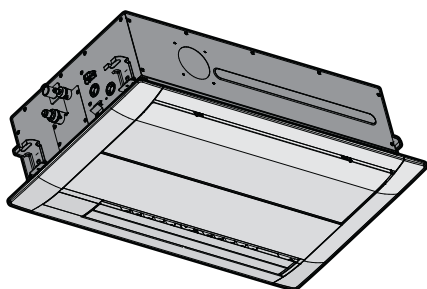




Priročnik za montažo in uporabo

Klimatska naprava s sistemom VRV



FXKQ20AMVEB
FXKQ25AMVEB
FXKQ32AMVEB
FXKQ40AMVEB
FXKQ50AMVEB
FXKQ63AMVEB

Priročnik za montažo in uporabo
Klimatska naprava s sistemom VRV

slovenščina

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

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

FXKQ20AMVEB, FXKQ25AMVEB, FXKQ32AMVEB, FXKQ40AMVEB, FXKQ50AMVEB, FXKQ63AMVEB,

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

S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

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

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

<A>	DAIKIN. TCF. 030B15/02-2024
	—
<C>	—



Vsebinsko kazalo

1 O dokumentaciji	4
1.1 O tem dokumentu	4
2 Specifična varnostna navodila za monterja	5
Za uporabnika	
3 Varnostna navodila za uporabnika	5
3.1 Splošno.....	5
3.2 Navodila za varno delovanje	6
4 O sistemu	8
4.1 Sestavni deli	8
5 Uporabiški vmesnik	8
6 Delovanje	9
6.1 Razpon delovanja.....	9
6.2 O načinih delovanja	9
6.2.1 Osnovni načini delovanja.....	9
6.2.2 Posebni načini ogrevanja.....	9
6.2.3 Prilagajanje smeri zračnega pretoka.....	9
6.3 Da bi krmilili sistem.....	10
7 Vzdrževanje in servisiranje	10
7.1 Varnostni ukrepi za vzdrževanje in servisiranje.....	10
7.2 Čiščenje zunanosti enote in zračnega filtra	11
7.2.1 Da bi očistili zunanost	11
7.2.2 Čiščenje zračnega filtra.....	11
7.3 O hladivu	11
8 Odpravljanje težav	11
9 Premeščanje	12
10 Odlaganje	12
Za monterja	
11 O škatli	12
11.1 Notranja enota.....	12
11.1.1 Odstranjevanje opreme iz notranje enote.....	12
12 Nameščanje enote	12
12.1 Priprava mesta namestitve.....	12
12.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto	12
12.2 Nameščanje notranje enote.....	13
12.2.1 Navodila pri nameščanju notranje enote.....	13
12.2.2 Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata	14
13 Nameščanje cevi	15
13.1 Priprava cevi za hladivo.....	15
13.1.1 Zahteve za cevi za hladivo.....	15
13.1.2 Izolacija cevi za hladivo	16
13.2 Povezovanje cevi za hladivo	16
13.2.1 Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto	16
14 Električna napeljava	16
14.1 Specifikacije za standardne komponente ožičenja.....	17
14.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto	17
15 Začetek uporabe	18
15.1 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe.....	18
15.2 Izvedite preizkus delovanja	19
16 Konfiguracija	19

16.1 Nastavitve sistema	19
-------------------------------	----

17 Tehnični podatki **20**

17.1 Shema povezav.....	20
17.1.1 Poenotena legenda za vezalno shemo.....	20

1 O dokumentaciji

1.1 O tem dokumentu



OPOZORILO

Prepričajte se, da namestitve, 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

Pooblaščenim monterjem + 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.

Najnovejša revizija priložene dokumentacije je objavljena na regionalni spletni strani Daikin in je na voljo pri vašem prodajalcu.

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



Izvirna navodila so napisana v angleščini. Navodila v vseh drugih jezikih so prevodi navodil v izvirnem jeziku.

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 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 "12 Nameščanje enote" [▶ 12])



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.

Nameščanje cevi za hladivo (glejte "13 Nameščanje cevi" [▶ 15])



OPOMIN

Cevovodi morajo biti nameščeni v skladu z navodili v poglavju "13 Nameščanje cevi" [▶ 15]. 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 "14 Električna napeljava" [▶ 16])



OPOZORILO

VEDNO uporabite večžilni kabel za napajanje.



OPOZORILO

- Vse ožičenje MORA izvesti pooblaščen 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 N-faza ni priključena ali pa je napačno priključena, lahko to povzroči okvaro opreme.
- Vzpostavite primerno ozemljitev. Enote NE ozemljite s pomočjo komunalne cevi, prenapetostnega odvodnika ali telefonskega ozemljitvenega kabla. Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električne udare.
- Vgradite zahtevane varovalke ali odklopnike.
- Pritrdite električno ožičenje z vezicami za kable, tako da se kablji NE dotikajo ostrih robov ali cevi, zlasti na strani visokega tlaka.
- NE uporabljajte sestavljenih vodnikov, podaljševalnih kablov ali povezav iz zvezdišča. Povzročijo lahko pregrevanje, električne udare 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

Če NI nameščeno, JE NUJNO v fiksno ožičenje namestiti glavno stikalo ali druge možnosti odklopa, ki imajo ločen stik na vseh polih in omogočajo popolni odklop v pogojih previsoke napetosti kategorije III.



OPOZORILO

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

Za uporabnika

3 Varnostna navodila za uporabnika

Vedno upoštevajte naslednje varnostne ukrepe in predpise.

3.1 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

3 Varnostna navodila za uporabnika

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 kemijski 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.

3.2 Navodila za varno delovanje

OPOZORILO

- Enote ne spreminjajte, razstavlajte, 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 ni 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

- 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.

OPOMIN

Vedno uporabljajte uporabniški vmesnik za prilagajanje položaja vodoravnih in navpičnih lamel. Če lamele nihajo in jih na silo premaknete z roko, se bo mehanizem polomil.

OPOZORILO

Odprtine za izstop zraka ali horizontalnih/vertikalnih lamel 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

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

Vzdrževanje in servisiranje (glejte "7 Vzdrževanje in servisiranje" [p. 10])

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 fittingih 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

4 O sistemu

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 zunanosti 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 "7.3 O hladivu" ▶ 11))

OPOZORILO

- Hladivo v sistemu je varno in navadno NE pušča. Če pride do izlitja hladiva v prostoru, se lahko ob njegovem stiku z ognjem ali gorilcem, grelcem ali kuhalnikom, sproščajo škodljivi plini.
- **IZKLJUČITE** vse vnetljive grelne naprave, prostor prezračite in stopite v stik s prodajalcem, pri katerem ste kupili enoto.
- Sistema NE uporabljajte, dokler serviser ne potrdi, da je del, na katerem je hladivo puščalo, popravljen.

Odpravljanje težav (glejte "8 Odpravljanje težav" ▶ 11))

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.

4 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 ni 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.

OPOMBA

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

OPOMBA

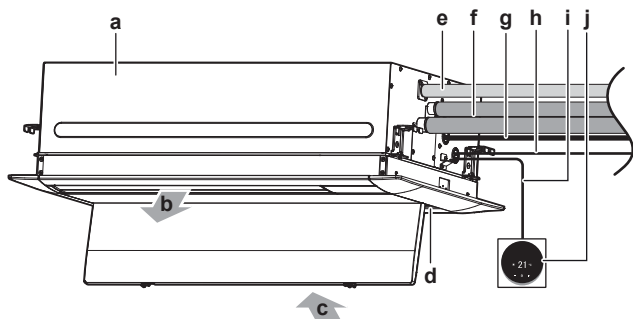
Za prihodnje spremembe ali razširitve sistema:

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.

4.1 Sestavni deli

INFORMACIJA

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



- a Notranja enota
- b Izpust zraka
- c Vsesavanje zraka
- d Zračni filter
- e Cev za iztok kondenzata
- f Cevi za hladivo
- g Kabel za električno napajanje
- h Kabel za medsebojno povezavo
- i Kabel uporabniškega vmesnika
- j Uporabniški vmesnik

5 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 odluči 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.

6 Delovanje

6.1 Razpon delovanja

**INFORMACIJA**

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

6.2 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 ventilator 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).

6.2.1 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.

Ikona	Način delovanja
	Sušenje. V tem načinu se zmanjša vlažnost zraka, znižanje temperature je minimalno. Upravljanje temperature in hitrosti ventilatorja poteka samodejno in ju ni mogoče nadzorovati s krmilnikom. 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.

6.2.2 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. Med odmrzovanjem bo ventilator notranje enote nehal delovati in na domačem zaslonu se bo pojavila naslednja ikona:
Vroči zagon	Med vročim zagonom bo ventilator notranje enote nehal delovati in na domačem zaslonu se bo pojavila naslednja ikona:

6.2.3 Prilagajanje smeri zračnega pretoka

Kdaj. Prilagodite smer zračnega pretoka, kot želite.

Kaj. Sistem usmerja zračni pretok glede na izbiro uporabnika.

**OPOMIN**

Vedno uporabljajte uporabniški vmesnik za prilagajanje položaja vodoravnih in navpičnih lamel. Če lamele nihajo in jih na silo premaknete z roko, se bo mehanizem polomil.

**INFORMACIJA**

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

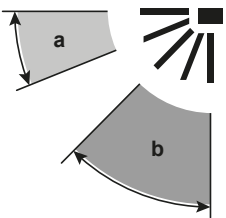
1 Navpični zračni pretok

Na uporabniškem vmesniku je mogoče nastaviti 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.	

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

7 Vzdrževanje in servisiranje



a Hlajenje
b Ogrevanje

2 Vodoravni zračni pretok

Na uporabniškem vmesniku je mogoče nastaviti naslednje horizontalne smeri zračnega pretoka:

Smer	Zaslon
Fiksen položaj. Notranja enota piha zrak v 1 od 5 fiksnih položajev.	
Preklapljanje. Notranja enota preklaplja med 5 položaji.	

i INFORMACIJA

Ko je enota nameščena v kotu prostora, morajo gledati lamele proč od stene. Če bo zračni pretok zaustavila stena, se bo učinkovitost enote zmanjšala.

Samodejni nadzor zračnega pretoka

Hlajenje	Ogrevanje
<ul style="list-style-type: none"> Ko je temperatura prostora nižja od nastavitvene točke krmilnika za hlajenje (vključno s samodejnim delovanjem). Ko notranja enota deluje v načinu Neprekinjeno delovanje in je smer zračnega pretoka navzdol. 	<ul style="list-style-type: none"> Pri zagonu delovanja. Ko je temperatura prostora višja od nastavitvene točke krmilnika za ogrevanje (vključno s samodejnim delovanjem). Med odmrzovanjem.
<ul style="list-style-type: none"> Ko notranja enota dolgo neprekinjeno deluje in je smer zračnega pretoka vodoravna. 	

! OPOZORILO

Odprtine za izstop zraka ali horizontalnih/vertikalnih lamel 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.

6.3 Da bi krmilili sistem

i INFORMACIJA

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

7 Vzdrževanje in servisiranje

7.1 Varnostni ukrepi za vzdrževanje in servisiranje



OPOMIN

Glejte "3 Varnostna navodila za uporabnika" [p 5], da boste prebrali vsa povezana varnostna navodila.



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 in zunanost enote.



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.



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 odluči zaščitni premaz. Če je krmilna plošča zelo umazana, krpo zmočite v nevtralnem detergentu, razredčenem z vodo, in očistite ploščo. Obrišite jo s suho krpo.

Na notranji enoti se lahko pojavijo naslednji simboli:

Simbol	Razlaga
	Izmerite napetost na priključkih kondenzatorjev glavnega tokokroga ali na električnih sestavnih delih, preden začnete servisiranje.



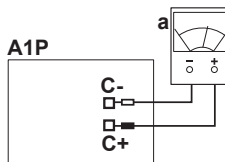
OPOMBA

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.



A1P Glavno tiskano vezje
a Multimeter
C Merilne točke preostanka toka

7.2 Čiščenje zunanosti enote in zračnega filtra



OPOMIN

Izklopite enoto pred čiščenjem zunanosti enote in zračnega filtra.



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.

7.2.1 Da bi očistili zunanost



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.

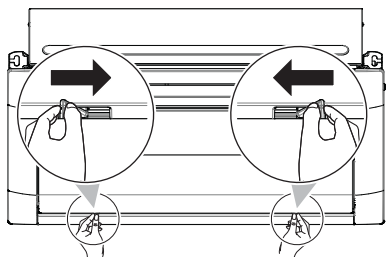
7.2.2 Čiščenje zračnega filtra

Kdaj očistiti zračni filter:

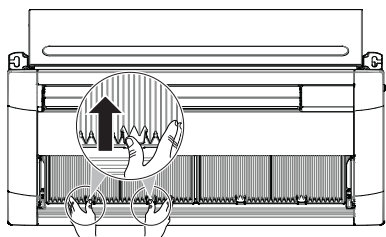
- Splošno navodilo: vsakih 6 mesecev. Če je zrak v prostoru močno onesnažen, zračni filter čistite pogosteje.
- Odvisno od nastavitve je lahko na uporabniškem vmesniku opozorilo "Čas za čiščenje zračnega filtra". Ko se prikaže opozorilo, očistite zračni filter.
- Če je umazanije preveč in je ni mogoče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

Kako očistiti zračni filter:

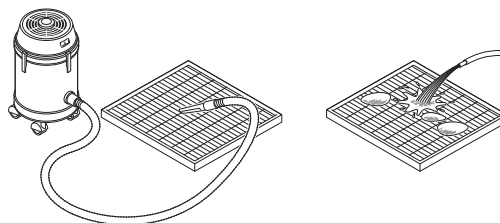
- 1 Odprite ploščo.** Sočasno zadrstajte dva gumba in previdno odprite okrasno ploščo.



- 2 Odstranite zračne filtre.** Držite gumb filtra in odprite filter z enote (2 mesti na vsakem filtru), nato filter odstranite.



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



- Zračne filtre posušite v senci.
- Zračne filtre spet pripnite in zaprite ploščo.
- Vključite napajanje.
- Da bi odstranili opozorilne zaslone, glejte referenčni priročnik uporabniškega vmesnika.

7.3 O hladivu

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

Tip hladiva: R410A

Vrednost potenciala globalnega segrevanja (GWP): 2087.5



OPOMBA

Veljavna zakonodaja o fluoriranih toplogrednih plinih zahteva, da je količina hladiva enote navedena s težo in ekvivalentom CO₂.

Formula za izračun količine v ekvivalentu ton CO₂:
vrednost potenciala globalnega segrevanja za hladivo × skupna količina hladiva [v kg]/1000

Za več informacij se obrnite na svojega monterja.



OPOZORILO

- Hladivo v sistemu je varno in navadno NE pušča. Če pride do izlita hladiva v prostoru, se lahko ob njegovem stiku z ognjem ali gorilcem, grelcem ali kuhalnikom, sproščajo škodljivi plini.
- IZKLJUČITE vse vnetljive grelne naprave, prostor prezračite in stopite v stik s prodajalcem, pri katerem ste kupili enoto.
- Sistema NE uporabljajte, dokler serviser ne potrdi, da je del, na katerem je hladivo puščalo, popravljen.

8 Odpravljanje težav

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



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.


9 Premeščanje

Okvara	Poseg
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.



INFORMACIJA

Glejte referenčni priročnik na strani <https://www.daikin.eu> za več navodil za odpravljanje težav. Uporabite iskalnik , da najdete svoj model.

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).

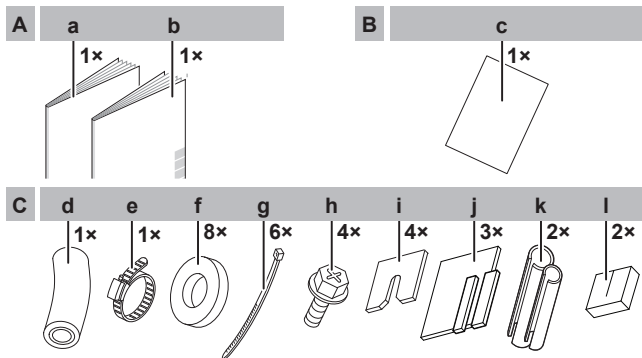
Za monterja

11 O škatli

11.1 Notranja enota

11.1.1 Odstranjevanje opreme iz notranje enote

1 Odstranite dodatke A, B, C:



- A** Nameščeno pod enoto
a Priročnik za montažo in uporabo
b Splošni varnostni ukrepi
- B** Nameščeno pod enoto
c Papirni vzorec za nameščanje
- C** Nameščeno ob strani enote
d Gibka odvodna cev
e Kovinska objemka
f Tesnilo za sponko za nosilec za obešanje
g Kabelske vezice
h Vijak
i Tesnilo za sponko za nosilec za obešanje
j Tesnilna blazinicca: Velika (cevi za odvod kondenzata), srednja (cevi za plin) in majhna (cevi za tekočine)
k Izolacijski kos: Velik (plinska cev), majhen (tekočinska cev)
l Tesnilna blazinicca (pokrov za kabelsko uvodnico)

9 Premeščanje

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

10 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.

12 Nameščanje enote

12.1 Priprava mesta namestitve

12.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto



INFORMACIJA

Zvočni tlak je nižji od 70 dBA.

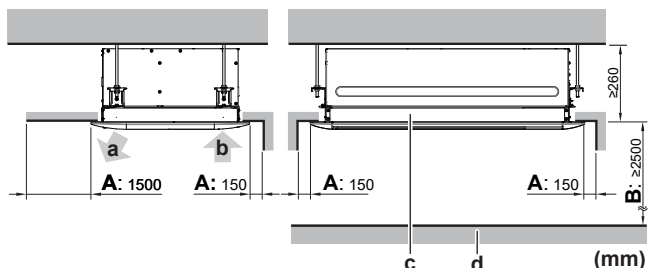


OPOMIN

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.

- 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.
- Papirni vzorec za nameščanje** (dodatek). Ko izbirate mesto namestitve, uporabite papirni vzorec. Na njem so mere enote ter mesta za obesne vijake in povezovalne cevi ob strani.
- Razmiki.** Pazite na naslednje zahteve:



A Najmanjša razdalja do stene

Najmanjša: 1,5 m na stranici za izstop zraka in 150 mm na drugih straneh

B Najmanjša in največja razdalja do tal

Najmanjša: 2,5 m da se ne bi enote po nesreči dotaknili.
Največja: 3,5 m. Glejte "16.1 Nastavitve sistema" [19].

- a Izstop zraka
- b Vstopna zračna odprtina
- c Notranja enota
- d Tla



INFORMACIJA

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

12.2 Nameščanje notranje enote

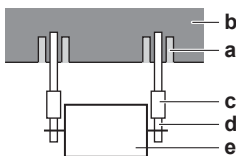
12.2.1 Navodila pri nameščanju notranje enote



INFORMACIJA

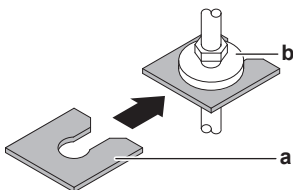
Dodatna oprema. Ko nameščate dodatno opremo, preberite tudi priročnik za nameščanje dodatne opreme. Odvisno od pogojev na licu mesta bo morda lažje, če boste najprej namestili dodatno opremo.

- **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.



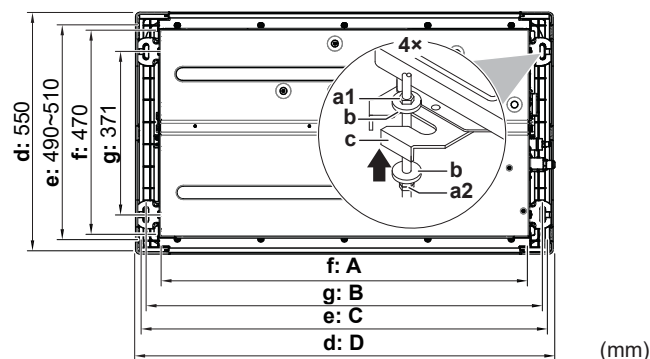
- a Sidro
- b Stropna plošča
- c Dolga matica ali napenjalka
- d Svornik za obešanje
- e Notranja enota

- **Obesni svorniki in enota.** Za nameščanje uporabite svornike 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 za obesni nosilec (dodatek), lahko preprečite, da bi podložka obesnega nosilca (dodatek) kam padla med montažo. Ko enoto namestite, odstranite tesnilo za sponko za obesni nosilec.



- a Tesnilo za sponko za obesni nosilec (dodatek)
- b Podložka za obesni nosilec (dodatek)

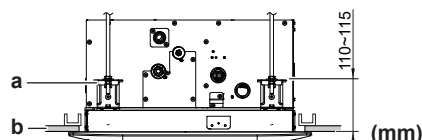
Pogled od zgoraj



- 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 Mere okrasne plošče
- e Mere odprtine v stropu
- f Mere notranje enote
- g Razdalja med svorniki za obešanje

Razred	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
20~32	840	903	860~910	950
40~63	1240	1303	1260~1310	1350

Pogled od strani

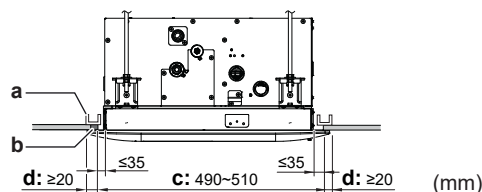


- a Svornik za obešanje
- b Strop



OPOMBA

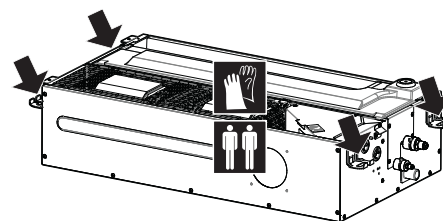
Prepričajte se, da je okrasna plošča za vsaj 20 mm večja od odprtine v stropu. Razdalja med notranjo enoto in odprtino v stropu mora biti ≤ 35 mm; če je večja, namestite dodaten material na strop ali popravite strop.



- a Ogrodje
- b Dodatni material za strop
- c Odprtina v stropu
- d Del okrasne plošče, ki sega prek odprtine v stropu

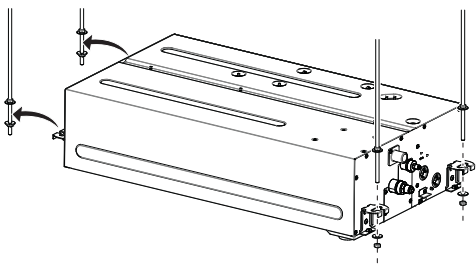
Da bi namestili notranjo enoto

- 1 Enoto premikajte samo za obesne nosilce.

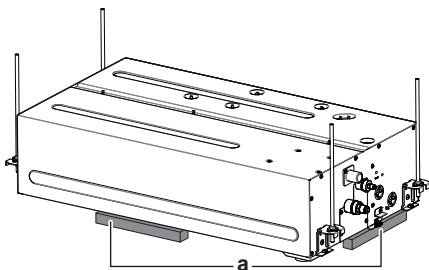


- 2 Enota začasno obesite na 2 obesna vijaka na eni strani.
- 3 Vstavite preostala 2 obesna svornika v obesni nosilec in ju varno privijte s spodnjo podložko in matico.

12 Nameščanje enote



4 Prepričajte se, da je strop vodoraven.



a 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.

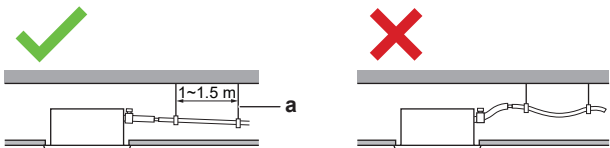
12.2.2 Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata

Poskrbite za pravilno odvajanje kondenzata. To zajema:

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

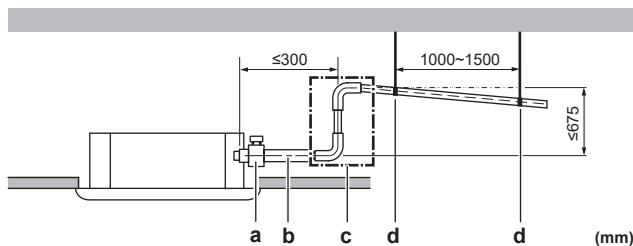
Splošni napotki

- **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 25 mm nazivnega premera in 32 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.



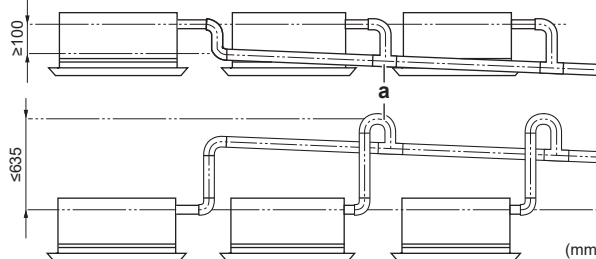
- a Obesna prečka
 ✓ Dovoljeno
 ✗ Ni dovoljeno

- **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.
 - Dvižne cevi: ≤300 mm od enote, ≤675 mm pravokotno na enoto.



- a Kovinska objemka (dodatek)
 b Gibka odvodna cev (dodatek)
 c Dvižne cevi za odvod kondenzata (vinilne cevi z nazivnim premerom 25 mm in zunanjim premerom 32 mm) (iz lokalne dobave)
 d 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.



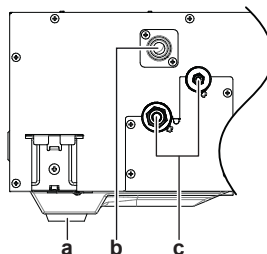
a T-spoj

Priklučevanje cevi za izpust na notranjo enoto



OPOMBA

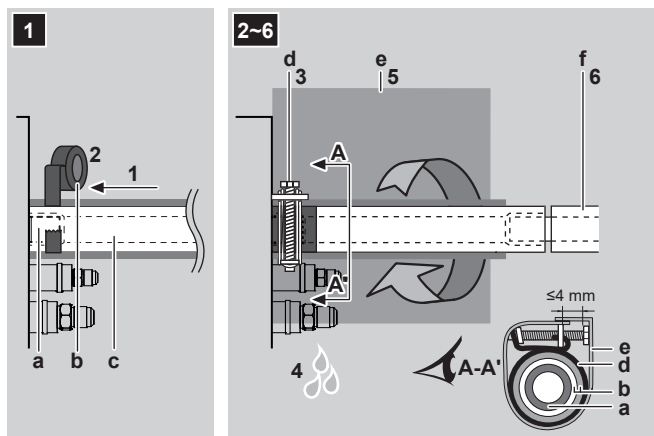
Nepravilno povezovanje izpustne cevi lahko privede do puščanja in do poškodb prostora in okolice namestitve.



- a Odtočna odprtina za vzdrževanje
 b Povezovanje cevi za iztok kondenzata
 c Cevi za hladivo

Povezava cevi za odvod kondenzata

- 1 Potisnite gibko odvodno cev tako daleč čez odvodno cev, kot je to mogoče.
- 2 Vinilni trak ovijte okoli gibke odvodne cevi pod kovinsko objemko in pazite, da gibko cev zagotovo ovijete 2- ali 3-krat. Trak mora segati prek širine kovinske objemke, da je pokritje ustrezno.
- 3 Zatisnite kovinsko sponko, dokler ni glava vijaka manj od 4 mm od kovinske sponke.
- 4 Preverite, da nikjer ne pušča voda (glejte "[Preverjanje, da nikjer ne pušča voda](#)" [► 15]).
- 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 gibko odvodno cevjo.

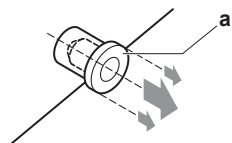


- a Prikluček cevi za iztok kondenzata (povezan z enoto)
- b Vinilni trak
- c Gibka odvodna cev (dodatek)
- d Kovinska objemka (dodatek)
- e Velika tesnilna blazinica (dodatek)
- f Cev za odvod kondenzata (ni priložen enoti)

Odtočna odprtina za vzdrževanje

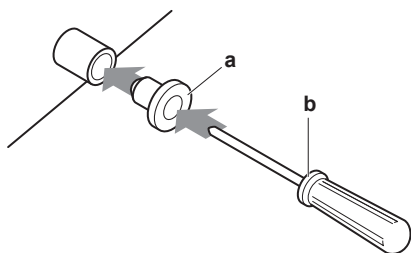
Izvlomite čep.

- Čepa NE premikajte gor in dol.



Čep potisnite na njegovo mesto.

- Postavite čep in ga potisnite s križnim izvijačem.



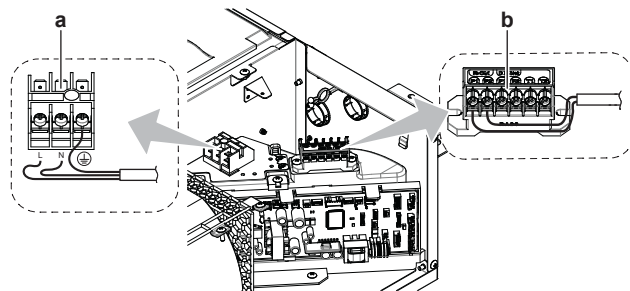
- a Čep za odvod kondenzata
- b Križni izvijač

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.

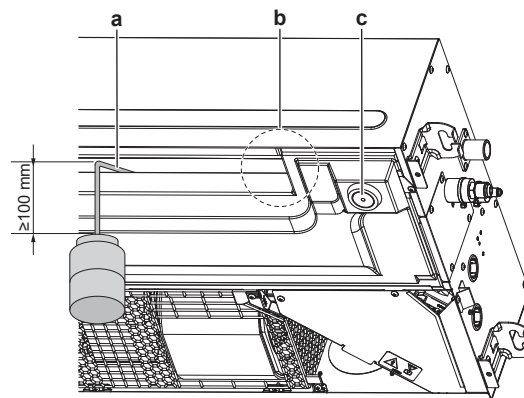
Ko namestitev sistema še ni dokončana

- 1 Začasno priključite električno ožičenje.
 - Odstranite servisni pokrov. Glejte "[14.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto](#)" [▶ 17].
 - Priključite uporabniški vmesnik (b).
 - Povežite napajalni kabel (a).
 - Spet pritrdite servisni pokrov. Glejte "[14.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto](#)" [▶ 17].



- a Napajalna priključna sponka
- b Priključna sponka uporabniškega vmesnika

- 2 Vključite napajanje.
- 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 "[14.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto](#)" [▶ 17].
 - Izklopite napajanje.
 - Odklopite uporabniški vmesnik.
 - Spet pritrdite servisni pokrov. Glejte "[14.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto](#)" [▶ 17].

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](#)" [▶ 15]).

13 Nameščanje cevi

13.1 Priprava cevi za hladivo

13.1.1 Zahteve za cevi za hladivo



OPOMIN

Cevovodi morajo biti nameščeni v skladu z navodili v poglavju "[13 Nameščanje cevi](#)" [▶ 15]. Dovoljeni so samo mehanski spoji (npr. varjeni + prirobnični spoji), ki ustrezajo zadnji različici predpisa ISO14903.

14 Električna napeljava



OPOMBA

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

- 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)	
	Cevi za tekočine	Cevi za plin
20~50	Ø6,4 mm	Ø12,7 mm
63	Ø9,5 mm	Ø15,9 mm

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:**

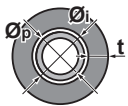
Zunanji premer (Ø)	Stopnja trdote	Debelina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Kaljeno (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

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

13.1.2 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.

13.2 Povezovanje cevi za hladivo



NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

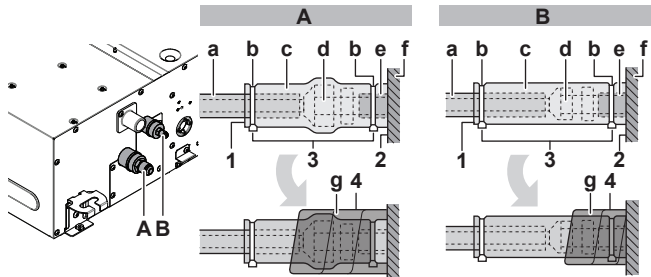
13.2.1 Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto



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.

- 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 Vežica (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 Zatesnitvene blazinice: Srednji (plinska cev), majhen (tekočinska cev) (dodatki)
- Šive izolacijskih kosov obrnite navzgor.
 - Pritrdite na osnove enote.
 - Zatisnite vežice na izolacijskih kosih.
 - Tesnilno blazinico ovijte okoli osnove enote do vrha povezave s holandsko matico.



OPOMBA

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

14 Električna napeljava



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA



OPOZORILO

VEDNO uporabite večžilni kabel za napajanje.



OPOZORILO

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

14.1 Specifikacije za standardne komponente ožičenja



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. Podrobnosti so opisane v "Napotkih pri priključevanju električnega ožičenja" v Referenčnem priručniku za monterja.

Napajanje izdelka	
Napetost	220~240 V/220 V
Frekvenca	50~60 Hz
Faza	1~
MCA ^(a)	FXKQ 20, 25, 32: 0,4 A FXKQ40: 0,6 A FXKQ50: 0,9 A FXKQ63: 1,4 A

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

Ožičenje / prekinjalo vezja (lokalna dobava)	
Kabel za električno napajanje	MORA biti usklajeno z nacionalnimi predpisi za ožičenje. 3-žilni kabel 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 2-žilni kabel 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 2-žilni kabel Najmanjši presek 0,75 mm ² Maksimalna dolžina 500 m
Priporočeno prekinjalo vezja	6 A
Naprava za tokovni ostanek	MORA biti usklajeno z nacionalnimi predpisi za ožičenje

14.2 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 priručnik za nameščanje, dobavljen z dodatno opremo.
- Pazite, da električno ožičenje NE bo oviralo pravilne pritrditve servisnega pokrova.

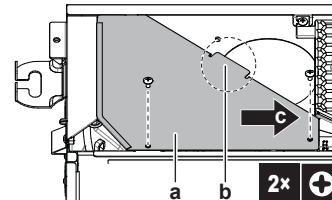
Pomembno je, da sta napajanje in ožičenje prenosa ločena. Da bi preprečili morebitne električne interference, mora biti razdalja med obema vrstama vodnikov VEDNO najmanj 50 mm.



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.** Odstranite 2 vijake. Držite servisni pokrov za ročaj in ga zadržajte najprej v smeri puščice in nato proti sebi.



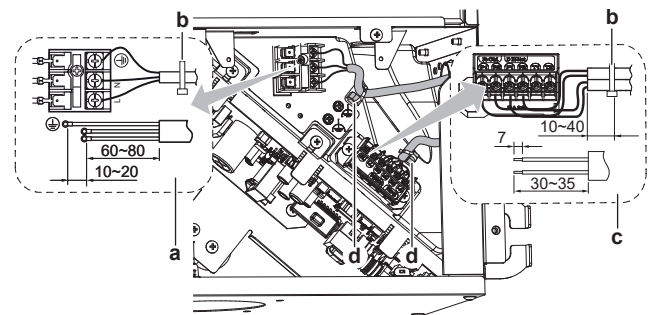
- a Servisni pokrov
- b Ročaj servisnega pokrova
- c Drčna smer za servisni pokrov

- 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).



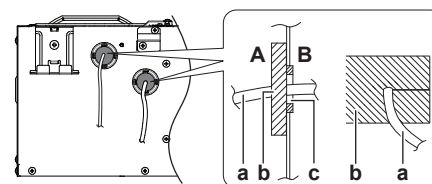
- a Prekinjalo vezja
- b Naprava za tokovni ostanek

- 5 Plastična objemka za kabelsko vezico:** Kabelske vezice potegnite skozi plastične objemke in jih zategnite, da pritrdite kable.



- a Povezovanje napajalnega priključka
- b Vezica (dodatek)
- c Povezovanje kabla za uporabniški vmesnik in prenosniškega kabla
- d Plastična objemka za kabelsko vezico

- 6 Prilepite blazinice zatesnitvenega materiala (dodatek) tako, da pokrijete uvodnico kabla.**



- A Zunaj enote
- B V enoti
- a Kabel
- b Tesnilna blazinica (dodatek)
- c Odprtina za kable

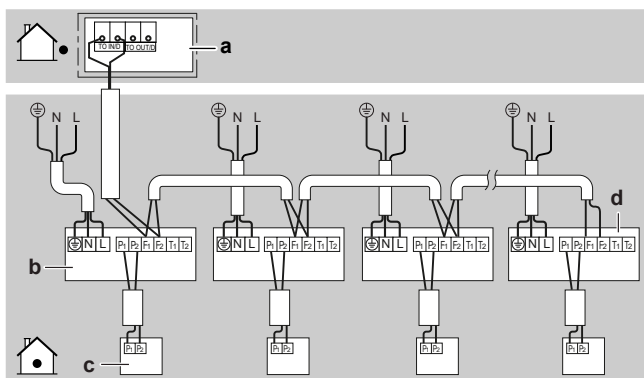
15 Začetek uporabe

- 7 Spet pritrdite servisni pokrov. Zadržajte servisni pokrov nazaj in ga privijte z 2 vijakoma.

Vsi zgledi sistemov

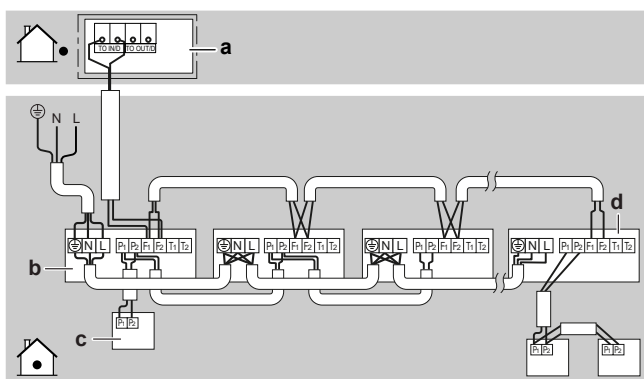
- 1 uporabniški vmesnik krmili 1 notranjo enoto.
- Skupinski nadzor ali 2 uporabniška vmesnika nadzorujeta 1 notranjo enoto
- Z enoto BS

1 uporabniški vmesnik krmili 1 notranjo enoto.



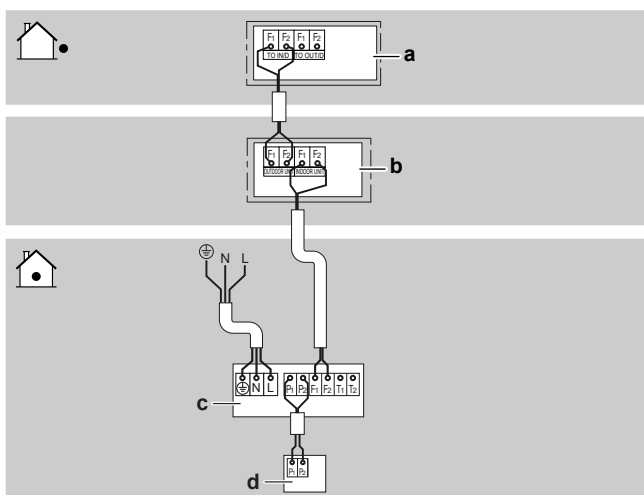
- a Zunanja enota
b Notranja enota
c Uporabniški vmesnik
d Večina notranjih enot za daljinskim krmilnikom

Skupinski nadzor ali 2 uporabniška vmesnika nadzorujeta 1 notranjo enoto



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

Z enoto BS



- a Zunanja enota
b Enota BS

- c Notranja enota
d Uporabniški vmesnik

15 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.

! OPOMBA

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

15.1 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe

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

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

15.2 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-segumentem 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.

16 Konfiguracija

16.1 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
- Vhodna nastavitve T1/T2
- Postopki za preprečevanje plesni



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 nastavek mora ustrezati dejanski razdalji do tal.

Če je razdalja do tal (m)	Potem ⁽¹⁾		
	M	SW	—
≤2,7	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0			02
3,0<x≤3,5			03

Nastavitve: Zračni pretok, ko je krmiljenje s termostatom izključeno

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

- Če ste nastavili delovanje ventilatorja, nastavite še njegovo hitrost:

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 nastavek 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 nastavek mora ustrezati temu, kako/če se uporablja senzor termostata daljinskega krmilnika.

Ko senzor termostata daljinskega krmilnika ...	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.

⁽¹⁾ Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:

- M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- SW**: Nastavitev številka
- : Številka 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.

17 Tehnični podatki

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⁾			Primer
	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

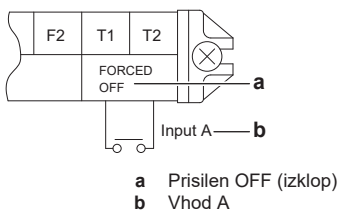
Nastavitve: Samodejni zagon po izpadu električnega toka

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

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

Nastavitve: Vhodna nastavitve T1/T2

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



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 zunanjskega kontakta	Kontakt, ki lahko prenese minimalno obremenitev DC 15 V · 1 mA

Ta nastavitve 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
- **—:** Številka vrednost
- **■:** Privzeto

Če želite nastaviti ...	Potem ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Prisilen OFF (izklop)	12 (22)	1	01
Vklop/izklop delovanja			02
Zaustavitev v sili (priporočeno za postopek pri alarmu)			03
Prisilen IZKLOP - več stanovanalcev			04
Nastavitev prepletanja A			05
Nastavitev prepletanja B			06

Nastavitve: Postopki za preprečevanje plesni



OPOMBA

Ko je funkcija onemogočena, se lahko v notranji enoti razvija plesen in neprijeten vonj.

Ta nastavitve mora ustrezati potrebam uporabnika. Določa čas delovanja ventilatorja za tem, ko je enota izključena na uporabniškem vmesniku v načinu hlajenje.

Če želite nastaviti čas delovanja ventilatorja po tem, ko je enota izključena, na ...	Potem ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Onemogočen	14 (24)	10	01
30 minut			02
60 minut			03

17 Tehnični podatki



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

17.1 Shema povezav

17.1.1 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.

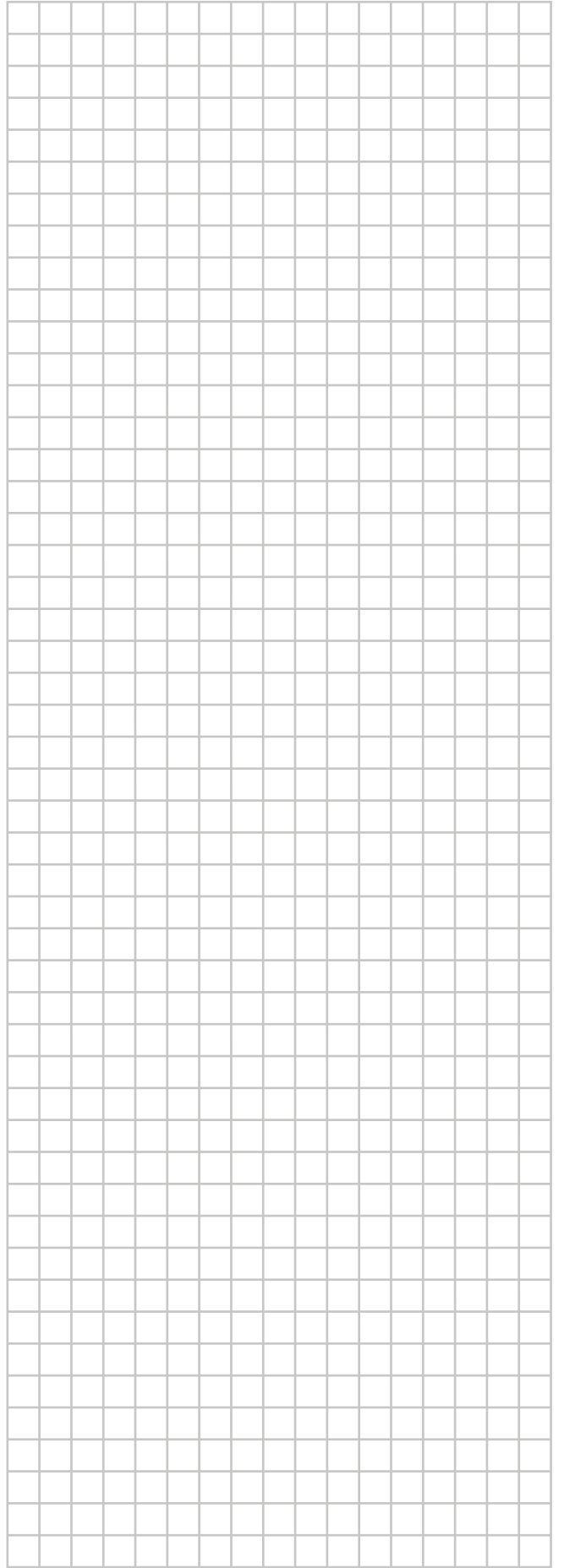
Simbol	Pomen	Simbol	Pomen
	Prekinjalo vezja		Zaščitna ozemljitev
			Ozemljitvena zaščita (vijak)
	Povezava		Pretvornik
	Priključek		Priključek za rele
	Ozemljitev		Priključek kratkega stika
	Zunanje ožičenje		Priključna sponka
	Varovalka		Povezavna letvica
	Notranja enota		Žična sponka
	Zunanja enota		

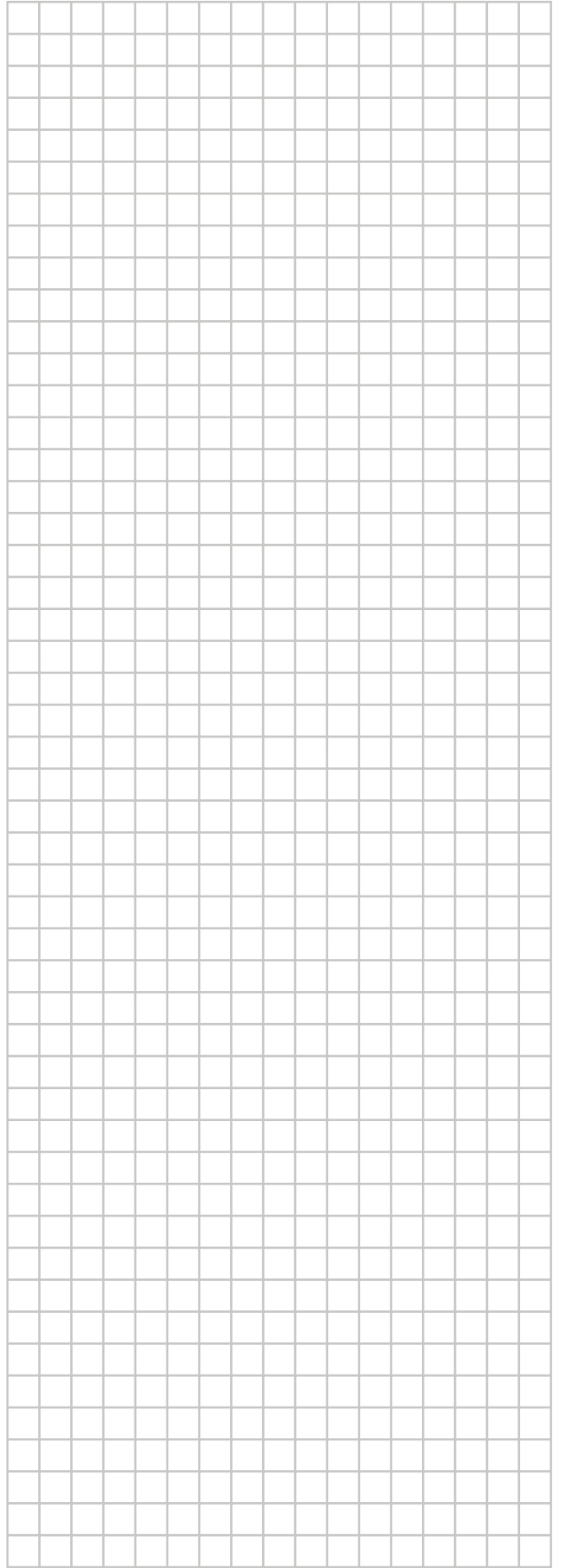
Simbol	Pomen	Simbol	Pomen
	Naprava za tokovni ostanek		Grelnik

Simbol	Barva	Simbol	Barva
BLK	Črna	ORG	Oranžna
BLU	Modra	PNK	Rožnata
BRN	Rjava	PRP, PPL	Vijolična
GRN	Zelena	RED	Rdeča
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
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 zaustavljajnik
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





ERC



Copyright 2023 Daikin