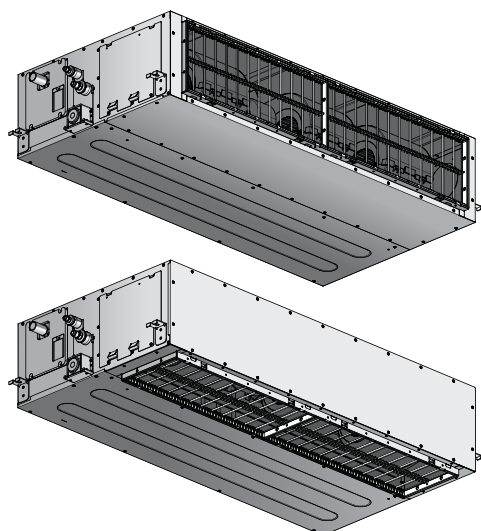


Referenčni priročnik za monterja in uporabnika
Klimatska naprava s sistemom split



Kazalo

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 uporabe R410A ali R32	11
2.1.4	Električna dela	13
3	Specifična varnostna navodila za monterja	16
	Za uporabnika	19
4	Varnostna navodila za uporabnika	20
4.1	Splošno	20
4.2	Navodila za varno delovanje.....	21
5	O sistemu	26
5.1	Razpostavitev sistema.....	26
5.2	Informacijske zahteve za ventilatorske konvektorje.....	27
6	Uporabniški vmesnik	28
7	Pred delovanjem	29
8	Delovanje	30
8.1	Razpon delovanja	30
8.2	O načinih delovanja.....	30
8.2.1	Osnovni načini delovanja.....	31
8.2.2	Posebni načini ogrevanja.....	31
8.3	Da bi krmilili sistem	31
9	Varčevanje z energijo in optimalno delovanje	32
10	Vzdrževanje in servisiranje	33
10.1	Varnostni ukrepi za vzdrževanje in servisiranje	33
10.2	Čiščenje zračnega filtra in izstopne zračne odprtine.....	33
10.2.1	Čiščenje zračnega filtra.....	33
10.2.2	Da bi očistili izstopno zračno odprtino.....	34
10.3	Vzdrževanje pred dolgotrajnim nedelovanjem	34
10.4	Vzdrževanje po dolgotrajnem nedelovanju	35
10.5	O hladivu	35
11	Odpravljanje težav	37
11.1	Simptomi, ki NISO sistemske napake.....	38
11.1.1	Simptom: Sistem ne deluje	39
11.1.2	Simptom: Iz enote uhaja bela meglica (notranja enota)	39
11.1.3	Simptom: Iz enote uhaja bela meglica (notranja enota, zunanja enota)	39
11.1.4	Simptom: Uporabniški vmesnik prikazuje "U4" ali "U5" in se zaustavi, vendar se spet zažene po nekaj minutah.....	39
11.1.5	Simptom: Hrup klimatskih naprav (notranja enota)	40
11.1.6	Simptom: Hrup klimatskih naprav (Notranja enota, zunanja enota)	40
11.1.7	Simptom: Iz enote se pokadi prah	40
11.1.8	Simptom: Enote lahko oddajajo neprijeten vonj	40
12	Premeščanje	41
13	Odlaganje	42
	Za monterja	43
14	O škatli	44
14.1	Notranja enota	44
14.1.1	Za odpakiranje in rokovanje z enoto	44

14.1.2	Odstranjevanje opreme iz notranje enote.....	45
15	O enotah in opsijskih dodatkih	46
15.1	Identifikacija.....	46
15.1.1	Nazivna ploščica: notranja enota.....	46
15.2	O notranji enoti.....	46
15.3	Razpostavitev sistema.....	47
15.4	Kombiniranje enot in možnosti.....	47
15.4.1	Možni opsijski dodatki za notranjo enoto.....	48
16	Nameščanje enote	49
16.1	Priprava mesta namestitve.....	49
16.1.1	Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto.....	49
16.2	Nameščanje notranje enote.....	51
16.2.1	Navodila pri nameščanju notranje enote.....	51
16.2.2	Navodila za nameščanje cevovodov.....	54
16.2.3	Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata.....	55
17	Nameščanje cevi	59
17.1	Priprava cevi za hladivo.....	59
17.1.1	Zahteve za cevi za hladivo.....	59
17.1.2	Izolacija cevi za hladivo.....	60
17.2	Povezovanje cevi za hladivo.....	60
17.2.1	O priključevanju cevi za hladivo.....	60
17.2.2	Varnostni ukrepi pri priključevanju cevi za hladivo.....	60
17.2.3	Navodila pri priključevanju cevi za hladivo.....	61
17.2.4	Napotki za upogibanje cevi.....	62
17.2.5	Robljenje konca cevi.....	62
17.2.6	Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto.....	63
18	Električna napeljava	64
18.1	Priključevanje električnega ožičenja.....	64
18.1.1	Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja.....	64
18.1.2	Napotki za priključevanje električnega ožičenja.....	65
18.1.3	Specifikacije za standardne komponente ožičenja.....	67
18.2	Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto.....	67
19	Začetek uporabe	70
19.1	Pregled: Zagon.....	70
19.2	Napotki za varnost pri zagonu.....	70
19.3	Seznam preverjanj pred začetkom uporabe.....	70
19.4	Izvedite preizkus delovanja.....	71
20	Konfiguracija	72
20.1	Nastavitve sistema.....	72
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	Pojmovnik	80

1 O dokumentaciji

1.1 O tem dokumentu



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.



INFORMACIJA

Prepričajte se, da ima uporabnik natisnjeno dokumentacijo in ga prosite, naj jo shrani.

Ciljno občinstvo

Pooblaščen monterji + 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.

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

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



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

Tehnično-inženirski podatki

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

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.

Simbol	Razlaga
	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.



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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



OPOMIN

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



OPOMIN

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



OPOMIN

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

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

Najmanj naslednje informacije MORAJO biti zagotovljene na dostopnem mestu izdelka:

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

Potrebne smernice za tak dnevnik za Evropo podaja standard EN378.

2.1.2 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 odprtin za prezračevanje.
- Pazite, da bo enota izravnana.

Enote NE nameščajte na naslednjih mestih:

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

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 namestitev, servisiranje, vzdrževanje in popravila izvedeni v skladu z navodili Daikin in v skladu z veljavno zakonodajo, in da jih izvajajo pooblaščen osebe.

**OPOZORILO**

Če je na enoto prek sistema cevodovodov 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.

**OPOZORILO**

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

**OPOMIN**

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

**OPOMIN**

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

**OPOMBA**

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

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

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

Da bi določili najmanjšo potrebno kvadrato prostora

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

- 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 uporabe R410A ali R32

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



NEVARNOST: NEVARNOST EKSPLOZIJE

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

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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

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



OPOMBA

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



OPOMBA

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



OPOMBA

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



OPOMBA

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

- Če je potrebno ponovno polnjenje, glejte nazivno ploščico enote. Na njej sta označeni vrsta hladiva in potrebna količina.
- Enota je tovarniško napolnjena s hladivom. Odvisno od velikosti in dolžine cevi je treba v nekaterih sistemih dotočiti hladivo.
- 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. 

Če	Potem
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, priklaplajte 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.
- Enoto NE puščajte brez nadzora, če ste z nje odstranili servisni pokrov.

**OPOZORILO**

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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



OPOMIN

- Ko priključujete napajanje: najprej povežite ozemljitev, nato pa izvedite povezave za prenos električnega toka.
- Ko izključujete napajanje: najprej odklopite povezave za prenos električnega toka, nato pa še ozemljitev.
- Dolžina vodnikov med oporo napajalnega kabla in samim 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 namestitev, servisiranje, vzdrževanje, popravilo in uporabljeni materiali upoštevajo navodila iz Daikin (vključno z vsemi dokumenti, navedenimi v razdelku "Dokumentacija"), pa tudi, da so v skladu z veljavno zakonodajo in jih izvajajo samo usposobljene osebe. V Evropi in na območjih, kjer so v uporabi standardi IEC, je ustrezen standard EN/IEC 60335-2-40.

Nameščanje enote (glejte "16 Nameščanje enote" [▶ 49])



OPOZORILO

Montažo mora izvesti monter, izbira materialov in montaža pa morata ustrezati veljavni zakonodaji. Zadevni standard za Evropo je EN378.



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 NI dostopna splošni populaciji. Namestite jo na zavarovano mesto, zaščiteno pred prostim dostopom.

Ta enota je primerna za montažo v komercialni zgradbi ali v zgradbi, namenjeni lahki industriji, gospodinjstvu ali stanovanjskem okolju.



OPOZORILO

Za enote, ki uporabljajo hladivo R32, je treba paziti, da bodo vse prezračevalne odprtine proste.

Nameščanje voda (glejte "16.2.2 Navodila za nameščanje cevovodov" [▶ 54])



OPOZORILO

NE nameščajte delujočih virov vžiga (npr.: odprtega plamena, delujoče plinske naprave ali delujočega električnega grelnika) v cevovod.

**OPOMIN**

- Prepričajte se, da namestitev voda NE presega namestitvenega območja zunanjega statičnega tlaka za enoto. Glejte tehnično dokumentacijo vašega modela za območje nastavitve.
- Zagotovo namestite platnen vod, da se vibracije NE bodo prenašale na vod ali na strop. Uporabite zvočno-vpojni material (izolacijski material) za oblaganje voda in nanesite izolacijsko gumo proti vibracijam na obesne svornike.
- Pri varjenju pazite, da NE boste pršili po zbirni posodi ali zračnem filtru.
- Če kovinski vod prehaja skozi kovinske letve, žične mreže ali kovinske plošče znotraj lesene konstrukcije (npr. slepi stropovi, montažne stene), ločite električno povezavo voda od zidnih napeljav).
- Namestite izhodno rešetko na tako mesto, da zračni pretok ne bo v neposrednem stiku z ljudmi.
- NE uporabljajte pospeševalnih ventilatorjev v vodu. Uporabite funkcijo za samodejno prilagajanje hitrosti ventilatorja (glejte "20 Konfiguracija" [► 72]).

Nameščanje cevi za hladivo (glejte "17 Nameščanje cevi" [► 59])**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**

Cevovodi morajo biti nameščeni v skladu z navodili v poglavju "17 Nameščanje cevi" [► 59]. 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" [► 64])**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 komunalne cevi, prenapetostnega odvodnika ali ozemljitve telefona. Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električni udar.
- Namestite zahtevane varovalke ali prekinjala tokovnih krogov.
- Izberite električno ožičenje s kabelskimi vezicami, tako da kabli NE bodo prišli v stik z ostrimi robovi ali cevmi, še posebej na visokotlačni strani.
- NE uporabljajte oblepljenih žic ali povezav iz zvezdastega sistema. Povzročijo lahko pregrevanje, električni udar ali požar.
- NE nameščajte kondenzatorja za fazni premik, saj je ta enota opremljena z inverterjem. Kondenzator za fazni premik bo zmanjšal zmogljivost in lahko povzroči nesreče.



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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

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 gospodinjstskimi odpadki. Če je kemijski simbol natisnjen pod simbolom, tak kemijski simbol pomeni, da baterija vsebuje težko kovino nad določeno koncentracijo.

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

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

4.2 Navodila za varno delovanje



OPOZORILO

- Enote NE spreminjajte, razstavlajte, odstranjujte, na novo nameščajte ali popravljajte sami, saj lahko nepravilno razstavljanje ali montaža povzročita električni udar ali požar. Stopite v stik s prodajalcem.
- Če pride do puščanja hladiva, preverite, da ni nikjer v bližini odprt ogenj. Hladivo 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.



OPOMIN

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



OPOZORILO

Enota vsebuje električne in vroče sestavne dele.



OPOZORILO

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



OPOMIN

Dolgotrajna izpostavljenost zračnemu toku je zdravju škodljiva.



OPOMIN

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



OPOMIN

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



OPOZORILO

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



OPOMIN

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

Za enote, ki uporabljajo hladivo R32, je treba paziti, da bodo vse prezračevalne odprtine proste.

Vzdrževanje in servisiranje (glejte "10 Vzdrževanje in servisiranje" [▶ 33])



OPOMIN: Pazite na ventilator!

Medtem ko ventilator deluje, je pregledovanje enote nevarno.

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

**OPOMIN**

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

**OPOZORILO**

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

**OPOMIN**

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

**OPOMIN**

Preden dostopate do priključkov, zagotovo prekinite vse električno napajanje.

**NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA**

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

**OPOZORILO**

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

**NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA**

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

**OPOMIN**

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



OPOZORILO

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

O hladivu (glejte "10.5 O hladivu" [► 35])



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 tavanja, 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" [▶ 37])



OPOZORILO

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

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

5 O sistemu



OPOZORILO

- Enote NE spreminjajte, razstavljajte, odstranjujte, na novo nameščajte ali popravljajte sami, saj lahko nepravilno razstavljanje ali montaža 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 inštrumentov, hrane, rastlin, živali ali umetniških del.



OPOMBA

Za prihodnje spremembe ali razširitve sistema:

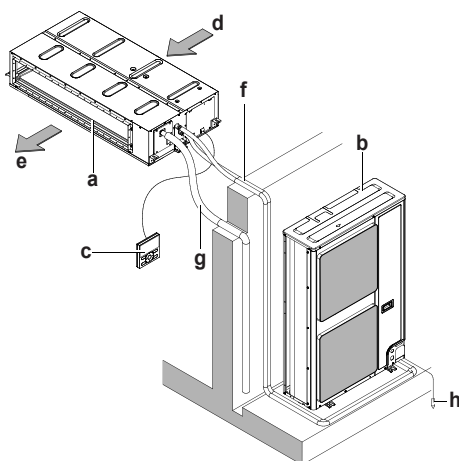
Poln pregled dovoljenih kombinacij (za prihodnje razširitve sistema) je na voljo v tehnično-inženirskih podatkih in ga je treba upoštevati. Stopite v stik z monterjem, da pridobite več informacij in profesionalne nasvete.

5.1 Razpostavitve sistema



INFORMACIJA

Naslednje slike so samo primeri in se morda NE ujemajo popolnoma z razporeditvijo vašega sistema.



- a Notranja enota
- b Zunanja enota
- c Uporabniški vmesnik
- d Vsesavanje zraka
- e Izpust zraka
- f Cevi za hladivo + kabel za medsebojno povezavo
- g Cev za iztok kondenzata
- h Ozemljitveni vodnik

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 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic			

	A	B	C	D	E
FDA125A	7,83	4,27	13,50	0,35	66

6 Uporabniški vmesnik



OPOMIN

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



OPOMBA

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



OPOMBA

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



OPOMBA

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

V priročniku za uporabo je neizčrpen pregled glavnih funkcij sistema.

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

7 Pred delovanjem

**OPOMIN**

Glejte "[4 Varnostna navodila za uporabnika](#)" [► 20], da boste prebrali vsa povezana varnostna navodila.

**OPOMBA**

Pod notranjo enoto ne postavljajte elementov, ki bi jih lahko poškodovala vlaga. Če je vlažnost v prostoru nad 80%, če je odtočna odprtina zamašena, ali če je filter zapacan, lahko pride do kondenzacije.

**OPOMBA**

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

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

8 Delovanje

8.1 Razpon delovanja

Za kombinacije z zunanjo enoto R410A			
Zunanje enote	Temperatura	Hlajenje	Ogrevanje
RZQ250	Zunanja	−5~46°C DB	−15~15°C WB
	Notranja	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG125	Zunanja	−15~50°C DB	−20~15,5°C WB
	Notranja	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG125	Zunanja	−15~46°C DB	−15~15,5°C WB
	Notranja	14~28°C WB	10~27°C DB
RR125	Zunanja	−15~46°C DB	—
	Notranja	12~28°C WB	—
RQ125	Zunanja	−5~46°C DB	−10~15°C WB
	Notranja	12~28°C WB	10~27°C DB
Vlažnost v prostoru		≤80% ^(a)	

^(a) Da bi se izognili nastanku kondenzata in kapljanju vode iz enote. Če sta temperatura ali vlažnost zunaj teh pogojev, se lahko vključijo varnostne naprave in klimatska naprava morda ne bo delovala.

Za kombinacijo z zunanjo enoto R32			
Zunanje enote	Temperatura	Hlajenje	Ogrevanje
RZAG125	Zunanja	−20~52°C DB	−20~24°C DB −20~18°C WB
	Notranja	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG125	Zunanja	−15~46°C DB	−15~21°C DB −15~15,5°C WB
	Notranja	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
Vlažnost v prostoru		≤80% ^(a)	

^(a) Da bi se izognili nastanku kondenzata in kapljanju vode iz enote. Če sta temperatura ali vlažnost zunaj teh pogojev, se lahko vključijo varnostne naprave in klimatska naprava morda ne bo delovala.

8.2 O načinih delovanja



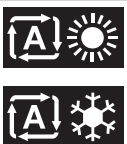
INFORMACIJA

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

8.3 Da bi krmilili sistem



INFORMACIJA

Za nastavitve načina delovanja in druge nastavitve glejte referenčni priročnik ali priročnik za uporabniški vmesnik.

9 Varčevanje z energijo in optimalno delovanje



OPOMIN

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



OPOMBA

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

Za enote, ki uporabljajo hladivo R32, je treba paziti, da bodo vse prezračevalne odprtine proste.

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

- Preprečite neposreden vdor sončne svetlobe v prostor med hlajenjem, tako da uporabljate zavesa ali žaluzije.
- Prepričajte se, da je območje dobro prezračevano. NE zapirajte nobenih odprtin za prezračevanje.
- Redno zračite. Razširjena uporaba zahteva posebej pozorno zračenje.
- Vrata in okna naj bodo zaprta. Če ostanejo vrata in okna odprta, bo zrak odtekal iz prostora ter povzročil zmanjšanje učinka 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" ► 33).
- Če vlažnost presega 80% ali če se odtočna odprtina zamaši, lahko nastane kondenzat.
- Ustrezno naravnajte temperaturo prostora, da vam bo udobno. Izogibajte se prekomernemu hlajenju ali segrevanju prostora. Naj vas opozorimo, da bo preteklo nekaj časa, preden bo sobna temperatura dosegla nastavljeno. Pretehtajte uporabo možnosti nastavitve časovnika.
- Prilagodite smeri pretoka zraka, da se izognete zbiranju hladnega zraka na tleh ali toplega zraka pod stropom. (Med hlajenjem ali sušenjem usmerite zrak v strop, med ogrevanjem v tla.)
- Izogibajte se neposrednemu pretoku zraka v smeri ljudi v prostoru.

10 Vzdrževanje in servisiranje

10.1 Varnostni ukrepi za vzdrževanje in servisiranje



OPOMIN

Glejte "4 Varnostna navodila za uporabnika" [▶ 20], da boste prebrali vsa povezana varnostna navodila.



OPOMBA

Enote nikoli ne pregledujte ali servisirajte sami. Pokličite strokovnjaka - serviserja, ki naj opravi to delo. Vendar lahko kot končni uporabnik očistite zračni filter in izstopno zračno odprtino.



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.

10.2 Čiščenje zračnega filtra in izstopne zračne odprtine



OPOMIN

Izključite enoto, pred čiščenje zračnega filtra in izstopne zračne odprtine.



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.

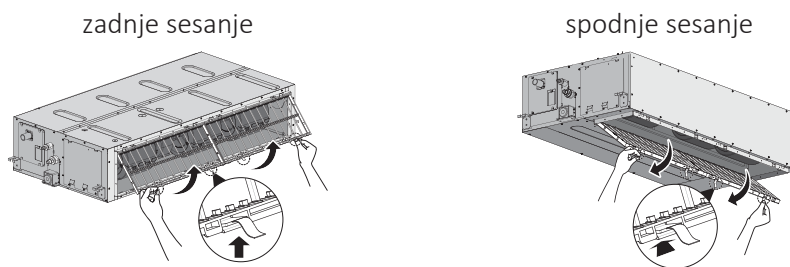
10.2.1 Čiščenje zračnega filtra

Kdaj očistiti zračni filter:

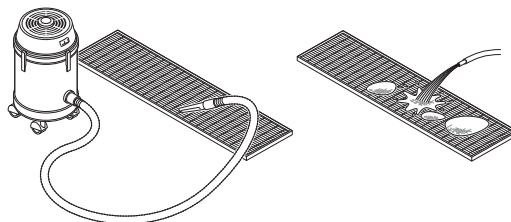
- Splošno navodilo: vsakih 6 mesecev. Če je zrak v prostoru močno onesnažen, zračni filter čistite pogosteje.
- Odvisno od nastavitvev je lahko na uporabniškem vmesniku opozorilo **ČAS ZA ČIŠČENJE ZRAČNEGA FILTRA**. Ko se prikaže opozorilo, očistite zračni filter.
- Če je umazanije preveč in je ni mogoče očistiti, zračni filter zamenjajte (= dodatna oprema).

Kako očistiti zračni filter:

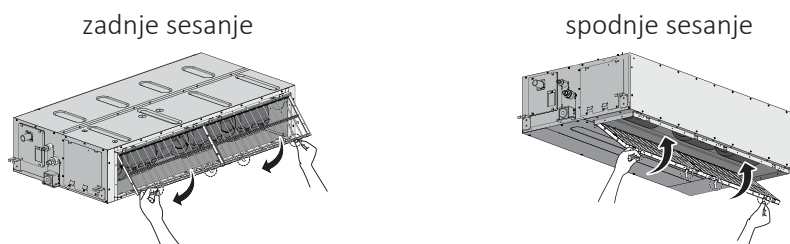
- 1 Zračne filtre odstranite, tako da blago potegnete navzgor (v primeru zadnjega sesanja) ali nazaj (v primeru spodnjega sesanja).



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



- 3 Zračni filter posušite v senci.
- 4 Spet privijte zračni filter. Poravnajte 2 konzole za obešanje in 2 sponke potisnite na njihovo mesto. Če je treba, rahlo nategnite blago.



- 5 Preglejte, da so vsa 4 obešala čvrsto pritrjena.
- 6 Pri spodnjem vsesavanju zaprite rešetko na vstopni zračni odprtini.
- 7 Vključite napajanje.
- 8 Pritisnite **GUMB ZA PONASTAVITEV FILTRA (RESET)**.

Rezultat: Z uporabniškega vmesnika izgine napis **ČAS ZA ČIŠČENJE ZRAČNEGA FILTRA**.

10.2.2 Da bi očistili izstopno zračno odprtino



OPOZORILO

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

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

10.3 Vzdrževanje pred dolgotrajnim nedelovanjem

Npr. na koncu sezone.

- Pustite, da notranje enote delujejo v načinu Samo delovanje ventilatorjev približno pol dneva, tako da se posuši notranjost enot.
- Izključite napajanje. Zaslon uporabniškega vmesnika izgine. Ko je glavno napajanje vključeno, bo klimatska naprava porabljala nekaj elektrike, tudi ko ne deluje.
- Očistite zračni filter in ohišje notranje enote (glejte "10.2 Čiščenje zračnega filtra in izstopne zračne odprtine" [► 33]). Pazite, da boste očiščene zračne filtre zagotovo vrnili na njihova mesta.
- Odstranite baterije iz uporabniškega vmesnika (če je v uporabi).

10.4 Vzdrževanje po dolgotrajnem nedelovanju

Npr. na začetku sezone.

- Preverite in odstranite vse, kar morda blokira dovod in odvod zraka na notranji in zunanji enoti.
- Preverite, ali je naprava pravilno ozemljena.
- Preverite, ali je kakšen vodnik pretrgan. V primeru težav stopite v stik s prodajalcem.
- Očistite zračni filter in ohišje notranje enote (glejte "10.2 Čiščenje zračnega filtra in izstopne zračne odprtine" [► 33]). Pazite, da boste očiščene zračne filtre zagotovo vrnili na njihova mesta.
- Vključite napajanje vsaj 6 ur pred zagonom enote, da bi zgotovili nemoteno delovanje. Čim je vzpostavljeno napajanje, se pojavi uporabniški vmesnik.
- Vstavite baterije v uporabniški vmesnik (če je v uporabi).

10.5 O hladivu

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

Tip hladiva: R32

Vrednost potenciala globalnega ogrevanja (GWP): 675

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 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.

**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.



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.
Sistem se zaustavi takoj po zagonu delovanja.	- 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" [▶ 33]).

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" [▶ 33]). - Preverite nastavitve temperature. Glejte priročnik uporabniškega vmesnika. - Preverite, ali je hitrost ventilatorja nastavljena na počasi. Glejte priročnik uporabniškega vmesnika. - Preverite, ali je kot zračnega toka nastavljen pravilno. Glejte priročnik uporabniškega vmesnika. - Preverite, ali so odprta okna ali vrata. Zaprite okna in vrata, da ne bi v prostor pihal veter. - Preverite, ali v prostor sije direktno sonce. Uporabite zavese ali žaluzije. - Preverite, da ni med hlajenjem v prostoru preveč ljudi. Preverite, ali je vir toplote v prostoru premočan. - Če je v prostoru prevroče (pri hlajenju). Če je v prostoru prevroče, hlajenje ne more biti enako učinkovito.
Delovanje se nenadoma prekine. (Lučka delovanja utripa.)	- Preverite, ali se je zamašil zračni filter (glejte "10.2.1 Čiščenje zračnega filtra" [▶ 33]). - Preverite, ali sta vstopna ali izstopna zračna odprtina zamašeni. Odstranite ovire, obrnite prekinjalo OFF in nazaj ON. Če lučka še vedno utripa, stopite v stik s prodajalcem. - Preverite, ali so vse notranje enote, ki so priključene na zunanjo enoto v sistemu multi, v istem načinu delovanja.
Med delovanjem se naprava čudno obnaša.	Klimatska naprava se lahko nenavadno odziva zaradi strele ali radijskih valov. Obrnite prekinjalo na OFF in nazaj ON.

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

11.1 Simptomi, ki NISO sistemske napake

Naslednji simptomi NISO sistemske napake:

11.1.1 Simptom: Sistem ne deluje

- Klimatska naprava se ne zažene takoj, ko na uporabniškem vmesniku pritisnete tipko ON/OFF (vklop/izklop). Če sveti lučka DELOVANJE, je klimatska naprava v običajnem načinu. Naprava se ne zažene takoj, ker ena od varnostnih naprav preprečuje preobremenitev klimatske naprave. Klimatska naprava se bo samodejno spet zagnala po 3 minutah.
- Klimatska naprava se ne zažene takoj, ko je glavno napajanje vključeno. Eno minuto počakajte, da se mikroračunalnik pripravi na delovanje.
- Klimatska naprava se ne zažene takoj, ko je tipka za nastavitev temperature vrnjena v prejšnji položaj, ko jo pritisnete. Naprava se ne zažene takoj, ker ena od varnostnih naprav preprečuje preobremenitev klimatske naprave. Klimatska naprava se bo samodejno spet zagnala po 3 minutah.
- Zunanja enota se je zaustavila. To pomeni, da je temperatura v sobi dosegla nastavljeno. Enota preklopi na prezračevanje. "☼" (external control icon) se prikaže na uporabniškem vmesniku in delovanje je drugačno, kakor je nastavljeno na uporabniškem vmesniku. Za modele multi split mikroračunalniki izvajajo naslednji nadzor glede na način delovanja drugih notranjih enot.
- Hitrost ventilatorja je drugačna od nastavljene. Če pritisnete tipko za uravnavanje hitrosti ventilatorja, ventilator ne spremeni hitrosti. Ko sobna temperatura doseže nastavljeno temperaturo v načinu ogrevanja ali je dosežena največja zmogljivost enote, zunanja enota neha delovati, notranja pa bo delovala v načinu samo ventilator (počasno vrtenje ventilatorja). V primeru sistema multi sploh bo notranja enota izmenjaje delovala v način ventilator stop in samo ventilator (LL = počasno vrtenje ventilatorja). Tako hladen zrak ne bo pihal naravnost v osebe, ki se zadržujejo v prostoru.

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

- Ko je med hlajenjem zelo visoka vlaga (v zamaščenih in prašnih prostorih). Če je notranost notranje enote zelo zapackana, bo temperatura v prostoru neenakomerna. Treba je očistiti notranost notranje enote. Podrobnosti o čiščenju enote vam bo povedal prodajalec. Ta postopek mora izvesti kvalificiran serviser.
- Ko klimatska naprava preklopi iz načina ogrevanje po odmrzovanju. Vlaga, ki jo ustvari odmrzovanje, se spreminja v paro in uhaja.

11.1.3 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.

11.1.4 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.

11.1.5 Simptom: Hrup klimatskih naprav (notranja enota)

- Ko se sistem zaustavi po ogrevanju, se sliši zvok "piši -piši". Ta zvok povzroča širjenje in krčenje plastičnih delov, ki ga povzroči temperaturna sprememba.

11.1.6 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.

11.1.7 Simptom: Iz enote se pokadi prah

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

11.1.8 Simptom: Enote lahko oddajajo neprijeten vonj

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

12 Premeščanje

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

13 Odlaganje



OPOMBA

Sistema nikar NE poskušajte razstaviti sami: razstavljanje sistema, delo s hladivom, oljem in drugimi deli MORA biti izvedeno v skladu z zadevno zakonodajo. Enoto 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



INFORMACIJA

Naslednje slike so samo primeri in se morda NE ujemajo popolnoma z razporeditvijo vašega sistema.



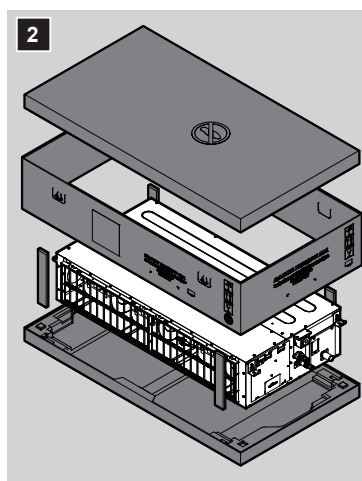
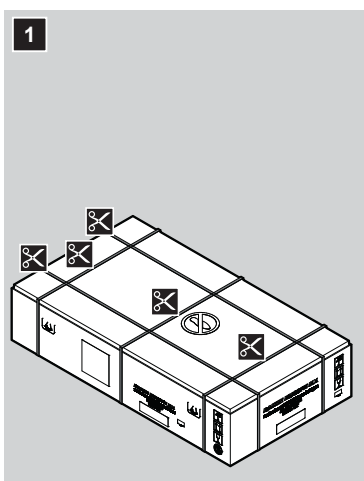
OPOZORILO: BLAGO VNETLJIV MATERIAL

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

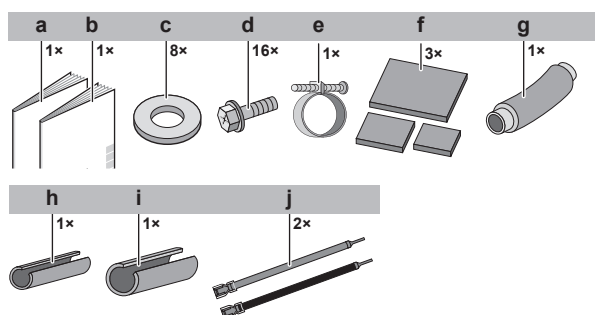
14.1.1 Za odpakiranje in rokovanje z enoto

Uporabite mehak jermen ali zaščitne plošče pod vrh, 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** Priročnik za montažo in uporabo
- b** Splošni varnostni ukrepi
- c** Podložke za obesni nosilec
- d** Vijaki za prirobnice cefovoda
- e** Kovinska objemka
- f** Zatesnitvene blazinice: Velika (cev za iztok kondenzata), srednja 1 (plinska cev), srednja 2 (tekočinska cev)
- g** Gibka odvodna cev
- h** Izolacijski kos: Majhen (tekočinska cev)
- i** Izolacijski kos: Velika (plinska cev)
- j** ObiĀtjajni napajalni kabel

15 O enotah in opsijskih dodatkih

V tem poglavju

15.1	Identifikacija.....	46
15.1.1	Nazivna ploščica: notranja enota.....	46
15.2	O notranji enoti.....	46
15.3	Razpostavitev sistema.....	47
15.4	Kombiniranje enot in možnosti.....	47
15.4.1	Možni opsijski dodatki za notranjo enoto.....	48

15.1 Identifikacija

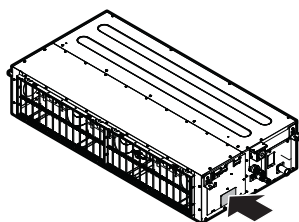


OPOMBA

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

15.1.1 Nazivna ploščica: notranja enota

Mesto



15.2 O notranji enoti

Za kombinacije z zunanjo enoto R410A			
Zunanje enote	Temperatura	Hlajenje	Ogrevanje
RZQ250	Zunanja	-5~46°C DB	-15~15°C WB
	Notranja	14~28°C WB	10~27°C DB
RZQG125	Zunanja	-15~50°C DB	-20~15,5°C WB
	Notranja	12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG125	Zunanja	-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
	Notranja	14~28°C WB	10~27°C DB
RR125	Zunanja	-15~46°C DB	—
	Notranja	12~28°C WB	—
RQ125	Zunanja	-5~46°C DB	-10~15°C WB
	Notranja	12~28°C WB	10~27°C DB
Vlažnost v prostoru		≤80% ^(a)	

^(a) Da bi se izognili nastanku kondenzata in kapljanju vode iz enote. Če sta temperatura ali vlažnost zunaj teh pogojev, se lahko vključijo varnostne naprave in klimatska naprava morda ne bo delovala.

Za kombinacijo z zunanjo enoto R32			
Zunanje enote	Temperatura	Hlajenje	Ogrevanje
RZAG125	Zunanja	-20~52°C DB	-20~24°C DB -20~18°C WB
	Notranja	17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG125	Zunanja	-15~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
	Notranja	20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
Vlažnost v prostoru		≤80% ^(a)	

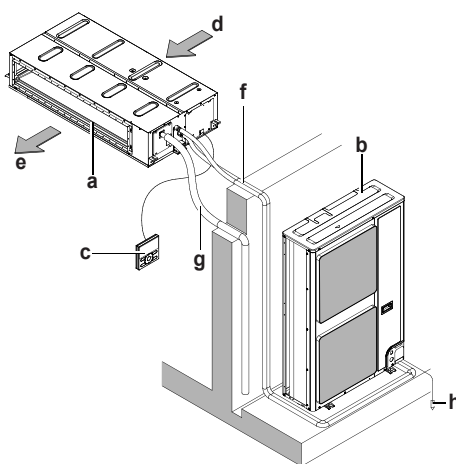
^(a) Da bi se izognili nastanku kondenzata in kapljanju vode iz enote. Če sta temperatura ali vlažnost zunaj teh pogojev, se lahko vključijo varnostne naprave in klimatska naprava morda ne bo delovala.

15.3 Razpostavitve sistema



INFORMACIJA

Naslednje slike so samo primeri in se morda NE ujemajo popolnoma z razporeditvijo vašega sistema.



- a Notranja enota
- b Zunanja enota
- c Uporabniški vmesnik
- d Vsesavanje zraka
- e Izpust zraka
- f Cevi za hladivo + kabel za medsebojno povezavo
- g Cev za iztok kondenzata
- h Ozemljitveni vodnik

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
- Vstopna zračna odprtina in platneni priključek za ploščo vstopne zračne odprtine (v primeru spodnjega vsesavanja).

16 Namešćanje enote



OPOZORILO

Montažo mora izvesti monter, izbira materialov in montaža pa morata ustrezati veljavni zakonodaji. Zadevni standard za Evropo je EN378.

V tem poglavju

16.1	Priprava mesta namestitve.....	49
16.1.1	Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto.....	49
16.2	Namešćanje notranje enote.....	51
16.2.1	Navodila pri namešćanju notranje enote.....	51
16.2.2	Navodila za namešćanje cevovodov.....	54
16.2.3	Navodila za namešćanje cevi za odvajanje kondenzata.....	55

16.1 Priprava mesta namestitve

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

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



OPOZORILO

Naprava, 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.

16.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto



INFORMACIJA

Preberite tudi splošne zahteve za mesto namešćanja. Glejte "[2 Splošni napotki za varnost](#)" [► 7] poglavje.



INFORMACIJA

Zvočni tlak je nižji od 70 dBA.



OPOMIN

Naprava NI dostopna splošni populaciji. Namestite jo na zavarovano mesto, zaščiten pred prostim dostopom.

Ta enota je primerna za montažo v komercialni zgradbi ali v zgradbi, namenjeni lahki industriji, gospodinjstvu ali stanovanjskem okolju.



OPOZORILO

Za enote, ki uporabljajo hladivo R32, je treba paziti, da bodo vse prezračevalne odprtine proste.

Enote NE namešćajte na naslednjih mestih:

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

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

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



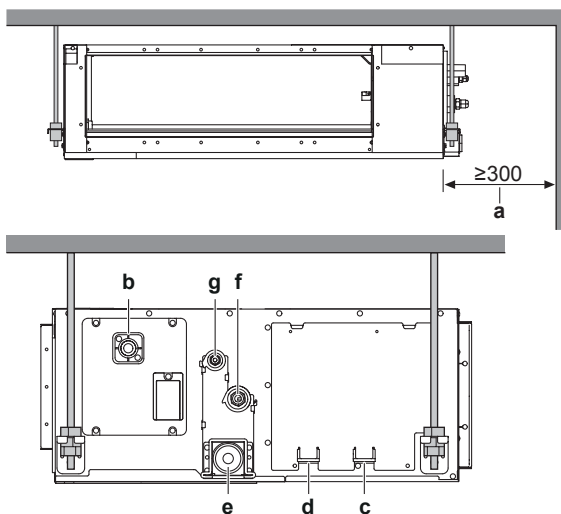
OPOMBA

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

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

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

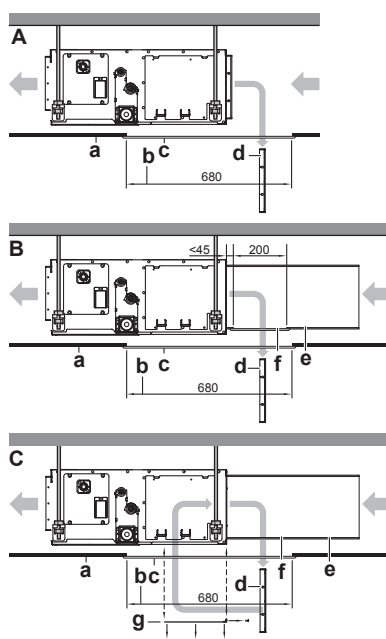
- Poskrbite za to, da v primeru puščanja voda ne bo poškodovala mesta namestitve in okolice.
- Izberite mesto, kjer hrup zaradi delovanja ali izpust vročega/mrzlega zraka iz enote ne bo nikogar motil. Mesto mora biti izbrano v skladu z veljavno zakonodajo.
- **Kondenzat.** Poskrbite za pravilno odvajanje kondenzata.
- **Papirni vzorec za nameščanje** (dodatek). Ko izbirate mesto namestitve, uporabite papirni vzorec. Na njem so mere enote in mesta obesnih svornikov, cevni izhodi, izhod cevi za odvod kondenzata in vhod električnega ožičenja.
- **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).
- **Zaščitna varovala.** Pazite, da boste zagotovo namestili varovala na stran za vsesavanje in izpust, da bi preprečili, da bi se kdo dotaknil lopatic ventilatorja ali izmenjevalnika toplote.
- Za montažo uporabite **svornike za obešanje**.
- **Razmiki.** Pazite na naslednje zahteve:



- a Prostor za vzdrževanje
b Cev za iztok kondenzata

- c Priključek za napajalni vodnik
- d Priključek vodnika za prenos signala
- e Vzdrževanje odtoka
- f Cev za hladivo v plinastem stanju
- g Cev za hladivo v tekočem stanju

▪ **Dodatki pri montaži:**



- A Standardno zadnje sesanje
- B Nameščanje z zadnjim vodom in odprtino servisnega voda
- C Nameščanje z zadnjim vodom, brez odprtine servisnega voda
- a Površina stropa
- b Odprtina v stropu
- c Plošča za servisni dostop (iz lokalne dobave)
- d Zračni filter
- e Filter dovoda za zrak
- f Odprtina servisnega voda
- g Izmenljiva plošča

16.2 Nameščanje notranje enote

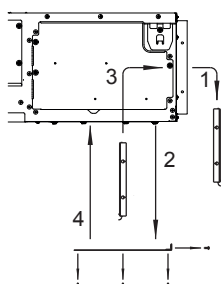
16.2.1 Navodila pri nameščanju notranje enote



INFORMACIJA

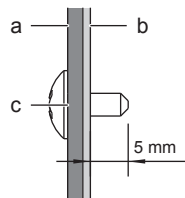
Dodatna oprema. Ko nameščate dodatno opremo, preberite tudi priročnik za nameščanje dodatne opreme. Odvisno od pogojev na licu mesta bo morda lažje, če boste najprej namestili dodatno opremo.

- **V primeru montaže z izolacijskim trakom, a brez odprtine servisnega voda.** Spremenite položaj zračnih filtrov.



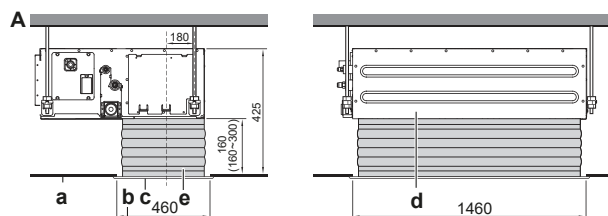
- 1 Odstranite zračne filtre z zunanje strani enote.

- 2 Odstranite izmenljivo ploščo.
 - 3 Namestite zračne filtre z notranje strani enote.
 - 4 Namestite izmenljivo ploščo.
- Ko nameščate vod za vstopno zračno odprtino, izberite pritrditvene vijake, ki bodo za 5 mm moleli ven na notranji strani prirobnice, da bi zaščitili zračni filter pred poškodbami med vzdrževanjem filtra.



- a Vod vstopne zračne odprtine
b Notranjost prirobnice
c Pritrditveni vijak

- **Trdnost stropa.** Preverite, ali je strop dovolj močan, da bo prenesel maso enote. Če obstaja tveganje, strop ojačajte, preden namestite enoto.
- **Dodatki pri montaži:**

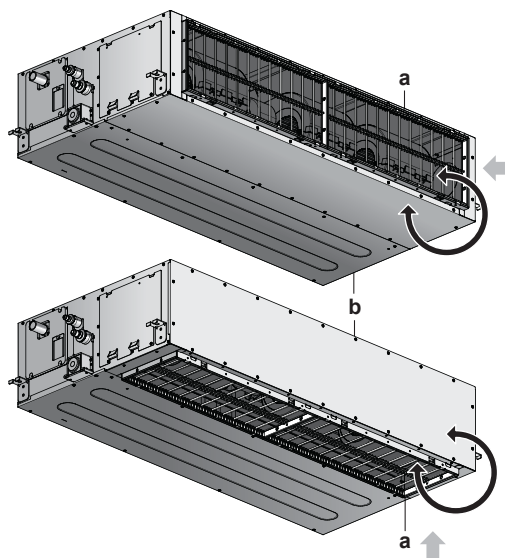


- A Nameščanje vstopne zračne odprtine s platneno povezavo
a Površina stropa
b Odprtina v stropu
c Plošča za dovod zraka (iz lokalne dobave)
d Notranja enota (zadnja stran)
e Platnena povezava za ploščo vstopne zračne odprtine (iz lokalne dobave)



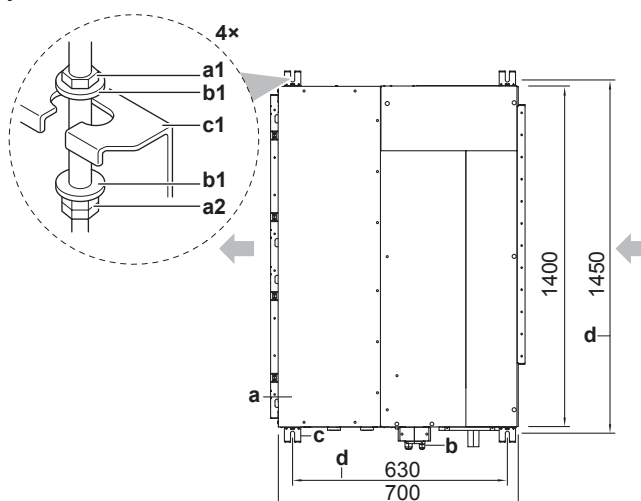
INFORMACIJA

To enoto je mogoče uporabljati s spodnjim sesanjem, tako da zamenjate izmenljivo ploščo s ploščo, na kateri je nameščen zračni filter.



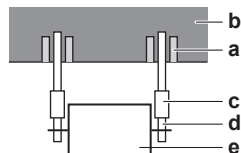
- a Plošča z nameščenim zračnim filtrom(filtri)
b Izmenljiva plošča

- **Obesni svorniki.** Za nameščanje uporabite svornike M10. Obesni nosilec pritrdite na obesni svornik. Varno jo pritrdite z matico in podložko s spodnje in zgornje strani obesnega nosilca.
- **Velikost odprtine v stropu.** Pazite, da bodo odprtine v stropu znotraj naslednjih omejitev:



- a1 Matica (iz lokalne dobave)
- a2 Dvojna matica (iz lokalne dobave)
- b1 Podložke (dodatki)
- c1 Obesni nosilec (priložen enoti)
- a Notranja enota
- b Cev
- c Nagib obesnega nosilca (spuščen)
- d Razdalje med svorniki za obešanje

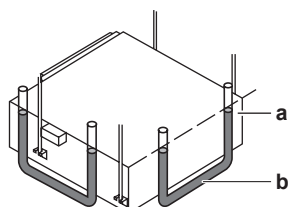
▪ **Primer montaže:**



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

▪ **Začasno namestite enoto.**

- 5 Obesni nosilec pritrdite na obesni svornik.
 - 6 Varno ga pritrdite.
- **Poravnavanje.** Prepričajte se, da je enota nameščena poravnano na vseh štirih vogalih z vodno tehnicco ali vinilno cevjo, napolnjeno z vodo.



- a Vodna tehcnica
- b Cevna vodna tehcnica

- 7 Zategnite zgornjo matico.

**OPOMBA**

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

16.2.2 Navodila za nameščanje cevovodov

**OPOZORILO**

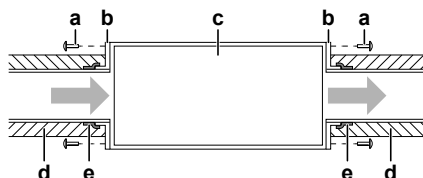
NE nameščajte delujočih virov vžiga (npr.: odprtega plamena, delujoče plinske naprave ali delujočega električnega grelnika) v cevovod.

**OPOMIN**

- Prepričajte se, da namestitev voda NE presega namestitvenega območja zunanjega statičnega tlaka za enoto. Glejte tehnično dokumentacijo vašega modela za območje nastavitve.
- Zagotovo namestite platnen vod, da se vibracije NE bodo prenašale na vod ali na strop. Uporabite zvočno-vpojni material (izolacijski material) za oblaganje voda in nanesite izolacijsko gumo proti vibracijam na obesne svornike.
- Pri varjenju pazite, da NE boste pršili po zbirni posodi ali zračnem filtru.
- Če kovinski vod prehaja skozi kovinske letve, žične mreže ali kovinske plošče znotraj lesene konstrukcije (npr. slepi stropovi, montažne stene), ločite električno povezavo voda od zidnih napeljav).
- Namestite izhodno rešetko na tako mesto, da zračni pretok ne bo v neposrednem stiku z ljudmi.
- NE uporabljajte pospeševalnih ventilatorjev v vodu. Uporabite funkcijo za samodejno prilagajanje hitrosti ventilatorja (glejte "20 Konfiguracija" ► 72).

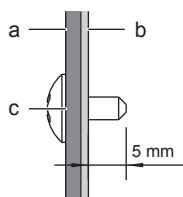
Cevi so iz lokalne dobave.

- **Stranica za vstop zraka.** Priključite vod in prirobnico na strani dovajanja zraka (ne dobavlja Daikin). Za povezavo prirobnice uporabite 7 dodatnih vijakov.



- a Povezovalni vijak (dodatek)
- b Prirobnica (iz lokalne dobave)
- c Glavna enota
- d Izolacija (iz lokalne dobave)
- e Aluminijasti trak (iz lokalne dobave)

- **Pritrditveni vijaki.** Ko nameščate vod za vstopno zračno odprtino, izberite pritrditvene vijake, ki bodo za 5 mm moleli ven na notranji strani prirobnice, da bi zaščitili zračni filter pred poškodbami med vzdrževanjem filtra.



- a Vod vstopne zračne odprtine
- b Notranjost prirobnice
- c Pritrditveni vijak

- **Filter.** Pazite, da boste namestili zračni filter v notranjost zračnega prehoda na strani vstopne odprtine za zrak. Uporabite zračni filter z zmogljivostjo zbiranja prahu $\geq 50\%$ (gravimetrična metoda). Priloženi filter ni v uporabi, ko je priključen vod za dovod.
- **Stranica za izstop zraka.** Priključite vod v skladu z notranjo mero prirobnice na izhodni strani.
- **Uhajanje zraka.** Okoli prirobnice na strani za vstop zraka in priključek za zrak ovijte aluminijasti trak. Prepričajte se, da na nobenem spoju ne pušča zrak.
- **Izolacija.** Izolirajte vod, da bi preprečili nastanek kondenzata. Steklена volna ali polietilenska pena, debeline 25 mm.

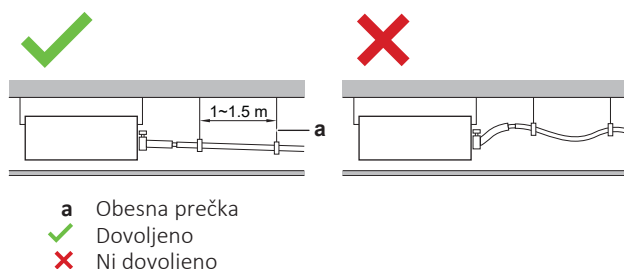
16.2.3 Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata

Poskrbite za pravilno odvajanje kondenzata. To zajema:

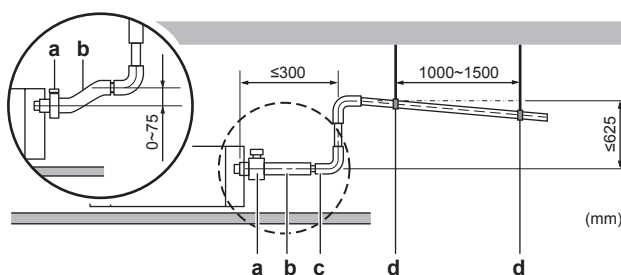
- Splošni napotki
- Priključevanje cevi za izpust na notranjo enoto
- Preverjanje, da nikjer ne pušča voda

Splošni napotki

- **Črpalka za odtok.** Za ta "tip z visokim dvigom" bodo zvoki odtoka zmanjšani, če boste črpalko za odtok namestili na višje mesto. Priporočena višina je 300 mm.
- **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 20 mm nazivnega premera in 26 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.



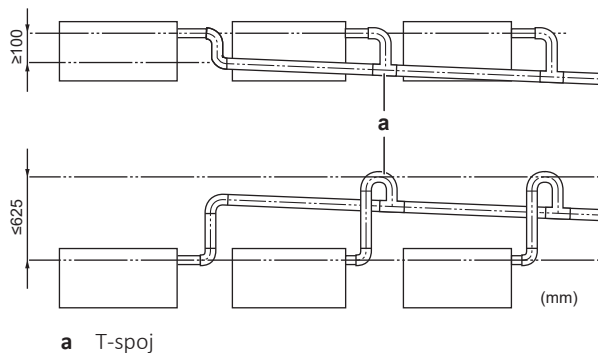
- **Kondenzacija.** Izvedite varnostne ukrepe proti kondenzaciji. Izolirajte vse izpustne cevi v stavbi.
- **Dvižne cevi.** Če je treba ustvariti pogoje za naklon, lahko namestite dvižne cevi.
 - Naklon gibljive odtočne cevi: 0~75 mm, da bi se izognili pritisku na cevi in zračnim mehurčkom.
 - Dvižne cevi: ≤ 300 mm od enote, ≤ 625 mm pravokotno na enoto.



a Kovinska objemka (dodatek)

- b Cev za odvod kondenzata (dodatek)
- c Dvižne cevi za odvod kondenzata (vinilne cevi z nazivnim premerom 25 mm in zunanjim premerom 32 mm) (iz lokalne dobave)
- d Obesne prečke (iz lokalne dobave)

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



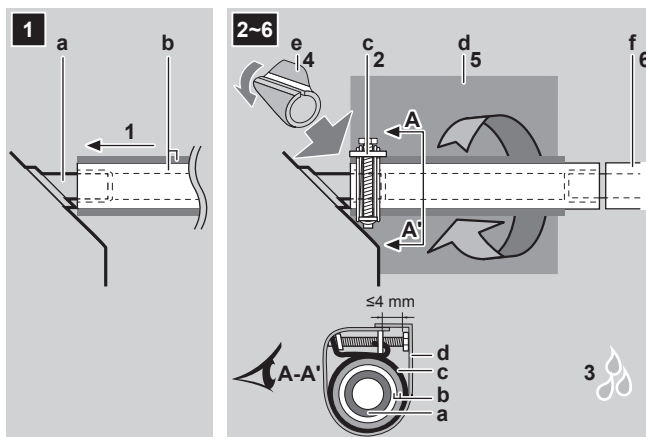
Priključevanje cevi za izpust na notranjo enoto



OPOMBA

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

- 1 Potisnite gibko odvodno cev tako daleč čez odvodno cev, kot je to mogoče.
- 2 Zatisnite kovinsko sponko, dokler ni glava vijaka manj od 4 mm od kovinske sponke.
- 3 Preverite, da nikjer ne pušča voda (glejte "[Preverjanje, da nikjer ne pušča voda](#)" [► 57]).
- 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.



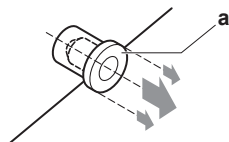
- a Priključek cevi za iztok kondenzata (povezan z enoto)
- b Gibka odvodna cev (dodatek)
- c Kovinska objemka (dodatek)
- d Velika tesnilna blazinica (dodatek)
- e Izolacijski kos (cevi za iztok kondenzata) (dodatek)
- f Cev za odvod kondenzata (ni priložen enoti)

**OPOMBA**

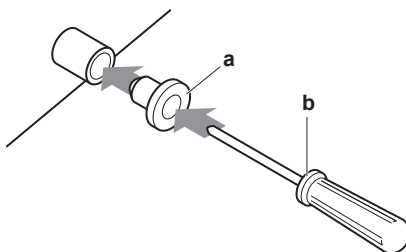
- NE odstranjajte čepa na cevi za iztok kondenzata. Iz nje bi lahko tekla voda.
- Odtočno odprtino uporabite le, ko želite izpustiti vodo iz sistema, če pred vzdrževanjem ni bila uporabljena črpalka.
- Nežno vstavite in odstranite odvodni čep. Prevelika sila bi lahko poškodovala odvodno pipo lovilnika.

Izvlomite čep.

- Čepa NE premikajte gor in dol.

**Čep potisnite na njegovo mesto.**

- Postavite čep in ga potisnite s križnim izvijačem.



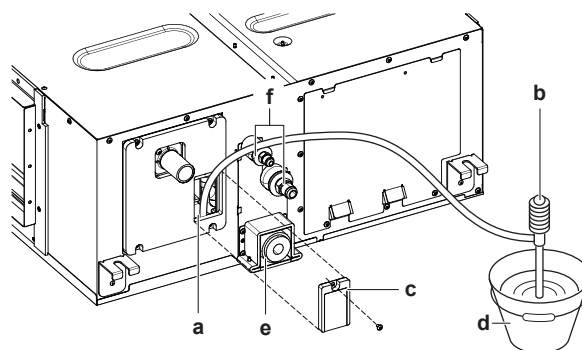
- a** Čep za odvod kondenzata
b Križni izvijač

Preverjanje, da nikjer ne pušča voda

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.
- 2 Odstranite pokrov stikalne omarice (a).
- 3 Priključite enofazno napajanje (50 Hz, 230 V) na priključka št. 1 in št. 2 na priključnem bloku za napajanje in ozemljitev.
- 4 Spet pritrdite pokrov stikalne omarice (a).
- 5 Vključite napajanje (ON).
- 6 Začnite postopek hlajenja (glejte "[19.4 Izvedite preizkus delovanja](#)" [► 71]).
- 7 Počasi vlijte približno 1 l vode skozi izstopno zračno odprtino in preverite, da nikjer ne pušča.



- a Dovod vode
- b Prenosna črpalka
- c Pokrov dovoda vode
- d Vedro (dodajanje vode skozi dovod vode)
- e Odtočna odprtina za vzdrževanje
- f Cevi za hladivo

- 8 Izključevanje napajanja.
- 9 Izključite električno ožičenje.
- 10 Odstranite pokrov krmilne omarice.
- 11 Izključite napajanje in ozemljitev.
- 12 Spet pritrdite pokrov krmilne omarice.

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](#)" [► 57]).

17 Nameščanje cevi

V tem poglavju

17.1	Priprava cevi za hladivo	59
17.1.1	Zahteve za cevi za hladivo	59
17.1.2	Izolacija cevi za hladivo	60
17.2	Povezovanje cevi za hladivo	60
17.2.1	O priključevanju cevi za hladivo	60
17.2.2	Varnostni ukrepi pri priključevanju cevi za hladivo	60
17.2.3	Navodila pri priključevanju cevi za hladivo	61
17.2.4	Napotki za upogibanje cevi	62
17.2.5	Robljenje konca cevi	62
17.2.6	Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto	63

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" [► 59]. 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

Za povezave cevi notranje enote uporabite naslednje premere cevi:

Zunanji premer cevi (mm)	
Cev za hladivo v tekočem stanju	Cev za hladivo v plinastem stanju
Ø9,5	Ø15,9

Material cevi za hladivo

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

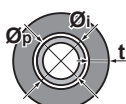
Zunanji premer (Ø)	Stopnja trdote	Debelina (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8")	Kaljeno (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Kaljeno (O)		

^(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)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 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" [▶ 59]

**NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE**

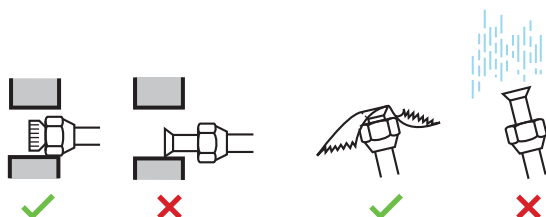
**OPOMBA**

- 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	

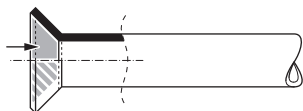
**OPOMBA**

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

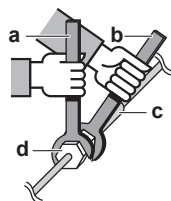
Pri priključevanju cevi upoštevajte naslednje napotke:

- 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 dva ključa hkrati.

- Ko priključujete cevi, za zategovanje holandske matice vedno uporabite sočasno viličasti in momentni ključ. S tem boste preprečili pokanje matic in puščanje.



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

Premer cevi (mm)	Navojni moment (N•m)	Premer razširitve (A) (mm)	Oblika razširitve (mm)
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
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).

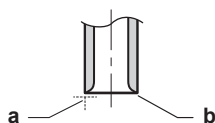
17.2.5 Robljenje konca cevi



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.

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



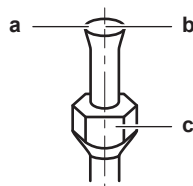
- a Režite točno pod pravim kotom.
- b Odstranite srh.

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

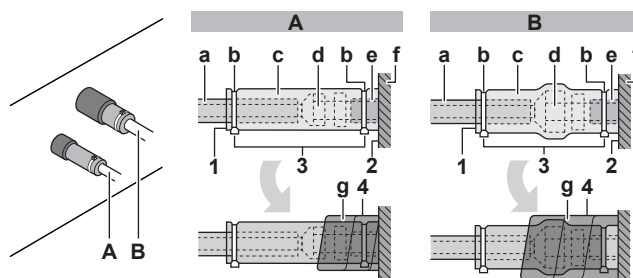
**OPOMIN**

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 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.

- **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 tekočine
- B Cevi za plin

- a Izolacijski material (iz lokalne dobave)
 - b Kabelska vezica (iz lokalne dobave)
 - 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	64
18.1.1	Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja	64
18.1.2	Napotki za priključevanje električnega ožičenja	65
18.1.3	Specifikacije za standardne komponente ožičenja	67
18.2	Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto	67

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" [▶ 67].

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

Preprečite nevarnosti zaradi nehotene ponastavitve termičnega odklopa: ta naprava se NE SME napajati prek zunanega preklopnika, denimo časovnika, in ne sme biti priključena na tokokrog, ki ga vzdrževanje redno vklaplja in izklaplja.

18.1.2 Napotki za priključevanje električnega ožičenja

Ves čas upoštevajte naslednje:

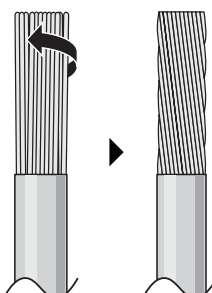
**OPOMBA**

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

Da bi pripravili večžilni kabel na nameščanje

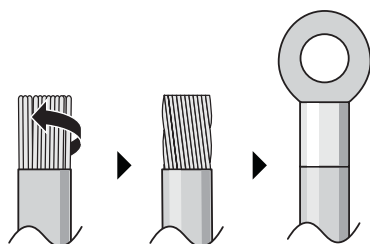
Način 1: Sesukajte večžilni kabel

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



Način 2: Uporaba okrogle pretisne ferule na koncu vodnika

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

**Pri nameščanju vodnikov uporabite naslednji postopek:**

Tip vodnika	Način montaže
Enožilni vodnik 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

18.1.3 Specifikacije za standardne komponente ožičenja

Komponenta		FDA125A
Kabel za električno napajanje	MCA ^(a)	2,1 A
	Napetost	220~240 V
	Trenutna	2,1 A
	Faza	1~
	Frekvenca	50~60 Hz
	Preseki kablov	MORA biti usklajeno z nacionalnimi predpisi za ožičenje. 3-žilni kabel Presek vodnika na podlagi toka, a ne manj kot 2,5 mm ²
Kabel za medsebojno povezavo (notranja ↔ zunanja)	Napetost	220~240 V
	Presek vodnika	Uporabljajte samo vodnike, ki so v skladu s harmoniziranimi standardi, imajo dvojno izolacijo in so primerni za uporabljeno napetost. 4-žilni kabel Najmanj 1,5 mm ²
Kabel uporabniškega vmesnika	Presek vodnika	Uporabljajte samo vodnike, ki so v skladu s harmoniziranimi standardi, imajo dvojno izolacijo in so primerni za uporabljeno napetost 2-žilni vodnik
	Dolžina vodnika	Največ 500 m
Priporočena varovalka na mestu montaže		16 A
Zemljostični odklopnik / naprava za tokovni ostanek		MORA biti usklajeno z nacionalnimi predpisi za ožičenje

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

18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto

**OPOMBA**

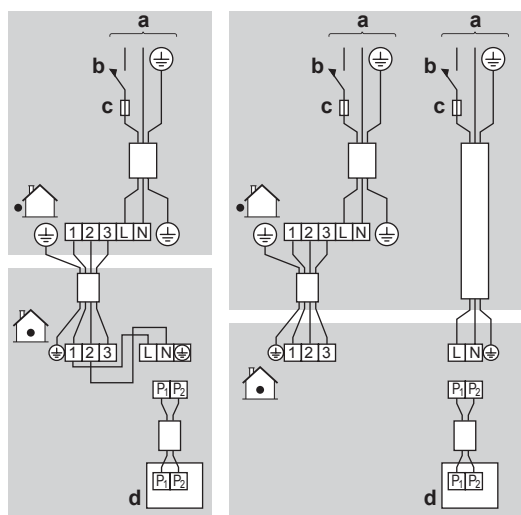
- Upoštevajte vezalno shemo (priloženo enoti, na pokrovu stikalne omarice).
- Pazite, da električno ožičenje NE bo oviralo pravilne pritrditve servisnega pokrova.

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

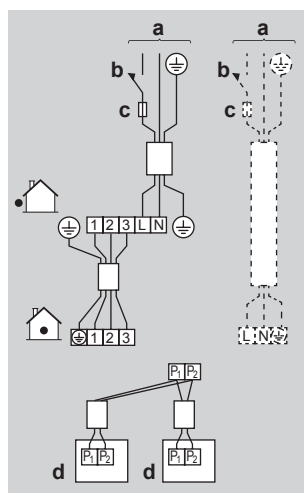
**OPOMBA**

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

- 1 Odstranite servisni pokrov.
 - 2 **Kabel uporabniškega vmesnika:** 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.
 - 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.
 - 5 Spet pritrdite servisni pokrov.
- Ko uporabljate 1 uporabniški vmesnik z 1 notranjo enoto.

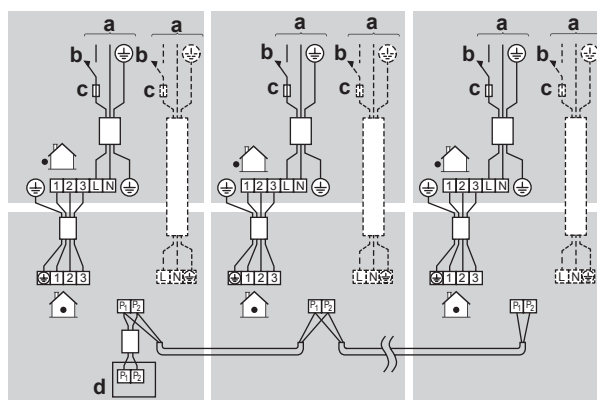


- Ko uporabljate 2 uporabniška vmesnika ⁽¹⁾



- Ko uporabljate skupinski nadzor ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Črtkasta črta predstavlja ločeno napajanje.



- a Napajanje
- b Glavno stikalo
- c Varovalka
- d Uporabniški vmesnik

- **Glavna enota:** Prepričajte se, da ste priključili ožičenje, ko v skupinskem nadzoru kombinirate s sistemom za sočasno delovanje.



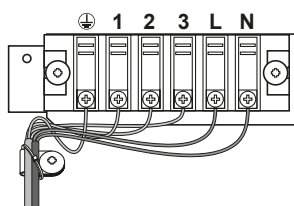
INFORMACIJA

V primeru skupinskega nadzora notranji enoti ni treba dodeliti skupinskega naslova. Naslov skupine se določi samodejno, ko se vključi električno napajanje.

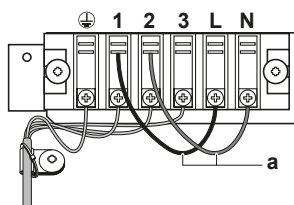
- **EN/IEC 61000-3-12**, če je moč kratkega stika S_{sc} večja ali enaka minimalni vrednosti S_{sc} na vmesniški točki med napajanjem uporabnika in javnim sistemom.
 - EN/IEC 61000-3-12 = Evropski/mednarodni tehnični standard, ki predpisuje omejitve za harmonične tokove, proizvedene z opremo, povezano v javna nizkonapetostna omrežja z vhodnim tokom, $>16\text{ A}$ in $\leq 75\text{ A}$ na fazo.
 - Monter ali uporabnik opreme mora zagotoviti, če je to potrebno s posvetom z operaterjem distribucijskega omrežja, da je oprema priključena na napajanje z močjo kratkega stika S_{sc} večjo ali enako minimalni S_{sc} vrednosti.

Da bi bila montaža izvedena v skladu z EN/IEC 61000-3-12, je treba upoštevati naslednja pravila:

- V primeru kombinacije enot 2x FDA125A + RZQ250 uporabite ločeno napajanj.



- Sicer glejte tabelo z vrednostmi S_{sc} za FDA125A na ekstranetu.
 - Če vrednost S_{sc} NI omenjena v tabeli za uporabljeno kombinacijo, uporabite splošni napajalni kabel, dobavljen z enoto.
 - Če je vrednost S_{sc} omenjena v tabeli, lahko uporabite priloženi splošni napajalni kabel ali ločeno napajanje, vendar je bolje, da uporabite ločeno napajanje.



- a Vodnik za splošni napajalni kabel (dodatek)

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	70
19.2	Napotki za varnost pri zagonu	70
19.3	Seznam preverjanj pred začetkom uporabe	70
19.4	Izvedite preizkus delovanja	71

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



INFORMACIJA

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



OPOMBA

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.

19.3 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe

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

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

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:

- Nastavitev zunanjega statičnega tlaka z uporabo:
 - Nastavitev samodejnega prilagajanja zračnega pretoka
 - Uporabniški vmesnik
- Čas za čiščenje zračnega filtra

Da bi nastavili samodejno prilagajanje zračnega pretoka

- Ko enota klimatske naprave deluje v načinu ventilator:
 - 1 Zaustavite klimatsko enoto.
 - 2 Nastavite številsko vrednost / številko druge kode na 03.

Nastavitev vsebine:	Potem ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Prilagajanje zračnega pretoka je izključeno	11(21)	7	01
Pritisnite ON/OFF, da bi se vrnili v običajno delovanje. Možna posledica: Indikator delovanja bo zasvetil in klimatska enota bo začela delovanje v načinu ventilator za samodejno prilagajanje zračnega pretoka.			03
Delovanje se zaustavi po od 1 do 8 minutah. Možna posledica: Nastavitev je dokončana in indikator delovanja bo ugasnil.			02

Če ni spremembe po prilagajanju zračnega pretoka, nastavitev izvedite še enkrat.



INFORMACIJA

- Hitrost ventilatorja za notranjo enoto je nastavljena vnaprej, tako da je zagotovljen standarden zunanji statični tlak.
- Da bi nastavili višji ali nižji zunanji statični tlak, ponastavite začetno nastavitev z uporabniškim vmesnikom.

Uporabniški vmesnik

Preverite nastavitev notranje enote: številka vrednosti / številka druge kode načina 11(21) mora biti nastavljena na 01.

Spremenite številko vrednosti / številko druge kode v skladu z zunanjim statičnim tlakom voda, ki ga je treba priključiti, kot je prikazano v spodnji tabeli.

⁽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

M	C1/SW	C2/—	Zunanji statični tlak ⁽¹⁾
13(23)	6	01	40
		02	50
		03	60
		04	70
		05	80
		06	90
		07	100
		08	110
		09	120
		10	130
		11	140
		12	150
		13	160
		14	180
		15	200

Čas za čiščenje zračnega filtra

Ta nastavitev mora ustrezati stopnji onesnaženosti v prostoru. Določa interval, v katerem se bo na uporabniškem vmesniku prikazalo obvestilo **ČAS ZA ČIŠČENJE ZRAČNEGA FILTRA**. Ko uporabljate brezžični uporabniški vmesnik, morate nastaviti tudi naslov (glejte priročnik za montažo uporabniškega vmesnika).

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

- **2 uporabniška vmesnika:** Če uporabljate 2 uporabniška vmesnika, mora biti eden nastavljen kot "GLAVNI" in drugi kot "POMOŽNI".

⁽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

21 Izročitev uporabniku

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

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

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
<i>R1</i>	Tiskano vezje notranje enote v okvari
<i>R3</i>	Nepravilnost na kontrolnem sistemu nivoja izpusta
<i>R4</i>	Okvara zaščite proti zmrzovanju
<i>R5</i>	Zaščita pred previsokim tlakom pri ogrevanju, zaščita pred zmrzovanjem pri hlajenju
<i>R6</i>	Okvara motorja ventilatorja
<i>R7</i>	Okvara motorja nihajne lopute
<i>R8</i>	Okvara električnega napajanja ali previsok tok na vhodu AC
<i>RF</i>	Okvara sistema vlažilnika
<i>RH</i>	Okvara zbiralnika prahu čistilnika zraka
<i>RJ</i>	Okvara nastavitve zmogljivosti (tiskano vezje notranje enote)
<i>C1</i>	Odpoved prenosa (tiskanim vezjem med notranje enote in pomožnim tiskanim vezjem)
<i>C4</i>	Okvara termistorja izmenjevalnika toplote na cevi za hladivo v tekočem stanju
<i>C5</i>	Okvara termistorja izmenjevalnika toplote na cevi za hladivo v plinastem stanju
<i>C6</i>	Okvara termistorja izmenjevalnika toplote na cevi za hladivo v plinastem stanju
<i>C9</i>	Okvara termistorja za sesavanje zraka
<i>CR</i>	Okvara termistorja za izpust zraka
<i>CJ</i>	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. Enoto 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
	Povezava		Ozemljitvena zaščita (vijak)
	Priključek		Pretvornik
	Ozemljitev		Priključek za rele
	Zunanje ožičenje		Priključek kratkega stika
	Varovalka		Priključna sponka
	Notranja enota		Povezavna letvica
	Zunanja enota		Žična sponka
	Naprava za tokovni ostanek		

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

Simbol	Pomen
A*P	Tiskano vezje
BS*	Gumb ON/OFF, stikalo za delovanje
BZ, H*O	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	Zemljostični odklopnik
Q*L	Preobremenitvena zaščita

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

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.

Navodila za vzdrževanje

Priročnik z navodili, izdelan za določen izdelek ali aplikacijo, v katerem je razloženo (če je to potrebno), kako namestiti, nastaviti, uporabljati in/ali vzdrževati izdelek ali aplikacijo.

Oprema

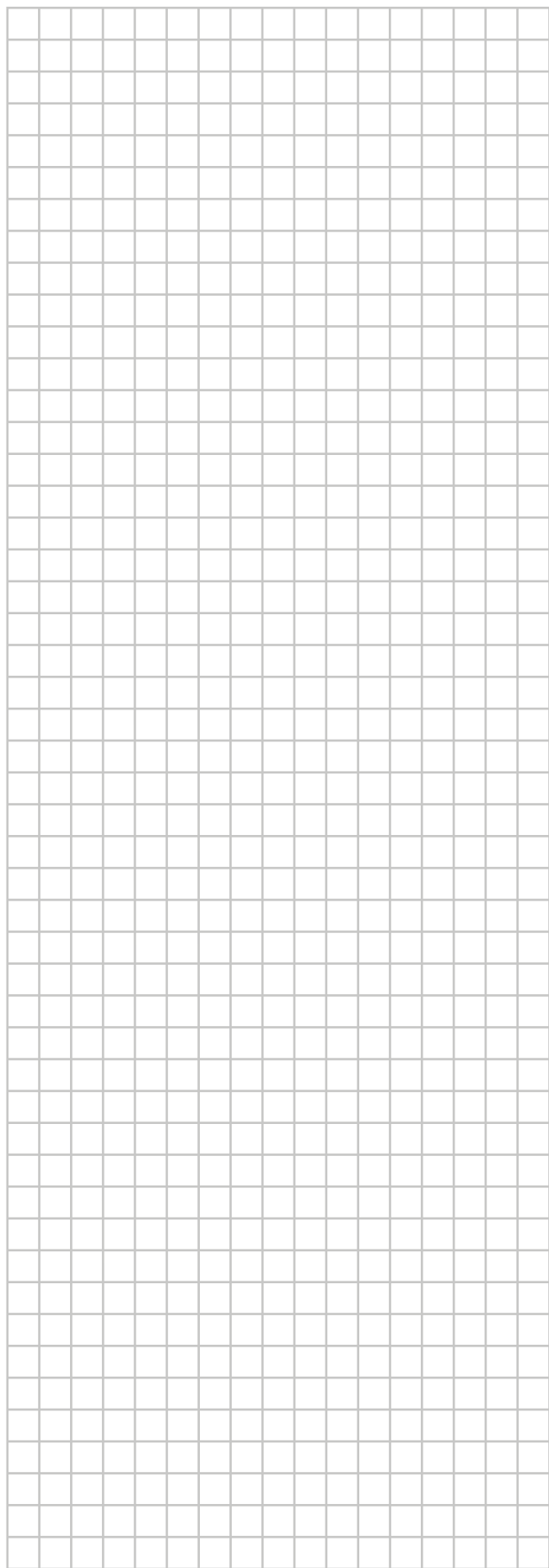
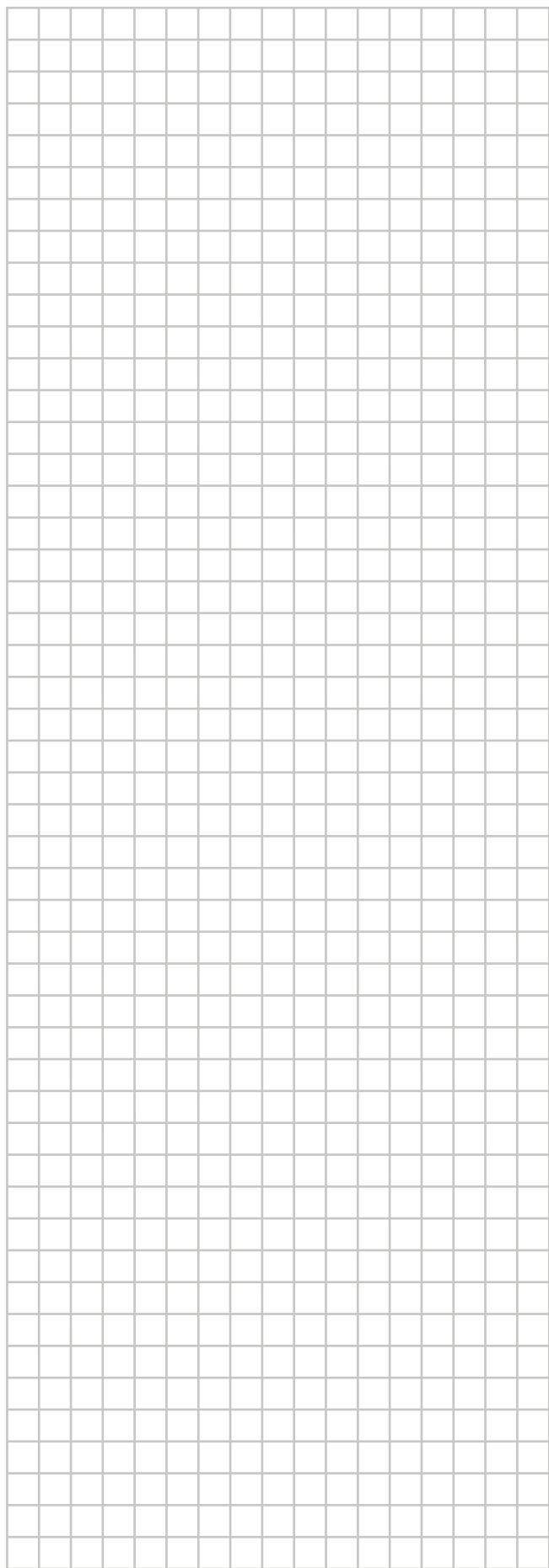
Nalepke, priročniki, listi z informacijami in oprema, ki je dobavljena z izdelkom in jo je treba namestiti v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

Opcijska oprema

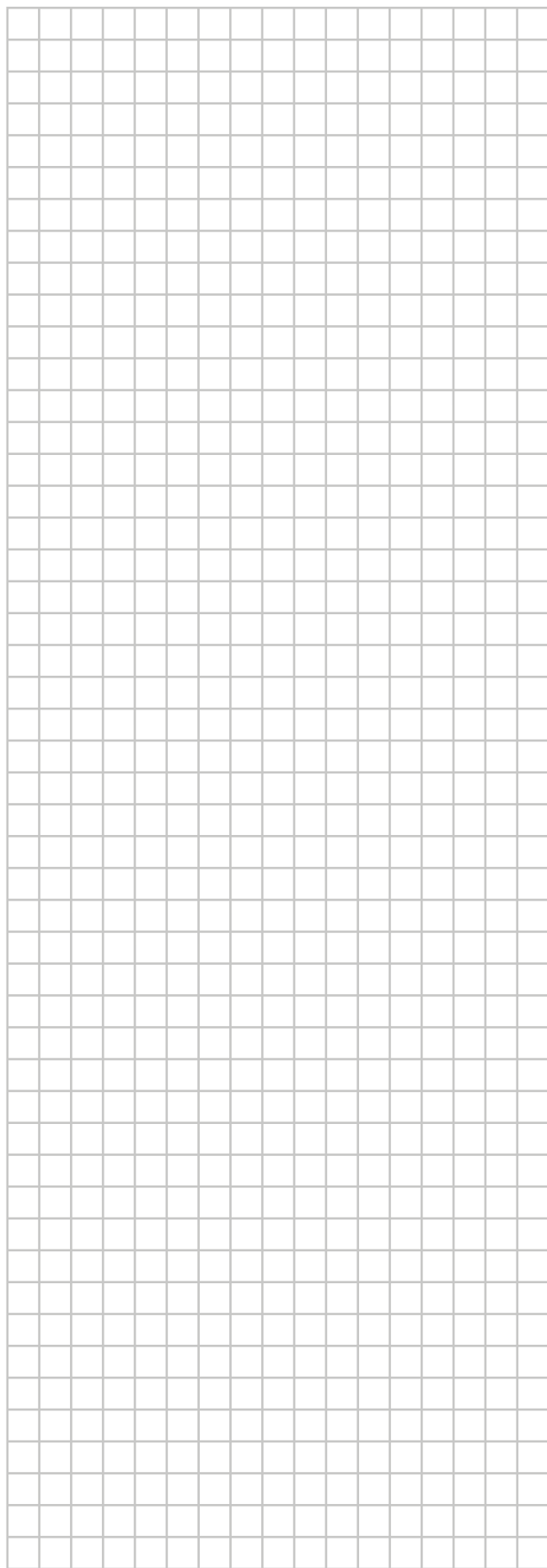
Oprema, ki jo izdela ali potrdi Daikin, ki jo je mogoče kombinirati z izdelkom v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

Lokalna dobava

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







ERC

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P495031-1B 2022.10