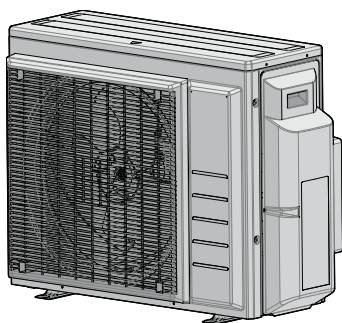




## Ръководство за монтаж



### Серия климатици с вътрешен и външен модул с охладителен агент R32



**3AMXM52N2V1B9**  
**3AMXF52A2V1B9**  
**3MXF52A2V1B9**  
**3MXF68A2V1B9**

Ръководство за монтаж  
Серия климатици с вътрешен и външен модул с охладителен  
агент R32

**Български**

[illegible]

**Daikin Industries Czech Republic s.r.o.**

|    |                                                                                                     |    |                                                                                                     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 | decides under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:          | 01 | decide sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:             |
| 02 | erklarer i aleneleg Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:         | 02 | decide sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:             |
| 03 | decide sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:             | 03 | decide sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:             |
| 04 | decide bajo su propia responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración: | 04 | decide bajo su propia responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración: |
| 05 | decide bajo su propia responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración: | 05 | decide bajo su propia responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración: |
| 06 | decide sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:        | 06 | decide sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:        |
| 07 | decide sub propria răspundere că produsele la care se referă această declarație:                    | 07 | decide sub propria răspundere că produsele la care se referă această declarație:                    |
| 08 | decide sob sua exclusiva responsabilidade que os produtos a que esta declaração se refere:          | 08 | decide sob sua exclusiva responsabilidade que os produtos a que esta declaração se refere:          |
| 09 | заявляет, принимая на себя ответственность, что продукция, к которой относятся настоящее заявление: | 09 | заявляет, принимая на себя ответственность, что продукция, к которой относятся настоящее заявление: |
| 10 | erklarer seg ansvar for at produktene, som er omfattet av denne erklæringen, innehar ett:           | 10 | erklarer seg ansvar for at produktene, som er omfattet av denne erklæringen, innehar ett:           |
| 11 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 11 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 12 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 12 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 13 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 13 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 14 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 14 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 15 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 15 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 16 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 16 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 17 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 17 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 18 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 18 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 19 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 19 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 20 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 20 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 21 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 21 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 22 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 22 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 23 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 23 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 24 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 24 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |
| 25 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              | 25 | erklarer et ansvar for at produktene som er omfattet av denne erklæringen innehar ett:              |

3MXF52A2V1B9, 3AMXF52A2V1B9, 3AMXM52N2V1B9, 3MXF68A2V1B9,

|    |                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 | are in conformity with the following directives (or instructions). provided that the products are used in accordance with our instructions.                          | 01 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 02 | following Richtlinien oder Vorschriften entsprechen, vorausgesetzt, dass diese gemäß unseren Vorschriften verwendet werden.                                          | 02 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 03 | conformes à la sau directives (ou règlements) suivants (s) et sous condition que les produits soient utilisés conformément à nos instructions.                       | 03 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 04 | in overeenstemming zijn met de volgende richtlijn(en) of verordening(en) op voorwaarde dat de producten worden gebruikt overeenkomstig onze instructies.             | 04 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 05 | are in conformity with (a/s) seguinte(s) directiva(s) ou regulamento(s) sempre que se utilizarem de acordo com nossas instruções.                                    | 05 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 06 | prodoti conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, a patto che i prodotti vengono usati in conformità alle nostre istruzioni.                                | 06 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 07 | усповняють усі вимоги (наказів, директив) нашої компанії, якщо тільки вони будуть використовуватися відповідно до наших інструкцій.                                  | 07 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 08 | усповняют все требования (приказов, директив) нашей компании, а также только в том случае, если продукция будет использоваться в соответствии с нашими инструкциями. | 08 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 09 | отвечает требованиям, указанным ниже директивой или нормативным актом, если продукция используется в соответствии с нашими инструкциями.                             | 09 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 10 | fulfills all requirements (directives or instructions) of our company, as long as the products are used in accordance with our instructions.                         | 10 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 11 | conforms to all requirements (directives or instructions) of our company, as long as the products are used in accordance with our instructions.                      | 11 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 12 | is in conformity with all requirements (directives or instructions) of our company, as long as the products are used in accordance with our instructions.            | 12 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 13 | conforms to all requirements (directives or instructions) of our company, as long as the products are used in accordance with our instructions.                      | 13 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 14 | conforms to all requirements (directives or instructions) of our company, as long as the products are used in accordance with our instructions.                      | 14 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 15 | conforms to all requirements (directives or instructions) of our company, as long as the products are used in accordance with our instructions.                      | 15 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 16 | conforms to all requirements (directives or instructions) of our company, as long as the products are used in accordance with our instructions.                      | 16 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 17 | speňajú všetky nasledujúce smernice (alebo predpisy) naшої spoločnosti, pokiaľ sa výrobky používajú v súlade s našimi pokynmi.                                       | 17 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 18 | сunt în conformitate cu următoarele directive sau regulamente, cu condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre.                  | 18 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 19 | в сьладу з наступними директивами (або передписами) нашої компанії, якщо тільки вони будуть використовуватися відповідно до наших інструкцій.                        | 19 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 20 | в сьладу з наступними директивами (або передписами) нашої компанії, якщо тільки вони будуть використовуватися відповідно до наших інструкцій.                        | 20 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 21 | sa conforma cu toate cerințele (directivelor) și/sau actelor normative, pe condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre.         | 21 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 22 | atitka liala nuodijus vykūdytiems direktyvų arba įstatymų su sąlyga, kad gaminiai bus naudojami pagal mūsų instrukcijas.                                             | 22 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 23 | atitka liala nuodijus vykūdytiems direktyvų arba įstatymų su sąlyga, kad gaminiai bus naudojami pagal mūsų instrukcijas.                                             | 23 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 24 | atitka liala nuodijus vykūdytiems direktyvų arba įstatymų su sąlyga, kad gaminiai bus naudojami pagal mūsų instrukcijas.                                             | 24 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |
| 25 | atitka liala nuodijus vykūdytiems direktyvų arba įstatymų su sąlyga, kad gaminiai bus naudojami pagal mūsų instrukcijas.                                             | 25 | conformare cu următoarele instrucțiuni, în condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre. |

## Pressure Equipment 2014/68/EU\*\*

## Machinery 2006/42/EC

## Low Voltage 2014/35/EU

## Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU\*

|                                       |                                     |                          |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 01. following the provisions of:      | 10. under lagtgjæls af:             | 19. u skladu z dobrihmi: |
| 02. gemäß den Bestimmungen in:        | 11. enligt bestämmelserna för:      | 20. u skladu z dobrihmi: |
| 03. conformément aux dispositions de: | 12. i henhold til bestemmelserne i: | 21. u skladu z dobrihmi: |
| 04. volgens de bepalingen van:        | 13. noudateli sáimlusa:             | 22. u skladu z dobrihmi: |
| 05. siguiendo las disposiciones de:   | 14. za odredni ustavni:             | 23. u skladu z dobrihmi: |
| 06. secondo le disposizioni di:       | 15. prema odredbama:                | 24. u skladu z dobrihmi: |
| 07. cuqurvo je tís pórlyuqes' var:    | 16. kvæti aq:                       | 25. u skladu z dobrihmi: |
| 08. segundo as disposições de:        | 17. zqone z postawowani:            | 26. u skladu z dobrihmi: |
| 09. в соответствии с положениями:     | 18. umånd pævedene:                 | 27. u skladu z dobrihmi: |

01 \* as set out in <A> and (judged positively) by <B> according to the

[illegible][illegible][illegible]

|                                                                                               |                                                                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| EU – Safety declaration of conformity                                                         | EU – Varnostna izjava o skladnosti                                                 | EU – Декларация о соответствии на безопасност                                       |
| EU – Sicherheits-Konformitätserklärung                                                        | EU – Odnosno varnosti deklaracija                                                  | EU – Относно безопасност декларация                                                 |
| EU – Déclaration de conformité de sécurité                                                    | EU – Deklaracija o bezbednosti                                                     | EU – Декларация о безопасности                                                      |
| EU – Conformiteitsverklaring veiligheid                                                       | AB – Güvenlik uyumluluk beyanı                                                     | AB – Güvenlik uyumluluk beyanı                                                      |
| 01 (a) continuation of previous page:                                                         | 15 (a) nastavlja s prethodne stranice:                                             | 15 (a) продължава с предишната страница:                                            |
| 02 (a) Fortsetzung der vorherigen Seite:                                                      | 16 (a) folytatás az előző oldalról:                                                | 16 (a) продължава от предишния страни:                                              |
| 03 (a) suite de la page précédente:                                                           | 17 (a) dag dalsjö i föregående sida:                                               | 17 (a) продължава с предишната страница:                                            |
| 04 (a) vervolg van vorige pagina:                                                             | 18 (a) continuarea paginii anterioare:                                             | 18 (a) öncesi sayfaдан devam:                                                       |
| 01 Design Specifications of the products to which this declaration relates:                   | 13 Така изолуства координат тук подготвен и в бъдущи:                              | 20 Toled, mille kohta kasolev deklaratsioon kehtib:                                 |
| 02 Konstruktionspezifikationen der Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:            | 14 Specificațiile construcției produselor, la care se referă prezenta declarație:  | 21 Projektiringspecifikationerna för produkterna, till vilka denna uttalande avser: |
| 03 Specifications de conception des produits auxquels se rapporte cette déclaration:          | 15 Specificațiile de proiect ale produselor a căror se referă prezenta declarație: | 22 Toala nurodytos gaminių specifikacijos, su kuriomis susiję šis deklaracija:      |
| 04 Ontwerpspecificaties van de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:             | 16 A jelen nyilatkozat tárgyalat képező terméknek tervezési jellemzői:             | 23 S konstrukcijos apibūdinimo ypatumai, su kuriomis susiję šis deklaracija:        |
| 05 Especificaciones de diseño de los productos a los cuales hace referencia esta declaración: | 17 Designspecificationer for de produkter som denna erklaring avser:               | 24 Konstruktionsspecifikationer for produkterne, som den referer til:               |
| 06 Specifiche di progetto dei prodotti cui fa riferimento la presente dichiarazione:          | 18 Konstruktionspezifikationer for produktene som er underlagt denne erklæringen:  | 25 Bu beyanı ilgili ölçüde ürünlerin tasarımlarına ilişkin:                         |

|    |                                                                                               |                                                                                             |    |                                                                                    |                                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 | Maximum allowable pressure (PS) <4> (bar)                                                     | Minimální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           | 24 | Maximum povolený tlak (PS) <4> (bar)                                               | Maximálny povolený tlak (PS) <4> (bar)                                             |
|    | Minimum allowable temperature (TS)                                                            | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna prípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Minimum allowable low pressure site <4> (°C)                                           | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                                     |    | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            | *Tmin: Minimálna prípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            |
|    | *Tmax: Saturated temperature, corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) | *Tmax: Saturační teplota odpovídající maximálnímu přípustnému tlaku (PS) <4> (°C)           |    | *Tmax: Nasycená teplota korespondující s maximálním povoleným tlakem (PS) <4> (°C) | *Tmax: Nasycená teplota korespondujúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) |
|    | Refrigerant: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installation of pressure safety device: <4> (bar)                                            | *Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)                                         |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         |
|    | *Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate                        | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 02 | Maximal zulässiger Druck (PS) <4> (bar)                                                       | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           | 25 | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna prípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | *Minimale zulässige Temperatur (TS)                                                           | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | *Minimum admissible temperature (TS)                                               | Minimálna prípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Sättigungstemperatur auf der Niederdruckseite: <4> (°C)                                | *Tmin: Saturation temperature on the low pressure side: <4> (°C)                            |    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         |
|    | *Tmax: Sättigungstemperatur bei dem maximal zulässigen Druck (PS) entspricht: <4> (°C)        | *Tmax: Saturation temperature corresponding to the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) |    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Kältemittel: <4>                                                                   | Kältemittel: <4>                                                                   |
|    | *Einstellung der Druck-Sicherheitsrichtung: <4> (bar)                                         | *Nastavení tlakové bezpečnostní směry: <4> (bar)                                            |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného smeru: <4> (bar)                              | *Nastavenie tlakového bezpečnostného smeru: <4> (bar)                              |
|    | *Herstellernummer und Herstellungsjahr, siehe Typenschild des Modells                         | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 03 | Pression maximale admissible (PS) <4> (bar)                                                   | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | *Température minimum admissible (TS)                                                          | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | *Minimum admissible temperature (TS)                                               | Minimálna prípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Température minimum admissible (TS)                                                    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                  |    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         |
|    | *Tmax: Température saturée correspondante à la pression maximale admissible (PS) <4> (°C)     | *Tmax: Saturation temperature corresponding to the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) |    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Kältemittel: <4>                                                                   | Kältemittel: <4>                                                                   |
|    | *Einstellung der Druck-Sicherheitsrichtung: <4> (bar)                                         | *Nastavení tlakové bezpečnostní směry: <4> (bar)                                            |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného smeru: <4> (bar)                              | *Nastavenie tlakového bezpečnostného smeru: <4> (bar)                              |
|    | *Herstellernummer und Herstellungsjahr, siehe Typenschild des Modells                         | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 04 | Maximum allowable pressure (PS) <4> (bar)                                                     | Minimální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | Minimum allowable temperature (TS)                                                            | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Minimum allowable low pressure site <4> (°C)                                           | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                                     |    | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            | *Tmin: Minimálna přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            |
|    | *Tmax: Saturated temperature, corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) | *Tmax: Saturační teplota odpovídající maximálnímu přípustnému tlaku (PS) <4> (°C)           |    | *Tmax: Nasycená teplota korespondující s maximálním povoleným tlakem (PS) <4> (°C) | *Tmax: Nasycená teplota korespondujúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) |
|    | Refrigerant: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installation of pressure safety device: <4> (bar)                                            | *Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)                                         |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         |
|    | *Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate                        | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 05 | Maximal zulässiger Druck (PS) <4> (bar)                                                       | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | *Minimale zulässige Temperatur (TS)                                                           | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | *Minimum admissible temperature (TS)                                               | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Sättigungstemperatur auf der Niederdruckseite: <4> (°C)                                | *Tmin: Saturation temperature on the low pressure side: <4> (°C)                            |    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         |
|    | *Tmax: Sättigungstemperatur bei dem maximal zulässigen Druck (PS) entspricht: <4> (°C)        | *Tmax: Saturation temperature corresponding to the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) |    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Kältemittel: <4>                                                                   | Kältemittel: <4>                                                                   |
|    | *Einstellung der Druck-Sicherheitsrichtung: <4> (bar)                                         | *Nastavení tlakové bezpečnostní směry: <4> (bar)                                            |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného smeru: <4> (bar)                              | *Nastavenie tlakového bezpečnostného smeru: <4> (bar)                              |
|    | *Herstellernummer und Herstellungsjahr, siehe Typenschild des Modells                         | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 06 | Pressione massima consentita (PS) <4> (bar)                                                   | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | Temperatura minima ammessa (TS)                                                               | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna prípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Temperatura minima ammessa (TS)                                                        | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                  |    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         |
|    | *Tmax: Temperatura saturata corrispondente alla pressione massima consentita (PS) <4> (°C)    | *Tmax: Saturation temperature corresponding to the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) |    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                |
|    | Raffrigerante: <4>                                                                            | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installazione di dispositivo di controllo della pressione: <4> (bar)                         | *Nastavení tlakové bezpečnostní směry: <4> (bar)                                            |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného smeru: <4> (bar)                              | *Nastavenie tlakového bezpečnostného smeru: <4> (bar)                              |
|    | *Numero di serie e anno di produzione: fare riferimento alla targhetta del modello            | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 07 | Modelo empujante nítico (PS) <4> (bar)                                                        | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | *Empujante nítico (TS)                                                                        | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Temperatura mínima empujante nítico (TS)                                               | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                  |    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         |
|    | *Tmax: Temperatura saturada correspondente a la presión máxima admisible (PS) <4> (°C)        | *Tmax: Saturation temperature corresponding to the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) |    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Kältemittel: <4>                                                                   | Kältemittel: <4>                                                                   |
|    | *Einstellung der Druck-Sicherheitsrichtung: <4> (bar)                                         | *Nastavení tlakové bezpečnostní směry: <4> (bar)                                            |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného smeru: <4> (bar)                              | *Nastavenie tlakového bezpečnostného smeru: <4> (bar)                              |
|    | *Herstellernummer und Herstellungsjahr, siehe Typenschild des Modells                         | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 08 | Pressão máxima permitida (PS) <4> (bar)                                                       | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | *Temperatura mínima permitida (TS)                                                            | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Temperatura mínima permitida (TS)                                                      | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                  |    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         |
|    | *Tmax: Temperatura saturada correspondente à pressão máxima admissível (PS) <4> (°C)          | *Tmax: Saturation temperature corresponding to the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) |    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Kältemittel: <4>                                                                   | Kältemittel: <4>                                                                   |
|    | *Einstellung der Druck-Sicherheitsrichtung: <4> (bar)                                         | *Nastavení tlakové bezpečnostní směry: <4> (bar)                                            |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného smeru: <4> (bar)                              | *Nastavenie tlakového bezpečnostného smeru: <4> (bar)                              |
|    | *Herstellernummer und Herstellungsjahr, siehe Typenschild des Modells                         | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 09 | Maximum allowable pressure (PS) <4> (bar)                                                     | Minimální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | Minimum allowable temperature (TS)                                                            | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Minimum allowable low pressure site <4> (°C)                                           | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                                     |    | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            | *Tmin: Minimálna přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            |
|    | *Tmax: Saturated temperature, corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) | *Tmax: Saturační teplota odpovídající maximálnímu přípustnému tlaku (PS) <4> (°C)           |    | *Tmax: Nasycená teplota korespondující s maximálním povoleným tlakem (PS) <4> (°C) | *Tmax: Nasycená teplota korespondujúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) |
|    | Refrigerant: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installation of pressure safety device: <4> (bar)                                            | *Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)                                         |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         |
|    | *Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate                        | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 10 | Maks. tilast. tlak (PS) <4> (bar)                                                             | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | Min. im. tilast. temperat. (TS)                                                               | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Min. im. temperat. na tlakovisk. místě <4> (°C)                                        | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                                     |    | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            | *Tmin: Minimálna přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            |
|    | *Tmax: Max. im. temperat. svazku tl. maks. tlaku (PS) <4> (°C)                                | *Tmax: Maximální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                                     |    | *Tmax: Nasycená teplota korespondující s maximálním povoleným tlakem (PS) <4> (°C) | *Tmax: Nasycená teplota korespondujúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installation of pressure safety device: <4> (bar)                                            | *Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)                                         |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         |
|    | *Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate                        | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 11 | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                                    | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | Minimum admissible temperature (TS)                                                           | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                  |    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         |
|    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                           | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                         |    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installation of pressure safety device: <4> (bar)                                            | *Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)                                         |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         |
|    | *Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate                        | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 12 | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                                    | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | Minimum admissible temperature (TS)                                                           | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                  |    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         |
|    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                           | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                         |    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installation of pressure safety device: <4> (bar)                                            | *Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)                                         |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         |
|    | *Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate                        | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 13 | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                                    | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | Minimum admissible temperature (TS)                                                           | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                  |    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         |
|    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                           | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                         |    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installation of pressure safety device: <4> (bar)                                            | *Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)                                         |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         |
|    | *Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate                        | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 14 | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                                    | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | Minimum admissible temperature (TS)                                                           | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                  |    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         |
|    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                           | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                         |    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installation of pressure safety device: <4> (bar)                                            | *Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)                                         |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         |
|    | *Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate                        | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 15 | Náveš. doplněk tlak (PS) <4> (bar)                                                            | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | Náveš. tlak (TS)                                                                              | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Náveš. tlak (TS)                                                                       | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                                     |    | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            | *Tmin: Minimálna přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            |
|    | *Tmax: Náveš. tlak (PS) <4> (°C)                                                              | *Tmax: Maximální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                                     |    | *Tmax: Nasycená teplota korespondující s maximálním povoleným tlakem (PS) <4> (°C) | *Tmax: Nasycená teplota korespondujúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installation of pressure safety device: <4> (bar)                                            | *Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)                                         |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         |
|    | *Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate                        | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 16 | Legit. tlak (PS) <4> (bar)                                                                    | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | Legit. tlak (TS)                                                                              | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Legit. tlak (TS)                                                                       | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                                     |    | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            | *Tmin: Minimálna přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            |
|    | *Tmax: Legit. tlak (PS) <4> (°C)                                                              | *Tmax: Maximální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                                     |    | *Tmax: Nasycená teplota korespondující s maximálním povoleným tlakem (PS) <4> (°C) | *Tmax: Nasycená teplota korespondujúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installation of pressure safety device: <4> (bar)                                            | *Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)                                         |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         |
|    | *Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate                        | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 17 | Maximální tlak (PS) <4> (bar)                                                                 | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | Maximální tlak (TS)                                                                           | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Maximální tlak (TS)                                                                    | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                                     |    | *Tmin: Minimální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            | *Tmin: Minimálna přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                            |
|    | *Tmax: Maximální tlak (PS) <4> (°C)                                                           | *Tmax: Maximální přípustná nízká tlaková místa <4> (°C)                                     |    | *Tmax: Nasycená teplota korespondující s maximálním povoleným tlakem (PS) <4> (°C) | *Tmax: Nasycená teplota korespondujúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installation of pressure safety device: <4> (bar)                                            | *Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)                                         |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         |
|    | *Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate                        | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 18 | Pressure maxima admissible (PS) <4> (bar)                                                     | Maximální maximální přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                           |    | Maximum admissible pressure (PS) <4> (bar)                                         | Maximálna přípustná tlak (PS) <4> (bar)                                            |
|    | Pressure maxima (TS)                                                                          | Minimální minimální přípustná teplota (TS)                                                  |    | Minimum admissible temperature (TS)                                                | Minimálna přípustná teplota (TS)                                                   |
|    | *Tmin: Pressure maxima (TS)                                                                   | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                                  |    | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         | *Tmin: Minimum admissible temperature (TS)                                         |
|    | *Tmax: Pressure maxima (PS) <4> (°C)                                                          | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                         |    | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                | *Tmax: Maximum admissible temperature (PS) <4> (°C)                                |
|    | Kältemittel: <4>                                                                              | Chladivo: <4>                                                                               |    | Chladivo: <4>                                                                      | Chladivo: <4>                                                                      |
|    | *Installation of pressure safety device: <4> (bar)                                            | *Nastavení tlakové bezpečnostní zařízení: <4> (bar)                                         |    | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         | *Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar)                         |
|    | *Manufacturing number and manufacturing year, refer to model nameplate                        | *Výrobní číslo a rok výroby, viz typový štítek modelu                                       |    | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       | *Výrobné číslo a rok výroby, nájsť na výrobnom štítku modelu                       |
| 19 | Maks. tlak (PS) <4> (bar)                                                                     | Maximální maxim                                                                             |    |                                                                                    |                                                                                    |

[illegible]

## Съдържание

|          |                                                                                |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>За документацията</b>                                                       | <b>4</b>  |
| 1.1      | За настоящия документ                                                          | 4         |
| <b>2</b> | <b>Конкретни инструкции за безопасност за монтажника</b>                       | <b>5</b>  |
| <b>3</b> | <b>За кутията</b>                                                              | <b>7</b>  |
| 3.1      | Външно тяло                                                                    | 7         |
| 3.1.1    | За демонтиране на аксесоарите от външния модул                                 | 7         |
| <b>4</b> | <b>Монтаж на модул</b>                                                         | <b>7</b>  |
| 4.1      | Подготовка на мястото за монтаж                                                | 7         |
| 4.1.1    | Изисквания към мястото на монтаж на външния модул                              | 7         |
| 4.1.2    | Допълнителни изисквания към мястото на монтаж на външния модул в студен климат | 8         |
| 4.2      | Инсталиране на външния модул                                                   | 8         |
| 4.2.1    | За осигуряване на монтажната конструкция                                       | 8         |
| 4.2.2    | Монтиране на външното тяло                                                     | 9         |
| 4.2.3    | За осигуряване на дренаж                                                       | 9         |
| <b>5</b> | <b>Монтаж на тръбопровод</b>                                                   | <b>9</b>  |
| 5.1      | Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент                                | 9         |
| 5.1.1    | Изисквания към тръбопровод за охладител                                        | 9         |
| 5.1.2    | Изоляция на тръбопроводите за хладилния агент                                  | 9         |
| 5.1.3    | Дължина на тръбите и разлика във височината                                    | 10        |
| 5.2      | Свързване на охладителния тръбопровод                                          | 10        |
| 5.2.1    | Връзки между външния и вътрешния модул чрез преходници                         | 10        |
| 5.2.2    | За свързване на охладителен тръбопровод към външен модул                       | 11        |
| 5.3      | Проверка на тръбите за хладилния агент                                         | 11        |
| 5.3.1    | Проверка за течове                                                             | 11        |
| 5.3.2    | За извършване на вакуумно изсушаване                                           | 12        |
| <b>6</b> | <b>Зареждане с хладилен агент</b>                                              | <b>12</b> |
| 6.1      | За хладилния агент                                                             | 12        |
| 6.2      | За определяне на допълнителното количество хладилен агент                      | 13        |
| 6.3      | За определяне на количеството за пълно презареждане                            | 13        |
| 6.4      | За зареждане на допълнителен хладилен агент                                    | 13        |
| 6.5      | За фиксиране на етикета за флуорирани парникови газове                         | 13        |
| <b>7</b> | <b>Електрическа инсталация</b>                                                 | <b>13</b> |
| 7.1      | Спецификации на стандартните компоненти на окабеляването                       | 14        |
| 7.2      | За свързване на електрическите кабели към външното тяло                        | 14        |
| <b>8</b> | <b>Завършване на монтажа на външното тяло</b>                                  | <b>15</b> |
| 8.1      | За завършване на монтажа на външното тяло                                      | 15        |
| <b>9</b> | <b>Конфигуриране</b>                                                           | <b>15</b> |
| 9.1      | Функция за пестене на електроенергия в режим на готовност                      | 15        |
| 9.1.1    | За включване на функцията за пестене на електроенергия в режим на готовност    | 15        |
| 9.2      | Функция за приоритет на помещения                                              | 15        |
| 9.2.1    | За задаване на функция за приоритет на помещения                               | 16        |
| 9.3      | Нощен безшумен режим                                                           | 16        |
| 9.3.1    | За включване на нощен безшумен режим                                           | 16        |
| 9.4      | Заклучване на режим на отопление                                               | 16        |
| 9.4.1    | За включване на заключване на режим отопление                                  | 16        |
| 9.5      | Заклучване на режим на охлаждане                                               | 16        |

|       |                                                  |    |
|-------|--------------------------------------------------|----|
| 9.5.1 | За включване на заключване на режим на охлаждане | 16 |
|-------|--------------------------------------------------|----|

|           |                                                |           |
|-----------|------------------------------------------------|-----------|
| <b>10</b> | <b>Пускане в експлоатация</b>                  | <b>17</b> |
| 10.1      | Проверки преди пускане в експлоатация          | 17        |
| 10.2      | Проверки при пускане в експлоатация            | 17        |
| 10.3      | Пробна експлоатация и тестване                 | 17        |
| 10.3.1    | Проверка за грешки в окабеляването             | 17        |
| 10.3.2    | За извършване на пробна експлоатация           | 18        |
| 10.4      | Пускане на външното тяло                       | 18        |
| <b>11</b> | <b>Поддръжка и сервизно обслужване</b>         | <b>18</b> |
| <b>12</b> | <b>Бракуване</b>                               | <b>19</b> |
| <b>13</b> | <b>Технически данни</b>                        | <b>19</b> |
| 13.1      | Електроmontажна схема                          | 19        |
| 13.1.1    | Унифицирана легенда на електроmontажната схема | 19        |
| 13.2      | Схема на тръбопроводите: Външно тяло           | 20        |

## 1 За документацията

### 1.1 За настоящия документ



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че монтажът, сервизното обслужване, поддръжката и ремонтът отговарят на инструкциите от Daikin (включително всички документи, посочени в "Комплект документация") и, в допълнение, съответстват на приложимото законодателство и се извършват само от квалифицирани лица. В Европа и в областите, в които се прилагат стандартите IEC, приложимият стандарт е EN/IEC 60335-2-40.

#### Целева публика

Упълномощени монтажници



#### ИНФОРМАЦИЯ

Този уред е предназначен за употреба от опитни или обучени потребители в магазини, в леката промишленост или във ферми, или за търговска и битова употреба от неспециалисти.



#### ИНФОРМАЦИЯ

Този документ описва само монтажните инструкции, които са конкретно за външния модул. За монтаж на вътрешния модул (закрепване на модула, свързване на охладителния тръбопровод към вътрешния модул, свързване на електроокабеляването към вътрешния модул ...), вижте ръководството за монтаж на вътрешните модули.

#### Комплект документация

Този документ е част от комплект документация. Пълният комплект се състои от:

- **Общи предпазни мерки за безопасност:**
  - Инструкции за безопасност, които ТРЯБВА да прочетете преди монтажа
  - Формат: На хартия (в кутията на външния модул)
- **Ръководство за монтаж на външния модул:**
  - Инструкции за монтаж
  - Формат: На хартия (в кутията на външния модул)

### • Справочно ръководство на монтажника:

- Подготовка за монтаж, референтни данни, ...
- Формат: цифрови файлове на <https://www.daikin.eu>. Използвайте функцията 🔍 за търсене, за да намерите вашия модел.

Най-новите ревизии на предоставените документи могат да се намерят на регионалния Daikin уебсайт или от вашия дилър.

Сканирайте QR кода по-долу, за да намерите пълния комплект документация и повече информация за вашия продукт на уебсайта Daikin.



Оригиналните инструкции са написани на английски език. Всички други езици са преводи на оригиналните инструкции.

### Технически данни

- **Извадка** от най-новите технически данни може да се намери на регионалния Daikin уеб сайт (публично достъпен).
- Пълният комплект с най-новите технически данни може да се намери в Daikin Business Portal (изисква се автентификация).

## 2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника

Винаги спазвайте следните инструкции и разпоредби за безопасност.

Монтаж на модула (вижте "[4 Монтаж на модул](#)" [▶ 7])



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Монтажът трябва да се извърши от монтажник, изборът на материали и монтажа трябва да отговарят на приложимото законодателство. Приложимият стандарт в Европа е EN378.

Място на монтаж (вижте "[4.1 Подготовка на мястото за монтаж](#)" [▶ 7])



### ВНИМАНИЕ

- Уверете се, че мястото за монтаж издържа на тежестта на модула. Лошият монтаж носи рискове. Това може също така да причини вибрации и необичаен шум при работа.
- Осигурете достатъчно място за сервизно обслужване.
- НЕ монтирайте уреда в контакт със стена или таван, това може да причини вибрации.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът трябва да се съхранява така, че да се предотвратят механични повреди и в добре проветримо помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (например открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател). Размерът на помещението трябва да съответства на посочения в "Общи мерки за безопасност".

Тръбна инсталация (вижте "[5 Монтаж на тръбопровод](#)" [▶ 9])



### ВНИМАНИЕ

Тръбопроводите и съединенията на сплит системата трябва да се направят с постоянни съединения, когато са вътре в обитавано помещение, освен съединения, директно свързващи тръбите към вътрешни модули.



### ВНИМАНИЕ

- Без запояване или заваряване на място при уреди, заредени с хладилен агент R32 по време на транспортирането.
- По време на монтажа на хладилната система, съединяването на части с поне една заредена част се извършва, като се вземат предвид следните изисквания: вътре в помещения с хора не са разрешени временни връзки за хладилен агент R32, с изключение на направените на място връзки, които директно свързват вътрешния модул към тръбопровода. Направените на обекта връзки, които свързват директно тръбопровода към вътрешните модули, трябва да са от временен тип.



### ВНИМАНИЕ

НЕ свързвайте вътрешните разклонителни тръби към външния модул, ако ще се извършва само полагане на тръбите без свързване на вътрешния модул, за да се добави друг вътрешен модул впоследствие.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Свържете надеждно тръбите за хладилния агент, преди да пуснете компресора. Ако тръбите за хладилен агент НЕ са свързани и спирателният клапан е отворен по време на работа на компресора, при пускане на компресора ще се всмуче въздух, което ще доведе до ненормално налягане в охладителния цикъл, повреда на оборудването и дори до нараняване.



### ВНИМАНИЕ

- Непълното развалцоване може да доведе до утечка на охладителен газ.
- НЕ използвайте повторно съединенията с конусовидни гайки. Използвайте нови съединения с конусовидни гайки, за да се избегне изтичане на газообразен хладилен агент.
- Използвайте конусовидните гайки, които са доставени с модула. Използването на други гайки с вътрешен конус може да причини изтичане на газообразен хладилен агент.



### ВНИМАНИЕ

НЕ отваряйте клапаните, преди да е завършено развалцоването. Това може да доведе до изтичане на газообразен хладилен агент.



### ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ

НЕ отваряйте спирателните клапани, преди да е завършено вакуумното изсушаване.

## 2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника

Зареждане с хладилен агент (вижте **"6 Зареждане с хладилен агент"** [р 12])



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Хладилният агент в системата е безопасен и обикновено НЕ изтича. Ако в помещението изтече хладилен агент и влезе в контакт с огън от горелка, радиатор или печка, това може да доведе до образуване на пожар или вреден газ.
- Изключете всички запалими отоплителни устройства, проветрете стаята и се свържете с дилъра, от който сте закупили уреда.
- НЕ използвайте уреда, докато сервизен техник не потвърди, че участъкът на утечката е ремонтиран.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Използвайте само R32 като хладилен агент. Други вещества е възможно да причинят взривове и зпополуки.
- R32 съдържа флуорирани газове, които предизвикват парников ефект. Стойността на неговия потенциал за глобално затопляне (GWP) е 675. НЕ изпускайте тези газове в атмосферата.
- При зареждане с хладилен агент ВИНАГИ използвайте предпазни ръкавици и защитни очила.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГА не докосвайте директно случайно изтичащ хладилен агент. Това може да доведе до сериозни рани, причинени от измръзване.

Електрическа инсталация (вижте **"7 Електрическа инсталация"** [р 13])



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Цялото окабеляване ТРЯБВА да се извърши от упълномощен електротехник и ТРЯБВА да отговаря на изискванията на националното законодателство.
- Извършвайте електрическите съединения към фиксираното окабеляване.
- Всички компоненти, закупени на местния пазар, както и цялото електрооборудване ТРЯБВА да отговарят на изискванията на приложимото законодателство.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвайте прекъсвач с прекъсване на всички полюси и отделяне на контакта от поне 3 mm, който осигурява пълно изключване съгласно категория на свръхнапрежение III.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако захранващият кабел е повреден, той ТРЯБВА да се подмени от производителя, негов сервиз или други квалифицирани лица, за да се избегнат опасности.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ свързвайте захранващия проводник към вътрешния модул. Това може да причини токови удари или пожар.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ използвайте в продукта електрически части, закупени в местната търговска мрежа.
- НЕ разклонявайте захранването за дренажната помпа и др. от клемния блок. Това може да причини токови удари или пожар.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Съхранявайте вътрешно-модулното окабеляване далеч от медни тръби без топлоизолация, тъй като тези тръби ще бъдат много горещи.



### ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Всички електрически части (включително термистори) се захранват от електрозахранването. НЕ ги докосвайте с голи ръце.



### ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Разкачете захранването за повече от 10 минути и измерете напрежението при клемите на кондензаторите на главната верига или електрическите компоненти, преди да извършвате сервизно обслужване. Напрежението ТРЯБВА да е по-малко от 50 V DC, преди да можете да докоснете електрическите компоненти. За местоположението на клемите, вижте схемата на окабеляването.

Завършване на монтажа на външния модул (вижте **"8 Завършване на монтажа на външното тяло"** [р 15])



### ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

- Уверете се, че системата е заземена правилно.
- Изключете захранването преди извършване на сервизно обслужване.
- Монтирайте капака на превключвателната кутия преди включване на захранването.

Пускане в експлоатация (вижте **"10 Пускане в експлоатация"** [р 17])



### ВНИМАНИЕ

НЕ извършвайте пробната експлоатация, докато работите по вътрешните модули.

При извършване на теста ще работи НЕ САМО външният, но и свързаните с него вътрешни модули. Работата по вътрешен модул по време на пробна експлоатация е опасно.



### ВНИМАНИЕ

НЕ пъхайте пръсти, пръти или други предмети в отворите за приток и отвеждане на въздух. НЕ сваляйте решетката от вентилатора. Когато вентилаторът се върти с висока скорост, това ще доведе до нараняване.

Поддръжка и сервиз (вижте **"11 Поддръжка и сервизно обслужване"** [р 18])



### ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР



### ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Преди извършването на каквато и да е дейност по поддръжката или ремонта ВИАГИ изключвайте прекъсвача на захранващото табло, сваляйте предпазители и отваряйте предпазните устройства на модула.
- НЕ се допирайте до намиращите се под напрежение части в продължение на 10 минути след изключване на захранването, тъй като съществува опасност от високо напрежение.
- Обърнете внимание, че някои секции на блока с електрически компоненти са горещи.
- Внимавайте да НЕ се допирате до токопревеждащ участък.
- НЕ измивайте модула с вода. Това може да причини токови удари или пожар.

**ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР**

- Използвайте този компресор само в заземена система.
- Преди обслужване сервизно компресора, изключете електрическото захранване.
- Поставете отново капача на превключвателната кутия и сервизния капак след сервизно обслужване.

**ВНИМАНИЕ**

ВИАГИ носете предпазни ръкавици и очила.

**ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ**

- Използвайте ножовка за тръби, за да демонтирате компресора.
- НЕ използвайте поялна горелка.
- Използвайте само одобрени хладилни агенти и смазки.

**ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ**

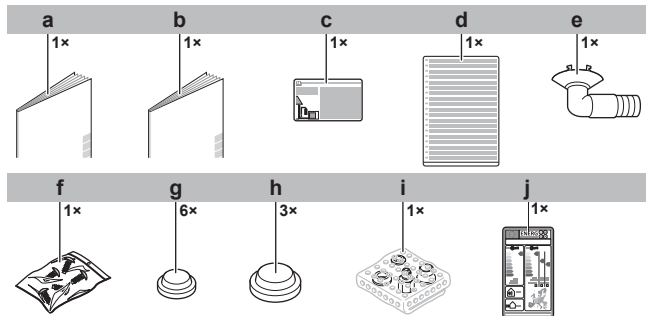
НЕ докосвайте компресора с голи ръце.

## 3 За кутията

### 3.1 Външно тяло

#### 3.1.1 За демонтиране на аксесоарите от външния модул

Уверете се, че всички от следните аксесоари са доставени с уреда:



- a Ръководство за монтаж на външния модул
- b Общи мерки за безопасност
- c Етикет за флуорирани газове, които предизвикват парников ефект
- d Многоезичен етикет за флуорирани парникови газове

- e Дренажно гнездо
- f Торбичка с винтове. Винтовете ще се използват за закрепване на придържащите ленти за електрическите проводници.
- g Дренажна капачка (малка)
- h Дренажна капачка (голяма)
- i Преходник
- j Етикет за енергия

## 4 Монтаж на модул

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Монтажът трябва да се извърши от монтажник, изборът на материали и монтажа трябва да отговарят на приложимото законодателство. Приложимият стандарт в Европа е EN378.

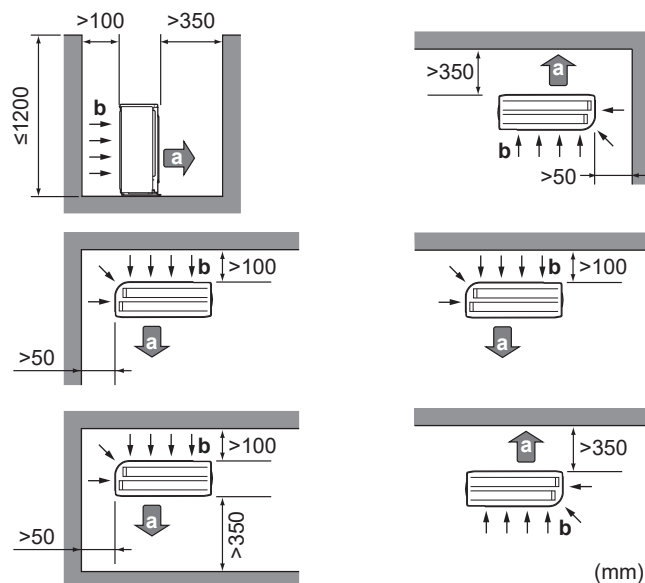
### 4.1 Подготовка на мястото за монтаж

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Уредът трябва да се съхранява така, че да се предотвратят механични повреди и в добре проветримо помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (например открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател). Размерът на помещението трябва да съответства на посочения в "Общи мерки за безопасност".

#### 4.1.1 Изисквания към мястото на монтаж на външния модул

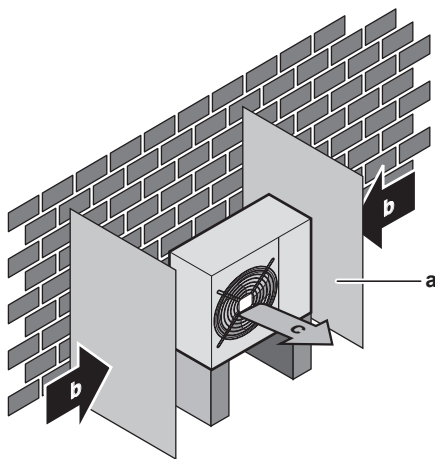
Обърнете внимание на следните указания за разстоянията:



- a Отвор за отвеждане на въздух
- b Отвор за приток на въздух

Оставете 300 мм работно пространство под повърхността на тавана и 250 мм за сервизно обслужване на тръбопровода и електричеството.

## 4 Монтаж на модул



- a Гофрирана пластина
- b Преобладаваща посока на вятъра
- c Отвор за отвеждане на въздух

НЕ монтирайте модула на чувствителни на шум места (напр. в близост до спално помещение), за да не може шумът от работата да причинява никакви проблеми.

**Бележка:** Ако звукът се измерва при действителни монтажни условия, измерената стойност може да бъде по-висока от нивото на звуковото налягане, описано в глава "Звуков спектър" в книгата със спецификации, поради шума в околната среда и отраженията на звука.

### ИНФОРМАЦИЯ

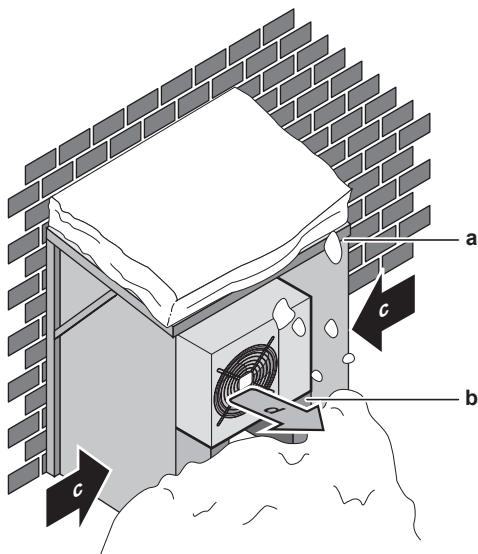
Нивото на звуково налягане е под 70 dBA.

Външният модул е проектиран само за външна инсталация и за околна температура в следните диапазони (освен ако не е посочено друго в ръководството за експлоатация на свързания вътрешен модул):

| Режим на охлаждане | Режим на отопление |
|--------------------|--------------------|
| -10~46°C DB        | -15~24°C DB        |

### 4.1.2 Допълнителни изисквания към мястото на монтаж на външния модул в студен климат

Защитете външното тяло от директен снеговалеж и вземете мерки НИКОГА да не се затрупва със сняг.



- a Капак или навес против сняг
- b Подпорна основа
- c Преобладаваща посока на вятъра
- d Отвор за отвеждане на въздух

Препоръчва се да се осигури поне 150 mm свободно пространство под модула (300 mm в области със силни снеговалежи). Освен това се уверете, че модулет е разположен най-малко на 100 mm над максималното очаквано ниво на сняг. Ако е необходимо, монтирайте пиедестал. Вижте "4.2 Инсталиране на външния модул" [► 8] за повече информация.

В райони с обилни снеговалежи е много важно да се избере място за монтаж, където снегът НЯМА да пречи на външното тяло. Ако е възможен страничен снеговалеж, уверете се, че НЯМА опасност серпентината на топлообменника да бъде засегната от снега. Ако е необходимо, монтирайте капак или навес против сняг и подпорна основа.

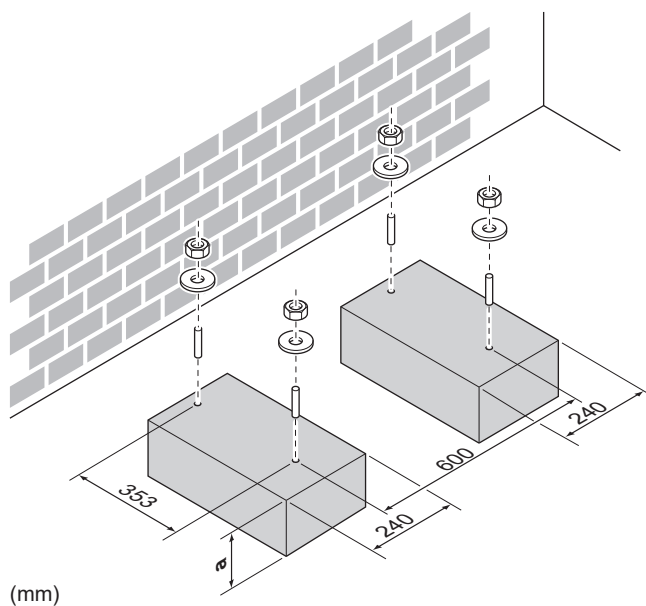
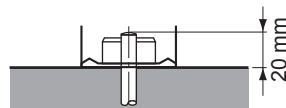
## 4.2 Инсталиране на външния модул

### 4.2.1 За осигуряване на монтажната конструкция

Използвайте устойчива на вибрации гума (закупува се на място) в случаите, когато вибрациите могат да се предават по сградата.

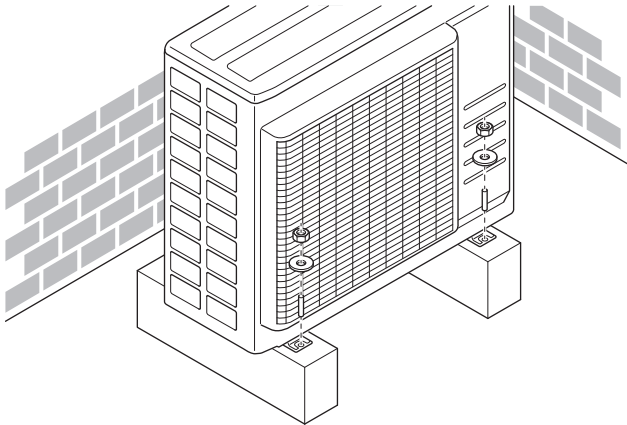
Уредът може да се монтира направо върху бетонна веранда или стабилна основа, ако има добър дренаж.

Пригответе 4 комплекта анкерни болтове M8 или M10, с гайки и шайби за съответните болтове (закупуват се на място).



a 100 mm отгоре очаквано ниво на сняг

## 4.2.2 Монтиране на външното тяло



## 4.2.3 За осигуряване на дренаж

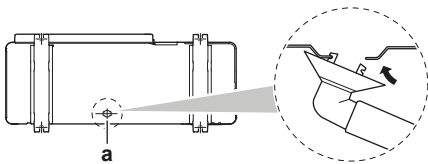
**БЕЛЕЖКА**

В студени области НЕ използвайте дренажно гнездо, маркуч и капачки (голяма, малка) с външния модул. Вземете подходящи мерки, така че евакуираният кондензат да НЕ МОЖЕ да замръзне.

**БЕЛЕЖКА**

Ако дренажните отвори на външния модул са блокирани от монтажна основа или от подовата повърхност, поставете допълнителни основи  $\leq 30$  mm под краката на външния модул.

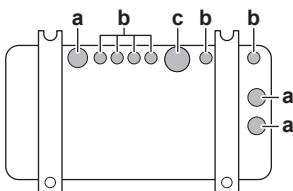
- Използвайте дренажно гнездо за дренажа, ако е необходимо.



а Дренажен отвор

**За затваряне на дренажните отвори и закрепване на дренажното гнездо**

- Монтирайте дренажни капачки (аксесоар f) и (аксесоар g). Уверете се, че ръбовете на дренажните капачки запущват напълно отворите.
- Монтирайте дренажното гнездо.



- а Дренажен отвор. Монтирайте дренажна капачка (голяма).  
 б Дренажен отвор. Монтирайте дренажна капачка (малка).  
 с Дренажен отвор за дренажно гнездо

## 5 Монтаж на тръбопровод

## 5.1 Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент

## 5.1.1 Изисквания към тръбопровод за охладител

**ВНИМАНИЕ**

Тръбопроводите и съединенията на сплит системата трябва да се направят с постоянни съединения, когато са вътре в обитавано помещение, освен съединения, директно свързващи тръбите към вътрешни модули.

**БЕЛЕЖКА**

Тръбите и останалите части, съдържащи налягане, трябва да бъдат подходящи за охладителна течност. Използвайте безшевна мед за тръби за хладилен агент, деоксидирана с фосфорна киселина.

- Замърсяването във вътрешността на тръбите (включително маслото) трябва да е  $\leq 30$  mg/10 m.

**Диаметър на тръбопровода за хладилен агент**

| Тръбопровод за течност | Тръбопровод за газ |
|------------------------|--------------------|
| 3× Ø6,4 mm (1/4")      | 1× Ø9,5 mm (3/8")  |
|                        | 2× Ø12,7 mm (1/2") |

**ИНФОРМАЦИЯ**

Може да е необходимо използването на преходници според вътрешния модул. Вижте ["5.2.1 Връзки между външния и вътрешния модул чрез преходници"](#) [► 10] за повече информация.

**Материал на тръбопровода за хладилен агент**

- Материал на тръбите:** Използвайте само безшевна мед, деоксидирана с фосфорна киселина
- Съединения чрез конусовидна гайка:** Използвайте само закален материал.
- Степен на твърдост и дебелина на тръбите:**

| Външен диаметър (Ø) | Степен на твърдост | Дебелина (t) <sup>(a)</sup> |  |
|---------------------|--------------------|-----------------------------|--|
| 6,4 mm (1/4")       | Закален (O)        | $\geq 0,8$ mm               |  |
| 9,5 mm (3/8")       |                    |                             |  |
| 12,7 mm (1/2")      |                    |                             |  |

<sup>(a)</sup> В зависимост от приложимото законодателство и максималното работно налягане на модула (вижте "PS High" на табелката със спецификации на модула), може да се наложи по-голяма дебелина на тръбите.

## 5.1.2 Изолация на тръбопроводите за хладилния агент

- Използвайте пенополиуретан като изолационен материал:
  - с коефициент на топлопроводимост между 0,041 и 0,052 W/mK (0,035 и 0,045 kcal/mh°C)
  - с топлоустойчивост най-малко 120°C
- Дебелина на изолацията:

| Външен диаметър на тръбата (Ø <sub>p</sub> ) | Вътрешен диаметър на изолацията (Ø <sub>i</sub> ) | Дебелина на изолацията (t) |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|
| 6,4 mm (1/4")                                | 8~10 mm                                           | $\geq 10$ mm               |

## 5 Монтаж на тръбопровод

| Външен диаметър на тръбата ( $\varnothing_p$ ) | Вътрешен диаметър на изолацията ( $\varnothing_i$ ) | Дебелина на изолацията (t) |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| 9,5 mm (3/8")                                  | 10~14 mm                                            | $\geq 13$ mm               |
| 12,7 mm (1/2")                                 | 14~16 mm                                            | $\geq 13$ mm               |



Ако температурата е по-висока от 30°C и относителната влажност е над RH 80%, дебелината на изолационния материал трябва да бъде най-малко 20 mm, за да се избегне появата на конденз по повърхността на изолацията.

Използвайте отделни топлоизолирани тръби за тръбопроводите за газообразен и течен хладилен агент.

### 5.1.3 Дължина на тръбите и разлика във височината



#### ИНФОРМАЦИЯ

При приложение на Хибрид за мулти и DHW за мулти генератор, вижте ръководството за монтаж на вътрешния модул относно максимално допустимата дължина на тръбите и разлика във височината.

Колкото по-къс е тръбопроводът за хладилен агент, толкова по-добра е производителността на системата.

Дължините на тръбите и разликите във височините трябва да отговарят на следните изисквания.

Най-късата допустима дължина за стая е 3 метра.

| Дължина на тръбопровода за хладилен агент към всеки вътрешен модул | Обща дължина на тръбопровод за хладилен агент |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| $\leq 25$ m                                                        | $\leq 50$ m                                   |

|                                                               | Разлика във височината между външен-вътрешен модул | Разлика във височината между вътрешен-вътрешен модул |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Външният модул е разположен по-високо от вътрешния модул      | $\leq 15$ m                                        | $\leq 7,5$ m                                         |
| Външният модул е разположен по-ниско от поне 1 вътрешен модул | $\leq 7,5$ m                                       | $\leq 15$ m                                          |

## 5.2 Свързване на охладителния тръбопровод



**ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГЯРЯНЕ/ОПАРВАНЕ**



#### ВНИМАНИЕ

- Без запояване или заваряване на място при уреди, заредени с хладилен агент R32 по време на транспортирането.
- По време на монтажа на хладилната система, съединяването на части с поне една заредена част се извършва, като се вземат предвид следните изисквания: вътре в помещения с хора не са разрешени временни връзки за хладилен агент R32, с изключение на направените на място връзки, които директно свързват вътрешния модул към тръбопровода. Направените на обекта връзки, които свързват директно тръбопровода към вътрешните модули, трябва да са от временен тип.



#### ВНИМАНИЕ

НЕ свързвайте вътрешните разклонителни тръби към външния модул, ако ще се извършва само полагане на тръбите без свързване на вътрешния модул, за да се добави друг вътрешен модул впоследствие.

### 5.2.1 Връзки между външния и вътрешния модул чрез преходници



#### ИНФОРМАЦИЯ

- При DHW генератор за мулти използвайте същия преходник, както при вътрешен модул клас 20.
- При Хибрид за мулти вижте ръководството за монтаж на вътрешен модул относно класа капацитет и приложимия преходник.

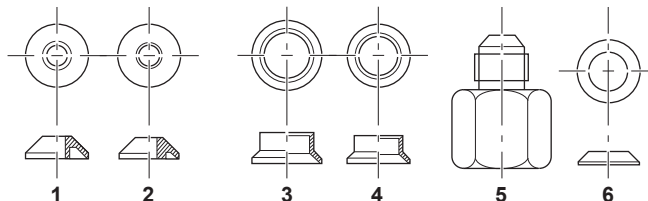
Общ клас на капацитет на вътрешните модули, които могат да се свържат към този външен модул:

Общ клас на капацитет на вътрешните модули, които могат да се свържат към този външен модул

$\leq 9,0$  kW

| Порт                           | Клас                                | Преходник |
|--------------------------------|-------------------------------------|-----------|
| 3AMXM52                        |                                     |           |
| A ( $\varnothing 9,5$ mm)      | 15, 20, 25, 35, (42) <sup>(a)</sup> | —         |
| B + C ( $\varnothing 12,7$ mm) | 15, 20, 25, 35                      | 2+4       |
|                                | 42, 50                              | —         |
| 3MXF52, 3AMXF52, 3MXF68        |                                     |           |
| A ( $\varnothing 9,5$ mm)      | 20, 25, 35                          | —         |
| B + C ( $\varnothing 12,7$ mm) | 20, 25, 35                          | 2+4       |

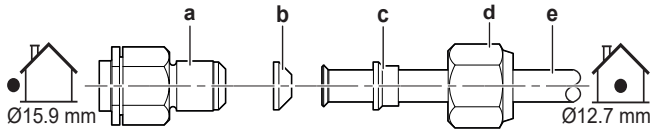
<sup>(a)</sup> Само в случай на свързване с FTXM42R, FTXM42A, FTXA42C



| Тип на преходник | Свързване                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1                | $\varnothing 15,9$ mm $\rightarrow$ $\varnothing 12,7$ mm |
| 2                | $\varnothing 12,7$ mm $\rightarrow$ $\varnothing 9,5$ mm  |
| 3                | $\varnothing 15,9$ mm $\rightarrow$ $\varnothing 12,7$ mm |
| 4                | $\varnothing 12,7$ mm $\rightarrow$ $\varnothing 9,5$ mm  |
| 5                | $\varnothing 15,9$ mm $\rightarrow$ $\varnothing 9,5$ mm  |
| 6                | $\varnothing 15,9$ mm $\rightarrow$ $\varnothing 9,5$ mm  |

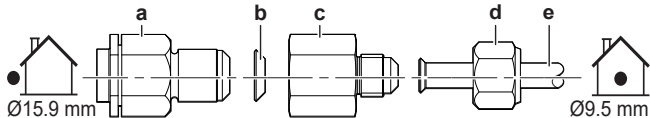
## Примери за свързване:

- Свързване на тръба с Ø12,7 mm към порт на съединение за тръбопровод за газообразен охладител с Ø15,9 mm



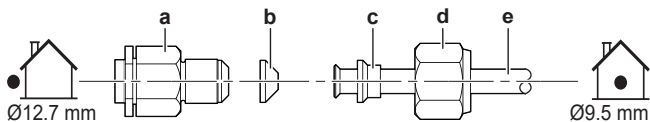
- a Порт за свързване на външен модул
- b Преходник №1
- c Преходник №3
- d Конусовидна гайка за Ø15,9 mm
- e Вътрешно-модулни тръби

- Свързване на тръба с Ø9,5 mm към порт на съединение за тръбопровод за газообразен охладител с Ø15,9 mm



- a Порт за свързване на външен модул
- b Преходник №6
- c Преходник №5
- d Конусовидна гайка за Ø9,5 mm
- e Вътрешно-модулни тръби

- Свързване на тръба с Ø9,5 mm към порт на съединение за тръбопровод за газообразен охладител с Ø12,7 mm



- a Порт за свързване на външен модул
- b Преходник №2
- c Преходник №4
- d Конусовидна гайка за Ø12,7 mm
- e Вътрешно-модулни тръби



### БЕЛЕЖКА

За предпазване от изтичане на газ, нанесете масло за хладилни машини за R32 (FW68DA):

- Ø9,5 mm → Ø15,9 mm, към двете страни на преходник 6 (b) и към вътрешната повърхност на развалцовката.
- Ø12,7mm → Ø15,9 mm или Ø9,5 mm → Ø12,7 mm, по двете страни на преходник 1 или 2 (b).

Нанесете покритие от масло за хладилни машини върху резбата на свързващия порт на външния модул, където влиза конусовидната гайка.

| Конусовидна гайка за (mm) | Затягащ момент (Н·м) |
|---------------------------|----------------------|
| Ø9,5                      | 33~39                |
| Ø12,7                     | 50~60                |
| Ø15,9                     | 62~75                |



### БЕЛЕЖКА

Използвайте подходящ ключ за избягване на повреда на свързващата резба чрез пренатягане на конусовидната гайка. Внимавайте да НЕ презатегнете гайката иначе по-малката тръба може да се повреди (около 2/3~1× от нормалния затягащ момент).

## 5.2.2 За свързване на охладителен тръбопровод към външен модул

- Дължина на тръбите.** Поддържайте възможно най-малка дължина на тръбите.
- Защита на тръбите.** Предпазете монтираните на място тръби от физически повреди.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

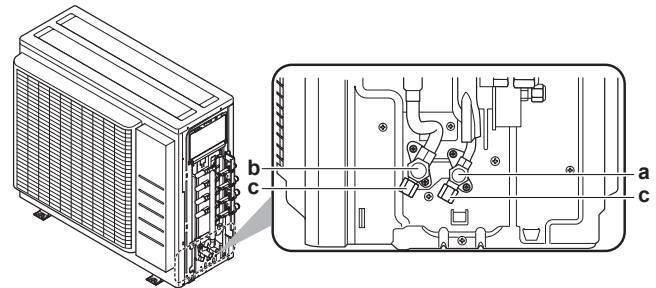
Свържете надеждно тръбите за хладилния агент, преди да пуснете компресора. Ако тръбите за хладилен агент НЕ са свързани и спирателният клапан е отворен по време на работа на компресора, при пускане на компресора ще се всмуче въздух, което ще доведе до ненормално налягане в охладителния цикъл, повреда на оборудването и дори до нараняване.



### БЕЛЕЖКА

- Използвайте конусовидната гайка, прикрепена към главния модул.
- За да предотвратите изтичане на газ, смажете с хладилно масло само от вътрешната страна на развалцовката. Използвайте хладилно масло за R32 (Пример: FW68DA).
- НЕ използвайте повторно съединения.

- Свържете съединението за течен хладилен агент от вътрешното тяло със спирателния клапан за течност на външното тяло.



- a Спирателен клапан за течност
- b Спирателен клапан за газ
- c Сервизен порт

- Свържете съединението за газообразен хладилен агент от вътрешния модул със спирателния клапан за газообразен хладилен агент на външния модул.



### БЕЛЕЖКА

Препоръчително е тръбопроводът за хладилния агент между вътрешното и външното тяло да се монтира в канал или да се обвие със залепваща лента.

## 5.3 Проверка на тръбите за хладилния агент

### 5.3.1 Проверка за течове



### БЕЛЕЖКА

НЕ превишавайте максималното работно налягане на модула (вижте "PS High" върху фирмената табелка).



### БЕЛЕЖКА

ВИНАГИ използвайте препоръчаният разтвор за тест с мехурчета от вашия доставчик.

НИКОГА не използвайте сапунена вода:

- Сапунената вода може да причини напукване на компоненти като конусовидна гайка или капачки на спирателния клапан.
- Сапунената вода може да съдържа сол, абсорбираща влагата, която ще замръзне, когато тръбите станат студени.
- Сапунената вода съдържа амоняк, който може да доведе до корозия на развалцованите съединения (между месинговата конусовидна гайка и медната развалцовка).

- Заредете системата с азот, докато достигнете манометрично налягане от най-малко 200 kPa (2 bar). За откриването на малки течове е препоръчително да се създаде налягане до 3000 kPa (30 bar).
- Проверете за течове, като нанесете тестовия разтвор за мехури по всички съединения.
- Изпуснете цялото количество азотен газ.

### 5.3.2 За извършване на вакуумно изсушаване



#### ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ

НЕ отваряйте спирателните клапани, преди да е завършено вакуумното изсушаване.

- Вакуумирайте системата, докато налягането на колектора показва -0,1 MPa (-1 bar).
- Оставете така в продължение на 4-5 минути и проверете налягането:

| Ако налягането... | Тогава...                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| Не се променя     | В системата няма влага. Тази процедура е завършена.  |
| Се повишава       | В системата има влага. Отидете на следващата стъпка. |

- Евакуирайте системата в продължение на поне 2 часа, за да постигнете налягане в колектора от -0,1 MPa (-1 bar).
- След като ИЗКЛЮЧИТЕ помпата, проверявайте налягането в продължение на най-малко 1 час.
- Ако НЕ достигнете така указания вакуум или НЕ МОЖЕТЕ да поддържате вакуума в продължение на 1 час, направете следното:
  - Отново проверете за течове.
  - Отново извършете вакуумно изсушаване.



### БЕЛЕЖКА

След като приключите с монтажа на тръбите и вакуумирането на системата, не забравяйте да отворите спирателния клапан за газ. Работата на системата със затворен клапан може да повреди компресора.

## 6

## Зареждане с хладилен агент

### 6.1 За хладилния агент

Този продукт съдържа флуорирани газове, които предизвикват парников ефект. НЕ изпускайте газовете в атмосферата.

Тип хладилен агент: R32

Стойност на потенциал за глобално затопляне (GWP): 675

В зависимост от приложимото законодателство е възможно да се изисква извършването на периодични проверки за изтичане на хладилен агент. За подробности се обърнете към Вашия монтажник.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УМЕРЕНО ЗАПАЛИМО ВЕЩЕСТВО

Хладилният агент в този модул е умерено запалим.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Хладилният агент в системата е безопасен и обикновено НЕ изтича. Ако в помещението изтече хладилен агент и влезе в контакт с огън от горелка, радиатор или печка, това може да доведе до образуване на пожар или вреден газ.
- Изключете всички запалими отоплителни устройства, проветрете стаята и се свържете с дилъра, от който сте закупили уреда.
- НЕ използвайте уреда, докато сервизен техник не потвърди, че участъкът на утечката е ремонтиран.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът трябва да се съхранява така, че да се предотвратят механични повреди и в добре проветримо помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (например открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател). Размерът на помещението трябва да съответства на посочения в "Общи мерки за безопасност".



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ пробивайте и НЕ изгаряйте частите на хладилния кръг.
- НЕ използвайте почистващи материали или средства за ускоряване на размразяването, различни от препоръчаните от производителя.
- Имайте предвид, че хладилният агент вътре в системата няма мирис.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГА не докосвайте директно случайно изтичащ хладилен агент. Това може да доведе до сериозни рани, причинени от измръзване.



### БЕЛЕЖКА

Приложимото законодателство относно флуоросъдържащите парникови газове изисква зареждането с хладилен агент на модула да бъде посочено както като тегло, така и като еквивалент CO<sub>2</sub>.

**Формула за изчисляване на емисиите на парникови газове, изразени като еквивалент в тонове CO<sub>2</sub>:**  
Стойност GWP на хладилния агент × общото количество зареден хладилен агент [в kg]/1000

За повече информация се свържете с Вашия монтажник.

6.2 За определяне на допълнителното количество хладилен агент

| Ако общият тръбен път на течния хладилен агент е... | Тогава...                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤30 m                                               | НЕ добавяйте допълнителен хладилен агент.                                                                                                                              |
| >30 m                                               | $R = (\text{обща дължина (m) на тръбопровода за течност} - 30 \text{ m}) \times 0,020$<br>$R = \text{допълнително зареждане (kg)}$<br>(закръглено в единици от 0,1 kg) |



ИНФОРМАЦИЯ

Тръбният път е дължината на тръбопровода за течност в едната посока.

| Макс. допустимо количество хладилен агент за зареждане |        |
|--------------------------------------------------------|--------|
| 3AMXM52, 3MXF52, 3AMXF52                               | 2,2 kg |
| 3MXF68                                                 | 2,4 kg |

6.3 За определяне на количеството за пълно презареждане



ИНФОРМАЦИЯ

Ако се налага да се извърши пълно презареждане, общото зареждане с хладилен агент е: фабричното зареждане с хладилен агент (вижте фирмената табелка на модула) + определеното допълнително количество.

6.4 За зареждане на допълнителен хладилен агент



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

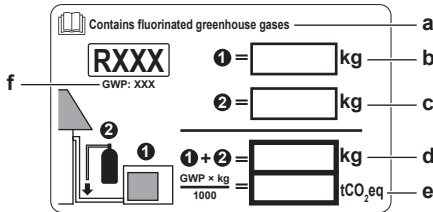
- Използвайте само R32 като хладилен агент. Други вещества е възможно да причинят взривове и злополуки.
- R32 съдържа флуорирани газове, които предизвикват парников ефект. Стойността на неговия потенциал за глобално затопляне (GWP) е 675. НЕ изпускайте тези газове в атмосферата.
- При зареждане с хладилен агент ВИНАГИ използвайте предпазни ръкавици и защитни очила.

**Предварително условия:** Преди зареждане на хладилен агент се уверете, че тръбопроводът за хладилен агент е свързан и тестван (тест за утечка и вакуумно изсушаване).

- Свържете резервоара с хладилния агент със сервисния порт.
- Заредете допълнителното количество хладилен агент.
- Отворете спирателния клапан за газ.

6.5 За фиксиране на етикета за флуорирани парникови газове

- Попълнете етикета както следва:



- Ако с уреда е доставен многоезичен етикет за флуорирани парникови газове (вижте аксесоарите), обелете съответния език и го закрепете върху а.
- Фабрично зареждане с охладителна течност на продукта: вижте табелката с наименование на модула
- Допълнително заредено количество хладилен агент
- Общо зареждане с хладилен агент
- Количеството флуорирани парникови газове от общото количество зареден хладилен агент, изразено като еквивалент на тонове CO<sub>2</sub>
- GWP = Потенциал за глобално затопляне



БЕЛЕЖКА

Приложимото законодателство за **флуорирани парникови газове** изисква зареждането с хладителен агент на модула да е посочено както чрез тегло, така и в еквивалент на CO<sub>2</sub>.

**Формула за изчисляване на количеството в еквивалент на тонове CO<sub>2</sub>:** GWP стойност на хладилния агент × общо заредено количество хладилен агент [в кг] / 1000

Използвайте GWP стойността, посочена върху етикета за зареждане с хладилен агент.

- Поставете етикета от вътрешната страна на външното тяло в съседство със спирателните клапани за газ и течност.

7 Електрическа инсталация



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвайте прекъсвач с прекъсване на всички полюси и отделяне на контакта от поне 3 mm, който осигурява пълно изключване съгласно категория на свръхнапрежение III.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако захранващият кабел е повреден, той ТРЯБВА да се подмени от производителя, негов сервис или други квалифицирани лица, за да се избегнат опасности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ свързвайте захранващия проводник към вътрешния модул. Това може да причини токови удари или пожар.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ използвайте в продукта електрически части, закупени в местната търговска мрежа.
- НЕ разклонявайте захранването за дренажната помпа и др. от клемния блок. Това може да причини токови удари или пожар.

## 7 Електрическа инсталация



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Съхранявайте вътрешно-модулното окабеляване далеч от медни тръби без топлоизолация, тъй като тези тръби ще бъдат много горещи.



### ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Всички електрически части (включително термистори) се захранват от електрозахранването. НЕ ги докосвайте с голи ръце.

## 7.1 Спецификации на стандартните компоненти на окабеляването



### БЕЛЕЖКА

Препоръчваме да използвате твърди (едножилни) проводници. Ако се използват многожилни проводници, леко усучете жиците, за да свиете края на проводника за директна употреба в клемната скоба, или за поставяне в кръгла кримпваща клемма. Подробностите са описани в "Указания при свързване на електрическото окабеляване" в справочното ръководство на монтажника.

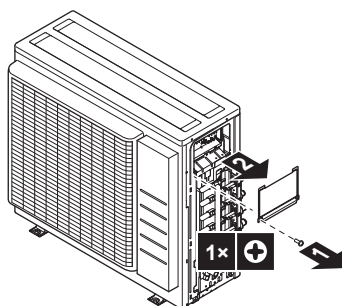
| Захранване |           |
|------------|-----------|
| Напрежение | 220~240 V |
| Честота    | 50 Hz     |
| Фаза       | 1~        |
| Ток        | 16,3 A    |

| Компоненти                                               |                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Захранващ кабел                                          | НЕОБХОДИМО е съответствие с националната нормативна уредба за окабеляване<br>3-жилен кабел<br>Размер на окабеляването базиран на тока, но не по-малък от 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Междумодулен кабел (вътрешен модул↔външен модул)         | Използвайте само хармонизиран проводник, осигуряващ двойна изолация и подходящ за приложимото напрежение<br>4-жилен кабел<br>Минимален размер 1,5 mm <sup>2</sup>            |
| Препоръчан прекъсвач на верига                           | 20 A                                                                                                                                                                         |
| Прекъсвач за утечка на земя / прекъсвач за остатъчен ток | НЕОБХОДИМО е съответствие с националната нормативна уредба за окабеляване                                                                                                    |

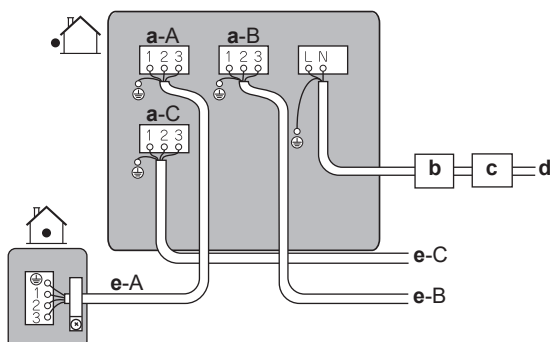
Електрическото оборудване трябва да отговаря на изискванията на EN/IEC 61000-3-12, Европейски/Международен технически стандарт, който определя гранични стойности на хармонични съставлящи на тока, създавани от съоръжения, свързани към обществени захранващи системи ниско напрежение с входен ток >16 A и ≤75 A за фаза.

## 7.2 За свързване на електрическите кабели към външното тяло.

- 1 Свалете капака на превключвателната кутия (1 винт).

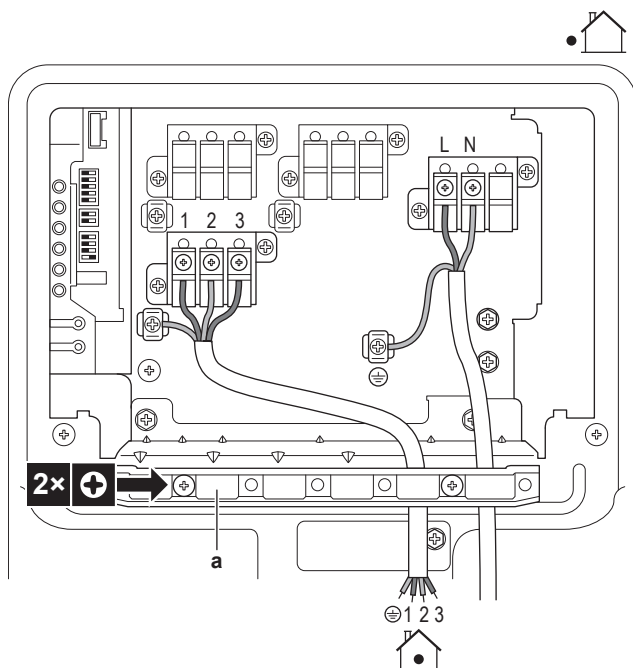


- 2 Свържете проводниците между вътрешния и външния модул така, че номерата на клемите да съвпадат. Уверете се, че символите за тръбопровода и окабеляването съвпадат.
- 3 Уверете се, че свързвате правилното окабеляване към правилната стая.



- a Клема за стая (A, B, C)
- b Прекъсвач на верига
- c Устройство за остатъчен ток
- d Захранващ кабел
- e Съединителен проводник за стая (A, B, C)

- 4 Затегнете здраво клемните винтове, като използвате отвертка Philips.
- 5 Проверете дали проводниците не се разкачват, като ги издърпате леко.
- 6 Здраво закрепете приспособлението за придържане на кабели, така че върху клемите да не се оказва външно напрежение.
- 7 Прекарайте окабеляването през изреза на дъното на предпазната плоча.
- 8 Уверете се, че електрическите проводници не влизат в контакт с тръбопровода за газ.



a Приспособление за придържане на кабели

- 9 Поставете отново капака на превключвателната кутия и сервисния капак.

## 8 Завършване на монтажа на външното тяло

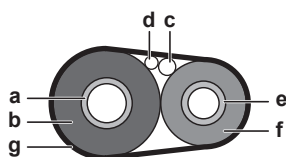
### 8.1 За завършване на монтажа на външното тяло



#### ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

- Уверете се, че системата е заземена правилно.
- Изключете захранването преди извършване на сервисно обслужване.
- Монтирайте капака на превключвателната кутия преди включване на захранването.

- 1 Изолирайте и фиксирайте тръбите за хладилния агент и кабелите както следва:



- a Тръба за газ  
b Изолация на тръба за газообразен хладилен агент  
c Междумодулен кабел  
d Местно окабеляване (ако е приложимо)  
e Тръба за течност  
f Изолация на тръба за течен хладилен агент  
g Залепваща лента

- 2 Монтирайте сервисния капак.

## 9 Конфигуриране

### 9.1 Функция за пестене на електроенергия в режим на готовност

Функцията за пестене на електроенергия в режим на готовност:

- Изключва електрозахранването на външния модул и
- Включва функцията на вътрешния модул за пестене на електроенергия в режим на готовност.

Функцията за пестене на електроенергия в режим на готовност работи със следните модули:

|         |                        |
|---------|------------------------|
|         |                        |
| 3AMXM52 | FTXM, FTXP, FTXJ, FVXM |

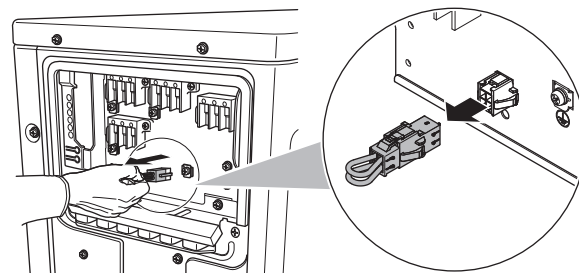
Ако се използва друг вътрешен модул, конекторът за пестене на енергия в режим на готовност ТРЯБВА да е включен.

Функцията за пестене на електроенергия в режим на готовност е изключена преди доставката.

#### 9.1.1 За включване на функцията за пестене на електроенергия в режим на готовност

**Предварително условие:** Основното захранване ТРЯБВА да е изключено.

- Демонтирайте сервисния капак.
- Откачете селективния конектор за пестене на електроенергия в режим на готовност.



- Включете основното захранване.

### 9.2 Функция за приоритет на помещения



#### ИНФОРМАЦИЯ

- Функцията за приоритет на помещения изисква първоначалните настройки да се правят по време на монтажа на уреда. Попитайте клиента в кои стаи планира да използва тази функция и направете необходимите настройки по време на инсталацията.
- Настройката на приоритет на помещенията е приложима само за вътрешен модул на климатик и може да бъде настроена само една стая.

Вътрешният модул, разположен в помещение с приоритет, ползва този приоритет в следните случаи:

- Приоритет на режим на работа:** Ако функцията за приоритет на помещение е зададена на вътрешен модул, всички останали вътрешни модули преминават в режим на готовност.

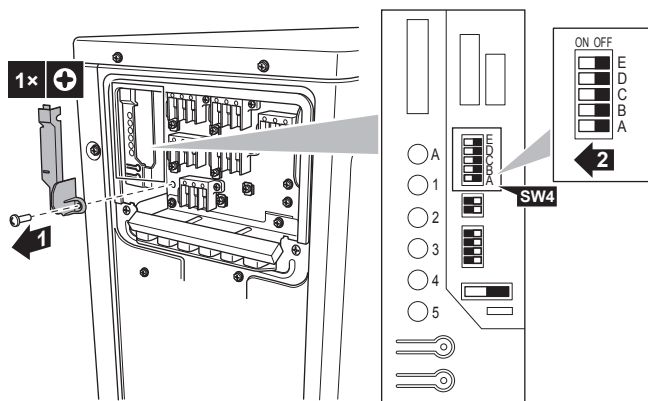
## 9 Конфигуриране

- **Приоритет в режим на повишена мощност:** Ако вътрешният модул, за който е настроена функцията за приоритетно помещение, работи в режим на повишена мощност, останалите вътрешни модули ще работят с намален капацитет.
- **Приоритет в режим на тиха работа:** Ако вътрешният модул, за който е настроена функцията за приоритетно помещение, работи в режим на тиха работа, останалите вътрешни модули също ще работят тихо.

Попитайте клиента в кои стаи планира да използва тази функция и направете необходимите настройки по време на инсталацията. Задаването в помещения за гости и дневни е удобно.

### 9.2.1 За задаване на функция за приоритет на помещения

- 1 Махнете капака на сервисната PCB.
- 2 Поставете превключвателя (SW4) за вътрешния модул, за който искате да активирате функция за приоритетно помещение, в положение ВКЛ.



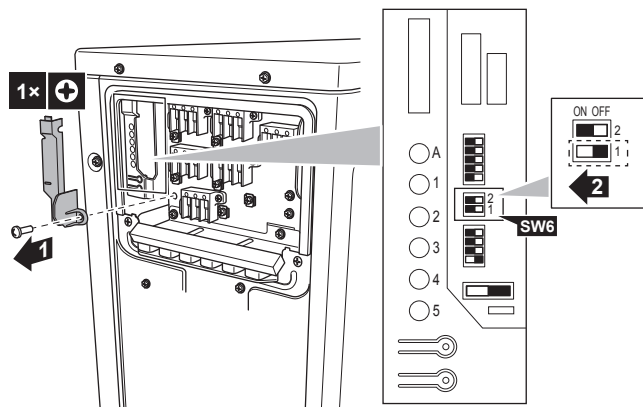
- 3 Рестартирайте захранването.

### 9.3 Нощен безшумен режим

Функцията за нощен безшумен режим води до по-тиха работа на външния модул нощем. Това ще намали охлаждащия капацитет на уреда. Разяснете на потребителя същността на нощния безшумен режим и потвърдете дали клиентът иска да го използва.

#### 9.3.1 За включване на нощен безшумен режим

- 1 Махнете капака на сервисната PCB.



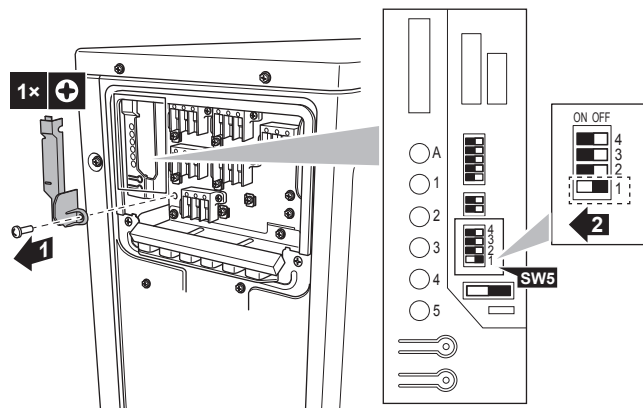
- 2 Поставете превключвателя за нощен безшумен режим (SW6-1) в положение ВКЛ.

### 9.4 Заклучване на режим на отопление

Заклучването на режим на отопление ограничава уреда да работи само в режим на отопление.

#### 9.4.1 За включване на заключване на режим на отопление

- 1 Махнете капака на сервисната PCB.
- 2 Поставете превключвателя за режим на отопление (SW5-1) в положение ВКЛ.



### 9.5 Заклучване на режим на охлаждане

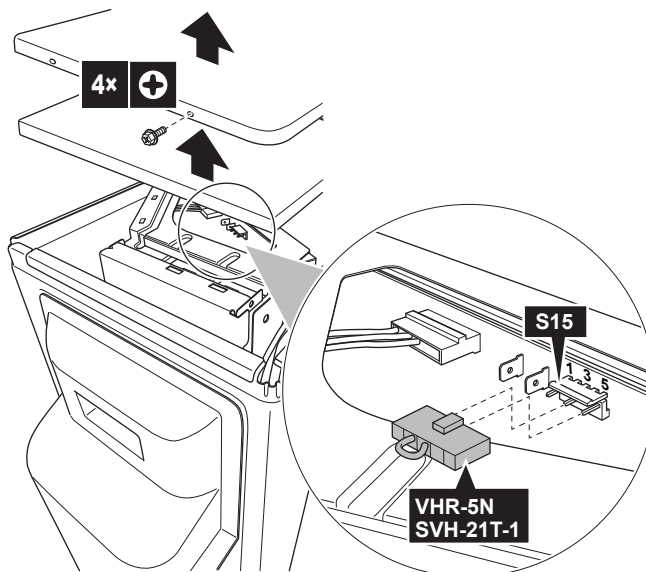
Заклучването на режим на охлаждане ограничава уреда да работи само в режим на охлаждане. Работата в принудителен режим е достъпна и в режим на охлаждане.

Спецификации за корпуса и пиновете на конектора: ST продукти, корпус VHR-5N, пин SVH-21T-1,1

Когато заключването на режим на охлаждане се използва в комбинация с Хубрид за мулти, тези модули НЯМА да се управляват от топлинната помпа.

#### 9.5.1 За включване на заключване на режим на охлаждане

- 1 Свържете на късо пинове 3 и 5 на конектор S15.



## 10 Пускане в експлоатация



### БЕЛЕЖКА

Общ списък за проверка при пускане в експлоатация. След инструкциите за пускане в експлоатация в тази глава, можете да намерите общ списък за проверка при пускане в експлоатация в Daikin Business Portal (изисква се автентификация).

Този общ списък за проверка при пускане в експлоатация е допълнение към инструкциите в тази глава и може да се използва като насока и шаблон за отчет по време на въвеждането в експлоатация и предаването на потребителя.



### БЕЛЕЖКА

ВИНАГИ не работете с модула с термистори и/или датчици/автомати за налягане. Ако това НЕ Е така, това може да доведе до изгаряне на компресора.

### 10.1 Проверки преди пускане в експлоатация

- 1 След монтажа на уреда проверете посочените по-долу елементи.
- 2 Затворете модула.
- 3 Включете модула.

|                          |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Вътрешното тяло е инсталирано правилно.                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | Външното тяло е инсталирано правилно.                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | Системата е правилно <b>заземена</b> и заземяващите клеми са затегнати здраво.                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | <b>Захранващото напрежение</b> съответства на напрежението върху идентификационния етикет на модула.                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | В превключвателната кутия <b>НЯМА разхлабени съединения</b> или повредени електрически компоненти.                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | Вътре във вътрешното и външното тяло <b>НЯМА повредени компоненти</b> или <b>смачкани тръби</b> .                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | <b>НЯМА изтичане на хладилен агент.</b>                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | <b>Тръбите за хладилния агент</b> (газообразен и течен) са термоизолирани.                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | Монтираните тръби са с точния размер и <b>тръбите</b> са правилно изолирани.                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | <b>Спирателните клапани</b> (за газообразен и течен хладилен агент) на външното тяло са напълно отворени.                                                               |
| <input type="checkbox"/> | <b>Дренаж</b><br>Уверете се, че дренажът тече безпрепятствено.<br><b>Възможно последствие:</b> Кондензираната вода може да капе.                                        |
| <input type="checkbox"/> | Вътрешният модул получава сигнал от <b>потребителския интерфейс</b> .                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | За <b>свързващия кабел</b> се използват посочените проводници.                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | <b>Предпазителите, прекъсвачите на верига</b> или инсталираните на място защитни устройства са монтирани съгласно изискванията на настоящия документ и НЕ са шунтирани. |
| <input type="checkbox"/> | Проверете дали съвпадат ли отметките (стая A~C) на кабелите и тръбите за всеки вътрешен модул.                                                                          |



Проверете дали настройката за приоритет на помещения е зададена за 2 или повече стаи. Имайте предвид, че DHW генераторът за мулти или хибридът за мулти не трябва да се избира като приоритетно помещение.

### 10.2 Проверки при пускане в експлоатация

|                          |                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | За изпълнение на проверка на <b>кабелните връзки</b> . |
| <input type="checkbox"/> | За извършване на <b>обезвъздушаване</b> .              |
| <input type="checkbox"/> | За изпълнение на <b>пробна експлоатация</b> .          |

### 10.3 Пробна експлоатация и тестване

При Хибрид за мулти се изискват определени предпазни мерки преди използване на тази функция. За повече информация вижте ръководството за монтаж и експлоатация и/или справочника за монтажника и потребителя.

|                          |                                                                                                                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Преди започване на пробна експлоатация, измерете напрежението в основния контур на <b>предпазния прекъсвач</b> . |
| <input type="checkbox"/> | Проверете дали всички <b>тръби и окабеляване</b> съответстват.                                                   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Спирателните клапани</b> (за газообразен и течен хладилен агент) на външното тяло са напълно отворени.        |

Инициализирането на мулти системата може да отнеме до няколко минути в зависимост от броя на използваните вътрешни модули и опции.

#### 10.3.1 Проверка за грешки в окабеляването

Функцията за проверка за грешки в окабеляването ще провери и автоматично ще коригира евентуалните грешка в окабеляването. Това е полезно за проверка на окабеляването, което НЕ МОЖЕ да се проверява директно, като например подземното окабеляване.

Тази функция НЕ МОЖЕ да се използва в рамките на 3 минути след активиране на предпазния прекъсвач или когато е температурата на външния въздух е  $\leq 5^{\circ}\text{C}$ .

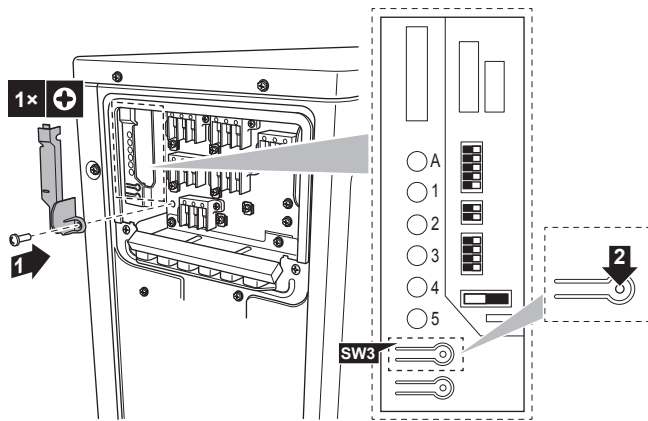
#### За изпълнение на проверка за грешки в кабелните връзки



#### ИНФОРМАЦИЯ

- Трябва да извършите проверка за погрешно окабеляване само ако не сте сигурни дали електрическите кабели и тръбите са свързани правилно.
- Ако извършите проверка за погрешно окабеляване, хибридът на вътрешно тяло тип "мулти" няма да се управлява от термопомпата в продължение на 72 часа. През това време газовият котел ще поеме хибридната работа.

- 1 Демонтирайте сервисния капак на превключвателя на PCB.



2 Натиснете за кратко превключвателя за проверка на грешки в окабеляването (SW3), намиращ се на сервизната PCB на външния модул.

**Резултат:** Светодиодите на сервизния монитор показват дали коригирането е възможно или не. За информация относно начина на тълкуване на светодиодния дисплей, вижте сервизното ръководство.

**Резултат:** Грешките в окабеляването ще бъдат отстранени след 15-20 минути. Ако автоматичното коригиране е невъзможно, проверете окабеляването и тръбите на вътрешния модул по обичайния начин.

### ИНФОРМАЦИЯ

- Броят на показаните светодиоди е различен и зависи от броя на помещенията.
- Функцията за проверка за грешки в окабеляването НЕ работи при външна температура  $\leq 5^{\circ}\text{C}$ .
- След завършване на проверката за грешки в окабеляването, светлинните индикатори ще продължат да светят до начало на нормалната работа.
- Следвайте процедурите за диагностика на продукта. За подробности по диагностика на грешките в продукта вижте сервизното ръководство.

#### Статус на светодиодите:

- Всички светодиоди мигат: автоматично коригиране НЕ е възможно.
- Светодиодите мигат редуващо се: автоматичното коригиране е завършено.
- Един или повече светодиоди светят постоянно: аномално спиране (следвайте процедурата за диагностика на гърба на дясната странична плоча и вижте сервизното ръководство).

### 10.3.2 За извършване на пробна експлоатация

**Предварително условия:** Захранването ТРЯБВА да бъде в посочения диапазон.

**Предварително условия:** Пробната експлоатация трябва да се осъществи в режим на охлаждане или в режим на отопление.

**Предварително условия:** Извършете пробното пускане в експлоатация в съответствие с ръководството за експлоатация на вътрешния модул, за да се гарантира, че всички функции и части работят нормално.

- В режим на охлаждане, изберете най-ниската програмируема температура. В режим на отопление, изберете най-високата програмируема температура.
- Измерете температурата на входа и изхода на вътрешния модул, след като стартирате уреда за около 20 минути. Разликата трябва да е повече от  $8^{\circ}\text{C}$  (охлаждане) или  $20^{\circ}\text{C}$  (отопление).

- Първо проверете работата на всеки модул поотделно, след това проверете и едновременната работа на всички вътрешни модули. Проверете както режима на охлаждане, така и този на отопление.
- След завършване на пробната експлоатация, задайте нормална стойност на температурата. В режим на охлаждане:  $26\sim 28^{\circ}\text{C}$ , в режим на отопление:  $20\sim 24^{\circ}\text{C}$ .



### ИНФОРМАЦИЯ

- Пробната експлоатация може да се изключи при нужда.
- След като уредът се изключи, той не може да се стартира отново в продължение на около 3 минути.
- Когато тестът се стартира в режим на отопление веднага след включване на предпазния прекъсвач, в някои случаи няма да се извежда въздух за около 15 минути, за да се предпази уредът.
- Използвайте климатика само по време на пробна експлоатация. НЕ използвайте Хибрида за мулти или DHW генератора по време на пробна експлоатация.
- По време на охлаждане, върху спирателния клапан за газ или други части може да се образува скреж. Това е нормално.



### ИНФОРМАЦИЯ

- Дори и при изключване на уреда, той консумира електрическа енергия.
- Когато захранването се включи отново след прекъсване, предварително избраният режим ще се възобнови.

## 10.4 Пускане на външното тяло

Вижте ръководството за монтаж на вътрешното тяло за конфигурирането и пускането в експлоатация на системата.

## 11 Поддръжка и сервизно обслужване



### БЕЛЕЖКА

**Общ контролен списък за поддръжка/инспекция.** Освен инструкциите за поддръжка в тази глава има също така общ контролен списък за поддръжка/инспекция, достъпен в Daikin Business Portal (изисква се удостоверяване).

Общият контролен списък за поддръжка/инспекция допълва инструкциите в тази глава и може да бъде използван като образец за справки и отчитане по време на поддръжката.



### БЕЛЕЖКА

Поддръжката ТРЯБВА да се извършва от оторизиран монтажник или от представител на сервиз.

Препоръчваме извършване на поддръжка поне веднъж годишно. Приложимото законодателство, обаче, може да изисква по-кратки интервали за поддръжка.

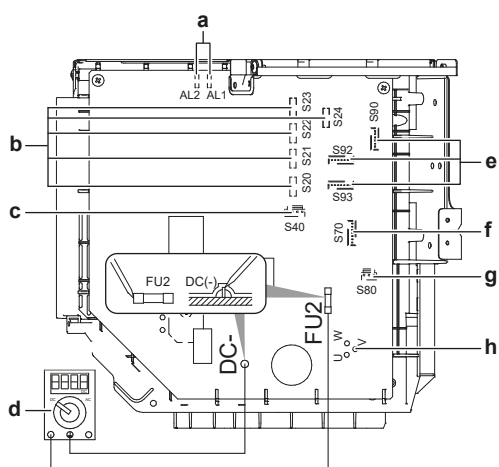
**БЕЛЕЖКА**

Приложимото законодателство относно флуоросъдържащите парникови газове изисква зареждането с хладилен агент на модула да бъде посочено както като тегло, така и като еквивалент CO<sub>2</sub>.

**Формула за изчисляване на емисиите на парникови газове, изразени като еквивалент в тонове CO<sub>2</sub>:**  
Стойност GWP на хладилния агент × общото количество зареден хладилен агент [в kg]/1000

**ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР**

Разкачете захранването за повече от 10 минути и измерете напрежението при клемите на кондензаторите на главната верига или електрическите компоненти, преди да извършвате сервизно обслужване. Напрежението ТРЯБВА да е по-малко от 50 V DC, преди да можете да докоснете електрическите компоненти. За местоположението на клемите, вижте схемата на окабеляването.



- a AL1, AL2 - конектор на проводник на електромагнитен клапан\*
- b S20-24 - конектор на проводник на електронен разширителен клапан (стая A, B, C, D, E)\*
- c S40 - проводник на термореле за претоварване и конектор на превключвател за високо налягане\*
- d Мултиметър (Диапазон на DC напрежение)
- e S90-93 - конектор на проводник на термистор
- f S70 - конектор на проводник на двигател на вентилатор
- g S80 - конектор на проводник на 4-посочен клапан
- h Конектор на проводник на компресор

\*Може да се различава според модела.

## 12 Бракуване

**БЕЛЕЖКА**

НЕ се опитвайте сами да демонтирате системата: демонтажът на системата, изхвърлянето/предаването за рециклиране на хладилния агент, на маслото и на други части ТРЯБВА да отговаря на изискванията на приложимото законодателство. Уредите ТРЯБВА да се разглеждат като техника със специален режим на обработка за рециклиране, повторно използване и възстановяване.

## 13 Технически данни

- **Извадка** от най-новите технически данни може да се намери на регионалния Daikin уеб сайт (публично достъпен).

- Пълният комплект с най-новите технически данни може да се намери в Daikin Business Portal (изисква се автентификация).

### 13.1 Електромонтажна схема

#### 13.1.1 Унифицирана легенда на електромонтажната схема

За информация относно приложените части и номериране, вижте електромонтажната схема на модула. Номерирането на частите е с арабски цифри във възходящ ред за всяка част и е представено в обзора по-долу чрез "\*" в кода на частта.

| Символ | Значение                    | Символ | Значение                    |
|--------|-----------------------------|--------|-----------------------------|
|        | Прекъсвач на верига         |        | Защитно заземяване          |
|        |                             |        | Безшумно заземяване         |
|        |                             |        | Заземяване (винт)           |
|        | Свързване                   |        | Изправител                  |
|        | Конектор                    |        | Конектор на реле            |
|        | Земя                        |        | Конектор за късо съединение |
|        | Окабеляване на място        |        | Клема                       |
|        | Предпазител                 |        | Контактна пластина          |
|        | Вътрешен модул              |        | Кабелна скоба               |
|        | Външен модул                |        | Нагревател                  |
|        | Устройство за остатъчен ток |        |                             |

| Символ  | Цвят         | Символ   | Цвят     |
|---------|--------------|----------|----------|
| BLK     | Черно        | ORG      | Оранжево |
| BLU     | Синьо        | PNK      | Розово   |
| BRN     | Кафяво       | PRP, PPL | Лилаво   |
| GRN     | Зелено       | RED      | Червено  |
| GRY     | Сиво         | WHT      | Бяло     |
| SKY BLU | Небесносиньо | YLW      | Жълто    |

| Символ                                                                           | Значение                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| A*P                                                                              | Печатна платка                           |
| BS*                                                                              | Бутон за ВКЛ/ИЗКЛ, работен превключвател |
| BZ, H*O                                                                          | Зумер                                    |
| C*                                                                               | Кондензатор                              |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE | Съединение, конектор                     |
| D*, V*D                                                                          | Диод                                     |
| DB*                                                                              | Диоден мост                              |
| DS*                                                                              | DIP превключвател                        |
| E*N                                                                              | Нагревател                               |
| FU*, F*U, (за характеристиките, вижте PCB във вашето устройство)                 | Предпазител                              |
| FG*                                                                              | Конектор (маса на рамка)                 |
| H*                                                                               | Кабелен сноп                             |
| H*P, LED*, V*L                                                                   | Пилотна лампа, светодиод                 |
| HAP                                                                              | Светодиод (сервизен монитор - зелен)     |

13 Технически данни

| Символ                   | Значение                                      |
|--------------------------|-----------------------------------------------|
| HIGH VOLTAGE             | Високо напрежение                             |
| IES                      | Сензор Intelligent eye                        |
| IPM*                     | Intelligent power module                      |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M | Магнитно реле                                 |
| L                        | В момента                                     |
| L*                       | Намотка                                       |
| L*R                      | Реактор                                       |
| M*                       | Стъпков електродвигател                       |
| M*C                      | Електродвигател на компресора                 |
| M*F                      | Двигател на вентилатор                        |
| M*P                      | Електродвигател на дренажна помпа             |
| M*S                      | Поворотен двигател                            |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN*   | Магнитно реле                                 |
| N                        | Неутрално                                     |
| n=*, N=*                 | Брой преминавания през феритната сърцевина    |
| PAM                      | Амплитудно-импулсна модулация                 |
| PCB*                     | Печатна платка                                |
| PM*                      | Захранващ модул                               |
| PS                       | Превключване на захранване                    |
| PTC*                     | PTC термистор                                 |
| Q*                       | Биполярен транзистор с изолиран затвор (IGBT) |
| Q*C                      | Прекъсвач на верига                           |
| Q*DI, KLM                | Прекъсвач, управляван от утечен ток           |
| Q*L                      | Предпазител срещу претоварване                |
| Q*M                      | Термо превключвател                           |
| Q*R                      | Устройство за остатъчен ток                   |
| R*                       | Резистор                                      |
| R*T                      | Термистор                                     |
| RC                       | Приемник                                      |
| S*C                      | Ограничител                                   |
| S*L                      | Поплавъчен превключвател                      |
| S*NG                     | Детектор за утечка на хладилен агент          |
| S*NPH                    | Сензор за налягане (високо)                   |

| Символ      | Значение                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| S*NPL       | Сензор за налягане (ниско)                                                 |
| S*PH, HPS*  | Превключвател за налягане (високо)                                         |
| S*PL        | Превключвател за налягане (ниско)                                          |
| S*T         | Термостат                                                                  |
| S*RH        | Сензор за влажност                                                         |
| S*W, SW*    | Работен превключвател                                                      |
| SA*, F1S    | Разрядник за защита от пренапрежения                                       |
| SR*, WLU    | Приемник на сигнали                                                        |
| SS*         | Селекторен превключвател                                                   |
| SHEET METAL | Клеморедна фиксирана плоча                                                 |
| T*R         | Трансформатор                                                              |
| TC, TRC     | Предавател                                                                 |
| V*, R*V     | Варистор                                                                   |
| V*R         | Диоден мост, биполярен транзистор с изолиран затвор (IGBT) захранващ модул |
| WRC         | Безжично дистанционно управление                                           |
| X*          | Клема                                                                      |
| X*M         | Клеморед (блок)                                                            |
| Y*E         | Намотка на електронен разширителен клапан                                  |
| Y*R, Y*S    | Реверсивен електромагнитен вентил (бобина)                                 |
| Z*C         | Феритна сърцевина                                                          |
| ZF, Z*F     | Противошумов филтър                                                        |

13.2 Схема на тръбопроводите: Външно тяло

Класификация на категории светодиоди:

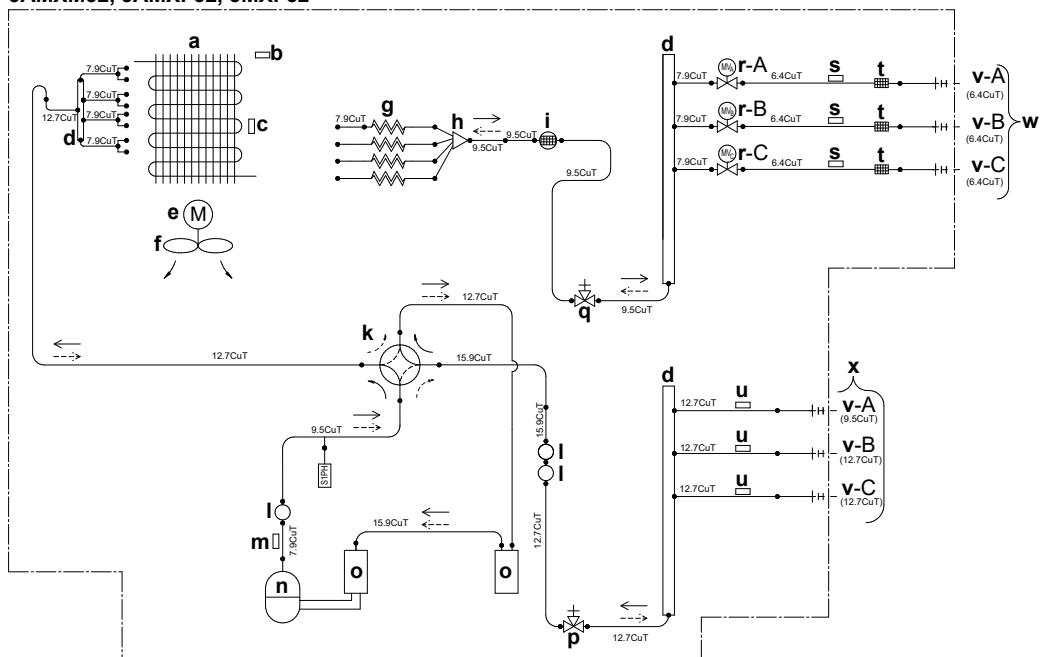
- Превключватели за високо налягане: категория IV
- Компресор: категория II
- Акумулатор: категория I
- Други компоненти: вижте PED член 4, параграф 3



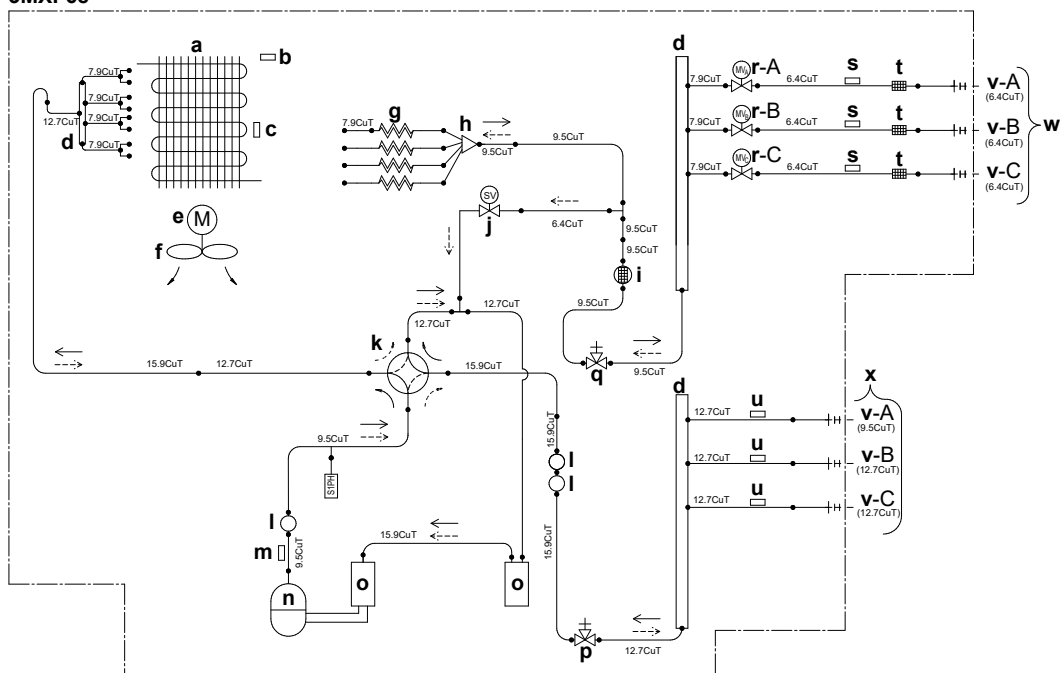
БЕЛЕЖКА

Когато превключвателят за високо налягане е активиран, той ТРЯБВА да се нулира от квалифицирано лице.

## 3AMXM52, 3AMXF52, 3MXF52



## 3MXF68



a Топлообменник  
b Термистор за температура на външния въздух  
c Термистор на топлообменника  
d Рефнет колектор  
e Двигател на вентилатор  
f Пропелерен вентилатор

g Капилярна тръбичка  
h Разпределител  
i Шумозаглушител с филтър  
j Електромагнитен клапан

k 4-посочен клапан  
l Шумозаглушител  
m Термистор на отходна тръба  
n Компресор  
o Акумулатор  
p Спирателен клапан за газ

q Спирателен клапан за течност  
r Електронен разширителен клапан  
s Термистор (течност)  
t Филтър

u Термистор (газ)  
v Помещение  
w Местен тръбопровод – течност  
x Местен тръбопровод – газ  
y Приемник на течност  
S1PH Превключвател за високо налягане (автоматично възстановяване)

→ Поток на хладилен агент: охлаждане  
--→ Поток на хладилен агент: отопление







**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2019 Daikin

3P774208-1 2024.05