

**INSTALLATION MANUAL****FOR INSTALLER**

For safe and correct use, read this manual and the indoor unit installation manual thoroughly before installing the outdoor unit. English is original. The other languages versions are translation of the original.

**INSTALLATIONSHANDBUCH****FÜR INSTALLATEURE**

Aus Sicherheitsgründen und zur richtigen Verwendung vor der Installation der Außenanlage das vorliegende Handbuch und die Installationsanleitung der Innenanlage gründlich durchlesen. Das Original ist in Englisch. Die anderen Sprachversionen sind vom Original übersetzt.

**MANUEL D'INSTALLATION****POUR L'INSTALLATEUR**

Avant d'installer l'appareil extérieur, lire attentivement ce manuel, ainsi que le manuel d'installation de l'appareil intérieur pour une utilisation sûre et correcte. L'anglais est l'original. Les versions fournies dans d'autres langues sont des traductions de l'original.

**INSTALLATIEHANDLEIDING****VOOR DE INSTALLATEUR**

Lees voor een veilig en juist gebruik deze handleiding en de installatiehandleiding van het binnenapparaat zorgvuldig door voordat u met het installeren van het buitenapparaat begint. Het Engels is het origineel. De andere taalversies zijn vertalingen van het origineel.

**MANUAL DE INSTALACIÓN****PARA EL INSTALADOR**

Para un uso correcto y seguro, lea detalladamente este manual y el manual de instalación de la unidad interior antes de instalar la unidad exterior. El idioma original del documento es el inglés. Las versiones en los demás idiomas son traducciones del original.

**MANUALE DI INSTALLAZIONE****PER L'INSTALLATORE**

Per un uso sicuro e corretto, leggere attentamente il presente manuale ed il manuale d'installazione dell'unità interna prima di installare l'unità esterna. Il testo originale è redatto in lingua Inglese. Le altre versioni linguistiche rappresentano traduzioni dell'originale.

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ****ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Για σωστή και ασφαλή χρήση, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο καθώς και το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας, προτού εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα. Η γλώσσα του πρωτοτύπου είναι η αγγλική. Οι εκδόσεις άλλων γλωσσών είναι μεταφράσεις του πρωτοτύπου.

**MANUAL DE INSTALAÇÃO****PARA O INSTALADOR**

Para uma utilização segura e correcta, leia atentamente este manual e o manual de instalação da unidade interior antes de instalar a unidade exterior. O idioma original é o inglês. As versões em outros idiomas são traduções do idioma original.

**INSTALLATIONS MANUAL****TIL INSTALLATØREN**

Læs af sikkerhedshensyn denne manual samt manualen til installation af indendørsenheden grundigt, før du installerer udendørsenheden. Engelsk er originalsproget. De andre sprogversioner er oversættelser af originalen.

**INSTALLATIONS MANUAL****FÖR INSTALLATÖREN**

Läs bruksanvisningen och inomhusenhetens installationshandbok noga innan du installerar utomhusenhet för säker och korrekt användning. Engelska är originalspråket. De övriga språkversionerna är översättningar av originalet.

**MONTAJ ELKİTABI****MONTÖR İÇİN**

Emniyetli ve doğru kullanım için, dış üniteyi monte etmeden önce bu kılavuzu ve iç ünite montaj kılavuzunu tamamiyla okuyun. Aslı İngilizce'dir. Diğer dillerdeki sürümler aslının çevirisidir.

**РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ****ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ**

Для обеспечения безопасной и надлежащей эксплуатации внимательно прочтите данное руководство и руководство по установке внутреннего прибора перед установкой наружного прибора. Языком оригинала является английский. Версии на других языках являются переводом оригинала.

**INSTALLASJONSHÅNDBOK****FOR MONTØR**

For å sikre trygg og riktig bruk skal denne håndboken samt installasjonshåndboken for innendørsenheten leses grundig igjennom før enheten installeres. Engelsk er originalspråket. De andre språkversjonene er oversettelser av originalen.

**ASENNUSOPAS****ASENTAJALLE**

Turvallisen ja asianmukaisen käytön varmistamiseksi lue tämä opas sekä sisäyksikön asennusopas huolellisesti ennen ulkoyksikön asentamista. Alkuperäiskieli on englanti. Muut kieliversiot ovat alkuperäisen käännöksiä.

**NÁVOD K MONTÁŽI****PRO MONTÉRA**

Kvůli zajištění bezpečného a správného používání si před montáží vnější jednotky pečlivě přečtěte tento návod i návod k montáži vnitřní jednotky. Verze v angličtině je originál. Ostatní jazykové verze jsou překladem originálu.

**INSTRUKCJA MONTAŻU****DLA INSTALATORA**

Aby zapewnić bezpieczne i prawidłowe korzystanie z urządzenia, przed montażem jednostki zewnętrznej należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji oraz instrukcji montażu jednostki wewnętrznej. Originalną instrukcję sporządzono w języku angielskim. Pozostałe wersje językowe zostały przetłumaczone z oryginału.

**РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ****ЗА ИНСТАЛАТОРА**

За безопасно и правилно използване, прочетете внимателно това ръководство и ръководството за монтаж на вътрешното тяло, преди да монтирате външното тяло. Версията на английски език е оригинал. Версиите на други езици са превод от оригинала.

**English****Deutsch****Français****Nederlands****Español****Italiano****Ελληνικά****Português****Dansk****Svenska****Türkçe****Русский****Norsk****Suomi****Čeština****Polski****Български**

1. Меры предосторожности	70
2. Место установки	71
3. Процедура установки	72
4. Дренажные трубы	73
5. Прокладка водопроводных труб	73
6. Электрические работы	73

⚠ Осторожно:

• Не выпускайте R410A в атмосферу:

## 1. Меры предосторожности

▶ До установки прибора убедитесь, что Вы прочли все “Меры предосторожности”.

⚠ Предупреждение:

Описывает меры предосторожности, необходимые для предотвращения получения травмы или гибели пользователя.

⚠ Осторожно:

Описывает меры предосторожности, необходимые для предотвращения повреждения прибора.

⚠ Предупреждение:

- Прибор не должен устанавливаться пользователем. Для выполнения установки прибора обратитесь к дилеру или сертифицированному техническому специалисту. Неправильная установка аппарата может повлечь за собой протечку воды, удар электрическим током или возникновение пожара.
- Прибор должен быть установлен согласно инструкциям, чтобы свести к минимуму риск повреждения от землетрясений, тайфунов или сильных порывов ветра. Неправильно установленный прибор может упасть и причинить повреждение или нанести травму.
- Прибор должен быть установлен на конструкции, способной выдержать его вес. Прибор, установленный на неустойчивой конструкции, может упасть и причинить повреждение или нанести травму.
- Если воздушный тепловой насос для выработки горячей воды устанавливается в закрытом помещении, необходимо принять меры для предотвращения накопления хладагента в комнате в случае его утечки. Проконсультируйтесь со специалистом по установке относительно соответствующих мер. В случае утечки хладагента концентрация кислорода в комнате может уменьшиться.
- Все электроработы должны выполняться квалифицированным техническим специалистом в соответствии с местными правилами и инструкциями, приведенными в данном Руководстве. Приборы должны быть подключены к специально выделенным линиям электропитания с соответствующим напряжением через автоматические выключатели. Использование линий электропитания недостаточной мощности или неправильно проведенных линий может привести к поражению электрическим током или возникновению пожара.
- Используйте для проводки указанные кабели. Убедитесь, что кабели надежно соединены, а оконечные соединения не натянуты. Никогда не соединяйте кабели внахлест (если иное не указано в прилагаемой документации). Несоблюдение этих инструкций может привести к перегреву или возгоранию.
- Крышка наружного прибора должна быть надежно присоединена к прибору. Если крышка установлена неправильно, в прибор могут попасть пыль и влага, что может привести к поражению электрическим током или возникновению пожара.
- При монтаже или перемещении воздушный тепловой насос для выработки горячей воды используйте только указанный хладагент (R410A) для заполнения трубопроводов хладагента. Не смешивайте его ни с каким другим хладагентом и не допускайте наличия воздуха в трубопроводах. Наличие воздуха в трубопроводах может вызывать скачки давления, в результате которых может произойти разрыв или другие повреждения.
- Используйте только те дополнительные принадлежности, на которые имеется разрешение от Mitsubishi Electric; для их установки обратитесь к дилеру или уполномоченному техническому специалисту. Неправильная установка дополнительных принадлежностей может привести к протечке воды, поражению электрическим током или возникновению пожара.

### 1.1. Перед установкой

⚠ Осторожно:

- Не используйте прибор в нестандартной окружающей среде. Установка воздушного теплового насоса для выработки горячей воды в местах, подверженных воздействию пара, летучих масел (включая машинное масло) или сернистых испарений, в местах с повышенной концентрацией соли (таких, как берег моря), или в местах, где прибор будет засыпан снегом, может привести к значительному снижению эффективности работы прибора или повреждению его внутренних частей.
- Не устанавливайте прибор в местах, где возможна утечка, возникновение, приток или накопление горючих газов. Если горючий газ будет накапливаться вокруг прибора, это может привести к возникновению пожара или взрыву.

7. Выполнение испытания	75
8. Специальная функция	75
9. Управление системой	75
10. Спецификации	75
11. Серийный номер	76

После установки выполните тестовый прогон, чтобы убедиться в нормальном функционировании. После этого объясните Вашему покупателю раздел “Меры предосторожности”, как использовать и обслуживать прибор на основании информации, приведенной в руководстве по эксплуатации. Пользователю необходимо передать как Руководство по установке, так и Руководство по эксплуатации. Эти руководства обязательно должны быть переданы фактическим пользователям.



: Указывает, что данная часть должна быть заземлена.

⚠ Предупреждение:

Внимательно прочтите текст на этикетках главного прибора.

- Не изменяйте конструкцию прибора. При необходимости ремонта обратитесь к дилеру. Если изменения или ремонт выполнены неправильно, это может привести к протечке воды, удару электрическим током или возникновению пожара.
- Пользователю не следует пытаться ремонтировать прибор или перемещать его на другое место. Если прибор установлен неправильно, это может привести к утечке воды, удару электрическим током или возникновению пожара. Если воздушный тепловой насос для выработки горячей воды необходимо починить или переместить, обратитесь к дилеру или квалифицированному техническому специалисту.
- По окончании установки убедитесь в отсутствии утечки хладагента. Если хладагент проникнет в помещение и произойдет контакт его с пламенем обогревателя или переносного пищевого нагревателя, образуются ядовитых газов.
- Используйте достаточно чистую воду, которая соответствует стандартам качества воды. Ухудшение качества воды может привести к поломке системы или утечке воды.
- Никогда не используйте в качестве рабочей жидкости что-либо, отличное от воды. Это может привести к пожару или взрыву.
- Не используйте нагретую или охлажденную воду, полученную с помощью воздушного теплового насоса, непосредственно для питья и приготовления пищи или в качестве воды для плавательного бассейна. Вы можете нанести ущерб здоровью. Если не может поддерживаться необходимое качество воды для системы воздушный тепловой насос для выработки горячей воды, существует также опасность коррозии установленного водяного теплообменника. Если Вы хотите использовать для таких целей воду, нагретую или охлажденную с помощью воздушного теплового насоса для выработки горячей воды, примите необходимые меры в пределах системы водопровода, например, установите второй теплообменник.
- При монтаже или перемещении, а также при обслуживании кондиционера используйте только указанный хладагент (R410A) для заполнения трубопроводов хладагента. Не смешивайте его ни с каким другим хладагентом и не допускайте наличия воздуха в трубопроводах. Наличие воздуха в трубопроводах может вызывать скачки давления, в результате которых может произойти взрыв или другие повреждения.

Использование любого хладагента, отличного от указанного для этой системы, вызовет механическое повреждение, сбой в работе системы, или выход устройства из строя. В наихудшем случае, это может послужить серьезной преградой к обеспечению безопасной работы этого изделия.

- При использовании режима обогрева на наружном приборе образуется конденсат. Удостоверьтесь, что обеспечен хороший дренаж в районе наружного прибора, если этот конденсат может принести какой-либо вред.
- При монтаже прибора в больнице или центре связи примите во внимание шумовое и электронное воздействие. Работа таких устройств, как инверторы, бытовые приборы, высокочастотное медицинское оборудование и оборудование радиосвязи может вызывать сбой в работе воздушного теплового насоса для выработки горячей воды или его поломку. Воздушный тепловой насос для выработки горячей воды также может повлиять на работу медицинского оборудования и медицинского обслуживание и работу коммуникационного оборудования.

1. Меры предосторожности

1.2. Перед установкой (перемещением)

- ⚠ Осторожно:
- Будьте чрезвычайно осторожны при транспортировке приборов. Прибор должны переносить 2 или более человека, поскольку он весит не менее 20 кг. Не поднимайте прибор за упаковочные ленты. При извлечении прибора из упаковки или при его перемещении используйте защитные перчатки, во избежание травмирования рук о пластины или о другие выступающие части.
- Утилизируйте упаковочные материалы надлежащим образом. Упаковочные материалы, такие, как гвозди и другие металлические или деревянные части, могут поранить или причинить другие травмы.
- Необходимо периодически производить проверку основного блока наружного прибора и установленных на нем компонентов на разболтанность, наличие трещин или других повреждений. Если такие дефекты оставить неисправленными, прибор может упасть и причинить повреждение или нанести травму.
- Не мойте водой воздушный тепловой насос для выработки горячей воды. Это может привести к поражению электрическим током.

1.3. Перед электрическими работами

- ⚠ Осторожно:
- Обязательно установите автоматические выключатели. В противном случае возможно поражение электрическим током.
- Используйте для электропроводки стандартные кабели, рассчитанные на соответствующую мощность. В противном случае может произойти короткое замыкание, перегрев или пожар.
- При монтаже кабелей питания не прикладывайте растягивающих усилий. Если соединения ненадежны, кабель может отсоединиться или порваться, что может привести к перегреву или возникновению пожара.
- Обязательно заземлите прибор. Не подсоединяйте провод заземления к газовым или водопроводным трубам, молниеотводам или линиям заземления телефонов. Отсутствие надлежащего заземления может привести к поражению электрическим током.
- Используйте автоматические выключатели (прерыватель утечки тока на землю, разъединитель (плавкий предохранитель +V) и предохранитель корпуса) с указанным предельным током. Если предельный ток автоматического выключателя больше, чем необходимо, может произойти поломка или пожар.

1.4. Перед тестовым прогоном

- ⚠ Осторожно:
- Включайте главный выключатель питания не позднее, чем за 12 часов до начала эксплуатации. Запуск прибора сразу после включения выключателя питания может серьезно повредить внутренние части. Держите главный выключатель питания включенным в течение всего времени работы.
- Перед началом эксплуатации проверьте, что все пульты, щитки и другие защитные части правильно установлены. Вращающиеся, нагретые или находящиеся под напряжением части могут нанести травмы.
- Не прикасайтесь ни к каким выключателям влажными руками. Это может привести к поражению электрическим током.
- Не прикасайтесь к трубам с хладагентом голыми руками во время работы прибора. Трубы с хладагентом при работе прибора нагреваются или охлаждаются в зависимости от состояния циркулирующего хладагента. Прикосновение к трубам может привести к ожогу или обморожению.
- После остановки прибора обязательно подождите по крайней мере пять минут перед выключением главного выключателя питания. В противном случае возможна протечка воды или поломка прибора.

1.5. Использование хладагента R410A для воздушный тепловой насос для выработки горячей воды

- ⚠ Осторожно:
- Используйте только хладагент R410A. В случае использования другого хладагента хлор может испортить масло.
- Используйте нижеперечисленные инструменты, специально предназначенные для работы с хладагентом R410A. При возникновении каких-либо вопросов обратитесь к ближайшему дилеру.

Инструменты (для R410A)	
Набор шаблонов	Шланг зарядки
Детектор утечки газа	Адаптер вакуумного насоса
Ключ с регулируемым усилием	Электронный измеритель зарядки хладагента

2. Место установки

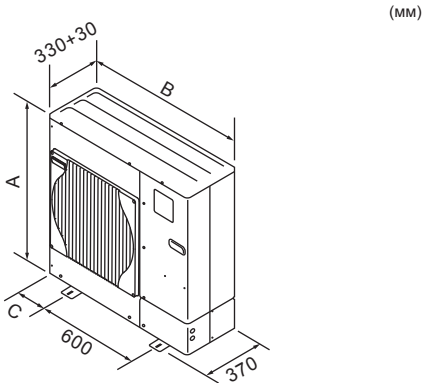


Fig. 2-1

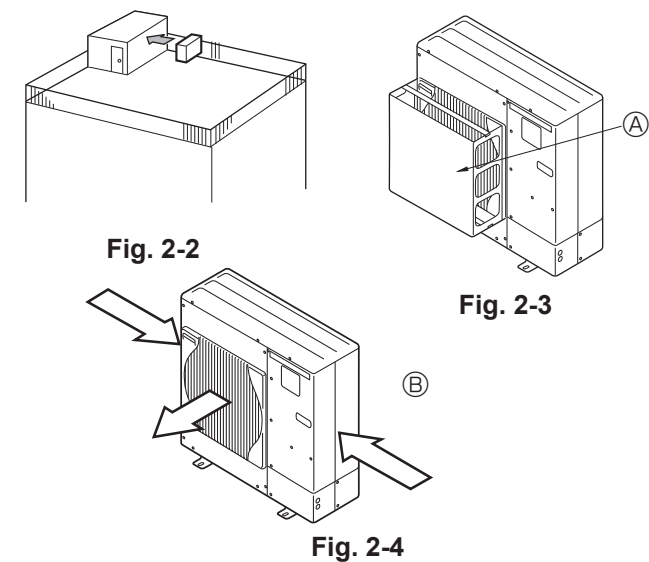
Модели	A(мм)	B(мм)	C(мм)
50	740	950	175
85	943	950	175
112	1350	1020	210
140	1350	1020	210

2.1. Выбор места установки наружного прибора

- Не устанавливайте прибор в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей или других источников нагрева.
- Выберите такое размещение, чтобы шум при работе прибора не беспокоил окружающих.
- Выберите место, удобное для проведения кабелей и трубопроводов к источнику питания и внутреннему прибору.
- Не устанавливайте прибор в местах, где возможна утечка, возникновение, приток или накопление горючих газов.
- Примите во внимание, что во время работы прибора из него может капать вода.
- Выберите место, способное выдержать вес и вибрацию прибора.
- Не устанавливайте прибор в местах, где он может быть засыпан снегом. В тех регионах, где возможны сильные снегопады, требуется принять специальные меры предосторожности (например, разместить прибор повыше или смонтировать на воздухозаборнике козырек) с целью предотвращения закупорки воздухозаборника снегом или прямого воздействия ветра. В противном случае возможно уменьшение потока воздуха, что может привести к сбою.
- Не устанавливайте прибор в местах, подверженных влиянию летучих масел, пара или сернистых испарений.
- Для транспортировки наружного прибора используйте четыре ручки, расположенные на приборе слева, справа, спереди и сзади. При переносе прибора за нижнюю часть можно придавить руки или пальцы.

2.2. Контурные габариты (Наружный прибор) (Fig. 2-1)

2. Место установки

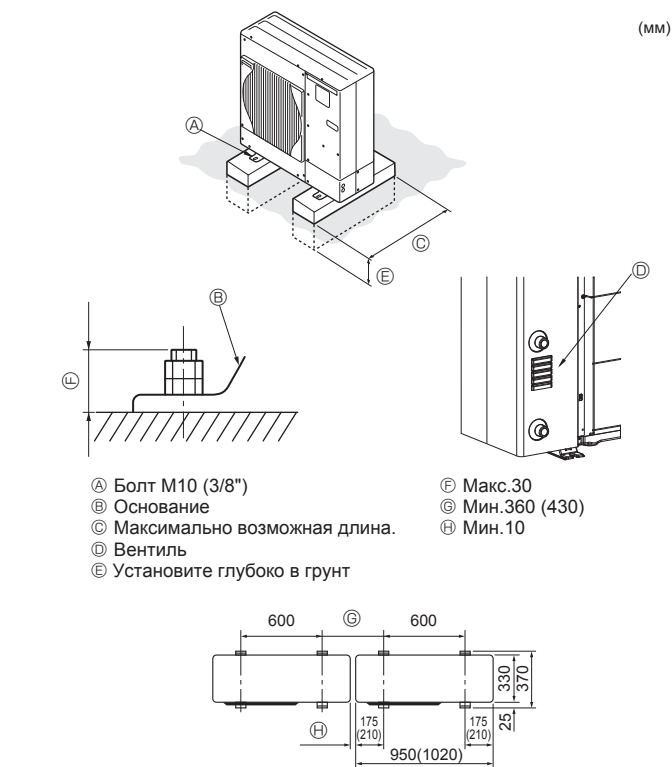


2.3. Установка в местах, где возможен сильный ветер

При монтаже наружного прибора на крыше или другом месте, не защищенном от ветра, расположите вентиляционную решетку прибора так, чтобы она не подвергалась воздействию сильного ветра. Сильный ветер, дующий прямо в выходное отверстие, может препятствовать нормальному потоку воздуха, что может привести к сбою.

- Ниже приведены три примера соблюдения мер предосторожности против сильного ветра.
- 1 Расположите прибор так, чтобы выходное отверстие было направлено к самой близкой из доступных стен на расстоянии около 50 см от стены. (Fig. 2-2)
  - 2 Установите дополнительный воздуховод, если прибор установлен в месте, где сильный ветер от тайфуна и т.д. может попадать непосредственно в вентиляционную решётку. (Fig. 2-3)
    - А Воздуховод
  - 3 По возможности разместите прибор так, чтобы воздух из выходного отверстия выдувался в направлении, перпендикулярном к сезонному направлению ветра. (Fig. 2-4)
    - В Направление ветра

3. Процедура установки



2.4. НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРОСТРАНСТВО

2.4.1. При установке одиночного наружного прибора (См. последнюю стр.)

Минимальные размеры включают, за исключением указанных Макс., значит Максимальных размеров, следующие размеры. Цифры в скобках относятся к моделям 112/140.

- См. соответствующие значения для каждого случая.
- 1 Окружающие предметы - только сзади (Fig. 2-5)
  - 2 Окружающие предметы - только сзади и сверху (Fig. 2-6)
    - Не используйте дополнительные воздуховоды для восходящего потока воздуха.
  - 3 Окружающие предметы - только сзади и с боковых сторон (Fig. 2-7)
  - 4 Окружающие предметы - только спереди (Fig. 2-8)
    - \* При использовании дополнительного выходного воздуховода, расстояние для моделей 112/140 должно быть 500 мм или более.
  - 5 Окружающие предметы - только спереди и сзади (Fig. 2-9)
    - \* При использовании дополнительного выходного воздуховода, расстояние для моделей 112/140 должно быть 500 мм или более.
  - 6 Окружающие предметы - только сзади, с боковых сторон и сверху (Fig. 2-10)
    - Не используйте дополнительные воздуховоды для восходящего потока воздуха.

2.4.2. При установке нескольких наружных приборов (См. последнюю стр.)

Между приборами необходимо оставить 10 мм или более свободного пространства.

- Цифры в скобках относятся к моделям 112/140.
- См. соответствующие значения для каждого случая.
- 1 Окружающие предметы - только сзади (Fig. 2-11)
  - 2 Окружающие предметы - только сзади и сверху (Fig. 2-12)
    - Не следует устанавливать рядом более трех приборов. Приборы должны находиться на указанном расстоянии друг от друга.
    - Не используйте дополнительные воздуховоды для восходящего потока воздуха.
  - 3 Окружающие предметы - только спереди (Fig. 2-13)
    - \* При использовании дополнительного воздуховода выходного отверстия, расстояние для моделей 112/140 должно быть 1000 мм или более.
  - 4 Окружающие предметы - только спереди и сзади (Fig. 2-14)
    - \* При использовании дополнительного воздуховода выходного отверстия, расстояние для моделей 112/140 должно быть 1000 мм или более.
  - 5 Расположение приборов в один горизонтальный ряд (Fig. 2-15)
    - \* При использовании дополнительного воздуховода выходного отверстия для восходящего потока воздуха, расстояние должно быть 500 (1000) мм или больше.
  - 6 Расположение приборов в несколько горизонтальных рядов (Fig. 2-16)
    - \* При использовании дополнительного воздуховода выходного отверстия для восходящего потока воздуха расстояние должно быть 1000 (1500) мм или более.
  - 7 Расположение приборов вертикальными рядами (Fig. 2-17)
    - Можно вертикально расположить до двух приборов.
    - Рядом должно быть установлено не более двух вертикальных рядов. Приборы должны находиться на указанном расстоянии друг от друга.

- Обязательно устанавливайте прибор на твердой ровной поверхности для предотвращения его дрейфования во время эксплуатации. (Fig. 3-1)

<Требования к фундаменту>

Фундаментный болт	M10 (3/8")
Толщина бетона	120 мм
Длина болта	70 мм
Несущая способность	320 кг

- Убедитесь в том, что фундаментный болт в пределах 30 мм от нижней поверхности основания.
- Надежно прикрепите основание прибора с помощью четырех фундаментных болтов M10 к твердой поверхности.

Установка наружного прибора

- Не блокируйте вентиль. Если вентиль заблокирован, это будет препятствовать работе, что может привести к поломке.
- Кроме предусмотренных изначально, используйте установочные отверстия в задней стенке прибора для подсоединения проводов и т.д., если возникнет такая необходимость. Для установки на место используйте шурупы-саморезы (ø5 × Не более 15 мм).

⚠ Предупреждение:

- Прибор должен быть установлен на конструкции, способной выдерживать его вес. Прибор, установленный на неустойчивой конструкции, может упасть и причинить повреждение или нанести травму.
- Прибор должен быть установлен согласно инструкции, чтобы свести к минимуму риск повреждения от землетрясений, тайфунов или сильных порывов ветра. Неправильно установленный прибор может упасть и причинить повреждение или нанести травму.

\* Цифры в скобках относятся к моделям 112/140.



## 4. Дренажные трубы

### Соединение дренажных труб наружного прибора

При необходимости дренажа используйте сливное гнездо или дренажный поддон (дополнительно).

Наименование дополнительных частей	Наименование модели
Сливное гнездо	PAC-SG61DS-E
Дренажный поддон для 50/85	PAC-SG64DP-E

\* Для 112/140 дополнительный дренажный поддон не предусмотрен.

\* Сливное гнездо применимо только с W50, W85 и W112 и несовместимо с HW112 и HW140.

## 5. Прокладка водопроводных труб

### 5.1. Соединение водопроводных труб (Fig. 5-1)

- Подсоедините водопроводные трубы к входным и выходным трубам. (Винт с параллельной наружной резьбой для 1-дюймовой (2,54 см) водопроводной трубы (ISO 228/1-G1B))
- Положение входных и выходных труб показано на рисунке Fig. 5-1.
- На водоприемнике установите гидравлический фильтр.
- Максимально допустимый момент затяжки при соединении водопроводных труб составляет 50 Н·м.
- После установки убедитесь в отсутствии протечек воды.
- Давление воды на входе должно быть больше 0 МПа, но меньше 0,3 МПа.
- Используйте воду на входе с температурой не выше 55°C.

#### Примечание:

- Скорость воды в трубах должна соответствовать техническим свойствам материала, во избежание эрозии, коррозии и образования шума, превышающего норму. Помните и учитывайте тот факт, что локальные скорости в малых трубах, отводах труб и подобных местах стеснения потока могут превышать вышеуказанные величины.  
например) Медь: 1,5м/с
- При подсоединении металлических труб, изготовленных из другого материала, обязательно установите изоляцию в местах соединений для предотвращения электролитического коррозии.
- Установите систему таким образом, чтобы температура воды на входе и скорость воды в трубах находились в пределах допустимого диапазона, указанного в технических данных и т.п.  
В случае использования устройства за пределами доступного диапазона части устройства могут быть повреждены.

### 5.2. Требования к качеству воды

- Вода в системе должна быть чистой, а величина pH должна составлять 6,5-8,0.
- Нижеприведенные значения являются максимальными:  
Кальций: 100 мг/л  
Хлор: 100 мг/л  
Железо/марганец: 0,5 мг/л

[Fig. 5-1]

Ⓐ Выход воды

Ⓑ Вход воды

### 5.3. Минимальный объем воды

Для работы контура охлаждения требуется объем воды, приведенный в таблице ниже.

Модель	Минимальный объем воды (л)
W50	29
W85	37
W112	48
HW112	48
HW140	60

## 6. Электрические работы

### 6.1. Наружный прибор (Fig. 6-1, Fig. 6-2)

- Снимите защитную панель.
- Подсоедините кабели, как указано на Fig. 6-1 и Fig. 6-2.

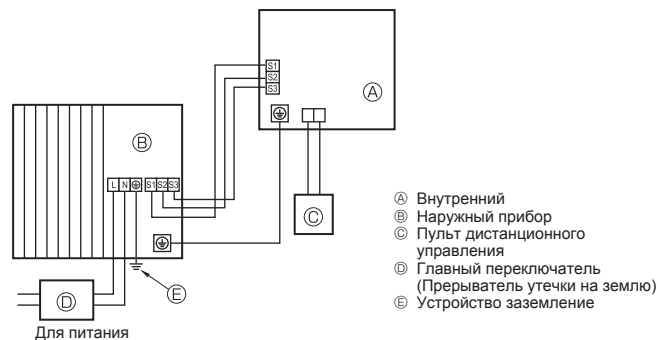


Fig. 6-1

⚠ Осторожно:  
Обязательно установите N-линию. Отсутствие N-линии может привести к повреждению устройства.

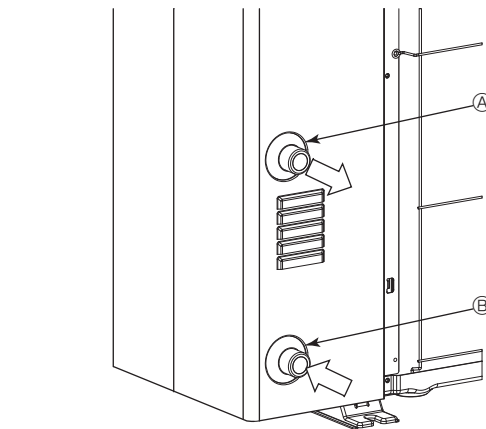


Fig. 5-1

Примечание: Обязательно предпринимайте меры по предотвращению замерзания системы водяного трубопровода. (Изоляция водяного трубопровода, система запасного насоса, использование определенного % этиленгликоля вместо обычной воды)  
Изолируйте должным образом водопроводные трубы. Производительность может ухудшиться, если изоляция недостаточна.

#### ⚠ Предупреждение:

Так как максимальная температура на выходе может достигать 60 °C, не прикасайтесь непосредственно к водопроводным трубам голыми руками.

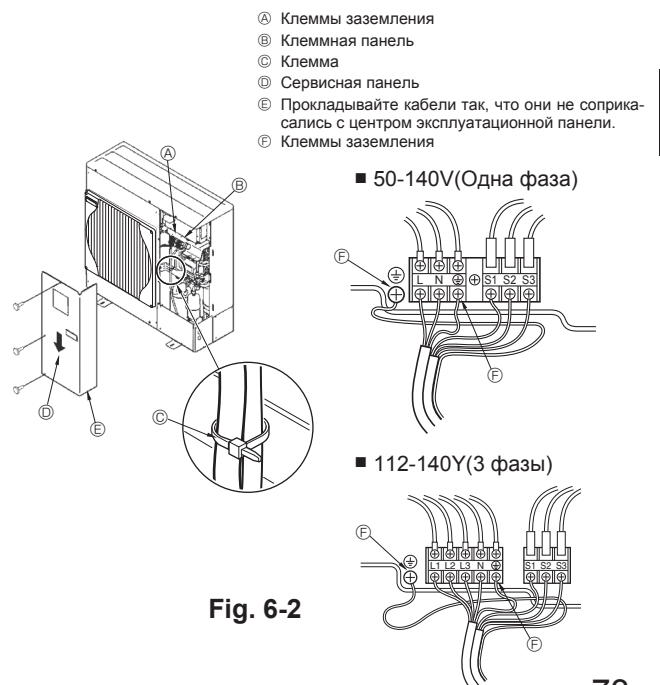


Fig. 6-2

6. Электрические работы

6.2. Электропроводка на месте монтажа

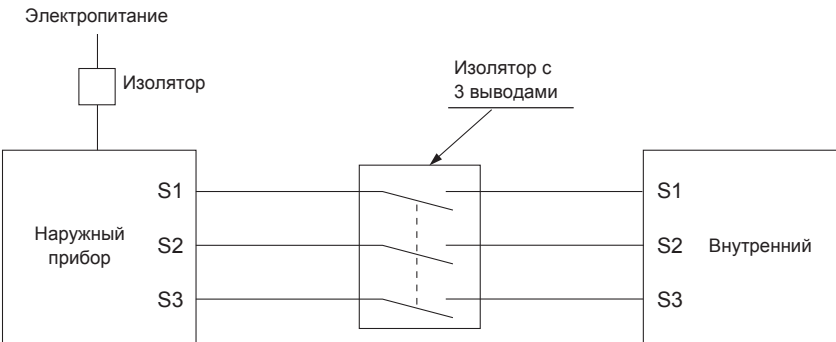
Наружный прибор модель		50 V	85 V	112V	140 V	112 Y,140 Y
Наружный прибор Электропитание		~/N (однофазный), 50 Гц, 230 В	~/N (однофазный), 50 Гц, 230 В	~/N (однофазный), 50 Гц, 230 В	~/N (однофазный), 50 Гц, 230 В	3N~ (3 фазы), 50 Гц, 400 В
Наружный прибор Емкость сетевого прерывателя *1		16 A	25 A	32 A	40 A	16 A
Электропроводка Провод No x размер (мм²)	Заземление питания наружного прибора	3 x Мин. 1,5	3 x Мин. 4	3 x Мин. 4	3 x Мин. 6	5 x Мин. 1,5
	Внутренний-Наружный прибор *2	3 x 1,5 (полярный)	3 x 1,5 (полярный)	3 x 1,5 (полярный)	3 x 1,5 (полярный)	3 x 1,5 (полярный)
	Внутренний-Заземление наружного прибора *2	1 x Мин. 1,5	1 x Мин. 1,5	1 x Мин. 1,5	1 x Мин. 1,5	1 x Мин. 1,5
	Пульт ДУ-Внутренний	2 x 0,3(Неполярный)	2 x 0,3(Неполярный)	2 x 0,3 (Неполярный)	2 x 0,3(Неполярный)	2 x 0,3(Неполярный)
Мощность цепи	Наружный прибор L-N (однофазный)					
	Наружный прибор L1-N, L2-N, L3-N (3 фазы) *3	230 Вольт перем. тока	230 Вольт перем. тока	230 Вольт перем. тока	230 Вольт перем. тока	230 Вольт перем. тока
	Внутренний-Наружный прибор S1-S2 *3	230 Вольт перем. тока	230 Вольт перем. тока	230 Вольт перем. тока	230 Вольт перем. тока	230 Вольт перем. тока
	Внутренний-Наружный прибор S2-S3 *3	24 Вольт пост. тока	24 Вольт пост. тока	24 Вольт пост. тока	24 Вольт пост. тока	24 Вольт пост. тока
	Пульт ДУ-Внутренний *3	12 Вольт пост. тока	12 Вольт пост. тока	12 Вольт пост. тока	12 Вольт пост. тока	12 Вольт пост. тока

\*1. Используйте переключатель утечки на землю (NV) с расстоянием между контактами по крайней мере 3,0 мм для каждого полюса. Убедитесь в том, что используемый прерыватель утечки тока совместим с более высокой гармоникой. Всегда пользуйтесь прерывателем утечки тока, так как данный прибор оборудован инвертором. Прерыватель утечки тока, несовместимый с более высокой гармоникой, может стать причиной неправильной работы инвертора.

\*2. Макс. 80 м

\*3. Величины HE всегда измерены относительно земли. Разница потенциалов выводов S3 и S2 составляет 24 В постоянного тока. Между выводами S3 и S1 нет электрической изоляции с помощью трансформатора или другого устройства.

- Примечания:
- 1. Диаметр проводов должен соответствовать применимым местным и национальным нормам.
  - 2. Силовые и соединительные кабели внутреннего и наружного приборов не должны быть легче экранированного гибкого провода из полихлоропрена (модель 60245 IEC 57).
  - 3. Обязательно подключите кабели между внутренним и наружным приборами непосредственно к самим приборам (промежуточные соединения не допускаются). Промежуточные соединения могут приводить к ошибкам при передаче информации. Если в место промежуточного соединения попадет вода, то это может привести к недостаточной изоляции относительно земли или плохому электрическому контакту. (Если необходимо промежуточное соединение, обязательно примите меры для предотвращения попадания воды на кабели.)
  - 4. Длина устанавливаемого кабеля заземления должна превышать длину других кабелей.
  - 5. Не выполняйте конструкцию системы таким образом, чтобы часто приходилось включать и выключать электропитание.



**Предупреждение:**  
В случае прокладки кабелей А-управления на выводе S3 имеется высоковольтный потенциал, связанный с конструкцией электрической цепи, в которой отсутствует изоляция между силовой линией и линией сигнала связи. Поэтому при проведении сервисного обслуживания отключите основной источник питания. Не прикасайтесь к контактам S1, S2, S3, когда подается питание. Если требуется использовать изолятор между наружным и внутренним блоками, используйте 3- полюсного типа.

Никогда не подсоединяйте внахлест силовой кабель или соединительный кабель внешнего питания. Это может привести к задымлению, возгоранию или неисправности.

## 7. Выполнение испытания

### Перед пробным прогоном

- ▶ После завершения установки, прокладки труб и электропроводки внутреннего и наружного приборов проверьте отсутствие утечки хладагента, слабых соединений кабеля питания или проводов управления и неправильной полярности, а также убедитесь, что все фазы питания подключены.
- ▶ Измерьте сопротивление между терминалами источника электропитания и заземлением с использованием 500-вольтного меггера и убедитесь, что сопротивление составляет не менее 1 МΩ.

#### ⚠ Предупреждение:

Не пользуйтесь Воздушный тепловой насос для выработки горячей воды, если сопротивление изоляции меньше 1 МΩ.

#### Сопротивление изоляции

После установки или длительного отключения источника питания от прибора, сопротивление изоляции падает ниже 1 МΩ вследствие накопления хладагента в компрессоре. Это не является неисправностью. Выполните следующие действия.

1. Отключите от компрессора провода и измерьте сопротивление изоляции компрессора.
2. Если сопротивление изоляции ниже 1 МΩ, то компрессор неисправен или сопротивление упало вследствие накопления хладагента в компрессоре.
3. После подсоединения проводов к компрессору при подаче питания он начнет нагреваться. После подачи питания в течение нижеуказанных периодов времени отсоедините провода от компрессора и измерьте сопротивление изоляции еще раз.

- Сопротивление изоляции понижается из-за накопления хладагента в компрессоре. Сопротивление поднимется выше 1 МΩ после прогрева компрессора в течение 4 часов.  
(Время, в течение которого необходимо прогревать компрессор, зависит от атмосферных условий и количества накопленного хладагента.)
  - Чтобы использовать компрессор, в котором скопился хладагент, компрессор необходимо прогреть в течение по крайней мере 12 часов, чтобы предотвратить поломку.
4. Если сопротивление изоляции возрастает до значения свыше 1 МΩ, то компрессор исправен.

#### ⚠ Осторожно:

- Компрессор не будет работать при неправильном подсоединении фаз источника электропитания.
- Подключите электропитание прибора не менее чем за 12 часов до начала работы.
- Запуск прибора сразу после подключения сетевого питания может серьезно повредить внутренние части прибора. Сетевой выключатель должен оставаться во включенном положении в течение всего периода эксплуатации прибора.

**Примечание:** Иногда при возникновении испарений в процессе оттаивания может казаться, что наружный прибор дымится.

## 8. Специальная функция

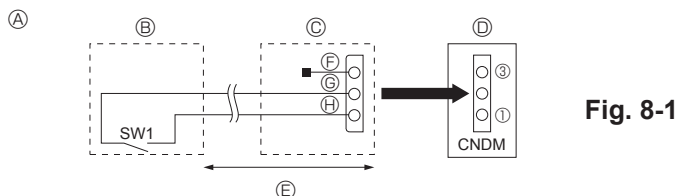


Fig. 8-1

- А Пример коммутационной схемы (режим низкого шума)  
Б Размещение на месте  
В Внешний входной адаптер (PAC-SC36NA-E)  
Г Пульт управления наружным прибором  
Е Макс. 10 м.  
Ж Красный  
З Коричневый  
И Оранжевый

### 8.1. Режим низкого шума (модификация “на месте”) (Fig. 8-1)

Режим низкого шума активизируется после подключения отдельно поставляемого таймера или подключения контактного входа переключателя “ON/OFF” к разъему CNDM (также поставляется отдельно) на пульте управления наружного прибора.

- ① При использовании внешнего входного адаптера (PAC-SC36NA-E) (поставляется отдельно) дополните электросхему как показано ниже.
- ② SW1 в положении ON: режим низкого шума  
SW1 в положении OFF: обычный режим

#### Примечание:

- Эта возможность зависит от температуры и условий окружающей среды и т.д.
- При высокой температуре окружающей среды эта функция может не работать.

## 9. Управление системой

Задайте адрес хладагента с помощью микропереключателя наружного прибора.

#### Настройка функций переключателя SW7

Настройка SW7	Адрес хладагента	Настройка SW7	Адрес хладагента
ON OFF 3 4 5 6 7 00		ON OFF 3 4 5 6 7 03	
ON OFF 3 4 5 6 7 01		ON OFF 3 4 5 6 7 04	
ON OFF 3 4 5 6 7 02		ON OFF 3 4 5 6 7 05	

#### Примечание:

- а) Можно подключать до 6 приборов.
- б) Все подключаемые приборы должны быть одной модели.
- в) Настройка переключателя SW7 применяется к следующим моделям.  
PUNZ-W50VHA2  
PUNZ-W85VHA2  
PUNZ-W112VHA  
PUNZ-HW112/140YHA2  
PUNZ-HW140VHA2
- д) Чтобы настроить микропереключатель внутреннего прибора, см. руководство по установке внутреннего прибора.

## 10. Спецификации

			W50VHA(2)	W85VHA(2)	W112VHA	HW112YHA(2)	HW140Y/VHA(2)
Уровень шума (Замеры выполнены при номинальной рабочей частоте.)							
SPL	Обогрев	дБ(А)	46	48	53	53	53
	Охлаждение	дБ(А)	45	48	53	53	53
PWL	Обогрев	дБ(А)	61	66	69	67	67

11. Серийный номер

■ Серийный номер указан на заводской табличке спецификации.

• W50, 112  
HW112, 140

U

Последовательные номера для каждого устройства: 00001–99999

U (наружный прибор)

Месяц изготовления: 4, 5, 6, 7, 8, 9, X (10), Y (11), Z (12), 1, 2, 3

Год изготовления (западный календарь) : 2014 → 4, 2015 → 5

• W85

Последовательные номера для каждого устройства: 00001–99999

Месяц изготовления: A (1), B (2), C (3), D (4), E (5), F (6), G (7), H (8), J (9), K (10), L (11), M (12)

Год изготовления (западный календарь) : 2014 → 4, 2015 → 5

Название компании: ООО «Мицубиси Электрик (РУС)»  
Адрес: Россия, 115054, Москва, Космодамианская наб., д. 52, стр. 1



<ENGLISH>  
English is original. The other languages versions are translation of the original.

⚠ CAUTION

- Refrigerant leakage may cause suffocation. Provide ventilation in accordance with EN378-1.
- Be sure to wrap insulation around the piping. Direct contact with the bare piping may result in burns or frostbite.
- Never put batteries in your mouth for any reason to avoid accidental ingestion.
- Battery ingestion may cause choking and/or poisoning.
- Install the unit on a rigid structure to prevent excessive operation sound or vibration.
- The A-weighted sound pressure level is below 70dB.
- This appliance is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.

<DEUTSCH>  
Das Original ist in Englisch. Die anderen Sprachversionen sind vom Original übersetzt.

⚠ VORSICHT

- Wenn Kältemittel austritt, kann dies zu Ersticken führen. Sorgen Sie in Übereinstimmung mit EN378-1 für Durchlüftung.
- Die Leitungen müssen isoliert werden. Direkter Kontakt mit nicht isolierten Leitungen kann zu Verbrennungen oder Erfrierungen führen.
- Nehmen Sie niemals Batterien in den Mund, um ein versehentliches Verschlucken zu vermeiden.
- Durch das Verschlucken von Batterien kann es zu Erstickungen und/oder Vergiftungen kommen.
- Installieren Sie das Gerät auf einem stabilen Untergrund, um übermäßige Betriebsgeräusche oder -schwingungen zu vermeiden.
- Der A-gewichtete Schalldruckpegel ist niedriger als 70dB.
- Dieses Gerät ist vorgesehen für die Nutzung durch Fachleute oder geschultes Personal in Werkstätten, in der Leichtindustrie und in landwirtschaftlichen Betrieben oder für die kommerzielle Nutzung durch Laien.

<FRANÇAIS>  
L'anglais est l'original. Les versions fournies dans d'autres langues sont des traductions de l'original.

⚠ PRECAUTION

- Une fuite de réfrigérant peut entraîner une asphyxie. Fournissez une ventilation adéquate en accord avec la norme EN378-1.
- Assurez-vous que la tuyauterie est enveloppée d'isolant. Un contact direct avec la tuyauterie nue peut entraîner des brûlures ou des engelures.
- Ne mettez jamais des piles dans la bouche pour quelque raison que ce soit pour éviter de les avaler par accident.
- Le fait d'ingérer des piles peut entraîner un étouffement et/ou un empoisonnement.
- Installez l'appareil sur une structure rigide pour prévenir un bruit de fonctionnement et une vibration excessifs.
- Le niveau de pression acoustique pondéré est en dessous de 70 dB.
- Cet appareil est conçu pour un utilisateur expert ou les utilisateurs formés en magasin, dans l'industrie légère et dans l'agriculture ou dans le commerce par le profane.

<NEDERLANDS>  
Het Engels is het origineel. De andere taalversies zijn vertalingen van het origineel.

⚠ VOORZICHTIG

- Het lekken van koelvloeistof kan verstikking veroorzaken. Zorg voor ventilatie in overeenstemming met EN378-1.
- isoleer de leidingen met isolatiemateriaal. Direct contact met de onbedekte leidingen kan leiden tot brandwonden of bevriezing.
- Stop nooit batterijen in uw mond om inslikking te voorkomen.
- Het inslikken van batterijen kan verstikking of vergiftiging veroorzaken.
- Installeer het apparaat op een stabiele structuur om overmatig lawaai of trillingen te voorkomen.
- Het niveau van de geluidsdruk ligt onder 70 dB(A).
- Dit apparaat is bedoeld voor gebruik door ervaren of opgeleide gebruikers in werkplaatsen, in de lichte industrie en op boerderijen, of voor commercieel gebruik door leken.

<ESPAÑOL>  
El idioma original del documento es el inglés. Las versiones en los demás idiomas son traducciones del original.

⚠ CUIDADO

- Las pérdidas de refrigerante pueden causar asfixia. Se debe proporcionar la ventilación determinada en EN378-1.
- Asegúrese de colocar el aislante alrededor de las tuberías. El contacto directo con la tubería puede ocasionar quemaduras o congelación.
- Para evitar una ingestión accidental, no coloque las pilas en su boca bajo ningún concepto.
- La ingestión de las pilas puede causar asfixia y/o envenenamiento.
- Coloque la unidad en una estructura rígida para evitar que se produzcan sonidos o vibraciones excesivos debidos a su funcionamiento.
- El nivel de presión acústica ponderado A es inferior a 70 dB.
- Este aparato está destinado a su uso por parte de usuarios expertos o capacitados en talleres, industrias ligeras y granjas, o a su uso comercial por parte de personas no expertas.

<ITALIANO>  
Il testo originale è redatto in lingua Inglese. Le altre versioni linguistiche rappresentano traduzioni dell'originale.

⚠ ATTENZIONE

- Le perdite di refrigerante possono causare asfissia. Prevedere una ventilazione adeguata in conformità con la norma EN378-1.
- Accertarsi di applicare materiale isolante intorno alle tubature. Il contatto diretto con le tubature non schermate può provocare ustioni o congelamento.
- Non introdurre in nessun caso le batterie in bocca onde evitare ingestioni accidentali.
- L'ingestione delle batterie può provocare soffocamento e/o avvelenamento.
- Installare l'unità su una struttura rigida in modo da evitare rumore o vibrazioni eccessivi durante il funzionamento.
- Il livello di pressione del suono ponderato A è inferiore a 70dB.
- Questa apparecchiatura è destinata all'utilizzo da parte di utenti esperti o addestrati in negozi, industria leggera o fattorie oppure a un uso commerciale da parte di persone non esperte.

<ΕΛΛΗΝΙΚΑ>  
Η γλώσσα του πρωτοτύπου είναι η αγγλική. Οι εκδόσεις άλλων γλωσσών είναι μεταφράσεις του πρωτοτύπου.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η διαρροή του ψυκτικού ενδέχεται να προκαλέσει ασφυξία. Φροντίστε για τον εξερισμό σύμφωνα με το πρότυπο EN378-1.
- Φροντίστε να τυλίξετε με μονωτικό υλικό τη σωλήνωση. Η απευθείας επαφή με τη γυμνή σωλήνωση ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα ή κρυοπαγήματα.
- Μην βάζετε ποτέ τις μπαταρίες στο στόμα σας για κανένα λόγο ώστε να αποφύγετε την κατά λάθος κατάποσή τους.
- Η κατάποση μπαταριών μπορεί να προκαλέσει πνιγμό ή/και δηλητηρίαση.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα σε σταθερή κατασκευή ώστε να αποφύγετε τον έντονο ήχο λειτουργίας ή τους κραδασμούς.
- Η Α-σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης είναι κάτω των 70dB.
- Η συσκευή αυτή προορίζεται για χρήση από έμπειρους ή εκπαιδευμένους χρήστες σε καταστήματα, στην ελαφριά βιομηχανία και σε αγροκτήματα, ή για εμπορική χρήση από άτομα τα οποία δεν είναι ειδήμονες.

<PORTUGUÊS>  
O idioma original é o inglês. As versões em outros idiomas são traduções do idioma original.

⚠ CUIDADO

- A fuga de refrigerante pode causar asfixia. Garanta a ventilação em conformidade com a norma EN378-1.
- Certifique-se de que envolve as tubagens com material de isolamento. O contacto directo com tubagens não isoladas pode resultar em queimaduras ou ulcerações provocadas pelo frio.
- Nunca coloque pilhas na boca, por nenhum motivo, para evitar a ingestão accidental.
- A ingestão de uma pilha pode causar obstrução das vias respiratórias e/ou envenenamento.
- Instale a unidade numa estrutura robusta, de forma a evitar ruídos ou vibrações excessivos durante o funcionamento.
- O nível de pressão sonora ponderado A é inferior a 70 dB.
- Este equipamento destina-se a ser utilizado por especialistas ou utilizadores com formação em lojas, na indústria ligeira e em quintas, ou para utilização comercial por leigos.

<DANSK>  
Engels er originalen. De andre sprogversioner er oversættelser af originalen.

⚠ FORSIGTIG

- Lækage af kølemiddel kan forårsage kvælning. Sørg for udluftning i overensstemmelse med EN378-1.
- Sørg for at pakke rørene ind i isolering. Direkte kontakt med ubeklædte rør kan forårsage forbrændinger eller forfrysninger.
- Batterier må under ingen omstændigheder tages i munden for at forhindre utilsigtet indtagelse.
- Indtagelse af batterier kan forårsage kvælning og/eller forgiftning.
- Installer enheden på en fast struktur for at forhindre for høje driftslyde eller vibrationer.
- Det A-vægtede lydtrykniveau er under 70dB.
- Dette apparat er beregnet til at blive brugt af eksperter eller udlærte brugere i butikker, inden for let industri og på gårde eller til kommerciel anvendelse af lægmænd.

<SVENSKA>  
Engelska är originalspråket. De övriga språkversionerna är översättningar av originalet.

⚠ FÖRSIKTIGHET

- Köldmedelsläckage kan leda till kvävning. Tillhandahåll ventilation i enlighet med EN378-1.
- Kom ihåg att linda isolering runt rören. Direktkontakt med bara rör kan leda till brännskador eller köldskador.
- Stoppa aldrig batterier i munnen, de kan sväljas av misstag.
- Om ett batteri sväljs kan det leda till kvävning och/eller förgiftning.
- Montera enheten på ett stadigt underlag för att förhindra höga driftljud och vibrationer.
- Den A-vägda ljudtrycksnivån är under 70dB.
- Denna apparat är ämnad för användning av experter eller utbildade användare i affärer, inom lätt industri och på lantbruk, eller för kommersiell användning av lekman.

<TÜRKÇE>  
Aslı İngilizce'dir. Diğer dillerdeki sürümler aslının çevirisidir.

⚠ DİKKAT

- Soğutucu kaçağı boğulmaya neden olabilir. EN378-1 uyarınca uygun havalandırma sağlayın.
- Borular etrafına yalıtım yapıldığından emin olun. Borulara doğrudan çıplak elle dokunulması yanıklara veya soğuk isinliklarına neden olabilir.
- Kazara yutmamak için, pilleri kesinlikle hiçbir amaçla ağzınıza tutmayın.
- Pillerin yutulması boğulmaya ve/veya zehirlenmeye yol açabilir.
- Aşırı çalışma seslerini veya titreşimi önlemek için, üniteyi sağlam bir yapı üzerine monte edin.
- A güçlüklü ses gücü seviyesi 70dB'nin altındadır.
- Bu cihaz atölyelerde, hafif endüstriyel tesislerde ve çiftliklerde uzman veya eğitilmiş kullanıcıları tarafından kullanılmak üzere veya normal kullanıcılar tarafından ticari kullanımlar için tasarlanmıştır.

<РУССКИЙ>  
Языком оригинала является английский. Версии на других языках являются переводом оригинала.

⚠ ОСТОРОЖНО

- Утечка хладагента может стать причиной удушья. Обеспечьте вентиляцию в соответствии с EN378-1.
- Обязательно оберните трубы изоляционной обмоткой. Непосредственный контакт с неизолированными трубопроводами может привести к ожогам или обморожению.
- Запрещается класть элементы питания в рот по каким бы то ни было причинам во избежание случайного проглатывания.
- Попадание элемента питания в пищеварительную систему может стать причиной удушья и/или отравления.
- Устанавливайте устройство на жесткую структуру во избежание чрезмерного шума или чрезмерной вибрации во время работы.
- Уровень звукового давления по шкале A составляет менее 70 дБ.
- Данное устройство предназначено для использования специалистами или обученным персоналом в магазинах, на предприятиях легкой промышленности и фермах или для коммерческого применения непрофессионалами.

<NORSK>  
Originalspråket er engelsk. De andre språkversjonene er oversettelser av originalen.

⚠ FORSIKTIG

- Kjølemiddellekkasje kan forårsake kvælnig. Sørg for ventilering i samsvar med EN378-1.
- Pass på at isoleringen pakkes godt rundt røret. Direkte kontakt med ukledte rør kan forårsake brannskader eller forfrysninger.
- Aldri plasser batteri i munnen, da dette kan medføre en risiko for at du svelger batteriet ved et uhell.
- Hvis du svelger et batteri, kan du risikere kvælning og/eller forgiftning.
- Installer enheten på en stabil struktur for å forhindre unødvendig mye driftsstøy eller vibrering.
- Det A-vektede lydtryknivået er under 70 dB.
- Dette apparatet er ment for bruk av eksperter eller faglært personell i butikker, lettindustri og på gårder, eller for kommersielt bruk av ikke-fagmenn.

<SUOMI>  
Englanninkielinen asiakirja on alkuperäinen. Muunkieliset versiot ovat alkuperäisen käännöksiä.

⚠ Huomio

- Kylmäaineen vuoto voi aiheuttaa tukehtumisen. Järjestä tuuletus standardin EN378-1 mukaisesti.
- Putkisto pitää eristää. Suora kosketus paljaaseen putkeen voi aiheuttaa palovamman tai paleltuman.
- Älä koskaan laita paristoja suuhun mistään syystä, jotta vältät tahattoman nielemisen.
- Pariston nieleminen voi aiheuttaa tukehtumisen ja/tai myrkytyksen.
- Asenna yksikkö tukevaan rakenteeseen estääksesi liiallisen, toiminnasta aiheutuvan, äänen tai värinän.
- A-painotettu äänenpainetaso on alle 70 dB.
- Tämä laite on tarkoitettu asiantuntijoiden tai koulutettujen käyttäjien käytettäväksi liikehuoneistoissa, kevyen teollisuuden tiloissa ja maataloilla tai maallikkojen kaupalliseen käyttöön.

## <ČEŠTINA>

Originál je v angličtině. Ostatní jazykové verze jsou překladem originálu.

### POZOR

- Únik chladicího média může způsobit udušení. Zajistěte větrání v souladu s normou EN 378-1.
- Potrubí omotejte izolací. Přímý kontakt s obnaženým potrubím může způsobit popálení nebo omrzliny.
- Nikdy si z žádného důvodu nekládejte baterie do úst, aby nedošlo k jejich polknutí.
- Polknutí baterie může způsobit dušení anebo otravu.
- Jednotku nainstalujte na pevnou konstrukci, aby nedocházelo ke vzniku nadměrného provozního hluku a vibrací.
- Hladina akustického tlaku je nižší než 70 dB.
- Toto zařízení je určeno pro prodejny, lehký průmysl a farmy, kde je musí obsluhovat odborníci a školení uživatelé, a pro komerční použití, kde je mohou obsluhovat laici.

## <POLSKI>

Językiem oryginału jest język angielski. Inne wersje językowe stanowią tłumaczenie oryginału.

### UWAGA

- Wyciek czynnika chłodniczego może spowodować uduszenie. Należy zapewnić wentylację zgodnie z normą EN378-1.
- Należy pamiętać, aby owinać izolację wokół przewodów rurowych. Bezpośredni kontakt z niezabezpieczonymi przewodami rurowymi może doprowadzić do poparzeń lub odmrożeń.
- Nie wolno wkładać baterii do ust z jakiegokolwiek powodu, aby uniknąć przypadkowego połknięcia.
- Połknięcie baterii może spowodować zadławienie i/lub zatrucie.
- Zainstalować urządzenie na sztywnej konstrukcji, aby zapobiec nadmiernemu hałasowi i wibracjom.
- Poziom dźwięku A nie przekracza 70 dB.
- W sklepach, w przemyśle lekkim i w gospodarstwach rolnych urządzenie powinni obsługiwać profesjonalni lub przeszkoleni użytkownicy, a w środowisku handlowym mogą to być osoby nieposiadające fachowej wiedzy.

## <БЪЛГАРСКИ>

Оригиналът е текстът на английски език. Версиите на други езици са преводи на оригинала.

### ВНИМАНИЕ

- Изтичането на хладилен агент може да причини задъшаване. Осигурете вентилация съобразно с EN378-1.
- Не забравяйте да поставите изолация на тръбите. Директният контакт с оголени тръби може да причини изгаряне или измръзване.
- При никакви обстоятелства не поставяйте батериите в устата си, в противен случай може да ги погълнете случайно.
- Поглъщането на батериите може да доведе до задавяне и/или отравяне.
- Монтирайте тялото върху твърда конструкция, за да предотвратите прекомерен шум или вибрации по време на работа.
- А-претегленото ниво на звуково налягане е под 70 dB.
- Този уред е предназначен за използване от експерти или обучени потребители в магазини, в леката промишленост и във ферми, или за търговска употреба от неспециалисти.

UNIT : mm  
( ) : HW112/140  
W112

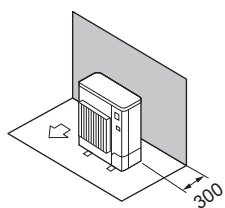


Fig. 2-5

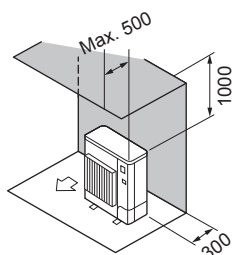


Fig. 2-6

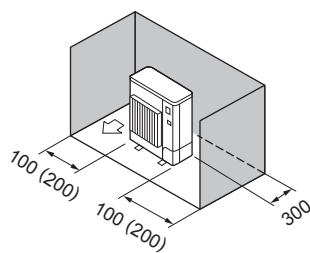


Fig. 2-7

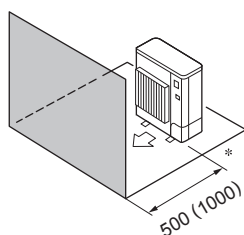


Fig. 2-8

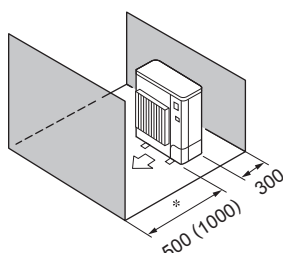


Fig. 2-9

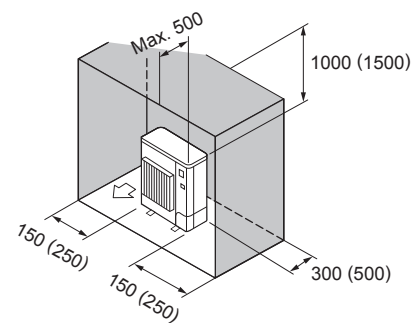


Fig. 2-10

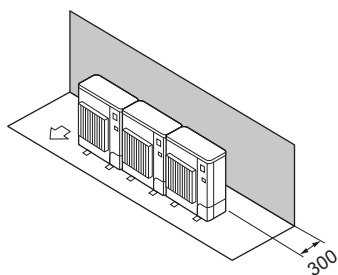


Fig. 2-11

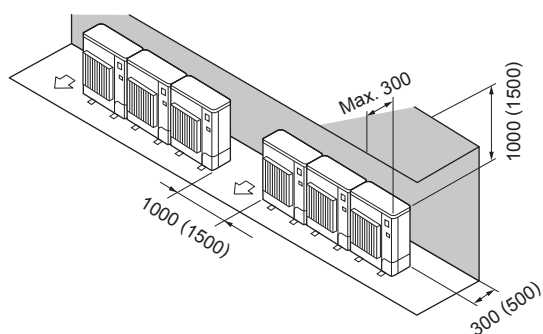


Fig. 2-12

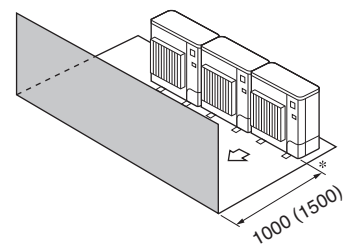


Fig. 2-13

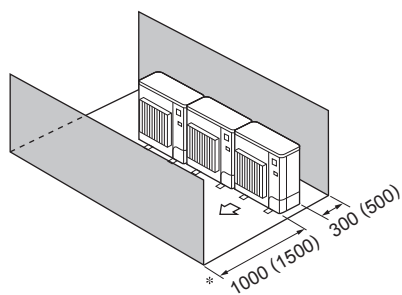


Fig. 2-14

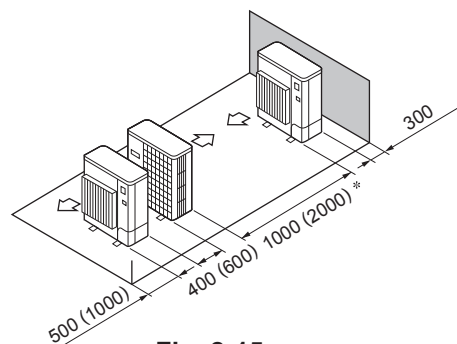


Fig. 2-15

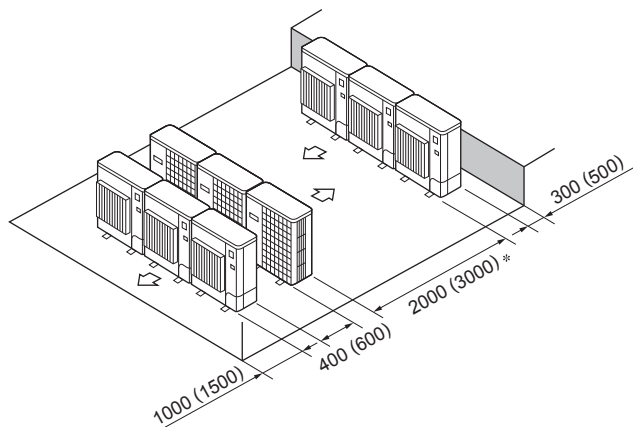


Fig. 2-16

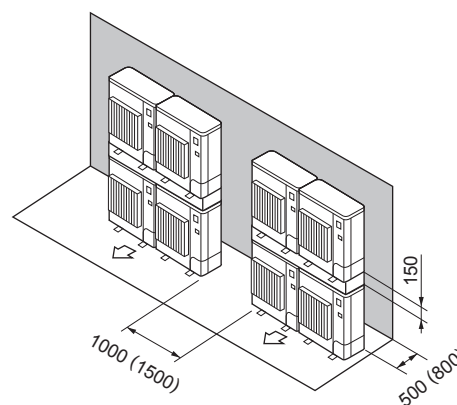


Fig. 2-17

This product is designed and intended for use in the residential,  
commercial and light-industrial environment.

Importer:

Mitsubishi Electric Europe B.V.  
Capronilaan 46, 1119 NS, Schiphol Rijk, The Netherlands

French Branch  
25, Boulevard des Bouvets, 92741 Nanterre Cedex, France

German Branch  
Mitsubishi-Electric-Platz 1, 40882 Ratingen, Germany

Belgian Branch  
Autobaan 2, 8210 Loppem, Belgium

Irish Branch  
Westgate Business Park, Ballymount, Dublin 24, Ireland

Italian Branch  
Centro Direzionale Colleoni, Palazzo Sirio-Ingresso 1 Viale Colleoni 7, 20864 Agrate Brianza (MB), Italy

Norwegian Branch  
Gneisveien 2D, 1914 Ytre Enebakk, Norway

Portuguese Branch  
Avda. do Forte, 10, 2799-514, Carnaxide, Lisbon, Portugal

Spanish Branch  
Carretera de Rubi 76-80 - Apdo. 420 08173 Sant Cugat del Valles (Barcelona), Spain

Scandinavian Branch  
Hammarbacken 14, P.O. Box 750 SE-19127, Sollentuna, Sweden

UK Branch  
Travellers Lane, Hatfield, Herts., AL10 8XB, England, U.K.

Polish Branch  
Krakowska 50, PL-32-083 Balice, Poland

mitsubishi electric turkey elektrik ürünleri a.ş.  
Şerifali Mah. Kale Sok. No: 41 34775 Ümraniye, İstanbul / Turkey

mitsubishi electric (russia) llc  
52, bld.1 Kosmodamianskaya Nab. 115054, Moscow, Russia