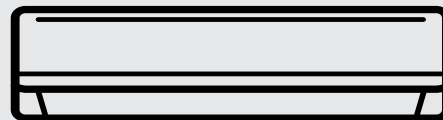




Thinking of you
Electrolux



EXI09HL1W
EXI12HL1W
EXI18HL1W

BG ИНВЕРТОРНА СПЛИТ-СИСТЕМА	РЪКОВОДСТВО ЗА ИНСТАЛИРАНЕ	1
EN SPLIT INVERTER HEAT PUMP	INSTALLATION MANUAL	23
HU OSZTOTT ÁTALAKÍTÓ HŐSZIVATTYÚ	BESZERELÉSI ÚTMUTATÓ	45
PL INWERTEROWY KLIMATYZATOR SPLIT Z POMPĄ CIEPŁA	PODRĘCZNIK INSTALACJI	67
RO SISTEM DE CLIMATIZARE CU INVERTOR SPLIT	MANUAL DE INSTALARE	89
SK DELENÉ INVERTOROVÉ KLIMATIZAČNÉ ZARIADENIE S TEPELNÝM ČERPADLOM	NÁVOD NA INŠTALÁCIU	111

Поздравяваме ви и ви благодарим ви, че избрахте стаен климатик тип сплит на Electrolux. Сигурни сме, че с радост ще използвате новия си климатик.

Преди да използвате климатика ви препоръчваме да прочетете внимателно ръководството за потребителя, което осигурява описание и функциите на климатика.

За да избегнете риска, който винаги съществува, когато използвате електрическия уред, е важно да инсталирате правилно климатика и да прочетете внимателно инструкциите за безопасност, за да предотвратите неправилно използване и опасност.

Ние ви препоръчваме да запазите тази книжка с инструкции за справки в бъдеще и да я предадете на бъдещите собственици на уреда.

След като разопаковате климатика от опаковката, моля проверете дали не е повреден. Ако се съмнявате в нещо, не използвайте климатика, а се обърнете към оторизиран сервизен център.



съвет за околната среда

Информация за потребителите при изхвърляне

- Повечето от опаковъчните материали могат да се рециклират. Моля, изхвърляйте тези материали в местното депо за рециклиране на отпадъци или ги изхвърлете в подходящите контейнери.
- Ако желаете да изхвърлите уреда, моля, обърнете се към местните органи и попитайте за правилния начин на изхвърляне.

Условия на употреба

Този уред е предназначен за употреба в домашни условия и подобни приложения като:

- Кухненско оборудване за магазини, офиси и други работни места.
- Ферми.
- От клиенти в хотели, мотели и други места за живеене.
- Места като хотели с легло и закуска.

Поздравления	1
Мерки за безопасност	2
Забележка при инсталиране	2
Преди инсталиране	
Инструменти, необходими за инсталирането	3
Предмети, необходими за инсталирането	3
Описание на уреда	4
Инструкции за мястото на инсталиране	5
Височина и дължина на тръбата, и допълнително количество газ	6
Инсталиране на външното тяло	7
Инсталиране	
Инсталиране на инсталационна плоскост	8
Пробийте отвор за тръби	9
Инсталиране на отвор за оттичане	9
Инсталиране на вътрешното тяло	10
Инсталиране на съединителна тръба ...	13
Свързване на тръби - вътрешно тяло	14
Свързване на тръби - външно тяло	15
Образуване на тръбопровод	15
Електрическа инсталация	16
Проверка на оттичането	18
Тест за обезвъздушаване и изтичане	19
Тест и изпитване	
Проверка за утечка на газ	21
Проверка на електротехническата безопасност	21
Операция по изпитване	21
Готова помпа	22
Проверете след инсталиране	22



предупреждение

- Не пускайте уреда в действие с хоризонтални жалюзи в затворено положение.
- Вътрешното тяло трябва да се инсталира на стена на височина 2,0 метра или повече от пода.
- Вътрешното тяло трябва да се инсталира така, че да остава минимално разстояние 15 см от тавана.
- Преди да достигнете до клемите, всички захранващи кабели трябва да са разкачени.

Мерки за безопасност

Моля, прочетете ръководството за инсталиране и ръководството на потребителя преди инсталиране, и внимателно го съхранявайте на достъпно място за бъдеща употреба.

Вътре ще намерите много полезни съвети как правилно да използвате и поддържате вашия климатик.

Електрическата работа трябва да се извърши от лицензиран електротехник. Проверете дали използвате правилното електрическо захранване за щепсела и контакта за модела, който ще инсталирате.

Неправилното монтиране поради пренебрегване на инструкциите може да причини нараняване и повреда, и значимостта на проблема се определя от следните показатели.

Значенията на символите, използвани в това ръководство са следните:



предупреждение

Този символ показва информацията относно вашата лична безопасност.



внимание

Тази информация се отнася за вашата лична безопасност и как да избегнете повреди в уреда.



съвети и информация

Този символ ви дава съвети и информация за употребата на уреда.



съвет за околната среда

Този символ ви дава съвети и информация за икономичното и екологичното използване на уреда.



Този символ показва да не правите това.



Винаги правете това.

Забележка при инсталиране



внимание

- 1 Тялото трябва да се инсталира само от квалифициран механик на охладителен агент, а техническата работа да се извърши от техник съгласно местните или национални правила и този наръчник.
- 2 Преди инсталиране, моля обърнете се с квалифициран техник на климатици. В противен случай, неизправността може да не се реши поради погрешно инсталиране.
- 3 Ако захранващият кабел е повреден, работата по подмяната трябва да се извършва само от упълномощен персонал.
- 4 Уредът трябва да бъде поставен така, че да има достъп до щепсела.
- 5 Температурата на хладилната верига ще е по-висока, моля дръжте обединяващия кабел далеч от медната тръба.
- 6 Този уред не е предназначен за употреба от лица (включително деца) с ограничени физически, сетивни или умствени възможности, с недостатъчен опит и познания, освен ако не се наблюдават или са им дадени инструкции за работа с уреда от лице, отговорно за тяхната безопасност.
Малките деца трябва да са под надзор, за да се гарантира, че няма да си играят с климатика.
- 7 Ако тялото ще се мести на друго място или ще се изхвърля, само персонал с подходяща квалификация има право да предприема такава дейност.
- 8 Внимавайте да не хващате с пръсти витлото на перката, когато регулирате вертикалните жалюзи.
- 9 Този климатик използва хладителен агент R410A (Потвърдете преди инсталиране).

Преди инсталиране

Инструменти, необходими за инсталирането

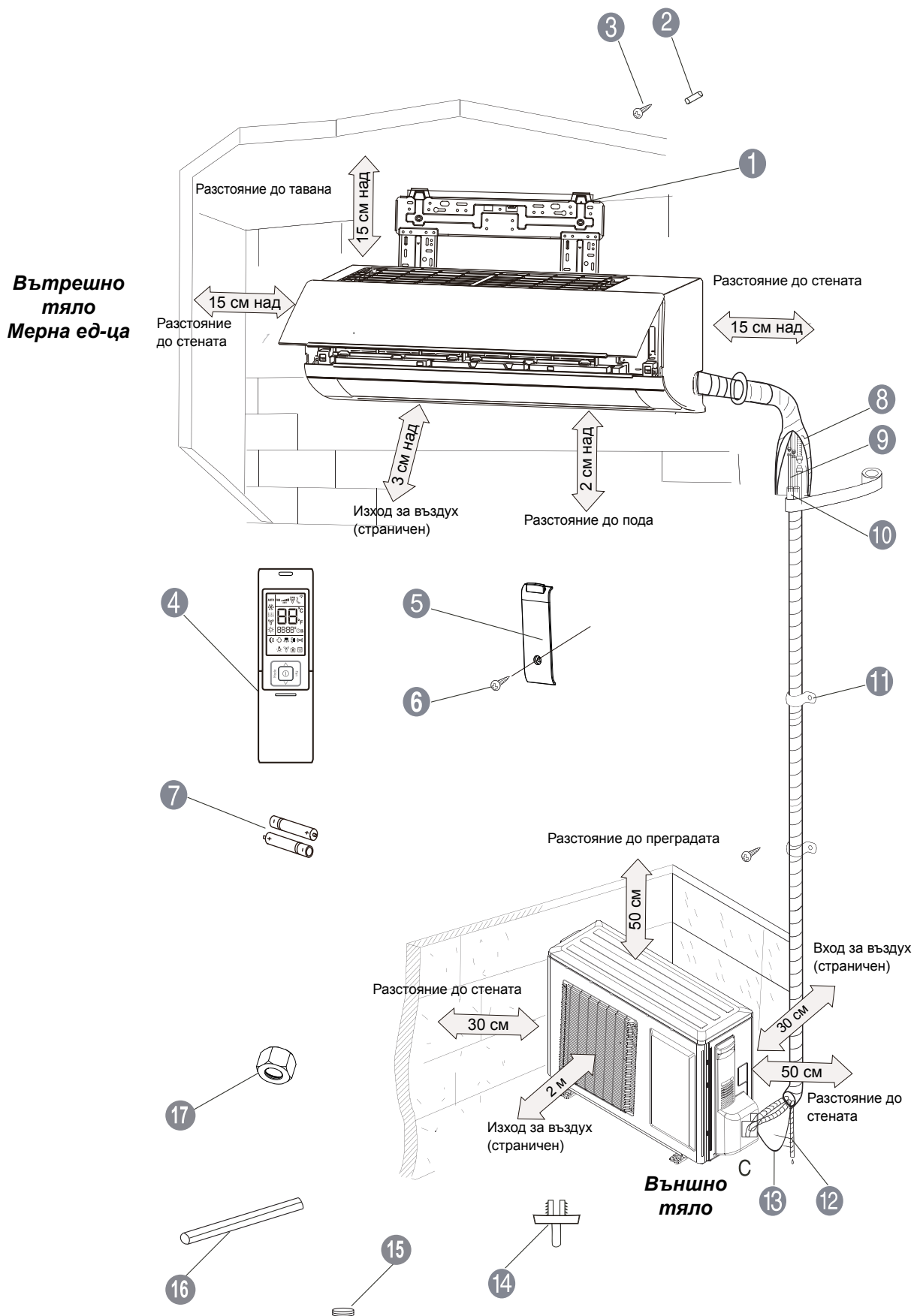
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1 Нивелир | 10 Детектор за изтичане на газ |
| 2 Отвертка | 11 Вакуумна помпа |
| 3 Електрическа бормашина | 12 Манометър |
| 4 Свредло за пробиване на отвори (φ 55 mm / φ 70 mm) | 13 Ръководство за потребителя |
| 5 Комплект инструменти за краища на тръби | 14 Термометър |
| 6 Посочените динамометрични гаечни ключове | 15 Мултицет |
| 7 Гаечен ключ (полусъединение) | 16 Тръборез |
| 8 Чаша вода | 17 Рулетка |
| 9 Шестостенен ключ (4 mm) | |

Предмети, необходими за инсталирането

Номер	Наименование на принадлежностите	Количество
1	Монтираща плоскост на вътрешното тяло	1
2	Дюбел	Не е наличен
3	Самонавиващ се винт ST4 x 25	5
4	Дистанционно управление	1
5	Поставка за дистанционно управление	1
6	Винт за дистанционна поставка	2
7	Батерия (AAA 1,5 V)	2
8	Изолационен материал	Не е наличен
9	Монтиране на тръби (вижте стр. 6)	Зависи от страната
10	Изолационен маркуч за охлаждащи тръби	Не е наличен
11	Скоба за стена	Не е налична
12	Маркуч за оттичане	Не е наличен
13	Захранващ кабел	Не е наличен
14	Конектор за оттичане (модел помпа за нагряване, стр. 7)	1
15	Щепсел за оттичане (модел помпа за нагряване с капацитет над 4500 W)	3
16	Термо-изолационна тръба за удължаване на маркуча за оттичане	1
17	Конусна гайка (за всмукателна тръба)	1

Забележка: Други необходими части за инсталиране, освен горепосочените, трябва да се осигурят от клиента/техника.

Описание на уреда



Инструкции за мястото на инсталиране

Мястото на инсталиране е особено важно за правилната и ефикасната работа на уреда.

Избягвайте следните места, където:

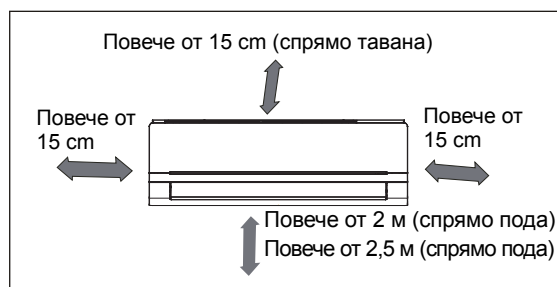
- се отделят силни източници на топлина, кондензация, лесно запалим газ или летливи течности.
- се генерират електромагнитни вълни с висока честота от радио оборудване, трансформатори или медицинско оборудване.
- преобладава тежък солен въздух (като например крайбрежните области).
- въздухът е замърсен с индустриални изпарения и масла.
- въздухът съдържа серен газ като например в горещи извори.
- съществува корозия или лошо качество на въздуха.

Вътрешно тяло

- 1 Входните и изходни отвори за въздух трябва да са далеч от препятствия. Уверете се, че въздухът може да духа в цялата стая.
- 2 Изберете място, където водата от конденза може лесно да се оттича, и където лесно може да свържете външното тяло.
- 3 Изберете място, което да е недостъпно за деца.
- 4 Изберете място, където стената е достатъчно здрава, за да устои на тежестта и вибрациите на тялото.
- 5 Уверете се, че има достатъчно място, за да може лесно да се поддържа тялото.

За оптимална работа, вътрешното тяло трябва да се инсталира на стената, на височина 2 метра или по-нагоре от пода, но не по-високо от 2,5 метра от пода.

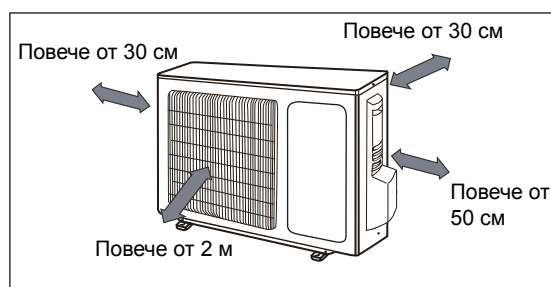
- 6 Уверете се, че вътрешното тяло е инсталирано съгласно инструкциите за размери, както следва:



- 7 Изберете място около 1 m или повече спрямо телевизор или други електрически устройства.
- 8 Изберете място, където филтърът може лесно да се вади.
- 9 Не използвайте тялото в пералня или басейн и т.н.
- 10 Необходима е най-малко 3 метра дължина на тръбата, за да се намали до минимум вибрацията и прекомерният шум.
- 11 Използвайте детектор за гвоздеи, за да предотвратите ненужно повреждане на стената.
- 12 Всякакви изменения в дължината на тръбата могат да наложат регулиране на подавания хладилен агент.
- 13 Не инсталирайте близо до входа.

Външно тяло

- 1 Изберете място, където шумът и потокът от въздух от тялото няма да пречат на съседите.
- 2 Изберете място, където има достатъчно вентилация.
- 3 Изберете място, което да не блокира входните и изходните отвори.
- 4 Мястото трябва да може да устои на теглото и вибрациите на тялото.
- 5 Изберете сухо място, но не излагайте тялото на директна слънчева светлина или силен вятър.
- 6 Уверете се, че външното тяло е инсталирано съгласно инструкциите за инсталиране и е удобно за поддръжка и ремонт.
- 7 Изберете място, което е недостъпно за деца и е отдалечено от животни или растения.
- 8 Изберете място, което е недостъпно за деца и е отдалечено от животни или растения.
- 9 Избере място, където тялото ще е в хоризонтално подравнено положение.
- 10 Изберете място, което отговаря на минималните разстояния за външното тяло, както следва:



Инсталиране на покрива

- 1 Ако външното тяло се инсталира на покривна конструкция, непременно трябва да нивелирате уреда.
- 2 Уверете се, че покривната конструкция и начинът на закрепване са подходящи за местоположението на уреда.
- 3 Ако външното тяло се инсталира на покривна конструкция или външни стени, може да се получи прекален шум и вибрация и също да попадне в клас на инсталация, която не подлежи на обслужване.

Височина и дължина на тръбата, и допълнително количество газ

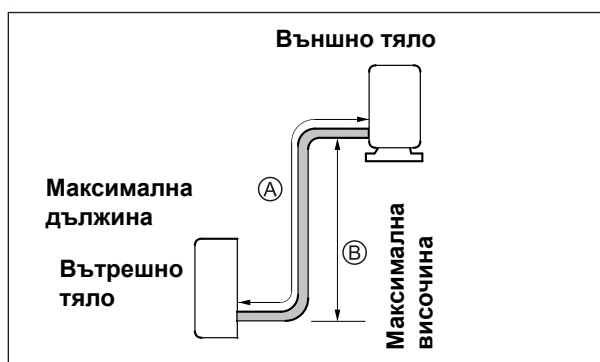
Номер на модела	Диаметър на всмукателната тръба	Диаметър на водосточната тръба	Стандартна дължина (м)	Максимална дължина (м) ^А	Максимална височина (м) ^В	Допълнителен хладилен агент (г/м)
EXI09HL1W-A1	Ø6,35 мм (1/4")	Ø9,52 мм (3/8")	5	15	10	15
EXI12HL1W-A1	Ø6,35 мм (1/4")	Ø9,52 мм (3/8")	5	20	10	15
EXI09HL1W-A2	Ø6,35 мм (1/4")	Ø12,7 мм (1/2")	7,5	15	10	20
EXI12HL1W-A2	Ø6,35 мм (1/4")	Ø12,7 мм (1/2")	7,5	20	10	20
EXI18HL1W-A2	Ø6,35 мм (1/4")	Ø15,88 мм (5/8")	7,5	25	10	50



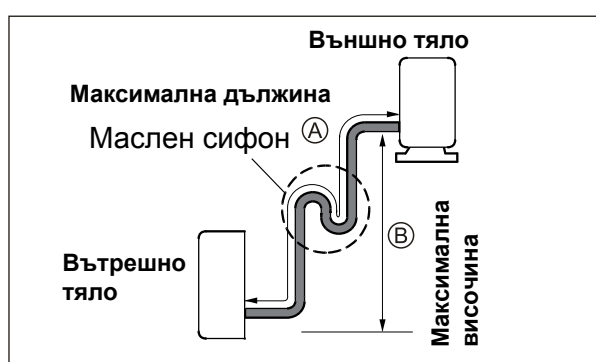
Внимание

- Външното тяло е снабдено с хладилен агент за тръба със стандартна дължина.
- Когато дължината на съединителната тръба е по-дълга от стандартната дължина, в уреда трябва да добави допълнително хладилен агент, съгласно горната таблица, през сервисния вход на "3-ходов" сервисен вентил на външното тяло.
- Моля поддържайте най-късото разстояние (от 3 до 5 метра) и най-късото възможно погрешно подравняване между външното и вътрешното тяло.

- Максималната позволена дължина и височина е на базата на надежността. Надвишаването на максималните размери може да доведе до слаба ефективност или неизправност.
- Когато разликата в нивото на вътрешното и външното тяло е по-голяма от максималната височина или когато външното тяло е инсталирано над вътрешното, масления сифон трябва да се инсталира на всеки 5 - 7 метра.



Дължина на тръбите под 5 м



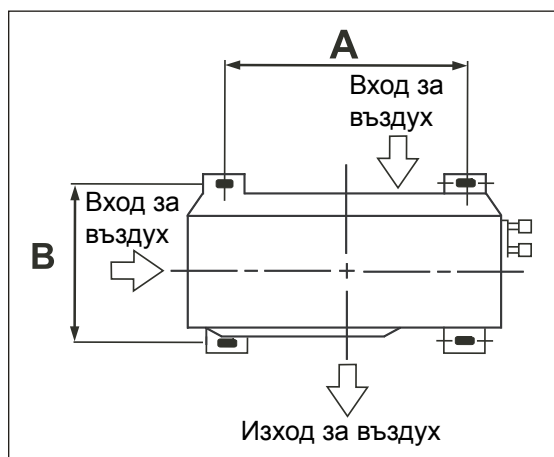
Дължина на тръбите 5 м и повече

Инсталиране на външното тяло

Стъпка 1: Обезопасяване на външното тяло

- Закрепете външното тяло, като фиксирате 4 отвора с 4 болта и гайки Фот 10 мм стегнато (не са налични).

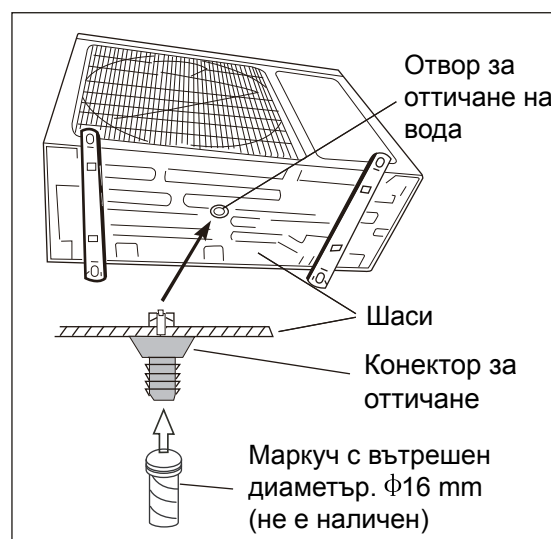
Поставете външното тяло на хоризонтално на бетон или твърда основа (никога направо на трева или на земята).



Размери на външното тяло мм (WxDxH)	Размер "А" (мм)	Размер "В" (мм)
776 x 320 x 540	510	286
848 x 320 x 592	540	286
899 x 378 x 596	550	343
955 x 396 x 700	560	368

Стъпка 2: Външно източване на конденз (само за модели с помпи за нагряване)

- По време на нагряване, водата от кондензацията и размразяването трябва да се оттича през маркуча за оттичане.
- Инсталирайте на конектор за външно оттичане в отвора за водата в шасито на външното тяло и прикрепете маркуча за оттичане към конектора, за да може водата, образувана във външното тяло да се оттича.
- Отворът за оттичане на вода трябва да е свързан. Свързването на други отвори зависи от техника, съгласно действителните размери.
- В случай на маркуч за оттичане, тялото трябва да се инсталира на повече от 3 см височина.



внимание

- Ако е необходимо инсталиране с окачване, скобата за окачване трябва да съответства на закрепването съгласно размерите на фигурата по-горе.
- Стената, на която ще инсталирате тялото трябва да е от стабилни тухли, бетон или с арматура, за да поставите скобите. Поставянето на скоби на стената и на климатика трябва да е стабилно, устойчиво и нивелирано.

Technical drawing of the front view of a metal structure. The drawing includes the following dimensions in millimeters (mm):

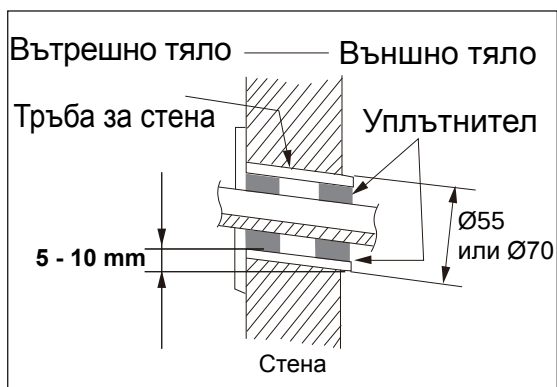
- Overall width: 1048 mm
- Overall height: 346 mm
- Top left section width: 158 mm
- Top middle section width: 575 mm
- Top right section width: 205 mm
- Left side height segments: 159 mm (top), 81 mm (bottom)
- Right side height segments: 281 mm (top), 81 mm (bottom)
- Bottom left section width: 83 mm
- Bottom middle section width: 130 mm
- Bottom right section width: 166 mm
- Internal vertical dimensions on the left: 55 mm (from bottom to center), 39 mm (from center to top)
- Internal vertical dimensions on the right: 55 mm (from bottom to center), 94 mm (from center to top)
- Two circular features are indicated with the symbol $\phi 70$ mm.

The drawing is labeled "Ляво" (Left) on the bottom left and "Дясно" (Right) on the bottom right.

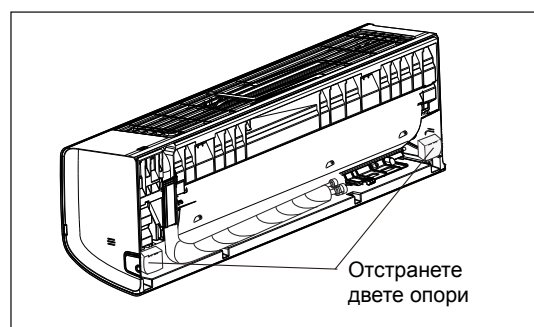
- 1 Определете местата на отворите съгласно горната схема. Пробийте един (1) отвор (Ф55 или Ф70 мм) в стената с лек наклон надолу от външната страна.

Отвор за тръби	Модел
Φ55 мм	Капацитет на охлаждане < 4500 W
Φ70 мм	Капацитет на охлаждане > 4500 W

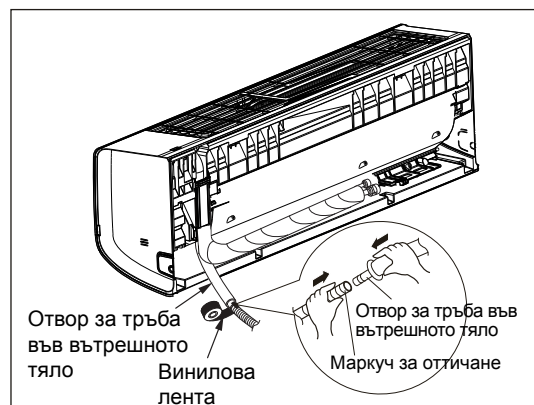
- 2 Наклонът трябва да е между 5 - 10 mm, за да осигурите добро оттичане на водата от конденза, която се събира във вътрешното тяло.



- 3 Поставете тръбата за стена в отвора, за да предотвратите повреда в ел. инсталацията, когато преминавате през стената.
- 4 Винаги използвайте водач за отвори в стената, когато пробивате метални решетки, метални плоскости или нещо подобно.
- 5 За капацитет на охлаждане при модели над 4500 W, отстранете и изхвърлете двете странични полиестерни задни опори от вътрешното тяло преди инсталиране.



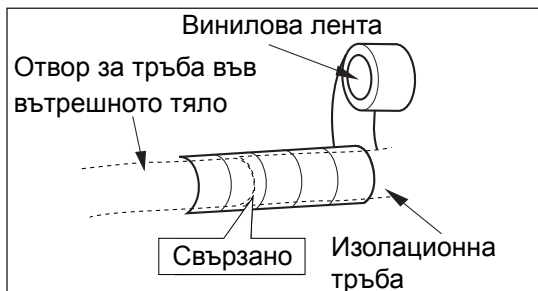
- 1 Свържете маркуча за оттичане с отвора за тръба на вътрешното тяло. Стегнете връзката с винилова лента.



- 2 Сложете маркуча за оттичане в изолационната тръба.

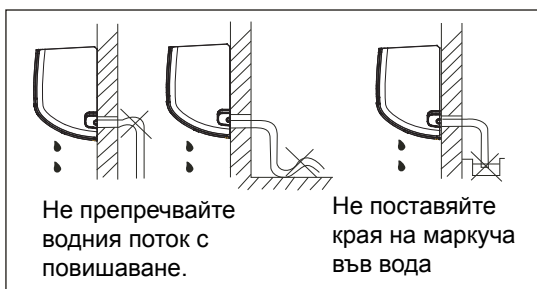


- 3 Обвийте изолационната тръба с винилова лента, за да предотвратите изместване на изолационната тръба. Леко наклонете маркуча за оттичане за лесно оттичане на водата от конденза.

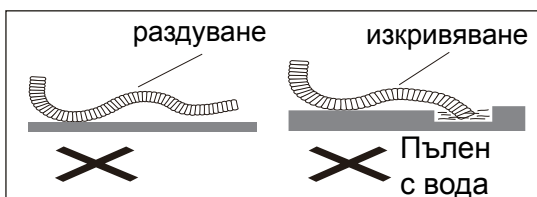


⚠ ВНИМАНИЕ

- 1 Изолационната тръба може да се свърже стабилно посредством втулка отвън в отвора на тръбата.
- 2 Маркучът за оттичане трябва да е с лек наклон без изкривяване, раздуване или колебание.



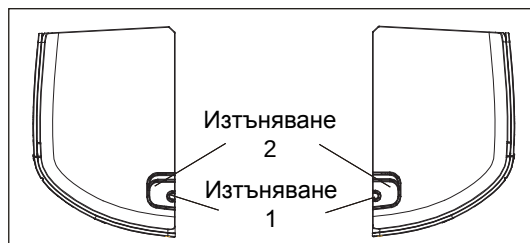
- 3 Не поставяйте отвора във водата.



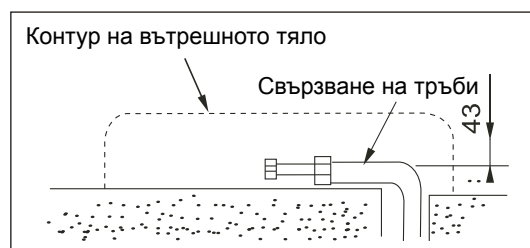
Стъпка 4: Инсталиране на вътрешното тяло

Тръбите могат да са с изход отдясно, отляво или отляво в страни.

- 1 Когато свързвате тръбите и кабела отляво или отдясно на вътрешното тяло, изгънете върха от шасито, ако е необходимо (вижте фигурата по-долу).

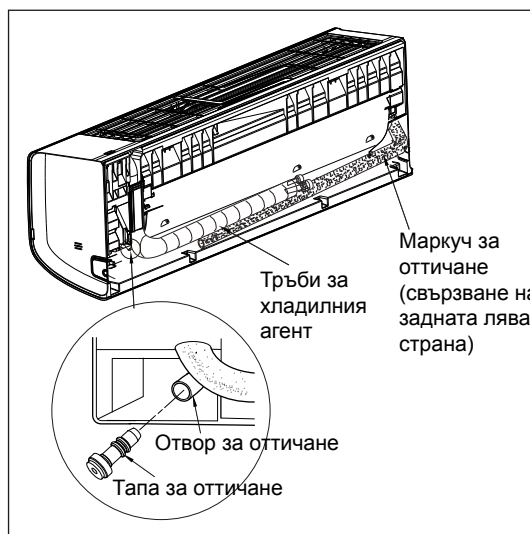


- Изгънете връх 1, когато свързвате само кабела.
- Изгънете връх 1 и връх 2, когато свързвате кабела и тръбата.



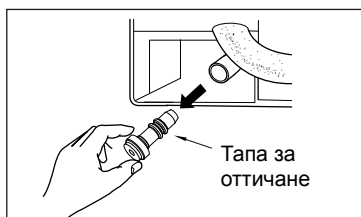
- 2 Маркучът за оттичане може да се свърже в две различни позиции. Използвайте най-удобния начин за поставяне, и ако е необходимо, разменете местата на тапата и маркуча за оттичане.

- Маркучът за оттичане е свързан от задната лява страна на вътрешното тяло при получаване на продукта.

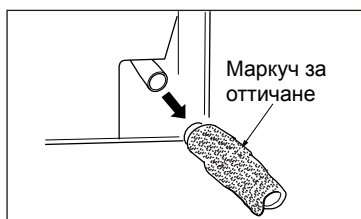


- Следвайте инструкциите, както е описано по-долу за размяна на позициите на тапата и маркуча на оттичане, в случай, че монтирате тялото отдясно вместо отляво.

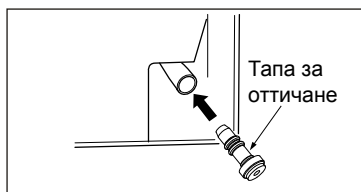
(а) Издърпайте тапата за оттичане отзад вдясно на вътрешното тяло.



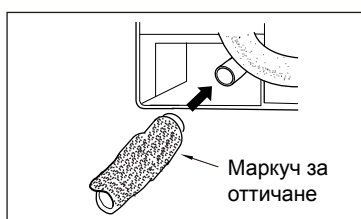
(б) Издърпайте маркуча за оттичане отзад вляво на вътрешното тяло.



(в) Поставете обратно тапата за оттичане в отвора отзад вляво на вътрешното тяло.



(г) Поставете обратно маркуча за оттичане в отвора отзад вдясно на вътрешното тяло.



3 Подреждане на тръбите

- Подредете тръбите в най-удобната посока и позиция.

Поставете тръбите от задната дясна страна



Маркуч за оттичане от дясната страна

Поставете тръбите от дясната страна



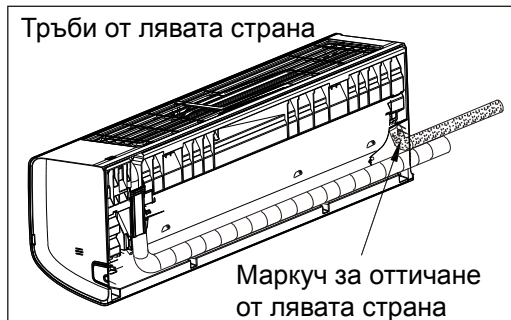
Поставете тръбите от дясната страна



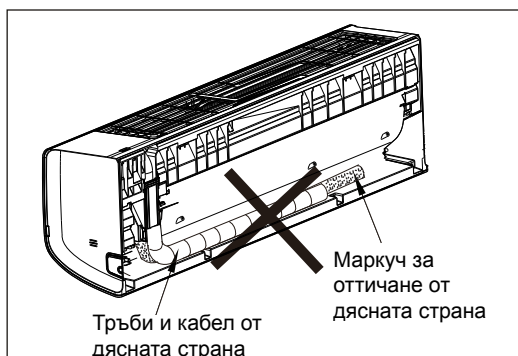
Тръби от задната лява страна



Тръби от лявата страна

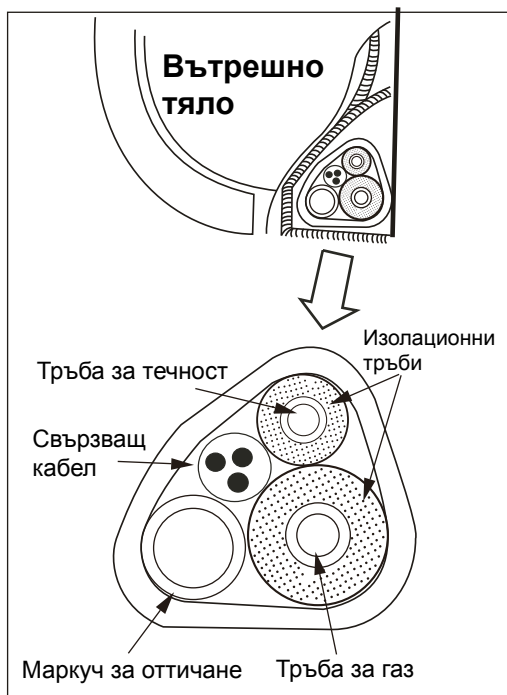


- Не прекарвайте охлаждащата тръба и маркуча за оттичане от дясната на лявата страна, за да предотвратите отвор между вътрешното тяло и стената.



- 4 Извадете тръбите от калъфа на тялото, обвийте тръбите, захранващите кабели и маркуча за оттичане с лентата, и след това ги прекарайте през маркуча за тръби.

Не поставяйте предмети в съда за оттичане, разположен отзад във вътрешното тяло, тъй като там се събира водата от конденза и се изкарва през тръбата от стаята.



внимание

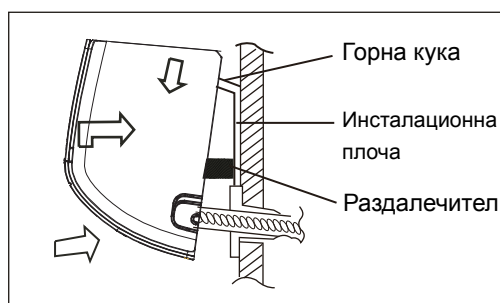
- Първо свържете вътрешното тяло, след това външното тяло.
- Не свързвайте кабела към вътрешното тяло. Това трябва да се направи по-късно.

- Завъртете леко кабела, за да го свържете по-лесно след това.
- Внимавайте да не позволявате на маркуча за оттичане да е отпуснат.
- Направете топлинна изолация на свързващите тръби.
- Уверете се, че маркучът за оттичане е разположен в най-ниската страна на снопа. Разполагането в по-горно положение може да предизвика преливане от съда за оттичане във вътрешността на тялото.
- Никога не свързвайте насрещно и не преплитайте захранващия кабел с други кабели.
- Не оставяйте тръби да стърчат навън от задната страна на вътрешното тяло.
- Ако маркуча за оттичане е сложен вътре в стаята, обвийте го с изолационен материал, за да предотвратите протичане на водата от конденза.

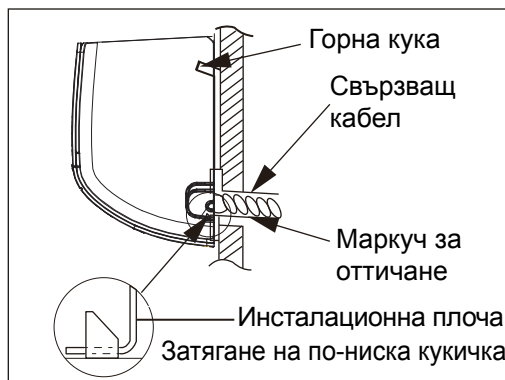
- 5 Закачете прорезите за окачване на вътрешното тяло в горните кукички на инсталационната плоскост и проверете дали е достатъчно здраво.

За да инсталирате тръбите по-лесно, сложете дистанционната втулка между вътрешното тяло и стената.

Отстранете дистанционната втулка, след като свършите.



- 6 Притиснете долната лява и дясна част на уреда към инсталационната плоскост, докато долните куки влязат в прорезите. Уверете се, че тялото е инсталирано добре.



- 7 Мястото на инсталиране трябва да е 2 метра или повече над пода.

Стъпка 5: Инсталиране на съединителна тръба

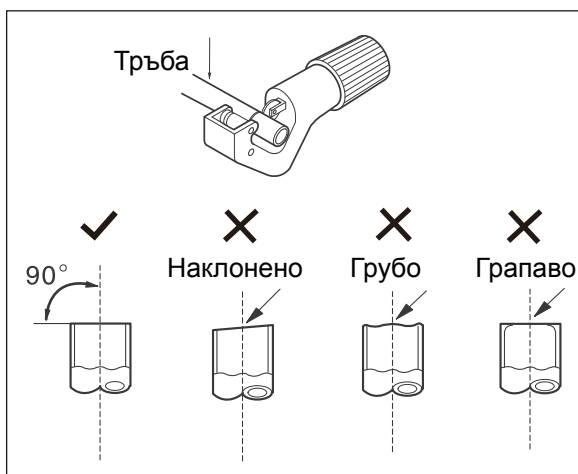
Свързване на тръбите за хладилния агент

1 Развалцоване

Основната причина за изтичането на хладилен агент са дефектите в развалцоването. Извършвайте правилно развалцоването, като използвате следната процедура:

A: Отрежете тръбите и кабела.

- Използвайте комплект принадлежности за тръби (ако са предвидени) или закупени отделно тръби.
- Измерете разстоянието между вътрешното и външното тяло.
- Отрежете малко по-дълги тръби от измереното разстояние.
- Отрежете кабела с 1,5 м по-голяма дължина от дължината на тръбата.



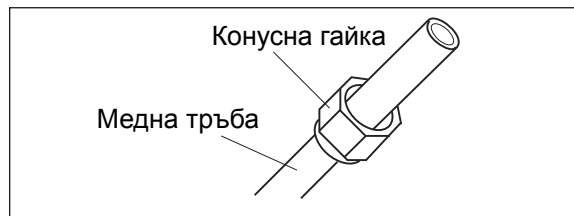
B: Отстраняване на грапавините

- Премахнете напълно всички грапавини от напречното сечение на маркуча/тръбата.
- Обръщайте медната тръба с лицето надолу, когато отстранявате грапавините, за да предотвратите тяхното попадане в тръбите.



C: Поставяне на конусната гайка

- Свалете конусните гайки, поставени на вътрешното и на външното тяло, после ги поставете върху тръбата, след като сте приключили с отстраняването на грапавините.

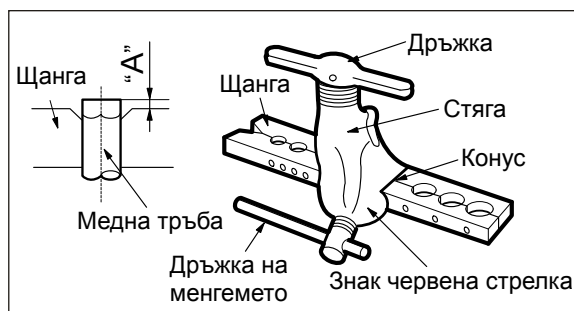


ВНИМАНИЕ

Не е възможно да ги поставяте след развалцоването.

D: Развалцоване

- Извършвайте развалцоването, като използвате тръбния инструмент, както е показано по-долу.

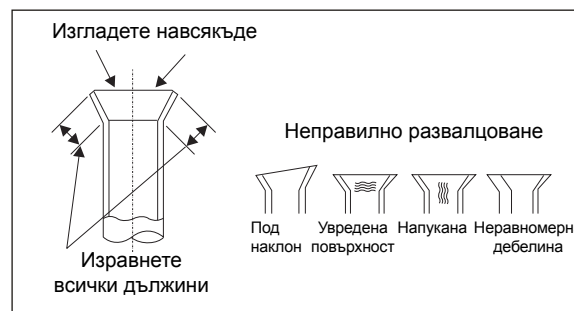


- Захванете здраво медната тръба в глава според размерите, показани на долната таблица.

Външен диам. (мм)	А (мм)	
	Макс	минути
Φ 6,35 (1/4")	1,3	0,7
Φ 9,52 (3/8")	1,6	1,0
Φ 12,70 (1/2")	1,8	1,0
Φ 15,88 (5/8")	2,4	2,2

E: Направете справка

- Сравнете развалцоването с приложената схема.
- Ако тръбата има някакъв дефект, отрежете по-голямата част от нея и опитайте отново.

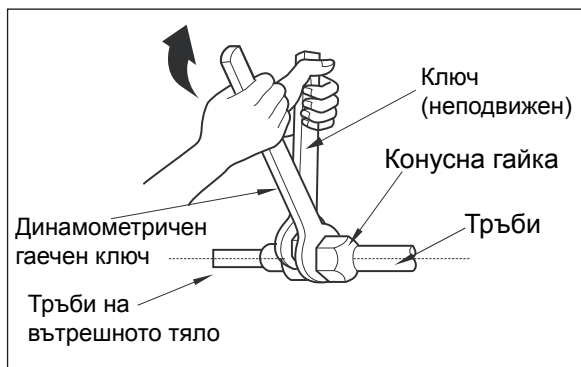
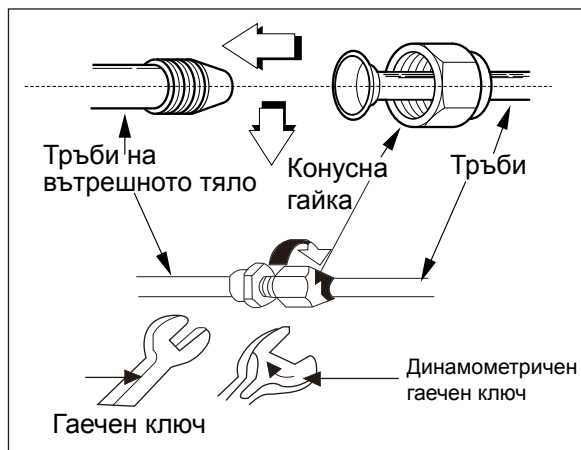


- Направете независимо покритие на всяка тръба с подходящата изолация за тръби.

Стъпка 6: Свързване на тръби - вътрешно тяло

А: Свързване на тръбите на вътрешното тяло към тръбите за свързване:

- Подравнете центровете на тръбите и първо затегнете достатъчно конусната гайка с ръка.



- След това затегнете конусната гайка с гаечния ключ и динамометричния гаечен ключ, като следвате следното:

Външен диам. (мм)	Динамометричен гаечен ключ (N.m)	Допълнителен динамометричен гаечен ключ (N.m)
Ф 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 кг.м)	19,6 (2,0 кг.м)
Ф 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 кг.м)	34,3 (3,5 кг.м)
Ф 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 кг.м)	53,9 (5,5 кг.м)
Ф 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 кг.м)	78,6 (8,0 кг.м)

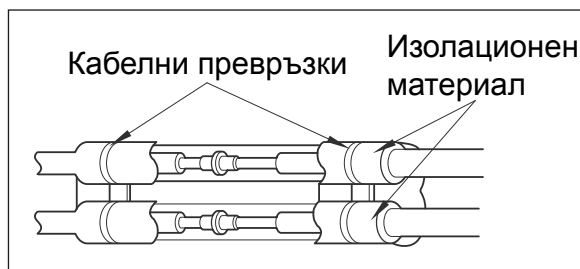


ВНИМАНИЕ

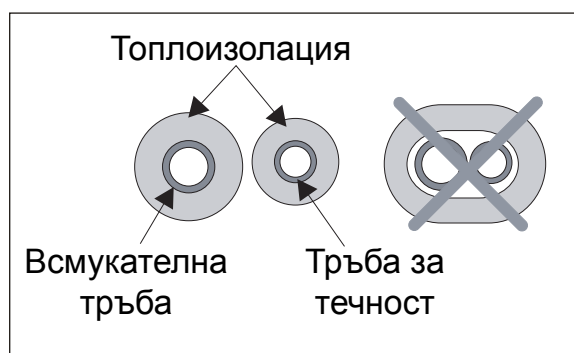
Прекален момент на навиване може да счупи гайката, в зависимост от условията на инсталирането.

В: Увийте изолационния материал около свързващата част:

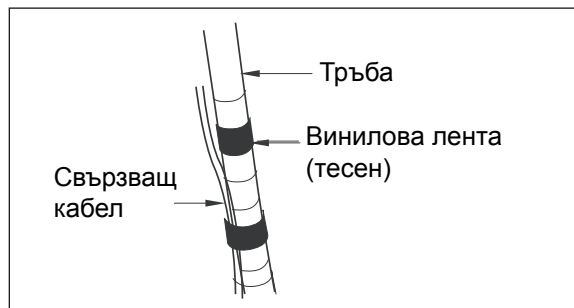
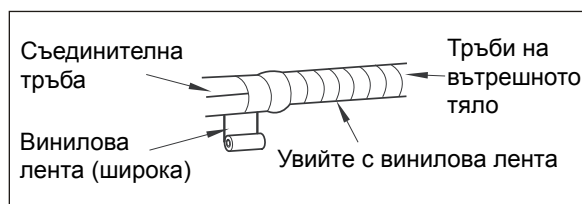
- Покрийте тръбата на вътрешното тяло и тръбата за свързване с топлоизолационен материал. Стегнете ги заедно с виниловата лента, така че да няма пролуки.



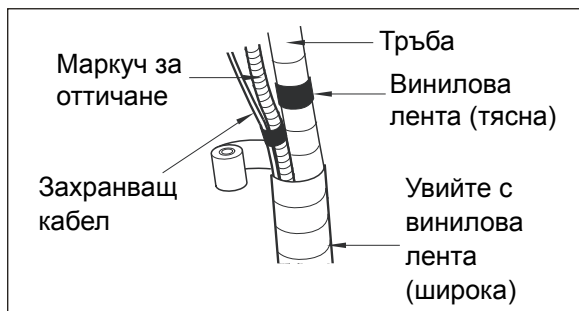
- Уверете се, че изолирате всмукателната тръба от тръбата с течност отделно.



- Увийте изолационните тръби с винилова лента в секцията, съдържаща задните тръби. Затегнете захранващия кабел към тръбите с винилова лента.



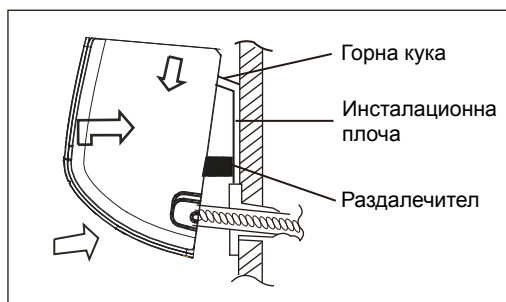
- Увийте тръбите, маркуча за оттичане и захранващия кабел с винилова лента, за да се съберат в секцията на тръбите.



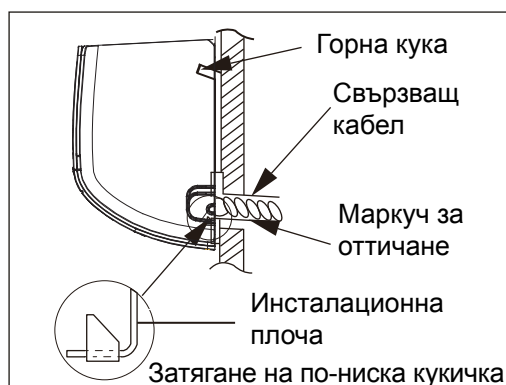
С Местоположение на вътрешното тяло:

- Свалете раздалечителя.
- Окачете вътрешното тяло върху горната част на инсталационната плоскост (вкарайте куките на инсталационната плоскост в отворите на задната горна част на вътрешното тяло).

Уверете се, че куките са разположени правилно върху инсталационната плоскост, като раздвижите вътрешното тяло във всички посоки.

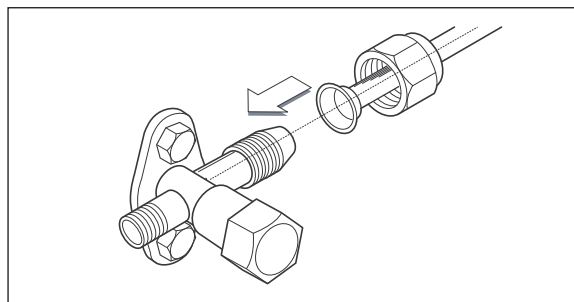


- Притиснете долната лява и дясна част на уреда към инсталационната плоскост, докато куките влязат в прорезите с щракване.

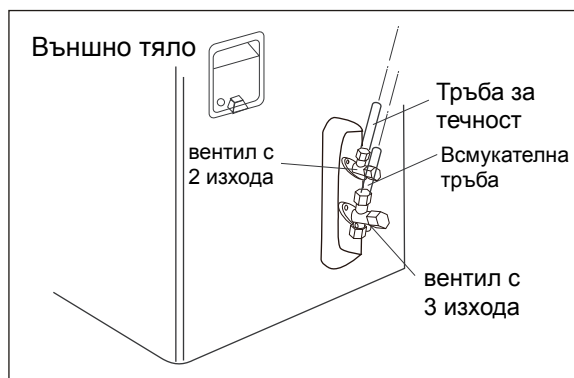


Стъпка 7: Свързване на тръби - външно тяло

А: Подравнете центровете на тръбите и затегнете достатъчно конусната гайка с ръка.



В: След това, затегнете тръбната гайка с динамометричен гаечен ключ, докато ключът щракне.



Уверете се, че следвате стойността за затягане, както следва:

Външен диам. (мм)	Динамометричен гаечен ключ (N.m)	Допълнителен динамометричен гаечен ключ (N.m)
Ф 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 кг.м)	19,6 (2,0 кг.м)
Ф 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 кг.м)	34,3 (3,5 кг.м)
Ф 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 кг.м)	53,9 (5,5 кг.м)
Ф 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 кг.м)	78,6 (8,0 кг.м)

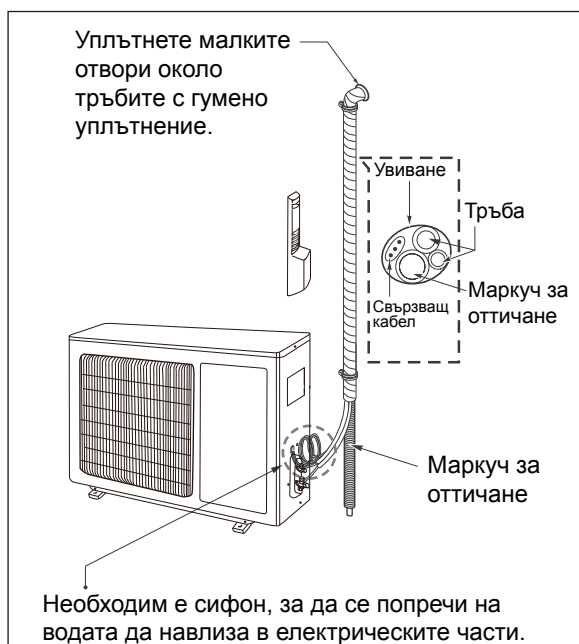
Стъпка 8: Образуване на тръбопровод

А: Образувайте тръбопровода, като увиете свързващата част на вътрешното тяло с изолационен материал и го закрепите с тясна винолова лента и широка винолова лента.

- Ако искате да свържете допълнителен маркуч за оттичане, край на маркуча за оттичане трябва да минава над земята. Закрепете надеждно маркуча за оттичане.

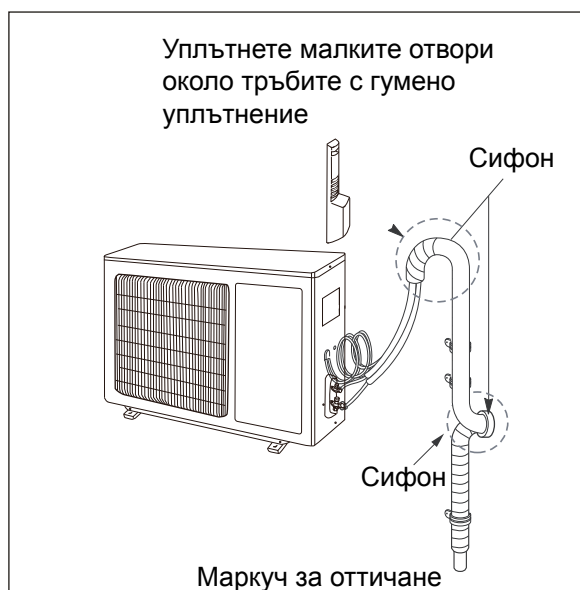
В. В случай, когато външното тяло е инсталирано под нивото на вътрешното тяло:

- Увийте с лента тръбите, маркуча за оттичане и свързващия кабел от долу до горе.
- Закрепете увитите с лента тръби по външната стена, като използвате подложка или еквивалент.



С В случай, когато външното тяло е инсталирано над нивото на вътрешното тяло:

- Увийте с лента тръбите и свързващия кабел от долу до горе.
- Направете сифон, за да попречите на водата да влиза в стаята.
- Закрепете увитите с лента тръби по външната стена, като използвате подложка или еквивалент.

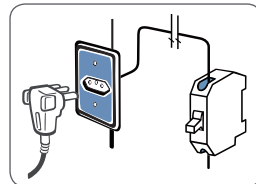


Стъпка 9: Електрическа инсталация

Мерки за безопасност

Правила за електрическа безопасност преди инсталиране:

1. Необходими са ви захранващ кабел и прекъсвач от продуктите, които не са налични със захранващия кабел и щепсела, съгласно местните правила за електрическа безопасност.
2. Електрическият прекъсвач трябва да има функции на магнитен и топлинен прекъсвач, за да предотврати късо съединение и пренатоварване.
3. Уредът трябва да се инсталира съгласно националните правила за свързване.
4. Електрическият прекъсвач с подходящ капацитет трябва да се инсталира съгласно таблицата по-долу:



Охлаждане Капацитет (BTU)	Прекъсвач на верига	Калибриране на захранващ кабел	Калибриране на свързващ кабел	Тип предпазител
5000	10 A	$\geq 1,0 \text{ mm}^2$	$\geq 1,0 \text{ mm}^2$	3,15 A
9000	10 A	$\geq 1,0 \text{ mm}^2$	$\geq 1,0 \text{ mm}^2$	3,15 A
12000	16 A	$\geq 1,0 \text{ mm}^2$	$\geq 1,0 \text{ mm}^2$	3,15 A
18000	25 A	$\geq 2,5 \text{ mm}^2$	$\geq 2,5 \text{ mm}^2$	3,15 A

5. В случай на проблеми със захранващия кабел, климатикът не трябва да се инсталира преди клиента да поправи проблема.
6. Уверете се, че захранващия кабел е подходящ за климатика.
7. Уверете се, че жицата за фаза, нулевата жица и жицата за заземяване са правилно свързани в контакта.
8. Неправилно или неподходящо свързване на електрическите връзки може да причини електрически шок, пожар или неизправност на някои електрически части.
9. Преди да извършвате каквато и да било електротехническа работа, изключвайте електрозахранването на системата.

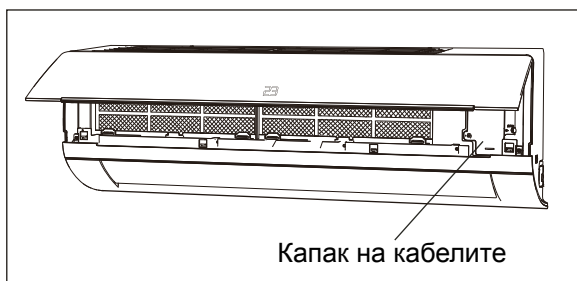
Изисквания за заземяване

1. Климатикът е тип I електрически уред. Тялото трябва да е правилно заземено и свързано към специално устройство за заземяване от квалифициран техник.

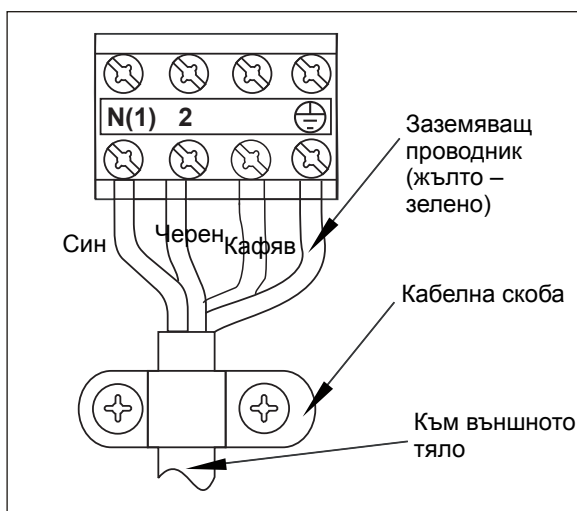
- 2 Жълто-зелената жичка за климатика е заземлена и не може да се използва за други цели. Неправилното заземяване може да причини токов удар.
- 3 Съпротивлението за заземяване трябва да е съобразено с националните правила за свързване.
- 4 Захранването на потребителя трябва да има надежден изход за заземяване. Не свързвайте жичката за заземяване със следните тръби:
 - Тръба за вода
 - Тръба за газ
 - Тръба за смесване

Инсталиране на вътрешни електрически проводници

- 1 Отворете предния панел и отстранете капачето на инсталацията, като развиете винта.



- 2 Прекарайте захранващия кабел за свързване и сигналната контролна жичка (само за модели с топлинна помпа) от зад на вътрешното тяло и го издърпайте напред през отвора за свързване.
- 3 Свържете и завийте жичките в клемния блок, като ги разделите по цветове.



- 4 Увийте с изолирбанд проводниците, които не са свързани, така че да не докосват никоя от електрическите или металните части.
- 5 Стегнете добре жичките с кабелна скоба.
- 6 Поставете капачето и го завийте.
- 7 Преинсталирайте предния панел.



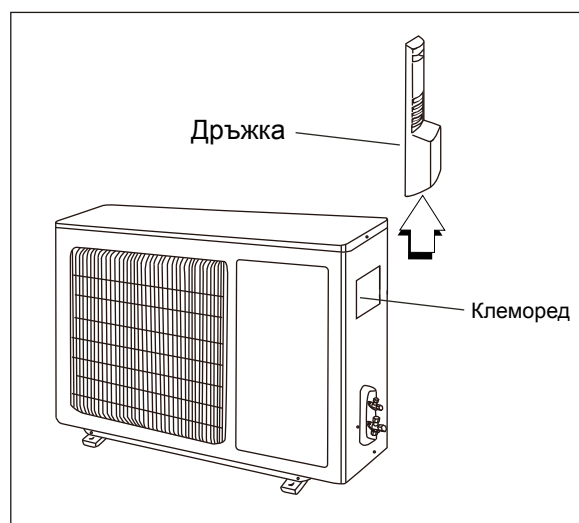
ВНИМАНИЕ

Всички проводници между външното и вътрешното тяло трябва да се свържат от квалифициран техник.

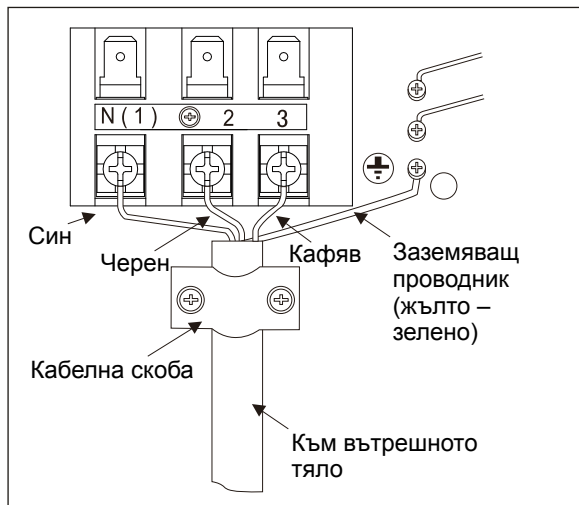
- Ако дължината на захранващия кабел не е достатъчна, моля обърнете се към доставчика за нов захранващ кабел. Не е позволено сами да удължавате захранващия кабел.
- След затягането на винтовете, леко издърпайте проводника, за да се уверите, че е стегнат.
- Не свързвайте два захранващи кабела заедно, за да захранвате с електричество климатика.
- Не удължавайте проводника на захранващия кабел, като го отрежете.

Инсталиране на вътрешни електрически проводници

- 1 Отстранете дръжката от дясната страна на външното тяло, като развиете винта.



- Отстранете кабелната скоба на кабела. Свържете и завийте захранващия кабел в клемния блок, като следвате съответните номера и цветове в клемния блок на вътрешното и външното тяло.



- За да предотвратите навлизане на вода, направете U-образна гънка при свързване (вижте страница 16).
- Увийте с изолирбанд проводниците, които не са свързани, така че да не докосват никоя от електрическите или металните части.
- Стегнете захранващите кабели и скобите на кабела.
- Преинсталирайте дръжката.

внимание

След проверка на горните условия пригответе проводниците, както следва:

- Винтовете, с които сте затегнали кабелите на клемния блок може да се разхлабят от вибрациите при пренасяне. Проверете и се уверете, че всички винтове са затегнати добре. В противен случай, това може да причини изгаряне на кабели.
- Уверете се, че капацитета на веригата е достатъчен.
- Уверете се, че началното напрежение поддържа над 90 % от номиналното напрежение на фирмената табела.
- Уверете се, че сечението на кабела е като посоченото в спецификацията за захранването.
- Винаги инсталирайте устройство за остатъчен ток в мокри или влажни области.

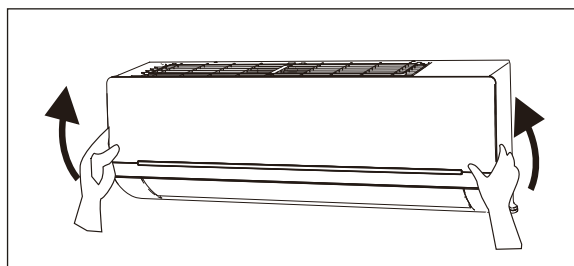
внимание

- Следното може да е причинено от спад в напрежението: Вибрации на контактора, което ще повреди точката на контакт, изгаряне на предпазителя, смущения в нормалното функциониране при претоварване.
- Средствата за изключване от електрозахранването се поставят към закрепените проводници и имат разделна въздушна междина от минимум 3 мм във всеки активен (фазов) проводник.

Стъпка 10: Проверка на оттичането

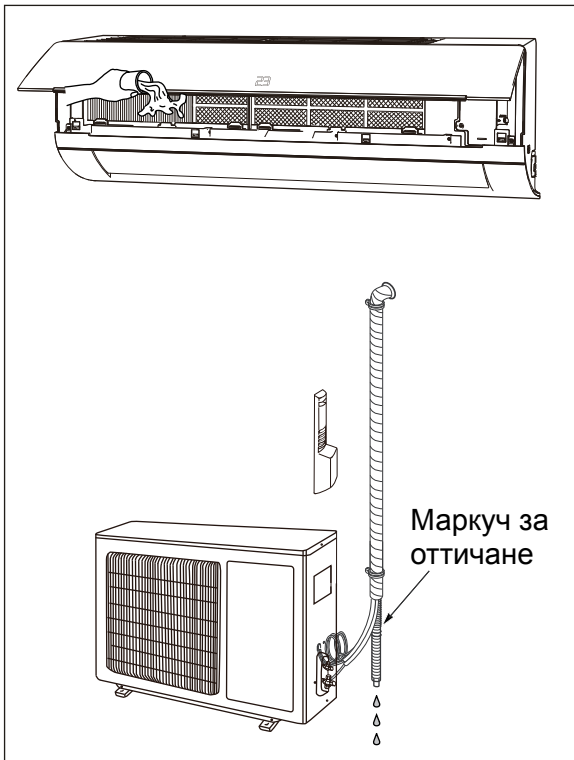
А. Отворете и повдигнете предния панел на вътрешното тяло.

- Задръжте ниската част на левия и десния панел, издърпайте към вас и повдигнете, докато чуete щракване.



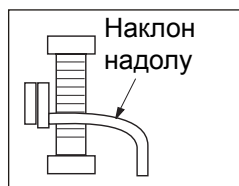
В. Проверка на оттичането

- Внимателно налейте чаша вода в изпарителя.
- Уверете се, че водата преминава през маркуча за оттичане на вътрешното тяло, без да капе, и излиза през изхода за оттичане.

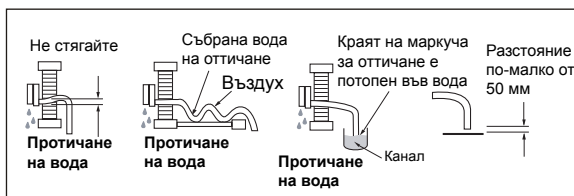


С Тръби за оттичане

- Маркучът за оттичане трябва да се насочен надолу за по-лесно оттичане.



- Не поставяйте тръба за оттичане, както е показано по-долу:



Стъпка 11: Тест за обезвъздушаване и изтичане

Въздухът и влагата в системата на хладилния агент имат нежелани ефекти, както е посочено по-долу:

- Увеличаване на налягане в системата.
- Покачване на работния ток.
- Ефективността на охлаждане или отопление спада.
- Влагата в хладилната верига замръзва и запушва тънките тръби.
- Водата може да доведе до корозия на частите в хладилната система.

Следователно, вътрешното тяло и тръбите между вътрешното и външното тяло трябва да бъдат изпитани за утечки и прочистени, за да се премахнат всякакви некондензати и влага от системата.

Обезвъздушаване с вакуумна помпа

• Подготовка

Проверете дали всяка от тръбите (за течност и за газ) между вътрешното и външното тяло са правилно свързани и всички проводници са свързани за провеждането на изпитанието. Свалете сервисните капачета на вентилите – както от страната за газа, така и от страната за течност на външното тяло.

- За по-подробна информация относно дължината и охлаждащата течност, моля вижте стр. 6.



внимание

- Сервисните вентили за газа и за течността на външното тяло се държат затворени на този етап.
- Когато премествате тялото на друго място, обезвъздушете с вакуумна помпа.
- Уверете се, че хладилният агент, който се добавя в климатика, е във всички случаи в течно състояние.

Внимание при боравене със спирателен вентил

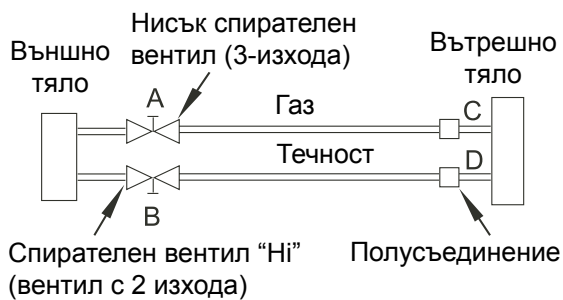
- Работа при отваряне на спирателния вентил:

Отворете тръбичката на вентила, докато опре в ограничителя. Не се опитвайте да я отворите повече.

- Работа при затваряне на спирателния вентил:

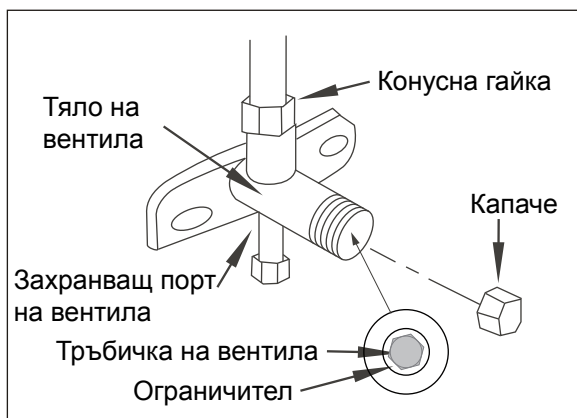
Затегнете добре тръбичката на вентила с подходящ инструмент. Здравно затегнете капачето на тръбичката на вентила с ключ или нещо подобно.

Хладилен агент



❗ съвети и информация

- A: Вентил за ниско налягане (с 3-изхода) - газ.
- B: Вентил за високо налягане (с 2-изхода) - течност.
- C и D: това са краищата за свързване на вътрешното тяло

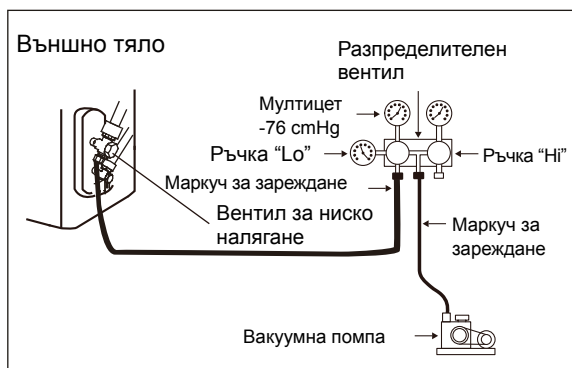


Проверете стойността на затягане капачето на вентила по-долу:

Външен диам. (мм)	Динамометричен гаечен ключ (N.m)	Допълнителен динамометричен гаечен ключ (N.m)
Φ 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 кг.м)	19,6 (2,0 кг.м)
Φ 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 кг.м)	34,3 (3,5 кг.м)
Φ 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 кг.м)	53,9 (5,5 кг.м)
Φ 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 кг.м)	78,6 (8,0 кг.м)

При използване на вакуумната помпа

- 1 Затегнете напълно конусните гайки A, B, C и D и свържете захранващия маркуч на разпределителния вентил (син) към захранващия порт на вентила за ниско налягане (с 3-изхода) от страната на тръбата за газ.
- 2 Свържете другия захранващ маркуч (жълт) на разпределителя към вакуумната помпа.
- 3 Отворете напълно ръчката "Lo" на разпределителния вентил.
- 4 Отворете вакуумната помпа за вакуумизиране. В началото, отпуснете леко тръбната гайка на вентила с ниско налягане, за да проверите дали вътре навлиза въздух (ако звукът от вакуумната помпа е различен, мултицетата показва 0 вместо минус). Завийте тръбната гайка.
- 5 Пазете вакуума не повече от 15 минути и се уверете, че мултицетата измерва $-1,0 \times 10^5$ Pa (-76 cmHg). След това напълно затворете ръчката "Lo" на разпределителния вентил и спрете работата на вакуумната помпа.
- 6 Завъртете тръбичката на опакования вентил B (вентил с 2-изхода) на около 45° обратно на часовниковата стрелка за 6 ~ 7 секунди, след като газта излезе, после затегнете отново конусната гайка. Уверете се, че налягането, показано от индикатора за налягане, е малко по-високо от атмосферното налягане.
- 7 Свалете захранващия маркуч от порта за зареждане с ниско налягане.
- 8 Напълно отворете тръбичките на вентил A (с 3-изхода) и B (с 2-изхода).
- 9 Здраво затегнете капачето на тръбичките.



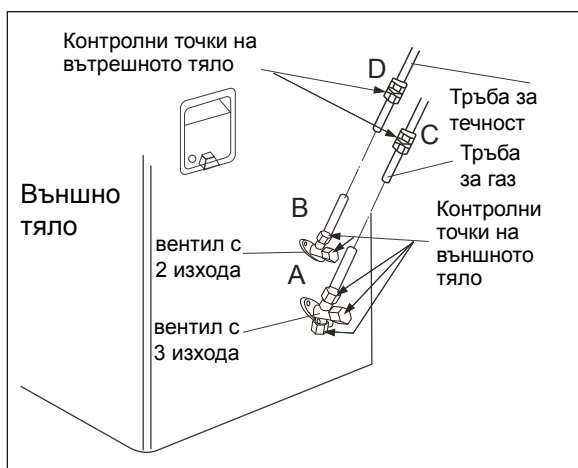
Тест и изпитване

Проверка за утечка на газ

1 Метод със сапунена вода:

Върху мека четка сложете малко сапунена вода или вода с течен почистващ препарат на всички вентили и тръбни връзки (A, B, C и D, вижте фигурата по-долу), които са свързани в инсталацията, за да проверите дали има изтичане.

Ако се появят мехурчета, тръбите имат утечка.



2 Детектор за утечка

Използвайте детектор за утечка, за да проверите за течки.

Проверка на електротехническата безопасност

Изпълнете проверка за електрическа безопасност, след като завършите инсталация:

1 Заземяване

След завършване на заземяването, измерете заземителното съпротивление на око и чрез уред за заземително съпротивление.

2 Проверка за електрическа утечка (извършва се по време на изпитанието)

По време на изпитателните операции след завършване на инсталирането, обслужващото лице може да използва електросонда и мултицет, за да извърши проверка за електрическа утечка. Изключете уреда незабавно, ако възникне утечка от хладилния агент. Проверете и намерете начините за разрешаване, докато уредът заработи правилно.

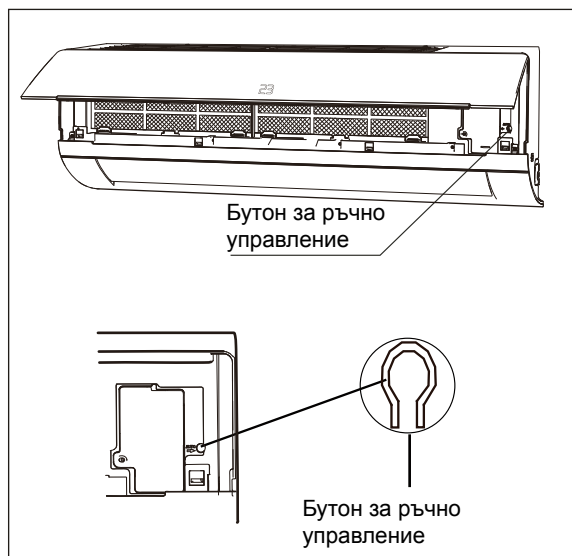
Операция по изпитване

1 Преди операцията по изпитване

- Не включвайте захранването преди да завършите напълно инсталирането.
- Електрическите кабели трябва да са свързани правилно и безопасно.
- Спирателният вентил на тръбите за свързване трябва да е напълно отворен.
- Всички нечистотии като остатъци и боклуци трябва да се изчистят от тялото.

2 Матод на операция по изпитването

- Превключете захранването и натиснете бутона "ВКЛ/ИЗКЛ" от дистанционното, за да пуснете операцията.
- Използвайте бутона за РЕЖИМ, за да изберете ОХЛАЖДАНЕ, ОТОПЛЕНИЕ (ако е приложимо), ВЕНТИЛАТОР, за да проверите дали всички функции работят добре.
- Когато околната температура е по-ниска от 16 °C), тялото не може да се настрои от дистанционното да работи в режим на ОХЛАЖДАНЕ. Моля, използвайте режим за Операция при спешност, който се използва, само когато не е налично дистанционно или в случай на поддръжка.



Помпата е готова

Когато премествате или размествате климатика, изпомпете системата, като следвате процедурата по-долу, и се уверите, че не изтича охладителен агент в атмосферата.

- Свържете маркуча на разпределителния вентил, за да заредите порта на спирателния вентил от страната на газовата тръба във външното тяло.
- Затворете спирателния вентил на газовата тръба почти напълно.
- Напълно затворете спирателния вентил на тръбата с течност.
- Включете тялото в режим ОХЛАЖДАНЕ.
- Напълно затворете спирателния вентил на газовата тръба, когато манометъра покаже 1 - 0,5 kgf/cm² (100 ~ 50 kPa).
- Спрете операцията по изпитването, като изключите тялото и целия охладителен газ, събран във външното тяло.

Проверете след инсталиране

Предмети за проверка	Възможна неизправност
Стабилно ли е инсталирано тялото?	Тялото може да падне, да се раздруса или да издаде звук.
Как направихте теста за изтичане на охладителен агент?	Той може да причини недостатъчно охлаждане (загряване)
Достатъчна ли е топлинната изолация?	Тя може да причини кондензация.
Достатъчно ли е оттичането на водата?	То може да причини изтичане на вода.
Напрежението в съответствие ли е с отбелязаното на фирмената табела?	То може да причини електрична неизправност или повреда в уреда.
Правилно и безопасно ли са свързани кабелите и тръбите?	То може да причини електрична неизправност или да повреди частите в уреда.
Безопасно ли е зазимено тялото?	То може да причини изтичане на енергия.
Подходящ ли е захранващия кабел?	То може да причини електрична неизправност или да повреди частите в уреда.
Блокирани ли са входа и изхода?	Той може да причини недостатъчно охлаждане (загряване)
Записан ли е капацитетът на свързване на тръбите и охладителния агент?	Капацитетът на охладителния агент не е правилен.

Congratulations

Congratulations and thank you for choosing Electrolux split-type air conditioner. We are sure you will find your new air conditioner a pleasure to use.

Before you use the air conditioner, we recommend that you read through the entire user manual, which provides the description of the air conditioner and its functions.

To avoid the risks that are always present when you use an electrical appliance, it is important that the air conditioner is installed correctly and that you read the safety instructions carefully to avoid misuse and hazards.

We recommend that you keep this instruction booklet for future reference and pass it on to any future owners.

After unpacking the air conditioner please check it is not damaged. If in doubt, do not use the air conditioner but contact your local authorised service centre.



environmental tip

Information on disposal for users

- Most of the packing materials are recyclable. Please dispose of those materials through your local recycling depot or by placing them in appropriate collection containers.
- If you wish to discard this air conditioner, please contact your local authorities and ask for the correct method of disposal.

Conditions of use

This appliance is intended to be used in household and similar applications such as:

- Staff kitchen areas in shops, offices and other working environments.
- Farm houses.
- By clients in hotels, motels, and other residential type environments.
- Bed and breakfast type environments.

Table of Contents

Congratulations	23
Safety Precautions	24
Notice for Installation	24
Before Installation	
Tools needs for installation	25
Items required for installation	25
Product description	26
Installation site instruction	27
Pipe length elevation and additional quantity of gas	28
Outdoor unit installation	29
Installation	
Installation of mounting plate	30
Drill piping hole	31
Installation of drain hole	31
Installation of indoor unit	32
Installation of connection pipe	35
Piping connection - indoor unit	36
Piping connection - outdoor unit	37
Piping formation	37
Electrical installation	38
Checking the Drainage	40
Air purging and leakage test	41
Test and Running	
Gas leakage check	43
Electrical safety check	43
Operation test	43
Pump done	44
Check after installation	44



warning

- Do not operate unit with horizontal louver is in closed position.
- The indoor unit should be installed on the wall at the height of 2.0 meters or more from the floor.
- The indoor unit should be installed allowing a minimum clearance of 15cm from the ceiling.
- Before obtaining access to terminals, all supply circuit must be disconnected.

Safety precautions

Please read this installation manual and the user manual before installation and carefully store in a handy place for later reference.

Inside this manual you will find many helpful hints on how to use and maintain your air conditioner properly.

Electrical work must be installed by a licensed electrician. Be sure to use the correct rating of the power plug and main circuit for the model to be installed.

Incorrect installation due to ignoring this instruction will cause harm or damage, and the seriousness is classified by the following indications.

Meanings of symbols used in this manual are shown below:



warning

This symbol indicates information concerning your personal safety.



caution

This indicates information concerning your personal safety and how to avoid damaging the appliance.



tips and information

This symbol indicates tips and information about use of the appliance.



environmental tip

This symbol indicates tips and information about economical and ecological use of the appliance.



This symbol indicates never to do this.



Always do this.

Notice for Installation



caution

- 1 The unit must only be installed by a qualified refrigeration mechanic and electrical work carried out by a qualified electrician according to local or government regulations and in compliance with this manual.
- 2 Before installation, please contact a qualified air conditioner installer. Otherwise, the malfunction may not be solved due to faulty installation.
- 3 If the power cord is damaged, replacement work shall be performed by authorised personnel only.
- 4 The appliance must be positioned so that the plug is accessible.
- 5 The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.
- 6 This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Young children should be supervised to ensure that they do not play with the air conditioner.
- 7 If the unit is to be moved to another location or disposed of, only a suitably qualified person is permitted to undertake such work.
- 8 Take care not to catch fingers on the fan blade when adjusting vertical louvers.
- 9 This air conditioner uses R410A refrigerant (Confirm before installation).

Before Installation

Tools Needs for Installation

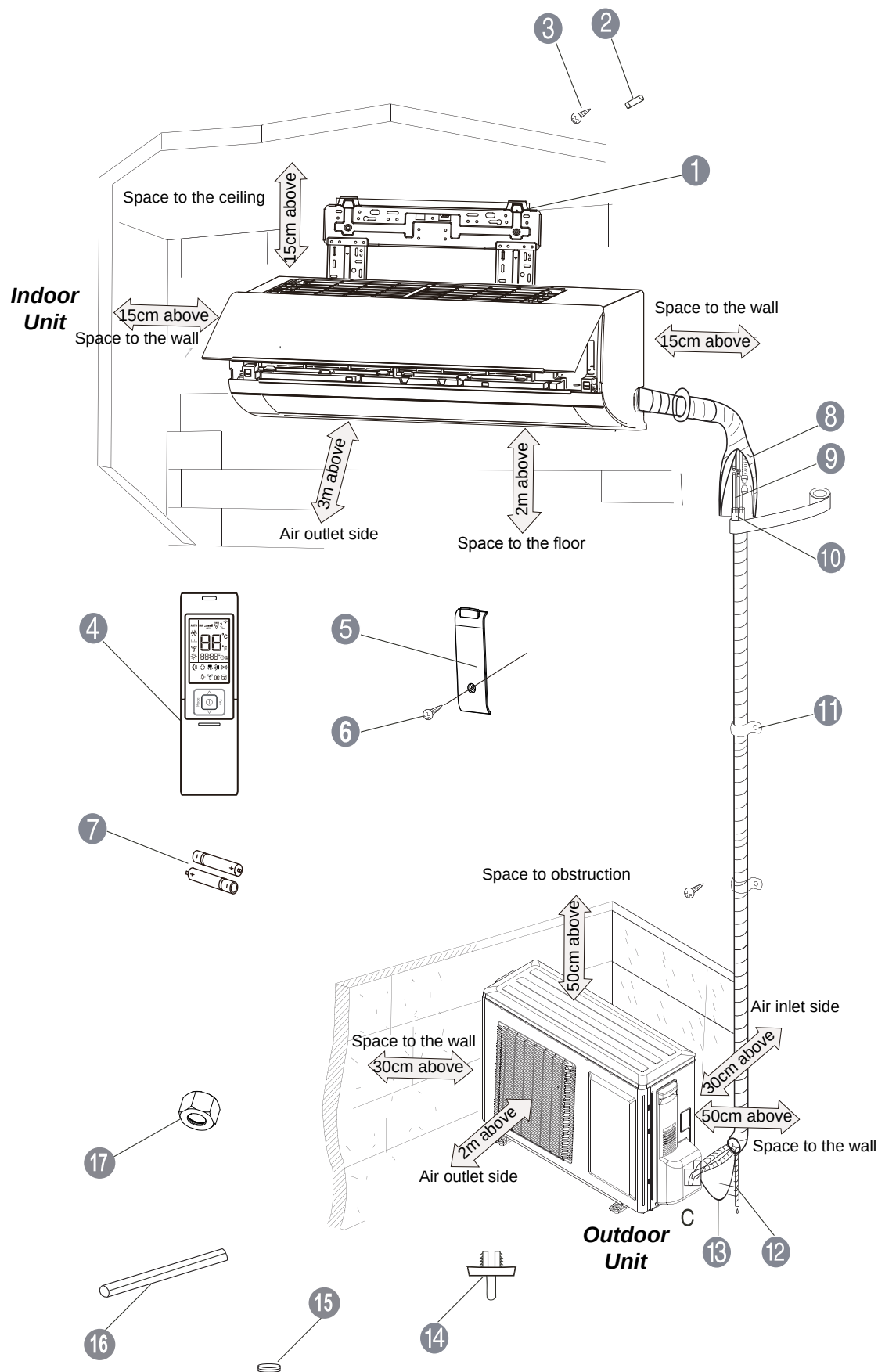
- | | |
|--|----------------------|
| 1 Level gauge | 10 Gas-leak detector |
| 2 Screw driver | 11 Vacuum pump |
| 3 Electric drill | 12 Gauge manifold |
| 4 Hole core drill (ϕ 55mm / ϕ 70mm) | 13 Users manual |
| 5 Flaring tool set | 14 Thermometer |
| 6 Specified torque wrenches | 15 Multimeter |
| 7 Spanner (half union) | 16 Pipe cutter |
| 8 A glass of water | 17 Measuring tape |
| 9 Hexagonal wrench (4mm) | |

Items Required for Installation

Number	Name of Accessories	Quantity
1	Indoor unit mounting plate	1
2	Clip anchor	Not supplied
3	Self-tapping screw ST4 x 25	5
4	Remote control	1
5	Remote control holder	1
6	Screw for remote holder	2
7	Battery (AAA 1.5V)	2
8	Insulation material	Not supplied
9	Connection piping assembly (refer to page 6)	Varies by country
10	Insulation hose for refrigerant piping	Not supplied
11	Wall clamp	Not supplied
12	Drain hose	Not supplied
13	Connection power cable	Not supplied
14	Drain connector (Heat Pump model only, page 7)	1
15	Drain plug (Heat Pump model with capacity of over 4500W)	3
16	Thermal insulating pipe for extending drain hose	1
17	Flare nut (for suction pipe)	1

Note: Other necessary parts for the installation, besides the above mentioned, must be provided by the customer/installer.

Product Description



Installation Site Instruction

A proper installation site is vital for correct and efficient operation of the unit.

Avoid the following sites where:

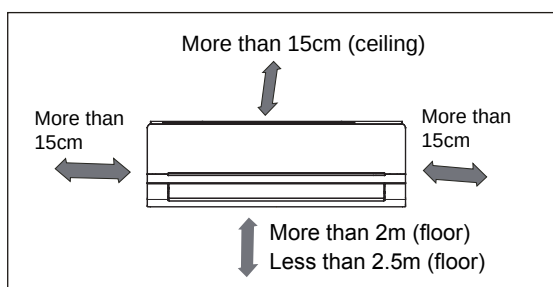
- strong heat sources, vapour, flammable gas or volatile liquids are emitted.
- high-frequency electro-magnetic waves are generated by radio equipment, welders or medical equipment.
- salt-laden air prevails (such as close to coastal areas).
- the air is contaminated with industrial vapours and oils.
- the air contains sulphurous gas such as in hot spring zones.
- corrosion or poor air quality exists.

Indoor Unit

- 1 The air inlet and outlet should be away from the obstructions. Ensure the air can be blown through the whole room.
- 2 Select a site where the condensing water can be easily drained out, and where it is easily connected for the outdoor unit.
- 3 Select a place where it is out of reach of children.
- 4 Select the place where the wall is strong enough to withstand the full weight and vibration of the unit.
- 5 Be sure to leave enough space to allow access for routine maintenance.

For optimum performance, the indoor unit should be installed on the wall at a height 2 meters or more above the floor but less than 2.5 meters from the floor.

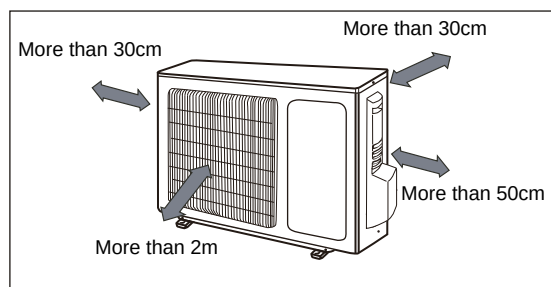
- 6 Make sure that the indoor unit is installed in accordance with installation dimension as below:



- 7 Select place about 1m or more away from a TV set or any other electric appliance.
- 8 Select a place where the filter can be easily taken out.
- 9 Do not use the unit in the laundry or by swimming pool etc.
- 10 A minimum pipe run of 3 meters is required to minimize vibration and noise.
- 11 Use a stud finder to locate studs to prevent unnecessary damage to the wall.
- 12 Any variations in pipe length will/may require adjustment to refrigerant charge.
- 13 Do not install near a door way.

Outdoor Unit

- 1 Select a site where noise and outflow air emitted by unit will not annoy neighbors.
- 2 Select a site where there is sufficient ventilation.
- 3 Select a site where there is no obstruction blocking the inlet and outlet.
- 4 The site should be able to withstand the full weight and vibration of the unit.
- 5 Select a dry place, but do not expose the unit to direct sunlight or strong wind.
- 6 Make sure that the outdoor unit is installed in accordance with the installation instructions, and is convenient for maintenance and repair.
- 7 Select a place where it is out of reach of children and far from animals or plants.
- 8 Select a place where it is out of reach of children and far from animals or plants.
- 9 Select a place where the unit keeps the horizontal and aligned position.
- 10 Select at a place that respects the minimum distances around the outdoor unit as below:



Rooftop Installation

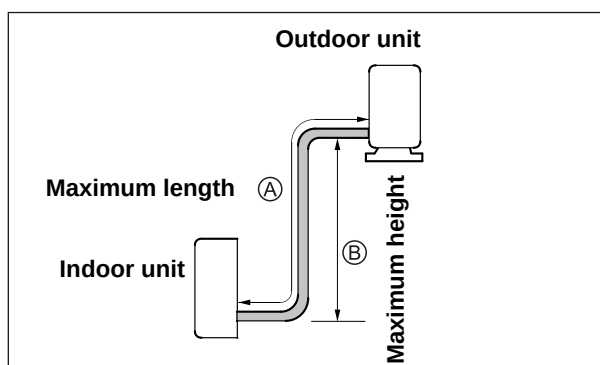
- 1 If the outdoor unit is installed on a roof structure, be sure to level the unit.
- 2 Ensure the roof structure and anchoring method are adequate for the unit location.
- 3 If the outdoor unit is installed on roof structures or external walls, this may result in excessive noise and vibration, and may also be classed as non-serviceable installation.

Pipe Length Elevation and Additional Quantity of Gas

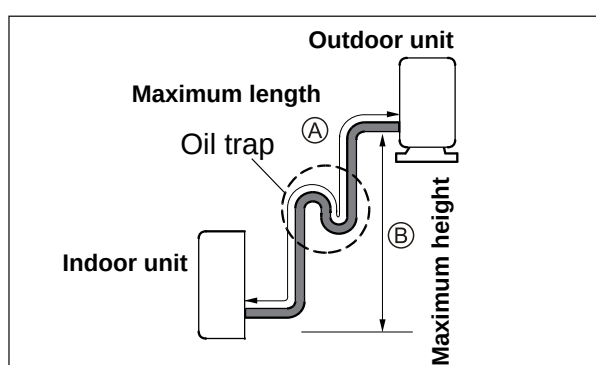
Model Number	Suction Pipe Diameter	Discharge Pipe Diameter	Standard Length (m)	Maximum Length (m) Ⓐ	Maximum Height (m) Ⓑ	Additional Refrigerant (g/m)
EXI09HL1W-A1	Ø6.35 mm (1/4")	Ø9.52 mm (3/8")	5	15	10	15
EXI12HL1W-A1	Ø6.35 mm (1/4")	Ø9.52 mm (3/8")	5	20	10	15
EXI09HL1W-A2	Ø6.35 mm (1/4")	Ø12.7 mm (1/2")	7.5	15	10	20
EXI12HL1W-A2	Ø6.35 mm (1/4")	Ø12.7 mm (1/2")	7.5	20	10	20
EXI18HL1W-A2	Ø6.35 mm (1/4")	Ø15.88 mm (5/8")	7.5	25	10	50

caution

- The outdoor unit is charged with the refrigerant for standard pipe length.
- When the connecting pipe length is longer than standard length, additional refrigerant should be added into the unit according the above table through the service port on 3-way service valve on the outdoor unit.
- Please maintain the shortest distance (3 to 5 meters) and shortest misalignment possible between the indoor and outdoor units.
- The maximum allowance length and height is based on reliability. Exceeding the maximum may cause poor performance or malfunction.
- When the level difference between indoor and outdoor units is greater than maximum height, or when the outdoor unit is installed above the indoor unit, oil trap should be installed every 5-7 meters.



Piping length under 5m



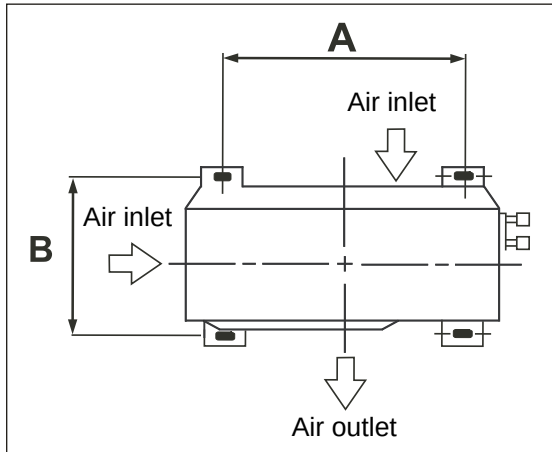
Piping length 5m or more

Outdoor Unit Installation

Step 1: Securing of Outdoor Unit

- Anchor the outdoor unit by fixing the 4 holes existent in its based with 4 bolts and nuts of $\Phi 10$ mm tightly (not included).

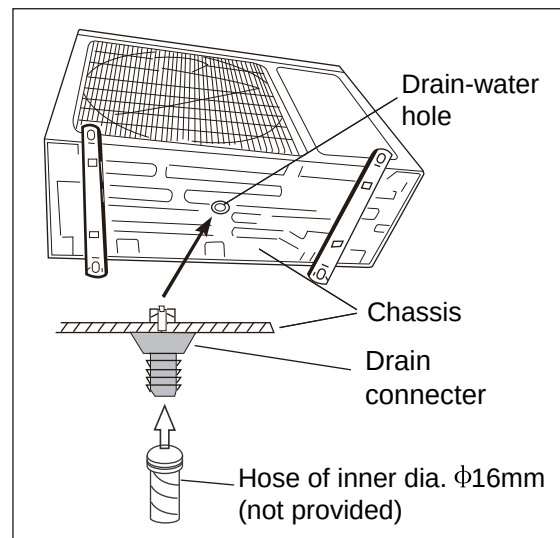
Place the outdoor unit over a horizontal concrete or rigid surface (never directly over grass or land).



Outdoor Unit Dimension mm(WxDxH)	Dimension "A" (mm)	Dimension "B" (mm)
776 x 320 x 540	510	286
848 x 320 x 592	540	286
899 x 378 x 596	550	343
955 x 396 x 700	560	368

Step 2: Outdoor Condensate Drainage (only for heat pump model)

- During heating operation, the condensate and defrosting water should be drained out reliably through the drain hose.
- Install the outdoor drain connector in the drain-water hole on the chassis of outdoor unit, and attach the drain hose to the connector so that the waste water formed in the outdoor unit can be drained out.
- The drain-water hole must be plugged. Whether to plug other holes will be determined by the installer according to actual conditions.
- In case of a drain hose, the unit must be installed on a base more than 3cm height.



caution

- If a suspended installation is needed, the installation bracket must allow the fixation according to dimensions on the figure above.
- The wall where the unit will be installed must be of solid brick, concrete or provided with other reinforcement ways to fix the bracket. The fixation of the bracket to the wall and the bracket to the air conditioner must be firm, steady and leveled.

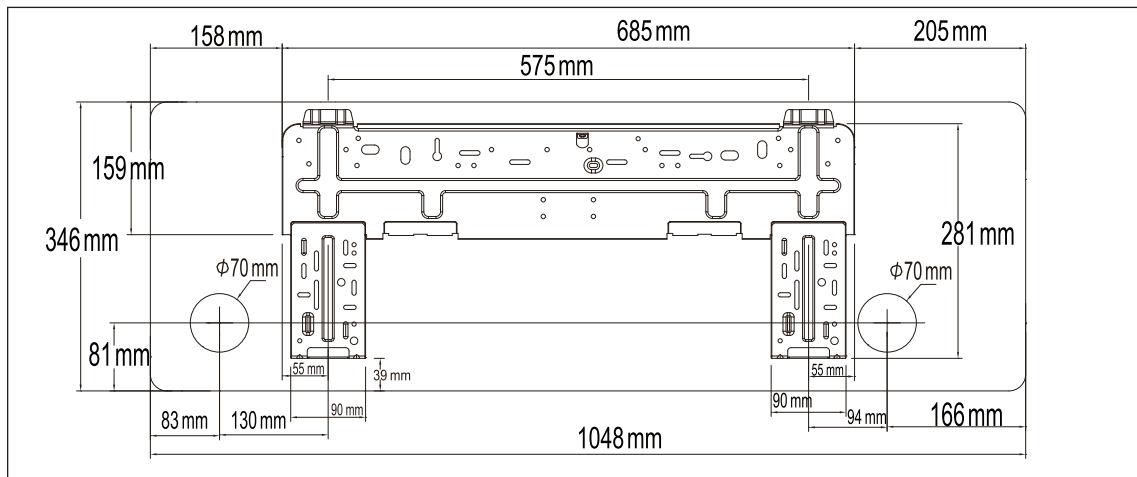
Step 1: Installation of Mounting Plate

- Fit the mounting plate and drill holes in the wall according to the wall structure and corresponding mounting points on the mounting plate.
(dimensions are in mm unless otherwise stated)

Model Number	Indoor Unit Dimension mm (WxDxH)	Mounting Plate Type
EXI09HL1W-A1	844 x 205 x 316	A
EXI12HL1W-A1	896 x 205 x 316	B
EXI09HL1W-A2	896 x 205 x 316	B
EXI12HL1W-A2	896 x 205 x 316	B
EXI18HL1W-A2	1048 x 234 x 346	C

Technical drawing of the front view of a metal bracket assembly. The drawing shows a central horizontal plate with two vertical support structures. Dimensions include a total width of 846 mm, a central gap of 146 mm, and a right-side offset of 156 mm. The vertical plate height is 267 mm, with a base offset of 60 mm. Circular features have diameters of 55 mm and 69.5 mm. A 34.5 mm dimension is shown for the base of the vertical supports. Installation instructions specify a 150 mm gap to the walls and a 'Mark on the middle of it' for the 'Gradienter'.

Mounting Plate Type C

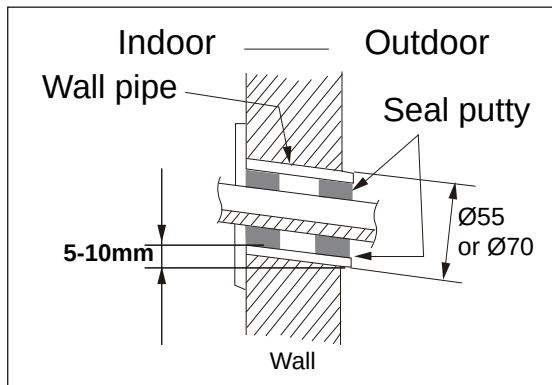


Step 2: Drill Piping Hole

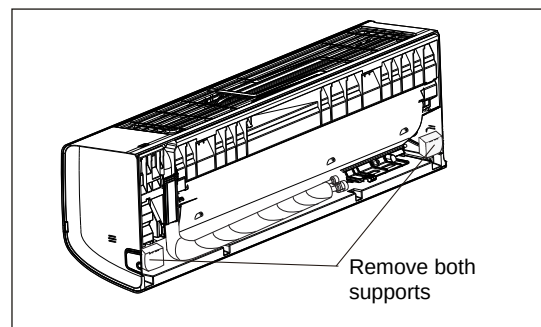
- 1 Determine hole positions according to the diagram. Drill one (1) hole ($\Phi 55$ or $\Phi 70$ mm) in the wall at a slight downward slant to the outdoor side.

Piping hole	Model
$\Phi 55$ mm	Cooling capacity <4500W
$\Phi 70$ mm	Cooling capacity >4500W

- 2 The inclination must be between 5 - 10mm in order to ensure a good drain of condensed water generated by the indoor unit.

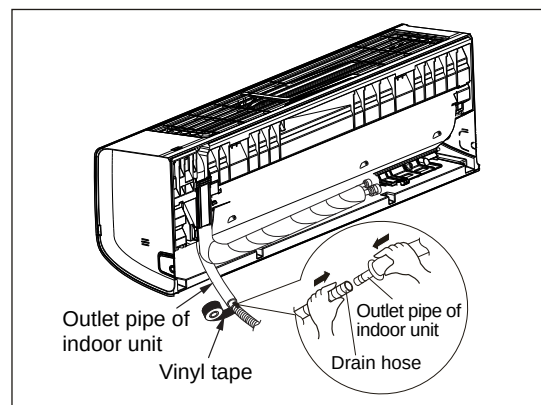


- 3 Insert the wall pipe into the hole to prevent and wiring from being damaged when passing through the whole.
- 4 Always use a wall hole conduit when drilling metal grids, metal plates or the like.
- 5 For cooling capacity over 4500W models, remove and dispose the two polystyrene lateral rear supports from the indoor unit before the installation.

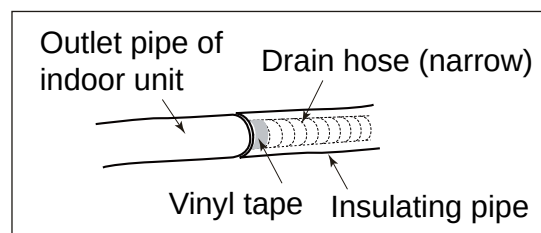


Step 3: Installation of Drain Hose

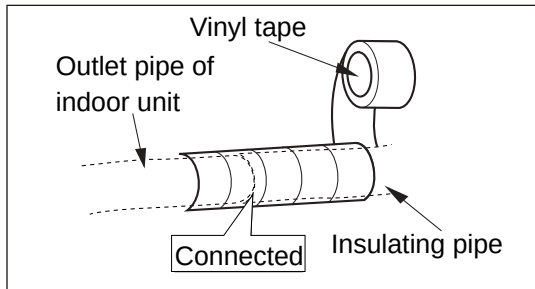
- 1 Connect the drain hose to the outlet pipe of the indoor unit. Bind the joint with vinyl tape.



- 2 Put the drain hose into insulating pipe.

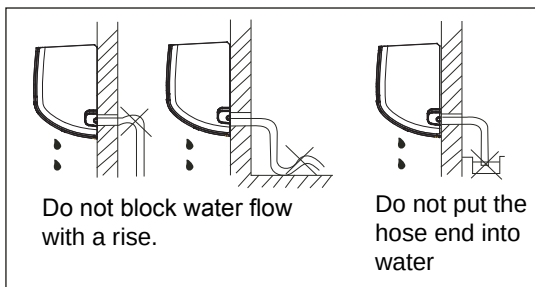


- 3 Wrap the insulating pipe with wide vinyl tape to prevent the shift of insulating pipe. Slant the drain hose downward slightly for smooth drainage of condensing water.

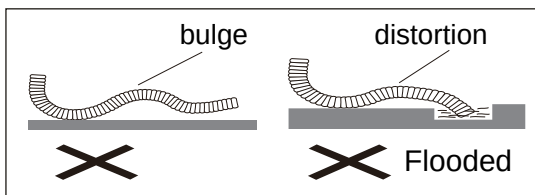


caution

- 1 The insulating tube should be connected reliably with the sleeve outside the outlet pipe.
- 2 The drain hose should be slanted downward slightly, without distortion, bulge or fluctuation.



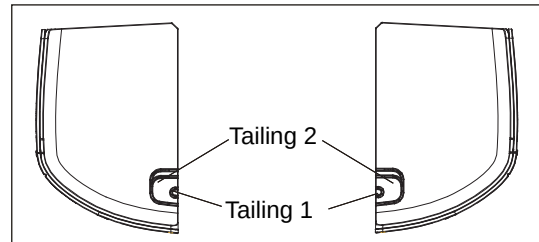
- 3 Do not put the outlet in the water.



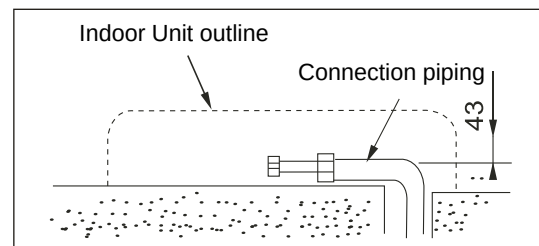
Step 4: Installation of Indoor Unit

The piping can be output from right, rear right, left or rear left.

- 1 When routing the piping and wiring from the left or right side of indoor unit, cut off the tailings from the chassis when necessary (see figure below).

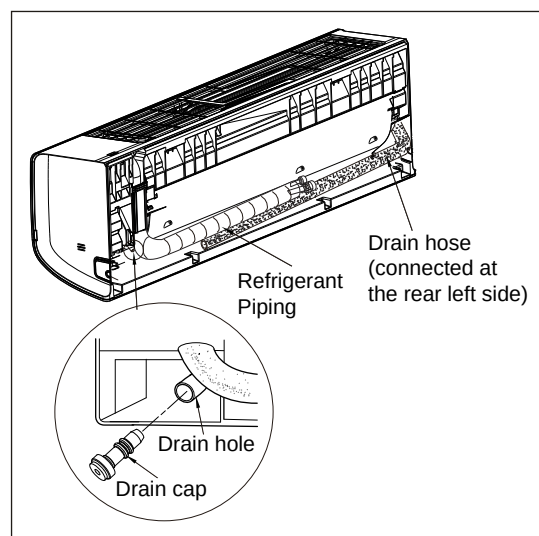


- Cut off the tailings 1 when routing the wiring only.
- Cut off the tailings 1 and tailings 2 when routing both the wiring and piping.

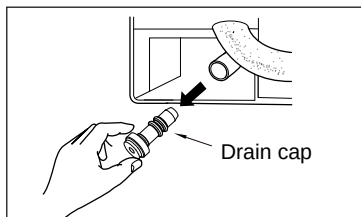


- 2 The drain hose can be connected at two different positions. Use the most convenient position and, if necessary, exchange the position of drain cap and drain hose.

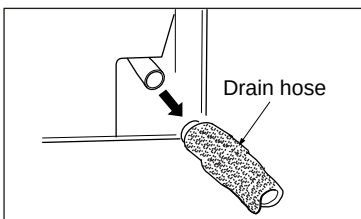
- The drain hose is connected at the rear left side of the indoor unit when you receive the product.



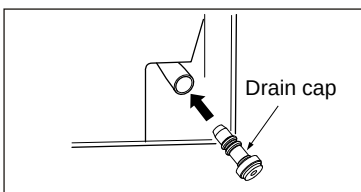
- Follow the instruction as below for exchanging the position of drain cap and drain hose in case from left side to right.
- (a) Pull out the drain cap at the rear right of the indoor unit.



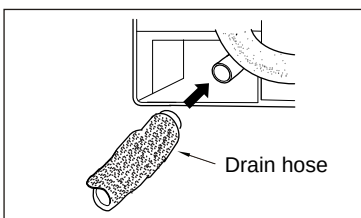
- (b) Pull out the drain hose at the rear left of the indoor unit.



- (c) Put the drain cap into the drain hole at the rear left of the indoor unit.

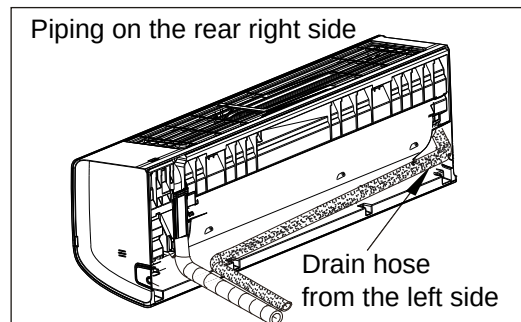


- (d) Insert the drain hose into the drain hole at the rear right of the indoor unit.

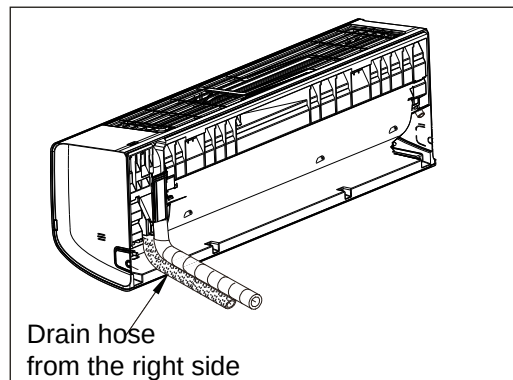


3 Pipe arrangement

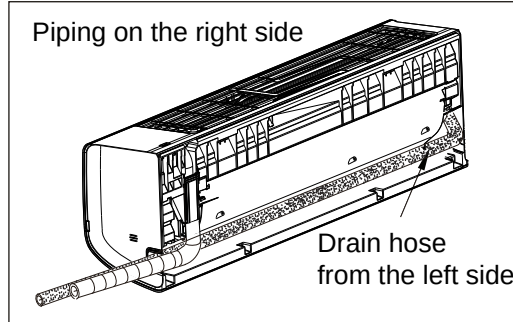
- Arrange the pipe in the most convenient direction and position.



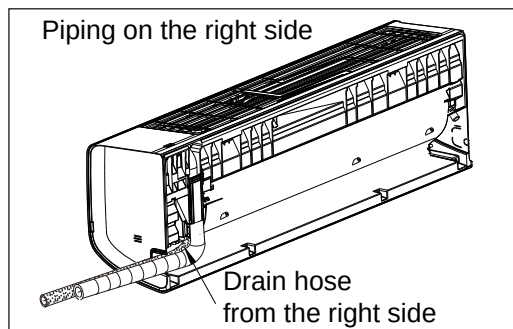
Piping on the rear right side



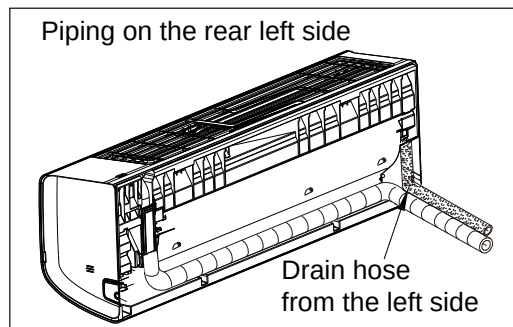
Piping on the right side



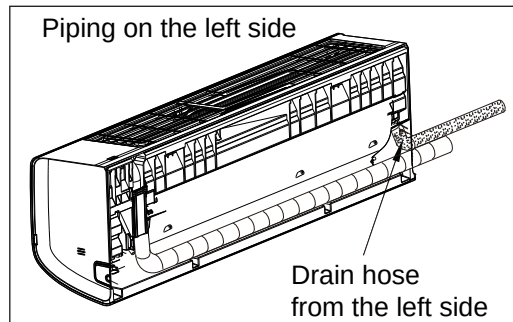
Piping on the right side



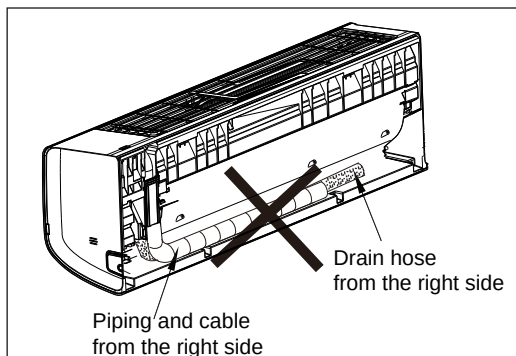
Piping on the rear left side



Piping on the left side

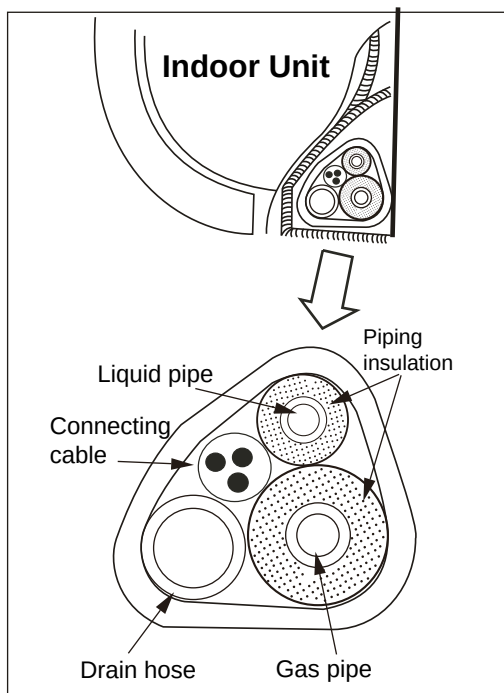


- Do not route both refrigerant piping and drain hose from the right side to the left side to prevent big gap between the indoor unit and the wall.



- Take out the piping from body case, wrap the piping, power cords, drain hose with the tape and then make them pass through the piping hose.

Do not put any object in the drain pan located in the rear of the indoor unit, as the condensed water is gathered there and piped out of the room.



caution

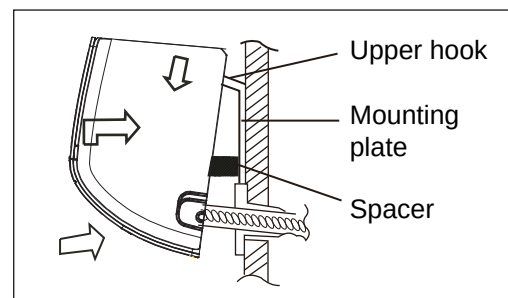
- Connect the indoor unit first, then the outdoor unit.
- Do not plug the cable to the indoor unit. That must be done later.

- Turn lightly the cable to make the connection easier later.
- Be careful not to let the drain hose become slack.
- Heat insulate the connecting pipe.
- Be sure that the drain hose is located at the lowest side of the buddle. Locating at the upper side can cause drain pan to overflow inside unit.
- Never cross connect or interwind the power wire with any other wiring.
- Do not allow the piping to be exposed out from the back of the indoor unit.
- If part of the drain hose is positioned inside the room, wrap it with insulating materials so as to prevent condensed water from dropping.

- Hang the mounting slots of the indoor unit on the upper hooks of the mounting plate and check if it is firm enough .

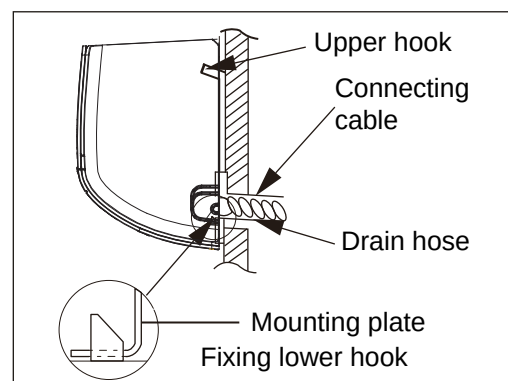
To ease the piping installation, put a spacer between the indoor unit and the wall.

Remove the spacer once finished.



- Press the lower left and right sides of the unit against the mounting plate until the lower hooks engage into their slots.

Ensure the unit is firmly fitted.



- The installation site should be 2 meters or more above the floor.

Step 5: Installation of Connection Pipe

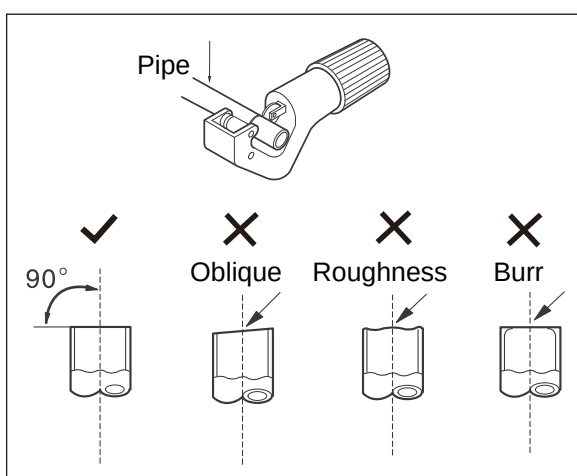
Refrigerant pipe connection

1 Flaring work

Main cause for refrigerant leakage is due to defects in the flaring work. Carry out correct flaring work using the following procedure:

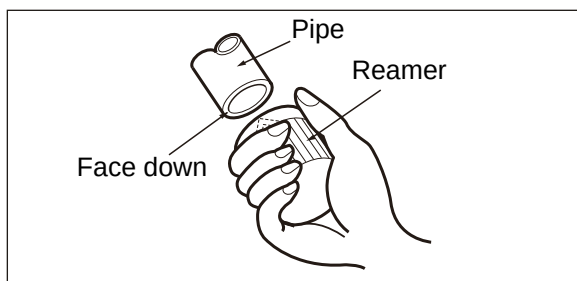
A: Cut the pipes and the cable.

- Use the piping kit accessory (if applicable) or pipes purchased locally.
- Measure the distance between the indoor and the outdoor unit.
- Cut the pipes a little longer than the measured distance.
- Cut the cable 1.5m longer than the pipe length.



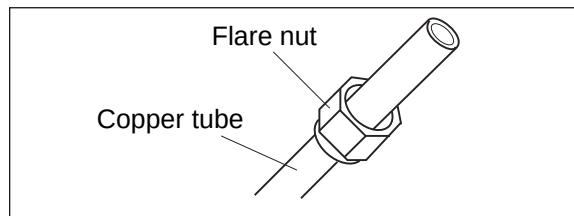
B: Burr removal

- Completely remove all burrs from the cut cross section of pipe/tube.
- Face the end of the copper pipe/tube in a downward direction as you remove burrs in order to avoid burrs dropping into the tubing.



C: Putting flare nut on

- Remove flare nuts attached to indoor and outdoor unit, then put them on pipe/tube having completed burr removal.

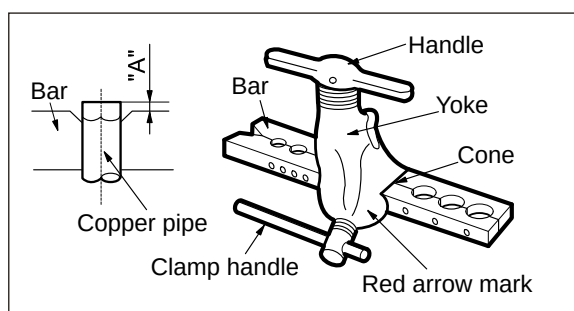


! caution

It is not possible to put them on after flaring work.

D: Flaring work.

- Carry out flaring work using flaring tool as shown below.

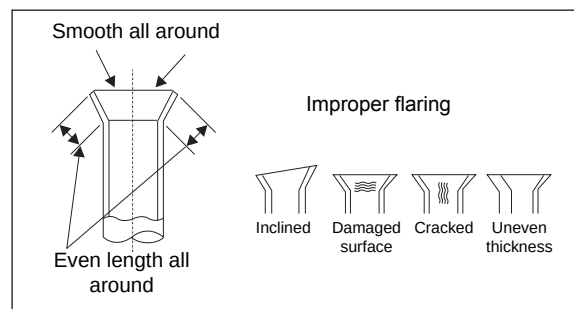


- Firmly hold copper pipe in a die according to the dimension shown in the table below.

Outer diam. (mm)	A (mm)	
	Max.	Min.
Φ 6.35 (1/4")	1.3	0.7
Φ 9.52 (3/8")	1.6	1.0
Φ 12.70 (1/2")	1.8	1.0
Φ 15.88 (5/8")	2.4	2.2

E: Check

- Compare the flare work with the adjacent diagram.
- If the pipe has any defect, cut off the enlarged section and redo the work.

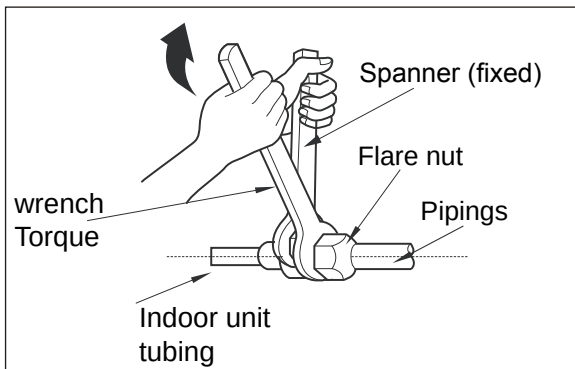
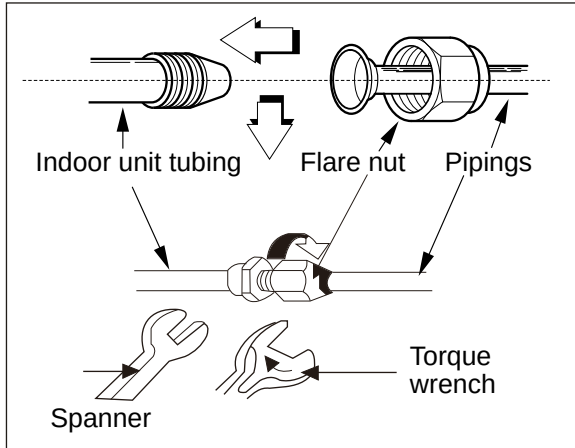


- Make an independent covering for each pipe with the appropriate tubular isolation.

Step 6: Piping Connection - Indoor Unit

A: Connecting the indoor unit tubing to the connection piping:

- Align the centers of the pipes and sufficiently tighten the flare nut with your hands first.



- Then tighten the flare nut with spanner and torque wrench by referring the following:

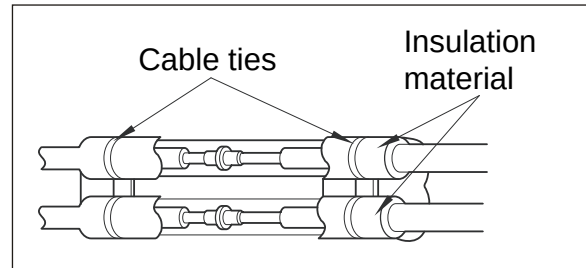
Outer diam. (mm)	Torque (N.m)	Additional Torque (N.m)
Φ 6.35 (1/4")	15.7 (1.6kg.m)	19.6 (2.0kg.m)
Φ 9.52 (3/8")	29.4 (3.0kg.m)	34.3 (3.5kg.m)
Φ 12.70 (1/2")	49.0 (5.0kg.m)	53.9 (5.5kg.m)
Φ 15.88 (5/8")	73.6 (7.5kg.m)	78.6 (8.0kg.m)

caution

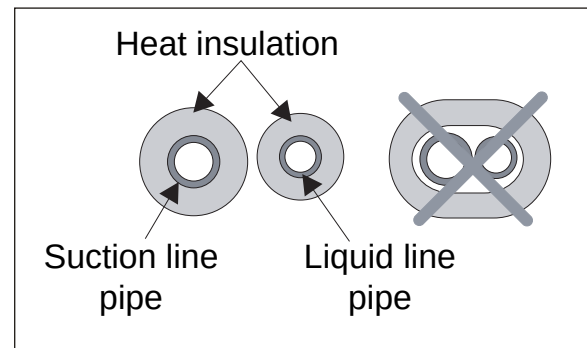
Excessive torque can break the nut depending on installation conditions.

B: Wrap the insulation material around the connecting portion:

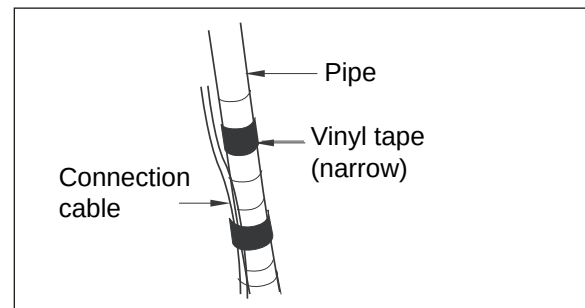
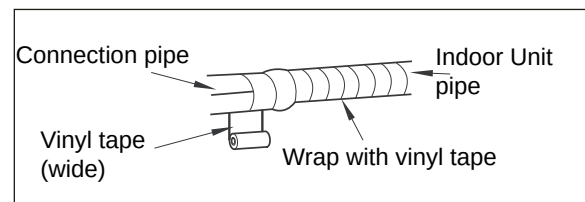
- Cover the indoor unit pipe and the connection pipe with the heat insulation material. Bind them together with vinyl tape so that there is no gap.



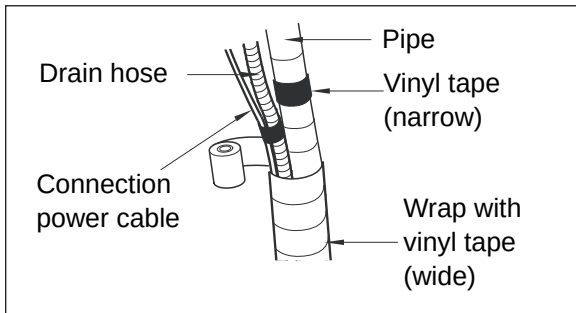
- Ensure to isolate separately the suction pipe from the liquid pipe.



- Wrap the insulated pipes with vinyl tape in the rear section for pipe housing. Fasten the power cable to the pipes with vinyl tape.



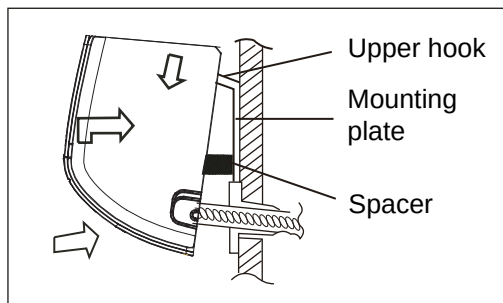
- Wrap the piping, drain hose and power cable tightly with vinyl tape so that they can fit into the rear piping housing section.



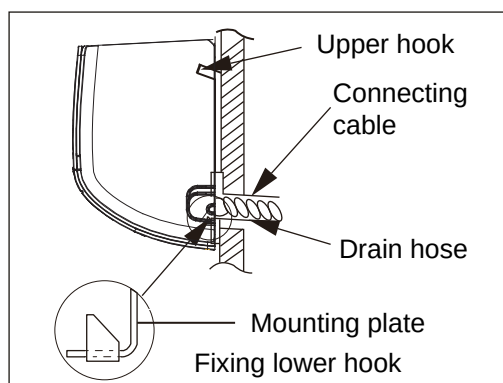
C: Positioning the indoor unit:

- Remove the spacer.
- Hook the indoor unit onto the upper portion of the mounting plate (Engage the hooks of the mounting plate into the openings at the rear top of the indoor unit).

Ensure that the hooks are properly seated on the mounting plate by moving the indoor unit in all directions.

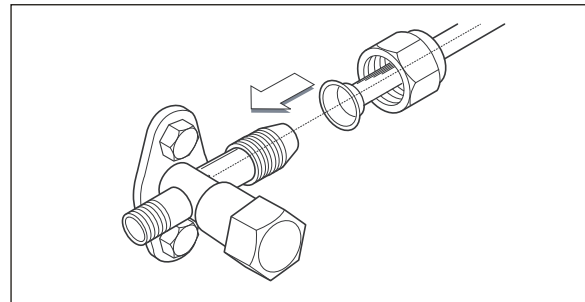


- Press the lower left and right sides of the unit against the mounting plate until the hooks engage into their slots (clicking sound).

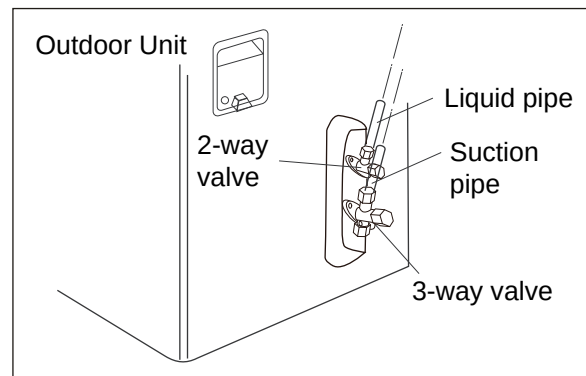


Step 7: Piping Connection - Outdoor Unit

A: Align the centers of the pipes and sufficiently tighten the flare nut with your hands.



B: Then, tighten the flare nut with torque wrench until the wrench clicks.



Make sure to follow the torque table value as below:

Outer diam. (mm)	Torque (N.m)	Additional Torque (N.m)
Φ 6.35 (1/4")	15.7 (1.6kg.m)	19.6 (2.0kg.m)
Φ 9.52 (3/8")	29.4 (3.0kg.m)	34.3 (3.5kg.m)
Φ 12.70 (1/2")	49.0 (5.0kg.m)	53.9 (5.5kg.m)
Φ 15.88 (5/8")	73.6 (7.5kg.m)	78.6 (8.0kg.m)

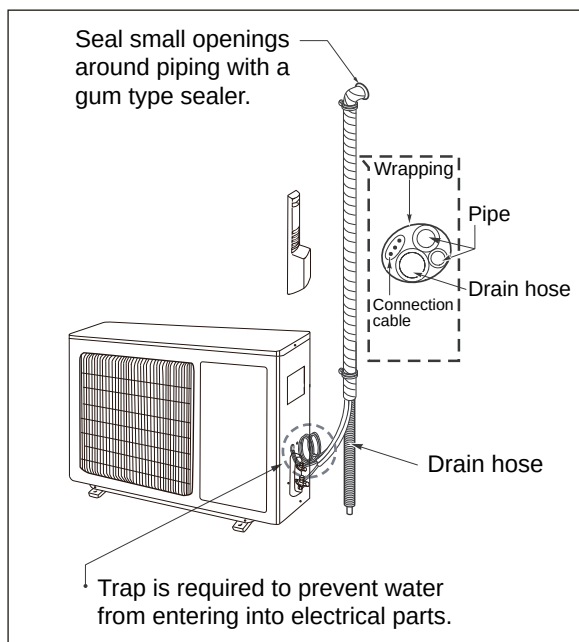
Step 8: Piping Formation

A: Form the piping by wrapping the connecting portion of the indoor unit with insulation material and secure it with narrow vinyl tape and wide vinyl tape.

- If you want to connect an additional drain hose, the end of the drain hose outlet should be routed above the ground. Secure the drain hose appropriately.

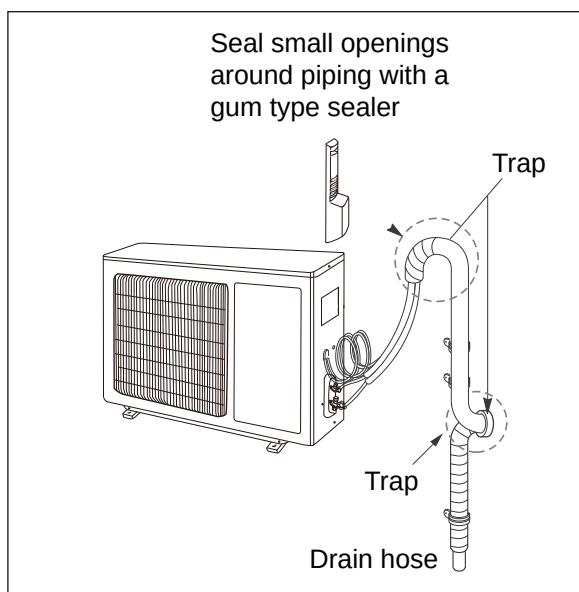
B. In cases where the outdoor unit is installed below the indoor unit level:

- Wrap the piping, drain hose and connecting cable from the down to up.
- Secure the wrapped piping along the exterior wall using saddle or equivalent.



C. In cases where the outdoor unit is installed above the indoor unit level:

- Wrap the piping and connecting cable from the down to up.
- Form a trap to prevent water from entering the room.
- Secure the wrapped piping along the exterior wall using saddle or equivalent.

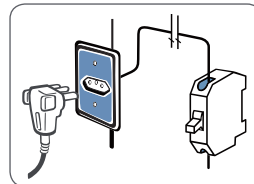


Step 9: Electrical Installation

Safety Precautions

Electrical safety rules before starting the installation:

- 1 A dedicated power supply circuit and breaker should be provided for the products which are not supplied with a service cord and plug in accordance with local electrical safety regulations.
- 2 The circuit breaker must have the functions of magnetic tripping and heat tripping to prevent short circuit and overload.
- 3 The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- 4 A circuit breaker with proper capacity must be installed according to the table below.



Cooling Capacity (BTU)	Circuit Breaker	Power Cord Gauge	Connecting Cable Gauge	Fuse Type
5000	10A	≥1.0mm ²	≥1.0mm ²	3.15A
9000	10A	≥1.0mm ²	≥1.0mm ²	3.15A
12000	16A	≥1.0mm ²	≥1.0mm ²	3.15A
18000	25A	≥2.5mm ²	≥2.5mm ²	3.15A

- 5 In case of problems in power supply, the air conditioner must not be installed before the customer fixes the problem.
- 6 Be sure the power supply matches the air conditioner.
- 7 Ensure the live wire, neutral wire and earth wire in the power socket are properly connected.
- 8 Inadequate or incorrect electrical connections may cause electric shock, fire or some electrical parts to malfunction.
- 9 Before performing any electrical work, turn off the main power to the system.

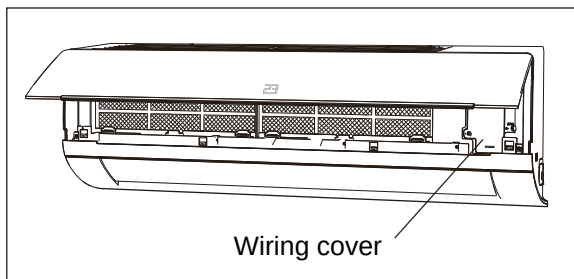
Earthing Requirements

- 1 Air conditioner is type I electric appliance. The unit must be reliably earthed and connected to the special earth device by the qualified electrician.

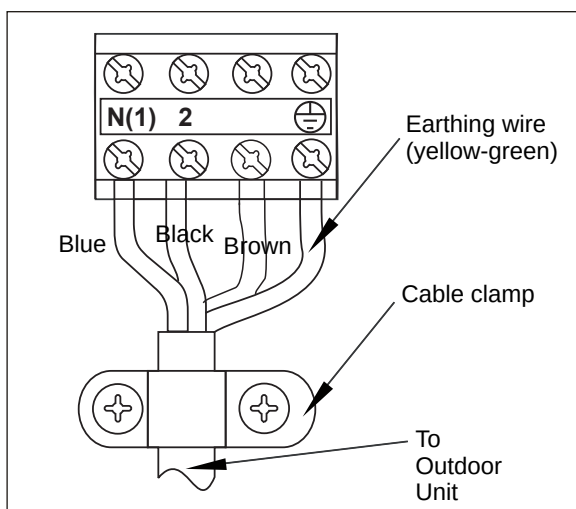
- 2 The yellow-green wire in air conditioner is the earthing wire which can not be used for other purposes. Improper earthing may cause electric shock.
- 3 The earth resistance should accord to the national wiring regulation.
- 4 The user's power must have reliable earthing terminal. Do not connect the earthing wire with the following:
 - Water pipe
 - Gas pipe
 - Contamination pipe

Installation of Indoor Electric Wires

- 1 Open the front panel and remove the wiring cover by loosening the screw.



- 2 Route the power connection cable and signal control wire (for heat pump model only) from back of the indoor unit and pull it toward the front through the wiring hole for connection.
- 3 Connect and screw the wires onto the terminal block as identified by their colors.



- 4 Wrap wires that are not connected with insulating tape so that they do not touch any electrical or metal parts.
- 5 Secure the wires firmly with the cable clamp.
- 6 Put the wiring cover back and screw it.
- 7 Reinstall the front panel.

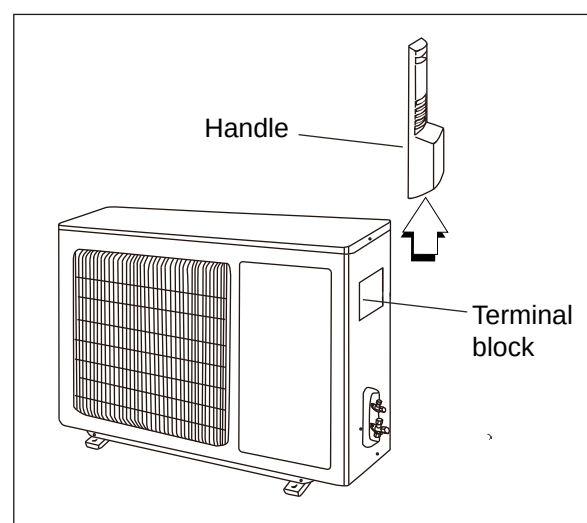
caution

All wires between indoor and outdoor units must be connected by a qualified electric contractor.

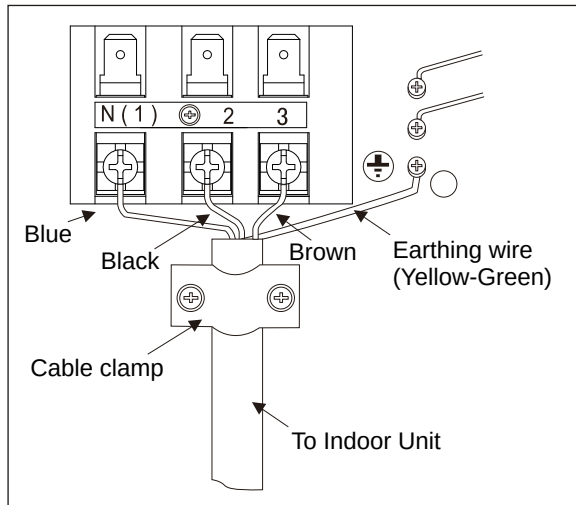
- If the length of the power cord is not enough, please contact your supplier for new power cord. Lengthen the power cord by yourself is not allowed.
- After tightening the screws, pull the wire slightly to confirm whether it's firm or not.
- Do not connect two power cables together to supply power to the air conditioner.
- Do not extend the power cable conductor by cutting.

Installation of Outdoor Electric Wires

- 1 Remove the handle on the right side plate of outdoor unit by loosening the screw.



- 2 Take off wire cable clamp. Connect and screw the power connection cable onto the terminal block following corresponding identification numbers and colors on the terminal blocks of indoor and outdoor units.



- 3 To prevent water from entering, make a trap ("U") in the connection wires (see page 16).
- 4 Wrap wires that are not connected with insulating tape so that they do not touch any electrical or metal parts.
- 5 Fix the power connection wires with wire clamps.
- 6 Reinstall the handle.

caution

After confirming the above conditions, prepare the wiring as follows:

- The screws which fasten the wiring to the terminal block may come loose from vibrations during transportation. Check and make sure all screws are well fixed. Otherwise, it could cause burn-out of the wires.
- Be sure the circuit capacity is sufficient.
- Ensure the starting voltage is maintained at over 90% of the rated voltage marked on the nameplate.
- Confirm that the cable thickness is as specified in the power source specification.
- Always install a Residual Current Device (RCD) in wet or moist area.

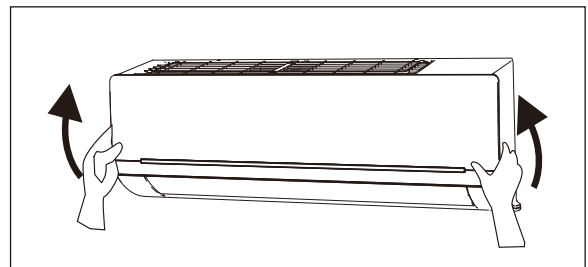
caution

- The following may be caused by voltage drop: Vibration of a contactor, which will damage the contact point, fuse blowing, disturbance of the normal function of the overload.
- The means for disconnection from a power supply shall be incorporated in the fixed wiring and have an air gap contact separation of at least 3mm in each active (phase) conductor.

Step 10: Checking the Drainage

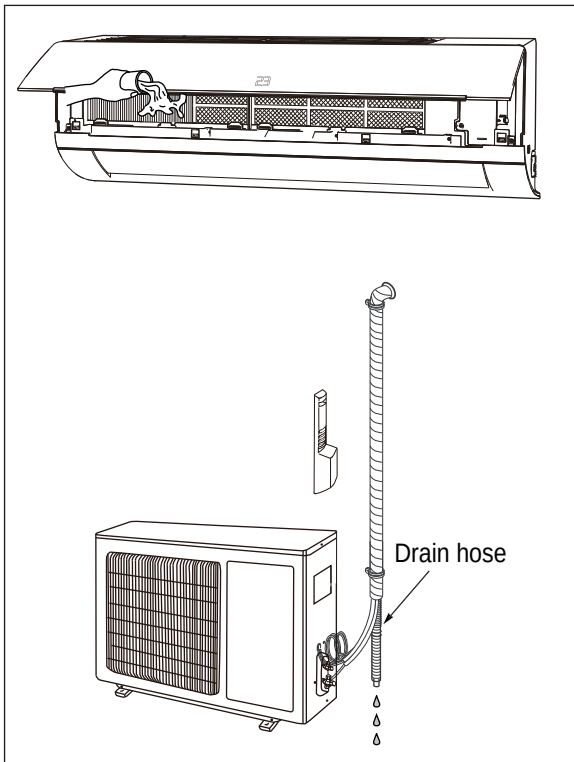
A. Open and lift the indoor unit front panel.

- Hold the lower part of the left and right sides of the panel, pull it against you and lift it until a click is heard.



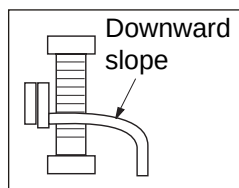
B. Check the drainage

- Carefully pour a glass of water on the evaporator.
- Ensure the water flows through the drain hose of the indoor unit without any leakage and goes out the drain exit.

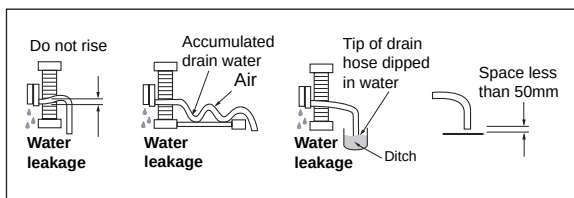


C. Drain piping

- The drain hose should point downward for easy drain flow.



- Do not place drain piping as indicated below:



Step 11: Air Purging and Leakage Test

Air and moisture in the refrigeration system have undesirable effects as indicated below:

- System pressure increase.
- Operating current rise.
- Cooling or heating efficiency drops.
- Moisture in the refrigeration circuit may freeze and block the capillary tubing.
- Water may lead to corrosion of parts in the refrigeration system.

Therefore, the indoor unit and tubing between the indoor and outdoor units must be tested for leakage and evacuated to remove any non-condensables and moisture from the system.

Air Purging With Vacuum Pump

• Preparation

Check that each tube (both liquid and gas side tubes) between the indoor and outdoor units have been properly connected and all wiring for the test has been completed. Remove the service valve caps from both gas and liquid sides on the outdoor unit.

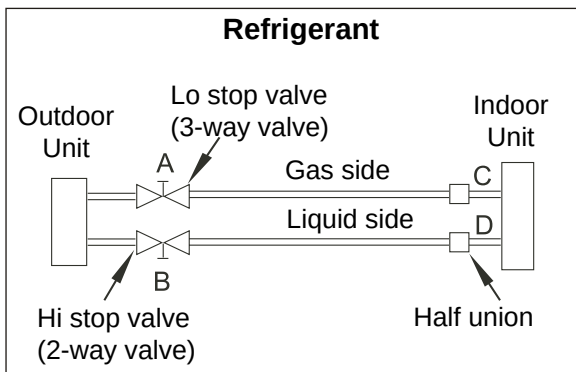
- For detailed data of pipe length and refrigerant amount, please refer to page 6.

! caution

- Both liquid and gas side service valves on the outdoor unit are kept closed at this stage.
- When relocate the unit to another place, perform evacuation using vacuum pump.
- Make sure the refrigerant added into the air conditioner is in liquid form in any case.

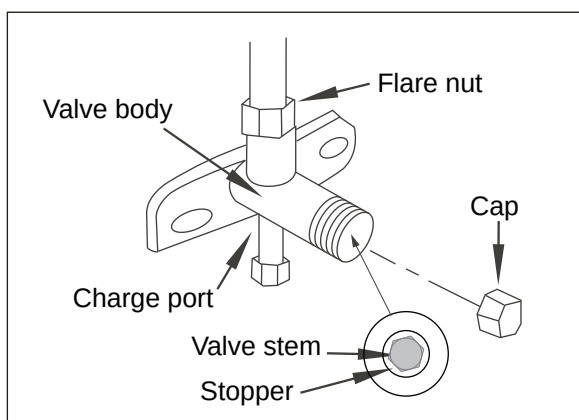
Caution in Handling the Stop Valve

- Operation of opening stop valve:
Open the valve stem until it hits against the stopper. Do not try to open it further.
- Operation of closing stop valve:
Securely tighten the valve stem with a special tool. Then securely tighten the valve stem cap with a spanner or the like.



i tips and information

- A: Low pressure valve (3-way) - gas side.
- B: High pressure valve (2-way) - liquid side.
- C and D: they are the ends of indoor unit connection

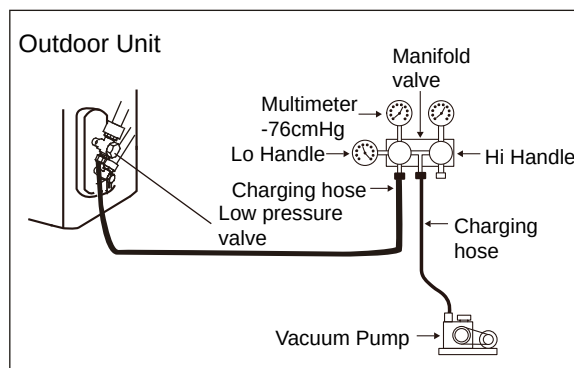


Refer to the valve cap tightening torque value as below:

Outer diam. (mm)	Torque (N.m)	Additional Torque (N.m)
Φ 6.35 (1/4")	15.7 (1.6kg.m)	19.6 (2.0kg.m)
Φ 9.52 (3/8")	29.4 (3.0kg.m)	34.3 (3.5kg.m)
Φ 12.70 (1/2")	49.0 (5.0kg.m)	53.9 (5.5kg.m)
Φ 15.88 (5/8")	73.6 (7.5kg.m)	78.6 (8.0kg.m)

When Using the Vacuum Pump

- 1 Completely tighten the flare nuts on A, B, C and D, connect the manifold valve charge hose (blue) to the charge port of the low pressure valve (3-way valve) on the gas pipe side.
- 2 Connect the other charge hose (yellow) of manifold to the vacuum pump.
- 3 Fully open the handle Lo of the manifold valve.
- 4 Open the vacuum pump for vacuumization. At the beginning, slightly loose the flare nut of the low pressure valve to check if there is air coming inside (If operation noise of the vacuum pump has been changed, the reading of multimeter is 0 instead of minus). Then tighten the flare nut.
- 5 Keep vacuuming for more than 15 minutes and make sure the reading of multimeter is -1.0×10^5 Pa (-76cmHg). Then fully close the handle Lo of manifold valve and stop the operation of the vacuum pump.
- 6 Turn the stem of the stop valve B (2-way valve) about 45° counterclockwise for 6~7 seconds after the gas coming out, then tighten the flare nut again. Make sure the pressure display in the pressure indicator is a little higher than the atmosphere pressure.
- 7 Remove the charge hose from the low pressure charge port.
- 8 Fully open the valve stems of A (3-way valve) and B (2-way valve).
- 9 Securely tighten the stem cap.



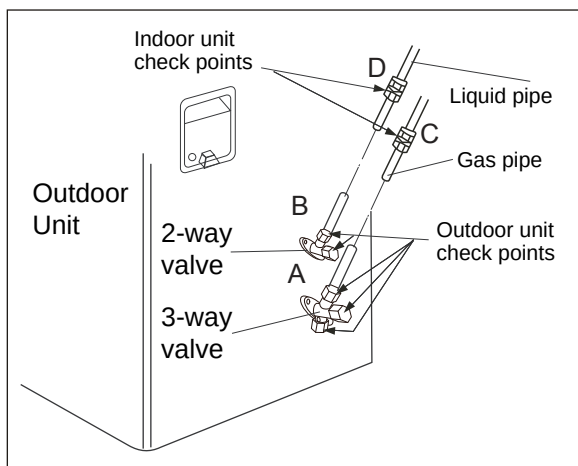
Test and Running

Gas Leakage Check

1 Soap water method:

Apply soap water or liquid neutral detergent on all valves and pipe connections (A, B, C and D, refer to the figure below) involved in installation by a soft brush to check for leakage.

If bubbles come out, the pipes have leakage.



2 Leak detector

Use the leak detector to check for leakage.

Electrical Safety Check

Perform the electric safe check after completing the installation:

1 Earthing work

After finishing earthing work, measure the earthing resistance by visual detection and earthing resistance tester.

2 Electrical leakage check (performing during test running)

During test operation after finishing installation, the service person can use the electric probe and multimeter to perform the electrical leakage check. Turn off the unit immediately if refrigerant leakage happens. Check and find out the solution ways till the unit operate properly.

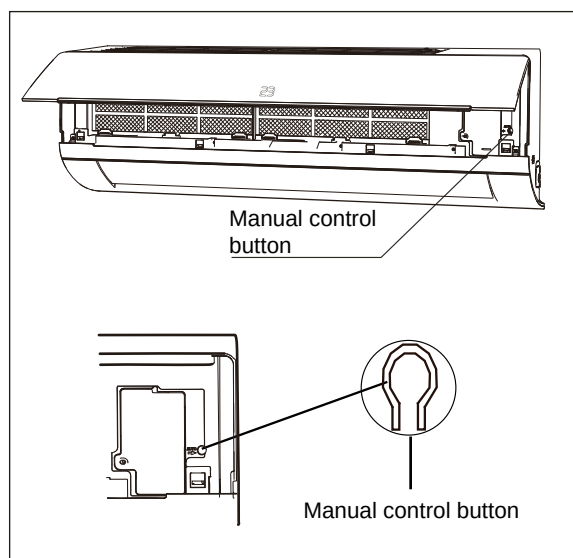
Operation Test

1 Before Operation Test

- Do not switch on power before installation is finished completely.
- Electric wiring must be connected correctly and securely.
- Stop valves of the connection pipes should be fully opened.
- All the impurities such as scraps and waste must be cleared from the unit.

2 Operation Test Method

- Switch on power and press "ON/OFF" button on the remote controller to start the operation.
- Press MODE button to select the COOL, HEAT (if applicable), FAN to check if all the functions work well.
- When the ambient temperature is lower than 16°C, the unit can not be set on the remote control to work in COOL mode. Please use the Emergency Operation mode which is used only when the remote is unavailable or in case of maintenance.



Pump Done

When relocating or disposing of the air conditioner, pump down the system following the procedure below so that no refrigerant is released into the atmosphere.

- Connect the hose of manifold valve to the charge port of stop valve on the gas pipe side of the outdoor unit.
- Close the stop valve on the gas pipe side almost completely.
- Fully close the stop valve on the liquid pipe side.
- Turn on the unit in COOL mode.
- Fully close the stop valve on the gas pipe side when the pressure gauge shows 1 - 0.5 kgf/cm² (100 ~ 50 kPa).
- Stop the test run operation by turn the unit off and all the refrigerant gas have been collected in the outdoor unit.

Check After Installation

Items to be checked	Possible malfunction
Has the unit been fixed firmly?	The unit may drop, shake or emit noise.
Have you done the refrigerant leakage test?	It may cause insufficient cooling (heating)
Is thermal insulation sufficient?	It may cause condensation.
Is water drainage satisfactory?	It may cause water leakage.
Is the voltage in accordance with the rated voltage marked on the nameplate?	It may cause electric malfunction or damage the unit.
Is the electric wiring or piping connection installed correctly and securely?	It may cause electric malfunction or damage the parts.
Has the unit been securely earthed?	It may cause electrical leakage.
Is the power cord specified?	It may cause electric malfunction or damage the parts.
Is the inlet or outlet blocked?	It may cause insufficient cooling (heating)
Is the length of connection pipes and refrigerant capacity recorded?	The refrigerant capacity is not accurate.

Gratulálunk és köszönjük, hogy az Electrolux osztott típusú légkondicionáló berendezést választotta. Biztosak vagyunk benne, hogy az új légkondicionáló berendezés használata kellemes élményt nyújt majd az Ön számára.

Javasoljuk, hogy a légkondicionáló berendezés használata előtt olvassa végig a berendezést és annak funkcióit ismertető kezelési útmutatót.

Az elektromos készülékek használatával együtt járó veszélyek elkerülése érdekében fontos, hogy a légkondicionáló berendezés megfelelő módon legyen felszerelve, és hogy a nem rendeltetésszerű használat, valamint a különböző veszélyek megelőzése érdekében figyelmesen olvassa végig a biztonsági előírásokat.

Javasoljuk, hogy az előírásokat tartalmazó füzetet a későbbi használat céljából őrizze meg, és azt adja tovább a leendő tulajdonosoknak is.

A kicsomagolást követően ellenőrizze, hogy nem sérült-e a légkondicionáló berendezés. Kétség esetén ne használja a légkondicionálót, és vegye fel a kapcsolatot a helyi márkaszervizzel.



Környezetvédelemmel kapcsolatos információk

Hulladékkezelésre vonatkozó felhasználói információk

- A csomagolóanyagok nagy része újrahasznosítható. Kérjük, hogy a csomagolóanyagokat a helyi újrahasznosító telepre szállítsa, illetve megfelelő gyűjtőkonténerben helyezze el azokat.
- Amennyiben a légkondicionáló berendezés leselejtezése mellett dönt, kérjük, hogy az ártalmatlanítás megfelelő módjára vonatkozó információk tekintetében vegye fel a kapcsolatot a helyi hatóságokkal.

Használati feltételek

A készüléket háztartási, illetve más hasonló felhasználási területekre szánták, mint például:

- személyzeti konyhai helyiségek üzletekben, irodákban és egyéb munkahelyi környezetben,
- Vidéki gazdaságok.
- vendégek általi használat szállodákban, motelekben és más típusú bentlakásos környezetben,
- szállást és reggelit kínáló környezetek.

Gratulálunk!	45
Biztonsági előírások	46
Üzembe helyezéssel kapcsolatos figyelmeztetések	46
Az üzembe helyezést megelőző teendők	
A beszereléshez szükséges szerszámok	47
A készülék beszereléséhez szükséges dolgok	47
Termékleírás	48
Az üzembe helyezés helyével kapcsolatos előírások	49
Csőhossz és további hűtőközeg mennyiség	50
Kültéri egység beszerelése	51
Üzembe helyezés	
A szerelőlap telepítése	52
Csővezetékhez tartozó lyuk kifúrása	53
A kondenzvíztömlő beszerelése	53
A beltéri egység beszerelése	54
Csatlakozócső beszerelése	57
Csővezeték csatlakozás - beltéri egység	58
Csővezeték csatlakozás - kültéri egység	59
A csővezeték beburkolása	59
Elektromos telepítés	60
Elvezetés ellenőrzése	62
Légtisztítás és szivárgás teszt	63
Tesztüzemelés	
Gázszivárgás ellenőrzése	65
Elektromos biztonság ellenőrzése	65
Működés ellenőrzése	65
Kiszivattyúzás	66
Beszerelést követő ellenőrzés	66



Figyelmeztetés

- Ne működtesse a készüléket lezárt pozícióban lévő vízszintes zsaluval.
- A beltéri egységet a padlótól számított 2,0 méteres vagy ennél nagyobb magasságban kell beszerelni.
- A beltéri egységet úgy kell beszerelni, hogy egy legalább 15 cm-es távolság maradjon a mennyezetig.
- A sorkapcsok megközelítése előtt az összes áramkört válassza le.

Biztonsági előírások

Kérjük, hogy a beszerelést megelőzően olvassa végig a beszerelési és a kezelési útmutatót, és azokat a későbbi használat céljából feltétlenül őrizze meg egy kézre eső helyen.

Az útmutatóban számos hasznos tanácsot találhat a légkondicionáló berendezés megfelelő használatára és karbantartására vonatkozólag.

A felszereléshez kapcsolódó elektromos munkákat képzett villanszerelőnek kell elvégeznie. Győződjön meg róla, hogy a felszerelendő modellnek megfelelő hálózati csatlakozót és főáramkört használ.

Az előírások nem megfelelő alkalmazásából eredő helytelen felszerelés sérülést és kárt okozhat, és a súlyossági fokozatok minősítése az alábbi jelölések segítségével történik.

Az útmutatóban található szimbólumok jelentései alább láthatóak:



Figyelmeztetés

Ez a szimbólum a személyes biztonságával kapcsolatos információkra vonatkozik.



Vigyázat

Ez a szimbólum a személyes biztonságával kapcsolatos információkra, és a készülék károsodásának megelőzésére vonatkozik.



Tanácsok és információk

Ez a szimbólum a készülék használatával kapcsolatos tanácsokra és információkra vonatkozik.



Környezetvédelemmel kapcsolatos információk

Ez a szimbólum a készülék gazdaságos és környezetbarát használatával kapcsolatos tanácsokra és információkra vonatkozik.



Ez a szimbólum azt jelzi, hogy soha ne tegye ezt.



Mindig ezt tegye.

Üzembe helyezéssel kapcsolatos figyelmeztetések



Vigyázat

- 1 Az egység beszerelését kizárólag képzett hűtő szerelő végezheti, valamint a szerelést kizárólag engedéllyel rendelkező szakember végezheti el az országos huzalozási szabványoknak és az útmutatónak megfelelően.
- 2 Beszerelés előtt vegye fel a kapcsolatot egy képzett légkondicionáló telepítővel. Ellenkező esetben a hibás működés a nem megfelelő beszerelésből kifolyólag nem orvosolható.
- 3 Ha a hálózati kábel károsodott, a cserét csak engedéllyel rendelkező személyzet végezheti el.
- 4 A készüléket úgy kell elhelyezni, hogy az aljzat hozzáférhető legyen.
- 5 A hűtőkör hőmérséklete magas lehet, ezért kérjük, hogy a rendszerösszekötő kábelt a réz csőtől távol tartsa.
- 6 A készüléket csökkent, illetve korlátozott fizikai, érzékelési vagy szellemi képességekkel rendelkező személyek (ideértve a gyerekeket is), továbbá a készülék használatával kapcsolatos gyakorlattal vagy ismeretekkel nem rendelkező személyek nem használhatják, kivéve ha a biztonságukért felelős személy felügyelete alatt állnak, vagy akikkel a felelős személy előzetesen ismertette a készülék biztonságos használatára vonatkozó utasításokat.

Gondoskodni kell a kisgyermek felügyeletéről annak biztosítása érdekében, hogy ne játsszanak a légkondicionáló berendezéssel.
- 7 Az egység más helyre költöztetése, illetve leselejtezése esetén az ilyen műveleteket kizárólag megfelelően képzett személy végezheti.
- 8 Ügyeljen rá, hogy a függőleges zsaluk beállítása közben a ventilátor be ne kapja az ujját.
- 9 A légkondicionáló berendezés R410A típusú hűtőközeget használ (a beszerelés előtt győződjön meg róla).

A beszerelést megelőző teendők

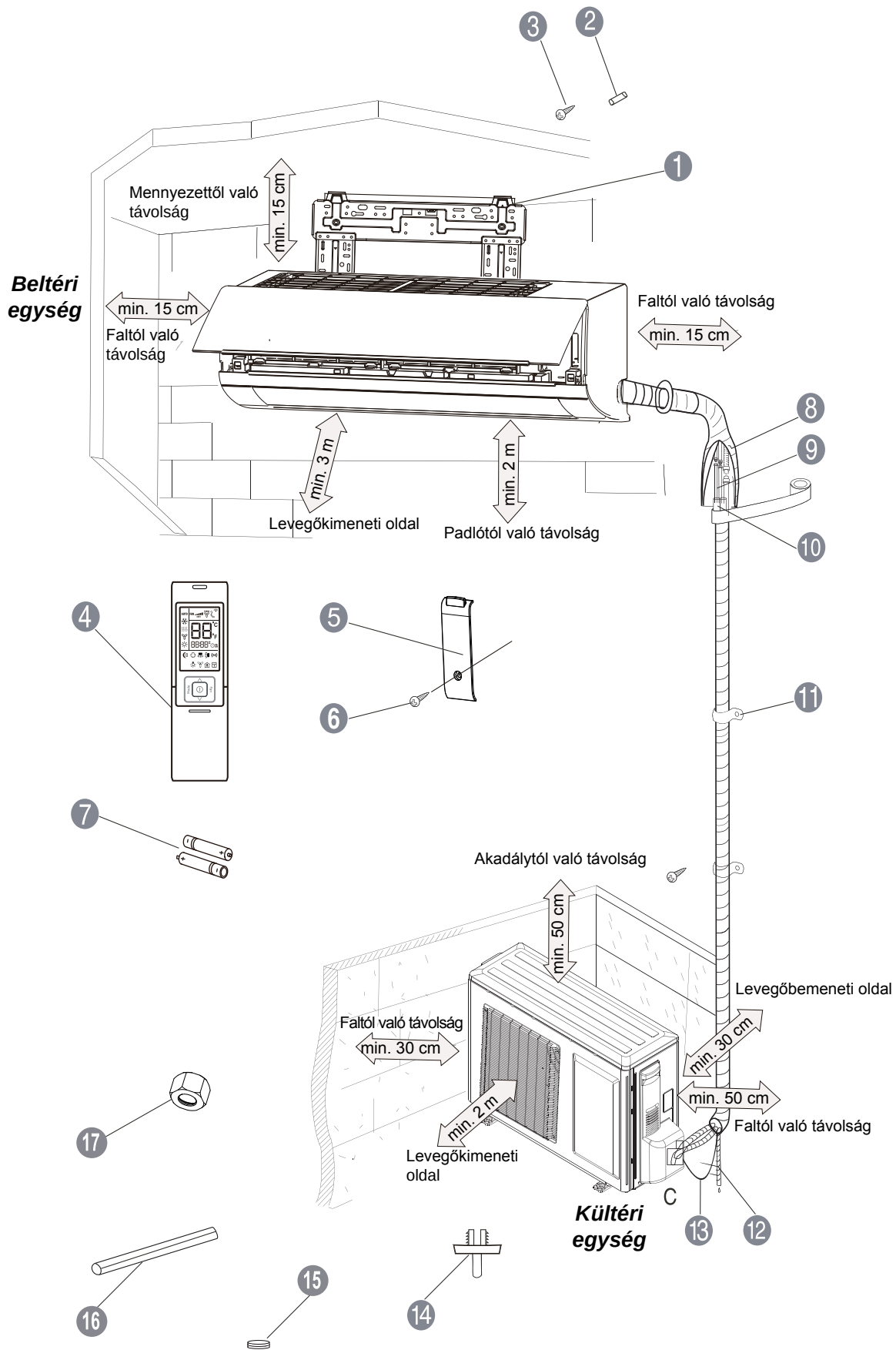
A beszereléshez szükséges szerszámok

- | | |
|--|--------------------------|
| 1 Szintmérő | 10 Gázszivárgás-detektor |
| 2 Csavarhúzó | 11 Vákuumszivattyú |
| 3 Villanyfűrógép | 12 Mérő elosztócső |
| 4 Lyukfűrógép (ϕ 55 mm / ϕ 70 mm) | 13 Kezelési útmutató |
| 5 Tágító szerszámkészlet | 14 Hőmérő |
| 6 Meghatározott nyomatékjelző kulcsok | 15 Multiméter |
| 7 Csavarkulcs (fél csőkötés) | 16 Csővágó |
| 8 Egy pohár víz | 17 Mérőszalag |
| 9 Hatlapfejű villáskulcs (4 mm) | |

A készülék beszereléséhez szükséges dolgok

Szám	Tartozékok neve	Mennyiség
1	Beltéri egység szerelőlapja	1
2	Rögzítő bilincs	Nem mellékel tartozék
3	Önmetsző csavar ST4 x 25	5
4	Távirányító	1
5	Távirányító tartó	1
6	Távirányító tartójához tartozó csavar	2
7	Elem (AAA 1,5 V)	2
8	Szigetelőanyagok	Nem mellékel tartozék
9	Csatlakozócső szerelvény (lásd 6. oldal)	Országoként eltérő
10	Szigetelő tömlő hűtőközegcsövekhez	Nem mellékel tartozék
11	Fali bilincs	Nem mellékel tartozék
12	Kondenzvíztömlő	Nem mellékel tartozék
13	Táp csatlakozókábel	Nem mellékel tartozék
14	Lefolyó csatlakozás (kizárólag hőszivattyús modell esetén, 7. oldal)	1
15	Kondenzvíz dugó (4500 W feletti teljesítménnyel rendelkező hőszivattyús modell esetén)	3
16	Hőszigetelő cső kondenzvíztömlő meghosszabbításhoz	1
17	Hollandi anya (szívócsőhöz)	1

Megjegyzés: A fent említetteken kívüli egyéb, a beszereléshez szükséges alkatrészt, a vásárlónak, illetve a beszerelést végző személynek kell beszereznie.



Beszereles helyével kapcsolatos előírások

Az egység megfelelő és hatékony működése szempontjából döntő fontosságú a megfelelő beszerelési hely.

Kerülje az olyan beszerelési helyeket, ahol:

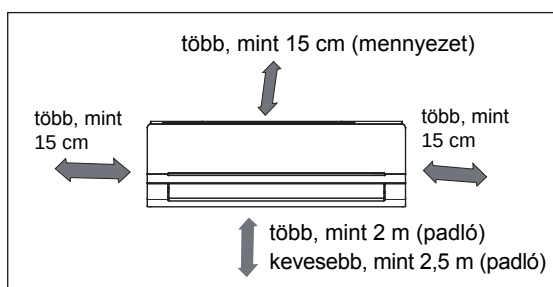
- ahol erős hőforrások vannak, illetve ahol gőz, gyúlékony gáz vagy illékony folyadékok kibocsátása történik,
- ahol rádióberendezések, hegesztő eszközök vagy orvosi berendezések nagyfrekvenciás elektromágneses hullámokat keltenek,
- ahol sóval terhelt levegő uralkodik (mint például a part közeli területeken),
- a levegő ipari gőzökkel és olajokkal szennyezett,
- a levegő kénes gázt tartalmaz, például a meleg tavaszi övezetekben,
- ahol fennáll a korrózió lehetősége vagy ahol rossz a levegő minősége.

Beltéri egység

- 1 Olyan helyet válasszon, ahol a levegőbemenet és a levegőkimenet körül akadályok nem találhatók. Ellenőrizze, hogy a levegő az egész szobát bejárja-e.
- 2 Olyan helyet válasszon, ahol a kondenzációs víz könnyen elvezethető, és ahol az egyszerűen csatlakoztatható a kültéri egységhez.
- 3 Olyan helyet válasszon, ahol a berendezés gyermekek elől elzárva tárolható.
- 4 Olyan helyet válasszon, ahol az adott fal elég erős ahhoz, hogy ellenálljon az egység teljes súlyának és a vibrációnak.
- 5 Győződjön meg róla, hogy a rutin karbantartási munkálatok elvégzése céljából elegendő hely áll-e rendelkezésre.

Az optimális teljesítmény érdekében a beltéri egységet a padlótól mért legalább 2 méteres, azonban legfeljebb 2,5 méteres magasságban kell felszerelni a falra.

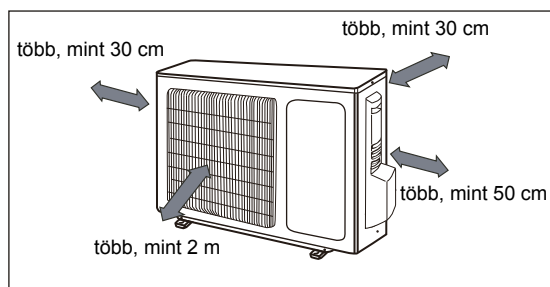
- 6 Győződjön meg róla, hogy a beltéri egység beszerelése az alábbi beszerelési méretek figyelembe vételével történik:



- 7 Olyan helyet válasszon, ami 1 méteres vagy annál nagyobb távolságban helyezkedik el a televíziótól, illetve bármilyen más elektromos készüléktől.
- 8 Olyan helyet válasszon, ahol a szűrő könnyen kiszerezhető.
- 9 Mosókonyhában vagy úszómedence stb. mellett ne használja a készüléket!
- 10 Legalább 3 méteres csővezetésre van szükség a vibráció és a zaj minimálisra csökkentése érdekében.
- 11 Keresse meg a falban lévő szegecseket szegecskereső segítségével, hogy a falban ne okozzon fölösleges kárt.
- 12 A csőhossz minden változtatásához módosítani kell a betöltött hűtőközeget is.
- 13 Ne szerelje ajtójárat közelébe!

Kültéri egység

- 1 Olyan helyet válasszon, ahol a zaj és az egység által kibocsátott levegő nem zavarja a szomszédokat.
- 2 Olyan helyet válasszon, ahol megfelelő a szellőzés.
- 3 Olyan helyet válasszon, ahol a levegőbemenet és a levegőkimenet útjában nincsenek akadályok.
- 4 A kiválasztott beszerelési helynek ellen kell állnia az egység teljes súlyának, és az általa keltett vibrációnak.
- 5 Száraz helyet válasszon, azonban ne tegye ki az egységet közvetlen napfénynek vagy erős szélnek.
- 6 Győződjön meg róla, hogy a kültéri egység beszerelése a beszerelési előírások figyelembe vételével történik, és lehetséges a különböző karbantartási és javítási munkálatok elvégzése.
- 7 Olyan helyet válasszon, ahol a berendezés gyermekek elől elzárva tárolható, és nem találhatók állatok, illetve növények az egység közelében.
- 8 Olyan helyet válasszon, ahol a berendezés gyermekek elől elzárva tárolható, és nem találhatók állatok, illetve növények az egység közelében.
- 9 Olyan helyet válasszon, ahol az egység vízszintesen, pontosan beillesztett helyzetben maradhat.
- 10 Olyan helyet válasszon, ahol a kültéri egység körüli alábbi minimális távolságok biztosíthatók:



Tetőre történő felszerelés

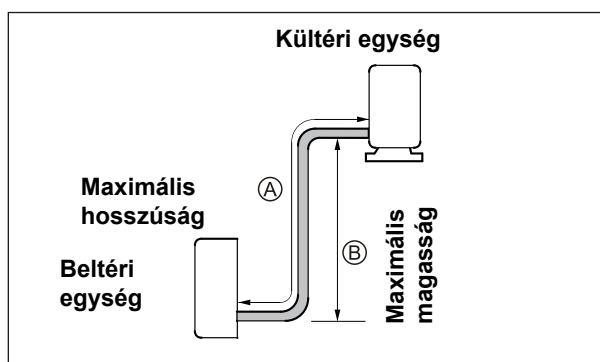
- Ha a kültéri egységet tetőszerkezetre szerelik fel, ne felejtse el szintbe állítani az egységet.
- Gondoskodjon róla, hogy a tetőszerkezet és rögzítési módszer alkalmas legyen az egység elhelyezésére.
- Ha a kültéri egységet tetőszerkezetre vagy külső falra szerelik, ez túl nagy zajt és vibrációt idézhet elő, ráadásul az így felszerelt egység nem szervizelhető szerelvénynek számíthat.

Csőhossz és további hűtőközeg mennyiség

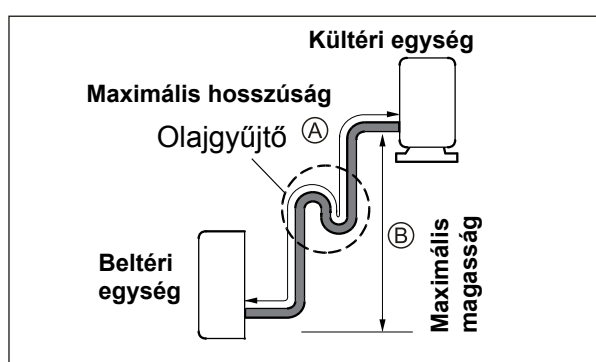
Modell száma	Szívócső átmérő	Nyomócső átmérő	Szabvány hosszúság (m)	Maximális hosszúság (m) [Ⓐ]	Maximális magasság (m) [Ⓑ]	Pótlólagos hűtőközeg (g/m)
EXI09HL1W-A1	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 9,52 mm (3/8")	5	15	10	15
EXI12HL1W-A1	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 9,52 mm (3/8")	5	20	10	15
EXI09HL1W-A2	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 12,7 mm (1/2")	7,5	15	10	20
EXI12HL1W-A2	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 12,7 mm (1/2")	7,5	20	10	20
EXI18HL1W-A2	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 15,88 mm (5/8")	7,5	25	10	50

⚠ Vigyázat

- A kültéri egység a szabvány csőhossznak megfelelő mértékű hűtőközeggel van feltöltve.
- Amikor a csatlakozócső hosszabb a szabványos méretnél, a fenti táblázat alapján pótlólagos hűtőközeget kell tölteni az egységbe, a kültéri egység 3 irányú szervizszelepén található szerviznyíláson keresztül.
- Ügyeljen rá, hogy a beltéri és a kültéri egység közötti távolság a lehető legrövidebb (3 és 5 méter között) legyen, valamint, hogy az esetleges eltolódás is a lehető legkisebb legyen.
- A megengedett maximális hosszúság és magasság a megbízhatóságon alapul. A maximális érték túllépése gyenge teljesítményt vagy meghibásodást okozhat.
- Amennyiben a beltéri és a kültéri egység közötti szintkülönbség meghaladja a maximális magasságot, illetve ha a kültéri egységet a beltéri egység fölé szerelik, 5 - 7 méterenként olajgyűjtőt kell elhelyezni.



5 méter alatti csővezeték-hossz



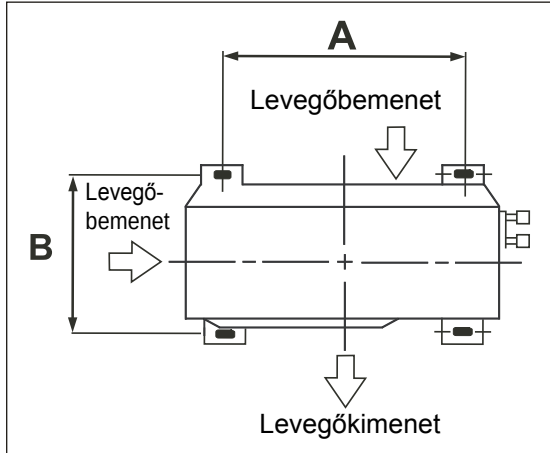
5 m-es vagy annál nagyobb csővezeték-hossz

Kültéri egység beszerelése

1. lépés: A kültéri egység rögzítése

- Az alapon található 4 nyílásnak a 4 csavarral és a 10 mm-es anyák (nem tartozék) segítségével történő rögzítése útján rögzítse a kültéri egységet.

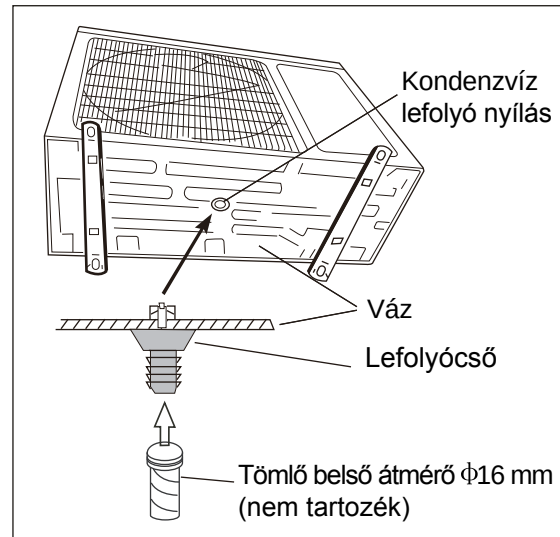
Helyezze a kültéri egységet vízszintes beton vagy más merev felületre (soha ne füves területre vagy talajra).



Kültéri egység méretei mm-ben (SzxMxM)	Méret „A” (mm)	Méret „B” (mm)
776 x 320 x 540	510	286
848 x 320 x 592	540	286
899 x 378 x 596	550	343
955 x 396 x 700	560	368

2. lépés: Kültéri kondenzvíz elvezetés (kizárólag hőszivattyús modellek esetén)

- Fűtő üzemmód esetén, a kondenzvizet és a leolvasztási vizet a kondenzvíztömlőn keresztül kell biztonságosan elvezetni.
- A kültéri lefolyó csatlakozót a kültéri egység vázán található kondenzvíz lefolyó nyíláshoz csatlakoztassa, és a kondenzvíztömlőt rögzítse a csatlakozóhoz, úgy, hogy a kültéri egységben felgyülemelő szennyvíz elvezetése megoldott legyen.
- A kondenzvíz lefolyó nyílást le kell zárni. Egyéb nyílások lezárását a tényleges körülményektől függően a beszerelést végző személy dönti el.
- Kondenzvíztömlő alkalmazása esetén az egységet 3 cm-nél magasabb alapra kell felszerelni.



⚠ Vigyázat

- Felfüggesztett módon történő beszerelés esetében a szerelési konzolnak lehetővé kell tennie a rögzítést, a fenti ábrán szereplő méreteknak megfelelően.
- A felszerelés alapjául használt fal legyen szilárd téglafal, beton, vagy legyen megerősítve a konzol rögzítése érdekében. A konzol falhoz történő rögzítésének, valamint a konzol és a légkondicionáló közötti csatlakozásnak szilárdnak, stabilnak és megbízhatónak kell lennie.

Üzembe helyezés

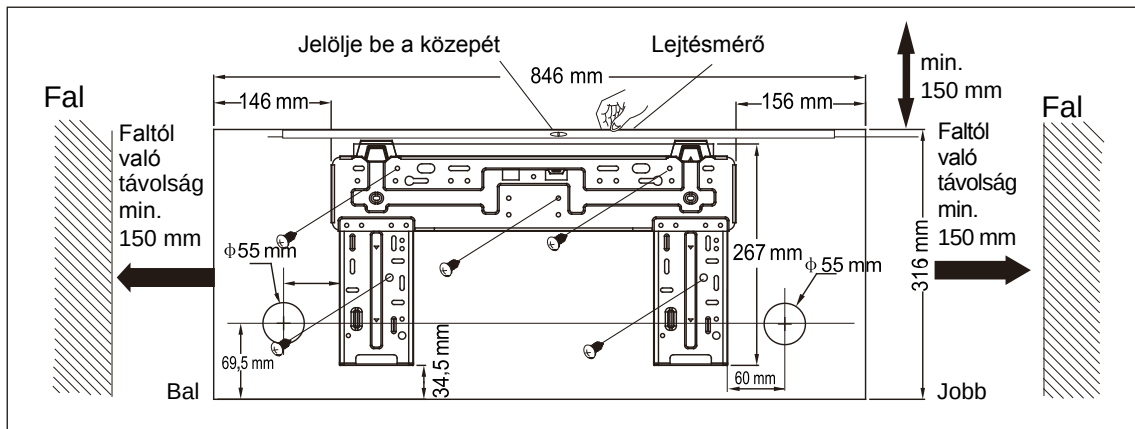
1. lépés: A szerelőlap telepítése

- 1 A szerelőlapot vízszintesen helyezze a falra, 5 vagy több önmetsző csavar (ST4x25 típus, 3. tétel a 3. oldalon) segítségével.
- 2 Győződjön meg róla, hogy a szerelőlap elég erősen van-e rögzítve ahhoz, hogy 60 kg súlyt elbírhjon. Eközben a súlyt egyenletesen kell megosztani az egyes csavarok között.
- 3 Amennyiben a fal téglából, betonból, illetve más hasonló dologból készült, fúrjon öt (5) vagy hat (6) 5 mm-es lyukat a falba. Helyezze fel a rögzítő bilincsek (2. tétel a 3. oldalon) a megfelelő rögzítő csavarokra.
- 4 A beltéri egység vízgyűjtő tálcája kétirányú elvezetést tesz lehetővé. A beszerelés során a beltéri egységet úgy kell elhelyezni, hogy az, a kondenzációs víz egyenletes elvezetése érdekében enyhén lejtse a vízgyűjtő tálca irányában.

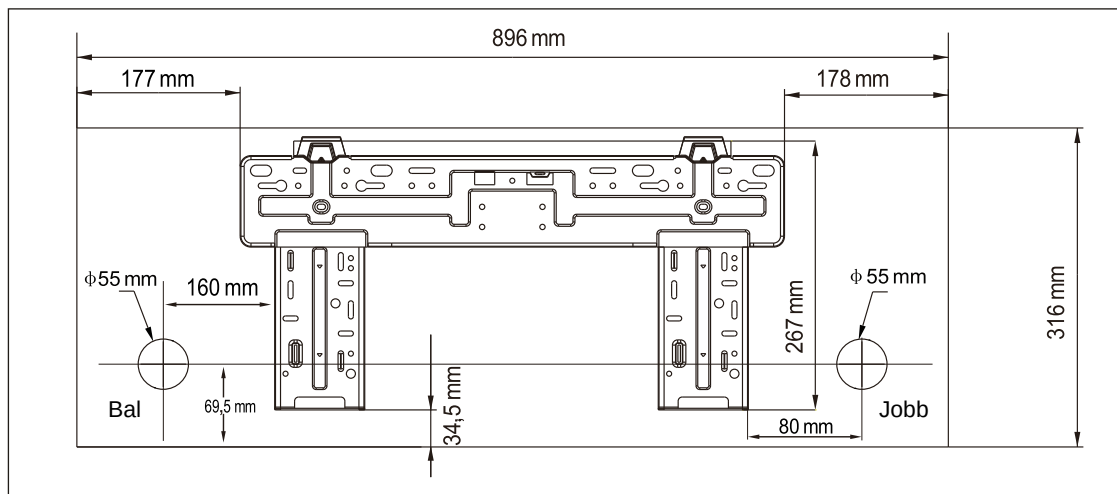
A fal szerkezetének, valamint a szerelőlapon található szerelési pontoknak megfelelően, rögzítse a szerelőlapot és a furatokat. (a méretek mm-ben vannak megadva, kivéve, ha másként nincsenek jelölve)

Modell száma	Beltéri egység méretei mm-ben (SzxMxM)	Szerelőlap típusa
EXI09HL1W-A1	844 x 205 x 316	A
EXI12HL1W-A1	896 x 205 x 316	B
EXI09HL1W-A2	896 x 205 x 316	B
EXI12HL1W-A2	896 x 205 x 316	B
EXI18HL1W-A2	1048 x 234 x 346	C

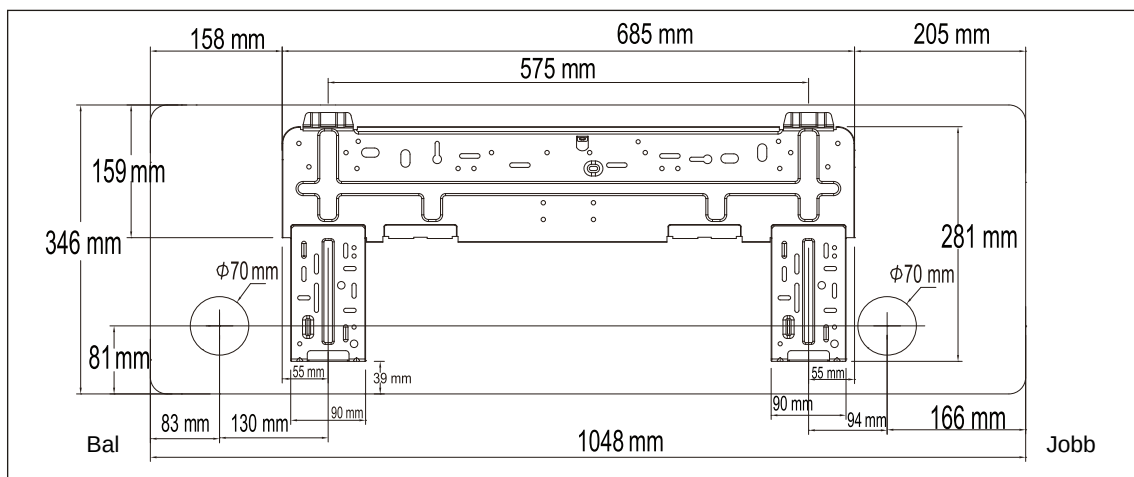
A típusú szerelőlap



B típusú szerelőlap



C típusú szerelőlap

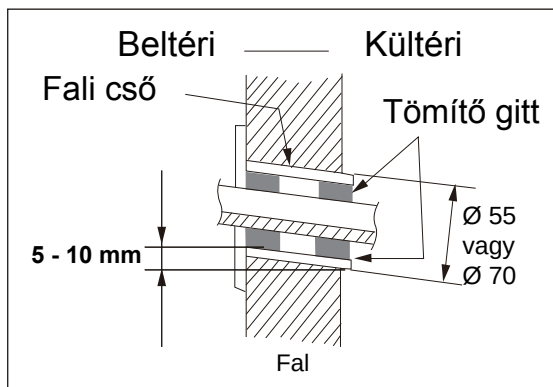


2. lépés: Csővezetékhez tartozó lyuk kifúrása

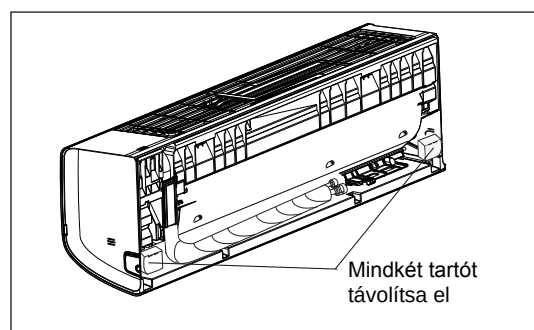
- Határozza meg a lyuk pozícióját a diagram alapján. Fúrjon egy (1) olyan lyukat ($\Phi 55$ vagy $\Phi 70$), amely enyhén a külső oldal felé lejt.

Csővezetékhez tartozó lyuk	Modell
$\Phi 55$ mm	Hűtőteljesítmény < 4500 W
$\Phi 70$ mm	Hűtőteljesítmény > 4500 W

- Annak érdekében, hogy a beltéri egység által termelt kondenzációs víz megfelelő elvezetése biztosítható legyen, a lejtésnek 5 - 10 mm közöttinek kell lennie.

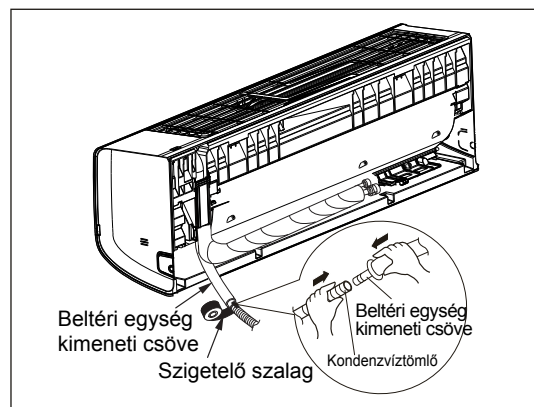


- Illessze be a lyukba a fali csőve, vigyázzon, hogy a vezetékek ne sérüljenek meg az átvezetés során.
- Mindig használjon falnyílás megvezetőt, amikor fémrácsot, fémlemezt vagy hasonlót fúr.
- 4500 W-nál nagyobb hűtőteljesítménnyel rendelkező modellek esetén, a beszerelést megelőzően távolítsa el a beltéri egységről, és ártalmatlanítsa a két polisztirol oldalirányú hátsó tartót.

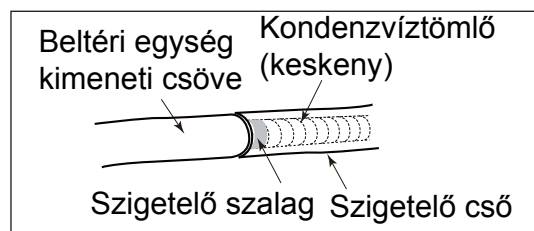


3. lépés: A kondenzvíztömlő beszerelése

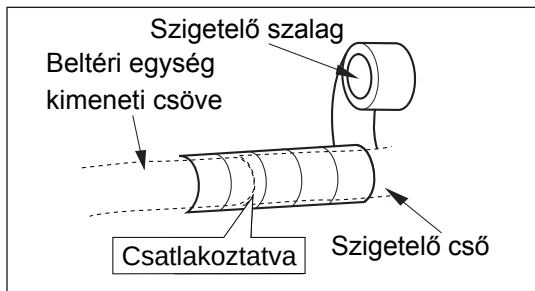
- Csatlakoztassa a kondenzvíztömlőt a beltéri egység kivezető csőéhez. Ragassza körbe a csatlakozást szigetelő szalaggal.



- Helyezze a kondenzvíztömlőt a szigetelő csőbe.

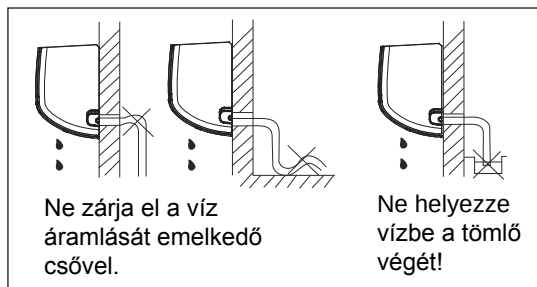


- 3 A szigetelő cső esetleges elcsúszása érdekében burkolja körbe szigetelő szalaggal a szigetelő csövet. A kondenzációs víz egyenletes elvezetése érdekében lejtősen fektesse le a kondenzvíztömlőt.

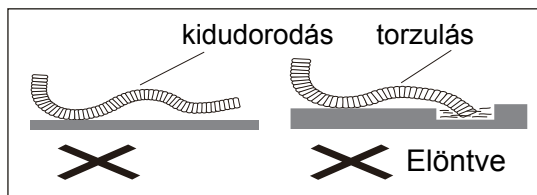


⚠ Vigyázat

- 1 A szigetelő csövet a kivezető cső külső oldalához kell csatlakoztatni, a karmantyúk segítségével.
- 2 A kondenzvíztömlőt enyhén lejtősen kell behelyezni, torzulás, kidudorodás vagy ingadozás nélkül.



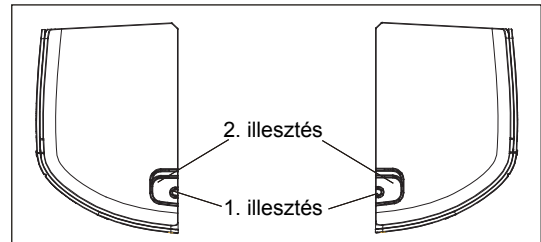
- 3 Ne helyezze vízbe a kivezető csövet!



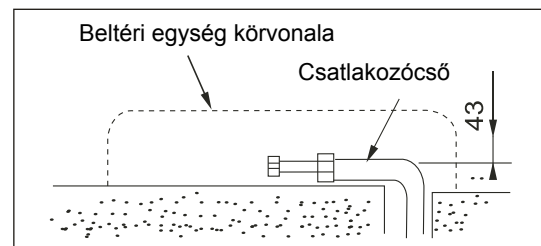
4. lépés: A beltéri egység beszerelése

A csővezeték kimenet lehetséges jobbról, a bal hátulsó oldalról, balról, vagy a jobb hátulsó oldalról.

- 1 Ha a csővezeték és vezetékeket a beltéri egység bal vagy jobb oldalából vezeti el, ha szükséges, vágja ki a vázból az illesztéseket (lásd az alábbi ábrát).

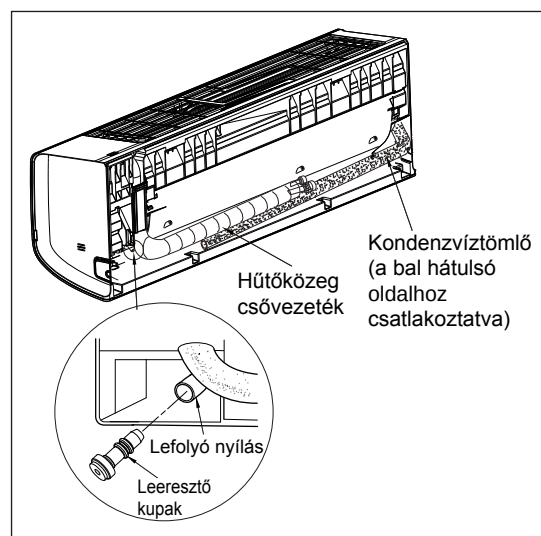


- Amennyiben csak a vezetéket vezeti el, csak az 1. illesztést vágja ki.
- Amennyiben a vezetéket és a csővezeték is elvezeti, az 1. és a 2. illesztést is vágja ki.



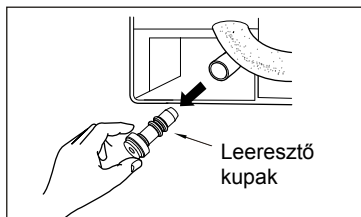
- 2 A kondenzvíztömlőt két különböző pozícióban lehet csatlakoztatni. Válassza a kényelmesebb megoldást, ha szükséges, cserélje meg a leeresztő kupak és a kondenzvíztömlő pozícióját.

- Gyári állapotban a kondenzvíztömlő a beltéri egység bal hátulsó oldalához van csatlakoztatva.

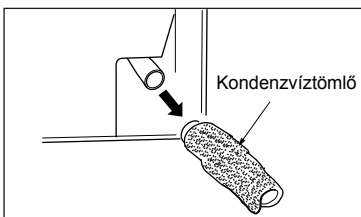


- Kövesse az alábbi előírásokat, amennyiben bal oldalról jobbra kívánja megváltoztatni a leeresztő kupak és a kondenzvíztömlő helyzetét.

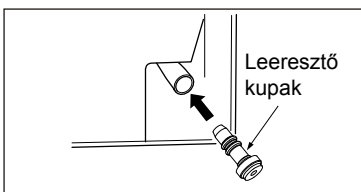
(a) Húzza ki a leeresztő kupakot a beltéri egység jobb hátulsó részén.



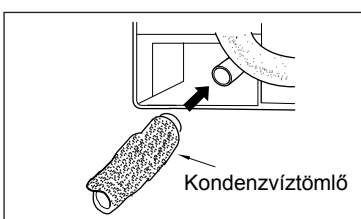
(b) Húzza ki a kondenzvíztömlőt a beltéri egység bal hátulsó részén.



(c) Illessze a leeresztő kupakot a beltéri egység bal hátulsó részén található lefolyó nyílásba.



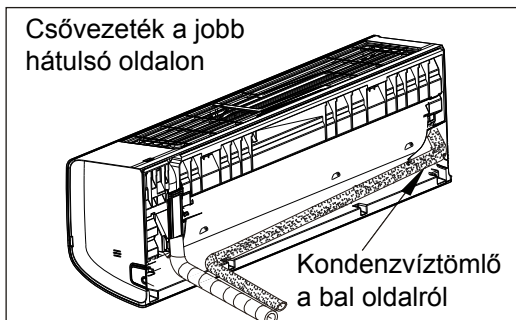
(d) Illessze a kondenzvíztömlőt a beltéri egység jobb hátulsó részén található lefolyó nyílásba.



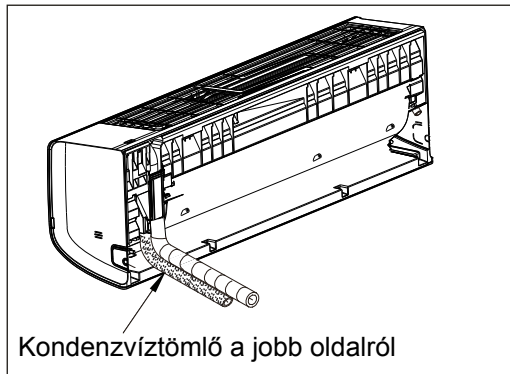
3 A csövek elrendezése

- A csöveket a legkényelmesebb irányban és pozícióban rendezze el.

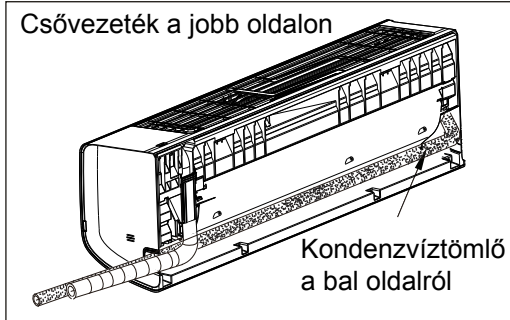
Csővezeték a jobb hátulsó oldalon



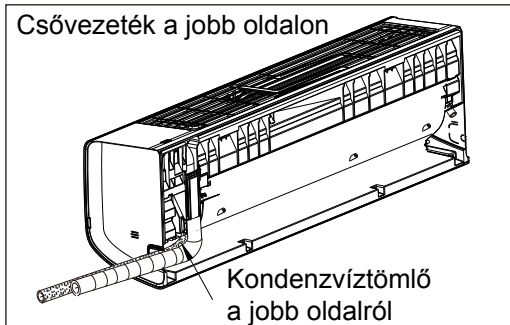
Csővezeték a jobb hátulsó oldalon



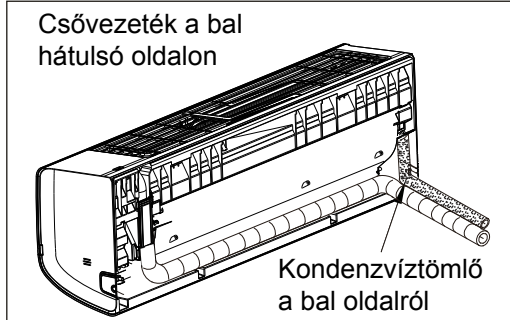
Csővezeték a jobb oldalon



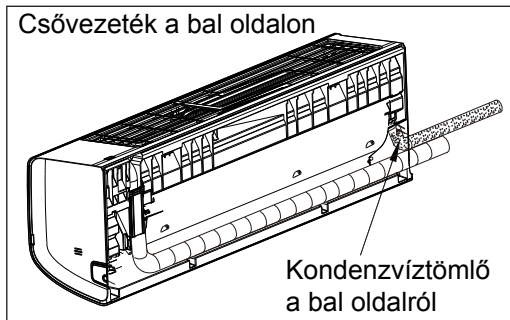
Csővezeték a jobb oldalon



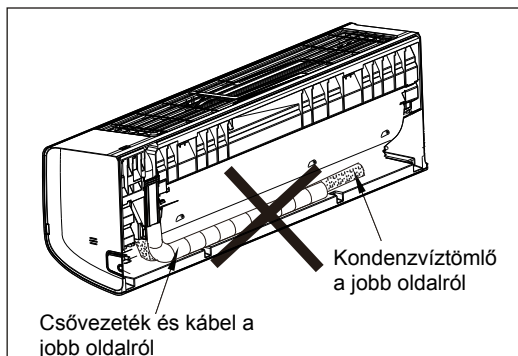
Csővezeték a bal hátulsó oldalon



Csővezeték a bal oldalon

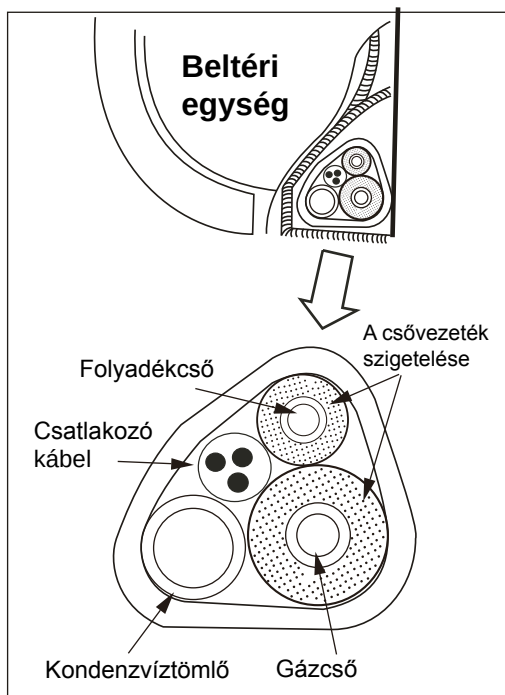


- A beltéri egység és a fal közötti nagyobb rés megelőzése érdekében, ne vezesse a hűtőközeg csővezetékét és a kondenzvíztömlőt a jobb oldalról a bal oldalra.



- 4 Vegye ki a csővezetékét a vázból, szalaggal burkolja be a csővezetékét, a tápkábeleket, és a kondenzvíztömlőt, majd vezesse át azokat a csővezeték tömlőjén.

Mivel a beltéri egység hátulján a vízgyűjtő tálcában folyik össze a kondenzvíz, és innen kerül csövön kivezetésre a szobából, semmit ne tegyen rá erre a tálcára.



Vigyázat

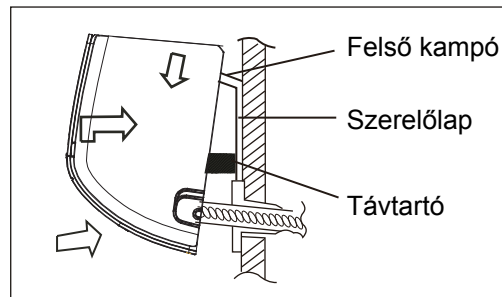
- Először a beltéri, majd a kültéri egységet csatlakoztassa.
- Ne csatlakoztassa a kábelt a beltéri egységbe. Azt később tegye meg.

- Enyhén forgassa el a kábelt, hogy a későbbiekben egyszerűbb legyen a csatlakoztatás.
- Vigyázzon rá, hogy a kondenzvíztömlő ne lazuljon meg.
- A csatlakozócsövet vonja be hőszigetelővel.
- Vigyázzon rá, hogy a kondenzvíztömlő a köteg legalsó oldalán helyezkedjen el. Amennyiben a felső részén helyezkedik el, az a lefolyótálca túlcusordulását idézheti elő a beltéri egységben.
- Soha ne kösse keresztbe vagy tekercesse össze a hálózati vezetékét bármilyen más vezetékkel.
- Ne hagyja, hogy a csővezeték kinyúljon a beltéri egység hátuljából.
- Amennyiben a kondenzvíztömlő egy része a szobában van elhelyezve, burkolja azt be hőszigetelő anyaggal, hogy a kondenzációs víz ne csepeghessen ki.

- 5 A beltéri egység szerelési nyílásait akassza a szerelőlapon található felső kampókra, és ellenőrizze, hogy elég stabil-e.

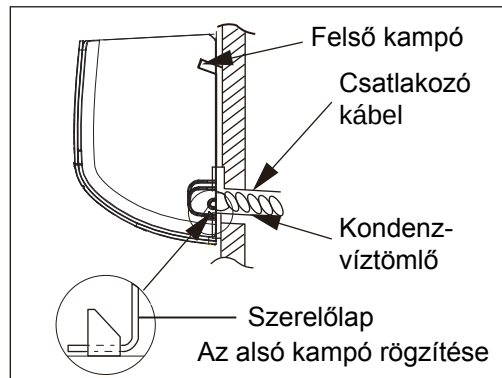
A csővezeték könnyebb beszerelése érdekében, helyezzen egy távtartót a beltéri egység és a fal közé.

A beszerelést követően vegye ki a távtartót.



- 6 Nyomja az egység bal és jobb alsó részét a szerelőlapnak, amíg az alsó kampók megfelelően be nem akadnak a nyílásokba.

Győződjön meg róla, hogy az egység stabilan van-e felszerelve.



- 7 A beszerelés helyének legalább 2 méteres, illetve nagyobb magasságban kell lennie a padlótól.

5. lépés: Csatlakozócső beszerelése

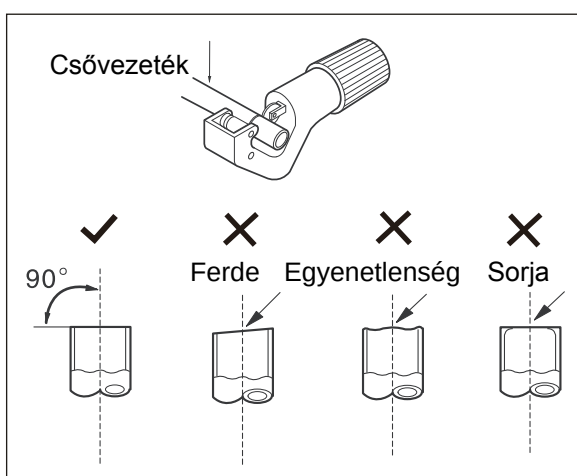
Hűtőközeg csőcsatlakozás

1 Tágítás

A hűtőközeg szivárgásának elsődleges okát a tágítás során elkövetett hibák jelentik. Helyes tágítást az alábbi eljárás segítségével lehet megvalósítani:

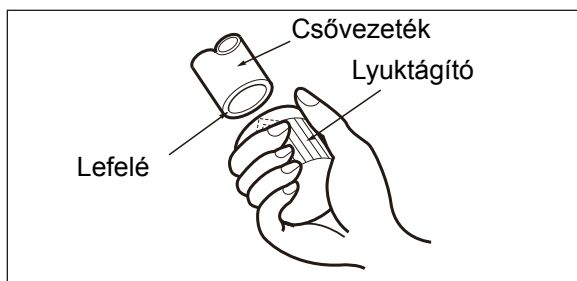
A: Vágja le a csöveket és a kábelt.

- Használja a tartozékként kapott csőkészletet (ha tartozék), vagy a helyben vásárolt csöveket.
- Mérje meg a beltéri és a kültéri egység közötti távolságot.
- Vágja a csöveket a mért távolságnál egy kicsit hosszabbra.
- Vágja a kábelt a csőnél 1,5 m-rel hosszabbra.



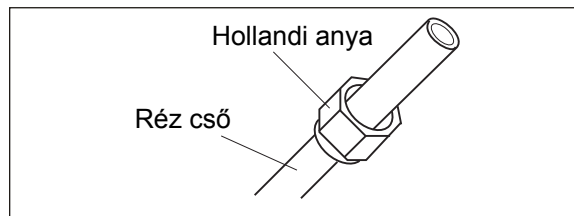
B: Sorja eltávolítása

- Teljesen tisztítsa le minden sorját a cső elvágott keresztmetszetéről.
- Mutasson a rézcső végével elfelé, amikor a sorja eltávolítását végzi, hogy a sorja ne kerüljön bele a csővezetékbe.



C: Helyezze fel a hollandi anyát

- Távolítsa el a beltéri és a kültéri egységhez csatolt hollandi anyákat, majd helyezze azokat a teljesen sorja mentes csőre/tömlőre.

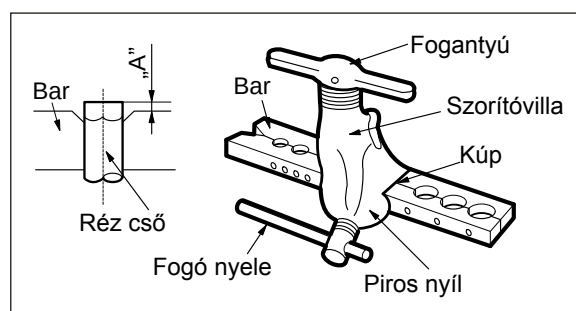


! Vigyázat

A tágítást követően visszahelyezésük már nem lehetséges.

D: Tágítás.

- A tágítást az alábbiakban látható szerszámok segítségével végezze el.

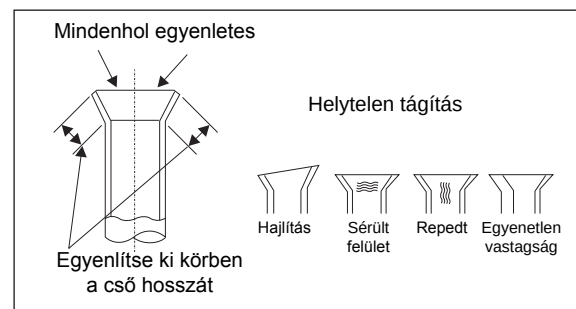


- Fogja be szorosan a rézcsövet egy satuba az alábbi táblázatban látható méret szerint.

Külső átmérő (mm)	A (mm)	
	Max.	Min.
Φ 6,35 (1/4")	1,3	0,7
Φ 9,52 (3/8")	1,6	1,0
Φ 12,70 (1/2")	1,8	1,0
Φ 15,88 (5/8")	2,4	2,2

E: Ellenőrzés

- Hasonlítsa össze a tágítást a szomszédos ábrával.
- Ha a tágítás hibásnak bizonyul, vágja le a tágított szakaszt, és végezze el újból a tágítást.

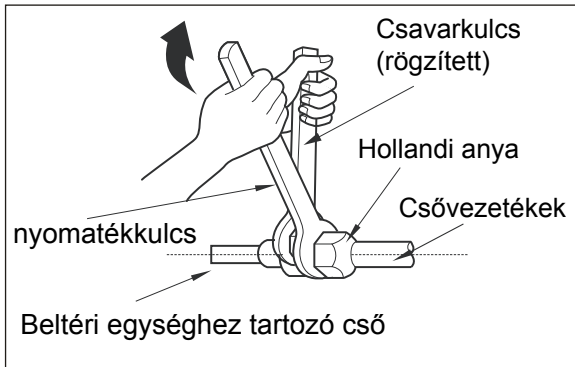
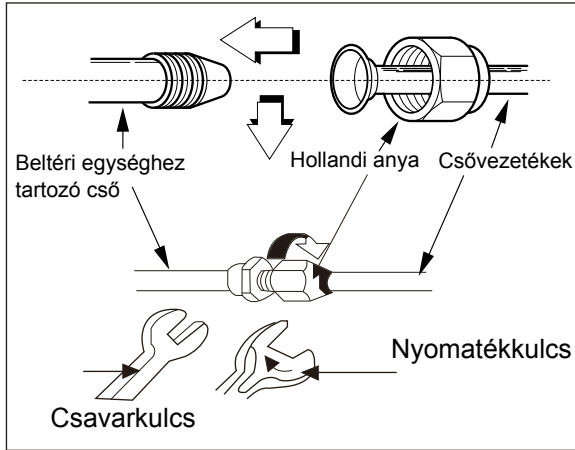


- Minden egyes csövet, külön-külön burkoljon be megfelelő cső alakú szigeteléssel.

6. lépés: Csővezetékek csatlakozás - Beltéri egység

A: Csatlakoztassa a beltéri egységhez tartozó csövet a csatlakozócsőhöz:

- Illessze össze a csővezetékek középső részeit, és kézi úton kellően húzza meg a hollandi anyát.



- Majd csavarkulcs és nyomatékkulcs segítségével szorítsa meg a hollandi anyát, az alábbiaknak megfelelően:

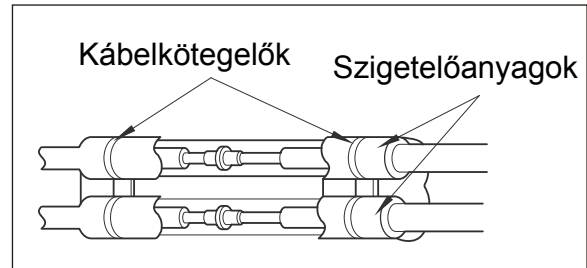
Külső átmérő (mm)	Nyomaték (Nm)	További nyomaték (Nm)
Φ 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kgm)	19,6 (2,0 kgm)
Φ 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kgm)	34,3 (3,5 kgm)
Φ 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kgm)	53,9 (5,5 kgm)
Φ 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kgm)	78,6 (8,0 kgm)

⚠ Vigyázat

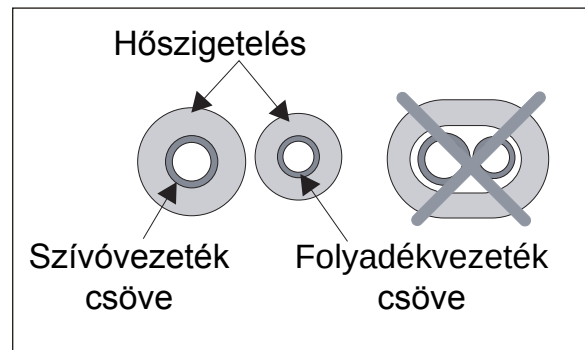
A beszerelés körülményeitől függően a túlzott nyomaték eltörheti az anyát.

B: A szigetelő anyaggal burkolja körbe a csatlakozó részeket:

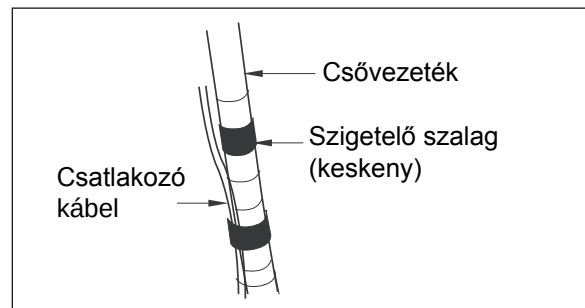
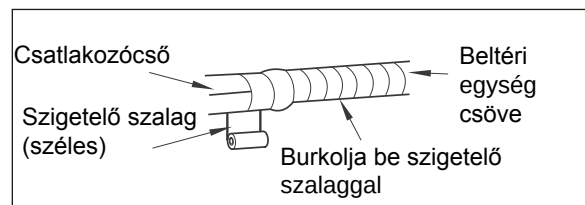
- Burkolja be a beltéri egységhez tartozó csövet és a csatlakozócsövet hőszigetelő anyaggal. Kösse össze őket szigetelőszalaggal, hogy ne maradjon köztük rés.



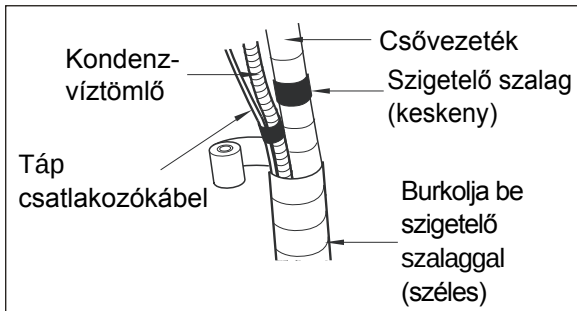
- Győződjön meg róla, hogy elkülönítette a szívócsövet a folyadékcsőtől.



- Burkolja be szigetelőszalaggal a szigetelt csöveket a csőház hátulsó részén. Szigetelőszalag segítségével rögzítse a tápkábelt a csövekre.



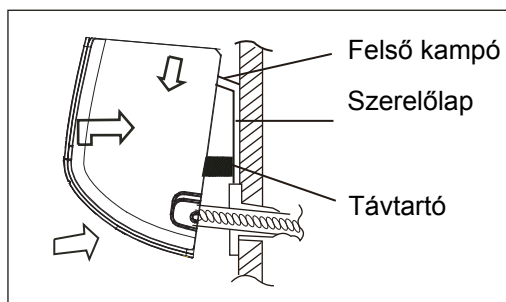
- Szigetelőszalaggal burkolja be a csövet, a kondenzvíztömlőt, és a tápkábelt, hogy azok megfelelően illeszkedjenek a csőház hátulsó részébe.



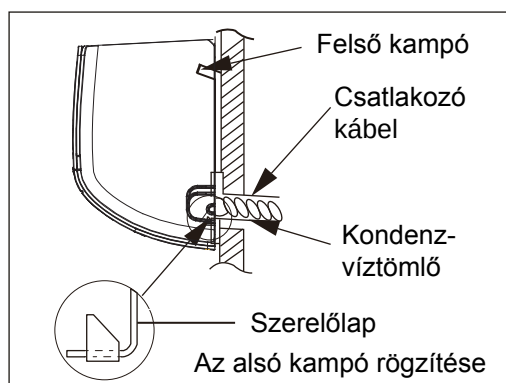
C: A beltéri egység elhelyezése:

- Vegye ki a távtartót.
- Akassza a beltéri egységet a szerelőlap felső részére (illessze be a szerelőlap kampóit a beltéri egység tetején, hátul található nyílásokba).

A beltéri egységet oda-vissza, oldalra mozgatva győződjön meg róla, hogy a kampók jól be vannak-e akasztva.

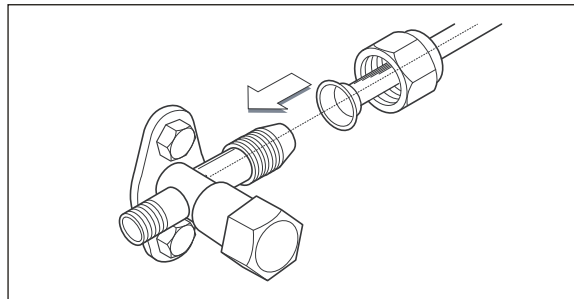


- Nyomja az egység bal és jobb alsó részét a szerelőlapnak, amíg a kampók megfelelően be nem akadnak a nyílásokba (kattanó hang).

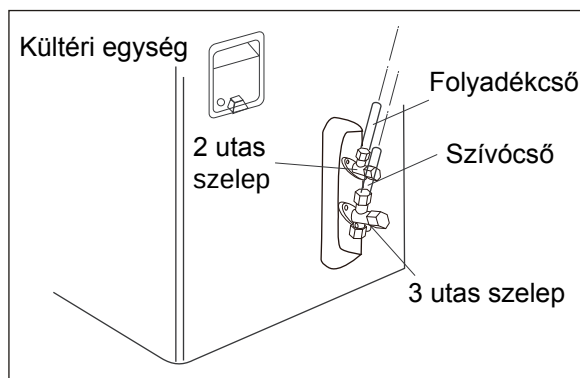


7. lépés: Csővezeték csatlakozás - Kültéri egység

A: Illessze össze a csővezetékek középső részeit, és kézi úton kellően húzza meg a hollandi anyát.



B: Majd a nyomaték kulcs segítségével szorítsa meg a hollandi anyát, amíg a kulcs nem kattán.



Tartsa be az alábbi nyomaték táblázat értékeit:

Külső átmérő (mm)	Nyomaték (Nm)	További nyomaték (Nm)
Φ 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kgm)	19,6 (2,0 kgm)
Φ 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kgm)	34,3 (3,5 kgm)
Φ 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kgm)	53,9 (5,5 kgm)
Φ 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kgm)	78,6 (8,0 kgm)

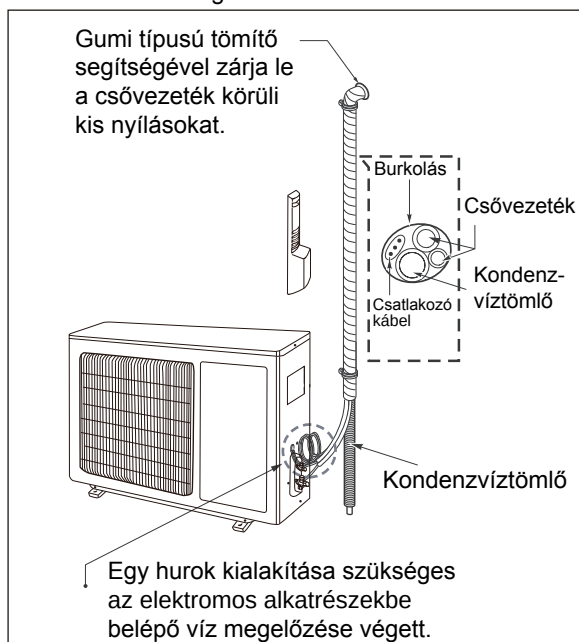
8. lépés: A csővezeték beburkolása

A: Szigetelő anyaggal burkolja be a beltéri egység csatlakozó részét, és vékony, valamint széles szigetelőszalaggal rögzítse azt.

- Amennyiben egy pótlólagos kondenzvíztömlőt kíván csatlakoztatni, a kondenzvíztömlő kivezető részének végét a föld felett kell elvezetni. Megfelelő módon rögzítse a kondenzvíztömlőt.

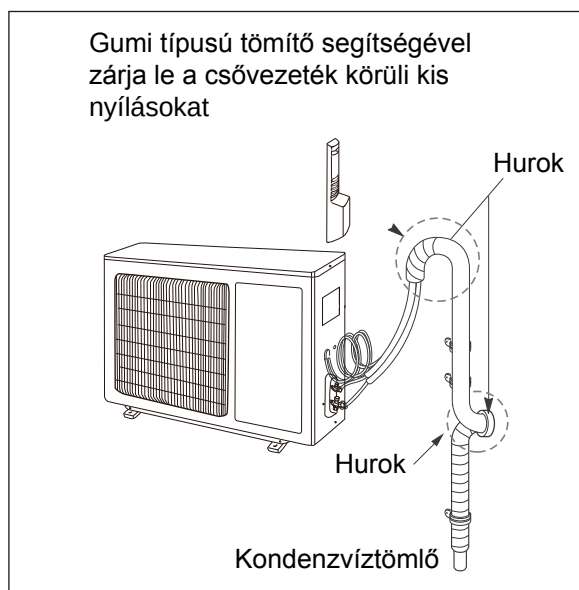
B. Azokban az esetekben, ha a kültéri egység a beltéri egység szintjénél alacsonyabbra van beszerelve:

- Az aljától a tetejéig burkolja be a csővezetékét, a kondenzvíztömlőt, és a csatlakozó kábelt.
- Tartóhorog, illetve más, megfelelő eszköz segítségével a külső fal mentén rögzítse a beburkolt csővezetékét.



C. Azokban az esetekben, ha a kültéri egység a beltéri egység szintjénél magasabbra van beszerelve:

- Az aljától a tetejéig burkolja be a csővezetékét és a csatlakozó kábelt.
- Alakítson ki egy hurkot a szobába belépő víz megelőzése végett.
- Tartóhorog, illetve más, megfelelő eszköz segítségével a külső fal mentén rögzítse a beburkolt csővezetékét.

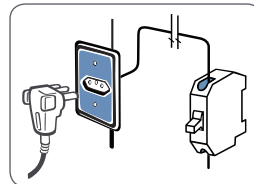


9. lépés: Elektromos üzembe helyezés

Biztonsági előírások

Az elektromos telepítésre vonatkozó biztonsági szabályok:

- 1 Meghatározott feszültség értékkel feltüntetett áramkört és megszakítót kell biztosítani a termék mellé, szervíz vezeték és aljzat nincs mellékelve, összhangban a helyi elektromos biztonsági előírásokkal.
- 2 Az áramköri megszakítónak a rövidzárlat és a túlterhelés elkerülése érdekében mágneses kioldási és hőkioldó funkcióval kell rendelkeznie.
- 3 A készülék elektromos telepítését az adott ország vezetékezési előírásainak megfelelően kell elvégezni.
- 4 Megfelelő teljesítményű áramköri megszakítót kell telepíteni, az alábbi táblázatnak megfelelően:



Hűtés Teljesítmény (BTU)	Áramköri megszakító	Tápkábel mérete	Csatlakozó kábel mérete	Biztosíték típusa
5000	10 A	≥1,0 mm ²	≥1,0 mm ²	3,15 A
9000	10 A	≥1,0 mm ²	≥1,0 mm ²	3,15 A
12000	16 A	≥1,0 mm ²	≥1,0 mm ²	3,15 A
18000	25 A	≥2,5 mm ²	≥2,5 mm ²	3,15 A

- 5 Áramellátási problémák fennállása esetén, csak az adott probléma megoldását követően lehet a légkondicionáló berendezést beszerelni.
- 6 Ellenőrizze, hogy a tápfeszültség megfelel a légkondicionáló követelményeinek.
- 7 Ellenőrizze, hogy a konnectorban lévő feszültség alatt aló vezeték, semleges vezeték és föld vezeték megfelelően csatlakozik.
- 8 A nem megfelelő vagy helytelen elektromos csatlakozások áramütést, tüzet, illetve egyes elektromos alkatrészek meghibásodását okozhatják.
- 9 Bármilyen elektromos munkát megkezdése előtt kapcsolja le az áramot a rendszerről.

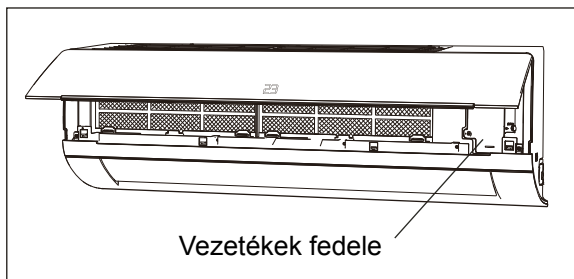
Földelési követelmények

- 1 A légkondicionáló berendezés I. típusú elektromos készülék. Az egységet képzett villanyszerelőnek kell megbízható módon földelnie, és csatlakoztatnia a speciális földelt eszközhöz.

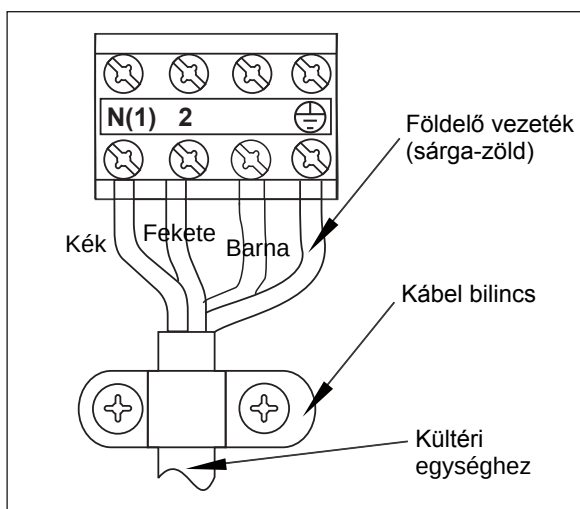
- 2 A légkondicionálóban található sárga-zöld vezeték a földelő vezeték, mely más célra nem használható. A nem megfelelő földelés áramütést okozhat.
- 3 A földelési ellenállásnak meg kell felelnie az adott ország vezetékvezési előírásainak.
- 4 A felhasználónak megbízhatóan földelt sorkapocs eszközzel kell rendelkeznie. Ne csatlakoztassa a földelő vezetékét az alábbiakkal:
 - Vízvezeték
 - Gázcső
 - Szennyezőanyagot szállító cső

A beltéri elektromos vezetékek telepítése

- 1 Nyissa ki az előlapot, és a csavar meglazításával távolítsa el a vezetékek fedelét.



- 2 A beltéri egység hátulsó részéből vezesse el a hálózati csatlakozó kábelt és a vezérlő vezetéket (kizárólag a hőszivattyús modellek esetén), majd húzza előre felé a csatlakoztatás céljára kialakított vezetéknyíláson keresztül.
- 3 Csatlakoztassa és csavar segítségével rögzítse a sorkapocsra, a színeiknek megfelelően.



- 4 Szigetelő szalaggal burkolja be a nem csatlakoztatott vezetékeket, hogy azok ne érintkezhesenek elektromos, illetve fém alkatrészekkel.
- 5 Rögzítse a vezetékek erősen a kábel bilincs segítségével.
- 6 Helyezze vissza a vezetékek fedelét, és csavarral rögzítse azt.
- 7 Szerelje vissza az előlapot.



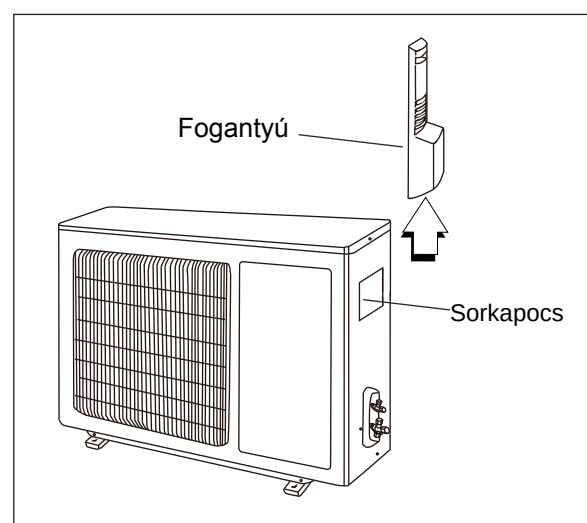
Vigyázat

A beltéri és a kültéri egységek közötti valamennyi vezeték csatlakoztatását képzett villanyszerelőnek kell elvégeznie.

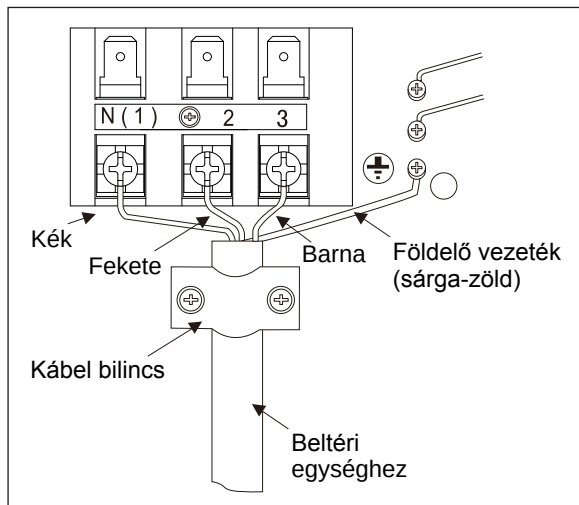
- Amennyiben nem elég hosszú a tápkábel, kérjük, hogy az új tápkábel ügyében vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval. A tápkábel otthoni meghosszabbítása nem megengedett!
- A csavarok megszorítását követően, finoman húzza meg a vezetéket, és ellenőrizze, hogy megfelelően erős-e.
- Ne csatlakoztasson együtt két hálózati vezeték, ha áramot szeretne juttatni a légkondicionáló berendezéshez.
- A hálózati áram-vezetőket ne vágja el hosszabbítás céljából.

A kültéri elektromos vezetékek telepítése

- 1 A csavar meglazításával távolítsa el a kültéri egység jobb oldali lemezén található fogantyút.



- 2 Vegye le a vezeték kábel bilincset. A beltéri és a kültéri egységek sorkapcsain található azonosítási számoknak és színeknek megfelelően csatlakoztassa, és csavarral rögzítse a hálózati csatlakozó kábelt a sorkapocsra.



- 3 A belépő víz megelőzése érdekében, alakítson ki egy hurkot („U” alakút) a csatlakozó vezetékekkel (lásd 16. oldal).
- 4 Szigetelő szalaggal burkolja be a nem csatlakoztatott vezetékeket, hogy azok ne érintkezessenek elektromos, illetve fém alkatrészekkel.
- 5 Kábel bilincsek segítségével rögzítse a hálózati csatlakozó vezetékeket.
- 6 Szerelje vissza a fogantyút.

Vigyázat

Miután meggyőződött a fenti feltételekről, az alábbi módon készítse elő a vezetékeket:

- A vezetékeket a sorkapocshoz rögzítő csavarok meglazulhatnak a készülék szállítás közben ért vibrációs hatások következtében. Ellenőrizze őket, és gondoskodjon róla, hogy szorosan meg legyenek húzva. Ha lazák, kiéghetnek a vezetékek.
- Győződjön meg róla, hogy kielégítő-e az áramkör elektromos teljesítménye.
- Ellenőrizze, hogy a kezdő feszültség az adattáblán feltüntetett névleges feszültség 90%-ánál nagyobb állandó szinten marad-e.
- Győződjön meg róla, hogy a kábelvastagság megfelel-e az áramforrás specifikációjában megadottnak.
- Vizes vagy nedves területen mindig telepítsen maradványáram készüléket (RDC = Residual Current Device).

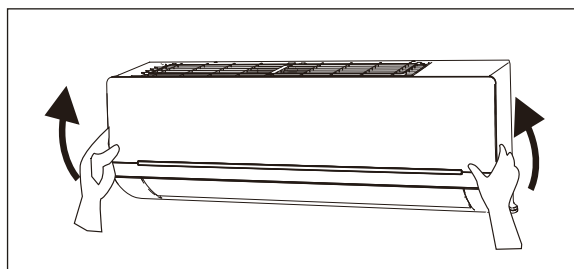
Vigyázat

- Az alábbiak oka feszültségesés lehet: A védő relé vibrálása, amely tönkretetheti az érintkezési pontot, a biztosíték kiégése, a túlterhelés normál funkciójának zavarása.
- A hálózati áramról lekötés eszközei beépülnek a fix huzalozásba és mindegyik élő védő relében (fázisban) legalább 3 mm-es légrés érintkezés megszakítás keletkezik.

10. lépés: Elvezetés ellenőrzése

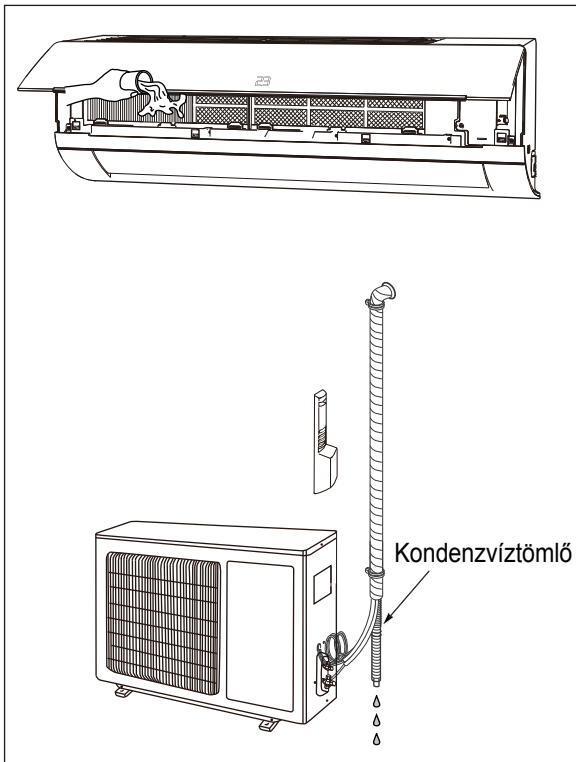
A. Nyissa ki és emelje fel a beltéri egység előlapját.

- Emelje meg az előlap bal és jobb oldalainak alsó részét, húzza maga felé, és addig emelje, amíg kattantást nem hall.



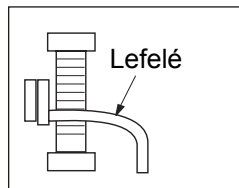
B. Elvezetés ellenőrzése

- Óvatosan öntsön egy pohár vizet a párologtatóra.
- Ügyeljen rá, hogy a víz szivárgás nélkül átfolyjon a beltéri egység kondenzvíztömlőjén, és áthaladjon a lefolyó nyíláson.

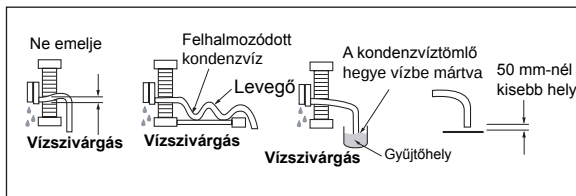


C. Leeresztő csővezeték

- A kondenzvíztömlőnek a könnyű lefolyás miatt lefelé kell néznie.



- Ne az alább jelzett módon helyezze el a leeresztő csővezetékét:



11. lépés: Légtisztítás és szivárgás teszt

A hűtőközegben található levegő és nedvesség az alábbi nem kívánatos hatásokkal jár:

- Emelkedik a rendszerben a nyomás.
- Emelkedik az üzemi áramerősség.
- Csökken a hűtési vagy fűtési hatékonyság.
- A hűtőkörben körében lévő nedvesség megfagyhat, és elzárhatja a kapillaris csöveket.
- A víztől megrozsdásodhatnak a hűtőközeget szállító rendszer részei.

Ezért a beltéri egységet, valamint a beltéri egység és a kültéri egység közötti csővezetéseket szivárgás szempontjából ellenőrizni kell, és bármilyen, rendszeren belüli nem kondenzálódó anyagot és nedvességet ki kell üríteni.

Légtisztítás vákuumszivattyúval

• Előkészítés

Ellenőrizze, hogy megfelelően csatlakozik-e a beltéri és a kültéri egységek közötti minden egyes cső (mind a folyadék-, mind a gázoldali csövek), és a próbaüzemhez minden vezetékezés megtörtént-e. Vegye le a szervizszelepszapkákat a kültéri egységnek mind a gáz, mind a folyadék oldaláról.

- A csövek hosszára és a hűtőközeg mennyiségére vonatkozó részletes adatokért, lásd a 6. oldalt.



Vigyázat

- Ebben a szakaszban a kültéri egységen található folyadék és gáz oldali szervizszelepek egymáshoz közel helyezkednek el.
- Ha áthelyezi az egységet, vákuumszivattyú segítségével végezzen kiszivattyúzást.
- Győződjön meg róla, hogy a légkondicionáló berendezésben található hűtőközeg minden körülmények között folyékony halmazállapotú legyen.

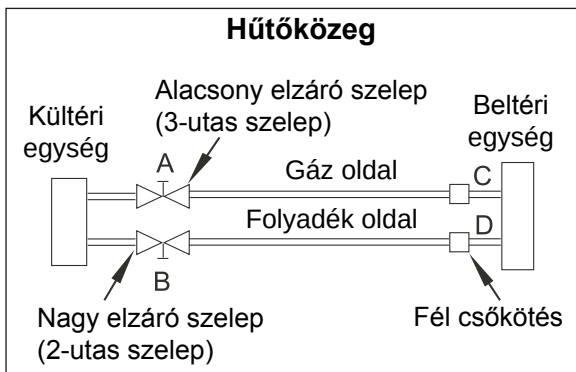
Óvintézkedés az elzáró szelep kezelésével kapcsolatban

- Az elzáró szelep megnyitása:

Nyissa addig a szelepszárat, amíg az elzáró elem meg nem állítja. Ne próbálja ennél tovább nyitni.

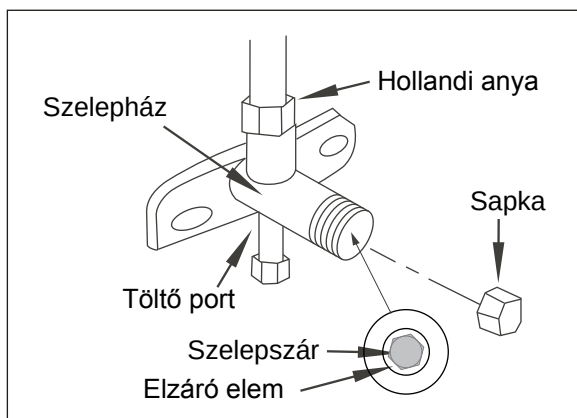
- Az elzáró szelep lezárása:

Szorosan húzza meg a szelepszárat egy megfelelő szerszámmal. Majd szorosan húzza meg a szelepszár sapkát egy csavarkulccsal vagy hasonló szerszámmal.



i Tanácsok és információk

- A: Alacsony nyomású szelep (3-utas) - gáz oldalon.
- B: Nagynyomású szelep (2-utas) - folyadék oldalon.
- C és D: a beltéri egység csatlakozásának végződése

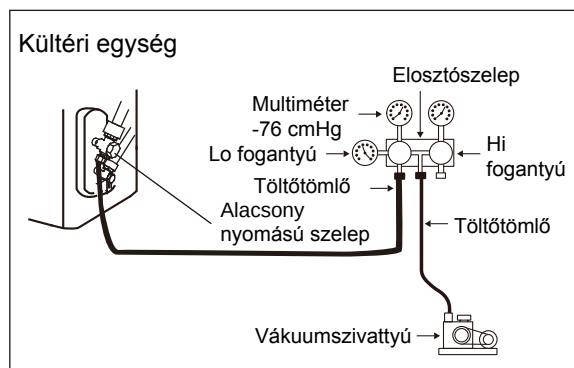


A szelepsapka meghúzási nyomaték értékére vonatkozólag lásd alább:

Külső átmérő (mm)	Nyomaték (Nm)	További nyomaték (Nm)
Φ 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kgm)	19,6 (2,0 kgm)
Φ 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kgm)	34,3 (3,5 kgm)
Φ 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kgm)	53,9 (5,5 kgm)
Φ 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kgm)	78,6 (8,0 kgm)

A vákuumszivattyú használata közben

- 1 Teljesen húzza meg az A, B, C, D hollandanyát, csatlakoztassa az elosztószelepes töltőtömlőt (kék) a gázcső oldalon lévő alacsony nyomású (3-utas szelepet) szeleptöltő portjához.
- 2 Csatlakoztassa az elosztó másik töltőtömlő csatlakozóját (sárga) a vákuumszivattyúhoz.
- 3 Teljesen nyissa meg az elosztószelep Lo fogantyúját.
- 4 Indítsa el ürítés céljából a vákuumszivattyút. Az ürítés megkezdése után enyhén lazítsa meg az alacsony nyomású szelepen lévő hollandi anyát, és ellenőrizze, hogy halad-e befelé levegő (ha a vákuumszivattyú működésével járó zaj megváltozik, és a multiméter mínusz érték helyett 0-t mutat). Majd szorítsa meg a hollandi anyát.
- 5 Végezze az ürítést 15 percig vagy ennél hosszabb ideig, és ellenőrizze, hogy a multiméter $-1,0 \times 10$ értéket mutat-e.⁵ Pa (-76 cmHg). Majd teljesen zárja le az elosztószelep Lo fogantyúját, és állítsa le a vákuumszivattyú működését.
- 6 Fordítsa el a B elzáró szelep (2-utas) szárát kb. 45°-kal az óramutató járásával ellenkező irányban 6 - 7 másodpercig a gáz kiáramlása után, majd szorítsa meg újra a hollandi anyát. Ügyeljen, hogy a nyomáskijelzőben a kijelzett nyomás kicsit magasabb legyen a légköri nyomásnál.
- 7 Vegye le a töltőtömlőt a alacsony nyomású töltőtömlőről.
- 8 Teljesen nyissa meg az A (3-utas) és a B (2-utas) szelepszárakat.
- 9 Szorosan húzza meg a szár kupakot.



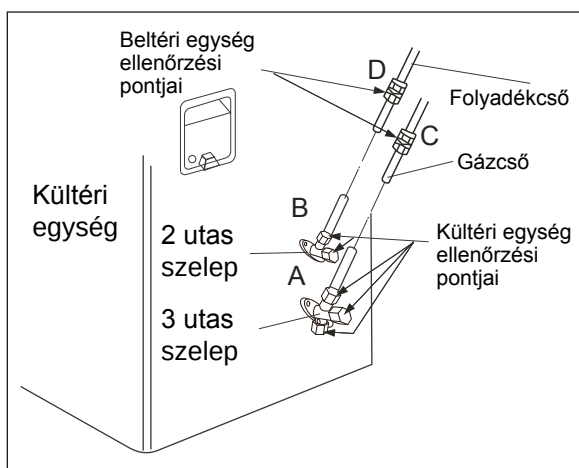
Tesztüzemelés

Gázszivárgás ellenőrzése

1 Szappanos vizes módszer:

Vigyen fel puha kefével egy kis szappanos vizet vagy folyékony semleges mosószert a beszereléssel érintett valamennyi szelepre és csőcsatlakozásra (A, B, C és D, lásd az alábbi ábrát), és ellenőrizze, nem szivárognak-e.

Ha buborékokat lát, a csövek szivárognak.



2 Szivárgásdetektor

A szivárgásdetektor segítségével keresse meg, vannak-e szivárgások.

Elektromos biztonság ellenőrzése

A beszerelés befejezését követően végezzen elektromos biztonsági ellenőrzést:

1 Földelés

A földelés befejezése után mérje meg szemrevételezéssel és a földelési ellenállás tesztelővel a földelési ellenállást.

2 Elektromos szivárgás ellenőrzése (a tesztüzemelés során kell elvégezni)

A beszerelés befejezése utáni tesztüzemelés során a kiszolgáló személyzet az elektromos szivárgás ellenőrzéséhez használhatja az elektroszondát és a multimétert. Amint hűtőközeg szivárgást észlel, azonnal kapcsolja ki az egységet. Ellenőrizze és találja ki, milyen megoldások vezethetnek az egység helyes működéséhez.

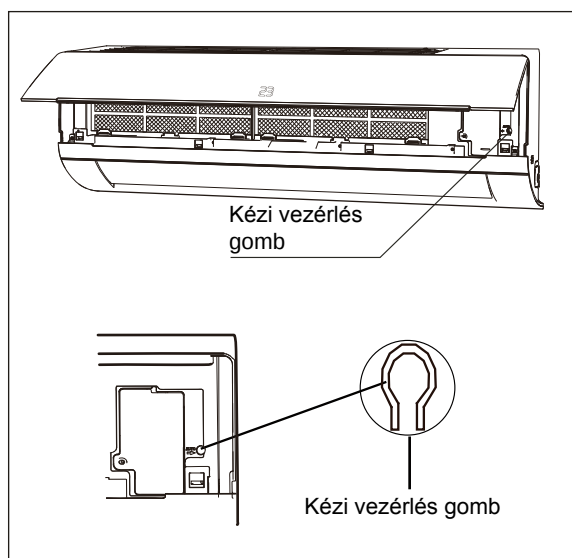
Működés ellenőrzése

1 A működés ellenőrzését megelőzően

- Kizárólag a beszerelés teljes mértékű befejezését követően helyezze áram alá a készüléket!
- Az elektromos vezetékeket megfelelően és biztonságosan kell csatlakoztatni.
- A csatlakozócsövek elzáró szelepeinek teljesen nyitva kell lenniük.
- Minden szennyeződést, mint például a fémforgácsot és a hulladékot le kell törölni az egységről.

2 Működés ellenőrzési módszer

- Csatlakoztassa az áramot, majd a távirányítón lévő „ON/OFF” gomb segítségével kapcsolja be a készüléket.
- Válassza ki a MODE gomb megnyomásával a COOL, HEAT (ha rendelkezésre áll), AUTO és FAN üzemmódot, hogy ellenőrizni tudja, minden funkció megfelelően működik-e.
- Amikor a környezeti hőmérséklet túl alacsony (16°C-nál alacsonyabb), a készüléken nem lehet a távirányító segítségével elindítani a hűtés (COOL) üzemmódot. Kérjük, használja a Vészhelyzeti működést, mely kizárólag akkor használható, amikor a távirányító nincs kéznél vagy ha a készülék karbantartást igényel.



Kiszivattyúzás

Amikor a légkondicionáló berendezést másik helyre költözteti, illetve leselejtezi, az alábbi eljárásnak megfelelően végezze el az ürítést egy vákuumszivattyú segítségével, hogy ne kerüljön hűtőközeg a légterbe.

- Csatlakoztassa az elosztószelep tömlőjét a kültéri egység gázcső oldalán található lezáró szelep töltő portjához.
- Csaknem teljesen zárja le az elzáró szelepet a gázcső oldalon.
- Teljesen zárja le az elzáró szelepet a folyadékcső oldalán.
- Kapcsolja az egysége hűtési (COOL) üzemmódra.
- Ha a nyomásmérő 1 - 0,5 kgf/cm közötti értéket mutat, teljesen zárja le a záró szelepet a gázcső oldalon.² (100 ~ 50 kPa).
- Kapcsolja ki az egységet, és állítsa le a tesztüzemelését, és ekkor az összes hűtőközeg gáz a kültéri egységben halmozódik fel.

Üzembe helyezést követő ellenőrzés

Ellenőrzendő tételek	Lehetséges meghibásodás
Megfelelően lett rögzítve az egység?	Az egység leeshet, rázkódhat vagy zajt bocsáthat ki.
Elvégezte a hűtőközeg szivárgás tesztet?	Nem megfelelő hűtést okozhat (fűtés)
Elég hatékony a hőszigetelés?	Páralecsapódást okozhat.
Kielégítő a vízelvezetés?	Vízszivárgást okozhat.
A feszültség megegyezik az adattáblán feltüntetett névleges feszültséggel?	Elektromos hibát, illetve az egység károsodását okozhatja.
Az elektromos vezetékek és a csővezeték csatlakozások megfelelően és biztonságosan lettek beszerelve?	Elektromos hibát, illetve az alkatrész károsodását okozhatja.
Biztonságosan lett földelve az egység?	Elektromos szivárgást okozhat.
Az előírt hálózati kábelt használja?	Elektromos hibát, illetve az alkatrész károsodását okozhatja.
Blokkolva van a beltéri vagy a kültéri egység?	Nem megfelelő hűtést okozhat (fűtés)
A csatlakozócsövek hossza és a hűtőközeg teljesítménye az előírtaknak megfelelő?	A hűtőközeg teljesítménye nem pontos.

Gratulacje

Gratulujemy i dziękujemy za zakup klimatyzatora typu split firmy Electrolux. Jesteśmy przekonani, że użytkowanie nowego klimatyzatora sprawi Państwu dużo satysfakcji.

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia zaleca się dokładnie przeczytać instrukcję obsługi zawierającą opis klimatyzatora i jego funkcji.

Należy prawidłowo zainstalować klimatyzator oraz uważnie zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa, aby uniknąć typowych zagrożeń towarzyszących użytkowaniu urządzenia elektrycznego, a także będących następstwem jego niewłaściwego użytkowania.

Zaleca się zachowanie niniejszej instrukcji do wykorzystania w przyszłości oraz przekazanie jej ewentualnemu nowemu użytkownikowi.

Po rozpakowaniu klimatyzatora należy upewnić się, że nie jest on uszkodzony. W razie jakichkolwiek wątpliwości nie należy używać klimatyzatora i skontaktować się z najbliższym autoryzowanym punktem serwisowym.



wskazówka dotycząca ochrony środowiska

Informacje dotyczące utylizacji

- Większość materiałów opakowaniowych nadaje się do ponownego przetworzenia. Materiały te należy oddać do miejscowego punktu recyklingu lub umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady.
- W celu utylizacji zużytego klimatyzatora należy skontaktować się z odpowiednimi miejscowymi władzami, aby uzyskać informacje o właściwej metodzie utylizacji.

Warunki użytkowania

Urządzenie jest przeznaczone do użytku w gospodarstwie domowym oraz do podobnych zastosowań, w takich miejscach, jak:

- Kuchnie dla personelu w obiektach sklepowych, biurowych oraz innych placówkach pracowniczych.
- Domy na wsi.
- Do obsługi przez klientów w hotelach, motelach i innych obiektach mieszkalnych.
- Pensjonaty, stancje itp.

Spis treści

Gratulacje	67
Środki bezpieczeństwa	68
Uwagi dotyczące instalacji	68
Przed rozpoczęciem instalacji	
Narzędzia potrzebne do instalacji	69
Elementy niezbędne do instalacji	69
Opis urządzenia	70
Wskazówki dotyczące miejsca instalacji	71
Zwiększenie długości przewodów i związana z tym dodatkowa ilość gazu	72
Instalacja jednostki zewnętrznej	73
Instalacja	
Instalacja uchwytu montażowego	74
Wiercenie otworu na przewody	75
Instalacja węża odpływowego	75
Instalacja jednostki wewnętrznej	76
Instalacja przewodów połączeniowych ...	79
Podłączanie przewodów – jednostka wewnętrzna	80
Podłączanie przewodów – jednostka zewnętrzna	81
Formowanie rurek	81
Instalacja elektryczna	82
Kontrola odpływu	84
Odpowietrzanie i test szczelności	85
Kontrola i uruchomienie	
Kontrola szczelności	86
Kontrola bezpieczeństwa elektrycznego ..	87
Próba działania	87
Opróżnianie	88
Kontrola po zakończeniu instalacji	88



ostrzeżenie

- Nie uruchamiać urządzenia, gdy zamknięte są żaluzje wylotowe.
- Jednostkę wewnętrzną należy zainstalować na ścianie na wysokości co najmniej 2 metrów od podłogi.
- Jednostka wewnętrzna powinna znajdować się w odległości co najmniej 15 cm od sufitu.
- Przed uzyskaniem dostępu do styków konieczne jest odłączenie całego obwodu zasilania.

Środki bezpieczeństwa

Prosimy o uważnie zapoznać się z niniejszą instrukcją instalacji oraz instrukcją obsługi przed zainstalowaniem urządzenia, a następnie przechowywać je w dogodnym miejscu w celu wykorzystania w przyszłości.

Niniejsza instrukcja zawiera wiele pomocnych wskazówek dotyczących prawidłowego użytkowania i obsługi klimatyzatora.

Prace elektryczne powinien wykonać uprawniony elektryk. Należy się upewnić, że parametry wtyczki przewodu zasilającego oraz głównego obwodu elektrycznego są odpowiednie dla instalowanego modelu urządzenia.

Nieprawidłowa instalacja wynikająca z nieprzestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji grozi odniesieniem obrażeń lub powstaniem szkód. O stopniu zagrożenia informują poniższe wskazówki.

Znaczenie symboli używanych w niniejszej instrukcji:



ostrzeżenie

Ten symbol oznacza informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkownika.



uwaga

Ten symbol oznacza informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkownika oraz wskazówki, jak uniknąć uszkodzenia urządzenia.



wskazówki i informacje

Ten symbol oznacza wskazówki i informacje dotyczące użytkowania urządzenia.



wskazówka dotycząca ochrony środowiska

Ten symbol oznacza wskazówki i informacje dotyczące oszczędnej i przyjaznej środowisku eksploatacji urządzenia.



Ten symbol oznacza czynności, których nie należy nigdy wykonywać.



Ten symbol oznacza czynności, które należy zawsze wykonywać.

Uwagi dotyczące instalacji



uwaga

- 1 Urządzenie może instalować wyłącznie wykwalifikowany mechanik urządzeń chłodniczych, a prace elektryczne może wykonać wykwalifikowany elektryk zgodnie z miejscowymi lub krajowymi przepisami oraz niniejszą instrukcją.
- 2 Przed zainstalowaniem urządzenia należy skontaktować się z wykwalifikowanym instalatorem urządzeń klimatyzacyjnych. W przeciwnym razie niewłaściwe działanie urządzenia może nie zostać skorygowane z powodu nieprawidłowej instalacji.
- 3 Wymiany uszkodzonego przewodu zasilającego może dokonać tylko pracownik autoryzowanego serwisu.
- 4 Urządzenie musi być umiejscowione w taki sposób, aby wtyczka była łatwo dostępna.
- 5 Kabel połączeniowy powinien znajdować się z dala od miedzianych rurek obwodu chłodniczego, ponieważ mocno się one nagzewają.
- 6 To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także nieposiadające wiedzy lub doświadczenia w użytkowaniu tego typu urządzeń, chyba że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z tego urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

Należy pilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.
- 7 W razie konieczności przeniesienia urządzenia w inne miejsce lub jego utylizacji należy zlecić związane z tym prace odpowiednio wykwalifikowanej osobie.
- 8 Podczas regulacji położenia żaluzji wylotowych należy uważać, aby palce nie zostały pochwycone przez łopatki wentylatora.
- 9 W klimatyzatorze zastosowano czynnik chłodniczy R410A (potwierdzić przed przystąpieniem do instalacji).

Przed rozpoczęciem instalacji

Narzędzia potrzebne do instalacji

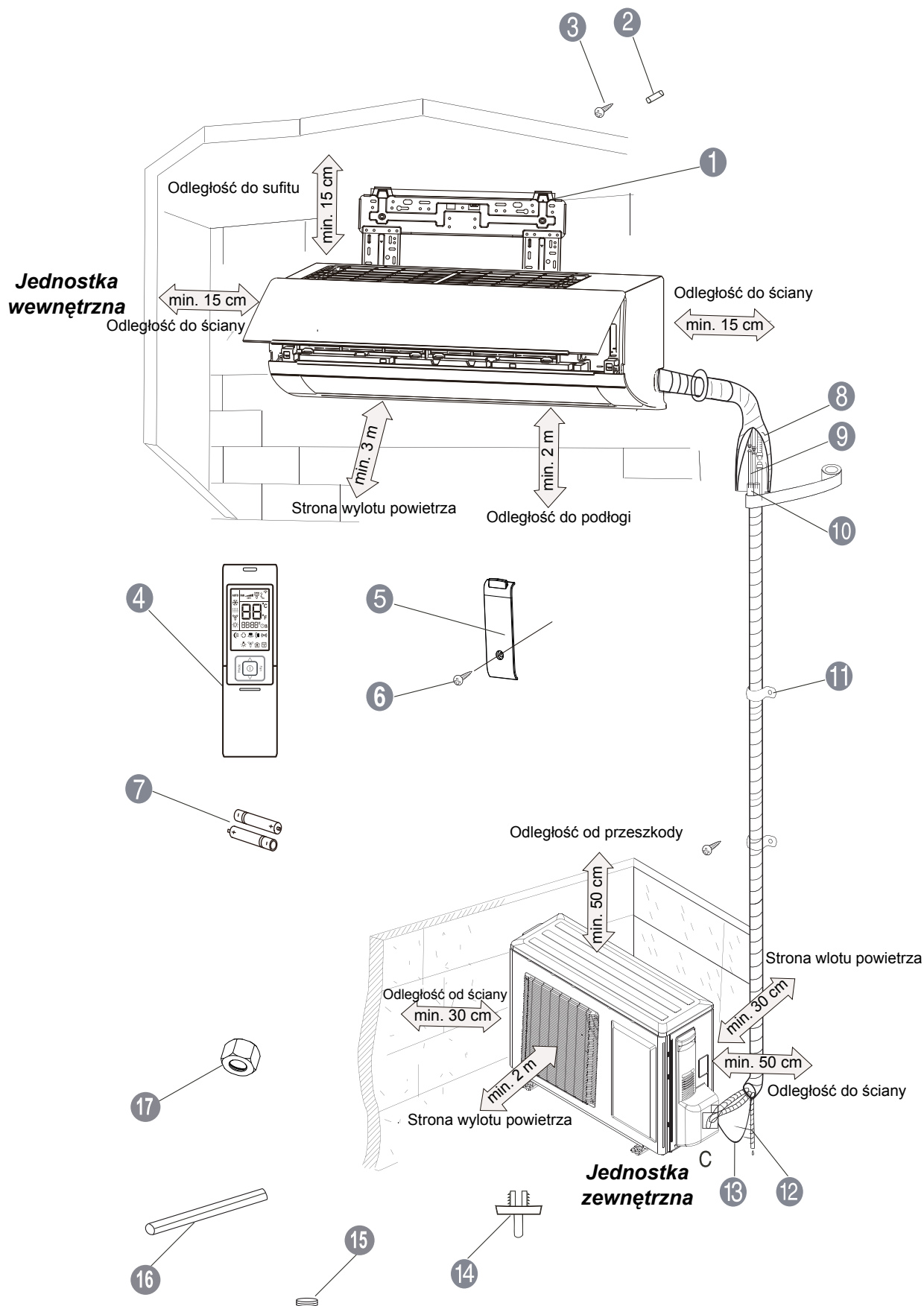
- | | |
|--|---|
| 1 Poziomica | 10 Wykrywacz nieszczelności instalacji gazowych |
| 2 Śrubokręt | 11 Pompa próżniowa |
| 3 Wiertarka elektryczna | 12 Zestaw manometrów |
| 4 Otwornica (ϕ 55 mm / ϕ 70 mm) | 13 Instrukcja obsługi |
| 5 Kielichownica | 14 Termometr |
| 6 Klucze dynamometryczne | 15 Multimetr |
| 7 Klucz płaski (do półśrubunku) | 16 Obcinak do rurek |
| 8 Szklanka wody | 17 Taśma miernicza |
| 9 Klucz imbusowy (4 mm) | |

Elementy niezbędne do instalacji

Numer	Nazwa elementu	Ilość
1	Uchwyt do montażu jednostki wewnętrznej	1
2	Kołki rozporowe	Do zakupienia osobno
3	Wkręt samogwintujący ST4 x 25	5
4	Pilot zdalnego sterowania	1
5	Uchwyt pilota zdalnego sterowania	1
6	Wkręt do mocowania uchwyty pilota zdalnego sterowania	2
7	Bateria (AAA 1,5 V)	2
8	Materiał izolacyjny	Do zakupienia osobno
9	Zestaw rurek połączeniowych (patrz strona 6)	Zależnie od kraju
10	Przewód izolacyjny do rurek obwodu czynnika chłodniczego	Do zakupienia osobno
11	Uchwyt ścienny	Do zakupienia osobno
12	Wąż odpływowy	Do zakupienia osobno
13	Połączeniowy kabel zasilający	Do zakupienia osobno
14	Łącznik węża odpływowego (tylko model z pompą ciepła, str. 7)	1
15	Korek spustowy (model z pompą ciepła o wydajności ponad 4500 W)	3
16	Rurka z izolacją termiczną do przedłużenia węża odpływowego	1
17	Nakrętka kielichowa (do przewodu ssawnego)	1

Uwaga: Pozostałe części potrzebne do instalacji (oprócz wymienionych) powinien dostarczyć użytkownik/instalator.

Opis urządzenia



Wskazówki dotyczące miejsca instalacji

Odpowiednie umiejscowienie instalacji ma kluczowe znaczenie dla prawidłowego i wydajnego działania urządzenia.

Należy unikać miejsc, w których:

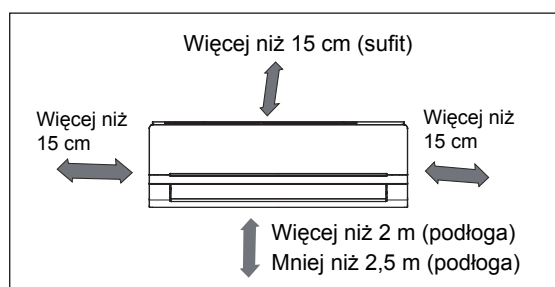
- występuje silna emisja ciepła, łatwopalnych gazów lub lotnych cieczy;
- generowane są fale elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości (przez sprzęt radiowy, urządzenia spawalnicze lub sprzęt medyczny);
- występuje duża zawartość soli w powietrzu (np. na obszarach przybrzeżnych);
- powietrze jest zanieczyszczone wyziewami przemysłowymi i cząstkami oleju;
- powietrze zawiera dwutlenek siarki (np. w okolicach źródeł termalnych);
- występuje korozja lub powietrze jest słabej jakości.

Jednostka wewnętrzna

- 1 Otwory wlotowe i wylotowe powietrza powinny znajdować się z dala od przeszkód. Zapewnić możliwość przepływu powietrza przez całe pomieszczenie.
- 2 Wybrać miejsce, z którego można łatwo odprowadzić skropliny, a także skąd można łatwo poprowadzić połączenie do jednostki zewnętrznej.
- 3 Wybrać miejsce niedostępne dla dzieci.
- 4 Wybrać miejsce, w którym ściana jest wystarczająco mocna, aby wytrzymać ciężar i drgania urządzenia.
- 5 Zapewnić wystarczająco dużo miejsca, aby umożliwić dostęp w celu rutynowej konserwacji urządzenia.

W celu zapewnienia optymalnego działania jednostki wewnętrznej należy zainstalować ją na ścianie na wysokości od 2,0 do 2,5 metra podłogą.

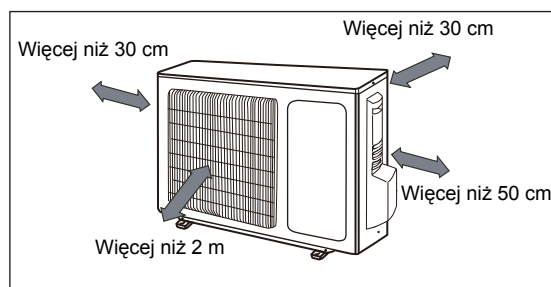
- 6 Należy zadbać o to, aby jednostka wewnętrzna została zamontowana z zachowaniem następujących odległości:



- 7 Wybrać miejsce w odległości co najmniej 1 m od telewizora i innych urządzeń elektrycznych.
- 8 Wybrać miejsce, w którym możliwe będzie łatwe wyjęcie filtra.
- 9 Nie instalować jednostki wewnętrznej w pomieszczeniach pralniczych, basenowych itp.
- 10 Aby ograniczyć do minimum drgania i hałas, minimalna długość przewodów (rurek) powinna wynosić co najmniej 3 metry.
- 11 Użyć wykrywacza profili, aby zapobiec niepotrzebnemu uszkodzeniu ściany.
- 12 Wszelkie modyfikacje długości przewodów mogą wymagać odpowiedniego dostosowania ilości czynnika chłodniczego.
- 13 Nie instalować urządzenia w pobliżu wejścia do pomieszczenia.

Jednostka zewnętrzna

- 1 Wybrać miejsce, w którym hałas i powietrze wydychane z jednostki zewnętrznej nie będą uciążliwe dla otoczenia.
- 2 Wybrać miejsce, w którym zapewniona jest odpowiednia wentylacja.
- 3 Wybrać miejsce, w którym nie ma przeszkód blokujących wlot i wylot powietrza.
- 4 Wybrane miejsce musi wytrzymać ciężar i drgania urządzenia.
- 5 Wybrać suche miejsce, ale nie wystawione na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub silnego wiatru.
- 6 Zadbać, aby jednostka zewnętrzna została zainstalowana zgodnie z instrukcją instalacji i była łatwo dostępna w celu konserwacji lub naprawy.
- 7 Wybrać miejsce niedostępne dla dzieci i znajdujące się z dala od miejsc, w których trzymane są zwierzęta lub rośliny.
- 8 Wybrać miejsce niedostępne dla dzieci i znajdujące się z dala od miejsc, w których trzymane są zwierzęta lub rośliny.
- 9 Wybrać miejsce, w którym urządzenie będzie stałe znajdować się w poziomym i wyrównanym położeniu.
- 10 Wybrać miejsce, w którym zachowane będą minimalne odległości od jednostki zewnętrznej:



Instalacja na dachu

- 1 Instalując jednostkę zewnętrzną na konstrukcji dachowej należy zadbać o wypoziomowanie urządzenia.
- 2 Upewnić się, że konstrukcja dachu i metoda mocowania są odpowiednie do umiejscowienia urządzenia.
- 3 Instalacja jednostki zewnętrznej na konstrukcji dachowej lub zewnętrznej ścianie może skutkować nadmiernym hałasem i drganiami, a także uniemożliwić wykonywanie czynności serwisowych.

Zwiększenie długości przewodów i związana z tym dodatkowa ilość gazu

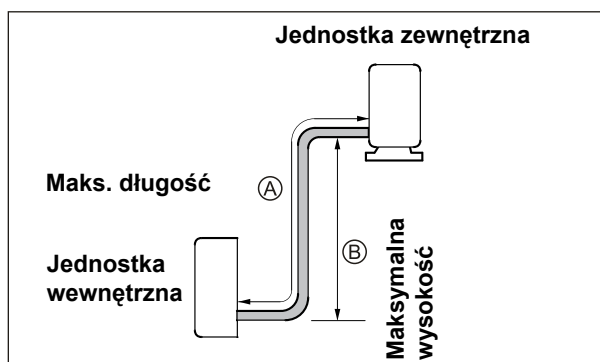
Numer modelu	Średnica przewodu ssawnego	Średnica przewodu tłocznego	Standardowa długość (m)	Maksymalna długość (m) Ⓐ	Maksymalna wysokość (m) Ⓑ	Dodatkowy czynnik chłodniczy (g/m)
EXI09HL1W-A1	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 9,52 mm (3/8")	5	15	10	15
EXI12HL1W-A1	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 9,52 mm (3/8")	5	20	10	15
EXI09HL1W-A2	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 12,7 mm (1/2")	7,5	15	10	20
EXI12HL1W-A2	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 12,7 mm (1/2")	7,5	20	10	20
EXI18HL1W-A2	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 15,88 mm (5/8")	7,5	25	10	50



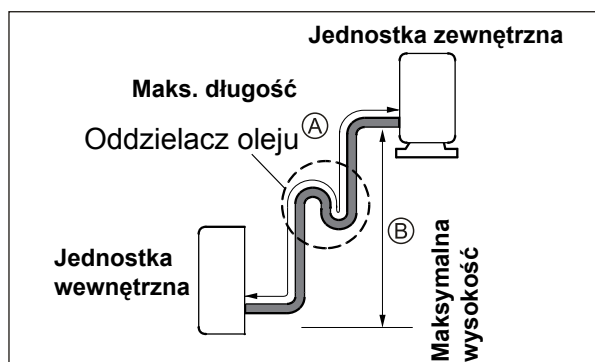
uwaga

- Jednostka zewnętrzna jest napełniona czynnikiem chłodniczym w ilości odpowiedniej do standardowej długości przewodów.
- Jeśli długość przewodów połączeniowych jest większa niż standardowa, konieczne jest uzupełnienie ilości czynnika chłodniczego przez gniazdo serwisowe trójdrożnego zaworu serwisowego jednostki zewnętrznej.

- Maksymalną dopuszczalną długość i wysokość określono w oparciu o kryteria niezawodności. Przekroczenie maksymalnych wartości może skutkować słabą wydajnością lub nieprawidłowym działaniem urządzenia.
- Jeśli różnica poziomów między jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną przekracza wysokość maksymalną albo gdy jednostka zewnętrzna jest zainstalowana powyżej jednostki wewnętrznej, należy co 5-7 metrów zainstalować oddzielacz oleju.



Długość przewodów (rurek) poniżej 5 m



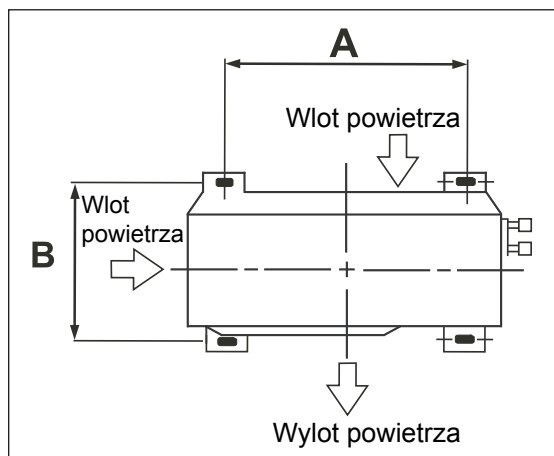
Długość przewodów powyżej 5 m

Instalacja jednostki zewnętrznej

Krok 1: Mocowanie jednostki zewnętrznej

- Przymocować dokładnie jednostkę zewnętrzną, wykorzystując w tym celu 4 otwory w jej podstawie oraz 4 śruby i nakrętki $\Phi 10$ mm (nie są dołączone).

Umieścić jednostkę zewnętrzną na poziomej, betonowej lub innej twardej powierzchni (nigdy bezpośrednio na trawie lub ziemi).



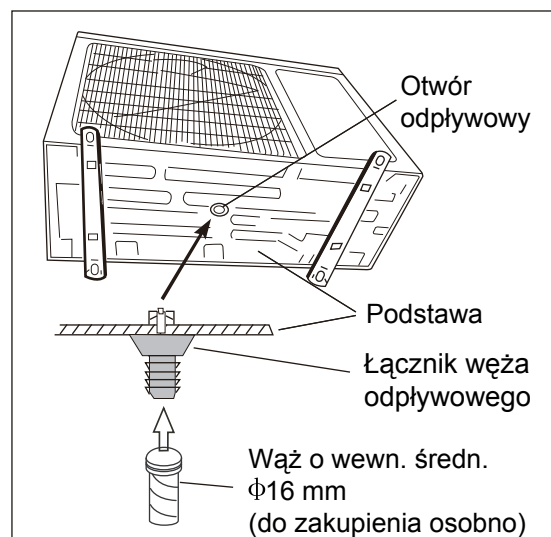
Wymiary jednostki zewnętrznej w mm (szer. x gł. x wys.)	Wymiar „A” (mm)	Wymiar „B” (mm)
776 x 320 x 540	510	286
848 x 320 x 592	540	286
899 x 378 x 596	550	343
955 x 396 x 700	560	368

uwaga

- W przypadku montażu podwieszanego wspornik montażowy musi umożliwiać zamocowanie urządzenia z zachowaniem wymiarów podanych w powyższej tabeli.
- Ściana, na której instalowane jest urządzenie, musi być wykonana z pełnych cegieł, betonu lub posiadać inne wzmocnienie umożliwiające montaż wspornika. Mocowanie wspornika do ściany i do klimatyzatora musi być solidne, stabilne i wypoziomowane.

Krok 2: Odprowadzenie skroplin z jednostki zewnętrznej (tylko model z pompą ciepła)

- Podczas czynności ogrzewania niezbędne jest zapewnienie skutecznego odpływu skroplin i wody z roztopionego szronu.
- W tym celu należy zamontować łącznik węża odpływowego w otworze odpływowym w podstawie jednostki zewnętrznej, a następnie podłączyć do niego wąż odpływowy, który będzie odprowadzał wodę gromadzącą się w jednostce zewnętrznej.
- Otwór odpływowy musi być zaślepiiony. Decyzję o zaślepieniu pozostałych otworów powinien podjąć instalator zależnie od faktycznych warunków.
- W razie stosowania węża odpływowego jednostka zewnętrzna musi być zainstalowana na podstawie o wysokości przekraczającej 3 cm.



Instalacja

Krok 1: Instalacja uchwytu montażowego

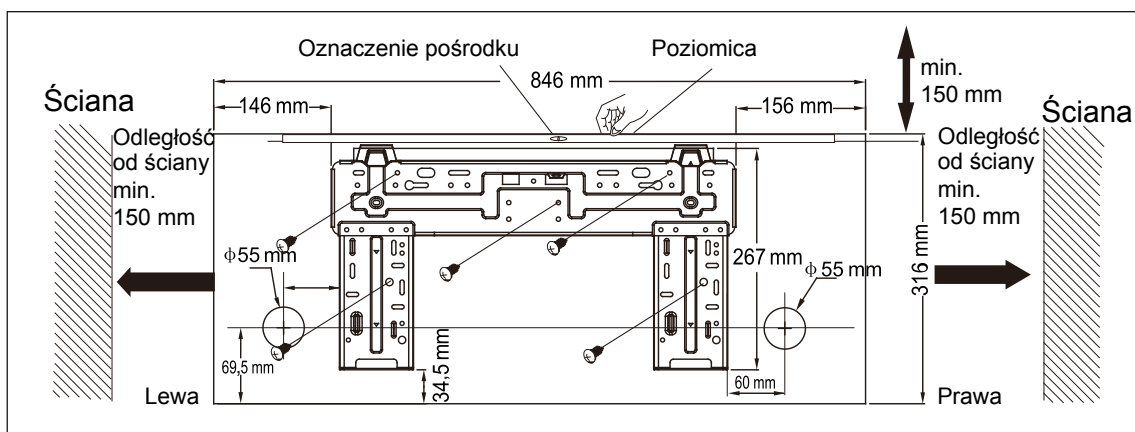
- 1 Zamocować uchwyt montażowy poziomo na ścianie za pomocą pięciu lub więcej wkrętów samogwintujących (typ ST4x25, pozycja 3 na str. 3).
- 2 Zamocować uchwyt w taki sposób, aby wytrzymał obciążenie około 60 kg. Obciążenie powinno być równomiernie rozłożone na wszystkie wkręty.
- 3 Jeśli ściana jest wykonana z cegieł, betonu lub podobnego materiału, wywiercić w niej pięć (5) lub sześć (6) otworów o średnicy 5 mm. Umieścić w otworach kołki (pozycja 2 na str. 3) przystosowane do odpowiednich wkrętów mocujących.
- 4 Taca odpływowa w jednostce wewnętrznej ma króćce do podłączenia odpływu na obu końcach. Podczas instalacji należy zadbać o to, aby jednostka wewnętrzna była lekko pochylona w kierunku podłączonego

króćca tacy odpływowej w celu zapewnienia prawidłowego odpływu skroplin.

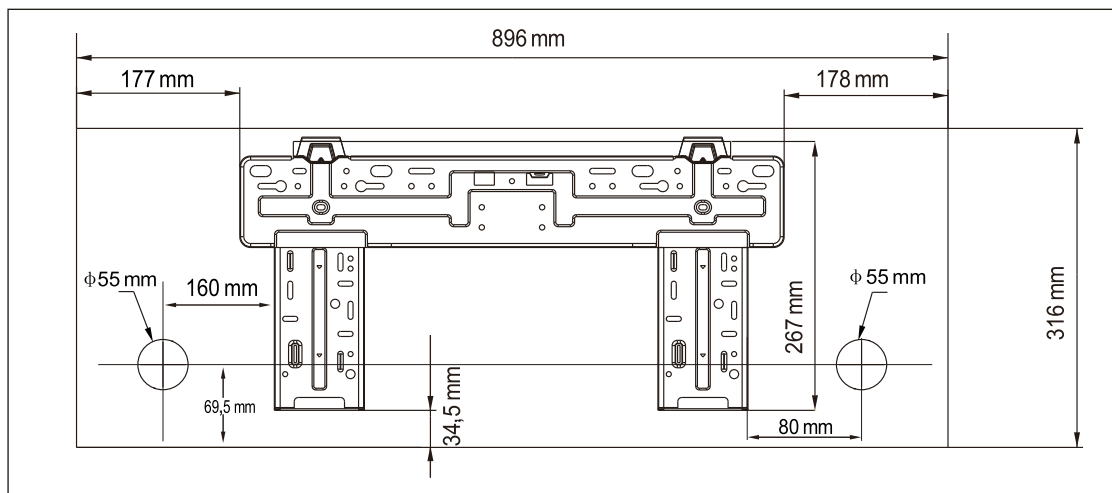
Przyłożyć do ściany uchwyt montażowy i wywiercić otwory, dopasowując punkty mocowania na uchwycie do budowy ściany. (wymiary w mm, jeśli nie podano inaczej)

Numer modelu	Wymiary jednostki wewnętrznej w mm (szer. x gł. x wys.)	Typ uchwytu montażowego
EXI09HL1W-A1	844 x 205 x 316	A
EXI12HL1W-A1	896 x 205 x 316	B
EXI09HL1W-A2	896 x 205 x 316	B
EXI12HL1W-A2	896 x 205 x 316	B
EXI18HL1W-A2	1048 x 234 x 346	C

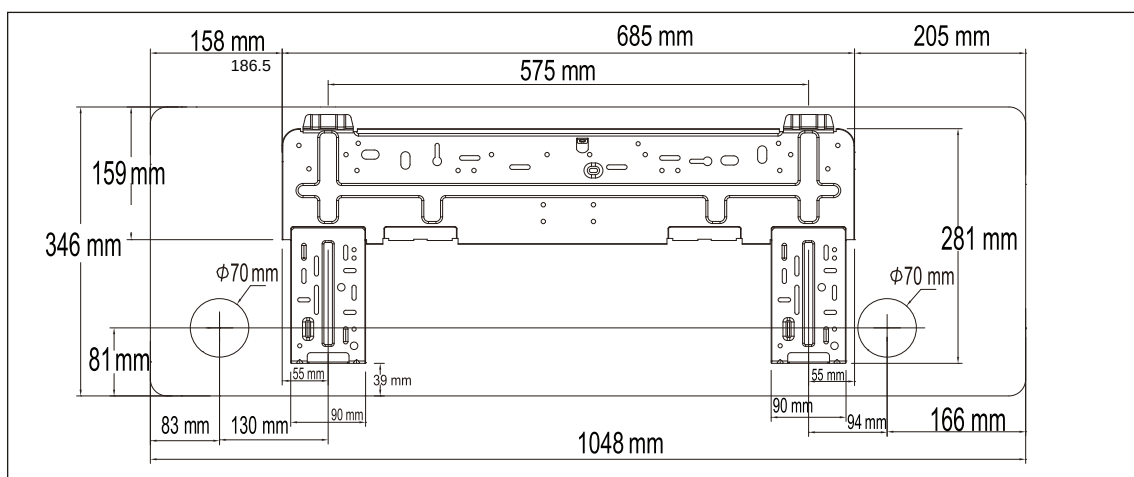
Uchwyt montażowy typu A



Uchwyt montażowy typu B



Uchwyt montażowy typu C

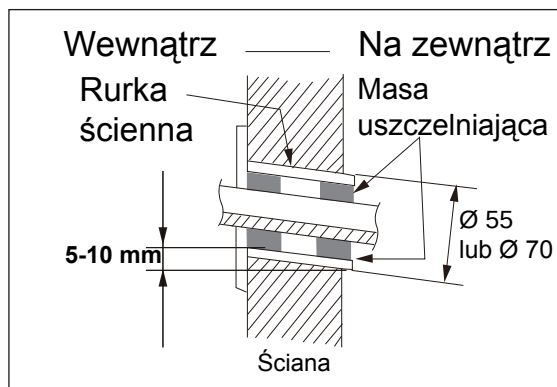


Krok 2: Wiercenie otworu na przewody

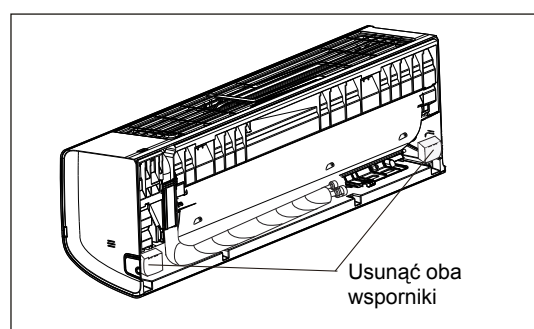
- 1 Określić położenie otworu zgodnie ze schematem. Wywiercić w ścianie jeden (1) otwór o średnicy 55 lub 70 mm, z lekkim spadkiem na zewnątrz.

Otwór na przewody	Model
Ø 55 mm	Moc chłodnicza <4500 W
Ø 70 mm	Moc chłodnicza >4500 W

- 2 Nachylenie powinno mieścić się w zakresie od 5 do 10 mm, aby zapewnić prawidłowe odprowadzanie skroplin z jednostki wewnętrznej.

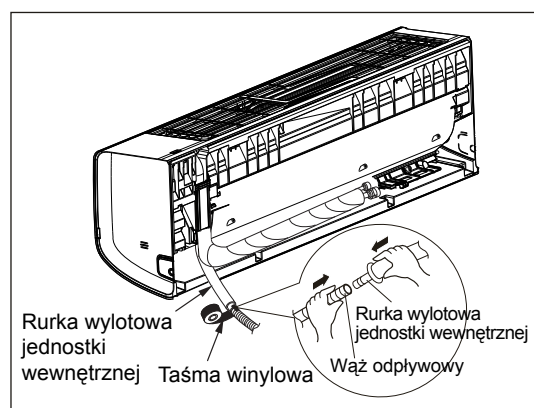


- 3 Umieścić w otworze rurkę ścienną, aby zapobiec uszkodzeniu przewodów przechodzących przez otwór.
- 4 Podczas wiercenia otworów w metalowych siatkach, płytkach lub podobnych materiałach należy zawsze używać rurki osłonowej.
- 5 Dla modeli o mocy chłodniczej powyżej 4500 W przed przystąpieniem do instalacji należy usunąć i wyrzucić dwa boczne styropianowe wsporniki znajdujące się z tyłu jednostki wewnętrznej.

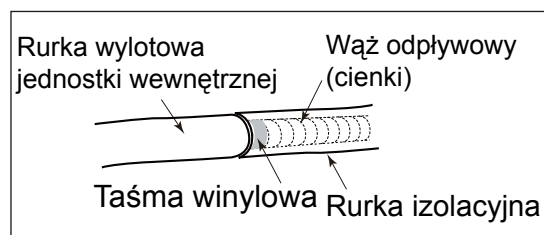


Krok 3: Instalacja węża odpływowego

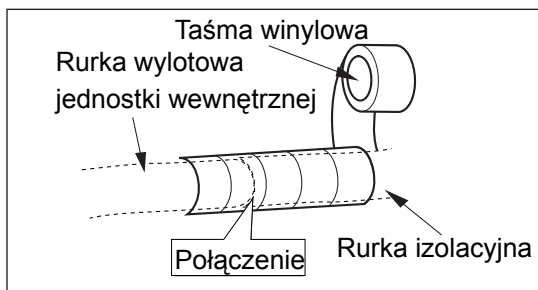
- 1 Podłączyć wąż odpływowy do rurki wylotowej jednostki wewnętrznej. Owinąć połączenie taśmą winylową.



- 2 Umieścić wąż odpływowy w rurce izolacyjnej.

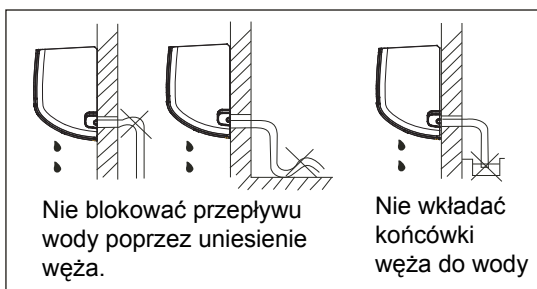


- 3 Owinąć rurkę izolacyjną taśmą winylową, aby zapobiec przesunięciu się rurki. Skierować wąż odpływowy lekko w dół, aby zapewnić prawidłowy odpływ skroplin.

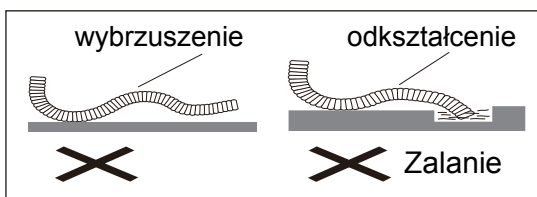


uwaga

- 1 Należy pewnie połączyć rurkę izolacyjną z osłoną rurki odpływowej.
- 2 Wąż odpływowy powinien być lekko skierowany w dół, bez odkształceń i wybruszeń.



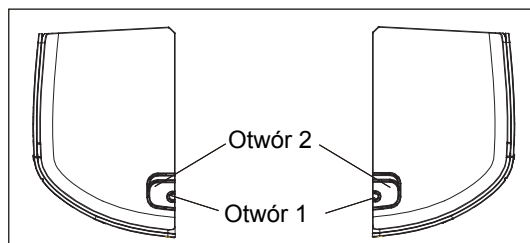
- 3 Nie umieszczać wylotu węża w wodzie.



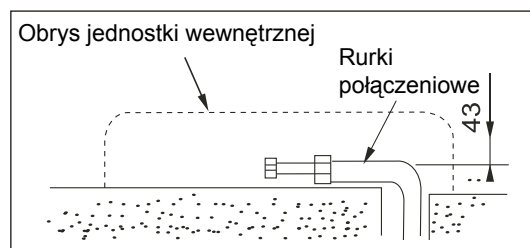
Krok 4: Instalacja jednostki wewnętrznej

Przewody mogą być wyprowadzone z prawej strony, z tyłu po prawej stronie, z lewej strony lub z tyłu po lewej stronie.

- 1 Podczas wyprowadzania rurek i przewodów elektrycznych z lewej lub prawej strony jednostki wewnętrznej należy w razie potrzeby wyciąć otwory w obudowie (patrz rysunek poniżej).

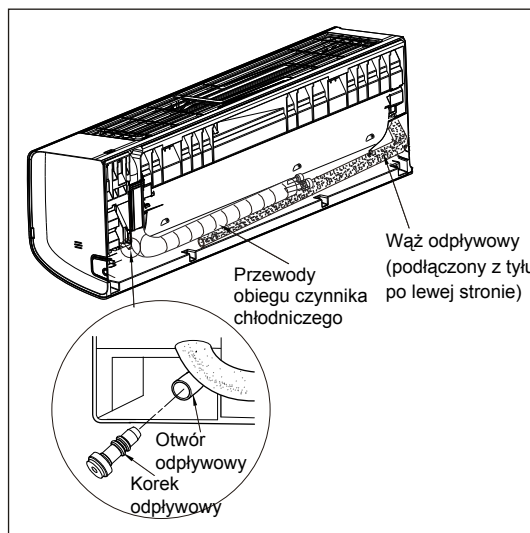


- Wyciąć otwór 1, jeśli wyprowadzane są tylko przewody elektryczne.
- Wyciąć otwór 1 i otwór 2, jeśli wyprowadzane są przewody elektryczne i rurki.



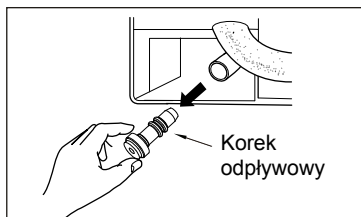
- 2 Wąż odpływowy można podłączyć w dwóch różnych miejscach. Podłączyć wąż w najbardziej dogodnym miejscu i w razie potrzeby zamienić miejscami korek i wąż odpływowy.

- Fabrycznie wąż odpływowy jest podłączony z tyłu po lewej stronie jednostki zewnętrznej.

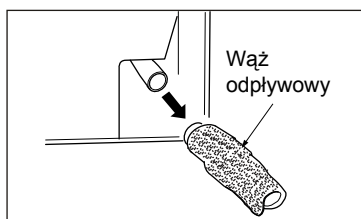


- Aby w razie potrzeby zmienić położenie korka i węża odpływowego (przełożyć go z lewej na prawą stronę), należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami.

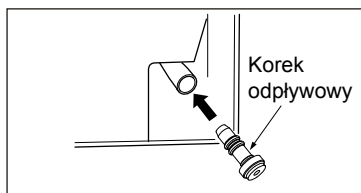
(a) Wyciągnąć korek odpływowy z tyłu po prawej stronie jednostki wewnętrznej.



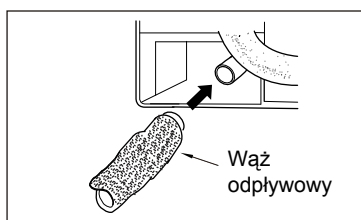
(b) Wyciągnąć wąż odpływowy z tyłu po lewej stronie jednostki wewnętrznej.



(c) Umieścić korek odpływowy w otworze odpływowym z tyłu po lewej stronie jednostki wewnętrznej.

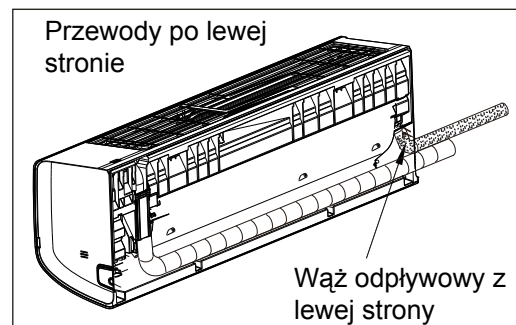
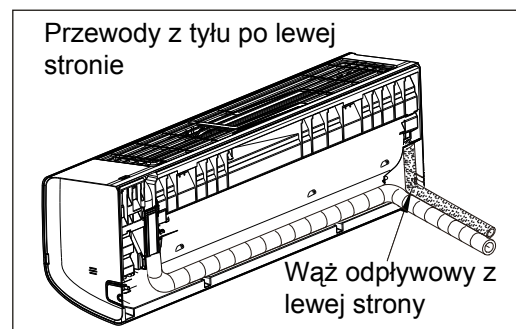
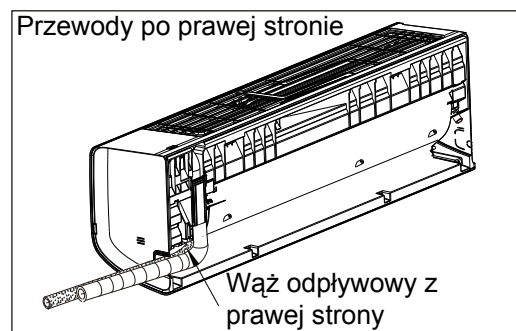
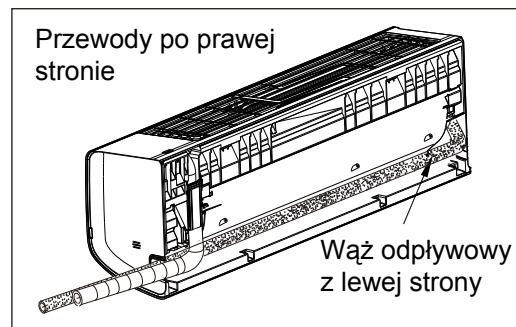
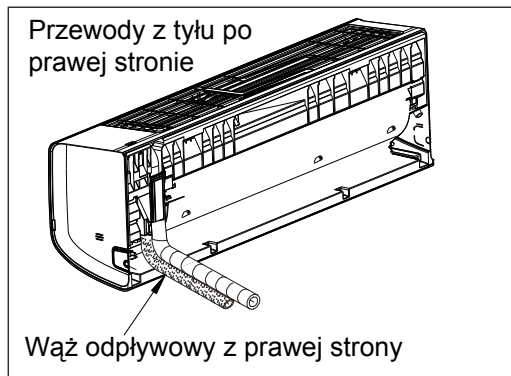
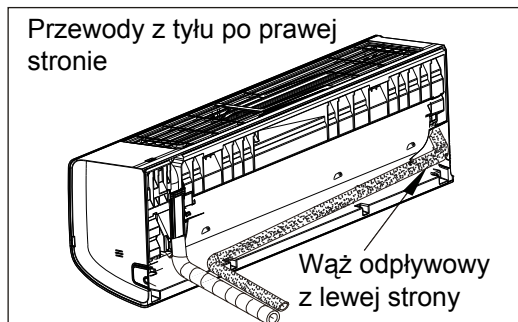


(d) Umieścić wąż odpływowy w otworze odpływowym z tyłu po prawej stronie jednostki wewnętrznej.

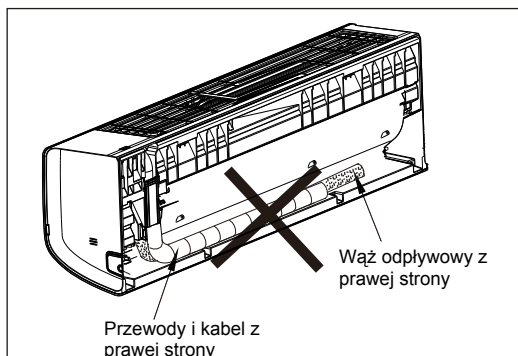


3 Rozmieszczenie przewodów

- Poprowadzić przewody w najbardziej dogodnym kierunku i położeniu.

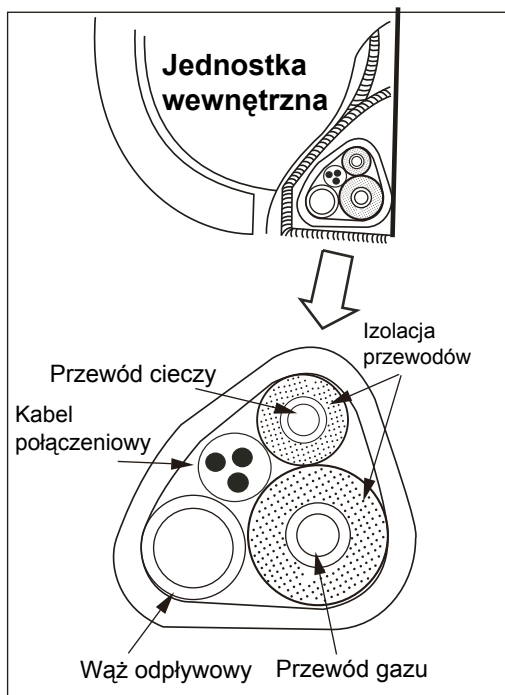


- Nie należy prowadzić obu przewodów obiegu czynnika chłodniczego i węża odpływowego z prawej na lewą stronę, aby uniknąć powstania dużej luki między jednostką wewnętrzną a ścianą.



- 4 Wyjąć przewody z obudowy, owinać przewody, przewody zasilające i wąż odpływowy taśmą i przeprowadzić je przez przewód osłonowy.

Nie umieszczać żadnych przedmiotów w rynience odpływowej znajdującej się w tylnej części jednostki wewnętrznej, ponieważ gromadzą się w niej skropliny, które są odprowadzane na zewnątrz.



uwaga

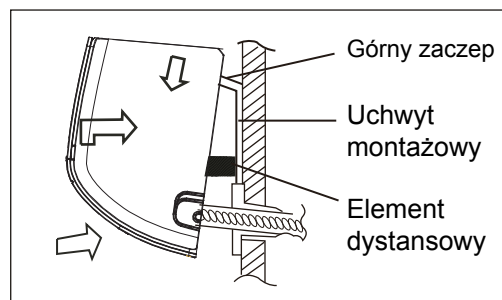
- Podłączyć najpierw jednostkę wewnętrzną, a następnie jednostkę zewnętrzną.
- Nie podłączać kabla do jednostki wewnętrznej. Należy to zrobić później.

- Obrócić lekko kabel, aby ułatwić później jego podłączenie.
- Uważać, aby wąż odpływowy nie uległ poluzowaniu.
- Zaizolować termicznie rurkę łączącą.
- Upewnić się, że wąż odpływowy znajduje się w dolnej części wiązki. Umieszczenie go w górnej części wiązki mogłoby spowodować przelanie się wody z rynienki odpływowej do wnętrza urządzenia.
- Nigdy nie łączyć ani nie zwiąć przewodu zasilającego z innymi przewodami.
- Nie dopuszczać do wystawiania przewodów z tyłu jednostki wewnętrznej.
- Jeśli część węża odpływowego znajduje się wewnątrz pomieszczenia, należy owinać ją materiałami izolacyjnymi, aby zapobiec skapywaniu skroplin.

- 5 Zawiesić jednostkę wewnętrzną, dopasowując jej gniazda montażowe do górnych zacsepów uchwyty montażowego i sprawdzić, czy są pewnie osadzone.

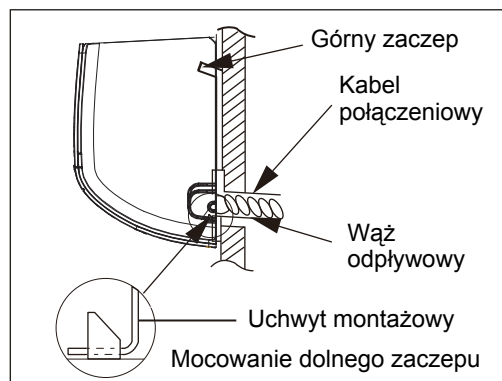
Aby ułatwić instalację przewodów, umieścić element dystansowy między jednostką wewnętrzną a ścianą.

Po zakończeniu instalacji usunąć element dystansowy.



- 6 Docisnąć lewą i prawą stronę jednostki wewnętrznej do uchwyty montażowego, aż zaczepy zablokują się w gniazdach.

Upewnić się, że urządzenie jest dobrze zamocowane.



- 7 Miejsce instalacji powinno znajdować się co najmniej 2 metry nad podłogą.

Krok 5: Instalacja przewodu połączeniowego

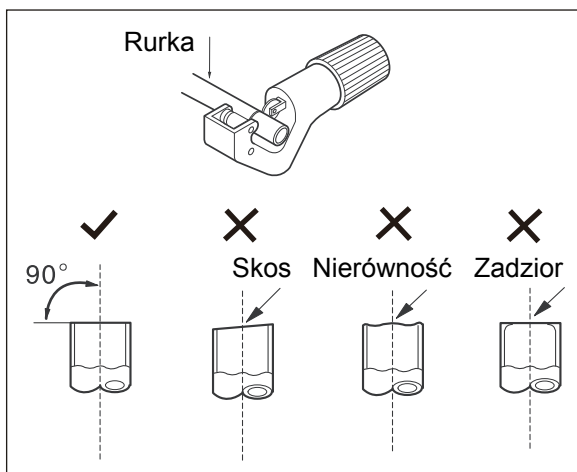
Podłączanie przewodu obiegu czynnika chłodniczego

1 Kielichowanie

Główną przyczyną wycieków czynnika chłodniczego jest nieprawidłowo wykonane kielichowanie. Wykonać kielichowanie zgodnie z następującą procedurą:

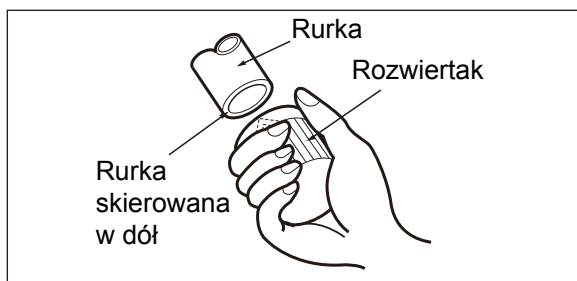
A: Przyciąć rurki i kabel.

- Użyć zestawu rurek (jeśli dotyczy) lub rurek zakupionych na miejscu.
- Zmierzyć odległość między jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną.
- Przyciąć rurki o nieco większej długości niż zmierzona odległość.
- Przyciąć kabel o 1,5 m dłuższy niż rurki.



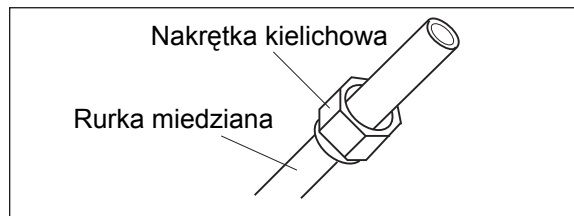
B: Usunięcie zadziorów

- Całkowicie usunąć wszystkie zadziory z krawędzi rurki.
- Podczas usuwania zadziorów skierować koniec miedzianej rurki w dół, aby uniknąć wypadnięcia opiłków do jej wnętrza.



C: Założenie nakrętki kielichowej

- Odkręcić nakrętki kielichowe znajdujące się przy jednostce wewnętrznej i zewnętrznej, a następnie założyć je na rurkę po usunięciu z niej zadziorów.

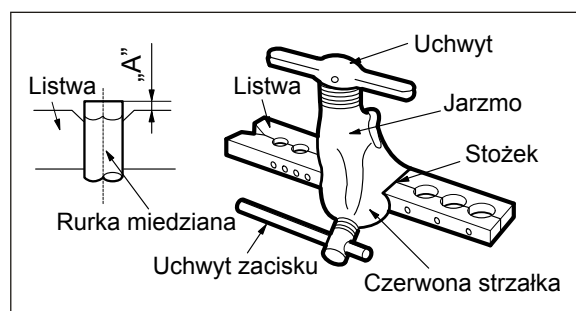


! uwaga

Nie jest możliwe ich założenie po wykonaniu kielichowania.

D: Kielichowanie.

- Wykonać kielichowanie za pomocą narzędzi do kielichowania, jak pokazano poniżej.

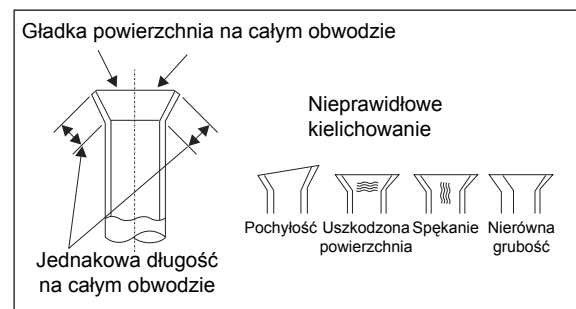


- Pewnie uchwycić rurkę miedzianą w matrycy odpowiednio do wymiarów podanych w poniższej tabeli.

Średn. zewn. (mm)	A (mm)	
	Maks.	Min.
Ø 6,35 (1/4")	1,3	0,7
Ø 9,52 (3/8")	1,6	1,0
Ø 12,70 (1/2")	1,8	1,0
Ø 15,88 (5/8")	2,4	2,2

E: Kontrola

- Porównać wykonany kielich z rysunkiem poniżej.
- Jeśli wykonany kielich ma jakiegokolwiek wady, odciąć go i powtórzyć czynność kielichowania.

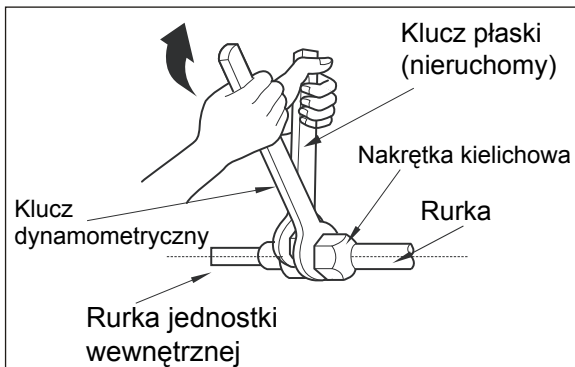
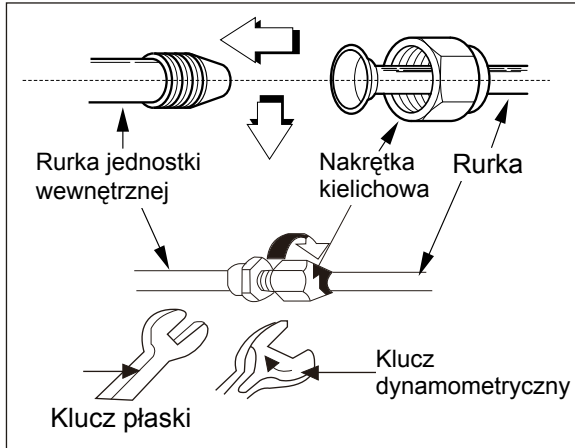


- Wykonać niezależne pokrycie dla każdej z rurek z odpowiedniego, rurkowego materiału izolacyjnego.

Krok 6: Podłączanie przewodów – jednostka wewnętrzna

A: Łączenie rurek jednostki wewnętrznej z rurkami połączeniowymi:

- Wyrównać rurki względem siebie i najpierw odpowiednio dokręcić nakrętkę kielichową ręką.



- Następnie dokręcić nakrętkę kielichową kluczem płaskim i kluczem dynamometrycznym, uwzględniając poniższe wartości:

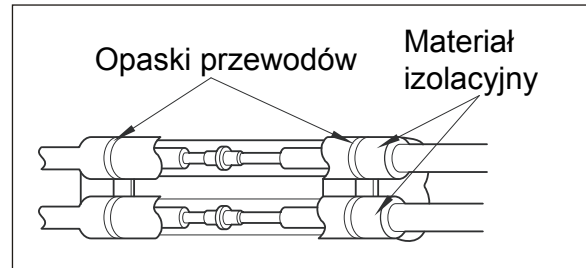
Średn. zewn. (mm)	Moment (Nm)	Dodatkowy moment (Nm)
Ø 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kGm)	19,6 (2,0 kGm)
Ø 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kGm)	34,3 (3,5 kGm)
Ø 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kGm)	53,9 (5,5 kGm)
Ø 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kGm)	78,6 (8,0 kGm)

! uwaga

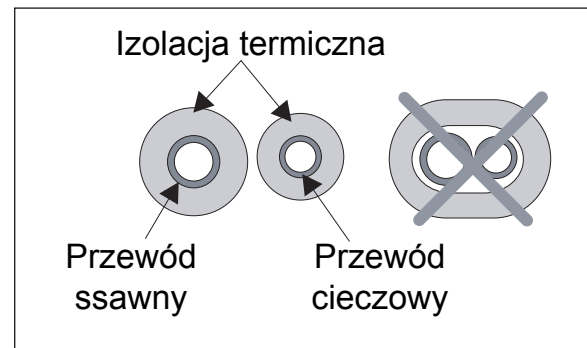
Zależnie od warunków instalacji zbyt duży moment dokręcania może spowodować uszkodzenie nakrętki.

B: Owinąć miejsce połączenia materiałem izolacyjnym:

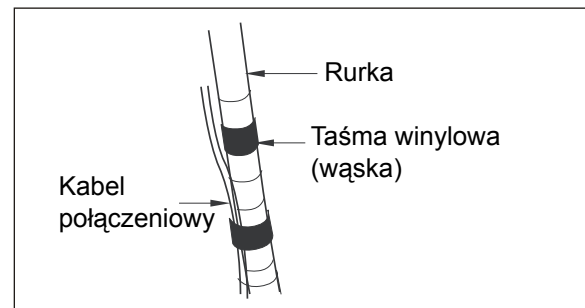
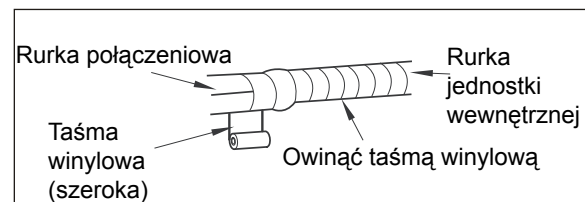
- Przykryć materiałem izolacyjnym rurkę jednostki wewnętrznej i rurkę połączeniową. Okleić je razem taśmą winylową, aby nie było przerwy.



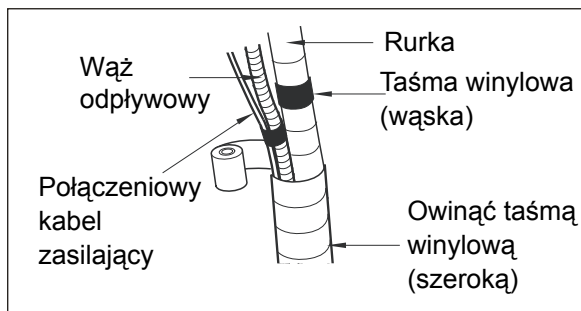
- Zaizolować oddzielnie przewód ssawny i przewód cieczowy.



- Owinąć zaizolowane przewody w tylnej części obudowy przewodów taśmą winylową. Przymocować do przewodów kabel zasilający za pomocą taśmy winylowej.



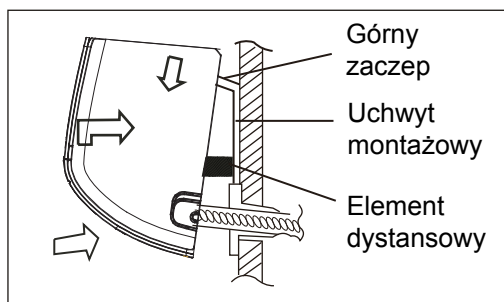
- Owinąć ściśle przewody, wąż odpływowy i kabel zasilający taśmą winylową, tak aby zmieściły się w tylnej części obudowy przewodów.



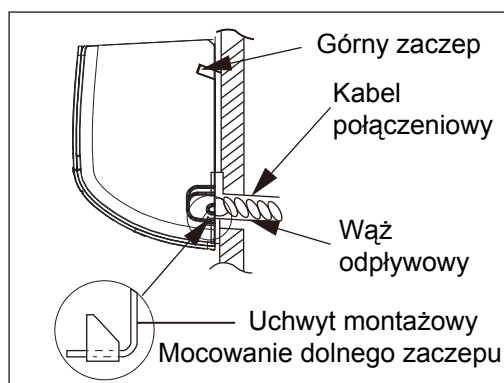
C: Umieszczenie jednostki wewnętrznej:

- Wyjąć element dystansowy.
- Zawiesić jednostkę wewnętrzną na górnej części uchwyty montażowego (umieścić zaczepy uchwyty montażowego w otworach w górnej części jednostki wewnętrznej).

Upewnić się, że zaczepy są prawidłowo osadzone na swoim miejscu, poruszając jednostką wewnętrzną we wszystkich kierunkach.

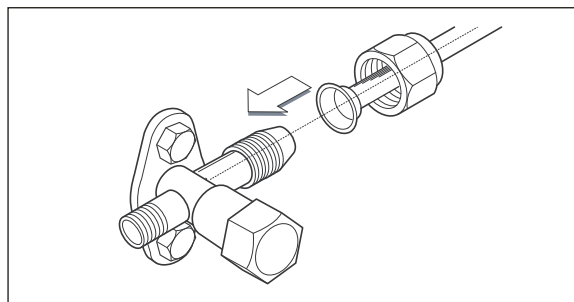


- Docisnąć lewą i prawą stronę jednostki wewnętrznej do uchwyty montażowego, aż zaczepy zablokuje się w gniazdach (odgłos kliknięcia).

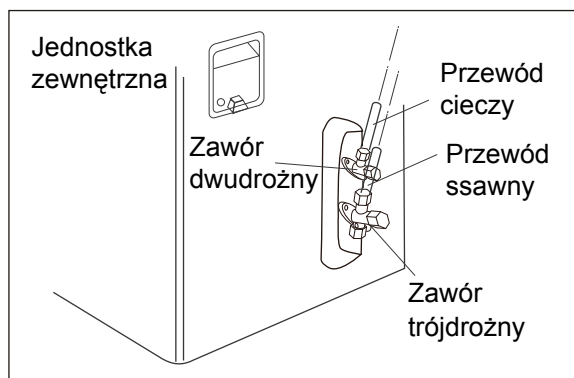


Krok 7: Podłączanie przewodów – jednostka zewnętrzna

A: Wyrównać rurki względem siebie i odpowiednio dokręcić nakrętkę kielichową ręką.



B: Następnie dokręcić nakrętkę kielichową kluczem dynamometrycznym, aż do usłyszenia kliknięcia.



Należy przestrzegać wartości momentu obrotowego podanych w poniższej tabeli:

Średn. zewn. (mm)	Moment (Nm)	Dodatkowy moment (Nm)
Ø 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kGm)	19,6 (2,0 kGm)
Ø 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kGm)	34,3 (3,5 kGm)
Ø 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kGm)	53,9 (5,5 kGm)
Ø 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kGm)	78,6 (8,0 kGm)

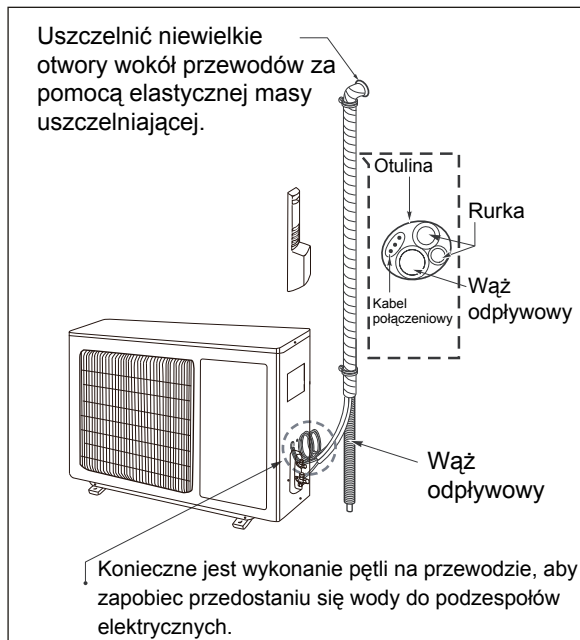
Krok 8: Formowanie przewodów

A: Uformować przewody, owijając połączeniową część przewodów jednostki wewnętrznej materiałem izolacyjnym, a następnie zabezpieczając go wąską i szeroką taśmą winylową.

- Podczas podłączania dodatkowego węża odpływowego jego koniec powinien być poprowadzony nad ziemią. Odpowiednio zabezpieczyć wąż odpływowy.

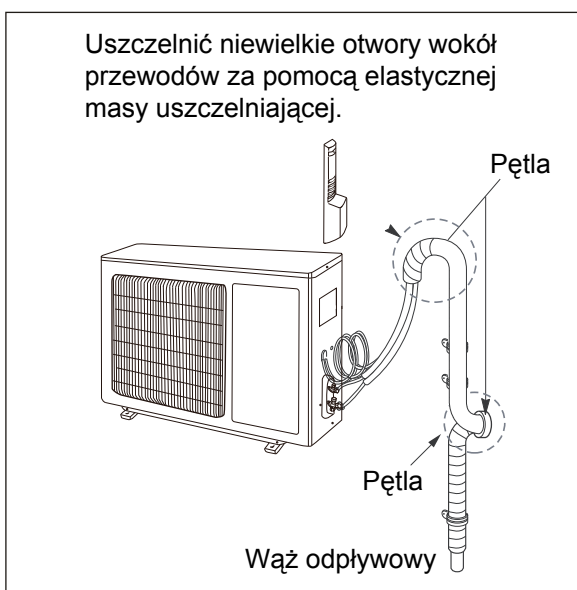
B. Gdy jednostka zewnętrzna instalowana jest poniżej poziomu jednostki wewnętrznej:

- Owinąć przewody, wąż odpływowy i kabel połączeniowy od dołu do góry.
- Przymocować owinięte przewody wzdłuż zewnętrznej ściany za pomocą obejm lub podobnych mocowań.



C. Gdy jednostka zewnętrzna instalowana jest powyżej poziomu jednostki wewnętrznej:

- Owinąć przewody i kabel połączeniowy od dołu do góry.
- Uformować pętlę, aby zapobiec przedostawaniu się wody do pomieszczenia.
- Przymocować owinięte przewody wzdłuż zewnętrznej ściany za pomocą obejm lub podobnych mocowań.

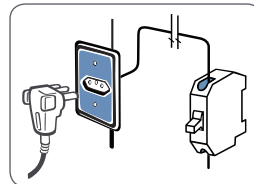


Krok 9: Instalacja elektryczna

Środki bezpieczeństwa

Zasady bezpiecznego postępowania z urządzeniami elektrycznymi przed instalacją:

- Urządzenia, które nie są wyposażone w przewód serwisowy i wtyczkę, należy podłączyć do wydzielonego obwodu zasilania z wyłącznikiem automatycznym, zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa elektrycznego.
- Wyłącznik automatyczny musi posiadać funkcje wyzwalania magnetycznego i termicznego, aby zapobiegać zwarceniu i przeciążeniu.
- Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
- Należy zainstalować wyłącznik automatyczny o parametrach zgodnych z poniższą tabelą.



Chłodzenie Wydajność (BTU)	Wyłącznik automatyczny	Przekrój przewodu zasilającego	Przekrój kabla połączeniowego	Typ bezpiecznika
5000	10 A	≥1,0 mm ²	≥1,0 mm ²	3,15 A
9000	10 A	≥1,0 mm ²	≥1,0 mm ²	3,15 A
12000	16 A	≥1,0 mm ²	≥1,0 mm ²	3,15 A
18000	25 A	≥2,5 mm ²	≥2,5 mm ²	3,15 A

- Jeśli wystąpią problemy z zasilaniem, nie można instalować klimatyzatora aż klient je rozwiąże.
- Upewnić się, że parametry zasilania są odpowiednie dla klimatyzatora.
- Upewnić się, że prawidłowo podłączono w gnieździe elektrycznym przewód fazowy, neutralny i uziemiający.
- Nieodpowiednie lub nieprawidłowe połączenia elektryczne mogą spowodować porażenie prądem, pożar lub nieprawidłowe działanie niektórych podzespołów elektrycznych.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac elektrycznych należy wyłączyć główne zasilanie.

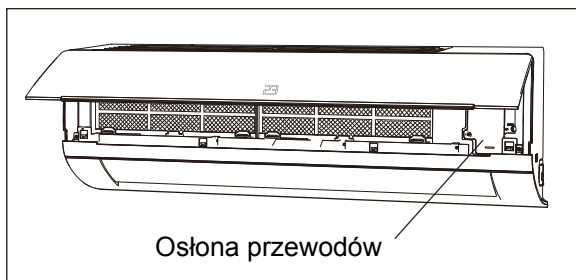
Wymagania dotyczące uziemienia

- Klimatyzator jest urządzeniem elektrycznym typu I. Urządzenie musi być prawidłowo uziemione i podłączone do specjalnej instalacji uziemiającej przez wykwalifikowanego elektryka.

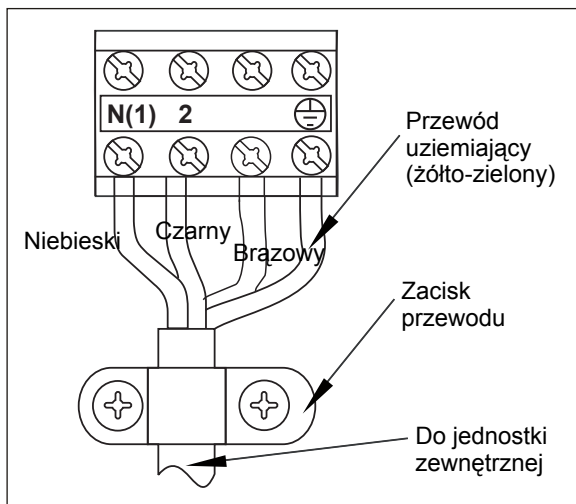
- 2 Żółto-zielony przewód w klimatyzatorze jest przewodem uziemiającym i nie można go użyć do innych celów. Nieprawidłowe uziemienie może skutkować porażeniem prądem elektrycznym.
- 3 Rezystancja uziemienia powinna być zgodna z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
- 4 Instalacja zasilająca musi być wyposażona w odpowiedni zacisk uziemiający. Nie podłączać przewodu uziemiającego do następujących elementów:
 - rury wodnej;
 - rury gazowej;
 - rury ściekowej.

Instalacja wewnętrznych przewodów elektrycznych

- 1 Otworzyć przedni panel i wymontować osłonę przewodów, poluzowując śrubę.



- 2 Przeprowadzić połączeniowy kabel zasilający i przewód sygnałowy (tylko w modelach z pompą ciepła) z tylnej części jednostki wewnętrznej i pociągnąć go do przodu przez otwór na przewody w celu podłączenia.
- 3 Podłączyć i przykręcić przewody do listwy zaciskowej zgodnie z ich kolorami.



- 4 Zabezpieczyć niepodłączone przewody taśmą izolacyjną, aby nie dotykały żadnych elektrycznych ani metalowych części.
- 5 Dobrze zamocować przewód w zacisku przewodu.
- 6 Założyć osłonę przewodów i przykręcić ją.
- 7 Zamontować przedni panel.



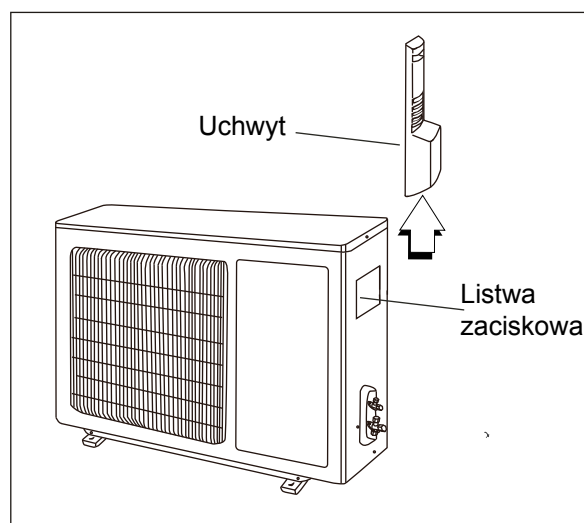
uwaga

Wszystkie przewody między jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną musi podłączyć wykwalifikowany elektryk.

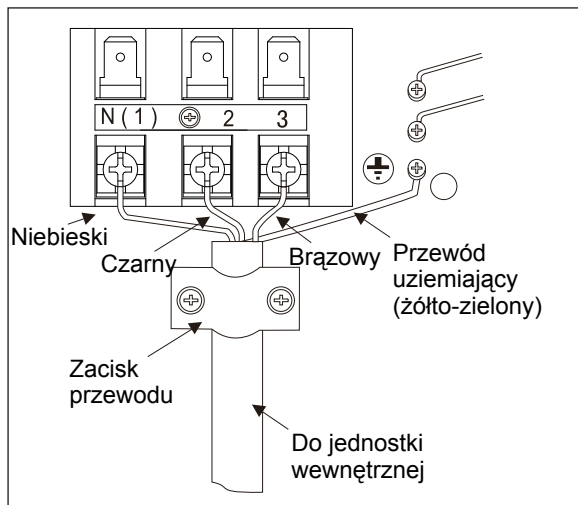
- Jeśli długość przewodu zasilającego nie jest wystarczająca, należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania nowego przewodu. Nie jest dozwolone samodzielne przedłużanie przewodu.
- Po dokręceniu śrub lekko pociągnąć za przewód, aby sprawdzić, czy jest dobrze zamocowany.
- Nie łączyć ze sobą dwóch kabli zasilających w celu zasilenia klimatyzatora.
- Nie przedłużać przewodów kabla zasilającego poprzez ich przecięcie.

Instalacja zewnętrznych przewodów elektrycznych

- 1 Zdemontować uchwyt po prawej stronie jednostki zewnętrznej, poluzowując śrubę.



- 2 Zjąć zacisk przewodu. Podłączyć i przykręcić przewody połączeniowego kabla zasilającego do listwy zaciskowej zgodnie z numerami identyfikacyjnymi i kolorami na listwach zaciskowych jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.



- 3 Aby zapobiec przedostawaniu się wody do wnętrza, uformować na przewodach połączeniowych wygięcie w kształcie litery „U” (patrz str. 16).
- 4 Zabezpieczyć niepodłączone przewody taśmą izolacyjną, aby nie dotykały żadnych elektrycznych ani metalowych części.
- 5 Zamocować przewód zasilający w zacisku przewodu.
- 6 Zamontować uchwyt.

uwaga

Po wykonaniu powyższych czynności należy zastosować się do następujących wskazówek:

- Wkręty mocujące przewody do listwy zaciskowej mogą się poluzować na skutek wstrząsów podczas transportu. Sprawdzić i upewnić się, że wszystkie wkręty są dobrze dokręcone. W przeciwnym razie może dojść do przepalenia się przewodów.
- Upewnić się, że obwód elektryczny ma odpowiednie parametry.
- Upewnić się, że napięcie rozruchowe jest utrzymywane na poziomie ponad 90% wartości napięcia znamionowego podanego na tabliczce znamionowej.
- Upewnić się, że grubość kabla jest zgodna ze specyfikacją źródła zasilania.
- W razie instalacji urządzenia w miejscu narażonym na działanie wilgoci zamontować wyłącznik różnicowo-prądowy.

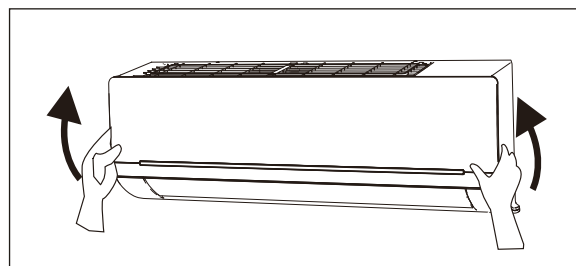
uwaga

- Spadek napięcia może mieć następujące skutki: drgania stycznika, które mogą spowodować uszkodzenie punktu styku, przepalenie bezpiecznika, zakłócenie normalnego działania funkcji ochrony przed przeciążeniem.
- Należy zastosować w stałej instalacji wyłącznik umożliwiający odłączenie zasilania przy rozwarciu styków wynoszącym co najmniej 3 mm dla każdego przewodu fazowego.

Krok 10: Kontrola odpływu

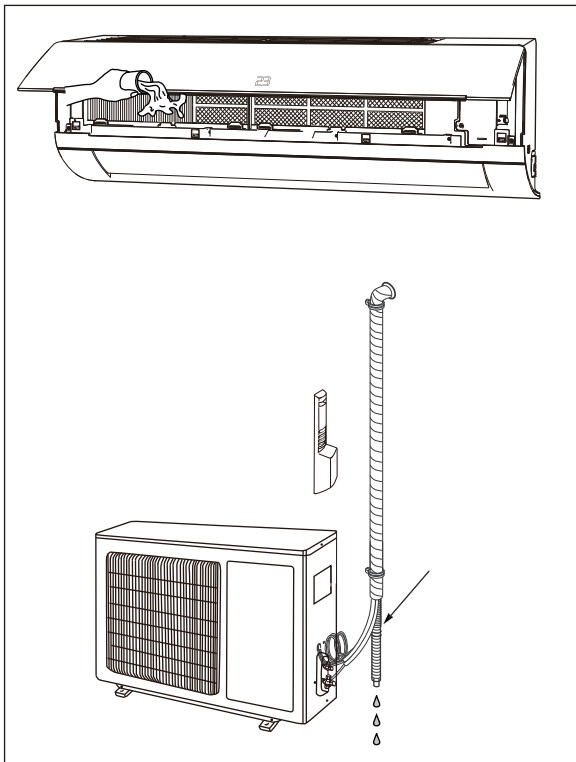
A. Otworzyć i unieść przedni panel jednostki wewnętrznej.

- Przytrzymać po obu stronach za dolną część panelu, pociągnąć go do siebie i unieść, aż będzie słyszalne kliknięcie.



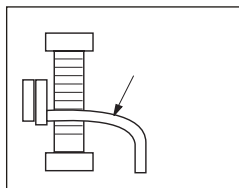
B. Kontrola odpływu

- Ostrożnie wylać szklankę wody na parownik.
- Sprawdzić, czy woda wypływa przez wąż odpływowy jednostki zewnętrznej i czy nie ma żadnej nieszczelności.

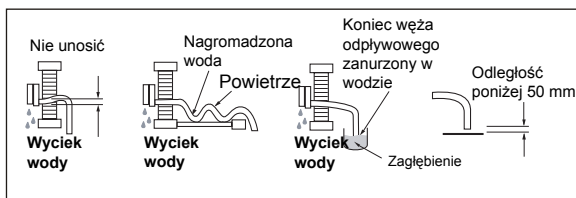


C. Przewody odpływowe

- Wąż odpływowy powinien być skierowany w dół, aby zapewnić łatwy odpływ.



- Nie umieszczać węża odpływowego w następujący sposób:



Krok 11: Odpowietrzanie i test szczelności

Obecność powietrza i wilgoci w układzie chłodniczym powoduje następujące niepożądane skutki:

- Wzrost ciśnienia w układzie.
- Wzrost natężenia prądu roboczego.
- Spadek wydajności chłodzenia lub ogrzewania.
- Wilgoć w układzie chłodniczym może zamrznąć i zablokować rurki kapilarne.
- Obecność wody może prowadzić do korozji elementów układu chłodniczego.

Dlatego jednostka wewnętrzna i przewody między jednostką wewnętrzną i zewnętrzną muszą być sprawdzone pod kątem szczelności, a układ opróżniony z gazów nieskrapających się i wilgoci.

Odpowietrzanie za pomocą pompy próżniowej

• Przygotowanie

Sprawdzić, czy wszystkie rurki (zarówno po stronie cieczowej, jak i gazowej) zostały prawidłowo połączone, a także czy podłączone są wszystkie przewody w celu przeprowadzenia testu. Odkręcić nakrętki zaworów serwisowych po stronie gazowej i cieczowej w jednostce zewnętrznej.

- Szczegółowe dane dotyczące długości przewodów i ilości czynnika chłodniczego znajdują się na stronie 6.

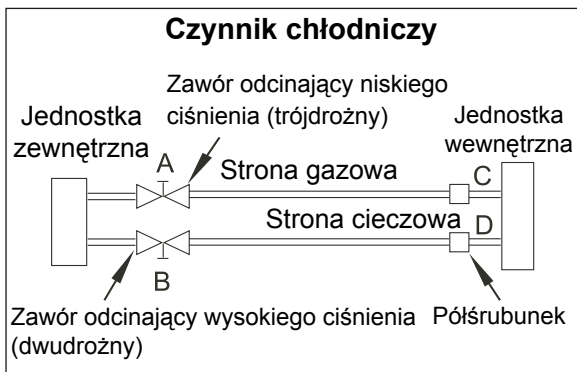


uwaga

- Na tym etapie zawory serwisowe cieczy i gazu w jednostce zewnętrznej pozostają zamknięte.
- Przy przenoszeniu urządzenia w inne miejsce należy usunąć czynnik chłodniczy za pomocą pompy próżniowej.
- Zawsze należy upewnić się, że czynnik chłodniczy, którym napełniane jest urządzenie, znajduje się w stanie płynnym.

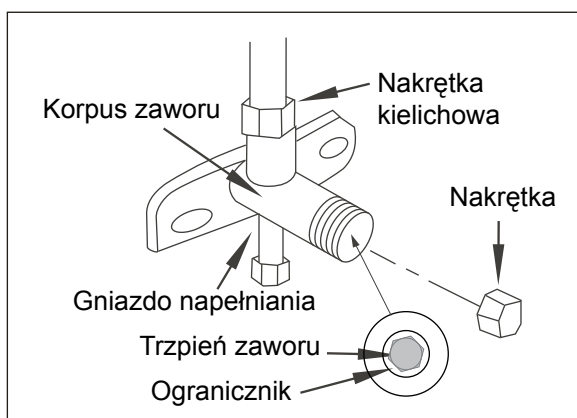
Obchodzenie się z zaworem odcinającym

- Czynność otwierania zaworu odcinającego: Obrócić trzpień zaworu, aż zetknie się z ogranicznikiem. Nie próbować dalej otwierać zaworu.
- Czynność zamykania zaworu odcinającego: Dobrze dokręcić trzpień zaworu za pomocą specjalnego narzędzia. Następnie dobrze dokręcić nakrętkę zaworu za pomocą klucza płaskiego lub podobnego narzędzia.



i wskazówki i informacje

- A: Zawór niskiego ciśnienia (trójdrożny) – strona gazowa.
- B: Zawór wysokiego ciśnienia (dwudrożny) – strona cieczowa.
- C i D: końcówki połączenia jednostki wewnętrznej

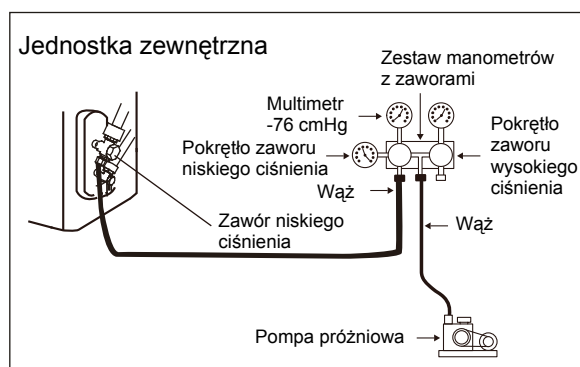


Poniżej podano wartości momentu dokręcania nakrętek zaworów:

Średn. zewn. (mm)	Moment (Nm)	Dodatkowy moment (Nm)
Ø 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kGm)	19,6 (2,0 kGm)
Ø 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kGm)	34,3 (3,5 kGm)
Ø 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kGm)	53,9 (5,5 kGm)
Ø 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kGm)	78,6 (8,0 kGm)

Korzystanie z pompy próżniowej

- 1 Całkowicie dokręcić nakrętki kielichowe w punktach A, B, C i D i podłączyć wąż zestawu manometrów (niebieski) do gniazda napełniania zaworu niskiego ciśnienia (trójdrożnego) po stronie przewodu gazowego.
- 2 Podłączyć drugi wąż (żółty) zestawu manometrów do pompy próżniowej.
- 3 Całkowicie otworzyć zawór niskiego ciśnienia na zestawie manometrów.
- 4 Włączyć pompę próżniową, aby wytworzyć podciśnienie. Na początku lekko poluzować nakrętkę kielichową zaworu niskiego ciśnienia, aby sprawdzić, czy do środka dostaje się powietrze (gdy zmieni się odgłos pracy pompy próżniowej, multimetr będzie wskazywał 0 zamiast wartości ujemnej). Następnie dokręcić nakrętkę kielichową.
- 5 Utrzymywać podciśnienie przez ponad 15 minut, upewniając się, że wskazanie multimetru wynosi $-1,0 \times 10^5$ Pa (-76 cmHg). Następnie całkowicie zamknąć zawór niskiego ciśnienia na zestawie manometrów i wyłączyć pompę próżniową.
- 6 Obrócić trzpień zaworu odcinającego B (dwudrożnego) o około 45° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara na 6-7 sekund po ulotnieniu się gazu, a następnie ponownie dokręcić nakrętkę kielichową. Upewnić się, że wskazanie na manometrze jest nieznacznie wyższe od wartości ciśnienia atmosferycznego.
- 7 Odłączyć wąż od gniazda napełniania zaworu niskiego ciśnienia.
- 8 Całkowicie otworzyć trzpień zaworów A (zawór trójdrożny) i B (zawór dwudrożny).
- 9 Dobrze dokręcić nakrętki zaworów.



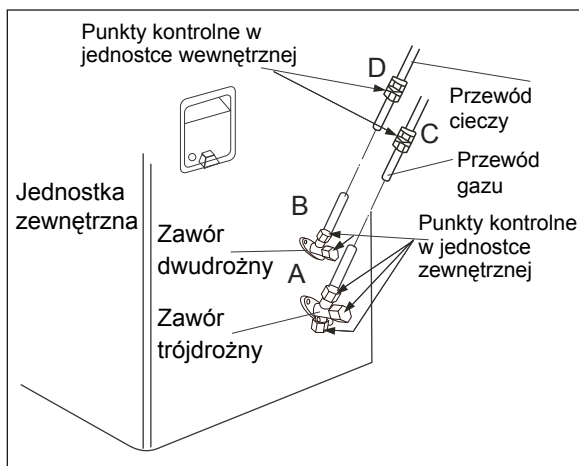
Kontrola i uruchomienie

Kontrola szczelności

1 Metoda z wykorzystaniem wody mydlanej:

Nałożyć miękkim pędzlem wodę mydlaną lub neutralny detergent na wszystkie zawory i połączenia przewodów (A, B, C i D – patrz rysunek poniżej) wykorzystywane w instalacji, aby sprawdzić ich szczelność.

Jeśli powstają bańki, przewody są nieszczelne.



2 Wykrywacz nieszczelności

Sprawdzić szczelność za pomocą wykrywacza nieszczelności.

Kontrola bezpieczeństwa elektrycznego

Po zakończeniu instalacji dokonać kontroli bezpieczeństwa elektrycznego:

1 Uziemienie

Po podłączeniu uziemienia dokonać jego oględzin i zmierzyć rezystancję za pomocą miernika.

2 Kontrola upływu prądu (podczas próbnego uruchomienia)

Podczas próby działania po zakończeniu instalacji serwisant może użyć próbника i multimetru, aby sprawdzić, czy nie występuje upływ prądu. Natychmiast wyłączyć urządzenie w razie wykrycia wycieku czynnika chłodniczego. Usunąć przyczynę wycieku, aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia.

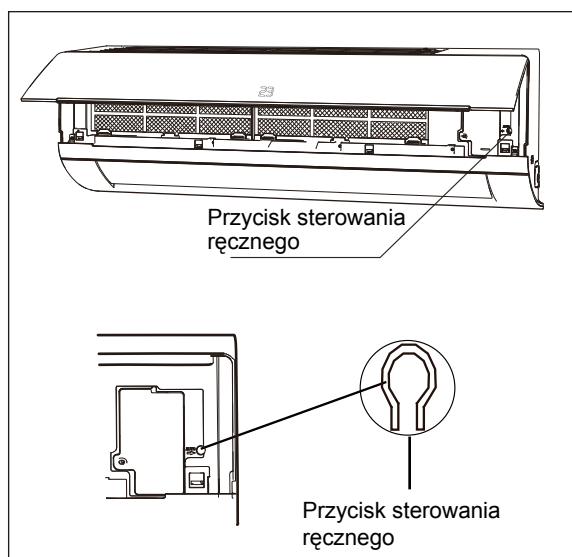
Próba działania

1 Przed rozpoczęciem próby działania

- Nie włączać zasilania przed zakończeniem instalacji.
- Przewody elektryczne muszą być prawidłowo i pewnie podłączone.
- Zawory odcinające przewodów połączeniowych powinny być całkowicie otwarte.
- Należy usunąć z urządzenia wszystkie odpadki i zanieczyszczenia.

2 Sposób przeprowadzenia próby działania

- Włączyć zasilanie i nacisnąć przycisk „WŁ./ WYŁ.” na pilocie zdalnego sterowania, aby uruchomić urządzenie.
- Nacisnąć przycisk TRYB (MODE), aby wybrać funkcje CHŁODZENIE (COOL), OGRZEWANIE (HEAT) (jeśli dotyczy) i WENTYLATOR (FAN) w celu sprawdzenia ich prawidłowego działania.
- Jeśli temperatura otoczenia jest wynosi poniżej 16°C nie można za pomocą pilota zdalnego sterowania wybrać trybu CHŁODZENIE (COOL). Należy włączyć tryb awaryjny, którego używa się, gdy nie jest dostępny pilot zdalnego sterowania lub podczas konserwacji.



Opróżnianie

Podczas przenoszenia klimatyzatora lub jego utylizacji, należy opróżnić układ chłodniczy zgodnie z poniższą procedurą, aby nie doszło do uwolnienia czynnika chłodniczego do atmosfery.

- Podłączyć przewód zaworu rozdzielającego do gniazda napełniania zaworu odcinającego po stronie przewodu gazu jednostki zewnętrznej.
- Niemal całkowicie zamknąć zawór odcinający po stronie przewodu gazu.
- Całkowicie zamknąć zawór odcinający po stronie przewodu cieczowego.
- Włączyć urządzenie w trybie CHŁODZENIE (COOL).
- Całkowicie zamknąć zawór odcinający po stronie przewodu gazu, gdy manometr pokaże ciśnienie 1-0,5 kgf/cm² (100~50 kPa).
- Zakończyć próbę działania, wyłączając urządzenie – cały gaz chłodniczy zgromadził się w jednostce zewnętrznej.

Kontrola po zakończeniu instalacji

Elementy do sprawdzenia	Możliwe nieprawidłowe działanie
Czy urządzenie zostało dobrze zamocowane?	Urządzenie może spaść, wpadać w drgania lub hałasować.
Czy wykonano test szczelności?	Niewystarczające chłodzenie (grzanie).
Czy izolacja termiczna jest wystarczająca?	Skraplanie pary wodnej.
Czy odprowadzanie wody jest prawidłowe?	Wyciek wody.
Czy napięcie odpowiada napięciu znamionowemu podanemu na tabliczce znamionowej?	Usterka elektryczna lub uszkodzenie urządzenia.
Czy przewody elektryczne i rurki są prawidłowo i pewnie podłączone?	Usterka elektryczna lub uszkodzenie części.
Czy urządzenie zostało dobrze uziemione?	Upływ prądu elektrycznego.
Czy przewód zasilający jest zgodny ze specyfikacją?	Usterka elektryczna lub uszkodzenie części.
Czy nie jest zablokowany wlot lub wylot powietrza?	Niewystarczające chłodzenie (grzanie).
Czy sprawdzono długość przewodów połączeniowych w odniesieniu do ilości czynnika chłodniczego?	Ilość czynnika chłodniczego nie jest odpowiednia.

Felicitări și vă mulțumim că ați ales un aparat de climatizare Electrolux de tip Split. Vă asigurăm că va fi o plăcere să utilizați noul aparat de climatizare.

Înainte de a utiliza aparatul de climatizare, vă recomandăm să parcurgeți întregul manual de utilizare, care oferă descrierea aparatului și a funcțiilor sale.

Pentru a evita riscurile care apar întotdeauna la utilizarea unui aparat electric, este important ca aparatul de climatizare să fie montat corect și să citiți instrucțiunile de siguranță cu atenție, pentru a evita utilizarea necorespunzătoare și pericolele.

Vă recomandăm să păstrați această broșură cu instrucțiuni pentru a o consulta pe viitor și să o transmiteți viitorilor proprietari.

După despachetarea aparatului de climatizare, asigurați-vă că acesta nu este deteriorat. Dacă aveți dubii, nu utilizați aparatul de climatizare, ci contactați centrul de service autorizat local.



recomandare privind mediul înconjurător

Informații privind eliminarea de către utilizatori

- Majoritatea materialelor utilizate pentru ambalare sunt reciclabile. Duceți aceste materiale la centrul local de reciclare sau aruncați-le în containerele de colectare corespunzătoare.
- Dacă doriți să aruncați aparatul, contactați autoritățile locale cu privire la metoda corectă de salubritate.

Condiții de utilizare

Acest aparat este conceput pentru o utilizare casnică și la aplicații similare, cum ar fi:

- În bucătăriile pentru personal din magazine, birouri și alte medii de lucru.
- Case din mediul rural.
- De către clienții din hoteluri, moteluri și alte medii de tip rezidențial.
- Unități de cazare cu micul dejun inclus.

Felicitări!	89
Recomandări privind siguranța	90
Notă pentru instalare	90
Înainte de instalare	
Unelte necesare pentru instalare	91
Elemente necesare pentru instalare	91
Descrierea produsului	92
Instrucțiuni privind locul de instalare	93
Înălțimea în funcție de lungimea țevelor și cantitatea suplimentară de gaz	94
Instalarea unității de exterior	95
Instalarea	
Instalarea plăcii de montare	96
Efectuarea găurii pentru instalația de țevi	97
Instalarea orificiului de drenare	97
Instalarea unității de interior	98
Instalarea țevii de conexiune	101
Conectarea țevelor - Unitatea de interior	102
Conectarea țevelor - Unitatea de exterior	103
Formarea instalației de țevi	103
Conectarea la alimentarea electrică	104
Verificarea scurgerii	106
Purjarea aerului și testul de detectare a scurgerilor	107
Test și funcționare	
Verificarea scurgerilor de gaz	109
Verificarea siguranței electrice	109
Testul de funcționare	109
Pomparea	110
Verificarea după instalare	110



Avertisment

- Nu utilizați unitatea când fanta orizontală este în poziția închisă.
- Unitatea de interior trebuie instalată pe perete la o înălțime de cel puțin 2,0 metri față de podea.
- Unitatea de interior trebuie instalată la o distanță de cel puțin 15 cm față de tavan.
- Înainte de a obține acces la conexiuni, trebuie deconectat complet circuitul de alimentare.

Citiți acest manual de instalare și manualul de utilizare înainte de instalare și păstrați-le într-un loc accesibil pentru consultarea pe viitor.

În interiorul acestui manual veți găsi multe sfaturi utile cu privire la modul de utilizare și întreținere corespunzătoare a aparatului de climatizare.

Instalația electrică trebuie realizată de un electrician autorizat. Utilizați un ștecher și un circuit adecvat pentru modelul care urmează să fie instalat.

Instalarea incorectă cauzată de ignorarea acestei instrucțiuni va cauza vătămări sau deteriorări, iar importanța este clasificată de următoarele indicații.

Semnificația simbolurilor folosite în acest manual este indicată mai jos:



Avertisment

Acest simbol indică informațiile privind siguranța personală.



Atenție!

Acest simbol indică informațiile privind siguranța personală și moduri de a evita deteriorarea aparatului.



recomandări și informații

Acest simbol indică recomandări și informații privind utilizarea aparatului.



recomandare privind mediul înconjurător

Acest simbol indică recomandări și informații privind utilizarea economică și ecologică a aparatului.



Acest simbol vă indică să nu efectuați niciodată acțiunea respectivă.



Efectuați întotdeauna acțiunea respectivă.



Atenție!

- 1 Unitatea trebuie instalată exclusiv de către un frigotehnist calificat, iar lucrările electrice vor fi executate de un electrician calificat, în conformitate cu reglementările locale sau guvernamentale și cu acest manual.
- 2 Înainte de instalare, contactați un instalator de aparate de climatizare calificat. În caz contrar, defecțiunea nu va putea fi rezolvată din cauza instalării defectuoase.
- 3 În cazul în care cablul de alimentare se defectează, operația de înlocuire trebuie efectuată numai de către personal autorizat.
- 4 Aparatul trebuie poziționat în așa fel încât ștecherul să fie accesibil.
- 5 Temperatura circuitului de frigorific trebuie să fie ridicată. Țineți cablul de conectare la distanță față de tubul de cupru.
- 6 Acest aparat nu trebuie folosit de persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice și senzoriale reduse sau lipsite de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care sunt supravegheate sau au fost instruite în legătură cu folosirea aparatului, de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor.
Copiii mici trebuie supravegheați pentru a fi siguri că nu se joacă cu aparatul de climatizare.
- 7 Mutarea unității într-o altă locație sau eliminarea acesteia poate fi efectuată exclusiv de către o persoană calificată.
- 8 Procedați cu atenție pentru a nu vă prinde degetele în lama ventilatorului atunci când reglați fantele verticale.
- 9 Acest aparat de climatizare poate utiliza agent frigorific R410A (confirmați înainte de instalare).

Înainte de instalare

Uneltele necesare pentru instalare

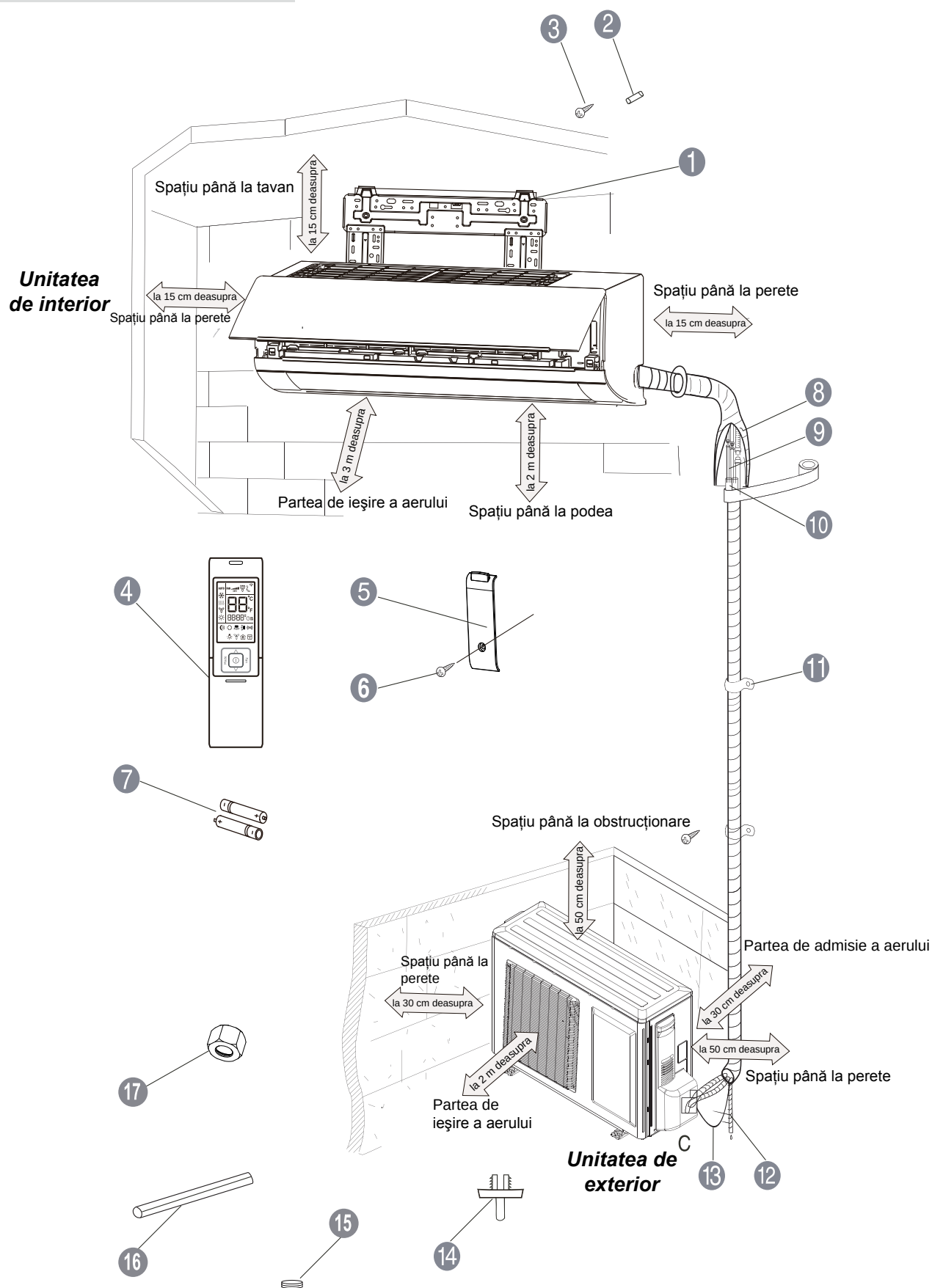
- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 Indicator de nivel | 10 Detector pentru scurgeri de gaz |
| 2 Șurubelniță | 11 Pompă de vid |
| 3 Burghiu electric | 12 Manometru |
| 4 Carotieră pentru găuri (ϕ 55 mm / ϕ 70 mm) | 13 Manual de utilizare |
| 5 Set dispozitiv de lărgit țevi | 14 Termometru |
| 6 Chei dinamometrice cu momente de torsiune specificate | 15 Multimetru |
| 7 Cheie de piulițe (niplu) | 16 Tăietor pentru țevi |
| 8 Un pahar de apă | 17 Ruletă |
| 9 Cheie fixă hexagonală (4 mm) | |

Elemente necesare pentru instalare

Număr	Denumire accesorii	Cantitate
1	Placă de montare pentru unitatea de interior	1
2	Clemă de ancorare	Nu este furnizat(ă)
3	Șurub cu autofiletare ST4 x 25	5
4	Telecomandă	1
5	Suport pentru telecomandă	1
6	Șurub pentru suportul telecomenzii	2
7	Baterie (AAA 1,5 V)	2
8	Material izolator	Nu este furnizat(ă)
9	Asamblarea țevelor de legătură (consultați pagina 6)	Diferă în funcție de țară
10	Furtun izolator pentru țevele de răcire	Nu este furnizat(ă)
11	Clemă pentru fixare pe perete	Nu este furnizat(ă)
12	Furtun de evacuare	Nu este furnizat(ă)
13	Cablu de conexiune pentru alimentare	Nu este furnizat(ă)
14	Conector de golire (doar pentru modelul cu pompă de căldură, pagina 7)	1
15	Dop de scurgere (pentru modelul cu pompă de căldură, cu capacitate de peste 4500 W)	3
16	Țeavă cu izolație termică pentru extinderea furtunului de evacuare	1
17	Piuliță de racord (pentru țeava de aspirare)	1

Notă: Celelalte componente necesare pentru instalare, pe lângă cele menționate mai sus, trebuie să fie furnizate de către client/instalator.

Descrierea produsului



Instrucțiuni privind locul de instalare

Un loc de instalare adecvat este vital pentru funcționarea corectă și eficientă a unității.

Evitați locurile de instalare unde:

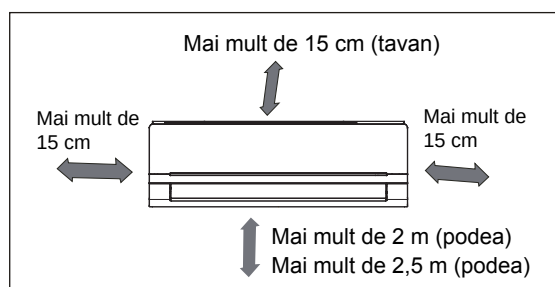
- sunt emise surse puternice de căldură, vapori, gaz inflamabil sau lichide volatile.
- sunt generate unde electro-magnetice de mare frecvență de echipamente radio, aparate de sudare sau echipamente medicale.
- predomină aerul sărat (în cazul în care se află în apropierea zonelor de coastă).
- aerul este contaminat cu vapori și uleiuri industriale.
- aerul conține gaz sulfuros, așa cum este cazul zonelor cu izvoare termale.
- există coroziuni sau calitate redusă a aerului.

Unitate de interior

- 1 Orificiile de intrare și ieșire a aerului trebuie să fie neobstrucționate. Asigurați-vă că aerul poate fi suflat în întreaga încăpere.
- 2 Alegeți un loc în care apa condensată poate fi evacuată cu ușurință și în care aceasta este conectată cu ușurință pentru unitatea de exterior.
- 3 Alegeți un loc la care copiii nu pot ajunge.
- 4 Alegeți un loc în care peretele este suficient de puternic pentru a susține întreaga greutate și vibrația unității.
- 5 Asigurați-vă că lăsați suficient spațiu pentru a permite accesul pentru întreținerea de rutină.

Pentru performanță optimă, unitatea de interior trebuie instalată pe perete la o înălțime cuprinsă între 2 metri și 2,5 metri față de podea.

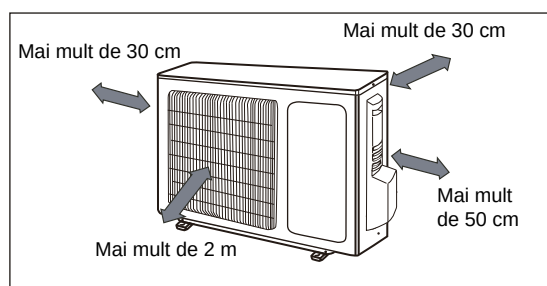
- 6 Asigurați-vă că unitatea de interior este instalată în conformitate cu dimensiunile de instalare de mai jos:



- 7 Selectați locul la o distanță de cel puțin 1 m de televizor sau orice alt aparat electric.
- 8 Selectați un loc în care filtrul poate fi scos cu ușurință.
- 9 Nu utilizați unitatea în spălătorie, la piscină etc.
- 10 Un traseu minim al țevii de 3 metri este necesar pentru a minimiza vibrațiile și zgomotul excesiv.
- 11 Utilizați un detector de dibluri pentru a localiza diblurile și a preveni deteriorarea inutilă a peretelui.
- 12 Orice variație a lungimii țevii va/poate solicita ajustarea încărcării cu agent frigorific.
- 13 Nu instalați aparatul în apropierea unui cadru de ușă.

Unitatea de exterior

- 1 Alegeți un loc în care zgomotul și aerul evacuat emise de unitate nu vor deranja vecinii.
- 2 Alegeți un loc cu aerisire suficientă.
- 3 Alegeți un loc în care orificiile de intrare și de ieșire să nu fie obstrucționate.
- 4 Locul trebuie să aibă capacitatea de a susține întreaga greutate și vibrația unității.
- 5 Alegeți un loc uscat, dar nu expuneți unitatea la lumină directă sau vânt puternic.
- 6 Asigurați-vă că unitatea de exterior este instalată în conformitate cu instrucțiunile de instalare, într-un loc ușor accesibil pentru întreținere și reparații.
- 7 Alegeți un loc la care copiii nu pot ajunge, la o distanță mare de animale sau plante.
- 8 Alegeți un loc la care copiii nu pot ajunge, la o distanță mare de animale sau plante.
- 9 Alegeți un loc în care unitatea să își mențină poziția orizontală și alinierea.
- 10 Alegeți un loc care respectă distanțele minime din jurul unității de exterior, prezentate mai jos:



Instalarea pe acoperiș

- 1 Dacă unitatea de exterior este instalată pe o structură de acoperiș, nu uitați să așezați drept unitatea.
- 2 Asigurați-vă că structura acoperișului și metoda de ancorare sunt adecvate pentru locația unității.
- 3 Dacă unitatea de exterior este instalată pe structuri de acoperiș sau pereți externi, rezultatul poate consta în zgomot excesiv și vibrații și, de asemenea, poate fi considerată ca fiind o instalație careia nu i se poate efectua lucrări de service.

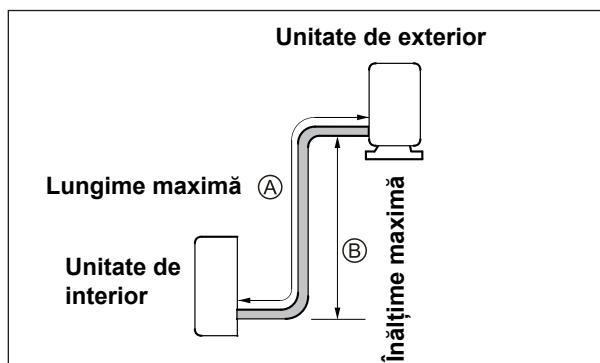
Profilul lungimii țevelor și cantitatea suplimentară de gaz

Număr model	Diametru țeavă de aspirare	Diametru țeavă de evacuare	Lungime standard (m)	Lungime maximă (m) (A)	Înălțime maximă (m) (B)	Agent frigorific suplimentar (g/m)
EXI09HL1W-A1	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 9,52 mm (3/8")	5	15	10	15
EXI12HL1W-A1	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 9,52 mm (3/8")	5	20	10	15
EXI09HL1W-A2	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 12,7 mm (1/2")	7,5	15	10	20
EXI12HL1W-A2	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 12,7 mm (1/2")	7,5	20	10	20
EXI18HL1W-A2	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 15,88 mm (5/8")	7,5	25	10	50

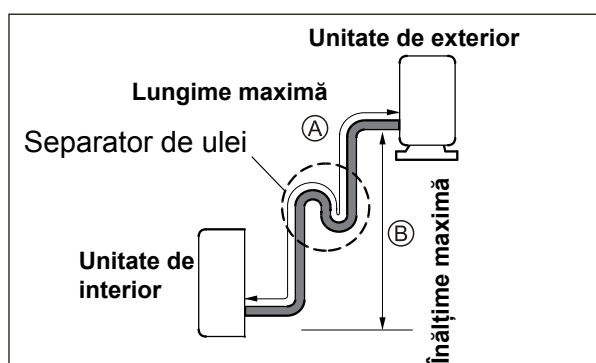
⚠ Atenție!

- Unitatea de exterior este încărcată cu agentul de răcire pentru lungimea standard a țevelor.
- Când lungimea țevei de legătură depășește lungimea standard, trebuie adăugat agent frigorific suplimentar în unitate, conform tabelului de mai sus, prin intermediul portului de serviciu al supapei de serviciu cu 3 căi de pe unitatea de exterior.
- Păstrați cea mai mică distanță (3 - 5 metri) și o aliniere cât de corectă posibil între unitatea de interior și cea de exterior.

- Lungimea și înălțimea maxime admise se bazează pe fiabilitate. Depășirea valorii maxime poate cauza performanța slabă sau defectarea.
- Când diferența de nivel dintre unitatea de interior și cea de exterior este mai mare decât înălțimea maximă sau când unitatea de exterior este instalată deasupra unității de interior, separatorul de ulei trebuie instalat la fiecare 5-7 metri.



Lungimea țevelor sub 5 m



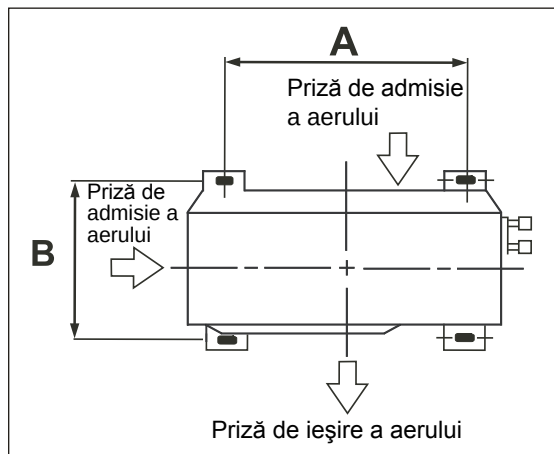
Lungimea țevelor de cel puțin 5 m

Instalarea unității de exterior

Etapa 1: Fixarea în siguranță a unității de exterior

- Fixați strâns unitatea de exterior fixând cele 4 orificii existente la baza sa cu 4 șuruburi și piulițe de $\Phi 10$ mm (nu sunt incluse).

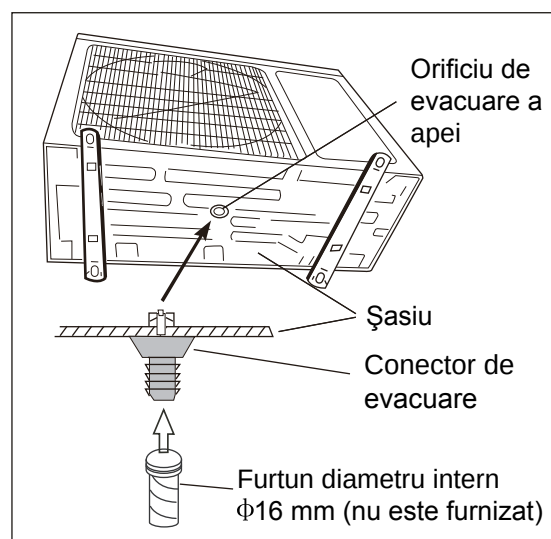
Plasați unitatea de exterior pe o suprafață orizontală de beton sau o suprafață rigidă (niciodată direct pe iarbă sau pământ).



Dimensiuni unitate de exterior mm (LxlxI)	Dimensiuni „A” (mm)	Dimensiuni „B” (mm)
776 x 320 x 540	510	286
848 x 320 x 592	540	286
899 x 378 x 596	550	343
955 x 396 x 700	560	368

Etapa 2: Evacuarea condensului la exterior (doar pentru modelul cu pompă de căldură)

- În timpul operației de încălzire, apa condensată și de decongelare trebuie evacuată prin furtunul de evacuare.
- Instalați conectorul de evacuare la exterior în orificiul de evacuare a apei a unității de exterior și atașați furtunul de evacuare la conector, astfel încât apa în exces formată în unitatea de exterior să poată fi evacuată.
- Orificiul de evacuare a apei trebuie să fie conectat. Dacă va mai fi nevoie să conectați alte orificii, veți fi înștiințat de instalator, conform condițiilor actuale.
- În cazul unui furtun de evacuare, unitatea trebuie să fie instalată pe o bază cu înălțimea mai mare de 3 cm.



⚠ Atenție!

- Dacă este necesară o instalare suspendată, consola de instalare trebuie să permită fixarea conform dimensiunilor din figura de mai sus.
- Peretele pe care va fi instalată unitatea trebuie să fie din cărămidă solidă, beton sau să fie dotat cu alte mijloace de întărire pentru fixarea consolei. Fixarea cadrului pe perete și a aparatului de climatizare pe cadru trebuie să fie realizată în mod ferm, stabil și nivelat.

Instalarea

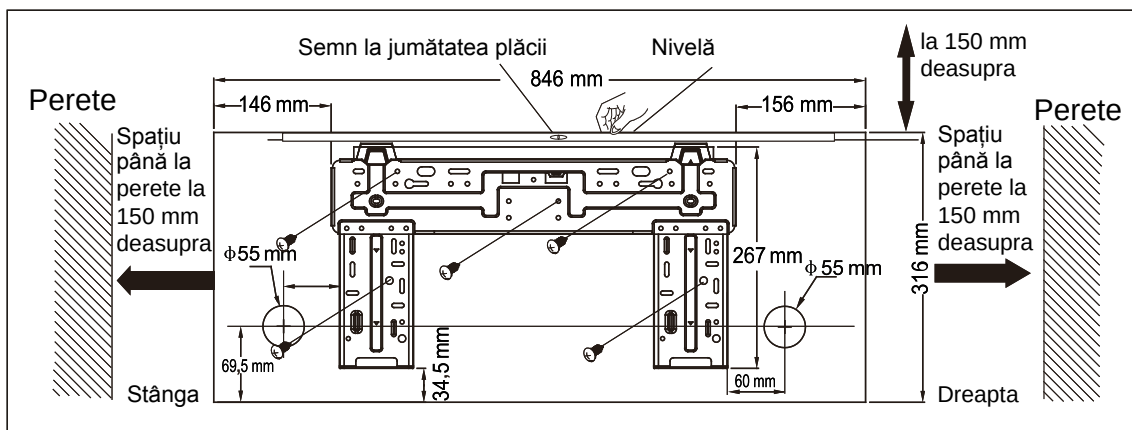
Etapa 1: Instalarea plăcii de montare

- 1 Fixați placa de montare orizontal pe perete, cu cel puțin cinci șuruburi cu autofiletare (de tipul ST4x25, articolul 3 de la pagina 3).
- 2 Asigurați-vă că placa de montare a fost fixată suficient de ferm pentru a susține o greutate de aproximativ 60 kg. Între timp, greutatea trebuie împărțită în mod egal pentru fiecare șurub.
- 3 Dacă peretele este din cărămidă, beton sau ceva asemănător, efectuați în perete cel puțin cinci (5) sau șase (6) găuri cu diametrul de 5 mm. Introduceți clema de ancorare (articolul 2 de la pagina 3) pentru șuruburile de montare corespunzătoare.
- 4 Orificiul de ieșire al tăvii de apă pentru unitatea de interior este un model de evacuare cu două căi. În timpul instalării, unitatea de interior trebuie să fie puțin înclinată spre orificiul de ieșire al tăvii de apă, pentru scurgerea lină a apei condensatorului.

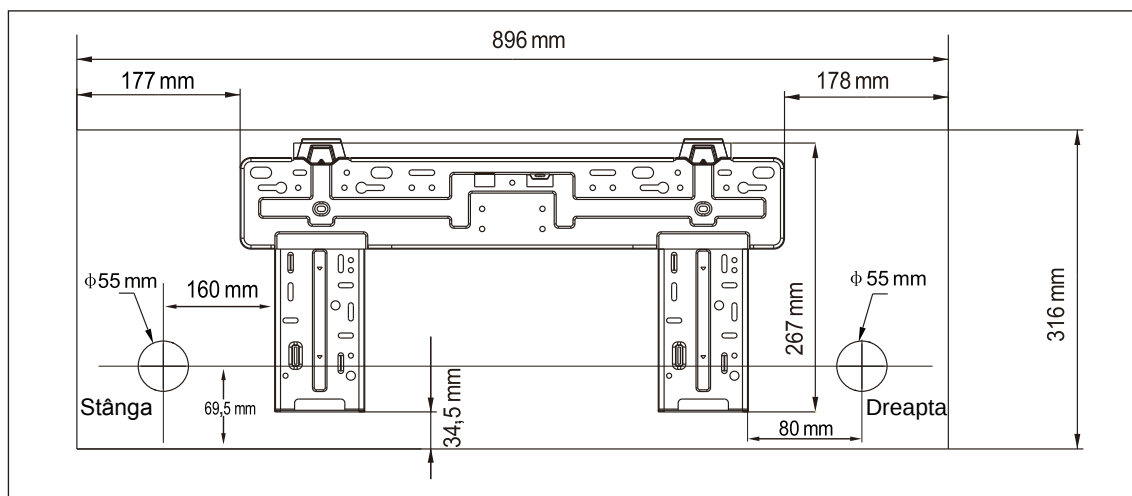
Fixați placa de montare și efectuați găuri în perete în conformitate cu structura peretelui și punctele de montare corespunzătoare de pe placa de montare. (dimensiunile sunt exprimate în mm, cu excepția cazului în care se specifică altceva)

Număr model	Dimensiuni unitate de interior mm (LxIxİ)	Tip placă montare
EXI09HL1W-A1	844 x 205 x 316	A
EXI12HL1W-A1	896 x 205 x 316	B
EXI09HL1W-A2	896 x 205 x 316	B
EXI12HL1W-A2	896 x 205 x 316	B
EXI18HL1W-A2	1048 x 234 x 346	C

Placă de montare de tipul A



Placă de montare de tipul B

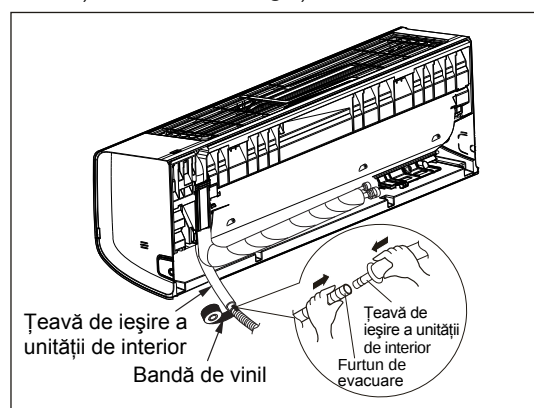


[illegible]

Gaură pentru instalația de țevi	Model
Φ 55 mm	Capacitate de răcire < 4500 W
Φ 70 mm	Capacitate de răcire > 4500 W

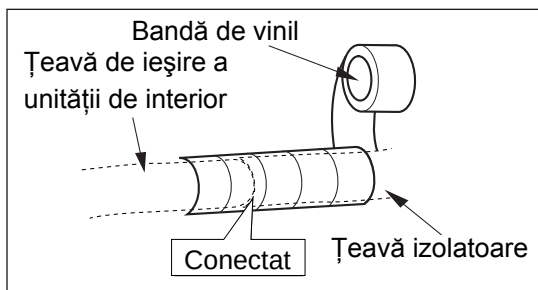
-
- Scoateți ambele suporturi

- 1 Conectați furtunul de evacuare la țeava de ieșire a unității de interior. Legați racordul cu bandă de vinil.



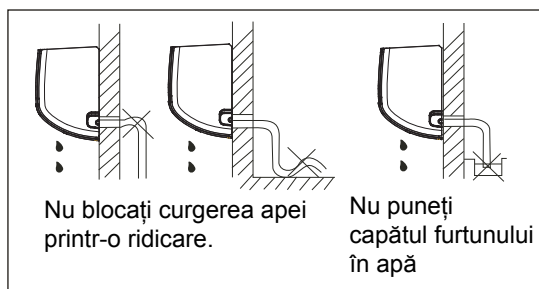
-
- Diagrama 1.1: Detaliu al unei conexiuni de evacuare. Arată o teavă de ieșire a unității de interior care se conectează la un furtun de evacuare îngust. Conexiunea este realizată cu o bandă de vinil și o teavă izolatoare.

- 3 Înveliți țeava izolatoare cu bandă de vinil lată pentru a preveni deplasarea țevii izolatoare. Înclinați furtunul de evacuare ușor în față pentru scurgerea lină a apei condensate.

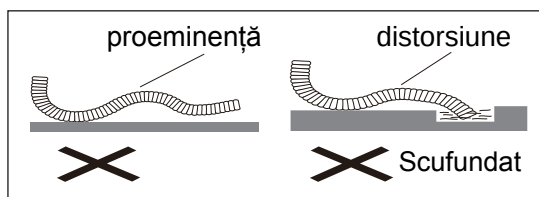


⚠ Atenție!

- 1 Tubul izolator trebuie conectat cu precizie la bușă din afara țevii de ieșire.
- 2 Furtunul de evacuare trebuie înclinat puțin în jos, fără distorsiune, proeminențe sau fluctuații.



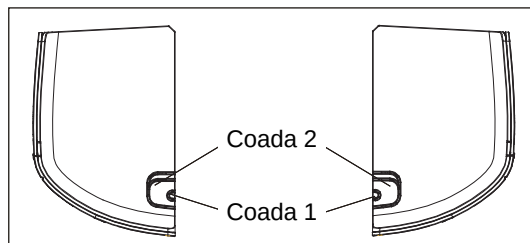
- 3 Nu puneți capătul de ieșire în apă.



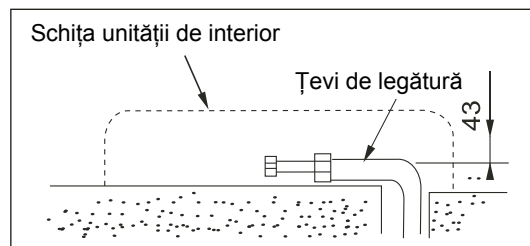
Etapa 4: Instalarea unității de interior

Țevile pot fi scoase din dreapta, spate-dreapta, stânga sau spate-stânga.

- 1 Când ghidați țevile și cablurile de la stânga sau dreapta unității de interior, tăiați cozile de pe șasiu, dacă este necesar (vezi figura de mai jos).

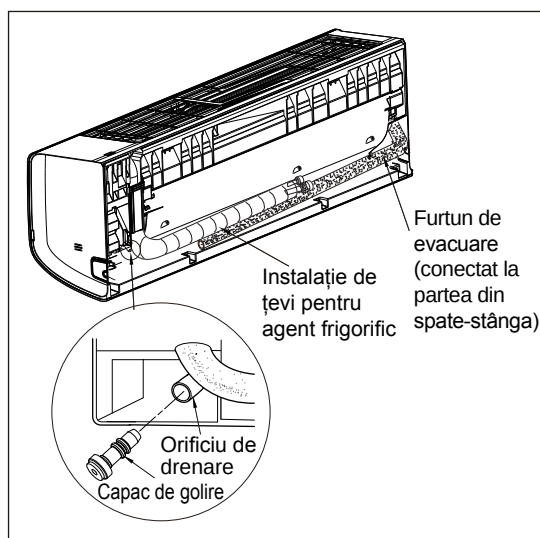


- Tăiați coada 1 când ghidați doar cablurile.
- Tăiați cozile 1 și 2 când ghidați atât cablurile cât și țevile.



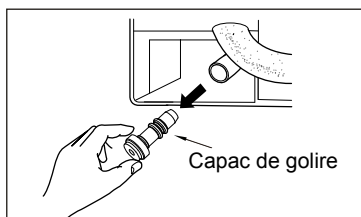
- 2 Furtunul de evacuare poate fi conectat în două poziții diferite. Utilizați poziția cea mai convenabilă și, dacă este necesar, schimbați poziția capacului de golire și a furtunului de evacuare.

- Când primiți produsul, furtunul de evacuare este conectat la partea din spate-stânga a unității de interior.

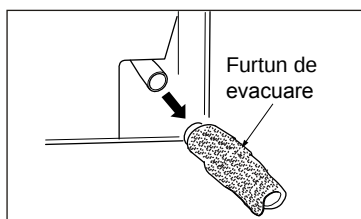


- Urmați instrucțiunile de mai jos pentru a schimba poziția capacului de golire și a furtunului de evacuare din partea stângă spre dreapta.

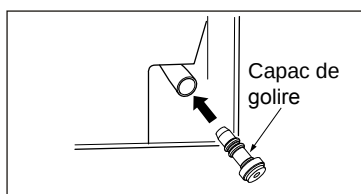
(a) Scoateți capacul de golire din partea din spate-dreapta a unității de interior.



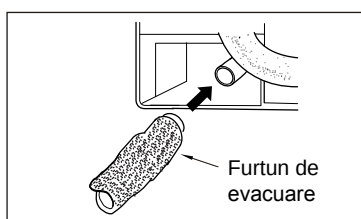
(b) Scoateți furtunul de evacuare din partea din spate-stânga a unității de interior.



(c) Puneți capacul de golire în orificiul de drenare din partea din spate-stânga a unității de interior.



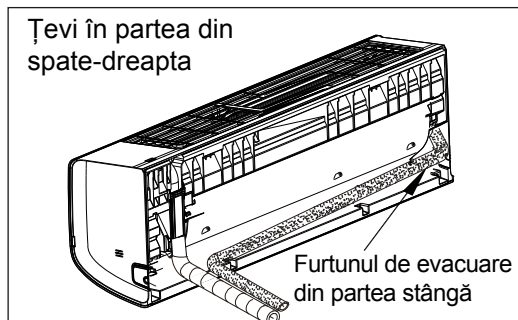
(d) Introduceți furtunul de evacuare în partea din spate-dreapta a unității de interior.



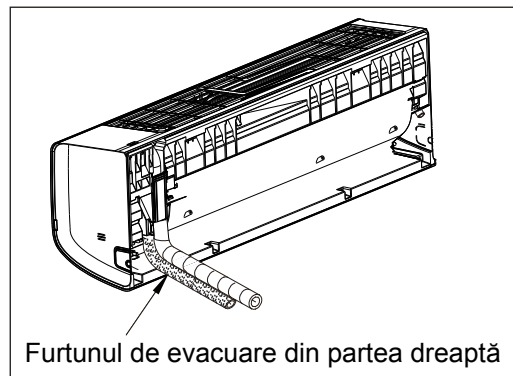
3 Așezarea țevilor

- Aranjați țevile în cea mai convenabilă direcție și poziție.

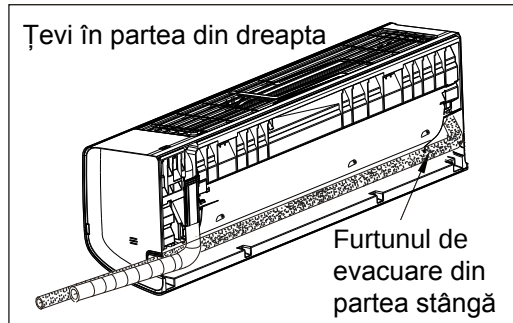
Țevi în partea din spate-dreapta



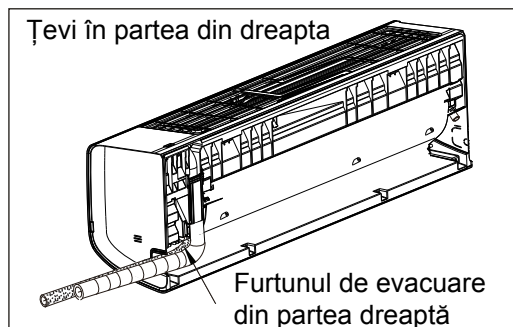
Țevi în partea din spate-dreapta



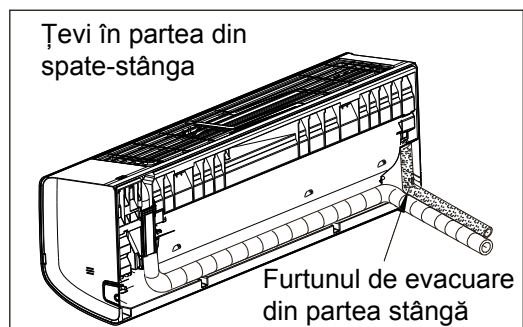
Țevi în partea din dreapta



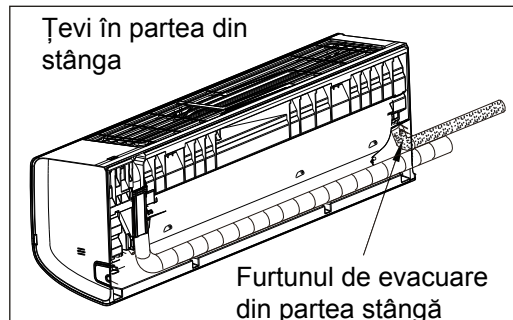
Țevi în partea din dreapta



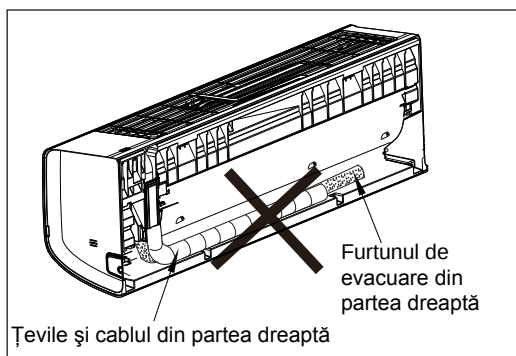
Țevi în partea din spate-stânga



Țevi în partea din stânga

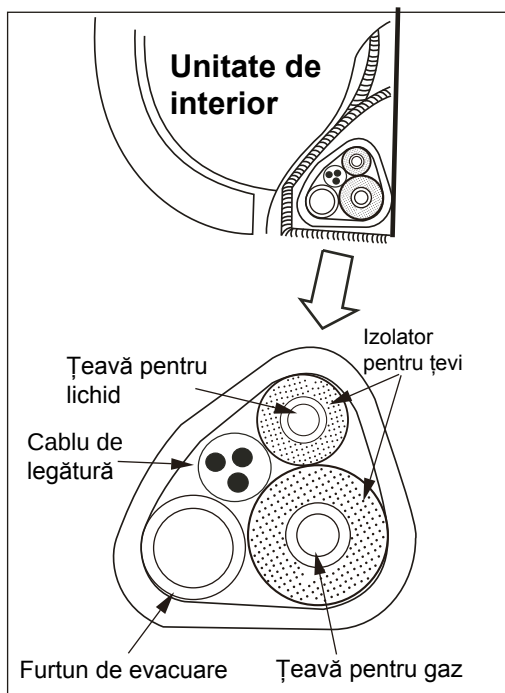


- Nu ghidați țevile pentru agent frigorific și furtunul de evacuare din partea dreaptă spre stânga pentru a preveni formarea unui spațiu mare între unitatea de interior și perete.



- 4 Scoateți instalația de țevi din carcasă, înfășurați-o cu bandă împreună cu cablurile de alimentare și treceți-le prin furtunul instalației de țevi.

Nu puneți niciun obiect în vasul de evacuare aflat în spatele unității de interior, deoarece apa condensată se strânge în acest vas și este evacuată din încăpere.

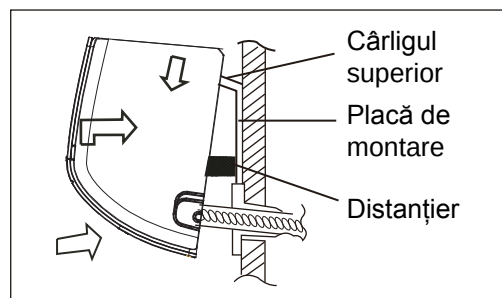


⚠ Atenție!

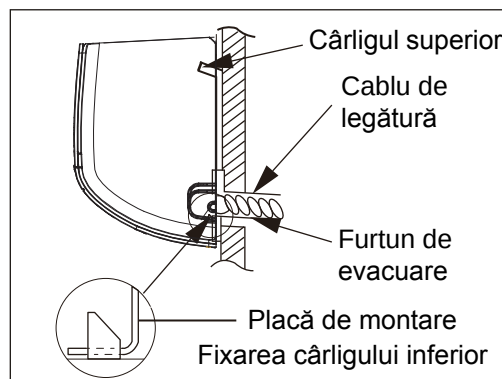
- Conectați mai întâi unitatea de interior, apoi unitatea de exterior.
- Nu conectați cablul la unitatea de interior. Acest lucru trebuie efectuat mai târziu.

- Întoarceți ușor cablul pentru a realiza mai târziu conexiunea mai ușor.
- Aveți grijă să nu permiteți slăbirea furtunului de evacuare.
- Izolați țeava de legătură împotriva căldurii.
- Asigurați-vă că furtunul de evacuare se află în partea cea mai de jos a legăturii. Amplasarea în partea de sus poate cauza revărsarea vasului de evacuare în interiorul unității.
- Niciodată nu interconectați sau înfășurați cablul de alimentare cu alte cabluri.
- Nu permiteți expunerea țevii în afara părții din spate a unității de interior.
- Dacă o parte din furtunul de evacuare se află în interiorul încăperii, înveliți-l cu materiale izolatoare pentru a preveni curgerea apei condensate.

- 5 Agățați locașurile de montare ale unității de interior în cârligele superioare ale plăcii de montare și asigurați-vă că sunt prinse bine. Pentru a ușura instalarea țevelor, plasați un distanțier între unitatea de interior și perete. Demontați distanțierul după ce ați terminat.



- 6 Apăsați părțile inferioare stânga și dreapta ale unității pe placa de montare, până când cârligele inferioare se prind în locașurile lor. Asigurați-vă că unitatea este fixată bine.



- 7 Locul de instalare trebuie să fie la cel puțin 2 metri deasupra podelei.

Etapa 5: Instalarea țevii de conexiune

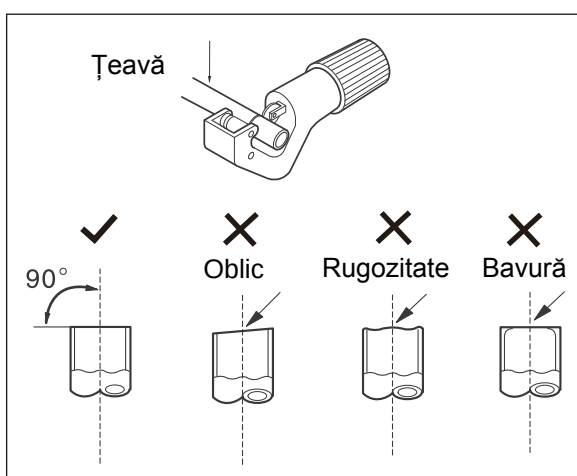
Conectarea țevii de agent frigorific

1 Lărgirea țevelor

Cauza principală pentru scurgerea agentului frigorific constă în activitatea defectuoasă de lărgire a țevelor. Efectuați în mod corect lărgirea țevelor cu ajutorul procedurii următoare:

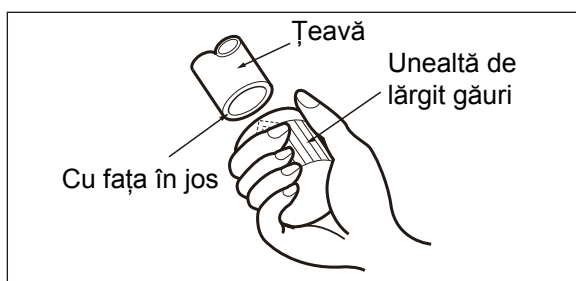
A: Tăiați țevile și cablul.

- Utilizați setul de țevi sub formă de accesoriu (dacă este cazul) sau țevi achiziționate local.
- Măsurați distanța dintre unitatea de interior și cea de exterior.
- Tăiați țevile puțin mai lungi decât distanța măsurată.
- Tăiați cablul cu 1,5 m mai lung decât lungimea țevei.



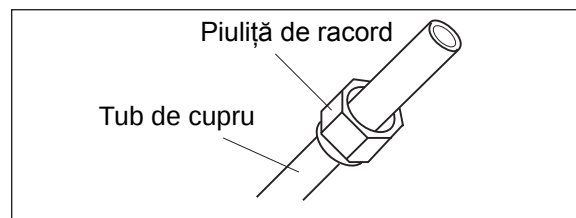
B: Înlăturarea bavurii

- Înlăturați complet toate bavurile de la secțiunea transversală a tăieturii țevii/tubului.
- Îndreptați capătul țevii/tubului de cupru în jos pe măsură ce înlăturați bavura, pentru a evita căderea bavurii în tubulatură.



C: Montarea piuliței de racord

- Scoateți piulițele de racord atașate la unitatea de interior și cea de exterior, apoi puneți-le pe țeava/tubul de la care s-a înlăturat bavura în întregime.

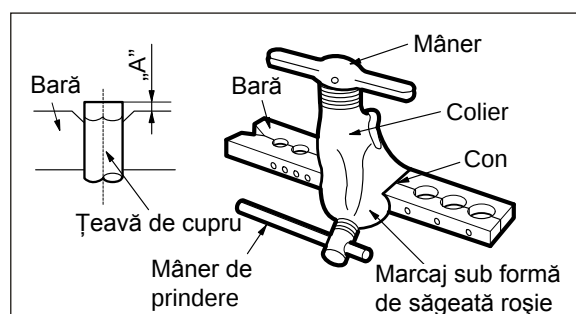


⚠ Atenție!

Nu este posibil să le puneți după lărgirea țevelor.

D: Lărgiți țevile.

- Efectuați lărgirea țevelor cu ajutorul dispozitivului de lărgit țevi, așa cum se arată mai jos.

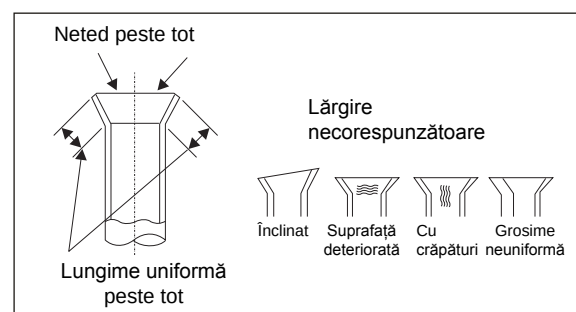


- Țineți ferm țeava de cupru într-o șantă în conformitate cu dimensiunile prezentate în tabelul de mai jos.

Diametru exterior (mm)	A (mm)	
	Max.	Min.
Φ 6,35 (1/4")	1,3	0,7
Φ 9,52 (3/8")	1,6	1,0
Φ 12,70 (1/2")	1,8	1,0
Φ 15,88 (5/8")	2,4	2,2

E: Verificarea

- Comparați lărgirea țevelor cu diagrama adiacentă.
- Dacă țeava prezintă vreun defect, tăiați secțiunea lărgită și reluați procedeul.

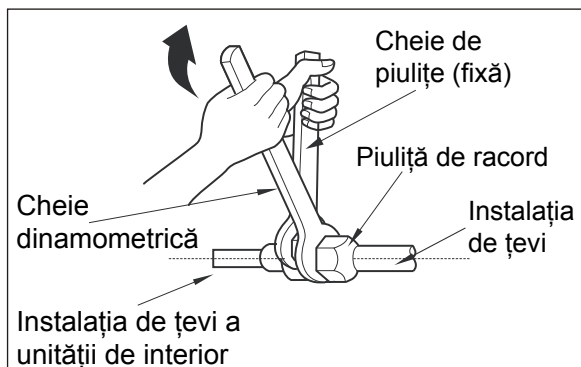
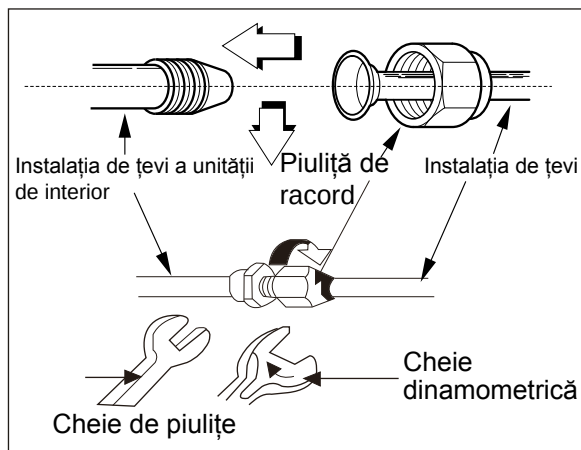


- Realizați câte un capac independent pentru fiecare țeavă cu izolatorul tubular corespunzător.

Etapa 6: Conectarea țevilor - Unitatea de interior

A: Conectarea țevii de interior la țeavile de legătură:

- Aliniați centrele țevelor și strângeți suficient piulița de racord, mai întâi cu mâna.



- Apoi strângeți piulița de racord cu ajutorul cheii și cheia dinamometrică, consultând următoarele:

Diametru exterior (mm)	Cuplu (N.m)	Cuplu suplimentar (N.m)
Φ 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kg.m)	19,6 (2,0 kg.m)
Φ 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kg.m)	34,3 (3,5 kg.m)
Φ 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kg.m)	53,9 (5,5 kg.m)
Φ 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kg.m)	78,6 (8,0 kg.m)

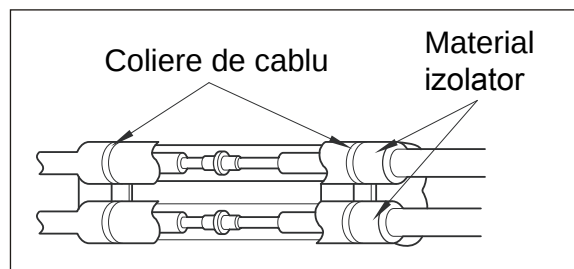


Atenție!

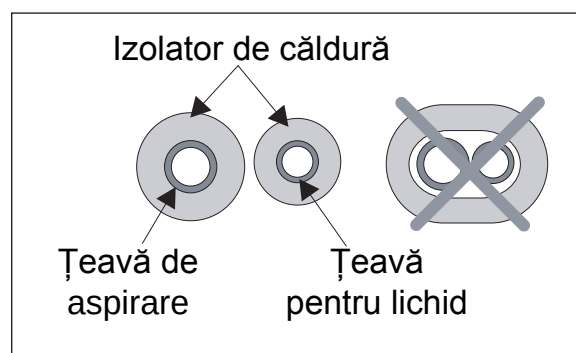
Strângerea excesivă poate rupe piulița, în funcție de condițiile de instalare.

B: Înfășurați materialul izolator în jurul porțiunii de legătură:

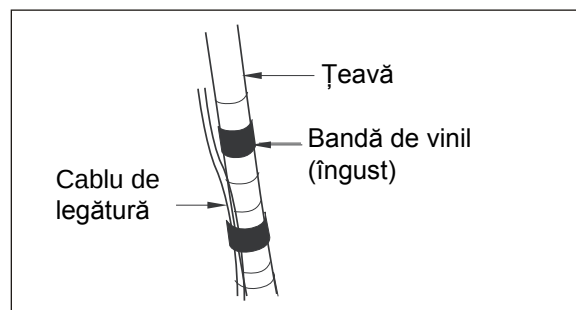
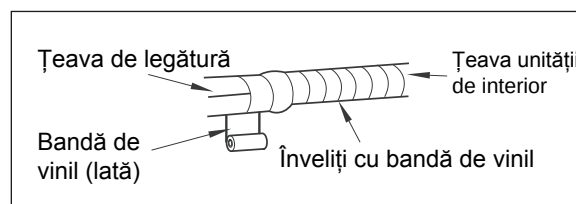
- Acoperiți țeava unității de interior și țeava de legătură cu materialul izolator de căldură. Legați-le împreună cu bandă de vinil astfel încât să nu existe spațiu liber.



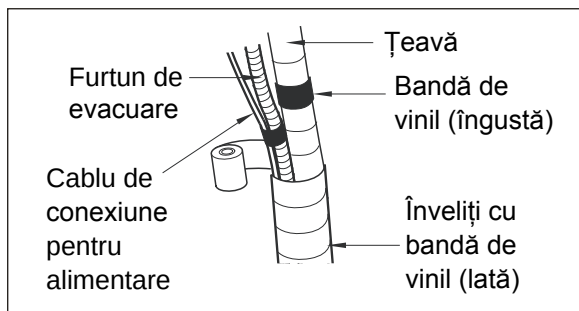
- Asigurați-vă că izolați țeava de aspirare separat de țeava de lichid.



- Înveliți țevele izolate cu bandă de vinil în secțiunea din spate pentru carcasa țevei. Strângeți cablul de alimentare la țevi cu bandă de vinil.



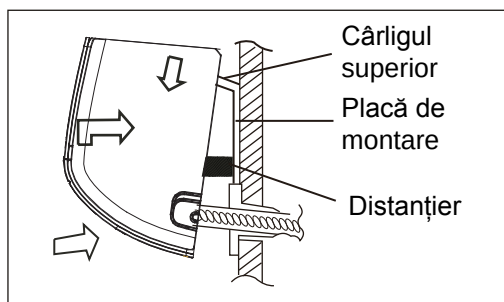
- Înfășurați strâns țevele, furtunul de evacuare și cablul de alimentare cu bandă de vinil, astfel încât acestea să încapă în secțiunea carcasei instalației de țevi în spate.



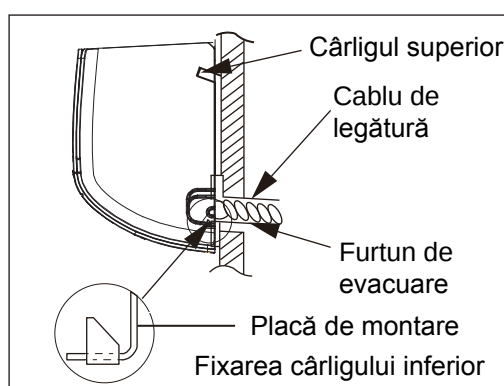
C: Poziționarea unității de interior:

- Demontați distanțierul.
- Agățați unitatea de interior pe porțiunea de sus a plăcii de montare (cuplați cârligele plăcii de montare în orificiile din partea din spate sus a unității de interior)

Asigurați-vă că sunt bine așezate cârligele pe placa de instalare prin deplasarea unității de interior în toate direcțiile.

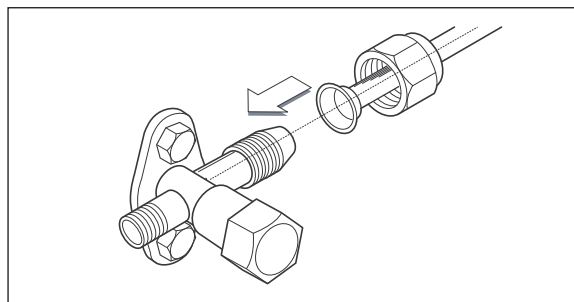


- Apăsați părțile inferioare stânga și dreapta ale unității pe placa de montare până când cârligele se prind în locașurile lor (sunet de înclichetare).

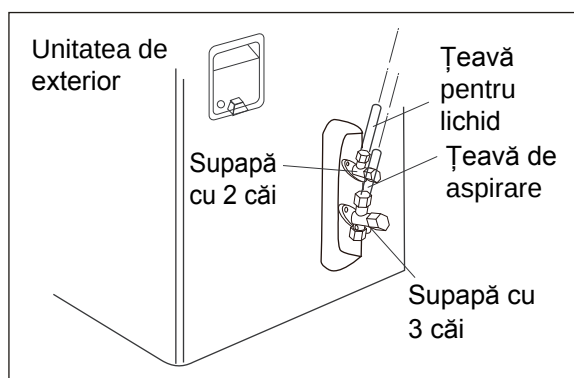


Etapa 7: Conectarea țevelor - Unitatea de exterior

A: Aliniați centrele țevelor și strângeți suficient piulița de racord cu mâna.



B: Apoi, strângeți piulița de racord cu cheia dinamometrică până când cheia face un clic.



Asigurați-vă că respectați valorile de strângere din tabelul de mai jos:

Diametru exterior (mm)	Cuplu (N.m)	Cuplu suplimentar (N.m)
Φ 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kg.m)	19,6 (2,0 kg.m)
Φ 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kg.m)	34,3 (3,5 kg.m)
Φ 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kg.m)	53,9 (5,5 kg.m)
Φ 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kg.m)	78,6 (8,0 kg.m)

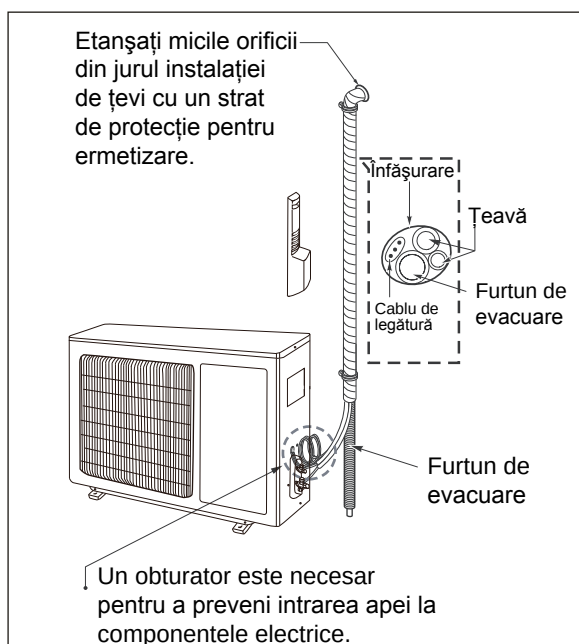
Etapa 8: Formarea instalației de țevi

A: Formați instalația de țevi prin învelirea porțiunii de legătură a unității de interior cu material izolator și asigurați cu bandă de vinil îngustă și bandă de vinil lăță.

- Dacă doriți să conectați un furtun de evacuare suplimentar, capătul orificiului pentru furtunul de evacuare trebuie ghidat deasupra solului. Fixați furtunul de evacuare în mod corespunzător.

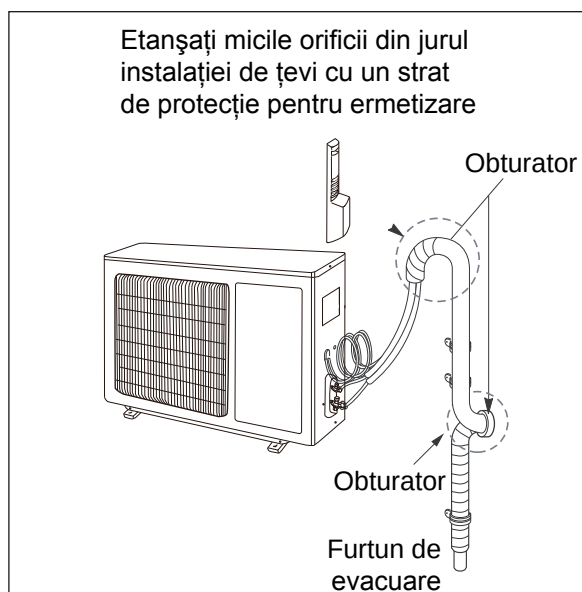
B. În cazurile în care unitatea de exterior este instalată sub nivelul unității de interior:

- Înfășurați cu bandă instalația de țevi, furtunul de evacuare și cablul de legătură de jos în sus.
- Asigurați instalația de țevi înfășurată de-a lungul peretelui exterior cu capac de protecție sau ceva asemănător.



C. În cazurile în care unitatea de exterior este instalată deasupra nivelului unității de interior:

- Înfășurați cu bandă instalația de țevi și cablul de legătură de jos în sus.
- Efectuați un obturator pentru a preveni intrarea apei în încăpere.
- Asigurați instalația de țevi înfășurată de-a lungul peretelui exterior cu capac de protecție sau ceva asemănător.

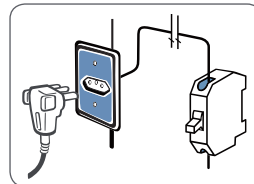


Etapa 9: Conectarea la alimentarea electrică

Recomandări privind siguranța

Reglementări privind siguranța electrică înainte de a începe instalarea:

- 1 Trebuie furnizat un circuit de alimentare cu energie dedicat și un comutator pentru produsele care nu sunt furnizate cu un cablu de service și ștecher în conformitate cu reglementările locale privind siguranța electrică.
- 2 Întrerupătorul de circuit trebuie să aibă funcțiile de acționare magnetică și de acționare a căldurii pentru a preveni scurt-circuitele și supraîncărcarea.
- 3 Aparatul va fi instalat în conformitate cu reglementările naționale de cablare.
- 4 Trebuie instalat un întrerupător de circuit cu capacitate corespunzătoare, conform tabelului de mai jos.



Răcire Capacitate (BTU)	Disjunct	Diametru cablu alimentare	Diametru cablu conectare	Tip siguranță
5000	10 A	$\geq 1,0 \text{ mm}^2$	$\geq 1,0 \text{ mm}^2$	3,15 A
9000	10 A	$\geq 1,0 \text{ mm}^2$	$\geq 1,0 \text{ mm}^2$	3,15 A
12000	16 A	$\geq 1,0 \text{ mm}^2$	$\geq 1,0 \text{ mm}^2$	3,15 A
18000	25 A	$\geq 2,5 \text{ mm}^2$	$\geq 2,5 \text{ mm}^2$	3,15 A

- 5 În caz de probleme la sursa de alimentare, aparatul de climatizare nu trebuie instalat înainte de a rezolva problema.
- 6 Asigurați-vă că sursa de alimentare se potrivește cu aparatul de climatizare.
- 7 Asigurați-vă că firul de fază, firul neutru și firul de împământare din priză sunt conectate în mod corespunzător.
- 8 Conexiunile electrice inadecvate sau incorecte pot cauza electrocutarea, incendii sau defectarea unor componente electrice.
- 9 Înainte de a efectua orice fel de activitate electrică, opriți alimentarea cu energie a sistemului.

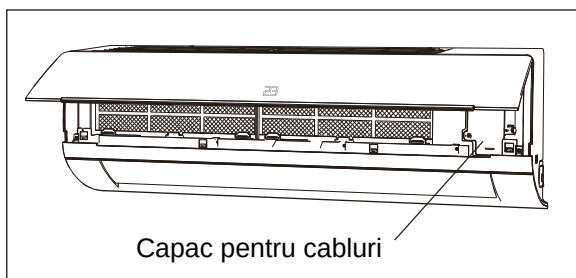
Cerințe pentru împământare

- 1 Aparatul de climatizare este un aparat electric de tipul I. Unitatea trebuie să fie împământată cu precizie și conectată la dispozitivul special de împământare de către un electrician calificat.

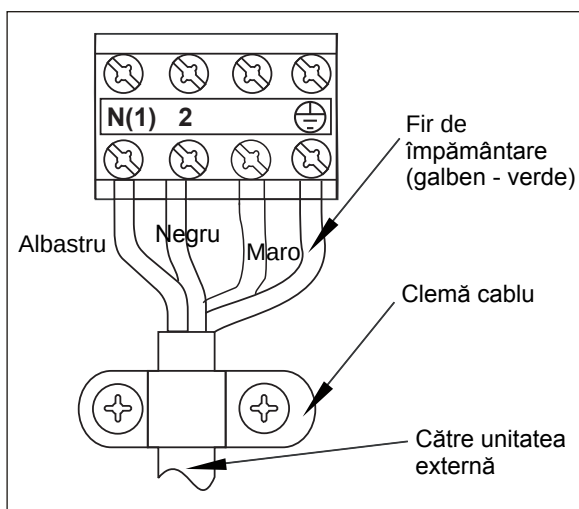
- 2 Firul galben-verde din aparatul de climatizare este firul de împământare care nu poate fi utilizat în alte scopuri. Împământarea necorespunzătoare poate cauza electrocutare.
- 3 Rezistența împământării trebuie să fie în conformitate cu reglementările naționale de cablare.
- 4 Sistemul electric al utilizatorului trebuie să dispună o bornă de împământare fiabilă. Nu conectați firul de împământare cu următoarele:
 - Țeavă pentru apă
 - Țeavă pentru gaz
 - Țeavă de contaminare

Instalarea firelor electrice la interior

- 1 Deschideți panoul frontal și scoateți capacul pentru cabluri desfăcând șurubul.



- 2 Ghidați cablul de conexiune pentru alimentare și firul de control al semnalului (doar pentru modelul cu pompă de căldură) din spatele unității de interior și trageți-le în față prin orificiul pentru cabluri, pentru a le conecta.
- 3 Conectați și fixați firele cu un șurub în cutia de conexiuni, în funcție de culori.



- 4 Înveliți cu bandă izolatoare firele care nu sunt conectate, astfel încât să nu atingă nicio componentă electrică sau metalică.
- 5 Fixați firele în siguranță cu clema de cablu.
- 6 Puneți la loc capacul pentru cabluri și fixați-l cu un șurub.
- 7 Montați la loc panoul frontal.



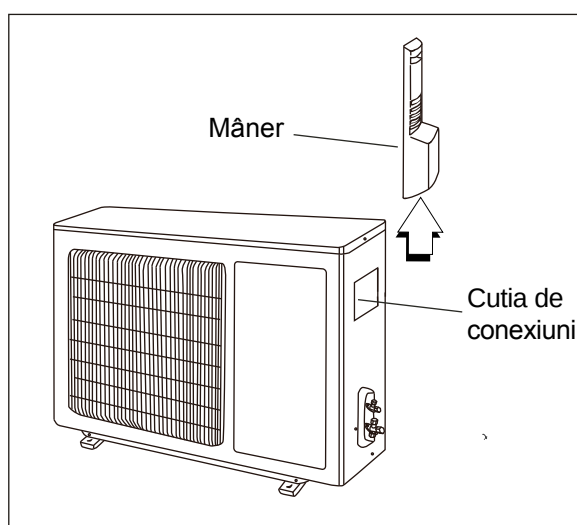
Atenție!

Toate firele dintre unitatea de interior și cea de exterior trebuie să fie conectate de un electrician calificat.

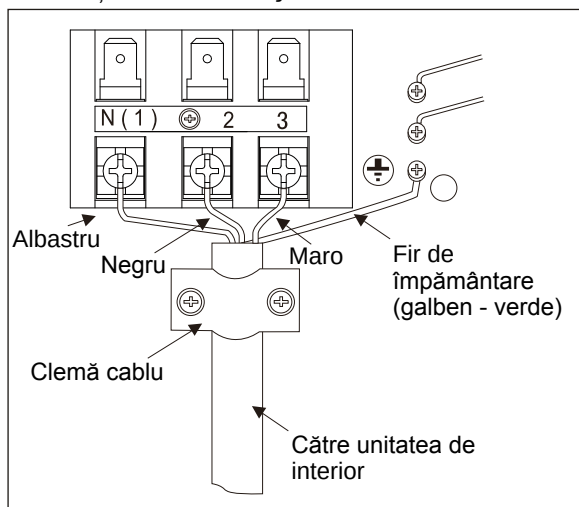
- Dacă lungimea cablului de alimentare nu este suficientă, contactați furnizorul pentru un nou cablu de alimentare. Prelungirea cablului de alimentare de către dvs. este interzisă.
- După strângerea șuruburilor, trageți ușor de fir pentru a verifica dacă este fixat bine sau nu.
- Nu conectați împreună două cabluri de alimentare pentru a alimenta cu energie aparatul de climatizare.
- Nu extindeți conductorii cablului de alimentare prin tăiere.

Instalarea firelor electrice la exterior

- 1 Scoateți mânerul de pe placa din partea dreaptă a unității de exterior desfăcând șurubul.



- 2 Scoateți clema de cabluri. Conectați și strângeți cu șuruburi cablul de conexiune pentru alimentare pe cutia de conexiuni, urmărind numerele de identificare și culorile corespunzătoare de pe cutia de conexiuni a unităților de interior și exterior.



- 3 Pentru a preveni pătrunderea apei, realizați un obturator („U”) în firele de conexiune (vezi pagina 16).
- 4 Înveliți cu bandă izolatoare firele care nu sunt conectate, astfel încât să nu atingă nicio componentă electrică sau metalică.
- 5 Fixați firele de conexiune pentru alimentare cu cleme de sârmă.
- 6 Montați mânerul la loc.

⚠ Atenție!

După confirmarea condițiilor de mai sus, pregătiți cablajul după cum urmează.

- Șuruburile care fixează cablurile în cutia de conexiuni se pot desface de la vibrațiile din timpul transportului. Verificați și asigurați-vă că toate șuruburile sunt strânse bine. În caz contrar, acestea pot cauza arderea firelor.
- Asigurați-vă că este suficientă capacitatea circuitului.
- Asigurați-vă că tensiunea de pornire este menținută la peste 90 % din tensiunea nominală marcată pe plăcuța de identificare.
- Verificați dacă grosimea cablului este așa cum se menționează în specificațiile sursei de alimentare.
- Întotdeauna instalați un dispozitiv de curent rezidual în zone ude sau umede.

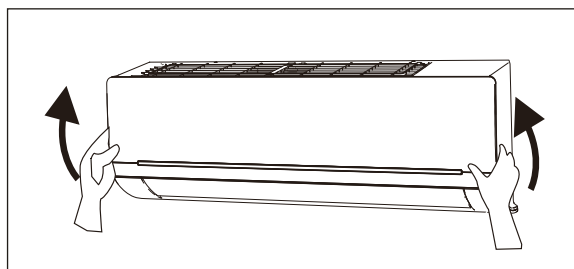
⚠ Atenție!

- Următoarele pot fi cauzate de căderea tensiunii: Vibrațiile unui conector, care vor deteriora punctul de contact, arderea siguranței, perturbarea funcției normale a suprasarcinii.
- Mijloacele pentru deconectarea de la o sursă de alimentare cu energie vor fi încorporate în cablajul fix și vor avea o separație a distanței de contact cu aerul de cel puțin 3 mm la fiecare conductor (fază) activ(ă).

Etapa 10: Verificarea scurgerii

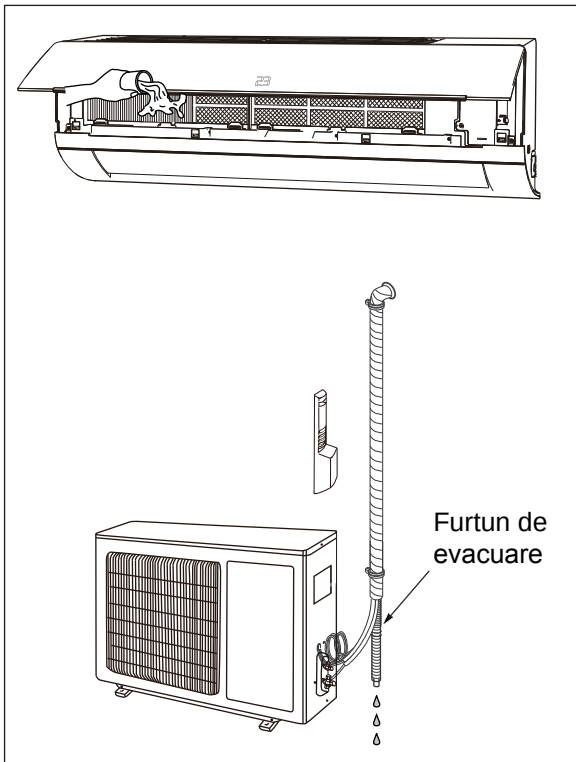
A. Deschideți și ridicați panoul frontal al unității de interior.

- Prindeți partea inferioară a părților din stânga și dreapta ale panoului, trageți-l spre dvs. și ridicați-l până când auziți un clic.



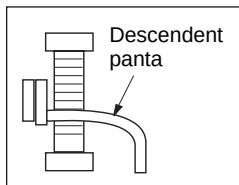
B. Verificarea scurgerii

- Turnați un pahar de apă cu grijă pe evaporator.
- Asigurați-vă că apa curge prin furtunul de evacuare al unității de interior fără nicio scurgere și iese prin ieșirea de evacuare.

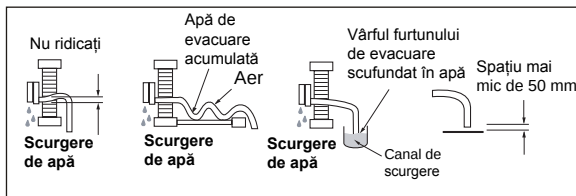


C. Goliți țevile

- Furtunul de evacuare trebuie îndreptat în jos pentru scurgerea ușoară.



- Nu plasați țevile de evacuare după cum este indicat mai jos:



Etapă 11: Purjarea aerului și testul de detectare a scurgerilor

Aerul și umezeala în sistemul de refrigerare au efecte nedorite, așa cum se indică mai jos.

- Crește presiunea sistemului.
- Curentul de funcționare crește.
- Eficiența răcirii sau încălzirii scade.
- Umezeala în circuitul de refrigerare poate îngheța și bloca tuburile capilare.
- Apa poate duce la corodarea componentelor din sistemul de refrigerare.

De aceea, unitatea de interior și tuburile dintre unitatea de interior și cea de exterior trebuie testate pentru etanșeitate și evacuate pentru a înlătura orice fel de umezeală și substanțe necondensabile din sistem.

Purjarea aerului cu pompa de vid

- Pregătirea

Verificați dacă fiecare tub (atât cele de pe partea de lichid, cât și cele de pe partea cu gaz) dintre unitățile de interior și de exterior au fost conectate corespunzător și toate cablajele pentru efectuarea testului au fost terminate. Scoateți capacele supapei de serviciu atât de pe partea de gaz, cât și de pe cea de lichid a unității de exterior.

- Pentru date detaliate privind lungimea țevii și cantitatea de agent frigorific, consultați pagina 6.



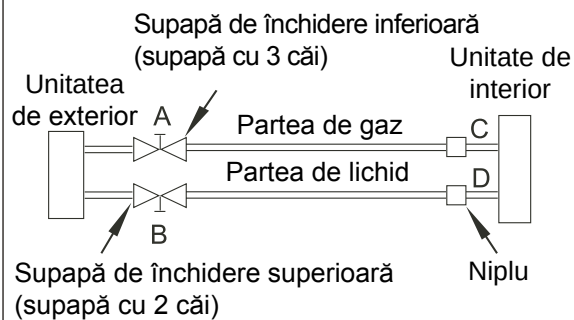
Atenție!

- Atât supapa de pe partea de lichid, cât și cea de pe partea de gaz ale unității de exterior sunt menținute închise în această etapă.
- La mutarea unității în alt loc, efectuați evacuarea utilizând pompa de vid.
- Asigurați-vă că agentul frigorific adăugat la aparatul de climatizare este în formă lichidă în toate situațiile.

Atenție la manevrarea supapei de oprire

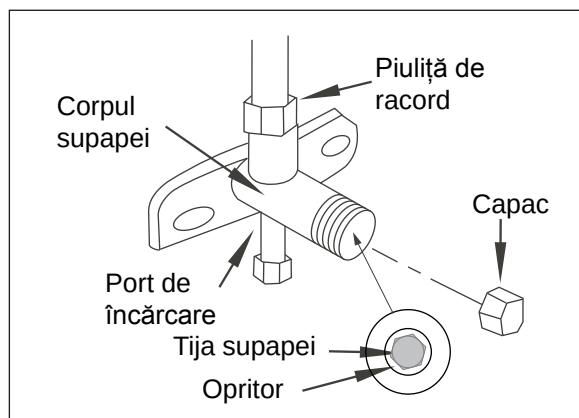
- Operație de deschidere a supapei de oprire: Deschideți tija supapei până când ajunge la opritor. Nu încercați să o deschideți mai mult.
- Operație de închidere a supapei de oprire: Strângeți bine tija supapei cu un instrument special. Apoi strângeți bine capacul tijei supapei cu o cheie de piulițe sau ceva similar.

Agent frigorific



i recomandări și informații

- A: Supapă pentru presiune joasă (3 căi) - pe partea de gaz.
- B: Supapă pentru presiune ridicată (2 căi) - pe partea de lichid.
- C și D: acestea reprezintă capetele racordului unității de interior

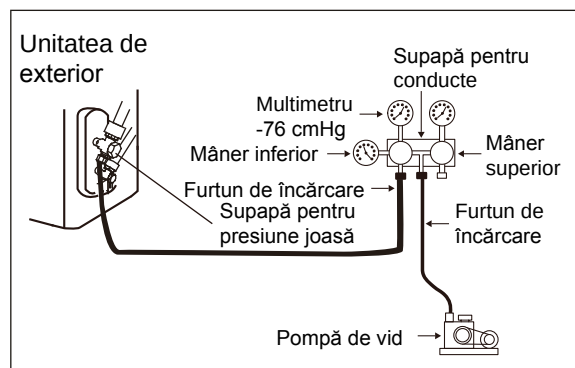


Consultați valorile de mai jos pentru momentul de strângere a capacului supapei:

Diametru exterior (mm)	Cuplu (N.m)	Cuplu suplimentar (N.m)
Φ 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kg.m)	19,6 (2,0 kg.m)
Φ 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kg.m)	34,3 (3,5 kg.m)
Φ 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kg.m)	53,9 (5,5 kg.m)
Φ 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kg.m)	78,6 (8,0 kg.m)

La utilizarea pompei de vid

- 1 Strângeți complet piulițele de racord din A, B, C și D, conectați furtunul de încărcare a supapei pentru conducte (albastru) la portul de încărcare al supapei de presiune joasă (supapă cu 3 căi).
- 2 Conectați celălalt furtun de încărcare a supapei pentru conducte (galben) la pompa de vid.
- 3 Deschideți în întregime mânerul Lo al supapei pentru conducte.
- 4 Deschideți pompa de vid pentru aspirare. La început, slăbiți ușor piulița de racord a supapei de presiune redusă pentru a verifica dacă pătrunde aer în interior (dacă zgomotul de funcționare a pompei de vid a fost schimbat, multimetrul indică 0 în loc de minus). Apoi strângeți piulița de racord.
- 5 Continuați aspirarea pentru mai mult de 15 minute și asigurați-vă că multimetrul indică $-1,0 \times 10^5$ Pa (-76 cmHg). Apoi închideți complet mânerul Lo al supapei pentru conducte și opriți pompa de vid.
- 6 Rotiți tija supapei de oprire B (supapă cu 2 căi) circa 45° în sens antiorar timp de 6~7 secunde după ce gazul iese afară, apoi strângeți din nou piulița de racord. Asigurați-vă că afișajul presiunii la indicatorul de presiune este puțin mai mare decât presiunea atmosferică.
- 7 Scoateți furtunul de încărcare de la portul de încărcare de presiune joasă.
- 8 Deschideți complet tije supapei din A (supapă cu 3 căi) și B (supapă cu 2 căi).
- 9 Strângeți bine capacul tije.



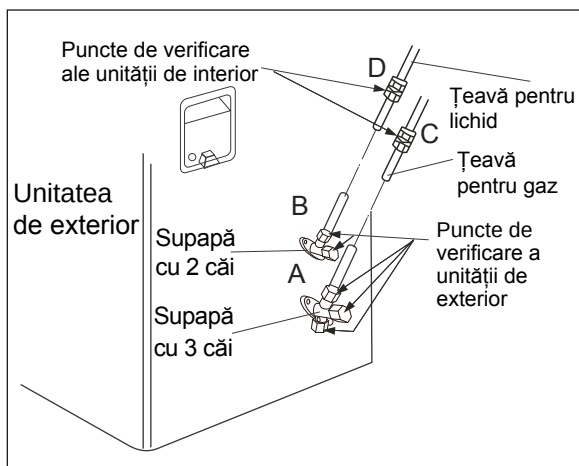
Test și funcționare

Verificarea scurgerilor de gaz

1 Metoda cu apă cu săpun:

Aplicați apă cu săpun sau detergent lichid neutru pe toate supapele și conexiunile la țevi (A, B, C și D, consultați figura de mai jos) implicate în instalare cu ajutorul unei perii moi, pentru a verifica scurgerile.

Dacă ies bule, țevile au scurgeri.



2 Detectorul de neetanșeităte

Utilizați detectorul de neetanșeităte pentru a verifica scurgerile.

Verificarea siguranței electrice

Efectuați verificarea siguranței electrice după terminarea instalării:

1 Legarea la pământ

După terminarea legării la pământ, măsurați rezistența de legare la pământ prin detectarea vizuală și cu tester al rezistenței de legare la pământ

2 Verificarea pierderilor electrice (efectuată pe durata testului)

Pe durata efectuării testului după terminarea instalării, specialistul de service poate utiliza sonda electrică și multimetrul pentru a efectua o verificare a scăpărilor electrice. Opiți unitatea imediat dacă apar scurgeri de agent frigorific. Verificați și determinați metode de soluționare cât timp unitatea funcționează corespunzător.

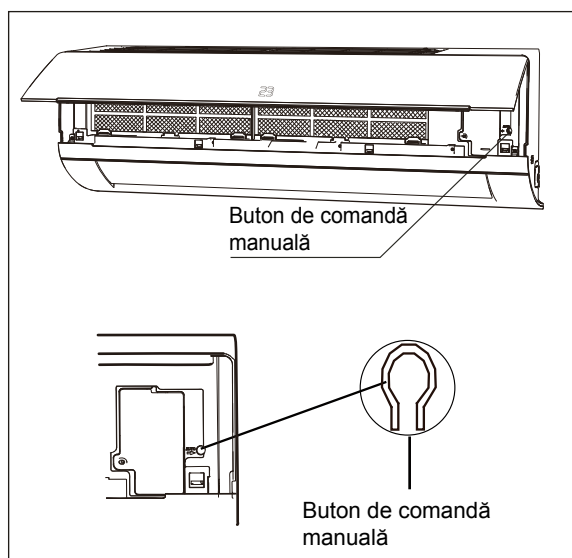
Testul de funcționare

1 Înaintea testului de funcționare

- Nu porniți alimentarea înainte ca instalarea să fie finalizată complet.
- Cablurile electrice trebuie conectate corect și în siguranță.
- Supapele de oprire ale țevelor de conexiune trebuie să fie complet deschise.
- Toate impuritățile precum resturile și deșeurile trebuie să fie eliminate din unitate.

2 Metoda de testare a funcționării

- Porniți alimentarea și apăsați butonul „ON/OFF” (PORNIT/OPRIT) de pe telecomandă pentru a pune aparatul în funcțiune.
- Apăsați butonul MODE pentru a selecta COOL (RĂCIRE), HEAT (ÎNCĂLZIRE, dacă există), FAN (VENTILATOR) pentru a verifica dacă toate funcțiile se comportă bine.
- Când temperatura ambiantă este sub 16 °C, unitatea nu poate fi setată de pe telecomandă să funcționeze în modul COOL (RĂCIRE). Utilizați modul de funcționare de urgență, care este utilizat doar când telecomanda nu este disponibilă sau în cazul lucrărilor de întreținere.



Evacuarea completă a refrigerantului

La mutarea sau eliminarea aparatului de climatizare, evacuați complet agentul frigorific din sistem urmărind procedura de mai jos, astfel încât să nu fie eliberat în atmosferă.

- Conectați furtunul supapei pentru conducte pentru a încărca portul supapei de oprire de pe partea țevii de gaz a unității de exterior.
- Închideți aproape complet supapa de oprire de pe partea țevii de gaz.
- Închideți complet supapa de oprire de pe partea țevii de lichid.
- Porniți unitatea în modul COOL (RĂCIRE).
- Închideți complet robinetul de oprire de pe partea țevii de gaz când manometrul indică 1 - 0,5 kgf/cm² (100 ~ 50 kPa).
- Când opriți testul de funcționare oprind unitatea, întreg gazul refrigerant este colectat în unitatea de exterior.

Verificarea după instalare

Elemente care trebuie verificate	Defecțiuni posibilă
Unitatea a fost fixată bine?	Unitatea poate picura, tremura sau emite zgomote.
Ați efectuat testul de identificare a scurgerilor de agent frigorific?	Poate cauza răcirea (încălzirea) insuficientă
Izolația termică este suficientă?	Poate cauza condensare.
Evacuarea apei este satisfăcătoare?	Poate cauza scurgeri de apă.
Tensiunea este în conformitate cu tensiunea nominală marcată pe plăcuța de identificare?	Poate cauza defecțiuni electrice sau deteriorarea unității.
Cablurile electrice sau conexiunea țevelor sunt instalate corect și în siguranță?	Poate cauza defecțiuni electrice sau deteriorarea componentelor.
Unitatea a fost împământată în siguranță?	Poate cauza scăpări electrice.
Cablul de alimentare este specificat?	Poate cauza defecțiuni electrice sau deteriorarea componentelor.
Orificiul de intrare sau de ieșire este blocat?	Poate cauza răcirea (încălzirea) insuficientă
Lungimea țevelor de conexiune și capacitatea agentului frigorific sunt înregistrate?	Capacitatea agentului frigorific nu este corectă.

Blahoželáme a ďakujeme vám, že ste si vybrali delené klimatizačné zariadenie Electrolux. Sme si istí, že budete nové klimatizačné zariadenie používať s radosťou.

Pred použitím klimatizačného zariadenia odporúčame, aby ste si prečítali celú príručku, v ktorej je uvedený popis klimatizačného zariadenia a jeho funkcie.

Ak sa chcete vyhnúť rizikám, ktoré hrozia pri každom používaní elektrického spotrebiča, je dôležité, aby bolo klimatizačné zariadenie správne nainštalované a aby ste si pozorne prečítali bezpečnostné pokyny a vyhli sa tak nesprávnemu použitiu a nebezpečenstvu.

Odporúčame, aby ste si uschovali tento návod na používanie pre prípad potreby v budúcnosti a podstúpili ho všetkým budúcim majiteľom.

Po rozbalení klimatizačného zariadenia skontrolujte, či nie je poškodené. V prípade pochybností klimatizačné zariadenie nepoužívajte, ale sa obráťte na miestne autorizované servisné stredisko.



ekologický tip

Informácie o likvidácii pre používateľov

- Väčšina obalového materiálu je recyklovateľná. Všetok takýto materiál zlikvidujte prostredníctvom recyklačného zberného miesta alebo jeho uložením do príslušných zberných kontajnerov.
- Ak chcete zlikvidovať túto klimatizačné zariadenie, obráťte sa na miestne orgány a spýtajte sa na správny spôsob likvidácie.

Podmienky používania

Tento spotrebič je určený na použitie v domácnosti a podobnom prostredí, ako sú napr.

- kuchynky pre zamestnancov v obchodoch, kanceláriách a iných pracovných prostrediach,
- vidiecke domy,
- priestory určené pre klientov v hoteloch, motelloch a iných typoch ubytovacích zariadení,
- ubytovacie zariadenia, ktoré poskytujú raňajky.

Blahoželáme	111
Bezpečnostné opatrenia	112
Upozornenie k inštalácii	112
Pred inštaláciou	
Nástroje potrebné pri inštalácii	113
Veci potrebné pri inštalácii	113
Popis spotrebiča	114
Pokyn k miestu inštalácie	115
Výškový rozdiel potrubia a množstvo prídavného plynu	116
Inštalácia vonkajšej jednotky	117

Inštalácia

Inštalácia montážnej dosky	118
Vyvrátanie otvoru na potrubie	119
Inštalácia odtokového otvoru	119
Inštalácia vnútornej jednotky	120
Inštalácia spojovacieho potrubia	123
Spojovacie potrubie – vnútorná jednotka ...	124
Spojovacie potrubie – vonkajšia jednotka	125
Tvarovanie potrubia	125
Elektrická inštalácia	126
Kontrola odtoku	128
Odvzdušňovanie a test úniku	129

Test a prevádzka

Kontrola úniku plynu	131
Kontrola elektrickej bezpečnosti	131
Prevádzkový test	131
Odčerpanie	132
Kontrola po inštalácii	132



upozornenie

- Jednotku nepoužívajte, keď sú vodorovné lopatky v zatvorenej polohe.
- Vnútorná jednotka by sa mala nainštalovať na stenu vo výške najmenej 2 metre nad podlahou.
- Vnútornú jednotku treba nainštalovať tak, aby bol medzi jednotkou a stropom aspoň 15 cm voľný priestor.
- Skôr ako získate prístup ku svorkám, musia byť odpojené všetky napájacie obvody.

Bezpečnostné opatrenia

Pred inštaláciou si prečítajte túto inštalačnú príručku a príručku používateľa a pre prípad potreby ich starostlivo uschovajte na dostupnom mieste.

V tejto príručke nájdete veľa užitočných rád, ako klimatizačné zariadenie správne používať a starať sa oň.

Elektrické rozvody musí nainštalovať elektrotechnik s licenciou. Dbajte na použitie správneho typu zástrčky a sieťového okruhu pre model, ktorý chcete nainštalovať.

Nesprávna inštalácia z dôvodu ignorovania tohto pokynu spôsobí ujmu alebo škodu. Ich závažnosť sa delí podľa nasledujúcich označení.

Významy symbolov použitých v tejto príručke sa uvádzajú nižšie:



upozornenie

Tento symbol označuje informácie týkajúce sa vašej osobnej bezpečnosti.



pozor

Týmto sa označujú informácie týkajúce sa vašej osobnej bezpečnosti a spôsobu zabránenia poškodeniu spotrebiča.



tipy a informácie

Tento symbol označuje tipy a informácie o používaní spotrebiča.



ekologický tip

Tento symbol označuje tipy a informácie o úspornom a ekologickom používaní spotrebiča.



Tento symbol označuje, čo nikdy nesmiete robiť.



Robte to vždy.

Upozornenie k inštalácii



pozor

- 1 Zariadenie smie inštalovať iba kvalifikovaný mechanik chladiacich zariadení a elektrické rozvody smie inštalovať kvalifikovaný elektrikár v súlade s miestnymi alebo štátnymi predpismi a v súlade s touto príručkou.
- 2 Pred inštaláciou kontaktujte kvalifikovaného inštalátora klimatizačných zariadení. Inak sa nesprávne fungovanie možno nebude dať vyriešiť z dôvodu chybné inštalácie.
- 3 Ak je prírodný elektrický kábel poškodený, jeho výmenu smie urobiť iba autorizovaný pracovník.
- 4 Spotrebič musí byť umiestnený tak, aby bola prístupná zásuvka.
- 5 Ak je teplota chladiaceho okruhu vysoká, prepojovací kábel dajte ďalej od medenej trubice.
- 6 Tento spotrebič nie je určený pre osoby (vrátane detí) so zníženými fyzickými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami, ak nie je zabezpečený dohľad alebo poučenie o používaní spotrebiča osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.
Nenechajte malé deti bez dozoru, aby ste mali istotu, že sa nebudú s klimatizačným zariadením hrať.
- 7 Ak bude treba zariadenie presťahovať alebo zlikvidovať, môže tieto operácie vykonať výhradne vhodne vyškolený personál.
- 8 Pri úprave vertikálnych lopatiek dávajte pozor, aby ste si neporanili prsty na ich hranách.
- 9 Klimatizačné zariadenie používa chladiace médium R410A (pred inštaláciou overte).

Pred inštaláciou

Nástroje potrebné pri inštalácii

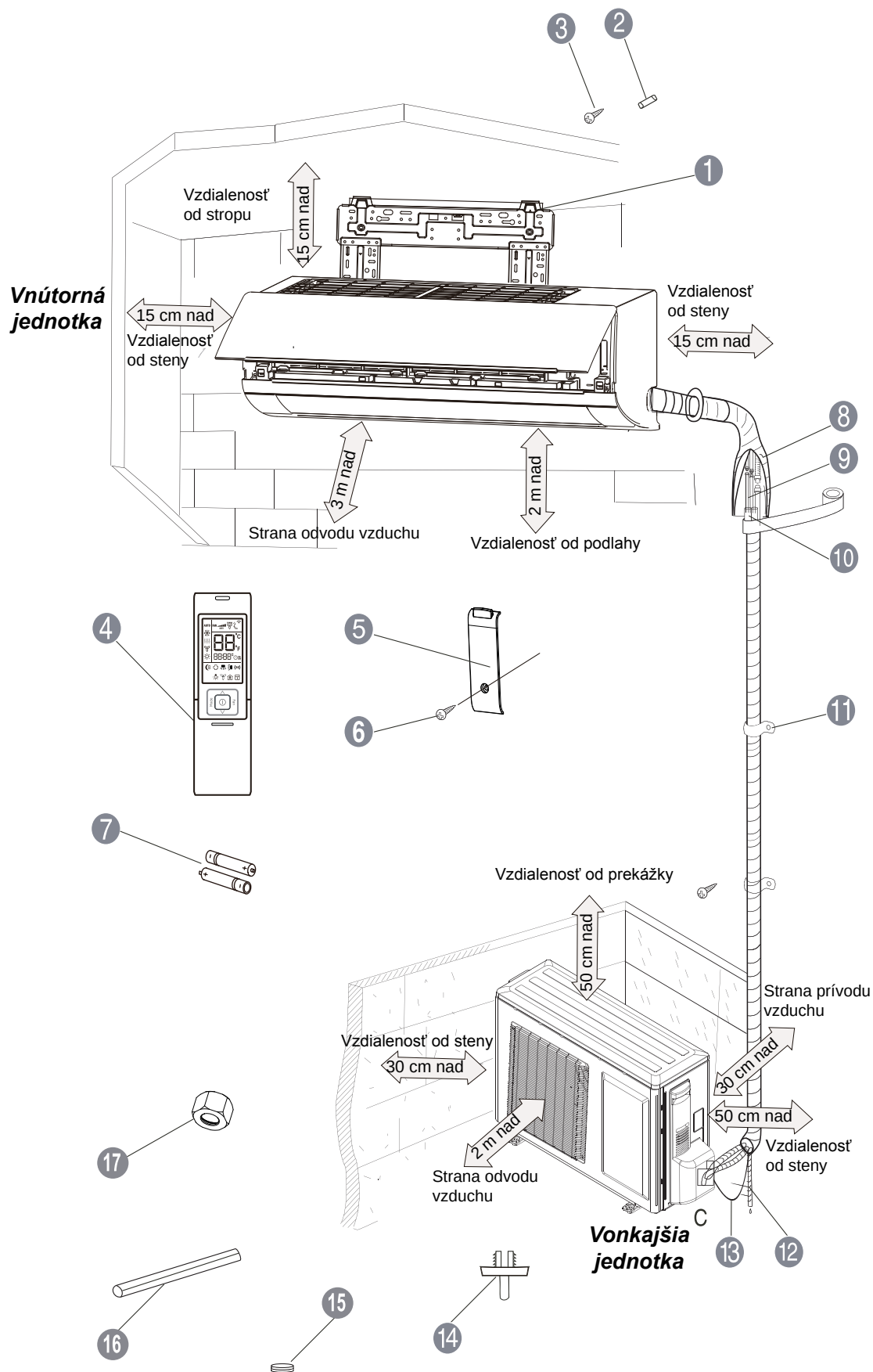
- | | |
|--|--------------------------|
| 1 Vodováha | 10 Detektor únikov plynu |
| 2 Skrutkovač | 11 Vákuové čerpadlo |
| 3 Elektrická vŕtačka | 12 Meradlo potrubia |
| 4 Vrták (ϕ 55 mm / ϕ 70 mm) | 13 Návod na používanie |
| 5 Súprava rozvalcovačov rúrok | 14 Teplomer |
| 6 Špecifické torziometrické kľúče | 15 Multimeter |
| 7 Kľúč (polspojkový) | 16 Rezač rúrok |
| 8 Pohár vody | 17 Meracie pásmo |
| 9 Šesťstranný kľúč (4 mm) | |

Veci potrebné pri inštalácii

Číslo	Názov príslušenstva	Množstvo
1	Montážna doska vnútornej jednotky	1
2	Rozperka	Nedodané
3	Samorezná skrutka ST4 x 25	5
4	Dialkové ovládanie	1
5	Držiak diaľkového ovládania	1
6	Skrutka na držiak diaľkového ovládania	2
7	Batéria (AAA, 1,5 V)	2
8	Izolačný materiál	Nedodané
9	Sústava spojovacích rúrok (prečítajte si stranu 6)	Líši sa podľa krajiny
10	Izolačná hadica pre chladiace potrubie	Nedodané
11	Úchytka na stenu	Nedodané
12	Odtoková hadica	Nedodané
13	Prípojka napájacieho kábla	Nedodané
14	Odtoková prípojka (len pre model s tepelným čerpadlom, strana 7)	1
15	Odtoková zátka (model s tepelným čerpadlom s kapacitou viac ako 4500 W)	3
16	Rúrka s tepelnou izoláciou na predĺženie odtokovej hadice	1
17	Rozširovacia matica (pre sacie potrubie)	1

Poznámka: Ďalšie potrebné súčasti pri inštalácii, okrem tých uvedených vyššie, musí poskytnúť zákazník alebo inštalatér.

Popis výrobku



Pokyn k miestu inštalácie

Primerané miesto inštalácie je rozhodujúce pre správnu a efektívnu prevádzku zariadenia.

Vyhňte sa nasledujúcim miestam, kde:

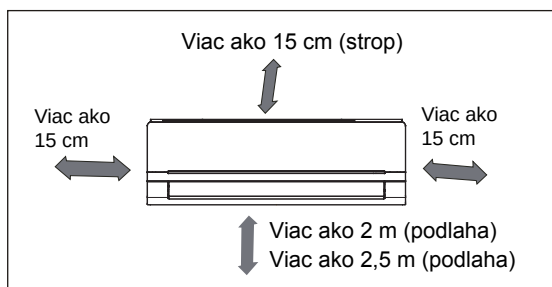
- pôsobia silné zdroje tepla, výpary, horľavý plyn alebo prchavé tekutiny,
- rádiové, zváracie a zdravotnícke prístroje vytvárajú vysokofrekvenčné elektromagnetické vlny,
- prevláda vzduch s vysokým obsahom soli (napríklad v blízkosti pobrežných oblastí),
- je vzduch kontaminovaný priemyselnými výparmi a olejmi,
- vzduch obsahuje siričitý plyn, napríklad v oblastiach horúcich prameňov,
- sa vyskytuje korózia alebo zlá kvalita ovzdušia.

Vnúťorná jednotka

- 1 Prívod a vývod vzduchu by nemali byť v blízkosti prekážok. Zabezpečte, aby vzduch mohol prúdiť v celej miestnosti.
- 2 Vyberte miesto, kde sa dá zrážajúca voda ľahko odvieť a ktoré sa dá jednoducho spojiť s vonkajšou jednotkou.
- 3 Vyberte miesto, ktoré nie je v dosahu detí.
- 4 Vyberte miesto, kde je stena dostatočne pevná na to, aby udržala celú hmotnosť a vibrácie jednotky.
- 5 Dbajte na to, aby ste ponechali dostatok priestoru umožňujúceho prístup na bežnú údržbu.

Na dosiahnutie optimálneho výkonu by ste mali vnúťornú jednotku nainštalovať na stenu vo výške 2 metre alebo viac, ale menej ako 2,5 metra od podlahy.

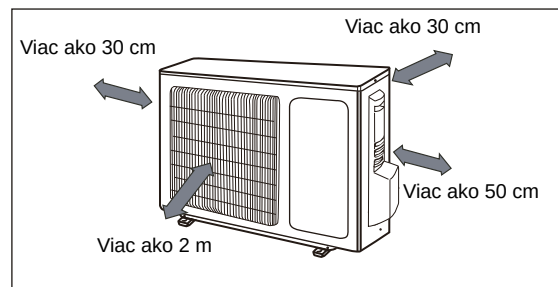
- 6 Dbajte na to, aby bola vnúťorná jednotka nainštalovaná v súlade s inštaláčnymi rozmermi, ako je stanovené nižšie:



- 7 Vyberte miesto 1 m alebo viac od televízora alebo akéhokoľvek iného elektrického spotrebiča.
- 8 Vyberte miesto, kde sa dá filter jednoducho vytiahnuť.
- 9 Túto jednotku nepoužívajte v pracovni ani pri bazéne.
- 10 Aby sa vibrácie a nadmerný hluk znížili na minimum, dĺžka vedenia rúrok musí mať aspoň 3 metre.
- 11 Špeciálnym prístrojom zistíte, kade vedú potrubia v stene, aby ste ich pri inštalácii nepoškodili.
- 12 Úprava dĺžky rúrok môže vyžadovať úpravu množstva chladiaceho média.
- 13 Jednotku neinštalujte v blízkosti vonkajších dverí.

Vonkajšia jednotka

- 1 Vyberte miesto, kde hluk a vzduch vychádzajúci zo zariadenia nebudú obťažovať susedov.
- 2 Vyberte miesto, kde je dostatočné prúdenie vzduchu.
- 3 Vyberte miesto, kde nič neblokuje prívod a vývod vzduchu.
- 4 Miesto by malo byť schopné udržať celú hmotnosť a vibrácie jednotky.
- 5 Vyberte suché miesto, ale nevystavujte jednotku priamemu slnečnému svetlu ani silnému vetru.
- 6 Dbajte na to, aby vonkajšia jednotka bola nainštalovaná v súlade s pokynmi na inštaláciu a aby umožňovala pohodlnú údržbu a opravu.
- 7 Vyberte miesto, kde nie je v dosahu detí a ďaleko od zvierat alebo rastlín.
- 8 Vyberte miesto, kde nie je v dosahu detí a ďaleko od zvierat alebo rastlín.
- 9 Vyberte miesto, kde bude mať jednotka stálu vodorovnú a vyrovnanú polohu.
- 10 Vyberte miesto, ktoré zohľadňuje minimálne vzdialenosti v okolí vonkajšej jednotky, ako sú stanovené nižšie:



Inštalácia na streche

- 1 Pri inštalácii na streche musíte jednotku nainštalovať vo vodorovnej polohe.
- 2 Zabezpečte, aby štruktúra strechy a zakotvenie boli vhodné pre umiestnenie jednotky.
- 3 Ak je vonkajšia jednotka nainštalovaná na štruktúre strechy alebo vonkajších stenách, mohlo by to byť príčinou nadmerného hluku a vibrácií. Takisto štruktúry nemusia byť vhodné na inštaláciu.

Výškový rozdiel potrubia a množstvo prídavného plynu

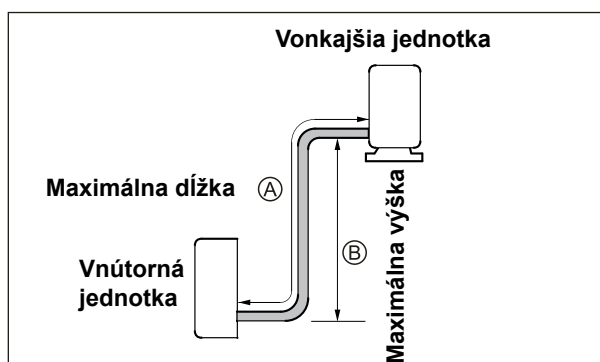
Číslo modelu	Priemer sacieho potrubia	Priemer odvádzacieho potrubia	Štandardná dĺžka (m)	Maximálna dĺžka (m) [Ⓐ]	Maximálna výška (m) [Ⓑ]	Dodatočné chladiace médium (g/m)
EXI09HL1W-A1	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 9,52 mm (3/8")	5	15	10	15
EXI12HL1W-A1	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 9,52 mm (3/8")	5	20	10	15
EXI09HL1W-A2	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 12,7 mm (1/2")	7,5	15	10	20
EXI12HL1W-A2	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 12,7 mm (1/2")	7,5	20	10	20
EXI18HL1W-A2	Ø 6,35 mm (1/4")	Ø 15,88 mm (5/8")	7,5	25	10	50



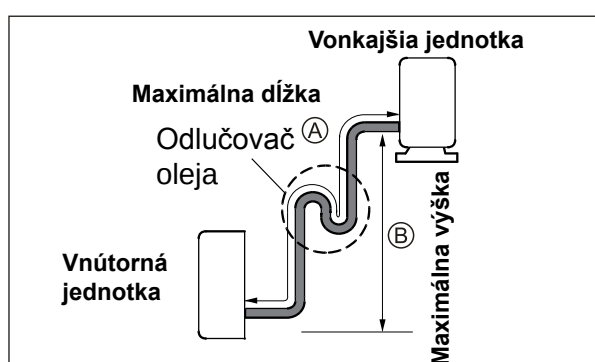
pozor

- Do vonkajšej jednotky sa privádza chladiace médium pomocou potrubia štandardnej dĺžky.
- Keď je prírodná rúrka dlhšia ako štandardná dĺžka, mali by ste pridať do jednotky ďalšie množstvo chladiaceho média v súlade s hore uvedenou tabuľkou cez servisný otvor na 3-cestnom ventile na vonkajšej jednotke.
- Udržujte čo najkratšiu vzdialenosť (3 až 5 metrov) a čo najkratšie odklonenie medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou.

- Maximálna prípustná dĺžka a výška závisia od spoľahlivosti. Prekročenie maximálnej dĺžky môže spôsobiť slabý výkon alebo nesprávne fungovanie.
- Keď je rozdiel úrovní medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou väčší ako maximálna výška alebo keď je vonkajšia jednotka nainštalovaná nad vnútornou jednotkou, odlučovač oleja by mal byť nainštalovaný každých 5 – 7 metrov.



Dĺžka rúrky kratšia ako 5 m



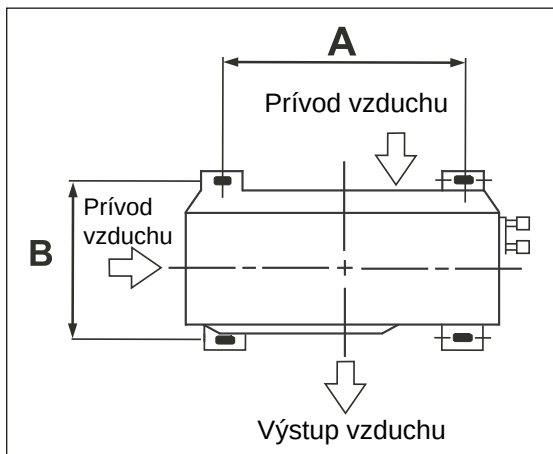
Dĺžka rúrky 5 m alebo viac

Inštalácia vonkajšej jednotky

Krok 1: Zabezpečenie vonkajšej jednotky

- Vonkajšiu jednotku uktovíte prostredníctvom 4 otvorov v jej základni pevným upevnením 4 skrutiek a 10 mm matíc Φ (nie sú zahrnuté).

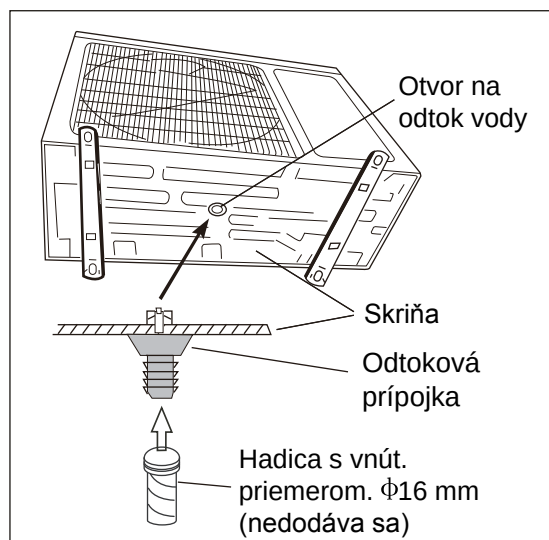
Vonkajšiu jednotku položte na vodorovný betón alebo pevný povrch (nikdy nie priamo na trávnu alebo zem).



Rozmery vonkajšej jednotky v mm (Š x V x H)	Rozmer „A“ (mm)	Rozmer „B“ (mm)
776 x 320 x 540	510	286
848 x 320 x 592	540	286
899 x 378 x 596	550	343
955 x 396 x 700	560	368

Krok 2: Vonkajší odtok kondenzovanej vody (len pre model s tepelným čerpadlom)

- Pri ohrievaní by sa kondenzovaná a rozmrazená voda mali spoľahlivo vypustiť cez odtokovú hadicu.
- Vonkajšiu odtokovú prípojku nainštalujte do otvoru na odtokovú vodu na skrini vonkajšej jednotky a pripojte odtokovú hadicu tak, aby sa odpadová voda, ktorá sa vytvorí vo vonkajšej jednotke, mohla vypustiť.
- Otvor na odtokovú vodu musí byť uzavretý. Potrebu uzavretia ostatných otvorov určí inštalatér podľa skutočných podmienok.
- V prípade odtokovej hadice musí byť jednotka nainštalovaná na základni vysokej najmenej 3 cm.



pozor

- Ak je potrebné prerušenie inštalácie, inštalčná konzola musí umožniť upevnenie podľa rozmerov na obrázku vyššie.
- Stena, na ktorej bude jednotka nainštalovaná, musí byť z pevnej tehly, betónu alebo vybavená výstužami na upevnenie konzoly. Pripevnenie konzoly k stene a konzoly ku klimatizačnému zariadeniu musí byť pevné, stále a vodorovné.

Inštalácia

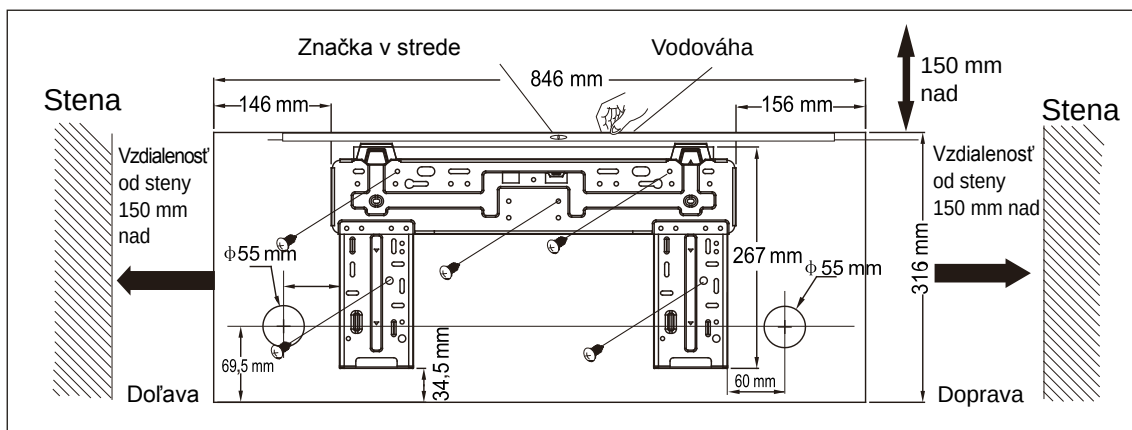
Krok 1: Inštalácia montážnej dosky

1. Montážnu dosku pripievňte na stenu vodovorne piatimi alebo viacerými samoreznými skrutkami (typ ST4x25, položka 3 na strane 3).
2. Dbajte na to, aby bola montážna doska pripravená dostatočne pevne tak, aby udržala 60 kg. Hmotnosť by sa zároveň mala rovnomerne rozložiť na každú skrutku.
3. Ak je stena postavená z tehál, betónu a podobne, vyvrtajte do nej päť (5) alebo šesť (6) otvorov s priemerom 5 mm. Vložte rozperku (položka 2 na strane 3) pre príslušné montážne skrutky.
4. Vývod zásobníka vody vnútornej jednotky je dvojcestný. Pri inštalácii by sa mal vývod zásobníka vody mierne zvažovať, aby kondenzovaná voda mohla ľahko vytečť.

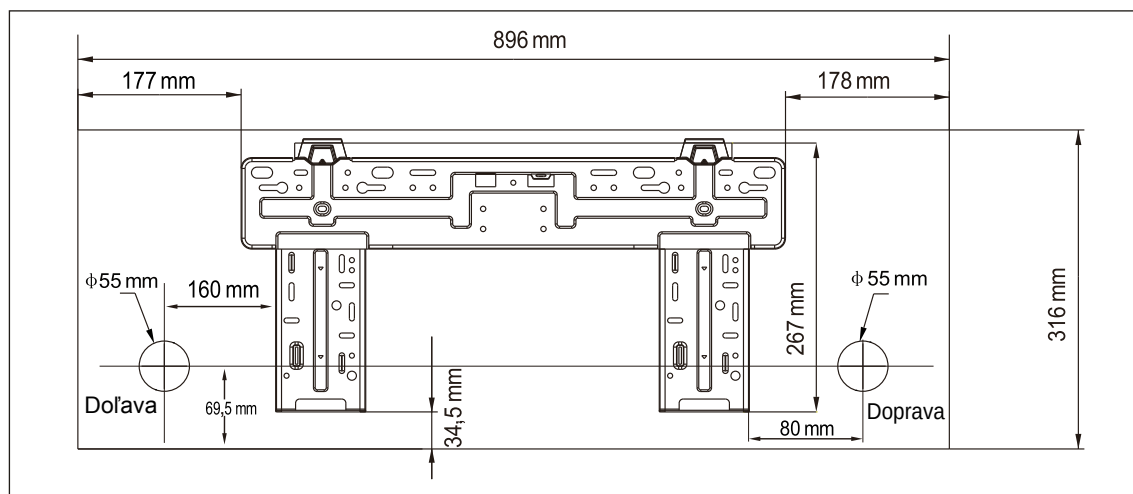
Upevnite montážnu dosku a vyvŕtajte otvory do steny, v závislosti od štruktúry steny a príslušných montážnych bodov montážnej platne. (rozmery sú v mm, ak nie je uvedené inak)

Číslo modelu	Rozmery vnútornej jednotky v mm (Š x V x H)	Typ montážnej dosky
EXI09HL1W-A1	844 x 205 x 316	A
EXI12HL1W-A1	896 x 205 x 316	B
EXI09HL1W-A2	896 x 205 x 316	B
EXI12HL1W-A2	896 x 205 x 316	B
EXI18HL1W-A2	1048 x 234 x 346	C

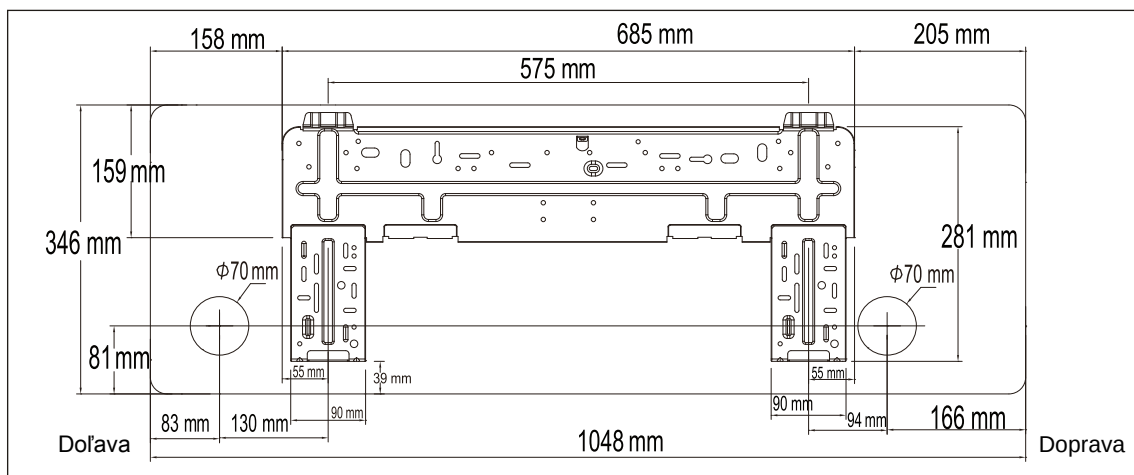
Montážna doska typu A



Montážna doska typu B



Montážna doska typu C

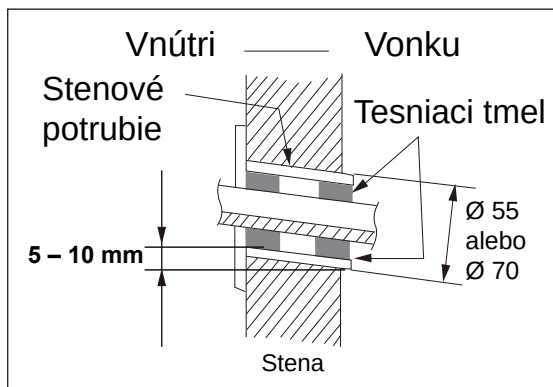


Krok 2: Vyvrtánie otvoru na potrubie

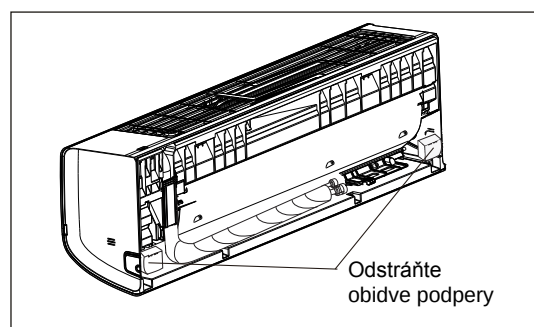
- 1 Určte polohy otvorov podľa schémy. Vyvrtajte jeden (1) otvor ($\Phi 55$ alebo $\Phi 70$ mm) do steny s miernym sklonom nadol k vonkajšej strane.

Otvor na potrubie	Model
$\Phi 55$ mm	Chladiaca kapacita < 4 500 W
$\Phi 70$ mm	Chladiaca kapacita > 4 500 W

- 2 Výškový rozdiel musí byť 5 – 10 mm, aby sa zabezpečil dobrý odtok kondenzovanej vody, ktorú vytvorí vnútorná jednotka.

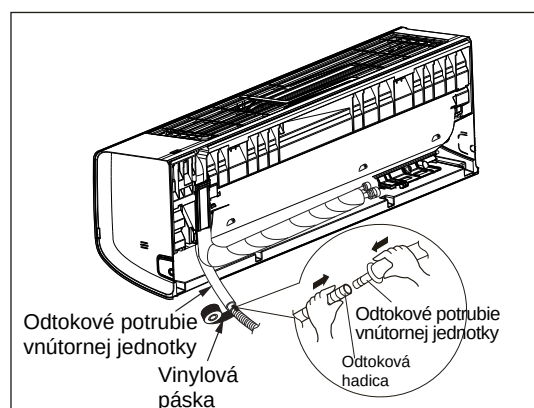


- 3 Stenové potrubie vložte do otvoru, aby ste zabránili poškodeniu potrubia a vedenia pri prechádzaní cez otvor.
- 4 Pri vŕtaní kovových mriežok, kovových platničiek a podobne vždy použite kovovú inštaláciu rúrku.
- 5 V prípade modelov s chladiacou kapacitou nad 4 500 W pred inštaláciou vnútornej jednotky z nej odstráňte a zlikvidujte dve polystyrénové postranné zadné podpery.

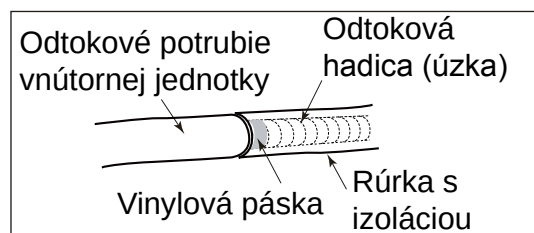


Krok 3: Inštalácia odtokovej hadice

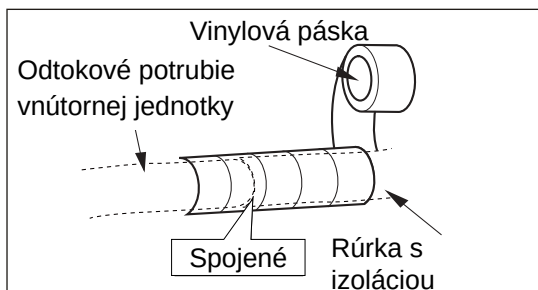
- 1 Pripojte odtokovú hadicu k odtokovému potrubiu vnútornej jednotky. Spoj omotajte vinylovou páskou.



- 2 Odtokovú hadicu vložte do rúrky s izoláciou.

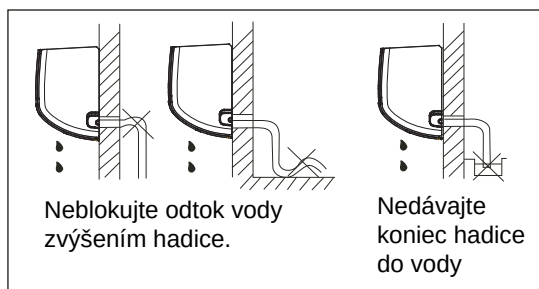


- 3 Rúrku s izoláciou oviňte širokou vinylovou páskou, aby ste zabránili skĺznutiu rúrky s izoláciou. Odtokovú hadicu nakloňte mierne nadol, aby mohla kondenzovaná voda dobre odtiecť.

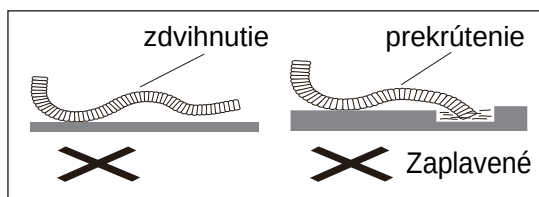


! pozor

- 1 Rúrka s izoláciou by sa mala riadne spojiť s puzdrom z vonkajšej strany odtokového potrubia.
- 2 Odtoková hadica by mala byť sklonená mierne nadol bez toho, aby bola skrútená, nadvihnutá alebo vyhnutá.



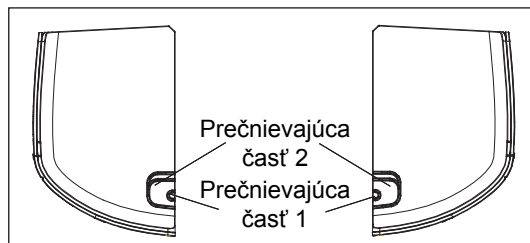
- 3 Vývod nedávajte do vody.



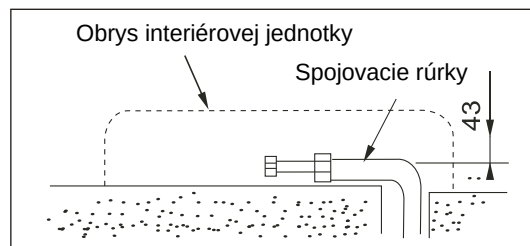
Krok 4: Inštalácia vnútornej jednotky

Potrubie môžete vyviesť sprava, sprava zozadu, zľava alebo zľava zozadu.

- 1 Pri vedení potrubia a káblov z ľavej alebo pravej strany vnútornej jednotky odrežte v prípade potreby zo zariadenia prečnievajúce časti (pozri obrázok nižšie).

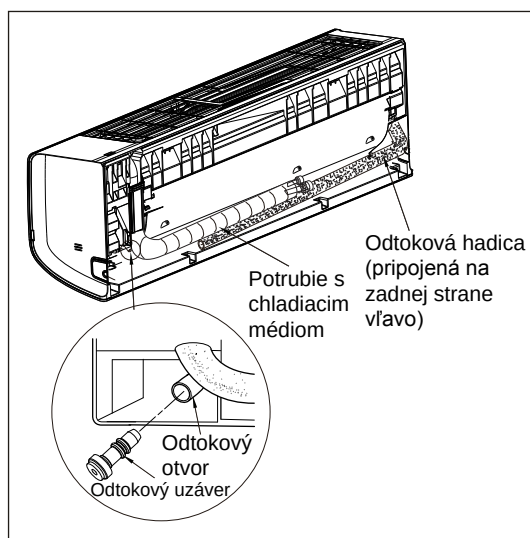


- Pri vedení iba káblov odrežte prečnievajúcu časť 1.
- Pri vedení káblov aj potrubia odrežte prečnievajúce časti 1 a 2.



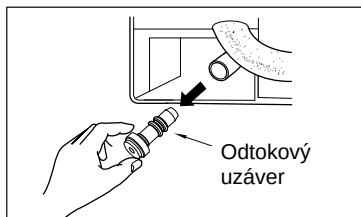
- 2 Odtokovú hadicu možno pripojiť v dvoch rôznych polohách. Použite najvyhovujúcejšiu polohu a v prípade potreby zmeňte polohu uzáveru odtoku a odtokovej hadice.

- Keď výrobok dostanete, odtoková hadica je pripojená na zadnej strane vnútornej jednotky vľavo.

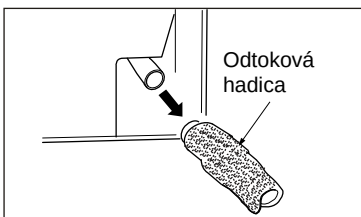


- Pri zmene polohy odtokového uzáveru a odtokovej hadice zľava doprava postupujte podľa pokynu uvedeného nižšie.

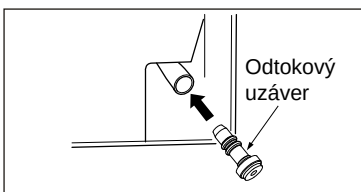
(a) Vytiahnite odtokový uzáver na zadnej strane vnútornej jednotky vpravo.



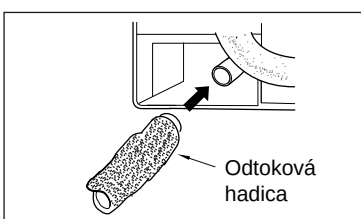
(b) Vytiahnite odtokovú hadicu na zadnej strane vnútornej jednotky vľavo.



(c) Zasuňte odtokový uzáver do odtokovej hadice na zadnej strane vnútornej jednotky vľavo.



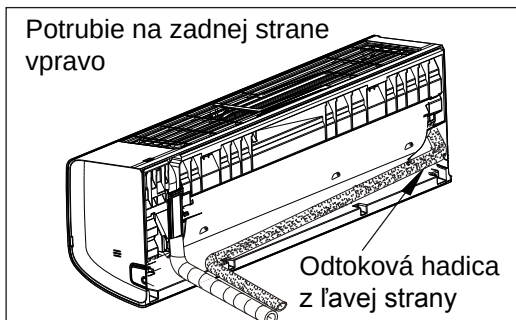
(d) Zasuňte odtokovú hadicu do odtokového otvoru na zadnej strane vnútornej jednotky vpravo.



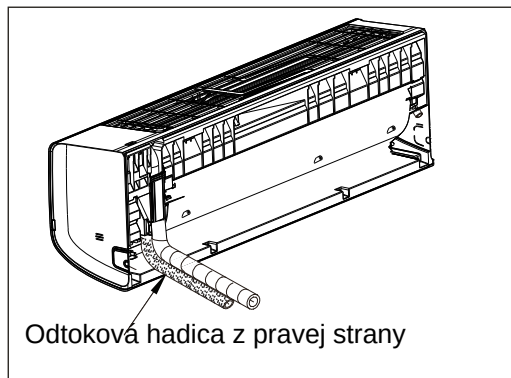
3 Usporiadanie potrubia

- Potrubie usporiadajte v najvyhovujúcejšom smere a polohe.

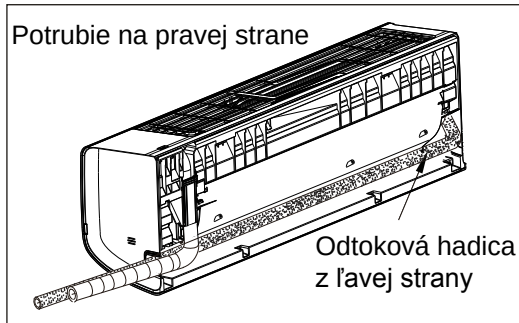
Potrubie na zadnej strane vpravo



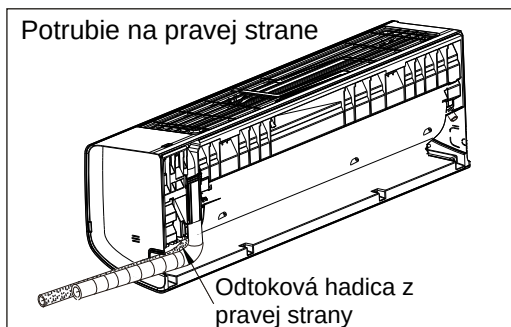
Potrubie na zadnej strane vpravo



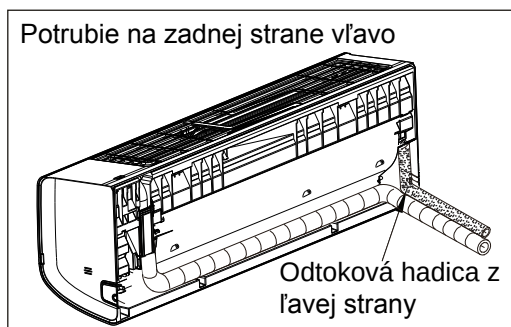
Potrubie na pravej strane



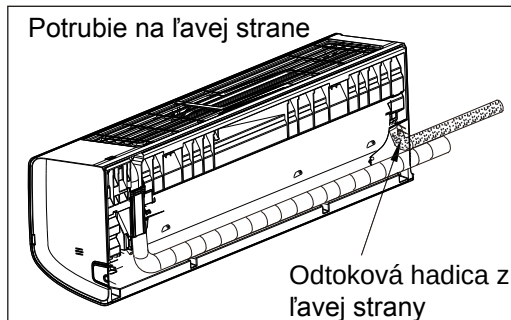
Potrubie na pravej strane



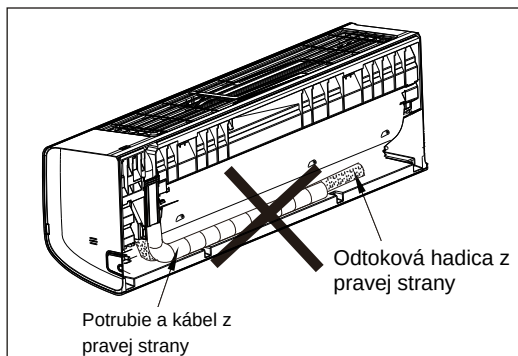
Potrubie na zadnej strane vľavo



Potrubie na ľavej strane

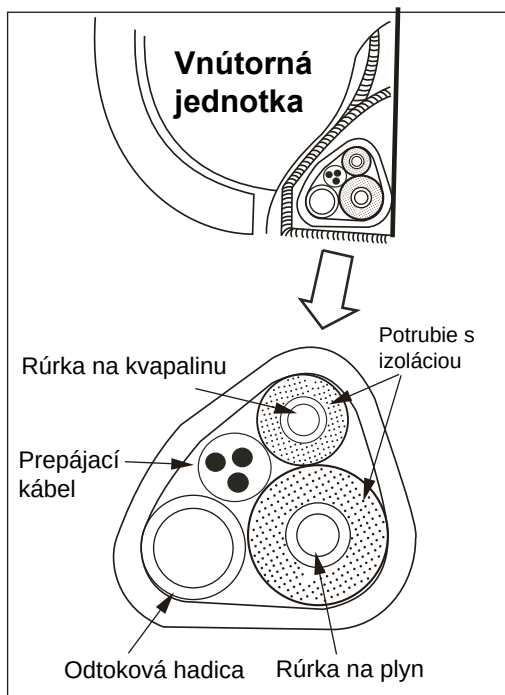


- Nevedzte potrubie chladiaceho média aj odtokovú hadicu sprava doľava, aby ste zabránili veľkému rozstupu medzi vnútornou jednotkou a stenou.



- 4 Vyberte potrubie z ochranného puzdra, oviňte rúrku, napájacie káble a odtokovú hadicu páskou a potom ich prevlečte vodiacou hadicou.

Nedávajte žiadny predmet do odtoku, ktorý sa nachádza v zadnej časti vnútornej jednotky, pretože sa tam zhromažďuje kondenzovaná voda a odvádza sa z miestnosti.



pozor

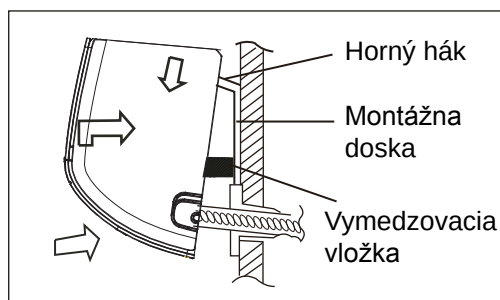
- Najprv zapojte vnútornú jednotku, potom vonkajšiu jednotku.
- Nezapájajte kábel do vnútornej jednotky. To sa musí urobiť neskôr.

- Kábel mierne otočte, aby bolo neskoršie pripojenie jednoduchšie.
- Dávajte pozor, aby sa odtoková hadica neuvoľnila.
- Tepelná izolácia prepájacej rúrky.
- Uistite sa, že odtoková rúrka je umiestnená v najnižšej polohe v zväzku obalenom izolačnou páskou. Umiestnenie vo vyššej polohe môže spôsobiť nahromadenie vody v odtoku a jej prúdenie do jednotky.
- Nikdy neprekrížujte, ani nezapájajte prívodný elektrický kábel s iným káblom.
- Nedovoľte, aby rúrky prečnievali zo zadnej strany vnútornej jednotky.
- Ak sa časť odtokovej hadice nachádza v miestnosti, obalte ju izolačným materiálom, aby ste zabránili kvapkaniu kondenzovanej vody.

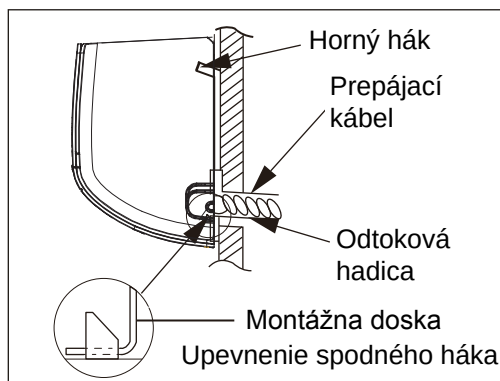
- 5 Zaveste vnútornú jednotku montážnymi otvormi na horné háky montážnej dosky a skontrolujte, či dostatočne pevne drží.

Ak chcete uľahčiť inštaláciu potrubia, medzi vnútornú jednotku a stenu umiestnite vymedzovaciu vložku.

Po skočení vymedzovaciu vložku odstráňte.



- 6 Zatlačte spodnú ľavú a pravú stranu k montážnej platni, kým sa spodné háky nezasunú do otvorov. Presvedčte sa, či je jednotka pevne namontovaná.



- 7 Miesto inštalácie by malo byť najmenej 2 metre nad podlahou.

Krok 5: Inštalácia spojovacieho potrubia

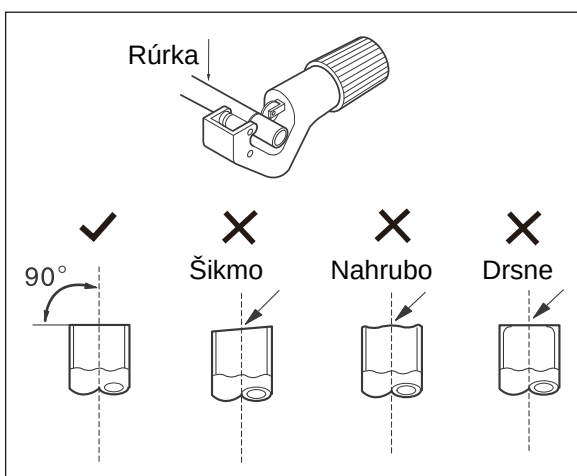
Zapojenie rúrky chladiaceho média

1 Rozšírenie

Hlavnou príčinou únikov chladiaceho média sú chyby pri rozšírení potrubia. Pri rozšírení potrubia dodržiavajte nasledujúce pokyny:

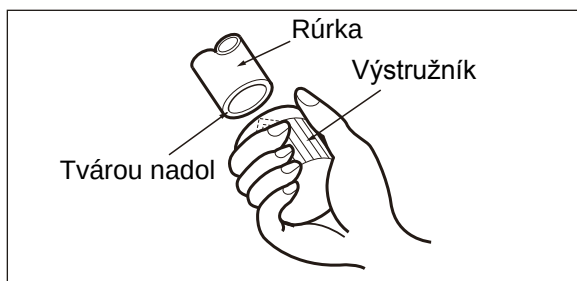
A: Odrežte rúrky a kábel.

- Použite súpravu príslušenstva potrubí (ak je to vhodné) alebo rúrky kúpené na mieste.
- Odmerajte vzdialenosť medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou.
- Odrežte rúrky o trochu dlhšie, ako je odmeraná vzdialenosť.
- Odrežte kábel o 1,5 m dlhší, ako je dĺžka potrubia.



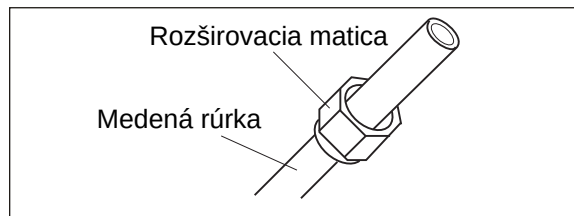
B: Vyhladenie rezu

- Dokonale odstráňte všetky piliny z odrezanej časti rúrky/hadičky.
- Otočte koniec medenej rúrky/trubičky smerom dolu, aby ste mohli odstrániť piliny a aby ste zabránili tomu, že spadnú do potrubia.



C: Umiestnenie rozširovacej matice

- Odstráňte rozširovacie matice namontované na vnútornej a vonkajšej jednotke, potom, po odstránení všetkých pilín, ich namontujte na rúrku/hadičku.

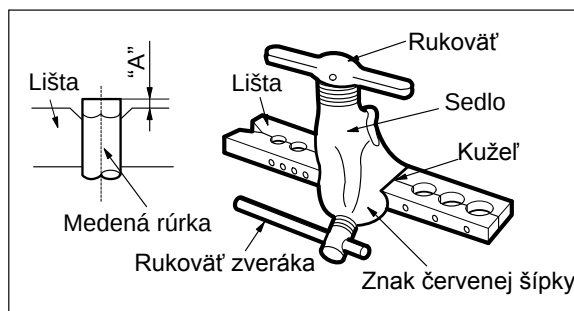


! pozor

Nedajú sa namontovať po ukončení prác na rozšírenie.

D: Rozšírenie.

- Rozšírenie urobte pomocou rozširovacieho nástroja podľa zobrazenia nižšie.

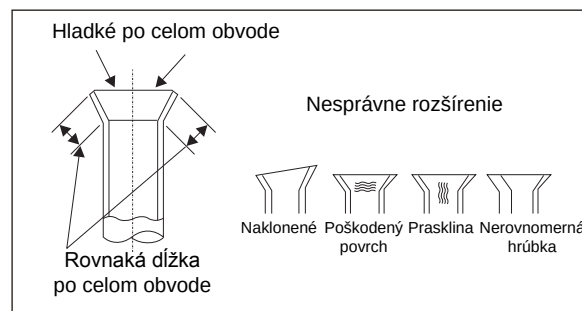


- Pevne uchopte medenú rúrku v čeľusti zveráka v závislosti od rozmerov uvedených v tabuľke nižšie.

Vonkajší priemer (mm)	A (mm)	
	Max.	Min.
Φ 6,35 (1/4")	1,3	0,7
Φ 9,52 (3/8")	1,6	1,0
Φ 12,70 (1/2")	1,8	1,0
Φ 15,88 (5/8")	2,4	2,2

E: Kontrola

- Porovnajte rozšírenie s nasledujúcou schémou.
- Ak má rúrka chybu, odrežte zväčšenú časť a zopakujte rozšírenie.

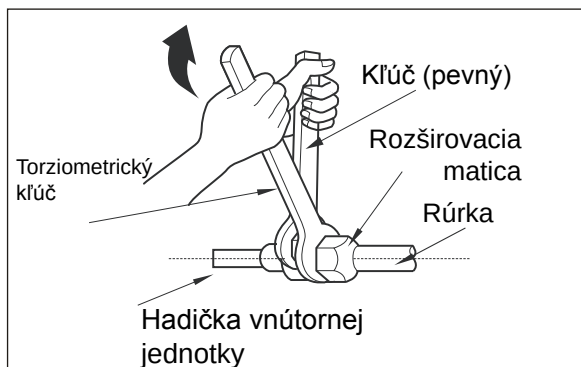
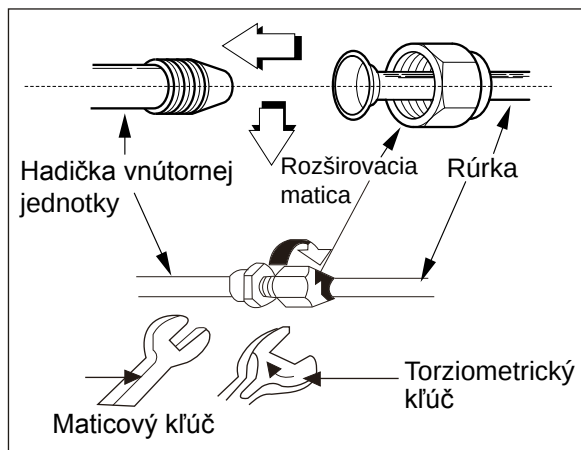


- Urobte samostatnú ochranu každej rúrky s primeranou rúrkovou izoláciou.

Krok 6: Spojovacie potrubie – vnútorná jednotka

A: Pripojenie rúrok vnútornej jednotky k spojovaciemu potrubiu:

- Najprv zarovnajete stredy rúrok a rukami dostatočne utiahnete rozširovaciu maticu.



- Potom pevným kľúčom a torziometrickým kľúčom utiahnete rozširovaciu maticu. Pritom sa riadte nasledujúcou tabuľkou:

Vonkajší priemer (mm)	Uťahovací moment (Nm)	Dodatočný moment (Nm)
Φ 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kg.m)	19,6 (2,0 kg.m)
Φ 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kg.m)	34,3 (3,5 kg.m)
Φ 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kg.m)	53,9 (5,5 kg.m)
Φ 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kg.m)	78,6 (8,0 kg.m)

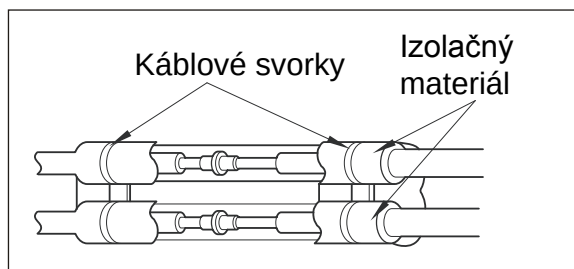


pozor

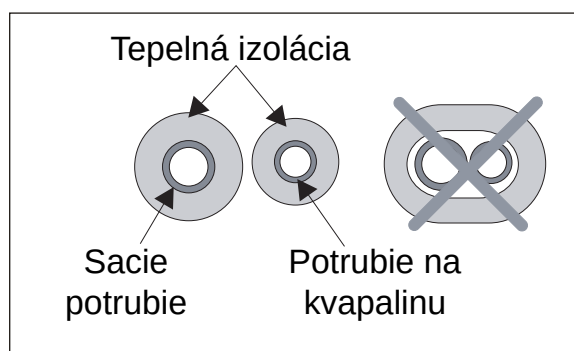
Nadmerný uťahovací moment pri utiahnutí môže narušiť maticu v závislosti od podmienok inštalácie.

B: Spojovaciú časť oviňte izolačným materiálom.

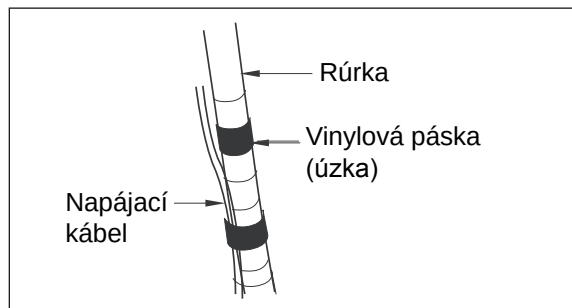
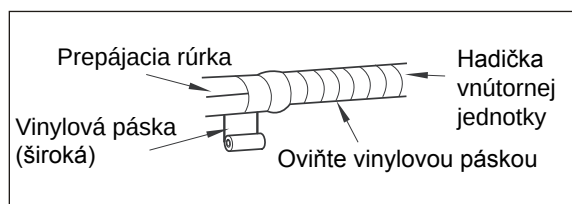
- Hadičku vnútornej jednotky a spojovacieho potrubia obaľte tepelnoizolačným materiálom. Oviňte ich spolu vinylovou páskou, aby neostali medzery.



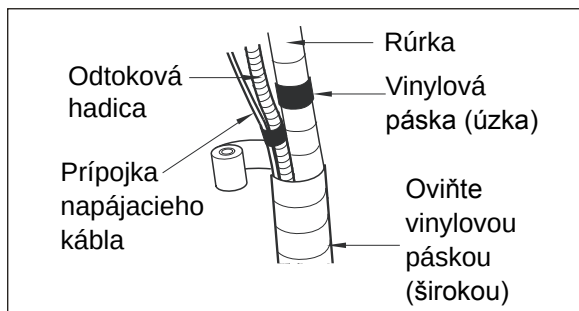
- Dbajte na to, aby ste zaizolovali sacie potrubie samostatne od kvapalinového potrubia.



- Izolované potrubie oviňte vinylovou páskou v zadnej časti ochranného puzdra potrubia. Napájací kábel pripevnite k potrubiu vinylovou páskou.



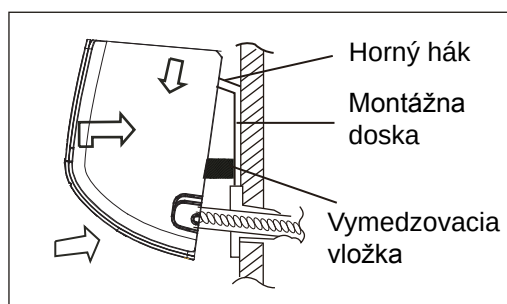
- Rúrku, odtokovú hadicu a napájací kábel pevne oviňte vinylovou páskou tak, aby sa zmestili do zadnej časti ochranného puzdra potrubia.



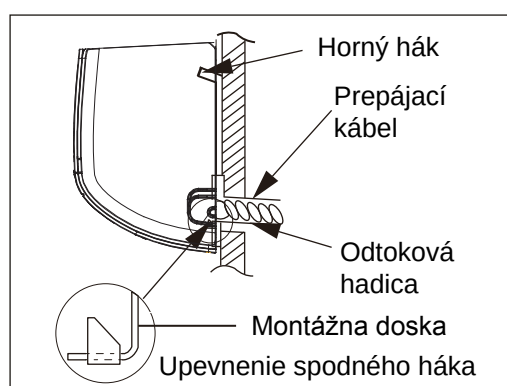
C: Umiestnenie vnútornej jednotky:

- Vyberte vymedzovaciu vložku.
- Zaveste vnútornú jednotku na hornú časť montážnej platne (Zaveste dva háky montážnej platne do otvorov na zadnej stene vnútornej jednotky).

Uistite sa, že sú háky správne umiestnené na montážnej platni posunutím vnútornej jednotky každým smerom.

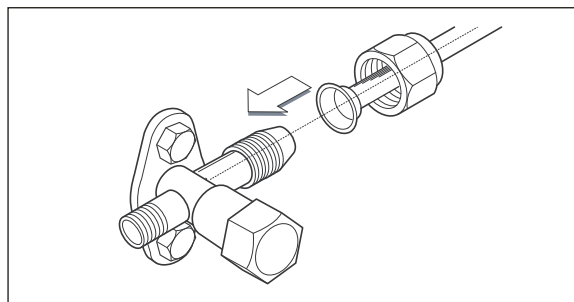


- Zatlačte spodnú ľavú a pravú stranu k montážnej platni, kým sa háky nezasunú do otvorov (počuť cvaknutie).

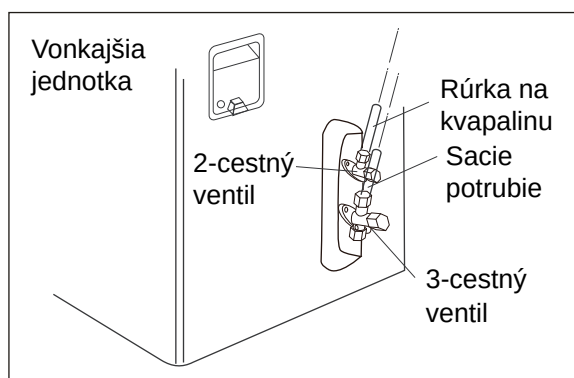


Krok 7: Spojovacie rúrky – vonkajšia jednotka

A: Zarovnajte stredy rúrok a rukami dostatočne utiahnite rozširovaciu maticu.



B: Potom utiahnite rozširovaciu maticu torziometrickým kľúčom, kým kľúč necvakne.



Dbajte na to, aby ste dodržali hodnoty ťahovacích momentov uvedené v tabuľke nižšie:

Vonkajší priemer (mm)	Ťahovací moment (Nm)	Dodatočný moment (Nm)
Φ 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kg.m)	19,6 (2,0 kg.m)
Φ 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kg.m)	34,3 (3,5 kg.m)
Φ 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kg.m)	53,9 (5,5 kg.m)
Φ 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kg.m)	78,6 (8,0 kg.m)

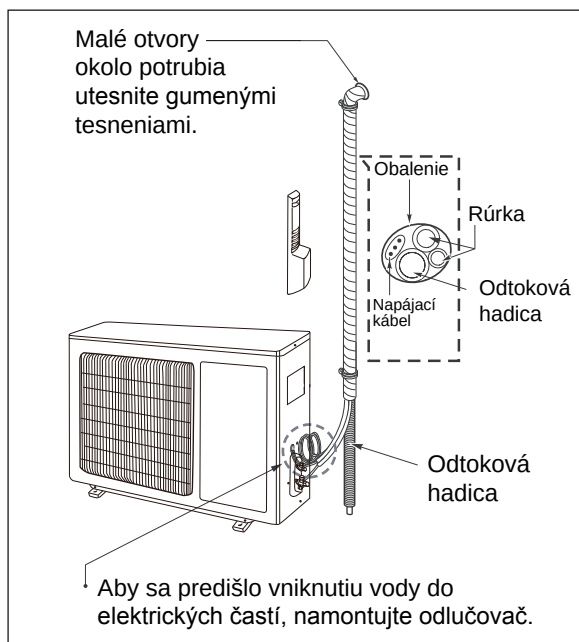
Krok 8: Tvarovanie potrubia

A: Vytvarujte potrubie obalením prípojnej časti vnútornej jednotky izolačným materiálom a zaistite úzkou a širokou vinylovou páskou.

- Ak chcete zapojiť prídavnú odtokovú hadicu, koniec odtoku by mal smerovať k zemi. Odtokovú hadičku vhodne zaistite.

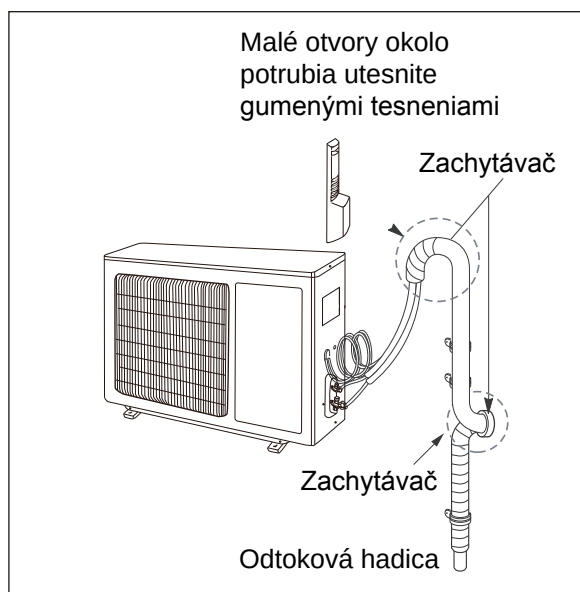
B. V prípadoch, keď je vonkajšia jednotka nainštalovaná pod vnútornou jednotkou:

- Rúrky, odtokovú hadicu a prívodný kábel oviňte páskou zdola nahor.
- Zaistite ovinuté potrubie pozdĺž vonkajšej steny úchytkami a pod.



C. V prípadoch, keď je vonkajšia jednotka nainštalovaná nad vnútornou jednotkou:

- Rúrky a prívodný kábel oviňte páskou zdola nahor.
- Vytvorte odlučovač, ktorý zabráni vniknutiu vody do miestnosti.
- Zaistite ovinuté potrubie pozdĺž vonkajšej steny úchytkami a pod.

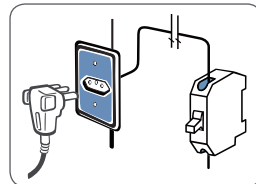


Krok 9: Elektrická inštalácia

Bezpečnostné opatrenia

Pravidlá elektrickej bezpečnosti pred začatím inštalácie:

- 1 Pre produkty, ktoré sa nedodávajú so servisným káblom a zástrčkou v súlade s miestnymi bezpečnostnými elektrotechnickými predpismi, by sa mal zabezpečiť samostatný okruh zdroja napájania a prerušovač.
- 2 Prerušovač okruhu musí mať funkcie magnetickej a tepelnej aktivácie, aby zabránili skratovaniu a preťaženiu.
- 3 Spotrebič sa má inštalovať v súlade so štátnymi elektrotechnickými predpismi.
- 4 Prerušovač okruhu so správnu kapacitou sa musí nainštalovať v súlade s tabuľkou nižšie.



Chladiaca kapacita (BTU)	Prerušovač okruhu	Rozmer napájacieho kábla	Rozmer prepojovacieho kábla	Typ ističa
5000	10 A	≥1,0 mm ²	≥1,0 mm ²	3,15 A
9000	10 A	≥1,0 mm ²	≥1,0 mm ²	3,15 A
12000	16 A	≥1,0 mm ²	≥1,0 mm ²	3,15 A
18000	25 A	≥2,5 mm ²	≥2,5 mm ²	3,15 A

- 5 V prípade problémov s napájaním sa klimatizačné zariadenie nesmie inštalovať skôr, ako zákazník nevyrieši problém.
- 6 Uistite sa, že napájanie vyhovuje klimatizačnému zariadeniu.
- 7 Zabezpečte, aby fázový vodič, nulový vodič a uzemňovací vodič v zásuvke boli riadne pripojené.
- 8 Neprimerané alebo nesprávne elektrické zapojenia môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar alebo znefunkčnenie niektorých elektrických častí.
- 9 Pred vykonaním elektrických prác odpojte systém od elektrického napájania.

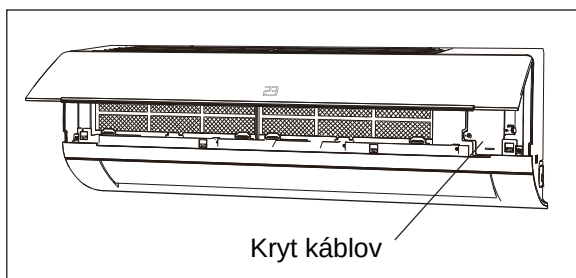
Požiadavky na uzemnenie

- 1 Klimatizačné zariadenie je elektrický spotrebič typu I. Zariadenie musí riadne uzemniť a pripojiť k špeciálnemu uzemňovaciemu zariadeniu kvalifikovaný elektrikár.

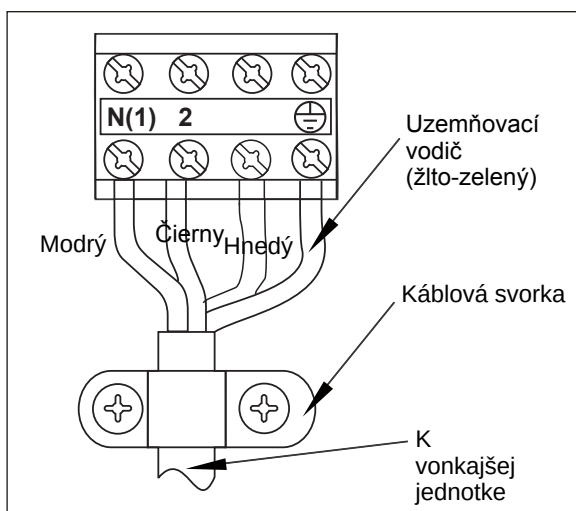
- 2 Zeleno-žltý vodič v klimatizačnom zariadení je uzemňovací vodič, ktorý nemožno použiť na iné účely. Nesprávne uzemnenie môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- 3 Odpor uzemnenia by mal byť v súlade so štátnymi elektrotechnickými predpismi.
- 4 Napájanie u používateľa musí mať spoľahlivé uzemňovacie zakončenie. Uzemňovací kábel pripájajte k:
 - vodovodnému potrubiu,
 - plynovému potrubiu,
 - odpadovému potrubiu.

Inštalácia vnútorných elektrických rozvodov

- 1 Otvorte predný panel a uvoľnením skrutky odstráňte kryt káblov.



- 2 Napájací kábel a signálny kábel (iba pri modeli s tepelným čerpadlom) vedte zo zadnej strany vnútornej jednotky a ťahajte ho dopredu cez otvor na káble, aby ste ho mohli pripojiť.
- 3 Pripojte a priskrutkujte vodiče na svorkovnicu podľa farieb vodičov.



- 4 Káble, ktoré ostali nezapojené, oviňte izolačnou páskou, aby sa nedotýkali žiadnych elektrických ani kovových častí.
- 5 Vodiče pevne upevnite káblovou svorkou.
- 6 Zložte kryt káblov a priskrutkujte ho.
- 7 Znova namontujte predný panel.



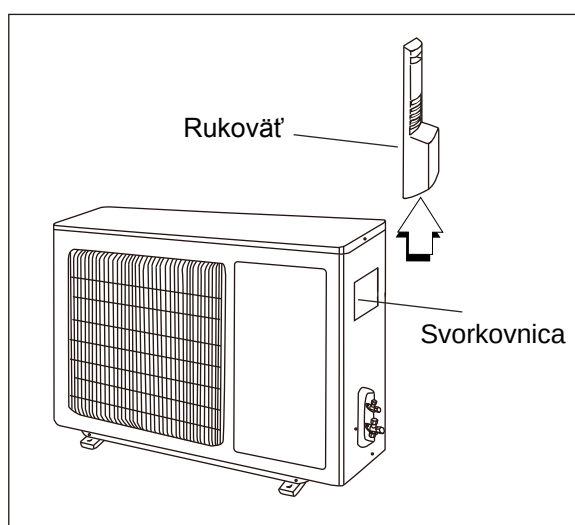
pozor

Všetky rozvody medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou musí zapojiť kvalifikovaný elektrotechnik.

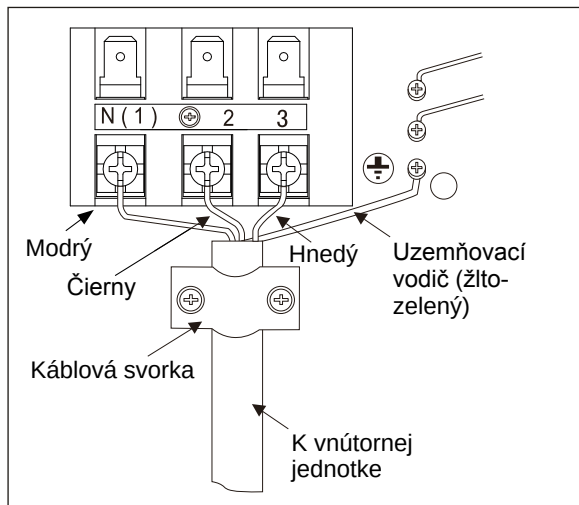
- Ak dĺžka napájacieho kábla nie je dostatočná, požiadajte dodávateľa o nový napájací kábel. Svojpomocné predlžovanie elektrického kábla nie je povolené.
- Po utiahnutí skrutiek kábel slabo potiahnite, aby ste sa presvedčili, či drží, alebo nie.
- Do zásuvky, do ktorej je zapojený kábel klimatizačného zariadenia, nezapájajte iný kábel.
- Nepoužívajte predlžovací elektrický kábel ani rozdvojk.

Inštalácia vonkajších elektrických rozvodov

- 1 Uvoľnením skrutky odstráňte rukoväť na pravom bočnom kryte vonkajšej jednotky.



- 2 Odpojte káblOVú svorku. K svorkovnici pripojte a priskrutkujte napájací kábel podľa príslušných identifikačných čísel a farieb na svorkovniciach vnútornej a vonkajšej jednotky.
- 3 Vniknutiu vody zabránite vytvorením



odlučovača v tvare U v spojovacích vodičoch (pozri stranu 16).

- 4 Káble, ktoré ostali nezapojené, oviňte izolačnou páskou, aby sa nedotýkali žiadnych elektrických ani kovových častí.
- 5 Napájacie káble upevnite pomocou káblOVých svoriek.
- 6 Znova namontujte rukoväť.

! pozor

Po potvrdení hore uvedených podmienok pripravte elektrické zapojenie podľa nasledujúcich pokynov:

- Skrutky, ktorými sa upevňujú káble k svorkovnici, sa môžu uvoľniť od vibrácií počas prepravy. Skontrolujte to a presvedčte sa, že všetky skrutky sú dobre utiahnuté. Inak by to mohlo spôsobiť vypálenie vodičov.
- Presvedčte sa, že kapacita okruhu je dostatočná.
- Zabezpečte, aby sa počiatočné napätie udržiavalo nad 90 % nominálneho napätia označeného na typovom štítku.
- Skontrolujte, či prierez káblov zodpovedá špecifikácii napájacieho zdroja.
- V mokrom alebo veľmi vlhkom prostredí vždy nainštalujte poistku zvyškového prúdu (Residual Current Device (RCD)).

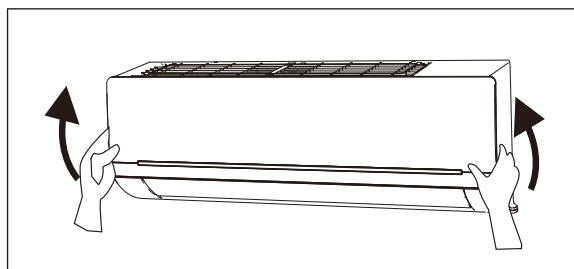
! pozor

- Následkom poklesu napätia môžu byť nasledujúce prípady. Vibrácia stykača, ktorý môže poškodiť kontaktný bod, vypálenie poistky, rušenie normálnej činnosti alebo preťaženie.
- Na prívodnom elektrickom kábli treba nainštalovať spínač so vzdialenosťou kontaktov aspoň 3 mm pre každý aktívny (fázový) vodič.

Krok 10: Kontrola odtoku

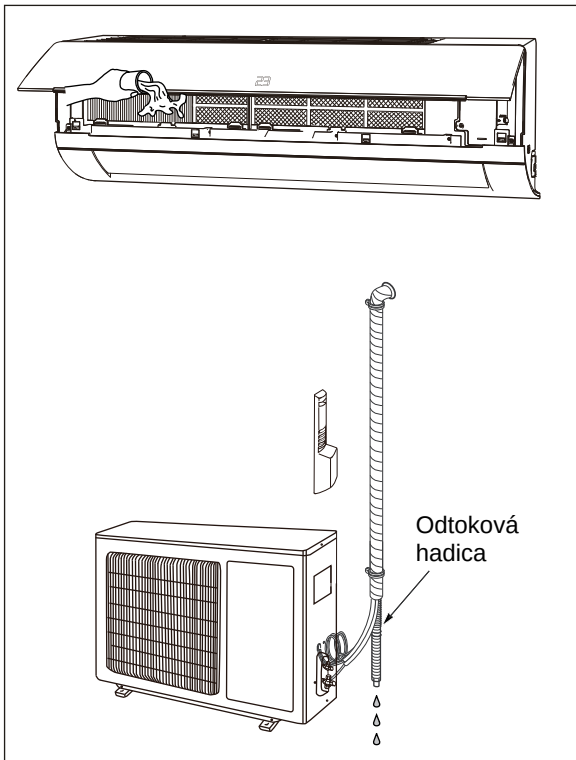
A. Otvorte a zodvihnite predný panel vnútornej jednotky.

- Držte spodnú časť na ľavej a pravej strane panela, ťahajte ju k sebe a nadvihujte, až kým nebudete počuť cvaknutie.



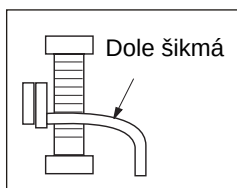
B. Kontrola odtoku

- Do výparníka opatrne vlejte pohár vody.
- Skontrolujte, či voda odteká odtokovou hadičkou vnútornej jednotky bez únikov a či odteká odtokovým otvorom.

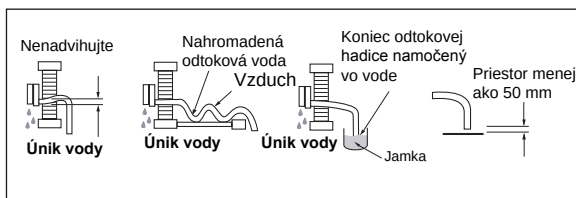


C. Odtokové potrubie

- Na uľahčenie odtoku by mala odtoková hadica smerovať nadol.



- Odtokovú rúrku nekladte takto:



Krok 11: Odvzdušňovanie a test úniku

Vzduch a vlhkosť v chladiacom systéme majú nežiaduce účinky uvedené nižšie:

- Zvýšenie tlaku v systéme.
- Zvýšenie prevádzkového prúdu.
- Klesajúca účinnosť chladenia alebo vykurovania.
- Vlhkosť v chladiacom okruhu môže zmrznúť a zablokovat' kapilárne rúrky.
- Voda môže spôsobiť koróziu častí v chladiacom okruhu.

Preto musíte skontrolovať, či na rúrkach medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou nedochádza k úniku a musíte odstrániť nezrazenú vodu a vlhkosť zo systému.

Odvzdušnenie vakuovým čerpadlom

- Príprava

Skontrolujte všetky rúrky (na strane kvapaliny aj plynu) medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou, či sú správne prepojené a či bol urobený test elektrického zapojenia. Z plynovej aj kvapalinovej rúrky na vonkajšej jednotke odstráňte servisné viečka ventilov.

- Podrobné údaje o dĺžke potrubia a množstve chladiaceho média nájdete na strane 6.

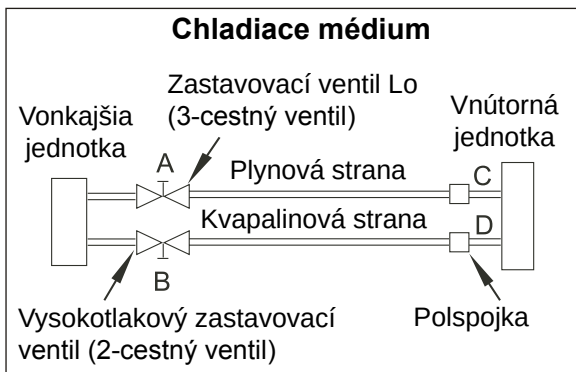


pozor

- Servisné ventily na kvapalinovej aj plynovej strane sa udržiavajú v tomto stupni uzavreté.
- Pri premiestnení zariadenia vykonajte vákuovanie pomocou vakuového čerpadla.
- V každom prípade skontrolujte, či je chladiace médium pridané do klimatizačného zariadenia v tekutej forme.

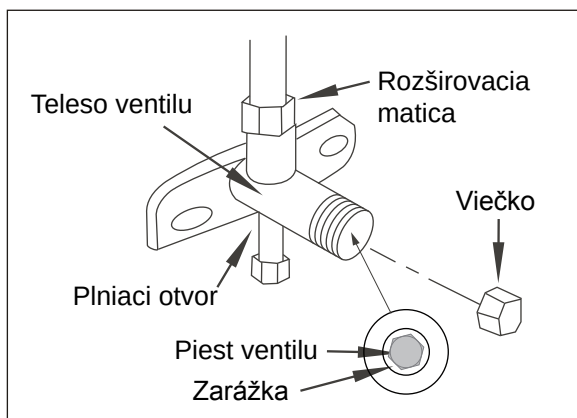
Pri manipulácii so zastavovacím ventilom dávajte pozor.

- Otváranie zastavovacieho ventilu:
Otvorte ventil, kým sa piest nedotkne záračky. Nepokúšajte sa otvoriť ho viac.
- Zatváranie zastavovacieho ventilu:
Špeciálnym nástrojom bezpečne utiahnite piest ventilu. Potom bezpečne utiahnite viečko ventilu kľúčom alebo podobným nástrojom.



i tipy a informácie

- A: Nízkotlakový ventil (3-cestný) – plynová strana.
- B: Vysokotlakový ventil (2-cestný) – kvapalinová strana.
- C a D: sú konce pripojenia vnútornej jednotky

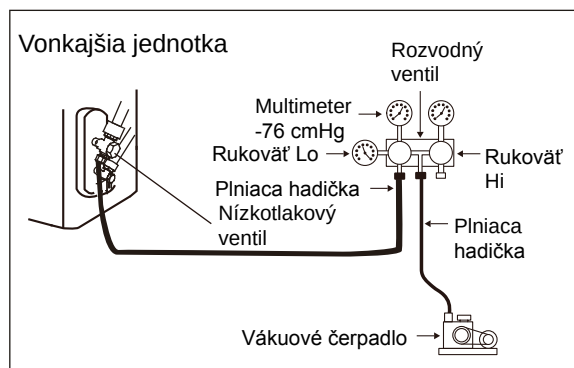


Pozrite sa, či je hodnota uťahovacieho momentu viečka ventilu taká, ako nižšie:

Vonkajší priemer (mm)	Uťahovací moment (Nm)	Dodatočný moment (Nm)
Φ 6,35 (1/4")	15,7 (1,6 kg.m)	19,6 (2,0 kg.m)
Φ 9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kg.m)	34,3 (3,5 kg.m)
Φ 12,70 (1/2")	49,0 (5,0 kg.m)	53,9 (5,5 kg.m)
Φ 15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kg.m)	78,6 (8,0 kg.m)

Pri používaní vákuového čerpadla

- 1 Úplne utiahnite rozširujúce matice A, B, C a D, pripojte plniacu hadičku rozvodného ventilu (modrá) k plnaciemu otvoru nízkotlakového ventilu (3-cestný ventil) na plynovej strane rúrky.
- 2 Pripojte ďalšiu plniacu hadicu (žltá) rozvodného ventilu k vákuovému čerpadlu.
- 3 Úplne otvorte rukoväť Lo rozvodného ventilu.
- 4 Otvorte vákuové čerpadlo, aby ste mohli vakuizovať. Na začiatku mierne uvoľnite rozširovaciu maticu nízkotlakového ventilu, aby ste skontrolovali, či sa do vnútra dostáva vzduch (Ak sa zmenil prevádzkový hluk vákuového čerpadla, multimeter zobrazuje 0 namiesto mínusovej hodnoty). Potom utiahnite rozširovaciu maticu.
- 5 Vákuové čerpadlo nechajte spustené viac ako 15 minút a presvedčte sa, či sa na multimetri zobrazuje hodnota $-1,0 \times 10^5$ Pa (-76 cmHg). Potom úplne zatvorte rukoväť Lo rozvodného ventilu a zastavte prevádzku vákuového čerpadla.
- 6 Otočte piest zastavovacieho ventilu B (2-cestný ventil) o približne 45° smerom vľavo na 6 ~ 7 sekúnd po výstupe plynu a potom znovu pevne zatiahnite rozširovaciu maticu. Na tlakovom displeji tlakomeru skontrolujte, či je hodnota o trochu vyššia ako atmosférický tlak.
- 7 Vyberte plniacu hadičku z nízkotlakového plniaceho otvoru.
- 8 Úplne otvorte piesty ventilov A (3-cestný ventil) a B (2-cestný ventil).
- 9 Bezpečne utiahnite viečko ventilu.



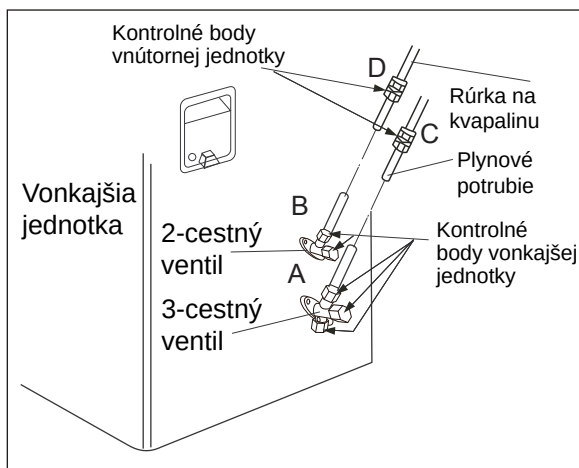
Test a prevádzka

Kontrola úniku plynu

1 Metóda s mydlovou vodou:

Mäkkou kefkou naneste mydlovú vodu alebo tekutý neutrálny umývací prostriedok na všetky ventily a spoje rúrok (A, B, C a D, pozrite si obrázok nižšie), ktoré sú súčasťou inštalácie, a skontrolujte únik.

Ak sa objavia bublinky, na potrubí dochádza k úniku.



2 Detektor únikov

Na kontrolu únikov použijete detektor únikov.

Kontrola elektrickej bezpečnosti

Po skončení inštalácie vykonajte kontrolu elektrickej bezpečnosti:

1 Uzemnenie

Po vykonaní prác uzemnenia odmerajte odpor uzemnenia vizuálne a meračom odporu.

2 Kontrola elektrického rozptylu (vykonáva sa počas testu)

Počas činnosti po ukončení inštalácie môže pracovník servisu použiť na kontrolu elektrického rozptylu elektromer a volt-ampérmeter. Ak by došlo k úniku chladiaceho prostriedku, jednotku okamžite vypnite. Kontrolujte a hľadajte riešenia, kým nebude činnosť bezchybná.

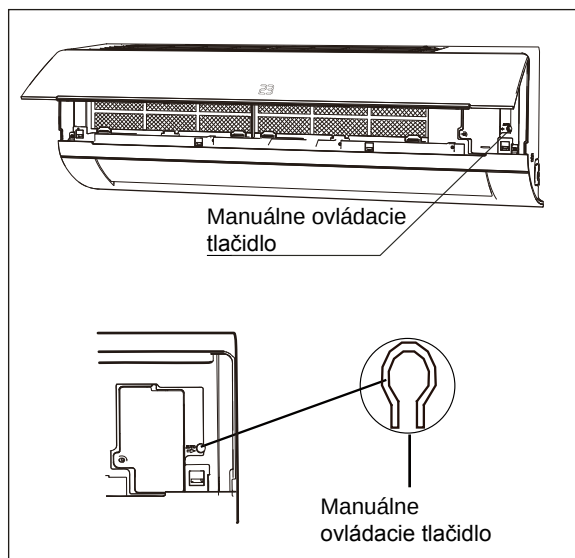
Prevádzkový test

1 Test pred prevádzkou

- Nezapínajte napájanie pred úplným dokončením inštalácie.
- Elektrické rozvody musia byť zapojené správne a bezpečne.
- Zastavovacie ventily pripájacích potrubí by mali byť úplne otvorené.
- Všetky nečistoty, ako napríklad úlomky a špina, sa musia z jednotky odstrániť.

2 Metóda prevádzkového testu

- Zapnite napájanie a stlačením tlačidla ON/OFF na diaľkovom ovládači spustíte zariadenie.
- Stlačením tlačidla MODE zvolíte možnosti COOL, HEAT (ak sa dá použiť) a FAN, aby ste skontrolovali, či všetky funkcie fungujú správne.
- Keď je okolitá teplota nižšia ako 16 °C, na diaľkovom ovládači nemôžete nastaviť, aby zariadenie pracovalo v režime COOL. Použite režim Emergency Operation (Núdzová prevádzka), ktorý sa používa, len keď nie je k dispozícii diaľkové ovládanie alebo v prípade údržby.



Odčerpánie

Pri premiestňovaní alebo likvidácii klimatizačného zariadenia odčerpajte systém podľa postupu uvedeného nižšie, aby do atmosféry neuniklo žiadne chladiace médium.

- Pripojte hadicu rozvodného ventilu k plniacemu otvoru zastavovacieho ventilu na strane plynového potrubia vonkajšej jednotky.
- Takmer úplne zatvorte zastavovací ventil na strane plynového potrubia.
- Úplne zatvorte zastavovací ventil na strane kvapalinového potrubia.
- Zapnite zariadenie v režime COOL.
- Úplne zatvorte zastavovací ventil na strane plynového potrubia, keď tlakomer ukazuje hodnotu 1 – 0,5 kgf/cm² (100 ~ 50 kPa).
- Zastavte testovaciu prevádzku vypnutím zariadenia a všetok chladiaci plyn sa nahromadí vo vonkajšej jednotke.

Kontrola po inštalácii

Položky, ktoré sa majú skontrolovať	Možná porucha
Je jednotka riadne upevnená?	Jednotka môže padať, triasť sa alebo byť hlučná.
Vykonalí ste test úniku chladiaceho prostriedku?	Môže to spôsobovať nedostatočné chladenie (ohrievanie)
Je tepelná izolácia dostatočná?	Môže to spôsobovať kondenzáciu.
Je odtok vody uspokojivý?	Môže to spôsobovať únik vody.
Je napätie v súlade s nominálnym napätím označeným na typovom štítku?	Môže to spôsobovať elektrické poruchy alebo poškodenie jednotky.
Sú elektrické rozvody alebo prípojky potrubia nainštalované správne a bezpečne?	Môže to spôsobovať elektrické poruchy alebo poškodenie jednotlivých častí.
Je jednotka bezpečne uzemnená?	Môže to spôsobovať elektrický rozptyl.
Je špecifikovaný napájací kábel?	Môže to spôsobovať elektrické poruchy alebo poškodenie jednotlivých častí.
Je prívod alebo odvod zablokovaný?	Môže to spôsobovať nedostatočné chladenie (ohrievanie)
Je zaznamenaná dĺžka prípojok potrubia a kapacita chladiaceho prostriedku?	Kapacita chladiaceho prostriedku nie je presná.

www.electrolux.com/shop

