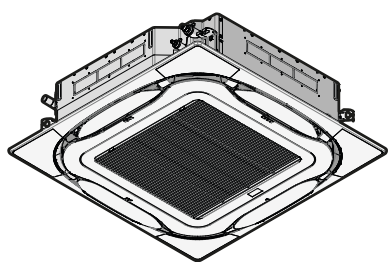


Referenčni priročnik za monterja in uporabnika

Klimatska naprava s sistemom split



FCAG35BVEB
FCAG50BVEB
FCAG60BVEB
FCAG71BVEB
FCAG100BVEB
FCAG125BVEB
FCAG140BVEB

Vsebina

1	O dokumentaciji	4
1.1	O tem dokumentu	4
1.2	Pomen opozoril in simbolov	5
2	Splošni napotki za varnost	7
2.1	Za monterja	7
2.1.1	Splošno	7
2.1.2	Mesto namestitve	8
2.1.3	Hladivo — v primeru R410A ali R32	10
2.1.4	Električna dela	12
3	Specifična varnostna navodila za monterja	15
	Za uporabnika	17
4	Varnostna navodila za uporabnika	18
4.1	Splošno	18
4.2	Navodila za varno delovanje	19
5	O sistemu	22
5.1	Razpostavitev sistema	22
5.2	Informacijske zahteve za ventilatorske konvektorje	23
6	Uporabniški vmesnik	24
7	Pred delovanjem	25
8	Delovanje	26
8.1	Razpon delovanja	26
8.2	O načinih delovanja	26
8.2.1	Osnovni načini delovanja	26
8.2.2	Posebni načini ogrevanja	27
8.2.3	Prilagajanje smeri zračnega pretoka	27
8.2.4	Aktivno kroženje zračnega pretoka	28
8.3	Da bi krmilili sistem	28
9	Varčevanje z energijo in optimalno delovanje	29
10	Vzdrževanje in servisiranje	30
10.1	Varnostni ukrepi za vzdrževanje in servisiranje	30
10.2	Čiščenje zračnega filtra, sesalne rešetke, izstopne zračne odprtine in zunanjih plošč	31
10.2.1	Čiščenje zračnega filtra	31
10.2.2	Da bi očistili sesalno rešetko	32
10.2.3	Da bi očistili izstopno zračno odprtino in zunanje plošče	33
10.3	Vzdrževanje po dolgotrajnem nedelovanju	34
10.4	Vzdrževanje pred dolgotrajnim nedelovanjem	34
10.5	O hladivu	34
11	Odpravljanje težav	36
11.1	Simptomi, ki NISO sistemske napake	37
11.1.1	Simptom: Sistem ne deluje	37
11.1.2	Simptom: Hitrost ventilatorja ne ustreza nastavitvi	37
11.1.3	Simptom: Smer ventilatorja ne ustreza nastavitvi	37
11.1.4	Simptom: Iz enote uhaja bela meglica (notranja enota)	38
11.1.5	Simptom: Iz enote uhaja bela meglica (notranja enota, zunanja enota)	38
11.1.6	Simptom: Uporabniški vmesnik prikazuje "U4" ali "U5" in se zaustavi, vendar se spet zažene po nekaj minutah	38
11.1.7	Simptom: Hrup klimatskih naprav (notranja enota)	38
11.1.8	Simptom: Hrup klimatskih naprav (Notranja enota, zunanja enota)	38
11.1.9	Simptom: Iz enote se pokadi prah	38
11.1.10	Simptom: Enote lahko oddajajo neprijeten vonj	38

12 Premeščanje	39
13 Odlaganje	40
Za monterja	41
14 O škatli	42
14.1 Notranja enota	42
14.1.1 Za odpakiranje in rokovanje z enoto	42
14.1.2 Odstranjevanje opreme iz notranje enote	43
15 O enotah in opsijskih dodatkih	44
15.1 Identifikacija	44
15.1.1 Nazivna ploščica: notranja enota	44
15.2 O notranji enoti	44
15.3 Razpostavitev sistema	44
15.4 Kombiniranje enot in možnosti	45
15.4.1 Možni opsijski dodatki za notranjo enoto	45
16 Nameščanje enote	46
16.1 Priprava mesta namestitve	46
16.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto	46
16.2 Nameščanje notranje enote	49
16.2.1 Navodila pri nameščanju notranje enote	49
16.2.2 Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata	51
17 Nameščanje cevi	55
17.1 Priprava cevi za hladivo	55
17.1.1 Zahteve za cevi za hladivo	55
17.1.2 Izolacija cevi za hladivo	56
17.2 Povezovanje cevi za hladivo	56
17.2.1 O priključevanju cevi za hladivo	56
17.2.2 Varnostni ukrepi pri priključevanju cevi za hladivo	57
17.2.3 Navodila pri priključevanju cevi za hladivo	58
17.2.4 Napotki za upogibanje cevi	58
17.2.5 Robljenje konca cevi	58
17.2.6 Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto	59
18 Električna napeljava	61
18.1 Priključevanje električnega ožičenja	61
18.1.1 Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja	61
18.1.2 Napotki za priključevanje električnega ožičenja	62
18.1.3 Specifikacije za standardne komponente ožičenja	63
18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto	64
19 Začetek uporabe	68
19.1 Pregled: Zagon	68
19.2 Napotki za varnost pri zagonu	68
19.3 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe	69
19.4 Izvedite preizkus delovanja	69
20 Konfiguracija	70
20.1 Nastavitve sistema	70
21 Izročitev uporabniku	74
22 Odpravljanje težav	75
22.1 Odpravljanje težav na podlagi kod napake	75
22.1.1 Kode napake: Pregled	75
23 Odlaganje	76
24 Tehnični podatki	77
24.1 Shema povezav	77
24.1.1 Poenotena legenda za vezalno shemo	77
25 Pojemovnik	80

1 O dokumentaciji

1.1 O tem dokumentu



OPOZORILO

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

Ciljno občinstvo

Pooblaščenim monterjem + končni uporabniki



INFORMACIJA

Uporaba naprave je predvidena za strokovnjake oziroma usposobljene uporabnike v delavnicah, v manj zahtevnem industrijskem okolju ter na kmetijah oziroma za nestrokovnjake v poslovnem okolju in gospodinjstvih.

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.



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

Projektni 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).

1.2 Pomen opozoril in simbolov



NEVARNOST

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



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

Označuje situacijo, ki lahko povzroči smrt zaradi električnega udara.



NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

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



NEVARNOST: NEVARNOST EKSPLOZIJE

Označuje situacijo, ki lahko povzroči eksplozijo.



OPOZORILO

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



OPOZORILO: VNETLJIV MATERIAL



OPOMIN

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



OPOMBA

Označuje situacijo, ki lahko povzroči poškodbe opreme ali lastnine.



INFORMACIJA

Označuje uporabne nasvete ali dodatne informacije.

Simboli, ki se uporabljajo na enoti:

Simbol	Razlaga
	Pred montažo preberite priročnik za montažo in uporabo ter list z navodili za ožičenje.
	Pred izvajanjem vzdrževalnih in servisnih del preberite priročnik za servisiranje.
	Za več informacij glejte referenčni vodnik za monterja in uporabnika.
	Enota vsebuje vrteče se dele. Pri servisiranju oz. pregledovanju enote bodite previdni.

Simboli, ki se uporabljajo v dokumentaciji:

Simbol	Razlaga
	Označuje naslov slike ali napotilo nanj. Primer: "▲ Naslov slike 1–3" pomeni "Slika 3 v 1. poglavju".
	Označuje naslov tabele ali napotilo nanj. Primer: "■ Naslov tabele 1–3" pomeni "Tabela 3 v 1. poglavju".

2 Splošni napotki za varnost

2.1 Za monterja

2.1.1 Splošno

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



NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

Raztrgajte in zavržite plastične vreče, tako da se z njimi ne bodo mogli nihče igrati, še posebej ne otroci. **Možna posledica:** zadušitev.



OPOZORILO

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



OPOMIN

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



OPOMIN

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



OPOMIN

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

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

Najmanj naslednje informacije MORAJO biti zagotovljene na dostopnem mestu izdelka:

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

Potrebne smernice za tak dnevnik za Evropo podaja standard EN378.

2.1.2 Mesto namestitve

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

Enote NE nameščajte na naslednjih mestih:

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

Navodila za opremo, ki uporablja hladivo R32



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

Prepričajte se, da so namestitve, servisiranje, vzdrževanje in popravila izvedeni v skladu z navodili Daikin in v skladu z veljavno zakonodajo (na primer predpisom o plinu) in da jih izvajajo SAMO pooblaščen osebe.



OPOZORILO

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

**OPOZORILO**

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

- da ni delujočih virov vžiga (npr.: odprtega plamena, delujoče plinske naprave ali delujočega električnega grelnika), če je površina tal manjša od minimalne kvadrature prostora A (m²);
- da na cevovodu ni nameščenih pomožnih naprav, ki bi lahko bile morebitni vir vžiga (npr.: vroče površine s temperaturo, višjo od 700°C, in električne stikalne naprave);
- so v cevovodu uporabljene le pomožne naprave, ki jih je odobril proizvajalec;
- da sta vstopna IN izstopna zračna odprtina neposredno povezani z istim prostorom s cevmi. NE uporabljajte prostorov, kot so spuščeni strop, za dovodni ali odvodni vod za zrak.

**OPOMIN**

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

**OPOMIN**

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

**OPOMBA**

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

Zahteve namestitve po prostoru**OPOZORILO**

Če je v napravah hladivo R32, MORA biti kvadratura prostora, v katerega se namešča, v katerem deluje ali je skladiščena naprava, večja od najmanjše kvadrature prostora, določene v spodnji tabeli A (m²). To velja za:

- Notranje enote **brez** tipala za puščanje hladiva; v primeru notranjih enot **s** tipalom za puščanje hladiva glejte priročnik za montažo
- Zunanje enote, nameščene ali skladiščene v notranjih prostorih (npr. zimski vrt, garaža, strojnica)

**OPOMBA**

- Cevovod mora biti varno nameščen in zavarovan pred fizičnimi poškodbami.
- Namestite kolikor je mogoče malo cevi.

Da bi določili najmanjšo potrebno kvadraturu prostora

- 1 Izračunajte skupno količino hladiva v sistemu (= tovarniška polnitev hladiva ❶ + ❷ dolito hladivo).

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

❶ = kg

❷ = kg

❶ + ❷ = kg

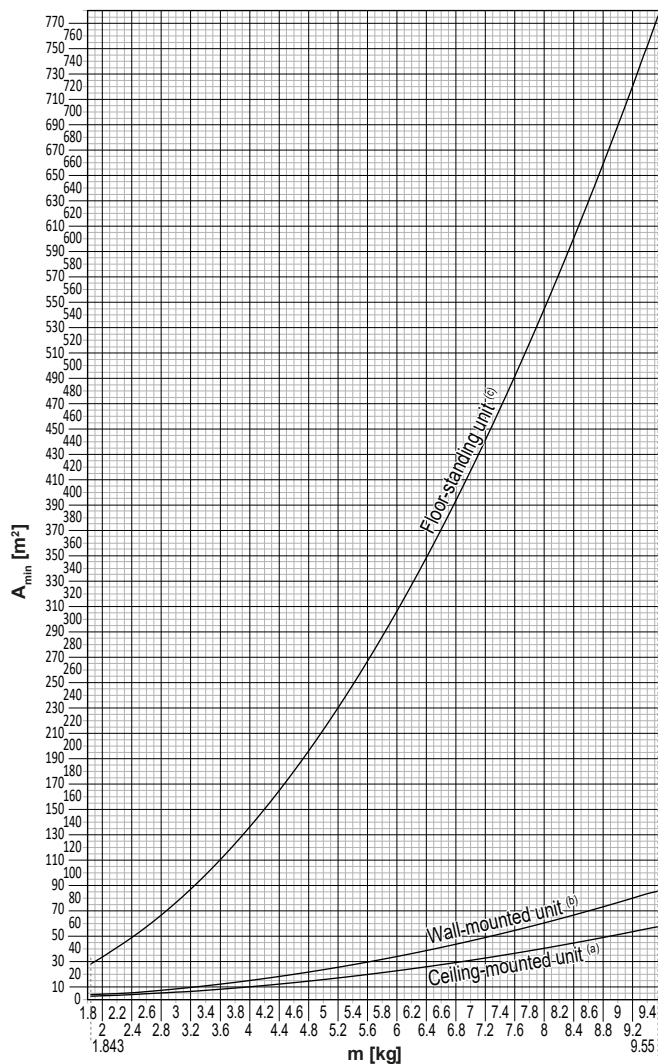
GWP × kg
1000 = tCO₂eq

2 Določite, kateri grafikon ali tabelo uporabiti.

- Za notranje enote: Je enota nameščena na strop, na steno ali stoji na tleh?
- Za zunanje enote, nameščene ali shranjene notri, je to odvisno od višine namestitve:

Če je višina namestitve ...	Uporabite grafikon ali tabelo za ...
<1,8 m	Stoječe enote
1,8≤x<2,2 m	Enote, nameščene na steno
≥2,2 m	Enote, nameščene na strop

3 Uporabite grafikon ali tabelo za določanje minimalne kvadrature prostora.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8.0	40.5	8.0	60.5	8.0	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9.0	51.3	9.0	76.6	9.0	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- m** Skupna polnitev hladiva v sistemu
A_{min} Najmanjša kvadratura prostora
(a) Ceiling-mounted unit (= Enota, nameščena na stropu)
(b) Wall-mounted unit (= Enota, nameščena na steni)
(c) Floor-standing unit (= Stoječi tip enote)

2.1.3 Hladivo — v primeru R410A ali R32

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

**NEVARNOST: NEVARNOST EKSPLOZIJE**

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

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

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

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

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

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

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

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

**OPOMBA**

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

**OPOMBA**

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

**OPOMBA**

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

**OPOMBA**

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

- Če je to potrebno, glejte identifikacijsko ploščico ali nalepko za dolivanje hladiva na enoti. Na njej sta navedena tip hladiva in potrebna količina.
- Ne glede na to, ali je enota tovarniško napolnjena s hladivom ali ne, bo v obeh primerih morda treba doliti dodatno hladivo, odvisno od velikosti in dolžine cevi v sistemu.

- Da bi zagotovili upornost tlaka in preprečili vdor drugih snovi v sistem, uporabljajte SAMO orodje, zasnovano posebej za vrsto hladiva, uporabljeno v sistemu.
- Hladivo točite upoštevaje naslednje:

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

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



OPOMIN

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

2.1.4 Električna dela



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

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



OPOZORILO

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

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

- Ko končate delo na električni napeljavi, potrdite, da so vsi električni sestavni deli in priključne sponke v stikalni omarici varno povezani.
- Pred zagonom enote se prepričajte, da so vsi pokrovi zaprti.

**OPOMIN**

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

**OPOMBA**

Varnostni ukrepi pri napeljavi napajalnih vodnikov:



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

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



OPOMBA

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

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

3 Specifična varnostna navodila za monterja

Vedno upoštevajte naslednje varnostne ukrepe in predpise.

Splošno



OPOZORILO

Prepričajte se, da namestitvev, 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.



OPOZORILO: BLAGO VNETLJIV MATERIAL

Hladivo R32 (če je uporabljeno) v tej enoti je blago vnetljivo. Glejte specifikacijo zunanje enote za tip hladiva, ki ga je treba uporabiti.

Nameščanje enote (glejte "16 Nameščanje enote" [▶ 46])



OPOZORILO

Naprava, ki uporablja hladivo R32, mora biti skladiščena tako, da se preprečijo mehanske poškodbe, in v dobro prezračenem prostoru, kjer ni neprestano prisotnih virov vžiga (npr.: odprtega plamena, delujoče naprave na plin ali delujočega električnega grelnika). Poleg tega mora biti prostor v izmeri, navedeni v Splošnih varnostnih ukrepih.



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 namestitvev v poslovnih in manj zahtevnih industrijskih objektih.

Nameščanje cevi za hladivo (glejte "17 Nameščanje cevi" [▶ 55])



OPOMIN

Cevovodi morajo biti nameščeni v skladu z navodili v poglavju "17 Nameščanje cevi" [▶ 55]. Dovoljeni so samo mehanski spoji (npr. varjeni + prirobnični spoji), ki ustrezajo zadnji različici predpisa ISO14903.



OPOMIN

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

Nameščanje električnih sestavnih delov (glejte "18 Električna napeljava" [▶ 61])



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 ima napajalni kabel napačno N-fazo ali te ni, se bo naprava lahko pokvarila.
- Vzpostavite pravilno ozemljitev. Ne ozemljujte naprave s pomočjo vodne cevi, prenapetostnega odvodnika ali ozemljitve telefona. Nepopolna ozemljitev lahko privede do električnih udarov.
- Namestite zahtevane varovalke ali prekinjala tokokrogov.
- Izberite električno ožičenje s kabelskimi vezicami, tako da kabli NE bodo prišli v stik z ostrimi robovi ali cevmi, še posebej na visokotlačni strani.
- NE 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.



OPOZORILO

Napajalnega ali povezovalnega kabla NE podaljšujte z žičnimi priključki, žičnimi priključnimi sponkami, zlepljenimi žicami ali podaljški.

To lahko povzroči pregrevanje, električni udar ali požar.

Vzpostavitev delovanja (glejte "19 Začetek uporabe" [▶ 68])



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

4 Varnostna navodila za uporabnika

Vedno upoštevajte naslednje varnostne ukrepe in predpise.

4.1 Splošno



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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

Otroci se z napravo NE smejo igrati.

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



OPOZORILO

Da bi preprečili električni udar ali požar:

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



OPOMIN

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

- Enote so označene z naslednjim simbolom:



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

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

- Baterije so označene z naslednjim simbolom:



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

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

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

4.2 Navodila za varno delovanje



OPOZORILO

- Enote ne spreminjajte, razstavljajte, odstranjujte, na novo nameščajte ali popravljajte sami, saj lahko nepravilno razstavljanje ali montaža 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.



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 "10 Vzdrževanje in servisiranje" [► 30])



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, izpust 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.

O hladivu (glejte "10.5 O hladivu" [► 34])



OPOZORILO: BLAGO VNETHIV MATERIAL

Hladivo R32 (če je uporabljeno) v tej enoti je blago vnetljivo. Glejte specifikacijo zunanje enote za tip hladiva, ki ga je treba uporabiti.

**OPOZORILO**

Naprava, ki uporablja hladivo R32, mora biti skladiščena tako, da se preprečijo mehanske poškodbe, in v dobro prezračenem prostoru, kjer ni neprestano prisotnih virov vžiga (npr.: odprtega plamena, delujoče naprave na plin ali delujočega električnega grelnika). Poleg tega mora biti prostor v izmeri, navedeni v Splošnih varnostnih ukrepih.

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

- R410A je neeksplozivno hladivo, R32 pa je blago vnetljivo hladivo; navadno NE puščata. Če hladivo uhaja v prostor in pride v stik z ognjem z gorilnika, grelca ali štedilnika, lahko pride do požara (v primeru R32) ali do nastajanja škodljivega plina.
- Izključite vse vnetljive grelne naprave, prostor prezračite in stopite v stik s prodajalcem, pri katerem ste kupili enoto.
- Enote ne uporabljajte, dokler serviser ne potrdi, da je bil del, iz katerega je puščalo hladivo, popravljen.

Odpravljanje težav (glejte "11 Odpravljanje težav" [▶ 36])

**OPOZORILO**

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

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

5 O sistemu

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



OPOZORILO

- Enote NE spreminjajte, razstavljajte, 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 samo po sebi je popolnoma varno in nestrupeno. R410A je neeksplozivno hladivo, R32 pa je blago vnetljivo hladivo, vendar bosta oba ustvarila strupen plin, če ponesreči puščata v prostor, v katerem je prisoten vnetljiv zrak zaradi ventilator grelnikov, plinskih gorilnikov 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:

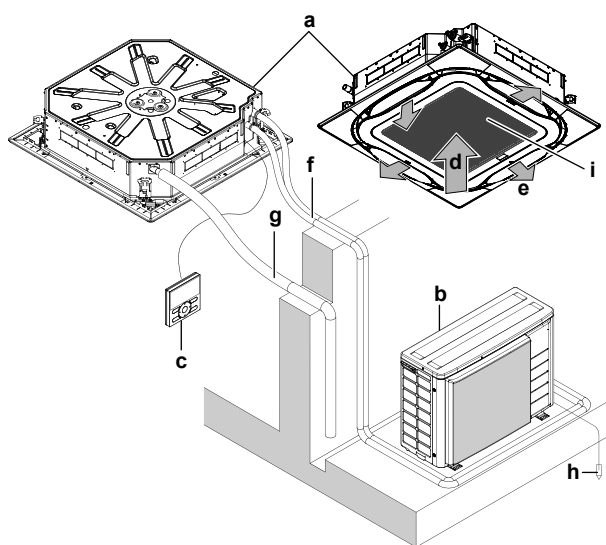
Poln pregled dovoljenih kombinacij (za prihodnje razširitve sistema) je na voljo v tehnično-inženirskih podatkih in ga je treba upoštevati. Stopite v stik z monterjem, da pridobite več informacij in profesionalne nasvete.

5.1 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** Cevi za hladivo + kabel za medsebojno povezavo
- g** Odvodna cev
- h** Ozemljitveni vodnik
- i** Sesalna rešetka in zračni filter

5.2 Informacijske zahteve za ventilatorske konvektorje

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

	A	B	C	D	E
FCAG125	8,71	3,39	13,50	0,17	58
FCAG140	8,68	4,72	15,50	0,17	58

6 Uporabniški vmesnik



OPOMIN

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

V priročniku za uporabo je neizčrpen pregled glavnih funkcij sistema.



OPOMBA

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



OPOMBA

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



OPOMBA

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

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

7 Pred delovanjem

**OPOZORILO**

Enota vsebuje električne in vroče sestavne dele.

**OPOZORILO**

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

**OPOMIN**

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.

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

8 Delovanje

8.1 Razpon delovanja



INFORMACIJA

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

8.2 O načinih delovanja



INFORMACIJA

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

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

8.2.1 Osnovni načini delovanja

Notranja enota lahko deluje v različnih načinih delovanja.

Ikona	Način delovanja
	Hlajenje. V tem načinu delovanja se bo hlajenje aktiviralo, ko to zahtevata nastavitvena točka ali delovanje z zaporo.
	Ogrevanje. V tem načinu delovanja se bo ogrevanje aktiviralo, ko to zahtevata nastavitvena točka ali zapora.
	Samo ventilator. V tem načinu zrak samo kroži brez hlajenja ali ogrevanja.
	Sušenje. V tem načinu se zmanjša vlažnost zraka, znižanje temperature je minimalno. 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.

8.2.2 Posebni načini ogrevanja

Delovanje	Opis
Odmrzovanje	Da bi preprečili izgubo zmogljivosti ogrevanja zaradi zmrzali, ki se je nakopičila na zunanji enoti, bo sistem samodejno preklopil v način odmrzovanja. 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.
Vroči zagon	Med vročim zagonom bo ventilator notranje enote nehal delovati in na domačem zaslonu se bo pojavila naslednja ikona: 

8.2.3 Prilagajanje smeri zračnega pretoka

Nastaviti je mogoče naslednje smeri zračnega pretoka:

Smer	Zaslon
Fiksen položaj. Notranja enota piha zrak v 1 od 5 fiksnih položajev.	
Preklapljanje. Notranja enota preklaplja med 5 položaji.	
Samodejno. Notranja enota prilagodi smer zračnega pretoka v skladu s tem, kar zazna senzor premika.	

**INFORMACIJA**

Odvisno 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.

8.2.4 Aktivno kroženje zračnega pretoka

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

**INFORMACIJA**

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

8.3 Da bi krmilili sistem**INFORMACIJA**

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

9 Varčevanje z energijo in optimalno delovanje



OPOMIN

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



OPOMBA

NE postavljajte predmetov, ki se NE smejo zmočiti, pod enoto. Lahko kaplja kondenzat na enoti ali ceveh za hladivo ali kaplja zaradi zamažitve odvodnih cevi.

Možna posledica: Predmeti pod enoto se lahko zamažejo ali poškodujejo.



OPOZORILO

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

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

- Preprečite neposreden vdor sončne svetlobe v prostor med hlajenjem, tako da uporabljate zavesе ali žaluzije.
- Prepričajte se, da je območje dobro prezračevano. NE zapirajte nobenih odprtín za prezračevanje.
- Redno zračite. Razširjena uporaba zahteva posebej pozorno zračenje.
- Vrata in okna naj bodo zaprta. Če ostanejo vrata in okna odprta, bo zrak odtekal iz prostora ter povzročil zmanjšanje učinka hlajenja ali gretja.
- Pazite, da ga ne boste preveč ohladili ali preveč segreli. Da bi varčevali z energijo, naj bo temperatura nastavljena na srednjo vrednost.
- Ob vstopno in izstopno zračno odprtino enote nikoli ne postavljajte predmetov. To lahko povzroči zmanjšan učinek ogrevanja/hlajenja ali zaustavi delovanje.
- Izključite stikalo za glavno napajanje enote, ko enote dlje časa NE uporabljate. Če je glavno stikalo vklopljeno, enota troši elektriko. Stikalo za glavno napajanje vključite 6 ur, preden enoto spet zaženete, da bi zagotovili nemoteno delovanje.
- Ko se na zaslonu prikaže  (čas za čiščenje zračnega filtra), očistite zračne filtre (glejte "10.2.1 Čiščenje zračnega filtra" [▶ 31]).
- Če vlažnost presega 80% ali če se odtočna odprtina zamaši, lahko nastane kondenzat.
- Pravilno uravnajte izstop zraka in se izogibajte neposrednemu pretoku zraka čez osebe, ki se zadržujejo v prostoru.

10 Vzdrževanje in servisiranje

10.1 Varnostni ukrepi za vzdrževanje in servisiranje



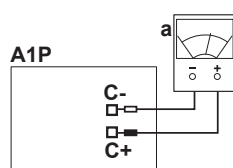
OPOMIN

Glejte "4 Varnostna navodila za uporabnika" [▶ 18], da boste prebrali vsa povezana varnostna navodila.



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



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



OPOMBA

Ko čistite izmenjevalnik toplote, pazite, da boste odstranili krmilno omarico, motor ventilatorja, črpalko za odtok in plavajoče stikalo. Voda ali detergent lahko poslabšata izolacijo elektronskih komponent in zato lahko te komponente pregorijo.

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.

10.2 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.

10.2.1 Čiščenje zračnega filtra

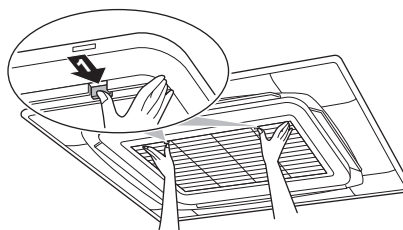
Kdaj očistiti zračni filter:

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

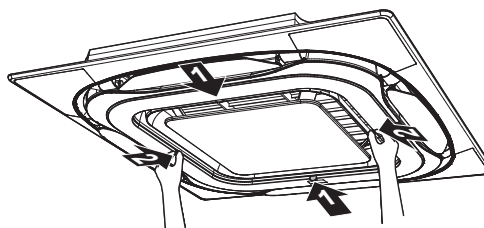
Kako očistiti zračni filter:

- 1 Odprite sesalno rešetko.

Standardna plošča:

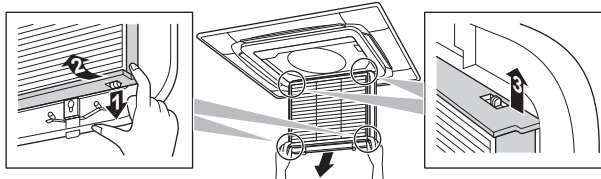


Dizajnerska plošča:

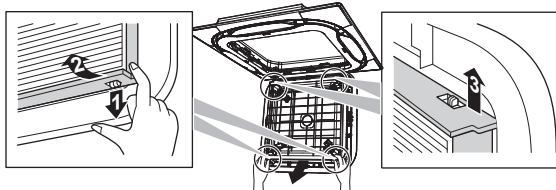


- 2 Odstranite zračni filter.

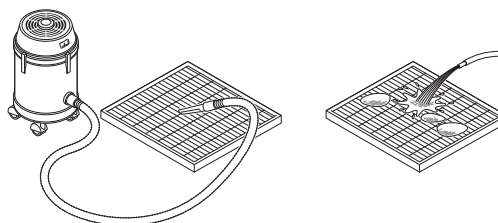
Standardna plošča:



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.

10.2.2 Da bi očistili sesalno rešetko

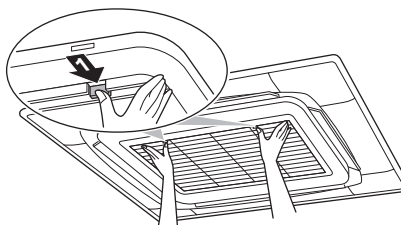


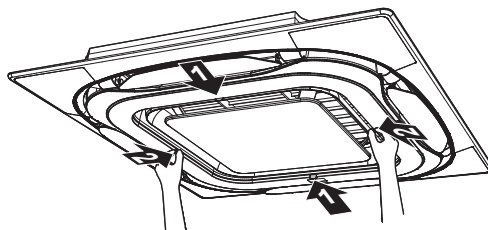
OPOMBA

NE uporabljajte vode s temperaturo 50°C ali toplejše. **Možna posledica:** Razbarvanje in deformacija.

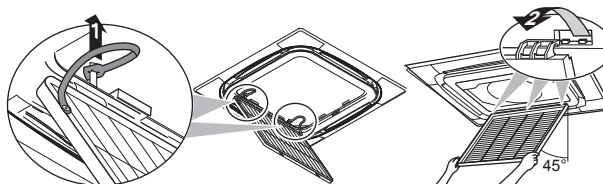
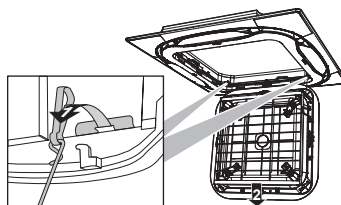
- 1 Odprite sesalno rešetko.

Standardna plošča:

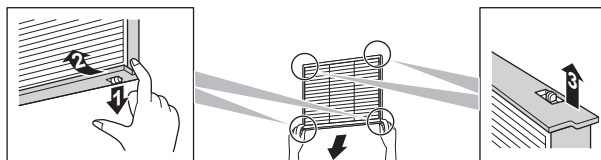


Dizajnerska plošča:

- 2 Odstranite sesalno rešetko.

Standardna plošča:**Dizajnerska plošča:**

- 3 Odstranite zračni filter.



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

10.2.3 Da bi očistili izstopno zračno odprtino in zunanje plošče

**OPOZORILO**

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

**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.

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

10.3 Vzdrževanje po dolgotrajnem nedelovanju

- Preverite in odstranite vse, kar morda blokira dovod in odvod zraka na notranji in zunanji enoti.
- Očistite zračne filtre in ohišja notranjih enot (glejte "10.2.1 Čiščenje zračnega filtra" [▶ 31] in "10.2.3 Da bi očistili izstopno zračno odprtino in zunanje plošče" [▶ 33]).

10.4 Vzdrževanje pred dolgotrajnim nedelovanjem

- Pustite, da notranje enote delujejo v načinu Samo delovanje ventilatorjev približno pol dneva, tako da se posuši notranjost enot.
- Izključite napajanje. Zaslon uporabniškega vmesnika izgine.
- Očistite zračne filtre in ohišja notranjih enot (glejte "10.2.1 Čiščenje zračnega filtra" [▶ 31] in "10.2.3 Da bi očistili izstopno zračno odprtino in zunanje plošče" [▶ 33]).

10.5 O hladivu

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

Tip hladiva: R32

Vrednost potenciala globalnega ogrevanja (GWP): 675

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: BLAGO VNETHIV MATERIAL**

Hladivo R32 (če je uporabljeno) v tej enoti je blago vnetljivo. Glejte specifikacijo zunanje enote za tip hladiva, ki ga je treba uporabiti.

**OPOZORILO**

Naprava, ki uporablja hladivo R32, mora biti skladiščena tako, da se preprečijo mehanske poškodbe, in v dobro prezračenem prostoru, kjer ni neprestano prisotnih virov vžiga (npr.: odprtega plamena, delujoče naprave na plin ali delujočega električnega grelnika). Poleg tega mora biti prostor v izmeri, navedeni v Splošnih varnostnih ukrepih.

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

- R410A je neeksplozivno hladivo, R32 pa je blago vnetljivo hladivo; navadno NE puščata. Če hladivo uhaja v prostor in pride v stik z ognjem z gorilnika, grelca ali štedilnika, lahko pride do požara (v primeru R32) ali do nastajanja škodljivega plina.
- Izključite vse vnetljive grelne naprave, prostor prezračite in stopite v stik s prodajalcem, pri katerem ste kupili enoto.
- Enote ne uporabljajte, dokler serviser ne potrdi, da je bil del, iz katerega je puščalo hladivo, popravljen.

11 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.
Če uporabniški vmesnik prikazuje	Obvestite monterja in mu sporočite kodo napake. Da bi prikazali kodo napake, glejte referenčni priročnik za uporabniški vmesnik.

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

Okvara	Poseg
Sistem deluje, a ne hladi ali ogreva dovolj.	- Preverite, ali sta vstopna ali izstopna zračna odprtina zamašeni. Odstranite ovire in se prepričajte, da se zrak lahko pretaka. - Preverite, ali se je zamašil zračni filter (glejte "10.2.1 Čiščenje zračnega filtra" [▶ 31]). - Preverite nastavitve temperature. - Na svojem uporabniškem vmesniku preverite nastavitve hitrosti ventilatorja. - Preverite, ali so odprta okna ali vrata. Zaprite okna in vrata, da ne bi v prostor pihal veter. - Preverite, da ni med hlajenjem v prostoru preveč ljudi. Preverite, ali je vir toplote v prostoru premočan. - Preverite, ali v prostor sije direktno sonce. Uporabite zavese ali žaluzije. - Preverite, ali je kot zračnega toka nastavljen pravilno.

Če težave ne morete odpraviti sami, se po preverjanju vseh zgornjih elementov obrnite na monterja in navedite simptome, celotno ime modela enote (po možnosti s proizvodno številko) in datum namestitve.

11.1 Simptomi, ki NISO sistemske napake

Naslednji simptomi NISO sistemske napake:

11.1.1 Simptom: Sistem ne deluje

- Klimatska naprava se ne zažene takoj, ko na uporabniškem vmesniku pritisnete tipko ON/OFF (vklop/izklop). Če je prižgan indikator delovanja, je sistem v običajnem načinu. Da bi se izognili preobremenjevanju motorja kompresorja, se klimatska naprava zažene 5 minut potem, ko je vključena, če je bila izključena tik pred tem. Do enakega zamika zagona pride, zatem ko uporabite tipko za izbiro načina delovanja.
- Če je na uporabniškem vmesniku prikazano "Pod centraliziranim krmiljenjem", pritisk na tipko povzroči utripanje zaslona za nekaj sekund. Utripajoči zaslon pomeni, da uporabniškega vmesnika ni mogoče uporabljati.
- Sistem se ne zažene takoj, ko je glavno napajanje vključeno. Minuto počakajte, da se mikroračunalnik pripravi na delovanje.

11.1.2 Simptom: Hitrost ventilatorja ne ustreza nastavitvi

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

11.1.3 Simptom: Smer ventilatorja ne ustreza nastavitvi

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

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

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

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

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

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

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

11.1.7 Simptom: Hrup klimatskih naprav (notranja enota)

- Neprestan tih zvok "šah" se sliši, ko je sistem v načinu hlajenje ali ustavljen. Ko deluje črpalka za odtok, se sliši ta zvok.
- Ko se sistem zaustavi po ogrevanju, se sliši zvok "piši -piši". Ta zvok povzroča širjenje in krčenje plastičnih delov, ki ga povzroči temperaturna sprememba.

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

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

11.1.9 Simptom: Iz enote se pokadi prah

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

11.1.10 Simptom: Enote lahko oddajajo neprijeten vonj

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

12 Premeščanje

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

13 Odlaganje



OPOMBA

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

Za monterja

14 O škatli

Ves čas upoštevajte naslednje:

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



Lomljivo, z enoto ravnajte pazljivo.



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

14.1 Notranja enota



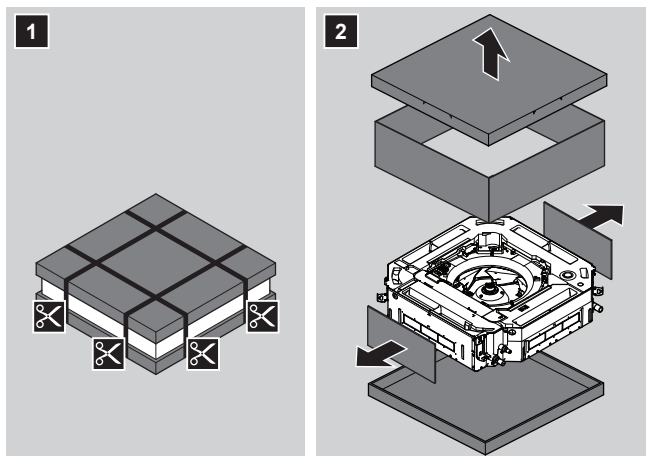
OPOZORILO: BLAGO VNETLJIV MATERIAL

Hladivo R32 (če je uporabljeno) v tej enoti je blago vnetljivo. Glejte specifikacijo zunanje enote za tip hladiva, ki ga je treba uporabiti.

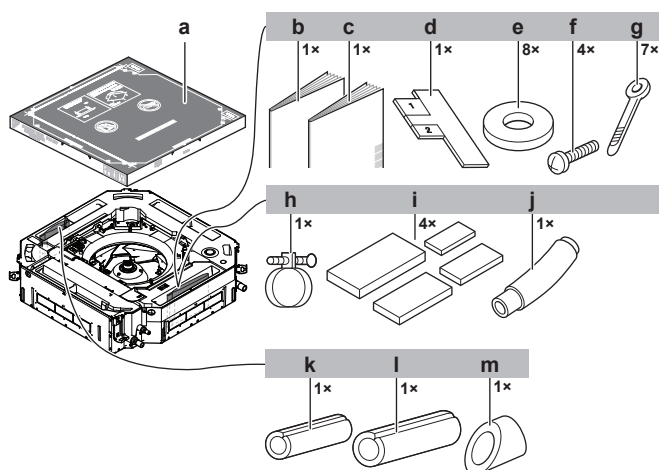
14.1.1 Za odpakiranje in rokovanje z enoto

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

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



14.1.2 Odstranjevanje opreme iz notranje enote



- 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 (cev 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 (cev za iztok kondenzata)

15 O enotah in opsijskih dodatkih

V tem poglavju

15.1	Identifikacija.....	44
15.1.1	Nazivna ploščica: notranja enota.....	44
15.2	O notranji enoti.....	44
15.3	Razpostavitev sistema	44
15.4	Kombiniranje enot in možnosti	45
15.4.1	Možni opsijski dodatki za notranjo enoto	45

15.1 Identifikacija

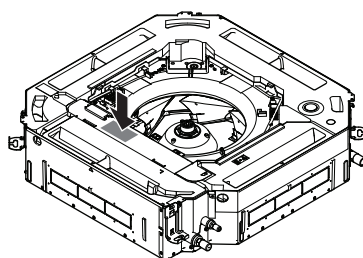


OPOMBA

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

15.1.1 Nazivna ploščica: notranja enota

Mesto



15.2 O notranji enoti



INFORMACIJA

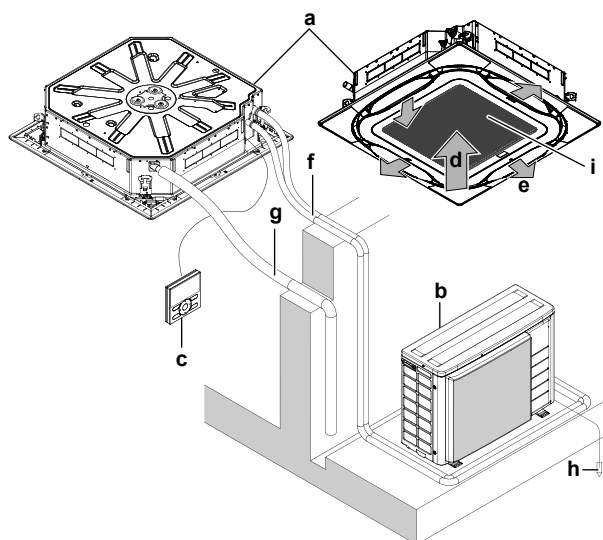
Za omejitve pri delovanju glejte tehnične podatki za povezano zunanjo enoto.

15.3 Razpostavitev sistema



INFORMACIJA

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



- a Notranja enota
- b Zunanja enota
- c Uporabniški vmesnik
- d Vsesavanje zraka
- e Izpust zraka
- f Cevi za hladivo + kabel za medsebojno povezavo
- g Odvodna cev
- h Ozemljitveni vodnik
- i Sesalna rešetka in zračni filter

15.4 Kombiniranje enot in možnosti



INFORMACIJA

Nekatere možnosti morda v vaši državi NISO na voljo.

15.4.1 Možni opsijski dodatki za notranjo enoto

Pazite, da imate naslednje obvezne sestavine:

- Uporabniški vmesnik: Ožičeni ali brezžični (glejte kataloge in tehnično literaturo za izbiro ustreznega uporabniškega vmesnika)
- Okrasna plošča: standardna, samočistilna ali dizajnerska



INFORMACIJA

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

16 Nameščanje enote

V tem poglavju

16.1	Priprava mesta namestitve.....	46
16.1.1	Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto	46
16.2	Nameščanje notranje enote.....	49
16.2.1	Navodila pri nameščanju notranje enote	49
16.2.2	Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata.....	51

16.1 Priprava mesta namestitve



OPOZORILO

Naprava, ki uporablja hladivo R32, mora biti skladiščena tako, da se prepreči mehanske poškodbe, in v dobro prezračenem prostoru, kjer ni neprestano prisotnih virov vžiga (npr.: odprtega plamena, delujoče naprave na plin ali delujočega električnega grelnika). Poleg tega mora biti prostor v izmeri, navedeni v Splošnih varnostnih ukrepih.

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

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

16.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto



INFORMACIJA

Preberite tudi naslednje zahteve:

- Splošne zahteve za namestitveno mesto. Glejte poglavje "Splošni napotki za varnost".
- Zahteve za cevi za hladivo (dolžina, višinska razlika). Glejte nadaljevanje v tem poglavju "Priprava".



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.

Enote NE nameščajte na naslednjih mestih:

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

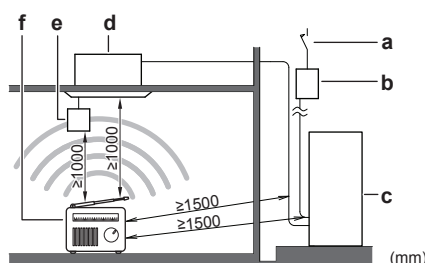
Enote NI priporočljivo nameščati na naslednjih mestih, saj to lahko skrajša življenjsko dobo enote:

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

**OPOMBA**

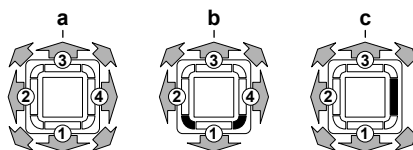
Oprema, opisana v tem priročniku, lahko povzroči elektronski šum, ki ga generira radiofrekvenčna energija. Oprema je skladna s specifikacijami, ki so zasnovane tako, da omogočajo zmerno zaščito pred tovrstno interferenco. Vendar ni mogoče zagotoviti, da se takšna interferenca ne bo pojavila v posamezni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

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



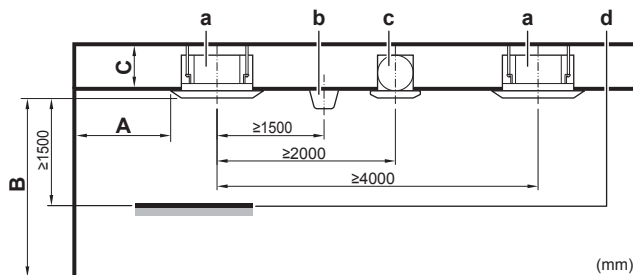
- a Odklopnik za uhajanje ozemljitvenega toka
- b Varovalka
- c Zunanja enota
- d Notranja enota
- e Uporabniški vmesnik
- f Osebni računalnik ali radio

- V prostorih s slabim sprejemom mora ostati razdalja 3 m ali več, da bi se izognili motnjam druge opreme. Uporabite vodilne cevi za napajanje in za ožičenje prenosa.
- **Fluorescentne luči.** Ko nameščate brezžični daljinski krmilnik (uporabniški vmesnik) v prostor s fluorescentnimi lučmi, upoštevajte naslednje, da ne bi prišlo do motenj:
 - Brezžični daljinski krmilnik (uporabniški vmesnik) namestite kolikor mogoče blizu notranje enote.
 - Notranjo enoto namestite čim dlje od fluorescentnih luči.
- Zagotovite, da v primeru puščanja voda ne bodo poškodovani prostor za namestitev ali njegova okolica.
- 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.
- **Zračni pretok.** Prepričajte se, da ne bo nič preprečevalo zračnega pretoka.
- **Kondenzat.** Poskrbite za pravilno odvajanje kondenzata.
- **Papirni vzorec za nameščanje** (zgornji del embalaže) (dodatek). Ko izbirate mesto namestitve, uporabite papirni vzorec. Na njem so mere enote in potrebna odprtina v stropu.
- **Smeri zračnega pretoka.** Izberete lahko različne nastavitve smeri zračnega pretoka. Izberite tisto, ki najbolj ustreza prostoru. Za več informacij glejte priročnik za montažo za dodatni komplet zastavitvenih blazinic.

Primer:

- a Zračni pretok po celotnem prostoru
- b 4-smerni zračni pretok (z zaprtimi vogali) (zahtevan je dodatni komplet zastavitvenih blazinic)
- c 3-smerni zračni pretok (zahtevan je dodatni komplet zastavitvenih blazinic)

- **Izolacija stropa.** Ko razmere v stropu presežejo 30°C in relativna vlažnost 80%, ali ko je v strop dovajan svež zrak, je potrebna dodatna izolacija (najmanj 10 mm debeline, polietilenska pena).
- **Razmiki.** Pazite na naslednje zahteve:



A Najmanjša razdalja do stene (glejte spodaj)

B Najmanjša in največja razdalja do tal (glejte spodaj)

C Razred 35~71:

≥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 100~140:

≥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

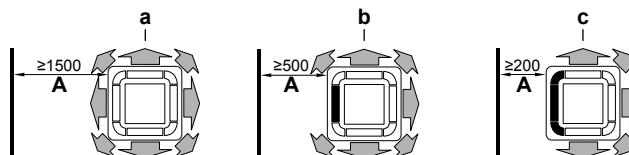
a Notranja enota

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.



a Izstopna zračna odprtina in odprti vogali

b Izstopna zračna odprtina zaprta, vogali odprti (zahteva se dodaten komplet zastavitvenih blazinic)

c Izstopna zračna odprtina in vogali zaprti, vogali odprti (zahteva se dodaten komplet zastavitvenih blazinic)

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

- Najmanjša: 2,5 m da se ne bi enote po nesreči dotaknili.
- Največja: Odvisna od smeri pretoka zraka in od zmogljivostnega razreda enote. Glejte "20.1 Nastavitve sistema" [▶ 70].



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.

16.2 Nameščanje notranje enote

16.2.1 Navodila pri nameščanju notranje enote



INFORMACIJA

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

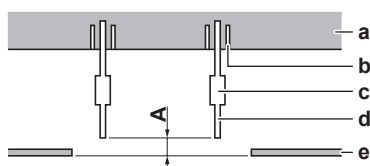
- **V primeru namestitve s kompletom za vstop svežega zraka.** Komplet za vstop svežega zraka vedno namestite, **preden** začnete nameščati enoto.
- **Okrasna plošča.** Okrasno ploščo vedno namestite **za tem**, ko namestite enoto.



OPOMBA

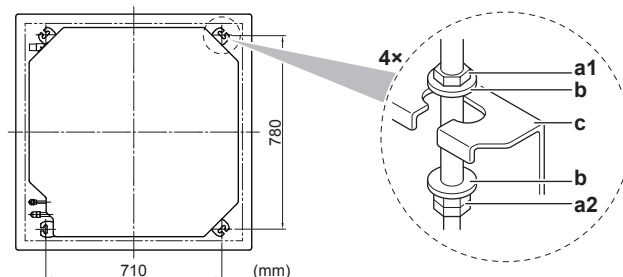
Po namestitvi okrasne plošče:

- Prepričajte se, da ni reže med ohišjem enote in okrasno ploščo. **Možna posledica:** Lahko bi pušчал 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.



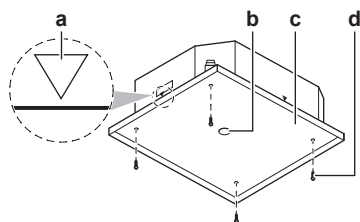
- A** 50~100 mm: V primeru namestitve s standardno ploščo
 100~150 mm: V primeru namestitve s kompletom za vstop svežega zraka ali dizajnersko ploščo
 130~180 mm: V primeru namestitve s samočistilno okrasno ploščo
- a** Stropna plošča
b Sidro
c Dolga matica ali napenjalka
d Svornik za obešanje
e Viseči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

- **Obesni svorniki.** Za nameščanje uporabite svornike M8~M10. Konzolo za obešanje natakните 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)
- d Vijaki (dodatki)

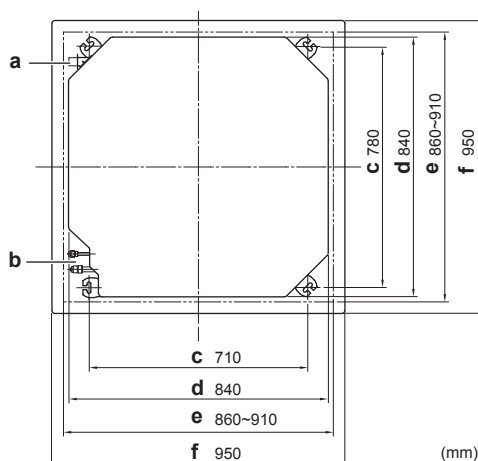
- **Odprtina v stropu in enota:**

- 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

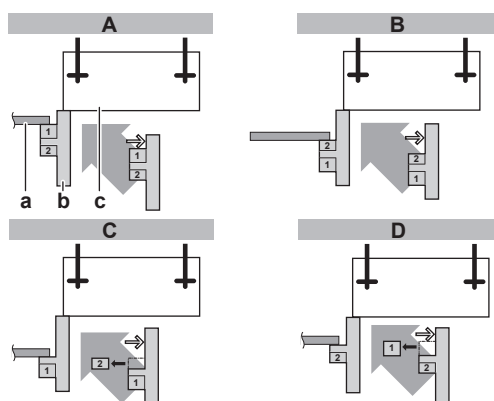
Zgled	Če A ^(a)	Potem	
		B ^(a)	C ^(a)
	860 mm	10 mm	45 mm
	910 mm	35 mm	20 mm

^(a) **A:** Odprtina v stropu

B: Razdalja med enoto in odprtino v stropu

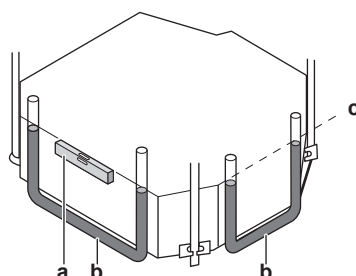
C: Prekrivanje med okrasno ploščo in visečim stropom

- **Vodič za montažo.** Vodič za montažo uporabite za določanje pravilnega 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 Vodilo za montažo (dodatek)
c Enota

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



- a** Vodna tehcnica
b Cevna vodna tehcnica
c Nivo vode



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 plovcec ne bo delovalo in bo povzročilo kapljanje vode.

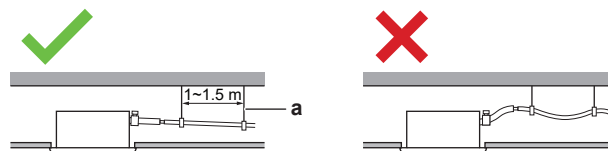
16.2.2 Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata

Poskrbite za pravilno odvajanje kondenzata. To zajema:

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

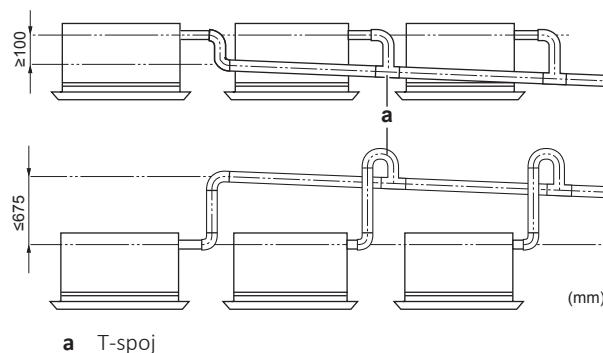
Splošni napotki

- **Dolžina cevi.** Cev za odvod kondenzata naj bo karseda kratka.
- **Premjer cevi.** Premer cevi mora biti enak ali večji od premera cevi za povezavo (plastična cev 25 mm nazivnega premera in 32 mm zunanega 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.
- **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.



a T-spoj

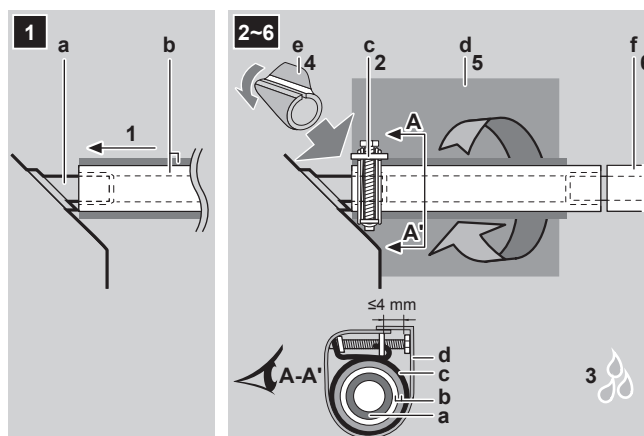
Priključevanje cevi za izpust na notranjo enoto



OPOMBA

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

- 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](#)" [► 53]).
- 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 Cev za odvod kondenzata (ni priložen enoti)

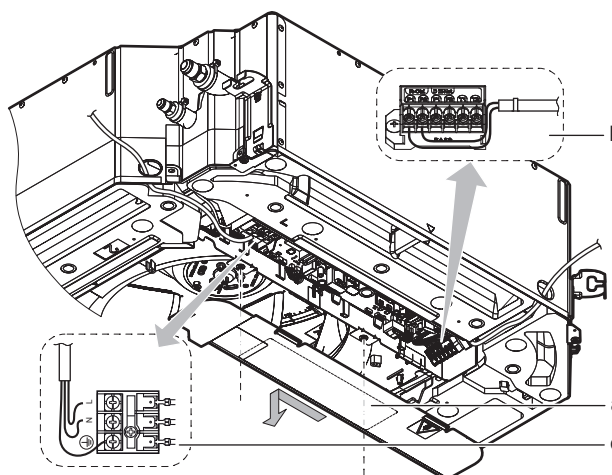
Preverjanje, da nikjer ne pušča voda

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.

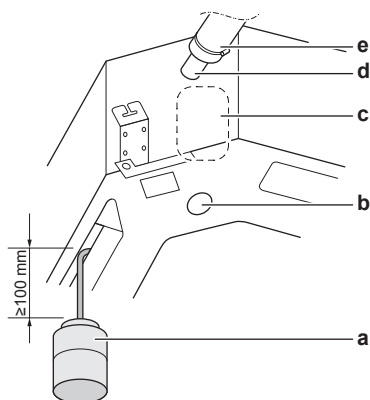


- a Servisni pokrov s shemo ožičenja
- b Priključna sponka uporabniškega vmesnika
- c Napajalna priključna sponka

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 Cev 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](#)" [► 53]).

17 Nameščanje cevi

V tem poglavju

17.1	Priprava cevi za hladivo	55
17.1.1	Zahteve za cevi za hladivo.....	55
17.1.2	Izolacija cevi za hladivo	56
17.2	Povezovanje cevi za hladivo	56
17.2.1	O priključevanju cevi za hladivo.....	56
17.2.2	Varnostni ukrepi pri priključevanju cevi za hladivo.....	57
17.2.3	Navodila pri priključevanju cevi za hladivo.....	58
17.2.4	Napotki za upogibanje cevi.....	58
17.2.5	Robljenje konca cevi.....	58
17.2.6	Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto.....	59

17.1 Priprava cevi za hladivo

17.1.1 Zahteve za cevi za hladivo



OPOMIN

Cevovodi morajo biti nameščeni v skladu z navodili v poglavju "17 Nameščanje cevi" [► 55]. Dovoljeni so samo mehanski spoji (npr. varjeni + prirobnični spoji), ki ustrezajo zadnji različici predpisa ISO14903.



OPOMBA

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



INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v poglavju "2 Splošni napotki za varnost" [► 7].

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

Premjer cevi za hladivo

Uporabite cevi z enakim premerom, kot so priključki na zunanjih enotah:

Model	L1 cevi za tekočine	L1 cevi za plin
FCAG35	Ø6,4	Ø9,5
FCAG50~60	Ø6,4	Ø12,7
FCAG71~140	Ø9,5	Ø15,9

Material cevi za hladivo

Material za cevi

Fosforna kislina deoksidira brezšivni baker

Prirobnični spoji

Uporabljajte le kaljen material.

Stopnja trdote materiala za cevi in debelina sten

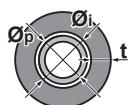
Zunanji premer ($\varnothing$)	Stopnja trdote	Debelina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Kaljeno (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

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

17.1.2 Izolacija cevi za hladivo

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

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



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

17.2 Povezovanje cevi za hladivo**17.2.1 O priključevanju cevi za hladivo****Pred priključevanjem cevi za hladivo**

Prepričajte se, da sta zunanja in notranja enota nameščeni.

Običajen potek

Priključevanje cevi za hladivo zajema:

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

17.2.2 Varnostni ukrepi pri priključevanju cevi za hladivo

**INFORMACIJA**

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v naslednjih poglavjih:

- "2 Splošni napotki za varnost" [▶ 7]
- "17.1 Priprava cevi za hladivo" [▶ 55]

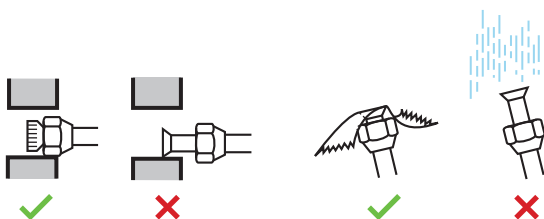
**NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE****OPOMBA**

- V delu z razširitvijo NE uporabljajte mineralnih olj.
- Da bi zagotovili dobo uporabnosti te enote, vanjo NIKOLI ne dajajte sušila. Sušilni material lahko raztopi in poškoduje sistem.
- Uporabite holandsko matico, pritrjeno na glavno enoto.
- Da bi preprečili uhajanje plina, hladilno olje nanesite samo na notranjo površino razširitve. Uporabite hladilno olje za R32/R410A.
- Spojev NE uporabljajte znova.

**OPOMBA**

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

- Pazite, da v krog hladiva razen predpisanega hladiva ne vstopijo nobene druge snovi (npr. zrak).
- Ko dodajate hladivo, uporabljajte le R32 ali R410A. Glejte specifikacijo zunanje enote za tip hladiva, ki ga je treba uporabiti.
- Uporabljajte samo montažno orodje (npr. komplet z manometričnim priključkom), ki je zasnovano posebej za napeljavo R32A ali R410A in je tlačno obstojno, da bi preprečili, da se tuje snovi (npr. mineralno olje in vlaga) primešajo v sistem.
- Cevi montirajte tako, da razširitev NE bo izpostavljena mehanski obremenitvi.
- NE pustite cevi brez nadzora na mestu namestitve. Če namestitev NI dokončana v 1 dnevu, cevi zaščitite, kot je opisano v naslednji tabeli, da preprečite, da bi v cevovod vstopili umazanija, tekočine ali prah.
- Bodite previdni pri napeljavi bakrenih cevi skozi stene (glejte spodnjo sliko).



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

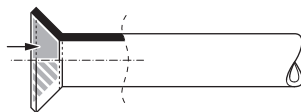
**OPOMBA**

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

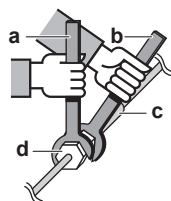
17.2.3 Navodila pri priključevanju cevi za hladivo

Pri priključevanju cevi upoštevajte naslednje napotke:

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



- Ko odvijate holandsko matico, VEDNO uporabljajte 2 ključa hkrati.
- Ko priključujete cevi, za zategovanje holandske matice VEDNO uporabite sočasno viličasti in momentni ključ. S tem boste preprečili pokanje matic in puščanje.



- a Momentni ključ
b Napenjalni ključ
c Cevna spojka
d Holandska matica

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

17.2.4 Napotki za upogibanje cevi

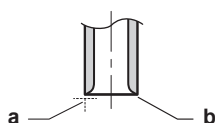
Za krivljenje cevi uporabite orodje za krivljenje cevi. Vse krivine cevi naj bodo kar se da blage (polmer krivine naj bo 30~40 mm ali večji).

17.2.5 Robljenje konca cevi

**OPOMIN**

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

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



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

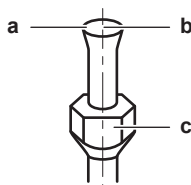
- 3 Odstranite holandsko matico z zapornega ventila in jo namestite na cev.

- 4 Zarobite cev. Postavite jo natanko v položaj, prikazan v naslednji sliki.



	Orodje za razširitev cevi za R410A ali R32 (sklopni tip)	Običajno orodje za razširitev cevi	
		Sklopni tip (Tip Ridgid)	Tip s krilno matico (Tip Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Preverite, ali je razširitev pravilno izvedena.



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

17.2.6 Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto



OPOMIN

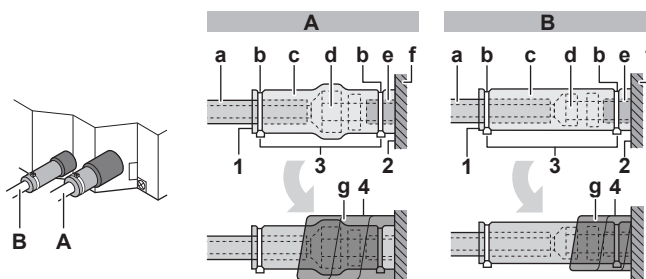
Namestite cev za hladivo ali komponente v položaj, kjer je malo verjetno, da bodo izpostavljeni snovi, ki bi lahko korodirala komponente, v katerih je hladivo, razen če so te iz materialov, ki so inherentno odporni na korozijo ali so ustrezno zaščiteni pred njo.



OPOZORILO: BLAGO VNETHIV MATERIAL

Hladivo R32 (če je uporabljeno) v tej enoti je blago vnetljivo. Glejte specifikacijo zunanje enote za tip hladiva, ki ga je treba uporabiti.

- **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.

18 Električna napeljava

V tem poglavju

18.1	Priključevanje električnega ožičenja	61
18.1.1	Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja	61
18.1.2	Napotki za priključevanje električnega ožičenja	62
18.1.3	Specifikacije za standardne komponente ožičenja	63
18.2	Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto	64

18.1 Priključevanje električnega ožičenja

Običajen potek

Priključevanje električnega ožičenja običajno obsega naslednje faze:

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

18.1.1 Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA



OPOZORILO

- Vse ožičenje MORA izvesti 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

VEDNO uporabite večžilni kabel za napajanje.



INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v poglavju "2 Splošni napotki za varnost" [► 7].



INFORMACIJA

Preberite tudi "18.1.3 Specifikacije za standardne komponente ožičenja" [► 63].

**OPOZORILO**

- Če ima napajalni kabel napačno N-fazo ali te ni, se bo naprava lahko pokvarila.
- Vzpostavite pravilno ozemljitev. Ne ozemljujte naprave s pomočjo vodne cevi, prenapetostnega odvodnika ali ozemljitve telefona. Nepopolna ozemljitev lahko privede do električnih udarov.
- Namestite zahtevane varovalke ali prekinjala tokokrogov.
- Izberite električno ožičenje s kabelskimi vezicami, tako da kabli NE bodo prišli v stik z ostrimi robovi ali cevmi, še posebej na visokotlačni strani.
- NE nameščajte kondenzatorja za fazni premik, saj je ta enota opremljena z inverterjem. Kondenzator za fazni premik bo zmanjšal zmogljivost in lahko povzroči nesreče.

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

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

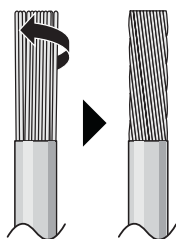
18.1.2 Napotki za priključevanje električnega ožičenja

**OPOMBA**

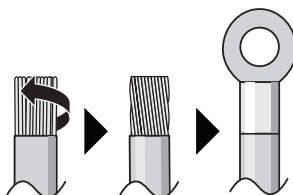
Priporočamo uporabo enožilnih kablov. Če ste uporabili večžilne kable, nežno zasukajte dve žici, da ustvarite trden konec prevodnika za neposredno uporabo v priključni sponki ali za vstavljanje v okroglo obrobljeno ferulo.

Da bi pripravili večžilni kabel na nameščanje**Način 1: Sesukajte večžilni kabel**

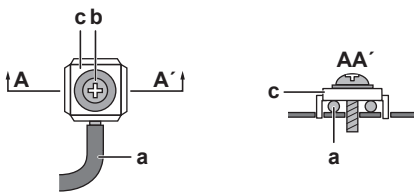
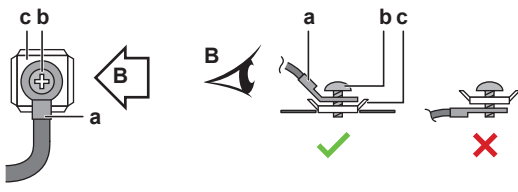
- 1 Odstranite izolacijo (20 mm) z vodnikov.
- 2 Nežno sesukajte konec vodnika, da ustvarite povezavo, ki je taka, kot pri enožilnem kablu.

**Način 2: Uporaba okrogle pretisne ferule na koncu vodnika (priporočeno)**

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



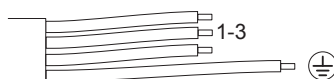
Pri nameščanju vodnikov uporabite naslednji postopek:

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

Navojni momenti

Ožičenje	Velikost vijaka	Navojni moment (N•m)
Kabel za medsebojno povezavo (notranja ↔ zunanja)	M4	1,18~1,44
Kabel uporabniškega vmesnika	M3,5	0,79~0,97

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

**18.1.3 Specifikacije za standardne komponente ožičenja**

Komponenta	Specifikacija
Kabel za medsebojno povezavo (notranja ↔ zunanja)	Uporabljajte samo vodnike, ki so v skladu s harmoniziranimi standardi, imajo dvojno izolacijo in so primerni za uporabljeno napetost 4-žilni kabel Minimalni premer 1,5 mm ²

Komponenta	Specifikacija
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 Minimalni premer 0,75 mm² Maksimalna dolžina 500 m

18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto



OPOZORILO

Napajalnega ali povezovalnega kabla NE podaljšujte z žičnimi priključki, žičnimi priključnimi sponkami, zlepljenimi žicami ali podaljški.

To lahko povzroči pregrevanje, električni udar ali požar.



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.

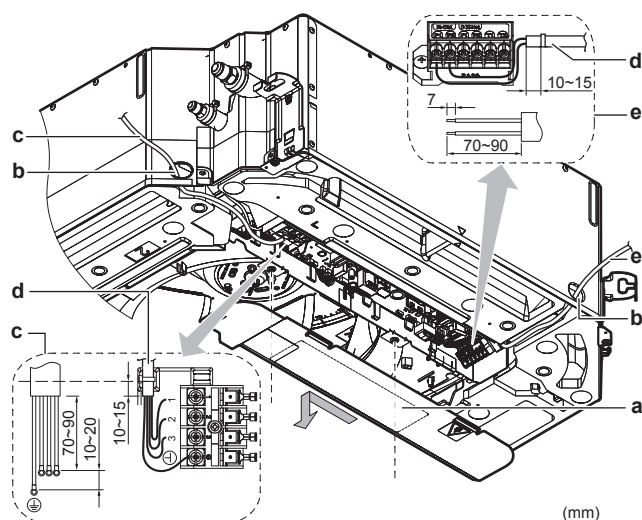
Pomembno je, da sta napajanje in povezovalno ožičenje ločena. Da bi preprečili morebitne električne interference, mora biti razdalja med obema vrstama vodnikov VEDNO najmanj 50 mm.



OPOMBA

Pazite, da bosta napajalni vod in vod za vmesne povezave ločena. Povezovalno ožičenje in napajanje se lahko križata, vendar ne smeta potekati vzporedno.

- 1 Odstranite servisni pokrov.
- 2 **Kabel uporabniškega vmesnika:** Kabel speljite skozi okvir, povežite ga na priključno sponko in ga pritrdite z vezico za kabel.
- 3 **Kabel za medsebojno povezavo** (notranja ↔ zunanja): Kabel speljite skozi okvir, povežite ga na priključno sponko (prepričajte se, da se številke ujemajo s številkami na zunanji enoti in povežite ozemljitveni vodni), nato pritrdite kabel z vezico za kable.



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

- 4 Razdelite majhno tesnilo (dodatek) in ga ovijte okoli kablov, da voda ne bi vdrla v enoto. Zatesnite vse reže, da bi preprečili vstop v sistem malim živalim.



OPOZORILO

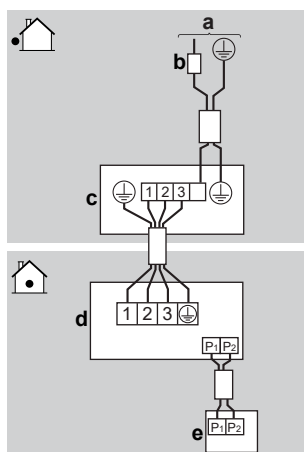
Z zagotavljanjem primernih ukrepov preprečite, da bi enota postala zavetišče za majhne živali. Majhne živali, ki se dotaknejo električnih delov, lahko povzročijo okvare, dim ali požar.

- 5 Spet pritrdite servisni pokrov.

Primer popolnega sistema ožičenja

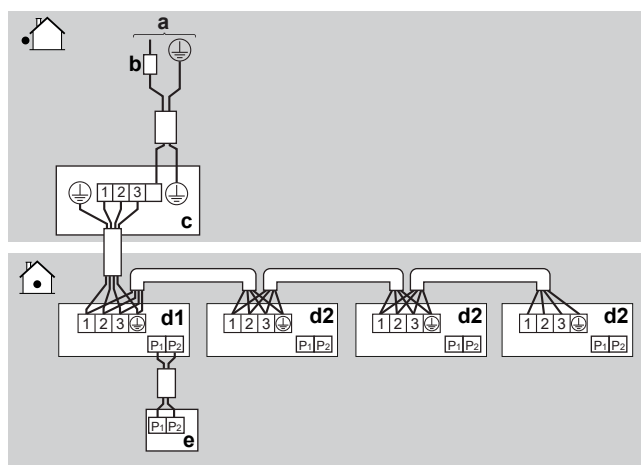
Za ožičenje zunanjih enot glejte priročnik za montažo, priložen zunanjim enotam.

Tip para: 1 daljinski krmilnik nadzira 1 notranjo enoto (standardni)



- a Napajanje
- b Naprava za tokovni ostanek
- c Zunanja enota
- d Notranja enota
- e Uporabniški vmesnik

Sistem s sočasnim delovanjem: 1 uporabniški vmesnik krmili do 4 notranje enote v 1 sistemu paric (vse notranje enote delujejo enakovredno)



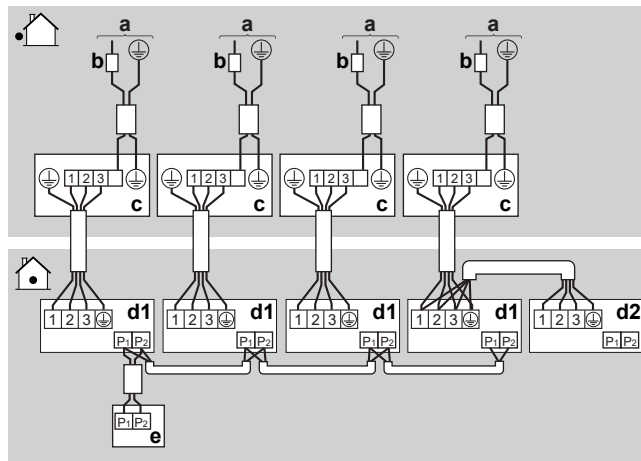
- a Napajanje
- b Naprava za tokovni ostanek
- c Zunanja enota
- d1 Notranja enota (glavna)
- d2 Notranja enota (pomožna)
- e Uporabniški vmesnik

Povežite daljinski upravljalnik samo na glavno notranjo enoto. Odčitek sobne temperature na termistorju je učinkovit le za notranjo enoto, povezano z uporabniškim vmesnikom.

Glejte "20.1 Nastavitve sistema" [► 70] za naslednje nastavitve:

- Nastavitev števila priključenih notranjih enot kot sistema s sočasnim delovanjem
- Posamične nastavitve v sistemu s sočasnim delovanjem

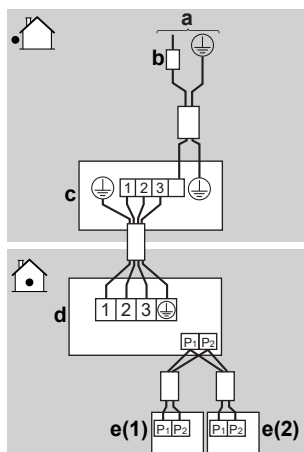
Skupinski nadzor: 1 uporabniški vmesnik krmili do 4 pare sistemov (vse notranje enote delujejo na ukaz uporabniškega vmesnika)



- a Napajanje
- b Naprava za tokovni ostanek
- c Zunanja enota
- d1 Notranja enota (glavna)
- d2 Notranja enota (pomožna)
- e Uporabniški vmesnik

- Z 1 uporabniškim vmesnikom lahko krmilite do 16 enot (kombinacija sočasnega delovanja in skupinskega nadzora)
- Vse notranje enote delujejo na ukaz uporabniškega vmesnika
- Odčitek sobne temperature na termistorju je učinkovit le za notranjo enoto, povezano z uporabniškim vmesnikom.

Krmilite z 2 uporabniškima vmesnikoma: 2 uporabniška vmesnika krmilita 1 notranjo enoto



- a** Napajanje
- b** Naprava za tokovni ostanek
- c** Zunanja enota
- d** Notranja enota
- e1** Uporabniški vmesnik (main - glavni)
- e2** Uporabniški vmesnik (sub - pomožni)



INFORMACIJA

Če uporabljate 2 uporabniška vmesnika, mora biti eden nastavljen kot "GLAVNI" in drugi kot "POMOŽNI". Za nastavitve glejte priročnik za nameščanje priključenega uporabniškega vmesnika.

19 Začetek uporabe



OPOMBA

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

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

V tem poglavju

19.1	Pregled: Zagon	68
19.2	Napotki za varnost pri zagonu	68
19.3	Seznam preverjanj pred začetkom uporabe	69
19.4	Izvedite preizkus delovanja	69

19.1 Pregled: Zagon

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

Običajen potek

Zagon običajno obsega naslednje faze:

- 1 Preverjanje "Seznama preverjanj pred začetkom uporabe".
- 2 Izvajanje preizkusa delovanja sistema.

19.2 Napotki za varnost pri zagonu



OPOMBA

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



OPOMBA

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



OPOMBA

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



OPOMBA

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

**INFORMACIJA**

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

19.3 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe

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

19.4 Izvedite preizkus delovanja

**INFORMACIJA**

- Izvedite preizkusno delovanje v skladu z navodili v priročniku za povezani uporabniški vmesnik.
- Preizkusno delovanje je popolno le, če se na uporabniškem vmesniku ne pokaže 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.

20 Konfiguracija

20.1 Nastavitve sistema

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

- Višina stropov
- Dizajnerski tip okrasne plošče
- Smer toka zraka
- Zračni pretok, ko je krmiljenje s termostatom izključeno
- Čas za čiščenje zračnega filtra
- Nastavitev števila priključenih notranjih enot kot sistema s sočasnim delovanjem
- Posamične nastavitve v sistemu s sočasnim delovanjem
- Računalniško krmiljenje (prisilen izklop, vklop/izklop)

Nastavitve: Višina stropov

Ta nastavev mora ustrezati dejanski razdalji do tal, zmogljivostnemu razredu in smerem zračnega pretoka.

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

Če je razdalja do tal (m)		Potem ⁽¹⁾		
FCAG35~71	FCAG100~140	M	C1/ SW	C2/ —
≤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	C1/SW	C2/—
Standardna ali samočistilna	13 (23)	15	01
Dizajnerska			02

Nastavitve: Smer pretoka zraka

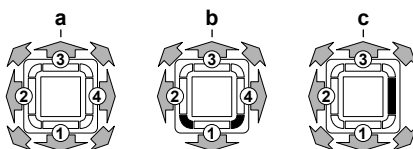
Ta nastavev mora ustrezati dejanskemu stanju nastavitve pretoka zraka. Glejte priročnik za montažo dodatnega kompleta zastavitvenih blazinic in priročnik uporabniškega vmesnika.

Privzeto: 01 (= zračni pretok po celotnem prostoru)

Primer:

⁽¹⁾ Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:

- **M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- **SW**: Nastavitev številka / **C1**: Koda prve številke
- **—**: Številka vrednost / **C2**: Koda druge številke
- **■**: Privzeto



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

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

Če želite			Potem ⁽¹⁾		
	Zunanja enota		M	C1/SW	C2/—
	Splošno	2MX/3MX/ 4MX/5MX			
Med hlajenjem	LL ⁽²⁾		12 (22)	6	01
	Nastavitev prostornine ⁽²⁾				02
	IZKLOP				03
	Nadzor 1 ⁽²⁾				04
	Nadzor 2 ⁽²⁾				05
Med ogrevanjem	LL ⁽²⁾	Nadzor 1 ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Nastavitev prostornine ⁽²⁾	Nadzor 2 ⁽²⁾			02
	IZKLOP				03
	Nadzor 1 ⁽²⁾				04
	Nadzor 3 ⁽²⁾				05

Nastavitve: Čas za čiščenje zračnega filtra

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

⁽¹⁾ Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:

- **M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- **SW**: Nastavitev številka / **C1**: Koda prve številke
- —: Številka vrednost / **C2**: Koda druge številke
- ■: 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, ki je uporabil gumb za hitrost ventilatorja na uporabniškem vmesniku.
- **Nadzor 1, 2, 3**: Ventilator je izklopljen, vendar se vsakih 6 minut za nekaj časa zažene, da **LL** (Nadzor 1) ali **Nastavitev prostornine** (Nadzor 2) ali **L** (Nadzor 3) odčitajo temperaturo.

Če želite nastaviti interval ... (onesnaženje zraka)	Potem ⁽¹⁾		
	M	C1/ SW	C2/—
±2500 h (majhno)	10 (20)	0	01
±1250 h (veliko)			02
Brez obvestila		3	02

Nastavitve: Nastavitev števila priključenih notranjih enot kot sistema s sočasnim delovanjem



INFORMACIJA

Par/Dvojna/Trojna/Dvojni dvojček - ni več treba nastavljati. Zunanja enota lahko to nastavitve zazna samodejno.

Za način sistema s sočasnim delovanjem naredite naslednje nastavitve sistema:

Če je sistem v načinu ...	Potem ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Paren (1 enota)	11 (21)	0	01
Dvojček (2 enoti)			02
Trojček (3 enote)			03
Dvojni dvojček (4 enote)			04

Ko uporabljate **sistem s sočasnim delovanjem**, glejte "Posamične nastavitve v sistemu s sočasnim delovanjem", da bi ločeno nastavili glavno in pomožne enote.

Nastavitve: Posamične nastavitve v sistemu s sočasnim delovanjem

Izvedite naslednji postopek, ko ločeno nastavljate glavno in pomožno enoto.

1 Spremeni nastavitve:

Če želite...	Potem ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Enotna nastavitve	11 (21)	1	01
Posamična nastavitve			02

- Izvedite nastavitve na mestu nameščanja glavne enote.
- Izključite glavno napajanje.
- Odklopite daljinski krmilnik z glavne enote in ga priključite na pomožno enoto.
- Vključite stikalo glavnega napajanja in izvedite posamično nastavitve na 11(21)-1-02.
- Izvedite nastavitve na mestu nameščanja pomožne enote.
- Izključite stikalo glavnega napajanja.
- Če je več kot ena pomožna enota, za vsako ponovite nastavitve.
- Odklopite uporabniški vmesnik s pomožne enote in ga spet priključite na glavno enoto.

⁽¹⁾ Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:

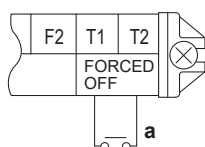
- **M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- **SW**: Nastavitve številka / **C1**: Koda prve številke
- **—**: Številka vrednost / **C2**: Koda druge številke
- **■**: Privzeto

**INFORMACIJA**

- Uporabniškega vmesnika vam NI treba preklopiti z glavne na pomožno enoto, če že uporabljate dodatni uporabniški vmesnik za pomožno enoto. Vendar pa odstranite kable, s katerimi je uporabniški vmesnik priključen na glavno enoto.
- Ko nastavite pomožno enoto, uporabniški vmesnik spet povežite na glavno enoto.
- Sistem ne deluje pravilno, ko sta kot sočasni krmilni sistem nastavljena dva uporabniška vmesnika ali več.

Nastavitve: Računalniško krmiljenje (prisilen izklop, vklop/izklop)**Specifikacije za vodnike in povezave**

Povežite vhod od zunaj na priključka T1 in T2 na priključni sponki za uporabniški vmesnik (brez polaritete).



a Vhod A

Specifikacija za vodnike	
Specifikacija za vodnike	Armirani plastični vodnik ali vodnik (2 žici)
Presek	0,75~1,25 mm ²
Zunanje priključno mesto	Priključek, ki lahko zagotovi vsaj minimalno obremenitev 15 V enosmerni tok, 10 mA.

Spodbuda

Prisilen OFF (izklop)	Delovanje ON/OFF (vklop/izklop)	Vnos z zaščitne naprave
Vnos ON (vklop) zaustavi delovanje (nemogoče z uporabniškim vmesnikom)	Vnos OFF → ON: Izključi enoto (ON)	Vhod ON omogoči krmiljenje z uporabniškim vmesnikom
Vhod OFF omogoči krmiljenje z uporabniškim vmesnikom	Vnos ON → OFF: Izključi enoto (OFF)	Vnos OFF (izklop) zaustavi delovanje: Sprožil kodo napake A0

Kako izbrati PRISILEN IZKLOP in DELOVANJE VKLOP/IZKLOP

- Vključite napajanje in nato uporabite uporabniški vmesnik za izbiro delovanja.
- Spremeni nastavev:

Če želite...	Potem ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Prisilen OFF (izklop)	12 (22)	1	01
Delovanje ON/OFF (vklop/izklop)			02
Vnos z zaščitne naprave			03

⁽¹⁾ Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:

- M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- SW**: Nastavev številka / **C1**: Koda prve številke
- : Številka vrednost / **C2**: Koda druge številke
- : Privzeto

21 Izročitev uporabniku

Ko je preizkus delovanja dokončan in enota pravilno deluje, se prepričajte, da uporabnik ve naslednje stvari:

- Prepričajte se, da ima uporabnik natisnjeno dokumentacijo in ga prosite, naj jo shrani. Poučite uporabnika/-co, da je vsa dokumentacija na voljo na spletnem naslovu, navedenem v tem priročniku.
- Uporabniku pojasnite pravilno uporabo sistema in kaj mora storiti, če se pojavijo težave.
- Pokažite uporabniku, kaj mora narediti za vzdrževanje enote.

22 Odpravljanje težav

22.1 Odpravljanje težav na podlagi kod napake

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

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



INFORMACIJA

Glejte servisni priročnik za:

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

22.1.1 Kode napake: Pregled

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

Koda	Opis
R0	Aktivirala se je zunanja varnostna naprava
R1	Tiskano vezje notranje enote v okvari
R3	Nepravilnost na kontrolnem sistemu nivoja izpusta
R4	Okvara zaščite proti zmrzovanju
R5	Zaščita pred previsokim tlakom pri ogrevanju, zaščita pred zmrzovanjem pri hlajenju
R6	Okvara motorja ventilatorja
R7	Okvara motorja nihajne lopute
R8	Okvara električnega napajanja ali previsok tok na vhodu AC
RF	Okvara sistema vlažilnika
RH	Okvara zbiralnika prahu čistilnika zraka
RJ	Okvara nastavitve zmogljivosti (tiskano vezje notranje enote)
U1	Odpoved prenosa (tiskanim vezjem med notranje enote in pomožnim tiskanim vezjem)
U4	Okvara termistorja izmenjevalnika toplote na cevi za hladivo v tekočem stanju
U5	Okvara termistorja izmenjevalnika toplote na cevi za hladivo v plinastem stanju
U6	Okvara termistorja izmenjevalnika toplote na cevi za hladivo v plinastem stanju
U9	Okvara termistorja za vsesavanje zraka
UR	Okvara termistorja za izpust zraka
UJ	Termistor sobne temperature in nepravilnost na daljinskem krmilniku

23 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.

24 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).

24.1 Shema povezav

24.1.1 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
			Brezšumni ozemljitveni vodnik
			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		Grelnik
	Naprava za tokovni ostanek		

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	Brenčič
C*	Kondenzator

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

25 Pojmovnik

Prodajalec

Prodajni distributer za izdelek.

Pooblaščen monter

Tehnično usposobljena oseba, kvalificirana za namestitev izdelka.

Uporabnik

Oseba, ki poseduje izdelek in/ali ga uporablja.

Veljavna zakonodaja

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

Servisno podjetje

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

Priročnik za montažo

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

Priročnik za uporabo

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

Oprema

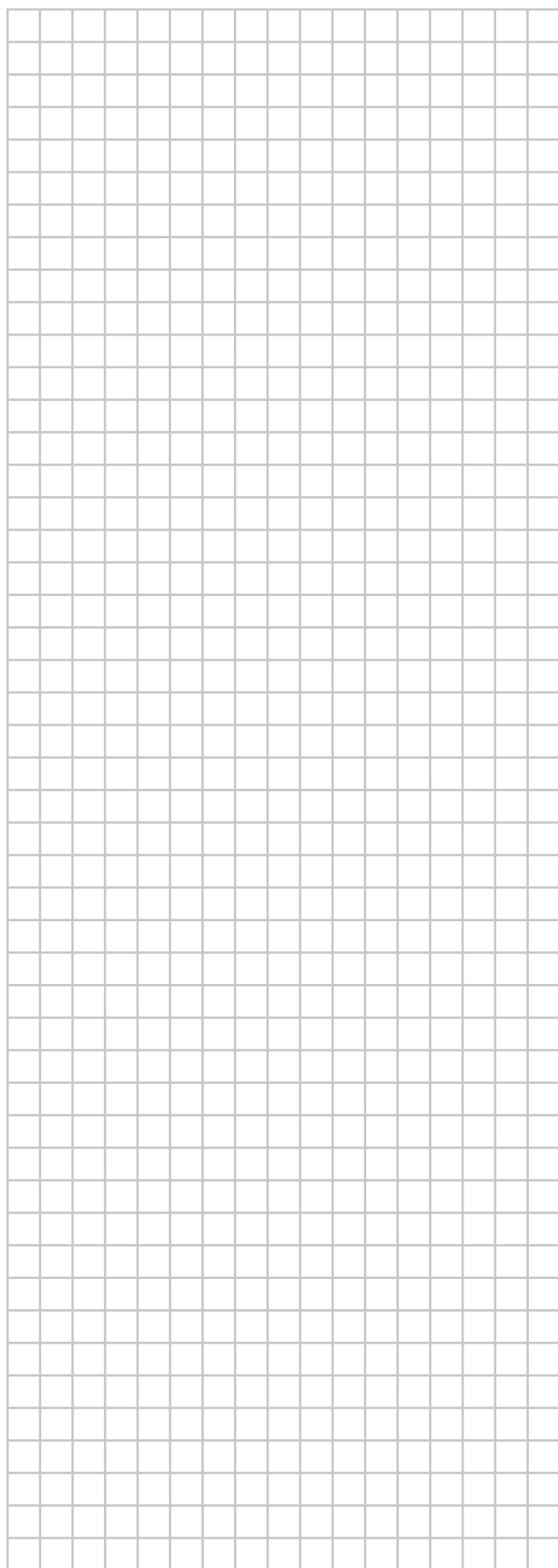
Nalepke, priročniki, listi z informacijami in oprema, ki je dobavljena z izdelkom in jo je treba namestiti v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

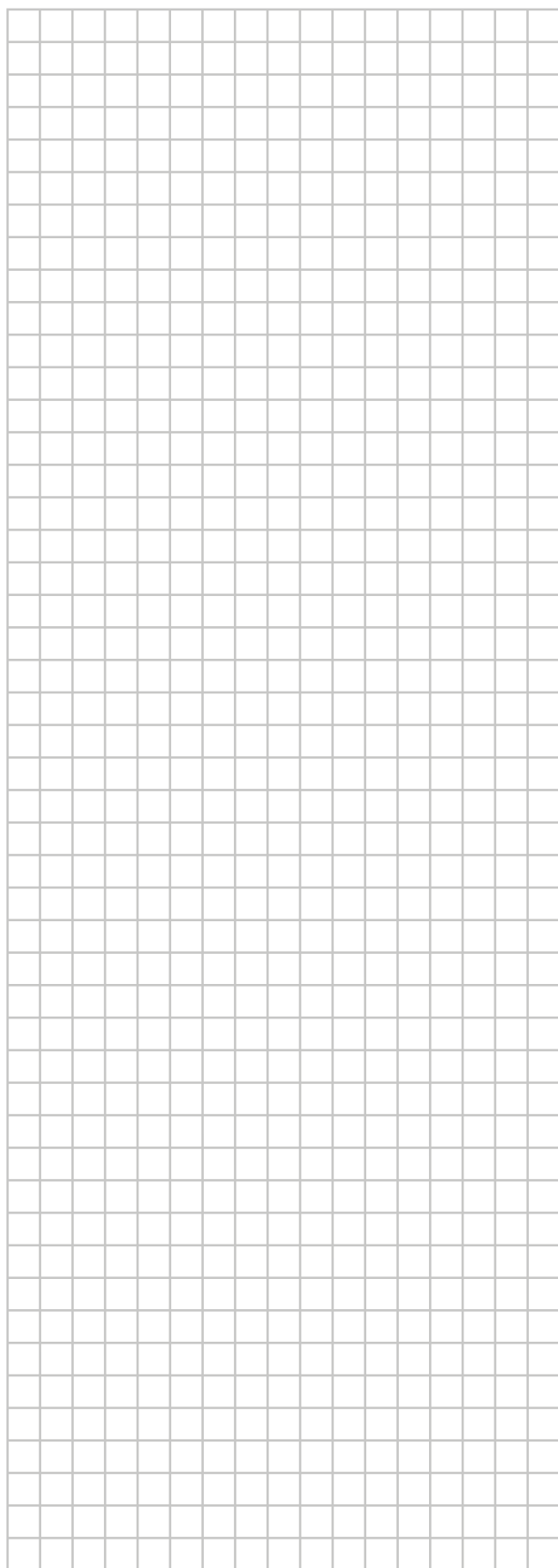
Opcijska oprema

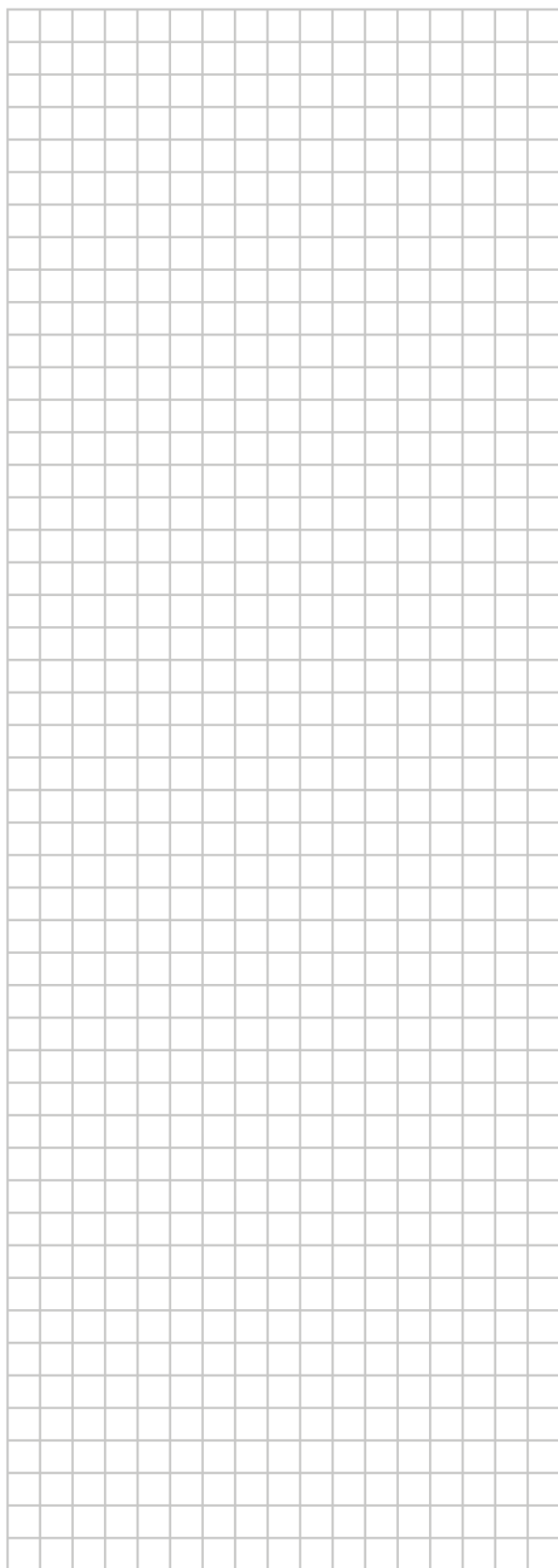
Oprema, ki jo izdela ali potrdi Daikin, ki jo je mogoče kombinirati z izdelkom v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

Lokalna dobava

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









DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P561448-1C 2025.07