



# Priručnik za postavljanje

**Daikin klima uređaj**



**CTXA15C2V1BW**

**FTXA20C2V1BW**

**FTXA25C2V1BW**

**FTXA35C2V1BW**

**FTXA42C2V1BW**

**FTXA50C2V1BW**

**CTXA15C2V1BS**

**FTXA20C2V1BS**

**FTXA25C2V1BS**

**FTXA35C2V1BS**

**FTXA42C2V1BS**

**FTXA50C2V1BS**

**CTXA15C2V1BB**

**FTXA20C2V1BB**

**FTXA25C2V1BB**

**FTXA35C2V1BB**

**FTXA42C2V1BB**

**FTXA50C2V1BB**

# Sadržaj

## Sadržaj

<b>1 O dokumentaciji</b>	<b>2</b>
1.1 O ovom dokumentu .....	2
<b>2 Sigurnosne upute specifične za instalatera</b>	<b>3</b>
<b>3 O pakiranju</b>	<b>3</b>
3.1 Unutarnja jedinica.....	3
3.1.1 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice ..	3
<b>4 O jedinicu</b>	<b>4</b>
4.1 Rasporn rada.....	4
4.2 O bežičnom LAN-u .....	4
4.2.1 Mjere opreza kada se koristi bežična lokalna mreža LAN .....	4
4.2.2 Osnovni parametri.....	4
<b>5 Postavljanje jedinice</b>	<b>4</b>
5.1 pripremi mesta ugradnje .....	4
5.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice.....	4
5.2 Montaža unutarnje jedinice .....	5
5.2.1 Postavljanje noseće ploče .....	5
5.2.2 Bušenje rupe u zidu .....	5
5.2.3 Uklonite poklopac priključka za cijev.....	6
5.3 Spajanje cjevovoda za kondenzat.....	6
5.3.1 Spajanje cjevovoda na desnu stranu. ravno otraga ili ravno dolje .....	6
5.3.2 Spajanje cjevovoda na lijevu stranu. lijevo otraga ili lijevo dolje .....	6
5.3.3 Za provjeru curenja vode .....	6
<b>6 Postavljanje cjevovoda</b>	<b>7</b>
6.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva .....	7
6.1.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva.....	7
6.1.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo.....	7
6.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo .....	7
6.2.1 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu.....	7
6.2.2 Za provjeru curenja spojeva cjevovoda nakon punjenja rashladnog sredstva .....	7
<b>7 Električna instalacija</b>	<b>8</b>
7.1 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja.....	8
7.2 Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu.....	8
7.3 Spajanje opcionskog pribora (žično korisničko sučelje, središnje korisničko sučelje, itd.) .....	9
<b>8 Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice</b>	<b>9</b>
8.1 Izolirajte cijevi za kondenzat, rashladnog sredstva i spojni kabel .....	9
8.2 Provucite cijevi kroz rupu u zidu.....	9
8.3 Učvršćenje jedinice na ploču za postavljanje .....	9
<b>9 Konfiguracija</b>	<b>10</b>
<b>10 Puštanje u rad</b>	<b>10</b>
10.1 Popis provjera prije puštanja u rad .....	10
10.2 Izvođenje pokusnog rada .....	10
10.2.1 Za pokusni rad pomoći bežičnog daljinskog upravljača.....	10
<b>11 Zbrinjavanje otpada</b>	<b>10</b>
<b>12 Tehnički podaci</b>	<b>11</b>
12.1 Električna shema .....	11
12.1.1 Unificirana legenda za električne sheme .....	11

## 1 O dokumentaciji

### 1.1 O ovom dokumentu



#### UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da instalacija, servisiranje, održavanje, popravci i primjenjeni materijali slijede upute iz Daikin (uključujući sve dokumente navedene u "Kompletu dokumentacije") i, dodatno, udovoljavaju važeće zakonske propise i da su ih izvršili samo ovlaštene osobe. U Europi i područjima gdje se primjenjuju IEC standardi, primjenjuje se standard EN/IEC 60335-2-40.



#### INFORMACIJA

Provjerite ima li korisnik tiskanu dokumentaciju i zamolite ga/je da je čuva za buduću upotrebu.

#### Ciljana publiku

Ovlašteni instalateri



#### INFORMACIJA

Ovaj je uređaj namijenjen za upotrebu od strane stručnjaka ili obučenih korisnika u trgovinama, lakoj industriji i na poljoprivrednim dobrima ili za upotrebu u poslovne i privatne svrhe od strane laika.

#### Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

- **Opće mjere sigurnosti:**

- Sigurnosne upute koje MORATE pročitati prije postavljanja
- Format: Papir (u kutiji unutarnje jedinice)

- **Priručnik za postavljanje unutarnje jedinice:**

- Upute za postavljanje
- Format: Papir (u kutiji unutarnje jedinice)

- **Referentni vodič za instalatera:**

- Priprema za instaliranje, dobre prakse, referentni podaci,...
- Format: digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Upotrijebite funkciju pretraživanja QR kako biste pronašli svoj model.

Najnovija revizija isporučene dokumentacije objavljena je na regionalnom web-sjedištu Daikin i dostupna je kod vašeg dobavljača.

Skenirajte QR kod u nastavku da biste pronašli kompletan dokumentaciju i više informacija o svom proizvodu na web stranici Daikin.



Originalne upute napisane su na engleskom. Svi ostali jezici su prijevodi originalnih uputa.

#### Tehničko-inženjerski podaci

- **Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnim Daikin internetskim stranicama (javno dostupno).
- **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin Business Portal (potrebna autentifikacija).

## 2 Sigurnosne upute specifične za instalatera

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i odredbi.

**Instalacija unutarnje jedinice (vidi "5 Postavljanje jedinice" [▶ 4])**



### UPOZORENJE

Postavljanje treba izvršiti instalater, a izbor materijala i postavljanje trebaju biti u skladu s važećim propisima. U Europi vrijedi standard EN378.



### UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (npr. otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijач). Veličina sobe mora biti onakva kakva je navedena u poglaviju 'Opće sigurnosne mjere'.



### OPREZ

Kod zidova koji sadrže metalne okvire ili metalnu ploču, primijenite cijevi uložene u zid i zidni poklopac za otvor kroz koji prolazi cijev kako biste spriječili moguće zagrijavanje, udar struje ili požar.

**Instalacija cjevovoda (vidi "6 Postavljanje cjevovoda" [▶ 7])**



### A2L UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.



### OPREZ

Cjevovodi i spojevi 'split' sustava moraju se izraditi s trajnim spojevima kada su unutar nastanjenog prostora, osim spojeva koji izravno povezuju cjevovod s unutarnjim jedinicama.



### OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



### OPREZ

- Nepotpuno proširivanje može dovesti do ispuštanja rashladnog plina.
- NE upotrebljavajte proširenja višekratno. Upotrijebite nova proširenja kako biste spriječili istjecanje rashladnog plina.
- Upotrijebite maticе s proširenjem koje su isporučene uz jedinicu. Upotreba drugačijih "holender" matica može prouzročiti istjecanje rashladnog plina.

**Električna instalacija (vidi "7 Električna instalacija" [▶ 8])**



### OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



### UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.



### UPOZORENJE

- Sve radove na označenju MORA obaviti ovlašteni električar i MORAJU biti u skladu s nacionalnim propisima za električne instalacije.
- Električne priključke spojite na fiksno označenje.
- Sve lokalno nabavljene komponente i svi električni radovi MORAJU biti u skladu s važećim zakonima.



### UPOZORENJE

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, može doći do kvara na opremi.
- Uspostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujne udare.
- Postavite potrebne osigurače ili prekidače.
- Električno označenje učvrstite kabelskim vezicama tako da kabeli NE dođu u kontakt s oštrim rubovima ili cijevima, osobito na strani visokog tlaka.
- NE upotrebljavajte obložene žice, produžne kable ili priključke sa zvjezdastog sustava. Mogu prouzročiti pregrijavanje, strujne udare ili požar.
- NE postavljajte kondenzator za brzanje u fazi, budući da je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi smanjiće performanse i može prouzročiti nezgode.



### UPOZORENJE

Upotrijebite tip prekidača s odvajanjem svih polova s najmanje 3 mm raspora između kontakata, koji pruža potpuno odvajanje pod nadnaponom kategorije III.



### UPOZORENJE

Ako je oštećen kabel za napajanje, MORA ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlašteni servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.



### UPOZORENJE

NEMOJTE spajati žicu napajanja na unutarnju jedinicu. To može dovesti do strujnog udara ili požara.



### UPOZORENJE

- NEMOJTE upotrebljavati lokalno kupljene električne dijelove unutar proizvoda.
- Električno napajanje crpke za kondenzat, itd., nemojte dovoditi razvodom iz rednih stezaljki. To može dovesti do strujnog udara ili požara.



### UPOZORENJE

Držite označenje spajanja između jedinica dalje od bakarnih cijevi koje nemaju toplinsku izolaciju jer te cijevi mogu biti vrlo vruće.

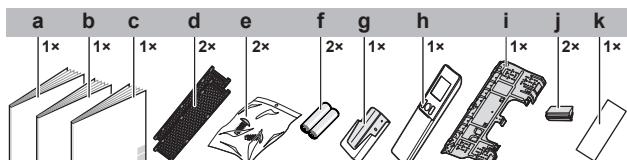
## 3 O pakiranju

### 3.1 Unutarnja jedinica

#### 3.1.1 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice

##### 1 Uklonite:

- vrećicu s priborom koja se nalazi na dnu paketa,
- noseću ploču učvršćenu na stražnjoj strani unutarnje jedinice,
- pričuvnu SSID naljepnicu koja se nalazi na prednjoj rešetki.



## 4 O jedinici

- a Priručnik za postavljanje
  - b Priručnik za rukovanje
  - c Opće mjere opreza
  - d Filter od titanovog apatita za uklanjanje mirisa i srebrni čestični filter (Ag-ion filter)
  - e Vijak za pričvršćivanje nutarnje jedinice (M4×12L). Pogledajte odlomak "8.3 Učvršćenje jedinice na ploču za postavljanje" [9].
  - f Suha baterija AAA.LR03 (alkalna) za bežični daljinski upravljač
  - g Držač bežičnog daljinskog upravljača (korisničkog sučelja)
  - h Bežični daljinski upravljač (korisničko sučelje)
  - i Noseća ploča
  - j Pokrov vijke
  - k Pričuvna SSID naljepnica s otpusnim papirom (učvršćena za jedinicu)
- **Pričuvna SSID naljepnica.** NEMOJTE baciti pričuvnu naljepnicu. Čuvajte ju na sigurnom mjestu u slučaju da bude potrebna u budućnosti (npr. u slučaju zamjene prednje rešetke učvrstite ju na novu rešetku).

## 4 O jedinici



### A2L UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.

### 4.1 Raspon rada

Za siguran i djelotvoran rad, sustav upotrebljavajte u sljedećem rasponu temperature i vlažnosti.

	Hlađenje i sušenje <sup>(a)(b)</sup>	Grijanje <sup>(a)</sup>
Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-15~24°C DB
Unutarnja temperatura	18~32°C DB	10~30°C DB
Unutarnja vlag	≤80% <sup>(a)</sup>	—

<sup>(a)</sup> Sigurnosni uređaj može zaustaviti rad sustava ako jedinica radi izvan svog radnog opsega.

<sup>(b)</sup> Može se pojaviti kondenzat i kapanje vode ako jedinica radi izvan svog radnog opsega.

### 4.2 O bežičnom LAN-u

Za detaljne tehničke podatke, upute za instaliranje, metode podešavanje, česta pitanja, izjavu o sukladnosti i najnovijoj inačici ovog priručnika, posjetite [app.daikineurope.com](http://app.daikineurope.com).



### INFORMACIJA: Izjava o sukladnosti

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. izjavljuje da je radio oprema unutar ove jedinice sukladna s Direktivom 2014/53/EU i S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017.
- Ova jedinica se smatra kombiniranim opremom sukladno definiciji Direktive 2014/53/EU i S.I. 2017/1206: Radio Equipment Regulations 2017.

### 4.2.1 Mjere opreza kada se koristi bežična lokalna mreža LAN

NEMOJTE ga koristiti ako je u blizini:

- **Medicinska oprema.** Npr. osobe koje koriste srčani elektrostimulator ili defibrilator. Ovaj proizvod može uzrokovati elektromagnetske smetnje.

- **Oprema za automatsko upravljanje.** Npr. automatska vrata ili oprema za protupožarni alarm. Ovaj proizvod može uzrokovati neispravno ponašanje opreme.
- **Mikrovalna pećnica.** Ona može utjecati na bežičnu LAN komunikaciju.

### 4.2.2 Osnovni parametri

Parametar	Vrijednost
Frekventni raspon	2400 MHz~2483,5 MHz
Radio protokol	IEEE 802.11b/g/n
Kanal radio frekvencije	1~13
Izlazna snaga	13 dBm
Efektivna zračena snaga	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Električno napajanje	DC 14 V / 100 mA

## 5 Postavljanje jedinice

### INFORMACIJA

Ako niste sigurni kako otvoriti ili zatvoriti dijelove jedinice (prednja ploča, kutija električnog označenja, prednja rešetka ...), pogledajte postupke otvaranja i zatvaranja u Referentnom vodiču za instalatera. Mjesto na kojem se nalazi referentni vodič za instalatera potražite pod naslovom "["1.1 O ovom dokumentu"](#) [2].

### UPOZORENJE

Postavljanje treba izvršiti instalater, a izbor materijala i postavljanje trebaju biti u skladu s važećim propisima. U Europi vrijedi standard EN378.

### 5.1 pripremi mjesta ugradnje

#### UPOZORENJE

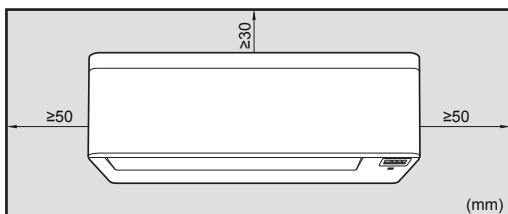
Uređaj treba biti pohranjen tako da se sprječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (npr. otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijач). Veličina sobe mora biti onakva kakva je navedena u poglavljju 'Opće sigurnosne mjere'.

#### 5.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice

### INFORMACIJA

Razina tlaka zvuka je niža od 70 dBA.

- **Protok zraka.** Sa sigurnošću utvrđite da ništa ne ometa protok zraka.
- **Ovod kondenzata.** Uvjerite se da kondenzirana voda može slobodno otjecati.
- **Izolacija zida.** Kada temperatura zida premašuje 30°C i kada je relativna vlažnost zraka veća od 80%, ili ako se svježi zrak dovodi u zid, potrebna je dodatna izolacija (polietilenском pjenom debljine najmanje 10 mm).
- **Čvrstoća zida.** Provjerite je li zid ili strop dovoljno čvrst da podnese težinu uređaja. Ako postoji opasnost, pojačajte zid ili pod prije instalacije jedinice.
- **Udaljenosti.** Postavite jedinicu najmanje 1,8 m od poda i imajte na umu sljedeće zahtjeve u pogledu udaljenosti od zidova i stropa:



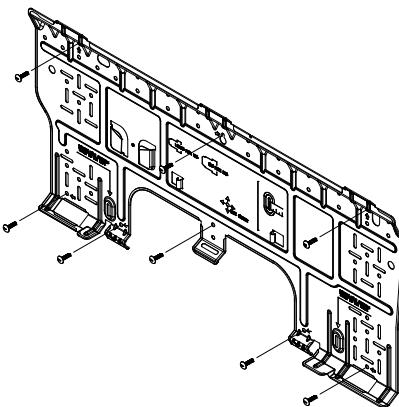
**Napomena:** Sa sigurnošću utvrdite da unutar 500 mm ispod prijamnika infracrvenog signala nema zapreka. One mogu utjecati na učinkovitost prijema bežičnog daljinskog upravljača.

## 5.2 Montaža unutarnje jedinice

### 5.2.1 Postavljanje noseće ploče

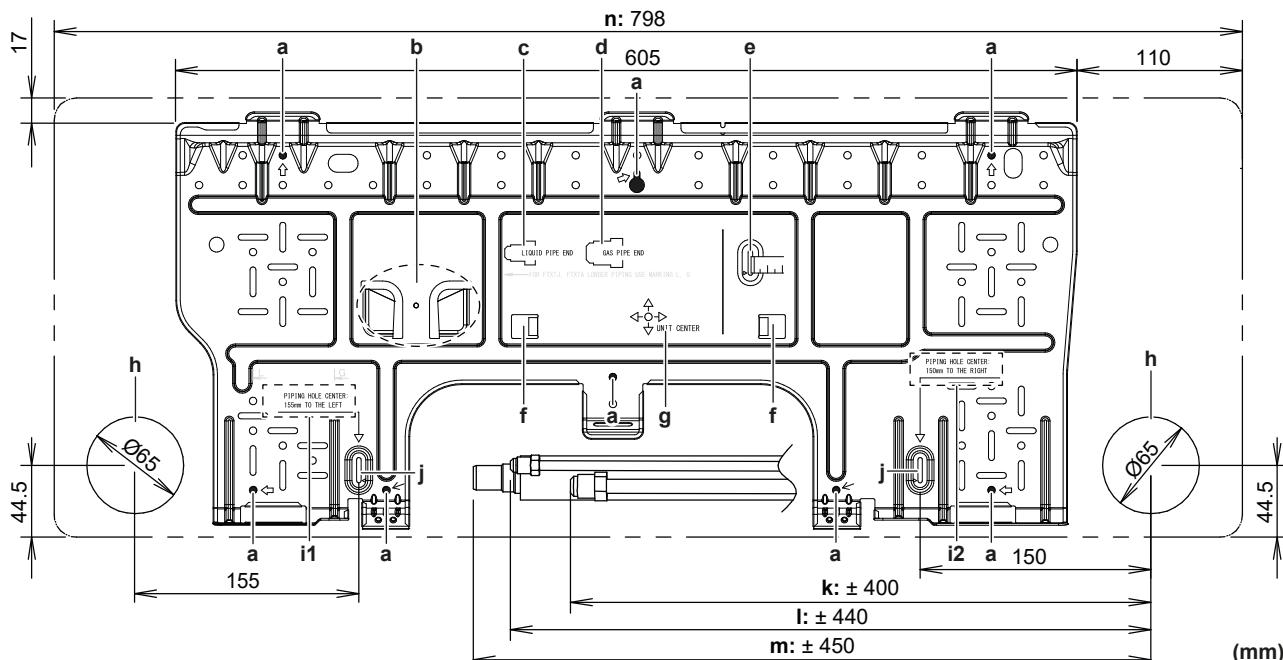
- Postavite noseću ploču privremeno.
- Nivelirajte noseću ploču da ne stoji koso.
- Označite središta točaka bušenja na zidu koristeći metar. Kraj metra položite uz oznaku ">".

- Završite postavljanje učvršćivanjem noseće ploče na zid pomoću vijaka M4×25L (lokalna nabava).



#### INFORMACIJA

Skinuti poklopac cijevnog priključka može se držati u džepu na nosećoj ploči.



- a Preporučene točke za fiksiranje noseće ploče
- b Džep za poklopac priključka cijevi
- c Kraj cijevi za tekućinu
- d Kraj cijevi za plin
- e Upotrijebite tračni metar kako je prikazano
- f Jezicci za polaganje liblele
- g Sredina jedinice
- h Rupa za uvođenje cjevovoda Ø65 mm

- i1 Središte rupe za cjevovod: 155 mm u lijevo
- i2 Središte rupe za cjevovod: 150 mm u desno
- j Metar položite uz oznaku ">"
- k Duljina cijevi za plin
- l Duljina cijevi za tekućinu
- m Duljina crijeva za kondenzat
- n Izgled jedinice

### 5.2.2 Bušenje rupe u zidu



#### OPREZ

Kod zidova koji sadrže metalne okvire ili metalnu ploču, primjenite cijevi uložene u zid i zidni poklopac za otvor kroz koji prolazi cijev kako biste spriječili moguće zagrijavanje, udar struje ili požar.

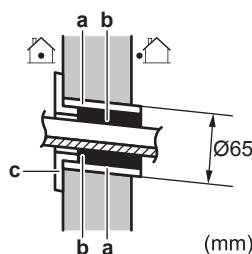


#### NAPOMENA

Otvore oko cijevi svakako zabrtvite pomoću materijala za brtvljenje (lokalna nabava), kako biste spriječili procurivanje.

- Izbušite u zidu rupu za provlačenje od 65 mm s nagibom na dole prema vanjskoj strani.
- Kroz rupu provucite cijev koja ide u zid.

- Umetnute zidni poklopac za cijev koja ide u zid.



- a Cijev uložena u zid
- b Kit
- c Poklopac rupe u zidu

- Po dovršetku postavljanja cjevovoda za rashladno sredstvo, ožičenja i cjevovoda za kondenzat, NEMOJTE zaboraviti zabrtviti šupljine oko cijevi kitom.

## 5 Postavljanje jedinice

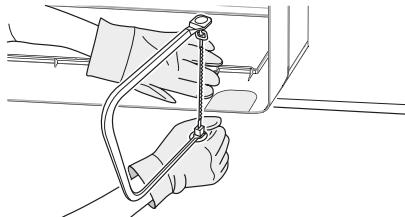
### 5.2.3 Uklonite poklopac priključka za cijev



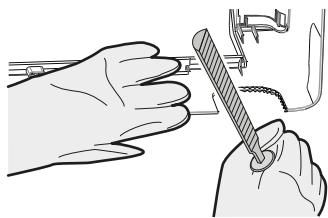
#### INFORMACIJA

Za spajanje cijevi na desnoj strani, desno dolje, lijevoj strani ili lijevo dolje, MORATE ukloniti poklopac priključka za cijev.

- Izrežite pokrov otvora za cijev s nutarnje strane prednje rešetke pomoću rezbarske pile.



- Odstranite srh duž reza koristeći polukružnu turpiju.



#### NAPOMENA

NEMOJTE koristiti škare za skidanje pokrova otvora cijevi jer će to ošteti prednju rešetku.

### 5.3 Spajanje cjevovoda za kondenzat

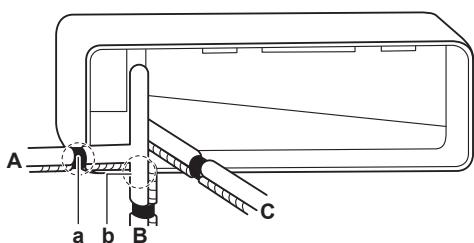
#### 5.3.1 Spajanje cjevovoda na desnu stranu. ravno otraga ili ravno dolje



#### INFORMACIJA

Tvornički je cjevovod predviđen na desnoj strani. Za cjevovod na lijevoj strani, uklonite cjevovod sa desne strane i postavite ga na lijevu stranu.

- Učvrstite crijevo za odvod kondenzata ljepljivom plastičnom trakom za donje cijevi za rashladno sredstvo.
- Crijevo za odvod kondenzata omotajte izolacijskom trakom zajedno s cijevima rashladnog sredstva.



- A Desni cjevovod bočno
- B Cjevovod desno prema dolje
- C Cjevovod desno prema natrag
- a Skinite ovdje pokrov otvora za desni cjevovod
- b Skinite ovdje pokrov otvora za cijev za cjevovod desno dolje

#### 5.3.2 Spajanje cjevovoda na lijevu stranu. lijevo otraga ili lijevo dolje



#### INFORMACIJA

Tvornički je cjevovod predviđen na desnoj strani. Za cjevovod na lijevoj strani, uklonite cjevovod sa desne strane i postavite ga na lijevu stranu.

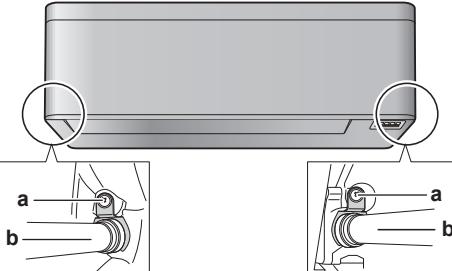
- Uklonite vijak za držanje izolacije na desnoj strani i uklonite crijevo za kondenzat.

- Izvadite izljevni čep s lijeve strane i umetnite ga u isput na desnoj strani.

#### ! NAPOMENA

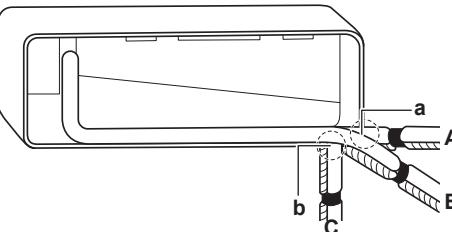
Kod umetanja odvodnog čepa, NEMOJTE upotrebljavati ulje za podmazivanje (rashladno ulje). Primjena ulja može izobličiti čep i uzrokovati curenje.

- Umetnute crijevo za kondenzat na lijevu stranu i ne zaboravite ga stegnuti vijkom za fiksiranje; inače bi moglo doći do curenja.



- a Vijak za pričvršćivanje izolacije
- b Cijev za odvod kondenzata

- Pričvrstite crijevo za kondenzat s donje strane cjevovoda za rashladno sredstvo pomoću ljepljive plastične trake.

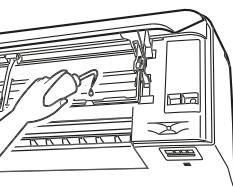


- A Lijevi cjevovod bočno
- B Lijevi cjevovod straga
- C Lijevi cjevovod prema dolje
- a Skinite ovdje pokrov otvora za cijev za cjevovod na lijevoj strani
- b Skinite ovdje pokrov otvora za cijev za cjevovod lijevo dolje

#### 5.3.3 Za provjeru curenja vode

- Skinite filtre za zrak.

- Postepeno dodajte približno 1 l vode u plitcu za kondenzat i provjerite da nema curenja.



## 6 Postavljanje cjevovoda

### 6.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

#### 6.1.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva


**OPREZ**

Cjevovodi i spojevi 'split' sustava moraju se izraditi s trajnim spojevima kada su unutar nastanjenog prostora, osim spojeva koji izravno povezuju cjevovod s unutarnjim jedinicama.


**NAPOMENA**

Cjevovod i drugi dijelovi pod tlakom moraju biti prikladni za dano rashladno sredstvo. Za cjevovod rashladnog sredstva koristite bešavne bakrene cijevi deoksidirane fosfornom kiselinom.

- Količina stranih materijala unutar cijevi (uključujući ulja iz proizvodnje) smije biti  $\leq 30 \text{ mg}/10 \text{ m}$ .

#### Promjer cijevi rashladnog sredstva

Upotrijebite iste promjere kao za spojeve na vanjskim jedinicama:

Razred	Vanjski promjer cijevi (mm)	
	Cijev za tekućinu	Cijev za plin
15~42	$\varnothing 6,4$	$\varnothing 9,5$
50	$\varnothing 6,4$	$\varnothing 12,7$

#### Materijal cijevi rashladnog sredstva

- Materijal cjevovoda:** bešavne bakrene cijevi, deoksidirane fosfornom kiselinom
- Spojevi holender maticom:** Koristite samo nekaljeni materijal.
- Stupanj tvrdoće i debljina stjenke cijevi:**

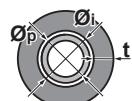
Vanjski promjer (Ø)	Stupanj tvrdoće	Debljina (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Napušteno (O)	$\geq 0,8 \text{ mm}$	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

<sup>(a)</sup> Ovisno o važećim propisima i maksimalnom radnom tlaku jedinice (vidi "PS High" na nazivnoj pločici jedinice), može biti potrebna veća debljina cijevi.

#### 6.1.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo

- Kao izolacijski materijal koristite polietilensku pjenu:
  - s toplinskom propusnostu između 0,041 i 0,052 W/mK (0,035 i 0,045 kcal/mh°C)
  - čija toplinska otpornost je najmanje 120°C
- Debljina izolacije:

Vanjski promjer cijevi ( $\varnothing_p$ )	Unutarnji promjer izolacije ( $\varnothing_i$ )	Debljina izolacije (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	$\geq 10 \text{ mm}$
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	$\geq 13 \text{ mm}$
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	$\geq 13 \text{ mm}$



Ako je temperatura viša od 30°C, a vлага viša od 80%, debljina materijala izolacije treba biti najmanje 20 mm kako bi se sprječila kondenzacija na površini izolacije.

### 6.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo

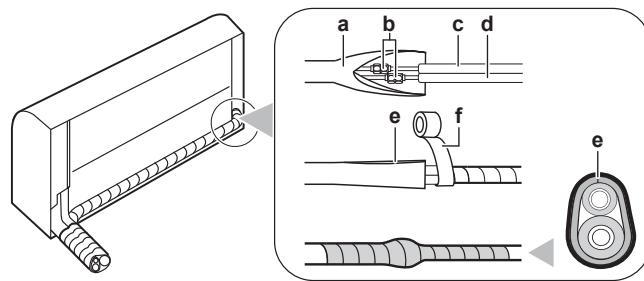

**OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA**
**6.2.1 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu**

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.

- Duljina cijevi.** Neka cjevovod rashladnog sredstva bude što je moguće kraći.

- Spojite cjevovod rashladnog sredstva na jedinicu korištenjem 'holender' spojeva.
- Omotajte priključak cijevi za rashladno sredstvo pomoću vinilne trake, preklapajući najmanje polovicu širine trake pri svakom okretu. Držite prorez na pokrovu toplinske izolacije cijevi okrenut prema gore. Izbegavajte previše čvrsto omotati traku.



- Pokrov toplinske izolacije cijevi (na strani unutarnje jedinice)
- Spojevi holender maticom
- Cjevovod tekuće faze (sa izolacijom) (lokalna nabava)
- Cjevovod plinske faze (sa izolacijom) (lokalna nabava)
- Prorez na pokrovu toplinske izolacije cijevi okrenut prema gore
- Polivinilna traka (lokalna nabava)

- Izolirajte cjevovod rashladnog sredstva, kabel za međuvezu i crijevo za kondenzat na unutarnjoj jedinici: Vidi "8.1 Izolirajte cijevi za kondenzat, rashladnog sredstva i spojni kabel" [▶ 9].


**NAPOMENA**

Svakako izolirajte sav cjevovod rashladnog sredstva. Svaki neobloženi dio cijevi može uzrokovati kondenzaciju.

#### 6.2.2 Za provjeru curenja spojeva cjevovoda nakon punjenja rashladnog sredstva

- Provode testove curenja prema uputama u priručniku za montažu vanjske jedinice.
- Napunite rashladno sredstvo.
- Provjerite ima li curenja rashladnog sredstva nakon punjenja (vidi dolje).

#### Ispitivanje nepropusnosti rashladnih spojeva izrađenih na terenu u zatvorenom prostoru

- Koristite metodu ispitivanja curenja s minimalnom osjetljivošću od 5 g rashladnog sredstva godišnje. Ispitajte curenje tlakom koji je najmanje 0,25 puta veći od maksimalnog radnog tlaka (vidjeti "PS High" na nazivnoj pločici jedinice).

#### U slučaju da se otkrije curenje

- Izvadite rashladno sredstvo i popravite spoj i ponovite ispitivanje.

## 7 Električna instalacija

### 7 Električna instalacija



#### OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



#### UPOZORENJE

Za kable napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.



#### UPOZORENJE

Ako je oštećen kabel za napajanje, MORA ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlašteni servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.



#### UPOZORENJE

NEMOJTE spajati žicu napajanja na unutarnju jedinicu. To može dovesti do strujnog udara ili požara.



#### UPOZORENJE

- NEMOJTE upotrebljavati lokalno kupljene električne dijelove unutar proizvoda.
- Električno napajanje crpke za kondenzat, itd., nemojte dovoditi razvodom iz rednih stezaljki. To može dovesti do strujnog udara ili požara.



#### UPOZORENJE

Držite ožičenje spajanja između jedinica dalje od bakarnih cijevi koje nemaju toplinsku izolaciju jer te cijevi mogu biti vrlo vruće.

### 7.1 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja



#### NAPOMENA

Preporučujemo uporabu punih (jednožilnih) žica. Ako se koriste upletene žice, lagano usučite žičice vodiča kako biste učvrstili kraj vodiča ili za izravnu upotrebu u stezaljci ili za umetanje u okruglu stopicu na grijanje. Pojedinosti su opisane u odlomku "Smjernice za spajanje električnog ožičenja" u referentnom vodiču za instalatera.

#### Komponenta

Kabel za međuvezu (unutarnja↔vanjsk a)	Napon	220~240 V
	Presjek žice	Koristite samo žicu uskladenu s normom i s dvostrukom izolacijom, prikladnu za odgovarajući napon  4-žilni kabel  Minimalni presjek 1,5 mm <sup>2</sup>
Strujna zaštitna sklopka - FID / zaštitni strujni prekidač	MORA biti u skladu s nacionalnim propisima o električnim instalacijama	

### 7.2 Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu



#### UPOZORENJE

Poduzmite odgovarajuće mјere kako uređaj ne bi postao sklonište malim životinjama. U kontaktu s električnim dijelovima male životinje mogu izazvati neispravnosti u radu, pojavu dima ili vatre.

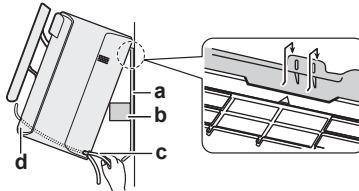


#### NAPOMENA

- Vod napajanja i vod prijenosa držite odvojene jedan od drugog. Vod prijenosa i vod električnog napajanja smiju se križati, ali NE smiju ići paralelno.
- Da se izbjegnu električne smetnje razmak između tih ožičenja treba UVIJEK biti najmanje 50 mm.

Električarski radovi trebaju biti izvedeni u skladu s priručnikom za postavljanje te nacionalnim pravilima o postavljanju električnog ožičenja ili prema pravilima prakse.

- Namjestite unutarnju jedinicu na kuke noseće ploče. Koristite oznake "△" kao vodilice.



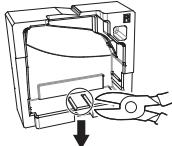
- a Noseća ploča (pripor)
- b Komad ambalaže
- c Kabel za međuvezu
- d Vodilica ožičenja



#### INFORMACIJA

Poduprite jedinicu koristeći komad ambalaže.

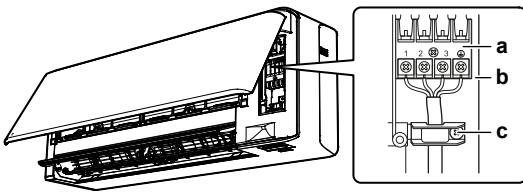
#### Primjer:



- Otvorite prednju ploču i zatim pristupni poklopac. Postupak otvaranja pogledajte u Referentnom vodiču za instalatera. Mjesto na kojem se nalazi referentni vodič za instalatera potražite pod "1 O dokumentaciji" [▶ 2].
- Provedite žice za povezivanje jedinica od vanjske jedinice kroz rupu u zidu, a zatim kroz poleđinu unutarnje jedinice i kroz prednju stranu.

**Napomena:** U slučaju da je unaprijed skinuta izolacija sa završetaka žice za povezivanje jedinica, pokrijte završetke žica izolacijskom trakom.

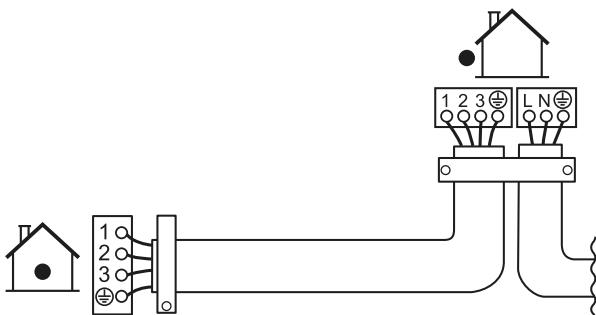
- Savijte kraj kabela prema gore.



- a Redne stezaljke
- b Blok s električnim dijelovima
- c Kabelska obujmica

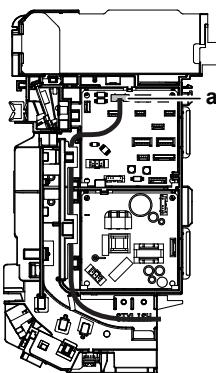
- Skinite izolaciju sa završetaka žica približno 15 mm.
- Uskladite boje žica sa brojevima na priključnicima na priključnicama unutarnje jedinice i čvrsto vijcima stegnite žice na odgovarajuće priključke.
- Spojite žicu za uzemljenje na odgovarajuću stezaljku.
- Čvrsto pritegnite žice vijcima rednih stezaljki.
- Povucite žice da provjerite da li su sigurno pričvršćene, učvrstite žice u držač.
- Oblikujte žice tako da se pristupni poklopac tjesno pristaje, zatim zatvorite pristupni poklopac.

## 8 Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice



### 7.3 Spajanje opcijskog pribora (žično korisničko sučelje, središnje korisničko sučelje, itd.)

- 1 Skinite poklopac razvodne kutije (ako je potrebno, za postupak otvaranja pogledajte referentni vodič za instalatera)
- 2 Priključni kabel spojite na priključnicu S21 i provucite svežanj kabela kako prikazuje sljedeća slika.

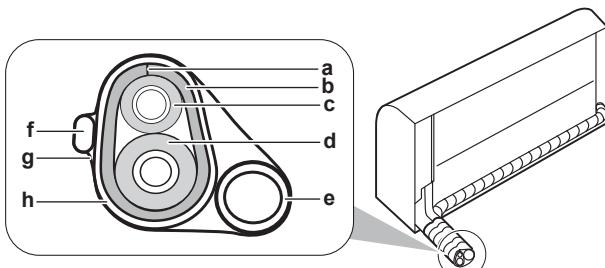


a S21 priključnica

- 3 Poklopac električnih žica vratite na mjesto, i povucite svežanj kablova okolo kako prikazuje gornja slika.

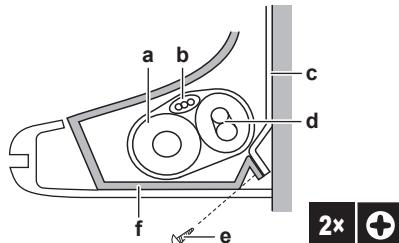
## 8 Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice

### 8.1 Izolirajte cijevi za kondenzat, rashladnog sredstva i spojni kabel



a Pukotina  
b Pokrov toplinske izolacije cijevi  
c Cijev za tekućinu  
d Cijev za plin  
e Cijev za kondenzat  
f Spojni kabel  
g Izolacijska traka  
h Plastična vrpca

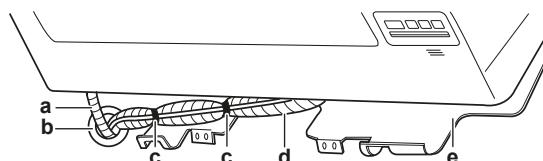
- 1 Nakon što se završi spajanje cijevi za kondenzat, rashladno sredstvo i električnog ožičenja. Omotajte cijevi rashladnog sredstva, kabel za povezivanje jedinica i crijevo za kondenzat izolacijskom trakom. Neka traka na svakom omotaju prelazi najmanje za polovinu širine prethodni namotaj.



a Cijev za odvod kondenzata  
b Kabel za međuvezu  
c Noseća ploča (pribor)  
d Cjevovod za rashladno sredstvo  
e Vijač za pričvršćivanje nutarne jedinice M4×12L (pribor)  
f Donji okvir

### 8.2 Provucite cijevi kroz rupu u zidu

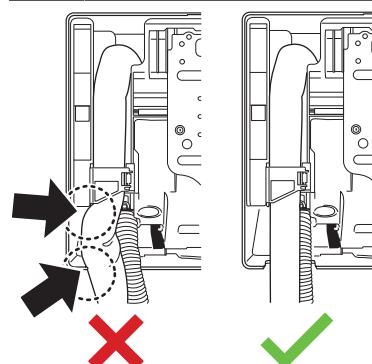
- 1 Podesite položaj cijevi za rashladno sredstvo prema označenom putu na nosećoj ploči.



a Cijev za odvod kondenzata  
b Ovaj otvor zabrtvite kitom ili materijalom za brtvljenje  
c Ljepljiva plastična vrpca  
d Izolacijska traka  
e Noseća ploča (pribor)

#### NAPOMENA

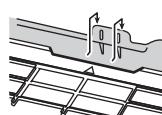
- NEMOJTE savijati cijevi rashladnog sredstva.
- NEMOJTE cijevi rashladnog sredstva prejako pritisnati na donji okvir ili prednju rešetku.



- 2 Provedite crijevo za kondenzat i cijev za rashladno sredstvo kroz zidni otvor i zabrtvite rupe kitom.

### 8.3 Učvršćenje jedinice na ploču za postavljanje

- 1 Namjestite unutarnju jedinicu na kuke noseće ploče. Koristite oznake "△" kao vodilice.



## 9 Konfiguracija

- 2 Pritisnite s obje ruke donji okvir jedinice da ga namjestite na donje kuke na nosećoj ploči. Pazite da žice nigdje NE BUDU zgnježcene.
- Napomena:** Pazite da kabel međusobnog povezivanja NE zahvati unutarnju jedinicu.
- 3 Pritisnite s obje ruke donji rub unutarnje jedinice tako da ga čvrsto uhvate kuke na nosećoj ploči.
- 4 Učvrstite unutarnju jedinicu na noseću ploču sa 2 vijka za učvršćenje unutarnje jedinice M4×12L (pribor).

## 9 Konfiguracija



### INFORMACIJA

Kada su u 1 prostoriji postavljene 2 unutarnje jedinice, na 2 korisnička sučelja postavite različite adrese. Za postupak pogledajte referentni vodič za instalatera, a mjesto potražite na "1.1 O ovom dokumentu" [2].

<input type="checkbox"/>	<b>Osigurači</b> ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu su s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni.
<input type="checkbox"/>	<b>Napon napajanja</b> mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
<input type="checkbox"/>	<b>Za spojni kabel</b> upotrijebljene su propisane žice.
<input type="checkbox"/>	Unutarnja jedinica prima signal od <b>korisničkog sučelja</b> .
<input type="checkbox"/>	NEMA <b>olabavljenih spojeva</b> niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
<input type="checkbox"/>	<b>Otpor izolacije</b> kompresora je u redu.
<input type="checkbox"/>	NEMA <b>oštećenih dijelova</b> niti <b>prikliještenih cijevi</b> unutar unutarnje i vanjske jedinice.
<input type="checkbox"/>	<b>Rashladno sredstvo</b> NE curi.
<input type="checkbox"/>	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i <b>cijevi</b> su pravilno izolirane.
<input type="checkbox"/>	<b>Zaporni ventili</b> (plina i tekućine) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni.

## 10 Puštanje u rad



### NAPOMENA

**Opći popis provjera za puštanje u rad.** Pored uputa za puštanje u rad u ovom poglavlju, dostupan je također i opći popis provjera za puštanje u rad na našem portalu Daikin Business Portal (potrebna je autorizacija).

Opći popis provjera za puštanje u rad je nadopuna uputama u ovom poglavlju i može služiti kao smjernica i predložak izvještaja tijekom puštanja u rad i primopredaje korisniku.



### NAPOMENA

UVIJEK rukujte jedinicom s termistorima i/ili tlačnim osjetnicima/sklopakama. U PROTIVNOM, kao posljedica može izgorjeti kompresor.

### 10.1 Popis provjera prije puštanja u rad

- 1 Nakon postavljanja jedinice, provjerite stavke navedene dolje.
- 2 Zatvorite jedinicu.
- 3 Uključite napajanje jedinice.

<input type="checkbox"/>	Pročitajte cjelovite upute za postavljanje koje su navedene u <b>referentnom vodiču za instalatera</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Unutarnje jedinice</b> su pravilno je postavljene.
<input type="checkbox"/>	<b>Vanjska jedinica</b> pravilno je postavljena.
<input type="checkbox"/>	<b>Ulazni/izlazni otvor za zrak</b> Provjerite da li su dovod i odvod zraka vanjske ili unutarnje jedinice slobodni od prepreka listova papira, kartona ili bilo kakvog drugog materijala.
<input type="checkbox"/>	<b>NEMA nedostajućih ili zamijenjenih faza.</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Cijevi rashladnog sredstva</b> (plina i tekućine) toplinski su izolirane.
<input type="checkbox"/>	<b>Odvod kondenzata</b> Provjerite ističe li odvod neometano.
	<b>Moguća posljedica:</b> Kondenzirana voda može kapatiti.
<input type="checkbox"/>	Sustav je pravilno <b>uzemljen</b> i terminali uzemljenja su zategnuti.

### 10.2 Izvođenje pokusnog rada

**Preduvjet:** Električno napajanje MORA biti propisanog raspona.

**Preduvjet:** Probni pogon treba izvršiti u načinu hlađenja ili grijanja.

**Preduvjet:** Pogledajte priručnik za rad unutarnje jedinice za podešavanje temperature, načina rada....

- 1 U postupku hlađenja, izaberite najnižu temperaturu koja se može programirati. U postupku grijanja, izaberite najvišu temperaturu koja se može programirati. Pokusni rad se može onemogućiti ako je potrebno.
- 2 Po završetku probnog rada postavite temperaturu na normalnu razinu. U modu hlađenja: 26~28°C, u modu grijanja: 20~24°C.
- 3 Provjerite rade li sve funkcije i dijelovi ispravno.
- 4 Sustav prestaje s radom 3 minute nakon isključivanja jedinice.

#### 10.2.1 Za pokusni rad pomoću bežičnog daljinskog upravljača

- 1 Pritisnite da se sustav uključi.

- 2 Pritisnite istodobno i .

- 3 Pritisnite , izaberite i pritisnite .

**Rezultat:** Probni rad će prestati automatski nakon približno 30 minuta.

- 4 Za zaustavljanje rada, pritisnite .

## 11 Zbrinjavanje otpada



### NAPOMENA

NEMOJTE pokušati sami rastaviti sustav: rastavljanje sustava, obrada rashladnog sredstva, ulja i drugih dijelova MORA biti u skladu s važećim propisima. Uređaji se u specijaliziranom pogonu MORAJU obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje.

## 12 Tehnički podaci

- Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnim Daikin internetskim stranicama (javno dostupno).
- Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin Business Portal (potrebna autentifikacija).

### 12.1 Električna shema

Shema električnih vodova je isporučena s jedinicom, i nalazi se iznutra na desnoj strani prednje rešetke unutarnje jedinice.

#### 12.1.1 Unificirana legenda za električne sheme

Za primjenjene dijelove i brojčane oznake, pojedinosti potražite u shemi ožičenja ove jedinice. Dijelovi su označeni arapskim brojevima u rastućem poretku za svaki dio i u donjem pregledu prikazani sa "\*" u kodnoj oznaci dijela.

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
	Automatski osigurač		Zaštitno uzemljenje
	Spoj		Zaštitno uzemljenje (vijak)
	Priključnica		Ispravljač
	Uzemljenje		Konektor sklopke
	Vanjsko ožičenje		Konektor kratkog spoja
	Osigurač		Stezaljka
	Unutarnja jedinica		Redna stezaljka
	Vanjska jedinica		Stezaljka žice
	Prekidač na rezidualnu struju		Grijac

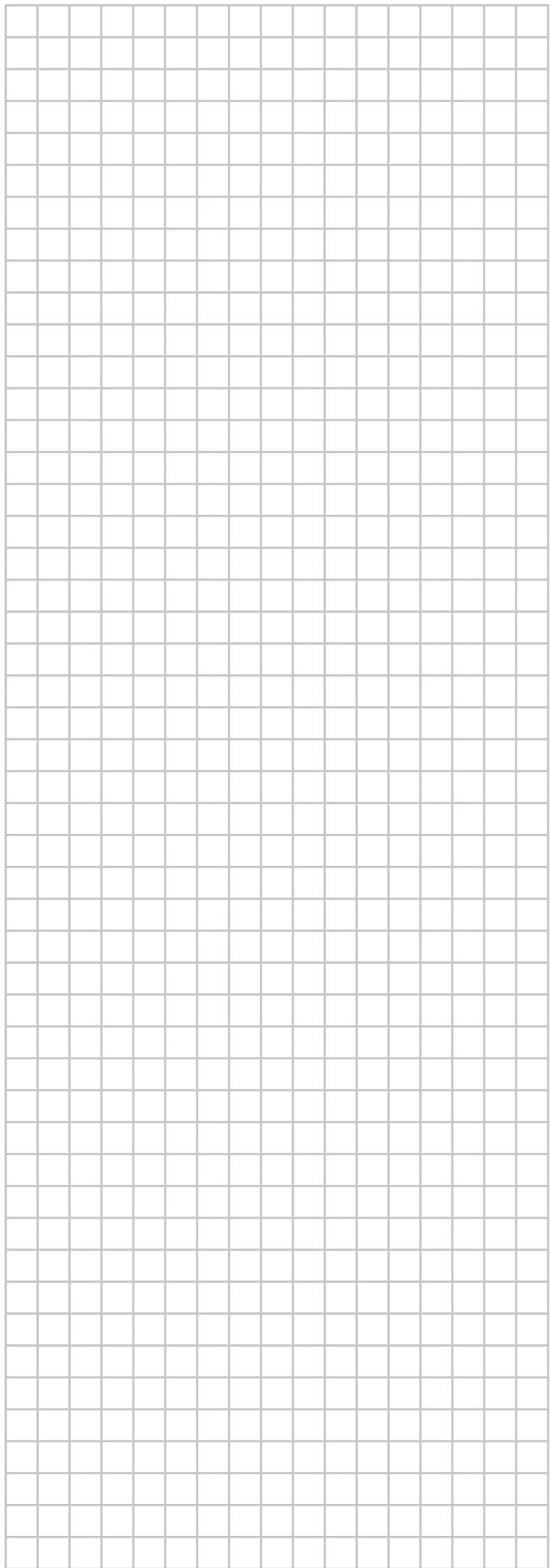
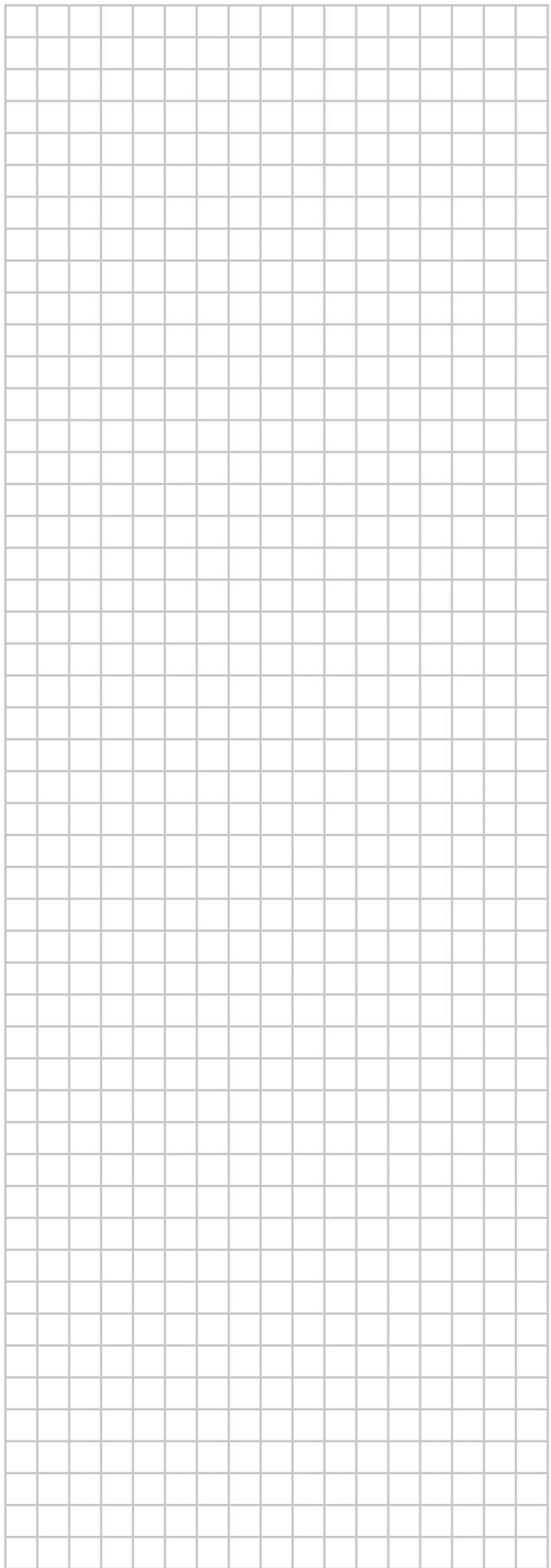
Simbol	Boja	Simbol	Boja
BLK	Crna	ORG	Narančasta
BLU	Plava	PNK	Ružičasta
BRN	Smeđa	PRP, PPL	Ljubičasta
GRN	Zelena	RED	Crvena
GRY	Siva	WHT	Bijela
SKY BLU	Svjetlo plava	YLW	Žuta

Simbol	Značenje
A*P	Tiskana pločica
BS*	Tipalo uključeno/isključeno, sklopka rada
BZ, H*O	Zujalo
C*	Kondenzator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Priključak, priključnica
D*, V*D	Dioda
DB*	Diodni most
DS*	DIP sklopka
E*H	Grijac
FU*, F*U, (za karakteristike, pogledajte tiskanu pločicu u vašoj jedinici)	Osigurač
FG*	Priključnica (uzemljenje okvira)

Simbol	Značenje
H*	Kabelski svežanj
H*P, LED*, V*L	Upravljačko svjetlo, svjetleća dioda
HAP	Svjetleća dioda (prikaz rada-zeleno)
HIGH VOLTAGE	Visoki napon
IES	Osjetnik pametno oko (Intelligent eye)
IPM*	Pametni modul napajanja
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetski relaj
L	Faza
L*	Zavojnica
L*R	Reaktor
M*	Koračni motor
M*C	Motor kompresora
M*F	Motor ventilatora
M*P	Motor odvodne pumpe
M*S	Motor lamela
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetski relaj
N	Neutralna
n=*, N=*	Broj prolaza kroz feritnu jezgru
PAM	Modulacija amplitudom pulsa
PCB*	Tiskana pločica
PM*	Modul napajanja
PS	Uključivanje električnog napajanja
PTC*	PTC termistor
Q*	Bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom (IGBT)
Q*C	Automatski osigurač
Q*DI, KLM	Strujni zaštitni prekidač - FID
Q*L	Zaštitna od preopterećenja
Q*M	Termo-sklopka
Q*R	Prekidač na rezidualnu struju
R*	Otpornik
R*T	Termistor
RC	Prijemnik
S*C	Sklopka ograničenja
S*L	Sklopka s plovkom
S*NG	Detektor curenja rashladnog sredstva
S*NPH	Osjetnik tlaka (visokog)
S*NPL	Osjetnik tlaka (niskog)
S*PH, HPS*	Tlačna sklopka (visoki)
S*PL	Tlačna sklopka (niski)
S*T	Termostat
S*RH	Osjetnik vlage
S*W, SW*	Sklopka rukovanja
SA*, F1S	Odvodnik prenapona
SR*, WLU	Prijemnik signala
SS*	Sklopka za odabir
SHEET METAL	Pločica učvršćenja redne stezaljke
T*R	Transformator
TC, TRC	Odašiljač
V*, R*V	Varistor

## 12 Tehnički podaci

Simbol	Značenje
V*R	Diodni most bipolarnog tranzistora izoliranog prolaza (IGBT) modul napajanja
WRC	Bežični daljinski upravljač
X*	Stezaljka
X*M	Redna stezaljka (blok)
Y*E	Vodič za zavojnicu elektroničkog ekspanzionog ventila
Y*R, Y*S	Svitak prekretnog elektromagnetskog ventila
Z*C	Feritna jezgra
ZF, Z*F	Filtar šuma









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

3P697375-6J 2023.10