

UNITSYSTEM

**RHOSS
CLIMA EVOLUTION**

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Фанкойлы серии Idrowall 20-30-35-40



H57533/A

Тиражирование и передача данного документа (полностью или частично) в любом виде другим лицам без предварительного письменного разрешения компании **RHOSS S.p.A.** запрещены. По всем вопросам, касающимся использования продукции, а также для получения дополнительной информации обращайтесь в сервисные центры компании **RHOSS S.p.A.** Компания **RHOSS S.p.A.** оставляет за собой право изменять конструкцию и технические характеристики оборудования без предварительного уведомления. Компания **RHOSS S.p.A.** придерживается политики непрерывного развития и улучшения своей продукции и сохраняет за собой право изменять технические характеристики и конструкцию оборудования, а также вносить изменения в инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию без предварительного уведомления.

**Декларация о соответствии
RHOSS S.p.A.**

Компания **RHOSS S.p.A.**, расположенная по адресу Arqua Polesine (RO), via delle Industrie 211, настоящим документом берет на себя полную ответственность и заявляет, что агрегаты

MPCV 20-30-35-40

отвечают всем основным требованиям безопасности, которые определены директивой

2006/42/CE «Безопасность машин и механизмов».

Агрегаты также отвечают требованиям следующих директив:- 2006/95/CE (Низкое напряжение)

- 89/336/CEE (Электромагнитная совместимость)

28 апреля 2010 г.

Генеральный директор

Pierluigi Ceccolin



СОДЕРЖАНИЕ

I РАЗДЕЛ 1: Руководство для пользователя.....	7
I.1.1 Описание агрегата.....	7
1.1.1. Назначение агрегата.....	7
1.1.2. Обозначение агрегата.....	7
1.1.3. Конструктивные особенности.....	8
1.2. Предельные условия эксплуатации.....	8
1.2.1. Информация об остаточных и неустраняемых рисках.....	9
1.3 Аксессуары и запасные части.....	9
1.3.1. Аксессуары (поставляются отдельно).....	9
I.4 Органы управления.....	10
I.4.1 Дистанционное управление (стандартная комплектация).....	10
I.4.2 Плата KPFI.....	10
I.5 Инструкция по эксплуатации.....	11
I.5.1 Функции регулировки.....	11
I.5.2 Функции переключения в комфортный режим.....	13
I.5.3. Дистанционное управление.....	13
I.5.4. Эксплуатационные установки.....	15
I.5.5. Переустановка настроек дистанционного управления.....	17
I.5.6. Передача данных в ведомое устройство ("slave").....	18
I.5.7. Описание дисплея агрегата.....	18
I.5.8. Местная эксплуатация.....	18
I.5.9. Агрегат в условиях срабатывания прибора охранной сигнализации.....	18
I.6 Очистка агрегата.....	19
1.6.1. Очистка воздушного фильтра.....	19
I.7 Предупреждения и предложения.....	20
II. РАЗДЕЛ II. Установка и техническое обслуживание.....	22
II.1 Транспортирование, погрузочно-разгрузочные работы и условия хранения.....	22
II.1.1 Комплект поставки.....	22
II.1.2 Подъем и перемещение агрегата.....	23
II.1.3 Условия хранения.....	23
II.1.4. Выбор места для монтажа. Размеры свободного пространства вокруг агрегата.....	23
II.2. Инструкции по установке.....	24

II.2.1. Настройки водных подключений.....	24
II.2.2. Монтаж агрегата.....	26
II.2.3. Водные подключения.....	27
II.2.4. Электрические подключения.....	29
II.2.5. Соединение ведущего (Master) и ведомого (Slave) устройств.....	32
II.3 Советы по вводу в эксплуатацию.....	34
II.3.1. Проверки перед пуском в эксплуатацию.....	34
II.3.2. Продолжительное отключение.....	35
II.3.3. Пуск в эксплуатацию после долгого отключения.....	35
II.4 Техническое обслуживание.....	35
II.4.2 Электрическая схема.....	39
II.5 Инструкции по демонтажу агрегата.....	39
II.6 Поиск и устранение неисправностей.....	40
Приложения	
A1 технические характеристики.....	41
A2 размеры.....	43

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
ЗНАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ
ВНИМАНИЕ!



Символ «ВНИМАНИЕ» предупреждает оператора и обслуживающий персонал о возможных рисках смерти, телесных повреждений, непосредственных и латентных заболеваний любого рода.



ВНИМАНИЕ: ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ!

Символ «ВНИМАНИЕ: ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ!» предупреждает оператора и обслуживающий персонал о возможных рисках, связанных с высоким напряжением.



ВНИМАНИЕ: ОСТРЫЕ КРАЯ!

Символ «ВНИМАНИЕ: ОСТРЫЕ КРАЯ!» предупреждает оператора и обслуживающий персонал о наличии потенциально опасных острых краев.



ВНИМАНИЕ: ГОРЯЧИЕ ПОВЕРХНОСТИ!

Символ «ВНИМАНИЕ!» обозначает действия или виды опасности, которые могут привести к повреждениям аппаратуры или оборудования.



Символ: «ВНИМАНИЕ: ПОДВИЖНЫЕ ЧАСТИ!» предупреждает оператора и обслуживающий персонал о наличии подвижных частей оборудования.



Символ: «ВАЖНО!» указывает на действия или виды опасности, которые могут привести к повреждениям аппаратуры или оборудования.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ!

Символ об охране окружающей среды предваряет инструкции по экологически чистой эксплуатации оборудования.

Нормативные ссылки

UNI EN 292 Безопасная эксплуатация оборудования. Основные понятия, Основные принципы проектирования.

UNI EN 294 Безопасная эксплуатация оборудования. Безопасные расстояния до опасных зон с верхними краями.

UNI EN 563 Безопасная эксплуатация оборудования. Температура рабочих поверхностей контакта.

Эргономичные показатели для установления предельных величин температур горячих поверхностей.

UNI EN 1050 Безопасная эксплуатация оборудования. Принципы оценки рисков.

UNI 10893 Производственная техническая документация. Инструкция для пользователя.

EN 13133 Пайка. Разрешение пайщика.

EN 12797 Пайка. Испытание на разрушение паяных швов.

EN 378-1 Холодильные установки и тепловые насосы – требования производственной и экологической безопасности. Основные требования, определения, критерии классификации и отбора.

PrEN 378- 2 Холодильные установки и тепловые насосы – требования производственной и экологической безопасности. Устройство, конструкция, испытания, установка, маркировка и документация.

IEC EN 60204- 1 Безопасная эксплуатация оборудования. Электрооборудование. Часть 2: Общие требования.

IEC EN 60335- 2-40

Безопасная эксплуатация электрооборудования для бытовых и подобных целей.

Часть 2: Специальные требования к электрическим тепловым насосам, кондиционерам и воздухосушителям.

UNI EN ISO 3744

Определение уровней силы источников звука с помощью звукового давления. Метод проектных заданий на открытых пространствах отражающей поверхности.

EN 50081-1:1992 Электромагнитная совместимость – Общие нормы выбросов
Часть 1: Жилье, коммерческая и легкая промышленность.

EN 61000 Электромагнитная совместимость (EMG)

РАЗДЕЛ I: РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

I.1 ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА

Idrowall бывает четырех типоразмеров:

MPCV 20-30-35-40: В базовой комплектации с встроенным клапаном ON/OFF.

I.1.1 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВНИМАНИЕ! Агрегат предназначен для установки внутри помещений в домашних/офисных условиях или для других подобных целей



ВНИМАНИЕ! Запрещается помещать какие-либо посторонние предметы в решетки впускного и выпускного отверстий для воздуха.



ВАЖНО! Исправная эксплуатация оборудования гарантирована лишь при условии неукоснительного соблюдения инструкций по эксплуатации, если соблюдены требования к размерам свободных пространств вокруг агрегата во время установки, а также при условии соответствия требованиям руководства для пользователя.



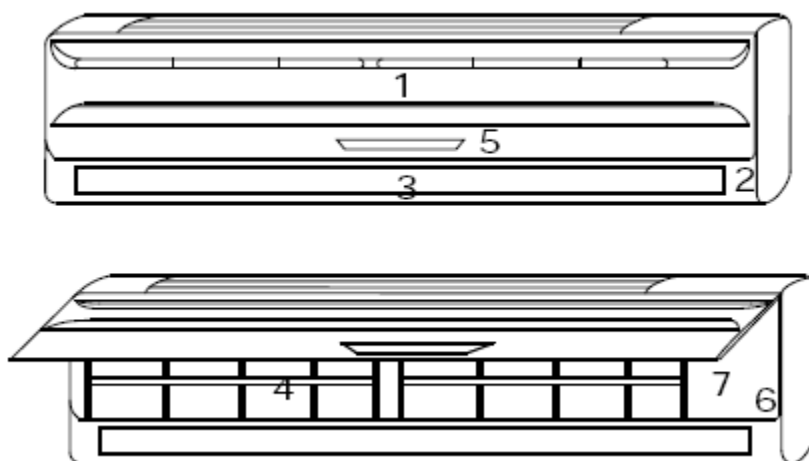
ВАЖНО! Несоблюдение и нарушение требований к размерам свободных пространств вокруг агрегата приведет к нарушению эксплуатации и снижению производительности агрегата.

I.1.2 НАЗНАЧЕНИЕ АГРЕГАТА

Агрегаты имеют заводскую табличку (Рис.1) с серийным номером, прикрепленную к нему снаружи.

CE		RIROSS Spa	
TECHNICAL CHARACTERISTICS			
MODEL IDROWALL MPCV40			
Capacity	Control		
Power supply	Heating		
Frequency			
Power input			
Weight			
Serial No.			

I.1.3. КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



1. Передняя панель
2. Дефлектор
3. Направляющие лопасти
4. Воздушные фильтры
5. Инфракрасный приемник и индикатор со светодиодами.
6. Отделение для электрических соединений

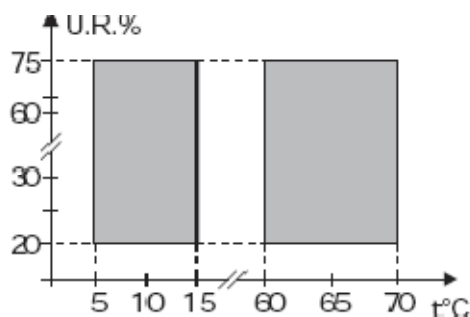
I.2. ПРЕДЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВНИМАНИЕ! Производитель гарантирует исправную и безопасную эксплуатацию агрегата при соблюдении следующих условий эксплуатации:

Запрещается эксплуатация агрегата, если температура воды на входе агрегата выше 70 °C или ниже 5 °C.

Запрещается эксплуатация агрегата в течение продолжительного времени, если относительная влажность в помещении превышает 80%. Это приводит к образованию конденсата вокруг водовыпускного отверстия, который может повредить предметы, находящиеся под агрегатом, установленные на полу или на стене, к которой прикреплен агрегат.



t – температура воды на входе в агрегат

Р.Н. – относительная влажность воздуха в помещении

Температура воздуха внутри помещения: 8 °C В ±32 °C.

I.2.1 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОСТАТОЧНЫХ И НЕУСТРАНИМЫХ РИСКАХ



ВНИМАНИЕ!

Обратите внимание на знаки и символы, обозначенные на электроагрегате

Если риски сохраняются даже при условии следования вышеуказанным инструкциям, необходимо прикрепить самоклеющиеся этикетки к агрегату, в соответствии с требованиями стандарта "ISO 3864".

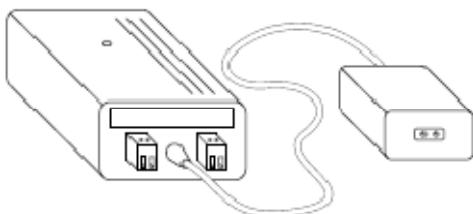
I.3. АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



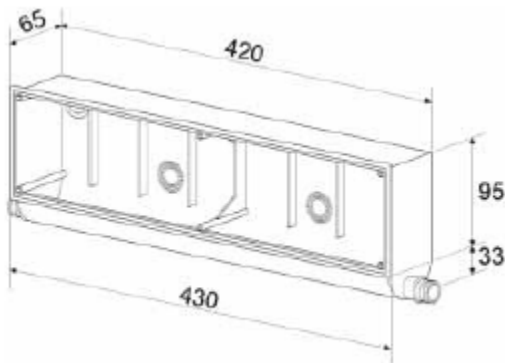
ВНИМАНИЕ! Используйте только оригинальные запасные части и аксессуары. *RHOSS S.p.A.* Компания *RHOSS S.p.A.* не несет ответственности за повреждения агрегата, полученные в результате работ, выполненных неквалифицированным персоналом, и за неисправности, вызванные использованием запасных частей и дополнительных принадлежностей сторонних производителей.

I.3.1 АКСЕССУАРЫ (ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО)

KGMOD – интерфейс для последовательной передачи данных через RS485 для подключения к системам контроля и автоматизации зданий (Поддерживаемые протоколы: ModBus® RTU).



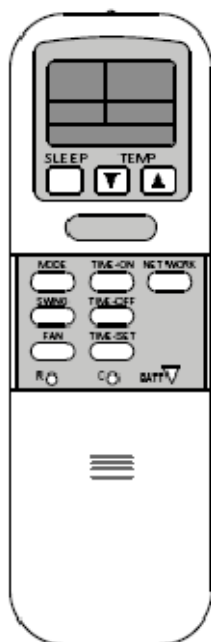
KVAM – встраиваемый в стену пластиковый короб для подвода труб и сбора конденсата.



I.4 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

I.4.1 ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ (СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ)

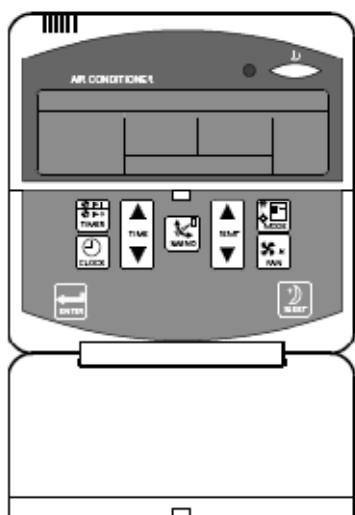
Инфракрасный пульт дистанционного управления в комплекте с батареями (RAL 9010).



(Габариты 57 x137 x 18 мм)

I.4.2 ПАНЕЛЬ KRFI (ПОСТАВЛЯЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)

Проводная панель управления с 10 клавишами со светодиодной подсветкой, используемая для ручного управления всеми функциями агрегата и задания необходимой, поддерживаемой в помещении, температуры. Панель можно прикрепить к стене (RAL 9010).



(Dimensions 120 x 120 x18 mm)

(Габариты 120 x 120 x 18 мм)

I.5 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Проводная панель управления (KPFI) и пульт дистанционного управления могут использоваться для выполнения следующих операций (см. Руководство для пользователя):

Остановка/включение агрегата

Выбор одной из трех скоростей вентиляторов

Регулировка термостата и поддержание необходимой температуры окружающей среды.

Переключение из операционного цикла охлаждения в цикл обогрева.

На агрегате имеются индикаторы, указывающие на состояние агрегата или сигналы оповещения. Если проводная плата управления (KPFI) и пульт дистанционного управления по каким-то причинам становятся недоступны, эти индикаторы позволяют осуществлять управление агрегатом в ручном режиме, с помощью клавиши MANUAL (РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ).

I.5.1 ФУНКЦИИ РЕГУЛИРОВКИ

I.5.1.1. АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ (AUTO)

В режиме AUTO на терминальном блоке отображается температура воздуха в помещении и затем определяется режим эксплуатации (обогрев, охлаждение или осушение воздуха) на основе настроек, установленных пользователем.

Характеристики режима перечислены ниже.

Если температура воздуха в помещении ниже 21 °C: обогрев;

Если температура воздуха в помещении колеблется в диапазоне между 21 °C и 25 °C: осушение;

Если температура воздуха в помещении превышает 25 °C: охлаждение;

Вентилятором и трехходовым клапаном можно управлять во всех трех режимах: обогрева, охлаждения и осушения.

Вспомогательный контакт AUX1 закрывается всякий раз при подаче команды активации режима обогрева.

Вспомогательный контакт AUX2 закрывается всякий раз при подаче команды активации режима охлаждения.

Если агрегат не работал в течение более 2-х часов, при его последующем включении активный режим будет определяться температурой воздуха в помещении.

Уставка температуры варьируется в пределах 16 °C (минимум) до 30 °C (максимум).

I.5.1.2 ОХЛАЖДЕНИЕ (COOL)

Режим COOL выполняет функцию охлаждения. В этом режиме можно установить настройки таким образом, чтобы обеспечить максимальный комфорт посредством:

выбора желаемой величины температуры;

выбора режима работы вентилятора – в ручном или автоматическом режиме установки скорости (AUTO);

фиксации заслонок в определенном положении или в режиме SWING.

Вентилятор начинает работать в стабильном режиме по мере достижения величины уставки. При подаче команды активации режима охлаждения открывается клапан с временем открытия в 30 секунд. Клапан закрывается при подаче команды отключения с временем закрытия в 120 секунд.

Вспомогательный контакт AUX2 закрывается всякий раз при подаче команды активации режима охлаждения.

При выборе режима COOL возможна задержка начала работы вентилятора из-за активации режима TOO COOL (см. соответствующие инструкции).
Величины уставок могут варьировать в диапазоне от 16°C (минимум) до 30°C (максимум).

1.5.1.3 ОСУШЕНИЕ

Режим DRY выполняет функцию осушения. Ее назначение – понизить уровень влажности воздуха окружающей среды. При активации этой функции работой трехходового водяного клапана можно управлять в рамках следующего цикла:

Если температура воздуха в помещении выше 25°C: клапан открывается на 3 мин; закрывается на 4 мин;

Если температура воздуха в помещении колеблется в пределах 16°C и 25°C: открывается на 3 мин; закрывается на 6 мин;

Если температура воздуха в помещении, ниже 16°C: закрывается;

В режиме DRY настройки должны быть установлены таким образом, чтобы достичь максимального уровня комфорта, с помощью следующих средств:

выбора желаемой температуры;

режима эксплуатации вентилятора в ручном или автоматическом режиме (AUTO);

фиксации заслонок или их переключение в режим SWING.

Вспомогательный контакт AUX2 закрывается всякий раз, при получении команды активации режима осушения воздуха

При выборе режима DRY вентилятор может включиться не сразу из-за активации режима **TOO COOL** (см. соответствующий раздел).

Уставка температуры может варьировать в диапазоне от 16°C (минимум) до 30°C (максимум).

1.5.1.4 ВЕНТИЛЯТОР (FAN)

Функция FAN – функция вентиляции. В этом режиме можно установить скорость вентилятора (min-med-max-Auto) и положение заслонок (фиксированная позиция или режим **SWING**).

В этом режиме открываются вспомогательные контакты AUX1 и AUX2.

1.5.1.5 ОБОГРЕВ (HEAT)

HEAT – функция обогрева. В этом эксплуатационном режиме настройки могут быть установлены таким образом, чтобы достичь максимального уровня комфорта, выбрав желаемую температуру;

режим эксплуатации вентилятора с ручной или автоматической установкой его скорости (AUTO);

☐ перевод заслонок в фиксированное положение или режим SWING.

Как только подана команда обогрева, клапан открывается с временем открытия в 30 секунд. Клапан закрывается по команде отключения с временем закрытия в 120 секунд. При выборе режима HEAT вентилятор может начать работать с небольшой задержкой (см. соответствующий раздел). Уставка температуры может варьировать в диапазоне от 16°C (min) до 30°C (max).



ВНИМАНИЕ! Вентилятор агрегата прекратит свою работу, как только температура уставки будет достигнута. Включайте вентилятор на минимальной скорости в течение минуты раз в 3 минуты, чтобы избежать расслоения воздуха поблизости от прибора.

1.5.2 Функции переключения в комфортный режим

TOO COOL

Функция TOO COOL предназначена для режимов эксплуатации COOL и DRY. Она предотвращает работу вентилятора, если температура воды на входе теплообменника выше 32 в течение 15 минут (восстановление при температуре 30°C).

На дисплее отображается символ "P2".

HOT START

Функция HOT START предназначена для режима эксплуатации HEAT. Она блокирует пуск вентилятора, если температура воды на входе теплообменника ниже 25°C (с дифференциалом 3°C), таким образом предотвращая образование нежелательных потоков холодного воздуха. Это может произойти при первичном включении агрегата после длительного перерыва в эксплуатации.

На дисплее отображается символ "P4".

POST HEAT

Функция POST HEAT отображается в функции эксплуатации HEAT. Как только температура достигает заданной величины уставки или фанкойл отключится, температура теплообменника становится 25°C.

На дисплее отображается символ "P3".

MEMORY

В случае отключения электроэнергии, отключения клапана ON/OFF от дистанционного управления или получения аварийного сигнала, агрегат возобновит свою работу с момента отключения электроэнергии. Если функции TIMER или SLEEP были активированы до момента отключения электроэнергии, эти функции деактивируются.

1.5.3. Дистанционное управление

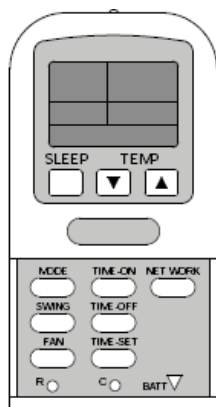
Пульт дистанционного управления позволяет установить и отобразить эксплуатационные параметры агрегата, осуществлять все операции программирования.

Пульт дистанционного управления активируется с помощью батарей 2 R03 размером AAA, 1.5 В.



ВАЖНО! Производитель настоятельно рекомендует протестировать работу пульта дистанционного управления, чтобы определить зону приема

1.5.3.1 Описание пульта дистанционного управления и его функций



ОПИСАНИЕ

Позволяет включать и отключать агрегат. Нажмите на кнопку для того, чтобы включить агрегат и еще раз для того, чтобы отключить его. Отображение состояния агрегата и его режимов эксплуатации:

Активация режима SLEEP.

TEMP Эти кнопки используются для установки желаемой температуры воздуха в помещении.

MODE Позволяет выбрать желаемый режим эксплуатации (AUTO, COOL, DRY, HEAT, FAN)

TIME-ON Установка таймера на включение.

TIME-OFF Установка таймера на выключение.

TIME-SET Позволяет установить точное время на часах с помощью таймера.

NET WORK Установка параметров сети ведущего и ведомого устройств (Master/Slave).

SWING Эта кнопка обеспечивает постоянные колебания заслонок.

FAN Нажмите на эту кнопку, чтобы выбрать необходимую скорость вентилятора. При выборе режима AUTO автоматически регулируется скорость вентилятора, в соответствии с температурой воздуха в помещении.

C Нажмите на эту кнопку и удерживайте ее в течение нескольких секунд, чтобы установить желаемое время.

R Нажмите на эту кнопку для сброса настроек дистанционного управления.

1.5.3.2 Описание дисплея



Описание символа

Уставка температуры.

Передача сигналов от пульта дистанционного управления к агрегату.

Вентилятор

Активация функции Sleep

Не используется.

Передача сигналов к ведомому устройству.

Активация функции SWING

Функция охлаждения (COOL).

Функция осушения (DRY).

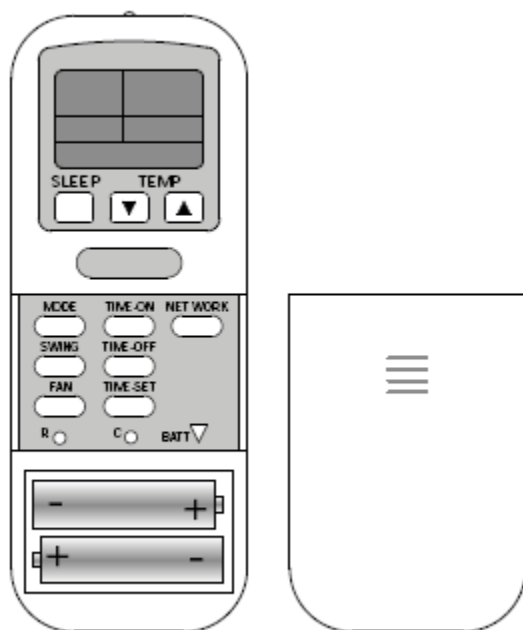
Функция вентиляции (FAN).

Функция обогрева (HEAT). Автоматический режим (AUTO).

Установка точного времени.

1.5.3.3 Использование дистанционного управления

Пульт дистанционного управления работает на двух батареях 1,5 В R03 size AAA (в комплекте). Чтобы вставить батареи в пульт, полностью снимите крышку, потянув ее вниз. Соблюдайте полярность! Верните крышку в исходное положение и выберите необходимую функцию. Средний срок службы батарей – около 1 года.



На пульте дистанционного управления всегда включен дисплей – независимо от того, включен или выключен агрегат.

Если пульт дистанционного управления не используется в течение долгого времени, достаньте из него батареи.

При установке настроек агрегата пульт всегда должен быть направлен в сторону приемника агрегата (кроме случаев установки желаемого времени).

Если сигнал получен корректно, вы услышите соответствующий звуковой сигнал.

Пульт дистанционного управления передает сигналы на расстоянии около 8 м от приемного устройства.

Избегайте повышенной влажности, прямого солнечного света и других источников тепла, а также ударов по поверхности агрегата. Поверхность агрегата должна быть защищена от воды и других жидкостей.

Нахождение приемника инфракрасного излучения под воздействием прямых солнечных лучей или интенсивного электрического света, особенно люминесцентного излучения (электронного выключателя) может привести к неисправностям и сбоям в работе агрегата.

Использование любых других средств дистанционного управления в том же помещении, где установлен агрегат, также может привести к сбоям в эксплуатации агрегата. Не направляйте передающее устройство других средств дистанционного управления в сторону приемника агрегата.

I.5.4. Эксплуатационные установки

I.5.4.1. Настройки часов

Примечание: не направляйте пульт дистанционного управления в сторону агрегата во время настройки часов.

Настоятельно рекомендуется заранее установить необходимое время до начала эксплуатации агрегата. Порядок действий:

После того, как вы вставили батареи в пульт дистанционного управления, нажмите на кнопку R (Reset). Замигает индикатор времени “AM 0:00”.

С

Нажмите на кнопку "C" с помощью заостренного предмета. Индикатор времени должен замигать .

TIME-SET Вы можете установить необходимое вам время с помощью кнопки TIME SET.

С Еще раз нажмите на кнопку “С”, чтобы подтвердить выбор заданных вами параметров.

I.5.4.2 Включение и отключение агрегата

Для включения/отключения агрегата, воспользуйтесь кнопкой **ON/OFF**.

Переход из режима **ON** в режим **OFF** будет сопровождаться перерывами во всех эксплуатационных режимах. При этом все временные интервалы работы таймера будут приостановлены, характеристики рабочего режима прибора, вентилятора и уставки температуры будут сохранены в памяти.

Переход из режима **OFF** в режим **ON** будет сопровождаться автоматическим восстановлением эксплуатационных режимов, сохраненных в памяти перед отключением.

Во время работы агрегата на дисплее отобразятся все эксплуатационные показатели: режим, установленная температура, скорость вентилятора и т.д.

При отключении агрегата на дисплее отобразятся время и эксплуатационный режим агрегата, которые были установлены на нем до момента отключения.

I.5.4.3 Режим эксплуатации

MODE Нажав на кнопку **Mode**, вы сможете изменить режим эксплуатации по своему усмотрению. Выбранный режим отобразится на дисплее:

При выборе режима охлаждения (Cooling) агрегат будет работать с произвольными уставками температуры; при этом температура и влажность воздуха в помещении будут постепенно понижаться.

При выборе режима вентиляции (Fan) агрегат будет работать без уставок температуры, активируя только вентилятор.

При выборе режима обогрева (Heating) агрегат будет работать с произвольными уставками температуры; при этом температура воздуха в помещении будет повышаться.

При выборе автоматического режима эксплуатации (Automatic) агрегат автоматически переключается из режима охлаждения (**COOLING**) в режим обогрева (**HEATING**) и наоборот, основываясь на разнице между величиной температуры воздуха в помещении и величиной температуры, выбранной в режиме дистанционного управления.



ВНИМАНИЕ! Вентилятор агрегата прекратит свою работу, как только температура уставки будет достигнута, и снова возобновит ее автоматически на минимальной скорости, чтобы избежать расслоения воздуха поблизости от прибора.

I.5.4.4 Установка желаемой температуры

TEMP Нажимая на эти кнопки в разных режимах эксплуатации (кроме режима вентиляции (Fan), вы сможете увеличить или уменьшить температуру в диапазоне от 16°C до 30°C.

I.5.4.5 Скорость вентилятора

FAN Нажмите на эту кнопку, чтобы выбрать желаемую скорость работы вентилятора: автоматическая (Automatic), минимальная (minimum), средняя (medium) и максимальная (maximum).

I.5.4.6 Установка дефлектора

SWING Нажмите на кнопку **SWING** для активации автоматических колебаний заслонок фанкойла.



ВНИМАНИЕ! Перемещение заслонок вручную может привести к неисправностям в эксплуатации агрегата в целом или его органов управления.

I.5.4.7 Функция SLEEP («СОН»)

SLEEP Нажмите на эту кнопку, чтобы активировать функцию SLEEP. Включается автоматический режим сохранения энергии при регулировании уставки температуры.

Функция SLEEP может быть активирована в теплый сезон (Уставка во время первых двух часов эксплуатации постепенно увеличивается максимум на 2 °C) и в холодный сезон (Уставка во время первых двух часов эксплуатации постепенно уменьшается максимум на 2 °C).

Для отключения функции SLEEP нажмите на кнопку SLEEP или измените режим эксплуатации.

I.5.4.8 Установка таймера

Вы можете поставить таймер как на включение, так и отключение агрегата.



ВНИМАНИЕ! Чтобы настройки таймера не сбились, пульт дистанционного управления должен находиться неподалеку от агрегата (не дальше чем 8 м от него) и быть направлен на него во время эксплуатации.

Функция TIMER не имеет опции повторяющегося режима, поэтому настройки нужно устанавливать каждый раз во время использования.

TIME-ON Нажмите на эту кнопку для установки времени включения агрегата.

TIME-SET Используйте эту кнопку, чтобы установить точное время.

TIME-ON Нажав на эту кнопку, вы подтверждаете выбранное время.

TIME-OFF Нажмите на эту кнопку, чтобы установить время отключения агрегата.

TIME-SET Установите нужное время.

TIME-OFF Подтвердите свой выбор.

TIME-ON Если функция таймера для включения агрегата активирована, нажмите на эту кнопку еще раз, чтобы ее деактивировать.

TIME-OFF Если функция таймера для отключения агрегата активирована, нажмите на эту кнопку еще раз, чтобы ее деактивировать.

I.5.5. Переустановка настроек дистанционного управления

R

Нажав на кнопку **RESET («СБРОС»)** (с помощью заостренного предмета), верните заводские настройки пульта дистанционного управления.

1.5.6. Передача данных из ведущего устройства ('master') в ведомое устройство ('slave')

СЕТЬ

Используя сеть «ведущее/ведомое устройство» (Master/Slave), нажмите и удерживайте кнопку до тех пор, пока не отобразится символ «Передача данных на ведомое устройство» ("Transmission to Slave"). Когда вы отпустите эту кнопку, «ведущее устройство» (Master) передаст новые настройки «ведомому устройству» (Slave).

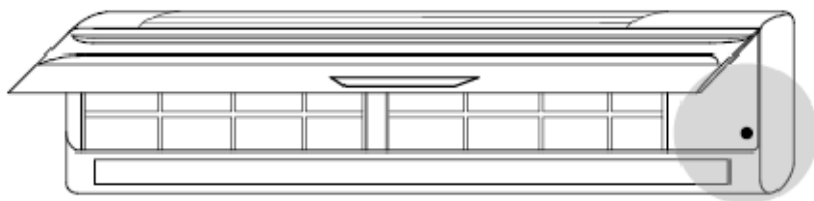
1.5.7. Описание дисплея агрегата

На дисплее, расположенном на центральной части агрегата, отображаются данные о его эксплуатации, включая неисправности в работе агрегата.



1.5.8. Местная эксплуатация

В случае утери или поломки пульта дистанционного управления/панели контроля, можно управлять работой агрегата с помощью кнопки, расположенной на внутренней стороне прибора.



Нажмите на кнопку несколько раз, чтобы включить и выключить агрегат в автоматическом режиме.

1.5.9. Агрегат в условиях срабатывания прибора охранной сигнализации

Если в ходе какой-либо неисправности был получен сигнал тревожного оповещения, на дисплее и панели управления появляется код аварийной сигнализации.

Описание аварийных сигналов:

E0 Не работает датчик температуры воздуха в помещении.

E1 Не работает датчик температуры воды.

E3 Не работают датчики температуры воздуха и воды.

E4 Не работает двигатель вентилятора.

P0

Устройство против замерзания воды при работе в теплый сезон.

Уставка температуры 2 °С, восстанавливается при 5 °С по прошествии 2 минут. При этом закрывается клапан, открывается контакт AUX2 и активируется режим принудительной работы вентилятора со средней или максимальной скоростью.

P1

Перегрев воды в холодный сезон.

Уставка температуры 75 °С, восстанавливается при 70 °С. При этом закрывается клапан, открывается контакт AUX1 и активируется режим принудительной работы вентилятора с максимальной скоростью.

P2

Высокая температура воды в режиме работы в летний сезон, см. раздел TOO COOL).

P3

Утилизация тепла теплообменника при работе в холодный сезон.
(см. раздел POST HEAT).

P4

Низкая температура воды в режиме работы в холодный сезон
(см. раздел HOT START).

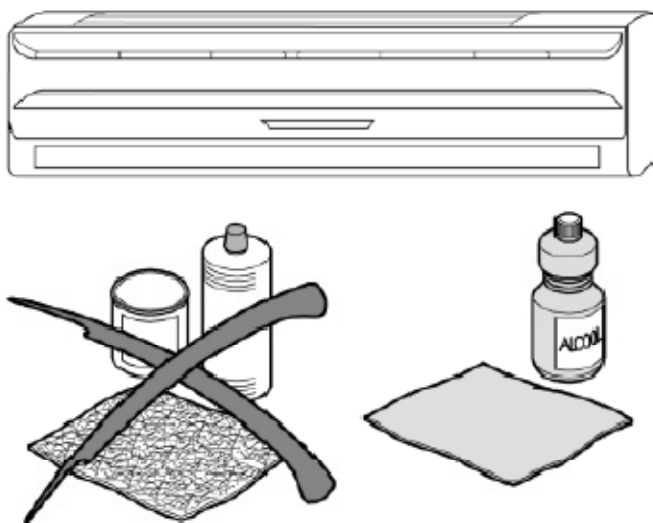
Автоматическое восстановление нормальных условий эксплуатации прибора.

1.6 Очистка агрегата



ВНИМАНИЕ! Перед очисткой агрегата или выполнением работ по техническому обслуживанию обязательно отключите электропитание. Не разливайте воду на агрегат.

Чистить агрегат можно, протирая его мягкой тряпкой, смоченной в воде или спирте. Запрещается использовать горячую воду, абразивные, коррозионно-активные вещества или растворители.



1.6.1. Очистка воздушного фильтра



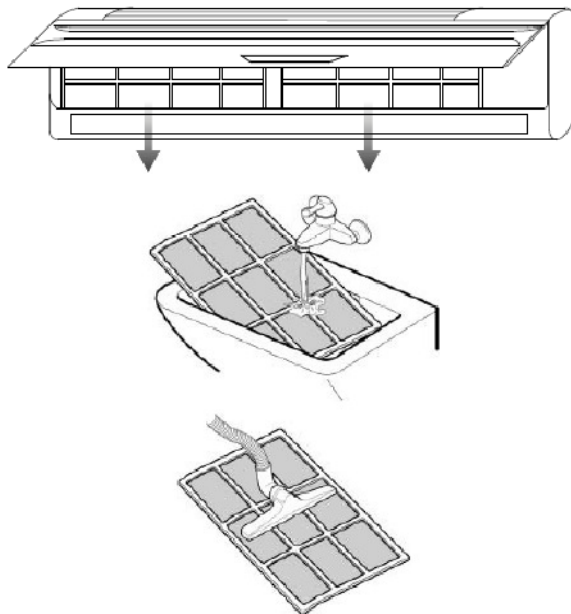
ВНИМАНИЕ! Соблюдайте меры предосторожности при демонтаже агрегата: не прикасайтесь к работающим лопастям вентилятора во избежание травмы.



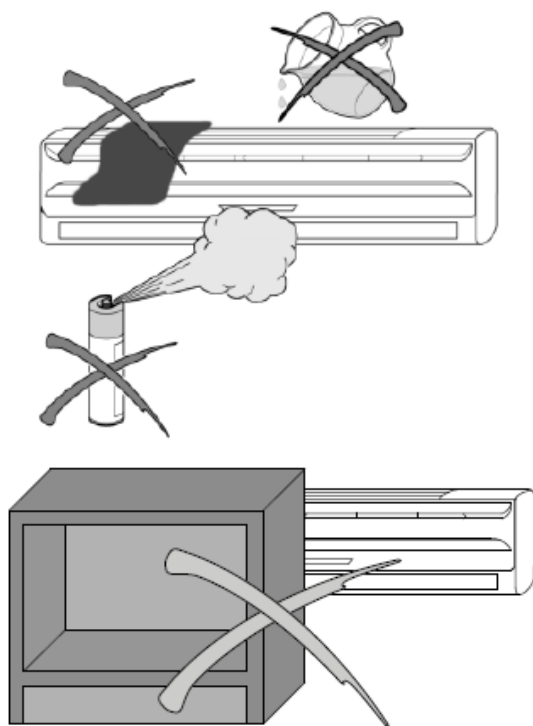
ВНИМАНИЕ! При пуске в эксплуатацию агрегата убедитесь в том, что фильтры уже установлены в нем.

Чтобы обеспечить эффективную работу агрегата, необходимо чистить воздушный фильтр не менее 1 раза в месяц или чаще, если агрегат установлен в очень пыльных условиях. Перед очисткой всегда вынимайте фильтр из агрегата.

Можно очистить воздушный фильтр путем продувки сжатым воздухом или промыв его водой. Перед заменой фильтра убедитесь в том, что он чист и полностью высушен. Если фильтр поврежден, замените его оригинальной деталью RHOSS S.p.A.



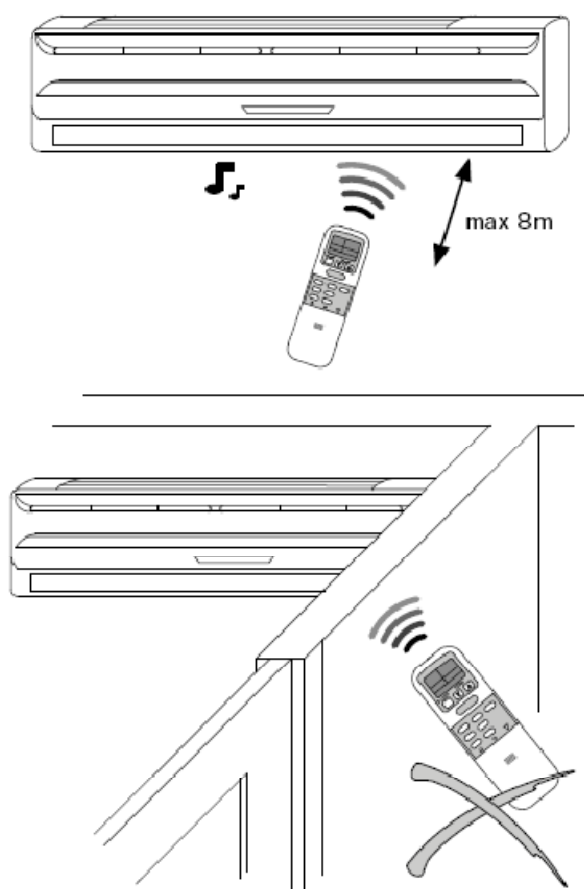
I.7 Предупреждения и предложения



Не создавайте препятствий воздушному потоку. С этой целью используйте поверхность агрегата как опору. Не распыляйте воду или какие-либо другие спреи-аэрозоли поблизости агрегата из-за угрозы поражения электрическим током и появления неисправностей в работе.

Перед тем, как отправить сигнал с пульта дистанционного управления, убедитесь в том, что он направлен в сторону приемника на агрегате. Если сигнал был успешно получен, вы услышите звуковой сигнал подтверждения. При отсутствии этого сигнала повторите операцию. Сигнал не будет отправлен с пульта дистанционного управления, если он прикреплен к стене или при наличии каких-либо препятствий на его пути.

Избегайте соприкосновения пульта дистанционного управления с водой и любыми другими жидкостями, а также его падения и ударов.



Макс. 8 м

II. РАЗДЕЛ II. УСТАНОВКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

II.1 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

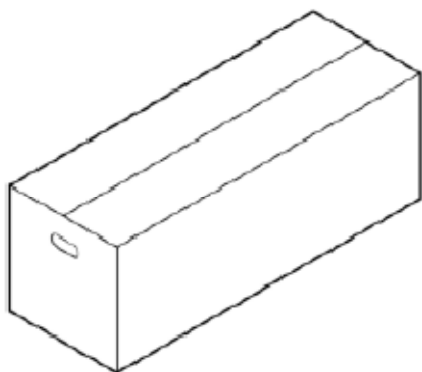
II.1.1 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



ОПАСНО! ЗАПРЕЩАЕТСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО ВСКРЫВАТЬ УПАКОВКУ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ. Перевозкой и перемещением агрегата должны заниматься только квалифицированные специалисты

При получении оборудования, убедитесь в целостности упаковки и отсутствии повреждений после транспортировки.

При наличии видимых повреждений, укажите вид данного повреждения в соответствующей транспортной докуметации: «ПОЛУЧЕНО И УДЕРЖАНО ПО ПРИЧИНЕ ОЧЕВИДНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ УПАКОВКИ». Укажите серийный номер агрегата, если было получено несколько агрегатов, чтобы в дальнейшем получить страховку за повреждение от страховой компании, в соответствии с требованиями законодательства (ст. № 450 от 22/08/85 "предел компенсации»).



Перед снятием упаковки, следуйте указаниям, приведенным ниже:

- осмотрите агрегат на предмет наличия видимых повреждений;
- вскройте упаковку;
- утилизация упаковочных материалов должна производиться в соответствии с требованиями текущего законодательства; они также могут быть направлены на переработку.



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ!

Все упаковочные материалы должны быть утилизированы в соответствии с действующими федеральными и местными нормативными документами.



Упаковка должна находиться в местах, недоступных для детей.

II.1.2 ПОДЪЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ АГРЕГАТА



При перемещении агрегата следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить корпус, а также внутренние механические и электрические компоненты.

Во избежание столкновения убедитесь, что на пути перемещения агрегата нет людей и препятствий. Убедитесь в исправности всех подъемных приспособлений. Избегайте столкновений и переворачиваний груза. Всегда используйте индивидуальные средства защиты.

Все указанные операции должны соответствовать нормам техники безопасности – применительно к используемому оборудованию и методам эксплуатации. Перед перемещением упакованного агрегата убедитесь в соответствии грузоподъемности используемого погрузчика весу агрегата.

Перемещение/поднятие груза можно осуществлять вручную или с помощью вилочного автопогрузчика. Если вес агрегата превышает 30 кг, необходимо два человека. Тем не менее, мы настоятельно рекомендуем использовать вилочный автопогрузчик. Если необходимо одновременно переместить/поднять несколько агрегатов, поместите их в контейнер и используйте кран или подобное оборудование.

II.1.3 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

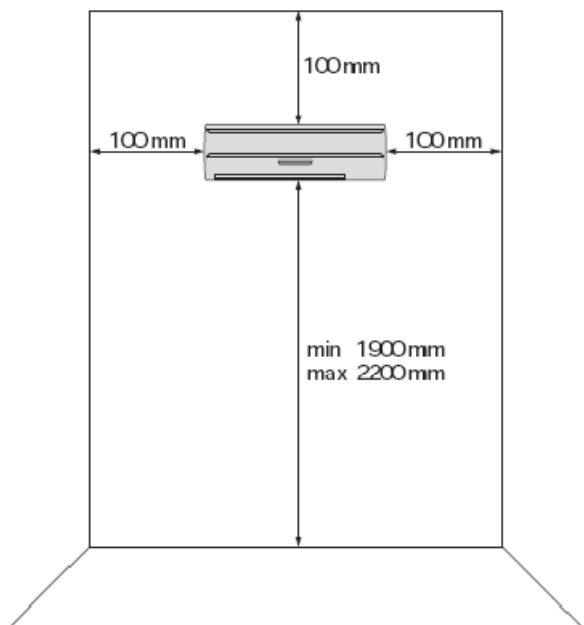
Упакованные агрегаты можно хранить, поставив их друг на друга не более чем в количестве четырех штук. Хранить в сухом помещении. Беречь от прямого солнечного света и влаги.

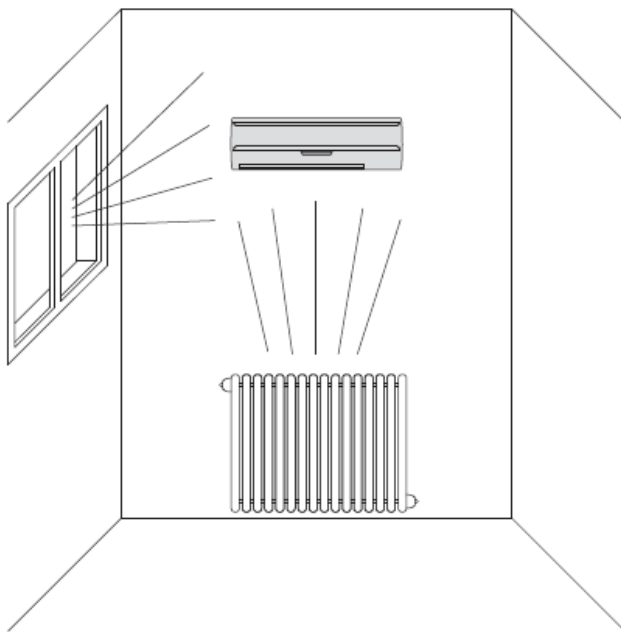
II.1.4. ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ МОНТАЖА. РАЗМЕРЫ СВОБОДНОГО ПРОСТРАНСТВА ВОКРУГ АГРЕГАТА



ВНИМАНИЕ!

Неправильная установка или расположение агрегатов могут увеличить уровень шума и вибрации во время эксплуатации.





II.2. ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ



Монтаж должны выполнять специалисты по системам кондиционирования и холодильным машинам.

Неправильно выполненный монтаж может стать причиной неисправной работы или существенного ухудшения рабочих характеристик агрегата.



ВНИМАНИЕ!

Агрегат должен быть установлен в соответствии с действующими федеральными и местными нормативными документами.

II.2.1. НАСТРОЙКИ ВОДНЫХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ



ВНИМАНИЕ!

Водные подключения играют особо важную роль. Их должен выполнять квалифицированный специалист в соответствии с требованиями действующих федеральных стандартов.

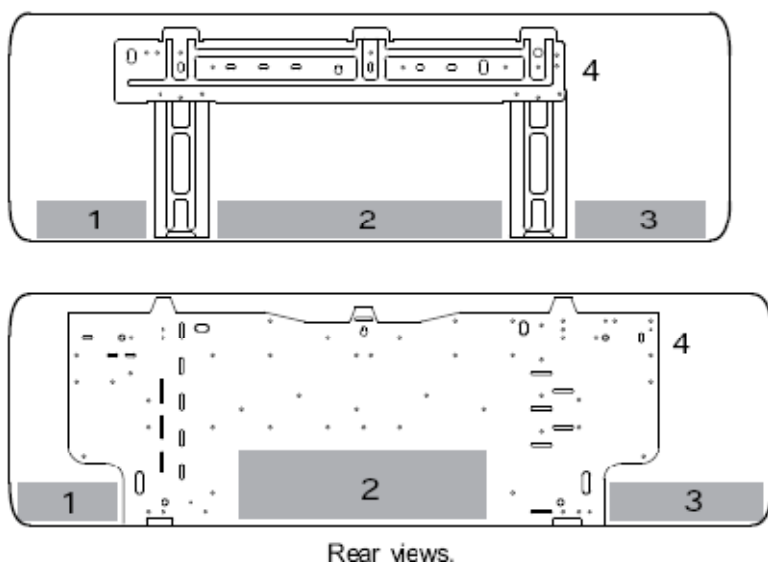


ВНИМАНИЕ! При высоких показателях жесткости воды в используемой водопроводной системе используйте умягчитель воды.

На рисунке ниже показаны различные варианты размещения отверстий на стене для прокладывания труб.

1. Отверстие для исходящих гидравлических труб и дренажных трубок, проходящих непосредственно через стену.
2. Отверстие для исходящих гидравлических труб и/или дренажных трубок конденсата
3. Отверстие для исходящих гидравлических труб
4. Фиксирующий элемент

Электрические кабели можно подключать к агрегату параллельно водопроводным трубам либо используя один из трех доступных выходов.

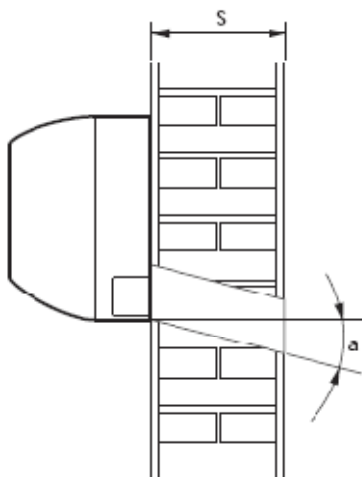


Виды сзади.

Выбрав направление исходящей линии, просверлите отверстия в стене в местах монтажа агрегата, в соответствии с отверстиями в фиксирующем элементе. Ниже представлены варианты расположения отверстий на стене, в зависимости от выбранных направлений линий.

При пропускании труб через стену:

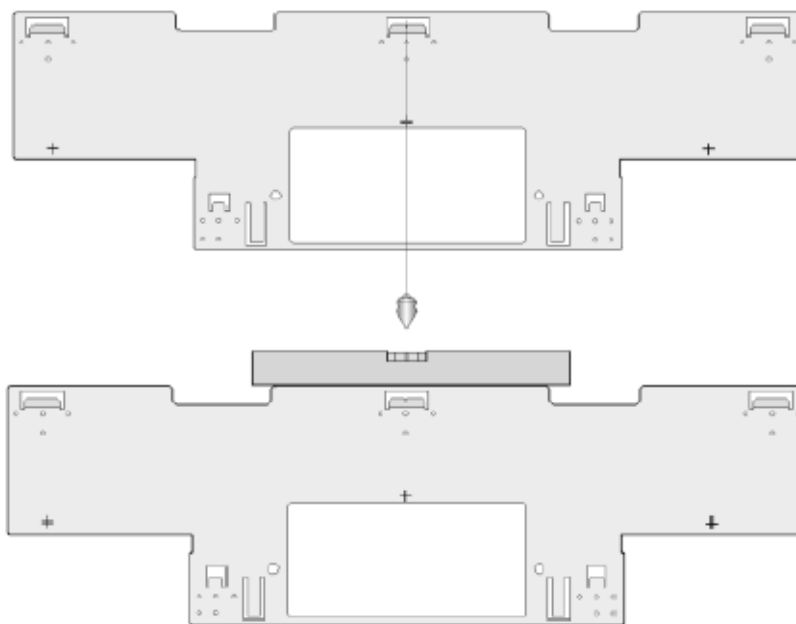
- толщина стены) не должна превышать 500 мм.
- Отверстие в стене должно иметь уклон не менее 15° (а), чтобы обеспечить свободное движение водяного конденсата.
- система дренажа конденсата должна быть установлена перпендикулярно, чтобы придать соответствующее направление водному потоку
- Электрические кабели можно подключать к агрегату параллельно водопроводным трубам либо используя один из трех доступных выходов.



II.2.2. Монтаж агрегата

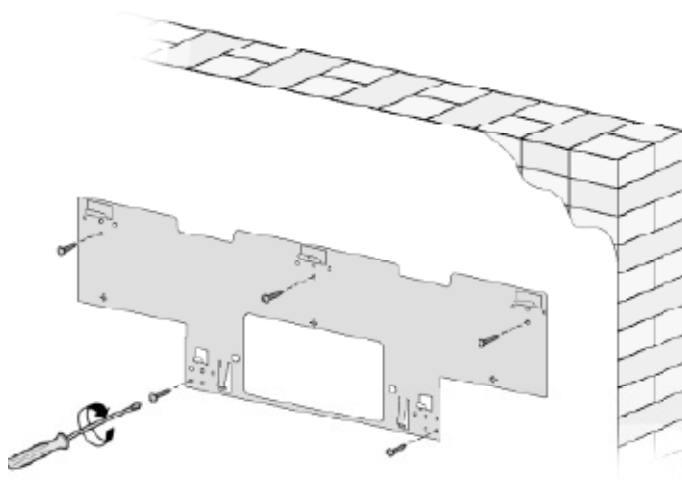
Монтаж агрегата на стене должен проводиться следующим образом:

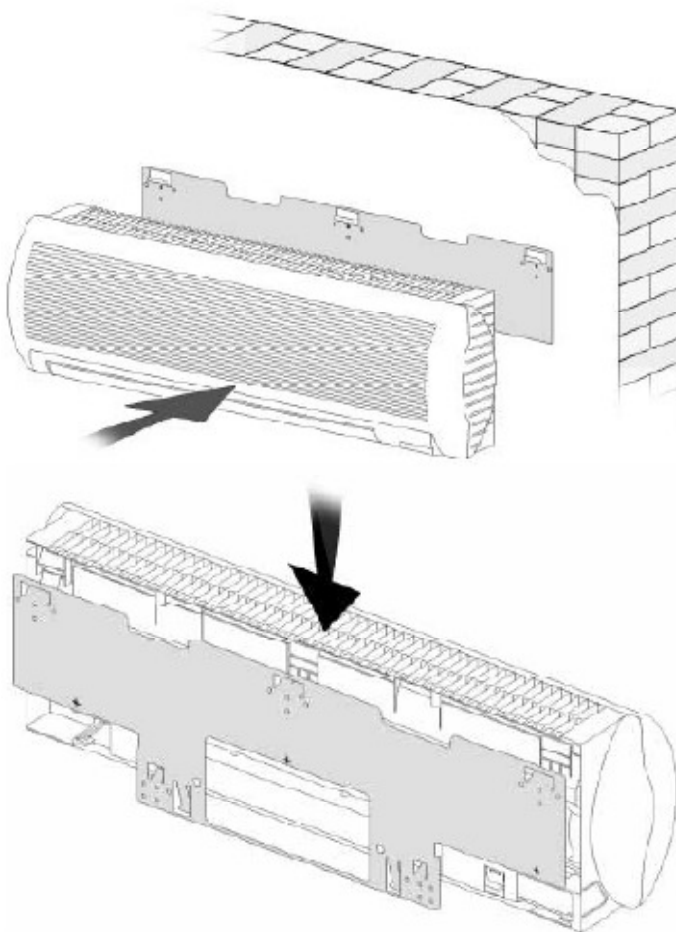
- снимите стальную крышку с задней части агрегата;
- установите стальную крышку в месте монтажа агрегата;
- измерьте перпендикулярность установки с помощью отвеса или спиртового уровня;
- обозначьте точки, где нужно будет просверлить стену;
- просверлив необходимые отверстия в стене, установите крышку.



Просверлите стену в местах, обозначенных на фиксирующем элементе;

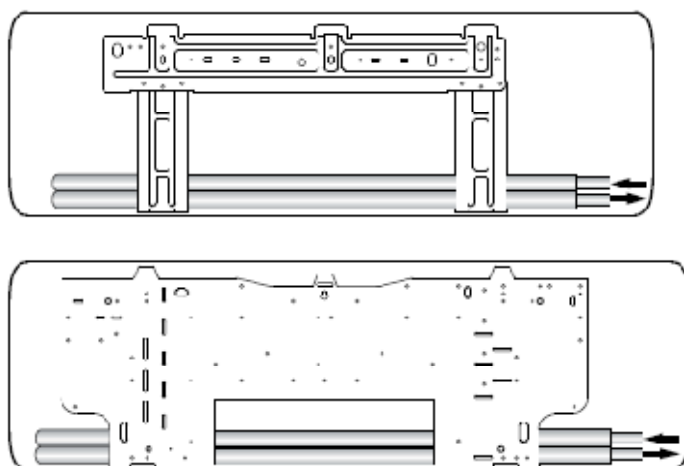
- зафиксируйте стальную крышку на стен с помощью винтов, поставляемых в комплекте с агрегатом (Рис. 25).



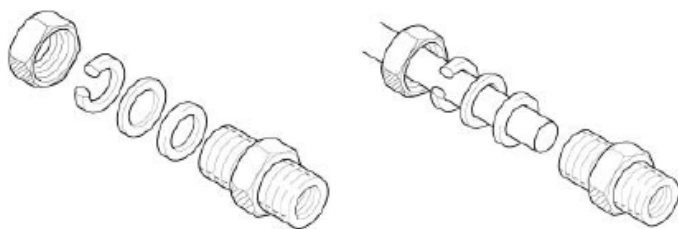


II.2.3. Водные подключения

Как только задняя стенка будет прочно зафиксирована на стене, подключите агрегат к водопроводной системе с помощью входящих и исходящих соединений для труб в направлении, указанном стрелками.



Для этих целей используйте быстроразъемные соединения. Быстроразъемные соединения необходимо снять перед установкой гидравлических соединений.

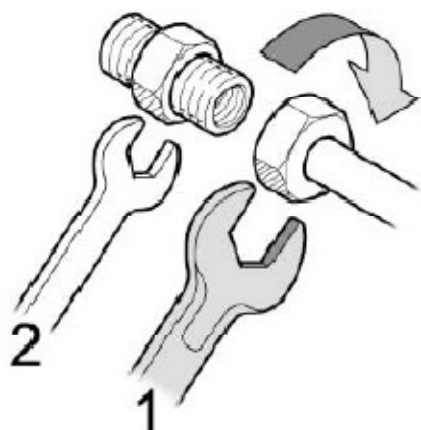


Вставьте компоненты фиттинга быстрого соединения, снятого ранее, в трубки соединительных линий.

Подключите трубки агрегата к быстрым соединителям, насадив их друг на друга как можно плотнее, до упора. Все соединения должны быть завернуты до отказа вручную. Затем затяните их ключом с регулируемым крутящим моментом до 34.3 нанометра. Используйте второй гаечный ключ во избежание перекручивания трубок.

1: ключ с регулируемым крутящим моментом
(34.3 нм)

2: гаечный ключ



1: torque wrench
(34.3 Nm)

2: Wrench

По завершению монтажа, необходимо произвести следующее:

- ☐ Покройте соединительные трубы материалом, предотвращающим образование конденсата, толщиной 10 мм
- ☐ Налейте немного воды на поддон для сбора конденсата и убедитесь в его исправной эксплуатации. Проследите весь путь водной струи до самого выхода дренажной трубки.

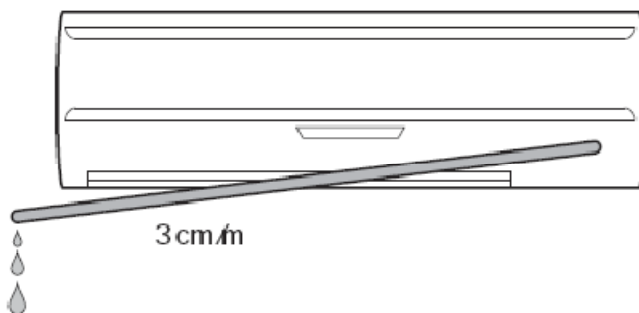
В противном случае, проверьте канал на предмет наличия закупорок.

Выпустите весь воздух из контура.

Теплообменник оборудован воздуховыпускным и водовыпускным клапанами.

II.2.3.1. Установки для системы дренажа конденсата

Система дренажа конденсата должна иметь необходимый уклон для обеспечения надлежащего слива воды из системы.



3 см/м

II. 2.3.2. Защита против замерзания



ВНИМАНИЕ! По окончании эксплуатации агрегата, удалите из контура всю воду как можно скорее.

ВНИМАНИЕ! Смешивание воды с этиленгликолем повлияет на эксплуатацию агрегата. Внимательно прочитайте инструкции техники безопасности по использованию этиленгликоля, указанные на упаковке.

Неиспользование агрегата в холодный сезон может привести к замерзанию воды в системе. Для этого нужно полностью удалить воду из водного контура. В случае затруднения работы дренажной системы, добавьте в воду необходимое количество антифриза.

II.2.4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

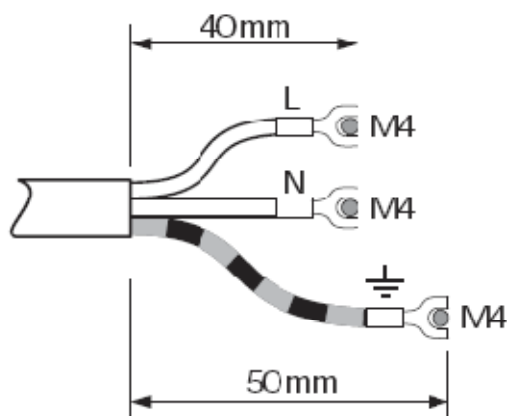


ВНИМАНИЕ! Электрические подключения должен выполнять квалифицированный специалист в соответствии с требованиями действующих федеральных стандартов. Компания *RHOSS S.p.A.* не несет ответственности за имущественный ущерб или травмы персонала, полученные в результате неправильно выполненных электрических подключений.



ВНИМАНИЕ! Всегда используйте основной автоматический переключатель в безопасном месте, на незначительном расстоянии от электроприбора, с помощью соответствующего провода необходимой мощности. Минимальное расстояние между контактами должно быть 3 мм. В соответствии с нормами законодательства, требуется необходимое заземление и защита на время эксплуатации агрегата.

Расчехлять кабели можно только на близком расстоянии от клеммной колодки. Концы кабеля должны быть соответствовать каждой клемме. После присоединения конца кабеля к клемме, аккуратно затяните винты с помощью отвертки, не прилагая значительных усилий. После этого слегка потяните за кабели, чтобы удостовериться в их правильном натяжении. Для закрепления кабелей пользуйтесь кабельными хомутами, расположенными в монтажных панелях.

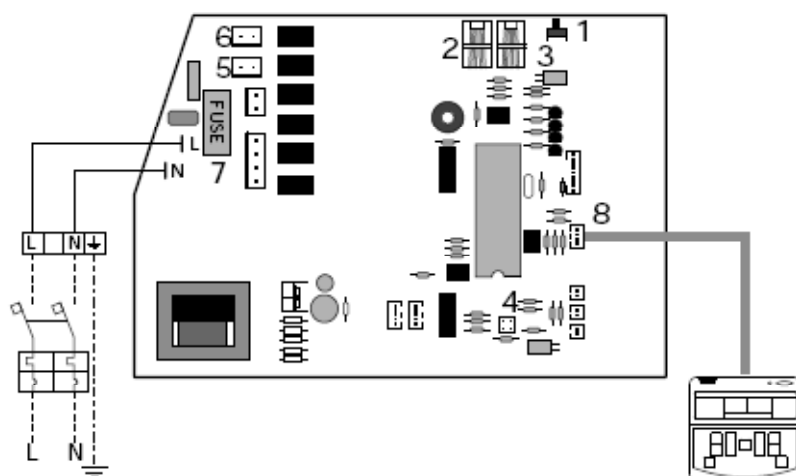


II.2.4.1. Подключение электропитания

Убедитесь, что напряжение и частота электрического тока питания соответствуют 230 В ($\pm 10\%$) однофаз., при 50 Гц; а также в наличии достаточной мощности для эксплуатации оборудования. Кроме того, кабели питания должны быть подходящей длины для максимального тока.

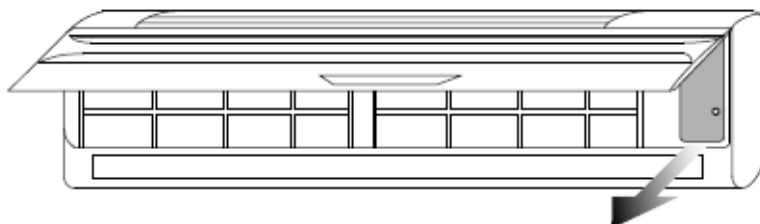
Используйте гибкую двойную изоляцию при подключении агрегата к электроцепи; двухполюсный провод для заземления, с сечением 1.5 мм², типа H05RN-F, с полихлоропреновым покрытием, вес которого должен быть не ниже, чем у H05RN-F. Провод заземления должен быть длиннее, чем другие провода, на случай ослабления кабельных соединений.

Все выполняемые подключения должны проводиться в точном соответствии с прилагаемой электросхемой.

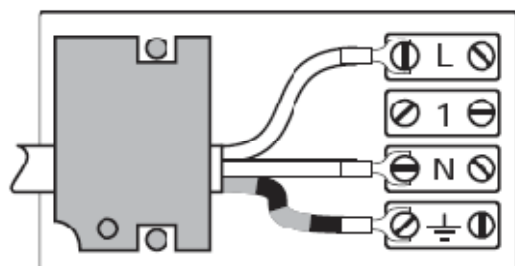


1 Кнопка возврата (сброса);

- 2 Последовательный соединитель 1 (Канал 1);
 - 3 Последовательный соединитель 2 (Канал 2);
 - 4 Переходное устройство Jumper JP0;
 - 5 Разъем AUX1, команда о переходе в режим обогрева (беспотенциальный контакт);
 - 6 Разъем AUX2, команда о переходе в режим охлаждения (беспотенциальный контакт);
 - 7 Плавкий предохранитель, 5x20 F3,15A 250В;
 - 8 Разъем CN9 для проводной панели (KPFI);
- - - Подключение осуществляется монтажной организацией, проводившей установку.
- Чтобы получить доступ к клеммам, снимите защитную крышку, приподняв переднюю стенку платы.



Пропустите кабель питания через отверстие в задней стенке агрегата.



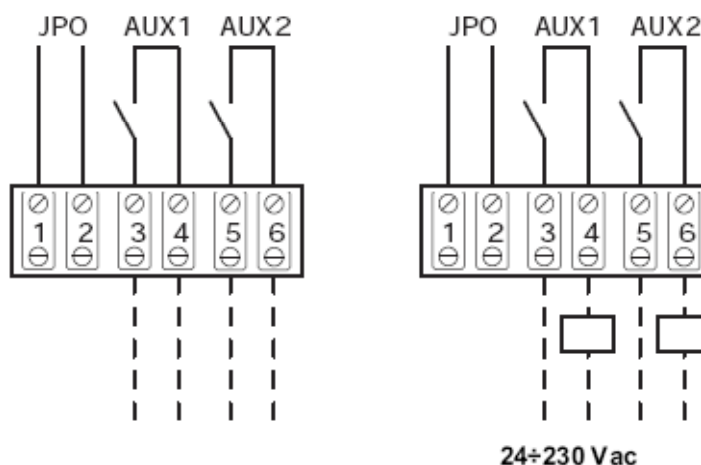
Используйте кабельный хомут в монтажной плате для обеспечения безопасности кабеля питания и соединительных проводов. Расчехлять кабели можно только на близком расстоянии от клеммной колодки.

Если агрегат монтируется в металлическую стену, используйте заземляющий кабель, в соответствии с нормами местного законодательства.

II.2.4.2. Подключение к вспомогательным контактам (AUX 1-2)

В нормальном режиме обычно открыты 2 вспомогательных контакта – AUX 1 и AUX 2, управляемых, например, бойлером или чиллером.

Беспотенциальный контакт Контакт под напряжением



24÷230 В

Они могут использоваться в качестве беспотенциальных, к которым в дальнейшем можно будет подать напряжение (230 В). Максимально допустимая нагрузка для каждого контакта: 0,5 А – 230 В.

AUX 1 закрывается при получении команды о переходе в режим обогрева.

AUX 2 закрывается при получении команды о переходе в режим охлаждения.

В режиме обогрева контакт AUX 1 открывается в случае появления сигнала о защите обмотки теплообменника.

В режиме охлаждения контакт AUX 2 открывается в случае появления сигнала о защите обмотки теплообменника.

В режиме вентиляции контакты AUX 1 и AUX 2 открываются в момент включения вентилятора.

II.2.5. Соединение ведущего (Master) и ведомого (Slave) устройств

Это специальная функция, посредством которой прибор, определяемый как ведущее устройство (Master) и управляемое с панели контроля или пульта дистанционного управления, посылает данные о текущей операции другим приборам (макс.31), определяемым как ведомым устройствам (Slave). Последние не управляются с панели контроля или пульта дистанционного управления. Связь между устройствами Master и Slave осуществляется посредством электрических подключений во время установки (см. электросхемы).

Аварийные сигналы: Отправляются с платы управления независимо друг от друга.

Простой (timeout): Устройства Slaves не могут работать совместно при неработающем устройстве Master, т.к. с него невозможно послать команды агрегатам Slaves (On/Off и т.д.).

Взаимодействие устройств Master/Slave:

□□ В случае неисправности работы устройства Master, вы можете управлять работой устройств Slaves независимо друг от друга с помощью их повторного запуска. Это не создаст препятствий работе соединений и платы контроля. Функции дистанционного управления активируются на устройствах Slaves после установления связи с Master. В этом случае Slave функционируют автономно до тех пор, пока Master не перестанет получать данные.

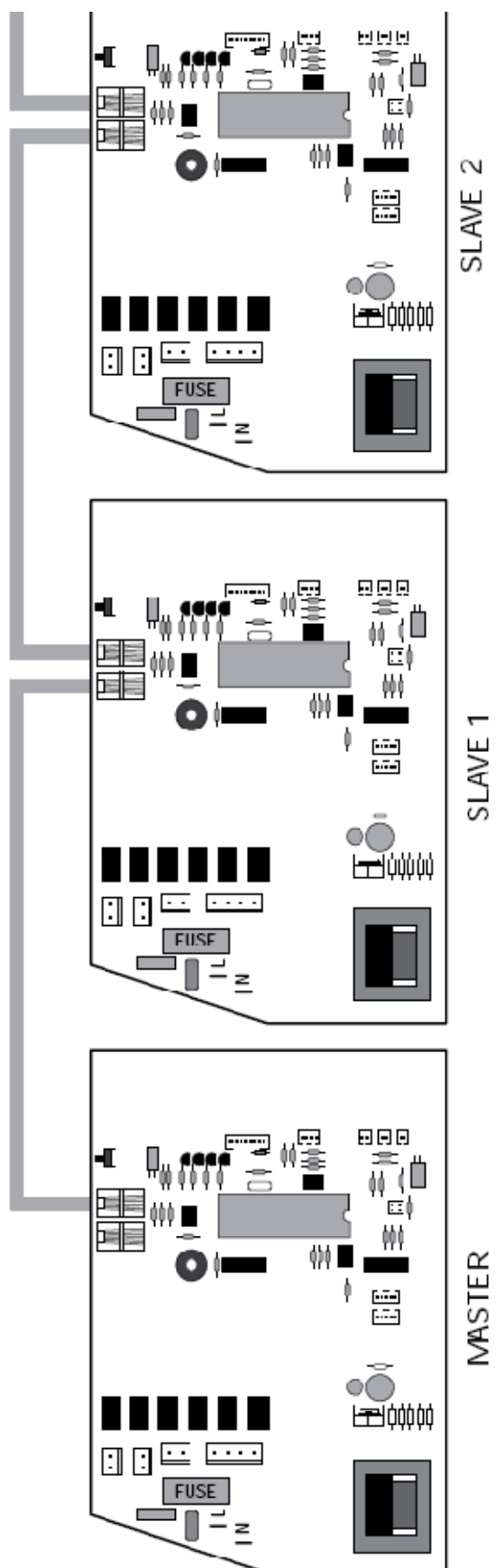
Максимальное расстояние сети – 30 м (расстояние между Master и последним Slave).

Связь между устройствами Master и Slave можно установить при помощи телефонного кабеля, состоящего из 6 проводов и разъемов RJ12.

1	Bianco White Blanc Weiss Blanco	1	Rx/Tx-
2	Nero Black Noir Schwarz Negro	2	Rx/Tx+
3	Rosso Red Rouge Rot Rojo	3	GND
4	Verde Green Vert Grün Verde	4	
5	Giallo Yellow Jaune Gelb Amarillo	5	
6	Blu Blue Bleu Blau Azul marino	6	

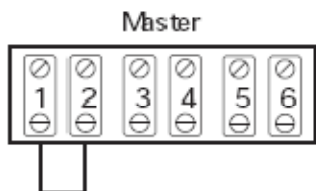
1 белый Rx/Tx- 2черный Rx/Tx+ 3красный GND 4зеленый

5желтый 6 синий MASTER – SLAVE 1 – SLAVE 2 ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ



II.2.5.1. Подключение устройств Master/Slave к пульту дистанционного управления

Чтобы подключить сеть Master/Slave к пульту дистанционного управления, вставьте переходное устройство (jumper) в клеммы 1 и 2 (при выключенном электропитании агрегата) только в ведущее устройство Master.



MASTER

II.3 Советы по вводу в эксплуатацию



ВНИМАНИЕ! Ввод агрегата в эксплуатацию должны выполнять специалисты технического центра, уполномоченного компанией *RHOSS S.p.A.* для работы с данным видом оборудования.



ВНИМАНИЕ! Перед пуском агрегата убедитесь в том, что монтаж выполнен в соответствии с указаниями данного руководства, а электрические подключения выполнены в соответствии со схемой. Перед пуском также убедитесь, что рядом с агрегатом нет посторонних людей.

II.3.1. ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ПУСКОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед пуском агрегата в эксплуатацию, убедитесь в следующем:

1. правильном расположении агрегата;
2. правильном подключении и изоляции труб на входе и выходе водяного контура;
3. в том, что трубы были надлежащим образом очищены и весь воздух был удален из системы;
4. правильном расположении агрегата по отношению к дренажной трубе и водному затвору;
5. правильном расположении электрических подключений;
6. винты, затягивающие проводники, плотно затянуты;
7. правильной величине напряжения питания;
8. потребляемая мощность вентилятора не превышает максимально допустимый уровень, см. Приложение *A1 Технические данные*.

Перед вводом в эксплуатацию, желательно попробовать работу агрегата на предельных режимах несколько раз.

II.3.2 Продолжительное отключение



ВНИМАНИЕ! Неиспользование агрегата в холодный сезон может привести к замерзанию воды в системе.

Если вы не планируете использовать агрегат в течение длительного времени, необходимо отключить его электропитание с помощью вводного выключателя (данную операцию должна провести монтажная организация, осуществлявшая установку агрегата).

Неиспользование агрегата в холодный сезон может привести к замерзанию воды в системе. Для этого нужно полностью удалить воду из водного контура. В случае затруднения работы дренажной системы добавьте в воду необходимое количество антифриза (макс. процентное соотношение должно быть не более 30%).

II.3.3. Пуск в эксплуатацию после долгого отключения

Перед повторным пуском в эксплуатацию проведите следующие операции:

- ☐ ☐ Прочистите или замените воздушный фильтр.
- ☐ ☐ Осуществите очистку теплообменника.
- ☐ ☐ Прочистите трубку поддона для сбора конденсата.
- ☐ ☐ Выпустите весь воздух из водного контура.
- ☐ ☐ После этого рекомендуется дать поработать агрегату на максимальной скорости в течение нескольких часов.

II.4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ВНИМАНИЕ! Перед проведением технического осмотра или обслуживания агрегата установите вводной выключатель в положение «ОТКЛ». Во избежание несанкционированного включения заблокируйте вводной выключатель в выключенном положении с помощью замка.



ВНИМАНИЕ!

Технический осмотр и обслуживание агрегата должны проводить только квалифицированные специалисты, обладающие достаточными знаниями и опытом работы с системами кондиционирования и холодильными машинами.

Используйте защитные перчатки.



ВНИМАНИЕ! Следите за тем, чтобы никакие посторонние предметы не попали в решетки выпускного и всасывающего отверстий для воздуха.

II.4.1.1 Замена батарей

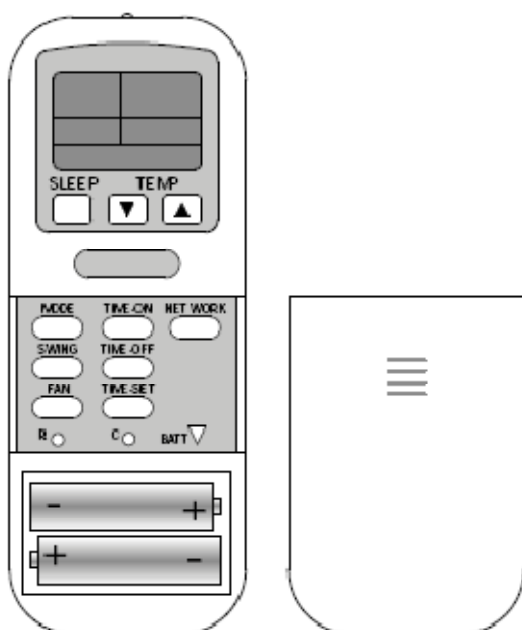


ВНИМАНИЕ! Батареи должны храниться в местах, недоступных для детей.



ВНИМАНИЕ! Если пульт дистанционного управления не используется в течение долгого времени (например, при отключении агрегата в конце сезона), достаньте из него батареи, чтобы избежать утечки жидкости и ее окисления на контактах.

Чтобы заменить батареи, снимите крышку, достаньте старые батареи и вставьте новые, соблюдая полярность.



Используйте только батареи 1,5 В ААА. Запрещается заменять старые батареи новыми другого типа.

После замены батарей пульт дистанционного управления автоматически отключается (переходит в режим OFF); при этом все прежние настройки не сохраняются.

II.4.1.2 Осмотр и очистка теплообменника



ВНИМАНИЕ! Будьте предельно осторожны при демонтаже фильтра: касание лопастей теплообменника может обернуться травмой.

Убедившись в отключении электропитания агрегата, откройте переднюю крышку панели и проверьте состояние теплообменника.

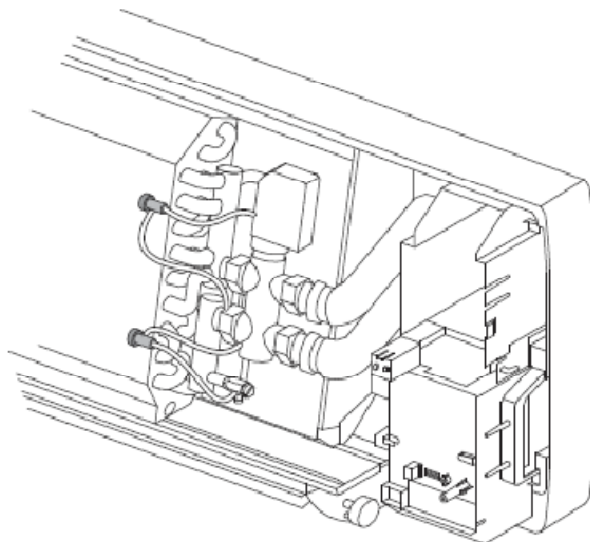


При необходимости:

- ☐ удалите все посторонние предметы из ребристой поверхности во избежание образования препятствий воздушному потоку;
- ☐ удалите пыль с помощью продувки сжатым воздухом;
- ☐ аккуратно вымойте водой и почистите щеткой;
- ☐ высушите струей сжатого воздуха.

II.4.1.3 Осмотр и очистка дренажа конденсата

Отключив электропитание агрегата, откройте переднюю крышку, отвинтив зажимные шурупы с помощью отвертки, и проконтролируйте процесс дренажа конденсата.



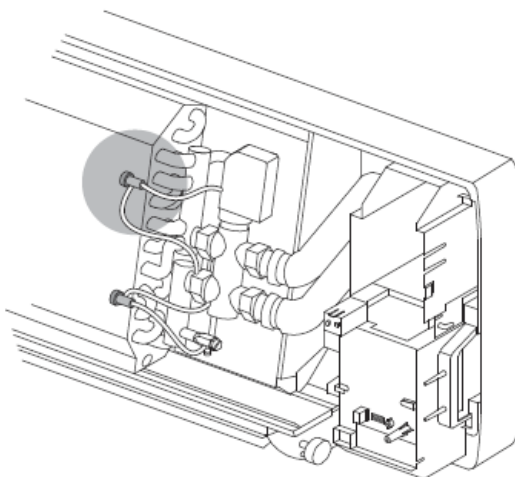
При необходимости, устраните все возможные препятствия в работе системы дренажа конденсата, которые могут вызвать неисправности и сбои в процессе дренажа.

II.4.1.4 Выпуск воздуха из гидравлического контура

В гидравлическом контуре воздуха быть не должно. В противном случае, удалите воздух из системы в следующем порядке:

- ☐ ☐ откройте переднюю крышку панели и достаньте воздушные фильтры;
- ☐ ☐ ослабьте воздуховыпускной клапан и выпустите весь воздух из контура;
- ☐ ☐ включите агрегат и дайте ему поработать в течение нескольких минут;
- ☐ ☐ остановите работу системы;
- ☐ ☐ снова выпустите весь воздух из гидравлического контура;

Повторите эту операцию несколько раз до тех пор, пока из системы не выйдет весь воздух.



Воду на выходе из водовыпускного клапана можно собрать с помощью поддона для сбора конденсата.

II.4.1.5 Выпуск воды из водного контура

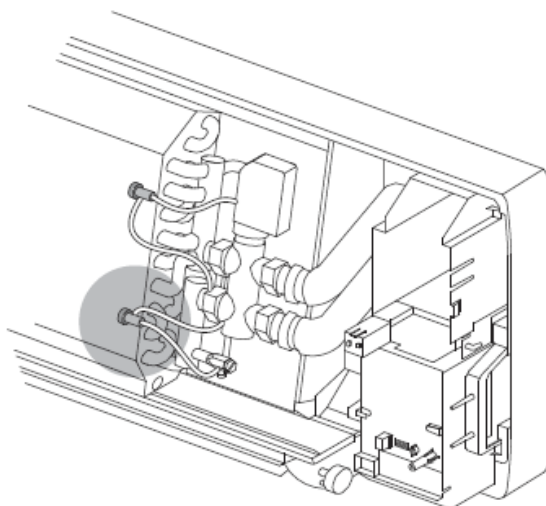


ВНИМАНИЕ! Воду из водяных теплообменников можно спустить частично, с помощью продувки воздухом внутри теплообменника.

При проведении операций по техническому обслуживанию или в целях предотвращения каких-либо повреждений из-за замерзания воды в гидравлическом контуре, рекомендуется удалить воду из системы.

Для удаления воды проведите следующие операции:

- ☐ ☐ откройте переднюю крышку и достаньте воздушные фильтры;
- ☐ ☐ ослабьте водоспускной клапан.



Удалить воду на выходе из клапана можно с помощью поддона для сбора конденсата.

II.4.2 Электрическая схема

Для проведения технического обслуживания электросхемы:

□□ проверьте уровень электропотребления агрегата с помощью амперметра и сравните полученные данные с величинами, указанными в документации. При необходимости, затяните электрические контакты и клеммы.

II.5 ИНСТРУКЦИИ ПО ДЕМОНТАЖУ АГРЕГАТА



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ! Это основная задача компании *RHOSS*. Все упаковочные материалы должны быть утилизированы в соответствии с действующими федеральными и местными нормативными документами.

Демонтажом агрегата должна заниматься организация, имеющая разрешение на утилизацию металлолома.

Агрегат полностью изготовлен из материалов, которые можно использовать как вторичное сырье, поэтому должны быть выполнены следующие требования:

- Если в агрегате используется антифриз, его следует слить. После этого его следует регенерировать и доставить в организацию по приему отработанного антифриза, т.к. он создает угрозу загрязнения окружающей среды;
 - Его следует собрать и утилизировать, в установленном порядке;
- Электронные компоненты являются отходами особого типа. Их следует доставить в организацию, имеющую разрешение на прием и работу с отходами данного типа.
- Пенополиуретановая теплоизоляция труб и теплообменников, полиуретановая пена и резина, сетчатая полиуретановая пена и звукоизоляционные материалы, использующиеся как покрытие для панелей, утилизируются как обычные городские отходы.

II.6 Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина
Агрегат не включается	<ul style="list-style-type: none">* сработала автоматическая защита агрегата* неожиданное отключение электропитания или скачок напряжения* аварийный сигнал* установлена температура ниже температуры окружающей среды (в режиме обогрева HEAT) или выше температуры окружающей среды (в режимах COOL охлаждения или DRY осушения воздуха)
	<ul style="list-style-type: none">* сработали блокировки, активированные функциями TOO COOL, HOT START* приемник сигналов агрегата от пульта дистанционного управления находится под прямым воздействием очень интенсивного источника света или люминесцентной лампы
Неисправности в работе агрегата (неадекватное охлаждение или обогрев)	<ul style="list-style-type: none">• засорение воздушного фильтра• затруднена циркуляция воды• неправильна установлена рабочая температура• выбрана неправильная скорость вентилятора• недостаточное количество холодной или горячей воды; отсутствует циркуляция воды в трубах• открыты окна или двери• сбои в работе или неисправности электрического клапана• габариты прибора не соответствуют специальным требованиям системы

A1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Технические данные			Модель			
			20	30	35	40
Номинальная холодопроизводительность (полная) (*)	кВт	min	1,42	1,92	2,28	2,69
	кВт	med	1,71	2,51	2,80	3,30
	кВт	max	1,89	2,95	3,35	3,87
Номинальная холодопроизводительность (явная) (*)	кВт	min	1,31	1,78	2,07	2,39
	кВт	med	1,61	2,29	2,58	2,91
	кВт	max	1,77	2,67	3,08	3,34
Расход воды (*)	л/ч	min	243	330	392	463
	л/ч	med	294	462	482	568
	л/ч	max	325	507	576	666
Потери давления по воде (*)	кПа	min	15.4	11.0	15.1	21.1
	кПа	med	21.3	18.4	21.9	31.2
	кПа	max	25.0	25.6	31.8	41.4
Номинальная теплопроизводительность (температура воды на входе 50C) (**)	кВт	min	2.06	2.71	3.17	3.84
	кВт	med	2.50	3.44	3.95	4.62
	кВт	max	2.78	4.01	4.64	5.36
Расход воды (**)	л/ч	min	243	330	392	463
	л/ч	med	294	432	482	568
	л/ч	max	325	507	576	666
Потери давления по воде (**)	кПа	min	13.8	10.4	14.0	19.3
	кПа	med	19.7	17.6	20.9	29.0
	кПа	max	22.4	24.1	29.2	39.2
Теплопроизводительность (температура воды на входе 70C) (***)	кВт	min	3.40	4.47	5.71	6.42
	кВт	med	4.04	5.57	6.54	7.64
	кВт	max	4.53	6.54	7.67	8.56
Расход воды (***)	л/ч	min	292	384	491	552
	л/ч	med	348	479	563	657
	л/ч	max	390	562	660	736
Потери давления по воде (***)	кПа	min	14,1	11,9	21,3	26,6
	кПа	med	19,3	18,4	279	37,8
	кПа	max	24,3	251	37,8	46,7
Расход по воздуху	м3/ч	min	310	350	480	530
	м3/ч	med	385	482	570	630
	м3/ч	max	480	680	710	825
Вентиляторы	шт.		1	1	1	1
Уровни звуковой мощности	дБА	min	39	41	43	44
	дБА	med	45	46	47	47
	дБА	max	50	53	53	54
Уровни звукового давления (***)	дБА	min	31	33	35	36
	дБА	med	37	38	39	39
	дБА	max	42	45	45	46
Вместимость теплообменника	л		0,81	1,18	1,30	1,30
Диаметр патрубков подключения	мм		12	12	12	12
Максимально допустимое давление воды	бар		6	6	6	6
Электропитание	В-ф-Гц	230-1-50				

Потребляемая мощность	Вт	min	35	36	49	50
	Вт	med	39	42	55	56
	Вт	max	44	49	64	70
Максимальная потребляемая мощность	Вт		44	49	64	70
Максимальная потребляемая сила тока	А			0,22	0,28	0,31

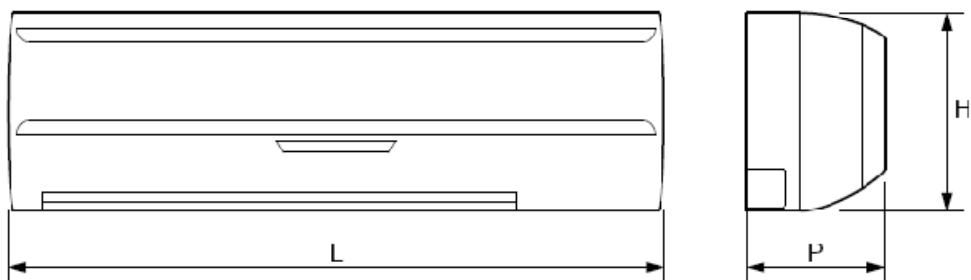
(*) При следующих условиях: температура атмосферного воздуха: 27 °C D.B.; 19 C D.B.; температура воды на входе: 7 °C с Δt : 5 °C.

(**) При следующих условиях: температура атмосферного воздуха: 20 °C; температура воды на входе: 50 °C; расход воды такой же, как и при условиях (*).

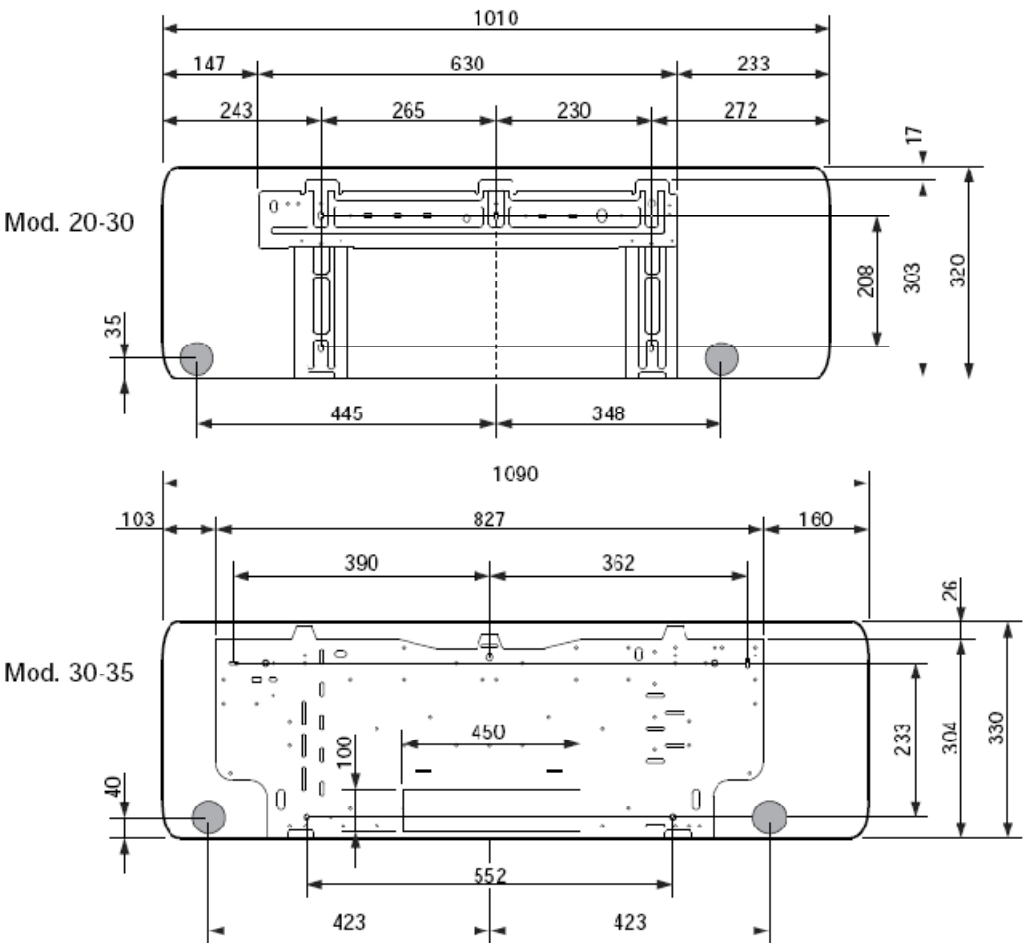
(***) При следующих условиях: температура атмосферного воздуха: 20 °C; температура воды на входе: 70 °C; с Δt : 10 °C.

(****) Уровень звукового давления (дБА), измеренный на расстоянии 1 м от воздуховыпускного отверстия (коэффициент направленности Q =2).

A2 ГАБАРИТЫ



Modello		20	30	35	40
L	mm	1010	1010	1090	1090
H	mm	320	320	330	330
P	mm	225	225	250	250
Peso	kg	14,0	14,0	14,5	14,5



Модель	20	30	35	40
L мм	1010	1010	1090	1090
H мм	320	320	330	330
P мм	225	225	250	250
Вес кг	14,0	14,0	14,5	14,5