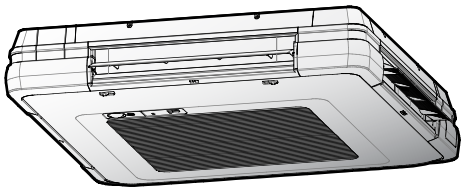
Referenčni priročnik za monterja in uporabnika

# Klimatska naprava s sistemom VRV



FXUA50AVEB
FXUA71AVEB
FXUA100AVEB

# Vsebinsko kazalo


**1 O dokumentaciji 4**
1.1 O tem dokumentu 4

**2 Splošni napotki za varnost 6**
2.1 O dokumentaciji 6
2.1.1 Pomen opozoril in simbolov 6
2.2 Za monterja 7
2.2.1 Splošno 7
2.2.2 Mesto namestitve 8
2.2.3 Hladivo – v primeru uporabe R410A ali R32 8
2.2.4 Električna dela 10

**3 Specifična varnostna navodila za monterja 13**
3.1 Navodila za opremo, ki uporablja hladivo R32 15
3.1.1 Zahteve namestitve po prostoru 16

**Za uporabnika 17**

**4 Varnostna navodila za uporabnika 18**
4.1 Splošno 18
4.2 Navodila za varno delovanje 19

**5 O sistemu 24**
5.1 Razpostavitev sistema 24
5.2 Informacijske zahteve za ventilatorske konvektorje 25

**6 Uporabniški vmesnik 26**

**7 Pred delovanjem 27**

**8 Delovanje 28**
8.1 Razpon delovanja 28
8.2 O načinih delovanja 28
8.2.1 Osnovni načini delovanja 28
8.2.2 Posebni načini ogrevanja 29
8.2.3 Prilagajanje smeri zračnega pretoka 29
8.3 Da bi krmilili sistem 30

**9 Varčevanje z energijo in optimalno delovanje 31**

**10 Vzdrževanje in servisiranje 32**
10.1 Varnostni ukrepi za vzdrževanje in servisiranje 32
10.2 Čiščenje zunanjosti enote, zračnega filtra in sesalne rešetke 33
10.2.1 Da bi očistili zunanjost 33
10.2.2 Čiščenje zračnega filtra 34
10.2.3 Da bi očistili sesalno rešetko 35
10.3 Vzdrževanje pred dolgotrajnim nedelovanjem 35
10.4 Vzdrževanje po dolgotrajnem nedelovanju 36
10.5 O hladivu 36
10.5.1 O tipalu za zaznavanje puščanja hladiva 37

**11 Odpravljanje težav 39**
11.1 Simptomi, ki NISO sistemske napake 40
11.1.1 Simptom: Sistem ne deluje 40
11.1.2 Simptom: Hitrost ventilatorja ne ustreza nastavitvi 40
11.1.3 Simptom: Smer ventilatorja ne ustreza nastavitvi 40
11.1.4 Simptom: Iz enote uhaja bela meglica (notranja enota) 41
11.1.5 Simptom: Iz enote uhaja bela meglica (notranja enota, zunanja enota) 41
11.1.6 Simptom: Uporabniški vmesnik prikazuje "U4" ali "U5" in se zaustavi, vendar se spet zažene po nekaj minutah 41
11.1.7 Simptom: Hrup klimatskih naprav (notranja enota) 41
11.1.8 Simptom: Hrup klimatskih naprav (Notranja enota, zunanja enota) 41
11.1.9 Simptom: Iz enote se pokadi prah 41
11.1.10 Simptom: Enote lahko oddajajo neprijeten vonj 41

**12 Premeščanje 42**

**13 Odlaganje** 43

**Za monterja** 44

**14 O škatli** 45
14.1 Notranja enota 45
14.1.1 Za odpakiranje in rokovanje z enoto 45
14.1.2 Odstranjevanje opreme iz notranje enote 45

**15 O enotah in opcijskih dodatkih** 47
15.1 Identifikacija 47
15.1.1 Nazivna ploščica: notranja enota 47
15.2 O notranji enoti 47
15.3 Razpostavitev sistema 48
15.4 Kombiniranje enot in možnosti 48
15.4.1 Možni opcijski dodatki za notranjo enoto 48

**16 Nameščanje enote** 50
16.1 Priprava mesta namestitve 50
16.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto 50
16.2 Nameščanje notranje enote 53
16.2.1 Navodila pri nameščanju notranje enote 53
16.2.2 Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata 58

**17 Nameščanje cevi** 62
17.1 Priprava cevi za hladivo 62
17.1.1 Zahteve za cevi za hladivo 62
17.1.2 Izolacija cevi za hladivo 63
17.2 Povezovanje cevi za hladivo 63
17.2.1 O priključevanju cevi za hladivo 63
17.2.2 Varnostni ukrepi pri priključevanju cevi za hladivo 64
17.2.3 Navodila pri priključevanju cevi za hladivo 64
17.2.4 Napotki za upogibanje cevi 65
17.2.5 Robljenje konca cevi 65
17.2.6 Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto 66

**18 Električna napeljava** 68
18.1 Priključevanje električnega ožičenja 68
18.1.1 Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja 68
18.1.2 Napotki za priključevanje električnega ožičenja 69
18.1.3 Specifikacije za standardne komponente ožičenja 70
18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto 71

**19 Zaključevanje montaže notranje enote** 74
19.1 Da bi namestili pokrov vogala 74
19.2 Da bi zaprli sesalno rešetko 74

**20 Začetek uporabe** 76
20.1 Pregled: Zagon 76
20.2 Napotki za varnost pri zagonu 76
20.3 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe 77
20.4 Izvedite preizkus delovanja 77

**21 Konfiguracija** 78
21.1 Nastavitve sistema 78

**22 Izročitev uporabniku** 83

**23 Odpravljanje težav** 84
23.1 Odpravljanje težav na podlagi kod napake 84
23.1.1 Kode napake: Pregled 84

**24 Odlaganje** 86

**25 Tehnični podatki** 87
25.1 Shema povezav 87
25.1.1 Poenotena legenda za vezalno shemo 87

**26 Pojmovnik** 90

# 1 O dokumentaciji

## 1.1 O tem dokumentu

**OPOZORILO**

Prepričajte se, da namestitev, servisiranje, vzdrževanje, popravilo in uporabljeni materiali upoštevajo navodila iz Daikin (vključno z vsemi dokumenti, navedenimi v razdelku "Dokumentacija"), pa tudi, da so v skladu z veljavno zakonodajo in jih izvajajo samo usposobljene osebe. V Evropi in na območjih, kjer so v uporabi standardi IEC, je ustrezen standard EN/IEC 60335-2-40.

### Ciljno občinstvo

Pooblaščeni monterji + končni uporabniki

**INFORMACIJA**

Naprava je izdelana za strokovnjake ali izkušene uporabnike v trgovinah, v lahki industriji in na kmetijah ali za komercialno uporabo za običajne uporabnike.

### Dokumentacija

Ta dokument je del kompleta dokumentacije. V kompletu so:

- **Splošni varnostni ukrepi:**
  - Varnostna navodila, ki jih morate prebrati pred montažo
  - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote)
- **Navodila za montažo in uporabo notranje enote:**
  - Navodila za montažo in uporabo
  - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote)
- **Vodnik za monterja in uporabnika:**
  - Priprava za montažo, dobre prakse, referenčni podatki ...
  - Podrobna navodila po korakih in dopolnilne informacije za osnovno in napredno uporabo
  - Format: Digitalne datoteke so na voljo na naslovu https://www.daikin.eu. S funkcijo iskanja poiščite svoj model.

Zadnji popravki priložene dokumentacije so morda na voljo na regionalni spletni strani Daikin ali pri vašem lokalnem prodajalcu.

Poskenirajte spodnjo QR-kodo, da boste dostopali do celotnega nabora dokumentacije in več informacij o svojem izdelku na spletni strani Daikin.

Originalna dokumentacija je napisana v angleščini. V vse druge jezike je le prevedena.

### Tehnično-inženirski podatki

- **Povzetek** najnovejših tehničnih podatkov je na voljo na regionalni Daikin spletni strani (javno dostopna).

- **Popolni** tehnični podatki so na voljo na Daikin Business Portal (zahtevana avtentikacija).

# 2 Splošni napotki za varnost

## 2.1 O dokumentaciji

- Originalna dokumentacija je napisana v angleščini. V vse druge jezike je le prevedena.
- Varnostni ukrepi, opisani v tem dokumentu, obravnavajo zelo pomembne teme; skrbno se jih držite.
- Namestitev sistema in vse dejavnosti, opisane v priročniku za montažo in v vodiču za inštalaterja, MORA izvesti kvalificiran inštalater.

### 2.1.1 Pomen opozoril in simbolov



**NEVARNOST**

Označuje situacijo, ki vodi v smrt in hude telesne poškodbe.



**NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA**

Označuje situacijo, ki lahko povzroči smrt zaradi električnega udara.



**NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE**

Označuje situacijo, ki lahko povzroči opekline/oparine ali ozebline zaradi izredno visokih ali izredno nizkih temperatur.



**NEVARNOST: NEVARNOST EKSPLOZIJE**

Označuje situacijo, ki lahko povzroči eksplozijo.



**OPOZORILO**

Označuje situacijo, ki lahko povzroči smrt in hude telesne poškodbe.



**OPOZORILO: VNETLJIV MATERIAL**



**OPOMIN**

Označuje situacijo, ki lahko povzroči manjše ali srednje nevarne telesne poškodbe.



**OPOMBA**

Označuje situacijo, ki lahko povzroči poškodbe opreme ali lastnine.



**INFORMACIJA**

Označuje uporabne nasvete ali dodatne informacije.

Simboli, ki se uporabljajo na enoti:

| Simbol | Razlaga |
|---|---|
|  | Pred montažo preberite priročnik za montažo in uporabo ter list z navodili za ožičenje. |

| Simbol | Razlaga |
|---|---|
|  | Pred izvajanjem vzdrževalnih in servisnih del preberite priročnik za servisiranje. |
|  | Za več informacij glejte referenčni vodnik za monterja in uporabnika. |
|  | Enota vsebuje vrteče se dele. Pri servisiranju oz. pregledovanju enote bodite previdni. |

Simboli, ki se uporabljajo v dokumentaciji:

| Simbol | Razlaga |
|---|---|
|  | Označuje naslov slike ali napotilo nanj.<br>**Primer:** "Naslov slike 1–3" pomeni "Slika 3 v 1. poglavju". |
|  | Označuje naslov tabele ali napotilo nanj.<br>**Primer:** "Naslov tabele 1–3" pomeni "Tabela 3 v 1. poglavju". |

## 2.2 Za monterja

### 2.2.1 Splošno

Če NISTE prepričani, kako montirati ali upravljati enoto, se obrnite na svojega prodajalca.



**NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE**

- NE dotikajte se cevi za hladivo, cevi za vodo in notranjih delov med delovanjem ali neposredno po delovanju. Lahko so prevroči ali premrzli. Počakajte, da se njihova temperatura normalizira. Če se jih MORATE dotikati, si nadenite zaščitne rokavice.
- Z golo kožo se NE dotikajte ponesreči razlitega hladiva.



**OPOZORILO**

Nestrokovna montaža ali priklop naprave in opreme lahko povzroči električni udar, kratek stik, uhajanje tekočin ali požar, ali drugače poškoduje napravo ali opremo. Uporabljajte samo dodatke, opcijsko opremo in nadomestne dele, ki jih izdela ali odobri Daikin, razen če je določeno drugače.



**OPOZORILO**

Montaža, preizkus in uporabljeni materiali morajo biti (razen z navodili, opisanimi v dokumentaciji Daikin) skladni tudi z veljavno zakonodajo.



**OPOZORILO**

Raztrgajte in zavrzite plastične vreče, da se z njimi nihče ne bi mogel igrati, zlasti NE otroci. **Možna posledica:** zadušitev.



**OPOZORILO**

Z zagotavljanjem primernih ukrepov preprečite, da bi enota postala zavetišče za majhne živali. Majhne živali, ki se dotaknejo električnih delov, lahko povzročijo okvare, dim ali požar.

**OPOMIN**

Pri nameščanju, vzdrževanju ali servisiranju sistema uporabljajte ustrezno osebno zaščitno opremo (zaščitne rokavice, varnostna očala ...).

**OPOMIN**

Ne dotikajte se odprtine za vstop zraka ali aluminijastih platic enote.

**OPOMIN**

- Na vrh enote ne postavljajte predmetov ali opreme.
- NE sedajte, plezajte ali stopajte na enoto.

V skladu z zadevno zakonodajo bo treba morda skupaj z izdelkom priskrbeti dnevnik, v katerem se beležijo najmanj: podatki o vzdrževanju, popravila, rezultati testov, obdobja pripravljenosti ...

Najmanj naslednje informacije MORAJO biti zagotovljene na dostopnem mestu izdelka:

- Navodila za izklop sistema v nujnem primeru
- Naziv in naslov gasilske službe, policije in bolnišnice
- Ime, naslov ter dnevna in nočna telefonska številka za servis

Potrebne smernice za tak dnevnik za Evropo podaja standard EN378.

### 2.2.2 Mesto namestitve

- Zagotovite dovolj prostora okoli enote za servisiranje in kroženje zraka.
- Prepričajte se, da bo mesto namestitve preneslo težo in tresljaje enote.
- Prepričajte se, da je območje dobro prezračevano. NE zapirajte nobenih odprtin za prezračevanje.
- Pazite, da bo enota izravnana.

Enote NE nameščajte na naslednjih mestih:

- V potencialno eksplozivnem okolju.
- Na mestih, kjer so stroji, ki oddajajo elektromagnetne valove. Elektromagnetni valovi lahko motijo krmilni sistem in povzročijo okvare na opremi.
- Na mestih, kjer obstaja nevarnost požara zaradi uhajanja vnetljivih plinov (primer: razredčilo ali bencin), ogljikovih vlaken ali vnetljivega prahu.
- Na mestih, kjer nastajajo korozivni plini (primer: kisli žvepleni plin). Korozija bakrenih cevi ali zvarov bi lahko povzročila puščanje hladiva.

### 2.2.3 Hladivo – v primeru uporabe R410A ali R32

Če se uporablja. Za več informacij glejte priročnik za montažo ali referenčni vodnik za monterja za vašo uporabo.

**NEVARNOST: NEVARNOST EKSPLOZIJE**

**Izčrpavanje – Iztekanje hladiva.** Če želite izprazniti sistem in krog hladiva pušča:

- NE uporabljajte funkcije enote za samodejno izčrpavanje, s katero lahko celotno količino hladiva v sistemu zberete v zunanji enoti. **Možna posledica:** Samovžig in eksplozija kompresorja zaradi vstopa zraka v delujoči kompresor.
- Uporabite ločen sistem za zbiranje, ki NE potrebuje delovanja kompresorja enote.

**OPOZORILO**

Med testiranjem v napravah ne smete NIKOLI vzpostaviti tlaka, višjega od maksimalnega dovoljenega tlaka (kot je podan na nazivni ploščici enote).

**OPOZORILO**

Poskrbite za ustrezne varnostne ukrepe za primer puščanja hladiva. Če med nameščanjem izteče hladilno sredstvo v plinastem stanju, takoj prezračite prostor. Možna tveganja:

- Prevelika koncentracija hladiva v zaprtem prostoru lahko privede do pomanjkanja kisika.
- Če pride plinasto hladivo v stik z ognjem, lahko nastanejo strupeni plini.

**OPOZORILO**

Hladivo VEDNO zberite. NE izpuščajte jih neposredno v okolje. Uporabite vakuumsko črpalko, da boste izpraznili napeljavo.

**OPOZORILO**

Pazite, da v sistemu ni kisika. Hladivo lahko natočite ŠELE, ko opravite preizkus tesnjenja in vakuumsko praznjenje.

**Možna posledica:** Samovžig in eksplozija kompresorja zaradi vstopa kisika v delujoči kompresor.

**OPOMBA**

- Da preprečite okvaro kompresorja, NE točite večje količine hladiva od predpisane.
- Kadar je treba sistem hladiva odpreti, MORATE s hladivom ravnati v skladu z zadevno zakonodajo.

**OPOMBA**

Napeljava cevi mora biti skladna z veljavno zakonodajo. Zadevni standard za Evropo je EN378.

**OPOMBA**

Poskrbite, da zunanje cevi in priključki NE bodo izpostavljeni mehanski napetosti.

**OPOMBA**

Ko so vse cevi priključene, se prepričajte, da plin ne uhaja. S pomočjo dušika preverite, ali plin uhaja.

- Če je to potrebno, glejte identifikacijsko ploščico ali nalepko za dolivanje hladiva na enoti. Na njej sta navedena tip hladiva in potrebna količina.
- Če je enota tovarniško napolnjena s hladivom ali če enota ni napolnjena, boste morda morali doliti hladivo, odvisno od premerov in dolžine cevi v sistemu.
- Da bi zagotovili upornost tlaka in preprečili vdor drugih snovi v sistem, uporabljajte SAMO orodje, zasnovano posebej za vrsto hladiva, uporabljeno v sistemu.
- Hladivo točite upoštevaje naslednje:

| Če | Potem |
|---|---|
| Je prisotna sifonska cev<br>(tj., na jeklenki je oznaka "Liquid filling siphon attached" (pritrjena sifonska cev za tekoče hladivo)) | Pri polnjenju mora biti jeklenka postavljena pokonci.<br> |
| Sifonska cev NI prisotna | Pri polnjenju mora biti jeklenka obrnjena na glavo.<br> |

- Počasi odprite vsebnike hladiva.
- Hladivo točite v tekočem stanju. Dodajanje hladiva v plinskem stanju lahko onemogoči normalno delovanje.

**OPOMIN**

Po zaključenem postopku točenja hladiva ali med premorom takoj zaprite ventil rezervoarja za hladivo. Če ventila NE zaprete takoj, lahko preostali tlak povzroči točenje dodatnega hladiva. **Možna posledica:** Neustrezna količina hladiva.

### 2.2.4 Električna dela

**NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA**

- IZKLOPITE napajanje, preden odstranjujete pokrov stikalne omarice, priklapljate električno ožičenje ali se dotikate električnih delov.
- Pred servisiranjem odklopite napajanje za več kot 10 minut in izmerite napetost na priključkih kondenzatorjev glavnega tokokroga ali električnih sestavnih delih. Napetost MORA biti nižja od 50 V DC, preden se lahko dotaknete električnih sestavnih delov. Za mesta priključkov glejte vezalno shemo.
- Električnih sestavnih delov se NE dotikajte z mokrimi rokami.
- Enote NE puščajte brez nadzora, če ste z nje odstranili servisni pokrov.

**OPOZORILO**

Če NI tovarniško nameščeno, MORATE v fiksno napeljavo vgraditi glavno stikalo ali drug način izklopa, ki omogoča ločevanje kontaktov na vseh polih in popoln odklop v skladu s pogoji za odvodnike prenapetosti stopnje III.

**OPOZORILO**

- Uporabljajte LE bakrene vodnike.
- Napeljava kablov sistema mora biti skladna z veljavno zakonodajo.
- Zunanje ožičenje MORA biti izvedeno v skladu z vezalno shemo, dobavljeno z izdelkom.
- NIKOLI ne stiskajte šopov kablov in pazite, da NE pridejo v stik s cevmi ali z ostrimi robovi. Prepričajte se, da na priključne sponke ne pritiska nič z zunanje strani.
- Obvezno vgradite ozemljitveni vodnik. Enote NE ozemljujte s pomočjo komunalne cevi, prenapetostnega odvodnika ali telefonskega ozemljitvenega kabla. Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električni udar.
- Obvezno uporabite ločeno napajalno vezje. NIKOLI ne uporabite napajalnega vezja, v katerega so priključene druge naprave.
- Obvezno namestite zahtevane varovalke ali odklopnike.
- Obvezno namestite zemljostično zaščito. Če tega ne storite, lahko pride do električnega udara ali požara.
- Ko nameščate zemljostično zaščito, pazite, da je združljiva z inverterjem (odporna na visokofrekvenčne električne šume), da bi se izognili nepotrebnemu odpiranju zaščite.

**OPOZORILO**

- Ko zaključite napeljavo električnih kablov, se prepričajte, da so vsi električni sestavni deli in vse priključne sponke v omarici z električnimi sestavnimi deli varno pritrjeni.
- Obvezno zaprite vse pokrove, preden zaženete enoto.

**OPOMIN**

- Ko priključujete napajanje: najprej povežite ozemljitev, nato pa izvedite povezave za prenos električnega toka.
- Ko izključujete napajanje: najprej odklopite povezave za prenos električnega toka, nato pa še ozemljitev.
- Dolžina vodnikov med oporo napajalnega kabla in samim prikjučnim blokom mora biti taka, da so napajalni vodniki napeti pred ozemljitvenim vodnikom, za primer, da bi se napajalni kabel snel z opore kabla.

**OPOMBA**

Varnostni ukrepi pri napeljavi napajalnih vodnikov:



- NE priključujte vodnikov različnih debelin na priključne sponke napajanja (ohlapnost napajalnih vodnikov lahko povzroči neobičajno segrevanje).
- Pri priključevanju vodnikov enake debeline naredite tako, kot je prikazano na sliki zgoraj.
- Za ožičenje uporabite predvideni napajalni vodnik in ga trdno priključite, nato pa zavarujte, da bi preprečili, da se zunanja sila prenese na priključno ploščo.
- Uporabite ustrezen izvijač za privijanje vijakov na priključku. Izvijač z malim nastavkom lahko poškoduje glavo vijaka in onemogoči ustrezno zategovanje.
- S premočnim zategovanjem lahko vijake na priključkih polomite.

Namestite napajalne kable vsaj 1 meter stran od televizijskih ali radijskih sprejemnikov, da bi se izognili motnjam. Odvisno od radijskih valov tudi 1 meter lahko NI dovolj, da bi se preprečil šum.

**OPOMBA**

Velja SAMO, če je napajanje trifazno in je način zagona kompresorja VKLOP/IZKLOP.

Če obstaja možnost, da bi do obrnjene faze prišlo po trenutnem izpadu in se napajanje VKLAPLJA in IZKLAPLJA med delovanjem izdelka, priključite vezje za zaščito pred obrnjeno fazo lokalno. Delovanje izdelka z obrnjeno fazo lahko povzroči okvaro kompresorja in drugih delov.

# 3 Specifična varnostna navodila za monterja

Vedno upoštevajte naslednje varnostne ukrepe in predpise.

## Splošno

**OPOZORILO**

Prepričajte se, da namestitev, servisiranje, vzdrževanje, popravilo in uporabljeni materiali upoštevajo navodila iz Daikin (vključno z vsemi dokumenti, navedenimi v razdelku "Dokumentacija"), pa tudi, da so v skladu z veljavno zakonodajo in jih izvajajo samo usposobljene osebe. V Evropi in na območjih, kjer so v uporabi standardi IEC, je ustrezen standard EN/IEC 60335-2-40.

## Nameščanje enote (glejte "16 Nameščanje enote" [▸ 50])

Za dodatne zahteve za mesto nameščanja preberite še "3.1 Navodila za opremo, ki uporablja hladivo R32" [▸ 15].

**OPOZORILO**

Naprava naj bo shranjevana v prostoru, v katerem ni neprekinjeno delujočih virov vnetljivosti (na primer: odprtega ognja, delujočega plinskega grelnika ali delujočega električnega grelnika).

**OPOMIN**

Naprava ne sme biti splošno dostopna javnosti. Namestite jo na zavarovano mesto, ki omogoča varen dostop.

Ta enota, tako notranja kot zunanja, je primerna za namestitev v poslovnih in manj zahtevnih industrijskih objektih.

**OPOZORILO**

Pazite, da bodo vse prezračevalne odprtine proste.

**OPOMIN**

Oprema NI namenjena uporabi v stanovanjskih okoljih in NE bo zagotavljala ustrezne zaščite radijskemu sprejemu na tovrstnih lokacijah.

## Nameščanje cevi za hladivo (glejte "17 Nameščanje cevi" [▸ 62])

**OPOMIN**

Cevovodi morajo biti nameščeni v skladu z navodili v poglavju "17 Nameščanje cevi" [▸ 62]. Dovoljeni so samo mehanski spoji (npr. varjeni + prirobnični spoji), ki ustrezajo zadnji različici predpisa ISO14903.

**OPOMIN**

Namestite cev za hladivo ali komponente v položaj, kjer je malo verjetno, da bodo izpostavljeni snovi, ki bi lahko korodirala komponente, v katerih je hladivo, razen če so te iz materialov, ki so inherentno odporni na korozijo ali so ustrezno zaščiteni pred njo.

## Nameščanje električnih sestavnih delov (glejte "18 Električna napeljava" [▸ 68])

**OPOZORILO**

VEDNO uporabite večžilni kabel za napajanje.

**OPOZORILO**

- Vse ožičenje MORA izvesti pooblaščeni električar in MORA ustrezati veljavni nacionalni zakonodaji.
- Izdelajte električne priključke na fiksno ožičenje.
- Vsi sestavni deli, pridobljeni lokalno, in vse električne povezave MORAJO biti skladni z veljavno zakonodajo.

**OPOZORILO**

- Če ima napajalni kabel napačno N-fazo ali te ni, se bo naprava lahko pokvarila.
- Vzpostavite pravilno ozemljitev. Ne ozemljujte naprave s pomočjo komunalne cevi, prenapetostnega odvodnika ali ozemljitve telefona. Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električni udar.
- Namestite zahtevane varovalke ali prekinjala tokovnih krogov.
- Izberite električno ožičenje s kabelskimi vezicami, tako da kabli NE bodo prišli v stik z ostrimi robovi ali cevmi, še posebej na visokotlačni strani.
- NE uporabljajte oblepljenih žic ali povezav iz zvezdastega sistema. Povzročijo lahko pregrevanje, električni udar ali požar.
- NE nameščajte kondenzatorja za fazni premik, saj je ta enota opremljena z inverterjem. Kondenzator za fazni premik bo zmanjšal zmogljivost in lahko povzroči nesreče.

**OPOZORILO**

Uporabite prekinjalo za odklop vseh polov z vsaj 3 mm med kontaktnimi točkovnimi režami, ki omogočajo popolni odklop v III. kategoriji previsoke napetosti.

**OPOZORILO**

Če je napajalni kabel poškodovan, ga MORAJO proizvajalec, serviser ali podobno usposobljena oseba zamenjati, da ne bi prišlo do nevarne situacije.

**OPOMIN**

- Vsaka notranja enota mora biti povezana na svoj uporabniški vmesnik. Kot uporabniške vmesnike je mogoče uporabljati samo daljinske krmilnike, združljive z varnostnimi sistemi. Glejte tehnične podatke za združljivost daljinskih krmilnikov (npr. BRC1H52/82*).
- Uporabniški vmesnik mora biti v istem prostoru kot notranja enota. Za podrobnosti prosimo, glejte priročnik za nameščanje in uporabo za uporabniški vmesnik.

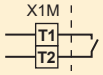
**OPOMIN**

Če uporabite oklopni kabel, povežite oklop samo na strani zunanje enote.

## Konfiguracija (glejte "21 Konfiguracija" [▸ 78])

**OPOZORILO**

V primeru hladiva R32 so priključki T1/T2 SAMO za vhod protipožarnega alarma. Protipožarni alarm ima prednost pred varnostjo R32 in izklopi celoten sistem.




**a** Vhodni signal za požarni alarm (potencialno prost kontakt)

## 3.1 Navodila za opremo, ki uporablja hladivo R32



**OPOZORILO: BLAGO VNETLJIV MATERIAL**

Hladivo v enoti je blago vnetljivo.



**OPOZORILO**

- NE luknjajte in ne sežigajte delov tokokroga za hladivo.
- NE uporabljajte čistilnih sredstev ali načinov za pospeševanje tajanja, razen tistih, ki jih priporoča proizvajalec.
- Pazite, saj je hladivo v sistemu brez vonja.



**OPOZORILO**

Naprava mora biti skladiščena tako, da se prepreči mehanske poškodbe, in v dobro prezračenem prostoru, kjer ni neprestano prisotnih virov vžiga (na primer: odprtega plamena, delujoče naprave na plin ali delujočega električnega grelnika). Poleg tega mora biti prostor v izmeri, navedeni v nadaljevanju.



**OPOZORILO**

Prepričajte se, da so namestitev, servisiranje, vzdrževanje in popravila izvedeni v skladu z navodili Daikin in v skladu z veljavno zakonodajo, in da jih izvajajo pooblaščene osebe.



**OPOZORILO**

Če je na enoto prek sistema cevovodov povezana ena ali več sob, se prepričajte:

- da ni delujočih virov vžiga (npr.: odprtega plamena, delujoče plinske naprave ali delujočega električnega grelnika), če je površina tal manjša od minimalne kvadrature prostora A ($m^2$);
- da na cevovodu ni nameščenih pomožnih naprav, ki bi lahko bile morebitni vir vžiga (npr.: vroče površine s temperaturo, višjo od 700°C, in električne stikalne naprave);
- so v cevovodu uporabljene le pomožne naprave, ki jih je odobril proizvajalec;
- da sta vstopna IN izstopna zračna odprtina neposredno povezani z istim prostorom s cevmi. NE uporabljajte prostorov, kot so spuščeni strop, za dovodni ali odvodni vod za zrak.



**OPOZORILO**

- Izvedite varnostne ukrepe, s katerimi boste preprečili prekomerne vibracije ali utripanje cevi za hladivo.
- Čim bolj zaščitite varnostne naprave, cevovode in spoje pred neugodnimi okoljskimi vplivi.
- Poskrbite za raztezanje in krčenje dolgih raztežajev cevovoda.
- Načrtujte in nameščajte cevi v sistemih za hlajenje tako, da zmanjšate verjetnost hidravličnega šoka, ki lahko poškoduje sistem.
- Varno namestite notranjo opremo in cevi in jih zaščitite, da ne bi prišlo do pokanja opreme ali cevi v primeru dogodkov, kot je premikanje pohištva ali prenavljanja prostorov.

**OPOMIN**

- Nepopolna razširitev lahko povzroči iztekanje hladiva.
- Priviha NE smete ponovno uporabiti. Uporabite nove razširitve, da preprečite uhajanje plinastega hladiva.
- Uporabite holandske matice, ki so priložene enoti. Uporaba drugačnih holandskih matic lahko povzroči puščanje plinastega hladiva.

**OPOMIN**

NE uporabite morebitnih virov vžiga pri iskanju ali beleženju puščanja hladiva.

**OPOMBA**

- Spojev in bakrenih tesnil, ki so že bili uporabljeni, NE uporabljajte znova.
- Spoji, ki so bili narejeni na inštalaciji med deli hladilnega sistema, morajo biti dostopni za vzdrževanje.

### 3.1.1 Zahteve namestitve po prostoru

**OPOMIN**

Skupno polnjenje hladiva v sistemu ne sme preseči zahtev za minimalno kvadraturo prostora v najmanjšem prostoru, ki ga oskrbuje. Za najmanjšo potrebno kvadraturo prostora za notranje enote glejte priročnik za nameščanje in uporabo za zunanjo enoto.

**OPOZORILO**

Ta naprava vsebuje hladivo R32. Za najmanjšo kvadraturo prostora, na katerem se skladišči naprava, glejte priročnik za nameščanje in uporabo za zunanjo enoto.

**OPOMBA**

- Zaščitite cevi pred fizičnimi poškodbami.
- Namestite kolikor je mogoče malo cevi.

# Za uporabnika

# 4 Varnostna navodila za uporabnika

Vedno upoštevajte naslednje varnostne ukrepe in predpise.

## 4.1 Splošno

**OPOZORILO**

Če NISTE prepričani, kako upravljati enoto, se obrnite na svojega monterja.

**OPOZORILO**

To napravo smejo uporabljati otroci od 8 leta starosti dalje, pa tudi osebe z zmanjšanimi fizičnimi, čutnimi in mentalnimi sposobnostmi ali brez izkušenj in znanja, če so bile poučene in so dobile navodila za varno uporabo naprave ter razumejo, kakšna tveganja obstajajo.

Otroci se z napravo NE smejo igrati.

Čiščenja in uporabniškega vzdrževanja naprave NE smejo izvajati otroci brez nadzora.

**OPOZORILO**

Da bi preprečili električni udar ali požar:

- NE izpirajte enote.
- Enote se NE dotikajte z mokrimi rokami.
- Na enoto NE postavljajte vsebnikov z vodo.

**OPOMIN**

- Na vrh enote ne postavljajte predmetov ali opreme.
- NE sedajte, plezajte ali stopajte na enoto.

- Enote so označene z naslednjim simbolom:



To pomeni, da električnih in elektronskih izdelkov ne smete mešati z nerazvrščenimi gospodinjskimi odpadki. Sistema nikar NE poskušajte razstaviti sami: razstavljanje sistema, delo s hladivom, oljem in drugimi deli MORA izvesti pooblaščen monter in v skladu z zadevno zakonodajo.

Enote je treba obravnavati v specializiranem obratu za ponovno uporabo in reciklažo. Če zagotovite, da boste napravo pravilno odstranili, boste pripomogli k preprečevanju njenih negativnih posledic na okolje in zdravje človeka. Za več informacij stopite v stik z monterjem ali lokalnimi predstavniki oblasti.

- Baterije so označene z naslednjim simbolom:



To pomeni, da baterij NE smete mešati z nesortiranimi gospodinjskimi odpadki. Če je kemijski simbol natisnjen pod simbolom, tak kemijski simbol pomeni, da baterija vsebuje težko kovino nad določeno koncentracijo.

Možni kemični simboli: Pb: svinec (>0,004%).

Odpadne baterije morajo biti predelane v specializiranem obratu za ponovno uporabo. Z zagotavljanjem pravilnega odstranjevanja odpadnih baterij boste pripomogli k preprečevanju njihovih negativnih posledic na okolje in zdravje ljudi.

## 4.2 Navodila za varno delovanje

**OPOZORILO**

- Enote NE spreminjajte, razstavljajte, odstranjujte, na novo nameščajte ali popravljajte sami, saj lahko nepravilno razstavljanje ali montaža povzročita električni udar ali požar. Stopite v stik s prodajalcem.
- Če pride do puščanja hladiva, preverite, da ni nikjer v bližini odprt ogenj. Hladivo je samo po sebi popolnoma varno, ni strupeno in je srednje vnetljivo, vendar bo ustvarilo strupene pline, če slučajno pušča v prostoru, kjer je zrak vnetljiv zaradi ventilatorskih grelcev, plinskih kuhalnikov itd. Strokovno usposobljeno servisno osebje naj vam vedno potrdi, da je bila točka puščanja hladiva popravljena, preden enoto spet zaženete.

**OPOMIN**

Ta enota opremljena z električno napajanimi varnostnimi napravami, na primer z detektorjem za uhajanje hladiva. Da bi bile učinkovite, mora biti enota po namestitvi ves čas pod električnim napajanjem, razen v kratkih časovnih obdobjih servisiranja.

**OPOMIN**

- Nikoli se ne dotikajte notranjih delov upravljalnika.
- NE odstranjujte čelne plošče. Dotikati se nekaterih delov v notranjosti je nevarno in lahko privede do težav z napravo. Za preverjanje in prilagajanje notranjih delov stopite v stik s prodajalcem.

**OPOZORILO**

Enota vsebuje električne in vroče sestavne dele.

**OPOZORILO**

Preden začnete upravljati enoto, se prepričajte, da je bila namestitev izvedena korektno in da jo je izvedel monter.

**OPOMIN**

Dolgotrajna izpostavljenost zračnemu toku je zdravju škodljiva.

**OPOMIN**

Da bi preprečili pomanjkanje kisika, prostor v zadostni meri prezračujte, če se poleg opreme uporablja oprema z gorilnikom.

**OPOMIN**

Sistma ne uporabljajte, ko uporabljate v prostoru insekticid za razkuževanje. V enoti se lahko naberejo kemikalije in ogrozijo zdravje ljudi, ki so preobčutljivi na kemikalije.

**OPOZORILO**

Odprtine za izstop zraka ali vodoravnih platic nihajne lopute se NIKOLI ne dotikajte med delovanjem naprave. Vanje se lahko ujamejo prsti ali pa se enota pokvari.

**OPOMIN**

Majhnih otrok, rastlin in živali NE izpostavljajte neposrednemu zračnemu toku iz enote.

**OPOZORILO**

Poleg klimatizacijske naprave NE postavljajte vnetljivih razpršil in NE uporabljajte sprejev v bližini enote. Sicer lahko povzročite požar.

**OPOZORILO**

Pazite, da bodo vse prezračevalne odprtine proste.

Vzdrževanje in servisiranje (glejte "10 Vzdrževanje in servisiranje" [▸ 32])

**OPOMIN: Pazite na ventilator!**

Medtem ko ventilator deluje, je pregledovanje enote nevarno.

Prepričajte se, da ste izklopili glavno stikalo, preden začnete izvajati vzdrževalna opravila.

**OPOMIN**

Ne vtikajte prstov, paličic ali drugih predmetov v vstopno ali izstopno zračno odprtino. Ker se ventilator vrti zelo hitro, lahko povzroči poškodbe.

**OPOZORILO**

Ko varovalka pregori, je nikoli ne zamenjajte s tako z drugačno ampersko oznako ali drugimi vodniki. Uporaba vodnika ali bakrenega vodnika lahko povzroči okvaro na napravi ali požar.

**OPOMIN**

Po dolgotrajni uporabi preverite, ali so morebiti na stojalu enote in fitingih nastale poškodbe. Če je poškodovana, lahko pade in koga poškoduje.

**OPOMIN**

Preden dostopate do priključkov, zagotovo prekinite vse električno napajanje.

**NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA**

Da bi očistili klimatsko napravo ali zračni filter, pazite, da boste zaustavili napravo in IZKLJUČILI napajanja. Sicer lahko pride do električnega udara in poškodbe.

**OPOZORILO**

Ko delate na višini, pazite na to, kako uporabljate lestve.

**NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA**

Odklopite napajanje za več kot 10 minut ter izmerite napetost na priključnih sponkah kondenzatorjev glavnega tokokroga ali električnih sestavnih delih, preden začnete servisiranje. Napetost mora biti nižja od 50 V DC, preden se lahko dotaknete električnih sestavnih delov. Za mesto priključnih sponk glejte opozorilno nalepko za osebe, ki izvajajo servisiranje in vzdrževanje.

**OPOMIN**

Pred čiščenjem zunanjosti enote, filtra za zrak in sesalne rešetke izklopite enoto.

**OPOZORILO**

Pazite, da se notranja enota ne bo zmočila. **Možna posledica:** Električni udar ali požar.

O hladivu (glejte "10.5 O hladivu" [▶ 36])

**OPOZORILO: BLAGO VNETLJIV MATERIAL**

Hladivo v enoti je blago vnetljivo.

**OPOZORILO**

Naprava naj bo shranjevana v prostoru, v katerem ni neprekinjeno delujočih virov vnetljivosti (na primer: odprtega ognja, delujočega plinskega grelnika ali delujočega električnega grelnika).

**OPOZORILO**

- NE luknjajte in ne sežigajte delov tokokroga za hladivo.
- NE uporabljajte čistilnih sredstev ali načinov za pospeševanje tajanja, razen tistih, ki jih priporoča proizvajalec.
- Pazite, saj je hladivo v sistemu brez vonja.

**OPOZORILO**

- Hladivo v enoti je blago vnetljivo, vendar navadno NE pušča. Če hladivo uhaja v prostor in pride v stik z ognjem z gorilnika, grelca ali štedilnika, lahko pride do požara ali do nastajanja škodljivega plina.
- IZKLJUČITE vse vnetljive grelne naprave, prostor prezračite in stopite v stik s prodajalcem, pri katerem ste kupili enoto.
- Enote ne uporabljajte, dokler serviser ne potrdi, da je bil del, iz katerega je puščalo hladivo, popravljen.

**OPOZORILO**

Senzor za zaznavanje puščanja hladiva R32 je treba zamenjati ob vsakem zaznavanju ali na koncu njegove življenjske dobe. Zamenjati ga sme SAMO pooblaščeno osebje.

Odpravljanje težav (glejte "11 Odpravljanje težav" [▸ 39])



**OPOZORILO**

**Izključite napravo in PREKINITE napajanje, če se zgodi karkoli nenavadnega (vonj po zažganem itd.).**

Nadaljnje delovanje enote v takšnih pogojih lahko povzroči poškodbe naprave, električni udar ali požar. Stopite v stik s prodajalcem.

# 5 O sistemu

**OPOZORILO**

- Enote NE spreminjajte, razstavljajte, odstranjujte, na novo nameščajte ali popravljajte sami, saj lahko nepravilno razstavljanje ali montaža povzročita električni udar ali požar. Stopite v stik s prodajalcem.
- Če pride do puščanja hladiva, preverite, da ni nikjer v bližini odprt ogenj. Hladivo je samo po sebi popolnoma varno, ni strupeno in je srednje vnetljivo, vendar bo ustvarilo strupene pline, če slučajno pušča v prostoru, kjer je zrak vnetljiv zaradi ventilatorskih grelcev, plinskih kuhalnikov itd. Strokovno usposobljeno servisno osebje naj vam vedno potrdi, da je bila točka puščanja hladiva popravljena, preden enoto spet zaženete.

**OPOZORILO**

Enota je opremljena z varnostnim sistemom za zaznavanje puščanja.

Da bi bila učinkovita, MORA biti enota po namestitvi ves čas pod električnim napajanjem, razen v kratkih časovnih obdobjih servisiranja.

**OPOMBA**

Sistema NE uporabljajte v druge namene. Da ne bi prišlo do propadanja kakovosti, NE uporabljajte enote za ohlajanje natančnih inštrumentov, hrane, rastlin, živali ali umetniških del.

**OPOMBA**

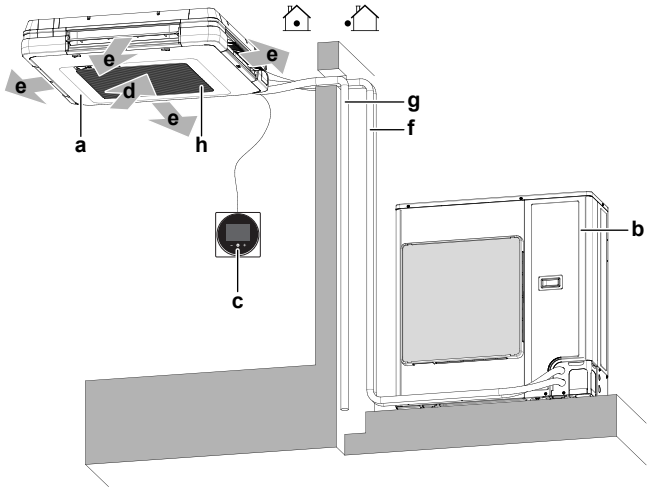
Za prihodnje spremembe ali razširitve sistema:

Poln pregled dovoljenih kombinacij (za prihodnje razširitve sistema) je na voljo v tehnično-inženirskih podatkih in ga je treba upoštevati. Stopite v stik z monterjem, da pridobite več informacij in profesionalne nasvete.

## 5.1 Razpostavitev sistema

**INFORMACIJA**

Naslednja slika je samo primer in morda NE ustreza v celoti vaši razpostavitvi sistema




**a** Notranja enota
**b** Zunanja enota

**c** Uporabniški vmesnik
**d** Vsesavanje zraka
**e** Izpust zraka
**f** Cevi za hladivo + kabel za medsebojno povezavo
**g** Cev za iztok kondenzata
**h** Sesalna rešetka in zračni filter

## 5.2 Informacijske zahteve za ventilatorske konvektorje

| Element | Simbol | Vrednost | Enota |
|---|---|---|---|
| Zmogljivost hlajenja (smiselna) | $P_{naznačen,c}$ | A | kW |
| Zmogljivost hlajenja (mirujoča) | $P_{naznačen,c}$ | B | kW |
| Zmogljivost ogrevanja | $P_{naznačen,h}$ | C | kW |
| Skupna električna vhodna moč | $P_{elek}$ | D | kW |
| Glasnost delovanja (hlajenje) | $L_{WA}$ | E | dB(A) |
| Glasnost delovanja (ogrevanje) | $L_{WA}$ | F | dB(A) |
| Podrobnosti o stiku:<br>DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic | | | |

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FXUA 50 | 3,8 | 1,8 | 6,3 | 0,029 | 55 | 55 |
| FXUA 71 | 5,5 | 2,5 | 9 | 0,055 | 58 | 58 |
| FXUA100 | 8,1 | 3,1 | 12,5 | 0,117 | 65 | 65 |

# 6 Uporabniški vmesnik

**OPOMIN**

- Nikoli se ne dotikajte notranjih delov upravljalnika.
- NE odstranjujte čelne plošče. Dotikati se nekaterih delov v notranjosti je nevarno in lahko privede do težav z napravo. Za preverjanje in prilagajanje notranjih delov stopite v stik s prodajalcem.

**OPOMBA**

Ne brišite delovne plošče krmilnika z bencinom, razredčilom, s krpicami, prepojenimi s kemičnimi snovmi itd. Krmilna plošča se lahko razbarva ali pa se lahko z nje odlušči zaščitni premaz. Če je krmilna plošča zelo umazana, krpo zmočite v nevtralnem detergentu, razredčenem z vodo, in očistite ploščo. Obrišite jo s suho krpo.

**OPOMBA**

Tipke na uporabniškem vmesniku nikoli ne pritiskajte s trdim in ostrim predmetom. Uporabniški vmesnik se lahko poškoduje.

**OPOMBA**

Nikoli ne vlecite ali zvijajte električnih vodnikov uporabniškega vmesnika. Tako lahko povzročite okvaro na enoti.

V priročniku za uporabo je neizčrpen pregled glavnih funkcij sistema.

Za več informacij o uporabniškem vmesniku glejte priročnik za uporabo nameščenega uporabniškega vmesnika.

# 7 Pred delovanjem

**OPOZORILO**

Enota vsebuje električne in vroče sestavne dele.

**OPOZORILO**

Preden začnete upravljati enoto, se prepričajte, da je bila namestitev izvedena korektno in da jo je izvedel monter.

**OPOMIN**

Ne vtikajte prstov, paličic ali drugih predmetov v vstopno ali izstopno zračno odprtino. NE odstranjujte varovalne rešetke ventilatorja. Ker se ventilator vrti zelo hitro, lahko povzroči poškodbe.

**OPOMIN**

Dolgotrajna izpostavljenost zračnemu toku je zdravju škodljiva.

**OPOMIN**

Da bi preprečili pomanjkanje kisika, prostor v zadostni meri prezračujte, če se poleg opreme uporablja oprema z gorilnikom.

**OPOMIN**

Sistma ne uporabljajte, ko uporabljate v prostoru insekticid za razkuževanje. V enoti se lahko naberejo kemikalije in ogrozijo zdravje ljudi, ki so preobčutljivi na kemikalije.

**OPOMBA**

Napajanje vključite vsaj 6 ur pred zagonom, tako da bo dovolj moči za zagon grelnika okrova motorne gredi in za zaščito kompresorja.

Ta uporabniški priročnik je namenjen naslednjim sistemom s standardnim načinom upravljanja. Preden napravo zaženete, stopite v stik s prodajalcem in se pozanimajte o delovanju, ki ustreza tipu in oznaki vašega sistema. Če ima vaša instalacija prilagojen sistem za upravljanje, svojega prodajalca povprašajte, katero delovanje ustreza vašemu sistemu.

# 8 Delovanje

## 8.1 Razpon delovanja

**INFORMACIJA**

Za omejitve pri delovanju glejte tehnične podatki za povezano zunanjo enoto.

## 8.2 O načinih delovanja

**INFORMACIJA**

Odvisno od nameščenega sistema morda nekateri načini delovanja ne bodo na voljo.

- Pretok zraka se lahko samodejno prilagodi glede na temperaturo prostora, lahko pa se vnetilator nemudoma zaustavi. To ni okvara.
- Če je glavno napajanje izključeno med delovanjem, se bo delovanje samodejno zagnalo, ko se vključi glavno napajanje.
- **Nastavitvena točka.** Ciljna temperatura za načine hlajenja, ogrevanja in samodejnega delovanja.
- **Zapora.** Funkcija, s katero ostane temperatura prostora v določenem območju, ko je sistem izključen (ker so ga izključili uporabnik, funkcija urnika, izklop časovnika).

### 8.2.1 Osnovni načini delovanja

Notranja enota lahko deluje v različnih načinih delovanja.

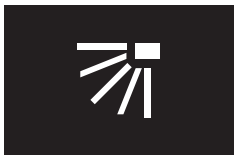
| Ikona | Način delovanja |
|---|---|
| | **Hlajenje.** V tem načinu delovanja se bo hlajenje aktiviralo, ko to zahtevata nastavitvena točka ali delovanje z zaporo. |
| | **Ogrevanje.** V tem načinu delovanja se bo ogrevanje aktiviralo, ko to zahtevata nastavitvena točka ali zapora. |
| | **Samo ventilator.** V tem načinu zrak samo kroži brez hlajenja ali ogrevanja. |
| | **Sušenje.** V tem načinu se zmanjša vlažnost zraka, znižanje temperature je minimalno.<br>Upravljanje temperature in hitrosti ventilatorja poteka samodejno in ju ni mogoče nadzorovati s krmilnikom.<br>Sušenje ne deluje, če je sobna temperatura prenizka. |
| | **Samodejno.** V samodejnem načinu notranja enota samodejno preklaplja med ogrevanjem in hlajenjem, kot to zahteva nastavitvena točka. |

### 8.2.2 Posebni načini ogrevanja

| Delovanje | Opis |
|---|---|
| **Odmrzovanje** | Da bi preprečili izgubo zmogljivosti ogrevanja zaradi zmrzali, ki se je nakopičila na zunanji enoti, bo sistem samodejno preklopil v način odmrzovanja.<br>Med odmrzovanjem bo ventilator notranje enote nehal delovati in na domačem zaslonu se bo pojavila naslednja ikona:<br><br>Sistem bo obnovil običajno delovanje po približno 6 do 8 minutah. |
| **Vroči zagon** | Med vročim zagonom bo ventilator notranje enote nehal delovati in na domačem zaslonu se bo pojavila naslednja ikona:<br> |

### 8.2.3 Prilagajanje smeri zračnega pretoka

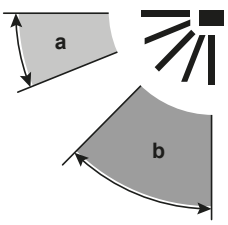
Nastaviti je mogoče naslednje smeri zračnega pretoka:

| Smer | Zaslon |
|---|---|
| **Fiksen položaj**. Notranja enota piha zrak v 1 od 5 fiksnih položajev. |  |
| **Preklapljanje**. Notranja enota preklaplja med 5 položaji. |  |
| **Samodejno.** Notranja enota prilagodi smer zračnega pretoka glede na nastavljeno temu, kar zazna senzor premika. |  |

**INFORMACIJA**

Odvisno od razpostavitve in organizacije sistema morda delovanje s samodejnimi smermi zračnega pretoka ne bo na voljo.

**Opomba:** Priporočeni položaj vodoravnih lamel se spreminja glede na način delovanja.




**a** Hlajenje
**b** Ogrevanje

**INFORMACIJA**

Za postopek nastavljanja smeri zračnega pretoka glejte referenčni priročnik ali priročnik za uporabljeni uporabniški vmesnik.

### Samodejni nadzor zračnega pretoka

| Hlajenje | Ogrevanje |
|---|---|
| ▪ Ko je temperatura prostora nižja od nastavitvene točke krmilnika za hlajenje (vključno s samodejnim delovanjem).<br>▪ Ko notranja enota deluje v načinu Neprekinjeno delovanje in je smer zračnega pretoka navzdol. | ▪ Pri zagonu delovanja.<br>▪ Ko je temperatura prostora višja od nastavitvene točke krmilnika za ogrevanje (vključno s samodejnim delovanjem).<br>▪ Med odmrzovanjem. |
| ▪ Ko notranja enota dolgo neprekinjeno deluje in je smer zračnega pretoka vodoravna. | |

**OPOZORILO**

Odprtine za izstop zraka ali vodoravnih platic nihajne lopute se NIKOLI ne dotikajte med delovanjem naprave. Vanje se lahko ujamejo prsti ali pa se enota pokvari.

**OPOMBA**

Izogibajte se delovanju v vodoravni smeri. To lahko povzroči pojav rose ali posedanje prahu na stropu ali loputi.

## 8.3 Da bi krmilili sistem

**INFORMACIJA**

Za nastavitve načina delovanja, aktivno kroženje zračnega pretoka in druge nastavitve glejte referenčni priročnik ali priročnik za uporabniški vmesnik.

# 9 Varčevanje z energijo in optimalno delovanje

**OPOMIN**

Majhnih otrok, rastlin in živali NE izpostavljajte neposrednemu zračnemu toku iz enote.

**OPOMBA**

Predmetov, ki se ne smejo zmočiti, NE postavljajte pod notranjo in/ali zunanjo enoto. Sicer lahko kondenziranje na enoti ali na ceveh za hladivo, umazanija v zračnem filtru ali zamašitev odvodnih cevi povzročijo kapljanje in se lahko predmeti pod enoto zamažejo ali poškodujejo.

**OPOZORILO**

Poleg klimatizacijske naprave NE postavljajte vnetljivih razpršil in NE uporabljajte sprejev v bližini enote. Sicer lahko povzročite požar.

**OPOZORILO**

Pazite, da bodo vse prezračevalne odprtine proste.

Upoštevajte naslednje varnostne ukrepe, da bi zagotovili, da sistem pravilno deluje.

- Preprečite neposreden vdor sončne svetlobe v prostor med hlajenjem, tako da uporabljate zavese ali žaluzije.
- Prepričajte se, da je območje dobro prezračevano. NE zapirajte nobenih odprtin za prezračevanje.
- Redno zračite. Razširjena uporaba zahteva posebej pozorno zračenje.
- Vrata in okna naj bodo zaprta. Če ostanejo vrata in okna odprta, bo zrak odtekal iz prostora ter povzročil zmanjšanje učinka hlajenje ali gretje.
- Pazite, da ga ne boste preveč ohladili ali preveč segreli. Da bi varčevali z energijo, naj bo temperatura nastavljena na srednjo vrednost.
- Ob vstopno in izstopno zračno odprtino enote nikoli ne postavljajte predmetov. To lahko povzroči zmanjšan učinek ogrevanja/hlajenja ali zaustavi delovanje.
- Ko se na zaslonu prikaže  (čas za čiščenje zračnega filtra), očistite zračne filtre (glejte "10.2.2 Čiščenje zračnega filtra" [▸ 34]).
- Če vlažnost presega 80% ali če se odtočna odprtina zamaši, lahko nastane kondenzat.
- Pravilno uravnajte izstop zraka in se izogibajte neposrednemu pretoku zraka čez osebe, ki se zadržujejo v prostoru.

# 10 Vzdrževanje in servisiranje

## 10.1 Varnostni ukrepi za vzdrževanje in servisiranje

**OPOMBA**

Vzdrževanje MORA opraviti pooblaščen monter ali servisni zastopnik.

Priporočamo, da vzdrževanje izvedete vsaj enkrat letno. Je pa mogoče, da veljavna zakonodaja zahteva krajša vzdrževalna obdobja.

**OPOMIN: Pazite na ventilator!**

Medtem ko ventilator deluje, je pregledovanje enote nevarno.

Prepričajte se, da ste izklopili glavno stikalo, preden začnete izvajati vzdrževalna opravila.

**OPOMIN**

Ne vtikajte prstov, paličic ali drugih predmetov v vstopno ali izstopno zračno odprtino. Ker se ventilator vrti zelo hitro, lahko povzroči poškodbe.

**OPOMBA**

Enote nikoli ne pregledujte ali servisirajte sami. Pokličite strokovnjaka - serviserja, ki naj opravi to delo. Vendar pa lahko kot končni uporabnik očistite zračni filter, sesalno rešetko in zunanjost enote.

**OPOZORILO**

Ko varovalka pregori, je nikoli ne zamenjajte s tako z drugačno ampersko oznako ali drugimi vodniki. Uporaba vodnika ali bakrenega vodnika lahko povzroči okvaro na napravi ali požar.

**OPOMIN**

Ne vtikajte prstov, paličic ali drugih predmetov v vstopno ali izstopno zračno odprtino. NE odstranjujte varovalne rešetke ventilatorja. Ker se ventilator vrti zelo hitro, lahko povzroči poškodbe.

**OPOMIN**

Po dolgotrajni uporabi preverite, ali so morebiti na stojalu enote in fitingih nastale poškodbe. Če je poškodovana, lahko pade in koga poškoduje.

**OPOMBA**

Ne brišite delovne plošče krmilnika z bencinom, razredčilom, s krpicami, prepojenimi s kemičnimi snovmi itd. Krmilna plošča se lahko razbarva ali pa se lahko z nje odlušči zaščitni premaz. Če je krmilna plošča zelo umazana, krpo zmočite v nevtralnem detergentu, razredčenem z vodo, in očistite ploščo. Obrišite jo s suho krpo.

**OPOMIN**

Preden dostopate do priključkov, zagotovo prekinite vse električno napajanje.

**NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA**

Da bi očistili klimatsko napravo ali zračni filter, pazite, da boste zaustavili napravo in IZKLJUČILI napajanja. Sicer lahko pride do električnega udara in poškodbe.

**OPOZORILO**

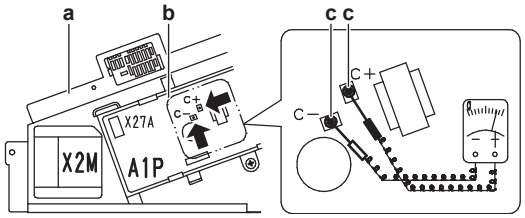
Ko delate na višini, pazite na to, kako uporabljate lestve.

**OPOMBA**

Ko čistite izmenjevalnik toplote, pazite, da boste odstranili vse elektronske komponente nad njim. Voda ali detergent lahko poslabšata izolacijo elektronskih komponent in zato lahko te komponente pregorijo.

**NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA**

Odklopite napajanje za več kot 10 minut ter izmerite napetost na priključnih sponkah kondenzatorjev glavnega tokokroga ali električnih sestavnih delih, preden začnete servisiranje. Napetost mora biti nižja od 50 V DC, preden se lahko dotaknete električnih sestavnih delov. Za mesto priključnih sponk glejte opozorilno nalepko za osebe, ki izvajajo servisiranje in vzdrževanje.




**a** Krmilna omarica
**b** Tiskano vezje
**c** Merilne točke preostanka toka

## 10.2 Čiščenje zunanjosti enote, zračnega filtra in sesalne rešetke

**OPOMIN**

Pred čiščenjem zunanjosti enote, filtra za zrak in sesalne rešetke izklopite enoto.

**OPOMBA**

- NE uporabljajte bencina, benzola, razredčila, paste za poliranje ali tekočega insekticida. **Možna posledica:** Razbarvanje in deformacija.
- NE uporabljajte vode ali zraka s temperaturo 50°C ali toplejše. **Možna posledica:** Razbarvanje in deformacija.
- Ne drgnite premočno, ko lamelo čistite z vodo. **Možna posledica:** Površinski lak se začne luščiti.

### 10.2.1 Da bi očistili zunanjost

**OPOZORILO**

Pazite, da se notranja enota ne bo zmočila. **Možna posledica:** Električni udar ali požar.

Obrišite z mehko krpo. Če je težko odstraniti madeže, uporabite vodo ali nevtralni detergent in obrišite s suho krpo.

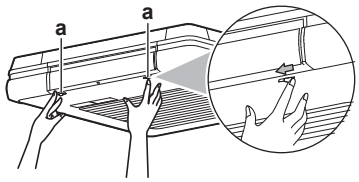
### 10.2.2 Čiščenje zračnega filtra

**Kdaj očistiti zračni filter:**

- Splošno navodilo: vsakih 6 mesecev. Če je zrak v prostoru močno onesnažen, zračni filter čistite pogosteje.
- Odvisno od nastavitev je lahko na uporabniškem vmesniku opozorilo **"Čas za čiščenje zračnega filtra"**. Ko se prikaže opozorilo, očistite zračni filter.
- Če je umazanije preveč in je ni mogoče očistiti, zračni filter zamenjajte (= dodatna oprema).

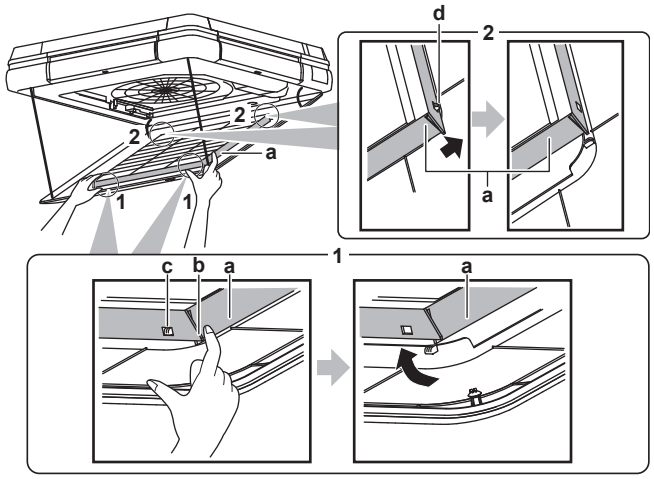
**Kako očistiti zračni filter:**

1 **Odprite sesalno rešetko.** Sočasno pazljivo zadrsajte oba gumba navzdol po sesalni rešetki.



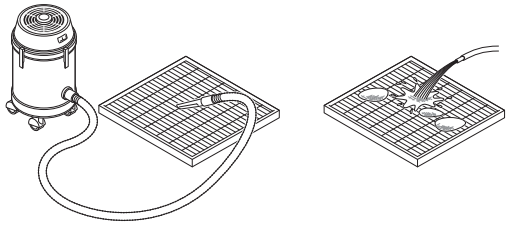

**a** Gumbi

2 **Odstranite zračni filter.** Potegnite spodnji konec zračnega filtra na vsaki strani, da ga snamete z jezičkov na sesalni rešetki, nato pa zračni filter dvignite, da ga snamete z jezičkov na zgornjem delu sesalne rešetke.




**a** Zračni filter
**b** Spodnji konec zračnega filtra
**c** Jeziček na spodnjem koncu sesalne rešetke
**d** Jeziček na zgornjem koncu sesalne rešetke

3 **Očistite zračni filter.** Uporabite sesalec ali ga operite z vodo. Če je zračni filter zelo umazan, uporabite mehko krtačo in nevtralni detergent.



4 Zračni filter posušite v senci.

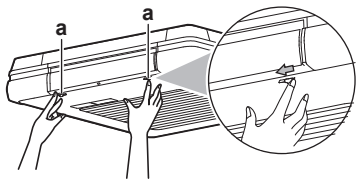
5 Spet pritrdite zračni filter in zaprite sesalno rešetko.

6 Vključite napajanje (ON).

7 Da bi odstranili opozorilne zaslone, glejte referenčni priročnik uporabniškega vmesnika.

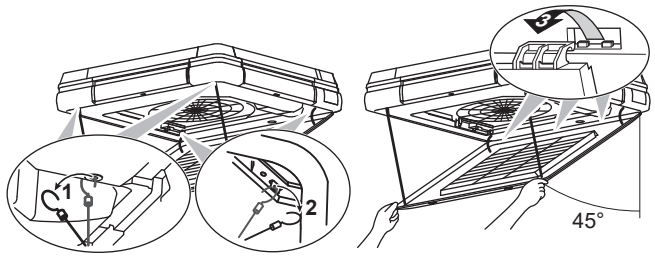
### 10.2.3 Da bi očistili sesalno rešetko

1 **Odprite sesalno rešetko**. Sočasno zadrsajte oba gumba in odprite sesalno rešetko.




**a** Gumbi

2 **Odstranite sesalno rešetko.** Odpnite 4 trakove z notranje enote. Odprite sesalno rešetko pod kotom 45° in jo odpnite s kavljev (na 3 mestih).




3 **Odstranite zračni filter.** Glejte "10.2.2 Čiščenje zračnega filtra" [▸ 34].

4 **Čiščenje sesalne rešetke.** Očistite z mehko krtačo in vodo ali nevtralnim detergentom. Če je sesalna rešetka zelo umazana, uporabite splošen detergent za pomivanje posode, pustite ga delovati 10 minut, nato očistite z vodo.

5 **Spet privijte zračni filter.** Glejte "10.2.2 Čiščenje zračnega filtra" [▸ 34].

6 **Sesalno rešetko spet pritrdite in jo zaprite.** (koraka 2 in 1 v nasprotnem vrstnem redu).

**INFORMACIJA**

Ko zaprete sesalno rešetko, se prepričajte, da trakovi niso nikjer pripeti.

## 10.3 Vzdrževanje pred dolgotrajnim nedelovanjem

Npr. na koncu sezone.

- Pustite, da notranje enote delujejo v načinu Samo delovanje ventilatorjev približno pol dneva, tako da se posuši notranjost enot.
- Očistite zračne filtre in ohišja notranjih enot (glejte "10.2 Čiščenje zunanjosti enote, zračnega filtra in sesalne rešetke" [▸ 33]).
- Odstranite baterije iz uporabniškega vmesnika (če je v uporabi).

## 10.4 Vzdrževanje po dolgotrajnem nedelovanju

Npr. na začetku sezone.

- Preverite in odstranite vse, kar morda blokira dovod in odvod zraka na notranji in zunanji enoti.
- Očistite zračne filtre in ohišja notranjih enot (glejte "10.2 Čiščenje zunanjosti enote, zračnega filtra in sesalne rešetke" [▸ 33]).
- Vstavite baterije v uporabniški vmesnik (če je v uporabi).

## 10.5 O hladivu

Ta izdelek vsebuje toplogredne fluorirane pline. Plinov NE spuščajte v ozračje.

Tip hladiva: R32

Vrednost potenciala globalnega ogrevanja (GWP): 675

Morda boste morali periodično pregledati napeljavo in preveriti puščanje, odvisno od zadevne zakonodaje. Stopite v stik z vašim monterjem za več informacij.

**OPOMBA**

Veljavna zakonodaja o **fluoriranih toplogrednih plinih** zahteva, da je količina hladiva enote navedena s težo in ekvivalentom $CO_2$.

**Formula za izračun količine v ekvivalentu ton $CO_2$:** vrednost potenciala globalnega segrevanja za hladivo × skupna količina hladiva [v kg]/1000

Za več informacij se obrnite na svojega monterja.

**OPOZORILO: BLAGO VNETLJIV MATERIAL**

Hladivo v enoti je blago vnetljivo.

**OPOZORILO**

- Hladivo v enoti je blago vnetljivo, vendar navadno NE pušča. Če hladivo uhaja v prostor in pride v stik z ognjem z gorilnika, grelca ali štedilnika, lahko pride do požara ali do nastajanja škodljivega plina.
- IZKLJUČITE vse vnetljive grelne naprave, prostor prezračite in stopite v stik s prodajalcem, pri katerem ste kupili enoto.
- Enote ne uporabljajte, dokler serviser ne potrdi, da je bil del, iz katerega je puščalo hladivo, popravljen.

**OPOZORILO**

Naprava naj bo shranjevana v prostoru, v katerem ni neprekinjeno delujočih virov vnetljivosti (na primer: odprtega ognja, delujočega plinskega grelnika ali delujočega električnega grelnika).

**OPOZORILO**

- NE luknjajte in ne sežigajte delov tokokroga za hladivo.
- NE uporabljajte čistilnih sredstev ali načinov za pospeševanje tajanja, razen tistih, ki jih priporoča proizvajalec.
- Pazite, saj je hladivo v sistemu brez vonja.

### 10.5.1 O tipalu za zaznavanje puščanja hladiva

**OPOZORILO**

Senzor za zaznavanje puščanja hladiva R32 je treba zamenjati ob vsakem zaznavanju ali na koncu njegove življenjske dobe. Zamenjati ga sme SAMO pooblaščeno osebje.

**OPOMBA**

Senzor za zaznavanje puščanja hladiva R32 je polprevodniški detektor, ki lahko nepravilno zazna tudi druge snovi, ne le hladivo R32. Izogibajte se uporabi kemičnih preparatov (npr. organskih topil, lakov za lase, barv) v velikih koncentracijah v bližini notranje enote, saj lahko to lahko povzroči napačno zaznavanje senzorja za zaznavanje puščanja hladiva R32.

**OPOMBA**

Delovanje varnostnih naprav se samodejno periodično pregledujejo. V primeru okvare bo na uporabniškem vmesniku prikazana koda napake.

**INFORMACIJA**

Senzor ima življenjsko dobo 10 let. Na uporabniškem vmesniku se prikaže napaka "**CH-05**" 6 mesecev pred iztekom življenjske dobe in napaka "**CH-02**" po koncu življenjske dobe tipala. Za več informacij glejte referenčni priročnik za uporabniški vmesnik in stopite v stik s prodajalcem.

#### V primeru zaznavanja v stanju delovanja

1. Uporabniški vmesnik prikaže napako "**A0-11**" in odda zvočni alarm. Indikator statusa utripa.
2. Takoj stopite v stik s prodajalcem. Za več informacij glejte priročnik za montažo zunanje enote.

#### V primeru zaznavanja v stanju pripravljenosti

Ob zaznavanju v pripravljenosti enota izvede "preverjanje lažnega zaznavanja".

**Preverjanje lažnega zaznavanja**

1. Ventilator se začne vrteti na najmanjši nastavitvi.
2. Uporabniški vmesnik prikaže napako "**A0-13**" in odda zvočni alarm. Indikator statusa utripa.
3. Tipalo preveri, ali je prišlo do puščanja hladiva ali lažnega zaznavanja.

- Puščanje hladiva ni bilo zaznano. **Rezultat:** Sistem po približno 2 minutah nadaljuje normalno delovanje.

- Puščanje hladiva je bilo zaznano. **Rezultat:**

1. Uporabniški vmesnik prikaže napako "**A0-11**" in odda zvočni alarm. Indikator statusa utripa.
2. Takoj stopite v stik s prodajalcem. Za več informacij glejte priročnik za montažo zunanje enote.

**INFORMACIJA**

Minimalni zračni pretok med običajnim delovanjem ali med zaznavanjem puščanja hladiva je vedno >240 $m^3/h$.

**INFORMACIJA**

Da bi zaustavili alarm uporabniškega vmesnika, glejte referenčni priročnik za uporabniški vmesnik.

# 11 Odpravljanje težav

Če pride do ene od naslednjih okvar, se obrnite na prodajalca.

**OPOZORILO**

**Izključite napravo in PREKINITE napajanje, če se zgodi karkoli nenavadnega (vonj po zažganem itd.).**

Nadaljnje delovanje enote v takšnih pogojih lahko povzroči poškodbe naprave, električni udar ali požar. Stopite v stik s prodajalcem.

Sistem mora popraviti kvalificiran serviser.

| Okvara | Poseg |
|---|---|
| Če se pogosto prožijo varnostne naprave, na primer varovalke, prekinjalo vezja ali naprava za tokovni ostanek, ali pa če stikalo ON/OFF NE deluje pravilno. | Izključite vsa napajalna stikala do enote. |
| Če voda pušča iz enote. | Zaustavitev delovanja. |
| Stikalo za delovanje NE deluje pravilno. | Izključite (OFF) električno omrežje. |
| Če uporabniški vmesnik prikazuje ⚠. | Obvestite monterja in mu sporočite kodo napake. Da bi prikazali kodo napake, glejte referenčni priročnik za uporabniški vmesnik. |

Če sistem NE deluje pravilno, razen v zgoraj opisanih primerih, in ni videti, da bi bila razlog ena od naštetih okvar, raziščite sistem v skladu z naslednjim postopkom.

| Okvara | Poseg |
|---|---|
| Sistem sploh ne deluje. | ▪ Preverite, ali gre za izpad električnega toka. Počakajte, da bo napajanje spet vzpostavljeno. Če med delovanjem zmanjka električnega toka, se bo sistem samodejno zagnal, takoj ko bo napajanje spet na voljo.<br>▪ Preverite, da se nista sprožila varovalka ali prekinjalo. Zamenjajte varovalko in ponastavite prekinjalo, če je to potrebno. |

| Okvara | Poseg |
|---|---|
| Sistem deluje, a ne hladi ali ogreva dovolj. | ▪ Preverite, ali sta vstopna ali izstopna zračna odprtina zamašeni. Odstranite ovire in se prepričajte, da se zrak lahko pretaka.<br>▪ Preverite, ali se je zamašil zračni filter (glejte "10.2.2 Čiščenje zračnega filtra" [▸ 34]).<br>▪ Preverite nastavitev temperature.<br>▪ Na svojem uporabniškem vmesniku preverite nastavitev hitrosti ventilatorja.<br>▪ Preverite, ali so odprta okna ali vrata. Zaprite okna in vrata, da ne bi v prostor pihal veter.<br>▪ Preverite, da ni med hlajenjem v prostoru preveč ljudi. Preverite, ali je vir toplote v prostoru premočan.<br>▪ Preverite, ali v prostor sije direktno sonce. Uporabite zavese ali žaluzije.<br>▪ Preverite, ali je kot zračnega toka nastavljen pravilno. |

Ko preverite vse zgornje točke in ugotovite, da ne morete sami odpraviti težave, stopite v stik z monterjem in navedite simptome težav, celotno ime modela enote (če je to mogoče, s tovarniško številko vred) in datum montaže (verjetno je naveden na garancijski izjavi).

## 11.1 Simptomi, ki NISO sistemske napake

Naslednji simptomi NISO sistemske napake:

### 11.1.1 Simptom: Sistem ne deluje

- Klimatska naprava se ne zažene takoj, ko na uporabniškem vmesniku pritisnite tipko ON/OFF (vklop/izklop). Če je prižgan indikator delovanja, je sistem v običajnem načinu. Da bi se izognili preobremenjevanju motorja kompresorja, se klimatska naprava zažene 5 minut potem, ko je vključena, če je bila izključena tik pred tem. Do enakega zamika zagona pride, zatem ko uporabite tipko za izbiro načina delovanja.
- Sistem se ne zažene takoj, ko je glavno napajanje vključeno. Eno minuto počakajte, da se mikroračunalnik pripravi na delovanje.

### 11.1.2 Simptom: Hitrost ventilatorja ne ustreza nastavitvi

Hitrost ventilatorja se ne spremeni, čeprav pritisnete tipko za nastavljanje hitrosti. Ko med ogrevanjem temperatura prostora doseže nastavljeno temperaturo, se zunanja enota izključi in notranja enota preklopi v delovanje s počasnim ventiliranjem. Tako hladen zrak ne piha naravnost po prisotnih v prostoru. Hitrost ventilatorja se ne spremeni, ko pritisnete gumb.

### 11.1.3 Simptom: Smer ventilatorja ne ustreza nastavitvi

Smer ventilatorja ne ustreza prikazani na uporabniškem vmesniku. Smer ventilatorja se ne spremeni. To se zgodi, ker enoto krmili mikroračunalnik.

### 11.1.4 Simptom: Iz enote uhaja bela meglica (notranja enota)

- Ko je vlaga med hlajenjem previsoka. Če je notranjost notranje enote zelo zapackana, bo temperatura v prostoru neenakomerna. Treba je očistiti notranjost notranje enote. Podrobnosti o čiščenju enote vam bo povedal prodajalec. Ta postopek mora izvesti kvalificiran serviser.
- Takoj po hlajenju se delovanje zaustavi in če sta temperatura in vlaga v prostoru nizka. To se zgodi, ker ogreto hladivo v plinastem stanju teče nazaj v notranjo enoto in ustvarja paro.

### 11.1.5 Simptom: Iz enote uhaja bela meglica (notranja enota, zunanja enota)

Ko sistem preklopi iz načina ogrevanje po odmrzovanju. Vlaga, ki nastane pri odmrzovanju, se spremeni v paro in se sprosti skozi odvod.

### 11.1.6 Simptom: Uporabniški vmesnik prikazuje "U4" ali "U5" in se zaustavi, vendar se spet zažene po nekaj minutah

To se zgodi, ker uporabniški vmesnik sprejema šum z drugih električnih naprav, ne s klimatske naprave. Šum preprečuje komunikacijo med enotami in jih izklaplja. Delovanje se povzame samodejno, ko šum izgine. Če ponastavite napajanje, bo morda ta napaka izginila.

### 11.1.7 Simptom: Hrup klimatskih naprav (notranja enota)

- Takoj ko se vključi napajanje, se zasliši zvok "zin". Elektronska ekspanzijska posoda v notranji enoti začne delovati in povzroči zvok. Zvok se bo v kakšni minuti stišal.
- Neprestan tih zvok "šah" se sliši, ko je sistem v načinu hlajenje ali ustavljen. Ko deluje črpalka za odtok, se sliši ta zvok.
- Ko se sistem zaustavi po ogrevanju, se sliši zvok "piši -piši". Ta zvok povzroča širjenje in krčenje plastičnih delov, ki ga povzroči temperaturna sprememba.

### 11.1.8 Simptom: Hrup klimatskih naprav (Notranja enota, zunanja enota)

- Stalno tiho "sikanje" se sliši, ko je sistem v načinu hlajenje ali odmrzovanje. To je zvok hladilnega plina, ki teče skozi zunanjo in notranjo enoto.
- Sikanje je slišati na začetku ali takoj zatem, ko se zaustavi delovanje ali odmrzovanje. To je zvok hladiva, ki ga povzročita zaustavitev ali sprememba pretoka.

### 11.1.9 Simptom: Iz enote se pokadi prah

Ko enoto uporabljate prvič po dolgem času. To se zgodi, ker v enoto zaide prah.

### 11.1.10 Simptom: Enote lahko oddajajo neprijeten vonj

Enota lahko vpije vonj po prostorih, pohištvu, cigaretnem dimu itd. in ga nato spet oddaja.

# 12 Premeščanje

Stopite v stik s prodajalcem za odstranjevanje in vnovično nameščanje celotne enote. Premikanje enot zahteva tehnično usposobljenost.

# 13 Odlaganje

**OPOMBA**

Sistema nikar NE poskušajte razstaviti sami: razstavljanje sistema, delo s hladivom, oljem in drugimi deli MORA biti izvedeno v skladu z zadevno zakonodajo. Enote je treba obravnavati v specializiranem obratu za ponovno uporabo in reciklažo.

# Za monterja

# 14 O škatli

Ves čas upoštevajte naslednje:

- Ob dobavi je treba enoto NUJNO pregledati glede poškodb in celovitosti. O vsaki poškodbi ali manjkajočih delih JE TREBA takoj poročati prevoznikovemu agentu za zahtevke.
- Enoto postavite še zapakirano čim bližje mestu montaže, da bi preprečili morebitne poškodbe med premikanjem.
- Vnaprej pripravite pot, po kateri boste prinesli enoto na končno mesto namestitve.
- Ko upravljate enoto, upoštevajte naslednje:

  Lomljivo, z enoto ravnajte pazljivo.

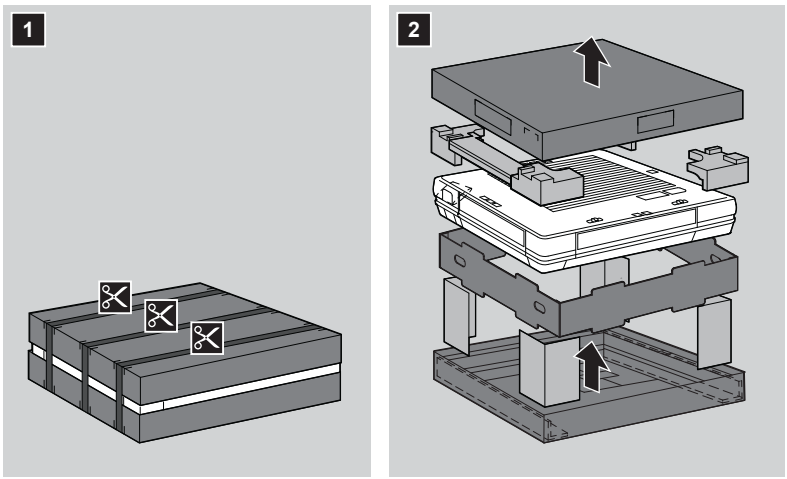
  Enota naj bo postavljena pokonci, da se ne bi poškodovala.

## 14.1 Notranja enota

### 14.1.1 Za odpakiranje in rokovanje z enoto

Uporabite mehak jermen ali zaščitne plošče pod vrvjo, ko dvigate enoto, da je ne bi poškodovali ali spraskali.

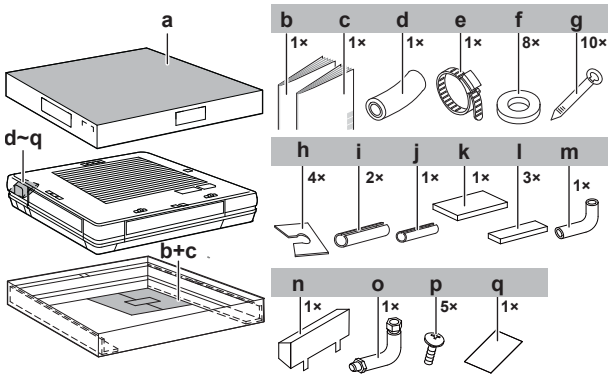
**1** Enoto dvignite tako, da jo držite za obesne nosilce, ne da bi pritiskali na druge dele, še posebej na cevi za hladivo, odvodne cevi ali druge občutljive plastične dele.




### 14.1.2 Odstranjevanje opreme iz notranje enote

**1** Vzemite dodatke z dna embalirne škatle.

**2** Odstranite pokrov vogala na strani cevi za hladivo in odstranite dodatke iz notranjosti enote.




**a** Papirni vzorec za nameščanje (zgornji del embalaže)
**b** Splošni varnostni ukrepi
**c** Navodila za montažo in uporabo notranje enote
**d** Gibka odvodna cev
**e** Kovinska objemka
**f** Podložka za konzolo
**g** Kabelske vezice
**h** Tesnilo za sponko
**i** Izolacijski kos: Velika (plinska cev)
**j** Izolacijski kos: Majhen (tekočinska cev)
**k** Velika tesnilna blazinica
**l** Majhna tesnilna blazinica
**m** Koleno
**n** Blokirna blazinica
**o** Cev v obliki črke L
**p** Vijak
**q** Netkano blago

# 15 O enotah in opcijskih dodatkih

## V tem poglavju

15.1 Identifikacija ..... 47
15.1.1 Nazivna ploščica: notranja enota ..... 47
15.2 O notranji enoti ..... 47
15.3 Razpostavitev sistema ..... 48
15.4 Kombiniranje enot in možnosti ..... 48
15.4.1 Možni opcijski dodatki za notranjo enoto ..... 48

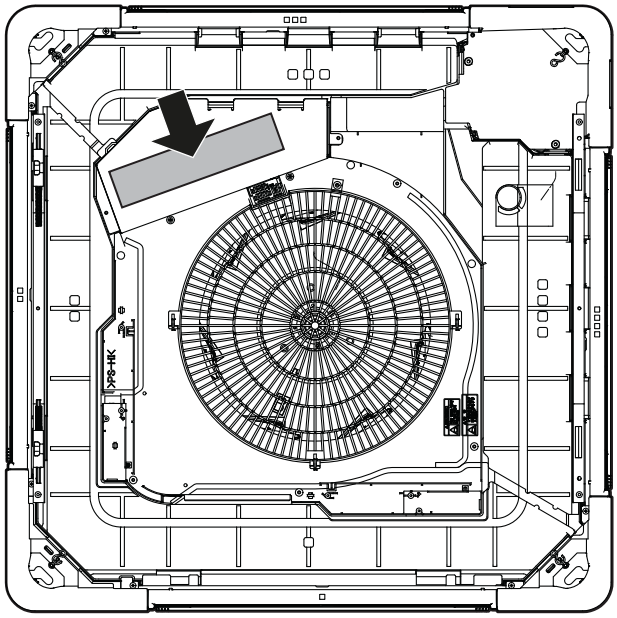
## 15.1 Identifikacija

**OPOMBA**

Če sočasno nameščate ali servisirate več enot, NE smete zamenjati servisnih plošč med različnimi modeli.

### 15.1.1 Nazivna ploščica: notranja enota

**Mesto**



## 15.2 O notranji enoti

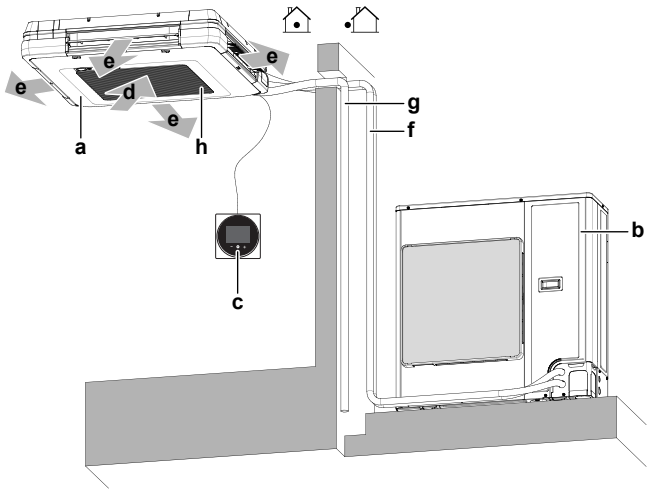
**INFORMACIJA**

Za omejitve pri delovanju glejte tehnične podatki za povezano zunanjo enoto.

## 15.3 Razpostavitev sistema

**INFORMACIJA**

Naslednja slika je samo primer in morda NE ustreza v celoti vaši razpostavitvi sistema




**a** Notranja enota
**b** Zunanja enota
**c** Uporabniški vmesnik
**d** Vsesavanje zraka
**e** Izpust zraka
**f** Cevi za hladivo + kabel za medsebojno povezavo
**g** Cev za iztok kondenzata
**h** Sesalna rešetka in zračni filter

## 15.4 Kombiniranje enot in možnosti

**INFORMACIJA**

Nekatere možnosti morda v vaši državi NISO na voljo.

### 15.4.1 Možni opcijski dodatki za notranjo enoto

Pazite, da imate naslednje obvezne sestavine:

- Uporabniški vmesnik: Uporabljati je mogoče samo uporabniški vmesnik, združljiv z varnostnim sistemom. Glejte tehnične podatke za združljivost uporabniških vmesnikov (npr. BRC1H52*)

**Opomba:** Uporabniški vmesnik bo ustvaril vizualno in zvočno opozorilo v primeru, da zazna puščanje hladiva. Npr., uporabniški vmesniki BRC1H52* lahko ustvarijo alarm 65 dB (zvočni tlak, izmerjen na razdalji 1 m od alarma). Zvočni podatki so na voljo v preglednici s tehničnimi podatki uporabniškega vmesnika. Alarm mora biti vedno 15 dB glasnejši od zvokov v ozadju prostora. Če je v ozadju hrup delovanja glasnejši, priporočamo priključitev zunanjega alarma (iz lokalne dobave), ki se priključi na izhodno tiskano vezje notranje enote. Alarm iz lokalne dobave je treba namestiti v vsak prostor, kjer je nameščena notranja enota.

**OPOMIN**

- Vsaka notranja enota mora biti povezana na svoj uporabniški vmesnik. Kot uporabniške vmesnike je mogoče uporabljati samo daljinske krmilnike, združljive z varnostnimi sistemi. Glejte tehnične podatke za združljivost daljinskih krmilnikov (npr. BRC1H52/82*).
- Uporabniški vmesnik mora biti v istem prostoru kot notranja enota. Za podrobnosti prosimo, glejte priročnik za nameščanje in uporabo za uporabniški vmesnik.

- Tiskano vezje za dodatni izhod (da doda izhod za zunanjo napravo): Tiskano vezje bo sprožilo zunanji alarm v primeru zaznanega puščanja, odpovedi tipala ali ko je tipalo odklopljeno. Za natančno ime modela glejte seznam dodatkov za notranjo enoto. Za več informacij o tej možnosti glejte priročnik za nameščanje dodatnega izhodnega tiskanega vezja.
- Potrebna je dodatna Namestitvena omarica za dodatno izhodno tiskano vezje; glejte seznam dodatne opreme za notranjo enoto. Za namestitev namestitvene omarice glejte priročnik za namestitveno omarico. Ožičenje med glavnim tiskanim vezjem in dodatnim izhodnim tiskanim vezjem mora biti potegnjeno skupaj s prenosniškim kablom. Nikoli ne uporabljajte iste poti kot za napajalni kabel. Glejte "18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto" [▸ 71].

**INFORMACIJA**

Vse možnosti so naštete na seznamu možnosti notranje enote. Za več informacij o možnosti glejte priročnik za nameščanje in uporabo dodatne možnosti.

# 16 Nameščanje enote

## V tem poglavju

16.1 Priprava mesta namestitve ..... 50
16.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto ..... 50
16.2 Nameščanje notranje enote ..... 53
16.2.1 Navodila pri nameščanju notranje enote ..... 53
16.2.2 Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata ..... 58

## 16.1 Priprava mesta namestitve

Izberite namestitveno mesto, ki omogoča dovolj prostora za prenos enote na mesto namestitve in z njega.

Izogibajte se nameščanju v okolju, v katerem je veliko organskih topil, kot sta barva in siloksan.

Enote NE nameščajte na mesta, ki so pogosto v uporabi kot delovna mesta. Če morate izvajati tudi gradbene posege (npr. brušenje, razbijanje zidov itd.), pri katerih nastaja veliko prahu, MORATE enoto pokriti.

**OPOZORILO**

Naprava naj bo shranjevana v prostoru, v katerem ni neprekinjeno delujočih virov vnetljivosti (na primer: odprtega ognja, delujočega plinskega grelnika ali delujočega električnega grelnika).

### 16.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto

#### Zahtevana najmanjša kvadratura prostora

**OPOMIN**

Skupno polnjenje hladiva v sistemu ne sme preseči zahtev za minimalno kvadraturo prostora v najmanjšem prostoru, ki ga oskrbuje. Za najmanjšo potrebno kvadraturo prostora za notranje enote glejte priročnik za nameščanje in uporabo za zunanjo enoto.

**INFORMACIJA**

Preberite tudi splošne zahteve za mesto nameščanja. Glejte "2 Splošni napotki za varnost" [▸ 6] poglavje.

**INFORMACIJA**

Zvočni tlak je nižji od 70 dBA.

**INFORMACIJA**

Oprema ustreza zahtevam za komercialno in lahko industrijsko rabo, ko je profesionalno nameščena in vzdrževana.

**OPOMIN**

Oprema NI namenjena uporabi v stanovanjskih okoljih in NE bo zagotavljala ustrezne zaščite radijskemu sprejemu na tovrstnih lokacijah.

**OPOMIN**

Naprava ne sme biti splošno dostopna javnosti. Namestite jo na zavarovano mesto, ki omogoča varen dostop.

Ta enota, tako notranja kot zunanja, je primerna za namestitev v poslovnih in manj zahtevnih industrijskih objektih.

**OPOZORILO**

Pazite, da bodo vse prezračevalne odprtine proste.

**OPOMBA**

Če je oprema nameščena manj kot 30 m od stanovanjskega objekta, MORA strokovnjak pred namestitvijo oceniti stanje EMC.

Enote NE nameščajte na naslednjih mestih:

- Na mestih, kjer so lahko v atmosferi pare mineralnih olj, razpšeno olje ali oljne pare. Plastični deli lahko propadejo in odpadejo ter povzročijo puščanje vode.

Enote NI priporočljivo nameščati na naslednjih mestih, saj to lahko skrajša življenjsko dobo enote:

- Kjer napetost močno niha
- V vozilih ali plovilih
- Kjer so prisotne kisle ali alkalne pare

**OPOMBA**

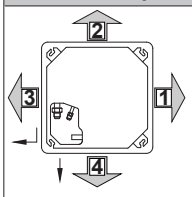
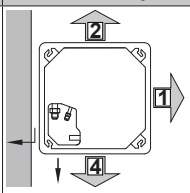
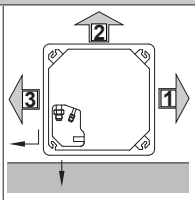
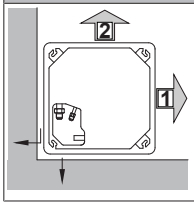
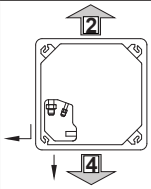
Oprema, opisana v tem priročniku, lahko povzroči elektronski šum, ki ga generira radiofrekvenčna energija. Oprema je skladna s specifikacijami, ki so zasnovane tako, da omogočajo zmerno zaščito pred tovrstno interferenco. Vendar ni mogoče zagotoviti, da se takšna interferenca NE bo pojavila v posamezni namestitvi.

Zato je priporočeno, da namestite opremo in električne kable na tak način, da zadržijo pravo razdaljo od stereo opreme, osebnih računalnikov itd.

V prostorih s slabim sprejemom mora ostati razdalja 3 m ali več, da bi se izognili motnjam druge opreme. Uporabite vodilne cevi za napajanje in za ožičenje prenosa.

- Poskrbite za to, da v primeru puščanja voda ne bo poškodovala mesta namestitve in okolice.
- Izberite mesto, kjer hrup zaradi delovanja ali izpust vročega/mrzlega zraka iz enote ne bo nikogar motil. Mesto mora biti izbrano v skladu z veljavno zakonodajo.
- **Kondenzat.** Poskrbite za pravilno odvajanje kondenzata.
- **Papirna šablona za nameščanje** (zgornji del embalaže). Ko izbirate mesto namestitve, uporabite papirni vzorec. Na njem so mere enote in mesta obesnih svornikov, cevnih izhodov, izhod cevi za odvod kondenzata in vhod električnega ožičenja.
- **Smeri zračnega pretoka**. Izberite vzorec izpusta zraka v skladu z mestom namestitve. V primeru 2-smernega ali 3-smernega izstopa zraka je treba izvesti nastavitve sistema. Glejte "21.1 Nastavitve sistema" [▸ 78].

16–1 Vzorec izpusta zraka (pogled od zgoraj)

| 4-smerni izpust | 3-smerni izpust | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| **2-smerni izstop zraka (potreben je dodatni komplet blokirnih blazinic)** | | |
|  |  | |

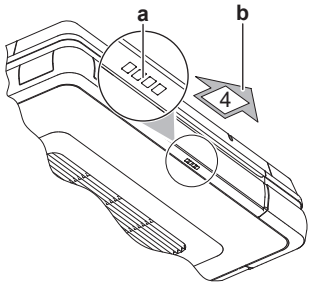
Simbola in prikazujeta smer cevi za hladivo.

- **zadnje** (ravne) cevi za hladivo
- **desne** (upognjene) cevi za hladivo

Za izpustne cevi za hladivo, obrnjene navzgor, lahko izberete katerikoli vzorec.

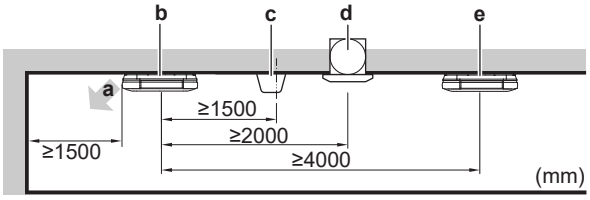
Številka na simbolu ustreza številki zračnih izstopov, prikazanih s številom simbolov na enoti.

**Primer:**

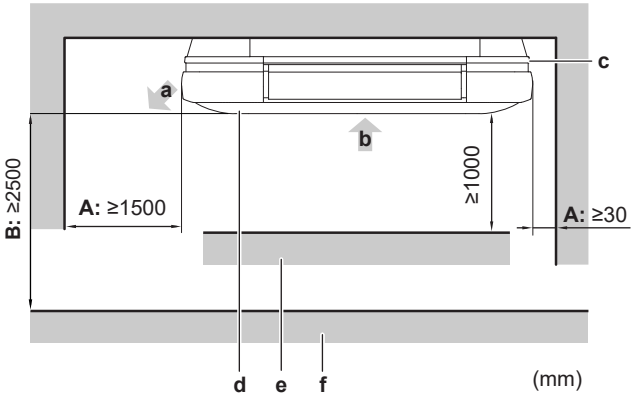



**a** Oznaka na enoti
**b** Število zračnih izstopov

- **Razmiki**. Pazite na naslednje zahteve:




**a** Izstopna zračna odprtina
**b** Notranja enota
**c** Razsvetljava (slika prikazuje luči, nameščene na strop, vendar je možna tudi vdelava luči v strop)
**d** Ventilator




**A** **Najmanjša razdalja do stene**
**B** **Najmanjša in največja razdalja do tal**
**a** Izstopna zračna odprtina
**b** Vstopna zračna odprtina
**c** Stran z zaprto zračno odprtino (potreben je komplet blokirnih blazinic)
**d** Notranja enota
**e** Ovire
**f** Tla

- **A: Najmanjša razdalja do stene.** Odvisna je od smeri zračnega pretoka proti steni.
  - Najmanjša: 1,5 m v primeru odprte izstopne zračne odprtine. Če je izstopna zračna odprtina zaprta, je potrebna razdalja najmanj 30 mm.
- **B: Najmanjša in največja razdalja do tal**:
  - Najmanjša: 2,5 m da se ne bi enote po nesreči dotaknili.
  - Največja: Odvisno od zmogljivostnega razreda. Glejte "21.1 Nastavitve sistema" [▸ 78].

**INFORMACIJA**

Nekatere možnosti bodo morda zahtevale dodaten prostor za vzdrževanje. Glejte priročnik za nameščanje uporabljene možnosti pred nameščanjem.

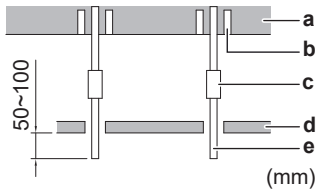
## 16.2 Nameščanje notranje enote

### 16.2.1 Navodila pri nameščanju notranje enote

**INFORMACIJA**

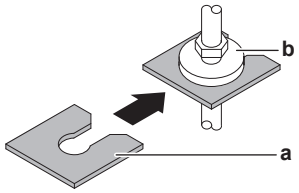
**Dodatna oprema.** Ko nameščate dodatno opremo, preberite tudi priročnik za nameščanje dodatne opreme. Odvisno od pogojev na licu mesta bo morda lažje, če boste najprej namestili dodatno opremo.

- **Trdnost stropa**. Preverite, ali je strop dovolj močan, da bo prenesel maso enote. Če obstaja tveganje, strop ojačajte, preden namestite enoto.
  - Na obstoječih stropih uporabite sidra.
  - Na novih stropih uporabite vdelane nosilce, vdelana sidra ali druge pripomočke iz lokalne prodaje.

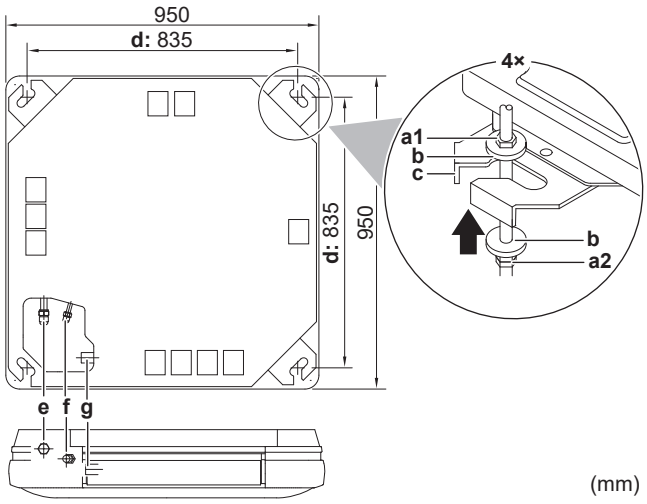



**a** Stropna plošča
**b** Sidro
**c** Dolga matica ali napenjalka
**d** Viseči strop
**e** Svornik za obešanje

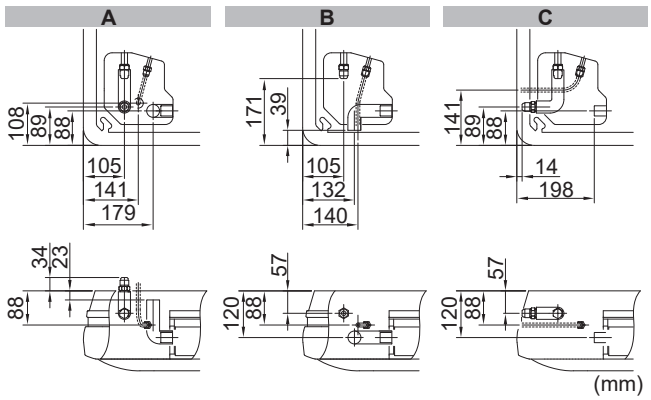
- **Obesni svorniki in enota.** Za nameščanje uporabite svornike M8~M10. Obesni nosilec pritrdite na obesni svornik. Varno jo pritrdite z matico in podložko z zgornje in s spodnje strani obesnega nosilca. Če uporabite pripeto spenjalno podložko (dodatek), lahko preprečite, da bi podložka obesnega nosilca (dodatek) kam padla med montažo. Ko bo enota nameščena, odstranite spenjalno podložko.




**a** Spenjalna podložka (dodatek)
**b** Podložka za obesni nosilec (dodatek)



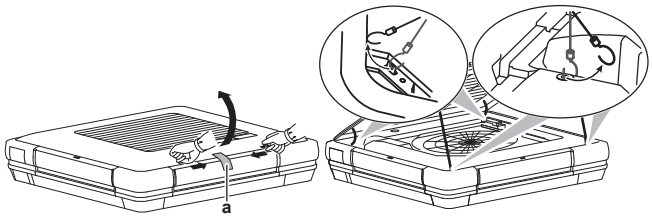

**a1** Zgornja matica (iz lokalne dobave)
**a2** Spodnja dvojna matica (iz lokalne dobave)
**b** Podložka za obesni nosilec (dodatek)
**c** Obesni nosilec (priložen enoti)
**d** Razdalja med svorniki za obešanje
**e** Cevi za plin
**f** Cevi za tekočine
**g** Izpustna odprtina za odvod kondenzata (VP20)




**A** Mesta cevi, usmerjenih navzgor, in povezave za odvod kondenzata
**B** Mesta cevi, usmerjenih nazaj, in povezave za odvod kondenzata
**C** Mesta cevi, usmerjenih v desno, in povezave za odvod kondenzata

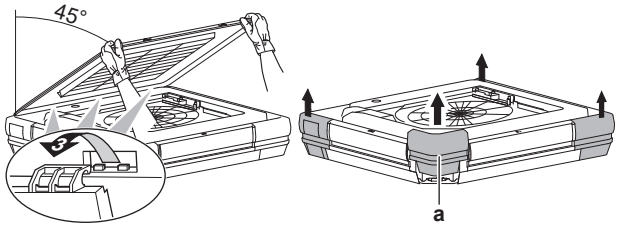
### Da bi odprli sesalno rešetko in odstranili vogalni pokrov

1. Odstranite transportni trak.
2. Sočasno zadrsajte oba gumba proti sredini, odprite sesalno rešetko in jo snemite s kavljev.




**a** Transportni trak

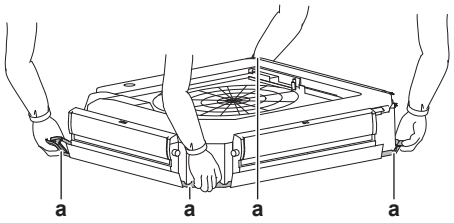
3. Držite odprto sesalno rešetko pod kotom 45° in jo snemite s 3 kavljev. Odstranite vogalne pokrove.




**a** Pokrov vogala

### Da bi namestili notranjo enoto

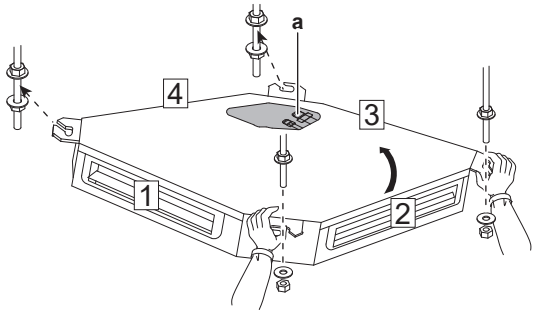
1. Za 2- ali 3-smerni izstop zraka glejte "Da bi blokirali izstop zraka za 2-smerni ali 3-smerni izstop zraka" [▸ 56].
2. Enoto premikajte samo za obesne nosilce.




**a** Obesni nosilec

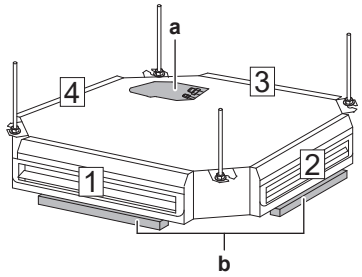
3. Začasno obesite enoto na 2 obesna svornika na strani izstopne zračne odprtine [4].

4 Vstavite preostala 2 obesna svornika v obesni nosilec in ju varno privijte s spodnjo podložko in matico.




**a** Del s cevmi

5 Z vodno tehtnico se prepričajte, da je enota nameščena poravnano na strani izstopnih zračnih odprtin 1 in 2. Za 2-smerni izstop zraka morate enoto namestiti tako, da bo nagnjena za 1° navzdol glede na cev za odvod.




**a** Del s cevmi
**b** Nivo

**OPOMBA**

Enote NE smete namestiti postrani. **Možna posledica:** Če je enota nagnjena v smeri pretoka kondenzata (stran s cevjo za odvod kondenzata je dvignjena), stikalo na plovec ne bo delovalo in bo povzročilo kapljanje vode.

**Da bi blokirali izstop zraka za 2-smerni ali 3-smerni izstop zraka**

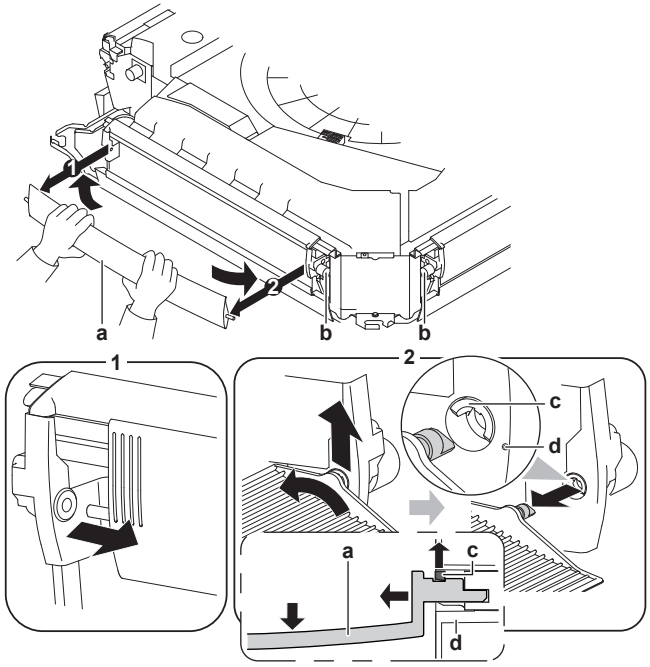
- Uporabite blokirno blazinico (dodatek) za 3-smerni izstop zraka.

**INFORMACIJA**

Za 2-smerni izstop zraka je potreben dodatni komplet blokirnih blazinic.

- Blokirne blazinice (dodatek) je mogoče uporabiti pri katerem koli vzorcu smeri za izstop zraka. Glejte "▦ 16–1 Vzorec izpusta zraka (pogled od zgoraj)" [▸ 52].

### Odstranite vodoravno lamelo z izstopa zraka, ki ga želite blokirati.



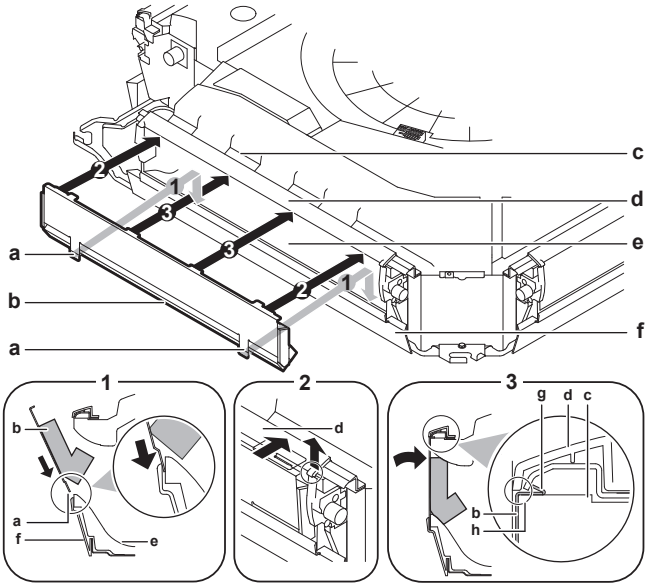

**a** Vodoravna lamela
**b** Koračni motor
**c** Kaveljček
**d** Nosilec

**1** Pazljivo dvignite vodoravno lamelo z obema rokama in jo snemite s stranskega nosilca brez koračnega motorja.

**2** Vodoravno lamelo obrnite nazaj. Snemite jo s kaveljčka nosilca na strani s koračnim motorjem. Dvignite vodoravno lamelo in jo odstranite.

Če je vodoravno lamelo težko odstraniti, jo počasi potisnite navzdol, da bo šlo lažje.

### Pritrdite blokirano blazinico na izstop zraka.

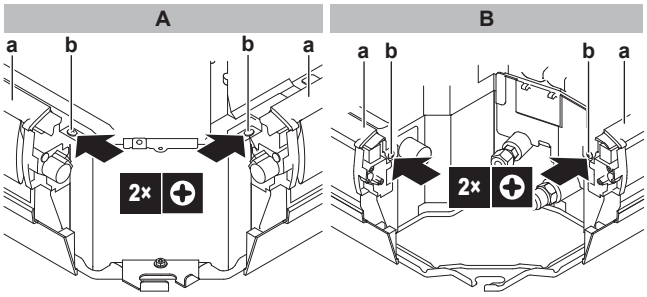



**a** Štrleči del
**b** Blokirna blazinica
**c** Zbirna posoda za kondenzat
**d** Spodnja okrasna plošča
**e** Izolacija
**f** Zgornja okrasna plošča
**g** Upognjeni del blokirne blazinice
**h** Prostor med spodnjo okrasno ploščo in posodo za zbiranje kondenzata

1 Vstavite štrleči del (2 mesti) blokirne blazinice v prostor med zgornjo okrasno ploščo in izolacijo.

2 Vstavite upognjena dela (2 mesti) na koncih blokirne blazinice in nekoliko v prostor med spodnjo okrasno ploščo in posodo za zbiranje kondenzata in vstavite blokirno blazinico.

- Če je blokirno blazinico težko vstaviti, najprej razrahljajte vijake na obeh straneh spodnje okrasne plošče in jo šele nato vstavite.




**A** Stran brez povezave za cevi
**B** Stran s povezavo za cevi
**a** Spodnja okrasna plošča
**b** Vijak

3 Vstavite upognjeni del (2 mesti) na obeh koncih blokirne blazinice v prostor med spodnjo okrasno ploščo in posodo za zbiranje kondenzata, dokler ne zaslišite klika.

4 Preverite, da del s kovinsko ploščo blokirne blazinice ne štrli iz konca spodnje okrasne plošče.

**OPOMBA**

Pazite, da med blokirno blazinico in notranjo enoto ne nastane reža. Reža lahko povzroči uhajanje zraka in kondenzacijo.

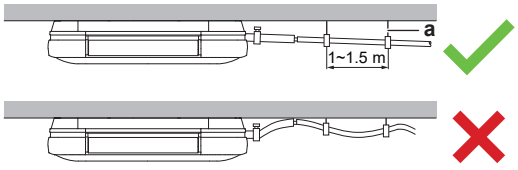
### 16.2.2 Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata

Poskrbite za pravilno odvajanje kondenzata. To zajema:

- Splošni napotki
- Priključevanje cevi za izpust na notranjo enoto
- Preverjanje, da nikjer ne pušča voda

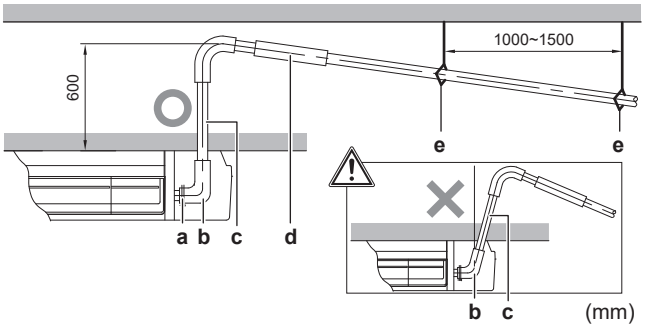
#### Splošni napotki

- **Dolžina cevi.** Cev za odvod kondenzata naj bo karseda kratka.
- **Premer cevi.** Premer cevi mora biti enak ali večji od premera cevi za povezavo (plastična cev 20 mm nazivnega premera in 26 mm zunanjega premera).
- **Nagib.** Prepričajte se, da so cevi za odvod kondenzata nagnjene navzdol (za vsaj 1/100), da bi preprečili, da bi se v cevi ujel zrak. Uporabite obesne prečke, kot je prikazano.



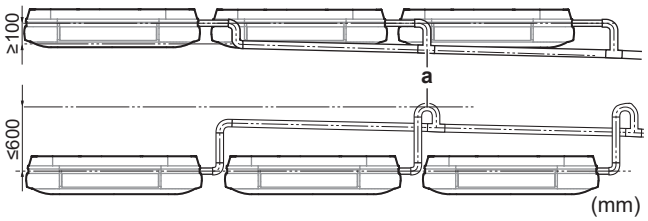

**a** Obesna prečka
✓ Dovoljeno
✗ Ni dovoljeno

- **Kondenzacija.** Izvedite varnostne ukrepe proti kondenzaciji. Izolirajte vse izpustne cevi v stavbi.
- **Dvižne cevi**. Če je treba ustvariti pogoje za naklon, lahko namestite dvižne cevi.
  - Naklon gibljive odtočne cevi: 0~75 mm, da bi se izognili pritisku na cevi in zračnim mehurčkom.
  - Prepričajte se, da boste cevi, ki se dvigajo, namestili v pravo vertikalo. Nagnjene dvigajoče se cevi lahko povzročijo puščanje vode.




**O** OK
**X** NI V REDU
**a** Kovinska objemka (dodatek)
**b** Koleno za dvigajoče se ali zadnje cevi (dodatek)
**c** Dvižne cevi za odvod kondenzata (vinilne cevi z nazivnim premerom 20 mm in zunanjim premerom 26 mm) (iz lokalne dobave)
**d** Gibka odvodna cev za desne cevi (dodatek)
**e** Obesne prečke (iz lokalne dobave)

- **Kombiniranje izpustnih cevi.** Izpustne cevi lahko kombinirate. Prepričajte se, da uporabljate izpustne cevi in T-spoje s pravim premerom za delovne zmogljivosti enot.

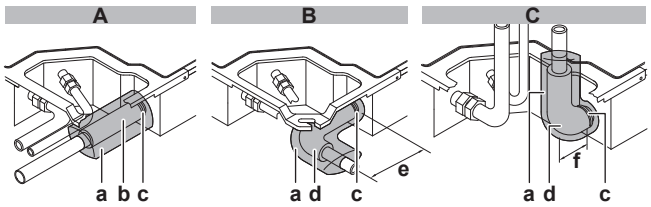



**a** T-spoj

### Priključevanje cevi za izpust na notranjo enoto

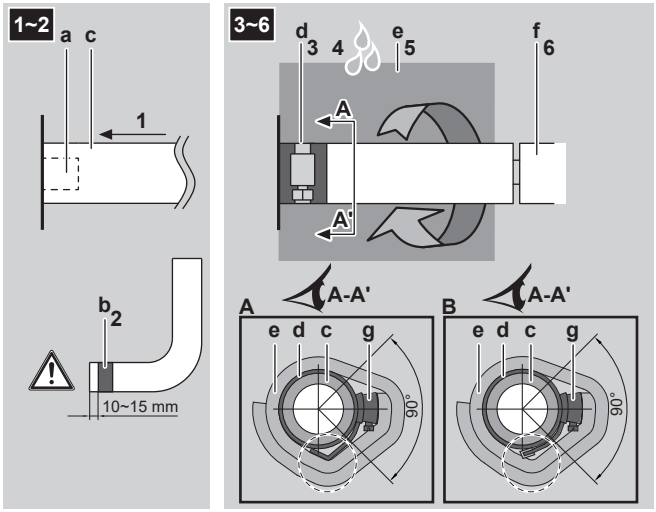
> **OPOMBA**
>
> Nepravilno povezovanje izpustne cevi lahko privede do puščanja in do poškodb prostora in okolice namestitve.

**Povezovanje cevi za odvod kondenzata je mogoče izvesti iz 3 smeri:**




**A** Cevi desno
**B** Zadnje cevi
**C** Cevi, obrnjene navzgor
**a** Zatesnitveni material (velik) (dodatek)
**b** Cev za odvod kondenzata (dodatek)
**c** Kovinska objemka (dodatek)
**d** Koleno (dodatek)

**e** Daljša stran kolena (zadnje cevi)
**f** Krajša stran kolena (dvigajoče se cevi)




**a** Priključek cevi za iztok kondenzata (povezan z enoto)
**b** Vinilni trak (iz lokalne dobave)
**c** Cev za odvod kondenzata (dodatek)
**d** Kovinska objemka (dodatek)
**e** Velika tesnilna blazinica (dodatek)
**f** Cev za odvod kondenzata (ni priložen enoti)
**g** Zatisnjeni del kovinske objemke
**A** Če upognjen konec kovinske objemke upognete
**B** Če konec kovinske objemke ovijete z vinilnim trakom

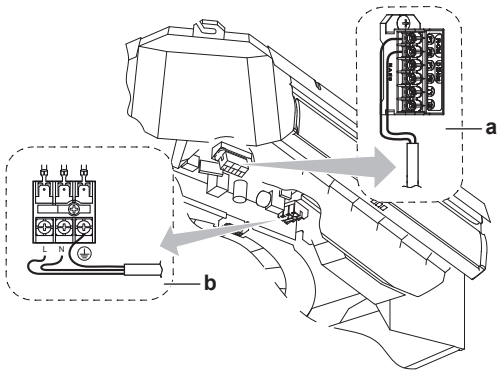
1. Gibko odvodna cev ali koleno (za zadnje in dvigajoče se cevi) potisnite kolikor je mogoče čez priključek odvodne cevi.
2. Za zadnje in dvigajoče se cevi ovijte vinilni trak 2- ali 3-krat okoli kolena, tako da trak pokrije več kot le širino kovinske objemke, in da ostane 10~15 mm neovitega konca kolena.
3. Kovinsko objemko zategnite čez oviti del kolena ali gibke odvodne cevi z navorom 1,35±0,15 N·m. Ovijte konec kovinske objemke z vinilnim trakom ali zvijte konec navznoter, da ne bi poškodovali zatesnitvene blazinice.
4. Preverite, da nikjer ne pušča voda (glejte "Preverjanje, da nikjer ne pušča voda" [▸ 60]).
5. Ovijte veliko tesnilno blazinico (= izolacijo) okoli kovinske sponke in cevi za izpust ter jo pritrdite s kabelskimi vezicami. Začnite ovijati pri stisnjenem delu kovinske objemke, tako da konec kovinske objemke ovijete dvakrat.
6. Povežite cevi za odvod kondenzata z gibljivo odtočno cevjo.

### Preverjanje, da nikjer ne pušča voda

Postopki se razlikujejo glede na to, ali je namestitev sistema že končana. Ko namestitev sistema še ni dokončana, začasno priključite uporabniški vmesnik in napajanje na enoto.

### Ko namestitev sistema še ni dokončana

1. Začasno priključite električno ožičenje.
   - Odstranite servisni pokrov. Glejte "18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto" [▸ 71].
   - Priključite uporabniški vmesnik (a).
   - Priključite napajalni kabel (b).
   - Spet pritrdite servisni pokrov. Glejte "18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto" [▸ 71].

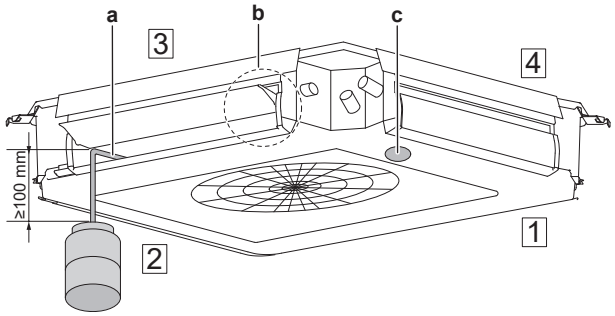



**a** Priključna sponka uporabniškega vmesnika
**b** Napajalna priključna sponka

2 Vključite napajanje (ON).

3 Zaženite delovanje samo ventilator (glejte referenčni priročnik ali servisni priročnik za uporabniški vmesnik).

4 Počasi vlijte približno 1 l vode skozi izstopno zračno odprtino in preverite, da nikjer ne pušča.




**a** Plastična posoda za vodo z dolžino cevi ≥100 mm
**b** Črpalka za odtok in mesto stikala s plovcem
**c** Servisna odtočna odprtina (z gumijastim zamaškom). Uporabite ta izhod, da bi izpustili vodo iz zbirne posode.

5 Izključevanje napajanja.

6 Izključite električno ožičenje.

- Odstranite servisni pokrov. Glejte "18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto" [▸ 71].
- Izklopite napajanje.
- Odklopite uporabniški vmesnik.
- Spet pritrdite servisni pokrov. Glejte "18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto" [▸ 71].

**Ko je namestitev sistema dokončana**

1 Zaženite delovanje hlajenje (glejte referenčni priročnik ali servisni priročnik za uporabniški vmesnik).

2 Počasi vlijte približno 1 l vode skozi dovod vode in preverite, da nikjer ne pušča (glejte "Ko namestitev sistema še ni dokončana" [▸ 60]).

# 17 Nameščanje cevi

## V tem poglavju


17.1 Priprava cevi za hladivo ..... 62
17.1.1 Zahteve za cevi za hladivo ..... 62
17.1.2 Izolacija cevi za hladivo ..... 63
17.2 Povezovanje cevi za hladivo ..... 63
17.2.1 O priključevanju cevi za hladivo ..... 63
17.2.2 Varnostni ukrepi pri priključevanju cevi za hladivo ..... 64
17.2.3 Navodila pri priključevanju cevi za hladivo ..... 64
17.2.4 Napotki za upogibanje cevi ..... 65
17.2.5 Robljenje konca cevi ..... 65
17.2.6 Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto ..... 66


## 17.1 Priprava cevi za hladivo

### 17.1.1 Zahteve za cevi za hladivo

**OPOMIN**

Cevovodi morajo biti nameščeni v skladu z navodili v poglavju "17 Nameščanje cevi" [▶ 62]. Dovoljeni so samo mehanski spoji (npr. varjeni + prirobnični spoji), ki ustrezajo zadnji različici predpisa ISO14903.

**OPOMBA**

Cevi in deli pod tlakom morajo ustrezati delovanju s hladivom. Uporaba fosforne kisline deoksidira brezšivni baker cevi za hladivo.

**INFORMACIJA**

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v poglavju "2 Splošni napotki za varnost" [▶ 6].

- Tujki v ceveh (vključno z olji za izdelovanje) smejo dosegati največ ≤30 mg/10 m.

**Premer cevi za hladivo**

Za povezave cevi notranje enote uporabite naslednje premere cevi:

| Razred | Zunanji premer cevi (mm) | |
|---|---|---|
| | Cev za hladivo v tekočem stanju | Cev za hladivo v plinastem stanju |
| 50+71 | Ø6,4 | Ø12,7 |
| 100 | Ø9,5 | Ø15,9 |

**Material cevi za hladivo**

- **Material za cevi:** fosforna kislina deoksidira brezšivni baker
- **Prirobnični spoji:** Uporabljajte le kaljen material.
- **Stopnja trdote materiala za cevi in debelina sten:**

| Zunanji premer (Ø) | Stopnja trdote | Debelina (t)[a] | |
|---|---|---|---|
| 6,4 mm (1/4") | Kaljeno (O) | ≥0,8 mm |  |
| 9,5 mm (3/8") | | | |
| 12,7 mm (1/2") | | | |
| 15,9 mm (5/8") | | | |

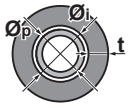


[a] Odvisno od veljavne zakonodaje in maksimalnega delovnega tlaka enote (glejte "PS High" na identifikacijski ploščici enote) bodo morda potrebne širše cevi.

### 17.1.2 Izolacija cevi za hladivo

- Za izolacijski material uporabite polietilensko peno:
  - s toplotno prevodnostjo od 0,041 do 0,052 W/mK (od 0,035 do 0,045 kcal/mh °C),
  - s toplotno obstojnostjo najmanj 120°C.
- Debelina izolacije

| Zunanji premer cevi ($Ø_p$) | Notranji premer izolacije ($Ø_i$) | Debelina izolacije (t) |
|---|---|---|
| 6,4 mm (1/4") | 8~10 mm | ≥10 mm |
| 9,5 mm (3/8") | 12~15 mm | ≥13 mm |
| 12,7 mm (1/2") | 14~16 mm | ≥13 mm |
| 15,9 mm (5/8") | 17~20 mm | ≥13 mm |





Če je temperatura višja od 30°C in je vlažnost višja od RH 80%, mora biti zatesnitvenega materiala vsaj 20 mm, da bi preprečili nastanek kondenzata na površju zatesnitvenega materiala.

## 17.2 Povezovanje cevi za hladivo

### 17.2.1 O priključevanju cevi za hladivo

**Pred priključevanjem cevi za hladivo**

Prepričajte se, da sta zunanja in notranja enota nameščeni.

**Običajen potek**

Priključevanje cevi za hladivo zajema:

- Priključevanje cevi za hladivo na notranjo enoto
- Priključevanje cevi za hladivo na zunanjo enoto
- Izoliranje cevi za hladivo
- Upoštevajte navodila za:
  - Upogibanje cevi
  - Izdelavo razširitev na koncih cevi
  - Uporabo zapornih ventilov

### 17.2.2 Varnostni ukrepi pri priključevanju cevi za hladivo

**NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE**

**OPOMBA**

- Uporabite holandsko matico, pritrjeno na glavno enoto.
- Da bi preprečili uhajanje plina, hladilno olje nanesite samo na notranjo površino razširitve. Uporabite hladilno olje za R32 (**Primer:** FW68DA).
- Spojev NE uporabljajte znova.

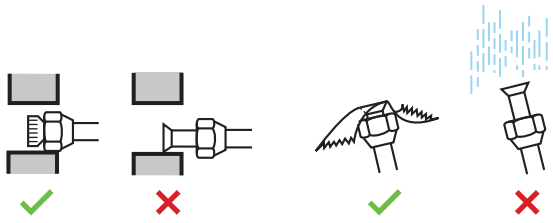
**OPOMBA**

- V delu z razširitvijo NE uporabljajte mineralnih olj.
- NE smete uporabiti cevi iz prejšnjih namestitev.
- Da bi zagotovili dobo uporabnosti te enote R32, vanjo NIKOLI ne nameščajte sušilnika. Sušilni material lahko raztopi in poškoduje sistem.

**OPOMBA**

Pri napeljavi cevi za hladivo ravnajte v skladu z naslednjimi varnostnimi ukrepi:

- Pazite, da v krog hladiva razen predpisanega hladiva ne vstopijo nobene druge snovi (npr. zrak).
- Pri dodajanju hladiva uporabljajte samo R32.
- Uporabljajte samo montažno orodje (npr. komplet z manometrskim priključkom), ki je zasnovano posebej za napeljavo R32 in je tlačno obstojno, da bi preprečili, da se tuje snovi (npr. mineralno olje in vlaga) primešajo v sistem.
- Cevi montirajte tako, da razširitev NE bo izpostavljena mehanski obremenitvi.
- NE pustite cevi brez nadzora na mestu namestitve. Če namestitev NI dokončana v 1 dnevu, cevi zaščitite, kot je opisano v naslednji tabeli, da preprečite, da bi v cevovod vstopili umazanija, tekočine ali prah.
- Bodite previdni pri napeljavi bakrenih cevi skozi stene (glejte spodnjo sliko).



| Enota | Čas za namestitev | Metode za zaščito |
|---|---|---|
| Zunanja enota | >1 mesec | Stisnite cev |
| | <1 mesec | Cev stisnite ali jo oblepite z izolirnim trakom |
| Notranja enota | Ne glede na časovno obdobje | |

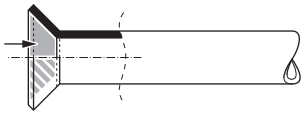
**OPOMBA**

Zapornega ventila za hladivo NE odpirajte, dokler ne preverite cevi za hladivo. Kadar dodajate hladivo, priporočamo, da po polnjenju odprete zaporni ventil za hladivo.

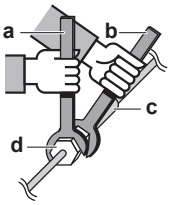
### 17.2.3 Navodila pri priključevanju cevi za hladivo

Pri priključevanju cevi upoštevajte naslednje napotke:

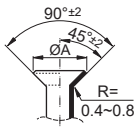
- Ko priključujete holandsko matico, premažite razširitev z notranje strani z etrskim ali esterskim oljem. Privijte jo ročno za 3 ali 4 obrate, preden jo zategnete.



- Ko odvijate holandsko matico, VEDNO uporabljajte dva ključa hkrati.
- Ko priključujete cevi, za zategovanje holandske matice vedno uporabite sočasno viličasti in momentni ključ. S tem boste preprečili pokanje matic in puščanje.




**a** Momentni ključ
**b** Viličasti ključ
**c** Cevna spojka
**d** Holandska matica

| Premer cevi (mm) | Navojni moment (N•m) | Premer razširitve (A) (mm) | Oblika razširitve (mm) |
|---|---|---|---|
| Ø6,4 | 15~17 | 8,7~9,1 |  |
| Ø9,5 | 33~39 | 12,8~13,2 | |
| Ø12,7 | 50~60 | 16,2~16,6 | |
| Ø15,9 | 62~75 | 19,3~19,7 | |



### 17.2.4 Napotki za upogibanje cevi

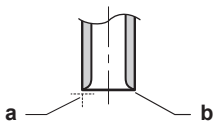
Za krivljenje cevi uporabite orodje za krivljenje cevi. Vse krivine cevi naj bodo kar se da blage (polmer krivine naj bo 30~40 mm ali večji).

### 17.2.5 Robljenje konca cevi

**OPOMIN**

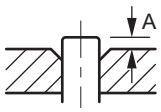
- Nepopolna razširitev lahko povzroči iztekanje hladiva.
- Priviha NE smete ponovno uporabiti. Uporabite nove razširitve, da preprečite uhajanje plinastega hladiva.
- Uporabite holandske matice, ki so priložene enoti. Uporaba drugačnih holandskih matic lahko povzroči puščanje plinastega hladiva.

1. Odrežite konec cevi z rezalnikom za cevi.
2. Odstranite srh z roba cevi in jo pri tem držite obrnjeno navzdol, tako da opilki NE zaidejo v cev.



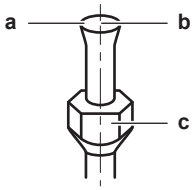

**a** Režite točno pod pravim kotom.
**b** Odstranite srh.

3. Odstranite holandsko matico z zapornega ventila in jo namestite na cev.
4. Zarobite cev. Postavite jo natanko v položaj, prikazan v naslednji sliki.




| | Orodje za robljenje cevi za R32 (sklopni tip) | Običajno orodje za razširitev cevi | |
|---|---|---|---|
| | | Sklopni tip (Tip Ridgid) | Tip s krilno matico (Tip Imperial) |
| A | 0~0,5 mm | 1,0~1,5 mm | 1,5~2,0 mm |

**5** Preverite, ali je razširitev pravilno izvedena.




**a** Notranja površina razširitve MORA biti brezhibna.
**b** Konec cevi mora biti enakomerno zarobljen v popoln krog.
**c** Prepričajte se, da ste namestili holandsko matico.

### 17.2.6 Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto

**OPOMIN**

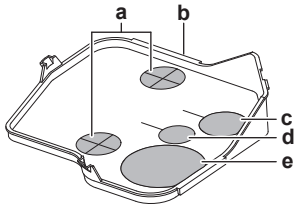
Namestite cev za hladivo ali komponente v položaj, kjer je malo verjetno, da bodo izpostavljeni snovi, ki bi lahko korodirala komponente, v katerih je hladivo, razen če so te iz materialov, ki so inherentno odporni na korozijo ali so ustrezno zaščiteni pred njo.

**OPOZORILO: BLAGO VNETLJIV MATERIAL**

Hladivo v enoti je blago vnetljivo.

- **Povezovanje cevi za hladilno sredstvo je mogoče izvesti iz 3 smeri.**

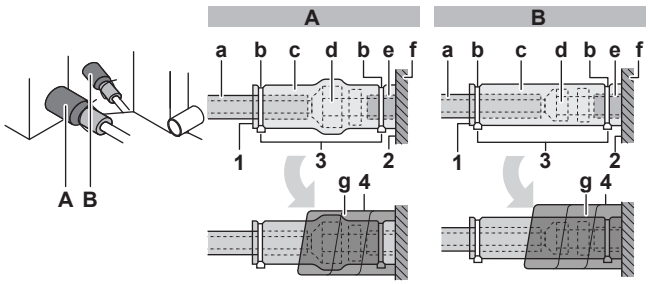
V primeru **dvigajočih se cevi** odstranite pokrov priključka cevi in izrežite luknje za cevi. Ko potegnete cevi skozi luknje, pokrov priključka cevi spet pritrdite.




**a** Električni kabli
**b** Pokrov priključka cevi
**c** Plin
**d** Tekočina
**e** Odtok

**Za izhod cevi zadaj in desno izrežite odprtino za cevi, preden namestite pokrove vogalov. glejte** "19.1 Da bi namestili pokrov vogala" [▸ 74].

- **Dolžina cevi**. Cev za odvod kondenzata naj bo karseda kratka.
- **Prirobnični spoji**. Priključite cevi za hladivo na enoto s prirobničnimi spoji.
- **Izolacija**. Izolirajte cevi za hladivo na notranji enoti, kot sledi:

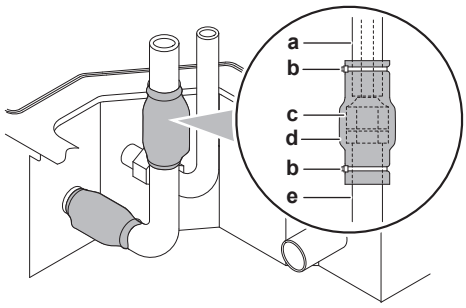



**A** Cevi za plin
**B** Cevi za tekočine

**a** Izolacijski material (iz lokalne dobave)
**b** Vezica (dodatek)
**c** Izolacijski kosi: Velik (plinska cev), majhen (tekočinska cev) (dodatki)
**d** Holandska matica (pripeta na enoto)
**e** Priključek cevi za iztok kondenzata (povezan z enoto)
**f** Enota
**g** Majhne tesnilne blazinice (dodatek)

**1** Šive izolacijskih kosov obrnite navzgor.
**2** Pritrdite na osnove enote.
**3** Zatisnite vezice na izolacijskih kosih.
**4** Tesnilno blazinico ovijte okoli osnove enote do vrha povezave s holandsko matico.

Za **dvigajoče se** in **desne** cevi uporabite pritrjeno cev v obliki črke L in izolirajte oba konca.




**a** Material za izolacijo cevovoda (iz lokalne dobave)
**b** Vezica (dodatek)
**c** Povezava s holandsko matico
**d** Izolacijski kos: Velika (plinska cev) (dodatek)
**e** Cev v obliki črke L (dodatek)

**INFORMACIJA**

Poleg tega upognite cev za hladivo z radijem ≤40 mm. Uporabite upogibalo za cev. Če priložena cev v obliki črke L NI uporabljena ali je radij upogiba >40 mm, to lahko povzroča težave z drugimi cevmi ali z gibko odtočno cevjo.

**OPOMBA**

Zagotovo izolirajte vse cevi za hladivo. Neizolirane cevi lahko povzročijo tvorjenje kondenzata.

# 18 Električna napeljava

## V tem poglavju

18.1 Priključevanje električnega ožičenja ..... 68
18.1.1 Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja ..... 68
18.1.2 Napotki za priključevanje električnega ožičenja ..... 69
18.1.3 Specifikacije za standardne komponente ožičenja ..... 70
18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto ..... 71

## 18.1 Priključevanje električnega ožičenja

### Običajen potek

Priključevanje električnega ožičenja običajno obsega naslednje faze:

1 Prepričajte se, da napajalni sistem ustreza električnim specifikacijam enot.
2 Priključevanje električnega ožičenja na zunanjo enoto.
3 Priključevanje električnega ožičenja na notranjo enoto.
4 Priključitev glavnega napajanja.

### 18.1.1 Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja

**NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA**

**OPOZORILO**

- Vse ožičenje MORA izvesti pooblaščeni električar in MORA ustrezati veljavni nacionalni zakonodaji.
- Izdelajte električne priključke na fiksno ožičenje.
- Vsi sestavni deli, pridobljeni lokalno, in vse električne povezave MORAJO biti skladni z veljavno zakonodajo.

**OPOZORILO**

VEDNO uporabite večžilni kabel za napajanje.

**INFORMACIJA**

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v poglavju "2 Splošni napotki za varnost" [▸ 6].

**INFORMACIJA**

Preberite tudi "18.1.3 Specifikacije za standardne komponente ožičenja" [▸ 70].

**OPOZORILO**

- Če ima napajalni kabel napačno N-fazo ali te ni, se bo naprava lahko pokvarila.
- Vzpostavite pravilno ozemljitev. Ne ozemljujte naprave s pomočjo komunalne cevi, prenapetostnega odvodnika ali ozemljitve telefona. Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električni udar.
- Namestite zahtevane varovalke ali prekinjala tokovnih krogov.
- Izberite električno ožičenje s kabelskimi vezicami, tako da kabli NE bodo prišli v stik z ostrimi robovi ali cevmi, še posebej na visokotlačni strani.
- NE uporabljajte oblepljenih žic ali povezav iz zvezdastega sistema. Povzročijo lahko pregrevanje, električni udar ali požar.
- NE nameščajte kondenzatorja za fazni premik, saj je ta enota opremljena z inverterjem. Kondenzator za fazni premik bo zmanjšal zmogljivost in lahko povzroči nesreče.

**OPOZORILO**

Uporabite prekinjalo za odklop vseh polov z vsaj 3 mm med kontaktnimi točkovnimi režami, ki omogočajo popolni odklop v III. kategoriji previsoke napetosti.

**OPOZORILO**

Če je napajalni kabel poškodovan, ga MORAJO proizvajalec, serviser ali podobno usposobljena oseba zamenjati, da ne bi prišlo do nevarne situacije.

### 18.1.2 Napotki za priključevanje električnega ožičenja

Ves čas upoštevajte naslednje:

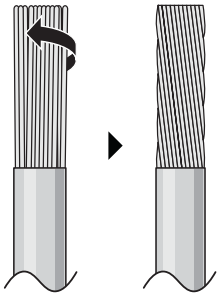
**OPOMBA**

Priporočamo uporabo enožilnih kablov. Če ste uporabili večžilne kable, nežno zasukajte dve žici, da ustvarite trden konec prevodnika za neposredno uporabo v priključni sponki ali za vstavljanje v okroglo obrobljeno ferulo.

#### Da bi pripravili večžilni kabel na nameščanje

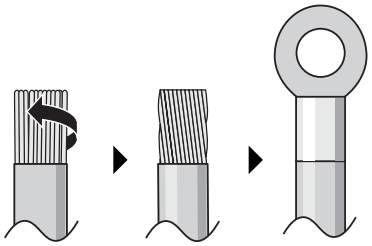
**Način 1: Sesukajte večžilni kabel**

1. Odstranite izolacijo (20 mm) z vodnikov.
2. Nežno sesukajte konec vodnika, da ustvarite povezavo, ki je taka, kot pri enožilnem kablu.

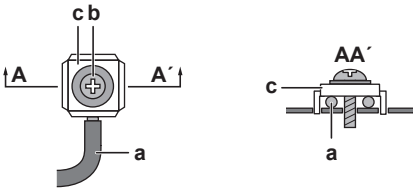
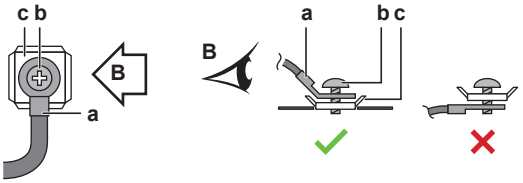


**Način 2: Uporaba okrogle pretisne ferule na koncu vodnika**

1. Odstranite izolacijo s kablov in nežno sesukajte konec vsake žice.
2. Namestite okroglo pretisno ferulo na konec vodnika. Okrogle priključke z ušesom postavite na vodnike na pokritih delih in pritrdite priključne sponke z ustreznim orodjem.



**Pri nameščanju vodnikov uporabite naslednji postopek:**

| Tip vodnika | Način montaže |
|---|---|
| Enožilni vodnik<br>Ali<br>Večžilni kabel, s sesukanimi konci, da je "podoben enožilnemu" | <br>**a** Zavita žica (enožilna ali sesukana večžilna prevodna žica)<br>**b** Vijak<br>**c** Ploska podložka |
| Pleteni žični vodnik z okroglim obrobljenim priključkom | <br>**a** Priključek<br>**b** Vijak<br>**c** Ploska podložka<br>✓ Dovoljeno<br>✕ NI dovoljeno |

**Navojni momenti**

| Ožičenje | Velikost vijaka | Navojni moment (N•m) |
|---|---|---|
| Kabel za električno napajanje | M4 | 1,3~1,6 |
| Prenosni kabel (notranja ↔ zunanja) | M3,5 | 0,79~0,97 |
| Kabel uporabniškega vmesnika | | |

- Ozemljitveni vodnik med zadrževalnikom vodnika in priključkom mora biti daljši od drugih vodnikov.



### 18.1.3 Specifikacije za standardne komponente ožičenja

| Napajanje | |
|---|---|
| Napetost | 220~240 V/220 V |
| Frekvenca | 50~60 Hz |

| Napajanje | |
|---|---|
| Faza | 1~ |
| MCA[(a)] | FXUA50: 0,5 A<br>FXUA71: 0,6 A<br>FXUA100: 1,1 A |

[(a)] MCA=Minimalni termični tok tokokroga. Navedene vrednosti so maksimalne vrednosti (glejte električne podatke o notranji enoti za natančne vrednosti).

| Sestavni deli | |
|---|---|
| Kabel za električno napajanje | MORA biti usklajeno z nacionalnimi predpisi za ožičenje.<br>3-žilni kabel<br>Presek vodnika na podlagi toka, a ne manj kot 1,5 $mm^2$ |
| Ožičenje prenosa | Uporabljajte samo vodnike, ki so v skladu s harmoniziranimi standardi, imajo dvojno izolacijo in so primerni za uporabljeno napetost<br>2-žilni kabel<br>Najmanjši presek 0,75 $mm^2$ |
| Kabel uporabniškega vmesnika | Uporabljajte samo vodnike, ki so v skladu s harmoniziranimi standardi, imajo dvojno izolacijo in so primerni za uporabljeno napetost<br>2-žilni kabel<br>Najmanjši presek 0,75 $mm^2$<br>Maksimalna dolžina 500 m |
| Priporočeno prekinjalo vezja | 6 A |
| Naprava za tokovni ostanek | MORA biti usklajeno z nacionalnimi predpisi za ožičenje |

## 18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto

**OPOMBA**

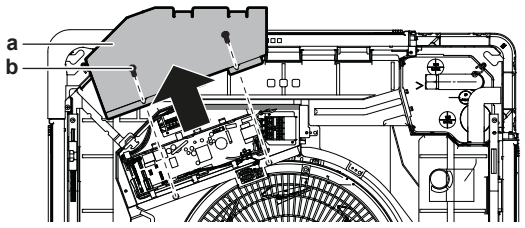
- Sledite vezalni shemi (priloženi enoti, na notranji strani servisnega pokrova).
- Za navodila o tem, kako priključiti dodatno opremo, glejte priročnik za nameščanje, dobavljen z dodatno opremo.
- Pazite, da električno ožičenje NE bo oviralo pravilne pritrditve servisnega pokrova.

Pomembno je, da sta napajanje in ožičenje prenosa ločena. Da bi preprečili morebitne električne interference, mora biti razdalja med obema vrstama vodnikov VEDNO najmanj 50 mm.

**OPOMBA**

Pazite, da bosta napajalni vod in vod za prenos podatkov ločena. Ožičenje prenosa in napajanje se lahko križata, vendar ne smeta potekati vzporedno.

**1** Odstranite servisni pokrov. Odvijte 2 vijaka in zadrsajte stran servisni pokrov.




**a** Servisni pokrov
**b** Vijak

2 **Kabel uporabniškega vmesnika**: Kabel speljite skozi okvir in ga priključite na priključno sponko (P1, P2).

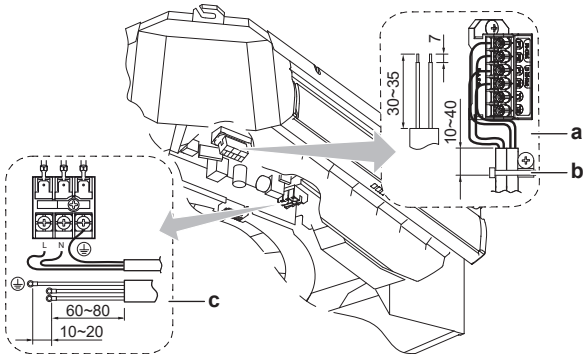
3 **Prenosniški kabel**: Kabel speljite skozi okvir in ga priključite na priključno sponko (pazite, da se bosta simbola F1 in F2 zagotovo ujemala s simboli na zunanji enoti).

4 **Kabel za električno napajanje**: Kabel speljite skozi okvir in ga priključite na priključno sponko (L, N, ozemljitev).




**a** Prekinjalo vezja
**b** Naprava za tokovni ostanek

5 Pritrdite kabel uporabniškega vmesnika in prenosniški kabel s kabelsko vezico.

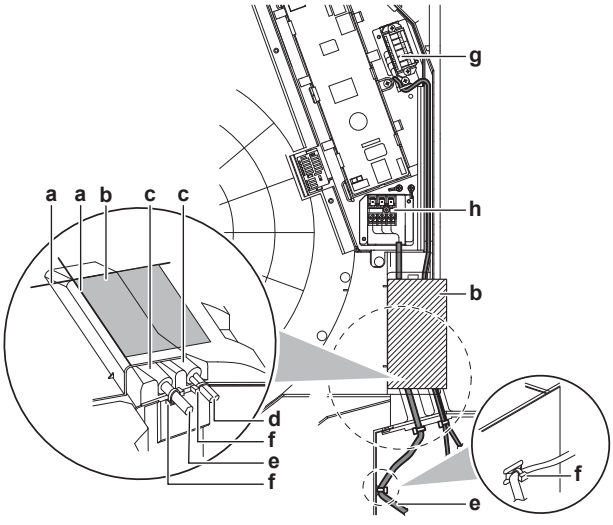



**a** Povezovanje kabla za uporabniški vmesnik in prenosniškega kabla
**b** Vezica (dodatek)
**c** Povezovanje napajalnega priključka

6 Pritrdite netkano blago (dodatek), da kabli ne bi štrleli ven.

7 Razdelite majhno tesnilno blazinico (dodatek) in ovijte oboje ožičenje.

8 Režo okoli kablov zatesnite s kitom in izolacijskim materialom (iz lokalne dobave).

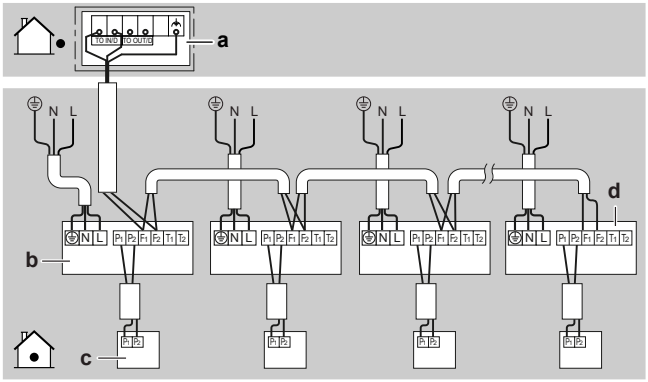


**a** Lepljenje reference za netkano blago
**b** Netkano blago (dodatek)
**c** Majhna tesnilna blazinica (dodatek)
**d** Kabel uporabniškega vmesnika in prenosniški kabel
**e** Kabel za električno napajanje
**f** Vezica (dodatek)
**g** Priključna sponka za uporabniški vmesnik in ožičenje prenosa
**h** Ožičenje priključnega bloka za napajanje

**9** Spet pritrdite servisni pokrov. Zadrsajte servisni pokrov nazaj in ga privijte z 2 vijakoma.

## Zgled celotnega sistema

1 uporabniški vmesnik krmili 1 notranjo enoto.




**a** Zunanja enota
**b** Notranja enota
**c** Uporabniški vmesnik
**d** Večina notranjih enot za daljinskim krmilnikom

**OPOMBA**

Za uporabo skupinskega krmiljenja in povezanih omejitev glejte priročnik za zunanjo enoto.

**OPOMIN**

- Vsaka notranja enota mora biti povezana na svoj uporabniški vmesnik. Kot uporabniške vmesnike je mogoče uporabljati samo daljinske krmilnike, združljive z varnostnimi sistemi. Glejte tehnične podatke za združljivost daljinskih krmilnikov (npr. BRC1H52/82*).
- Uporabniški vmesnik mora biti v istem prostoru kot notranja enota. Za podrobnosti prosimo, glejte priročnik za nameščanje in uporabo za uporabniški vmesnik.

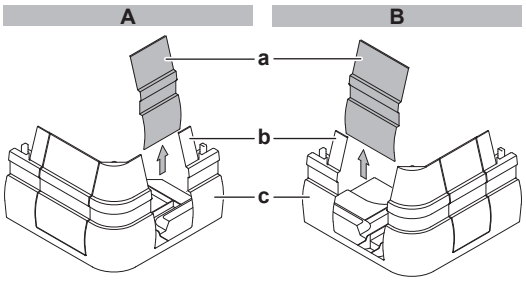
**OPOMIN**

Če uporabite oklopni kabel, povežite oklop samo na strani zunanje enote.

# 19 Zaključevanje montaže notranje enote

## 19.1 Da bi namestili pokrov vogala

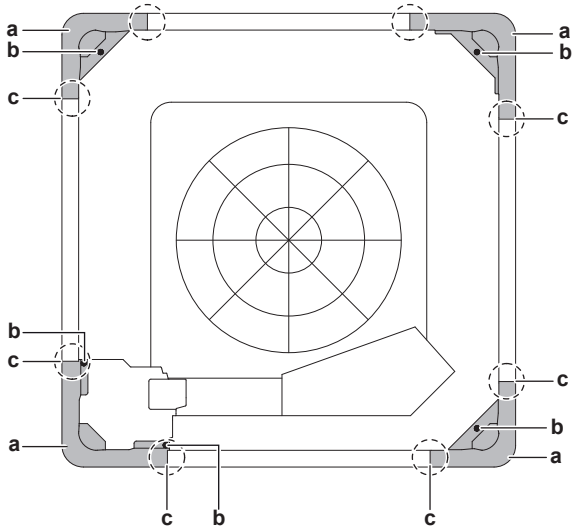
Za izhod cevi zadaj in desno izrežite odprtino za cevi, preden namestite pokrove vogalov. Pazljivo izrežite odprtino, tako da deli pokrova vogala ne bodo odpadli, ko bodo nameščeni na enoto.




**A** Za izstop cevi zadaj
**B** Za izstop cevi desno
**a** Odprtina za cevi
**b** Pazite, da ta del ne bo odpadel, ko boste izrezali odprtino
**c** Pokrov vogala

**1** Privijte pokrov vogala notranje enote.

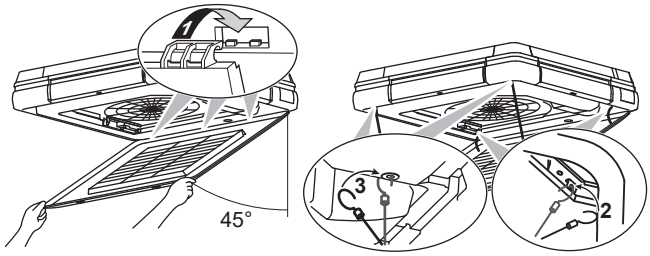
**2** Pokrov vogala privijte s 4 priloženimi vijaki (dodatek), medtem ko pritiskate pokrov vogala, da ne bo nastala špranja med pokrovom vogala in notranjo enoto.



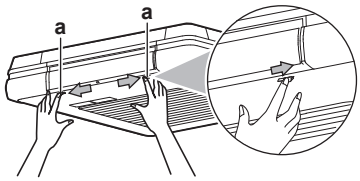

**a** Pokrov vogala
**b** Vijak (dodatek)
**c** Ta del pritisnite, da ne bo nastala špranja

## 19.2 Da bi zaprli sesalno rešetko

**1** Pripnite sesalno rešetko na notranjo enoto in pritrdite vse 4 trakove.




**2** Zaprite sesalno rešetko, tako da zadrsate gumbe od sredine enote navzven.




**a** Gumbi

# 20 Začetek uporabe

**OPOMBA**

**Splošni kontrolni seznam za zagon.** Poleg navodil za zagon v tem poglavju je v spletišču Daikin Business Portal (potrebna je prijava) na voljo splošni kontrolni seznam za zagon.

Splošni kontrolni seznam za zagon je dopolnilo navodilom v tem poglavju in se lahko uporabi kot smernica ter predloga za poročanje med zagonom in predajo uporabniku.

## V tem poglavju


20.1 Pregled: Zagon ..... 76
20.2 Napotki za varnost pri zagonu ..... 76
20.3 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe ..... 77
20.4 Izvedite preizkus delovanja ..... 77


## 20.1 Pregled: Zagon

To poglavje opisuje, kaj morate narediti in vedeti, da poženete sistem, potem ko je bil nameščen.

### Običajen potek

Zagon običajno obsega naslednje faze:

1 Preverjanje "Seznama preverjanj pred začetkom uporabe".

2 Izvajanje preizkusa delovanja sistema.

## 20.2 Napotki za varnost pri zagonu

**INFORMACIJA**

Med prvim zagonom enote bo potrebna moč morda večja od moči, navedene na nazivni ploščici enote. Ta pojav povzroča kompresor, ki potrebuje 50 ur delovanja, preden postane delovanje tekoče in se poraba električne energije ustali.

**OPOMBA**

Preden zaženete delovanje sistema, MORA biti enota pod napajanjem vsaj 6 ur, da bi se izognili okvari kompresorja med zagonom.

**OPOMBA**

Enota mora VEDNO delovati s termistorji in/ali tlačnimi tipali/stikali. Če NI tako, lahko posledično kompresor pregori.

**OPOMBA**

VEDNO dokončajte cevovod za hladivo, preden zaženete enoto. Če tega NE boste naredili, se bo kompresor pokvaril.

**OPOMBA**

**Način delovanja hlajenje**. Izvedite test načina za hlajenje, tako da je mogoče zaznati zaporne ventile, ki se ne bodo odprli. Celo če je bil uporabniški vmesnik nastavljen na ogrevanje, bo enota delovala v načinu hlajenje 2-3 minute (čeprav bo uporabniški vmesnik prikazoval ikono za ogrevanje), nato pa bo samodejno preklopila v način ogrevanja.

## 20.3 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe

1. Po namestitvi enote preverite elemente s seznama.
2. Zaprite enoto.
3. Vključite enoto.

| | |
|---|---|
| ☐ | Prebrali ste celotna navodila za nameščanje in delovanje, kot je opisano v **Vodniku za monterja in uporabnika**. |
| ☐ | **Notranja enota** je pravilno nameščena. |
| ☐ | **Zunanja enota** je pravilno nameščena. |
| ☐ | **Cev za odvod kondenzata** je pravilno nameščena in izolirana in kondenzat nemoteno odteka. Preverite, da nikjer ne pušča voda.<br>**Možna posledica:** vodni kondenzat bi lahko kapljal. |
| ☐ | **Cevi za hladivo** (plin in tekočina) so pravilno nameščene in toplotno izolirane. |
| ☐ | **Hladivo** NE uhaja. |
| ☐ | NI **manjkajočih faz** ali **obrnjenih faz**. |
| ☐ | Sistem je pravilno **ozemljen** in ozemljitvene priključne sponke so zatisnjene. |
| ☐ | **Varovalke** ali lokalno nameščene zaščitne naprave so nameščene v skladu s tem dokumentom in NISO premoščene. |
| ☐ | **Napajalna napetost** ustreza napetosti na identifikacijski ploščici enote. |
| ☐ | **Spoji** v stikalni omarici NISO zrahljani in električni sestavni deli NISO poškodovani. |
| ☐ | **Sestavni deli** v notranji in zunanji enoti NISO poškodovani in **cevi** NISO stisnjene. |
| ☐ | **Zaporna ventila** na zunanji enoti (za plin in tekočino) sta popolnoma odprta. |

## 20.4 Izvedite preizkus delovanja

**INFORMACIJA**

- Izvedite preizkusno delovanje v skladu z navodili v priročniku za zunanjo enoto.
- Preizkusno delovanje se dokonča le, če na uporabniškem vmesniku ali na 7-segmentem zaslonu zunanje enote ni prikazana nobena koda napake.
- Glejte servisni priročnik za popoln seznam kod napak in podrobni vodič za odpravljanje težav za vsako napako.

**OPOMBA**

NE prekinjajte preizkusa delovanja.

# 21 Konfiguracija

## 21.1 Nastavitve sistema

Izvedite naslednje nastavitve sistema na licu mesta, ki morajo ustrezati dejanski situaciji in potrebam uporabnika:

- Višina stropov
- Zračni pretok, ko je krmiljenje s termostatom izključeno
- Čas za čiščenje zračnega filtra
- Izbira senzorja za termostat
- Termostat diferencialnega preklopa (če se uporablja daljinski senzor)
- Diferencial za samodejni preklop
- Samodejni zagon po izpadu električnega toka
- Smer za izpust zraka
- Vhodna nastavitev T1/T2

**INFORMACIJA**

- Povezava dodatkov na notranjo enoto lahko povzroči spremembe pri nastavitvah sistema. Za več informacij glejte priročnik za montažo za dodatno opremo.
- Naslednje nastavitve so v uporabi le, ko je v uporabi uporabniški vmesnik BRC1H52*. Ko uporabljate druge uporabniške vmesnike, glejte priročnik za montažo ali servisni priročnik tistih uporabniških vmesnikov.

### Nastavitve: Višina stropov

Ta nastavitev mora ustrezati dejanski razdalji do tal in zmogljivostnemu razredu.

| Če je razdalja do tal (m) | | Potem[1] | | |
|---|---|---|---|---|
| **FXUA50+71** | **FXUA100** | **M** | **SW** | **—** |
| ≤2,7 | ≤3,2 | 13 (23) | 0 | 01 |
| 2,7<x≤3,0 | 3,2<x≤3,6 | | | 02 |
| 3,0<x≤3,5 | 3,6<x≤4,0 | | | 03 |

### Nastavitve: Zračni pretok, ko je krmiljenje s termostatom izključeno

Ta nastavitev mora ustrezati potrebam uporabnika. Določa hitrost ventilatorja na notranji enoti med delovanjem z izključenim termostatom.

**1** Če ste nastavili delovanje ventilatorja, nastavite še njegovo hitrost:

[1] Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:
- **M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- **SW**: Nastavitev številka
- —: Številska vrednost
- : Privzeto

| Če želite… | | Potem[1] | | |
|---|---|---|---|---|
| | | M | SW | — |
| Med izklopom termostata pri hlajenju | LL[2] | 12 (22) | 6 | 01 |
| | Nastavitev prostornine[2] | | | 02 |
| | OFF (izklop)[a] | | | 03 |
| | Nadzor 1[2] | | | 04 |
| | Nadzor 2[2] | | | 05 |
| Med izklopom termostata pri ogrevanju | LL[2] | 12 (22) | 3 | 01 |
| | Nastavitev prostornine[2] | | | 02 |
| | OFF (izklop)[a] | | | 03 |
| | Nadzor 1[2] | | | 04 |
| | Nadzor 2[2] | | | 05 |

[a] Uporabljajte le v kombinaciji z dodatnim daljinskim senzorjem ali pri nastavitvi **M** 10 (20), **SW** 2, — 03.

### Nastavitve: Čas za čiščenje zračnega filtra

Ta nastavitev mora ustrezati stopnji onesnaženosti v prostoru. Določa interval, v katerem se bo na uporabniškem vmesniku prikazalo obvestilo **"Čas za čiščenje zračnega filtra"**.

| Če želite nastaviti interval … (onesnaženje zraka) | Potem[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| ±2500 h (majhno) | 10 (20) | 0 | 01 |
| ±1250 h (veliko) | | | 02 |
| Opozorilo vklopljeno | | 3 | 01 |
| Opozorilo izklopljeno | | | 02 |

### Nastavitve: Izbira senzorja za termostat

Ta nastavitev mora ustrezati temu, kako/če se uporablja senzor termostata uporabniškega vmesnika.

[1] Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:
- **M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- **SW**: Nastavitev številka
- —: Številska vrednost
- : Privzeto

[2] Hitrost ventilatorja:
- **LL**: Počasno vrtenje ventilatorja (nastavljeno, ko je termostat izklopljen)
- **L**: Počasno vrtenje ventilatorja (nastavljeno z uporabniškim vmesnikom)
- **Nastavitev prostornine**: Hitrost ventilatorja ustreza hitrosti, ki jo je nastavil uporabnik (počasi, srednje hitro, hitro), ki je uporabil gumb za hitrost ventilatorja na uporabniškem vmesniku.
- **Nadzor 1, 2**: Ventilator je izklopljen, vendar se vsakih 6 minut za nekaj časa zažene, da **LL** (Nadzor 1) ali **L** (Nadzor 2) odčitata temperaturo.

| Ko je senzor termostata uporabniškega vmesnika ... | Potem[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| Uporabljen v kombinaciji z termistorjem notranje enote | 10 (20) | 2 | 01 |
| Ni v uporabi (uporablja se samo termistor notranje enote) | | | 02 |
| Uporabljen ekskluzivno | | | 03 |

### Nastavitve: Termostat diferencialnega preklopa (če se uporablja daljinski senzor)

Če je v sistemu daljinski senzor, nastavite korake za povečanje/zmanjšanje.

| Če želite spremeniti korake na ... | Potem[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| 1°C | 12 (22) | 2 | 01 |
| 0,5°C | | | 02 |

### Nastavitve: Diferencial za samodejni preklop

Nastavitev temperaturne razlike med nastavitveno točko hlajenja in nastavitveno točko ogrevanja v samodejnem načinu (razpoložljivost je odvisna tipa sistema). Diferencial je nastavitvena točka hlajenja minus nastavitvena točka ogrevanja.

| Če želite nastaviti ... | Potem[1] | | | Zgled |
|---|---|---|---|---|
| | M | SW | — | |
| 0°C | 12 (22) | 4 | 01 | hlajenje 24°C/ogrevanje 24°C |
| 1°C | | | 02 | hlajenje 24°C/ogrevanje 23°C |
| 2°C | | | 03 | hlajenje 24°C/ogrevanje 22°C |
| 3°C | | | 04 | hlajenje 24°C/ogrevanje 21°C |
| 4°C | | | 05 | hlajenje 24°C/ogrevanje 20°C |
| 5°C | | | 06 | hlajenje 24°C/ogrevanje 19°C |
| 6°C | | | 07 | hlajenje 24°C/ogrevanje 18°C |
| 7°C | | | 08 | hlajenje 24°C/ogrevanje 17°C |

### Nastavitve: Samodejni zagon po izpadu električnega toka

Odvisno od potreb uporabnika lahko onemogočite/omogočite samodejni vnovični zagon po izpadu električnega toka.

[1] Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:
- **M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- **SW**: Nastavitev številka
- —: Številska vrednost
- : Privzeto

| Če želite samodejni zagon po izpadu električnega toka | Potem[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| Onemogočen | 12 (22) | 5 | 01 |
| Omogočeno | | | 02 |

### Nastavitve: Smer za izpust zraka

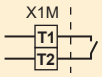
Nadaljujte kot sledi, da bi zamenjali nastavitev izstopa zraka (2-smerni ali 3-smerni izpust).

| Če želite spremeniti nastavitev izpusta zraka na ... | Potem[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| 4-smerni | 13 (23) | 1 | 01 |
| 3-smerni | | | 02 |
| 2-smerni | | | 03 |

### Nastavitve: Vhodna nastavitev T1/T2

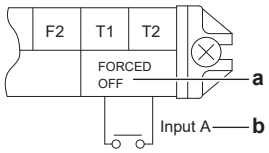
**OPOZORILO**

V primeru hladiva R32 so priključki T1/T2 SAMO za vhod protipožarnega alarma. Protipožarni alarm ima prednost pred varnostjo R32 in izklopi celoten sistem.




**a** Vhodni signal za požarni alarm (potencialno prost kontakt)

Daljinsko vodenje s prenosom zunanjega vnosa na priključno sponko T1 in T2 na priključni sponki za uporabniški vmesnik in ožičenje prenosa.




**a** Prisilen izklop
**b** Vhod A

| Zahteve ožičenja | |
|---|---|
| Specifikacija ožičenja | Armirani vinilni kabel ali 2-žilni kabel |
| Presek kablov | 0,75~1,25 $mm^2$ |
| Dolžina kabla | Največ 100 m |
| Specifikacija zunanjega kontakta | Kontakt, ki lahko prenese minimalno obremenitev DC 15 V · 1 mA |

Ta nastavitev mora ustrezati potrebam uporabnika.

[1] Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:
- **M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- **SW**: Nastavitev številka
- —: Številska vrednost
- : Privzeto

| Če želite spremeniti korake na … | Potem[1] | | |
|---|---|---|---|
| | M | SW | — |
| Prisilen izklop | 12 (22) | 1 | 01 |
| Vklop/izklop delovanja | | | 02 |
| Zaustavitev v sili (priporočeno za postopek pri alarmu) | | | 03 |
| Prisilen IZKLOP - več stanovalcev | | | 04 |
| Nastavitev prepletanja A | | | 05 |
| Nastavitev prepletanja B | | | 06 |

[1] Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:
- **M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- **SW**: Nastavitev številka
- —: Številska vrednost
- : Privzeto

# 22 Izročitev uporabniku

Ko se testni zagon konča in enota pravilno deluje, preverite in potrdite naslednje točke za uporabnika:

- Preverite, ali je uporabnik prejel natisnjeno dokumentacijo, in ga prosite, da jo shrani za uporabo v prihodnje. Uporabnika obvestite, da je celotna dokumentacija na voljo na spletnem naslovu, prej omenjenem v tem priročniku.
- Uporabniku pojasnite pravilno uporabo sistema in kaj mora storiti, če se pojavijo težave.
- Pokažite uporabniku, kaj mora narediti za vzdrževanje enote.

# 23 Odpravljanje težav

## 23.1 Odpravljanje težav na podlagi kod napake

Če enota naleti na težave, se na uporabniškem vmesniku pojavi koda napake. Preden kodo napake ponastavite, morate razumeti vsebino težave in ustrezno ukrepati. To naj naredi pooblaščen monter ali vaš lokalni prodajalec.

V tem poglavju je pregled večine možnih kod napak, kot se pojavijo na uporabniškem vmesniku, in njihovih opisi.

**INFORMACIJA**

Glejte servisni priročnik za:

- Popoln seznam kod napak
- Podrobni vodič za odpravljanje težav za vsako napako

### 23.1.1 Kode napake: Pregled

V primeru, da se pojavijo druge kode napake, stopite v stik s prodajalcem.

| Koda | Opis |
|---|---|
| A0-11 | Senzor R32 je zaznal puščanje hladiva |
| A0/CH | Sistemska varnostna napaka (zaznano puščanje) |
| CH-01 | Okvara senzorja R32 |
| CH-02 | Konec življenjske dobe senzorja R32 |
| CH-05 | 6 mesecev pred koncem življenjske dobe senzorja R32 |
| A1 | Tiskano vezje notranje enote v okvari |
| A3 | Nepravilnost na kontrolnem sistemu nivoja izpusta |
| A4 | Okvara zaščite proti zmrzovanju |
| A5 | Zaščita pred previsokim tlakom pri ogrevanju, zaščita pred zmrzovanjem pri hlajenju |
| A6 | Okvara motorja ventilatorja |
| A7 | Okvara motorja nihajne lopute |
| A8 | Okvara električnega napajanja ali previsok tok na vhodu AC |
| A9 | Okvara elektronske ekspanzijske posode |
| AF | Okvara sistema vlažilnika |
| AH | Okvara zbiralnika prahu čistilnika zraka |
| AJ | Okvara nastavitve zmogljivosti (tiskano vezje notranje enote) |
| C1 | Odpoved prenosa (tiskanim vezjem med notranje enote in pomožnim tiskanim vezjem) |
| C4 | Okvara termistorja izmenjevalnika toplote na cevi za hladivo v tekočem stanju |
| C5 | Okvara termistorja izmenjevalnika toplote na cevi za hladivo v plinastem stanju |
| C6 | Okvara termistorja izmenjevalnika toplote na cevi za hladivo v plinastem stanju |
| C9 | Okvara termistorja za vsesavanje zraka |
| CA | Okvara termistorja za izpust zraka |

| Koda | Opis |
|---|---|
| C J | Termistor sobne temperature in nepravilnost na daljinskem krmilniku |

# 24 Odlaganje

**OPOMBA**

Sistema nikar NE poskušajte razstaviti sami: razstavljanje sistema, delo s hladivom, oljem in drugimi deli MORA biti izvedeno v skladu z zadevno zakonodajo. Enote je treba obravnavati v specializiranem obratu za ponovno uporabo in reciklažo.

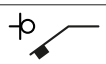
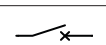
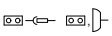
# 25 Tehnični podatki

- **Povzetek** najnovejših tehničnih podatkov je na voljo na regionalni Daikin spletni strani (javno dostopna).
- **Popolni** tehnični podatki so na voljo na Daikin Business Portal (zahtevana avtentikacija).

## 25.1 Shema povezav

### 25.1.1 Poenotena legenda za vezalno shemo

Za uporabljene dele in oštevilčevanje glejte shemo povezav na enoti. Oštevilčevanje delov se izvede z arabskimi številkami naraščajoče za vsak del in je v spodnji preglednici predstavljeno s "*" kodo dela.

| Simbol | Pomen | Simbol | Pomen |
|---|---|---|---|
|    | Prekinjalo vezja |  | Zaščitna ozemljitev |
|  | Povezava |  | Ozemljitvena zaščita (vijak) |
|  | Priključek |  | Pretvornik |
|  | Ozemljitev |  | Priključek za rele |
|  | Zunanje ožičenje |  | Priključek kratkega stika |
|  | Varovalka |  | Priključna sponka |
|   | Notranja enota |  | Povezavna letvica |
|   | Zunanja enota |  | Žična sponka |
|  | Naprava za tokovni ostanek | | |

| Simbol | Barva | Simbol | Barva |
|---|---|---|---|
| BLK | Črna | ORG | Oranžna |
| BLU | Modra | PNK | Rožnata |
| BRN | Rjava | PRP, PPL | Vijolična |
| GRN | Zelena | RED | Rdeče |
| GRY | Siva | WHT | Bela |
| SKY BLU | Nebeško modra | YLW | Rumena |

| Simbol | Pomen |
|---|---|
| A*P | Tiskano vezje |
| BS* | Gumb ON/OFF, stikalo za delovanje |
| BZ, H*O | Brenčač |
| C* | Kondenzator |

| Simbol | Pomen |
|---|---|
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE | Povezava, priključek |
| D*, V*D | Dioda |
| DB* | Premostitev diode |
| DS* | DIP-stikalo |
| E*H | Grelnik |
| FU*, F*U, (za lastnosti glejte tiskano vezje v vaši enoti) | Varovalka |
| FG* | Priključek (ozemljitev okvirja) |
| H* | Varovalni pas |
| H*P, LED*, V*L | Pilotska lučka, svetlobna dioda |
| HAP | Svetlobna dioda (servisni monitor - zelena) |
| HIGH VOLTAGE | Visoka napetost |
| IES | Tipalo Intelligent-eye |
| IPM* | Inteligentni napajalni modul |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M | Magnetni rele |
| L | Pod napetostjo |
| L* | Tuljava |
| L*R | Reaktanca |
| M* | Koračni motor |
| M*C | Motor kompresorja |
| M*F | Motor ventilatorja |
| M*P | Motor črpalke za odtok |
| M*S | Nihajni motor |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN* | Magnetni rele |
| N | Nevtralni vodnik |
| n=*, N=* | Število prehodov skozi feritno jedro |
| PAM | Modulacija amplitude pulziranja |
| PCB* | Tiskano vezje |
| PM* | Napajalni modul |
| PS | Preklopno napajanje |
| PTC* | Termistor PTC |
| Q* | Bipolarni tranzistor izoliranih vrat (IGBT) |
| Q*C | Prekinjalo vezja |
| Q*DI, KLM | Zemljostični odklopnik |
| Q*L | Preobremenitvena zaščita |

| Simbol | Pomen |
|---|---|
| Q*M | Termično stikalo |
| Q*R | Naprava za tokovni ostanek |
| R* | Upor |
| R*T | Termistor |
| RC | Sprejemnik |
| S*C | Omejevalno stikalo |
| S*L | Stikalo s plovcem |
| S*NG | Zaznavalo puščanja hladiva |
| S*NPH | Tlačno tipalo (visoki tlak) |
| S*NPL | Tlačno tipalo (nizki tlak) |
| S*PH, HPS* | Tlačno stikalo (visoki tlak) |
| S*PL | Tlačno stikalo (nizki tlak) |
| S*T | Termostat |
| S*RH | Senzor vlažnosti |
| S*W, SW* | Stikalo za delovanje |
| SA*, F1S | Pretokovni zaustavljalnik |
| SR*, WLU | Sprejemnik signala |
| SS* | Izbirno stikalo |
| SHEET METAL | Montažna ploščica povezavne letvice |
| T*R | Transformator |
| TC, TRC | Oddajnik |
| V*, R*V | Varistor |
| V*R | Premostitev diode, Napajalni modul bipolarnega tranzistorja izoliranih vrat (IGBT) |
| WRC | Brezžični daljinski krmilnik |
| X* | Priključna sponka |
| X*M | Povezavna letvica (blok) |
| Y*E | Navitje elektronskega ekspanzijskega ventila |
| Y*R, Y*S | Tuljava obračalnega elektromagnetnega ventila |
| Z*C | Feritno jedro |
| ZF, Z*F | Protišumni filter |

# 26 Pojmovnik

**Prodajalec**
Prodajni distributer za izdelek.

**Pooblaščeni monter**
Tehnično usposobljena oseba, kvalificirana za namestitev izdelka.

**Uporabnik**
Oseba, ki poseduje izdelek in/ali ga uporablja.

**Veljavna zakonodaja**
Vse mednarodne, evropske, nacionalne in lokalne direktive, zakoni, uredbe in ali kodeksi, ki se nanašajo na določen izdelek ali področje.

**Servisno podjetje**
Kvalificirano podjetje, ki lahko izvaja ali koordinira zahtevane storitve za izdelek.

**Priročnik za montažo**
Priročnik z navodili, izdelan za določen izdelek ali aplikacijo, v katerem je razloženo, kako izdelek namestiti, ga nastaviti in vzdrževati.

**Priročnik za uporabo**
Priročnik z navodili, izdelan za določen izdelek ali aplikacijo, v katerem je razloženo, kako izdelek uporabljati.

**Oprema**
Nalepke, priročniki, listi z informacijami in oprema, ki je dobavljena z izdelkom in jo je treba namestiti v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

**Opcijska oprema**
Oprema, ki jo izdela ali potrdi Daikin, ki jo je mogoče kombinirati z izdelkom v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

**Lokalna dobava**
Oprema, ki je NE izdeluje Daikin, ki jo je mogoče kombinirati z izdelkom v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.



EAC

Copyright 2021 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P673843-1A 2023.02