



# Інструкцыя па мантажы

## Пакаёвы кандыцыянер Daikin



FTXP20N5V1B9  
FTXP25N5V1B9  
FTXP35N5V1B9

ATXP20N5V1B9  
ATXP25N5V1B9  
ATXP35N5V1B9

Інструкцыя па мантажы  
Пакаёвы кандыцыянер Daikin

Беларуская



UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

FTXP20N5V1B9, FTXP25N5V1B9, FTXP35N5V1B9, ATXP20N5V1B9, ATXP25N5V1B9, ATXP35N5V1B9,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008\*\*  
S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017\*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40: 2003 + A13: 2012, BS EN IEC 62311: 2020, BS EN IEC 55014-1: 2021, BS EN IEC 55014-2: 2021, BS EN IEC 61000-3-2: 2019 + A1: 2021,  
BS EN IEC 61000-3-2: 2018 + A1: 2020, BS EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019 + A2: 2021, BS EN IEC 61000-3-3: 2013 + A1: 2017 + A2: 2021, EN 301 489-1 V2.2.3, EN 301 489-17 V3.2.4,  
EN 300 328 V2.2.2,

\* as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate <C>**.

\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

|     |                    |
|-----|--------------------|
| <A> | TCF.RED.DAIKIN.004 |
| <B> | -                  |
| <C> | -                  |

## Змест

|                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Звесткі пра дакументацыю</b>                                                          | <b>4</b>  |
| 1.1 Аб дакуменце .....                                                                     | 4         |
| <b>2 Канкрэтныя інструкцыі па тэхніке бяспекі ўстаноўшчыка</b>                             | <b>4</b>  |
| <b>3 Аб каробке</b>                                                                        | <b>7</b>  |
| 3.1 Унутраны блок.....                                                                     | 7         |
| 3.1.1 Як дастаць аксесуары з унутранага блока.....                                         | 7         |
| <b>4 Інфармацыя аб блоку</b>                                                               | <b>7</b>  |
| 4.1 Склад сістэмы .....                                                                    | 7         |
| 4.2 Умовы эксплуатацыі .....                                                               | 7         |
| <b>5 Мантаж блока</b>                                                                      | <b>7</b>  |
| 5.1 Падрыхтоўка месца ўстаноўкі.....                                                       | 7         |
| 5.1.1 Патрабаванні да месца ўсталявання ўнутранага блока .....                             | 7         |
| 5.1.2 Дадатковыя патрабаванні да месца ўсталявання вонкавага блока ў халодным клімаце..... | 8         |
| 5.2 Адкрыццё ўнутранага блока .....                                                        | 8         |
| 5.2.1 Зняццё пярэдняй панэлі .....                                                         | 8         |
| 5.2.2 Усталяванне пярэдняй панэлі на месца.....                                            | 8         |
| 5.2.3 Зняццё пярэдняй рашоткі .....                                                        | 8         |
| 5.2.4 Усталяванне пярэдняй рашоткі на месца .....                                          | 8         |
| 5.2.5 Зняццё накрыўкі скрыні з электраправодкай .....                                      | 8         |
| 5.2.6 Зняццё сэрвіснай накрыўкі .....                                                      | 9         |
| 5.3 Мантаж унутранага блока .....                                                          | 9         |
| 5.3.1 Усталяванне мантажнай пласціны .....                                                 | 9         |
| 5.3.2 Свідраванне адтуліны ў сцяне .....                                                   | 10        |
| 5.3.3 Выдаленне заглушкі выхаду трубаправода .....                                         | 10        |
| 5.3.4 Арганізацыя зліву .....                                                              | 10        |
| <b>6 Мантаж трубаправода</b>                                                               | <b>11</b> |
| 6.1 Падрыхтоўка трубаправода холадагенту .....                                             | 11        |
| 6.1.1 Патрабаванні да трубаправода холадагенту.....                                        | 11        |
| 6.1.2 Ізаляцыя трубаправода з холадагентам .....                                           | 12        |
| 6.2 Падключэнне трубаправода холадагенту.....                                              | 12        |
| 6.2.1 Указанні па злучэнні трубаправода холадагенту ...                                    | 12        |
| 6.2.2 Злучэнне трубаправода холадагенту з унутраным блокам.....                            | 12        |
| 6.3 Праверка трубаправода холадагенту .....                                                | 13        |
| 6.3.1 Праверка на ўцечку.....                                                              | 13        |
| 6.3.2 Выкананне вакуумнай сушкі .....                                                      | 13        |
| <b>7 Мантаж электраправодкі</b>                                                            | <b>13</b> |
| 7.1 Тэхнічныя характарыстыкі стандартных кампанентаў электраправодкі .....                 | 13        |
| 7.2 Падключэнне электраправодкі да ўнутранага блока .....                                  | 14        |
| <b>8 Завяршэнне мантажу ўнутранага блока</b>                                               | <b>14</b> |
| 8.1 Ізаляцыя зліўнай сістэмы, трубаправода холадагенту і злучальнага кабелю .....          | 14        |
| 8.2 Прасоўванне трубак праз адтуліну ў сцяне .....                                         | 14        |
| 8.3 Замацаванне блока на мантажнай пласціне .....                                          | 15        |
| <b>9 Наладжванне</b>                                                                       | <b>15</b> |
| 9.1 Выбар іншага каналу для прыёмніка інфрачырвонага сігнала на ўнутраным блоку .....      | 15        |
| <b>10 Наладжванне перад пускам</b>                                                         | <b>16</b> |
| 10.1 Кантрольны спіс перад уводам у эксплуатацыю.....                                      | 16        |
| 10.2 Выкананне пробнага запуску .....                                                      | 16        |
| 10.2.1 Выкананне пробнага запуску ў змяні перыяд .....                                     | 16        |
| <b>11 Утылізацыя</b>                                                                       | <b>16</b> |
| <b>12 Тэхнічныя даныя</b>                                                                  | <b>17</b> |
| 12.1 Схема электраправодкі .....                                                           | 17        |

## 1 Звесткі пра дакументацыю

## 1.1 Аб дакуменце



## ІНФАРМАЦЫЯ

Пераканайцеся, што карыстальнік мае друкаваную дакументацыю і папрасіце яго/яе захаваць дакументацыю для далейшага выкарыстання.

## Мэтавая аўдыторыя

Аўтарызаваныя ўстаноўшчыкі



## ІНФАРМАЦЫЯ

Гэта прылада прызначаная для выкарыстання спецыялістамі або карыстальнікамі, якія маюць адмысловыя веды і досвед, у крамах, у лёгкай прамысловасці, на фермах або для камерцыйнага выкарыстання неспецыялістамі.

## Камплект дакументацыі

Гэты дакумент з'яўляецца часткай камплекту дакументацыі. Поўны камплект складаецца з:

## • Агульныя меры бяспекі:

- Меры засцярогі, з якімі АБАВЯЗКОВА трэба азнаёміцца перад мантажом
- Фармат: Папяровы дакумент (у каробцы з унутраным блокам)

## • Інструкцыя па мантажу вонкавага блока:

- Інструкцыі па мантажу
- Фармат: Папяровы дакумент (у каробцы з унутраным блокам)

## • Даведнік мантажніка:

- Падрыхтоўка да мантажу, рэкамендацыі, даведчаная інфармацыя...
- Фармат: Лічбавыя файлы, размешчаныя па адрасе <https://www.daikin.eu>. Для пошуку патрэбнай мадэлі выкарыстоўвайце функцыю пошуку 🔍.

Апошняя версія дакументацыі, што ідзе разам з прыладай, апублікаваная на рэгіянальным сайце Daikin, а таксама даступная ў дылера.

Зыходныя інструкцыі напісаныя на англійскай. Усе інструкцыі на іншых мовах — гэта пераклад зыходнай інструкцыі.

## Інжынерна-тэхнічныя дадзеныя

- **Шэраг** апошніх тэхнічных дадзеных можна знайсці на рэгіянальным сайце Daikin у адкрытым доступе.
- **Поўны камплект** апошніх тэхнічных даных даступны на сайце Daikin Business Portal (патрабуйце ўваход).

## 2 Канкрэтныя інструкцыі па тэхніке бяспекі ўстаноўшчыка

Заўсёды выконвайце наступныя інструкцыі і правілы тэхнікі бяспекі.

Мантаж блока (гл. раздзел "5 Мантаж блока" [7])



### ПАПЯРЭДЖАННЕ

Мантаж павінен выконвацца мантажнікам; матэрыялы і спосаб мантажу павінны адпавядаць патрабаванням дзеючага заканадаўства. У Еўропе прымяняецца стандарт EN378.

Месца ўсталявання (гл. раздзел "5.1 Падрыхтоўка месца ўстаноўкі" [7])



### УВАГА

- Пераканайцеся, што месца ўсталявання можа вытрымаць вагу блока. Дрэжны мантаж небяспечны. Такі мантаж таксама можа прывесці да вібрацый або незвычайнага шуму падчас працы.
- Забяспечце дастаткова месца для абслугоўвання.
- Усталёўвайце блок так, каб між ім і столлю або сценкай НЕ было кантакту. Гэта можа прывесці да вібрацый.



### ПАПЯРЭДЖАННЕ

Прылада павінна знаходзіцца ў памяшканні, дзе адсутнічаюць пастаянна працуючыя крыніцы ўзгарання, напрыклад адкрытае полымя, газавы кацёл, электранагравальнік.

Падключэнне трубаправода халадагенту (гл. раздзел "6.2 Падключэнне трубаправода халадагенту" [12])



### УВАГА

- З блокамі, запраўленымі халадагентам R32 да транспарціроўкі, забаронена выконваць зварачныя і літавальныя працы на месцы ўсталявання.
- Падчас мантажу сістэмы ахалоджвання злучэнне яе частак, з якіх хаця б адна запраўлена халадагентам, выконваецца з улікам наступных патрабаванняў: у памяшканнях, дзе знаходзяцца людзі, забаронена выкарыстоўваць разборныя злучэнні частак сістэмы, запраўленай халадагентам R32, за выключэннем непасрэднага злучэння ўнутранага блока з трубаправодам на месцы ўсталявання. Унутраныя блокі непасрэдна злучаюцца з трубаправодамі на месцы ўсталявання з дапамогай разборных канструкцый.



### АПАВЯШЧЭННЕ

- Для фіксацыі блока выкарыстоўвайце конусную гайку.
- Каб прадухіліць уцечку газу, нанясіце фрэонавае масла ТОЛЬКІ на ўнутраную паверхню гайкі. Выкарыстоўвайце фрэонавае масла для халадагенту R32 (FW68DA).
- НЕЛЬГА паўторна выкарыстоўваць трубныя злучэнні.



### АПАВЯШЧЭННЕ

- НЕЛЬГА выкарыстоўваць мінеральнае масла на развальцаваных частках.
- НЕЛЬГА паўторна выкарыстоўваць трубку, якімі карысталіся ў папярэдніх усталяваннях.
- Каб блок з халадагентам R32 адпрацаваў вызначаны тэрмін службы, НІКОЛІ не ўсталёўвайце на яго сушыльную прыладу. Матэрыял, які сушыцца, можа растварыцца і пашкодзіць сістэму.



### ПАПЯРЭДЖАННЕ

Перад запускам кампрэсара надзейна злучыце трубаправод халадагенту. Калі падчас працы кампрэсара трубаправод халадагенту НЕ замацаваны, а запорны клапан адкрыты, усмоктванне паветра прывядзе да адхілення ціску ў контуры халадагенту ад нармальнага, што можа пашкодзіць абсталяванне і нават прывесці да траўм.



### УВАГА

- Выкананае неналежным чынам злучэнне патрубкі можа прывесці да ўцечкі газу халадагенту.
- НЕ выкарыстоўвайце патрубкі паўторна. Каб прадухіліць ўцечку газу халадагенту, карыстайцеся новымі патрубкімі.
- Выкарыстоўвайце конусныя гайкі, якія ідуць у камплекце з блокам. Калі карыстацца іншымі конуснымі гайкамі, гэта можа прывесці да ўцечкі газу халадагенту.



### УВАГА

НЕ адкрывайце клапаны, пакуль не будзе выканана злучэнне патрубкі. Гэта можа прывесці да ўцечкі газу халадагенту.



### НЕБЯСПЕКА: РЫЗЫКА ВЫБУХУ

НЕ адкрывайце запорныя клапаны, пакуль не будзе выканана вакуумная сушка.

Запраўка халадагенту (гл. раздзел Запраўка халадагенту)



### ПАПЯРЭДЖАННЕ

- Халадагент унутры блока з'яўляецца ўмерана гаручым, і звычайна НЕ выцякае. У выпадку ўцечкі кантакт халадагенту з полымем гарэлкі, награвальнікам або кухоннай пліткай можа прывесці да ўзгарання або ўтварэння небяспечных для здароўя газаў.
- ВЫКЛЮЧЫЦЕ ўсе вогненебяспечныя награвальныя прыборы, праветрыцы памяшканне і звязаныя з дылерам, у якога вы купілі блок.
- НЕ карыстайцеся блокам, пакуль спецыяліст сэрвіснай службы не пацвердзіць аднаўленне працаздольнасці вузлоў, у якіх адбылася ўцечка халадагенту.



### ПАПЯРЭДЖАННЕ

- У якасці халадагенту трэба выкарыстоўваць толькі R32. Пры выкарыстанні іншых рэчываў магчымы выбухі і аварыі.
- Халадагент R32 змяшчае фтарыраваныя парніковыя газы. Яго значэнне патэнцыялу глабальнага пацяплення (GWP) складае 675. НЕ выпускайце халадагент у атмасферу.
- Пры дазапраўцы халадагенту заўсёды выкарыстоўвайце сродкі індывідуальнай засцярогі, такія як пальчаткі і акуляры.



### АПАВЯШЧЭННЕ

Каб прадухіліць пашкоджанне кампрэсара, запраўляйце халадагент ТОЛЬКІ ў вызначаным аб'ёме.



### ПАПЯРЭДЖАННЕ

НІКОЛІ не дакрадайцеся да халадагенту, які выпадкова выцек. Гэта можа прывесці да сур'ёзных абмаражэнняў.

2 Канкрэтныя інструкцыі па тэхніке бяспекі ўстаноўшчыка

Мантаж электраправодкі (гл. раздзел "7 Мантаж электраправодкі" ▶ 13])

**ПАПЯРЭДЖАННЕ**

Прылада ПАВІННА быць усталявана ў адпаведнасці з мясцовымі нормаў мантажу электраправодкі.

**ПАПЯРЭДЖАННЕ**

- Падключэнне ўсёй электраправодкі ПАВІНЕН выконваць кваліфікаваны электрык і ЗГОДНА з мясцовымі нормаў мантажу электраправодкі.
- Рабіце электрычныя падлучэнні да зафіксаванай праводкі.
- Усе кампаненты, набытыя на месцы, і ўся электрычная канструкцыя павінна адпавядаць заканадаўству.

**ПАПЯРЭДЖАННЕ**

- Калі крыніца электрасілкавання адсутнічае або нулявы провад падлучаны няправільна, абсталяванне можа зламацца.
- Зрабіце правільнае заземленне. НЕ заземляйце прыладу да камунальных трубаправодаў, разраднікаў або тэлефоннага заземлення. Няпоўнае заземленне можа прывесці да паражэння электрычным токам.
- Усталюйце неабходныя засцерагальнікі або аўтаматычныя выключальнікі.
- Фіксуйце электраправодку хамутамі, каб кабелі НЕ краналіся вострых вуглоў або трубаправодаў, асабліва з боку, дзе высокі ціск.
- НЕЛЬГА выкарыстоўваць ізаляваныя правады, шнуры-падаўжальнікі і падключэнні з сістэмы падключэнняў у выглядзе зоркі. У адваротным выпадку гэта можа прывесці да перагрэву, паражэння электрычным токам ці ўзгарання.
- НЕ ўсталёўвайце фазакампенсцыйны кандэнсатар, бо ў ім ёсць інвертар. Фазакампенсцыйны кандэнсатар знізіць прадукцыйнасць і можа стаць прычынай няшчасных выпадкаў.

**ПАПЯРЭДЖАННЕ**

ЗАЎСЁДЫ выкарыстоўвайце шматжыльны кабель для электрасілкавання.

**ПАПЯРЭДЖАННЕ**

Выкарыстоўвайце аўтаматычны выключальнік з размыканнем усіх полюсаў, пры гэтым зазоры паміж кропкамі кантакту павінны складаць не менш за 3 мм, каб забяспечыць раз'яднанне па ўсім полюсам згодна з умовамі катэгорыі перанапружання III.

**ПАПЯРЭДЖАННЕ**

Каб пазбегнуць небяспекі, замена пашкоджана шнура сілкавання выконвацца ТОЛЬКІ вытворцам, супрацоўнікам сэрвіснай службы або іншай кваліфікаванай асобай.

**ПАПЯРЭДЖАННЕ**

ЗАБАРАНЯЕЦЦА самастойна падключаць крыніцу сілкавання да ўнутранага блока. Гэта можа прывесці да паражэння электрычным токам або ўзгарання.

**ПАПЯРЭДЖАННЕ**

- НЕ выкарыстоўвайце купленыя на месцы электрычныя дэталі ўнутры прылады.
- ЗАБАРАНЯЕЦЦА разгалінаванне электраправодкі крыніцы сілкавання для зліўной помпы і пр. ад клемнага блока. Гэта можа прывесці да паражэння электрычным токам або ўзгарання.

**ПАПЯРЭДЖАННЕ**

Трымайце злучальную праводку на адлегласці ад медных трубак без тэрмаізаляцыі, якія вельмі моцна награваяцца.

**НЕБЯСПЕКА: РЫЗЫКА ПАРАЖЭННЯ ЭЛЕКТРЫЧНЫМ ТОКАМ**

Электрасілкаванне падаецца на ўсе электрычныя часткі, у тым ліку на тэрмістары. НЕЛЬГА дакранацца да іх голымі рукамі.

**НЕБЯСПЕКА: РЫЗЫКА ПАРАЖЭННЯ ЭЛЕКТРЫЧНЫМ ТОКАМ**

Перад абслугоўваннем адключыце электрасілкаванне больш як на 10 хвілін і вымерайце напружанне на клеммах асноўных кандэнсатараў ланцуга або электрычных кампанентаў. Напружанне пастаяннага току ПАВІННА быць не большым за 50 В, перш чым можна дакранацца да электрычных частак. Размяшчэнне клем гл. на схеме праводкі.

Завяршэнне мантажу ўнутранага блока (гл. раздзел Завяршэнне мантажу вонкавага блока)

**НЕБЯСПЕКА: РЫЗЫКА ПАРАЖЭННЯ ЭЛЕКТРЫЧНЫМ ТОКАМ**

- Пераканайцеся, што правільна выканана заземленне сістэмы.
- Перад абслугоўваннем трэба ВЫКЛЮЧЫЦЬ сілкаванне.
- Перад УКЛЮЧЭННЕМ сілкавання ўстанавіце накрывку блока пераключальнікаў.

Наладжванне перад пускам (гл. раздзел "10 Наладжванне перад пускам" ▶ 16])

**НЕБЯСПЕКА: РЫЗЫКА ПАРАЖЭННЯ ЭЛЕКТРЫЧНЫМ ТОКАМ**

**НЕБЯСПЕКА: РЫЗЫКА АПЁКУ/АПАРВАННЯ**

**УВАГА**

НЕ выконвайце пробны запуск падчас працы на ўнутраных блоках.

У тэставым рэжыме працуе НЕ ТОЛЬКІ вонкавы блок, але і злучаны ўнутраны блок. Небяспечна працаваць на ўнутраным блоку падчас пробнага запуску.

**УВАГА**

НЕ ўстаўляйце пальцы, стрыжні або іншыя прадметы ў паветраводы на ўваходзе ці выхадзе. НЕ здымайце ахоўны кажух вентылятара. Гэта можа прывесці да траўмы, калі вентылятэр круціцца на высокай хуткасці.

**ПАПЯРЭДЖАННЕ: УМЕРАНА-ЎЗГАРАЛЬНЫ МАТЭРЫЯЛ**

Холадагент у гэтым блоку з'яўляецца ўмерана гаручым.

3 Аб каробке

3.1 Унутраны блок



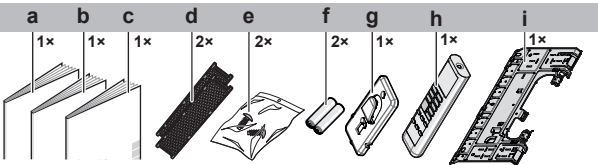
ІНФАРМАЦЫЯ

Наступны малюнак прыведзены ў якасці прыкладу і можа НЕ адпавядаць поўнаасцю рэальнаму складу сістэмы.

3.1.1 Як дастаць аксесуары з унутранага блока

1 Выняць:

- з ніжняй частцы ўпакоўкі пакет з аксесуарамі,
- мантажную пласціну, размешчаную на задняй панэлі ўнутранага блока.



- a Інструкцыя па мантажы
- b Інструкцыя па эксплуатацыі
- c Агульныя меры бяспекі
- d Апатыт-тытанавы фільтр дэзадарацыі і фільтр ачысткі паветра часцінамі срэбра
- e Шруба для крапляжу ўнутранага блока (M4×12L). Глядзіце раздзел "8.3 Замацаванне блока на мантажнай пласціне" [15].
- f Сухі элемент сілкавання (AAA.LR03) для інтэрфейсу карыстальніка
- g Трымальнік інтэрфейсу карыстальніка
- h Інтэрфейс карыстальніка
- i Мантажная пласціна

4 Інфармацыя аб блоку

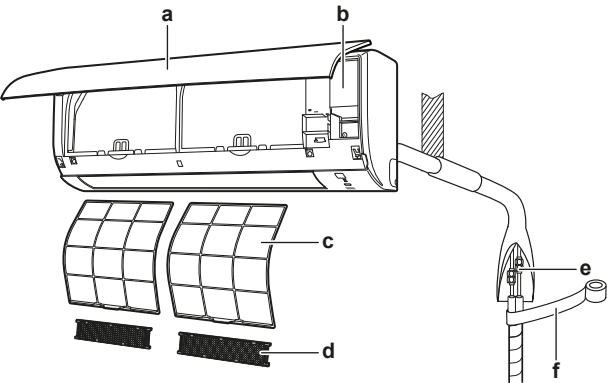


ПАПЯРЭДЖАННЕ:

УМЕРАНА-ЎЗГАРАЛЬНЫ МАТЭРЫЯЛ

Холадагент у гэтым блоку з'яўляецца ўмерана гаручым.

4.1 Склад сістэмы



- a Унутраны блок
- b Сэрвісная накрыўка
- c Паветраны фільтр
- d Апатыт-тытанавы фільтр дэзадарацыі і фільтр ачысткі паветра часцінамі срэбра
- e Трубаправод холадагенту, зліўны шланг і злучальны кабель
- f Ізалента

4.2 Умовы эксплуатацыі

Выкарыстоўвайце сістэму пры наступных межах тэмпературы і вільготнасці для бяспечнай і эфектыўнай працы.

| Рэжым працы                    | Умовы эксплуатацыі                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ахалоджванне <sup>(a)(b)</sup> | <ul style="list-style-type: none"><li>Вонкавая тэмпература: −10~48°C па сухім тэрмометры</li><li>Тэмпература ў памяшканні: 18~32°C па сухім тэрмометры</li><li>Вільготнасць у памяшканні: ≤80%</li></ul> |
| Абагрэў <sup>(a)</sup>         | <ul style="list-style-type: none"><li>Вонкавая тэмпература: −15~24°C па сухім тэрмометры</li><li>Тэмпература ў памяшканні: 10~30°C па сухім тэрмометры</li></ul>                                         |
| Асушэнне <sup>(a)</sup>        | <ul style="list-style-type: none"><li>Вонкавая тэмпература: −10~48°C па сухім тэрмометры</li><li>Тэмпература ў памяшканні: 18~32°C па сухім тэрмометры</li><li>Вільготнасць у памяшканні: ≤80%</li></ul> |

- <sup>(a)</sup> У выпадку выхаду блокаў за межы ўмоў эксплуатацыі засцерагальная прылада можа спыніць працу сістэмы.
- <sup>(b)</sup> У выпадку выхаду блокаў за межы ўмоў эксплуатацыі магчыма ўтварэнне кандэнсату і выпадзенне кропель вады.

5 Мантаж блока

5.1 Падрыхтоўка месца ўстаноўкі



ПАПЯРЭДЖАННЕ

Прылада павінна знаходзіцца ў памяшканні, дзе адсутнічаюць пастаянна працуючыя крыніцы ўзгарання, напрыклад адкрытае полымя, газавы кацёл, электраагрэвальнік.



ПАПЯРЭДЖАННЕ

Прылада, у якой выкарыстоўваецца холадагент R32, павінна знаходзіцца ў памяшканні, дзе адсутнічаюць пастаянна працуючыя крыніцы ўзгарання (адкрытае полымя, газавы кацёл, электраагрэвальнік і г. д.). Памер памяшкання павінен адпавядаць вызначанаму ў агульных мерах бяспекі.

5.1.1 Патрабаванні да месца ўсталявання ўнутранага блока

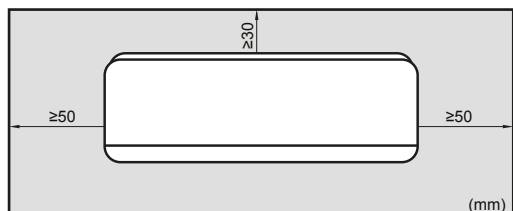


ІНФАРМАЦЫЯ

Узровень гукавага ціску — менш за 70 дБА.

- Паток паветра.** Нічога не павінна блакіраваць паток паветра.
- Зліў.** Прасачыце, каб вадзяны кандэнсат выдаляўся належным чынам.
- Ізаляцыя сцяны.** Калі тэмпература сцяны перавышае 30°C і адносная вільготнасць вышэй за 80% або калі свежае паветра ўдзейнічае на яе, тады патрабуецца дадатковая ізаляцыя (мінімальная таўшчыня – 10 мм, успелены поліэтылен).
- Моц сцяны.** Пераканайцеся, што сцяна дастаткова моцная, каб вытрымаць вагу блока. Калі існуе рызыка, што не зможам умясціць яе або падлогу, перш чым манціраваць блок.
- Адлегласць пры ўсталяванні.** Манціраваць блок трэба на вышыні мінімум 1,8 м ад падлогі, а таксама прытрымлівацца наступных патрабаванняў да адлегласцей ад сцен і столі:

## 5 Мантаж блока



### 5.1.2 Дадатковыя патрабаванні да месца ўсталявання вонкавага блока ў халодным клімаце

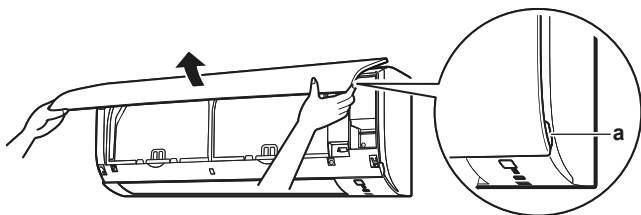
Вонкавы блок трэба абараніць ад снегападу, а таксама прадугледзець, каб яго НІКОЛІ не засыпала снегам.

У раёнах, дзе выпадае многа снегу, важна выбраць месца, каб снег НЕ ўплываў на працу блока. Калі магчымыя бакавыя снегапады, пераканайцеся, што снег не трапляе на катушку цеплаабменніка. Дзе неабходна, пабудуйце прыстрэшак або будку, а таксама падмурак.

## 5.2 Адкрыццё ўнутранага блока

### 5.2.1 Зняццё пярэдняй панэлі

- 1 Трымайце пярэднюю панэль за выступы па баках і павольна адкрывайце яе.

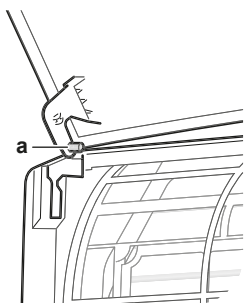


а Выступы панэлі

- 2 Зніміце пярэднюю панэль, пацягнуўшы яе ўлева або ўправа і на сябе.

**Вынік:** Штанга на 1 баку будзе адлучана.

- 3 Адлучыце такім жа чынам штангу на другім баку.



а Штанга пярэдняй панэлі

### 5.2.2 Усталяванне пярэдняй панэлі на месца

- 1 Усталяванне пярэдняй панэлі. Выраўняйце штангі з пазамі і прыцісніце іх да канца.
- 2 Павольна закрыйце панэль. Націсніце па абодвух баках і цэнтры.

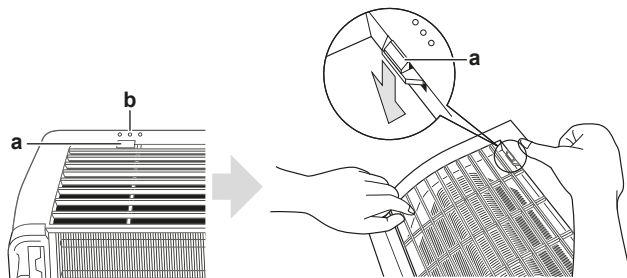
### 5.2.3 Зняццё пярэдняй рашоткі



#### УВАГА

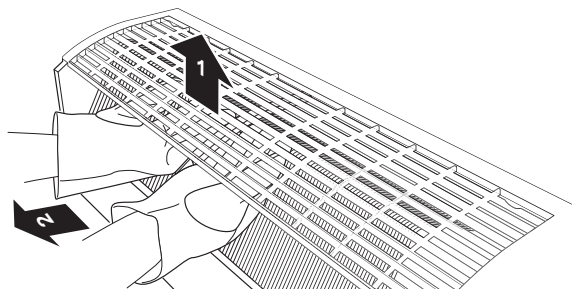
Падчас мантажу і абслугоўвання сістэмы трэба апрацаваць адпаведныя сродкі асабістай абароны (ахоўныя пальчаткі і акуляры і г. д...).

- 1 Зніміце пярэднюю панэль, каб зняць паветраны фільтр.
- 2 Выкруціце з пярэдняй рашоткі 2 шрубы для класа 20~35 або 3 – для класа 50~71.
- 3 Націсніце і апусціце ўніз 3 верхнія кручкі, пазначаныя сімвалам з 3 кружкамі.



а Верхні кручок  
b Сімвал з 3 кружкамі

- 4 Рэкамендуецца адкрыць заслонку да зняцця пярэдняй рашоткі.
- 5 Двума рукамі націсніце ўверх пад цэнтральнай часткай пярэдняй рашоткі і пасля на сябе.

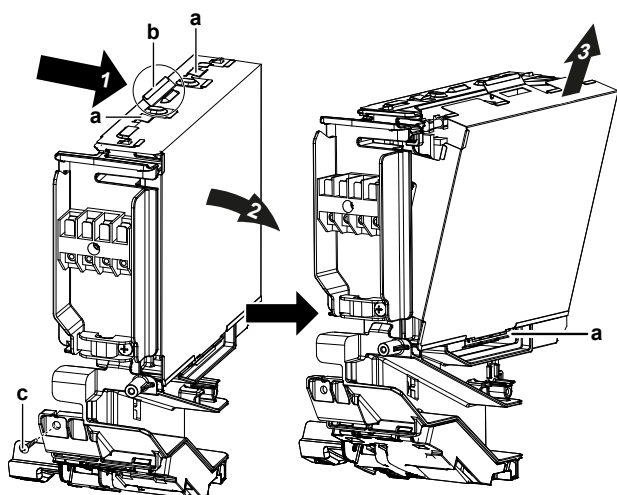


### 5.2.4 Усталяванне пярэдняй рашоткі на месца

- 1 Усталюйце рашотку, шчыльна надзеўшы яе на 3 верхнія кручкі.
- 2 Закруціце назад 2 шрубы на заднім баку рашоткі.
- 3 Усталюйце паветраны фільтр, пасля — пярэднюю панэль.

### 5.2.5 Зняццё накрыўкі скрыні з электраправодкай

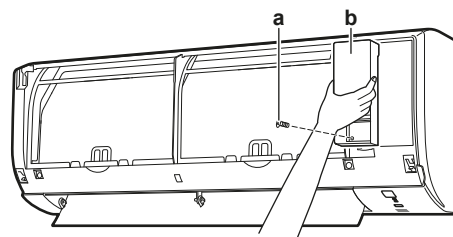
- 1 Зніміце пярэднюю рашотку.
- 2 Выкруціце 1 шрубу са скрыні з электраправодкай.
- 3 Адкрыйце накрыўку скрыню з электраправодкай. Для гэтага пацягніце за частку зверху накрыўкі, якая выступае.
- 4 Адчапіце з кручкаў пятліцу ўнізе і зніміце накрыўку скрыні з электраправодкай.



- a Пятліца  
b Частка зверху накрыві, якая выступае  
c Шруба

### 5.2.6 Зняцце сэрвіснай накрыві

- 1 Выкруціце 1 шрубу з сэрвіснай накрыві.
- 2 Выцягніце сэрвісную накрывіку па гарызанталі ў бок ад блока.

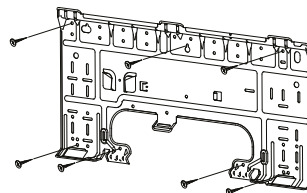


- a Шруба сэрвіснай накрыві  
b Сэрвісная накрывіка

## 5.3 Мантаж унутранага блока

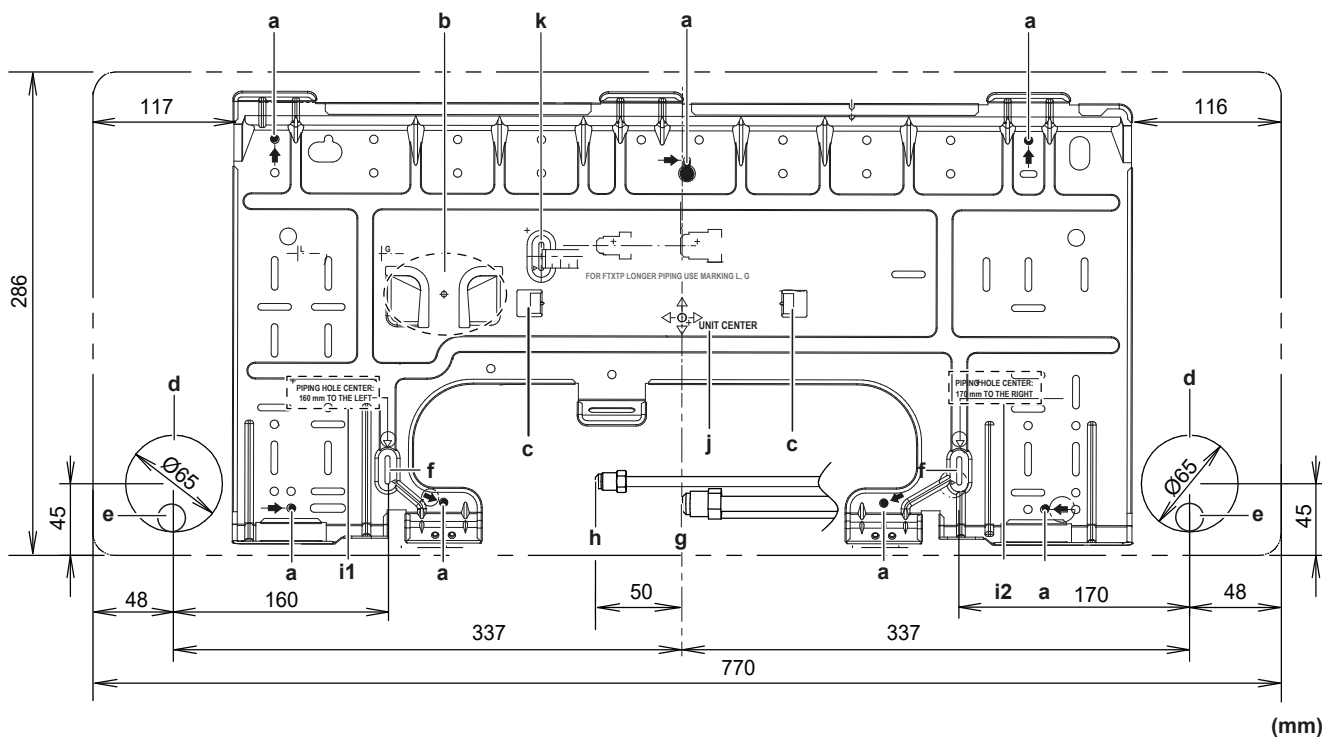
### 5.3.1 Усталяванне мантажнай пласціны

- 1 Усталюйце часова мантажную пласціну.
- 2 Выраўняйце ўзровень мантажнай пласціны.
- 3 Пазначце цэнтры кропак для свідравання на сцяне з дапамогай рулеткі. Размясціце канец рулеткі на сімвалы «>».
- 4 Закончыце мантаж, замацаваўшы мантажную пласціну на сцяне з дапамогай шруб M4×25L (купляецца асобна).



#### ІНФАРМАЦЫЯ

Знятую накрывіку выхаду трубкі можна захоўваць у кішэніцы мантажнай пласціны.



- a Рэкамендаваныя месцы крапяху мантажнай пласціны  
b Кішэнька для накрывікі выхаду трубкі  
c Выступы для размяшчэння спіртавага ўзроўню  
d Скругленая адтуліна Ø65 мм  
e Размяшчэнне зліўнага шланга  
f Месца для размяшчэння рулеткі на сімвалы «>»

- g Канец газавай трубкі  
h Канец вадкаснай трубкі  
i1 Цэнтр адтуліны трубаправода: 160 мм улева  
i2 Цэнтр адтуліны трубаправода: 170 мм управа  
j Цэнтр блока  
k Выкарыстоўваць рулетку так, як паказана

## 5 Мантаж блока

### 5.3.2 Свідраванне адтуліны ў сцяне



#### УВАГА

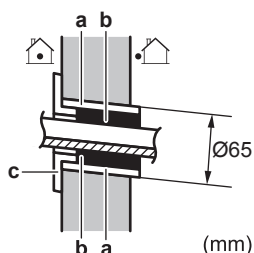
На сценах з металічнай рамкай або перакрыццем выкарыстоўвайце трубаправод, які пракладваецца ўнутры сцяны, і накрывку для скразной адтуліны, каб прадухіліць утварэння цяпла, паражэнне электрычным токам або ўзгаранне.



#### АПАВЯШЧЭННЕ

Каб прадухіліць уцечку вады, загерметызуйце зазоры вакол трубаправодаў з дапамогай матэрыялу для ўшчыльнення (купляецца асобна).

- 1 Прасвідруйце ў сцяне скразную адтуліну дыяметрам 65 мм з ухілам уніз вонкі.
- 2 Устаўце трубаправод, які пракладваецца ўнутры сцяны, у адтуліну.
- 3 Устаўце ў трубку ў сцяне насценную накрывку.



- a Трубка, якая пракладваецца ўнутры сцяны
- b Герметык
- c Накрывка для адтуліны ў сцяне

- 4 Пасля заканчэння пракладкі электраправодкі, трубаправода холадагенту і зліўной сістэмы НЕ забудзьцеся загерметызаваць зазор герметыкам.

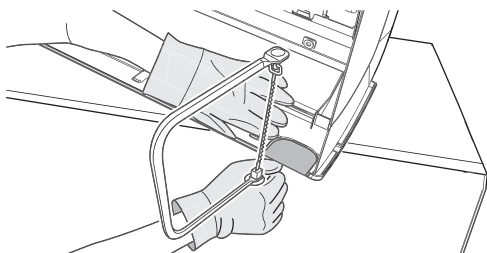
### 5.3.3 Выдаленне заглушкі выхаду трубаправода



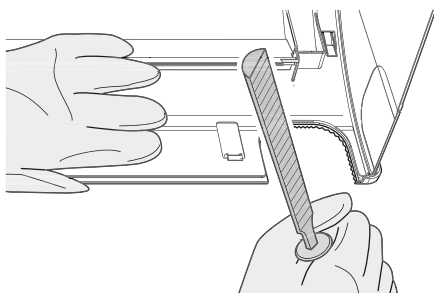
#### ІНФАРМАЦЫЯ

Заклушка выхаду трубаправода ПАВІННА быць знята, калі трубаправод злучаецца ў наступных месцах: з правага боку; справа ўнізе; з левага боку або злева ўнізе.

- 1 Выражце лучковай пілой заглушку выхаду трубки на пярэдняй рашотцы.



- 2 Выдаліце надфілем задзірыны на зрэзе.



#### АПАВЯШЧЭННЕ

НЕ выкарыстоўвайце кусачкі для выразаання заглушкі, бо гэта можа пашкодзіць пярэдняю рашотку.

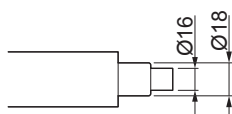
### 5.3.4 Арганізацыя зліву

Прасачыце, каб вадзяны кандэнсат выдаляўся належным чынам. Сюды ўваходзяць наступныя дзеянні:

- Агульныя рэкамендацыі
- Злучэнне зліўной сістэмы з унутраным блокам
- Праверку на ўцечку вады

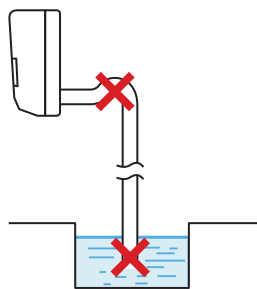
#### Агульныя рэкамендацыі

- **Даўжыня трубки.** Даўжыня зліўной трубки павінна быць максімальна кароткай.
- **Памер трубки.** Калі трэба выканаць нарошчванне зліўнога шланга або пракласці ўбудаваную зліўную сістэму, трэба выкарыстоўваць часткі, якія адпавядаюць пярэдняму канцу шланга.

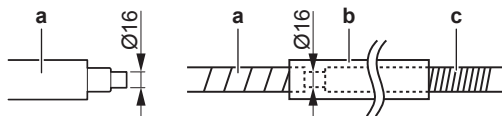


#### АПАВЯШЧЭННЕ

- Устаўце зліўны шланг з нахілам уніз.
- НЕ павінна быць выгібанняў.
- НЕЛЬГА нагружаць канец шланга ў ваду.

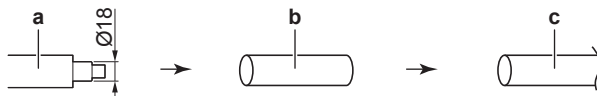


- **Нарошчванне зліўнога шланга.** Пры нарошчванні зліўнога шланга карыстайцеся шланг, які купляецца асобна, з унутраным дыяметрам Ø16 мм. АБАВЯЗКОВА выкарыстайце цеплаізаляцыйную трубку на частцы нарошчанага шланга, якая знаходзіцца ў памяшканні.



- a Зліўны шланг пастаўляецца разам з унутраным блокам
- b Цеплаізаляцыйная трубка (купляецца асобна)
- c Нарошчванне зліўнога шланга

- **Цвёрдая полівінілхларыдная трубка.** Пры злучэнні цвёрдай полівінілхларыднай трубки (наміналам Ø13 мм) непасрэдна са зліўным шлангам, як і пры пракладцы ўбудаванага трубаправода, выкарыстоўвайце дрэнажная муфта наміналам Ø13 мм (купляецца асобна).

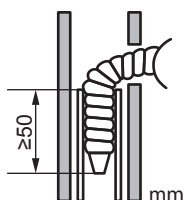


- a Зліўны шланг пастаўляецца разам з унутраным блокам
- b Дрэнажная муфта наміналам Ø13 мм (купляецца асобна)

с Цвёрдая полівінілхларыдная трубка (купляецца асобна)

- **Кандэнсат.** Трэба прыняць меры, каб прадухіліць утварэнне кандэнсату. Цалкам ізалюйце зліўную сістэму ў будынку.

- 1 Устаўце зліўны шланг у зліўную трубку такім чынам, як паказана на наступным малюнку, каб яго НЕЛЬГА было выцягнуць са зліўной трубки.



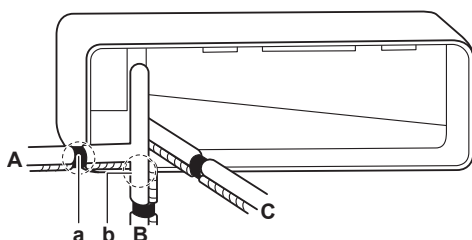
## Злучэнне трубаправода з правага боку, справа ззаду або справа ўнізе



### ІНФАРМАЦЫЯ

Стандартна пракладка трубаправода выконваецца з правага боку. Каб выканаць злучэнне з левага боку, зніміце трубаправод з правага боку і ўсталюйце яго злева.

- 1 Далучыце зліўны шланг з дапамогай клейкай вінілавай стужкі да нізу трубак холадагенту.
- 2 Абгарніце ізалентай разам зліўны шланг і трубку холадагенту.



- A Трубаправод з правага боку
- B Трубаправод справа ўнізе
- C Трубаправод справа ззаду
- a Выражце тут заглушку адтуліны трубки, каб пракласці трубаправод з правага боку
- b Выражце тут заглушку адтуліны трубки, каб пракласці трубаправод справа ўнізе

## Злучэнне трубаправода з левага боку, злева ззаду або злева ўнізе



### ІНФАРМАЦЫЯ

Стандартна пракладка трубаправода выконваецца з правага боку. Каб выканаць злучэнне з левага боку, зніміце трубаправод з правага боку і ўсталюйце яго злева.

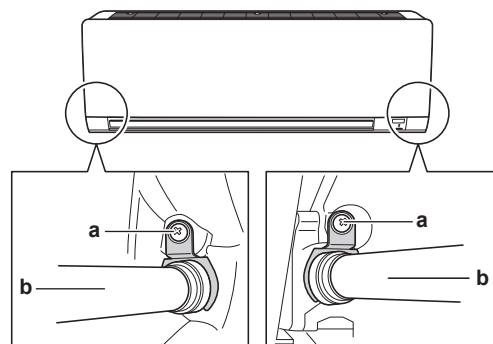
- 1 Выкруціце з правага боку крапежныя шрубы ізаляцыі і зніміце зліўны шланг.
- 2 Выміце зліўную пробку злева і ўстаўце яе з правага боку.



### АПАВЯШЧЭННЕ

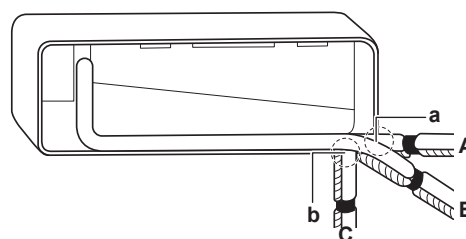
НЕ выкарыстоўвайце смазку (фрэонавае масла) пры ўстаўцы зліўной пробкі. Гэта можа прывесці да яе пашкоджання і ўцечкі зліву.

- 3 Устаўце зліўны шланг з левага боку і абавязкова замацуйце яго крапежнай шрубай, інакш магчыма ўцечка вады.



- a Крапежная шруба ізаляцыі
- b Зліўны шланг

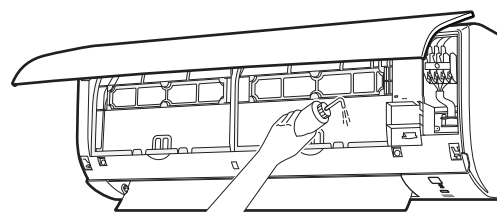
- 4 Далучыце зліўны шланг да трубаправода холадагенту ўнізе з дапамогай клейкай вінілавай стужкі.



- A Трубаправод з левага боку
- B Трубаправод злева ззаду
- C Трубаправод злева ўнізе
- a Выражце тут заглушку адтуліны трубки, каб пракласці трубаправод з левага боку
- b Выражце тут заглушку адтуліны трубки, каб пракласці трубаправод злева ўнізе

## Праверка на ўцечку вады

- 1 Выміце паветраныя фільтры.
- 2 Паступова наліце прыкладна літр вады ў дрэнажны паддон і правярце, ці ёсць уцечка.



## 6 Мантаж трубаправода

### 6.1 Падрыхтоўка трубаправода холадагенту

#### 6.1.1 Патрабаванні да трубаправода холадагенту



### АПАВЯШЧЭННЕ

Трубаправоды і часткі, якія змяшчаюць рэчывы пад высокім ціскам, павінны падыходзіць для выкарыстання холадагенту. Для трубаправода холадагенту трэба выкарыстоўваць бясшвовую фосфарыстую бескіслародная медзь.

- Прысутнасць іншародных матэрыялаў унутры труб (уключаючы алівы, якія выкарыстоўваюцца ў працэсе вырабу) павінна быць  $\leq 30$  мг/10 м.

6 Мантаж трубаправода

Дыяметр трубаправода холадагенту

Выкарыстоўвайце такія ж дыяметры, як і ў злучэннях на вонкавых блоках:

| Вонкавы дыяметр трубі (мм) |                |
|----------------------------|----------------|
| Трубка для вадкасці        | Газавая трубка |
| Ø6,4 мм                    | Ø9,5           |

Матэрыялы трубаправода холадагенту

- Матэрыялы трубак: бясшвовая фосфарыстая бескіслародная медзь
- Злучэнні патрубкаў: Выкарыстоўвайце толькі загартаваныя матэрыялы.
- Клас гартавання і таўшчыня трубак:

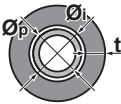
| Вонкавы дыяметр (Ø) | Клас гартавання  | Таўшчыня (t) <sup>(a)</sup> |  |
|---------------------|------------------|-----------------------------|--|
| 6,4 мм (1/4")       | Загартаваная (O) | ≥0,8 мм                     |  |

<sup>(a)</sup> У залежнасці ад дзеючага заканадаўства і максімальна дапушчальнага працоўнага ціску для блока (гл. параметр PS High на пашпартнай табліцы блока), могуць спатрэбіцца трубі большай таўшчыні.

6.1.2 Ізаляцыя трубаправода з холадагентам

- У якасці ізаляцыйнага матэрыялу трэба выкарыстоўваць успенены поліэтылен:
  - пры інтэнсіўнасці цеплаабмену ў межах ад 0,041 да 0,052 Вт/мК (0,035 і 0,045 ккал/мгadz°С)
  - пры гарачаўстойлівасці не менш за 120°С
- Таўшчыня ізаляцыі:

| Вонкавы дыяметр трубі (Ø <sub>p</sub> ) | Унутраны дыяметр ізаляцыі (Ø <sub>i</sub> ) | Таўшчыня ізаляцыі (t) |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|
| 6,4 мм (1/4")                           | 8~10 мм                                     | ≥10 мм                |



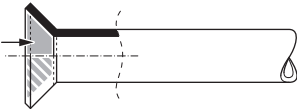
Калі тэмпература перавышае 30°С, а адносная вільготнасць больш за 80%, таўшчыня ізаляцыйнага матэрыялу павінна складаць як мінімум 20 мм, каб прадухіліць утварэнне кандэнсату на паверхні ізаляцыі.

6.2 Падключэнне трубаправода холадагенту

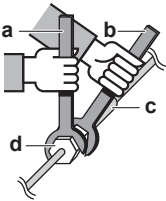
НЕБЯСПЕКА: РЫЗЫКА АПЁКУ/АПАРВАННЯ

6.2.1 Указанні па злучэнні трубаправода холадагенту

- Звярніце ўвагу на наступныя рэкамендацыі пры злучэнні трубак:
- Пры ўстаноўцы конуснай гайкі нанясце на ўнутраную паверхню развальцаванай часткі трубы эфірнае або поліэфірнае масла. Калі будзеце зацягваць конусную гайку, накруціце яе, зрабіўшы 3-4 абароты рукой.



- Пры аслабленні конуснай гайкі ЗАЎСЁДЫ карыстайцеся 2 ключамі.
- Пры злучэнні труб для зацяжкі накідных гаек ЗАЎСЁДЫ выкарыстоўвайце звычайны гаечны і дынамометрычны ключы. Гэта дазволіць прадухіліць пашкоджанне і ўзнікненне ўцечак.



- a Дынамометрычны ключ
- b Гаечны ключ
- c Злучэнне труб
- d Конусная гайка

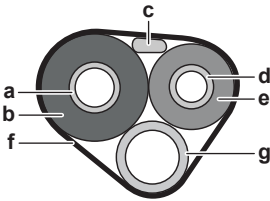
| Памер труб (мм) | Момант зацяжкі (Н·м) | Дыяметр развальцоўкі (A) (мм) | Форма развальцоўкі (мм) |
|-----------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Ø6,4 мм         | 15~17                | 8,7~9,1                       |                         |
| Ø9,5            | 33~39                | 12,8~13,2                     |                         |
| Ø12,7           | 50~60                | 16,2~16,6                     |                         |

6.2.2 Злучэнне трубаправода холадагенту з унутраным блокам

A2L ПАПЯРЭДЖАННЕ: УМЕРАНА-ЎЗГАРАЛЬНЫ МАТЭРЫЯЛ

Холадагент у гэтым блоку з'яўляецца ўмерана гаручым.

- Даўжыня трубаправодаў. Даўжыня трубаправода павінна быць максімальна кароткай.
- Злучайце трубаправод холадагенту з унутраным блокам з дапамогай патрубкаў.
- Ізаляцыю трубаправода холадагенту, злучальнага кабелю і зліўнага шланга на ўнутраным блоку трэба выконваць наступным чынам:



- a Газавая трубка
- b Ізаляцыя трубаправода з газам
- c Злучальны кабель
- d Трубка для вадкасці
- e Ізаляцыя трубаправода з вадкасцю
- f Вонкавая абгортка
- g Зліўны шланг

АПАВЯШЧЭННЕ

Трэба цалкам ізаляваць трубаправод холадагенту. З-за любой неізаляванай часткі можа ўтварыцца кандэнсат.

## 6.3 Праверка трубаправода холадагенту

### 6.3.1 Праверка на ўцечку



#### АПАВЯШЧЭННЕ

НЕ перавышайце максімальна дапушчальны працоўны ціск для блока (гл. параметр "PS High" на пашпартнай таблічцы блока).

- Запраўце сістэму газападобным азотам да ціску не менш за 200 кПа (2 бар). Каб выявіць нязначныя ўцечкі, рэкамендуецца давесці ціск да 3000 кПа (30 бар).
- Праверце герметычнасць злучэнняў тэстам на ўтварэнне бурбалак.



#### АПАВЯШЧЭННЕ

ЗАЎСЁДЫ карыстайцеся тэстам на бурбалкі, рэкамендаваным вашым пастаўшчыком.

НИКОЛІ не выкарыстоўвайце мыльную ваду:

- з-за мыльнай вады магчыма расколванне кампанентаў, напрыклад гаек або пробак запорных клапанаў.
- мыльная вада можа ўтрымліваць соль, якая ўцягвае вільгаць, якая замерзне пры ахалоджванні трубаправода.
- мыльная вада ўтрымлівае аміяк, з-за якога могуць паржаваць развальцаваныя злучэнні (паміж меднай гайкай і медным раструбам).

- Стравіце ўвесь газападобны азот.

### 6.3.2 Выкананне вакуумнай сушкі

- Выконвайце вакуумаванне сістэмы, пакуль ціск у трубаправодзе не будзе роўны  $-0,1$  МПа ( $-1$  бар).
- Пакіньце сістэму ў спакоі на 4-5 хвілін і праверце ціск:

| Калі ціск...  | Тады...                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------|
| Не змяняецца  | У сістэме адсутнічае вільгаць. Працэдура выканана.               |
| Павялічваецца | У сістэме прысутнічае вільгаць. Пераходзьце да наступнага кроку. |

- Выконвайце вакуумаванне сістэмы не менш за 2 гадзін, пакуль ціск у трубаправодзе не будзе роўны  $-0,1$  МПа ( $-1$  бар).
- Пасля выключэння помпы правярайце ціск як мінімум 1 гадзіну.
- Калі неабходная велічыня вакууму НЕ была дасягнута або вакуум НЕ ўтрымліваўся на працягу 1 гадзіны, выканайце наступнае:
  - Праверце на герметычнасць яшчэ раз.
  - Выканайце паўторна вакуумную сушку.

## 7 Мантаж электраправодкі



**НЕБЯСПЕКА: РЫЗЫКА ПАРАЖЭННЯ ЭЛЕКТРЫЧНЫМ ТОКАМ**



#### ПАПЯРЭДЖАННЕ

ЗАЎСЁДЫ выкарыстоўвайце шматжылны кабель для электрасілкавання.



#### ПАПЯРЭДЖАННЕ

Выкарыстоўвайце аўтаматычны выключальнік з размыканнем усіх полюсаў, пры гэтым зазоры паміж кропкамі кантакту павінны складаць не менш за 3 мм, каб забяспечыць раз'яднанне па ўсім полюсам згодна з умовамі катэгорыі перанавружэння III.



#### ПАПЯРЭДЖАННЕ

Каб пазбегнуць небяспекі, замена пашкоджана шнура сілкавання выконвацца ТОЛЬКІ вытворцам, супрацоўнікам сэрвіснай службы або іншай кваліфікаванай асобай.



#### ПАПЯРЭДЖАННЕ

ЗАБАРАНЯЕЦЦА самастойна падключаць крыніцу сілкавання да ўнутранага блока. Гэта можа прывесці да паражэння электрычным токам або ўзгарання.



#### ПАПЯРЭДЖАННЕ

- НЕ выкарыстоўвайце купленыя на месцы электрычныя дэталі ўнутры прылады.
- ЗАБАРАНЯЕЦЦА разгалінаванне электраправодкі крыніцы сілкавання для зліўной помпы і пр. ад клеммага блока. Гэта можа прывесці да паражэння электрычным токам або ўзгарання.



#### ПАПЯРЭДЖАННЕ

Трымайце злучальную праводку на адлегласці ад медных трубак без тэрмаізаляцыі, якія вельмі моцна награвваюцца.

## 7.1 Тэхнічныя характарыстыкі стандартных кампанентаў электраправодкі



#### АПАВЯШЧЭННЕ

Рэкамендуецца выкарыстоўваць суцэльныя (аднажылковыя) правады. Калі выкарыстоўваюцца скручаныя правады, скруціце асобныя правады для ўзмацнення канца правадніка для непасрэднага выкарыстання ў клямары клеммы або ўстаўкі ў круглую абцискальную клему. Падрабязную інфармацыю глядзіце ў раздзеле «Рэкамендацыі па падключэнні электраправодкі» ў даведніку мантажніка.

| Элемент                                                  |                |                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кабель сілкавання                                        | Напружанне     | 220~240 В                                                                                                    |
|                                                          | Фаза           | 1~                                                                                                           |
|                                                          | Частата        | 50 Гц                                                                                                        |
|                                                          | Памер правадоў | Павінен адпавядаць патрабаванням дзеючага заканадаўства                                                      |
| Злучальны кабель                                         |                | Мінімальнае папярэчнае сячэнне кабелю — $2,5 \text{ мм}^2$ ; ён павінен падыходзіць пад напружанне 220~240 В |
| Рэкамендаваныя засцерагальнікі для выкарыстання на месцы |                | 20 А                                                                                                         |
| Апарат засцярогі ад уцечкі ў зямлю                       |                | Павінен адпавядаць патрабаванням дзеючага заканадаўства                                                      |

## 8 Завяршэнне мантажу ўнутранага блока

### 7.2 Падключэнне электраправодкі да ўнутранага блока



#### ПАПЯРЭДЖАННЕ

Трэба прыняць неабходныя меры, каб не дапусціць выкарыстання невялікімі жывёламі блока ў якасці сховішча. Кантакт невялікіх жывёл з электрычнымі часткамі можа прывесці да няспраўнасцей, задымлення або ўзгарання.

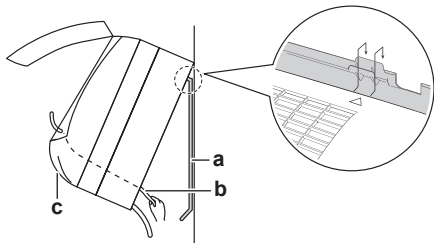


#### АПАВЯШЧЭННЕ

- Лініі электрасілкавання і сувязі павінны быць аддзеленыя адна ад адной. Праводка ліній перадачы і праводка электрасілкавання могуць перасякацца, але НЕ павінны знаходзіцца паралельна.
- Каб пазбегнуць электрычных перашкод, адлегласць паміж абедзвюма праводкамі ЗАУСЁДЫ павінна быць не менш за 50 мм.

Электрамонтажныя работы трэба выконваць у адпаведнасці з інструкцыяй па мантажы і дзяржаўнымі нарматывамі для электрамонтажных работ або будаўнічымі нормаў і правіламі.

- Павесце ўнутраны блок на кручкі мантажнай пласціны. Кіруючыся пры гэтым меткамі «Δ».

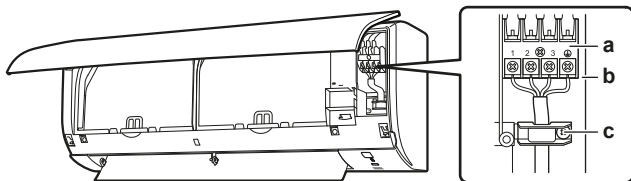


- a Мантажная пласціна (ідзе ў камплекце)
- b Злучальны кабель
- c Накіравальнік правадоў

- Адкрыце пераднюю панэль і зніміце сэрвісную накрывку. Глядзіце раздзел "5.2 Адкрыццё ўнутранага блока" [8].
- Прапусціце злучальны кабель ад вонкавага блока праз скразную адтуліну ў сцяне, заднюю частку ўнутранага блока і перадні бок.

**Заўвага:** калі злучальны кабель ужо зачышчаны, абгарніце яго канцы ізалентай.

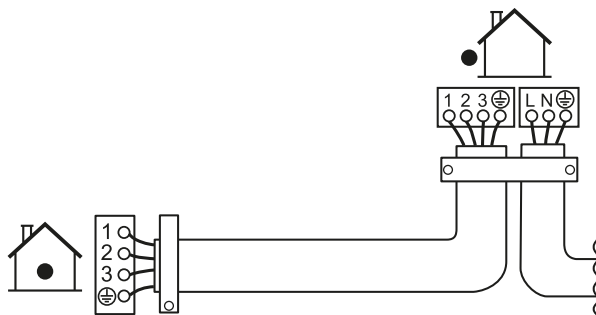
- Загніце канец кабелю ўверх.



- a Клемны блок
- b Блок электрычнай часткі
- c Кабельная сцяжка

- Зачысціце канцы проваду на адлегласць прыбл. 15 мм.
- Колеры правадоў павінны супадаць з нумара на клеммах на клемных калодках унутранага блока. Надзейна прыкруціце правады да адпаведных клем.
- Злучыце провад заземлення з адпаведнай клемай.
- Надзейна зафіксуйце правады з дапамогай клемных шруб.
- Пацягнуце правады, каб упэўніцца ў надзейнасці злучэння. Пасля зафіксуйце правады з дапамогай кабельнай фіксатар проваду.

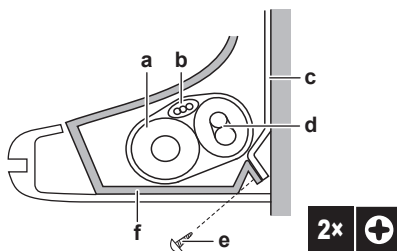
- Пракладзіце правады такім чынам, каб можна было шчыльна закрыць сэрвісную накрывку. Пасля закрыцця яе.



## 8 Завяршэнне мантажу ўнутранага блока

### 8.1 Ізаляцыя зліўнай сістэмы, трубаправода холадагенту і злучальнага кабелю

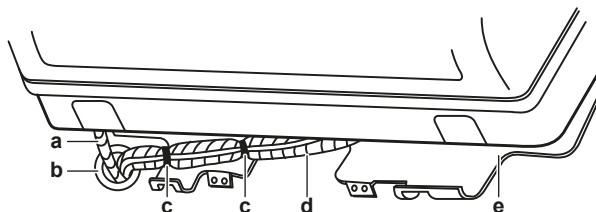
- Пасля завяршэння мантажу зліўнай сістэмы, трубаправода холадагенту і электраправодкі, абгарніце ізаляцыйнай стужкай разам трубаправод холадагенту, злучальны кабель і зліўны шланг. Пры кожным абгортванні трэба накладваць на папярэдні віток мінімум паловы ад шырыні ізаленты.



- a Зліўны шланг
- b Злучальны кабель
- c Мантажная пласціна (ідзе ў камплекце)
- d Трубаправод холадагенту
- e Шруба M4×12L для крапяху ўнутранага блока (ідзе ў камплекце)
- f Ніжняя рама

### 8.2 Прасоўванне трубак праз адтуліну ў сцяне

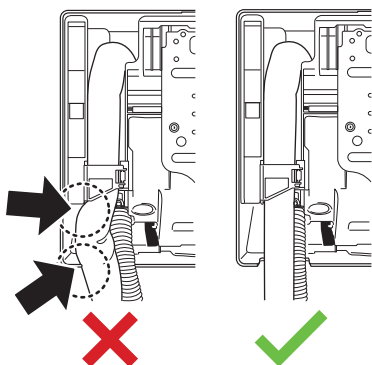
- Пракладзіце трубку холадагенту ўздоўж шляху для трубаправода, пазначанага на мантажнай пласціне.



- a Зліўны шланг
- b Замажце адтуліну герметыкам або матэрыялам для ўшчыльнення
- c Клейкая вінілавая стужка
- d Ізалента
- e Мантажная пласціна (ідзе ў камплекце)

**АПАВЯШЧЭННЕ**

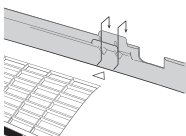
- НЕ выгібайце трубку холадагенту.
- НЕ прыціскайце трубку холадагенту да ніжняй рамы або пярэдняй рашоткі.



- Прасуньце зліўны шланг і трубку холадагенту праз адтуліну ў сцяне і загерметызуйце зазор герметыкам.

### 8.3 Замацаванне блока на мантажнай пласціне

- Павесіце ўнутраны блок на кручкі мантажнай пласціны. Кіруйцеся пры гэтым меткамі «Δ».



- Прыцісніце ніжнюю раму блока абедзвюма рукамі, каб надзець яго на кручкі ўнізе мантажнай пласціны. Упэўніцеся, што вы нідзе НЕ прыціснулі і не зашчапілі правады.

**Заўвага:** злучальны кабель НЕ павінен быць прыціснуты ўнутраным блокам.

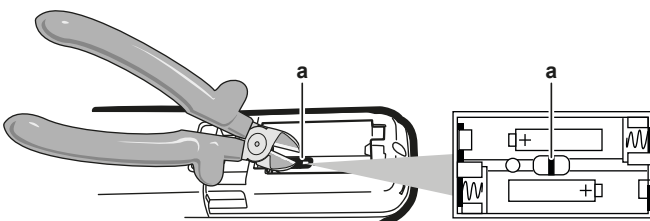
- Націсніце на ніжні край унутранага блока абедзвюма рукамі, пакуль ён надзейна не захопіцца кручкамі мантажнай пласціны.
- Зафіксуйце ўнутраны блок на мантажнай пласціне 2 крапёжнымі шрубамі M4×12L (ідуць у камплекце).

## 9 Наладжванне

### 9.1 Выбар іншага каналу для прыёмніка інфрачырвонага сігнала на ўнутраным блоку

У тым выпадку, калі 2 унутраныя блокі ўсталяваны ў адным памяшканні, можна задаць адрасы для 2 інтэрфейсаў карыстальніка.

- Выміце элементы сілкавання з інтэрфейсу карыстальніка.
- Абрэжце перамычку для адрасацыі.



a Перамычка для адрасацыі

**АПАВЯШЧЭННЕ**

Будзьце ўважлівымі: пры абрэзцы перамычкі НЕ пашкоджайце часткі навокал.

- Уключыце сілкаванне.

**Вынік:** Заслонка ўнутранага блока адкрыецца і закрывецца, каб перайсці ў пачатковае палажэнне.

**ІНФАРМАЦЫЯ**

Калі НЕ паспець гэта зрабіць у вызначаны прамежак часу, трэба адключыць сілкаванне і пачакаць мінімум 1 хвіліну да паўторнага ўключэння прылады.

- Націснуйце адначасова:

| Мадэль      | Кнопкі           |
|-------------|------------------|
| FTXP і ATXP | TEMP, TEMP і OFF |

- Націснуйце:

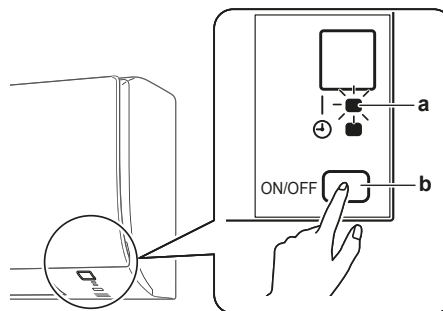
| Мадэль      | Кнопкі |
|-------------|--------|
| FTXP і ATXP | TEMP   |

- Выбраць:

| Мадэль      | Сімвал |
|-------------|--------|
| FTXP і ATXP | Я      |

- Націснуйце:

| Мадэль      | Кнопка |
|-------------|--------|
| FTXP і ATXP | FAN    |



a Індикатор работы

b Выключатель ON/OFF унутранага блока

- Пакуль мігае індикатор працы, націсніце выключальнік ON/OFF на ўнутраным блоку.

| Перамычка               | Адрас |
|-------------------------|-------|
| Заводская налада        | 1     |
| Пасля абрэзкі кусачкамі | 2     |

**ІНФАРМАЦЫЯ**

Калі НЕ выканаць наладу падчас мігання індикатора працы, трэба спачатку паўтарыць працэдуру наладжвання.

- Пасля завяршэння наладжвання націснуйце:

| Мадэль      | Кнопка                                                 |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| FTXP і ATXP | Утрымлівайце націснутай на працягу 5 секунд кнопку FAN |

**Рэзультат:** на экране інтэрфейсу карыстальніка адлюстравецца папярэдні экран.

10 Наладжванне перад пускам



АПАВЯШЧЭННЕ

Эксплуатацыя блока дапускаецца ТОЛЬКІ з тэрмістамі і(або) датчыкамі/рэле ціску. ІНАКШ магчыма ўзгаранне кампрэсара.

10.1 Кантрольны спіс перад уводам у эксплуатацыю

- 1 Пасля мантажу блока спачатку праверце пункты, пералічаныя ніжэй.
- 2 Закрыйце блок.
- 3 Уключыце сілкаванне.

|                          |                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Вы азнаёміліся з усімі інструкцыямі па мантажы, апісанымі ў <b>даведніку мантажніка</b> .                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | <b>Унутраныя блокі</b> ўсталяваны правільна.                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | <b>Вонкавы блок</b> усталяваны правільна.                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | <b>Паветраходы на ўваходзе/выхадзе</b><br>Пераканайцеся, што паветраходы на ўваходзе і выхадзе з блока не перакрытыя лістамі паперы, кардону або любога іншага матэрыялу. |
| <input type="checkbox"/> | <b>НЯМА адсутных або зваротных фаз.</b>                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Трубаправоды холадагенту</b> (газападобнага і вадкаснага) тэрмаізаляваны.                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | <b>Зліў</b><br>Прасачыце, каб зліў быў раўнамерны.<br><b>Магчымы вынік:</b> магчыма выцяканне кандэнсату.                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | Выканана належным чынам <b>зазямленне</b> сістэмы, а клеммы заземлення надзейна замацаваны.                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | <b>Засцерагальнікі</b> і засцерагальнае абсталяванне на месцы ўсталяваны згодна з гэтым дакументам. Замена іх перамычкам НЕ дапускаецца.                                  |
| <input type="checkbox"/> | <b>Напружанне сілкавання</b> адпавядае параметрам, прыведзеным у пашпартнай табліцы на блоку.                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | Указаныя правады выкарыстоўваюцца для <b>злучальнага кабелю</b> .                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | На ўнутраны блок паступаюць сігналы з <b>інтэрфейсу карыстальніка</b> .                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | У блоку пераключальнікаў <b>НЯМА няшчыльных злучэнняў</b> або пашкоджаных электрычных кампанентаў.                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | <b>Супраціўленне ізаляцыі</b> кампрэсара нармальнае.                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | Унутры ўнутранага і вонкавага блокаў <b>НЯМА пашкоджаных кампанентаў</b> або <b>сціснутых труб</b> .                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | <b>НЯМА ўцечак холадагенту</b> .                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | Усталяваны трубы належнага памеру, і самі <b>трубы</b> правільна ізаляваны.                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | <b>Запорныя клапаны</b> (газавыя і вадкасныя) вонкавага блока поўнаасцю адкрыты.                                                                                          |

10.2 Выкананне пробнага запуску

**Папярэдняя ўмова:** Крыніца сілкавання ПАВІННА быць у вызначаным дыяпазоне.

**Папярэдняя ўмова:** Пробны запуск можна выконваць як у рэжыме абгрэву, так і ахалоджвання.

**Папярэдняя ўмова:** Гл. у інструкцыі па эксплуатацыі ўнутранага блока падрабязную інфармацыю пра наладжванне тэмпературы, рэжымаў працы....

- 1 У рэжыме ахалоджвання трэба выбраць самую нізкую тэмпературу, якую можна задаць. У рэжыме абгрэву трэба выбраць самую высокую тэмпературу, якую можна задаць. Пры неабходнасці пробны запуск можна адключыць.
- 2 Пасля завяршэння пробнага запуску задайце нармальную тэмпературу. У рэжыме ахалоджвання: 26~28°C , у рэжыме абгрэву: 20~24°C.
- 3 Трэба пераканацца, што ўсе функцыі і часткі працуюць належным чынам.
- 4 Сістэма завяршае працу праз 3 хвіліны пасля адключэння блока.

10.2.1 Выкананне пробнага запуску ў змінны перыяд

Пры эксплуатацыі кандыцыянера ў рэжыме **ахалоджвання** ў змінны перыяд пробны запуск выконваецца наступным чынам.

- 1 Націсніце адначасова **TEMP** і **OFF**.
- 2 Націсніце **TEMP**.
- 3 Выберыце **7**.
- 4 Націсніце **FAN**.
- 5 Націсніце **COOL**, каб уключыць сістэму.

**Вынік:** Пробны запуск спыніцца аўтаматычна прыкладна праз 30 хвілін.

- 6 Каб спыніць эксплуатацыю, націсніце **OFF**.



ІНФАРМАЦЫЯ

У рэжыме пробнага запуску НЕЛЬГА выкарыстаць пэўныя функцыі.

Калі адбываецца збой электрасілкавання падчас працы, сістэма аўтаматычна перазапускаецца адразу пасля аднаўлення электрасілкавання.

11 Утылізацыя



АПАВЯШЧЭННЕ

НЕ спрабуйце дэмантаваць сістэму самастойна — дэмантаж сістэмы, абыходжанне з холадагентам, алівай і іншымі часткамі ПАВІННЫ адпавядаць дзейнаму заканадаўству. Прылады ТРЭБА здаваць у адпаведныя ўстановы для паўторнага выкарыстання, перапрацоўкі і ўтылізацыі.

## 12 Тэхнічныя даныя

- Шэраг апошніх тэхнічных дадзеных можна знайсці на рэгіянальным сайце Daikin у адкрытым доступе.
- Поўны камплект апошніх тэхнічных даных даступны на сайце Daikin Business Portal (папрабуйце ўваход).

### 12.1 Схема электраправодкі

Схема электраправодкі пастаўляецца ў камплекце з блокам і размяшчаецца ўнутры ўнутранага блока (на ніжняй частцы верхняй накрыўкі).

#### 12.1.1 Уніфікаваныя абазначэнні на схемах

Інфармацыю аб дэталях, якія прымяняюцца, і нумарацыю гл. на электрычных схемах блокаў. Дэталі нумаруюцца арабскімі лічбамі ў парадку ўзрастання, кожная дэталі прадстаўлена ў прыведзеным ніжэй аглядзе сімвалам «\*».

| Сімвал | Значэнне                                                  | Сімвал | Значэнне                   |
|--------|-----------------------------------------------------------|--------|----------------------------|
|        | Прылада адключэння                                        |        | Ахоўнае заземленне         |
|        | Злучэнне                                                  |        | Заземленне (шруба)         |
|        | Раздым                                                    |        | Выпрямнік                  |
|        | Заземленне                                                |        | Рэлейны раздым             |
|        | Электраправодка на месцы ўсталявання                      |        | Раздым кароткага замыкання |
|        | Намінал                                                   |        | Клема                      |
|        | Унутраны блок                                             |        | Клемны блок                |
|        | Вонкавы блок                                              |        | Клямар правадоў            |
|        | Аўтаматычны выключальнік абароны ад рэшткавага напружання |        | Награвальнік               |

| Сімвал  | Колер     | Сімвал   | Колер     |
|---------|-----------|----------|-----------|
| BLK     | Чорны     | ORG      | Аранжавы  |
| BLU     | Сіні      | PNK      | Ружовы    |
| BRN     | Карычневы | PRP, PPL | Фіялетавы |
| GRN     | Зялёны    | RED      | Чырвоны   |
| GRY     | Шэры      | WHT      | Белы      |
| SKY BLU | Блакітны  | YLW      | Жоўты     |

| Сімвал                                                                           | Значэнне                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| A*P                                                                              | Друкаваная плата                         |
| BS*                                                                              | Кнопка УКЛ/ВЫКЛ, працоўны пераключальнік |
| BZ, H*O                                                                          | Зумер                                    |
| C*                                                                               | Кандэнсатар                              |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE | Злучэнне, раздым                         |
| D*, V*D                                                                          | Дыёд                                     |
| DB*                                                                              | Дыёдны мост                              |
| DS*                                                                              | DIP-пераключальнік                       |

| Сімвал                                                | Значэнне                                                  |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| E*N                                                   | Награвальнік                                              |
| FU*, F*U, (тэхнічныя даныя гл. на плаце ўнутры блока) | Намінал                                                   |
| FG*                                                   | Раздым (заземленне рамы)                                  |
| H*                                                    | Жгут электраправодкі                                      |
| H*P, LED*, V*L                                        | Кантрольная лампа, святлодыёд                             |
| HAP                                                   | Святлодыёд (індыкатар - зялёны)                           |
| HIGH VOLTAGE                                          | Высокае напружанне                                        |
| IES                                                   | Датчык Intelligent eye                                    |
| IPM*                                                  | Інтэлектуальны блок сілкавання                            |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M                              | Магнітнае рэле                                            |
| L                                                     | Фаза                                                      |
| L*                                                    | Змеявік                                                   |
| L*R                                                   | Рэактар                                                   |
| M*                                                    | Шагавы электрарухавік                                     |
| M*C                                                   | Электрарухавік кампрэсара                                 |
| M*F                                                   | Электрарухавік вентылятара                                |
| M*P                                                   | Электрарухавік зліўной помпы                              |
| M*S                                                   | Электрарухавік перамяшчэння засланак                      |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN*                                | Магнітнае рэле                                            |
| N                                                     | Нейтраль                                                  |
| n=*, N=*                                              | Колькасць праходаў праз ферытавы стрыжань                 |
| PAM                                                   | Амплітуда-імпульсная мадуляцыя                            |
| PCB*                                                  | Друкаваная плата                                          |
| PM*                                                   | Блок сілкавання                                           |
| PS                                                    | Імпульсная крыніца сілкавання                             |
| PTC*                                                  | Тэрмістар PTC                                             |
| Q*                                                    | Біпалярны транзістар з ізаляванай засаўкай (IGBT)         |
| Q*C                                                   | Прылада адключэння                                        |
| Q*DI, KLM                                             | Размыкальнік ланцуга пры ўцечцы на зямлю                  |
| Q*L                                                   | Прылада для абароны ад перагрузкі                         |
| Q*M                                                   | Цеплавы выключальнік                                      |
| Q*R                                                   | Аўтаматычны выключальнік абароны ад рэшткавага напружання |
| R*                                                    | Рэзістар                                                  |
| R*T                                                   | Тэрмістар                                                 |
| RC                                                    | Прыёмная прылада                                          |
| S*C                                                   | Абмежавальны выключальнік                                 |
| S*L                                                   | Паплаўковы выключальнік                                   |
| S*NG                                                  | Датчык уцечкі холадагенту                                 |
| S*NPH                                                 | Датчык ціску (высокага)                                   |
| S*NPL                                                 | Датчык ціску (нізкага)                                    |
| S*PH, HPS*                                            | Рэле ціску (высокага)                                     |
| S*PL                                                  | Рэле ціску (нізкага)                                      |
| S*T                                                   | Тэрмастат                                                 |
| S*RH                                                  | Датчык вільготнасці                                       |
| S*W, SW*                                              | Працоўны выключальнік                                     |

## 12 Тэхнічныя даныя

| Сімвал      | Значэнне                                                                       |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| SA*, F1S    | Імпульсны разраднік                                                            |
| SR*, WLU    | Прыёмнік сігналаў                                                              |
| SS*         | Селектарны выключальнік                                                        |
| SHEET METAL | Крапежная пласціна клемнага блока                                              |
| T*R         | Трансфарматар                                                                  |
| TC, TRC     | Перадатчык сігналаў                                                            |
| V*, R*V     | Варыстар                                                                       |
| V*R         | Дыёдны мост, біпалярны транзістар з ізаляванай засаўкай (IGBT) блок сілкавання |
| WRC         | Бесправадны пульт дыстанцыйнага кіравання                                      |
| X*          | Клема                                                                          |
| X*M         | Клемная калодка (блок)                                                         |
| Y*E         | Змеявік электроннага тэрмарэгулюючага клапана                                  |
| Y*R, Y*S    | Змеявік зваротнага электрамагнітнага клапана                                   |
| Z*C         | Ферытавы сардэчнік                                                             |
| ZF, Z*F     | Фільтр абароны ад перашкод                                                     |



**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: [www.daikin.com.tr](http://www.daikin.com.tr)

Copyright 2023 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P748643-1D 2024.02