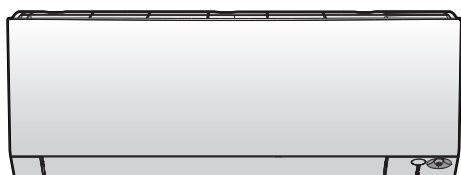




# Návod na inštaláciu

## Izbová klimatizácia Daikin



**FTXTM30R2V1B**

**FTXTM30S2V1B**  
**FTXTM40S2V1B**

Návod na inštaláciu  
Izbová klimatizácia Daikin

**slovenčina**

## Obsah

<b>1 O dokumentácii</b>	<b>2</b>
1.1 O tomto dokumente .....	2
<b>2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora</b>	<b>2</b>
<b>3 Informácie o balení</b>	<b>3</b>
3.1 Vnútrotná jednotka .....	3
3.1.1 Vybratie príslušenstva z vnútornej jednotky .....	3
<b>4 O jednotke</b>	<b>4</b>
4.1 O bezdrôtovej LAN .....	4
4.1.1 Predbežné opatrenia pri použití bezdrôtovej LAN .....	4
4.1.2 Základné parametre .....	4
<b>5 Inštalácia jednotky</b>	<b>4</b>
5.1 Príprava miesta inštalácie .....	4
5.1.1 Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie .....	4
5.2 Montáž vnútornej jednotky .....	5
5.2.1 Inštalácia montážnej dosky .....	5
5.2.2 Vrtanie otvoru do steny .....	6
5.2.3 Demontáž krytu prípojky potrubia .....	6
5.3 Pripojenie vypúšťacieho potrubia .....	6
5.3.1 Pripojenie potrubia na pravej strane, vpravo vzadu alebo vpravo na spodku .....	6
5.3.2 Pripojenie potrubia na ľavej strane, vľavo vzadu alebo vľavo na spodku .....	6
5.3.3 Kontrola únikov vody .....	7
<b>6 Inštalácia potrubia</b>	<b>7</b>
6.1 Príprava potrubia chladiva .....	7
6.1.1 Požiadavky na potrubie chladiva .....	7
6.1.2 Izolácia potrubia chladiva .....	7
6.2 Pripojenie potrubia chladiva .....	7
6.2.1 Pripojenie potrubia chladiva k vnútornej jednotke .....	7
6.2.2 Kontrola spojov potrubia chladiva pre úniky po doplnení chladiva .....	8
<b>7 Elektroinštalácia</b>	<b>8</b>
7.1 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia .....	8
7.2 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke .....	8
<b>8 Dokončenie inštalácie vnútornej jednotky</b>	<b>9</b>
8.1 Izolácia vypúšťacieho potrubia, potrubia chladiva a prepojovacieho kábla .....	9
8.2 Prevlečenie potrubí cez otvor v stene .....	9
8.3 Upevnenie jednotky na montážnu dosku .....	10
<b>9 Konfigurácia</b>	<b>10</b>
<b>10 Uvedenie do prevádzky</b>	<b>10</b>
10.1 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky .....	10
10.2 Skúšobná prevádzka .....	11
10.2.1 Vykonanie skúšobnej prevádzky použitím bezdrôtového diaľkového ovládača .....	11
<b>11 Likvidácia</b>	<b>11</b>
<b>12 Technické údaje</b>	<b>11</b>
12.1 Schéma elektrického zapojenia .....	11
12.1.1 Zjednotená legenda schémy zapojenia .....	11

## 1 O dokumentácii

## 1.1 O tomto dokumente

**VAROVANIE**

Uistite sa, že sú inštalácia, servis, údržba, opravy a použité materiály v súlade s návodom od Daikin (vrátane všetkých dokumentov uvedených v "Sada dokumentácie") a okrem toho s platnými zákonmi a že ich vykonávajú len kvalifikované osoby. V Európe a oblastiach, kde platia normy IEC, je použiteľná norma EN/IEC 60335-2-40.

**INFORMÁCIE**

Skontrolovať, či má používateľ vytlačenú dokumentáciu a požiadať ho, aby si ich odložil pre budúcu referenciu.

**Cieľoví používatelia**

Oprávnení inštalátori

**INFORMÁCIE**

Toto zariadenie je určené pre odborníkov alebo vyškolených používateľov v obchodoch, v odvetví svietidiel a na farmách, prípadne pre začiatočníkov na komerčné a domáce používanie.

**Dokumentácia**

Tento dokument je súčasťou dokumentácie. Celá dokumentácia zahŕňa tieto dokumenty:

- **Všeobecné bezpečnostné opatrenia:**
  - Bezpečnostné pokyny, ktoré **MUSÍTE** prečítať pred inštaláciou
  - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Návod na inštaláciu vnútornej jednotky:**
  - Pokyny na inštaláciu
  - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Referenčná príručka inštalátora:**
  - Príprava inštalácie, správne postupy, referenčné údaje,...
  - Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdete svoj model 🔍.

Najnovšie revízie dodanej dokumentácie môžu byť k dispozícii na regionálnej Daikin webovej stránke alebo u vášho predajcu.

Naskenujte nižšie umiestnený QR kód, aby ste našli celú sadu dokumentácie a viac informácií o vašom výrobku na webovej stránke Daikin.



FTXTM-R



FTXTM-S

Originálny návod je v angličtine. Všetky ostatné jazyky sú prekladmi originálneho návodu.

**Technické údaje**

- **Podmnožia** najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej stránke Daikin (verejne prístupnej).
- **Úplná sada** najnovších technických údajov je k dispozícii na Daikin Business Portal (požaduje sa prihlásenie).

## 2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora

Vždy dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny a predpisy.

## Inštalácia jednotky (pozri "5 Inštalácia jednotky" [ 4])

**VAROVANIE**

Inštaláciu smie vykonať inštalatér, výber materiálov a inštalácia musí spĺňať platnú legislatívu. V Európe platí norma EN378.

**VAROVANIE**

Spotrebič musí byť skladovaný tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napríklad: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač). Veľkosť miestnosti má byť špecifikovaná v kapitole Všeobecné bezpečnostné predbežné opatrenia.

**UPOZORNENIE**

V prípade stien, ktoré obsahujú kovové rámy alebo dosky zaistíte použitie potrubia uloženého do steny a u priechodných otvorov zodpovedajúcich krytov, aby nedošlo k možnému ohriatiu, úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.

## Inštalácia potrubia (pozrite "6 Inštalácia potrubia" [ 7])

**UPOZORNENIE**

Potrubie a spoje deleného systému musia byť vyrobené s trvalými spojmi, ak vo vnútri obsadeného priestoru spoje priamo spájajú potrubie s vnútornými jednotkami.

**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA****UPOZORNENIE**

- Nedokonalé spojenie môže zapríčiniť únik plyného chladiva.
- Ochránenie NEPOUŽÍVAJTE opakovane. Použite nové ochránenia, aby sa predišlo úniku chladiaceho plynu.
- Používajte trubicové matice dodané spolu s jednotkou. Použitie iných nástrčných matíc môže spôsobiť únik chladiaceho plynu.

## Elektrická inštalácia (pozri "7 Elektroinštalácia" [ 8])

**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM****VAROVANIE**

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.

**VAROVANIE**

- Celú elektrickú inštaláciu MUSÍ inštalovať autorizovaný elektrikár a MUSÍ byť v súlade s platnými národnými predpismi o elektrickom zapojení.
- Všetky elektrické spojenia sa musia inštalovať ako pevné prepojenie.
- Všetky komponenty zabezpečené na mieste a celá elektrická konštrukcia MUSÍ byť v súlade s platnými predpismi.

**VAROVANIE**

- Ak nie je pripojené elektrické napájanie alebo je nesprávne pripojená N fáza, na zariadení môže vzniknúť porucha.
- Určenie vhodného uzemnenia. NEUZEMŇUJTE jednotku k verejnému potrubiu, prepáťovej poistke ani uzemneniu telefónnej linky. Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- Inštalujte požadované poistky alebo prúdové ističe.
- Elektrické káble zabezpečte pomocou káblových spojok, aby sa NEDOSTALI do kontaktu s potrubím ani ostrými hranami najmä na vysokotlakovej strane.
- NEPOUŽÍVAJTE opáskované vodiče, predĺžovacie káble a ani prepojenia z hviezdnicového systému. Mohlo by to spôsobiť prehrievanie, úraz elektrickým prúdom alebo požiar.
- NEINŠTALUJTE kondenzátor s posunom fázy, lebo táto jednotka je vybavená invertorom. Kondenzátor s posunom fázy zníži výkon a môže spôsobiť nehodu.

**VAROVANIE**

Použite vypínač pre odpojenie všetkých pólův s najmenej 3 mm medzerami medzi kontaktmi, aby došlo k úplnému odpojeniu v kategórii prepätia III.

**VAROVANIE**

Ak je poškodený napájací kábel, výrobca, jeho servisný pracovník alebo podobné kvalifikované osoby ho MUSIA vymeniť, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií.

**VAROVANIE**

Elektrické napájanie NEPRIPÁJAJTE k vnútornej jednotke. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.

**VAROVANIE**

- Vo vnútri výrobku NEPOUŽÍVAJTE elektrické súčiastky zakúpené v bežných obchodoch.
- Napájanie pre vypúšťacie čerpadlo atď. NEVYVÁDZAJTE zo svorkovnice. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.

**VAROVANIE**

Prepojovacie vedenie umiestnite mimo medených potrubí bez tepelnej izolácie, keďže takéto potrubia sú veľmi horúce.

## 3 Informácie o balení

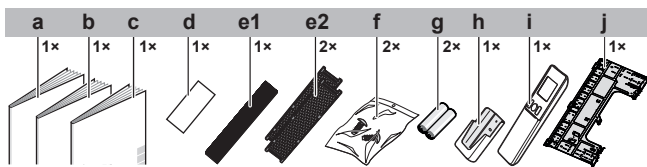
### 3.1 Vnútoraná jednotka

#### 3.1.1 Vybratie príslušenstva z vnútornej jednotky

##### 1 Odstráňte:

- vrečko s príslušenstvom umiestnené na spodku obalu,
- montážnu dosku umiestnenú na zadnej strane vnútornej jednotky,
- náhradnú nálepku SSID umiestnenú na čelnej mriežke.

## 4 O jednotke



- a Návod na inštaláciu
- b Návod na obsluhu
- c Všeobecné bezpečnostné opatrenia
- d Náhradná nálepka SSID
- e1 **Trieda 30:** Filter strieborných častíc (Ag-iónový filter) (bez rámu)
- e2 **Trieda 40:** Titániovo apatitový deodorizačný filter a filter strieborných častíc (Ag-iónový filter) (s rámom)
- f Upevňovacia skrutka vnútornej jednotky (M4×12L). Pozri "8.3 Upevnenie jednotky na montážnu dosku" [p. 10].
- g Suchá batéria AAA.LR03 (alkalická) pre bezdrôtové diaľkové ovládanie
- h Držiak bezdrôtového diaľkového ovládania (používateľské rozhranie)
- i Bezdrôtové diaľkové ovládanie (používateľské rozhranie)
- j Montážna doska

- **Náhradná nálepka SSID.** Náhradnú nálepku NEODHADZUJTE. Pre prípad použitia v budúcnosti uschovajte na bezpečnom mieste (napr. v prípade výmeny čelnej mriežky nalepte ju na novú čelnú mriežku).

## 4 O jednotke



### VAROVANIE: MIERNE HORĽAVÝ MATERIÁL

Chladivo vo vnútri tejto jednotky je stredne horľavé.

### 4.1 O bezdrôtovej LAN

Podrobné špecifikácie, návody na inštaláciu, spôsoby nastavenia, často kladené otázky, vyhlásenie o zhode a poslednú verziu tohto návodu nájdete na [app.daikineurope.com](http://app.daikineurope.com).



### INFORMÁCIE: Vyhlásenie o zhode

- Spoločnosť Daikin Industries Czech Republic s.r.o. vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu vo vnútri tejto jednotky je v zhode so smernicou 2014/53/EÚ a S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017 (Predpisy o rádiových zariadeniach 2017).
- Táto jednotka sa považuje za kombinované zariadenie podľa definície smernice 2014/53/EÚ a S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017 (Predpisy o rádiových zariadeniach 2017).

#### 4.1.1 Predbežné opatrenia pri použití bezdrôtovej LAN

NEPOUŽÍVAJTE v blízkosti:

- **Zdravotnícke zariadenie.** Napr. osoby používajúce kardiostimulátory alebo defibrilátory. Tento výrobok môže spôsobiť elektromagnetické rušenie.
- **Automaticky ovládané zariadenie.** Napr. automatické dvere alebo zariadenie protipožiarneho alarmu. Tento výrobok môže spôsobiť chybné správanie sa zariadenia.
- **Mikrovlná pec.** Môže ovplyvniť komunikáciu bezdrôtovej LAN.

### 4.1.2 Základné parametre

Čo	Hodnota
Rozsah frekvencie	2 400 MHz~2 483,5 MHz
Rádiový protokol	IEEE 802.11b/g/n
Rádio-frekvenčný kanál	1~13
Výstupný výkon	13 dBm
Účinný vyžarovací výkon	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Elektrické napájanie	14 V= / 100 mA

## 5 Inštalácia jednotky



### INFORMÁCIE

Ak si nie ste istý, ako otvoriť alebo zavrieť časti jednotky (predný panel, elektrická rozvodná skrinka, predná mriežka ...), postupujte podľa krokov v referenčnej príručke pre inštalátora k jednotke, ktoré sa týkajú otvárania a zatvárania. Umiestnenie referenčnej príručky inštalátora nájdete v časti "1.1 O tomto dokumente" [p. 2].



### VAROVANIE

Inštaláciu smie vykonať inštalatér, výber materiálov a inštalácia musí spĺňať platnú legislatívu. V Európe platí norma EN378.

### 5.1 Príprava miesta inštalácie



### VAROVANIE

Spotrebič musí byť skladovaný tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napríklad: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač). Veľkosť miestnosti má byť špecifikovaná v kapitole Všeobecné bezpečnostné predbežné opatrenia.

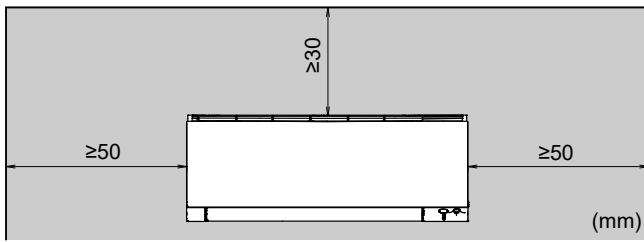
#### 5.1.1 Požiadavky vnútornej jednotky na miesto inštalácie



### INFORMÁCIE

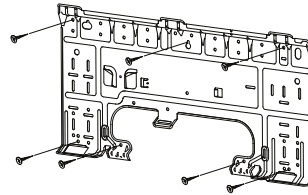
Hladina tlaku zvuku je menšia ako 70 dBA.

- **Prúd vzduchu.** Zaisťte, aby nič nebránilo prúdeniu vzduchu.
- **Vypúšťanie.** Zabezpečte, aby mohla kondenzovaná voda vhodným spôsobom otekať.
- **Izolácie steny.** Ak sa pri stropе prekračuje teplota 30°C a relatívna vlhkosť 80% alebo ak sa do stropu privádza čerstvý vzduch, vyžaduje sa dodatočná izolácia (minimálna hrúbka 10 mm, polyetylénová pena).
- **Pevnosť steny.** Skontrolujte, či je alebo nie je stena alebo podlaha dostatočne pevná pre unesenie hmotnosti jednotky. Ak existuje riziko, pred inštaláciou jednotky zosilnite stenu alebo podlahu.
- **Priestor.** Nainštalujte jednotku najmenej 1,8 m od podlahy a dodržte nasledovné požiadavky týkajúce vzdialeností od stien a stropu:

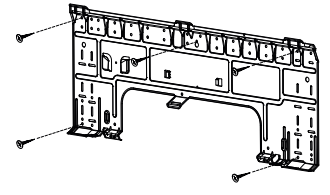


- 3 Použitím meracieho pásma označte na stene stredy bodov vrtania. Umiestnite koniec meracieho pásma na značku "▷".
- 4 Inštaláciu ukončíte zaistením montážnej dosky na stene použitím skrutiek M4×25L (dodáva zákazník).

**Trieda 30**



**Trieda 40**



## 5.2 Montáž vnútornej jednotky

### 5.2.1 Inštalácia montážnej dosky

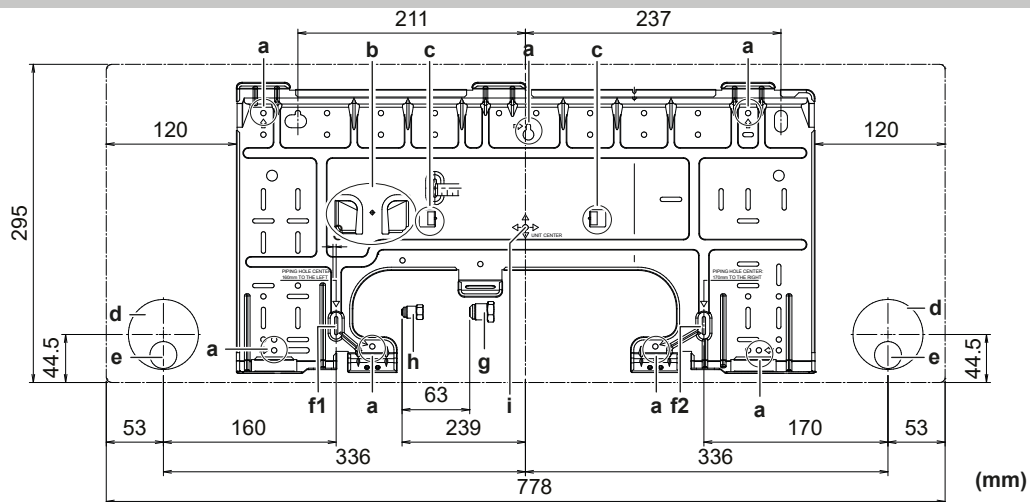
- 1 Dočasne nainštalujte montážnu dosku.
- 2 Vyrovnajte ju do vodováhy.



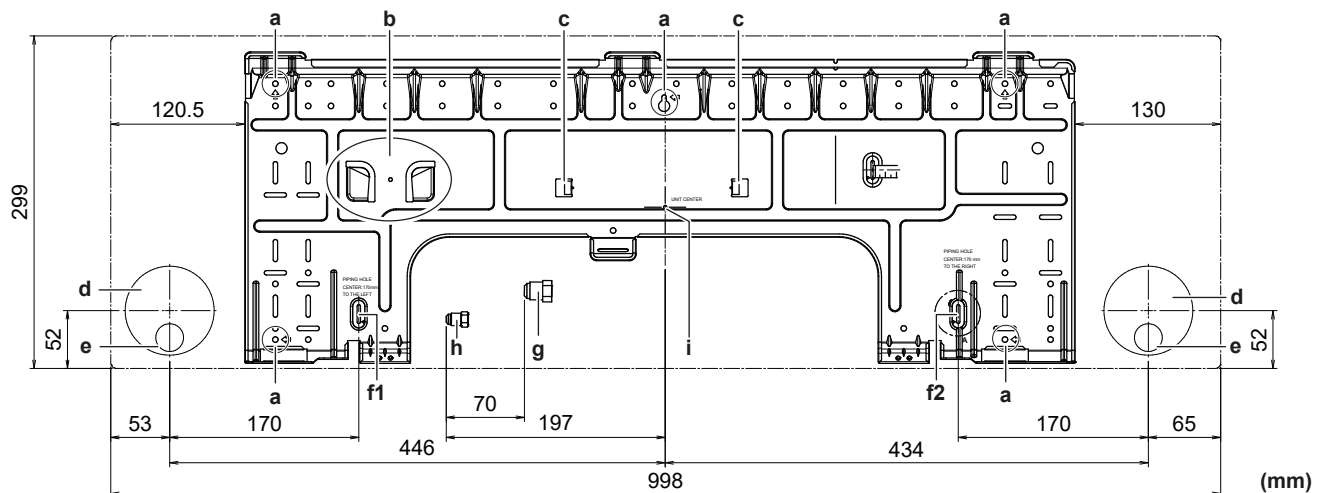
#### INFORMÁCIE

Odobratý kryt vstupu potrubia je možné uložiť do vrečka montážnej dosky.

**A**



**B**



**A** Pre triedu 30

**B** Pre triedu 40

**a** Odporúčané miesta na upevnenie montážnej dosky

**b** Vrečko pre kryt prípojky potrubia

**c** Úchytka pre umiestnenie vodováhy

**d** Otvor prechádzajúci stenou:

Trieda 30: Ø65 mm

Trieda 40: Ø80 mm

**e** Poloha vypúšťacej hadice

**f1** Merací bod pre stred otvoru potrubia "▷" (doleva)

**f2** Merací bod pre stred otvoru potrubia "▷" (doprava)

**g** Koniec plynového potrubia

**h** Koniec kvapalinového potrubia

**i** Stred jednotky

## 5 Inštalácia jednotky

### 5.2.2 Vrtanie otvoru do steny



#### UPOZORNENIE

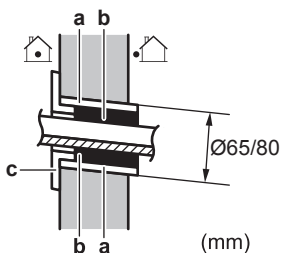
V prípade stien, ktoré obsahujú kovové rámy alebo dosky zaistíte použitie potrubia uloženého do steny a u prechodných otvorov zodpovedajúcich krytov, aby nedošlo k možnému ohriatiu, úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.



#### POZNÁMKA

Skontrolujte, či sú medzery okolo potrubia dobre utesnené vhodným tesniacim materiálom (dodáva zákazník), aby nedochádzalo k presakovaniu vody.

- 1 V stene vyvrtajte veľký prechodzí otvor s priemerom 65 mm (pre triedu 30) alebo 80 mm (pre triedu 40) tak, aby mal šikmý sklon smerom von.
- 2 Do otvoru zasuňte potrubie umiestnené v stene.
- 3 Do potrubia v stene vložte kryt.



- a Potrubie zabudované v stene
- b Tmel
- c Kryt otvoru v stene

- 4 Po skončení zapojenia, inštalácie potrubia s chladivom a vypúšťacieho potrubia, NEZABUDNITE utesniť medzery tmelom.

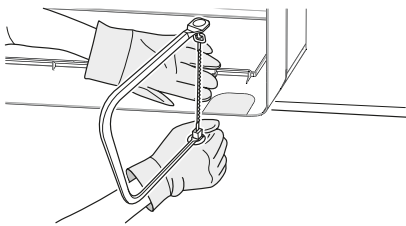
### 5.2.3 Demontáž krytu prípojky potrubia



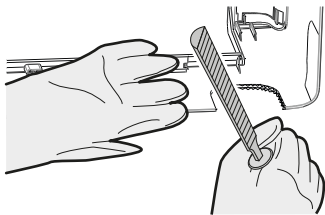
#### INFORMÁCIE

Ak chcete pripojiť potrubie na pravú stranu, vpravo dole, ľavú stranu alebo vľavo dole, je potrebné demontovať kryt prípojky potrubia.

- 1 Použitím píly odrežte kryt prípojky potrubia z vnútra čelnej mriežky.



- 2 Pozdĺž rezu odstráňte piliny použitím polkruhového ihlového pilníka.



#### POZNÁMKA

Na odstraňovanie krytu prípojky potrubia NEPOUŽÍVAJTE štipacie kliešte, lebo by sa poškodila čelná mriežka.

## 5.3 Pripojenie vypúšťacieho potrubia

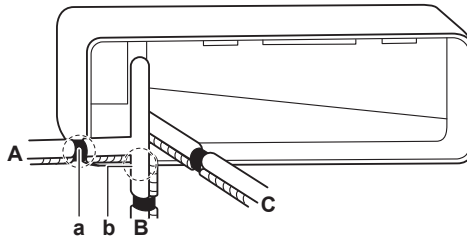
### 5.3.1 Pripojenie potrubia na pravej strane, vpravo vzadu alebo vpravo na spodku



#### INFORMÁCIE

Štandardne je z výrobného závodu pripojené potrubie na pravej strane. V prípade potrubia na ľavej strane demontujte potrubie z pravej strany a nasadte na ľavej strane.

- 1 Pomocou vinylovej lepiacej pásky nasadte vypúšťaciu hadicu k spodnej časti potrubí s chladivom.
- 2 Vypúšťaciu hadicu a potrubia s chladivom spolu obalte použitím izolačnej pásky.



- A Potrubie z pravej strany
- B Potrubie z pravej strany dole
- C Potrubie z pravej strany zozadu
- a Tu odoberte kryt prípojky potrubia pre potrubie z pravej strany
- b Tu odoberte kryt prípojky potrubia pre potrubie z pravej spodnej strany

### 5.3.2 Pripojenie potrubia na ľavej strane, vľavo vzadu alebo vľavo na spodku



#### INFORMÁCIE

Štandardne je z výrobného závodu pripojené potrubie na pravej strane. V prípade potrubia na ľavej strane demontujte potrubie z pravej strany a nasadte na ľavej strane.

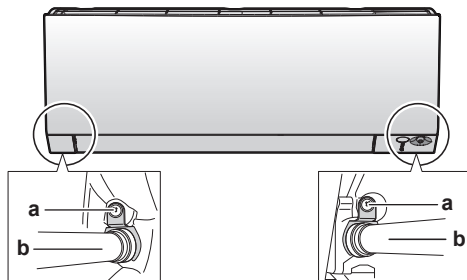
- 1 Odskrutkujte skrutku upevnenia izolácie na pravej strane a tým demontujete vypúšťaciu hadicu.
- 2 Demontujte vypúšťaciu zátku na ľavej strane a nasadte na pravej strane.



#### POZNÁMKA

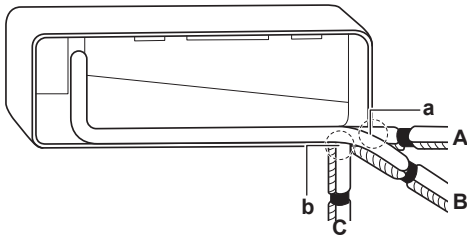
Pri nasadzovaní vypúšťacej zátky NENANÁŠAJTE mazací olej (chladiaci olej) na vypúšťaciu zátku. Vypúšťacia zátku sa môže poškodiť a spôsobiť unikanie odpadovej vody zátkou.

- 3 Zasuňte vypúšťaciu hadicu na ľavej strane a nezabudnite ju dotiahnuť pomocou upevňovacej skrutky, inak môže dôjsť k úniku vody.



- a Skrutka na upevnenie izolácie
- b Vypúšťacia hadica

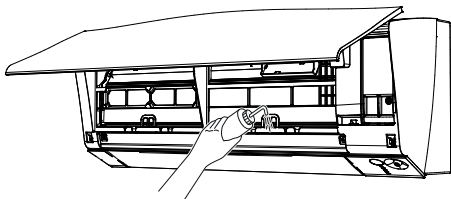
- 4 Vypúšťaciu hadicu pripojte k spodnej strane potrubia s chladivom pomocou vinylovej lepiacej pásky.



- A Potrubie z ľavej strany
- B Potrubie zľava zozadu
- C Potrubie vľavo dole
- a Tu odoberte kryt prípojky potrubia pre potrubie z ľavej strany
- b Tu odoberte kryt prípojky potrubia pre potrubie z ľavej spodnej strany

### 5.3.3 Kontrola únikov vody

- 1 Demontujte vzduchové filtre.
- 2 Za účelom kontroly únikov vody postupne naplňte približne 1 l vody do vypúšťacej nádoby.



## 6 Inštalácia potrubia

### 6.1 Príprava potrubia chladiva

#### 6.1.1 Požiadavky na potrubie chladiva



#### UPOZORNENIE

Potrubie a spoje deleného systému musia byť vyrobené s trvalými spojmi, ak vo vnútri obsadeného priestoru spoje priamo spájajú potrubie s vnútornými jednotkami.



#### POZNÁMKA

Potrubie a iné diely pod tlakom majú byť vhodné pre chladivo. Použite bezšvové medené potrubie chladiva odkysličené kyselinou fosforečnou.

- Cudzie materiály vo vnútri potrubí (vrátane olejov pre mazanie) musia byť  $\leq 30$  mg/10 m.

#### Priemer potrubia s chladivom

Použite tie isté priemery ako u prípojk k vonkajším jednotkám:

Kvapalinové potrubie	Plynové potrubie
$\varnothing 6,4$ mm	$\varnothing 9,5$ mm

#### Materiál potrubia s chladivom

- **Materiál potrubia:** bezšvové medené potrubie odkysličené kyselinou fosforečnou
- **Nástrčné spoje:** Používajte len žíhaný materiál.
- **Stupeň pnutia potrubia a hrúbka steny:**

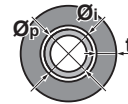
Vonkajší priemer ( $\varnothing$ )	Stupeň pnutia	Hrúbka (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Žíhaný (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")	Žíhaný (O)		

<sup>(a)</sup> V závislosti od platnej legislatívy a maximálneho pracovného tlaku jednotky (pozri "PS High" na výrobnom štítku jednotky) môže byť potrebné potrubie s väčšou hrúbkou.

#### 6.1.2 Izolácia potrubia chladiva

- Ako izolačný materiál používajte polyetylénovú penu:
  - s intenzitou prestupu tepla medzi 0,041 a 0,052 W/mK (0,035 až 0,045 kcal/mh°C)
  - s ohňovzdornosťou najmenej 120°C
- Hrúbka izolácie

Vonkajší priemer potrubia ( $\varnothing_p$ )	Vnútorný priemer izolácie ( $\varnothing_i$ )	Hrúbka izolácie (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	$\geq 10$ mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	$\geq 13$ mm



Keď je teplota vyššia ako 30°C a relatívna vlhkosť je vyššia ako 80%, hrúbka izolačného materiálu má byť najmenej 20 mm, aby sa predišlo kondenzácii na povrchu izolácie.

### 6.2 Pripojenie potrubia chladiva



**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA**

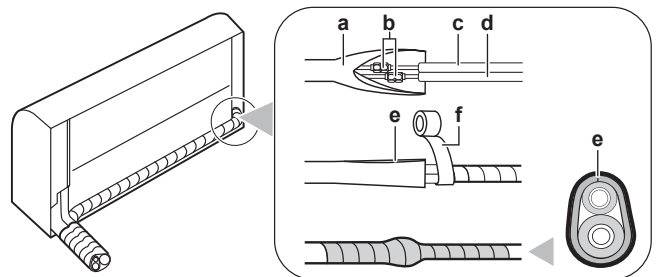
#### 6.2.1 Pripojenie potrubia chladiva k vnútornej jednotke



**VAROVANIE: MIERNE HORĽAVÝ MATERIÁL**

Chladivo vo vnútri tejto jednotky je stredne horľavé.

- **Dĺžka potrubia.** Potrubie s chladivom by malo byť čo najkratšie.
  - 1 Použitím **nástrčných spojov s ohraním** pripojte k jednotke potrubie s chladivom.
  - 2 Obaťte pripojenie potrubia chladiva prekrytím izolačnou páskou najmenej polovičnou šírkou pásky pri každej otáčke. Udržujte navinutú izolačnú pásku potrubia zakrytú. Zabráňte prílišnému napnutiu pásky.



- a Kryt tepelnej izolácie potrubia (na boku vnútornej jednotky)
- b Nástrčné spoje
- c Kvapalinové potrubie (s izoláciou) (dodáva zákazník)
- d Plynové potrubie (s izoláciou) (dodáva zákazník)
- e Nasmerovanie štrbiny krytu tepelnej izolácie potrubia smerom hore
- f Vinylová páska (dodáva zákazník)

- 3 Potrubie s chladivom, prepojovací kábel a vypúšťaciu hadicu na vnútornej jednotke **zaizolujte** nasledovne: Pozri "8.1 Izolácia vypúšťacieho potrubia, potrubia chladiva a prepojovacieho kábla" [p. 9].

## 7 Elektroinštalácia



### POZNÁMKA

Nezabudnite izolovať všetky potrubia s chladivom. Akékoľvek nechránené potrubie môže spôsobovať kondenzáciu.

### 6.2.2 Kontrola spojov potrubia chladiva pre úniky po doplnení chladiva

- 1 Testy netesnosti vykonajte podľa pokynov v návode na inštaláciu vonkajšej jednotky.
- 2 Naplňte chladivom.
- 3 Skontrolujte, či nedošlo k úniku chladiva po naplnení (pozrite nižšie).

#### Test tesnosti spojov chladiva vyrobených zákazníkom vo vnútri

- 1 Používajte testovaciu metódu tesnosti s minimálnou citlivosťou 5 g chladiva/rok. Test netesnosti používa tlak najmenej 0,25-násobku maximálneho pracovného tlaku (pozrite "PS High" na výrobnom štítku).

#### V prípade zistenia úniku

- 1 Obnovte chladivo, opravte spoj a opakujte test.

## 7 Elektroinštalácia



**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA**  
ELEKTRICKÝM PRÚDOM



### VAROVANIE

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.



### VAROVANIE

Použite vypínač pre odpojenie všetkých pólov s najmenej 3 mm medzerami medzi kontaktmi, aby došlo k úplnému odpojeniu v kategórii prepätia III.



### VAROVANIE

Ak je poškodený napájací kábel, výrobca, jeho servisný pracovník alebo podobne kvalifikované osoby ho MUSIA vymeniť, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií.



### VAROVANIE

Elektrické napájanie NEPRIPÁJAJTE k vnútornej jednotke. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.



### VAROVANIE

- Vo vnútri výrobku NEPOUŽÍVAJTE elektrické súčiastky zakúpené v bežných obchodoch.
- Napájanie pre vypúšťacie čerpadlo atď. NEVYVÁDZAJTE zo svorkovnice. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.



### VAROVANIE

Prepojovacie vedenie umiestnite mimo medených potrubí bez tepelnej izolácie, keďže takéto potrubia sú veľmi horúce.

## 7.1 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia



### POZNÁMKA

Odporúčame použiť pevné (jednožilové) vedenia. Ak sa použijú vodiče s odstránenou izoláciou, nepatrne pretočte vodič za účelom spevnenia konca pre buď priame použitie v svorke alebo vloženie do kruhovej svorky v štýle zalisovanej svorky. Podrobnosti sú popísané v "Smerniciach pre pripojovanie elektrickej inštalácie" v referenčnej príručke inštalátora.

Komponent		
Prepojovací kábel (vnútorná↔vonkajšia)	Napätie	220~240 V
	Veľkosť kábla	Používajte len harmonizovaný vodič poskytujúci dvojitú izoláciu a vhodný pre použiteľné napätie  4 vodičové vedenie  1,5 mm <sup>2</sup> ~2,5 mm <sup>2</sup> (na základe vonkajšej jednotky)

## 7.2 Pripojenie elektrickej inštalácie k vnútornej jednotke



### VAROVANIE

Prijmite primerané opatrenia, aby jednotka nemohla slúžiť ako úkryt pre malé živočíchy. Kontakt malých živočíchov s elektrickými časťami môže spôsobiť poruchu, dymenie alebo požiar.

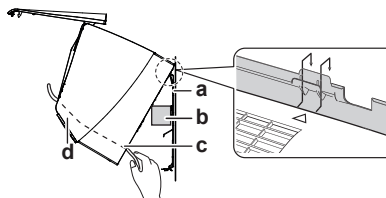


### POZNÁMKA

- Napájacia kábová prípojka a prenosové vedenie musia byť uložené oddelene. Prenosové vedenie a vedenie elektrického napájania sa môžu križovať, ale NESMÚ byť uložené rovnobežne.
- Aby nedošlo k elektrickému rušeniu, musí byť vzdialenosť medzi oboma vedeniami STÁLE najmenej 50 mm.

Elektrická inštalácia sa musí uskutočniť podľa návodu na inštaláciu, národných predpisov a noriem platných pre elektrické zapojenie.

- 1 Vnútnú jednotku nasadte na háky montážnej dosky. Ako navádzanie použite značky "Δ".



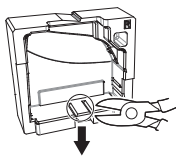
- a Montážna doska (príslušenstvo)
- b Súčasť obalového materiálu
- c Prepojovací kábel
- d Vodiaci prvok vedenia



### **i** INFORMÁCIE

Jednotku podprite použitím súčasti obalového materiálu.

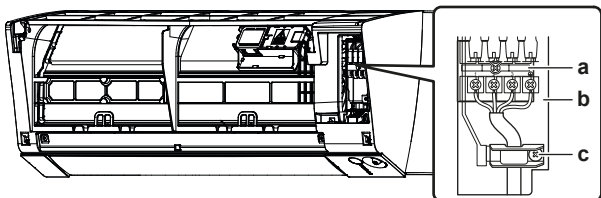
Príklad:



- Otvorte čelný panel a potom servisný kryt. Postup otvorenia nájdete v referenčnej príručke inštalátora. Umiestnenie referenčnej príručky inštalátora nájdete v časti "1 O dokumentácii" [▶ 2].
- Prepojovací kábel preveďte z vonkajšej jednotky cez prechodový otvor v stene, potom cez zadnú stranu vnútornej jednotky a cez čelnú stenu.

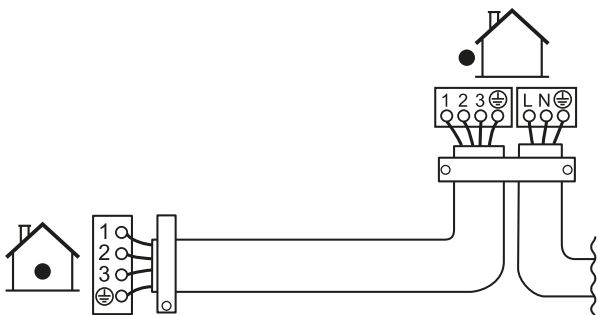
**Poznámka:** Po vopred vykonanom odstránení izolácie z koncov kábla prepojenia medzi jednotkami obalte príslušné konce vedení izolačnou páskou.

- Koniec kábla ohnite smerom hore.



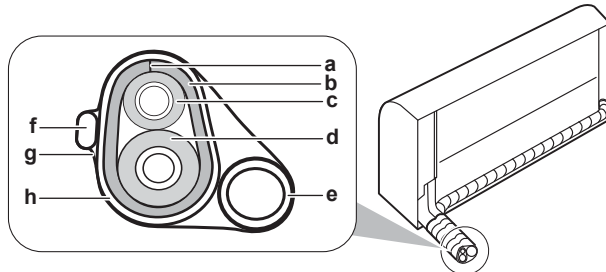
- a Svorkovnica
- b Blok elektrických komponentov
- c Spona na káble

- Odstráňte izoláciu na koncoch vedenia 15 mm.
- Farby drôtov porovnajte s číslami svoriek na svorkovniciach vnútornej jednotky a vedenia pevne priskrutkujte k príslušným svorkám.
- Vodič uzemnenia pripojte k príslušnej svorke.
- Vodiče pevne upevnite pomocou skrutiek na svorkovnici.
- Vodiče potiahnite a skontrolujte, či sú bezpečne uchytené. Vodiče potom upevnite príslušnými úchytkami.
- Vodiče umiestnite tak, aby bolo možné bezpečne nasadiť servisný kryt a potom tento kryt uzavrieť.



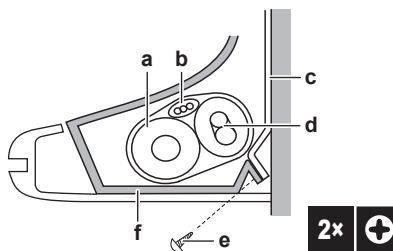
## 8 Dokončenie inštalácie vnútornej jednotky

### 8.1 Izolácia vypúšťacieho potrubia, potrubia chladiva a prepojovacieho kábla



- a Štrbina
- b Kryt rúrky tepelnej izolácie
- c Kvapalinové potrubie
- d Plynové potrubie
- e Odtokové potrubie
- f Prepojovacie vedenie
- g Izolačná páska
- h Vinylová páska

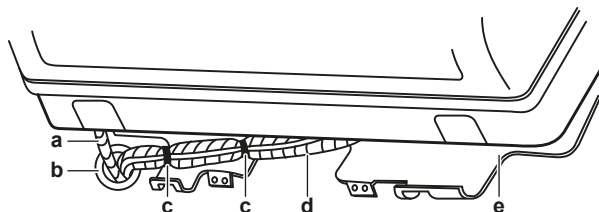
- Po ukončení pripojenia vypúšťacieho potrubia, potrubia chladiva a elektrického vedenia. Potrubia chladiva, prepojovací kábel a vypúšťaciu hadicu obalte spolu použitím izolačnej pásky. Pri každej otáčke prekryte polovicu šírky pásky.



- a Vypúšťacia hadica
- b Prepojovací kábel
- c Montážna doska (príslušenstvo)
- d Potrubie s chladivom
- e Upevňovacia skrutka vnútornej jednotky M4 x 12L (príslušenstvo)
- f Spodný rám

### 8.2 Prevlečenie potrubí cez otvor v stene

- Potrubie chladiva vedte podľa značiek vedenia potrubia na montážnej doske.

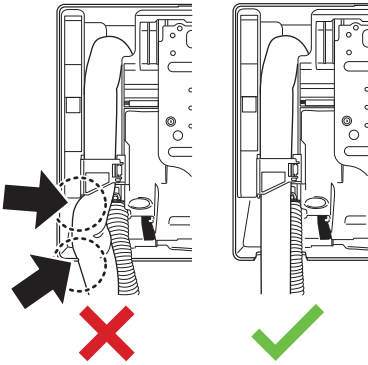


- a Vypúšťacia hadica
- b Utesníte tento otvor tmelom alebo iným tesniacim materiálom
- c Vinylová lepiaca páska
- d Izolačná páska
- e Montážna doska (príslušenstvo)

## 9 Konfigurácia

### ! POZNÁMKA

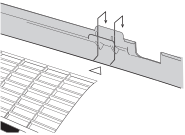
- NEOHÝBAJTE potrubia s chladivom.
- Potrubia s chladivom NESTLÁČAJTE silno k spodnému rámu alebo čelnej mriežke.



- 2 Prevlečte vypúšťaciu hadicu a potrubie chladiva cez otvor v stene a medzeru utesnite tmelom.

### 8.3 Upevnenie jednotky na montážnu dosku

- 1 Vnútornú jednotku nasadte na háky montážnej dosky. Ako navádzanie použite značky "△".



- 2 Stlačte spodný rám jednotky oboma rukami, aby ste ho mohli zavesiť na háky na spodku montážnej dosky. Presvedčte sa, či NIE sú vodiče nikde stlačené.

**Poznámka:** Dávajte pozor, aby sa prepojavací kábel NEZACHYTLIL o vnútornú jednotku.

- 3 Stlačte spodný okraj vnútornej jednotky oboma rukami tak, aby ste ho mohli pevne zavesiť na háky montážnej dosky.
- 4 Vnútornú jednotku zaistíte k montážnej doske použitím 2 upevňovacích skrutiek vnútornej jednotky M4×12L (príslušenstvo).

## 9 Konfigurácia

### i INFORMÁCIE

Keď sú v 1 miestnosti nainštalované 2 vnútorné jednotky, pre 2 používateľské rozhrania nastavte rôzne adresy. Postup nájdete v referenčnej príručke inštalátora, umiestnenie nájdete v časti "1.1 O tomto dokumente" ▶ 2].

## 10 Uvedenie do prevádzky

### ! POZNÁMKA

Všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky. Okrem pokynov na uvedenie do prevádzky v tejto kapitole je k dispozícii všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky, ktorý nájdete na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

Všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky dopĺňa pokyny uvedené v tejto kapitole a možno ho používať ako pomôcku a nahlasovaciu šablónu pri uvádzaní do prevádzky a odovzdávaní systému používateľovi.

### ! POZNÁMKA

Jednotku VŽDY používajte s termistormi alebo tlakovými senzormi či spínačmi. V OPAČNOM prípade môže dôjsť k zhoršeniu kompresora.

### 10.1 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky

- 1 Po nainštalovaní jednotky skontrolujte nižšie uvedené položky.
- 2 Jednotku uzavrite.
- 3 Zapnite jednotku.

<input type="checkbox"/>	Prečítali ste si všetky pokyny na inštaláciu podľa popisu v referenčnej príručke inštalátora.
<input type="checkbox"/>	Vnútorné jednotky sú správne namontované.
<input type="checkbox"/>	Vonkajšia jednotka je správne namontovaná.
<input type="checkbox"/>	<b>Vstup/výstup vzduchu</b> Skontrolujte, či vstup a výstup vzduchu jednotky NIE je zablokovaný listami papiera, lepenkou alebo iným materiálom.
<input type="checkbox"/>	<b>Fázy nechýbajú</b> a ani nie sú otočené.
<input type="checkbox"/>	<b>Potrubia chladiva</b> (plynného alebo kvapalného) sú tepelne izolované.
<input type="checkbox"/>	<b>Vypúšťanie</b> Uistite sa, že je vypúšťanie plynulé. <b>Možný výsledok:</b> Kondenzovaná voda môže kvapkať.
<input type="checkbox"/>	Systém je správne uzemnený a uzemňovacie svorky sú utiahnuté.
<input type="checkbox"/>	<b>Poistky</b> alebo ochranné zariadenia inštalované na mieste sú v súlade s týmto dokumentom a NEBOLI premenené.
<input type="checkbox"/>	<b>Napájacie napätie</b> má zodpovedať napätiu uvedenému na výrobnom štítku jednotky.
<input type="checkbox"/>	Na pripojenie <b>prepájacieho kábla</b> sa používajú špecifikované káble.
<input type="checkbox"/>	Vnútorná jednotka prijíma signál z <b>používateľského rozhrania</b> .
<input type="checkbox"/>	V rozvodnej skrini NIE SÚ uvoľnené pripojenia ani poškodené elektrické súčasti.
<input type="checkbox"/>	<b>Izolačný odpor</b> kompresora je v poriadku.
<input type="checkbox"/>	Vo vnútri vnútornej a vonkajšej jednotky sa nenachádzajú <b>poškodené súčasti</b> ani <b>stlačené potrubia</b> .
<input type="checkbox"/>	NEDOCHÁDZA k úniku chladiva.
<input type="checkbox"/>	Inštalované potrubie má správnu veľkosť a <b>potrubia</b> sú správne izolované.

**Uzatváracie ventily** (plynu alebo kvapaliny) na vonkajšej jednotke sú úplne otvorené.

## 10.2 Skúšobná prevádzka







**Predpoklad:** Elektrické napájanie MUSÍ byť v stanovenom rozsahu.

**Predpoklad:** Skúšobná prevádzka sa môže vykonať v režime prevádzky Klimatizácia alebo Vykurovanie.

**Predpoklad:** Vykonajte skúšobnú prevádzku v súlade s návodom na obsluhu vnútornej jednotky, aby ste zabezpečili správne fungovanie všetkých funkcií a častí.

- 1 V režime prevádzky Klimatizácia zvolte najnižšiu programovateľnú teplotu. V režime prevádzky Vykurovanie zvolte najvyššiu programovateľnú teplotu. V prípade potreby je možné skúšobnú prevádzku zablokovať.
- 2 Po skončení skúšobnej prevádzky nastavte teplotu na normálnu hodnotu. V režime prevádzky Klimatizácia: 26~28°C, v režime prevádzky Vykurovanie: 20~24°C.
- 3 Systém zastaví činnosť 3 minúty po vypnutí jednotky.

### 10.2.1 Vykonanie skúšobnej prevádzky použitím bezdrôtového diaľkového ovládača

- 1 Stlačením  zapnete systém.
- 2 Súčasne stlačte  a .
- 3 Stlačte tlačidlo , vyberte možnosť  a stlačte tlačidlo .

**Výsledok:** Skúšobná prevádzka sa automaticky zastaví po asi 30 minútach.

- 4 Ak chcete zastaviť prevádzku skôr, stlačte .

## 11 Likvidácia



### POZNÁMKA

Systém sa NEPOKÚŠAJTE demontovať sami: demontáž systému, likvidáciu chladiacej zmesi, oleja a ostatných častí zariadenia MUSÍ prebiehať v súlade s platnými právnymi predpismi. Jednotky je NUTNÉ likvidovať v špeciálnych zariadeniach na spracovanie odpadu, čím je možné dosiahnuť jeho opätovné využitie, recykláciu a obnovu.

## 12 Technické údaje



















- **Podmnožina** najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej stránke Daikin (verejne prístupnej).
- **Úplná sada** najnovších technických údajov je k dispozícii na Daikin Business Portal (požaduje sa prihlásenie).

### 12.1 Schéma elektrického zapojenia

Schéma elektrického zapojenia je dodaná spolu s jednotkou a nachádza sa na vnútornej pravej strane čelnej mriežky vnútornej jednotky.

#### 12.1.1 Zjednotená legenda schémy zapojenia

Použité diely a číslovanie nájdete v schéme zapojenia jednotky. Číslovanie dielov je arabskými číslicami vo vzostupnom poradí pre každý diel a je predstavený v nižšie uvedenom prehľade symbolom "\*" v kóde dielu.

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Obvodový istič		Ochrana uzemnením
	Spojenie		Ochranné uzemnenie (skrutka)
	Konektor		Usmerňovač
	Uzemnenie		Konektor relé
	Zapojenie na mieste inštalácie		Skratovací konektor
	Poistka		Svorka
	Vnútorná jednotka		Svorkovnica
	Vonkajšia jednotka		Káblková svorka
	Prúdový chránič		Ohrievač

Symbol	Farba	Symbol	Farba
BLK	Čierna	ORG	Oranžová
BLU	Modrá	PNK	Ružová
BRN	Hnedá	PRP, PPL	Purpurová
GRN	Zelená	RED	Červená
GRY	Sivá	WHT	Biela
SKY BLU	Nebeská modrá	YLW	Žltá

Symbol	Význam
A*P	Karta s plošnými spojmi
BS*	Tlačidlo ON/OFF, vypínač prevádzky
BZ, H*O	Bzučiak
C*	Kondenzátor
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Spojenie, konektor
D*, V*D	Dióda
DB*	Diódový mostík
DS*	Prepínač DIP
E*H	Ohrievač
FU*, F*U (charakteristiky pozri kartu PCB vo vnútri vašej jednotky)	Poistka
FG*	Konektor (uzemnenie rámu)
H*	Upevnenie
H*P, LED*, V*L	Kontrolka, svetelná dióda LED
HAP	Svetelná dióda (servisný monitor zelená)
HIGH VOLTAGE	Vysoké napätie
IES	Snímač Intelligent Eye (inteligentné oko)
IPM*	Inteligentný napájací modul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetické relé
L	Fáza
L*	Vinutie
L*R	Timivka
M*	Krokovací motor
M*C	Motor kompresora
M*F	Motor ventilátora

## 12 Technické údaje

Symbol	Význam
M*P	Motor vypúšťacieho čerpadla
M*S	Otočný motor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetické relé
N	Neutrálny vodič
n=*, N=*	Počet prechodov cez feritové jadro
PAM	Impulzno-amplitúdová modulácia
PCB*	Karta s plošnými spojmi
PM*	Napájací modul
PS	Zapnutie elektrického napájania
PTC*	Termistor PTC
Q*	Izolovaný hradlový bipolárny tranzistor (IGBT)
Q*C	Obvodový istič
Q*DI, KLM	Ochranný uzemňovací istič
Q*L	Ochrana proti preťaženiu
Q*M	Tepelný spínač
Q*R	Prúdový chránič
R*	Odpor
R*T	Termistor
RC	Prijímač
S*C	Koncový spínač
S*L	Plavákový spínač
S*NG	Detektor úniku chladiva
S*NPH	Snímač tlaku (vysoký)
S*NPL	Snímač tlaku (nízky)
S*PH, HPS*	Tlakový spínač (vysoký)
S*PL	Tlakový spínač (nízky)
S*T	Termostat
S*RH	Snímač vlhkosti
S*W, SW*	Prevádzkový spínač
SA*, F1S	Poistka proti prepätiu
SR*, WLU	Prijímač signálu
SS*	Spínač voľby
SHEET METAL	Pevná doska svorkového pása
T*R	Transformátor
TC, TRC	Vysielač
V*, R*V	Varistor
V*R	Diódový mostík, Napájací modul s izolovaným bránovým bipolárnym tranzistorom (IGBT)
WRC	Bezdrôtový diaľkový ovládač
X*	Svorka
X*M	Svorkovnica (blok)
Y*E	Elektronická cievka expanzného ventilu
Y*R, Y*S	Cievka reverzného elektromagnetického ventilu
Z*C	Feritové jadro
ZF, Z*F	Filter šumu









Copyright 2023 Daikin

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

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

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P697375-5A 2023.03