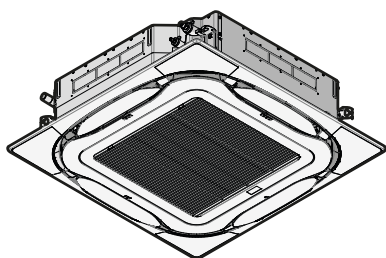




Priročnik za montažo in uporabo

Klimatska naprava s sistemom VRV



FXFQ20BVEB
FXFQ25BVEB
FXFQ32BVEB
FXFQ40BVEB
FXFQ50BVEB
FXFQ63BVEB
FXFQ80BVEB
FXFQ100BVEB
FXFQ125BVEB

Priročnik za montažo in uporabo
Klimatska naprava s sistemom VRV

slovenščina

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

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

FXFQ20BVEB, FXFQ25BVEB, FXFQ32BVEB, FXFQ40BVEB, FXFQ50BVEB, FXFQ63BVEB, FXFQ80BVEB, FXFQ100BVEB, FXFQ125BVEB,

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>.

** D[Cz*** is authorised to compile the Technical Construction File.

*** D[Cz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

<A>	DAIKIN.TCF.024H6/01-2019
	—
<C>	—

Vsebina

1 O dokumentaciji	4
1.1 O tem dokumentu	4
2 Specifična varnostna navodila za monterja	5
Za uporabnika	5
3 Varnostna navodila za uporabnika	5
3.1 Splošno	5
3.2 Navodila za varno delovanje	6
4 O sistemu	8
4.1 Razpostavitev sistema	8
5 Uporabniški 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
6.2.4 Aktivno kroženje 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 zračnega filtra, sesalne rešetke, izstopne zračne odprtine in zunanjih plošč	10
7.2.1 Čiščenje zračnega filtra	10
7.2.2 Da bi očistili sesalno rešetko	11
7.2.3 Da bi očistili izstopno zračno odprtino in zunanje plošče	11
7.3 O hladivu	11
8 Odpravljanje težav	11
9 Premeščanje	12
10 Odlaganje	12
Za monterja	12
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	16
13.1 Priprava cevi za hladivo	16
13.1.1 Zahteve za cevi za hladivo	16
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	18
16 Konfiguracija	18
16.1 Nastavitve sistema	18
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.

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.



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](#)" [p 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](#)" [p 16])



OPOMIN

Cevovodi morajo biti nameščeni v skladu z navodili v poglavju "[13 Nameščanje cevi](#)" [p 16]. 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](#)" [p 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

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.

Vzpostavitev delovanja (glejte "[15 Začetek uporabe](#)" [p 18])



OPOZORILO

Če plošče na notranji enoti še niso nameščene, se prepričajte, da boste po preizkusu delovanja izključili sistem. Da bi to naredili, delovanje izključite na uporabniškem vmesniku. NE ustavljajte delovanja z izključevanjem prekinjal vezja.

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 gospodinjstskimi 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 gospodinjstskimi 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.

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.

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.

Vzdrževanje in servisiranje (glejte "7 Vzdrževanje in servisiranje" ▶ 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.

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.

OPOMIN

Preden očistite zračni filter, sesalno rešetko, izpusit zraka in zunanje plošče, enoto izključite.

OPOMIN

Preden dostopate do priključkov, zagotovo prekinite vse električno napajanje.

OPOZORILO

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

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.

4 O sistemu

O hladivu (glejte "7.3 O hladivu" [p 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" [p 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

Notranjo enoto tega sistema VRV klimatske naprave je mogoče uporabljati za ogrevanje/hlajenje.



OPOZORILO

- Enote ne spreminjajte, razstavlajte, odstranjujte, na novo nameščajte ali popravljajte sami, saj lahko nepravilno razstavljanje ali montaža povzroči 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:

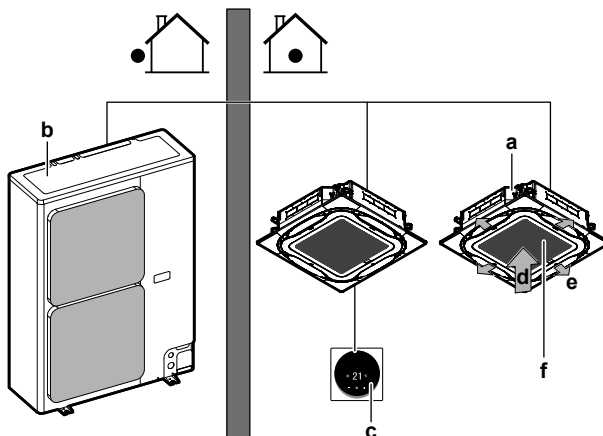
Poln pregled dovoljenih kombinacij (za prihodnje razširitve sistema) je na voljo v tehnično-inženirskih podatkih in ga je treba upoštevati. Stopite v stik z monterjem, da pridobite več informacij in profesionalne nasvete.

4.1 Razpostavitve 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 Sesalna rešetka in zračni filter

5 Uporabniški vmesnik



OPOMBA

Ne brišite delovne plošče krmilnika z bencinom, razredčilom, s krpami, 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.



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.

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

Ovisno 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.
	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 preklapljal v način odmrzovanja. Med odmrzovanjem bo ventilator notranje enote nehal delovati in na domačem zaslonu se bo pojavila naslednja ikona: Sistem bo obnovil običajno delovanje po približno 6 do 8 minutah.

Delovanje	Opis
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

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 v skladu s tem, kar zazna senzor premika.	



INFORMACIJA

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



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). • Ko notranja enota deluje v načinu Neprekinjeno delovanje in je smer zračnega pretoka navzdol.	• Pri zagonu delovanja. • Ko je temperatura prostora višja od nastavitvene točke krmilnika za ogrevanje (vključno s samodejnim delovanjem). • 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.

6.2.4 Aktivno kroženje zračnega pretoka

Uporabite aktivno kroženje zračnega pretoka za hitrejše ogrevanje ali ohlajanje prostora.

7 Vzdrževanje in servisiranje



INFORMACIJA

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

6.3 Da bi krmilili sistem



INFORMACIJA

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

7 Vzdrževanje in servisiranje

7.1 Varnostni ukrepi za vzdrževanje in servisiranje



OPOMIN

Glejte "3 Varnostna navodila za uporabnika" [► 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, sesalno rešetko, odprtino za izstop zraka in zunanje plošče.



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 krpami, 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.

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.



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.

7.2 Čiščenje zračnega filtra, sesalne rešetke, izstopne zračne odprtine in zunanjih plošč



OPOMIN

Preden očistite zračni filter, sesalno rešetko, izpust zraka in zunanje plošče, enoto izključite.



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 Čiščenje zračnega filtra

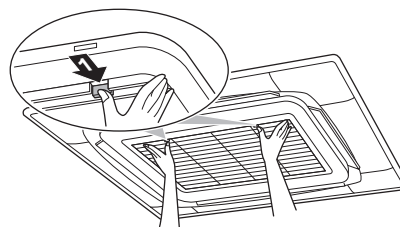
Kdaj očistiti zračni filter:

- Splošno navodilo: vsakih 6 mesecev. Če je zrak v prostoru močno onesnažen, zračni filter čistite pogosteje.
- Ovisno 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).

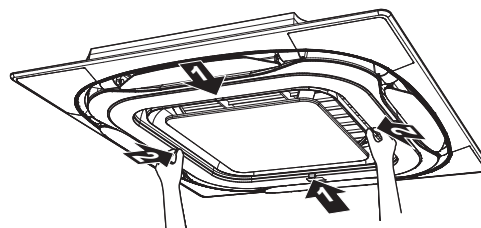
Kako očistiti zračni filter:

- Odprite sesalno rešetko.

Standardna plošča:

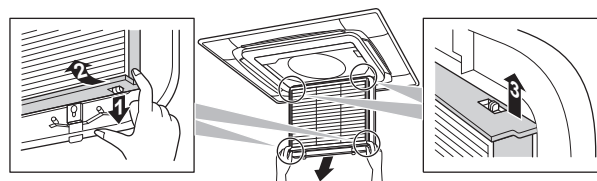


Dizajnerska plošča:

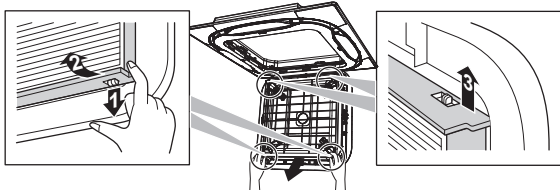


- Odstranite zračni filter.

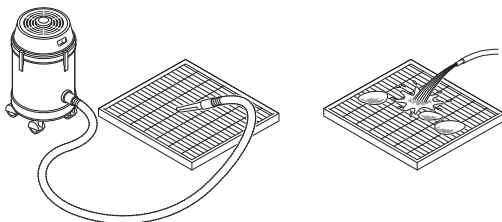
Standardna plošča:



Dizajnerska plošča:



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

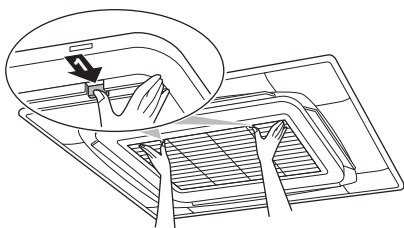


- 4 Zračni filter posušite v senci.
5 Spet pritrdite zračni filter in zaprite sesalno rešetko.
6 Vključite napajanje.
7 Da bi odstranili opozorilne zaslone, glejte referenčni priročnik uporabniškega vmesnika.

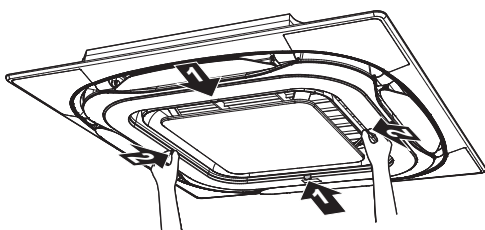
7.2.2 Da bi očistili sesalno rešetko

- 1 Odprite sesalno rešetko.

Standardna plošča:

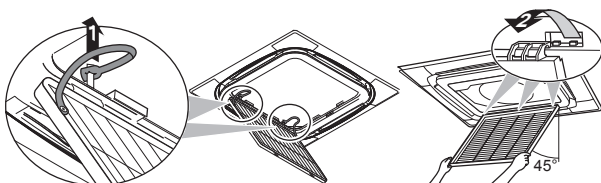


Dizajnerska plošča:

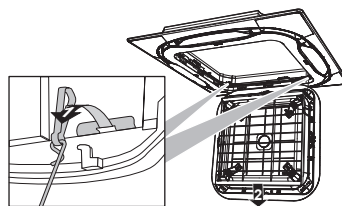


- 2 Odstranite sesalno rešetko.

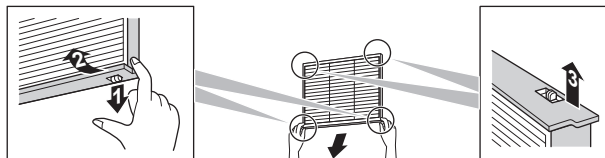
Standardna plošča:



Dizajnerska plošča:



- 3 Odstranite zračni filter.



- 4 Čiščenje sesalne rešetke. Očistite z mehko krtačo in vodo ali nevtralnimi detergenti. Če je sesalna rešetka zelo umazana, uporabite splošen detergent za pomivanje posode, pustite ga delovati 10 minut, nato očistite z vodo.
5 Spet pritrdite zračni filter (korak 3 v nasprotnem vrstnem redu).
6 Sesalno rešetko spet pritrdite in jo zaprite (koraka 2 in 1 v nasprotnem vrstnem redu).

7.2.3 Da bi očistili izstopno zračno odprtino in zunanje plošče



OPOZORILO

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

Obrišite z mehko krpo. Če je madeže težko očistiti, uporabite vodo ali nevtralni detergent.

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 prostor, 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.

9 Premeščanje



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.



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).

9 Premeščanje

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

10 Odlaganje



OPOMBA

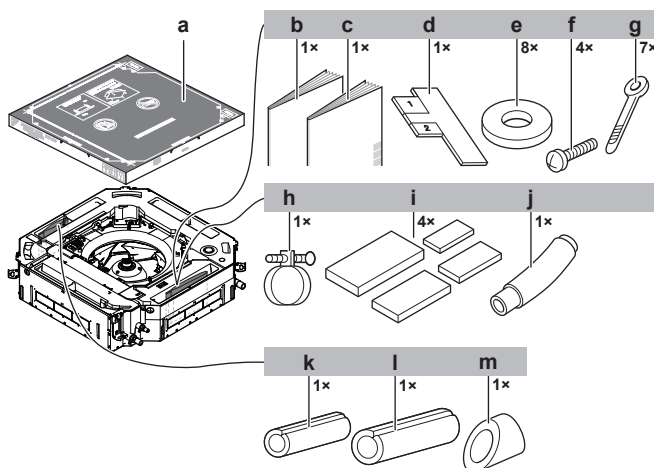
Sistema nikar NE poskušajte razstaviti sami: razstavljanje sistema, delo s hladivom, oljem in drugimi deli MORA biti izvedeno v skladu z zadevno zakonodajo. Enote je treba obravnavati v specializiranem obratu za ponovno uporabo in reciklažo.

Za monterja

11 O škatli

11.1 Notranja enota

11.1.1 Odstranjevanje opreme iz notranje enote



- a Papirni vzorec za nameščanje (zgornji del embalaže)
- b Splošni varnostni ukrepi
- c Navodila za montažo in uporabo notranje enote
- d Vodič za montažo
- e Podložke za obesne nosilce
- f Vijaki (za začasno pritrdjanje papirne šablone za montažo notranje enote)
- g Kabelske vezice
- h Kovinska objemka
- i Zatesnitvene blazinice: Velika (cevi za iztok kondenzata), srednja 1 (plinska cev), srednja 2 (tekočinska cev), majhna (električno ožičenje)
- j Gibka odvodna cev

- k Izolacijski kos: Majhen (tekočinska cev)
- l Izolacijski kos: Velika (plinska cev)
- m Izolacijski kos (cevi za iztok kondenzata)

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.

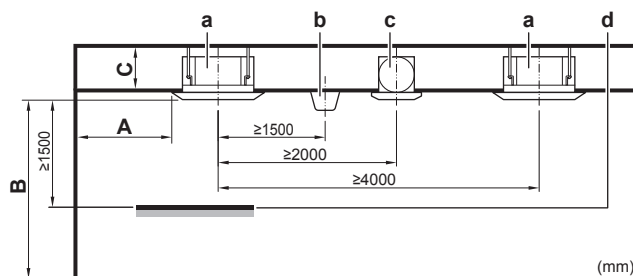


OPOMIN

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

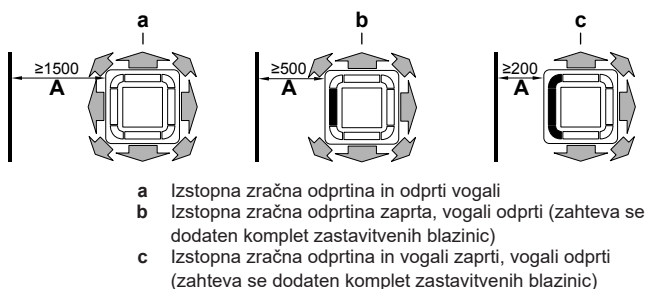
Ta enota, tako notranja kot zunanja, je primerna za namestitev v poslovnih in manj zahtevnih industrijskih objektih.

- Razmiki. Pazite na naslednje zahteve:



- A** Najmanjša razdalja do stene (glejte spodaj)
- B** Najmanjša in največja razdalja do tal (glejte spodaj)
- C Razred 20~63:**
 ≥ 227 mm: V primeru namestitve s standardno ploščo
 ≥ 269 mm: V primeru namestitve z dizajnersko ploščo
 ≥ 307 mm: V primeru namestitve s samočistilno ploščo
 ≥ 277 mm: V primeru namestitve s standardno ploščo + kompletom za vstop svežega zraka
 ≥ 319 mm: V primeru namestitve s dizajnersko ploščo + kompletom za vstop svežega zraka
Razred 80~100:
 ≥ 269 mm: V primeru namestitve s standardno ploščo
 ≥ 311 mm: V primeru namestitve z dizajnersko ploščo
 ≥ 349 mm: V primeru namestitve s samočistilno ploščo
 ≥ 319 mm: V primeru namestitve s standardno ploščo + kompletom za vstop svežega zraka
 ≥ 361 mm: V primeru namestitve s dizajnersko ploščo + kompletom za vstop svežega zraka
Razred 125:
 ≥ 311 mm: V primeru namestitve s standardno okrasno ploščo
 ≥ 353 mm: V primeru namestitve z dizajnersko okrasno ploščo
 ≥ 391 mm: V primeru namestitve s samočistilno ploščo
 ≥ 361 mm: V primeru namestitve s standardno ploščo + kompletom za vstop svežega zraka
 ≥ 403 mm: V primeru namestitve s dizajnersko ploščo + kompletom za vstop svežega zraka
- a** Notranja enota
b Razsvetljava (slika prikazuje luči, nameščene na strop, vendar je možna tudi vdelava luči v strop)
c Ventilator
d Statična prostornina (zgled: tabela)

- **O: Najmanjša razdalja do stene.** Odvisna je od smeri zračnega pretoka proti steni.



- **B: Najmanjša in največja razdalja do tal:**

- Najmanjša: 2,7 m da se ne bi enote po nesreči dotaknili.
- Največja: Odvisna od smeri pretoka zraka in od zmogljivostnega razreda enote. Glejte "16.1 Nastavitve sistema" ► 18].



INFORMACIJA

Maksimalna razdalja do tal za 3-smerni in 4-smerni zračni pretok (ki zahteva dodatni komplet zastavitvenih blazinic) se lahko razlikujeta. Glejte priročnik za montažo za dodatni komplet zastavitvenih blazinic.



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.

- **V primeru namestitve s kompletom za vstop svežega zraka.** Komplet za vstop svežega zraka vedno namestite, **preden** začnete nameščati enoto.
- **Okrasna plošča.** Okrasno ploščo vedno namestite **za tem**, ko namestite enoto.

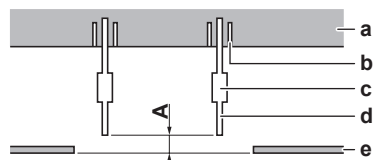


OPOMBA

Po namestitvi okrasne plošče:

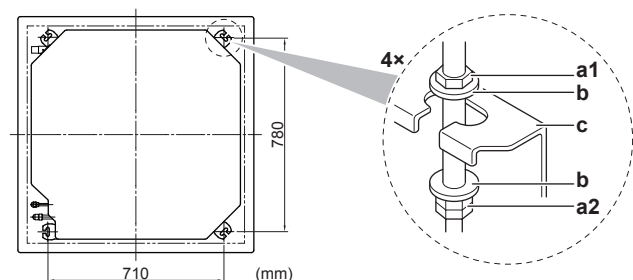
- Prepričajte se, da ni reže med ohišjem enote in okrasno ploščo. **Možna posledica:** Lahko bi pušchal zrak in ustvarjal kondenzat.
- Prepričajte se, da na plastičnih delih okrasne plošče ni ostankov olja. **Možna posledica:** Povzročilo bi razkroj in škodo na plastičnih delih.

- **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.



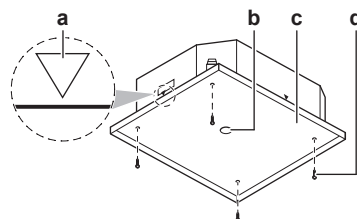
- A** 50~100 mm: V primeru namestitve s standardno ploščo
 100~150 mm: V primeru namestitve s kompletom za vstop svežega zraka ali dizajnersko ploščo
 130~180 mm: V primeru namestitve s samočistilno okrasno ploščo
- a** Stropna plošča
b Sidro
c Dolga matica ali napenjalka
d Svornik za obešanje
e Viseči strop

- **Obesni svorniki.** Za nameščanje uporabite svornike M8~M10. Konzolo za obešanje nataknete na svornike za obešanje. Varno jo pritrdite z matico in podložko s spodnje in zgornje strani obesnega nosilca.



- a1** Matica (iz lokalne dobave)
a2 Dvojna matica (iz lokalne dobave)
b Podložke (dodatki)
c Obesni nosilec (priložen enoti)

- **Papirni vzorec za nameščanje** (zgornji del embalaže). Uporabite papirni vzorec, da določite pravilni vodoravni položaj. Na njem so potrebne mere in centri. Papirni vzorec lahko pritrdite na enoto.



- a** Središče enote
b Središče odprtine v stropu
c Papirni vzorec za nameščanje (zgornji del embalaže)

12 Nameščanje enote

d Vijaki (dodatki)

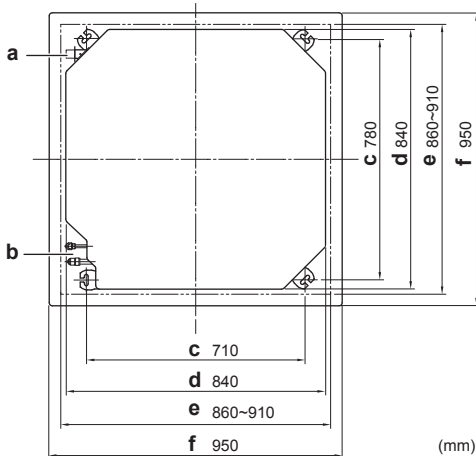
• Odprtina v stropu in enota:

- Pazite, da bodo odprtine v stropu znotraj naslednjih omejitev:

Najmanjša: 860 mm, da bo vanjo mogoče vstaviti enoto.

Največja: 910 mm za zagotavljanje zadostnega prekrivanja med okrasno ploščo in visečim stropom. Če je odprtina v stropu večja, dodajte material za strop.

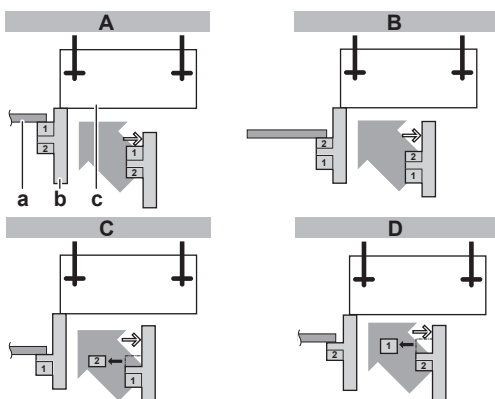
- Prepričajte se, da so obesni nosilci (konzole) in enota poravnani na odprtino v stropu.



- a Cev za odvod kondenzata
- b Cevi za hladivo
- c Nagib obesnega nosilca (spuščen)
- d enota
- e Odprtina v stropu
- f Okrasna plošča

Zgled	Če AFN	Potem	
		BFN	CFN
	860 mm	10 mm	45 mm
	910 mm	35 mm	20 mm

- Vodič za montažo.** Vodič za montažo uporabite za določanje pravičnega vertikalnega položaja.



- A V primeru namestitve s standardno okrasno ploščo
- B V primeru namestitve s kompletom za vstop svežega zraka
- C V primeru namestitve s samočistilno okrasno ploščo
- D V primeru namestitve z dizajnersko okrasno ploščo
- a Viseči strop
- b Vodič za montažo (dodatek)
- c Enota

- Poravnani strop.** Prepričajte se, da je enota nameščena poravnano na vseh 4 vogalih z vodno tehniko ali vinilno cevjo, napolnjeno z vodo.



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 plovce ne bo delovalo in bo povzročilo kapljanje vode.

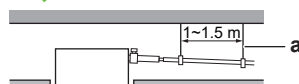
12.2.2 Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata

Poskrbite za pravilno odvajanje kondenzata. To zajema:

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

Splošni napotki

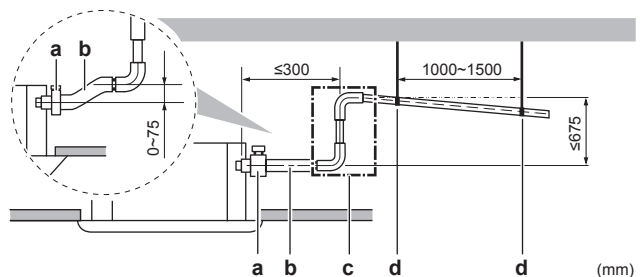
- Dolžina cevi.** Cev za odvod kondenzata naj bo karseda kratka.
- Premjer cevi.** Premer cevi mora biti enak ali večji od premera cevi za povezavo (plastična cev 25 mm nazivnega premera in 32 mm zunanjega premera).
- Nagib.** Prepričajte se, da so cevi za odvod kondenzata nagnjene navzdol (za vsaj 1/100), da bi preprečili, da bi se v cevi ujel zrak. Uporabite obesne prečke, kot je prikazano.



- a Obesna prečka
- ✓ Dovoljeno
- ✗ Ni dovoljeno

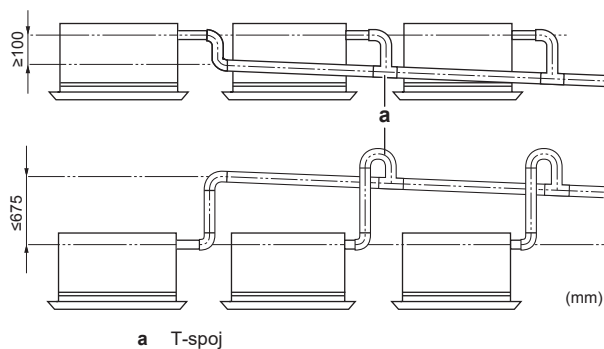
- Dvižne cevi.** Če je treba ustvariti pogoje za naklon, lahko namestite dvižne cevi.

- 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 Cev za odvod kondenzata (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)

- Kondenzacija.** Izvedite varnostne ukrepe proti kondenzaciji. Izolirajte vse izpustne cevi v stavbi.
- Kombiniranje izpustnih cevi.** Izpustne cevi lahko kombinirate. Prepričajte se, da uporabljate izpustne cevi in T-spoje s pravim premerom za delovne zmogljivosti enot.



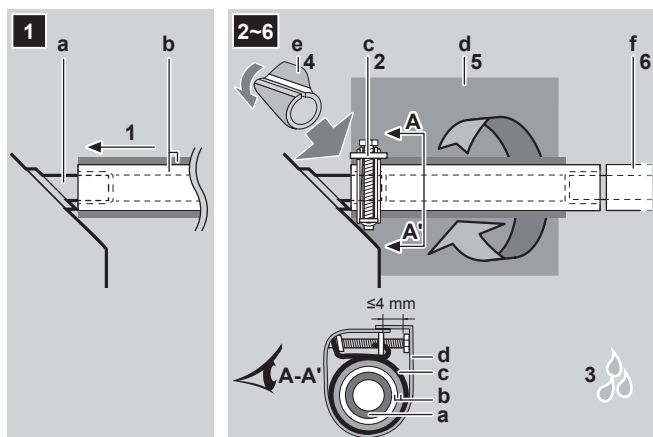
Priključevanje cevi za izpust na notranjo enoto



OPOMBA

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

- 1 Potisnite gibko odvodno cev tako daleč čez odvodno cev, kot je to mogoče.
- 2 Zatisnite kovinsko sponko, dokler ni glava vijaka manj od 4 mm od kovinske sponke.
- 3 Preverite, da nikjer ne pušča voda (glejte **"Preverjanje, da nikjer ne pušča voda"** [► 15]).
- 4 Namestite kos izolacije (na odtočno cev).
- 5 Ovijte veliko tesnilno blazinico (= izolacijo) okoli kovinske sponke in cevi za izpust ter jo pritrdite s kabelskimi vezicami.
- 6 Povežite cevi za odvod kondenzata z gibko odvodno cevjo.



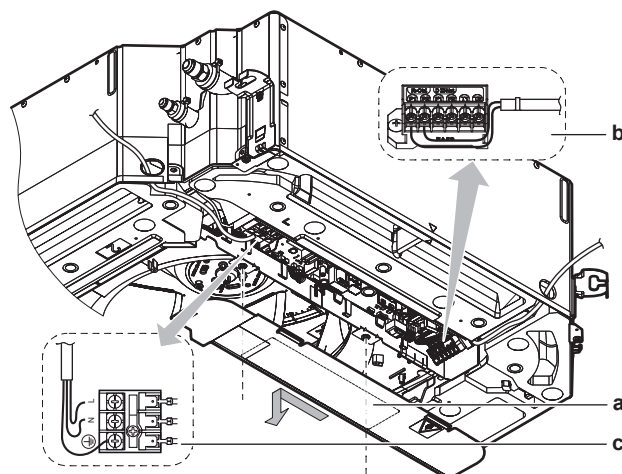
- a Priključek cevi za iztok kondenzata (povezan z enoto)
- b Gibka odvodna cev (dodatek)
- c Kovinska objemka (dodatek)
- d Velika tesnilna blazinica (dodatek)
- e Izolacijski kos (cevi za iztok kondenzata) (dodatek)
- f Cevi za odvod kondenzata (ni priložen enoti)

Preverjanje, da nikjer ne pušča voda

Postopek se razlikuje glede na to, ali je električno ožičenje že dokončano. Če električno ožičenje še ni dokončano, morate začasno priključiti uporabniški vmesnik in napajanje enote.

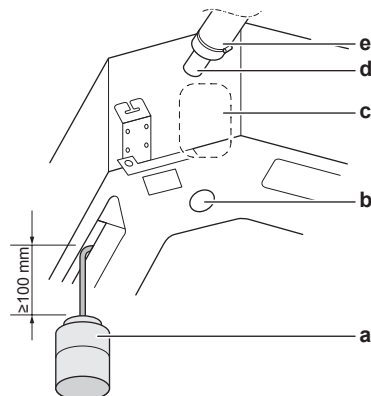
Ko namestitev sistema še ni dokončana

- 1 Začasno priključite električno ožičenje.
 - Odstranite servisni pokrov.
 - Povežite uporabniški vmesnik.
 - Povežite napajalni kabel.
 - Spet pritrdite servisni pokrov.



- a Servisni pokrov s shemo ožičenja
- b Priključna sponka uporabniškega vmesnika
- c Napajalna priključna sponka

- 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 zalivalka
- b Servisna odtočna odprtina (z gumijastim zamaškom). Uporabite ta izhod, da bi izpustili vodo iz zbirne posode
- c Mesto črpalke za odtok
- d Povezovanje cevi za iztok kondenzata
- e Cevi za iztok kondenzata

- 5 Izključevanje napajanja.
- 6 Izključite električno ožičenje.

- Odstranite servisni pokrov.
- Izklopite napajanje.
- Odklopite uporabniški vmesnik.
- Spet pritrdite servisni pokrov.

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 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" [16]. 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.

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

Premjer cevi za hladivo

Za povezave cevi notranje enote uporabite naslednje premere cevi:

Razred	Zunanji premer cevi (mm)	
	Tekočinska cev	Plinska cev
20~50	Ø6,4	Ø12,7
63~125	Ø9,5	Ø15,9

Material cevi za hladivo

- Material za cevi:** fosforna kislina deoksidira brezšivni baker
- 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

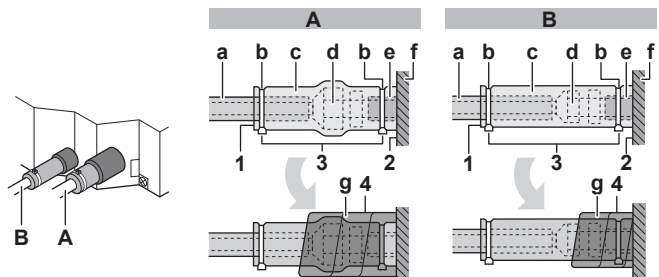
13.2.1 Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto



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 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 Zatesnitvene blazinice: Srednja 1 (plinska cev), srednja 2 (tekočinska cev) (dodatki)

- 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.



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

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.

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 priročniku za monterja.

Napajanje	
Napetost	220~240 V
Frekvenca	50~60 Hz
Faza	1~
MCA ^(a)	FXFQ20~40: 0,5 A FXFQ50: 0,6 A FXFQ63: 0,7 A FXFQ80: 1,2 A FXFQ100: 1,3 A FXFQ125: 1,4 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. 3-žilni kabel Presek vodnika na podlagi toka, a ne manj kot 1,5 mm²
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 mm²
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 mm² 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 okrasno ploščo in komplet tipal, glejte priročnik za montažo, dobavljen s ploščo ali s kompletom.
- Pazite, da električno ožičenje NE bo oviralo pravilne pritrditve servisnega pokrova.

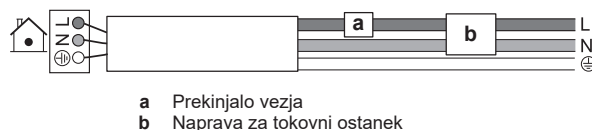
Pomembno je, da sta napajanje in ožičenje prenosa ločena. Da bi preprečili morebitne električne interference, mora biti razdalja med obema vrstama vodnikov VEDNO najmanj 50 mm.



OPOMBA

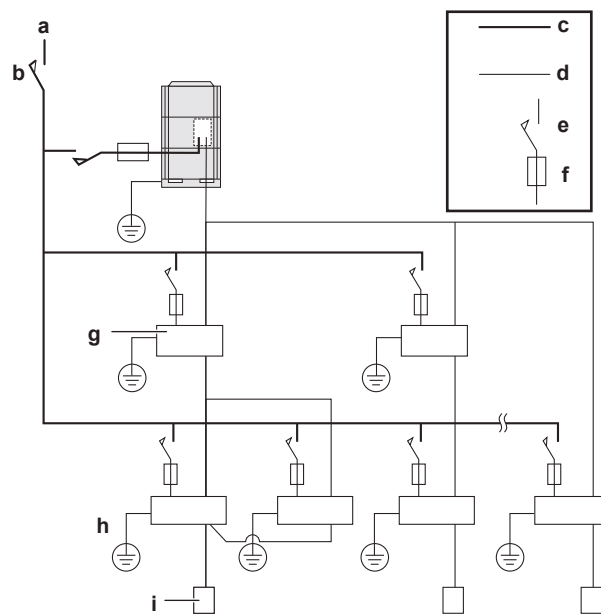
Pazite, da bosta napajalni vod in vod za prenos podatkov ločena. Ožičenje prenosa in napajanje se lahko križata, vendar ne smeta potekati vzporedno.

- 1 Odstranite servisni pokrov.
- 2 **Kabel uporabniškega vmesnika:** Potegnite kabel skozi okvir, povežite kable na priključno sponko (simboli P1, P2).
- 3 **Prenosniški kabel:** Kabel speljite skozi okvir, povežite ga na priključno sponko (prepričajte se, da se simbola F1, F2 ujemata s simboli na zunanji enoti). Prenosniški kabel skupaj s kablom za uporabniški vmesnik zvežite z vezico in jo pritrdite na pritrditveni del za ožičenje.
- 4 **Kabel za električno napajanje:** Kabel speljite skozi okvir in ga priključite na priključno sponko (L, N, ozemljitev). Kabel pritrdite z vezico na pritrditveni del za ožičenje.



- 5 Razdelite majhno tesnilo (dodatek) in ga ovijte okoli kablov, da voda ne bi vdrila v enoto.
- 6 Zatesnite vse špranje z zatesnitvenim materialom (iz lokalne dobave), da bi vdor v sistem preprečili majhnim živalim.
- 7 Spet pritrdite servisni pokrov.

Primer ožičenja

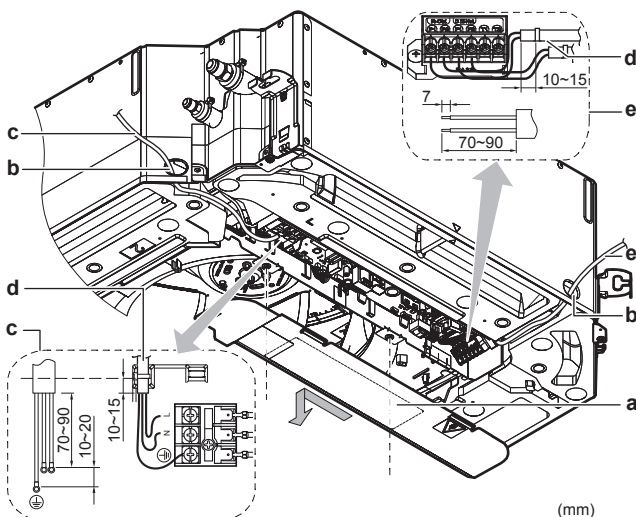


- a Napajanje
- b Glavno stikalo
- c Napajalni vodniki
- d Ožičenje prenosa
- e Stikalo
- f Prekinjalo vezja
- g Enota BS (samo REYQ)
- h Notranja enota
- i Uporabniški vmesnik



INFORMACIJA

Več zgledov ožičenja sistema boste našli v referenčnem priročniku za monterja in uporabnika na <https://www.daikin.eu/>. (glejte "O tem dokumentu" ► 41)



- a Servisni pokrov (z vezalno shemo na zadnji steni)
- b Odprtina za kable
- c Povezovanje napajanja (vključno z ozemljitvijo)
- d Vezica za kable
- e Povezovanje uporabniškega vmesnika in kabla za medsebojno povezavo

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.

Spolšni 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.

☐	Prebrali ste celotna navodila za nameščanje in delovanje, kot je opisano v Vodniku za monterja in uporabnika .
☐	Namestitev Preverite, ali je enota pravilno pritrjena, da bi se izognili neobičajnemu hrupu in tresenju enote ob zagonu.
☐	Kondenzat Prepričajte se, da kondenzat nemoteno odteka. Možna posledica: Vodni kondenzat bi lahko kapljal.
☐	Zunanje ožičenje Preverite, ali je zunanje ožičenje izvedeno skladno z navodili, opisanimi v poglavju "14 Električna napeljava" [p. 16], skladno z vezalnimi shemami in zadevnimi nacionalnimi predpisi za napeljavo kablov.

☐	Napajalna napetost Preverite električno napajanje na lokalni napajalni plošči. Napetost MORA ustrezati napetosti, navedeni na napisni ploščici enote.
☐	Ozemljitveni vodnik Preverite, ali se ozemljitveni vodniki pravilno priključeni in ali so ozemljitvene sponke čvrsto pritrjene.
☐	Varovalke, prekinjala vezja ali zaščitne naprave Preverite, ali varovalke, prekinjala vezja ali lokalno montirane zaščitne naprave ustrezajo glede na velikost in vrsto, kot je določeno v poglavju "14 Električna napeljava" ► 16]. Preverite, da niti varovalka niti zaščitna naprava nimata obvodov.
☐	Notranje ožičenje Vizualno pregledjte električno omarico s komponentami in notranjost enote, da nikjer ne visijo priključki ali poškodovani električni sestavni deli.
☐	Premier in izolacija cevi Pazite, da nameščate cevi prave velikosti in da je izolacija pravilno izvedena.
☐	Poškodovana oprema Preverite, ali so komponente v notranjosti enote poškodovane oz. so cevi stisnjene.
☐	Nastavitve sistema Prepričajte se, da so vse želene nastavitve sistema izvedene. Glejte "16.1 Nastavitve sistema" ► 18].

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-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 prekinajte 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
- Dizajnerska okrasna plošča (če jo je mogoče uporabiti)
- Smer pretoka zraka
- Zračni pretok, ko je krmiljenje s termostatom izključeno
- Čas za čiščenje zračnega filtra



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, zmogljivostnemu razredu in smerem zračnega pretoka.

- Za 3-smerni in 4-smerni zračni pretok (ki zahteva dodatni komplet blokirnih blazinic), glejte priročnik za montažo dodatnega kompleta blokirnih blazinic.
- Za zračni pretok, ki bo zajel celoten prostor, uporabite spodnjo tabelo.

Če je razdalja do tal (m)		Potem ⁽¹⁾		
FXFQ20~63	FXFQ80~125	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≤4,2			03

Nastavitve: Dizajnerski tip okrasne plošče

Ko nameščate ali spreminjate tip okrasne plošče, VEDNO preverite, ali so nastavljene prave vrednosti.

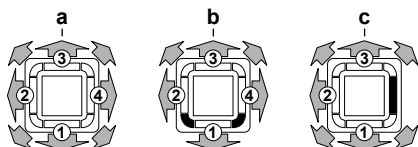
Če je uporabljena okrasna plošča ...	Potem ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Standardna ali samočistilna	13	15	01
Dizajnerska	(23)		02

Nastavitve: Smer zračnega pretoka

Ta nastavek mora ustrezati dejanskemu stanju nastavitve pretoka zraka. Glejte priročnik za montažo dodatnega kompleta blokirnih blazinic in priročnik uporabniškega vmesnika.

Privzeto: 01 (= zračni pretok po celotnem prostoru)

Primer:



- a Zračni pretok po celotnem prostoru
- b 4-smerni zračni pretok (vse izstopne zračne odprtine odprte, 2 vogala zaprta) (zahtevan je dodaten komplet zastavitvenih blazinic)
- c 3-smerni zračni pretok (1 izstopna zračna odprtina zaprta, vsi vogali odprti) (zahtevan je dodaten komplet zastavitvenih blazinic)

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
	Nastavek prostornine ⁽²⁾			02
	UGASNJENA			03
	Nadzor 1 ⁽²⁾			04
	Nadzor 2 ⁽²⁾			05
Med izklopom termostata pri ogrevanju	LL ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Nastavek prostornine ⁽²⁾			02
	UGASNJENA			03
	Nadzor 1 ⁽²⁾			04
	Nadzor 2 ⁽²⁾			05

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

Posamična nastavitve v sistemu s sočasnim delovanjem

Priporočamo, da uporabite dodatni uporabniški vmesnik, da nastavite pomožno enoto.

Izvedite naslednje korake:

- Zamenjajte številko druge kode na 02, da izvedete posamično nastavek na pomožni enoti.

Če želite pomožno enoto nastaviti kot ...	Potem ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Enotna nastavek	21(11)	01	01
Posamična nastavek			02

- Izvedite nastavek na mestu nameščanja glavne enote.
- Izklopite glavno stikalo za vklop napajanja.
- Odklopite daljinski upravljalnik z glavne enote in ga priklopite na pomožno enoto.
- Spremenite na posamično nastavek.
- Izvedite nastavek na mestu nameščanja pomožne enote.
- Izključite glavno napajanje ali, če je pomožnih enot več, ponovite vse prejšnje korake za vse pomožne enote.
- Odklopite uporabniški vmesnik s pomožne enote in ga spet priklopite na glavno enoto.

⁽¹⁾ Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:

- M:** Številka načina – **Prva številka:** za skupino enot – **Številka med oklepaji:** za posamične enote
- SW:** Nastavek številka
- :** Številka vrednosti
- :** Privzeto

⁽²⁾ Hitrost ventilatorja:

- LL:** Počasno vrtenje ventilatorja (nastavljeno, ko je termostat izklopljen)
- L:** Počasno vrtenje ventilatorja (nastavljeno z uporabniškim vmesnikom)
- Nastavek 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 ste uporabili dodatni uporabniški vmesnik, ni treba na novo ožičiti daljinskega upravljalnika z glavne enote. (Vendar pa odstranite kable, s katerimi je priključna plošča uporabniškega vmesnika priključena na glavno enoto.)

17 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).

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.

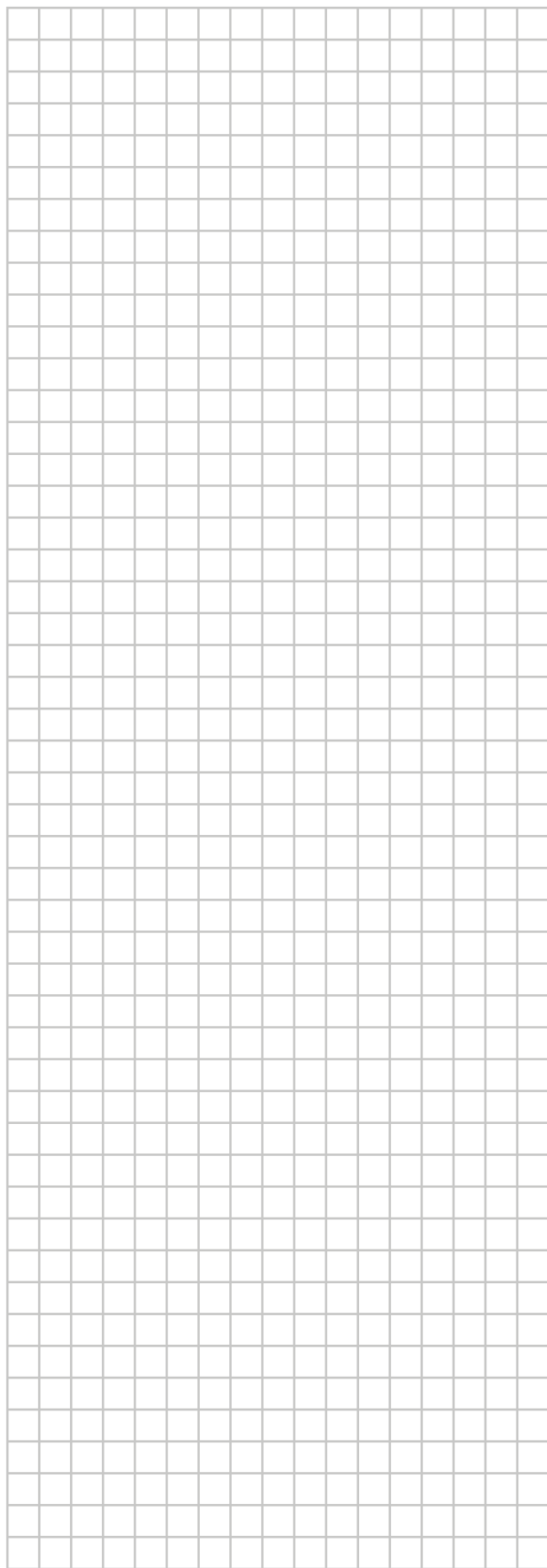
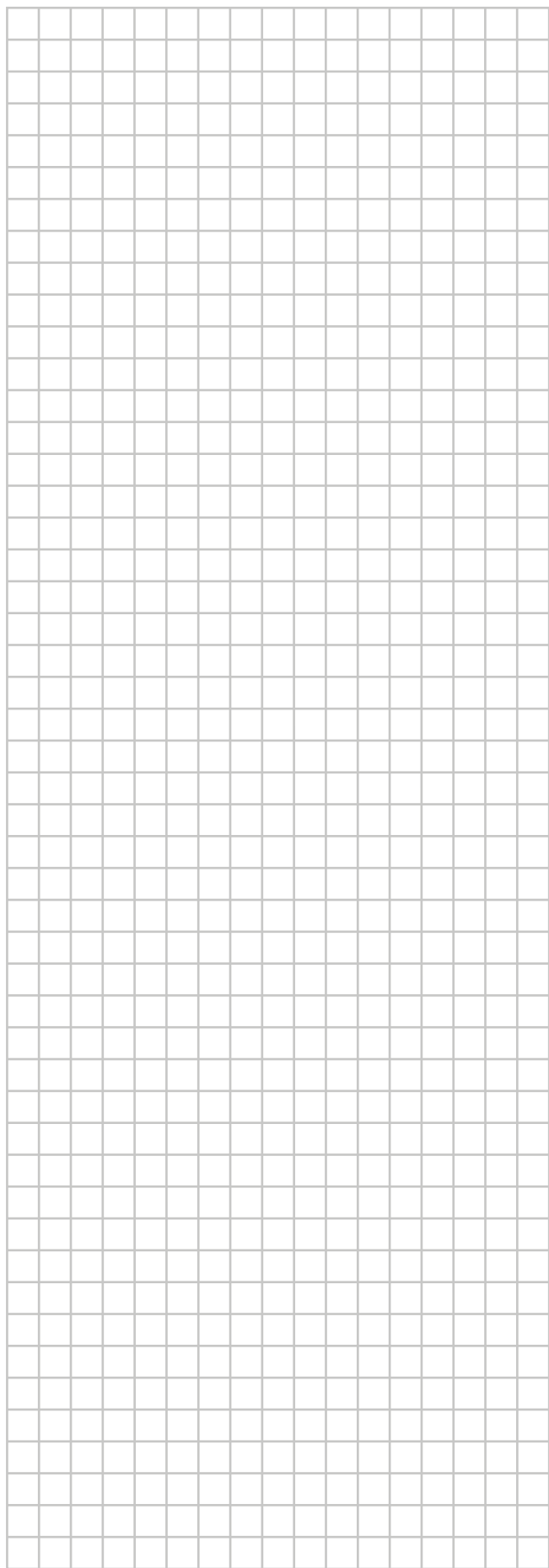
Simbol	Pomen	Simbol	Pomen
	Prekinjalo vezja		Zaščitna ozemljitev
	Povezava		Ozemljitvena zaščita (vijak)
	Priključek		Pretvornik
	Ozemljitev		Priključek za rele
	Zunanje ožičenje		Priključek kratkega stika
	Varovalka		Priključna sponka
	Notranja enota		Povezavna letvica
	Zunanja enota		Žična sponka
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

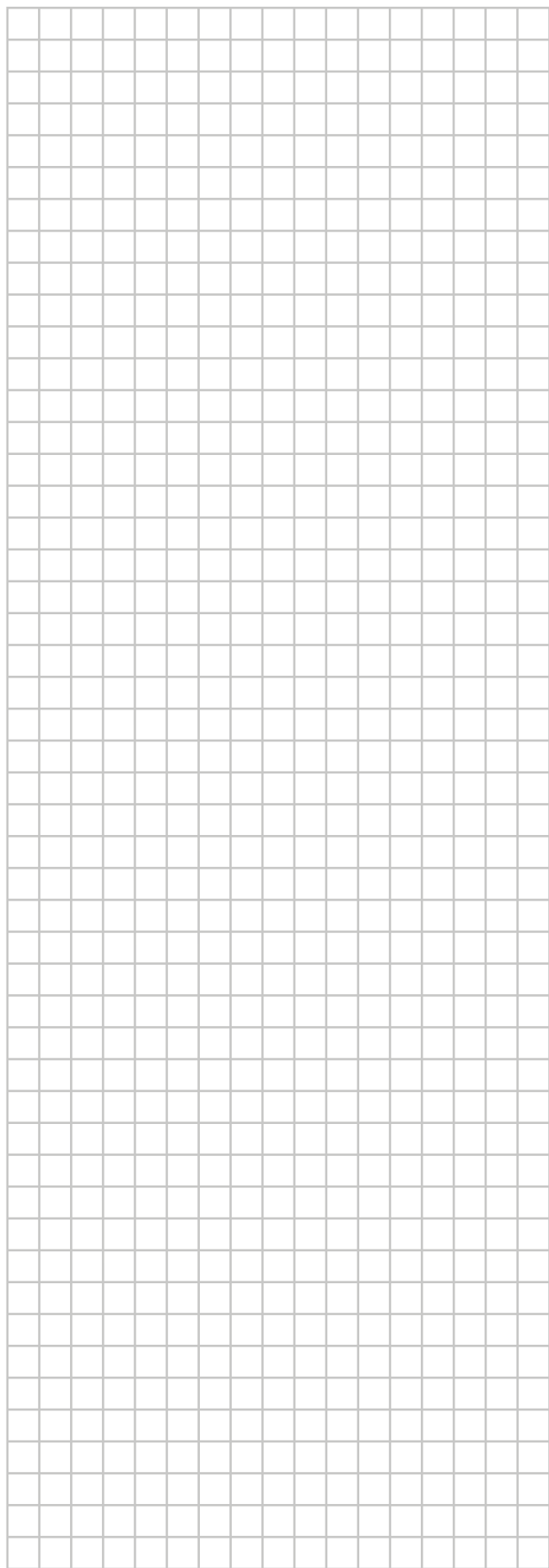
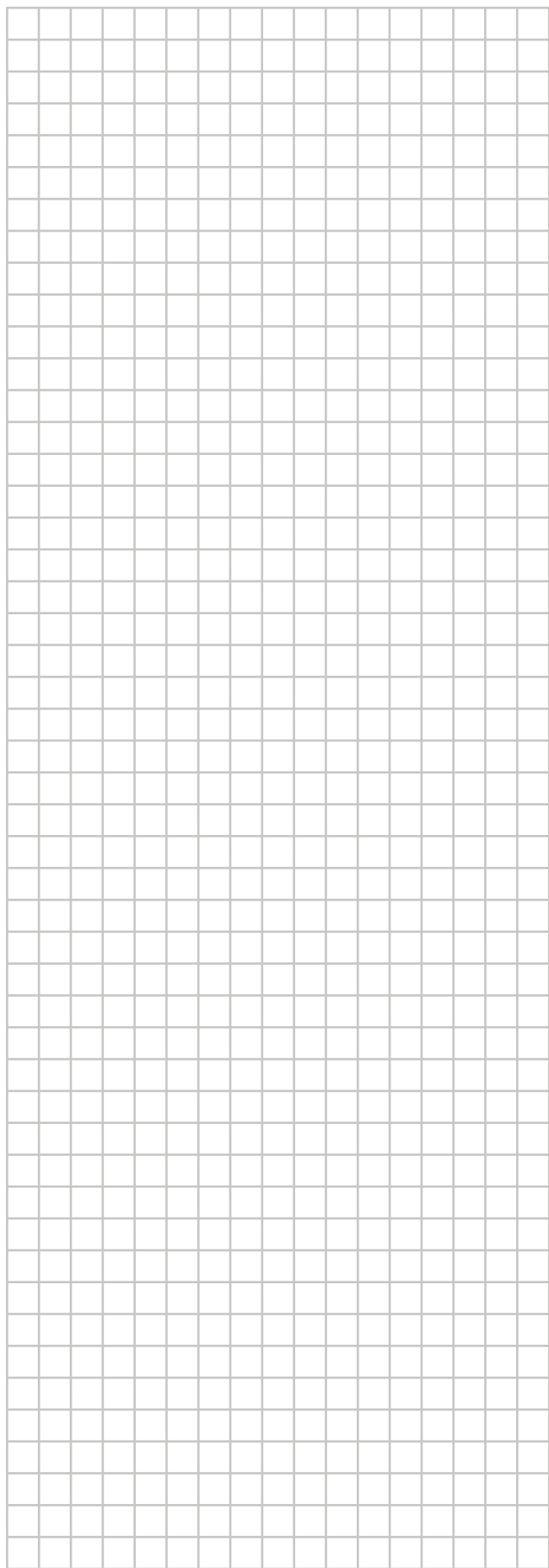
Simbol	Barva	Simbol	Barva
BLK	Črna	ORG	Oranžna
BLU	Modra	PNK	Rožnata
BRN	Rjava	PRP, PPL	Vijolična
GRN	Zelena	RED	Rdeča
GRY	Siva	WHT	Bela
SKY BLU	Nebeško modra	YLW	Rumena

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

Simbol	Pomen
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	Zemljistični odklopnik
Q*L	Preobremenitvena zaščita
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

Simbol	Pomen
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







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2018 Daikin

4P540926-1F 2023.06