

**ТОЛЬКО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ КОНДИЦИОНЕРОВ**

**НІТАСНІ НАРУЖНЫЙ БЛОК КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА НІТАСНІ**

**МОДЕЛЬ** HFC R32  
**RAC-DJ18PNAE**  
**RAC-DJ25PNAE**  
**RAC-DJ35PNAE**  
**RAC-DJ50PNAE**

- Перед началом монтажных работ внимательно прочитайте до конца настоящую инструкцию по правильному монтажу.
- Организация, продавшая сплит-систему, обязана уведомить покупателя о правильном порядке монтажа.

**Инструменты и приспособления, необходимые для монтажа** (Отметка ⊕ означает инструмент, предназначенный исключительно для R410A,R32)  
 ⊕ Отвертка · Рулетка · Нож · Пила · Механизированный перфоратор Ø 65 мм · Ключ-шестигранник (⊕ 4 мм)  
 • Ключ (14, 17, 19, 22 мм) ⊕ Теисекатель · Труборез  
 • Герметизирующая мастика · Виниловая лента · Плоскогубцы  
 ⊕ Развальцовка ⊕ Адаптер вакуумного насоса  
 ⊕ Манометрический коллектор ⊕ Зарядный шланг  
 ⊕ Вакуумный насос

**ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

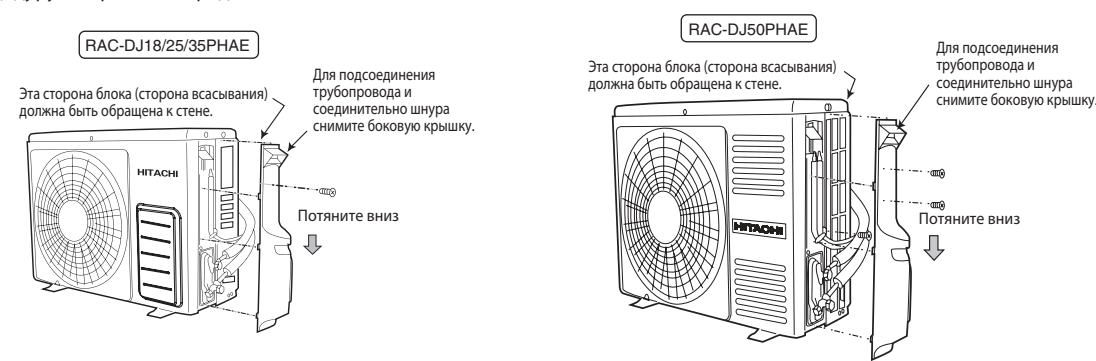
Перед эксплуатацией системы внимательно ознакомьтесь с положениями техники безопасности. Это устройство заполняется R32.

- Содержание этого раздела существенно важно для обеспечения безопасности. Особое внимание обратите на следующие знаки.
  - ⚠ **ВНИМАНИЕ!** ..... **Неправильная техника монтажа может привести к серьезной травме или смерти.**
  - ⚠ **ОСТОРОЖНО** ..... **Неправильный монтаж может привести к серьезным последствиям.**
  - ⚠ **Убедитесь в наличии заземления.**
  - ⚠ **Этот знак на рисунках обозначает запрет.**
- Убедитесь, что после монтажа система будет работать в надлежащих условиях. Расскажите заказчику о правильной эксплуатации и обслуживании системы, как описано в руководстве пользователя. Попросите заказчика хранить настоящее руководство по монтажу вместе с руководством по эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ!**

- Для установки обратитесь к квалифицированному механику или по месту приобретения системы. При самостоятельной установке системы возможны протечи воды, короткое замыкание или возгорание.
- В ходе монтажа соблюдайте инструкции, приведенные в руководстве по монтажу. Неправильно выполненный монтаж системы может привести к утечке воды, поражению электрическим током и возгоранию.
- Необходимо, чтобы блоки системы были закреплены в местах, способных надежно выдержать их вес. В противном случае блоки системы могут упасть, что приведет к возникновению опасной ситуации.
- Во время электромонтажных работ соблюдайте правила монтажа электропроводки, а также правила, приведенные в руководстве по монтажу. Используйте кабели, официально разрешенные к применению в вашей стране. Обязательно используйте указанный контур. Использование кабеля низкого качества или неправильное выполнение работ могут стать причиной короткого замыкания и возгорания.
- Для соединения внутреннего и наружного блоков необходимо использовать только кабели, указанные в спецификации. После подключения электроконтактов к зажимам необходимо проверить плотность контактов, чтобы не прикладывать излишние усилия к участку соединения основания зажима. Неправильное подключение и неплотные контакты могут привести к перегреву и возгоранию.
- Используйте компоненты монтажа, указанные в спецификации. В противном случае возможны падение блока системы, утечка воды, поражение электрическим током, возгорание или усиленная вибрация.
- Обязательно используйте специальный комплект труб для хладагента R410A,R32. В противном случае возможны разрывы медного трубопровода или другие неисправности.
- При монтаже кондиционера воздуха или переносе в другое место следите за тем, чтобы в контур охлаждения не попал воздух вместо хладагента, указанного в спецификации (R32). При попадании постороннего воздуха давление в контуре охлаждения может чрезмерно возрасти, что приведет к его разрыву и травмам.
- Запрещается устанавливать влагоотделитель для этого блока R32 (его установка может привести к сокращению срока службы изделия).
- Если во время работы произошла утечка хладагента, необходимо тщательно проветрить помещение. При контакте газовой смеси хладагента с открытым пламенем могут образовываться ядовитые газы.
- По окончании монтажных работ обязательно проверьте систему на отсутствие утечек хладагента. При попадании газовой смеси хладагента в воздух помещения и контакте с открытым огнем обогревателя с вентилятором, комнатного обогревателя и т. п. могут образовываться ядовитые газы.
- Несанкционированное изменение конструкции кондиционера воздуха может быть опасно. При возникновении поломки обратитесь к квалифицированному механику кондиционеров воздуха или электрику. Неправильно выполненный ремонт системы может привести к утечке воды, поражению электрическим током, возгоранию и т. п.
- Подключите заземляющую жилу кабеля электропитания к наружному блоку, а также между наружным и внутренним блоками. Не соединяйте провод заземления кондиционера с газовыми трубами, водопроводом, громоотводом, заземлением телефонной линии. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Закончив сбор хладагента (откачивание), оставьте компрессор и снимите трубу хладагента. Если снять трубу хладагента при работающем компрессоре и открытом сервисном клапане, система засосет воздух, давление в системе охлаждающего цикла резко возрастет, что приведет к взрыву или травме.
- При установке блока трубы хладагента необходимо установить до запуска компрессора. Если труба хладагента не установлена, а компрессор работает при открытом сервисном клапане, система засосет воздух и уровень давления охлаждающего цикла может чрезмерно возрасти, что может привести к разрыву и травме.
- Запрещено модернизировать или добавлять электрические кабели. Обязательно используйте специальный выключатель электрической цепи. В противном случае неисправность соединения, дефект изоляции или сверхток может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Следите за правильностью подсоединения кабелей к зажиму. Крышка клеммного отсека должна плотно закрываться. В противном случае возможен перегрев размыкающего контакта, возгорание или поражение электрическим током.
- Убедитесь, что в местах соединения электрических кабелей нет пыли, и надежно подсоедините их. В противном случае возможно возгорание или поражение электрическим током

- Установите наружный блок на надежном месте, чтобы избежать вибрации и повышенного уровня шума.
- После сортировки труб по типам определите место прокладки трубопровода.
- При снятии боковой крышки потяните ручку на себя. Перед этим раскройте крючок, потянув его вниз. Установите на место боковую крышку, повторив процедуру в обратном порядке.

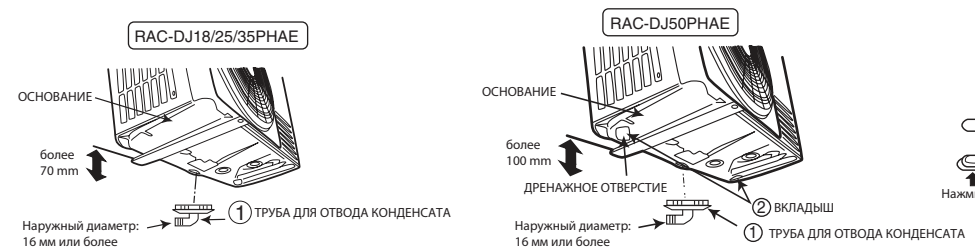


**ОСТОРОЖНО**

- Не дотрагивайтесь до впускного отверстия, нижней поверхности и алюминиевых ребер внешнего блока. Это может привести к травмам.

**ВОДЯНОЙ КОНДЕНСАТ НАРУЖНОГО БЛОКА**

- В основании наружного блока есть отверстия для вывода конденсата.
- Для направления конденсата в дренаж блок оснащен подставкой, чтобы высота над поверхностью составляла 100 мм, как показано на рисунке. Подсоедините трубу отвода конденсата к отверстию.
- После установки проверьте надежность подсоединения трубы отвода конденсата к основанию.



- Установите наружный блок в горизонтальном положении и убедитесь в том, что конденсат стекает нормально.
- При установке в холодных районах, особенно в случае больших снегопадов или морозов, конденсат может замерзать, что заблокирует его сток. В этом случае следует снять вкладыш и сливную трубу, установленные в нижней части блока. (Слева и по центру, рядом с отверстием для воздуха, по 1 шт.) Это поможет обеспечить нормальный сток конденсата. Расстояние между дренажным отверстием и поверхностью земли должно составлять не менее 250 мм.

**ОСТОРОЖНО**

- В распределительной коробке дома должен быть установлен выключатель электрической цепи для кабелей электропитания, подсоединенных непосредственно к наружному блоку. При монтаже в других местах необходимо установить главный выключатель с зазором в контактах более 3 мм. При отсутствии выключателя электрической цепи возрастает опасность поражения электрическим током.

Не устанавливайте систему в местах, где возможна утечка горячего газа. Утечка воспламеняющегося газа может привести к возгоранию наружного блока.

- При установке дренажного шланга обеспечьте бесперебойный сток воды. При неправильной установке может намокнуть мебель.

- Должен использоваться шнур питания, разрешенный к применению стандартом IEC. Тип шнура питания: NYM.

**ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ**

(Перед монтажом примите во внимание следующие положения и получите разрешение от заказчика.)

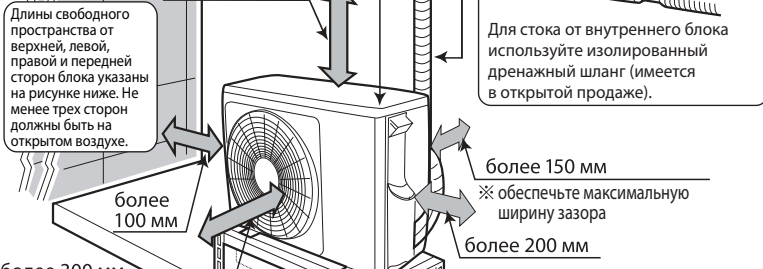
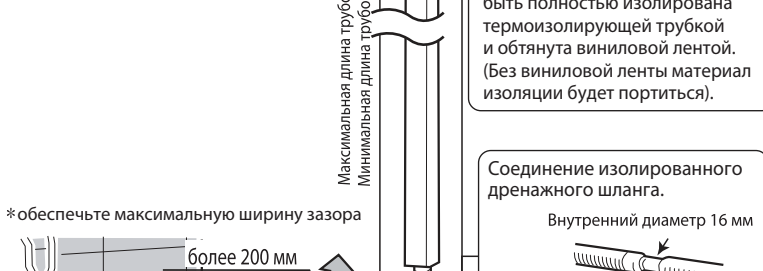
**ВНИМАНИЕ!**

- Наружный блок должен быть установлен в устойчивом месте, выдерживающем его большой вес. В противном случае шум и вибрация усилятся.

**ОСТОРОЖНО**

- Выбор места установки. Правильный выбор места установки позволит защитить систему от воздействия дождя или прямых солнечных лучей, которые могут негативно сказаться на работе устройства. Кроме того, должна быть обеспечена хорошая, беспрепятственная вентиляция.
- Выходной поток воздуха из блока нельзя направлять прямо на растения или животных.
- Длины свободного пространства от верхней, левой, правой и передней сторон блока указаны на рисунке ниже. Не менее трех сторон должны быть на открытом воздухе.
- При монтаже обеспечьте такое положение блока, чтобы шум и поток горячего воздуха не беспокоили людей, живущих по соседству.
- Не устанавливайте систему в местах, где в атмосфере присутствуют горючий газ, пар, масляная взвесь и дым.
- Расположение наружного блока должно обеспечивать свободный сток воды.
- Наружный блок и его соединительный шнур должны находиться на расстоянии не менее 1 м от антенны или кабеля теле сигнала, радио или телефона. Это необходимо для предотвращения помех.

**Рисунок, на котором показан монтаж наружного блока.**



При установке наружного блока следите за тем, чтобы как минимум 2 стороны блока были открыты для циркуляции воздуха.

**Дренажный шланг**  
 Вода, образующаяся в режиме охлаждения и понижения влажности, выходит из внутреннего блока в наружный.

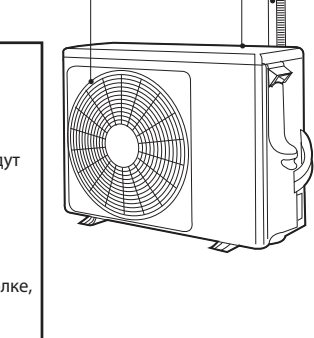
**Электромонтажные работы и подводка трубопровода**

**Воздухоприемники (задняя и левая стороны)**

**Воздухоувлажнительное отверстие**  
 В режиме нагрева через блок выходит холодный воздух, тогда как в режиме охлаждения или понижения влажности будет выходить теплый воздух.

**Информация о наружном блоке:**

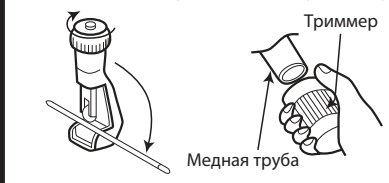
- Если во время работы внутреннего блока нажать кнопку Stop (Стп), вентилятор наружного блока будет вращаться еще в течение 10–60 секунд для охлаждения внутренних компонентов.
- При работе в режиме нагрева через отверстие будут выходить конденсат или вода, образующиеся при размораживании.
- Не закрывайте сливное отверстие на наружном блоке, поскольку при низких температурах это может привести к замерзанию воды.
- Если наружный блок будет монтироваться на потолке, необходимо установить вкладыш и подключить дренажный шланг к сливному отверстию.



**МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА И ВАКУУМИРОВАНИЕ**

**1 Подготовка труб**

- Для резки трубы используйте труборез. Удалите заусенцы.



**ОСТОРОЖНО**

- Удалите заусенцы, поскольку заусенные края могут послужить причиной утечки хладагента.
- Во время очистки края трубы от заусенцев направляйте развертываемый конец трубы вниз, чтобы избежать попадания медной крошки в контур трубопровода.

Наружный диаметр (Ø)	Развальцовка Rigid (мм)	Развальцовка для R22
6,35 (1/4 дюйма)	0-0,5	1,0
9,52 (3/8 дюйма)	0-0,5	1,0



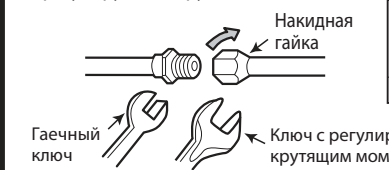
Используйте специальный инструмент для хладагента R410A,R32.

**2 Соединение труб**

**ОСТОРОЖНО**

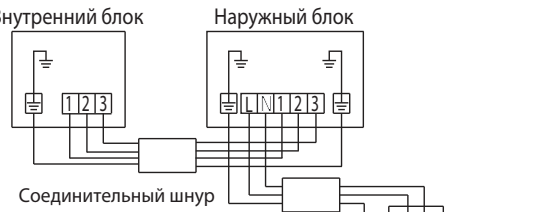
- При снятии накидной гайки внутреннего блока сначала снимите гайку со стороны меньшего диаметра, иначе может соскочить заглушка со стороны большего диаметра. При проведении работ исключите попадание воды в контур трубопровода.
- Затяните накидную гайку с указанным крутящим моментом с помощью ключа с регулируемым крутящим моментом. Если затянуть накидную гайку слишком сильно, со временем гайка может треснуть, что приведет к утечке хладагента.

Сторона	Наружный диаметр трубы (ø)	Крутящий момент Н·м (кгс·см)
Сторона малого диаметра	6,35 (1/4")	13,7–18,6 (140–190)
Сторона большого диаметра	9,52 (3/8")	34,3–44,1 (350–450)
Колпачок головки клапана	Сторона малого диаметра 6,35 (1/4")	19,6–24,5 (200–250)
	Сторона большого диаметра 9,52 (3/8")	19,6–24,5 (200–250)
	Колпачок золотникового клапана	12,3–15,7 (125–160)



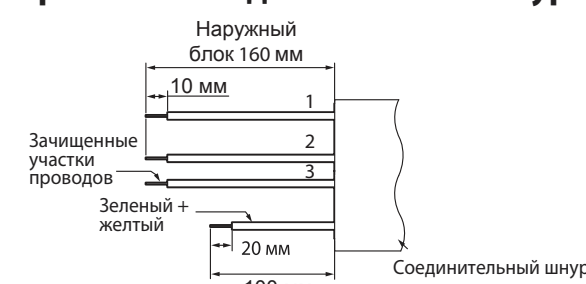
**ВНИМАНИЕ!** ЭТО УСТРОЙСТВО ДОЛЖНО БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕНО.

**Порядок электротехнических работ**



220–240 В пост. тока, 1 фаза, 50 Гц

**Как разрезается соединительный шнур**



**ВНИМАНИЕ!**

- Длина зачищенного от изоляции участка провода должна составлять 10 мм. Надежно прикрепите провод к клеммной колодке. Для проверки надежности соединения подержите за провода по отдельности. Неправильное подключение может привести к возгоранию мест электроконтактов.
- Для подключения кондиционера необходимо использовать только кабель, указанный в спецификации.
- Подключение и прокладку проводов необходимо выполнять в соответствии с правилами установки электрооборудования. См. руководство по эксплуатации.
- При включенном питании между клеммами на клеммах LN присутствует напряжение. Поэтому необходимо предварительно вынуть вилку из розетки.
- Если срабатывание предохранителя (F5 или F6) было вызвано неправильным подключением силового кабеля, после устранения неполадки следует заменить предохранитель (номер по каталогу HWRAC-50NX2 A52). Перед заменой сгоревшего предохранителя проверьте проводку.

**ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП МОНТАЖА**

**Источник питания и пробный запуск системы**

**Источник питания**

**ВНИМАНИЕ!**

- Запрещается вносить изменения в конструкцию сетевой вилки, а также удлинять кабель.
- Обеспечьте свободное провисание шнура питания и не прикладывайте излишнее усилие при извлечении штепселя, поскольку это может привести к ослаблению контактов.
- Не прививайте шнур питания подковообразными скобками.
- Сетевой шнур может нагреваться. Не связывайте кабели с помощью проволоки или виниловых стяжек.

**Пробный запуск**

- Перед проверкой работоспособности обязательно измерьте напряжение питания.
- При тестовом запуске необходимо установить нормальный режим работы кондиционера.
  1. Используйте режим охлаждения (летом) или режим нагрева (зимой).
  2. Настройте температуру на пульте дистанционного управления, чтобы установить температуру — 16 °C в режиме охлаждения или 32 °C в режиме нагрева.
  3. Выберите скорость вентилятора (Высокая).
  4. Включите кондиционер минимум на 20 минут и убедитесь, что из него поступает холодный или теплый воздух.
  5. Нажмите кнопку «Вкл./Выкл.» на пульте дистанционного управления и убедитесь, что кондиционер перестал работать.

- Если при проверке работоспособности на внутреннем блоке мигают индикаторы и раздается звуковой сигнал, выполните инструкции ниже, чтобы узнать, в чем дело.

Режим мигания индикаторов	Что проверить
Все индикаторы мигнули три раза.	Убедитесь, что шпидели обоих сервисных клапанов открыты. (В целях защиты оборудования наружный вентилятор может работать на протяжении приблизительно 15 минут после выключения устройства. В этом случае повторно включить устройство следует после того, как наружный вентилятор прекратит работу.)

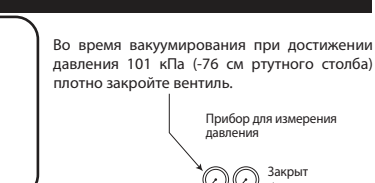
- Перед проверкой и повторным включением перезапустите систему питания: выключите и снова включите выключатель электрической цепи.
  - Подождите не менее 5 минут.
  - Либо нажмите вспомогательный переключатель (только в то время, когда устройство выключено).
- ОСТОРОЖНО**
- При закрытом сервисном клапане устройство не следует использовать более 5 минут. Это может вызвать неполадки.
  - При длительной работе в режиме охлаждения или осушения двери и окна не должны быть открыты (влажность в помещении всегда превышает 80 %). Вода будет конденсироваться и периодически стекать вниз. Это приведет к попаданию воды на мебель.
  - Расскажите заказчику о способе эксплуатации системы, как описано в руководстве пользователя.
  - Если внутренний блок не работает, проверьте правильность подключения кабелей.
  - Включите свет в помещении, в котором установлен внутренний блок, и проверьте работу пульта дистанционного управления.

**3 Вакуумирование трубопровода и проверка на утечки газа**

**Порядок вакуумирования при помощи вакуумного насоса**

**1**

Как показано на рисунке справа, снимите колпачок с золотникового клапана. Затем подсоедините зарядный шланг. Снимите колпачок с головки клапана. Подсоедините адаптер вакуумного насоса к вакуумному насосу и подсоедините зарядный шланг к адаптеру.



**2**

Полностью закройте вентиль манометрического коллектора на линии высокого давления (Н) и полностью откройте вентиль манометрического коллектора на линии низкого давления (L). Запустите вакуумный насос на 10–15 минут, затем полностью закройте ручку на линии низкого давления (L) и выключите вакуумный насос.

- С помощью шестигранного гаечного ключа отпустите на 1/4 оборота меньшую гайку сервисного клапана и через 5–6 секунд затяните ее обратно.
- Отсоедините зарядный шланг от сервисного клапана.



**3**

С помощью шестигранного гаечного ключа полностью откройте сервисный клапан против часовой стрелки (в двух местах) и пушите хладагент.



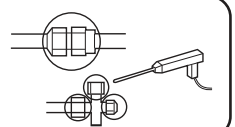
**4**

Установите колпачок на головке клапана. Проверьте по окружности колпачка, нет ли утечки хладагента. Операция выполнена.



**Проверка на утечку газа**

Воспользуйтесь теисекателем для проверки утечки в местах соединения с накидными гайками, как показано на рисунке справа. При наличии утечки дополнительно подтяните соединение.



**ВНИМАНИЕ!**

- Оставьте немного места для обслуживания соединительного шнура и закрепите шнур кордным брашлетом.
- Прикрепите соединительный шнур вдоль изолированной части провода с помощью кордного брашлета. Не прикладывайте к проводу чрезмерных усилий, поскольку это может привести к перегреву или пожару.

**Электропроводка наружного блока**

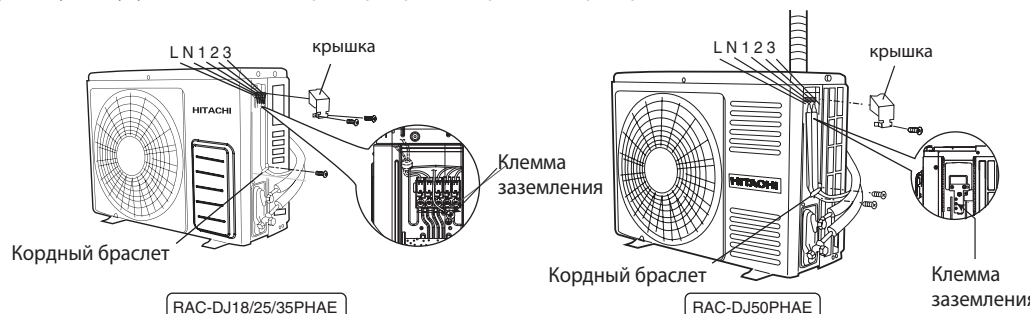
- Для выполнения электросоединений снимите боковую крышку.

**ВНИМАНИЕ!**

- Если соединительный шнур мешает закрыть боковую панель, прижмите соединительный шнур к передней панели и закрепите его.
- Убедитесь в надежности креплений боковой крышки. В противном случае может произойти протечка воды, что вызовет короткое замыкание или поломку.
- Соединительный шнур не должен касаться сервисного клапана и трубопроводов. (Это приводит к падению температуры при работе в режиме нагрева.)

**Проверка источника питания и параметров электросети**

- Перед монтажом необходимо проверить источник питания. Также должны быть выполнены необходимые электротехнические работы. Для правильной работы электропроводки используйте таблицу сечений проводов, приведенную ниже. Таблица предназначена для провода от распределительного щита блока предохранителей к наружному блоку, учитывая ток компрессора при заблокированном роторе.



**ВАЖНО**

Номинальный ток предохранителя	Предохранитель
RAC-DJ18/25/35PNAE	Предохранитель 15 А с задержкой срабатывания
RAC-DJ50PNAE	Предохранитель 15 А с задержкой срабатывания

Длина провода	Сечение проводов
до 6 м	1,5 мм <sup>2</sup>
до 15 м	2,5 мм <sup>2</sup>
до 20 м	4,0 мм <sup>2</sup>

- Узнайте о параметрах электропитания и других условиях энергоснабжения в месте установки. В зависимости от модели устанавливаемого комнатного кондиционера, попросите заказчика обеспечить выполнение необходимых электромонтажных работ и т. п. Электромонтажные работы подрывают всю проводку вплоть до наружного блока. Если условия местного электропитания низкого качества, рекомендуется использовать стабилизатор.
- Установите наружный блок для комнатного кондиционера в пределах досягаемости шнура.

**REFRIGERANT INFORMATION**

**Хладагент**

МОДЕЛЬ	Хладагент (kg)	GWP	t CO2 eq.
RAC-DJ18PNAE	R32:0.580	675	0.392
RAC-DJ25PNAE	R32:0.720	675	0.486
RAC-DJ35PNAE	R32:0.930	675	0.628



# POUZE PRO SERVISNÍ PRACOVNÍKY

## HITACHI VENKOVNÍ JEDNOTKA NÁVOD K INSTALACI

MODEL **HFC R32**  
RAC-DJ18PHAE  
RAC-DJ25PHAE  
RAC-DJ35PHAE  
RAC-DJ50PHAE

### BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Před provozem jednotky si pečlivě přečtěte bezpečnostní opatření.
- Toto zařízení je naplněno chladivem R32.

• Obsah této části je nezbytný pro zajištění bezpečnosti. Věnujte zvláštní pozornost následujícímu symbolu.

**VAROVÁNÍ** ..... **Nesprávná instalace může mít za následek smrt nebo závažné zranění.**

**UPOZORNĚNÍ** ..... **Nesprávná instalace může mít vážné následky.**

**Nezapomeňte připojit zemnicí vodič.**

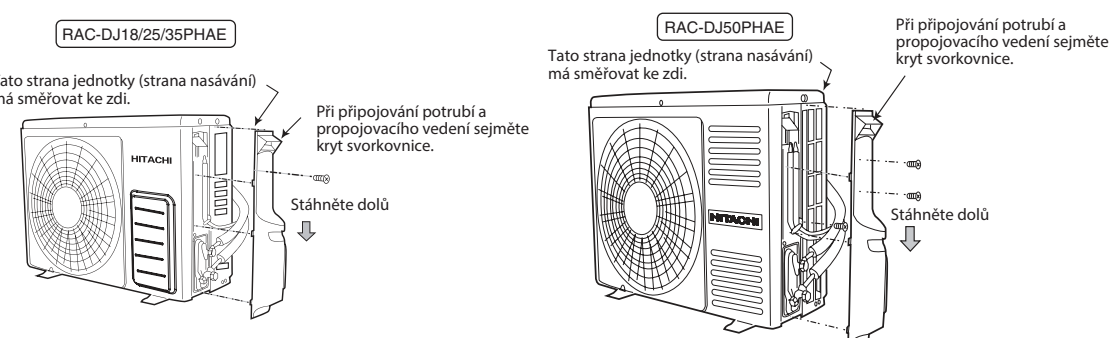
**Tento symbol v obrázcích znamená zákaz.**

Ujistěte se, že jednotka po instalaci pracuje správně. Poučte zákazníka o řádném provozu a údržbě jednotek podle popisu v uživatelské příručce. Požádejte zákazníka, aby si ponechal tento návod k instalaci společně s návodem k použití.

### VAROVÁNÍ

- O instalaci jednotky požádejte svého prodejce nebo kvalifikovaného technika. Pokud budete instalaci provádět sami, může dojít k úniku vody, zkratu nebo požáru.
- Při instalaci dodržujte pokyny uvedené v instalační příručce. Nesprávná instalace může mít za následek únik vody, úraz elektrickým proudem a požár.
- Jednotky musí být namontovány na místech, která unesou plnou váhu jednotky. V opačném případě mohou jednotky spadnout a ohrozit bezpečnost.
- Při elektrické práci dodržujte pravidla a předpisy elektrické instalace a postupy popsané v instalační příručce. Používejte kabely, které vyhovují úředním předpisům ve vaší zemi. Použijte předepsaný okruh. V případě použití neekvalitního vedení nebo nesprávného postupu může dojít ke zkratu a požáru.
- Pro připojení vnitřních a venkovních jednotek je třeba použít uvedené kabely. Po zapojení vodičů do koncových svorek zkontrolujte, zda je připojení pevné, aby nedocházelo k působení vnější síly na svorkovnici. Nesprávné zapojení a upevnění může způsobit přehřátí a následně požár.
- Pro instalaci použijte předepsané součásti, jinak může dojít k pádu jednotky, úniku vody, zranění elektrickým proudem, požáru nebo silnějším vibracím.
- Použijte předepsané potrubí pro chladiva R410A, R32. V opačném případě může dojít k poškození měděného potrubí nebo závadám.
- Při instalaci nebo přenosu klimatizace na jiné místo dbejte na to, aby se do chladicího okruhu nedostaly jiné plynné látky než předepsané chladivo (R32). V opačném případě by mohlo dojít k abnormálnímu zvýšení tlaku v chladicím okruhu, což může mít za následek výbuch a zranění.
- Aby mohla být zaručena životnost, nikdy do této jednotky nepoužívejte chladivo R32 neinstalující sušičku.
- Pokud během práce dojde k úniku plynného chladiva, prostory řádně vyvětrejte. Dostane-li se chladivo do styku s ohněm, mohou vznikat jedovaté plyny.
- Po dokončení instalace proveďte zkoušku netěsnosti chladicího plynu. Pokud by plynné chladivo unikalo do místnosti a dostalo se do styku s ohněm například v teplovzdušném topení, mohly by se tvořit jedovaté plyny.
- Neoprávněné úpravy klimatizace mohou být nebezpečné. Pokud dojde k poruše, zavolejte kvalifikovaného technika klimatizací nebo elektrikáře. Nesprávná oprava může mít za následek únik vody, úraz elektrickým proudem, požár a podobně.
- Zemnicí vodič ze zdroje napájení propojte s venkovní jednotkou a mezi venkovní a vnitřní jednotkou. Zemnicí vodič nepřipojujte k plynovému nebo vodovodnímu potrubí, hromosvodu nebo zemnicímu vodiči telefonu. Nesprávné uzemnění může vést k úrazu elektrickým proudem.
- Ke konci odčerpávání chladiva zastavte před odpojením potrubí s chladivem kompresor. Pokud odpojíte chladicí potrubí, když kompresor stále běží a uzavírací ventil je otevřen, bude nasáván vzduch, což způsobí rychlý nárůst tlaku v chladicím potrubí a může dojít k výbuchu nebo zranění.
- Během instalace připojte bezpečné potrubí chladiva ještě před spuštěním kompresoru. Pokud nebude potrubí chladiva připojeno a uzavírací ventil zůstane během chodu kompresoru otevřen, bude nasáván vzduch, což může způsobit vznik mimořádného tlaku v potrubí chladiva, jehož následkem může být roztržení potrubí a zranění.
- Elektrické kabely nepřipojujte ani nepoužívejte prodlužovací příklady. Vždy použijte samostatný jistič.
- V opačném případě by mohlo dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem v důsledku selhání spojení, selhání izolace nebo nadproudu.
- Kabely je třeba řádně připojit ke svorkám a pevně zavírat kryt svorkovnice. V opačném případě by mohlo dojít k přehřátí kontaktu, požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Chraňte připojení elektrických kabelů před prachem a pevně je zafixujte. V opačném případě by mohlo dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.

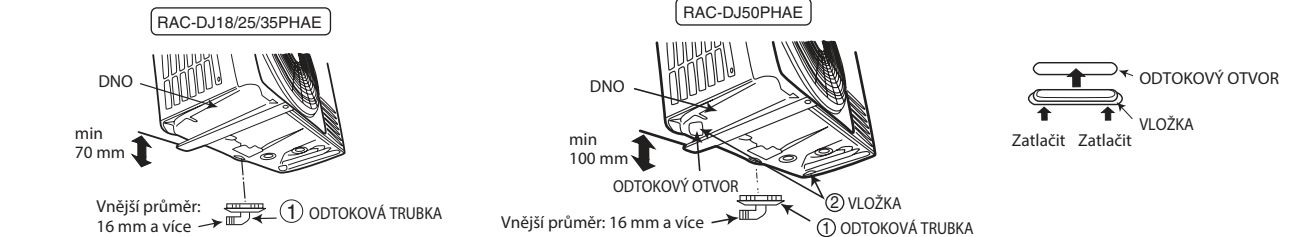
- Venkovní jednotku instalujte na stabilním podkladě, abyste zabránili vibracím a nadměrnému hluku.
- Po rozřazení dostupných trubek rozhodněte o umístění potrubí.
- Boční kryt sejměte po vypojení háčku zatažením za držadlo směrem dolů. Kryt vraťte zpět opačným postupem.



**UPOZORNĚNÍ** • Nedotýkejte se mřížky nasávání vzduchu, spodního povrchu a hliníkových žebër venkovní jednotky. Mohlo by dojít ke zranění.

### ODTOK ZKONDENZOVANÉ VODY Z VENKOVNÍ JEDNOTKY

- Na dně venkovní jednotky jsou otvory pro odtok zkondenzované vody.
- Aby mohl kondenzát odtékat, je jednotka instalována na stojánku nebo bloku, takže je 100 mm nad zemí, jak je zobrazeno na obrázku. Připojte odtokovou hadici k jednomu otvoru.
- Po instalaci zkontrolujte, zda je odtoková trubka pevně připojena ke dnu jednotky.



- Venkovní jednotku nainstalujte horizontálně a ujistěte se, že zkondenzovaná voda odtéká.
- Pokud po instalaci v chladných oblastech Obzvláště v případě nízkých teplot a častého sněžení se stává, že zkondenzovaná voda dále zamrzá a nedokáže odtékat. V takovém případě vyjměte vložku z odtokové trubky z dolní části jednotky. (Vlevo a uprostřed v blízkosti výstupu vzduchu, po jednom kusu). Voda bude moci volně odtékat. Vzdálenost odtokového otvoru od země musí být nejméně 250 mm.

- UPOZORNĚNÍ**
- V domovní rozvodné skříní musí být instalován jistič pro přímo připojené napájecí kabely k venkovní jednotce. V případě jiné instalace musí být instalován hlavní jistič s nejméně 3 mm širokou šterbinou mezi kontaktními body. Bez jističe hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Neinstalujte jednotku v blízkosti výskytu hořlavých plynů. Pokud dojde k úniku hořlavého plynu v blízkosti venkovní jednotky, může dojít k jejímu vznícení.
- Při instalaci hadice kondenzátu zkontrolujte, zda voda hladce odtéká. Při nesprávné instalaci může dojít k namočení nábytku.
- Je třeba použít napájecí síťový kabel odpovídající normě IEC. Typ napájecího síťového kabelu: NYM.

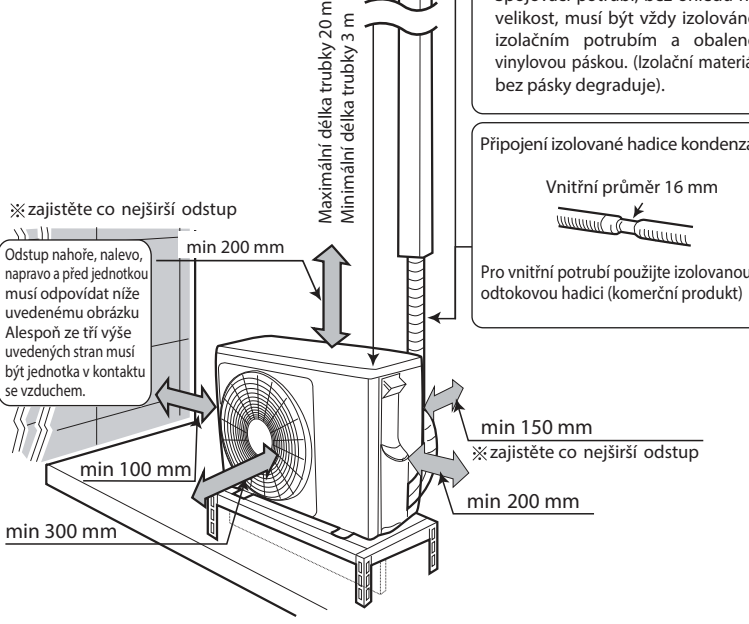
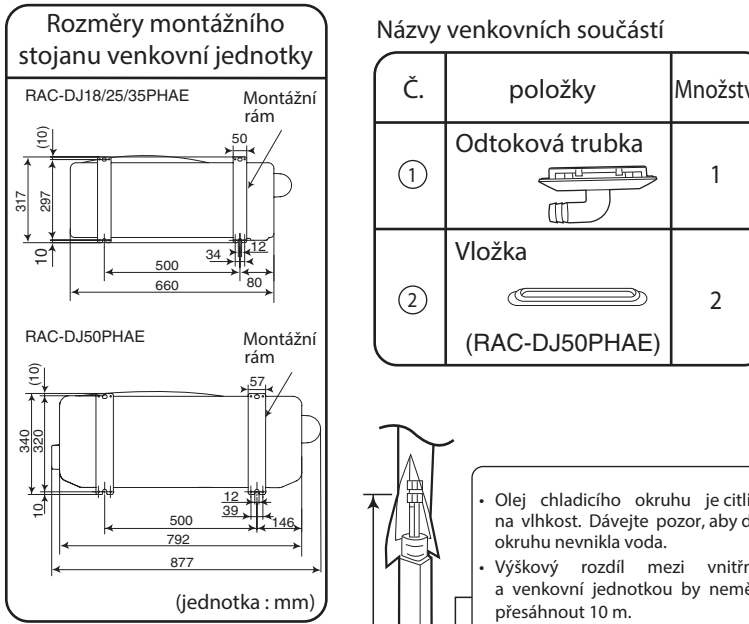
### VOLBA MÍSTA MONTÁŽE

- VAROVÁNÍ**
- Venkovní jednotku je třeba namontovat na místě, které je schopno nést vysokou hmotnost. V opačném případě dojde k zesílení provozního hluku a vibrací.

### UPOZORNĚNÍ

- Volba místa instalace: Je třeba zvolit vhodné místo, kde nebude jednotka vystavena dešti a přímému slunci, což by mohlo negativně ovlivnit její výkon. Dále je třeba zajistit dobrou ventilaci a volně průchodné ventilační otvory.
- Vzduch z jednotky by neměl proudit přímo na zvířata nebo rostliny.
- Odstup nahore, nalevo, napravo a před jednotkou musí odpovídat níže uvedenému obrázku. Alespoň ze tří z výše uvedených stran musí být jednotka v kontaktu se vzduchem.
- Ujistěte se, že horký vzduch vycházející z jednotky a provozní hluk nebude obtěžovat sousedy.
- Neinstalujte jednotku v blízkosti výskytu hořlavých plynů, páry, oleje a kouře.
- Místo musí být vhodné pro odtok vody.
- Venkovní jednotku a její propojovací vedení umístěte do vzdálenosti alespoň 1 m od antény nebo signálového kabelu televize, rádia nebo telefonu. Nebude tak docházet k rušení signálu.

### Obrázek ilustrující instalaci venkovní jednotky



U instalace venkovní jednotky ponechte alespoň 2 strany volné, aby byla zajištěna ventilace.

### Hadice kondenzátu

V režimu „chlazení“ nebo „odvlhčování“ odvádí zkondenzovanou vodu z vnitřní jednotky do venkovní jednotky.

### Potrubí a vodiče

### Vstup vzduchu (vzadu a vlevo)

### Odvod vzduchu

V režimu „topení“ vychází chladný vzduch a v režimu „chlazení“ nebo „odvlhčování“ vychází teplý vzduch.

**Informace o venkovní jednotce:**

- Když za chodu venkovní jednotky zvolíte příkaz „Stop“, ventilátor venkovní jednotky se bude točit dalších 10 až 60 vteřin, aby se ochladily elektrické součásti.
- V režimu topení bude odtékat kondenzát nebo voda vzniklá při odmrzování. Nezakrývejte vypouštěcí otvor venkovní jednotky, jinak by tato voda mohla za nízkých teplot zamrznout.
- Když je venkovní jednotka zavěšená na zdi, nainstalujte na vypouštěcí otvor vložku a odtokovou hadici.

### 1 Příprava trubky

- Pomocí řezačky trubek uřízněte měděnou trubku a odstraňte ostříny.
- UPOZORNĚNÍ**
  - Odstraňte ostříny, jinak nerovné okraje povedou k netěsnosti.
  - Při odstraňování ostřin držte příslušný okraj dole, abyste zamezili vniknutí kovových pilin do potrubí.
- Před potvárním nasadte převlečnou matici.

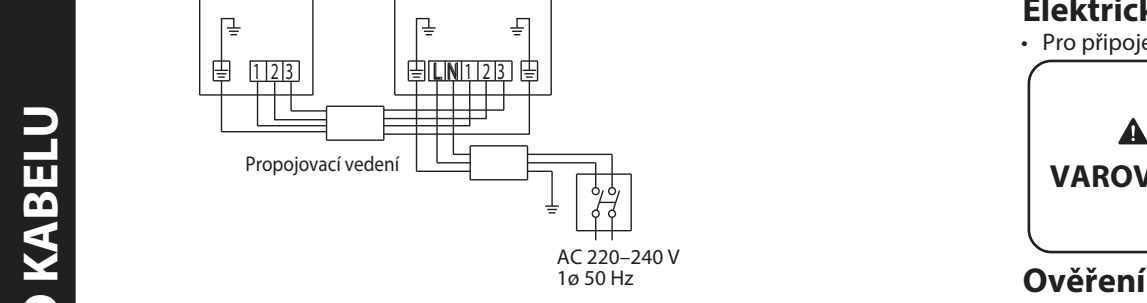
### 2 Připojení potrubí

- UPOZORNĚNÍ**
- V případě sejmутí převlečné matice vnitřní jednotky nejprve odšroubujte matici na straně s menším průměrem, jinak dojde k vyskočení těsnící čepičky na straně s větším průměrem. Při práci nesmí být v potrubí voda.
- Převlečnou matici utáhněte momentovým klíčem na předepsaný moment. Pokud je převlečná matice nadměrně utažená, může po delším používání prasknout a způsobit únik chladiva.

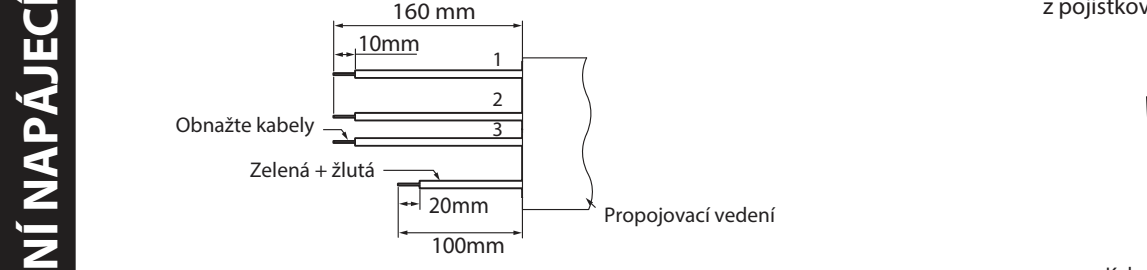
	Vnější průměr trubky (ø)	A (mm) Pertlovačka	Utahovací moment Nm (kgf/cm)
Strana s menším průměrem	6,35 (1/4")	0-0,5	1,0
Strana s větším průměrem	9,52 (3/8")	0-0,5	1,0
Čepička hlavy ventilu	Strana s menším průměrem	6,35 (1/4")	19,6-24,5 (200-250)
	Strana s větším průměrem	9,52 (3/8")	19,6-24,5 (200-250)
	Čepička jádra ventilu		12,3-15,7 (125-160)

### VAROVÁNÍ • TOTO ZAŘÍZENÍ MUSÍ BYT UZEMNĚNO.

### Postupy elektrického zapojení



### Detail oříznutí propojovacího kabelu



### VAROVÁNÍ

- Obnažená část vodiče by měla být 10 mm. Pevně ji připojte ke svorce. Poté za příslušný vodič zatahněte a ověřte, zda je kontakt pevný. Při nesprávném vložení může dojít ke spálení svorky.
- Používejte pouze vodiče předepsané pro použití v klimatizaci.
- Zapojení vodičů zkontrolujte v návodu. Způsob zapojení musí být v souladu s normami pro elektroinstalace.
- Při zapnutí dojde k poklesu napětí mezi svorkami L-N. Je tedy nutné vytáhnout zástrčku ze zásuvky.
- Když dojde k přetavení pojistky (F5 nebo F6) nesprávným zapojením napájecího kabelu, lze pojistku vyměnit (č. servisního dílu HWRAC-50NX2 A52). Vyměňte přetavenou pojistku po kontrole správného zapojení.

### Zdroj napájení a zkouška provozu

### Zdroj napájení

- VAROVÁNÍ**
- Nikdy neupravujte zástrčku ani neprodlužujte dálkový kabel.
- Nechte dostatečnou rezervu délky napájecího kabelu a nevystavujte zástrčku působení vnějších sil, aby nedošlo ke špatnému kontaktu.
- Neupevňujte napájecí kabel pomocí skoby.
- Napájecí kabel se snadno zahřívá. Kabel nesmí přijít do kontaktu s vodičem nebo vinylovou páskou.

### Zkouška provozu

- Před zkušebním provozem nezapomeňte změnit napájecí napětí.
- Zkontrolujte, že je jednotka v průběhu zkušebního provozu v normálním provozním stavu.
  1. Použijte režim chlazení (v létě) nebo režim topení (v zimě).
  2. Pomocí tlačítka teploty na dálkovém ovladači nastavte požadovanou teplotu na 16,0 °C v režimu chlazení nebo 32,0 °C v režimu topení. Nastavte požadovanou rychlost ventilátoru na „“ (Vysoká).
  3. Nechte klimatizaci běžet alespoň 20 minut a ověřte, zda je vzduch vycházející z klimatizace ochlazený nebo ohřátý.

### 3 Odčerpání vzduchu z potrubí a kontrola úniku plynu

### Postup odčerpání vzduchu vývěvou

1. Podle obrázků vpravo sejměte čepičku ventilu. Poté připojte plnicí hadici. Sejměte čepičku hlavy ventilu. Připojte k vývěvě adaptér a připojte plnicí hadici k adaptéru.
2. Zcela utáhněte páčku vysokého tlaku rozdělovacího ventilu a zcela uvolněte páčku nízkého tlaku. Spusťte vývěvu po dobu 10-15 minut, poté zcela utáhněte páčku nízkého tlaku a vývěvu vypněte.
3. Uvolněte vřeteno servisního ventilu s malým průměrem o čtvrt otáčky a po 5 až 6 vteřinách vřeteno ihned utáhněte, • Odpojte plnicí hadici od servisního ventilu.
4. Zcela uvolněte vřeteno servisního ventilu (na 2 místech) proti směru hodinových ručiček, aby mohl protékat chladivo (použijte šestihřanný klíč). Utáhněte čepičku hlavy ventilu. Zkontrolujte, zda v okolí čepičky neuniká plyn. Postup je dokončen.

### Kontrola úniku plynu

Pomocí detektoru úniku plynu zkontrolujte zda v místě připojení převlečné matice není netěsnost. Pokud dochází k úniku plynu, zastavte ho utažením připojení.

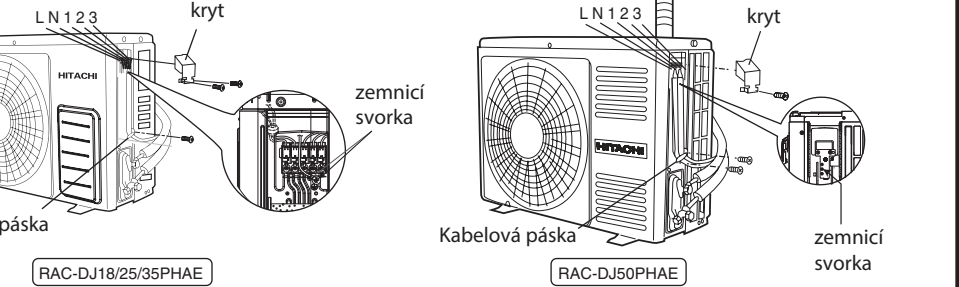
- VAROVÁNÍ**
- Kolem propojovacího kabelu ponechte místo pro účely údržby a zajistěte ho kabelovou páskou.
- Připevněte propojovací kabel podél izolované části vodiče pomocí kabelové pásky. Na vodič nevyvíjejte tlak, aby nedošlo k přehřátí nebo požáru.

### Elektrické zapojení venkovní jednotky

- Pro připojení vedení sejměte boční kryt.
- VAROVÁNÍ**
- Pokud propojovací kabel překáží připojení boční destičky, přitlačte kabel směrem k přednímu panelu.
- Ujistěte se, že háčky na bočním krytu jsou pevně zapojeny. V opačném případě by mohlo dojít k zatečení vody a následnému zkratu nebo závadě.
- Propojovací kabel se nesmí dotýkat servisního ventilu a potrubí. (Za provozu se zahřívá na vysokou teplotu.)

### Ověření zdroje napájení a rozsahu napětí

- Před instalací je třeba zkontrolovat zdroj napájení a musí být dokončeny všechny potřebné rozvody. Pro zajištění správné kapacity vedení použijte níže uvedenou tabulku průměrů vodičů pro vedení z pojistikové skříně do venkovní jednotky s ohledem na měření napětí.



### DŮLEŽITÉ

Kapacita pojistky	
RAC-DJ18/25/35PHAE	Pomalu pojistka 15 A
RAC-DJ50PHAE	Pomalu pojistka 25 A
Délka vodiče	Průměr vodiče
až 6 m	1,5 mm <sup>2</sup>
až 15 m	2,5 mm <sup>2</sup>
až 20 m	4,0 mm <sup>2</sup>

### ZÁVĚREČNÁ FÁZE INSTALACE

- 4. Stiskněte tlačítko Zapnout/vypnout na dálkovém ovladači a ověřte, zda se klimatizace zastaví.
  - Pokud během zkušebního provozu začnou blikat indikatory vnitřní jednotky a zazní zvukový signál, proveďte kontrolu podle níže uvedených postupů.
- | Režim blikání indikátorů                      | Co zkontrolovat  |
|---|--|
| Všechny indikatory opakovaně třikrát blikají. | Ujistěte se, že jsou vřetena obou servisních ventilů otevřena. (Venkovní ventilátor může z důvodu ochrany běžet ještě asi 15 minut po zastavení klimatizace. V takovém případě ji znovu spusťte až po zastavení venkovního ventilátoru.) |
- Před kontrolou a opětovným spuštěním zresetujte zdroj napájení vypnutím a zapnutím jističe, • nejprve však počkejte alespoň 5 minut, • případně můžete pouze jednou stisknout tlačítko dočasně vypínače, když je napájení vypnuto.
- VÝSTRAHA**
- Nenechávejte zařízení pracovat déle než 5 minut se zavřeným vřetenem servisního ventilu. Došlo by k poruše.
  - Nepoužívejte režim chlazení nebo odvlhčování s dlouhodobě otevřenými dveřmi a okny (při vlhkosti v místnosti vyšší než 80 %). Voda bude kondenzovat a průběžně odkapávat. Může dojít k namočení nábytku.
  - Informujte zákazníka o řádných postupech používání podle popisu v uživatelské příručce.
  - Pokud vnitřní jednotka nefunguje, zkontrolujte správné připojení kabelu.
  - Zapněte osvětlení v místnosti, kde je vnitřní jednotka nainstalovaná, a zkontrolujte správné fungování dálkového ovladače.

### Chladivo

MODEL	Chladivo (kg)	GWP	CO2 ekv.
RAC-DJ18PHAE	R32:0.580	675	0.392
RAC-DJ25PHAE			
RAC-DJ35PHAE	R32:0.720	675	0.486
RAC-DJ50PHAE	R32:0.930	675	0.628

### INFORMACE O CHLADIVU