается)



Если вентили 4 и 5 не установлены, полностью откройте вентиль 1 и наполовину откройте вентиль 3.

- Включите питание теплового насоса,
- Если тепловой насос находится в режиме ожидания: нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку , затем появится экран запуска на 4 секунды, включение произойдет с задержкой на 2 минуты.

Установите необходимое значение температуры воды :

- - нажмите кнопку для увеличения температуры на 0,5 °C,
- нажмите кнопку для уменьшения температуры на 0,5 °C,



При достижении желаемой температуры бассейна, тепловой насос останавливается автоматически.

2.3 Обзор меню

Чтобы получить доступ к меню, нажмите .

	Menu	Обзор
	Sélection mode	Выбор режим работы устройства (см. §2.3.1)
	Diagnostic	Просмотр значений измерений датчиков, скорость работы устройства и истории ошибок (см. §2.3.2)
	Présence débit	Просмотр наличия потока воды (см. §2.3.3)
	Paramètres	Просмотр параметров устройства (см. §2.3.4)
	Réglage heure	Установка даты и времени устройства (см. §2.3.5)
	Langues	Выбор языка интерфейса (см. §2.3.6)
	Contraste	Регулировка контрастности экрана (см. §2.3.7)

2.3.1 Режим работы

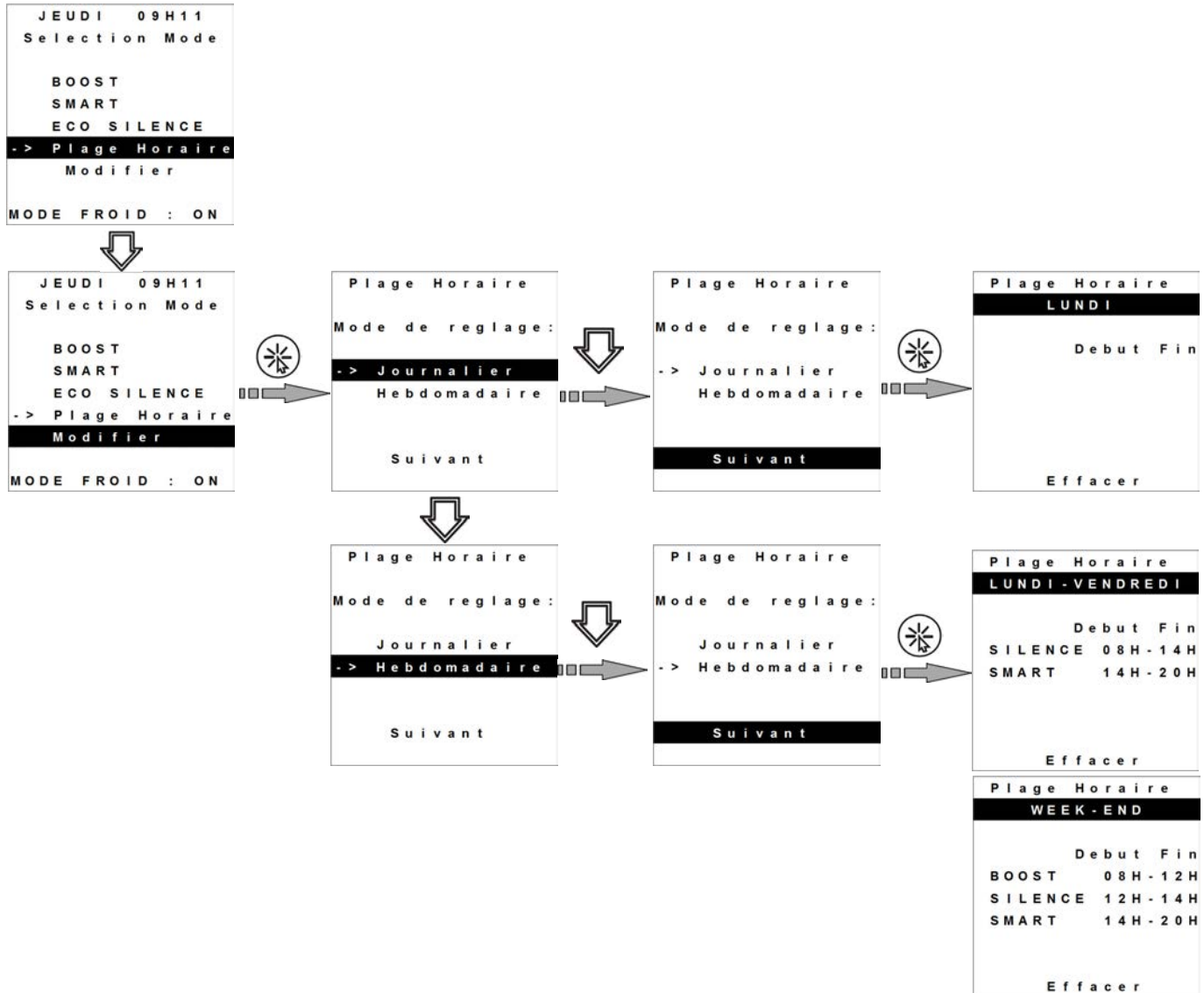
	Menu	Обзор
	Boost	Максимально быстрое увеличение температуры
	Smart	Оптимизированная работа
	Eco Silence	Экономичная работа с минимальным шумом
	Plage horaire	Установка диапазона времени и режима
	Mode Froid	Активация функции охлаждения воды
	MODE FROID : ON	

Программирование времени: •

- Нажмите чтобы выбрать день или ряд дней, используя клавиши и выберите день или ряд дней, а затем подтвердите, нажав ,
- Опуститесь кнопкой, чтобы выбрать режим работы с помощью кнопок и а затем подтвердите, нажав ,
- Измените время начала режима, с помощью кнопки , а затем подтвердите, нажав ,
- Измените время остановки режима с помощью кнопки , а затем подтвердите, нажав ,
- Чтобы создать еще один диапазон работы, с другим режимом, нажмите на кнопку , затем действуйте таким же образом.

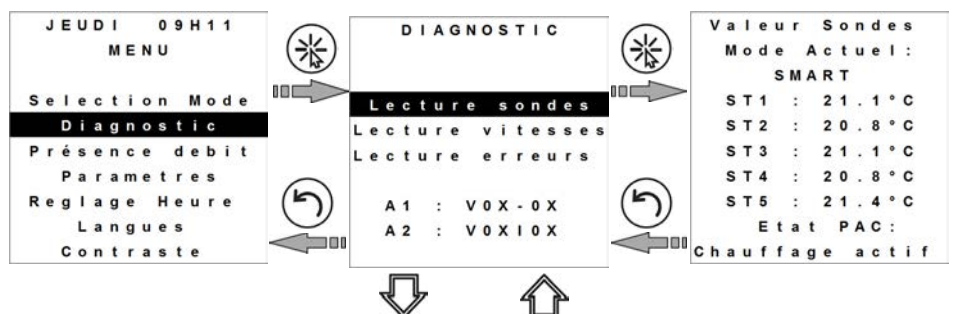


Тепловой насос не будет работать в незатронутом интервале времени.

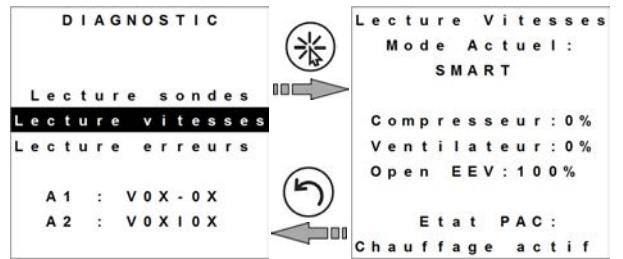


2.3.2 Диагностика

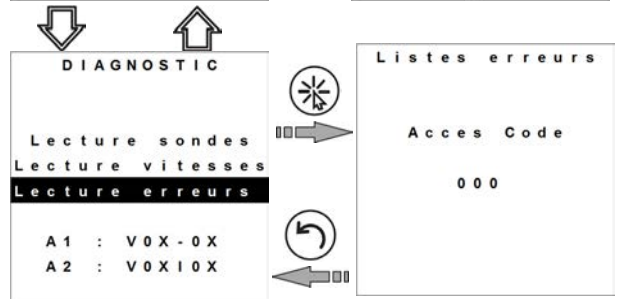
Датчики	Обзор
ST1	Температура воды на входе
ST2	Температура воздуха
ST3	Датчик размораживания
ST4	Датчик линии испарителя
ST5	Температура нагнетания компрессора



Vitesses	обзор (в процентах от максимальной скорости)
Compresseur	Скорость работы компрессора
Ventilateur	Скорость работы вентилятора
Open EEV	Открытие электронного регулятора



Lecture erreurs	Обзор (доступно только специалистам)
Error	см. §1.1

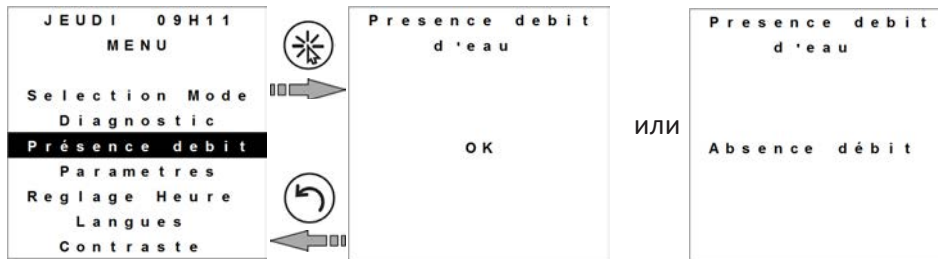


2.3.3 Наличие потока

- Отрегулируйте скорость потока с помощью клапана 5 (или 3, если нет клапана 5).

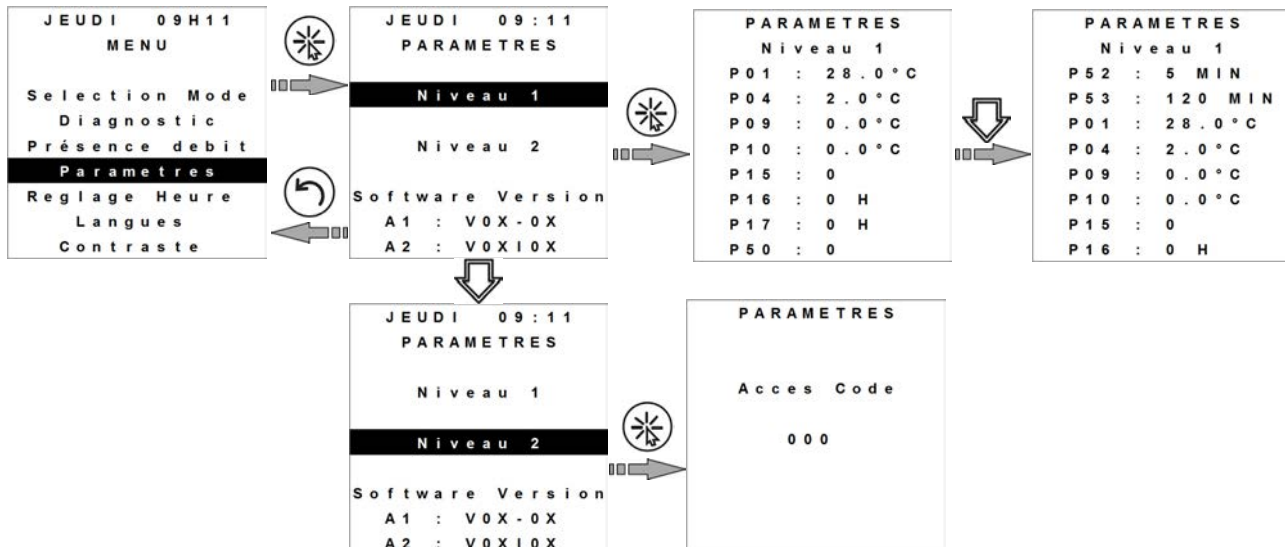


На этом этапе установки подождите несколько минут, после каждого изменения позиции клапана, пока не найдете нужный баланс.



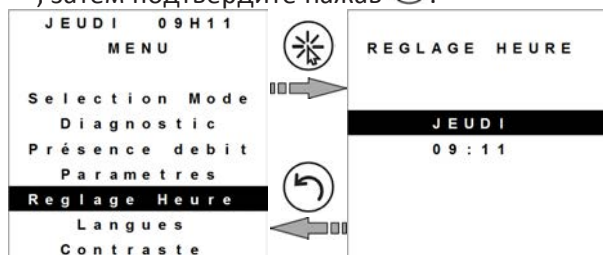
2.3.4 Настройки

Paramètres Niveau 1	Описание
P01	Заданная температура
P04	Отклонение относительно заданного значения для перехода в режим работы
P09	Калибровка датчика температуры воды на входе ST1
P10	Калибровка датчика температуры входящего воздуха ST2
P15	Переход в режим охлаждения
P16	Счетчик часов эксплуатации
P17	Счетчик сброса часов эксплуатации
P50	Включение режима "приоритетный нагрев"
P52	Работа насоса системы фильтрации "ON" (если P50 = 1)
P53	Работа насоса системы фильтрации «OFF» (если P50 = 1)
Paramètres Niveau 2	Доступен только для специалистов



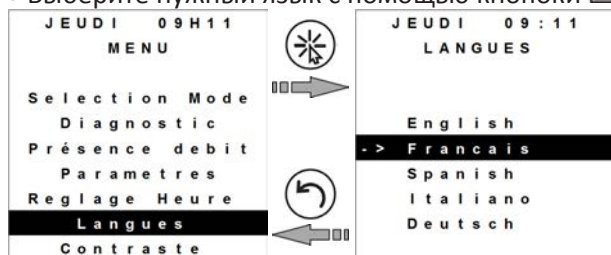
2.3.5 Установка времени

- Нажмите  для входа чтобы выбрать день, используя кнопки  или  выберите день, затем подтвердите нажав ,
- Выберите значение установки «время» с помощью кнопки , подтвердите выбор , сначала измените время с помощью кнопки  или , подтвердите нажав , затем измените минуты кнопками  или , затем подтвердите нажав .



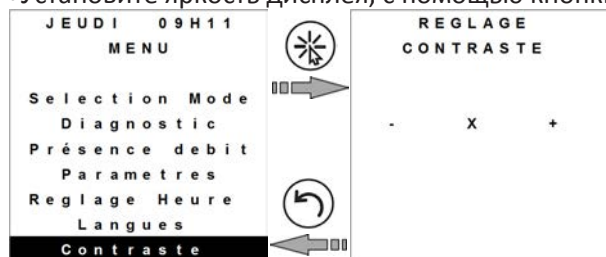
2.3.6 Язык

- Выберите нужный язык с помощью кнопки  или , затем подтвердите нажав .




2.3.7 Яркость

- Установите яркость дисплея, с помощью кнопки  или , затем подтвердите нажав .




2.4 Выполнение проверок после запуска

Тепловой насос должен быть выключен когда :


- на дисплее уменьшается температура, ниже температуры воды,
- прекратилась фильтрация или закрыты вентили 2 или 3,
- отключается тепловой насос если на 3 секунды нажать .

3. Обслуживание

3.1 Хранение в зимний период



Зимнее хранение очень важно из-за риска замерзания и поломки конденсатора. На данную ситуацию гарантия не распространяется.
Чтобы избежать повреждение устройства конденсатом, не накрывайте его герметично, используйте зимний чехол (доступен как опция).

- Переведите устройство в режим “сна”, нажав 3 секунды на  и отключите электропитание,
- Откройте вентиль 1,
- Закройте вентили 2 и 3 и откройте вентили 4 и 5 (если есть),
- Убедитесь в том, что в тепловом насосе нет потока воды,
- Слейте воду с конденсатора демонтировав, входные и выпускные фитинги бассейна, на обратной стороне теплового насоса,
- При условии полного зимнего хранения всего бассейна: во избежание попадания посторонних предметов в конденсатор переустановите входные и выходные фитинги,

- В случае зимнего хранения только теплового насоса: не переустанавливайте входные и выпускные фитинги, вместо этого установите две заглушки на входные и выпускные отверстия для воды.
- Установите зимний чехол на тепловой насос (дополнительный аксессуар, см. § «Доступные аксессуары» в приложении).

3.2 Инструкции по техническому обслуживанию



Для обеспечения правильной работы, сохранения хорошей работоспособности и предотвращения нежелательных поломок рекомендуется регулярно проводить обслуживание оборудования.

Ответственность за техническое обслуживание несет пользователь, работы должны проводиться квалифицированными специалистами. Не используйте сильные струи воды под высоким давлением.

- Убедитесь, что посторонние предметы не закрывают решетку вентилятора.
- Очистить испаритель с помощью мягкой щетки и потоком пресной воды (отключить кабель питания), не согните пластины, очистите шланг слива конденсата для того, удалить мусор, который может засорить его.
- Убедитесь, что вентиляционная решетка клеммной коробки - чистая,
- Чистку внешней поверхности оборудования проводите средствами, не содержащими растворитель. В качестве дополнительной опции можно заказать специальный набор для чистки PAC NET,
- Проверьте правильность и отвода конденсата во время работы устройства.
- Проверьте правильность работы регулятора,
- Проверьте электрические элементы,
- Проверьте заземление металлических деталей,
- Проверьте надежность электрических соединений и состояние чистоты технического отсека.

FR

3.3 Дополнительные рекомендации

В соответствии с Директивой по оборудованию, работающему под давлением (PED-97/23/EC)

3.3.1 Установка и обслуживание

- Запрещено устанавливать оборудование вблизи горючих материалов или входного отверстия вентиляционной трубы прилегающего здания.
- Для некоторых устройств, необходимо использовать аксессуар решетка, если объект находится в таком месте, где доступ не ограничен.
- Во время установки, устранения неисправностей или технического обслуживания нельзя использовать трубы в качестве ступенек: трубы могут деформироваться под тяжестью веса, хладагент может вытечь и вызвать серьезные ожоги
- При обслуживании устройства необходимо проверять состав и состояние охлаждающей жидкости, а также отсутствие следов хладагента.
- Во время ежегодной проверки герметичности устройства в соответствии с действующим законодательством необходимо проверять переключатели высокого и низкого давления, чтобы убедиться, что они плотно прикреплены к контуру охлаждения и что при выключении они размыкают электрическую цепь
- Во время выполнения работ по техническому обслуживанию проверьте нет ли следов коррозии или масляных пятен вокруг охлаждающих компонентов.
- Перед началом работ на контуре охлаждения остановите работу оборудования и подождите несколько минут прежде чем устанавливать датчики температуры или давления. Некоторые элементы, такие как компрессор и трубопровод могут достигать температуры выше 100°C и высокого давления, что может вызвать сильные ожоги.



3.3.2 Устранение неполадок

- Все пайки должны выполняться квалифицированными специалистами
- Трубы для замены должны быть изготовлены из меди согласно стандарту NF EN 12735-1.
- Определение утечки, испытание давлением :
 - никогда не используйте кислород или сухой воздух, это может привести к пожару или взрыву,
 - используйте сухой азот или смесь азота и хладагента, указанного на информационной табличке,
 - давление при испытании для контуров высокого и низкого давления не должно превышать 42 бара
- Трубы контура высокого давления изготовлены из меди и имеют диаметр, равный или больше 1 5/8 дюйма. Поставщик обязан запросить сертификат соответствия стандарту NF EN 10204, как указано в § 2.1, и включить его в комплект технической документации при установке.
- Техническая информация, относящиеся к требованиям по безопасности разных применяемых директив, должна быть указана на информационной табличке. Вся эта информация должна быть записана в инструкцию по установке, которая должна быть включена в техническое досье по установке: модель, код, номер серии, максимальная и минимальная TS, PS, год выпуска, CE маркировка, адрес производителя, хладагент и вес, электрические параметры, термодинамические и акустические показатели.

4. Решение проблем

4.1 Сообщения на панели управления

Сообщение	Описание	Причина	Решение	Сброс
Erreur 01	Отсутствие связи между платой управления и дисплеем	1. Плохое соединение между пластинами A1 и A2 2. Дефект питания платы 3. Плата вне-работы	1 и 2. Проверьте разъемы RJ11 и RJ45 кабель, уровень регулирования и интерфейс пользователя 2. Если неисправность не устранена, обратитесь к специалисту	Автоматически (если меньше 4 ошибок в час) или нажатие на 
Erreur 02	Перегрев электронной платы	1. Плохое соединение между платой A1 и радиатором охлаждения 2. Прерывание решетки на задней панели платы 3. Неисправность вентилятора	Если неисправность не устранена, обратитесь к специалисту	Автоматически (если меньше 4 ошибок в час) или нажатие на 
Erreur 03	Автоматическая защита от нестабильности электрической сети	1. Перенапряжение электросети 2. Прерывание или падение напряжения в сети 3. Плохое заземление	Проверьте правильность подключения кабелей заземления. Проверьте качество электрической сети.	Автоматически (если меньше 4 ошибок в час) или нажатие на 
Erreur 05	Ошибка на двигателе вентилятора	1. Двигатель вентилятора отключен 2. Двигатель вентилятора поврежден	Проверьте разъем электродвигателя вентилятора. Если неисправность не устранена, обратитесь к специалисту	Автоматически (если меньше 4 ошибок в час) или нажатие на 
Erreur 06	Перегрев питания компрессора	1. Плохое соединение между платой A1 и радиатором охлаждения 2. Прерывание решетки на задней панели платы 3. Неисправность вентилятора	Если неисправность не устранена, обратитесь к специалисту	Автоматически (если меньше 4 ошибок в час) или нажатие на 
Erreur 07	Перегрузка на питание компрессора	1. Пониженное напряж. или перенапряжение блока питания 2. Неисправность компрессора 3. Неисправность платы A1 4. Неправильное подключение массы и заземления	Если неисправность не устранена, обратитесь к специалисту	Автоматически (если меньше 4 ошибок в час) или нажатие на 
Erreur 08	Неисправность контура хладагента низкого давления	Отсутствие давления в контуре низкого давления (если неисправность не устранена после сброса)	Обратитесь к специалисту	Автоматически (если меньше 4 ошибок в час) или нажатие на 
Erreur 09	Неисправность контура хладагента высокого давления	1. Вода и смесь воздуха проходят через оборудование, 2. Недостаточный напор воды, 3. заблокирован датчик потока воды 4. теплообменник засорен	1. Проверьте гидравлический контур бассейна 2. увеличьте напор воды при помощи байпаса, проверьте не засорен ли фильтр бассейна 3. проверьте датчик потока 4. Если неисправность не устранена, обратитесь к специалисту	Автоматически (если меньше 4 ошибок в час) или нажатие на 
Erreur 10	Сбой датчика размораживания (ST3)	Датчик вышел из строя или отсоединился (разъем J14)	Замените или заново подключите датчик	Нажмите на 
Erreur 11	По умолчанию датчик ST2 - датчик входящего воздуха	Датчик вышел из строя или отсоединился (разъем J12)	Замените или заново подключите датчик	Нажмите на 
Erreur 12	По умолчанию датчик ST5 - датчик нагнетания компрессора	Датчик вышел из строя или отсоединился (разъем J13)	Замените или заново подключите датчик	Нажмите на 

Сообщение	Описание	Причина	Решение	Сброс
Erreur 13	По умолчанию ST4 - датчик линии жидкости	Датчик вышел из строя или отсоединился (разъем J16)	Замените или заново подключите датчик	Нажмите на 
Erreur 14	По умолчанию ST1 - датчик входящей воды	Датчик вышел из строя или отсоединился (разъем J46)	Замените или заново подключите датчик	Нажмите на 

4.2 Неисправности в работе устройства

Неисправность	Причина	Решение
Устройство не работает	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствует дисплей Температура воды в бассейне выше установленной Сообщение отображается на экране Отсутствует или недостаточный напор воды Устройство работает в режиме "Интервалы времени", и устройство находится в пустом промежутке 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте напряжение питания и предохранитель F1 Увеличьте значение температуры Проверьте значение сообщения §4.1 Проверьте поток воды (байпас, фильтрация) Отключите режим "Интервалы времени работы" для перехода ручного режима работы, или измените интервалы времени.
Устройство работает, но температура воды не увеличивается	<ul style="list-style-type: none"> Недостаточное время фильтрации Период использования, не соответствующих требованиям Неправильный размер теплового насоса Недостаточная мощность теплового насоса Не используется теплоизоляционное покрытие Засорился испаритель Устройство неправильно установлено Сообщение отображается на экране 	<ul style="list-style-type: none"> Установите систему фильтрации в ручной режим работы на 24 часа для увеличения температуры Проверьте, соответствует ли температура на улице, диапазону рабочих температур (см. §1.1) Проверьте характеристики теплового насоса и соответствие их данным бассейна Установите теплоизоляционное покрытие Очистите испаритель (см. §3. 2) Устройство следует устанавливать на открытом воздухе. Убедитесь, что нет препятствий в пределах около 1метра сверху и 0,80 метров вокруг теплового насоса (см. § 1) Проверьте значение сообщения § 4.1
Вентилятор работает, но компрессор останавливается время от времени, без сообщения об ошибке	<ul style="list-style-type: none"> Тепловой насос время от времени выполняет циклы размораживания Испаритель засорился 	<ul style="list-style-type: none"> Это нормально, при условии, что температура внешней среды ниже 10°C Очистите испаритель
У теплового насоса срабатывает автоматический выключатель	<ul style="list-style-type: none"> Номинал выключателя слишком низкий или неправильно рассчитан Сечение кабеля слишком маленькое Напряжение электропитания слишком низкое 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте автоматический выключатель Проверьте сечение кабеля Обратитесь к поставщику электроэнергии

RU

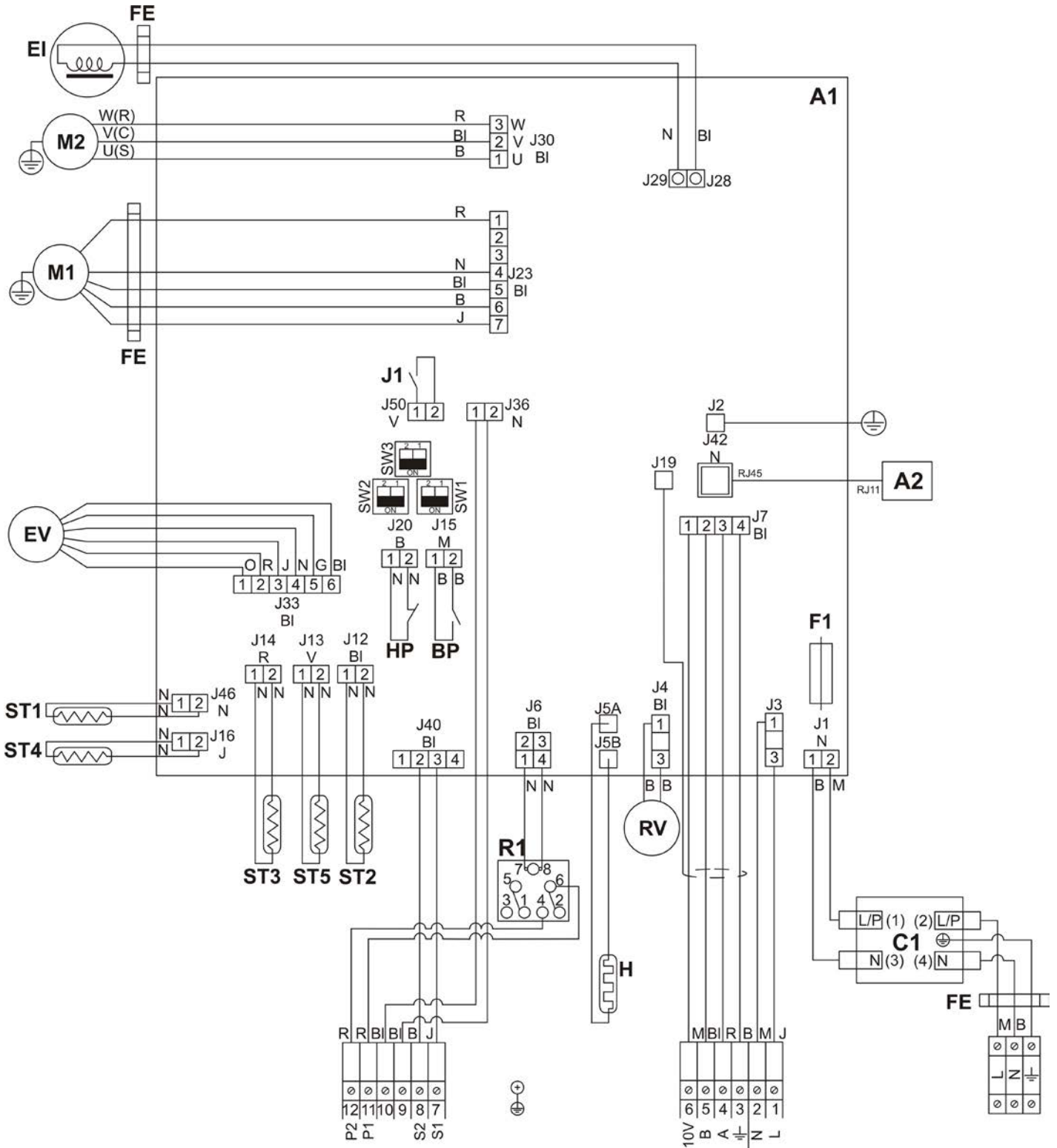
4.3 Часто задаваемые вопросы


Можно ли улучшить повышение температуры?	Для улучшения эффективности теплового насоса рекомендуется:	<ul style="list-style-type: none"> Активируйте режим «boost» Накройте бассейн (павильоном, пленкой и т.д.) чтобы избежать потери тепла Выбирайте такие дни, когда температура на улице теплая (в среднем >10°C), чтобы температура быстрее поднималась. (Это может занять несколько дней. Фактическое время будет меняться в зависимости от погодных условий и мощности теплового насоса). Чем выше температура окружающего воздуха, тем эффективнее работа теплового насоса. Поддерживайте чистоту испарителя.
	Убедитесь, что достаточно времени фильтрации	<ul style="list-style-type: none"> Во время нагрева циркуляция воды должна быть непрерывной (24 часа). Для поддержания температуры на протяжении всего сезона, включите «автоматическую» фильтрацию хотя бы на 12 часов в день (чем дольше используется автоматический поток, тем больше времени дается тепловому насосу для нагрева воды).
	Установка макс. значения температуры не приведет к более быстрому нагреву воды.	
Можно ли уменьшить уровень шума и энергопотребление моего теплового насоса, продолжая нагрев моего бассейна?	Да, активировав режим «Eco Silence», вентилятор и компрессор будут работать медленнее и создавать меньше шума	

<p>Почему мой тепловой насос не греет?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • При запуске устройство находится “на паузе” 30 секунд, перед началом работы: проверьте истекло ли время. • Когда достигается заданная температура, тепловой насос перестает нагревать: убедитесь, что температура воды, ниже установленной температуры (см. § 2.2) • При отсутствии или недостаточном напоре воды тепловой насос останавливается: убедитесь, что поток воды правильно проходит через тепловой насос, также проверьте гидравлические соединения • Когда температура на улице опускается ниже -12°C, тепловой насос останавливается: проверьте температуру на улице. • В тепловом насосе возможны неисправности: проверьте, не высветилось ли на экране сообщение об ошибке, если так, то следуйте указаниям §4.1 . • Если после проверки всех пунктов неисправность остается: обратитесь к вашему дилеру.
<p>Из теплового насоса выходит вода: это нормально?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Тепловой насос выделяет воду - конденсат. Эта вода находится в воздухе (влага) которая конденсируется при контакте с некоторыми холодными частями в тепловом насосе. • Внимание: ваше устройство может выделять несколько литров воды в день.
<p>Где необходимо устанавливать систему очистки воды по отношению тепловому насосу?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Система обработки воды (хлоратор, солевой электролизер, и т.д.) должны преимущественно устанавливаться после теплового насоса (см. схема установки §1.4)

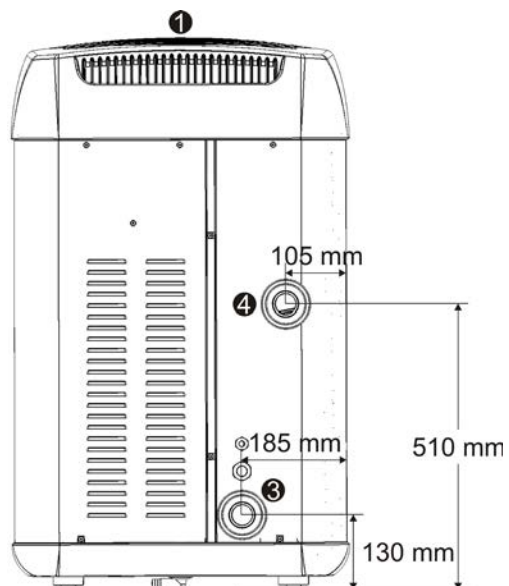
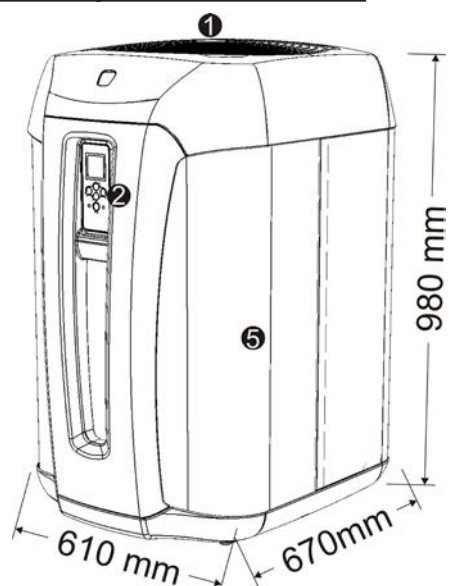
Схема подключения

ZS500 M5



L-N-PE	Источник питания 230V-1N-50Hz
	Земля
1-2	Контакт аварийной сигнализации (контакт 230V 2A максимум)
3-4-5-6	Дистанционное управление AquaLink TRi® (экранированным кабелем)
9-10	Дистанционное управление
11-12	Управление насосом (контакт 8A максимум)
A1	Электронная плата управления
A2	Электронная плата дисплея
BP	Датчик низкого давления
C1	Фильтр
EI	Катушка пускателя
EV	Электронный клапан
F1	Предохранитель тип - F(6,3x32 - 25A)
FE	Феррит
H	Нагреватель защиты от замерзания (конденсатор)
HP	Датчик высокого давления
J1	Датчик скорости потока
M1	Мотор вентилятора
M2	Мотор компрессора
RV	Обратный клапан
R1	Реле
ST1	Датчик контроля воды
ST2	Датчик антифриза
ST3	Датчик размораживания
ST4	Датчик линии жидкости
ST5	Датчик нагнетания компрессора
BI	Белый
B	Синий
G	Серый
J	Желтый
M	Коричневый
N	Черный
O	Оранжевый
R	Красный
V	Зеленый

Размеры и описание



Габаритные размеры

1	Решетка
2	Дисплей
3	Забор воды из бассейна Ø50
4	Возврат воды в бассейн Ø50
5	Испаритель

ZS500	Вес (Кг)
M5	60

Содержимое

x1	x2	x2
ZS500	Крышки для консервации	Соединение под вклейку Ø50

Характеристики моделей

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: ВОЗДУХ ДО 28 °С/ВОДА ДО 28 °С/ВЛАЖНОСТЬ 80 %.

	ZS500 MD4	ZS500 MD5	ZS500 MD8
Максимальная полезная мощность (кВт)	12	15,3	20
Минимальная полезная мощность (кВт)	7,4	7,8	10,5
Потребляемая мощность (кВт)	1,2	1,6	2,6
Средний КПД	7,6	7	6

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: ВОЗДУХ ДО 15 °С/ВОДА ДО 26 °С/ВЛАЖНОСТЬ 70 % В СООТВЕТСТВИИ С СЕРТИФИКАЦИЕЙ NF RAS.

	ZS500 MD4	ZS500 MD5	ZS500 MD8
Максимальная полезная мощность (кВт)	9,1	11,6	15
Минимальная полезная мощность (кВт)	5,5	5,8	7,8
Потребляемая мощность (кВт)	1,2	1,6	2,4
Средний КПД	5,7	5,4	4,8

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93