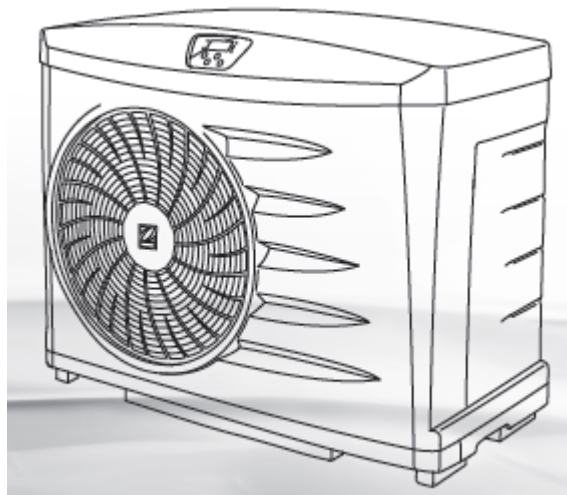


Тепловой насос Zodiac Power 5М – 7М – 9М

Инструкция по монтажу и эксплуатации.



1. Установка.

1.1 Общее

1.1.1 Предупреждение

Оборудование должно быть установлено квалифицированным специалистом, в соответствии с инструкциями производителя и в соответствии с местными правилами. Установщик несет ответственность за правильность установки устройства, а также за соблюдение местных правил в этом отношении.

Производитель не несет ответственности за любые проблемы, которые могут возникнуть в связи с несоблюдением местных правил, при установке оборудования.

Это оборудование должно устанавливаться компетентными людьми, которые ознакомлены с соответствующими инструкциями по применению.

Лица, не являющиеся таковыми, не должны обращаться с прибором таким образом, чтобы избежать контакта с потенциально опасными частями. В случае неисправности, не пытайтесь отремонтировать прибор самостоятельно: обратитесь к продавцу.

Если система обеззараживания воды (хлором, электролиз соли и т.д ...) присутствует в системе фильтрации, то ее необходимо устанавливать после теплового насоса.

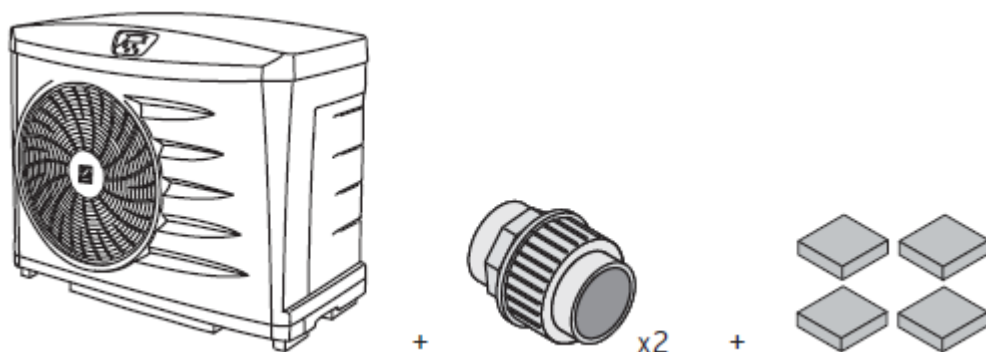
Тепловой насос должен быть использован исключительно для подогрева воды бассейна.

Не использовать для других целей.

1.1.2 Общие условия поставки, хранения и транспортировки

Прибор должен транспортироваться и храниться в вертикальном положении на поддоне в оригинальной упаковке.

Содержание:



1.2 Условия эксплуатации

Рабочий диапазон:

от 7 °С до 32 °С температура воздуха

от 10 °С до 32 °С температура воды

1.3 Установка

Не поднимайте устройство с помощью внешней коробки, используйте основание для подъема и перемещения оборудования. Установка гидравлических и электрических соединений должна соответствовать стандартам, которые применяются в вашей стране.

1.3.1 Выбор места установки

Прибор должен быть установлен на открытом воздухе и должно быть достаточно открытого пространства вокруг него (см. § 1.3.3)

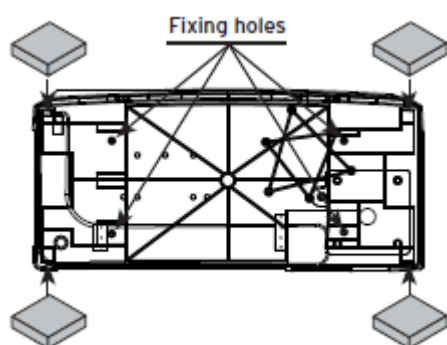
Тепловой насос должен быть установлен на минимальном расстоянии от края бассейна, но чтобы избежать воздействия брызг воды. Данное расстояние определяется национальными нормами установки.

• Тепловой насос НЕ должен быть установлен:

- рядом с источником тепла и газа,
- рядом с дорогой из-за риска попадания воды и грязи,
- на пути сильного ветра,
- вентиляционная вытяжка, ориентированная на окна или близко к стене,
- вентиляционная вытяжка, ориентированная на постоянное или временное препятствие, менее чем 3 метра

Неправильная установка может привести к серьезным повреждениям или выходу из строя. Храните установку в недоступном для детей месте.

1.3.2 Установка устройства

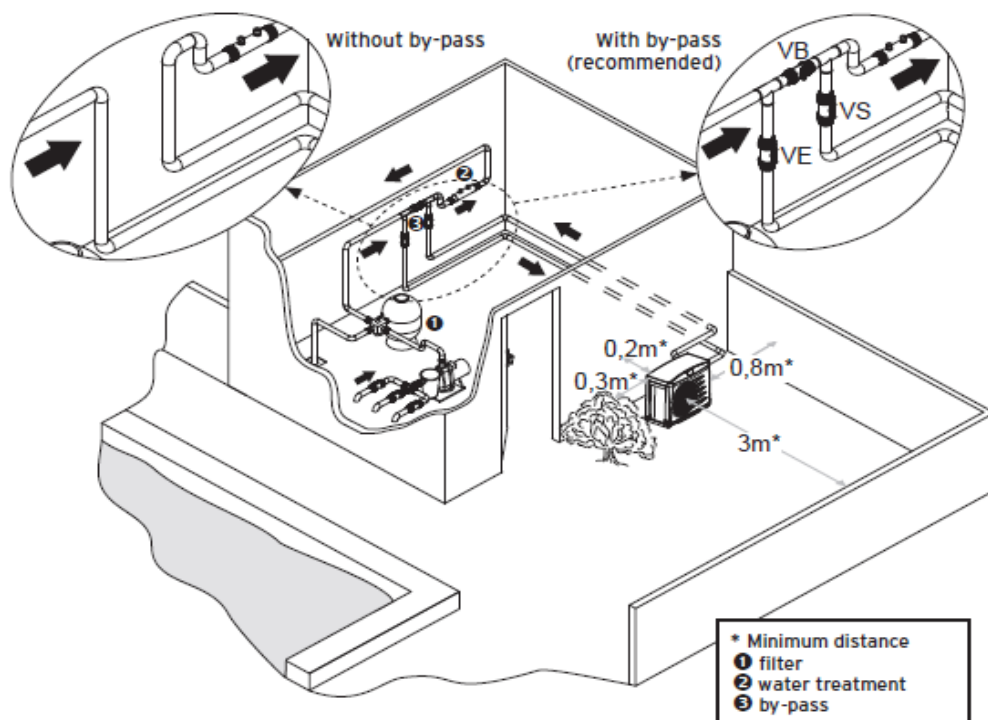


- установите 4 стабилизационные шпильки
- установите прибор на ровную прочную поверхность
- необходимо защитить установку от конденсата во время его работы

По возможности прочно закрепите установку на основании, используя крепежные элементы (в комплект поставки не входят)

1.3.3 Гидравлическое подсоединение

При подключении используйте трубы ПВХ Ø50 мм, присоединяя тепловой насос к системе фильтрации бассейна после фильтра, перед системами обеззараживания. Если поток воды более 8 м.3./ч, рекомендуется устанавливать прибор в байпас.



1.3.4 Электрические соединения

Перед любой операцией, убедитесь, что:

- напряжение на идентификационной панели прибора соответствует основному напряжению в данной местности
- розетки и питание соответствуют потребляемой мощности теплового насоса, и они заземлены
- источник питания адаптирован к разъему устройства

Подключите шнур питания, поставляемый с устройством, чтобы розетка (с допустимой силой тока 16А) соответствовала местным стандартам и нормам. Не допускается использование удлинителей и переходников. Если кабель питания не имеет достаточной длины, обратитесь к квалифицированному специалисту.

Опасность поражения электрическим током внутри устройства.

Только достаточно квалифицированный специалист должен выполнять подсоединение внутри установки. Если кабель питания поврежден, его должен заменить специалист.



Символ	Обозначение	Нет мигания	Мигание	Выкл
	поток воды	поток воды правильный	поток воды малый или отсутствует	/
	нагрев	работает	запуск	не работает
	внешний насос (опция)	обратитесь к руководству доп. функцией		
	температура воздуха	достаточно	не достаточно	/
	отсутствует	смотри §4		
	вкл / выкл			
SET	температура воды / настройка параметров			
	установка значения кнопок			

2.2 Перед началом работы с установкой проверьте:

- гидравлические соединения должны быть герметичными,
- установка должна быть устойчива (в уровне по вертикали и горизонтали)
- электрический кабель питания должен быть свободен от внешних элементов

2.3 Запуск устройства

- Откройте подачу воды и регулировочные краны, если таковые имеются (см. § 1.3.3),

- Подключить тепловой насос к источнику питания: затем

Для включения прибора: нажмите на 2 сек.: затем
По умолчанию на экране появится требуемая температура.

Чтобы установить желаемую температуру: при работе теплового насоса, нажмите кнопки

ог чтобы установить значение.

Вы можете посмотреть температуру воды: когда вода проходит через тепловой насос,

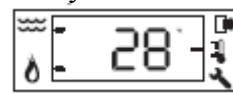
нажмите на **SET** в течение 10 секунд отобразится желаемая температура.

Можно заблокировать клавиатуру:

Блокировка: нажмите на ▲ and ▼ одновременно в течение 3 секунд



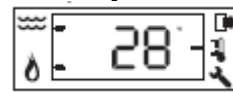
будет отображаться в течение 3 секунд, затем:



Разблокировка: нажмите на ▲ and ▼ одновременно в течение 3 секунд

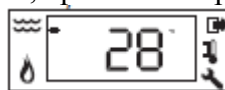


будет отображаться в течение 4 секунд, затем:



2.4. Проверка выполнения срабатывания устройства


После выполнения шагов для запуска теплового насоса, временно перекройте поток воды для



того, чтобы убедиться в остановке теплового насоса: после индикатор потока воды должен мигать.

2.5. Подготовка к зиме. Консервация.

Подготовка к зиме необходима во избежание замерзания конденсатора. Эти риски не подлежат гарантии.

- выключите тепловой насос, нажав на кнопку  в течение 2 секунд, затем отсоедините кабель питания
- убедитесь, что вода не протекает через тепловой насос
- слейте воду конденсатора, отсоединив муфты входа и выхода в задней части теплового насоса,
- в случае полной зимней консервации бассейна, подсоедините муфты входа/выхода "слегка" без усилия (один оборот), во избежание попадания мусора внутрь конденсатора

Во избежание повреждения прибора, не укрывайте его герметичным покрытием.

Обслуживание.

3.1 Указания по обслуживанию

Общее обслуживание прибора рекомендуется производить при зимней консервации и при запуске бассейна с целью обеспечения надлежащей работы теплового насоса, для сохранения его производительности и предотвращения возможных сбоев.

- очищайте вентиляционную сетку
- при чистке внутренней поверхности прибора, не используйте моющие средства на основе растворителей
- очищайте испаритель (см. § "Размеры" в приложении) с помощью мягкой щетки и чистой воды, не крутить и не сгибать металлические лопасти

Не пользуйтесь водой под высоким давлением.

- проверьте правильность работы регулятора
- убедитесь, что конденсат отводится правильно во время работы прибора

Следующие операции должны выполняться квалифицированным персоналом:

- проверка правильности работы и состояние всех компонентов безопасности
- проверка заземления всех металлических элементов

- проверка затяжки и соединения электрических кабелей и чистоты боксов электрического оборудования

Неправильно затянутые клеммы могут привести к перегреву электрических плат и к аннулированию гарантии.

Коды ошибок.

E02 – ошибка датчика температуры воздуха
причина: датчик поврежден или не подключен
решение: извлеките датчик и обратитесь к специалисту

E03 – ошибка датчика размораживания
причина: датчик неисправен или не подключен
решение: извлеките датчик и обратитесь к специалисту

E04 – ошибка низкое давление
причина: утечка газа на магистрали охлаждения
решение: обратитесь к специалисту

E05 – ошибка высокое давление
причина: недостаточный поток воды/неисправный датчик потока
решение: проверьте датчик потока и обратитесь к специалисту

E06 – ошибка датчика температуры воды
причина: датчик поврежден или неподключен
решение: извлеките датчик и обратитесь к специалисту

E07 – ошибка цикл размораживания > 45 мин
причина: температура окружающего воздуха слишком мала
решение: подождите, пока температура воздуха достигает диапазона рабочих температур

причина: вентилятор не работает
решение: обратитесь к специалисту

причина: испаритель не работает
решение: почистите испаритель

причина: соотношение температуры воздуха и размораживания неправильно
решение: обратитесь к специалисту

Часто задаваемые вопросы

Можно ли улучшить температурные показатели?

Тепловой насос предназначен для извлечения тепла из окружающего воздуха и передачи его воде бассейна. Чем выше температура воздуха, тем больше тепла тепловой насос будет в состоянии передать в воду бассейна.

В целях повышения КПД тепловой насос рекомендуется:

- закрывать поверхность воды бассейна различными способами, чтобы избежать потерь тепла

- выбрать периоды, когда температура наружного воздуха мягкая (> в среднем на 10 ° С) в целях содействия повышению температуры (это может занять несколько дней). Фактическое время будет варьироваться в зависимости от погодных условий и мощности теплового насоса

- чем выше окружающая температура воздуха, тем больше эффективна работа теплового насоса

Убедитесь, что время фильтрация достаточно:

- во время фазы первоначального нагрева, циркуляции воды должна быть непрерывной

- при поддержании температуры во время всего сезона, необходимо установить автоматическое время работы фильтра, но не менее 12ч/день (чем больше это время, тем больше времени тепловой насос будет работать для нагрева воды)

Почему Тепловой насос не нагревает воду?

1. При запуске тепловой насос поставлен на «паузу» в течение 30 секунд, прежде чем начать работу: проверьте, что это время настало

2. Если температура воды бассейна достигла заданного значения, насос отключится автоматически.

3. Если поток воды отсутствует или недостаточен, тепловой насос остановится. Убедитесь, что поток воды, протекающий через тепловой насос достаточен, соединения трубопроводов выполнены правильно, и индикатор «поток воды» не мигает

4. Если температура наружного воздуха опускается ниже 7°C, тепловой насос остановится. Проверьте, что температура наружного воздуха соответствует значению на индикаторе.

5. Возможно, тепловой насос обнаружил ошибку. Если на дисплее ошибка, см. §4

Если проблема не устраняется после проверки всех вышеуказанных пунктов, свяжитесь с продавцом.

Из теплового насоса выделяется вода: это нормально?

Ваш прибор выделяет воду в виде конденсата. Эта вода образуется из-за влажности, содержащейся в воздухе, конденсируется при контакте с определенными холодными элементами внутри теплового насоса.

Внимание: Насос может выделять несколько литров воды в день.

Где нужно располагать систему обеззараживания по отношению к системе нагрева?

Система обеззараживания воды бассейна должна быть установлена после теплового насоса (см. § 1.3.3 установки).

Техническая информация.

Перед началом работы с прибором, убедитесь, что он отключен от питания. Используйте только оригинальные запчасти при замене неисправных или изношенных деталей.

Технические характеристики

Модель	5М	7М	9М
Напряжение	230В - 50Гц		
Потребляемая мощность*, кВт	0,98	1,56	2,06
Вырабатываемая мощность*, кВт	4,65	6,52	8,6
Номинальная сила тока*, А	4,45	7,09	9,36
КПД*	4,7	4,2	4,2
Поток воды, средний, м.3/час	3	4	5
Поток воды, максимальный, м.3/час	8		
Класс защиты, А	16		

* воздух +15 °С воды бассейна 24 °С, влажность 70%

• класс защиты: IP 24

• хладагент: R410A

Электрические характеристики.

Устройство предназначено для подключения к общей системе питания с заземлением, и при наличии нейтрального провода.

Электрическая защита: автоматический выключатель (кривая D) или предохранитель (Am), также дифференциальный выключатель 30 mA в начале линии питания.

Допуск по изменению напряжения: -10%, +7% (при работе)

Гарантия.

Данная гарантия имеет ограничения, по нашему усмотрению, либо на ремонт или обмен на новый продукт, или возврат продукта, признанного дефектным нашим сервисом. Расходы по доставке на ремонт или замену продукции до клиента за пределами Франции оплачиваются потребителем. Правовые гарантии продавца, будут продолжать действовать. Для того чтобы иметь возможность пользоваться гарантией, потребители должны соблюдать следующие параметры воды бассейна:

- показатель pH: 7.2 - 7,4

- уровень свободного хлора: 0.3-0.6 мг/л

- уровень общего брома: <5,0 мг/л

- стабилизирующий препарат (если используется): <75 мг/л

- общее количество растворенных металлов (железо, марганец, медь, цинк ...): <0,1 мг/л

Примечание: использование воды из скважины запрещается.

Общие ограничения.

Данная гарантия не распространяется на видимые дефекты, которые клиент не сообщил при приемке продукции.

Также не подлежат гарантии дефекты или повреждения, связанные с небрежным обращением к продукту, в связи с нормальным износом, связанные с неправильной установкой или использованием. Если отсутствует соответствующее, упомянутое в Руководстве пользователя, технического обслуживание, или при неправильном хранении.

Гарантии не подлежит установка, которая модифицирована Клиентом или какой-либо третьей стороной, а также при использовании неоригинальных деталей и запчастей.

Клиент несет ответственность за обеспечение совместимости наших продуктов с любым другим оборудованием для корректной работы.

В случае возврата продукта в сервисные мастерские, транспортные расходы будет нести конечный пользователь. Время, потраченное на сервис и ремонт продукта не право на компенсацию.

Период распространения гарантии.

Дата начала гарантийного срока соответствует дате в товарной накладной при покупке продукции.

Ни при каких обстоятельствах, любой ремонт или замена, осуществляемая по условиям этой гарантии не приводят к продлению или возобновлению срока гарантии.

Особые условия на продукцию нагрева и осушения воздуха.

Мы гарантируем правильную работу нашего нового оборудования, если оно установлено и введено в эксплуатацию профессиональным мастером. Также, клиенту необходимо иметь подтверждение регулярного технического обслуживания наших продуктов, как указано в инструкции, в руководстве по эксплуатации продукта.

Данная гарантия не распространяется на неисправности, произошедшие за счет внешних факторов, не связанных с продуктом (плохое питание, настройка байпаса, неправильная

циркуляция воздуха, плохая теплоизоляция помещений, тепловые мосты, неправильная консервация и т.д.). Теплообменники TS тепловых насосов имеют 5-летнюю гарантию от коррозии.

Дополнительные рекомендации.

10.1 Установка и обслуживание

- Перед началом любой установки, ввода в эксплуатацию, эксплуатации или технического обслуживания, необходимо прочитать и понять все инструкции и рекомендации
- При принятии устройства нужно осуществлять визуальный осмотр для обнаружения любых повреждений устройства
- Устройство не может быть установлен рядом с:
 - источником тепла
 - горючими материалами
 - входом воздуховода в соседнем помещении
- Прибор может быть установлен, обслуживаться и ремонтироваться только должным образом квалифицированными лицами
- При обслуживании техники, необходимо удостовериться в нормальном состоянии теплоносителя и отсутствии протечек хладагента
- во время ежегодной проверки необходимо проверять реле высокого и низкого давления, чтобы обеспечить их безопасность, а также их крепления к холодильному контуру
- Перед началом работ на холодильном контуре, нужно изолировать устройство и подождать несколько минут перед снятием датчиков температуры или давления. Некоторые элементы, такие как, компрессор и связанные с ним трубопроводы, могут достигать температуры свыше 100 °C и иметь высокое давление

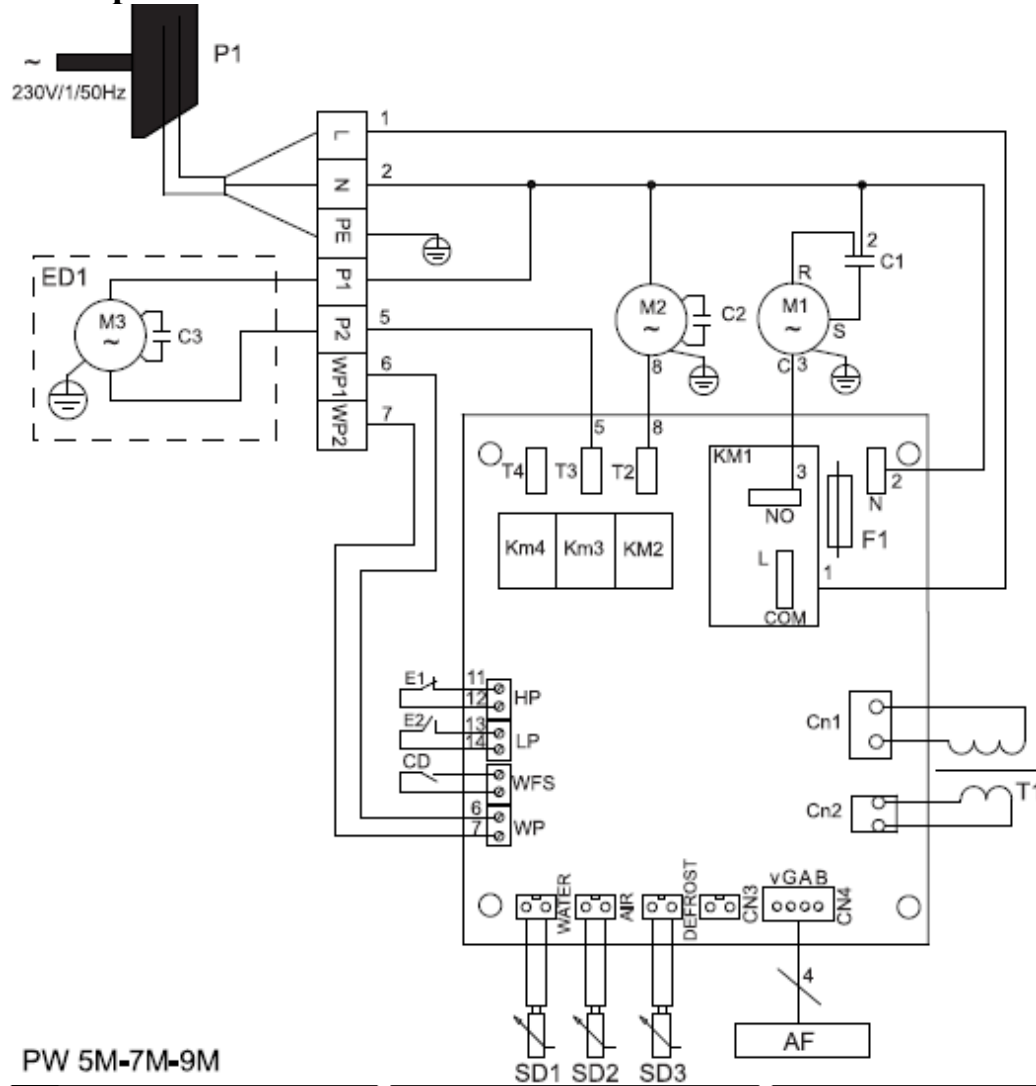
10.2. Ремонт

- в случае, если все части заполнены реагентом R410A, обратитесь к специальным указаниям в инструкции по установке
- данное устройство содержит части, находящиеся под давлением, некоторые из которых могут быть произведены ZPCE, например элементы трубопроводов. Используйте только оригинальные запасные части, указанные в списке запасных частей для замены дефектных элементов
- заменяемые трубы должны всегда быть изготовлены из меди в соответствии со стандартом NF EN 12735-1
- обнаружение утечек, производится под давлением:
 - никогда не использовать кислород или сухой воздух, возможен риск воспламенения или взрыва
 - используйте сухой азот или смеси азота и хладагента, указанные на табличке
 - испытательное значение для цепей высокого и низкого давления не должно превышать 42 бар
- трубы цепи высокого давления сделаны из меди и имеют диаметр, равный или превышающий 1" 5/8. Сертификатции, как указано в § 2.1 в соответствии со стандартом NF EN 10204 будет предложен поставщиком и приведен в технической документации
- технические данные, относящиеся к требованиям безопасности, различные применяемые указания должны быть указаны на табличке. Эти данные должны быть записаны в блок инструкций по установке, которые включены в файл технической установки:
 - Модель - код - серийный номер
 - **Максимальное и минимальное ОТ**
 - **ОР**
 - Год изготовления
 - **Маркировка ЕС**

- Адрес производителя
- Хладагент и вес
- Электрические характеристики
- Термодинамические и акустические характеристики

В рамках нашей политики непрерывного улучшения наших продуктов, мы вправе вносить изменения без предварительного уведомления.

Электрическая схема.



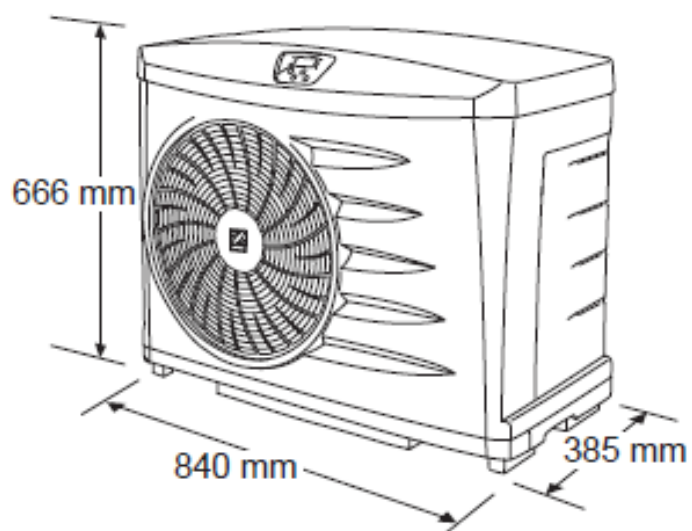
PW 5M-7M-9M

AF	Цифровой дисплей
⏚	Земля
C1	Конденсатор компрессора
C2	Вентилятор конденсатора
C3	Вспомогательный конденсатор насоса
CD	Регулятор расхода потока
E1	Переключатель высокого давления

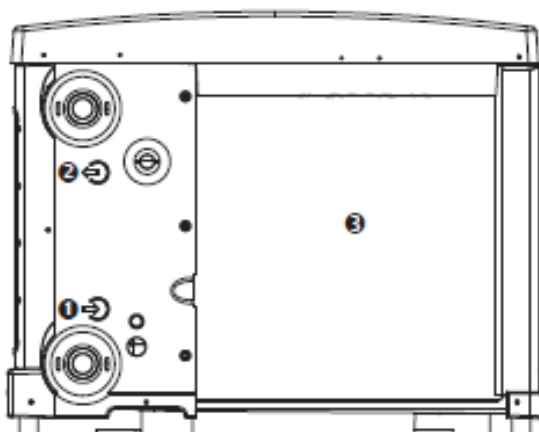
E2	Переключатель низкого давления
ED1	Вспомогательный насос
F1	Предохранитель
KM1	Реле компрессора
KM2	Реле вентилятора
KM3	Вспомогательное реле насоса
KM4	Дополнительное реле
M1	Компрессор

M2	Вентилятор
M3	Вспомогательный насос 150-200 Вт maximum
P1	Электропитание 230V-1N-50Hz
SD1	Датчик температуры воды
SD2	Датчик температуры воздуха
SD3	Датчик разморозки
T1	Трансформатор

Размеры.



PW	Вес, кг
5M	45
7M	47
9M	48



1 →	вход воды бассейна
2 ←	выход воды бассейна
3	испаритель